



อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษแต่ละด้านระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการอ่านต่างกัน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัยที่ค้นพบ

1. การฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีการทำซ้ำ ทำให้ความแปรปรวนของคะแนนการจำได้แบบคำต่อคำระหว่างกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำ มีความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม (ตารางที่ 14 และ 15) ผลการวิจัยนี้สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า "กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำ จะมีความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และสูงกว่ากลุ่มผสม"
2. การฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีการทำซ้ำ กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และกลวิธีผสม ไม่ทำให้ความแปรปรวนของคะแนนการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหา ระหว่างกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม มีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหาไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำ (ตารางที่ 16) ผลการวิจัยนี้จึงไม่สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า "กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม จะมีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมานและการแก้ปัญหาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำ"
3. การฝึกให้ใช้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และการฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีผสม ไม่ทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความและกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม มีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมานและการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน (ตารางที่ 17) ผลการวิจัยนี้จึงสนับสนุน

สมมุติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า "กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม จะมีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน"

4. การฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีกระทำซ้ำ ทำให้ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำของคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งหลัง แตกต่างจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำ มีความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำจากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก (ตารางที่ 18) ผลการวิจัยนี้จึงสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า "กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำ จะมีความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำ จากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก"

5. การฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ ทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจับใจความหลักจากการทดสอบครั้งหลัง แตกต่างจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ มีความสามารถในการจับใจความหลักจากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก (ตารางที่ 19) แต่การฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความไม่ทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการอนุมาน และการแก้ปัญหา จากการทดสอบครั้งหลังแตกต่างจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ มีความสามารถในการอนุมานและการแก้ปัญหาจากการทดสอบครั้งหลังไม่สูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก (ตารางที่ 19) ผลการวิจัยนี้บางส่วนจึงสนับสนุนและบางส่วนจึงไม่สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 5 ที่ว่า "กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ จะมีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหา จากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก"

6. การฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีผสม ทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการจับใจความหลัก และการอนุมาน จากการทดสอบครั้งหลังแตกต่างจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม มีความสามารถในการจับใจความหลัก และการอนุมาน จากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก (ตารางที่ 20) แต่การฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีผสมไม่ทำให้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหา จากการทดสอบครั้งหลังแตกต่างจากคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม มีความสามารถใน

การแก้ปัญหาจากการทดสอบครั้งหลัง ไม่สูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก (ตารางที่ 20) ผลการวิจัยนี้บางส่วนจึงสนับสนุนและบางส่วนจึง ไม่สนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 6 ที่ว่า "กลุ่มที่ได้รับการฝึกทำให้ใช้กลวิธีผสม จะมีควาสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหา จากการทดสอบครั้งหลังมากกว่าจากการทดสอบครั้งแรก"

การอภิปรายผล

ผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่ามีทั้งสนับสนุนและ ไม่สนับสนุนสมมุติฐาน ซึ่งน่าจะอธิบายได้ด้วยแนวคิดและทฤษฎีที่สำคัญ ๆ เป็น 2 แนวทางดังนี้

1. ตามแนวคิดและทฤษฎีทางจิตวิทยา ได้แก่

1.1 ทฤษฎีระบบประมวลผลข่าวสาร (The Information Processing System) (Mayer 1981: 23-27) เมื่อผู้อ่านรับข่าวสารสิ่งเร้าจากเนื้อเรื่องทีอ่านผ่านทางอวัยวะรับความรู้สึกเข้ามาไว้ในแหล่งความจำจากการรู้สึกสัมผัสแล้วก็จะ เคลื่อนย้ายข่าวสารหรือ สิ่งที่ต้องจำนั้นเข้าสู่ความจำระยะสั้น ถ้าผู้อ่านสามารถตีความข่าวสารที่อ่านนั้นจนเกิดความเข้าใจ หรือได้ความหมายแล้ว ก็จะเคลื่อนย้ายข่าวสารที่ให้ความหมายนี้เข้าสู่ความจำระยะยาวด้วยการเข้ารหัส (encoding) ที่สำคัญ 4 ประการ ได้แก่ ประการแรกการที่ผู้อ่านให้ความสนใจต่อข่าวสารใดข่าวสารหนึ่งจากข้อความหรือเนื้อเรื่องทีอ่าน (selection) ประการที่สองการสร้าง ความสัมพันธ์ภายในระหว่างใจความในเนื้อเรื่องทีอ่าน (construction) หรือการจัดระเบียบ ใจความใหม่ (reorganization of the ideas) จากข่าวสารที่ผู้อ่านรับเข้ามาในแหล่ง ความจำปฏิบัติการและแหล่งความจำระยะสั้น ประการที่สามการประสานข่าวสารหรือข้อความรู้ ใหม่เข้ากับข่าวสารหรือข้อความรู้เดิม โดยที่ผู้อ่านค้นหาความรู้เดิมทีสะสมไว้ในแหล่งความจำ ระยะยาว แล้วเคลื่อนย้ายกลุ่มความรู้นี้ไปยังแหล่งความจำปฏิบัติการ หลังจากนั้นจะสร้าง การเชื่อมโยงภายนอกระหว่างความรู้เดิมและความรู้ใหม่ที่ได้จากเนื้อเรื่องหรือข้อความทีอ่าน (integration) ประการที่สี่ การเคลื่อนย้ายข่าวสารเข้าสู่แหล่งความจำระยะยาวเพื่อสะสม เป็นความรู้ถาวร (acquisition) หลังจากนั้นจะแสดงออกมาเป็นความสามารถในการอ่านเข้าใจความด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านโดยขึ้นอยู่กับชนิดของการเข้ารหัสใน 4 แบบดังได้กล่าวมาแล้ว คือการเลือกและรับความรู้ (a leading-edge selection and acquisition process) จะส่งผลให้ผู้อ่านมีความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำ (verbatim recognition) หรือการเลือกและรับความรู้ (leading-edge selection and acquisition) ร่วมกับ

การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างใจความ (construction) และการบูรณาการข่าวสารใหม่ให้เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิม (integration) จะส่งผลให้ผู้อ่านมีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหา

1.2 ทฤษฎีความสามารถทางสมอง 2 ระดับของเจนเสน (Jensen 1980: 549 และ Jensen 1970, 1980, quoted in Sattler 1982: 40) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถทางสมองของมนุษย์แบ่งออกเป็น 2 ระดับ คือ ความสามารถทางสมองระดับที่ 1 และความสามารถทางสมองระดับที่ 2

ความสามารถทางสมองระดับที่ 1 (Associative ability) เป็นความสามารถในการรับข่าวสารสิ่งเร้า (registration and consolidation of stimulus inputs) แล้วเชื่อมโยงกันแบบง่าย (simple associations) แทนจะไม่ต้องมีการแปลงรูปหรือจัดระเบียบสิ่งที่ต้องจำเลย ทำให้เกิดการเรียนรู้แบบท่องจำ (rote learning) จากการรับรู้สิ่งที่เรียนแล้วพยายามจดจำไว้ให้ได้ ซึ่งตรงกันกับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจในระดับจุลภาค (microprocesses in comprehension) คือความเข้าใจในระดับคำวลีหรือประโยค (Kintsch and Yarbrough 1982: 828) การวัดความสามารถที่เกิดขึ้นจะวัดจากความรู้และความจำเป็นสำคัญ ดังนั้นการที่ผู้อ่านจะพัฒนาความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำได้ก็เพียงแต่ใช้ความสามารถทางสมองระดับที่ 1 เป็นส่วนใหญ่

ความสามารถทางสมองระดับที่ 2 (Cognitive ability) เป็นความสามารถในการขยายความและแปลงรูปข่าวสารที่รับเข้ามา (self-initiated elaboration and transformation of the stimulus inputs) ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย (meaningful learning) จากการศึกษาสามารถบูรณาการความรู้ใหม่เข้ากับมโนทัศน์เดิมที่สัมพันธ์กัน ซึ่งตรงกันกับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจระดับมหภาค (macroprocesses in comprehension) คือความเข้าใจเรื่องทั้งหมดที่อ่าน (Kintsch and Yarbrough 1982: 828) การวัดความสามารถที่เกิดขึ้นจะวัดจากการให้เหตุผลและการแก้ปัญหาเป็นสำคัญ ดังนั้นการที่ผู้อ่านจะพัฒนาความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมานและการแก้ปัญหาได้ จะต้องใช้ทั้งความสามารถทางสมองระดับที่ 1 และระดับที่ 2 เป็นส่วนใหญ่

ดังนั้นจากผลการวิจัยที่พบว่า

ก. กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำ ได้คะแนนการจำได้แบบคำต่อคำสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความและสูงกว่ากลุ่มผสม นอกจากนั้นกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำ ยังได้คะแนนการจำได้แบบคำต่อคำจากการทดสอบครั้งหลัง

สูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรกอีกด้วย แต่ไม่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีผสม ได้คะแนนการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหา สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำ

ข. กลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีผสม ได้คะแนนการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้นกลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มดังกล่าวยังได้คะแนนการจับใจความหลักจากการทดสอบครั้งหลังมากกว่าจากการทดสอบครั้งแรก โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีผสม ได้คะแนนการอนุมานจากการทดสอบครั้งหลังมากกว่าจากการทดสอบครั้งแรกอีกด้วย

แสดงว่าการฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีกระทำซ้ำในการอ่านเนื้อเรื่องในเวลา 12 คาบนั้น ทำให้กลุ่มนี้สามารถใช้กลวิธีกระทำซ้ำในการอ่านได้ครบถ้วน กลุ่มทดลองจึงสามารถทำการเข้ารหัสข่าวสารในสมอง (encoding) โดยการเลือกและรับความรู้ (A leading edge selection and acquisition process) ที่ส่งผลให้ผู้อ่านมีความสามารถในการจำได้แบบคำต่อคำ (Weinstein and Mayer 1985: 315-327) สอดคล้องกับผลการวิจัยของกรีน (Green 1987: 403-413) และของเกลนเบิร์ก สมิตซ์ เอสเอ็ม และกรีน (Glenberg, Smith, S.M. and Greene 1977: 337-352) ที่พบว่ากลวิธีกระทำซ้ำช่วยเพิ่มความสามารถในการจำได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลการศึกษาศามารถอ่านของริชาร์ดและออกัส (Richards and August 1975: 860-865) ที่พบว่าการแบ่งกลุ่มทดลองเป็น 6 กลุ่ม ให้อ่านเนื้อเรื่องโดยใช้กลวิธีการอ่านต่างกัน คือกลุ่มที่ 1 ผู้อ่านต้องพิจารณาขีดเส้นใต้ประโยคก็ได้ในอนุเจตด้วยตนเอง กลุ่มที่ 2 ผู้อ่านเพียงแต่ขีดเส้นใต้ประโยคที่มีความสำคัญมากที่สุดตามอนุเจตที่ได้ระบุมานำให้เรียบร้อยแล้ว กลุ่มที่ 3 ผู้อ่านเพียงแต่ขีดเส้นใต้ประโยคที่มีความสำคัญน้อยที่สุดตามอนุเจตที่ได้ระบุมานำให้เรียบร้อยแล้ว กลุ่มที่ 4 ผู้อ่าน ๆ โดยไม่ต้องขีดเส้นใต้เลย กลุ่มที่ 5 ผู้อ่านอ่านเนื้อเรื่องที่ได้ขีดเส้นใต้ประโยคที่มีความสำคัญมากที่สุดตามอนุเจตไว้เรียบร้อยแล้ว กลุ่มที่ 6 ผู้อ่านอ่านเนื้อเรื่องที่ได้ขีดเส้นใต้ประโยคที่มีความสำคัญน้อยที่สุดตามอนุเจตไว้เรียบร้อยแล้ว ผลปรากฏว่ากลุ่มที่ 1 คือกลุ่มที่อ่านแล้วพิจารณาขีดเส้นใต้ประโยคก็ได้ในอนุเจตจากการตัดสินใจของตนเองสามารถจดจำข้อความที่อ่านได้ดีกว่ากลุ่มอื่น ๆ ส่วนผู้อ่านที่อ่านเนื้อเรื่องแล้วขีดเส้นใต้ข้อความที่ระบุมานำ หรืออ่านเนื้อเรื่องโดยไม่ขีดเส้นใต้เลยไม่สามารถจดจำรายละเอียดของเนื้อเรื่องที่อ่านได้ และความสามารถในการจดจำก็ไม่แตกต่างไปจากกลุ่มควบคุมที่อ่านเนื้อเรื่องโดยไม่ใช้การขีดเส้นใต้เลย และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของพอยทเรส (Poitress 1986: 142-144) ซึ่งศึกษาพบว่าการทำให้นักศึกษาใช้กลวิธีกระทำซ้ำในการอ่านทำให้มีความสามารถในการ

จำได้แบบคำต่อคำมากกว่านักศึกษาที่ใช้กลวิธีการอ่านแบบอื่น

แม้ว่าการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ หรือกลวิธีผสม อ่านเนื้อเรื่อง 12 เนื้อเรื่องในเวลา 12 คาบ เช่นเดียวกับการฝึกให้กลุ่มทดลองใช้กลวิธีการทำซ้ำ และทั้งกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม จะใช้ความสามารถทางสมองทั้งระดับที่ 1 และที่ 2 เช่นเดียวกับกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำแต่เพียงอย่างเดียวก็ตาม แต่การที่ผู้อ่านจะใช้ความสามารถทางปัญญาให้เกิดการเข้ารหัส (encoding) ได้ครบถ้วนทั้ง 3 ด้าน คือ ทั้งการเลือกและรับความรู้ (a leading-edge selection and acquisition process) การสร้างความสัมพันธ์ภายในระหว่างใจความ (construction) และการบูรณาการข่าวสารใหม่ให้เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิม (integration) ที่ผู้อ่านจะต้องใช้ความสามารถทางสมองระดับที่ 2 มาก การฝึกผู้อ่านให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ หรือให้ใช้กลวิธีผสม อ่านเนื้อเรื่อง 12 เนื้อเรื่องในเวลา 12 คาบ จึงไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้อ่านใช้ความสามารถทางสมองในระดับที่สูงขึ้นมากพอที่จะทำให้เกิดการเข้ารหัสได้ครบถ้วนอีก 2 ด้าน คือ การสร้างความสัมพันธ์ภายในระหว่างใจความ (construction) และการบูรณาการข่าวสารใหม่ให้เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิม (integration) แต่การที่ผู้อ่านจะมีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหาได้ เขาจะต้องมีความสามารถทางปัญญาในการเข้ารหัสข่าวสารให้ครบถ้วนทั้ง 3 ด้าน ดังกล่าวแล้ว (Weinstein and Mayer 1985: 315-327) จากผลของการเข้ารหัสข่าวสารไม่ครบถ้วนทั้ง 3 ด้านของกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสมนี้เอง ทำให้กลุ่มทดลองทั้งสองได้คะแนนการจับใจความหลัก การอนุมานและการแก้ปัญหาไม่มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำ

สำหรับผลการวิจัยที่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีการทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม ได้คะแนนการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหา ไม่แตกต่างกัน นอกจากนั้นกลุ่มทดลองทั้ง 2 ดังกล่าวยังได้คะแนนการจับใจความหลักจากการทดสอบครั้งหลังมากกว่าจากการทดสอบครั้งแรก โดยเฉพาะกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสมนั้นยังได้คะแนนการอนุมานจากการทดสอบครั้งหลังมากกว่าจากการทดสอบครั้งแรกอีกด้วย แสดงว่ากลุ่มทดลองทั้งสองต่างสามารถพัฒนาการเข้ารหัสข่าวสารในระหว่างการอ่านชนิดเดียวกัน และในปริมาณที่เท่าเทียมกัน ทั้งในด้าน การเลือกและรับความรู้ การสร้างความสัมพันธ์ภายในระหว่างใจความและการบูรณาการข่าวสารใหม่เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิม ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการรายงานผลการศึกษาของไมเออร์ (Mayer 1980: 770-783) ที่ทดสอบว่า

ผู้อ่านที่ใช้กลวิธีขยายความในการอ่าน จะมีความสามารถในการเข้าใจเนื้อเรื่องเพิ่มมากขึ้นหรือไม่ โดยแบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ใช้ใช้กลวิธีการอ่านแบบขยายความเปรียบเทียบ (comparative elaboration) คือผู้อ่านอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างใจความในเนื้อเรื่อง กลุ่มที่ 2 ใช้ใช้กลวิธีขยายความแบบบูรณาการ (integration elaboration) คือผู้อ่านอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างใจความในเนื้อเรื่องที่อ่านกับความรู้เดิมของผู้อ่าน และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองที่ 1 และที่ 2 มีความสามารถในการอ่านเข้าใจความมากกว่ากลุ่มควบคุม และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของไมเออร์ (Mayer 1987: 187-191) ที่พบว่าเมื่อให้กลุ่มทดลองอ่านเนื้อเรื่อง โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อเรื่อง ซึ่งประกอบด้วยการทำคำนิยามและจัดกลุ่มความสัมพันธ์ระหว่างข่าวสาร ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกันมากกับการใช้กลวิธีผสมของการวิจัยครั้งนี้ ผู้อ่านจะสามารถใช้การเรียกคืนความจำจากโครงสร้างที่มีความหมายของเนื้อเรื่องมาใช้ในการอ่าน ทำให้ผู้อ่านมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความเพิ่มมากขึ้น

2. ปัญหาของการจัดกระบวนการเรียนการสอน ที่เป็นอุปสรรคต่อความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมาน และการแก้ปัญหา

2.1 ปัญหาทางด้านความสัมพันธ์ระหว่างการจัดหลักสูตรการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนกับความพร้อมของผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ

เนื่องจากกระทรวงศึกษาธิการได้เปลี่ยนโครงสร้างหลักสูตรการศึกษา พ.ศ. 2503 จากการจัดการศึกษาระบบประถมศึกษา 7 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปีและมัธยมศึกษาตอนปลาย 2 ปี มาเป็นระบบประถมศึกษา 6 ปี มัธยมศึกษาตอนต้น 3 ปี และมัธยมศึกษาตอนปลาย 3 ปี และได้ประกาศใช้หลักสูตรดังกล่าวในปี พ.ศ. 2521 หลังจากได้ทดลองใช้ครั้งแรกในกลุ่มโรงเรียนบางโรงเรียนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 และได้มีการปรับปรุงหลักสูตรดังกล่าวในปี พ.ศ. 2524 โดยมีวัตถุประสงค์ของหลักสูตรใหม่ที่มุ่งผลิตนักเรียนบางส่วนให้เข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษา และนักเรียนบางส่วนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการประกอบอาชีพได้ และเปลี่ยนปรัชญาจากการเน้นเนื้อหาเป็นการเน้นที่กระบวนการ (process) และทักษะทางด้านความคิด (thinking) มากกว่าความรู้ความจำ (knowledge) กำหนดให้วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเลือกทั้งในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย (ศึกษาธิการ 2523: 1-12) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายผู้เรียนสามารถเลือกเรียนวิชาภาษาอังกฤษได้หลายแบบ เช่น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนอังกฤษหลัก 1, 2 หรือเสริมทักษะ 1, 2 หรือการอ่าน 1, 2 ก็ได้ พอถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก็มีรายวิชาให้เลือกเพิ่ม

ขึ้นอีก เช่น ภาษาอังกฤษเพื่อการประกอบอาชีพ การฟัง-พูด การอ่านเชิงวิเคราะห์ และการเขียน เป็นต้น และในรายวิชาการอ่านเพื่อความเข้าใจในหลักสูตรยังได้กำหนดจุดประสงค์หลายข้อที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความหมายในระดับของการจับใจความหลัก และการอนุมาน ได้แก่ความสามารถที่จะสรุปใจความสำคัญ ลำดับเหตุการณ์ และการตีความภาษาซึ่งมิได้ปรากฏให้เห็นได้โดยตรงจากข้อความที่อ่าน และการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความในระดับของการนำข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นจากเนื้อเรื่องที่อ่านไปใช้แก้ปัญหาในข้อความ หรือสถานการณ์ใหม่ได้ (ศึกษาธิการ 2523: 41-54) หลักสูตรฉบับดังกล่าวจึงนับว่ามีความสมบูรณ์และตอบสนองเป้าหมายของการอ่านเข้าใจความได้เป็นอย่างดี แต่จากการติดตามผลและศึกษาความสามารถในการอ่านเข้าใจความ ภาษาอังกฤษของนักเรียนและนักศึกษาไทยกลับพบว่าไม่ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์และปรัชญาของหลักสูตร เช่น นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษในระดับของความรู้เท่านั้น ยังไม่มีความสามารถในระดับของการถ่ายโอน การสื่อสารและการวิเคราะห์ (ประภาศรี ตั้งบรรเจิดกุล 2526: 5, กัญดา ธรรมมงคล 2525: 65-66 และวีณา สังข์ทองจีน 2530: 86) สำหรับความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้นพบว่า นักเรียนไทยส่วนมากประสบความล้มเหลวในการอ่านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือนักเรียนอ่านแล้วไม่สามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้ (ผอยผา พันธุ์ฝึก 2521: 1-3, ลำดวล ทองพรหม 2527: 34, สุกตน์ นาคจัน 2527: 42 และพรทิพย์ ตั้งไชยวรงค์ 2527: 16) และปัญหาดังกล่าวยังส่งผลเกี่ยวเนื่องมาถึงระดับความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษของนักศึกษาไทย คือพบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษามีปัญหาในด้านความเข้าใจและการตีความ ขาดทักษะในการแยกข้อเท็จจริง การลำดับเหตุการณ์ การอนุมาน และการลงสรุป (กุสุมา สุขเกษม 2523: 60, วนิดา พันธุ์แก้ว 2523: 54-60, วิไล ชิวเจริญกุล 2523: 62-64, วิลาวัณย์ สมมาตร 2525: 41-42, กัญดา ธรรมมงคล 2525: 65-66 และพัฒน น้อยแสงศรี 2525: 37)

แสดงว่าการมีหลักสูตรที่มีความสมบูรณ์แต่เพียงอย่างเดียวไม่สามารถจะทำให้นักเรียนการเรียนการสอนบรรลุเป้าประสงค์ที่วางไว้ได้ องค์ประกอบที่สำคัญยิ่งที่จะทำให้วัตถุประสงค์และปรัชญาของหลักสูตรเป็นจริงในทางปฏิบัติขึ้นมาได้ก็คือบุคลากรทางการศึกษาซึ่งเป็นผู้ชี้หลักสูตรโดยตรงคือผู้สอน ครูเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งในการจัดการเรียนการสอน ครูที่มีความรู้ความสามารถทั้งในด้านเนื้อหาวิชาและการถ่ายทอดวิชาการจะเป็นผู้ผลักดันให้การเรียนการสอนดำเนินไปตามเป้าประสงค์ของหลักสูตรได้ เนื่องจากข้อบกพร่องทางด้านอื่นจะได้รับการ

ปรับปรุงจากครู แต่ในทางตรงกันข้ามถึงแม้จะมีนักเรียนดี มีสถานที่เรียนและอุปกรณ์ต่าง ๆ ดี มีตำราแบบเรียนเหมาะสมถูกต้องหลัก แต่ถ้าครูไม่มีความรู้ความสามารถ ก็ไม่ทำให้เกิดประโยชน์และมักจะก่อให้เกิดผลเสียมากกว่า (พรรัตน์ สาคริก 2514: 72) ในสภาพการเรียนการสอนที่แท้จริงนั้น "ครูสอนภาษาอังกฤษยังคงใช้วิธีสอนแบบเดิม คือใช้แนวการสอนที่เน้นไวยากรณ์ (grammatical approach) เนื่องจากครูขาดความรู้และไม่ได้รับการอบรมให้มีความสามารถในการใช้กลวิธีสอนเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (อุไรวรรณ ศงศารัตน์ 2527: 98-101) ยิ่งไปกว่านั้นในช่วงก่อน พ.ศ. 2530 หลักสูตรการสอนยังไม่สอดคล้องกับการวัดและประเมินผลของสถานศึกษาที่ยังเน้นการทดสอบแบบเดิมเป็นสำคัญ คือแบบโครงสร้างนิยม (structuralism) ครูอาจารย์ผู้สอนจึงต้องเน้นการสอนภาษาอังกฤษตามแนวทางของข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย (อภิชัย พันธเสน 2530: 40) ขาดการฝึกฝนให้ผู้เรียนนำช้กิจกรรมหรือกลวิธีการอ่านที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

การสอนภาษาอังกฤษในอดีตนั้นถ้าได้ครูที่เป็นเจ้าของภาษาเป็นผู้สอนตั้งที่ได้เคยทำในระยะแรกเริ่มการสอนภาษาอังกฤษในเมืองไทยก็จะเป็นการดี ยิ่งถ้าได้ครูที่เป็นเจ้าของภาษาและเป็นผู้รู้หลักในวิชาการสอนภาษาเป็นภาษาต่างประเทศด้วย ก็จะเป็นสภาพการสอนที่ดีเยี่ยม เกณฑ์ที่รองลงมาก็คือครูไทยที่มีความรู้ในหลักการสอนภาษาและความรู้ตัวภาษาอังกฤษใกล้เคียงกับเจ้าของภาษา (กานดา ณ ถลาง 2515: 12) แต่จากการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศของครูภาษาอังกฤษในกรุงเทพมหานครปรากฏว่า มาตรฐานของครูที่สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนทั้งระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษายังห่างไกลจากเกณฑ์ที่ต้องการ (นพมาศ รัตนปริดากุล 2524: 76) เกี่ยวกับสถานภาพของครูภาษาอังกฤษ พบว่า ครูภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาส่วนมากมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ในขณะที่ครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษาส่วนใหญ่มัธยมศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ครูภาษาอังกฤษโดยเฉลี่ยจะสอน 13-18 คาบในหนึ่งสัปดาห์และทำหน้าที่อาจารย์ประจำชั้นด้วย ยิ่งไปกว่านั้นครูภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษานอกจากจะสอนภาษาอังกฤษแล้ว ยังต้องสอนวิชาอื่นด้วย จากการขาดแคลนผู้ชำนาญการสอนหรือครูภาษาอังกฤษที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติพอที่จะสอนอย่างมีคุณภาพ เป็นสาเหตุที่สำคัญอีกประการหนึ่งของความล้มเหลวในการสอนภาษาอังกฤษมาตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาแล้ว เพราะเกิดภาวะบังคับให้ต้องจัดครูที่มีพื้นฐานวิชาภาษาอังกฤษอ่อน หรือมีประสบการณ์ด้านความรู้เกี่ยวกับวิธีสอน-วิธีวัดผลมาน้อยมาเป็นผู้สอน การสอนภาษาอังกฤษจึงไม่ได้ผลเท่าที่ควรโดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านการวัดผล เนื่องจากหลักสูตรใหม่ได้ให้เสรีภาพจริง เรียนที่จะทำการวัดผลและประเมินผลเองได้ กระทรวงศึกษาธิการเป็นแต่เพียงผู้วางแนวทางหลักเกณฑ์



และระ เียบยวิธีการวัดผลให้เป็นแนวทางเดียวกันเท่านั้น ในขณะที่ครูส่วนมากยังขาดความรู้และประสบการณ์ทางการสร้างแบบทดสอบในการวัดความสามารถทางการอ่านตามวัตถุประสงค์ และปรัชญาของหลักสูตร ดังเช่นประ โพรพรรณ โภคัยสุนทร (2528: 16-18) ศึกษาพบว่าครูส่วนมากยังขาดความเข้าใจ ไม่มั่นใจ และยังไม่สามารถใช้การวัดผลเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนได้ดีเท่าที่ควร และครูเหล่านี้ต้องการให้มีการศึกษาค้นคว้าและ เผยแพร่ เกี่ยวกับเครื่องมือ วิธีการ ตลอดจนตัวอย่างของการวัดและประเมินให้ด้วย

2.2 ปัญหาทางด้านความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของผู้เรียน

นักเรียนและนักศึกษาไทยโดยทั่วไปมีข้อจำกัดทางด้านความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษอยู่แล้ว ดังที่ อาร์ เจ โอเวนส์ (R.J. Owens 1970: 119) ได้เสนอรายงานไว้ว่า นักเรียนและนักศึกษาส่วนใหญ่ในภาคพื้นเอเชียอาคเนย์ มีความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ แม้ว่ารายงานนี้จะเสนอไว้หลายปีแล้วแต่ข้อเสนอดังกล่าวก็ยังเป็นจริงกับนักเรียนและนักศึกษาไทยในปัจจุบัน ดังจะเห็นได้จากรายงานผลการวิจัยเรื่องปัญหาในการเขียนภาษาอังกฤษของนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้นปีที่ 1 (ปริยา อีรวงศ์ 2525: 67) พบว่าระดับความสามารถในการเขียนของนิสิตชั้นปีที่ 1 ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยนั้นอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาข้อผิดพลาดในการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ.2520 (พัฒน์ น้อยแสงศรี และคณะ 2525: 12, 66) พบว่าในการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษามีความถี่ของข้อผิดพลาดทั้งด้านโครงสร้าง (Structural errors) และข้อผิดพลาดด้านคำศัพท์ (Vocabulary errors) สูงมาก ทั้งนี้เป็นผลต่อเนื่องมาจากการที่นักเรียนและนักศึกษาไทยมีโอกาสฝึกฝนและให้ความสำคัญกับทักษะการเขียนภาษาอังกฤษน้อยมาก ดังจะเห็นได้จากการจัดหลักสูตรระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 (ศึกษาธิการ 2523:41-52) ได้กำหนดรายวิชาภาษาอังกฤษที่ต้องเรียนจำนวนทั้งสิ้น 23 รายวิชา โดยกำหนดให้เป็นวิชาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยตรงเพียง 1 รายวิชา ซึ่งเป็นวิชาเลือกมีค่า 2 คาบ/สัปดาห์/ภาค และแม้แต่นักศึกษาระดับปริญญาตรีทั่วไปในมหาวิทยาลัยก็มีโอกาสน้อยมากที่จะได้ฝึกฝนทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ หรือได้มีโอกาสลงทะเบียนเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษที่เน้นทักษะการเขียน ยกเว้นนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอกเท่านั้น จึงมีโอกาสเลือกลงทะเบียนเรียนรายวิชาการเขียนภาษาอังกฤษโดยเฉพาะ

ดังนั้นผลจากการวิจัยที่พบว่า

ก. ไม่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความได้คะแนนการอนุมานจากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก

ข. ไม่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความและกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีผสม ได้คะแนนการแก้ปัญหาจากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก แสดงว่าในระหว่างการใช้กลวิธีการอ่านของกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีผสม เนื่องจากกลุ่มทดลองทั้งสองขาดพื้นฐานทักษะการเขียนภาษาอังกฤษมาก่อน ดังนั้นอาจมีความสามารถในการเข้ารหัส (encoding) แบบการสร้างความสัมพันธ์ภายในระหว่างใจความ (construction) และการบูรณาการข่าวสารใหม่ให้เข้ากับโครงสร้างความรู้เดิม (integration) ไม่คล่องแคล่วนักประกอบกับความไม่เคยชินกับการทำข้อสอบวัดความสามารถในการอนุมานและการแก้ปัญหา จึงไม่พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความได้คะแนนการอนุมานจากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรกและไม่พบว่าทั้งกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความและกลุ่มที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีผสม ได้คะแนนการแก้ปัญหาจากการทดสอบครั้งหลังสูงกว่าจากการทดสอบครั้งแรก แต่อย่างไรก็ตาม คะแนนการทดสอบครั้งหลังของทั้งสองกลุ่ม ก็แสดงแนวโน้มว่าเพิ่มขึ้นกว่าครั้งแรก (รูปที่ 8 และ 9)

อนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่าในระหว่างที่กลุ่มทดลองทั้งสองฝึกการใช้กลวิธีการอ่านนั้น ต่างมีความคล่องแคล่วในการใช้กลวิธีกระทำซ้ำมาก เนื่องจากเป็นกลวิธีการอ่านที่นักศึกษาไม่ต้องการใช้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษด้วยตนเอง นักศึกษาเพียงแต่ใช้การเขียนซ้ำที่เหมือนเดิม หรือเพียงแต่ขีดเส้นใต้ใจความสำคัญเท่านั้น แต่ในช่วงของการใช้กิจกรรมวิธีขยายความนั้น กลุ่มทดลองจะต้องเขียนย่อเนื้อเรื่องที่อ่านผ่านมาด้วยตนเอง จะต้องใช้ความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษประกอบกับความสามารถเชิงเหตุผลด้วย ซึ่งนับว่าเป็นทักษะที่ยากยิ่งของนักศึกษาไทย ต้องมีการซ่อมเสริมจนกว่าจะสามารถใช้กลวิธีดังกล่าวได้ สำหรับกลวิธีจัดระเบียบข้อความนับว่าเป็นกลวิธีการอ่าน อีกวิธีหนึ่งที่นักศึกษาไทยพอจะมีความสามารถทำได้ เพราะเป็นกลวิธีที่ไม่ต้องใช้ความสามารถในการเขียนด้วยตนเอง นักศึกษาเพียงแต่ใช้ความสามารถในการจัดอันดับรายการการทำแผนภาพประกอบหรือการระบุหลักฐานซึ่งนักศึกษาก็สามารถตัดสินใจเลือกข้อความที่มีอยู่แล้วในเนื้อเรื่องมาจัดลำดับเท่านั้น ดังนั้นกลวิธีผสมน่าจะเป็นกลวิธีที่นำมาฝึกฝนให้นักศึกษาไทยได้นำไปใช้ได้ดีในกรณีของการพัฒนาความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ