

ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องวิธีการโคลซิ่งมีผู้วิจัยไว้แล้ว และมีความเกี่ยวข้องกับการทบทวนวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจะแยกกล่าวเป็นเรื่องตามลำดับ โดยแบ่งหัวข้อดังนี้ คือ

1. ความเป็นมาและลักษณะของกระบวนการโคลซิ่ง
2. ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน และการตอบแบบ

ทดสอบโคลซิ่ง

3. ความแม่นยำและประสิทธิภาพของแบบทดสอบโคลซิ่งในการทดสอบความเข้าใจในการอ่าน

4. การใช้แบบฝึกหัดโคลซิ่งวัดและพัฒนาความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน

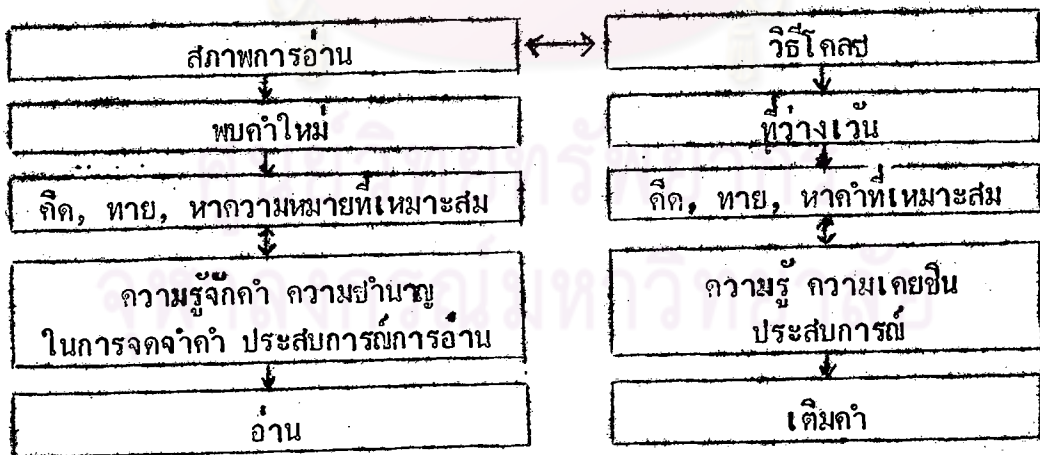
ความเป็นมาและลักษณะของกระบวนการโคลซิ่ง

โคลซิ่ง (Cloze) เป็นวิธีการทดสอบที่ วิลสัน แอล เทย์เลอร์ (Wilson L. Taylor)¹ คิดขึ้นในปี 1953 โดยยึดหลักจิตวิทยาแบบเกสตัลท์ (Gestalt) ซึ่งใช้ทฤษฎีที่เรียกว่า "Closure" คือ การเติมสิ่งที่ขาดไปให้สมบูรณ์ได้ในมโนภาพ เช่น เรากันเคยกับภาพใดภาพหนึ่ง เมื่อเรามาดูภาพที่ขาดเติมขาดตอนไปเราก็สามารถเติมให้สมบูรณ์ได้ เทย์เลอร์ได้นำเอาหลักนี้มาใช้ทำแบบทดสอบเพื่อวัดความเข้าใจในการอ่าน และทดสอบว่าผู้ทำสามารถใช้คำเติมใส่ในช่องว่างที่ถูกตัดตอนไปให้เหมาะสมกับเนื้อหาโดยใช้เงื่อน (clues) ที่สมอยู่ตามผู้อ่านสามารถเติมคำลงในช่องว่างได้ตรงกับคำเดิมหรือความหมายเดิม แสดงว่าผู้อ่านเข้าใจ

¹ W.L. Taylor, "Cloze Procedure : A New Tool for Measuring Readability," Journalism Quarterly, (Fall, 1953), 414 - 438.

เรื่องราวที่อ่าน ทั้งนี้เพราะการที่ผู้อ่านจะเติมคำใดถูกตองนั้นนอกจากจะเข้าใจความหมายของคำที่จะเติม ลักษณะและแบบแผนของภาษาแล้ว ผู้อ่านจะต้องเข้าใจความหมายของข้อความที่ติดกันทั้งหมดด้วย จึงจะสามารถเติมคำใดถูกตองและสอดคล้องกับข้อความนั้น วิธีการเติมคำของแบบทดสอบนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถ ความเคยชิน หรือประสบการณ์ที่ผู้อ่านมีในเรื่องนั้น ๆ ในการทดสอบแบบโคลส ลักษณะของภาษาจะต้องมีความซ้ำซ้อน (redundancy) หมายถึงว่ามีคำซ้ำพ้องที่จะทำให้เดาได้ ยังมีมากเท่าไร ผู้อ่านก็สามารถเดาคำแต่ละช่องใดแม่นยำมากขึ้นเท่านั้น ผู้อ่านจะใช้วิธีทำนายล่วงหน้าจากคำ ประโยค และโครงสร้างหรือความหมายของภาษาที่ซ้ำซ้อนนั้น นอกจากนี้ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากคำหรือข้อความในเนื้อเรื่อง (Context clues) จะช่วยเสริมความเข้าใจในเรื่องนั้นได้มากยิ่งขึ้น ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้อ่านไม่มีความคุ้นเคยกับลักษณะของข้อความ หรือถ้าข้อความไม่มีคำซ้ำพ้องที่เพียงพอจะเดาได้ ก็จะทำให้การทำข้อสอบแบบนี้ยากมากขึ้น

จันทอร์ บุรณบรรพต¹ ได้แสดงแผนภูมิการเปรียบเทียบกระบวนการอ่านและกระบวนการของวิธีโคลสซึ่งสรุปว่า "การคิดและพยายามทายคำที่เหมาะสมมาเติมในช่องว่างของคำที่ขาดหายไป ในวิธีโคลสก็เหมือนกับการพบคำใหม่ในสภาพการอ่านซึ่งผู้อ่านจะต้องคิด เสาะหาหรือทายความหมายที่เหมาะสมสัมพันธ์กับคำใหม่นี้ เหมือนกับการหาคำมาเติมในช่องว่างให้มีความเหมาะสมเช่นกัน"



แผนภูมิเปรียบเทียบสภาพการอ่านและวิธีโคลส

¹ จันทอร์ บุรณบรรพต, "การใช้วิธีโคลสประเมินความสามารถในการอ่าน," วารสารครูศาสตร์ 5 - 6 (สิงหาคม - พฤศจิกายน, 2515), 13 - 20.

กระบวนการโคลส (Cloze Procedure) มีพื้นฐานจากทฤษฎีต่าง ๆ 3 ประการ คือ

1. Gestalt Psychology
2. Information Theory
3. Mediation Hypothesis ในเรื่อง Response Hierarchy

(Osgood, 1963) ¹

หลักข้อที่ 1 เทเลอร์ (Taylor) อธิบายคำว่า "โคลส" โดยใช้หลักจิตวิทยาของเกสตัลท์ ซึ่งอธิบายว่า "closure" หมายถึงการรับรู้รูปภาพ หรือสถานการณ์ที่ไม่สมบูรณ์ และทำให้สมบูรณ์ขึ้นด้วยการปิดส่วนที่ขาดหายไปโดยอาศัยประสบการณ์เดิม ฟรีช ² (Fries) กล่าวว่า ความหมายในภาษาใดมาจาก (1) โครงสร้างทางไวยากรณ์ (2) คำศัพท์ (3) ความหมายทางสังคม - วัฒนธรรม กระบวนการโคลสจะสามารถวัดได้ตามลักษณะของภาษาศาสตร์ดังกล่าว

แมคเคลอด ³ (McLeod, 1965) โต้เถียงว่า ในการเติมข้อความใหม่โดยถูกต้องนั้น ต้องการความรู้ด้านโครงสร้างของไวยากรณ์อังกฤษ การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ และต้องอาศัยความเข้าใจในด้านสังคมและวัฒนธรรมที่ปรากฏในข้อความนั้น

แอนเดอร์สัน ⁴ (Anderson J., 1971) โต้เถียงว่า การสื่อสารด้วยภาษาใหม่กับการส่งสัญญาณ อาจใช้แผนภาพแทนได้ดังนี้

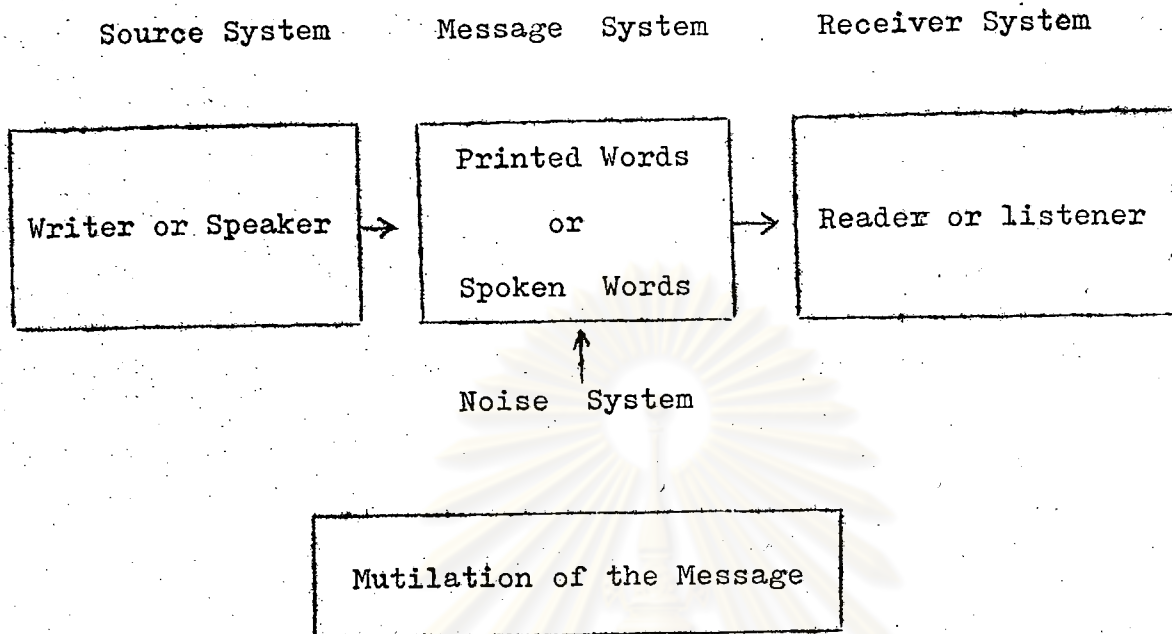


¹ จันทอร บวรพรต, เรื่องเดิม, หน้า 15.

² Thele A. Soniano, The Cloze Procedure in Language Learning and language Testing, RELC / Assignment, (1973), 6.

³ J. Anderson, A Technique for Measuring Reading Comprehension and Readability, English Language Teaching, 25 (February, 1971), 180.

⁴ Ibid.



จากแผนภาพจะมีผู้สื่อ (Source) ซึ่งอาจเป็นผู้เขียนหรือผู้พูด ส่งข้อความหรือคำพูด ไปยังผู้รับ แต่ก่อนจะถึงผู้รับมักจะถูกรบกวนจากภายนอก เช่น เสียงอื่น ๆ หรือข้อความนั้นขาดหายไป ในการรับข่าวสารที่ส่งมานี้ ผู้รับจะต้องเติมคำที่ขาดหายไปด้วยคำลักษณะต่าง ๆ ในภาษา โดยอาศัยตัวแนะที่เป็นไวยากรณ์และศัพท์ปรากฏอยู่ ดังนั้น ถ้าความเข้าใจในการอ่านหมายถึง ความสัมพันธ์ระหว่างความหมายและระบบไวยากรณ์ที่เกยกันของผู้เขียนและผู้อ่านที่ใช้ภาษาเดียวกัน กระบวนการโคลงก็จะสามารถวัดความสัมพันธ์นี้ได้และสามารถบอกความเข้าใจในการอ่านได้ด้วย

ทฤษฎีข้อที่ 2 มาจาก Information Theory กูดแมน¹ (Goodman, 1970) โคลงลวรา ความเข้าใจในการอ่านขึ้นอยู่กับตัวอักษรและเสียง การเรียงคำ และความหมายของประโยค แต่การเข้าใจความหมายเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนซึ่งผู้อ่านจะต้องใช้วิธีการสุ่ม การเดา และการคาดหมายเพื่อจะเข้าใจความหมายนั้น ๆ

¹ Soniano, op. cit., p. 9.

ดังนั้น การอ่านที่มิได้หมายถึงการรับและรวบรวมสิ่งท่อนใดหมด แต่ได้จากทักษะการเลือกรับบางอย่าง โดยอาศัยตัวแนะ เพื่อที่จะเดาให้คำที่ถูกต้องเหมือนกับคำเดิมที่ถูกตัดออกไป

การเลือกคำมาเติมในวิธีโคลงนั้นจะเป็นคำที่มีโอกาสถูกใจง่ายหรือยากก็ขึ้นอยู่กับช่องว่างว่าจะสามารถใส่คำต่าง ๆ ได้มากหรือน้อย ถ้าเป็นช่องว่างที่จะเติมคำต่างกันไต่มา ก็แสดงว่าช่องว่างนั้นให้ Information มาก ส่วนช่องว่างใดที่ขอความประกอบเป็นเชิงบังคับ หรือมีส่วนบอกกลางหน้าว่าคำที่ตามมาควรเป็นคำอะไรหรือคำชนิดใด ช่องว่างตรงนั้นจะถือว่าให้ Information น้อย นั่นคือมีข้อความซ้ำซ้อนมาก่อน จึงทำให้การทำนายคำที่ตามมาได้ถูกต้องขึ้น

ทฤษฎีข้อที่ 3 คือ การเลือกคำตามลำดับชั้น จากความคุ้นเคยและขั้นตอนแผนการใช้คำนั้น หรือการใช้คำตาม Response Hierarchy (Osgood, 1963) ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับความรู้ของแต่ละคนที่มีต่อกำนั้น ๆ ในหลักการใช้ทางไวยากรณ์หรือแบบแผนการใช้ที่เกิดจากความเคยชิน หรือจากประสบการณ์ที่ผ่านมา ในการใช้คำ ๆ นั้น กับเนื้อหาที่อ่าน ตัวอย่างจากประโยค

"ทุกเช้าฉันได้ยิน _____ ทำให้ต้องรีบลุกขึ้นจากเตียงนอน"

คำที่จะมาเติมเราทราบว่าจะต้องเป็นเสียงอะไรสักอย่าง ซึ่งอาจเป็นเสียงโกซัน นกรอง รดวิ้ง ระฆัง แตรรถ หรือเสียงนาฬิกาปลุกก็ได้ การเลือกคำใดคำหนึ่งมาเติมก็จะขึ้นอยู่กับความเคยชิน และประสบการณ์ของผู้นั้นที่มีต่อคำเหล่านั้นดังกล่าว

วิธีการสร้างโคลง

วิธีการสร้างแบบสอโคลง เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกมากกว่าขอทดสอบแบบอื่น

มีหลักดังนี้ คือ

1. เลือกข้อความที่มีคำประมาณ 250 - 375 คำ ชนิดและลักษณะของข้อความที่เลือกขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการทดสอบและเนื้อหาวิชาที่จะทดสอบอะไร วิธีการโคลงใช้ได้กับข้อความทุกชนิด ลักษณะของข้อความต้องเป็นลักษณะแบบที่มีใจความสมบูรณ์ชัดเจนในตัวเอง ผู้อ่านไม่ต้องใช้ความรู้จากท่อนมาประกอบ และข้อความต้องมีความยาวพอที่จะใช้ตัดคำใดตามจุดประสงค์ของผู้ทดสอบว่าจะวัดอะไร จะตัดคำเท่าไร (ไม่ควรเกิน 50 คำ) ข้อความที่เลือกควรจะมีเนื้อหาเป็นกลาง ไม่เน้นเนื้อหาเฉพาะเจาะจงในสาขาวิชาใด ๆ เกินไป เนื่องจากผู้ทำจะไม่ได้รับความ

ยุติธรรม เพราะพื้นฐานและความรู้ของแต่ละคนในสาขาวิชาต่าง ๆ ไม่เท่ากัน การใช้ข้อทดสอบแบบโคลชที่เน้นเนื้อหาเฉพาะสาขาวิชาจะใช้ได้ก็ต่อเมื่อใช้ทดสอบผู้ที่ทำที่มีประสบการณ์ในสาขาวิชานั้นเท่ากัน เช่น ทดสอบความรู้เกี่ยวกับเรื่อง สรีระทางร่างกายกับนิสิตแพทย์ เป็นต้น ข้อควรระวังในการเลือกข้อความ คือไม่ควรเลือกในเรื่องที่คลุมเครือหรือดึงความสนใจของผู้ทำออกจากเรื่องที่จะทดสอบ หรือเรื่องที่มีข้อขัดแย้งหรือเนื้อหาที่ผู้ทำอาจจะไม่เห็นด้วยเป็นอย่างมาก เช่น ด่านการเมือง อีกประการคือ ข้อความที่นำมาทำแบบทดสอบโคลชไม่ควรประกอบด้วยเนื้อหาที่เป็นที่รู้จักโดยทั่วไปแล้ว คือ ถึงไม่อ่านใหญ่ก็สามารถตอบได้

2. เมื่อเลือกข้อความได้แล้ว ให้นำจำนวนคำทั้งหมดแล้วหารด้วยจำนวนคำที่คิดว่าจะตัดได้เท่าไรก็ได้เอาจำนวนคำที่ได้มาเป็นหลักในการตัดคำ เช่น คำในข้อความมีทั้งหมด 320 คำ ถ้าเราต้องการจะตัดคำในข้อความออก 40 คำ ให้นำ 40 หาร 320 ได้ผลลัพธ์เท่ากับ 8 เพราะฉะนั้นให้ตัดคำออกทุก ๆ คำที่ 8 หรือถ้าข้อความนั้นมีความยาวประมาณ 280 คำ ก็ต้องตัดทุกคำที่ 7 เหล่านี้เป็นต้น ช่องว่างที่เว้นสำหรับคำที่ถูกตัดควรมีความยาวที่เท่ากัน (Uniform length) โดยทั่วไปแล้วประโยคแรกหรือ 2 - 3 ประโยคแรก และประโยคสุดท้ายของข้อความ จะไม่มีการตัดคำ เพื่อให้ผู้อ่านมีโอกาสที่จะคุ้นเคยกับเรื่องที่จะดำเนินต่อไป การทำแบบทดสอบโคลชผู้สอนควรจะบอกผู้เรียนว่าควรอ่านเรื่องทั้งหมดก่อนเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับข้อความและรู้ความหมายของเรื่องก่อนที่จะเติมคำ การตัดคำที่นิยมใช้มากที่สุดคือ การตัดทุก ๆ คำที่ 5, 6 หรือ 7

ชนิดของแบบสอบโคลช

ออลเลอร์ (Oller)¹ ได้สรุปชนิดต่าง ๆ ของแบบสอบโคลชตั้งแต่ต้นมาจนถึงปัจจุบัน ดังนี้

1. แบบกำหนดสัดส่วนตายตัว (Fixed - ratio method) แบบนี้เป็นแบบที่ใช้กันแพร่หลายที่สุด และใช้ในการวิจัยมากที่สุดด้วย การสร้างแบบทดสอบแบบนี้วิธีการดังนี้คือ

¹ Oller, W John Jr. Language Tests at School : A Pragmatic Approach, Longman Group Limited, 1979.

ตัดคำในข้อความที่ให้ ๗ กำหนดที่ตายตัวเช่น ทุก ๆ คำที่ 5 อัตราส่วนก็เป็น 1 : 5 เป็นต้น โดยวิธีนี้จำนวนคำถูก (Exact words) หรือคำใกล้เคียงซึ่งเป็นที่ยอมรับ (Contextually appropriate words) ก็จะเป็นเครื่องบอกความสามารถของผู้สอบในการเรียบเรียง ถ้อยคำในข้อความที่ให้ ถ้าหากข้อสอบนั้นมีข้อความ (passage) ให้ทำหลายเรื่อง ก็อาจจะประเมินผลจากความเข้าใจในข้อความแต่ละเรื่องของผู้สอบทั้งกลุ่ม โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของ คะแนนรวมทั้งหมด หรืออีกวิธีหนึ่งอาจจะเอาคะแนนของแต่ละข้อมาเปรียบเทียบกันก็ได้

2. แบบไม่กำหนดสัดส่วนตายตัว (Variable - ratio method) แทนที่จะตัดคำ เป็นสัดส่วนตายตัวเหมือนแบบแรก แบบนี้กลับใช้วิธีการเลือกตัดคำเฉพาะที่ต้องการจะวัด เช่น ตัดเฉพาะคำที่มีความหมายในตัวเอง ซึ่งได้แก่คำนาม คำกริยา คำคุณศัพท์ คำกริยาวิเศษณ์ เป็นต้น หรืออีกวิธีหนึ่ง อาจจะเว้นเฉพาะคำที่ทำหน้าที่ตามหลักไวยากรณ์ (Function words) เช่น คำบุพบท คำสันธาน คำนำหน้านาม ฯลฯ

3. แบบผสม แบบนี้อาจจะใช้วิธีการจากแบบที่ 1 ควบคู่กันไปกับพิจารณาถ้อยคำของผู้สอบ ข้อสอบ ว่าที่ใดสมควรจะตัดออก แบบนี้มักจะใช้ในการสอบในชั้นเรียนทั่วไป แทนที่จะใช้วิธีนับแล้ว ตัดคำที่อยู่ในลำดับที่ตายตัว ก็ใช้วิธีการนี้แต่เป็นแนวทางในการตัดคำเท่านั้น แต่ฉบับยังยึดติดไปตรงกับคำที่ยากเกินไปสำหรับผู้สอบ เช่น คำเฉพาะ (Proper nouns) วันที่ (Dates) หรือคำอื่น ๆ ก็ข้ามไปเลย¹

ลักษณะที่กล่าวมาแล้วทั้งหมดถือว่าเป็นแบบทดสอบโคลงมาตรฐาน (Standard cloze) ยังมีแบบทดสอบโคลงอีกลักษณะหนึ่งซึ่งเรียกว่า modified cloze คือการเอาความคิดของ แบบทดสอบแบบเลือกตอบกับแบบทดสอบโคลงมารวมกัน modified cloze นี้สร้างยากกว่า แบบทดสอบโคลงมาตรฐาน หลักในการสร้างคือเลือกข้อความที่เหมาะสมกับความเข้าใจและความ สามารถของผู้เรียนและจุดประสงค์ของเนื้อหาวิชาควย การตัดคำมีลักษณะเป็นอัตนัย (subjective) มากกว่าแบบทดสอบโคลงแบบมาตรฐาน ซึ่งการตัดคำต้องเป็นแบบปรนัย (objective) นอกจากนี้ * modified cloze ต้องมีตัวลวง (distractors) เข้ามาร่วมด้วย ซึ่งตัวลวงนี้

¹ Oller, Language Tests at School, pp. 345 - 346.

มักจะมีประมาณ 3 - 5 ตัว เมื่อตัดคำแล้วก็มีคำถามทายข้อความด้วย ซึ่งจะถามเกี่ยวกับเนื้อหาทั้งหมด modified cloze นี้ มีข้อดีคือ แก้ปัญหาเรื่องการไหลคะแนนแบบโคลส ซึ่งตรวจยากช้าและไม่สะดวกกับการนำไปใช้กับการทดสอบที่มีจำนวนประชากรมาก ๆ เช่น การสอบคัดเลือก เป็นต้น

วิธีการใช้โคลส

คำสั่งในการใช้ขอทดสอบแบบโคลส ต้องชัดเจนและสื่อความหมายได้ดี คำสั่งที่จะใช้ต้องดูระดับของผู้เรียนด้วย ถ้าเป็นผู้เรียนระดับต้น ๆ ก็อาจจะใช้วิธีอ่านให้ฟัง เน้นถึงวิธีทำหรือเขียนตัวอย่างลงบนกระดานด้วย หากจะใช้แบบทดสอบโคลสทดสอบเด็กไทยเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษในเรื่องหนึ่ง คำสั่งอาจจะเป็นภาษาไทยก็ได้ เพื่อให้ผู้ทำเกิดความเข้าใจมากที่สุดว่าจะต้องทำอะไร นอกจากนี้ควรสนับสนุนให้ผู้ทำใช้วิธีการเดาโดยดูความหมายจากคำใกล้เคียงประกอบเมื่อคิดไม่ออก และต้องเติมให้ครบทุกช่องด้วย

วิธีการไหลคะแนนโคลส

โดมผู้ทำการทดลองหาวิธีการตรวจไหลคะแนนสำหรับแบบทดสอบโคลสในหลายคน พอสรุปวิธีการและข้อคิดเห็นจากงานเขียนของอลเลอร์ (Oller) ดังนี้

1. ไหลคะแนนเฉพาะคำตอบที่ถูกตรงตรงกับต้นฉบับ (The exact word method) วิธีนี้เป็นวิธีที่เทย์เลอร์ (Taylor) ใช้ โดยให้เหตุผลว่า ความสามารถของผู้อ่านในการที่จะเติมคำที่ตรงกับผู้ออกข้อสอบต้องการ จะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นระดับของความสัมพันธ์ระหว่างระบบภาษาของผู้สร้างแบบทดสอบและของผู้อ่าน

2. ไหลคะแนนคำที่มีความเหมาะสมหรือใกล้เคียง (Contextual-appropriateness) วิธีนี้ดูโลกิโหมผู้ตรวจไหลคะแนนแก้คำซึ่งสามารถเติมในช่องที่เว้นไว้ได้อย่างเหมาะสม คือเหมาะสมทั้งทางหลักไวยากรณ์และความหมาย แม้ไม่ตรงกับคำที่ผู้ออกข้อสอบระบุไว้ การที่จะพิจารณาว่าคำนั้น ๆ จะเหมาะสมหรือไม่นี้ให้คำดังนี้คือ เมื่อเห็นว่าคำนั้นไม่ใช่คำที่ถูกตรงตามต้นฉบับ ให้ดูว่าไปกันไต่กับคำข้างเคียง หรือทำให้ใจความเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมากน้อยเพียงไร ถ้าไม่มีปัญหา ก็ถือว่าคำนั้นถูก สมควรไหลคะแนน

3. การให้น้ำหนักแก่ระดับความเหมาะสม (Weighting degrees of appropriateness) ในกรณที่คำตอบหนึ่งรู้สึกว่าจะมีความเหมาะสมกว่าคำตอบอื่น ๆ มีวิธีการที่จะพิจารณาอยู่ 2 วิธีคือ วิธีแรกให้ความสำคัญถึงความแตกต่างระหว่างชนิดของความคิดที่สัมพันธ์ทางคานาภาษาในข้อความที่ให้ ส่วนวิธีหลังให้เปรียบเทียบกับคำตอบขอเดียวกันของผู้สอบที่เป็นเจ้าของภาษา (Native speakers)

สำหรับวิธีแรกนั้นต้องมีการวิเคราะห์ข้อความที่ให้โดยผู้คิดเป็นบรรทัด ๆ ไป และพิจารณาว่าคำที่เติมเข้ามานั้นผิดหลักเกณฑ์มากน้อยเพียงใด แม้ผิดเฉพาะจุดก็อาจจะทำให้ผิดไปถึงประโยคอื่น ๆ ได้ และบางทีคำตอบอาจจะเหมาะสมกับเนื้อเรื่องในข้อความแต่ไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์เฉพาะจุดที่ตรงเติม เช่น การใช้รูปพหูพจน์ในที่ที่ต้องใช้นามนับไม่ได้ ดังตัวอย่างที่นักเรียนเขียนว่า 'The peoples of the world.' ผู้ตอบใช้ 'peoples' เติมลงในช่องว่างซึ่งควรจะเติมคำว่า 'people' อันที่จริงแล้วถาจุดนั้นต้องการพูดถึงกลุ่มของคน (Group of people) คำว่า 'peoples' ก็ถูก แต่ถาต้องการพูดถึงผู้คนโดยส่วนรวมแล้ว ต้องใช้คำว่า 'people' จึงจะถูก ฉะนั้นผู้ให้คะแนนจะต้องคำนึงถึงเนื้อเรื่องอันเป็นส่วนรวมของข้อความที่ให้เป็นสิ่งสำคัญ แม้ว่าคำตอบที่เติมเข้ามานั้นอาจจะผิดรูปคำ (morphological form) ไป

มาตราส่วนในการให้คะแนนสำหรับความเหมาะสม (Appropriateness) ใช้หลักการพิจารณาจากตัวอย่างต่อไปนี้

สมมติว่าข้อ 3 ของข้อความเกี่ยวกับ โจและปัญหาของเขา (Joe and his problems) มีใจความว่า 'His _____ started before he even left home.'

คำตอบอาจจะออกมาในรูปและกรณีต่าง ๆ ซึ่งจะเรียงลำดับความถูกต้องได้ดังนี้

ก. คำตอบที่ถือว่าดีที่สุด ถูกต้องตรงกับต้นฉบับคือ 'problems'

ข. คำตอบที่ถือว่าดีรองลงมาคือ คำตอบที่เป็นคำที่มีความหมายเหมือนกับคำตอบจริง (Synonym) ซึ่งได้แก่ 'difficulties'

ค. คำตอบที่รองลงไปอีก อาจจะเป็นคำตอบซึ่งรักษาเนื่อความของข้อความไว้แต่ใช้รูป (form) ที่ผิด เช่น ใช้คำว่า 'bewildering' แทนคำว่า 'bewilderment' เป็นต้น

ง. คำตอบที่เหมาะสมกับเนื่อความเฉพาะจุด แต่ไม่เหมาะสมกับเนื่อความตลอดเรื่อง

เช่นคำว่า 'methods' เป็นต้น

จ. คำตอบที่ถือว่าผิดร้ายแรงก็คือ คำตอบที่ไม่เหมาะสมทั้ง เนื้อความเฉพาะจุดและเนื้อความ
ตลอดเรื่อง เช่นคำว่า 'before' เป็นต้น

ถ้าคะแนนเต็มเป็น 4 ข้อ ก. คือคำตอบที่ถูกตรงตรงกับต้นฉบับก็จะได้เต็ม 4 ข้อ ข.
คือคำตอบที่เหมาะสมอย่างสมบูรณ์แต่ไม่ใช่คำตอบที่ถูกตรงตรงตามต้นฉบับ ให้คะแนน 3 คะแนน
สำหรับกรณีข้อ ก. ให้ 2 คะแนน กรณีข้อ ง. ให้ 1 คะแนน และศูนย์สำหรับกรณีข้อ จ. หรืออาจจะ
ให้กรณีข้อ ก. และกรณีข้อ ง. มีน้ำหนักคะแนนเท่ากันก็ได้ เช่น ถ้าคะแนนเต็ม 2 อาจจะให้คะแนนได้
ดังนี้คือ สำหรับข้อ ก. หรือ ข. ให้ 2 คะแนน สำหรับข้อ ค. หรือ ง. ให้ 1 คะแนน และศูนย์
สำหรับข้อ จ. เป็นต้น ¹

สำหรับวิธีที่สองนี้ เป็นวิธีการให้คะแนนแก่ผู้สอบที่เป็นชาวต่างประเทศ โดยยึดความ
สามารถในการทำข้อสอบของผู้สอบที่เป็นเจ้าของภาษาเป็นหลัก ผู้ที่เสนอแนะการคิดคะแนนสำหรับแบบ
สอบโกลด์ โดยวิธีนี้ คือ ดี.เค. คาร์เนลล์ (D.K. Darnell) ซึ่งได้สร้างแบบทดสอบโกลด์
ขึ้นมาชุดหนึ่งในนักศึกษาที่เป็นเจ้าของภาษาทำ โดยตั้งสมมติฐานว่าคำตอบที่ได้จากนักศึกษากลุ่มนี้จะเป็น
เกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนแก่คำตอบของนักศึกษาที่ไม่ใช่เจ้าของภาษาซึ่งได้ทำแบบทดสอบอันเดียว
กัน คาร์เนลล์ ได้ให้ข้อคิดเห็นว่า คำตอบใดที่นักศึกษาเจ้าของภาษาทำได้ถูกต้องมาก ควรจะมีน้ำหนัก
ในการให้คะแนนแก่นักศึกษาที่ไม่ใช่เจ้าของภาษามากกว่าคำตอบที่ผู้ทำถูกน้อย ²

¹ Oller, Language Tests at School, pp. 367 - 375.

² D.K. Darnell, "The Development of an English Language Proficiency Test of Foreign Students Using a Clozentropy Procedure," Language Learning 22 (June, 1972) : I - I4.

4. การตีความจากคะแนนและคำตอบในกระดาษคำตอบ (Interpreting the scores and protocols) คะแนนและคำตอบที่ปรากฏอยู่ในกระดาษคำตอบสามารถที่จะบอกความสามารถทางภาษาในด้านต่าง ๆ ของผู้สอบได้ เช่น ความสามารถในการอ่านหรือความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่กำหนดให้ตามระดับความยากง่าย และความสามารถในการใช้กฎเกณฑ์ทางภาษา เป็นต้น หรือแม้กระทั่งสามารถที่จะประเมินผลสัมฤทธิ์ของวิธีการสอนของครูได้ โดยดูจากคะแนนของผู้สอบทั้งกลุ่ม นอกจากนี้ ยังทำให้ผู้ตรวจทราบว่าผู้สอบแต่ละคนมีข้อบกพร่องในด้านใดบ้าง ¹

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่านและการตอบแบบทดสอบโกลซ์

การอ่านเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องใช้ความสามารถภายในตัวบุคคลหลายอย่าง เพราะการอ่านเป็นกระบวนการของความคิด ดังที่ ธอร์นไดค์ (Thorndike) ได้กล่าวว่าการอ่านหมายถึงการคิด ² และรวมถึงการเข้าใจความหมายของสัญลักษณ์ที่มองเห็นและเข้าใจความคิดของผู้เขียนด้วย การอ่านจึงต้องใช้กลไก (Mechanics) อยู่ตลอดเวลา ผู้วิจัยครั้งหลัง ๆ นี้จึงได้กล่าวว่า "การอ่านเป็นกระบวนการของความคิดซึ่งรวมถึงการเข้าใจตัวอักษรที่ปรากฏในแต่ละบรรทัด การเชื่อมโยงความคิด การใช้วิจารณ์ และการประเมินเรื่องราวที่อ่านอย่างมีนิจพิจารณา" ³

เนื่องจากแบบทดสอบโกลซ์เป็นแบบทดสอบที่สร้างขึ้นโดยวิธีตัดคำออกจากข้อความ ผู้ทำแบบทดสอบจะต้องอ่านข้อความนั้น แล้วคิดหาคำที่ถูกตัดออกไปเพื่อจะได้นำคำดังกล่าวมาเติมลงในช่องที่คำถูกตัดออก



¹ Oller, Language Tests at School, pp. 367 - 375.

² Joe L. Frost, Issues and Innovations in the Teaching of Reading (Illinois : Scott, Foresman and Company, 1967), p. 43.

³ May Lazar, "Individualized Reading : An Approach to Independent Reading," Readings on Reading Instruction. ed. Albert J. Harris (New York : David McKay Company, Inc., 1963), pp. 180-181

การที่จะเข้าใจข้อความที่อ่านได้ตลอด จนสามารถตีความคำที่ถูกตัดออกไปได้นั้น จากการศึกษาวิจัยของ โฟรสต์ (Frost) ในเรื่ององค์ประกอบของความเข้าใจในการอ่าน พบว่า ขึ้นอยู่กับพื้นฐานสำคัญ 3 ประการ คือ

1. Word Factor หมายถึงรูปคำ และความหมายของคำนั้น ๆ
2. Verbal Factor หมายถึงความสามารถในการเชื่อมโยงความหมายของคำต่าง ๆ ที่อยู่โดยรอบ (Context) โดยไม่ต้องใช้เหตุผลทางนามธรรม (Abstract - Reasoning) มาก เดวิส (Davis) กล่าวว่า เป็นความสามารถในการเข้าใจความหมายของรูปประโยค แต่เพียงภายนอก มิใช่ความหมายภายใน หรือความสามารถในการเข้าใจรายละเอียดของประโยคย่อย ๆ และความสามารถในการจัดลำดับขั้นตอน (Organization) ของข้อความได้
3. Abstract Reasoning หมายถึง การใช้เหตุผลทางนามธรรมจากตัวอักษรที่ปรากฏในข้อความ เดวิส (Davis) กล่าวว่า เป็นการสังเคราะห์ใจความที่สำคัญในข้อความนั้น (Main Ideas Synthesis) มาเซอร์ควิส (Mazurkiewicz) กล่าวว่า เป็นความคิดแบบอุปมาน (Deductive Thinking) และการแก้ปัญหา¹

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่า องค์ประกอบที่สำคัญของความเข้าใจในการอ่านคือ คำศัพท์ โครงสร้างทางไวยากรณ์ ความหมายทางวัฒนธรรม การลำดับขั้นตอนของเนื้อเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างประโยคต่าง ๆ และความคิดที่มีเหตุผล²

¹ Frost, op. cit., pp. 41 - 42.

² Frost, op. cit., pp. 41 - 43.

การอ่านข้อความที่ค่าบางส่วนถูกตัดออกไปนั้น กูดแมน (Goodman) กล่าวว่า เป็นกระบวนการเลือกใช้ประโยชน์จากตัวแนะทางภาษา (Language Cues) เพื่อเป็นข้อมูล ชนพื้นฐานในการรับรู้เรื่องราวทั้งหมด แล้วจึงใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ ทำให้เกิดความมั่นใจ ไม่ยอมรับ หรือกลั่นกรองเรื่องในขณะอ่าน และยังกล่าวว่าความสำเร็จที่จะเข้าใจความหมายจาก เรื่องที่อ่านนั้นมาจากปัจจัย 3 ประการคือ เสียงของตัวอักษร ความสัมพันธ์ประโยค และความหมาย ของแต่ละประโยค แต่การเข้าใจความหมายเป็นกระบวนการที่สลับซับซ้อน เป็นเกมการเดาเชิงจิต ภาษาศาสตร์ (Psycholinguistic guessing game) ที่ใช้ปฏิกริยารวม (Interaction) ระหว่างความคิดกับภาษา¹

คูลเฮน (Culhane) กล่าวว่า ความคิดจะทำคำมาเติมขึ้น ขึ้นอยู่กับความรู้ที่มีอยู่ก่อน ความเข้าใจเนื้อเรื่องโดยทั่วไป ตัวแนะจากเนื้อความ และความรู้เรื่องการใช้คำ รวมทั้งการใช้ ภาษาคำนอน ๆ หลาย ๆ คำที่ต้องนำมาเกี่ยวของ²

¹ Kenneth S. Goodman, "Reading : A Psycholinguistic Guessing Game," Journal of Reading Specialist, 4 (May, 1967), pp. 126 - 135, ed. "Behind the Eye : What happens in Reading," Reading Process and Program (Illinois : Commission on the English Curriculum National Council of Teacher of English, 1970) p. 29.

² Joseph William Culhane, "The Use of An Iterative Research Process to Study the Adaptation of Cloze for Improving the Reading Comprehension of Expository Materials," Dissertation Abstracts International, 34 (September, 1973), 997 - A.

ความรู้นานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตอบแบบทดสอบโคลซนั้น สมิธ (Smith) อธิบายว่า คือความสามารถแสดงให้เห็นความหมายโดยตรงจากรูปลักษณะที่เห็น (Visual Feature) โดยไม่ต้องอาศัยการอ่านทุกคำ สามารถใช้ความซ้ำของความสัมพันธ์ของประโยค (Syntactic) และความหมายที่มีอยู่ภายในลำดับของคำ (Sequence of words) เพื่อประโยชน์ในการอ่าน¹ งานวิจัยเรื่องนี้ที่น่าสนใจก็มี เช่น ค.ศ. 1975 เจนกินสัน (Jenkinson) ใช้วิธีโคลซวัดความเข้าใจภาษาเขียนแบบเปรียบเทียบเชิงพรรณนาความ 3 ชนิด คือ การเขียนแบบบรรยาย (Descriptive) การเขียนแบบอุปมาอุปไมย (Metaphorical) และการเขียนแบบเสียดสี (Ironical) และไต่ถามถึงความคิดและความรู้สึกที่แสดงออก และพบความรู้เดิมทางภาษาของนักเรียนระดับไฮสกูลที่ทำแบบทดสอบ เมื่อทำแบบทดสอบโคลซเสร็จแล้ว ผลการวิเคราะห์คำตอบที่เพิ่มขึ้นระหว่างการสัมภาษณ์ ปรากฏว่า ผู้ทำแบบทดสอบใช้ตัวแนะทางโครงสร้าง (Structure clues) ตัวแนะทางความหมาย (Semantic clues) และตัวแนะที่เป็นคำใกล้เคียง (Approach clues) เพื่อช่วยให้เข้าใจความหมาย และเมื่อวิเคราะห์คำตอบของนักเรียนที่ไต่คะแนนสูงและต่ำแล้ว พบว่ากลุ่มที่ไต่คะแนนสูงใช้ตัวแนะทางโครงสร้างมากกว่ากลุ่มที่ไต่คะแนนต่ำ นอกจากนี้ยังมีความคิดที่ชัดเจนและตรงกว่ากลุ่มที่ไต่คะแนนต่ำ และมีความสามารถในการตีความได้ดีกว่ากลุ่มที่ไต่คะแนนต่ำด้วย²

ปี ค.ศ. 1965 เอมีส์ (Ames) ศึกษากระบวนการซึ่งผู้อ่านจะเดาความหมายของคำ โดยอาศัยคำที่ปรากฏในเนื้อเรื่องอย่างไรบ้าง ผลการวิจัยพบว่า การคิดหรือการเดาคำนั้นเกิดจาก

¹ Frank Smith, Understanding Reading : A Psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read, (New York : Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1971) p. 195.

² Marison D. Jenkinson, "Selected Processes and Difficulties of Reading Comprehension," (Unpublished doctoral dissertation, The Univ. of Chicaco, 1957) p. 69, cited by Samuel Weintraub, "The Cloze Procedure," The Reading Teacher, 21 (March, 1968) pp. 569 - 570.

due
 ตัวนะในเนื้อความซึ่งแยกได้เป็น 14 ประเภท คือ

1. ตัวนะที่มาจากประสบการณ์ทางภาษา หรือสำนวนที่เราคุ้นเคย
 2. ตัวนะที่มาจากวลีหรืออนุประโยคที่ขยาย
 3. ตัวนะที่ได้จากคำจำกัดความ หรือการบรรยาย
 4. ตัวนะที่ได้จากคำที่ตองไขควยกันตามกฎเกณฑ์ทางภาษา (Words Connected or in Series)
 5. ตัวนะที่เกิดจากคำอุปมา (Comparison) หรือคำตรงข้าม (Contrast)
 6. ตัวนะจากคำไวพจน์
 7. ตัวนะที่อาศัยน้ำเสียง โครงสร้าง และการเลือกใช้คำแสดงอารมณ์ความรู้สึก
 8. ตัวนะจากเนื้อความที่พบมาก่อน
 9. ตัวนะจากข้อความที่เนื้อหาเกี่ยวของกัน
 10. ตัวนะจากสาระสำคัญของเนื้อเรื่อง (Main Idea) และข้อความขยายในแต่ละย่อหน้า
 11. ตัวนะที่ได้จากวิธีการจัดลำดับคำถามคำตอบในแต่ละย่อหน้า
 12. ตัวนะจากถ้อยคำพบ
 13. ตัวนะที่ใช้อนุประโยคที่ไม่จำเป็น (ตัดทิ้งได้ความหมายไม่เปลี่ยน) หรือคำนามที่ใช้ขยายนามหรือวลีที่อยู่ข้างหน้า (Non - Restrictive Clauses or Appositive Phrases)
 14. ตัวนะจากวิธีการเสนอเหตุ และผลในแต่ละย่อหน้า และการเรียบเรียง
- ความแม่นยำและประสิทธิภาพของแบบทดสอบโคลนในการวัดความเข้าใจในการอ่าน
- การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับวิธีการโคลนนี้ ในต่างประเทศได้ทำการทดลองกันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะบอร์มูทกับเทย์เลอร์ (Bormuth and Taylor) บังได้สรุปไว้ว่าคะแนนโคลนเป็นตัวทำนายที่ความแม่นยำสูงในการวัดความสามารถในการอ่าน

ใน ค.ศ. 1956 วิลสัน แอล เทย์เลอร์ (Wilson L. Taylor) ได้ทดลอง นำแบบทดสอบโคลซ์มาทดสอบความสามารถในการอ่านของผู้ที่กำลังฝึกงานอยู่ฐานทัพอากาศแซมป์สัน (Sampson Air Base) ในนิวยอร์ค พบว่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ โคลซ์ และจากแบบทดสอบความเข้าใจมีค่าสูง แสดงว่ามีคุณสมบัติในการวัดผลเท่าเทียมกัน¹

บอร์มูธ² (Bormuth) ได้ทำการวิจัยในปี 1962 โดยนำข้อความ 9 ตอน มาแบ่งเป็น 3 พวก แต่ละพวกประกอบด้วยข้อความจากเนื้อหาวิชาต่างกัน และระดับความยากต่างกัน สร้างแบบทดสอบความเข้าใจจากข้อความที่เลือกไว้จำนวน 31 ข้อ ในแต่ละข้อความ และสร้างแบบทดสอบ โคลซ์จากข้อความเดียวกันโดยตัดทุก ๆ คำที่ 5 จนกระทั่งครบ 50 คำ ในแต่ละข้อความ นำแบบทดสอบทุกฉบับไปทดสอบกับนักเรียนเกรด 4, 5 และ 6 แล้วนำมาตรวจวิเคราะห์คะแนน ผลปรากฏว่าแบบทดสอบโคลซ์เป็นเครื่องมือวัดความสามารถด้านความเข้าใจได้แม่นยำ เนื่องจากค่าสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบความเข้าใจทั้งหมด กับคะแนนจากแบบทดสอบโคลซ์ทั้งหมดสูงถึง .946

การวิจัยในครั้งหลัง ๆ ก็ให้หลักฐานยืนยันว่า วิธีการโคลซ์มีความแม่นยำในการวัดความเข้าใจในการอ่านและความสามารถในการอ่าน และคะแนนจากแบบทดสอบโคลซ์กับความสามารถในการอ่านก็มีความสัมพันธ์กันสูง³

¹ Wilson L. Taylor, "Cloze Procedure : A New Tool for Measuring Readability," Journalism Quarterly 30 (Fall, 1953) : 415 - 433.

² John R. Bormuth, "Cloze Tests as Measures of Readability and Comprehension Ability," Dissertation Abstracts, 23 (May, 1963), 4218 - 4219.

³ Clara L. Kirby, "Using the Cloze Procedure as a Testing Technique," Reading Diagnosis and Evaluation, 13 (August, 1970), 68 - 76.

จะเห็นได้จากการวิจัยของแรนกินและคัลเฮน¹ (Rankin and Culhane) ได้ทำการวิจัยเพื่อทดสอบผลการวิจัยของบอร์มูธ โดยใช้กระบวนการวิจัยเช่นเดียวกัน เขาสร้างแบบทดสอบโคลสและแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านแบบเลือกตอบ จากข้อความในหนังสือเอนไซโคลปีเดีย (World Book Encyclopedia) โดยตัดข้อความมาตอนละประมาณ 275 คำ และใช้วิธีตัดคำทุกคำที่ 5 ประโยคต้นและประโยคสุดท้ายของแต่ละตอนจนเหลือไว้ไม่ตัดคำ นำแบบทดสอบโคลสไปทดสอบกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนเกรด 5 แล้ววันต่อมาให้ทำแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านแบบเลือกตอบ โดยให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเนื้อเรื่องก่อนแล้วจึงตอบคำถามและห้ามย้อนกลับไปอ่านเนื้อเรื่องอีก หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลแล้วพบว่าแบบทดสอบทั้งสองชนิดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .68 แรนกินสรุปว่า แบบทดสอบโคลสที่สร้างขึ้นสามารถวัดความเข้าใจในการอ่านได้เช่นเดียวกับแบบทดสอบแบบเลือกตอบ และผลการวิจัยครั้งนี้สนับสนุนการวิจัยของบอร์มูธ

ต่อมาครอฟอร์ด² (Crawford) ได้ทดลองใช้ "วิธีการโคลส" วัดความเข้าใจในการอ่านของเด็กระดับประถมศึกษา เขาใช้แบบทดสอบโคลสทดสอบนักเรียนที่กำลังเรียนในเกรด 3 และ 6 คู่กับแบบทดสอบมาตรฐาน 2 ชนิด คือ แบบทดสอบสัมฤทธิ์ผลเสตนฟอร์ด ฟอรัม Y (Stanford Achievement Test Form Y) และแบบทดสอบการอ่านออกเสียงกิลมอร์ ฟอรัม C (The Gilmore Oral Reading Test Form C) ผลการทดลองพบว่าคะแนนจากแบบทดสอบโคลสมีความสัมพันธ์กับแบบทดสอบมาตรฐานทั้งสองชนิดอย่างมีนัยสำคัญ และสัมประสิทธิ์

¹ Earl F. Rankin and Joseph W. Culhane, "Comparable Cloze and Multiple - Choice Comprehension Test Scores," Journal of Reading, Dec. (1969), pp. 193 - 198.

² Alan Neal Crawford Ed.D., "The Cloze Procedure as a Measure of the Reading Comprehension of Elementary Level Mexican - American and Anglo - American Children." Dissertation Abstracts International, p. 3I62 A.

ของความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบโคลชของทุกกลุ่มสูงกว่า .70 เขาสรุปว่าแบบทดสอบโคลชใช้วัดความเข้าใจในการอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้สูง

แม็กลอค¹ (McLeod) และคณะนำ "วิธีการโคลช" ไปใช้ในการสร้างแบบทดสอบมาตรฐานเพื่อใช้วัดความสามารถในการอ่านของเด็กชั้นประถมศึกษา โดยให้ชื่อแบบทดสอบว่าแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านแบบช่องว่าง (GAP Reading Comprehension Test) เขาสร้างแบบทดสอบโคลชจากข้อความในหนังสืออ่านสำหรับเด็กหลาย ๆ เล่ม โดยกำหนดความยากง่ายของแบบทดสอบตั้งแต่ระดับเริ่มหัดอ่านและสูงขึ้นไปตามลำดับ แล้วนำแบบทดสอบโคลชไปสอบกลุ่มตัวอย่างกับแบบทดสอบการอ่านในใจของชอนเนล (Schonell's Silent Reading Test B) พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .67 และเมื่อนำไปทดสอบกับแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านของวัตต์ (Watt's Reading Comprehension Test) ได้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .76 ซึ่งแสดงว่าแบบทดสอบที่ใช้ "วิธีการโคลช" สามารถวัดความเข้าใจในการอ่านได้เช่นเดียวกับแบบทดสอบการอ่านมาตรฐานทั้งสองชนิด

เคอร์บี้² (Kirby) ได้ทดลองใช้แบบทดสอบโคลชประเมินผลความสามารถในการอ่านของเด็กชั้นประถมศึกษาทั้งชายหญิงจำนวน 178 คน โดยแบ่งเด็กออกเป็นกลุ่มตามระดับสติปัญญาและความสามารถในการอ่าน เขาใช้แบบทดสอบโคลชทดสอบกลุ่มตัวอย่างกับแบบทดสอบการอ่านเกท (The Gate Reading Test) และทดสอบเด็กที่ละคนด้วยแบบทดสอบอ่านออกเสียงกิลมอร์ (The Gilmore Oral Reading Test) และแบบทดสอบการอ่านออกเสียงเกรย์ (The Gray Oral Reading Test) ผลการวิเคราะห์คะแนนพบว่าแบบทดสอบโคลชใช้ประเมินความสามารถในการอ่านของเด็กในระดับต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับแบบทดสอบมาตรฐานทั้ง 3 ชนิด โดยสามารถแยกความสามารถในการอ่านได้ตามกลุ่มที่แบ่งไว้

¹ McLeod - Milbrandt - Powell, GAP "Reading Comprehension Test," Manual.

² Clara L. Kirby, "Using the Cloze Procedure as a Testing Technique," Reading Diagnosis and Evaluation, 13 (1970), pp.68-76.

นอกจากนี้ยังมีการนำ "วิธีการโคลซ" ไปใช้ฝึกความเข้าใจในการอ่าน เช่น บลูมเมอร์¹ (Bloomer) สร้างแบบฝึกหัดโคลซขึ้น 10 ชุด แล้วให้นักศึกษาฝึกเติมคำในแบบฝึกหัดโคลซจนครบทุกชุด ผลปรากฏว่าผู้ที่ฝึกเติมคำในแบบฝึกหัดโคลซมีคะแนนความเข้าใจในการอ่านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และฟรีดแมน² (Friedman) ใช้ "วิธีการโคลซ" ในการฝึกความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนต่างชาติที่มหาวิทยาลัยฟลอริดา โดยให้ฝึกทำแบบฝึกหัดโคลซแล้วตามด้วยแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านแบบเลือกตอบทุกครั้ง เมื่อทำแบบฝึกหัดโคลซครบทุกชุดแล้ว ปรากฏว่าคะแนนความเข้าใจในการอ่านเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า "วิธีการโคลซ" นอกจากจะใช้ทดสอบความเข้าใจในการอ่านแล้ว ยังใช้เป็นแบบฝึกหัดเพื่อช่วยฝึกการอ่านได้ด้วย

สำหรับในประเทศไทยนั้น ในปี 2515 ดวงเดือน ศาสตราจารย์³ ได้นำวิธีการโคลซ มาสร้างเป็นแบบทดสอบวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมศึกษา ปรากฏว่าแบบทดสอบโคลซสามารถวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

¹Richard H. Bloomer, "The Cloze Procedure as a Remedial Reading Exercise," Journal of Developmental Reading Spring, 5(1962), pp. 173 - 181.

²Mildred M. Friedman, "The Use of the Cloze Procedure for Improving the Reading Comprehension of Foreign Students at the University of Florida," Dissertation Abstracts, Dec. (1964), pp. 3420 - 3421.

³ดวงเดือน ศาสตราจารย์, "การศึกษาเปรียบเทียบเด็กไทยเชื้อชาติไทยกับเด็กไทยเชื้อชาติจีน เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจในการอ่านกับการรับรู้และแบบการคิดให้เหตุผล ตามหลักฐานของเพียเจต์ในระดับชั้น ป. 1 - ป. 5" ปรินทิพินันท์การศึกษามหาบัณฑิต, วิทยาลัยวิชาการศึกษาประสานมิตร, 2515.

ใน พ.ศ. 2516 พิมพ์พรหม สมทอม ได้ใช้แบบทดสอบโคลงวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมเช่กัน แต่หน้าผลมาเปรียบเทียบก็ผลจากแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่านแบบเลือกตอบ พบว่าคะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน และแบบทดสอบโคลงสามารถวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹ ในปีเดียวกัน นิรมล สติชัยทอง ได้นำแบบทดสอบโคลงมาใช้วัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนสิงห์ราชพิทยาคม และโรงเรียนอินทรีศึกษา โดยเปรียบเทียบกับแบบทดสอบเลือกตอบ ซึ่งสร้างจากข้อความภาษาอังกฤษชุดเดียวกันกับแบบทดสอบโคลง พบว่าแบบทดสอบโคลงสามารถวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกับการวัดด้วยแบบทดสอบเลือกตอบ²

ในปี พ.ศ. 2517 กัลยา กาญจนารณ ได้ศึกษาเปรียบเทียบวิธีโคลงแบบเติมคำและแบบเลือกตอบในการอ่านเอาเรื่องภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6 และ 7 จำนวน 180 คน และนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ปีที่ 3 มหาวิทยาลัยศิลปากร นครปฐม จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่าแบบทดสอบโคลงแบบคัดแปลงใหม่คำตอบไว้เลือกตอบสามารถวัดความเข้าใจในการอ่านได้ดีกว่าแบบเติมคำ และแบบทดสอบโคลงทั้งสองแบบ สามารถจำแนกความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างตามระดับชั้นเรียนได้³

¹ พิมพ์พรหม สมทอม, "การใช้ 'วิธีการโคลง' วัดความเข้าใจในการอ่าน," (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516).

² นิรมล สติชัยทอง, "การเปรียบเทียบแบบทดสอบโคลงและแบบทดสอบเลือกตอบในการวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ," วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2516.

³ กัลยา กาญจนารณ, "การเปรียบเทียบวิธีโคลงแบบเติมคำและแบบเลือกตอบในการอ่านเอาเรื่องภาษาไทย," (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาจิตวิทยา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517), 41.

ต่อมาสุวัฒน์ มุลสัน ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาและหาความตรงของแบบทดสอบโคลสเพื่อใช้ทดสอบโครงสร้างภาษาอังกฤษ พบว่าแบบทดสอบโคลสที่วัดเฉพาะตำแหน่งทางไวยากรณ์กับแบบทดสอบไวยากรณ์แบบเลือกตอบมีค่าสหสัมพันธ์ .64 ¹

การใช้แบบฝึกหัดโคลสวัดและพัฒนาความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่าน

กระบวนการโคลสนอกจากใช้ในการสร้างแบบทดสอบโคลสแล้ว ยังใช้สร้างแบบฝึกหัดโคลสเพื่อพัฒนาความสามารถด้านความเข้าใจในการอ่านด้วย รูสซิงค์ (Roossinck, 1962) นับได้ว่าเป็นผู้ริเริ่มในด้านนี้ ได้สร้างแบบฝึกหัดชนิดโคลสขึ้น 200 แบบฝึกหัด ในลักษณะบทเรียนสำเร็จรูป โดยใช้ข้อความของสมิธ (Donald E.P. Smith's Model of Comprehension) ระดับเกรด 6 คำศัพท์ต่าง ๆ อยู่ในระดับเกรด 4 แต่ความยากของข้อความนั้น สมิธได้ใช้กระบวนการเขียนให้ยากขึ้น ในข้อความจะคัดเฉพาะคำที่สามารถวัดความเข้าใจในการอ่านตามทฤษฎีได้ทำไว้ และได้นำไปทดลองกับเด็กเกรด 6 จำนวน 18 คน พบว่า นักเรียนสามารถเติมคำใดถูกต้องร้อยละ 75 - 95 ในระดับเดียวกับเกณฑ์ในการทำบทเรียนสำเร็จรูป ²

บลูเมอร์ (Bloomer, 1962) ได้นำแบบฝึกหัดโคลสไปใช้ในการสอนอ่านซ่อมเสริมกับนักศึกษาระดับวิทยาลัย แบบฝึกหัดดังกล่าวแบ่งตามระดับความยากง่าย 10 ระดับ ประกอบด้วยข้อความมีความยาวเรื่องละ 500 คำ โดยตัดคำออกทุก ๆ คำที่ 10 และนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างประชากร ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาที่อาสาเข้าเรียนวิชาการอ่านซ่อมเสริม แบบไม่นับหน่วยกิต 2 กลุ่ม กลุ่มละ 44 คน กลุ่มหนึ่งฝึกด้วยแบบฝึกหัดโคลส ใช้เวลาฝึก 2 ชั่วโมงต่อ 1 สัปดาห์ นักศึกษาจะเลื่อนไปทำแบบฝึกในระดับที่สูงขึ้นต่อเมื่อได้คะแนนในระดับนั้นร้อยละ 96 แต่ในกรณีที่ไม่สามารถ

¹ สุวัฒน์ มุลสัน, "การพัฒนาและหาความตรงของแบบทดสอบโคลสเพื่อใช้ทดสอบโครงสร้างภาษาอังกฤษ" (วิทยานิพนธ์ ตรีศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2517).

² Eugene Jongsma, The Cloze Procedure as a Teaching Technique (Delaware : International Reading Association, 1971), p. 7.

ทำคะแนนใดตามเกณฑ์ จะได้อ่านแบบฝึกหัดที่มีความยากในระดับเดียวกันอีก 5 แบบฝึกหัด จึงจะ
 เลื่อนระดับใด ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งใช้แบบฝึกหัดการอ่านซ่อมเสริมแบบเดิม โดยใช้หนังสือฝึกการอ่าน
 ของกิลเบิร์ต (Gilbert's Power and Speed in Reading) ส่วนกลุ่มควบคุมเรียน
 วิชาอื่น ๆ ของวิทยาลัยตามปกติ ไม่ได้รับการช่วยเหลือเป็นพิเศษแต่อย่างใด และใช้แบบทดสอบ
 การอ่านของ Diagnostic Reading Test, Form A, Form B, "ฟอร์มเอ" สำหรับ
 การทดสอบครั้งแรก (Pre - Test) และฟอร์มบี สำหรับการทดสอบครั้งหลัง (Post
 Test) ตามลำดับ

ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการโกลซช่วยเพิ่มความเข้าใจในการอ่านได้ และเมื่อเปรียบ
 เทียบคะแนนสัมฤทธิ์ผลของวิทยาลัยปลายปีของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองได้คะแนน
 เฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญอีกด้วย ¹

ฟริคแมน (Friedman, 1964) ได้ศึกษาการใช้กระบวนการโกลซ สำหรับฝึกความ
 เข้าใจในการอ่านของนักศึกษาต่างชาติที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยฟลอริดา โดยสร้างแบบฝึกหัดโกลซขึ้น
 20 เรื่อง จากแบบทดสอบการอ่านของ แมคคอล แคร็บส์ (McCall - Crabbs Standard
 Test Lessons in Reading) ระดับเกรด 3 - 7 แต่ละข้อความตัดคำออกทุกคำที่ 5
 เป็นจำนวน 20 คำ และเว้นข้อความที่เป็นเนื้อความ (Context) ไวตอนต้นและตอนท้ายของ
 ข้อความนั้นโดยมิได้ตัดคำออก กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม ได้รับการฝึกให้ทำแบบฝึกหัดโกลซ แล้วตามด้วย
 แบบทดสอบแบบเลือกตอบทุกครั้ง เป็นเวลา 10 สัปดาห์ ๆ ละ 2 แบบฝึกหัด สำหรับกลุ่มควบคุมนั้น
 อ่านข้อความแบบสมบูรณ์จากหนังสือของ แมคคอล แคร็บส์ ตลอด 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 เรื่อง

¹ Bloomer, loc.cit.

ผลของการวิจัยพบว่า คะแนนความเข้าใจในการอ่าน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่า กระบวนการโคลสสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสอนอ่าน สำหรับนักเรียนที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษ เป็นภาษาของตนเองได้¹

จากการวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่า นักเรียนสามารถจะเติมคำในแบบฝึกหัดชนิดโคลสได้ในระดับเดียวกับเกณฑ์ในการทำบทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งเมื่อนำแบบฝึกชนิดโคลสไปใช้ในการสอนอ่าน ต่อมาเสริมก็พบว่าช่วยเพิ่มความเข้าใจในการอ่านได้ นอกจากนี้เมื่อนำไปทดลองกับผู้ที่มิได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ ก็พบว่ากระบวนการโคลสสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการสอนอ่านสำหรับนักเรียนที่ไม่ได้ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาของตนเองได้อีกด้วย

ชเนเยอร์ (Schneyer, 1965) ได้ศึกษาผลของการใช้กระบวนการโคลสในการฝึกความเข้าใจในการอ่านของเด็กเกรด 6 โดยใช้ข้อความยาว 200 คำ ตัดคำออกข้อความละ 20 คำ โดยใช้วิธีตัดคำ 2 แบบ คือ ตัดทุกคำที่ 10 และตัดคำห้าม คำกริยา ตามแบบของแรนกิน (Rankin, 1957) กลุ่มทดลองได้รับการสอนอ่านตามโปรแกรมและให้ทำแบบฝึกหัดชนิดโคลส วันละ 1 ชุด ส่วนกลุ่มควบคุมสอนวิชาต่าง ๆ ตามปกติ โดยใช้เวลาประมาณ 17 สัปดาห์ และทดสอบความรู้ก่อนการใช้แบบฝึกหัดจากแบบทดสอบของ California Test of Mental Maturity, Gates Reading Survey และ Informal Word Recognition Test และใช้แบบทดสอบการอ่านภายหลังการใช้แบบฝึกหัดของเกทส์ (Gates Reading Survey) ผลของการวิจัยครั้งนี้พบว่า ความเข้าใจในการอ่านของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แต่พบว่านักเรียนที่มีความสามารถในการจดจำคำ (Word Recognition) ในระดับสูง จะทำแบบฝึกหัดโคลสได้ดีกว่าผู้ที่มีความสามารถในการจดจำคำในระดับต่ำกว่า และอีกประการหนึ่ง แบบฝึกหัดโคลสทั้ง 2 ชนิด มีความสัมพันธ์กับสติปัญญา

¹ 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.

ทางภาษาของเด็ก (Language - I.Q. Results) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแบบฝึกหัดโคลซที่ตัดทุกคำที่ 10 จะสัมพันธ์กับสติปัญญามากกว่าการตัดคำนาม และคำกริยา การค้นพบครั้งนี้ได้สนับสนุนการวิจัยของ แรังกิน (Rankin) ที่พบว่า การตัดคำในช่วงความถี่จำนวนเท่า ๆ กัน (Every - nth Deletion) มีความสัมพันธ์กับสติปัญญามากกว่าการตัดคำนามและคำกริยา¹

อีก 2 ปีต่อมา ในปี ค.ศ. 1968 มาร์ติน (Martin, 1968) ได้ศึกษาความแตกต่างของวิธีสอน การอ่าน การเขียน และการฟัง ด้วยวิธี Transformational Grammar และวิธีเติมคำในแบบฝึกหัดโคลซ ตัวอย่างประชากรเป็นนักศึกษาปีที่ 1 ของวิทยาลัย South Carolina State College แบ่งประชากรเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 50 คน และกลุ่มควบคุมอีก 1 กลุ่ม จำนวน 42 คน ในกลุ่มทดลองกลุ่มแรกเรียนไวยากรณ์ 1 และไวยากรณ์ 2 แบบ Transformational Grammar เบื้องต้นของ Jacobs and Rosenbaum และกลุ่มทดลองอีกกลุ่มหนึ่งทำแบบฝึกหัดโคลซ 18 ชุด ข้อความชนิดโคลซมีเนื้อเรื่องต่าง ๆ กัน โดยตัดคำนาม คำกริยา คำขยายนาม (Adjectives) และคำขยายกริยา (Adverbs) ในระหว่างการฝึกทำแบบฝึกหัดโคลซ ครูจะทำการสอนควบคู่ไปด้วย ใช้เวลาทำการทดลอง 9 สัปดาห์ ผลของการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองทำคะแนนแบบทดสอบการอ่านของ Iowa talent Reading Test ได้มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญและวิธีสอนทั้งสองแบบไม่มีประสิทธิภาพแตกต่างกัน ประการสุดท้ายคือการให้นักเรียนอภิปรายถึงเหตุผลที่เลือกคำมาเติมในช่องว่าง เป็นวิธีที่เหมาะสมในการสอนด้วยวิธีการโคลซ²

รินเดอร์ส (Rynders, 1972) ได้ศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพของวิธีพัฒนาทักษะความเข้าใจในการอ่านหลาย ๆ วิธี รวมทั้งวิธีโคลซด้วย โดยใช้แบบฝึกหัดชนิดโคลซ และแบบฝึกหัด

¹ J. Wesley Schneyer, "Use of the Cloze Procedure for Improving Reading Comprehension," The Reading Teacher, 19 (March, 1966), 174 - 179.

² Op.cit., pp. 13 - 15.

ที่เป็นขอความสมบูรณ์และมีคำถาม ใดทำการทดลองกับตัวอย่างประชากรซึ่งเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 189 คน ที่สุ่มจากโรงเรียนระดับกลางย่านชานเมืองอุตสาหกรรมของเมืองนิวยอร์ก แบ่งประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งมีทั้งนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งนั้นแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยอีก 2 กลุ่ม เป็นนักเรียนหญิงหนึ่งกลุ่ม และนักเรียนชายอีกหนึ่งกลุ่ม ใช้เวลาทดลอง 5 สัปดาห์ และหลังจากนั้นใดทำการทดสอบนักเรียนทั้งหมดด้วยแบบทดสอบการอ่านของเกตส์ และแมกจินิตี (Gates - Mae Ginitie Reading Test) ผลการวิจัยพบว่า การฝึกหัดด้วยวิธีการโคลสมีประสิทธิภาพในระดับเดียวกับการใช้คำถามฝึกความเข้าใจในการอ่าน¹

เคนเนดี (Kennedy, 1972) ใดนำวิธีการโคลสมาใช้ฝึกความเข้าใจในการอ่าน และการฟังให้แก่เด็กเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลในการอ่านคอย ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนเกรด 3 จำนวน 83 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีความสามารถในการอ่านอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน กลุ่มทดลองแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองกลุ่มแรกได้รับการฝึกการอ่านด้วยวิธีโคลส กลุ่มทดลองกลุ่มที่สอง ได้รับการฝึกการฟังด้วยวิธีโคลสเช่นเดียวกัน ส่วนกลุ่มควบคุมกลุ่มแรก ให้ฝึกการอ่านออกเสียงในระยะเวลาเท่ากับที่กลุ่มทดลองทั้งสองใช้ฝึก และกลุ่มควบคุมอีกกลุ่มหนึ่งเรียนตามปกติ ไม่ได้รับการทดลองใด ๆ ทั้งสิ้น ภายหลังจากการฝึกใดทำการทดสอบการฟังและการอ่านของนักเรียนทุกกลุ่ม เป็นรายบุคคล และใช้แบบฝึกหัดชุดการฟังและการอ่านของเดอเรล ระดับกลาง (Durrel Listening - Reading Series, Intermediate Level) ทดสอบนักเรียนเป็นกลุ่มทุกกลุ่มเช่นกัน ผลของการทดลองพบว่า ความเข้าใจในการฟังและการอ่านของกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่ม ดีกว่ากลุ่มควบคุมทั้งสองกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญ เคนเนดีจึงสรุปว่า การฝึกอ่านด้วยวิธีการโคลสใหม่ประโยชน์ในด้านความเข้าใจในการอ่านและการฝึกฟังด้วยวิธีการโคลสก็ให้

¹ Peter Rynders, "Use of the Cloze Procedure to Develop Comprehension Skill in the Intermediate Grades, "Dissertation Abstracts International, 32 (April, 1972), 5676 - A.

ประโยชน์ในด้านความเข้าใจในการฟัง ¹

การวิจัยครั้งหลังนี้ได้เปรียบเทียบการสอนอ่านด้วยวิธีโคลซและวิธีสอนแบบต่าง ๆ เช่น การใช้คำถามและหนังสือแบบเรียน ขอคนพบ ส่วนมากสรุปได้แน่นอน ที่ปรากฏคือ กระบวนการโคลซนี้ เพิ่มความเข้าใจในการอ่านขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ยิ่งกว่านั้นทั้งการใช้คำถาม และการตัดคำแบบโคลซ สามารถเพิ่มความเข้าใจในการอ่านได้ อย่างไรก็ตาม กัสคอตท์ (Guscott) ก็ได้พบว่าแบบฝึกหัดโคลซช่วยให้อะเนนสัมฤทธิ์ผลในการอ่านจากแบบทดสอบมาตรฐานสูงชันอย่างมีนัยสำคัญ รินเดอร์ส (Rynders) พบว่า การฝึกหัดด้วยวิธีการโคลซมีประสิทธิภาพในระดับเกี่ยวกับการใช้คำถามฝึกความเข้าใจในการอ่าน

นอกจากนี้ได้มีการนำกระบวนการโคลซมาใช้ในการฝึกความเข้าใจในการฟังอีกด้วย และพบว่าการฝึกฟังด้วยวิธีการโคลซให้ประโยชน์ในด้านความเข้าใจในการฟัง และการฝึกอ่านด้วยวิธีโคลซก็ให้ประโยชน์ในด้านความเข้าใจในการอ่านอีกด้วย

คัลเฮน (Culhane) ได้เสนอแนะให้นำกระบวนการโคลซมาใช้ฝึกความเข้าใจ หรือทดสอบความเข้าใจในการอ่านในชั้นเรียน ทั้งนี้เพราะแบบฝึกหัดและแบบทดสอบชนิดโคลซสามารถสร้างใจง่ายและประหยัดกว่าแบบทดสอบชนิดอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งง่ายกว่าแบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบฝึกหัดโคลซนอกจากจะใช้ฝึกความเข้าใจในการอ่านแล้ว ยังมีประโยชน์ในการสอนกระส่วนต่าง ๆ ในภาษา (Language Patterns) ได้ เช่น การสอนรูปสรรพนามต่าง ๆ รูปของคำนาม และคำกริยา เป็นต้น คัลเฮนสรุปว่าการใช้วิธีโคลซจะเป็นประโยชน์ทั้งฝ่ายนักเรียนและครูด้วย ²

¹ Delores Kesslur Kennedy, "Training with the Cloze Procedure, Visually and Auditorially, to Improve the Reading and Listening Comprehension of Third Grade Under Achieving Reader," Dissertation Abstracts International, 32 (May, 1972), 6206 - A.

² Culhane, "Cloze Procedure and Comprehension," pp.410-413.

โฟเบีย¹ (Faubion) ได้นำแบบทดสอบโคลซ์มาใช้ฝึกความเข้าใจในการอ่าน เช่นกัน เขาสร้างแบบฝึกหัดโคลซ์ยาวตอนละ 100 คำ สุ่มข้อความจากหนังสือแบบเรียนสังคมศึกษา 10 บทเรียน แต่ละบทประกอบด้วยแบบฝึกหัดโคลซ์ 2 ตอน ครั้งแรกตัดทุก ๆ คำที่ 5 ครั้งหลังตัด คำที่ให้ความหมายทางโครงสร้าง (Structure word) ทำการทดลองกับนักเรียน 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองทำแบบฝึกหัดโคลซ์ทุกวัน ส่วนกลุ่มควบคุมฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจจากข้อความที่สมบูรณ์ และเป็นข้อความเดียวกับที่นำมาสร้างแบบฝึกหัดโคลซ์ ใช้เวลาทดลองติดต่อกัน 10 วัน หลังจากนั้น ทำการสอบนักเรียนทั้งหมด ปรากฏว่าความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนที่ฝึกการอ่านด้วยแบบฝึกหัด โคลซ์ไม่มีความแตกต่างจากนักเรียนที่ฝึกด้วยการอ่านของข้อความที่สมบูรณ์ ถึงวัดความเข้าใจด้วย คำถามตามวิธีที่เคยใช้มา แสดงว่าแบบฝึกหัดโคลซ์ใช้ฝึกการอ่านให้เกิดความเข้าใจได้เช่นเดียวกับ กับแบบฝึกหัดที่ให้อ่านข้อความก่อนแล้วตอบคำถาม

กัสคอต² (Guscott) ได้ทำการประเมินผลแบบฝึกหัดโคลซ์ว่ามีผลต่อการพัฒนา สัมฤทธิผลทางการอ่านและความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนเกรด 6 บางหรือไม่ โดยการสร้าง แบบฝึกหัดโคลซ์จากบทเรียนสังคมศึกษา คำคำบอกกำหนดคำนาม (Noun determiners) ออกจากข้อความ นำไปฝึกหัดนักเรียนเกรด 6 ที่สุ่มจากโรงเรียนตามชนเมือง 6 โรงเรียน การสุ่มนั้น ใช้คะแนนสัมฤทธิผลทางการอ่านเป็นเกณฑ์ จำนวนนักเรียนที่สุ่มได้มี 60 คน ใช้เวลาฝึกหัด 6 สัปดาห์ หลังจากนั้นทำการทดสอบนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบ 2 ชุด คือ แบบทดสอบโคลซ์

¹ Norma Nell Faubion, "The Effect of Training in the Use of Cloze on the Ability of Fourth Grade Pupils to Gain Information for Written Discourse," Dissertation Abstracts International, 32 (February, 1972), 4486 - A.

² Charles Edgor Guscott, "The Effect of Cloze Procedure Exercises on the Improvement of Reading Achievement and of Reading Comprehension of Selected Sixth Grade Students," Dissertation Abstracts International, 32 (January, 1972), 386I - A.

ที่ตักทุก ๆ คำที่ 5 สร้างจากข้อความสังกตศึกษาที่นักเรียนไม่เคยเห็นมาก่อน และแบบทดสอบ การอ่านในแบบทดสอบทักษะเบื้องต้น ไอโอวา ฟอร์มที่ 1 (Iowa Test of Basic Skill, Reading, Form I) ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกหัดโคลซช่วยให้นักเรียนทำแบบ ทดสอบมาตรฐานทั่วตสัมฤทธิ์ผลทางการอ่านได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

การวิจัยดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่โคสนใจในการนำกระบวนการโคลซไปใช้เป็นวิธีสอนและสิ่ง สำคัญในการถนนทก็คือ การจดจำคำ (Word recognition) การตัดคำชนิดต่าง ๆ จะมี ผลต่อการทำแบบฝึกหัดชนิดโคลซได้ ครูควรมีการเสริมแรงเมื่อนักเรียนเต็มคำได้ถูกต้อง ควรมีการ ติดตามผลและมีการสอนใหม่มากขึ้น รวมทั้งการให้นักเรียนอภิปรายถึงเหตุผลในการเลือกคำมาเติม ในช่องว่างซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมในการสอนด้วยวิธีการโคลซ นอกจากนั้นกระบวนการโคลซยัง สามารถทำนายสัมฤทธิ์ผลในการอ่านและจุดใจเด็กได้ดี ผลการค้นพบเหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยมั่นใจว่า กระบวนการโคลซสามารถนำมาใช้เป็นกลวิธีในการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถและความเข้าใจใน การอ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจากการสำรวจงานวิจัยในประเทศไทย ปรากฏว่ามีผู้ทำวิจัยใน ด้านการสร้างแบบฝึกโคลซเพื่อฝึกความเข้าใจในการอ่านอย่างมาก เช่น ในปี 2519 จุรีย์ แสงแก้ว ได้ทำการวิจัยโดยสร้างแบบฝึกตามกระบวนการโคลซเพื่อฝึกความเข้าใจในการอ่านสำหรับนักศึกษา วิทยาลัยครูปีที่สอง จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่านักศึกษามีความเข้าใจในการอ่านหลังจาก ฝึกหัดทำแบบฝึกหัดชนิดโคลซสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ¹

ผู้วิจัยเห็นว่า การวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับกระบวนการโคลซและแบบสอบโคลซกระทำกันใน ระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาเท่านั้น ในระดับประถมศึกษาที่มีจะคนควาโดยสร้างแบบสอบโคลซ เพื่อวัดความเข้าใจในการอ่านภาษาไทย ส่วนภาษาอังกฤษยังไม่มีใครทำการวิจัยไว้ก่อนเลย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการวิจัยและศึกษาผลของการใช้แบบฝึกโคลซที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลด้านความเข้าใจ

¹ จุรีย์ แสงแก้ว, "การใช้แบบฝึกหัดชนิดโคลซเพื่อฝึกความเข้าใจในการอ่านสำหรับ นักศึกษาวิทยาลัยครูปีที่สอง" (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519) หน้า 55 - 57.

ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่๕ เพื่อเป็นแนวทางให้มีการวิจัย
เกี่ยวกับกระบวนการโคลงนี้ให้แพร่หลายอย่างกว้างขวางในทุกระดับการศึกษาต่อไป.



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย