

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาว่าการได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบแบบธรรมดาและแบบบอกความมั่นใจจะมีผลต่อความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพียงใด และนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษสูงปานกลาง ต่ำ เมื่อได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบแบบธรรมดาและแบบบอกความมั่นใจ จะมีผลต่อความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษเพียงใด กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคต้นปีการศึกษา 2527 โรงเรียนลตรินครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ เป็นโรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเรียนวิชาภาษาอังกฤษ 3 (อ 513) จำนวน 114 คน แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 38 คน ลุ่มให้เป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง ก ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบธรรมดา กลุ่มทดลอง ข ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจ ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการล่อปล่อย ใช้ระยะเวลาทดลอง 11 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบล่อปล่อยรวม 5 ฉบับ และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบล่อวัดผลสัมฤทธิ์รวมวิชาภาษาอังกฤษ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง เป็นแบบล่อแบบเลือกตอบ (multiple-choice) 5 ตัวเลือก จำนวน 85 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทาง เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่โดยวิธีทดสอบ HSD ของตุกี (Tukey)

ข้อค้นพบ

1. เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมพบว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบธรรมดาและกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจมีความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการล่อปล่อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ 1 และกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบแบบธรรมดามีความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ 2

สำหรับในกลุ่มนักเรียนที่แยกออกเป็นกลุ่มที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง ปานกลาง และต่ำได้ข้อค้นพบดังนี้

1.1. กลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง พบว่าความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อบย่อยทั้งด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบธรรมดาและแบบบอกความมั่นใจ แตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการล่อบย่อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบธรรมดาที่มีความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เช่นกัน

1.2. กลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษปานกลาง พบว่ากลุ่มที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบธรรมดาและแบบบอกความมั่นใจมีความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการล่อบย่อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบธรรมดา มีความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3. กลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ พบว่าความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบธรรมดาแตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการล่อบย่อยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการล่อบย่อยและกลุ่มที่ได้รับการล่อบย่อยด้วยแบบล่อบเลือกตอบแบบธรรมดาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษอันเนื่องมาจากผลปฏิกริยาร่วม (Interaction) ของระดับความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ กับการไม่ได้รับการล่อบย่อย การได้รับการล่อบย่อยที่ต่างกัน ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผล

จากข้อค้นพบอภิปรายได้ดังนี้

1. นักเรียนที่ได้รับการสอบย่อยแล้วให้ข้อมูลย้อนกลับมีความสามารถในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการสอบย่อย เป็นไปตามสมมุติฐานที่ 1 ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของบุคคลต่าง ๆ ที่ผ่านมา เช่น คาร์ราเกอร์ (K.J. Karraker 1967 : 11-14) สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2512 : 52-53) สิระพร ชินวงศ์ (2516 : 25-26) และเสรี ชัดเข้ม (2524 : 53-54) ที่พบว่า การสอบย่อยและให้ข้อมูลย้อนกลับทำให้ความสามารถในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสาเหตุหลายประการคือ ประการแรก การสอบย่อยหลายครั้งจะเป็นสิ่งเร้าคอยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเอาใจใส่บทเรียนอย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา และนักเรียนต้องตื่นตัวเพื่อเตรียมตัวสอบ ทบทวนบทเรียนอยู่เป็นประจำ สิ่งทำให้เกิดการเรียนรู้สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของธอร์นไดค์ (Thorndike 1955 : 27) ที่กล่าวว่าแบบสอบที่ดีและใช้อย่างได้ผลสามารถใช้เป็นแรงจูงใจที่จะสร้างนิสัยในการเรียนที่ดี แก้ไขข้อผิดพลาดให้ถูกต้อง และเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ได้ ประการที่สองการให้ข้อมูลย้อนกลับหลังจากการสอบย่อยจะทำให้นักเรียนรู้ถึงสิ่งที่ตัวเองบกพร่อง จึงสามารถปรับปรุงการเรียนของตนให้ถูกต้องยิ่งขึ้น ประการที่สาม การสอบย่อยและการให้ข้อมูลย้อนกลับย่อมทำให้นักเรียนมีความคงทนในการจำสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับการสอบย่อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมบูรณ์ สนิถาวร (2521 : 44) ที่ทำการวิจัยเปรียบเทียบความคงทนในการจำระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอบย่อย และกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการสอบย่อย และเหตุผลอีกประการหนึ่งก็คือ นักเรียนที่ได้รับการสอบย่อยและได้รับข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งใช้เวลาออกเวลาเรียนตามปกติ จึงเปรียบเสมือนได้รับการสอนเพิ่มขึ้น จึงทำให้นักเรียนผลการเรียนรู้สูงชันกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอบย่อย

กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบธรรมดา มีความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษไม่แตกต่างจากกลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจ ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมุติฐานที่ 2 ทั้งนี้อาจเนื่องจากเป็นผลการวิเคราะห์โดยส่วนรวม ซึ่งรวมจำนวนนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนรู้สูง ปานกลาง และต่ำเข้าด้วยกัน จากข้อค้นพบพบว่าในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนรู้สูงและปานกลาง มีความสามารถในการเรียนรู้อันเนื่องมาจากได้รับแบบสอบย่อยทั้ง 2 ประเภทไม่แตกต่างกัน แต่

กลุ่มที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่างกัน พบว่าแตกต่างกัน ดังอภิปรายไว้ในข้อ 1.1 1.2 และ 1.3 ดังนี้

1.1 ในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูง พบว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการล่อข้อย่อย กลุ่มที่ได้รับการล่อข้อย่อยด้วยแบบล่อข้อย่อยเลือกตอบธรรมดาและได้รับการล่อข้อย่อยด้วยแบบล่อข้อย่อยเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจมีความสามารถในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสงี ชัดแจ้ง (2524 : 49) ที่ทำการวิจัยเปรียบเทียบความแตกต่างของการใช้ประเภทแบบล่อข้อย่อย 4 แบบ และการไม่ใช้แบบล่อข้อย่อยพบว่าในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนสูง มีความสนใจในการเรียน แบบแผนวิธีการเรียน การเตรียมตัวล่อข้อย่อย ความขยันหมั่นเพียรในการทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ อยู่ในเกณฑ์ที่คิดเหมือนกัน ไม่ว่าจะได้รับการล่อข้อย่อยด้วยแบบล่อข้อย่อยชนิดใดหรือไม่ได้รับการล่อข้อย่อย ย่อมไม่มีผลต่อความสามารถในการเรียนรู้

1.2 ในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษปานกลาง พบว่ากลุ่มที่ได้รับการล่อข้อย่อยด้วยแบบล่อข้อย่อยเลือกตอบแบบธรรมดาและแบบบอกความมั่นใจมีความสามารถในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการล่อข้อย่อย ที่เป็นดังนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง มีแบบแผนวิธีการเรียน การเตรียมตัวล่อข้อย่อย ความสนใจ อยู่ในเกณฑ์ที่ยังไม่ดีเท่าที่ควร ฉะนั้นในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถปานกลางที่ได้รับการล่อข้อย่อยจึงมีความสนใจ เอาใจใส่ในการเรียนมากขึ้น รู้สึกปรับปรุงการเรียนของตนเองให้ถูกต้องยิ่งขึ้น และทำให้มีความคงทนในการจำสูงยิ่งขึ้น ตามมาด้วย ซึ่งส่งผลให้มีความสามารถในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการล่อข้อย่อย

สำหรับกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อข้อย่อยด้วยแบบล่อข้อย่อยเลือกตอบแบบธรรมดาและแบบบอกความมั่นใจมีความสามารถในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนทั้งสองกลุ่มต่างก็ได้รับการล่อข้อย่อย สิ่งเกิดการเรียนรู้จากการได้รับการล่อข้อย่อยและทราบข้อมูลย้อนกลับ เป็นสำคัญ ประกอบกับนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนปานกลางมีความสนใจ เอาใจใส่ในการเรียนอยู่บ้างพอสมควร เมื่อได้รับสิ่งเร้ามากกระตุ้นให้นักเรียนสนใจ เช่น แบบล่อข้อย่อย นักเรียนจึงมีความสนใจ เอาใจใส่ในการเรียนสูงขึ้น ทำให้ความสามารถในการเรียนรู้สูงขึ้น แต่ไม่แตกต่างไปจากกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการล่อข้อย่อยที่แปลกใหม่ไปกว่าธรรมดา คือแบบล่อข้อย่อยเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจ ทั้งนี้ก็เพราะนักเรียนที่มีระดับความสามารถปานกลางให้ความสนใจและเอาใจใส่ต่อการเรียนพอสมควร จึงไม่จำเป็นต้องใช้สิ่งเร้าที่แปลกพิสดารออกไปก็สามารถทำให้ความสามารถในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นได้

1.3 ในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษต่ำ พบว่ากลุ่มที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจมีความสามารถในการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบแบบธรรมดาและกลุ่มที่ไม่ได้รับการสอบย่อย แต่กลุ่มที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบแบบธรรมดาและกลุ่มที่ไม่ได้รับการสอบย่อยมีความสามารถในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ มักไม่สนใจในการเรียน ขาดความตั้งใจ ความเอาใจใส่และความกระตือรือร้นในการเรียนอยู่แล้ว เมื่อได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบแบบธรรมดาที่นักเรียนเคยชินอยู่ จึงไม่ได้ทำให้มีนักเรียนสนใจ เอาใจใส่ในการเรียนเพิ่มขึ้น และแบบสอบประเภทนี้กับนักเรียนมีโอกาสในการเดาคำตอบสูงกว่าแบบสอบเลือกตอบประเภทอื่น ซึ่งจากผลการวิจัยของเกริกชัย อวบะเจริญ (2525 : 37) ที่ทำการศึกษาเปรียบเทียบคะแนนการเดาของการตรวจและให้คะแนนแบบสอบเลือกตอบแบบธรรมดา แบบบอกความมั่นใจ พบว่าวิธีการตอบและตรวจให้คะแนนแบบบอกความมั่นใจให้ค่าคะแนนการเดาของนักเรียนน้อยกว่าแบบธรรมดา เมื่อเป็นต้นมีการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบแบบธรรมดาหลาย ๆ ครั้ง จึงทำให้กลายเป็นลักษณะนิสัยที่ติดตัวนักเรียน คือ ทำข้อสอบด้วยการเดา มากกว่าที่จะเตรียมตัวสอบให้พร้อมและทำด้วยความมั่นใจ แต่เมื่อนักเรียนได้รับการสอบย่อยด้วยข้อสอบที่แปลกใหม่ออกไป เช่น แบบสอบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจ ซึ่งวิธีการตอบและตรวจให้คะแนนที่ค่อนข้างยุติธรรม ผลของคะแนนใกล้เคียงกับความรู้ที่นักเรียนมีอยู่ นักเรียนมีโอกาสได้คะแนนจากการเดาลดลง จึงทำให้มีนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจ สนใจและเอาใจใส่การเรียนเพิ่มขึ้น และเมื่อนักเรียนเอาใจใส่การเรียนมากขึ้น ก็ย่อมก่อให้เกิดความเอาใจใบนับที่เรียนมากขึ้น ทำให้เกิดแรงสูงใจในการเตรียมตัวสอบในครั้งต่อไป จึงทำให้มีความสามารถในการเรียนรู้สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบธรรมดา และกลุ่มที่ไม่ได้รับการสอบย่อย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสรี ชัดแจ้ง (2524 : 52) ที่พบว่าในกลุ่มนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ต่ำ กลุ่มที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบคำตอบสั้นและเฉลยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบเลือกตอบและเฉลย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศศิธร เสือคู่ (2525 : 44) ที่พบว่าในกลุ่มนักเรียนที่มีความถนัดทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ กลุ่มที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบอัตนัยมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอบย่อยด้วยแบบสอบปรนัยแบบถูกผิด

ปรากฏผลโดยส่วนรวมว่าไม่มีปฏิกริยาร่วม

ตามปกติเมื่อผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน 2 ทาง พบว่าไม่มีปฏิกริยาร่วมจะไม่พิจารณาผลการทดลองหลักอย่างง่าย (simple main effects) แต่จากวรรณคดี ที่เกี่ยวข้องยืนยันว่า นักเรียนที่ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อแบบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจน่าจะมีผลการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการล่อปล่อยด้วยแบบล่อแบบเลือกตอบแบบธรรมดา ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว ในกลุ่มนักเรียนแต่ละกลุ่มตามระดับความสามารถ ดังข้อค้นพบที่ได้อภิปรายไว้ในข้อ 1.1, 1.2 และ 1.3 ซึ่งค้านกับข้อค้นพบที่ว่าไม่มีปฏิกริยาร่วม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองมีความแปรปรวนไม่เป็นเอกพันธ์

ข้อเสนอแนะในด้านการเรียนการสอน

1. ในห้องเรียนที่มีนักเรียนระดับความสามารถทางการเรียนรู้สูง ปานกลาง และต่ำ ควรพิจารณาให้มีการล่อปล่อยและการเฉลยข้อล่อในแต่ละเนื้อหาบ่อยๆ เพื่อช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้สูงขึ้น
2. ในห้องเรียนที่มีนักเรียนระดับความสามารถทางการเรียนปานกลาง หรือต่ำ สัมควรอย่างยิ่งที่จะมีการล่อปล่อยและการเฉลยข้อล่อในแต่ละเนื้อหาบ่อยๆ แบบล่อปล่อยที่ใช้กับนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนต่ำ ควรใช้ที่แปลกออกไปจากที่นักเรียนเคยพบมาก่อน เช่น แบบล่อแบบเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้จะทำการวิจัยต่อไป

1. ควรมีการวิจัยทำนองเดียวกันซ้ำอีก โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้น ทดลองกับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ และในวิชาอื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สอดคล้องและสนับสนุนกัน พร้อมทั้งนำไปปฏิบัติจริง อันจะเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนต่อไป
2. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบผลของการใช้แบบล่อปล่อยแบบเลือกตอบที่มีวิธีตอบและการตรวจให้คะแนนเพื่อลดการเดาวิธีอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากแบบบอกความมั่นใจว่าช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้สูงกว่าแบบล่อแบบธรรมดาหรือไม่

3. ควรมีการวิจัยเปรียบเทียบแบบสลับย่อยแบบอื่น เช่น เติมคำ เรียงความกับแบบ สลับเลือกตอบแบบบอกความมั่นใจว่าจะทำให้ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนแตกต่างกัน หรือไม่ แบบสลับใดช่วยให้ความสามารถในการเรียนรู้ของนักเรียนสูงกว่ากัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย