

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่อง “ การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีเน้นคำศัพท์เป้าหมาย และวิธีเน้นคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่าน ” ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. การเรียนรู้คำศัพท์
  - 1.1 ความหมายของคำศัพท์
  - 1.2 ความสำคัญของคำศัพท์
  - 1.3 การรู้คำศัพท์
  - 1.4 วิธีการสอนคำศัพท์
  - 1.5 การทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์
2. ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์
  - 2.1 ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์
  - 2.2 ความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้
  - 2.3 ระบบความจำ
    - 2.3.1 โครงสร้างความจำ
    - 2.3.2 กระบวนการจำ
  - 2.4 การพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์
  - 2.5 การทดสอบความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์
  - 2.6 ระยะเวลาในการวัดความคงทนในการเรียนรู้
3. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
  - 3.1 ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ
  - 3.2 ความสำคัญของการอ่านเพื่อความเข้าใจ
  - 3.3 องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ
  - 3.4 ระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
  - 3.5 การประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 4.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## 1. การเรียนรู้คำศัพท์

### 1.1 ความหมายของคำศัพท์

คำศัพท์ของแต่ละภาษา เป็นองค์ประกอบเบื้องต้นที่สำคัญในการเรียนรู้ภาษานั้นๆ ได้มีผู้ให้คำจำกัดความของคำศัพท์ไว้ดังต่อไปนี้

ดี เอ วิลคินส์ (D. A. Wilkins, 1978: 111) กล่าวว่า “ นอกจากคำศัพท์จะหมายถึง คำนาม คำกริยา และคำคุณศัพท์ ตามความเข้าใจของเราแล้ว ในความเป็นจริงคำศัพท์ยังหมายถึง ข้อมูลสำหรับสื่อความหมายด้วย ”

เพนนี่ เออร์ (Penny Ur, 1996: 60) ได้ให้คำจำกัดความของคำศัพท์ว่า คือ คำที่มีการสอนในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ

เบตตี ดี โร บาร์บารา ดี สตูดท์ และ พอล ซี เบิร์นส์ (Betty D. Roe, Barbara D. Stoodt, and Paul C. Burns, 2001: 54) ได้กล่าวถึงคำศัพท์ว่า เป็นสิ่งแสดงแนวคิดและสร้างความหมายในภาษาพูดและภาษาเขียน

แอนโทนี วี แมนโซ ยูลา ซี แมนโซ และ โทมัส เฮส เอสเทส (Anthony V. Manzo, Ula C. Manzo, and Thomas H. Estes, 2001: 161) ได้ให้คำจำกัดความของคำศัพท์ว่า คือ ระบบสัญลักษณ์แสดงการรับรู้ความหมายของสมอง

ดังนั้นสรุปได้ว่า คำศัพท์คือ สัญลักษณ์ที่ใช้ในการสื่อความหมายในภาษาพูดและภาษาเขียน ซึ่งมีการสอนในการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศ

### 1.2 ความสำคัญของคำศัพท์

เมื่อคำศัพท์เป็นสื่อนำความหมาย หากไม่เข้าใจสารซึ่งติดมากับคำศัพท์นั้น ก็จะทำให้การสื่อสารขาดประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดความไม่เข้าใจกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร ดังนั้น คำศัพท์จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้คนจะต้องเรียนรู้ และให้ความสนใจศึกษาเพื่อความชัดเจนในการสื่อความหมาย ดังมีนักการศึกษาได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของคำศัพท์ไว้ ดังนี้

เอ็ดการ์ เดล โจเซฟ โอ รุร์คี และเฮนรี เอ แบมแมน (Edgar Dale, Joseph O'Rourke, and Henry A. Bamman, 1971: 9) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคำศัพท์ว่า คำศัพท์เป็นเครื่องบ่งชี้ธรรมชาติและคุณภาพชีวิตของคน คำศัพท์จะสะท้อนให้เห็นถึงการศึกษา ประสบการณ์ และความละเอียดลึกซึ้งของจิตใจ

ดับเบิลยู ฟรีแมน แวดเดล (W. Freeman Twaddell, 1972: 269) ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของคำศัพท์ว่า การมีความรู้คำศัพท์อย่างจำกัด เป็นสาเหตุให้นักเรียนมีความบกพร่องในการใช้ภาษาที่กำลังเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากมีการใช้ภาษาต่างประเทศเป็นภาษาที่สองในการเรียน ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องสอนคำศัพท์ให้นักเรียน เพื่อที่อย่างน้อยที่สุดนักเรียนจะจะสามารถอ่านและฟังคำบรรยายได้

แมรี ฟินอคชีโร (Mary Finocchiro, 1974 : 73) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคำศัพท์ สรุปได้ว่า คำศัพท์เป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งในการสื่อสาร ผู้เรียนภาษาที่มีปัญหาในเรื่องคำศัพท์ จะมีปัญหาในการสื่อสารด้วย เพราะการนึกคำศัพท์ไม่ออกจะทำให้การติดต่อสื่อสารเกิดการชะงักงันได้

แฮโรลด์ แอล เฮอร์เบอร์ และ โจน เนลสัน เฮอร์เบอร์ (Harold L. Herber and Joan Nelson Herber, 1993: 155) ได้กล่าวถึงความสำคัญของคำศัพท์ว่า การเข้าใจความหมายของคำศัพท์มีความสำคัญต่อการสื่อสารกับบุคคลอื่น ทั้งในด้านการรับสารคือการฟัง การอ่าน และด้านการส่งสารคือ การพูด การเขียน

ทิม โบเวน และ โจนาธาน มาร์คส์ (Tim Bowen and Jonathan Marks, 1994: 91) มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของคำศัพท์ว่า แม้ว่าเราจะรู้ไวยากรณ์และกฎในการสื่อสารของภาษา แต่ถ้าไม่รู้คำศัพท์มากพอ ก็ไม่สามารถที่จะแสดงความคิดได้ตามที่ตั้งใจ

แอนโทนี วี แมนโซ ยูลา ซี แมนโซ และ โธมัส เอส เอสเตส (Anthony V. Manzo, Ula C. Manzo, and Thomas H. Estes, 2001: 161) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของคำศัพท์ว่า เมื่อเด็กรู้จักคำศัพท์ที่เป็นชื่อเรียกสิ่งของที่อยู่แวดล้อมตัวเขา เขาจะสามารถแสดงความต้องการได้ดีขึ้น และเมื่อเราเรียนรู้คำศัพท์ที่เป็นนามธรรมและมีลักษณะที่ซับซ้อนมากขึ้น เราจะสามารถใช้คำศัพท์สะท้อนประสบการณ์ของเรา และจะเริ่มสร้างค่านิยมส่วนตัว ทรรศนะคติเกี่ยวกับโลก และกฎเกณฑ์ที่ดีในชีวิต

สเตย์ม ไตรตัน (2527: 27) ได้สรุปความสำคัญของคำศัพท์ว่า คำศัพท์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการอ่าน เพราะช่วยสร้างความเข้าใจในเรื่องที่อ่านได้ ยิ่งผู้เรียนรู้คำศัพท์มาก การเข้าใจเนื้อเรื่องก็ยิ่งมีมากขึ้นเช่นกัน ฉะนั้นผู้เรียนจึงต้องให้ความสนใจในด้านคำศัพท์เพื่อช่วยเพิ่มพูนความสามารถในการอ่าน

จากความคิดเห็นของนักการศึกษาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า คำศัพท์มีความสำคัญเนื่องจากเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียนที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ใช้ภาษาต่างประเทศเป็นภาษาที่สองในการเรียน และเป็นสิ่งสะท้อนประสบการณ์ต่างๆในชีวิต และจิตใจของคน

### 1.3 การรู้คำศัพท์

ในการเรียนภาษา การรู้คำศัพท์เป็นสิ่งซึ่งสามารถจะทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ภาษาหรือในการสื่อสารได้ จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการรู้คำศัพท์พบว่า มีผู้เชี่ยวชาญทางการสอนภาษาหลายท่านได้กล่าวถึงการรู้คำศัพท์ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

โรเบิร์ต ลาโด (Robert Lado, 1964: 118) กล่าวว่า “ การรู้คำศัพท์ คือความสามารถใช้คำศัพท์หรือเข้าใจคำศัพท์นั้นในสถานการณ์อื่นที่ไม่เคยประสบมาก่อน ”

แจ๊ค ซี ริชาร์ดส์ (Jack C. Richards, 1994: 178-182) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการรู้คำศัพท์ของผู้เรียนว่า คือ

1. การรู้ว่าจะพบคำศัพท์นั้นๆในภาษาพูดหรือภาษาเขียน และรู้ว่าคำศัพท์นั้นจะสามารถปรากฏรวมกันกับคำศัพท์อื่นใดได้บ้าง
2. การรู้ข้อจำกัดของการเลือกใช้คำศัพท์ตามการแปรของยุคสมัย สภาพภูมิศาสตร์ บทบาททางสังคม และความสัมพันธ์ในประโยค
3. การรู้เกี่ยวกับลักษณะทางโครงสร้างและไวยากรณ์ของคำศัพท์ คือ รู้ว่าคำศัพท์นั้นทำหน้าที่อะไรในประโยค
4. การรู้คำศัพท์แต่ละคำมีลักษณะทางความหมาย (Semantic Features) เฉพาะ ที่ทำให้มีความหมายแตกต่างจากคำศัพท์อื่น เช่น คำว่า table ที่แปลว่า โต๊ะ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่มีชีวิต ไม่สามารถใช้ร่วมกับคำว่า hurt ซึ่งแปลว่า เจ็บปวดได้ เช่น The table was hurt. แต่ใช้กับคำว่า damage ซึ่งแปลว่า ทำลาย ได้ เช่น The table was damaged. ทั้งนี้เพราะคำว่า hurt

เป็นคำที่ต้องใช้สัมพันธ์กับคำศัพท์อื่นที่มีความหมายถึงสิ่งมีชีวิต ส่วนคำว่า damage เป็นคำที่ต้องใช้สัมพันธ์กับคำศัพท์อื่นที่มีความหมายถึงสิ่งไม่มีชีวิต

5. การรู้ว่าคำศัพท์หนึ่งมีได้หลายความหมายเมื่อคำศัพท์นั้นมีการใช้ร่วมกับคำศัพท์อื่นๆ

แฟรงค์ โรเบิร์ต พาล์มเมอร์ (Frank Robert Palmer, 1981: 28) กล่าวว่า “ การรู้ความหมายของคำศัพท์คือ ความสามารถในการใช้คำศัพท์ได้อย่างเหมาะสม สามารถอธิบายความหมายคำศัพท์ให้ผู้อื่นเข้าใจได้โดยการใช้คำง่าย ๆ หรือบอกคำศัพท์อื่นที่มีความหมายเหมือนกับคำศัพท์นั้น ”

ศิธร แสงธนู และคิต พงศทัต (2521: 39-40) อัญชลี แจ่มเจริญ และคณะ (2526: 91-92) อิศรา สารวงม (2529: 78) และสังเวียน สฤชดิกุล และคณะ (2531: 48) มีความเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับการรู้คำศัพท์ ซึ่งสะท้อนให้เห็นจากการที่นักการศึกษาดังกล่าวได้เสนอให้ครูสอนให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ ดังนี้

1. รู้ความหมาย คือ สามารถจำและบอกความหมายได้ทันทีที่อ่าน เขียน หรือได้ยิน คำนั้นๆ
2. ออกเสียงได้ถูกต้อง
3. สามารถใช้คำศัพท์นั้นได้ในประโยคต่างๆ โดยให้มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างและไวยากรณ์ของภาษานั้นๆ

ดังนั้นสรุปได้ว่า การรู้คำศัพท์ไม่ใช่เพียงความสามารถในการออกเสียงและรู้ความหมายของคำศัพท์เท่านั้น แต่ยังหมายถึงความสามารถในการใช้คำศัพท์ในประโยคได้อย่างถูกต้องตามสถานการณ์ ทั้งนี้จะต้องทราบถึงการปรากฏ ข้อจำกัดในการใช้ ลักษณะโครงสร้างและไวยากรณ์ของคำศัพท์ รวมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างคำศัพท์นั้นกับคำศัพท์อื่น

#### 1.4 วิธีการสอนคำศัพท์

ในการสอนคำศัพท์นั้น ครูย่อมต้องการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนจากระดับที่ 1 คือ ผู้อ่านไม่มีความรู้เกี่ยวกับคำนั้นมาก่อน (Unknown Words) ไปสู่ระดับที่ 2 คือ ผู้อ่านคุ้นเคยกับคำศัพท์นั้น (Acquainted Words) และระดับที่ 3 คือ รู้ความหมายของคำศัพท์นั้นอย่างดี (Established Words) (J. A. Glover, R. R. Ronning and R. H. Bruning, 1990: 197) แต่ในการ

พัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ไปสู่ระดับที่ 3 นั้น เป็นสิ่งที่ยากมาก เนื่องจากต้องสอนคำศัพท์นั้นซ้ำๆ ในหลายๆบริบท และเชื่อมโยงคำศัพท์นั้นให้เข้ากับประสบการณ์ในหลายรูปแบบ จนสามารถใช้คำศัพท์คำนั้นได้ในหลายสถานการณ์

ดังนั้น ในการสอนคำศัพท์ครั้งแรก ครูจึงมีจุดมุ่งหมายเพียงแต่พัฒนาคำศัพท์จากระดับที่ 1 คือ ไม่มีความรู้เกี่ยวกับคำนั้นมาก่อนไปสู่ระดับที่ 2 คือ ให้รู้จักคุ้นเคยกับคำนั้นๆ ในการสอนคำศัพท์ครั้งแรกก่อนการอ่านนั้น เป็นเพียงการป้องกันไม่ให้อ่านสะดุดในการอ่านเนื่องจากไม่รู้คำศัพท์ โดยให้นักเรียนรู้ความหมายของคำศัพท์เพื่อนำไปทำความเข้าใจกับเรื่องที่อ่านอันเป็นแค่การเริ่มต้นเท่านั้น เนื่องจากการที่นักเรียนจะรอบรู้เชี่ยวชาญในการใช้คำศัพท์นั้น ต้องอาศัยเวลาอันยาวนาน (M. F. Grave and M. C. Prenz, 1986: 598)

นักการศึกษาหลายท่านได้จำแนกวิธีการสอนคำศัพท์เพื่อพัฒนาคำศัพท์จากระดับที่ 1 ไปสู่ระดับที่ 2 ไว้ ดังนี้

วิลเลียม แนกี (William Nagy, 1977: 64-83) ได้แบ่งวิธีการสอนคำศัพท์เป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การสอนโดยให้คำจำกัดความ (Definition-based Instruction) เป็นการสอนคำศัพท์โดยให้คำจำกัดความสั้นๆเพียงคำจำกัดความเดียว การเรียนรู้ด้วยวิธีนี้จะเกี่ยวข้องกับการจำเป็นส่วนใหญ่

2. การสอนให้ตีความจากบริบท (Context-based Inferences) เป็นการเรียนรู้คำศัพท์โดยนักเรียนอ่านบทอ่านจากแบบเรียนจริง แล้วมีการวัดความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์โดยไม่ทราบล่วงหน้า การที่จะเรียนรู้จากบริบทได้ดีจะต้องมีความรู้ 3 ด้าน คือ

2.1 ความรู้ทางภาษาศาสตร์ (Linguistic Knowledge) ซึ่งประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างถ้อยคำในประโยค (Syntactic Knowledge) ความสามารถในการเลือกความหมายที่เหมาะสมกับบริบทสำหรับคำศัพท์ที่มีความหมายหลายความหมาย (Word Schemas) และความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์อื่นที่แวดล้อม (Vocabulary Knowledge)

2.2 ความรู้เกี่ยวกับโลก (World Knowledge) ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้เดิม จะมีประโยชน์ในแง่ที่นักเรียนจะมีความคุ้นเคยกับหัวข้อที่อ่าน สามารถเลือกความหมายและตีความสิ่งที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น

2.3 ความรู้เกี่ยวกับกลวิธี (Strategic Knowledge) ซึ่งหมายถึงกลวิธีในการเรียนรู้ความหมายของคำศัพท์

โจเซฟ อาร์ เจนคินส์ บาร์บารา แมทลอค และทีโมธี เอ สโลคัม (Joseph R. Jenkins, Barbara Matlock, and Timothy A. Slocum, 1989: 215-235) ได้สรุปแนวคิดทางการสอนเพื่อเพิ่มพูนความรู้คำศัพท์ที่เป็นที่รู้จักมากที่สุดว่า ได้แก่

1. การสอนความหมายของคำเดี่ยวๆ คือ การที่ครูให้คำแปลหรือคำจำกัดความ คำศัพท์ที่ต้องการสอน คำแปลหรือคำจำกัดความอาจนำมาจากพจนานุกรมหนึ่งภาษาหรือสองภาษา ซึ่งมีขั้นตอนในการสอนดังนี้

- 1.1 ครูอ่านคำศัพท์และคำจำกัดความให้นักเรียนฟัง
- 1.2 นักเรียนอ่านตามครู
- 1.3 ครูปิดคำจำกัดความไว้ ให้นักเรียนเติมคำจำกัดความด้วยตนเอง
- 1.4 ครูเปิดให้นักเรียนดูคำจำกัดความ และให้นักเรียนอ่านคำจำกัดความ

ของคำศัพท์ต่างๆ

1.5 นักเรียนอ่านประโยคที่มีคำศัพท์นั้นๆ แล้วให้คำจำกัดความหรือคำที่มีความหมายเหมือนกัน (Synonym)

2. การสอนทักษะที่เกี่ยวข้องกับการหาความหมายของคำศัพท์จากบริบท โดยใช้เทคนิคการสอนการเดาคำศัพท์จากบริบทด้วยวิธี SCANR ซึ่งย่อมาจากขั้นตอนในการสอน ดังนี้

ครูให้นักเรียนแทนที่คำที่ไม่รู้จักด้วยคำหรือสำนวน (Substitute a word or expression for the unknown word.)

ครูให้นักเรียนตรวจสอบบริบทเพื่อหาตัวชี้แนะที่สนับสนุนความคิดของนักเรียน (Check the context for clues that support your idea.)

ถามนักเรียนว่าความหมายของคำศัพท์ที่นักเรียนแทนที่นั้น ถูกต้องตามบริบทหรือไม่ (Ask if substitution fits all context clues.)

ถามนักเรียนว่ามีคำอื่นๆที่เหมาะสมกว่านี้หรือไม่ (Need a new idea?)

นักเรียนปรับปรุงแก้ไขคำศัพท์ให้เหมาะสมกับบริบท (Revise your idea to fit the context.)

ไอ เอส พี เนชั่น (I. S. P. Nation, 1990: 51-63) ได้สรุปการสอนคำศัพท์โดยการให้คำจำกัดความ ว่ามี 4 ประเภท ดังนี้

1. การให้คำจำกัดความโดยการแสดง (Definition by Demonstration) คือการแสดงความหมายของคำศัพท์โดยไม่ใช้คำพูด แต่ใช้การวาดภาพ แสดงรูปภาพ และแสดงท่าทาง ซึ่งเหมาะกับการสอนคำศัพท์พื้นฐาน เช่น สิ่งของ สี กริยา และ คำวิเศษณ์บางคำ

2. การให้คำจำกัดความที่เป็นนามธรรม หรือคำจำกัดความเชิงวิเคราะห์ (Definition by Abstraction / Analytical Definition) คือการแสดงความหมายด้วยคำพูด การให้คำจำกัดความประเภทนี้ เป็นการพยายามที่จะแสดงแนวคิดที่สำคัญที่สุดของคำศัพท์ เนื่องจากคำแต่ละคำในภาษามีหนึ่งหรือสองแนวคิดหลักที่ทุกคนยอมรับ เช่น คำจำกัดความของคำว่า Simple (ง่าย) คือ unmixed, or not divided into parts, or has very few parts, or is not highly developed, or is very easy to learn to do (ไม่ถูกผสม ไม่ถูกแบ่งออกเป็นส่วนๆ มีส่วนประกอบน้อย ไม่ได้รับการพัฒนามากนัก หรือศึกษาได้ง่าย)

3. การให้คำจำกัดความแบบบริบท (Contextual Definitions) คือการนำคำศัพท์ที่ต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ไปไว้ในบริบท ซึ่งเป็นชนิดเดียวกับตัวอย่างประโยคที่ปรากฏในพจนานุกรมภาษาเดียว วิธีนี้จะกระตุ้นให้นักเรียนพยายามหาความหมายของคำศัพท์โดยดูว่ามีการใช้คำอย่างไร และคำนั้นมีความสัมพันธ์กับคำอื่นได้อย่างไร

4. การให้คำจำกัดความโดยการแปล (Definition by Translation) คือการให้คำแปลของคำศัพท์เป็นภาษาแม่ของผู้เรียน วิธีนี้อาจจะช่วยประหยัดเวลาหากแนวคิดเกี่ยวกับคำศัพท์ในภาษาเป้าหมายและภาษาแม่เหมือนกัน แต่จะไม่ใช่ผลดีในแง่ที่วิธีนี้จะลดประสบการณ์ในการใช้ภาษาเป้าหมายของนักเรียน

โรนัลด์ คาร์เตอร์ และ ไมเคิล แมคคาร์ธี (Ronald Carter and Michael McCarthy, 1988: 6-11) ได้นำเสนอการสอนคำศัพท์โดยการนำคำศัพท์มาจากรายการคำศัพท์ที่มีผู้จัดทำขึ้น โดยเฉพาะ เช่น General Service List ของ Michael West ซึ่งยังมีการใช้อย่างกว้างขวางมาจนทุกวันนี้ รายการคำศัพท์นี้จะให้คำแนะนำสำหรับครูในการเลือกว่าควรสอนคำศัพท์ใดก่อน และควรสอนความหมายใดของคำศัพท์นั้นก่อน รายการคำศัพท์ประกอบด้วยคำศัพท์ 2,000 คำ พร้อมกับบอกความถี่ในการปรากฏของคำศัพท์แต่ละคำ

แฮโรลด์ แอล เฮอร์เบอร์ และ โจน เนลสัน เฮอร์เบอร์ (Harold L. Herber and Joan Nelson Herber, 1993: 180) ได้เสนอให้สอนคำศัพท์ในรูปรายการคำศัพท์กับความหมาย ในกรณีที่มีเวลาจำกัดในการสอนคำศัพท์ในชั้นเรียนแล้วไม่สามารถสอนคำศัพท์ทุกคำได้ ทั้งนี้เป็นการสอนคำศัพท์โดยอาศัยคำจำกัดความเป็นพื้นฐาน (Definitional Basis) เพื่อให้นักเรียนมีความคุ้นเคยกับคำศัพท์เมื่อพบในบทอ่าน

ซูซาน เอ็ม วัตตส์ (Susan M. Watts, 1995: 404-406) ได้แบ่งประเภทการสอนคำศัพท์ออกเป็น 5 ประเภท ดังนี้



1. การสอนโดยให้คำจำกัดความ (Definitional Instruction) คือการให้คำบรรยายหรือข้อความเกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์ คำจำกัดความได้มาจากพจนานุกรม (Dictionary) อภิธานศัพท์ (Glossary) พจนานุกรมคำที่มีความหมายเหมือน (Thesaurus) จากครู และนักเรียน
2. การสอนให้หาความหมายจากบริบท (Contextual Instruction) คือการสอนคำศัพท์ในบริบทประโยค บทอ่าน แบบฝึกให้เติมคำศัพท์ในช่องว่าง การบรรยาย และรูปภาพ
3. การสอนอย่างเป็นระบบ หรือ การสอนโดยยึดกรอบทางความหมาย (Organizational / Based on Semantic Framework) คือการสอนเกี่ยวกับแผนผังโยงขอบข่ายความหมายคำศัพท์ (Semantic Mapping) การวิเคราะห์ลักษณะขอบข่ายความหมาย (Semantic Feature Analysis) การจัดหมวดหมู่คำศัพท์ (Categorization/Classification) การเปรียบเทียบ (Analogies) การให้/ไม่ให้ตัวอย่าง (Examples/Non-Examples) คำที่มีความหมายเหมือนและตรงข้าม (Synonyms/Antonyms) และคำพ้องเสียง (Homophone)
4. การสอนเพื่อช่วยให้จำ (Mnemonic) คือการนำเสนอคำศัพท์พร้อมคู่ความสัมพันธ์ (Paired Association) เช่น รูปภาพและคำที่มีความหมายเหมือนกัน และ การสอนให้เชื่อมโยงคำศัพท์ใหม่กับคำศัพท์ในภาษาแม่ที่มีเสียงคล้ายกันก่อน ต่อจากนั้นจึงสร้างจินตภาพจากคำศัพท์ในภาษาแม่ (Keyword Methods)
5. การสอนโครงสร้าง (Structure) คือการสอนรากศัพท์และปัจจัย (Roots and Affixes) คำประสม (Compound Words) คำย่อ (Contraction) และ นิรุกติศาสตร์หรือกำเนิดของคำ (Etymology/Derivation)

บาเทีย โลเฟอร์ และ คาเรน ชมุเอลลี (Batia Laufer and Karen Shmueli , 1997 : 89-107) ได้เสนอวิธีการสอนคำศัพท์ด้วยวิธีเน้นคำศัพท์เป้าหมาย (Focus Oriented Method) 2 แบบ ที่มุ่งความสนใจของผู้เรียนไปยังคำศัพท์มากที่สุด ดังนี้

1. การสอนคำศัพท์ด้วยรายการคำศัพท์ (Word List) หมายถึง การให้ความหมายของคำศัพท์ ในลักษณะเป็นรายการคำศัพท์ที่ระบุความหมายของคำศัพท์แต่ละคำ
2. การสอนคำศัพท์ด้วยประโยค (Sentence) หมายถึง การให้ตัวอย่างประโยคที่มีการใช้คำศัพท์เป้าหมายแต่ละคำ

ดอนนา อี อัลเวอร์มาน (Donna E. Alverman, 1998: 245-246) ได้เสนอเทคนิคการสอนคำศัพท์ 2 วิธี ดังนี้

1. การสอนคำศัพท์เป้าหมายในประโยค (Target Words in Sentences) ทำได้

โดยอาจนำเสนอประโยคที่มาจากบทอ่านโดยตรง หรือครูสร้างประโยคใหม่โดยใช้คำศัพท์นั้นด้วยตนเอง โดยนำเสนอผ่านกระดานดำ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ หรือ เอกสารการเรียน ซึ่งครูต้องมั่นใจว่าตัวอย่างประโยคที่ให้นั้นเพียงพอที่นักเรียนจะสามารถเดาความหมายได้

2. การสอนคำศัพท์เป้าหมายในบทอ่าน (Target Words in Text) โดยครูช่วยให้นักเรียนรู้จักใช้คำแวดล้อมในการหาความหมาย ทำได้โดยขีดเส้นใต้คำศัพท์ยากเพื่อให้นักเรียนมุ่งความสนใจไปยังคำศัพท์นั้น แล้วให้นักเรียนพยายามเขียนความหมายของคำศัพท์แต่ละคำโดยอาศัยการชี้แนะจากคำแวดล้อม

มาร์เชอ เวีย เดอ-คัปไทน์ส , เมียเรียนเนอ เฮลเฉอร์ท-มอร์ และ เคส ดู กลอปเปอร์ (Maartje van Daalen-Kapteijns, Marianne Elshout-Mohr, and Kees de Glopper, 2001: 149-157) ได้นำเสนอกิจกรรมการสอนคำศัพท์ที่ปรากฏในปริบท 3 ประเภท ตามลักษณะการอ่านของผู้อ่าน ดังนี้

1. แบบเน้นบทอ่าน (Text Oriented) คือผู้อ่านมุ่งที่จะทำความเข้าใจกับบทอ่าน โดยให้ความสนใจกับคำศัพท์เพียงเล็กน้อย เพื่อที่จะให้การอ่านสามารถดำเนินต่อไปเท่านั้น กิจกรรมที่นำเสนอคือ การแทนที่คำศัพท์ที่ไม่รู้จักด้วยคำศัพท์ที่ผู้อ่านคุ้นเคย แล้วตรวจสอบความถูกต้องโดยอาศัยประสบการณ์และเหตุผลประกอบ

2. แบบเน้นคำศัพท์ (Word Oriented) คือผู้อ่านมุ่งที่จะตรวจสอบความหมายของคำศัพท์จากปริบท กิจกรรมที่นำเสนอคือ การอาศัยคำแวดล้อมในการหาความหมาย (Context Clues) การวิเคราะห์ส่วนประกอบของคำศัพท์ (Morphological Analysis) เช่น การทราบความหมายของวิภัติ (Prefix) “di” ก็จะสามารถเดาความหมายของคำศัพท์ “dilemma” ได้ และการทบทวนคำศัพท์ (Rehearsal) ซึ่งอาจทำได้โดยการบันทึกคำศัพท์ใหม่ลงในสมุด

3. แบบเน้นความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ (Vocabulary Knowledge Oriented) คือการเชื่อมโยงคำศัพท์ใหม่เข้ากับคำศัพท์ที่ผู้อ่านรู้จัก เพื่อที่จะสร้างเครือข่ายความหมายขึ้นเพื่อช่วยในการจำต่อไป กิจกรรมที่นำเสนอคือ

3.1 การไม่ใช้ปริบท (Decontextualization) คือ การถามตนเองว่าคำศัพท์นั้นหมายความว่าอย่างไร และคำศัพท์นั้นมีความหมายเหมือนคำศัพท์คำใดที่รู้จักแล้ว

3.2 การทดสอบแบบสะสม (Cumulative Testing) คือ การตรวจสอบความหมายของคำศัพท์ในปริบทแรกกับอีกหลายๆปริบท ซึ่งในปริบทแรกผู้อ่านอาจจะยังได้ความหมายที่ไม่ถูกต้อง ถูกเป็นบางส่วน หรือได้แนวคิดที่ยังไม่สมบูรณ์เกี่ยวกับคำศัพท์ ผู้อ่านจะเก็บแนวคิดที่ได้จากปริบทแรกไว้จนกว่าจะมีโอกาสตรวจสอบร่วมกับปริบทอื่นๆ

3.3 การให้คำจำกัดความ (Defining) คือ การสร้างคำจำกัดความที่เหมือนกับคำจำกัดความในพจนานุกรมเมื่อผู้อ่านพบคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย ผู้อ่านอาจจะหาคำจำกัดความจากพจนานุกรมโดยตรง หรืออาจจะคิดโดยใช้คำของตนเองซึ่งอาจได้คำจำกัดความที่ดีที่สุด

3.4 การวิเคราะห์ส่วนประกอบของคำศัพท์ (Morphological Analysis) คือ การหาคำศัพท์ที่มีส่วนประกอบของคำศัพท์เหมือนกัน เช่น คำศัพท์ที่มีวิภัติ (Prefix) “di” เหมือนกัน

3.5 การทบทวนคำศัพท์ (Rehearsal) คือ การท่องความหมายของคำศัพท์ซ้ำๆ เพื่อที่จะแยกความหมายของคำศัพท์นั้นออกจากความหมายของคำศัพท์อื่น ที่มีขอบข่ายความหมายสัมพันธ์กัน

จากวิธีการสอนคำศัพท์ที่นักการศึกษาต่างๆได้นำเสนอ สามารถสรุปได้ว่า วิธีการสอนคำศัพท์สามารถแบ่งเป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภทคือ วิธีการสอนคำศัพท์เป้าหมายโดยตรง โดยการให้คำจำกัดความหรือตัวอย่างประโยค และการสอนให้หาความหมายของคำศัพท์จากบริบทของบทอ่าน

## 1.5 การทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์

เมื่อมีการยอมรับว่า ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์เป็นส่วนประกอบพื้นฐานของความสามารถในการเรียนรู้ภาษา การวัดว่านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ที่จำเป็นในการสื่อสารหรือไม่จึงเป็นส่วนหนึ่งของการทดสอบทางภาษา มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงรูปแบบการทดสอบคำศัพท์ไว้ ดังนี้

เดวิด พี แฮริส (David P. Harris, 1969: 51-54) ได้เสนอวิธีการทดสอบคำศัพท์ที่ใช้ได้ทั้งกับการทดสอบคำศัพท์เดี่ยวและคำประสม ดังนี้

1. การทดสอบความหมายโดยมีตัวเลือกหลายตัวเลือก (Definition (Multiple-choice)) เป็นแบบสอบที่ให้คำศัพท์ 1 คำ แล้วให้เลือกคำจำกัดความหรือคำที่มีความหมายเหมือนกับคำศัพท์นั้นจากตัวเลือก หรืออาจสลับโดยกำหนดคำจำกัดความหรือคำที่มีความหมายเหมือนของคำศัพท์คำหนึ่ง แล้วให้เลือกคำศัพท์นั้นจากตัวเลือก

2. การเติมคำในช่องว่างโดยมีตัวเลือกหลายตัวเลือก (Completion (Multiple-choice)) เป็นแบบสอบที่วัดคำศัพท์ที่ปรากฏในบริบท โดยกำหนดประโยคแล้วเว้นช่องว่างคำศัพท์ที่ต้องการทดสอบ ให้เลือกคำศัพท์ที่เหมาะสมกับบริบทมาเติมให้ถูกต้อง แบบสอบชนิดนี้วัดความ

สามารถของผู้เรียนในการใช้คำศัพท์ในสถานการณ์จริง นอกจากนี้ยังสามารถวัดคำศัพท์หลายคำที่ไม่สามารถวัดโดยวิธีที่หนึ่ง เนื่องจากไม่สามารถให้คำจำกัดความสั้นๆได้

3. การถอดความโดยมีตัวเลือกหลายตัวเลือก (Paraphrase (Multiple-choice)) เป็นแบบสอบที่รวมวิธีการจากแบบสอบสองแบบข้างต้น คือ กำหนดประโยค 1 ประโยค ชิดเส้นใต้คำศัพท์ที่ต้องการทดสอบ ให้นักเรียนเลือกความหมายของคำศัพท์นั้นจากตัวเลือก

4. การถอดความแบบประยุกต์ (Paraphrase (Supply Type)) เป็นแบบสอบที่มีลักษณะประยุกต์จากแบบสอบแบบที่ 3 ซึ่งยังคงกำหนดประโยคให้ 1 ประโยค ชิดเส้นใต้คำศัพท์ที่ต้องการทดสอบ แต่นักเรียนจะต้องหาคำที่มีความหมายเหมือนกับคำศัพท์ที่ต้องการทดสอบเอง แล้วเขียนประโยคใหม่ ซึ่งจะใช้เวลามาก อีกทั้งการตรวจให้คะแนนจะต้องตัดสินถึงความเหมาะสมและความถูกต้องของคำศัพท์ที่ใช้

5. การใช้รูปภาพ (Pictures) เป็นการทดสอบที่ใช้กับเด็กที่ยังอ่านไม่ได้ ซึ่งทดสอบได้ 2 วิธี คือ วิธีแรก ผู้ทดสอบออกเสียงชื่อสิ่งของแล้วให้ผู้รับการทดสอบชี้สิ่งของนั้น และวิธีที่สอง ผู้ทดสอบให้ผู้รับการทดสอบบอกชื่อของสิ่งของในภาพที่ผู้ทดสอบแสดง

แฮโรลด์ เอส แมดเซน (Harold S. Madsen, 1983: 12-30) ได้เสนอวิธีการทดสอบคำศัพท์ 4 วิธี ดังนี้

1. การได้ตอบอย่างจำกัด (Limited Response) เหมาะสำหรับผู้เริ่มเรียน ข้อสอบต้องการการตอบสนองทางร่างกายและการใช้ภาษาต่างๆ เช่น การชี้ไปยังสิ่งของ การตอบใช่ / ไม่ใช่ เป็นต้น การทดสอบด้วยวิธีนี้สามารถทดสอบได้ทั้งรายบุคคลและเป็นกลุ่ม แต่เป็นอุปสรรคในการทดสอบคำศัพท์ที่เป็นนามธรรม

2. การเติมคำในช่องว่างโดยมีตัวเลือกหลายตัวเลือก (Multiple-choice Completion) เป็นแบบสอบที่เว้นช่องว่าง 1 ช่องในประโยค ให้นักเรียนเลือกคำศัพท์จากตัวเลือก 4 ตัวเลือก เพื่อให้ประโยคสมบูรณ์ เป็นแบบสอบที่เหมาะสมกับนักเรียนที่สามารถอ่านภาษาต่างประเทศได้แล้ว โดยที่นักเรียนได้เลือกใช้คำศัพท์ให้เหมาะสมกับบริบทและความหมายในประโยค แต่แบบสอบชนิดนี้สร้างได้ยาก เนื่องจากต้องเตรียมประโยคที่สามารถแสดงความหมายของคำได้อย่างชัดเจน

3. การถอดความโดยมีตัวเลือกหลายตัวเลือก (Multiple-choice Paraphrase) เป็นแบบสอบที่ให้ประโยคหนึ่งประโยคที่ขีดเส้นใต้คำศัพท์ที่ต้องการทดสอบ ให้นักเรียนเลือกคำศัพท์ที่มีความหมายใกล้เคียงกับคำศัพท์ที่ขีดเส้นใต้มากที่สุดจากตัวเลือก 4 ตัวเลือก การเตรียมประโยคสำหรับแบบสอบชนิดนี้ง่ายกว่าการเตรียมแบบสอบแบบการเติมคำในช่องว่าง แต่มีความยากอยู่ที่การหาคำที่มีความหมายเหมือนกับคำศัพท์ที่ต้องการวัดสำหรับเป็นตัวเลือก

4. การเติมคำให้สมบูรณ์อย่างง่าย (Simple Completion) เป็นแบบสอบที่ให้เติมส่วนที่ขาดหายไปของคำศัพท์ที่ปรากฏในประโยคให้สมบูรณ์ ส่วนที่ขาดหายไปจะเป็นอุปสรรคและปัจจัย แบบสอบชนิดนี้สร้างได้ง่าย แต่สามารถวัดคำศัพท์ได้จำนวนน้อยกว่าแบบสอบแบบถอดความ

จอห์น ริด (John Read, 1993: 355-357) กล่าวถึงรูปแบบของการทดสอบคำศัพท์ 4 รูปแบบ ดังนี้

1. การทดสอบจากอย่างง่ายถึงซับซ้อน ซึ่งได้แก่ การตรวจสอบว่ารู้จักคำศัพท์หรือไม่โดยให้ตอบใช่/ไม่ใช่ การทดสอบความหมายคำศัพท์ด้วยแบบสอบปรนัยชนิดเลือกตอบมีหลายตัวเลือกหรือแบบสอบจับคู่คำศัพท์กับความหมาย และการทดสอบคำศัพท์โดยการสัมภาษณ์
2. การรายงานตนเอง (Self-report) คือ การให้ผู้รับการทดสอบตรวจสอบว่ามีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์มากน้อยเพียงใด ซึ่งไม่ใช่เพียงการตรวจสอบว่ารู้จักคำศัพท์นั้นหรือไม่
3. การทดสอบปริมาณคำศัพท์ และคุณภาพของความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ (Breadth and Depth of Knowledge) การทดสอบอาจเป็นการให้ผู้รับการทดสอบทำแบบสอบถามแบบจัดอันดับเกี่ยวกับระดับความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ หรือการให้นักเรียนเขียนหรือพูดอธิบายเกี่ยวกับคำศัพท์
4. การทดสอบคำศัพท์ในบริบท คือ รูปแบบการทดสอบแบบบูรณาการและเพื่อการสื่อสาร มีการแนะนำให้นำเสนอคำศัพท์ที่จะทดสอบในบริบทประโยคหรือหน่วยความสัมพันธ์ที่มากกว่า

จากความคิดเห็นเกี่ยวกับการทดสอบคำศัพท์ของนักการศึกษาดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า มีการทดสอบคำศัพท์ตั้งแต่ระดับง่าย จนถึงระดับที่ซับซ้อน ได้แก่ การทดสอบว่ารู้จักหรือไม่รู้จักคำศัพท์นั้นๆ การทดสอบความหมายของคำศัพท์ทั้งการทดสอบคำศัพท์เดี่ยวๆ และทดสอบในบริบท แบบสอบที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ และแบบเติมคำ รวมทั้งการใช้รูปภาพ ท่าทาง สำหรับผู้รับการทดสอบที่ยังอ่านภาษาต่างประเทศไม่ได้ และการทดสอบคุณภาพของความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ด้วยการให้ทำแบบสอบ แบบสอบถาม หรือ ด้วยการสัมภาษณ์

## 2. ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์

### 2.1 ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์

การเรียนรู้อะไรก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นคำศัพท์ ตัวเลข หรือความรู้ต่างๆ สิ่งที่สำคัญที่สุดคือ การเรียนแล้วผู้เรียนสามารถจดจำสิ่งที่ได้เรียนและนำมาใช้ได้อีก นั่นคือ มีความคงทนในการเรียนรู้ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

แลร์ด เอส เซอร์มาร์ค (Laird S. Cermak, 1972: 18) ได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ไว้ว่า คือ การคงไว้ซึ่งข้อเท็จจริงหรือเหตุการณ์ที่สามารถระลึกได้ แม้จะไม่ได้มีการทบทวน

โรเบอร์ตา แอล แคลทสกี (Roberta L. Klatzky, 1975: 4) ได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ไว้ว่า คือ การเก็บข้อมูลไว้ในระบบความจำ

อาร์เธอร์ ริงฟิลด์ และเดนนิส แอล บายร์เนส (Arthur Wingfield and Dennis L. Byrnes, 1981: 18) ได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ไว้ว่า คือ ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลไว้ระยะเวลาหนึ่งหลังจากที่ได้รับข้อมูลนั้นแล้ว

วิลเลียม ซี กอร์ดอน และเจสซี อี เพอดี และคณะ (William C. Gordon, 1989: 197 and Jesse E. Purdy and other, 2001: 233) ได้ให้ความหมายของความคงทนในการเรียนรู้ไว้เหมือนกันว่า คือ กระบวนการจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบความจำ และคงไว้เพื่อนำมาใช้ในเวลาต่อมา

จากความคิดเห็นของนักวิชาการดังกล่าว สรุปได้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้หมายถึง กระบวนการจัดเก็บข้อมูลที่ได้รับ ไว้ในระบบความจำเป็นระยะเวลาหนึ่งเพื่อนำออกมาใช้ในเวลาต่อมา ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ คือ ความสามารถของผู้เรียนในการจัดเก็บคำศัพท์ที่ได้เรียนไว้ในระบบความจำ และคงไว้เพื่อนำมาใช้ได้อีก

## 2.2 ความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้

มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

เวอร์นอน เกรก (Vernon Greg, 1975: 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ว่า เราไม่สามารถที่จะเข้าใจภาษาได้หากไม่มีการเรียนความหมายคำศัพท์ แล้วเก็บไว้ในระบบความจำเพื่อนำมาใช้ นอกจากนี้ ทักษะต่างๆเช่นการเดิน และการระลึกความฝัน ล้วนขึ้นอยู่กับผลของการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วไว้ในระบบความจำทั้งสิ้น

สจวต เอช ฮัลส์ ไฮเวิร์ด อีเกธ และเจมส์ ดีส์ (Stewart H. Hulse, Howard Egeth, and James Deese , 1984: 300) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด เนื่องจากผลของประสบการณ์การเรียนรู้จะต้องได้รับการเก็บสะสมไว้ในระบบความจำ

วิลเลียม ซี กอร์ดอน (William C. Gordon, 1989: 195-196) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ สรุปได้ว่า ความจำมีบทบาทต่อพฤติกรรมต่างๆที่เรากระทำในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการเดิน หรือ การสนทนา ในการแสดงพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนที่เราคิดว่าเป็นสิ่งที่เรากระทำโดยอัตโนมัตินั้นเป็นผลมาจากการมีความคงทนในการเรียนรู้ทั้งสิ้น

เจสซี อี เพอดี และคณะ (Jesse E. Purdy and others, 2001: 2) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ว่า การเรียนรู้และความจำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต สำหรับสัตว์หมายถึงความสามารถในการจำแหล่งอาหาร และที่ซ่อนของศัตรู สำหรับมนุษย์หมายถึงความสามารถในการเรียนรู้ที่จะพูด อ่าน เขียน ขับรถ และใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น หากการดำรงชีวิตของมนุษย์ดำเนินไปโดยไม่มีการเรียนรู้และการจำ ชีวิตจะไม่มีอดีตหรืออนาคต เราจะทำสิ่งต่างๆซ้ำๆไม่ว่าสิ่งนั้นจะมีประโยชน์หรือไม่

ชัยพร วิชชาวุธ (2518: 1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้ว่าการจดจำเหตุการณ์ต่างๆที่คนเรารับรู้ มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตและการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อม เราจะจำชื่อตัวเอง จำบ้านที่อยู่ของตน จำญาติพี่น้องและเพื่อนฝูง จำสิ่งที่เคยเกิดขึ้นในอดีตว่าถ้าทำอย่างนั้นแล้วจะเกิดผลอย่างนี้ จำความคิดและความตั้งใจที่จะทำอะไร

ฯลฯ ความต่อเนื่องกันของการดำรงชีวิต และการรู้จักเลี่ยงสิ่งที่ไม่ชอบหรือสิ่งที่จะเป็นภัยอันตรายแก่ตน ย่อมจะเกิดขึ้นไม่ได้หากคนเราปราศจากความจำ

จากความคิดเห็นของนักการศึกษาดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งมนุษย์ต้องอาศัยการจำในการเรียนรู้ เพื่อที่จะแสดงออกทั้งด้วยภาษาพูดหรือท่าทางได้อย่างเหมาะสม และในการแสดงออกด้วยภาษาพูด ต้องใช้คำศัพท์ ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการสื่อสารของมนุษย์

### 2.3 ระบบความจำ

ความคงทนในการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับระบบความจำ เราไม่สามารถที่จะเข้าใจเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์ หากไม่ได้ศึกษาเกี่ยวกับประเด็นดังกล่าว

ในช่วงกลางทศวรรษที่ 1960 มีนักวิจัยหลายท่านพยายามที่จะทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบความจำของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆที่มีความสลับซับซ้อนมาก โดยได้เปรียบเทียบระบบความจำของสิ่งมีชีวิตกับระบบความจำที่สามารถเข้าใจได้ง่ายกว่า นั่นคือ ระบบการจัดเก็บข้อมูลของเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากทั้งสองระบบมีลักษณะเหมือนกัน คือ เป็นกระบวนการจัดสรรข้อมูล (Information Processing Approach) จากการเปรียบเทียบระบบทั้งสอง นักวิจัยจึงทราบว่า การที่จะเข้าใจเกี่ยวกับระบบความจำ จะต้องมีข้อมูลอย่างน้อยที่สุด 2 ประการเกี่ยวกับโครงสร้างความจำ (Memory Structure) และกระบวนการจำ (Memory Process) (William C. Gordon, 1989: 196 and Jesse E. Purdy and others, 2001: 233)

#### 2.3.1 โครงสร้างความจำ

มีนักทฤษฎีหลายท่านที่ได้เสนอรูปแบบของโครงสร้างความจำ โดยยึดหลักการเปรียบเทียบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ แต่รูปแบบที่ริชาร์ด แอตคินสัน และริชาร์ด ชิฟฟริน อ้างถึงใน ไสว เลียมแก้ว และ ดวงเดือน จังพานิช (Richard Atkinson and Richard Shiffrin, 1968: 89-195 cited in ไสว เลียมแก้ว, 2528: 25-98 and ดวงเดือน จังพานิช, 2542: 33-34 ) ได้



นำเสนอ ได้เป็นที่รู้จักมากที่สุด และมีอิทธิพลต่อการวิจัยทางด้านความจำมากที่สุด จนอาจกล่าวได้ว่า เป็นต้นแบบของโครงสร้างความจำ ประกอบไปด้วย ขั้นตอน (Stages) 3 ขั้นตอน คือ

1) ความจำการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) หมายถึง การรู้สึกว่ามีบางสิ่งบางอย่างเข้าไปในหัวของเราโดยที่เรายังไม่รู้ความหมาย ถ้าสิ่งเร้าเข้าไปทางตา ความจำที่เกิดขึ้นเรียกว่า ความจำภาพติดตา (Iconic) ถ้าสิ่งเร้าเข้าไปทางหู ความจำที่เกิดขึ้นเรียกว่า ความจำเสียงก้องหู (Echoic) ถ้าสิ่งเร้าเข้าไปทางอวัยวะการเคลื่อนไหว ความจำที่เกิดขึ้นเรียกว่า ความจำการกระทำ (Enactive) ความรู้สึกเหล่านี้จะหายไปในเวลาประมาณ 1 วินาที หรืออาจกล่าวได้ว่าเก็บความจำไว้ได้นานประมาณ 1 วินาที ถ้านานกว่านั้นจะหายไปจากความจำ ความจำที่อยู่ในระบบนี้เป็นความจำที่ยังไม่ได้ตีความ

2) ความจำระยะสั้น (Short-term Memory) หมายถึงส่วนหนึ่งของโครงสร้างความจำที่อยู่ถัดจากความจำการรู้สึกสัมผัส เนื่องจากเหตุการณ์การรู้สึกจะเกิดขึ้นที่ความจำการรู้สึกสัมผัส ก่อนที่การตอบสนองในความจำการรู้สึกสัมผัสจะเดินทางไปถึงความจำระยะสั้นนั้น การตอบสนองจะได้รับการตีความให้เข้าใจความหมายก่อน ความจำระยะสั้นมีความจุจำกัด คือมีความจุโดยประมาณ  $7 \pm 2$  หน่วย และมีระยะเวลาความคงทน คือจำได้นานประมาณ 30 วินาที ถ้านานกว่านั้นก็หายไปหรือลืม แต่ถ้ามีเวลาทบทวนนานๆ ก็คงสารหรือรื้อความจำเอาไว้ในระบบได้นาน และทำให้สารที่ได้รับการทบทวนนั้นเข้าไปเก็บในความจำระยะยาวได้มากขึ้น

3) ความจำระยะยาว (Long-term Memory) หมายถึงความจำที่คงทนถาวรมากกว่าความจำระยะสั้น ไม่ว่าจะทิ้งระยะไว้นานเพียงใด ไม่จำกัดความยาวนานของเวลาที่สารคงอยู่ และไม่จำกัดความจุของปริมาณของสารที่คงอยู่ เมื่อต้องการรื้อฟื้นความจำนั้นๆ อาจระลึกออกมาได้ทันทีและถูกต้อง

### 2.3.2 กระบวนการจำ

กระบวนการจำ เป็นการจัดกระทำต่อข้อมูลหรือสารที่เกิดขึ้นในโครงสร้างความจำแต่ละขั้นตอน นักวิชาการหลายท่าน เช่น โรเบิร์ตตา แอล แคลทสกี อาร์เธอร์ วินฟิลด์ และ เดนนิส แอล บายร์เนส และ เจสซี อี เพอดี และคณะ (Roberta L. Klatzky, 1975: 4-5; Arthur Wingfield and Dennis L. Byrnes, 1981: 18; and Jesse E. Purdy and others, 2001: 233-234) มีความเห็นร่วมกันว่า กระบวนการที่สำคัญต่อการจำประกอบด้วย กระบวนการเข้ารหัส (Encoding) กระบวนการเก็บรหัส (Storage) และกระบวนการถอดรหัส (Retrieval)

กระบวนการจำ สามารถแบ่งได้ดังนี้

1. กระบวนการเข้ารหัส (Encoding) หมายถึง การจัดเก็บข้อมูลไว้ในระบบความจำ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการปรับข้อมูลเพื่อให้สมองเข้าใจและนำไปใช้
2. กระบวนการเก็บรหัส (Storage) หมายถึง การเก็บข้อมูลที่ได้รับ ไว้ในระบบความจำเป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อนำออกมาใช้ในเวลาต่อมา
3. กระบวนการถอดรหัส (Retrieval) หมายถึง การนำข้อมูลที่เก็บไว้ออกมาใช้

จากแนวคิดของนักวิชาการต่างๆ สามารถสรุปได้ว่า การที่จะเข้าใจเกี่ยวกับระบบความจำ จะต้องมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างความจำ ซึ่งมีขั้นตอน 3 ขั้นตอนคือ ความจำการรู้สึกสัมผัส ความจำระยะสั้น และความจำระยะยาว ซึ่งหน่วยทั้ง 3 ขั้นตอนนี้สัมพันธ์กันด้วยกระบวนการสำคัญ 3 กระบวนการคือ กระบวนการเข้ารหัส กระบวนการเก็บรหัส และกระบวนการถอดรหัส

## 2.4 ความพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์

การเข้าใจภาษาจะเกิดขึ้นไม่ได้หากไม่ได้เรียนรู้ความหมายของคำ และเก็บสิ่งที่ได้เรียนรู้ไว้เพื่อใช้ในการอ้างอิง โดยข้อมูลจะถูกเก็บไว้ได้เป็นระยะเวลานาน (Vernon Gregg, 1975: 12-13) มีนักวิชาการหลายท่านได้เห็นความสำคัญของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์และได้เสนอแนะวิธีพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ดังต่อไปนี้

เจมส์ แนททิงเจอร์ (James Nattinger, 1991: 62-66) ได้กล่าวถึงความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ไว้ว่า ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ขึ้นอยู่กับกลวิธีที่ช่วยให้เข้าใจคำศัพท์ (Understand) เก็บคำศัพท์และทำให้จำ (Store and Commit to Memory) และพร้อมที่จะนำคำศัพท์ที่เก็บไว้ออกมาใช้ในสถานการณ์ที่เหมาะสม (Retrieve)

เจมส์ แนททิงเจอร์ ได้เสนอแนะแนวทางในการพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ดังนี้

1. ควรสอนคำศัพท์ที่มีความหมายเป็นนามธรรม เพราะมักจะมีปัญหาต่อการจำ
2. ควรให้ความสำคัญกับรูปศัพท์ (Form) เพื่อเชื่อมโยงไปสู่ความหมาย (Meaning) ทั้งนี้เนื่องจาก รูปศัพท์จะนำไปสู่ความหมาย โดยอาศัยการเห็นและได้ยินเกี่ยวกับรูปร่าง (Shape) และพยายามจำว่ารูปร่างดังกล่าวหมายถึงอะไร

3. ควรนำเสนอคำศัพท์ในลักษณะเครือข่ายความสัมพันธ์ (Network of Associations) เนื่องจากคำศัพท์จะถูกเก็บและจดจำในลักษณะดังกล่าว ความสัมพันธ์ของคำศัพท์มีหลายชนิด และสามารถเชื่อมโยงกันได้หลายวิธี เช่น เชื่อมโยงเข้าด้วยกันด้วยความหมาย รูป และเสียง เชื่อมโยงด้วยการมองเห็นด้วย (Sight) กล่าวคือเราเชื่อมรูปร่างที่คล้ายคลึงกันขึ้นในสมอง (Mind's Eye) และเชื่อมโยงจากการได้เคยเรียนรู้หรือมีประสบการณ์กับคำศัพท์นั้น การรู้คำศัพท์จึงเป็นการรู้ความสัมพันธ์ของคำศัพท์นั้นกับคำศัพท์อื่นๆ

4. ควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ความคิด (Mental Activity) ซึ่งอาจจะเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนได้แก้ปัญหาที่จะทำให้นักเรียนได้เก็บข้อมูลไว้ในหน่วยความจำอย่างถาวร

5. ควรหาวิธีที่จะทำให้นักเรียนเก็บและจำข้อมูลได้ที่ละมากๆ เพราะในหน่วยความจำระยะสั้นจะมีหน่วยความจำจำนวนหนึ่งที่มีลักษณะคงที่ ที่เรียกว่า กลุ่มข้อมูล (Chunk) ซึ่งกลุ่มข้อมูลนี้จะมีขนาดใหญ่ขึ้นแต่มีจำนวนเท่าเดิมเมื่อเราคุ่นเคยกับสิ่งที่จำ ทำให้เราสามารถที่จะเก็บและจดจำสิ่งใหม่ต่อไปได้ ฉะนั้นผู้สอนที่สามารถทำให้นักเรียนเก็บและจำข้อมูลไว้ในกลุ่มข้อมูลได้มากเท่าไร ก็ยิ่งสามารถที่จะเพิ่มข้อมูลใหม่เข้าไปในกลุ่มข้อมูลได้มากเท่านั้น

เอเวอลีน แฮช และ เชอริล บราวน์ (Avelyn Hatch and Cheryl Brown, 1995: 389) ได้เสนอวิธีการสอนที่ช่วยจำคำศัพท์ คือ วิธีจำคำศัพท์และความหมายจากรายการคำศัพท์ อาจนำเสนอคำศัพท์โดยใช้บัตรคำ หรือให้นักเรียนโยงเส้นเชื่อมระหว่างรายการคำศัพท์กับความหมายที่ถูกต้อง

บาเทีย โลเฟอร์ และ คาเรน ชมุเอลลี (Batia Laufer and Karen Shmueli, 1997 : 91-92) ได้กล่าวถึงการพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ว่า นักเรียนจะเรียนรู้คำศัพท์และมีความคงทนในการจำเมื่อเรียนรู้คำศัพท์จากรายการคำศัพท์ หากคำศัพท์ใหม่ที่ต้องการสอนปรากฏในบทอ่านที่ผู้อ่านอ่านเพื่อเอาความเท่านั้น มักจะพบว่าผู้อ่านไม่ให้ความสนใจต่อคำศัพท์ใหม่นั้น นั่นหมายความว่า ปรียบเทียบกันจะยังมีประโยชน์กว่าปรียบเทียบยาว ยิ่งกว่านั้นการไม่ให้ปรียบเทียบ แต่ให้เพียงรายการคำศัพท์แทน จะยิ่งทำให้นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ได้ดีกว่า เนื่องจากนักเรียนจะมุ่งความสนใจสูงสุดไปยังคำศัพท์นั้น ๆ

อนิตา เจ โซคเมน (Anita J. Sokmen, 1997: 241-244 ) กล่าวถึงวิธีที่จะช่วยให้ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ดังนี้

1. การรวมคำศัพท์ใหม่เข้ากับคำศัพท์เก่า เชื่อกันว่าคลังคำศัพท์ของมนุษย์เป็น

เครือข่ายความสัมพันธ์ ดังนั้น หากต้องการให้นักเรียนเก็บคำศัพท์ไว้ในหน่วยความจำอย่างมีประสิทธิภาพ ครูต้องช่วยสร้างความเชื่อมโยงและความสัมพันธ์นั้น ซึ่งอาจทำได้ด้วยการถามเพื่อกระตุ้นความรู้เดิม เพื่อให้นักเรียนเชื่อมโยงคำศัพท์ใหม่เข้ากับคำศัพท์ที่นักเรียนรู้อยู่แล้ว เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ในการที่นักเรียนตัดสินใจว่าคำศัพท์ใหม่มีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างจากคำศัพท์ที่นักเรียนรู้อยู่แล้วอย่างไร แสดงให้เห็นว่าข้อมูลเกี่ยวกับคำศัพท์เหล่านั้นได้ถูกจัดเข้าเป็นระบบ และตามทฤษฎีความจำ ข้อมูลที่ถูกจัดอย่างเป็นระบบจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น

2. การให้นักเรียนได้พบกับคำศัพท์หลายๆครั้ง เนื่องจากการยากที่นักเรียนจะสามารถจำความหมายของคำได้จากครั้งที่เคยพบกับคำศัพท์เพียงครั้งเดียว ครูอาจจะให้นักเรียนเล่นเกม เช่น สแคร็บเบิล (Scrabble) บิงโก (Bingo) คอนเซนเทรชัน (Concentration) พาสเวิร์ด (Password) และ เจ็พเพอดี (Jeopardy) ที่จะทำให้นักเรียนได้พบกับคำศัพท์ที่นำมาให้นักเรียนได้เรียนรู้ใหม่ในอีกลักษณะหนึ่ง

3. การกระตุ้นจินตภาพและความชัดเจนหรือความจริงทางจิตวิทยา ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี การสร้างรหัสคู่ (Dual Coding) ของความจำมนุษย์ ที่จิตของมนุษย์บรรจุตัวแทนทางภาษาเข้ากับจินตภาพของคำ การนำเสนอคำศัพท์โดยการแสดงภาพ การแสดงแผนภูมิ และการให้นักเรียนเชื่อมโยงคำศัพท์กับเหตุการณ์ปัจจุบัน จึงเป็นวิธีการสอนคำศัพท์ที่จะช่วยให้นักเรียนจำคำศัพท์ได้ง่ายขึ้นขณะที่เรียนและยังสามารถนำความหมายออกมาใช้ในเวลาต่อมาด้วย

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การที่จะสอนคำศัพท์ให้นักเรียนมีความคงทนในการจำคำศัพท์ ต้องคำนึงถึงลักษณะความจำของมนุษย์ และจัดกิจกรรมให้เหมาะสมต่อการเก็บและนำข้อมูลในด้านคำศัพท์ออกมาใช้

## 2.5 การทดสอบความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์

ตามปกติ การเรียนรู้และความคงทนในการเรียนรู้จะอยู่ร่วมกัน แต่เราสามารถแยกทดสอบอย่างใดอย่างหนึ่งได้อย่างอิสระ เมื่อเราสำรวจพฤติกรรมการเรียนรู้และอัตราข้อมูลที่ได้รับการเรียน แสดงว่าเรามุ่งทดสอบการเรียนรู้ แต่ถ้าเรามุ่งพิจารณาข้อมูลที่นักเรียนสะสมไว้หลังจากการเรียนรู้เสร็จสิ้นไปแล้วช่วงเวลาหนึ่ง แสดงว่าเราต้องการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ เช่น การให้นักเรียนท่องจำและออกเสียงตัวอักษร XZGVKLRTXCP ในแต่ละครั้งที่นักเรียนฝึก ครูจะบันทึกจำนวนตัวอักษรที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้องไว้ การบันทึกนี้เป็นการมุ่งทดสอบการออกเสียงมากกว่าความจำ แต่ในกระบวนการฝึก ย่อมมีความคงทนในการเรียนรู้เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย กล่าวคือ นักเรียนได้รับและสะสมข้อมูลจากการฝึกแต่ละครั้งเพื่อพัฒนาการออกเสียง ดังนั้นในการ

ทดสอบ การเรียนรู้จึงเป็นการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ด้วย โดยทั่วไปครูจะจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามเพื่อทดสอบความคงทนในการจำสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้ไปแล้ว (John P. Houston and others, 1983: 212-214)

วิธีทดสอบความคงทนในการเรียนรู้โดยทั่วไปมี 3 วิธี คือ การจำได้ (Recognition) การระลึกได้ (Recall) และการเรียนซ้ำ (Relearning) (ชัยพร วิชชาวุธ, 2518: 4-32)

1. การจำได้ (Recognition) คือ ความสามารถที่จะบอกได้ว่า สิ่งเร้าที่ปรากฏอยู่ตรงหน้านั้นเป็นสิ่งเร้าที่เคยเรียนรู้ หรือเคยมีประสบการณ์มาก่อนหรือไม่ หรือความสามารถที่จะบอกได้ว่าสิ่งเร้าที่ปรากฏอยู่ต่อหน้าหลายสิ่งนั้น สิ่งเร้าใดที่เคยรับรู้หรือเคยมีประสบการณ์มาก่อน เช่น การบอกว่าคำศัพท์ใดที่ได้เรียนรู้แล้ว โดยนำคำศัพท์ชุดเดิมไปปะปนกับคำอื่น ๆ ซึ่งเป็นคำใหม่เป็นต้น

2. การระลึกได้ (Recall) คือ ความสามารถที่จะบอกถึงสิ่งที่เคยเรียนรู้มาแล้วได้ โดยที่สิ่งนั้นไม่ได้อยู่ในสนามสัมผัสในขณะนั้น เช่น การบรรยายรูปร่างหน้าตาของคนร้ายเพื่อวาดเป็นรูปภาพ การระลึกถึงหมายเลขโทรศัพท์ของเพื่อนที่เพิ่งรู้จัก เป็นต้น

3. การเรียนซ้ำ (Relearning) คือ การทดสอบความจำโดยใช้เวลาหรือจำนวนครั้งในการเรียนเป็นเครื่องวัดความสามารถที่จะจำสิ่งที่เรียนได้ ถ้าหากเรียนซ้ำโดยใช้ระยะเวลาเรียนครั้งหลังสั้นกว่าระยะเวลาที่เรียนครั้งแรกมากเท่าใดก็แสดงว่าสามารถจำได้มากเท่านั้น

สำหรับการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์นั้น จากการศึกษางานวิจัยพบว่า วิธีการที่ใช้ในการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ มีดังต่อไปนี้

1. การทดสอบการจำได้ (Recognition) โดยการให้นักเรียนบอกว่ารู้จักคำศัพท์นั้นๆ มาก่อนหรือไม่ โดยให้ทำเครื่องหมายหน้าคำว่า รู้จักมาก่อน/ไม่เคยรู้จักมาก่อน (Previously Known/Previously Unknown) (Jan H. Hulstijn, Merel Hollander, and Tine Greidanus, 1996: 330 )

2. การทดสอบการระลึกได้ (Recall) โดยการให้นักเรียนบอกความหมายของคำศัพท์ในภาษาเป้าหมายที่ได้เรียนไปแล้ว ซึ่งมีทั้งการทดสอบการระลึกได้ทันที และการทดสอบการระลึกได้ภายหลังการเรียนรู้คำศัพท์เสร็จสิ้นไปแล้วระยะเวลาหนึ่ง ดังนี้

2.1 การทดสอบการระลึกได้ทันที ภายในเวลา 5 วินาที แต่ไม่เกิน 30 นาที หลังการเรียนรู้คำศัพท์เสร็จสิ้น ทำได้โดย

- 1) ให้นักเรียนดูเฉพาะรายการคำศัพท์ในภาษาเป้าหมาย แล้วให้นักเรียน ออกเสียงบอกคำแปลในภาษาแม่ (Harry P. Bahrick, 1987: 345-346)
- 2) ให้อาจารย์คำศัพท์ในภาษาเป้าหมายที่ได้เรียนไปแล้ว แล้วให้นักเรียน เขียนความหมายของคำศัพท์แต่ละรายการเป็นภาษาแม่ (David D. Qian, 1996: 120-142 and Maximo Rodriguez, 2000: 391-392)
- 3) ใช้แบบสอบ โดยแบบสอบที่ใช้มาก ได้แก่ แบบสอบแบบสอบปรนัยชนิด เลือกตอบมีสี่ตัวเลือก โดยกำหนดคำศัพท์เป้าหมาย หรือตัวอย่างประโยคที่มีการใช้คำศัพท์นั้น แล้วให้นักเรียนเลือกความหมายที่ถูกต้องจากตัวเลือก หรืออาจให้นักเรียนเลือกประโยคที่มีการใช้คำศัพท์ที่กำหนดให้ได้อย่างถูกต้อง แบบสอบที่ให้แต่งประโยคโดยใช้คำที่ได้เรียนรู้ไปแล้วที่กำหนดให้ และแบบสอบที่ให้เลือกคำศัพท์ที่ได้เรียนรู้แล้วมาเติมในประโยคให้ถูกต้อง (Sherrie L. Nist and Stephen Olejnik, 1995: 181-182 ; Jan H. Hulstijn, Merel Hollander, and Tine Greidanus, 1996: 330 ; and Caroline A. Grace, 2000: 217 )

2.2 การทดสอบภายหลังการเรียนรู้คำศัพท์เสร็จสิ้นไปแล้วระยะเวลาหนึ่ง จากงานวิจัยพบว่า มีการวัดในช่วงที่การเรียนรู้เสร็จสิ้นไปแล้วเป็นเวลา 1 วัน 3 วัน 1 สัปดาห์ 2 สัปดาห์ 3 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน หรืออาจทดสอบหลายช่วงเช่น 1 วันและ 30 วัน 20 นาที 1 สัปดาห์และ 3 สัปดาห์ เป็นต้น การทดสอบทำได้โดย

- 1) ให้อาจารย์คำศัพท์ในภาษาเป้าหมายที่ได้เรียนไปแล้ว แล้วให้นักเรียน เขียนความหมายของคำศัพท์แต่ละรายการเป็นภาษาแม่ (Harry P. Bahrick, 1987: 345-346 ; Sook-Hi Kang, 1995: 48 ; David D. Qian, 1996: 120-142 ; Peter Prince, 1996: 483 ; and Maximo Rodriguez, 2000: 391-392)
- 2) ใช้แบบสอบปรนัยชนิดเลือกตอบมี 4 ตัวเลือก โดยครูแสดงประโยคที่ปรากฏในบทเรียน ทำตัวหน้าที่คำศัพท์เป้าหมาย ให้นักเรียนเลือกความหมายของคำศัพท์ให้ถูกต้องจากตัวเลือกที่กำหนดให้ (Caroline A. Grace, 2000: 217)

3. การทดสอบการจำได้และการระลึกได้พร้อมกัน โดยให้อาจารย์คำศัพท์ในภาษาเป้าหมาย ที่ประกอบด้วยคำศัพท์ทั้งที่ปรากฏในบทอ่าน และที่ไม่ได้ปรากฏในบทอ่าน ให้นักเรียนเขียนทำเครื่องหมาย บอกว่าเป็นคำศัพท์ที่นักเรียนได้พบในบทอ่านหรือไม่ โดยทำเครื่องหมายบอกหน้าคำว่า ใช่/ไม่ใช่ (Yes/No) แล้วให้นักเรียนเขียนความหมายของคำศัพท์เป็นภาษาแม่ (Jan H. Hulstijn, Merel Hollander, and Tine Greidanus, 1996: 330 )

4. การทดสอบด้วยการเรียนรู้ซ้ำ (Relearning) โดยให้นักเรียนเรียนคำศัพท์ซ้ำเพื่อศึกษาจำนวนครั้งในการเรียนคำศัพท์ที่จะทำให้จำคำศัพท์ได้มากที่สุด ( Joseph R. Jenkins, Barbara Matlock, and Timothy A. Slocum, 1989: 221 )

สรุปได้ว่า วิธีการในการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ เป็นการปรับเอาวิธีการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้โดยทั่วไปมาใช้ ซึ่งมีทั้งการทดสอบการจำได้ การระลึกได้ การจำได้และการระลึกพร้อมกัน และการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังสังเกตได้ว่าลักษณะแบบสอบมีความใกล้เคียงกับแบบสอบวัดความรู้คำศัพท์ทั่วไป คือเป็นแบบสอบที่มุ่งวัดความหมายคำศัพท์ ได้แก่ แบบสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ แบบสอบให้เติมคำในช่องว่าง และแบบสอบให้แต่งประโยคอย่างง่ายโดยใช้คำศัพท์ที่ได้เรียน

## 2.6 ระยะเวลาในการวัดความคงทนในการเรียนรู้

ได้มีนักการศึกษาทำการศึกษเกี่ยวกับเรื่องช่วงเวลาที่ใช้ในการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ ดังนี้

จัม ซี นูนอลลี (Jum C. Nunnally, 1959: 108) ได้กล่าวถึงการทดสอบซ้ำว่า การจำคำตอบจากการทำแบบสอบครั้งแรกได้ มีอิทธิพลต่อการตอบแบบสอบในครั้งที่สอง จึงควรเว้นช่วงเวลาในการทดสอบครั้งที่ 2 ให้ห่างจากการทดสอบครั้งแรกเป็นเวลาหลายสัปดาห์

ริชาร์ด แอตคินสัน และ ริชาร์ด ชิฟฟริน (Richard Atkinson and Richard Shriffrin, 1968: 89-195 อ้างถึงใน ดวงเดือน จังพานิช, 2542: 40) มีความเห็นว่า ในการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ ควรเว้นระยะห่างจากการทดสอบครั้งแรกประมาณ 14 วัน

โรเบิร์ต เจ เกรกอรี (Robert J. Gregory, 1987: 29) กล่าวถึงระยะเวลาที่ใช้ในการวัดความคงทนในการเรียนรู้ว่า นักจิตวิทยาการทดลองได้กำหนดระยะเวลาในการวัดความคงทนในการจำ ไว้ดังนี้

ความคงทนในการจำการสัมผัส ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ประมาณ 1 วินาที  
 ความคงทนในการจำระยะสั้น ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ 1 นาที หรือน้อยกว่า  
 ความคงทนในการจำระยะยาว ควรวัดหลังจากการเรียนรู้ในช่วง 1 นาที จนถึงหลายวันหรือหลายสัปดาห์

ชวาล แพร์ตกุล (2516: 1) พบว่าในการสอบซ้ำโดยใช้แบบสอบฉบับเดียวไปสอบกับบุคคลกลุ่มเดียว เวลาในการทดสอบครั้งแรกและครั้งที่สอง ควรเว้นห่างประมาณ 2-4 สัปดาห์

ชัยพร วิชชาวุธ (2525: 288) มีความเห็นว่า ในการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้ ควรเว้นระยะห่างจากการทดสอบครั้งแรกประมาณ 14 วัน เพราะเป็นช่วงระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาว

กล่าวโดยสรุปได้ว่า เวลาที่ใช้ในการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้มีหลายช่วง ตั้งแต่ระดับวินาที นาที หลายวัน จนกระทั่งหลายสัปดาห์ ทั้งนี้คำนึงถึงระยะเวลาที่ความจำแต่ละระยะเกิดการฝังตัว และความคลาดเคลื่อนที่อาจจะเกิดจากอิทธิพลของการจำคำตอบจากการทำข้อสอบครั้งแรกได้ โดยส่วนใหญ่จะให้เวลาประมาณ 14 วันหลังจากการเรียนรู้ เพราะเป็นระยะเวลาที่ความจำระยะสั้นจะฝังตัวกลายเป็นความจำระยะยาว และเป็นช่วงเวลาที่ทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการทดสอบน้อยลง

### 3. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

#### 3.1 ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

การอ่านเป็นกระบวนการทางด้านรับสาร ซึ่งไม่ใช่เพียงการอ่านออกเสียงได้หรือการเข้าใจความหมายของคำทุกคำ แต่เป็นกระบวนการที่ผู้อ่านมองและตีความเพื่อให้เข้าใจความหมายและความรู้สึกนึกคิดของผู้เขียน จะเห็นได้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งของการอ่าน คือ ความเข้าใจในการอ่าน มีนักการศึกษาและผู้เชี่ยวชาญด้านการอ่านหลายท่าน ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจ ไว้ดังนี้

แมรี ฟินอคเชียโร และซิดนีย์ ซาโกะ (Mary Finocchiaro and Sydney Sako, 1983: 131-132) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า เป็นการรับรู้ต่อสัญลักษณ์ที่เป็นภาษาเขียน การควบคุมความสัมพันธ์ของภาษาและโครงสร้าง ความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์และการประกอบกันเป็นคำศัพท์ ความตระหนักถึงความซ้ำซ้อนของภาษา ความสามารถในการใช้คำชี้แนะ (Clues) ที่อยู่ในบริบทมาช่วยในการอ่าน และการรู้เกี่ยวกับเนื้อหาทางวัฒนธรรม นอกจากนี้แล้วในการอ่านที่มีความยาวมากขึ้น ผู้อ่านต้องมีทักษะต่างๆเพิ่มขึ้น เช่น ความสามารถในการเข้าใจ



ใจความหลักและข้อความสนับสนุน ความสามารถในการตีความอย่างมีเหตุผล ความสามารถในการเข้าใจสำนวน อารมณ์ หรือ แนวของผู้เขียน เป็นต้น

ริชาร์ด ซี แอนเดอร์สัน (Richard C. Anderson, 1985: 372-375) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจว่า เป็นกระบวนการค้นหาความหมายในหลายระดับ กล่าวคือ ผู้อ่านจะต้องใช้ความสามารถทางภาษาหลายระดับพร้อมกัน ตั้งแต่ระดับตัวอักษรหรือระดับคำ (Morphology) ไปจนถึงระดับโครงสร้าง (Syntactic) และระดับความหมาย (Semantic) นอกจากนี้ยังเป็นกระบวนการที่ช่วยสร้างสมมติฐานเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน นั่นก็คือผู้อ่านที่อ่านคล่องแคล่วแล้วจะสามารถทำนายเรื่อง และอ้างอิงข้อมูลจากการอ่านได้ด้วย

แฟรงค์ สมิธ (Frank Smith, 1988: 168-174) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า เป็นการที่ผู้อ่านสามารถรับเอาความหมายที่ผู้เขียนตั้งใจใส่ไว้ในตัวอักษร ได้ตรงตามที่คุณเขียนต้องการ

ไมเคิล สวอน (Michael Swan, 1990: 1) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า เป็นการที่ผู้อ่านสามารถอ่านได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อที่จะรับข้อมูลจากบทอ่านมากที่สุดและเกิดความเข้าใจผิดพลาดน้อยที่สุด

แคทเธอริน วอลเลซ (Catherine Wallace, 1992: 4) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า เป็นกระบวนการตีความ กล่าวคือ การที่ผู้อ่านได้ตอบกับสิ่งที่ผู้เขียนเขียนซึ่งเป็นรูปแบบของการสื่อสารอย่างหนึ่ง ผู้อ่านมีจุดประสงค์บางประการในการที่จะทำความเข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้เขียน

คริสติน นัททอล (Christine Nuttall, 1996: 3) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า เป็นการอ่านเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการจากงานเขียน เป็นการอ่านเพื่อให้ได้สาร ซึ่งสารนั้นอาจเป็นข้อเท็จจริง ที่ทำให้เราสนุกสนาน ได้แนวคิด เกิดความรู้สึก เป็นต้น

เบตตี ดี โร บาร์บารา ดี สตุตท์ และ พอล ซี เบิร์นส์ (Betty D. Roe, Barbara D. Stoodt, and Paul C. Burns, 2001: 9) ได้ให้ความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า เป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ในการสร้างความหมาย กล่าวคือ มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมของผู้อ่าน ข้อมูลในบทอ่าน และบริบทการอ่าน เพื่อที่จะสร้างความเข้าใจให้เกิดขึ้น

สมุทฺร เชนฺชาวนิชฺ (2542: 1) ได้กล่าวถึงการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่า การอ่าน คือ การสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน ผู้เขียนเป็นผู้ส่งสาร ผู้อ่านแสดงปฏิกิริยาตอบโต้ และอาจตอบโต้กับผู้อื่นด้วย

จากความหมายของการอ่านเพื่อความเข้าใจดังกล่าว อาจสรุปได้ว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ คือ การสื่อความหมายระหว่างผู้เขียนกับผู้อ่าน การได้ข้อมูลที่ต้องการจากงานเขียน และความเข้าใจในงานเขียน ซึ่งเกิดจากกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมของผู้อ่าน ข้อมูลบทอ่าน และบริบทการอ่าน โดยผู้อ่านต้องใช้ความรู้ทางด้านภาษาศาสตร์ตั้งแต่ระดับคำ โครงสร้าง และระดับความหมาย รวมทั้งคำที่เน้นที่อยู่ในบริบทที่อ่านมาใช้ในการสร้างความหมายและทำความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน

### 3.2 ความสำคัญของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีความจำเป็นสำหรับคนในยุคข้อมูลข่าวสารในการแสวงหาความรู้โดยไม่มีที่สิ้นสุด นักวิชาการได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของการอ่านไว้ ดังนี้

แมรี ฟินอคเชียโร (Mary Finocchiaro, 1974: 41-46) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการอ่านว่า การอ่านเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดของการแสวงหาความรู้ เพื่อนำไปใช้ปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของชีวิตและสังคม ความรู้ที่ได้รับจากการอ่านเป็นความรู้ที่มาจากการลงทุนน้อยที่สุด แต่เป็นความรู้ที่ขยายไปสู่วงกว้างที่สุด โดยเฉพาะในปัจจุบัน โลกมีความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาการอย่างมาก การอ่านจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้บุคคลก้าวหน้าทันต่อเหตุการณ์และความเจริญก้าวหน้าของโลก

ยู บี เบนดิโอ (U. B. Gbenedio, 1986: 46-47) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของการอ่านพอสรุปได้ว่า แม้ปัจจุบันนี้การสื่อสารจะมีความก้าวหน้าอย่างสูง มีการนำเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันสมัยมาใช้ในการสื่อสารมากมายก็ตาม สิ่งพิมพ์ยังคงมีความสำคัญในระบบการติดต่อสื่อสารทั่วโลก ถ้าปราศจากสิ่งพิมพ์หรือตำราต่างๆ ก็คงจะไม่เกิดความก้าวหน้าทางการศึกษาหรือเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ทางวิชาการที่สำคัญ เพราะฉะนั้นการอ่านจึงเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ทั้งเพื่อการศึกษาหาความรู้ พัฒนาและเพิ่มพูนประสบการณ์ต่างๆ และเพื่อความบันเทิง โดยเฉพาะในประเทศที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองหรือภาษาต่างประเทศนั้น

การสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญยิ่ง เพราะไม่ว่านักเรียนจะสามารถพูดหรือเขียนภาษาอังกฤษได้หรือไม่ก็ตาม แต่ทักษะที่เราจะต้องมีคือ ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อจุดมุ่งหมายต่างๆ รวมทั้งเพื่อการสอบผ่านเนื่องจากตำราเรียนส่วนใหญ่จะเขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งสิ้น

แพทริเซีย แอล คาร์เรล (Patricia L. Carrell, 1988: 1) ได้ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการอ่านในการเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศว่า การอ่านมีความสำคัญในการเรียนภาษาของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนระดับสูง ผู้เรียนจะต้องอ่านหนังสือประกอบการเรียน แบบเรียน และเอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษ ดังนั้นการอ่านจึงนับว่ามีความสำคัญมาก

แคทเธอริน วอลเลซ (Catherine Wallace, 1992: 4-5) กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านเพื่อความเข้าใจ สรุปได้ว่า การอ่านเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของชุมชนของผู้ที่อ่านออกเขียนได้ การอ่านสนองต่อความต้องการในยามจำเป็น เช่น การอ่านป้ายเตือนต่างๆ การอ่านเพื่อให้เข้าใจสารว่าหากทำหรือไม่ทำสิ่งใดจะเกิดผลกระทบอย่างไร เป็นต้น นอกจากนี้ การอ่านยังเป็นแหล่งความรู้และให้ความเพลิดเพลินอีกด้วย

คริสติน นัททอลล์ (Christine Nuttall, 1996: 3) ได้ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำคัญของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาต่างประเทศว่า หากข้อดีของการรู้ภาษาต่างประเทศคือ การได้งานที่ดี ความสามารถในการเข้าถึงวรรณคดี หรือข้อดีอื่นใด การอ่านก็เป็นส่วนที่จำเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมเหล่านั้น

จากความคิดเห็นของนักการศึกษาดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า การอ่านมีความสำคัญที่สุดต่อการแสวงหาความรู้ของมนุษย์ มีส่วนช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิต เพิ่มพูนประสบการณ์ และให้ความบันเทิง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การอ่านภาษาอังกฤษมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับประเทศที่มีการใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศหรือภาษาที่สอง เนื่องจากการอ่านภาษาอังกฤษมีส่วนสำคัญต่อการศึกษา การอ่านตำราที่เป็นภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้



### 3.3 องค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับองค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจ พบว่า นักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้แตกต่างกัน ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งกล่าวถึงตัวผู้อ่านและสิ่งแวดล้อมภายนอก อีกกลุ่มหนึ่งกล่าวถึงเฉพาะที่เกี่ยวกับตัวผู้อ่าน ดังนี้

#### 3.3.1 องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับผู้อ่านและสิ่งแวดล้อมภายนอก

ดี ดี เพียร์สัน (D. D. Pearson, 1978: 102) ได้จำแนกองค์ประกอบของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. องค์ประกอบภายในตัวผู้อ่าน ประกอบด้วย
  - 1.1 ความรู้ด้านภาษา คือ เสียง ศัพท์ โครงสร้าง
  - 1.2 ความสนใจ
  - 1.3 แรงจูงใจ
  - 1.4 ความสามารถในการอ่าน เช่น สามารถจับใจความเรื่องที่อ่านได้
2. องค์ประกอบภายนอกตัวผู้อ่าน
  - 1.1 ลักษณะของบทอ่าน ความยากง่ายของคำศัพท์ โครงสร้างภาษารูปแบบข้อเขียนหรือโครงเรื่อง
  - 1.2 สิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้อ่าน ได้แก่ สังคมที่บ้านซึ่งมีส่วนสร้างรากฐานการอ่านของผู้อ่านก่อนเข้าโรงเรียน และสังคมโรงเรียนที่จะสร้างต่อไปให้เป็นผู้่านที่ดี

วิลมา เฮช มิลเลอร์ (Wilma H. Miller, 1990: 2) ได้สรุปองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 2 ด้าน คือ

1. ด้านตัวผู้อ่าน ซึ่งเกี่ยวข้องกับ
  - 1.1 ความรู้เดิมของผู้อ่าน
  - 1.2 ความสนใจในการอ่าน
  - 1.3 จุดประสงค์ในการอ่าน
  - 1.4 ความสามารถในการสะกดคำ
2. ด้านสิ่งที่อ่าน ซึ่งเกี่ยวข้องกับ
  - 2.1 ความยากของคำที่ใช้

- 2.2 ลำดับหรือประโยคที่ใช้
- 2.3 ความยาวของบทอ่าน
- 2.4 รูปแบบของบทอ่าน

### 3.3.2 องค์ประกอบที่เกี่ยวกับผู้อ่าน

เดวิด พี แฮร์ริส (David P. Harris, 1969: 58) กล่าวถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวกับผู้อ่านในการอ่านเพื่อความเข้าใจว่ามีดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับภาษาและสัญลักษณ์ทางภาษา ซึ่งรวมความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำในบทอ่านทั่วไป การเข้าใจระบบคำและโครงสร้างประโยคในภาษาเขียน และเข้าใจข้อความยาวๆ ที่รวมเอาประโยคย่อยๆ หลายประโยคเข้าไว้ เข้าใจเกี่ยวกับสัญลักษณ์ในการเขียน เช่น เครื่องหมายวรรคตอน การใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ การย่อหน้า การใช้ตัวพิมพ์ชนิดเอน เป็นต้น
2. ความสามารถในการคิด ได้แก่ ความสามารถในการระบุจุดประสงค์และความคิดหลักของผู้เขียนได้ สามารถเข้าใจความคิดย่อยๆ ซึ่งช่วยสนับสนุนความคิดหลักสามารถสรุปและตีความได้อย่างถูกต้องเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านได้
3. การเข้าถึงอารมณ์และลีลาของเรื่องที่อ่าน ซึ่งรวมความสามารถในการทราบถึงทัศนคติของผู้เขียนต่อเรื่องที่เขียนและต่อผู้อ่าน การเข้าใจความรู้สึก อารมณ์ของเรื่อง และสามารถระบุวิธีและแนวการเขียนที่ผู้เขียนใช้ในการแสดงความคิดเห็น

เอ็ดดี วิลเลียมส์ (Eddie Williams, 1986: 3-7) ได้สรุปองค์ประกอบที่เกี่ยวกับผู้อ่านในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับระบบการเขียน (Knowledge of the Writing System) ทั้งในลักษณะที่เป็นลายมือเขียนและตัวพิมพ์ รวมถึงความรู้ด้านสะกดคำ การผสมคำ และการอ่านคำได้อย่างถูกต้อง
2. ความรู้เกี่ยวกับตัวภาษา (Knowledge of the Language) ผู้อ่านที่ประสบความสำเร็จในการอ่านต้องมีความรู้เรื่องรูปแบบของคำ การเรียบเรียงคำ โครงสร้างและไวยากรณ์ของภาษาเป็นอย่างดี
3. ความสามารถในการตีความ (Ability to Interpret) ในการอ่าน ผู้อ่านต้องสามารถบอกถึงจุดมุ่งหมายของบทอ่านได้ นอกจากนี้ต้องเข้าใจวิธีการเรียบเรียงเนื้อหา เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคต่างๆ และสามารถติดตามความคิดของผู้เขียนได้อีกด้วย

4. ความรู้รอบตัวของผู้อ่าน (Knowledge of the World) ความรู้ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับวิถีชีวิต วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง กีฬา ตลอดจนประสบการณ์ต่างๆ ที่ผู้อ่านสามารถนำมาสัมพันธ์กับบทอ่านได้เพื่อสร้างความเข้าใจในการอ่าน

5. เหตุผลในการอ่านและวิธีการอ่าน (Reason for Reading and Reading Style) เหตุผลในการอ่านของผู้อ่านแต่ละคนย่อมแตกต่างกันไป เหตุผลหรือความต้องการในการอ่านนี้เองที่มีผลต่อการเลือกการอ่าน ดังนั้น ผู้อ่านจึงต้องทราบว่า ตนเองอ่านอะไร อ่านทำไม และ จะอ่านอย่างไร

ลัยย์ เอฟ บัคแมน และคณะ (Lyle F. Bachman and others, 1995: 89-93) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่เกี่ยวกับผู้อ่านในการอ่านเพื่อความเข้าใจว่าจำแนกได้ดังนี้

1. สติปัญญา (Intelligence) ความหลากหลายในความสามารถของนักเรียนที่เรียนรู้จากบทอ่านสามารถบ่งชี้ได้จากแบบสอบมาตรฐาน ดังจะเห็นได้ว่านักเรียนในแต่ละระดับจะมีประสิทธิภาพการอ่านต่างกัน แสดงให้เห็นว่านักเรียนที่มีอายุสมองแตกต่างกัน จะสามารถเข้าใจบทอ่านได้ต่างกัน

2. คำศัพท์ (Vocabulary) คำศัพท์จะแสดงถึงความหมายที่แต่ละคนเก็บไว้ในสมอง ความสามารถทางคำศัพท์เป็นดัชนีชี้ให้เห็นความสามารถที่จะเข้าใจบทอ่านได้ และคำศัพท์เป็นตัวแสดงโครงสร้างความรู้ที่แต่ละคนใช้ในการตอบสนองบทอ่าน

3. ความสามารถด้านหน่วยคำ (Morphemic Ability) ถ้าแต่ละคนไม่รู้จักความหมายคำศัพท์อาจใช้ความสามารถในการวิเคราะห์รากคำ (Roots) และวิภัติปัจจัย (Affixes)

4. ความจำคำศัพท์ (Word Recognition) ถือเป็นหลักของการเริ่มต้นอ่าน ซึ่งมีแนวโน้มว่าแต่ละคนจะพัฒนาความสามารถในการจำคำศัพท์ไปตามระดับชั้น เช่น ผู้ที่เรียนในชั้นสูงกว่าจะมีจำนวนคำศัพท์ที่จำได้มากกว่า

5. ทศนคติต่อการอ่านและการเรียนรู้จากบทอ่าน (Attitudes Toward Reading and Learning from Text) ทศนคติมีความเกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการอ่าน เป็นความปรารถนาที่จะรู้และเข้าใจของผู้อ่านเอง และเป็นตัวพยากรณ์ความสามารถในการอ่าน

6. ความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการอ่าน (Individual Differences in Reading Achievement) มีผลอย่างมากโดยเฉพาะในระดับเริ่มเรียนการอ่าน นักเรียนที่เรียนรู้ในการอ่านจากสิ่งแวดล้อม ที่ส่งเสริมการอ่านจะมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าคนอื่น

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจแบ่งได้เป็น 2 ด้านใหญ่ๆ คือ องค์ประกอบภายในตัวผู้อ่านซึ่งเกี่ยวข้องกับ ความรู้ทางภาษา

ศาสตร์ สติปัญญา ความรู้เดิม รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการอ่าน และองค์ประกอบภายนอกตัวผู้อ่านซึ่งเกี่ยวข้องกับ ลักษณะของบทอ่าน และสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้อ่าน

### 3.4 ระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

มีนักการศึกษาได้จัดระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ ดังนี้

มาธา ดอลแมน และคณะ (Matha Dallman and others, 1978: 129) ได้แบ่งระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ความเข้าใจในระดับข้อเท็จจริง (The Factual Level) หมายถึง ความเข้าใจในสารสนเทศที่กล่าวไว้ตรงๆ ในเรื่องที่อ่าน ทักษะย่อยในขั้นนี้ ได้แก่ การรู้ความหมายของคำ การหาใจความสำคัญ การหารายละเอียด การอ่านเพื่อทำตามคำแนะนำ

2. ความเข้าใจระดับตีความ (The Interpretive Level) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่ไม่ได้กล่าวไว้ตรงๆ ในเนื้อเรื่อง แต่จะให้ความสามารถในการสรุปอ้างอิง และลงความเห็น ทักษะย่อยในขั้นนี้ ได้แก่ การย่อความและการเรียบเรียง การได้มาซึ่งข้อสรุป การทำนายผลที่จะเกิดตามมา

3. ความเข้าใจระดับประเมินค่า (The Evaluative Level) หมายถึง การประเมินค่าสิ่งที่อ่านโดยมิได้มุ่งจับผิด แต่ขึ้นอยู่กับการใช้ข้อมูล หรือองค์ประกอบจำนวนมากจากการอ่าน มาพิจารณาอย่างใช้เหตุผล โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ในเรื่องนั้นในการตั้งเกณฑ์มาตรฐานเพื่อตัดสิน ทักษะที่จำเป็นในการอ่านระดับนี้ คือ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งหมายถึง การรู้จักตั้งคำถามต่อเรื่องที่อ่าน ต่อผู้เขียน และ ต่อผู้อ่านเอง

อัลตัน แอล เรย์เกอร์ และ โรบิน ดี เรเกอร์ (Alton L. Raygor and Robin D. Raygor, 1985: 67) ได้แบ่งระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1. ความเข้าใจระดับตัวอักษร (Literal Comprehension) คือความสามารถในการเข้าใจเรื่องของคำและความคิดของผู้เขียน ตามตัวอักษรที่ปรากฏ

2. ความเข้าใจระดับตีความ (Interpretative Comprehension) ความเข้าใจระดับนี้ผู้อ่านไม่เพียงแต่รู้ถึงสิ่งที่ผู้เขียนเขียนเท่านั้น แต่ยังสามารถจับความสัมพันธ์ต่างๆได้ สามารถเปรียบเทียบข้อเท็จจริงต่างๆในเรื่องกับประสบการณ์ส่วนตัวได้ สามารถเข้าใจลำดับเหตุการณ์ต่างๆ มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างเหตุและผล และยังสามารถตีความข้อความต่างๆไปได้

3. ความเข้าใจระดับการนำไปใช้ (Applied Comprehension) ความเข้าใจระดับนี้ ผู้อ่านสามารถประเมินแนวคิดของผู้เขียนได้ สามารถนำแนวคิดนั้นไปสัมพันธ์กับความรู้เดิมของตนเองและนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ใหม่ได้ ซึ่งความเข้าใจระดับนี้เป็นการผสมผสานระหว่างความคิดของผู้อ่านกับความคิดของผู้เขียน

อัลเบิร์ต เจ แฮร์ริส และ เอ็ดเวิร์ด ฮาร์ ซิปเป (Albert J. Harris and Edward R. Sipay, 1990: 583-586) แบ่งระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 4 ระดับ คือ

1. ความเข้าใจระดับตามตัวอักษร (Literal Comprehension) หมายถึง การเข้าใจความหมายจากข้อมูลที่ได้ทันทีโดยไม่ต้องตีความ
2. ความเข้าใจระดับอ้างอิง (Inferential Comprehension) หมายถึง การใช้เหตุผลในการทำความเข้าใจความคิด เหตุการณ์ และความสัมพันธ์
3. ความเข้าใจระดับวิเคราะห์ (Critical Reading) หมายถึง การคิดวิเคราะห์เพื่อประเมินสิ่งที่อ่าน และการพิจารณาความคิดและข้อมูลใหม่โดยอาศัยความรู้และความเชื่อเดิม
4. ความเข้าใจระดับสร้างสรรค์ (Creative Reading) หมายถึง การค้นพบแนวคิดและข้อสรุปใหม่ ซึ่งไม่ใช่เพียงการอ่านเพื่อความเข้าใจเท่านั้น

ฮาร์โรลด์ แอล เฮร์เบอร์ และโจน เนลสัน เฮร์เบอร์ (Harold L. Herber and Joan Nelson Herber, 1993: 213-216) แบ่งระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ คือ

1. ความเข้าใจระดับตามตัวอักษร (Literal Comprehension) หมายถึง การอ่านในบรรทัด (Reading on the Lines) มีจุดมุ่งหมายเพื่อระบุข้อมูลที่ผู้เขียนนำเสนอจากบทอ่าน เพราะบทอ่านนั้นมีข้อมูลเฉพาะอยู่
2. ความเข้าใจระดับตีความ (Interpretive Comprehension) หมายถึง การอ่านระหว่างบรรทัด (Reading Between the Lines) จุดมุ่งหมายของความเข้าใจระดับตีความนี้ เพื่อลงความเห็นอย่างมีเหตุผลจากข้อมูลที่น่าเสนอในบทอ่าน ในระดับตามตัวอักษร ผู้อ่านจะพยายามหาสิ่งที่คิดว่าผู้เขียนกล่าว แต่ในระดับตีความผู้อ่านต้องพยายามหาความหมายของสิ่งที่ผู้เขียนกล่าว ในระดับตามตัวอักษรผู้อ่านระบุข้อมูลที่ผู้เขียนนำเสนอ ในระดับตีความผู้อ่านต้องสร้างความคิดโดยรวมตามสิ่งที่ผู้อ่านระบุโดยนัย
3. ความเข้าใจระดับประยุกต์ (Applied Comprehension) หมายถึง การอ่านระดับนอกเหนือบรรทัด (Reading Beyond the Lines) จุดมุ่งหมายของความเข้าใจระดับนี้ เพื่อเชื่อมโยง



ความรู้เดิมและประสบการณ์เข้ากับใจความที่ได้จากบทอ่าน ในระดับตามตัวอักษร ผู้อ่านระบุ ข้อมูลที่ผู้เขียนนำเสนอ ในระดับตีความผู้อ่านหาแนวคิดจากสิ่งที่ผู้เขียนระบุโดยรวม ส่วนในระดับ ประยุกต์ผู้อ่านหาข้อสรุปออกมาจากการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดของตนกับของผู้เขียน

มาร์ค ดับเบิลยู คอนเลย์ (Mark W. Conley, 1995: 178-179) มีความคิดเห็น สอดคล้องกับ ฮาร์โรลด์ แอล เฮอร์เบอร์ และโจน เนลสัน เฮอร์เบอร์ ได้แบ่งระดับของความสามารถ ในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่

1. ระดับตามระดับอักษร (Literal Level) คือ ความเข้าใจข้อมูลที่ระบุชัดเจนอยู่ใน บทอ่าน
2. ระดับตีความ (Interpretive Level) คือ ความเข้าใจข้อมูลที่แสดงโดยนัยใน บทอ่าน
3. ระดับประยุกต์ (Applied Level) คือ การเชื่อมโยงข้อมูลที่ได้จากบทอ่านกับ ความรู้จากวิชาต่าง ๆ และหรือความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโลก

คริสติน นัททอลล์ (Christine Nuttall, 1996: 188-189) ได้แบ่งระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ 5 ระดับ ได้แก่

1. ความเข้าใจระดับตัวอักษร (Literal Comprehension) คือ ความเข้าใจในสิ่งที่ ระบุชัดเจนในบทอ่าน
2. ความเข้าใจระดับตีความ (Interpretation) คือ ความเข้าใจในการตีความ ข้อเท็จจริงหรือการพยายามให้ได้ข้อเท็จจริงจากบทอ่านด้วยวิธีการต่าง ๆ
3. ความเข้าใจระดับอ้างอิง (Inference) คือ ความเข้าใจในสิ่งที่ระบุโดยนัย ไม่ได้ กล่าวไว้โดยตรง
4. ความเข้าใจระดับประเมินค่า (Evaluation) คือ การตัดสินบทอ่าน ว่าผู้เขียน พยายามจะสื่อสารอะไร และทำได้เพียงใด
5. ความเข้าใจระดับการตอบสนองส่วนบุคคล (Personal Response) คือ การที่ ผู้อ่านตอบสนองบทอ่านโดยตรง โดยมีได้คำนึงถึงอิทธิพลของผู้เขียน แต่การตอบสนองนั้นจะต้อง สอดคล้องกับสิ่งที่ปรากฏชัดในบทอ่าน กล่าวคือ มิได้ตอบสนองแต่ในฐานะผู้อ่าน แต่เป็นการรวม เอาความรู้สึกรวมของผู้เขียนเข้ามาด้วย ดังนั้น อย่างน้อยที่สุดการตอบสนองก็มาจากความเข้าใจจาก บทอ่าน และทัศนะของผู้อ่านที่สามารถอธิบายได้ว่าทำไมจึงทำให้ผู้อ่านรู้สึกอย่างนั้น

จากการแบ่งระดับของความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยนักการศึกษาต่างๆ อาจสรุปได้ว่า ระดับของการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยส่วนใหญ่ แบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ ความเข้าใจระดับตัวอักษรหรือตามข้อเท็จจริง ความเข้าใจระดับตีความหรืออ้างอิงความ และความเข้าใจระดับวิเคราะห์ ประเมินผล ประยุกต์ หรือการนำไปใช้

### 3.5 การประเมินความสามารถการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ในการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีผู้ให้ข้อเสนอแนะไว้ ดังนี้

ฮาร์โรลด์ เอส แมดเซน (Harold S. Madsen, 1983: 89-92) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการประเมินความสามารถในการอ่านไว้ว่าจะต้องวัดความสามารถของผู้อ่านในเรื่องต่อไปนี้คือ

1. โครงสร้างประโยค โดยประเมินผลในระดับของการตีความประโยคหรือข้อความ
2. ใจความสำคัญและรายละเอียดสำคัญ เป็นการประเมินผลระดับของการวิเคราะห์ประโยคต่างๆ ในบทอ่านเพื่อการสรุปเรื่อง
3. ใจความของเรื่องซึ่งปรากฏโดยนัย คือ ไม่ปรากฏโดยตรงในเนื้อหาเรื่องที่อ่าน แต่ผู้อ่านจะต้องตีความหมายให้ถูกต้องตามที่ผู้เขียนเขียนไว้

เจอร์รี แอล จอห์น (Jerry L. Johns, 1986: 118-140) ได้ระบุทักษะที่ควรทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. การหาใจความสำคัญ (Main Ideas)
2. การหาข้อเท็จจริงหรือรายละเอียด (Facts or Details)
3. การจัดลำดับ (Sequence)
4. การสรุปและการสรุปอ้างอิง (Conclusions and Inferences)
5. การประเมินผลและการแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบ (Evaluation and Reacting)

อาร์เธอร์ ฮิวส์ (Arthur Hughes, 1989: 116-117) ได้แนะนำเกี่ยวกับสิ่งที่ควรวัดในการประเมินความสามารถในการอ่านไว้ดังนี้

1. ข้อมูลสำคัญในข้อความ
2. รายละเอียดสนับสนุนข้อมูลสำคัญ
3. ความสัมพันธ์ของข้อความ โดยพิจารณาจากคำสรรพนามที่ใช้ในบทอ่าน

4. ความหมายของคำศัพท์โดยใช้การเดาจากบริบท
5. การตีความบทอ่านตั้งแต่ต้นเรื่อง การดำเนินเรื่อง และการสรุปเรื่อง

อัจฉรา วงศ์โสธร (2538: 154-155) ได้กล่าวถึงเกณฑ์การประเมินทักษะการอ่านว่า พิจารณาได้เป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ เกณฑ์ที่กำหนดตามส่วนประกอบของภาษาแบบแยกย่อย และเกณฑ์ที่กำหนดตามความสามารถรวม ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ความสามารถทางการอ่านที่เป็นเกณฑ์แบบย่อย ได้แก่
  - 1.1 ความรู้ในด้านคำศัพท์ หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์และสำนวนต่างๆ
  - 1.2 ความรู้ในด้านไวยากรณ์ หมายถึง ความสามารถในการใช้ความรู้ด้านไวยากรณ์ในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับคำสรรพนาม ความเชื่อมโยงของเนื้อความ เช่น การใช้คำสันธาน คำบุพบท การกำหนดหน้าที่ของภาษาว่าเป็นการขอร้อง เชื้อเชิญ หรือขออนุญาต เป็นต้น
2. ความสามารถทางการอ่านที่เป็นเกณฑ์แบบรวม ได้แก่
  - 2.1 ความสามารถในการเรียบเรียงความ หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจบทอ่าน และสามารถตอบคำถามโดยเรียบเรียงถ้อยคำใหม่ให้ได้ใจความเดิมหรือสามารถตอบคำถามแบบเลือกตอบ และแบบเรียงลำดับข้อความได้ โดยใช้ความรู้ในด้านคำศัพท์และความรู้ในด้านไวยากรณ์
  - 2.2 ความสามารถในการอ่านข้อมูลที่เป็นรายละเอียด หมายถึง ความสามารถในการโยงรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง เข้ากับใจความสำคัญของเรื่องได้ว่าเป็นรายละเอียดสนับสนุน หรือเป็นรายละเอียดที่ให้ข้อมูลขัดแย้งกัน และเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างรายละเอียดต่างๆ
  - 2.3 ความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ หมายถึง ความสามารถในการระบุแก่นเรื่อง หัวเรื่อง และใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้
  - 2.4 ความสามารถในการวิเคราะห์และประเมินความสัมพันธ์ของเนื้อความ และสุนทรียศาสตร์ของการใช้ภาษา หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจ วิเคราะห์ ประเมิน และสรุปบทอ่านได้ว่า เป็นสารประเภทใด ใช้ลีลาภาษาแบบเป็นทางการหรือไม่เป็นทางการ เข้าใจเจตนา ทศนคติของผู้เขียนที่แฝงอยู่ วิพากษ์วิจารณ์ถึงเหตุผลที่เกิดขึ้นได้ ตลอดจนสามารถประเมินบทอ่านได้ว่ามีความชัดเจน เข้าสู่ประเด็นอย่างไม่อ้อมค้อม และใช้ภาษาได้กระชับหรือไม่

ในการประเมินความสามารถในการอ่านนั้น สามารถใช้เกณฑ์ความสามารถแบบแยกย่อยหรือแบบรวมก็ได้ หรืออาจใช้เกณฑ์ทั้งสองแบบประยุกต์รวมกันโดยให้น้ำหนักเกณฑ์แบบรวมมากกว่าเกณฑ์แบบย่อย

ที่กล่าวมาแล้วข้างต้นนี้ เป็นการแนะนำการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยการวัดทักษะย่อยของความสามารถในการอ่าน ยังมีการประเมินความสามารถในการอ่านอีกแบบหนึ่ง ซึ่งแนะนำให้ใช้ข้อคำถามเพื่อวัดระดับความสามารถในการอ่านอย่างชัดเจน ดังได้มีนักการศึกษาได้จัดแบ่งข้อคำถามไว้ ดังนี้

แฮโรลด์ เอส แมดเซน (Harold S. Madsen, 1983: 90-92) ได้แบ่งข้อคำถามในการวัดระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ ดังนี้

1. ข้อคำถามวัดการถอดความ (Paraphrase) คือ ข้อคำถามที่คำตอบปรากฏอยู่ในบทอ่าน แต่ภาษาที่ใช้ในตัวเลือกที่เป็นคำตอบหรือคำตอบที่นักเรียนเขียนตอบ จะเป็นภาษาที่เข้าใจง่ายกว่าที่ปรากฏในบทอ่าน
2. ข้อคำถามวัดการสังเคราะห์ (Synthesis) คือ ข้อคำถามที่ต้องการการรวบรวมแนวคิดจากทั้งบทอ่าน ไม่เพียงแต่จากประโยคเพียงหนึ่งประโยค
3. ข้อคำถามวัดการอ้างอิง (Inference) คือ ข้อคำถามที่ต้องการให้นักเรียนรู้จักนำข้อมูลจากสิ่งที่อ่านไปประยุกต์ใช้ เช่น การหาเหตุผลของการกระทำ เป็นต้น

เอ แอล คอสตา อังถึงโน แรนดอล เจ โรเตอร์ และ ไมเคิล เอฟ เกรฟส์ (A. L. Costa, 1991: 38 cited in Randall J. Ryder and Michael F. Graves, 1994: 153-154) ได้แบ่งระดับข้อคำถามในการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

1. คำถามเพื่อวัดการรวบรวมและระลึกข้อมูล คำตอบสำหรับคำถามประเภทนี้จะปรากฏโดยตรงในบทอ่าน
2. คำถามเพื่อวัดความเข้าใจในข้อมูลที่ได้รวบรวม เป็นคำถามที่ต้องการให้นักเรียนสร้างความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดที่ได้นำเสนอในบทอ่าน ซึ่งทำได้โดยให้นักเรียนสรุปจำแนกเหตุและผล จัดกลุ่ม จัดระบบ และเปรียบเทียบ
3. คำถามเพื่อวัดการประยุกต์ใช้ และการประเมินการกระทำในบทอ่าน คำถามจะถามเพื่อให้นักเรียนใช้ข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้แล้วในการทำนาย วางแผน ตั้งสมมติฐาน และประเมินสถานการณ์ เป็นคำถามที่ทำให้นักเรียนได้ใช้ความคิดในระดับที่สูงขึ้น อีกทั้งเป็นการพัฒนาการใช้เหตุผลอีกทางหนึ่ง

คริสติน นัททอลล์ (Christine Nuttall, 1996: 187-189) ได้แบ่งข้อคำถามในการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1. คำถามเพื่อวัดความเข้าใจระดับตัวอักษร (Questions of Literal Comprehension) คือ คำถามที่มีคำตอบระบุชัดเจนในบทอ่าน
2. คำถามเพื่อวัดความเข้าใจระดับตีความ (Questions Involving Reorganization or Reinterpretation) คือ คำถามที่ต้องการให้นักเรียนตีความข้อมูลในบทอ่านอีกครั้ง คำตอบที่ได้สำหรับคำถามประเภทนี้จะได้จากส่วนต่างๆของบทอ่านรวมกัน ทำให้นักเรียนต้องพิจารณาบทอ่านทั้งหมด ไม่ใช่เพียงการหาคำตอบจากประโยคใดประโยคหนึ่ง
3. คำถามเพื่อวัดความเข้าใจระดับอ้างอิง (Questions of Inference) คือ คำถามที่คำตอบไม่ได้กล่าวไว้โดยตรง นักเรียนต้องรวบรวมข้อมูลที่กระจัดกระจายภายในบทอ่านเพื่อเป็นคำตอบ และต้องเข้าใจบทอ่านมากพอที่จะตอบคำถามได้ คำถามประเภทนี้คล้ายกับคำถามประเภทที่สอง แต่มีความซับซ้อนมากกว่า โดยมุ่งวัดการคิดมากกว่าความสามารถทางภาษา
4. คำถามเพื่อวัดความเข้าใจระดับประเมินค่า (Questions of Evaluation) คือ เป็นคำถามที่ให้นักเรียนตัดสินบทอ่านว่าผู้เขียนพยายามจะสื่อสารอะไร และทำได้เพียงใด
5. คำถามเพื่อวัดความเข้าใจระดับการตอบสนองส่วนบุคคล (Questions of Personal Response) คือ เป็นคำถามที่ให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็น ความรู้สึกต่อสิ่งที่ได้อ่านไม่ใช่ต่อผู้เขียนดังคำถามประเภทที่ 4 เช่น ผู้อ่านคล้อยตามสิ่งที่อ่าน ไม่สนใจ หรือไม่พร้อมที่จะปรับตามสิ่งที่ผู้เขียนนำเสนอ การที่จะตอบคำถามประเภทนี้ จะต้องมีความเข้าใจในสิ่งที่อ่านเป็นอย่างดี และต้องสามารถอธิบายได้ว่าทำไมจึงรู้สึกดังที่ได้ตอบไปที่ผู้อ่านตอบสนองบทอ่าน

แอนโทนี วี แมนโซ อูลา ซี แมนโซ และ โทมัส เฮซ เอสเทส (Anthony V. Manzo, Ula C. Manzo, and Thomas H. Estes, 2001: 245) ได้นำเสนอเครื่องมือที่ช่วยในการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจที่เรียกว่า ITI (An Informal Textbook Inventory) ซึ่งได้แบ่งข้อคำถามเพื่อวัดระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ ดังนี้

1. ข้อคำถามวัดความเข้าใจระดับพื้นฐาน (Basic Comprehension) เป็นข้อคำถามซึ่งถามเกี่ยวกับความเข้าใจแนวคิดหลัก รายละเอียดสนับสนุน คำศัพท์ในบริบท และความเข้าใจเกี่ยวกับกราฟ ตาราง หรือรูปภาพที่ใช้ในบทอ่าน
2. ข้อคำถามวัดความเข้าใจระดับประยุกต์ (Applied Comprehension) เป็นข้อคำถามที่ให้นักเรียนสรุปสิ่งที่อ่าน และประเมินหรือตัดสินสิ่งที่อ่านโดยใช้ประสบการณ์ ค่านิยม และความรู้ที่นักเรียนมีอยู่

สรุปได้ว่า ในการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ สามารถทำได้ โดยการประเมินทักษะย่อย และการใช้ข้อคำถามเพื่อประเมินระดับความสามารถในการอ่าน

นอกจากนี้ รูปแบบของแบบทดสอบก็มีความสำคัญต่อการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีนักวิชาการได้กล่าวถึงรูปแบบของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ ดังนี้

แมรี ฟินอคเชียโร และซิดนีย์ ซากะ (Mary Finocchiaro and Sydney Sako, 1983: 16) ได้แนะนำแบบทดสอบที่ใช้ในการประเมินผลความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่นิยมใช้ 2 แบบ คือ

1. แบบทดสอบแบบอัตนัย (Subjective Test) ได้แก่ แบบทดสอบความเรียง โดยให้นักเรียนตอบคำถามจากเรื่องทีอ่านโดยเขียนคำตอบเป็นประโยคหรือข้อความยาว ๆ
2. แบบทดสอบแบบปรนัย (Objective Test) ได้แก่ แบบทดสอบแบบเลือกตอบ แบบถูกผิด แบบจับคู่ แบบเติมคำ เป็นต้น

แฮโรลด์ เอส แมดเซน (Harold S. Madsen, 1983: 89-95) ได้แนะนำแบบทดสอบที่ใช้ในการประเมินผลความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาระดับสูง ดังนี้

1. แบบสอบมาตรฐานแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Standard Multiple-choice) ที่ใช้ข้อคำถาม 3 ประเภท คือข้อคำถามแบบถอดความ (Paraphrase) แบบสังเคราะห์ (Synthesis) และแบบอ้างอิง (Inference)
2. แบบสอบโคลซชนิดเลือกตอบ (Multiple-choice Cloze)

ซีริล เจ เวียร์ (Cyril J. Weir, 1990: 43-50) ได้เสนอชนิดของแบบสอบที่ใช้ในการประเมินความเข้าใจในการอ่าน 7 แบบ ดังต่อไปนี้

1. แบบสอบที่เป็นคำถามแบบหลายตัวเลือก (Multiple-choice Questions) มีลักษณะเป็นแบบสอบที่ให้ผู้เข้ารับการทดสอบได้เลือกคำตอบจากชุดคำตอบที่กำหนดให้ ซึ่งมีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว กระบวนการให้คะแนนนั้นมีความเป็นปรนัย เพราะผู้ตรวจไม่ต้องใช้การตัดสินใจในการให้คะแนนคำตอบของผู้สอบ มีการทำข้อตกลงเกี่ยวกับคำตอบที่ถูกต้องในทุกข้อคำถามไว้แล้ว บางทีการสร้างแบบสอบก็อาจมีลักษณะเป็นอัตนัย ซึ่งผู้สร้างแบบสอบต้องตัดสินใจว่าข้อใดควรเป็นคำตอบที่ถูกต้อง แบบสอบแบบหลายตัวเลือกเป็นแบบสอบที่มีความเที่ยง (Reliability) ในการให้คะแนน คะแนนของผู้สอบด้วยแบบสอบชนิดนี้จะต่างกับคะแนนที่ได้จาก

แบบสอบอัตนัยเนื่องจากไม่ได้มาจากผลของการตัดสินใจของบุคคล หรือเกิดความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้ตรวจ การให้คะแนนจึงมีความเที่ยง ตรวจได้ง่าย รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่ายในการตรวจกว่าแบบสอบชนิดอื่น อย่างไรก็ตามแบบสอบชนิดนี้ก็มีข้อจำกัดคือ หากผู้สอบเลือกตัวเลือกที่ผิด เนื่องจากความผิดพลาดจากตัวคำถาม กระดาษคำตอบที่ผู้สอบใช้ตอบก็อาจอาจแสดงให้เห็นข้อเท็จจริงนี้ นอกจากนี้ เรายังไม่รู้ว่าความผิดพลาดของผู้สอบเกิดจากความไม่เข้าใจบทความหรือไม่เข้าใจคำถาม ผู้สอบอาจได้คำตอบที่ถูกต้องโดยการขจัดตัวเลือกที่ผิดออกหรืออาจมีการใช้ทักษะต่างๆเพื่อให้สามารถเลือกคำตอบที่ถูกต้อง

2. แบบสอบที่เป็นคำถามแบบคำตอบสั้น (Short Answer Questions) เป็นแบบสอบที่ต้องการให้ผู้สอบเขียนคำตอบเฉพาะในช่องว่างที่จัดไว้ในคำถามนั้นๆ เทคนิคนี้มีประโยชน์อย่างมากสำหรับการทดสอบทั้งความเข้าใจในการอ่านและการฟัง คำถามแบบตอบสั้นไม่มีการกำหนดคำตอบให้ผู้สอบเหมือนในแบบสอบเลือกตอบ ดังนั้นหากผู้สอบสามารถเขียนคำตอบที่ถูกต้อง ก็หมายความว่าไม่ได้เกิดจากเหตุผลอื่นนอกจากความเข้าใจที่มีต่อบทอ่าน แต่อาจเป็นไปได้ที่คำตอบย่อมมีความหลากหลาย ซึ่งอาจทำให้ขาดความเที่ยงของผู้ตรวจ อย่างไรก็ตามการประมาณการอย่างระมัดระวังและมาตรฐานของผู้ตรวจอาจช่วยลดปัญหานี้ได้

3. แบบสอบโคลซ (Cloze) ในกระบวนการสร้างข้อสอบแบบโคลซ คำต่างๆในบทอ่านจะถูกลบออกหลังจากประโยคเริ่มต้นไม่กี่ประโยค อัตราการลบคำนั้นเป็นการลบอย่างเป็นกลไก มักจะใช้ระหว่างทุกๆคำที่ 5 ถึง 11 ผู้สอบจำเป็นต้องเติมแต่ละช่องว่างด้วยคำที่คิดว่าเป็นคำที่ถูกลบไป แบบสอบโคลซสร้างง่ายและให้คะแนนง่ายถ้าใช้กระบวนการให้คะแนนคำที่เติมโดยเฉพาะ เหมาะที่จะทดสอบโครงสร้าง (Syntax) และคำศัพท์ (Lexis) ในระดับประโยคมากกว่าการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจในระดับการแสดงความคิดเห็น

4. แบบสอบแบบเติมช่องว่างที่ลบออกอย่างเลือกสรร (Selective Deletion Gap Filling) เป็นแบบสอบที่มีการลบคำจากบทอ่านโดยอาศัยเหตุผล การเลือกสิ่งที่จะลบออกโดยยึดหลักความรู้ทางภาษา ความยากง่ายของบทอ่าน และการปฏิบัติการทางภาษากับบทอ่านที่เฉพาะจึงเป็นการระดมที่จะสามารถระบุได้ว่ามุ่งที่จะวัดอะไร เทคนิคนี้เน้นที่การเติมคำในช่องว่างที่เลือกลบคำ ซึ่งต่างจากวิธีการของแบบโคลซ อย่างไรก็ตามแบบสอบชนิดนี้มีความจำกัดในการให้คำตอบสนอง เพราะเป็นเพียงการให้เติมคำเดียวในช่องว่าง ซึ่งเป็นเพียงการทดสอบทางประโยคที่เกี่ยวข้องกับทักษะการอ่าน หากต้องการวัดทักษะการอ่านในระดับสูงขึ้นไป ไม่ควรใช้แบบสอบชนิดนี้เพียงอย่างเดียว ควรนำแบบสอบชนิดนี้ไปใช้ร่วมกับแบบสอบชนิดอื่น

5. แบบสอบซี (C-Tests) เป็นการพัฒนาจากแบบสอบโคลซ และแบบสอบเติมคำในช่องว่างที่เลือกลบคำ โดยมีการลบคำทุกๆ 2 คำในบทอ่าน และเพื่อแก้ปัญหาความหลากหลายของคำที่จะเติมจึงมีการลบตัวอักษรครึ่งหลังของคำออก ผู้สอบต้องเติมคำลงใน

กระดาษข้อสอบ แบบสอบที่มีความเป็นปรนัยในการให้คะแนน ประหยัด และผลที่ได้มีความเที่ยง และมีความตรงภายนอกและภายใน

6. แบบสอบให้ตัดคำออกแบบโคลซ (Cloze Elide) เป็นเทคนิคที่มีการแทรกคำที่ไม่ถูกต้องหรือเกี่ยวข้องเข้ามาในอนุเจต ผู้สอบต้องพิจารณาว่าตรงไหนที่ถูกแทรกเข้ามาและตัดคำนั้นออกไป

7. แบบสอบถ่ายโอนข้อมูล (Information Transfer) ในการทดสอบความเข้าใจในการอ่าน มักพบปัญหาของการวัดว่ามีความไม่ชัดเจนเนื่องจากการให้เขียนแสดงคำตอบ มีความไม่ชัดเจนในการให้คะแนน จึงมีการพิจารณาลักษณะของการถ่ายโอนข้อมูลที่ได้จากการอ่านมาเป็นสัญลักษณ์ต่างๆ เช่น การทำแผนผัง การเติมแผนภูมิ หรือการให้หมายเลขตามลำดับเหตุการณ์ เทคนิคการถ่ายโอนข้อมูลเหมาะสมอย่างยิ่งกับการทดสอบความเข้าใจในกระบวนการจัดประเภทหรือการบรรยายลำดับ แต่ต้องระมัดระวังว่าการให้ถ่ายโอนเป็นสัญลักษณ์นั้นไม่ซับซ้อนจนเกินไป ซึ่งบางครั้งผู้สอบอาจเข้าใจบทอ่านแต่ไม่สามารถถ่ายโอนออกมาได้

จากแนวคิดเกี่ยวกับวิธีการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักการศึกษาดังกล่าว สรุปได้ว่า วิธีการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจแบ่งเป็นกลุ่มใหญ่ๆ ได้ 2 วิธี คือ การประเมินทักษะย่อย และการใช้ข้อคำถามเพื่อประเมินระดับความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ นอกจากนี้ นักการศึกษาหลายท่านยังให้ความสำคัญกับรูปแบบของแบบสอบที่ใช้ในการประเมินความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยแบ่งรูปแบบของแบบสอบเป็น 2 รูปแบบใหญ่ๆ เช่นกัน คือ การทดสอบด้วยแบบสอบปรนัยซึ่งประกอบด้วยแบบสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ และ แบบสอบเติมคำ และ แบบสอบอัตนัย คือการให้เขียนคำตอบอย่างสั้นหรือยาว

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

##### 4.1 งานวิจัยในประเทศ

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยในประเทศ ไม่มีงานวิจัยเรื่องใดเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และ ความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีเน้นคำศัพท์เป้าหมายและวิธีเน้นคำศัพท์ที่ปรากฏในบริบทโดยตรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงขอเสนองานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 หัวข้อ ดังต่อไปนี้



1. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนคำศัพท์ และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์
2. งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจคำศัพท์และความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนคำศัพท์ และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์

กัยสิทธิ์ เพลรินทร์ (2524: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ได้รับการฝึกการหาความหมายของคำศัพท์จากปริบท และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษกับความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ โรงเรียนขอนแก่นวิทยายนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคปลาย ปีการศึกษา 2523 จำนวน 3 ห้องเรียน กลุ่มที่หนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบแปล กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มทดลองที่หนึ่งได้รับการสอนด้วยวิธีการโคลซ และกลุ่มที่สามเป็นกลุ่มทดลองที่สองได้รับการสอนการหาความหมายของคำศัพท์จากปริบท เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แบบฝึกโคลซจำนวน 18 แบบฝึกหัด เพื่อฝึกกลุ่มทดลองที่หนึ่ง 2) แบบฝึกหัดการหาความหมายของคำศัพท์จากปริบทจำนวน 13 แบบฝึกหัด เพื่อฝึกกลุ่มทดลองที่สอง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจความหมายของคำศัพท์ และ 4) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่าน หลังจากได้ทำการสอนเป็นเวลา 6 สัปดาห์ แล้วทำการทดสอบนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทดสอบของแต่ละกลุ่มปรากฏว่า กลุ่มที่ได้รับการสอนให้หาความหมายของคำศัพท์จากปริบท ได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการโคลซ และวิธีการสอนแบบแปล และกลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีการโคลซได้คะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนด้วยวิธีแปล ส่วนผลการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างการเข้าใจความหมายของคำศัพท์และความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษ พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของกลุ่มควบคุมได้ .54 กลุ่มทดลองที่ 1 ได้ .58 และกลุ่มทดลองที่ 2 ได้ .69 ซึ่งถือว่าการรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษกับความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียน มีความสัมพันธ์กันปานกลาง

ดารานี สุภรัตน์ (2527: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์จากปริบท และพจนานุกรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน

เซ็นต์หุลยศึกษา จำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 30 คน กลุ่มที่หนึ่งเรียนรู้คำศัพท์โดยการเดาจากบริบท กลุ่มที่สองเรียนโดยการใช้พจนานุกรม คำศัพท์ที่ใช้ในการทดลองเป็นคำศัพท์ในบทที่ 9 ของหนังสือ Lado English Series นักเรียนทั้งสองกลุ่มได้รับการทดสอบในด้านความหมายของคำศัพท์ และการใช้คำศัพท์ในประโยค ภายหลังจากการสอน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนคำศัพท์จากบริบท และนักเรียนที่เรียนคำศัพท์จากพจนานุกรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคำศัพท์ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วรชาติ ภูทอง (2537: ข-ค) ได้ศึกษาผลของการสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมายและการสอนตามคู่มือครูที่มีต่อการจำคำศัพท์ ผลสัมฤทธิ์ และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนยุพราชวิทยาลัยจำนวน 80 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองและอีกกลุ่มเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 40 คน กลุ่มทดลองได้รับการสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมาย ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามคู่มือครู เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบการจำคำศัพท์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ และแบบทดสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ผู้วิจัยใช้เวลาในการสอนทั้งสิ้น 10 คาบเรียน ภายหลังจากเรียนแต่ละคาบ ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มจะได้รับการทดสอบการจำคำศัพท์ และเมื่อสอนครบ 10 คาบแล้ว ผู้เรียนได้รับการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ หลังจากนั้นอีก 12 วัน จึงดำเนินการทดสอบอีกครั้งเพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนเฉลี่ยการจำคำศัพท์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมาย กับคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูไม่แตกต่างกัน 2) คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมายสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) คะแนนเฉลี่ยความคงทนของการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมายสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุพจน์ ศรีโกษามาตย์ (2538: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของชนิดของภาพที่มีต่อการระลึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนวมวิทย์พาราม ประจำภาคต้น ปีการศึกษา 2538 จำนวน 90 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มๆละ 30 คน นักเรียนได้เรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากสไลด์กลุ่มละ 1 แบบ คือ กลุ่มที่หนึ่งเรียนคำศัพท์จากภาพถ่าย กลุ่มที่สองเรียนคำศัพท์จากภาพวาดเหมือนจริง กลุ่มที่สามเรียนคำศัพท์จากการ์ตูน สไลด์แต่ละภาพจะมีคำศัพท์ปรากฏอยู่ได้

ภาพบนแถบพื้นสีเหลือง ใช้เวลาเรียนประมาณ 30 วินาทีต่อคำศัพท์ 1 คำ จากนั้นให้นักเรียน ทบทวนคำศัพท์ที่เรียนไปแล้ว โดยการฉายสไลด์อีกครั้ง ใช้เวลาประมาณ 10 วินาทีต่อ 1 คำ เมื่อ นักเรียนได้เรียนจบกระบวนการแล้วมีการทดสอบการระลึกคำศัพท์ โดยให้ดูภาพสไลด์ที่ใช้ทดสอบ แต่ภาพนั้นจะไม่มีคำศัพท์ปรากฏบนแถบพื้นสีเหลือง และภาพที่ดูอีกครั้งนี้มีการสลับลำดับภาพ ใหม่ นักเรียนต้องเลือกคำศัพท์ในแบบทดสอบ ซึ่งเป็นตัวเลือก 4 ตัวเลือก ให้ตรงกับรูปภาพที่ได้ดู ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากภาพต่างกันให้ผลการระลึกคำศัพท์ได้ ไม่แตกต่างกัน

ชัยวัฒน์ การรื่นศรี (2539: 58-65) ได้ศึกษาผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนแบบฝึกทักษะที่มีต่อความคงทนในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเซนต์จอห์น ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 72 คน ที่มีเพศและความถนัดทางภาษาที่ต่างกัน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่มๆ ละ 18 คน คือ 1) กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศชาย 2) กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศชาย 3) กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาสูงเพศหญิง 4) กลุ่มที่มีความถนัดทางภาษาต่ำเพศหญิง เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัยคือ 1)แบบทดสอบวัดความถนัดทางภาษา (Thai Language Aptitude Test-TLAT Form 1 Level Ia) ของสถาบันภาษาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นแบบทดสอบภาษาจารา (ภาษา สมมุติ) 2)โปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ 3)แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐาน ก่อนเรียน 4)แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน และแบบทดสอบวัดความคงทนใน การเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกัน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่มีเพศต่างกัน เมื่อเรียนโดย ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ มีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษไม่แตกต่างกัน 2) นักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาต่างกัน เมื่อเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ มี ความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดย นักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาสูงมีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้คอมพิวเตอร์ ช่วยสอนแบบฝึกทักษะสูงกว่านักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาต่ำ 3) นักเรียนที่มีเพศและความถนัด ทางภาษาต่างกัน เมื่อเรียนโดยใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบฝึกทักษะ มีความคงทนในการจำ คำศัพท์ภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมสวรรณค์ พันธุ์เทพ (2540: ข-ค) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้ คำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของผู้เรียนก่อน และหลังได้รับการสอนแบบมุ่ง ประสิทธิภาพ (Productive Approach) ซึ่งเป็นวิธีการสอนคำศัพท์จากบริบท โดยการวิเคราะห์ ขอบข่ายความหมายของคำศัพท์ ศึกษาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ และความ

คิดเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในชั้นเรียนหลังได้รับการสอนแบบมุ่งประสิทธิผลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนดารารัตน์วิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2540 จำนวน 55 คน ก่อนการเรียนผู้เรียนได้รับการทดสอบการเรียนรู้คำศัพท์ และความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และหลังการสอนครบ 20 คาบ ผู้เรียนได้รับการทดสอบอีกครั้งเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเรียนรู้คำศัพท์และความเข้าใจในการอ่าน ซึ่งใช้แบบทดสอบชุดเดิมกับที่ใช้ในการทดสอบก่อนการเรียน หลังจากนั้น 14 วัน จึงให้ผู้เรียนทำแบบสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์โดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนได้รับการสอนแบบมุ่งประสิทธิผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ผู้เรียนที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสิทธิผลมีความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังจากที่ได้สอบครั้งแรกและทิ้งช่วงเวลา 14 วัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และผู้เรียนที่ได้รับการสอนแบบมุ่งประสิทธิผลมีความคิดเห็นว่บรรยากาศในชั้นเรียนดีมาก

วิชัย สายคำอิน (2540: ข-ค) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการเรียนรู้และความคงทนในการจำความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 56 คน ที่เรียนแบบมีเกมประกอบ และแบบไม่มีเกมประกอบ แบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลอง 28 คน และกลุ่มควบคุม 28 คน การรวบรวมข้อมูลทำโดยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบผลการเรียนรู้ความหมายคำศัพท์ เมื่อสิ้นสุดการเรียนในแต่ละคาบเรียน หลังจากนั้นให้ผู้เรียนทำแบบวัดความคงทนในการจำความหมายคำศัพท์เมื่อการเรียนแต่ละคาบเรียนผ่านไปแล้วเป็นเวลา 3 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการเรียนรู้ความหมายคำศัพท์ของกลุ่มที่เรียนแบบมีเกมประกอบและแบบไม่มีเกมประกอบแตกต่างกัน และความคงทนในการจำความหมายคำศัพท์ของกลุ่มที่เรียนแบบมีเกมประกอบและแบบไม่มีเกมประกอบแตกต่างกัน

ดวงเดือน จังพานิช (2542: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมายและวิธีสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ โรงเรียนรัตนราชบุรีบำรุง อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 60 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆละ 30 คน กลุ่มที่หนึ่งเป็นกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมาย กลุ่มที่สองเป็นกลุ่มที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบทดสอบความรู้ความหมายคำศัพท์ แผนการสอนคำศัพท์โดยใช้วิธีสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมาย แผนการสอนคำศัพท์โดยใช้วิธีสอนแบบปกติ และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ ผู้วิจัยทำการสอนกลุ่มทดลองตามแผน

การสอนคำศัพท์โดยใช้วิธีสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมาย และสอนกลุ่มควบคุมตามแผนการสอนคำศัพท์แบบปกติเป็นเวลา 20 คาบเรียน หลังจากนั้นจึงทำการทดสอบความเข้าใจในการเรียนรู้คำศัพท์ของทั้งสองกลุ่มด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ วัณระยะ 14 วัน ทำการทดสอบอีกครั้งด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ฉบับเดิมเพื่อวัดความคงทนในการจำ ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยวิธีสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมายและวิธีสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบสัมพันธ์ขอบข่ายความหมายมีค่าคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้คำศัพท์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบปกติ 2) นักเรียนทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างของความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจคำศัพท์และความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

พิตรวัลย์ โกวิทวที (2514: 53-56) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) จำนวน 158 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบความเข้าใจคำศัพท์และแบบทดสอบความเข้าใจในการอ่าน ฉบับละ 60 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า โดยเฉลี่ยแล้ว นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการเรื่องความเข้าใจคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านสูงคือ 0.801 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

วาริณี ศรีสมพงษ์ (2516: 35-36) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจไวยากรณ์และคำศัพท์ กับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนหญิงจำนวน 480 คนที่กำลังศึกษาในภาคปลาย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2516 ในโรงเรียนรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร จำนวน 6 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจไวยากรณ์ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ และแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่มีความรู้ความเข้าใจคำศัพท์สูงจะมีความสามารถในการอ่านสูงด้วย โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจคำศัพท์และความสามารถในการอ่านเท่ากับ 0.497 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

ระรินทิพย์ เจริญสุข (2517:57-58) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจโครงสร้างไวยากรณ์และคำศัพท์ภาษาอังกฤษ กับความสามารถในการอ่านเอาเรื่องของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคปลายของปีการศึกษา 2516 แผนกวิทยาศาสตร์ โรงเรียนรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร จำนวน 180 คน เป็นนักเรียนชาย 90 คน นักเรียนหญิง 90 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบโครงสร้างไวยากรณ์ จำนวน 75 ข้อ แบบทดสอบคำศัพท์ จำนวน 37 ข้อ และแบบทดสอบอ่านเอาเรื่อง จำนวน 35 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้คะแนนคำศัพท์สูง ได้คะแนนการอ่านสูงด้วย โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจคำศัพท์และการอ่านเท่ากับ 0.53 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

ภาสินี รักษาพรหมณ์ (2524: 80-81) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์และการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ปีการศึกษา 2523 จำนวน 243 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบทดสอบความเข้าใจคำศัพท์ 95 ข้อ และแบบทดสอบการอ่านจับใจความ 50 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า โดยเฉลี่ยแล้ว นักเรียนส่วนใหญ่มีความสามารถในการเรื่องความเข้าใจคำศัพท์และการอ่านจับใจความอยู่ในเกณฑ์ดี ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์และความเข้าใจในการอ่านเท่ากับ 0.627 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ทัศนีย์ พันธุ์โยธชาติ (2534: ข-ค) ได้ศึกษาความสามารถในการเข้าใจคำศัพท์กับความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ และความสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์กับการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2523 กลุ่มโรงเรียนบ้านสร้างก่อ อำเภอภูคด จังหวัดอุดรธานี จำนวน 251 คน จาก 7 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบความเข้าใจคำศัพท์ซึ่งมี 4 ตอน ได้แก่ เลือกภาพให้ตรงกับคำศัพท์ เลือกคำศัพท์ให้ตรงกับภาพ เติมคำศัพท์ลงในช่องว่าง และหาความสัมพันธ์ของคำศัพท์ และแบบสอบการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยเรื่องสั้น 10 เรื่อง คำถามที่ใช้ถามในแต่ละเรื่องแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะได้แก่ คำถามประเภทการอ่านเอาเรื่อง และคำถามประเภทการอ่านแปลความ ผลการวิจัยพบว่า ความเข้าใจคำศัพท์กับการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์กันสูง โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความเข้าใจคำศัพท์กับการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเท่ากับ 0.815 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

## 4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

การศึกษางานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 หัวข้อดังต่อไปนี้

1. งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนคำศัพท์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์
2. งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ และการอ่านเพื่อความเข้าใจ

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนคำศัพท์ และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์

เซียวหลง ลี (Xiaolong Li, 1988 : 402-413) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการสอนคำศัพท์จากบริบท 2 แบบ คือ แบบที่ให้ร่องรอยจากบริบทไม่เพียงพอ (Cue-inadequate Sentences) และแบบที่ให้ร่องรอยจากบริบทอย่างเพียงพอ (Cue-adequate Sentences) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับการฝึกงานในศูนย์ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษา ในประเทศจีน จำนวน 48 คน ซึ่งมีอายุตั้งแต่ 22-48 ปี แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเรียนคำศัพท์จากบริบทที่ไม่เพียงพอ อีกกลุ่มหนึ่งเรียนคำศัพท์จากบริบทที่เพียงพอ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบเรียนคำศัพท์จากเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ แบบทดสอบการตีความความหมายคำศัพท์ และแบบสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เรียนคำศัพท์จากบริบทที่เพียงพอมีคะแนนการตีความความหมายคำศัพท์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนคำศัพท์จากบริบทที่ไม่เพียงพอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มที่เรียนคำศัพท์จากบริบทที่เพียงพอมีคะแนนความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์สูงกว่ากลุ่มที่เรียนคำศัพท์จากบริบทที่ไม่เพียงพอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0001

แจน อาร์เยิน มอนเดรีย และ มาริเอค์ วิท เดอ บูเออร์ (Jan-Arjen Mondria and Marijke Wit-De Boer, 1991: 249-267) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเดาความหมายคำศัพท์จากบริบทที่เป็นประโยคและความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชาวเนเธอร์แลนด์จำนวน 139 คน มีอายุระหว่าง 14-16 ปี ที่เรียนภาษาฝรั่งเศสมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปีครึ่ง จากโรงเรียนมัธยมศึกษา 2 แห่ง แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 8 กลุ่ม ตามชนิดของบริบทที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีขั้นตอนในการทดลอง 3 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการเดา นักเรียนจะต้องเดาความหมายของคำศัพท์ 8 คำ ซึ่งคำศัพท์แต่ละคำปรากฏในประโยค 1 ประโยค 2) ขั้นการเรียนความหมาย

ของคำศัพท์ 8 คำที่เดาในขั้นแรก 3) ขั้นการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ เป็นการทดสอบคำศัพท์เดิมทั้ง 8 คำ แต่เปลี่ยนตัวอย่างประโยค อีกทั้งไม่ได้เพิ่มบริบทที่ช่วยในการเดา ผลการวิจัยพบว่า บริบทมีผลดีต่อการเดาความหมายของคำศัพท์ได้ถูกต้อง แต่ไม่ได้ช่วยพัฒนาความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์

จอร์จ เอ็ม เจคอบส์ และคณะ (George M. Jacobs and others, 1994: abstract) ได้ศึกษาผลของการให้ความหมายหรือคำอธิบายเกี่ยวกับคำศัพท์มาพร้อมกับบทอ่าน (Glossing) ที่มีต่อการระลึกคำศัพท์ การเรียนรู้คำศัพท์ และศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อวิธีการเรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับวิทยาลัย ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติของผลของการให้ความหมายหรือคำอธิบายเกี่ยวกับคำศัพท์มาพร้อมกับบทอ่าน ที่มีต่อการระลึกคำศัพท์ แต่พบว่า นักเรียนที่มีความสามารถพื้นฐานทางภาษาสูงจะสามารถระลึกคำศัพท์ได้มากกว่านักเรียนที่มีความสามารถพื้นฐานทางภาษาปานกลาง กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นว่าชอบวิธีการที่ได้เรียน

ซุก ฮี กัง (Sook Hi Kang, 1995: 43-47) ได้ศึกษาผลของวิธีการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ 4 วิธี ที่มีต่อการถ่ายโอนความรู้คำศัพท์ การฟังเพื่อความเข้าใจ และการจำความหมายคำศัพท์ในระยะยาว กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 ชาวเกาหลี จำนวน 103 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 4 กลุ่ม เพื่อให้แต่ละกลุ่มเรียนรู้คำศัพท์ตามวิธี ดังนี้ 1) การให้คำศัพท์ภาษาอังกฤษพร้อมคำจำกัดความ โดยมีครูเป็นผู้ดำเนินการสอน (Paper and Pencil) 2) การให้คำศัพท์ภาษาอังกฤษพร้อมคำจำกัดความ โดยให้นักเรียนเรียนจากคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง (Computer-based Word-for-word) 3) การให้คำศัพท์ภาษาอังกฤษพร้อมคำจำกัดความและรูปภาพประกอบ โดยให้นักเรียนเรียนจากคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง (Computer-based Word-for-word Plus Picture) 4) การให้นักเรียนเรียนคำศัพท์จากบริบท โดยเรียนจากคอมพิวเตอร์ด้วยตนเอง ผู้วิจัยให้สถานการณ์พร้อมรูปภาพและให้ตัวอย่างประโยคที่มีคำศัพท์เป้าหมายปรากฏอยู่สำหรับแต่ละสถานการณ์ (Computer-based Context) ภายหลังจากที่นักเรียนได้เรียนคำศัพท์เสร็จแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสอบวัดการระลึกความหมายคำศัพท์ แบบสอบวัดการฟังเพื่อความเข้าใจ และแบบสอบวัดการถ่ายโอนความรู้คำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้เรียนคำศัพท์จากบริบทมีคะแนนการระลึกความหมายคำศัพท์ การฟังเพื่อความเข้าใจ และการถ่ายโอนความรู้คำศัพท์สูงกว่านักเรียนกลุ่มอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



จูลี แอน ซิมบอร์สกี (Julie Ann Szymborski, 1995: abstract) ได้ศึกษาผลของการสอนคำศัพท์ด้วยปริบทและให้ความหมาย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 4 จากนิวยอร์กจำนวน 45 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเรียนคำศัพท์วิชาสังคมศึกษาจำนวน 50 คำ ด้วยวิธีการให้ความหมาย ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งเรียนด้วยวิธีการหาความหมายจากปริบท หลังจากการเรียนเสร็จสิ้น 2 สัปดาห์ นักเรียนได้ทำแบบทดสอบวัดคำศัพท์ชุดแรก และในอีก 1 สัปดาห์ต่อมา ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดคำศัพท์ชุดที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดคำศัพท์ระหว่างกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

เดวิด ดี เคียน (David D. Qian, 1996: 120-142) ได้ศึกษาผลของการสอนคำศัพท์ในปริบทและการสอนคำศัพท์เดี่ยวๆ ที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาวจีนชั้นปีที่ 1 ที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ จำนวน 63 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งมีนักศึกษาจำนวน 32 คน เป็นกลุ่มที่ได้เรียนรู้คำศัพท์ใหม่ในปริบท โดยให้นักเรียนอ่านบทอ่านที่มีคำศัพท์เป้าหมายปรากฏในลักษณะตัวเอียง และอีกกลุ่มหนึ่งมีนักศึกษาจำนวน 31 คน เป็นกลุ่มที่ได้เรียนรู้คำศัพท์เดี่ยวๆ พร้อมคำจำกัดความหรือคำที่มีความหมายเหมือน มีการวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ 3 ครั้ง คือภายหลังเสร็จสิ้นการเรียน 20 นาที 1 สัปดาห์ และ 2 สัปดาห์ โดยใช้แบบทดสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ที่มีเนื้อหาแบบสอบเดียวกันทั้ง 3 ครั้ง เพียงแต่ในการสอบแต่ละครั้งจะมีการจัดลำดับคำศัพท์ที่ต้องการวัดใหม่ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้เรียนรู้คำศัพท์จากรายการคำศัพท์พร้อมคำจำกัดความ เรียนรู้คำศัพท์และมีความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์มากกว่านักเรียนที่ได้เรียนรู้คำศัพท์จากปริบท โดยที่ในการทดสอบความคงทนทั้ง 3 ครั้ง นักเรียนที่ได้เรียนรู้คำศัพท์จากรายการคำศัพท์พร้อมคำจำกัดความ สามารถจำคำศัพท์ได้ร้อยละ 75, 67 และ 61 ตามลำดับ ขณะที่นักเรียนที่ได้เรียนรู้คำศัพท์จากปริบท สามารถจำคำศัพท์ได้เพียงร้อยละ 66, 58 และ 51 ตามลำดับ

แจน เฮช ฮัลส์ไทน์ เมียร์ล ฮอลันดาร์ และ ทีนา ไกรดานัส (Jan H. Hulstijn, Merel Hollander, and Tine Greidanus, 1996: 327-338) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจคำศัพท์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ระหว่างนักเรียนกลุ่มที่เรียนคำศัพท์จากบทอ่านที่ให้ความหมายคำศัพท์ไว้ที่ด้านข้างของบทอ่าน และกลุ่มที่เรียนจากบทอ่านธรรมดา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ชาวเนเธอร์แลนด์ที่เรียนภาษาฝรั่งเศสเป็นภาษาที่สอง จำนวน 78 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ เอกสารในการเรียนรู้คำศัพท์สำหรับนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มที่สร้างขึ้นจากเรื่องสั้นเรื่อง “Menuet” ของ กี เดอ โมปัสซง แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ 2 ชุด และแบบทดสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้

คำศัพท์จากบทอ่านที่ให้ความหมายคำศัพท์ และนักเรียนกลุ่มที่เรียนจากบทอ่านธรรมดา มีความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) นักเรียนกลุ่มที่เรียนรู้คำศัพท์จากบทอ่านที่ให้ความหมายคำศัพท์ มีความรู้ความเข้าใจคำศัพท์สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากบทอ่านธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

อเล็กซานเดอร์ ซีซิง ยวง (Alexander-Seeshing Yeung, 1997: abstract) ได้ศึกษาผลของการสอนคำศัพท์โดยให้ความหมาย 2 แบบคือ แบบให้รายการคำศัพท์พร้อมความหมายแยกจากตัวบทอ่าน (Separated Format) และแบบให้ความหมายคำศัพท์ในบทอ่าน (Integrated Format) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 และเกรด 8 ชาวฮ่องกง จากการทดลองครั้งที่ 1 กับนักเรียนเกรด 5 ผลการวิจัยพบว่า ความหมายคำศัพท์ที่ให้ในบทอ่าน ช่วยปรับปรุงการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ในขณะที่รายการคำศัพท์พร้อมความหมายแยกจากตัวบทอ่าน ช่วยปรับปรุงการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียน และจากการทดลองครั้งที่ 2 กับนักเรียนเกรด 8 ผลการวิจัยพบว่า ความหมายคำศัพท์ที่ให้ในบทอ่าน ช่วยปรับปรุงการเรียนรู้คำศัพท์ของนักเรียน ในขณะที่รายการคำศัพท์พร้อมความหมายแยกจากตัวบทอ่าน ช่วยปรับปรุงการอ่านเพื่อความเข้าใจ

บาเทีย โลเฟอร์ และ คาเรน ชมุเอลลี ( Batia Laufer and Karen Shmueli , 1997 : 89-107 ) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีเน้นคำศัพท์เป้าหมายแบบรายการคำศัพท์ วิธีเน้นคำศัพท์เป้าหมายแบบประโยค วิธีเน้นคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่านแบบบทอ่านธรรมดา และ วิธีเน้นคำศัพท์ที่ปรากฏในบทอ่านแบบบทอ่านที่ซับซ้อน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่พูดภาษาฮิบรูเป็นภาษาแม่ซึ่งกำลังเรียนวิชาภาษาอังกฤษขั้นสูงจำนวน 128 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ เอกสารการเรียนรู้คำศัพท์ และแบบสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้เรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีเน้นคำศัพท์เป้าหมายแบบรายการคำศัพท์และแบบประโยค มีคะแนนความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษมากกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้เรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีเน้นคำศัพท์ปรากฏในบทอ่านแบบบทอ่านธรรมดา และแบบบทอ่านที่ซับซ้อนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0001

ยูอิจิ วาตานาเบ (Yuichi Watanabe, 1997: 287-307) ได้ศึกษาผลของการปรับบทอ่านโดยการให้ข้อความหรือคำขยายคำศัพท์ (Appositives) การให้คำจำกัดความหรือคำอธิบายคำศัพท์เพียงคำจำกัดความเดียวหรือหลายคำจำกัดความมาพร้อมกับบทอ่าน (Single and Multiple-choice Marginal Glosses) และการให้แบบฝึกการแปลความหมาย (Translation) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชาวญี่ปุ่น จำนวน 231 คน ภายหลังจากที่นักเรียนได้ทำแบบสอบก่อนการ

เรียน (Pre-test) แบบฝึกการอ่าน และแบบสอบโคลซแล้ว ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบคำศัพท์ โดยไม่ได้บอกล่วงหน้า หนึ่งสัปดาห์ต่อมาผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสอบหลังการเรียน (Post-test) 2 ชุด ซึ่งไม่ได้บอกนักเรียนก่อนล่วงหน้าเช่นกัน ผลการวิจัยปรากฏว่า 1) นักเรียนที่ได้เรียนคำศัพท์ทั้ง กลุ่มที่ได้รับคำจำกัดความหรือคำอธิบายคำศัพท์เพียงคำจำกัดความเดียวและหลายคำจำกัดความ มาพร้อมกับบทอ่านมีคะแนนความคงทนในการเรียนมากกว่ากลุ่มที่กลุ่มที่ไม่ได้รับตัวชี้แนะในการ เดาและกลุ่มที่ได้รับข้อความหรือคำขยายคำศัพท์ 2) ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง กลุ่มที่ได้รับคำจำกัดความหรือคำอธิบายคำศัพท์เพียงคำจำกัดความเดียวและหลายคำจำกัดความ มาพร้อมกับบทอ่าน และไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญเช่นกันระหว่างกลุ่มที่ไม่ได้รับตัวชี้แนะ ในการเดาและกลุ่มที่ได้รับข้อความหรือคำขยายคำศัพท์ 3) แบบฝึกการแปลไม่มีผลต่อความคงทน ในการเรียนรู้คำศัพท์

แอนนา เวเนทิส (Anna Venetis, 1999: abstract) ได้ศึกษาผลของการสอนคำศัพท์ จากปริบทและจากรายการคำศัพท์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจำนวน 45 คน ที่ เรียนภาษาอังกฤษขั้นต้น ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม นักเรียนทุกคนได้เรียนนวนิยาย เรื่อง “Great Expectation” ของ ชาร์ลส ดิคเคนส์ นักเรียนกลุ่มแรกมีจำนวน 22 คน ใช้รายการ คำศัพท์พร้อมความหมายขณะอ่าน นักเรียนกลุ่มที่สองมีนักเรียนจำนวน 23 คน ใช้วิธีเดา ความหมายจากปริบท หลังจากการเรียนเสร็จสิ้นนักเรียนได้รับการทดสอบคำศัพท์ ผลการวิจัยพบ ว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม

แคโรไลน์ เอ เกรซ (Caroline A. Grace, 2000: 214-224) ได้ศึกษาผลของการ แปลความหมายคำศัพท์เป็นภาษาที่หนึ่งที่มีต่อความจำระยะสั้นและระยะยาวของผู้เรียนที่มีเพศ ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอาสาศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 181 คน ที่เรียนวิชาภาษาฝรั่งเศส ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีการแปล ความหมายคำศัพท์ มีนักศึกษาจำนวน 89 คน และ กลุ่มสองเป็นกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เรียนด้วย การแปล มีนักศึกษาจำนวน 92 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ บทเรียนคำศัพท์จากเรื่อง Le Fils d'Asterix ด้วยคอมพิวเตอร์ และแบบสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ นักศึกษากลุ่ม ทดลองเรียนคำศัพท์ฝรั่งเศสจากตัวอย่างประโยคพร้อมคำแปลทั้งประโยคเป็นภาษาอังกฤษ อีกทั้ง ยังให้ตัวอย่างบทสนทนาที่ใช้คำศัพท์นั้นพร้อมคำแปลด้วย ส่วนนักศึกษากลุ่มควบคุมไม่ได้รับ ตัวชี้แนะความหมายของคำศัพท์ ภายหลังจากเรียนเสร็จสิ้นนักศึกษาได้ทำแบบสอบคำศัพท์ทันที เพื่อวัดความจำระยะสั้น หลังจากนั้นอีก 2 สัปดาห์ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสอบวัดคำศัพท์อีกครั้ง เพื่อวัดความจำระยะยาว ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของ

ความจำทั้งระยะสั้นและระยะยาวระหว่างนักศึกษาที่มีเพศต่างกันในกลุ่มที่เรียนคำศัพท์โดยได้รับคำแปล แต่นักเรียนที่ได้รับคำแปลมีคะแนนความจำระยะสั้นและระยะยาวสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้รับคำแปลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

แมกซิโม โรดริเกซ และ มาร์ค ซาโดสกี (Maximo Rodriguez and Mark Sadoski, 2000: 385-412) ได้ศึกษาผลของการเรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีท่องจำคำศัพท์และความหมาย เรียนจากปริบท เรียนโดยการเชื่อมโยงคำศัพท์เป้าหมายให้พ้องกับเสียงในภาษาแม่และรูปภาพ และเรียนด้วยทั้งจากปริบท และด้วยวิธีการเชื่อมโยงคำศัพท์เป้าหมายให้พ้องกับเสียงในภาษาแม่และรูปภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาวเวเนซุเอลา ที่เรียนอยู่เกรด 9 จำนวน 160 คน จาก 2 โรงเรียน รวม 8 ห้องเรียน จัดนักเรียนเป็น 4 กลุ่มเพื่อเรียนคำศัพท์ตามวิธีที่ต้องการศึกษาแต่ละวิธี เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ เอกสารการเรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธี ทั้ง 4 วิธี และแบบสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบสอบวัดความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภายหลังการเรียนเสร็จสิ้นทันที และ ภายหลังการเรียนเสร็จสิ้นแล้ว 1 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้เรียนด้วยทั้งจากปริบท และด้วยวิธีการเชื่อมโยงคำศัพท์เป้าหมายให้พ้องกับเสียงในภาษาแม่และรูปภาพ มีคะแนนความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์สูงกว่านักเรียนอีก 3 กลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

มาโกโตะ โยชิ (Makoto Yoshii, 2001: 3092-A) ได้ศึกษาผลของการอธิบายความหมายคำศัพท์ 3 แบบ ได้แก่ การอธิบายด้วยคำอธิบายเท่านั้น การอธิบายด้วยรูปภาพเท่านั้น และการอธิบายทั้งด้วยคำอธิบายและรูปภาพ ที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ใหญ่ที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองในฟลอริดา จำนวน 151 คน มีความสามารถทางด้านภาษาอยู่ในระดับต้นและระดับกลาง แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม เพื่อเรียนรู้คำศัพท์จากคำอธิบายแต่ละแบบจากเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยอ่านเรื่องจากเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เมื่อพบคำศัพท์ที่ไม่เข้าใจสามารถคลิกเมาส์ไปยังคำศัพท์นั้น จะปรากฏคำอธิบายที่ด้านข้างจอคอมพิวเตอร์ ภายหลังการเรียนรู้คำศัพท์เสร็จสิ้นทันที และภายหลังการเรียนรู้เสร็จสิ้นไปแล้ว 2 สัปดาห์ นักเรียนจะได้รับการทดสอบความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ ซึ่งประกอบด้วย การทดสอบการระลึกภาพ การระลึกคำศัพท์ และการระลึกความหมายคำศัพท์ ผลการวิจัยปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่เรียนรู้คำศัพท์จากทั้งการอธิบายด้วยคำอธิบายและภาพ มีคะแนนความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภายหลังการเรียนรู้เสร็จสิ้นทั้ง 2 ช่วงเวลา สูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เรียนรู้คำศัพท์จากการอธิบายด้วยคำอธิบายอย่างเดียว และการอธิบายด้วยภาพอย่างเดียว

## งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจคำศัพท์และการอ่านเพื่อความเข้าใจ

ชิน เชน หวัง (Chin-Cheng Huang , 1999: abstract) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้คำศัพท์ ความรู้เดิม และการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน นักศึกษาชาวไต้หวันที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนที่เรียนอยู่ในเกรด 9 จำนวน 290 คน เกรด 12 จำนวน 254 คน และนักศึกษาระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยจำนวน 329 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 873 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบระดับคำศัพท์ มี 3 ระดับคือ ระดับ 1,000 2,000 และ 3,000 คำ บทอ่านภาษาจีนและภาษาอังกฤษซึ่งมีเนื้อหาคล้ายกันอย่างละ 1 ฉบับ แบบทดสอบการระลึกเป็นภาษาจีน และ แบบสอบถามเกี่ยวกับความสนใจและความรู้เดิม นักเรียนแต่ละคนจะได้อ่านบทอ่าน 2 บทอ่าน โดยนักเรียนครึ่งหนึ่งในแต่ละห้องเรียนอ่านบทอ่านภาษาจีนก่อน ในขณะที่นักเรียนอีกครึ่งหนึ่งอ่านบทอ่านภาษาอังกฤษก่อน จากนั้นนักเรียนจะได้รับการทดสอบคำศัพท์ โดยถือว่านักเรียนผ่านเกณฑ์หากตอบแบบทดสอบถูก 13 ข้อ (72.2%) ใน 18 ข้อ ผู้วิจัยวิเคราะห์คะแนนการอ่านเพื่อความเข้าใจจากส่วนหนึ่งของแบบทดสอบวัดการระลึก ผลการวิจัยพบว่า ระดับความรู้คำศัพท์ของนักเรียนไต้หวันที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศเท่ากับ 3,000 คำ นักเรียนเกรด 9 ใช้ความรู้เดิมมากกว่าความรู้คำศัพท์ในการทำความเข้าใจบทอ่าน ขณะที่นักเรียนเกรด 12 และนักศึกษาระดับวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย ใช้ความรู้คำศัพท์มากกว่าความรู้เดิม นอกจากนี้ยังพบว่าหากนักเรียนสามารถระลึกข้อมูลในบทอ่านทั้งภาษาจีนและภาษาอังกฤษได้ดี นักเรียนจะมีความสามารถในการอ่านดี

เดวิด ดี เคียน (David D. Qian, 1999: abstract) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณคำศัพท์ ระดับความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ และการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชาวจีนและเกาหลีที่เรียนรายวิชาภาษาอังกฤษในมหาวิทยาลัย 2 แห่งในออนแทริโอ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับประวัติและพื้นความรู้ทางภาษา แบบสอบภาษาอังกฤษ 4 ชุด ที่ใช้วัดปริมาณคำศัพท์ การอ่านเพื่อความเข้าใจ ระดับความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ และความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างของคำ (Morphological Knowledge) ผลการวิจัยพบว่า ปริมาณคำศัพท์ ระดับความรู้ความเข้าใจคำศัพท์ และการอ่านเพื่อความเข้าใจ มีความสัมพันธ์กันสูง ผู้เรียนที่มีปริมาณคำศัพท์มากกว่า 3,000 คำ จะมีความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสูง