

ความรู้เต็มไปด้วย ความสำเร็จในการอ่าน *

ดำรง อัดตปธิชากุล

สถาบันภาษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

*บทความนี้เรียบเรียงจากวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกที่เสนอ
ต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเท็กซัส เมืองออสติน เมื่อเดือน
สิงหาคม 2527 ภายใต้คำปรึกษาแนะนำจาก Dr. Diane
Schallert



ทฤษฎีการอ่านตามแนวจิตวิทยาพฤติกรรมนิยม (Behavioral Psychology) เชื่อว่า การอ่านเป็นทักษะการรับรู้ (receptive skill) ที่อาศัยการแปรสัญลักษณ์ให้เป็นเสียงและความหมาย ตัวหนังสือหรือข้อความที่ปรากฏบนหน้ากระดาษเป็นสิ่งที่มีความหมายในตัวและโดยตัวของมันเอง ผู้อ่านเป็นเพียงแต่ผู้ถอดความ (decoder) โดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับการใช้สัญลักษณ์แทนเสียงและหลักการสะกดคำเพื่อรับรู้ข้อความที่อ่าน ปัจจัยสำคัญของการอ่านอยู่ที่สื่อ (ตัวอักษร) และผู้อ่านเป็นเพียงองค์ประกอบในลักษณะเครื่องจักรกล

ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาความคิดทางจิตวิทยาแนวปัญญานิยม (Cognitive Psychology) ซึ่งพยายามอธิบายกระบวนการทางปัญญาที่เกิดขึ้นภายในสมองของมนุษย์ ความเชื่อทางการอ่านก็เปลี่ยนแปลงไป ผู้อ่านกลายเป็นปัจจัยที่สำคัญในกระบวนการอ่านเพราะผู้อ่านเป็นผู้ที่พยายามสร้างความหมายอย่างมีจุดมุ่งหมายบนรากฐานของระดับความรู้ที่มีอยู่และฟังสื่อ (ตัวอักษร) เพียงเท่าที่จำเป็น การอ่านจึงเป็นกระบวนการทางปัญญา (cognitive process) ที่ซับซ้อน ผู้อ่านต้องคาดคะเนความและตรวจสอบความถูกต้องของการสร้างความหมายโดยเลือกวิเคราะห์สื่อ (Goodman, 1970. และ Smith, 1971.) ความเข้าใจในการอ่านเป็นผลของการผสมผสานความหมายที่ผู้เขียนตั้งใจถ่ายทอดในรูปสื่อที่เป็นลายลักษณ์อักษร (ซึ่งอาจสมบูรณ์ชัดเจนยากต่อการสร้างความหมายต่างกัน) กับความรู้เดิมและความคาดหวังของผู้อ่านว่าข้อความที่อ่านน่าจะเป็นอะไร อย่างไร รวมทั้งความต้องการของผู้อ่านว่าอยากจะเรียนรู้อะไรจากสิ่งที่อ่านนั้น ประเด็นที่น่าสนใจในกระบวนการอ่านจึงได้แก่ (ก) ขอบข่ายโครงสร้างของประสบการณ์หรือความรู้เดิมของผู้อ่าน (ข) ระดับความสามารถในการรับรู้ วิเคราะห์ สร้างความหมาย เก็บ และเรียกใช้ข้อมูล (ตามแนวทฤษฎี Information Processing) (ค) จุดประสงค์ของการอ่าน และ (ง) โครงสร้างความคิด

เจนของการสื่อความหมายในรูปลายลักษณ์อักษรที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความหมายของผู้อ่าน

ทางด้านภาษาศาสตร์และจิตภาษาศาสตร์ซึ่งแต่ก่อนเน้นการศึกษาระบบเสียง คำ และโครงสร้างประโยค ก็เริ่มสนใจวิเคราะห์ข้อความในระดับที่สูงกว่าประโยคตามแนว Text Linguistics โดยศึกษาความต่อเนื่องของความหมายทั้งที่ปรากฏตามคำเชื่อมความ (textual cohesive ties) ตามการวิเคราะห์ของ Halliday & Hasan (1976) และการบอกความหมายนัยสื่อสาร (speech act markers) (Widdowson, 1978. ; Selinker, Trimble & Trimble, 1976. ; Lackstorm, 1977.) ตลอดจนการวิเคราะห์โครงสร้างของข้อเขียน (text analysis) เพื่อศึกษาการลำดับความและโครงสร้างความสำคัญของหน่วยความคิด (text hierarchical organization) (Kintsch, 1974. ; Kintsch & Van Dijk, 1978. ; Schallert, Uleriek & Tierney, 1984.) ในหมู่วิชาที่ใช้อย่างกว้างขวางเป็นภาษาแม่ก็มีการนิยามศึกษาผลการใช้คำเชื่อมความ การบอกความหมายนัยสื่อสารและการลำดับความในระดับโครงสร้างใหญ่ อย่างไรก็ตาม สำหรับในหมู่วิชาที่ใช้อย่างกว้างขวางเป็นภาษาต่างประเทศ การศึกษาด้านนี้มีอยู่จำกัดแต่ในวงผู้สนใจศึกษาวิชาภาษาอังกฤษเฉพาะกิจ ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนน้อย และ การศึกษาก็มักจะอาศัยข้อเขียนขนาดเล็ก

จุดมุ่งหมาย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาพฤติกรรมกรรมการอ่านตามแนว Cognitive Psychology และ Text Linguistics โดยการทดลองให้ผู้อ่านอ่านเรื่องขนาดยาวที่เป็นการอธิบายเหตุผลซึ่งค่อนข้างจะเข้าใจได้ยากเพื่อ

1. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านระหว่างผู้อ่านซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ และผู้อ่านซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ
2. เปรียบเทียบอิทธิพลการเสนอเนื้อหา (text presentation effect) ที่มีต่อความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

3. ศึกษากระบวนการการเรียนรู้ข้อมูลใหม่จากพฤติกรรมการอ่าน

วิธีการวิจัย

ผู้เข้าร่วมการทดลอง (subjects) เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเท็กซัส เมืองออสติน จำนวน 96 คน แบ่งเป็นกลุ่มผู้อ่านซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่(native)48 คน และกลุ่มผู้อ่านซึ่งใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ(nonnative)48 คน

เครื่องมือการวิจัย (materials) ประกอบด้วยบทความสองเรื่องและแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน

บทความแต่ละเรื่องยาวประมาณ 1,000 คำ เนื้อหาของบทความเรื่องแรกเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจเนื้อหาของบทความเรื่องหลังได้ดีขึ้น

บทความเรื่องแรกชื่อ Size Perception (SP) อธิบายขนาดของวัตถุตามหลักการ มองเห็นทางฟิสิกส์ และทางจิตวิทยา บทความเรื่องนี้ผู้เขียนทำไว้ 3 แบบให้ต่างกันที่ความชัดเจนของการเสนอเนื้อหาตามแนวทฤษฎี Text Linguistics กล่าวคือ แบบที่ 1 เสนอเนื้อหาแบบเป็นลำดับขั้นตอนและชัดเจน(explicit) แบบที่ 2 เสนอเนื้อหาเป็นลำดับแต่ไม่ชัดเจน (implicit) และแบบที่ 3 ซึ่งเสนอเนื้อหาไม่เป็นลำดับและไม่ชัดเจน(scrambled)

บทความที่เขียนแบบเป็นลำดับและชัดเจน(explicit) เขียนเพื่อให้เนื้อความต่อเนื่องและเอื้อให้ผู้อ่านเข้าใจความได้ดีที่สุด โดยใช้วิธีลำดับเนื้อความเป็นเหตุเป็นผลกัน มีหัวข้อเรื่องกำกับในแต่ละตอน (section headings) และใช้คำเชื่อมความและคำบอกความหมายนัยสื่อสารอย่างชัดเจน ส่วนแบบเป็นลำดับแต่ไม่ชัดเจน (implicit) ลำดับเนื้อความไม่เป็นเหตุเป็นผลโดยตลอด ไม่มีหัวข้อเรื่องในแต่ละตอนและไม่มีคำเชื่อมความใด ๆ เลย และแบบไม่เป็นลำดับและไม่ชัดเจน(scrambled) นำเอาประโยคของแบบที่ 2 มาลำดับความ

ใหม่ให้ผสมปนเปกัน แบบสุดท้ายนี้เป็นแบบควบคุมเพื่อการทดลอง(control condition)

บทความเรื่องที่สองชื่อ Moon Illusion (MI) เป็นบทความที่อธิบายสาเหตุที่คนเห็นขนาดของดวงจันทร์ที่ขอบฟ้าในระดับสายตาใหญ่กว่าดวงจันทร์ที่ลอยอยู่เหนือศีรษะ

แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านท้ายบทความของเรื่องแรกเป็นคำถามแบบเลือกตอบ 10 ข้อ เพื่อวัดความจำข้อมูลหลักที่ให้อ่านและวัดความสามารถในการนำข้อมูลนั้นมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ แบบทดสอบของบทความเรื่องหลังเป็นคำถาม ทั้งแบบอัตนัย(อธิบายความสั้น ๆ)6 ข้อย่อย และแบบเลือกตอบ 8 ข้อ คำถามทั้งสองแบบนี้วัดความเข้าใจในประเด็นที่สำคัญของเรื่องที่ให้อ่าน นอกจากนี้ ยังมีคำถามรวบยอดข้อสุดท้ายอีก 1 ข้อที่มุ่งวัดความเข้าใจเนื้อความในบทความทั้งสองเรื่อง

วิธีดำเนินการวิจัย (procedures) ทำเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่มย่อย โดยผู้เข้าร่วมการทดลองอ่านบทความเรื่องแรกที่เขียนแบบใดแบบหนึ่ง ตอบคำถามแบบเลือกตอบ 10 ข้อ แล้วอ่านบทความเรื่องที่สอง ตอบคำถามแบบอัตนัย 6 ข้อ แล้วตอบคำถามแบบเลือกตอบ 8 ข้อ จากนั้นจึงตอบคำถามข้อสุดท้ายในการตอบคำถามผู้เข้าร่วมการทดลองไม่มีโอกาสกลับไปดูเรื่องที่อ่าน ผู้เข้าร่วมการทดลองบันทึกเวลาที่ใช้ในการอ่านและการตอบคำถามแต่ละครั้งเป็นหน่วยนาทีและเศษวินาที

การให้คะแนน (scoring) คำถามแบบเลือกตอบให้คะแนน 1 คะแนนต่อข้อที่ตอบถูก คำถามแบบอัตนัยให้คะแนนตามเกณฑ์ซึ่งกำหนดไว้ล่วงหน้า

การวิเคราะห์ (analysis) ใช้โปรแกรม SPSS โดยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณ (Multivariate analysis of variance) โดยทดสอบผลของปัจจัยหลัก(main effects)2 ด้าน(ภาษาแม่ของผู้เข้าร่วมการทดลอง และวิธีการเสนอเนื้อหาของบทความ

เรื่องแรก) ตัวแปรอิสระ(independent variables) ได้แก่ เวลาที่ใช้ในการอ่านบทความแต่ละเรื่อง เวลาที่ใช้ในการตอบคำถาม คะแนนที่ได้ และค่าประสิทธิ ภาพของการอ่าน (คะแนนที่ได้หารด้วยเวลาที่ใช้ในการอ่าน)

ผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง ปรากฏว่า ปัจจัยหลักทั้งภาษาแม่ของผู้เข้าร่วมการทดลองและวิธีการเสนอเนื้อหาให้ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลปฏิสัมพันธ์(interaction effect)ไม่มีความแตกต่าง (โปรดดูตารางที่ 1)

ผลของปัจจัยหลักด้านภาษาแม่

กลุ่มที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่(ซึ่งต่อไปจะเรียกว่ากลุ่มเจ้าของภาษา)ใช้เวลาในการอ่านบทความทั้งสองเรื่องน้อยกว่าและสามารถตอบคำถามได้คะแนนดีกว่ากลุ่มผู้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เช่น กลุ่มเจ้าของภาษาใช้เวลาอ่านเรื่อง

Size Perceptionโดยเฉลี่ย 8.6 นาที และได้คะแนนเฉลี่ยในการตอบคำถามแบบเลือกตอบ 7.0 คะแนน (จากคะแนนเต็ม 10) แต่กลุ่มผู้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศใช้เวลาอ่าน 12.8 นาที และได้คะแนนเฉลี่ย 5.7 คะแนน (โปรดดูรายละเอียดในตารางที่ 2)

ความแตกต่างของความสามารถในการอ่านของผู้เข้าร่วมการทดลองทั้งสองกลุ่มนี้สามารถเห็นได้ชัดเจนจากตารางที่ 3 เส้นกราฟความสามารถในการอ่านของกลุ่มเจ้าของภาษา สมมุติให้คงที่เป็น 100% (กราฟเส้นประ) ส่วนกราฟแสดงความสามารถในการอ่านของกลุ่มผู้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศเป็นกราฟเส้นตรง 3 เส้น เส้นแรกแสดงเวลาที่ใช้อ่าน จะเห็นว่ากลุ่มชาวต่างประเทศใช้เวลาอ่านเรื่อง Size Perception นานกว่ากลุ่มเจ้าของภาษาถึง 49% และใช้เวลาอ่านเรื่องMoon Illusionนานกว่าถึง 81% เส้นที่สองซึ่งแสดงคะแนนการตอบคำถาม เห็นได้ว่ากลุ่มชาวต่างประเทศได้คะแนนเพียง 80% ของกลุ่มเจ้าของภาษา กราฟเส้นที่ 3 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มผู้อ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ

ตารางที่ 1

Wilk's Multivariate Test of Significance Based on
Ten Dimensions of Performance Response

EFFECT	VALUE	APPROX. F	HYPOTH. DF	ERROR DF	p
Subject	.47	9.29	10	81	< .001
Text Structure	.57	2.63	20	162	< .001
Subject x Text Structure Interaction	.74	1.29	20	162	ns

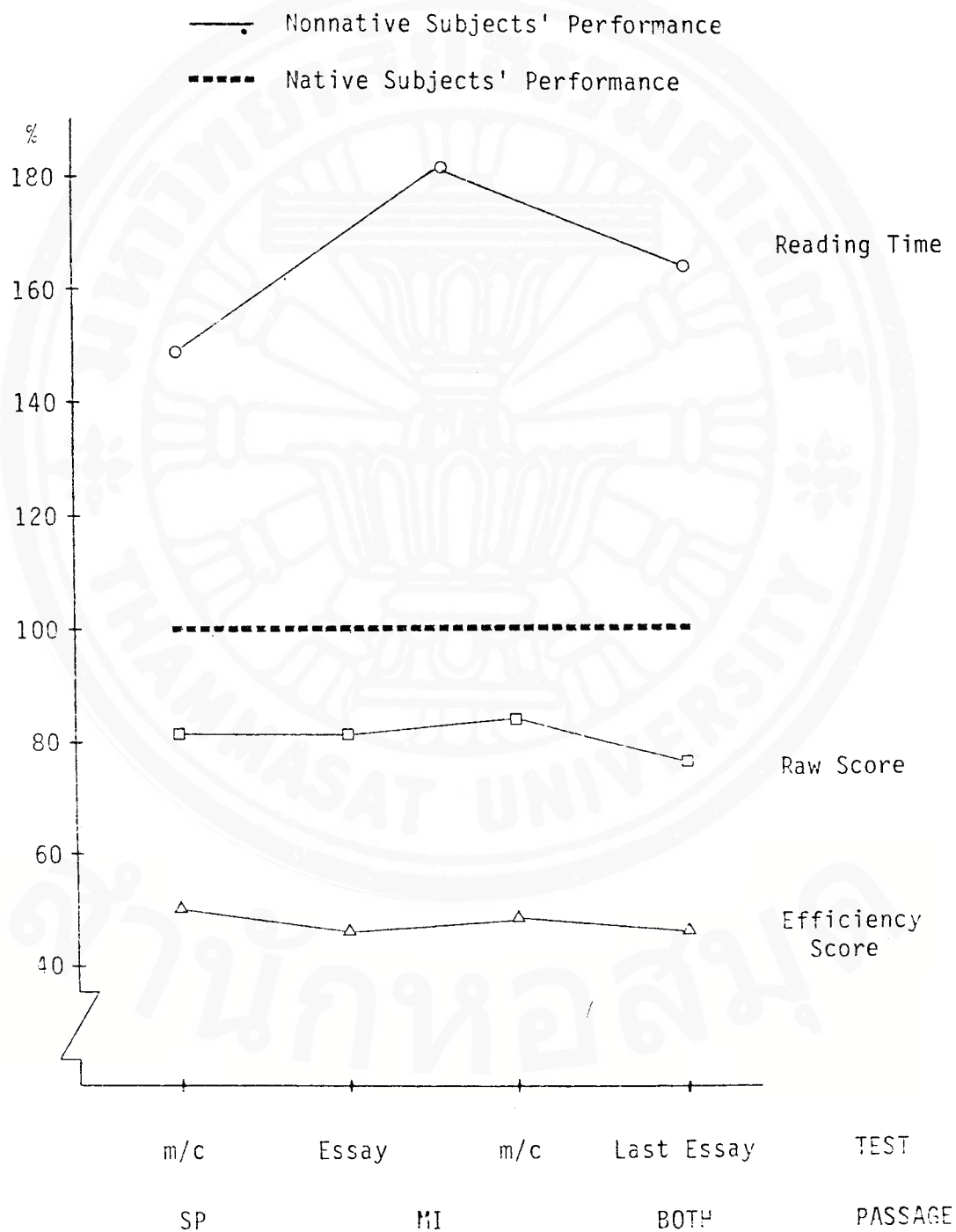
ตารางที่ 2

Means and Standard Deviations Showing Subject Effect
Between Native and Nonnative Groups

PASSAGE	SUBJECT				p
VARIABLE	NATIVE		NONNATIVE		
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
Size Perception					
Time					
Reading	8.6	7.5	12.8	6.0	< .01
Test	6.0	3.0	9.3	4.5	< .001
Score					
Raw	7.0	1.9	5.7	2.1	< .01
Efficiency	1.07	0.56	0.53	0.30	< .001
Moon Illusion					
Time					
Reading	6.8	2.9	12.3	6.3	< .001
Essay Test	21.4	8.5	28.4	11.5	< .001
M/C Test	4.8	1.6	7.5	2.7	< .001
Essay Score					
Raw	11.5	4.6	9.4	4.6	< .05
Efficiency	1.96	1.12	0.91	0.60	< .001
M/C Score					
Raw	6.5	1.5	5.4	1.6	< .001
Efficiency	1.11	0.46	0.53	0.26	< .001
Both Passages					
Last Essay Time	6.1	3.1	7.3	4.1	ns
Last Essay Score					
Raw	2.4	1.3	1.8	1.1	< .05
Efficiency	0.19	0.14	0.09	0.06	< .001

ตารางที่ 3

Percentage of reading time and score by nonnative subjects compared to native subjects' performance set at 100 percent.



มีประสิทธิภาพในการอ่านเพียงครึ่งหนึ่งของกลุ่มเจ้าของภาษา

สาเหตุที่ผู้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศอ่านช้าและเข้าใจความได้น้อยกว่ากลุ่มเจ้าของภาษาอยู่ที่กระบวนการใช้ข้อมูลในการอ่าน กล่าวคือผู้อ่านที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศอาศัยกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลแบบจากล่างขึ้นบน (Bottom - up processing) มากกว่าแบบจากบนลงล่าง (Top - down processing) ซึ่งทำให้ใช้เวลานานในการวิเคราะห์ความหมายของประโยคในระดับคำและวลีแทนที่จะใช้ลักษณะความซ้ำซ้อนทางภาษา (language redundancy) เช่นระบบการเรียงอักษรในคำหรือการเรียงคำในวลี ให้เป็นประโยชน์เพื่อเดาคำและความให้รวดเร็ว ดังปรากฏในการศึกษาของ Oller & Tullius (1973) ที่ว่าผู้อ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศใช้เวลาอ่านที่จุดหยุดสายตา (eye fixation) แต่ละครั้งนานกว่าผู้อ่านเจ้าของภาษา ทำให้ไม่สามารถเก็บใจความสำคัญต่าง ๆ ได้ ตรงกันข้ามกับผู้อ่านเจ้าของภาษาซึ่งมีความคล่องแคล่วรวดเร็วในการวิเคราะห์ความหมายของประโยค (Favreau, Komoda & Segalowitz, 1980.) และสามารถถววนพลัง (processing capacity) ไว้ใช้เพื่อเก็บใจความสำคัญและความเข้าใจเรื่องส่วนรวมได้ อนึ่งผลงานของ Hatch, Polin & Part (1974) ที่ศึกษาเปรียบเทียบการใช้ลักษณะความซ้ำซ้อนทางภาษาในหมู่ผู้อ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ แสดงว่า ผู้อ่านที่มีทักษะทางภาษาอังกฤษต่ำต้องคอยพึ่งสังเกตความซ้ำซ้อนที่มีอยู่ในข้อเขียนเพื่อช่วยให้เข้าใจความหมายของประโยค ผิดกับผู้อ่านที่มีทักษะสูงกว่าที่สามารถเข้าใจความได้ทันทีเพราะคาดลักษณะความซ้ำซ้อนได้จากความรู้เดิม

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยที่ Steffensen และคณะ (1979) และ Favreau & Segalowitz (1982) รายงานไว้ ที่แสดงว่าผู้อ่านใช้เวลาอ่านบทความที่เขียนในภาษาที่สองมากกว่าเมื่ออ่านบทความที่

เขียนในภาษาแม่

ผลของปัจจัยหลักด้านวิธีการเสนอเนื้อหา

การเขียนบทความเรื่องแรกในสามลักษณะคือ อย่างชัดเจน อย่างไม่ชัดเจน และอย่างไม่ลำดับ มีจุดประสงค์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ว่า วิธีการเสนอเนื้อหาที่เป็นเหตุเป็นผลต่อเนื่องกัน ที่มีการแบ่งส่วนเนื้อหาและให้หัวข้อเรื่องกำกับ และที่มีเครื่องหมายแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดอย่างชัดเจน จะช่วยผู้อ่านให้เข้าใจความได้ดีขึ้น

ผู้เข้าร่วมการทดลองทั้งสามกลุ่มใช้เวลาในการอ่านเรื่อง Size Perception โดยเฉลี่ยเท่ากับ 8.9, 10.6 และ 12.5 นาที ตามลำดับ เวลาเฉลี่ยที่ทั้งสามกลุ่มใช้ในการตอบคำถามท้ายเรื่องแบบเลือกตอบ 10 ข้อ เท่ากับ 60, 83 และ 87 นาที ตามลำดับ คะแนนการตอบคำถามโดยเฉลี่ยเท่ากับ 6.9, 6.4 และ 5.7 คะแนน ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มที่อ่านเรื่อง Size Perception ที่เขียนแบบเอื้อความเข้าใจมากที่สุด ใช้เวลาอ่านเรื่องและตอบคำถามน้อยที่สุดและได้คะแนนมากที่สุด ในขณะที่กลุ่มที่อ่านเรื่องที่ไม่ลำดับความใช้เวลามากที่สุดและได้คะแนนน้อยที่สุด ความแตกต่างอย่างชัดเจนเห็นได้จากค่าประสิทธิภาพการอ่านซึ่งเป็นสัดส่วนคะแนนที่ได้ต่อหน่วยเวลาที่ใช้อ่านเรื่อง (โปรดดูตารางที่ 4)

การทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทั้งสามและแสดงว่า กลุ่มที่อ่านเรื่องซึ่งเสนอเนื้อหาเป็นลำดับอย่างชัดเจนใช้เวลาอ่านน้อยกว่าและมีประสิทธิภาพในการอ่านสูงกว่ากลุ่มที่อ่านเรื่องซึ่งเสนอเนื้อหาไม่เป็นลำดับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนประสิทธิภาพการอ่านระหว่างกลุ่มผู้อ่านเรื่องที่เสนอเนื้อหาเป็นลำดับอย่างชัดเจนและกลุ่มผู้อ่านเรื่องที่เสนอเนื้อหาเป็นลำดับอย่างไม่ชัดเจน หรือระหว่างกลุ่มผู้อ่านเรื่องที่เสนอเนื้อหาเป็นลำดับอย่างไม่ชัดเจนและกลุ่มผู้อ่านเรื่องที่เสนอเนื้อหาไม่เป็นลำดับ ไม่ปรากฏว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 4

Means and Standard Deviations Showing Text Structure Effect
By Subject Groups in Three Conditions

PASSAGE VARIABLE	TEXT STRUCTURE						p
	Explicit		Implicit		Scrambled		
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
Size Perception							
Time							
Reading	8.9	4.5	10.6	7.2	12.5	8.7	ns
Test	6.0	1.8	8.3	4.6	8.7	4.9	< .01
Score							
Raw	6.9	1.8	6.4	1.9	5.7	2.4	< .05
Efficiency	0.99	0.56	0.81	0.47	0.62	0.48	< .01

เมื่อพิจารณาผลการทดลองดังกล่าวประกอบกับผลการวิจัยที่มีการตีพิมพ์เผยแพร่แล้ว อาจสรุปได้ว่าลักษณะการเสนอเนื้อหาที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการอ่าน กล่าวคือ ลักษณะการเสนอเนื้อหาที่ชัดเจนช่วยลดภาระของผู้อ่านในด้านการวิเคราะห์และตีความหมายของข้อเขียนในระดับต่ำ (หรือระดับการวิเคราะห์ตัวอักษร ความหมายคำ วลี และประโยค) ผู้อ่านสามารถใช้เวลาพยายาม (processing capacity) ในการวิเคราะห์ความหมายรวมและเก็บใจความสำคัญได้อย่างเต็มที่ ผู้อ่านเรื่องที่เขียนอย่างชัดเจนจึงสามารถเข้าใจความที่อ่านได้สะดวกสบายและรวดเร็วขึ้น ผลของการเสนอเนื้อหาที่ว่านี้อาจไม่ปรากฏชัดเมื่อดูที่ผลการอ่านในรูปของเวลาที่ใช้อ่านหรือคะแนนการตอบคำถามความเข้าใจท้ายเรื่อง แต่จะวัดได้จากระดับการใช้ความพยายามในการเข้าใจความที่อ่าน (processing demand) ดังที่ Britton และคณะ (1982) และ Irwin (1980) ศึกษาและรายงานไว้

การเรียนรู้ความใหม่

คะแนนเฉลี่ยในการตอบคำถามแบบเลือกตอบท้ายเรื่อง Size Perception ของผู้เข้าร่วมการทดลองทั้ง 96 คน เท่ากับ 63% ค่าเฉลี่ยในการตอบคำถามท้ายเรื่อง Moon Illusion เท่ากับ 58% (แบบอัตนัย) และ 75% (แบบปรนัย) ส่วนคะแนนเฉลี่ยการตอบคำถามแบบอธิบายความซึ่งต้องนำข้อมูลจากบทความทั้งสองเรื่องมาใช้ตอบเท่ากับ 42% จำนวนผู้ตอบที่ได้คะแนนสูงกว่าค่าเฉลี่ยรวมซึ่งถือว่าเป็นผู้อ่านที่สามารถเข้าใจหรือได้เรียนรู้ความใหม่จากเรื่องที่ให้อ่านได้ค่อนข้างสูงเท่ากับ 54, 55, 72 และ 33% ตามลำดับของประเภทคำถาม จากข้อมูลที่ได้จากการทดลองนี้พอสรุปได้ว่า

1. ผู้เข้าร่วมการทดลองกว่ากึ่งหนึ่งสามารถจับใจความของแต่ละบทความได้ประมาณสองในสามของเนื้อหาทั้งหมด

2. ผู้เข้าร่วมการทดลองสามารถตอบคำถามเลือกตอบได้ดีกว่าคำถามแบบอัตนัย

3. ผู้เข้าร่วมการทดลองประมาณหนึ่งในสามเท่านั้นที่สามารถตอบคำถามแบบอธิบายความเข้าใจซึ่งอาศัยการรวบรวมข้อมูลจากทั้งสองบทความได้ดี

ผลการตอบคำถามแบบเลือกตอบท้ายเรื่อง Size Perception เมื่อพิจารณาจากจำนวนผู้เข้าร่วมการทดลองที่ตอบได้คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยรวม (63%) แยกตามภาษาแม่และวิธีการเสนอเนื้อหา ปรากฏใน **ตารางที่ 5**

เปอร์เซ็นต์ของผู้เข้าร่วมการทดลองทั้งหมดที่อ่านเรื่อง Size Perception เข้าใจ (คือได้คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ยรวม) กระจายเป็นส่วนตามวิธีการเสนอเนื้อหา แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของลักษณะการลำดับและการใช้คำบอกความสัมพันธ์ของความในเรื่องกลุ่มผู้อ่านเรื่องที่เสนอเนื้อหาอย่างชัดเจนที่สุดสามารถ

เข้าใจความได้เป็นสัดส่วนสูงสุด (63%) และลดลงเป็น 56% และ 44% สำหรับกลุ่มผู้อ่านเรื่องที่เขียนโดยลำดับเนื้อหา แต่ไม่ใช้คำบอกความสัมพันธ์และเรื่องที่เขียนโดยไม่ได้ลำดับความเลย

อิทธิพลของลักษณะการเสนอเนื้อหาปรากฏชัดเจนมากที่สุดในกลุ่มผู้อ่านเจ้าของภาษาอังกฤษ ผู้อ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่เกือบทั้งหมด (94%) ที่อ่านเรื่องที่เขียนอย่างชัดเจนเข้าใจความได้ดี ในขณะที่เพียงครึ่งหนึ่ง (50%) ที่อ่านเรื่องที่เขียนอย่างไม่ลำดับสามารถตอบคำถามได้คะแนนมากกว่าค่าเฉลี่ย ซึ่งเป็นความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$X^2(2; N = 96) = 7.56, p < .05$] อิทธิพลของลักษณะการเสนอเนื้อหาในกลุ่มผู้อ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [$X^2(2; N = 96) = 1.22, p > .05$] ข้อมูลนี้ชี้ให้เห็นว่าลักษณะการเสนอเนื้อหาที่เอื้อต่อ

ตารางที่ 5

Percentage of Subjects Scoring Above the Mean on the
Size Perception Multiple-Choice Test

TEXT STRUCTURE	SUBJECT		
	Native	Nonnative	All
Explicit	94	31	63
Implicit	63	50	56
Scrambled	50	38	44
Total	69	40	54

การอ่านจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่มีทักษะทางภาษาสูง (ในบทความนี้ได้แก่ เจ้าของภาษา) มากกว่าแก่ผู้ที่มีทักษะทางภาษาต่ำ (ผู้อ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ) หรืออาจจะกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่า ชีตความสามารถในการวิเคราะห์ความหมายในระดับคำและวลีได้อย่างอัตโนมัติหรืออย่างคล่องแคล่วมาก เป็นปัจจัยสำคัญต่อการใช้ประโยชน์จากการเขียนที่เอื้อให้เข้าใจความได้ง่ายขึ้น โดยเฉพาะเมื่อเรื่องที่อ่านมีความซับซ้อนหรือเป็นเหตุเป็นผลต่อเนื่องกันขนาดยาว เพราะชีตความสามารถดังกล่าวจะช่วยทุ่นภาระในการวิเคราะห์ความในระดับต่ำกว่าประโยค ทำให้ผู้อ่านสามารถใช้พลังความคิดในการเก็บใจความและใช้ประโยชน์คำที่บอกความสัมพันธ์ได้ดีขึ้น

สรุป

การทดลองครั้งนี้เป็นการจำลองสภาพการอ่านที่ใกล้เคียงกับสภาพจริงสำหรับนักศึกษาที่อ่านเพื่อจุดประสงค์ที่จะแสวงหาความรู้ โดยเลือกบทความที่อธิบายปรากฏการณ์ธรรมชาติซึ่งคนส่วนใหญ่ประสบ และผู้อ่านจะต้องคิดหาเหตุผลตามไปด้วยจึงจะสามารถเข้าใจความได้โดยตลอด

การทดลองนี้เปรียบเทียบให้เห็นชีตความสามารถในการอ่านจับใจความของนักศึกษาที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศเมื่อเทียบกับนักศึกษาที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ และได้ชี้ให้เห็นถึงอิทธิพลของลักษณะการเสนอเนื้อหาที่ช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจความได้ง่ายขึ้น

ผลการทดลองแสดงให้เห็นว่าผู้อ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศควรได้รับการฝึกฝนให้อ่านในอัตราความเร็วที่สูงขึ้น โดยอาศัยความรู้เท่าที่มีอยู่ในการเดาคำและความหมายที่สื่อผ่านระบบทางภาษาอังกฤษที่คาดหมายได้ อาจจะกล่าวได้ว่า นักศึกษาควรได้รับการฝึกให้รู้จักใช้การวิเคราะห์ความหมายจากบนลงล่าง (Top - down Processing) ในการอ่าน

ให้มากขึ้นเพื่อใช้ความรู้เดิมให้เป็นประโยชน์ในกระบวนการอ่าน วิธีการฝึกอาจทำได้ดังนี้

1. สร้างพื้นความรู้ในเรื่องที่อ่าน เช่น ฝึกให้นักศึกษาอ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ภาษาอังกฤษโดยที่ทราบเนื้อหาของข่าวจากการอ่านหนังสือพิมพ์ภาษาไทยมาแล้ว เป็นการฝึกใช้ความรู้เกี่ยวกับเหตุการณ์ปัจจุบันในการเดาความหมายคำและความที่สื่อผ่านภาษาอังกฤษที่นักศึกษาไม่ทราบมาก่อน

2. ให้ความรู้ด้านลักษณะเฉพาะของการสื่อความหมายของการเขียนประเภทต่าง ๆ เช่น ฝึกให้นักศึกษาหาประโยคหลักหรือสรุปใจความหลักของแต่ละย่อหน้าความ (paragraph) ฝึกให้รู้จักลักษณะเฉพาะของข้อเขียนทางวิชาการ เช่น การให้นิยามศัพท์หรือสังกัป (concept) ก่อน แล้วค่อยอธิบายความในลักษณะการเปรียบเทียบ หรือการให้เหตุให้ผล พร้อมทั้งยกตัวอย่างประกอบดังปรากฏในตารางทั่วไป หรือการลำดับความในลักษณะการเสนอปัญหา การตั้งข้อสมมติฐาน การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ผลและการสรุปดังปรากฏในบทความที่พิมพ์ในวารสารวิชาการต่าง ๆ ความรู้ด้านนี้จะช่วยให้นักศึกษามีกรอบ (framework) สำหรับจับใจความสำคัญในการอ่าน

3. ฝึกให้นักศึกษาใช้ความรู้ด้านโครงสร้างประโยคและความซ้ำซ้อนในระบบภาษาเพื่อการตีความหรือคาดหมายความที่อ่าน เช่น การต่อความในประโยคให้ได้ความสมบูรณ์ถูกต้องโดยเฉพาะเมื่อให้คำเชื่อมความหรือคำที่แสดงความเชิงสื่อสาร และการตีความจากพาดหัวข่าวในหน้าหนังสือพิมพ์ เป็นต้น

ผู้เขียนเชื่อว่า การสอนอ่านโดยเน้นที่ความสามารถในการใช้ความรู้ที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์หรือเป็นพื้นฐานในการจับใจความของเรื่องที่อ่าน จะช่วยให้นักศึกษาประสบความสำเร็จในการอ่านได้ดีกว่าการมุ่งเสริมสร้างความรู้ทางวงคำศัพท์และโครงสร้างของประโยคแต่เพียงอย่างเดียว ★

เอกสารอ้างอิง

- Britton, B. K., Glynn, S. M., Meyer, B. J. F., & Penland, M. J. (1982). Effects of text structure on use of cognitive capacity during reading. *Journal of Educational Psychology*, 74, 51 - 61.
- Favreau, M., Komoda, M. K., & Segalowitz, N. (1980). Second language reading: Implications of the word superiority effect in skilled bilinguals. *Canadian Journal of Psychology*, 34, 370 - 380.
- Favreau, M., & Segalowitz, N. S. (1982). Second language reading in fluent bilinguals. *Applied Psycholinguistics*, 3, 329 - 341.
- Goodman, K. S. (1970). Reading: A psycholinguistic guessing game. In H. Singer, & R. Ruddell (Eds.), *Theoretical models and processes of reading*. Newark, DE: International Reading Association.
- Halliday, M. A. K., & Hasan, R. (1976). *Cohesion in English*. London: Longman.
- Hatch, E., Polin, P., & Part, S. (1974). Acoustic scanning and syntactic processing: Three reading experiments with first and second language learners. *Journal of Reading Behavior*, 6, 275 - 285.
- Irwin, J. W. (1980). The effect of linguistic cohesion on prose comprehension. *Journal of Reading Behavior*, 12, 325 - 332.
- Kintsch, W. (1974). *The representation of meaning in memory*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kintsch, W., & van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85, 363 - 394.
- Lackstrom, J. (1977). The comprehension of EST arguments and definitions. *Studies in Language Learning*, 2, 45 - 66.
- Oller, J. W., Jr., & Tullius, J. (1973.) Reading skills of nonnative speakers of English. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 11, 69 - 80.
- Schallert, D. L., Ulerick, S. L., & Tierney, R. J. (1984). Evolving a description of text through mapping. In C. D. Holley, & D. F. Dansereau (Eds.), *Spatial learning strategies: Techniques, applications, and related issues*. NY: Academic Press.
- Selinker, L., Trimble, R. M. T., & Trimble, L. (1976). Pre-suppositional rhetorical information in EST discourse. *TESOL Quarterly*, 10, 281 - 290.
- Smith, F. (1971). *Understand reading*. NY: Holt, Rinehart & Winston.
- Steffensen, M. S., Joag-dev, C., & Anderson, R. C. (1979). A cross-cultural perspective on reading comprehension. *Reading Research Quarterly*, 15, 10 - 29.
- Widdowson, H. G. (1978). *Teaching language as communication*. London: Oxford University Press.