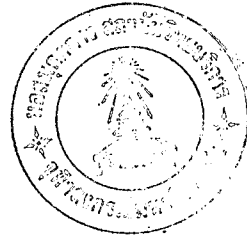


เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง



เอกสารที่เกี่ยวข้อง

ในวงการศึกษาคือว่าการสอนและการทดสอบมีความสำคัญควบคู่กันไป เมื่อมีการสอนก็ต้องมีการทดสอบ เพื่อวัดผลการสอนของครูและผลการเรียนของนักเรียนว่าได้ผลดีตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ การทดสอบอาจกระทำได้หลายวิธี แต่วิธีหนึ่งที่สำคัญมากและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย คือ การใช้แบบสอบเป็นเครื่องมือในการวัดผล โดยทั่วไปแบบสอบมี 2 ประเภท คือ แบบสอบที่ครูสร้างขึ้น (Teacher-made Tests) และแบบสอบมาตรฐาน (Standardized Tests) แบบสอบที่ครูสร้างขึ้นเป็นแบบสอบที่ครูทำขึ้นใช้ในห้องเรียนเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ส่วนแบบสอบมาตรฐานเป็นแบบสอบที่มีคุณภาพของข้อสอบที่คงมีเกณฑ์ปกติ (Norm) ใช้เทียบกับคะแนนที่ผู้เขาสอบได้ว่าอยู่ในระดับเก่งอ่อนแค่ไหน เมื่อเทียบกับผู้เขาสอบทั้งประเทศ และแบบสอบชนิดนี้วิธีการดำเนินการสอบเป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังนั้นแบบสอบมาตรฐานจึงใช้ประโยชน์ได้กว้างขวางกว่าแบบสอบที่ครูสร้างขึ้น ดังที่กองวิจัยการศึกษาได้รายงานไว้ว่า

สำหรับในประเทศไทยปัจจุบันได้มีการใช้แบบสอบมาตรฐานอย่างกว้างขวางขึ้น ไม่ว่าจะ เป็นคณาการศึกษ, เศรษฐกิจ และสังคม จะเห็นได้ว่าแบบสอบมาตรฐานใดเขามามีส่วนสำคัญในการใช้เป็นเครื่องมือประเมินผลการศึกษามากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็น การศึกษาในระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อุดมศึกษา ตลอดจนการศึกษานอกโรงเรียน นอกจากนี้ยังปรากฏว่าองคการ รัฐบาล รัฐวิสาหกิจและบริษัทเอกชนได้ใช้แบบสอบมาตรฐานเหล่านี้เพื่อการประเมินบุคลากรอีกด้วย²

¹ David P. Harris, Testing English as a Second Language (New York : McGraw-Hill Book Company, 1969), p.1

² กองวิจัยการศึกษา, บรรณานุกรมแบบสอบที่ผลิตและใช้ในประเทศไทย (กรุงเทพฯ:สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2517), หน้า 1.

แบบสอบมีความสำคัญมากในกระบวนการเรียนการสอน ครูและนักการศึกษาจึงควรที่จะรู้วิธีที่จะสร้างแบบสอบที่มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพสูงเป็นที่เชื่อถือได้ เท่าที่ปรากฏมีครูเป็นจำนวนมากสามารถสอบใครอย่างที่มีประสิทธิภาพ แต่ไม่สามารถสร้างแบบสอบเพื่อใช้ในการวัดผลที่เหมาะสมและถูกต้อง เนื่องจากขาดความรู้ในการสร้างแบบสอบที่ดี และก็มีครูเป็นจำนวนมากอีกเช่นกัน ที่สร้างแบบสอบขึ้นใช้โดยไม่ทราบจุดประสงค์ของการทดสอบแต่ละครั้งที่แน่นอนและเฉพาะเจาะจงลงไปอีกทั้งไม่สามารถเลือกแบบสอบที่เหมาะสม¹ จี.ดับิว. เอช. กอสลิง² (G.W.H. Gosling) กล่าวไว้ว่าการทดสอบควรมีจุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้

1. เพื่อวัดว่าการสอนของครูได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ถ้านักเรียนทำคะแนนในการทดสอบไม่ได้ ก็อาจหมายความว่า
 - 1.1 วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไม่อาจเป็นจริงได้ (unrealistic) เช่น ครูตั้งวัตถุประสงค์ไว้สูงเกินไป
 - 1.2 แบบสอบนั้นไม่ได้วัดตามวัตถุประสงค์
 - 1.3 ครูสอนไม่ได้ตามวัตถุประสงค์
2. เพื่อแยกแยะหรือเปรียบเทียบนักเรียนในกลุ่มเดียวกันหรือต่างกลุ่มกัน รวมทั้งเพื่อจัดลำดับความสามารถของนักเรียนในกลุ่มเดียวกัน
3. เพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่องของนักเรียน
4. เพื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมให้แก่นักเรียน

ในการวิจัยทางการศึกษา แบบสอบเป็นเครื่องมือในการวัดที่มีค่าที่สุดในอันที่จะให้ได้มาซึ่งข้อมูลทั้งหลาย และเป็นตัวกระตุ้น (Stimuli) ที่จะให้ได้คำตอบเพื่อนำคะแนนมา

¹ สตีตันคร อินทสุต, "การสำรวจปัจจัยการทดสอบหมวดวิชาภาษาอังกฤษในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนต่าง ๆ ในจังหวัดพระนครและธนบุรี" (วิทยานิพนธ์ปริศนาคามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2510).

² G.W.H. Gosling, "Testing English," in Education through English, ed. H.P. Schoenheimer (Melbourne: F.W. Cheshire, 1967), pp. 250-252.

วิเคราะห์ ผลจากการวิเคราะห์ทำให้ทราบว่าผู้สอบมีคุณสมบัติตามที่ต้องการวัดเพียงใด¹ ดังนั้น เบอร์นาร์ด สโพลสกี² (Bernard Spolsky) จึงได้แบ่งแบบสอบภาษาต่างประเทศ ออกเป็น 2 ประเภทตามจุดมุ่งหมายของการทดสอบดังนี้

1. แบบสอบที่ใช้เป็นเครื่องมือในการควบคุมการเรียนการสอน (Control of instruction) แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1.1 แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Tests) เพื่อใช้ทดสอบสิ่งที่สอนไปแล้วว่าได้ผลดีเพียงใด เนื้อหาของแบบสอบชนิดนี้ยึดตามหลักสูตรและสิ่งที่สอนไปในชั้นเรียนอย่างเคร่งครัด

1.2 แบบสอบเพื่อการวินิจฉัย (Diagnostic Tests) ได้แก่แบบสอบที่นำผลมาวินิจฉัยว่านักเรียนยังอ่อนในเรื่องใด ควรสอนสิ่งใดเพิ่มเติม

2. แบบสอบที่เฝ้าควบคุมอาชีพของบุคคล (Control of a person's career) แบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

2.1 แบบสอบเพื่อการทำนาย (Predictive Tests) คือแบบสอบที่ใช้ผลเป็นตัวทำนายว่า ผู้สอบจะมีความสามารถในการเรียนภาษาต่างประเทศเพียงใดสมควรจะเรียนต่อไปหรือไม่ แบบสอบชนิดนี้คล้ายกับแบบสอบความถนัด (Aptitude Tests)

2.2 แบบสอบวัดความสามารถ (Proficiency Tests) คือแบบสอบที่ใช้ผลเป็นตัวทำนายความสามารถในการแสดงออกทางการใช้ภาษาของผู้สอบว่าจะใช้ภาษาเพื่อการประกอบอาชีพหรือเรียนต่อในชั้นที่สูงขึ้นได้ดีเพียงใด ซึ่ง จอห์น แครอล³ (John

¹Donald Ary, Lucy Cheser Jacobs, and Asghar Razavieh, Introduction to Research in Education (New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1972), p.173.

²Bernard Spolsky, "Language Testing - the Problem of Validation," in Readings on English as a Second Language, ed. Kenneth Croft (Massachusetts: Winthrop Publishers, Inc., 1972), pp.341-348.

³Ibid.

Carroll) กล่าวว่าความสามารถทางภาษานั้น อาจหมายถึงความสามารถในการใช้ภาษาทั้งหมดที่เป็นส่วนรวม (overall proficiency) หรือความสามารถในการใช้ภาษาที่เป็นส่วนย่อย (discrete point) ก็ได้ แต่ในการทดสอบวัดความสามารถ (Proficiency Testing) ควรจะทดสอบความสามารถในการใช้ภาษาเป็นส่วนรวม

การสร้างแบบสอบแต่ละประเภทเพื่อให้วัดได้ตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ไม่ใช่ของง่ายนัก ครูส่วนมากประสบปัญหาเกี่ยวกับความไม่มั่นใจในการสร้างแบบสอบ¹ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ครูไม่ทราบว่าแบบสอบที่ดีควรมีลักษณะหรือคุณสมบัติประการใด ชาวคัลแพทท์กูด² กล่าวว่าแบบสอบที่ดีควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีความตรง (Validity)
2. มีความยุติธรรม (Fair)
3. ดาบลึก (Searching)
4. มีความขยันเป็นเยี่ยงอย่าง (Exemplary)
5. มีความจำเพาะเจาะจง (Definite)
6. ความเป็นปรนัย (Objectivity)
7. มีประสิทธิภาพ (Efficiency)
8. มีอำนาจจำแนกพอเหมาะ (Discrimination)
9. มีความยากพอเหมาะ (Difficulty)
10. มีความเที่ยง (Reliability)

¹บมณฑล พิงคินิจ, "การศึกษาปัจฉาในการสอบภาษาอังกฤษ ระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา ปีการศึกษา 2511" (วิทยานิพนธ์ปริณายกมหาวิทยาลัย วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร, 2512).

²ชาวคัลแพทท์กูด, เทคนิคการวัดผล, พิมพ์ครั้งที่ 5 ฉบับปรับปรุง. (กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช, 2516), หน้า 124-136.

ในการวางแผนสร้างแบบสอบให้ เป็นแบบสอบที่ดี มีคุณสมบัติครบถ้วนดังกล่าว
ข้างต้น ครูควรจะต้องคำถามถามตนเองดังต่อไปนี้

1. ควรจะวัดอะไรในแบบสอบชุดนี้
2. ควรจะครอบคลุมเนื้อหาเพียงใด
3. ควรจะใช้คำถามแบบใด
4. ควรจะสร้างสถานการณ์อย่างไร
5. ควรจะมีจำนวนคำถามกี่ข้อจึงจะเหมาะสมกับเวลาที่กำหนด
6. ควรจะมีระดับความยากเพียงใด
7. ควรจะมีกี่ตัวเลือกลงในคำถามแต่ละข้อ
8. ควรจะใช้ภาษาอย่างไรจึงจะทำให้ข้อคำถามสั้นและง่าย
9. ควรจะใช้วิธีเขียนหรือพิมพ์
10. ควรจะให้คะแนนและวัดผลควยวิธีใด¹

แบบสอบอาจแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ แบบสอบแบบอัตนัย และแบบสอบ
แบบปรนัย ซึ่งทั้ง 2 ชนิดมีความแตกต่างกันดังนี้

ก. แบบสอบแบบอัตนัย² (Subjective Tests) คือแบบสอบที่มีข้อคำถามจำนวน
น้อยขอแต่ผู้ตอบต้องเขียนตอบอย่างยาว เพื่ออธิบายข้อคำถามนั้นแบบสอบชนิดนี้มีข้อดีคือ
สามารถวัดความสามารถทางสมองในระดับสูง วัดความคิดริเริ่มและความคิดสร้างสรรค์ได้
เป็นอย่างดี ถ้าเป็นแบบสอบทางภาษา แบบสอบแบบอัตนัยสามารถวัดความสามารถในด้าน
การใช้โครงสร้างประโยคต่าง ๆ คำศัพท์ และความสามารถในการแสดงความคิดอย่าง

¹Report of the RELC Fifth Regional Seminar, English Language Testing (Singapore : The Government Printing Office, 1971), p.152.

²Dorothy Adkins Wood, Test Construction (Ohio : Charles E. Merrill Books Inc., 1960), pp.93-102.

ชัดเจนและถูกต้อง¹ แต่แบบสอบชนิดนี้มีข้อเสียคือการตรวจให้คะแนนยาก แบบสอบครอบคลุมเนื้อหาได้น้อย และความเชื่อถือได้ในการตรวจให้คะแนนต่ำ

ข. แบบสอบแบบปรนัย (Objective Tests) คือแบบสอบที่ข้อคำถามแต่ละข้อต้องการคำตอบสั้น ๆ แบ่งออกเป็นหลายชนิด เช่น แบบถูกผิด แบบจับคู่ แบบเติมคำ แบบเลือกตอบ เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบโครงสร้างภาษาอังกฤษ เป็นแบบสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple-Choice Test) แบบสอบชนิดนี้มีส่วนคือ

1. คำตอบมีความเป็นปรนัยและตรวจให้คะแนนง่าย
2. คำถามสามารถวัดความสามารถในการสรุปผล การจำแนกและการตัดสินใจ
3. โอกาสที่ผู้สอบจะเดาถูกมีน้อย ถ้าแต่ละข้อมีตัวเลือกตั้งแต่ 4 หรือ 5 ตัว
4. คำถามสามารถวัดไต่ห้วงความจำและความเข้าใจ²

อย่างไรก็ตามแบบสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบก็มีส่วนไม่ได้อยู่บาง เช่น

1. คำถามแต่ละข้ออาจมีคำตอบที่ถูกต้องหรือเกือบถูกต้องได้มากกว่า 1 คำตอบ
2. คำถามมักวัดแค่ข้อเท็จจริง (Facts)
3. คำถามข้อหนึ่ง ๆ อาจจะเป็นแนวทางในการคอมช้อน ๆ
4. เป็นการยากที่จะหาตัวลวง (distractors) ที่เหมาะสม³

เป็นที่ทราบกันดีว่าข้อสอบแบบปรนัยกำลังเป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวางในหมู่นักการศึกษาทั้งหลายไม่ว่าจะเป็นแบบสอบที่ครูสร้างขึ้นในห้องเรียนหรือแบบสอบมาตรฐาน

¹Mary Finocchiaro, English as a Second Language : from Theory to Practice (New York : Regents Publishing Company, 1967), p. 110.

²Henry E. Garrette, Testing for Teachers (New York : American Book Company, 1959), pp. 193-198.

³Ibid.

(Standardized Tests) ต่างก็ใช้ข้อสอบแบบปรนัยทั้งสิ้น การสร้างข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบที่ดีเป็นของยากมากถ้าครูไม่รูเทคนิคในการสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดต่าง ๆ ครูควรปฏิบัติตามข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ในข้อสอบแต่ละข้อ ตัวเลือกทุกตัวต้องมีโอกาสที่จะเป็นคำตอบที่ถูกต้องได้
2. หลีกเลี่ยงประโยคหรือวลีที่ไม่เกี่ยวข้องกับคำถาม
3. หลีกเลี่ยงการใช้ภาษากำวม
4. หลีกเลี่ยงการใช้ตัวลงที่ไม่มีประโยชน์ เช่น คำถามบางข้อมีคำตอบที่มีโอกาสถูกต้องเพียง 2 คำตอบ ก็ไม่ควรเพิ่มอีก 2 คำตอบเพียงเพื่อให้คำถามข้อนั้นมี 4 ตัวเลือก

5. ควรเจดีย์ให้ตัวเลือกที่เป็นข้อถูกแต่ละตัว (ก.ข.ค.ง.หรือ จ.) ในแบบสอบมีจำนวนพอ ๆ กัน แต่ไม่ใช่เท่ากันพอดี

005158

6. คำตอบที่สั้นหรือยาวที่สุดไม่ควรเป็นคำตอบที่ถูกต้อง
7. ไม่ควรใช้คำถามที่เป็นประโยคปฏิเสธ ข้อนปฏิเสธ หรือใช้โครงสร้างประโยคที่ซับซ้อนเกินไป ถ้าจำเป็นควรขีดเส้นใต้หรือใช้อักษรตัวใหญ่ที่คำปฏิเสธ

8. คำตอบต้องใช้ภาษาง่ายกว่าคำถาม
9. ตัวเลือกทุกตัวในข้อคำถามเดียวกันต้องอยู่ในรูป(form) เดียวกัน
10. ไม่ควรให้มีคำตอบที่ถูกต้อง ซ้อนกันในข้อเดียวกัน
11. ควรหลีกเลี่ยงการใช้ตัวลงที่มีคำว่า "ถูกทุกข้อ" "ไม่มีข้อถูก"
12. หลีกเลี่ยงการใช้คำถามลวง (trick or catch questions)¹

เมื่อครูสามารถสร้างแบบสอบทางภาษาตามวิธีการดังกล่าวข้างต้นได้แล้ว ปักเท้าต่อไปมีอยู่ว่า ทำอย่างไรครูจึงจะทราบว่าแบบสอบที่สร้างขึ้นมีคุณภาพดีเพียงใด คุณสมบัตินั้น

¹Gosling, "Testing English," in Education through English, ed. H.P. Schoenheimer, p.262.

สำคัญ 2 ประการ ที่แสดงว่าแบบสอบมีคุณภาพดี และมีความเป็นมาตรฐาน คือ ความตรง (Validity) และความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบ

ความตรงของแบบสอบ (Validity)

ความตรงหมายถึงคุณสมบัติของแบบสอบในแง่ที่ว่า แบบสอบสามารถวัดสิ่งที่ต้องการวัดได้ นั่นคือถ้าแบบสอบวัดว่าเด็กคนใดเก่งหรืออ่อนในเรื่องใดแล้ว ในสภาพที่เป็นจริง เด็กคนนั้นก็เก่งหรืออ่อนในเรื่องนั้นจริง เราเรียกว่าแบบสอบนั้นมีความตรง (Validity)¹

ความตรงแบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) หมายถึงแบบสอบนั้นครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด กิสเซลลี² (Ghiselli) กล่าวว่าครูและนักการศึกษาทั้งหลายมีความเกี่ยวข้องกับความตรงตามเนื้อหามากที่สุด ความตรงตามเนื้อหายังแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 ความตรงตามที่ปรากฏ (Face Validity) หมายถึงแบบสอบนั้นปรากฏแก่สายตาของผู้ที่เกี่ยวข้องในลักษณะอย่างไร เช่น เนื้อหาของข้อสอบ เหมาะสมกับผู้สอบหรือไม่ การวางรูปแบบ (format) ของข้อสอบถูกต้องและสวยงามหรือไม่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การสังเกตของผู้สร้างและผู้ทำแบบสอบเป็นส่วนใหญ่

1.2 ความตรงในการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Validity) ในการสอบครั้งหนึ่ง ๆ มีเนื้อหาที่ปรากฏในตารางวิเคราะห์เนื้อหา (Table of Specifications) เป็นจำนวนมาก จนบางครั้งไม่อาจนำมาออกข้อสอบได้ทั้งหมด จึงต้องสุ่มเอาเนื้อหาที่สำคัญออกมาให้ได้ ถ้าการสุ่มนั้นครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมดได้ก็เรียกว่ามีความตรงในการสุ่มตัวอย่าง

¹ สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, คู่มือดำเนินการสอบ แบบทดสอบมาตรฐาน ๒๐ วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ (พระนคร: โรงพิมพ์ครูสภา, ๒๕๑๔), หน้า ๑๗.

² Edward E. Ghiselli, Theory of Psychological Measurement (New York : McGraw-Hill Book Co., 1964), p.220.



(Sampling Validity)

2. ความตรงเชิงพยากรณ์(Predictive Validity)หมายถึงแบบสอบถามสามารถชี้ทำนายความสามารถในอนาคตของผู้สอบได้ ซึ่งความตรงชนิดนี้ใช้มากในการทดสอบเพื่อคัดเลือกหรือจำแนกเด็ก

3. ความตรงตามสภาพความเป็นจริง(Concurrent Validity) หมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของผู้สอบกับสภาพความเป็นจริงของบุคคลผู้นั้น เช่น ผู้ที่สอบวิชาสุขศึกษาได้ก็ควรป้อนามียะสอาดด้วย

4. ความตรงตามโครงสร้าง(Construct Validity) หมายถึงว่าแบบสอบถามวัดได้ตรงตามพฤติกรรมของเรื่องที่กำลังศึกษาอยู่¹

ความเที่ยงของแบบสอบ (Reliability)

ความเที่ยง หมายถึงความแน่นอน คงเส้นคงวาในการวัดสิ่งที่ต้องการวัด แบบสอบใดมีความเที่ยงสูงก็หมายความว่าแบบสอบนั้นสามารถให้คะแนนคงที่แน่นอน ถึงแม้ว่าจะนำเอาแบบสอบฉบับนั้นไปทดสอบกับเด็กคนเดิมซ้ำกันกี่ครั้งก็ตามในระยะเวลาที่ไม่ไกล และห่างกันจนเกินไปนัก ความเที่ยงของแบบสอบมาตรฐานควรมีค่าตั้งแต่ .5 ขึ้นไปจนถึง 1.00²

การหาความเที่ยงของแบบสอบอาจกระทำได้ดังนี้ คือ

1. การทดสอบซ้ำ (Test- Retest Reliability) คือ การนำแบบสอบ

¹ Ary, Jacobs, and Razavieh, Introduction to Research in Education, pp.190-198.

² สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, คู่มือดำเนินการสอบแบบทดสอบมาตรฐาน วิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7, หน้า 16.

ฉบับเดียวกันไปทดสอบเด็กกลุ่มเดียวกัน 2 ครั้งภายในระยะเวลาที่ห่างกันพอสมควร แล้วนำคะแนนที่ได้ทั้ง 2 ครั้ง มาหาความสัมพันธ์กัน คาสหสัมพันธ์ (Pearson r) ระหว่างคะแนนของผู้เข้าสอบจากการทดสอบทั้ง 2 ครั้ง คือ ค่าความเที่ยงของแบบสอบ

2. การใช้แบบสอบคู่ขนาน (Equivalent-Forms Reliability หรือ Parallel-Forms Technique) คือการนำแบบสอบ 2 ฉบับ ที่เหมือนกันทั้งในค่านเนื้อหาและคุณภาพ ไปทดสอบกับเด็กกลุ่มเดียวกัน แล้วนำผลมาหาคาสหสัมพันธ์ การใช้เทคนิคแบบนี้เป็นการแก้ปัญหาในการจำข้อสอบได้ (recall) และการได้ประสบการณ์เพิ่มเติมภายหลังการทดสอบ (practice effect) แต่ปัญหาสำคัญอยู่ที่การสร้างแบบสอบคู่ขนานนั้นสร้างได้ยาก

3. การแบ่งครึ่งข้อสอบ (Split - Half Reliability) หมายถึง ข้อสอบฉบับเดียว แต่แบ่งจำนวนข้อออกเป็นสองส่วนเท่ากัน นำแบบสอบไปทดสอบกับเด็กกลุ่มเดียวกัน แล้วหาคาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนทั้ง 2 ชุด เป็นค่าความเที่ยงของแบบสอบ โดยวิธีนี้สามารถคำนวณหาค่าความเที่ยงจากสูตรของ Spearman Brown ได้ดังต่อไปนี้

$$r_{x_1x_2} = \frac{2r'_{x_1x_2}}{1+r'_{x_1x_2}}$$

เมื่อ $r_{x_1x_2}$ = ค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้งหมด

$r'_{x_1x_2}$ = ค่าความเที่ยงของแบบสอบครึ่งเดียว

4. การใช้สูตร กูเคอร์ ริชาร์ดสัน (Rational Equivalence or Kuder-Richardson Reliability) กูเคอร์ และ ริชาร์ดสัน ได้สร้างสูตรสำหรับคำนวณหาความเที่ยงของแบบสอบโดยไม่ต้องคำนวณหาคาสหสัมพันธ์ใด ๆ ทั้งสิ้น การหาค่าความเที่ยงโดยวิธีนี้กินเวลาน้อยที่สุดเพราะดำเนินการสอบเพียงครั้งเดียวเท่านั้น สูตรของกูเคอร์ และริชาร์ดสัน มีดังนี้

$$r_{11} = \frac{K\sigma^2 - \bar{X}^2 (K - 1)}{\sigma^2 (K - 1)}$$

เมื่อ r_{11} = ความเชื่อถือใจของแบบสอบ
 K = จำนวนข้อในแบบสอบ
 σ^2 = ความแปรปรวนของคะแนน
 \bar{X} = ค่าเฉลี่ยของคะแนน¹

ในการสร้างแบบสอบมาตรฐานนั้น สิ่งสำคัญประการหนึ่งก็คือความเป็นมาตรฐาน ในด้านวิธีดำเนินการทดสอบ ความรอบรู้ในวิธีการทดสอบและการเตรียมงานการทดสอบล่วงหน้าอย่างรอบคอบเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการใช้แบบสอบมาตรฐานเป็นอันมาก ทั้งนี้เพราะการทดสอบมีความมุ่งหมายที่จะให้ผู้สอบได้แสดงความสามารถสูงสุดออกมา ภายใต้สถานการณ์ที่ยุติธรรมและเสมอหน้ากันหมด ฉะนั้นจึงมีความจำเป็นที่ผู้ดำเนินการทดสอบจะต้องศึกษาวิธีการและปฏิบัติตามคำสั่งของแบบสอบนั้น ๆ อย่างเคร่งครัด การดำเนินการทดสอบด้วยวิธีการที่ผิดแผกไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้นั้น นอกจากจะทำให้การทดสอบได้ผลไม่ตรงตามความมุ่งหมายแล้ว ยังจะทำให้คะแนนจากการทดสอบนั้นคลาดเคลื่อนไปจากความจริงอีกด้วย วิธีดำเนินการทดสอบโดยทั่วไปอาจแบ่งออกได้เป็น 3 ระยะดังนี้

1. การเตรียมตัวก่อนการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบจะต้องเตรียมการเรื่องต่อไปนี้ให้เรียบร้อยก่อนการทดสอบคือ

1.1 กำหนดวัน เวลาทดสอบ การประกาศให้ผู้สอบทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทดสอบล่วงหน้า พร้อมกับแจ้งให้ทราบถึงสถานที่สอบ วัน เวลา และวิชา

¹Ary, Jacobs, and Razavieh, Introduction to Research in Education, pp.204-208.

ที่สอบ กับ การแจ้งให้ทราบด้วยว่า ผู้เข้าสอบจะต้องเตรียมตัวเช่นไร และต้องนำอะไรมาบ้าง เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เข้าสอบมีโอกาสเตรียมตัวสำหรับการทดสอบให้พร้อมดวงหน้า การทดสอบโดยมีวิทยุเข้าสอบรู้ตัวล่วงหน้า เป็นการไม่ยุติธรรม คิดถึงวัตถุประสงค์และวิธีการของการใช้แบบสอบมาตรฐาน

1.2 ห้องสอบ ควรจัดให้มีสภาพเหมาะสมกับการทดสอบให้มากที่สุด มีแสงสว่างพอและไม่มีเสียงรบกวน

1.3 จำนวนผู้เข้าสอบ ควรจะมีจำนวนไม่เกินห้องละ 30 คน ถ้ามากกวานี้ ต้องจัดใหม่กรรมการช่วยควบคุมการทดสอบเพิ่มขึ้นอีก 1 คน ต่อจำนวนผู้เข้าสอบที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 20-25 คน

1.4 อุปกรณ์การทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบจะต้องเตรียมแบบสอบและกระดาษคำตอบให้มากกว่า ผู้เข้าสอบประมาณ 5 % เสมอ และต้องเตรียมดินสอหรือปากกาไว้มากกว่า 5 % ของผู้เข้าสอบด้วย

อนึ่ง เนื่องจากเวลาที่ให้ผู้เข้าสอบทำมีความสำคัญมาก เพราะแบบสอบมาตรฐานแต่ละฉบับได้ทำการค้นคว้าทดลองในเรื่องของเวลามาแล้วเป็นอย่างดีจึงจะสามารถกำหนดเวลาทดสอบของแบบสอบเหล่านั้นได้ ฉะนั้นในการทดสอบใด ๆ จึงห้ามเปลี่ยนแปลงเวลาของการทดสอบให้มากกว่าหรือน้อยไปกว่าที่กำหนดไว้ การจับเวลาผิดพลาดไปเพียงครั้งนาที จะทำให้ผลการทดสอบคลาดเคลื่อนไปจากที่ควรได้มากถึง 3-5 ข้อที่เกี่ยวข้อง การจับเวลาการทดสอบให้เริ่มนับตั้งแต่เมื่อสั่งให้ "ลงมือทำ!" เป็นต้นไป การอ่านคำสั่งแจงและอธิบายข้อสงสัยต่าง ๆ ไม่นับเป็นเวลาของการทดสอบ

1.5 การเตรียมตัวสำหรับผู้ดำเนินการทดสอบ บุคคลผู้ใดถูกแจ้สำคัญของการทดสอบ ผู้ดำเนินการทดสอบจะต้องอ่านคำสั่งแจง วิธีทำของแบบสอบนั้นดวงหน้าอย่างน้อย 1 ครั้ง เพื่อจะได้เข้าใจความหมายของแบบสอบและสามารถดำเนินการทดสอบได้ชัดเจน และถูกต้องคล่องแคล่วยิ่งขึ้น

2. วิธีดำเนินการขณะทำการทดสอบ ตั้งแต่ผู้เข้าสอบเริ่มเข้าห้องสอบจนสอบเสร็จ ถือว่าเป็นระยะเวลาที่มีความสำคัญที่สุดคุณภาพที่ห้องของการวัดผลที่เกี่ยวข้อง ผู้ดำเนินการทดสอบควร จะปฏิบัติดังนี้

2.1 ผู้สอบสัมภาษณ์ผู้เข้าสอบใหม่มีความกระตือรือร้นที่จะทำการทดสอบ
 อย่างเต็มความสามารถของเขา

2.2 การให้คำชี้แจงหรือคำอธิบายใด ๆ แก่ผู้เข้าสอบจะต้องจำกัดแต่
 เพียงเฉพาะเท่าที่ปรากฏในคำชี้แจงของแบบสอบนั้น ๆ เท่านั้น ห้ามอธิบายหรือให้ตัวอย่าง
 อื่นใดเพิ่มเติมนอกเหนือไปจากที่ให้ไว้ในแบบสอบนั้น นอกจากนี้จะเป็นการอธิบายที่เกี่ยวกับ
 วิธีการสอบ

2.3 ควรระวังอย่าให้ผู้เข้าสอบลงมือทำก่อนเวลา

2.4 การเตือนเวลาให้เตือนเพียง 2 ครั้งเท่านั้น คือ เตือนเมื่อหมด
 ครั้งเวลาครึ่งหนึ่ง กับอีก 2-3 นาที จะหมดเวลาอีกครั้งหนึ่ง

2.5 ในขณะที่ผู้เข้าสอบลงมือทำและหองกำลังเงียบอยู่นั้นผู้คุมสอบไม่ควร
 เดินพลุกพล่านทำให้เกิดเสียงรบกวน จะมีการเดินบ้างก็ต่อเมื่อผู้เข้าสอบมีข้อสงสัย

2.6 ถ้ามีการทุจริต ผู้คุมสอบก็ควรแก้ไขโดยละมอม อยาเอะอะ ทำให้
 เกิดโกลาหลและขวัญเสียไปทั้งหมด

3. เมื่อหมดเวลาทดสอบ ให้ผู้ดำเนินการทดสอบปฏิบัติดังนี้

3.1 ให้ผู้เข้าสอบวางดินสอหรือปากกาหยุดทำทันที ถ้าต้องทดสอบฉบับอื่น
 ต่อไปอีก ผู้คุมสอบควรแจกฉบับที่สองเมื่อใกล้จะหมดเวลาของฉบับแรก เมื่อผู้ดำเนินการ
 ทดสอบบอกหมดเวลาก็สั่งให้หยิบฉบับที่สองมาอ่านคำชี้แจงติดต่อกันไปเลย

3.2 ให้ผู้เข้าสอบเอากระดาษคำตอบสอดไว้ในฉบับคำถาม เพื่อสะดวก
 แก่การรวบรวม และควรเรียงกระดาษคำตอบให้ตรงตามลำดับข้อผู้เข้าสอบควย

3.3 ให้ผู้ดำเนินการทดสอบและผู้คุมสอบ ตรวจตราจำนวนหน้าของแบบ
 สอบและกระดาษคำตอบ มิให้เกิดการสูญหายหรือบกพร่อง เสร็จแล้วจึงแยกกระดาษคำตอบ
 ออกเพื่อส่งไปตรวจ ส่วนแบบสอบนั้นให้เรียงตามลำดับเลขที่ครบตามจำนวน บรรจุใส่ซอง
 ส่งคืนแก่เจ้าหน้าที่ต่อไป¹

¹สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร,
 คู่มือดำเนินการสอบแบบทดสอบมาตรฐานวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7, หน้า 18-23.

เท่าที่กล่าวมาแล้วเป็นหลักและวิธีดำเนินการสร้างแบบสอบที่เป็นมาตรฐานโดยทั่วไป ในการสร้างแบบสอบมาตรฐานเกี่ยวกับความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์ของภาษาต่างประเทศ ผู้สร้างต้องระลึกรู้อยู่เสมอว่า การทดสอบโครงสร้างไวยากรณ์ของเจ้าของภาษาและของผู้ที่เรียนภาษาอังกฤษ เป็นภาษาต่างประเทศมีลักษณะแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากเจ้าของภาษาเข้าใจระบบไวยากรณ์ของภาษาเป็นอย่างดี การทดสอบไวยากรณ์ของเจ้าของภาษาจึงเน้นที่สไตล์ (Style) และการเลือกคำที่เหมาะสมในขณะที่การทดสอบไวยากรณ์ของนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง มุ่งที่จะทดสอบความสามารถในการใช้กระบวนไวยากรณ์พื้นฐานในภาษาพูด¹ ดังนั้นการทดสอบไวยากรณ์สำหรับนักเรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ จึงควรกระทำให้สมจริง (realistic) และมีจุดมุ่งหมาย (purposeful) เพื่อให้เกิดแรงจูงใจแก่นักเรียนในอันที่จะใช้กระบวนไวยากรณ์เป็นเครื่องมือที่จะนำไปสู่การใช้ภาษาอย่างมีประสิทธิภาพ² ฉะนั้นวิธีทดสอบโครงสร้างไวยากรณ์จึงควรมีบริบท (Context) บังคับเพื่อให้ผู้เรียนจำและนำไปใช้ได้อย่างขึ้นจนถึงระดับที่มีความสามารถอย่างแท้จริง³

¹Harris, Testing English as a Second Language, p.24.

²Eric W. Bauer, "Testing Selected Areas of English Grammar,"

RELC (25-30 May 1970): 199.

³S.N. Saha, "English Language Testing Targets and Techniques,"

RELC (25-30 May 1970) : 149.

การเลือกเนื้อหาเพื่อการทดสอบก็เป็นสิ่งสำคัญ ในการสร้างแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การเลือกเนื้อหา โครงสร้างไวยากรณ์มาทำการทดสอบไม่เป็นปัญหามากนัก เพราะยึดหลักว่าแบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของกร ครอบคลุมเนื้อหาทางโครงสร้างไวยากรณ์ที่สอนในชั้นเรียน เรื่องใดที่สอนมากหรือเน้นเป็นพิเศษก็นำมาออกข้อสอบมากด้วย แต่ในการสร้างแบบสอบเพื่อวัดความสามารถในการใช้โครงสร้างของภาษา การเลือกเนื้อหาเพื่อนำมาทดสอบค่อนข้างยาก วัตถุประสงค์คือการสำรวจจำนวนหนังสือแบบเรียนที่ใช้เป็นมาตรฐานสำหรับระดับที่จะทำการทดสอบ แล้วทำการแสดงเนื้อหา โครงสร้างไวยากรณ์ที่ปรากฏร่วมกันในหนังสือเหล่านั้นนำมาออกข้อสอบตามหัวข้อที่เน้นมาก เน้นน้อยให้มีจำนวนข้อพอสอดคล้องกัน¹ หรืออาจกำหนดน้ำหนักของโครงสร้างไวยากรณ์เพื่อนำมาทดสอบจากจำนวนเวลาที่ทำการสอนแต่ละเรื่อง จากจุดมุ่งหมายของรายวิชา หรือจากระดับการเรียนของเด็กก็ได้² ในทางปฏิบัติครูที่มีประสบการณ์ในการสอนภาษามานานอาจใช้วิจารณญาณของตนเองในการตัดสินใจกำหนดน้ำหนักของเนื้อหา โครงสร้างไวยากรณ์ของเรื่องต่าง ๆ เองก็ได้

การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โคมีผู้ทำการวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับความสำคัญของโครงสร้างไวยากรณ์และการวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบไวมาก ทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย ซึ่งอาจจะสรุปงานวิจัยที่สำคัญได้ดังนี้

การวิจัยที่เกี่ยวกับความสำคัญของโครงสร้างไวยากรณ์

ดังได้กล่าวแล้วว่าโครงสร้างไวยากรณ์เป็นหัวใจสำคัญของการเรียนการสอน และมีความสัมพันธ์กับทักษะทั้งสี่อย่างใกล้ชิด จึงมีผู้วิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้เป็นจำนวนมากด้วย

¹Harris, Testing English as a Second Language, pp.25-26.

²Wilga M. Rivers, Teaching Foreign Language Skills (Chicago: The University of Chicago Press, 1968), pp.302-306.

กันดังต่อไปนี้

ในปี ค.ศ. 1961 ซักส์¹ (Suggs) ได้ทดลองเปรียบเทียบผลของการสอนไวยากรณ์แบบโครงสร้าง (Structural Grammar) และไวยากรณ์แบบเก่า (Traditional Grammar) โดยการทดลองกับนักเรียนเกรด 11 ซึ่งใช้หนังสือ Patterns of English ของ Paul Roberts จากการทดสอบภายหลังการทดลองพบว่า นักเรียนที่เรียนไวยากรณ์แบบโครงสร้างมีความสามารถสูงกว่านักเรียนที่เรียนไวยากรณ์แบบเก่า

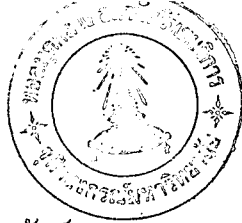
ต่อมาในปี ค.ศ. 1964 ไวท์² (White) ได้ทำการทดลองทำนองเดียวกันนี้โดยเปรียบเทียบผลการเรียนของนักเรียนเกรด 7 จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 สอนไวยากรณ์แบบโครงสร้าง หรือ form -class กลุ่มที่ 2 สอนไวยากรณ์แบบเก่า คือการสอน parts of speech กลุ่มที่ 3 สอนการอ่านแบบเสรี ผลการวิจัยปรากฏว่ากลุ่มที่เรียนไวยากรณ์แบบโครงสร้างมีพัฒนาการด้านการเรียนดีกว่าอีก 2 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งคานกับผลการวิจัยของคลอสดเซอร์³ (Klauser) ผู้ซึ่งศึกษาเด็กชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนไวยากรณ์แบบโครงสร้าง และแบบเก่าและสรุปผลว่าเด็กทั้งสองกลุ่มได้รับผลสำเร็จในการเรียนเท่า ๆ กัน เด็กเกรด 7 กลุ่มที่เรียนไวยากรณ์แบบเก่าประสบผลสำเร็จด้านการเขียนมากกว่า และเด็กเกรด 9 กลุ่มที่เรียนไวยากรณ์แบบโครงสร้างมีความเข้าใจในการเขียนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า ดังนั้นในปี 1965 แลนดรี⁴ (Landry) จึงได้รวมการสอนไวยากรณ์แบบเก่าและแบบโครงสร้างเข้าด้วยกันและสอนให้สัมพันธ์กับรูปแบบ (Form) และความหมาย (Meaning)

¹Richard Braddock, "English Composition," Encyclopedia of Educational Research (1969) : 452.

²Ibid.

³Ibid.

⁴Ibid.



โอ คอนเนล¹ (O'Donnell) แห่ง มหาวิทยาลัย จูเนียร์ คอลเลจ รัฐแคลิฟอร์เนีย
 เห็นว่า ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการอ่านเอาความกับความเข้าใจ
 โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 115 คน ใน
 รัฐเคนตักกี โดยมีความมุ่งหมายจะศึกษาว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านเอาความกับ
 การรับรู้ (Awareness) ความสัมพันธ์ทางโครงสร้างของคำต่าง ๆ ที่รวมกันเข้าเป็น
 ประโยคและความสัมพันธ์ระหว่างการอ่านเอาความกับความสามารถในการจำกฎเกณฑ์ทาง
 ไวยากรณ์ อย่างใดจะมีความสัมพันธ์สูงกวากัน การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สรุปผลได้ดังนี้

1. ความรู้ เรื่องหลักหรือกฎเกณฑ์ทางไวยากรณ์มักจะควบคู่ไปกับความสามารถ
 ในการรับรู้ความสัมพันธ์ของคำต่าง ๆ ในประโยค
2. ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความสัมพันธ์ของคำต่าง ๆ ในประโยคกับ
 ความสามารถในการอ่านเอาความ ไม่สูงพอที่จะสนับสนุนว่าควรใช้การสอนโครงสร้างของ
 ภาษามาเป็นเครื่องช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านเอาความ

สำหรับความสัมพันธ์ของโครงสร้างไวยากรณ์กับการพูดนั้น เนเบล² (Nebel)
 ได้ศึกษาข้อบกพร่องในการใช้ภาษาอังกฤษในภาษาพูดของนักเรียนเกรด 5 จำนวน 15 ห้อง
 ซึ่งสุ่มจากโรงเรียนต่างๆ ในรัฐโคโลราโดเพื่อวิเคราะห์ภาษาพูดของนักเรียนว่านักเรียน
 มีข้อบกพร่องเกี่ยวกับการใช้ภาษาอังกฤษอะไรบ้าง โดยใช้เครื่องบันทึกเสียงบันทึกการพูด
 ของนักเรียนแต่ละห้องเป็นเวลา 24 นาที จากนั้นจึงถ่ายเทเทปที่บันทึกไว้ซึ่งมีความยาว 6
 ชั่วโมงออกมาเป็นภาษาเขียน และตรวจหาข้อบกพร่อง ผลการศึกษาพบว่าจากจำนวนคำทั้งหมด
 33,383 คำ นักเรียนทำผิดเสีย 452 คำ คิดเป็นข้อบกพร่องเกี่ยวกับคำกริยาร้อยละ
 60 คำสรรพนามร้อยละ 26.7 คำคุณศัพท์ร้อยละ 8.6 คำนามร้อยละ 3.5 คำบุพบท และ

¹Ray C. O' Donnell, "A Study of the Correlation between Awareness of Structural Relationships in English and Ability in Reading Comprehension," The Journal of Experimental Education 31 (March 1963): 313-6.

²Dale Allen Nebel, "Errors in Oral English Usage of Pupils in Grade V in Colorado," Dissertation Abstracts International 24 (October 1963): 1451.

คำสันธานร้อยละ 1.1 และชอภพรองอื่น ๆ ซึ่งยากต่อการจำแนกอีกจำนวนหนึ่ง

สำหรับงานการเขียนนั้น แมคคาทนี¹ (McCartney) ได้ทดสอบความสามารถในการเขียนของนักเรียน 444 คน ในมหาวิทยาลัยอาวายโดยใช้แบบสอบถามปรนัย ได้ผลสรุปว่าครูสามารถใช้แบบสอบถามปรนัยวัดความสามารถในการเขียนโดยให้การวัดผลสัมพันธ์กับความสามารถอื่น ๆ ได้เช่น ความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์และคำศัพท์ และความรู้ความเข้าใจในไวยากรณ์ของภาษา ซึ่งความสามารถเหล่านี้ต่างเป็นพื้นฐานนำไปสู่ความสามารถในการเขียน

ในประเทศไทยได้มีการค้นคว้าเกี่ยวกับการเรียนการสอนและความสำคัญของโครงสร้างไวยากรณ์ไว้มากเช่นกัน เช่น ในปี พ.ศ. 2512 จันทรเพ็ญ อันตระกูล² ได้ศึกษาเรื่องความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม โดยทำการศึกษากับนักเรียนจำนวน 270 คน การวิจัยสรุปผลได้ว่าโครงสร้างทางไวยากรณ์อังกฤษที่เป็นปัญหามีอยู่หลายเรื่อง เช่น การใช้รูปของกริยา การสอดคล้องของกริยาและประธานกาล วาจก คำนำหน้านาม คำคุณศัพท์ คำวิเศษณ์ คำสันธาน คำบุพบท การเรียงลำดับคำ และการใช้รูปประโยค

ต่อมาในปี พ.ศ. 2514 จริยา ผลประเสริฐ³ ได้ทำการศึกษาเรื่องระดับความ

¹William A. McCartney, "The Development of an Objective Instrument for Measuring the Writing Ability of College Freshmen," Dissertation Abstracts International 23 (January 1963): 2735.

²จันทรเพ็ญ อันตระกูล, "ความสามารถในการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สามในโรงเรียนรัฐบาล" (วิทยานิพนธ์ปริชิตามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2513).

³จริยา ผลประเสริฐ, "ระดับความสามารถในการใช้โครงสร้างทางไวยากรณ์อังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5" (วิทยานิพนธ์ปริชิตามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2515).

สามารถในการใช้โครงสร้างทางไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยทำการศึกษานักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสาธิต 3 โรงเรียน ในจังหวัดพระนคร จำนวน 264 คน ผู้วิจัยได้แยกโครงสร้างทางไวยากรณ์ที่เป็นปัญหาในการใช้ของนักเรียนชั้นนี้ทั้ง 3 แผนก ตั้งแต่รอยละ 60 ขึ้นไปไว้อย่างละเอียด จากผลการศึกษาของจันทร์ เพ็ญอันตระกูล และจรรยา ผลประเสริฐ แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างที่เป็นปัญหาในการเรียนการสอน ซึ่งผู้สอนจะต้องหาทางแก้ปัญหานั้นให้ได้ ส่วนผู้ออกข้อสอบก็สามารถเลือกปัดตามาออกข้อสอบได้โดยสิ้น

ในปีเดียวกันนี้ สุธรรม ชาศะสิงห์¹ ได้ศึกษาคนควาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของความเข้าใจโครงสร้างและความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ กับความสามารถในการอ่านเอาความ โดยทำการศึกษากับนักศึกษาในวิทยาลัยครู จำนวน 310 คน พบว่าโครงสร้างของภาษาและความสามารถในการอ่านมีความสัมพันธ์กันจริง ซึ่งผลของการวิจัยก็สอดคล้องกับการวิจัยของ พิณทิพย์ หวยเจริญ² ที่ได้ศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านตำราเรียนภาษาอังกฤษของนิสิต ปีที่ 2 วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร จำนวน 95 คน และปทุมวัน จำนวน 80 คน ปีการศึกษา 2515 ผลจากการศึกษาคนควาพบว่าข้อผิดพลาดทางด้านความเข้าใจเรื่องราวที่อ่านสัมพันธ์กับโครงสร้างของภาษาและความหมายของศัพท์ พิณทิพย์ หวยเจริญ เสนอแนะว่าควรสอนเรื่องทั้งสามอันได้แก่ความเข้าใจเรื่อง โครงสร้างของภาษาและความหมายของศัพท์ให้เกี่ยวโยงกัน

¹สุธรรม ชาศะสิงห์, "ความสัมพันธ์ของความเข้าใจโครงสร้าง (Structures) และความหมายของศัพท์ (Vocabulary) ภาษาอังกฤษกับความสามารถในการอ่านเอาความ (Reading Comprehension) ของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาปีที่ 2 ของวิทยาลัยครูพระนครศรีอยุธยา" (วิทยานิพนธ์ปริกคณมหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515).

²พิณทิพย์ หวยเจริญ, "การศึกษาข้อผิดพลาดในการอ่านตำราเรียนภาษาอังกฤษของนิสิตปีที่ 2 วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ปทุมวัน" (วิทยานิพนธ์ปริกคณมหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515).

ในปี พ.ศ. 2515 กองกาดจน นิธิพงศ์¹ ได้ศึกษาขอบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา 7 แห่ง ซึ่งกำลังเรียนอยู่ชั้นปีที่ 4 มีวิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาเอก จำนวน 371 คน โดยใช้แบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนภาษาอังกฤษ 5 ฉบับ พบว่านิสิตมีขอบกพร่องด้านคำศัพท์ และสำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.91 รองลงมาได้แก่การสะกดคำ คิดเป็นร้อยละ 47.86 การใช้โครงสร้างไวยากรณ์ร้อยละ 41.42 และการใช้เครื่องหมายวรรคตอน ร้อยละ 33.45 ซึ่งผลการวิจัยนี้บางส่วนสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประทีป รุ่งทรานนท์² ซึ่งศึกษาขอบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาจำนวน 250 คน พบว่านักศึกษามีขอบกพร่องด้านการใช้คำศัพท์และสำนวนมากที่สุด เช่นเดียวกัน คือ คิดเป็นร้อยละ 58.84 รองลงมาได้แก่การใช้เครื่องหมายวรรคตอนร้อยละ 54.53 การสะกดคำร้อยละ 53.01 และขอบกพร่องด้านไวยากรณ์ร้อยละ 52.79

ในปีต่อมา พยอม เมฆขุนทด³ ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการฟัง กับความเข้าใจโครงสร้าง ความหมายของศัพท์ และความสามารถในการจำแนกเสียงภาษาอังกฤษ โดยทำการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนิสิตในวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ปทุมวัน และพระนครรวม 151 คน ผลการวิจัยสรุปได้ว่าความสามารถ

¹กองกาดจน นิธิพงศ์, "การศึกษาขอบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษของนิสิตวิทยาลัยวิชาการศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริกถามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2516).

²ประทีป รุ่งทรานนท์, "การศึกษาขอบกพร่องในการเขียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาวิทยาลัยครูระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษา" (วิทยานิพนธ์ปริกถามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2517).

³พยอม เมฆขุนทด, "ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการฟังกับความเข้าใจโครงสร้าง ความหมายของศัพท์และความสามารถในการจำแนกเสียงภาษาอังกฤษของนิสิตปีที่ 3 วิชาเอกภาษาอังกฤษ วิทยาลัยวิชาการศึกษา ในกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2516" (วิทยานิพนธ์ปริกถามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2517).

ทางความเข้าใจในการฟังของนิสิต มีความสัมพันธ์กับความสามารถทางโครงสร้าง คำศัพท์ และการจำแนกเสียงภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญ และนิสิตที่มีความสามารถทางความเข้าใจในการฟังสูง มีความสามารถทางโครงสร้าง คำศัพท์ และการจำแนกเสียง สูงกว่านิสิตกลุ่มที่มีความสามารถในการฟังต่ำอย่างมีนัยสำคัญ

ในปี พ.ศ. 2518 วลัย โสมานันท์¹ ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบความรู้ทางโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนสายอาชีพ กับโรงเรียนสายสามัญ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 100 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนจำนวน 360 คน ผลการวิจัยปรากฏว่าความรู้ทางโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่โรงเรียนสายสามัญโดยทั่วไปสูงกว่าความรู้ของนักเรียนโรงเรียนสายอาชีพอย่างมีนัยสำคัญ

เท่าที่กล่าวมาแล้วเป็นผลการวิจัยเกี่ยวกับความสำคัญของโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษในการเรียนการสอนภาษา ความสัมพันธ์ของโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษกับทักษะทางภาษา และความสัมพันธ์ของคำศัพท์กับโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบ

ได้มีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบทางภาษาไว้มากทั้งในต่างประเทศ และในประเทศไทย ดังนี้

ในปี ค.ศ. 1939 ดอรา วี.สมิธ และ คอนสแตนซ์ เอ็ม.แมคคัลลัฟ² (Dora V. Smith and Constance M. McCullough) ได้สร้างแบบสอบชื่อ Essentials of

¹ วลัย โสมานันท์, "การเปรียบเทียบความรู้ทางโครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ โรงเรียนสายอาชีพกับโรงเรียนสายสามัญ" (วิทยานิพนธ์ปริฤตตามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519).

² Oscar Krisen Buros, ed., The Sixth Mental Measurements Yearbook (New Jersey : The Gryphon Press, 1965), pp.266-267.

English Tests ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษของเด็ก
 เกรด 7-12 ต่อมาในปี ค.ศ. 1961 แคโรลีน กรีน (Carolyn Green) แห่ง American
 Guidance Service ได้ปรับปรุงแบบสอบชุดนี้ให้ทันสมัยขึ้น แบบสอบ Essentials of
 English Tests ประกอบด้วยแบบสอบย่อย 5 แบบสอบ คือ (1) แบบสอบการสะกดคำ
 (2) แบบสอบการใช้โครงสร้างไวยากรณ์ (3) แบบสอบการใช้คำ (4) แบบสอบโครงสร้าง
 ประโยค และ (5) แบบสอบการใช้เครื่องหมายวรรคตอน และอักขรวิธีไทย แบบสอบย่อย
 ที่ (1) (2) (3) และ (5) เป็นการให้นักเรียนเลือกคำที่ขีดเส้นใต้ที่ผิดตามวัตถุประสงค์
 ของแบบสอบย่อยแต่ละแบบ ส่วนแบบสอบย่อยที่ (4) เป็นแบบสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ
 มี 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเจ. เรย์มอนด์ เกอเบอร์ริค¹ (J. Raymond
 Gerberich) แห่งมหาวิทยาลัย Maryland วิจารณ์ไว้ว่าแบบสอบย่อยที่ (4) นี้ไม่ค่อย
 ได้มาตรฐานมากนัก เช่น ข้อสอบหลายข้อมีตัวเลือกทั้ง 4 ตัว ที่ไม่เกี่ยวข้องกัน บางข้อมี
 ตัวเลือกสั้นหรือยาวเกินไป และบางข้อมีตัวเลือกที่เลวอย่างไม่น่าเชื่อ (incredibly bad)
 แบบสอบ Essentials of English Tests มี 2 Forms คือ Form A และ
 Form B รวมคู่มือ แบบสอบทั้งฉบับใช้เวลาให้นักเรียนทำ 45-50 นาที แบบสอบชุดนี้มี
 จำหน่ายในต่างประเทศ

ในปี ค.ศ. 1954-1957 หลุยส์ พี. ทรอพ, ดี. เวลตี เลเฟเวอร์ และโรเบิร์ต
 เอ. แอสลันด์² (Louis P. Thrope, D. Welty Lefever, and Robert A. Maslund)
 แห่ง Science Research Associates, Inc. ได้สร้างแบบสอบ SRA
 Achievement Series : Language Arts ซึ่งเป็นแบบสอบย่อยของ SRA
 Achievement Series โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสามารถทางภาษาอังกฤษ
 ของเด็กเกรด 2-9 แบบสอบชุดนี้มี 2 Forms (Form A และ Form B) รวมคู่มือ

¹ Ibid.

² Oscar Krisen Buros, ed., The Fifth Mental Measurements Yearbook (New Jersey : The Gryphon Press, 1959), p. 200.

แต่ละ Form ประกอบด้วยแบบสอบย่อย 3 ฉบับ คือ การใช้อักษรตัวใหญ่และเครื่องหมายวรรคตอน การใช้โครงสร้างไวยากรณ์และการสะกดคำ ให้เวลาทำรวมกันทั้งสิ้น 70-85 นาที ในแบบสอบย่อย 2 ฉบับแรกมีเนื้อเรื่องให้อ่านหลาย ๆ เรื่อง แล้วให้นักเรียนตรวจสอบความมีค่าที่ชัดเจนในคำใดบางที่ผิดในค่านการใช้อักษรตัวใหญ่ เครื่องหมายวรรคตอน และโครงสร้างไวยากรณ์ และมีคำตอบที่ถูกต้องตั้งแต่ 2 คำตอบขึ้นไป ทางขวามือไว้ให้นักเรียนเลือก แบบสอบย่อยฉบับที่ 3 มีเนื้อเรื่องให้อ่านเช่นกัน คำสำคัญ ๆ จะถูกขีดเส้นใต้ไว้พร้อมก็มีคำที่สะกดตัวหลาย ๆ แบบไว้ทางขวามือให้นักเรียนเลือกคำสะกดที่ถูกต้อง วินิเฟรด แอล. โปสต์¹ (Winifred L. Post) กล่าวไว้ว่าแบบสอบชุดนี้มีความสะดวกแก่ผู้ไขมาก เพราะง่ายต่อการดำเนินการทดสอบ และการตรวจให้คะแนน ข้อดีเด่นของแบบสอบนี้คือนักเรียนได้พบปัญหาหลาย ๆ ชนิด เกี่ยวกับภาษาในแบบสอบย่อยแต่ละตอนซึ่งสิ่งนี้สัมพันธ์กับความหมายอันแท้จริงของภาษา ในด้านคุณภาพของแบบสอบ แบบสอบชุดนี้มีความเที่ยงอยู่ระหว่าง .78 ถึง .91 นับว่ามีความเชื่อถือได้สูงมาก

ในปี ค.ศ. 1957 เออร์เนสต์ คับลิว, ทีกส์ และวิลลิส คับลิว, คลาก²

(Ernest W. Tieg and Willis W. Clark) แห่ง California Test Bureau ได้สร้างแบบสอบชื่อ California Language Test ซึ่งเป็นแบบสอบย่อยของ California Achievement Tests เป็นแบบสอบชนิดสำรวจ (Survey Test) เน้นที่การใช้คำตอบเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่องทางภาษาของนักเรียนเกรด 2-2 California Language Test ประกอบด้วยแบบสอบย่อย 3 ฉบับ คือ auiding, mechanics และ usage and structure ในปี ค.ศ. 1963 ได้นำแบบสอบนี้

¹Ibid.

²Oscar Krisen Buros, ed., The Seventh Mental Measurements Yearbook, Vol.I (New Jersey : The Gryphon Press, 1972), p.187.

มาทำเป็นมาตรฐานใหม่ (restandardized) โดยสร้างเกณฑ์ปกติ (norms) ขึ้นใหม่ แต่เนื้อหาของแบบสอบยังคงเหมือนเดิมต่อมาในปี ค.ศ. 1970 ได้ปรับปรุงแบบสอบอีกครั้งหนึ่ง และเรียกชื่อแบบสอบว่า California Achievement Tests: Language 1970 Edition โดยเพิ่มแบบสอบย่อย Spelling อีก 1 ฉบับ แบบสอบชุดนี้มีความยากง่ายแบ่งเป็น 5 ระดับ ให้เวลาทำแต่ละระดับแตกต่างกันตั้งแต่ 37 (65) ถึง 47 (75) นาที

ต่อมาในปี ค.ศ. 1961 สถาบันสอนภาษาอังกฤษแห่งมหาวิทยาลัยมิชิแกนได้สร้างแบบสอบ Michigan Test of English Language Proficiency (MTELP)¹ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อวัดความสามารถของนักเรียนต่างชาติที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองและต้องการเข้าศึกษาในมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา MTELP เป็นแบบสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก จำนวน 100 ข้อ แบ่งเป็นคานไวยากจน 40 ข้อ คานคำศัพท์ 40 ข้อ และคานความเข้าใจในการอ่าน 20 ข้อ ให้เวลาทำรวมทั้งสิ้น 75 นาที จากการวิจัยของ แครอล² (Carroll) ซึ่งทำการศึกษานักเรียนต่างชาติ 300 คน ที่สอบ MTELP เพื่อเข้ามหาวิทยาลัย 150 แห่ง ในสหรัฐอเมริกาพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนของแบบสอบเท่ากับ 75.35 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.77 ค่าความเที่ยงแบบแบ่งครึ่ง (Split - Half Reliability) เท่ากับ .965 ซึ่งนับว่าสูงมาก และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 3.35

ในปี ค.ศ. 1964-1970 สถาบัน Educational Testing Service แห่งมลรัฐ New Jersey ในประเทศสหรัฐอเมริกาได้สร้างแบบสอบชื่อ Test of English as a Foreign Language³ หรือเรียกชื่อย่อว่า TOEFL โดยมีจุดประสงค์เพื่อวัดระดับความสามารถวิชาภาษาอังกฤษของนักศึกษาต่างชาติที่จะเข้าศึกษาในวิทยาลัยหรือ

¹Buros, The Sixth Mental Measurements Yearbook, pp.358-361.

²Ibid.

³Buros, The Seventh Mental Measurements Yearbook, pp.266-

มหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกาเนื้อหาของแบบสอบชุดนี้ประกอบด้วยแบบสอบย่อย 5 ฉบับ คือแบบสอบความเข้าใจในการฟัง โครงสร้างไวยากรณ์ คำศัพท์ ความเข้าใจในการอ่าน และแบบสอบการเขียน สำหรับแบบสอบการฟังนั้นดำเนินการโดยการใช้แผ่นเสียงหรือเทป และมีกระดาษคำตอบแยกต่างหาก แบบสอบ TOEFL มี 4 ชุด แต่ละชุดใช้เวลาในการทดสอบ 140-160 นาที โดยแต่ละแบบสอบย่อยกำหนดเวลาทำแน่นอนลงไป แบบสอบชุดนี้แพร่หลายไปทั่วโลก นักเรียนต่างชาติสามารถสมัครเข้าทำการทดสอบได้เกือบ 100 ประเทศ โดยกำหนดให้มีการทดสอบปีละ 4 ครั้ง คือ เดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน และตุลาคม แบบสอบ TOEFL มีค่าความเที่ยง (KR 20) ของแบบสอบย่อยแต่ละฉบับสูงมากคืออยู่ระหว่าง .84 ถึง .91 และค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้งฉบับเท่ากับ .97 ค่าสหสัมพันธ์ภายในระหว่างคะแนนของแบบสอบย่อยอยู่ระหว่าง .54 ถึง .79 ซึ่งมี Median เท่ากับ .68 ค่าสหสัมพันธ์ระหว่าง TOEFL และ METLP เท่ากับ .89 คลินตัน ไอ. เซส¹ (Clinton I. Chase) จึงสรุปว่า TOEFL เป็นแบบสอบที่เหมาะสมสำหรับใช้วัดความสามารถทางภาษาอังกฤษหรือการคัดเลือกนักเรียนที่จะเข้าเรียนในระดับมหาวิทยาลัยแต่ไม่เป็นตัวทำนายความสำเร็จในอนาคต

ในปี ค.ศ. 1976 ฮิชามา² (Hisama) ได้สร้างแบบสอบชนิดโคลซันเพื่อวัดระดับความสามารถทางภาษาของนักเรียนต่างชาติ และใช้เป็นเครื่องมือในการแบ่งกลุ่มนักเรียนต่างชาติ แบบสอบนี้มีชื่อเรียกว่า The New Cloze Test (NCT) ฮิชามาได้นำแบบสอบไปทดสอบกับตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นนักเรียนต่างชาติ 136 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ที่ Center for English as a Second Language (CESL) แห่งมหาวิทยาลัย Southern Illinois เกณฑ์การเลือกตัวอย่างประชากรคือต้องเป็นนักเรียนใหม่ที่เข้า

¹Ibid.

²Kay Keiko Washiya Hisama, "Design and Empirical Validation of the Cloze Procedure for Measuring Language Proficiency of Non-Native Speakers," Dissertation Abstracts International 37 (March 1977) : 5766-A.

เรียนที่ศูนย์ภาษา และต้องไม่อยู่ในสหรัฐอเมริกา นานกว่า 1 เดือน การสร้าง NCT ผู้วิจัยได้สร้างให้ครอบคลุมเนื้อหาของภาษาอังกฤษซึ่งปรากฏทั่วไปในการสื่อความหมายในชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์แบบสอบถือเกณฑ์ตาม Reliability, Validity และ Practicality

ผลการวิเคราะห์แบบสอบปรากฏว่า NCT มีความเที่ยงและความตรงสูง การกำหนดเวลาเหมาะสมและการตรวจให้คะแนนง่าย ผู้วิจัยสรุปว่าถ้าได้มีการปรับปรุงต่อไป แบบสอบ NCT จะเป็นแบบสอบทางภาษาต่างประเทศที่มีประโยชน์ที่สุด

สำหรับการวิจัยที่เกี่ยวกับแบบสอบที่สร้างในประเทศไทยในด้านที่เกี่ยวกับภาษา จากการรวบรวมของกองวิจัยการศึกษา มีดังนี้

1. แบบสอบ CEAST ฉบับที่ 1 (College of Education Scholastic Aptitude Test) ของสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร เป็นแบบสอบที่มุ่งวัดเนื้อหาความรู้ ภาษา เหตุผลและ ตัวเลข การรับรู้ และ นิติสัมพันธ์ ใช้เวลาทำ 10-30 นาที ผู้รับการทดสอบคือผู้สำเร็จระดับอนุปริญญาทางการศึกษาหรือเทียบเท่า ผลของการทดสอบนำไปใช้ตัดสินการทดสอบเข้าศึกษาต่อ และใช้ทำนายผลการเรียน มีความเที่ยงค่อนข้างสูง ด้านความตรงเชิงพยากรณ์อยู่ระหว่างการศึกษาวิจัย

2. แบบสอบ CEAST ฉบับที่ 2 (College of Education Scholastic Aptitude Test) ของสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา คณะวิชาวิจัยการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร เป็นแบบสอบมาตรฐานที่สร้างขึ้นในประเทศ เป็นแบบเลือกตอบ แบบสอบชุดนี้วัดเนื้อหา 8 ด้านคือ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ จัดเข้าพวก นิติสัมพันธ์ ภาพสัมพันธ์ จัดประเภท สรุปความและต่อภาพ เวลาที่ใช้ในการทดสอบ 40 นาที 40 นาที 20 นาที 25 นาที 20 นาที 20 นาที 30 นาที และ 25 นาที เรียงตามลำดับ ผู้รับการทดสอบคือผู้สมัคร เขาเป็นนักศึกษาและนักศึกษาของวิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ผลการทดสอบใช้เป็นส่วนหนึ่งในการคัดเลือกบุคคลเข้าเป็นนักศึกษาของวิทยาลัย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงอยู่ระหว่าง .75-.92 ค่าสัมประสิทธิ์

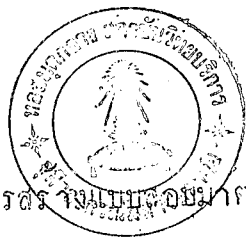
สหสัมพันธ์ของความตรงอยู่ระหว่าง .32-.74 ปกติวัดแสดงในรูปของคะแนนที (T-score)

3. แบบสอบภาษาอังกฤษของกองการสอบสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน เป็นแบบสอบที่สร้างโดยคณะนักวิชาการสอบของกองการสอบ เพื่อเลือกสรรบุคคลเข้ารับราชการชั้นจัตวา โดยทำเป็นแบบคลังข้อสอบมีจำนวน 50 ข้อ ซึ่งเลือกจากคลังข้อสอบที่มีข้อสอบภาษาอังกฤษประมาณ 4,000 ข้อมาใช้ในการทดสอบเฉพาะคราว แบบสอบนี้วัดความเข้าใจในการอ่าน (Reading Comprehension) โครงสร้างภาษาอังกฤษ (English Structure) และคำศัพท์ (Vocabulary) ใช้เวลาในการทดสอบ 50 นาที ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงมีค่า .835

4. แบบสอบภาษาอังกฤษของกองการสอบสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน เป็นแบบสอบที่สร้างขึ้นโดยนักวิชาการสอบ กองการสอบ เพื่อคัดเลือกบุคคลเข้ารับราชการพลเรือนชั้นตรี โดยทำเป็นแบบคลังข้อสอบมีจำนวน 80 ข้อ ซึ่งเลือกจากข้อสอบภาษาอังกฤษประมาณ 4,000 ข้อมาใช้ในการทดสอบเฉพาะคราว แบบสอบวัดเกี่ยวกับความเข้าใจในการอ่าน (Reading Comprehension) โครงสร้างภาษาอังกฤษ (English Structure) คำศัพท์ (Vocabulary) และอุปมาอุปมัย (Analogies) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของแบบสอบมีค่า .90

5. แบบสอบภาษาไทยของกองการสอบ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน เป็นแบบสอบที่สร้างโดยคณะนักวิชาการสอบ กองการสอบ เพื่อเลือกสรรบุคคลเข้ารับราชการ โดยทำเป็นแบบคลังข้อสอบ แบบสอบชุดนี้วัดความเข้าใจในภาษา ความหมายของคำ ความสามารถในการใช้ภาษาให้ถูกต้อง และอุปมาอุปมัย ใช้เวลาในการทดสอบ 60 นาที ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของความเที่ยงมีค่า .88¹

¹ กองวิจัยการศึกษา, บรรณานุกรมแบบสอบที่ผลิตและใช้ในประเทศไทย,



นอกจากนี้ในปีการศึกษา 2512 โครงการสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งดำเนินการโดยสำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา คณะวิชาวิจัยการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร ได้สร้างแบบทดสอบมาตรฐานชุดวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 เพื่อวัดความสามารถทางด้านความเข้าใจในการอ่าน และโครงสร้างไวยากรณ์ คณะผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบขึ้น 3 ฉบับ เป็นแบบสอบไวยากรณ์ 2 ฉบับ แต่ละฉบับมี 50 ข้อ ให้เวลาทำ 30 นาที และแบบสอบความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งมีจำนวนข้อสอบ 50 ข้อ ให้เวลาทำ 45 นาที ผลการวิจัยปรากฏว่า กระทรวงศึกษาธิการได้แบบสอบมาตรฐานวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จำนวน 3 ฉบับ สำหรับใช้วัดผลการเรียนของนักเรียนต่อไป¹

ต่อมาในปี 2516 นงมล ภัทรภานุ² ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ไวยากรณ์อังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม ในโรงเรียนมัธยมแบบประสม ในกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์ไวยากรณ์อังกฤษชั้น ม.ศ. 3 ขึ้นชุดหนึ่ง เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 120 ข้อ นำไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนมัธยมแบบประสม ในกรุงเทพมหานคร 4 โรงเรียน จำนวน 390 คน ซึ่งสุ่มมาเพียง 370 คน นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ระดับความยากและอำนาจจำแนกของข้อสอบแต่ละข้อ หากค่าความเที่ยงและความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด ผลของการวิจัยปรากฏว่าได้แบบสอบที่น่าพอใจมีจำนวน 106 ข้อ ระดับความยากอยู่ระหว่าง .25-.79 อำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .22-.70 ค่าความเที่ยงเท่ากับ .94 และค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 1.26

¹สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, คู่มือดำเนินการสอบแบบทดสอบมาตรฐานชุดวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 7, หน้า 10-17

²นงมล ภัทรภานุ, "การสร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ไวยากรณ์อังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สาม ในโรงเรียนมัธยมแบบประสม ในกรุงเทพมหานคร" (วิทยานิพนธ์ปริฤตคามหาบัณฑิต แขนงวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516).

ในปี พ.ศ. 2518 ลาย บาคแมน และ มาร์ค พอลลาร์ด¹ (Lyle F. Bachman and Marc Pollard) แห่งสถาบันศูนย์กลางภาษาอังกฤษ (Central Institute of English Language) พวงมหาวิทยาลัยของรัฐได้สร้างแบบสอบความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนเริ่มเรียน โดยนำแบบสอบไปทดสอบกับนักเรียนสองกลุ่มดังนี้

กลุ่มที่ 1 เป็นนักเรียนที่เรียนตามโครงการ วิชาภาษาตามความสามารถของแต่ละบุคคล ซึ่งใช้อุปกรณ์ JILAP (The Jacaranda Individualized Language Arts Program) จำนวน 474 คน

กลุ่มที่ 2 เป็นนักเรียนเริ่มเรียนที่ใช้แบบเรียน The Oxford English Course for Thailand Book One จำนวน 121 คน

ผู้วิจัยได้แบ่งข้อสอบทั้ง 2 ประเภทออกเป็น 6 ฉบับคือ แบบสอบความสามารถในการจำแนกเสียง การเขียนตามคำบอก ความเข้าใจในการฟัง คัมภีร์ โครงสร้าง และความเข้าใจในการอ่าน สำหรับแบบสอบด้านโครงสร้าง มีข้อสอบชุดละ 15 ข้อ ภายหลังจากทดสอบปรากฏว่าแบบสอบด้านโครงสร้างสำหรับนักเรียนที่ใช้อุปกรณ์ JILAP มีค่าความเชื่อถือได้ = .756 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด = 1.690 และแบบสอบสำหรับนักเรียนที่ใช้แบบเรียน The Oxford English Course for Thailand Book One มีค่าความเที่ยง = .319 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัด = 1.693.

ในปีต่อมา พัทธประภา แพร์ตกุล² ได้ทำการวิจัยต่อจากลาย บาคแมนและมาร์ค พอลลาร์ด โดยสร้างแบบสอบความสามารถในการใช้โครงสร้างภาษาอังกฤษของนักเรียนเริ่มเรียน ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามวิธีของลาย บาคแมน ทุกประการ กลุ่มตัวอย่าง

¹ Lyle F. Bachman and Marc Pollard, ILLP English Proficiency Test (Bangkok : English Language Center, 1975).

² พัทธประภา แพร์ตกุล, "การสร้างแบบสอบความสามารถในการใช้โครงสร้างภาษาอังกฤษ ของนักเรียนเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริฤตกรรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

ประชากรที่ใช้ในการทดสอบเป็นนักเรียนในจังหวัดขอนแก่นจำนวน 1,076 คน ผลการวิจัยปรากฏว่าได้แบบสอบความสามารถในการใช้โครงสร้างภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนเริ่มเรียนจำนวน 3 ชุด ๆ ละ 15 ข้อ แบบสอบทั้งสามมีค่าระดับความยากกระจายตั้งแต่ง่ายจนถึงยาก คือ ตั้งแต่ .14-.93 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง .33-.78 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเที่ยงของแบบสอบทั้งสาม (r_{tt}) มีค่าระหว่าง .77-.91 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่น่าพอใจ และแบบสอบมีความตรงตามเนื้อหา

ในปีเดียวกันนี้ ศิริริณา บุญสงวน¹ สากุล สร้างบัณฑิตสกุล² พิมล กัญฐวิจิตร³ กษมา อัจฉริยะศาสตร์⁴ และศิณี ภาคสุวรรณ⁵ ได้ทำการวิจัยต่อกัน ดาย ภาคแมน และมาร์ค พอลลาร์ด เช่นเดียวกัน โดยเลือกสร้างแบบสอบความสามารถในการเขียนตามคำบอกภาษาอังกฤษ แบบสอบความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ แบบสอบความสามารถในการจำแนกเสียงภาษาอังกฤษ แบบสอบความสามารถในการใช้ศัพท์

¹ศิริริณา บุญสงวน, "การสร้างแบบสอบความสามารถในการเขียนตามคำบอกภาษาอังกฤษ ของนักเรียนเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริฤตคามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

²สากุล สร้างบัณฑิตสกุล, "การสร้างแบบสอบความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริฤตคามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

³พิมล กัญฐวิจิตร, "การสร้างแบบสอบความสามารถในการจำแนกเสียงภาษาอังกฤษ ของนักเรียนเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริฤตคามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

⁴กษมา อัจฉริยะศาสตร์, "การสร้างแบบสอบความสามารถในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริฤตคามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

⁵ศิณี ภาคสุวรรณ, "การสร้างแบบสอบความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนเริ่มเรียน" (วิทยานิพนธ์ปริฤตคามหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519).

ภาษาอังกฤษ และแบบสอบถามเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนเริ่มเรียนตามลำดับโดยทำการศึกษากับนักเรียนในจังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัยปรากฏว่าได้แบบสอบถามที่มีคุณภาพเป็นที่น่าพอใจ

จากการศึกษาเอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้องของตามที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า โครงสร้างไวยากรณ์มีความสำคัญมาก ในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ การทดสอบเกี่ยวกับโครงสร้างไวยากรณ์ ก็เป็นสิ่งที่หนึ่งที่มีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการสอน เพราะการทดสอบเป็นกระจกเงาชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพการสอนของครู และการเรียนของนักเรียน และยังสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวินิจฉัยข้อบกพร่องและทำนายความสำเร็จในอนาคตของนักเรียนได้ด้วย แมวว่าจะมีผู้วิจัยเกี่ยวกับโครงสร้างไวยากรณ์และการสร้างแบบสอบโครงสร้างไวยากรณ์ ในระดับต่าง ๆ ไว้มากทั้งในประเทศและต่างประเทศแต่ก็ยังไม่เคยมีผู้ใดทำการวิจัยเกี่ยวกับแบบสอบโครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษในระดับชั้นประกาศนียบัตร วิชาการศึกษาระดับสูง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างแบบสอบเพื่อวัดความสามารถในด้านการใช้โครงสร้างไวยากรณ์อังกฤษ ของนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตร วิชาการ ศึกษาชั้นสูง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย