

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระบวนการในการใช้ภาษาจัดว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในสังคมมนุษย์ ทั้งนี้ เนื่องจากในชีวิตความเป็นอยู่ของมนุษย์นั้นมีความจำเป็นที่จะต้องติดต่อซึ่งกันและกันกับบุคคลต่าง ๆ ควบเหตุนี้ในการที่จะสื่อความคิดของเราให้กับผู้อื่น หรือ เพื่อที่จะสามารถเข้าใจความคิดของผู้อื่นได้นั้น เราก็คงต้องใช้สื่อคือภาษาเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการติดต่อกับผู้อื่น เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดและเพื่อความเข้าใจกัน

บอริงค์ (Boring) และผู้ร่วมงานได้ให้ความเห็นว่าภาษาจัดเป็นสื่อกลางในการแสดงความคิดที่ชัดที่สุด ภาษาของมนุษย์มีหน้าที่ต่อมนุษย์ทั้งด้านส่วนตัวและด้านสังคม ในด้านส่วนตัว ภาษาใช้เป็นเครื่องช่วยให้เกิดการคิดที่มีประสิทธิภาพขึ้น และยังช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดจากการที่ใคร่พูดระบายอารมณ์ของผู้พูดออกมา ในด้านสังคม ภาษาใช้เป็นเครื่องมือในการสื่อความคิดจากบุคคลหนึ่งไปยังอีกบุคคลหนึ่ง ล่อให้เกิดการกระทำต่าง ๆ ของบุคคลได้

เจอร์ซิลด์ (Jersild) ได้ให้ความหมายของภาษาในแง่ที่ใช้เป็นสื่อแสดงความคิดติดต่อกับผู้อื่น และภาษายังใช้เป็น เครื่องช่วยสร้างความคิดให้กับบุคคล ในการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งก็ตามจะสื่อความคิดของตนให้ผู้อื่นทราบ บุคคลนั้นก็จะต้อง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>๑</sup> Edwin G. Boring, Herbert S. Longfeld, and Weld P. Harry (ed.), Foundation of Psychology (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1962), pp. 200 - 201.

<sup>๒</sup> Arthur T. Jersild, Child Psychology (New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1968), pp. 434 - 435.

สามารถบอกความคิดของตนให้ตนเองเข้าใจก่อน ดังนั้น ภาษาจัดได้ว่าเป็นเครื่องมือ  
ของความคิด ช่วยในการสร้างแนวคิดรวบยอดให้กับบุคคล

ดีส์<sup>๓</sup> (Deese) ให้ความเห็นว่า ถ้าหากภาษาและความคิดจัดว่าเป็นสิ่งที่  
เกี่ยวข้องกันอย่างแท้จริงแล้ว เราก็จะสามารถเห็นโครงสร้างความคิดของมนุษย์ได้  
ภายในโครงสร้างของภาษาที่มนุษย์แสดงออกมา แต่ถึงแม้ว่าภาษาจะไม่ใช่ว่าต่างที่  
สมบูรณันท์ที่จะแสดงออกซึ่งความคิดของบุคคล แต่ภาษาก็จัดเป็นแง่มุมที่ดีที่สุดที่เรามีอยู่  
เพื่อที่จะใช้ดูความคิดของบุคคลได้ อีกประการหนึ่งในการที่เราจะเข้าใจความคิดของ  
มนุษย์ได้ก็นั้น เราจะต้องสามารถใช้คำพูดต่าง ๆ ของบุคคลในการคัดสรรลักษณะของความคิด  
ซึ่งซ่อนอยู่เบื้องหลังคำพูดนั้น ๆ ดังนั้นทางหนึ่งในการทำความเข้าใจลักษณะของความคิด  
ของมนุษย์ก็คือดูจากการสะท้อนออกมาทางภาษา โดยการตรวจสอบดูโครงสร้างในคำ-  
พูดของบุคคล เราก็จะสามารถเข้าใจความคิดเบื้องหลังของบุคคลได้

แฮร์เรียต<sup>๔</sup> (Herriot) กล่าวว่าภาษามีส่วนเกี่ยวข้องอย่างสำคัญในการ  
ที่เราจะนำมาสรุปถึงพฤติกรรมภายในจิตของบุคคลได้ว่า มีความเป็นไปได้และมีการกระทำ  
อย่างไร เราสามารถทำความเข้าใจเกี่ยวกับการรับรู้ทางภาษาของบุคคลจากการที่ให้  
บุคคลตอบสนองต่อสิ่งเร้าซึ่งเรাজัดให้กับบุคคล นอกจากนี้ยังสามารถนำมาสรุปได้ว่าจาก  
ตัวแปรอิสระต่าง ๆ ที่ใช้เป็นสิ่งเร้าจะมีการตอบสนองอย่างไร ทำให้เราเกิดความเข้าใจ  
ใจเกี่ยวกับขบวนการของความคิดของบุคคลจากการแสดงออกทางภาษาในสภาพการณ์ที่เรา  
จัดขึ้นเพื่อดูความสัมพันธ์ในการใช้ภาษา

<sup>๓</sup> James Deese, General Psychology, (New York: Allyn and  
Bacon, Inc., 1967), p. 167.

<sup>๔</sup> Peter Herriot, An Introduction to the Psychology of  
Language, (London : Methuen & Co Ltd., 1970), pp. 14 - 15.

นอกจากการแสดงออกทางการใช้ภาษาจะแสดงถึงความถนัดของบุคคลตามที่กล่าวมาแล้ว การใช้ภาษายังเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงพัฒนาการของบุคคลในขั้นสติปัญญาด้วย จะเห็นได้ว่าในแบบทดสอบสติปัญญาสแตนฟอร์ด-บิเน็ต (Stanford - Binet Intelligence Scale) และแบบทดสอบสติปัญญาเวชเลอร์ (Wechsler Intelligence Scale) จะมีการทดสอบทางภาษาอยู่ด้วย เราอาจจะกล่าวได้ว่าถ้าบุคคลใดมีพัฒนาการทางภาษาดี รู้จักถ้อยคำต่าง ๆ เหมาะสมกับวัยของตน บุคคลนั้นก็สามารถใช้ถ้อยคำต่าง ๆ อย่างถูกต้อง สามารถสื่อความคิดของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ ในขณะที่เดียวกันก็สามารถทำความเข้าใจในการแสดงออกทางภาษาของผู้อื่นได้ดี ซึ่งคาร์ไมเคิล<sup>๕</sup> (Carmichael) เห็นว่าพัฒนาการทางถ้อยคำของเด็กนั้นมีความสำคัญต่อการเรียนของเด็ก ทำให้เห็นความสามารถของเด็กในการตอบสนองต่อคำต่าง ๆ แสดงถึงระดับเชาวน์ปัญญาของเด็กผู้นั้น ถ้าเด็กผู้นั้นมีพัฒนาการทางถ้อยคำต่าง ๆ ดี ก็แสดงว่ามีเชาวน์ปัญญาสูง ซึ่งเขาจะสามารถทำตามความต้องการของตนเองและของผู้อื่นได้ แอนดริยัส<sup>๖</sup> (Andreas) เน้นว่า การใช้ภาษาเป็นเรื่องของการเรียนรู้ ซึ่งจะต้องขึ้นอยู่กับวุฒิภาวะและประสบการณ์ของผู้เรียนด้วย เคนเลอร์<sup>๗</sup> (Kendler) มีความเห็นว่าการแสดงออกทางการใช้ภาษานั้นมีตัวแปรหลายอย่างที่มาเกี่ยวข้อง สิ่งหนึ่งก็คือ เมื่อบุคคลมีวุฒิภาวะ การใช้ภาษาก็จะเปลี่ยนไป

นอกจากนี้ในแง่ของขบวนการทางความคิดนั้นเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกัน เช่น การที่เราเห็นของอย่างหนึ่ง ทำให้เรานึกถึงของอีกอย่างหนึ่งได้ มีผู้สนใจศึกษาคนคำว่า

ศูนย์วิจัยทรัพยากร

<sup>๕</sup> Leonard Carmichael (ed.), Manual of Child Psychology, (New York: Appleton - Century Company, 1946), p. 557.

<sup>๖</sup> Burton G. Andreas, Experimental Psychology, (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1960), p. 339.

<sup>๗</sup> Howard H. Kendler, Basic Psychology (New York: Appleton Century - Crofts., 1963), p. 351.

เกี่ยวกับลำดับของความคิดที่ต่อเนื่องกันนั้นมาตั้งแต่สมัยกรีกโบราณ โดยที่อริสโตเติล (Aristotle) ได้ชี้ให้เห็นว่า ความคิดอย่างหนึ่งจะถูกความคิดอีกอย่างหนึ่งตามมา ความคิดที่ตามมานั้นอาจจะอยู่ในลักษณะที่มีส่วนคล้ายคลึงกับความคิดเดิมที่มีอยู่ หรือแตกต่างกันข้ามกับความคิดเดิม หรืออาจเป็นความคิดที่เข้ามารวมโดยอาศัยประสบการณ์ที่เคยมีมาในอดีต โดยลักษณะของความคิดในแง่ความคล้ายคลึงและความแตกต่างตรงกันข้าม ตลอดจนความต่อเนื่องกันในสถานที่และเวลาจึงความเป็นกฎของการโยงสัมพันธ์ (Law of Association) <sup>๔</sup>

ตามที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าการใช้ภาษามีส่วนสำคัญเกี่ยวข้องกับความคิดและพัฒนากการของบุคคล นอกจากนี้ขบวนการของความคิดเป็นสิ่งที่เกิดต่อเนื่องกัน ด้วยเหตุนี้จึงมีนักจิตวิทยาจำนวนมากที่สนใจในการศึกษาเกี่ยวกับปรากฏการณ์ในการเรียนรู้เกี่ยวกับภาษาของมนุษย์ในแง่มุมต่าง ๆ เพื่อจะได้เข้าใจถึงขบวนการทางความคิดและการใช้ภาษาของบุคคล ดีส์ <sup>๕</sup> (Deese) ได้เสนอแนะว่าวิธีที่ใช้กันมากในการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ทางภาษามี ๒ วิธี คือ วิธีการที่ให้ผู้เรียน เรียนแบบเรียงลำดับคำ (Serial Learning) และวิธีการที่ให้ผู้เรียนเรียนแบบคำโยง (Paired - Associate Learning) <sup>\*</sup>

ในการทดลองเกี่ยวกับการเรียนคำโยงคำนี้ ได้มีผู้สนใจนำไปใช้โดยจัดคำโยงอยู่ในลักษณะต่าง ๆ แต่เท่าที่สำรวจดูพบว่ายังไม่มีผู้ใดศึกษาเกี่ยวกับการเรียนคำโยงอยู่ในแบบวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์ <sup>\*</sup> ผู้วิจัยจึงสนใจและคิดว่าน่าจะลองศึกษาว่าพัฒนา-

---

<sup>๔</sup>Robert S. Woodworth, Experimental Psychology (New York: Henry Holt & Company., 1954), p. 43.

<sup>๕</sup>James Deese, The Psychology of Learning (Tokyo: Mc. Graw - Hill Kogakusha, Ltd, 1967), pp. 281 - 292.

\*ดูรายละเอียดเกี่ยวกับความหมายได้ในภาคคำจำกัดความ หน้า ๑๖.

๘

การในการเรียนคำโยงคู่แบบวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์นี้เป็นอย่างไร ผลที่ได้จากการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้จะมีส่วนช่วยให้เข้าใจถึงพัฒนาการทางความคิดและลักษณะการใช้ภาษาของผู้เรียนได้อย่างไร

การวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้

สำหรับการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการของวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์ในการเรียนคำโยงคู่นี้ ปรากฏว่ายังไม่มีผู้ทำการศึกษาวิจัยโดยตรง เท่าที่มีผู้วิจัยมาแล้ว ส่วนใหญ่วิจัยเกี่ยวกับการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เรา (word association) โดยการที่ให้คำใดคำหนึ่งเป็นคำเราให้ผู้รับการทดลองตอบสนองด้วยคำอื่น ๆ ที่นึกถึงเมื่อได้เห็นหรือได้ยินคำที่เรา นั้น และในการทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ความคิดพื้นฐานของการวิจัยจากการวิจัยดังต่อไปนี้

แฮร์ริเอต<sup>๑๐</sup> (Herriot) ได้ให้ข้อสรุปเกี่ยวกับพัฒนาการของการโยงสัมพันธ์คำว่าในวัยผู้ใหญ่และวัยเด็กจะมีการโยงสัมพันธ์คำตอบสนองกับคำที่มาเราอยู่ในลักษณะต่างกัน กล่าวคือ ตั้งแต่ ๗ - ๘ ปี ขึ้นไปจนถึงวัยผู้ใหญ่จะมีการตอบสนองโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราโดยใช้คำประเภทเดียวกับคำที่มาเรา (Same form class) เช่น คำที่เราเป็นคำว่า "แดง" (red) วัยผู้ใหญ่จะตอบสนองโดยใช้คำว่า "น้ำเงิน" (blue) ตามตัวอย่างดังกล่าวคำตอบก็จะจะเป็นคำคุณศัพท์ และเป็นคำที่มีความหมายเกี่ยวกับ "สี" เช่นเดียวกับคำที่เรา ส่วนในวัยเด็กจะมีการตอบสนองแบบวากยสัมพันธ์ (syntacmatic response) กล่าวคือจะมีการตอบสนองโดยใช้คำที่นำมาเรียงต่อกับคำที่มาเราตามหลักทางไวยากรณ์ให้ได้ความหมายขึ้น เช่น คำที่เราเป็นคำว่า "แดง" (red) การตอบสนองในการโยงสัมพันธ์คำในวัยเด็กจะใช้ว่า "เสื้อ" (dress)

---

<sup>๑๐</sup> Herriot, op. cit., p. 82.



คาร์รอล<sup>๑๑</sup> (Corroll) และผู้ร่วมงานได้ให้ผู้รับการทดลองในวัยเด็ก และวัยรุ่นใหญ่ทำการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เรา โดยให้ผู้รับการทดลองดูคำที่เราคำหนึ่ง ๆ แล้วให้นึกถึงคำอื่นซึ่งเป็นคำแรกที่นึกถึงเมื่อเห็นคำที่มาเรานั้น จากการทดลองพบว่าในวัยเด็กจนถึงอายุ ๘ ปี จะให้การตอบสนองต่อคำที่มาเราในแบบวากยสัมพันธ์ คือ คำที่ตอบสนองจะเรียงต่อกับคำแรกที่ให้ความหมายขึ้นมา ส่วนในวัยรุ่นใหญ่จะตอบสนองโดยใช้คำประเภทเดียวกับคำที่มาเรา (Paradigmatic) และมักจะตอบสนองต่อคำที่มาเราโดยใช้คำตรงข้าม (Antonyms) และคำที่มีความหมายคล้ายกันกับคำที่มาเรา (Synonyms)

วูดเวิร์ธ<sup>๑๒</sup> (Woodworth) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับคำต่าง ๆ ที่ผู้รับการทดลองตอบสนองต่อคำที่มาเรา โดยแยกเป็น ๔ ประเภท ประเภทแรกเป็นการตอบสนองด้วยคำที่แสดงความหมายของสิ่งเรานั้น (definition) รวมทั้งการตอบสนองด้วยคำที่มีความหมายคล้ายกับสิ่งเร้า (Synonyms) และคำที่บ่งบอกชนิดของสิ่งเร้า (supraordinates) เช่น ถ้าคำที่เราเป็นคำว่า "เข็ม" การตอบสนองก็จะเป็นคำว่า เครื่องมือ สิ่งของ การเย็บปักถักร้อย ฯลฯ การตอบสนองประเภทที่ ๒ จะเป็นการขยายความของคำที่มาเราให้สมบูรณ์ขึ้น (Completion) ตลอดจนแสดงลักษณะของสิ่งเร้า (Predication) เช่น เมื่อคำที่มาเรา คือ "เข็ม" การตอบสนองก็จะ



<sup>๑๑</sup> J.B. Carroll, P.M. Kjeldergaard, A.A. Carton, "Number of opposites V.S. the number of primaries as response measure in free - association tests," Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 1(1962), pp. 22 - 30.

<sup>๑๒</sup> Woodworth, op. cit., pp. 52 - 54.

เป็น "แหลม" "ตรง" "เป็นเหลี่ยม" ในลักษณะการตอบสนองประเภทที่ ๒ นี้ เรียกว่าการคงความหมายของสิ่งเร้า (staying-by) กล่าวคือ จะมองบอกลักษณะ และขยายความของคำเดิมโดยการใช้คำที่ตอบสนองมาขยายความของคำเดิมที่เป็นคำเร้า การตอบสนองในลักษณะดังกล่าวนี้พบมากในวัยเด็กจากการที่ได้ทำการโยงคำสัมพันธ์คำ การตอบสนองประเภทที่ ๓ เป็นการตอบสนองโดยมองข้ามสิ่งเร้าไป (jumping-away) กล่าวคือ จากสิ่งเร้าที่มีอยู่นั้นทำให้นักถึงสิ่งอื่นที่เป็นของคู่กับสิ่งเร้านั้น (Coordinates) เช่น เมื่อเห็นคำว่า "เข็ม" ทำให้นักถึง "ค้าย" "ดา" "กระสวย" "ปลดอกสวม นิ้วสำหรับเย็บผ้า" ฯลฯ เป็นต้น นอกจากนี้การตอบสนองแบบที่ ๓ นี้ ผู้รับการทดลองก็จะนึกถึงสิ่งอื่นที่ตรงข้ามกับสิ่งเร้านั้น (Contrasts) การตอบสนองประเภทที่ ๔ เป็นการตอบสนองโดยใช้ความเห็นและประสบการณ์ของผู้ตอบสนองที่เคยมีมาเกี่ยวกับคำที่เร้านั้น เช่น เมื่อคำที่มาเร้าเป็น "เข็ม" การตอบสนองจะเป็น "เจ็บ" "เลือด" "มีประโยชน์" "แทง" "ตำ" ฯลฯ จากลักษณะการตอบสนองใน ๔ ประเภทนี้ในวัยผู้ใหญ่มักจะใช้การตอบสนองในประเภทที่ ๓ คือการโยงสัมพันธ์คำโดยมองข้ามคำที่เร้าไปใช้คำอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับคำที่เร้านั้น

นอกจากนี้เออร์วิน<sup>๑๓</sup> (Ervin) ได้ทำการวิจัยในเรื่องการโยงสัมพันธ์คำโดยทดลองกับเด็กระดับอนุบาล ๒๓ คน ชั้นประถมปีที่ ๑ จำนวน ๑๐ คน ชั้นประถมปีที่ ๓ จำนวน ๕๒ คน และชั้นประถมปีที่ ๖ อีก ๕๕ คน สำหรับการทดลองในระดับอนุบาลและชั้นประถมปีที่ ๑ ใช้การทดสอบทีละคน โดยใช้การตอบปากเปล่า ส่วนใน

<sup>๑๓</sup> Susan M. Ervin, Changes with age in the verbal determinants of word-association, American Journal Psychology, 74 (1961), pp. 361 - 372.

ระดับชั้นประถมปีที่ ๓ และประถมปีที่ ๖ ใช้การทดสอบเป็นหมู่โดยให้เขียนคำตอบใน  
 กระจกาคำตอบ ผู้ทำการทดลองจะอ่านคำที่เป็นคำแรกที่ใช้คำต่าง ๆ เช่น คำนาม  
 คำสรรพนาม คำกริยา (อกรรมกริยาและสกรรมกริยา) คำคุณศัพท์ คำวิเศษณ์  
 คำบุพบท ฯลฯ นอกจากการทดลองครั้งนี้พบว่า การตอบสนองโดยใช้คำประเภทเดียวกับ  
 คำที่มาเรา (same grammatical class) เพิ่มขึ้นตามวัยของผู้เรียน ตัวอย่าง  
 เช่น ถ้าคำที่มาเราเป็นคำนาม การตอบสนองในวัยผู้ใหญ่ก็จะใช้คำนาม ถ้าคำที่มาเรา  
 เป็นคำกริยาการตอบสนองก็จะใช้คำกริยา ส่วนในวัยเด็กเล็ก ๆ ลงไปการตอบสนองจะ  
 อยู่ในลักษณะวากยสัมพันธ์ (syntagmatic responses) กล่าวคือการตอบสนองจะ  
 ใช้คำมาเรียงต่อขยายความของคำที่เราให้ใดความหมายขึ้น ตัวอย่าง เช่น ถ้าคำที่มา  
 เราคือ "มา" (come) เด็กจะตอบว่า "นี่" (here) ถ้าคำที่มาเราคือ "สร้าง"  
 (build) เด็กจะตอบสนองว่า "บ้าน" (house) ถ้าคำที่มาเราคือ "โต๊ะ"  
 (table) การตอบสนองจะเป็น "กิน" (eat) ฯลฯ ซึ่งลักษณะการตอบ  
 สอนของเด็คนั้นไม่ได้ใช้คำประเภทเดียวกับคำที่มาเรา นอกจากนี้ยังพบว่า การตอบสนอง  
 ในวัยผู้ใหญ่ก็จะใช้คำที่ตรงข้าม (antonymous response) และการตอบสนอง  
 โดยใช้คำที่เป็นของคู่กับคำที่มาเรา (Coordinate response) นอกจากนี้ในการ  
 ทดลองครั้งนี้ยังพบอีกว่าการโยงสัมพันธ์คำโดยการให้เสียงของคำที่ตอบสนองเป็นเสียง  
 เดียวกับคำที่เราจะลดน้อยลง เมื่อผู้เรียนมีอายุมากขึ้น กล่าวคือ ในวัยเด็กมักจะใช้คำที่  
 ตอบสนองเป็นเสียงเดียวกับคำที่เรา (Clang- association) แต่เมื่ออายุมากขึ้น  
 การโยงสัมพันธ์คำในลักษณะดังกล่าวจะน้อยลง

จากผลงานการวิจัยของบราวน์และเบอร์โก<sup>๑๘</sup> (Brown and Berko)  
 เกี่ยวกับการพัฒนาการของการโยงสัมพันธ์คำ บราวน์และเบอร์โก ได้ทำการทดลองกับ

---

<sup>๑๘</sup> Roger Brown and Jean Berko, "Word Association and the Acquisition of Grammar," Journal of Child Development, 31(1960), pp. 1 - 14.





นักเรียนในระดับชั้นประถมปีที่ ๑ ประถมปีที่ ๒ และประถมปีที่ ๓ จากโรงเรียน  
 ไม่เกิด คีตกลด ที่บรูกลีน มลรัฐแมซซาชูเซต โดยคัดเลือกมาระดับชั้นละ ๒๐ คน เป็น  
 ชาย ๑๐ คน หญิง ๑๐ คน สำหรับผู้รับการทดลองกลุ่มที่ ๔ จัดเป็นกลุ่มของวัย  
 ผู้ใหญ่ คัดเลือกมาจากนิสิตและเจ้าหน้าที่ของ เอ็ม. ไอ. ที. (M.I.T.) ซึ่ง  
 สมัครมารับการทดลอง ในการทดลองนั้นทดลองกับผู้รับการทดลองทีละคน จัดการทดลอง  
 อยู่ในรูปของการ เล่นเกมส์ โดยผู้ทำการทดลองจะพูดคำที่ละคำให้ผู้รับการทดลองฟัง  
 ผู้รับการทดลองจะต้องตอบคำใดคำหนึ่งทีละขั้นได้ โดยต้องไม่พูดคำซ้ำกับคำที่ได้ยิน ผู้  
 ทำการทดลองจะจดบันทึกการตอบสนองของผู้รับการทดลองไว้ คำที่ใช้ในการทดลองนี้มี  
 ๓๖ คำ เป็นคำประเภทต่าง ๆ รวม ๖ ประเภท ๆ ละ ๖ คำ คือ คำนามที่นับได้  
 (Count nouns) คำคุณศัพท์ (adjectives) คำกรรณกริยา (Intransitive  
 Verbs) คำสกรณกริยา (Transitive verbs) คำกริยาวิเศษณ์ (Adverbs)  
 และคำนามที่นับไม่ได้ (mass nouns) ผลการทดลองพบว่า แนวโน้มในการสัมพันธ์  
 คำโดยใช้คำที่ตอบสนองเป็นคำประเภทเดียวกับคำที่มาเรา (Homogeneous - by -  
 part - of - speech) จะเพิ่มขึ้นตามวัยของผู้เรียน ตัวอย่าง เช่น เมื่อคำเรา  
 เป็น "โต๊ะ" (table) การตอบสนองจะเป็น "เก้าอี้" (chair) ถ้าคำ  
 เราเป็น "มีความสุข" (happy) ก็จะตอบสนองว่า "ดีใจ" (glad) ส่วนการตอบของ  
 เด็กนั้นจะอยู่ในลักษณะที่เป็นวากยสัมพันธ์ (Syntactic classes) คือใช้คำที่ต่าง  
 ประเภทไปจากคำที่เรา (Heterogeneous - by-part-of-speech) เช่น คำที่มา  
 เราเป็น "โต๊ะ" (table) เด็กจะตอบสนองว่า "กิน" (eat) ถ้าคำที่มา  
 เราเป็น "มีความสุข" (happy) เด็กก็จะตอบสนองว่า "เด็กผู้ชาย" (boy)  
 ฯลฯ เป็นต้น

ในการทดลองอย่าง ที่ ๒ บราวน์และเบอร์โก ได้ให้ผู้รับการทดลองดูภาพประ-  
 กอบกับประโยคที่มีคำไร้ความหมาย ๑๒ คำ เช่น "wug", "boff", "latt",  
 "roog", "stog", "huft", "nass", "sib", "bik",  
 "rik", "nare" และ "pilk" โดยนำคำไร้ความหมายนี้มาแต่งเป็น  
 ประโยค โดยให้อยู่ในลักษณะ ๖ ประเภท คือ เป็นคำนาม เช่น "a wug".

เป็นคำกริยา เช่น " to wug " เป็นคำคุณศัพท์ เช่น "wuggy " เป็นคำวิเศษณ์ เช่น "wuggily" ฯลฯ เป็นต้น ในการทดลองนี้ผู้ทำการทดลองจะอ่านประโยคต่าง ๆ ให้ผู้รับการทดลองฟังพร้อมกับดูรูป เช่น ผู้ทำการทดลองอ่านประโยคว่า " Do you know what a wug is ? This is a picture of a girl thinking about a wug. Can you make up what that might mean ?" จากประโยคดังกล่าว การใช้ " a wug " ใช้เพื่อจะแสดงว่า "wug " ในประโยคนี้เป็นคำนามที่นับได้ ( count noun ) ต่อมาผู้ทำการทดลองจะให้ผู้รับการทดลองแต่งประโยคพูดออกมาเองโดยการใช้คำอื่นแทนคำใดในความหมายในประโยคนั้น ๆ เพื่อเป็นการดูว่า การตอบสนองโดยการหาคำมาแต่งประโยคนั้น ผู้รับการทดลองจะเข้าใจใช้คำประเภทเดียวกับตัวอย่างหรือไม่ ( homogeneous-by-part-of - speech ) กล่าวคือ ถ้าใช้ใดถูกต้องผู้รับการทดลองจะต้องใช้คำที่แต่งขึ้นมาเป็นคำนาม เช่นเดียวกับตัวอย่างเท่านั้นเหมือนกันผู้ทำการทดลองก็จะใช้คำว่า " wug " ในลักษณะที่เป็นคำอาการกริยา ( intransitive verb ) โดยผู้ทำการทดลองจะกล่าวว่ " Do you know what it means to wug ? This is a picture of a little boy who wants to wug" ผู้รับการทดลองก็จะตอบสนองโดยแต่งประโยคใช้คำอื่นมาแทนคำว่า "wug" ถ้าทำใดถูกต้องใช้คำประเภทเดียวกับตัวอย่าง ( homogeneous-by - part- of - speech ) ผู้ทำการทดลองจะต้องใช้คำที่ตอบสนองในลักษณะที่เป็นคำอาการกริยาเช่นเดียวกับคำที่เรา จากผลการทดลองครั้งนี้ พบว่า การตอบสนองโดยใช้คำประเภทเดียวกับคำที่เรา ( homogeneous - by - part - pf - speech ) จะเพิ่มขึ้นตามวัยของผู้เรียน ดังนั้น จากงานทั้ง ๒ อย่างที่บราวน์และเบอร์โกททดลองนี้พบว่ามีความสัมพันธ์กัน คือ พบว่า การตอบสนองในลักษณะที่เป็นคำประเภทเดียวกับคำที่เราจะเพิ่มขึ้นตามวัยของผู้เรียน ในการตอบสนองของวัยเด็กจะอยู่ในลักษณะคำคนละประเภทกับคำที่เรา (heterogeneous-by-part-of- speech ) เช่น เมื่อประโยคที่เราเป็น " This is a cat who wants to niss something เด็กจะตอบว่า "The cat want a fish " กล่าวคือในประโยคที่มาเราใช้คำใดความหมายเป็นคำอาการกริยา ( to niss ) ส่วนการตอบสนองของเด็กนั้น เด็กจะใช้คำนามแทนคำใดความหมายในประโยค

( a fish ) ในทางตรงกันข้ามวัยผู้ใหญ่จะตอบสนองว่า "The cat wants to catch something" คือการใช้คำที่ตอบสนองแทนคำไร้ความหมายจะเป็นคำสรรพนามกริยา ( to catch ) ซึ่งเป็นคำประเภทเดียวกับคำไร้ความหมายที่เร้า ( to miss )

นอกจากนี้วูดเวิร์ธ<sup>๑๕</sup> (Woodworth) ได้ทำการทดลองในเรื่องการโยงสัมพันธ์คำในลักษณะที่ไ้การตอบสนองเป็นคำตรงกันข้าม ( opposites ) กับคำที่มาเร้า โดยไ้คำคุณศัพท์ ๒๐ คำ ทำการทดลองกับกลุ่มเด็ก กลุ่มผู้ใหญ่ชายหญิงทั่วไป และกลุ่มผู้ใหญ่ชายหญิงในวงการอุตสาหกรรม ทั้ง ๓ กลุ่ม มีจำนวนกลุ่มละ ๑,๐๐๐ คน ผลการทดลองพบว่าการใช้ความหมายตรงกันข้ามกับคำที่มาเร้าในวัยเด็กมี ๔๓ คำ วัยผู้ใหญ่ทั่วไปมี ๒๔๔ คำ วัยผู้ใหญ่ในวงการอุตสาหกรรม ๔๗๓ คำ นอกจากนี้วูดเวิร์ธยังได้ทดลองดูการตอบสนองในลักษณะที่ไ้คำซึ่งเป็นของคู่กับคำที่เร้า ( Coordinates ) พบว่าในวัยผู้ใหญ่จะมีการตอบสนองในลักษณะนี้มากที่สุด เช่น ไ้คำที่เร้าเป็นคำว่า "สีแดง" ( red ) เด็กจะตอบสนองโดยไ้คำที่เป็นสิ่งของบางอย่างที่มีสีแดง วัยผู้ใหญ่จะตอบสนองโดยไ้คำที่เกี่ยวกับสีอื่น ๆ ที่คู่กับสีแดง เช่น "น้ำเงิน"

งานวิจัยที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือการศึกษาการทดลองของไรส์<sup>๑๖</sup> ( Riess ) ซึ่งทำการทดลองเกี่ยวกับการตอบสนองที่มีต่อสิ่งเร้าใหม่ที่มีลักษณะคล้ายสิ่งเร้าเดิม ( stimulus generalization ) ด้วยการไ้กระแสไฟฟ้ากระตุ้นที่ผิวหนังให้มีการตอบสนอง ( galvanic skin response ) กับคำซึ่งจัดเป็นสิ่งเร้าที่ควบคุมสภาพการณ์ไว้ ( conditioned stimulus ) ตัวอย่างเช่นคำว่า "won " จัดเป็นสิ่งเร้าที่ควบคุม

<sup>๑๕</sup>Woodworth, op. cit., p. 55.

<sup>๑๖</sup>B.F. Riess, "Genetic Changes in Semantic Conditioning," Journal of Experimental Psychology, 36(1946), pp. 143 - 152.

สภาพการณ์ (conditioned stimulus) และจะมีคำที่จะทดสอบอยู่ ๓ คำ คือ "one" "lost" และ "beat" คำทั้ง ๓ นี้จะใช้สัมพันธ์กับคำว่า "won" ที่ละตัว คำว่า "one" จัดว่าเป็นคำที่มีเสียงเดียวกัน (homonym) กับคำว่า "won" แต่ความหมายต่างกัน คำว่า "lost" เป็นคำที่มีความหมายตรงข้าม (antonym) กับคำว่า "won" และคำว่า "beat" เป็นคำที่มีความหมายเดียวกัน (Synonym) กับคำว่า "won" คำทั้ง ๓ นี้จัดว่าเป็นสิ่งเร้าใหม่ที่จะให้ผู้รับการทดลองได้ทดสอบ ผลการทดลองปรากฏว่าผู้รับการทดลองกลุ่มที่มีอายุเฉลี่ย ๘ ปี จะมีการสรุปความคล้ายคลึงของสิ่งเร้าเดิมกับสิ่งเร้าใหม่ (generalization) ในลักษณะของเสียงที่เป็นเสียงเดียวกัน (homonym) ระหว่างสิ่งเร้าเดิมและสิ่งเร้าใหม่ คือ "won - one" ส่วนการสรุปความคล้ายคลึงของสิ่งเร้าเดิมกับสิ่งเร้าใหม่โดยใช้ความหมายของสิ่งเร้าเดิมที่เหมือนกับความหมายของสิ่งเร้าใหม่ คือ "won - beat" มีน้อยที่สุด สำหรับกลุ่มผู้รับการทดลองที่มีอายุเฉลี่ย ๑๑ ปี จะมีการสรุปความคล้ายคลึงของสิ่งเร้าเดิมกับสิ่งเร้าใหม่โดยใช้คำที่มีความหมายตรงข้ามกับสิ่งเร้าเดิม คือ "won - lost" ส่วนการสรุปความคล้ายคลึงของสิ่งเร้าเดิมกับสิ่งเร้าใหม่โดยการใช้เสียงที่คล้ายกันและความหมายที่คล้ายกันของสิ่งเร้าทั้ง ๒ ในกลุ่มอายุนี้นี้มีปริมาณมากเท่า ๆ กัน ในกลุ่มเด็กอายุ ๑๔ - ๑๕ ปี นั้น มักจะใช้การสรุปความคล้ายคลึงของสิ่งเร้าเดิมกับสิ่งเร้าใหม่โดยใช้คำที่มีความหมายเหมือนกันของสิ่งเร้าทั้ง ๒ คือ "won - beat" ส่วนการใช้สรุปโดยความหมายตรงข้ามและเสียงที่คล้ายกันของสิ่งเร้าทั้ง ๒ นั้นในวัยนี้มีน้อยมาก

ไฟเฟลและลอร์จ<sup>๑๗</sup> (Feifel and Lorge) ได้ทำการทดลองค้นคว้าเกี่ยวกับปริมาณและคำจำกัดความของคำศัพท์จากเด็ก ๕๐๐ คน ที่มีอายุอยู่ในระหว่าง ๖-๑๔ ปี โดยการทดสอบคำศัพท์จากแบบทดสอบสแตนฟอร์ดบิเน็ต ฟอรัม แอล-สเกล (Stanford Binet Form L. Scale) พบว่าในวัยเด็กเล็ก ๆ การใช้คำศัพท์ยังไม่ค่อยดีนัก

๑๗

H. Feifel and I. Lorge, "Qualitative differences in vocabulary response of children," Journal of Educational Psychology, 41 (1950), pp. 1 - 18.



มักจะใช้คำซ้ำ ๆ กันมาก ส่วนในวัยที่โตขึ้นการใช้คำศัพท์ก็จะสามารถอธิบายความหมายของคำได้มากขึ้น และใช้คำที่ซ้ำกันน้อยลง นอกจากนี้ในเด็กที่โตขึ้นก็จะสามารถใช้คำที่มีความหมายเดียวกัน (synonym) ได้มากขึ้น ลักษณะการใช้คำของเด็กเล็กนั้นมีการรับรู้เกี่ยวกับคำในลักษณะความกิตทางรูปธรรม (concrete) ส่วนเด็กที่โตขึ้นการรับรู้คำก็จะอยู่ในลักษณะทางนามธรรม (abstract) และสามารถใช้อำนาจที่อยู่ในประเภทเดียวกันได้มากขึ้น

จากการวิจัยที่เกี่ยวข้องของดังกกล่าวมาแล้ว ผลการวิจัยส่วนใหญ่พบว่าการตอบสนองคำในการโยงสัมพันธ์กับคำที่เรานั้น ในวัยเด็กมักจะตอบสนองโดยใช้คำคนละประเภทกับคำที่มาจากเรา เช่น ถ้าคำที่มาจากเราเป็นคำนาม การตอบสนองของเด็กก็จะใช้คำอธิบายมากกว่าเชื่อมโยงสัมพันธ์กับคำที่เรา ลักษณะดังกล่าวจัดว่าเป็นวากยสัมพันธ์ ส่วนในวัยผู้ใหญ่จะมุ่งในด้านการสัมพันธ์คำโดยความหมายของคำที่เรา กับคำที่ตอบสนองหรืออีกนัยหนึ่งก็คือตอบสนองด้วยคำประเภทเดียวกับคำที่เรา ซึ่งการสัมพันธ์ตามความหมายนี้ผู้วิจัยเรียกว่าความสัมพันธ์ จากผลที่ได้จากงานวิจัยดังกล่าวเท่าที่ได้นำมาในต่างประเทศ ผู้วิจัยเห็นว่า เป็นสิ่งที่น่าสนใจอย่างยิ่ง ควรจะได้นำมาทดลองทำในเมืองไทยบ้าง เพื่อที่จะได้ทราบพัฒนาการทางภาษาของเด็กไทยในด้านวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์ ดังนั้นในการทำกรทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยจึงจัดสภาพการณ์ให้ผู้รับการทดลองได้ทำการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เรา ๑๖ คำ และเรียงคำโยงดูแบบวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์อีกอย่างละ ๔ คู่ โดยทดลองกับผู้รับการทดลอง ๓ ระดับชั้น คือ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ และมัธยมศึกษาปีที่ ๕ เพื่อที่จะศึกษาพัฒนาการทางความคิดและการใช้ภาษาของผู้รับการทดลองในระดับต่าง ๆ นำผลมาเปรียบเทียบกัน

โดยอาศัยผลงานการวิจัยดังกล่าวในข้างต้น ผู้วิจัยจึงนำมาตั้งสมมติฐานข้อที่ ๑ ว่า พัฒนาการในการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราในแบบวากยสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ทางลบกับวัยของผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องจากผลการวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวพบว่าในวัยเด็กมักมีการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราในแบบวากยสัมพันธ์เป็นส่วนใหญ่ และเนื่องจากผลจากการวิจัยดังกล่าวพบว่าในวัยผู้ใหญ่จะมุ่งโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราในแบบมโนสัมพันธ์ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานข้อที่ ๒ ขึ้นว่า พัฒนาการในการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราแบบมโนสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับวัยของผู้เรียน



นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานข้อที่ ๓ ไว้ว่า พัฒนาการในการเรียนคำโยงคู่แบบวากยสัมพันธ์จะสัมพันธ์ต่างลบกับวัยของผู้เรียน ทั้งนี้เนื่องมาจากงานวิจัยในข้างต้นพบว่าในวัยเด็กจะมีการตอบสนองส่วนใหญ่ในลักษณะวากยสัมพันธ์ ดังนั้น ถ้าจัดนำคำเรา และคำตอบสนองมาจัดเป็นคู่ให้เรียนคำโยงคู่ ก็อาจจะอุปมานได้ว่า การเรียนคำโยงคู่ของเด็กก็ควรจะมีมุ่งในคำโยงคู่แบบวากยสัมพันธ์ด้วย และเนื่องจากงานวิจัยต่าง ๆ พบว่าการโยงสัมพันธ์คำตามความหมายหรือที่เรียกความโน้มนำสัมพันธ์นี้จะเพิ่มขึ้นตามวัยของผู้เรียน ดังนั้นถ้าจัดคำโยงคู่เป็นแบบมโนสัมพันธ์แล้วก็อุปมานได้เช่นกันว่า เมื่อผู้เรียนอายุมากขึ้นก็ควรจะเรียนคำโยงคู่แบบมโนสัมพันธ์ได้เร็วขึ้นด้วย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงตั้งสมมติฐานข้อที่ ๔ ไว้ว่า พัฒนาการในการเรียนคำโยงคู่แบบมโนสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ต่างลบกับวัยของผู้เรียน จากผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำมา เปรียบ เทียบพัฒนาการของผู้เรียนว่าแตกต่างกันหรือไม่อย่างไร รวมทั้งศึกษาด้วยว่าผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้อง สนับสนุน หรือคัดค้านกับการวิจัยต่าง ๆ ดังกล่าวในข้างต้นนั้นเพียงใด

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการทดลองเรื่องพัฒนาการของวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์ในการเรียนคำโยงคู่ ผู้วิจัยมีความมุ่งหมายเพื่อ

๑. ศึกษาพัฒนาการในการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราในลักษณะที่เป็นวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์
๒. ศึกษาพัฒนาการในการเรียนคำโยงคู่แบบวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์

#### ขอสมมติฐานของการวิจัย

๑. พัฒนาการในการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราในแบบวากยสัมพันธ์ มีความสัมพันธ์ต่างลบกับวัยของผู้เรียน
๒. พัฒนาการในการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เราในแบบมโนสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ต่างลบกับวัยของผู้เรียน

๓. พัฒนาการในการ เรียนคำโยงดูแบบวากยสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ทางลบกับวัย  
ของผู้เรียน

๔. พัฒนาการในการ เรียนคำโยงดูแบบมโนสัมพันธ์มีความสัมพันธ์ทางบวกกับวัย  
ของผู้เรียน

ขอบเขตของการวิจัย

๑. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนโรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ๗ ฝ่าย-  
ประถม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๓ จำนวน ๓๐ คน เป็นชาย ๑๕ คน หญิง ๑๕ คน และนักเรียน  
โรงเรียนสาธิตจุฬาฯ ๗ ฝ่ายมัธยม ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๗ จำนวน ๓๐ คน เป็นชาย ๑๕ คน หญิง  
๑๕ คน และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ จำนวน ๓๐ คน เป็นชาย ๑๕ คน หญิง ๑๕ คน รวม  
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ๙๐ คน

๒. ในการทดลองครั้งนี้ กำหนดให้ผู้รับการทดลองได้ทำการโยงสัมพันธ์คำกับ  
คำที่เราซึ่งเป็นค่านามจำนวน ๑๖ คำ และให้เรียนคำโยงดูแบบวากยสัมพันธ์ ๔ ดู  
มโนสัมพันธ์ ๔ ดู โดยคำทั้งหมดนี้จะใช้กับผู้รับการทดลองทุกคน

๓. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเฉพาะพัฒนาการในการโยงสัมพันธ์คำกับคำที่เรา  
ในแบบวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์ และศึกษาพัฒนาการในการเรียนคำโยงดูแบบวากย-  
สัมพันธ์และมโนสัมพันธ์เท่านั้น

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
006489

ข้อตกลงเบื้องต้น

- ๑. สภาพการณ์ในการทดลองตลอดจนแบบทดสอบที่ใช้คำโยงดูทั้ง
- ๑๖ ดู ที่ผู้ทดลองสร้างขึ้นมีความเชื่อถือได้
- ๒. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้สามารถเป็นตัวแทนที่จะอธิบายผลของข้อมูลได้

คำจำกัดความของการวิจัย

พัฒนาการ (Development) คือลำดับของการเปลี่ยนแปลงที่ต่อเนื่องในระบบใดระบบหนึ่ง ในระยะเวลาหนึ่ง ๆ การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงทางคุณภาพและผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนี้ไม่อาจกลับไปสู่รูปเดิมได้

วากยสัมพันธ์ (syntax) เป็นความสัมพันธ์เกี่ยวกับของคำโดยการนำคำมาเรียงต่อกันให้ได้ใจความขึ้น คำที่นำมาเรียงกันนี้ต่างก็มีความสัมพันธ์กันในทางไวยากรณ์ คำแต่ละคำต่างก็มีหน้าที่ของตนไปโดยเฉพาะ เช่น ทำหน้าที่ประธาน ขยายประธาน กริยา ขยายกริยา กรรม ขยายกรรม ฯลฯ เป็นต้น ตัวอย่างของคำโยงคู่แบบวากยสัมพันธ์ที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ได้แก่

- มะพร้าว (คำที่เรา) - อยู่สูง (คำที่ตอบสนอง)
- คนอ้วน (คำที่เรา) - เดินช้า (คำที่ตอบสนอง)
- กุหลาบ (คำที่เรา) - สวยมาก (คำที่ตอบสนอง)
- ผู้หญิง (คำที่เรา) - พุกเพราะ (คำที่ตอบสนอง) ฯลฯ

มโนสัมพันธ์ (semantics) เป็นความสัมพันธ์ของคำโดยใช้ความหมายของคำในการเชื่อมโยงกัน การที่ใช้ความสัมพันธ์เพราะในการสัมพันธ์ความหมายของคำ ๆ หนึ่งไปยังคำอีกคำหนึ่งนั้นต้องอาศัยความคิดในการเชื่อมโยงความหมายให้เห็นความสัมพันธ์ของคำต่าง ๆ เช่น รั้วบ้าน - หลังคา ทั้ง ๒ คำนี้จึงความสัมพันธ์ทางความหมาย คือเป็นส่วนประกอบของบ้าน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เรียกความสัมพันธ์นี้ว่า มโนสัมพันธ์ ตัวอย่างคำโยงคู่แบบมโนสัมพันธ์ของการทดลองครั้งนี้ได้แก่

- รถยนต์ (คำที่เรา) - เครื่องบิน (คำที่ตอบสนอง)
- มะนาว (คำที่เรา) - นอยหนา (คำที่ตอบสนอง)
- นมสด (คำที่เรา) - กระเทียม (คำที่ตอบสนอง) ฯลฯ

การเรียงคำโยงคู่ (Paired - associate Learning) คือการเรียนรู้โดยการที่ใช้คำ ๒ คำ นำมาคู่กันให้ทดสอบการเรียนรู้ ความคิดและความจำ ในการเรียนนั้น ผู้รับการทดลองต้องจำให้ได้ว่าคำไหนคู่กับคำไหน คำที่อยู่ทางซ้ายมือจะเป็นคำที่เรา (stimulus) คำที่อยู่ทางขวาจะเป็นคำตอบสนอง (response) ในการทดลอง

จะทดสอบโดยให้คำที่เราแก่ผู้รับการทดลองแล้ว ผู้รับการทดลองจะต้องตอบโดยใช้คำที่  
 ตอบสนองเป็นคำที่ดูกับคำที่เรา นั้น ๆ ถ้าผู้รับการทดลองสามารถตอบสนองต่อคำที่เราได้  
 ถูกของครบจำนวนคำตามที่กำหนดให้เรียนก็จัดใ้ความผู้รับการทดลองผู้นั้นเรียนคำโยงคู่ได้สำเร็จ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้จัดว่าสำคัญและมีประโยชน์ในแง่ต่าง ๆ คือ

๑. ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องพัฒนาการทางความคิดและการใช้ภาษา  
 ของเด็กเกี่ยวกับการโยงสัมพันธ์คำและพัฒนาการในการเรียนคำโยงคู่ในแบบวากยสัมพันธ์  
 และมโนสัมพันธ์

๒. ความสำคัญของผลการวิจัยนี้มีต่อวงการศึกษาคืออาจมีส่วนช่วยให้ครูได้  
 รู้หลักจิตวิทยาในการเรียนรูของเด็กรเพิ่มขึ้นมา โดยเฉพาอย่างยิ่งใ้รู้ว่าเด็กในวัยใด  
 มีความเข้าใจความสัมพันธ์ของคำอยู่ในลักษณะใด เด็กมีความคิดโยงสัมพันธ์คำต่าง ๆ  
 อย่างไร จะทำให้ครูผู้สอนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการสอนทักษะทางภาษาได้เหมาะสม  
 กับวัยของผู้เรียน

๓. ทำให้ได้ข้อมูลมาอธิบายพัฒนาการทางวากยสัมพันธ์และมโนสัมพันธ์ของแต่ละ  
 วัย ซึ่งอาจจะใช้เป็นประโยชน์และแนวทางในการวิจัยในครั้งนี้อีกต่อไป

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย