

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับผลของการใช้ภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนเป็นเครื่องมือช่วยจำที่มีต่อการระลึกถึงภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์มีทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจำแนกได้เป็นหัวข้อดังนี้

1. แนวความคิดเกี่ยวกับความจำ
 - 1.1 ความหมายของความจำ
 - 1.2 ประเภทของความจำ
 - 1.3 แบบจำลองโครงสร้างและกระบวนการจำ
2. แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิคช่วยจำ
 - 2.1 เทคนิคช่วยจำอย่างง่าย
 - 2.2 เทคนิคช่วยจำแบบอาศัยหลักการ
 - 2.2.1 เทคนิคช่วยจำแบบอาศัยระเบียบแบบแผน
 - 2.2.2 เทคนิคช่วยจำที่สิ่งที่ต้องการจำสัมพันธ์กับกระบวนการเข้ารหัส
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวความคิดเกี่ยวกับความจำ

วัตถุประสงค์หลักในการโฆษณาคือช่วยส่งเสริมการขายสินค้า โดยสร้างความคุ้นเคยและความจดจำสินค้าให้แก่ผู้บริโภค หากโฆษณาของสินค้าชิ้นใดไม่สามารถสร้างความจดจำให้แก่ผู้บริโภคได้ เม็ดเงินที่ลงทุนไปในการโฆษณาก็จะสูญเปล่าไม่เกิดประโยชน์ เพราะเมื่อผู้บริโภคจดจำสินค้าไม่ได้ โอกาสที่กระบวนการตัดสินใจซื้อสินค้านั้นจะเกิดขึ้นก็จะมีน้อยเต็มที การสร้างการจดจำในชั้นงานโฆษณาจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

1.1 ความหมายของความจำ

โดยทั่วไปเมื่อกล่าวถึงความจำ (Memory) มักหมายถึงความสามารถในการทวนระลึกคิด หรือบรรยายถึงประสบการณ์ในอดีตได้ ณ เวลาปัจจุบัน (Begelski, 1994: 382)

ในขณะที่ Assael (1994: G-8) ได้ให้ความหมายของความจำไว้ว่า เป็นสิ่งที่แสดงข้อมูลที่ผู้บริโภคหลงเหลือ หรือเก็บไว้ได้ในสมอง และสามารถระลึกถึงได้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต

ตามแนวคิดของนักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยม (Behaviorism) ความจำเป็นนิสัย S-R (S-R Habit) ที่ยังคงอยู่หลังจากสิ่งเร้า (S-Stimulus) ได้หายไปจากสนามสัมผัสแล้ว แต่สำหรับนิยามของความจำที่เหมาะสมกับงานวิจัยครั้งนี้คือ

ความจำ หมายถึง ผลที่คงอยู่ในสมองหลังจากสิ่งเร้าได้หายไปจากสนามสัมผัสแล้ว ผลที่คงอยู่นี้จะอยู่ในรูปของรหัสใดๆ ที่เป็นผลจากการโยงสัมพันธ์ (ไลว เลียมแก้ว, 2528: 8)

จากนิยามข้างต้นสามารถนำมาประยุกต์เพื่ออธิบายความหมายของการจดจำชิ้นงานโฆษณาได้ว่า การจดจำชิ้นงานโฆษณา หมายถึง ผลที่คงอยู่ในสมองหลังจากได้รับชมชิ้นงานโฆษณาแล้ว ซึ่งผลที่คงอยู่นี้สามารถระลึกขึ้นได้ทั้งภาพ เสียง ข้อความโฆษณา เนื้อความของสารโฆษณา เป็นต้น (บุหงา ชัยสุวรรณ, 2540: 10)

1.2 ประเภทของความจำ

การจำแนกประเภทของความจำสามารถจำแนกได้หลายประเภทตามแต่เกณฑ์ที่ใช้ตัดสิน หากจำแนกตามระยะเวลานับตั้งแต่ที่เกิดเหตุการณ์สามารถแบ่งได้เป็น ความจำระยะสั้น และความจำระยะยาว

ความจำระยะสั้น (Short-term Memory, STM)

หมายถึง ความจำที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาสั้นๆ หลังจากที่ได้ประสบกับเหตุการณ์หนึ่งๆ ก่อนที่จะถ่ายโอนไปสู่ความจำระยะยาว รวมถึงช่วงการนึกทบทวนเพื่อระลึกถึงข้อมูลที่อยู่ในความจำระยะยาวด้วย ซึ่งความจำระยะสั้นนี้มีข้อจำกัดในเรื่องจำนวนข้อมูลที่เก็บได้ในแต่ละคราว (span) ความไวต่อการถูกรบกวน และการสูญหายไปอย่างรวดเร็วหากไม่ได้รับการทบทวนอย่างต่อเนื่อง (Wingfield, 1979)

ความจำระยะยาว (Long-term Memory, LTM)

หมายถึง ความจำที่คงอยู่ภายหลังจากได้รับสารมาแล้วนานกว่า 30 วินาทีขึ้นไป เป็นความจำที่ค่อนข้างถาวร ไม่จำกัดความยาวนานของเวลาและปริมาณของสารที่คงอยู่ (ไลว เลียมแก้ว, 2528)

ทูลวิน (Tulvin, 1972) ได้จำแนกความจำระยะยาวหรือความจำถาวรออกเป็น 3 ชนิดด้วยกันคือ

- Episodic Memory เป็นความจำเฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งแตกต่างกันตามแต่ประสบการณ์ในอดีต ความจำชนิดนี้ เช่น การจำชื่อ และนามสกุล เป็นต้น
- Semantic Memory เป็นความจำในเรื่องของความรู้พื้นฐานทั่วไปที่ได้รับการจัดระเบียบหมวดหมู่แล้วเกี่ยวกับคำ และสัญลักษณ์ ความรู้นี้รวมถึงการรู้ความหมาย การรู้ความสัมพันธ์ระหว่างคำกับสัญลักษณ์ และการรู้กฎสำหรับใช้ตัวอย่างของการจำความหมาย เช่นความรู้ทางภาษา การคิดเลข ข้อเท็จจริงต่างๆ (รู้ว่าเดือนที่ลงท้ายด้วยคำว่า คม มี 31 วัน หรือจำได้ว่าค่า π , π เท่ากับ 3.1416) (โยธิน ตันสนนุทธ และคณะ, 2533)
- Procedural Knowledge/ Memory เป็นความจำเกี่ยวกับทักษะต่างๆ เช่น ทักษะในการว่ายน้ำ หรือทักษะในการขี่จักรยาน เป็นต้น

ในการทดลองเกี่ยวกับการวัดความจำ นักจิตวิทยาได้แบ่งชนิดของการวัดความจำเป็น 3 ชนิด คือ การระลึก (Recall) การรู้จักหรือการจำได้ (Recognition) และการเรียนรู้ซ้ำ (Relearning)

1.2.1 การระลึก

การระลึก หมายถึง การบอกสิ่งที่เคยเรียนรู้มาแล้วได้โดยที่สิ่งนั้นไม่ได้อยู่ในสนามสัมผัสในขณะนั้น (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528: 10) เป็นงานที่กี่ย้อนถึงสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตได้เองโดยไม่ต้องอาศัยสิ่งใดในปัจจุบันมาเป็นเครื่องชักจูงให้ระลึกถึง (สุชา จันทน์เอม, 2536: 182)

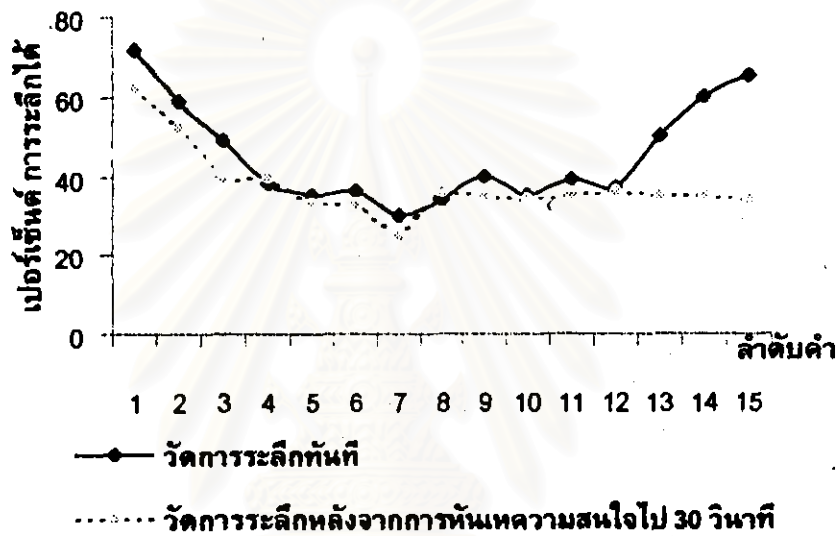
การระลึกสามารถแบ่งได้ 3 แบบ ตามลักษณะสถานการณ์ที่ระลึกได้ คือ การระลึกเสรี (Free Recall) การระลึกตามลำดับที่ (Serial Recall) และการระลึกตามตัวแนะ (Cued Recall)

การระลึกเสรี

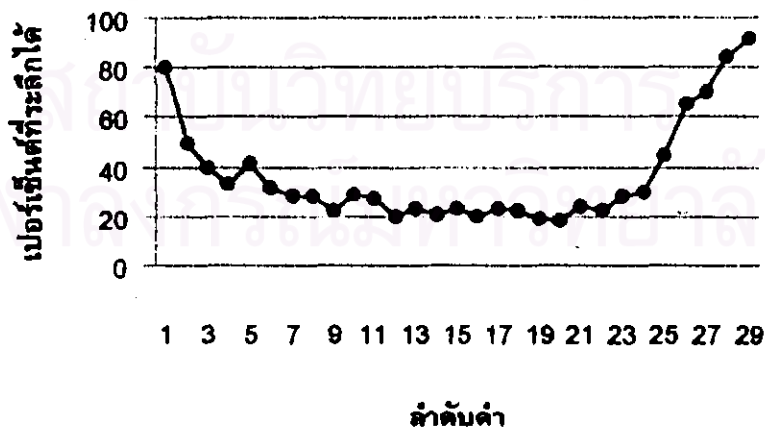
การระลึกเสรี หมายถึง การบอกสิ่งที่เคยเห็นหรือเคยเรียนมานั้นมีอะไรบ้าง โดยไม่ต้องระลึกตามลำดับก่อนหลังที่เสนอให้ ระลึกสิ่งใดได้ก็ตอบสิ่งนั้นก่อน

นักจิตวิทยาได้พบปรากฏการณ์เกี่ยวกับการระลึกเสรีที่น่าสนใจ กล่าวคือ จากการที่ให้ผู้เรียนฟังหรืออ่านคำที่เสนอเรียงตามลำดับจาก 1, 2, 3... ไปเรื่อยๆ ในอัตราที่กำหนด

(เช่น ทุก 1 วินาที) แล้วจึงวัดการระลึก จากนั้นนำค่าที่ผู้เข้าร่วมการวิจัยตอบ มาเรียงลำดับตามการนำเสนอ แล้วหาอัตราส่วนว่าค่าๆ นั้นมีผู้สามารถระลึกได้เท่าใดเมื่อเทียบกับจำนวนผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด เช่น สมมติให้มีผู้เข้าร่วมการวิจัย 20 คน โดยมีผู้สามารถระลึกค่าแรกได้ 16 คน ค่าอัตราส่วนที่ระลึกได้ คือ $16/20 = 0.80$ เป็นต้น เมื่อนำค่าที่คำนวณได้มาจุดกราฟจะได้กราฟเป็นรูปตัวยู (U-shape curve) เรียกว่า โค้งลำดับที่ (Serial Position Curve) ดังภาพที่ 3 และภาพที่ 4



ภาพที่ 3 : กราฟแสดงโค้งลำดับที่ของ Glenzer และ Cunitz, 1966



ภาพที่ 4 : โค้งลำดับที่ (ชัยพร วิชชาวุธ, 2518: 17 อ้างถึงใน ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528: 12)

จากลักษณะของกราฟทั้งสองซึ่งเป็นข้อมูลจากผลการทดลองของ แกลนเซอร์ และ กูนิทซ์ (Glanzer & Cunitz, 1966) และข้อมูลที่ได้จากการทดลองของ ชัยพร วิชชาวุธ ซึ่งทำการทดลองกับผู้ร่วมการทดลองที่เป็นคนไทย มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามนุษย์สามารถระลึกค่าแรกๆ และค่าหลังๆ ได้มากกว่าค่าที่อยู่ตรงกลาง ปรากฏการณ์ที่มนุษย์สามารถระลึกค่าช่วงแรกของโค้งได้ดี เรียกว่า ผลตอนต้น (Primacy Effect) และปรากฏการณ์ตอนกลางของโค้งเรียกว่า ผลตอนกลาง (Middle-portion Effect) ส่วนปรากฏการณ์ตอนปลายโค้งที่สามารถระลึกค่าช่วงหลังได้ดี เรียกว่า ผลตอนปลาย (Recency Effect) (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528) จากการทดลองของชัยพร จะเห็นได้ว่า ยิ่งชุดค่าที่ให้จำมีจำนวนมากขึ้น ผลตอนกลางจะมีความแบนราบมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

หากเปลี่ยนแปลงการทดลองข้างต้นเล็กน้อย โดยให้ทิ้งช่วงการวัดการระลึกออกไป (เช่น หลังจากอ่านหรือฟังชุดค่า คำสุดท้ายไปแล้ว 15 วินาที) โดยระหว่างช่วงที่พักนั้นได้มอบหมายให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำงานอื่น เช่น นับเลขถอยหลัง เพื่อไม่ให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยมีโอกาสทบทวนสาร จากการทดลองวัดการระลึกแบบทิ้งช่วงนี้ (Delayed Recall) Postman และ Phillips (1965) พบว่า ผลตอนปลายได้หายไป ซึ่งแบบจำลอง Modal Model ได้อธิบายไว้ว่า คำแรกๆ ที่เกิดผลตอนต้นได้รับการระลึกจากส่วนเก็บความจำในความจำระยะยาว ในขณะที่คำที่เกิดผลตอนปลายได้รับการระลึกโดยตรงจากความจำในระยะสั้น เมื่อการระลึกทิ้งช่วงออกไป ประกอบกับความจำในระยะสั้นถูกหันเหไปกับการที่ผู้วิจัยมอบหมายให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำเพื่อไม่ให้เกิดการทบทวนในระหว่างนั้น ทำให้ผลตอนต้นยังคงไม่ได้รับผลกระทบ ในขณะที่ผลตอนปลายถูกรบกวนหรือทำลายลง หากทำการวัดการระลึกแบบทิ้งช่วงแต่ในช่วงที่หยุดพักนั้นไม่ได้มอบหมายงานให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทำ พบว่าผลตอนปลายยังคงอยู่ (Baddelley and Hitch, 1977 cited in Groeger, 1988: 25-28)

การระลึกตามลำดับ

การระลึกตามลำดับ หมายถึง การตอบสิ่งที่เรียนจากสิ่งแรกเรียงตามลำดับจนถึงสิ่งสุดท้าย

การระลึกตามตัวนะ

บางครั้งเราไม่สามารถระลึกถึงสิ่งที่ได้ดูมาแล้วทั้งหมดได้ด้วยตัวเอง แต่เมื่อได้ตัวนะ (Cued) หรือตัวเร้า (Stimulus) ซึ่งเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการระลึกถึง เราสามารถเกิดปฏิกิริยาสนอง (Response) หรือระลึกถึงสิ่งนั้นได้ การระลึกเช่นนี้คือการระลึกตามตัวนะ วิธีการระลึกตามตัวนะที่นิยมใช้อย่างแพร่หลายในช่วงปี 1950-1969 คือ การเรียนคำคู่โยงสัมพันธ์

(Paired-Associate Learning) โดยให้ผู้ทดลองจำชุดคู่คำ คำแรกของคู่คำเรียกตัวเร้า (Stimulus) และคำหลังเรียกตัวสนอง (Response) ด้วยการหาการโยงสัมพันธ์ที่เหมาะสมของตัวเร้าและตัวสนองแต่ละคู่ หลังจากนั้นให้ผู้เข้าร่วมการทดลองระลึกถึงตัวสนองจากตัวเร้าที่ให้ดูซึ่งมีการเรียงลำดับลำดับให้ต่างไปจากเดิม ส่วนในทางสาขาโฆษณาการช่วยให้คนระลึกถึงชิ้นงานโฆษณาหนึ่งๆ ตัวแฉอาจเป็นการบอกความหมาย หรือเล่าเรื่องราวของโฆษณานั้นๆ (Semantic) หรือใช้ภาพที่ตัดตอนมาจากงานโฆษณานั้น (Graphic) หรืออาจเป็นเสียงจากโฆษณา เพลงประกอบ หรือเพลงจingle (Phonemic) เป็นต้น

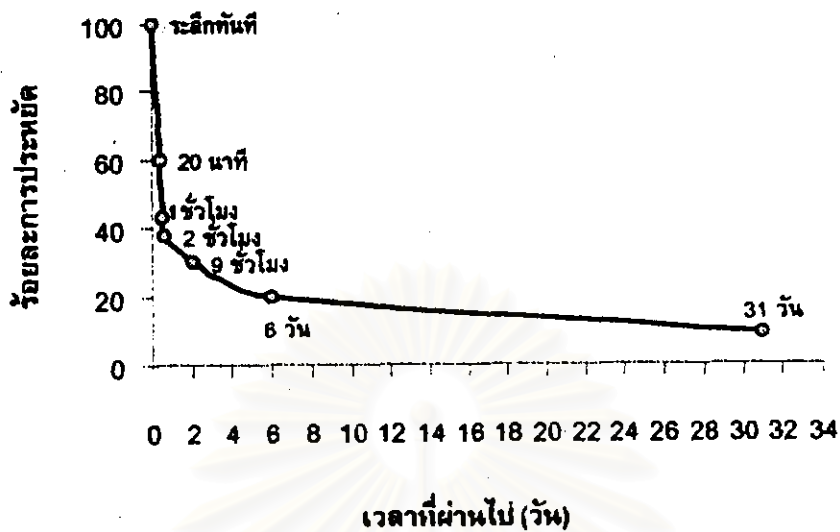
1.2.2 การรู้จัก หรือการจำได้ (Recognition)

ความจำแบบจำได้เป็นความจำที่เกิดขึ้นเมื่อเห็นสิ่งเร้านั้นอีกครั้งหนึ่ง กล่าวคือ สิ่งเร้าต้องอยู่ตรงหน้าหรืออยู่ในสนามสัมผัส (สว เลียมแกว, 2528) หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นวิธีระลึกที่ผู้ระลึกได้รับการกระตุ้นความจำ โดยแสดงสิ่งที่ต้องการให้ระลึกถึงปะปนไปกับสิ่งที่ไม่เคยเห็นมาก่อน เช่น ทดลองให้ผู้เข้าร่วมการทดลองจำคำ 20 คำ จากนั้นให้วัดความจำโดยให้ผู้เข้าร่วมการทดลองเลือกคำ 20 คำ ตามที่ได้ดูไปก่อนหน้าจากรายการคำซึ่งมีคำใหม่ปะปนไปด้วยเป็น 40 คำ คำที่เพิ่มลงไปใหม่เรียกว่าสิ่งหันเหความสนใจ (Distracters)

1.2.3 การเรียนซ้ำ

เป็นความจำอีกแบบหนึ่งที่ใช้เวลา หรือจำนวนครั้งที่จำสิ่งที่เรียนได้เป็นเครื่องวัด โดยในการเรียนซ้ำในคราวหลัง รอบของการเรียนเพื่อให้จำสิ่งที่เรียนได้ทั้งหมดจะลดน้อยลง เรียกผลที่ลดลงนี้ว่าการประหยัดจำนวนครั้งหรือเวลา

เอบบิงเฮาส์ (Ebbinghaus, 1885 อ้างถึงใน สว เลียมแกว, 2528: 17) พบว่าการลืมเกิดขึ้นหลังจากการเรียน แม้ว่าเวลาจะผ่านไปเพียงเล็กน้อย การลืมก็เกิดขึ้น ยิ่งเวลาผ่านไปมากการลืมก็ยิ่งมากเพราะร้อยละของการประหยัดลดลงมากเมื่อเวลาผ่านไป ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 : โค้งความจำวัดจากการเรียนซ้ำ

จากภาพโค้งความจำ แม้เวลาผ่านไปเพียง 20 นาที การลืมก็เกิดขึ้น แต่ร้อยละของการประหยัดยังสูงอยู่ แสดงว่าบางสิ่งบางอย่างหลงเหลืออยู่มากกว่าเมื่อเวลาผ่านไป 9 ชั่วโมง แต่เมื่อเวลาผ่านไปมากถึง 31 วัน ร้อยละของการประหยัดเหลือเพียงประมาณ 20 แสดงว่าการหลงเหลือของบางสิ่งบางอย่างที่เคยเรียนรู้ไว้ในครั้งก่อนๆ หายเกือบหมด ต้องเรียนซ้ำโดยใช้จำนวนครั้งเกือบเท่ากับการเรียนครั้งแรก

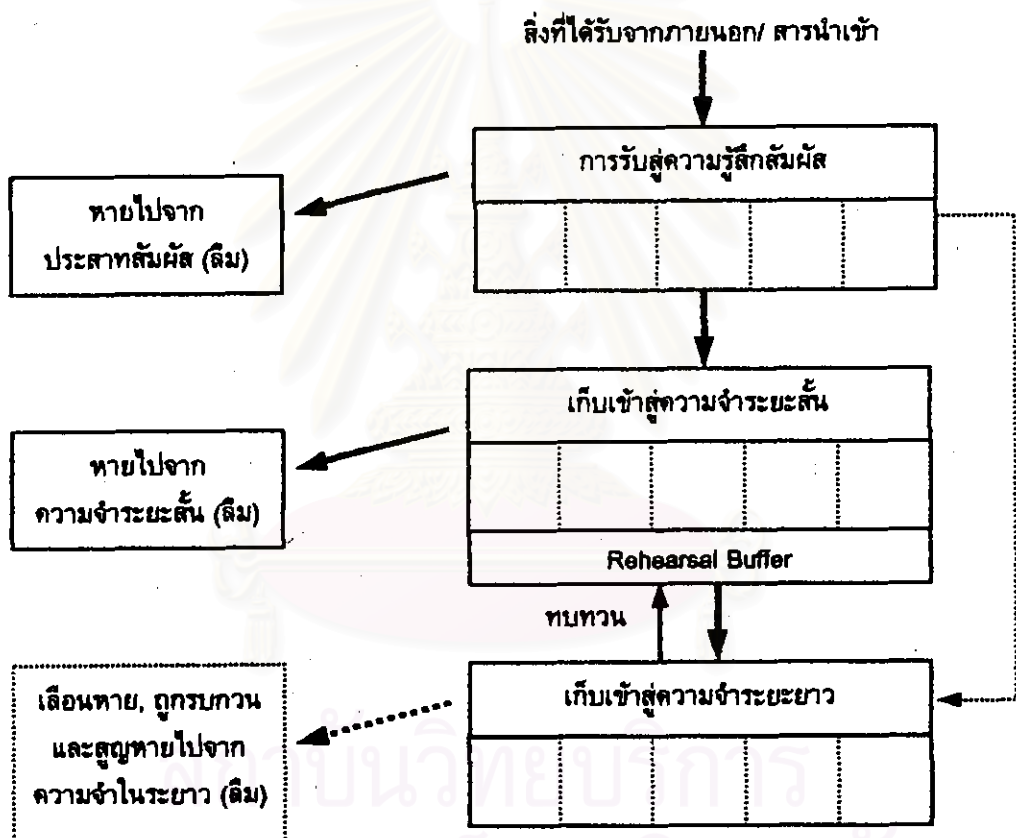
1.3 แบบจำลองโครงสร้างและกระบวนการจำ

แอตกินสันและชิฟฟริน (Atkinson and Shiffrin, 1968) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความจำว่าความจำมีลักษณะเป็นโครงสร้างและกระบวนการ โดยเขาได้เสนอแบบจำลองที่เรียกว่า Multi-Store Model ซึ่งอธิบายว่า โครงสร้างของความจำมี 3 หน่วย คือ ความจำการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory, SM) ความจำระยะสั้น (Short-Term Memory, STM) และความจำระยะยาว (Long-Term Memory, LTM)

โดยกระบวนการจำเริ่มต้นจากการที่ข้อมูลที่เข้ามาในขั้นแรกเข้าสู่ประสาทสัมผัส (Sensory Register) ซึ่งเป็นส่วนที่เชื่อว่าเป็นระบบที่มีความจุในการเก็บสารที่ใหญ่มาก ข้อมูลในประสาทสัมผัสเป็นข้อมูลสัมผัสที่ได้จากประสาทสัมผัสแต่ละอย่าง ข้อมูลทางประสาทสัมผัสโดยมากไม่อยู่ถาวร แต่จะเสื่อมไปในชั่วเวลาไม่กี่วินาที ข้อมูลจากประสาทสัมผัสจะถูกคัดเลือกเพื่อเข้าสู่กระบวนการในขั้นถัดไปคือการเก็บสู่ความจำระยะสั้น ผู้รับสารจะประเมินอย่างคร่าวๆ เพื่อตัดสินว่าควรเก็บข้อมูลนั้นเข้าสู่ความจำระยะยาวหรือละทิ้งส่วนที่ไม่สำคัญ

หรือส่วนที่ไม่ตรงตามความต้องการใดบ้าง โดยเปรียบเทียบกับข้อมูลที่เก็บสะสมไว้ในความจำ

ในบางครั้งข้อมูลอาจข้ามชั้นความจำระยะสั้นนี้ไปเข้าสู่ขั้นที่สาม ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายที่เรียกว่า ความจำในระยะยาวก็ได้ซึ่งความจำระยะยาวนี้มีความจุสูง และสิ่งที่จำจะสูญหายไปจากขั้นตอนนี้ได้น้อยมาก นอกจากนี้ ข้อมูลสามารถย้อนกลับไปได้ระหว่างความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 : แบบจำลองกระบวนการจำของแอดกินสันและซิฟฟริน (Multi-Store Model)

รูปแบบของข้อมูลที่ใช้ในการเข้ารหัสมีความแตกต่างกันระหว่างความจำระยะสั้นและความจำระยะยาว โดยมากความจำระยะสั้นมีการเข้ารหัสในรูปของเสียง (Acoustically Encoded) ในขณะที่การเข้ารหัสในความจำระยะยาวโดยมากอยู่ในรูปของความหมาย (Semantically Encoded)

หากเปรียบเทียบกับความจำความรู้สึกสัมผัสแล้ว ความจำระยะสั้นมีความจุจำกัดน้อยกว่ามาก หากแต่ก็สามารถเก็บความจำไว้ได้นานกว่า (อาจนานถึง 30 วินาที) นอกจากนี้ หากมีการทบทวนข้อมูล ข้อมูลในความจำระยะสั้นก็สามารถคงอยู่ได้นานขึ้น การทบทวนไม่เพียงแต่ช่วยให้ข้อมูลยังคงอยู่ หากแต่เพิ่มโอกาสที่ข้อมูลจะเข้าสู่การเก็บเข้าสู่ความจำในระยะยาวได้ด้วย ข้อมูลที่ไม่ได้รับการทบทวนจะเลือนหายไปในเวลาอันรวดเร็ว หรือถูกแทนที่ด้วยข้อมูลใหม่ที่เข้ามาในความจำระยะสั้น แอดกินสันและซีฟพรินเชื่อว่าความจำระยะสั้นไม่เพียงแต่เป็นที่เก็บของข้อมูลที่ได้รับเข้ามาใหม่ หากแต่เป็นที่เกิดกระบวนการประมวลข้อมูล ควบคุมการไหลของข้อมูลและกระบวนการตัดสินใจด้วย โดยในส่วนที่เกิดการเข้ารหัสของข้อมูลนี้เป็นส่วนที่ Mnemonic Device เข้ามาเกี่ยวข้องกล่าวคือ มีบทบาทช่วยเสริมให้ข้อมูลนั้นง่ายต่อการจดจำและเรียกกลับคืนมา เนื่องจาก Mnemonic Device เข้ามาช่วยในการเข้ารหัส

ข้อมูลที่เกิดขึ้นในความจำระยะยาวอยู่ในลักษณะของภาพที่สะท้อนความจำของเหตุการณ์ในอดีต (จดจำตอนสำคัญของเหตุการณ์, Episodic Memory) หรือในลักษณะของคำพูดและประโยคที่สะท้อนความจริง และกรอบความคิดที่เราจำได้ เรียกว่า การจำความหมาย (Semantic Memory) ความจำของผู้บริโภคในการจำโฆษณา มีทั้งในลักษณะของคำและภาพ โดยคำและภาพในความจำระยะยาวเชื่อมโยงกับภาพหรือคำอื่นๆ ในโครงข่ายข้อมูล (Information Network) แต่ละคำหรือแต่ละภาพในความจำระยะยาวเรียกว่า โหนด (Node) โหนดต่างๆ ที่เชื่อมโยงกันแสดงถึงความเชื่อ (Believe) เกี่ยวกับสิ่งที่สัมพันธ์กับคำนั้น และกลุ่มของความเชื่อนี้เรียกว่า สกีม (Schema) ในกระบวนการจำ สกีมเกิดขึ้นเมื่อมีโหนดหนึ่งๆ กระตุ้นกลุ่มของโหนดอื่น โฆษณามีบทบาทช่วยสร้างการเชื่อมโยงระหว่างโหนดให้เกิดขึ้น และยังกระตุ้นโหนดเพื่อให้เกิดกระบวนการจำแบบสกีมาด้วย

การดึงความจำคืนกลับ (Retrieval)

เมื่อผู้บริโภคคัดเลือกข้อมูลในขั้นตอนความจำระยะสั้น และเก็บข้อมูลในความจำระยะยาวแล้ว ข้อมูลเหล่านี้ก็สามารถดึงคืนกลับมาได้ เมื่อดึงข้อมูลคืนกลับมาจากความจำระยะยาว ผู้บริโภคจะเก็บข้อมูลนั้นไว้ในความจำระยะสั้นชั่วคราว ปัจจัยที่จำเป็นต่อการดึงข้อมูลคืนกลับมาจากความจำระยะยาวประกอบด้วย การกระตุ้น (Activation) การแทนที่ (Placement) และการถ่ายโอน (Transfer)

ส่วนเชื่อมต่อ (Linkage) ระหว่างโหนด (Nodes) จะถูกกระตุ้นเมื่อเกิดการดึงความจำคืนกลับ โฆษณามีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เกิดการกระตุ้น โดยช่วยเตือนให้ผู้บริโภคเกิดการเชื่อมโยงตรรกะในทางที่ดี การฉายโฆษณาซ้ำๆ เป็นอีกหนึ่งตัวอย่างในการช่วยให้การ

เชื่อมต่อระหว่างโหนดยังคงอยู่เมื่อเวลาผ่านไป และช่วยเสริมแรงทางบวกให้แก่ภาพลักษณ์ของสินค้า ซึ่งภาพลักษณ์นี้ถือได้ว่าเป็นสก็มาในรูปแบบหนึ่งนั่นเอง

ขั้นที่สองของกระบวนการดึงความจำคืนกลับ คือเกิดการแทนที่ ซึ่งเป็นตัวกำหนดว่าโหนด (Nodes) ใดที่จะได้รับการเชื่อมโยงเมื่อโหนดหนึ่งๆ ได้รับการกระตุ้น

ขั้นที่สาม เกิดกระบวนการถ่ายโอน ซึ่งกำหนดข้อมูลที่ผู้บริโภครจะถอดรหัสจากความจำระยะยาวมาไว้ที่ความจำระยะสั้น โดยทั่วไปผู้บริโภครจะถ่ายโอนข้อมูลที่สำคัญที่สุดต่อการตัดสินใจซึ่งก็คือข้อมูลที่มีอัตราประโยชน์สูงที่สุดนั่นเอง

สิ่งที่ยับยั้งกระบวนการดึงความจำคืนกลับที่สำคัญที่สุดสามสิ่งได้แก่ การลืม (Forgetting) การรบกวน (Interference) และการสูญหาย (Extinction)

การลืมเป็นการยับยั้งการถอดรหัสจากความจำระยะยาว ถ้าผู้บริโภครไม่ได้ถอดรหัสที่เก็บไว้เป็นระยะเวลาานก็อาจทำให้การถอดรหัสประสบความล้มเหลว

ส่วนการรบกวนเกิดขึ้นเมื่อโหนด (Nodes) ที่มีข้อมูลสัมพันธ์กันถูกกีดขวางทำให้ไม่อาจระลึกถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้งกันได้ โฆษณาของคู่แข่งมักเป็นสาเหตุให้ผู้บริโภครไม่สามารถระลึกโฆษณาที่มาเปรียบเทียบกับกันได้ เนื่องจากเกิดความสับสนระหว่างตราสินค้า เช่นดูโฆษณาสินค้าของสินค้าหนึ่งแต่กลับจำผิดว่าเป็นโฆษณาของสินค้าอีกตราหนึ่ง

ทูลริงและคณะ (1973, อ้างถึงใน โยชิน คันสนายูท และคณะ, 2533) ได้เสนอทฤษฎี Encoding Specification Principle ว่า การลืมเกิดขึ้นจากบริบทหรือสิ่งแวดล้อมที่ความจำถูกเก็บเอาไว้ กับบริบทที่ความจำถูกดึงขึ้นกลับมาใช้ (Encoding Context and Retrieval Context) ไม่ตรงกันหรือเข้าคู่กันไม่ได้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบริบทหรือสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญต่อการระลึกถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในการที่เราจะระลึกถึงอะไรสิ่งใดสิ่งหนึ่ง สิ่งแวดล้อมในขณะที่เรากำลังดึงความจำขึ้นมาใช้ควรคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกันกับสิ่งแวดล้อมในขณะที่เรากำลังเก็บบันทึกความจำอยู่ หากสิ่งแวดล้อมเข้าคู่กันไม่ได้ก็จะเกิดการลืมขึ้น เช่น ขณะที่เรากำลังอยู่ในห้องนอน และนึกขึ้นมาได้ว่าต้องการอะไรบางอย่างในครัว เมื่อเข้าไปในครัวกลับนึกไม่ออกว่าตั้งใจจะมาเอาอะไร จึงเดินกลับไปห้องนอนซึ่งเป็นตัวแนะนำบริบท (Context Cues) และจำได้ทันทีว่ากำลังต้องการอะไรอยู่ ดังนั้นการกำหนดตัวแนะนำ (Cue) ขณะทำการบันทึกข้อมูลไว้ในความจำเพื่อช่วยการรื้อฟื้นรอยความจำจะช่วยระลึกถึงข้อมูลนั้นได้ง่ายขึ้น

Keller และ Burke กับ Srull (Assael, 1995: 243) พบว่ายิ่งจำนวนโฆษณาของสินค้าคู่แข่งมากขึ้น การระลึกได้ของตราของสินค้าที่โฆษณาก็ยิ่งน้อยลง Keller ยังพบว่า การโฆษณาสินค้าเป้าหมายในเวลาเดียวกันกับสินค้าคู่แข่งจะช่วยลดการรบกวนได้ นอกจากนี้ การโฆษณาอย่างต่อเนื่อง การโฆษณาซ้ำเพื่อให้มั่นใจว่าการกระตุ้นส่วนที่เชื่อมต่อความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริโภคและตราสินค้าในความจำระยะยาวเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ก็สามารถนำมาใช้เพื่อแก้ไขการรบกวนจากโฆษณาของคู่แข่งได้เช่นกัน

ในขณะที่การลืมและการรบกวนเป็นผลให้ผู้บริโภคขาดความสามารถในการที่จะระลึกถึงส่วนเชื่อมต่อในความจำระยะยาวได้ การสูญหายของความจำเป็นการเปลี่ยนแปลงในส่วนของการเชื่อมต่อ (Linkage) อันเนื่องมาจากการเชื่อมต่อระหว่างสิ่งเร้า (Stimulus) และสิ่งที่คาดหวัง (Expected Reward) ถูกตัดขาดลง อาทิ ในกรณีที่ผู้บริโภคเกิดความไม่พึงพอใจในสินค้า กระบวนการสูญหายจะเกิดขึ้น ซึ่งทำให้ออกาสที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าตราเดิมช้าลงอย่างรวดเร็ว ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม เช่น ผู้บริโภคได้อ่านบทความว่า การกินแฮมเบอร์เกอร์ของแมคโดนัลด์ทำให้อ้วนและมีคุณค่าทางสารอาหารต่ำ ในกรณีนี้ส่วนที่เชื่อมโยงระหว่าง "แมคโดนัลด์" และ "ดีสำหรับครอบครัว" จะถูกทำลายลง ทำให้แมคโดนัลด์มีสก็มาเปลี่ยนแปลงไป

นักจิตวิทยาบางกลุ่มไม่เห็นด้วยกับแนวคิดของแอตกินสันและชิฟฟริน อาทิ เครคและล็อกฮาร์ท (Craik and Lockhart, อ้างถึงใน ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528: 101-104) โดยเขาเชื่อว่าความจำเป็นกระบวนการต่อเนื่องและมีความลึกคั่นต่างกัน ทั้งสารบางอย่างที่เข้าไปในสมองจะหายไปในช่วงระยะเวลาอันสั้น ถ้าไม่ได้รับความสนใจหรือตั้งใจ แต่ถ้าผู้รับสารมีความตั้งใจคือได้รับการตีความหรือรับรู้ สารนั้นก็คงอยู่ในสมองนานขึ้น และถ้าสารนั้นโยงสัมพันธ์กับสารอื่นๆ ที่มีอยู่ก่อนแล้วในสมองมากขึ้น สารนั้นจะได้รับการจัดกระบวนการนานขึ้น กล่าวคือซับซ้อนขึ้น

ประเด็นสำคัญที่ทำให้แนวความคิดสองฝ่ายต่างกัน คือ สมมติฐานเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ทบทวนในความจำระยะสั้นของแอตกินสันและชิฟฟริน (1968) กับความซับซ้อนของการจัดกระทำกับสาร หรือการเข้ารหัส ถ้าเขียนเป็นความสัมพันธ์หรือสูตรจะได้ว่า

สมมติฐานของแอดกินสันและซิฟฟริน (1968)

$$LTM = f(\text{เวลาที่ใช้ในการทบทวนสารใน STM})$$

สมมติฐานของเกรคและลอคฮาร์ด (1972)

$$\text{ความจำที่เพิ่มขึ้น} = \text{ความซับซ้อนของรหัส}$$

ตามความคิดของแอดกินสันและซิฟฟริน ความจำจะอยู่คงทนหรือมากขึ้นกับเวลาถ้าให้เวลาทบทวนในความจำระยะสั้นนานๆ จะยิ่งจำได้มาก แต่ตามความคิดของเกรคและลอคฮาร์ด ความจำจะมากขึ้นหรือนานเพียงไรขึ้นกับความซับซ้อนของการเข้ารหัส การเข้ารหัสที่ซับซ้อนไม่ใช่การย่ำคิด แต่เป็นการคิดที่ต้องใช้เวลานาน ในการจัดกระบวนการตามแนวคิดนี้ เกรคและลอคฮาร์ด ลงความเห็นว่า เป็นกระบวนการต่อเนื่อง ถ้าซับซ้อนมากขึ้นการจัดกระบวนการจะเกิดในระดับลึก (ซับซ้อน) ทำให้ยิ่งจำได้มาก เรียกความคิดนี้ว่าทฤษฎีความลึกของการจัดกระบวนการ (Depth-of-Processing Theory) สาเหตุที่การจัดกระบวนการในระดับลึกช่วยเพิ่มความจำเป็นเพราะปัจจัย 2 ประการ คือ การคิดใคร่ครวญ (Elaboration) และ/ หรือ ความแปลกแตกต่าง (Distinctiveness) สมมติฐาน Elaboration กล่าวว่า กระบวนการคิดในระดับลึกนำไปสู่การเข้ารหัสที่มากและซับซ้อน ส่วนสมมติฐาน Distinctiveness กล่าวว่า กระบวนการคิดในระดับลึกทำให้สิ่งนั้นมีความแตกต่างจากรอยความจำอื่น (Memory Trace) ซึ่งถ้าสิ่งนั้นมีความแปลกแตกต่างมากก็ยิ่งมีความโดดเด่นและแยกแยะจากสิ่งอื่นได้ง่ายเมื่อระลึกถึง เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้นอาจทดสอบโดยดูค่าเหล่านี้ 15 วินาที แล้วนึกทบทวนค่าเหล่านี้ให้ได้มากที่สุด

ชนมเด็ก

ประดู

หนังสือ

หวาน

ช่วยเหลือ

7072

เข็มขัด

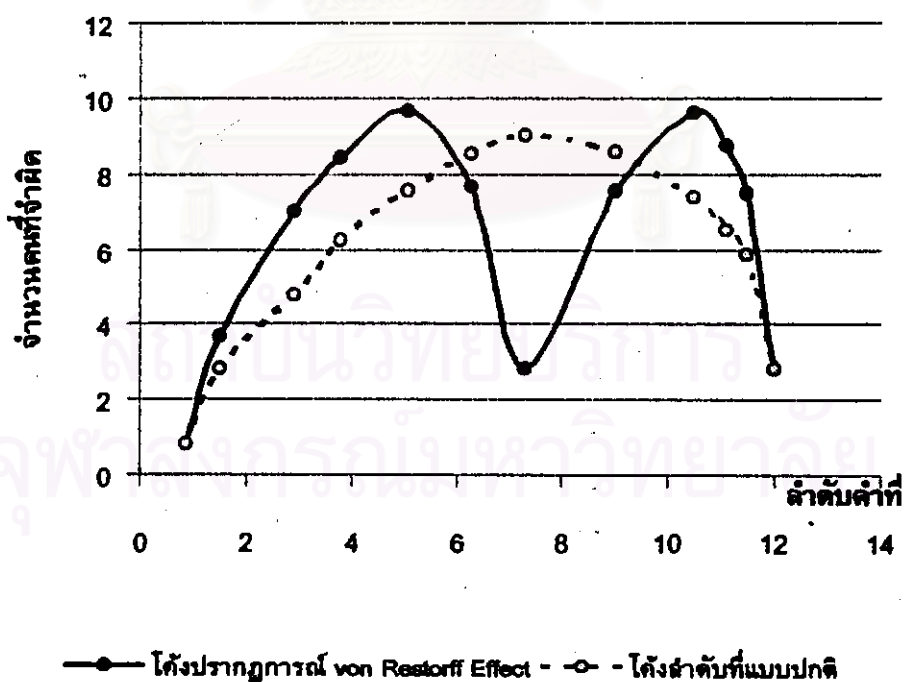
ก้อนหิน

ต้นไม้

ศิระ

จะพบว่า 7072 เป็นหนึ่งในบรรดาสิ่งที่เราจะระลึกได้ ที่เป็นเช่นนั้นเพราะอักขระนี้มีความแตกต่างจากคำอื่นๆ ทั้งหมด ขณะที่ดูเราจะหยุดคิดว่าทำไมตัวเลขจึงมาอยู่รวมในหมวดคำนี้ ซึ่งแสดงว่าได้เข้าสู่กระบวนการคิดในระดับลึก (ซึ่งอาจเป็นไปได้ว่าคำนี้อยู่ในกระบวนการคิดนานกว่าคำอื่นๆ) ทำให้มีความแตกต่าง และง่ายต่อการจดจำ ปรากฏการณ์เช่นนี้เรียกว่า von Restorff Effect ตามชื่อผู้ค้นพบ (von Restorff, 1933 cited in Serleman and Hermann, 1994) หรือ Isolation หากตัวเลข 7072 ปรากฏอยู่ท่ามกลางชุดตัวเลข 4 ตัวอื่นๆ ความแตกต่างจะไม่เกิดขึ้น โอกาสที่จะระลึกถึงตัวเลขดังกล่าวได้ก็ย่อมน้อยลง

หากนำชุดคำที่มีค่าที่แปลกแยกออกไปมาทดสอบด้วยวิธีเช่นเดียวกันกับที่เกลนเซอร์ และคูนิทซ์ได้ทดลองเพื่อจุดโค้งลำดับที่จะได้กราฟที่มีรูปร่างต่างไป โดยคนจะจำค่าที่แปลกแยกออกไปได้ดีกว่าค่าที่ไม่แตกต่างกัน ณ ตำแหน่งเดียวกัน ซอลทซ์ และ นิวแมน (1959 cited in Cermak, 1972) แสดงให้เห็นว่านั่นเป็นเพราะการเพิ่มการทบทวนในกระบวนการจำ โดยค่าที่แปลกแตกต่างไปจะได้รับการทบทวนบ่อยกว่าคำอื่น นอกจากสามารถจดจำคำศัพท์ได้ ยังพบว่าสามารถจดจำตำแหน่งที่ถูกต้องของคำนั้นได้ด้วย โค้งลำดับที่ของ Isolation หรือ von Restorff Effect จึงมีรูปร่างต่างไป ดังแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 : แสดงการเปรียบเทียบสมมติฐานโค้งลำดับที่และโค้งของ von Restorff Effect

Jensen (1962) ได้แสดงชุดคำที่มีคำแตกต่างกัน 9 คำ โดยเรียงลำดับจากซ้ายไปขวา จากนั้นผู้เข้าร่วมการทดลองต้องระลึกถึงชุดคำตามลำดับซ้ายไปขวาตามที่ได้ดูว่ามีอะไรบ้าง แต่อีกสองกลุ่มซึ่งได้เห็นคำ 9 คำแบบสลับ (เห็นตำแหน่งที่ 7 ก่อนแล้วตามด้วย 3 ซลข เป็นต้น) และเห็นพร้อมเพรียงกันหมดทุกคำในคราวเดียวกัน ทุกกลุ่มไม่ว่าจะเห็นกลุ่มคำในลักษณะใด ต่างสามารถจดจำคำได้ในลักษณะเหมือนกัน กล่าวคือเป็นไปตามรูปร่างของกราฟที่จุดได้ จากการศึกษาข้างต้น Feigenbaum และ Simon (1962) ได้สันนิษฐานว่า สมอมีกลไกการประมวลลำดับในลักษณะจำกัด เมื่อเราเรียนรู้ เราเรียงวิธีจัดระบบของการจัดระเบียบสิ่งที่เราเรียนโดยใช้ตัวแนะ (Cues) หรือ จุดหลัก (Anchor Points) ที่ได้จากสิ่งที่ต้องจำ ในกรณีของ Serial Learning เราใช้ทั้งคำเริ่มต้นและคำสุดท้ายในชุดคำเป็นจุดหลัก เราเรียนรู้จุดหลักก่อนจากนั้นจึงเรียนรู้คำที่แวดล้อมคำหลักนั้น แต่สำหรับในปรากฏการณ์ von Restorff Effect จุดหลักที่ใช้ช่วยในการจำคือ คำที่แปลกแตกต่างไปนั่นเอง

2. แนวความคิดเกี่ยวกับเทคนิคช่วยจำ (Mnemonic Devices)

Mnemonic มาจากคำในภาษากรีกว่า Mnemosyne ซึ่งเป็นชื่อเทพธิดาแห่งความทรงจำของกรีก (ฮิกนีย์, 2530) เมื่อนำมาใช้ร่วมกับคำว่า Device เป็น Mnemonic Devices หมายความว่า กลยุทธ์หรือวิธีที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ และช่วยเพิ่มความสามารถในการระลึกถึงข้อมูลหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ (Bellezza, 1981) ซึ่งเทคนิคการช่วยจำได้เริ่มใช้มาตั้งแต่สมัยกรีก โดยนักกวีที่ชื่อ Simonides ใช้เทคนิคนี้ในการช่วยจำสุนทรพจน์ที่เขาต้องกล่าว (Anderson, 1994)

เทคนิคช่วยจำที่ได้ผลดีอาจเป็นได้ทั้งในรูปของภาพหรือเสียงซึ่งมีอยู่หลายวิธี โดยมากมักให้ความสนใจในคุณสมบัติของสิ่งที่จะจำ เพราะการเพิ่มความเอาใจใส่ในรายละเอียดสามารถเพิ่มศักยภาพในการเพิ่มพูนความจำได้อีกทางหนึ่ง หากจำแนกประเภทของเทคนิคช่วยจำตามทักษะที่ต้องใช้ สามารถแบ่งได้ 2 ชนิด คือ เทคนิคช่วยจำอย่างง่าย (Naive Mnemonics) และเทคนิคช่วยจำที่ต้องอาศัยหลักการ (Technical Mnemonics) (Searleman and Hermann, 1994: 353-360)

2.1 เทคนิคช่วยจำอย่างง่าย (Naive Mnemonics)

เป็นเทคนิคช่วยจำที่มนุษย์สามารถใช้ได้เองโดยไม่ต้องฝึกฝน หรือรู้โครงสร้าง ตัวอย่างเช่น การนึกบทพจนานุกรม เช่น ท่องเบอร์โทรศัพท์ซ้ำๆ จนกว่าจะหมุนเบอร์นั้น เป็นการช่วยเก็บรักษาสารไม่ให้จางหายไปจากความจำระยะสั้น การใช้คำคล้องจอง (Rhymes) การจัดกลุ่ม (Chunking) และสร้างภาพเพื่อเชื่อมโยงสิ่งที่จะจำ เช่น ถ้าต้องการจำว่าต้องไปรับสื่อ

ที่ร้านซักรีดและชื่อเนมก็อาจสร้างภาพว่าใส่ขวดนมไว้ในกระเป๋าเสื้อ เป็นต้น เทคนิคการใช้อักษรตัวแรกมาช่วยจำ (First-letter Mnemonic) ซึ่งแบ่งได้เป็นสองชนิดใหญ่ๆ คือ Acronyms และ Acrostics โดย Acronyms เป็นการใช้อักษรตัวแรกของสิ่งที่จะจำอาทิ คำว่า HOMES ซึ่งใช้ช่วยจำชื่อของ Great Lakes อันประกอบด้วยทะเลสาป Huron, Ontario, Michigan, Erie และ Superior ส่วน Acrostic เป็นชุดคำหรือประโยคที่อักษรตัวแรกของแต่ละคำช่วยเตือนให้นึกถึงสิ่งที่จะจำ เช่น ในการจำลำดับสีของแสงหรือสีรุ้งอาจจำเป็น "หมวย กุน นั้น แขน เรียว สวย ดี" ซึ่งหมายถึง ม่วง คราม น้ำเงิน เขียว เหลือง แสด และแดง เป็นต้น

2.2 เทคนิคช่วยจำแบบอาศัยหลักการ (Technical Mnemonics)

เทคนิคช่วยจำแบบอาศัยหลักการเป็นเทคนิคที่ต้องอาศัย Encoding Schema ในการถ่ายทอดข้อมูลที่จะเรียนให้อยู่ในอีกรูปหนึ่ง เช่น เทคนิคคำเชื่อมหมุด (Peg-word) ซึ่งใช้ในการเรียนชุดคำที่ลำดับของสิ่งนั้นมีความสำคัญ อาจทำได้โดยสร้างคำคล้องจองจาก 1 ถึง 10 ให้สอดคล้องกับสิ่งที่จะจำ และเป็นสิ่งที่นึกเป็นภาพได้ง่าย ตลอดจนสามารถโยงความหมายได้ หรือวิธีของโลไซ (Method of Loci) ซึ่งใช้วิธีการจินตนาการให้สิ่งที่ต้องการจำอยู่ในสถานที่ที่เราคุ้นเคย จากนั้นจึงเริ่มต้นจากจุดแรกไปยังจุดที่มีของที่ต้องการจำวางอยู่ตามลำดับ นอกจากนี้ยังมีวิธี Link และ Story Mnemonics โดยระบบ Link เป็นการสร้างจินตภาพของสิ่งที่จะจำแล้วสร้างภาพเชื่อมโยงระหว่างแต่ละสิ่งที่จะจำด้วย โดยสิ่งทีหนึ่งจะเชื่อมโยงกับสิ่งที่สอง และสองจะเชื่อมโยงกับสามเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ซึ่งวิธีนี้ผู้ใช้ต้องสร้างภาพให้มีการเชื่อมโยงและแจ่มชัดพอ จากนั้นต้องสามารถระลึกถึงภาพของสิ่งแรกได้ด้วยจึงจะนึกถึงสิ่งที่ตามมาได้ตามลำดับ ส่วนวิธี Story Mnemonic นั้น คล้ายกับ Link System แต่อาศัยประโยคในการสร้างเรื่องแทนการใช้จินตภาพ

Bellezza (1981) ได้แบ่งเทคนิคช่วยจำตามหน้าที่พื้นฐานและวิธีการใช้เทคนิคนั้นเป็น 2 ประเภท ได้แก่ เทคนิคช่วยจำที่มีสิ่งที่ต้องการจำสัมพันธ์กับกระบวนการจัดระเบียบแบบแผน (Organizational Mnemonic Devices) และเทคนิคช่วยจำที่สิ่งที่ต้องการจำสัมพันธ์กับกระบวนการเข้ารหัส (Encoding Mnemonic Devices)

2.2.1 เทคนิคช่วยจำแบบอาศัยระเบียบแบบแผน (Organizational Mnemonic Devices) เป็นเทคนิคการสร้างความสัมพันธ์หรือสร้างความเชื่อมโยงให้กับข้อมูลในหน่วยความจำแต่ละหน่วยซึ่งเดิมไม่มีความสัมพันธ์กัน

2.2.2 เทคนิคช่วยจำที่สิ่งที่ต้องการจำสัมพันธ์กับกระบวนการเข้ารหัส (Encoding Mnemonic Devices) เป็นเทคนิคที่อาศัยการเปลี่ยนรูปของสิ่งที่ต้องการจดจำจากเดิมที่ไม่

สามารถนำมาจัดระเบียบได้ทันทีให้อยู่ในรูปที่จดจำได้ง่ายขึ้น ประเภทของสิ่งที่ต้องการจำที่ ต้องอาศัยการเรียบเรียงในการเข้ารหัสเฉพาะนี้ ได้แก่ สิ่งที่เป็นนามธรรม หรือกลุ่มตัวเลข เป็นต้น

Encoding Mnemonic ที่สำคัญคือ การใช้จินตภาพ (Visual Imagery) กระบวนการ สร้างจินตภาพเป็นการเข้ารหัสที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการจดจำ เช่น การจดจำค่าจะมี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้นหากใช้จินตภาพในการเข้ารหัส นอกจากนี้การสร้างจินตภาพยังเป็น Organizational Mnemonic ที่สำคัญอีกวิธีหนึ่ง เพราะคนสามารถจำภาพได้ง่ายกว่าจดจำค่า (Shepard, 1967, cited in Reed, 1996: 177) ซึ่งสอดคล้องกับที่ Paivio (1975, cited in Reed, 1996: 183) ได้อธิบายถึงทฤษฎีรหัสคู่ (Dual-Coding Theory) ไว้ว่า ความจำจะได้รับการพัฒนาขึ้นหากสิ่งที่ต้องการจำสามารถแสดงออกได้ทั้งในรูปของรหัสภาพและรหัสเสียง

สิ่งสำคัญของการเรียนรู้ด้วยเทคนิคช่วยจำคือ การเชื่อมโยงสิ่งที่ต้องการจำกับตัวแนะ (Cognitive Cuing Structure) หนึ่งสิ่งหรือมากกว่า ซึ่งโดยทั่วไปแล้วตัวช่วยแนะอาจเป็นได้ทั้ง ภาพหรือคำที่เป็นประโยคหรือกลอน

อิกบี (1977) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติที่สำคัญในการช่วยเสริมความจำของตัวแนะว่า ประกอบด้วย

- การมีความหมายในตัวเอง (Meaningfulness)
- การมีโครงสร้างที่เป็นระเบียบแบบแผน (Organization)
- ความสามารถในการเชื่อมโยงสิ่งที่จะจำจากสิ่งหนึ่งไปยังอีกสิ่งหนึ่งได้ (Association)
- ความสามารถมองเห็นเป็นภาพได้ (Visualization)
- ความสำคัญควรค่าแก่การใส่ใจ (Attention)
- มีความน่าสนใจ (Interest)
- สามารถตรวจสอบผลลัพท์ได้ (Feed back)

เนื่องจากเทคนิคช่วยจำแบบ Organizational และ Encoding Mnemonics มีความแตกต่างกัน การศึกษาคูมคุณสมบัติของตัวแนะต่างชนิดรวมกันไปทำให้ไม่สะดวกต่อการนำไป ใช้ ดังนั้น Bellezza (1981) จึงได้จำแนกคุณสมบัติของเทคนิคช่วยจำตามตัวแนะให้สอดคล้องกับชนิดของเทคนิคช่วยจำทั้งสองประเภทดังนี้

สำหรับ Organizational Mnemonic คุณสมบัติที่สำคัญของตัวช่วยและประกอบด้วย

- ความเป็นรูปธรรม (Constructibility)
- ความแตกต่างจากสิ่งอื่น (Discriminability)
- ความสามารถในการเชื่อมโยงกับสิ่งอื่น (Associability)

ส่วน Encoding Mnemonics ไม่ใช่การจัดเรียงเรียงข้อมูลใหม่ แต่เป็นการเปลี่ยนการเข้ารหัสของข้อมูลใหม่ (Recode New Information) เพื่อให้มีความเกี่ยวโยงมากขึ้น ดังนั้นคุณสมบัติของตัวแะที่สำคัญจึงประกอบด้วย

- ความสามารถในการเชื่อมโยงกับสิ่งอื่น (Associability)
- ความสามารถในการตีความหมายกลับคืนมา (Invertibility) เพราะในการเข้ารหัสต้องอาศัยการเชื่อมโยงที่มีการเปลี่ยนการเข้ารหัสใหม่มากกว่า 1 ครั้ง

ความสามารถในการเชื่อมโยงกับสิ่งอื่นซึ่งเป็นคุณสมบัติของทั้ง Organizational Mnemonic และ Encoding Mnemonics ทำหน้าที่เหมือนกาวในการประสานสิ่งที่จะต้องจำไว้กับตัวแะหรือสิ่งอื่นที่ต้องจำ ซึ่ง Associability นี้ ทำให้ข้อมูลสามารถคงอยู่ในความทรงจำได้ ส่วน Constructibility, Discriminability และ Invertibility ทำให้สามารถนึกทวนระลึกถึงข้อมูลได้ในเวลาถัดมา

เทคนิคช่วยจำที่อาศัยจินตภาพในการช่วยจำในประเด็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการสร้างภาพที่แปลกประหลาด (Bizarre) หรือ ภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อน (Unexpected Visual) มาใช้ในการช่วยจำเป็นประเด็นที่มีการศึกษามาก่อน แท้จริงแล้วความแปลกประหลาดสามารถช่วยเพิ่มความสามารถในการจำได้จริงหรือไม่

รายงานการวิจัยบางชิ้นไม่เห็นด้วยกับแนวความคิดที่ว่าความแปลกช่วยเพิ่มความสามารถในการจำ แต่เชื่อว่าปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ของภาพมีผลต่อการจดจำมากกว่า (Kroll, Schepeler & Angin, 1986, cited in Reed, 1996: 186) ในขณะที่อีกฝ่ายเชื่อว่า ภาพที่แปลกประหลาดสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจำได้ดีกว่าภาพธรรมดาเมื่ออยู่ในสถานการณ์ที่จำกั้ดเช่น เมื่อภาพนั้นมีความแปลกแตกต่างอย่างมากจนสามารถช่วยเพิ่มความจำได้ ซึ่งเกิดขึ้นในกรณีที่สิ่งที่แปลกนั้นอยู่ท่ามกลางสิ่งสามัญธรรมดา เพราะทำให้เกิดความแตกต่างและเกิดการมุ่งความสนใจไปยังสิ่งใหม่หรือแปลกประหลาด (McDaniel and Einstein, 1986)

ในการวิจัยครั้งนี้ เครื่องมือช่วยจำที่ใช้คือภาพแปลกที่ไม่คาดคิดมาก่อนที่ปรากฏในโฆษณา (Bizarre or Unexpected Visual) โดยตัวนะซึ่งหมายถึงภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนนี้ทำหน้าที่เป็นภาพหลัก (Key Visual) ที่ช่วยเพิ่มความสามารถในการจำ และช่วยให้เกิดการเชื่อมโยงภาพดังกล่าวไปยังชื่อกำหนดโฆษณาและสินค้าที่โฆษณาตามลำดับ

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 มูหงา ชัยสุวรรณ (2540) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของเทคนิคช่วยจำต่อการระลึกถึงภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์ โดยวัดการระลึกถึงชื่อกำหนดโฆษณา ภาพของโฆษณาและตราสินค้าเปรียบเทียบกับระหว่างโฆษณาทดลองที่ใช้ภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนเป็นเครื่องมือช่วยจำ กับโฆษณาควบคุมที่ตัดภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนไป ปรากฏว่าไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญซึ่งขัดกับสมมติฐานและแนวคิดเบื้องต้นที่ผู้วิจัยกล่าวไว้ อย่างไรก็ตามผู้วิจัยได้สันนิษฐานว่าข้อจำกัดในเรื่องของระดับความไม่คาดคิดมาก่อนของภาพในโฆษณาอาจไม่เพียงพอ หรือโฆษณาที่นำมาทดสอบอาจเป็นโฆษณาที่มีกลุ่มเป้าหมายต่างจากกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดสอบ และผู้ชมมีโอกาสในการชมโฆษณาเพียงครั้งเดียว ซึ่งต่างจากในชีวิตประจำวันที่มีผู้ชมมีโอกาสได้ชมโฆษณามากกว่า 1 ครั้ง จึงยังไม่ควรด่วนสรุปว่า Mnemonic Devices ไม่มีผลต่อการระลึกถึงภาพยนตร์โฆษณา

งานวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนเป็นเทคนิคช่วยจำที่มีต่อการระลึกถึงภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์เป็นงานวิจัยที่ต้องการทดสอบให้แน่ใจว่า Mnemonic Device ที่ใช้ภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนมีผลต่อการระลึกถึงภาพยนตร์โฆษณาจริงหรือไม่ และได้ศึกษาเพิ่มเติมว่าภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนที่ปรากฏในโฆษณาสามารถช่วยให้จดจำสิ่งที่ไม่คาดคิดอ้างถึงได้ด้วยหรือไม่อีกประเด็นหนึ่งด้วย

3.2 Yalch (1991) ได้ทำการวิจัยเรื่องความจำในการใช้เพลงจึงเกิดเป็นเครื่องมือช่วยจำในการสร้างการจดจำสโลแกนโฆษณา (Memory in a Jingle Jungle: Music as a Mnemonic Device in Communicating Advertising Slogans) โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบโฆษณาที่มีการใช้เพลงจึงเกิด (Jingle) และไม่ใช้เพลงจึงเกิด กับจำนวนครั้งที่ได้ชมโฆษณา (1 หรือ 2 ครั้ง) จากนั้นทำการวัดความจำแบบการระลึก (Recall) และการจำได้ (Recognition) ผลปรากฏว่าผู้เข้ารับการศึกษาสามารถจดจำชื่อสินค้าได้ดีกว่าในกรณีที่ทำกรวัดแบบการจำได้ เมื่อใช้เพลงจึงเกิดในการบรรยายสโลแกน (Slogan) และเมื่อได้รับชมโฆษณานั้น 2 ครั้ง จึงกล่าวได้ว่าเพลงจึงเกิดเป็นตัวช่วยนะให้สามารถระลึกถึงสโลแกนที่สอดคล้องกับชื่อสินค้าได้ อย่างไรก็ตามหากมีตัวนะอื่นๆ ในโฆษณาเช่นการฉายซ้ำ ความสามารถของดนตรีจึงเกิดในการเป็นตัวนะจะลดน้อยลง

3.3 McDaniel, Einstein, DeLosh, May และ Brady (1995) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของความแปลกที่มีต่อการจำประโยค (The Bizarreness Effect: It's Not Surprising, It's Complex.) โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อตรวจสอบทฤษฎีที่นำมาอธิบายผลของการใช้จินตภาพที่แปลกประหลาด (Bizarre Imagery) ในส่วนของการทดลองที่หนึ่งของการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้เข้ารับการทดลองสามารถจดจำประโยคที่แปลกได้ดีกว่าประโยคธรรมดาอีกด้วยเมื่อประโยคที่แปลกนั้นอยู่ร่วมกับประโยคธรรมดาเท่านั้น ซึ่งผลการทดลองนี้สนับสนุนทฤษฎี Distinctiveness Theory ที่กล่าวว่า สิ่งที่แปลกแตกต่างจากสิ่งอื่นมากจะมีความโดดเด่นและง่ายต่อการแยกแยะเมื่อระลึกถึง มากกว่าทฤษฎีความคาดหวัง (Expectation-Violation Theory) ที่อธิบายว่าสิ่งที่แปลกประหลาดเป็นสิ่งที่ขัดแย้งกับความคาดหวังของผู้รับสารทำให้ผู้รับสารเกิดความประหลาดใจซึ่งเป็นการกระตุ้นกระบวนการเข้ารหัส (Encoding Process) ของสารนั้น เพราะหากเป็นไปตามทฤษฎีความคาดหวัง ผู้เข้าร่วมการทดลองควรจำชุดประโยคที่มีแต่ประโยคที่แปลกประหลาดอย่างเดียวได้ดีเท่ากับชุดประโยคที่แปลกประหลาดซึ่งปนอยู่กับประโยคธรรมดา

โดยสรุปแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในครั้งนี้ ได้แก่ แนวคิดเรื่องเครื่องมือช่วยจำของ Bellezza (1981) และทฤษฎีความลึกของการจัดกระบวนการ (Depth-of-Processing Theory) ที่เชื่อว่า การจัดกระบวนการในระดับลึกสามารถเพิ่มความจำได้เพราะนำไปสู่การเข้ารหัสที่มากและซับซ้อน (Elaboration) หรืออาจเป็นเพราะเกิดปรากฏการณ์ von Restorff Effect หรือ Isolation ซึ่งอธิบายว่า ถ้าสิ่งที่ต้องการจำมีความโดดเด่น หรือแปลกแตกต่าง (Distinctiveness) จากสิ่งแวดล้อม สิ่งนั้นย่อมง่ายต่อการจดจำ อีกทฤษฎีที่สนับสนุนความเชื่อเกี่ยวกับภาพที่ไม่คาดคิดมาก่อนในการเพิ่มการจดจำ คือ ทฤษฎี Flashbulb Memory ของ Brown และ Kulik (1977) ที่กล่าวว่า หากเราได้พบเหตุการณ์ที่น่าประหลาดใจแม้เพียงช่วงระยะเวลาสั้นๆ เหตุการณ์นั้นก็อาจฝังอยู่ในความทรงจำได้อย่างชัดเจน ในด้านงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้มี 3 เรื่อง คือ ผลของเทคนิคช่วยจำต่อการระลึกถึงภาพยนตร์โฆษณาทางโทรทัศน์ ของ บุหงา ชัยสุวรรณ (2540) งานวิจัยเรื่อง Memory in a Jingle Jungle: Music as a Mnemonic Device in Communicating Advertising Slogans. ของ Yalch (1991) โดยประเด็นที่น่าสนใจคือ เขาพบว่าการฉายซ้ำทำให้คุณค่าของเครื่องมือช่วยจำในโฆษณาลดลง และงานวิจัยสุดท้ายคืองานวิจัยเรื่อง The Bizarreness Effect: It's not surprising, it's complex. (McDaniel, Einstein, DeLosh, May and Brady, 1995) ซึ่งพบว่า ประโยคที่แปลกสามารถช่วยเพิ่มการระลึกได้ดีก็ต่อเมื่อประโยคนั้นอยู่ท่ามกลางประโยคสามัญธรรมดา ซึ่งสนับสนุนทฤษฎี Distinctiveness Theory ที่เชื่อว่าสิ่งที่แปลกแตกต่างจากสิ่งอื่นมากย่อมมีความโดดเด่นและง่ายต่อการแยกแยะเมื่อระลึกถึง