

บทที่ 4

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ สมมติฐาน วิธีดำเนินการทดลอง การวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัย ซึ่งจะกล่าวโดยสรุปได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของวิธีเสนอให้เรียน และกลวิธีเรียนต่างแบบที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ตลอดจนศึกษากิริยาร่วมของตัวแปรทั้งสอง

1.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1.2.1 เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษโดยวิธีเสนอให้เรียนต่างกัน คือ วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่อง ประกอบว่าวิธีเสนอให้เรียนทั้งสามวิธี จะส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันหรือไม่

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยมีวิธีเรียนต่างกัน คือ การอ่านประกอบจินตภาพ และการอ่านแล้วจดบันทึกว่า กลวิธีเรียนทั้งสองวิธี จะส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันหรือไม่

1.2.3 เพื่อศึกษากิริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอให้เรียนและกลวิธีเรียน

2. สมมติฐานของการวิจัย

2.1 ถ้าให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอให้เรียนต่างกัน คือ วิธีเสนอ

แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบแล้ว นักเรียนจะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

2.2 ถ้าให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษที่มีกลวิธีเรียนต่างกัน คือการอ่านประกอบจินตภาพ และการอ่านแล้วจดบันทึก นักเรียนจะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

2.3 ถ้าให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอให้เรียนต่างกัน คือวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ แล้วนักเรียนจะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันออกไปตามระดับของกลวิธีเรียน หรือมีกิจกรรมระหว่างวิธีเสนอให้เรียนกับกลวิธีเรียน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2536 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาในจังหวัดพังงา จำนวน 2 โรงเรียน คือโรงเรียนตึกภักดีบดินทรวิทยายน และโรงเรียนสตรีพังงา โรงเรียนละ 180 คน รวม 360 คน

3.2 แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบหลายองค์ประกอบที่มีการทดสอบครั้งหลังครั้งเดียว

3.3 แบบแผนทางสถิติ

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบแผนทางสถิติแบบแฟคทอเรียลกลุ่มสมบูรณ์ โมเดลกำหนด 3×2

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 เรื่องสำหรับเสนอให้นักเรียนอ่าน จำนวน 4 เรื่อง

3.4.2 แบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษจำนวน 40 ข้อ
พร้อมกระดาษคำตอบ

3.4.3 เครื่องบันทึกเสียง และคลิบเทปบันทึกคำชี้แจงในการดำเนินการ
ทดลอง

3.4.4 นาฬิกาจับเวลา

4. ชั้นทดลอง

4.1 ชั้นเตรียมการทดลอง

4.1.1 การเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

4.1.2 การเตรียมห้องทดลอง

4.1.3 กำหนดเวลาเพื่อฝึกวิธีเสนอให้เรียนและกลวิธีเรียน และทดลอง
เก็บข้อมูล

4.1.4 เตรียมตารางแสดงวัน เวลา ที่จะดำเนินการทดลองในแต่ละสัปดาห์

4.1.5 เตรียมนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้เรื่องทั้งหมด

4 เรื่อง เรื่องละ 1 ครั้งการทดลอง จะทำติดต่อกันไปเป็นเวลา 4 วัน การเตรียม
นักเรียนเข้ารับการทดลองจะทำการทดลองพร้อม ๆ กัน ครั้งละ 2 เงื่อนไขการทดลอง
เงื่อนไขการทดลองละ 2 กลุ่ม ๆ ละ 15 คน การทดลองจะทดลองเงื่อนไขไหนก่อน
นั้น ใช้วิธีจับสลาก

4.2 ชั้นการทดลอง

การทดลองเก็บข้อมูลจะกระทำติดต่อกัน 4 วัน ๆ ละ 1 เรื่อง ดังนี้

4.2.1 วันที่ 1 มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

4.2.1.1 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยกล่าวทักทายนักเรียนแล้วเรียก

ชื่อนักเรียนที่เข้ารับการทดลองตามเงื่อนไขการทดลอง

4.2.1.2 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเปิดเทปคำชี้แจงให้ผู้เข้ารับ

การทดลองฟัง และแจกภาพแผนภูมิจัดระบบโครงเรื่อง และเนื้อเรื่องให้นักเรียนปฏิบัติ
ตามเงื่อนไขการทดลอง

- 4.2.1.3 ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยแจกแบบทดสอบ และกระดาษคำตอบ และเปิดหีบคำชี้แจงให้นักเรียนทำแบบทดสอบ
- 4.2.1.4 เมื่อหมดเวลาในการทำแบบทดสอบ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยเก็บกระดาษคำตอบและแบบทดสอบทันที
- 4.2.2 วันที่ 2,3 และ 4 มีขั้นตอนในการทดลองเช่นเดียวกับขั้นที่ 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 และ 4.2.1.4 ของวันที่ 1 และมีขั้นตอนเพิ่มเติมจากวันที่ 1 คือ
- 4.2.2.1 กล่าวขอบคุณนักเรียนในการให้ความร่วมมือ
- 4.2.2.2 นำกระดาษคำตอบของนักเรียนแต่ละคนมาตรวจให้คะแนนตาม วิธี 0-1 (Zero - One Method) โดยมีเกณฑ์ว่าคำตอบที่ถูกต้องให้ 1 คะแนน คำตอบที่ผิดหรือไม่ตอบหรือตอบหลายตัวเลือกให้ 0 คะแนน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

- 5.1 หาค่ามัชฌิมเลขคณิตและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 5.2 วิเคราะห์เป็นเอกพันธ์ของความแปรปรวนใช้วิธีการของอาร์ตเลย์
- 5.3 วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบแฟคทอเรียล
- 5.4 ทดสอบผลการทดลองหลักอย่างง่าย

ผลการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3.6 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านประกอบจินตภาพ มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านแล้วจดบันทึก

การอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาผลของวิธีเสนอให้เรียน 3 วิธีคือ วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยใช้กลวิธีเรียนที่แตกต่างกัน 2 กลวิธีคือ โดยการอ่านประกอบจินตภาพและการอ่านแล้วจดบันทึกที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ตลอดจนกิริยาร่วมของวิธีเสนอให้เรียน และกลวิธีเรียนที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษโดยผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐาน เพื่อการทดสอบ 3 สมมติฐาน ผลปรากฏว่าพบกิริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอให้เรียนกับกลวิธีเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจะอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. สมมติฐานข้อที่ 1

ถ้าให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอให้เรียนต่างกัน คือ วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบแล้วนักเรียนจะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน จากการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (ดังที่ปรากฏในตาราง 6) พบว่านักเรียนกลุ่มที่ใช้วิธีเสนอให้เรียนทั้ง 3 วิธี มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 [$F(2, 359) = 12.33 ; P < .01$] แน่เนื่องจากพบกิริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอให้เรียนกับกลวิธีเรียน ผู้วิจัยจึงได้นำไปอภิปรายไว้ในสมมติฐานข้อที่ 3

2. สมมติฐานข้อที่ 2

ถ้าให้นักเรียนอ่านภาษาอังกฤษที่มีกลวิธีเรียนต่างกัน คือ การอ่านประกอบ จินตภาพ และการอ่านแล้วจดบันทึก นักเรียนจะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ แตกต่างกัน จากการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ (ดังที่ปรากฏในตาราง 6) พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ [$F(1,354) = 0.01 ; p > .01$] แต่เนื่องจากพบปฏิกริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอให้เรียนกับกลวิธีเรียน ผู้วิจัยจึงได้นำไปอภิปรายไว้ในสมมติฐานข้อที่ 3

3. สมมติฐานข้อที่ 3

การที่พบว่าวิธีเสนอให้เรียนและกลวิธีเรียนส่งผลร่วมกันต่อความเข้าใจในการอ่านหรือมีปฏิกริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอให้เรียนและกลวิธีเรียน จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามทีปรากฏในตาราง 6 ซึ่งเป็นข้อมูลที่แสดงผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ พบว่ามีปฏิกริยาร่วมระหว่างวิธีเสนอให้เรียนกับกลวิธีเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผู้วิจัยจึงได้ทำการทดสอบผลการทดลองหลักอย่างง่าย (Simple Main Effects Test) ตามทีปรากฏในตาราง 8 และทดสอบการเปรียบเทียบผลการทดลองหลังจากสรุปผลการทดลองหลักอย่างง่าย เพื่อทราบวาระดับใดของตัวแปรวิธีเสนอให้เรียนแตกต่างกันที่ระดับของกลวิธีเรียนที่แตกต่างกันโดยวิธีของ เชฟเฟ่ (Scheffe's) (Kirk, 1982 : 370) ผลการคำนวณอยู่ในภาคผนวก 2 ซึ่งปรากฏผลดังนี้

3.1 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ และสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยการอ่านประกอบจินตภาพ

การที่พบผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ ผู้วิจัยขออภิปรายเหตุผลดังนี้ คือการอ่านประกอบจินตภาพ ผู้อ่านมีกิจกรรมประกอบการอ่าน คืออ่านเนื้อหาอย่างละเอียดแล้วสร้างจินตภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมประกอบการอ่านที่ทำให้ผู้อ่านจำเรื่องราวได้ดียิ่งขึ้น การอ่านประกอบจินตภาพจะช่วยให้นักเรียนจำข้อมูลได้ละเอียดกว่าการอ่านเนื้อเรื่องเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีรอยคู่ (Dual, 1967) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อเสนอ

สรรนำเข้าสารนี้จะไปฝังตัวเป็นรอยความจำสองรอย คือรอยความจำด้วยคำกับรอยความจำภาพในกระบวนการรู้จักสรรนำเข้าที่จะเข้ามาในครั้งต่อมา รอยความจำด้วยคำจะทำหน้าที่ระลึก และรอยความจำภาพจะทำหน้าที่รู้จัก (ไอสว เลียมแก้ว, 2527 : 88) ดังนั้นถ้าให้นักเรียนอ่านโดยประกอบจินตภาพก็จะทำให้สารที่ไปฝังตัวเป็นรอยความจำด้วยคำและรอยความจำภาพเป็นรอยแข็งขึ้น นอกจากนี้ให้นักเรียนได้สร้างจินตภาพแล้ว ผู้วิจัยยังได้ใช้วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบการสร้างจินตภาพ ซึ่งการมีโครงเรื่องประกอบการอ่าน เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านดียิ่งขึ้น มีผลทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาที่อ่าน และโครงเรื่องมีส่วนช่วยให้โครงสร้างทางความคิดในเรื่องที่จะต้องเรียนมีลำดับชัดเจน ไม่สับสน ทำให้เห็นขอบข่ายของเรื่อง และมโนทัศน์ที่สัมพันธ์กับเรื่องนั้น (ชาติ มหาบรรพต, 2529 : 5) และบางครั้งโครงเรื่องจะช่วยอธิบายความสัมพันธ์ของความคิดหลัก (Main Idea) ของเนื้อเรื่องจึงมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ (Clifford, 1981 : 259) เนื่องจากลักษณะโครงเรื่องได้มีการจัดลำดับความสำคัญ และสาระย่อยตั้งแต่ต้นจนจบ เมื่อได้อ่านรายละเอียดของเนื้อหาในภายหลัง จึงจะช่วยให้นักเรียนจำและมีความเข้าใจได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับหลักวิธีที่ช่วยให้นักเรียนเกิดโครงสร้างทางความคิดหรือที่เรียกว่า การใช้สิ่งช่วยจัดรวบรวมความคิดเกี่ยวกับเนื้อหาตามแนวคิดของ ออซูเบล (Ausubel, 1978 : 170-171) ที่ได้อธิบายไว้ว่า สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ และแนวคิดในเรื่องที่อ่าน ถ้าหากได้นำมาจัดไว้ล่วงหน้า นอกจากนี้ โรบินสัน (Robinson, 1961 : 132) ยังได้กล่าวสนับสนุนอีกว่า การที่ผู้อ่านได้ทราบเนื้อเรื่องอย่างกว้าง ๆ ก่อนการอ่านเรื่องจะทำให้ทราบว่าอะไรกำลังจะเกิดขึ้น และจะช่วยให้ผู้อ่านสามารถเดาความหมายของคำแปลก ๆ ใหม่ จากเนื้อเรื่องที่อ่านได้ง่ายอีกด้วย และการจัดสิ่งช่วยความคิดรวบยอด จะช่วยเตรียมโครงสร้างของระบบความคิดให้ผู้อ่านช่วยเสริมความเข้าใจเกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ความคงทนในการเรียนรู้เนื้อหาสาระ (เอี่ยมพร จตุรธำรง, 2521 : 10)

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง หลังการอ่านเรื่องและเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยใช้กลวิธีการอ่านประกอบจินตภาพ การเสนอโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง แล้วให้นักเรียนอ่านเรื่องประกอบจินตภาพ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีรอยคู่ (Dual - Trace Theory) ของอดัมส์ (Adams, 1967) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อเสนอสารนำเข้า สารนั้นจะไปฝังตัวเป็นรอยความจำสองรอยคือ รอยความจำด้วยคำ และรอยความจำภาพ

รอยความจำด้วยคำจะทำหน้าที่ระลึกและรอยความจำภาพจะทำหน้าที่รู้จัก ดังนั้นถ้าให้นักเรียนอ่านโดยเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนแล้วให้อ่านเรื่องประกอบจินตภาพ ก็จะทำให้สารที่ไปฝังตัวเป็นรอยความจำ ทั้งรอยความจำด้วยคำและรอยความจำภาพนั้นเป็นรอยแข็งขึ้น ส่งผลให้มีความเข้าใจในการอ่านได้ดี

ส่วนการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง เป็นลักษณะการรบกวน ทำให้ลืมเรื่องราวที่อ่าน ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีการรบกวน (Interference Theory) ที่กล่าวโดยสรุปว่า การลืมเกิดขึ้นเนื่องจากการรบกวนระหว่างสารใหม่กับสารเก่า (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2527 : 73) ซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ การย้อนระงับ (Retroactive Inhibition) หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายหลังการอ่านทำให้การจำเนื้อเรื่องที่อ่านมาก่อนเสียไป และการตามระงับ (Proactive Inhibition) หมายถึง กิจกรรมก่อน ๆ มีผลขัดขวางการอ่านใหม่ ดังนั้นการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ จึงถูกย้อนระงับด้วยแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่อง การโยงสัมพันธ์ก็ไม่แข็งแรงขึ้น แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องจะเป็นสารที่มารบกวนการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่อง ผู้วิจัยได้ใช้เวลาเพียง 5 นาทีเท่านั้นหลังจากการอ่านเรื่องแล้ว ซึ่งไม่ส่งผลต่อการอ่านเนื้อเรื่องมากนัก จึงทำให้นักเรียนได้คะแนนวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษน้อยกว่าการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ นอกจากนี้การเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบนั้น ผู้อ่านไม่มีโครงเรื่องที่จะช่วยให้มองเห็นขอบข่ายของเรื่องอย่างกว้าง ๆ ทำให้เข้าใจความคิดและข้อมูลในบทเรียนไม่ชัดเจน ดังนั้นจึงทำให้การเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง โดยการอ่านประกอบจินตภาพมีผลต่อความเข้าใจใน

การอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าการเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านประกอบจินตภาพ

จากเหตุผลที่กล่าวมา จึงทำให้นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ และสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยการอ่านประกอบจินตภาพ

3.2 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง โดยการอ่านประกอบจินตภาพ และนักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยการอ่านประกอบจินตภาพ มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน เพราะว่าการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง เป็นลักษณะการรบกวนทำให้ลืมเรื่องราวที่อ่านตามทฤษฎีการรบกวนซึ่งกล่าวโดยสรุปว่าการลืมเกิดขึ้นเนื่องจากการรบกวนระหว่างสารใหม่กับสารเก่า (ไฮส เลียมแก้ว, 2527 : 73) ซึ่งเป็น 2 ลักษณะคือ การย้อนระงับ (Retroactive Inhibition) หมายถึง การที่กิจกรรมต่าง ๆ เกิดขึ้นภายหลังการอ่าน ทำให้การจำเนื้อเรื่องที่อ่านมาก่อนเสียไป และการตามระงับ (Proactive Inhibition) หมายถึง กิจกรรมก่อน ๆ มีผลขัดขวางการอ่านใหม่ ดังนั้นการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพจึงถูกย้อนระงับด้วยแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่อง การโยงสัมพันธ์ก็ไม่แข็งแรงขึ้น แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องจะเป็นสารที่มารบกวนการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ฉะนั้นการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องภายหลังการอ่านเรื่อง จึงไม่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนมากนัก

ส่วนการเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบนั้น ผู้อ่านไม่มีโครงเรื่องที่จะช่วยให้มองเห็นขอบข่ายของเรื่องอย่างกว้าง ๆ ทำให้เข้าใจความคิดและข้อมูลในบทเรียนไม่ชัดเจน ผู้เรียนขาดความคล่องตัวในการรวบรวมรายละเอียดและทำความเข้าใจเนื้อหา ทำให้เข้าใจความคิดและข้อมูลในบทเรียนไม่ชัดเจน ดังนั้นการเสนอ

แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และการเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการใช้อีกวิธีการอ่านประกอบจินตภาพทั้ง 2 วิธี ก็ไม่ส่งผลที่ทำให้ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษแตกต่างกัน

3.3 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง โดยการอ่านแล้วจดบันทึก นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านแล้วจดบันทึก และนักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านแล้วจดบันทึกมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

การอ่านแล้วจดบันทึกเป็นการอ่านที่มีกิจกรรมประกอบช่วยให้จำและระลึกสิ่งที่อ่านได้ดี การอ่านไป คิดไป จดไป ช่วยสร้างสมาธิเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการอ่านให้มีความรู้ความเข้าใจ (ถนอมวงศ์ ล้ายอดมรรคผล, 2530 : 7-8) ทั้งนี้เพราะว่าสมอง สายตา และมือทำงานประสานกันอย่างชัดเจน การเขียนช่วยให้ผู้อ่านต้องกลั่นกรองข้อมูลในสมองเสียก่อน แล้วจึงเขียนหรือจดแบบสรุปได้ การจดบันทึกจึงเป็นวิถีทางอันจะมีส่วนช่วยให้ผู้อ่านบรรลุเป้าหมายที่สำคัญได้ ทำให้ความรู้หรือข้อคิดที่ได้จากการอ่านคงอยู่และหยิบฉวยมาใช้ได้ทุกคราวที่ต้องการ

การอ่านแล้วจดบันทึก ผู้อ่านมีกิจกรรมประกอบการอ่าน คือ การอ่านอย่างละเอียดแล้วพิจารณาว่ามีคำหรือข้อความตอนใดที่เห็นว่ามีสำคัญต้องจำไว้ แล้วจดบันทึกคำหรือข้อความนั้น ๆ จะใช้คำหรือข้อความของผู้จดบันทึกก็ได้ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้ได้มีการทบทวนสิ่งที่ได้อ่าน ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วันเพ็ญ สุภักดิ์ (2528 : 60-62) ซึ่งพบว่า การอ่านเรื่อง แล้วเขียนลำดับเรื่องราว จะมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่อ่านเรื่องแล้วทำแบบฝึกหัด แอนนิส (Annls, 1981 : 179-181) พบว่า การฟังคำบรรยายโดยใช้วิธีจดบันทึกบางส่วน และการให้ผู้เรียนบันทึกเองตามความต้องการช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ในการเรียนอยู่ในระดับสูง เบรทซิง และ คัลฮาวิ (Bretzing and Kulhavy, 1981 : 242-249) และ เฮล (Hale, 1983 : 708-714) พบว่า การอ่านแล้วจดบันทึกส่งผลต่อความจำเนื้อเรื่องมากกว่าการอ่านเพียงอย่างเดียว เพราะการทบทวนเป็นหลักมูลฐานของความรู้ความจำ (สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์, 2532 : 37)

การอ่านแล้วจดบันทึกเป็นการทบทวน เขียนเป็นข้อความใหม่โดยใช้คำพูดของตนเองนั้น ทำให้นักเรียนต้องใช้ความคิดในขณะที่อ่าน ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้เกิดการทบทวนแบบมีการขยายความสิ่งที่อ่านแล้ววิเคราะห์ความหมาย และจะต้องทบทวนด้วยความเข้าใจ ซึ่งเป็นการทำงานขั้นสูงของสมอง ช่วยในการถ่ายโยงข่าวสารจากแหล่งความจำระยะสั้นไปแหล่งความจำระยะยาว (Klatzky, 1980 อ้างถึงใน อัจฉราธรรมภรณ์, 2531 : 167) ดังนั้น การอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วจดบันทึก ทำให้มีการถ่ายโยงข่าวสารเข้าสู่แหล่งความจำระยะยาว ผู้อ่านจึงจำเนื้อหาที่อ่านได้ดี ซึ่งส่งผลให้เกิดความเข้าใจในการอ่านได้ดี จะเห็นว่าการอ่านที่มีกิจกรรมประกอบให้ช่วยจำและระลึกสิ่งที่อ่านได้ดี ซึ่งส่งผลให้เกิดความเข้าใจในการอ่านดีขึ้น เพราะการจำได้และระลึกได้เป็นพื้นฐานของความเข้าใจในการอ่าน (ชวาล แพร์ดกุล, 2520 : 134) ดังนั้นการอ่านแล้วจดบันทึกส่งผลให้มีความเข้าใจในการอ่านดียิ่งขึ้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้วิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง หลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยการอ่านแล้วจดบันทึก ซึ่งแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบการอ่าน เป็นโครงเรื่องที่ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านดียิ่งขึ้น มีส่วนช่วยให้โครงสร้างทางความคิดในเรื่องที่จะต้องเรียน มีลำดับชัดเจน ไม่สับสน ทำให้เห็นขอบข่ายของเรื่องและมโนทัศน์สัมพันธ์กับเรื่องนั้น (ชาลี มหาบรรพต, 2529 : 5) และบางครั้งโครงเรื่องจะช่วยอธิบายความสัมพันธ์ของความคิดหลัก (Main Idea) ของเนื้อเรื่องจึงมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ (Clifford, 1981 : 253) เนื่องจากลักษณะโครงเรื่องได้มีการจัดลำดับความสำคัญและสาระย่อยตั้งแต่ต้นจนจบ แต่การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง หลังการอ่านเรื่อง และเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านแล้วจดบันทึก แต่เนื่องจากการจดบันทึกเป็นกลวิธีที่นักเรียนคุ้นเคย และได้กระทำอยู่แล้วในการอ่านตำราโดยส่วนรวม ดังนั้นการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง หลังการอ่านเรื่อง และการเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ ก็ไม่ส่งผลที่ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกัน

3.4 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง โดยการอ่านประกอบจินตภาพ และนักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านแล้วจดบันทึก มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกันนั้น ผู้วิจัยขออภิปรายเหตุผลดังนี้ คือ

3.4.1 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ ผู้อ่านมีกิจกรรมประกอบการอ่าน คือ อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดแล้วสร้างจินตภาพซึ่งเป็นกิจกรรมประกอบการอ่านที่ทำให้จำเรื่องราวที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น การอ่านประกอบจินตภาพจะช่วยให้นักเรียนจำข้อมูลได้ละเอียดกว่าการอ่านเนื้อเรื่องเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีรอยคู่ (Dual - Trace Theory) ของ อัดัมส์ (Adams, 1967) ได้กล่าวไว้ว่าเมื่อเสนอสารนำเข้านั้น สารนั้นจะไปฝังตัวเป็นรอยความจำสองรอย คือ รอยความจำถ้อยคำ กับ รอยความจำภาพ ในกระบวนการรู้จักสารนำเข้าที่จะเข้ามาในครั้งต่อมา รอยความจำถ้อยคำ จะทำหน้าที่ระลึก และรอยความจำภาพจะทำหน้าที่รู้จัก (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2527 : 88) ดังนั้น ถ้าให้นักเรียนอ่านโดยประกอบจินตภาพ ก็จะทำให้สารที่ไปฝังตัวเป็นรอยความจำ ทั้งรอยความจำถ้อยคำและรอยความจำภาพเป็นรอยแข็งขึ้น และเมื่อให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการรู้จักสารนำเข้าที่มากในครั้งหลังรอยความจำภาพก็จะช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่าน สามารถตอบแบบทดสอบได้ดี ดังนั้นจะเห็นว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง โดยการอ่านประกอบจินตภาพมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้ดี

3.4.2 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง โดยการอ่านแล้วจดบันทึก ผู้อ่านมีกิจกรรมประกอบการอ่าน คือ การอ่านอย่างละเอียดแล้วพิจารณาดูว่ามีคำหรือข้อความตอนใดที่เห็นว่ามีสำคัญต้องจำไว้ แล้วจดบันทึกคำหรือข้อความนั้น ๆ ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้ได้มีการทบทวนสิ่งที่ได้อ่าน ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วันเพ็ญ สุภิกิตย์ (2528 : 60-62) ซึ่งพบว่า การอ่านเรื่องแล้วเขียนลำดับเรื่องราวจะมีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่อ่านเรื่องแล้วทำแบบฝึกหัด เบรทซิง และ คัลฮาวี

(Bretzing and Kulhavy, 1981 : 242-249) และ เฮล (Hale, 1983 : 708-714) พบว่า การอ่านแล้วจดบันทึกส่งผลต่อความจำเนื้อเรื่องมากกว่าการอ่านเพียงอย่างเดียว เพราะการทบทวนเป็นหลักฐานของความรู้ ความจำ (สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์, 2532 : 37) และการอ่านไป คิดไป จดไป ช่วยสร้างสมาธิ เป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการอ่านให้มีความรู้ ความเข้าใจ (ถนอมวงษ์ ถ้ายอคมรรคผล, 2530 : 7-8)

การอ่านแล้วจดบันทึกเป็นการทบทวนเขียนเป็นข้อความใหม่โดยการใช้คำพูดของตนเองนั้น ทำให้นักเรียนต้องใช้ความคิดในขณะที่อ่าน ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้เกิดการทบทวนแบบมีการขยายความสิ่งที่อ่าน และวิเคราะห์ความหมายและจะต้องทบทวนด้วยความเข้าใจ ซึ่งเป็นการทำงานขั้นสูงของสมอง ช่วยในการถ่ายโยงข่าวสารจากแหล่งความจำระยะสั้นไปแหล่งความจำระยะยาว (Klatzky, 1980 อ้างถึงใน อัจฉรา ธรรมภรณ์, 2531 : 167) ดังนั้น การอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วจดบันทึกทำให้มีการถ่ายโยงเข้าสู่แหล่งความจำระยะยาว ผู้อ่านจึงจำเนื้อหาที่อ่านได้ดี ส่งผลให้มีความเข้าใจในการอ่านได้ดี ดังนั้นจะเห็นได้ว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านแล้วจดบันทึก มีคะแนนจากการทำแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้ดี

จากเหตุผลทั้ง 2 ประการดังกล่าวจะเห็นว่ากิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบการอ่านนั้น ทั้งกลวิธีการอ่านประกอบจินตภาพ และกลวิธีการอ่านแล้วจดบันทึก มีกิจกรรมประกอบช่วยให้จำ และระลึกสิ่งที่อ่านได้ดี จึงส่งผลให้มีความเข้าใจในการอ่านดีขึ้นด้วย แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ และเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านแล้วจดบันทึก ทั้งสองกลุ่มได้รับการเสนอโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง ซึ่งโครงเรื่องจะช่วยให้โครงสร้างทางความคิดในเรื่องที่จะต้องเรียนรู้มีลำดับชัดเจน ไม่สับสน ทำให้เห็นขอบข่ายเรื่อง และมโนทัศน์ที่สัมพันธ์กับเรื่องนั้น (ชาลี มหาบรรพต, 2529 : 5) นอกจากนี้โครงเรื่องช่วยในการอธิบายความสัมพันธ์ของความคิดหลัก (Main Idea) ของเนื้อเรื่องจึงมีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ ดังนั้นการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยใช้กลวิธีการอ่านทั้งการอ่านประกอบจินตภาพ

และการอ่านแล้วจดบันทึก ก็ไม่ส่งผลที่ทำให้ให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกัน

3.5 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่อง หลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ และนักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่อง หลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านแล้วจดบันทึก มีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกันนั้น ผู้วิจัยขออภิปรายเหตุผลดังนี้ คือ

3.5.1 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพ ผู้อ่านมีกิจกรรมประกอบการอ่าน คือ อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดแล้วสร้างจินตภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมประกอบการอ่านที่ทำให้จำเรื่องราวที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีรอยคู่ (Dual - Trace Theory) ซึ่งสร้างโดย อัดัมส์ (Adams, 1967) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อเสนอสารนำเข้า สารนั้นจะไปฝังตัวเป็นรอยความจำสองรอย คือ รอยความจำถ้อยคำและรอยความจำภาพ ในกระบวนการรู้จักสารนำเข้าที่จะเข้ามาในครั้งต่อมา รอยความจำถ้อยคำจะทำหน้าที่ระลึก และรอยความจำภาพจะทำหน้าที่รู้จัก (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2527 : 88) ดังนั้น ถ้าให้นักเรียนอ่านโดยประกอบจินตภาพก็จะทำให้สารที่ไปฝังตัวเป็นรอยความจำ ทั้งรอยความจำถ้อยคำ และรอยความจำภาพนั้นเป็นรอยแข็งขึ้น และเมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการรู้จักสารนำเข้าที่ภาในครั้งหลัง รอยความจำภาพก็จะช่วยให้นักเรียนสามารถตอบแบบทดสอบได้ มีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูง ดังนั้นจะเห็นว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้ดี

3.5.2 นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษ ที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง โดยการอ่านแล้วจดบันทึก การอ่านแล้วจดบันทึกผู้อ่านมีกิจกรรมประกอบการอ่าน คือ การอ่านอย่างละเอียดแล้วพิจารณาดูว่ามีคำหรือข้อความตอนใดที่เห็นว่ามีมีความสำคัญต้องจำไว้ แล้วจดบันทึกคำหรือข้อความนั้น ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้มีการทบทวนสิ่งที่ได้อ่าน ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านได้ดี เพราะว่าการทบทวนเป็นหลักมูลฐานของความรู้ ความจำ (สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์,

2532 : 37) และการอ่านไป คิดไป จดไป ช่วยสร้างสมาธิเป็นปัจจัยสำคัญยิ่งในการอ่านให้มีความรู้ ความเข้าใจ (ถนอมวงศ์ ถ้ายอดมรรคผล, 2530 : 7-8) การอ่านแล้วจดบันทึกเป็นการทบทวน เขียนเป็นข้อความใหม่โดยใช้คำพูดของตนเองนั้น ทำให้นักเรียนต้องใช้ความคิดในขณะที่อ่าน ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้เกิดการทบทวนแบบมีการขยายความสิ่งที่อ่านและวิเคราะห์ความหมาย และจะต้องทบทวนด้วยความเข้าใจ ซึ่งเป็นการทำงานขั้นสูงของสมองช่วยในการถ่ายโยงข่าวสารจากแหล่งความจำระยะสั้นไปแหล่งความจำระยะยาว (Klatzky, 1980 อ้างถึงใน อัจฉรา ธรรมาภรณ์, 2531 : 167) ดังนั้น การอ่านโดยกลวิธีการอ่านแล้วจดบันทึกทำให้มีการถ่ายโยงเข้าสู่แหล่งความจำระยะยาว ผู้อ่านจึงจำเนื้อหาที่อ่านได้ดี ส่งผลให้มีความเข้าใจในการอ่านได้ดี ดังนั้นจะเห็นว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง โดยการอ่านแล้วจดบันทึก มีคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูง

จากเหตุผลทั้งสองประการดังกล่าวจะเห็นว่า กิจกรรมต่าง ๆ ที่ประกอบประกอบอ่านนั้น ทั้งกลวิธีการอ่านประกอบจินตภาพ และกลวิธีการอ่านแล้วจดบันทึก มีกิจกรรมประกอบช่วยให้จำ และระลึกสิ่งที่อ่านได้ดี จึงส่งผลให้มีความเข้าใจในการอ่านดีขึ้นด้วย แต่ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง โดยการอ่านประกอบจินตภาพ และเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง โดยการอ่านแล้วจดบันทึก ทั้งสองกลุ่มได้รับการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง ซึ่งแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องจะช่วยให้โครงสร้างทางความคิดในเรื่องที่จะเรียนรู้มีลำดับชัดเจน ไม่สับสน ทำให้เห็นขอบข่ายของเรื่อง และมโนทัศน์ที่สัมพันธ์กับเรื่องนั้น (ชาลี มหาบรรพต, 2529 : 5) สอดคล้องกับหลักวิธีที่ช่วยให้นักเรียนเกิดโครงสร้างทางความคิดหรือที่เรียกว่า การใช้สิ่งช่วยรวบรวมความคิดเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง ตามแนวคิดของ ออซูเบล (Ausubel, 1978 : 170-171) ที่ได้อธิบายว่า สิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้ และแนวคิดในเรื่องที่อ่าน หากได้นำมาจัดไว้ล่วงหน้า แต่หากเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง จะทำให้ผู้เรียนขาดความคล่องตัวในการรวบรวมรายละเอียด และทำความเข้าใจเนื้อหา ผู้เรียนมีความเฉื่อยชา และขาดความตั้งใจในการอ่าน (วิทยา ดีทอง, 2532 : 69) จึงทำให้นักเรียนกลุ่มที่อ่าน

ภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง โดยการอ่าน ประกอบจินตภาพ และนักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบ โครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง โดยการอ่านแล้วจดบันทึก มีความเข้าใจในการอ่าน ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน

3.6 การที่พบว่า นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิ จัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยการอ่านเรื่องประกอบจินตภาพ มีความเข้าใจในการ อ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัด ระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยการอ่านแล้วจดบันทึก ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าการอ่าน ประกอบจินตภาพ ผู้อ่านมีกิจกรรมประกอบการอ่าน คือ อ่านเนื้อเรื่องอย่างละเอียดแล้ว สร้างจินตภาพ ซึ่งเป็นกิจกรรมประกอบการอ่านที่ทำให้จำเรื่องราวที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น ซึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิราพร กุศลสุข (2529) ที่พบว่าการเรียนรู้คำโดยการสร้าง จินตภาพสามารถจำคำได้มากกว่าการเรียนรู้คำโดยไม่มีการสร้างจินตภาพ แอนเดอร์สัน และ คัลฮาวิ (Anderson and Kulhavy, 1972 : 242-243) พบว่า การอ่านโดย การสร้างจินตภาพสามารถจำเนื้อเรื่องได้ดีกว่าการไม่สร้างจินตภาพ เลสโกลด์ แมคคอร์มิค และ โกลิงกอฟ (Lesgold, McCormick and Colinkoff, 1975 : 663-667) พบว่า ผู้รับการทดลองที่ได้รับการฝึกให้สร้างจินตภาพ จำเนื้อเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มที่อ่าน เนื้อเรื่องเพียงอย่างเดียว และ เพรสลีย์ (Pressley, 1976 : 355-359) ที่พบว่า การอ่านโดยการสร้างจินตภาพทำให้มีความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าการอ่านเพียงอย่าง เดียว ดังนั้นการอ่านประกอบจินตภาพจะช่วยให้นักเรียนจำข้อมูลได้ละเอียดกว่าการอ่าน เนื้อเรื่องเพียงอย่างเดียว ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีรอยคู่ (Dual - Trace Theory) ซึ่งสร้างโดย อัดัมส์ (Adams, 1967) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อเสนอสารนำเข้าสารนั้น จะ ไปฝังตัวเป็นรอยความจำสองรอยคือ รอยความจำถ้อยคำกับรอยความจำภาพ ในกระบวนการ รู้จักสารนำเข้าที่จะเข้ามาในครั้งต่อมา รอยความจำถ้อยคำจะทำหน้าที่ระลึก และ รอยความจำภาพจะทำหน้าที่รู้จัก (ไอสว เลียมแก้ว, 2527 : 88) ดังนั้นถ้าให้นักเรียน อ่านโดยประกอบจินตภาพ ก็จะทำให้สารที่ไปฝังตัวเป็นรอยความจำ ทั้งรอยความจำถ้อยคำ และรอยความจำภาพนั้นเป็นรอยแข็งขึ้น และเมื่อให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความเข้าใจ

ในการอ่านภาษาอังกฤษ ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการรู้จักสารนำเข้าที่มาในครั้งหลัง รอยความจำภาพก็จะช่วยให้นักเรียนสามารถตอบแบบทดสอบได้ มีความเข้าใจในการอ่านสูง แต่ถ้าหากนักเรียนที่อ่านภาษาอังกฤษโดยไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ การอ่านเรื่องที่จะช่วยให้โครงสร้างทางความคิดในเรื่องที่จะอ่านมีลำดับชัดเจน ไม่สับสน การใช้กลวิธีการอ่านโดยการอ่านประกอบจินตภาพ จะมีผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าการอ่านแล้วจดบันทึก ซึ่งเป็นการอ่านโดยไม่สร้างจินตภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ แอนเดอร์สัน และ คัลฮาวี (Anderson and Kulhavy, 1972 : 242-243) ที่พบว่า การอ่านโดยการสร้างจินตภาพสามารถจำเนื้อเรื่องได้ดีกว่าการอ่านโดยไม่สร้างจินตภาพ

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงทำให้นักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านประกอบจินตภาพมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่อ่านภาษาอังกฤษที่มีวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านแล้วจดบันทึก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับครูผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยทำให้ทราบว่าวิธีเสนอให้เรียนโดยการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องลำดับต่างกัน กล่าวคือ การเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่อง การเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และการเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ โดยใช้กลวิธีอ่านต่างกัน คือ การอ่านประกอบจินตภาพ และการอ่านแล้วจดบันทึก ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านแตกต่างกัน จากผลการวิจัยปรากฏดังนี้ คือ

1.1 ระหว่างวิธีเสนอให้เรียนต่างกัน กล่าวคือ หากเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนและหลังการอ่านเรื่องแล้ว การใช้กลวิธีการอ่านโดยการอ่านประกอบจินตภาพและการอ่านแล้วจดบันทึกไม่ส่งผลทำให้ความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน

แตกต่างกัน แต่ถ้าหากเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบแล้ว การใช้กลวิธีการอ่านโดยการอ่านประกอบจินตภาพ ส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านสูงกว่าการอ่านแล้วจดบันทึก เพราะว่าแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องเป็นสิ่งที่ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านดีขึ้น มีผลทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาที่อ่าน และในการเลือกวิธีเสนอให้เรียนให้เหมาะสม และง่ายต่อการปฏิบัติ จากการทดลองพบว่าวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องโดยการอ่านประกอบจินตภาพทำให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าวิธีเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และวิธีเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบโดยการอ่านประกอบจินตภาพ ดังนั้นครูผู้สอนควรใช้แผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบการอ่านเนื้อเรื่องเพื่อช่วยในการให้มีความเข้าใจในการอ่านได้ดียิ่งขึ้น

1.2 ระหว่างกลวิธีการอ่านต่างกัน กล่าวคือ หากใช้กลวิธีการอ่านโดยการอ่านประกอบจินตภาพ การเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนการอ่านเรื่องนักเรียนจะมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษสูงกว่าการเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องหลังการอ่านเรื่อง และสูงกว่าการเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบ แต่หากใช้กลวิธีการอ่านโดยการอ่านแล้วจดบันทึก การเสนอแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องก่อนและหลังการอ่านเรื่อง และการเสนอเรื่องไม่มีแผนภูมิจัดระเบียบโครงเรื่องประกอบนักเรียนมีความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน ดังนั้นครูผู้สอนควรฝึกให้นักเรียนใช้กลวิธีการอ่านทั้งสองวิธี เป็นกิจกรรมประกอบการอ่าน ซึ่งช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในการอ่าน และในการเลือกกลวิธีในการอ่านที่เหมาะสมและง่ายต่อการปฏิบัตินั้น จากการทดลองพบว่า ทั้งสองกลวิธีเมื่อพิจารณาขั้นตอนต่าง ๆ ในการปฏิบัติแล้ว พบว่ากลวิธีการอ่านแล้วจดบันทึกเป็นวิธีที่ทำได้ง่าย นักเรียนได้คุ้นเคยและกระทำอยู่แล้วในการอ่านตำราโดยส่วนรวม แต่ยังไม่ปฏิบัติไม่เป็นระบบ ส่วนการอ่านประกอบจินตภาพเป็นกลวิธีการอ่านที่ค่อนข้างยาก เพราะนักเรียนต้องมีทักษะในการวาดภาพด้วย แต่หากครูได้ฝึกให้นักเรียนใช้กลวิธีการอ่านโดยการอ่านประกอบจินตภาพบ่อย ๆ ก็จะทำให้นักเรียนจำข้อมูล หรือเรื่องราวที่อ่านได้ละเอียดกว่า ซึ่งในระดับมัธยมศึกษา ครูควรฝึกให้นักเรียนใช้กลวิธีอ่านโดยการอ่านประกอบจินตภาพด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบวิธีเสนอให้เรียน และกลวิธีเรียนที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านเรื่องในวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ สุขศึกษา เป็นต้น ว่าวิธีเสนอให้เรียนและกลวิธีเรียนแบบใด จะส่งผลต่อความจำเนื้อเรื่องในวิชานั้น ๆ แตกต่างกันหรือไม่ เพราะไม่มีวิธีเสนอให้เรียนและกลวิธีใดที่ดีที่สุดสำหรับทุกเนื้อหา

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบวิธีเสนอให้เรียน และกลวิธีเรียนที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านเรื่องของนักเรียนที่มีความแตกต่างกันในด้านอื่น ๆ เช่น เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นต้นว่า วิธีเสนอให้เรียน และกลวิธีเรียน วิธีใดส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านเรื่องสำหรับนักเรียนที่มีความแตกต่างในด้านนั้น ๆ แตกต่างกันหรือไม่

2.3 ควรศึกษาเปรียบเทียบวิธีเสนอให้เรียน และกลวิธีเรียนกับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เช่น ระดับประถมศึกษา ระดับอุดมศึกษา เป็นต้น ว่าวิธีเสนอให้เรียนและกลวิธีเรียนแต่ละวิธีจะส่งผลต่อความเข้าใจในการอ่านเรื่องของนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ แตกต่างกันหรือไม่ เพราะวิธีเสนอให้เรียน และกลวิธีเรียนแต่ละวิธีมีระดับความยากง่ายแตกต่างกัน จึงอาจจะมีความเหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นเรียนที่แตกต่างกัน และส่งผลต่อความเข้าใจแตกต่างกันด้วย