

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ พฤติกรรมพื้นฐานที่เป็นองค์ประกอบสำคัญยิ่งอย่างหนึ่งคือ ความจำ บุคคลจำเป็นต้องจำเรื่องราวของตนเอง จำสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีต จำความคิดและความตั้งใจที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ การเรียนรู้ทุกอย่างล้วนเกี่ยวข้องกับ ความจำ หากขาดความจำแล้ว บุคคลก็จะไม่มีประสบการณ์เก่าเหลืออยู่ และจะไม่มีสิ่งต่าง ๆ ให้ได้เรียนรู้¹ มนุษยชาติก็มิอาจเจริญก้าวหน้ามาจนถึงปัจจุบัน

เนื่องจากความจำมีบทบาทสำคัญต่อกิจกรรมต่าง ๆ คนส่วนมากจึงต้องการให้ตนเองมีความจำดี เพราะการมีความจำดีย่อมได้เปรียบคนอื่น ไม่ว่าจะประกอบอาชีพอะไร โดยเฉพาะผู้ที่ เป็นนักเรียน พ่อค้า นักธุรกิจ นักพูด นักการเมือง ตลอดจนผู้ที่ต้องทำงานเกี่ยวข้องกับประชาชนเป็นกิจวัตรประจำวัน² เนื่องด้วย ความสำคัญของความจำดังกล่าว นักจิตวิทยาหลายท่านได้ให้ความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างจริงจัง ทั้งในแง่ของการศึกษาระบบต่าง ๆ เกี่ยวกับความจำและการใช้เทคนิคต่าง ๆ (Mnemonics) เพื่อปรับปรุงความจำ ตลอดจนระยะเวลาที่ผ่านมาได้มีการพัฒนา

¹Ernest R. Hilgard, Richard C. Atkinson, and Rital L. Atkinson, Introduction to Psychology (New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1971), p. 225.

²Wendell W. Cruze, General Psychology (Englewood Cliffs N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1961),p.600.

ระบบต่าง ๆ ที่เป็นเทคนิคช่วยความจำ แม้กระทั่งปัจจุบัน³

เกมที่เกี่ยวข้องคนส่วนมากเชื่อว่า จะสามารถปรับปรุงความจำให้ดีขึ้นได้ด้วยการฝึกหัดท่องจำให้มาก ๆ สมมติฐานนี้ได้มีนักจิตวิทยาหลายท่านได้ทำการทดลอง ผลปรากฏว่า คำนับกับความเชื่อดังกล่าว นักจิตวิทยาที่ได้ศึกษาเรื่องนี้ได้แก่ วิลเลียม เจมส์ (William James)⁴ ได้ทดลองโดยการให้ความพยายามในการฝึกท่องจำโคลงอย่างจริงจังเล่มหนึ่งเป็นเวลา 38 วัน เพื่อหาว่าการฝึกท่องจำมาก ๆ จะเป็นการช่วยพัฒนาความจำในการจำโคลงในเล่มอื่นดีขึ้นหรือไม่ ผลของการทดลองปรากฏว่า ลำพังการฝึกความจำอย่างเดียวจะไม่สามารถปรับปรุงความจำให้ดีขึ้นได้ อย่างไรก็ตาม การทดลองของเขายังไม่สมบูรณ์พอ อาจเป็นไปได้ว่า ถ้าให้มีการเรียนรู้เทคนิคเกี่ยวกับการฝึกความจำ จะช่วยปรับปรุงความสามารถในการจำได้⁵

วูดโรว์ (Woodrow, 1927)⁶ ได้ทำการทดลองเพื่อวัดผลการสอนเทคนิคการจำที่มีต่อการปรับปรุงความจำ ปรากฏว่า กลุ่มนักเรียนซึ่งฝึกให้ท่องจำสิ่งต่าง ๆ เป็นเวลา 3 ชั่วโมง โดยไม่ได้สอนเทคนิคการจำให้ ไม่ได้มีความจำดีไปกว่ากลุ่มนักเรียนที่ไม่ได้ฝึกหัด เป็นการสนับสนุนข้อสรุปของ วิลเลียม เจมส์ และพบว่า กลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนเกี่ยวกับเทคนิคการจำอย่างง่าย ๆ เช่น การใช้คำสัมผัสคล้องจอง การรวมเอาสิ่งที่ต้องจำเข้าด้วยกัน จะจำได้มากกว่ากลุ่มซึ่งไม่ได้สอน และยังพบว่า ผลจาก

* ³Norman L. Munn, Fundamental of Human Adjustment (Boston: Houghton Mifflin Company, 1966), p. 396.

⁴Wendell, op. cit., p. 602.

⁵Donald A. Norman, Memory and Attention (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1969), p. 99.

⁶Judy F. Rosenblith, and Wesley Allinsmith, The Courses of Behavior (Boston: Allyn and Bacon, Inc., 1962), p. 454.

การสอนเทคนิคนี้สามารถถ่ายโยง (Transfer) นำไปใช้เป็นประโยชน์ในการจำ ในโอกาสต่อไปอีกด้วย ดังนั้นในเรื่องของความจำ ถ้าส่วนใหญ่ได้แต่ฝึกเพียงอย่างเดียว โดยไม่มีเทคนิค จะให้ประโยชน์น้อยหรือเกือบไม่ได้ประโยชน์เลย

มัน (Munn)⁷ ได้กล่าวถึงการทดลองกับนักศึกษาในระดับวิทยาลัยกลุ่มหนึ่งซึ่งฝึกให้ท่องจำสิ่งต่าง ๆ แบบนกแก้ว ปรากฏว่า การฝึกนั้นไม่ช่วยปรับปรุงความสามารถในการจำ แต่กลุ่มซึ่งให้เรียนรู้หลักการต่าง ๆ ในขณะที่ท่องจำ สามารถปรับปรุงความสามารถในการจำของตนในเวลาต่อมาได้ ความสามารถในการจำที่เพิ่มมากขึ้นนี้เป็นเพราะการเรียนรู้หลักการต่าง ๆ ซึ่งบุคคลสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจำสิ่งของชนิดอื่นได้

✓ ในปัจจุบัน การปรับปรุงความจำเป็นที่กล่าวถึงกันมากเรื่องหนึ่ง นักจิตวิทยาบางคนกล่าวว่า ไม่มีวิธีใดที่จะเพิ่มความสามารถในการจำโดยตรง แต่อาจจะเพิ่มโดยทางอ้อม ด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพขบวนการเรียนรู้⁸ บางคนก็กล่าวว่า การจะปรับปรุงความจำให้ประสบผลสำเร็จนั้น นอกจากจะเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้แล้ว ยังต้องอาศัยองค์ประกอบอีกหลายอย่าง เป็นต้นว่า การใส่ใจที่จะจำ การใช้จินตภาพ (imagery) การเชื่อมโยง (associating) และอื่น ๆ⁹ เทคนิคซึ่งจะช่วยในการจำสิ่งต่าง ๆ ให้ง่ายเข้านั้น หมายถึงการสอนวิธีการจำให้แก่บุคคลได้เรียนรู้หลักการหรือรู้จักใช้กลวิธีต่าง ๆ ที่จะช่วยให้การเรียนรู้และการระลึกง่ายเข้า ซึ่งถ้าหากได้ใช้หลักการนี้แล้ว ก็อาจปรับปรุงความสามารถในการจำให้ดีขึ้นได้¹⁰

⁷Munn, op. cit., pp. 396--397.

⁸Cruze, op. cit., p. 600.

⁹Munn, op. cit., p. 399.

¹⁰Ibid., p. 396.



การใช้ความพยายามในการท่องจำด้วยความคิดที่ว่า จะสามารถปรับปรุงความจำได้ เช่นเดียวกับการออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อดีขึ้นนั้น จะเป็นการเสียเวลาเปล่า¹¹

การใช้เทคนิคช่วยในการจำหรือการระลึก

เป็นที่ทราบแล้วว่าเกี่ยวกับเรื่องความจำนั้น การฝึกอย่างเฉียวจะไม่ช่วยปรับปรุงความจำให้ดีขึ้นได้ จำเป็นต้องอาศัยเทคนิคต่าง ๆ เข้ามาประกอบ เทคนิคที่จะช่วยในการระลึกหรือช่วยในการจำให้ง่ายขึ้นมีหลายวิธีเช่น การแปลคำที่ไม่มี ความหมายไปสู่คำที่มีความหมาย แล้วจัดคำเหล่านั้นผูกเป็นประโยคหรือสร้างเป็นภาพเรื่องราวขึ้น การใช้คำที่จำได้คือเป็นหลัก (Peg Words) การจัดกลุ่มคำให้สัมผัสคล้องจอง (Rhythmic Grouping) หรือใช้เทคนิคการจำโดยสร้างจินตภาพ เอาสิ่งที่ต้องการจำวางเชื่อมโยงไว้กับสถานที่ตามตำแหน่งต่าง ๆ เพื่อให้ง่ายต่อการระลึก¹² นักจิตวิทยาหลายท่านได้ศึกษาเทคนิคต่าง ๆ ในการจำ ซึ่งพอจะนำมาพิจารณาได้ดังนี้

กอร์ดอน วูด (Gordon Wood)¹³ ได้ทำการวิจัยการใช้เทคนิคการจำช่วยในการระลึก ชนิดใช้คำเป็นหลัก (Peg Words) เพื่อที่จะสำรวจถึงลักษณะบางประการของระบบเทคนิคช่วยความจำภายใต้สภาพการณ์ต่าง ๆ ที่จะช่วยในการระลึก รวมทั้งศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ในการใช้เทคนิคการจำ เขาได้ใช้ผู้รับการทดลองหลายกลุ่ม สำหรับกลุ่มทดลองจะสอนการเชื่อมโยงระหว่างคำที่ต้องการจำกับคำที่เป็นหลักให้หลาย ๆ แบบ เช่น กลุ่มที่สอนให้ใช้จินตภาพแปลก ๆ (bizarre image) กลุ่มที่สอนให้สร้างภาพธรรมดา และกลุ่มที่สอนให้ใช้การ

¹¹ Loc. cit.

¹² Norman, op.cit., p. 103.

¹³ Gordon Wood, " Mnemonic Systems in Recall " Journal of Educational Psychology. 58 (1967), 1-8.

เชื่อมโยงด้วยภาษา ส่วนกลุ่มควบคุมไม่ได้ใช้เทคนิคการจำแบบใช้คำเป็นหลัก จะเสนอแก่คำที่ให้จำเพียงอย่างเดียว โดยจะมีการแบ่งกลุ่มสอนเช่นเดียวกัน คือ กลุ่มที่สอนให้สร้างภาพแปลก ๆ เกี่ยวกับคำที่ต้องจำแต่ละคำ กลุ่มที่สอนให้สร้างภาพแปลก ๆ เชื่อมโยงคำที่ต้องจำหลาย ๆ คำ และกลุ่มที่ปล่อยให้จำโดยอิสระ ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่ใช้เทคนิคการจำแบบใช้คำเป็นหลักระลึกจำนวนคำได้โดยเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ไม่ใช้ และจากการศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคนิคการจำพบว่า ช่วงเวลาในการเสนอคำที่แตกต่างกันมีอิทธิพลต่อการจำ เขาได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ช่วงเวลาในการเสนอคำที่ดีที่สุดสำหรับการใช้เทคนิคการจำจะอยู่ระหว่าง 3 - 5 วินาที เพื่อให้ผู้รับการทดลองมีเวลาในการสร้างจินตภาพ นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับความเป็นรูปธรรมของคำที่นำมาใช้ในการทดลองมีอิทธิพลต่อการระลึก โดยที่คะแนนการระลึกจะมีความสัมพันธ์สูงกับคำที่มีความเป็นรูปธรรมสูง

เบอาเออร์ (Bower) ¹⁴ กล่าวถึงการใช้เทคนิคการจำแบบใช้คำเป็นหลักว่า จะมีอิทธิพลช่วยให้การระลึกถึงสิ่งที่ต้องการจำได้ เนื่องจากการใช้คำซึ่งเป็นที่ยึดกันคือเป็นหลัก เช่น one - is - a - bun, two - is - a - shoe, three - is - a - tree, แล้วเอาคำที่ต้องการเรียนหรือต้องการจำมาเชื่อมโยงกับคำหลักเหล่านี้ จะช่วยให้บุคคลมีสิ่งสะกิดใจ (cue) ช่วยในการระลึกถึงสิ่งที่เชื่อมโยงกับคำหลัก ซึ่งเปรียบเสมือนมีหลักอยู่ในใจ (mental hook) บุคคลสามารถที่จะใช้คำใหม่ ๆ ซึ่งต้องการจำมาเชื่อมโยงได้ โดยสร้างเป็นภาพในใจขึ้นหรืออาจจะเชื่อมโยงเป็นประโยคระหว่างคำที่ต้องการจำกับคำที่เป็นหลักนั้น

14

Endel Tulving, and Wayne Donaldson, Organization of Memory (New York: Academic Press, Inc., 1972), p. 113.

ฮิลการ์ด (Hilgard) ¹⁵ ได้กล่าวถึงการวิจัยศึกษาอิทธิพลการสร้าง
จินตภาพ โดยใช้บัตร 100 แผ่น บัตรเหล่านี้จะพิมพ์คำนามที่เป็นรูปธรรม ซึ่งไม่มีความ
เกี่ยวข้องกัน เช่น สุนัข - จักรยาน เสนอให้ผู้รับการทดลองได้ดูก่อน โดยจะบอกแก่
ผู้รับการทดลองว่า เวลาทดสอบจะให้ดูแค่คำแรกของคำแต่ละคู่ แล้วให้ระลึกคำที่สอง
ซึ่งคู่กับคำแรกนั้น สำหรับกลุ่มทดลองจะสอนวิธีการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างคำทั้ง
สอง เป็นการสร้างจินตภาพแปลก ๆ เท่าที่จะเป็นได้ ส่วนกลุ่มควบคุมจะให้เรียนรู้คำ
โดยจะบอกให้ท่องจำซ้ำ ๆ (rehearse) เกี่ยวกับคำคู่ที่นั้นภายในเวลาเท่ากัน
ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มที่สอนวิธีการใช้จินตภาพสามารถจำได้ดีกว่า โดย
ระลึกได้ถึง 80 เปอร์เซ็นต์ ในขณะที่กลุ่มควบคุม จำได้เพียง 33 เปอร์เซ็นต์ ซึ่ง
ผลที่ได้นี้อาจจะสูงกว่าความเป็นจริงด้วยซ้ำไป เพราะจากการสัมภาษณ์ผู้รับการทดลอง
ในกลุ่มควบคุมบางคนเปิดเผยว่า บางครั้งเขาก็ใช้การสร้างภาพซึ่งเกิดขึ้นเองในการ
จำคำบางคู่

วอลเลส (Wallace) เทอร์เนอร์ (Turner) และเปอร์กินส์
(Perkins) ¹⁶ ได้ทดลองเสนอคำเป็นคู่ ๆ ให้แก่ผู้รับการทดลอง โดยวิธีสร้าง
ภาพในใจระหว่างคำทั้งสองตามความสามารถของแต่ละคน การทดลองเริ่มด้วยคำ
25 คู่ จนกระทั่งถึง 700 คู่ ไม่ซ้ำกัน การทดสอบจะให้ดูคำแรก แล้วให้ระลึกคำที่คู่
กันนั้น ผลการทดลองปรากฏว่า ผู้รับการทดลองระลึกได้ประมาณ 99 เปอร์เซ็นต์
เมื่อเสนอคำ 500 คู่ และประมาณ 95 เปอร์เซ็นต์ เมื่อเสนอคำ 700 คู่ ซึ่ง
เป็นระดับที่สูงมาก

การทดลองอันหนึ่งที่มีกล่าวถึง เป็นตัวอย่างที่ดีให้เห็นถึงคุณค่าของการสอน

¹⁵Hilgard, op.cit., p. 242.

¹⁶Gordon, Loc. cit.

ให้รู้หลักการ ทรงกันข้ามกับการสอนให้จำแบบนกแก้ว ได้แก่ การทดลองของจี แกโทนา (G. Katona, 1940)¹⁷ เขาให้ผู้รับการทดลองสองกลุ่ม ทำงานอย่างเดียวกัน เช่น ให้จำเลข 9121619232630333740444751 ให้ถูกต้องตามลำดับ โดยกลุ่มหนึ่งจะบอกให้จำให้ดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ อีกกลุ่มหนึ่งเขาให้หาหลักการที่เป็นอนุกรมของตัวเลขจำนวนนี้ ซึ่งเป็นหลักการง่าย ๆ คือเอา 3 บวกเข้ากับเลขตัวแรก แล้วเอา 4 บวก เข้ากับผลบวกจำนวนนั้น จำนวนต่อไปเอา 3 บวก ต่อจากนั้นก็เอา 4 บวก สลับกันไปแบบนี้เรื่อย ๆ ปรากฏว่า การเรียนรู้ของสองกลุ่มแตกต่างกัน โดยกลุ่มที่ เรียนรู้แบบใช้หลักการเรียนได้เร็วและจำได้ลึกกว่ามาก จากผลการทดลองนี้ชี้ให้เห็น ว่าการเรียนรู้หรือการจำโดยใช้ความเข้าใจและใช้หลักการเข้าช่วยนั้น มีประสิทธิภาพ เหนือกว่าการฝึกให้จำเฉย ๆ

เนลสัน (Nelson) และ อาร์เชอร์ (Archer)¹⁸ ได้ศึกษาถึง ประสิทธิภาพของการใช้เทคนิคการจำแบบใช้อักษรตัวแรกเป็นหลักช่วยความจำ (The (First Letter Mnemonic) เขาได้แบ่งผู้รับการทดลองออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่ม หนึ่งสอนเทคนิคการจำ โดยใช้อักษรตัวแรกของคำต่าง ๆ ในรายการคำที่จะทดสอบ ความจำผสมเป็นคำใหม่ขึ้นมาสำหรับเป็นรหัส (code) เพื่อให้อักษรตัวแรกช่วยสะกิด ใจในการระลึก ตัวอย่างเช่น คำต่าง ๆ ในรายการหนึ่งที่จะทดสอบความจำมีอยู่ 6 คำ คือ Figment, Loyalty, Opinion, Warmth, Effort, Rating เอาอักษร ตัวแรกของแต่ละคำผสมเป็น FLOWER สำหรับเป็นรหัสในการจำคำเหล่านั้น อีกกลุ่ม

¹⁷ B.R. Bulski, The Psychology of Learning Applied to Teaching (New York: The Bobbs - Merrill Co, Inc., 1964), p.200.

¹⁸ Douglas L. Nelson, and Archer Stark Cynthia, " The First Letter Mnemonic " Journal of Educational Psychology 63 (1972), 482 - 486.

หนึ่งสอนให้เข้าใจการจำแบบระลึกลำดับแต่ไม่สอนเทคนิคให้ ผลการทดลองปรากฏว่า กลุ่มซึ่งใช้เทคนิคการจำมีความสามารถในการจำมากกว่ากลุ่มควบคุม ผู้ทดลองได้ให้ข้อเสนอแนะว่า ความสามารถในการระลึกที่เพิ่มขึ้นนี้ เป็นเพราะเทคนิคการจำแบบนี้ช่วยรักษาลำดับของข้อมูลหรือคำที่ให้จำ นอกจากนี้ยังช่วยลดอิทธิพลของการจำได้เฉพาะคำแรก ๆ (Primacy Effect) ได้อีกด้วย

จากที่กล่าวมาแล้วทั้งหมด จะเห็นว่าความจำของเรานั้น สามารถปรับปรุงให้ดีขึ้นได้ โดยใช้เทคนิคต่าง ๆ เข้ามาช่วย ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะทำการทดลองเกี่ยวกับเทคนิคช่วยความจำแบบโลโซ เพราะเล็งเห็นว่า เป็นเทคนิคการจำที่น่าสนใจและคิดว่าสามารถนำมาช่วยในการจำหรือการระลึกของบุคคลได้มากวิธีหนึ่ง

เทคนิคการจำแบบโลโซ

เทคนิคการจำแบบนี้ เป็นการใช้จินตภาพระลึกถึงคำหรือสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการเรียนหรือต้องการจำ ซึ่งได้วางเชื่อมโยงไว้กับสถานที่ต่าง ๆ การระลึกจะสำเร็จก็โดยการนึกถึงภาพสถานที่แต่ละแห่ง วิธีนี้จะช่วยค้นหาสิ่งที่ต้องการเรียน หรือต้องการจำได้¹⁹ การจำแบบโลโซ เป็นเทคนิคการจำที่ชาวกรีกใช้มาแต่ครั้งโบราณ โดยเฉพาะนักพูดได้ใช้เทคนิคการจำแบบนี้ปรับปรุงความจำของตน เพื่อให้สามารถกล่าวสุนทรพจน์ได้อย่างถูกต้องเป็นเวลานาน ๆ จนศิลปะการจำได้กลายเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งของศิลปะการพูด ในโรงเรียนของนักพูดสมัยโบราณจะมีการฝึกศิลปะการจำเป็นพิเศษ เพื่อให้ให้นักพูดรู้จักการจัดระบบการจำ เช่น การฝึกให้จำสถานที่ไว้เป็นชุดเรียงตามลำดับได้อย่างแม่นยำ เมื่อนักพูดต้องการจำเรื่องราวที่จะพูด ก็จะนึกภาพสถานที่ที่จำได้อย่างคตินั้น แล้วสร้างจินตภาพเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการจำ วางเชื่อมโยงไว้กับสถานที่แต่ละแห่ง เมื่อมี

¹⁹ Norman, op. cit., p.106.

การระลึกก็ใช้จินตภาพทบทวนไปตามสถานที่ จากภาพสถานที่แต่ละแห่งก็จะช่วยให้ถึง
เอาสิ่งที่ต้องการจำที่ไว้วางเชื่อมโยงไว้ออกมา วิธีนี้จะช่วยม้องกันไม่ให้ลืมตำแหน่ง
ของสิ่งที่ต้องการจำตามลำดับได้²⁰

ฟรานซิส เอ. เยตส์ (Frances A. Yates)²¹ นักประวัติศาสตร์
ชาวอังกฤษ ได้เขียนถึงประวัติเทคนิคการจำแบบโลโซไว้ในหนังสือชื่อ ศิลปะการจำ
(The Art of Memory) เขากล่าวว่า เทคนิคการจำแบบนี้ได้เข้ามามีบทบาท
อย่างมากในการพัฒนาทางปรัชญาและศิลปกรรมจากความเจริญรุ่งเรืองในสมัยกรีก
มาสู่สมัยเรอเนสซองส์ของอังกฤษ

ชัยพร วิชชาวุธ²² กล่าวถึงเทคนิคการจำแบบโลโซว่า

เป็นการ เชื่อมโยงสิ่งที่ต้องการจำกับสิ่งที่เราจำได้แม่นยำอยู่แล้ว
โดยทั่วไปสิ่งที่เราจำแม่นยำอยู่แล้วมักเป็นสถานที่ที่เราอยู่เป็นประจำ
หรือเดินผ่านเป็นประจำ เช่น สิ่งของต่าง ๆ ที่วางอยู่ในบ้านหรือ
ทางเดินเข้าบ้าน ในการจำสิ่งใหม่ เราอาจเชื่อมโยงสิ่งใหม่ ๆ
เหล่านี้กับสิ่งที่เราจำได้คืออยู่แล้ว การเชื่อมโยงนี้อาจทำได้โดยการ
สร้างจินตภาพ (imagery) ที่รวมเอาสิ่งที่ต้องการจำกับสิ่งที่
จำได้คืออยู่แล้วเข้าเป็นภาพเดียวกัน.... การใช้วิธีการจำแบบนี้
สถานที่ จะช่วยสะกิดใจให้เรานึกถึงสิ่งที่เชื่อมโยง.... ✓

ฮิลการ์ด (Hilgard)²³ ได้กล่าวถึงการศึกษาความจำโดยใช้การ
สร้างจินตภาพของนักหนังสือพิมพ์ชาวรัสเซียผู้หนึ่งว่า บุคคลผู้นี้ลำดับสิ่งที่ต้องการจำ
เสมือนกับเขาได้เห็นคำเหล่านั้นในแผ่นกระดาษ เขากล่าวว่า ในการจำสิ่งของสิ่งมี

²⁰Walter Kintsch, Learning, Memory and Conceptual Process
(New York: John Wiley & Sons , Inc., 1970), p.284.

²¹Norman, op.cit., p. 107

²²ชัยพร วิชชาวุธ, มูลหจติวิทยา (แผนกจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ
มหาวิทยาลัย, โรงพิมพ์ศิรินสาร, 2517), หน้า 15

²³Hilgard, op. cit., p. 242.

จำนวนมากควรจะได้สร้างภาพของสิ่งของเหล่านั้นไว้ตามลำดับของสิ่งที่สามารถจำได้คือ อยู่แล้ว เช่น เริ่มต้นเดินจากสี่แยกไปสิ้นสุดที่ถนนแห่งหนึ่ง ในขณะที่เดินไปนั้นก็สร้าง จินตภาพวางสิ่งที่ต้องการจำไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ ซึ่งคุ้นเคย เมื่อต้องการระลึกก็ระลึก ตามลำดับ โดยนึกถึงจินตภาพตั้งแต่เริ่มต้นเดิน แล้วจึงเอาสิ่งที่ต้องการจำที่ได้วางไว้ ตามจุดต่าง ๆ ด้วยเทคนิคนี้สามารถจะจำสิ่งของได้มาก และจำได้นาน แม้เวลาจะล่วง เลยมานานนับปี

หลักในการเลือกสถานที่

สิ่งสำคัญในการจำแบบโลไซคือ การเลือกสถานที่ ควินทิลเลียน(Quintilian)²⁴ กล่าวว่า ควรเป็นสถานที่ที่ธรรมชาติที่สุด เช่น สิ่งก่อสร้างต่าง ๆ เพราะจะช่วยให้อ่านได้ อย่างกว้างขวาง และควรเป็นสถานที่ที่เราคุ้นเคย เดินผ่านไปมาอยู่เสมอ ทั้งนี้เพราะจะ ช่วยให้ระลึกได้ง่าย เช่น บริเวณหน้าบ้าน ในห้องนอน ห้องนั่งเล่น

ในการจำโดยใช้วิธีโลไซ เราต้องเตรียมสถานที่ให้เพียงพอกับจำนวนสิ่งที่ต้อง การจำ ยิ่งมีสิ่งที่ต้องการจำมาก ก็ต้องเตรียมสถานที่ไว้มาก ๆ โดยจัดไว้เป็นชุด และ ต้องจำได้ว่าอะไรอยู่ก่อนหลัง จะเริ่มต้นตรงจุดใดก็จำได้ทั้งสิ้น ไม่ว่าจะนึกไปข้างหน้า หรือย้อนไปข้างหลัง สามารถบอกตำแหน่งได้ถูกต้อง การจำแบบโลไซ สถานที่ต่าง ๆ จะ ต้องจัดเป็นระเบียบ ภาพจะเป็นเครื่องเตือนความจำ ช่วยให้ระลึกถึงสิ่งที่ผูกพันไว้กับ สถานที่นั้นได้

การจัดชุดสถานที่นับว่าสำคัญที่สุด เพราะสถานที่ชุดเดียวกันสามารถนำไปใช้ได้ อีกเรื่อย ๆ สำหรับการจำสิ่งของหรือเหตุการณ์ชนิดต่าง ๆ กัน จินตภาพของสิ่งที่เรา ต้องการจำจะจางและเลือนหายไป เมื่อเราไม่ต้องการใช้มันต่อไป แต่ภาพของสถานที่ จะยังคงจำได้แม่นยำและสามารถนำมาใช้ได้อีก โดยการวางเชื่อมโยงภาพของสิ่งของ

²⁴Norman, op. cit., p. 107.

ที่เราต้องการจำลองไปใหม่²⁵

หลักเกี่ยวกับการสร้างจินตภาพ

กฎของภาพในใจมีอยู่ 2 ชนิด คือ ภาพของวัตถุหรือสิ่งของ และภาพเกี่ยวกับภาษาหรือคำพูด²⁶ ความจำเกี่ยวกับวัตถุหรือสิ่งของจะมีภาพของวัตถุนั้นเป็นเครื่องเตือนความจำ แต่ถ้าเป็นคำพูดจะต้องหาภาพซึ่งเป็นความหมายของคำพูดนั้นแทนทุก ๆ คำ ในการเลือกสถานที่ที่จะนำมาเป็นหลักในการจำ จำเป็นต้องเลือกสถานที่ที่ให้ความชัดเจน เหมาะสำหรับเร้าความจำ ไม่ควรเลือกสถานที่ที่ให้ภาพไม่ชัดเจน ต้องระมัดระวังอย่างมากในการระลึก การเลือกสถานที่ควรเลือกประเภทที่สร้างภาพสะกดคาเท่าที่จะทำได้ให้มีความชัดเจนและไวต่อการระลึก เพื่อที่จะแน่ใจได้ว่า การจำเกี่ยวกับสิ่งเหล่านั้นจะได้ผลและจำได้ดีกว่า แต่สิ่งที่จำเป็นก็คือ สถานที่ที่เตรียมไว้สำหรับการจำต้องจำได้แม่นยำและนำมาใช้ได้อย่างรวดเร็ว

วิธีจำแบบโลโซ ซึ่งใช้สถานที่เป็นหลักช่วยการจำโดยการสร้างจินตภาพของสิ่งที่ต้องการจำไปเชื่อมโยงไว้กับสถานที่เหล่านั้น จินตภาพสามารถจะเก็บได้นานกว่าคำพูดหรือประโยค อาจจะเป็นเพราะจินตภาพนั้นมีลักษณะเป็นรูปธรรม ให้ความชัดเจนและความรู้สึกที่ดีกว่า²⁷

ชนิดของจินตภาพที่เกี่ยวกับเรื่องนี้ ไม่ใช่ชนิดเกี่ยวกับความสามารถในการจำภาพเป็นพิเศษของคนบางคน (*eidetic imagery*) แต่จินตภาพที่สร้างขึ้นจากการใช้เทคนิคการจำแบบนี้อาจไม่เหมือนภาพของรูปภาพต่าง ๆ ก็ได้²⁸ เป็นการยาก

²⁵Ibid., p. 109.

²⁶Ibid., p. 110.

²⁷Kintsch, op.cit., p. 284.

²⁸Hilgard, Loc. cit.

ที่จะให้คำจำกัดความของคำว่า จินตภาพในใจ (mental imagery) ของบุคคล แต่ก็เป็นที่ยอมรับกันว่า บุคคลสามารถที่จะสร้างจินตภาพขึ้นได้ และมีความแตกต่างกันมากในเรื่องนี้²⁹ ปัจจุบันยังมีความรู้ค่อนข้างมากเกี่ยวกับจินตภาพของมนุษย์ แต่ก็ไม่เป็นที่ยอมรับว่า การสร้างจินตภาพได้เข้ามามีบทบาทอย่างสำคัญในการเรียนรู้และการแก้ปัญหาของบุคคล³⁰ ตลอดจนการนำมาใช้สร้างความสามารถในการจำ

ปรากฏว่า ทุกวันนี้ยังมีคนไม่รู้และไม่เอาใจใส่เกี่ยวกับเทคนิคการจำเป็นจำนวนมาก อาจจะเป็นเพราะคิดว่า เทคนิคเหล่านี้เป็นเพียงกลลวง (trick) หรือเป็นการโฆษณามากกว่า วิธีการเหล่านี้จึงไม่ได้รับการยอมรับเท่าที่ควร แต่ความจริงเราไม่สามารถปฏิเสธได้ว่า เทคนิคและวิธีการเหล่านี้ได้ผล³¹ จึงควรจะทำการศึกษาทดลองประสิทธิภาพของเทคนิคดังกล่าว ผลการทดลองอาจให้ความรู้บางอย่างเกี่ยวกับการจัดระบบที่ทำให้การจำง่ายเข้า

✓ ในชีวิตจริงของคนเรามีหลายสภาพการณ์ที่ต้องจำสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะตามลำดับมากกว่าการระลึกเสรี³² จึงมีเหตุผลที่คนเราจะได้เตรียมตัวและวางแผนหาเทคนิคช่วยในการจำเหตุการณ์หรือสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องจำหรือเรียนรู้ ในการนี้เทคนิคการจำแบบโลไซจะเป็นวิธีหนึ่งที่เราจะนำมาใช้เพื่อช่วยสร้างความสามารถในการจำ จึงควรจะได้ทำการทดลองเพื่อทราบประสิทธิภาพของการใช้เทคนิคการจำแบบนี้ โดยเฉพาะบุคคลวัยต่าง ๆ เนื่องจากคนเราในแต่ละวัยมีประสบการณ์และการสร้างความสัมพันธ์มีกันน้อยต่างกัน เกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์นี้เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งของเทคนิคการจำ

²⁹Loc. cit.

³⁰Ibid., pp. 242 - 243.

³¹Norman, op. cit., p.100.

³²Kinsch, op. cit., p.283.

โดยเฉพาะเทคนิคการจำแบบโลโซ การศึกษาในเรื่องนั้นนอกจากจะช่วยให้ทราบความสามารถในการจำจากการใช้เทคนิคนี้แล้ว ยังจะช่วยให้ทราบว่าบุคคลในวัยต่างกันสามารถใช้เทคนิคการจำแบบโลโซได้ผลเพียงใด

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพการจำแบบโลโซ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำแบบโลโซในผู้ใหญ่และเด็ก
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการจำแบบระลึกลำดับและระลึกลำดับของผู้ใหญ่และเด็กที่ใช้และไม่ใช้เทคนิคการจำแบบโลโซ
4. เพื่อศึกษาความก้าวหน้าของการฝึกความจำแบบใช้และไม่ใช้เทคนิคการจำแบบโลโซ

สมมติฐาน

จากความเป็นมาและเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยนี้ ทำให้ได้สมมติฐานของการวิจัย ดังนี้

1. ในการใช้เทคนิคการจำแบบโลโซ ผู้ใหญ่จะมีความสามารถในการจำดีกว่าเด็ก เนื่องจากเป็นผู้มีประสบการณ์ สามารถสร้างความสัมพันธ์และเชื่อมโยงสิ่งต่าง ๆ ได้ดีกว่าเด็ก
2. ผู้ใหญ่และเด็กที่ใช้เทคนิคการจำแบบโลโซจะมีความสามารถในการจำทั้งแบบระลึกลำดับและระลึกลำดับดีกว่าผู้ใหญ่และเด็กที่ไม่ใช้เทคนิคการจำแบบโลโซ

ความจำกัของการวิจัย

การวิจัยในเรื่องความสามารถในการจำของบุคคลต่างวัยแบบโลไซครั้งนี้ ใช้กลุ่มตัวอย่างเพียงโรงเรียนเดียว คือ โรงเรียนวัดเฉลิมอาสน์ อำเภอโพนาราม จังหวัดราชบุรี

กลุ่มตัวอย่างผู้ใหญ่ เป็นนักศึกษาผู้ใหญ่ชายหญิงอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นระดับ 3 (ประถมปีที่ 7) ปีการศึกษา 2517 จำนวน 80 คน โดยไม่คำนึงถึงอัตราส่วนระหว่างเพศและความสามารถแห่งสติปัญญา

กลุ่มตัวอย่างเด็ก เป็นนักเรียนชายหญิงที่กำลังเรียนอยู่ชั้นประถมปีที่ 7 ปีการศึกษา 2517 จำนวน 80 คน โดยไม่คำนึงถึงอัตราส่วนระหว่างเพศและความสามารถแห่งสติปัญญา

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. นักเรียนชั้นประถมปีที่ 7 เป็นตัวแทนของเด็กทั่ว ๆ ไป
2. นักศึกษาผู้ใหญ่ระดับ 3 (ชั้นประถมปีที่ 7) ที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป เป็นตัวแทนของผู้ใหญ่ทั่ว ๆ ไป
3. ถือว่าช่วงเวลาการฝึก 5 วัน ทั้งผู้ใหญ่และเด็กสามารถเรียนรู้และใช้เทคนิคการจำแบบโลไซได้
4. ข้อมูลที่ได้จากกลุ่มทดลอง ทั้งผู้ใหญ่และเด็กจะต้องใช้เทคนิคการจำแบบโลไซเท่านั้น ส่วนข้อมูลกลุ่มควบคุมทุกกลุ่มต้องไม่ใช้เทคนิคการจำแบบโลไซ ใช้การสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการทดลองภายหลังการทดสอบความจำ และถือว่าข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชื่อถือได้

คำจำกัดความ

1. เทคนิคที่ช่วยในการจำ (Mnemonics) หมายถึงระบบใด ๆ ก็ตามที่มีการจัดกระทำกับข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลนั้นง่ายต่อการจำหรือการระลึก หรือวิธีใดก็ตามที่คิดขึ้นและนำมาใช้เพื่อช่วยให้ข้อมูลที่ต้องการจำนั้นง่ายต่อการจำหรือการระลึก
2. เทคนิคการจำแบบโลไซ (Loci Method) หมายถึงวิธีการจำแบบเอาคำหรือสิ่งที่ต้องการจำไปวางหรือเชื่อมโยงกับสิ่งที่จำได้แม่นยำอยู่แล้ว โดยทั่วไปสิ่งที่จำได้แม่นยำอยู่แล้วมักเป็นสถานที่ที่อยู่เป็นประจำหรือเดินทางเป็นประจำ เช่น สิ่งของต่าง ๆ ในบ้าน หรือทางเดินเข้าบ้าน ในการจำสิ่งใหม่อาจเชื่อมโยงสิ่งใหม่กับสิ่งที่จำได้คืออยู่แล้ว การเชื่อมโยงอาจทำได้โดยการสร้างจินตภาพรวมเอาสิ่งที่ต้องการจำกับสิ่งที่จำได้คืออยู่แล้วเข้าเป็นภาพเดียวกัน การใช้วิธีการจำแบบนี้ สถานที่ที่จะช่วยสะกิดใจให้นึกถึงสิ่งที่วางหรือเชื่อมโยงไว้
3. ความสามารถในการจำ หมายถึงความสามารถในการระลึกลำดับและระลึกเสรี
4. ระลึกลำดับ (Serial Recall) หมายถึง การระลึกคำที่ได้ฟังจากเทปตามลำดับ
5. ระลึกเสรี (Free Recall) หมายถึง การระลึกคำที่ได้ฟังจากเทป โดยไม่คำนึงถึงลำดับ
6. บุคคลต่างวัย หมายถึง ผู้ใหญ่ และ เด็ก

003255

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ช่วยให้ทราบความสามารถในการจำแบบโลโซของบุคคล โดยเฉพาะจะทำให้ทราบว่า เทคนิคการจำแบบโลโซสามารถนำไปปรับปรุงความจำได้ผลกับบุคคลทั่วไปที่มีวัยต่างกันหรือไม่ ผลจากการวิจัยจะให้ประโยชน์ในการนำเทคนิคนี้ไปช่วยในการจำหรือการเรียนรู้ ทั้งในชั้นการศึกษาและในชีวิตประจำวัน ซึ่งมีหลายสภาพการณ์ที่ต้องอาศัยการสร้างระบบการจำที่ดี

2. จะเป็นประโยชน์ในด้านการเผยแพร่ เสนอแนะ เกี่ยวกับการฝึกเทคนิคการจำให้เป็นประโยชน์แก่บุคคลในวงการต่าง ๆ ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยเฉพาะแก่ผู้ที่ต้องการเรียนรู้และใช้หลักการต่าง ๆ ไปสร้างความสามารถในการจำหรือช่วยในการจำ

3. จะให้ความรู้ทางด้านวิชาการ ทำให้รู้การสร้างระบบการจำ เช่น การสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นในระหว่างข้อมูลที่ต้องการจำ การใช้จินตภาพและอื่น ๆ และจะเป็นแนวทางในการบุกเบิก คิดค้น หาเทคนิคและวิธีปรับปรุงความจำให้เป็นประโยชน์ต่อการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นที่ปรารถนาของทุกคน

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย