

แบบทดสอบโคลซ และ การประยุกต์ใช้

สุวัฒน์ สุขมลสันต์

คุณลักษณะที่สำคัญของแบบทดสอบ 2 อย่างที่นักทดสอบต้องการมากที่สุดคือ ความตรง (validity) และความเที่ยง (reliability) คุณลักษณะทั้ง 2 อย่างนี้มีความสัมพันธ์กันในเชิงทฤษฎีและภาคปฏิบัติ และปัจจัยที่มีผลต่อค่าดังกล่าวมากที่สุดคือการกระจายของคะแนนสอบและความยาวของแบบทดสอบ (Magnusson, 1966: 66) ดังนั้นในทางปฏิบัติ นักทดสอบมักนิยมสร้างแบบทดสอบให้มีความยาวมาก และประกอบด้วยข้อทดสอบที่มีระดับความยากง่ายแตกต่างกันเพื่อให้แบบทดสอบมีคุณลักษณะทั้งสองดังกล่าวแล้ว แต่แบบทดสอบดังกล่าวนี้ถ้าหากว่ามีความยาวมากก็มักจะมีผลทางจิตวิทยาที่มีผลต่อผลเสียต่อการทดสอบด้วย เช่น ความเบื่อหน่าย หงุดหงิด ฯลฯ เป็นต้น ดังนั้นนักทดสอบในปัจจุบันนี้จึงพยายามทำแบบทดสอบให้มีความยาวที่เหมาะสม ให้มีจำนวนตัวเลือกที่เหมาะสม และใช้ข้อทดสอบจำนวนน้อยให้เหมาะสมกับความแตกต่างของแต่ละบุคคล (Ebel, 1972: 107; Lord, 1977: 33; Urry, 1977: 81) เป็นต้น

นอกจากนี้ นักทดสอบโดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักทดสอบทางภาษา จึงหันมานิยมใช้แบบทดสอบโคลซ (Cloze Test) ซึ่งมีความตรงและความเที่ยงสูง แต่ความยาวไม่มากและสามารถสร้างได้ง่ายมาก

ลักษณะเฉพาะของแบบทดสอบโคลซ

แบบทดสอบโคลซ คือ แบบทดสอบที่ละ (delete) คำอย่างเป็นระบบ ซึ่งปกติจะละคำทุกคำที่ 5-8 ยกเว้นประโยคแรกและประโยคสุดท้ายของเรื่อง เช่น

A cloze test consists simply of a passage of language from which certain words are deleted and must be supplied by the learner. The words to be deleted chosen at random and leaving for them. Originally, this procedure developed to assess the “readability” a given passage i.e. how or difficult it is for native speaker to read and, but its potential as a of overall language proficiency was noted. Oller (1973) claims that tests of L₂ proficiency have following characteristics:

1. Internal consistency,
 2. Reliability,
 3. Validity,
 4. Ease of construction and administration,
- and
5. Ease of standardization

แบบทดสอบโคลซันนี้ W.L. Taylor (Taylor, 1953 : 414) เป็นผู้คิดค้นขึ้นในปี 1953 เพื่อใช้ในการวัดระดับความยากง่าย (readability) ของข้อความ (passage) ที่ใช้สำหรับการอ่าน โดยการละคำทุกคำที่ 5 ของข้อความ แต่ต่อมาแบบทดสอบโคลซันนี้ได้รับความนิยมแพร่หลายทั่วไป สำหรับการทดสอบความยากง่ายของข้อความ และการวัดความเข้าใจในการอ่าน (reading comprehension) ในปัจจุบันนี้ ได้มีผู้นำแนวคิดของการทดสอบนี้ เพื่อการทดสอบความสามารถในการฟัง และการเขียนด้วย และมีรูปแบบแตกต่างไปจากแนวคิดเดิม ซึ่ง

จะได้กล่าวต่อไป

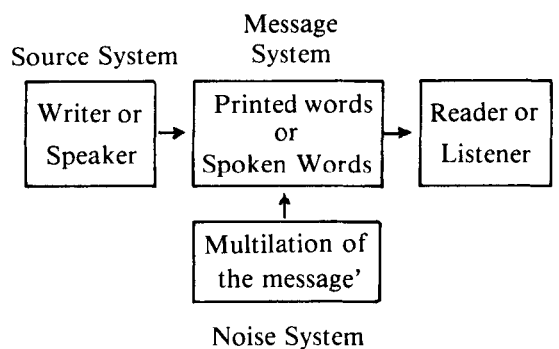
ทฤษฎีและแนวคิดของแบบทดสอบโคลซัน

แบบทดสอบโคลซันนี้ มีแนวคิดเชิงทฤษฎีสนับสนุน 3 แนวคิด คือ

1. หลักของการปิดของนักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์ (Gestalt Principle of closure)

คำว่า Cloze มาจากคำว่า closure ซึ่งตามหลักจิตวิทยากลุ่มเกสตัลท์เชื่อว่า ในการเรียนรู้ นั้น บุคคลสามารถรับรู้ (perceive) รูปแบบหรือเหตุการณ์ หรือสารสนเทศที่ไม่สมบูรณ์ให้เป็นรูปภาพ เหตุการณ์หรือสารสนเทศที่สมบูรณ์ได้ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ได้ ซึ่งจะทำให้ได้มากหรือน้อยแล้วแต่ความสามารถและประสบการณ์ของแต่ละบุคคล (อ้างจาก Soniano, 1973:6) ซึ่งในการสื่อความหมายทางภาษานั้น ปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้สื่อความหมายได้สมบูรณ์ คือ ความรู้ด้าน 1) โครงสร้างทางภาษา (grammatical structure) 2) คำศัพท์ (lexical items) และ 3) ความหมายทางสังคมและวัฒนธรรม (social-cultural meanings) ซึ่งการสื่อสารทางภาษานี้มีระบบดังนี้

แผนภาพที่ 1 ระบบการสื่อสาร



จากแผนภาพที่ 1 จะสังเกตเห็นได้ว่าการสื่อสารนั้น ไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารด้วยคำพูดหรือไม่ก็ตาม ก็จะมีการแทรกแซงสารสนเทศด้วยตัวแปรต่าง ๆ ที่พร้อมที่จะทำให้อารมณ์แตกต่างกัน ผู้ที่รับข่าวสารนั้นมักได้รับสารสนเทศที่แตกต่างไปจากความเป็นจริง แต่ว่าความรู้ความสามารถและประสบการณ์เดิมของผู้รับสารสนเทศ จะทำให้เขาเข้าใจว่าสารสนเทศที่แท้จริงคืออะไร

2. ทฤษฎีสารสนเทศ (Information Theory)

Goodman (Goodman, 1970 อ้างจาก Soniano, 1973:7) กล่าวว่าสารสนเทศในการอ่านเกิดจากความสัมพันธ์ของตัวอักษรและเสียง (grapho-phonetic) การเรียงคำ (syntactic) และความหมายของคำ (semantic) และการเข้าใจความหมายของข้อความนั้นจากการอ่านของบุคคลนั้น จะมีมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ในการสุ่ม (sampling) การพยากรณ์ (predicting) และการคาดหมาย (expecting) ปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว มีความสัมพันธ์กันอย่างไร การเลือกคำมาเติมในแบบทดสอบโคลซันนั้นมีลักษณะเหมือนการพยากรณ์ การสุ่ม และการคาดหมาย ส่วนต่าง ๆ ของประโยคเช่นเดียวกับการสื่อความหมายในการอ่านของทฤษฎีดังกล่าวแล้ว

3. ทฤษฎีลำดับชั้นการตอบสนอง (Response Hierarchy Theory)

Osgood (Osgood, 1962:197) กล่าวว่า ในการสื่อสารนั้น บุคคลสื่อสารสารสนเทศทุก ๆ

อย่างรวมกัน (total language context) คือระหว่างผู้ส่งและผู้รับข่าวสารนั้นใช้ความรู้ความสามารถด้าน 1) ทักษะทางไวยากรณ์ของภาษา 2) การใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและ 3) การใช้สื่อต่าง ๆ ด้าน non-verbal เช่น ประสบการณ์และความสามารถ และในการแลกเปลี่ยนสารสนเทศระหว่างผู้ส่งและผู้รับนั้น จะได้สาระมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 2 อย่างคือ

1. ความซ้ำซ้อนของสาระ (redundancy)

ในการสื่อสารนั้น ข้อความที่สื่อสารนั้น มักมีความซ้ำซ้อนของสาระแฝงอยู่เสมอไม่ทางตรงก็ทางอ้อม เช่น “man coming” มีความหมายเช่นเดียวกับ “a man is coming this way now? คำว่า “a, man, is” แสดงว่าประธานของประโยคเป็นเอกพจน์ คำว่า “is, coming, now” แสดงว่าเป็นปัจจุบันกาล และคำว่า “coming, this way” เป็นการบอกทิศทาง จะเห็นได้ว่า ความหมายแต่ละอย่างมีค่าชี้แสดงมากกว่า 1 คำ ดังนั้น คำที่ใช้สื่อความหมายกันนั้น มักมีความหมายซ้ำซ้อนกันอยู่เสมอ ผู้รับสารสนเทศไม่จำเป็นต้องรับรู้ทุกคำก็อาจสามารถเข้าใจความหมายได้

2. ความน่าจะเป็นในการถ่ายโอนสาระ (Transitional probabilities)

คำบางคำเกิดขึ้นบ่อยในบางสถานการณ์มากกว่าคำอื่น ๆ ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้เช่นเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม (context) ของผู้ส่งข่าวสาร (message sender) ผู้รับข่าวสาร (message receiver) และสภาพของจิตสังคมนิติศาสตร์ด้วย เช่นเมื่อมี

ข้อความว่า “Merry” คนจะได้ยิน คำว่า Christmas มากกว่า Birthday และ “ทุกเช้าฉันได้ยิน.....ทำให้ต้องรีบลุกจากเตียงนอน” คำที่จะเดิมาจะเป็นคำว่า “เสียงไก่ขัน นกร้อง รถวิ่ง ระฆัง แตรรถ หรือเสียงนาฬิกาปลุก” ก็ได้แล้วแต่ว่าประโยคนี้ใครใช้ ใครเป็นผู้รับข่าวสาร และใช้ในสถานการณ์ใด เป็นต้น

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า แบบทดสอบโคลซนั้น มีแนวความคิดและทฤษฎีหลายอย่างที่เกี่ยวกับการใช้ภาษาสนับสนุน จึงทำให้นักทดสอบมีความสนใจที่จะทำแบบทดสอบชนิดนี้ไปใช้หลายอย่างในเรื่องที่เกี่ยวกับการสื่อสารทางภาษา และอาจนำไปประยุกต์ใช้ในการทดสอบทักษะหรือความรู้อื่น ๆ ได้ด้วย ซึ่งจะได้กล่าวต่อไป

การสร้างแบบทดสอบโคลซ

การสร้างแบบทดสอบโคลซนั้น Taylor (อ้างจาก Porter, 1968:2) เสนอแนะไว้ 5 ขั้นตอนคือ

1. เลือกข้อความที่ต้องการทดสอบมาละคำอย่างเป็นระบบ โดยไม่ต้องคำนึงว่าเป็นคำชนิดใด ยกเว้นประโยคแรกและประโยคสุดท้าย
2. แทนที่คำที่ละออกด้วยช่องว่างด้วยความยาวที่เท่ากันทุกช่อง
3. นำแบบทดสอบโคลซนั้นไปทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากร
4. ให้กลุ่มตัวอย่างเติมคำลงในช่องที่ว่างช่องละ 1 คำ โดยอาศัยเนื้อหาสาระของเรื่องที่เหลืออยู่

5. นำแบบทดสอบนั้นมาตรวจให้คะแนน

คุณลักษณะของแบบทดสอบโคลซ

ความตรง (Validity)

ได้มีงานวิจัยจำนวนมากที่หาความสัมพันธ์ระหว่างผลการสอบการอ่านเข้าใจความที่จัดด้วยแบบทดสอบเลือกตอบกับแบบทดสอบโคลซที่สร้างจากข้อความเดียวกัน ผลปรากฏว่าความสัมพันธ์ของคะแนนดังกล่าวสูงมาก เช่นผลการวิจัยของ Jenkinson (1957) ในระดับมัธยมศึกษา พบว่า มีค่าสหสัมพันธ์ = .73-.75 และผลการวิจัยของ Flechner (1959) ในระดับมหาวิทยาลัยพบว่า มีค่าสหสัมพันธ์ = .55-.63 (อ้างจาก Potter, 1968 : 6) สำหรับในประเทศไทย นั้น จากผลการวิจัยในระดับมหาวิทยาลัยของสุพัฒน์ (สุพัฒน์, 2518 : 46) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของคะแนนของแบบทดสอบแบบเลือกตอบเพื่อวัดโครงสร้างทางภาษาอังกฤษกับคะแนนของแบบทดสอบโคลซที่สร้างขึ้นเพื่อวัดสิ่งเดียวกัน มีค่า = .56-.70 อย่างมีนัยสำคัญและลำดับที่ของคะแนนของแบบสอบทั้ง 2 ชุดนี้ ไม่แตกต่างกัน และในปี 2519 เตือนใจ (เตือนใจ, 2519 : 39) ได้เปรียบเทียบคะแนนของแบบทดสอบแบบเลือกตอบเพื่อวัดความเข้าใจในการอ่านเข้าใจความ กับคะแนนที่ได้จากการวัดด้วยแบบทดสอบโคลซ ปรากฏว่า มีค่าสหสัมพันธ์กัน .82 และ .85 เมื่อมีการละคำทุกคำที่ 5 และทุกคำที่ 10 ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยอีกมากที่แสดงว่า ผลของการทดสอบของแบบทดสอบโคลซมีความสัมพันธ์ในระดับสูง กับผลการทดสอบ

โดยแบบทดสอบแบบเลือกตอบ หรือผลของการใช้สูตรต่าง ๆ เช่น สูตรของ Dale and Chall และสูตรของ Flesch เพื่อวัดระดับความยากง่ายของเนื้อเรื่อง ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่าแบบทดสอบโคลซมีค่าความตรงในการวัดสูงในระดับที่น่าพอใจ

ความเที่ยง (Reliability)

ในแต่ละช่องว่างของแบบทดสอบโคลซในเรื่องที่อ่านเรื่องเดียวกัน มีทั้งช่วงที่อาจเติมคำที่ยากและง่ายได้ ดังนั้น จึงทำให้การกระจายของคะแนนการสอบมิได้มาก จึงมีผลทำให้แบบทดสอบโคลซมีค่าความเที่ยงสูงได้ เช่น จากการศึกษารายงานของ Dentsch ในปี 1964 (อ้างจาก Porter, 1968:11) พบว่า แบบทดสอบโคลซมีค่าความเที่ยงแบบ split-halves = .33-.85 และในปี 1965 Ruddell ได้หาค่าความเที่ยงของแบบทดสอบโคลซแบบ Split-halves ปรากฏว่ามีค่า .85-.90 เป็นต้น ส่วนในประเทศไทยนั้น จากการศึกษารายงานของ ดาราวดี ในปี 2518 (ดาราวดี, 2518 : 31) พบว่า แบบทดสอบโคลซที่ละทุกคำที่ 5, 6, 7, 8 และ 9 มีค่าความเที่ยงแบบ KR_{21} = .85, .88, .82, .73 และ .48 ตามลำดับ และในปี 2528 สุทธิ (สุทธิ 2528 : 48) ได้สร้างแบบทดสอบโคลซจำนวน 4 แบบ ที่มีความยาว 30 ช่องว่าง (ข้อ) เพื่อการวิจัย ปรากฏว่า แบบทดสอบดังกล่าวมีค่าความเที่ยงแบบ Cronbach's Alpha = .74-.83

นอกจากนี้แล้วยังมีผลการศึกษารายงานอีกจำนวนมากที่แสดงว่า แบบทดสอบโคลซมีค่าความเที่ยงในการทดสอบในระดับสูงที่น่าพอใจ

อนึ่ง การที่ค่าความตรงและค่าความเที่ยงของแบบทดสอบโคลซจะสูงมากน้อยเพียงใดนั้น ปัจจัยที่สำคัญคือ 1) วิธีการให้คะแนนว่าผู้ทำการทดสอบใช้วิธีใด และ 2) การละคำที่เท่าใด

วิธีการให้คะแนน

การให้คะแนนแบบทดสอบโคลซ มีอยู่ 2 วิธีคือ

1. การให้คะแนนโดยยึดถือคำเดิมเป็นเกณฑ์ (exact-word method) ได้แก่ การให้คะแนนถูกเมื่อผู้ตอบสามารถเติมคำที่เป็นคำเดิมก่อนการละได้ตัวอย่างถูกต้อง

2. การให้คะแนนโดยการอนุมานใช้คำที่อาจยอมรับได้ (contextually acceptable method) ได้แก่ การให้คะแนนคำที่อาจอนุมานใช้คำอื่นแทนคำเดิมได้ใน context นั้น ๆ รวมทั้งการยอมรับความผิดพลาดในการสะกดคำ หรือความผิดพลาดต่าง ๆ ที่อาจยอมรับได้ด้วย

แต่อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยหลายชิ้นที่แสดงว่า ผลการให้คะแนนทั้ง 2 วิธีนี้ มีความสัมพันธ์กันสูงมาก เช่น ผลการวิจัยของ Hinofotis (อ้างจาก Oller, 1980:121) พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของผลการให้คะแนนทั้ง 2 วิธี = .97 และพบว่า วิธีการให้คะแนนแบบอนุมานยอมรับคำที่ยอมรับได้ ทำให้แบบทดสอบโคลซมีค่าความเที่ยงสูงกว่าการให้คะแนนที่ยึดถือแต่คำเดิมเท่านั้นเช่น วิธีที่ 1 ให้ค่าความเที่ยง .61 วิธีที่ 2 ให้ค่าความเที่ยง .85 เป็นต้น นอกจากนี้การศึกษารายงานของ Oller and Conrad ในปี 1972 (Oller and Conrad, 1972:151) ก็พบว่า ค่าสหสัมพันธ์ของผลการให้คะแนน 2 แบบดังกล่าว

มีค่าสูงระหว่าง .71-.80 ซึ่งก็นับว่าสูงมาก และในปี 1974 Stubbs and Tucker (Stubbs and Tucker, 1974:239) ก็พบว่า การให้คะแนน 2 วิธี ก็มีค่าสหพันธ์กันสูงระหว่าง .71-.76 อย่างมีนัยสำคัญ เป็นต้น

อนึ่ง สำหรับการทดสอบทางภาษาต่างประเทศนั้น Oller (1972) แนะนำการให้คะแนนแบบการอนุโลมใช้คำที่อาจยอมรับได้ เป็นวิธีที่เหมาะสมกว่าการให้คะแนนแบบยึดคำเดิมเป็นเกณฑ์เพียงอย่างเดียว

การละคำ

แบบทดสอบโคลซที่ Taylor พัฒนาขึ้นใช้เพื่อวัดระดับความยากง่ายของข้อความ (readability) นั้น ละทุกคำที่ 5, ทุกคำที่ 7 ทุกคำที่ 10 และละคำ 10% ของจำนวนคำทั้งหมด (Taylor, 1953 อ้างจาก Porter, 1968:21) ผลปรากฏว่า แบบทดสอบโคลซใช้วัดระดับความยากง่ายได้ผลดีเท่ากับวิธีการวัดแบบอื่นที่ยุ่งยากกว่า เช่น วิธีของ Flesch และ Dale-Chall เป็นต้น ต่อมาได้มีนักทดสอบพยายามวิจัยหาว่า ควรจะละทุกคำที่เท่าใดจึงจะให้ผลดีที่สุด

ในปี 1963 Fillenbaum (อ้างจาก Porter, 1968:27) ได้ศึกษาผลของการละคำทุกคำที่ 2, 3, 4, 5 และ 6 และให้มีช่องว่างเพื่อเติมแบบละ 200 แห่ง ผลปรากฏว่าเขาค้นพบว่า ถ้าละคำที่ขึ้นเท่าใด แบบทดสอบจะยิ่งยากขึ้นแต่ในทางปฏิบัตินั้น สำหรับการทดสอบภาษาที่หนึ่ง (ภาษาแม่) นิยมสร้างแบบทดสอบโคลซที่ละทุกคำที่ 5 สำหรับในประ

เทศไทยนั้น จากการศึกษาของ ดาราวดี (ดาราวดี, 2518 : 43) พบว่า การละคำทุกคำที่ 8 สำหรับการทดสอบภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาให้ผลดีว่าการละทุกคำที่ 5, 6, 7 และ 9 อย่างมีนัยสำคัญ ส่วนการทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ 5-6 นั้น พิมพรรณ (พิมพรรณ, 2516 : 45) พบว่า การละข้อความทุกคำที่ 5 และ 8 ได้ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญและสามารถใช้วัดการอ่านเข้าใจความแทนแบบทดสอบแบบเลือกตอบได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ มีผลการวิจัยอีกหลายชิ้นที่ได้ทำการศึกษาผลของการละคำชนิดต่าง ๆ ว่ามีผลต่อสัมฤทธิ์ผลในการสอบมากน้อยเพียงใด เช่น Luke (Luke, 1964 อ้างจาก Porter, 1968:26) พบ แบบทดสอบโคลซที่ละแต่เฉพาะคำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ และคำทั้ง 3 ชนิดรวมกันให้ผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือ แบบทดสอบที่ละแต่เฉพาะคำกริยา มีความง่ายที่สุด และแบบทดสอบที่ละคำทั้ง 3 ชนิดรวมกัน มีความง่ายกว่า แบบทดสอบที่ละแต่เฉพาะคำนาม หรือคำคุณศัพท์เท่านั้น และ Green (Green, 1965 อ้างจาก Porter, 1968:26) พบว่าสำหรับการทดสอบความสามารถในการอ่านแบบทดสอบโคลซที่ละคำ “เกี่ยวกับเนื้อหา” (content words) คือ คำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ และคำวิเศษ ได้ผลดีกว่าแบบทดสอบที่ละอย่างเป็นระบบ ซึ่งละคำหลาย ๆ ประเภท

การประยุกต์ใช้แบบทดสอบโคลซ

จากการศึกษาพัฒนาการของแบบทดสอบโคลซ และการนำแบบทดสอบนี้มาประยุกต์ใช้พบว่า มีลักษณะดังต่อไปนี้

ก. การประยุกต์รูปแบบของแบบทดสอบโคลซ

เนื่องจากแบบทดสอบโคลซตามความหมายเดิมนั้น มีปัญหา 1) ในการให้คะแนน และ 2) การควบคุมสิ่งที่ต้องการวัด จึงมีผู้ดัดแปลงรูปแบบของแบบทดสอบโคลซต่าง ๆ ดังนี้

1. แบบทดสอบโคลซชนิดมีคำเลือกตอบ (multiple-choice cloze test)

ได้แก่ แบบทดสอบโคลซที่แต่ละช่องว่างมีตัวเลือกให้ผู้สอบเลือกตอบเช่นเดียวกับแบบทดสอบแบบเลือกตอบ เช่น

He was born	a. on	June 6, 1946
	b. in	
	c. at	
	d. during	

2. แบบทดสอบโคลซชนิดมีตัวชี้แนะ

ได้แก่ แบบทดสอบโคลซที่ให้ตัวชี้แนะซึ่งจะทำให้ผู้ตอบแบบทดสอบนึกคำที่จะมาเติมได้ ตัวชี้แนะนี้อาจได้แก่ 1) จำนวนขีดในช่องว่าง หรือ 2) อักษรตัวแรกหรืออักษรในตำแหน่งอื่น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคำที่จะนำมาเติม เช่น

He was ---- on June 6, 1946

They are going h--- tomorrow

3. แบบทดสอบโคลซที่เลือกคำที่ต้องการ (rational deletion cloze test)

เนื่องจากนักทดสอบสงสัยว่า การที่ละคำอย่างเป็นระบบนั้น แบบทดสอบโคลซวัดอะไรแน่ เพราะว่าผลการวิจัยพบว่าข้อความเดียวกันเมื่อละคำต่างกัน แม้ว่าจะละด้วยวิธีเดียวกัน แต่ผลของการสอบก็แตกต่างกัน ทั้งนี้เพราะว่า (Bachman, 1985 : 537)

1. คำทุกคำมีความยากง่ายแตกต่างกัน และให้สารสนเทศแตกต่างกัน

2. คำแต่ละคำในประโยคทำหน้าที่แตกต่างกัน

3. ในอัตราส่วนของคำที่เท่ากันข้อความประกอบด้วยคำที่ทำหน้าที่แตกต่างกัน

ดังนั้น นักทดสอบในปัจจุบันนี้จึงนิยมละคำที่ต้องการทดสอบ หรือละคำที่เชื่อว่ามีผลต่อสิ่งที่ต้องการทดสอบ ทั้งนี้เพื่อให้แบบทดสอบมีความตรงมากขึ้น เช่น ถ้าใช้แบบสอบโคลซวัดความรู้ด้านการใช้ preposition ก็ละแต่เฉพาะคำ preposition ต้องการวัด subject-verb agreement ก็ละแต่เฉพาะคำนามและคำกริยา เป็นต้น

4. แบบทดสอบโคลซที่ละคำที่คิดว่าควรต้องทดสอบ

นอกจากแนวคิดที่ว่านักทดสอบควรละคำที่ต้องการทดสอบแล้ว นักทดสอบควรต้องรู้ด้วยว่าคำที่จะละนั้นควรอยู่ที่ใดของเรื่อง เพราะว่าแหล่งที่อยู่ของคำเดียวกันในเรื่องเดียวกัน แต่ต่างแหล่งกัน ก็สามารถทำให้ระดับความยากง่ายของเรื่องแตกต่างกันด้วย Bachman (Bachman, 1985:539) ได้ให้แนวคิดในการ

ละคำเพื่อทดสอบความเข้าใจในการอ่านดังนี้

1. การละคำที่สามารถหาคำตอบได้ภายในอนุประโยคเดียวกัน (within-a-clause deletion) จะทำให้คำที่ละนั้นหาคำตอบได้ง่ายที่สุด

2. การละคำที่สามารถจะหาคำตอบได้ในอนุประโยคที่ต่างกันแต่อยู่ในประโยคเดียวกัน (across-clause-in-a-sentence deletion) ทำให้คำที่ละนั้น หาคำตอบได้ง่ายมากเป็นลำดับที่สองรองจากการละแบบแรก

3. การละคำที่สามารถหาคำตอบได้จากประโยคอื่น (across-sentence deletion) ทำให้คำที่ละนั้นหาคำตอบได้ยาก

4. การละคำที่ไม่สามารถหาคำตอบได้จากการอ่านเรื่องแต่ต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์เดิม (extra-textual deletion) ทำให้คำที่ละนั้นหาคำตอบได้ยากที่สุด (ดูตัวอย่างในภาคผนวก)

อนึ่ง ในการพิจารณาการละคำต่าง ๆ นั้น นักทดสอบควรต้องพิจารณาด้วยว่า คำที่ละนั้นเป็นคำประเภทใด เช่น เป็นคำชนิดใช้ในการเชื่อมข้อความหรือประโยค (syntactic type) หรือว่าเป็นคำที่ให้ความหมายสำคัญของเรื่อง (semantic type) คำชนิดแรกทำให้คำที่ละมีความง่ายกว่าคำชนิดที่สอง

ดังนั้นในการสร้างแบบทดสอบโคลซผู้สร้างต้องพิจารณาว่าต้องการจะทดสอบอะไร และต้องการให้แบบทดสอบยากหรือง่ายเพียงใด แล้วพิจารณาว่าจะละคำใดบ้าง คำเหล่านั้นควรเป็นคำที่อยู่ ณ ที่ใดของเรื่อง และควรเป็นคำประเภทใด เป็นต้น เพื่อให้แบบทดสอบ

มีความเหมาะสมกับผู้รับการทดสอบและวัตถุประสงค์ของการทดสอบแต่ละครั้งด้วย

ข. การประยุกต์การใช้แบบทดสอบโคลซ

ดังได้กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า เดิมนี้แบบทดสอบโคลซได้รับการพัฒนาขึ้นใช้เพื่อวัดระดับความยากง่ายของข้อความ (readability) แต่ต่อมาได้มีการประยุกต์ใช้แบบทดสอบนี้เพื่อจุดประสงค์หลายอย่างเช่น

1. ใช้แบบทดสอบโคลซวัดการอ่านเข้าใจความ

การใช้แบบทดสอบเพื่อวัดความเข้าใจในการอ่านจะเป็นการประยุกต์ใช้ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด ซึ่งจากการวิจัยหลายแหล่งพบว่า

1. แบบทดสอบไม่ควรจะน้อยกว่าทุกคำที่ 5

2. ถ้าแบบทดสอบละอย่างเป็นระบบควรมีจำนวนช่องอย่างน้อย 50 ช่อง แต่ถ้าเป็นการเลือกละคำควรมีช่องเพื่อละคำอย่างน้อย 25-30 ช่อง

3. การตรวจให้คะแนนใช้วิธีให้คะแนนคำที่ถูกต้องเดิม หรือคำที่ยอมรับได้ ก็ได้

4. ถ้าเรื่องที่อ่านยาว อาจละคำทุกคำที่ 10-12 ก็ได้ ผลไม่แตกต่างกัน

5. ถ้าเลือกละคำ ควรละคำจาก 4 แหล่งดังได้กล่าวมาแล้ว

อนึ่ง การใช้แบบทดสอบโคลซวัดการอ่านเข้าใจความนี้ มักนิยมให้ 1) ผู้สอบอ่านเรื่องที่สมบูรณ์ก่อนเสร็จแล้วจึงให้ทำแบบทดสอบโคลซ หรือ 2) ให้ผู้สอบอ่านเรื่องที่

สมบูรณ์แล้วให้ทำแบบทดสอบโคลซจากเรื่องย่อ

จากการศึกษาของ Bormuth (Bormuth, 1967:291) พบว่า แบบทดสอบโคลซที่ใช้เพื่อวัดการอ่านเข้าใจความนั้น ถ้าผู้สอบทำถูก 43% จะเทียบเท่าการสอบจากแบบทดสอบแบบเลือกตอบ 75% และถ้าทำได้ถูกต้อง 50% จะเทียบเท่าการสอบด้วยแบบสอบแบบเลือกตอบ 90%

2. ใช้แบบทดสอบโคลซวัดการฟังเข้าใจความ

ด้วยแนวคิดเดียวกับการทดสอบการอ่านเข้าใจความ แบบทดสอบโคลซอาจใช้เพื่อวัดการฟัง เข้าใจความได้ แต่ปกตินิยมใช้ 1) การละคำอย่างเป็นระบบ หรือ 2) ให้เติมคำหรือข้อความที่ต้องการทดสอบจากเรื่องที่ฟัง หรือ 3) ให้ฟังเรื่องที่สมบูรณ์แล้วให้ผู้สอบเติมคำหรือข้อความลงในเรื่องย่อให้สมบูรณ์

3. ใช้แบบทดสอบโคลซวัดทักษะการเขียน

มีผู้นำแบบทดสอบโคลซมาใช้ในการวัดทักษะการเขียน ดังนี้

1. ใช้บทสนทนาโต้ตอบมาละคำ หรือข้อความ หรือประโยค แล้วให้ผู้สอบเขียนส่วนที่ขาดหายไปให้สมบูรณ์

2. เขียนเรื่องบางส่วนให้ผู้สอบอ่าน แล้วเว้นบางส่วนในระดับ paragraph ให้ผู้สอบทำ เช่น ให้เรื่องส่วนเริ่มต้น และ paragraph ที่ 2 และบทสรุปไว้ แล้วให้ผู้สอบเขียนเติม para-

graph ที่ 1 และ 3 เป็นต้น

4. ใช้แบบทดสอบโคลซวัดทักษะการพูดทางอ้อม

เท่าที่มีผู้นำแบบทดสอบโคลซมาใช้วัดทักษะการพูดนั้น โดยมากเป็นการวัดทางอ้อม เช่น ข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยวิชาภาษาอังกฤษ ก. ข. ค. ปี 2527 นั้น ละบางส่วนของบทสนทนา ระหว่าง 2 คนไว้ แล้วให้ผู้ตอบแบบทดสอบเติมคำ หรือข้อความที่คิดว่าผู้ตอบจะตอบว่าอย่างไรในการสนทนานั้น เช่น

Mr. Harris : "Very well. How well do you speak English?"

You : "....., but I am not good at writing"

5. ใช้แบบทดสอบโคลซวัดความรู้ทางโครงสร้างทางภาษา

ถ้าเรานำข้อความทางภาษามาละคำที่เกี่ยวข้องทางโครงสร้างทางภาษาที่ต้องการทดสอบ เช่น preposition, subject-verb agreement หรืออย่างอื่น ๆ ก็สามารถทำเป็นแบบทดสอบโคลซเพื่อวัดโครงสร้างทางภาษา (ไวยากรณ์) ได้ สุพัฒน์ (สุพัฒน์, 2517) ได้ทำการวิจัยแล้วพบว่า แบบสอบลักษณะดังกล่าวนี้มีความสามารถชี้วัดความสามารถทางภาษาได้ดีเช่นเดียวกับแบบทดสอบแบบเลือกตอบ

ค. การประยุกต์ใช้แบบทดสอบโคลซเพื่อ การทดสอบวิชาอื่น ๆ

นอกจากจะใช้แบบสอบโคลซวัดความรู้ ความสามารถทางภาษาอังกฤษแล้ว ก็อาจ นำแนวคิดและวิธีการมาประยุกต์ใช้เพื่อการ วัดอย่างอื่นได้อีก เช่น

1. วัดความรู้ความสามารถทางภาษาไทย โดยให้หลักการเกี่ยวกับการวัดความรู้ ความสามารถทางภาษาอังกฤษเราก็นำ แบบทดสอบโคลซมาใช้วัดความรู้ความสามารถ ทางภาษาไทยได้ด้วย แต่ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย นัก เพราะว่าคำว่า “คำ” ในภาษาไทยมีนิยาม เชิงปฏิบัติการยังไม่ค่อยชัดเจน จึงมักมีปัญหา ในการเติมคำและการให้คะแนน

2. วัดความเข้าใจในการฟัง/การพูด/การ อ่าน/การเขียนวิชาต่าง ๆ

ผู้เขียนคิดว่าแบบทดสอบโคลซอาจใช้วัด ความเข้าใจในการฟัง/การพูด/การอ่าน การ เขียนรายวิชาต่าง ๆ ได้ โดยอาศัยแนวคิด เกี่ยวกับการใช้แบบทดสอบโคลซวัดทักษะ ต่าง ๆ ดังกล่าวทางภาษาอังกฤษ เช่น วิชา ประวัติศาสตร์ วิชาเคมี วิชานิติศาสตร์ และ วิชาคณิตศาสตร์ ผู้ออกข้อสอบก็นำข้อความ ที่เกี่ยวข้องกับวิชาดังกล่าวนี้มาละอย่างเป็น ระบบ หรือละบางคำ หรือบางประโยค หรือ บางส่วน หรือบาง paragraph แล้วให้ผู้สอบ เติมให้เรื่องนั้นสมบูรณ์ ก็อาจใช้วัดความรู้ความ สามารถที่ต้องการได้

อนึ่ง สำหรับรายวิชาที่มีเนื้อหาที่จะทดสอบ มีมาก เช่น วิชาประวัติศาสตร์ วิทยาศาสตร์ หรือนิติศาสตร์ ผู้ออกข้อสอบอาจจะย่อเนื้อหา มาให้มีความยาวที่เหมาะสมที่จะใช้เป็นแบบ ทดสอบโคลซ หรือยกบางส่วนของเนื้อหา มา เป็นการศึกษาเฉพาะกรณี แล้วทำเป็นแบบ ทดสอบโคลซก็ได้ เช่น ต้องการทดสอบความรู้ ทางชีววิทยาเกี่ยวกับขบวนการสังเคราะห์แสง ก็อาจยกเอาข้อความทั้งหมดหรือเรื่องย่อสรุป ของเรื่องดังกล่าวมาสร้างเป็นแบบทดสอบ โคลซ แล้วละศัพท์บางคำหรือบางประโยค แล้วให้ผู้สอบเติมให้สมบูรณ์ เป็นต้น หรือ ทำเป็นแบบทดสอบโคลซชนิดมีตัวเลือกก็ได้

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ถ้าผู้ใช้เข้าใจทฤษฎี และแนวคิดของวิธีโคลซ (cloze procedure) แล้วนอกเหนือจากการทดสอบทางด้านภาษา โดยตรงแล้วก็อาจนำมาประยุกต์ใช้เพื่อสร้าง แบบทดสอบ สำหรับวัดความรู้ความสามารถ วิชาต่าง ๆ ได้ด้วย หรืออย่างน้อยก็อาจใช้ วัดระดับความยากง่ายของเนื้อหาของตำรา เรียน (ภาษาอังกฤษ) ได้ว่า เหมาะที่จะนำ มาใช้ในการเรียนการสอนหรือไม่ กล่าวคือ ถ้านำข้อความมาละทุกคำที่ 5 แล้ว ให้ผู้เรียน เติมโดยที่ยังไม่ได้อ่านเรื่องที่สมบูรณ์ ถ้านิสิต ทำได้โดยเฉลี่ย 44%-53% แสดงว่า เรื่องนั้น มีความยากง่ายพอดี ถ้าน้อยกว่า 43% แสดงว่า เรื่องนั้นยากมาก และถ้ามากกว่า 53% ขึ้นไป แสดงว่า เรื่องนั้นง่ายมาก (Anderson and Hunt, 1970 อ้างจาก Soniano, 1973:46) เป็นต้น

บรรณานุกรม

- ดาราวัตติ นิตยศรี “ผลการละคำของแบบทดสอบโคลซห้ำชนิดต่อคะแนนความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ” *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517
- เดือนใจ วัฒนา “การเปรียบเทียบแบบทดสอบชนิดเลือกตอบและแบบทดสอบชนิดโคลซ ซึ่งละคำต่างกันในการวัดความเข้าใจในการฟังภาษาอังกฤษ” *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519
- พิมพ์พรรณ สมหอม “การใช้วิธีการโคลซวัดความเข้าใจในการอ่าน” *วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516
- Atsawa-ekawanit, Supee “A Comparative Study of EFL Proficiency of First-Year General Science Students of Mahidol University in General English and in ESP Through Cloze Tests. *Master’s Thesis*, Bangkok, Mahidol University, 1985
- Bachman, L.F. “Performance on Cloze Tests with Fixed-Ration and Rational Deletions.” *TESOL Quarterly* (September 1985): 535-551
- Bormuth, J.R. “Comparable Cloze and Multiple-choice Comprehension Test Scores.” *Journal of Reading* 10 (February 1967): 291-299
- Ebel, R.L. *Essentials of Educational Measurement*, New Jersey: Prentice-Hall, Inc. 1972.
- Lord, F.M. “Optimal Number of Choices per Item: A Comparison of Four Approaches, Lord, F.M. “Optimal Number of Choices per Item: A Comparison of Four Approaches,” *Journal of Educational Measurement* 14 (1977): 33-38
- Magusson, D. *Test Theory*. Stockholm: Stockholm University Press, 1966.
- Moolsun, Suphat “The Development and Validation of a Cloze Test of English Structure.” *Master’s Thesis*, Bangkok: Chulalongkorn University, 1973.
- Oller, J.W., Jr. *Language Testing at School*, London: Longman Group, 1979.
- Oller, J.W., Jr. and Conrad, C.A. “The Cloze Technique and ESL Proficiency.” *Language Learning* 21 (December 1971): 183-195.
- Osgood, C.E. “Studies of the Generality of Affective Meaning System.” *Journal of American Psychology*, 17 (1962): 10-28.

- Portten T.C. *A Taxonomy of Cloze Research, Part I: Readability and Reading Comprehension*. Calif: SW Regional Laboratory for Educational Research, 1968.
- Soniano, T.A. "The Cloze Procedure in Language Learning and Language Testing." Singapore: *RELC/Assignment*, 1973.
- Stubbs, J.B. and Tucker, G.R. "The Cloze Test as a Measure of English Proficiency." *Modern Language Journal* 58 (June 1974): 239-241.
- Taylor, W.L. "Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readability." *Jornalism Quarterly* 30 (Fall 1953): 415-433.
- Urry, V.W. "Tailored Testing: A Successful Application of Latent Trait Theory." *Journal of Educational Measurement* 14 (1977): 181-196.

ภาคผนวก

ตัวอย่างแบบทดสอบโคลซที่ละคำที่คิดว่าควรทดสอบ

Teaching is the process by which a person helps other people learn. It is one of our most important1..... . Teaching helps people gain the knowledge and attitudes2..... need to be responsible citizens,3..... a living, and lead4..... useful, rewarding life.5..... also provides the chief means of passing 5 knowledge on to the next generation.6..... there were no teachers, people would have to learn everything by7..... . Few people could learn enough on their own to get along in the world. The world itself would change greatly8..... mankind lost the knowledge, skills, and ideals inherited from past9..... .

Much teaching takes place informally--that is,10..... school. In the 10 home, for example,11..... teach their children everyday12....., as well as values and habits. Business and industries often teach their13..... necessary job skill.14....., when people speak of teaching, they usually mean formal teaching--the kind provided in school by professional teachers.

More people belong to the teaching profession than to any15..... . 15 Nearly 20 million men and women throughout the world are professional teachers. The U.S.16..... almost 3 million teachers,17..... Canada has more than 300,000.

The teaching18..... has developed mainly since the early 1,800's.19..... the first teacher-training schools began in western Europe. Before 2020....., school teachers received21..... or no special training. Today most countries require22..... to complete a professional training program and to meet professional23..... .

คำเฉลยและชนิดของคำที่ควรเติมในช่องว่าง

Exact word	Type	Other accept. ans.
1. activities	4	tasks, jobs, career, occupations, profession
2. they	2	
3. earn	1	make
4. a	1	
5. Teaching	3	It
6. If	2	
7. themselves	2	
8. as	2	if
9. generations	3	
10. outside	3	
11. Parents	2	
12. skills	3	
13. employees	1	workers, staff
14. Nevertheless	3	However, But, Still
15. other	1	
16. has	1	which
17. and	1	where, whereas
18. profession	3	career, process, program
19. when	1	
20. then	3	that
21. little	1	inadequate, insufficient
22. teachers	2/3	them
23. standards	4	requirements