

428.4
ค 4647
ร.3

การเปรียบเทียบความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้าง
ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนอ่านตามคู่มือครู

23 ต.ค. 2539

ปริญญานิพนธ์
ของ
ศิริพรรณ กาจกำแหง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา

กันยายน 2538

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

197015

การเปรียบเทียบความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้าง
ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนอ่านตามคู่มือครู

บทคัดย่อ
ของ
ศิริพรรณ กาจกำแหง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา
กันยายน 2538

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความคงทนในการระลึกการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 80 คน ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่ายแบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน และกลุ่มควบคุม 40 คน ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการทดลองแบบ Randomized Control Group Pretest-Posttest Design กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย และกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครู ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 16 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน

ผลการทดลองพบว่า

1. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีการระลึกได้ในการอ่านภาษาอังกฤษ สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีความคงทนในการระลึกได้ในระยะสัปดาห์ที่ 2 สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

A COMPARISON OF MATHAYOM SUKSA IV STUDENTS' ENGLISH
READING COMPREHENSION AND RETENTION THROUGH
MAPPING TECHNIQUES AND METHODS IN
THE TEACHER'S MANUAL

AN ABSTRACT
BY
SIRIPHAN KATKAMHAENG

Presented in partial fulfillment of the requirements for the Master of
Education degree in Secondary Education
at Srinakharinwirot University
September 1995

The purpose of this study was to compare the English reading comprehension and retention toward English of Matthayom Suksa IV students through Mapping techniques and methods in the Teacher's Manual.

The subjects for this study consisted 80 students of Matthayom Suksa IV at Takpittayakom School, Amphur Muang, Tak, during the first semester of the 1995 academic year. They were randomly selected by using simple random sampling into 2 groups ; the experimental and control groups. The experimental group was taught through the Mapping Technique; whereas the control group was taught through methods in the Teacher's Manual. Both groups were taught by the researcher for 16 teaching periods.

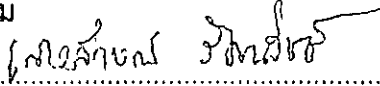
The randomized control group pretest-posttest design was used in the study. The data was statistically analyzed by using the t-test difference score.

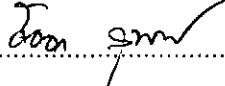
The finding revealed that :

1. The English reading comprehension of the experimental group was significantly higher than that of the control group at the .01 level.
2. The recall toward English of the experimental group was significantly higher than that of the control group at the .01 level.
3. The retention toward English of the experimental group was significantly higher than that of the control group at the .05 level.

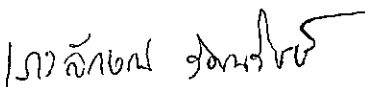
คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบ ได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้
แล้วเห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

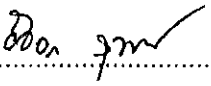
คณะกรรมการควบคุม


..... ประธาน
(รศ.ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย)


..... กรรมการ
(รศ. อังนรา สุขารมณ)

คณะกรรมการสอบ


..... ประธาน
(รศ.ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย)


..... กรรมการ
(รศ. อังนรา สุขารมณ)


..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ดร. บังอร พานทอง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม
หลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ดร. ศิริยุภา พุฒสุวรรณ)

วันที่ ๒๔ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความกรุณาของ รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย รองศาสตราจารย์อัจฉรา สุขารมณ และ ดร. บังอร พานทอง ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนทำให้ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความเมตตากรุณาที่ได้รับเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์ ดร. สุวัฒน์ สุขมลสันต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริพร พงษ์สุรพิพัฒน์ ดร. พัทธกัญ นิลนพคุณ อาจารย์ทัศนากัญญา ทองภักดี ที่ให้ความกรุณาตรวจ แก้ไข และให้คำแนะนำในการสร้างเครื่องมือ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนตากพิทยาคม ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ คณาจารย์โรงเรียนตากพิทยาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ขอขอบคุณอาจารย์อรรถชัย ธิวงศ์คำและคณาจารย์ในหมวดภาษาต่างประเทศทุกท่านที่ได้ให้ความช่วยเหลืออันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และขอขอบใจนักเรียนโรงเรียนตากพิทยาคมที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกคน

ขอขอบคุณ อาจารย์อภิญา และอาจารย์บุษยา เอี่ยมสะอาด อาจารย์ณณมล จันโทสธ ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้กำลังใจ ด้วยความปรารถนาดีต่อผู้วิจัยตลอดมา

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมเอกการมัธยมศึกษาทุกท่าน ที่ได้ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ร่วมแสดงความคิดเห็น และให้กำลังใจ อันเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัยมาโดยตลอด โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ขอขอบคุณ คุณสมควร เกตุทอง คุณอุษณีย์ วรรณจิย คุณทิพาพร สุจารี และคุณสุชาติ หล่อนกลาง

คุณค่าของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณของคุณพ่อ คุณแม่ และขอน้อมรำลึกถึงพระคุณของครู อาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยตลอดมา

ศิริพรรณ กางกำแพง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมาย	6
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	6
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน	11
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน	11
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่าน	25
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจในการอ่าน	45
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและการสอนอ่าน	
โดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย	48
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและการสอนอ่านโดยใช้	
เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย	80
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้าง	
ผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย	88
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระลึกสิ่งที่อ่านได้	99
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการระลึกสิ่งที่อ่านได้	99
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระลึกสิ่งที่อ่านได้	101

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ	104
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการระลึกได้	107
งานวิจัยเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้	110
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	111
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	112
ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง	112
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	113
การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ	113
วิธีดำเนินการทดลอง	118
การวิเคราะห์ข้อมูล	119
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	120
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	125
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	125
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	125
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	125
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	129
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	129
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	129
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	130
การดำเนินการทดลอง	131
การวิเคราะห์ข้อมูล	132
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	132

บทที่	หน้า
อภิปรายผล	132
ข้อเสนอแนะ	138
บรรณานุกรม	140
ภาคผนวก	162
ประวัติย่อของผู้วิจัย	265

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงแบบแผนการทดลอง	118
2	แสดงการเปรียบเทียบความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	126
3	แสดงการเปรียบเทียบความสามารถการระลึกได้ระหว่าง กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	127
4	แสดงการเปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้ที่ระยะสัปดาห์ ที่ 2 ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม	128
5	แสดงค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ	180
6	แสดงค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดการระลึกได้ในการอ่านภาษาอังกฤษ	181
7	แสดงคะแนนความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ เปรียบเทียบระหว่าง การสอบก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง	182
8	แสดงคะแนนความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ เปรียบเทียบระหว่าง การสอบก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม	183
9	แสดงคะแนนความสามารถการระลึกได้ เปรียบเทียบระหว่าง การสอบก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มทดลอง	184
10	แสดงคะแนนความสามารถการระลึกได้ เปรียบเทียบระหว่าง การสอบก่อนและหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุม	185

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงแผนภูมิแสดงองค์ประกอบของการสื่อสารโดยผังโยง ความสัมพันธ์ความหมาย	12
2 แสดงผังโยงความความสัมพันธ์ความหมายองค์ประกอบที่มี ผลต่อการอ่าน	13
3 แสดงความสำคัญของทักษะอ่านที่ส่งผลถึงทักษะฟังพูด และเขียน...	24
4 แสดงแผนผัง The Spider Map : Main Ideas and Details	54
5 แสดงแผนผัง The One-Legged Spider Map : Generalization Plus Examples	54
6 แสดง Time Ladder Map	55
7 แสดง The Contrast Overlay Map	55
8 แสดงแผนผัง The Cause/Effect Map	56
9 แสดงแผนผัง Multiple Cause, Multiple Effect, or Chain Reaction Map	56
10 แสดงแผนผัง Combined Maps	57
11 แสดงแผนผัง Sequential Episodic Map	58
12 แสดงแผนผัง Thematic or Descriptive Map	59
13 แสดงแผนผัง Comparative and Contrastive Map	60
14 แสดงแผนผัง Classification Map	60
15 แสดงการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายและแสดง ความสัมพันธ์ของเรื่อง	61
16 แสดงกระบวนการสอนความคิดรวบยอด	70
17 แสดง Completed Classroom Map for Washington, D.C.	82
18 แสดง Classroom Map for Kate and the Zoo	85

ภาพประกอบ	หน้า
19 แสดง Classroom Map for Digestion	88
20 แสดงทฤษฎีความจำสองกระบวนการ	106

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

โลกของข่าวสารภาษาอังกฤษเป็นภาษาหนึ่งที่เข้ามามีบทบาทอย่างกว้างขวางในการติดต่อสื่อสารของมนุษย์ เนื่องมาจากความเจริญทางเทคโนโลยีทำให้เกิดการพัฒนาประเทศที่จะทำให้เกิดเทียบทันนานาประเทศ สิ่งหนึ่งที่ส่งเสริมให้เกิดความเจริญก้าวหน้าคือการติดต่อสื่อสารสื่อกลางที่ทำให้การติดต่อสื่อสารประสบความสำเร็จคือ ภาษา

ภาษาอังกฤษจึงเป็นส่วนหนึ่งในการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างมวลมนุษยชาติ และได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ ความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการ ซึ่งกันและกัน เพื่อส่งผลให้เกิดการพัฒนาในส่วนต่าง ๆ ของโลกอย่างไม่หยุดยั้ง ดังนั้นกระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศขึ้นในประเทศไทย โดยมีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถให้มีทักษะเบื้องต้นในการฟัง พูด อ่าน เขียน สำหรับใช้ในการสื่อสาร แสวงหาความรู้และเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับสูงขึ้นไป เพื่อให้เห็นคุณค่าของภาษาที่เลือกเรียน และมีนิสัยรักการอ่าน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2534 : 14)

ในทักษะทั้ง 4 ทักษะ ทักษะการอ่านสำคัญกว่าทักษะอื่นใด (Paulston and Bruder. 1976 : 107) ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของวอร์ดที่ว่า นักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ มีโอกาสพูดภาษาอังกฤษน้อยมาก การอ่านจึงเป็นทักษะที่สำคัญที่สุดของผู้เรียน (Ward. 1980 : 2) เพราะการอ่านช่วยให้ผู้อ่านรับความรู้ ข่าวสาร ความบันเทิง มีโลกทัศน์ที่กว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่สามารถอ่านหนังสือ ตำรา ข้อความ เรื่องราวที่เป็นภาษาอังกฤษได้ ย่อมได้เปรียบกว่าผู้ที่ไม่มีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ (พัชริถาวรพิพัฒน์. 2534 : 41)

ฉะนั้น การจัดการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษนับเป็นสิ่งที่น่าสนใจศึกษาเป็นอย่างมาก ทั้งนี้เพราะทั้งผู้กำหนดนโยบายการศึกษา และผู้รับการศึกษาต่างตระหนักถึงความสำคัญของการอ่านภาษาอังกฤษด้วยกันทั้งสิ้น ดังจะเห็นได้จากหลักสูตรมัธยมศึกษาฉบับปรับปรุง 2533

จะเห็นได้ว่า การอ่านเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำรงชีวิตในสังคม ทำให้บุคคลมีคุณภาพชีวิตที่ดี ด้วยเหตุนี้ครูผู้สอนภาษาอังกฤษจึงควรตระหนักถึงความสำคัญของการสอนอ่าน รวมทั้งหาเทคนิคใหม่ ๆ เพื่อใช้ประกอบกิจกรรมการสอน เพื่อให้นักเรียนไทยประสบความสำเร็จ อย่างไรก็ตาม การสอนวิชาภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการอ่านของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายยังอยู่ในระดับต่ำ และยังคงพร่องในทักษะการอ่านระดับสูงขึ้นไปในระดับการสื่อสาร ระดับการถ่ายทอด การวิเคราะห์วิจารณ์ (สมธนา วรพญาณ. 2531 : 83) อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบัน พบว่า นักเรียนยังไม่ได้ได้รับการพัฒนาทักษะการอ่านให้มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง จากการรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 10 พบว่า ความรู้ความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับต่ำจากจุดประสงค์หลัก ไม่มีจุดประสงค์หลักข้อใดที่นักเรียนสามารถทำคะแนนทดสอบได้สูงกว่าครึ่งของคะแนนเต็ม โดยจุดประสงค์หลักที่ 2 “เรื่อง การอ่านบันทึกสัญลักษณ์ ป้ายประกาศ คำสั่งเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน” มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (ร้อยละ 49.54) และสามารถสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ของคะแนนเต็มได้คิดเป็นร้อยละ 44.84 ส่วนจุดประสงค์หลักที่ 4 “เรื่อง การสรุปและแสดงความคิดเห็นจากสิ่งที่อ่าน” มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ร้อยละ 36.80 และสามารถสอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม ได้คิดเป็นร้อยละ 18.71 (หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 10. 2534 : 95-96) ซึ่งสอดคล้องกับ รัตนา สุภจรัส (2534 : 3) ที่พบว่า ผู้เรียนไม่สามารถเรียงลำดับเหตุการณ์ ถาดการณ์ล่วงหน้า สรุปความ และจับใจความสำคัญของเรื่องได้ จึงอาจกล่าวได้ว่า ผู้เรียนขาดความเข้าใจในการอ่าน อัจฉรา วงศ์โสธร (2531: 26) ได้ศึกษาวิเคราะห์เกี่ยวกับ ความสามารถในการใช้ภาษาของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย มัธยมศึกษาทั้งสองระดับมีความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับต่ำและยังต้องปรับปรุงแก้ไข

โคดี (Coady. 1979 : 56) ได้ให้ข้อสังเกตว่า ยังมีนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศอีกเป็นจำนวนไม่น้อยที่ยังไม่ค่อยประสบความสำเร็จในการอ่านเพราะเกิดจากการอ่านที่จะต้องอ่านทุกคำ ฟังพจนานุกรมเป็นส่วนใหญ่ กระบวนการอ่านจึงช้า และไม่มีประสิทธิภาพ (ฉัตรสุตา คงพลอย. 2526 : 10) มีความเห็นว่า การอ่านที่ถูกต้องควร

เป็นการอ่านเพื่อจับใจความ (Reading for Meaning) โดยผู้อ่านไม่จำเป็นต้องรู้ความหมายทุกคำ แต่จะต้องใช้ประสบการณ์ความรู้ต่าง ๆ (Schema) และการเดาความหมายจากบริบท (Context) มาช่วยเพื่อความเข้าใจในเนื้อเรื่อง เข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างประโยค เพื่อสามารถรวบรวมประโยคต่าง ๆ ได้ (นพพล ปู่จุประเสริฐ. 2535 : 4)

ดังนั้นในการสอนอ่าน จึงควรช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความเข้าใจในการอ่าน คือ เน้นที่การอ่านเพื่อการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้เพื่อที่จะอ่าน ผู้เรียนจะต้องเข้าใจข้อความที่อ่านทุกชนิด จุดมุ่งหมายของการอ่านคือความเข้าใจ (รุ่งทิพย์ จุฑาภักดิ์. 2534 : 2)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการฝึกทักษะอ่านวิชาภาษาอังกฤษ สรุปว่าสาเหตุหนึ่งเกิดมาจากตัวผู้เรียน คือนักเรียนไม่เห็นความจำเป็นที่จะต้องเรียน แต่เรียนเพื่อให้ผู้ปกครองและครูชื่นชมมากกว่าเรียนด้วยความสนใจหรือเห็นคุณค่า (ดารณี รักดี. 2530 : 3) และสาเหตุที่สำคัญรองลงมาจากการศึกษาวิจัยของ อิศรา สารงาม (2529 : 168) ที่ศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาการสอนอ่านภาษาอังกฤษของอาจารย์ผู้สอน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดภาคเหนือ พบว่า อาจารย์ขาดความรู้ ความเข้าใจ เทคนิคการสอนให้นักเรียนสรุปใจความสำคัญของเรื่อง ดังนั้นอาจารย์เหล่านั้นจึงนิยมใช้วิธีการแปลในการสอนมากกว่า นอกจากนี้ เดือนใจ ดันงามตรง (2534 : 7) ได้ให้ทัศนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า ผู้สอนมักจะมุ่งเน้นการสอนโครงสร้างและคำศัพท์ ไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้อ่านเพื่อจับใจความด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ สุภัทรา อักษรานุเคราะห์ (2532 : 83-84) ที่กล่าวว่า การสอนทักษะการอ่านในระยะที่ผ่านมา เน้นการอ่านออกเสียง แปลคำต่อคำ ประโยคต่อประโยค โดยผู้สอนให้เนื้อเรื่องมาอ่านพร้อมกับคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน การสอนลักษณะนี้มีได้เน้นกระบวนการของการอ่านให้ต่อเนื่องโดยการอ่านจับใจความ (Reading for Meaning) ในการฝึกทักษะการอ่าน กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2531) พบว่า ครูส่วนใหญ่ใช้วิธีสอนโดยอ่านให้นักเรียนฟัง อธิบายคำศัพท์ โครงสร้างที่ยาก จากนั้นถามคำถามให้นักเรียนตอบ ครูยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางทำให้นักเรียนไม่ค่อยได้มีโอกาสได้ฝึกทักษะทางภาษาเท่าที่ควรสอดคล้องกับ แรมสมร อยู่สมคง (2535 : 21) ที่กล่าวว่าครูใช้วิธีสอนหลายวิธี วิธีที่พบมากคือ การสอนบรรยาย ท่องจำ ทำให้นักเรียนขาดโอกาสที่จะร่วมแสดงความเห็นและทำกิจกรรมต่าง ๆ

ปัญหาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนไทยเป็นสิ่งที่ผู้เกี่ยวข้องต้องให้ความสนใจ โดยเฉพาะครูผู้สอนต้องศึกษาเทคนิคต่าง ๆ เพื่อนำมาพัฒนาการสอนอ่านให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งแนวทางหนึ่งที่ผู้วิจัยเห็นว่าสมควรนำมาใช้เพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่านวิชาภาษาอังกฤษให้ได้ผลดีขึ้นคือ การใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping) (สมุทร เข็นเขาวิช. 2531 : 13) กล่าวว่า การอ่านเป็นเรื่องของการสร้างมโนภาพจากตัวหนังสือให้เกิดเป็นรูปธรรม ถ้าหากเห็นภาพได้เร็วเท่าใดก็จะอ่านและเข้าใจได้เร็วเท่านั้น ไวท์ (White. 1981 : 87) กล่าวว่า การอ่านในแง่กิจกรรมที่ใช้สื่อข้อมูลการอ่านมิใช่อ่านเพื่อให้ได้คำตอบเพื่อตอบคำถาม หากควรเป็นการอ่านเพื่อนำคำตอบ หรือข้อมูลที่ได้มาใช้ในการกิจกรรมอื่น ๆ เป็นการถ่ายทอดข้อมูลที่ได้มาสื่อสารในรูปของกิจกรรมของทักษะต่าง ๆ นอกจากนี้กิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องทำหลังการอ่านต้องให้ข้อมูลที่จะต้องสื่อให้ผู้อื่นรู้เรื่องด้วย ไม่ว่าจะเป็น การพูด การอภิปราย การเขียน หรือ แม้แต่การสื่อความในรูปของกราฟ ผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย แผนภูมิ ซึ่งตรงกับ แนวคิดของ สกรักส์ และมาสทรอปิเออร์ (Scruggs and Mastropieri. 1985 : 807) ที่แนะนำว่า การให้นักเรียนทำกิจกรรมวาดภาพ หรือผังโยงความสัมพันธ์ความหมายประกอบการอ่านทำให้ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนดีขึ้น

จากทัศนะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในการสอนอ่านเพื่อพัฒนาความเข้าใจโดยให้ผู้เรียนแสดงออกในลักษณะที่เป็นรูปธรรม สอดคล้องกับหลักการของเทคนิคการสร้าง ผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping) ซึ่ง สีนาทรา สตาห์ล และคนอื่น ๆ (1986 : 4-13) ได้กล่าวไว้ถึงเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ว่าเป็นการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแสดงความสัมพันธ์ของใจความหลัก (Major Ideas) และใจความรอง (Minor Ideas) ซึ่งอาจเขียนแทนแต่ละหน่วยด้วยรูปวงกลม หรือสี่เหลี่ยม ภายในจะมีอักษรเขียนเป็นคำ หรือวลี หรือประโยคกำกับอยู่ ความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยจะเชื่อมโยงด้วยเครื่องหมายลูกศร

ไฮม์ลิช และพิทเทิลแมน (Heimlich and Pittleman. 1986 : 45-46) กล่าวถึง เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายว่า เป็นเทคนิคการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจที่ใช้ได้ทั้งก่อนการอ่าน ระหว่างการอ่าน และหลังการอ่านใช้ได้กับผู้อ่านทุกระดับใช้ได้กับหลายวิชา ประโยชน์ที่สำคัญของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย คือ

ผู้อ่านสามารถใช้เป็นเครื่องมือเพื่อจับใจความของสิ่งที่อ่านได้ เป็นสิ่งสำคัญที่แสดงออกถึงความเข้าใจในการอ่าน เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (Rattanaovich. 1992 : 48) กล่าวว่า การให้นักเรียนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping) จากการอ่าน จะช่วยให้นักเรียนสรุปความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ง่ายขึ้น สนุก และไม่เบื่อ

และเนื่องจากว่า การนำเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมาใช้สอนอ่านเพื่อความเข้าใจในวิชาภาษาอังกฤษ จะช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทางสมองดีขึ้น (ความถี่รวบยอด) เข้าใจเรื่องที่อ่านได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น เพราะเป็นเทคนิคการสอนอ่านที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนทำกิจกรรมเพื่อเสริมความเข้าใจในเรื่องที่อ่านอย่างเป็นระบบ และเห็นภาพพจน์ เพราะเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบเหตุการณ์อย่างเป็นลำดับขั้น ผลที่นักเรียนจะได้รับจากการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่มองเห็นอย่างเด่นชัดคือ นักเรียนจะมีพัฒนาการทางการอ่านที่ดี ซึ่งจะให้ผลทำให้นักเรียนสามารถดึงความรู้ที่สะสมอยู่ในความจำออกมาได้ (Stoodt. 1981 : 60) ทั้งนี้ความสามารถในการระลึกได้นั้นต้องอาศัยระบบความจำระยะสั้น (Short Term Memory) และระบบความจำระยะยาว (Long Term Memory) เป็นการแสดงออกถึงความเข้าใจในการอ่าน ดังนั้น ความจำจึงเป็นความรู้พื้นฐานต่อความสามารถในการอ่าน นำไปใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องในการอ่าน (Stoodt. 1981 : 61) และ เคอซองค์ เสนอทัศนะว่า การอ่านให้ใช้ได้ผลดีนั้นผู้อ่านต้องอาศัยการระลึกได้ อันเป็นกระบวนการทำงานของสมองที่สัมพันธ์การอ่าน (Dechant. 1970 : 15)

การศึกษานี้จะเป็นแนวทางในการเลือกยุทธวิธีในการสอนอ่านภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายและผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการระลึกสิ่งที่อ่านได้โดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนอ่านตามคู่มือครูเพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพที่ดีต่อไป

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย กับนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการระลึกได้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย กับนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู
3. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย กับนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ผลของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทำให้ทราบผลของการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย กับการสอนอ่านตามคู่มือครู และจะช่วยแก้ไขปัญหาการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในด้านนำทักษะการอ่าน ไปใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อันเป็นการช่วยพัฒนา ปรับปรุงการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพและทันต่อความเจริญและการเปลี่ยนแปลงของสังคม

นอกจากนี้ผลของการศึกษา รวมทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลที่มีประโยชน์สำหรับครูผู้สอนภาษาอังกฤษ รวมทั้งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในการที่จะนำไปใช้ปรับปรุงวิธีการสอนอ่านภาษาอังกฤษและการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมเพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน และมีความคงทนในการระลึกได้ต่อวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน เพื่อประสิทธิภาพในการเรียนมากขึ้น

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 ที่เรียนวิชา อ 031 ทักษะการอ่าน 1 จำนวน 10 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 40 คน ซึ่งนักเรียนในแต่ละห้องจัดแบบคละ เก่ง ปานกลาง อ่อน รวมทั้งสิ้น 400 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 จำนวน 2 ห้องเรียนมีนักเรียน 80 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม ด้วยวิธีการจับสลากจากประชากรดังกล่าวข้างต้น แล้วจับสลากเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

3. ระยะเวลาในการทดลอง

การทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เวลาในการทดลองทั้งสิ้นรวม 16 คาบ คาบละ 50 นาที โดยใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 2 คาบ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538

4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกจากหนังสือ วารสาร หรือสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่นักเรียนสามารถพบเห็นได้ในชีวิตประจำวันทั้งหมด 8 เรื่อง โดยพิจารณาให้มีความยากง่ายในระดับความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และในระดับคำศัพท์และโครงสร้างอยู่ในระดับเดียวกับหนังสือ Practice in Comprehension

5. ตัวแปรที่ศึกษา

5.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอน ซึ่งจำแนกเป็น 2 วิธีคือ

5.1.1 การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

5.1.2 การสอนอ่านตามคู่มือครู

5.2 ตัวแปรตามที่ศึกษามี 2 ตัวคือ

5.2.1 ความเข้าใจในการอ่าน

5.2.2 ความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย หมายถึง การสอนอ่านโดยฝึกให้ผู้เรียนจับใจความสำคัญของเรื่อง และเป็นวิธีการจดบันทึก (Note Taking Procedure) จากการอ่าน โดยใช้แนวคิดของ ไฮม์ลิช และพิทเทิลแมน (Heimlich and Pittleman, 1986: 10-13) ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอ่านในขั้นก่อนอ่าน ระหว่างอ่าน และในขั้นหลังการอ่าน โดยให้ผู้เรียนต้องคิด ต้องเลือกสรร ข้อมูลที่จะนำไปใส่ในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย และตัดข้อมูลบางส่วนออกไป ผู้เรียนต้องเรียบเรียงและจัดประเภทข้อคิดต่าง ๆ โดยให้ผู้เรียนเขียนผังแสดงความสำคัญของเรื่อง (Main Ideas) เหตุการณ์สำคัญ (Major Events) เพื่อแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อคิด รายละเอียดต่าง ๆ เข้ากับใจความสำคัญของเรื่องตามลักษณะรูปแบบของการเขียนของบทอ่านนั้น ๆ และใช้การเชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้อ่านกับความรู้ที่ได้รับจากเรื่องที่อ่าน เป็นการเรียนรู้ที่ไ้จากส่วนย่อยไปสู่ส่วนรวม ซึ่งอาจเขียนแทนแต่ละหน่วยด้วยรูปวงกลม หรือสี่เหลี่ยม ภายในจะมีอักษรเขียนเป็นคำ หรือวลี หรือประโยคกำกับอยู่ ความสัมพันธ์ของแต่ละหน่วยจะเชื่อมโยงด้วยเครื่องหมายลูกศร และแนวทางในการสอนอ่านของ เสาวลักษณ์ รัตนวิเศษ (2534 : 31-34) ซึ่งมีขั้นตอน การสอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนด อภิปราย และทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายร่วมกันกับครู

ขั้นที่ 2 ปฏิบัติ โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มและทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายร่วมกัน

ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรายงานผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นภาษาพูด และภาษาเขียน

ขั้นที่ 4 แกะไขผังโยงความสัมพันธ์ความหมายร่วมกับครู และจดบันทึก

ขั้นที่ 5 ทำกิจกรรมเสริมทักษะ เช่น เล่นเกม ร้องเพลง แสดงบทบาทสมมติ หรือทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

การสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายในกระบวนการเรียนการสอนดังกล่าว
จำแนกออกเป็น 4 รูปแบบได้แก่ ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแสดงลำดับเหตุการณ์
การพรรณนารายละเอียด การแสดงเหตุ - ผล การเปรียบเทียบความแตกต่าง

2. การสอนอ่านตามคู่มือครู หมายถึง การสอนตามแผนการสอนในคู่มือครู
Practice Reading in English บทที่ 1-4 ของมาลินี จันทวิมล (2534 : 1-19) ซึ่งมีขั้นตอน
ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน โดยใช้เกม เพลง หรือสนทนาซักถาม
จากรูปภาพ

ขั้นที่ 2 ทบทวนความรู้เดิม โดยใช้คำถาม Wh - Questions, Yes/No -
Questions

ขั้นที่ 3 ขั้นสอนเนื้อหาใหม่ ครูอ่านให้นักเรียนฟัง นักเรียน
อ่านตาม ครูอธิบายความหมายและโครงสร้างทางไวยากรณ์ โดยใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น
รูปภาพ บัตรคำ

ขั้นที่ 4 อ่าน สะกด และคัด โดยให้นักเรียนอ่านจากบัตรคำ บัตรภาพ
และอ่านออกเสียงแล้วคัดลงสมุด

ขั้นที่ 5 ให้นักเรียนฝึกเติมคำถาม - คำตอบ ที่มีคำถามตรงกับภาพหรือ
เล่นเกม

ขั้นที่ 6 อ่านในใจ เล่าเรื่อง อ่านออกเสียง หรือแสดงบทบาทสมมติ
ประกอบ

ขั้นที่ 7 ทำกิจกรรมหลังการอ่าน เช่นตอบคำถาม ทำแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 8 ขั้นสรุป โดยทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม และประเมินผล

การเรียนโดยการสังเกตและตรวจผลงาน

3. ความเข้าใจในการอ่าน หมายถึง ความสามารถของนักเรียนในด้าน
การแปลความ ตีความ สรุปความ ขยายความ และจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน และ
เรียงลำดับเหตุการณ์ ซึ่งวัดได้จากคะแนนในการทำแบบสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน
ของนักเรียนที่ ผู้วิจัยสร้างขึ้น และได้ทดลองหาคุณภาพแล้ว

4. การระลึกสิ่งที่อ่านได้ (Recall) หมายถึง การถ่ายทอดสิ่งที่จดจำได้จากเรื่องที่
เคยได้อ่าน ในที่นี้ จะหมายถึง การจดจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ซึ่งได้แก่ใจความสำคัญของเรื่อง
(Main Idea) รายละเอียดของเรื่อง (Details) และลำดับเหตุการณ์ (Sequence) ในการวัดสิ่งที่
จดจำได้นี้จะวัดโดยใช้แบบทดสอบการระลึกสิ่งที่ได้จากการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและได้
ทดลองหาคุณภาพแล้ว

5. ความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้ (Retention) หมายถึง ปริมาณความรู้ที่
นักเรียนสามารถรักษาความรู้ ความเข้าใจในการอ่าน และนักเรียนสามารถระลึกได้เมื่อระยะ
เวลาผ่านไป 2 สัปดาห์ ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบการระลึกได้ โดยทำการทดสอบที่ระยะ
สัปดาห์ที่ 2

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อ
ความสะดวกในการศึกษาและทำความเข้าใจตามประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

1.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

1.2 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่าน

1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจในการอ่าน

2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่าน โดยใช้เทคนิคการสร้างผัง
ความสัมพันธ์ความหมาย

2.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านและการสอนอ่าน โดยใช้เทคนิคการสร้าง
ผังความสัมพันธ์ความหมาย

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่าน โดยใช้เทคนิคการสร้างผัง
ความสัมพันธ์ความหมาย

3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระลึกสิ่งที่อ่านได้

3.1 เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการระลึกสิ่งที่อ่านได้

3.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระลึกสิ่งที่อ่านได้

4. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการจำ

4.1 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการระลึกได้

4.2 งานวิจัยเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

ความหมายของการอ่าน

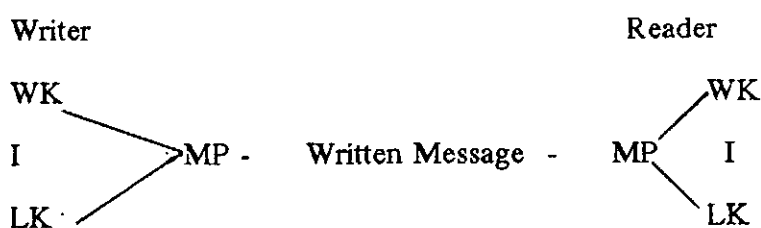
เมื่อพูดถึงการอ่าน คนส่วนมากมักจะเข้าใจเป็นการอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง
แต่ตามความเป็นจริงแล้วการอ่าน ไม่ใช่เป็นแต่เพียงการอ่านออกเสียงได้ แต่จะต้องเข้าใจ

ความหมายของสิ่งที่อ่านด้วย นักการศึกษาและนักจิตวิทยาต่างตระหนักถึงความสำคัญในข้อนี้ จึงได้มีการมุ่งศึกษาค้นคว้าถึงกระบวนการในการอ่านอย่างแท้จริง และได้ให้ความหมายเกี่ยวกับการอ่านไว้มากมายดังต่อไปนี้

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของการอ่านแตกต่างกันออกไปหลายทัศนะ เช่น กูดแมน (เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. 2531 : 84 ; อ้างอิงมาจาก Goodman. 1982 ; Smith. 1971, 1973 ; Morris and Stewart - Dore. 1984) กล่าวว่า การอ่าน คือ การสร้างความหมายจากสัญลักษณ์โดยผ่านกระบวนการทางความคิด และเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน

กูดแมนและเบิร์ก (Goodman and Burke. 1980 : 224-225) กล่าวว่า การอ่านเป็นกระบวนการแก้ปัญหา (Problem - Solving Process) ผู้อ่านจะพยายามค้นหาความหมายของผู้เขียน ในขณะที่เขียนก็สร้างความหมายของตนเองด้วยโดยใช้ภาษา ความคิด และโลกทัศน์ของตนเองในการตีความสิ่งที่ผู้เขียนได้เขียนไว้

นอกจากนี้ในแง่ของการสื่อสารก็ได้มีผู้เชี่ยวชาญการอ่านกล่าวถึงการอ่านในฐานะที่เป็นช่องทางการสื่อสารด้วยเช่นกัน วิดโดว์สัน (Widdowson. 1980 : 173-174) ได้กล่าวว่าการอ่านเป็นความร่วมมือระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ซึ่งวิลเลียม (William. 1983 : 178-183) ได้แสดงองค์ประกอบของการสื่อสารโดยใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านเป็นการสรุปให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้นดังนี้

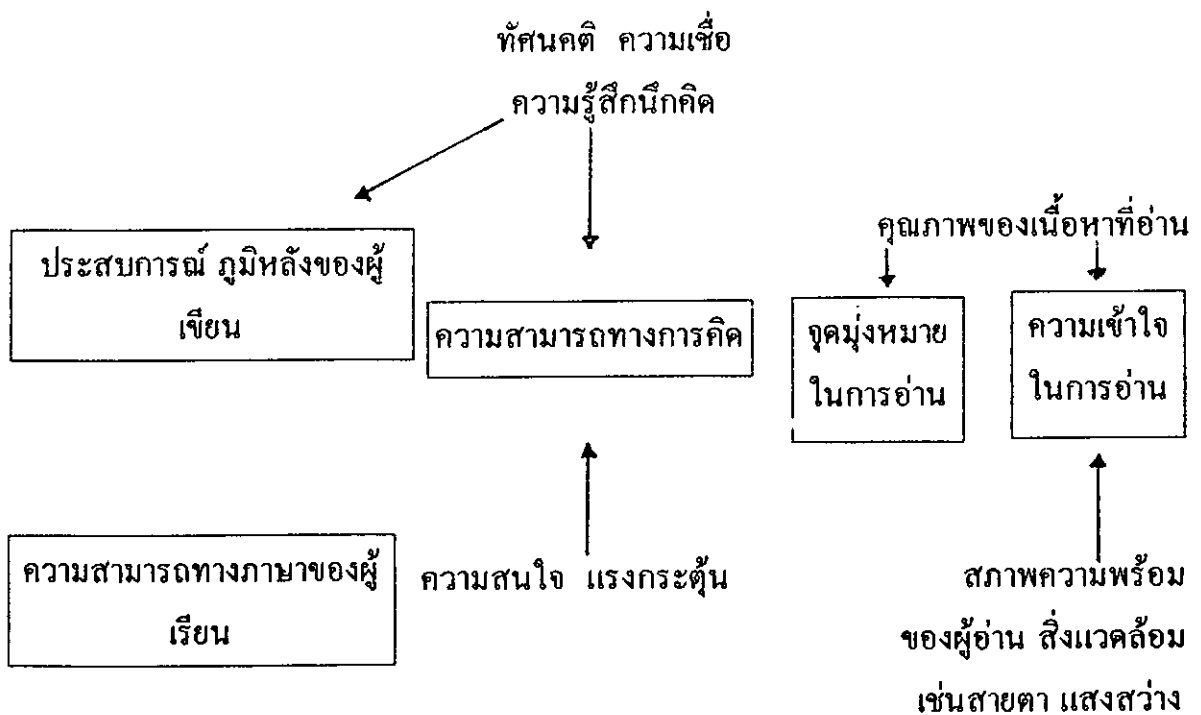


ภาพประกอบ 1 แสดงองค์ประกอบของการสื่อสารโดยใช้ผังโยงสัมพันธ์ความหมาย

- | | | |
|----|-----|--|
| WK | คือ | โลกทัศน์ (Knowledge of the World) |
| LK | คือ | ความรู้เกี่ยวกับภาษา (Knowledge of Language) |
| MP | คือ | ข่าวสาร (Message Processor) |
| I | คือ | จุดมุ่งหมาย (Intention) |

องค์ประกอบนี้ได้แสดงให้เห็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน โดยมีงานเขียนเป็นสื่อกลาง กล่าวคือ โครงสร้างความรู้ของผู้อ่านจะต้องสัมพันธ์กับโครงสร้างความรู้ของสารที่อยู่ในงานเขียน ผู้อ่านต้องนำความคิดหรือโลกทัศน์ (WK) และความรู้ทางภาษา (LK) มาใช้ในการสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับสารที่ผู้เขียนส่งให้ผู้อ่านผ่านงานเขียน

ในแง่ของตัวผู้อ่านนั้น แฮริสและสมิธ (Harris and Smith, 1976 : 14) ได้กล่าวว่าการอ่านเป็นปฏิกริยาโต้ตอบของผู้อ่านที่มีต่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ผู้อ่านจะต้องติดตามขยายความ ตีความจุดมุ่งหมายของผู้เขียนที่ต้องการจะสื่อ ซึ่งนอกจากจะต้องอาศัยความรู้ทางภาษาและความคิดแล้วยังต้องอาศัยโลกทัศน์ของตนเองด้วย จึงสรุปองค์ประกอบของการอ่านได้เป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมายดังนี้



ภาพประกอบ 2 แสดงผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย องค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่าน
จากผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย องค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่านจะประกอบ
ด้วย

จากปัจจัยความสัมพันธ์ความหมาย องค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่านจะประกอบด้วย

1. ประสบการณ์ภูมิหลังของผู้เรียน
2. ความสามารถในการเข้าใจภาษาของผู้เรียน
3. ความสามารถในการคิด
4. ความสนใจ แรงกระตุ้น ทักษะ ทักษะ ความเชื่อ ความรู้สึกลึกซึ้งต่าง ๆ
5. จุดมุ่งหมายในการอ่าน

ในทำนองเดียวกัน เคนเนดี (Kenedy. 1981 : 5) ได้ให้ทัศนะว่า การอ่านเป็นความสามารถของแต่ละบุคคลในการจดจำรูปแบบ (Form) ที่เห็น และเชื่อมโยงเข้ากับเสียงหรือความหมายที่รับรู้มาจากอดีต ทำความเข้าใจและตีความหมายบนพื้นฐานของประสบการณ์ในอดีต

จากนิยามของการอ่านเบื้องต้น พอจะสรุปได้ว่า ความเข้าใจสารที่สื่อออกมาเป็นภาษา นอกจากจะต้องอาศัยความรู้ในตัวภาษาแล้ว ยังต้องอาศัยโลกทัศน์ที่มีอยู่ในตัวผู้อ่านเข้ามามีส่วนร่วมด้วย จะเห็นได้ว่า กระบวนการอ่านเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อนและมีองค์ประกอบต่าง ๆ หลายประการ อย่างไรก็ตาม การมองความหมายของการอ่านในความเห็นของผู้เชี่ยวชาญจากแขนงความรู้ต่าง ๆ ก็ไม่ได้มองจากแง่ความคิดเดียวกัน นักจิตวิทยาของการอ่านในแง่ของพฤติกรรมการเรียนรู้ นักภาษาศาสตร์มองการอ่านในแง่ของภาษาบริสุทธิ์ นักจิตภาษาศาสตร์จะมองความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับความคิด และนักสังคมศาสตร์จะมองภาษาในลักษณะที่สะท้อนวิถีชีวิตและวัฒนธรรม (Mary Finochiaro. 1966 : 448) การให้คำจำกัดความเกี่ยวกับการอ่านในปัจจุบันก็เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตที่นักภาษาศาสตร์และนักวิจัยมุ่งความสนใจไปสู่วิธีที่ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงข้อความที่ได้อ่านจากโครงสร้างระดับพื้นผิว (Surface Structure) กับโครงสร้างระดับลึก (Deep Structure) ซึ่งเป็นระดับที่ผู้อ่านเก็บความหมายของข้อความได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะเน้นความสำคัญที่ตัวภาษา แต่ในปัจจุบันนี้แนวความคิดได้เปลี่ยนไป โดยหันมาเห็นความสำคัญขององค์ประกอบเกี่ยวกับตัวผู้อ่านมากขึ้น และมีความเห็นว่าการอ่านจะได้ผลหรือไม่ต้องขึ้นอยู่กับตัวผู้อ่านเป็นสำคัญ ดังความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหลายที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

นอกจากนี้ยังมีความเชื่อกันว่าการอ่านเป็นกระบวนการทางจิตสังคมภาษาศาสตร์ที่มีการบูรณาการผสมผสานกลมกลืนกันในการเห็นของศาสตร์ที่แตกต่างออกไปคือ จิตวิทยา สังคมศาสตร์ และภาษาศาสตร์ จึงทำให้เกิดความคิดใหม่ที่ดีกว่าในการพัฒนาศาสตร์แห่งการอ่าน เพราะการมองสิ่งหนึ่งสิ่งใดจากหลายแง่มุมย่อมดีกว่าการมองจากมุมมองเดียวเท่านั้น

วิลเลียมส์ (Williams. 1986 : 2-3) กล่าวถึงการอ่านว่าเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านมองและทำความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ไม่ใช่เพียงการอ่านออกเสียงได้หรือการเข้าใจความหมายของทุก ๆ คำ การอ่านที่มีประสิทธิภาพ คือ การอ่านเป็นกลุ่มคำและเลือกที่จะทำความเข้าใจกับส่วนหนึ่งของเนื้อความ ไม่ใช่เนื้อความทั้งหมด

เอสกี (Eskey. 1986 : 6-7) ได้ให้ความหมายของการอ่านพอสรุปได้ว่า การอ่านเป็นกระบวนการทางสติปัญญาที่สมองจะทำหน้าที่ทั้งหมดในการตีความหมายของข้อความที่อ่าน โดยสมองจะเริ่มทำงานเมื่อตาของผู้อ่านรับข้อมูลที่ได้จากการอ่าน แล้วนำความรู้เดิมที่สะสมไว้ในสมองมาช่วยในการตีความข้อมูลที่อ่าน ซึ่งข้อมูลใหม่ที่ได้จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของความรู้ในเรื่องดังกล่าวที่เพิ่มเติมขึ้น และสามารถนำมาใช้ในคราวต่อ ๆ ไป ในกระบวนการดังกล่าวนี้ สมองของผู้อ่านจะอาศัยตัวแนะที่ปรากฏในข้อความในปริมาณน้อยที่สุดมาช่วยในการตีความหมายของสิ่งที่อ่าน

คูเปอร์ และคนอื่น ๆ (Cooper and others. 1988 : 13) กล่าวว่า การอ่านคือกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับเนื้อหา เพื่อจัดรูปแบบของความหมายโดยอาศัยพื้นฐานจากประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน เป็นกระบวนการสร้างความหมายจากเนื้อหานั้น

ประเทิน มหาจันทร์ (2530 : 13) ได้ให้ความหมายของการอ่านว่าเป็นกระบวนการในการแปลความของตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ที่มีการจดบันทึกไว้ การอ่านที่แท้จริงผู้อ่านจะต้องเข้าใจความหมายของเรื่องที่อ่าน ซึ่งจะต้องอาศัยประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐานด้วย

เสาวลักษณ์ รัตนวิรัช (2531 : 84) กล่าวว่า การอ่าน คือการสร้าง ความหมายจากสัญลักษณ์ โดยการผ่านกระบวนการทางความคิดและยังเป็นกระบวนการของการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียนในด้านของความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมาย ผู้เขียนย่อมจะพยายามใช้สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรสื่อความหมายหรือ

ให้ข้อมูลที่ตนต้องการสื่อสารแก่ผู้อ่าน และผู้อ่านเองก็ย่อมจะต้องสื่อความหมายจาก สัญลักษณ์หรือตัวอักษรที่ผู้เขียนต้องการสื่อความหมายแก่ตน

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่าน คือ กระบวนการแปลความหมายของ สัญลักษณ์โดยผ่านกระบวนการทางความคิดในสมอง ซึ่งประสบการณ์เดิมที่มีอยู่จะช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องที่อ่านได้เร็วขึ้น

ความเข้าใจในการอ่าน

ความเข้าใจในการอ่านนับเป็นจุดหมายปลายทางที่แท้จริงของกระบวนการอ่าน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เพราะถึงแม้ว่าจะอ่านออกเสียงได้ถูกต้องรวดเร็วเพียงใด ถ้าผู้อ่านไม่เข้าใจในสิ่งที่อ่านหรือไม่สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้แล้ว การอ่านนั้น ๆ ย่อมไร้ประโยชน์โดยสิ้นเชิง

เกรตเล็ท (Grellet. 1981 : 3) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านหมายถึง การดึงเอาข้อมูลที่ต้องการจากสิ่งที่อ่าน ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยได้ยกตัวอย่างว่า คนเราจะใช้กลวิธีในการอ่านต่างกันเมื่ออ่านป้ายประกาศเพื่อหาโฆษณาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย และเมื่ออ่านบทความในวารสารวิทยาศาสตร์ การบอกตำแหน่งที่ของโฆษณาในป้ายประกาศได้ กับความเข้าใจในข้อมูลที่ปรากฏในบทความ แสดงให้เห็นว่าการอ่านได้มาถึงจุดมุ่งหมายที่ต้องการ ในกรณีแรกผู้อ่านจะทิ้งข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้อง และมองหาสิ่งที่ต้องการคือโฆษณา ส่วนกรณีหลังต้องการความเข้าใจความคิดหลักของเรื่องนั้นก่อน จึงต้องการรายละเอียดยิ่งขึ้นเพื่อความเข้าใจ

ความเข้าใจในการอ่านตามความเห็นดังกล่าว เป็นการดึงเอาข้อมูลจากสิ่งที่อ่านออกมาให้ได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้อ่าน แต่กระบวนการอ่านจะสมบูรณ์ไม่ได้ หากยังขาดการสร้าง ความเข้าใจในความหมายของข้อมูลนั้น ๆ ความเข้าใจในการอ่านที่แท้จริงจึงเป็นกระบวนการดึงความหมายจากสิ่งที่อ่านโดยการอ้างอิงข้อมูล และสร้างเป็นความหมายของการอ่านเอง ดังเช่น ที่ฟาร์และคนอื่น ๆ (Farr and others. 1986 : 136) ได้กล่าวไว้สอดคล้องกันว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านสร้างความหมายขึ้นจากตัวชี้แนะ (Text Cues) โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับตัวภาษา โครงสร้างของงานเขียน สังกัปของเนื้อหาและ การสื่อสาร กระบวนการดังกล่าวสำคัญต่อการอ้างอิง เพราะผู้อ่านจะใช้ความรู้

ดังกล่าวในการเชื่อมโยงข้อมูลปลีกย่อยของเนื้อหา เพื่อก่อให้เกิดความหมายที่เหมาะสมของคำ และทำให้ข้อมูลที่บ่งบอกเป็นนัยมีความสมบูรณ์ นอกจากนี้ผู้อ่านยังเปิดกลไกของความเข้าใจและสร้างกลยุทธ์ต่าง ๆ ตามจุดประสงค์และลักษณะของการอ่าน

จะเห็นได้ว่าความเข้าใจในการอ่านเป็นกระบวนการที่ละเอียดลึกซึ้ง และสามารถที่จะแยกย่อยออกไปศึกษาในแง่มุมต่าง ๆ ได้หลายแง งานวิจัยเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านที่มีออกมาอยู่เสมอในปัจจุบันมุ่งที่จะศึกษาเกี่ยวกับตัวผู้อ่านเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เพราะความเข้าใจในการอ่านขึ้นอยู่กับโลกทัศน์ของผู้อ่านด้วย

ฟาร์และคาเรย์ (Farr and Carey. 1986 : 115-121) ได้กล่าวว่า ผลการวิจัยเมื่อไม่นานมานี้พบว่าความเข้าใจในการอ่านเป็นกระบวนการในการสร้างความหมายจากเรื่องที่อ่านขึ้นมา และความหมายของเรื่องที่อ่านจะขึ้นอยู่กับตัวผู้อ่านพอ ๆ กับเนื้อเรื่อง ดังนั้นการศึกษาคความเข้าใจในการอ่านในแง่ที่เกี่ยวกับตัวผู้อ่านในปัจจุบัน จึงมุ่งที่การศึกษากระบวนการทำงานของจิตใจในการทำความเข้าใจสิ่งที่อ่าน และศึกษาโดยละเอียดถึงการทำงานของกลไกภายในสมองของผู้อ่านด้วย ดังเช่นที่กู๊ดแมน (Goodman. 1982 : 5) ได้กล่าวว่าการจะเข้าใจในการอ่านจะต้องมีการวิเคราะห์อย่างลึกซึ้งและศึกษาถึงกระบวนการทำงานของสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ การศึกษาการทำงานของสมองในขณะที่อ่านจะช่วยให้เข้าใจการทำงานของจิตใจเมื่ออ่านตัวอักษรและสร้างความหมายขึ้นมา

โลโน (Lono. 1987 : 67) ได้เสนอความเห็นเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่านว่าเป็นเป้าหมายที่สำคัญที่สุดของการอ่าน ความเข้าใจในการอ่านจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้อ่านมีความสามารถในการรับรู้ข้อเท็จจริง รู้ใจความสำคัญของเรื่อง สามารถตีความหรือประเมินความคิดจากเรื่องที่อ่านได้

สมุทร เชนเชวนิช (2530 : 93) ได้กล่าวว่า ความเข้าใจ (Comprehension) คือความสามารถที่จะอนุมานข้อสนเทศ หรือความหมายอันพึงประสงค์จากสิ่งที่ได้อ่านมาแล้วอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ความเข้าใจนี้เป็นเรื่องที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการศึกษาและประสบการณ์ต่าง ๆ หลาย ๆ ด้านของแต่ละคนและถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งอย่างหนึ่งของการอ่าน ถ้าอ่านแล้วไม่เกิดความเข้าใจใด ๆ เลย ก็อาจจะกล่าวได้ว่า

การอ่านที่แท้จริงยังไม่เกิดขึ้น และการอ่านในลักษณะนี้เป็นเพียงแค่เห็นตัวหนังสือปรากฏอยู่บนหน้ากระดาษเท่านั้น ไม่สื่อความหมายอะไรทั้งสิ้น นอกจากจะทำให้เสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์แล้ว ยังไม่ได้อะไรจากการอ่านนั้นด้วย

สุกัญญา เศรษฐรังสรรค์ (2533 : 17) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่าน คือ ความสามารถในการเข้าใจคำ วลี ประโยค อนุเจต ตลอดจนเรื่องราวทั้งหมดที่อ่านสามารถ จับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องได้ เรียงลำดับความและสรุปความได้จากสิ่งที่ ผู้เขียนสื่อความหมายผ่านสื่อที่เป็นตัวเขียน สิ่งสำคัญที่จะช่วยให้การอ่านมีความเข้าใจในการอ่านได้คือนั้น ครูผู้สอนต้องแสวงหาแนวทางที่ดีในการฝึกการอ่านให้กับนักเรียน

ดังนั้น ความเข้าใจในการอ่านจึงหมายถึง ความสามารถในการเข้าใจความที่อ่าน ได้ตรงตามที่ต้องการ และสามารถสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ตลอดจน ประเมินความคิดที่ได้จากการอ่าน ความเข้าใจในการอ่านเป็นกระบวนการทางความคิดที่ จำเป็นต้องอาศัยการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ

ระดับความเข้าใจในการอ่าน

ระดับความเข้าใจในการอ่านเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ผู้อ่านควรคำนึงถึงในการอ่าน ทั้งนี้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งนักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านได้ให้ทัศนะไว้ดังนี้

วาเลตและดิสสิก (Valette and Disick. 1972 : 41) ได้แบ่งระดับความเข้าใจของการอ่านออกเป็น 5 ระดับ โดยคำนึงถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน เรียงตามลำดับจากง่ายไปหายากดังต่อไปนี้

1. ระดับทักษะกลไก (Mechanical Skills) นักเรียนสามารถมองเห็นความแตกต่างระหว่างตัวสะกดในภาษาต่างประเทศ สามารถบอกความเหมือนและความแตกต่าง ในขั้นนี้ไม่จำเป็นต้องเข้าใจในสิ่งที่เห็น
2. ระดับความรู้ (Knowledge) นักเรียนสามารถอ่านประโยคหรือข้อความที่คุ้นเคยได้อย่างเข้าใจความหมาย สามารถบอกได้ว่าคำหรือข้อความใดสอดคล้องกับรูปภาพที่เห็น การอ่านในระดับนี้มักเป็นการอ่านทีละประโยค

3. ระดับการถ่ายโอน (Transfer) นักเรียนสามารถเข้าใจข้อความใหม่ที่มีคำศัพท์ และโครงสร้างไวยากรณ์ที่เรียนมาแล้ว

4. ระดับการสื่อสาร (Communication) นักเรียนสามารถอ่านข้อความที่มีคำศัพท์และโครงสร้างใหม่ ๆ หรือคำที่มีรากศัพท์เดียวกับคำที่นักเรียนเคยอ่านมาแล้วได้เข้าใจ ถึงแม้จะไม่เข้าใจทุกคำ แต่ก็สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้

5. ระดับการวิเคราะห์วิจารณ์ (Criticism) นักเรียนสามารถเข้าใจความหมายแฝง เข้าใจจุดมุ่งหมาย ความคิดเห็น ทศนคติ และระดับภาษาที่ผู้เขียนใช้

เบอร์มิสเตอร์ (Burmeister. 1974 : 113-115) ได้แบ่งระดับความเข้าใจการอ่านได้ค่อนข้างละเอียด โดยอาศัยพื้นฐานจาก Norris Sanders ซึ่งดัดแปลงมาจาก Bloom's Taxonomy โดยแบ่งเป็น 7 ระดับดังนี้

1. ระดับความจำ (Memory) เป็นระดับที่ผู้อ่านสามารถจำในสิ่งที่ผู้เขียนเขียนไว้ได้ เช่น จำได้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง วันที่ คำจำกัดความ ใจความสำคัญของเรื่อง คำสั่ง และลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในเรื่อง

2. ระดับการแปลความหมาย (Translation) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านนำข้อความหรือเรื่องราวที่อ่านไปแปลเป็นรูปอื่น เช่น การแปลจากภาษาหนึ่งเป็นอีกภาษาหนึ่ง การให้คำจำกัดความ การนำใจความไปแปลเป็นรูปผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เป็นต้น

3. ระดับการตีความ (Interpretation) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนมิได้เขียนไว้โดยตรง เช่น หาเหตุเมื่อกำหนดผลมาให้ หรือให้เหตุมาแล้วสามารถหาผลได้ การคาดคะเนหรือทำนายเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น การจับใจความสำคัญของเรื่อง เป็นต้น

4. ระดับการประยุกต์ใช้ (Application) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจในหลักการ และนำไปประยุกต์ใช้จนประสบความสำเร็จ

5. ระดับการวิเคราะห์ (Analysis) เป็นระดับความเข้าใจที่ผู้อ่านสามารถแยกแยะส่วนย่อยที่ประกอบเข้าเป็นส่วนใหญ่ ได้แก่ การวิเคราะห์การโฆษณา ชวนเชื่อ การวิเคราะห์คำประพันธ์ การทราบถึงความไม่สมเหตุผลของเรื่องที่เขียน ตลอดจนการลงความเห็นในเรื่องที่อ่านได้

6. ระดับการสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นการนำเอาความคิดเห็นจากเรื่องที่อ่านมารวบรวมและเรียบเรียงเสียใหม่

7. ระดับการประเมิน (Evaluation) เป็นความสามารถในการกำหนดเกณฑ์และตัดสินเรื่องที่อ่าน โดยอาศัยเกณฑ์จากประสบการณ์ของตนเอง

แฮริส และซิเพย์ (Harris and Sipay. 1979 : 317) กล่าวว่า ระดับความเข้าใจในการอ่าน มี 4 ระดับคือ

1. ระดับความเข้าใจตามตัวอักษร (Literal Comprehension) เป็นความเข้าใจระดับต้นที่ผู้อ่านเข้าใจตามตัวอักษรว่าผู้เขียนเขียนอย่างไรเป็นเรื่องของการระลึกถึงรายละเอียด (Details) ใจความสำคัญ (Main Ideas) ลำดับเรื่อง (Sequences) การเปรียบเทียบ (Comparison) เหตุและผล (Cause-Effect) และเข้าใจคุณลักษณะของตัวละครหรือของเรื่อง (Character Traits)

2. ระดับความเข้าใจขอบข่ายที่เกี่ยวข้องกับเนื้อเรื่อง (Transference) สามารถโยงเหตุการณ์นั้นเข้ากับเหตุการณ์อื่น ๆ ได้

3. ระดับความเข้าใจที่ประเมินผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ (Evaluation) เข้าใจเนื้อเรื่องแล้วประเมินผลเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้ว่าผู้เขียนมีเป้าหมาย อย่างไร อารมณ์ของเรื่องเป็นอย่างไร เจตคติของผู้เขียนเป็นอย่างไร เป็นต้น

4. ระดับความเข้าใจที่จะทำให้เกิดทัศนคติ เกิดความซาบซึ้ง เปลี่ยนแปลงความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิดได้

เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (2531 : 85) กล่าวว่า ระดับความเข้าใจในการอ่านเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้สอนต้องเข้าใจ เพื่อการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้เหมาะสมแก่ผู้เรียนด้วย

สมิธ (เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. 2531 : 85 ; อ้างอิงมาจาก Smith. 1963 : 262) ได้จัดระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

1. ระดับความเข้าใจความหมายตามตัวอักษร (Literal Comprehension) ซึ่งเป็นระดับความเข้าใจขั้นต้น ซึ่งผู้อ่านสามารถเข้าใจสิ่งที่ผู้เขียนเขียนไว้ได้โดยตรง

2. ระดับความเข้าใจในชั้นตีความ (Interpretation) ซึ่งหมายถึง การที่ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมายของข้อความที่อ่านได้ละเอียด และลึกซึ้งกว่าในระดับแรก

3. ระดับความเข้าใจในระดับวิจารณ์หรือการอ่านเชิงวิเคราะห์ (Critical Reading) ความเข้าใจในระดับนี้หมายถึง การที่การอ่านเข้าใจความหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถใช้ความคิดของตนเองวิเคราะห์ตัดสินและประเมินสิ่งที่อ่านได้ ซึ่งในระดับนี้ผู้อ่านจะต้องมีความเข้าใจในระดับต้น และในระดับขั้นดีความมาก่อนแล้วเป็นอย่างดี

บันทึก พฤษะวัน (2533 : 3-4) กล่าวถึง ระดับความเข้าใจในการอ่านไว้ดังนี้

1. ความเข้าใจในข้อเท็จจริงจากเรื่องราวที่อ่าน เป็นความเข้าใจในท้องเรื่อง (Factual Level) โดยให้เด็กผู้อ่านสามารถตอบคำถามใคร หรือกับใคร ทำอะไรกับใคร ที่ไหน เมื่อไร ผู้อ่านก็ตรวจสอบข้อความ ถ้อยคำจากประโยคนั้นโดยตรง (Reading the Lines) เพราะในเรื่องจะกล่าวถึง และสามารถตรวจสอบคำตอบด้วยการอ่านออกเสียงได้โดยตรง ถือเป็นความเข้าใจระดับต่ำสุด

การตรวจสอบคำตอบโดยวิธีการอ่านออกเสียงย่อมช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจถึงวิธีการที่จะพบแหล่งการหาคำตอบได้เอง และเป็นอย่างดี

2. ความเข้าใจในเหตุผลเรื่องที่อ่าน (Interpretive or Inferent Level) โดยผู้อ่านจะต้องใช้การตีความ แปลความจากเหตุผลของท้องเรื่อง เช่น แม่พาลูก ๆ นั่งเรือไปหายาย ที่บ้านยายมีต้นไม้หลายชนิด... จะต้องเข้าใจได้ว่า บ้านยายจะต้องอยู่ใกล้แม่น้ำ หรือลำคลอง บ้านยายจะต้องเป็นบ้านสวน ยายคงเป็นชาวสวน เป็นต้น การสอนอ่านลักษณะนี้เราอาจเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Reading Between the Lines ที่ไม่สามารถจะหาคำตอบจากเนื้อหาโดยตรง ต้องคิดหาเหตุผล ตีความ แปลความ จากเนื้อเรื่อง จึงจะได้คำตอบที่มีเหตุผลเป็นเครื่องบ่งชี้ และถือว่าเป็นความเข้าใจในการอ่านที่สูงขึ้นหรือระดับปานกลาง

3. ความเข้าใจที่จะวิเคราะห์ วิวิจารณ์ และประเมินเรื่องราวที่อ่าน (Critical or Evaluative Level) โดยผู้อ่านจะต้องใช้ความเป็นพหุสูตรในการตรวจประเมิน เช่น ต้นไม้ของยาย (ตาม 2.) มีลำต้นสูง มีกิ่งกาฝากเกาะ ที่กิ่งแห้ง... ย่อมประเมินได้ว่า เป็นต้นไม้ที่ปลูกนานแล้ว ได้รับความเอาใจใส่ดูแลน้อย ย่อมส่งผลผลิตได้น้อย ซึ่งอาจเกี่ยวกับเหตุที่ยายสูงอายุอยู่ด้วยส่วนหนึ่ง การสอนอ่านลักษณะนี้อาจเรียกว่า Reading Beyond the Lines

ความเข้าใจในการอ่านแบบประเมิน หรือวิจารณ์นี้ จะต้องใช้การศึกษาเหตุผลก่อนข้างลึกซึ้งกว่าข้อ (2) โดยจะต้องวิเคราะห์ปัญหา ให้ความคิดเห็นในแง่วิจารณ์ คือ พิจารณา

หาส่วนดีที่ชี้ให้เห็นส่วนบกพร่องพร้อมกับแนะนำการแก้ไขปรับปรุง หรือหาวิธีป้องกันไม่ให้เกิดผลเสียขึ้นได้ การสอนอ่านแบบนี้ ถือว่าเป็นความเข้าใจในการอ่านระดับสูง และสูงมาก

จากทัศนะดังกล่าวสรุปได้ว่า ระดับความเข้าใจในการอ่านแบ่งได้เป็น 3 ระดับด้วยกัน ได้แก่ ระดับต้น คือ ความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนเขียนไว้ ระดับปานกลาง คือ สามารถตีความจากเรื่องที่อ่านได้ และระดับสูงคือ สามารถประเมินเรื่องที่อ่านได้ ดังนั้น ในการอ่านจึงควรสนับสนุนให้ผู้อ่านได้ฝึกทักษะการอ่าน และพัฒนาความสามารถทางการอ่านในแต่ละระดับตามความเหมาะสมต่อไป

จุดมุ่งหมายในการอ่าน

มิลเลอร์ (Miller. 1982 : 12) ได้แบ่งจุดมุ่งหมายของการอ่านเป็น 6 ประการ ดังนี้

1. อ่านเพื่อจับใจความอย่างคร่าว ๆ (Scanning Skimming Reading)
2. อ่านเพื่อจับใจความสำคัญ (Idea Reading)
3. อ่านเพื่อสำรวจรายละเอียดและจับใจความสำคัญโดยทั่ว ๆ ไป (Exploatory Reading)
4. อ่านเพื่อความเข้าใจอย่างถ่องแท้ (Study Reading)
5. อ่านเพื่อใช้วิจารณ์ตามข้อความที่อ่าน (Critical Reading)
6. อ่านเพื่อวิเคราะห์ข้อความ หรือแนวคิดเรื่องที่อ่าน (Analytical Reading)

เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (2531 : 86) กล่าวถึง การอ่านโดยทั่วไปว่า มีจุดมุ่งหมายหลักอยู่ 3 ประการ คือ

1. อ่านเพื่อบันเทิง ได้แก่ เรื่องราวประเภทนิทาน นิยาย
2. อ่านเพื่อรู้วิธีการ (เพื่อทำเป็น) ได้แก่ ตำราอาหาร สลากข่า คู่มือการใช้สิ่งของต่าง ๆ เป็นต้น
3. อ่านเพื่อค้นคว้า ได้แก่ เรื่องราว สารคดีโดยทั่วไป

ดังนั้นการเลือกเนื้อหาในการอ่านแก่ผู้เรียน จึงควรมีเนื้อหาสามประการดังกล่าว โดยพิจารณาสิ่งที่ผู้เรียนจะพบและเห็นได้ในชีวิตประจำวันจริง ๆ เช่น โฆษณานั่งสือพิมพ์

สถาปัตยกรรมในโบสถ์ เรื่องคัดลอกจากนิตยสาร สารานุกรม ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อประสบการณ์ในการเข้าใจคำศัพท์ และโครงสร้างที่จะนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันของการอ่านด้วย

จุดมุ่งหมายในการอ่านเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้อ่านประสบผลสำเร็จในการอ่านได้ ดังนั้น ผู้อ่านจึงควรตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านทุกครั้ง ทั้งนี้เพื่อให้การอ่านบรรลุวัตถุประสงค์ตามต้องการ และเป็นการพัฒนาความสามารถในการอ่านแก่ผู้อ่านด้วย

ความสำคัญและประโยชน์ของการอ่าน

การอ่านมีความสำคัญและจำเป็นแก่ผู้เรียนมาก เพราะนอกจากจะเป็นพื้นฐานในการที่จะเรียนรู้วิชาต่างๆ แล้ว การอ่านยังเป็นเครื่องสะสมความรู้ วิทยาการและแนวความคิดต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

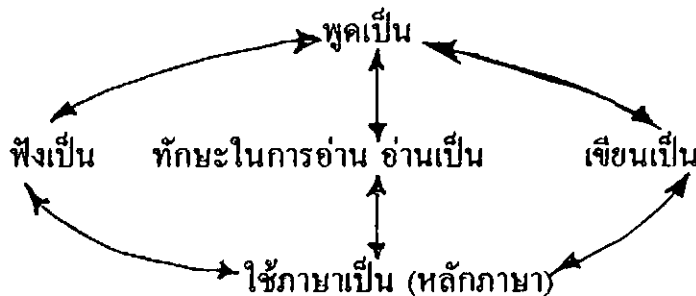
เบเนดิโอ (Gbenedio. 1986 : 49-51) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับความสำคัญของการอ่านพอสรุปได้ว่า แม้ปัจจุบันนี้การสื่อสารจะมีความก้าวหน้าอย่างสูง มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันสมัยมาใช้ในการสื่อสารมากมายก็ตาม แต่สิ่งพิมพ์ยังคงมีความสำคัญในระบบการติดต่อสื่อสารทั่วโลก ถ้าปราศจากสิ่งพิมพ์หรือตราต่าง ๆ ก็คงจะไม่เกิดความก้าวหน้าทางการศึกษา หรือเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการที่สำคัญ เพราะฉะนั้นการอ่านจึงเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานของมนุษย์ทั้งเพื่อการศึกษาหาความรู้พัฒนาและเพิ่มพูนประสบการณ์ต่าง ๆ และเพื่อความบันเทิง โดยเฉพาะในประเทศที่ใช้ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศนั้น การสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญยิ่ง เพราะไม่ว่านักเรียนจะสามารถพูดหรือเขียนภาษาอังกฤษได้หรือไม่ก็ตาม แต่ทักษะที่เราจะต้องมีคือ ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อจุดมุ่งหมายต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อการสอบผ่าน เนื่องจากตำราเรียนส่วนใหญ่จะเขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งสิ้น

สุจริต เพียรชอบ (นฤมล กังวาลไกล. 2534 : 15 ; อ้างอิงมาจาก สุจริต เพียรชอบ. 2523 : 98) กล่าวว่า ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่สำคัญและใช้มากในชีวิตประจำวัน เพราะเป็นทักษะที่นักเรียนใช้แสวงหาสรรพวิทยาต่าง ๆ เพื่อความบันเทิงใจและการพักผ่อนหย่อนใจ ผู้มีนิสัยรักการอ่านและมีทักษะในการอ่าน มีอัตราเร็วในการอ่านสูง ย่อมแสวงหาความรู้และศึกษาเล่าเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำความรู้ที่ได้จาก

การอ่านไปใช้ในการพูด การเขียนได้เป็นอย่างดี หากนักเรียนมีพื้นฐานทักษะดีแล้วย่อมสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการศึกษาหาความรู้ในสาขาวิชาอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

สมุทร เชนเชาวิช (2530 : 3) กล่าวว่า คนที่อ่านหนังสือเป็นย่อมจะมีหลักการหรือแนวทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จได้มากกว่า เหตุผลง่าย ๆ ก็คือ สามารถอ่านข้อความต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว ตีความหรือเข้าใจสิ่งที่อ่านมาแล้วอย่างถูกต้อง จดจำเรื่องราวที่อ่านมาแล้วได้ทั้งหมด หรือเกือบหมด

บันลือ พฤกษ์วัน (2533 : 3-4) กล่าวถึงความสำคัญของทักษะอ่านที่ส่งผลต่อทักษะฟัง พูด เขียน โดยการยึดทักษะอ่านเป็นตัวนำ หรือเป็นศูนย์กลางของทักษะทางภาษา ซึ่งแสดงได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 3 แสดงความสำคัญของทักษะอ่านที่ส่งผลถึงทักษะ ฟัง พูด และเขียน

ส่วนประโยชน์ของทักษะการอ่านนั้น บันลือ พฤกษ์วัน (2533 : 4) ได้กล่าวว่า

1. การอ่านเป็น มีทักษะในการอ่าน ย่อมอ่านมาก มีพื้นฐานประสบการณ์กว้างขวาง สามารถที่จะฟังเรื่องราวต่าง ๆ ได้ดี มีวิจารณญาณในการฟัง
2. การอ่านเป็น มีทักษะในการอ่าน ย่อมอ่านมาก สามารถที่จะพัฒนาการพูดได้ดี โดยสังเกตได้ว่า ผู้ได้รับการศึกษาย่อมใช้ภาษาพูดได้ใกล้เคียงกับภาษาเขียน
3. การอ่านเป็น มีทักษะในการอ่าน ย่อมอ่านมาก จะช่วยให้ผู้อ่านได้รูปแบบการใช้ภาษาในการเขียนสื่อความคิดความต้องการต่าง ๆ และอื่น ๆ ได้กว้างขวางและดีขึ้น
4. การอ่านเป็นย่อมอ่านมาก ย่อมช่วยให้ผู้อ่านสามารถใช้ภาษา ไม่ว่าจะพูดหรือเขียนได้ถูกต้อง

การฝึกภาษาในโรงเรียน ควรถือเอาการฝึกทักษะในการอ่านเป็นศูนย์กลาง หรือ หัวใจในการพัฒนาทักษะทางภาษา

รุ่งทิพย์ จุฑาภักดิ์ (2534 : 15) กล่าวว่า ความสามารถในการอ่านเป็นทักษะ ที่สำคัญในการศึกษาทุกระดับ เนื่องจากในการเรียนวิชาต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนในห้องเรียนหรือ นอกห้องเรียนล้วนแล้วแต่ต้องใช้การอ่านเป็นสื่อในการเรียนรู้ทั้งสิ้น ในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่ผู้เรียนมีโอกาสดูใช้ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันค่อนข้างจำกัด ภาษาอังกฤษจึงเป็นเพียงเครื่องมือที่ใช้ในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมในวิชาชีพในการศึกษาชั้นสูงต่อไป หรือใช้ในการดำรงชีวิตโดยทั่วไป จึงถือได้ว่า ทักษะ การอ่านมีความสำคัญยิ่งและมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้เรียนภาษาต่างประเทศจึงควรได้รับการสอนให้มีความสามารถในการอ่านอย่างแท้จริง

จากความสำคัญและประโยชน์ของการอ่านดังกล่าว สรุปได้ว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นทักษะที่สำคัญ และจำเป็นมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะการอ่านภาษาอังกฤษ เพราะจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการประกอบอาชีพ การศึกษาในระดับสูง ตลอดจนการใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน เช่น การอ่านสลากยา ตลอดจนเครื่องมือใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในบ้าน ซึ่งหากผู้อ่านเห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการอ่านแล้ว จะทำให้ผู้อ่านมีทักษะในการเพื่อสื่อความหมาย ความเข้าใจ และการระลึกสิ่งที่อ่านได้ก็จะต้องฝึกอ่านต่อไป

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่าน

ขั้นตอนการสอนอ่าน

วิลเลียมส์ (William. 1986 : 37-41) ได้เสนอแนะลำดับขั้นในการสอนอ่านไว้เป็น 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ขั้นก่อนการสอนอ่าน (Pre-Reading) จุดประสงค์ของขั้นตอนนี้ คือ
 - 1.1 เพื่อแนะนำและกระตุ้นความสนใจในหัวข้อเรื่อง
 - 1.2 เพื่อชักจูงให้ผู้เรียนสนใจอยากเรียนด้วยการให้เหตุผลสำหรับการอ่าน
 - 1.3 เพื่อเตรียมตัวในด้านภาษาให้แก่ผู้เรียนก่อนจะอ่านเนื้อเรื่อง

2. ขั้นการอ่าน (While-Reading) ขั้นตอนนี้เน้นที่เนื้อเรื่องที่จะอ่าน โดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

- 2.1 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจจุดประสงค์ของการเรียน
- 2.2 เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างของงานเขียนหรือเนื้อความที่จะอ่าน
- 2.3 เพื่อช่วยขยายเนื้อความของเรื่องให้ชัดเจน

3. ขั้นหลังการอ่าน (Post-Reading) ขั้นตอนนี้มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความสามารถ ดังนี้

- 3.1 สามารถถ่ายทอดความรู้ ความคิดในเรื่องที่อ่านไปแล้ว
- 3.2 สามารถเชื่อมโยงเรื่องที่อ่านเข้ากับความรู้ ความสนใจ หรือความคิดเห็นของผู้เรียนได้

หลักในการสอนอ่าน

เกบฮาร์ด (Gebhard, 1985 : 16-20) ได้เสนอหลักการสอนอ่านสำหรับครูที่สอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ หรือภาษาที่สอง เพื่อช่วยให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้นไว้ดังนี้

1. การฝึกฝนการอ่านสามารถช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะอ่านได้ เพราะยังผู้เรียนใช้เวลาในการอ่านเท่าไร ก็ยิ่งเป็นผู้อ่านที่ดีมากขึ้นเท่านั้น ดังนั้นครูต้องพูดให้น้อยลง และให้นักเรียนได้อ่านมากขึ้นในชั่วโมงที่สอน นอกจากนี้ครูอาจใช้วิธีทำเอกสารประกอบการอ่าน เพื่ออธิบายคำศัพท์หรือโครงสร้างยาก ๆ โดยครูไม่ต้องเสียเวลาอธิบาย แต่ให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเองจากเอกสาร

2. บทอ่านที่มีความหมายต่อผู้เรียน จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การอ่านได้ บทอ่านที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียนย่อมมีผลให้การเรียนประสบผลสำเร็จมากกว่า ครูอาจสอบถามความสนใจจากผู้เรียนแล้วจัดทำเป็นมุมการอ่าน เป็นต้น

3. ความซ้ำซ้อนของภาษาช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้การอ่านได้ ความซ้ำซ้อนจากการใช้ประโยคหรือคำที่มีความหมายคล้ายกันในข้อความที่อ่าน บางครั้งอาจเป็นคำตรงกันข้าม หรือการใช้เครื่องหมายวรรคตอน ครูควรชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนอาจเดาความหมายของคำหรือประโยคจากตัวแนะต่าง ๆ ที่ปรากฏในข้อความ

4. การเสริมข้อมูลเพิ่มเติม ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้การอ่านได้ เนื่องจากความรู้และประสบการณ์ของแต่ละคนต่างกัน ครูจึงควรให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เพื่อให้ผู้เรียนอ่านเรื่องนั้นด้วยความเข้าใจยิ่งขึ้น

5. การอ่านเป็นกลุ่มคำ ช่วยให้การจับใจความได้เข้าใจถึงวิธีการที่จับประเด็นจากการอ่านแบบคำต่อคำ หรือรู้ความหมายทุกคำ แต่ควรอ่านเป็นกลุ่ม และช่วยเหลือกันในการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ครูอาจช่วยเหลือในตอนแรก โดยการแบ่งคำเป็นกลุ่ม ๆ ให้อ่าน ฝึกให้ผู้เรียนแบ่งคำเป็นกลุ่มเอง จากกลุ่มคำสั้น ๆ แล้วขยายให้ยาวขึ้น หรืออาจใช้เนื้อเพลง หรือบทละครสั้น ๆ ช่วยในการทำงาน

6. สื่อการสอนช่วยเพิ่มความเข้าใจในการอ่านแก่ผู้เรียน การใช้รูปภาพ ของจริง เครื่องมือต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ล้วนทำให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่อ่านดีขึ้น และสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนที่ดี

7. บรรยากาศในการเรียนการสอนควรเป็นไปอย่างสบาย ไม่เคร่งเครียด การให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม และทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่านกันเอง โดยมีครูคอยช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนต้องการ จะทำให้บรรยากาศในการเรียนไม่เคร่งเครียด และเกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้น

องค์ประกอบที่ควรคำนึงในการสอนอ่าน

แฮริส และซิเพย์ (Harris and Sipay, 1979 : 15-18) กล่าวถึงองค์ประกอบที่ส่งผลในการอ่านไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบทางปัญญา (Cognitive Factors) ซึ่งได้แก่ I.Q. ของผู้เรียน การอ่านนั้นสัมพันธ์กับ I.Q. ตั้งแต่ .40-.50 จนถึง .70 ในเคีกระดับเกรด 4 ส่วนที่เหลือเป็นเรื่องของเจตคติ (Attitude) คุณภาพของบทเรียน (Quality of Educational Program) และอื่น ๆ

2. องค์ประกอบทางกายภาพและสรีระ (Physical and Physiological Factors) ถึงแม้ว่าความบกพร่องทางกายจะไม่ใช่อุปสรรคต่อการอ่านโดยตรงก็ตาม แต่ก็ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาการอ่านของเด็กได้เช่นกัน เช่น หากเด็กไม่สามารถฟังแยกเสียงออกจากกันได้ จะมีผลต่อการพัฒนาทางการอ่านของเด็กด้วย

3. องค์ประกอบทางสังคมและวัฒนธรรม (Social and Cultural Factors)

ความก้าวหน้าทางการอ่านของเด็กนั้น ขึ้นอยู่กับบ้าน เพื่อนบ้าน สิ่งแวดล้อมที่บ้าน ไม่แพ้กับที่ได้รับจากโรงเรียนเลย หากพ่อแม่ทุกคนของเด็กมีการศึกษาดี ชอบอ่านหนังสือ หรืออ่านหนังสือให้เด็กฟัง มีหนังสือหลากหลายชนิดในบ้าน พาเขาไปเที่ยวสถานที่ต่าง ๆ เล่าเรื่องต่าง ๆ ให้เด็กฟังให้ดูรายการโทรทัศน์ที่มีประโยชน์ต่อการศึกษาส่งเหล่านี้จะช่วยสนับสนุนให้เด็กเป็นนักอ่านที่ดีได้ เพราะเป็นการเสริมสร้างพัฒนาการทางภาษาและสร้างนิสัยรักการอ่าน

4. ความพร้อมของผู้เรียน ในด้านตัวเด็กเอง ผู้สอนควรดูว่า วุฒิภาวะของผู้เรียนอยู่ในระดับใด ก็หาทางช่วยเหลือ ส่งเสริม รวมทั้งให้ความสนใจและคอยสังเกตดูลีลา (Style) การเรียนของนักเรียน เพื่อประกอบการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ด้วย

จากที่กล่าวมาจะพบว่า องค์ประกอบและกระบวนการที่ควรคำนึงในการสอนอ่านนั้น สรุปได้ 3 ประการ คือ ทางด้านวิธีสอนหรือผู้สอน ทางด้านผู้เรียนและเรื่องที่อ่าน โดยผู้สอนจะต้องพิจารณาให้แต่ละองค์ประกอบมีความยากง่ายเหมาะสมกันในแต่ละองค์ประกอบ

จิตวิทยาในการสอนอ่าน

คาโรลล์ (นฤมล กังวาลไกล. 2534 : 22 ; อ้างอิงมาจาก Carroll. 1964 : 188) กล่าวถึง จิตวิทยาการอ่านว่า มีหลักสำคัญควรยึด 3 ประการ คือ

1. การเสริมแรง (Reinforcement) เป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยในการวางเงื่อนไขในการเรียนการสอน มีความมั่นคงถาวรในการเรียนอ่าน การฝึกอ่านแต่อย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะทำให้เด็กเรียนอ่านหรือจำคำได้ ต้องอาศัยการเสริมแรงด้วย

2. การหยั่งเห็น (Insight) เป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นโดยพลันของเด็ก แต่เกิดหลังจากที่เด็กได้ลองผิดลองถูกมาหลายครั้งแล้ว เช่น เด็กเห็นคำว่า "กิน" มาก่อนแล้วพบคำว่า "บิน" เด็กก็จะอ่านว่า "กิน" แต่เมื่อได้รับการสอนหรือได้ลองสะกดดู เด็กก็จะอ่านคำว่า "บิน" ได้ถูกต้อง

3. ทฤษฎีพัฒนาการของเพียเจต์ (Piaget) เพียเจต์กล่าวว่าความรู้ คือ ประสบการณ์ที่ได้รับการสะสม (Cumulative) มาแล้วในอดีต กล่าวคือ เมื่อเด็กมีปฏิกิริยา

ตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกแล้วจะเก็บผลลัพท์นั้นไว้ในตัว เมื่อเด็กพบเหตุการณ์เช่นเดิมอีก เด็กจะผสมผสาน (Assimilation) ความรู้ใหม่กับความรู้เก่าเข้าด้วยกันกับประสบการณ์เดิม แล้วทำให้เกิดความคิดต่าง ๆ ไปใช้ในการทำปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่เด็กพบครั้งต่อไป

จะเห็นได้ว่า การสอนอ่านนั้นเป็นสิ่งที่ผู้สอนจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจอย่างละเอียดรอบคอบ การสอนที่ดีจะช่วยเพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้สอน ทั้งนี้ผู้สอนที่ดีต้องไม่ลืมที่จะศึกษาวิธีสอนแบบใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อช่วยพัฒนาวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การประเมินผลการอ่าน

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า การประเมินผลเป็นกระบวนการต่อเนื่องกับการเรียนการสอน มิได้เกิดขึ้นโดยเอกเทศ เมื่อดำเนินการสอนแบบใดก็ควรประเมินผลให้ตรงกับวิธีการสอนแบบนั้น การสอนอ่านภาษาอังกฤษในปัจจุบันครูผู้สอนการอ่านภาษาอังกฤษได้สอนและฝึกให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ เพื่อรับสารตรงตามที่คุณเขียนส่ง ดังนั้น เมื่อถึงขั้นการประเมินผลการอ่าน ครูผู้สอนการอ่านก็ต้องประเมินผลการอ่านโดยเน้นความเข้าใจในการอ่าน (Madsen. 1983 : 76) และสำหรับวิธีการประเมินผลการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือการทดสอบเชิงปฏิบัติการ (Pragmatic Test) ซึ่งกาญจนา ปราบพล (2532 : 67) ได้กล่าวถึงการทดสอบเชิงปฏิบัติการว่าภาษาในแง่ปกติเป็นการศึกษาการใช้ภาษาเป็นเครื่องมือเพื่อสื่อความคิดและความรู้สึก แนวคิดเรื่องปฏิบัตินิยม หรือการทดสอบเชิงปฏิบัติการมองได้ 3 ด้านคือ

1. ด้านภาษาศาสตร์ ภาษาในแง่ปฏิบัติเป็นองค์ประกอบของภาษาอีกส่วนหนึ่ง นอกเหนือจากองค์ประกอบเรื่องความหมายและโครงสร้าง เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวภาษาและประสบการณ์ของผู้ใช้ภาษา ในขณะที่การศึกษาเรื่องส่วนประกอบของประโยค และการศึกษาเรื่องโครงสร้างเป็นการศึกษาเรื่องส่วนประกอบของประโยคและการศึกษาเรื่องความหมายเป็นการศึกษาเรื่องความแตกต่างของความหมายในข้อความต่าง ๆ กัน
2. ด้านปรัชญา ภาษาในแง่ปฏิบัติ ให้ความสำคัญกับการใช้ภาษาจริง ซึ่งไม่แยกหลักภาษาออกจากผู้ใช้ภาษา ประสบการณ์เป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้ เพราะภาษาเป็น

เครื่องมือสำหรับแสดงความคิดเห็นของแต่ละบุคคล และในการสื่อสารจะแยกภาษาออกจากประสบการณ์ของผู้ใช้ไม่ได้ภาษาโดยตัวของมันเองไม่มีความหมาย ผู้ใช้ภาษาเป็นผู้กำหนดความหมายขึ้นมา

3. ด้านการเรียนการสอน การสอนภาษาที่จะช่วยให้ผู้เรียนนำภาษาไปปฏิบัติได้ในสถานการณ์จริง ข้อมูลทางภาษาที่ใช้สอนจะต้องใช้อยู่ในระดับของภาษาที่ใช้จริงคือ มีความต่อเนื่องมีความสมบูรณ์ในตัวเอง มีความเป็นธรรมชาติและมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ของผู้เรียน การให้ข้อมูลทางภาษาที่ไกลตัวผู้เรียนและไม่สามารถเชื่อมโยงกับประสบการณ์ และความรู้ทั่วไปของนักเรียนได้ ทำให้ข้อมูลทางภาษาไม่มีความหมาย และอาจทำให้ผู้เรียนขาดแรงจูงใจ การให้ข้อมูลที่มีความหมายกับผู้เรียน จะช่วยให้กลไกในการเรียนรู้ระบบไวยากรณ์ของภาษาที่สองของนักเรียนทำหน้าที่ได้เต็มที่ และทำให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาในสถานการณ์ได้ถูกต้อง

นอกจากนี้เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (2531 : 110) กล่าวถึงการทดสอบเชิงปฏิบัติการว่าเป็นการทดสอบที่วัดกระบวนการลำดับองค์ประกอบของภาษา ซึ่งจะทำให้เกิดปริบทหรือความแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติในการใช้ภาษา ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับบทของภาษาในด้านอื่น ๆ ด้วย ทั้งยังสามารถวัดด้านความรู้ (Cognitive Aspect) ซึ่งได้แก่ การใช้คำ วลี ประโยค และข้อความต่อเนื่องในการให้ข้อมูล และสามารถทดสอบทางด้านอารมณ์ (Affective Aspect) ซึ่งได้แก่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับเจตคติ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งใช้การแสดงออกภายนอก ได้แก่ ท่าทาง น้ำเสียง และการเลือกถ้อยคำ

จะเห็นได้ว่า การทดสอบเชิงปฏิบัติการ มีคุณลักษณะที่เหมาะสมในการใช้สำหรับทดสอบทักษะทางภาษา ซึ่งกาญจนา ปราบพาล (2532 : 76-78) ได้สรุปถึงประโยชน์ของการทดสอบแบบปฏิบัตินิยม หรือการทดสอบเชิงปฏิบัติการดังนี้

1. เป็นการทดสอบภาษาที่มุ่งวัดความสามารถการใช้ภาษาเชิงปฏิบัติการ คำนึงถึงข้อความต่อเนื่อง และลักษณะของภาษาตามธรรมชาติที่ไม่แยกพิจารณาองค์ประกอบของภาษาเป็นส่วน ๆ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับองค์ประกอบอื่นนอกเหนือจากตัวภาษาซึ่งได้แก่ ประสบการณ์ ความคิดและความสนใจของผู้ใช้ภาษา

2. ให้ความสำคัญกับผู้ใช้งานภาษา เพราะมองภาษาว่าเป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ภาษาโดยตัวของมันเองจะไม่มี ความหมายเกิดขึ้นเมื่อผู้ใช้เชื่อมโยงข้อมูลทางภาษากับประสบการณ์ของตน และแสดงความคิดและความรู้สึกของตนโดยการพูด เขียน หรือการแสดงออกในรูปแบบอื่น การให้ความสำคัญกับผู้เรียนจะช่วยให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนภาษา

3. การทดสอบเชิงปฏิบัติการสามารถช่วยลดปัญหาเรื่องการเรียนแบบท่องจำ หรือฝึกซ้อมทำข้อสอบก่อนการสอบ เพราะถ้าผู้เรียนภาษาไม่สามารถใช้ภาษาได้จริง จะไม่สามารถทำข้อสอบแบบปฏิบัติการ ได้เลย ซึ่งผิดจากการทดสอบแบบแยกองค์ประกอบ และทักษะของภาษาที่เอื้อต่อการท่องจำ และฝึกซ้อมทำข้อสอบก่อนสอบ

4. การทดสอบเชิงปฏิบัติการหรือปฏิบัติยานี้ สามารถวัดความรู้เรื่องการใช้ภาษาตามความเป็นจริง และวัดความรู้เรื่องไวยากรณ์ทั้งระบบ และกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ประโยชน์จากข้อมูลทางภาษาทั้งในรูปของตัวอักษร และไม่ได้อยู่ในรูปของตัวอักษร ผนวกกับประสบการณ์ของผู้ใช้งานภาษา นอกจากนี้ยังเน้นเรื่องความคิดและความเข้าใจอีกด้วย

ประเภทของแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการ

เสาวลักษณ์ รัตนวิษฐ์ (2531 : 110-111) ได้แบ่งประเภทของแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการไว้ดังนี้

1. การเขียนคำบอกประกอบด้วยแบบทดสอบชนิดโคลซ (Combined Cloze and Dictation) แบบทดสอบชนิดนี้จะให้ผู้สอบอ่านบทความที่มีข้อความบางส่วนถูกตัดออกไป และให้ฟังบทความที่สมบูรณ์ โดยให้ผู้สอบเติมคำลงในช่องว่างที่หายไปเหมือนกับการทำแบบทดสอบชนิดโคลซ ซึ่งจะตัดคำเป็นช่วง ช่วงละ 7, 8, 9 หรือ 10 คำเป็นต้น การตัดคำออกเป็นช่วงจะเป็นกระบวนการทดสอบแบบโคลซ แต่ถ้าตัดคำตอบออกมากก็จะเป็นเขียนตามคำบอก แบบทดสอบแบบนี้จะวัดความสามารถของผู้เรียน ได้ทุกลักษณะ รวมทั้งการตีความของภาษาโดยรวม เช่น ความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียนด้วย

2. การทดสอบด้วยกระบวนการวิธีโคลซ แบบปากเปล่า (Oral Cloze Procedure) วิธีการทดสอบนี้จะใช้การบันทึกเทปข้อความไว้แล้วปล่อยให้ว่างเป็นช่วง ๆ คล้ายแบบทดสอบชนิด Cloze ทั่วไป แต่ใช้การบันทึกเสียง เมื่อทดสอบจะเปิดให้ผู้สอบ

ฟังหรือหยุดเทป หรือใช้การอ่านให้ฟัง แล้วให้ผู้สอบเดาคำที่หายไป โดยใช้เวลาคิดพอประมาณ จากนั้นผู้สอบจะบันทึกคำตอบที่ถูกต้องลงเทปเพื่อเฉลยและเปิดให้ผู้สอบฟังภายหลัง วิธีการนี้จะวัดทักษะทางภาษาไทยโดยเฉพาะทักษะการฟัง การอ่าน และการพูดได้

3. การเขียนตามคำบอกประกอบเสียง (Dictation with Interfering Noise)

วิธีการทดสอบจะใช้การให้ผู้เรียนเขียนคำบอกซึ่งมีการอัดเสียงข้อความหรือด้อยคำจากเสียงที่ผู้เรียนอาจได้ยินประจำวันจริง ๆ เช่น การถกเถียงในเหตุการณ์บางอย่าง การสนทนาในห้องนั่งเล่นขณะโทรศัพท์ การประกาศข้อความต่าง ๆ ในท่าอากาศยาน ฯลฯ เสียงต่าง ๆ จะต้องเป็นเสียงที่จะได้ยินในสถานการณ์ต่าง ๆ จริง ๆ เช่น เสียงรถวิ่งบนถนน ฯลฯ

4. การทดสอบความเข้าใจจากปริวลี (Paraphrase Recognition) ให้ผู้สอบอ่านประโยคหรือบทความแล้วให้เลือกคำตอบ ซึ่งเป็นประโยคตัวเลือกแทนความคิดรวบยอดของบทความ คล้ายกับการเล่าเรื่องราวบทสนทนานั้นเกี่ยวกับอะไรหรือมีใจความสำคัญอย่างไรบ้าง รูปแบบการทดสอบจะคล้ายกับการตีความหมายการทดสอบความเข้าใจในการอ่าน แบบทดสอบชนิดนี้จะเป็นการทดสอบแบบปากเปล่า หรือการเขียนก็ได้

ตัวอย่าง

แบบทดสอบชนิดตอบแบบปากเปล่า จาก Test of English as a Foreign Language สร้างโดย-Educational Testing Service, Princeton ค.ศ. 1961-1975

ผู้สอบจะได้ยินประโยค - John dropped the letter in the mailbox.

ตัวเลือกในกระดาษคำตอบ - a. John sent the letter.

b. John opened the letter.

c. John lost the letter.

d. John destroyed the letter.

5. การถามและการตอบ (Question-Answering) ให้ผู้เรียนฟังคำถามจากเทปและเลือกคำตอบจากกระดาษคำถาม ดังตัวอย่าง

Man's Voice : Hello Mary, This is Smith at the office.

Is Bill feeling better today?

Woman's Voice : Oh, yes, Mr. Smith, He's feeling much better.
But the doctor says he'll have to stay in bed until
Monday.

Third Voice : Where is Bill now?

ตัวเลือกในกระดาศำตอบ

- a. At the office
- b. On his way to work
- c. Home in bed
- d. Away on vacation

วิธีการอื่นที่น่าสนใจคือ การใช้ภาพหรือการตูนสี และให้ผู้สอบตอบสนอง
ความสามารถทางภาษาจากภาพนั้น ๆ การทดสอบแบบนี้จะเป็นการทดสอบเชิงปฏิบัติการ
ได้ดีมาก เพราะคำถามจะมีความสัมพันธ์กับบริบทที่นอกเหนือภาษาอันได้แก่ อารมณ์
ความรู้สึก การใช้ท่าทางต่าง ๆ เป็นต้น

6. การสัมภาษณ์ปากเปล่า (Oral Interview) การทดสอบแบบนี้แบบทดสอบควร
มีคำถามที่เฉพาะเจาะจง และมีความชัดเจนในการให้คะแนน การทดสอบอาจใช้รูปภาพหรือ
สถานการณ์จริงได้ ผู้ทำการทดสอบจะต้องมีเกณฑ์การให้คะแนนที่แน่นอน และมีคุณภาพ
โดยใช้แบบฟอร์มช่วยเพื่อให้การให้คะแนนยุติธรรมและน่าเชื่อถือได้

7. การเขียนความเรียง (Composition or Essay Writing) ในการเขียนความเรียง
อาจให้ผู้เขียนเลือกหัวข้อเอง หรือมีการควบคุมการเขียนได้บ้างคือ การให้เติมคำลงในช่อง
ว่างในบทความหรืออาจใช้วิธีให้ผู้สอบเขียนข้อความ โดยการฟังหรืออ่าน จากนั้นให้เขียน
จากการระลึกข้อความสำคัญจากประโยคเหล่านั้น

นอกจากนี้ยังอาจให้ผู้สอบเขียนขยายความ (Dehydrated Sentence of Dehydrated
Essay) เช่น ให้ข้อความเป็นโทรสารว่า Child/ride/bicycle/off embankment/last month.
ผู้สอบอาจจะขยายความต่อได้ว่า was taken to hospital/lingered near death/family
reunited/back to school/ two weeks in hospital การเขียนแบบนี้จะช่วยให้การเขียนความ
เรียงของผู้สอบทำได้ง่ายขึ้น การเรียงลำดับความจะเป็นไปได้ง่าย และการแต่งประโยคจะ
ชัดเจนขึ้น

8. การเล่าเรื่อง (Narration) การเล่าเรื่องเป็นวิธีการทดสอบอย่างหนึ่งที่ประสบความสำเร็จในการดึงดูดความสนใจของผู้เรียน โดยให้ผู้เรียนพูดเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ตื่นเต้น ทำให้ผู้สอนใช้ภาษาได้เป็นจริงมากขึ้น และผู้ทดสอบสามารถวัดความสามารถของผู้เรียนในการใช้ภาษาได้มาก

9. การแปล (Translation) แม้ว่าวิธีการแปลจะไม่ได้ได้รับความสนใจจากผู้เชี่ยวชาญทางภาษามากนัก แต่ในบางกรณีการแปลจะสามารถทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาได้มาก โดยเฉพาะความเข้าใจในการใช้ภาษาหลาย ๆ ด้าน เช่น ความเข้าใจวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การใช้ประโยค การใช้คำที่มีความหมายตรงกับเนื้อหาของปริบทต่าง ๆ เป็นต้น

แบบทดสอบเชิงปฏิบัติที่เกี่ยวกับกิจกรรมการอ่าน

แบบทดสอบที่วัดความสามารถในการอ่านและเขียนได้ดีคือ แบบทดสอบ แบบโคลซ (Cloze Test) หลักการของแบบทดสอบแบบโคลซนี้จะได้หลักการมาจากทฤษฎีจิตวิทยาสนามของกลุ่มนักจิตวิทยา Gestalt วิธีการทดสอบแบบนี้จะตัดคำของเนื้อหาออกเป็นช่วง ๆ เพื่อให้ผู้สอบเขียนเติม การทดสอบแบบนี้ผู้สอบจะต้องเชื่อมโยงความหมายในการติดตามจากประโยคต่าง ๆ นอกจากนี้ผู้สอบจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างไวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องภายในประโยคด้วย การทดสอบแบบนี้จะวัดความสามารถในการใช้ภาษาของผู้สอบได้ทั้งในระดับภาษาจุลภาคและมหภาค

วิธีสร้างและการใช้แบบทดสอบแบบโคลซ

1. การเลือกเนื้อหา แบบทดสอบโคลซสามารถใช้ได้กับเนื้อหาทุกประเภท วิธีการเลือกเนื้อหาควรใช้วิธีแบบสุ่มแบบเป็นสัดส่วน โดยให้สัดส่วนนั้นเป็นตัวแทนของเนื้อหาทั้งหมดได้ เทคนิคการสุ่มเนื้อหาที่เชื่อได้ว่าจะสามารถเป็นตัวแทนของเนื้อหาทั้งหมด มีดังต่อไปนี้

1.1 ถ้าหนังสือเรียนมีความยาวมาก อาจใช้วิธีทางคณิตศาสตร์ คือการแบ่งออกเป็นช่วง ๆ เสียก่อนแล้วจึงสุ่มช่วงของเนื้อหาตอนนั้น ๆ

1.2 ถ้าหนังสือเรียนหรือเนื้อหาแบ่งออกเป็นบท ก็ใช้วิธีสุ่มแต่ละบทในสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน

การเลือกเนื้อหาควรคำนึงถึงระดับของผู้เรียนเป็นสำคัญ ไม่ควรเลือกเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึกรหรืออารมณ์ของผู้เรียน ซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องกับความขัดแย้ง หรือความรู้สึกไม่เห็นชอบ เช่น เนื้อหาที่เกี่ยวกับการขัดแย้งทางศาสนา หรือความขัดแย้งทางการเมือง

2. การละคำในแบบทดสอบโคลช การละคำควรละทุก ๆ ช่วงคำที่เท่า ๆ กัน ความยาวของแต่ละเนื้อหาจะเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจตำแหน่งของคำที่ละคำ เช่น ถ้าเนื้อหา มีความยาว 250 คำ จำนวนของคำที่ละในแบบทดสอบแต่ละชุด คือ 50 คำ ดังนั้นจะต้อง ละทุก ๆ คำที่ 5 ถ้าเนื้อหา มีความยาวประมาณ 350 คำ ก็ควรจะละคำทุก ๆ คำที่ 7 เป็นต้น

การทำแบบทดสอบโคลช ควรเลือกข้อความที่สามารถครอบคลุมเนื้อเรื่องทั้งหมด ได้ข้อความที่มีการเว้นคำหรือละประโยคมากเกินไป ก็ไม่ถือว่าเป็นข้อสอบที่ดี ผู้สอบจะต้อง อ่านข้อความจนจบเรื่องและทำความเข้าใจว่าเป็นเรื่องเกี่ยวกับอะไร จากนั้นจึงพยายาม หาคำมาเติมให้ถูกต้อง

คำสั่งที่ใช้ควรเป็นภาษาง่าย ๆ สำหรับผู้เรียนชั้นต้น ๆ ผู้สอนอาจอธิบายปากเปล่า และเขียนตัวอย่างบนกระดานด้วย การกำหนดเวลาเป็นเรื่องสำคัญ ผู้เรียนที่อ่อนที่สุดควรให้ เวลาคิดได้ 50 ข้อต่อเวลา 50 นาที ถ้าแบบทดสอบอยู่ในระดับง่ายก็อาจให้เวลาน้อยลง

สำหรับแบบทดสอบโคลชที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นแบบทดสอบโคลชแบบ มีตัวเลือก ทั้งนี้เพราะผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษหลายท่านกล่าวว่า ถึงแม้ว่า แบบทดสอบโคลชชนิดที่ให้ผู้ทำคิดหาคำมาเติมลงในช่องว่างเอง จะมีประสิทธิภาพสูงในการทดสอบความสามารถของผู้เรียนก็ตาม แต่ก็ควรจะพัฒนาแบบทดสอบชนิดนี้ให้เป็น แบบทดสอบแบบมีตัวเลือก (Multiple-Choice) ด้วย เพราะการให้นักเรียนคิดหาคำมาเติมลงในช่องว่างนั้น ความสนใจของนักเรียนจะมุ่งไปที่การคิดหาคำตอบมาเติม ทำให้ความสนใจ ในการอ่านเพื่อจุดประสงค์ต่าง ๆ เช่น อ่านเพื่อจับใจความสำคัญอ่านเพื่อเก็บข้อมูลข่าวสาร หรืออ่านเพื่อความเพลิดเพลินลดน้อยลง (Aitken. 1977 ; Ozete. 1977 ; Porter. 1976) การสร้างแบบทดสอบโคลชแบบมีตัวเลือกจะเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาดังกล่าว

นอกจากนี้การตรวจให้คะแนนก็ทำได้ง่ายกว่ามีความเป็นปรนัยมากกว่า และสามารถใช้กับนักเรียนจำนวนมาก ๆ ได้ (Jonz. 1976)

การสร้างแบบทดสอบโคลซแบบมีตัวเลือกนั้น แทนที่จะเว้นช่องว่างไว้เฉย ๆ เราก็อาจคิดหาคำมาใส่แทนที่ ช่องว่างละ 2-4 คำ เพื่อให้ผู้ทำแบบทดสอบเลือกคำที่เหมาะสมที่สุดเพียงคำเดียว

ข้อดี-ข้อเสียของแบบทดสอบโคลซแบบมีตัวเลือก

ข้อดี

1. แบบทดสอบโคลซแบบมีตัวเลือก ถือได้ว่าเป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดความเข้าใจในการอ่านอย่างแท้จริง เพราะผู้ตอบไม่ต้องไปพะวงกับการหาคำมาเติม หรือการสะกดคำให้ถูกต้อง ซึ่งเป็นทักษะอย่างหนึ่งที่แยกต่างหากจากทักษะทางการอ่านเพื่อความเข้าใจ
2. แบบทดสอบโคลซแบบมีตัวเลือก เป็นแบบทดสอบที่ง่ายต่อการให้คะแนน และใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนมาก ๆ ได้

ข้อเสีย

ข้อเสียของแบบทดสอบโคลซแบบมีตัวเลือกก็คือ การสร้างแบบทดสอบดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพดีนั้นเป็นสิ่งที่ทำได้ยาก แต่ก็สามารถทำได้โดยใช้แบบทดสอบโคลซแบบคิดหาคำมาเติมเองเป็นหลัก ได้มีผู้ทำการทดลองโดยการสร้างแบบทดสอบโคลซแบบปลายเปิด (Open-Ended) ขึ้นมาก่อน แล้วนำไปให้นักเรียน จำนวน 125 คน ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองทำแบบทดสอบนั้น จากนั้นนำคำตอบที่ได้ไปวิเคราะห์และจัดเรียงลำดับตามระดับของความถี่ (จากการตรวจให้คะแนนกับคำที่เป็นที่ยอมรับ) ส่วนตัวลงอีก 3 ตัวที่เหลือ ได้มาจากคำตอบที่นักเรียนตอบมากรองลงมา (มลิวัลย์ คำขสงคราม. 2534 : 71-72)

จะเห็นได้ว่าการประเมินผลการอ่านเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากในการสอนอ่าน เพราะวิธีการประเมินผลที่ถูกต้องตามจุดมุ่งหมายของการสอนอ่านและแบบทดสอบอ่านที่

ได้มาตรฐาน ย่อมทำให้ผู้สอนประเมินความเข้าใจในการอ่านของผู้อ่านได้แม่นยำ ซึ่งเป็นแนวทางให้ผู้สอนได้ช่วยเหลือให้ผู้เรียนได้ตรงตามสภาพความเป็นจริง นับเป็นการช่วยพัฒนาทั้งผู้สอนและผู้เรียนทั้งทางตรงและทางอ้อม

การสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

การประเมินผลการเรียนการสอนนั้น มีจุดประสงค์ทั่วไปคือ เป็นการตรวจสอบดูว่านักเรียนมีพฤติกรรมที่แสดงให้เห็นถึงความรู้และความสามารถตามที่ครูได้กำหนดไว้ในจุดมุ่งหมายหรือไม่ การประเมินผลนี้อาจทำก่อนการสอน เพื่อใช้เป็นมาตรการในการแบ่งกลุ่มนักเรียน หรือกระทำหลังการเรียนการสอนจบแล้ว เพื่อเป็นการตรวจสอบผลการเรียนการสอนได้ สำหรับการประเมินผลหลังการเรียนนั้น นอกจากจะเป็นการทดสอบความรู้ความเข้าใจและความสามารถของนักเรียนแล้ว ยังเป็นการแสดงให้เห็นถึงผลการสอนของครูด้วยว่าได้สอนให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้เพียงใด การประเมินผลหลังการเรียนนี้อาจจะทำหลังการสอนทุกครั้ง หรือประเมินท้ายบทเรียนแต่ละบท หรืออาจประเมินผลรวมยอดตอนปลายภาคเรียนก็ได้ (วันชัย วัฒนไทย์วิทย์. 2526 : 117) ในการประเมินผลนั้นสามารถทำได้โดยการสังเกต การสัมภาษณ์ และการทดสอบ ซึ่งในการประเมินผลการเรียนการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ก็จะต้องใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งประกอบด้วย คุณสมบัติที่ดี รูปแบบต่าง ๆ หลักการสร้างและขั้นตอนในการสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี

ชาวล แพร์ตกุล (2516 : 123-138) ได้เสนอแนะว่า คุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดีมี 10 ประการ ดังต่อไปนี้คือ

1. แบบทดสอบที่ดีต้องเที่ยงตรง ความเที่ยงตรง หมายถึง คุณสมบัติที่จะทำให้ ผู้ใช้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ แบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูง คือ แบบทดสอบที่สามารถวัดสิ่ง

ที่ต้องการจะวัดได้อย่างถูกต้องตามความมุ่งหมาย ความเที่ยงตรงมี 4 ลักษณะ คือ (ภัทรานิคมานนท์. 2534 : 51-52 ; วิราพร พงศ์อาจารย์. ม.ป.ป. : 63-64 ; จ่านง พรายเข้มแข. 2533 : 29 และนันทิยา แสงสิน. 2528 : 26)

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หมายถึง วัดได้ครบตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้ มีจุดมุ่งหมายจะทดสอบเรื่องอะไร ข้อสอบที่ออกก็ต้องออกเพื่อทดสอบเรื่องนั้นโดยเฉพาะ

1.2 ความเที่ยงตรงตามโครงสร้าง (Construct Validity) หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถวัดสมรรถภาพทางสมองในด้านต่าง ๆ ได้ ข้อสอบไม่เพียงแต่ถามความจำเป็นส่วนใหญ่ ต้องถามความเข้าใจ ทักษะการตีความ การขยายความ ฯลฯ ด้วย

1.3 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity) หมายถึง แบบทดสอบนั้นสามารถวัดได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงของผู้ที่ถูกวัด ช่วยให้ประเมินความรู้ของนักเรียนได้ใกล้เคียงกับความรู้จริงของนักเรียน

1.4 ความเที่ยงตรงในการพยากรณ์ (Predictive Validity) หมายถึง แบบทดสอบสามารถให้ข้อมูลได้สอดคล้องกับผลการเรียนในภายหน้า ซึ่งหาความเที่ยงตรงได้โดยนำคะแนนที่สอบได้ไปหาความสัมพันธ์กับคะแนนที่ได้ในอนาคตว่า มีความสอดคล้องตรงกันน่าเชื่อถือได้หรือไม่ เพียงใด

2. แบบทดสอบที่ดีต้องยุติธรรม ไม่ชี้แนะให้นักเรียนเขาได้ ไม่ลำเอียงต่อเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ

3. แบบทดสอบที่ดีต้องถามลึก ไม่ถามเพียงความรู้ความจำ แต่ต้องให้นักเรียนนำความรู้จากตำราไปวิเคราะห์ ขยาย นำไปใช้ได้

4. แบบทดสอบที่ดีต้องช่วย ทำท่าย ชวนให้คิด เมื่อสอบแล้วเกิดรอยประทับใจที่ดี

5. แบบทดสอบที่ดีต้องถามเจาะจง เมื่อนักเรียนอ่านก็จะเข้าใจแจ่มชัดว่าครูต้องการให้คิด ให้ทำอะไร คำถามจะต้องไม่คลุมเครือ

6. แบบทดสอบที่ดีต้องมีความเป็นปรนัย คำว่า ปรนัย ในที่นี้มีคุณลักษณะ 3 ประการ ดังนี้

1) ความแจ่มชัดในความหมายของคำถาม

2) ความแจ่มชัดในวิธีการตรวจหรือมาตรฐานการให้คะแนน

3) ความแจ่มชัดในการแปลความหมายของคะแนนนั้น ๆ

7. แบบทดสอบที่ดีต้องมีประสิทธิภาพ จะต้องสามารถให้คะแนนที่เที่ยงตรง และเชื่อถือได้มากที่สุด ภายในเวลา แรงงาน และการลงทุนที่น้อยที่สุด

8. แบบทดสอบที่ดีต้องมีความยากพอเหมาะ ข้อสอบที่ดีนั้นคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่สอบได้ควรจะเท่ากับหรือสูงกว่า 50% ของคะแนนเต็มเล็กน้อย

9. แบบทดสอบที่ดีต้องมีอำนาจจำแนก สามารถแยกนักเรียนออกเป็นประเภท ๆ ได้ทุกชั้น ทุกระดับ อำนาจจำแนกหมายความว่าเด็กเก่งจะตอบถูกมากกว่าเด็กอ่อนเสมอ

10. แบบทดสอบที่ดีต้องเชื่อถือได้ ข้อสอบที่ดีนั้นจะสามารถให้คะแนนได้คงที่แน่นอน

วิญญา วิศาลาภรณ์ (2533 : 10) ได้สรุปคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดีเพิ่มเติมคือ ควรมีจำนวนข้อสอบที่จะวัดแต่ละพฤติกรรมหรือแต่ละจุดประสงค์มีสัดส่วนพอเหมาะ ข้อสอบมีความยาวพอเหมาะ มีจำนวนข้อพอเหมาะกับความที่ใช้สอบ และสะดวกในการนำไปใช้ทั้งในการดำเนินการสอบและการตรวจให้คะแนน

สำหรับคุณสมบัติของแบบทดสอบการอ่านที่ดีนั้น เพียร์สัน และจอห์นสัน (นันทิยา แสงสิน. 2528 : 47 ; อ้างอิงมาจาก Pearson and Johnson. 1984) ได้กำหนดคุณสมบัติไว้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เตือนใจ ดันงามตรง (2526 : 34-35) ดังนี้คือ

1. ความเชื่อมั่น (Reliability Coefficient) ข้อสอบใดก็ตามที่สามารถใช้วัดสิ่งเดียวกันนั้นซ้ำ ๆ และให้ผลเหมือนกัน แสดงว่าข้อสอบนั้นมีความเชื่อมั่นสูง ผู้เขียนข้อสอบทุกคนควรพยายามสร้างแบบทดสอบของตนให้มีความเชื่อมั่นสูง และควรเสริมสร้างค่าความเชื่อมั่นได้โดยการมีจำนวนข้อสอบมากพอที่จะวัดครบทุกทักษะ ถ้าเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก (Multiple-Choice Tests) ควรมีคำถามไม่น้อยกว่า 50 ข้อ เฮนนิ่ง (เตือนใจ ดันงามตรง. 2526 : 34 ; อ้างอิงมาจาก Henning. 1982) มิฉะนั้นแล้ว ค่าความเชื่อมั่นจะไม่สูงถึง .75

2. ความเที่ยงตรง (Validity) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัด เช่น ผู้สร้างแบบทดสอบตั้งจุดประสงค์จะวัดความรู้ศัพท์ของผู้เรียน แต่ข้อความของข้อสอบกลับใช้วัดความรู้ทางด้านโครงสร้าง ผลก็คือ ข้อสอบชุดนี้จะมีค่าความเที่ยงตรงต่ำ

รูปแบบของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

แมคเซน (Madsen. 1983 : 77-97) ได้เสนอรูปแบบของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไว้ดังต่อไปนี้คือ

1. การทดสอบความเข้าใจระดับคำ

1.1 ให้นักเรียนเขียนวงกลมล้อมรอบคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน

big : small large hope

1.2 ให้นักเรียนขีดเส้นเชื่อมโยงคำที่มีความหมายตรงกันข้ามกัน

dead imperfect

true false

agree alive

perfect disagree

1.3 ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่าง เช่น

The sky is so it looks like the ocean.

1.4 ให้นักเรียนเลือกคำเติมลงในช่องว่างเช่น

The sky is so it looks like the ocean.

blue red orange

2. การทดสอบความเข้าใจในระดับประโยค (Sentence Comprehension)
ซึ่งสามารถทำได้ดังนี้

2.1 การเลือกรูปภาพให้ตรงกับประโยคที่กำหนดให้

2.2 การตอบคำถามโดยใช้รูปภาพประกอบ

2.3 การใช้วลีและประโยคเป็นตัวแนะ (Phrase and Sentence Cues) ลักษณะของแบบทดสอบประเภทนี้ได้แก่ การแปลความวลี หรือประโยคเสียใหม่ให้มีความหมายเหมือนเดิม เช่น (สุมิตรา อังวัณนกุล. 2535 : 216-217)

1. "Please wait to be seated by the hostess"

- a). Sit near the hostess.
- b). The hostess will show you where to sit.
- c). There are no seats for you at this time.

3. การทดสอบความเข้าใจระดับข้อความ (Passage Comprehension) ประเภทของคำถามที่สำคัญ ได้แก่

3.1 คำถามแบบให้สรุปถ่ายโอนเรื่อง (Paraphrase) ตัวอย่าง

Karate is a science of unarmed self-defense and counterattack. It is a sort of "weapon in an empty hand". In many U.S. cities thousands of young people are developing their minds as well as their minds as well as their bodies by learning karate.

In this passage we learn that karate.....

- *A. is being taught to many young Americans.
- B. and training for the mind are both being taught.
- C. can remove a weapon from someone's hand.
- D. is used to start a fight.

3.2 คำถามแบบให้สังเคราะห์สิ่งที่ได้จากการอ่าน (Synthesis) ผู้อ่านจะต้องผนวกข้อมูลต่าง ๆ จากเรื่องที่อ่านเพื่อตอบคำถาม เช่น มีผู้หญิงคนหนึ่งเข้าไปรับประทานอาหารในร้านอาหารแห่งหนึ่ง หลังจากอิ่มแล้วเจ้าของร้านมาเก็บเงิน แต่เธอกลับทำหน้าตื่นแล้วพูดว่า

"I can't pay the bill. My purse is gone".

ในระดับต้นคำถามอาจให้ผู้อ่านเติมข้อความให้สมบูรณ์ เช่น "The lady couldn't pay for her lunch because....." โดยผู้อ่านควรเลือกตอบว่า her purse was lost

ตัวอย่าง

Karate is a science of unarmed self-defense and counterattack.

It is a sort of "weapon in an empty hand". In many U.S. cities thousands of young people are developing their minds as well as their minds as well as their bodies by learning karate. "I've been taking karate lessons for five years now," says sixteen-year-old Bobby Hamilton of Columbus, Ohio, and it's great ! I find myself doing things that I thought I could never do" Paula Jones has just begun taking Karate lessons at her high school in Philadelphia. She feels that she has more self-confidence because of the lessons. "I am more aware of myself," she says. "I already have learned so much about self-control. I know everything in life is not going to be easy. Karate helps prepare me for the times when I'll have to meet my problems face to face".

A good title for this selection would be.....

- A. Americans Import a Japanese Sport.
- B. Karate-Weaponless Protection for People of All Ages
- C. School Children Enjoy a New Kind of Physical Education

Class

*D. Self-Perfection Through Self-Protection

3.3 คำถามให้สรุปอ้างอิงจากเรื่องที่อ่าน (Inference) ตัวอย่างเช่น

Two men, Gerard and Denys were traveling in a forest. They had just been forced to kill a large baby bear in self-defense. Then Gerard heard a sound behind them. It was a strange sound, too. like something heavy, but not hard, rushing over dry leaves. It was a large bear, as big as a horse, running after them a short distance away. As soon as he saw it, Gerard cried out in fear, "the baby bear's mother".

The mother bear was probably running because it.....

A. was afraid of Gerard and Denys and wanted to escape.

*B. wanted to hurt those who had killed its baby.

C. was chasing a horse, a short distance away.

D. enjoyed running, like horses and other animals do.

นอกจากนี้ นันทิยา แสงสิน (2528 : 52-54) ได้เสนอแนะว่า คำถามใช้วัดความเข้าใจในการอ่าน โดยอาศัยหลักความสัมพันธ์ระหว่างคำถามและคำตอบ แบ่งคำถามเป็น 3 แบบคือ

1. คำถามที่คำตอบปรากฏอยู่ในเนื้อเรื่อง โดยมีตัวชี้แนะทางภาษาเป็นเครื่องช่วย (Textually Explicit Question) เช่น

Up at Basset Lake, a man was ice fishing using minnows for bait. Two pet crows helped him fish. They pulled on the lines with their beaks. and they put their feet on the line to keep it from slipping into hole. Because the crows were smart, they got a meal. So did the clever fisherman !

1. Why did the crows get a free meal ?

Because the crows were smart.

2. How many crows helped the man fish ?

Two crows helped him fish.

2. คำถามที่ตอบไม่ปรากฏอย่างชัดเจนในเนื้อเรื่อง ไม่มีตัวชี้แนะทางไวยากรณ์ระหว่างคำถามและคำตอบ นักเรียนต้องอาศัยข้อความที่อ่านรวมคำตอบออกมา (Textually Implicit Question) เช่น

Right after the Civil War, many distraught soldiers made their way West to find fame and fortune. Some could not go home because there were no homes to go to. The war had devastated them. One young man, "Will goodlad, made his fortune in the hills of Colorado. He found gold in a little river near Grand Junction. His fortune was short-lived, however. In 1875, he declared bankruptcy and returned to the land of his birth-the Piedmont of South Carolina.

1. Where was Will born ? (ชื่อคน)

In the Piedmont of South Carolina.

2. How did Will make his fortune ?

By discovering gold.

3. คำถามที่นักเรียนจะตอบได้ต้องใช้ความรู้การอนุมานจากความคิดและประสบการณ์ของตนเองมาช่วยในการตอบ

3. When did Will discover gold ?

Sometime between 1865 and 1975

4. Would a soldier from Boston have had that same problem, that is, no home to go to ?

Probably not because there were no Civil War battles in Boston.

หลักการสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

โบเทล (เดียนใจ ดันงามตรง. 2526 : 35 ; อ้างอิงมาจาก Botel. 1982) ได้เสนอหลักการสร้างคำถามการอ่านไว้ 4 ข้อดังนี้

1. การทดสอบการอ่าน ควรจะเริ่มด้วยการทดสอบการอ่านประโยค เพราะเหตุว่าประโยคเป็นระดับการอ่านขั้นพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย ความหมาย (Semantic) วากยสัมพันธ์ หรือเกี่ยวกับไวยากรณ์ (Syntactic) และการอ่านตัวอักษร (Grapho-phonetic)
2. ทักษะการอ่านทั่วไป สามารถวัดได้จากความรู้ศัพท์ในบริบท (Vocabulary in Context) มีผลการวิจัยยืนยันว่า การวัดความรู้ศัพท์ชนิดนี้มีใจเป็นเพียงการทดสอบศัพท์อย่างเดียวนั้น แต่ถือว่าเป็นข้อสอบใช้วัดความสามารถด้านการอ่านเข้าใจได้ด้วย
3. การทดสอบศัพท์ ควรแยกเป็น 2 วิธีคือ การทดสอบศัพท์ที่ใช้กันอยู่ประจำ (Familiar Words) และศัพท์ที่ไม่เคยพบมาก่อน (Unfamiliar Words) แต่สามารถรู้ความหมายได้ ถ้าผู้อ่านสามารถอ่านข้อความอื่นรอบตัวศัพท์นั้นเข้าใจ และใช้เนื้อหานั้น

หรือบริบท (Context) ช่วยในการเดาความหมายคำยากนั้นได้

4. เพื่อที่จะบรรลุเป้าหมายด้านความตรง (Validity) และความเชื่อมั่น (Reliability) ศัพท์ต่าง ๆ ที่นำมาใช้เป็นตัวทดสอบควรจะได้มาโดยการสุ่ม หรือโดยวิธีการใดก็ตามที่คิดว่าศัพท์เหล่านั้นจะเป็นตัวแทนในการแสดงว่าผู้สอบกลุ่มนั้น ๆ มีความรู้ศัพท์ที่แท้จริง

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว การสร้างข้อสอบควรเน้นกระบวนการสร้างให้เป็นไปอย่างถูกต้อง รวมทั้งต้องแน่ใจว่าคำถามทั้งหมดต้องสามารถครอบคลุมทักษะการอ่านทั้งหมดด้วย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนอ่านหลายท่านได้เสนอว่า การทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจควรทดสอบในด้านต่าง ๆ เช่น ความรู้ในระดับคำศัพท์ และความรู้คำศัพท์ใน บริบท ความหมายของคำ วลี ประโยค และข้อความ ใจความสำคัญของเรื่อง รายละเอียดของเรื่อง การตีความ ลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง และเครื่องสัมพันธ์ระหว่างประโยค (Discourse Features) ฮีตัน (อิจนรา วงศ์โสธร. 2529 : 157-160 ; สุไร พงษ์ทองเจริญ. 2526 : 249-252 ; อิศรา สารงาม. 2529 : 265 ; และ สุภัทรา อักษรานุเคราะห์. 2532 : 91 ; อ้างอิงมาจาก Heaton. 1976)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจในการอ่าน

งานวิจัยต่างประเทศ

แบบส์ (Babbs. 1983 : 174-A) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยใช้ยุทธวิธีในการฝึกเตือนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในด้านความรู้ที่มีต่อความเข้าใจ และการระลึกได้ในการอ่าน จุดมุ่งหมายเพื่อประเมินโครงการพัฒนาความรู้ของนักเรียนระดับ 4 เกี่ยวกับการอ่าน และสอนโดยใช้ยุทธวิธีในการฝึกเตือนเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 4 จำนวน 47 คน กลุ่มควบคุมให้อ่านหนังสือวิทยาศาสตร์และสังคมศึกษา เพื่อตอบคำถาม ส่วนกลุ่มทดลองให้อ่านแผนถาดอ่าน เช่น เดือนตนเองว่า การอ่านเป็นกระบวนการคิด กำหนดจุดมุ่งหมายการอ่าน ประเมินความยากของหนังสือ กำหนดวิธีเรียนเพื่อให้ถึงจุดมุ่งหมาย เป็นต้น ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีความเข้าใจและระลึกได้ในการอ่านไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม แต่กลุ่มควบคุมมีความรู้เกี่ยวกับวิธีอ่านให้ได้ผลคืออยู่ใน

ระดับต่ำ การใช้บัตรดักเตือนเป็นวิธีการที่มีผลดีในการชักชวนให้นักเรียนเป็นผู้ใช้ยุทธวิธีในการอ่าน

เดลาเนย์ (Delaney. 1985 : 111-A) ทำการศึกษาผลของยุทธวิธีในการฝึกอ่านเพื่อความเข้าใจกับนักเรียนระดับ 4 และระดับ 5 โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ฝึกให้นักเรียนจับใจความสำคัญของเรื่อง แล้วทำการจดบันทึกเอาไว้ กลุ่มที่ 2 ฝึกโดยให้นักเรียนอ่านเนื้อเรื่อง แล้วขีดเส้นใต้ในประเด็นสำคัญ ๆ เอาไว้ แล้วทำการจดบันทึกสิ่งสำคัญเหล่านั้นเท่าที่จำได้ และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ใช้วิธีเดิม ผลการทดลองพบว่าคะแนนความเข้าใจโดยเฉลี่ยของกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม

ฮอย (Hoye. 1988 : 3291-A) ได้ศึกษาประเมินผลประสิทธิภาพของการเขียนสรุปย่อที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษามหาวิทยาลัยชั้นปีที่ 1 ซึ่งเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง ในมหาวิทยาลัยเท็กซัสที่เมืองออสติน (Austin) จำนวนทั้งสิ้น 38 คน แบ่งนักศึกษาเป็น 2 ห้องเรียน ห้องเรียนหนึ่งเรียนการอ่านโดยใช้การเขียนสรุปย่อ อีกห้องเรียนหนึ่งเรียนโดยเขียนข้อความแสดงความคิดเห็นสั้น ๆ ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาที่เรียนโดยการเขียนสรุปย่อมีความเข้าใจในการอ่านดีกว่านักศึกษาที่ไม่ได้เรียนโดยการใช้การเขียนสรุปย่อ

เดคเคอร์ (Decker. 1988 : 1746-A) ได้ศึกษาผลของการเขียนที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลในการอ่านของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาซึ่งเรียนอยู่ในระดับ 10-12 จากโรงเรียนมัธยมศึกษา 4 แห่ง ในชุมชนบริเวณเทือกเขาร็อกกี้ โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองเรียนการอ่านโดยเลือกหัวข้อที่อ่านแล้ว และนำมาเขียนทุกวัน วันละ 10 นาที เป็นเวลา 16 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนการอ่านโดยไม่เขียน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความเข้าใจในการอ่านดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

งานวิจัยในประเทศ

เยี่ยมจิต บุรณโกคา (2533 : 102) ได้ทำการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนที่อิงแนวทฤษฎีอภิปัญญา กับวิธีสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนอิงแนว

ทฤษฎีอภิปัญญามีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนที่ได้เรียนโดยวิธีสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มลิวัลย์ ค่ายสงคราม (2534 : 61) ได้ทำการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ระหว่างการทำแบบฝึกหัดปฏิบัติกรอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนไทยกับกระบวนการ โคลซ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ฝึกอ่านโดยใช้แบบฝึกหัดอ่านแบบโคลซ มีความเข้าใจ ในการอ่านสูงขึ้นมากกว่านักเรียนที่ฝึกอ่านโดยใช้แบบฝึกหัดปฏิบัติกรอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สาริตา ชูดวงแก้ว (2535: 122) ได้ทำการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษา อังกฤษ และ ความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับ การสอนด้วยกลวิธีเสริมต่อ การเรียนรู้และการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียน ที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธีเสริมต่อการเรียนรู้มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่ม ที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อัญชลี จิตต์โสภา (2536: 64) ได้ทำการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษา อังกฤษ และพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบชี ณะที่มีการเสริมเนื้อหาทางวัฒนธรรม กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ เรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยวิธีแบบชีณะ ที่มีการเสริมเนื้อหาทางวัฒนธรรมมีความเข้าใจ ในการอ่านภาษาสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .01

นิศากร พ่วงมหา (2536: 91) ได้ทำการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษา อังกฤษ และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอน อ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียน ที่เรียนโดยการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ ด้วยวิธี KWL - Plus มีความเข้าใจในการอ่านภาษา อังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้เรียนโดยวิธีสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากการวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษเป็นทักษะที่ สำคัญและจำเป็นที่ควรปลูกฝังให้แก่ผู้เรียน และวิธีสอนก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนมี ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้ดีขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นว่า ควรจะได้นำเทคนิค

การสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย มาใช้ในการสอนเพื่อพัฒนาความเข้าใจในการอ่านของเด็กในระดับมัธยมศึกษา ทั้งนี้เพื่อเริ่มสร้างพื้นฐานที่ดีในการอ่านให้แก่ผู้เรียนต่อไป

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping)

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ความหมาย

เดวิดสัน (Davidson. 1982 : 52) กล่าวถึงการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Diagram หรือ Graphic) ว่า หมายถึง การสร้างความสัมพันธ์ของความคิดของผู้อ่านจากเนื้อเรื่อง โดยใช้เส้นแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจเรื่องที่อ่าน

สินาทรา สตาห์ล - เกมค และเบิร์ก (Sinatra, Stahl Gemake and Berg. 1984 : 22) ให้ความหมายว่า เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping หรือ Webbing หรือ Network) เป็นเทคนิคการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้เส้นแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลักและประเด็นต่าง ๆ ในเรื่อง

ชมิดท์ (Schmidt. 1986 : 113) กล่าวว่า การสอนอ่านโดยใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping) เป็นยุทธวิธีการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยให้ผู้อ่านทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เพื่อแสดงถึงความเข้าใจที่ได้รับจากการอ่าน

ไฮม์ลิช และพิตเทลแมน (Heimlich and Pittelman. 1986 : 3) กล่าวว่า การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ไม่ใช่เทคนิคใหม่มีมานานหลายปีแล้ว เพียงแต่เดิมเรียกว่า Semantic Webbing, Networking หรือ Plot Maps ซึ่งมีความหมายถึงผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของใจความสำคัญหรือคำ ๆ หนึ่งกับคำอื่น

เดวิส และแมคเฟอร์สัน (Davis and McPherson. 1989 : 232) กล่าวถึงการสอนอ่านโดยใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายว่า เป็นเทคนิคการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจที่สามารถใช้ได้ทั้งก่อนการอ่าน ระหว่างการอ่าน และหลังการอ่าน ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะช่วยให้ผู้อ่านมองเห็นขั้นตอนและลำดับความสัมพันธ์ของเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี

ศิริรัตน์ นีละคุปต์ (2534 : 117) กล่าวถึงผังโยงความสัมพันธ์ความหมายว่า คือ การจดโน้ตเนื้อความจาก สิ่งที่อ่านมาเขียนเป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย จะทำให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ ประเมินข้อมูลที่จะเติมและให้เหตุผลเชิงวิพากษ์ วิจารณ์ นักเรียนจะต้องเรียบเรียงและจำแนกความคิดตามแบบการเขียนของผู้เขียน อาจกล่าวได้ว่า การเติมข้อมูลในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นแบบฝึกหัดความคิดที่นักเรียนต้องใช้สติปัญญา ถ้านักเรียนสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายได้ก็ถือว่าอ่านเข้าใจ

เสาวลักษณ์ รัตนวิเศษ (2534 : 31-32) กล่าวว่า การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย หมายถึง ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่ผู้สอนใช้เพื่อช่วยผู้เรียนในการสอนอ่านจับใจความสำคัญของเรื่อง เช่น การลำดับเรื่อง การโยงความสำคัญของเรื่องที่สัมพันธ์ เช่น เป็นเหตุเป็นผลกัน เป็นปัญหาและแก้ไขปัญหานั้น การเปรียบเทียบความคล้ายคลึง ความแตกต่างของเรื่อง นอกจากนี้ยังเกี่ยวกับการให้รายละเอียดของเรื่องอีกด้วย

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่าการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เป็นเทคนิคการสอนอ่านจับใจความสำคัญของเรื่อง โดยการให้ผู้อ่านเขียนผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเพื่อแสดงให้เห็นถึงใจความสำคัญ และความสัมพันธ์ระหว่างประเด็นต่าง ๆ ทำให้ผู้อ่านมองเห็นขั้นตอนและเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นลำดับไป ซึ่งส่งผลให้ผู้อ่านเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดีขึ้น จดจำเรื่องได้นาน และเกิดการระลึกการอ่านได้

ความสำคัญและประโยชน์ของการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

มอร์ริส และสจ๊วต คอร์ (Morris and Stewart - Dore. 1984 : 48) กล่าวว่า การสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายช่วยให้ผู้อ่านมองเห็นความสัมพันธ์ต่าง ๆ ในข้อความที่อ่าน สรุปโยงความสัมพันธ์จัดรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ เข้าเป็นกลุ่มตามหัวข้อ หรือประเภท และแยกแยะข้อความที่ไม่เกี่ยวข้องได้ โดยจะต้องอ่านอย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอน กล่าวคือ จะต้องศึกษาโครงสร้างของบทอ่าน หาใจความสำคัญและลำดับความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่อง

อัลเวอร์แมน (Alvermann. 1986 : 210-211) กล่าวว่า การสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นความสัมพันธ์ และสรุปใจความสำคัญของเรื่องได้ เพราะผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะแสดงความสัมพันธ์ระหว่างใจความสำคัญกับใจความย่อย ๆ ในบทอ่านไว้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน

บอแมน (Baumann. 1987 : 609) กล่าวถึงการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจากการอ่านว่าเปรียบเสมือนแผนที่เดินทางที่นักขับรถใช้เพื่อเดินทางจากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่ง โดยจะนำผู้อ่านจากจุดเริ่มต้นของเรื่องไปจนถึงตอนจบของเรื่อง นอกจากนี้ยังทำหน้าที่เป็นโครงร่างของเรื่องซึ่งแสดงให้เห็นความสำคัญของเรื่องที่อ่านด้วย

ฟลัด และแลปปี้ (Flood and Lapp. 1988 : 780) กล่าวว่า ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนที่มีปัญหาทางการอ่านมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลักและความคิดย่อย ๆ ในเรื่องที่อ่านได้ ช่วยให้นักเรียน เข้าใจเรื่องที่อ่านได้ตรงตามเจตนาของผู้เขียน และแก้ปัญหามาจากการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนได้

เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (Rattanaovich. 1992 : 48) กล่าวว่า การให้นักเรียนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจากการอ่านจะช่วยให้นักเรียนสรุปความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ง่ายขึ้น สนุก และไม่รู้เบื่อ

จากทัศนะดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายนั้น มีความสำคัญและมีประโยชน์โดยตรงต่อผู้อ่าน คือช่วยให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านได้ดี รู้จักการวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ อันส่งผลให้ผู้อ่านมีพัฒนาการทางความคิด (สมอง) มากขึ้น

ข้อควรคำนึงในการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

เดวิส และแมคเฟอร์สัน (Davis and McPherson. 1989 : 232) เสนอแนวคิดว่าการให้นักเรียนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายนั้น จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสม ในด้านต่าง ๆ ด้วย เช่น วุฒิภาวะของผู้เรียน ในครั้งแรกของการสอนควรให้ผู้เรียนดูผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่ทำเสร็จแล้ว หลังจากที่ได้อ่านเรื่องนั้นจบ ผู้เรียนยังไม่ต้องลงมือทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าใจวิธีการและองค์ประกอบของ

การทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อน ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจึงควรนำมาใช้เป็นกิจกรรมหลังการอ่าน เพื่อระลึกความทรงจำในสิ่งที่อ่าน เช่น นำเรื่องที่อ่านมาพูด หรือเขียนอีกครั้งเมื่อดูผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแล้ว

นอกจากนี้ เดวิดสัน (Davidson. 1982 : 52-56) ยังได้เสนอแนะว่า เมื่อผู้เรียนได้คุ้นเคยกับผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมากขึ้นแล้ว จึงให้ลงมือทำเอง การให้ผู้เรียนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่อ่านเองในครั้งแรก ๆ ผู้เรียนจะมีความรู้สึกไม่มั่นใจ แต่ความรู้สึกเช่นนี้จะหมดไป ถ้าให้ผู้เรียนทำกิจกรรมนี้เป็นกลุ่ม เพราะผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน การมีปฏิสัมพันธ์กันเกี่ยวกับการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจและใช้กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล อันจะทำให้มีความเข้าใจในเรื่องที่อ่านดีขึ้น

สินาตรา สตาห์ล - เกมค และมอร์แกน (Sinatra, Stahl Gemake and Morgan. 1984 : 4) เสนอว่า นักเรียนจะทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายได้ดี หากผู้สอนชี้แนวทางเกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์ใหม่ ๆ ที่ปรากฏอยู่ในบทอ่านนั้น ๆ เสียก่อน

ดังนั้น สิ่งที่ครูควรคำนึงในการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย จึงสรุปได้ดังนี้

1. ความยากง่ายของคำศัพท์ และการใช้ภาษา
2. ตัวผู้เรียน เช่น วุฒิภาวะ และประสบการณ์
3. วิธีสอนควรคำนึงถึงขั้นตอนที่ชัดเจน เสนอตัวอย่างด้วยความระมัดระวังตามลำดับจากง่ายไปสู่ยาก เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่ายและชัดเจน
4. การเสริมแรง จะช่วยให้ผู้เรียนสนุก พอใจ และมั่นใจมากขึ้น

ลักษณะของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายนั้น นักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่าน ได้กล่าวถึงลักษณะของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไว้หลายประการ ดังนี้

มอร์ริส และสจิวต คอร์ (Morris and Stewart - Dore. 1984 : 55) ได้กล่าวถึงลักษณะของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไว้หลายประการคือ

1. เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เป็นการจัดเรียงคำสำคัญ (Key Words) ซึ่งแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของเหตุการณ์และแนวคิดในบทอ่าน ดังนั้น จุดมุ่งหมายของการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายคือ เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของ เหตุการณ์ และแนวคิดในเรื่องที่อ่าน

2. เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย สามารถใช้เพื่อเสนอ บทเรียน สรุปบทเรียน หรือบททวนบทเรียนก็ได้

3. เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายช่วยให้ผู้เรียน ได้ฝึกการจัด ระบบความคิดต่าง ๆ ในเรื่อง และเห็นความสัมพันธ์ของความคิดเหล่านั้น โดยจะนำแนว ความคิดต่าง ๆ มาจำแนก แล้วจัดเข้าเป็นกลุ่มตามหัวข้อ

4. เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย สอนให้ผู้เรียน ได้คิดอย่าง มีระบบ

5. เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ช่วยให้การเรียนการสอน ของครูและนักเรียนเป็น ไปอย่างมีจุดมุ่งหมาย

มัวร์ และรีเดนซ์ (Moore and Readence. 1984 : 11-17) ได้ทำการศึกษางานวิจัย ต่าง ๆ ที่ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย และได้ เสนอข้อสรุปไว้ดังต่อไปนี้

1. เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย มีส่วนช่วยในการเรียนรู้ คำศัพท์ของผู้เรียน

2. วุฒิภาวะของผู้เรียนมีผลต่อประสิทธิภาพการใช้เทคนิคการสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมาย ซึ่งจะให้ประโยชน์ต่อผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาได้ดีที่สุด ส่วนใน ระดับมัธยมศึกษาและประถมศึกษาจะให้ผลรองลงมา

3. การใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหลังการอ่านให้ผลต่อ ผู้เรียนดีกว่าการใช้ก่อนการอ่าน เพราะผู้เรียนจะเกิดการตื่นตัว และใช้ความคิดเพื่อสรุป เนื้อความแล้วแสดงเป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

4. ครูผู้สอนที่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอน อ่าน จะมีการเตรียมตัวและมั่นใจในบทเรียนมากกว่าปกติ

จะเห็นได้ว่าเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีลักษณะเด่น ๆ หลายประการ ดังที่นักการศึกษาได้กล่าวถึงข้างต้น ซึ่งลักษณะเด่น ๆ เหล่านี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

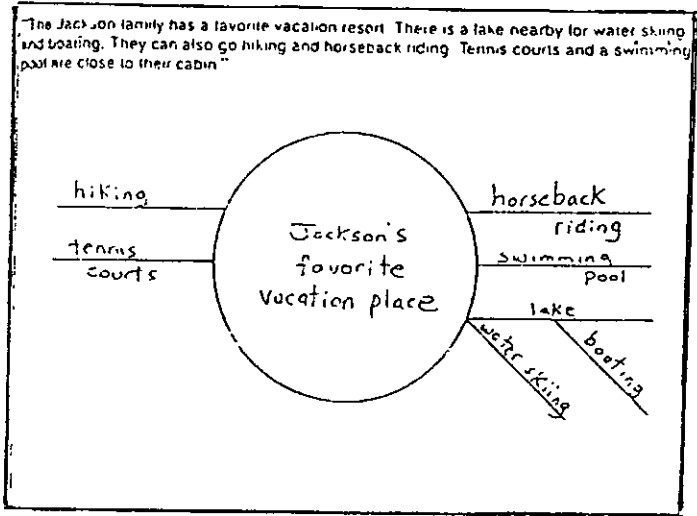
1. เป็นเทคนิคการสอนอ่านจับใจความ และสอนคำศัพท์ที่มีประสิทธิภาพ
2. เป็นเทคนิคการสอนที่พัฒนาความคิด เหตุผล และการทำงานที่เป็นระบบ มีขั้นตอน
3. เป็นเทคนิคการสอนอ่านที่ช่วยให้ผู้อ่านประสบผลสำเร็จในการอ่านได้ดี ทำให้สามารถจดจำเกี่ยวกับข้อเท็จจริง ซึ่งได้แก่ใจความสำคัญ รายละเอียดของเรื่อง และลำดับเหตุการณ์ สามารถจับประเด็นจากเรื่องที่อ่านได้อย่างดี

รูปแบบของการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

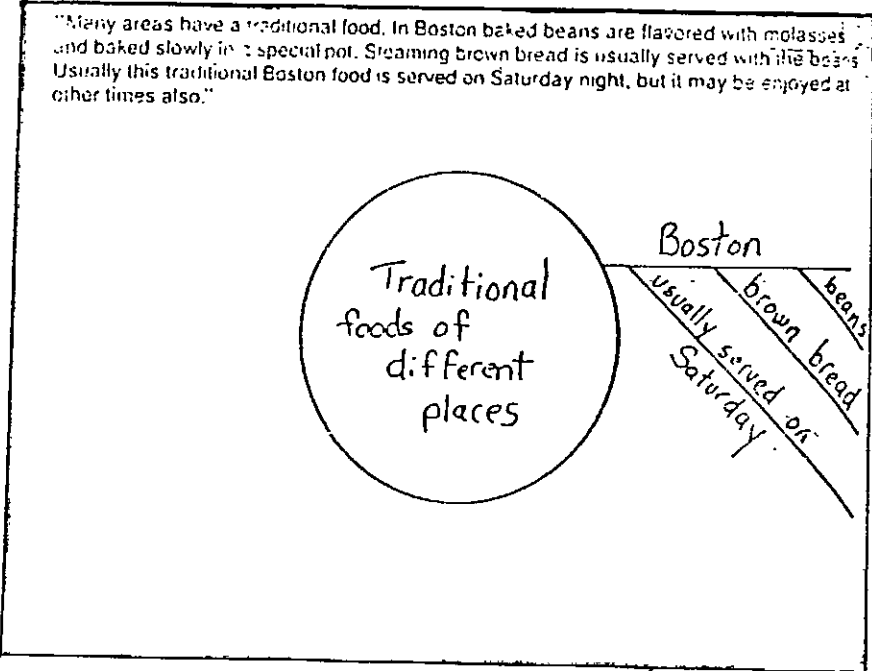
รูปแบบในการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจากการอ่านนั้น ผู้อ่านสามารถทำได้หลายรูปแบบด้วยกัน ซึ่งผู้สอนควรศึกษารูปแบบต่าง ๆ ให้เข้าใจชัดเจนเสียก่อนเพราะรูปแบบลักษณะหนึ่งอาจเหมาะกับเนื้อหาใดเนื้อหาหนึ่ง ดังนั้นจึงเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่ผู้สอนควรเสนอรูปแบบที่แตกต่างกันของผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เพื่อให้ผู้อ่านมองเห็นแนวทางและทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจากการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนักการศึกษาได้กล่าวถึงรูปแบบของผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไว้ ดังต่อไปนี้

ชมิคท์ (Schmidt. 1986 : 112-117) ได้จำแนกรูปแบบของผังโยงความสัมพันธ์ความหมายตามลักษณะโครงสร้างของบทอ่านหรืออนุเจตเป็น 5 แบบคือ

1. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายรูปแมงมุม (Spider Map) เหมาะสำหรับบทอ่านที่แสดงใจความสำคัญ (Main Idea) และรายละเอียดสนับสนุน (Supporting Details) ไว้ชัดเจนดังรูป

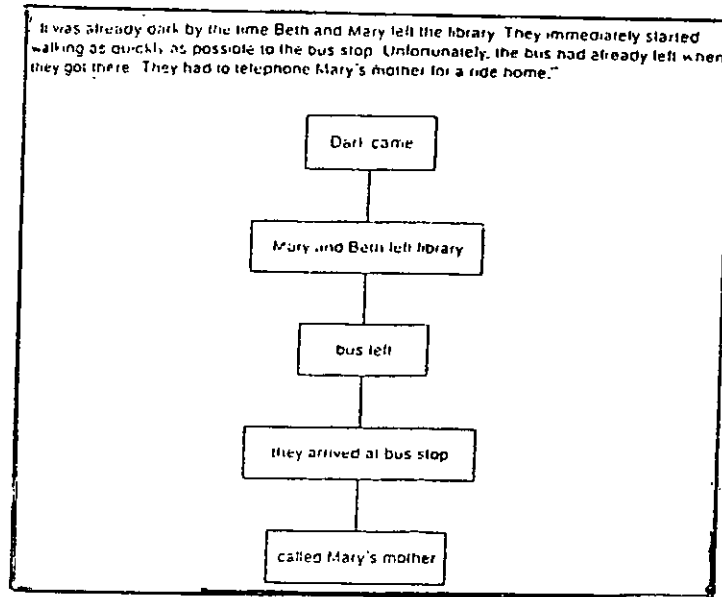


ภาพประกอบ 4 The Spider Map :: Main Ideas and Details



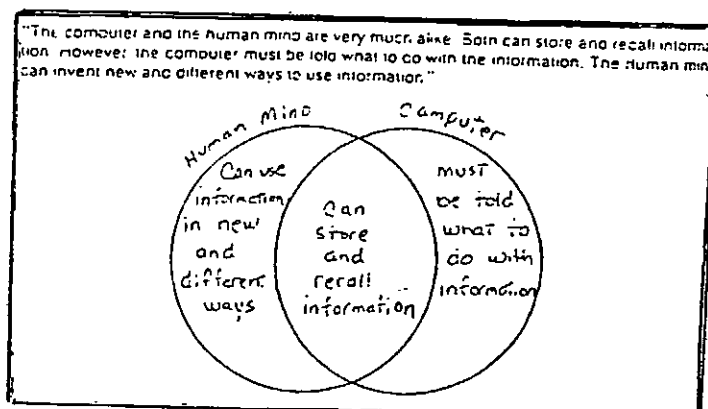
ภาพประกอบ 5 The One-Legged Spider Map : Generalization Plus Examples

2. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายรูปขั้นบันได (Descending Ladder or Time Ladder Map) สำหรับบทอ่านที่แสดงลำดับเวลา กระบวนการหรือขั้นตอน ตลอดจนการบรรยายเรื่องราว



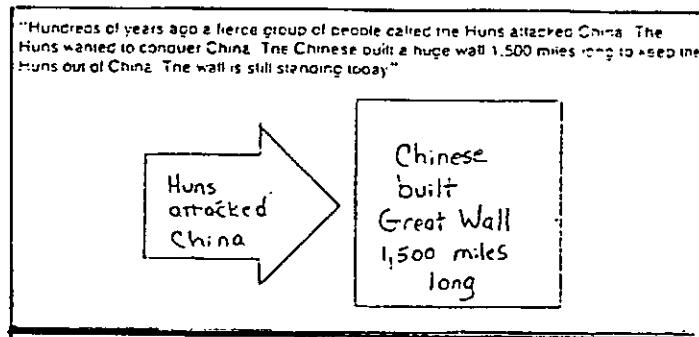
ภาพประกอบ 6 The Time Ladder Map

3. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแสดงการเปรียบเทียบหรือความตรงข้าม (Comparison/ Contrast or Contrast Overlay Map) สำหรับบทอ่านที่แสดงการเปรียบเทียบหรือความตรงข้าม

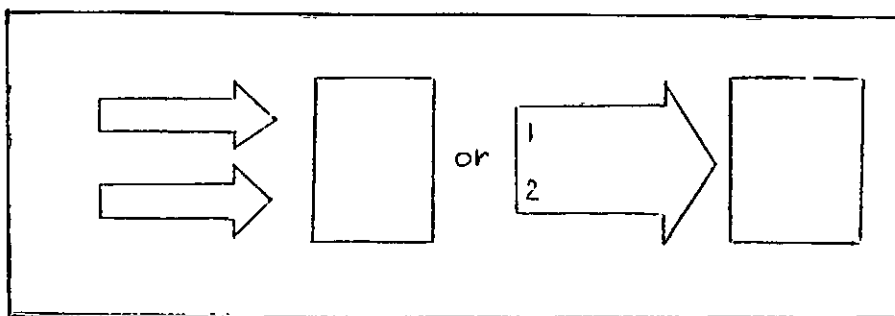


ภาพประกอบ 7 The Contrast Overlay Map

4. ปัจจัยความสัมพันธ์ความหมายแสดงเหตุ-ผล (Cause/Effect Map) สำหรับ
บทอ่านที่แสดงเหตุ-ผล

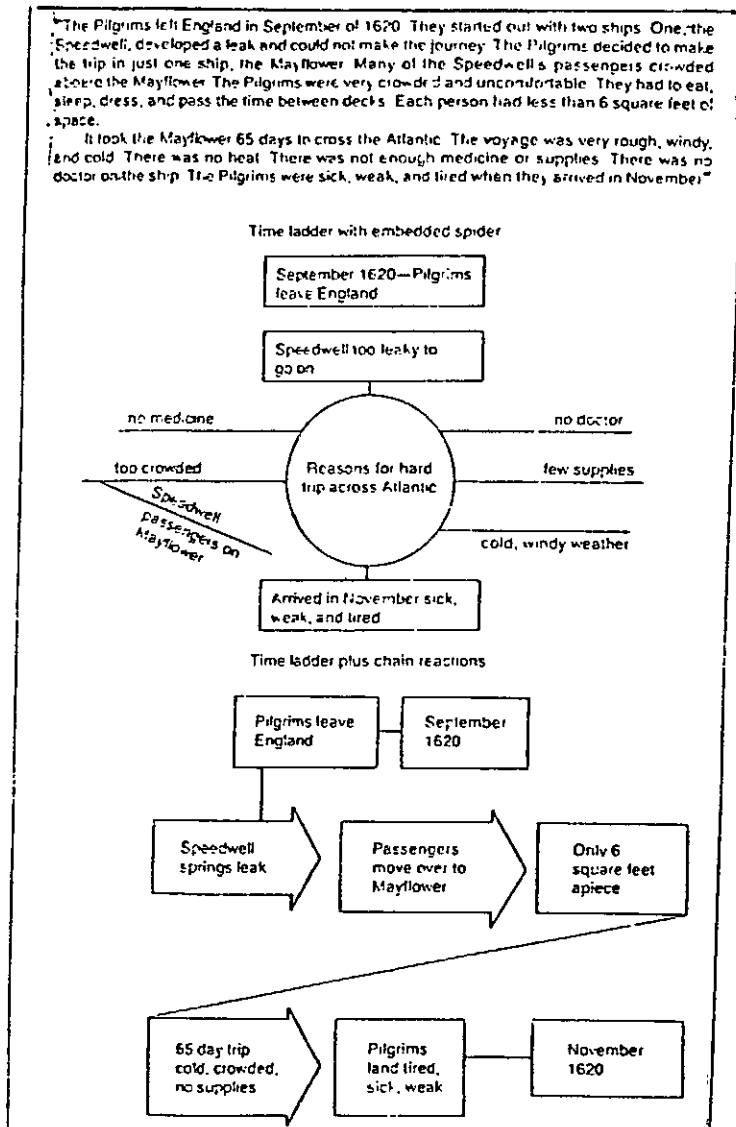


ภาพประกอบ 8 The Cause/Effect Map



ภาพประกอบ 9 The Multiple Cause, Multiple Effect, or Chain Reaction Map

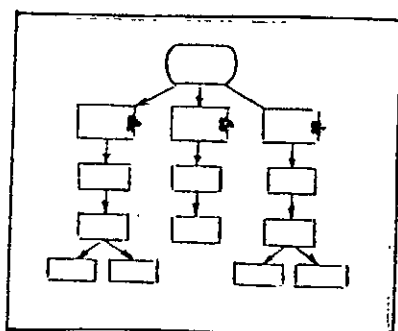
5. พังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบผสมผสาน (Combined Maps) สำหรับ
บทอ่านที่มีเนื้อความซับซ้อน หรือผสมผสานงานเขียนแบบต่าง ๆ ไว้ในเรื่องเดียวกัน



ภาพประกอบ 10 Combined Maps

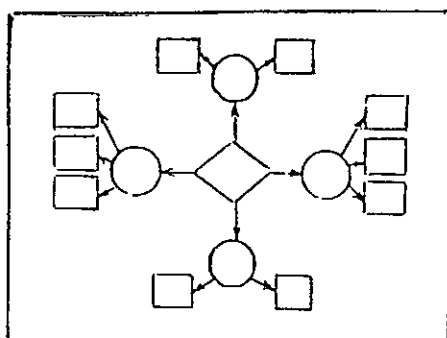
นอกจากนี้ สินาตรา สตาห์ล - เกมค และมอร์แกน (Sinatra, Stahl Gemake and Morgan. 1984 : 4-12) ได้เสนอรูปแบบการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย โดยยึดลักษณะของโครงสร้างการเขียน (Written Discourse) เป็นหลักในการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไว้ 4 ประเภทคือ

1. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายบรรยายลำดับเหตุการณ์ (Narrative Sequential Organization or Sequential Episodic Map) โดยใช้ลูกศรเป็นเครื่องแสดงลำดับเหตุการณ์ และเชื่อมโยงเหตุการณ์สนับสนุนในแต่ละกรอบเหตุการณ์



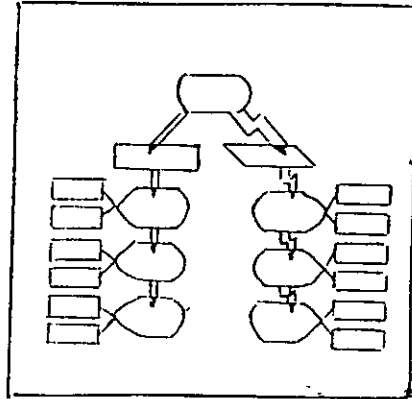
ภาพประกอบ 11 Sequential Episodic Map

2. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายพรรณารายละเอียด (Thematic or Descriptive Map) เป็นแผนผังแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับบุคคล สถานที่ หรือสิ่งต่าง ๆ โดยมีใจความสำคัญของเรื่องอยู่ตรงกลาง โยงความสัมพันธ์จากใจความสำคัญของเรื่องไปสู่หัวข้อสำคัญ (Major Features) ต่าง ๆ ด้วยเส้นตรงและโยงรายละเอียดปลีกย่อยเข้ากับหัวข้อสำคัญ



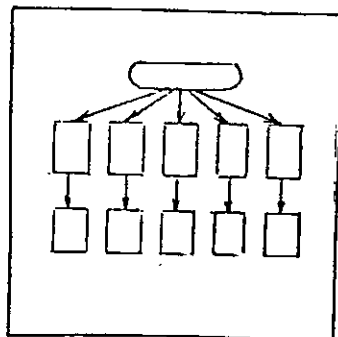
ภาพประกอบ 12 Thematic or Descriptive Map

3. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเปรียบเทียบความแตกต่าง (Comparative and Contrastive Map) หัวข้อที่จะเปรียบเทียบอยู่ในกรอบบนสุด โดยมีลูกศรโยงลงมาสู่กรอบ ซึ่งแสดงความเหมือน (Sameness) ทางซ้ายมือ และลูกศรหัก ๆ สำหรับกรอบแสดงความแตกต่างทางขวามือ จะมีรายละเอียดปลีกย่อยของทั้งสองฝ่ายอยู่ในกรอบด้านข้าง



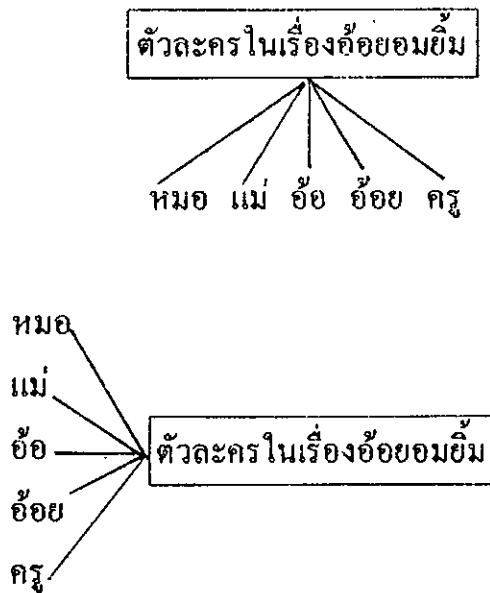
ภาพประกอบ 13 Comparative and Contrastive Map

4. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจำแนกประเภท (Classification Map) ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะแสดงความสัมพันธ์ของหัวเรื่อง ตัวอย่าง และรายละเอียดสนับสนุน โดยหัวเรื่องที่กล่าวถึงจะอยู่ในกรอบบนสุด ส่วนตัวอย่าง หรือหัวข้อที่จำแนก และรายละเอียดสนับสนุนจะอยู่ในกรอบใต้หัวเรื่อง



ภาพประกอบ 14 Classification Map

เสาวลักษณ์ รัตนวิษฐ์ (2534 : 32-33) กล่าวถึงรูปแบบของผังโยงความสัมพันธ์ ความหมาย และการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายว่า การทำผังโยงความสัมพันธ์ ความหมายแสดงความสัมพันธ์ของเรื่องควรทำง่าย ๆ โดยใช้ปากกา หรือสีเมจิกสลับและ โยงผังโยงความสัมพันธ์ความหมายให้เข้าใจได้ง่าย ๆ เช่น จากคำถามของครู มีตัวละคร อะไรบ้างในเรื่อง นักเรียนจำได้ไหม



ทำไมอ้อยถึงฟันผุ นักเรียนตอบได้ไหม แล้วฟันผุอ้อยทำอย่างไร

รับประทานอมยิ้ม → อ้อยฟันผุ → ไปหาหมอฟัน

ภาพประกอบ 15 การทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแสดงความสัมพันธ์
ของเรื่องอย่างง่าย

กิจกรรมนำความคิดในการอ่าน (Directed Reading Thinking Activities)

จากความพยายามในการแก้ไขปัญหาการอ่านของนักเรียน ผู้เชี่ยวชาญการอ่านได้เสนอแนวทางในการสอนอ่านเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย โดยมีความเชื่อว่ากิจกรรมการอ่านนี้จะเป็นการฝึกให้ผู้อ่านรู้จักคิดและทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านด้วยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งกับต่าง ๆ ของเรื่องจากการใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ผู้อ่านจะสามารถอ่านได้ด้วยตนเอง โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้คอยแนะนำและกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความคิด บทบาทที่แท้จริงของครูจะไม่ใช่เป็นผู้บอก แต่จะเป็นผู้นำให้นักเรียนใช้ความคิด กิจกรรมในการสอนแบบนี้จึงจัดว่าเป็นกิจกรรมนำความคิดในการอ่าน

สตอฟเฟอร์ (Gill and Bear. 1988 : 444 ; citing Stauffer. 1975) ได้พัฒนากิจกรรมการสอนอ่านแบบนำความคิดขึ้นมาใช้ในการสอนอ่าน โดยมีหลักการอยู่บนพื้นฐานเดียวกันกับการสอนอ่านแบบสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่มุ่งจะให้ผู้อ่านใช้ความคิดและเหตุผลในการอ่าน ต่อมาจึงได้มีผู้เชี่ยวชาญการอ่านหลายท่านเสนอแนะแนวทางในการพัฒนากิจกรรมนำความคิดให้ดียิ่งขึ้นดังต่อไปนี้

ริเชก (Richek. 1987 : 632-636) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการใช้กิจกรรมนำความคิดไว้ 4 แนวทางต่อไปนี้

1. ใช้แนวทางที่เสนอโดยสตอฟเฟอร์ คือต้องมีการรื้อให้นักเรียนคิดและคาดการณ์เรื่องที่อ่าน เน้นให้พิจารณาเรื่องให้ละเอียดโดยการถามนักเรียนว่าทำไมจึงคิดเช่นนั้น

2. ในกรณีที่พบว่านักเรียนไม่สามารถตอบสนองต่อคำถามนั้น ให้นักเรียนคาดการณ์เรื่องที่อ่านโดยไม่ใช้คำถามเร้าความคิดว่าทำไมนักเรียนจึงคิดเช่นนั้น แต่เว้นไปสักระยะหนึ่ง เพื่อให้นักเรียนตั้งตัวได้และมีความมั่นใจพอที่จะตอบคำถาม

3. ใช้กิจกรรมนำความคิดในการฟัง (Directed Listening Thinking Activities) โดยให้นักเรียนฟังเรื่องแทนการอ่าน เพื่อขจัดปัญหาความยากในการอ่าน ซึ่งเหมาะสำหรับบทอ่านที่ยากเกินระดับของนักเรียน และเป็นกิจกรรมที่ใช้ได้ดีกับนักเรียนที่เรียนภาษาที่สอง

4. ใช้กิจกรรมนำความคิดแบบเจียบ โดยให้นักเรียนอ่านเรื่องที่ครูกำหนดจุดหยุดอ่านไว้เป็นตอน ๆ และครูต้องไม่ขัดจังหวะการอ่านของนักเรียน เมื่ออ่านตอนต่อไป ก็

สามารถกลับมาทบทวนการคาดการณ์ที่เขียนไว้ได้ กิจกรรมนี้จะลดความอึดอัดใจของนักเรียนที่ไม่กล้าพูดแสดงความคิดเห็น และทำให้นักเรียนมีหลักในการอ่าน

5. ใช้กิจกรรมนำความคิด โดยคำนึงถึงแหล่งที่มาของความคิดที่นักเรียนใช้ในการคาดการณ์เรื่องที่อ่าน แหล่งข้อมูลซึ่งเป็นที่มาในการทำนาย คือบทอ่านและประสบการณ์ภูมิหลังของผู้อ่านนั่นเอง ครูจะต้องสามารถแยกได้ว่านักเรียนทำนายจากข้อมูลที่ได้ในการอ่าน หรือทำนายจากประสบการณ์ของตนเอง

กิลล์ และแบร์ (Gill and Bear. 1988 : 444-447) ได้เสนอแนวทางการจัดกิจกรรมนำความคิดในการอ่านที่ครอบคลุมหลักการของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน จัดเป็นข้อเสนอแนะที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการสอนวิชาเนื้อหาที่นักเรียนต้องอ่านหนังสือทั้งเล่ม หรือกล่าวได้ว่าเป็นหลักการในการอ่านหนังสือนั่นเอง หลักการดังกล่าวประกอบด้วยเทคนิค 3 ขั้นตอนคือ

1. กิจกรรมนำความคิดในการอ่านแบบไม่ใช้หนังสือ (The No Book DRTA)

กิจกรรมในขั้นตอนนี้เป็นการให้นักเรียนคิดถึงสิ่งที่กำลังจะอ่านและเขียนโครงร่างของเนื้อหาออกมาคร่าว ๆ จากชื่อเรื่อง วิธีการนี้ทำให้ครูได้ภาพพจน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับความรู้ของนักเรียนในหัวข้อนั้น ๆ เพื่อนำมาปรับปรุงการสอนโดยตรงจะประกอบด้วย

- 1.1 ให้นักเรียนเขียนทุกอย่างเท่าที่จะนึกได้เกี่ยวกับชื่อเรื่อง นักเรียนบางคนอาจจะมีปัญหา ครูอาจจะแก้ไขโดยให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกันระหว่างเพื่อน
- 1.2 จัดข้อมูลที่ได้ให้เป็นหมวดหมู่
- 1.3 ตั้งชื่อหมวดหมู่ของข้อมูล และจัดให้เป็นตารางเนื้อหา
- 1.4 เขียนเรื่องโดยใช้ตารางเนื้อหาเป็นแนวทาง หากนักเรียนไม่มีความรู้ในหัวข้อใดก็ให้พยายามแต่งข้อมูลขึ้นมาเอง เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ครูทราบว่านักเรียนมีความรู้ในเรื่องที่จะอ่านเพียงใด ในตอนปลายภาคเมื่อนักเรียนกลับมาตรวจสอบอีกครั้ง เขาจะทราบว่าได้เรียนรู้อะไรไปแล้วบ้าง

2. กิจกรรมนำความคิดในการอ่านแบบใช้หนังสือทั้งเล่ม (The Whole Book DRTA)

ในขั้นตอนนี้ นักเรียนจะได้อ่านเรื่องแบบผ่าน ๆ เพื่อตรวจสอบสิ่งที่คาดว่าจะยากสำหรับตนเองและเพื่อกระตุ้นความสนใจ โดยปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

- 2.1 อ่านหัวเรื่อง และพยายามถามตนเองว่าหมายความว่าอย่างไร
- 2.2 ถามตนเองว่าเนื้อหาที่จะอ่านควรจะประกอบด้วยอะไรบ้าง
- 2.3 อ่านสารบัญ คำนี บทนำ คำนำ รูปภาพประกอบ แผนผังและส่วนประกอบย่อย ๆ และพยายามตีความหมายของสิ่งเหล่านั้น
- 2.4 เปิดหนังสือ คิดและถามตนเองเกี่ยวกับความรู้สึกต่อสิ่งที่อ่านและความหมายของสิ่งที่อ่าน

3. กิจกรรมนำความคิดในการอ่านที่ละบทเรียน (The Chapter DRTA)

ในขั้นตอนนี้ นักเรียนจะต้องอ่านบทเรียนที่ละบท โดยมีแนวทางต่อไปนี้

- 3.1 อ่านหัวข้อของบทเรียน
- 3.2 พยายามคิดว่าบทเรียนดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับอะไร
- 3.3 ทำการสำรวจบทเรียนด้วยการดูหัวข้อใหญ่ ๆ ภายในบท ตอบคำถามที่อาจจะมีอยู่ อ่านบทสรุป บทนำ ตอบวัตถุประสงค์ในการอ่าน รูปภาพประกอบและผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เมื่อพิจารณาเสร็จในแต่ละอย่างให้พยายามตอบคำถาม ความเกี่ยวข้องกับของสิ่งนั้น

3.4 ใช้ดินสอทำเครื่องหมายไว้ตรงประโยคใจความสำคัญ และ สังกัปที่สำคัญ

- 3.5 ปิดหนังสือ เขียนบทสรุปออกมาเป็นโครงร่าง
- 3.6 เปิดหนังสือเพื่อตรวจสอบโครงร่างที่ทำไว้ ถ้าต้องการแก้ไข ให้ปิดหนังสือก่อน

3.7 ถ้าไม่เข้าใจให้ย้อนกลับไปขั้นตอนการสำรวจบทเรียนใหม่

3.8 ทำการสำรวจใหม่ โดยเริ่มในแต่ละส่วนที่อ่าน

ขั้นตอนสุดท้ายนี้ นักเรียนจะได้โครงร่างของบทเรียนแต่ละบทที่อ่านไว้สำหรับทบทวน และควรจะมีการปรับปรุงโครงร่างของบทเรียนให้ทันต่อความรู้ปัจจุบันของนักเรียนอยู่เสมอทุกสัปดาห์

จะเห็นได้ว่ากิจกรรมนำความคิดในการอ่านเป็นหลักการในการอ่านที่กว้างและครอบคลุม การสอนอ่านสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ชี้อแนะนำในการจัดกิจกรรมนำความคิดในการอ่านสามารถนำไปใช้ควบคู่กับการสอนอ่านสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายได้อย่างเป็นประโยชน์ทั้งในการจัดกิจกรรมก่อนการอ่าน กิจกรรมการอ่านเพื่อหาข้อมูลและกิจกรรมหลังการอ่าน

แนวการสอนโดยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

แนวการสอนโดยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นแนวการสอนที่ต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ของผู้สอน แต่ก็สามารถสรุปเป็นหลักการโดยทั่วไปดังต่อไปนี้

กิจกรรมการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายโดยทั่วไปจะประกอบด้วยการระดมกำลังสมอง ซึ่งนักเรียนจะช่วยกันบอกความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อและคำต่าง ๆ ที่เป็นตัวกระตุ้น โดยครูจะเขียนความสัมพันธ์ออกมาเป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมายบนกระดานดำ ครูจะช่วยให้นักเรียนอภิปรายเพื่อที่จะเรียบเรียงหรือจัดประเภทของความสัมพันธ์ออกมาในรูปของผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ในแง่นี้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะช่วยกระตุ้นความรู้เดิมของนักเรียนในเรื่องนั้น ๆ และช่วยให้นักเรียนมุ่งความสนใจไปสู่โครงสร้างเนื้อหาที่เกี่ยวข้องด้วย จึงเป็นการเตรียมนักเรียนให้เกิดความเข้าใจ ชิมซับ และประเมินข้อมูลที่อยู่ในเอกสารที่อ่าน นักเรียนจะพัฒนาผังโยงความสัมพันธ์ความหมายขึ้นมาก่อนการอ่านเพื่อที่จะเรียนคำศัพท์ที่จำเป็นสำหรับความเข้าใจและกระตุ้นความรู้เดิมในเรื่องที่อ่านนั้น (Carrell and others. 1989 : 651)

โฮมลิชและพิทเทลแมน (Heimlich and Pittelman. 1986 : 3) ได้กล่าวเพิ่มเติมจากนี้ว่า นักเรียนจะเรียนรู้ความหมายและการใช้คำศัพท์ใหม่ เข้าใจคำศัพท์เดิมในแง่มุมใหม่ และเห็นความสัมพันธ์ระหว่างคำต่าง ๆ และ จากการอภิปรายนักเรียนจะสามารถขยายความเข้าใจในสิ่งกับต่าง ๆ ของตนเอง และเชื่อมโยงสิ่งกับใหม่เข้ากับความรู้เดิม จึงทำให้เกิดความเข้าใจที่ดีขึ้น

อย่างไรก็ตามสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งของแนวการสอนแบบนี้คือ แบบฝึกหัด ทั้งนี้เพราะการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นกิจกรรมการใช้ความคิดเพื่อก่อให้เกิดการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ใด ๆ ก็ตามที่ต้องอาศัยกิจกรรมทางสมอง จะต้องอาศัย

การฝึกฝนจนเกิดความชำนาญกลายเป็นทักษะที่ติดตัวผู้เรียนไป การฝึกฝนด้วยแบบฝึกหัดจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น ดังที่ คาร์เรลและคนอื่น ๆ (Carrell and others. 1989 : 651) ได้กล่าวว่าแบบฝึกหัดการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้นักเรียนให้อ่านเรื่องอย่างละเอียด และเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบของครูหลังจากนักเรียนได้อ่านเสร็จแล้ว การอภิปรายผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะช่วยเน้นให้เห็นใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง นักเรียนสามารถขยายผังโยงความสัมพันธ์ความหมายได้จากการอภิปรายภายในชั้นและเรียนรู้ที่จะสร้างสะพานเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่รู้แล้วกับสิ่งใหม่ และเมื่อใช้เป็นกิจกรรมหลังการอ่าน ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะช่วยให้นักเรียนระลึกเรื่อง เรียบเรียง และเขียนข้อมูลออกมาเป็นโครงสร้างได้

ได้มีผู้เสนอแนะแนวการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไว้หลายท่านดังต่อไปนี้

สินาตรา และคนอื่น ๆ (Sinatra and others. 1984 : 25) ได้กำหนดแนวการสอนดังต่อไปนี้

1. ครูจะต้องสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่เป็นโครงร่าง (Skeleton Map) และที่สมบูรณ์แล้ว (Completed Map)
2. แสดงโครงร่างของผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ครูและนักเรียนช่วยกันเติมคำและสังกัดปลงในแต่ละจุดที่ยังไม่สมบูรณ์
3. ให้จุดมุ่งหมายในการอ่านแก่นักเรียน จากนั้นให้นักเรียนอ่านเรื่อง
4. ตอบคำถามเกี่ยวกับความเข้าใจ

รอยซ์เซล (Reutzel. 1985 : 400-401) ได้เสนอแนะแนวการสอนโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่แสดงโครงสร้างของเรื่อง (Story Map) ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. หาใจความสำคัญของเรื่อง (Main Idea) เหตุการณ์สำคัญ (Major Event) ตัวละครสำคัญ (Major Characters) นำมาสรุปและจัดอันดับ
2. เขียนใจความสำคัญของเรื่องเป็นแกนกลางของผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

3. เขียนเส้นโยงให้มีลักษณะสมดุลย์กันจากจุดศูนย์กลางไปสู่เหตุการณ์สำคัญ ตัวละครสำคัญ โดยอาศัยรายการที่ได้สรุปไว้

4. เติมสิ่งกัปใหญ่ ๆ ลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ในลักษณะตามเข็มนาฬิการอบจุดศูนย์กลาง

5. เติมเหตุการณ์ย่อย ๆ หรือสิ่งกัปย่อย ๆ ในลักษณะตามเข็มนาฬิกาเรียงลำดับรอบ ๆ สิ่งกัปใหญ่

สินาตรา และคนอื่น ๆ (Sinatra and others. 1986 : 4-13) ได้กำหนดแนวการสอนดังต่อไปนี้

1. ถ้าเรื่องที่ให้นักเรียนอ่านมีข้อมูลและคำศัพท์ใหม่มาก ควรใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่มีลักษณะอธิบายการเชื่อมโยงสิ่งกัปต่าง ๆ แล้วก่อนการอ่าน โดยเสนอในลักษณะผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่าน (Graphic Advanced Organizer)
2. ใช้หลักการให้นักเรียนเติมผังโยงความสัมพันธ์ความหมายการอ่าน จะช่วยให้นักเรียนเห็นขอบเขตของเรื่อง และความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งกัปย่อย ๆ ในเรื่องจะทำให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น
3. ใช้หลักการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เช่น ให้นักเรียนอ่านเรื่องโดยเน้นให้นักเรียนหาลักษณะอุปนิสัยของตัวละครโดยกำหนดชื่อของตัวละครเหล่านั้นให้นักเรียนจะต้องหาข้อมูลเกี่ยวกับอุปนิสัยของตัวละครนั้นจากข้อมูลที่ระบุอย่างชัดเจนและที่แฝงอยู่ในเนื้อเรื่อง
4. ใช้กลยุทธ์ของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหลังการอ่าน เพื่อช่วยให้นักเรียนสังเคราะห์ประสบการณ์กับข้อมูลในเรื่อง โดยการขยาย ช่อมเสริม แก้ไขผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่มีมาก่อนการอ่านให้ถูกต้อง เพื่อปรับและขยายความรู้ของตนเองในเรื่องนั้น ๆ ต่อไป และในทางกลับกัน ก็สามารถตีความความรู้เดิมและประสบการณ์ของตนเองเมื่อทำการนิเทศทบทวนถึงเรื่องที่ได้อ่านไปแล้ว

จะเห็นว่ารูปแบบของผังโยงความสัมพันธ์ความหมายนั้นแตกต่างกันออกไปตามลักษณะของบทอ่าน ดังนั้นผู้สอนจึงควรแนะนำให้ผู้เรียนได้ทราบว่า เรื่องที่ตนอ่าน อยู่นั้น

เป็นข้อเขียนในลักษณะใด เพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเรื่องที่อ่านได้เร็วขึ้น และทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจากการอ่านได้ง่ายขึ้น ซึ่งส่งผลให้ประสิทธิภาพการอ่านจับใจความของผู้เรียนดีขึ้น

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายนั้น เกี่ยวข้องกับทฤษฎีที่สำคัญหลายทฤษฎีด้วยกัน ได้แก่ ทฤษฎีการสอนเพื่อการสื่อสาร ทฤษฎีการสอนแบบธรรมชาติ ทฤษฎีการสอนอ่าน (จิตวิทยาเชิงภาษาศาสตร์) ทฤษฎีอภิปัญญา และทฤษฎีโครงสร้างประสบการณ์เดิม ซึ่ง เสาวลักษณ์ รัตนวิษฐ์ (2534 : 20-24) กล่าวถึงประเด็นสำคัญของแต่ละทฤษฎี ดังนี้

1. แนวทฤษฎีการสอนเพื่อการสื่อสาร (The Communicative Teaching Approach)

แนวทฤษฎีการสอนนี้จะเน้นการให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อความหมายในชีวิตประจำวันได้โดยอาศัยหลักการของภาษาศาสตร์เชิงสังคมวิทยา (Sociolinguistic) ซึ่งว่าด้วยเนื้อหาในบริบท (Context) และวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน ในแต่ละชุมชนที่อาจใช้ผิดแผกแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม

กระบวนการสอนตามแนวทฤษฎีนี้ จะเน้นปฏิสัมพันธ์ในการใช้ภาษาระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนเป็นสำคัญ ประเด็นสำคัญในการสร้างกิจกรรมปฏิสัมพันธ์นั้น ผู้สอนจะต้องให้โอกาสผู้เรียนได้คิดและใช้ความพยายามของตนเอง เพื่อสื่อความหมายที่ตนต้องการให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ทั้งการสื่อความหมายด้วยเสียง (การฟัง-การพูด) ด้วยตัวอักษร (การอ่าน-การเขียน) และด้วยการใช้ท่าทาง การให้ผู้เรียนได้ลองฝึกลองถูกในการปฏิบัติกิจกรรมทางภาษาโดยมีผู้สอนคอยแนะนำช่วยเหลือและให้กำลังใจ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดเจตคติในทางบวกในการใช้ภาษาได้

นอกจากนี้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องจัดให้ผู้เรียนมีโอกาสดังกล่าวในลักษณะปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน เพื่อให้ฝึกปฏิบัติการใช้ภาษาได้อย่างเป็นธรรมชาติ ผู้สอนจะมีหน้าที่คอยช่วยเหลือแนะนำและแก้ไขการใช้ภาษาที่ถูกต้องแก่ผู้เรียนกิจกรรมดังกล่าวได้แก่ การทำงาน

กลุ่มย่อยเพื่อการอ่านร่วมกัน การโต้ตอบในการฟัง พูดร่วมกัน การแสดง ความคิดเห็นร่วมกันในเรื่องที่อ่าน

2. แนวทฤษฎีการสอนแบบธรรมชาติ (The Natural Approach)

แนวทฤษฎีนี้จะเน้นการเข้าใจกระบวนการรับรู้ และเรียนรู้ภาษาของผู้เรียน เพื่อการจัดลำดับขั้นตอนของกระบวนการให้กิจกรรมการเรียนการสอนที่ต่อเนื่องเหมาะสมแก่ผู้เรียนตามวัย ความสามารถ ความถนัด และความสนใจ ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ถาวรแก่ผู้เรียนได้

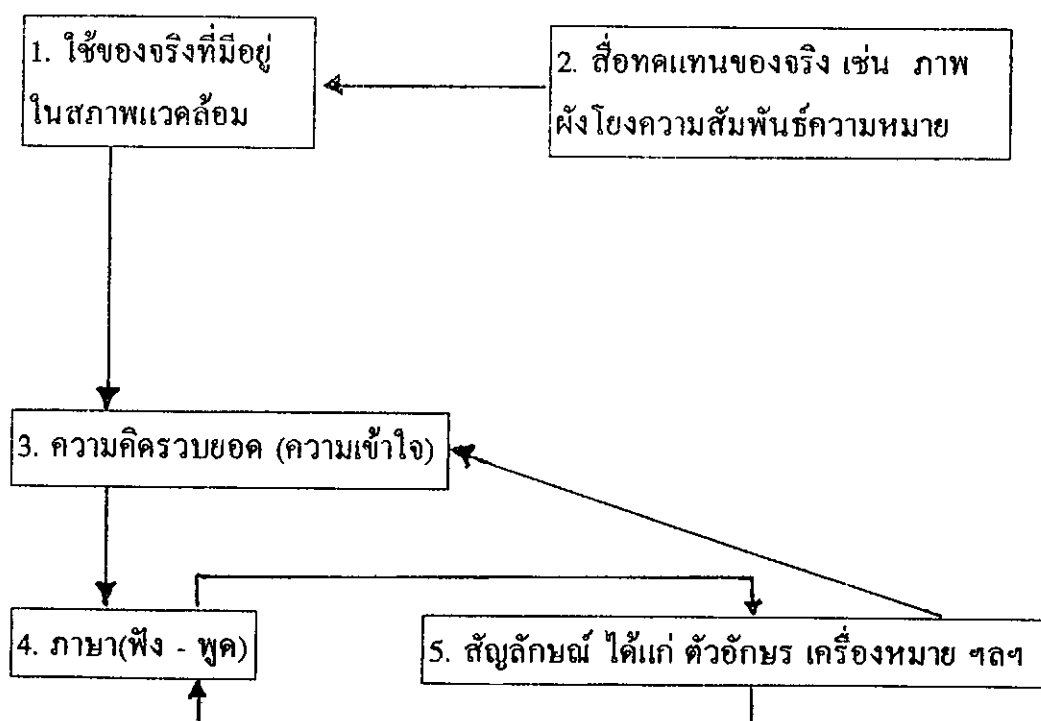
กระบวนการรับรู้และเรียนรู้ดังกล่าว จะเน้นการให้ปัจจัยป้อนที่มีความหมายที่เป็นที่เข้าใจ (Comprehensible Input) แก่ผู้เรียน โดยใช้กระบวนการสอน (Process) ที่เหมาะสมกับการรับรู้ทางภาษาของผู้เรียน (Language Acquisition) เป็นหลัก ผลของการเรียนรู้ (Output) จะประสบความสำเร็จดังที่คาดหวังได้ถ้าผู้สอนเข้าใจวิธีการให้ปัจจัยป้อน หรือการพัฒนาความคิดรวบยอดอย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับผู้เรียน พร้อมทั้งคำนึงถึงจิตวิทยา ด้านการให้แรงจูงใจ การลดความเครียด และลำดับการพัฒนาทักษะภาษาของมนุษย์ด้วย จะทำให้การสอนภาษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ประเด็นหลักของการสอนแบบธรรมชาติเน้นเกี่ยวข้องกับปัจจัยสำคัญ 2 ประการ คือ การพัฒนาความคิดรวบยอดและทฤษฎีสมอง 2 ซีก หรือการรับรู้ทางสมอง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การพัฒนาความคิดรวบยอด

หลักการพัฒนาภาษาของผู้เรียนโดยทั่วไป โดยเฉพาะกับผู้เรียนในระดับต้น หรือผู้เริ่มเรียน จำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาความคิดรวบยอด โดยการให้ตัวอย่างเป็นรูปธรรม และให้โอกาสผู้เรียนได้ค้นคว้า เปรียบเทียบลักษณะภาษาที่คล้ายคลึง และแตกต่างกันในแต่ละสภาพของการใช้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะสรุปกฎเกณฑ์ต่าง ๆ เป็นของตนเองได้ในที่สุด เช่น หลักไวยากรณ์ การสะกดคำ การผันเสียง ฯลฯ

การใช้ปัจจัยป้อนที่เป็นที่เข้าใจได้แก่ผู้เรียนทุกครั้งที่เสนอเนื้อหาใหม่ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ และเกิดความคิดรวบยอดของภาษาได้อย่างรวดเร็ว และพร้อมที่จะรับองค์ประกอบส่วนอื่น ๆ ของภาษา อันได้แก่ เสียงและตัวอักษร ตามลำดับการถ่ายโยงของความหมายจากความคิดรวบยอด จะช่วยให้การจำความแตกต่างและความคล้ายคลึงของเสียงและตัวอักษรที่ประกอบขึ้นเป็นคำนั้นคืออะไร การให้ปัจจัยป้อนที่มีความหมายเป็นที่เข้าใจได้แก่ผู้เรียนนั้นจำเป็นต้องอาศัยกระบวนการสอนความคิดรวบยอดทางภาษาที่ถูกต้อง ซึ่งอาจจัดลำดับการสอนได้ดังภาพต่อไปนี้



ภาพประกอบ 16 แสดงกระบวนการสอนความคิดรวบยอดทางภาษา

การใช้วัสดุของจริงที่มีอยู่ในสภาพแวดล้อมดังผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหัวข้อที่ 1 วัตถุต่าง ๆ ที่ผู้เรียนเคยเห็น เคยพบ และเคยใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน จะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจ และได้รับความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของสิ่งนั้น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

อย่างไรก็ตาม ถ้าเรานำของจริงทุกอย่างมาให้ผู้เรียนได้เห็นคงเป็นไปได้ยาก ดังนั้น การใช้สิ่งทดแทนของจริงเหล่านั้น ได้แก่ รูปภาพ ผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ก็อาจช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความหมายของสิ่งต่าง ๆ เหล่านั้นได้เป็นอย่างดี (ดังผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหัวข้อที่ 2) เพราะผู้เรียนสามารถถ่ายโยงความคิดไปยังของจริงที่ตนเคยเห็นมาก่อนได้ การพัฒนาความคิดรวบยอด (ดังผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหัวข้อที่ 3) จะง่ายขึ้น หลังจากนั้นเมื่อผู้เรียนมีโอกาสดำเนินได้ฟังเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ที่เข้าใจมาแล้วเขาพูดกันอย่างไรการพัฒนาการฟัง การพูดมาก่อนการถ่ายโยงความคิดรวบยอดก็จะชัดเจนมากขึ้น ซึ่งกระบวนการนี้จะเป็น กระบวนการสำคัญถ่ายโยงการอ่านเพื่อความเข้าใจที่ถูกต้องตามการรับรู้ภาษาของมนุษย์ โดยทั่วไป

3. ทฤษฎีการสอนอ่าน (Teaching Reading Approach)

ทฤษฎีการสอนอ่านในปัจจุบันมีอยู่ด้วยกันหลายทฤษฎี ทฤษฎีที่สำคัญคือ ทฤษฎีทางภาษาศาสตร์และทฤษฎีทางจิตวิทยา แม้ว่าเป้าหมายของการสอนอ่านจะคล้ายคลึงกันคือ ต้องการให้ผู้เรียนมีความสามารถในการจับใจความสำคัญ หารายละเอียดของเรื่อง แปลความ ตีความ ขยายความ และมีเจตคติในการอ่านทางบวก เช่นรักการอ่าน สนใจการอ่าน แต่ทฤษฎีทั้งสองจะมีแนวทางในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน การให้ปัจจัยป้อนแก่ผู้เรียนแตกต่างกันไปบ้าง

การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีข้อเด่นตรงที่มีลักษณะผสมผสานระหว่างทฤษฎีการสอนอ่านทั้งทางภาษาศาสตร์ และทางจิตวิทยาอยู่ในตัวอย่างบูรณาการ โดยพิจารณาทั้งลักษณะของธรรมชาติทางภาษาศาสตร์ที่มนุษย์พึงรับรู้และมีประสบการณ์จากวัสดุที่อ่าน หรือสิ่งที่อ่านในชีวิตจริง พร้อมทั้งคำนึงถึงกระบวนการอ่านของมนุษย์โดยธรรมชาติเป็นสำคัญ ซึ่งจะเป็นหลักการทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา (Psycholinguistics) และจะทำให้ผู้อ่านมีเจตคติในการอ่านที่ดีต่อไป

อาจสรุปได้ว่า การสอนอ่านนั้นต้องอาศัยเทคนิคหลายอย่างที่จะเน้นองค์ประกอบของกระบวนการอ่านให้แก่ผู้เรียน ซึ่งกระบวนการนั้น ๆ ย่อมต้องมาจากการให้ผู้อ่านได้ความคิดรวบยอดจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและหารายละเอียดของเรื่องได้จากประสบการณ์เดิม จากการเอาความแวดล้อม จากลักษณะและชนิดของข้อความที่ผู้เขียนเขียนขึ้น ดังนั้นกระบวนการอ่านที่สมบูรณ์แบบ จึงน่าจะใช้กระบวนการอ่านที่ต้องอาศัย

การพัฒนาทั้งกระบวนการบนลงล่าง โดยพิจารณาความโดยรวมของเรื่องลงสู่องค์ประกอบย่อยของภาษาในระยะแรก และใช้กระบวนการล่างขึ้นบนเพื่อวิเคราะห์หน่วยย่อยพื้นฐาน โดยพิจารณาคำ ประโยค และโครงสร้างอื่น ๆ ในระยะสุดท้าย กระบวนการอ่านแบบนี้เรียกว่า กระบวนการอ่านเชิงปฏิสัมพันธ์ (Interactive) โดยการใช้การสังเคราะห์และวิเคราะห์เพื่อช่วยให้ผู้อ่านได้ใช้สมองทั้งซีกขวา (กระบวนการอ่านจากบนลงล่าง) และซีกซ้าย (กระบวนการอ่านจากล่างขึ้นบน) ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีความทรงจำในระยะยาวกับสิ่งที่ตนได้อ่าน

4. ทฤษฎีอภิปัญญา (Meta Cognitive Approach)

เนื่องจากเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เป็นเทคนิคการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจและเป็นเทคนิคที่กระตุ้นให้ผู้อ่านได้ใช้ความคิดพิจารณาในสิ่งที่ตนอ่านและแสดงภาพของความเข้าใจออกมาให้ประจักษ์นั้นเป็นขั้นตอนที่ต้องใช้กระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ผสมผสานกันไป ลักษณะนี้เป็นลักษณะที่สอดคล้องกับหลักการของทฤษฎีอภิปัญญา ซึ่งเยิมจิต นูร์หมโกคา (2533 : 12) ได้อธิบายไว้ดังนี้

อภิปัญญา หมายถึงความสามารถของผู้เรียน ซึ่งแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจในกระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับกลวิธีต่าง ๆ ที่จะนำไปใช้แก้ปัญหาในขณะที่ย่าน และสามารถเลือกใช้วิธีการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และนอกจากนี้ยังรวมไปถึงความสามารถในการวางแผน ควบคุม ตรวจสอบ ประเมินผลการเรียนรู้การอ่านและการกระทำของตนเองได้

แนวทฤษฎีอภิปัญญา หมายถึง แนวทฤษฎีที่อธิบายถึงการคิดของบุคคลในลักษณะที่บุคคลมีการตระหนักรู้ถึงกระบวนการคิดของตนเอง และสามารถวางแผนควบคุมตรวจสอบและประเมินการคิดของตนเองได้ นั่นคือ บุคคลมีความรู้เกี่ยวกับกลวิธีในการคิดแบบต่าง ๆ และสามารถเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนสามารถควบคุมตรวจสอบกลวิธีเหล่านั้น และรู้ว่าจะใช้กลวิธีใดเมื่อไร ใช้อย่างไร เหตุใดต้องใช้ ดังนั้น การใช้เทคนิคกลวิธีลำดับขั้นตอน หรือวิธีการที่จะส่งเสริมให้เกิดความสามารถดังกล่าวจึงเป็นไปได้หลากหลายรูปแบบ ในขอบข่ายของแนวทฤษฎีนี้ แต่อย่างไรก็ตาม ยังคงยึดหลักการที่ว่าด้วยการคิดเกี่ยวกับการคิด (Thinking about Thinking) และความสามารถในการตระหนักรู้ และควบคุม

การคิด การเรียนรู้ของตนเองของแนวทฤษฎีนี้เป็นสำคัญ การ์เรล, ฟาริส และลิเบอร์ต (Graney. 1992 : 162 ; citting Carrell, Pharis and Liberto. 1985) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจรวมถึงการวางแผนและการประเมินผลที่คนกระทำในกระบวนการคิด ผู้เรียนใช้กลวิธีทางอภิปัญญาในการรวบรวม วิธีการเรียนรู้ อ็อกฟอร์ด (Graney. 1992 : 162 ; citing Oxford. 1990) ตัวอย่าง เช่น ผู้เรียนอาจจะเลือกพูดออกเสียงคำซ้ำ ๆ เพื่อช่วยในการระลึกคำ เขียนสะกดคำเพื่อช่วยให้ จำได้เมื่ออ่าน จำแนกคำเข้ากลุ่มกับคำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันเพื่อขยายความหมาย คำศัพท์ และสร้างภาพของความหมายของคำทางเลือกของผู้เรียนจะสนับสนุนจุดประสงค์การเรียนรู้และการระลึกคำ

บราวน์ อาร์มบรัสเตอร์ และเบเกอร์ (Carrell and others. 1989 : 650 ; citing Brown, Armbruster and Baker. 1986) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับอภิปัญญาว่าเป็นความเข้าใจของบุคคลต่อกระบวนการทางปัญญา อภิปัญญาในบริบทของการอ่านมักจะถูกเข้าใจว่าประกอบด้วยการกระบวนการทางปัญญา 2 ประการ ซึ่งประการที่ 1 ได้แก่ ความรู้ของบุคคลเกี่ยวกับยุทธวิธีต่าง ๆ ในการเรียนรู้บทอ่าน และประการที่ 2 คือ การควบคุมที่ผู้อ่านใช้ขณะอ่าน โดยมีจุดประสงค์ที่ต่างกัน ผู้อ่านที่ประสบความสำเร็จ แก่ไขวิธีการอ่านและการเรียนรู้ได้โดยการวางแผนใช้ยุทธวิธีต่าง ๆ ปรับความพยายามได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังสามารถประเมินความสำเร็จขณะที่กระบวนการอ่านกำลังดำเนินอยู่ เพื่อเข้าใจบทอ่าน

สปริง (Spring. 1985 : 291) ได้นิยามว่า อภิปัญญาคือ ความสามารถของผู้เรียนที่เกิดขึ้นอย่างรู้ตัว โดยรู้ว่ากระบวนการเรียนรู้ของเขานั้นเกิดขึ้นได้อย่างไร และกฎเกณฑ์ในการเรียนรู้นั้นมีอะไรบ้าง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเริ่มรู้จักประเมินตนเองได้ตลอดเวลาว่า รู้อะไรและยังไม่รู้อะไรเลย อันจะนำไปสู่การตั้งจุดมุ่งหมายในการอ่านและรู้จักเลือกยุทธวิธีที่เหมาะสมสำหรับการอ่านนั้นไปใช้ได้ รู้จักตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง (Comprehension Monitoring) และเป็นผู้ประเมินความสำเร็จของเรื่องที่อ่าน ซึ่งรวมถึงจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ใน การอ่านครั้งนั้นด้วย เวด และเรย์โลดส์ (Graney. 1992 : 162; citing Wade and Reynolds. 1984) ได้กล่าวว่า การพัฒนาการตระหนักในกระบวนการทางอภิปัญญามี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่หนึ่งคือ ความตระหนักในงาน (Task Awareness) ว่าจะเน้นสิ่งใด ขั้นที่สองคือ ความตระหนักในยุทธวิธี (Strategy Awareness) เลือกวิธีที่ดีที่สุดและขั้นสุดท้ายคือความตระหนักในการปฏิบัติ (Performance Awareness) ว่าทำได้ดีแค่ไหน เพียงใด ซึ่ง

ในการประยุกต์ทั้ง 3 ขั้นตอนนี้ เข้ากับการสอนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของ ความหมายควรเริ่มต้นที่วัตถุประสงค์ในการอ่านบทความ เมื่อตั้งวัตถุประสงค์ไว้ชัดเจนแล้ว ผู้เรียนก็จะตัดสินใจที่จะเน้นความสนใจ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ว่าบทอ่านนั้นบอกความ สัมพันธ์ของความคิดต่าง ๆ ชัดเจน และมีขั้นตอน ถูกต้องตามกระบวนการหรือมีวัตถุประสงค์อื่น ๆ หรือไม่ แล้วจึงใช้ชนิดของการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของ ความหมาย ซึ่งจะช่วยให้ความเข้าใจชัดเจนและสมบูรณ์ และประการสุดท้ายผังโยงความ สัมพันธ์ความหมายดังกล่าวได้รับการประเมินว่าช่วยให้ ผู้เรียนเกิดความเข้าใจบทอ่าน กระจ่างแจ้งเพียงใด

สิ่งที่สำคัญที่สุดของอภิปัญญาคือ การตัดสินใจ (Decision-Making) ครูผู้สอน สามารถสร้างการตระหนักในยุทธวิธีทางอภิปัญญาของผู้เรียนได้ โดยการเสนอตัวอย่าง กระบวนการตัดสินใจ และกระตุ้นการสำรวจยุทธวิธีอื่น ๆ ที่มีอยู่ การสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมายจะช่วยให้เห็นการตัดสินใจบางอย่างที่ผู้เรียนทำให้การอ่านเพื่อ ความเข้าใจ

5. ทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory)

จากการศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการในการอ่าน พบว่าแต่เดิมทฤษฎีการอ่านได้เน้น ความสำคัญที่ตัวภาษา และมีความเชื่อว่าผู้อ่านจะอ่านเรื่องได้ดีเพราะมีความรู้ทางภาษาคี นักภาษาศาสตร์และนักวิจัยจึงสนใจวิธีการที่ผู้อ่านสามารถเชื่อมโยงข้อความได้อย่างมี ประสิทธิภาพ เน้นความสำคัญของการสอนภาษามากกว่าการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพ แต่ ในปัจจุบันนี้ทฤษฎีการอ่านได้เปลี่ยนแนวโน้มไปในแนวคิดทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา (Psycholinguistics) และจิตวิทยาการเรียนรู้ (Cognitive Psychology) ซึ่งฉัตรสุดา คงพลอย (2526 : 1-5) กล่าวว่าศาสตร์ทั้งสองนี้นับวันก็ยิ่งจะเป็นประโยชน์มหาศาลแก่ วงการอ่านในแง่มุมที่วงการศึกษามาก่อน

ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยาเป็นการผสมผสานระหว่างภาษาศาสตร์และจิตวิทยาเข้าด้วยกัน ภาษาศาสตร์สนใจแต่การศึกษาภาษาบริสุทธิ์เท่านั้น ไม่สนใจศึกษาว่ามนุษย์แต่ละคนรู้ ภาษา ใช้อย่างไรและเข้าใจภาษาได้ด้วยวิธีใด จึงมักจะวิเคราะห์และเปรียบเทียบเรื่องเสียง ไวยากรณ์ หรือคำศัพท์ในภาษาใดภาษาหนึ่ง ส่วนจิตวิทยาสนใจเฉพาะพฤติกรรมและเงื่อนไขที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น ในช่วงปี 2493-2502 จึงได้มีการนำเอาแนวคิดทั้งสองศาสตร์เข้า

ผสมผสานกัน และให้ความสำคัญต่อความคิดของผู้ใช้ภาษามาก ดังนั้นแขนงวิชาจิตวิทยาการเรียนรู้จึงเข้ามามีบทบาทในการศึกษาเกี่ยวกับการอ่าน เกิดเป็นแนวคิดทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ในเวลาต่อมา

ทฤษฎีการเรียนรู้ที่เข้ามามีบทบาทในการอ่านตามแนวคิดทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ คือ ทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory) ซึ่งมีหลักการความเชื่อว่ามีภูมิหลัง (Background) ของผู้เรียนมีผลต่อการเรียนรู้ ในการวิจัยเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้อ่านทำให้มีการนำเอาแนวความคิดของทฤษฎีนี้เข้ามาสู่การอ่าน ในด้านของความเข้าใจในการอ่าน ทฤษฎีนี้เชื่อว่าสัทภพของการอ่านเป็นกระบวนการสร้างเรื่องขึ้นใหม่ตามอุปมาน (Inference) ของผู้อ่านเอง โดยผู้อ่านจะต้องอาศัยความรู้จากประสบการณ์ภูมิหลังของตนเองมาช่วยในการตีความสิ่งที่อ่าน และยังเชื่อว่าเรื่องที่อ่านนั้นไม่มีความหมายในตัวเอง เรื่องเป็นเพียงเครื่องจี้ทิศทางให้ผู้อ่านต้องมีปฏิริยาโต้ตอบกับเนื้อความในเรื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการอ่าน หรืออาจสรุปได้ว่าความเข้าใจในการอ่านเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ของผู้อ่านกับเรื่องที่อ่าน

Schema หมายถึง โครงสร้างของความคิดในสมองที่มีการจัดรวบรวมเป็นกลุ่มของความรู้และประสบการณ์ในเรื่องเดียวกัน กลุ่มความรู้นี้จะทำหน้าที่รับข้อมูลใหม่เข้ามาและปรับให้เข้ากับความรู้ที่มีอยู่เดิม ตลอดจนเรียบเรียงให้เป็นโครงสร้างของความรู้ ทฤษฎีประสบการณ์เดิมได้ให้ความสำคัญต่อโครงสร้างความรู้ของผู้อ่านเป็นอันมาก การศึกษาถึงกระบวนการทำงานของโครงสร้างความรู้เหล่านี้ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงทำให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน นับได้ว่าเป็นสิ่งที่น่าสนใจ

โครงสร้างความรู้ หมายถึง การบรรยายเกี่ยวกับกลุ่มของความรู้ ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างความรู้ที่ผู้อ่านมีอยู่เดิมแล้ว เรียกว่า Schemata หรือ Frameworks หรือ Knowledge Structures ที่เรียงรายกันอยู่เป็นลำดับชั้น จัดอยู่เป็นกลุ่มตามคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน โครงสร้างความรู้เหล่านี้เปรียบเหมือนพิมพ์เขียว แผนงาน หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งมีโครงสร้างความรู้ทำหน้าที่ผนึกความรู้จากข้อความที่ผู้อ่านรับเข้าไปไว้รวมกัน (เดอนใจ ดันงามตรง. 2529 : 97-98)

ความเข้าใจในเรื่องที่อ่านจะเกิดขึ้นได้เมื่อผู้อ่านนำความรู้จากข้อความในเรื่องที่อ่านและจากโครงสร้างความรู้ที่ผู้อ่านเก็บรวบรวมไว้เดิม เอามาจัดเข้าเป็นกลุ่มของความคิดอันเดียวกัน (Schemata) โดยเรื่องที่บรรจุไว้ด้วยกันต้องมีความหมายสอดคล้องกัน ในโครงสร้างของโครงสร้างความรู้จะมีช่องว่าง (Slot) เตรียมไว้สำหรับส่วนประกอบใหม่ที่จะเติมเข้าไปเพื่อความเข้าใจ ซึ่งจะเป็นความรู้ในหัวข้อต่าง ๆ ที่อ่านจากข้อความ แต่น้อยครั้งที่ผู้อ่านจะพบส่วนประกอบที่ต้องการในเรื่อง ดังนั้นจึงต้องเป็นหน้าที่ของผู้อ่านเองที่จะต้องสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างความรู้เดิมในหัวข้อนั้น ๆ กับความรู้จากข้อความ ในขณะที่กระบวนการนี้กำลังดำเนินการอยู่ ผู้อ่านก็จะเริ่มสร้างความหมายขึ้นมาเรื่อย ๆ จนกระทั่งช่องว่างนั้นมีสภาพเต็มที่สมบูรณ์แล้วความเข้าใจจึงจะเกิดขึ้น

โครงสร้างความรู้เดิมแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. โครงสร้างความรู้เดิมแบบรูปนัย (Formal Schemata) คือ โครงสร้างความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ ลักษณะและลีลาของการเขียนที่ผู้เขียนใช้ในการเขียน หรือเรียกว่าเป็นความรู้ในโครงสร้างของข้อความ ทั้งนี้เพราะผู้เขียนมีรูปแบบในการเสนอความคิดของตนเองที่ต่างกันออกไป เช่น การบรรยาย การพรรณนา การเปรียบเทียบ เป็นต้น ผู้อ่านจำเป็นต้องใช้ความรู้ในโครงสร้างของงานเขียนในการอ่านที่มีประสิทธิภาพ

2. โครงสร้างความรู้เชิงเนื้อหา (Content Schemata) คือ โครงสร้างความรู้ในเนื้อหาของเรื่องที่อ่าน ความชำนาญในสาขาวิชาของเนื้อหาบทความที่อ่าน เช่น เรื่องราวทางเศรษฐกิจ การแพทย์ ธุรกิจ เป็นต้น ผู้ที่มีความรู้หรือภูมิหลังในเรื่องที่เฉพาะเจาะจงเหล่านี้จะสามารถอ่านบทความที่เกี่ยวข้องได้เข้าใจกว่าผู้ไม่รู้ภูมิหลังมาก่อนเลย

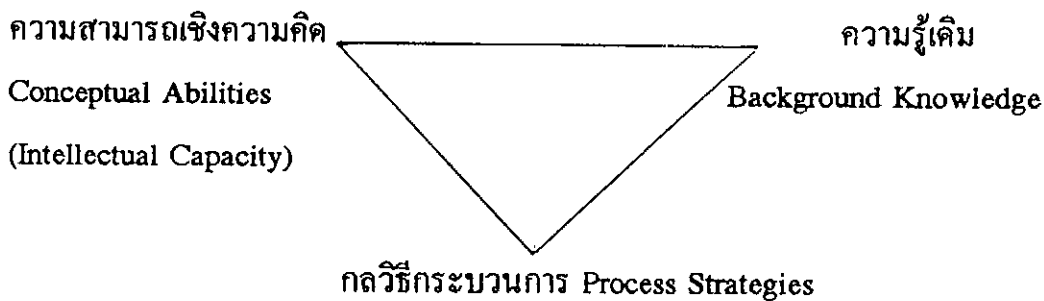
จะเห็นได้ว่าความเข้าใจจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการผสมผสานระหว่างโครงสร้างความรู้เดิม ทั้งทางด้านเนื้อหาและโครงสร้างของข้อความ ซึ่งเป็นข้อมูลใหม่ที่รับเข้ามา ความรู้ในโครงสร้างของข้อความจึงเป็นสิ่งที่เข้ามามีส่วนในความเข้าใจเรื่องที่อ่านด้วยเช่นกัน

อย่างไรก็ตาม สาวิตรี ประเสริฐกุล (2528 : 42) ได้กล่าวเสริมว่าผลของความรู้เดิมจะมีมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ

1. ความสอดคล้องระหว่างความรู้เดิมในแง่วัฒนธรรมของผู้อ่านและวัฒนธรรมของผู้เขียนเรื่อง การอ่านเรื่องในแนววัฒนธรรมของตนจะอ่านได้เร็วและเข้าใจได้ดีกว่าเรื่องต่างวัฒนธรรม

2. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมของผู้อ่านกับเนื้อหาที่อ่าน มี 3 ลักษณะคือ ความรู้เดิมที่ไม่ถูกต้องความรู้เดิมนั้นขัดแย้งกับเนื้อเรื่องที่อ่าน และความรู้เดิมสอดคล้องกับเนื้อเรื่องที่อ่าน ความสัมพันธ์ใน 2 ประการแรกจะเป็นปัญหาต่อการอ่านมากกว่าการขาดความรู้เดิม เพราะอาจทำให้ผู้อ่านเข้าใจไขว้เขวไปได้

โคคคี้ (Coady, 1977 : 5-12) ได้กล่าวถึงกระบวนการอ่านตามแนวทิศทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ว่าประกอบขึ้นด้วยปฏิสัมพันธ์ของปัจจัย 3 ประการดังผังโยง ความสัมพันธ์ความหมายต่อไปนี้



1. ความสามารถเชิงความคิด (Conceptual Abilities) เป็นปัจจัยหนึ่งในการอ่าน แม้ผู้ไม่ประสบผลสำเร็จในการเรียนก็ยังสามารถเรียนภาษาได้ เพราะการเรียนภาษาประกอบด้วยองค์ประกอบอื่นนอกเหนือจากสติปัญญาอีกคือ ความรู้เดิม และกลวิธีกระบวนการ

2. ความรู้เดิม (Background Knowledge) เช่น ความรู้ในวัฒนธรรมเจ้าของภาษา จะช่วยให้สามารถเรียนรู้ภาษาได้เร็ว นอกจากนี้ยังสามารถช่วยการอ่านได้ คือช่วยลบล้างข้อบกพร่องทางด้านวากยสัมพันธ์ (Syntax) ได้ แต่ผู้อ่านนั้นจะต้องมีความสนใจ มีภูมิรู้เดิมสอดคล้องกับเนื้อหานั้นมาก่อน

3. กลวิธีกระบวนการ (Process Strategies) ประกอบด้วยทักษะย่อยต่าง ๆ เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยเสียงและหน่วยคำ ความหมายจากหน่วยคำและพยางค์ ความหมายเชิงไวยากรณ์ ความหมายของคำ ความหมายของปริบท กลวิธีทางความคิด

กลวิธีกระบวนการจะเริ่มเป็นขั้นตอนจากง่ายระดับรูปธรรม คือระดับพื้นผิวของ ภาษา เช่น คำ ความหมายของคำ การเรียบเรียงคำในประโยค เป็นต้น ไปจนถึงระดับยาก ซับซ้อนในชั้นนามธรรม คือระดับที่ต้องอาศัยการตีความจากประสบการณ์ความรู้เดิม

จากกระบวนการอ่านข้างต้นจะเห็นได้ว่าความรู้เดิมเป็นปัจจัยหนึ่งของการอ่าน ถึงแม้ว่าจะต้องมีปัจจัยอื่นเข้ามาส่วนช่วยในการอ่านนั้นสมบูรณ์อีกก็ตาม ความรู้เดิมที่ผู้อ่าน นำมาสู่เรื่องที่อ่านก็แสดงให้เห็นว่าสมองของผู้อ่านไม่ได้ว่างเปล่าในขณะที่อ่านกระบวนการ ใช้ความคิดเพื่อทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่านทำให้ผู้เชี่ยวชาญการอ่านสนใจศึกษาการใช้ ความรู้เดิมของผู้อ่านในกระบวนการอ่านมากยิ่งขึ้น ฮัดสัน (Hudson, 1982 : 2) ได้จัด องค์ประกอบการอ่านตามแนวทฤษฎีประสบการณ์เดิม โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ การจำอักษรและคำ การตอบสนองต่อหน่วย เสียงและอักษร การจำความหมายของคำ การเรียงคำในประโยค วากยสัมพันธ์การเปลี่ยนแปลงทางความหมายของคำในระดับความหมาย (Semantic) ต่าง ๆ และ ความสัมพันธ์ของ ข้อความในภาษา

2. การตั้งสมมติฐานและทดสอบสมมติฐานของผู้อ่าน คือการแยกแยะ ความหมาย จัดประเภทของข้อมูลให้เหมาะสมกับข้อมูลที่มีอยู่ในความรู้เดิม การตกลงใจ ในการเลือกความหมายใหม่ที่เป็นไปได้และการรับรู้ความหมาย

3. องค์ประกอบด้านความรู้ ซึ่งอยู่รอบตัวผู้อ่าน เช่น ความสนใจ ปฏิบัติการต่อ ความยากหรือง่ายของสาร ปฏิสัมพันธ์กับคนใกล้เคียง

นอกจากนี้ทฤษฎีประสบการณ์เดิมยังได้กล่าวถึงการตีความในการอ่านว่าประกอบ ด้วยการประมวลความ 2 รูปแบบคือ

1. การประมวลความจากฐานขึ้นไป (Bottom-up Model) เป็นการทำความเข้าใจ เรื่องที่อ่าน โดยการรับข้อมูลจากเรื่องที่อ่านเข้ามา หรือถอดความหมายจากตัวเรื่อง ผู้อ่านจะ ต้องอาศัยเครื่องชี้แนะที่ผู้เขียนให้มาในการตีความความหมายที่ซ่อนอยู่ในตัวอักษร การสอน การอ่านตามแนวคิดนี้จะต้องสอนเกี่ยวกับส่วนประกอบของภาษา เช่น ศัพท์ยาก คำชี้แนะ

ต่าง ๆ ในข้อความเพื่อให้สามารถสร้างความหมายขึ้นมาและนำไปแทนที่ช่องว่างในโครงสร้างความรู้ของสมองได้

2. การประมวลผลความจากขอลงมาจากเรื่องที่อ่าน โดยการโต้ตอบระหว่างผู้อ่านและเรื่องที่อ่าน จะมีการนำความรู้เดิม ภาษา สิ่งเร้า ความสนใจและทัศนคติมาใช้ในการอ่าน ดังนั้นผู้อ่านจะเป็นผู้สร้างความหมายขึ้นมาเอง

ผู้อ่านที่ยึดติดอยู่กับเรื่องราวที่อ่านและความหมายของภาษาในระดับพื้นผิวจะมีรูปแบบการอ่านแบบประมวลผลความจากฐานขึ้นไป ในขณะที่ผู้อ่านที่รู้จักการสร้างความหมายจากเรื่องที่อ่านโดยอาศัยความรู้เดิมและปัจจัยอื่น ๆ เข้าช่วยจะมีรูปแบบการอ่านแบบประมวลผลความจากขอลงมา ซึ่งผู้อ่านที่มีประสิทธิภาพจะอ่านโดยประมวลผลความแบบขอลงมา ทำให้การอ่านไม่ติดขัดและเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดี ดังนั้นการสอนอ่านที่ดีจึงควรจะเป็นวิธีสอนอ่านโดยประมวลผลความแบบขอลงมา เพื่อฝึกความชำนาญให้แก่ผู้เรียนในรูปแบบการอ่านดังกล่าว

จากทฤษฎีทั้ง 5 ที่กล่าวถึงข้างต้นนั้น จะเห็นว่าเกี่ยวข้องและรองรับเทคนิคการอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายอย่างชัดเจน ทั้งนี้เพราะการที่ผู้อ่านจะทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจากการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้อ่านจะต้องมีความรู้และประสบการณ์เดิมเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านมาบ้าง จึงจะทำให้อ่านเรื่องได้เข้าใจและเร็วขึ้นเมื่ออ่านเรื่องผู้อ่านจะต้องใช้กระบวนการรับรู้และการเรียนรู้ภาษา นั้นหมายถึงว่าผู้อ่านจะต้องใช้ความคิดรวบยอด และการรับรู้ทางสมอง (ทฤษฎีสมอง 2 ซีก) มาช่วยในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และใช้หลักการของทฤษฎีภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยาที่เน้นในด้านความหมายโดยรวมจากเรื่องที่อ่าน ตลอดจนการตระหนักรู้ถึงกระบวนการคิดของตน และสามารถวางแผนและประเมินความคิดได้นั้น เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับแนวของทฤษฎีอภิปัญญาโดยตรง และเมื่อผู้เรียนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายพร้อมทั้งแสดงผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของตน และอภิปรายนั้น ขั้นตอนนี้สอดคล้องกับแนวทฤษฎีการสอนเพื่อการสื่อสารที่เน้นปฏิสัมพันธ์ของผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน

ดังนั้นเทคนิคการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจึงเกี่ยวข้องกับทฤษฎีทั้ง 5 ด้วยเหตุผลดังกล่าว

การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

ไฮม์ลิช และพิเทลแมน (Heimlich and Pittelman. 1986 : 5) กล่าวว่า เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย สามารถนำไปใช้กับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษได้ 3 ด้านคือ

1. สอนคำศัพท์
2. กิจกรรมก่อนและหลังการอ่าน
3. ฝึกทักษะในการอ่าน

1. การสอนคำศัพท์โดยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

จอห์นสัน และเพียร์สัน (Heimlich and Pittelman. 1986 : 5-6 ; citing Johnson and Pearson. 1984 : 12-13) ได้เสนอหลักในการสอนคำศัพท์โดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไว้ดังนี้

1. เลือกคำศัพท์ หรือหัวเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่จะเรียนมา 1 คำ หรือ 1 เรื่อง
2. เขียนคำศัพท์ หรือหัวเรื่องนั้นลงบนกระดานชอล์ก
3. กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดหาคำศัพท์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องให้ได้มากที่สุด แล้วจัดกลุ่มคำศัพท์นั้นเป็นหัวข้อย่อย ๆ (Categories)
4. ผู้เรียนแต่ละคนเสนอรายงานคำศัพท์ที่คิดไว้ อภิปราย แล้วจัดคำศัพท์นั้นเข้าเป็นกลุ่มหัวข้อ ประกอบกันจนเป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมายคำศัพท์ของชั้นเรียน
5. พยายามให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการทำผังโยงความสัมพันธ์ ความหมาย
6. ให้ผู้เรียนได้มีการฝึกการจำแนกคำศัพท์โดยใช้หัวข้อย่อยต่าง ๆ ในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย
7. การอภิปรายผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นส่วนที่สำคัญที่สุดในบทเรียน เพราะมีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่พร้อมความหมายจากคำศัพท์ที่เคยเรียนรู้อยู่แล้ว และมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์ในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

ตัวอย่างการนำไปใช้

ตัวอย่างนี้แสดงการสอนคำศัพท์ด้วยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ความหมายกับนักเรียนระดับ 2 จำนวน 15 คน และเป็นเด็กมีระดับสติปัญญาดี การทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายในการสอนคำศัพท์ก่อนการอ่าน เพื่อพัฒนาการทางความคิดเกี่ยวกับคำศัพท์ก่อนและหลังการอ่านของผู้เรียน โดยครูให้นักเรียนศึกษาคำว่า "Washington, D.C."

จุดประสงค์

1. เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานสำหรับการใช้ในการอ่าน
2. เพื่อให้ให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นร่วมกันเกี่ยวกับคำศัพท์ใหม่
3. เพื่อเรียนรู้คำศัพท์ใหม่อย่างกว้างขวาง
4. เพื่อให้ผู้เรียนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเกี่ยวกับคำศัพท์ได้
5. เพื่อให้ผู้เรียนเล่าเรื่องจากการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายอันแสดงถึงการระลึกถึงสิ่งที่อ่านได้

กระบวนการเรียนการสอน

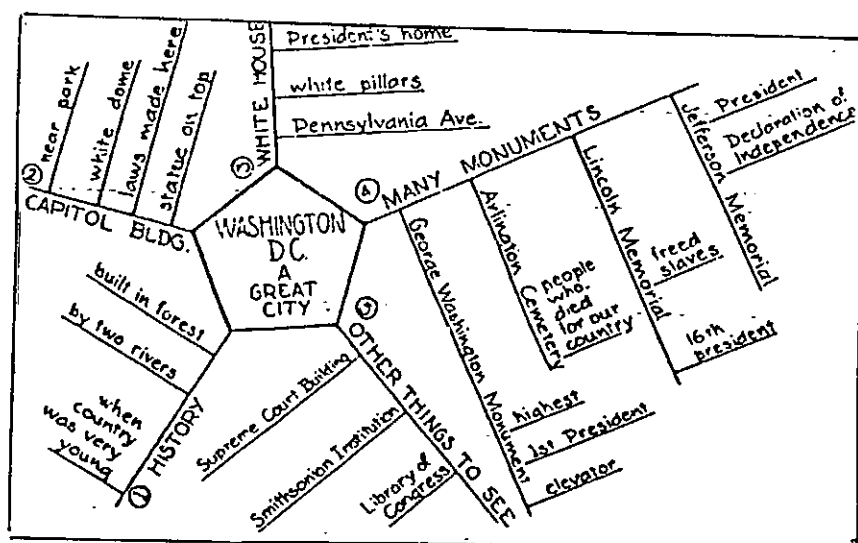
1. ครูนำภาพกรุง Washington, D.C. มาให้นักเรียนดูและบอกว่าจะให้นักเรียนอ่านเรื่อง Washington, D.C.
2. ครูเขียนคำว่า "Washington, D.C. - A Great City" ที่กลางกระดานชอล์ก และเขียนวงกลม หรือรูปอะไรก็ได้ล้อมรอบคำไว้
3. ครูเขียนประโยคคำถามเกี่ยวกับคำศัพท์ใหม่บนกระดานชอล์ก
4. ให้นักเรียนค้นหาคำตอบจากเรื่องโดยดูที่หัวข้อสำคัญ และนำมาเติมในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายด้วยชอล์กสีขาว
5. ให้นักเรียนอภิปรายว่ามีประสบการณ์เกี่ยวกับหัวข้อที่เลือกมาอย่างใดบ้าง โดยเขียนเฉพาะหัวข้อสำคัญลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายด้วยชอล์กสีแดง
6. ให้นักเรียนอ่านเรื่องและอภิปรายถึงสิ่งที่ได้รับจากการอ่าน พร้อมทั้งจดบันทึกสิ่งที่ได้รับเพิ่มเติมลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายด้วยชอล์กสีขาว (ชอล์กสีขาวเขียนสิ่งที่ได้จากการอ่าน)

7. อภิปรายและรายงานหลังการอ่าน การอภิปรายหลังการอ่านนักเรียนจะได้รับความรู้เพิ่มเติมอีก ให้นักเรียนจดบันทึกประเด็นสำคัญด้วยชอล์กสีฟ้าลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

8. ให้นักเรียนช่วยกันทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของคำศัพท์ให้สมบูรณ์ และลอกลงในสมุด

ข้อควรคำนึงในการสอนคำศัพท์โดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

ในการสอนครูควรกระตุ้นให้นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมของตนมาช่วยโยงคำศัพท์ใหม่ที่ได้รับโดยใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด การใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายในการสอนคำศัพท์ใหม่นี้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้กว้างขวางเกี่ยวกับคำศัพท์ และใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการอ่าน ทำให้อ่านเรื่องได้เข้าใจชัดเจนและรวดเร็วขึ้น นอกจากนี้ การใช้ชอล์กสีจะช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นได้อย่างชัดเจนว่าอะไรคือสิ่งที่รู้อยู่แล้ว และอะไรคือสิ่งที่ได้รับหลังการอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย



ภาพประกอบ 17 Completed Classroom Map for Washington, D.C.

2. การใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อน - หลังการอ่าน
แมคเนล (นพคณ ปุรุประเสริฐ. 2534 : 24 ; อ้างอิงมาจาก McNeil. 1984 : 65)
ได้เสนอว่าเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย นอกจากจะเหมาะสมสำหรับ
การสอนคำศัพท์แล้ว ยังสามารถนำมาใช้กับการสอนอ่านได้ โดยเทคนิคการสร้าง ผังโยง
ความสัมพันธ์ความหมายจะให้ความรู้หรือข้อมูลพื้นฐานเพื่อที่ในเรื่องก่อนการอ่าน ซึ่งช่วย
ให้ผู้เรียนได้เชื่อมโยงความรู้ใหม่เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิม การใช้เทคนิคการสร้างผังโยง
ความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่านนั้น ก็เพื่อประโยชน์ที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. เสนอคำศัพท์ที่สำคัญในเรื่องที่จะอ่าน
2. ประเมินความรู้เดิมของผู้เรียนเกี่ยวกับหัวเรื่องที่จะอ่าน เป็นการเตรียมเพื่อให้
ผู้เรียนมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องที่จะอ่านดีขึ้น

3. กระตุ้นความสนใจของผู้เรียน

ในการสอนนั้นจะมีการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของเรื่องก่อน
การอ่านเพื่อกระตุ้นความรู้เดิม และเรียนรู้คำศัพท์ในขณะที่อ่านผู้เรียนจะมีการเปลี่ยนแปลง
ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของตนตามเนื้อเรื่องที่อ่าน ในช่วงหลังการอ่านจะมี
การอภิปรายเพื่อความเข้าใจที่ชัดเจน และเป็นการผสมผสานความรู้ใหม่

สำหรับการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหลังการอ่านนั้น
ผู้เรียนจะสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเองหลังจากที่ได้อ่านเนื้อเรื่อง แล้วมีการ
อภิปรายผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่ผู้เรียนทำ เพื่อตรวจสอบใจความสำคัญในเรื่องที่
อ่าน การสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหลังการอ่านจะช่วยให้ผู้เรียนได้มีการระลึก
ความจำในเรื่องที่อ่าน สรุปรวบรวม และเสนอแนะข้อมูลที่อ่านออกมาเป็นผังโยง
ความสัมพันธ์ความหมาย

ตัวอย่างการนำไปใช้

ไฮม์ลิช และพิทเทิลแมน (Heimlich and Pittelman. 1986 : 10-13) ได้เสนอ
ตัวอย่างการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นกิจกรรมหลังการอ่านกับ
นักเรียนระดับ 1 จำนวน 6 คน นักเรียนได้อ่านเรื่อง Kate and the Zoo แล้วทำผังโยง
ความสัมพันธ์ความหมายเพื่อเสริมการเรียนรู้คำศัพท์และทักษะความเข้าใจ

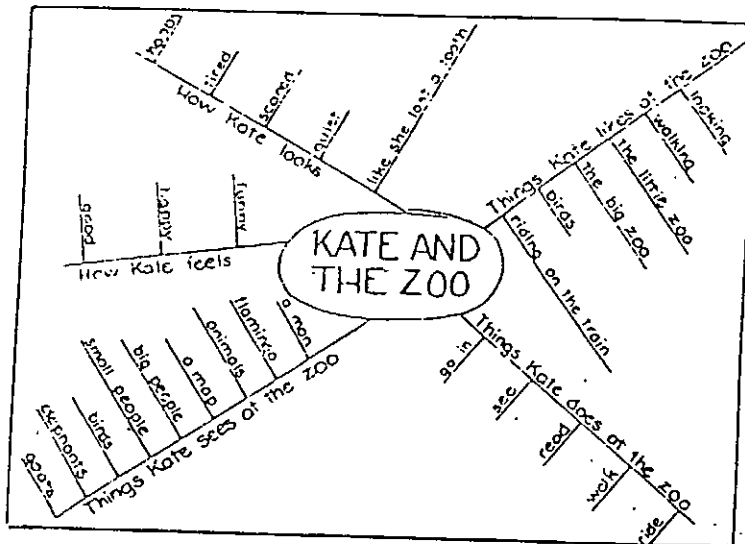
จุดประสงค์

1. เพื่อเสริมการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่จากเรื่องที่อ่าน
2. เพื่อฝึกความสามารถในการจำและลำดับเหตุการณ์และเนื้อเรื่องที่อ่าน
3. เพื่อให้จับใจความสำคัญของเรื่องได้
4. เพื่อฝึกทักษะการตีความหมายจากรูปภาพและข้อความที่อ่าน

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ในคาบนี้พวกเขาจะต้องอ่านเรื่องเกี่ยวกับ เด็กหญิงคนหนึ่งซึ่งได้ไปเที่ยวสวนสัตว์ แล้วครูสอนคำศัพท์ใหม่ที่สำคัญ
2. ให้นักเรียนลงมืออ่านเนื้อเรื่อง
3. ครูอธิบายแก่นักเรียนว่า พวกเขา กำลังจะทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ซึ่งใช้แสดงใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน
4. ครูเขียนชื่อเรื่อง "Kate and the Zoo" บนกระดานแล้ววงกลมล้อมรอบ
5. ครูเขียนหัวข้อสำคัญในเรื่องซึ่งสรุปได้จากข้อความและรูปภาพในเรื่องที่อ่าน เช่น "Things Kate does at Zoo." "Things Kate sees at the Zoo." "Things Kate likes at Zoo." "How Kate looks." "How Kate feels."
6. ครูให้นักเรียนบอกสิ่งที่นักเรียนจำได้จากเรื่องที่อ่าน แล้วให้ตัดสินใจว่า ควรจะนำไปเขียนไว้ภายใต้หัวข้อใด จนได้ข้อมูลครบทุกหัวข้อ
7. ให้นักเรียนอ่านเรื่องอีกครั้งหนึ่ง เพื่อหารายละเอียดที่ยังไม่มีในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย แล้วนำมาเขียนเพิ่มเติมลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย
8. ให้นักเรียนจัดลำดับหัวข้อที่สำคัญตามลำดับพร้อมกับครูใช้คำถามถามเพื่อให้ นักเรียนจำเรื่องที่อ่านได้
9. ให้โอกาสแก่นักเรียนในการมีส่วนร่วมคิดหัวเรื่องให้มาก ๆ
ในการฝึกครั้งต่อ ๆ ไป ควรทำดังนี้
 1. ทบทวนผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย
 2. อธิบายให้นักเรียนฟังถึงเรื่องที่ได้อ่าน และทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย หลังการอ่าน โดยครูไม่ทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายให้นักเรียนดู

3. ให้นักเรียนอ่านเรื่อง และฝึกทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายหลังการอ่าน เป็นกลุ่มย่อย
4. ให้นักเรียนลอกผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่ช่วยกันทำแล้วลงสมุด และนำไปเล่าให้ผู้ปกครองฟัง



ภาพประกอบ 18 Classroom Map for Kate and the Zoo

3. การใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายฝึกทักษะในการอ่าน

ฮานฟ์ (Heimlich and Pittelman. 1986 : 8-22 ; citing Hanf. 1971 : 225-230)

ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไว้ดังนี้

1. สรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน (Main Idea) โดยเขียนใจความสำคัญหรือชื่อเรื่อง (Title) ไว้ภายในวงกลม หรือสี่เหลี่ยม หรืออาจจะเป็นรูปทรงอะไรก็ได้

2. สรุปหรือหาหัวข้อย่อย (Second Categories) ที่เนื้อเรื่องกล่าวถึงผู้อ่านจะต้องจำแนกประเภทหรือจัดกลุ่มหัวข้อแนวความคิด ถ้าในเนื้อความไม่ได้กำหนดไว้ชัดเจน ผู้อ่านจะต้องสรุปประเด็นและกำหนดเป็นหัวข้อเอง แล้วโยงหัวข้อต่าง ๆ เข้ากับใจความสำคัญหรือชื่อเรื่องหลังจากที่ได้เขียนวงกลมหรือสี่เหลี่ยมล้อมรอบแล้ว

3. รายละเอียดสนับสนุน (Supporting Details) ผู้เรียนจะต้องอ่านอย่างละเอียดเพื่อเก็บรายละเอียดที่จะทำให้การสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสมบูรณ์ แล้วโยงรายละเอียดที่สนับสนุนเข้ากับหัวข้อย่อย

ตัวอย่างการนำไปใช้

ตัวอย่างนี้เป็นการนำเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไปใช้ในการฝึกทักษะการอ่านกับนักเรียนระดับ 5 จำนวน 22 คน เพื่อเตรียมตัวสอบบทเรียนเรื่องระบบย่อยอาหาร การทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจึงเป็นเทคนิคหนึ่งในการทบทวนบทเรียนก่อนการสอน

จุดประสงค์

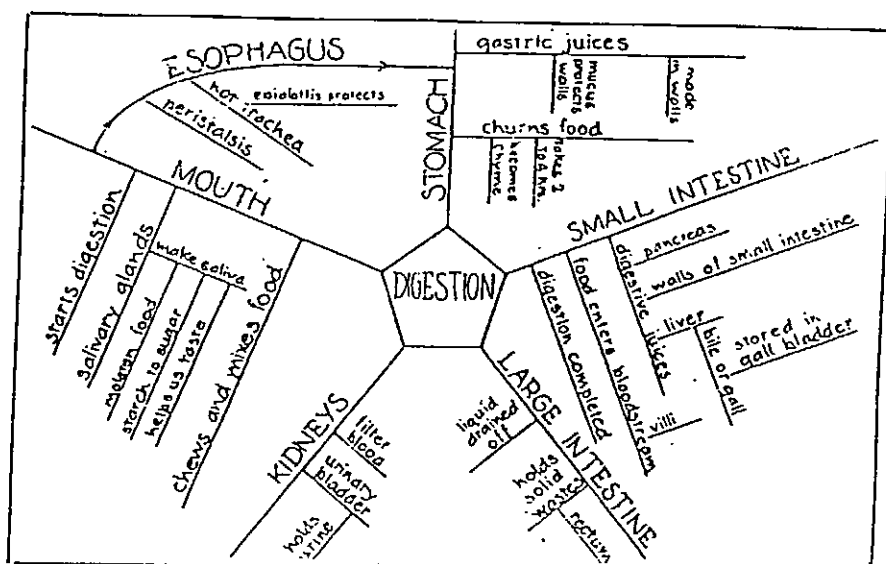
1. เพื่อให้นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญจากบทเรียน
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถสรุปใจความสำคัญของบทเรียนออกมาเป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

3. เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้คำศัพท์ทางวิชาการเกี่ยวกับระบบการย่อยอาหาร

กระบวนการเรียนการสอน

1. ครูแจ้งให้นักเรียนทราบว่า ครูจะทบทวนบทเรียนเรื่องกระบวนการย่อยอาหารโดยใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย จากนั้นเขียนคำว่า "Digestion" บนกระดาน แล้วอธิบายกระบวนการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

2. ให้นักเรียนเขียนคำว่า "Digestion" ลงในสมุดและลากเส้นเป็นรัศมีออกจากคำศัพท์นี้
3. ให้นักเรียนอ่านบทเรียนอย่างคร่าว ๆ แล้วใช้บอกหัวข้อสำคัญ ๆ ของบทเรียน
4. ให้นักเรียนเขียนหัวข้อสำคัญของบทเรียนลงบนเส้นรัศมีในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของตนเอง
5. ให้นักเรียนปิดหนังสือ แล้วให้แต่ละคนเขียนรายละเอียดจากบทเรียนที่จำได้ในแต่ละหัวข้อสำคัญลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของตนเอง
6. ให้นักเรียนทั้งหมดช่วยกันทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายบนกระดาน โดยใช้ข้อมูลจากผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของแต่ละคนร่วมกันและอภิปราย
7. เมื่อผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของชั้นเรียนเสร็จแล้ว ให้นักเรียนอ่านบทเรียนจากหนังสืออีกครั้งหนึ่งเพื่อเพิ่มเติมรายละเอียดลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของแต่ละคน
8. ครูให้นักเรียนอภิปรายข้อมูลที่ได้มาเพิ่ม แล้วเขียนลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย "Digestion" ของชั้นเรียน และนักเรียนแต่ละคนแก้ไขผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของตนเองและผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของชั้นเรียน
9. ครูใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดว่า การทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายช่วยให้นักเรียนได้รับประสบการณ์เช่นไร และให้เห็นว่า บทเรียนเรื่องระบบการย่อยอาหารนั้นสำคัญ และมองเห็นแนวทางในการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายด้วยตนเองของแต่ละคน
10. ควรให้นักเรียนทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เพื่อช่วยในการเตรียมสอบทั้งเป็นรายบุคคล คู่ หรือกลุ่มย่อย ตลอดจนนำไปใช้ที่บ้านเพื่อให้เห็นว่าการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีประโยชน์ และช่วยนักเรียนได้



ภาพประกอบ 19 Classroom Map for Digestion

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

งานวิจัยต่างประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในรูปของการทดลองโดยการเปรียบเทียบวิธีการสอนที่เน้นการสร้าง ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับกลวิธีต่าง ๆ เช่น การสอนแบบ 5 ขั้น (SQ3R) ซึ่งมี ขั้นตอนในการสอนคือ ขั้นสำรวจ (Survey) ขั้นตั้งคำถาม (Question) ขั้นอ่าน (Read) ขั้นท่องจำ (Recite) และขั้นทบทวน (Review) กับผลของการทำผังโยงความสัมพันธ์ ความหมายที่มีผลต่อการอ่านผลของการวิจัยโดยส่วนใหญ่ให้ผลสอดคล้องกัน กล่าวคือ ผู้เรียนได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย มีผลสัมฤทธิ์ ในการอ่านเพื่อการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมอื่น ๆ ดังงานวิจัยต่อไปนี้

สินาตรา และ สตาล์ด-เกเมค (Sinatra and Stahl-Gemake. 1982 : 22-28) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่พิการทางกาย อายุเฉลี่ย 10 ปี 5 เดือน จำนวน 27 คน โดยวิธีสอนแบบสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่านและการอภิปรายก่อนการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของการสอนแบบสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของความหมายก่อนการอ่านสูงกว่าวิธีการสอนแบบอภิปรายก่อนการอ่าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในปี 1984 สินาตรา และคนอื่น ๆ (Sinatra. and others. 1984 : 22-29) ได้ทำการวิจัยผลของการใช้การสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่าน เพื่อให้โครงสร้างของเรื่องและเหตุการณ์ที่สำคัญเด่นชัดขึ้นมา โดยได้ทำการเปรียบเทียบกับวิธีสอนแบบเตรียมความพร้อมทางภาษา (Verbal Readiness Approach) กลุ่มประชากรที่ใช้ในการทดลองคือนักเรียนระดับ 2 ถึง 8 จำนวน 27 คน มีความเข้าใจในการอ่านสูงเมื่อได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ครูและนักเรียนมีปฏิกริยาในทางบวกต่อการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

ในปีถัดมา รอยซ์เซล (Reutzel. 1985 : 400-404) ได้ทำการเปรียบเทียบเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของเรื่อง กับวิธีสอนแบบนำ (Directed Reading Activity - DRA) โดยได้ศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับ 5 จำนวน 102 คน จากโรงเรียนระดับต้น 2 แห่งในรัฐเท็กซัส กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจะอ่านเรื่อง 2 เรื่อง เป็นเรื่องบรรยาย (Narrative) และเรื่องความเรียง (Expository) หลังการทดลองให้นักเรียนเขียนเรื่องทั้ง 2 เรื่องเท่าที่จะทำได้ จากนั้นจึงทำการตรวจให้คะแนน ผลปรากฏว่า กลุ่มที่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีคะแนนการระลึกได้สูงกว่ากลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยว่า สามารถใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของเรื่องเพิ่มความเข้าใจในการอ่านเรื่องบรรยายและเรื่องความเรียงได้ดีกว่าวิธีฝึกหัดเดิม

คาร์เตอร์ (Carter. 1985) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบการสอนอ่าน 2 วิธีคือการอ่านแบบ 5 ขั้น และการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่มีความผิดปกติทางร่างกายที่เรียนอยู่ในระดับ 3, 4 และ 5 ระดับละ 20 คน ในแต่ละระดับแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งเรียนโดยใช้การอ่านแบบ 5 ขั้น กลุ่มที่สองเรียนโดยใช้

เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้อ่านบทอ่าน 12 เรื่อง ใน 15 สัปดาห์ และได้รับการทดสอบความเข้าใจในการอ่านด้วยแบบทดสอบหลังการอ่านทุกครั้ง ผลการวิจัยพบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของกลุ่มที่เรียนโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการอ่านแบบ 5 ชั้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ในปี 1986 สินาตรา และคนอื่น ๆ (Sinatra and others. 1986 : 5-8) ได้ทำการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายในการสอนเขียนกับนักศึกษาปีที่ 1 ในมหาวิทยาลัยที่ประสบปัญหาในการเรียนโดยให้นักศึกษากลุ่มดังกล่าวอ่านงานเขียนที่มีลักษณะการเรียงลำดับเหตุการณ์ (Sequential) การพรรณนา (Descriptive) การเปรียบเทียบ (Compare and Contrast) และการจำแนกประเภท (Classification) จากนั้นจึงให้เติมโครงร่างของเรื่อง (Skeleton Map) ให้สมบูรณ์จากความจำ เขียนเรื่องโดยใช้สำนวนของตนเองโดยมีโครงร่างของเรื่องที่สร้างเองเป็นแนวทาง จึงเท่ากับใช้โครงร่างของผู้เขียนเดิมเขียนเรื่องขึ้นใหม่ โดยกำหนดความคิดและเนื้อหาเอาเอง และเขียนเรื่องตามโครงร่างที่สร้างไว้ ผู้วิจัยสรุปว่าหลังการทดลองนักศึกษามีคะแนนการเขียน และความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้นกว่าเดิม

ในปีเดียวกันนี้ สตาห์ลและแวนซิล (Stahl and Vancil. 1986 : 62-67) ได้ใช้การสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายระหว่างคำศัพท์ในการอ่านเพื่อเพิ่มความเข้าใจคำศัพท์ โดยทำการเปรียบเทียบในการทดลอง 3 วิธีคือ

1. การใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายในการสอนพร้อมการอภิปราย
2. ใช้การอภิปรายอย่างเดียว
3. ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายอย่างเดียว

กลุ่มแรกจะมีการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนโดยมีการอภิปราย กลุ่มที่ 2 จะใช้การอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์อย่างเดียวโดยไม่มีการแสดงรูปแบบของความสัมพันธ์ให้เห็นเป็นรูปธรรม และกลุ่มสุดท้ายจะใช้วิธีแสดงรูปแบบของเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายให้เห็น แต่จะไม่มีการอภิปราย ให้นักเรียนสนใจแต่ความหมายของคำศัพท์เหล่านั้นอย่างเดียว การทดลอง

ดังกล่าวใช้เวลา 2 สัปดาห์ จากนั้นจึงทำการทดสอบหลังการทดลองเพื่อวัดความเข้าใจ คำศัพท์ด้วยแบบทดสอบโคลซ และคำตรงข้าม ปรากฏว่ากลุ่มที่ใช้การอภิปรายมีความเข้าใจ สูงกว่ากลุ่มที่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายอย่างเดียว และเมื่อ เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ใช้การอภิปรายด้วยกันแล้ว ปรากฏว่าไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ สรุปว่าการอภิปรายเป็นปัจจัยสำคัญต่อความเข้าใจ ไม่ใช่การใช้เทคนิคการสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมายอย่างเดียว ดังนั้นการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมายจำเป็นต้องมีการอภิปรายร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนเสมอ

ดาเยอร์ (Dyer, 1986) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้เทคนิคการสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่านที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านและการถ่ายโอน การเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนระดับ 8 จำนวน 80 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งจำนวน 30 คน เรียนโดยการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ก่อนการอ่าน ซึ่งเน้นใจความสำคัญโดยมีการอภิปรายใจความสำคัญของเรื่อง กลุ่มที่สอง จำนวน 30 คน เรียนโดยการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อน การอ่านซึ่งไม่เน้นใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน กลุ่มที่สามเรียนโดยการฟังการบรรยายจาก ครูก่อนการอ่าน ผู้อ่านทั้งสามกลุ่มได้อ่านบทอ่านเรื่องเดียวกันแล้วทำแบบทดสอบวัด ความเข้าใจหลังการอ่าน หลังจากสิ้นสุดการทดลองแล้วหนึ่งสัปดาห์ ก็ทดสอบความ สามารถในการถ่ายโอนการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนทั้งสามกลุ่มอ่านบทอ่านที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ที่เคยอ่านมาแล้ว แต่ไม่มีกิจกรรมก่อนการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างระหว่าง กลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่านที่เน้นใจความ สำคัญ โดยมีการอภิปรายใจความสำคัญของเรื่องกับกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคการสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่าน ซึ่งไม่เน้นใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน แต่พบ ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ความหมาย

นอกจากนี้ยังพบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตในเรื่องการถ่ายโอนการเรียนรู้ของกลุ่ม ที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อนการอ่านซึ่งเน้นใจ ความสำคัญของเรื่องสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์

ความหมายแต่ไม่เน้นใจความสำคัญของเรื่องและกลุ่มที่ไม่ได้ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ความหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รอยซ์เชล (1986 : 343-348) ได้ทำการวิจัยเพื่อสำรวจประสิทธิผลของการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบโคลซ (Cloze Story Map) ในการสอนอ่านข้อความบรรยาย (Narrative) และข้อความความเรียง (Expository) และเปรียบเทียบกับวิธีสอนตามปกติที่มีการอภิปรายเพื่อตอบคำถาม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนระดับ 5 จำนวน 101 คน ในโรงเรียนระดับประถมศึกษาในรัฐเท็กซัส ก่อนทำการวิจัยได้ทำการทดสอบความรู้เดิมของนักเรียนก่อนเพื่อจัดผลที่อาจมีมาจากความรู้เดิมที่ไม่เท่ากันจากนั้นจึงสอนกลุ่มทดลองด้วยการดึงความสัมพันธ์ในข้อความมาสร้างเป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบโคลซ จะมีการตัดคำที่เป็นสังกัปในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายทุก ๆ สังกัปที่ 5 โดยนับเริ่มจากสังกัปที่เป็นแกนกลางผังโยงความสัมพันธ์ความหมายในลักษณะตามเข็มนาฬิกา จากนั้นจึงสอนวิธีการทำนายคำที่ถูกตัดออกไป นักเรียนจะร่วมกันอภิปรายเพื่อเติมคำลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบโคลซ จากข้อความที่ครูกำหนดให้ ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนข้อความเดียวกันกับกลุ่มทดลอง โดยมีคำความอยู่ท้ายย่อหน้าเพื่อให้นักเรียนอภิปรายและทำนายคำตอบก่อนอ่านย่อหน้าตอนต่อไป ภายหลังการสอนทำการทดสอบความเข้าใจของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มทันทีด้วยการให้เขียนเรื่องที่อ่านไปแล้วเท่าที่จำได้ หลังจากนั้น 3 สัปดาห์ จึงให้นักเรียนเขียนใหม่อีกครั้งเพื่อวัดการระลึกได้ และการวิจัยปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบโคลซสามารถจดจำเรื่องได้ดีกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม ทั้งในการทดสอบแบบวัดทันทีและทั้งช่วงเวลา และในการเปรียบเทียบระหว่างข้อความทั้ง 2 ประเภท ผู้วิจัยได้ให้ข้อเสนอแนะที่น่าสนใจว่าควรจะมีการศึกษาวิจัยในข้อความประเภทอื่น ๆ และในการตัดคำแบบสุ่มและแบบมีระบบ ตลอดจนการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบโคลซในการทดสอบด้วย

จอห์นสัน (Johnson. 1982) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นแบบฝึกหัดชนิดเติมคำ (Cloze Story Map) ที่มีต่อความเข้าใจในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับ 4 จำนวน 132 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 44 คน กลุ่มแรกเรียนโดยการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของข้อความ เครื่องมือที่ใช้

ในการวิจัยคือ แบบวัดความเข้าใจในการอ่านและแบบวัดความคงทนในการจำเรื่อง ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มที่เรียนโดยทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของความหมายด้วยตนเอง แตกต่างจากกลุ่มที่เรียนด้วยการตอบคำถามอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่าง ทั้ง 2 กลุ่มที่เรียนด้วยการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของความหมายและระหว่างกลุ่มที่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบเติมคำ กับกลุ่มที่เรียนด้วยการตอบคำถาม

นอกจากนี้ คาร์เรลล์, ฟาริส, และลิเบอร์ตो (Carrell, Pharis and Liberto. 1989) ได้ทำการศึกษาวิจัยการอ่านแบบอภิปัญญาของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง จำนวน 26 คน แบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งมี 9 คน ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมายของความหมาย กลุ่มที่สองมี 9 คน ได้รับการสอนแบบเชื่อมโยงประสบการณ์เข้ากับบทเรียน (Experience Text-relationship Method) กลุ่มที่สามและ กลุ่มที่สี่มี 3 และ 5 คนตามลำดับ เป็นกลุ่มควบคุม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบทดสอบชนิดตัวเลือก แบบทดสอบชนิดเขียนตอบสั้น ๆ แบบทดสอบเติมแผนผังของเรื่อง และแบบทดสอบชนิดผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของความหมายของเรื่องที่อ่าน ผลการวิจัยพบว่าไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนจากการวัดด้วยแบบทดสอบทั้งสี่ชนิด เมื่อนำคะแนนสอนก่อนเรียน (Pretest) มาเปรียบเทียบกับคะแนนสอบหลังเรียน (Posttest) ในกลุ่มควบคุม แต่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจากการวัด 2 ชนิด ใน 4 ชนิด ในกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยสรุปว่า การฝึกอ่านแบบอภิปัญญาโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจะช่วยให้การอ่านของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองดีขึ้น

เบรนท์ (Brent. 1988 : 1998-A) ได้ศึกษาความเข้าใจและการระลึกเรื่องในการอ่านโดยใช้ Directed Reading Activity (DRA) และเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping) กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 80 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเรียนโดย Directed Reading Activity (DRA) และอีกกลุ่มเรียนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ผลการทดลองพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ Directed Reading Activity (DRA) มีความสามารถในการจับใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องสูงกว่ากลุ่มควบคุม

และพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ Directed Reading Activity (DRA) กับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ไม่มีความแตกต่างกันในด้านความเข้าใจและการระลึกเรื่องที่อ่าน

อัลเวอร์แมน บูธบี และวูล์ฟ (Alverman, Boothby and Wolf. 1988 : 13-21) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการจับใจความสำคัญของสิ่งที่อ่านมาแล้ว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับ 4 จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 25 คน กลุ่มแรกเรียนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย (Mapping) เป็นเวลา 14 วัน กลุ่มที่สองเรียนด้วยวิธีเดียวกับวิธีแรก แต่ใช้เวลา 7 วัน กลุ่มที่ 3 ไม่ได้เรียนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบทดสอบวัดความจำในเรื่องที่อ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นเวลา 14 วัน สามารถจำแนกและถ่ายทอดใจความสำคัญในเรื่องที่อ่านมาแล้วได้มากกว่าอีก 2 กลุ่ม

ฮวง (Huang. 1989 : 421-A) ได้สร้างเครื่องมือวัดทางจิตวิทยา โดยทำเป็นผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ซึ่งใช้วัดโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาที่เรียน แล้วนำมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนระดับ 8 จำนวน 131 คน กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ได้รับการฝึกให้เรียนรู้วิธีตอบแบบสอบถามชนิดผังโยงความสัมพันธ์ความหมายก่อนแล้วจึงทำการทดลองสอนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ผลการวิจัยพบว่านักเรียนส่วนมากเรียนรู้วิธีการตอบแบบสอบถามชนิดผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย นอกจากนี้แบบสอบถามนี้ยังมีประสิทธิภาพในการบอกความแตกต่างของระดับความรู้ในเนื้อหา และความสามารถในการจำ ผลการวิจัยสรุปว่า

1. แบบทดสอบผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสามารถใช้วัดความรู้ในเนื้อหาได้อย่างแม่นยำ
2. แบบทดสอบผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีคุณค่าในการวิจัย เพราะสามารถวัดความสามารถโดยรวมของนักเรียนได้
3. ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสามารถนำมาใช้เป็นเทคนิคการสอนและสื่อการสอนได้
4. ผู้เรียนสามารถใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นบันทึกส่วนตัวได้

จากงานวิจัยที่หาผ่านมาจะเห็นได้ว่าการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสามารถใช้ได้ดีทั้งในการสอนอ่านและเขียนข้อความประเภทต่าง ๆ โดยสร้างความเข้าใจและความจำแก่ผู้เรียน รายละเอียดปลีกย่อยที่ได้จากข้อค้นพบของงานวิจัยทำให้เกิดการพัฒนาการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายที่ดียิ่งขึ้นต่อไป เช่น ข้อค้นพบเกี่ยวกับการใช้การอภิปราย การใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบโคลซ การใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นเทคนิคในการบันทึกข้อมูลเพื่อความจำ เป็นต้น แต่เป็นที่น่าสังเกตประการหนึ่งว่า ยังไม่พบว่ามีผู้นำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไปใช้ในการสอนทักษะการฟังและการพูด ซึ่งได้มีการให้ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในทักษะดังกล่าวในงานวิจัยหลายเรื่องข้อค้นพบเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายในทักษะฟังและพูดจึงคงจะมีต่อไปในอนาคต

งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษางานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ทำในประเทศไทย พบว่างานวิจัยการสอนอ่านภาษาอังกฤษที่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายยังมีค่อนข้างน้อย และพบว่าการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยในต่างประเทศที่ว่าเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนสูงกว่าการใช้กิจกรรมอื่น ๆ ดังงานวิจัยของ นพดล ปู่ชูประเสริฐ (2534) ที่ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนพานทอง จังหวัดชลบุรี ที่เรียนด้วยวิธีการอภิปรายและทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสรุปโยงเรื่องที่อ่าน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 40 คน กลุ่มทดลองเรียนด้วยการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสรุปโยงเรื่องที่อ่าน ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนด้วยการอภิปราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบทดสอบวัดสัมฤทธิ์ผลในการอ่านของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ทุกครั้งที่สิ้นสุดการเรียนในแต่ละคาบ ผลจากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสรุปโยงเรื่องที่อ่านสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการอภิปรายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่เกี่ยวกับลักษณะโครงสร้างบทอ่าน ซึ่งคล้ายคลึงกับเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย และผลงานวิจัยที่ได้ก็พบเช่นเดียวกันว่า ผู้เรียนที่เรียนการอ่านโดยการใช้โครงสร้างระดับยอด มีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีอื่น ๆ ดังเช่น งานวิจัยของสุภาพ บุตรสีหัต (2529) ที่ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนการอ่านโดยการใช้โครงสร้างระดับยอด การอ่านแบบ 5 ขั้น และวิธีสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนปทุมเทพวิทยาคาร จังหวัดหนองคาย จำนวน 135 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 45 คน กลุ่มแรกเรียนด้วยการใช้โครงสร้างระดับยอด กลุ่มที่ 2 เรียนด้วยการอ่านแบบ 5 ขั้น และกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนด้วยวิธีสอนตามคู่มือครู เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยคือ แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยการใช้โครงสร้างระดับยอด มีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงกว่ากลุ่มที่เรียนด้วยการอ่านแบบ 5 ขั้น และกลุ่มที่เรียนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังพบว่า ทักษะคิดต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ในปีต่อมา วไลพร ฉายา (2530) ได้ศึกษาผลของการสอนโครงสร้างระดับยอดที่มีต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางกะปิ จำนวน 2 กลุ่ม ๆ ละ 46 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนอ่านโดยให้เรียนรู้โครงสร้างระดับยอด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนอ่านด้วยวิธีแปล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบ Nelson Reading Test Form B และแบบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านเพื่อความเข้าใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผลการวิจัยพบว่า คะแนนการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโครงสร้างระดับยอดสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีแปล

สงวนศรี เณรฐานันท์ (2532) ได้ทำการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนอ่านด้วยวิธีโครงสร้างระดับยอดและวิธีสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2532 โรงเรียนภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ จำนวน 90 คน ซึ่งได้มาจาก

การสุ่มอย่างง่าย แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน กลุ่มควบคุม 45 คน กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนอ่านด้วยวิธีโครงสร้างระดับยอด กลุ่มควบคุมได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 8 สัปดาห์ ๆ ละ 2 คาบ ๆ ละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามวัดแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านด้วยวิธีโครงสร้างระดับยอดสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัตนา ศุภจตุรัส (2534) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้โครงสร้างระดับยอดและวิธีสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2533 โรงเรียนราชวินิตบางแก้ว อำเภอ บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 90 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 45 คน และกลุ่มควบคุม 45 คน โดยกลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้โครงสร้างระดับยอด กลุ่มควบคุมได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู ใช้เวลาในการทดลองกลุ่มละ 12 คาบ ๆ ละ 50 นาที เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านและความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษและความสามารถทางการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้โครงสร้างระดับยอดและการสอนอ่านตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอน โดยใช้โครงสร้างระดับยอดสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

งานวิจัยของ นพดล ปู่ชูประเสริฐ (2534 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการอภิปราย และการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสรุปโยงเรื่องที่อ่าน (Story Map) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสรุปโยงเรื่องที่อ่านสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการอภิปรายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

งานวิจัยของ วิฑูร ตั้งพงษ์ (2536 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งได้รับการสอนโดยใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ (Semantic Mapping) ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมผังโยงความสัมพันธ์ของความหมาย สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนโดยใช้กิจกรรมตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

งานวิจัยของสุพานี วรรณการ (2533 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียน โดยการสอนแบบแผนภูมิความหมาย ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียน โดยวิธีสอนแบบแผนภูมิความหมายมีค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่านักเรียนที่เรียน โดยวิธีการสอนตามคู่มือครู ส่วนความคงทนในการจำภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียน โดยวิธีสอนแบบแผนภูมิความหมาย และวิธีสอนตามคู่มือ ไม่แตกต่างกัน

งานวิจัยของ อุษณีย์ วรรณจิย์ (2536 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีความเข้าใจ และเจตคติสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในต่างประเทศและในประเทศ พบว่า การศึกษาค้นคว้าได้กระทำในรูปของการทดลอง และผลของการทดลองโดยส่วนใหญ่ได้ข้อสรุปว่า การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายของความหมาย และวิธีการอื่น ๆ ที่คล้ายคลึง ซึ่งได้แก่การใช้โครงสร้างระดับยอดจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของผู้เรียนสูงกว่าการเรียนโดยวิธีสอนอื่น ๆ

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระลึกได้

การอ่านเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อนมาก เพราะการอ่านที่ได้ผลดีต้องอาศัยการทำงานทางสมองในขั้นสูงทุกอย่าง นั่นคือต้องอาศัย การระลึกได้ (Recall) การหาเหตุผล (Reasoning) การประเมินผล (Evaluation) การใช้จินตนาการ (Imagining) การจัดรวบรวมให้เป็นหมวดหมู่ (Organizing) การนำไปใช้ (Applying) และ การแก้ปัญหา (Problem Solving) (Dechant. 1970 : 15) เมื่อเป็นเช่นนี้ การทำความเข้าใจเกี่ยวกับการระลึกได้ (Recall) ย่อมสามารถช่วยให้ครูวางแผนการสอนอ่านได้ครอบคลุมถึงการสะสมความรู้ การแสดงออกสิ่งที่เรียนรู้ และเกิดความเข้าใจในสิ่งที่อ่านได้รวดเร็วขึ้น

ความหมายของการระลึกได้

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2528 : 239) กล่าวว่า การระลึกได้เป็นรูปแบบหนึ่งของความสามารถในการถ่ายทอดได้ (Reproduction) ของการจำเป็นการถ่ายทอดความจำออกมาโดยการเล่า บรรยาย หรืออธิบายสิ่งที่เคยจำได้ออกมาได้ถูกต้อง โดยมีต้องมีสิ่งนั้นมาปรากฏให้เห็น เช่น การตอบข้อสอบอัตนัย การบรรยายรูปร่างหน้าตาของขโมยที่ขึ้นบ้านเมื่อคืนนี้ เป็นต้น

วารินทร์ สายโอบเอื้อ (2524 : 123) ได้เสนอว่า การระลึกได้เป็นความจำที่รื้อฟื้นขึ้นมาได้เมื่อต้องการตรวจสอบ เช่น การทอ้งบทอาขยาน หรือการจีจักรยาน เป็นต้น

จำเนียร ช่างโชติ (2518 : 225) ให้ความเห็นว่า การระลึกได้เป็นความจำชนิดหนึ่งซึ่งไม่จำเป็นต้องมีสิ่งใดมาเป็นเครื่องบอกแนะหรือคลใจ เมื่อต้องการจะนึกออกทันที เช่น ไปไหนมาแล้วเล่าให้คนทางบ้านฟัง

ส่วน ขม ภูมิภาค (2516 : 29) เห็นว่า การระลึกได้เป็นประเภทหนึ่งของความจำ ซึ่งยากกว่าการรู้จำ (Recognition) ดังนั้น ข้อสอบประเภทให้จับคู่หรือให้เลือกจึงง่ายกว่าพวกเติมคำ หรือเขียนตอบแบบเรียงความ ดังนั้น ข้อสอบประเภทให้จับคู่หรือให้เลือกจึงง่ายกว่าพวกเติมคำ หรือเขียนตอบแบบเรียงความเพราะนักเรียนไม่จำเป็นต้องใช้การระลึกได้ ความคิดดังกล่าวสอดคล้องกับสมิธ (Smith. 1985 : 60) ที่ว่า การรู้จักสิ่งใด ๆ เราต้องสังเกตว่ามีบางอย่างที่คล้ายกัน สิ่งนั้นจึงช่วยกระตุ้นความทรงจำ แต่การระลึกได้ต้องการความสามารถในการถ่ายทอดได้ จากทั้งหมดต้องอาศัยความพยายามอย่างมาก

โดยสรุป การระลึกได้เป็นการนึกย้อนกลับและสามารถถ่ายทอดสิ่งที่จำได้ออกมา โดยการพูด การเขียน หรือแสดงการกระทำ

วิธีทดสอบการระลึกได้

กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์ (2528 : 244-247) ได้กล่าวถึงการทดสอบการระลึกได้ มี 3 วิธีด้วยกันคือ

1. การระลึกเสรี (Free Recall) เป็นการระลึกสิ่งเร้าใด ๆ ก่อนหรือหลังได้โดยไม่ต้องเรียงลำดับ มีการทดลองในวิทยาลัยครูแห่งหนึ่ง ใช้ผู้รับการทดลอง 30 คน เสนอสิ่งเร้า 4 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วยคำ ที่มีความหมาย 2 พยางค์ จำนวน 30 คำ โดยการอ่านให้ฟังทีละคำ ใช้เวลาคำละ 3-4 วินาที ผลการทดลอง ปรากฏว่า ลำดับที่ของคำที่ได้ยินแรก ๆ ผู้รับการทดลองจำได้ดีและลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งใกล้จะถึงคำสุดท้าย การจำในคำท้าย ๆ จะเพิ่มมากขึ้น ๆ ตามลำดับ

2. การระลึกตามลำดับ (Serial Recall) เป็นการระลึกสิ่งเร้าตามลำดับที่ เช่น การระลึกหมายเลขโทรศัพท์ ถ้าระลึกลำดับที่ผิด ก็จะผิดพลาดถึงปลายทางด้วย การทดสอบวิธีนี้นิยมทดสอบโดยวิธีหยั่ง (Probe Method) คือการเสนอสิ่งเร้าเรียงตามลำดับ ให้ผู้รับการทดลองดูหรือฟังทีละตัว พอเสนอเสร็จ จะบอกผู้รับการทดลองว่าตัวใดเป็นตัวหยั่ง แล้วให้ผู้รับการทดลองบอกว่าตัวเร้าที่ต่อจากตัวหยั่งคืออะไร ตัวเร้านี้อาจเป็นคำ พยางค์ หรือตัวเลข

3. การระลึกตามตัวแนะ (Cued Recall) เป็นการทดสอบความจำที่เกิดจากการจำสิ่งต่าง ๆ คู่กัน หรืออาศัยกฎความคล้ายคลึง (จำสิ่งที่คล้ายคลึงกันเป็นพวกเดียวกัน) การทดสอบวิธีนี้แบ่งออกเป็น 3 วิธีคือ

3.1 แบบคาดคำตอบ (Anticipation Method) วิธีนี้ผู้ทดสอบจะเสนอสิ่งเร้าแบบคู่สัมพันธ์กันระหว่างตัวเลขคู่กับพยัญชนะที่ไร้ความหมายทีละคู่ นานคู่ละ 2-3 วินาที จนครบ 8 หรือ 10 หรือ 15 คู่ แล้วแต่ความยากง่ายของคู่ เมื่อเสนอครบทุกคู่ผู้ทดสอบจะสุ่มเอาคู่ใดคู่หนึ่งให้ผู้รับการทดลองตอบว่า ถ้าได้เห็นหรือได้ยินตัวเลขนี้แล้ว คำที่คู่กับตัวเลขนี้คือคำใด เช่น 3 คู่กับนก ผู้ทดสอบถามว่า นกคู่กับอะไร ถ้าผู้รับการทดสอบจำไม่ได้ จะเฉลยและถามคู่ต่อไปเรื่อย ๆ

3.2 แบบจำลอง (Study-Test Method) วิธีนี้ผู้ทดสอบจะเสนอสิ่งเร้าแบบคู่สัมพันธ์เช่นเดียวกับวิธีแรกที่ละคู่ ละ 2-3 วินาที จนครบทุกคู่ เป็นรอบจำ แล้วทดสอบโดยยกตัวเลขมาถามทุกคู่ว่าตัวเลขแต่ละตัวคู่กับคำใด ๆ บ้าง โดยการสุ่มไม่เรียงลำดับตามลำดับของชุดแรก แล้วก็ทำการทดสอบเช่นเดียวกับชุดแรกต่อไปเรื่อย ๆ

3.3 แบบต่อเนื่อง (Continuous Method) วิธีนี้ผู้ทดสอบจะเสนอสิ่งเร้าที่เป็นคู่สัมพันธ์เป็นรอบจำกับรอบสอบสลับกันไปเรื่อย ๆ

วิธีการทดสอบการระลึกได้สามารถทำในห้องทดลอง โดยให้ผู้รับการทดลองพักผ่อนในเวลาต่าง ๆ กัน หลังจากให้บทเรียนต่าง ๆ ไปแล้ว เช่น เรียนคำศัพท์ ว่าแต่ละคำมีความหมายอย่างไร แล้วให้หยุดพักระยะหนึ่ง แล้วทดสอบว่าสามารถจำความหมายได้มากน้อยแค่ไหน โดยที่จำนวนคำที่ถูกต้องเรียกว่า Recall Score (วารินทร์ สายโฮบเชื้อ. 2524 : 123 ; จำเนียร ช่างโชติ และคนอื่น ๆ 2518 : 226 ; ชม ภูมิภาค. 2516 : 29) ส่วน อิศรา สารงาม (2529 : 224) ให้ข้อเสนอแนะว่า การทดสอบการระลึกได้ควรอาจใช้วิธีการซักถามสนทนา หรือให้นักเรียนปฏิบัติให้ดู

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการระลึกได้

งานวิจัยต่างประเทศได้มีผู้สนใจทำการวิจัยเกี่ยวกับการระลึกได้ดังนี้

เวทเมอร์ (Wetmore. 1983 : 3340-A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างโครงสร้างของเนื้อเรื่อง (Text Structure) ความคุ้นเคยในเนื้อหา (Familiarity of Content) และการระลึกได้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องเชิงพรรณนา (Expository Text) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเวอร์จิเนีย จำนวน 100 คน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า ผู้อ่านที่สามารถแยกแยะสาระสำคัญในเนื้อเรื่องได้ดีกว่าจะสามารถระลึกถึงสาระในเนื้อเรื่องได้ดีด้วยการพิจารณาความคิดในเนื้อเรื่องเชิงพรรณนาและการประเมินความสำคัญ รวมทั้งความคุ้นเคยของความคิด ช่วยให้เกิดความเข้าใจและการระลึกได้ในความคิดต่าง ๆ ทั้งที่เป็นนามธรรม และความคิดเชิงวิชาการ

นาวาร์ (Navarre. 1984 : 1354-A) ได้ศึกษาผลของการสอนโครงสร้างระดับยอดต่อความเข้าใจและการระลึกได้จากเนื้อเรื่องเชิงพรรณนา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับเกรด 6 และเกรด 10 ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่า การสอนนักเรียนให้จดจำ และใช้ประโยชน์

จากรูปแบบของการวางโครงสร้างโดยใช้ระดับยอด (Top-Level Organizational Patterns) เป็นการเร่งให้เกิดการปรับปรุงความเข้าใจและการระลึกได้ในเนื้อเรื่องเชิงพรรณนา

สตีล (Steele. 1985 : 1675-A) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรของผู้อ่าน กับแบบเรียน (Reader-Text Variables) และผลกระทบของตัวแปรต่อความเข้าใจและการระลึกได้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 127 คน ผลการศึกษา ปรากฏว่า

1. สิ่งที่คุณอ่านทราบเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องก่อนการอ่าน เช่น ความรู้เดิม (Prior Knowledge) ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการอ่านและการระลึกได้ในหัวข้อเรื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. การรับรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องของคุณอ่าน ส่งผลกระทบต่อการระลึกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คุนเดล (Kunddel. 1987 : 91-A) ได้ศึกษาผลของแบบการรับรู้ (Cognitive Style) ต่อการเรียนรู้ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer - Assisted Learning) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษา เกรด 8 จำนวน 81 คน ปรากฏว่า นักเรียนที่รับรู้สิ่งเร้าในส่วนย่อยมากกว่าส่วนรวม (Field - Independent Students) จะสามารถแสดงออกด้วยการระลึกเสรี การระลึกตามตัวเนะเป็นอักษร (Literal - Cued Recall)-และระลึกตามตัวเนะเป็นตัวสรุปความ (Inferential - Cued Recall) ได้ดีกว่านักเรียนที่รับรู้สิ่งเร้าในส่วนรวมมากกว่าส่วนย่อย (Field - Dependent Students) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ฟราเซียร์ (Frazier. 1986 : 846-A) ได้ศึกษาผลของเงื่อนไขการนำเสนอเนื้อหาต่อการระลึกได้ด้านประโยคและความหมาย (Syntactic and Semantic Recall) กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอายุ 7 ขวบ และ 9 ขวบ จำนวน 180 คน ผลการศึกษพบว่า เด็กอายุ 9 ขวบ สามารถระลึกถึงการ परिवรรตประโยค (Syntactic Transformations) ได้มากกว่าเด็กอายุ 7 ขวบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แควนดิล (Qandil. 1986 : 1266-A) ได้ศึกษาผลของโครงสร้างในเนื้อเรื่องและเครื่องชี้เนะ (Signaling Devices) ต่อการระลึกได้แบบทันทีและแบบรีรอ (Immediate and Delayed Recalls) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่พูดภาษาอาหรับจำนวน 45 คน

ปรากฏผลว่า ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านที่ใช้ประโยชน์ด้านสำนวนของผู้เขียน (Writer's Rhetorical Mode) จากเนื้อหาในระดับสูงกว่าผู้อ่านที่มีความสามารถปานกลาง และผู้ที่มีความสามารถในการอ่านคำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในด้านการระลึกได้แบบทันที และระดับ .01 ในการระลึกได้แบบรีรอ ผู้อ่านที่ติดตามสำนวนต้นแบบ (Original Rhetorical Mode) จากเนื้อเรื่อง จะสามารถระลึกถึงสาระได้มากกว่าผู้อ่านที่ล้มเหลวในการติดตาม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งการระลึกได้แบบทันทีและการระลึกได้แบบรีรอ

ทอมป์สัน (Thompson, 1990: 489-A) ได้ศึกษาผลของเงื่อนไขต่อความเข้าใจของเนื้อเรื่องเชิงการอธิบายของการระลึกได้ใน 2 ชนิด คือ การระลึกอย่างเสรีและ การระลึกได้ตามตัวแนะ โดยใช้การเล่าเรื่องจากงานเขียนและงานเขียนตามคำแนะ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับเกรด 6 จำนวน 66 คน ผลการวิเคราะห์ ปรากฏว่า งานเขียนตามคำตอบจากคำถามที่ใช้หลังการอ่านกับงานเขียนจากการเล่าเรื่องเสรี ไม่มีความแตกต่างของการระลึกได้ในการแสดงออกถึงความเข้าใจในเนื้อเรื่อง

สำหรับงานวิจัยภายในประเทศ มีผู้สนใจทำการวิจัยเกี่ยวกับการระลึกได้ดังนี้

ชัยนาถ นาคบุปผา (2517 : 66) ได้ศึกษาการเรียนรู้คำโยงคู่ โดยการระลึกได้ในทันทีแบบอิสระและแบบเรียงลำดับ ใช้การเสนอข้อมูลจากการเห็นและการได้ยิน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 120 คน จากผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้โดยการเสนอข้อมูล จากการเห็นและได้ยินพร้อมกัน จะได้ผลดีกว่าการเรียนรู้โดยการเสนอข้อมูลจากการเห็นหรือการได้ยินเพียงอย่างเดียว

อัมพวัน ประเสริฐศักดิ์ (2524 : 46-48) ได้ศึกษาอิทธิพลของการเว้นระยะที่มีต่อการระลึกเสรีคำรูปธรรม และคำนามธรรม และเปรียบเทียบผลของการระลึกเสรีคำรูปธรรม และคำนามธรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 30 คน จากผลการวิจัยปรากฏว่า คะแนนรวมของการระลึกได้ของคำรูปธรรมและคำนามธรรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับ สุชาติพิพย์ สกุลชีพวัฒนา บุญสม จันทรเอี่ยม และดวงกมล ศรีนิติวรวงศ์ ซึ่งได้ทำการวิจัยในเรื่องเดียวกันนี้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และนักศึกษาระดับ

ปริญญาตรี วิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา ตามลำดับ (สุชาติพิทย์ สกุลจิพวัฒนา. 2524 : 43-45 ; บุญสม จันทร์เอี่ยม. 2524 : 59-60 ; ดวงกมล ศรีนิติวรวงศ์. 2524 : 60-62)

สุทธิพร ปาละดี (2531 : 90) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทาง การอ่าน การเขียน และการระลึกสิ่งที่อ่านได้ในวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาและการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัย ปรากฏว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ มีการระลึกสิ่งที่อ่านได้ในวิชา ภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

สมควร เกตุทอง (2534: 89) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทาง การอ่าน การเขียน และการระลึกสิ่งที่อ่านได้ในวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ มีการระลึกสิ่งที่อ่านได้ในวิชาภาษาอังกฤษสูง กว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและผลการวิจัยที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด ผู้วิจัยจึง สนใจที่จะนำเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมาใช้ในการสอนอ่านเพื่อ ความเข้าใจในวิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาโดยเปรียบเทียบกับเทคนิคการสอนตาม คู่มือครู ซึ่งถ้าผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ก็จะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาด้าน การอ่านเพื่อความเข้าใจในวิชาภาษาอังกฤษได้ต่อไป

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้

ความคงทนในการจำ (Retention)

ความคงทนในการจำ (Retention) คือการคงไว้ซึ่งผลของการเรียน หรือ ความสามารถที่จะระลึกถึงสิ่งเร้าที่เคยเรียนได้หลังจากที่ได้ทิ้งไว้ช่วงระยะเวลาหนึ่ง (Adam. 1967 : 9) ดังนั้นการรักษาวินัยซึ่งผลของการเรียนรู้นี้จัดว่าเป็นความจำ (Remembering) ผู้ที่ สามารถเก็บรักษาผลของการเรียนรู้ไว้ในปริมาณที่มากกว่าเมื่อเวลาผ่านไประยะหนึ่ง จัดว่า มีความจำที่ดีกว่า ในการเรียนรู้นั้นผู้เรียนย่อมปรารถนาที่จะมีความจำที่ดีกว่าและจำได้นาน กว่า หรือกล่าวได้ว่ามีความคงทนในการจำ

ประสาธ อิศรปรีดา (2523 : 137) กล่าวว่า ความจำคือการรักษาไว้ซึ่งผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือการเรียนรู้ให้คงอยู่ตลอดไป

สุชา จันทน์เอม (2525 : 97) กล่าวในทำนองเดียวกันว่า ความจำเป็นกระบวนการทางจิตใจ หมายถึงเราเคยเห็นหรือเคยเรียนรู้ลักษณะบางอย่างของสิ่งนั้นแล้ว ยังคงมีสิ่งที่เรารู้มาแล้วเหลืออยู่ ดังนั้นความจำอาจหมายถึงความสามารถในการแสดงให้เห็นว่าผู้นั้นได้เรียนรู้สิ่งใดมาบ้างก็ได้

ในการเรียนการสอนนั้นมักจะมีความเข้าใจผิดกันว่า การท่องจำจะทำให้เกิดความจำที่ดีกว่า แต่เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการของความจำแล้ว จะเห็นได้ว่าการจำจะต้องอาศัยปัจจัยอื่น ๆ เข้ามาประกอบด้วย ดังนั้นการศึกษาถึงกระบวนการที่เกิดขึ้นในการจำจึงเป็นสิ่งสำคัญ

กระบวนการในการจำ

วณิช บรรจง (2516 : 73-74) ได้แบ่งพฤติกรรมของการจำออกเป็น 4 ส่วน

1. การเรียนรู้
2. การสะสมไว้
3. การระลึกได้เมื่อพบเห็น
4. การกระทำซ้ำได้

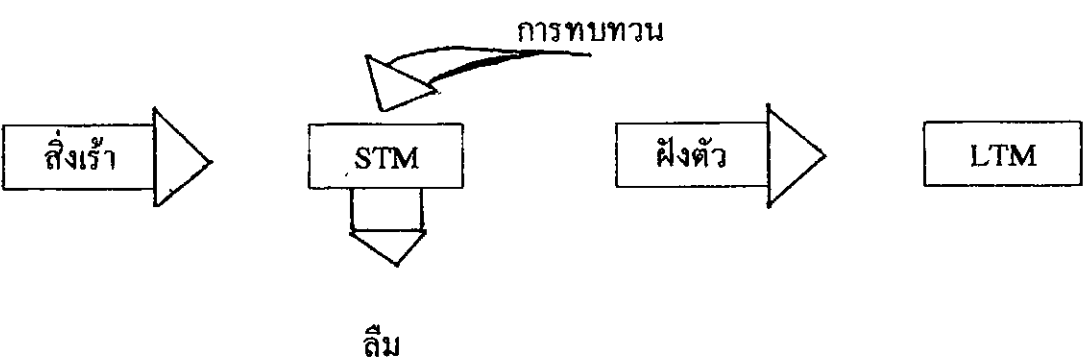
ชัยพร วิชาวุธ (2525 : 283-298) ได้แบ่งระบบความจำของคนเราออกเป็น 5 ระบบ คือ

1. ระบบความจำการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) หมายถึง การคงอยู่ของความรู้สึกสัมผัสหลังจากที่การเสนอสิ่งเร้าสิ้นสุดลง เช่น ความจำภาพติดตา ความจำเสียงก้องหู

2. ระบบความจำระยะสั้น (Short - Term Memory - STM) เป็นความจำหลังการเรียนรู้ สิ่งเร้าที่ได้รับการตีความจนเกิดการรับรู้แล้วก็จะอยู่ในความจำระยะสั้น เราใช้ความจำระยะสั้นสำหรับการจำชั่วคราว เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในขณะที่จำอยู่เท่านั้น เช่น การจำหมายเลขโทรศัพท์ ความจำระยะสั้นนี้หายสาบสูญไปง่ายมาก หากไม่ได้มีการตั้งใจจดจำสิ่งจำ

3. ความจำระยะยาว (Long Term Memory-LTM) เป็นความจำที่มีความคงทนถาวรกว่าความจำระยะสั้น เราจะไม่รู้สึกในสิ่งที่จำอยู่ในความจำระยะยาว แต่เมื่อต้องการใช้หรือมีสิ่งหนึ่งสิ่งใดมาสะกิดใจ ก็สามารถจะรื้อฟื้นขึ้นมาได้

ได้มีทฤษฎีที่อธิบายถึงความจำระยะสั้น และความจำระยะยาวไว้หลายทฤษฎี เรียกทฤษฎีเหล่านี้ว่าทฤษฎีสองกระบวนการ (Two - Process Theory of Memory) ทฤษฎีที่เป็นที่สนใจคือทฤษฎีของแอตคินสันและชิฟฟริน ที่มีใจความว่า ความจำระยะสั้นเป็น ความจำชั่วคราว สิ่งใดก็ตามถ้าอยู่ในความจำระยะสั้นต้องรับการทบทวนตลอดเวลา มิฉะนั้นความจำสิ่งนั้นจะสลายตัวไปอย่างรวดเร็ว ในการทบทวนนั้นเราไม่สามารถทบทวนทุกสิ่งที่เข้ามาอยู่ในความจำระยะสั้น ดังนั้นจำนวนสิ่งของที่จำได้จึงมีจำกัดการทบทวนเป็นการป้องกันไม่ให้ความจำสลายตัวไปจากความจำระยะสั้น และสิ่งใดก็ตามถ้าอยู่ในความจำระยะสั้นเป็นระยะเวลาช้านาน สิ่งนั้นก็จะมีโอกาสฝังตัวในความจำระยะยาวยิ่งมาก ถ้าเราจำสิ่งใดไว้ในความจำระยะยาว สิ่งนั้นก็จะได้ติดอยู่ในความจำตลอดไปจะสามารถเขียนแผนภูมิของทฤษฎีนี้ได้ดังต่อไปนี้



ภาพประกอบ 20 แผนภูมิแสดงทฤษฎีความจำสองกระบวนการ

จะเห็นได้ว่าในการจำนั้น จะต้องมีส่วนของความรู้ที่เก็บไว้ในส่วนของความจำระยะสั้น และเมื่อมีการทบทวนเกิดขึ้นก็จะกลายเป็นความจำระยะยาว

อย่างไรก็ตาม ความจำของคนเราย่อมแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้เพราะขีดจำกัดของความจำระยะสั้นในการจำของคนเราแตกต่างกัน บางคนจำได้หลาย ๆ สิ่งในขณะเดียวกัน บางคนจำได้น้อยกว่า จำนวนหน่วยของสิ่งเร้าจำนวนมากที่สุดที่สามารถบรรจุในความจำระยะสั้น ในช่วงเวลาหนึ่ง ๆ เรียกว่า ช่วงความจำ (Memory Span) ช่วงความจำของเราแตกต่างกัน บุคคลเดียวกัน ช่วงความจำสิ่งหนึ่งก็ต่างจากอีกสิ่งหนึ่ง (ชัยพร วิชชาวุธ. 2521 : 125-126)

ลิขิต กาญจนารมณ์ (2531 : ไม่มีเลขหน้า) กล่าวว่า ความจำของเราก็มีความจำเป็นที่ต้องอาศัยความจำระยะสั้น บางครั้งก็ต้องอาศัยความจำระยะยาว แล้วแต่ชนิดของงานและข้อมูลที่เราได้เกี่ยวข้องกับด้วย เมื่อเราทำงานเกี่ยวกับสิ่งใดนาน ๆ ความจำระยะยาวก็เข้ามามีบทบาทในการจำของเรา งานบางอย่างไม่ต้องจำนานก็เป็นความจำระยะสั้น ดังนั้นการวัดความจำตามธรรมชาติของคนเรา นักจิตวิทยาจึงวัดทั้งความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว แต่เมื่อพูดถึงความจำระยะยาวแล้ว เราไม่มีช่วงเวลากำหนดที่แน่นอนว่าจะใช้เวลาานเท่าไร ระหว่างจุดที่เรียนรู้แล้วกับจุดที่ต้องทิ้งช่วงเวลาให้ห่างออกไปอาจจะเป็นหนึ่งเดือน หกเดือน หนึ่งปี หรือมากกว่านั้น

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทิ้งช่วงเวลาหลังจากการเรียนรู้ 2 สัปดาห์ เป็นช่วงเวลาในการวัดความคงทนระยะยาว ทั้งนี้เพื่อความเหมาะสมในการป้องกันการเกิดการเรียนรู้ในกลุ่มตัวอย่าง

วิธีการทดสอบความจำ

ชัยพร วิชชาวุธ (2525 : 283-298) ได้กล่าวถึงวิธีการทดสอบความจำว่ามี 3 วิธีด้วยกัน ดังสรุปได้ดังนี้

1. สัญญา (Recognition) หมายถึง การจำได้ จำสิ่งที่ประสบพบเห็นได้ในการวัดความจำด้วยสัญญานี้ ต้องแสดงสิ่งของหรือเหตุการณ์ ซึ่งเป็นสิ่งที่เราเคยกระทบมาแล้วต่อหน้าผู้ถูกทดสอบ เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบเกิดการรับรู้สิ่งของ หรือเหตุการณ์ที่ปรากฏตรงหน้า แล้วผู้ถูกทดสอบจะเปรียบเทียบการรับรู้กับการรับรู้ซึ่งตนเคยมีมาก่อนในอดีตว่าเหมือนกันหรือไม่ ผู้ถูกทดสอบจะตอบว่าจำได้หรือจำไม่ได้จากการเปรียบเทียบนี้

2. การระลึก (Recall) แตกต่างจากสัญญาตรงที่ในการระลึคนั้นผู้ระลึกจะต้องสร้างเหตุการณ์ต่าง ๆ จากความจำ ส่วนสัญญานั้นเหตุการณ์ได้ปรากฏตรงหน้าแล้ว ผู้จำ

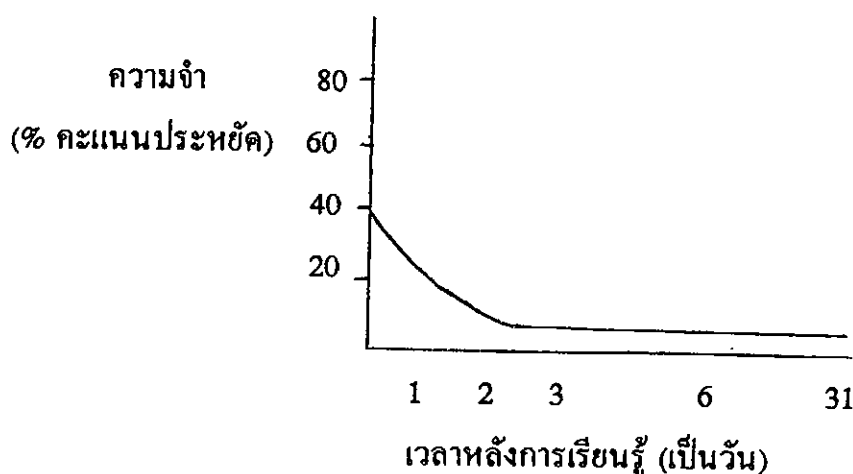
เพียงแต่อ่านความรู้สึกของตนว่าจำสิ่งที่ปรากฏตรงหน้าได้หรือไม่ การระลึกต้องอาศัยการสร้างเหตุการณ์หรือการรับรู้เดิมขึ้นมาจากรายละเอียดย่อยที่ปรากฏตรงหน้า หรือรายละเอียดย่อย ๆ ที่รื้อฟื้นมาจากความจำ

3. การเรียนรู้ซ้ำ (Relearning) ในการจำนั้น เราต้องใช้ความพยายามทำซ้ำ ๆ อ่านซ้ำ ๆ หรือฟังซ้ำ ๆ เพื่อให้สิ่งที่ต้องการจำนั้นติดอยู่ในความทรงจำ ความพยายามนี้อาจใช้เวลาหรือจำนวนครั้งในการทำซ้ำเพื่อให้จำได้เป็นเครื่องวัด ถ้าหากมีการทำซ้ำ ๆ ที่น้อยลงและสามารถจำได้ แสดงว่ามีความจำ เราจะประหยัดเวลาหรือจำนวนครั้งในการทำซ้ำมากหากมีความจำอยู่มาก

เอบบิงเฮาส์ (จิตรา วสุวานิช. 2518 : 108-109 ; อ้างอิงมาจาก Ebbinghaus. n.d.) นักจิตวิทยาชาวเยอรมัน ได้ทำการทดลองหาความสัมพันธ์ระหว่างความจำกับเวลาโดยการคิดคะแนนประหยัด (Saving Score) จากวิธีดังนี้คือ เมื่อได้ท่องจำสิ่งที่ต้องการนั้นได้โดยไม่ผิดพลาดแล้ว ผู้ทดลองก็จะได้รับการพักผ่อนแล้วทำการทดลองท่องจำซ้ำอีก ถ้าในการท่องจำครั้งหลังนี้ใช้จำนวนครั้งในการท่องจำน้อยกว่าครั้งแรก ก็จะคำนวณหาคะแนนประหยัดได้ดังนี้

$$\text{คะแนนประหยัด} = \frac{100 (\text{จำนวนครั้งที่เรียนครั้งแรก} - \text{จำนวนครั้งที่เรียนครั้งหลัง})}{\text{จำนวนครั้งที่เรียนครั้งแรก}}$$

ในการทดลองของเอบบิงเฮาส์ ได้ทดลองท่องจำคำศัพท์ที่ไม่มี ความหมาย 7 บทเรียน โดยเขาท่องบทเรียนบทแรกจนจำได้หมดแล้วใช้เวลาพัก 20 นาที แล้วจึงท่องจำอีก จากนั้นก็คำนวณหาคะแนนประหยัดในการท่องจำไว้สำหรับบทเรียนต่อไป เขาจะท่องจำแล้วเว้นช่วงเวลาเป็น 1 ชั่วโมง 9 ชั่วโมง 1 วัน 2 วัน และ 31 วัน แล้วจึงท่องจำใหม่เพื่อหาคะแนนประหยัดร้อยละ 60 และท่องจำแล้วเว้นหรือพัก 31 วัน จึงท่องใหม่ จะได้คะแนนประหยัดร้อยละ 20 เท่านั้น ซึ่งย่อมแสดงว่า ความจำมีความสัมพันธ์กับเวลาที่ล่วงไปคือยิ่งนานวัน ความจำที่ออกมาในรูปคะแนนประหยัดก็ยิ่งน้อยลง ดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความจำกับเวลา

นอกจากนี้เขายังได้กล่าวถึงวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนจำได้ดีคือ การส่งเสริมให้มีการเรียนเกินพอ (Overlearning) เพราะจะทำให้นักเรียนมีความจำในสิ่งที่เรียนมากยิ่งขึ้นและจำได้นานกว่าด้วย

เทรเวอร์ส (Travers. 1967 : 109-110) ได้กล่าวแย้งว่า การให้มีการเรียนเกินพอนั้นไม่จำเป็นจะต้องมีการท่องจำอย่างเดียว การได้ทำบ่อย ๆ หรือการนำเอาความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงก็เป็นการเรียนเกินพอ ซึ่งมีผลให้ความคงทนในการเรียนรู้มีอยู่ได้นานหรือตลอดไป เพราะถ้าเรียนแล้ว ฝึกหัดทำแล้ว แต่หลังจากนั้นระยะหนึ่งจำไม่ได้ก็ไม่มีความประโยชน์

การนำทฤษฎีการจำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน (อบรม สนิทบาล. ม.ป.ป. : 142)

1. ครูควรจัดบทเรียนที่มีความหมายต่อเด็ก ให้เด็กได้ทราบจุดประสงค์ในการเรียน
2. ครูควรจัดประสบการณ์ตรงให้เด็กมากที่สุด ควรใช้อุปกรณ์การสอนและให้เด็กมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน
3. ครูควรจัดการเรียนการสอนให้มีความแปลกใหม่ น่าสนใจ
4. ครูควรจัดเนื้อหาในการสอนให้เป็นตอน ๆ ให้พอเหมาะอย่าให้มากเกินไป
5. ควรให้เด็กมีเวลาพักผ่อนหลังจากการเรียนรู้เรื่องหนึ่ง ๆ แล้ว

6. ควรให้มีการทบทวนและฝึกอยู่เสมอ และควรกระทำให้มากพอ
7. การสอนของครูควรให้นักเรียนได้เข้าใจแจ่มแจ้งจริง ๆ
8. จัดกระบวนการสอนให้เป็นหมวดหมู่ มีระเบียบ มีความต่อเนื่อง
9. ตารางสอนควรพิจารณาให้รอบคอบว่า ควรจัดอย่างไร เวลาใด
10. ครูควรแนะนำวิธีการเรียนที่ได้ผลดีให้แก่เด็ก

งานวิจัยเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้

อมรา รักขมณี (2529 : 76-78) ได้เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เจตคติ และความคงทนในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การสอนโดยวิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประโยคกับการสอนโดยใช้คู่มือครู ผลปรากฏว่า หลังจากทั้งช่วงไป 1 และ 2 สัปดาห์ นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประโยค มีความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่าน พบว่าทั้งสองกลุ่มมีความคงทนในการระลึกได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พันธุ์ชัย ฌ ตะกั่วทุ่ง (2531 : 67-69) ได้เปรียบเทียบความสามารถในการเรียนเจตคติ และความคงทนในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลปรากฏว่า หลังจากทั้งช่วงไป 1-2 และ 3 สัปดาห์ นักเรียนได้รับการสอนโดยใช้การสอนตามแนวหน้าที่ของภาษาเพื่อสื่อความหมายกับการสอนโดยใช้คู่มือครู ผลปรากฏว่า ความคงทนในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังจากทั้งช่วงไป 1, 2, 3 สัปดาห์ มีความคงทนในการเรียนภาษาอังกฤษภายในกลุ่มแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน

สุภาณี วรรณการ (2534 : 71-78) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบแผนภูมิความหมายกับการเรียนที่ใช้วิธีสอนโดยใช้คู่มือครู ผลปรากฏว่า หลังจากทั้งช่วง ผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน ความคงทนในการจำของนักเรียนไม่แตกต่างกัน

สำหรับงานวิจัยในต่างประเทศที่เกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้นั้น มีผู้ทำวิจัยไว้หลายท่าน เช่น พินเตอร์ (Pinter. 1977 : 710-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสะกดคำโดยใช้เกมกับนักเรียนระดับ 3 จำนวน 94 คน โดยกลุ่มทดลองสอนโดยใช้เกม กลุ่มควบคุมสอนโดยใช้ตำราเรียน ทำการทดลองอยู่ 3 สัปดาห์ เมื่อทดลอง

ความคงทนในการสะกดคำ ผลปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมมีความคงทนในการจำสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนด้วยตำรา

มอสส์ (Moss. 1981 : 255) ได้ทดลองเปรียบเทียบการสอนคำศัพท์ โดยใช้วิธีฟังครูกับวิธีปกติ กับนักเรียนระดับชั้น 11 และ 12 ใน 1 สัปดาห์ เขาจะสอนคำศัพท์จำนวน 10 คน ใช้เวลาสอนอยู่ 4 สัปดาห์ เมื่อเสร็จสิ้นการทดลองได้ทำการทดสอบความคงทนในการเรียน ผลปรากฏว่า นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการวิจัยดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่ามีผู้สนใจศึกษาค้นคว้าถึงวิธีการต่าง ๆ เพื่อที่จะทำให้มีความคงทนในการเรียนรู้ดีขึ้น ในวิชาภาษาอังกฤษโดยเฉพาะการอ่านจะต้องอาศัยความรู้พื้นฐานต่อเนื่องกันอยู่ตลอดเวลา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงผลของความคงทนในการอ่านภาษาอังกฤษว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครูจะแตกต่างกันหรือไม่

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคสอนอ่านตามคู่มือครู มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคสอนอ่านตามคู่มือครู มีความสามารถการระลึกแตกต่างกัน
3. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคสอนอ่านตามคู่มือครู มีความคงทนในการระลึกได้ที่ระยะสัปดาห์ที่ 2 แตกต่างกัน

บทที่ 8

วิธีการดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลองและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่เรียนวิชาทักษะการอ่าน อ 031 จำนวน 10 ห้องเรียน ซึ่งนักเรียนในแต่ละห้องจัดแบบคละ เก่ง ปานกลาง อ่อน รวมเป็นนักเรียนทั้งสิ้น จำนวน 400 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม ด้วยวิธีจับสลากจากจำนวนประชากรดังกล่าวข้างต้น แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งด้วยวิธีจับสลากเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน รวมจำนวนนักเรียน 80 คน

กลุ่มทดลอง ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

กลุ่มควบคุม ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสอนตามคู่มือครู (Practice Reading in English IV) ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. แผนการสอน

1.1 แผนการสอนกลุ่มทดลอง เป็นแผนการสอนอ่านที่ใช้เทคนิคการสร้าง
ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายจำนวน 16 คาบ

1.2 แผนการสอนกลุ่มควบคุม เป็นแผนการสอนตามคู่มือครูจำนวน 16 คาบ

2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 40 ข้อ

3. แบบทดสอบวัดการระลึกสิ่งที่อ่านได้วิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 20 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แผนการสอน

1.1 แผนการสอนกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1.1.1 ศึกษาความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้
วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของกระทรวงศึกษาธิการ (2532 : 127-130) และจาก
หนังสือคู่มือครู (Practice Reading in English บทที่ 1-4 ของมาลินี จันทวิมล (2533 : 1-19)

1.1.2 ศึกษาและเลือกเนื้อหาที่จะใช้ในการทดลองสอน โดยนำมาจาก
หนังสือ วารสาร สิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ที่พบเห็นในชีวิตประจำวัน (Authentic Materials) และ
พิจารณาถึงความยากง่าย จำนวนคำศัพท์ จำนวนและโครงสร้างไวยากรณ์ในระดับเดียวกัน
กับหนังสือเรียนภาษาอังกฤษชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่กระทรวงศึกษาธิการอนุมัติให้ใช้ได้
โดยจำแนกตามลักษณะโครงสร้างของการเขียน 4 รูปแบบ คือ บทอ่านที่แสดงการ
เปรียบเทียบความแตกต่าง เหตุผล ลำดับเหตุการณ์ การพรรณนารายละเอียด

1.1.3 ศึกษาและสร้างแผนการสอนโดยใช้แนวการสอนของ ไฮม์ลิช และ
พิทเทิลแมน (Heimlich and Pittelman. 1986 : 10-13) โดยใช้แนวทางในการสอนอ่าน
ของสาวลักษ์ รัตนวิชัย (2534 : 31-34) ซึ่งมีขั้นตอนการสอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่กำหนด อภิปรายและทำผังโยง
ความสัมพันธ์ความหมายร่วมกันกับครู

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติ โดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มและทำผังโยง

ความสัมพันธ์ความหมายร่วมกัน

ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มรายงานผังโยงความสัมพันธ์

ความหมายเป็นภาษาพูด และภาษาเขียน

ขั้นที่ 4 แกะไขผังโยงความสัมพันธ์ความหมายร่วมกับครูและ
จดบันทึก

ขั้นที่ 5 ทำกิจกรรมเสริมทักษะ เช่น เล่นเกม ร้องเพลง แสดง
บทบาทสมมติ หรือทำแบบฝึกหัด

1.2 แผนการสอนกลุ่มควบคุม ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1.2.1 ศึกษาความมุ่งหมายของหลักสูตร เนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้
ภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของกระทรวงศึกษาธิการ (2532 : 127-130) และจาก
หนังสือคู่มือครู (Practice Reading in English บทที่ 1-4 ของมาลินี จันทวิมล (2533 :
1-19)

1.2.2 ศึกษาและสร้างแผนการสอนโดยใช้แนวการสอนจากหนังสือคู่มือครู
Practice Reading in English บทที่ 1-4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของกรมวิชาการ กระทรวง
ศึกษาธิการ (2528 : 22-91) ตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียนโดยใช้เกม เพลง หรือสนทนาซักถามจากรูปภาพ

ขั้นที่ 2 ทบทวนความรู้เดิมโดยใช้คำถาม "Wh-Question, Yes/No

Question

ขั้นที่ 3 ขั้นสอนเนื้อหาใหม่ ครูอ่านให้นักเรียนฟัง นักเรียนอ่านและครู
อธิบายความหมายและโครงสร้างทางไวยากรณ์ โดยใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น รูปภาพ บัตรคำ

ขั้นที่ 4 อ่าน สะกด และคัด โดยให้นักเรียนอ่านจากบัตรคำ บัตรภาพ
และอ่านออกเสียงแล้วคัดลงสมุด

ขั้นที่ 5 ให้นักเรียนฝึกเติมคำถาม-ตอบ ที่มีคำถามตรงกับภาพหรือเล่นเกม

ขั้นที่ 6 อ่านในใจ เล่าเรื่อง อ่านออกเสียง หรือแสดงบทบาทสมมติประกอบ

ขั้นที่ 7 ทำกิจกรรมหลังการอ่าน เช่น ตอบคำถามทำแบบฝึกหัด

ขั้นที่ 8 จัดสรุปและประเมินผลการเรียน โดยการสังเกตในขณะร่วมกิจกรรมและตรวจผลงาน

1.3 นำแผนการสอนที่สร้างขึ้นทั้ง 2 ชุด ไปให้คณะกรรมการควบคุมปริมาณนิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่านได้แก่

1. รศ. ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย
2. ดร. บังอร พานทอง
3. ดร. พัทธชัย นิลนพคุณ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา
4. อาจารย์ทิพาพร สุจारी

1.4 นำแผนการสอนที่ตรวจแล้วไปแก้ไขปรับปรุง และนำไปทดลองสอนกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตากพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อหาข้อบกพร่องและเวลาที่เหมาะสมก่อนนำไปใช้ในการศึกษาจริง

2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน แบบทดสอบวัดการระลึกได้ และแบบทดสอบวัดความคงทนในการระลึกได้

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจ แบบทดสอบวัดการระลึกได้ในการอ่านและแบบทดสอบวัดความคงทนในการระลึกได้ตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างและวิธีเขียนข้อสอบของชวาล แพร์ตกุล (2520 : 1-407) การทดสอบทางภาษาของเสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (2531 : 107-122) การทดสอบและการประเมินผลสำหรับครูสอนภาษาของกาญจนา ปราบพาล (2532) และงานวิจัยของมลิวัลย์ คำขสงคราม (2534 : 6-159)

2. วิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา ความคิดรวบยอด และจุดประสงค์ของเนื้อหาที่ใช้ทดลอง เพื่อใช้ในการเขียนข้อสอบวัดความเข้าใจในการอ่านและแบบทดสอบวัดการระลึกได้

3. ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่คัดเลือกไว้ตามเกณฑ์เดียวกับเนื้อหาที่ใช้ในการสอน ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก ตรงตามจุดประสงค์ที่ใช้สอนเพื่อเป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจ จำนวน 40 ข้อ โดยออกข้อสอบวัดพฤติกรรมด้านการแปลความ การตีความ การขยายความ การจับใจความสำคัญและเรียงลำดับเหตุการณ์

4. สร้างแบบทดสอบโคลงเพื่อวัดการระลึกได้เป็นแบบมีตัวเลือก 4 ตัวเลือก และใช้หลักการเว้นคำทุกคำที่ 8 ประมาณ 40 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ได้วิเคราะห์แล้ว

5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1. รศ. ดร. สุพัฒน์ สุกมลสันต์ สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. รศ. ดร. เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย
3. ผศ. ศิริพร พงษ์สุรพิพัฒน์ สถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4. อาจารย์ทัศนา ทองภักดี สถาบันวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

5. อาจารย์สมควร เกตุทอง โรงเรียนพิบูลเงิน จังหวัดนนทบุรี

เมื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาว่าข้อสอบที่เขียนนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ของการเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

คะแนน 1 สำหรับข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

คะแนน 0 สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

การเรียนรู้

คะแนน -1 สำหรับข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

บันทึกผลการพิจารณาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อ แล้วนำไปหาค่าเฉลี่ยความเที่ยงตรงตามเนื้อหา และตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับ

จุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วคัดเอาข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้ข้อสอบวัดความเข้าใจ จำนวน 100 ข้อ และแบบทดสอบวัดการระลึกได้ จำนวน 46 ข้อ

6. นำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ไปทดสอบกับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตากพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน และนำไปตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จากนั้นนำไปวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ของจุง เทห์ ฟาน (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 179-188) ได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .23-.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .22 ขึ้นไป แล้วนำแบบทดสอบที่คัดเลือกได้จำนวน 40 ข้อไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของกูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 168) และค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .71

6. นำแบบทดสอบวัดการระลึกได้ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนตากพิทยาคม ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน และนำไปตรวจให้คะแนนเป็นรายข้อ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จากนั้นนำไปวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยใช้เทคนิค 27% ของจุง เทห์ ฟาน (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 179-188) ได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง .35-.75 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .22 ขึ้นไป แล้วนำแบบทดสอบที่คัดเลือกได้จำนวน 40 ข้อไปทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของกูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder - Richardson) (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 168) และค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ .74

วิธีดำเนินการทดลอง

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยใช้แบบแผนการทดลองที่มีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแบบสุ่ม มีการสอบครั้งแรกกับสอบครั้งหลัง (Randomization Control - Group Pretest - Posttest Design) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2535 : 67)

ตาราง 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
RE	T ₁	X	T ₂
RC	T ₁	~X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการทดลอง

E แทน กลุ่มทดลอง

C แทน กลุ่มควบคุม

R แทน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่ม

T₁ แทน การสอบก่อนที่จะจัดกระทำการทดลอง

T₂ แทน การสอบหลังจากที่ได้จัดกระทำการทดลอง

X แทน การจัดกระทำ หรือการให้ตัวแปรทดลองโดยใช้เทคนิคการ

สร้างปัจจัยความสับสนหรือความหมาย

~X แทน ไม่มีการจัดกระทำ หรือการใช้ตัวแปรทดลองโดยการสอน

ตามคู่มือครู

2. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

การทดลองกระทำในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2537 การทดลองแต่ละกลุ่มใช้เวลาทดลองวันละ 2 คาบ ๆ ละ 50 นาที สัปดาห์ละ 2 วัน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ รวม 16 คาบ

3. ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านและแบบทดสอบวัดการระลึกสิ่งที่อ่านได้วิชาภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนทั้ง 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ส่วนกลุ่มควบคุมสอนตามคู่มือครู ใช้เวลาในการสอนกลุ่มละ 16 คาบ
3. ทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิมที่ใช้ก่อนการทดลอง
4. ทดสอบความคงทนในการระลึกได้ หลังจากทำการสอนเสร็จสิ้นและที่ระยะสัปดาห์ที่ 2 กับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้แบบสอบวัดการระลึกได้เดิม
5. ตรวจสอบผลการทดสอบแล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการระลึกสิ่งที่อ่านได้ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent ในรูปของ Difference Score
2. เปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้ต่อการเรียนภาษาอังกฤษที่ระยะสัปดาห์ที่ 2 ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองที่ระยะที่ 2 สัปดาห์ โดยใช้ t-test ชนิด Independent

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนนโดยใช้สูตรจากหนังสือของล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2531 : 59)

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

1.2 หาค่าความแปรปรวน (Variance) ของคะแนนโดยใช้สูตรจากหนังสือของล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2531 : 63)

$$s^2 = \frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N - 1)}$$

เมื่อ s^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนน

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$n-1$ แทน จำนวนตัวแปรอิสระ

2. สถิติเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.1 หาคำนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้โดยใช้สูตรของ บัญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์ (2526 : 89-91)

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

เมื่อ IOC แทน คำนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
 $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน การระลึกสิ่งที่อ่านได้ต่อการเรียนภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุง เทห์ ฟาน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 186-188)

2.3 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน การระลึกสิ่งที่อ่านได้ต่อการเรียนภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) จากหนังสือของล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2531 : 168-170)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

S_t^2 แทน คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ

n แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ

p แทน สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ =

$\frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่ง ๆ หรือ $1-p$

3. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนความเข้าใจในการอ่าน และคะแนนการระลึกสิ่งที่อ่านได้ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติการแจกแจงที (t - test แบบ Independent) ในรูปของ Difference Score (Scott and Wertheimer. 1962 : 264)

$$t = \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}}$$

$$S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S^2_D}{n_1} + \frac{S^2_D}{n_2}}$$

$$S^2_D = \frac{\sum(D_1 - MD_1)^2 + \sum(D_2 - MD_2)^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ t แทน ค่าที่ใช้พิจารณา t - distribution

S^2_D แทน ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบหลังเรียนและก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง

D_1 แทน ผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

D_2 แทน ผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มควบคุม

- MD₁ แทน คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียน
และหลังเรียนของทุกคนในกลุ่มทดลอง
- MD₂ แทน คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียน
และหลังเรียนของทุกคนในกลุ่มควบคุม
- SMD₁ - MD₂ แทน คะแนนของความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่าง
ของค่าเฉลี่ยระหว่าง MD₁ และ MD₂

4. เปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้ที่ระยะ 2 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่ม
ทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t - test แบบ Independent (ล้วน สายยศ และอังคณา
สายยศ (2531 : 85-86) จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

$$df = \frac{(S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2)^2}{\frac{(S_1^2/n_1)^2}{n_1 - 1} + \frac{(S_2^2/n_2)^2}{n_2 - 1}}$$

- เมื่อ
- $\bar{X}_1$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- $\bar{X}_2$ แทน คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
- n_1 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
- S_1^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
- S_2^2 แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ดังนี้

$\bar{X}$ หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดลอง

S หมายถึง ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง

N หมายถึง จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

MD หมายถึง ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง

t หมายถึง ค่าวิกฤตที่ใช้พิจารณาใน t-distribution

P หมายถึง ระดับนัยสำคัญทางสถิติ

กลุ่มทดลอง หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

กลุ่มควบคุม หมายถึง กลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการระลึกได้ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

3. การเปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษก่อนและหลังการทดลองแล้วนำค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบกันโดยใช้ t-test Independent ในรูป Difference Score ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	MD	S	t
กลุ่มทดลอง	40	5.82	4.73	5.01**
กลุ่มควบคุม	40	.82	4.16	

** $P < .01$

จากตาราง 2 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายและนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครูมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. การเปรียบเทียบความสามารถในการระลึกได้ ของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดความสามารถในการระลึกได้ก่อนและหลังการทดลองแล้วนำค่าเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบกันโดยใช้ t-test Independent ในรูป Difference Score ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 3

ตาราง 3 เปรียบเทียบความสามารถในการระลึกได้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	MD	S	t
กลุ่มทดลอง	40	4.10	4.11	3.25 **
กลุ่มควบคุม	40	1.00	4.41	

** $P < .01$

จากตาราง 3 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายและนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครูมีความสามารถในการระลึกได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. การเปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้ในระยะสัปดาห์ที่ 2 ของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดความสามารถการระลึกได้ ที่ระยะสัปดาห์ที่ 2 หลังการทดลอง แล้วนำค่าเฉลี่ยของคะแนนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาเปรียบเทียบกันโดยใช้ t-test Independent ได้ผลดังแสดงไว้ในตาราง 4

ตาราง 4 เปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S	t
กลุ่มทดลอง	40	13.65	2.65	2.25**
กลุ่มควบคุม	40	12.30	2.71	

* $P < .05$

จากตาราง 4 แสดงว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายและนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครูมีความคงทนในการระลึกได้ที่ระยะสัปดาห์ที่ 2 ได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ความสามารถในการระลึกได้ และความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู ซึ่งพอจะสรุปขั้นตอนและผลของการศึกษาได้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบการระลึกการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู
3. เพื่อเปรียบเทียบความคงทนในการระลึกได้ในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครูมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครูมีความสามารถในการระลึกสิ่งที่อ่านได้แตกต่างกัน

3. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครูมีความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้ที่ระยะ 2 สัปดาห์ แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก ที่เรียนวิชาทักษะการอ่าน 1 (อ 031) จำนวน 10 ห้องเรียน ซึ่งนักเรียนในแต่ละห้องจัดแบบคละ เก่ง ปานกลาง อ่อน รวมเป็นนักเรียนทั้งสิ้น 400 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2538 โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 40 คน จำนวน 80 คน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่ม ด้วยวิธีจับสลากจากจำนวนประชากรดังกล่าวข้างต้น แล้วสุ่มอย่างง่ายอีกครั้งด้วยวิธีจับสลากเพื่อแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แผนการสอน

แผนการสอนกลุ่มทดลอง เป็นแผนการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยใช้แนวทาง ไฮม์ลิช และพิทเทิลแมน (Heimlich and Pittleman. 1986 : 10-13) และแนวทางในการสอนอ่านของ เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย (2530 : 31-34) จำนวน 8 แผน จากนั้นนำไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไขแล้ว

แผนการสอนกลุ่มควบคุม เป็นแผนการสอนอ่านตามคู่มือครู จำนวน 8 แผน

2. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัย

สร้างขึ้นความเข้าใจในการอ่านในด้านการแปลความ ตีความ ขยายความ จับใจความและ
เรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่องที่อ่าน โดยแบบทดสอบดังกล่าวเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก
ซึ่งมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .23-.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่า ตั้งแต่ .22
ขึ้นไป จำนวน 40 ข้อ ในการวิจัยครั้งนี้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษา
อังกฤษ มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .71

3. แบบทดสอบวัดการระลึกได้ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยศึกษาแนวการสร้าง
แบบทดสอบวัดการระลึกได้ชนิดโคลซ (Cloze) แบบปรนัย 4 ตัวเลือก และใช้เกณฑ์
การเว้นคำทุกคำที่ 8 จำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .35-.75
และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .22 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้ง
ฉบับเท่ากับ .76

การดำเนินการทดลอง

1. ทำการทดสอบก่อนการทดลอง กับนักเรียนทั้งสองกลุ่ม ด้วยแบบทดสอบ
วัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบวัดการระลึกสิ่งที่อ่าน ได้ที่ผู้วิจัย
สร้างขึ้นและนำไปหาคุณภาพแล้ว
2. ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนนักเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่ม
ควบคุม กลุ่มทดลองสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย
ส่วนกลุ่มควบคุมสอนตามคู่มือครูใช้เวลาในการสอนกลุ่มละ 16 คาบ
3. ทำการทดสอบหลังการทดลองสอนกับนักเรียนทั้งสองกลุ่มด้วยแบบทดสอบ
วัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษฉบับเดียวที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง
4. ทำการทดสอบหลังการทดลองสอนกับนักเรียนทั้งสองกลุ่มด้วยแบบทดสอบ
วัดการระลึกได้ฉบับเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง
5. ทำการทดสอบหลังจากทดลองทันทีที่ระยะ 2 สัปดาห์ภายหลังสิ้นสุด
การสอนด้วยแบบทดสอบวัดการระลึกได้ฉบับเดิม เพื่อวัดความคงทนในการระลึกได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent ในรูป Difference Score
2. เปรียบเทียบการระลึกได้ในการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent ในรูป Difference Score
3. เปรียบเทียบความคงทนในการระลึกการอ่านภาษาอังกฤษ ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test แบบ Independent

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู มีความสามารถในการระลึกสิ่งที่อ่านได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านโดยการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู มีความคงทนในการระลึกสิ่งที่อ่านได้ที่ระยะ 2 สัปดาห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ความสามารถในการระลึกสิ่งที่อ่านได้ และความคงทนในการระลึกได้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครู จากผลการศึกษาค้นคว้าสามารถอภิปรายผลตามลำดับของจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครู

จากผลการทดลองปรากฏว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ทั้งนี้ อาจพิจารณาได้ว่าเป็นผลสืบเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1 การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายช่วยให้การอ่านชัดเจนขึ้น ทำให้เข้าใจเรื่องได้ง่ายขึ้น เนื่องจากผู้เรียนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของเนื้อเรื่องจากการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายและสามารถสรุปโยงความสัมพันธ์ จัดรวบรวมรายละเอียดต่าง ๆ เข้าเป็นกลุ่มตามหัวข้อ หรือประเภท และแยกแยะข้อความที่เกี่ยวข้องได้ โดยต้องศึกษาโครงสร้างของบทอ่าน หาใจความสำคัญ ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นขั้นตอนและลำดับความสัมพันธ์ของเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี และช่วยให้ผู้เรียนจับใจความสำคัญของเรื่อง เพราะผู้อ่านจะต้องอาศัยความเข้าใจเนื้อเรื่องว่ามีความสัมพันธ์กันในลักษณะเช่นใด ผู้เรียนจึงจะสรุปได้ว่า จะต้องเขียนผังโยงความสัมพันธ์ความหมายแบบใดจึงจะเหมาะสมกับเนื้อเรื่องที่อ่านนั้น ๆ ซึ่งผู้สอนสามารถตรวจสอบได้ว่า ผู้เรียนเข้าใจในสิ่งที่อ่านมากน้อยเพียงใด และสามารถตรวจสอบได้ว่าผู้เรียนยังไม่เข้าใจตรงจุดใด ทำให้ผู้สอนสามารถช่วยเหลือและเสริมความเข้าใจให้แก่ผู้เรียนได้ตรงสภาพของผู้เรียน ซึ่งต่างกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู ที่ใช้การฝึกอ่านโดยให้ผู้เรียนอ่านตาม ฝึกอ่านออกเสียง จากนั้นผู้สอนก็อธิบายคำศัพท์และโครงสร้างที่ยาก ๆ ให้ผู้เรียนฟัง ถามคำถามและให้ผู้เรียนตอบคำถาม การเรียนในลักษณะนี้เป็นเหตุให้ผู้เรียนไม่มีโอกาสฝึกทักษะในการสร้างความเข้าใจจากความหมายของเนื้อเรื่องในบริบทเท่าที่ควร เพราะการสอนตามคู่มือครูไม่ช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจความหมาย ไม่ได้เรียนจากการสร้างความหมาย ขาดการฝึกกิจกรรมต่าง ๆ

ในการสรุปโยงความสัมพันธ์ จัดรวบรวมรายละเอียดเข้าเป็นกลุ่มตามเนื้อเรื่อง หรือประเภท และที่สำคัญ คือ ผู้สอนไม่สามารถช่วยเหลือและตรวจสอบได้ว่าผู้เรียนเข้าใจหรือไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน ทำให้ผู้สอนไม่สามารถช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างเต็มที่และตรงตามสภาพแท้จริงของผู้เรียน ดังนั้นคะแนนเฉลี่ยความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองจึงสูงกว่ากลุ่มควบคุมด้วยเหตุผลดังกล่าว

1.2 การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดในการอ่านเพื่อให้เข้าใจเรื่อง จับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านและสามารถคิดรูปแบบของการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายให้เหมาะสมกับเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง การเน้นให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดนี้เป็นหลักของทฤษฎีอภิปัญญาซึ่งนักเรียนจะเกิดมีความรู้เกี่ยวกับกลวิธีในการคิดแบบต่าง ๆ และสามารถเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมตลอดจนสามารถควบคุมตรวจสอบกลวิธีเหล่านั้น และรู้ว่าใช้กลวิธีใด เมื่อไร ได้อย่างไร แบบใด จะต้องใช้ซึ่งเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทางด้านกระบวนการคิดเหล่านี้ได้อย่างดี เพราะทุกขั้นตอนของการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมายและการทำกิจกรรมฝึกทักษะทุกขั้นตอนผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิดและเลือกทำกิจกรรมฝึกทักษะทุกขั้นตอนที่เห็นว่าเหมาะสมได้ถูกต้อง อีกทั้งยังศึกษาวิธีการอ่านโดยใช้ผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ช่วยให้การอ่านของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศดีขึ้น ทั้งนี้เพราะผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกคิด ตัดสินใจ ถกเถียง อภิปรายร่วมกัน ชักถามในกลุ่มนักเรียนมากกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนโดยฟังคำอธิบายของครูและถามคำถามจากบทอ่าน การเรียนในลักษณะนี้ทำให้ผู้เรียนไม่มีโอกาสได้ฝึกคิดเท่าที่ควร ไม่รู้จักวิธีการคิด กล่าวคือ ไม่ได้ฝึกว่าจะทำอย่างไรจึงจะอ่านได้เข้าใจตรงตามที่ต้องการ นอกเหนือจากการแปลทีละตัว ซึ่งทำให้เสียเวลามากและเนื้อความที่ได้ก็ไม่เป็นธรรมชาติ แต่เป็นแบบปะติดปะต่อซึ่งตรงข้ามกับผู้เรียนที่ใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายถ่ายทอดความเข้าใจออกมาในรูปแบบผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนใช้ภาษาได้เป็นธรรมชาติ ทั้งนี้ยังได้ฝึกทักษะทางการคิดและนำความคิดถ่ายทอดเป็นภาษาเขียนที่จะใช้ในการเขียนผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเพื่อเสนอต่อ เพื่อน ๆ และ ครู ตามความเข้าใจของตน

ซึ่งสิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนที่เรียนโดยใช้กระบวนการทางความคิดของตนมากกว่ากลุ่มควบคุม และส่งผลให้ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการอ่าน ซึ่งการอ่านจะเกิดขึ้นได้จากการตีความหมายของสัญลักษณ์ โดยผ่านกระบวนการทางความคิด (เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย, 2531: 84 ; อ้างอิงมาจาก Goodman, 1982 ; Smith, 1971 ; Morris and Stewart-Dore, 1984)

1.3 การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็น การสอนที่นักเรียนมีโอกาสได้ใช้ประสบการณ์เดิมเข้าช่วยในการคิดที่จะเขียนผังโยง ความสัมพันธ์ความหมาย โดยที่นักเรียนต้องอ่านเรื่องโดยอาศัยการเดาความ ตีความ จับใจความสำคัญ และสรุปเรื่องลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย นอกจากนี้ผู้สอนได้ จัดเตรียมประสบการณ์ให้แก่นักเรียนโดยการซักถาม อภิปรายเกี่ยวกับประเด็นสำคัญของ เรื่องที่อ่านไปสู่การปฏิบัติทางภาษา คือ สามารถเดาความ ตีความ ขยายความ สรุปใจความ สำคัญและเรียงลำดับข้อความ อีกทั้งยังสามารถคาดคะเน ตีความข้อมูลใหม่ ปรับข้อมูลใหม่ ให้เข้ากับข้อมูลเดิมที่มีอยู่แล้วได้ นักเรียนจึงสามารถนำสิ่งที่อ่านมาพิจารณาทบทวนความ รู้เดิมและตัดสินใจข้อความนั้นได้อย่างมีเหตุผล นักเรียนจึงมีโอกาสดึงการคิด สรุปความ และการเชื่อมโยงความรู้เดิมมาใช้ในการแปลความ ตีความ ขยายความ สรุปความสำคัญ ได้มากจึงมีความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้นได้มาก ส่วนนักเรียนในกลุ่มควบคุมมีโอกาสใช้ ประสบการณ์ความรู้เดิมมาใช้ในการเดาความ ตีความ สรุปความและเรียงลำดับข้อความ ได้น้อย เนื่องจากนักเรียนฝึกปฏิบัติทางภาษาตามรูปแบบที่ครูผู้สอนนำเสนอให้จาก บทเรียนและแบบฝึกหัดประสบการณ์ในการคิด เดาความ ตีความ ขยายความ สรุปความใน การอ่านด้วยตนเอง จึงมีโอกาพัฒนาทักษะการอ่านจากการใช้กระบวนการทางความคิด โดยเฉพาะจากประสบการณ์เดิมได้น้อยกว่าที่ควรเป็น

2. เปรียบเทียบการระลึกสิ่งที่อ่านได้ของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดย เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย และการสอนตามคู่มือครู

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยเทคนิคการสร้างผังโยง ความสัมพันธ์ความหมาย และนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู

มีการระลึกสิ่งที่อ่านได้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ในข้อ 2 โดยนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายมีคะแนนการระลึกสิ่งที่อ่านได้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเทคนิคการสอนอ่านตามคู่มือครู ทั้งนี้เป็นเพราะว่ากิจกรรมการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นกิจกรรมที่นักเรียนได้มีการฝึกซ้ำ ๆ ในบทอ่านหลายครั้งในขั้นตอนการอ่าน ดังเช่น ในขั้นตอนระหว่างการอ่านที่นักเรียนต้องช่วยกันเขียนผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย และแก้ไขงานร่วมกันกับเพื่อนและครู การฝึกเหล่านี้จึงทำให้เกิดความคิดรวบยอด เพราะนักเรียนได้ปฏิบัติจริงจากการทำผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย

นอกจากนี้ นักเรียนยังต้องคิดสรุปความจากเรื่องที่อ่าน และเสนอแนะข้อมูลที่อ่านออกลงในผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย แล้วมีการอภิปรายผังโยงความสัมพันธ์ความหมายอีกด้วย นักเรียนจึงมีความคิดรวบยอดในการอ่านได้มากด้วยตนเอง ในการปฏิบัติการทางภาษามีการทบทวนเป็นภาษาพูดซึ่งเป็นการย้ำความแม่นยำและสร้างความหมายอย่างแจ่มชัด ด้วยประสบการณ์ตรงดังกล่าว ในการคิดสรุปความเป็นความคิดของตนเอง จึงทำให้มีการระลึกสิ่งที่อ่านได้ดี ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเป็นอย่างดี มีความทรงจำในระยะยาวนาน ทำให้นักเรียนสามารถดึงความรู้ที่สะสมอยู่ในความทรงจำออกมาได้และถ่ายทอดออกมาเป็นการเขียน นักเรียนในกลุ่มควบคุมมีโอกาสในการฝึกการอ่าน ซึ่งต้องใช้กระบวนการทางความคิดของตนได้น้อย เนื่องจากนักเรียนได้แต่เพียงแปลความหมาย อ่านตามครู ตอบคำถาม นักเรียนขาดการฝึกซ้ำ ย้ำ ทวน นักเรียนจึงไม่มีความคิดรวบยอดในการอ่านเท่าที่ควร เป็นกระบวนการเรียนด้วยการท่องจำ จึงทำให้เกิดการระลึกสิ่งที่อ่านได้ ไม่มากเท่าที่ควร และมีผลแตกต่างจากนักเรียนในกลุ่มทดลองซึ่งมีประสบการณ์ในการระลึกสิ่งที่อ่านได้มากกว่า

3. เปรียบเทียบความคงทนการระลึกได้ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับการสอนตามคู่มือครู

จากผลการทดลอง ปรากฏว่า มีความคงทนในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายกับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ คือ ในการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความคงทนในการระลึกได้ของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านโดยเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายสูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ทั้งนี้อาจพิจารณาได้ว่า เป็นผลสืบเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้ การทำกิจกรรมผังโยงความสัมพันธ์ความหมายช่วยให้นักเรียนมีความคงทนเพราะนักเรียนได้ใช้การรับรู้ทางสมอง 2 ซีก อย่างสมดุลย์ กล่าวคือ สมองซีกซ้ายจะทำหน้าที่รับรู้และสื่อความทางภาษา เช่น การฟังและการพูด โดยมีความสามารถแยกแยะความคิดเป็นเหตุเป็นผลได้ดี ส่วนสมองซีกขวาจะทำหน้าที่ทางความคิด จินตนาการ การใช้ท่าทางการเคลื่อนไหวโดยไม่ใช้คำพูดเพื่อสื่อความหมาย การที่นักเรียนได้ทำกิจกรรมผังโยงความสัมพันธ์ความหมายได้นั้นแสดงว่า นักเรียนได้ใช้การทำงานของสมองทั้ง 2 ซีกอย่างสมดุลย์ ซึ่งทำให้เกิดการรับรู้ที่คงทนถาวรในระยะยาวได้ นอกจากนี้นักเรียนยังเกิดความทรงจำระยะยาวได้ เนื่องจากกระบวนการอ่านมีการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบ เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้กระบวนการคิดตามหลักการของทฤษฎีอภิปัญญา คือ นักเรียนได้ใช้กลวิธีต่าง ๆ ไปใช้แก้ปัญหาในขณะที่อ่านและสามารถเลือกใช้วิธีการ ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมไปถึงการวางแผน ควบคุม ตรวจสอบ การทำงานของสมองทั้ง 2 ซีก จากการทำกิจกรรมผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ทำให้นักเรียนจดจำเรื่องได้นานและเกิดความคงทนในการระลึกได้สูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม เนื่องจากนักเรียนในกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกอ่านที่ใช้สมองทั้ง 2 ซีกได้ใช้แต่เพียงการท่องศัพท์ (ใช้สมองซีกซ้ายข้างเดียว) การอ่านออกเสียง (ใช้สมองซีกซ้ายข้างเดียว) การรับรู้ต่าง ๆ จะเกิดขึ้นเป็นความทรงจำในระยะสั้นเท่านั้น ไม่คงทนถาวร (สาวลักษ์ณ์ รัตนวิรัช. 2536 : 20 ; อ้างอิงมาจาก Asher. 1982 : 19 ; Gazzaniga. 1930 : 530)

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การทำกิจกรรมผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นการฝึกทางภาษาโดยผ่านการรับรู้และทำงานของสมอง 2 ซีก นักเรียนเกิดความทรงจำระยะยาว

ในการระลึกได้ส่งผลให้นักเรียนเกิดความคงทน ซึ่งเป็นผลดีและเกิดประสิทธิภาพต่อการเรียนการสอน ซึ่งตรงกับสมมติฐานข้อที่ 3

สรุปได้ว่า การสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายทำให้นักเรียนมีความคงทนในการระลึกได้สูงกว่าการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคตามคู่มือครู การวิจัยครั้งนี้จึงปรากฏว่า การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย นอกจากจะทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู แล้วยังช่วยให้นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย มีการระลึกสิ่งที่อ่านได้สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู และการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ยังส่งผลต่อการเกิดความคงทนการระลึกได้ของนักเรียนอีกด้วย จึงนับว่าการสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย เป็นเทคนิคการสอนที่ช่วยให้นักเรียนพัฒนาความเข้าใจในการอ่านและการระลึกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่อาจจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการศึกษาค้นคว้าต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

1.1 จากผลของการศึกษาครั้งนี้พบว่า การสอนอ่านโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ส่งผลดีต่อนักเรียนในด้านความเข้าใจในการอ่านและความคงทนการระลึกได้ ดังนั้น ครูผู้สอนภาษาอังกฤษจึงควรพิจารณานำเอาเทคนิคการสอนและกิจกรรมทางภาษาไปใช้เป็นแนวทางในการใช้สอนอ่านภาษาอังกฤษต่อไป

1.2 ครูผู้สอนภาษาอังกฤษควรนำกิจกรรมผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไปใช้ในการเรียนการสอนทั้งในวิชาหลัก วิชาเสริมทักษะ และวิชาอ่าน โดยอาจจะเสริมสลับไปกับกิจกรรมในทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะเขียน ซึ่งจะทำให้การเรียนของผู้เรียนเป็นไปอย่างมีระบบและขั้นตอนที่ดี

1.3 การสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมาย ควรจะ ให้ความสำคัญกับการฝึกฝนให้นักเรียนรู้จักใช้กลยุทธ์ในการอ่านที่จำเป็นสำหรับการดึงความรู้ เดิมของนักเรียนมาใช้ในการทำความเข้าใจในการอ่าน และต้องใช้เวลาในการฝึกฝนให้เกิด ความชำนาญจึงจะเกิดผลอย่างเต็มที่

1.4 เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายเป็นเทคนิคที่ใช้ได้ทั้งใน การสอนคำศัพท์ การฝึกกิจกรรมก่อนการอ่าน ระหว่างอ่าน และหลังการอ่าน หรือใช้ เสนอบทเรียนเป็นบันทึกย่อ ตลอดจนใช้ฝึกทักษะในการอ่านได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ผู้สอน จึงควรนำเทคนิคนี้ไปใช้ปรับปรุงการสอนภาษาอังกฤษในด้านต่าง ๆ เพื่อช่วยพัฒนาการ สอนภาษาอังกฤษ ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

1.5 ครูผู้สอนควรมีการศึกษาวิเคราะห์ผังโยงความสัมพันธ์ความหมายชนิดใด ที่ส่งผลต่อความสนใจต่อนักเรียนมากที่สุดและผังโยงความสัมพันธ์ความหมายชนิดใด ที่นักเรียนชอบเรียนและให้ความสนใจมากที่สุด ซึ่งจะเป็นแนวทางที่ใช้ได้ผลในการแก้ ปัญหาความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน ครูควรศึกษาถึงประเด็นเหล่านี้เพื่อประโยชน์ ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

1.6 ครูผู้สอนอาจนำเทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ความหมายไปจัดรูปแบบ การสอนแบบอื่น ๆ เช่น ชุดการสอน เพื่อจัดการเรียนการสอนแบบเอกัตภาพได้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาคัดลองการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ความหมายในวิชาอื่น ๆ และระดับชั้นที่แตกต่างกันไป โดยเฉพาะในระดับชั้นมัธยม ศึกษาตอนต้น อุดมศึกษา เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของเด็กในระดับต่าง ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาคัดลองการใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ความหมาย ในทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะเขียน เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาคัดลองโดยใช้เทคนิคการสร้างผังโยงความสัมพันธ์ ความหมาย ว่ามีผลต่อนักเรียนกลุ่มใดมากที่สุด เช่น กลุ่มอ่อน กลุ่มปานกลาง กลุ่มเก่ง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกรัตน์ ศรีวิจิตร. การเปรียบเทียบความเข้าใจและแรงจูงใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยวิธีความเข้าใจตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสารกับการสอนอ่านตามคู่มือครู. ปรินญาณีพันธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ศรีเดชา, 2528.
- กรรณิการ์ ทองทา. การศึกษเปรียบเทียบความเข้าใจและเจตคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการสอนด้วยวิธีการ เอส เอ็ม และวิธีการโคลซ. ปรินญาณีพันธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528. อัดสำเนา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง.. พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : การศาสนา, ม.ป.ป.
- กาญจนา ปราบพาล. การทดสอบและประเมินผลสำหรับครูสอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- จ่านง พรายเข้มแซ. เทคนิคการวัดประเมินผลการเรียนรู้กับการสอนซ่อมเสริมความกระบวนทางวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช ม.ป.ป.
- จำเนียร ช่างโชติ และคนอื่น ๆ. จิตวิทยาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2518.
- ฉัตรสุภา ดวงพลอย. "แนวความคิดภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา และจิตวิทยาการเรียนรู้และการอ่านภาษาอังกฤษ," ภาษาปริทัศน์ 4 (1) : 1-15 ; 2526.
- ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2516.
- ชวาล แพรัตกุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุรัสภา, 2520.
- ชัยสาธ นาคบุปผา. การเรียนรู้คำไวยากรณ์โดยการระลึกได้จากการเห็นและการได้ยิน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517. อัดสำเนา.

ชัยพร วิชาวุธ. จิตวิทยานับประสบการณ์. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

มูลนิธิราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

ฐะปะนีย์ นาครทรรพ. การสอนทักษะเพื่อการสื่อสารระดับมัธยมศึกษาตอนต้น.

กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2525.

เตือนใจ ดันงามตรง. "ทฤษฎีการอ่านและแนวความคิดในความเข้าใจภาษาอังกฤษ,"

วารสารภาษาศาสตร์. 14 (4) : 94-108 ; เมษายน 2529.

ทรงพร อิศโรสุกุล. "แนวความคิดใหม่เกี่ยวกับการสอนอ่าน," ภาษาปริทัศน์. 7 (2) : 36-50 ; 2529.

ธวัชชา เศษสุภา. ผลของวิธีสอนแบบโครงสร้างระดับยอดและประสบการณ์เดิมที่มีต่อความสามารถในการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ และการคิดประสบการณ์เดิม
มาใช้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีประสบการณ์เดิมและได้รับการสอน
ต่างกัน ด้วยวิธีการสอนแบบโครงสร้างระดับยอด (TLS) กับวิธีสอนตามคู่มือครู.
ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2528. อัดสำเนา.

นิศากร พ่วงมหา. การศึกษารเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการให้
ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่าน
แบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus และการสอนตามคู่มือครู. ปริญญาณิพนธ์
กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.

นพดล ปู่ชูประเสริฐ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการอภิปรายและการทำแผนผัง
สรุปโยงเรื่องที่อ่าน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
2534. อัดสำเนา.

นฤมล กังวาลไกล. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถในการเขียน
และเจตคติต่อการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4 ที่ได้รับการสอน
แบบมุ่งประสบการณ์ภาษากับการสอนปกติ. ปริญญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ
: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

- นันทิยา แสงสิน. การสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษา. เชียงใหม่ : ภาควิชา
มัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2527.
- บันลือ พลฤกษ์วัน. "การสร้างและการสอนประสบการณ์ภาษาของมนุษย์," เอกสาร
ประกอบคำบรรยาย. ณ สำนักงานศึกษาธิการเขต เขตการศึกษา 8 จังหวัด
เชียงใหม่ 25 พฤษภาคม 2533.
- บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ :
บริษัทโอเอสพรีนติ้งเฮาส์ จำกัด, 2526.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. วิธีวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : พิสิกเซ็นเตอร์การพิมพ์, 2529.
- บุญสม จันทร์เอี่ยม. อิทธิพลของการเว้นระยะที่มีต่อการระลึกคำรูปธรรมและคำนามธรรม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์, 2524. อัดสำเนา.
- ประทีน มหาจันทร์. ถว้ออ่านเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : โอเคชั่นส์โตร์, 2530.
- ประสาธ อิศรปริดา. จิตวิทยาการเรียนรู้กับการสอน. กรุงเทพฯ : กราฟฟิคอาร์ต, 2523.
- สุสดี ปทุมารักษ์. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน เจตคติ และการระลึกสิ่งที่อ่านได้
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนอ่านตามวิธี MIA และ
การสอนอ่านตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4.
กรุงเทพฯ : พิงเกอร์ปรีนแอนด์มีเดีย, 2535.
- พัชรี ถาวรพัตย์. การศึกษาระดับทักษะภาษาอังกฤษของครูผู้สอนภาษาอังกฤษระดับ
ประถมศึกษา ในโรงเรียนตาทอลิก. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- พันธุ์รีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. การเปรียบเทียบความสามารถในการเรียน เจตคติ และความคงทน
ในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยการสอน
ตามแนวหน้าที่ของภาษาเพื่อสื่อความหมาย และการสอนตามคู่มือครู.
วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2531. อัดสำเนา.

- ภัทรา นิคมานนท์. การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : ทิพย์วิสุทธิ์, 2534.
- มลิวัลย์ ค่ายสงคราม. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ระหว่างการทำแบบฝึกหัด ปฏิบัติการอ่านภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนไทยกับกระบวนการไกลซ์.
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- มาลินี จันทวิมล. หนังสือเรียน Practice in Comprehension วิชา อ.031-032
ทักษะการอ่าน 1-2 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2534.
- เยี่ยมจิต บุรณโกคา. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความเข้าใจใน การเรียนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับ การสอนโดยวิธีสอนที่อิงแนวทฤษฎีอภิปัญญา กับวิธีการสอนตามคู่มือครู.
ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- รัตนา ศุภจตุรัส. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยการให้โครงสร้าง ระดับยอด (TLS) กับการสอนตามคู่มือครู. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- ราชบัณฑิตยสถาน. พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2531.
- ราตรี เชื้อบ่อคา. การศึกษารเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และการระลึก สิ่งที่อ่านได้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยวิธี วิเคราะห์คำที่เป็นปัญหา และการสอนอ่านตามคู่มือครู. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.

- รุ่งทิพย์ จุฑาภักดิ์. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ฝึกการอ่านในใจอย่างเดียวกับที่ฝึกการอ่านในใจพร้อมกับการฟังเทปบันทึกเสียงด้วยความเร็วปกติและความเร็วที่ช้ากว่าปกติ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534. อัดสำเนา.
- แรมสมร อยู่สถาพร. "การเสริมสร้างคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในนักเรียนระดับประถมศึกษา ด้วยการเรียนการสอนที่เป็นกระบวนการ," เอกสารทางวิชาการเนื่องในงานประถมศึกษาสัมพันธ์ครั้งที่ 10. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา, 2535.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศึกษาพร จำกัด, 2531.
- ลิขิต กาญจนารณ. จิตวิทยา : พื้นฐานพฤติกรรมมนุษย์. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2531.
- วณิช บรรจง. วิชาการศึกษาวิจิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครพิมพ์, 2526.
- วไลพร นาคา. ผลของการสอน Top - Level Structure ที่มีต่อการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบางกะปิ. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : เกษตรศาสตร์, 2530. อัดสำเนา.
- วันชัย วัฒนชัยวิทย์. การสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ : เจริญกิจ, 2526.
- วิญญา วิศาลาภรณ์. การสร้างแบบทดสอบ. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530.
- วารินทร์ สายโอบเอื้อ. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว วิทยาลัยครูพระนคร, 2524.
- วิราพร พงศ์อาจารย์. การวัดและการประเมินผลการศึกษา. พิษณุโลก : ตระกูลไทย, ม.ป.ป.

วิฑูรย์ ตั้งพงษ์. ผลของการใช้กิจกรรมผังความสัมพันธ์ของความหมายที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.

วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536. อัดสำเนา.

ศิริรัตน์ นิละคุปต์. "ทักษะการอ่านที่ต้องพัฒนาเพื่อฝ่าฟันเข้าสู่...ประชุมมหาวิทยาลัย," การสอนอ่าน...เพื่อเดินเข้าสู่ประชุมมหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ : สมาคมการอ่านแห่งประเทศไทย, 2532.

ศรีนครินทร์วิโรฒ ปทุมวัน, มหาวิทยาลัย. รายงานการวิจัยเรื่องความรู้ทางภาษาศาสตร์ของครูสอนภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น. กรุงเทพฯ : คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ปทุมวัน, 2528. อัดสำเนา.

สงวนศรี เณรฐานันท์. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่าน ความสามารถในการเขียน และแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธีโครงสร้างระดับยอดกับคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2532. อัดสำเนา.

สมควร เกตุทอง. การศึกษเปรียบเทียบความสามารถในการอ่าน การเขียน และการระลึกสิ่งที่อ่านได้ในวิชาภาษาอังกฤษ และทัศนคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ทางภาษา และการสอนอ่านตามคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

สมุทร เจริญนิช. การอ่านภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2531.

_____. เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2530.

สาริตา ชูดวงแก้ว. การศึกษเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนด้วยกลวิธีเสริมต่อการเรียนรู้และการสอนตามคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.

- สาวิตรี ประเสริฐกุล. “วิธีสอนอ่านโดยใช้หลักของความรู้เดิม,” ภาษาปริทัศน์. 9 (2) : 40-48 ; 2528.
- สุกัญญา เศรษฐรังสรรค์. การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธีโคลซ และการสอนตามคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.
- สุชา จันทรเฒ. จิตวิทยาการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แพรวพิทยา, 2525.
- สุธิพร ปาละดี. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่าน การเขียน และการระลึกสิ่งที่อ่านได้ในวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา และการสอนตามคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- สุพัฒน์ สุกมลสันต์. “คุณภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาของไทย,” วารสารการศึกษาแห่งชาติ. 24 (4) ; เมษายน-พฤษภาคม 2533.
- สุภัทรา อักษรานุเคราะห์. การสอนทักษะทางภาษาและวัฒนธรรม. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.
- สุภาณี วรรณการ. การศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบแผนภูมิความหมาย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533. อัดสำเนา.
- สุภาพ บุตรศรีทัด. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษและทัศนคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนการอ่านด้วยการใช้ Top-Level Structure, SQ3R และวิธีสอนตามคู่มือครู. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

- สุนทนา อังวัฒนกุล. ระดับความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531. อัดสำเนา
- สุมิตรา วิรุฬญาณ. วิธีสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.
- สุไร พงษ์ทองเจริญ. วิธีการสอนภาษาอังกฤษสำหรับผู้เริ่มเรียน. กรุงเทพฯ : ประมวลศิลป์, 2526.
- เสาวลักษณ์ รัตนวิรัช. การพัฒนาการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษา. กรุงเทพฯ : ประจักษ์ จำกัด, 2533.
- _____. การพัฒนาการสอนภาษาไทยแบบมุ่งประสบการณ์ภาษาเล่ม 2. กรุงเทพฯ : ประจักษ์ จำกัด, 2534.
- _____. เอกสารคำสอนหลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : ประจักษ์, 2531.
- สหัส สันตินิคม. รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษาปี พ.ศ. 2533 เขตการศึกษา 10. อุบลราชธานี : หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา, 2534.
- อบรม สันภิบาล. วิชาการศึกษา 122 : จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, ม.ป.ป.
- อมรา รักษมณี. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เจตคติ และความคงทนในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประโยค กับการสอนโดยใช้คู่มือครู. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- อจธรา วงศ์โสธร. การวิจัยเพื่อพัฒนาแบบทดสอบเชิงปริศนาภาษาอังกฤษสำหรับใช้กับนักศึกษาไทยในระดับต่าง ๆ. (รายงานการวิจัย) กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.

- อัจฉรา วงศ์โสธร. เทคนิคการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษ : สำหรับการวัดและประเมินผล การใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2529.
- อัญชลี จิตต์โสภา. การศึกษาริขณเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และ พฤติกรรมตั้งใจเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับ การสอนแบบที่แนะ ที่มีการเสริมเนื้อหาทางวัฒนธรรมกับการสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.
- อัมรา ภูวัฒน์เศรษฐ และนิตยา ขวงศรี. อ่านภาษาอังกฤษอย่างไรจะให้ง่่ง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ประกายพริก, 2530.
- อิสรา สารงาม. "ศึกษาปัญหาการใช้เทคนิคการสอนอ่านภาษาอังกฤษของอาจารย์ที่สอน นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดภาคเหนือ." รายงานการวิจัย. เชียงใหม่ : ภาควิชามัธยมศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2529.
- อุษณีย์ วรรณจิต. การศึกษาริขณเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และแรงจูงใจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เทคนิคการสร้างไคอะแกรมกับ การสอนตามคู่มือครู. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2536. อัดสำเนา.
- อุทัย ภิรมย์รัตน์ และเพ็ญศรี รังสิยากุล. ปัญหาการสอนอ่านภาษาอังกฤษเบื้องต้น. กรุงเทพฯ : ภาควิชาภาษาอังกฤษและภาษาศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง. ม.ป.ป.

Adam, Jack. A Human Memory. New York : McGraw - Hill Book Company, 1976.

Aitken, Kenneth. "Using Cloze Proceder as an Overall Language," TESOL Quarterly. 11 (1) : 59-67 ; 1977.

Allport, Gordon. "Attitude," in C. Murchison ed. Handbook of Social Psychology, Massachusetts : Clark University Press, Woreestor, 1985.

Alvermann, Donna E. "Graphic Organizers : Cuing Devices for Comprehending and Remembering Main Ideas," in Teaching Main Idea Comprehension. p. 210-217. Edited by James F. Baumann. International Reading Association, 1986.

Alvermann, Donna E. P. R. Boothby and J. Wolf. "The Effect of Graphic Organizers : Instruction on Fourth Graders' Comprehension of School Studies Text," Journal of Social Studies Research. 8: 13-21 ; January, 1988.

Anastasi, Anne. Psychological Testing. 5th ed. New York : Macmillan Co., 1986.

Anderson, John Robert. "Classroom Interaction Academic Achievement and Creative Performance in Sixth Grade Classroom," Dissertation Abstracts International. 34 (08) : 185-A ; July, 1972.

Asher, J.J. Learning Another Language Through Action : The Complete Teacher's Guide Book. 2nd ed. California ; Sky Oaks Production, 1987.

Babbs, Patricia Joan. "The Effects of Instruction in the Use of Metacognitive Comprehension Monitoring Strategy Upon Fourth Grader's Reading Comprehension and Performance," Dissertation Abstracts International. 44 : 1741-A ; December, 1983.

Bartlett, B.J. "Top - Level Structure as an Organizational Strategy for Recall of Classroom Text. Doctoral Dissertation, Arizona a State University," Dissertation Abstracts International. 1978.

Bartlett, B.J. Reading for Memory : Where Top - Level Structure Helps. Puper
Presented at the Annual Conference of the Australian Reading Association.
Perth. July, 1986.

Brent, Claudia Rebecca. "The Effects of The Directed Reading Activity and Mapping
on Fifth and Sixth - Grader's Recall of Expository Text," Dissertation
Abstracts International. 50 : 1998-A ; July, 1988.

Buamann, James F. and Peg Quigley Ballard. "A Two Step Model for Promoting
Independence in Comprehension." Journal of Reading. 30 : 609-612 ; April,
1987.

Burmeister, Low E. Reading Strategies for Secondary School Teachers. Massachusetts
: Addison - Wesley Publishing Co. Inc, 1974.

Carr, Eileen M. and others. "The Effect of Inference Training on Children's
Comprehension of Expository Text," Journal of Reading Behavior. 15 (3)
: 1-18 ; 1983.

Carrell, Patricia L. Becky G. Pharis and Joseph C. Liberto. "Metacognitive Strategy
Training for ESL Reading," TESOL Quarterly. 23 : 647-671 ; December,
1989.

Carrell, Patricia L. and Joan C. Eisterhold. "School Theory and ESL Reading
Padagogy," in Methodology in TESOL. p. 218-282. Edited by Micheal H.
Long and Jeck C. Richard, New burry House Publishers, 1987.

- Cater, Bonnte Glaunor. "For the Learning Disabled : Semantic Mapping and SQ3R,"
Dissertation Abstracts International. 46 (3) : 674-A ; September, 1985.
- Coady, James. "A Psycholinguistic Model of the ESL Reader," In Reading in a Second Language. Edited by Barkman Mackay and Jordan Massachusetts :
Newburry Klouse Publishers , Inc, 1979.
- Cooper, J. David and others. To What and How of Reading Instruction Second Edition.
Ohio : Merill Publishing Company, 1988.
- Davidson, Jane L. "The Group Mapping Activity for Instruction in Reading and
Thinking," Journal of Reading. 26 : 52-56 ; October, 1982.
- Davis, Zephaniah T. and Michael D. McPherson. "Story Map Instruction : A Reading
Map for Reading Comprehension," The Reading Teacher. 43 : 232-240 ;
December, 1989.
- Dechant, Emerald V. Improving the Teaching of Reading. 3 rd ed. Englewood Clifts,
N.J., Prentice - Hall, 1982.
- Decker, Norma Caillier. "The Effect of Writing in The Expressive Mode upon the
Reading Achievment of Remedial Readers in the Secondary School,"
Dissertation Abstracts International. 49 : 1746-A ; January, 1988.
- Delanay, Norma Caillier. "The Effect of Strategy Training on Comprehension of
Implicit and Explicit Information in Familiar and Unfamiliar Expository
Test," Dissertation Abstracts International. 46 (01) : 111-A ; July, 1985.

Dubin, Fraida. "What Every EFL Teacher Should Know about Reading," English Teaching Forum. 20 : 14-16 ; July, 1982.

Dyer, Penelope Ann. "A Study of the Effect of Prereading Mapping on Comprehension and Transfer of Learning," Dissertation Abstracts International. 46 : 2641-A ; March, 1986.

Eskey, David E. "Theoretical Foundations," in Teaching Secondary Language Reading for Academic Purposes. p. 3-23. Edited by Fraida Dubin, David E. Eskey, and William Grabe. Massachusettes : Addison - Wesley, 1986.

Farr, Roger and Carey, Robert F. Reading : What can be measured ?. 2 nd ed. Delaware : International Reading Association, 1986.

Farr, R. ; Carey, R.F. and Tone, B. "Recent Theory and Research into Reading Process : Implication for Reading Assessment," Edited by J. Orasame. Reading Comprehension : From Research to Practice. Hillstale, N.J. : Larence Erlbaum Association, 1986.

Finoechiaro, Mary. Teaching English as a Second Language. New York : Harper & Row, 1966.

Finoechiaro Mary and Sydney Sako. Foreign Language Testion : A Practical Approach. New York : Regent Publishing Company, 1983.

Flood, J. "The Text, the Student and the Teacher : Learning form Exposition in Middle School," The Reading Teacher. 41 : 780-783 ; April, 1988.

- Foley, Ann Elizabeth. "The Effects of a Mapping Training Program on The Reading Comprehension of Middle School Students," Dissertation Abstracts International. 47 : 2527-A ; June, 1986.
- Frazier, Alexis Dian. "Effect of Story Presentation Condition on Syntactic and Semantic Recall for 7 and 9 years old Good and Poor Readers," Dissertation Abstracts International. 47 (3) : 846-A ; September, 1986.
- Gagne, Robert H. The Condition of Learning. 2 nd ed. New York : Holt Rinehart and Winston Inc., 1970.
- Gazzaniga, M.S. "Language Comprehension in the Right Hemisphere with Prolonged Laterlized Assessment Procedures," American Psychologist. 528-536 ; May, 1981.
- Gbenedio, U.B. "Two Methods of Learning Reading in Nigerian Primary Class," ELT Journal. 40 : 46-51 ; January, 1986.
- Gebhard, Jerry G. "Teaching Reading through Assumptions about learning," English Teaching Forum. 23 : 16-20 ; July, 1985.
- Gill, J. Thomas and Bear, Donald R. "No Book, Whole Book, and Chapter DRTAS," Journal of Reading. 31 : 444-447 ; February, 1988.
- Goodman, K.S. "A Linguistic Study of Cues and Miscues in Reading," Elementary English. 42 : 639-643, 1985.

- Goodman, Yotta M. and Burke, Carolyn. Reading Miscue Inventory. New York : Macmillan, 1972.
- Graney, John M. "A Framework for Using Text Graphing System," An International Journal Educational Technology and Applied Linguistics. 20 (2) : 161-167, 1992.
- Grellet, Francoise. Developing Reading Skills. Cambridge : Cambridge University Press, 1981.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. 3rd ed. New York : McGraw - Hill Book Company, 1973.
- Goodman, Kenneth S. "Analysis of Oral Reading Miscues : applied Psycholinguistics," in Psycholinguistics and Reading. p 158-176. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1977.
- Hanf, M. Buckley, "Mapping : A Technique for Translating Reading into Thinking," Journal of Reading. 14 : 225-230 ; January, 1971.
- Harjasujana, Ahmad S. "Relationships among Reading Models, Environments, Attitudes, and abilities of the Junior high School Students in West Java Indonesia," Dissertation Abstracts International. 45 : 388-A ; August, 1985.
- Harris, Albert J. and Edward R. Sipay. How to Teach Reading. New York : Longmans, Inc., 1979.

- Harris, Larry A. and Smith, Carl B. Reading Instruction. New York : Holt Rinchart and Winston Inc., 1976.
- Heimlich, Joan E. and Susan D. Pittleman. Semantic Mapping : Classroom Application. International Reading Association, 1986.
- Hornby, A.S. Oxford Advanceed Learner's Dictionary of Current English. London : Oxford University Press, 1974.
- Hoye, Marjorie. "The Effect of Summary Writing on the Reading Comprehension of American and ESL University Freshmen," Dissertation Abstracts International. 49 : 3291-A : May, 1988.
- Huang, Shang - Cheng Chiu. "Assessing Knowledge Structure : The Develop and Try Out of a Mapping Technique," Dissertation Abstracts International. 50 : 421-A ; August, 1988.
- Hudson, Thom. "The Effects of Induced Schema on the Short Circuit," in L2 Reading ; Non - Decoding Factors in L2 Reading Performance," Language Learning. 32 : 11-31 ; June, 1982.
- Hughes, Arthur. Testing for Language Teachers. New York : Cambridge University Press, 1989.
- Jakobovites, Leon A. Foreign Language Learning : A Psysholinguistic Analysis of the Issues. Rowley, Massachusettes : New Berry House, 1971.

Johnson, Dale D. and Pearson P. David. Teaching Reading Vocabulary. New York : Holt Rinehart and Winston, 1984.

Johnson, Keith and Keith Morrow. "Writing," in Communication in the Classroom. London : Longman Group Ltd., 1981.

Johnson, Martha Russell. "Effects of Cloze Story Map Strategy on Reading Comprehension," Dissertation Abstracts International. 49 : 198-A ; August, 1987.

Jonz, Jon. "Improving on the Basic English : The M.C.Cloze," Language Learning. 26 (2) : 225-265 ; 1976.

Kendler, Howard H. Basic Psychology. 3rd ed. Menlo Park Calif, W.A. Benjamin, 1974.

Krashen, Stephen D. "The Case for Narrow Reading," TESOL Newsletter. 15 (6) : 23 ; 1981.

Kundel, Dorothy Agens Kozinski. "The Effects of Cognitive Style upon Computer - Assisted Learning," Dissertation Abstracts International. 48 (2) : July, 1987.

Lonc, Luz Paredes. "Teaching Reading Skills : A Guide for the New ESL Teaching," in A TESOL Professional Anthology : Listening, Speaking and Reading. p. 68-85. Edited by Carol Cargill. Illinois : Volumned Publishers, 1987.

Madsen, Harold S. Technique in Testing. New York : Oxford, 1983.

McNeil, John D. Reading Comprehension. Glencoe : Scott, Foresman, 1984.

Miller, Bonnie L. "Reading and Writing : Is There a Connection." Education Resources Information Center. 44 : cs 207262 ; June, 1982.

Moore, D.W., and J.B. Readence. "A Quantitative and Qualitative Review of Graphic Organizer Research," Journal of Educational Research. 78 : 11-17 ; 1984.

Morris, A., and N. Stewart - Dore Learning to Learn from Text. Singapore : Addison - Wesley Publishing Company, 1984.

Navarre, May Margaret. "Effect of Teaching Top - Level Structure on Comprehension and Recall of Expository text," Dissertation Abstracts International. 45 (5) : 1354-A ; November, 1987.

O'Shea, Michael. "Vocabulary Selection Through Word List Comprehebsion," Passa. 4 : 91-98 ; March, 1974.

Ozete, Oscar. "The Cloze Procedure : A Modification," Foreign Language Annals. 10(s) : 565-568 ; 1977.

Paulston, Chistina Bratt and Maryh N. Burder. Teaching English as a Second Language : Techniques and Proceders. Cambridge : Winston, 1978.

Pett, James. "Reading An ESL Skill at the University," English Teaching Forum. 3 : 23 ; July, 1982.

Pinter, Donna Dac Krewedl. "The Effects of an Academic Came on the Spelling Achievement of Third Gradenes," Dissertation Abstracts International. 21710-A ; August, 1977.

Porter, D. "Modified Cloze Proceder : a More valid Reading Comprehension Test," English Language Teaching Journal. 30 (2) : 151-155 ; 1976.

Qandil, Mahmoud Ahmed. "The Effect of Text Structure and Signaling Devises on Recall of Freshman Arab Students," Dissertation Abstracts International. 47 (4) : 1266-A ; October, 1986.

Rattanavich, Saowalak and others. Teaching all the children to Read : The concentrated language encounter approach. London : Open University, 1992.

Reutzel, D. Ray. "Story Maps Improve Comprehension," The Reading Teacher. 38 : 400-405 ; January, 1985.

Richek, Margaret Ann. "DRTA : 5 variation that facilitate in Reading Narratives," Journal of Reading. 30 : 632-636 ; April, 1987.

Rosebery, Ann Stuart. "Semantic and Syntatic Base of Text Comprehension," Dissertation Abstracts International. 46(08) : 2249-A ; Febuary, 1987.

Schmidt, Marion B. "The Shape of Content : Four Semantic Map Structures for Expository Paragraphs," The Reading Teacher. 40 : 113-117 ; October, 1986.

Scott, William A. and Micheal Werthierner. Introduction to Psychological Research.
New York : John Wiley and Sons Inc., 1962.

Scruggs, Thomas E. and Marogo A. Mastrojpoi. "Using Content Maps to Increase
Children's Comprehension of disabled readers through semantic mapping,"
The Reading Teacher. 38 : 22-29 ; October, 1984.

Sinatra, Richard C., Josephine Stahl - Gemake and David N. Berg. "Improving
reading comprehension of disabled readers through Semantic Mapping,"
The Reading Teacher. 38 : 22-29 ; October, 1984.

Sinatra, Richard C., Josephine Stahl - Gemake and Nancy Wyche Morgan. "Using
Semantic Mapping after Reading to Organize and Write Original
Discourse," Journal of Reading. 30 : 4-14 ; October, 1986.

Spring, H.T. "Teacher Decision Making : A Metacognitive Approach," The Reading
Teacher. 38 : 290-295 ; December, 1985.

Steels, Jeannie Livingston. "Recall and Comprehension : The Interactive Relationship
of Text and Reader," Dissertation Abstracts International. 47 (5) : 1675-A ;
November, 1986.

Stoodt, Barbara D. Reading Instruction. Houghton Mifflin Company, 1981.

Thompson, Joan. "The Effects of Free Recall and Cued Recall on sixth - Grade
Readers, Comprehension of Expository text," Dissertation Abstracts
International. 52(2) : 489-A ; August, 1991.

Vallete, Rebecca and Disich, Renee S. Modern Language Performance Objectives and Individualization : A Hanbook. New York : Harcourt Brace Jovarovich, Inc, 1972.

Ward, James. "Technique for Teaching Reading," English Teaching Forum. 18(2) : 2-7 ; April, 1986.

Wetmore, Mary Elizabeth. "The Relationship between perceived Text Structure, Familiarity of Content, and Recall of Expository Text," Dissertation Abstracts International. 44 (11) : 3340-A ; May, 1984.

White, Ronald V. "Reading," in Communication in Classroom : Application and Methods for a Communicative Approach. p. 87-92. Edited by Keith Johnson and Keith Morrow. Haelow Essex : Longman, 1981.

Widdowson, H.G. Teaching Language as Communication. Oxford : Oxford University Press, 1979.

Williams, Eddie Reading in the Language Classroom. London : MacMillan Publisher, 1986.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก.

- แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ
- แบบทดสอบวัดการระลึกได้ และวัดความคงทนในการระลึกได้

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เวลา 80 นาที

คะแนน 40 คะแนน

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบทั้งหมดมี 10 หน้า เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ
2. ให้นักเรียนอ่านคำสั่งและเนื้อเรื่องให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในช่องใต้ตัวอักษร a, b, c, หรือ d ในกระดาษคำตอบ
3. หากนักเรียนต้องการที่จะเลือกคำตอบใหม่ ให้ทำเครื่องหมายขีดฆ่าเครื่องหมายกากบาทเดิมทิ้ง
4. ห้ามทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ
5. เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ให้ทบทวนอีกครั้งว่า ได้ทำข้อสอบครบทุกข้อหรือยัง แล้วนำกระดาษคำตอบพร้อมแบบทดสอบส่งคืนครู

English Reading Comprehension Test
Time : 1:30 hours

Matthayom Suksa IV
40 marks.

Read and Choose the best answer

Yesterday our class visited the museum of natural history. It was interesting and we learned quite a lot. First we visited the exhibits on the ground floor. There were animals from long ago that do not live today in the world. Next we ate lunch in the museum cafeteria. In the afternoon we went upstairs to see the special exhibits on science. They helped us to understand what scientists are doing these days to make a better world. The part I found most interesting was the exhibit on the moon.

1. What is the main idea of this paragraph?

On our class Trip _____.

- a. we saw many animals from long ago.
- b. we ate lunch in the museum cafeteria.
- c. we ate dinner in the museum cafeteria.
- d. we saw exhibits on animals and on science.

2. In the sentence "They helped us to understand...", the word "They" refers to _____

- a. upstairs
- b. museum cafeterias
- c. most interesting downstairs
- d. special exhibits on science

Our art class went to the art museum. We saw many beautiful paintings and statues there. Some of the art was from the past and some was modern. I didn't understand some of the modern paintings. They didn't look like anything that I know. They seemed to be just groups of colors. Our teacher helped us understand what some of the shapes meant. I still don't like modern art, but perhaps I will when I understand it better.

3. What is the main idea of this paragraph?

- a. At the museum we saw modern paintings.
- b. Our teacher taught us about the art museum.
- c. Our teacher explained to us what some of the shapes meant.
- d. Our art class visits an art museum and saw many thing

One night when I was very young, I didn't go to sleep when my family I lay in bed and couldn't sleep, so I went and sat by a window. It was very dark and quiet in the street. No one else was awake.

Suddenly I heard a sound. It was one cat calling to another. Then I heard birds singing. They didn't sing loudly. They sounded almost asleep.

I sat and watched the street, and then something happened. The buildings and the cars turned silver. As watched, I saw the moon came up over the city. It was round, and silver, and beautiful.

4. What is the story about?

This story is about _____.

- a. his city life.
- b. his bed time story.
- c. his trip to the moon.
- d. his experience at night.

5. From the passage "It was round, and silver and beautiful". the word "IT" refers to _____.

- a. the building
- b. the moon
- c. the street
- d. the bird

(1) Today was an important day in my life. (2) Today I went down to a government office and filled out a form to become a citizen. (3) I know I can be a good citizen because I have learned English, and I know about this country. (4) Today was special because I applied for citizenship.

6. Which sentences have similar meanings?

- a. Sentences 1 and 2
- b. Sentences 1 and 3
- c. Sentences 1 and 4
- d. Sentences 2 and 3

(1) You have to pay for an automobile license. (2) First, you make out the application (3) Then, you must pass a driving test. (4) When you finally get your license, you pay a fee.

7. What is the last thing do you have to do ?
- a. Sentences 2 and 4
 - b. Sentences 1 and 4
 - c. Sentences 2 and 3
 - d. Sentences 1 and 3
8. What is an automobile license?
- a. To forbid it owner to sell it.
 - b. To decide to have a valuable car.
 - c. To set permission to drive a car.
 - d. To prevent someone to sell it with high price.

A baby's body is not the same as an adult's. Babies are small, and the parts of their bodies are different sizes. For example, a baby's head is usually larger than you would think.

As people grow, the parts of their bodies do too. But teenagers' arms and legs usually grow faster than the other parts of their bodies. Only when they are adults does everything match.

9. What is the main idea of this paragraph?
- a. An adult's head is always bigger.
 - b. Some parts of the body is always shorter.
 - c. A baby's arms and legs are always longer.
 - d. Some parts of the body grow faster than others.

Put the sentences in order. (11-14)

- 10.
- 1. The man at the bank was very nice.
 - 2. Pierre needed some money.
 - 3. Pierre bought the furniture he needed.
- a. 1,2,3
 - b. 2,1,3
 - c. 3,2,1
 - d. 2,3,1

11. 1. My father says we will make good money in law.
 2. I want to be a lawyer when I leave school.
 3. My friend Jose wants to be a lawyer, too.
- a. 1,2,3 b. 3,2,1 c. 2,1,3 d. 2,3,1
12. 1. She wants to change jobs
 2. "A good boss can be important," she says.
 3. Sally is a secretary and she doesn't like her boss.
- a. 3,2,1 b. 2,1,3 c. 1,2,3 d. 1,3,2
13. 1. Mr. James needed a new job
 2. He told the man, "I want more money."
 3. He went to the employment office.
- a. 1,2,3 b. 1,3,2 c. 3,2,1 d. 3,1,2

Which of the following sentences is closest in meaning?

14. Old workers can help new workers with their jobs.
- a. Old workers need help.
 b. New workers always need help
 c. New workers know more about a job.
 d. Old workers know more about a job.

Which of the following sentences is closest in meaning?

15. My friend and I take the Number Ten bus to school.
- a. My friend and I wait for the bus.
 b. We drive the Number Ten bus to school.
 c. My friend and I go to school on the bus
 d. We ride to school on the Number Ten bus.

Which of the following sentences is closet in meaning?

16. Her mother always goes to Nelson's Store for shoes.
- Nelson's is a shoe store.
 - She wears shoes at Nelson's
 - Her mother buys shoes at Nelson's
 - She buys her mother shoes at Nelson's

A boy was playing with his friends in the street and had an accident. "My hand hurts," he said to his mother.

"We'll have to go to the doctor," she answered.

The doctor looked at the boy's hand, wrote on a piece of paper, and told the mother, "Take this to the drugstore, and get the medicine your son needs."

17. What is the main idea of this paragraph?
- The boy and his mother went to the drugstore.
 - The doctor went to the drugstore to get the medicine.
 - His mother's hand was hurt and she went to see a doctor.
 - The boy's hand was hurt, and his mother took him to the doctor.
18. What should you do if you were the boy was playing in the street?
- Be calm
 - Be Honest
 - Be careless
 - Be more careful

After dinner my family watches television, but don't. I go to my bedroom and listen to my record player. I sit on my bed and listen to the music and think of many things. I think about my friends and about what I am going to do in life. I think about my family and about my school.

Sometimes my father comes into the room and says, "What are you doing? Why don't you come and watch television with us?"

I smile and say, "Thank you, Da, but I want to sit here. I'm tired and the soft music will help me go to sleep."

19. What should be the title of the story?
- How I spend my evening
 - Thinking about School.
 - Listening music in My school.
 - Listening to Records in My Room.

20. How does the writer feel?

- a. sad
- b. lonely
- c. social
- d. happy

There was a dance at school last night. Ellen went with Roberto and Natasha went with Bill. "I love to dance," Ellen told Roberto.

"I do, too," said Natasha.

Bill didn't look very happy. "I'm not a good dancer," he said. The music was loud and everyone started to dance. Everyone, that is, but Natasha and Bill. "Why did you come to the dance?" asked Natasha.

"I'm sorry," said Bill.

"That's all right," she said. "I like being here with you. We don't have to dance to enjoy ourselves."

21. What is the main idea of this paragraph?

- a. Natasha was Roberto's girlfriend.
- b. Bill was lonely and sat quietly.
- c. Ellen was the best dancer of the four people.
- d. To have a good time, you don't have to dance

22. What do you learn about Bill?

- a. He had to play guitar.
- b. He liked to drink only.
- c. He might not dance well.
- d. He preferred to sit alone.

Most people like music, but all people don't like the same music. When you're young you probably like popular singers. As you get older, you probably like music that isn't so loud.

Some people enjoy singers. Others like to listen to someone playing an instrument. Some like guitar music or piano music. Others prefer to hear a big orchestra. The music you prefer is really your own personal business.

23. What's the type of writing presented in the paragraph?

- a. Narrative
- b. Descriptive
- c. Cause/effect
- d. Contrast/Comparative

"Lie down here," said the doctor, "and let me look at you.
 "Oh, my. Your leg doesn't look good. I think you're going to need some
 X rays. You should be more careful when you play in the street."

24. What happened first?

- a. The boy was playing in the street.
- b. The doctor had been curing his leg.
- c. The doctor said hello to his patient.
- d. The boy had some X rays for a broken leg.

25. What may be the writer's purpose?

- a. Don't be sad.
- b. Don't be clumsy to run.
- c. Don't worry about that.
- d. Don't be careless to play.

"Come into my office," said the lawyer to Mark. "You know, I
 told you yesterday that good secretaries come to work on time. I'm
 sorry, but the next time this happens you must look for another job."

"I'll try to do better," answered Mark.

26. Why did the lawyer call Mark into his office?

- a. Because Mark came for a job.
- b. Because the lawyer came to work late.
- c. Because Mark walked quickly into the room.
- d. Because the lawyer told Mark to type a letter.

27. According to the passage, what does the writer tell us?_____.

- a. talk to him
- b. look for a job
- c. be good secretaries
- d. come to work on late

Read the story. Then complete the sentences with the information from the story.

"Oh, where did I put my notebook?" asked Elaine.

"Did you look on the bed?" asked her mother.

"Yes, and I looked beside the television set and behind the
 chair," Elaine answered.

"You'll have to go without," said her mother. "You're late now."

28. Elaine is probably going _____.

- _____ a. to school
- _____ b. to a library
- _____ c. to play soccer
- _____ d. to a restaurant

29. What should Elaine do?

- a. Throw something away.
- b. Want to be organized.
- c. Keep thing in a right place.
- d. Never put things near a TV set.

Gustavo called Martha and said, "Did the flowers arrive yet?"

"Yes," she answered, "and they're beautiful. You didn't have to do that."

"Yes, I did," said Gustavo, "It's your day today, and I wanted to tell you how much you mean to me."

30. What can you tell from the story?

- a. Today is probably Marta's birthday.
- b. Gustavo is probably Marta's brother.
- c. Her husband probably owns a flower shop.
- d. Gustavo is probably thanking Martha for a nice dinner.

31. Where was Martha?

- | | |
|----------------|-------------------|
| a. At home | b. At the park |
| c. In the pond | d. In the kitchen |

When I opened the door a delicious smell came out of the kitchen. "What's for dinner, Ma?" I shouted.

She called back to me, "What do you suppose we're having?"

"I know. You made an apple pie," I answered.

32. Who made an apple pie for the writer?

- | | | | |
|------------|-------------|---------------|----------------|
| a. Himself | b. His wife | c. His mother | d. His servant |
|------------|-------------|---------------|----------------|

Read the story. Then complete the sentences.

It's difficult to know what to believe. Before my son was born, I read every book on babies I could find. Some of them said, "Don't go to your baby every time it cries." Others said, "Always pick up your baby when it cries." Some books said, "Don't feed the baby too often." Others said, "Feed the baby every time he or she asks for it." Sometimes I think I should just forget the books and do what seems right to me.

33. The writer is probably _____.
a. a new baby
b. a new writer
c. a new baby-sitter
d. a new mother or father
34. Why did the writer feed the baby?
a. It's on duty for men.
b. A baby is pretty and lovely.
c. The writer learned to feed the baby.
d. All men had to do everything with baby.

The most impressive¹ of all cobras, and perhaps the most impressive of all snakes, is the king cobra of Southeast Asia. It is the largest of all venomous² snakes, attaining³ a length of 18 feet and a weight of over 20 pounds. The king cobra is the only known nest-building snake. The female builds an 18 inch-high, two-compartmented nest of grass and leaves on the forest floor. The lower compartment contains the eggs, and the upper houses⁴ the female, who guards⁵ the clutch until it hatches.

1. making a strong impression 2. poisonous 3. reaching
4. gives shelter to ; contains 5. watches over; protects

35. The title that best expresses the main theme of this paragraph is :
- a. The king cobra
 - b. Poisonous snakes
 - c. The kind of snakes eggs
 - d. The size of the king cobra
36. Why does the lower compartment contain the eggs?
- a. deep and hot
 - b. safe place
 - c. narrow and cool
 - d. good place to sleep

Alcohol shortens a person's life. Records from life insurance companies reveal¹ that heavy drinkers are more subject to various forms of malnutrition². They often suffer from vitamin deficiencies and chronic³ liver damage. Miscarriages are more common among alcoholic women. Children born to such mothers are more subject to serious diseases during childhood. These facts are well known to medical science.

1. make known; disclose
2. faulty or inadequate nutrition; poor nourishment
3. lasting for a long time; long-continued

37. Probably where can you find this the passage?

In _____.

- | | |
|---------------------|---------------------|
| a. a poem | b. a piece of news |
| c. a sport magazine | d. an advertisement |

Studying birds is one of the most interesting of all hobbies¹. Some people go on bird walks just to enjoy the beauty and songs of birds. Other people list the birds they see and take notes on their habits². Some bird watchers carry cameras and take pictures of the birds.

1. activities that are undertaken for pleasure or relaxation in one's spare time
2. usual behavior

38. The main idea of the paragraph is stated in.... .

- | | |
|-----------------------|------------------------|
| a. the first sentence | b. the second sentence |
| c. the third sentence | d. the fourth sentence |

Yeast is one of nature's most perfect foods, since it contains more nutrients than any other food. B vitamins, choline, inositol, protein, amino acids-yeast has them all. Indisputably, liver and wheat germ are prime source of protein and B vitamins. But how many people like the tastes of liver or wheat germ? For that matter, yeast has a bitter taste, and not many people relish eating it. That's all in the past now. Tasty Mix Yeast Treat, blended with your favorite beverage, tastes so good that children will be clamoring for more. Be creative and add Tasty Mix to your favorite meat or vegetable dish, casserole, bread, soup, and practically anything. Easy, convenient Tasty Mix Yeast Treat is one of nature's unique foods. Take advantage of it now. You can find it at any health food store or at your local supermarket.

39. This passage implies that _____.
- a. yeast tastes better than liver
 - b. this product is very good for your health.
 - c. there are substitutes equal to yeast in nutrition
 - d. wheat germ doesn't have as much nutrition as liver
40. We can say that Tasty Mix Yeast Treat is _____.
- a. easy to obtain
 - b. a mail order product
 - c. a specialty store product
 - d. sold at some health food stores
-

1. แบบทดสอบทั้งหมดมี 2 หน้า เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ
2. นักเรียนอ่านคำสั่งและเนื้อเรื่องให้เข้าใจ แล้วเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยทำเครื่องหมายกากบาท (x) ลงในช่องใต้ตัวอักษร a, b, c หรือ d ในกระดาษคำตอบ
3. หากนักเรียนต้องการที่จะเลือกคำตอบใหม่ ให้ทำเครื่องหมายขีดฆ่าเครื่องหมายกากบาทเดิมทิ้ง
4. ห้ามทำเครื่องหมายใด ๆ ลงในแบบทดสอบ
5. เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ให้ทบทวนอีกครั้งว่าได้ทำข้อสอบครบทุกข้อหรือยัง แล้วนำกระดาษคำตอบพร้อมแบบทดสอบส่งคืนครู

The Time Ladder Map

A Good Day's Work.

One day a farmer, who was well known in his village as a very mean man, said, 'I will give three meals and twenty five pence to anyone who is willing to do a day's work for me.' This offer was accepted by a hungry tramp, who was more interested in the meals _____ (1) _____, the money. 'You can have your breakfast _____ (2) _____', said the farmer, and then you can _____ (3) _____ work? After the farmer had given him a _____ (4) _____ small breakfast, he said, 'Now you can _____ (5) _____ your dinner. This will save us a lot of _____ (6) _____.' The tramp agreed, and ate a poor 'dinner. When he had finished, the farmer said. " _____ (7) _____ would you say to having supper also _____ (8) _____ you are about it?"

'I will try, replied the tramp, to enjoy another meal.' Then he had his supper, which again _____ (9) _____ not a very filling meal. When it was _____ (10) _____, the farmer looked very pleased and said, 'Now you can do a long day's work?.' 'No, Thank you,' was the tramp's reply, as he rose to leave, 'I never work after supper!?'.

- | | | | |
|--------------|----------|----------|-----------|
| 1. a. far | b. than | c. from | d. by |
| 2. a. last | b. first | c. all | d. after |
| 3. a. start | b. stop | c. shut | d. share |
| 4. a. more | b. many | c. very | d. little |
| 5. a. get | b. give | c. has | d. have |
| 6. a. money | b. meal | c. time | d. team |
| 7. a. Why | b. What | C. Where | d. What |
| 8. a. so | b. while | c. with | d. and |
| 9. a. be | b. is | c. were | d. was |
| 10. a. river | b. never | c. over | d. ever |

Comparison/Contrast Map

Cars and bicycles are similar in that they are both privately owned means of transport. In other words, they have in common the fact that the owner can decide when and where to go. However, there are a lot of differences _____ (11) _____ them. A car costs a lot more to _____ (12) _____ than a bicycle. In addition, it is for more expensive to run. For example a _____ (13) _____ has to be insured, and must be serviced regularly, futhere more, spare parts for a car _____ (14) _____ a lot of is money. A car _____ (15) _____ petrol, which is expensive, whereas a bicycle uses _____ (16) _____ energy. On the other hand, as far as comfort is concerned, a car is better than a _____ (17) _____. In a car you are protected from the _____ (18) _____, have comfortable seats and plenty of room to _____ (19) _____ people and luggage. A car is not only more comfortable than bicycle, but it is faster as well. With respect to convenience, it is difficult to say _____ (20) _____ one is better. A bicycle is certainly easier to park! To sum up, each one has its advantages and disadvantages.

- | | | | |
|-----------------|------------|------------|------------|
| 11. a. with | b. into | c. between | d. of |
| 12. a. ride | b. buy | c. sell | d. take |
| 13. a. taxi | b. bicycle | c. van | d. car |
| 14. a. to cost | b. cost | c. costing | d. costs |
| 15. a. use | b. to use | c. uses | d. used |
| 16. a. humor | b. human | c. manager | d. man |
| 17. a. car | b. taxi | c. bicycle | d. van |
| 18. a. cold | b. air | c. climate | d. weather |
| 19. a. carrying | b. carries | c. carried | d. carry |
| 20. a. what | b. which | c. who | d. when |
-

ภาคผนวก ข.

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตาราง 5 แสดงค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจ
ในการอ่านภาษาอังกฤษ

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.67	.29	21.	.61	.37
2	.80	.44	22.	.40	.24
3	.34	.22	23.	.60	.56
4	.63	.22	24.	.79	.37
5	.43	.24	25.	.34	.48
6	.57	.52	26.	.35	.40
7	.45	.29	27.	.31	.44
8	.68	.63	28.	.79	.51
9	.66	.59	29.	.75	.63
10	.49	.44	30.	.24	.52
11	.33	.48	31.	.71	.52
12	.74	.51	32.	.79	.67
13	.72	.56	33.	.69	.40
14	.71	.48	34.	.78	.33
15	.60	.29	35.	.74	.70
16	.45	.33	36.	.76	.70
17	.65	.63	37.	.78	.33
18	.23	.52	38.	.68	.56
19	.58	.48	39.	.61	.52
20	.75	.37	40.	.42	.51

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษทั้งฉบับมี

ค่าเท่ากับ .71

ตาราง 6 แสดงค่าความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดการระลึกได้

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.66	.37	11.	.44	.25
2	.68	.40	12.	.62	.66
3	.75	.29	13.	.65	.51
4	.73	.37	14.	.36	.33
5	.67	.59	15.	.62	.70
6	.42	.22	16.	.35	.29
7	.54	.22	17.	.62	.81
8	.42	.59	18.	.50	.70
9	.64	.63	19.	.61	.51
10	.57	.70	20.	.71	.48

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดการระลึกได้ทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ .74

ตาราง 7 คะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	Pre	Post	D	คนที่	Pre	Post	D
1	11	14	3.00	21	10	19	9.00
2	18	17	-1.00	22	19	18	-1.00
3	15	20	5.00	23	7	15	8.00
4	7	18	11.00	24	16	16	.00
5	8	23	15.00	25	18	16	-2.00
6	5	20	15.00	26	15	24	9.00
7	15	23	8.00	27	20	24	4.00
8	7	19	12.00	28	23	27	4.00
9	15	19	4.00	29	21	25	4.00
10	4	16	12.00	30	17	19	2.00
11	13	14	1.00	31	18	25	7.00
12	15	15	.00	32	21	19	-2.00
13	12	18	6.00	33	8	19	11.00
14	3	13	10.00	34	18	23	5.00
15	12	17	5.00	35	15	17	2.00
16	15	18	3.00	36	18	22	4.00
17	14	21	7.00	37	15	16	1.00
18	11	27	16.00	38	17	26	9.00
19	14	19	5.00	39	14	20	6.00
20	11	21	10.00	40	8	14	6.00

ตาราง 8 คะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	Pre	Post	D	คนที่	Pre	Post	D
1	11	11	.00	21	14	20	6.00
2	13	14	1.00	22	15	13	-2.00
3	20	21	1.00	23	16	12	-4.00
4	15	13	-2.00	24	15	16	1.00
5	10	6	-4.00	25	14	11	-3.00
6	6	15	9.00	26	12	16	4.00
7	9	19	10.00	27	16	16	.00
8	16	8	-8.00	28	14	13	-1.00
9	11	13	2.00	29	13	12	-1.00
10	11	13	2.00	30	9	12	3.00
11	10	19	9.00	31	14	21	7.00
12	14	19	5.00	32	16	18	2.00
13	15	10	-5.00	33	15	13	-2.00
14	14	12	-2.00	34	13	16	3.00
15	16	9	-7.00	35	15	18	3.00
16	15	16	1.00	36	15	20	5.00
17	11	7	-4.00	37	11	10	-1.00
18	13	13	.00	38	16	13	-3.00
19	12	12	.00	39	16	20	4.00
20	16	17	1.00	40	14	17	3.00

ตาราง 9 คะแนนความสามารถในการระลึกได้ของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	Pre	Post	D	คนที่	Pre	Post	D
1	7	5	-2.00	21	14	14	.00
2	10	13	3.00	22	10	18	8.00
3	10	13	3.00	23	11	12	1.00
4	6	7	1.00	24	8	15	7.00
5	8	16	8.00	25	9	16	7.00
6	5	7	2.00	26	9	15	6.00
7	7	14	7.00	27	2	17	15.00
8	9	9	.00	28	10	14	4.00
9	11	19	8.00	29	7	16	9.00
10	2	7	5.00	30	12	16	4.00
11	5	7	2.00	31	5	11	6.00
12	8	11	3.00	32	10	12	2.00
13	8	11	3.00	33	11	9	-2.00
14	7	4	-3.00	34	10	8	-2.00
15	4	15	11.00	35	10	13	3.00
16	10	19	9.00	36	9	16	7.00
17	12	12	.00	37	8	17	9.00
18	6	5	-1.00	38	4	12	8.00
19	4	10	6.00	39	10	15	5.00
20	8	12	4.00	40	15	13	-2.00

ตาราง 10 คะแนนความสามารถในการระลึกได้ของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	Pre	Post	D	คนที่	Pre	Post	D
1	10	15	5.00	21	6	11	5.00
2	11	12	1.00	22	7	8	1.00
3	8	9	1.00	23	7	3	-4.00
4	12	16	4.00	24	9	14	5.00
5	12	12	.00	25	7	14	7.00
6	10	13	3.00	26	4	4	.00
7	14	14	.00	27	4	12	8.00
8	7	7	.00	28	5	13	8.00
9	14	13	-1.00	29	6	16	10.00
10	8	13	5.00	30	15	12	-3.00
11	10	13	3.00	31	14	13	-1.00
12	11	8	-3.00	32	13	17	4.00
13	8	9	1.00	33	18	16	-2.00
14	12	4	-8.00	34	18	9	-9.00
15	8	8	.00	35	18	14	-4.00
16	14	15	1.00	36	15	9	-6.00
17	12	7	-5.00	37	6	12	6.00
18	8	6	-2.00	38	10	17	7.00
19	10	10	.00	39	10	10	.00
20	9	13	4.00	40	13	12	-1.00

ภาคผนวก ค.

- แผนการสอนของกลุ่มทดลอง
- แผนการสอนของกลุ่มควบคุม

Lesson plan for Sixteen Fifty-minutes' Sessions
on Mapping for the Experimental Group

187

Subject : English 031

Class : M.4

Time : 50 minutes a session in total 16 Sessions

Aims :

1. Students are able to acquire information from the text.
2. Students are able to comprehend and state their own points of view about the text or story they have read.
3. Students are able to use their schema from the reading passage to comprehend better.

Text :

1. Worksheet for a special plan for reading from authentic materials (magazine, newspaper, advertisement)
2. Practice in comprehension (Malinee Chantavimon) English 031

The Text is divided into 4 types of Mapping

1. Spider Map : Main Ideas and details
2. Descending Ladder or Time Ladder Map
3. Comparison/Contrast Map
4. Cause/Effect Map.

Lesson Plan No 1

Session 1-2

Time : 100 minutes

General Objective

1. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details correctly.
2. Students are able to read and summarize the story.

Terminal Objective : Students should be able to

- describe the event and the thing in detail.
- draw a map of Spider Map showing the main idea, major events, classification passage.
- answer and tell the occurrence in the story.

Teaching Activities :

1. The teacher teaches and explains the 4 types of Mapping by using transparencies on the overhead projector or chart and the teacher gives the example of the paragraph.

2. The students together discuss and find the signal words of each types, for example :

The keywords of Descriptive or Descending Ladder-Likewise, first, second, third, then, next etc.

The key words of Cause : Effect Mapping-for this reason, because, as a result, so, in order to etc.

The key words of Comparison-Contrast Mapping-however, but, both... and, in contrast, on the other hand etc.

3. The teacher divides the students into groups of 5 and read the story. After that the students discuss and try to find out what the passage is about.

4. The teacher lets the students read the story again and work in group to draw a map (The Spider Map). The teacher goes around to advise and facilitate them in groups.

5. The students compare and complete the map correctly in a group or between groups. They can clarify and add the important points in it sometimes they can leave it out. The teacher allows the students share some ideas in learning.

6. The teacher allows the students help to check the map and send a member in their group to be a representative to present a map to the class while the other groups discuss and correct the map.

7. The teacher lets the students do the exercise on worksheet :

7.1 Matching (Vocabulary-meaning)

7.2 True-False

7.3 Cloze test

7.4 Rearranging the right order in sequence

7.5 Multiple Choice

8. The teacher lets the students about concepts of the story as follows :

What do we learn from the story?

What does the writer teach to the student?

What do you think about the dog in the story?

What's the good point/in the story?

9. The students summarise the story in their own words. After that they can correct the main idea and details of the story.

Teaching Aids :

1. Mapping
2. Picture cards
3. Worksheet
4. Song

Evaluation

1. Observe students while working in group.
2. Check their exercises.

I have a very smart dog. Her name is Papoose. Papoose can sit. She can shake hands. Everyone in my family take care of her.

One day Papoose barked and saved our family from danger. My mother had just watered the plants by the window. She must have used too much water. The water was dripping onto an electric plug. The plug was hidden behind the drapes. No one in the family saw it.

Papoose began to bark at the drapes. She kept barking. She wouldn't stop even when she was told to be quiet. Finally, my mother looked behind the drapes and saw what was making the plug give off sparks. Papoose seemed to know about the danger. We were glad she did. She may have saved us from a fire. She might even have saved our lives!

Complete the story by filling the words in the blanks

I have a very smart dog. Her name is Papoose. Papoose can sit. She can shake hands. Everyone in my family take care of her.

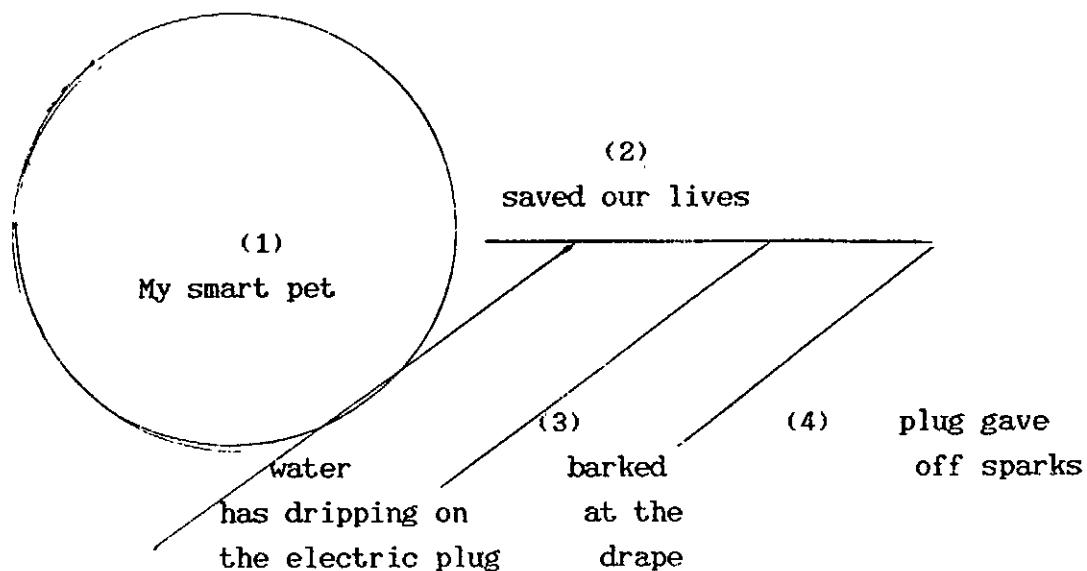
One day Papoose barked and saved our _____ (1) _____ from danger. My mother had just watered _____ (2) _____ plants by the window. She must have _____ (3) _____ too much water. The water was dripping _____ (4) _____ an electric plug. The plug was hidden _____ (5) _____ the drapes. No one in the family _____ (6) _____ it.

Papoose began to bark at the _____ (7) _____. She kept barking. She wouldn't stop even _____ (8) _____ she was told to be quiet. Finally, _____ (9) _____ mother looked behind the drapes and saw _____ (10) _____ was making the plug give off sparks. Papoose _____ (11) _____ to know about the danger. We were glad she did. She may have saved us from a fire. She might even have saved our lives!

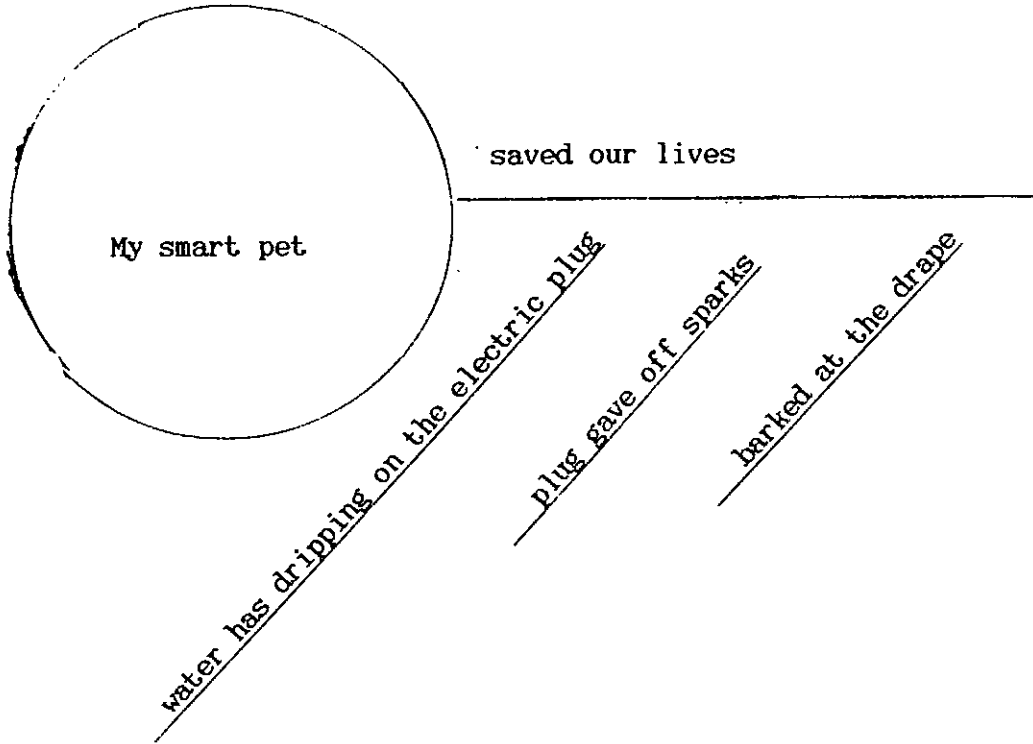
- | | | | |
|---------------|------------|-----------|------------|
| 1. a. people | b. animal | c. family | d. parents |
| 2. a. all | b. the | c. many | d. a few |
| 3. a. used | b. uses | c. to use | d. using |
| 4. a. into | b. between | c. under | d. onto |
| 5. a. next to | b. behind | c. beside | d. among |
| 6. a. to see | b. sees | c. saw | d. seeing |
| 7. a. draw | b. drip | c. dip | d. drapes |
| 8. a. what | b. when | c. where | d. which |
| 9. a. my | b. mine | c. me | d. of me |
| 10. a. where | b. why | c. which | d. what |
| 11. a. for | b. some | c. a lot | d. all |

Exercise

Fill in the blanks with the appropriate sentences.



- a. water has dripping on the electric plug
- b. barked at the drape
- c. My smart pet
- d. saved our lives
- e. must have used too much water
- f. can shake hand



Lesson Plan No 2
Session 3-4

Time : 100 minutes

General Objective

1. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details correctly.
2. Students are able to sequence the events correctly

Terminal Objective :

- read and sequence events correctly.
- draw the "Time Ladder" map concluding the events from the passage.
- summarise the story

Teaching Activities

1. The teacher lets the students look at the picture and divided into group of 5 and then the teacher gives out the task (Picture cards) to sequence the pictures in the right order.
2. The students compare and check the picture cards between groups. Next they talk about and tell what happen in picture cards into 2-3 sentences each picture. The teacher goes around to listen and observe the students' work.
3. The teacher lets the students look up the meaning in the context by using matching words with the sentences in the worksheet.
4. The teacher allows the students work in groups reading the story and drawing the time ladder mapping and then comparing the map.
5. The students practice arranging the events in order in the story. The teacher gives out the jig saw sentences into the strip story. The students sequence the event again and check the answer with the key answer.
6. The teacher lets the students answer some questions in the story by using the following questions :

What happen to the writer ?

Can you tell me what's the main idea of the story ?

What's the purpose of the writer ?

What do we learn from the story ?

7. The students do the exercise on the worksheet and rewrite the passage again in their own words.

7.1 Matching vocabulary-Meaning

7.2 Multiple choice

7.3 Answer the full sentence

7.4 cloze test

7. Let the students answer some questions in the story orally such as

What happened to the writer?

Can you tell me what's the main point?

What's the purpose of the writer

What do we learn from the story

8. The students do the exercise on worksheet and rewrite the passage again in their own

8.1 Matching vocabulary-Meaning

8.2 Multiple choice

8.3 answer the full sentence

8.4 Cloze test

Teaching Aids

1. Picture cards
2. Strip sentences
3. Worksheet

Evaluation

1. Observe students while working in group
2. Check their exercises

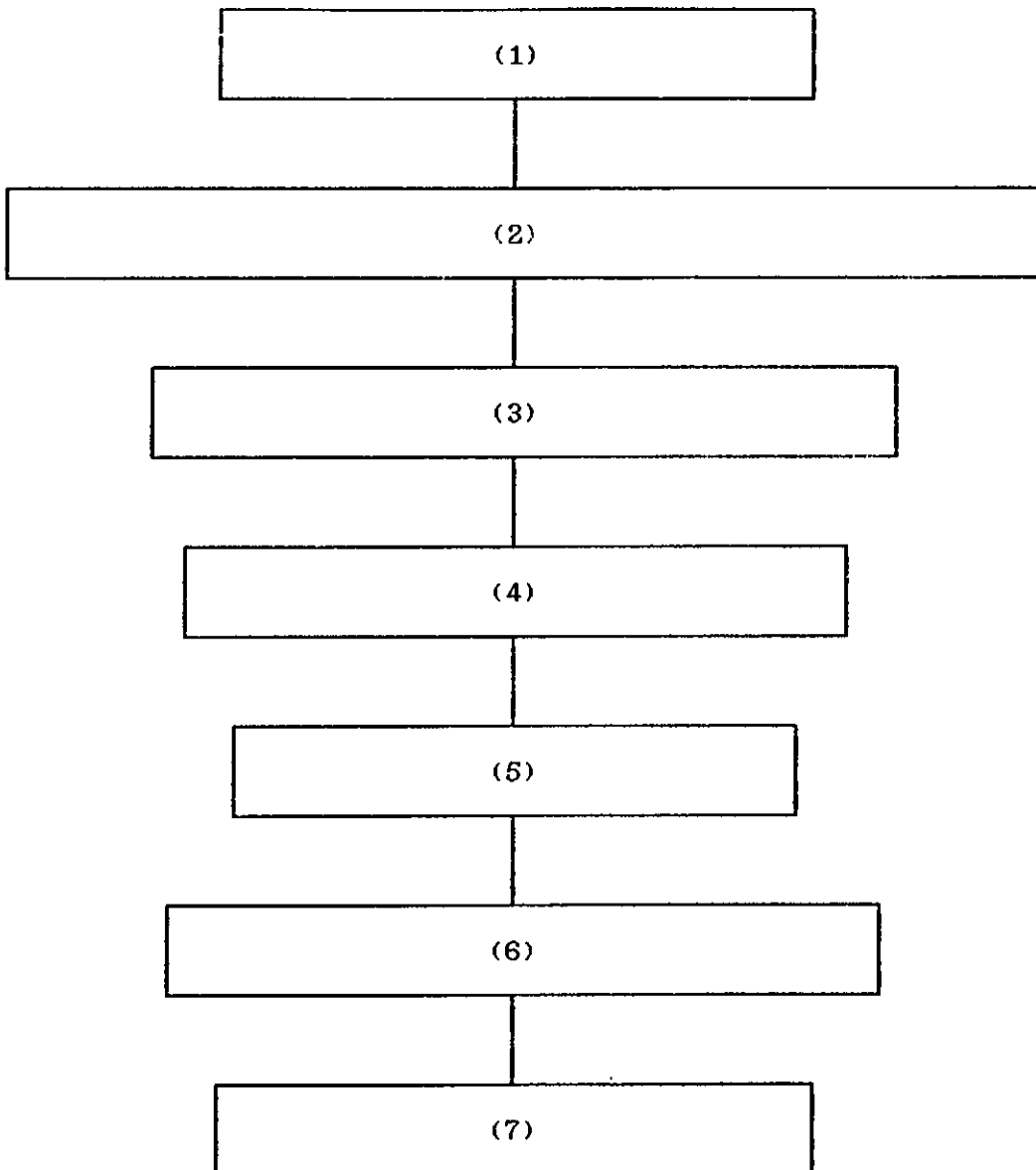
One night when I was very young, I didn't go to sleep when my family I lay in bed and couldn't sleep, so I went and sat by the window. It was very dark and quiet in the street. No one else was awake.

Suddenly I heard a sound. It was one cat calling to another. Then I heard birds singing. They didn't sing loudly. They sounded almost asleep.

I sat and watched the street, and then something happened. The buildings and the cars turned silver. As watched, the moon came up over the city, it was round, and silver, and beautiful.

Exercise

Fill in the blanks with the appropriate sentences.



- a. I heard birds singing.
- b. The moon came up over the city.
- c. One night I didn't go to sleep.
- d. I sat and watched the street.
- e. My family was awake.
- f. I heard a sound; one cat calling to another.
- g. I went and sat by the window; at the dark and quiet street.
- h. The building and the car turned silver.
- i. Everyone was awake and shouted loudly.

Exercise : Plan 2

One night I didn't go to sleep.

I went and sat by the window; at the dark and quiet street.

I heard a sound; one calling to another.

I heard birds singing.

I sat and watched the street.

The building and the car turned silver.

The moon came up over the city.

Lesson Plan No 3
Session 5-6

Time : 100 minutes

General Objective

1. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details correctly.
2. Students are able to read about interesting things in daily life

Terminal Objective : Students should be able to

- recognize the 4 types of Mapping when they read the text.
- tell and identify the main idea and supporting details correctly.
- draw a comparison/contrast mapping by putting information from the passage.

Teaching Activities :

1. The teacher teaches and explains the 4 types of Mapping by using transparencie on the overhead projector or chart and the teacher gives the example of the paragraph.
2. The teacher lets the students use the prior knowledge by playing the game "guessing the pictures" and find the key word (car/bicycle = transport) by discussion in group and present the key word.
3. The teacher shows the two pictures (car,bicycle) to the students and asks some questions individually, and in pair such as:
What do you think you know about vehicle?
What did you think you know about vehicle?
4. The teacher gives the prior basic on the text by explanation the signal words for using comparison/contrast type such as Similar to, On the other hand. etc.
5. The teacher lets the students read the passage from the handouts provided and write the main idea and supporting details by exchanging and sharing some idea together.

6. The teacher lets the students discuss the passage "what's mainly about?" and conclude the passage into the Compare/Contrast mapping. Then let them compare the mapping they have done.

7. The teacher lets the students work in group to practice drawing the comparison/Contrast mapping by filling the sentences in the map.

8. The teacher lets the students have the participation in class and in each group by choosing a representative to present the mapping to the class in 2-3 minutes.

9. The teacher and the students check and correct the mapping together.

10. The teacher lets the students do the exercise on worksheet and summarise the text by using these questions :

What is the main idea?

In three sentences, tell about the article is about.

Teaching Aids

1. Mapping
2. Overhead Transparencies or chart
3. Worksheet/Probe
4. Picture (Card Game)

Evaluation

1. Observe students while working in group
2. Check their exercise

B. Identifying a comparison paragraph :

Comparison : similarities and differences.

Read the following passage.

1. What is being compared?

2. Are we told only about the similarities between them?

Cars and bicycles are similar in that they are both privately owned means of transport. In other words, they have in common the fact that the owner can decide when and where to go. However, there are a lot of differences between them. A car costs a lot more to buy than a bicycle. In addition, it is far more expensive to run. For example a car has to be insured, and must be serviced regularly; furthermore, spare parts for a car cost a lot of money. A car uses petrol, which is expensive, whereas a bicycle uses only human energy. On the other hand, as far as comfort is concerned, a car is better than a bicycle.

3. Does it say in a summary which one is better?
-

In a car you are protected from the weather, have comfortable seats and plenty of room to carry people and luggage. A car is not only more comfortable than bicycle, but it is faster as well. With respect to convenience, it is difficult to say which one is better. A bicycle is certainly easier to park! To sum up, each one has its advantages and disadvantages.

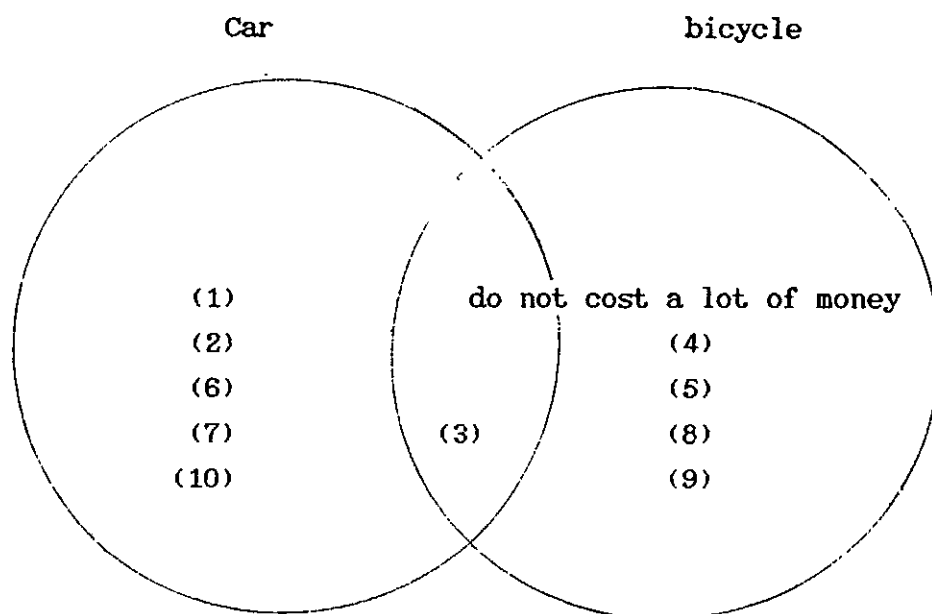
III Comparison/Contrast Map

Cars and bicycles are similar in that they are both privately owned means of transport. In other words, they have in common the fact that the owner can decide when and where to go. However, there are a lot of differences _____ (1) _____ them. A car costs a lot more to _____ (2) _____ than a bicycle. In addition, it is _____ (3) _____ more expensive to run for example a _____ (4) _____ has to be insured, and must be _____ (5) _____ regularly, furthermore, spare parts for a car _____ (6) _____ a lot of money. A car _____ (7) _____ petrol, which is expensive, whereas a bicycle uses _____ (8) _____ energy. On the other hand, as far as _____ (9) _____ is concerned, a car is better than a _____ (10) _____. In a car you are protected from the _____ (11) _____, have comfortable seats and plenty of room to _____ (12) _____ people and luggage. A car is not only _____ (13) _____ comfortable than bicycle, but it is faster as well. With _____ (14) _____ to convenience, it is difficult to say _____ (15) _____ one is better. A bicycle is certainly easier to park! To sum up, each one has its advantages and disadvantages.

- | | | | |
|-----------------|--------------|----------------|----------------|
| 1. a. with | b. into | c. between | d. of |
| 2. a. ride | b. buy | c. sell | d. take |
| 3. a. far | b. no | c. to | d. very |
| 4. a. taxi | b. bicycle | c. van | d. car |
| 5. a. serviced | b. drive | c. surprised | d. drove |
| 6. a. to cost | b. cost | c. costing | d. costs |
| 7. a. use | b. to use | c. uses | d. used |
| 8. a. humor | b. human | c. manager | d. man |
| 9. a. comfort | b. comforter | c. comfortable | d. comfortably |
| 10. a. car | b. taxi | c. bicycle | d. van |
| 11. a. cold | b. air | c. climate | d. weather |
| 12. a. carrying | b. carries | c. carried | d. carry |
| 13. a. most | b. more | c. much | d. many |
| 14. a. respect | b. response | c. respite | d. result |
| 15. a. what | b. which | c. who | d. when |

Exercise

Fill in the blanks with the appropriate sentences.

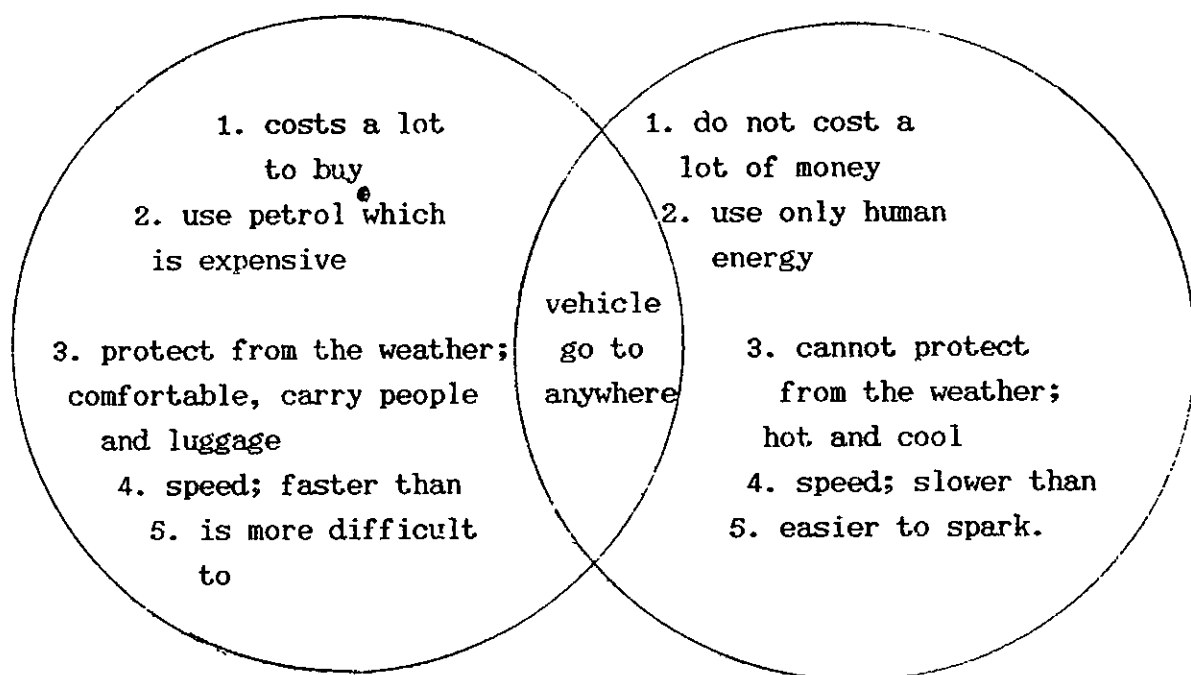


- a. can not protect from the weather; hot and cool
- b. is more difficult to park
- c. Use only human energy
- d. protect from the weather; comfortable, carry people and luggage
- e. Vehicle go to anywhere
- f. It's too small to sit on
- g. Use petrol which is expensive
- h. Speed; faster than
- i. costs a lot more to buy
- j. speed; slower than
- k. The drivers have to buy the cars more than buy the bicycle

Exercise : Plan 3

Car

bicycle



Lesson Plan No 4

Session 7-8

Time : 100 minutes

General Objective

1. Students are able to comprehend what they read and are to write out the main idea and details correctly.
2. Students are able to read and write about the cause-effect.

Terminal Objective : Students should be able to

- identify difference between cause-effect mapping and write out the main idea and details correctly.
- use the cause-effect in context and help them comprehend the passage.
- draw a mapping of cause-effect.

Teaching Activities

1. The teacher and students revise four types of mapping together by using instructional media such as overhead transparencies.
2. The students read the given passage (Time Ladder mapping) Each member in group read it individually, then discuss in their group.
3. After discussion, each group writes out the main idea and draw the time ladder mapping.
4. Each group has to choose one member to present their work in front of the class. In this period the students can ask and answer about the work and comment their presentation. Then the teacher and the students check the correct time ladder mapping, main idea and the details of the passage.
5. The students do other activities such as discussing about the passage and having a role play.

Teaching Aids

1. Mapping
2. Chart
3. Worksheet
4. Picture card

Evaluation

1. Observe students while working in groups
2. Check their exercises

Passage I

Words that you should look up the meaning of in the dictionary :

allergy (n.) = _____

decade (n.) = _____

Why do people smoke? The basic reason

is probably social. Young people regard

is as a sign of adult status. The trouble 1. 'this fact' refer
is that smoking is a dangerous habit. to the fact that

All the evidence points to the same _____

conclusion that smoking is the cause

lung cancer. Realizing this fact, people 2. Secondhand smoke
who don't smoke have stood up for their is both hazardous
right. For almost a decade, evidence and _____

has been accumulating that secondhand

smoke may be hazardous to a nonsmoker's chronic = ^{เรื้อรัง}เรื้อรัง

health as well as annoying. Smoke also

affects the ability of chronic lung

disease patients to exercise. Moreover,

breathing in secondhand smoke causes

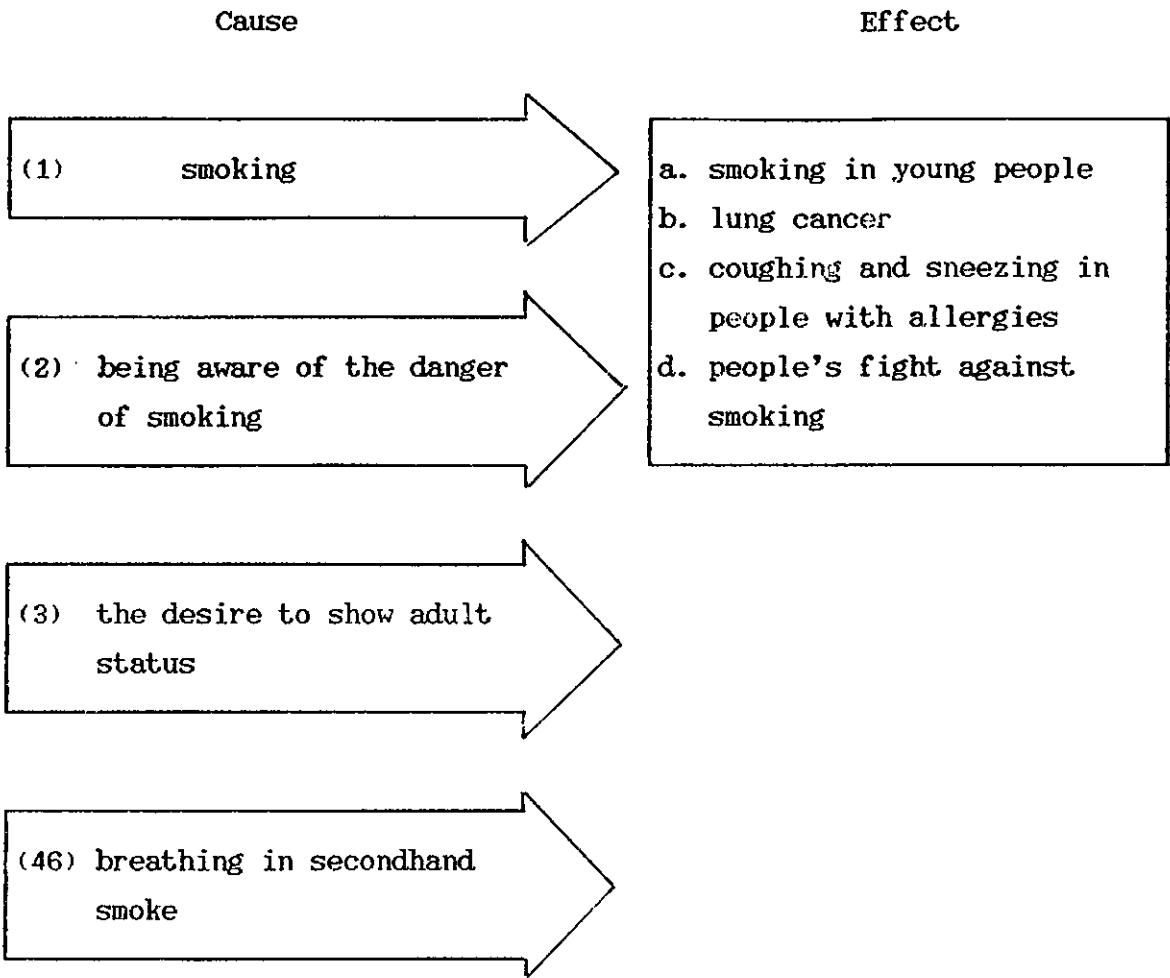
coughing and sneezing in people with

allergies.

Why do people smoke? The basic reason is probably social. Young people regard it as a sign of adult status. The trouble is that smoking is a _____ (1) _____ habit. All the evidence points to the _____ (2) _____ conclusion that smoking is the cause of lung _____ (3) _____. Realizing this fact, people who don't smoke _____ (4) _____ stood up for their right. For almost a _____ (5) _____, evidence has been accumulating that secondhand smoke _____ (6) _____ be hazardous to a nonsmoker's health as _____ (7) _____ as annoying. Smoke also affects the ability of _____ (8) _____ chronic lung disease patients to exercise. Moreover, _____ (9) _____ in secondhand smoke causes coughing and _____ (10) _____ in people with allergies.

- | | | | |
|------------------|--------------|---------------|--------------|
| 1. a. good | b. beautiful | c. dangerous | d. dream |
| 2. a. same | b. some | c. difference | d. different |
| 3. a. cold | b. cancer | c. toothache | d. headache |
| 4. a. have | b. has | c. had | d. having |
| 5. a. decide | b. decade | c. declare | d. decrease |
| 6. a. mustn't | b. must | c. might | d. may |
| 7. a. best | b. better | c. well | d. good |
| 8. a. with | b. by | c. on | d. of |
| 9. a. breathing | b. break | c. smell | d. smile |
| 10. a. to sneeze | b. sneeze | c. sneezing | d. sneezed |

Director : Matching the cause in the left column with the correct effect in the right column. 210



Lesson Plan No 5
Session 9-10

Time : 100 minutes

General Objective

1. Students are able to comprehend what they read about the main idea and details correctly.
2. Students are able to tell the passage is mainly about.

Terminal Objective : Students should be able to

- answer the given questions orally.
- identify the main idea and supporting details correctly.
- completing mapping information by drawing the "Spider Map" correctly.

Teaching Activities

1. The teacher and students revise four types of mapping together by using instructional media such as overhead transparencies.

2. The students read the given passage (Spider Map).

Each member in group read it individually, then discuss in their group.

3. After discuss, each group writes out the main idea and draw the spider map

4. Each group has to choose one member to present their work in front of the class. In this period the students can ask and answer about the work and comment their presentation. Then the teacher and students check the correct spider map, main idea and the details of the passage.

5. The students do the exercise and summarise passage in their own words or sentences.

6. The students do other activities such as discussing about the passage and do the exercise.

Teaching Aids

1. Picture
2. Word cards
3. Reading handouts

Evaluation

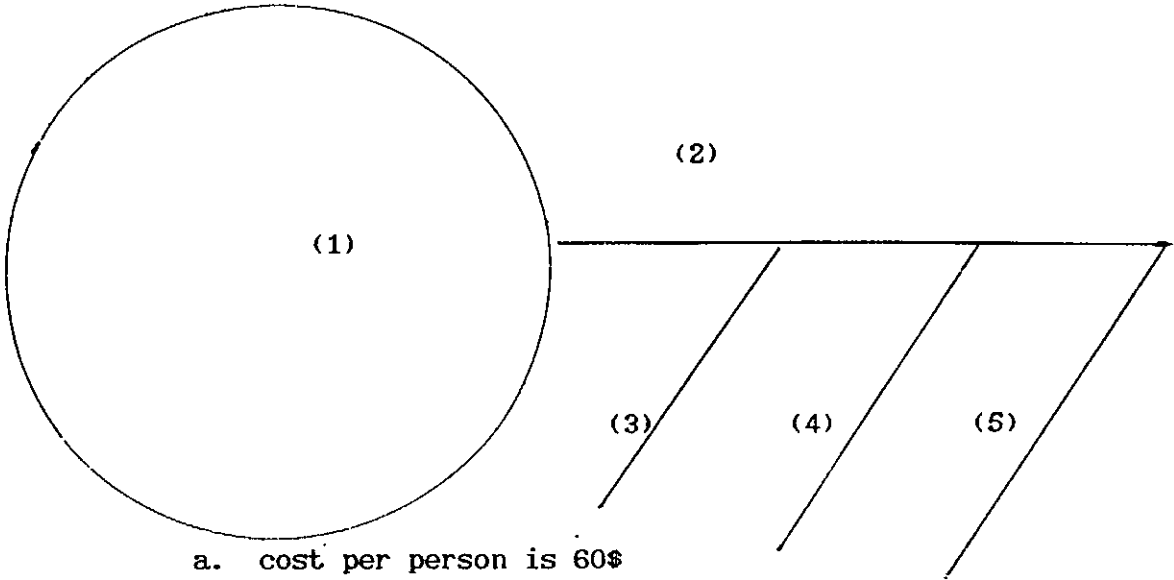
- From the activities in class
- Check the exercise

Disney World was constructed a decade ago on 27,400 acres of partially swamp land in central Florida. Eight thousand of these acres constitute a wildlife sanctuary not accessible to the 130 million people from around the world who have been to Disney World since its opening.

The park opens at 9 A.M. and shuts down at various hours, depending upon the time of year-six, nine, or midnight. On a busy day as many as 90,000 visitors may be in the park, but there are so many activities available that there is plenty of room for everybody. The Magic Kingdom is the main section, but there are hotels, restaurants, a lagoon, and a huge lake with four and a half miles of beaches where visitors swim or paddle around in rented boats. A reasonable estimate of the cost per person daily is about \$60, excluding transportation costs to Orlando.

Exercise

Fill in the blanks with the appropriate sentences.



- a. cost per person is 60\$
- b. place for visiting
- c. opens at 9 A.M. and shuts down at various hour
- d. was constructed a decade ago
- e. It's in New York; the people come around the world
- f. There're many activities : swim or paddle in rented boat
- g. Most people as many as 200 visitors may be out of park

Exercise : Plan 5



place for visiting

was constructed a decade ago

opens at 9 A.M. and shuts down at various hour.

There're many activities : swim or paddle in rented boat.

cost per person is 60 \$

Lesson Plan No 6
Session 11-12

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to tell and use the meaning of the new words in the context correctly.
2. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details.

Terminal Objective : Students should be able to

- identifying the main idea and supporting details correctly.
- sequence the events by drawing the "Time Ladder" mapping

Teaching Activities

1. The teacher and students revise four types of mapping together by using instructional media such as overhead transparencies.
2. The students read the given passage (Time Ladder mapping) Each member in groups read it individually, then discuss in their group.
3. After discussion, each group writes out the main idea and draw the time Ladder mapping.
4. Each group has to choose one member to present their work in front of the class. In this period the students can ask and answer about the work and comment their presentation. Then the teacher and students check the correct Time Ladder Mapping, main idea and details of the story.
5. The students do the exercise and summarise the story. in their own words or sentences.
6. The students do other activities; discussing about the story and having a role play.

Teaching Aids

1. Picture cards
2. Word card
3. Worksheet

Evaluation

1. Observe the students while working in group
2. Check the exercise

A Good Day's Work.

One day a farmer, who was well known in his village as a very mean man, said, 'I will give three meals and twenty five pence to anyone who is willing to do a day's work for me.' This offer was accepted by a hungry tramp, who was more interested in the meals than, the money.

'You can have your breakfast first', said the farmer, 'and then you can start work,' After the farmer had given him a very small breakfast, he said, 'Now you can have your dinner. This will save us a lot of time.' The tramp agreed, and ate a poor dinner. When he had finished, the farmer said.

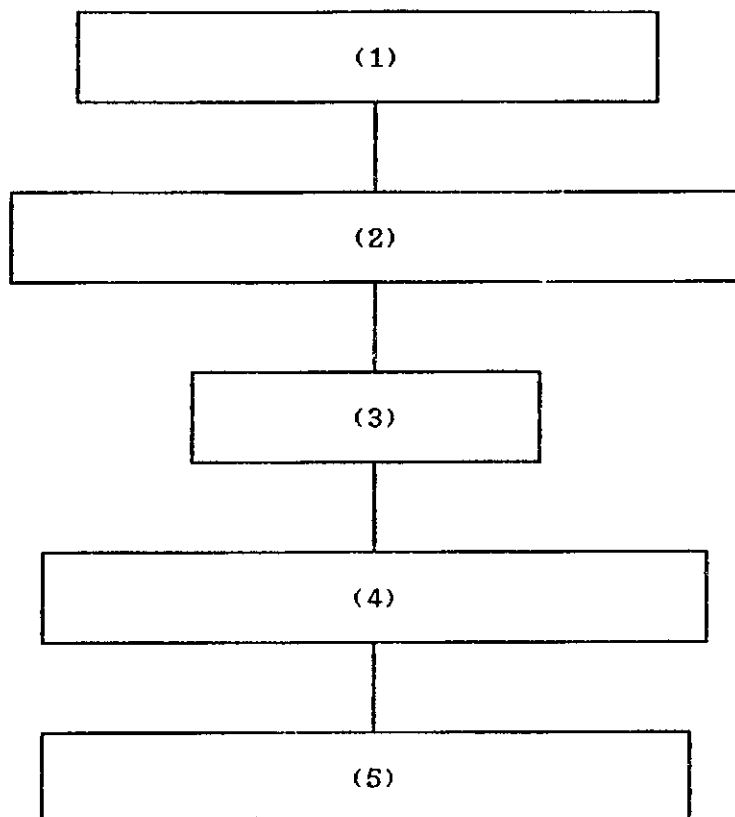
"What would you say to having supper also while you are about it?"

'I will try,' replied the tramp, 'to enjoy another meal.' Then he had his supper, which again was not a very filling meal. When it was over, the farmer looked very pleased and said, 'Now you can do a long day's work?.' 'No, Thank you,' was the tramp's reply, as he rose to leave, 'I never work after supper!?'.

tramp = homeless person who goes from place to place

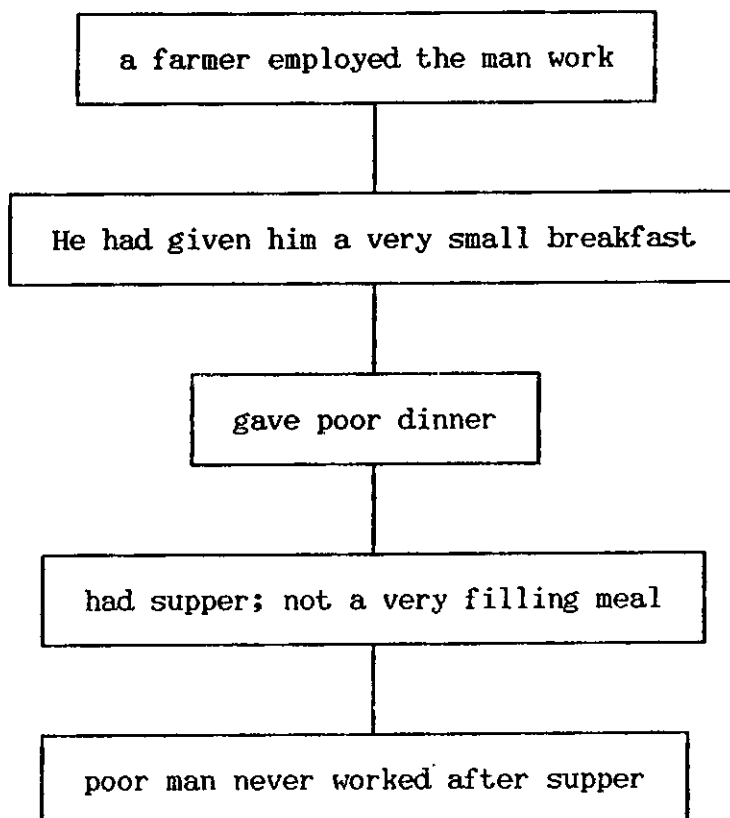
Exercise

Fill in the blanks with the appropriate sentences.



- a. had supper; not a very filling meal
- b. a farmer employed the man work
- c. gave poor dinner
- d. poor man never worked after supper
- e. a farmer told the man stop eating
- f. He had given him a very small breakfast
- g. They worked together at last

Exercise : Plan 6



Lesson Plan No 7
Session 13-14

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read about in main idea and details correctly.
2. Students are able to read about activities in daily life.

Terminal Objective : Students should be able to

- Compare the different activities about shopping
- tell the meaning in context and rewrite the sentences
- take note and summarize briefly
- draw a map of the comparison/contrast correctly.

Teaching Activities :

1. The teacher and students revise four types of mapping together by using instructional media such as overhead transparencies.

2. The students read the given passage (comparison/contrast mapping). Each member in groups read it individually, then discuss in their group.

3. After discussion, each group writes out the main idea and draw the time ladder mapping.

4. Each group has to choose one member to present their work in front of the class. In this period the students can ask and answer about the work and comment their presentation. Then the teacher and the students check the correct comparison/contrast mapping, main idea and the details of the passage.

5. The students do the exercise and summarise the passage in their own words or sentences.

6. The teacher practices the students to comprehend the passage by asking some questions as follows :

At the city.

Can the customer buy and get something by themselves?

How do they pay money?

Is it good or bad to go shopping at the city? Why or why not

At the country

What's the difference?

Is it quickly or slowly to go shopping at the country?

Why is it?

Can you tell me which shopping is better? Give reason.

7. The students do other activities such as discussing about the article and doing the exercise.

Teaching Aid :

1. Picture
2. Worksheet
3. Chart

Evaluation

1. Observe the students while working in group
2. Check their exercise

different----->

<-----different



Same

City people are always busy. They are always in a hurry. That is why they like supermarkets. You can buy things quickly and easily in a supermarket. If you want something, you just put it in your cart. You do not ask, "How much does this cost?" The price is on all the cans and packages.

Then you take your cart to a checkout counter. The customers in a supermarket do not usually talk to anyone, and they never bargain over the prices. They just pay their money and leave. People do not usually spend a lot of time at the market, but they do not spend much money there.

In many parts of the world, shopping is very different from this. People spend a lot of time at the market, but they do not spend much money there.

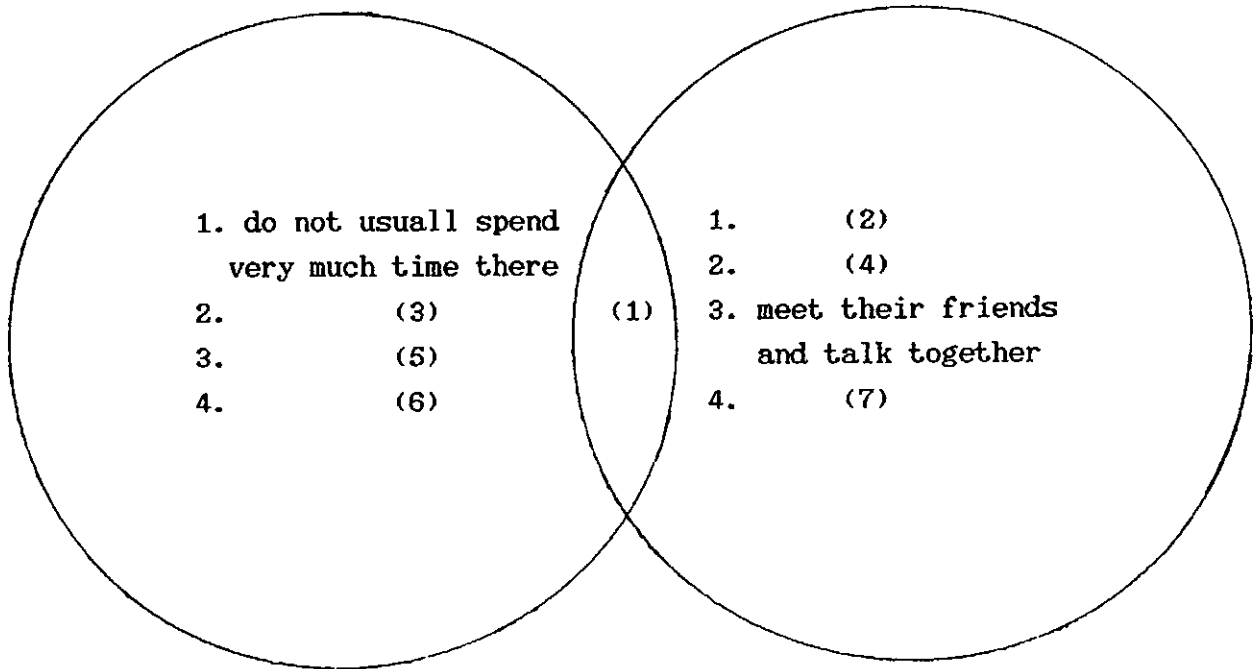
In a market in the Middle East, for example, people meet their friends and talk together. They look at the things in the market very carefully, and they bargain over the prices. "What!" they say. "That's too much. I can't pay that price!" It is like a game. The customers and the market people enjoy it. Shopping in this kind of market is often slow, but it can be fun.

Exercise

Fill in the blanks with the appropriate sentences.

people shopping in a supermarket

people shopping in a market

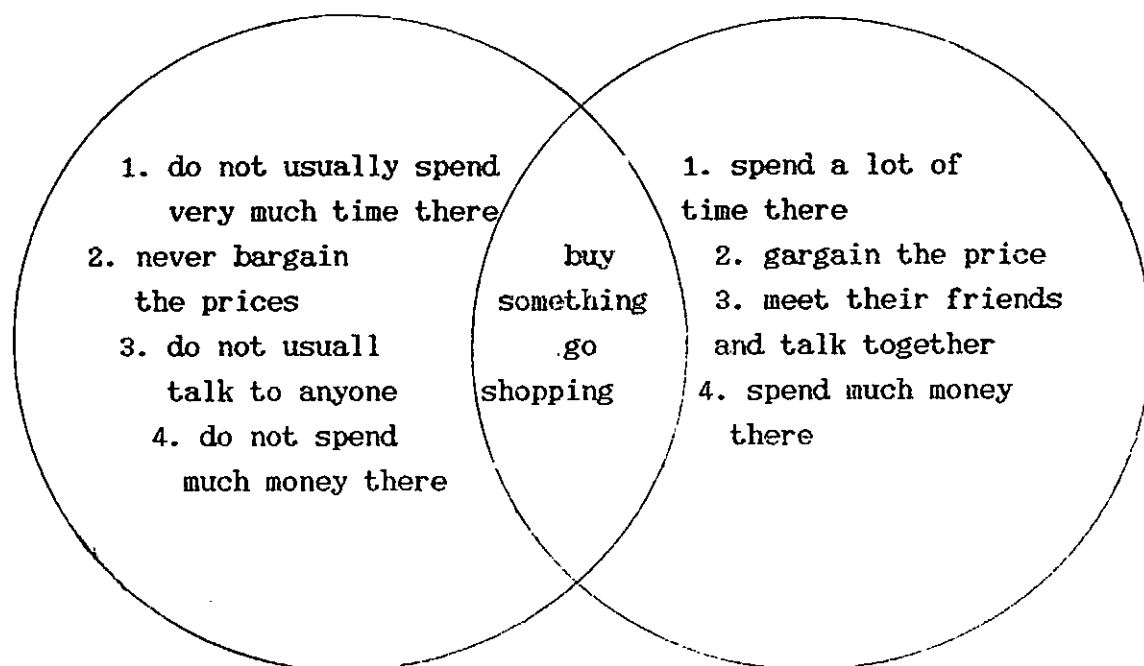


- a. do not spend much money there
- b. buy something
- c. bargain our he price
- d. spend a lot of time there
- e. do not usually talk to anyone
- f. never bargain our the prices
- g. spend much money there
- h. can walk slowly and quickly
- i. There're many things and interesting program there

Exercise : Plan 7

people shopping in a supermarket.

people shopping in a market



Lesson Plan No 8

Session 15-16

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read and are able to write out the main idea and details correctly.
2. Students are able to read and tell the cause-effect for answering some questions in the passage.

Terminal Objective : Students should be able to

- identify and use the cause-effect passage correctly.
- draw a map of cause-effect showing the main idea and details.
- tell the meaning of some new words in context.

Teaching Activities :

1. The teacher and students revise four types of mapping together by using instructional media such as overhead transparencies.
2. The students read the given passage (cause-effect mapping) Each member in groups read it individually, then discuss in their group.
3. After discuss, each group writes out the main idea and draw the cause-effect mapping.
4. Each group has to choose one member to present their work in front of the class. In this period the students can ask and answer about the work and comment their presentations. Then the teacher and students check the correct cause-effect mapping, main idea and the details of the passage.
5. The teacher asks students to comprehend the passage by using the following questions :
 - What is the traffic in the capital like today?
 - Why does the traffic become a serious problem? Give the reason.
 - What's the cause? What's the effect?
 - What should we do about the traffic?

6. The students do the exercise and summarise the passage in their own words or sentences.

7. The students do other activities such as discussing about the passage and doing exercise.

Teaching Aids :

1. Worksheet
2. word cards
3. picture
4. reading handouts

Evaluation

1. Observe the students while working in group
2. Check the exercise
3. From the students' answers in Practice Stage

Example 1 :

(1) Traffic has recently become a serious problem in the capital of my country. (2) There are three reasons. (3) First, the number of automobiles has doubled in the past five years, with the result that there are more cars than the streets can accommodate. (4) Second, the streets are old and narrow. (5) Because there are few garages or parking lots, these narrow streets are made even more narrow by cars parked along the side. (6) Third, many drivers do not obey regulations, so many traffic jams result from cars going the wrong way on a one-way street.

5. Tension and anxiety are obstacles to effective learning.

The ability to relax is just as important to success in school as the ability to read. Anxiety can cause students to forget chapters that they might have read, to "go blank" at quiz time, or to fail to meet deadlines and to complete assignments on schedule. Anyone can learn to rid himself or herself of tension by resting the body, breathing deeply, and relaxing for three to four minutes before a test.

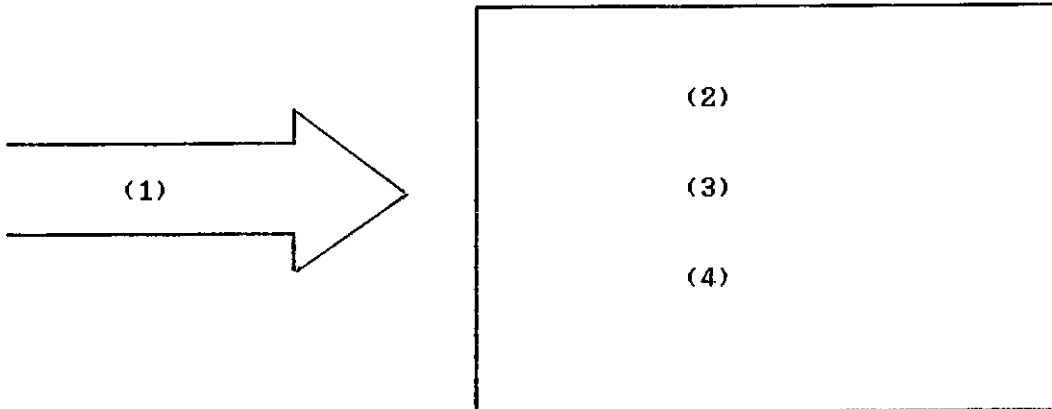
- Title : _____ a. Tension and Anxiety
 _____ b. Effective Learning
 _____ c. How to Get Rid of Tension and Anxiety
 _____ d. The Obstacles to Ability to Read

- Main idea : _____ a. Relaxation makes people maintain good health.
 _____ b. Tension and anxiety are obstacles to learning.
 _____ c. Anyone can learn to rid himself or herself of tension.
 _____ d. There are possible ways to get rid of tension and anxiety.

Rabies is caused by a virus which enters the body through animal bites. It is present in the saliva in the mouth of the affected animal. Rabies can develop in humans only when the individual has been bitten by an animal having the disease. While not everyone bitten by a rabid dog or cat gets rabies, it is important to report all bite wounds to a physician.

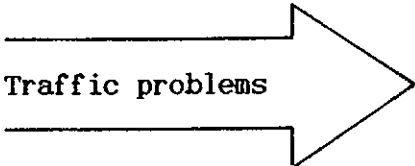
Exercise

Fill in the blanks with the appropriate sentences.



- a. Breaking regulations; many drivers don't obey;
- b. There's few garages or parking lots.
- c. The street are narrow... old and narrow
- d. Traffic problems
- e. Too many cars : the number of automobiles has doubled the past five years.
- f. They're going to the wrong way; two ways
- g. Traffic has become a small problem in the city

Exercise : Plan 8



Traffic problems

- many cars : the numbers of automobiles has doubled in the past five years
- there're few garages or parking lots
- breaking regulations; many drivers don't obey them.

**Lesson Plan for Sixteen Fifty minutes' Session on
the Teacher's Manual for the Control Group**

Subject : English 031 (Reading)

Class : M.4

Time : 50 minutes a session 16 sessions in total

Aim :

1. Students are able to acquire information from the text.
2. Students are able to comprehend and state their own points of view about the text or story they read.
3. Students are able to use their schema from the reading passage they have read to help them to identify the main idea and supporting details.

Text :

1. Worksheet for a special plan for reading from authentic material (magazine, newspaper, chart, advertisement)
2. Practice in comprehension (Malinee Chantavimon) English 031

The text is divided in to 4 types of Mapping

1. Spider Map : Main Ideas and details
2. Descending Ladder or Time Ladder Map
3. Comparison/Contrast Map
4. Cause/Effect Map

Lesson Plan No 1
Session 1-2

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details correctly.

Terminal Objective : Students should be able to

- pronounce; spell and tell the meaning of the new words correctly.
- tell the reference words from the context correctly.
- answer the given question orally.
- do the exercise at least 80 per cent level of correctness

Teaching Activities :

1. The students read the passage from handouts provide while reading they are told to find out the reference appearing on the text :
 - he (line 4) refers to _____
 - he (line 7) refers to _____
 2. The students are asked to guess the meaning from the context
 - dripping means _____
 - drapes means _____
 - electric plug means _____
 3. The students are told to find the answers of the questions in the passage.
 4. The students are asked to do the exercise
 - 4.1 Matching (Vocabulary-meaning)
 - 4.2 True-False
 - 4.3 Answer the question in full sentences
 5. The teacher and students check and correct the answer together.
- Then the teacher gets the students to take note the new vocabulary and structure in the notebook.

Teacher Aids

1. Picture
2. Word cards
3. Reading handouts
4. Worksheets (Exercise)

Evaluation

1. Observe the students working in group
2. Check the exercise
3. From the students' answer in Practice Stage

Plan 1
Exercise

I Write the letter that indicates the best definition

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. smart | a. หยด |
| 2. take care of | b. ม่าน |
| 3. drip | c. ม้านั่ง |
| 4. drape | d. ประกายไฟ |
| 5. spark | e. จลาค |
| | f. ดูแล |

Write the letter that indicates the best definition

- | | |
|-----------------|-------------------------|
| 1. smart | a. curtain |
| 2. take care of | b. full in drops |
| 3. drip | c. bench |
| 4. drape | d. flash of light |
| 5. spark | e. clever ; intelligent |
| | f. look after |

II Choose the best answer

1. Papoose is a

a. zoo animal	b. family pet
c. wild dog	d. kind of food

2. The story says Papoose can

a. cross the street
b. water the family plants
c. sit and snake hands
d. chase cars in the road

3. Mother put too much water on the plants, and

a. the plants died	b. water hit the plug
c. Papoose sat down	d. Papoose got wet

4. When something is hidden, it
 - a. is easy to see
 - b. is broken
 - c. can be cooked
 - d. can't be seen

5. Mother looked behind the drapes because
 - a. she saw water
 - b. the plants were wet
 - c. Papoose was barking
 - d. she saw some sparks

6. Papoose was a hero because she
 - a. shook hands and sat
 - b. saved the family from danger
 - c. sat when she was told
 - d. stopped barking at last

Lesson Plan No 2
Session 3-4

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read and sequence the event in the right order.

Terminal Objective : Students should be able to

- Pronounce, spell and tell the meaning of the new words correctly
- tell the reference words from the context correctly
- answer the given questions orally
- do the exercises at least 80 per cent level of correctness

Teaching Activities

1. The teacher lets the students look at the picture and predict "what happen"?
2. The teacher lets the students talk about the picture and retell the story to the class.
3. The teacher states the objective and then reviews some learned vocabulary; awake, calling, asleep
4. The students read the story from handouts. While reading they told then find out the reference appearing in the text.
 - It refers to _____
 - They refers to _____
5. The students are asked to guess the meaning from the context.
 - turned silver means _____
 - As watched means _____
 - came up means _____
6. The students are asked to find the answers of the questions in the story.
 - What happen to the writer?
 - What happen next?

What did the writer hear?

Why did the buildings and the car turn silver?

What did the writer tell you from the story?

7. The students are told to do the exercise ;

7.1 Matching vocabulary-meaning

7.2 True-False

7.3 Answer the questions in full sentences

8. The students and the teacher check and correct the answer together. Then the teacher allow them retell the story orally.

Teaching Aids

1. Word cards
2. Picture

Evaluation

1. Observe the students working in group
2. Check the exercise
3. From the students' answers in Practice Stage.

Plan 2
Exercise

238

I. Directions : Choose the best answer

1. So I went and sat by the window.
a. near b. beside c. next to d. between
2. Why did the building and the car turn silver?
a. The moon came up over the city b. It's the light of road
c. Everything becomes silver at night d. He was afraid of the darkness
3. Then I heard birds singing. They didn't sing loudly.
They refers to _____.
a. I b. the writers c. birds d. parents
4. They didn't sing loudly. They sounded almost asleep.
What was the time?
a. late at night b. early at night
c. awful night d. horror night
5. "It was round, and silver and beautiful." It refers to _____.
a. building b. moon c. street d. bird
6. What's the writer like?
a. serious b. lonely c. honor d. fierce
7. What's the main idea?
a. This story is about something seen in the middle of the night
b. This story is about the city
c. This story is about something heard in the middle of the night
d. This story is about strange shape

II. Directions : Write T in front of the correct statements and F in front of the incorrect ones.

1. The writer didn't like to sleep at night
2. Everyone was awake and do the work at night
3. The moon shone the building and the car turned silver
4. The writer and his family didn't lay a bed and go to sleep
5. All his life, the writer likes the darkness and quietness in the street.

Lesson Plan No 3

Session 5-6

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details correctly.
2. Students are able to read about the interesting in daily life

Terminal Objective : Students should be able to

- tell and identify the main idea and supporting details correctly
- answer the given questions orally
- do the exercise at least 80 per cent level of correctness.

Teaching Activities

1. Teacher and students discuss the vehicle that we use a lot in order to build up the students' attention and lead them in the lesson (use picture), video tape.
 2. The teacher states the above objective
 3. The teacher explains new vocabularies and grammatical structure by using word cards and a structural chart.
 4. The teacher teaches students a passage of the list of vehicle in this way ;
 - The teacher reads the passage to the students aloud once ; students listen
 - The teacher reads the passage and the students read after the teacher
 - The teacher explains the new vocabulary and grammatical structure by using visual aids such as picture and word cards.
 5. The teacher lets the students read aloud and then silently by themselves ; the teacher corrects their mistakes, then asks them the Yes/No Questions, Wh- Questions according to the passage they read
 6. The teacher lets the students read the passage themselves.
- Then write the answer to the questions according to the passage they have read.

7. The teacher checks the students' exercise, correct their mistakes. "Then the teacher explains again to help them understand the passage.

8. The teacher lets the students take note of new vocabulary and grammatical structure in their notebooks or teacher gives them homework to do.

Teaching Aids :

1. Picture of vehicle
2. Word Cards
3. Worksheet

Evaluation

1. Observe the students while do the exercise and work in group
2. Check the exercise

Plan 3
Exercise

I. Directions : Choose the best answer

1. What's the title?
 - a. The difference between car and bicycle
 - b. The similarity in transport
 - c. The advantage of transport
 - d. Useful motor machine
2. What's the main idea?
 - a. Car and bicycle have a lot of difference of them
 - b. The car has only comfortable rooms to sit
 - c. All bicycles have advantages and disadvantages
 - d. Users decide which's the best for transport?
3. What does a bicycle use?
 - a. power b. iron c. fuel d. energy
4. What's easier to park?
 - a. bicycle b. car c. car and bicycle d. all are correct
5. What is more expensive to run and carry people and luggage?
 - a. car b. transportation c. bicycle d. machine and engine
6. What does a car use?
 - a. oil b. petroleum c. petrol d. fuel
7. What's the writer purpose?
 - a. Tell the information b. Advise the fact
 - c. Determine which is the best d. Deciding to the bad point

8. What's the passage?

243

- a. article b. news c. sport d. advertisement

9. Spare parts for a car costs a lot of is money

Spare means _____.

- a. something is on the street b. part in a car for sell
c. part to replace a broken of a machine d. extra part to repair

10. In addition , it is for more expensive to run for example a car has to be insured.

it refers to _____.

- a. bicycle b. a car c. a car and a bicycle d. a taxi

II Direction : Write T in front of the correct statements and F in front of the incorrect ones.

1. A bicycle costs a lot more to buy than a car
2. A car is not only more comfortable than bicycle but it's faster
3. We can use a car in many ways ; to carry people and luggage
4. Human energy is used in a car ; driving and cleaning
5. The spare parts for a car costing a little of is money

Lesson Plan No 4
Session 7-8

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read and are able to write out the main idea and details correctly.

Terminal Objective : Students should be able to

- telling the meaning of new vocabulary items correctly
- using grammatical structure learnt
- answering the question orally at least 8 out of 10 accurately
- doing the exercise at least 80 per cent level of correctness

Teaching Activities

1. The teacher and the students discuss the passage "smoking" and asks students to tell what's the cause/effect of the smoking?
2. Teacher tells the objective of the lesson
- 3-4 The teacher hands out the worksheet about the "smoking" and let them read for a while and then ask them what they have known is correct or similar to what mentioned in the worksheet or not..
5. The teacher presents new vocabulary items and review the grammatical structures by giving examples on the blackboard, sentence card,
6. The teacher hands out students the passage to read and discuss it. Tell the students to do the exercise
- 7-8 The teacher and students check and correct the answers together

Teaching Aids

1. Word Cards
2. Worksheet

Evaluation

1. Observe the students while working in group
2. Check the exercise

Plan 4
Exercise

- I. Directions : Match the meanings under Y with the words under X.
Then write only the letter a,b,c... etc in front of
the number 1,2,3...etc

X	Y
1. hazardous	a. make someone rather angry
2. annoy	b. of a disease or condition lasting for a long time
3. adult	c. become greater in number of quantity
4. accumulate	d. person that is full size; not a child
5. chronic	e. risk ; danger

- II Directions : Choose the best answer (a,b,c,d)

1. What's the passage mainly about?
 - a. The effect of smoking is to the people
 - b. Smoking is a bad habit
 - c. Everyone like to smoke
 - d. Forbidding smoking in Thailand
2. What's the purpose of the writer?

a. Consulting	b. Prohibiting
c. Persuading	d. Informing
3. What's the passage?

a. article	b. brochure	c. advertisement	d. news
------------	-------------	------------------	---------
4. What's the cause lung cancer?

a. coughing	b. lung disease	c. smoking	d. sneezing
-------------	-----------------	------------	-------------

5. Realizing this fact, people who didn't smoke have stood up for their right. This fact refers to _____.
- a. Smoking is the good health
 - b. Smoking is the cause lung cancer
 - c. Trouble of smoking effects to adult
 - d. all are correct

Lesson Plan No 5
Session 9-10

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details correctly.

Terminal Objective : Students should be able to

- pronounce, spell and tell the meanings of the new words correctly.
- answer the given questions orally.
- do the exercises at least 80 per cent level of correctness.

Teaching Activities

1. The teacher lets the students tell the names of places where they like to visit.

2. The teacher lets the students talk about the place 2-3 sentence and show the picture.

3. The teacher teaches new words : construct, decade, acers, constitute, sancturrry, estimate, accessible by using word cards, pictures.

4. The students read the passage from handouts and guess the meaning of some words from the text.

reasonable of the cost means _____

depending upon _____

on a busy day _____

5. The students are told to find the answers some questions in the passage by using the following question :

What's Disney World?

Why does it shut down at various hour?

Have you ever seen it?

What's it look like?

What do you think about this place?

6. The students are told to do the exercise
 - 6.1 Matching words-meaning
 - 6.2 True-False
 - 6.3 Answer the questions in full sentences
7. The teacher and the students check and correct the answer together. Then the teacher allows them summarise the story orally.

Teaching Aids :

1. Picture
2. Word cards
3. Handouts worksheet

Evaluation

1. Observe the students while working in group
2. Check the exercises
3. From the students' exercise

- I Directions : Match the meanings under Y with the words under X
Then write only the letter a,b,c...etc in front of the
number 1,2,3...etc.

X	Y
1. decade	a. make or build something
2. constitute	b. approximate caluation, about
3. sanctuary	c. period of ten years
4. estimate	d. holy place ; temple , church
5. construct	e. give somebody authority to hold a position.

- II Directions : Write T in front of the correct statements and F
in front of the incorrect ones.

1. Disney World was built 15 years ago
2. This place can be contained a lot of people to visit
3. The park opens at 9 A.M. and shut down on time hours.
4. We can only have one activity to see wild life in the Disney World.
5. The people have known and visited Disney World from around the World.

- III Directions : Choose the best answers.

1. Disney World was opened
 - a. last year
 - b. ten years ago
 - c. currently
 - d. a decent time ago
2. Disney World has many water attractions because
 - a. The florida climate is conductive to water sports
 - b. it was built on wet land
 - c. visitors like to swim and rent boats
 - d. There's a lucrative business

3. You can infer that there are 90,000 visitors in Disney World. 250
- a. daily during the holidays like thanksgiving and Christmas
 - b. weekly when the parks is busy
 - c. normally when the weather is pleasant
 - d. daily throughout the year
4. The average daily cost for a family of four might be
- a. \$60 b. \$ 240
 - c. an unlimited amount
 - d. dependent upon a transportation costs
5. You can infer that when there are 90,000 people in the park
- a. people have to wait in lines to get into the attractions
 - b. there are not enough restaurants to feed all of them
 - c. the lake shore is too small to accommodate swimmers.
 - d. the best things to do is to rent a boat to get away from the crowds.

Lesson Plan No 6
Session 11-12

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend the short story and summarize is helpful for students' everyday life and further education.

Terminal Objective : Students should be able to

- pronounce, spell and tell the meanings of the new words correctly.
- tell the reference words from the context correctly.
- answer the given questions orally.
- do the exercises at least 80 per cent level of correctness.

Teaching Activities

1. The teacher lets the students think and discuss "What will they be?"
2. The teacher lets the students guess "Who are you?" by playing game 20 questions.
3. The students are asked about 1-2 pictures of story and students predict and tell the end of the story to the class.
4. The teacher teaches new words : tramp, replied, mean : by using word cards and the known-word techniques. Spell and read activities will be emphasized.
5. The students read the story from handouts. While reading they are told to find out the references appearing on the text.

I refers to _____
he refers to _____
me refers to _____
you refers to _____
it refers to _____
this refers to _____

6. The students are asked to guess the meaning of some words from the context.

This offer means _____
 a very mean man means _____
 filling meal means _____
 agree means _____

7. The students are told to find the answers of some questions in the story by using the following questions :

What happen at the first time?
 What happen next?
 Why didn't the tramp work after he ate meal?
 What's the farmer look like?
 tramp

What do you learn from the story? or
 /What does the writer tell you?

8. The students are told to do the exercises

8.1 Matching words - meaning

8.2 True-False

8.3 Answer the questions in full sentences

9. The teacher and the students check and correct the answer together. Then the teacher allows them summarize the story orally.

Teaching Aids :

1. Picture cards
2. Word cards
3. Handouts

Evaluation

1. Observe the students while working in group/individual, inpair.
2. Check the exercises.

Plan 6
Exercise

I Directions : Match the meaning under Y with the words under X
Then write only the letter a,b,c... etc in front of
the number 1,2,3... etc.

X	Y
1. willing	a. wanting to keep everything for yourself; selfish.
2. mean	b. poor people with no home or work
3. tramp	c. ready and happy to do something
4. replied	d. famous
5. well known	e. answer

II Directions : Write T in front of the correct statements and F
in front of the incorrect ones.

1. A farmer will give only two meals a day to anyone who works for him
2. The tramp pleased and accepted some money and some food for doing some work
3. The farmer had given him very large meals.
4. After supper the tramp liked to do a long day's work.
5. The tramp was very angry and he didn't work after supper.

III Directions : Choose the correct answer a,b,c, or d.

1. This offer means
 - a. some money
 - b. some food
 - c. some work
 - d. some money and some food for doing some work

2. The tramp worked for the farmer because
 - a. he was very hungry
 - b. he was not interested in the money
 - c. he liked working
 - d. the farmer was well known as a mean man

3. The tramp
 - a. did some work and ate three large meals
 - b. ate three good meals and did no work
 - c. did some work and ate three small meals
 - d. ate three poor meals and did no work

4. The farmer wanted to be sure the tramp
 - a. was happy and well fed and didn't get too tired
 - b. ate very little and worked as long as possible
 - c. had enough strength to work hard for him
 - d. knew that he was a mean man

5. In the end
 - a. The tramp had got nothing from the farmer
 - b. the farmer had got nothing from the tramp
 - c. neither of them had got anything from the other
 - d. each of them had got something from the other

6. "The tramp agreed" means
 - a. the tramp was willing to do what the farmer wanted
 - b. the tramp was not willing to do what the farmer wanted
 - c. the tramp didn't know what the farmer wanted him to do
 - d. the tramp didn't like dinner

7. "While you are about it" means
- while you are working
 - while you are at my farm
 - if you are still hungry
 - while you are eating
8. The tramp ate
- all his meals at the wrong time of day
 - all his meals at the right time of day
 - only one of his meals at the right time of day
 - only one of his meals at the wrong time of day
9. Which of these statements is true according to the passage?
- The farmer gave his food away for nothing
 - The tramp started to work after breakfast
 - The tramp was able to eat three meals because none of them was big
 - The tramp said he didn't need the twenty five pence
 - The tramp said he would not work because he was still hungry
 - Many people knew that the farmer was mean
 - The tramp left the farm in the evening
- IV Answer each of the following questions briefly
- What were the names of the meals the tramp ate?
 - What was the tramp willing to do?
 - Why did the farmer give the tramp small meals?
 - How much time was there between each of the meals?

Lesson Plan 7
Session 13-14

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read about the main idea and details correctly.

Terminal Objective : Students should be able to

- pronounce, spell and tell meaning of the new words correctly.
- tell the reference words from the context correctly.
- answer the given questions orally.
- do the exercises at least 80 per cent level of correctness.

Teaching activities

1. The students play game "Memory game" to warm up before reading
2. The students are asked about the picture of shopping shown like;
 - What can you see in the picture?
 - What is it?
 - What can the people do? Why? How?
3. The teacher states the objective goes over some learned vocabulary : in a hurry, checkout, customer, spend
4. The teacher teaches new words; bargain, checkout counter
5. The students read the passage from handouts while reading they are told to find out the reference appearing on the text.
6. The students are able to guess the meaning of some words from the context ; cart means _____
 bargain over the prices means _____
 checkout counter means _____
7. The students are told to find the answers of some questions in the passage.

8. The students are told to do the exercises,
 - 8.1 Matching words meaning
 - 8.2 True-False
 - 8.3 Answer the questions in full sentences.
9. The teacher and students check and correct the answer together

Teaching Aids :

1. Picture
2. Word cards
3. Worksheet

Evaluation

1. Observe the students while working in group
2. Check the exercise
3. From the students' answers in Practice Stage.

Plan 7
Exercise

I Directions : Match the meanings under Y with the words under X
Then write only the letter a,b,c...etc in front of the
number 1,2,3...etc.

- | X | Y |
|--------------|--|
| 1. cart | a. talk about making the price of something less |
| 2. check out | b. place in a shop where you pay |
| 3. bargain | c. someone who buys things from a shop |
| 4. customer | d. two wheeled vehicle for delivery of goods by
tradesmen |
| 5. spend | e. pay money for something |

II Directions : Choose the best answer.

1. What's the main idea?
 - a. Shopping at the different place
 - b. Shopping is very difficult
 - c. Everyone likes shopping at the supermarket
 - d. Shopping at the market is the best

2. Why do the city people like supermarket?
 - a. It's very convenient to buy
 - b. It's cheap and quickly
 - c. The price is reasonable
 - d. There're many things to buy

3. According to the passage, which sentence is true?
 - a. At supermarket we can bargain our the prices.
 - b. The price is on all the can and package at the market
 - c. It's like a game to bargain over the prices
 - d. It's often quickly and to be fun to shopping at the supermarket

4. If you want something in supermarket, what did you just put it in?
a. lorry b. basket c. cart d. car
5. The customers in a supermarket do not usually talk to anyone, and they never bargain over the prices.
they refers to
a. customers b. supermarkets
c. somethings d. prices
6. Why is the price on all the cans and packages in a supermarket?
a. The customers can not ask and know by themselves
b. It's save time to buy
c. The people don't like to ask the cost.
d. The customers do not ask and can buy things quickly

Directions : Write T in front of the correct statements and F
in front of the incorrect ones.

1. We spend a lot of time to buy something in a supermarket
2. The people are always in a hurry likes to buy at the market
3. In a busy day, they like to buy at the supermarket more than
the market
4. We can bargain over the price at the market
5. The customer can buy things quickly and easily in a supermarket

Lesson Plan 8

Session 15-16

Time : 100 minutes

General Objective :

1. Students are able to comprehend what they have read and identify the main idea and details correctly.

Terminal Objective : Students should be able to

- pronounce, spell and tell the meaning of the new words correctly.
- answer the given questions orally.
- do the exercises at least 80 per cent level of correctness.

Teaching activities

1. The students are asked about the pictures of traffic
2. The teacher states the objective and then goes over some learned vocabulary; serious, capital, double, garage : by showing word cards, having them pronounce and tell the meaning of those words.
3. The teacher teaches new words : automobile, accommodate, obey regulations, result : by using word cards and the known-words techniques. Spell and read activities will be emphasized.
4. The students are asked to guess the meaning of some words from the context :
 Accommodate means _____
 obey regulations means _____
 traffic jams means _____
5. The students are told to find the answers of some question in the passage. How is the traffic ?
 Why's it serious problem?
6. The students are told to do the exercises
 - 6.1 Matching words-meanings
 - 6.2 True-False
 - 6.3 Answer the questions in full sentence.
7. The teacher and students check and correct the answers together. Then the teacher allows them summarize the story orally.

Teaching Aids :

1. Handout worksheet
2. Word cards

Evaluation

1. Observe the students while working in group
2. Check the exercises
3. From the students' answers doing exercise.

Plan 8
Exercise

- I. Directions : Match the meanings under Y with the words under X.
Then write only the letter a,b,c... etc in front of
the number 1,2,3...etc

X	Y
1. accommodate	a. not long ago
2. regulation	b. what happens because of something ; what follows from something
3. recently	c. very bad
4. result	d. have place for people to live
5. serious	e. rule ; order
6. automobile	f. thinking a lot , not playing or joking
	g. motor car

- II Directions : Write T in front of the correct statements and F
in front of the incorrect ones

1. Traffic has become a small problem many years ago
2. The number of automobiles has a few in the past ten years
3. There're more streets than more cars can accommodate
4. These streets are made even wider by there're no car parked along the side
5. Traffic jams results from car going the right way in the two-ways streets

- III Directions : Choose the best answer

- | | |
|----------|---------------------|
| 1. Title | a. Traffic problems |
| | b. Traffic Quality |
| | c. Austrian Traffic |
| | d. Western Traffic |

2. Main Idea a. Three causes of traffic problem
 b. We enjoy the traffic jams
 c. Traffic jams results from many drivers
 d. Everything is effect to the traffic
- 3-4 First, the number of automobiles has doubled in the past five years,
 with the result that there are more cars the streets can accommodate.
3. automobiles means _____.
 a. industry b. machine c. engine d. car
4. accommodate means _____.
 a. have place for car on b. no parking
 c. have small area to drive d. big area to park
5. According to the passage, which sentence is true?
 a. Traffic has become a big problem in many cities
 b. There're three cause of traffic problems
 c. Someone can make this problem
 d. Traffic has become a big problem in the middle of country such as Bangkok
6. Traffic has recently become a serious problems in the capital of my country.
 recently means _____
 a. too long time b. not long ago
 c. very little time d. not short ago
7. What does the writer want to tell you?
 a. Everyone can help the traffic to be better
 b. The result of traffic jams became better
 c. The government thinks to solve this problem
 d. a and c. are correct

8. What is the important to many drivers?
- a. make wide streets
 - b. obey regulations
 - c. limit the number of automobiles
 - d. drive fast and carefully
9. Why are the streets old and narrow?
- a. There're many cars and people
 - b. There're few garages or parking lots
 - c. It's too far away to drive
 - d. It's in the countryside
10. Where has traffic recently become a serious problem?
- a. in the town
 - b. in the capital of country
 - c. in the big city
 - d. in the countryside

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นางสาวศิริพรรณ กาจกำแพง
เกิดวันที่	22 พฤศจิกายน 2500
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดตาก
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	459/1 ถ. ตากสิน อ. เมือง จ. ตาก 63000
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	อาจารย์ 2 ระดับ 6
สถานที่ทำงาน	หมวดวิชาภาษาต่างประเทศ โรงเรียนตากพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดตาก
ประวัติการศึกษา	
2520	ประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง วิทยาลัยครู พิบูลสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก
2525	ค.บ. วิชาเอกภาษาอังกฤษ วิชาโทประวัติศาสตร์ จากวิทยาลัยครูพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก
2538	กศ.ม. วิชาเอกการมัธยมศึกษา สาขาการสอนภาษาอังกฤษ จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร