



เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้อง

การทดสอบเป็นสิ่งจำเป็นในการวัดผลความก้าวหน้าในการเรียน การวัดผลกับการศึกษาจึงเป็นสิ่งคู่กัน ครูทุกคนจึงควรรู้ถึงวิธีการสร้างแบบสอบที่ดี แม้จะมีการคนควาเกี่ยวกับการสร้างแบบสอบกันมาก แต่แบบสอบที่ดีจริงๆ ยังหาได้ยาก จึงจำเป็นที่ครูทุกคนควรจะสนใจในการพัฒนาแบบสอบของตนให้ไ้มาตรฐาน

ความหมายของการทดสอบ

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการวัดผลหลายท่านได้อธิบายความหมายของการทดสอบไว้หลายคานควยกัน

กลอน เอ็ม แบลร์ (Glenn M. Blair) กล่าวว่า การทดสอบเป็นการสอนชนิดหนึ่ง¹

โดเนล ดี เพจ (Donald D. Paige) กล่าวว่า การทดสอบเป็นเครื่องมือที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ใ้คือๆ ำ กับเป็นเครื่องมือสำหรับการประเมินผล²

¹Glenn M. Blair, R. Stewart Jones, and Ray H. Simpson, Educational Psychology (New York : The Macmillan Co., 1962),p.272.

²Donald D. Paige, "Learning While Testing," Journal of Educational Research No. 95 (Feb. 1966) : 276 - 277.



โรเบิร์ต แอล ธอร์นไดค์ (Robert L. Thorndike) โลกกล่าวสนับสนุน
ความสำคัญของการทดสอบที่มีต่อการเรียนรู้ว่า

แบบสอบที่สร้างอย่างดีและใช้อย่างไคผล สามารถใช้เป็นแรงจูงใจในการ
สร้างนิสัยในการเรียนที่ดี ช่วยแกชอุมิคพลาคลิใหญ่กตอง และเปนนแนวทางที่
จะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรูไค แต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าแบบทดสอบ
นั้นสร้างชนอยางไมคี่ ไมมีหลักเกณฑ์กยอมไมมีสัมฤทธิ์ผลตามปรวรณนา
ชววนการทดสอบสามารถควบคุมประสิทธิภพของชววนการเรียนรู บางที่
อาจกลวไควาก็วาคเรื่งมือการสอนชนคไค ๆ เสียอีก¹

ชวาล แพร์กกุล กลวถึงการวัดผลหรือการทดสอบวาคเป็นชววนการที่จะให้ไค
มาชิ่งจำนวนหรือปริมาณ เพื่อจะนำไปสู่การประเมินคาค คีราคาผลสัมฤทธิ์ของการคึกษาทั้ง
ครูและเก็²

จึงอาจกลวไควาค การทดสอบที่ดีเป็นทั้งการสอน เครื่องมือที่ก่อให้เกคการ-
เรียนรู แรงจูงใจในการสร้างนิสัยในการเรียนที่ดี ตลอดจนเป็นเครื่องมือในการประเมิน
ผลการสอนการ เรียนรูทั้งครูและเก็ จากการศึกษาจะช่วยให้ทราบชอบกพรองทาง ๆ
ของการเรียน การสอน และจะคไคแก้ไขชอบกพรองนั้นเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู
ในที่สุด

ศูนย์วิจัยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹Robert L. Thorndike, and Elizabeth Hagen, Measurement and Evaluation in Psychology and Education (New York : Wiley International Edition, 1969), p. 27.

²ชวาล แพร์กกุล, เทคนิคการวัดผล (พระนคร : โรงพิมพ์วัฒนาพานิช, 2516),
หน้า 21.

ความหมายของคำศัพท์

จัสติน ฟิชเบน (Justin Fishbein) และโรเบิร์ต อีมันส์ (Robert Emans) แยกกล่าวถึง "คำ" "ความหมาย" และ "มโนทัศน์" เป็นอิสระต่างหากจากกัน

"คำ" ในภาษาใดภาษาหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็นภาษาพูดหรือภาษาเขียน จะมีความสัมพันธ์ที่สลับซับซ้อนกับ "ความหมาย" ความสัมพันธ์นี้เป็นไปตามกฎเกณฑ์การใช้ภาษาซึ่งสังคมกำหนดขึ้น เพื่อใช้ในการสื่อความหมาย ส่วน "ความหมาย" หมายถึง มาตรฐาน (Standard) ของพฤติกรรมในการสื่อความหมายซึ่งบุคคลที่ใช้ภาษาเดียวกัน มีความคิดสอดคล้องกัน และประการสุดท้ายคือ "มโนทัศน์" เป็นประสบการณ์อย่างหนึ่งที่แต่ละบุคคลโครงสร้างสมขึ้นจากขบวนการของภาษา ความสอดคล้องกลมกลืนกันของทั้งสามประการนี้ยิ่งยากสลับซับซ้อนมาก มีตัวอย่างที่จำนวนมากที่มีไคหลายความหมาย และในขณะเดียวกันก็มีคำหลายคำที่มีความหมายเดียวกัน หรือคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ยังมีความหมายที่ต่างกันไประหว่างความหมายที่กำหนดไว้โดยสังคม กับความหมายที่บุคคลแต่ละคนได้รับประสบการณ์มา¹

ฟรီးส (Fries) ได้ให้คำจำกัดความของ "คำ" (Word) ไว้ว่า

"คำ" คือ การประสมเสียง ซึ่งนำมาใช้เป็นสิ่งเรา ใหนักถึงประสบการณ์ที่เคยผ่านมาถึงเวลานั้น ประสบการณ์ที่ถูกกระตุกจากการประสมเสียงนั้น จะมีความหมายต่างกันอย่างหลายอย่าง แต่จะมีเพียงประสบการณ์เดียวซึ่งเกินกว่าประสบการณ์อื่น ๆ ประสบการณ์นี้ถูกกำหนดขึ้นโดยขอความที่รวบรวมกันจนถึงสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง...²

¹Justin Fishbein and Robert Emans, A Question of Competence (Chicago : Science Research Associates, Inc., 1972), p. 159.

²Charles C. Fries, with the co-operation of A. Aileen Traver, English Word Lists, A Study of their Adaptability for Instruction (Washington D.C. : Ann Arbor, 1950), p. 87.

ดังนั้น คำ ๆ หนึ่งจึงสามารถมีได้หลายความหมาย เมื่อเอ่ยคำใดคำหนึ่งขึ้นมา โศก ๆ ไม่อาจจะจำกัดความหมายให้ตายตัวได้ จำเป็นต้องพิจารณาจากข้อความที่ปรากฏรวม (Context) จึงจะรู้ว่าเป็นความหมายใด

เมื่อพิจารณา "คำ" อาจพิจารณาใน 3 ลักษณะ คือ

1. รูปลักษณะทางเสียงและรูปที่เขียน (Form)
2. ความหมายของคำ (Meaning) ถ้าเสียงที่พูดนั้นไม่มีความหมายไม่ถือเป็นคำ
3. การปรากฏของคำใดที่ต่าง ๆ (Distribution)

รูปลักษณะทางเสียงและรูปที่เขียน (Form)

รูปลักษณะทางเสียงประกอบด้วยหน่วยของเสียง (Sound Segment) เสียงเน้นหนักเบา (Stress) และในบางภาษาจะรวมระดับเสียงสูงต่ำ (Pitch) ด้วยเช่นในภาษาไทยและภาษาจีน ในภาษาอังกฤษนั้น การเน้นเสียงหนักผิดที่จะทำให้ความหมายต่างไป เช่น *déssert* และ *desért* และคำบางคำเมื่อไม่ลงเสียงหนักจะเปลี่ยนรูป เช่นคำว่า *and* อาจจะออกเสียงเป็น /ænd/, /end/ หรือ /en/

ลักษณะอีกลักษณะหนึ่งคือคำที่ประกอบขึ้นจากศัพท์ + ปัจจัย + (ปัจจัย) [stem + suffix + (suffix)] เช่น *observational* มาจากรากศัพท์ *observe* ปัจจัย : (a) *tion* และปัจจัย : *al*

ส่วนรูปที่เขียนคือสัญลักษณ์แทนเสียง คำในภาษาอังกฤษบางคำเกิดจากการรวมคำขึ้นเป็นคำใหม่ (Lexical Forms) เช่น *call up* ในความหมายใหม่คือ *to phone*

ความหมายของคำ (Meaning)

1. ความหมายที่ปรากฏในพจนานุกรม (Lexical Meaning)
2. ความหมายจากการปรากฏเป็นส่วนหนึ่งของคำ และทำหน้าที่ต่าง

ไวยากรณ์ (Morphological Meaning) เช่น -s ใน cats, books ซึ่งมี
 ความหมายเป็นพหูพจน์

3. ความหมายจากการปรากฏในตำแหน่งต่าง ๆ ในประโยค (Syntactical Meaning) เช่น Is he a farmer? ความหมายเป็นคำถาม เกิดจากการเปลี่ยนตำแหน่งของกริยาในประโยค

ในบางภาษา ความหมายของคำ (Lexical Meaning) อาจจะมี ความหมายทางไวยากรณ์ (Morphological Meaning) ในอีกภาษาหนึ่ง เช่น ในภาษาไทย อาจใช้คำว่า "เด็ก" ในความหมายพหูพจน์ โดยไม่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในภาษาอังกฤษ เช่น เด็ก เล่นกันอยู่ในสนาม

4. ความหมายทางวัฒนธรรม (Cultural Meaning) วัฒนธรรมมีส่วนในการกำหนดคำ เช่น พวกเอสกีโม มีคำหลายคำที่บอกลักษณะของหิมะในขณะที่ประเทศอื่น อาจมีเพียงคำเดียว¹

อาร์โนลด์ เบอรอน และ อามอส แอล เคลย์บอฟ (Arnold Burron & Amos L. Claybaugh) ให้ความเห็นว่า ในแง่ความหมายของศัพท์ อาจกล่าวได้ว่า ทุก ๆ ข้อความที่อ่านจะประกอบไปด้วยความหมายอย่างน้อยที่สุด 3 อย่างคือ

1. ความหมายตามตัวหนังสือ เฉพาะคำ (Lexical Meaning)
2. ความหมายตามโครงสร้าง (Structural Meaning)
3. ความหมายตามข้อความที่ใช่ (Contextual Meaning)²

¹Robert Lado, "Pattern of Difficulty in Vocabulary," Teach-English as a Second Language, ed. Harold B. Allen and Russel N. Campbell (McGraw-Hill International Book Co., 1972, pp.276-279.

²Arnold Burron and Amos L. Claybaugh, Basic Concepts in Reading Instruction : A Programmed Approach (Ohio : Charles E. Merrill Publishing Company, 1972), pp. 8 - 10.

เนื่องจากคำ ๆ หนึ่งมีความหมายได้หลายอย่าง ความหมายที่ไวยากรณ์ ๑ จึงนับว่าเป็นความหมายพื้นฐาน (Basic Meaning) หรือบางครั้งความหมายที่เคยใช้มาก่อนถือว่าเป็นความหมายพื้นฐาน (Basic Meaning) เพราะความหมายอื่น ๆ สืบเนื่องมาจากความหมายเดิม สถานการณ์ที่ใช้จะบ่งถึงความหมายที่ถูกต้องและแน่นอนเพียงความหมายใดความหมายหนึ่ง ทั้งนี้เพราะคำประกอบวลีเสียงที่ชุมชนเดียวกันกำหนดขึ้นเพื่อใช้ในสถานการณ์ที่เข้าใจร่วมกัน เป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการสนทนาอย่างเดียวกันสำหรับผู้ฟังที่อยู่ในชุมชนเดียวกัน

การปรากฏของคำ (Distribution)

ในแต่ละภาษาจะมีข้อจำกัดการใช้ เช่น ในภาษาอังกฤษ คำว่า water อาจใช้เป็นคำนาม เช่น a glass of water หรือใช้เป็นคำกริยา เช่น water the garden โดยไม่เปลี่ยนแปลงรูปคำ แต่จะไม่ใช้ water เป็นคำคุณศัพท์โดยไม่มี การเปลี่ยนแปลงรูปคำ

นอกจากนี้คำบางคำจะปรากฏเฉพาะในกวีนิพนธ์ (Poetry) แต่จะไม่ใช้ในบทสนทนา บางคำใช้เฉพาะในการเขียนแต่ไม่ใช้ในการพูด¹

ประเภทของคำศัพท์ตามการปรากฏ (Category of Words According to Distribution)

ฟรีย (Fries) แบ่งคำออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1. คำทำหน้าที่ทางไวยากรณ์ (Function Words) เช่นคำ

¹Charles C. Fries, Teaching and Learning English as a Foreign Language (Ann Arbor : The University of Michigan Press, 1967), pp. 42 - 43.

ในประโยคที่แสดงคำถาม คำประเภนี้ใดแก่ Auxiliaries, Prepositions, Conjunctions, Interrogative Words etc.

2. คำแทน (Substitute Words) คำเหล่านี้ไม่ใดหมายความว่าถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือการกระทำใดการกระทำหนึ่ง แต่ทำหน้าที่แทนคำในกลุ่มเดียวกัน เช่น you ใช้แทนผู้ที่พูดควยไม่ว่าจะมีชื่อว่าอย่างไร คำประเภนี้ใดแก่ pronouns, everywhere, someone, somebody, something, somewhere, nobody, none, each, both, all, some, any, few, many, several, one, two ... etc.

3. คำที่ขึ้นอยู่กับไวยากรณ์ (Grammatically Distributed Words) เป็นคำซึ่งใช้ให้สอดคล้องกับไวยากรณ์ เช่นคำ some ใช้กับประโยคบอกเล่าว่า any ใช้กับประโยคปฏิเสธ นอกจากนี้ยังมีคำ too, either, already, yet, quite และ very คำเหล่านี้เป็นคำซึ่งมีที่จำกัดใช้

4. คำหลัก (Content Word) เป็นคำที่เป็นหลักในภาษา เช่น คำเรียกสิ่งของ คำที่แสดงการกระทำ และคำที่แสดงคุณสมบัติต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นศัพท์ที่เราอาจหาความหมายจากพจนานุกรมได้

ความแตกต่างระหว่างศัพท์ตามการปรากฏ อาจแบ่งออกเป็น

1. ศัพท์ที่ใช้ในวงสนทนาทั่วไป (Common core Vocabulary)
2. ศัพท์ที่ใช้เฉพาะในวงการเดียวกัน (Specialized Vocabulary)

ความแตกต่างของศัพท์อาจแยกตามวิธีการอีกวิธีการหนึ่งได้ดังนี้

1. ศัพท์เรียนแล้วสามารถนำไปใช้ได้ (Vocabulary for Production or Active Vocabulary)
2. ศัพท์ที่เรียนเพื่อรู้แต่อาจไม่จำเป็นต้องนำไปใช้ได้ (Vocabulary for Recognition or Passive Vocabulary)¹



ประเภทของศัพท์ที่ทดสอบ

การทดสอบศัพท์ควรมุ่งสนใจศัพท์ที่มีความหมายในพจนานุกรม เป็นคำประเภทคำหลัก (Content Word) ซึ่งมีความหมายเกี่ยวกับวัฒนธรรมของสังคมนั้นโดยไม่พิจารณาถึงหน้าที่ของคำนั้นในคานวโยการณ เช่นคำว่า dragon มีความหมายว่าเป็นสัตว์ร้ายที่มีปรากฏเพียงในรูปภาพเท่านั้น คำหลัก (Content Word) อาจเป็นคำทำหน้าที่ทางโยการณก็ได้ เช่นคำว่า dragon ภาไซในประโยค "A dragon slept in the woods." dragon ในที่นี้จะเป็นประธานของประโยค และในขณะเดียวกันก็เป็นคำที่มีความหมายในพจนานุกรมควย คำว่า water และ to water มีสองความหมาย ในทางโยการณ แต่ในศัพท์ตามความหมายในพจนานุกรมสองคำนี้สัมพันธ์กัน และอาจนับเป็นหน่วยคำเดียวกัน (Same Lexical Unit) จึงควรทดสอบในฐานะเป็นคำเดียวกัน

จำนวนศัพท์ที่ผู้เรียนควรรู้

ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนศัพท์ที่นักเรียนควรรู้ยังเป็นที่ถกเถียงกัน

ศัพท์สำหรับการใช้ (Production or Active Vocabulary) และศัพท์สำหรับความเข้าใจ (Recognition or Passive Vocabulary) ผู้ที่ทำการประเมินศัพท์ทั้งหมดชี้ให้เห็นว่าศัพท์สำหรับการใช้ที่พูด และเขียนมีน้อยกว่าศัพท์สำหรับความเข้าใจ โดยเฉพาะในการอ่าน

ศัพท์สำหรับการใช้ (Production or Active Vocabulary) เป็นศัพท์ที่จำเป็นและเป็นพื้นฐานในการพูด ของผู้ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศมาแล้ว อย่างน้อย 1,000 คำ ในจำนวนนี้มีศัพท์ 850 คำ เป็นศัพท์พื้นฐานที่ใช้ประโยชน์ได้ทุกอย่าง และอีก 150 คำ เป็นศัพท์ที่ใช้กับทั่วโลก ศัพท์ที่ควรรู้ 2,000 คำ ในหนังสือ A General Service List of English Words ซึ่งรวบรวมโดย Michael West นับเป็นคำศัพท์ที่สามารถนำไปใช้ได้และยังเกินความต้องการเสียอีก รายการศัพท์ของ West นำมาจาก The Interim Report on Vocabulary Selection ซึ่ง

รวบรวมโดย L.W. Fawcett, M. West, H.E. Palmer และ E.L. Thorndike ซึ่งเป็นผู้มีชื่อเสียงในด้านการเลือกศัพท์ (Vocabulary Selection) ศัพท์จำนวน 2,000 คำนี้แสดงให้เห็นถึงความคิดเห็นของผู้นำเหล่านี้เกี่ยวกับขนาดของศัพท์ที่จำเป็นในการใช้ (Production or Active Vocabulary)

มีผู้รวบรวมศัพท์จำนวน 3,000 คำ สำหรับเป็นศัพท์ในการใช้ (Production or Active Vocabulary) แต่ไม่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป จะสังเกตได้ว่าศัพท์ 1,000-2,000 คำนี้จะมีหน่วยคำ (Lexical Unit) มากกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ ในการสอนศัพท์เหล่านี้อย่างละเอียด นักเรียนจะเรียนรู้ศัพท์ใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นอีกมากมาย ซึ่งอาจเป็นคำศัพท์ที่ไม่ได้พบในรายการศัพท์เหล่านี้ก็ได้ จึงอาจกล่าวได้ว่าจำนวนศัพท์ที่จำเป็นในการใช้ (Production or Active Vocabulary) โกลเดียง 3,000-4,000 คำ มากกว่า 1,000 คำ และ 2,000 คำ

005977

จำนวนศัพท์ที่เจ้าของภาษาใช้สำหรับความเข้าใจ (Recognition or Passive Vocabulary) R. Seahore รายงานมาว่ามีการรู้ศัพท์พื้นฐานตั้งแต่ 16,900 คำ ในเกรด 1 ถึง 46,500 คำ ในเกรด 12

ขนาดของศัพท์สำหรับความเข้าใจของนักเรียนภาษาต่างประเทศที่ประสบสำเร็จในการเรียนในมหาวิทยาลัยยังไม่มีผู้รายงาน แต่ โรเบิร์ต ลาโด (Robert Lado) มีความเห็นว่าเป็นโกลเดียงกับ 10,000 คำ ซึ่งมากกว่าศัพท์สำหรับการใช้ (Production Vocabulary) ที่ Michal West และบุคคลอื่น ๆ รายงานมา¹

ไบรด์ และ เมค เกรกเกอร์ (Bright and McGregor) มีความเห็นว่าการใช้รายการแสดงความถี่ของคำในการทดสอบศัพท์ทำได้ยาก เนื่องจากศัพท์ระคับเกิน

¹ Robert Lado, Language Testing (London : Longmans, Green and Co. Ltd., 1967), pp. 82 - 85.

2,000 คำ ขึ้นไปจะมีความถี่ไม่คงที่ แต่อย่างไรก็ตาม มีโซวารายการแสดงความถี่ของ คำ (Frequency List) จะไม่มีประโยชน์เลย ผู้ทดสอบที่ชำนาญจะสามารถสร้างแบบ สอบศัพท์ได้ในระดับเดียวกันทุกปี ถ้าตรวจศัพท์จากรายการศัพท์ของ G.S.L. และ Thorndike and Lorge และทั้งข้อสังเกตศัพท์ที่มีความถี่ต่ำ และใช้กลยุทธ์จาก ประสบการณ์ในการเลือกศัพท์ที่เหมาะสม¹

การทดสอบสมรรถนะทางคำศัพท์ (Proficiency Testing in Vocabulary)

ในแบบทดสอบสมรรถนะทางคำศัพท์ การเลือกศัพท์เป็นสิ่งค่อนข้างยากซึ่งฝึกกับ แบบสอบผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) ซึ่งสามารถนำมาทดสอบโดยตรงจากหนังสือ ที่เรียนในชั้น

การทดสอบสมรรถนะทางคำศัพท์ในชั้นแรกควรตัดสินว่าจะทดสอบศัพท์ในการใช้ (Production or Active Vocabulary) หรือศัพท์สำหรับความเข้าใจ (Recognition or Passive Vocabulary)

การเลือกศัพท์อาจจะเลือกจากพจนานุกรมก็ได้ แต่ที่สะดวกกว่าควรเลือกศัพท์จากรายการศัพท์ (Word List) ซึ่งได้มาจากการนับความถี่ของหน่วยคำ (Lexical Items) ซึ่งได้มาจากหนังสือต่าง ๆ รายการความถี่ของศัพท์ที่ได้มาจากรฐาน คือหนังสือของไมเคิล เวสต์ (Michael West) A General Service List of English Words ซึ่งแสดง ความถี่ของคำในระดับ 2,000 คำ ซึ่งถือกันว่าเหมาะสมสำหรับเป็นศัพท์พื้นฐานในการเรียน ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สอง² แต่ศัพท์ของเวสต์มีไม่เพียงพอที่จะทดสอบศัพท์ในระดับสูง

¹J.A. Bright, G.P. McGregor, Teaching English as a Second Language (London : Longman Group Ltd., 1973), p. 45.

²David P. Harris, Testing English as a Second Language (New York : McGraw-Hill Book Co., 1969), p. 49.

ขึ้นไป สำหรับนักเรียนที่เรียนรู้อัตโนมัติหลายพันคำ จึงควรใช้หนังสือของเอ็ดเวิร์ด แอล
 ธรนไดค์ และ เอ็ดวีน ลอร์จ (Edward L. Thorndike and Irving Lorge)
 The Teacher's Word Book of 30,000 Words ซึ่งมีรายการศัพท์มากกว่า
 G.S.L. มาก

สาเหตุที่ควรเลือกศัพท์จาก Teacher's Word Book แทนที่จะเลือกจาก
 G.S.L. ของไมเคิล เวสต์ ซึ่งมีศัพท์ไม่เพียงพอ ทั้งนี้เนื่องมาจากความคิดเห็นของทฤษฎี
 Cognitive-Code (Cognitive-Code Theory) เนื้อหาของทฤษฎีนี้เน้นในกา
 การสอนให้สามารถนำภาษามาใช้อย่างสร้างสรรค์ (Creative Aspect of Normal
 Language Use) ชอมสกี (Chomsky) ผู้ให้กำเนิดทฤษฎี Cognitive-Code
 Theory กล่าวว่า "ลักษณะพฤติกรรมในภาษาโดยปกติสัมพันธ์กับความคิดสร้างสรรค์
 การสร้างประโยคใหม่ ๆ และโครงสร้างใหม่ ๆ ตามกฎเกณฑ์ทางภาษา ซึ่งมีความเป็น
 นามธรรมและสลับซับซ้อน (Abstractness and Intricacy)¹

ทฤษฎี Cognitive-Code (Cognitive Code Theory) จะสอนให้นักเรียน
 เรียนรู้การใช้ภาษาโดยรู้สึกตัว (Conscious Control) ในด้านโครงสร้างเสียง
 ไวยากรณ์และศัพท์ ซึ่งมีความแตกต่างจากทฤษฎี Audio-Lingual (Audio-Lingual
 Theory) ซึ่งเน้นการเรียนรู้ภาษาโดยไม่รู้สึกตัว (Unconscious Control)
 โดยการฝึกโครงสร้างนั้นซ้ำ ๆ กันภายในวงศัพท์ที่จำกัด ซึ่งจำเป็นในการใช้โครงสร้าง
 นั้นได้เท่านั้น²

¹Wilga M. Rivers, "From Skill Acquisition to Language Control," Toward a Cognitive Approach to Second Language Acquisition, ed. Robert C. Lugton (Philadelphia : The Center for Curriculum Development Inc., 1971), p. 161.

²Weber D. Donaldson, Jr., "Code-Cognition Approach to Language Learning," Toward a Cognitive Approach to Second Languages Acquisition, p.125.

ในการเรียนการสอนภาษาตามทฤษฎี Cognitive-Code จึงใช้ศัพท์มากกว่า
 การเรียนการสอนตามทฤษฎี Audio-Lingual ดังนั้นในการทดสอบสมรรถนะทาง
 คำศัพท์จึงควรเพิ่มศัพท์ที่ทดสอบให้มากขึ้น

การทดสอบศัพท์มักจะทดสอบตามการกรากฎรวมของข้อความใกล้เคียง และวิธี
 การโคลซ (Testing Vocabulary in Context and Cloze Procedure)

การเรียนการสอนภาษาอังกฤษจำเป็นจะต้องให้นักเรียนรู้ความหมายของคำจาก
 ข้อความที่ปรากฏรวม (Context) จึงจะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ความหมายที่แท้จริง
 ของศัพท์นั้นได้คือการเปิดพจนานุกรมและการบอกของครู จุดมุ่งหมายของการทดสอบศัพท์
 ในกรอบของข้อความที่ปรากฏรวม (Context) ก็เพื่อให้นักเรียนได้คุ้นเคยและตระหนัก
 ถึงความสำคัญของการเรียนรู้ศัพท์จากข้อความที่ปรากฏรวม (Context) นอกจากนั้นยัง
 ต้องการรู้อีกว่า นักเรียนมีความสามารถปานใดในการใช้ศัพท์ด้วยวิธีนี้ วิธีนี้เป็นการวัด
 ความสามารถของผู้เรียนในการใช้คำที่ทดสอบนั้นในสถานการณ์ที่เป็นจริง วิธีการทดสอบนี้
 ยังใช้กับการทดสอบคำที่ไม่สามารถแปลความหมายได้อย่างรัดกุมในการทดสอบความหมาย
 ของคำ¹

วิธีการแบบโคลซ (Cloze Procedure) ใช้ในการทดสอบความเข้าใจใน
 การใช้ศัพท์ตามข้อความที่ปรากฏรวมได้คือ การทดสอบแบบโคลซ (Cloze Test) มีความ
 เชื่อถือได้และมีความแม่นยำสูง บลูเมอร์ (Bloomer) พบบว่า วิธีการแบบโคลซช่วย
 เพิ่มความสามารถทางความเข้าใจในการอ่านได้² ไพรค์แมน (Friedman) กล่าว
 ว่า แบบฝึกหัดโคลซมีประโยชน์ในการสอนอ่านเพื่อความเข้าใจสำหรับนักเรียนที่ไม่ได้ใช้ภาษา

¹Harris, Testing English..., p. 52.

²R.H. Bloomer, "The Cloze Procedure as a Remedial Reading
 Exercise," Journal of Developmental Reading, 5 (1962) : 173-181.

อังกฤษเป็นภาษาของตนเองได้เท่า ๆ กับแบบฝึกหัดการสอนอ่านที่ไม่ได้คัดคำและมีแบบทดสอบแบบเลือกตอบท้ายเรื่อง¹

การวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

ในปี ค.ศ. 1944-1949 เอ เอฟ วัตต์ส (A.F. Watts) สร้างแบบสอบศัพท์ ชื่อ Holborn Vocabulary Test for Young Children จัดพิมพ์โดยจอร์จ จี ฮาร์ราป (George G. Harrap & Co. Ltd.) สำหรับทดสอบเด็กอายุระหว่าง 3.5 ถึง 8.5 ขวบ แบบสอบนี้เป็นแบบสอบที่จะต้องเลือกคำตอบมาเติม จำนวนข้อสอบมี 100 ข้อ คำเหล่านี้มาจากรายการศัพท์ที่เซบอย ๆ จากบัญชี ศัพท์ของธอร์นไคค์ (Thorndike's Teacher's Word Book) 6,000 คำแรก เนื้อหาของแบบสอบครอบคลุมส่วนประกอบของใบหน้าและร่างกาย รวมทั้งการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของมือและนิ้ว เครื่องใช้ภายในบ้าน เสียงต่าง ๆ เครื่องนุ่งห่ม คำที่เกี่ยวข้องกับอาหารมือต่าง ๆ ปริมาณ อาชีพ ถนน และการละเล่นของเด็ก แต่แบบสอบนี้ไม่เสนอข้อมูลเรื่องความเชื่อถือใจของแบบสอบ และความตรงของแบบสอบ จึงไม่เป็นแบบสอบที่มีมาตรฐานนัก แต่ก็เป็นแบบสอบที่มีประโยชน์และใช้เวลาทำการทดสอบประมาณ 40.50 นาที²

ในปี ค.ศ. 1950-1952 วอลเตอร์ เอ็น ดูรอสต์ และ สเตลลา เอส เซ็นเตอร์ (Walter N. Durost and Stella S. Center) ร่วมกันสร้างแบบสอบศัพท์ Word Mastery Tests : Evaluation and Adjustment Series จัดพิมพ์โดยบริษัทเวิลด์ บุค จำกัด (World Book Co. Ltd.) แบบสอบนี้แบ่งออกเป็น 2 ภาค สำหรับนักเรียนที่เรียนระดับ 9 - 13

ภาค 1 เป็นแบบสอบศัพท์ แบบเลือกตอบ (Multiple Response Voca-

¹Mitdred M. Friedman, "The Use of the Cloze Procedure for Improving the Reading Comprehension of Foreign Students at the University of Florida," Dissertation Abstracts International, 25 (1964) : 3420 - 3421.

²Oscar K. Buros (ed.), The Fourth Mental Measurement Year Book (New Jersey : The Gryphon Press High Land Park, 1959), p.373.

bulary Test) จำนวน 100 ข้อ เพื่อวัดความรู้เรื่องศัพท์ทั่ว ๆ ไปเป็นคำ ๆ

ภาค 2 สอบอีก 1 สัปดาห์ต่อมา โดยใช้คำศัพท์ในภาค 1 แต่มีประโยคนำ 1 ประโยค เพื่อให้ความหมายนั้นถูกจำกัดด้วยรูปประโยค (Context) เป็นการวัดความรู้คำศัพท์ในข้อความที่ปรากฏรวม นอกจากนี้ยังมีคะแนนส่วนที่ 3 ซึ่งมาจากความแตกต่างระหว่างคะแนน 2 ภาคแรก ซึ่งหมายถึงคะแนนที่นักเรียนสามารถรู้ความหมายของศัพท์ที่ไม่เคยเรียนได้จากข้อความที่ปรากฏรวม

สำหรับภาค 1 เป็นแบบสอบที่น่าพอใจมาก เพราะเลือกคำจากส่วนประกอบต่าง ๆ ของประโยค (Parts of Speech) และจากศัพท์ที่ใช้ในสังคมได้อย่างเหมาะสม และมีการทดลอง มีบัญชีแสดงความยากไว้ในกรณีนี้ และระดับความยากมีค่าใกล้เคียงกับค่าที่ควรเป็น (Ideal) ส่วนภาคที่ 2 แสดงเกณฑ์ปกติ (Norm) นอกจากนี้ผู้สร้างยังแนะนำให้ติดตามผลขั้นแรกจากภาคที่ 1 และคะแนนความสามารถจากการใช้รูปประโยค สำหรับความเชื่อมั่นของแบบสอบได้จากการสับเปลี่ยนแบบสอบ (Alternate Form) และการแบ่งครึ่งแบบสอบ (Split-Half) ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนแบบสอบศัพท์กับระดับสติปัญญาของเด็ก เท่ากับ 0.24, 0.02, -0.11 และ -0.24 สำหรับเด็กที่เรียนในระดับ 9, 10, 11 และ 12 ตามลำดับ จึงอาจกล่าวได้ว่า ภาค 1 และภาค 2 ปรากฏผลน่าพอใจ แต่คะแนนของความสามารถในการพิจารณาจากข้อความที่ปรากฏรวมในภาคที่ 3 ยังไม่เป็นที่น่าเชื่อถือเท่าใดนัก¹

ในปี ค.ศ. 1954-1961 ซิดนีย์ แอล กัลลิก และ บาร์เรล โฮล์ม (Sidney L. Gulick & Barrell Holmes) ร่วมกันสร้างแบบสอบศัพท์ชื่อ Gulick Vocabulary Survey สำหรับทดสอบนักเรียนวิทยาลัยปีที่ 4 และนักเรียนระดับมัธยมศึกษา (College and Superior High School Seniors) ใช้เวลาในการทดสอบ 35-40 นาที โดยแบ่งออกเป็น 4 ชุด แต่ละชุดมี 100 ข้อ เป็นข้อสอบแบบเลือกตอบทั้งสิ้น

¹ Ibid.



สำหรับแบบสอบ A_1 และ A_2 คำที่ต้องการทดสอบจะปรากฏโดยลำพัง แต่แบบสอบ B_1 และ B_2 คำที่ต้องการทดสอบจะปรากฏร่วมกับคำอื่น ๆ ในวลีสั้น ๆ โดยคัดเลือกคำด้วยวิธีสุ่มอย่างมีแบบ (Random Selection) จากบัญชีศัพท์ของธอร์นไคค์-ลอร์จ (Thorndike-Lorge) ซึ่งมีจำนวน 3,000 คำ โดยเลือกคำจาก 10,000 คำแรกที่ใช้อยู่ ๆ จากผลการวิเคราะห์แบบสอบนี้ปรากฏว่าแบบสอบชุด A_1 ยากกว่าแบบสอบชุดอื่น และแบบสอบชุด B_2 ง่ายกว่าแบบสอบชุดอื่น ๆ อย่างไรก็ตามปัญหาอย่างหนึ่งของการสอบศัพท์คือการวัดศัพท์ทั้งหมดที่นักเรียนเรียนรู้อยู่ยังไม่สามารถไหลลื่นที่แน่นอนได้¹

ในปี ค.ศ. 1955-1958 มีริแอม เอ็ม ไบรอัน (Miriam M. Bryan) เจเนต จี ออฟเฟลอร์บาคซ์ (Janet G. Afflerbach) และเฮอริเบิร์ต เอ ลันไดร์ (Herbert A. Landry) ร่วมกันสร้างแบบสอบ New Standard Vocabulary Test สำหรับเด็กที่เรียนในระดับ 7-12 จัดพิมพ์โดย เอคคูเคชันเนล คีพาร์ทเมนต์ ริดเคอร์ ไคเจสท์ (Educational Department, Reader's Digest) แบบสอบนี้เป็นแบบสอบชนิดเลือกตอบมี 4 คำเลือก (Four - Response Multiple Choice) จำนวน 125 ข้อ ในแต่ละชุดคัดเลือกคำศัพท์จากการสุ่มตัวอย่างคำในบัญชีศัพท์ของธอร์นไคค์ และ ลอร์จ (Thorndike-Lorge Word List) เฉพาะคำที่ไขทั่วไป มีแบบสอบ 6 ชุด (A-F Forms) และไคปรับปรุงแล้ว 6 ชุด แบบสอบ 2 ชุดแรกใช้สอบในฤดูใบไม้ร่วง และอีก 2 ชุด ใช้สำหรับฤดูใบไม้ผลิ เพื่อหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Mean) สำหรับปริมาณศัพท์ที่เพิ่มขึ้นของนักเรียนในระหว่างปีที่ทำการศึกษา แบบสอบนี้เป็นแบบสอบที่เชื่อถือได้และใช้อย่างแพร่หลาย แบบสอบแต่ละชุดจะทดลองใช้กับเด็กนักเรียนทั้งโรงเรียนใหญ่และโรงเรียนเล็กทั่วประเทศ จำนวนตั้งแต่ 5,000 ถึง 8,000 คน ปรากฏว่าค่ามัธยฐาน (Median) เท่ากับ

¹ Oscar K. Buros (ed.) The Sixth Mental Measurement Year

5 - 7 สำหรับแบบสอบที่ทดสอบในฤดูใบไม้ร่วง และฤดูใบไม้ผลิ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการปรับปรุงที่เพิ่มขึ้นในระหว่างปี และความชุกฐานระหว่างระดับชั้นหนึ่งกับอีกระดับชั้นหนึ่ง เท่ากับ 6-10 จึงมีประโยชน์ในการวัดความก้าวหน้าทางศัพท์ของนักเรียนแต่ละคนในการจัดลำดับที่ในชั้น และสามารถเปรียบเทียบเกี่ยวกับเกณฑ์ปกติของประเทศได้ แบบสอบนี้จะเรียงคำจากง่ายไปหายาก และเกณฑ์ความยาก-ง่ายอยู่ในระดับพอที่ ผู้สร้างแบบสอบใช้ความระวังในการละเว้นคำลวงที่ยากกว่าตัวที่ต้องการสอบ คำที่ต้องการสอบจะปรากฏในวลีสั้น ๆ นักเรียนต้องเลือกข้อที่มีความหมายใกล้เคียงกับความหมายของคำที่ขีดเส้นใต้ แบบสอบชุดหนึ่ง ๆ ใช้เพียง 30 นาที¹

ในปี ค.ศ. 1958 แผนกวิจัยการศึกษา วิทยาลัยวิชาการศึกษาออกตาริโอ มหาวิทยาลัยโตรอนโต (Department of Educational Research, Ontario College of Education, University of Toronto) ได้สร้างแบบสอบศัพท์ Quick-Scoring Vocabulary Test : Dominion Test สำหรับนักเรียนระดับชั้น 9-13 ใช้เวลาสอบ 20-30 นาที แบบสอบนี้มี 2 ชุด แต่ละชุดมีคำถามแบบเลือกตอบ 90 ข้อ ให้นักเรียนเลือกคำคำหนึ่งจากจำนวน 5 คำ ที่มีความหมายเหมือนหรือใกล้เคียงกับคำที่กำหนดให้ ผลการวิเคราะห์แบบสอบนี้ปรากฏว่า ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อถือได้ของแบบสอบจากการสอบแบบคู่ขนานแตกต่างกันไป ระหว่าง 0.90-0.93 สำหรับนักเรียนทั้ง 5 ระดับชั้น แต่ผลการวิเคราะห์ไม่ให้รายละเอียดเรื่องมัชฌิมเลขคณิต หรือความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ความยาก-ง่ายของแต่ละข้อ ความคงที่ภายในแบบสอบ (Internal Consistency) รวมทั้งไม่ให้รายละเอียดเรื่องความตรงของแบบสอบควย และไม่บอกวิธีการเลือกเนื้อหา สรุปกล่าวได้ว่าขอบกพรองของแบบสอบนี้มี 3 ประการคือ

1. มีคำบอกเกณฑ์การเลือกเนื้อหา
2. มีคำบอกคุณลักษณะของกลุ่มคำที่นำมาสอบ

¹Buros, The Fourth Mental Yearbook, p. 374.

3. มีคำบอกความผลของคะแนนจากการสอบศัพท์จะช่วยในการพิจารณาผู้เข้ารับการสอบใดควยวิธีใด¹

ในปี ค.ศ. 1961-1962 จอห์น อัฟเชอร์, เลสลีย์ พาลเมอร์, จอห์น แฮร์ริส และ เจอรัลดีน เมย์ (John Upshur, Leslie Palmer, John Harris and Geraldine May) ได้สร้างแบบสอบ Michigan Test of English Language Proficiency ภายใต้การควบคุมของ Division of Testing and Certification, English Language Institute, University of Michigan แบบสอบนี้สร้างขึ้นสำหรับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่เขาเรียนในมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา แบบสอบประกอบด้วยแบบสอบแบบเลือกตอบและแบบสอบเรียงความ 30 นาที และแบบสอบความเข้าใจในการฟังหรือแบบสอบสัมภาษณ์ สำหรับแบบสอบแบบเลือกตอบมี 100 ข้อ โดยมีวากยกรณ์ 40 ข้อ ศัพท์ 40 ข้อ ความเข้าใจในการอ่าน 20 ข้อ โดยใช้เวลา 75 นาที แต่ไม่ได้ออกว่าเป็นแบบสอบวัดความสามารถหรือวัดความเร็ว (Power or Speed Test) นอกจากกล่าวไว้ว่านักเรียนที่ทำแบบสอบชนิดวิธีจะไม่มีเวลาเพียงพอที่จะทำข้อสอบทั้งหมดเสร็จทัน แต่นักเรียนที่มีความสามารถสูงสามารถจะทำข้อสอบเสร็จภายใน 75 นาทีได้ สำหรับแบบสอบศัพท์ ประกอบด้วยแบบสอบสองประเภทคือ

ก. แบบสอบประเภทเลือกตอบ ซึ่งผู้เข้าสอบจะต้องเลือก 1 ใน 4 คำเลือกเพื่อเติมคำลงในช่องว่างในประโยค

ข. แบบสอบประเภทใช้คำแทน (Substitution Type) ซึ่งผู้เข้าสอบจะเลือกคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกัน (Synonym) หรือคำแทนสำหรับศัพท์ที่ขีดเส้นใต้ ทดสอบศัพท์ในระดับ 4,000-6,000 คำ ที่ปรากฏบ่อยที่สุดในหนังสือการนับความถี่ของคำของธอร์นไดค์ และลอร์จ (Thorndike-Lorge General Word Count) ศัพท์บางคำที่ปรากฏในแบบสอบนี้ปรากฏในภาษาเขียนหรือไมก็ได้ เป็นศัพท์ที่ใช้ในทางวิชาการเท่านั้น จากการทดสอบกับนักเรียน 300 คน ซึ่งรู้ภาษาต่างกัน 10 ภาษา และเปรียบเทียบ

¹Buros, The Sixth Mental Yearbook, pp. 614-615.

เทียบกับนักศึกษาอเมริกันในมหาวิทยาลัยในอเมริกา 150 คน ได้คะแนนเฉลี่ยคะแนนดิบ (Mean Raw Score) เท่ากับ 75.35 (ซึ่งมีคะแนนสูงสุดเท่ากับ 100 คะแนน ต่ำสุดเท่ากับ 25 คะแนน) มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เท่ากับ 12.77 ความเชื่อถือได้ (Reliability) จากการแบ่งข้อสอบเป็นครึ่งเท่ากับ .965 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error of Measurement) เท่ากับ 3.35

แมวยังมีการค้นคว้าไม่มากนักเกี่ยวกับการแปลคะแนนเพื่อทำนายความสำเร็จในมหาวิทยาลัย แต่แบบสอบนี้สร้างอย่างดี และถาผู้ใช้แบบสอบใช้ประสบการณ์ในการแปลความหมายคะแนน ก็อาจจะใช้เป็นแบบสอบคัดเลือกและจัดเข้าชั้นเรียนสำหรับนักเรียนต่างประเทศก็ได้ แต่แบบสอบนี้เป็นแบบสอบเขียนอย่างเดียว (Written Test) นักเรียนที่ศึกษาหลักไวยากรณ์อย่างที่จะสามารถได้คะแนนสูง แม้จะขาดความชำนาญในการพูดและการฟัง ซึ่งเป็นความต้องการสำคัญในการที่จะประสบความสำเร็จในมหาวิทยาลัยที่ใช้ภาษาอังกฤษได้¹

ในปี ค.ศ. 1964-1970 College Entrance Examination Board และ Educational Testing Service แห่งอเมริกา ได้สร้างแบบสอบ Test of English as a Foreign Language (TOEFL) ซึ่งทำการสอบ 4 ครั้ง ใน 1 ปี คือในเดือนมกราคม มีนาคม มิถุนายน และตุลาคม ใน 100 ประเทศทั่วโลก แบบสอบนี้มุ่งวัดทักษะในทางภาษาอังกฤษสำหรับบุคคลที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ ซึ่งต้องการที่จะเข้าไปศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา ประกอบด้วยแบบสอบย่อยๆ 5 ตอน คือ แบบสอบความเข้าใจในการฟัง (Listening Comprehension) แบบสอบโครงสร้าง (English Structure) แบบสอบศัพท์ (Vocabulary) แบบสอบความเข้าใจในการอ่าน (Reading Comprehension) และแบบสอบความสามารถในการเขียน (Writing) ผลของการสอบมีการเสนอคะแนนรวมให้ด้วย

¹Ibid., pp. 638 - 640.

สำหรับแบบสอบศัพท์ PART A มี 15 ข้อ คล้ายกับแบบสอบโครงสร้างที่ใช้
การเติมคำ โดยมีตัวเลือก 4 คำ

Part B มี 25 ข้อ เกี่ยวกับการแปลความหมายหรือการเลือกคำที่มีความ
หมายใกล้เคียงกัน (Synonym) มีตัวเลือก 4 คำ เลือกศัพท์จากวงกว้างกว่า

Part A เป็นศัพท์โดด ๆ ไม่อยู่ในประโยค

ศัพท์ที่ทดสอบมีจำนวนน้อยเมื่อเทียบกับจำนวนศัพท์ทั้งหมดที่นักเรียน เนื่องจาก
โครงสร้างระหว่างแบบสอบศัพท์และโครงสร้างคล้ายกัน จึงมีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation)
สูงถึง .72 แบบสอบศัพท์เลือกศัพท์จากรายการความถี่ของคำ (Word Counts) เท่าที่
มีอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถนำมาสร้างเป็นแบบสอบศัพท์ใหม่มีค่าความยากได้

ความเชื่อถือได้ (Reliabilities) ตามสูตร K-R 20 อยู่ในเกณฑ์ที่
มีความเชื่อถือได้ จาก .84 ในแบบสอบการอ่าน จนถึง .91 สำหรับแบบสอบศัพท์ แบบสอบ
ทั้งหมดมีความเชื่อถือได้ .97 ซึ่งก็สูงเกินไปสำหรับแบบสอบที่ใช้ตัดสินความสามารถ
รายบุคคล แบบสอบมีการกำหนดเวลาสอบ แต่ไม่ได้นำเป็นองค์ประกอบสำคัญในการวัดความ
เชื่อถือได้ เนื่องจากผู้เขาสอบ 90% สามารถทำเสร็จภายในเวลาที่กำหนด

ความแม่นยำของ TOEFL ที่หาค่าได้ประกอบด้วย 3 ประเภท คือ การหา
ความแม่นยำจวบกัน (Concurrent Validity) การหาความแม่นยำในการทำนาย
(Predictive Studies) และการหาความแม่นยำในคานโครงสร้าง (Construct
Validity)

ความแม่นยำจวบกัน (Concurrent Validity) หาได้โดยการเปรียบเทียบ
แบบสอบ TOEFL กับแบบสอบวัดสมรรถนะทางภาษาอังกฤษประเภทอื่น ได้ค่าสหสัมพันธ์
ในระดับประมาณ .70 และ .80 และมีค่าสหสัมพันธ์ .89 กับ Michigan Test of
English Language Proficiency

ความแม่นยำในการทำนาย (Predictive Validity) หาได้โดยการ
เปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้ในมหาวิทยาลัยหลังจากสอบ TOEFL แล้วมีค่าสหสัมพันธ์
ต่ำมาก คือ .17 กับมหาวิทยาลัยคาลิฟอร์เนีย (University of California)

.26 กับมหาวิทยาลัยวอชิงตัน (Washington University) ซึ่งจะไม่มีความสำคัญในการ
ทำนายผลสัมฤทธิ์ในการเรียนเลย

ความแม่นยำในคานโครงสร้าง (Construct Validity) ไม่กล่าวถึง
ชัดเจนนักว่ามีการนำทฤษฎีทางภาษามาประกอบในการสร้างแบบสอบ¹

ในปี ค.ศ. 1970 เดวิด พี แฮร์ริส และเลสลี พาลเมอร์ (David P. Harris
and Leslie A. Palmer) ได้ร่วมกันสร้างแบบทดสอบ A Comprehensive
English Language Test for Speakers of English as a Second Language
(CELT) จัดพิมพ์โดยบริษัทแมคกรอ ฮิล (McGraw - Hill Co.) ใช้ทดสอบสมรรถนะ
ทางภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาและสูงกว่านั้น ซึ่งเรียนภาษาอังกฤษเป็น
ภาษาที่สอง

แบบสอบแบ่งเป็น 3 ตอน คือ แบบสอบความเข้าใจในการฟัง (Listening
Comprehension) ความรู้ในคานโครงสร้าง (Knowledge of Structure)
และศัพท์ที่ใช้ในการอ่าน (Reading Vocabulary) คาสหสัมพันธ์ในระหว่างตอนต่าง ๆ
ในแบบสอบไม่สูงจนสามารถบอกได้ว่าคะแนนในแต่ละตอนวัดความรู้เดียวกัน แต่ก็ไม่ต่ำเกินไป
จนเป็นการทดสอบคนละเรื่อง เนื้อหาในแบบสอบได้มีการทดลองสอบ การวิเคราะห์และการ
ปรับปรุงอย่างดีแล้ว จากการทดสอบกับนักเรียนอเมริกันซึ่งมีความสามารถภาษาอังกฤษปานกลางทำ
แบบสอบได้คะแนนสูงมาก ซึ่งแสดงว่าแบบสอบนี้ทดสอบทักษะเบื้องต้นมากกว่าทักษะขั้นสูงใน
ภาษาอังกฤษ แบบสอบนี้มุ่งทดสอบกับบุคคลที่เคยเรียนภาษาอังกฤษมาแล้วในต่างประเทศ ซึ่ง
ต้องการศึกษาต่อในสหรัฐอเมริกา ทุกตอนในแบบทดสอบต้องใช้ความรู้ในการอ่าน

แบบสอบส่วนที่สร้างดีคืออย่างสำคัญ คือส่วนที่เป็นแบบสอบศัพท์ซึ่งมีคำศัพท์ 280 คำ
(นับทั้งศัพท์ในคานำและตัวเลือก) ที่เลือกมาเป็นศัพท์ที่มีความถี่สูง เป็นคำที่ใช้ทุกวัน เช่น

¹Oscar K. Buros, The Seventh Mental Measurement Yearbook

(New Jersey : The Gryphon Press, 1972), pp. 550-552.

shrink, rake, dyed และ strap ซึ่งน่าจะ เป็นศัพท์ที่ใช้ในหนังสือนิตยสารมากกว่าที่จะพบในหนังสืออ่านในมหาวิทยาลัย

ศัพท์ที่ใช้ส่วนใหญ่เลือกมาจากหนังสือรายการศัพท์ของ Thorndike และ Lorge (Thorndike and Lorge) ระบุ 4,000-5,000 คำ (Thorndike & Lorge Teacher's Word Book of 30,000 Words) ผู้เขียนแบบสอบไม่ทดสอบศัพท์ซึ่งใช้ในความหมายที่เกิดขึ้นไม่บ่อยนักในระดับ 1,000-3,000 คำ ในหนังสือรายการความถี่ศัพท์ ศาสตราจารย์ระหว่างคะแนนรวมทั้งหมดของ CELT กับแบบสอบ TOEFL สูงถึง .91¹

การวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศไทย

ในประเทศไทยมีผู้สร้างแบบสอบศัพท์ภาษาอังกฤษโดยตรงน้อยมาก โดยเฉพาะแบบสอบวัดสมรรถนะคำศัพท์ภาษาอังกฤษชั้นสูง เท่าที่พบมีข้อสอบภาษาอังกฤษเข้ามหาวิทยาลัย (University Entrance Examination) ซึ่งยังไม่มีการวิเคราะห์ความเชื่อถือได้และความแม่นยำ (Reliability and Validity) สำหรับแบบสอบสมรรถนะทางคำศัพท์ในระดับประถม สร้างขึ้นโดยสถาบันศูนย์กลางภาษาอังกฤษซึ่งรวมงานวิจัยของ กษมา อัจฉริยะ-ศาสตร์ ที่สร้างขึ้นในปี พ.ศ. 2519 กวย² นอกจากนี้เป็นการสร้างแบบสอบภาษาอังกฤษด้านอื่น ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับศัพท์ซึ่งอาจจะสรุปได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2518 สถาบันศูนย์กลางภาษาอังกฤษ ได้สร้างแบบสอบทักษะภาษาอังกฤษด้านต่าง ๆ รวมทั้งการสอบศัพท์ตามโครงการเรียนภาษาตามความสามารถของแต่ละบุคคลเพื่อ

¹Ibid., pp. 548 - 549.

²กษมา อัจฉริยะศาสตร์, "การสร้างแบบสอบความสามารถในการใช้ศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนเริ่มเรียน," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทระดับปริญญาโท สาขาวิชาภาษาไทย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519).

ใช้สอบความสามารถด้านศัพท์ของนักเรียนกลุ่มควบคุมซึ่งเรียนแบบเรียน Oxford English Course for Thailand Book I และนักเรียนกลุ่มทดลองซึ่งเรียนแบบเรียน JILAP ระดับ 1 แบบสอบศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับกลุ่มควบคุมมีจำนวน 15 ข้อ จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ค่ามัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 9.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.33 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัธยิมเลขคณิต เท่ากับ 0.185 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1 มัธยฐานเท่ากับ 11 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 รัศมีความยากง่ายของแบบสอบเท่ากับ 9.917 ความเชื่อถือได้ของแบบสอบตามสูตร Kr₂₀ เท่ากับ 0.785 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 1.545 ถ้าใช้สูตร Kr₂₁ ความเชื่อถือได้ของแบบสอบเท่ากับ 0.746 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 1.676

แบบสอบศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับกลุ่มทดลองมีจำนวน 15 ข้อ เช่นกัน จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ ค่ามัธยิมเลขคณิต เท่ากับ 10.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.82 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของมัธยิมเลขคณิตเท่ากับ 0.13 คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 มัธยฐานเท่ากับ 10 คะแนนสูงสุดเท่ากับ 14 รัศมีความยากง่ายของแบบสอบเท่ากับ 10.684 ความเชื่อถือได้ของแบบสอบนี้ตามสูตร Kr₂₀ เท่ากับ 0.777 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานเท่ากับ 1.332 ถ้าใช้สูตร Kr₂₁ ความเชื่อถือได้ของแบบสอบเท่ากับ 0.657 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน เท่ากับ 1.651 แบบสอบทั้ง 2 ชุดนี้ ไม่มีการทดลองสอบก่อนนำไปใช้จริงเลย

ปี พ.ศ. 2519 สถาบันศูนย์ภาษาอังกฤษ ได้สร้างแบบสอบทักษะภาษาอังกฤษด้านต่าง ๆ รวมทั้งการสอบศัพท์ขึ้นอีกครั้งหนึ่ง แบบสอบศัพท์เป็นงานวิจัยของนางสาวกษมา อัจฉริยะศาสตร์ แบบสอบที่สร้างขึ้นใช้สำหรับนักเรียน ซึ่งเรียนแบบเรียน Oxford English Course for Thailand Book II และ Book III รวมทั้งที่เรียนแบบเรียน JILAP Stage I และ Stage II ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบ 3 ชุดคือ

1. แบบสอบ O II สำหรับนักเรียนที่เรียน Oxford English Course for Thailand Book II
2. แบบสอบ JO II สำหรับนักเรียนที่เรียน JILAP Stage I Red and Green Series

3. แบบสอบ JO III สำหรับนักเรียนที่เรียน Oxford English Course for Thailand Book III และสำหรับนักเรียนที่เรียน JILAP Stage I Blue Series, Stage II Tan Series โดยพิจารณาเนื้อหาที่รวมกันจากแบบเรียนทั้ง 2 อย่าง

แบบสอบแต่ละชุดแบ่งเป็น 2 ฉบับ คือ ฉบับ A และฉบับ B ทั้ง 2 ฉบับเป็นแบบสอบคู่ขนานมีความยาก-ง่าย พอกัน และมีเนื้อหาวิชา ศัพท์และโครงสร้างไวยากรณ์ใกล้เคียงกันที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ ขอสอบแต่ละฉบับ มีจำนวน 15 ข้อ รวมข้อสอบสำหรับทุกฉบับ และทุกชุดจำนวน 90 ข้อ โคทำการทดลองสอบก่อนนำมาใช้จริง และจากการวิเคราะห์ในการทดสอบจริงได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.94, 10.51 และ 8.69 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.94, 3.13 และ 3.07 ค่าความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.18, 0.14 และ 0.18 ค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบโดยใช้สูตรของคูเคอร์ริชาร์คสัน สูตรที่ 21 เท่ากับ 0.62, 0.73, 0.66 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการวัดเท่ากับ 1.84, 1.63 และ 1.80 ซึ่งค่าเหล่านี้ได้มาจากการวิเคราะห์แบบสอบ O II, J II และ JO III ตามลำดับ แบบสอบทั้งสามมีค่าระดับความยากแตกต่างกันตั้งแต่มาก จนถึงค่อนข้างง่าย (0.19 - 0.93) ค่าอำนาจจำแนก (0.14 - 0.84) ค่าความเชื่อถือได้ (0.843 - 0.899) และค่าความตรงเชิงเนื้อหา¹

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับคำศัพท์ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการรู้ระดับศัพท์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

ปี พ.ศ. 2514 มลลีสีหบุตร โคทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์แบบเรียนภาษาอังกฤษชุด English for Thai Students ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักภาษาศาสตร์และหลักจิตวิทยาการเรียนรู้" ผู้วิจัยมีความประสงค์ที่จะศึกษาความเหมาะสมในการสอนเสียงและศัพท์ของแบบเรียนชุด English for Thai Students โดยอาศัย

¹ กษมา อัจฉริยะศาสตร์, "การสร้างแบบสอบความสามารถ....,"

หลักภาษาศาสตร์และจิตวิทยาการเรียนรู้ ศึกษาร่องแบบสอบถามไปให้ครู 136 คน ในโรงเรียนรัฐบาลส่วนกลางระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 26 โรงเรียน ที่ใช้แบบเรียนชุดนี้เป็นคู่มือ และวิจัยหาความถี่ของศัพท์ที่ใช้ในหนังสือทั้ง 3 เล่ม และนำไปเปรียบเทียบกับหนังสือ A General Service List of English Words ผลปรากฏว่า

1. คำศัพท์แบบเรียนชุดนี้มี 2,477 คำ เป็นคำที่เหมาะสมและเป็นประโยชน์ในการสื่อความหมายจำนวน 1,684 คำ หรือร้อยละ 67.89
2. คำศัพท์ส่วนใหญ่ในแบบเรียนชุดนี้มีความเหมาะสมกับวัยของเด็ก การสอนศัพท์ส่วนใหญ่เป็นไปตามหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ แต่มีศัพท์ที่ยากเกินไปสำหรับเด็ก ระดับนี้ 237 คำ
3. จำนวนคำศัพท์ในแบบเรียนชุดนี้มีเพียงพอสำหรับเด็กในระดับนี้แล้ว คือประมาณ 1,500 คำ¹

ปี พ.ศ. 2515 ไมเคิล โอเช (Michael O'Shea) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการคัดเลือกคำศัพท์ การวิจัยนี้สืบเนื่องมาจากการสัมมนาเกี่ยวกับการอ่าน ซึ่งจัดขึ้นในกรุงเทพมหานคร เมื่อปี พ.ศ. 2513 ผลการสัมมนานี้ทำให้ทราบว่า มาตรฐานการอ่านของนิสิตมหาวิทยาลัยของไทยส่วนใหญ่ยังไม่สูงพอที่จะอ่านตำราทางวิชาการภาษาอังกฤษ ซึ่งยังมีใครทำให้ง่ายเขาได้ จึงได้มีการเสนอแนะที่จะพัฒนามาตรฐานการอ่านของนิสิตมหาวิทยาลัยว่า การจัดโครงการสอนอ่าน แกนนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นที่จะเข้ามหาวิทยาลัยควรมีการอ่านในวงศัพท์ 2,000 คำ ซึ่งศัพท์จำนวนนี้จะต้องวางลำดับขึ้นการสอนก่อนหลังตามลำดับ สำหรับวิธีการวิจัยขั้นแรก โอเช (O'Shea) ได้นำรายการศัพท์ The Thousand Word Little Language กับ The Second Thousand Word Vocabulary ซึ่งจัดทำโดย The English Language Institute of Victoria University

¹ มลลีสี่ สี่บุตร, "การวิเคราะห์แบบเรียนภาษาอังกฤษชุด English for Thai Students ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นตามหลักภาษาศาสตร์และจิตวิทยาการเรียนรู้," (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2514).

Wellington, New Zealand และรวมรายการศัพท์ทั้งสองนี้เข้าด้วยกัน แล้วนำไปเปรียบเทียบกับรายการศัพท์ของไมเคิล เวสต์ (West's General Service List) และกับคำศัพท์จำนวน 3,700 คำที่ได้จากหนังสือ Success with English Language Course ทั้ง 3 เล่ม ซึ่งแต่งโดย O. Broughton ผลการเปรียบเทียบปรากฏว่าคำศัพท์จำนวน 2,453 คำ ซึ่งผู้วิจัยให้ชื่อว่า General Consolidated List จากนั้นผู้วิจัยได้นำคำศัพท์ที่ได้นี้ มาจัดลำดับชั้นของการสอนโดยแบ่งคำศัพท์เป็น 4 ตอน (Block) ตอนละประมาณ 600 คำ วิธีการจัดตอนที่หนึ่งนั้นได้จากการเปรียบเทียบคำศัพท์ที่อยู่กับรายการศัพท์ Base Vocabulary ของ M. O'Shea ตอนที่สอง ได้นำคำศัพท์ที่เหลือไปเปรียบเทียบกับรายการศัพท์ Thousand Word English ของ H. Palmer กับ A. S. Hornby ตอนที่สามได้จากการเปรียบเทียบกับรายการศัพท์ A German Revision of the General Service List, The English Mindestwortschatz ซึ่งจัดทำโดย Michael West กับ Hans Hoffman คำศัพท์ที่เหลือจากตอนที่สาม จึงจัดไว้เป็นตอนที่สี่

ปี พ.ศ. 2516 สมหวัง อ่องนาวา ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับคำศัพท์เรื่อง "การวิเคราะห์การเสนอศัพท์ในแบบเรียนภาษาอังกฤษชุด Oxford Progressive English for Adult Learners Book One and Two" ปรากฏผลสรุปดังนี้

1. คำศัพท์ใหม่ในแบบเรียนชุดนี้มี 1,090 คำ แบบเรียนเล่มหนึ่งมี 192 คำ เล่มสองมี 898 คำ
2. จากคำศัพท์ใหม่จำนวน 1,090 คำ นี้ ปรากฏว่าเป็นศัพท์ที่มีความดีสูงและถือว่าเป็นประโยชน์สำหรับผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ เป็นจำนวนร้อยละ 56.27 ทั้งนี้โดยอาศัยหนังสือ A General Service List of English

¹ Micheal O'Shea, "Vocabulary Selection Through Word List Comparison," Pasaa, Vol. IV No. 1. (March 1974): 91 - 102.



Words ของ Michael West เป็นหลัก

3. จำนวนความถี่ของการปรากฏซ้ำ (Frequency of Repetition)
ในแบบเรียนยังไม่เพียงพอที่จะช่วยให้ผู้ใหญ่เรียนเกิดการเรียนรู้เรื่องคำศัพท์ได้เต็มที่เท่าที่ควร¹

ปีเดียวกันนี้ สุภา เมทไทรพันธ์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความถี่ของคำในหนังสืออ่านภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย" การวิจัยนี้มุ่งที่จะศึกษาความถี่ของคำศัพท์ที่ใช้ในหนังสืออ่านภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้เลือกเรียน ทั้งที่เป็นหนังสืออ่านในชั้นและนอกชั้น จำนวน 15 เล่ม วิธีการวิจัยทำได้โดยการเลือกศัพท์ที่ปรากฏ 3 ครั้ง หรือมากกว่าขึ้นไปในหนังสืออ่านแต่ละเล่ม เสนอศัพท์ตามลำดับตัวอักษร แล้วนำคำศัพท์ที่คัดเลือกแล้วนี้ไปตรวจดูกับคำศัพท์ในหนังสือ A General Service List of English Words ของ Michael West คำไหนอยู่ในหนังสือนี้กำหนดให้เป็น Active Vocabulary นอกจากนั้นถือเป็น Passive Vocabulary การนับศัพท์ไม่นับศัพท์ที่นักเรียนประถมศึกษาเรียนรู้ได้จากหนังสือรายงานการสัมมนาหลักสูตร ภาษาอังกฤษระดับประถมศึกษา ซึ่งมีจำนวนศัพท์ 1,033 คำ รวมทั้งไม่นับศัพท์ที่นักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นรู้ ซึ่งมีประมาณ 690 คำ ซึ่งรวบรวมได้จากงานวิจัยของ นางสาวมลลีสี่ บุศกร และจากศัพท์ 1,000 คำแรก ของหนังสือ Teacher's Word Book of 30,000 Words ของ Thorndike เฉพาะคำที่ไม่ซ้ำกับศัพท์ระดับประถมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยปรากฏว่าศัพท์ที่มีความถี่เริ่มตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไปของหนังสือทั้ง 15 เล่ม รวมกันมีจำนวน 3,029 คำ สำหรับคำศัพท์ที่มีความถี่รวมตั้งแต่

¹ สมหวัง อองนาวา, "วิเคราะห์การเสนอศัพท์ในแบบเรียนภาษาอังกฤษชุด Oxford Progressive English for Adult Learners Book One and Two," (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2516).

6 ครั้งขึ้นไปของหนังสือทุกเล่ม ซึ่งถือว่าเป็นศัพท์ที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายควรรู้ มีจำนวน 1,030 คำ¹

พ.ศ.2518 มลิวัดย์ ภักดิ์ประไพ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "ความถี่ของคำศัพท์ในหนังสืออ่านในเวลา วิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรมัธยมแบบประสม" ผู้วิจัยได้คัดเลือกศัพท์จากหนังสืออ่านในเวลาจำนวน 25 เล่ม ตามที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้โรงเรียนมัธยมแบบประสมเลือกใช้ โดยนับคำศัพท์ทุกคำ ยกเว้นคำศัพท์จากระดับประถมศึกษา ซึ่งได้จากการรวบรวมของกรมวิชาการ จำนวน 1,033 คำ โดยถือว่าเป็นคำศัพท์ที่นักเรียนได้เรียนรูมาแล้ว ผลการศึกษาสรุปได้ว่า คำศัพท์ใหม่ของหนังสืออ่านชุดนี้มี 3,795 คำ เป็นคำศัพท์ที่มีความถี่ 3 ขึ้นไป 1,461 คำ เป็นคำศัพท์ต่าง ๆ ไม่ซ้ำกัน 720 คำ คำศัพท์สำหรับการใช้ (Active Vocabulary) ทั้งหมดมี 398 คำ หรือร้อยละ 55.28 ของคำศัพท์ที่ต่างกันทั้ง 720 คำ ส่วนศัพท์ที่ควรรู้สำหรับระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรมัธยมแบบประสมที่ได้จากหนังสือชุดนี้มี 607 คำ²

พ.ศ.2519 ทิพาพรรณ จันทรพิบูลย์ ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การประเมินศัพท์สกรณภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น" ผู้วิจัยคัดเลือกศัพท์จากหนังสือแบบเรียนภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น คือชุด A Direct Method English Course เล่ม 1, 2, 3 ของ E.V. Gatenby ชุด English for

¹สุธา เมตไตรพันธ์, "ความถี่ของคำในหนังสืออ่านภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516).

²มลิวัดย์ ภักดิ์ประไพ, "ความถี่ของคำศัพท์ในหนังสืออ่านในเวลา วิชาภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรมัธยมแบบประสม," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2518).

Thai Students เล่ม 1, 2, 3 ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และชุด Intermediate English Course for Thailand เล่ม 1, 2, 3 ของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ คัดเลือกศัพท์ที่ปรากฏตั้งแต่ 2 ชุดขึ้นไป ถือเป็นคำศัพท์สกรณ (Active Vocabulary) ที่เหลือถือเป็นคำศัพท์ระคับ Passive Vocabulary ผลการวิจัยปรากฏว่า

1. ปริมาณคำศัพท์สกรณ (Active Vocabulary) มีจำนวน 1,270 คำ จากจำนวนคำศัพท์ทั้งสิ้น 2,750 คำ ที่เหลือ 1,480 คำ ถือเป็น Passive Vocabulary คำศัพท์สกรณที่ปรากฏซ้ำในแบบเรียน 2 ชุด จำนวน 624 คำ ในแบบเรียน 3 ชุด จำนวน 646 คำ

2. คำศัพท์สกรณจำนวน 1,270 คำ นี้เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏในหนังสือ A General Service List of English Words ของ Michael West จำนวน 1,078 คำ เป็นคำศัพท์ที่ปรากฏในหนังสือ The Teachers' Word Book of 30,000 Words ของ Thorndike กับ Lorge ระดับ 1,000 คำแรก (AA) จำนวน 679 คำ ระดับ 1,000 คำ ถึง 2,000 คำ (A) จำนวน 217 คำ ระดับ 2,000 คำ ถึง 10,000 คำ มีจำนวน 268 คำ

3. ผลการแยกประเภทคำศัพท์สกรณออกตามหน้าที่ของคำ ปรากฏว่าการปริมาณคำศัพท์สกรณ 1,270 คำ มีคำศัพท์ประเภทคำนามร้อยละ 51.18 คำกริยาร้อยละ 21.18 คำคุณศัพท์ร้อยละ 15.90 และคำกริยาวิเศษณ์ร้อยละ 9.20¹

สามารถสรุปจากงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินศัพท์ไวยากรณ์สำหรับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีความรู้ในศัพท์ประมาณ 2,000-3,000 คำ ทั้งนี้รวมทั้งศัพท์ที่เรียนรู้จากระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้นด้วย ทั้งนี้รวมทั้งศัพท์ในการใช้ (Active Vocabulary) และศัพท์สำหรับความเข้าใจ (Passive Vocabulary)

¹ทิพาวรรณ จันทรพิบูลย์, "การประเมินศัพท์สกรณภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519).