

128 66

168 10

Y.3

การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์
(Interactive Reading) ด้วยวิธี KWL - Plus
กับการสอนอ่านตามคู่มือครู

ปริศยานิพนธ์

ของ

นิศากร พ่วงมหา

- 8 ๓๕. 2537

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา

กันยายน 2536

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

A 60207

188371

คณะกรรมการควบคุม และคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย.....ประธาน

(รศ.ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย)

.....ทพรัตน์ ทวีรัตน์.....กรรมการ

(รศ.ทพรัตน์ ทวีรัตน์)

คณะกรรมการสอบ

.....เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย.....ประธาน

(รศ.ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย)

.....ทพรัตน์ ทวีรัตน์.....กรรมการ

(รศ.ทพรัตน์ ทวีรัตน์)

.....อังศอร พานทอง.....กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม

(ดร.อังศอร พานทอง)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....สมพร บัวทอง.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศ.ดร.สมพร บัวทอง)

วันที่ ๑ เดือน กันยายน พ.ศ. ๒๕๓๖

ประกาศคุณูปการ

คุณค่าและประโยชน์อันเกิดจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณ
บิดา มารดา ครูอาจารย์ที่เคารพรักทุก ๆ ท่าน

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยความช่วยเหลือแก้ไขแนะนำอย่างดียิ่งจาก
รองศาสตราจารย์ ดร.เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย รองศาสตราจารย์พวงรัตน์ ทวีรัตน์
ดร.บังอร พานทอง ดร.ชุติมา เจียมศิริ รองศาสตราจารย์อัจฉรา สุขารมณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.สมสรร วงษ์อ่อน้อย ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ท่านผู้อำนวยการ หัวหน้าหมวดภาษาต่างประเทศ และอาจารย์หมวด
ภาษาต่างประเทศโดยเฉพาะอาจารย์เรืองอรุณ มุสิกานนท์ อาจารย์วรรณิ์ ไธธรรม
และอาจารย์จันทน์ ศรีสุจริต และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และปีที่ 5 โรงเรียน
จันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณเพื่อผลิตปริญญานิพนธ์วิชาเอกการมัธยมศึกษา โดยเฉพาะ อาจารย์อัฐลี
จิตต์ไสยา อาจารย์สุชาติ พล่อนกลาง และอาจารย์อรรณวรรต นิยะโต ที่กรุณาให้
คำปรึกษา กำลังใจ และให้คำแนะนำอย่างดีมากตลอด

ผลของความสำเร็จของปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ส่วนหนึ่งมาจากการให้ความสนับสนุนและ
กำลังใจจากพี่ และน้องของผู้วิจัยเอง

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และความดีของทุกท่านที่มีส่วนทำให้ปริญญานิพนธ์สำเร็จ
ลุล่วงด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

นิศากร พ่วงมหา

ปริญญานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วย

ทุนอุดหนุนการวิจัย " ทุนวิจัยสิรินธร "

ผู้วิจัยรู้สึกสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณ

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	5
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	5
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	5
	นิยามศัพท์เฉพาะ	6
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
	เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน	11
	ความหมายของการอ่าน และองค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่าน	11
	การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ	13
	ความเข้าใจในการอ่าน	16
	องค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน	18
	ทฤษฎีโครงสร้างประสบการณ์เดิม (Schema Theory)	19
	วิธีการบอกกระบวนการคิด (Think aloud) กับการอ่าน	25
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading)	27
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping)	42
	รูปแบบของแผนภูมิ	42
	ความหมายของกระบวนการแผนภูมิความหมาย	61
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแผนภูมิความหมาย	63

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม	64
ความหมายของการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม	64
การสร้างความร่วมมือ	67
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม	69
ข้อดีของการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus	70
สมมติฐานในการวิจัย	71
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	72
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	72
เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง	72
สร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	73
สร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ	73
สร้างแบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม	76
การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล	78
แบบแผนการทดลอง	78
วิธีดำเนินการทดลอง	78
การวิเคราะห์ข้อมูล	78
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	79
4 การวิเคราะห์ข้อมูล	83
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	83
ลำดับขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84

5	สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	87
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	87
	สมมุติฐานในการศึกษาค้นคว้า	87
	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	87
	การวิเคราะห์ข้อมูล	89
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	89
	อภิปรายผล	90
	ข้อเสนอแนะ	95
	บรรณานุกรม	98
	ภาคผนวก	105
	ประวัติย่อของผู้วิจัย	188

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียน ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตาม คู่มือครู	84
2 แสดงการเปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มระหว่างนักเรียนที่ได้รับ การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู ..	85
3 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 40 ข้อ	107
4 แสดงคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการดำเนินการทดลอง	185
5 แสดงคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มควบคุมก่อน และหลังการดำเนินการทดลอง	186
6 แสดงคะแนนจากการประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม	187

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 ขั้นตอนการอ่านของรูปแบบปฏิสัมพันธ์โดยรูเมลฮาร์ท	32
2 แบบจำลองการอ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์	35
3 การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์	38
4 กระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์	39

ภูมิหลัง

ในยุคสารสนเทศ (Information Age) การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างรวดเร็วและกว้างขวาง โดยใช้ภาษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ ผู้ที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้อย่างคล่องแคล่วจะเป็นผู้ได้เปรียบในการใช้ภาษาเพื่อการติดต่อสื่อสารในสังคมที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาประจำชาติ และในสังคมที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง (Hugley. 1983 : 36) หรือภาษาต่างประเทศ ดังเช่นประเทศไทย ภาษาอังกฤษมีบทบาทอย่างมากในการเป็นสื่อกลางกับต่างประเทศในการนำความรู้และวิทยาการ ตลอดจนเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาประเทศในฐานะเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ (NICS) ด้วย

เนื่องจากความสำคัญดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเลือกเสรีตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายพุทธศักราช 2524 ฉบับปรับปรุง 2533 โดยมีจุดประสงค์ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ เพื่อพัฒนาความสามารถความถนัดในภาษาต่างประเทศตามความสนใจของผู้เรียน ให้มีทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนในภาษาที่เลือกเรียน ในขณะที่เดียวกันจะได้เรียนรู้วัฒนธรรมที่สอดแทรกอยู่ในภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ สามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ และเป็นพื้นฐานในการศึกษาระดับสูง เพื่อประกอบอาชีพ เห็นคุณค่าของภาษาที่เลือกเรียนและมีนิสัยรักการอ่าน (กรมวิชาการ. 2533 : 20) จึงสรุปได้ว่าการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศในระดับนี้มุ่งหวังให้นักเรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้ ซึ่งตรงกับแนวการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบันที่เน้นการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวันโดยสื่อความหมายได้ถูกต้องและเหมาะสมทั้งการฟังพูด อ่าน และเขียน

การสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ทักษะทางภาษาจะเกิดขึ้นได้ในลักษณะของการบูรณาการในการใช้ภาษา แต่การที่จะสอนทักษะภาษาทั้งสี่ในขณะเดียวกันเป็นสิ่งกระทำได้ยาก

และมักไม่ประสบความสำเร็จ เนื่องจากภาษามีลักษณะของการพัฒนาการเป็นขั้นตอนตามธรรมชาติ ดังนั้นการพัฒนาทักษะภาษาที่สำคัญคือ การพัฒนาทักษะการฟังและทักษะการอ่าน ผู้สอนสามารถเริ่มพัฒนาทักษะการอ่านก่อนได้เพียงแต่คำนึงว่าในการพัฒนาทักษะภาษาอื่น ผู้สอนต้องเชื่อมโยงประสบการณ์ของผู้เรียนให้พัฒนาทักษะอื่น ๆ ในลักษณะบูรณาการจนครบวงจรในลักษณะสัมพันธ์ทั้งทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน (เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. 2531 : 73)

ทักษะการอ่านเป็นทักษะที่สามารถเชื่อมโยงและบูรณาการกับทักษะภาษาอื่น ๆ ได้ง่าย เพราะผู้อ่านย่อมจะดึงเอาข้อมูลของสิ่งที่อ่านออกมาเพื่อประโยชน์ในการสื่อสารกับผู้อ่านได้ เช่น เล่าให้เพื่อนฟัง บรรยายความรู้ที่อ่านให้ผู้อื่น ฟังผู้อื่นอ่านและเขียนเรื่องที่อ่านให้ผู้อื่น ดังนั้นทักษะการอ่านจึงเป็นทักษะที่มีความสำคัญมากโดยเฉพาะการอ่านเพื่อความเข้าใจ เนื่องจากเป็น การอ่านที่ก่อให้เกิดการสื่อสารได้อย่างมีความหมายซึ่งเมื่อทักษะการอ่านได้พัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นย่อมทำให้ทักษะฟัง พูด และเขียน ได้พัฒนาตามด้วย และอีกประการหนึ่งทักษะการอ่านยังเป็นเครื่องมือหรือสื่อที่จะช่วยให้เด็กเรียนมีพัฒนาการทางสมองหรือมีพัฒนาการทางด้านความคิด เนื่องจากการอ่านเป็นกระบวนการ (Process) ในการหาความหมายจากบทอ่าน ผู้อ่านต้องรู้ กระบวนการในการทำความเข้าใจกับสิ่งที่ตนอ่าน ซึ่งการอ่านเป็นกระบวนการที่ต้องคิดอยู่ตลอดเวลา (Goodman. 1970 : 9) นอกจากนี้ทักษะการอ่านมีความสำคัญในการเป็น เครื่องมือเพื่อการศึกษาหรือการศึกษาในระดับสูงขึ้น ตลอดจนเพื่องานอาชีพและใช้ในชีวิตร ประจำวัน จะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนภาษาอังกฤษของครูที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จ เพราะวิธีสอนของครูไม่ส่งเสริมการพัฒนาความคิดและทักษะการอ่านของนักเรียน

จากสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในระดับมัธยมยังมีข้อบกพร่องและประสบปัญหา เนื่องมาจากตัวผู้สอนเป็นสำคัญ คือการที่ครูใช้วิธีสอนที่ไม่เหมาะสมทำให้การอ่านของนักเรียน ล้มเหลว (พิพนธ์ น้อยแสงศรี. 2526 : 10) ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านต่ำ เนื่องจาก สภาพการสอนภาษาอังกฤษในปัจจุบันไม่ได้ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านอย่างแท้จริง และการพัฒนาทักษะการอ่านทำกันอย่างไม่ถูกวิธี (สมถวิล ธนะโสภณ. 2524 : 21 ; วิสาข์ จิตวิตร. 2528 : 14) และจากรายงานการวิจัยสังเคราะห์หลักสูตรทั้งระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ พุทธศักราช 2531 พบว่า ปัญหาสำคัญคือ

ครูผู้สอนขาดทักษะการสอน การสอนเน้นเนื้อหามากกว่ากระบวนการ ครูไม่เปิดโอกาสให้นักเรียน แสดงความคิดเห็นและร่วมกิจกรรมเท่าที่ควร นอกจากนี้ อัจฉรา วงศ์ไสธ (2531 : 152 - 158) ได้วิจัยความสามารถในการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย รวมถึงระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครพบว่า ความสามารถในการใช้ทักษะอ่านอยู่ในระดับต่ำกว่าปานกลางยังต้องปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้วิธีสอนของครูเน้นไปในการการแปล เน้นความจำ แต่ไม่ส่งเสริมทักษะการคิด ทำให้นักเรียนไม่เกิดความเข้าใจในการอ่านซึ่งก็คือ ไม่มีประสิทธิภาพในการอ่านนั่นเอง

จากสภาพ หลักการ และเหตุผลที่กล่าวมาได้มีการปรับปรุงการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะการสอนอ่าน ซึ่งพบว่าเป็นช่วง พ.ศ. 2515 - 2530 มีงานวิจัยที่ศึกษา เกี่ยวกับการสอนอ่านมากที่สุด และกลุ่มตัวอย่างในด้านนี้ในระดับมัธยมศึกษามากที่สุด (สมิตรา พรรณกุลบดี. 2535 : 2 ; อ้างอิงมาจาก สุพัฒน์ สุกมลสันต์. 2532 : 75) งานวิจัย ที่เกี่ยวกับการสอนอ่านภาษาอังกฤษส่วนหนึ่งได้ศึกษาการใช้กลวิธีในการอ่านเพื่อให้นักเรียนได้มี ประสิทธิภาพในการอ่านและส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาทางด้านความคิด เช่น การสอน โครงสร้างระดับยอของบทอ่านเพื่อความเข้าใจการอ่าน (สุภาพ บุตรสีทัด. 2529 ; เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. 2530 ; รัตนา ศุภจตุรัส. 2534) การสอนโดยมุ่งประสบการณ์ ภาษา (รัชนิภา ทอสุทธิ. 2533 ; สายสุณี เต็มสินสุข. 2535) ซึ่งงานวิจัยดังกล่าว พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษสูงขึ้น ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าวิธีการเรียน การสอนอ่านที่ส่งเสริมการพัฒนาความคิดและทักษะการอ่านได้วิธีหนึ่ง คือการสอนอ่านแบบ ปฏิสัมพันธ์ กล่าวคือ การสอนอ่านเน้นกระบวนการอ่านที่ครบวงจร ซึ่งประกอบด้วย การอ่านแบบ ปฏิสัมพันธ์การอ่านอย่างมีวิจารณ์ และมีการบูรณาการทักษะต่าง ๆ เช่น การอ่าน การคิด การพูด การเขียน และการแสดงออกในรูปแบบอื่น ๆ (ผจงกาญจน์ ภู่ภาควรรณ. 2533 : 86 ; อ้างอิงมาจาก Ogle and Carr. 1987) โดยมีการทำงานร่วมกันด้วยการระดม พลังสมอง (Brainstorm) การอภิปราย (Discussion) การกระตุ้นให้ตั้งคำถามจากเรื่อง ที่อ่านเพื่อความเข้าใจในการอ่าน การฝึกทักษะการแสดงออกด้วยการวาดภาพเขียนแผนภูมิ พูด เขียนข้อความใหม่ ซึ่งงานวิจัยต่างประเทศที่ได้เน้นการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive

Reading) โดย Jane Ofutt (1985) ทดลองกับนักเรียนเกรด 4 จำนวน 40 คน ของมหาวิทยาลัยฟิลาเดเฟีย ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่สอนโดยการใช้การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกลุ่มที่สอนด้วยวิธีการสอนแบบเดิม กลุ่มทดลองสามารถปรับปรุงความสามารถที่จะเรียน จดจำและวิเคราะห์งานเขียนได้ Ruth Helen Yopp (1987) ได้วิจัยการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนเกรด 5 ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย จำนวน 61 คน ผลการวิจัยจากการทดสอบความเข้าใจของกลุ่มทดลองสองกลุ่มที่สอนโดยใช้วิธีนี้ด้วยการตั้งคำถามอย่างเดี่ยว และด้วยการตั้งคำถามรวมวิธีการตอบคำถามให้ด้วยปรากฏว่าได้ผลดีกว่ากลุ่มที่สอนแบบเดิม นอกจากนี้ คาร์ และโอเกิล (Carr and Ogle, 1987) ได้พัฒนาการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus และศึกษาโดยทดลองสอนกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษา 3 แห่ง ซึ่งเป็นนักเรียนที่เรียนอ่อนและนักเรียนที่อยู่ในคลินิกซ่อมเสริม จากการสังเกตแบบไม่เป็นทางการ และจากการพูดคุยกับนักเรียนปรากฏว่า นักเรียนสามารถถ่ายโอนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus ไปสู่สถานการณ์การอ่านอื่น ๆ ได้ และการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วย KWL - plus ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่าน และการย่อใจความดีขึ้น

จะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนแบบปฏิสัมพันธ์นอกจากจะพัฒนาทางความคิดและทักษะการอ่านแล้วยังให้โอกาสนักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนั้นส่งเสริมพฤติกรรมความร่วมมือในการทำงานโดยผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และรับผิดชอบการทำงานของตนเองเท่า ๆ กับรับผิดชอบการทำงานของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มด้วย (จอห์นสัน และจอห์นสัน, 1987) พฤติกรรมความร่วมมือควรได้รับการเสริมสร้างตั้งแต่วัยเด็กและวัยรุ่น โดยเฉพาะในวัยรุ่นเพื่อนนั้นนับบทบาทและมีความสำคัญ การได้ทำงานร่วมกับเพื่อนจะสนองความต้องการแก่เด็กในวัยนี้ และยังทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันระหว่างเพื่อนสมาชิก เพราะนักเรียนทุกคนจะพยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การจัดกิจกรรมด้านความร่วมมือต่อกลุ่มจะทำให้เด็กสามารถปรับตัวและอยู่ร่วมกันกับผู้อื่น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำวิธีสอนดังกล่าวมาทดลองเพื่อศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กับการสอนตามคู่มือครูว่านักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านและการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มแตกต่างกันหรือไม่

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading) ด้วยวิธี KWL - plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading) ด้วยวิธี KWL - plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

ทำให้ทราบผลของการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading) ด้วยวิธี KWL - plus กับการสอนตามคู่มือครูเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกวิธีการสอนอ่านให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสอนอ่านในระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

กลุ่มประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 ที่เรียนวิชา อ.011 ภาษาอังกฤษ 1 จำนวน 6 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 200 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 จำนวน 30 คน (2 ห้องเรียน) ได้จากการสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม แล้วจับสลากเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

3. ระยะเวลาในการทดลอง

ใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 4 คาบ โดยใช้คาบคู่ (100 นาที) เป็นเวลา 4 สัปดาห์ รวม 16 คาบ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536

4. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างแผนการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมเป็นเนื้อหาเดียวกัน ซึ่งได้จากเนื้อหาที่พบในชีวิตประจำวัน โดยคัดเลือกมาจากหนังสือ หนังสือพิมพ์และนิตยสารซึ่งมีความยากง่ายระดับเดียวกับท่อนของหนังสือแบบเรียนประกอบการสอนอ่านภายในรายวิชา อ.011 ภาษาอังกฤษ 1 รวม 8 เรื่อง

5. ตัวแปรที่ศึกษา

5.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การสอนซึ่งแบ่งเป็น 2 แบบคือ

5.1.1 การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading)

ด้วยวิธี KWL - plus

5.1.2 การสอนอ่านตามคู่มือครู

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

5.2.1 ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

5.2.2 การให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ คือ การอ่านที่ผู้อ่านใช้ความรู้ ทักษะ ทักษะคิดของตนที่มีอยู่ไปช่วยตีความเนื้อเรื่องที่อ่าน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่าน และผู้เขียนเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านเดา หรือตั้งสมมุติฐานเกี่ยวกับความหมายของข้อความไว้ล่วงหน้าทั้งจากประสบการณ์เดิมและบริบทของเนื้อหาและภาษา เมื่ออ่านข้อความต่อไปความหมายของข้อความจะสะท้อนกลับมายังผู้อ่านเพื่อให้รู้ว่าการตีความ หรือการเดาในขั้นต้นของผู้อ่านถูกต้องหรือไม่ ผู้อ่านจะปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการตีความให้ถูกต้องเหมาะสมหรือเมื่อการตีความขั้นต้นถูกต้องก็จะมีประสบการณ์เพื่อการตีความในโอกาสต่อไป

การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-Plus [What is Known (Know)-Want to Learn (WANT)-What is learned (LEARN)] + MAPPING AND SUMMARIZING หมายถึงการสอนอ่านที่ใช้กระบวนการคิดในการอ่านเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านโดยใช้หลักของ Eileen Carr และ Donna Ogle ซึ่งมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เริ่มต้นการพัฒนาทักษะอ่านไปสู่ทักษะอื่น ๆ โดยเน้นการใช้ความรู้เดิมของผู้เรียนเพื่อจับความ ทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านและสามารถสื่อความหมายจากเรื่องที่อ่านไปยังทักษะอื่น ๆ เช่น ทักษะการฟังจากการสนทนา ทักษะการพูดจากการอภิปราย และทักษะการเขียนจากการทำแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping) และการสรุปข้อมูลที่ได้จากการอ่าน (Summarizing) การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-Plus ดังกล่าวนี้อาจมีลำดับขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังนี้

ขั้นกิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-reading Activity)

1. นักเรียนระดมพลังสมอง (Brainstorm) และอภิปราย (Discuss) ในกลุ่มใหญ่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง (Topic) โดยแต่ละคนแสดงความคิดเห็นร่วมกับครู
2. ครูเขียนสิ่งที่นักเรียนรู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง (Topic) ลงในช่อง K (สิ่งที่รู้หรือที่เรียนรู้ได้จากการระดมพลังสมองและการอภิปราย) บนกระดานดำแล้วนักเรียนแต่ละคนเขียนข้อความลงในใบงาน (Worksheet) ของตนในช่อง K
3. ครูจัดประเภทของข้อมูลจากข้อความในช่อง K โดยครูทำเป็นแบบอย่างด้วยการบรรยายความคิด (Think Aloud) คือการอธิบาย บอกสิ่งที่ครูคิดขณะที่อ่านข้อมูลในช่อง K ด้วยการออกเสียงดัง ๆ ซึ่งนักเรียนจะติดตามด้วยการฟัง และคู่มือการคิด แล้วนักเรียนจัดประเภทของข้อมูลในช่อง K ของตน
4. นักเรียนแต่ละคนตั้งคำถามที่ต้องการทราบจากหัวข้อเรื่อง (Topic) โดยเขียนคำถามเป็นลำดับลงในช่อง W (สิ่งที่นักเรียนต้องการจะรู้)

ขั้นกิจกรรมการอ่าน (Reading Activity)

5. ให้นักเรียนแต่ละคนอ่านเรื่องในหนึ่งหรือสองอนุเลขแรกแล้วตรวจสอบข้อความที่เกี่ยวข้องหรือตั้งคำถามเพิ่มเติมในช่อง W

6. ให้นักเรียนบันทึกคำตอบและข้อมูลใหม่จากการอ่านเรื่องในช่อง L (สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ใหม่)

ขั้นกิจกรรมหลังการอ่าน (Post-reading Activity)

7. ให้นักเรียนอภิปรายและเขียนแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping) ร่วมกันในกลุ่มเกี่ยวกับการจัดประเภทหรือความสัมพันธ์ของข้อมูลในลักษณะแผนผัง (Diagram) หรือแผนภูมิ (Map) เพื่อสรุปเรื่องที่อ่าน

8. นักเรียนแต่ละคนเขียนเรื่องสรุปใจความสำคัญทั้งหมด

2. การสอนอ่านตามคู่มือครู หมายถึง การสอนตามแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สร้างความสนใจโดยการสนทนาถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนหรือใช้วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียนเป็นการสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนเป็นการนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นที่ 2 แจกจุดประสงค์การเรียนรู้เป็นการให้ผู้เรียนทราบว่าเมื่อผู้เรียนเรียนจบขั้นตอนในเนื้อหาแล้วผู้เรียนสามารถอ่านเรื่อง เข้าใจความหมายของเรื่อง ตลอดจนใช้ภาษาสำหรับการเขียนได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 3 ทบทวนประสบการณ์เดิมโดยการใช้คำถาม วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นการทบทวนเรื่อง ลำดับที่ สำนวน และโครงสร้างไวยากรณ์ที่ผู้เรียนได้อ่านไปแล้ว

ขั้นที่ 4 เสนอบทเรียนใหม่ โดยครูอ่านเนื้อเรื่องให้นักเรียนฟัง นักเรียนอ่านตามครูอธิบายความหมายคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างไวยากรณ์ต่าง ๆ

ขั้นที่ 5 ให้แนวการเรียนรู้ โดยแนะนำให้นักเรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง เช่น แนะนำวิธีทำกิจกรรม แนะนำแหล่งค้นคว้า โดยการใช้คำถามเป็นการนำทางหรือให้แนวไปคิดเอง

ขั้นที่ 6 ลงมือปฏิบัติ ให้นักเรียนอ่านเรื่องด้วยตนเองและทำแบบฝึกหัด ตลอดจนกิจกรรมตามจุดประสงค์ที่วางไว้

ขั้นที่ 7 แจ้างผลการปฏิบัติ โดยครูตรวจแก้ไขข้อบกพร่องในการทำงานแบบฝึกหัดของนักเรียนให้คำชมเชยเมื่อนักเรียนทำงานถูกต้อง แก้ไขเมื่อนักเรียนทำผิดและอธิบายเพิ่มเติม

ขั้นที่ 8 ประเมินผลการเรียนรู้ โดยการสังเกตการอ่านและตอบคำถามจากแบบฝึกหัดของนักเรียน

ขั้นที่ 9 เสริมความแม่นยำและถ้อยโยงการเรียนรู้ เป็นการสรุป ย้ำทวนบทเรียนให้นักเรียนมีความรู้ ความจำที่แม่นยำ โดยให้ทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติม

3. ความเข้าใจในการอ่าน หมายถึง ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ จับใจความ ตีความ แปลความ เรียงลำดับความของเรื่องที่อ่านซึ่งวัดได้จากคะแนน การทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามจุดประสงค์รายวิชา และได้นำไปหาคุณภาพแล้ว

4. การให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม หมายถึง การที่บุคคลมีส่วนร่วมและให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานของกลุ่ม หรือหมู่คณะรวมทั้งให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอต่าง ๆ อันจะช่วยให้การดำเนินการของกลุ่มบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งวัดได้จากแบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

ข้อตกลงเบื้องต้น

เรื่องที่จะนำมาใช้สอนในการทดลองครั้งนี้เป็นเรื่องที่มีหัวข้อเรื่อง (topic) ที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พอทราบมาบ้างโดยพิจารณาจากเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษในแบบเรียนของระดับมัธยมศึกษาตอนต้นประกอบ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

1. ความหมายของการอ่าน และองค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่าน
2. การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ
3. ความเข้าใจในการอ่าน
4. องค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน
5. ทฤษฎีโครงสร้างประสบการณ์เดิม (Schema Theory)
6. วิธีการบอกกระบวนการคิด (Think Aloud) กับ การอ่าน

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading)

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping)

1. รูปแบบของแผนภูมิ
2. ความหมายของกระบวนการแผนภูมิความหมาย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแผนภูมิความหมาย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

1. ความหมายของการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม
2. การสร้างความร่วมมือ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่าน

1. ความหมายของการอ่านและองค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่าน

ความหมายของการอ่านตามแนวภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา มีดังนี้คือ

กูดแมน (Goodman) กล่าวว่า การอ่านคือปฏิสัมพันธ์ระหว่างภาษาและความคิด การอ่านเป็นเกมการเดาทางภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา กล่าวคือ ผู้อ่านจะต้องมีการทำนายล่วงหน้าถึงสิ่งที่ตัวอ่านอยู่ตลอดเวลาโดยใช้ตัวชี้แนะ 3 แบบ ได้แก่ ตัวอักษรและเสียง โครงสร้างภาษา และความหมาย

ทฤษฎีการอ่านนี้มีความเชื่อว่า ในการอ่านผู้อ่านใช้ทั้งสมองและสายตา แต่จะใช้สายตาน้อยกว่าสมองถ้าเพื่อว่าผู้อ่านอ่านคล่องแล้ว และทฤษฎีนี้ยังเชื่อว่าการอ่านจะต้องฝึก การอ่านออกเสียง (ศิริรัตน์ นิละคุปต์. 2530 : 15)

สมิท (Smith) กล่าวว่า การอ่านมิใช่การถอดรหัสจากตัวอักษรเป็นเสียง หากเป็นการนำความหมายมาสู่สิ่งพิมพ์ และการอ่านคือการตอบคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน

ทฤษฎีนี้เน้นการนำความหมายสู่ตัวอักษรซึ่งผู้อ่านเป็นผู้กำหนดความหมายโดย ประสพการณ์จุดเน้นของการอ่านอยู่ที่จุดประสงค์ของการอ่าน (ศิริรัตน์ นิละคุปต์. 2530 : 15)

นอกจากนี้การอ่าน คือ กระบวนการที่ผู้อ่านสร้างความหมายจากสิ่งที่ผู้เขียน ต้องการสื่อโดยตลอดเวลาที่อ่าน ผู้อ่านจะต้องตั้งสมมติฐานการเดาความหมายในสิ่งที่อ่าน แสดงความสงสัยในสิ่งที่ตนไม่เข้าใจพร้อมกันนั้นผู้อ่านจะแก้ปัญหาในสิ่งที่ยังเข้าใจไม่ชัดเจน จนสามารถเข้าใจความหมายที่ผู้เขียนต้องการสื่อได้ (สายสุรีย์ เติมสินสุข. 2535 : 15 ; อ้างอิงมาจาก บารุง ไตรรัตน์. 2532 : 12)

ความหมายของการอ่านในด้านของการสื่อสาร คือ เวลาที่จะมีการอ่าน

เกิดขึ้นอย่างน้อยจะต้องมีผู้รับสารกับผู้ส่งสาร ในการที่ผู้รับสารจะรับสารผู้รับสารผู้ส่งสารได้ สิ่งที่คนทั้งสองจะต้องมีร่วมกัน คือ จะต้องมีส่วนหนึ่งที่เป็นประสบการณ์ร่วมกัน (ศิริรัตน์ นิละคุปต์. 2530 : 16)

วิกิตอน กล่าวว่ การอ่านเป็นความร่วมมือระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ซึ่งปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่านเขียนเป็นสื่อกลาง ผู้อ่านจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับสารที่ผู้เขียนส่งโดยโครงสร้างความรู้ของผู้อ่านต้องสัมพันธ์กับโครงสร้างของสารที่อยู่ในงานเขียน ผู้อ่านต้องนำความคิดหรือโลกทัศน์ และความรู้ทางภาษามาช่วยในการทำความเข้าใจด้วย (สุพาณี วรรณการ. 2533 : 14 ; อ้างอิงมาจาก Widdowson. 1980 : 173 - 176 and William. 1983 : 178 - 183)

ความหมายของการอ่านในกระบวนการและการปฏิสัมพันธ์

การอ่านเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและภาษาเขียน ซึ่งผู้อ่านใช้ความพยายามสร้างสาระผ่านข้อเขียนจากผู้เขียน (Barnett. 1989 : 19 ; อ้างอิงมาจาก Goodman. 1968 : 15)

การอ่าน คือ กระบวนการของความคิด และความเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ถ้าผู้อ่านไม่สามารถเข้าใจเนื้อหาที่อ่านจะถือว่าเป็นการอ่านไม่ได้ (เยาวรีย์ ประเสริฐภักดิ์. 2534 : 1)

การอ่าน คือ กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านตำรา บริบท และกลวิธี การอ่านเพื่อสร้างความหมาย (เตือนใจ ตันงามตรง. 2534 : 9)

การอ่าน เป็นการอภิปรายร่วมกันโดยตลอดตั้งแต่ต้นจนจบระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน โดยมีการปฏิสัมพันธ์ในสาระสำคัญ ระหว่างภาษาและความคิดในการอ่าน คือ ผู้เขียนถ่ายทอดความคิดออกมาเป็นภาษา และผู้อ่านเปลือกเป็นความคิด ฉะนั้นจึงถือได้ว่าการอ่านเป็นกระบวนการที่ผู้อ่านสื่อสารทางความคิดกับผู้เขียน (Dubin. 1982 : 15)

ความหมายของการอ่านในด้านตัวผู้อ่าน

แฮร์ริส และสมิธ (Harris and Smith. 1976 : 14) กล่าวว่า การอ่านเป็นปฏิกิริยาโต้ตอบของผู้อ่านที่มีต่อสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ ผู้อ่านจะต้องติดตามขยายความ ตีความ จดมุ่งหมายของผู้เขียนที่ต้องการจะสื่อ

องค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่านประกอบด้วย

1. ประสบการณ์หลังของผู้เขียน
2. ความสามารถในการเข้าใจภาษาของผู้เรียน
3. ความสามารถในการคิด
4. ความสนใจ แรงกระตุ้น ทศนคติ ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิดต่าง ๆ
5. จุดมุ่งหมายของการอ่าน

นอกจากนี้ การอ่านคือการสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนและผู้อ่านโดยมีข้อเขียนเป็นสื่อกลาง หน้าที่ของผู้อ่านคือ การค้นหาความหมายจากข้อเขียนนั้น ๆ ผู้อ่านจะเข้าใจข้อความที่อ่านมากน้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการ เช่น ลักษณะของเรื่องที่อ่าน ประสบการณ์ร่วมระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน ความสามารถทางภาษา เป็นต้น (มานิต บุณยประเสริฐ. 2527 : 1)

จากนิยามการอ่านพอสรุปได้ว่า การอ่านเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เขียนและผู้อ่าน ผ่านข้อเขียนโดยมีกระบวนการคิดและอาศัยองค์ประกอบที่เกี่ยวกับตัวผู้อ่านที่จะต้องมีความเข้าใจในสิ่งที่ผู้เขียนเขียนและต้องการสื่อความหมาย ตลอดทั้งต้องรู้ความคิดของผู้เขียนหรือโครงสร้างการเขียนนั้น ๆ โดยตลอดเวลาที่อ่าน ผู้อ่านต้องตั้งสมมุติฐาน เดาความหมาย ในสิ่งที่อ่านรวมทั้งอาศัยประสบการณ์เดิมเป็นส่วนสร้างความหมายจนเกิดความเข้าใจ ในปัจจุบันการให้ความหมายการอ่านได้เปลี่ยนจากแนวคิดที่เน้นความสำคัญที่ตัวภาษามายังการให้ความสำคัญแก่ตัวผู้อ่านและองค์ประกอบที่เกี่ยวกับตัวผู้อ่าน ซึ่งเป็นการพัฒนาความคิดจากแนวคิดทางด้านจิตวิทยา จิตสังคมภาษาศาสตร์ ตลอดจนภาษาศาสตร์เชิงระบบ ซึ่งแนวความคิดที่ได้มีบทบาทต่อการให้ความหมายของการอ่านอย่างมีความหมายมากยิ่งขึ้นเป็นลำดับ

2. การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ

เนื่องจากการอ่านเป็นกระบวนการทางด้านความคิด จึงมีการเลือกหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาตัวผู้อ่าน เพื่อให้เป็นผู้อ่านที่ดีและมีประสิทธิภาพ คุณสมบัติโดยสรุปของการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพมีดังนี้ (สมิตรา พรธณกุลบดี. 2535 : 20 ; อ้างอิงมาจาก Grabe. 1991 : 375 - 406)

2.1 การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพต้องอ่านเร็ว

2.2 อ่านอย่างมีจุดหมาย เช่น เพื่อความเพลิดเพลิน เพื่อความรู้ เป็นต้น

2.3 อ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์ คือ ต้องใช้ประโยชน์จากความรู้เดิมด้านเนื้อหาและความรู้จากสิ่งที่กำลังอ่าน

2.4 ต้องพยายามทำความเข้าใจ คือมีความคาดหวังว่าจะต้องเข้าใจสิ่งที่ตนกำลังอ่านอยู่

2.5 ต้องมีความยืดหยุ่น คือ เลือกใช้กลวิธีการอ่านหลายชนิดเพื่อให้การอ่านมีประสิทธิภาพ เช่น การปรับเปลี่ยนความเร็วในการอ่าน การอ่านข้าม การใช้ชื่อเรื่อง หัวเรื่อง ภาพ และโครงสร้างของบทอ่านเพื่อทำนายเหตุการณ์ในบทอ่าน เป็นต้น

2.6 การอ่านจะพัฒนาตามลำดับขั้นตอนกล่าวคือ ผู้อ่านต้องคงความรู้ที่ได้จากสิ่งที่อ่านโดยใช้อัตราความเร็วในการอ่านที่เหมาะสม การที่จะเป็นผู้อ่านเก่งนั้นจะเป็นผลจากการใช้ความพยายามเป็นเวลานาน และพัฒนาเพิ่มขึ้นทีละน้อย

จะเห็นได้ว่าการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อตัวผู้อ่าน และการสอนอ่านของครู

ฉัตรสุตา ควงพลอย (2526 : 8 - 13) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ช่วยให้การอ่านประสบความสำเร็จมีอยู่ 4 ประการคือ

1. ความรู้ทางภาษา (Linguistic Knowledge) ในขั้นเริ่มแรก ผู้อ่านจะเริ่มที่การเรียนรู้เสียงให้สัมพันธ์กับตัวอักษร และการเรียนรู้ความหมายของแต่ละคำ แต่การอ่านจะเปลี่ยนไปเมื่อผู้อ่านมีประสบการณ์ในการอ่านมากขึ้นและเมื่อการอ่านเก่งแล้วก็จะสามารถเอาความหมายได้ ยิ่งผู้อ่านมีความชำนาญในภาษาต่างประเทศมากเท่าใด ก็ยังมีทักษะในการอ่านมากขึ้นเท่านั้น

2. ประสบการณ์ โลกทัศน์ ความรู้ ความเชื่อต่าง ๆ (Schema) ซึ่งรวมไปถึงความรู้และความสามารถความพร้อมในเนื้อหาที่ผู้อ่านมีต่อสิ่งที่อ่านด้วย

3. ความสมบูรณ์ในตัวเองของเนื้อเรื่อง หรืองานเขียนนั้น ๆ (Conceptual or Semantic Completeness) ความเข้าใจจะเกิดขึ้นได้ยากถ้าเรื่องที่อ่านนั้นไม่มีเนื้อความสมบูรณ์ในตัวเอง ยกเว้นในกรณีที่ผู้อ่านมีความพร้อมในเนื้อหาที่กำลังอ่าน ซึ่งก็คือส่วนหนึ่งของประสบการณ์จากการเรียนรู้

4. ความสามารถในการวิเคราะห์โครงสร้างของงานเขียน (Text Schema) จากการวิเคราะห์ภาษาในระดับสูงกว่าประโยค (Discourse Analysis) ทำให้ทราบว่างานเขียนแต่ละชิ้น แต่ละประเภท มีโครงสร้างที่มีลักษณะที่ต่างกัน งานเขียนของแต่ละบุคคลยังสะท้อนความเชื่อ ตลอดจนวัฒนธรรมของผู้เขียนด้วย ดังนั้น ถ้างานเขียนนั้นเสนอเรื่องราวที่ต่างไปจากวัฒนธรรมหรือประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน การอ่านจะประสบความสำเร็จได้ยาก เพราะประสบการณ์การเรียนรู้ (Schema) ของผู้เขียนกับผู้อ่านต่างกัน

นอกจากนี้วิลเลียม (William. 1986 : 3 - 7) ยังได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่จะช่วยให้การอ่านมีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

1. ความรู้ในระบบการเขียน (Knowledge of Writing System) ด้านการสะกดคำและการอ่านออกเสียง ปัญหาหนึ่งของผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ คือ ไม่มีความรู้คำศัพท์มากพอเมื่ออ่านเนื้อความที่เป็นภาษาอังกฤษ

2. ความรู้เรื่องภาษา (Knowledge of Language) ผู้อ่านที่ประสบความสำเร็จในการอ่านจำเป็นต้องมีความรู้เรื่องรูปแบบของคำ การเรียบเรียงคำ โครงสร้าง และไวยากรณ์ของภาษา ปัญหาสำคัญบางประการหนึ่งของผู้เรียนภาษาต่างประเทศคือ ไม่มีความรู้เพียงพอในเรื่องภาษา ซึ่งทำให้มีความยากลำบากในการอ่านเนื้อความบางเรื่อง

3. ความสามารถในการตีความ (Ability of Interpretation) เนื่องจากการอ่านไม่ใช่การทำความเข้าใจข้อความแต่ละประโยคโดยไม่สัมพันธ์กับประโยคอื่น ผู้อ่านจึงต้องเข้าใจจุดประสงค์ของข้อความ รู้วิธีการเรียบเรียงประโยคเป็นข้อความที่ต่อเนื่องกัน และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยค

4. ความรู้รอบตัวทั่วไป (Knowledge of the World) ไม่ว่าจะเป็นลักษณะของข้อความ วัฒนธรรม เหตุการณ์ปัจจุบันหรือความรู้รอบตัวอื่น ๆ ตลอดจนประสบการณ์ต่าง ๆ

ยิ่งผู้อ่านมีความรู้และประสบการณ์การมากเท่าใด ก็จะสามารถเลือกความรู้ และประสบการณ์ของตน ให้ตรงกับผู้เขียนเพื่อทำความเข้าใจกับเรื่องนั้น ๆ เพราะผู้อ่านที่มีประสบการณ์หรือความรู้ที่ต่างไปจากผู้เขียนย่อมไม่สามารถเข้าใจความคิดความรู้ที่ผู้เขียนถ่ายทอดไว้ได้

5. เหตุผลในการอ่านและวิธีการอ่าน (Reason of Reading and Reading Style) เหตุผลของการอ่านของผู้อ่านแต่ละคนย่อมต่างกันไปและเหตุผลหรือความต้องการในการอ่านนี้เองมีผลต่อการเลือกวิธีอ่าน ดังนั้นเมื่อต้องการอ่าน จึงต้องทราบว่าจะอ่านอะไร อ่านทำไม และจะอ่านอย่างไร

การอ่านอย่างมีประสิทธิภาพนั้นผู้อ่านต้องมีคุณสมบัติในการอ่าน คือ อ่านอย่างมีจุดมุ่งหมาย อ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์ มีความเข้าใจ อ่านได้เร็ว มีกลวิธีและมีการพัฒนาขึ้นตอน รวมทั้งต้องมีทักษะที่สำคัญอย่างน้อย 2 ประการคือ ความรู้ทางภาษา และความรู้ในด้านอื่น ๆ โดยเฉพาะประสบการณ์ส่วนตัว ความรู้รอบตัวด้านต่าง ๆ ความเชื่อซึ่งถ้าผู้อ่านและผู้เขียนมีตรงกันการอ่านก็จะประสบผลสำเร็จได้มากยิ่งขึ้น

3. ความเข้าใจในการอ่าน

จุดมุ่งหมายของการอ่านคือ ประสบความสำเร็จในการอ่านซึ่งก็คือ สามารถเข้าใจในสิ่งที่อ่าน ความหมายของ "ความเข้าใจในการอ่าน" มีผู้ให้แนวคิดไว้ดังนี้คือ

มานิต บุณยประเสริฐ (2533 :1) กล่าวว่าความเข้าใจในการอ่านนั้นเกี่ยวข้องกับการได้มาซึ่งความหมายของการอ่าน นักการศึกษาทางการอ่านกล่าวว่าความหมายที่เกิดจากความเข้าใจเกิดขึ้นได้ทั้งความหมายที่ได้จากบทอ่าน (Bottom up) และความหมายที่อยู่ในใจของผู้อ่าน

แนวคิดแบบ Bottom up เพื่อที่จะอ่านเรื่องต่าง ๆ ที่เข้าใจ ผู้อ่านต้องรู้ความหมายระดับคำ ประโยคและข้อความ ซึ่งการอ่านในชีวิตจริงผู้อ่านจะมีประสบการณ์ตรงที่อาจเป็นเรื่องเดียวกันกับข้อความที่อ่านจึงทำให้ผู้อ่านเข้าใจได้เพราะมีพื้นความรู้จากเรื่องมาบ้าง ถ้าผู้อ่านมีพื้นความรู้มากการอ่านในระดับคำประโยคแทบไม่มีความจำเป็น ผู้อ่านสามารถเดาเรื่องได้ตลอด ผู้อ่านจึงสามารถใช้แบบ Top down เพื่ออ่านและยืนยันความรู้เดิมที่มี

อย่างไรก็ตามผู้อ่านที่มีวิธีการที่ดีจะใช้วิธีของทั้งสองแบบ คือ Interactive Approach (วิธีการปฏิสัมพันธ์) ซึ่งความเข้าใจเกิดความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ไม่รู้ หรือสารสนเทศใหม่กับสิ่งที่รู้แล้ว ความเข้าใจในการอ่านเป็นผลผลิต (Product) ที่ได้จากการอ่านผ่านกระบวนการ (Process) หรือการพยายามทำความเข้าใจ (Comprehending) ซึ่งในกระบวนการนี้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เช่น ภาษาและความคิดของผู้เขียนกับภาษาและความคิดของผู้อ่าน (Goodman and Burke. 1980 : 3) ความสามารถเชิงความคิด ความรู้เดิม และกลวิธี (Coady. 1979 : 7) ปฏิสัมพันธ์ของความรู้ในตัวผู้อ่าน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับบทความ (Eskey. 1986 : 15)

คาร์ และคนอื่น ๆ (Carr and others. 1983 : 1 - 2) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านคือการตีความหมายจากเรื่องที่อ่านและปฏิสัมพันธ์ระหว่างเรื่องที่อ่านกับความรู้เดิมจากผู้อ่าน ซึ่งผู้อ่านจะใช้ความรู้เดิมในการตีความ (Interpretation) และตัดสินใจเลือกสิ่งที่ผู้อ่านคิดว่าจำเป็นจะต้องเข้าใจ และเลือกความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ให้เหมาะสมกัน

คาร์เรลล์ (Carrell. 1984 : 87) กล่าวว่า ความเข้าใจในการอ่านคือ ความเข้าใจในประโยคหรืออนุเจต (Paragraph) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งความเข้าใจในรูปแบบการจัดการหรือการเรียบเรียงเรื่อง เข้าใจในรูปแบบหรือโครงสร้างของข้อเขียน (Rhetorical Organization)

สมบูรณ์ ชิตพงษ์ (2527 : 27) ได้กล่าวว่าถึงความเข้าใจในการอ่านว่า ความเข้าใจในการอ่านเป็นความสามารถทางด้านสมองในการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ ในด้านการแปลความ การตีความหมาย และการขยายความในเรื่องราวและเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิต

พลัด (สายสุนีย์ เตมสินสุข. 2535 : 17 ; อ้างอิงมาจาก Flood. 1986 : 735) กล่าวถึง การอ่านจะเกิดความเข้าใจได้เมื่อผู้อ่านนำประสบการณ์เดิมที่มีอยู่แล้ว มาสัมพันธ์กับข้อเขียนที่อ่าน และได้เน้นอีกว่าความเข้าใจการอ่านเนื้อหา (Text) นั้น จำเป็นที่ผู้สอนจะต้องเตรียมโครงสร้างข้อเขียนแก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วย

สมุทร เชื่นชาวนิช (2530 : 92) ได้กล่าวว่า ความเข้าใจ (Comprehension) คือความสามารถที่จะอนุมานข้อสนเทศ หรือความหมายพึงประสงค์ จากสิ่งที่ได้อ่านมาแล้วได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ความเข้าใจนี้เป็น เรื่องที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการศึกษา และประสบการณ์ต่าง ๆ หลาย ๆ ด้านของ แต่ละคน และถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งหนึ่งของการอ่าน

ดังนั้น ความเข้าใจในการอ่าน คือการได้มาซึ่งความหมายจากความสัมพันธ์ ของสิ่งที่ไม่รู้กับสิ่งที่รู้ โดยสามารถตีความ แปลความ ขยายความ และสรุปความเรื่องที่อ่าน ที่มีรูปแบบหรือโครงสร้างกับประสบการณ์เดิมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. องค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน

การอ่านเป็นกิจกรรมทางสมองและการคิด การเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ต้องอาศัย ความรู้หลายด้านได้แก่ ความหมายของคำ โครงสร้างของภาษาทางด้านไวยากรณ์ ความรู้เดิม ในเรื่องที่อ่าน โครงสร้างของข้อเขียน ความสามารถในการคิด และทักษะในการอ่าน (มานิต ประเสริฐ. 2533 : 1) ในเรื่องความรู้เหล่านี้ผู้สอนควรตระหนักและให้ความสำคัญ เช่น ในเรื่องความรู้เดิมผู้สอนควรใช้วิธีการสอนที่สัมพันธ์กับการใช้ความรู้เดิม เป็นต้น

นักการศึกษาส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ความเข้าใจในการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นผลมาจากการปฏิสัมพันธ์ของตัวแปรที่สำคัญ 4 กลุ่ม คือ (Flood and Lapp. 1990 : 490)

1. ตัวแปรในด้านผู้อ่าน (Reader Variables) ได้แก่ อายุ ความสามารถ ความรู้สึก และแรงจูงใจ
2. ตัวแปรในด้านบทอ่าน ได้แก่ อรรถลักษณะ (Genres) ชนิดของบทอ่าน (Type) ส่วนสำคัญของบทอ่าน (Features) การพิจารณาบทอ่าน (Considerateness)
3. ตัวแปรทางด้านบริบททางการศึกษา (Educational Context Variables) ได้แก่ สภาพแวดล้อม (Environment) งาน (Task) กลุ่มสังคม (Social Grouping) จุดประสงค์ (Purpose)

4. ตัวแปรในด้านตัวครู (Teacher Variables) ได้แก่ ความรู้ (Knowledge) ประสบการณ์ (Experience) เจตคติ (Attitude) และแนวการสอน (Pedagogical Approach)

ตัวแปรแต่ละตัวมีบทบาทสำคัญต่อความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งอาจสัมพันธ์กัน และสัมพันธ์กับการสอนของครู จากองค์ประกอบของความเข้าใจดังกล่าว การอ่านนั้นเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับตัวผู้อ่าน บทอ่าน ตัวผู้สอน และส่วนประกอบด้านอื่น ๆ การจัดตัวแปรดังกล่าวให้สัมพันธ์กันอย่างเหมาะสมย่อมเกิดผลดีต่อความเข้าใจในการอ่านได้

5. ทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory)

ในปัจจุบันทฤษฎีการสอนอ่าน (Teaching Reading Approach) มีแนวคิดทางจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics) ซึ่งทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีบทบาทในการอ่านตามแนวคิดนี้คือ ทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory)

ที่มาของ Schema

สลับกับเบื้องต้นเกี่ยวกับทฤษฎี Schema ผู้ที่ใช้คำว่า Schema คนแรกคือ Bartlett (1932) นำมาจาก Head (1926) เพื่อใช้อธิบายปรัชญาคามหลักของ Kant (1987) ว่าด้วยธรรมชาติของความรู้ที่เน้นความสำคัญของ "A Priori" หมายถึง สลับกับเบื้องต้น ความรู้เดิมแนวคิด พื้นฐาน โครงข่ายหรือแผนงานพื้นฐานของความรู้ความจำ (Kant) มีความเชื่อว่า มนุษย์จะมีความเข้าใจเหตุการณ์รอบข้างตนเองต่อเมื่อเหตุการณ์เหล่านั้นสอดคล้องกับสลับกับ หรือความรู้เดิมซึ่งมนุษย์มีรองรับอยู่ในสมองก่อนแล้ว

หลักการของทฤษฎีประสบการณ์เดิม

ทฤษฎีประสบการณ์เดิมมีหลักการความเชื่อว่า ภูมิหลัง (Background) ของผู้เรียนมีผลต่อการเรียนรู้ ในการวิจัยเกี่ยวกับภูมิหลังของผู้อ่านทำให้มีการนำเอาแนวคิดของทฤษฎีนี้มาสู่ผู้อ่าน ในด้านความเข้าใจในการอ่านทฤษฎีนี้เชื่อว่าสลับกับของการอ่านเป็น

กระบวนการสร้างเรื่องขึ้นใหม่ตามอุปมาน (Inferenec) ของผู้อ่านเอง โดยผู้อ่านจะต้องอาศัยความรู้จากประสบการณ์หลังของตนเองเข้ามาช่วยในการตีความสิ่งที่อ่าน และยังเชื่อว่าเรื่องที่อ่านนั้นไม่มีความหมายในตัวเอง เรื่องเป็นเพียงเครื่องชี้ทิศทางให้ผู้อ่านต้องมึปฏิกิริยาได้ตอบกับเนื้อความในเรื่องตลอดเวลาที่ดำเนินการอ่าน หรืออาจสรุปได้ว่าความเข้าใจในการอ่านเกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ของผู้อ่านกับเรื่องที่อ่าน

ความหมายของทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory)

ทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory) เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึง

1. วิธีการจัดระเบียบของความรู้ในสมองของคนเรา
2. วิธีการรับเอาความรู้ใหม่เข้าไปร่วมกับความรู้เดิมและ
3. วิธีการคัดแปลงปรับปรุงแก้ไขความรู้เดิมให้เหมาะสม (เตือนใจ

ต้นงามตรง. 2529 : 94)

ทฤษฎี Schema เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงกลุ่มความรู้ ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างความรู้ของมนุษย์ที่มีอยู่เดิมแล้ว (Schemata หรือ Framework หรือ Knowledge Structure หรือ Script) และมนุษย์มีกระบวนการรับย่อยข่าวสารเพื่อประสิทธิภาพของการสื่อความหมาย ซึ่งโครงสร้างความรู้นี้จะเรียงรายอยู่เป็นลำดับขั้น และจัดกลุ่มตามคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกัน

ความหมายของ Schema

รูเมลฮาร์ท (Rumelhart. 1981 : 4 - 12) ให้ความหมายของ Schema ว่าหมายถึงโครงสร้างข้อมูลที่ใช้แทนความหมายของสิ่งกับกว้าง ๆ ที่สะสมไว้ในความทรงจำ (Memory) ข้อมูลต่าง ๆ ที่สะสมไว้ Schemata อาจเป็นสิ่งที่เกี่ยวกับสิ่งของสถานการณ์ทั่ว ๆ ไป เหตุการณ์ ลำดับเหตุการณ์ การกระทำ ลำดับการกระทำ ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต้องมีขั้นตอนย่อย ๆ คือ Sub - Schema ของ Schema ดังนั้นความรู้หรือสิ่งที่เรียก schema นี้จะต้องประกอบด้วยสิ่งกับย่อย ๆ และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งกับย่อย ๆ เหล่านั้นเพื่อความเข้าใจระบบของการรวมสิ่งกับย่อย ๆ เป็นสิ่งกับรวมหรือความรู้

Schema เป็นการบรรยายเกี่ยวกับกลุ่มของความรู้ ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างความรู้ที่ผู้อ่านมีอยู่เดิมแล้ว (Schemata) หรือ Frameworks หรือ Knowledge Structures ที่เรียงรายกันอยู่ในเป็นลำดับชั้นจัดอยู่ในกลุ่มตามคุณสมบัติที่คล้ายคลึงกันและมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และโครงสร้างความรู้เดิม Schemata เหล่านี้เปรียบเหมือนพิมพ์เขียว แผนงาน หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งมี Scenerios หรือ Schemas ทาหน้าที่ผนึกข้อความที่ผู้อ่านรับเข้าไปไว้รวมกัน กลุ่มโครงสร้างความรู้เป็นเล็งขึ้นำเรื่องให้กับผู้อ่านและจัดโครงสร้างเรื่องไว้สำหรับเรื่องใหม่ในขณะที่ผู้อ่านระลึกเรื่อง และเรื่องเหล่านี้จะถูกนำไปบรรจุไว้ในโครงสร้างหรือโครงสร้าง (Schemata) ซึ่งอยู่ภายใต้โครงสร้างที่จัดไว้

สรุปความหมายของ schema

กล่าวโดยสรุป Schema หมายถึง โครงสร้างความคิดในสมองซึ่งมีการจัดกลุ่มข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และประสบการณ์ที่มี ข้อมูลเหล่านี้จะมีประโยชน์ในการคาดคะเนตีความข้อมูลใหม่ ปรับข้อมูลใหม่ให้เข้ากับข้อมูลเดิมที่มีแล้ว เพื่อเก็บข้อมูลนั้นไว้ใช้ต่อไป

Schema Theory กับความเข้าใจในการอ่าน

ทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory) ได้ให้ความสำคัญต่อโครงสร้างความรู้ของผู้อ่านเป็นอันมาก กระบวนการทำงานของโครงสร้างความรู้เหล่านี้จะมีการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงทำให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน

รูเมลฮาร์ท (Rumelhart, 1981 : 22 - 23) ได้อธิบายว่าความเข้าใจในการอ่านจะเกิดขึ้นได้หากผู้อ่านมีความรู้ทางภาษา (Linguistic Knowledge) และความรู้ทั่วไป (General knowledge of The World) ในขณะที่อ่านความรู้เหล่านี้จะถูกกระตุ้นให้ทำงานโดยกระบวนการทางสมอง ผู้อ่านจะใช้ schema หรือโครงสร้างความรู้เดิมทั้งด้านภาษาและความรู้ทั่วไปที่มีอยู่พร้อมแล้วมาช่วยในการทำความเข้าใจเรื่องที่อ่าน เพราะข้อเขียนใด ๆ ก็ตามเป็นเพียงข้อมูลภาษาที่ผู้เขียนเตรียมให้ผู้อ่านเท่านั้น ผู้อ่านจะต้องสร้างความหมายขึ้นเอง โดยการนำโครงสร้างความรู้เดิมที่มีอยู่มาสัมพันธ์กับข้อเขียน ในตัวโครงสร้างความรู้เดิมจะ

มีช่องว่างอยู่ ในขณะที่กระบวนการอ่านดำเนินไปผู้อ่านจะเริ่มได้ความหมายจากสิ่งที่อ่านมากขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อช่องว่างนั้นมีสภาพสมบูรณ์ (Instantiation of Schema) ความเข้าใจจึงเกิดขึ้น

ตามหลักการของทฤษฎีประสบการณ์เดิมนี้ถือว่าทั้งผู้อ่านและผู้เขียนต่างก็มีโครงสร้างของความรู้เป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ ทฤษฎี schema ตั้งสมมติฐานว่า ความรู้และความจำของมนุษย์ก่อรูปร่างขึ้นในลักษณะเป็นโครงสร้างมีใช้รูปแบบ ดังนั้นเมื่อผู้เขียนถ่ายทอดความรู้ความคิดเห็น ก็คือแสดง Schema ออกมาเป็นงานเขียน งานเขียนจึงเป็นตัวแทนของโครงสร้างของความรู้ของผู้เขียนเอง หาก schema ของผู้อ่านและผู้เขียนแตกต่างกันมาก ผู้อ่านก็จะมีแนวโน้มที่จะไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน

ชนิดของ schema

คาร์เรลล์ และไอส์เทอร์โฮลด์ (Carrell and Eisteshold. 1983 : 560) แบ่งโครงสร้างความรู้ออกเป็น 2 ชนิดคือ

1. โครงสร้างความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ (Formal Schemata) หมายถึง การที่ผู้อ่านมีความรู้เกี่ยวกับลักษณะลีลาการเขียนและโครงสร้างของเรื่องมาก่อน เช่น การเขียนเชิงบรรยาย นิทาน นิยาย วิทยาศาสตร์ หนังสือพิมพ์ ถ้าผู้อ่านมีความรู้สีกว่าต่อลักษณะโครงสร้างของการเขียนและรู้จักใช้ความรู้เดิมเหล่านี้ให้เป็นประโยชน์ในขณะที่อ่านจะช่วยอย่างมากทางความเข้าใจและความทรงจำ ลักษณะการเขียนของเรื่องราวต่าง ๆ จะแตกต่างกันไป และมักจะมีลักษณะโครงสร้างของข้อเขียนเฉพาะแต่ละรูปแบบ เช่น นิทาน การบรรยาย การพรรณนา เป็นต้น และในบรรดาโครงสร้างการเขียนทั้งหมด โครงสร้างเกี่ยวกับการเขียนเชิงบรรยายค่อนข้างจะง่ายและเป็นที่คุ้นเคยกันมาก จนอาจจะกล่าวได้ว่าเป็นโครงสร้างแบบสากลเพราะลักษณะการเขียนประเภทนี้มักจะ ไม่ค่อยมีวัฒนธรรมของแต่ละชาติเข้าไปแทรกแซงได้มากเหมือนกัน การเขียนประเภทอื่น ๆ ผู้อ่านส่วนมากมักจะมีโครงสร้างของความรู้เดิมเกี่ยวกับการเขียนบรรยาย (Narrative Schemata) มาแล้ว ผลของการอ่านจึง ไม่มีปัญหา

2. โครงสร้างความรู้เชิงเนื้อหา (Content Schemata) การที่ผู้อ่านมีความรู้เดิมเกี่ยวกับเนื้อหาของเรื่องในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งมาก่อน เช่น เศรษฐกิจ การแพทย์ อารยธรรม เป็นต้น จะช่วยให้เกิดความเข้าใจดีขึ้น ผู้อ่านที่มีโครงสร้างความคิดแขนงนี้จะรับเรื่องได้เร็วกว่าผู้ที่ไม่เคยมีประสบการณ์ความรู้ทางเนื้อหาเหล่านั้นมาก่อน

ความเข้าใจจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการผสมผสานระหว่างโครงสร้างความรู้เดิมทั้งสองชนิด เพราะการมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องมาก่อนจะช่วยเพิ่มความสามารถในการเดาเรื่องได้มากขึ้น และถ้ามีความรู้เดิมเกี่ยวกับบุคลิกและการเขียนดี่อมทำให้เกิดประสิทธิภาพในการอ่าน ซึ่งแปรไปตามลักษณะประโยค อนุเจต (Paragraph) และการจัดระเบียบการเขียนของเรื่อง (เดือนใจ ดันงามตรง. 2529 : 98 - 99 ; อ้างอิงมาจาก Carrel. 1983)

สรุปความเข้าใจในการอ่านของ Schema Theory

ความเข้าใจในแง่ทฤษฎีประสบการณ์โดยสรุป คือ การที่ผู้อ่านเก็บข้อความจากเรื่องที่อ่านและจากโครงสร้างความรู้ที่ผู้อ่านเก็บรวมไว้เดิม เอามาจัดเข้าเป็นกลุ่มของความคิดอันเดียวกัน (Schemata) และเรื่องที่บรรจุไว้ในกลุ่มเดียวกันต้องมีความสอดคล้องกันและมีเนื้อหาความครบถ้วนตามความต้องการของผู้อ่าน (Hudson. 1982)

จากแนวทฤษฎี Schema สรุปได้ว่าการอ่านความเข้าใจจะเกิดขึ้นต้องมีองค์ประกอบ คือ (1) ความรู้ทางภาษา (2) ประสบการณ์ความรู้ทั่วไป ซึ่งรวมถึงความรู้และความพร้อมในเนื้อหาของผู้อ่าน ที่มีต่อสิ่งที่อ่าน (3) ความสมบูรณ์ของเนื้อเรื่อง (4) โครงสร้างของข้อเขียน

องค์ประกอบของการอ่านตามทฤษฎีประสบการณ์เดิม

ฮัดสัน (Hudson. 1982 : 2) ได้จัดองค์ประกอบของการอ่านตามแนวทฤษฎีประสบการณ์เดิมเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. องค์ประกอบเบื้องต้น ได้แก่ ความรู้ต่าง ๆ เช่น ตัวหนังสือ การรู้ค่าความสอดคล้องของหน่วยเสียงและหน่วยคำ ความสัมพันธ์ทางด้านการรู้ศัพท์ (Lexis)

วากยสัมพันธ์ (Syntax) ความรู้เชิงอรรถ (Semantic) และโครงสร้างเนื้อความ (Discourse)

2. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับการกระทำของผู้อ่าน มีการตั้งข้อสมมุติฐานและการทดสอบการเดา และการระบุความหมาย การจัดกลุ่มสนเทศ (Information) การจัดข้อความใหม่ให้เหมาะสมกับความรู้เดิม การปรับแต่งข้อความที่สมมุติไว้ล่วงหน้าให้กลมกลืนกับความหมายใหม่ที่จะเป็น และการจัดข้อความเข้าไปในช่องที่เตรียมไว้รับข้อความ

3. องค์ประกอบเกี่ยวกับคุณสมบัติทางอารมณ์และจิตใจของผู้อ่าน เช่น เหตุผลของการอ่าน ความสนใจในหัวข้อที่อ่าน ปฏิริยาตอบโต้กับความยากง่ายของเรื่อง และปฏิสัมพันธ์กับสิ่งอื่น ๆ รอบกายผู้อ่าน

ทฤษฎีประสบการณ์เดิมกับการตีความ

ความสามารถของการตีความขึ้นอยู่กับพื้นฐานความรู้เดิมของผู้อ่าน ซึ่งจะมีมากน้อยแตกต่างกัน และมีผลทำให้การระลึกการทบทวนความจำเกี่ยวกับรายละเอียดของเนื้อความแตกต่างกันด้วย

ในการตีความนักทฤษฎีโครงสร้างประสบการณ์เดิมเชื่อว่า 1) เรื่องที่ผู้อ่านรับเข้าไปยังสมอง จะต้องถูกเก็บอยู่รวมกับโครงสร้างความรู้ที่มีอยู่แล้วและ 2) ลักษณะของโครงสร้างความรู้นั้น ต้องมีความสอดคล้องกับเรื่องราวใหม่ที่ผู้อ่านรับผ่านเข้าไป

จากหลักการตีความดังกล่าวนี้ทำให้เกิดรูปแบบการประมวลความขึ้นมา 2 รูปแบบ คือ (เตื่อนใจ ดันงามตรง. 2529 : 100 - 102)

1. รูปแบบการประมวลความจากฐานขึ้นไป หรือรูปแบบการอ่านแบบล่างขึ้นบน (Bottom - up Model) การประมวลความลักษณะนี้เรียกได้อีกชื่อหนึ่งว่า รูปแบบการขับข้อมูล (Data - Driven Model) ผู้อ่านจะเข้าใจเรื่องราวได้โดยการรับข้อมูลเข้ามา ข้อมูลเหล่านี้ต้องมีคุณสมบัติเหมาะสมกับโครงสร้างความรู้เดิมระดับพื้นฐาน โครงร่างความรู้เดิมเหล่านี้จะจัดเรียงเป็นชั้น ๆ ขึ้นไป โครงสร้างความรู้เดิมระดับพื้นฐานจะเป็นโครงร่างความรู้ที่เฉพาะเจาะจงเป็นพิเศษ และยิ่งถัดขึ้นไปความรู้เหล่านี้ก็จะลดความเฉพาะเจาะจงลงเป็นลำดับ จนถึงจุดยอดสุดจะกลายเป็นความรู้ทั่ว ๆ ไป หรือความรู้ใหม่ที่เพิ่งเรียนรู้

รูปแบบการอ่านลักษณะนี้ผู้อ่านต้องไวต่อข้อความใหม่หรือข้อความที่ผิดแผกจากเรื่อง
ที่คาดคิดไว้ก่อน แต่อย่างไรก็ตามความล้มเหลวอาจเกิดขึ้นได้ส่วนใหญ่แล้วเนื่องจากผู้อ่านไม่
สามารถเลือกใช้ความรู้เดิมที่เหมาะสมได้ จึงทำให้ไม่เข้าใจเรื่องอันอาจเนื่องมาจากการที่
ผู้เขียนไม่ได้จัดให้มีสิ่งชี้แนะ (Cue) เพียงพอสำหรับผู้อ่านได้ใช้ในการประมวลความจากฐาน
ไปยอค รวมทั้งผู้อ่านยังลดความรู้เดิมที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเรื่องราวที่ผู้แต่งได้สร้างขึ้น
ตามความนึกคิดของตน

การจัดระเบียบความหมายลักษณะนี้ เป็นลักษณะที่ ความหมายซ่อนอยู่ในตัว
อักษร แล้วรวมกันขึ้นมาเป็นข้อความหรือความหมาย ดังนั้นการสอนจึงต้องเน้นเกี่ยวกับส่วน
ประกอบของภาษา เช่น ศัพท์ที่มีอยู่ในเรื่อง ซึ่งจะเป็นสิ่งชี้แนะเนื้อหาของเรื่องได้

2. การประมวลความแบบยอคลงมารฐาน หรือรูปแบบการอ่านแบบบนลงล่าง
(Top - Down Model) หรือการผลักดันความคิด (Conceptually Driven) รูปแบบนี้
จะสร้างความหมายมากกว่าการถอดความหมายจากตัวเรื่อง ภายใต้รูปแบบการอ่านนี้ หมายถึง
การตอบโต้ระหว่างผู้อ่านและเรื่องที่อ่าน ซึ่งเป็นจุดกลางของกระบวนการนี้ และผู้อ่านได้นำ
ความรู้เดิมเกี่ยวกับเรื่องภาษา สิ่งเร้าความสนใจ และทัศนคติที่มีต่อเรื่องที่อ่านไปพร้อมด้วย
ในขณะที่อ่าน

รูปแบบนี้ความหมายจะอยู่ที่ตัวผู้อ่าน ทั้งนี้ผู้อ่านต้องเป็นผู้สร้างความหมายขึ้นมา
ใหม่ ส่วนประกอบที่สำคัญของรูปแบบนี้คือ ความสนใจ สิ่งเร้า และความรู้เดิม ซึ่งผู้สอนสามารถ
จัดสิ่งเหล่านี้ให้แก่ผู้เขียนได้โดยการจัดหาโครงเรื่องของเรื่องที่อ่าน มาเกริ่นนำก่อนที่จะลงมือ
อ่านจริง อธิบายความคิด โดยเฉพาะเกี่ยวกับสิ่งที่แปลกไปจากสังคมของผู้อ่านและอธิบายศัพท์
เฉพาะหรือศัพท์เทคนิคและโครงสร้างที่แน่ใจว่าเป็นปัญหาสำหรับผู้เรียน

6. วิธีการบอกกระบวนการคิด (Think Aloud) กับการอ่าน

ความหมายของ Think Aloud

วิธีบอกกระบวนการคิด (Think Aloud) เป็นลักษณะการอธิบายโดยใช้คำพูด
บรรยายถึงรายละเอียดหรือขั้นตอนต่าง ๆ ในขณะที่คิดอยู่นั้น เพื่อให้ผู้ฟังเห็นภาพกระบวนการคิด
ได้อย่างละเอียดชัดเจน (เยี่ยมจิต บุรณโกศล, 2533 : 8)

Think Aloud / Self-revelation (การเปิดเผยตนเอง) เป็นกลวิธีหนึ่ง ที่ผู้อ่านใช้ในการอ่านกล่าวคือ ผู้อ่านมีวิธีรวบรวมข้อมูลโดยการรายงานเกี่ยวกับกระบวนการคิด ของผู้อ่าน ซึ่งการเปิดเผยตนเองเป็นการรายงานของผู้อ่านโดยบอกสิ่งที่ตนเองคิดออกมาดัง ๆ ในขณะที่กำลังดำเนินการอ่านอยู่ซึ่งข้อมูลที่ได้ยังไม่ได้รับการเรียบเรียง และวิเคราะห์ (สุเมศรา พรหมกลบตี. 2535 : 37 ; อ้างอิงมาจาก Cohen, Fixch and Kasper. 1987 : 82 - 95)

Think Aloud การคิดอย่างดัง หรือบรรยายการคิด เป็นยุทธวิธีทางปัญญา (Cognitive Strategy) วิธีหนึ่ง ซึ่งอาจจะนำมาแทนการทําเป็นตัวอย่างของครูได้ (สุรศักดิ์ หลาบมาลา. 2535 : 13)

โดยสรุป Think Aloud หมายถึง การบอกหรือการบรรยายหรืออธิบายกระบวนการคิด โดยใช้คำพูดเพื่อให้เห็นรูปแบบการคิดในขณะที่อ่าน

Think Aloud กับการอ่านเพื่อความเข้าใจ

วิธีการของ Think Aloud เมื่อนำมาใช้แทนทําเป็นตัวอย่าง เช่น เมื่อครูกำหนดคำถาม (สอนให้นักเรียนตั้งคำถามว่า ใคร ทำอะไร เมื่อไร ที่ไหน และอย่างไร) ครูก็พูดไปด้วยว่า ทำไมจึงกำหนดเป็นคำถามนี้เมื่อหารายละเอียดและแนวคิดหลักจากท้องเรื่องก็พูดไปด้วย การตั้งคำถามและหาคำตอบก็พูดไปด้วย คล้ายกับครูพูดกับตนเองจนถึงขั้นรวบรวมคำตอบเข้าเป็นบทความ ปรับข้อความและอ่านทบทวนก็ทำเช่นกัน เมื่อนักเรียนทำได้ดีแล้ว ครูก็ลดวิธีการคิดอย่างดังในขณะที่ปฏิบัติการลง (สุรศักดิ์ หลาบมาลา. 2535 : 13)

วิธีการบอกกระบวนการคิด เป็นรูปแบบที่ดีในการช่วยให้นักเรียนเข้าใจการอ่าน โดยครูใช้คำพูดอธิบายความคิดของครูขณะที่อ่านเรื่องด้วยการออกเสียงดัง ๆ ซึ่งนักเรียนจะติดตามด้วยการฟังและดูวิธีการคิด เมื่อพบจุดที่เป็นปัญหาล่าง ๆ ในการอ่าน ครูจะต้องส่งเสริมให้นักเรียนเพิ่มเติมความคิดเห็นให้เข้ากับความคิดเห็นของครู

เทคนิคที่ใช้สำหรับวิธีการบอกกระบวนการคิด (Think Aloud) มี 5 เทคนิค ดังนี้คือ (Beth Davey. 1983 : 44 - 46)

1. ทำนาย (Make Predictions) เป็นการแสดงวิธีการพัฒนาข้อสมมติฐาน เช่น "ครูดิฉันในส่วนนี้เป็นการบรรยายถึงเกมคอมพิวเตอร์" (A Description)
 2. บรรยายภาพ (Describe The Picture) เป็นการบรรยายภาพที่เกิดขึ้นจากข้อมูลที่อ่านโดยบอกวิธีการพัฒนาภาพลักษณ์ (Images) ในขณะที่อ่าน เช่น "ครูดิฉันของเหตุการณ์นี้ในใจครู รถคันนั้นอยู่บนถนนที่มืด ซึ่งบางที่จะแคบ ไม่มีรถคันอื่น ๆ อยู่รอบ ๆ"
 3. มีส่วนในการอุปมา (Share An Analogy) เป็นการแสดงวิธีการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับข้อมูลใหม่ที่ได้จากบทอ่าน เช่น "ตอน นี้คล้ายกับเวลาที่เรายืมรถไปยืมบอสตันและรถเรายางแตก เรามีความกังวลใจที่จะต้องเดินถึง 3 ไมล์ เพื่อขอความช่วยเหลือ"
 4. ใช้คำพูดบอกจุดที่เกิดความสับสน (Verbalizing A Confusing Point) เป็นการแสดงการควบคุมความเป็นไปได้ของความเข้าใจในบทอ่าน เช่น "สิ่งนี้ยังไม่สามารถทำให้เข้าใจได้"
 5. สาธิตการใช้ยุทธวิธี (Demonstrate Fix - Up Strategies) เป็นการแสดงให้เห็นถึงวิธีการที่ทำให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง เช่น "ฉันควรจะอ่านใหม่อีก"
- วิธีการบอกกระบวนการคิด (Think Aloud) เป็นวิธีการหนึ่งในการให้แบบอย่างการคิดแก่นักเรียน และเป็นการกระตุ้นนักเรียนให้มีส่วนร่วมในการตรวจสอบความถูกต้องในการอ่านด้วย

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading)

กระบวนการอ่าน (Reading Process) และรูปแบบการอ่าน (Reading Models)

ก่อน ค.ศ. 1970 การเรียนการสอนภาษานั้นใช้วิธีฟัง พูด (Audiolingual method) โดยการอ่านเป็นส่วนต่อที่เชื่อมโยงกับทักษะฟัง หรือทักษะพูด คือ ฟัง-อ่าน อ่าน-พูด (Fries 1945, 1963, 1972) ต่อมาการเรียนการสอนภาษาได้เน้นความสัมพันธ์ของหน่วยเสียง และตัวอักษร (Phoneme-grapheme relations) (Fries and Lado) ซึ่งวัฒนธรรมและองค์ประกอบของวัฒนธรรมเข้ามามีบทบาทต่อการอ่านโดย ริเวอร์ส (Rivers. 1968) ได้เน้นความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรม และภาษาว่า มีความจำเป็นต่อการอ่านของผู้อ่านที่ไม่ใช่เจ้าของภาษา

กระบวนการอ่านแต่เดิมมีความคิดเห็นว่าการอ่านเป็น Passive หรือกระบวนการอ่านเป็นแบบล่างขึ้นบน (Bottom-up Process) หรือเป็นการนำของข้อมูล (Text/Data Driven) ซึ่งกระบวนการนี้เกิดขึ้นเมื่อข้อมูลในบทอ่านสัมพันธ์กับความรู้เดิมทางด้านภาษาของผู้อ่าน การอ่านเป็นกระบวนการที่เริ่มจากระดับล่าง คือ ผู้อ่านจะเริ่มรับรู้ และเข้าใจตัวอักษร คำ ประโยค ไปจนถึงข้อความซึ่งเป็นหน่วยใหญ่ของภาษา ความหมายของบทอ่านจึงจะเกิดขึ้น ในกระบวนการนี้ผู้อ่านจะรับรู้สัญลักษณ์ คือ ตัวอักษร และคำก่อนแล้วจึงจะเข้าใจความหมายได้ (Symbol → Word → Meaning)

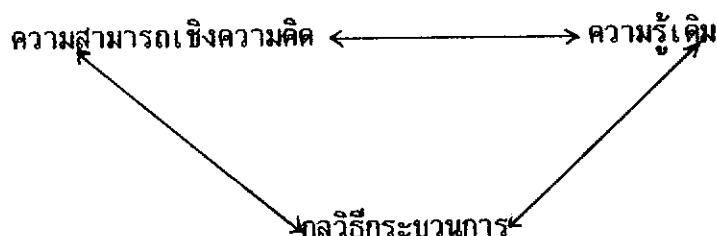
ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาแบบการอ่านแบบทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics) มีอิทธิพลอย่างมากต่อการอ่าน (Goodman. 1967, 1971 and Smith. 1971) ทฤษฎีนี้กล่าวถึงวิธีการที่ภาษา และความคิดมีปฏิสัมพันธ์กันโดยบุคคลนั้นมีความเห็นว่า การอ่านเป็นเกมเดาใจทางภาษาศาสตร์ (A psycholinguistic guessing game) ซึ่งกระบวนการอ่านผู้อ่านจะใช้กลวิธีการกวาดสายตาเพื่อหาตัวชี้แนะ (Scanning Strategies) กลวิธีการเลือกตัวชี้แนะ (Selection Strategies) กลวิธีการยืนยัน (Confirmation Strategies) และกลวิธีการแก้ไข (Correction Strategies) กระบวนการอ่านตามทฤษฎีจิตวิทยาภาษาศาสตร์ ก็คือ รูปแบบการอ่านแบบบนลงล่าง (Top-down Process) แม้ว่าบุคคลนั้นจะไม่รับทฤษฎีดังกล่าวว่าเป็นแบบบนลงล่าง แต่นักวิจัยท่านอื่น ๆ คือ แอนเดอร์สัน (Anderson. 1978) และซีโก (Cziko. 1978) ได้ให้ความเห็นว่า เป็นรูปแบบการนำของสิ่งกับ a concept driven (top-down pattern)

สตาโนวิช (Stanovich. 1980) ให้ความเห็นว่า กระบวนการอ่านควรเป็นขั้นสูงกว่าที่มีการปฏิสัมพันธ์กัน

เอสกี (Eskey. 1973) ให้ความเห็นว่า กระบวนการอ่านที่เป็นแบบล่างขึ้นบน (the decoding model) ไม่เพียงพอต่อการอ่านเพราะนักเรียนต้องใช้ความคาดหวังในการอ่านด้วย

คลาร์ก และซิลเบอร์สไตน์ (Clarke and Silberstein. 1977) คลาร์ก (Clarke. 1979) และวิดโดว์สัน (Widdowson. 1978, 1983) ให้ความเห็นว่า การอ่านเป็นกระบวนการที่ตื่นตัว (Active Process) ผู้อ่านอ่านเพื่อหาสาระหรือได้เรื่องราวจากข้อมูล (Active Information Processor) โดยมีการทวนายขณะเลือกส่วนที่เป็นข้อเท็จจริงในบทอ่าน

ในเวลาเดียวกันนี้ครูผู้สอนได้เห็นว่า วิธีการฟังพูด (Audiolingual Method) ไม่ได้ทำให้ความสามารถทางการอ่านเกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติ ดังนั้นนักวิจัยทางการอ่านจึงพิจารณามุ่งเน้นแต่เรื่องการอ่านเพียงอย่างเดียว ใน ค.ศ. 1979 ไควดี้ (Coady) ได้เสนอรูปแบบการอ่านที่เป็นรูปแบบการปฏิสัมพันธ์ โดยมีปัจจัย 3 ประการ ที่มีปฏิสัมพันธ์กันได้แก่ ความรู้เดิม ความสามารถเชิงความคิด และกลวิธีกระบวนการ ผลจากการปฏิสัมพันธ์ของปัจจัยทั้งสามประการ คือ ความเข้าใจ ดังในภาพ



แบบจำลองการอ่านภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองของ ไควดี้ (Coady. 1979 : 7)

ไควดี้อธิบายว่า ปัจจัยทั้งสามประการนี้มีความสำคัญต่อความเข้าใจในการอ่านมาก กล่าวคือ ผู้เรียนที่ขาดความสามารถเชิงความคิดอาจจะไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ และผู้เรียนที่มีความรู้เดิมเกี่ยวกับโลกตะวันตกจะสามารถเรียนภาษาอังกฤษได้เร็วกว่าผู้ที่ไม่มีความรู้ ส่วนกลวิธีกระบวนการนั้นเป็นองค์ประกอบย่อยของความสามารถในการอ่าน คือ เป็นกระบวนการในสมองที่ผู้ใช้ภาษาเลือกใช้ตามจุดมุ่งหมายที่ต่างกัน เช่น เลือกใช้ความรู้

เกี่ยวกับระบบเสียงในภาษาเพื่อฝึกทักษะการฟังหรือเลือกใช้ความรู้เกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่างหน่วยเสียงกับตัวอักษรในการฝึกทักษะการอ่านเป็นต้น กลวิธีกระบวนการที่มีความสำคัญต่อการอ่านตามแนวคิดของไควต์ ได้แก่ 1) ความสอดคล้องระหว่างหน่วยเสียงกับตัวอักษร (Graphemes-morphophoneme Correspondence) 2) สารสนเทศด้านหน่วยคำ และ พยางค์ (Syllable-morpheme Information) 3) สารสนเทศทางด้านโครงสร้าง ไวยากรณ์ (Syntactic Information) 4) ความหมายของคำ และความหมายตามบริบท (Lexical Meaning and Contextual Meaning) 5) กลวิธีการเรียนรู้ (Cognitive Strategies) และ 6) ตัวแปรด้านจิตวิทยา (Affective Mobilizers)

ตั้งแต่ ค.ศ.1979 เป็นต้นมา รูปแบบแบบบนลงล่าง (Top-down Model) ได้เจริญก้าวหน้าในด้านการอ่าน โดยเฉพาะได้มีการใช้กระบวนการอ่านแบบบนลงล่างแทนที่รูปแบบล่างขึ้นบน (Bottom-up Model)

รูปแบบแบบบนลงล่าง (Top-down Model) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านใช้ความรู้เดิมทำนายข้อมูลที่ยังพบในบทอ่าน ในกระบวนการนี้ความหมายจะมาก่อนสัญลักษณ์ (Meaning→Word→Symbol)

สำหรับตัวผู้อ่านจะเป็น Active participant และทุกอย่างที่เป็นความรู้ที่มีมาก่อนและประสบการณ์เดิมมีบทบาทสำคัญต่อกระบวนการซึ่งก็คือ โครงสร้างความรู้เชิงเนื้อหา (Content Schemata) ที่ประกอบด้วย โครงสร้างความรู้ทางภาษาศาสตร์ (Linguistic Schemata) ระดับของสมรรถภาพ (Level of Proficiency) และความรู้ที่มีมาก่อน รวมทั้ง โครงสร้างความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ (Formal Schemata) ซึ่งได้แก่ โครงสร้างรูปแบบของบทอ่าน (Rhetorical Structure of the Text)

เนื่องจากงานวิจัยในเรื่องทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory) ได้กล่าวถึงความสำคัญทั้งโครงสร้างความรู้เชิงเนื้อหา (Content Schema) และโครงสร้างความรู้เกี่ยวกับรูปแบบ (Formal Schema) ว่ามีผลต่อการอ่าน งานวิจัยทางด้านนี้ได้ให้ความกระจ่างต่อการอ่านโดยเฉพาะการอ่านเพื่อความเข้าใจหรือการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ นักวิจัยด้านการอ่านจึงได้เสนอรูปแบบที่ใช้ทั้งแบบล่างขึ้นบน (Bottom-up Model) และแบบบนลงล่าง

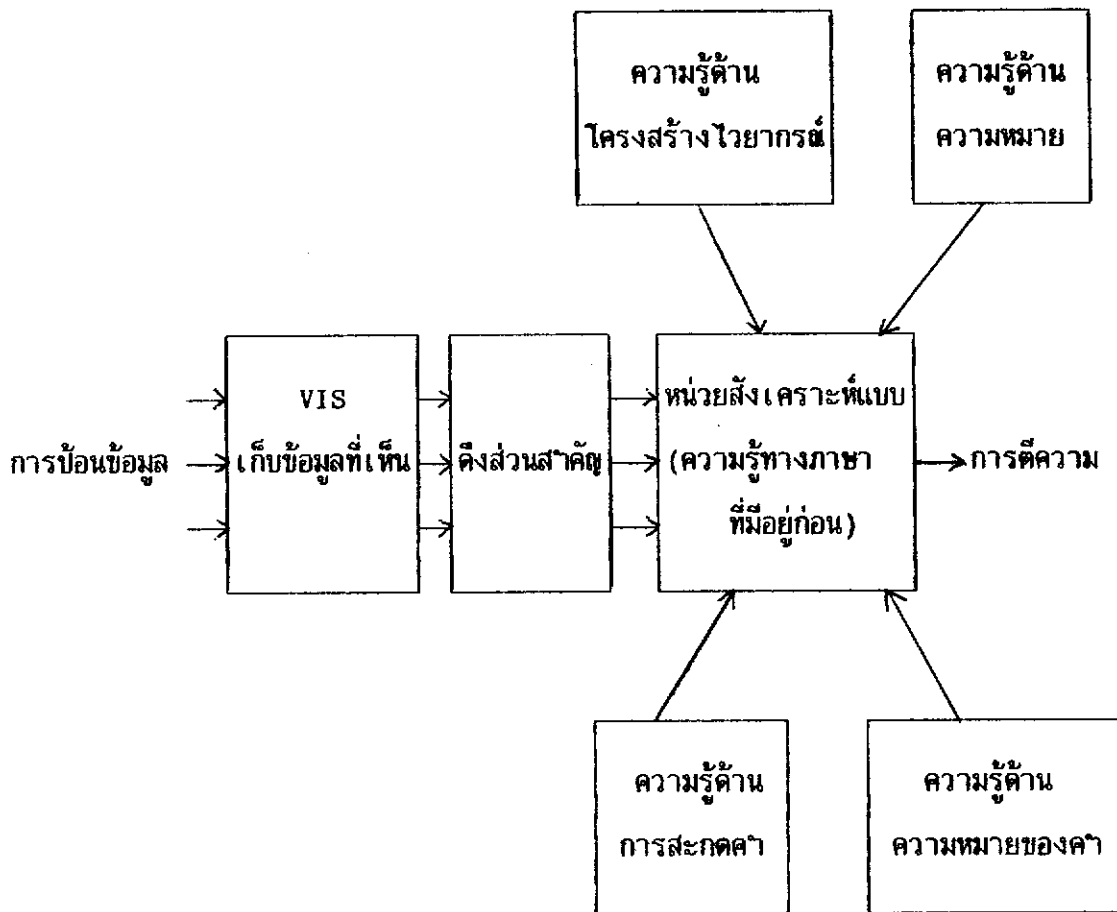
(Top-down Model) ว่าเป็นรูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ ซึ่งเป็นกระบวนการอ่านสำคัญที่ผู้อ่านใช้ในเวลาอ่าน

การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading)

กระบวนการอ่านได้เปลี่ยนแปลงจาก Passive เป็น Active หรือ ปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดจากการประนีประนอมของความหมาย (Negotiation of Meanings) ระหว่างผู้อ่าน (Readers) และบทอ่าน (Text) หรือ ผู้เขียน (Author) กล่าวคือ ผู้อ่านจะมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์กับบทอ่าน (Carrell, Devine and Eskey. 1989 : 1)

รูเมลฮาร์ท (Rumelhart. 1977) ได้เสนอแนะว่าการอ่านเป็นกระบวนการด้านการรับรู้ (Perceptual) และกระบวนการด้านความคิด (Cognitive Process) รูปแบบของการอ่านเป็นแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Model) กล่าวคือการอ่านเป็นทั้งแบบล่างขึ้นบน (Bottom-up) และแบบบนลงล่าง (Top-down) มีส่วนต่อกระบวนการอ่าน โดยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของกระบวนการระหว่างส่วนประกอบต่าง ๆ ของทักษะในการอ่านซึ่งเน้นชนิด และทิศทางของกระบวนการที่ขึ้นอยู่กับบริบทของบทอ่าน และแหล่งที่มาของข้อมูล กล่าวคือ เมื่อผู้อ่านเห็นคำ และตัวสะกดต่าง ๆ จะเก็บในขั้น VIS (Visual Information Store) โดยการดึงส่วนสำคัญของคำเหล่านี้ (Feature Extraction Device) และส่งผ่านไปยังหน่วยสังเคราะห์แบบ (Pattern Synthesizer) ซึ่งเป็นที่รวมความรู้ทางภาษาที่มีอยู่ก่อนในตัวผู้อ่าน คือ ความรู้ทางด้านโครงสร้างไวยากรณ์ (Syntactical Knowledge) ความรู้ด้านความหมาย (Semantic Knowledge) ความรู้ด้านการสะกดคำ (Orthographic Knowledge) และความรู้ด้านความหมายของคำ (Lexical Knowledge) ซึ่งรวมกันแล้วตีความที่ได้จากการอ่าน

ผังรูปภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 "ขั้นตอนการอ่านของรูปแบบปฏิสัมพันธ์" โดย รูเมลฮาร์ท (Rumelhart. 1977)

โดยสรุป รูเมลฮาร์ท ให้ความสำคัญต่อแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดกระบวนการในการอ่านซึ่งเป็นผลที่เกิดขึ้นในเวลาเดียวกับการเชื่อมโยงของการใช้แหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งหมด

สตาโนวิช (Stanovich. 1980) ได้ให้รูปแบบการอ่านที่เป็น Interactive Compensatory Model โดยได้คำนึงถึงการลำดับขั้นต่าง ๆ ของกระบวนการ ผู้อ่านที่จะประสบความสำเร็จในการอ่านอาจจะใช้ทักษะทางภาษาของตนเอง และยุทธวิธีในการอ่านเพื่อชดเชยความไม่เก่งทางด้านภาษาศาสตร์ได้

รูเมลฮาร์ท และแมค คลีแลนด์ (Rumelhart and Mc Clelland. 1986) ได้ขยายรูปแบบการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์เริ่มแรกของรูเมลฮาร์ท คือ รูปแบบ PDP (Parallel Distributed Processing) โดยรูปแบบนี้อธิบายกระบวนการทางจิตใจซึ่งเป็นด้านความคิดของสมอง

คินท์ช และแวนดิก (Kintch and Van Dijk. 1978) เน้นความเข้าใจแต่ไม่รวมการแยกแยะคำ (Word Identification) โดยรวม Micro-processing ของส่วนต่าง ๆ หรือสัดส่วนของบทอ่านรวม a drive ของการตัดทอนบทอ่าน (Reduction) เช่น การใช้ข้ออนุมาน (Inference) และรวมถึงการจำ และ Schemata ของผู้อ่าน คือ สิ่งที่ผู้อ่านรู้จัก โครงสร้างของบทอ่าน (Text Structure) และคาดหวังที่จะพบในโครงสร้างของบทอ่าน เพื่อสร้างบทอ่านใหม่จากกระบวนการหาข้อยืนยัน (Proposition) การหาข้อยืนยันแต่แรกเริ่มมาจากการตีความของโครงสร้างระดับผิวของ (Text Discourse) หรือการอนุมาน (Inference) แต่คินท์ช และแวนดิก เห็นว่าผู้อ่านเป็นผู้สร้างบทอ่านอีกบทหนึ่ง การใช้โครงสร้างทางความหมาย (Semantic Structure) เพื่อพิจารณาในด้าน Micro Structure ซึ่ง Discourse หมายถึง ระดับของเนื้อความรวมทั้งโครงสร้างของการหาข้อยืนยันแต่ละโครงสร้าง และ Macro Structure ซึ่งรวมความหมายทั้งปวงโดยบอกลักษณะของบทอ่านในส่วนรวม และเห็นว่า Schemata ของผู้อ่านนับว่ามีส่วนสำคัญในการอ่าน

แอนเดอร์สัน และเพียร์สัน (Anderson and Pearson. 1984) เน้นทฤษฎีประสบการณ์เดิม (Schema Theory) ซึ่งกล่าวถึงผู้อ่านใช้ Schemata และความจำ (Memory) เพื่อความเข้าใจในการอ่าน โดยผู้อ่านจะใช้โครงสร้างสกีมา (Schemata Structure) และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ (Components) และการอนุมาน (Inference) โดยขณะที่ข้อมูลของบทอ่าน (Textual Information) เข้ามาในสมองจะเกิดการจำและมีการอนุมาน (Inference) 4 ชนิด การอนุมานจะเกิดในสถานการณ์เพื่อตัดสินว่า Schema ใดที่จะกระตุ้นสำหรับบทอ่านบทหนึ่ง อนุมานว่าช่องของ Schema ใด ซึ่งข้อความที่อ่าน (Textual item) สามารถใส่ลงไปได้เหมาะสม อนุมานเพื่อตัดสินด้วยว่าส่วนที่ขาดหายไปส่วนใดในบทอ่านที่จำเป็นในการทำให้ Schema

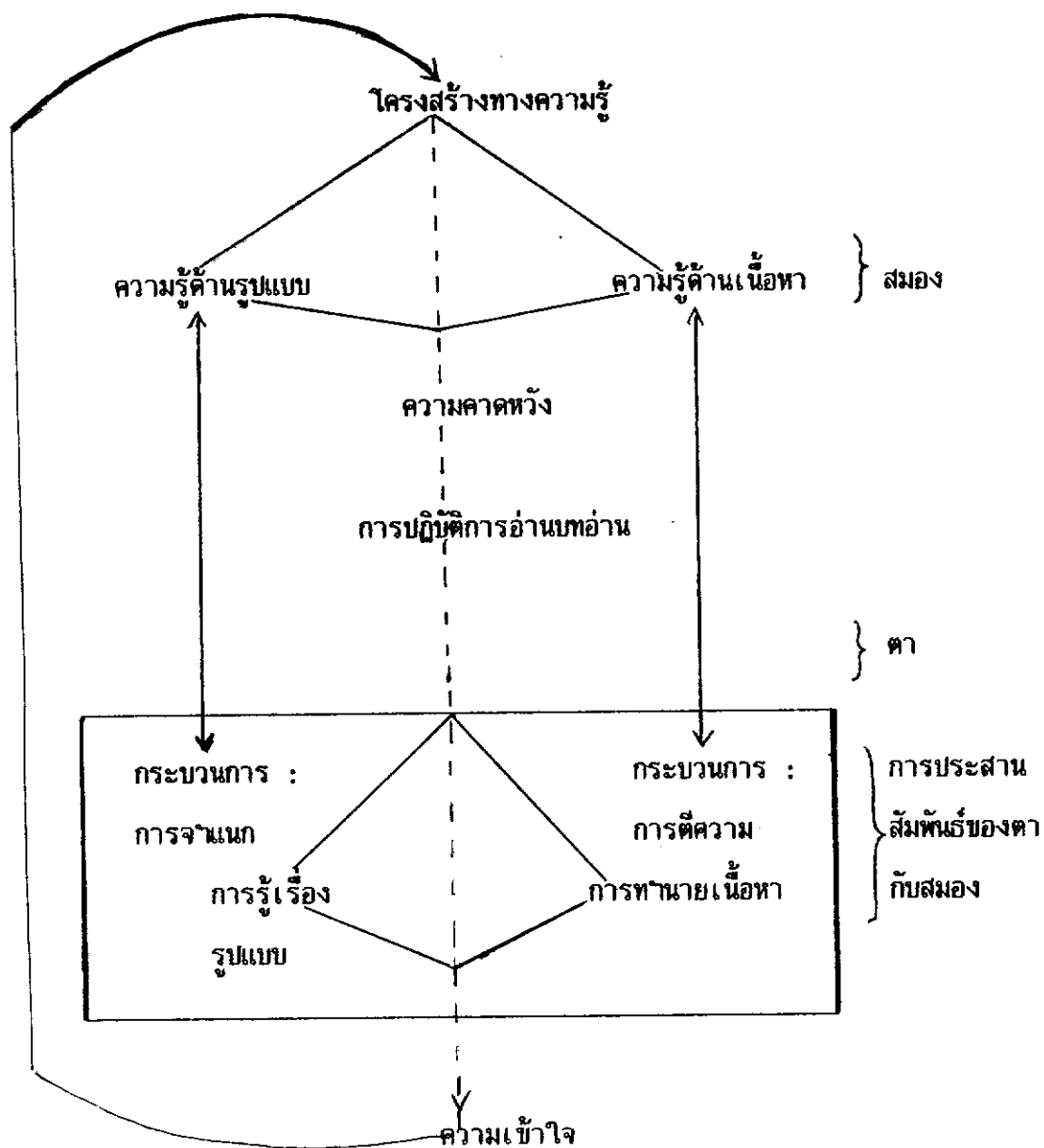
สมบูรณ์ และหาข้อสรุปที่มีพื้นฐานจากความรู้ที่ขาดไปใน Schema โดยสรุปรูปแบบของแอนเดอร์สัน และเพียร์สัน เน้นการอนุมาน (Inferencing) ว่าเป็นส่วนสำคัญต่อการอ่าน

เพียร์สัน และเทียร์นีย์ (Pearson and Tierney. 1984) กล่าวว่า การอ่านเป็น การประนีประนอมของความหมาย (Negotiation of Meaning) ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน ซึ่งร่วมกันสร้างความหมายในการอ่าน รูปแบบการอ่านคือ a composing model กล่าวคือ การอ่านเป็นเหตุการณ์ (Event) ที่ผู้อ่านซึ่งใช้ความคิด (Thoughtful Reader) ผู้อ่าน เป็นเช่น ผู้แต่ง (Composer) โดยมีบทบาทที่ปฏิสัมพันธ์กัน 4 ด้าน คือ ผู้วางแผน (Planner) ผู้แต่ง (Composer) บรรณาธิการ (Editor) และเป็นผู้ควบคุม (Monitor) และความเข้าใจเป็นการประกอบในรุ่นใหม่ (New Version) ของบทอ่านที่เกิดภายในตัวผู้อ่าน

ซิลเบอร์สไตน์ (Silberstein. 1987) มีความเห็นว่า การอ่านที่จะประสบความสำเร็จไม่ได้ใช้เฉพาะกระบวนการ Bottom-up หรือ Top-down เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง จะต้องใช้ทั้ง 2 กระบวนการอย่างมีปฏิสัมพันธ์

เอสกี และเกรบ (Eskey and Grabe. 1986) ให้ความเห็นว่า การอ่านเป็น พฤติกรรมทางความรู้ความคิดอย่างหนึ่ง การอ่านเป็นแบบปฏิสัมพันธ์

นอกจากนี้ เอสกี (สุมิตรา พรรณกุลปศิ. 2535 : 18 ; อ้างอิงมาจาก Eskey. 1986 : 3 - 22) ได้เสนอแบบจำลองการอ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Model) อีกรูปแบบหนึ่งซึ่งแสดงให้เห็นว่าการอ่านเป็นพฤติกรรมทางความรู้ความคิดอย่างหนึ่ง ดังจะเห็นได้จากภาพประกอบ 2 ดังนี้



ภาพประกอบ 2 แบบจำลองการอ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์ (Eskey, Dubin, Eskey and Grabe. 1986 : 15)

จากแบบจำลองการอ่านอย่างมีปฏิสัมพันธ์นี้ กระบวนการอ่านเริ่มต้นด้วยโครงสร้างทางความรู้ในสมองของผู้อ่าน (Cognitive Structure) ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้อ่านรู้ และเก็บสะสมไว้เป็นความรู้ไว้ในความทรงจำระยะยาว (Long-term Memory) เช่น ความรู้ในเรื่องรูปแบบของภาษา ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาสาระในบทอ่าน โดยที่ความรู้ในเรื่องรูปแบบของภาษาจะทำให้ผู้อ่านมีความคาดหวังเกี่ยวกับภาษาในบทอ่าน ความคาดหวังนี้ทำให้สามารถจำแนกรูปแบบของภาษาจากตัวชี้แนะที่มีอยู่จำนวนน้อย ในขณะที่ความรู้อย่างเดียวกันเกี่ยวกับเนื้อหาจะทำให้ผู้อ่านมีความคาดหวังบางอย่างในขณะที่กำลังอ่านเกี่ยวกับมโนทัศน์ (Concept) ของบทอ่านนั้น ความคาดหวังเหล่านี้ก่อให้เกิดการทวนายที่ถูกต้องในการตีความบทอ่าน และทำให้เกิดความเข้าใจสิ่งที่อ่าน ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในแบบจำลองการอ่านนี้เป็นปฏิสัมพันธ์หลายชนิดของความรู้ในตัวผู้อ่าน และปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านกับบทอ่าน จะสังเกตเห็นได้ว่า เมื่อลูกศรย้อนกลับจากความเข้าใจสู่โครงสร้างทางความรู้ดังกล่าว ปฏิสัมพันธ์ทั้งสองก็กลมกลืนเป็นอันเดียวกันเหมือนกับในกระบวนการอ่านปกติ กล่าวคือ ผู้อ่านได้ทำให้สิ่งที่อ่านกลายเป็นส่วนหนึ่งของความรู้ของผู้อ่าน

ความหมายของคำว่า ปฏิสัมพันธ์ (Interactive) นักวิจัยด้านการอ่านได้ให้ความหมายหลายอย่างต่อคำว่า ปฏิสัมพันธ์ (Interactive) ความหมายที่ใช้กัน ได้แก่

- (1) ...กระบวนการ (Process) (2) ...รูปแบบ (Model) และ (3) ...การปฏิสัมพันธ์ของบทอ่าน (Textual Interaction) (Carrell, Devine and Eskey. 1989 : 56)

1. กระบวนการปฏิสัมพันธ์ (Interactive Process) เป็นกระบวนการทางความคิดที่ใช้ประสบการณ์เดิมทั้งในรูปแบบของภาษา และประสบการณ์เดิมในเรื่องราวที่อ่านทำให้เกิดการคาดการณ์ต่อไปได้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ต่อเนื่องทำให้ผู้อ่านเข้าใจในสิ่งที่อ่าน (Dubin and others. 1986 ; Coady. 1979 ; Eskey. 1986)

2. รูปแบบการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ เชื่อว่าทักษะในทุกระดับปฏิสัมพันธ์กันต่อกระบวนการและการแปลความหมายของบทอ่าน (Text) รูปแบบการอ่านนี้เป็นการใช้ความรู้เดิม (Background Knowledge) การคาดหวัง (Expectations) บริบท (Context) และอื่น ๆ (Carrell, Devine and Eskey. 1989 : 224)

3. การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ เป็นกระบวนการ (Process) เชื่อมระหว่างข้อมูลของบทอ่าน (Textual Information) กับข้อมูลที่ผู้อ่านนำมาจากบทอ่าน กล่าวคือ การอ่านไม่ใช่เป็นเพียงการดึงข้อมูลจากบทอ่าน (Text) แต่การอ่านเป็นการกระตุ้นความรู้ที่ผู้อ่านใช้ความคิดต่อข้อมูลใหม่จากบทอ่าน (Text) (Widdowson. 1979)

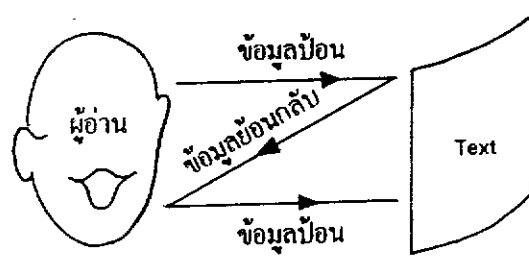
รูปแบบการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive) นั้นกระบวนการเรียนการสอนจะใช้ทั้งการสังเคราะห์ และวิเคราะห์โดยใช้กระบวนการอ่านทั้งแบบล่างขึ้นบน และแบบบนลงล่างในการจัดกิจกรรมการสอน เน้นการได้ความคิดรวบยอดจากเรื่องที่อ่านโดยการจับใจความสำคัญของเรื่องจากประสบการณ์เดิม จากการเดาความแฉล้มจากลักษณะงานเขียนของผู้เขียน กระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive) จะช่วยให้ผู้อ่านได้ใช้สมองทั้งซีกขวา (กระบวนการอ่านจากบนลงล่าง) และซีกซ้าย (กระบวนการอ่านจากล่างขึ้นบน) ซึ่งจะทำให้ผู้อ่านมีความทรงจำในระยะยาวกับสิ่งที่อ่านได้

การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL

เนื่องจากความรู้เดิมเป็นสิ่งสำคัญ และมีอิทธิพลต่อวิธีการตีความเมื่ออ่านหรือสิ่งที่เรียนรู้จากการอ่าน (Ogle. 1986 ; citing Anderson. 1977) การอ่านที่ดีต้องมีการประเมินความรู้ที่ได้จากเรื่องที่อ่านซึ่งต้องมีวิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการอ่าน (Ogle. 1986 ; citing Anderson and Picher. 1978 ; Bransford. 1983)

การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Reading) หมายถึงการอ่านที่ผู้อ่านใช้ความรู้ทักษะ ทศนคติของตนที่มีอยู่ในขณะนั้นไปช่วยตีความเนื้อเรื่องที่อ่านปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่าน และผู้เขียนเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่าน "เดา" หรือ "สร้างสมมุติฐาน" เกี่ยวกับความหมายของข้อความไว้ล่วงหน้าทั้งจากประสบการณ์เดิม และจากบริบทของเนื้อหาและภาษา เมื่ออ่านข้อความต่อไปอีก ความหมายของข้อความจะสะท้อนกลับมายังผู้อ่านเพื่อให้รู้ว่าการตีความ หรือ "การเดา" ในขั้นต้นของผู้อ่านนั้นถูกต้องหรือไม่มากนักเพียงใด จากนั้นผู้อ่านอาจจะมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการตีความใหม่ให้ถูกต้องเหมาะสมยิ่งขึ้น หรือกรณีที่การตีความขั้นต้นถูกต้องก็จะเก็บสะสมข้อมูลนั้นไว้ เพื่อการตีความในโอกาสต่อไป ขั้นตอนที่ประกอบด้วยกระบวนการตีความขั้นต้นของผู้อ่าน การอ่านเพื่อทดสอบว่าการตีความขั้นต้นนั้นถูกต้องแล้วหรือยัง การสะสมข้อมูลหรือการปรับปรุง

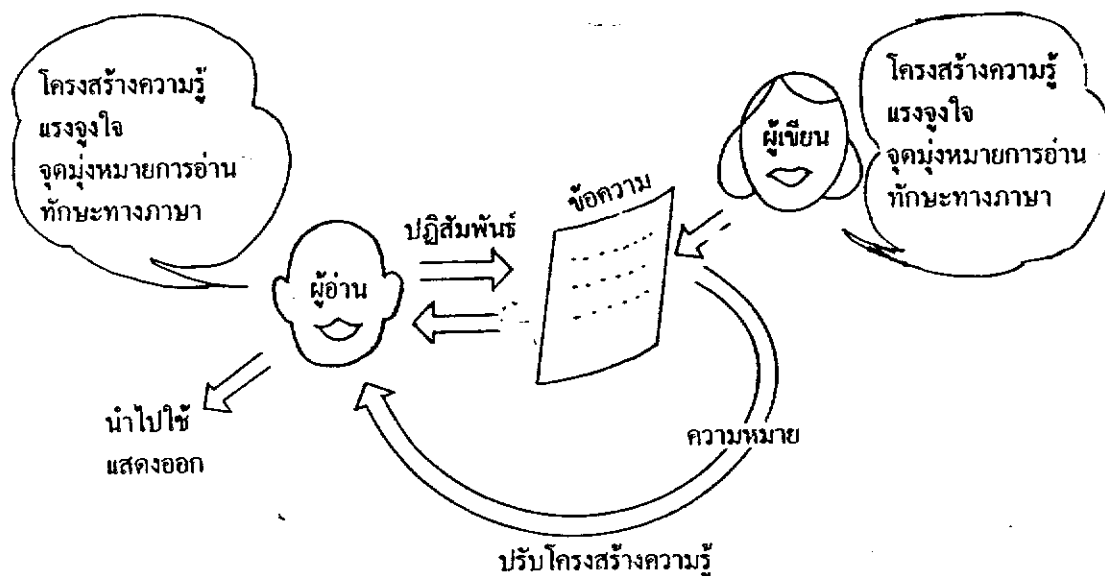
เปลี่ยนแปลงการตีความขั้นต้นใหม่ให้เหมาะสมจะเป็นการกระทำอย่างต่อเนื่อง (ดังใน
ภาพประกอบ 3)



รูปที่ 1 การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์

ภาพประกอบ 3 การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (พจนานุกรม ภูมิภาควรรณ. 2534 : 86)

กระบวนการอ่านเริ่มจากการที่ผู้อ่านซึ่งใช้โครงสร้างความรู้ (การเก็บสะสมความรู้ต่าง ๆ ในโลกอันเป็นผลจากประสบการณ์การเรียนรู้ และองค์ประกอบทางสมองด้านอื่น ๆ อย่างมีระบบในหน่วยความจำในสมอง) มีแรงจูงใจในการอ่าน (อาจจะเป็นแรงจูงใจภายในหรือแรงจูงใจภายนอก) มีจุดประสงค์ในการอ่าน และมีทักษะในการอ่านเพื่อการอ่านข้อความที่ผู้เขียนบันทึกไว้ ขณะเดียวกันนี้ผู้เขียนใช้โครงสร้างความรู้ แรงจูงใจ วัตถุประสงค์ในการเขียนข้อความ และทักษะทางภาษาสื่อสารผู้อ่าน ซึ่งกระบวนการอ่านไม่ได้สิ้นสุดที่การได้มาซึ่งความหมาย ดังนั้นผู้อ่านจึงต้องสามารถอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย คือ สามารถนำความหมายมาพิจารณาเพื่อปรับโครงสร้างความรู้ และทัศนคติเดิม และมีการนำไปใช้หรือการแสดงออกต่าง ๆ ดังในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 กระบวนการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ (ผจงกาชุนน์ ภูวิภาคารรณ์. 2534 : 86)

การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL เป็นเทคนิคการสอนอ่านที่มีประสิทธิภาพซึ่งพัฒนาและเผยแพร่โดย Donna M. Ogle ในปี 1986 รูปแบบการสอนประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 3 ขั้นตอน คือ Know - want - learn (KWL) และต่อมา Eileen Carr และ Donna Ogle ปี 1987 ได้พัฒนารูปแบบ KWL เป็นรูปแบบ KWL-Plus Strategy ด้วยการเพิ่มการทำแผนภูมิบทอ่าน (Mapping Text) และการสรุปข้อความ (Summarizing Information) ซึ่งส่วนที่เพิ่มเติมขึ้นไม่ว่าจะเป็นการเขียนโครงสร้างของบทอ่าน และการเขียนสรุปข้อความจะเป็นสิ่งช่วยนักเรียนในด้านกระบวนการอ่าน เพื่อสร้างความหมายและพัฒนาทักษะการถ่ายโอนการเรียนรู้อีกด้วย

การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL เป็นยุทธวิธีในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ (Comprchension Strategy) วิธีหนึ่งซึ่งช่วยนักเรียนในการสร้างประสบการณ์เดิม และมีส่วนร่วมในประสบการณ์ วิธีนี้ทำให้นักเรียนได้ใช้ความคิดเกี่ยวกับ 1) ความรู้ของประสบการณ์เดิมที่เกี่ยวข้อง 2) คำถามซึ่งสะท้อนจุดประสงค์ในการอ่าน 3) ข้อมูลที่ได้จากบทอ่าน การอ่านโดยใช้วิธี KWL ส่งเสริมให้นักเรียนอ่านโดยมีจุดประสงค์ และจำข้อมูลหรือสารสนเทศที่ได้ (Pardo and Raphael. 1991 : 558)

การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL เป็นวิธีการอ่านที่ช่วยพัฒนาความเข้าใจในการอ่าน วิธีหนึ่งในหลักการที่ว่าความเข้าใจเกิดจากการสร้างของตัวผู้อ่าน (Constructivist Principles) ผู้อ่านฝึกคิดในกระบวนการได้มาซึ่งข้อมูลหรือสารสนเทศ (Information Processing Practices) โดยที่ผู้อ่านเป็นผู้ค้นหา และค้นพบความหมายด้วยคำถามของครูว่า "นักเรียนรู้อย่างไร ?" ผู้อ่าน (นักเรียน) จะต้องเป็นผู้หาหลักฐานจากบทอ่านหรือความรู้ที่มีมาก่อน มาตอบคำถามของครู วิธีการ KWL นี้มุ่งกระตุ้น (Activate) ทบทวน (Review) และพัฒนาประสบการณ์เดิม (Develop Background Knowledge) ของผู้อ่านรวมทั้งการตั้งจุดประสงค์ที่เน้นประโยชน์สำหรับผู้อ่าน (นักเรียน) ให้สามารถเป็นผู้เรียนที่ตื่นตัว (Active) และเป็นอิสระ (Dependent) ในที่สุด (Flood and Lapp. 1990 : 494)

การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL เน้นวิธีการสอนอ่านที่เป็นยุทธวิธีแบบทำนาย (Predictive Strategy) คือเป็นวิธีช่วยให้ผู้อ่าน (นักเรียน) พัฒนาการหาข้อยืนยันหรือไม่ยืนยัน (Confirm / Disconfirm) ด้วยการตั้งสมมติฐานในการอ่าน สมมติฐานที่ตั้งขึ้นเพื่อทำนายก่อนการอ่านช่วยกระตุ้นประสบการณ์เดิมของนักเรียน และยังเป็นแนวทางในการหาข้อมูลหรือสารสนเทศขณะที่อ่าน และในขั้นหลังการอ่าน การอภิปรายเกี่ยวกับการทำนายช่วยให้นักเรียนเห็นข้อมูลใหม่ที่มีผลต่อสิ่งที่ผู้อ่าน (นักเรียน) รู้แล้วด้วย

ขั้นตอนการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL มีดังนี้

ขั้นกิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-reading Activity)

1. นักเรียนระดมพลังสมอง (Brainstorm) และอภิปราย (Discuss) ในกลุ่มใหญ่เกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง (Topic) โดยแต่ละคนแสดงความคิดเห็นร่วมกับครู

2. ครูเขียนสิ่งที่นักเรียนรู้เกี่ยวกับหัวข้อเรื่อง (Topic) ลงในช่อง K (สิ่งที่รู้หรือที่เรียนรู้ได้จากการระดมพลังสมองและการอภิปราย) บนกระดานแล้วให้นักเรียนแต่ละคนเขียนข้อความลงในใบงาน (Worksheet) ของตนในช่อง K

3. ครูจัดประเภทของข้อมูลจากข้อความในช่อง K โดยครูทำเป็นแบบอย่างด้วยการบรรยายความคิด (Think Aloud) คือการอธิบาย บอกสิ่งที่ครูคิดขณะที่อ่านข้อมูลในช่อง K ด้วยการออกเสียงดัง ๆ ซึ่งนักเรียนจะคิดตามด้วยการฟัง และดูวิธีการคิด แล้วนักเรียนจัดประเภทของข้อมูลในช่อง K ของตน

4. นักเรียนแต่ละคนตั้งคำถามที่ต้องการทราบจากหัวข้อเรื่อง (Topic) โดยเขียนคำถามเป็นลำดับลงในช่อง พ (สิ่งที่นักเรียนต้องการจะรู้)

ขั้นกิจกรรมการอ่าน (Reading Activity)

5. ให้นักเรียนแต่ละคนอ่านเรื่องในหนึ่งหรือสองอนุเจตแรกแล้วตรวจสอบข้อความที่เกี่ยวข้องหรือตั้งคำถามเพิ่มเติมในช่อง พ

6. ให้นักเรียนบันทึกคำตอบและข้อมูลใหม่จากการอ่านเรื่องในช่อง L (สิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ใหม่)

ขั้นกิจกรรมหลังการอ่าน (Post-reading Activity)

7. ให้นักเรียนอภิปรายและเขียนแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping) ร่วมกันในกลุ่มเกี่ยวกับการจัดประเภทหรือความสัมพันธ์ของข้อมูลในลักษณะแผนผัง (Diagram) หรือแผนภูมิ (Map) เพื่อสรุปเรื่องที่อ่าน

8. นักเรียนแต่ละคนเขียนเรื่องสรุปใจความสำคัญทั้งหมด

งานวิจัยต่างประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ได้แสดงให้เห็นว่า การอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ช่วยทำให้การอ่านของนักเรียนมีประสิทธิภาพขึ้น เช่น

Jane Ofutt (ค.ศ. 1985) ได้ทดลองวิธีสอน 2 แบบ คือ วิธีสอนแบบเดิมซึ่งเป็นแบบที่นักเรียนต้องจำใจความสำคัญ (Main Idea) และรายละเอียดของข้อเท็จจริง (Factual) กับวิธีสอนแบบปฏิสัมพันธ์ซึ่งนักเรียนสามารถหาความหมายจากประโยค และจากย่อหน้าของเรื่อง ทดลองกับนักเรียนเกรด 4 จำนวน 40 คน ของมหาวิทยาลัยพิทส์เบิร์ก ผลการวัดด้วยระบบการประเมินผลแบบปฏิสัมพันธ์ของทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน โดยกลุ่มทดลองได้คะแนนสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงว่าการสอนโดยใช้แบบปฏิสัมพันธ์ (Active Comprehension) ทำให้นักเรียนสามารถปรับปรุงความสามารถที่จะเรียน จดจำ และวิเคราะห์งานเขียนได้

Ruth Helen Yopp (ค.ศ. 1987) ได้วิจัยการอ่านแบบปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนเกรด 5 จำนวน 61 คน ของมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนีย โดยแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม สอนโดยแบบปฏิสัมพันธ์ (Active Comprehension) ซึ่งเป็นแบบที่ตั้งคำถามอย่างเดี่ยว และแบบที่สอนด้วยการตั้งคำถามและวิธีตอบคำถาม สำหรับกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม สอนแบบเดิม ผลการวิจัยจากการทดสอบความเข้าใจของกลุ่มทดลองได้ผลดีกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่มี ความแตกต่างระหว่างการทดสอบความเข้าใจของกลุ่มทดลองทั้งสองที่สอนโดยแบบปฏิสัมพันธ์

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping)

1. รูปแบบของแผนภูมิ (Semantic Map)

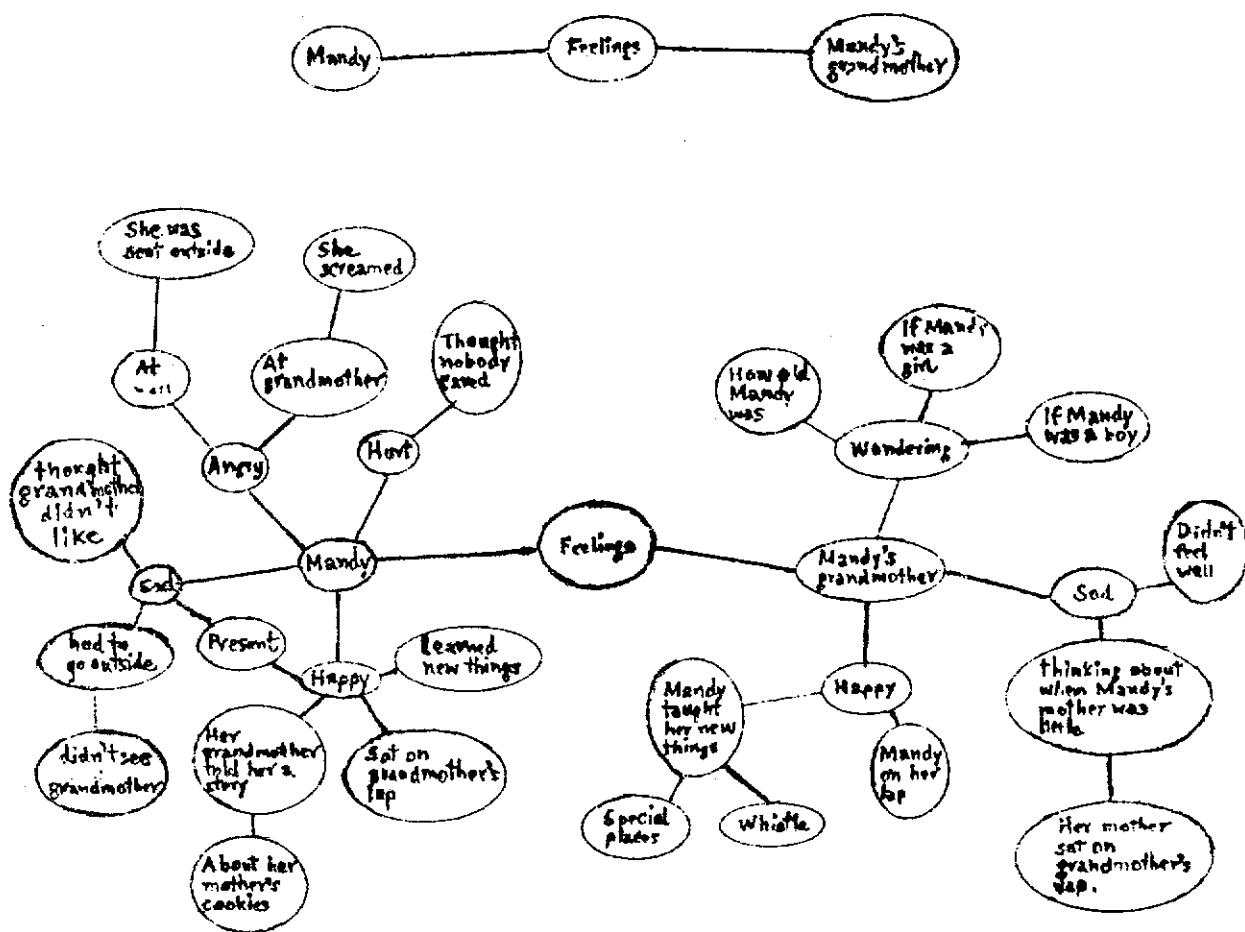
ชื่อของแผนภูมิความหมาย ที่นิยมใช้กล่าวถึงคือ Semantic Map และใช้ชื่อต่าง ๆ กันอีก คือ Semantic Webbing, Group Mapping, Story Maps, Structural Organizers, Cognitive Map, Concept Map (สุพาณี วรรณการ. 2533 : 34) และ Network

แผนภูมิความหมาย เป็นเครือข่าย (Network) ของความคิดรวบยอดหรือสิ่งกับหลาย ๆ สิ่งกัน โดยยึดหลักการเรียนรู้จากสิ่งที่รู้ไปสู่สิ่งที่ยังไม่รู้

แผนภูมิความหมาย เป็นแผนภูมิที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลัก (Major Ideas) และความคิดย่อย (Minor Ideas) ของงานเขียนประกอบด้วยปม (Nodes) ซึ่งสามารถเขียนเป็นวงกลม สี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส ภายในมีคำหรือวลีที่เป็นตัวชี้แนะ และใช้เส้นตรงหรือลูกศรแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปมต่าง ๆ (สุพาณี วรรณการ. 2533 : 35 ; อ้างอิงมาจาก Heimlich and Pittleman. 1986 : 3 ; Sinatra and others. 1986 : 4)

รูปแบบของแผนภูมิความหมาย ลักษณะของแผนภูมิความหมายมีหลายรูปแบบ แตกต่างกัน เนื่องจากโครงสร้างของเรื่องแต่ละประเภทไม่เหมือนกัน รูปแบบแต่ละรูปแบบนั้นจะเหมาะสมกับเค้าโครงเรื่องที่นำมาเขียน

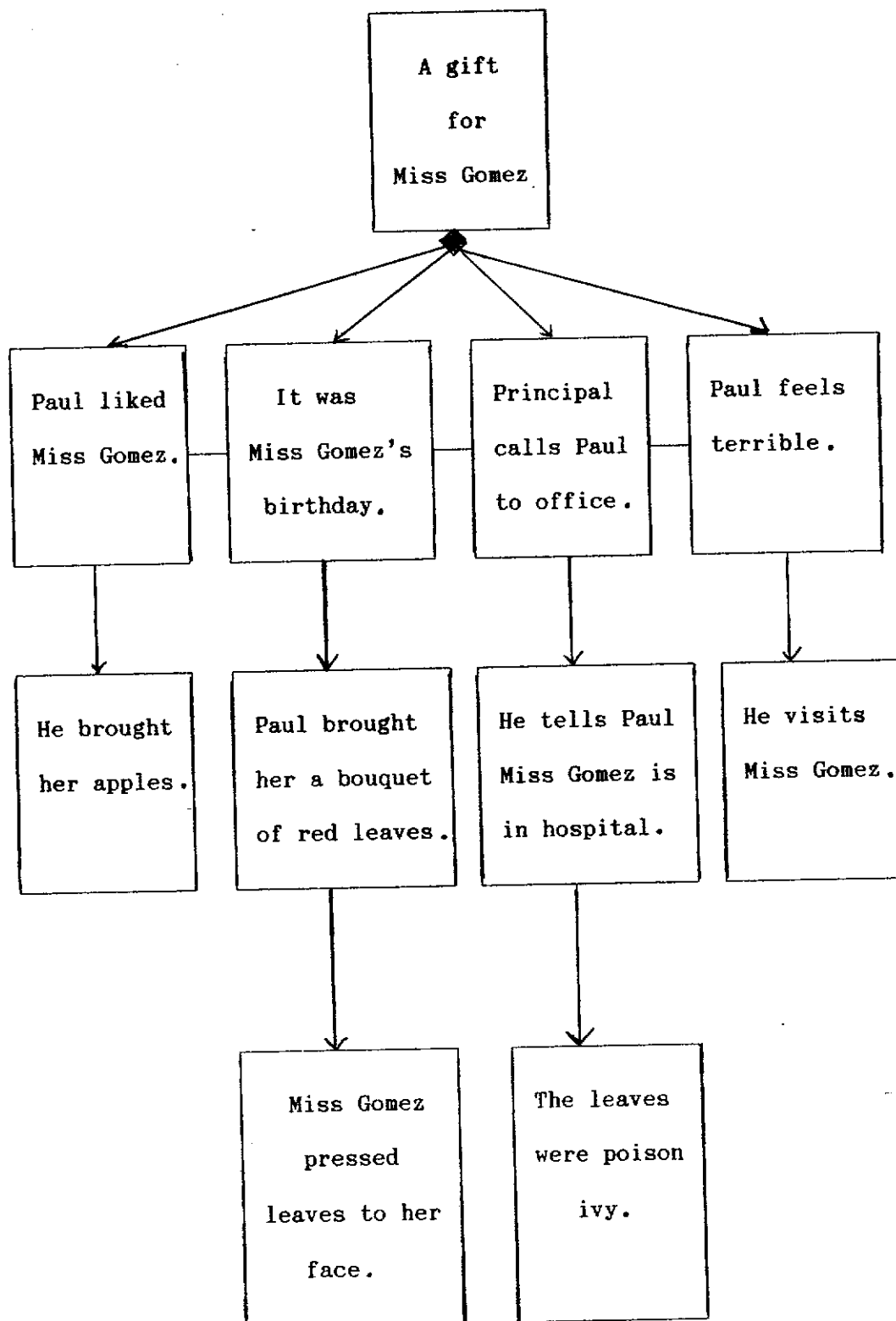
3) The Emotion Web เป็นแผนภูมิความหมายที่แสดงความรู้สึกนึกคิดของผู้อ่านต่อเรื่องที่อ่านซึ่งอาจจะแตกต่างกัน จึงเป็นแบบที่ค่อนข้างยากเพราะต้องตัดสินใจเกี่ยวกับอารมณ์ของตัวละครในเรื่อง ดังนั้นครูควรเขียนคำที่แสดงความรู้สึกของตัวละครเพื่อการอภิปราย เช่น เรื่อง Mandy's Grandmother ของ Liesel Skorpen ซึ่งเป็นเรื่องการพบกันระหว่างหลานกับยายที่มีความรู้สึกแปลกหน้าต่อกัน แต่ในที่สุดก็เรียนรู้ที่จะยอมรับซึ่งกันและกัน



The Emotion Web

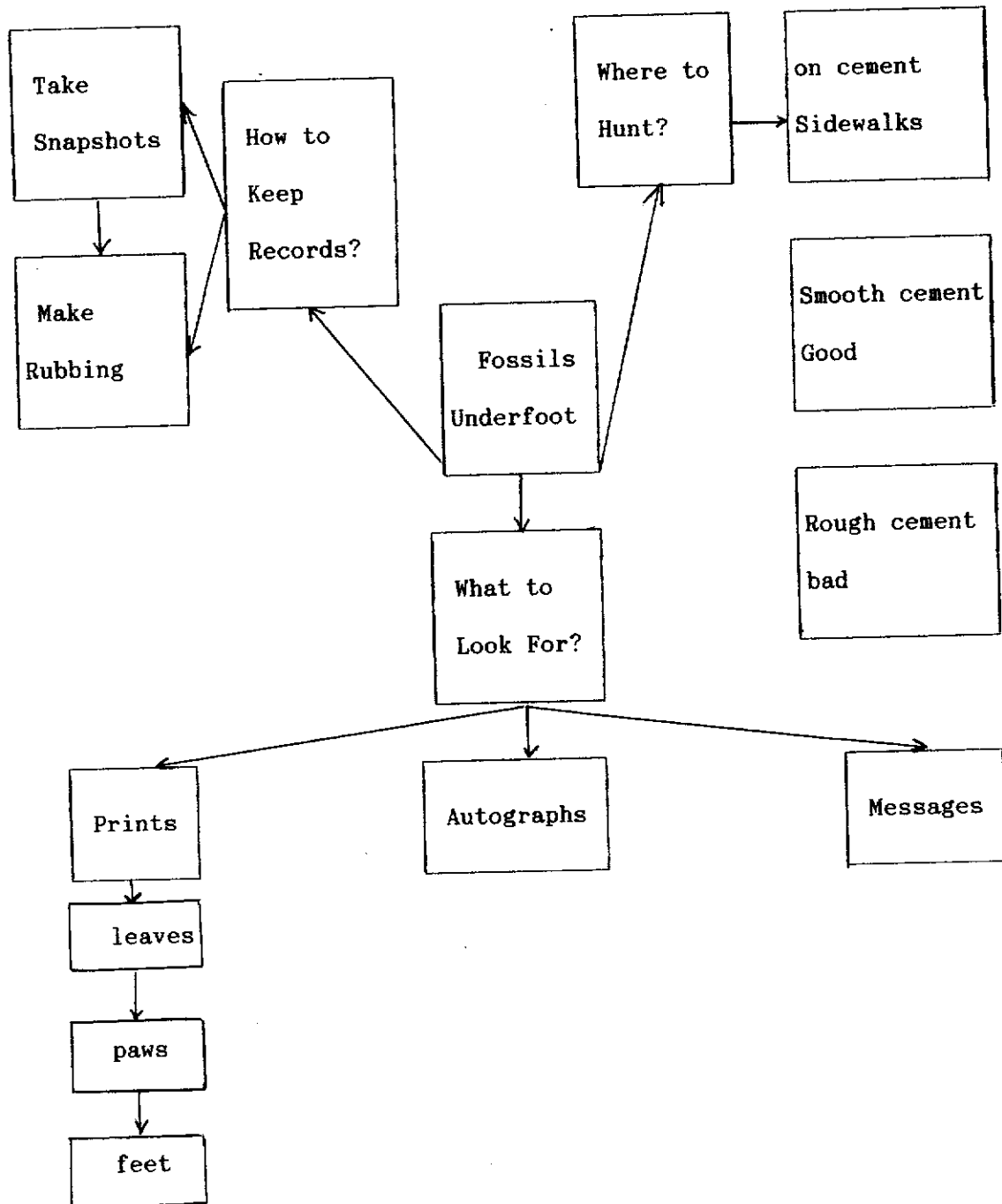
ซิเนตรา และคนอื่น ๆ (สุพจน์ วรรณการ. 2533 : 55 - 58 ;
อ้างอิงมาจาก Sinatra and others. 1984 : 22 - 29) ได้เสนอรูปแบบของแผนภูมิ
ความหมาย 3 ประเภท คือ

1. The Episodic Web เป็นแผนภูมิความหมายที่ใช้กับเรื่องเล่า ประกอบด้วย
ฉาก (Setting) และเหตุการณ์เป็นตอน ๆ ในแต่ละตอนจะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับตอนนั้น ๆ และ
ลูกศรจะเชื่อมโยงเหตุการณ์สำคัญที่เกิดขึ้นในแต่ละตอน



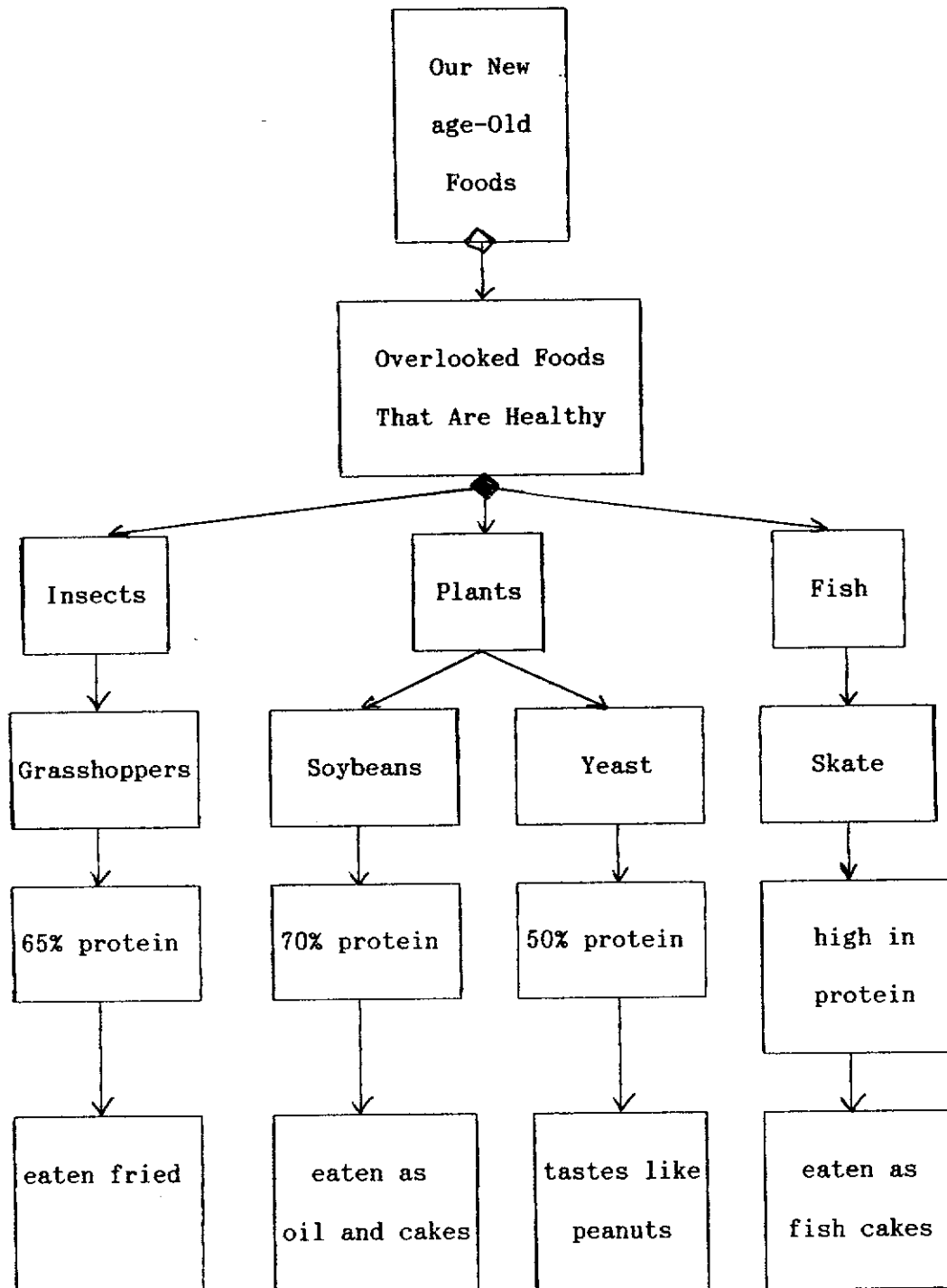
Episodic map for "A gift for Miss Gomez"

2. The Thematic or Descriptive Map เป็นแผนภูมิความหมายที่
เชื่อมโยงองค์ประกอบ และรายละเอียดเกี่ยวกับคน สถานที่ หรือสิ่งของโดยมีลูกศรชี้ออกจากแก่น
ของเรื่องแสดงการเชื่อมโยงระหว่างองค์ประกอบย่อย ๆ ของหัวข้อใหญ่ ๆ



Thematic map for "Fossils Underfoot"

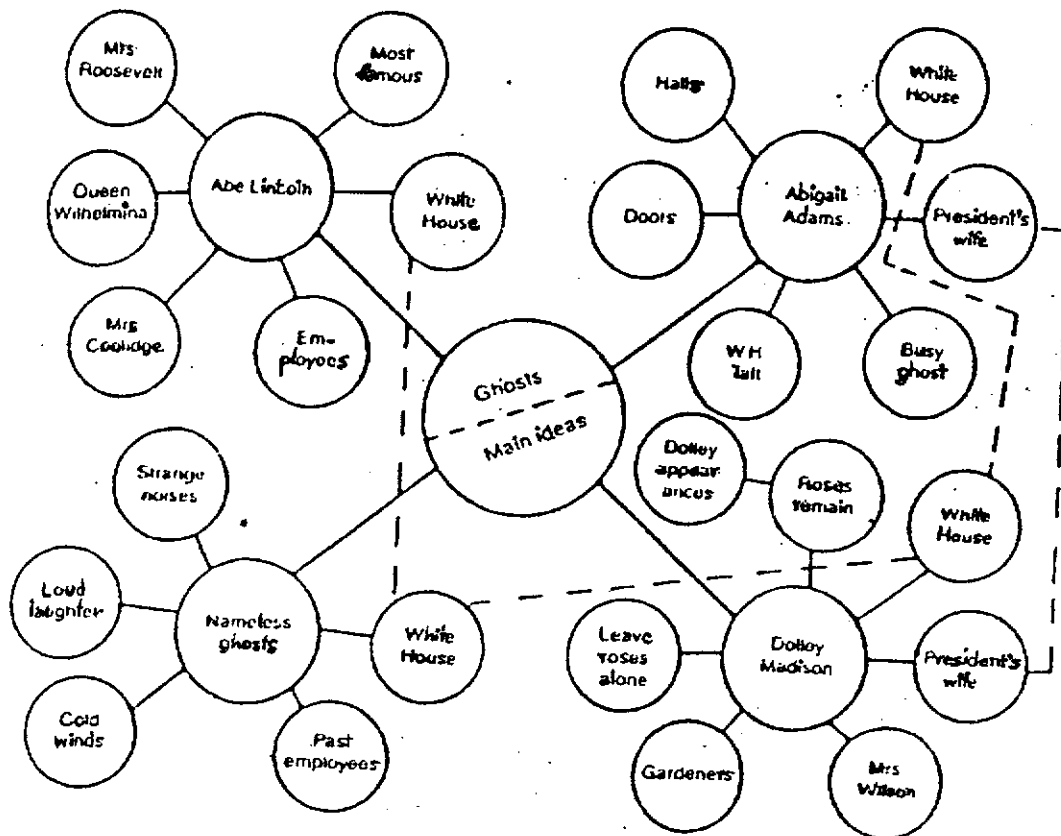
3. The Classification Map เป็นรูปแบบแผนภูมิความหมายที่เหมาะสมสำหรับ
เรื่องที่เป็นความบรรยายถึงบางสิ่งบางอย่างในลักษณะที่แสดงประเภทของสิ่งกับ ตัวอย่างในแต่ละ
ประเภท ตลอดจนคุณสมบัติของสิ่งนั้น ๆ



Classification map for "Our New Age-Old Foods"

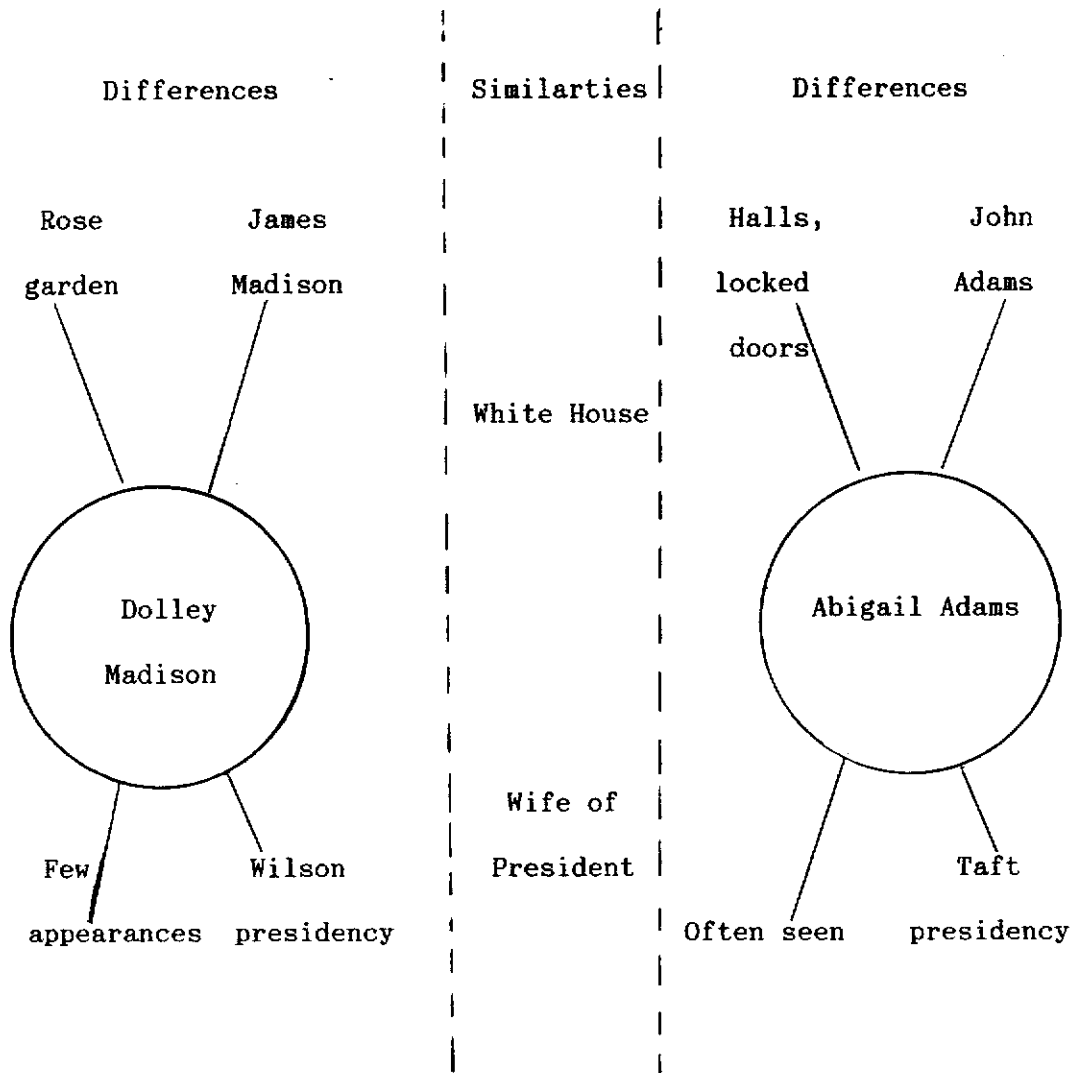
รอยซ์เซล (สุพณี วรรณการ. 2533 : 58 - 60 ; อ้างอิงมาจาก Reutzell. 1985 : 400 - 405) ได้แบ่งรูปแบบแผนภูมิความหมายของเรื่องออกเป็น

1. Main idea- Sequential Detail Map เป็นแผนภูมิความหมายที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างใจความสำคัญกับรายละเอียด



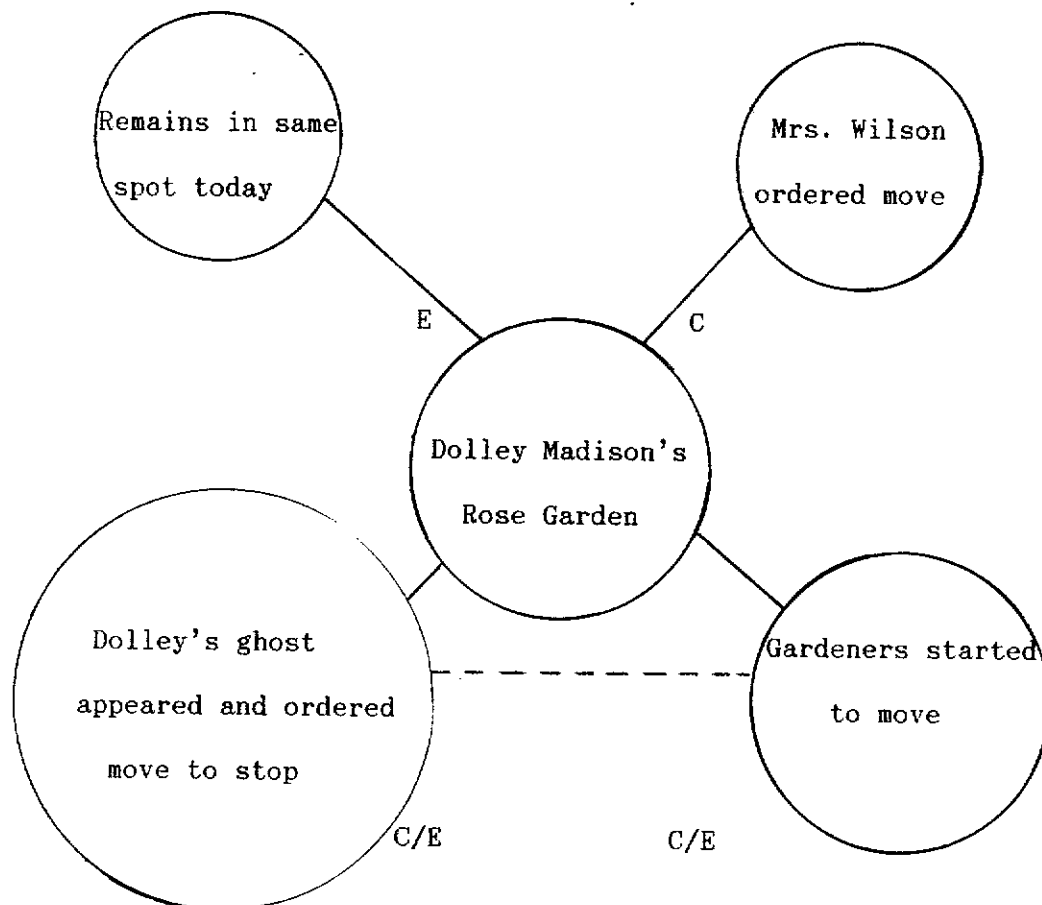
Main idea-Sequential Detail Map

2. A Compare - Contrast Map เป็นแผนภูมิความหมายเปรียบเทียบ จะมีลักษณะแยกส่วนที่เหมือนกัน และส่วนที่ต่างกันออกจากกัน



A compare-contrast map

3. Story Map of Cause - Effect Chain เป็นแผนภูมิความหมายที่แสดงลักษณะของเหตุผล โดยจะแยกส่วนที่เป็นเหตุออกจากส่วนที่เป็นผล และส่วนที่เป็นทั้งเหตุและผลของเหตุการณ์ที่ตามมา

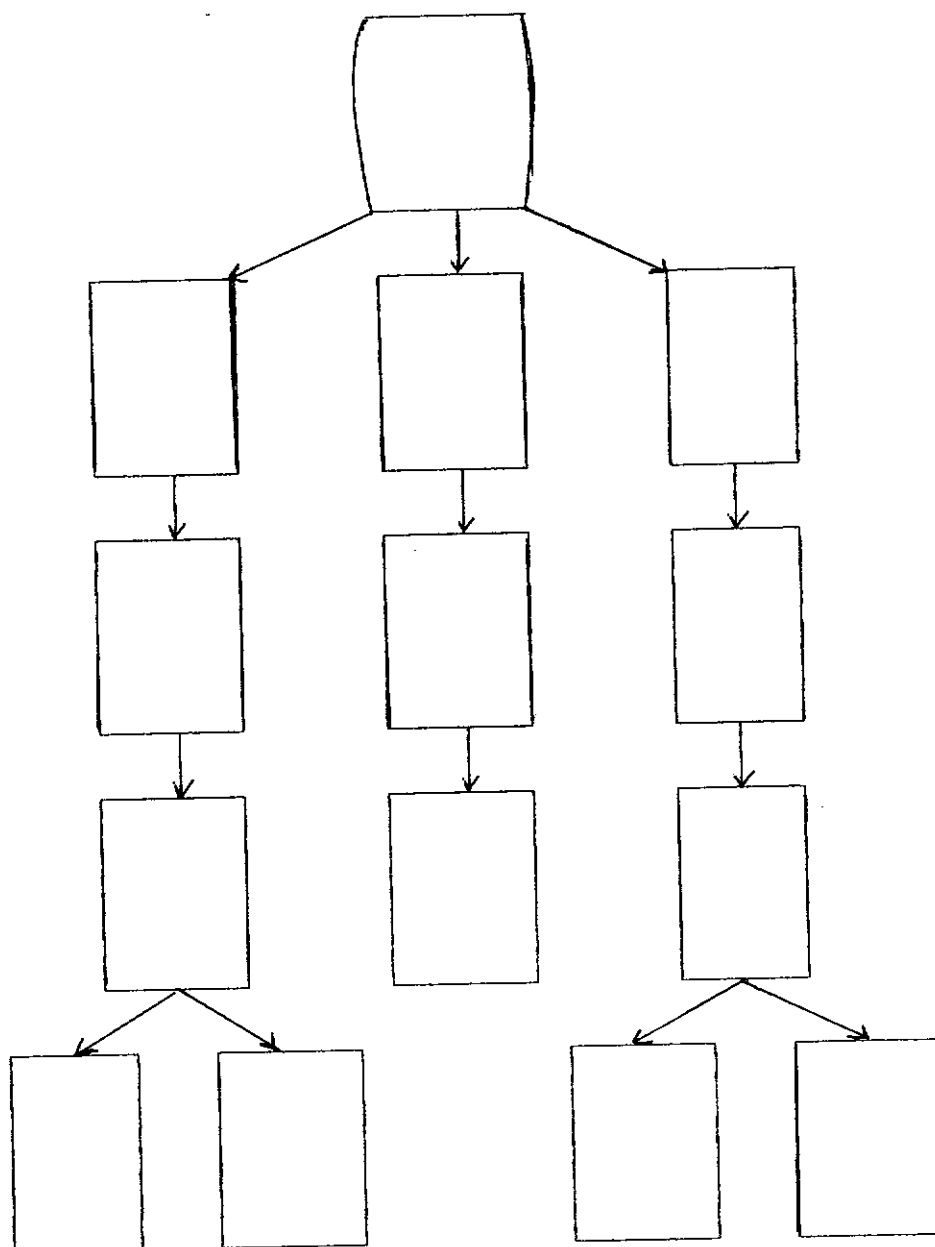


Story map of cause-effect chain

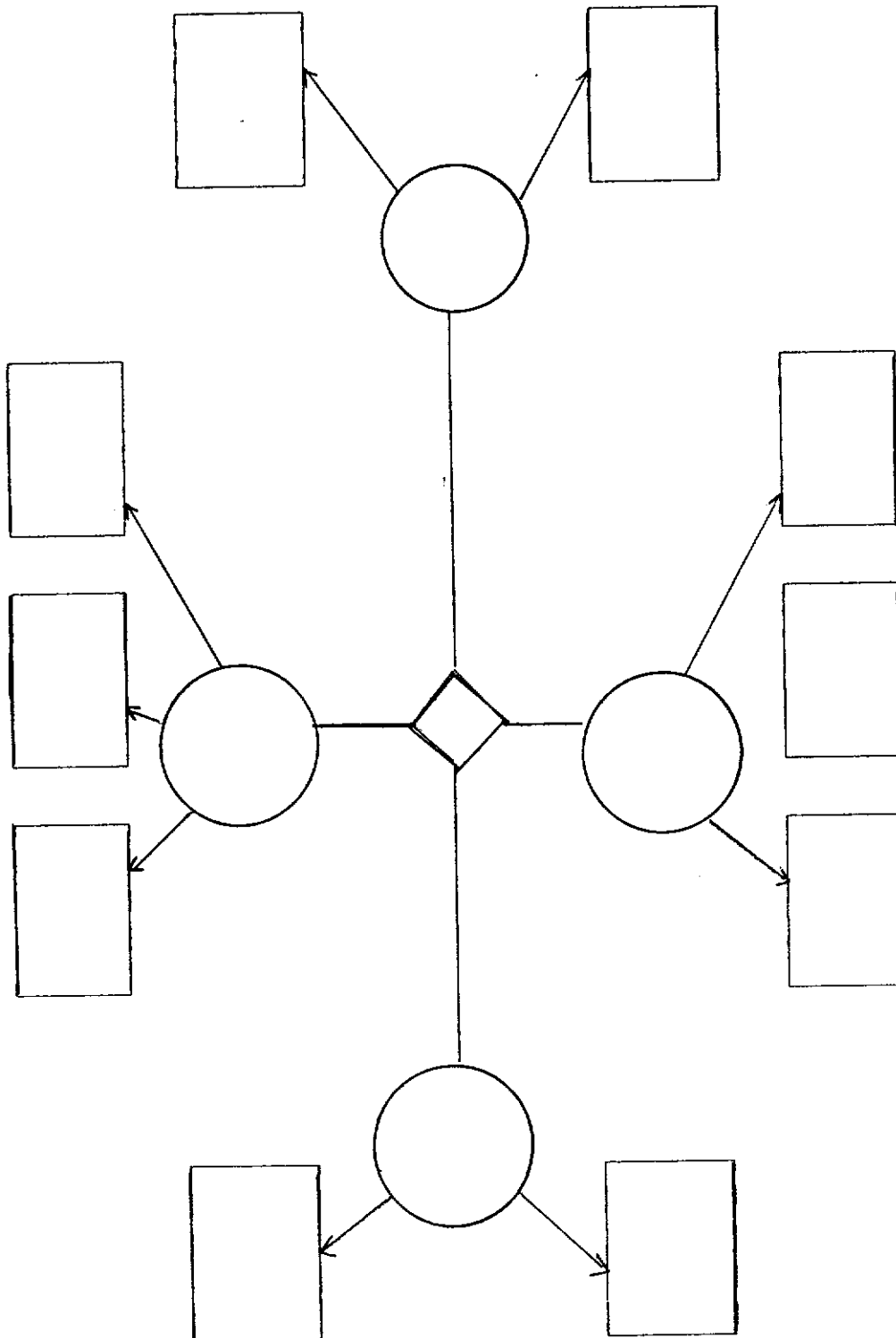
ซีเนทรา และคนอื่น ๆ (สุพจน์ วรรณการ. 2533 : 60 - 62 ; อ้างอิงมาจาก Sinatra and others. 1986 : 4 - 13) ได้เสนอรูปแบบของแผนภูมิความหมายตามลักษณะของโครงสร้างของงานเขียนไว้ 4 อย่าง นับได้ว่าเป็นแผนภูมิความหมายที่รวมลักษณะของแผนภูมิแบบอื่น ๆ เข้าไว้ด้วยกัน แผนภูมิความหมายดังกล่าวมีรูปแบบดังต่อไปนี้

Four Skeleton Maps for Semantic Mapping

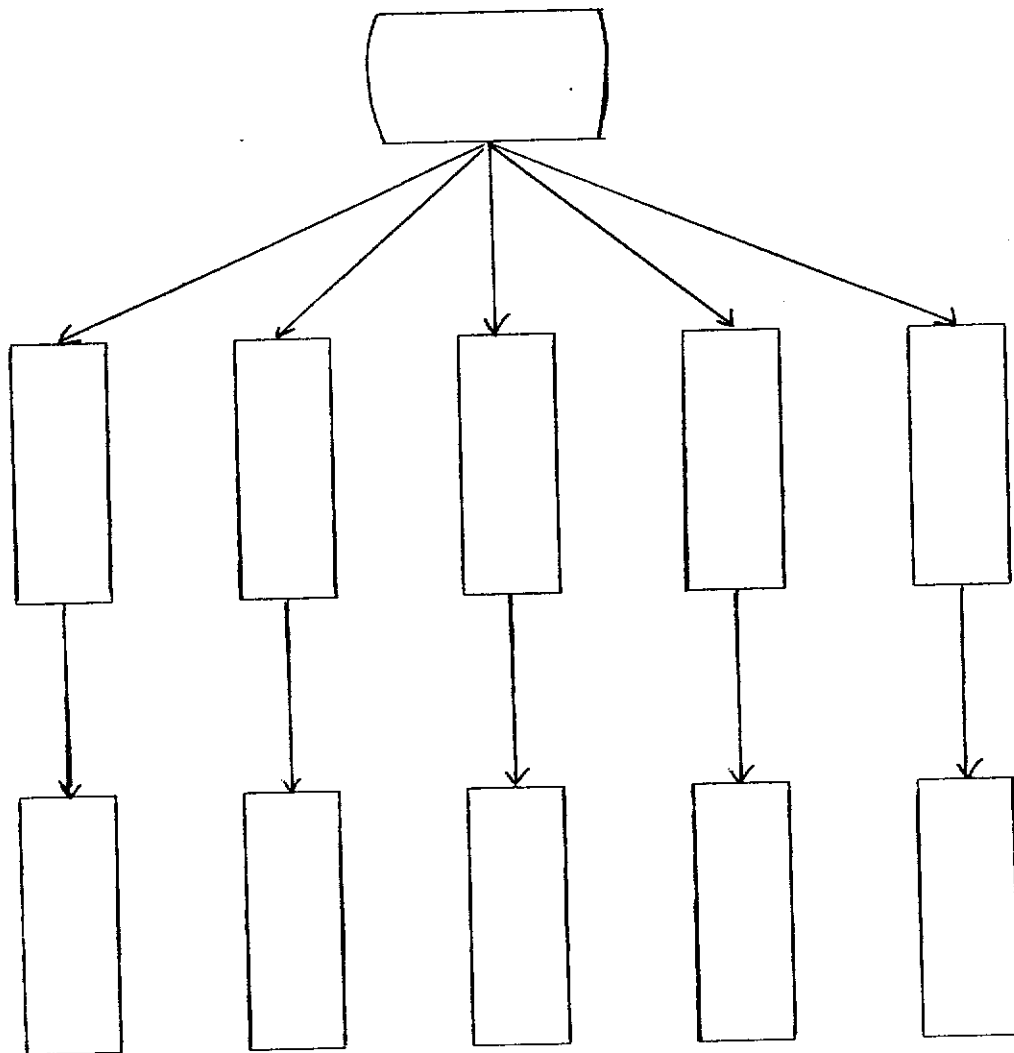
1-Sequential Episodic Writing



2-Descriptive or Thematic Writing



4-Classification in Writing



1. แผนภูมิความหมายแสดงเรื่องเล่า ใช้แสดงเรื่องเล่าหรือเรื่องที่เรียงตามลำดับเหตุการณ์ จะมีลูกศรที่มุดด้านขวาของบมที่สำคัญของแต่ละตอนและที่เหตุการณ์ย่อย ๆ ที่มาสนับสนุนในเรื่องนั้น นักเรียนจะต้องรู้วิธีการแยกตอนแต่ละตอนออกจากกัน จากนั้นจึงเขียนวลีที่อธิบายฉากหรือเหตุการณ์ตอนนั้น ๆ และเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละฉากด้วย แผนภูมินี้จึงเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Episodic Web เพราะโครงสร้างของเรื่องจะประกอบไปด้วยฉากและตอน ซึ่งจะมีตอนหนึ่งหรือหลาย ๆ ตอนก็ได้

2. แผนภูมิความหมายแสดงเรื่องพรรณนา ใช้แสดงองค์ประกอบ และรายละเอียดเกี่ยวกับคน สถานที่ หรือสิ่งของรอบ ๆ แก่นของเรื่อง ลักษณะของการเล่าหรือการกระทำที่ต่อเนื่องจะ ไม่มีในแผนภูมินี้ เพราะใช้แสดงความสัมพันธ์ในแต่ละองค์ประกอบเท่านั้น แก่นของเรื่องจะอยู่ตรงกลาง และองค์ประกอบที่สัมพันธ์จะกระจายออกไปโดยรอบ หัวข้อใหญ่ ๆ จะแทนด้วยวงกลม และรายละเอียดจะแทนด้วยสี่เหลี่ยม

3. แผนภูมิความหมายแสดงเรื่องเปรียบเทียบ ในส่วนบนสุดของแผนภูมิความหมายจะเป็นหัวเรื่องที่จะแสดงการเปรียบเทียบหรือความแตกต่าง ถัดลงมาด้านซ้ายจะเป็นความเหมือน และทางด้านขวาจะแสดงความแตกต่าง แต่ละส่วนจะมีรายละเอียดประกอบ

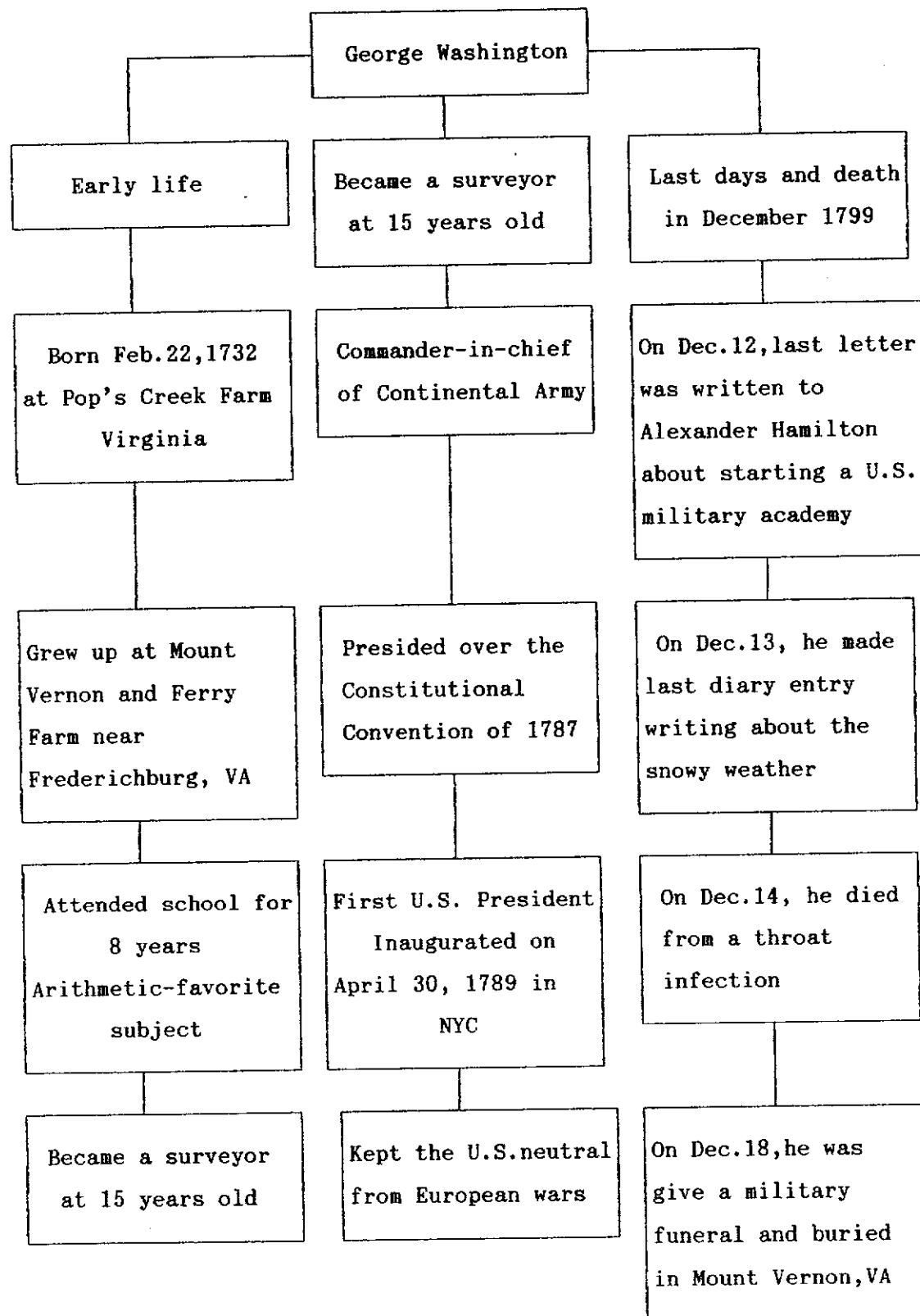
4. แผนภูมิความหมายแสดงเรื่องจำแนกประเภท เป็นรูปแบบที่เหมาะสมสำหรับความสัมพันธ์ของแต่ละสิ่งกับ โดยแผนภูมิจะแสดงความสัมพันธ์ของประเภท ตัวอย่าง และคุณสมบัติของสิ่งกับนั้น ๆ

เพียซิช, มีไควล์ และซินเนตรา (Peresich, Meadows and Sinatra. 1990 : 424 - 428) ได้เสนอรูปแบบของแผนภูมิความหมายในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการค้นหาหัวเรื่องสองโปรแกรมคือ Narrative and Theme Computer Programs

ลักษณะของแผนภูมิความหมายมีรูปแบบดังนี้

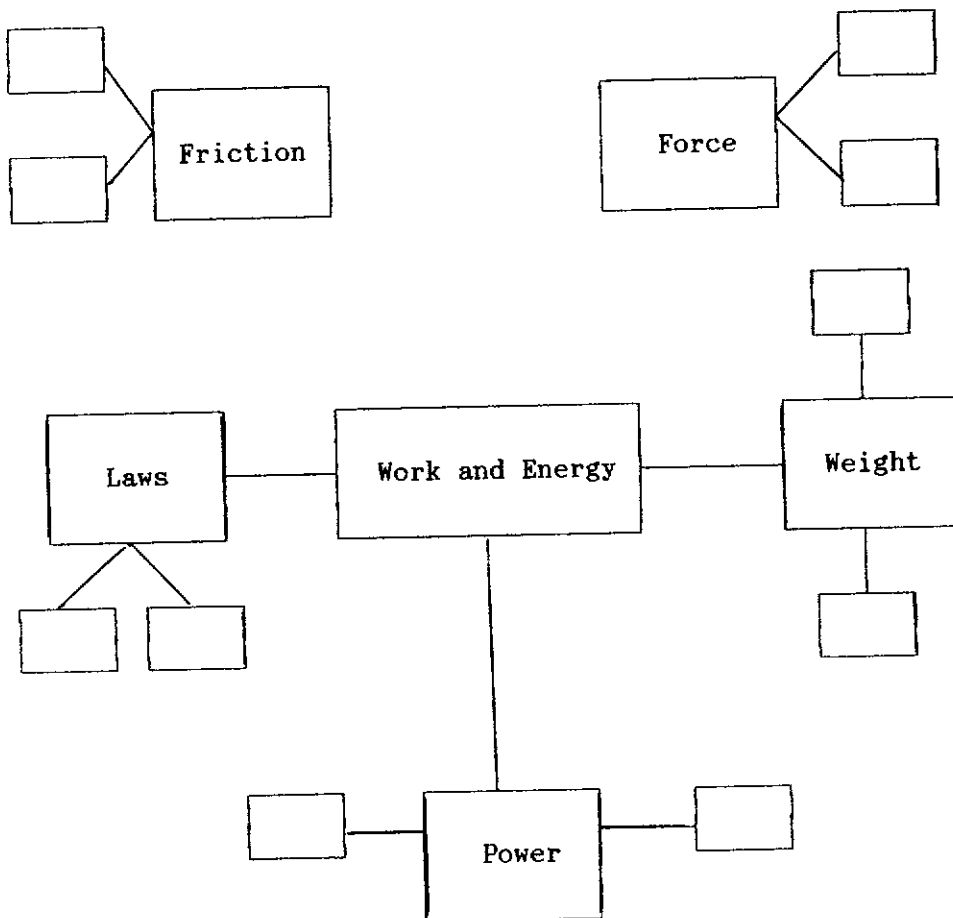
1. แผนภูมิความหมายบรรยายเหตุการณ์ตามลำดับเวลา (Chronological Narrative Network) ซึ่งก็คือ แผนภูมิแสดงเรื่องเล่า (A sequential Organization Map) โดยเรียงลำดับเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์จากเหตุการณ์สำคัญ (Concept or Major Events) ไปสู่เหตุการณ์รอง (Minor Events) เช่น ประวัติของประธานาธิบดีวอชิงตัน

Concept map : Chronological narrative network



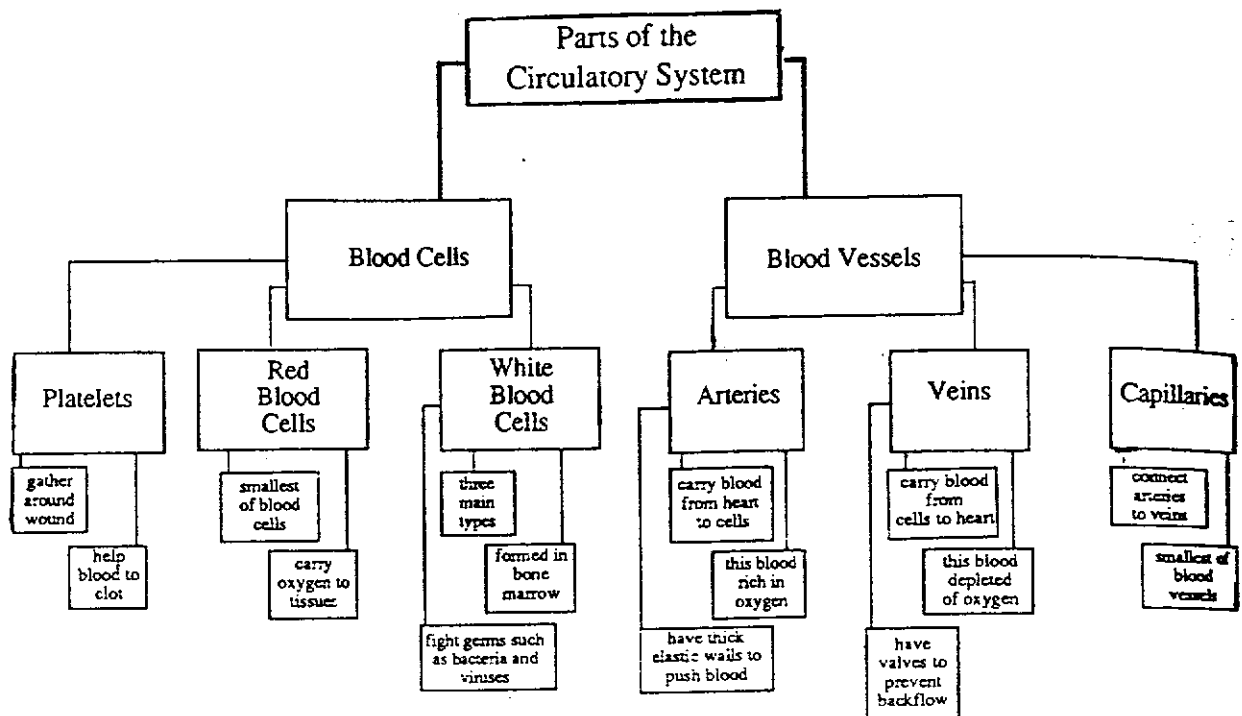
2. แผนภูมิหัวเรื่อง (a theme map) เป็นแผนภูมิแสดงหัวข้อเรื่อง (Topic) ซึ่งอยู่ในกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ตรงกลางของแผนภูมิ โดยมีความคิดสำคัญ (Major ideas) อยู่รอบ ๆ กรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ ข้อมูลสนับสนุนในกรอบสี่เหลี่ยมเล็กจะเรียงรายรอบความคิดสำคัญแต่ละอัน ตัวอย่างเช่น แผนภูมิแสดงเรื่อง งานและพลังงาน

Concept map: Theme map



3. แผนภูมิแสดงการจำแนกประเภท (a classification map) เป็นแผนภูมิแสดงการจัดประเภทซึ่งแต่ละประเภทจะมีส่วนสำคัญ (ในกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) โดยแสดงเป็นตัวอย่างเฉพาะ (ในกรอบสี่เหลี่ยมเล็ก) เช่น แผนภูมิแสดงส่วนต่าง ๆ ของระบบการหมุนเวียนเลือด

Concept map: Classification network



4. แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบ (A Comparison/Contrast Map)

เป็นแผนภูมิแสดงความแตกต่างซึ่งแบ่งเป็นส่วนสำคัญที่เห็นโดยเด่นชัด เช่น แผนภูมิแสดงเรื่องกีฬาโอลิมปิกในอดีตและปัจจุบัน เป็นต้น

2. ความหมายของกระบวนการแผนภูมิ (Semantic Mapping)

กระบวนการแผนภูมิความหมาย เป็นการนำแผนภูมิความหมายมาใช้ในการสอน ซึ่งเป็นกลวิธีในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่าน และบทอ่านที่ก่อให้เกิดการค้นหา และสร้างความหมายขึ้นมาด้วยการแสดงถึงวิธีการจัดประเภทของข้อมูลหรือจัดความสัมพันธ์เป็นรูปธรรม ในลักษณะแผนผัง (Diagram) หรือแผนภูมิ (Map)

วิธีสอนแบบแผนภูมิความหมาย นับเป็นกลวิธีหนึ่งในกลวิธีการรับรู้เรียนรู้ (metacognition) ที่เน้นกระบวนการใช้ความคิดของผู้เรียนเกิดขึ้นเพราะผู้เชี่ยวชาญได้เห็นความสำคัญของทฤษฎีประสบการณ์เดิมกับความสามารถของกลวิธีการรับรู้เรียนรู้ จึงได้นำมาผนวกเข้ากับการสอน กลายเป็นวิธีสอนที่สามารถแก้ปัญหาของผู้เรียนได้ (สุพาณี วรรณการ. 2533 : 35)

กระบวนการแผนภูมิความหมาย เป็นยุทธวิธีที่ใช้ในการสอนคำศัพท์ (Strategy for Vocabulary) การอ่านเพื่อความเข้าใจ (Reading Comprehension) และ การพัฒนาการเขียนเรียงความ (Composition Development) (Peresich, Meadows, Sinatra. 1990 : 425 ; citing Heimlich and Pittleman. 1986 ; Pehrsson and Robinson. 1985 ; Sinatra. 1986 ; Sinatra, Stahl-Gemake and Morgan. 1986) กระบวนการแผนภูมิความหมายที่ใช้ในการสอนคำศัพท์ ทำให้การสอนคำศัพท์มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สำหรับชั้นเรียนการอ่านนั้นได้มีการนำแผนภูมิความหมายมาใช้ในการสอนอย่างกว้างขวางไม่ว่าจะเป็นการนำเรื่องก่อนการอ่าน ระหว่างการอ่าน และหลังการอ่าน

กระบวนการแผนภูมิความหมายกับการสอนอ่าน

คาร์เรล และคนอื่น ๆ กล่าวว่าแผนภูมิความหมายนอกจากมีประสิทธิภาพในการพัฒนาคำศัพท์แล้ว ยังสามารถใช้แทนกิจกรรมก่อนการอ่าน และหลังการอ่านในการสอนแบบเดิมได้เป็นอย่างดี ในการประยุกต์ใช้ดังกล่าวสามารถใช้แผนภูมิความหมายไม่เพียงแต่ในการแนะนำคำศัพท์ที่สำคัญจากข้อความที่อ่าน แต่ยังสามารถใช้เป็นตัวตรวจสอบความรู้เดิมหรือประสบการณ์เดิมของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านด้วย การใช้แผนภูมิความหมายเป็นกิจกรรมหลังจากอ่านจะช่วยให้นักเรียนระลึกเรื่องเรียบเรียง และเขียนข้อมูลออกเป็นโครงสร้างได้ (สุพาศี วรรณการ. 2533 : 37 ; อ้างอิงมาจาก Carrell and others. 1989 : 651)

รอยซ์เชล กล่าวว่าครูสามารถใช้กระบวนการแผนภูมิความหมายเป็นการนำเรื่องก่อนการอ่าน เพื่อนำเรื่องและยังช่วยในการสรุปการอ่านหรืออภิปราย และบทวนเกี่ยวกับเรื่องราวภายหลังการอ่าน (สุพาศี วรรณการ. 2533 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Reutzel. 1985 : 400)

ซิเนทรา และคนอื่น ๆ มีความเห็นว่าแผนภูมิความหมายสามารถใช้ได้ทั้งก่อนระหว่างและหลังการอ่านเนื้อหา แล้วแต่จุดประสงค์ของครูว่าจะใช้เมื่อไร และใช้ในระดับไหน โดยได้ให้รายละเอียดถึงวิธีการใช้ดังต่อไปนี้

1. ถ้าเนื้อหา มีคำศัพท์ยาก และข้อมูลใหม่ ๆ เป็นจำนวนมาก การสอนโครงสร้างของแผนภูมิความหมายแบบเติมคำก่อนการอ่านจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจในโครงสร้างของเนื้อหา โดยแผนภูมิความหมายจะทำหน้าที่เป็นโครงสร้างนำเรื่อง (Graphic Advanced Organizer) และเมื่อนักเรียนอ่านโครงสร้างของความคิดใหม่ จะช่วยให้อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. สามารถใช้แผนภูมิความหมายควบคู่ไปพร้อมกับการอ่านในใจได้ ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้ได้ดีกับงานเขียนยาว ๆ แบบนวนิยาย โดยนักเรียนจะมุ่งจุดสนใจไปที่ตัวละครหลัก แล้วจึงอ่านเนื้อเรื่องไปสักระยะหนึ่งก่อนที่จะถ่ายทอดความรู้มาใส่ในแผนภูมิความหมาย

3. การใช้แผนภูมิความหมายหลังการอ่าน จะช่วยให้นักเรียนสังเคราะห์ข้อมูลจากประสบการณ์ และข้อมูลจากข้อความหรือในทางตรงกันข้าม นักเรียนจะสามารถขยายเพิ่มเติม และปรับความเข้าใจที่มีก่อนการอ่านให้ถูกต้อง เพื่อเพิ่มพูนความรู้ของตนเอง (สุพาศี วรรณการ. 2533 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Sinatra and others. 1986 : 6 - 8) เดวิดสัน ได้กล่าวเพิ่มเติมถึงการใช้กระบวนการแผนภูมิความหมายหลังการอ่านว่าสามารถช่วยให้นักเรียนตีความรู้ และประสบการณ์เดิมได้เป็นอย่างดี เมื่อทำการระลึกและรับข้อมูลจากเนื้อเรื่องที่อ่าน

การนำกระบวนการแผนภูมิความหมายมาใช้ในการสอนอ่านโดยสรุปแล้วเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านโดยการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลักต่าง ๆ ของเนื้อหาเข้าด้วยกันจะทำให้ผู้อ่านสามารถสังเคราะห์ความเข้าใจได้ดีขึ้น อีกทั้งยังเป็นการทดสอบความเข้าใจของตนเองไปด้วยในตัว และการกระชับความคิดด้วยรูปแบบของแบบของแผนภูมิจะทำให้เนื้อหาเห็นชัดเป็นรูปธรรมมากขึ้น (สุพาศี วรรณการ. 2533 : 40) โดยเฉพาะการนำกระบวนการแผนภูมิความหมายมาใช้ในการสอนหลังการอ่านจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องได้มากยิ่งขึ้น

3. งานวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการแผนภูมิความหมาย

งานวิจัยที่ผ่านมานั้นการสอนแบบแผนภูมิความหมายใช้ได้ดีทั้งในการสอนอ่าน และเขียนข้อความประเภทต่าง ๆ ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา ผลการวิจัยได้สรุปให้เห็นถึงความมีประสิทธิภาพในการใช้วิธีสอนแบบแผนภูมิความหมายในการสอนอ่านดังนี้

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

ได้ทำการศึกษาการใช้วิธีสอนแบบแผนภูมิความหมายหลังการอ่านเพื่อใช้เป็นกิจกรรมก่อนการเขียนกับนักศึกษามหาวิทยาลัยที่มีปัญหาในการเรียน ปรากฏว่าความเข้าใจในการอ่านสูงขึ้น

กูลิโรเซนบลิต (Guri-Rozenblit. 1989 : 236 - 247) ศึกษาผลกระทบ

ของวิธีสอนแผนภูมิความหมายต่อความเข้าใจใจความสำคัญของเรื่อง

ฟรีดแมน และเรย์โนลด์ (Freedman and Reynolds. 1980 : 677 - 684)

นำวิธีสอนแบบแผนภูมิความหมายไปใช้ในการสอนอ่านเพื่อเพิ่มความเข้าใจในบทเรียน

ซินเนตรา และคนอื่น ๆ (Sinatra and others. 1986 : 22 - 29)

และรอยซ์เซล (Reutzel. 1985 : 400) ศึกษาเปรียบเทียบวิธีสอนแบบแผนภูมิความหมายกับวิธีสอนที่ใช้กิจกรรมการสอนอ่านแบบนำ DRA (Directed Reading Activity) ที่ใช้กันมาแต่เดิม

คาร์เรล และคนอื่น ๆ (Carrell and others. 1989 : 647 - 677)

ได้ศึกษาเปรียบเทียบการสอนแบบเชื่อมโยงบทอ่านกับประสบการณ์ (Experience - text - Relationship)

สุพณี วรรณการ (2533) ได้ศึกษาสัมฤทธิ์ผลของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และความคงทนในการจำโดยใช้เป็นกลยุทธ์แทนกิจกรรมก่อนการอ่านและการสอนศัพท์แบบดั้งเดิม ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบแผนภูมิความหมายมีค่าเฉลี่ยของคะแนนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนตามคู่มือครู ส่วนความคงทนในการจำของการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

จะเห็นได้ว่า การใช้กระบวนการแผนภูมิความหมายให้ผลดีต่อการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในด้านการสอนอ่านโดยเฉพาะการสอนหลังการอ่านจะทำให้ความเข้าใจของการอ่านสูงขึ้น

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

1. ความหมายของการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

อิงลิช และอิงลิช (English and English. 1958 : 122) ได้ให้ความหมายของการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มไว้ว่า ความร่วมมือคือการทำงานร่วมกันของหน่วยงานใดตั้งแต่ 2 หน่วยขึ้น เพื่อก่อให้เกิดผลอย่างใดอย่างหนึ่งร่วมกัน หน่วยที่ว่าเป็นอาจจะเป็นหน่วยของอวัยวะของร่างกาย เช่น หน่วยกล้ามเนื้อ และยังหมายถึงการที่บุคคลใดกลุ่มสังคมทำงาน

อย่างหนึ่งรวมกัน นอกจากนั้น ความร่วมมือจะอธิบายในรูปของความพึงพอใจได้เหมือนกัน หมายความว่า การกระทำใด ๆ ที่ทั้งสองฝ่ายพอใจร่วมกัน

ไอเซนค (Eysenck. 1972 : 220) ได้ให้ความหมายของความร่วมมือไว้ดังนี้

1. ระเบียบวิธีการกระทำกิจกรรมของบุคคล ที่กระทำร่วมกับผู้อื่น เช่น การทำงานร่วมกัน การปฏิบัติงานกลุ่มในการบำบัดรักษาทางจิต การทำงานเป็นทีม ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้อาศัยการจัดระบบการรวมกลุ่มและความเป็นผู้นำ
2. ความพร้อมที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น หรือการตอบสนอง ในการให้คำปรึกษาแนะแนว ทุกสังคมจะประกอบไปด้วยกลุ่มหลายประเภทแตกต่างกัน กลุ่มมีส่วนเกี่ยวข้องกับบุคคลแต่ละคน และแต่ละบุคคลก็มีส่วนช่วยในการจัดสร้าง ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงกลุ่ม คนทุกคนต่างก็เป็นสมาชิกของกลุ่มสังคม มากกว่า 1 กลุ่มขึ้นไป สาเหตุที่แต่ละคนเข้าร่วมกลุ่มหลายกลุ่มเนื่องจาก

2.1 คนเรามีความต้องการหลายประเภท ความต้องการเหล่านี้ อาจจะเปลี่ยนแปลงหรือก่อตัวเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จึงทำให้บุคคลต้องการอยู่หลายกลุ่ม เพราะแต่ละกลุ่มจะสนองความต้องการที่มีอยู่ได้ไม่ครบถ้วน และสนองความต้องการแตกต่างกันออกไป

2.2 กลุ่มไม่สามารถเปลี่ยนแปลงให้รวดเร็วทันกับความเปลี่ยนแปลงของความต้องการในบุคคลได้ จึงทำให้บุคคลเข้าอยู่ในกลุ่มใหม่อีก เพื่อเกิดความรู้สึกว่ากลุ่มใหม่อาจช่วยตนได้หรือปกป้องคุ้มครองตนได้มากขึ้นในยามจำเป็น (ไสกา ชูพิกุลชัย และอรทัย ชื่นนุชย์. 2518 : 176 - 177)

ลินเกรน (Lindgren. 1975 : 367) ได้กล่าวว่า การร่วมมือกันเป็นเรื่องของการมีเป้าหมาย พึงพาซึ่งกันและกัน การทำงานด้วยกันเพื่อไปสู่จุดหมายที่ต่างก็ยอมรับกันอยู่แล้ว โดยมีจุดหมายของผู้ร่วมมือกัน ไม่จำเป็นว่าจะต้องเหมือนกัน แต่การที่ต่างคนต่างดำเนินการไปสู่จุดหมายจะมีผลให้ทุกคนที่อยู่ในกระบวนการนั้นได้รับความพอใจหรือแต่ละคนในกลุ่มของความร่วมมือนั้น จะสามารถบรรลุเป้าหมายของแต่ละคน

เมย์ และคูบ (Gerald. 1975 : 5 ; citing May and Doob. 1937 : 45) กล่าวว่า การร่วมมือหมายถึง พฤติกรรมของบุคคลอย่างน้อยสองคนที่มุ่งตรงไปยังจุดมุ่งหมายทางสังคมเดียวกันและในที่สุดสมาชิกทุกคนสามารถได้รับรางวัลในสิ่งที่เขาควรจะได้รับ

มาร์เวล (Marwell. 1975 : 5) กล่าวว่า การร่วมมือ คือ สถานการณ์ ซึ่งเป็นพฤติกรรมร่วมกันของคน 2 คน หรือมากกว่า ที่แต่ละบุคคลต้องการแรงเสริมทางบวก และขจัดแรงเสริมทางลบ การร่วมมือเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบ 2 ประการ 1) แต่ละคนจะต้องรู้จักแยกแยะการแสดงออกของคนอื่น 2) แต่ละคนต้องได้รับการเสริมแรงในแบบของการร่วมมือกันซึ่งเขามีส่วนร่วมอยู่

มาร์เวล (Marwell. 1975) ให้ความเห็นว่า การร่วมมือไม่ใช่พฤติกรรมที่ปกติธรรมดา และ ไม่ใช่รูปแบบของพฤติกรรมที่พิเศษ แต่เป็นชุดความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม และผลของพฤติกรรมที่ตามมามากกว่า โดยมีรากฐานจาก 5 สิ่งด้วยกัน คือ 1) เป้าหมายของพฤติกรรม 2) รางวัลตอบแทนสำหรับแต่ละคนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 3) การกระจายความรับผิดชอบ 4) ความพร้อมเพรียงกัน 5) ความเท่าเทียมกันในสังคม นอกจากนี้ความหมายของการร่วมมือ จะเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลาด้วย

คูลินส์ (สงวน สุทธิเลิศอรุณ และคนอื่น ๆ. 2521 : 182 ; อ้างอิงมาจาก Coolins. 1970) กล่าวว่า การร่วมมือหมายถึง การที่บุคคลสองคนมีจุดมุ่งหมายอันเดียวกัน ทำกิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เดียวกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการผลิต ซึ่งการทำหน้าที่ของคนงานคนหนึ่ง จะต้องขึ้นอยู่กับการทำงานหน้าที่ของบุคคลที่อยู่ก่อนตน และงานที่คนทำแล้ว ก็จะต้องส่งผ่านไปยังบุคคลที่อยู่ถัดไปที่เรียกว่า Assembly Line ลักษณะการทำงานที่แบบนี้ย่อมต้องการความร่วมมืออย่างยิ่ง

วิจิตร อวาทกุล (2525 : 240) กล่าวว่า ความร่วมมือ หมายถึง ความพร้อมที่จะเข้าช่วยเหลือกิจกรรมต่าง ๆ ของกลุ่มบุคคล เพื่อบรรลุถึงความสำเร็จของงานด้วยความเต็มใจ ความร่วมมือจึงเป็นเรื่องของจิตใจของบุคคลที่อยากจะช่วยเหลือผู้อื่น

พรเทพย์ ศิริวรรณบุศย์ (2527 : 55) กล่าวถึง การร่วมมือว่า คือ พฤติกรรมกลุ่มที่มีลักษณะ ไปทางเดียวกันของสมาชิกกลุ่ม และบุคคลจะ ได้รับความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายได้ดี

ก็เมื่อกลุ่มได้รับความสำเร็จด้วย การร่วมมือจึงเป็นพฤติกรรมกลุ่มที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างสมาชิกของกลุ่ม เพราะการร่วมมือนั้นจะนำมาซึ่งความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม

การร่วมมือ หมายถึง การทำกิจกรรมร่วมกันของคน 2 คน หรือมากกว่าเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน เช่น คนสองกลุ่มซึ่งขัดแย้งกันหรือเป็นปฏิปักษ์กันอยู่ก่อน แต่เพื่อผลประโยชน์ที่ยิ่งใหญ่กว่าของบุคคลทั้งสองหรือกลุ่มทั้งสอง ก็จะทำให้บุคคลทั้งสองกลุ่มนั้นจับมือเป็นมิตรกันได้ ความร่วมมือกันแบบนี้เป็นแบบของการร่วมกันที่ให้ผลประโยชน์มากที่สุดในโลกสัตว์โล่สมัยใหม่ เป็นการกระทำระดับสูงของบุคคลที่มีเหตุผลที่จะเอาชนะ การเป็นปฏิปักษ์กันเล็กน้อย ๆ แล้วหันหน้าเข้าหากัน และทำงานร่วมกัน เพื่อผลประโยชน์อันยิ่งใหญ่ที่จะพึงได้ร่วมกัน (วราคม ที่สุกะ. 2527 : 153 - 154 ; อ้างอิงมาจาก Hurlock. 1978)

โดยสรุปการร่วมมือ หมายถึง การกระทำร่วมกันเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของบุคคลที่เกี่ยวข้อง (สงวน สุทธิเลิศอรุณ. 2529 : 152)

จากความหมายของการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มที่นักจิตวิทยาและนักการศึกษาให้ไว้ พอสรุปได้ว่า การให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม หมายถึง การที่บุคคลมีส่วนร่วมและให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานของกลุ่ม หรือหมู่คณะรวมทั้งให้ความร่วมมือในการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอต่าง ๆ อันจะช่วยให้การดำเนินการของกลุ่มบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

2. การสร้างความร่วมมือ

มัสเซน และคนอื่น ๆ (Mussen and others. 1984 : 358) กล่าวว่า ถ้าเปิดโอกาสให้เด็กได้ทำงานร่วมกันกับผู้อื่นมากเท่าไร เด็กจะเรียนรู้ที่จะให้ความร่วมมือกับผู้อื่นมากขึ้น

ประจักษ์ เค้าจิม (2526 : 201) กล่าวว่า เด็กที่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลางจะมีการร่วมมือกันน้อย แต่เมื่อเด็กได้รับการฝึกหัดที่ละน้อยจะช่วยให้เด็กเรียนรู้การร่วมมือกันได้มากขึ้น

วราคม ที่สุกะ (2527) กล่าวว่า ความร่วมมือเกิดขึ้นในสถานการณ์หลายอย่าง ซึ่งเกิดจาก

1. ผลประโยชน์ส่วนบุคคล
 2. เจตนารมณ์ที่จะบำเพ็ญประโยชน์แก่ผู้อื่น เช่น หน่วยบรรเทาสาธารณภัย มูลนิธิร่วมกตัญญู มูลนิธิป่อเต็กตึ๊ง และหน่วยอาสาสมัครอื่นที่รวมตัวกันเพื่อบำเพ็ญประโยชน์แก่สังคม
 3. วัตถุประสงค์ร่วมกันของบวชน เช่น บุคคลกลุ่มหนึ่งมีความเชื่อว่ามีความต้องการห้องสมุดแห่งใหม่หรือถนนสายใหม่ก็รณรงค์และร่วมมือจนได้ห้องสมุดแห่งใหม่หรือถนนสายใหม่ตามที่ต้องการ เป็นต้น
 4. ความจำเป็นของสถานการณ์ เช่น ในระบบโรงงานอุตสาหกรรมสมัยใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระบบการผลิต ซึ่งการทำหน้าที่ของแรงงานคนหนึ่ง จะต้องขึ้นอยู่กับการทำหน้าที่ของบุคคลที่อยู่ก่อนตน และงานที่ตนทำแล้วก็ต้องส่งผ่านไปยังบุคคลที่อยู่ถัดไปที่เรียกว่า Assembly Line ลักษณะการทำหน้าที่แบบนี้ย่อมต้องการความร่วมมืออย่างยิ่ง
 5. เพื่อบรรลุเป้าหมายที่ใหญ่กว่า ซัมเนอร์ (Sumner) เรียกความร่วมมือแบบนี้ว่า "ความร่วมมือแบบเป็นปฏิปักษ์กัน" (Antagonistic Co-operation)
- ทฤษฎี อติชาติพงศ์ (ม.ป.ป. : 11 - 12) กล่าวถึงแนวทางในการสร้างความร่วมมือในการปฏิบัติงานกลุ่ม คือการที่จะสร้างความร่วมมือร่วมใจให้มีส่วนในการปฏิบัติงานนั้นต้องมีข้อที่ควรคำนึงดังต่อไปนี้คือ
1. สร้างความเข้าใจในวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างชัดเจน
 2. มีความยืดหยุ่นในการที่จะเลือกวิธีปฏิบัติให้เหมาะสมกับงาน เพื่อให้ได้รับความสำเร็จตามเป้าหมาย
 3. จัดให้มีการติดต่อสื่อสารที่ดี เพื่อจะทำให้เกิดความเข้าใจอันดีระหว่างสมาชิกความรู้สึกและท่าทีของบุคคล ตลอดจนแนวความคิดจะต้องแสดงให้ประจักษ์โดยเปิดเผย เพื่อสามารถพิจารณาใช้ในการปฏิบัติงานกลุ่ม
 4. ความสามารถในการริเริ่มให้มีวินัยสั่งการอย่างมีประสิทธิภาพ ความสะดวกรอบคอบในการพิจารณาแ่งคิดเล็ก ๆ น้อย ๆ และการยินยอมให้สมาชิกได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจนับเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

5. ความสมคูลย์ที่พอเหมาะระหว่างผลิตผลของกลุ่ม และความพอใจของแต่ละ

บุคคล

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

ไบเอนไทน์ รีวิทท์ และวินสัน (Biuentine, Levitt and Wilson.

1966 : 10) ได้ศึกษาการร่วมมือในการทำงานโดยใช้เกม P.D.G. (Prisoner's and Dilemma Game) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 96 คน แบ่งเป็น 2 พวกคือกลุ่มที่มีสมาชิก 6 คน จำนวน 8 กลุ่ม ให้ 4 กลุ่ม ได้รับรางวัลน้อยและกลุ่มที่มีสมาชิก 2 คน จำนวน 8 กลุ่ม ให้ 4 กลุ่ม ได้รับรางวัลมาก และอีก 4 กลุ่มได้รับรางวัลน้อยเช่นเดียวกัน ในที่นี้รางวัลเป็นตัวแปรอิสระ ปรากฏว่ากลุ่มที่มีสมาชิก 2 คน และได้รับรางวัลมากมีพฤติกรรมในการให้ความร่วมมือกันมากที่สุด กลุ่มที่มีสมาชิก 6 คน และได้รับรางวัลมาก มีพฤติกรรมในการให้ความร่วมมือกันน้อยที่สุด กลุ่มที่มีสมาชิก 2 คน ซึ่งได้รับรางวัลน้อยแสดงว่ากลุ่มที่มีสมาชิก 2 คน ให้ความร่วมมือต่อกลุ่มมากกว่ากลุ่มที่มีสมาชิก 6 คน และปริมาณของรางวัลก็มีอิทธิพลต่อการให้ความร่วมมือกันในกลุ่มด้วย

มาร์วิล และชมิทท์ (Marwil and Schmitt. 1972 : 376 - 383)

ได้ทดลองเปรียบเทียบการร่วมมือกันในเกม 2 คน กับเกม 3 คน โดยตั้งสมมติฐานว่า กลุ่ม 2 คนจะมีการร่วมมือกันมากกว่ากลุ่ม 3 คน กลุ่มตัวอย่างซึ่งนำมาทดลองเป็นนิสิตชาย จำนวน 60 คน แยกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่ม 2 คน ได้ 12 กลุ่มย่อย และอีกกลุ่มเป็นกลุ่ม 3 คน ได้ 12 กลุ่มย่อยเช่นกัน เขาให้ผู้ถูกทดลองเหล่านั้นเล่นเกม โดยแต่ละกลุ่มเล่น 150 ครั้ง แต่แบ่งเป็นตอน ๆ ผลปรากฏว่ากลุ่ม 2 กลุ่ม มีพฤติกรรมร่วมมือมากกว่ากลุ่ม 3 คน พฤติกรรมร่วมมือในแต่ละบุคคลจะมีอยู่คนหนึ่งที่ไม่ค่อยให้ความร่วมมือในขณะที่อีก 2 คนร่วมมือกัน

นันทนา ธรรมบุศย์ (2519 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องการร่วมมือและการแข่งขันโดยเปรียบเทียบระหว่างนักเรียนในเมือง ชานเมือง และชนบท โดยทดลองให้เด็กนักเรียนเล่นเกมต่อกัน โดยมีรางวัลให้ภายใต้เงื่อนไขแข่งขันมาก แข่งขันน้อย ร่วมมือมาก พบว่า นักเรียนในเมือง ชานเมือง และชนบท มีพฤติกรรมการร่วมมือและการแข่งขันไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจนและยังได้พบว่านักเรียนชายและหญิงในเมือง ชานเมือง และชนบท มีพฤติกรรม

การร่วมมือและการแข่งขันไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจนและยังได้พบว่านักเรียนชายและหญิงในเมือง
ชานเมือง และชนบทมีพฤติกรรมการร่วมมือและการแข่งขันไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจนด้วย

จากเอกสารและงานวิจัยที่กล่าวมาชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมความร่วมมือเป็นพฤติกรรม
ที่ควรเสริมสร้างให้เป็นคุณลักษณะนิสัยประจำตัวของคนในสังคม และควรได้รับการส่งเสริมตั้งแต่
ในวัยเด็ก และวัยรุ่นซึ่งเป็นวัยที่จะสร้างจากฐานของพัฒนาการทางบุคลิกภาพ และลักษณะนิสัยของ
บุคคลกิจกรรมนี้เปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เช่น กิจกรรมกลุ่มจะทำให้เด็กได้พัฒนาทาง
สังคมในด้านการอยู่ร่วมกัน การฝึกฝนให้เด็กทำงานเป็นกลุ่มสามารถช่วยให้ไขแก้ปัญหาลำบากนี้ได้
นอกจากนี้การให้ความร่วมมือต่อกลุ่มยังเป็นตัวแปรหนึ่งที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสอนอ่านแบบปฏิบัติสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus ดังที่กล่าวมาในเอกสาร
ตำรา และงานวิจัยข้างต้นสามารถสรุปถึงข้อดีได้ดังนี้ คือ

1. เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน
การสอน และให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน
2. ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักคิด และมีทักษะทางการอ่าน
3. การอ่านแบบปฏิบัติสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus นอกจากจะเป็นวิธีการสอนอ่าน
เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการอ่านของนักเรียน แล้วยังเป็นวิธีสอนที่สอนภาษาแบบบูรณาการ ฉะนั้น
นักเรียนจะได้ฝึกฝนทักษะทางภาษาครบทั้ง 4 ด้าน คือ ทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งทำให้
เป็นการพัฒนาทักษะทั้ง 4 ไปพร้อม ๆ กัน
4. เป็นวิธีการที่มีประโยชน์ในการสอนอ่านเพื่อให้นักเรียนอ่านได้ดี นักเรียนจึง
สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนวิชาอื่น ๆ ที่นักเรียนต้องอ่านเพื่อความเข้าใจ เช่น
ภาษาไทย สังคมศึกษา หรือวิทยาศาสตร์ เป็นต้น ซึ่งจะเป็นส่วนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้
การรู้จักคิดในการเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนของนักเรียนอีกด้วย

สมมุติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครูมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน
2. การให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus กับการสอนอ่านตามคู่มือครู แตกต่างกัน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามลำดับดังนี้.

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
4. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 ที่เรียนวิชา อ.011 (ภาษาอังกฤษ 1) จำนวน 6 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 200 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ที่สุ่มมา 2 ห้องเรียน มีจำนวนสมาชิกกลุ่มละเท่า ๆ กัน 30 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดประมาณ 60 คน แล้วจับสลากแยกเข้ากลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กับกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

1. แผนการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์วิธี KWL - plus จำนวน 8 แผน
2. แผนการสอนอ่านตามคู่มือครู จำนวน 8 แผน

3. แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว จำนวน 40 ข้อ

4. แบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มซึ่งประกอบด้วยรายการที่ประเมิน 5 ข้อ

สร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. การเขียนแผนการสอน ผู้วิจัยดำเนินการดังต่อไปนี้

- 1.1 ศึกษาจุดประสงค์ของหลักสูตรภาษาอังกฤษ (มัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533) จุดประสงค์รายวิชา อ.011 ภาษาอังกฤษ 1 ศึกษาศัพท์ และโครงสร้างในหนังสือ หนังสือพิมพ์ และนิตยสารซึ่งมีความยากง่ายระดับเดียวกับหนังสือเรียนเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกเนื้อหา
- 1.2 เลือกจุดประสงค์การเรียนรู้ที่จะใช้ในการทดลอง จำนวน 4 จุดประสงค์
- 1.3 ศึกษาและคัดเลือกเนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง จำนวน 8 เรื่อง จากหนังสือแบบเรียน และเรื่องที่พบในชีวิตประจำวันในหนังสือ หนังสือพิมพ์ และนิตยสารโดยมีความยากง่ายในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาดังกล่าวแล้ว
- 1.4 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่คัดเลือกมาก่อนสร้างแผนการสอน
- 1.5 สร้างแผนการสอน 2 แบบ
 - 1.5.1 แผนการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus ผู้วิจัยได้ศึกษาการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus ของ Donna Ogle และ Eileen Carr (1987) สร้างแผนการสอนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่คัดเลือกในข้อ 1.2 และเนื้อหาที่คัดเลือกในข้อ 1.3 จำนวน 8 แผน
 - 1.5.2 แผนการสอนตามคู่มือครู ผู้วิจัยได้ยึดแนวการสอนและการจัดกิจกรรมรายวิชา อ.011 ภาษาอังกฤษ 1 ของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษาเป็นหลัก แล้วสร้างแผนการสอนโดยใช้จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาเดียวกันที่ใช้ในแผนการสอนของกลุ่มทดลอง

1.5.3 หลังจากสร้างแผนการสอนแล้ว ผู้วิจัยนำแผนการสอนทั้งสองไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน เป็นผู้ตรวจแผนการสอนโดยพิจารณาจากจุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและการประเมินผล

1.5.4 นำแผนการสอนที่ผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจแล้วมาปรับปรุงข้อบกพร่องขึ้นต้นแล้วนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เนื้อหาข้อบกพร่องและทดสอบหาเวลาที่เหมาะสมเกี่ยวกับแผนการสอน จากนั้นผู้วิจัยนำมาแก้ไขให้เรียบร้อยอีกครั้งหนึ่ง ก่อนนำไปทดลองสอนจริงต่อไป

2. การสร้างแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

2.1 แบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างดังต่อไปนี้

2.1.1 Modern Language Testing (Vallete. 1977)

2.1.2 Language Test at School (Oller. 1979)

2.1.3 Technique in Testing (Madsen. 1983 : 212)

2.1.4 เทคนิคการเขียนข้อสอบ (ชวาล แพร์ติกุล. 2520 :

116 - 210)

2.1.5 เทคนิคการสร้างข้อทดสอบสำหรับวัดและประเมินผลการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (อัจฉรา วงศ์โสธร. 2529 : 230 - 242)

2.2 ศึกษารายละเอียดของเนื้อหาที่ได้คัดเลือกไว้ตามเกณฑ์เดียวกันกับเนื้อหาที่ใช้ในการสอน ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบชนิด 4 ตัวเลือก ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ใช้สอน จำนวน 80 ข้อ โดยออกข้อสอบวัดพฤติกรรมการอ่านด้วย

2.2.1 การจับใจความสำคัญ

2.2.2 การตีความ

2.2.3 การขยายความ

2.2.4 การเรียงลำดับเหตุการณ์จากข้อความหรือเนื้อเรื่อง

2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการสอนภาษาอังกฤษ 3 ท่าน ได้แก่ ดร.บังอร พานทอง ดร.ชุติมา เจียมศิริ และอาจารย์จันทน์ ศรีสุจริต ตรวจสอบเพื่อตรวจสอบคุณภาพ ด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาว่าข้อสอบที่สร้างขึ้นมานั้นสอดคล้องกับเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ โดยใช้เกณฑ์การกำหนดคะแนนความคิดเห็นไว้ดังต่อไปนี้ (บุญเชิด วิทยุอนันต์พงษ์. 2526 : 88 - 91)

- 1 ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
- 0 ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่
- 1 ข้อคำถามไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้

บันทึกผลการพิจารณาถึงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนในแต่ละข้อแล้ว นำไปหาค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หรือดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์โดยผู้วิจัยจะคัดเลือกที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่าหรือเท่ากับ .5 ผู้วิจัยจะคัดเลือกหรืออาจจะนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่

2.4 นำแบบทดสอบที่ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษได้เสนอแนะไว้มาปรับปรุงแก้ไขสำนวนภาษาให้เหมาะสม

2.5 นำแบบทดสอบที่ได้แก้ไขปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 จำนวน 100 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

2.6 นำแบบทดสอบที่ได้จากการทดลองมาตรวจให้คะแนนโดยข้อที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 แห่ง ในข้อเดียวกันให้ 0 คะแนน เมื่อตรวจให้คะแนนแล้ว นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์เพื่อหาความยากง่าย และหาค่าอำนาจจำแนกแล้วนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์ โดยใช้เทคนิค 27% ของจุง เทห์ ฟาน (Fan. 1952 : 6 - 32) และคัดเลือกข้อทดสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้จำนวน 40 ข้อ

2.7 นำนแบบทดสอบที่วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) 40 ข้อ ไปสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 โรงเรียน จันทรประดิษฐารามวิทยาฯ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ จำนวน 100 คน เพื่อหาค่าความ เชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR - 20 ของ คูเคอร์ ริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 168 - 169)

3. แบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

3.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการให้ความร่วมมือและ ศึกษาการสร้างแบบสอบถามโดยใช้มาตราส่วนประมาณค่าชนิด 4 ระดับ (4 Point Rating Scale) ตามวิธีการของ ลิเคอร์ท (Likert) จากนั้นจึงสร้างแบบประเมินการให้ความ ร่วมมือต่อกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยรายการที่ประเมิน 5 ข้อ

3.2 นำนแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญได้แก่ ผศ. พวงรัตน์ ทวีรัตน์ รศ. อัจฉรา สุขารมณ และ ผศ.ดร. สมสรร วงษ์น้อย ตรวจสอบความเที่ยงตรง ตลอดจนความชัดเจน และความเหมาะสมของข้อความและภาษาที่ใช้ แล้วปรับปรุงแก้ไข

3.3 กำหนดน้ำหนักในการตรวจให้คะแนนการตอบตัวเลือกของแต่ละข้อความไว้ ดังนี้

ระดับพฤติกรรมความร่วมมือ

ร่วมมือมาก	3 คะแนน
ร่วมมือปานกลาง	2 คะแนน
ร่วมมือน้อย	1 คะแนน
ไม่ร่วมมือเลย	0 คะแนน

3.4 นำนแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทรประดิษฐารามวิทยาฯ เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบ Randomized Control Group Pretest - Posttest Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2531 : 216)

2. วิธีการดำเนินการทดลอง

2.1 จัดปรุมนิเทศเพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์ของการเรียนในครั้งนี้ และวิธีประเมินผลการเรียนรู้

2.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.3 ดำเนินการสอบกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยใช้เนื้อหาเดียวกันและระยะเวลาที่เท่ากัน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองทั้ง 2 กลุ่ม

2.4 ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) นักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ด้วยแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนการทดลอง

2.5 ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน และแบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม แล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. คำนวณหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (Mean) และความแปรปรวนของคะแนน (Variance) ของแต่ละกลุ่ม

2. เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test ในรูป Difference Score

3. เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test ในรูป Dependent

4. เปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test ในรูป Independent

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าความแปรปรวน

1.1 หาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา

สายยศ. 2528 : 59) คือ

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

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

1.2 หาค่าความแปรปรวน โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.

2528 : 63)

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

เมื่อ s^2 แทน ความแปรปรวน

f แทน ความถี่ของคะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

X^2 แทน คะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

X แทน คะแนนแต่ละตัว

2. หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อทดสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน (บุญเชิด วิทยุโณนันทพงษ์. 2526 : 88 - 91) คือ

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

เมื่อ	IOC	แทน	ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้
	R	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

3. หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้สูตร KR - 20 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2531 : 168 - 169)

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

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อสอบในแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่ง ๆ
	q	แทน	สัดส่วนของผู้ตอบผิด ($q = 1 - p$) ในข้อหนึ่ง ๆ
	S_t^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือฉบับนั้น

4. หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความเข้าใจ ในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยใช้เทคนิค 27% ของ จุง เคห์ ฟาน (Fan. 1952 : 6 - 32)

5. เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม โดยใช้ t-test ชนิด Difference Score (Scott. 1967 : 264) จากสูตร

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

$$S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S_{D_1}^2}{n_1} + \frac{S_{D_2}^2}{n_2}}$$

$$\text{และ } df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาของการแจกแจงแบบ T
	MD ₁	แทน	คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ หลังการเรียนกับการเรียนของกลุ่มทดลอง
	MD ₂	แทน	คะแนนเฉลี่ยของความแตกต่างระหว่างการทดสอบ หลังการเรียนกับการเรียนของกลุ่มควบคุม
	S _{D₁} ²	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่าง การทดสอบหลังการเรียนกับการเรียนของกลุ่มทดลอง
	S _{D₂} ²	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่าง การทดสอบหลังการเรียนกับการเรียนของกลุ่มควบคุม
	n ₁	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
	n ₂	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม

6. เปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม
โดยใช้ t-test ชนิด test of independent (ลั้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.

2531 : 84) จากสูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

เมื่อ	$\bar{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มทดลอง
	$\bar{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม
	n_1	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
	n_2	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม
	s_1^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มทดลอง
	s_2^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนของกลุ่มควบคุม

บทที่ 4
การวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบ
$\bar{X}_{T_1}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง
$\bar{X}_{T_2}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง
S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน
MD	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนการสอบก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
MD_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มทดลอง
MD_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างระหว่างการทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มควบคุม
$S_{MD_1 - MD_2}$	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างค่าเฉลี่ยระหว่าง MD_1 และ MD_2
S_D^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการทดสอบก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
df	แทน	ขั้นเพ่งความอิสระ
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับขั้นการวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้ t-test ในรูป Difference Score
2. เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านก่อนการทดลองกับหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม โดยใช้ t-test ในรูป Dependent
3. เปรียบเทียบการใช้ความร่วมมือต่อกลุ่มระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมโดยใช้ t-test ในรูป Independent

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู
2. การเปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู

1. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนที่ได้รับ
การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู

ตาราง 1 เปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่าน
แบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}_{T_1}$	$\bar{X}_{T_2}$	MD	$s_{MD_1 - MD_2}$	t
กลุ่มทดลอง	30	22.2	25.00	2.8	0.93	2.688**
กลุ่มควบคุม	30	19.66	19.72	0.3		

**p < .01

จากตาราง 1 แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus
กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 นั่นคือหลังจากที่นักเรียนได้รับ
การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus แล้วนักเรียนในกลุ่มทดลองมีความเข้าใจใน
การอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม

2. การเปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู

ตาราง 2 เปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู

กลุ่มตัวอย่าง	N	X	s ²	t
กลุ่มทดลอง	30	14.03	0.378	11.648**
กลุ่มควบคุม	30	11.23	1.357	

**p < .01

จากตาราง 2 แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus และนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูมีการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 นั่นคือ นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - plus มีการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

3.1 แผนการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์วิธี KWL - Plus จำนวน 8 แผน

3.2 แผนการสอนอ่านตามคู่มือครู จำนวน 8 แผน

3.3 แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยวัดความเข้าใจในการอ่านด้านการแปลความ ตีความ จับใจความสำคัญ และเรียงลำดับเหตุการณ์จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีความยากง่ายระหว่าง .25 - .77 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .25 ถึง .67 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .79

3.4 แบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มซึ่งประกอบด้วยรายการที่ประเมินจำนวน 5 ข้อ

4. วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบ รวมเวลาสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งสิ้น 32 คาบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้คือ

4.1 จัดปฐมนิเทศ เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์ของการเรียน และวิธีประเมินผลการเรียนรู้ในการทดลองครั้งนี้

4.2 ทดสอบก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

4.3 ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่สร้างไว้โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาดการสอนเท่ากันคือใช้เวลาสอนกลุ่มละ 16 คาบ คาบละ 50 นาที ซึ่งกำหนดเป็นคาบคู่ (100 นาที) รวมเวลาทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองใช้ในการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กลุ่มควบคุมใช้การสอนตามคู่มือครู

4.4 ทดสอบนักเรียนทั้งสองกลุ่มด้วยแบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม โดยนักเรียนประเมินเพื่อนในกลุ่มของตน จำนวนครั้งที่ประเมิน 3 ครั้ง ซึ่งประเมินในกลางสัปดาห์ที่ 2 ปลายสัปดาห์ที่ 3 และปลายสัปดาห์ที่ 4

3. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

3.1 แผนการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์วิธี KWL - Plus จำนวน 8 แผน

3.2 แผนการสอนอ่านตามคู่มือครู จำนวน 8 แผน

3.3 แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยวัดความเข้าใจในการอ่านด้านการแปลความ ตีความ จบใจความสำคัญ และเรียงลำดับเหตุการณ์จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก แต่ละข้อมีความยากง่ายระหว่าง .25 - .77 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .25 ถึง .67 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ .79

3.4 แบบประเมินการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มซึ่งประกอบด้วยรายการที่ประเมินจำนวน 5 ข้อ

4. วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสอนด้วยตนเองกับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 คาบ รวมเวลาสอนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทั้งสิ้น 32 คาบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้คือ

4.1 จัดปรุมนิเทศ เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการเรียน บทบาทของผู้เรียน เป้าหมายของการเรียน จุดประสงค์ของการเรียน และวิธีประเมินผลการเรียนรู้ในการทดลองครั้งนี้

4.2 ทดสอบก่อนเรียนทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน

4.3 ดำเนินการสอนตามแผนการสอนที่สร้างไว้โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน ระยะเวลาดการสอนเท่ากันคือใช้เวลาสอนกลุ่มละ 16 คาบ คาบละ 50 นาที ซึ่งกำหนดเป็นคาบคู่ (100 นาที) รวมเวลาดทดลอง 4 สัปดาห์ กลุ่มทดลองใช้ในการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กลุ่มควบคุมใช้การสอนตามคู่มือครู

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู
2. เพื่อเปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

สมมติฐานในการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน
2. การให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกัน

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 ที่เรียนวิชา อ.011 (ภาษาอังกฤษ 1) จำนวน 6 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งสิ้น 200 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 ได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ที่สุ่มมา 2 ห้องเรียน มีจำนวนสมาชิกกลุ่มละเท่า ๆ กัน 30 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดประมาณ 60 คน แล้วจับสลากแยกเข้ากลุ่มเป็นกลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม กับกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู จากผลของการศึกษาค้นคว้า สามารถอภิปรายผลตามลำดับของจุดมุ่งหมายดังต่อไปนี้คือ

1. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู

จากผลของการทดลองปรากฏว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ ในการวิจัยครั้งนี้พบว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ทั้งนี้อาจพิจารณาได้ว่าเป็นผลสืบเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1 การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus ส่งผลให้เกิด

ความเข้าใจในการอ่าน นักเรียนประสบความสำเร็จในการอ่านโดยสามารถนำองค์ประกอบสำคัญของการอ่านไปใช้เพื่อทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านดังที่ แฮร์ริส และสมิธ (Harris and Smith. 1976 : 23) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบสำคัญที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านคือ ประสบการณ์เดิมของผู้อ่าน และความสามารถในการคิด จึงพอสรุปได้ว่าสาเหตุที่ทำให้นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูเพราะการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus ทำให้นักเรียนสามารถใช้องค์ประกอบสำคัญดังกล่าวไปใช้ในการอ่านกล่าวคือ

การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus ช่วยให้นักเรียนตั้ง
 ประสพการณ์เดิมมาช่วยในการตีความ จับความ และขยายความเรื่องที่อ่าน จึงทำให้นักเรียนมี
 ความเข้าใจในการอ่านมากกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู เพราะการสอนอ่านแบบ
 ปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-Plus มีการจัดกิจกรรมโดยนักเรียนระดมพลังสมองและอภิปรายร่วมกัน
 กับครู (ในขั้นตอนที่ 1) ซึ่งนักเรียนสามารถคาดเดาเหตุการณ์จากการอ่านชื่อเรื่อง ครูตั้งคำถาม
 และให้นักเรียนตอบเพื่อแสดงความคิดเห็น กระบวนการดังกล่าวทำให้นักเรียนสามารถตั้ง
 ประสพการณ์เดิมมาใช้ในการอ่านได้ การตั้งประสพการณ์เดิมของนักเรียนก่อนการอ่านโดยให้
 นักเรียนคาดเดาเรื่องล่วงหน้า ตอบคำถาม หรืออ่านชื่อเรื่องสามารถช่วยนักเรียนในด้านการอ่าน
 เป็นอย่างมาก ในทางตรงกันข้ามการสอนตามคู่มือครู นักเรียนไม่มีโอกาสใช้ประสพการณ์เดิม
 เท่าที่ควร เพราะส่วนใหญ่ นักเรียนเป็นผู้รับฟังการแปลจากครูทำให้นักเรียนมีโอกาสในการสื่อ
 ความหมายจากการอ่านด้วยการจับใจความ แปลความ ขยายความด้วยกระบวนการทางความคิด
 ของตนได้น้อยจึงทำให้การพัฒนาระบวนการอ่านเพื่อความเข้าใจไม่ได้ผลเท่าที่ควร

1.2 การสอนแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-Plus ช่วยให้นักเรียนได้ใช้กระบวนการ
 การคิด (Thinking process) โดยนักเรียนพัฒนาความรู้พื้นฐานจากชื่อเรื่องหรือหัวข้อเรื่อง
 ตั้งคำถามที่ตนเองต้องการรู้ในช่วงก่อนการอ่านและได้แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านซึ่งนักเรียน
 พร้อมทั้งจะปฏิสัมพันธ์โดยตรงกับบทอ่าน นักเรียนจะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความคิดที่ได้จาก
 หัวเรื่องและจากบทอ่านเพื่อทำความเข้าใจเรื่อง กูดแมน (เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. 2531 :
 84 ; อ้างอิงมาจาก Goodman. 1982 ; Smith. 1971, 1973 ; Morris and
 Stewart - Dore. 1984) ได้กล่าวว่า การอ่านเป็นการสร้างความหมายจากสัญลักษณ์
 โดยผ่านกระบวนการทางความคิด และเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้อ่านและผู้เขียน
 การฝึกทักษะการคิดซึ่งได้แก่ การตั้งคำถาม การสรุป การทำนาย และการทำความเข้าใจ
 ช่วยกระตุ้นให้นักเรียนใช้กระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง ซึ่งต่างจากการสอนอ่านตามคู่มือครู
 ที่เน้นการจำมากกว่า นักเรียนมีโอกาสใช้กระบวนการทางความคิดในการอ่านน้อยจึงทำให้นัก
 นักเรียนในกลุ่มควบคุมไม่สามารถพัฒนาความเข้าใจในการอ่านได้มากเท่าที่ควร

1.3 การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-plus ทำให้นักเรียนได้ฝึกย้ำความแม่นยำจากการอ่าน และยังเป็นวิธีสอนที่สอนภาษาแบบบูรณาการ นักเรียนสามารถถ่ายโอนทักษะอ่านไปสู่ทักษะการเขียนโดยการฝึกเขียนสรุปย่อจากการใช้แผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping) ซึ่งเป็นการช่วยให้เกิดความเข้าใจในการอ่านได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย เช่นกิจกรรมการสรุปย่อเป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจดีขึ้น โดยจะช่วยให้นักเรียนได้พิจารณาใคร่ครวญถึงสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ไปแล้ว ได้เขียนในสิ่งที่อ่านไปแล้วจากความเข้าใจและมีเหตุผล และได้แสดงออกถึงสิ่งที่ตนเองเขียนไปโดยใช้คำพูดของตนเอง

นอกจากนี้การใช้แผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping) ในกิจกรรมของการสอนด้วยวิธี KWL - Plus จะช่วยให้นักเรียนเลือกข้อมูลที่เป็นประเด็นสำคัญ (แยกออกไว้ในช่วง KWL) และจัดเรียบเรียงบูรณาการข้อมูลได้ทั้งหมด

ในทางตรงข้ามการสอนตามคู่มือครูนักเรียนไม่มีโอกาสทำกิจกรรมย้ำความเข้าใจในการอ่านได้มากเท่าที่ควร การเรียนการสอนเน้นเพียงการจำเนื้อหาเป็นหลักโดยการตอบคำถามตามเนื้อเรื่องมากกว่าการใช้กระบวนการทางความคิดของนักเรียนในการสร้างความเข้าใจในการอ่าน

2. การเปรียบเทียบการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู

จากผลของการทดลองพบว่าการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มปรากฏว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus มีการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูด้วยเหตุผลดังนี้คือ การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus ส่งเสริมให้เกิดการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มโดยวิธีสอนวิธีนี้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียน แสดงพฤติกรรมการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มโดย

ในขั้นตอนที่ 1 นักเรียนระดมพลังสมองและอภิปรายในกลุ่ม การที่ผู้เรียนได้พูดคุย อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน นักเรียนในกลุ่มมีโอกาสเสนอแนวคิดใหม่ ๆ เพื่อเลือกสิ่งที่ดีและเหมาะสมที่สุดนักเรียนในกลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ตรงกันข้ามกับการสอนอ่านโดยคู่มือครู ซึ่งนักเรียนมีโอกาสน้อยกว่า เนื่องจากกิจกรรมการเรียนการสอนไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ อภิปรายแสดงความคิดเห็นและร่วมมือกันในการทำกิจกรรม จึงทำให้การให้ความร่วมมือของกลุ่ม ของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL- plus สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู

การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus เป็นวิธีสอนที่มีการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนที่ยังทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการกลุ่ม ผู้เรียนสามารถใช้กระบวนการกลุ่ม โดยมีการจัดผู้นำกลุ่ม วางแผนการทำงาน เสนอแนะและรับฟังความคิดเห็น แบ่งงานให้รับผิดชอบ ติดตามผลการปฏิบัติงานและการประเมินผล (ในขั้นตอนที่ 7) ซึ่งก่อให้เกิดการให้ความร่วมมือ ต่อกลุ่มขึ้น กระบวนการกลุ่มช่วยให้นักเรียนมีเวลาและได้วิเคราะห์ว่ากลุ่มทำงานได้เพียงใด นักเรียนจึงสามารถใช้ทักษะทางสังคม และมนุษยสัมพันธ์ได้เหมาะสม กระบวนการกลุ่มช่วยให้ สมาชิกในกลุ่มทำงานได้ผลในขณะที่สัมพันธ์ภาพระหว่างกลุ่มจะเป็นไปด้วยดีคือ กลุ่มจะมีความเป็น อิสระโดยสมาชิกในกลุ่มสามารถจัดกระบวนการกลุ่มและสามารถแก้ปัญหาด้วยตนเอง ทั้งนี้ข้อมูล บ้อนกลับจากครูหรือเพื่อนนักเรียนที่เป็นผู้สังเกตจะช่วยให้กลุ่มดำเนินการ ได้ดีและมีประสิทธิภาพ มากขึ้น จากทักษะกระบวนการกลุ่มนี้จะทำให้นักเรียนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการร่วมมือในกลุ่ม โดยทุกคนเกิดการเรียนรู้ที่จะมีส่วนร่วมในการทำงานกลุ่มเพื่อประสบความสำเร็จ ซึ่งต่างจาก การสอนโดยคู่มือครูที่ไม่มีการส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ในเรื่องทักษะกระบวนการกลุ่มจึงทำให้ การให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-Plus สูงกว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู

นอกจากนี้การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-Plus นักเรียนทุกคนมีบทบาท ในการเรียนการสอน นักเรียนจะต้องติดตามงานคือการทำแผนภูมิความหมาย (Semantic

Mapping) นักเรียนทุกคนต้องร่วมมือกันช่วยเหลือกันเพื่อให้งานสำเร็จ ซึ่งในการสอนอ่านตามคู่มือครูครูจะเป็นผู้มอบหมายมากกว่า ดังนั้นการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-plus จึงสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านตามคู่มือครู

สรุปได้ว่าการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus ส่งเสริมต่อการเกิดความเข้าใจในการอ่าน นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านมากขึ้นเนื่องจากการสอนอ่านด้วยวิธีดังกล่าวช่วยให้นักเรียนได้ใช้ประสบการณ์เดิมและความสามารถในการคิดมาพัฒนาความเข้าใจในการอ่านเรื่องให้เข้าใจมากขึ้น ซึ่งต่างจากการสอนโดยคู่มือครูที่เน้นการสอนโดยวิธีแปล นักเรียนไม่ได้พัฒนาในเรื่องความเข้าใจของการอ่านได้ดีเท่าที่ควร การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL-Puls ยังทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านดีขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวนักเรียน และบทอ่านด้วยการตั้งคำถามของนักเรียนเอง ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถตีความในบทอ่านได้ดีขึ้น จึงเข้าใจเรื่องได้มากขึ้น ตรงข้ามกับการสอนโดยคู่มือครูนักเรียนจะไม่มีปฏิสัมพันธ์กับบทอ่าน นักเรียนตอบคำถามจากบทอ่านเท่านั้น จึงไม่ได้เป็นการช่วยในเรื่องความเข้าใจในการอ่าน นอกจากนี้การสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Puls เป็นวิธีที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนการสอนเชิงกระบวนการ ฝึกกระบวนการกลุ่มและกระบวนการคิด รวมทั้งฝึกปฏิบัติการกิจกรรมการเรียนการสอนซึ่งการเรียนการสอนดังกล่าวยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง กระบวนการทางความคิดได้รับการกระตุ้นและชี้แนะรูปแบบจากครู กระบวนการคิดเหล่านี้จะฝึกนักเรียนทั้งการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ซึ่งเป็นผลต่อการพัฒนาความคิดรวบยอดที่ถาวรได้ ซึ่งต่างจากการสอนโดยคู่มือครูที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง และเน้นเนื้อหามากกว่ากระบวนการ นักเรียนจึงไม่ได้มีการพัฒนาทางความคิด การรับรู้ภาษาจึงไม่ถาวรเนื่องจากเน้นการจำมากกว่าการใช้สมองเพื่อคิดและสังเคราะห์ข้อมูลจากการอ่านที่แท้จริง ดังนั้นการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus จึงส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการอ่านให้สูงขึ้นจากเดิม นักเรียนจึงมีความสามารถทางการอ่านแตกต่างจากนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่คิดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนและการศึกษาค้นคว้าในครั้งต่อไปดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการเรียนการสอน

1.1 ในการสอนที่ให้นักเรียนระดมพลังสมองและอภิปรายในชั้นเรียนครูจะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถที่จะทำให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการอภิปรายและแสดงความคิดเห็นของตนเองออกมาทุกคน จึงจะสามารถฝึกฝนให้นักเรียนใช้ความคิดได้ซึ่งต้องอาศัยความร่วมมือจากนักเรียนสูง การอภิปรายจึงจะประสบผลสำเร็จเพราะการอภิปรายจะกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมการเรียนการสอนก่อนการอ่านและเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนสร้างแผนภูมิความหมายขึ้นมาได้และเกิดการเรียนรู้ในที่สุด ครูผู้สอนจึงควรเน้นและเอาใจใส่ต่อการร่วมอภิปรายของนักเรียนทุกคนโดยการตั้งคำถามง่าย ๆ เพื่อถาถามนักเรียนเป็นต้น

1.2 การคัดเลือกเรื่องที่จะนำมาสอนนั้นชื่อเรื่องควรเป็นเรื่องง่าย ๆ ไม่ควรจะทำให้ยาก เพราะชื่อเรื่องจะทำให้นักเรียนได้ความคิดก่อนการอ่าน ชื่อเรื่องควรเป็นชื่อที่ให้ความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและตรงประเด็นซึ่งผู้อ่านสามารถสร้างใจความสำคัญของบทอ่านได้ทันทีและแม่นยำ เรื่องที่นำมาสอนควรจะเป็นเรื่องที่มีความยาวพอเหมาะคือไม่ยาวมากหรือสั้นมากจนเกินไป

1.3 ควรเพิ่มระยะเวลาในการฝึกฝนให้นักเรียนได้รู้จักการทำงานแผนภูมิความหมาย (Semantic Mapping) ก่อนการทดลองสอนจริง เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนจนเกิดความคล่องแคล่วและคุ้นเคยอันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนช่วงหลังการอ่านและนักเรียนจะได้มีเวลาเพียงพอในการเขียนสรุปเรื่องตอนท้ายและสามารถเขียนสรุปเรื่องได้ด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น เช่นในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อเปรียบเทียบผลการวิจัยกับระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 ควรมีการวิจัยกับเนื้อหาวิชาอื่น ๆ เช่น วิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาวิธีการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพต่อการเรียนรู้ของนักเรียน

2.3 ควรทำการศึกษาในทักษะอื่น ๆ นอกจากการอ่าน เช่น ทักษะการเขียน ทักษะการอ่านและการเขียน เพื่อพิจารณาว่าวิธีสอนดังกล่าวจะส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการเขียน ทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนหรือไม่

2.4 ควรมีการศึกษาค้นคว้า เพื่อดำเนินการทดลองโดยพิจารณาตัวแปรที่สามารถเกิดขึ้นได้จากรูปแบบการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus เช่น ความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษ เจตคติต่อวิธีสอน เป็นต้น

2.5 ควรมีการศึกษา ค้นคว้า ทดลองเพื่อเปรียบเทียบวิธีการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับวิธีการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์วิธีอื่น ๆ เพราะการสอนอ่านแบบดังกล่าวช่วยพัฒนาต้นความคิดของผู้เรียนและเป็นการเรียนการสอนเชิงกระบวนการวิธีหนึ่ง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- จิตรสุตา ดวงพลอย. "แนวคิดภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic) และจิตวิทยาการเรียนรู้ (Cognitive Psychology) และการอ่านภาษาอังกฤษ," วารสารภาษาปริทัศน์. 4(1) : ภาคต้นปีการศึกษา 2526.
- ชวาล แพทย์กุล. เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิทักษ์อักษร, 2520.
- เตือนใจ ตันงามตรง. "ทฤษฎีการอ่านและแนวคิดในการสอนอ่านภาษาอังกฤษ," วารสารครุศาสตร์. 14(4) : 94 - 108 ; เมษายน 2529.
- _____. "ภาษาอังกฤษ : กลวิธีการอ่านและการสอนอ่าน," วารสารการอ่าน. 6(1) : ตุลาคม 2534
- นันทนา ธรรมบุษย์. ทฤษฎีและปฏิบัติการทางจิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว คณะวิชาครุศาสตร์ วิทยาลัยครูธนบุรี, 2527.
- บุญเชิด ภิญโญนันตพงษ์. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526.
- ประจักษ์ คำจิณ. จิตวิทยาเด็ก. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- ผจงกาญจน์ ภูวิภาคารวรรณ. "อ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL," ศึกษาศาสตร์สาร. 16(1) : 86 - 91 ; ตุลาคม 2533 - มีนาคม 2534.
- พัฒน์ น้อยแสงศรี. ปัญหาการสอนอ่านภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2526.
- พรตทิพย์ ศิริวรรณบุษย์. มนุษย์สัมพันธ์. กรุงเทพฯ : รุ่งเรืองสำเนาการพิมพ์, 2527.
- เยี่ยมจิต บุรณ์โกศา. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความสนใจในการเรียนวิชาการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน 5 ที่ได้รับการสอนโดยวิธีสอนที่อิงแนวทฤษฎีอภิปัญญา. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.

เยาวรีย์ ประเสริฐศักดิ์. "การพัฒนาการอ่าน," วารสารการอ่าน. 6(1) ; ตุลาคม 2534.

มานิต บุญประเสริฐ. "แนวทางการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในชั้นเรียน," วารสารการอ่าน. 5(1) : 2533.

_____. "พัฒนาการอ่าน," วารสารการอ่าน. 1 - 3 ; มิถุนายน 2527.

มานิชย์ เขียวซาญ. ความเกรงใจ ลักษณะความเป็นผู้นำ และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่อาศัยในแหล่งแออัดและที่อาศัยในแหล่งที่ไม่แออัด. ปรินทิพินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2518. อัดสำเนา.

รชนีภท ทองสุทธิ. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่าน การเขียนภาษาอังกฤษ และความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธีมุ่งประสบการณ์ภาษากับวิธีสอนตามคู่มือครู. ปรินทิพินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2533. อัดสำเนา.

รัตนา ศุภจตุรัส. การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนอ่านโดยใช้โครงสร้างระดับยออดกับการสอนอ่านตามคู่มือครู. ปรินทิพินท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัทศึกษาพร จำกัด, 2528.

_____. หลักการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : บริษัทศึกษาพร จำกัด, 2531.

วิสาข์ จิตวิตร. "การสอนภาษาอังกฤษตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสาร," มิตรครู. 27(14) : 41 - 43 ; กรกฎาคม 2528.

ศิริรัตน์ นิละคุปต์. "การอ่านคืออะไร อ่านอะไร อ่านทำไม และอ่านอย่างไร," วารสารการอ่าน. 3(2) : 15 - 16 ; 2530.

- ศึกษาธิการ, กระทรวง. หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2534 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2533.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ และคนอื่น ๆ. จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ : ชัยศิริการพิมพ์, 2521.
- _____. ทฤษฎีและปฏิบัติการทางจิตวิทยาสังคม. อักษรบัณฑิต, 2529.
- สมถวิล ธนะโสภณ. ทฤษฎีและวิธีสอนภาษาอังกฤษ. เอกสารประกอบการสอนวิชา ภาษาอังกฤษ 552, คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2524.
- สมบุรณ์ ชิตพงษ์. "การประเมินคุณภาพของเครื่องมือวิจัย," เอกสารประกอบวิชาการวิจัย 521 วิธีวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- สมุทร เข็มเขาวนิช. เทคนิคการอ่านภาษาอังกฤษ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2530.
- สายสุรีย์ เต็มสินสุข. การศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านและการเขียน ภาษาอังกฤษ และความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอน แบบมุ่งประสบการณ์ภาษารูปแบบที่ 3 กับการสอนตามคู่มือครู. ปรียุฑานันท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2535. อัดสำเนา.
- สุทธิพรรณ อีรพงศ์. การศึกษาพฤติกรรมการร่วมมือของเด็กปฐมวัยทำกิจกรรมสร้างสรรค์ เป็นกลุ่มแบบครูมีส่วนร่วมและแบบครูไม่มีส่วนร่วม. ปรียุฑานันท์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2534. อัดสำเนา.
- สุพาณี วรรณการ. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและ ความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบแผนภูมิ ความหมาย. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533. อัดสำเนา.

- สุภาพ บุตรสีห์. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษและทัศนคติต่อการอ่านภาษาอังกฤษนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนการอ่านด้วยการใช้ TLS, SQ3R และวิธีสอนตามคู่มือครู. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.
- โสภ ฐพิชัยกุล และอรทัย ชื่นเมษย์. จิตวิทยาสังคม. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2518.
- สมิตรา พรหมกลบตี. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษกับการรับรู้กลวิธีที่นำมาใช้ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จังหวัดนครปฐม. นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2533.
- สุรศักดิ์ หลาบมาลา. "วิธีสอนยุทธวิธีทางปัญญา," วิทยาคจารย์. 90(11) : 13 ; พฤศจิกายน 2535.
- เสาวลักษณ์ รัตนวิชัย. เอกสารการสอนหลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ประยูรวงศ์, 2531.
- หฤทัย อติชาติพงศ์. กิจกรรมกลุ่มในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พลศึกษา, ม.ป.ป.
- วราคม ที่สุกะ. สังคมวิทยาสำหรับผู้เรียน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาสังคมวิทยา คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527.
- วิจิตร อาวะกุล. เทคนิคมนุษยสัมพันธ์. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พิมพ์เศศ, 2525.
- อัจฉรา วงศ์ไธธร. เทคนิคการสร้างข้อสอบภาษาอังกฤษสำหรับวัดและประเมินผลการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์, 2529.
- _____. การวิจัยเพื่อพัฒนาแบบทดสอบอิงปริเฉท ภาษาอังกฤษสำหรับใช้กับนักเรียนไทยในระดับต่าง ๆ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ม.ป.ป.

- Alvermann, Donna E. "Restructuring Text Facilitates Written Recall of Main Ideas," Journal of Reading. 25 : 754 - 758 ; October, 1982.
- Barrett, M.A. More than Meets the Eye Foreign Language Reading: Theory and Practice. Prentice - Hall, Inc., 1989.
- Biuentine, V.E. and others. "Collaboration among six persons in a Prisoner's Dilemma Game," Psychological Abstract. 1966.
- Butterworth, Thomas W. "The Relationship of Two Different Methods of Reporting Pupil Progress to The Reading Achievement School Attitude and Self Responsibility of A Sample of Six Grade Pupils," Dissertation Abstracts International. 35 : 2043-A; October, 1974.
- Carr Eileen and Ogle Donna. "K-W-L Plus : A Strategy for comprehension and Summarization," Journal of Reading. 30 : 626 - 631 ; April, 1987.
- Carrell, Patricia L. "The Effects of Rhetorical Organization and BSL readers," TESOL Quarterly. (18) : 441 - 469 ; September, 1984.
- Carrell, P.L. Devine Joanne and David E. Eskey. Interactive Approaches to Second Language Reading. Cambridge University Press, 1989.
- Carrell, Patricia Lo. and Joan C. Eisterhold. "Schema Theory and ESL Reading Pedagogy," TERSOL Quaterly. 17 : 289 - 298 ; December, 1983.
- Clarke, M.A. and Sandra Silberstein. "Toward a Relaization of Psycholinguistics Principles in ESL Reading Class," Language Learning. 27 : 145 - 146 ; June, 1977.
- Coady, James. "A Psycholinguistics Model of the ESL Reader "in Reading in a Second Language," Hypothesis, Organization, and Practice. Newbury House Publishers, Inc., 1979.
- Davey, Beth. "Think Aloud Modeling the Cogitive Processes of Reading Comprehension," Journal of Reading. 27(1) : 44 - 46 ; 1983.
- Dubin, F. "What Every EFL Teacher Should Know About Reading," Forum. 20 : 14 - 16 ; July, 1982.
- English and English. A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytical Terms. New York : Dowid Mckay, 1958.
- Eysenck, H. Psychology is About People. London : Allen Lane the Penguin Press, 1972.

- Flood and Diane Lapp. "Reading Comprehension Instruction for at - risk students : Research - based practices that can make an difference," Journal of Reading. 33(7) : 490; April, 1990.
- Gerald, Marwell. Cooperation : An Experimental Analysis. Academic Press, 1975.
- Goodman, Kenneth S. Reading : Process and Program. Illinois : National Council of Teacher of English, 1970.
- Goodman, Yetta M. and Burke Cardyn. Reading Strategies : Focus on Comprehension. New York : Holt, Rinehart and Winston, 1980.
- Harris, L.A. and C.B. Smith. Reading Instruction. New York : Holt Rinehart and Winston, 1976.
- Hugley, J.B. Teaching ESL Composition : Princilples and Techniques. Rowley : New bery House Publisher, 1983.
- Johnson, D.W. and Roto Johnson. Learning Together and Alone : Cooperative, Competitive and Individualistic Learning. 2nd ed. New Jersty : A Division of Simon and Schuster, 1987.
- Marwell, G. and D.R. Schmitt. Cooperation an Experimental Analysis. London : Academic Press, Inc., (London) Ltd., 1975.
- Marwil, G. and D.R. Schmitt. "Cooperation in a Three Persons Prisoner's Dilemma," The Journal of Personality and Social Psychology. 1972.
- Mussen, Paul H. and others. Child Development and Personality. New York : Harper & Row, 1984.
- Madsen, Harold S. Technique in Testing. New York : Oxford University Press, 1983.
- Ofutt, Jane. "Activating Children's Metacognitive Reading Processes (Comprehension Monitoring, Cognition, Training Study, Computer - Assisted Instruction (CAI)," Dissertation Abstracts International. 46 (12) : 3667-A; 1985.
- Ogle, D.M. "K - W - L : A teaching model that develops active reading of expository text," The Reading Teacher. 39 ; 564 - 570 ; 1986.
- Oller, John W. Language Tests of School : A Pragmatic Approach. London : Longman, 1979.
- Lindgren, Henry Clay. An Introduction to Social Psychology. 2nd ed. New York : Wiley, 1975.

- Pardo, Laura S. and Taffy E. Raphael "Classroom organization for instruction in content areas," The Reading Teacher. 44(8) : 558 ; April, 1991.
- Peresich Mark Lee, Meadows James David and Sinatra Richard. "Content area Cognitive mapping for reading and writing proficiency," Journal of Reading. 33(1) : 424 - 428 ; March, 1990.
- Vallete, Rebecca M. Modern Language Testing. 2nd ed. New York : Harcoun, Brace World, Inc., 1977.
- Yopp, Ruth Helen. "Active Comprehension : Declarative Knowledge for Generating Questions and Procedural Knowledge for Generating Questions and Procedural Knowledge for Answering them," Dissertation Abstracts International. 48(6) : 1428-A ; 1987.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ตารางแสดงความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ

วัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและแบบประเมิน

การให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม

ตาราง 3 ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความเข้าใจ
ในการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 40 ข้อ

ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	.75	.52	21	.36	.48
2	.67	.33	22	.25	.52
3	.40	.53	23	.27	.55
4	.59	.56	24	.46	.48
5	.59	.56	25	.33	.32
6	.67	.53	26	.33	.25
7	.66	.65	27	.38	.36
8	.42	.42	28	.35	.66
9	.48	.37	29	.35	.29
10	.46	.48	30	.38	.36
11	.38	.36	31	.46	.48
12	.56	.38	32	.65	.29
13	.68	.41	33	.77	.35
14	.35	.36	34	.64	.45
15	.34	.45	35	.64	.32
16	.56	.46	36	.62	.50
17	.44	.46	37	.54	.34
18	.31	.29	38	.40	.39
19	.43	.35	39	.27	.55
20	.38	.50	40	.25	.67

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ เท่ากับ .79

แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้เป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ข้อสอบ
เป็นข้อสอบปรนัย จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน ใช้เวลา 90 นาที

จุดประสงค์ เพื่อวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษด้านการแปลความ ตีความ จับใจความ
และเรียงลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง

Reading Comprehension Test

Direction Read the following passages then choose the best answers
from each passage. Put all the answers on your answer sheet.
(40 marks) Don't write anything on this paper.

Read the passages and choose the best answer by putting X on the letter a,b,c or d.

Cottontails and jackrabbits are two of the most commonly known wild animals in the world. Most people do not realize that certain animals such as the jackrabbit and snowshoe rabbits are actually not rabbits but hares. A hare is an animal with longer ears and it is heavier and larger than a rabbit.

A mother rabbit spends considerably more time in building her nest than a mother hare. The female hare, which is called a doe, has two or three litters of young during the year. There are usually four to six babies born in each litter. Young hares are born with their eyes open and can care for themselves in a few days. The infant rabbit is born with its eyes closed and does not see for about a week.

1. _____ are hares.
 - a. Jackrabbits
 - b. snowshoerabbits
 - c. a and b
 - d. cottontails
2. Hares are not the same as rabbits with their_____.
 - a. females, the young and the eyes
 - b. nests, litters and the babies
 - c. care, time and look
 - d. longer ears and the heavier and larger bodies
3. The main idea of the passage is that _____.
 - a. A hare is different from a rabbit
 - b. A hare is the same as a rabbit
 - c. Rabbits and hares are wild animals
 - d. A rabbit takes better care of the young than a hare

Joy and Jam, the twins are my friends. They are similar in size and face. Although they are twins, both of them have many different characters and behaviors. Joy is rigorous, cheerful and attractive and she is a talkative girl. She is friendly and helpful, too. Everyone likes Joy very much and she has a lot of friends. Joy likes to do activities in the university so she doesn't have much time to read. Jam, her sister is Overy quiet and shy. She likes to stay alone and doesn't talk to anybody. She studies in class then goes to the library to read and read. She doesn't be interested in anything except studying. She has a few friends but Jam gets better grades than Joy. Bob, the twins' friend likes both Joy and Jam but he finds that they are different. Who do you think that Bob will choose for his girl friend?

4. What are the twins' differences?

- a. friends and studying b. size and face
- c. characters and behaviors d. friendly and helpful

5. She studies in class then goes to the library to read and read.

She refers to_____

- a. Joy b. Jam c. Both Joy and Jam d. Neither Joy and Jam

6. What is the main idea of this story?

- a. Joy and Jam, my friends are the same.
- b. The twins have same sizes and faces.
- c. The twins are Joy and Jam.
- d. Joy and Jam, the twins have many differences.

7. Joy is not_____.

- a. attractive and talkative b. cheerful and friendly
- c. rigorous and helpful d. quiet and shy

Nina Ananiashvili is a prima ballerina at the Bolshoi Ballet, the greatest ballet company in the world. She lives with her husband Guya, a diplomat, in a flat in Moscow. The flat is very small. The bedroom and the sitting room are in one room and there is only a small bathroom and kitchen.

Every morning Guya and Nina have breakfast at half past seven. Then Nina prepares her ballet shoes. She uses three new pairs of ballet shoes for every performance. Nina usually walks to her classes at the theatre. "I love the city," she says, "It opens my eyes." But on performance days, she takes a taxi to class and back. "I like to save my energy," she says. She arrives at the theatre at about five o'clock in the evening. The performances start at seven thirty.

Dancing is very tiring and some ballerinas lose three kilos during the performance. Nina is always very thirsty after a performance. "I drink and drink: water, tea, lemonade, anything. Usually I can't sleep until three or four o'clock in the morning."

8. Rearrange Nina's routine on performance day.

1. arrive at the theatre
2. dance at the performance
3. have breakfast
4. prepare her ballet shoes

a. 4 3 1 2 b. 4 3 2 1 c. 3 4 2 1 d. 3 4 1 2

9. Dancing is very tiring and some ballerinas lose three kilos during a performance. This sentence means _____.

- a. Nina is always thirsty and can't sleep after the performance
- b. Nina save energy from dancing
- c. Nina is always thirsty; she drinks and drinks
- d. Nina can't sleep during the performance

10. Rearrange Nina's everyday routine.

- 1. dance
- 2. walk to classes at the theatre
- 3. have breakfast
- 4. prepare her ballet shoes

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

Some scientists have developed simple machines that use the power of the wind, water or sun. The machine, for one example, is a new kind of windmill. It can pumpwater, or it can drive a small electric generator. Machines like these are very useful on small islands and in mountain villages that are a long way from a power station. There is usually plenty of wind in those places. But small machines cannot produce enough electricity for the modern world. So scientists are also studying plans for much bigger electric generators. One is a Solar Power Satellite—a giant power station in space! It will be six miles long, and it will weigh about 10 thousand tons! It will carry billions of photoelectric cells that produce energy from sunlight. This satellite will generate as much electricity as 10 big power stations on earth!

11. Give one example for bigger electric generators.

- a. A windmill
- b. A photoelectric cell
- c. A sunlight
- d. A Solar Power Satellite

12. Scientists are also studying plans for much bigger electric generator because _____.
- a. a small electric generator can produce enough electricity
 - b. a small machine can produce enough electricity
 - c. small machines cannot produce enough electricity
 - d. a windmill cannot produce enough electricity
13. It will be six miles long, and it will weigh about 10 thousand tons! It refers to _____.
- a. a small electricity
 - b. a windmill
 - c. a Solar Power Satellite
 - d. a photoelectric cell
14. This satellite will generate as much electricity as 10 big power stations on earth. This sentence means _____.
- a. We can get energy from satellite ten times of a power station
 - b. We can get energy from only a big power station
 - c. We can get energy from ten satellite
 - d. We can get energy from one satellite
15. The topic of this passage is _____.
- a. Energy from water
 - b. Uses of the electricity
 - c. Energy in the future
 - d. Uses of the machines
16. Solar Power Satellite gets energy from _____.
- a. the wind
 - b. the water
 - c. the sun
 - d. the world

The boomerang is perhaps the most remarkable weapon invented by any of the primitive tribesmen of the world. This unusual piece of equipment is fashioned from hardwood and is designed in various shapes and sizes. Most models are smooth and curved and range from two to four feet in length. They are normally flat on one side and convex on the opposite side. It is believed that the first prototype of this strange weapon was designed by the native tribes of Aborigines in Australia.

There are two main types of boomerangs commonly used by men and women in sports and in war today. These are classified into two categories, which are the return and nonreturn types. The return type is principally used for sport and is seldom used by professionals for hunting purposes. The nonreturn type is used for hunting and is doing great damage to an animal for distances up to 400 feet.

17. The return type is mainly used _____.
 a. for hunting and sports
 b. in sports and war
 c. for sport and amusement
 d. for amusement and hunting
18. What is the boomerang like ?
 a. flat one side and convex on the opposite, smooth and curved.
 b. designed with same shapes and sizes.
 c. made from hardwood, unusual shape.
 d. ranged, curved and strange
19. The boomerang was firstly used by _____.
 a. the primitive tribesmen
 b. the native tribes of Aborigines
 c. the hunter tribesmen
 d. the Australian hunter
20. Which is not true for boomerang ?
 a. a strange weapon
 b. a normal model
 c. a piece of equipment
 d. a remarkable weapon

Have you ever dreamed of flying like a bird ? Some people can! They pick up a hang glider, hold it over their heads, run down a hill and jump! If they are lucky, the wind lifts them up and into the air. They glide easily to the bottom of the hill and land on their feet.

A hang glider is very simple flying machine. It is like a big kite. When it is flying, you just hang underneath it. You can turn it to the left or right by moving your body from side to side. You can make it go up or down by moving your body backwards and forwards.

Gliding-flying without an engine-has been a popular sport for many years, but most gliders are expensive. Hang gliders have become popular in recent years because they are much cheaper than other kinds of flying machines and they are more exciting too. They are also more dangerous. But you can easily forget about danger when you are flying high in the sky, as free as a bird !

21. You can turn it to the left or right by moving your body from side to side. You can make it go up or down by moving your body backwards and forwards. These sentences mean _____.

- a. how to pick up a hang glider c. how to run down a hang glider
 - b. how to control a hang glider d. how to move a hang glider
22. Hang glider is not _____ flying machine.

- a. cheaper than c. more dangerous than
- b. more exciting than d. more expensive than

23. People like to hang glide because _____.

- a. they are more exciting c. they are more dangerous
- b. they are more expensive d. they are popular

24. They pick up a hang glider, hold it over their hands,...

They refers to _____.

- a. people c. flying
- b. gliding d. hanging

25. How can people hang glide ? Put the steps of hang gliding in order.

1. Pick up a hang glide
2. Glide to the bottom and land
3. The wind lifts them up into the air
4. Run down a hill and jump

a. 1 4 3 2 b. 1 2 4 3 c. 3 1 4 2 d. 2 1 4 3

Did you know that a snake's tongue is not a stingy organ ? Rather, it is a sensitive feathery-soft taste and smell organ. When a snake flicks out its tongue, it is tasting the air. Its forked tongue darts out, traps some particles of air and transfers them to two small pockets inside its mouth. There the particles are smelled by the snake much as we would use our nose to smell odors around us.

Snakes probably do not depend upon their eyes so much as they do their sense of smell. Their eyes have no eyelids. Therefore, snakes seem to stare. Their eyes seem to be much better suited to seeing nearby objects than distant ones. Many snakes have good vision at short distances.

Snakes do not have ears and cannot hear sounds as we do. Because they usually lie on the ground, however, they can detect vibrations such as a heavy animal walking or an object striking the ground. The pictures that show Indian snake charmers give a false impression. If snakes cannot hear music, how can a charmer really charm a snake with his flute.

The sense of smell is well developed in most snakes. It is shown that some snakes can follow their prey in the same way that a hunting dog would track a rabbit. They may use both their nostrils and their tongues to test the odors on the ground and in the air close to the ground. A poisonous snake may bite a rabbit, for example, but not follow it immediately. In a little while, after the poison has taken effect, the snake will follow the trail of its prey until it comes upon the dead animal.

26. The sense discussed in this article include _____.

- a. sight and hearing
- b. hearing and smelling
- c. hearing, smelling and sight
- d. taste, sight, hearing and smelling

27. Snakes smell things with their _____.

- a. tongues and ears
- b. tongues and nostrils
- c. nostrils and noses
- d. noses and tongues

28. Snakes do not have _____.

- a. noses and eyes
- b. ears and eyes
- c. ears and eyelids
- d. eyelids and noses

29. The main idea of this passage is that _____.

- a. A snake does not have ears
- b. A snake does not have a stinging tongue
- c. Senses of snakes differ from those of human beings
- d. Snakes can sense through tongues, eyes, vibrations and nostrils

Read this passage then choose the correct statement by marking X on the letter a or b .

This beautiful bird is an osprey. Ospreys live on all continent, except Antarctica. In Great Britain, ospreys live in Scotland. Ospreys eat fish. They catch the fish in their talons. Ospreys make their nests at the top of pines and spruces. They come back to the same nest year after year. Ospreys normally lay three eggs. Incubations take thirty-five days. The female osprey stay with the young. The male feeds the family three to five fish per day.

30. a. There are ospreys in Antarctica.
b. There are no ospreys in Antarctica.
- 31 a. Ospreys live all over Great Britain.
b. Osreys live only one part of Great Britain.
32. a. A female osprey usually lays three eggs .
b. A female osprey sometimes lay three eggs but normally lays more.
33. a. Both the parent birds stay in the nest with the chicks.
b. The female bird stays in the nest with the chicks.
34. a. The male bird normally catches fish for the family.
b. The female bird normally catches fish for the family.
35. a. A family ospreys eats more than five fish a day.
b. A family of ospreys eats up to five fish a day.

Read the passage and rearrange the sentences into correct order according to the passage. Write a,b,c,d or e for the answers.

After the American Revolution, the United States needed a capital city. The selection of the site resulted from a compromise. Various cities and sections of the country wanted the honour of being the nation's capital.

It was finally decided to create a new city, somewhere near the Potomac River and not over ten miles square (25.9 square kilometres). The land was to be called the District of Columbia (D.C.), after Christopher Columbus; and the city to be built on it was to be named Washington, in honour of the country's first president.

In 1791, George Washington chose the place where the city now stands. The land was given to the federal government by the states of Maryland and Virginia. President Washington chose a brilliant French engineer and architect, Major Pierre L'Enfant, to design the new city with broad avenues lined with trees, beautiful government buildings, and monuments.

By 1800, the name Capital Hill had been given to the new building in which Congress was to meet and president John Adams and other members of the government moved to the new federal city, Washington,D.C.

- a. George Washington gave the D.C. to the federal government.
- b. The new federal city was Washington D.C. was moved by John Adams and the government.
- c. The United States needed a capital city after the American Revolution.
- d. The Capital city was built on the land called, the District of Columbia. (D.C.)
- e. The new building was built with the name of "Capital Hill" by 1800.

36. _____ 37. _____ 38. _____ 39. _____ 40. _____

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 /

ผู้ประเมิน.....

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับการประเมินของท่านเพียงข้อละ 1 ช่อง

		คนที่ 1 ชื่อ.....				คนที่ 2 ชื่อ.....				คนที่ 3 ชื่อ.....				คนที่ 4 ชื่อ.....			
ลำดับที่	ระดับความร่วมมือ	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0	3	2	1	0
	พฤติกรรมความร่วมมือต่อกลุ่ม																
1	พูดแสดงความคิดเห็น																
2	รับฟังความคิดเห็นของสมาชิกในกลุ่ม																
3	เสนอข้อคิดเห็นต่าง ๆ																
4	เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม																
5	ร่วมทำงานกลุ่มตามที่ได้รับมอบหมาย																
รวม																	

ภาคผนวก ข

แผนการสอนวิชาหลัก อ.011

เนื้อหาประกอบการสอน

แผนการสอนของกลุ่มควบคุม

แผนการสอนของกลุ่มทดลอง

Lesson plan for Sixteen Fifty-minutes' Session on KWL-plus for
Experimental Group

Subject English 011.(Eng.011)

Class Mathayom Suksa 4

Time 50 minutes a session-total 16 sessions

Objective Students are able to demonstrate their reading abilities by:

1.comprehending the main ideas and details of the stories they have read.

2.interpreting the passages in their own words and sentences.

3.having sequence the stories.

4.discussing and stating their own points of view about stories they have read.

5.summarizing the passage in their own words or sentences.

6.using the semantic mapping in reading and writing.

Text worksheet from text books and authentic materials (magazine, newspaper)

Classroom Management

1.The teacher divides students into a group of four.

2.The teacher lets students choose one leader of each group.

3.The teacher tells the objectives of the lesson that they have to read a story and summarize it.

Evaluation 1. observe students while working in group.

2. check their exercises / group work.

Lesson Plan for Experimental Group No.1

Session 1-2

Content Money Development

Procedure : Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic " Money Development " with the teacher.

Teacher's questions for the brainstorming and discussing.

- 1.What do you know about " Money Development " ?
- 2.What did people in the past use as money ?
- 3.Where did you learn that ?
- 4.How could you prove that ?
- 5.Does anyone else know more about " Money Development" ?
- 6.What else do we know about " Money Development " ?

2.After students' brainstorming and discussing, teacher notes what students know about " Money Development " (on column K) on the board by asking the student volunteers and lets the students note the sentences on their individual worksheets.

3.Students categorize the information on column k by teacher's Thinking Aloud. The teacher models the categorization process while identifying categories by writing 1 in front of the sentences that told things used as money and 2 in front of the sentences that told time of Money Development.

4.Students generate questions they want the answers as they read from " Money Development "

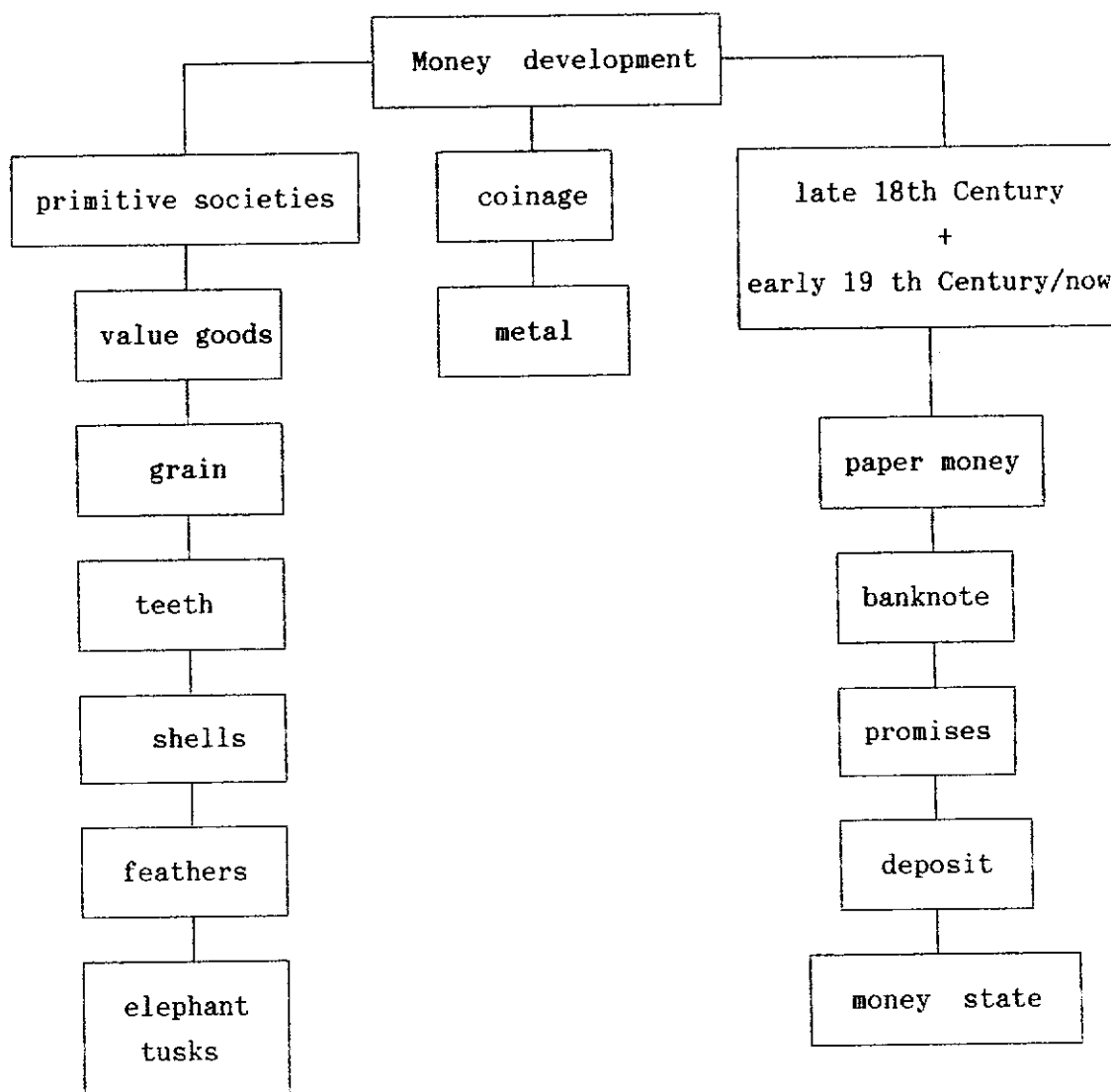
Reading Activity

5. Students read one paragraph of " Money Development " and check for the answers to questions listed on column W. Students generate additional questions.

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading.

Post-reading Activity

7. Students in group of four discuss what they have learned while reading and summarizing the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually.

Money Development

In primitive societies a system of direct exchange was used. Different money system have been developed based on goods which the member of a society recognised as having value. Grain, teeth, shells, feathers and elephant tusks have all been used. However, valuable metals were gradually used by being made into coins because they were easily carried and long lasting.

The use of metal for money can be found back to over 2,000 years before the birth of Christ, but standard and official declaration in the form of coinages did not occur until the beginning of the 7th century B.C.. Historians believed that the people of Lydia, a Greek State in Asia Minor, used coined money before other people of the world.

In the late 18th centuries and early 19th centuries, paper money and banknotes spread widely. Great quantity of paper money in use came to consist not of actual gold or silver but promises to pay specified amounts of gold or silver. These promises were coming out at the beginning by private individuals or companies as banknotes or transferrable book entries called deposits. Now the state performs as a more responsible agent.

Lesson Plan for Experiment Group No.2

Session 3-4

Content Lincoln

Procedure : Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic "Lincoln" with the teacher.

Teacher's questions for the brainstorming and discussing.

1. What do you know about "Lincoln" ?
2. Where was he born ?
3. Where did you learn that ?
4. Does anyone else know more about "Lincoln" ?
5. What else do we know about "Lincoln" ?

2. After students brainstorming and discussing, the teacher notes what students know about "Lincoln" (on column K) on the board by asking the student volunteers and lets students note the sentences on their individual worksheets.

3. Students categorize the information on column K by teacher's Thinking Aloud. The teacher models the categorization process while identifying categories by writing 1 in front of the sentences that told his early life, writing 2 in front of the sentences that told his adulthood and writing 3 in front of the sentences that told his lately life.

4. Students generate questions they want the answers as they read from "Lincoln" by listing them on column W on their worksheet.

Reading Activity

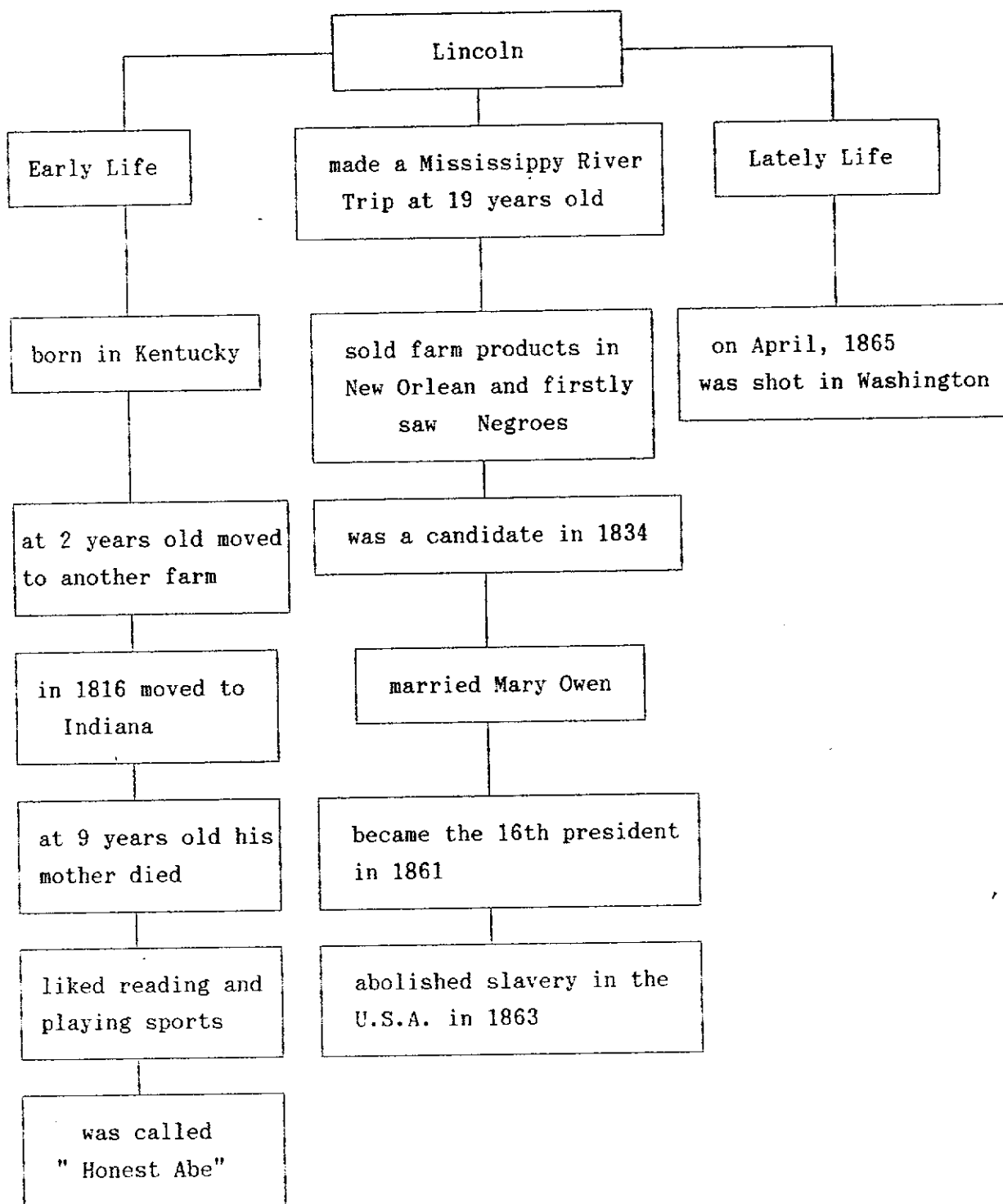
5. Students read two paragraphs of "Lincoln" and check for the answers to questions listed on column W . Students generate additional questions.

K	W	L
	What did he like to do ?	
	When did he marry ?	
	When did he become the president of the U.S.A. ?	

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading.

Post-reading Activity

7. Students of four discuss what they have learned while reading and summarize the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually.

Lincoln

Lincoln is the most beloved of all presidents of all the United States. He was often referred to as "Honest Abe". His family lived on a farm in a small village of Kentucky. It was a long cabin. Two years after Abe was born, the family moved to another farm about eight miles from his birthplace. This was in a natural beautiful region. He always had fresh memories of his boyhood adventures. He liked to write and practise whenever he had a chance.

In 1816 his father took his family across the Ohio River into Indiana. They built a cabin there. When Abe was only nine, his mother died. His father married a widow. He brought her back with her three children to the dirty cabin. She was a very strong woman and soon the cabin became neat and everything was in order.

Abe was hungry for reading. He read and read the bible, Aesop's Fables and Robinson Crusoe. He often read by the light of the fire at night. Young Lincoln grew up tall and lean. His head was fairly large. His feature was neither handsome nor attractive. His nose was slightly Roman and his mouth was wide. Running, wrestling and pitching weight were his favorite sports. In the next few years he worked on a farm. He built and ran a ferry boat to carry passengers out to the river. He also clerked part time in a store. He always amused the customers with stories, wrote letters for them, read the newspaper aloud and was always ready with a speech. He was very honest to his customers.

Everyone liked what he did. They know that Abraham Lincoln was very honest. They called him " Honest Abe ". He became curious about the war, borrowed a book on the laws of Indiana and studied it at night after his work was done.

When he was nineteen years old he made an exciting trip down the Mississippi River on a flatboat. He and the son of a man who hired him took a boatload of farm products to be sold in New Orleans. There, for the first time , Lincoln saw Negroes. Slavery was lawful in all of the U.S.

Lincoln had a strong desire to get into politics. In 1834 he was a candidate for the state legislature and he was elected. He married Mary Orwen, a girl from Kentucky. Then he became the 16th president of the U.S. in 1861. He abolished slavery in America in 1863. At the same time he became the president, Civil War was about to begin. He guided the nation until the war was over, the States were united again and the nation was saved.

On the evening of April 14th 1865, Lincoln accompanied his wife to Ford's Theatre in Washington. Shortly after 10 p.m., he was injured and died later.

The story of Abraham Lincoln's life is the story of a boy who wanted to learn and a man who never grew too old to keep on learning both from people and from books. All his life , he was a learner. So it was that he rose to greatness and honor from a very poor and humble beginning.

Lesson Plan for Experimental Group No.3

Session 5-6

Content Dolphins-intelligent animals

Procedure : Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic " Dolphins-intelligent animals " with the teacher.

Teacher's questions for the brainstorming and discussing.

1. What do you know about " Dolphins-intelligent animal" ?
2. Are dolphins fish ?
3. How could you prove that ?
4. Does anyone else know more about " Dolphins " ?
5. What else do we know about " Dolphins-intelligent animals " ?

2. After students' s brainstorming and discussing, the teacher notes what students know about dolphins-intelligent animals (on column K) on the board by asking the student volunteers and lets students note the sentences on their individual worksheets.

3. Students categorize the information on column K by Teacher' s Thinking Aloud. The teacher says, "I see three different pieces of information about how dolphins look. Description is one category . (The teacher writes description at the end of column K .) Can you find another category. The teacher models the categorization process while identifying categories by writing 1 in front of the sentences of description and writing 2 in front of the sentences of characteristic

4. Students generate questions they want the answers as they read from " Dolphins-intelligent animals" by listing them on column W on their worksheets.

Reading Activity

5. Students read two paragraphs of " Dolphins- intellifent animals " and check for the answers to questions listed on column W . Students generate additional questions.

K

W

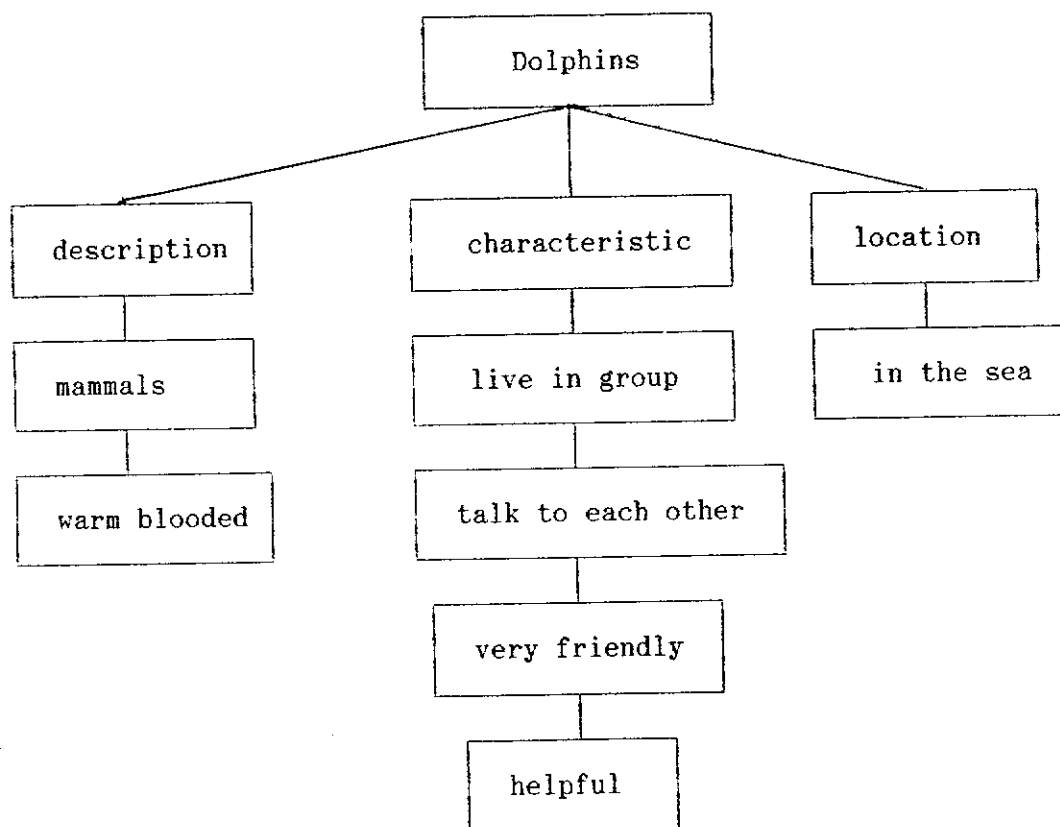
L

How do dolphins live ?

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading. Students categorize the information on column L

Post-reading Activity

7. Students in group of four discuss what they have learned while reading and summarize the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually.

Dolphins-intelligent animals

For many years scientists believed that the chimpanzee was the most intelligent animal in the world-not including human beings. But now they are not so sure. Recently they have learned that dolphins are very intelligent too-perhaps more intelligent than chimpanzees.

Many people think that dolphins are fish, but this is not true. Dolphins are different from fish in many ways. They are warm blooded, and they cannot stay underwater all the time like fish. They breathe air. They have to come to the surface of the water and take in air every few minutes.

Dolphins live in groups or schools. Schools of dolphins travel and catch fish together. They use a kind of language to communicate within the group. Scientists do not understand the language, but they know that dolphins can talk to each other and send messages underwater.

Dolphins are very friendly to people, and they are helpful too. A few dolphins have already been trained to do useful things. They carry messages quickly between ships, they find lost objects in the ocean, and they carry equipment underwater to correct information for scientists. In the future dolphins could become the most useful animals in the world.

Lesson Plan for Experimental Group no. 4

Session 7-8

Content Whales

Procedure Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic " whales " with the teacher.

Teacher' s questions for the brainstorming and discussing.

1. What do you know about " Whales " ?
2. Are Whales fish ?
3. Where did you learn that ?
4. How could you prove that ?
5. Does any one else know more about " Whales " ?
6. What else do we know about " Whales " ?

2. After students' brainstorming and discussing, the teacher notes what students know about " Whales " (on column K) on the board by asking the student volunteers and lets students note the sentences on their individual worksheets.

3. Students categorize the information on column K by teacher' s Thinking Aloud. The teacher says, " I see four different pieces of information about how whales look. Description is one category . (The teacher writes description at the end of column K.) Can you find another category ? The teacher models the categorization pocess while identifying categories by writing 1 in front of the sentences of description and writing 2 in front of the sentences of characteristics.

4. Students generate questions they want the answers as they read from " whales" by listing them on column W on their worksheets.

Reading Activity

5. Students read two paragraphs of " Whales "and check for the answers to questions listed on column W . Students generate additional questions.

K

W

L

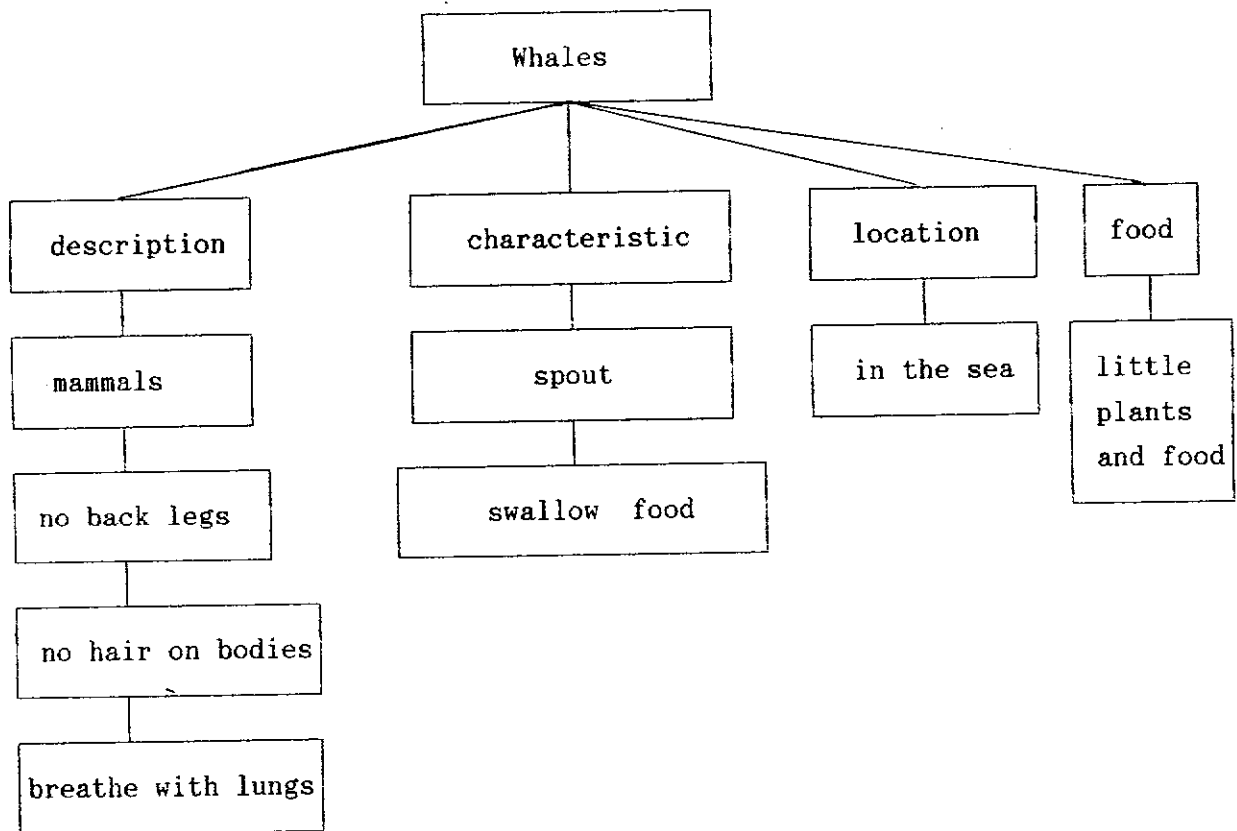
What do whales eat ?

What are whales' characteristic ?

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading. Students categorize the information on column L

Post-reading Activity

7. Students in group of four discuss what they have learned while reading and summarize the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually.

Whales

Do you know of any animal that weighs about 25 times as much as an elephant ? A whale is that animal. Whales live in the sea. Many people think that they are fish. But they are not. They are mammals.

It is not easy to tell that whales are mammals. Their bodies are shaped like fishes' bodies. Their front legs look like a fish's fins. These front legs are called "flippers". Whales have no back legs. They swim with their tails, as fishes do. Their bodies are not covered with hair.

But whales have some stiff hairs on their noses and they breathe with lungs, not with gills like fish. Moreover, a baby whale gets milk from its mother. Mammals are the only animals that feed their babies with milk.

The whales' shape and their flippers help them to live in water. Under its skin, a whale has a thick layer of fat that helps keep it warm in cold water.

Whales have to come to the top of water to get air. When a whale gets to top of the water, it has to blow out the air in its lung before it can breathe in more air. The warm, moist air which the whale breathe out looks like a fountain. Blowing out this air is called "spouting". Men who hunt whales watch for them to spout.

The blue whales does not have any teeth. Instead, it has in its mouth plates of whalebone. On the edges of these plates there are long bristles. The whale takes in a big mouthfull of water. When the water goes out past the bristles, the little plants and animals in it are caught. The whale swallows them.

It takes millions and millions of little plants and animals for a blue whale's dinner. But there are more than enough of these tiny living things in the sea to feed all the blue whales.

Lesson Plan for Experiment Group No. 5

Session 9-10

Content Recycling

Procedure : Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic " Recycling " with the teacher.

Teacher' s questions for the brainstorming and discussing.

1. What do you know about " Recycling " ?
2. How do we recycle ?
3. Where did you learn that ?
4. How could you prove that ?
5. Does anyone else know more about " recycling " ?
6. What else do we know about recycling ?

2. After students' brainstorming and discussing, the teacher notes what students know about "Recycling " (on column K) on the board by asking the student volunteers and lets students note the sentences on their individual worksheets.

3. Students categorize the information on column K by teacher' s Thinking Aloud. The teacher models the categorization pocess while identifying categories by writing 1 in front of reasons to recycle and writing 2 in front of the sentences of how to recycle things .

4. Students generate questions they want the answers as they read from " recycling " by listing them on column W on their worksheets.

Reading Activity

5. Students read two paragraphs of " Recycling " and check for the answers to questions listed on column W . Students generate additional questions

K

W

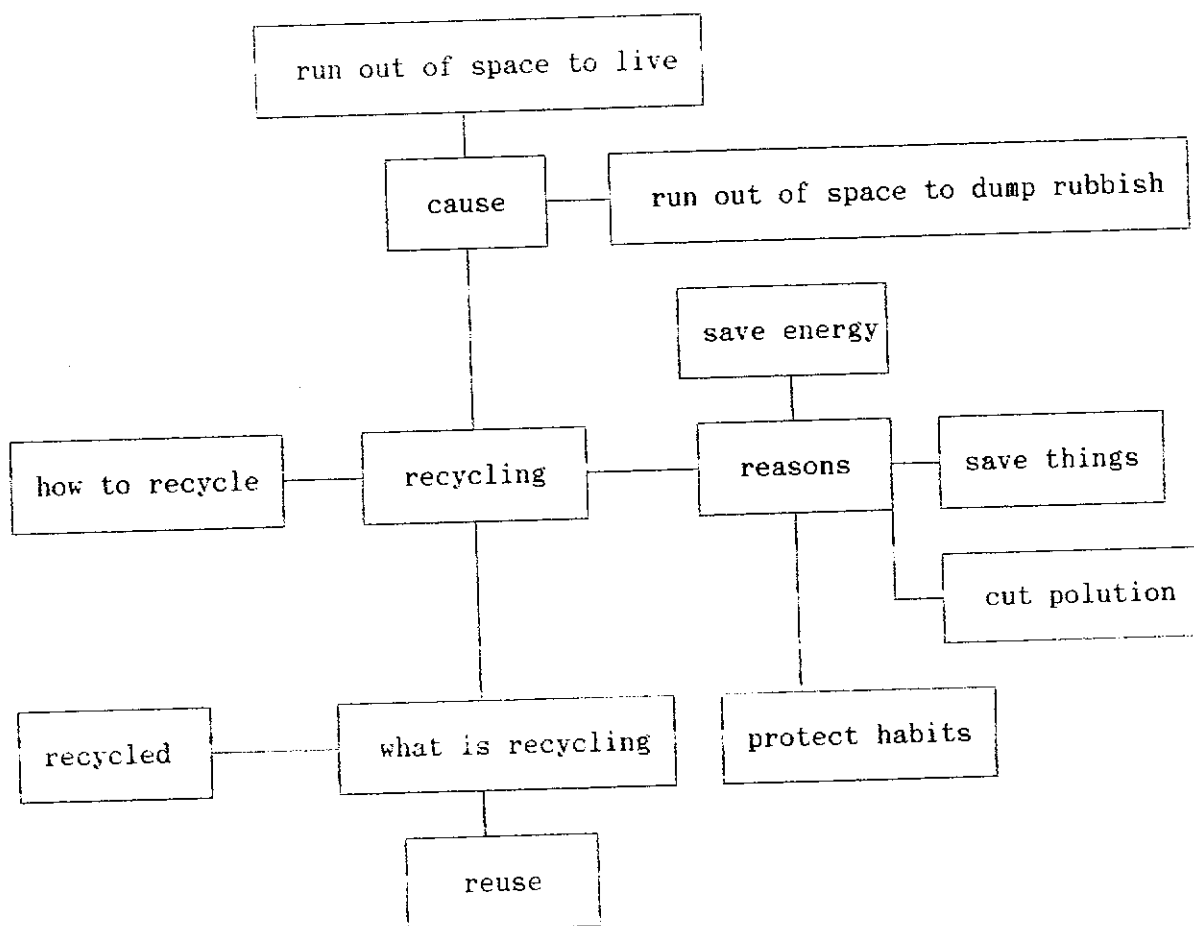
L

What is recycling ?

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading. Students categorize the information on column L

Post-reading Activity

7. Students in group of four discuss what they have learned while reading and summarize the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually.

Recycling

The world population is now more than 5,384 million people. Already we are running out of space to live and many species of animal are becoming disappeared as a result of our encroaching on their environment. As well, we are running out of space to throw away our rubbish. These are only a few reasons to think about recycling.

When people throw away cans, paper, plastic bags and other waste, they throw away the raw materials and energy that were used to make these things. It's all necessary waste.

There are many reasons for recycling:

To save energy-much more energy is used to make paper from wood than to make it from waste paper (up to 70 percent). Using less energy means less pollution.

To save things such oils, for example, which will one day run out. Oil is used for fuel and to make materials such as plastic.

To cut pollution-recycling means less waste is thrown away.

To protect habitats such as rich natural forests. These forests are homes for many wild plants and animals and are sometimes removed to plant trees for paper.

Many school these days collect paper, cans or other things for recycling. Although this is good, there are lots of other ways that a school can help protect the environment by using paper, energy and other resources carefully.

When something is recycled, the things it is made from are broken down and used to make something else. For example, bottles put in a bottle bank are used to make other glass products.

With reuse something is used again for the same purpose—for example milk bottles are reused when you give them back to the person who delivers them. Selling items second hand is another way of reusing them.

Don't forget the 5 Rs. Refuse—packaging that you don't need such as plastic bags.

Return—bottles or other containers for refilling.

Reuse—things such as envelopes, bags plastic tubs and bottles.

Repair—things rather than throw them away.

Recycle—whatever you can.

Lesson Plan for Experimental group No.6

Session 11-12

Content Gorillas-Are they really monsters?Procedure : Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic " Gorillas-Are they really monsters ? " with the teacher.

Teacher' s questions for the brainstorming and discussing.

1. What do you know about "Gorillas-Are they really monsters " ?
2. How do we recycle ?
3. Where did you learn that ?
4. How could you prove that ?
5. Does anyone else know more about "Gorillas " ?
6. What else do we know about " Gorillas " ?

2. After students' brainstorming and discussing, the teacher notes what students know about "Gorillas" (on column K) on the board by asking the student volunteers and lets students note the sentences on their individual worksheets.

3. Students categorize the information on column K by teacher' s Thinking Aloud. The teacher says, "I see three different pieces of information about how " gorillas " look. What is it like ? is one category. Can you find another category ? " The teacher writes " What is it like ? " at the end of column K.

4. Students generate questions they want the answers as they read from "Gorillas- Are they really monsters ? " by listing them on column W on their worksheets.

Reading Activity

5. Students read two paragraphs of " Gorillas-Are they really monsters ? " and check for the answers to questions listed on column W . Students generate additional questions.

K

W

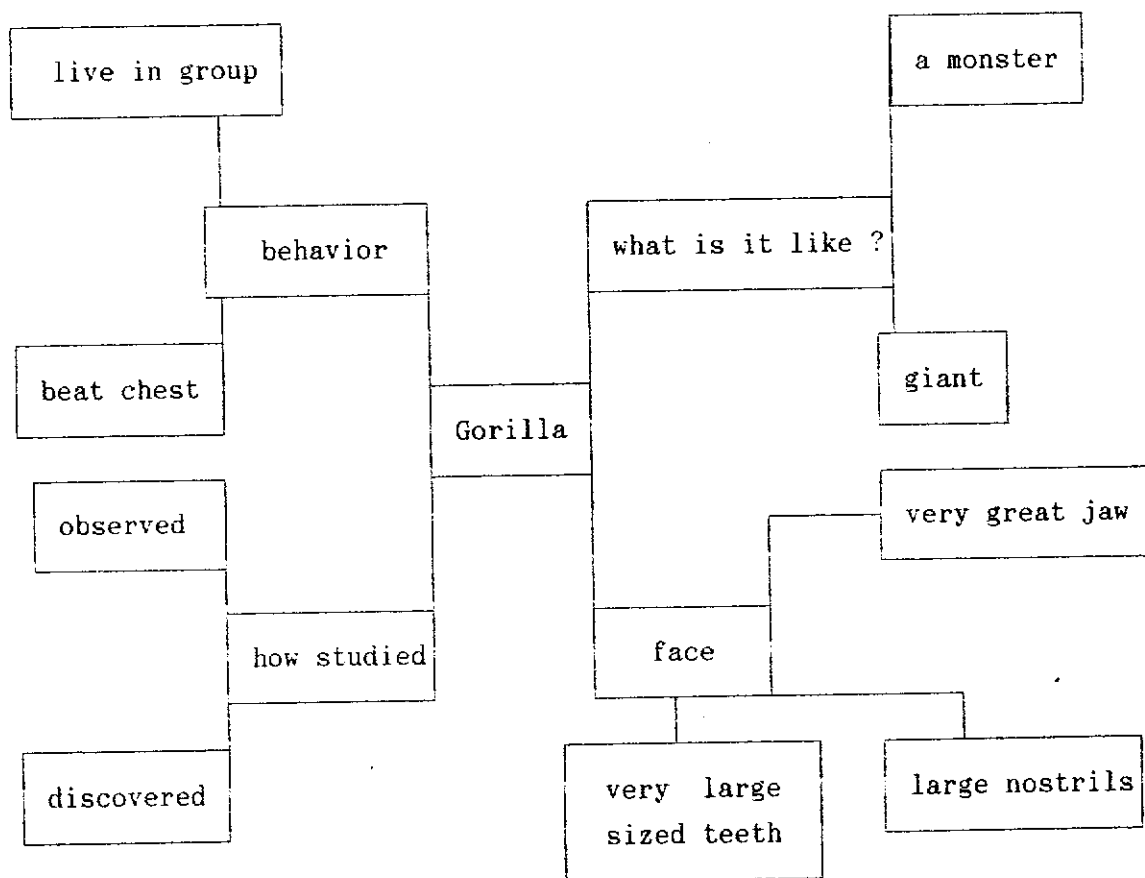
L

How do we study " gorillas " ?

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading. Students categorize the information on column L

Post-reading Activity

7. Students in group of four discuss what they have learned while reading and summarize the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually.

Gorillas-Are They Really Monsters ?

A gorilla may look like a monster to many people. A large gorilla may stand 5.5 feet tall, weigh more than 500 pounds and may have arm-spread of 8 feet . Its face has very great jaws, sunken eyes, large nostrils and very large sized teeth.

Some gorillas may act like they would be fierce monsters too. They may beat their chests with their fists and let out a mighty roar.

In fact, gorillas were thought of as fierce monsters for many years. Those who were caught alive often were mistreated and therefore could be quite mean.

Gorillas have been studied by scientists seriously usually lived among the gorillas to observe their behavior. Clearly seen the gorillas accepted the scientists as other "gorillas" like them.

All of these scientists have discovered that gorillas are really peace-loving animals. For example, male gorillas beat their chests with their fists to help the members of the gorilla troop find each other. Gorillas live in groups having females and young gorillas along with males who wander in and out. Every group of gorillas has a leader who is called a big silverback because he has silver gray hairs on his back.

Gorillas of different groups usually get away from fighting with each other. In fact, several gorillas who have lived in captivity clearly seen loved their masters very much. One young gorilla named Toto, for example, lived with a woman happily for many years until its death.

Even though a gorilla looks like a perfect monster, it usually really is a fairly gentle giant.

Lesson Plan for Experimental Group No.7

Session 13-14

Content T.V. Influences

Procedures : Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic " T.V. Influences " with the teacher.

Teacher' s questions for the brainstorming and discussing.

1. What do you know about " T.V. Influences " ?
2. What are T.V. Influences ?
3. Where did you learn that ?
4. How could you prove that ?
5. Does anyone else know more about " T.V. Influences " ?
6. What else do we know about " T.V. Influences " ?

2. After students' brainstorming and discussing, the teacher notes what students know about " T.V. Influences " (on column K) on the board by asking the student volunteers and lets students note the sentences on their individual worksheets.

3. Students categorize the information on column K by teacher' s Thinking Aloud. The teacher says, "I see two different pieces of information about " T.V. Influences". The T.V. advantage is one category. Can you find another category ?" The teacher writes " advantage " at the end of column K.

4. Students generate questions they want the answers as they read from " T.V. Influences " by listing them on column W on their worksheets.

Reading Activity

5. Students read two paragraphs of " T.V. Influences " and check for the answers to questions listed on column W. Students generate additional questions.

K

W

L

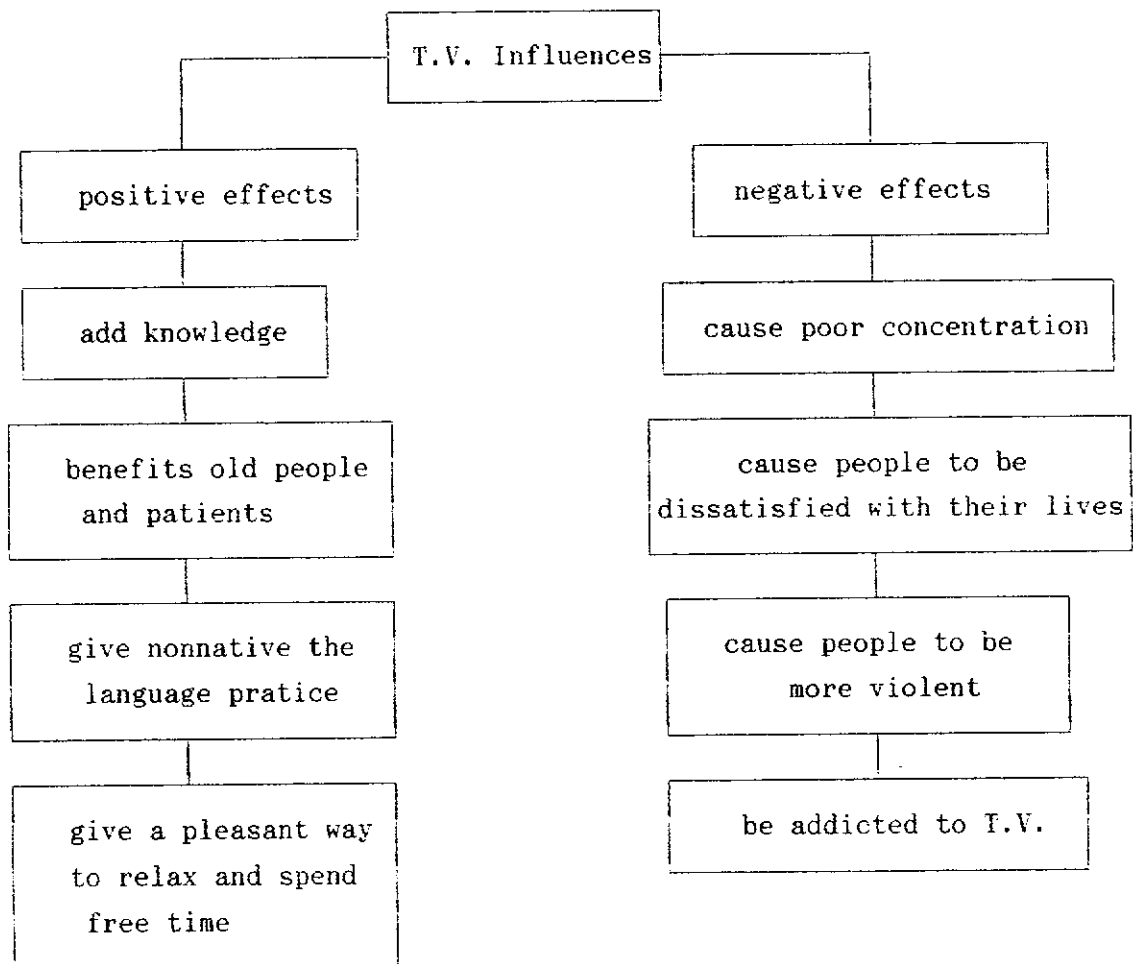
What are the T.V. advantages ?

What are another T.V. effects ?

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading. Students categorize the information on column L

Post-reading Activity

7. Students in group of four discuss what they have learned while reading and summarize the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually .

T.V. Influences

A. How does T.V. affect our lives ? It can be very helpful to people who carefully choose the shows that they watch. T.V. can add our knowledge of the outside world; there are high quality programs that help us understand many fields of study : science, medicine, the arts and so on. Moreover, television benefits very old people who can't often leave the house and patients in hospitals. It also gives nonnative speakers the advantage of daily informal language practice; they can add their vocabulary and practise listening.

B. However, there are many serious disadvantages to T.V. Ofcourse, it gives us a pleasant way to relax and spend our free time, but in some countries, people watch T.V. for an average of six hours or more a day. Many children watch T.V. for more hours each day than they do anything else, including studying and sleeping. It's clear that its influence is often negative .

C. Recent studies show that after only thirty seconds of T.V., a person's brain "relaxes" the same way that it does just before the person falls asleep. Another effect of T.V. on the human brain is that it seems to cause poor concentration. Children who watch a lot of T.V. can often pay attention to a subject for only fifteen or twenty minutes; they can concentrate on only for ammount of time between commercials!

D. Another disadvantage is that T.V. often causes people to become dissatisfied with their own lives. Many people get upset or depressed when they can't solve problems in real life as quickly as T.V. actors seem to. On T.V., actors solve serious problems in a half-hour program or a thirty second commercials.!

E. Children learn from T.V.that there is nothing stange about fights, killing and other kinds of violence. Many studies show that people become more violent after certian programs. They may even do the things that they saw in a violent show.

F. The most negative effect on T.V. might be people's addiction to it. People often feel a strange and powerful need to watch a T.V. is the same to drug or alcohol addiction.

Lesson Plan for Experimental Group No.8

Session 15-16

Content ElephantsProcedure : Pre-reading Activity

1. Students brainstorm and discuss what they know about the topic " Elephants " with the teacher.

Teacher' s questions for brainstorming and discussing.

1. What do you know about " Elephants " ?
2. How many types of elephants are there ?
3. Where did you learn that ?
4. Does anyone else know more about " Elephants " ?
5. What else do we know more about " Elephants " ?

2. After students' brainstorming and discussing, the teacher notes what students know about " Elephants " (on column K) on the board by the student volunteers and lets students note the sentences on their individual worksheets.

3. Students categorize the information on column K by teacher's Thinking Aloud. The teacher models the categorization process while identifying 2 categories of elephants by writing 1 for the first type and 2 for the second type.

4. Students generate questions they want the answers as they read from " Elephants " by listing them on column W on their worksheets.

Reading Activity

5. Students read two paragraphs of " Elephants " and check for the answers to questions listed on column W . Students generate additional questions.

K

W

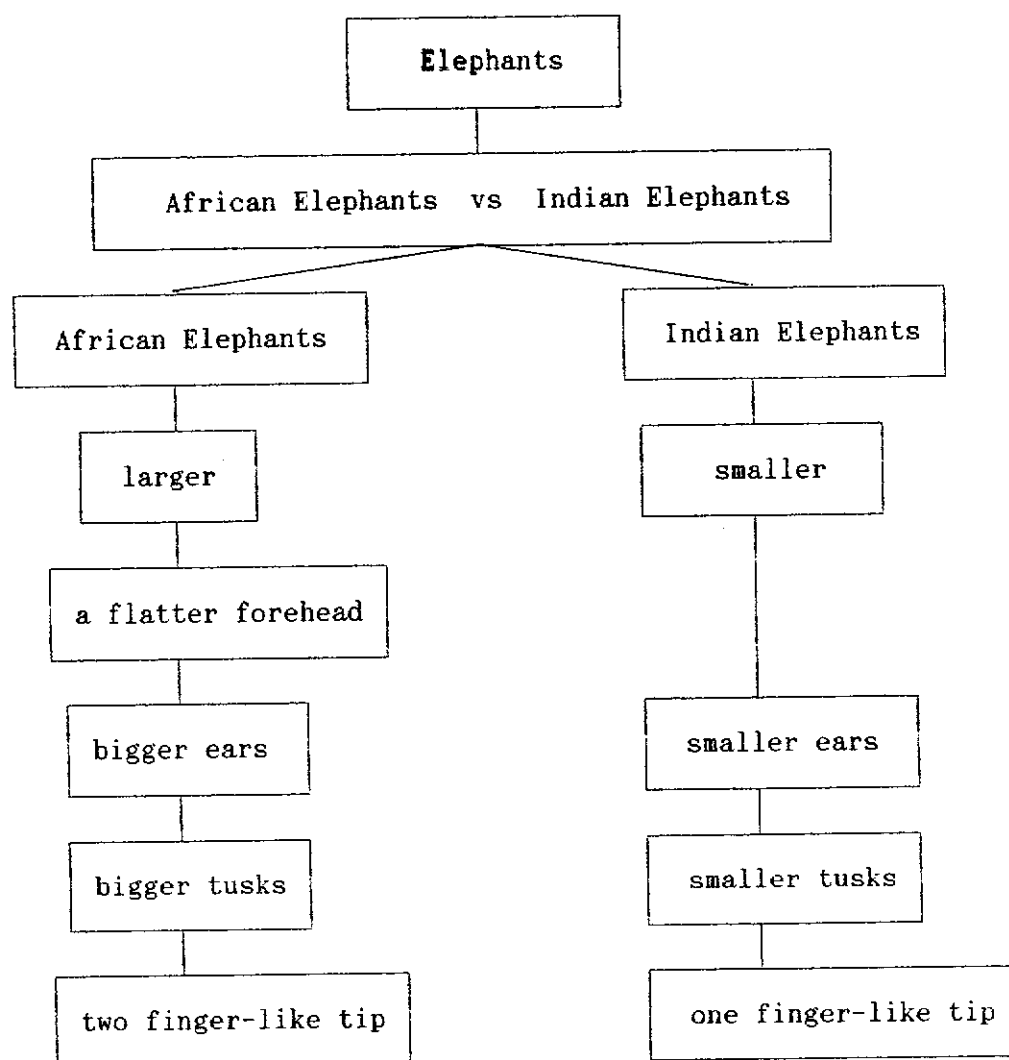
L

What are the differences of the
two types of elephants ?

6. Students note answers and new information on column L after continuing reading. Students categorize the information on column L

Post-reading Activity

7. Students in group of four discuss what they have learned while reading and summarize the story by using semantic mapping.



8. Students write the summary individually.

Elephants

Millions of years ago the elephant order was very large; there were many types, both large and small, and even some with four tusks. As late as the Stone age, great woolly mammoths with very large curved tusks roamed Europe, Asia and North America. Today the order is reduced to only two species, the African and Indian elephants.

African elephants have bigger ears and tusks than the smaller Indian elephants; they also have a flatter forehead and a concave back. Their tusks develop from incisor teeth in the upper jaw which grow up to 3.5 metre long in males but are much smaller in females. So many African elephants have been hunted for their valuable ivory tusks that the species is not quite rare and most of the survivors are in game reserves. The Indian elephant has been domesticated for centuries to carry large loads and perform other heavy work. Only the male Indian elephants bear tusks and these are used for defence, to uproot trees and to dig for roots and water.

Elephants are the largest of all animals. The African bush elephant is the greatest in size, with males growing up to 3.5 metres tall and weighing up to six tons. Elephants have just very great one ridged molar (cheek tooth) in each half of each jaw, which is used for crushing food.

The elephant's trunk is an elongated nose (proboscis). It is prehensile (gripping) and is used for gathering food, often up to 100 kg per day of leaves, tree bark, grass and roots. Its delicate tip, which has one finger-like projection in the Indian, and two in the African elephant can pick up small objects. The elephant drinks by sucking up water with its trunk which is then squirted into its mouth. It can give itself a shower-bath of water or mud in the same way. Although elephants have poor sights they have a keen sense of smell. When they move their trunks from side or raise them in the air they are smelling out their surroundings.

Lesson plan for Sixteen Fifty-minutes' Sessions
on Teacher's manual for Control Group

Subject English (Eng. 011)

Class Mathayom Suksa 4

Time 50 minutes a session-total 16 sessions

Objectives Students are able to demonstrate their reading abilities
 correctly by

1. Telling and writing the meaning the meaning of the
 vocabulary.
2. Using the grammatical structure.
3. Telling the main idea and details of the text they have
 read.
4. Interpreting the passage in their own words and sentences.
5. Sequencing the story.
6. Discussing and stating their own points of view about the
 the passage they have read.

Text worksheet from text books and authentic materials (magazine
 and newspaper)

Lesson plan for Control Group No.1

Session 1-2

Content : Money Development

Vocabulary (v) develop consist perform

(n) coin banknote promises deposit state quantity
a mount of metal

(adj) precious

Structure Passive Voice

Teaching Activities

1. The teacher begins the class by greeting the students, then lets the students see the different coins, banknotes and the teacher and the students talk about "money" in order to draw the students' attention and lead them into the lesson.

2. The teacher tells about the objectives of the lesson.

3. The teacher explains the new vocabulary by using word cards, real things and pictures; students repeat the vocabulary items and the teacher reviews " Passive Voice ".

4. The teacher gives the text lesson to students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.

5. Let the students read aloud and silently by themselves. The teacher corrects their mistakes, then ask them yes/no questions about the passage they have read orally.

6. The teacher divides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing.

7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about " money development".

Teaching Aids. word cards, worksheet (exercises), pictures, realia, selected text.

Evaluation 1. Observe students while answering questions orally and while doing the exercises.

2. Check their exercises.

Exercise 1 Answer these questions.

1. Have money systems been developed based on goods in primitive societies ?

-----.

2. Were precious stones used by being made into coins ?

-----.

3. Did the declaration in form of coinages occur in the beginning of the 8th century B.C. ?

-----.

4. Were Lydia people firstly used coined money ?

-----.

5. Were paper money and banknotes used in 17 th century ?

-----.

6. Are these money systems in right order : value goods, metal money (coins) and paper money ?

-----.

Exercise 2 Answer the following items by marking the correct sign (/) in front of the correct answers.

1. Why the piece of paper labelled 100 baht is accepted in exchange for goods and services ?
 - a. The paper can be exchanged for gold from the government.
 - b. People accept the paper because they know that the other's will.
 - c. The paper itself is valuable.
 - d. It is required by the government.
2. Money is _____.
 - a. gold b. life c. work d. a social agreement
3. A system of barter is in use in _____.
 - a. civilized societies c. primitive societies
 - b. big power countries d. socialist societies
4. They used metal for money _____.
 - a. Two thousand years before Christ. c. recently
 - b. two thousand years ago. d. in the 7th century B.C.
5. The paper money began to be in use _____.
 - a. within the 18th century c. within the early 19th century
 - b. within the 19th century d. within the past 200 years
6. At the present time , who assumes responsible for the paper money ?
 - a. the government c. the private individuals
 - b. the bank d. the private companies

Lesson Plan for Control Group No.2

Session 3-4

Content Lincoln

Vocabulary (v) refer be injured
 (adj) lean attractive honest
 (n) cabin adventure feature passenger customer
 slavery
 (expression) to be in order to be fond of

Teaching Activities

1. The teacher begins the class by greeting the students, then shows the students the pictures of "Lincoln" and talk about "Lincoln" in order to build up the stusents' attention.

2. The teacher tells about the objectives of the lesson.

3. The teacher explains the new vocabulary by using word cards, situations and pictures ; students repeat the vocabulary items and students have discussion about " Past Simple Tense".

4. The teacher gives the text lesson to the students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.

5. Let the students read aloud and silently by themselves. The teacher corrects their mistakes, then asks them yes/no questions about the passage they have read orally.

6. The teacher devides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing.

7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about "Lincoln".

Teaching Aids : word cards , worksheet (exercises), pictures and selected text.

Evaluation 1. Observe students while answering the questions orally and while doing the exercises.

2. Check their exercises.

Exercise Answer these questions

1. Write about Lincoln's life in his boyhood.

2. What kinds of books did Lincoln like to read ?

3. What is his appearance ?

4. What are his favourite sports ?

5. What was the impression when he visited New Orlean?

6. How did he amuse the customers ?

7. What was the famous activity that made him rising to one of the
greatest president of the U.S.A. ?

8. Describe the story at the end of his life.

Lesson Plan for Control Group No. 3

Session 5-6

Content Dolphins-intelligent animals

Vocabulary (v) communicate send collect

(n) mammal surface object equipment

(adj) warm-blooded

Structure Present Simple Tense

Teaching Activities

1. The teacher begins the class by greeting the students, then shows the students pictures of dolphins and talk about "dolphins" in order to build up the students' attention.

2. The teacher states the lesson objectives.

3. The teacher explains the new vocabulary by using word cards, pictures ; students repeat the vocabulary items and students have discussion about Comparision (Superative Degree).

4. The teacher gives the text lesson to the students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.

5. Let the students read aloud and silently by themselves. The teacher corrects their mistakes, then asks them yes/no questions about the passage they have read orally.

6. The teacher devides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing.

7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about "Dolphins".

Teaching Aids word cards, worksheet(exercise), pictures, selected text.

Evaluation 1.Observe students while ansering the questions orally and while doing the exerciess.

2.Check their exercises.

Exercise 1 Answer the questions.

1. Are dolphins fish ?

2. Are they mammals ?

3. What are dolphins like ?

4. Do mammals feed the babies with milk ?

5. Can dolphins stay underwater all the time ?

6. Can they communicate in the group with a kind of language ?

7. Are dolphins friendly, useful and helpful ?

8. Do they live in schools ?

9. Are they trained to do useful things ?

Exercise 2 How are dolphins different from fish ?

Read the sentence of the paragraph and choose the sentences that should follow it. Then write the paragraph.

Dolphins are different from fish in many ways. ...

- a. They are mammals, and they are warm-blooded.
- b. They breathe air too.
- c. Both fish and dolphins swim and live in the water.
- d. They are also much more intelligent than fish.
- e. I have never seen a dolphin.
- f. They are between 10 and 13 feet long.
- g. Their brains are bigger and they can learn more quickly.
- h. Finally, some people say dolphins have a kind of language.
- i. They make sounds to communicate with each other, but no one has ever heard a fish talk.
- j. They eat the same things as many other fish.

Lesson Plan for Control Group No.4

Session 7-8

Content Whales

Vocabulary (v) to be covered with blow out swallow
 (n) fountain edges bristles moist air
 (adj) tiny

Structure Relative (when which who)

Teaching Activities

1. The teacher begins the class by greeting the students then draws a picture of a whale on the blackboard and talks about "whales" in order to draw the students' attention.
2. The teacher states the lesson objectives.
3. The teacher explains the new vocabulary by using word cards, pictures and actions ; students repeat the vocabulary items. The teacher presents the relative pronoun with explanation on the board.
4. The teacher gives the text lesson to the students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.
5. Let the students read aloud and silently by themselves. The teacher corrects their mistakes, then asks them yes/no questions about the passage they have read orally.
6. The teacher divides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing.
7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about "Whales".

Teaching Aids word cards, worksheet(exercise), pictures, selected text.

Evaluation 1. Observe students while answering the questions orally and while doing the exercises.
2. Check their exercises.

Exercise 1 Answer these questions.

1. What is the whale like ?

2. What is the sameness between the fish and the whale ?

3. Why aren't whales fish ?

4. How do they eat ?

Exercise 2 Choose the best answer by marking X on the letter

a,b,c or d.

1. The biggest animal in the world is_____.

a. the elephant

c. the blue whale

b. the whale

d. all the above

2. The average elephant weighs 20,000 kg. So the average weight of the blue whale is _____.

a. 200,000 kg.

c. 25 kg.

b. 500,000 kg.

d. 250,000kg.

3. "Flippers" are _____.
a. a fish's fins
b. a whale's back legs
c. a whale's front legs
d. a fish's body
4. We know that whales are mammals because _____.
a. Their bodies are not covered with hair
b. they breathe with lungs
c. they feed their babies with milk
d. both b and c
5. Before whales breathe in more air, they _____.
a. they come to the top of the water
b. blow out the air in their lungs
c. use their flippers to live in water
d. both a and b
6. Whales hunters look for _____.
a. whales' spouting
b. warm, moist air
c. whales' lungs
d. the fountain

Lesson Plan for Control Group No.5

Session 9-10

Content Recycling

Vocabulary (n) population environment space rubbish energy fuel
waste

(v) run out of remove reuse deliver protest recycle

(adj) unnecessary

Structure "prefix"

"two words verb"

Teaching Activities

1. The teacher begins the class by greeting the students, then shows the students the pictures of "recycling" and the students talk about "recycling" in order to build up the students' attention and lead them into the lesson.

2. The teacher tells about the objectives of the lesson.

3. The teacher explains the new vocabulary by using word cards, pictures ; students repeat the vocabulary items. The teacher presents "prefix" and "two words verb" with explanation on the board.

4. The teacher gives the text lesson to the students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.

5. Let the students read aloud and silently by themselves. The teacher corrects their mistakes, then asks them yes/no questions about the passage they have read orally.

6. The teacher divides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing.

7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about "recycling".

Teaching Aids word cards, worksheet(exercise), pictures, selected text.

Evaluation 1. Observe students while answering the questions orally and while doing the exercises.
2. Check their exercises.

Exercise 1 Answer the questions.

1. Should we have recycling now ?

2. Are we running out of space to live and to throw away the rubbish now ?

3. Is paper made from wood and waste paper ?

4. Do we have to save energy and things ?

5. Can recycling cut pollution ?

6. Do we have to save things such as oil ?

7. Is it recycled when the thing is made from broken down and used to make something else ?

8. What does the word "recycle" mean ?

9. Is something used again when we return it ?

10. What are the 5 Rs ?

Exercise 2 Write the following things.

Name 3 things of raw materials.

1. _____ 2. _____ 3. _____

Things that we can recycle.

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

Lesson Plan for Control Group No.6

Session 11-12

Content Gorillas-Are they really monsters ?Vocabulary (n) master jaw nostrils chest fist troop behavior
master

(v) mistreat observe wander

(adj) fierce gentle

Structure may +v1 Present Perfect Tense

relative "who"

Teaching Activities

1.The teacher begins the class by greeting the students, then shows the students the pictures of gorillas, the teacher and the student talk about gorillas in order to build up the students attention and lead them into the lesson.

2.The teacher tells about the objectives of the lesson.

3.The teacher explains new vocabulary by using word cards, pictures and actions ; students repeat the vocabulary items and the teacher presents "may +V1" and review "present perfect tense" and the relative who" with explanation on the board.

4. The teacher gives the text lesson to the students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.

5. Let the students read aloud and silently by themselves.

The teacher corrects their mistakes, then asks them yes/no questions about the passage they have read orally.

6. The teacher divides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing

7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about "Gorillas - Are they really monsters ?

Teaching Aids word cards, worksheet(exercise), pictures, selected text.

Evaluation 1. Observe students while answering the questions orally and while doing the exercises.
2. Check their exercises.

Exercise 1 Putting a tick (/) in the box for each item according to the passage, " Gorillas " .

A: Physical Appearance

size () big () very big () very large
weight () about 150 kgs. () about 160 kgs () more than 200 k
height () 5.5 feet () 5 feet () 8 feet

B: Behaviour () beat its chest () observed behaviour
 () live in group () live alone

C: Characteristic () kind () fierce

Exercise 2. Answer these questions.

1. Why do gorillas beat their chest ?

2. Do they live in group or alone ?

3. Are gorillas really monsters ?

4. How long have gorillas been studied by scientists ?

5. How did scientists study gorillas ?

6. What is true about gorillas ?

Lesson Plan for Control Group No. 7

Session 13-14

Content T.V. Influences

Vocabulary (n) effect benefits advantage disadvantage influence

brain commercials addiction

(v) affect cause concentrate

(adj) nonnative negative upset depressed violent

expressions pay attention fall asleep real life

Structure relative clause

1. The teacher begins the class by greeting the students then shows the students pictures of "T.V. Influences", the teacher and students talk about "T.V. Influences" in order to build up the lesson.

2. The teacher tells about the objectives of the lesson.

3. The teacher explains new vocabulary by using word cards, pictures ; students repeat the vocabulary items and the teacher presents "relative clause" and "expressions" with explanation on the board.

4. The teacher gives the text lesson to the students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.

5. Let the students read aloud and silently by themselves. The teacher corrects their mistakes, then asks them yes/no questions about the passage they have read orally.

6. The teacher divides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing.

7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about "T.V. Influences".

Teaching Aids word cards, worksheet(exercise), pictures, selected text.

Evaluation 1. Observe students while answering the questions orally and while doing the exercises.

2. Check their exercises.

Exercise 1 Which of the following details belong to which topics ?

In the parenthesis, write the letter of the topic from the outline.

1. () A person's brain relaxes when he or she watches T.V.
2. () You can solve the problem of T.V. addiction if you throw away the set.
3. () Some people watch television for more than six hours a day.
4. () Children aren't upset by violence because they see it all the time on T.V.
5. () Many people are addicted to T.V.
6. () Many children spend most of their time in front of the T.V.
7. () Television isn't good for concentration.
8. () Some people do the violent things they see on T.V.
9. () Television offers high -quality program s on different subjects.
10. () Nonnative speakers can improve their English by watching T.V.
11. () Because of exciting T.V. programs, some people become depressed or upset about their own lives.
12. () Television helps people who can't move around a lot.

Exercise 2 Choose the best answer by marking X on the letter a,b,c or d.

1. Television _____.
 - a. can teach us about many subjects
 - b. helps ESL students to learn English
 - c. is better for children than for very old people
 - d. increases our powers of cocentration
2. Many people who watch a lot of T.V. _____.
 - a. cannot usually relax
 - b. become dissatisfied with the reality of their own lives
 - c. can solve their problems more quickly
 - d. take scissors and cut the T.V. cord
3. Violence on T.V. _____.
 - a. may cause people to act violently
 - b. is not very bad
 - c. includes fights and murders
 - d. affects only children
4. One "sign" of T.V. addiction is _____.
 - a. a set that you have on for more than one hour a day
 - b. the need to turn on the set as soon as you come home
 - c. a feeling of closeness to T.V. actors
 - d. sleepines when you see commercials but not movies
5. Which one is not true according to the passage ?
 - a. T.V. affects the human's brain
 - b. The violence on T.V. influences people
 - c. Some people need to watch T.V. ; they don't feel good without it
 - d. The lives of people who watch a lot of T.V. seem very exciting

Lesson Plan for Control Group No. 5

Session 15-16

Content ElephantsVocabulary (n) order species tip tusk trunk forehead

(v) reduce develop perform weigh up crush suck up

(adj) rare

Teaching Activities

1. The teacher begins the class by greeting the students, then shows the students the pictures of "elephants", the teacher talk about "elephants" in order to build up the students' attention and lead them into the lesson.

2. The teacher tells about the objectives of the lesson.

3. The teacher explains new vocabulary by using word cards and pictures; students repeat the vocabulary items and teacher reviews "to be used for" with explanation on the board.

4. The teacher gives the text lesson to the students and the teacher reads aloud and lets the students repeat.

5. Let the students read aloud and silently by themselves. The teacher corrects their mistakes, then asks them yes/no questions about the passage they have read orally.

6. The teacher divides students into a group of four and lets the students read the passage themselves, then answer the questions by writing

7. The teacher checks the students' exercises and corrects their mistakes. Then the teacher explains clearly once more to help them understand the passage better.

8. The teacher evaluates the students by asking them questions, observes them when they do the exercises and corrects their writing.

9. Let the students take note of new vocabulary in their notebooks and write their own points of view about "Elephants".

Teaching Aids word cards, worksheet(exercise), pictures, selected text.

Evaluation 1.Observe students while answering the questions orally and while doing the exerciess.

2.Check their exercises.

Exercise 1 For each sentence, write T if it is true and F if it is false according to the passage.

- _____ 1. In classifying animals, species is a smaller categories than order.
- _____ 2. African elephants' jaws can grow up to 3.5 metres in length.
- _____ 3. There are more African elephants than Indian elephants.
- _____ 4. An elephant has four teeth in its mouth.
- _____ 5. Some elephants can pick up 100 kg weights with their trunks.
- _____ 6. Elephants' tusks are used for defence, to up roots tree and to dig water.
- _____ 7. An African elephant has two finger-like tips.
- _____ 8. African elephants are rare now because they are hunted for ivory tusks.

Exercise 2. What are the differences between the African and Indian elephant?

Describe in a few words for the differences.

ภาคผนวก ค

ตารางคะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม
ก่อนและหลังการดำเนินการทดลอง

ตารางคะแนนการประเมินการให้ความร่วมมือของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 4 คะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	Pre	Post	D	คนที่	Pre	Post	D
1	16	17	1	16	16	20	4
2	28	31	3	17	27	30	3
3	26	28	2	18	24	31	7
4	15	19	4	19	17	19	2
5	22	23	1	20	23	24	1
6	31	33	2	21	23	24	1
7	27	27	0	22	18	25	7
8	25	27	2	23	32	32	0
9	18	18	0	24	14	17	3
10	14	19	5	25	24	26	2
11	23	25	2	26	20	25	5
12	26	28	2	27	20	24	4
13	23	25	2	28	27	28	1
14	29	32	3	29	13	18	5
15	27	29	2	30	18	26	8

ตาราง 5 คะแนนความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

คนที่	Pre	Post	D	คนที่	Pre	Post	D
1	22	23	1	16	17	22	5
2	19	21	2	17	21	23	2
3	15	19	4	18	20	18	-2
4	22	17	-5	19	25	16	-9
5	13	17	4	20	14	17	3
6	25	14	-9	21	13	11	-2
7	15	21	6	22	20	16	-4
8	15	16	1	23	18	17	-1
9	24	20	-4	24	21	21	0
10	15	18	3	25	24	23	-1
11	21	28	7	26	15	19	4
12	23	21	-2	27	11	17	6
13	23	19	-4	28	19	16	-3
14	14	24	10	29	23	16	-7
15	26	29	3	30	35	35	0

ตาราง 6 คะแนนการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
คนที่	คะแนน	คนที่	คะแนน	คนที่	คะแนน	คนที่	คะแนน
1	13	16	14	1	13	16	13
2	14	17	13	2	12	17	12
3	13	18	14	3	12	18	10
4	14	19	14	4	11	19	13
5	15	20	14	5	11	20	10
6	15	21	13	6	9	21	11
7	15	22	14	7	10	22	12
8	15	23	14	8	12	23	12
9	14	24	14	9	13	24	11
10	14	25	15	10	12	25	11
11	14	26	14	11	10	26	12
12	13	27	14	12	10	27	12
13	14	28	14	13	9	28	10
14	15	29	14	14	10	29	11
15	14	30	14	15	11	30	12

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นางสาวนิศากร พวงมพา

เกิดวันที่ 22 ธันวาคม พุทธศักราช 2497

สถานที่เกิด อำเภอยานนาวา กรุงเทพมหานคร

สถานที่อยู่ปัจจุบัน บ้านเลขที่ 133/26 หมู่ 14 ภาษีเจริญ เพชรเกษม 46
กรุงเทพฯ 10160

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน อาจารย์ 2 ระดับ 6

สถานที่ทำงานปัจจุบัน โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม อำเภอภาษีเจริญ
เพชรเกษม 48 กรุงเทพฯ

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2516 ม.ศ.5 จากโรงเรียนสตรีวิทยา กรุงเทพฯ

พ.ศ. 2520 กศ.บ. จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปทุมวัน

พ.ศ. 2536 กศ.ม. วิชาเอกการมัธยมศึกษา (สาขาการสอนภาษาอังกฤษ)
จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพฯ

การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์
(Interactive Reading) ด้วยวิธี KWL - Plus
กับการสอนอ่านตามคู่มือครู

บทคัดย่อ
ของ
นิศากร พ่วงมหา

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการมัธยมศึกษา
กันยายน 2536

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับการสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2536 โรงเรียนจันทร์ประดิษฐารามวิทยาคม อำเภอภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ดำเนินการทดลอง โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control - Group Pretest - Posttest Design กลุ่มทดลองได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครูใช้เวลาทดลองกลุ่มละ 16 คาบ คาบคู่ (100 นาที) โดยใช้เนื้อหาเดียวกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ จำนวน 40 ข้อ แบบประเมินผลการให้ความร่วมมือต่อกลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยรายการประเมิน 5 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิจัยของ t-test ชนิด Difference Score และ t-test แบบ Independent

ผลการทดลองพบว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านแบบปฏิสัมพันธ์ด้วยวิธี KWL - Plus กับนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู มีการให้ความร่วมมือต่อกลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

A COMPARISON OF MATHAYOM SUKSA IV STUDENTS ENGLISH READING
AND GROUP COOPERATION THROUGH THE INSTRUCTION BASED
ON THE INTERACTIVE READING WITH KWL - PLUS
AND THE TEACHER'S MANUAL

AN ABSTRACT

BY

NISAGORN PUANGMAHA

Presented in partical fulillment of the requirement for the
Master of Education degree in Secondary Education
at Srinakharinwirot University

September 1993

The purpose of this study was to compare Mathayom Suksa IV students' English reading comprehension and group cooperation through the method based on the Interactive Reading with KWL - Plus and the method based on the Teacher's Manual.

The sample used in this study was 60 Mathayom Suksa students learning English 011 of Chanpradittharam Wittayakom School Pasadcharoen, Bangkok in the academic year 1993. This sample was simply randomized and divided into experimental and control groups with thirty students in each. The randomized control group ; pretest - posttest design was used in the experiment. The experimental group was taught through the instruction based on the interactive reading with KWL-Plus; whereas the control group was taught through the Teacher's Manual. Each group was taught with the same contents for sixteen 100 minutes' periods.

The instruments were the English Reading Test and the group cooperation checklist constructed by a researcher, with the reliability of 0.79 respectively.

Statistical techniques used in this study were the t-test Difference Scores for between groups comparison and the t-test independent for each group comparison.

The results of the study indicated that :

1. The English reading comprehension of the students taught through the instruction based on the interactive Reading with KWL - Plus and the method in the Teacher's Manual was significantly different at the .01 level.

2. The group cooperation of the students taught through the instruction based on the interactive Reading with KWL - Plus and the Teacher's Manual was significantly different at the .01 level.