

บทที่ 3

มโนทัศน์กับความเข้าใจความหมาย

จุดมุ่งหมาย

เมื่อท่านได้เรียนเนื้อหาในบทนี้แล้ว จะต้องแสดงความรู้ต่อไปนี้ได้

- บอกความหมายของมโนทัศน์ และยกตัวอย่างมโนทัศน์ของสิ่งของ การกระทำและความคิดได้
- อธิบายได้ว่ามโนทัศน์สร้างขึ้นหรือเกิดขึ้นได้อย่างไร
- บอกตัวอย่างความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ต่าง ๆ ได้ว่าเกี่ยวข้องกันในลักษณะใด
- บอกเหตุผลได้ว่ามโนทัศน์เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความหมายได้อย่างไร
- อธิบายได้ว่าการสร้างมโนทัศน์และความเข้าใจความหมายมีอะไรเป็นเครื่องช่วยบ้าง
- บอกมโนทัศน์ของภาพ และคำสมมุติที่กำหนดให้ได้ และให้เหตุผลได้ว่า ทำไมมโนทัศน์ของสิ่งที่รับรู้เป็นเช่นนั้น

ทบทวนเรื่องในบทก่อนและแนะนำเรื่องที่จะเรียนในบทนี้

ในบทที่แล้วได้กล่าวถึงกิจกรรมการค้นหาคำความหมาย อันเป็นลักษณะการตอบสนองของมนุษย์เราต่อสิ่งที่มองเห็น ซึ่งเราเรียกลักษณะการตอบสนองในลักษณะที่ให้ความหมายต่อสิ่งที่ได้เห็นว่าเป็น “การอ่าน” อย่างกว้าง ๆ และได้กล่าวถึงการอ่านสัญลักษณ์ที่เป็นภาษาว่ามีความสำคัญต่อมนุษย์เพียงใด ต่อไปในบทนี้จะได้กล่าวถึงเรื่องที่สืบเนื่องจากบทที่ 2 ว่าคนเราสามารถรับรู้และเข้าใจความหมายได้อย่างไร โดยมีมโนทัศน์ (concept) เป็นกลไกสำคัญในการเข้าใจความหมาย แล้วจึงพาดพิงถึงภาษาหรือสัญลักษณ์ว่าเข้ามาเกี่ยวข้องกับมโนทัศน์อย่างไร จึงทำให้คนเราสร้างความหมายและเข้าใจความหมายต่อสิ่งที่เราเห็นหรืออ่านได้

ขอบเขตของเรื่องมโนทัศน์ที่จะกล่าวในบทนี้

มโนทัศน์ (concept) เป็นสิ่งสำคัญที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการอ่านและการรับรู้ความหมาย ซึ่งถ้าจะกล่าวอย่างกว้าง ๆ เรื่องของมโนทัศน์เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของการรับรู้หรือสัญชาตญาณ (Perception) อันเป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่ตามองเห็นกับสิ่งที่สมองจดจำเอาไว้ (การมองเห็นกับความจำ) และเป็นเรื่องมาก่อนข้างจะพิศดารและซับซ้อน ซึ่งไม่ประสงค์ที่จะอธิบายอย่างละเอียดทุกแง่ทุกมุมในที่นี้¹ เพียงแต่จะกล่าวในแง่ที่จะนำมาสัมพันธ์กับการรับรู้ความหมายจากการอ่าน โดยจะแยกประเด็นอธิบายอย่างกว้าง ๆ ว่ามโนทัศน์คืออะไร? สร้างมาได้อย่างไร? มีลักษณะที่สำคัญอย่างไร? จะเกี่ยวข้องกับการรับรู้ความหมายได้อย่างไร? ภาษาหรือสัญลักษณ์เกี่ยวข้องกับมโนทัศน์อย่างไร? และการอ่านจะเกี่ยวข้องกับการสร้างมโนทัศน์อย่างไร?

มโนทัศน์คืออะไร

วิตติ้ง (Witting) โฮลคอมบ์ (Holcomb) และดันน์ (Dunn) อธิบายว่า มโนทัศน์เป็นภาพทางจิต (mental images) หรือเป็นหัวข้อรายการต่าง ๆ (categories) ที่สร้างจากหรือเกิดจากประสบการณ์ของเราผนวกกับสิ่งที่เรานามธรรมหรือประสมประสานกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันหรือตัวบุคคล สิ่งเหล่านี้เป็นความคิดที่ผ่านเข้ามาในสมอง ซึ่งทำให้เราเข้าใจโลกทางด้านกายภาพและโลกทางด้านสังคมที่เราอาศัยอยู่ ตัวอย่างเช่น มโนทัศน์ของคำว่า “ประชาธิปไตย” “สังคมนิยม” และ “คอมมิวนิสต์” เป็นหัวข้อรายการจัดแยกแยะกิจกรรมในบางรูปของผู้คนที่อยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ในสังคมซึ่งมีความเชื่อและแนวความคิดเกี่ยวกับสังคมและเศรษฐกิจร่วมกัน มโนทัศน์อื่น ๆ เช่น คำว่า “สุจริต” “ความจริง” “ความจงรักภักดี” เป็นลักษณะความประพฤติที่สังคมยอมรับร่วมกันว่าถ้าประกอบด้วยค่านิยมเช่นนี้จะทำให้ส่วนรวมสุขสบายและรื่นรมย์ในขณะที่คำอื่น ๆ เช่น “ฉิมโพนี่” และ “มาร์ช” เป็นมโนทัศน์ทางศิลปะการดนตรีเป็นต้น²

ชัยพร วิชชาวุธ อธิบายว่า มโนทัศน์ (Concept) หมายถึงประเภทของสิ่งของ การกระทำ หรือ ความคิด สิ่งที่มีชีวิตเป็นมโนทัศน์ เพราะหมายถึงสิ่งของประเภทหนึ่ง ความขยันเป็นมโนทัศน์ เพราะหมายถึงการกระทำประเภทหนึ่ง ในทำนองเดียวกัน ลัทธิการเมืองเป็นมโนทัศน์ เพราะหมายถึงความคิดประเภทหนึ่ง..... การเรียนรู้มโนทัศน์ คือการเรียนรู้ลักษณะที่แยกสิ่งของ

¹ดูรายละเอียดใน จำเนียร ช่วงโชติและคณะ จิตวิทยาการรับรู้และเรียนรู้ พระนคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง 2520.

²Susan Witting, Franklin Holcomb, and Anne Dunn. *op.cit.*, 0.15.

การกระทำ หรือความคิดออกเป็นประเภทต่าง ๆ เช่นแยกสิ่งที่เรียกว่าปากกาออกจากสิ่งอื่น ๆ สามารถบอกได้ว่า สิ่งใดคือปากกา สิ่งใดไม่ใช่ปากกา หรือแยกการกระทำที่เรียกว่าร้องไห้ออกจาก การกระทำอื่น ๆ สามารถบอกได้ว่า การกระทำสิ่งใดเรียกว่าร้องไห้ การกระทำสิ่งใดไม่ใช่ร้องไห้ หรือเรียกความคิดที่เรียกว่าฟุ้งซ่าน ออกจากความคิดอื่น ๆ สามารถบอกได้ว่า ความคิดแบบใด ฟุ้งซ่านและความคิดแบบใดไม่ฟุ้งซ่าน³

จากที่กล่าวมานี้จะเห็นว่า ในเรื่องเกี่ยวกับมโนทัศน์ มีการรับรู้เป็นพฤติกรรมเบื้องต้นที่ทำให้ เกิดมโนทัศน์ขึ้นมา เพราะเป็นการแปลความหมายจากการสัมผัสของคนเรา ทำให้เราเข้าใจสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ มากขึ้น แล้วเก็บความเข้าใจนั้นเข้าสู่ระบบความจำ ถ้าคนใดมีความจำมาก คนนั้นก็ย่อม มีความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมมาก ดังนั้น เราอาจสรุปได้ว่า มโนทัศน์เป็นความเข้าใจและความคิด ขั้นสุดท้ายของคน ๆ หนึ่งที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ความเข้าใจและความคิดนั้นเป็นนามธรรม และเป็นข้อสรุป เกี่ยวกับเรื่องนั้นในระยะหนึ่งหรือตลอดไปก็ได้

มโนทัศน์สร้างขึ้นได้อย่างไร

มนุษย์ไม่ได้เกิดมาพร้อมกับพัฒนาการสร้างมโนทัศน์แต่กำเนิดหรือสร้างรายการหัวข้อต่าง ๆ ในสมองทันที แต่ความสามารถที่เรียกว่ามโนทัศน์นี้จะเติบโต (mature) ขึ้นตามวัยของบุคคล และมันจะเกี่ยวข้องกับการขยายวงศัพท์และความสามารถในการใช้ภาษา การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ผ่าน ไปตามวันเวลา ช่วยสร้างรายการหรือหัวข้อต่าง ๆ ขึ้นในสมองได้แก่แบบสร้างของความคิดเกี่ยวกับ วัตถุที่โลกดำเนินไป แล้วทดสอบแบบสร้างความคิดเหล่านี้กับประสบการณ์ของเรา ผู้เยาว์สร้างมโนทัศน์ ง่าย ๆ ที่เขาเข้าใจ และเกี่ยวข้องกับประสบการณ์ของเขาที่มีอยู่อย่างจำกัด ในขณะที่ผู้ใหญ่ สามารถสร้างมโนทัศน์ซึ่งซับซ้อน ตามลักษณะที่สอดคล้องกับความเข้าใจและประสบการณ์อันเกี่ยวกับ โลกที่ซับซ้อนขึ้นตามส่วน ตัวอย่างเช่น มโนทัศน์ที่เป็นนามธรรมของ “การลงโทษ” ในทัศนะของ ผู้เยาว์หรือเด็ก อาจจะหมายถึงให้ลูกขึ้นยืน หรือไปยืนตรงมุมห้อง แต่มโนทัศน์เกี่ยวกับ “การลง โทษ” ของผู้ใหญ่แตกต่างกันออกเป็นหลายระดับ ตั้งแต่ในรูปแบบง่าย ๆ จนกระทั่งกลายเป็นรูปแบบ ที่ซับซ้อน เช่น การลงโทษทางกาย จนกระทั่งถึงการลงโทษทางสังคมหรือการจ้องจ่า หรือการลงโทษ ของผู้บังคับบัญชา ซึ่งมีอยู่หลายอย่าง จะเห็นว่าของผู้ใหญ่ถูกสร้างมาจากประสบการณ์ที่มีระยะ

³ ชัยพร วิชาวุธ จิตวิทยาฉบับประสบการณ์ พระนคร : โรงพิมพ์ชวนพิมพ์, 2621, หน้า 1.

เวลายาวนานพร้อมกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ในโลก—และเหตุการณ์ดังกล่าวผู้ใหญ่ได้อ่านเหตุการณ์ทั้งหมดออก

ปัญหาในการเข้าใจมโนทัศน์ ไม่ได้ขึ้นอยู่กับวัยหรืออายุแต่อย่างใด ยังมีกิจกรรมอื่น ๆ เช่น อาชีพ หรือการศึกษาในสาขาวิชาที่แตกต่างกัน รวมทั้งเพศและความสนใจอื่น ๆ เป็นปัจจัยที่ทำให้คนเรามีมโนทัศน์ต่อบางสิ่งบางอย่างแตกต่างกันด้วย

นอกจากนั้นยังมีมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับมโนทัศน์ (concept about concept) เป็นสิ่งที่อยู่จิตใต้สำนึก ซึ่งเป็นความเชื่อที่ถ่ายทอดมาจากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่งในวัฒนธรรมเดียวกัน ถ้าคนเราเกิดต่างวัฒนธรรมก็จะทำให้มโนทัศน์ต่อสิ่งเหล่านี้แตกต่างกันด้วย ดังเช่น วัฒนธรรมเกี่ยวกับความเชื่อ ได้แก่ เรื่องผีสาว เทวดา เทพนิยาย หรือนิยายปรัมปรา เป็นต้น⁴

คราวนี้เรามาศึกษากันอย่างคร่าว ๆ ว่าคนเราสร้างมโนทัศน์ได้อย่างไร⁵ โดยอธิบายด้วยกฎเกณฑ์ของแอตเนฟ (Attneave's principles) ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญสองขั้นตอนที่ทำให้คนเราสร้างมโนทัศน์ขึ้น

1. เราจัดระเบียบของข้อมูลทางผัสสะ (sense data) ซึ่งเป็นข้อมูลดิบที่เกิดจากการรับรู้ เป็นข้อมูลที่ยังไม่ได้ปรุงแต่งเข้าสู่ตัวแบบของโลกวัตถุและตัวแบบอื่น ๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่มีอยู่จริง แล้วเราก็จัดจำตัวแบบความคิดเหล่านี้โดยไม่ตั้งใจ ตัวแบบของ “โลกจริง” เหล่านี้อาจจะเป็นสิ่งของ เหตุการณ์ การกระทำ คุณสมบัติ และบางทีก็อาจเป็นสถานการณ์ต่าง ๆ

2. เราแยกสิ่งที่มีอยู่จริงอันเป็นตัวแบบในลักษณะใดลักษณะหนึ่งจากข้อแรก เข้าเป็นมโนทัศน์โดยอาศัยหลักของความคล้ายคลึงหรือความคล้ายกัน

จะเห็นได้ว่าหลักเกณฑ์ข้อแรกเป็นเรื่องราวของการรับรู้ข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ จากการสัมผัสและจัดแยกข้อมูลออกตามชนิดของ “ตัวแบบ” (model) เช่น เป็นสิ่งของ เหตุการณ์ การกระทำ คุณสมบัติ หรือสถานการณ์ต่าง ๆ ต่อมาในขั้นที่สองเรานำตัวแบบเหล่านี้มาเปรียบเทียบสร้างเป็นมโนทัศน์โดยอาศัยลักษณะที่คล้ายคลึงกันมากเป็นเกณฑ์ในการสรุปเป็นความคิดขั้นสุดท้ายเก็บไว้ในความทรงจำ ตัวอย่างเช่น เราเห็นสัตว์ชนิดหนึ่งและเรายอมรับกันว่าเป็น “แมว” หมายความว่า มโนทัศน์

⁴ Susan Witting, Franklin Holcomb, and Anne Dunn, *op.cit.*, pp.15-16.

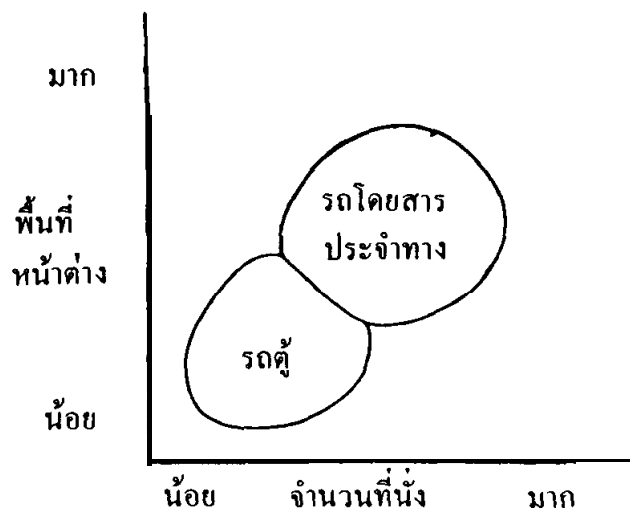
⁵ J. G. Wolff, “Concepts and meaning?” *Language Brain & Hearing*. London : Methuen & Co Ltd., 1973, pp.21-23.

เกี่ยวกับ “แมว” ทุก ๆ ตัวจะต้องเป็นที่ยอมรับกันว่าเป็น๑ มโนทัศน์ ไม่ว่าจะแมวชนิดใด มีสีขนอย่างไร หรือเป็นแมวของใคร พันธุ์อะไร พอเราเห็นสัตว์ชนิดนี้เราก็บอกได้ว่าเป็น “แมว” เพราะสัตว์ที่เป็นแมวทุกตัวจะต้องมีลักษณะที่แยกความแตกต่าง (distinctive features) อันเป็นที่ยอมรับกันว่าไม่เหมือนกับสัตว์อื่นอย่างไร

แต่อะไรเล่าคือลักษณะแยกความแตกต่างของแมว เราอาจคิดว่าลักษณะที่ทำให้แมวไม่เหมือนสัตว์ชนิดอื่น คือมีขน มีสี่ขา มีตาสองตา มีหูสองหู มีปาก และอื่น ๆ อันเป็นสิ่งที่แมวพึงจะมี แต่ถึงอย่างไรก็ตาม สิ่งเหล่านี้อาจจะไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นข้อแบ่งแยกว่าสัตว์ชนิดใดเป็นแมวหรือไม่ เพราะลักษณะดังกล่าวนี้สุนัขก็มี ม้าก็มี วัวก็มี ฯลฯ ลักษณะที่สัตว์ทุกอย่างมีเหมือนกันนี้ เราเรียกว่าลักษณะที่มีร่วมกัน (inclusive features) ดังนั้นเราจะใช้ลักษณะของขน ขา ตา หู ปาก ของแมวมาแยกความแตกต่างกับสุนัข ม้า หรือ วัว ย่อมทำไม่ได้ สมมุติว่าเราใช้ลักษณะของการขู่ทำเสียง มาแยกความแตกต่างกับสัตว์เหล่านี้ ก็อาจจะได้แต่ลักษณะการขู่ทำเสียงอาจจะใช้เป็นเครื่องแยกความแตกต่างระหว่างแมวกับสัตว์บางชนิดไม่ได้ เพราะสัตว์บางอย่างก็ขู่ทำเสียงได้เหมือนกัน

คราวนี้เราต้องหันไปหาลักษณะอื่น ๆ ที่สัตว์ทุกชนิดไม่มี แต่เป็นลักษณะที่แมวเท่านั้น มี เราเรียกลักษณะนี้ว่า ลักษณะเฉพาะ (exclusive feature) ลักษณะที่ว่านี้คือลักษณะของกรงเล็บซึ่งยึดหดเก็บเข้าไว้ในอุ้งเท้าได้ และยังมีลักษณะของฟันหรือเขี้ยวที่สามารถแยกความแตกต่างจากสัตว์ชนิดอื่นได้ ลักษณะเหล่านี้เป็นลักษณะที่แมวทุก ๆ ตัวมีเหมือนกัน และสัตว์ชนิดอื่นไม่มี เมื่อเวลาเราสร้างมโนทัศน์ของแมวเพื่อบอกว่าเป็นสัตว์จำพวกเดียวกันหรือแตกต่างจากสัตว์ชนิดอื่น เราจึงต้องนึกถึงลักษณะคล้ายคลึงกันของกรงเล็บและฟันมาเป็นข้อสรุป

ลักษณะที่แยกความแตกต่างระหว่างสิ่งต่าง ๆ อาจจะมีมากหรือน้อย (หลายอย่างหรืออย่างเดียว) ขึ้นอยู่กับชนิดของสิ่งนั้น เช่นสิ่งที่เรากล่าวถึงมโนทัศน์ของรถยนต์ 2 ชนิด คือรถโดยสารประจำทาง (buses) กับรถตู้ (vans) รถทั้งสองชนิดนี้มีลักษณะที่คล้ายกันหลายอย่าง แต่เราก็สามารถหาลักษณะที่แยกความแตกต่างของรถทั้ง 2 ชนิดนี้ คือส่วนที่เป็นหน้าต่าง กับจำนวนที่นั่ง เนื้อที่ที่เป็นหน้าต่างและจำนวนที่นั่งของรถโดยสารประจำทางมีมากกว่ารถตู้ หรือเมื่อเราเห็นรถคันใดที่เราใช้แนวเทียบนี้มาเทียบเคียง เราก็สามารถสรุปได้ว่าเป็นรถโดยสารประจำทางหรือรถตู้ ซึ่งลักษณะของมโนทัศน์ของรถทั้งสองชนิดนี้เราอาจจะเขียนแทนด้วยภาพที่แสดงความแตกต่างกัน 2 มิติ ดังนี้



ภาพจาก J.G. Wolf, *Language Brain & Hearing*, p.23.

การสรุปสิ่งที่รับรู้แล้วเกิดเป็นมโนทัศน์แต่ละครั้ง จึงต้องอาศัยการสังเกตเปรียบเทียบข้อคล้ายคลึงและข้อแตกต่างกันหลาย ๆ ครั้ง จนกระทั่งแน่ใจว่าข้อสรุปนั้นถูกต้องและลงตัว ซึ่งบางครั้งต้องอาศัยเวลา ประสบการณ์ เป็นอันมากขอให้ดูตัวอย่าง⁶ จากรูปทรงเรขาคณิต 9 รูปข้างล่างนี้ ซึ่งเป็นรูปสามเหลี่ยม รูปวงกลมและรูปสี่เหลี่ยม มีหมายเลขกำกับได้รูปแต่ละรูปไว้ด้วย







รูปทั้ง 9 รูปนี้ มีลักษณะบางอย่างร่วมกัน การที่จะบอกว่ารูปใดเหมือนกับรูปใด หรือรูปใดแตกต่างกับรูปใด จำเป็นต้องค้นหาลักษณะที่ร่วมกันของรูปทั้ง 9 รูปนี้ จะเห็นว่ามโนทัศน์ที่เกิดขึ้นของแต่ละคนไม่เหมือนกัน หากใครช่างสังเกตมากก็จะได้มโนทัศน์เป็นหลายมโนทัศน์ ถ้าช่างสังเกตน้อยลง




⁶ Frank Smith, *Comprehension and Learning A Concept Framework for Teacher*, New York : Holt Rinehart and Winston, 1975. p.144.

มาก็อาจจะได้มโนทัศน์เพียงมโนทัศน์เดียว หากเราสังเกตรูปทั้ง 9 รูปนี้ให้ดี ๆ จะเห็นว่า ลักษณะร่วมของภาพทั้งหมดนี้สรุปได้หลายทาง อาจเป็นลักษณะร่วมทางรูปทรง ลักษณะร่วมของพื้นผิวก็ได้ ดังนั้นมโนทัศน์ของรูปทั้งหมดนี้อาจมีหลายมโนทัศน์ดังนี้




แบบที่ 1 เกิดจากการเลือกรูปทรงที่เหมือนกันเข้ากลุ่มเดียวกันอาจเป็น

มโนทัศน์ที่ 1 :    หรือ




มโนทัศน์ที่ 2 :    หรือ

มโนทัศน์ที่ 3 :   




แบบที่ 2 เกิดจากการเลือกพื้นผิวที่เหมือนกันเข้ากลุ่มเดียวกัน อาจเป็น

มโนทัศน์ที่ 1 :    หรือ

มโนทัศน์ที่ 2 :    หรือ

มโนทัศน์ที่ 3 :   





จะเห็นได้ว่าการจัดมโนทัศน์ของรูปออกได้หลายแบบ นอกจากจะเลือกลักษณะที่เหมือนกันเข้ารวมกลุ่มกันแล้ว เรายังต้องแบ่งแยกความแตกต่างชุดของรูปได้ถูกต้องด้วย ว่ารูปลักษณะใดที่เข้ากันไม่ได้ ซึ่งแบ่งออกได้ 3 แบบเหมือนกันคือ

แบบที่ 1 :    หรือ

แบบที่ 2 :    หรือ

แบบที่ 3 :   

จึงเห็นได้ว่ากระบวนการสร้างมโนทัศน์ของรับรู้รูปเพียงไม่กี่รูปมีขั้นตอนที่ลำบากไม่น้อย ยิ่งเป็นมโนทัศน์ของนามธรรม การกระทำ หรือสิ่งยาก ๆ ก็ยังมีขั้นตอนที่ยากยิ่งขึ้นตามลำดับ

วัตถุที่เป็นสิ่งเร้า	ชื่อมโนทัศน์
	RELK
	JOFT
	GLIFT
	FAMP

ภาพจาก D.D. Wickens and D.R. Meyer, *Psychology*, New York : Holt, 1961, p. 362.

ภาพนี้เป็นแบบต่าง ๆ ของสิ่งเร้า (สิ่งที่เราเห็นหรือรับรู้) ซึ่งคิดขึ้นโดยนักจิตวิทยาคนหนึ่งชื่อ Heidebreder ขอให้สังเกตว่าแบบของสิ่งเร้าทั้ง 4 แบบ แม้ว่าแต่ละแบบจะมีรูปไม่เหมือนกัน แต่มีชื่อของมโนทัศน์ทางขวามือตรงกัน ลองทายดูซิว่า ความหมายของชื่อมโนทัศน์แต่ละแบบคืออะไร

ความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ต่าง ๆ

มโนทัศน์ของสิ่งต่าง ๆ ที่เราสร้างขึ้นหรือสั่งสมเอาไว้ มีอยู่มากมายหลายชนิด มโนทัศน์ต่าง ๆ เหล่านี้มีความเกี่ยวข้องกันหรือสัมพันธ์กันอย่างแนบสนิทก็มี หรือสัมพันธ์กันห่าง ๆ หรืออาจจะไม่เกี่ยวข้องกันเลยก็มี ถ้าเราจะจัดลักษณะความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ต่าง ๆ ก็จะเข้าลักษณะใดลักษณะหนึ่งดังต่อไปนี้⁷

⁷ *ibid.*, pp.23-25

1. มโนทัศน์ที่แตกต่างกัน ได้แก่มโนทัศน์สองมโนทัศน์จะไม่เกี่ยวข้องกันเลย แม้ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง เช่น มโนทัศน์ของคำว่า “แมว” กับมโนทัศน์ของคำว่า “เรือบิน” เป็นต้น เราอาจแสดงลักษณะของมโนทัศน์ทั้งสองด้วยภาพข้างล่างนี้



จะเห็นว่าช่วงหรือระยะที่ห่างกัน ระหว่างมโนทัศน์ทั้งสองนี้ ไม่ได้แสดงความสัมพันธ์ใด ๆ กันเลย คือไม่มีอะไรที่จะบอกได้ว่า เป็นลักษณะร่วมกันระหว่างมโนทัศน์ของ “แมว” กับมโนทัศน์ของ “เรือบิน” เพียงแต่บอกได้ว่า รูปที่มีเนื้อที่มากกว่าควรจะเป็นเรือบิน ส่วนรูปที่มีเนื้อที่น้อยกว่าเป็นแมว

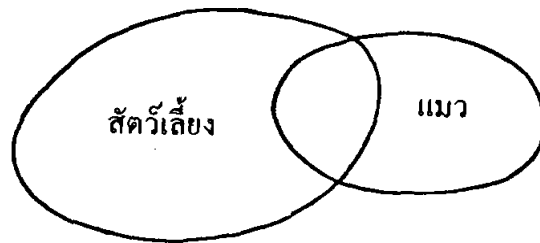
2. มโนทัศน์ที่ใกล้ชิดกัน ตัวอย่างของมโนทัศน์เหล่านี้คือลักษณะของสีต่าง ๆ ซึ่งแต่ละสีจะมีขอบเขตไปเกี่ยวข้องกับสีอื่น ๆ ที่อยู่ระหว่างมัน (ซึ่งในทัศนะของนักฟิสิกส์เห็นว่า มันเป็นปรากฏการณ์ของคลื่นแสงที่มีอัตราสั้นยาวไม่เท่ากัน) ตัวอย่างเช่น เราอาจจัดความสัมพันธ์มโนทัศน์ของสีรุ้งกินน้ำในลักษณะที่ประชิดกันดังนี้

แดง	แสด	เหลือง	เขียว	น้ำเงิน	คราม	ม่วง
-----	-----	--------	-------	---------	------	------

ลักษณะมโนทัศน์ของสีแต่ละสีที่ประชิดหรืออยู่ใกล้กัน เราสามารถบอกได้ว่ามีส่วนที่คล้ายกัน เช่นสีแดงกับสีแสด หรือสีเหลือง แต่ก็ไม่เหมือนกันทีเดียว เพียงแต่ขอบเขตของมันมาจรดกันเท่านั้น เส้นที่แบ่งขอบเขตที่มันมาจรดกันบอกให้เราเห็นว่าสีแต่ละสีไปสัมพันธ์กับสีอื่นอย่างไรและแตกต่างกับสีอื่นอย่างไร ดังนั้น มโนทัศน์ของสีแดง เราอาจบอกได้ว่ามันคล้ายกับสีแสด แต่ไม่ใช่สีแสด เพราะมันมีลักษณะที่เข้มกว่าสีแสด หรือเราอาจบอกมโนทัศน์ของสีแสดว่า เป็นสีที่คล้ายสีแดง

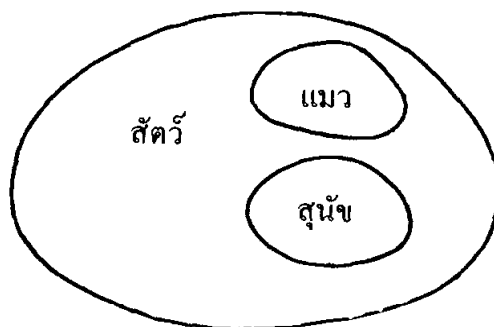
และสีเหลือง แต่จางกว่าสีแดงและเข้มหรือสดกว่าสีเหลือง เป็นสีที่อยู่ก้ำกึ่งอยู่ระหว่างสีแดงกับสีเหลืองเป็นต้น ความเกี่ยวข้องกันระหว่างมโนทัศน์เหล่านี้เพียงแค่มันมาอยู่ใกล้ชิดกันและสามารถเทียบเคียงกันได้

3. มโนทัศน์ที่เหมือนกันบางส่วน ได้แก่ลักษณะของมโนทัศน์สองมโนทัศน์มีส่วนที่เหมือนกันหรือคล้ายกันบางอย่าง ซึ่งเป็นลักษณะร่วมที่มาเหลื่อมหรือมาซ้อนกันอยู่ เช่น มโนทัศน์ของสัตว์เลี้ยง กับ มโนทัศน์ของแมว เราแสดงด้วยภาพดังนี้



จะเห็นว่า สัตว์เลี้ยงกับแมวมีลักษณะที่ร่วมหรือคล้ายกันบางอย่าง แต่สัตว์เลี้ยงทุกตัวไม่ใช่แมวไปทั้งหมด (เช่น ไก่ เป็ด ฯลฯ) หรือแมวทุกตัวก็ไม่ใช่สัตว์เลี้ยงไปทั้งหมด (เช่น แมวป่า) ส่วนที่แสดงความสัมพันธ์กันระหว่างสัตว์เลี้ยงกับแมวคือพื้นที่ที่แสดงการเหลื่อมล้ำกัน ซึ่งได้แก่ แมวที่เป็นสัตว์เลี้ยง หรือสัตว์เลี้ยงที่เป็นแมว

4. มโนทัศน์ที่รวมเอามโนทัศน์อื่น ๆ ไว้หมด ตัวอย่างเช่น มโนทัศน์ของคำว่าสัตว์ ซึ่งจะรวมเอามโนทัศน์อื่น ๆ เข้ามาอยู่ในขอบเขตของมัน เช่น มโนทัศน์ของคำว่าแมว หรือมโนทัศน์ของสุนัข ฯลฯ ต่างก็เป็นส่วนหนึ่งของมโนทัศน์ของสัตว์ นั่นแสดงว่า แมวทุกตัวเป็นสัตว์ หรือสุนัขทุกตัวเป็นสัตว์ ฯลฯ แต่สัตว์ทุกตัวอาจไม่ใช่เป็นแมวหรือสุนัขก็ได้ เขียนแสดงด้วยภาพดังนี้



ความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ในลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวมานี้ มีประโยชน์ต่อคนเรามาก เพราะช่วยให้เราสร้างมโนทัศน์ต่าง ๆ ขึ้นในสมองอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ช่วยทำให้เราเข้าใจโลก เข้าใจชีวิต และสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราได้มากยิ่งขึ้น

มโนทัศน์เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความหมายอย่างไร

คำว่ามโนทัศน์ที่เรากล่าวถึงมาตั้งแต่ตอนต้น เป็นคำของนักจิตวิทยาที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย และนักสื่อสารมวลชนก็ได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องนี้มาก แต่นักสื่อสารมวลชนใช้คำอื่นแทนในความหมายอย่างเดียวกัน คือใช้คำว่า “กรอบของการอ้างอิง” (Frame of Reference) โดยอธิบายความหมายของคำ ๆ นี้ซึ่งสอดคล้องกับความหมายของคำว่า มโนทัศน์ดังกล่าวแล้วในทำนองว่า “ตามธรรมชาติของธรรมชาติของคนเรานั้น เริ่มมีประสบการณ์มาตั้งแต่คลอดจากครรภ์มารดาได้พบได้เห็นและได้รู้สภาพแวดล้อมที่ผ่านชีวิตมา ยิ่งเติบโตยิ่งเจริญวัย ก็ยังมีประสบการณ์ต่าง ๆ ของชีวิตมากมาย ซึ่งได้มีส่วนสำคัญในการปรุงแต่งชีวิตของแต่ละคนให้มีโครงสร้างของประสบการณ์หรือความคุ้นเคยไปตามวิถีทางของคน สภาพแวดล้อมรอบตัวที่หลั่งไหล เพิ่มพูนมาเรื่อย ๆ นี้ จะมาเป็น Frame of Reference หรือกรอบของการอ้างอิง”⁸ และ “กรอบของการอ้างอิง” มีส่วนสำคัญในการส่งสาร และรับสาร ในอันที่จะช่วยให้เข้าใจความหมายของข่าวสารต่าง ๆ ได้มาก

มโนทัศน์ช่วยให้เรารับรู้และเข้าใจความหมายของสิ่งต่าง ๆ ได้อย่างไร เป็นเรื่องสำคัญที่น่าสนใจ การอธิบายถึงเรื่องนี้จำเป็นต้องอิงคำอธิบายของ ดร.วิทย์ วิศวเวทย์⁹ ซึ่งเขียนชี้แจงได้อย่างกระชับและชัดเจนว่า

“สมมุติว่านายแดงตาดีมาตั้งแต่กำเนิด และมาตาบอดเมื่ออายุ 20 ปี สมมุติอีกว่า ตั้งแต่เกิดจนกระทั่ง 20 ปีนั้น แแดงไม่เคยเห็นพระจันทร์เลย เพราะเขามีโรคประจำตัวที่ทำให้เขาต้องนอนหลับตั้งแต่หัวค่ำจนถึงรุ่งเช้า เมื่ออายุ 20 ปี หลังจากที่ตาบอดแล้ว เขาก็เริ่มเรียนเรื่องดวงจันทร์ ในการเรียนเรื่องนี้เขาได้รับคำอธิบายว่า ดวงจันทร์นั้นมีลักษณะกลม สีเหลือง เมื่อขึ้นใหม่ ๆ และเมื่อขึ้นสูงแล้วก็เห็นเป็นสีนวล ถ้าเรามองด้วยตาเปล่าจากพื้นโลก จะเห็นมันโคจร ๆ กับส้มโอ มันหมุนรอบโลกหนึ่งรอบโดยใช้เวลาหนึ่งวัน ฯลฯ

⁸ ชม ภูมิภาค หลักการประชาสัมพันธ์ พระนคร : โอเดียนสโตร์, 2516, หน้า 168-169.

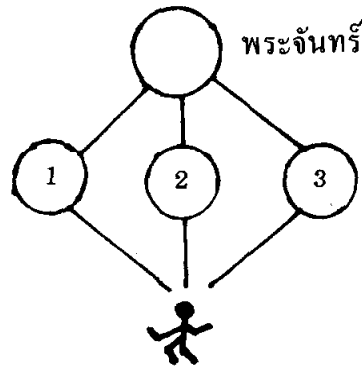
⁹ วิทย์ วิศวเวทย์ ปรัชญาทั่วไป มนุษย์ โลก และความหมายของชีวิต พระนคร : อักษรเจริญทัศน์ 2520, หน้า 122-124.

ทั้ง ๆ ที่ในชีวิตแดงไม่เคยเห็นดวงจันทร์เลย เขาก็เข้าใจว่ามันคืออะไร หลังจากที่เขาได้รับรายละเอียดทั้งหลายอันเป็นข้อเท็จจริงเกี่ยวกับดวงจันทร์ ทำไมจึงเป็นเช่นนั้นเล่า เราลองพิจารณาคำอธิบายเกี่ยวกับดวงจันทร์ที่ครูเล่าให้แดงฟัง ในการอธิบายนี้ครูต้องใช้คำหลายคำที่สำคัญ ๆ ก็เช่น กลม เหลือง ส้มโอ หมูน รอบ วัน และคำอื่น ๆ อีกหลายคำ ถ้าแดงไม่เข้าใจความหมายของคำต่าง ๆ เหล่านี้ เขาก็จะไม่เข้าใจคำอธิบายเหล่านี้เลย แต่ในสมัยที่แดงยังคาตืออยู่ คำว่า “กลม” เป็นคำที่คนใช้เรียกลักษณะของสิ่งต่าง ๆ ที่เขาเคยเห็น เช่น เรียกลูกบิลเลียด มะนาว ลูกบอล ฯลฯ ดังนั้นแดงจึงรู้ความหมายของคำว่า “กลม” เมื่อเขาได้ยินคำว่า “กลม” เขาจะนึกถึงกรอบ ๆ หนึ่งที่เขามีอยู่ในใจ เมื่อมีคนบอกว่าพระจันทร์กลม เขาก็จะโยงเอาพระจันทร์เข้ามาอยู่ในกรอบนี้ นั่นคือเข้ามาอยู่ในกรอบเดียวกับลูกบิลเลียด มะนาว ลูกบอล ฯลฯ คำอธิบายพระจันทร์คำอื่น เช่น “เหลือง” “หมูน” “รอบ” ก็อธิบายได้เช่นกัน เขาเข้าใจความหมายของคำเหล่านี้ด้วยวิธีการอย่างเดียวกับที่เขาเข้าใจความหมายของคำว่ากลม เมื่อแดงได้ยินครูบอกว่าพระจันทร์ “สีเหลือง” เขาก็จะโยงเอาพระจันทร์เข้ามาอยู่ในกรอบ ๆ หนึ่ง ซึ่งเขามีอยู่ในใจ ในกรอบเดียวกันนี้ก็มีดอกดาวเรือง ขมิ้น ทองคำ ฯลฯ รวมอยู่ด้วย

กรอบที่เราพูดถึงนี้ภาษาอังกฤษเรียกว่า Concept ซึ่งมีผู้แปลเป็นไทยว่าสังกับปีบัง มโนภาพบ้าง มโนทัศน์บ้าง แต่ในที่นี้ผู้เขียนจะขอเรียกว่า “กรอบ” เพราะจะช่วยให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น กรอบเป็นภาพที่คนวาดไว้ในใจหลังจากที่ได้ประสบสิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน เมื่อเราเห็นลูกบอล บิลเลียด มะนาว ภาพ ๆ หนึ่งก็เกิดขึ้นในใจของเรา ภาพ ๆ นี้เป็น “ภาพกลาง” คือเป็นภาพร่วมของสิ่งทั้งสามนั้น ในภาษาไทยเราใช้คำว่า “กลม” เรียกภาพ ๆ นี้ และมีใช้แต่เราเท่านั้นที่ใช้คำว่ากลมเรียกภาพนี้ คนไทยอื่น ๆ ก็มีภาพกลางนี้อยู่ในใจเขา และเมื่อได้ยินคำว่า “กลม” คนไทยอื่น ๆ ก็มีภาพกลางนี้อยู่ในใจของเขา และเมื่อได้ยินคำว่ากลม ก็นึกถึงภาพ ๆ นี้เหมือนกัน

คนที่ไม่สามารถร่างภาพนี้ขึ้นไว้ในใจ การเรียนรู้ของเขาก็จะอยู่ในวงจำกัดมาก ในการอธิบายไม่ว่าจะเป็นเรื่องอะไรก็ตาม เราต้องใช้คำพูด และคำพูดที่สำคัญที่จะทำให้เราเข้าใจเรื่องที่พูดก็มักจะเป็นคำที่เราใช้เรียกกรอบหรือภาพกลางเหล่านี้ คราวนี้เราย้อนกลับมาหาแดงกับดวงจันทร์ของเขา แแดงมีความรู้เกี่ยวกับดวงจันทร์ได้ทั้ง ๆ ที่คาบอด และไม่เคยเห็นดวงจันทร์มาก่อนเขาารู้เพราะมีครูอธิบายและคำที่ครูใช้อธิบายนั้นเป็นคำกลาง คือเมื่อครูใช้คำนี้ครูต้องนึกถึงกรอบหนึ่งที่อยู่ในใจครู และกรอบนี้ต้องเป็นกรอบ ๆ หนึ่งที่แดงมีอยู่ในใจ ทั้งครูและแดงมีสื่อกลางคือกรอบ ถ้าแดงไม่มีกรอบนี้ เขาจะไม่เข้าใจคำอธิบายของครู ดังนั้นการเรียนรู้เรื่องนี้ของแดง จึงเป็นการเรียนที่อาศัย

สื่อกลาง และสื่อกลางนี้คือกรอบทั้งหลายที่คำว่า กลม เหลือง หมุน ฯลฯ หมายถึง กรอบนี้ไม่เป็นเพียงสื่อกลางระหว่างเขากับครูเท่านั้น ยังเป็นสื่อกลางระหว่างเขากับพระจันทร์ด้วย เขาไม่เคยเห็นพระจันทร์จริง ๆ เลย แต่เขารู้เรื่องเกี่ยวกับพระจันทร์ โดยผ่านสื่อกลางคือกรอบต่าง ๆ เหล่านี้ พิจารณาดูรูปข้างล่าง



เมื่อครูอธิบายพระจันทร์ให้แดงฟัง ครูต้องใช้คำหลายคำในที่นี้จะขอยุติถึงเพียง 3 คำเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ คือคำว่า กลม เหลือง หมุนแทนที่ด้วย 1 2 3 ในภาพ เมื่อครูบอกว่าพระจันทร์กลม เขาก็โยงเอาพระจันทร์เข้ามาอยู่ในกรอบที่ 1 เมื่อครูบอกว่าพระจันทร์เหลือง เขาก็โยงเข้ามาอยู่ในกรอบที่ 2 กรอบที่ 3 ก็เช่นเดียวกัน แแดงไม่เคยเห็นพระจันทร์ เขาไม่เคยได้สัมผัสพระจันทร์เลย สิ่งที่เขาได้สัมผัสคือกรอบทั้ง 3 นี้เท่านั้น พระจันทร์มีลักษณะหลายอย่าง และเขามีความรู้เกี่ยวกับลักษณะเหล่านี้โดยผ่านกรอบต่าง ๆ เท่านั้น”

คำอธิบายดังกล่าว ช่วยทำให้เราทราบว่า มโนทัศน์ช่วยให้เราเข้าใจความหมายของสิ่งใหม่ ๆ ต่าง ๆ ได้อย่างไร ถ้าไม่มีมโนทัศน์หรือมีมโนทัศน์อย่างผิด ๆ หรือรับรู้อย่างผิด ๆ คนเราจะไม่เข้าใจหรือรับรู้ความหมายของสิ่งที่อยู่รอบตัวได้เลย ขอให้ดูอุทาหรณ์จากนิทานเรื่องรูปพระอาทิตย์ต่อไปนี้

ชายผู้หนึ่งตาบอดมาแต่กำเนิด
วันหนึ่งถามเพื่อนตาดีว่า
“พระอาทิตย์รูปร่างเป็นอย่างไร?”
เพื่อนตาดีตอบว่า
“พระอาทิตย์นั้นหรือ รูปเหมือนแผ่นทองเหลืองกลม ๆ”
แล้วเอาดาบมาเคาะให้ชายตาบอดฟัง
ชายตาบอดได้ฟังเสียง ก็พยักหน้า แล้วว่า

“อ้อ รู้แล้ว”

ต่อมาชายตาบอดได้ยินเสียงระฆัง ก็ตั้งใจลงโลด เทียวบอกใครต่อใครว่า

“แม้ข้าจะตาบอดมาแต่กำเนิด แต่หูข้าไวมาก เสียงหัง ๑ เมื่อกั้นี้ แสดงว่าพระอาทิตย์ขึ้นแล้วใช้ใหม่ล่ะ”

ใคร ๆ ได้ฟังชายตาบอดพูดดังนั้น ก็หัวเราะด้วยความขบขัน

เพื่อนรู้ว่าชายตาบอดเข้าใจผิด ก็เอาเทียนไขมาจุดไฟให้คลำดู แล้วว่า

“พระอาทิตย์เป็นสิ่งที่ไม่มีแสง เหมือนเทียนไขติดไฟได้นั่นเอง”

ชายตาบอดเอามือคลำเทียนไขดู พยักหน้าแล้วพูดว่า

“อ้อ รู้แล้ว”

วันหนึ่งชายตาบอด เอามือคลำไปถูกขลุ่ยเข้า ก็ร้องตะโกนลั่นว่า

“คราวนี้พระอาทิตย์ขึ้นแน่ ๆ แล้ว”¹⁰

หรือลองพิจารณาดูเรื่องชายตาบอดหกลคนคลำข้าง ก็จะทำให้เห็นว่า ที่ชายตาบอดแต่ละคนสรุปความหมายของข้างอย่างผิด ๆ ก็เพราะรับรู้ลักษณะของข้างบางส่วนด้วยการสัมผัส แล้วจัดเข้าไปอยู่ในกรอบของมโนทัศน์ตามที่ตนทราบ ซึ่งไม่ใช่มโนทัศน์ของข้างทั้งตัว

ภาษาหรือสัญลักษณ์กับมโนทัศน์เกี่ยวข้องกันอย่างไร

สัญลักษณ์หมายถึงสิ่งที่เราใช้แทนหรือพาดพิงถึงสิ่งอื่น ๆ ที่เรากล่าวถึงอย่างเช่นคำว่า “หนังสือ” เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้แทนสิ่งพิมพ์ที่เป็นกระดาษมีปกหุ้มเป็นเล่ม ๆ แต่คำว่า “หนังสือ” นั้นไม่ได้เป็นสิ่งเดียวกับสิ่งที่เป็นหนังสือจริง ๆ คำว่า “หนังสือ” เป็นเพียงตัวแทนของสิ่งที่เรียกว่าหนังสือตัวจริง ซึ่งคำว่า “หนังสือ” เพียงแค่แสดงความหมายของสิ่งที่กล่าวถึงเท่านั้น คำเป็นส่วนประกอบสำคัญอย่างหนึ่งในระบบสัญลักษณ์ที่เราใช้กันอยู่ เช่น ใช้เรียกชื่อของสิ่งต่าง ๆ ใช้เรียกหรือบอกลักษณะอาการของสิ่งต่าง ๆ ในระดับต่าง ๆ ที่มองเห็นได้ (ของสิ่งที่เป็นรูปธรรม) และยังสามารถใช้แทนบางสิ่งบางอย่างที่รูปธรรมเช่น การประเมินค่า ความงาม ความเจริญ ความเสื่อม ฯลฯ¹¹

¹⁰ วรณไว พัทธินทัย ขบวนการเถรตรง พระนคร : ศูนย์การพิมพ์ 2521, หน้า 69-70.

¹¹ Ernest R. Hilgard, and Richard C. Atkinson, *Introduction to Psychology*, New York : Harcourt, Brace & World, Inc., 1967, p.366.

สัญลักษณ์มิได้จำกัดอยู่แค่ถ้อยคำทางภาษาที่เราคุ้นเคยเท่านั้น แต่ยังมีสัญลักษณ์อื่น ๆ อีกหลายอย่างที่อยู่ในข่ายนี้ เช่น ภาษาหรือสัญลักษณ์ทางตรรกวิทยา สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ เครื่องหมายจราจร รูปไม้กางเขนที่อยู่เหนือหลังคาโบสถ์ โน้ตเสียงดนตรี และสีของธงชาติ เป็นต้น คนเรารู้จักใช้สัญลักษณ์เพื่อใช้แทนสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ปรารถนา นับเป็นพัฒนาการที่แสดงให้เห็นว่าคนเราเป็นเวไนยสัตว์ที่แตกต่างจากสัตว์เดรัจฉานอื่น ๆ²

ในตอนที่แล้วเราได้กล่าวถึงมโนทัศน์ว่าเกี่ยวข้องกับการรับรู้ความหมายได้อย่างไร ซึ่งในตอนนั้นขอนำมาเชื่อมโยงถึงการสร้างมโนทัศน์ว่าต้องอาศัยเครื่องช่วยอะไรบ้าง นักจิตวิทยาบางคนได้ทดลองให้เราเห็นว่า สัตว์บางชนิดสามารถสร้างมโนทัศน์โดยไม่ต้องใช้ภาษาเป็นเครื่องช่วย ดังเช่น หนู สามารถจำหรือเรียนรู้มโนทัศน์ของรูปทรงสามเหลี่ยมว่าแตกต่างกับรูปที่มีรูปทรงอื่น ๆ อย่างไรและงดให้อาหารเมื่อมันไปเลือกรูปอื่น การปฏิบัติเช่นนี้หลาย ๆ ครั้ง หนูสามารถจำหรือมีมโนทัศน์เกี่ยวกับรูปทรงสามเหลี่ยมได้ถูกต้อง ซึ่งต่อมาแม้ว่ารูปทรงสามเหลี่ยมนี้จะมีขนาดแตกต่างไปจากเดิม หนูก็สามารถตอบสนองหรือเลือกรูปทรงสามเหลี่ยมนี้ได้ถูกต้อง (Fields, 1932)¹³ หรือลิงสามารถสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับจำนวนที่ โดยการเลือกวัตถุที่เป็นจำนวนที่ (ไม่มีคู่) จากวัตถุสามชิ้นที่มีลักษณะเหมือนกันสองชิ้นได้ถูกต้อง โดยสังเกตจากรูปลักษณะของวัตถุคือ วัตถุสามชิ้นนั้นมีรูปลักษณะเหมือนกันสองชิ้น อีกชิ้นหนึ่งแตกต่างกับสองชิ้นนั้น ลิงสามารถเลือกชิ้นที่แตกต่างอันมีอยู่ชิ้นเดียวได้ถูก นักจิตวิทยาผู้ทำการทดลอง จึงสรุปว่าลิงสามารถสร้างมโนทัศน์เกี่ยวกับจำนวนที่ได้ (Moon and Harlow, 1955; Gunter, Feigenson, and Blakeslee, 1965)¹⁴ จาก การทดลองนี้เป็นเครื่องยืนยันว่าการสร้างมโนทัศน์ของสัตว์บางชนิดไม่ต้องอาศัยภาษาเป็นเครื่องมือก็ได้

แต่สำหรับมนุษย์เรา ปิอาเจต์ (Piaget) นักจิตวิทยาที่มีชื่อเสียงคนหนึ่ง ซึ่งเป็นชาวสวิสส์ ได้ค้นคว้าเกี่ยวกับพัฒนาความคิดของคน ให้เราเห็นว่า คนเราตั้งแต่เกิดมาจนถึงอายุ 2 ขวบ รู้จักคิดด้วยประสาทสัมผัสและกล้ามเนื้อ คือมีการเคลื่อนไหวทางกล้ามเนื้อเพื่อให้เกิดความรู้สึกรับรู้ (Sensory-motor) กับสิ่งแวดล้อมภายนอกโดยอาศัยประสาทสัมผัสต่าง ๆ เช่น ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง เด็กจะคิดหาเหตุผลจากการที่ได้สัมผัส ซึ่งเป็นรากฐานที่จะนำไปสู่ความคิดหา

² ibid.

¹³ ibid., pp.368-369.

¹⁴ ibid., p. 369.

เหตุผลในโอกาสต่อไป¹⁵ และตั้งแต่ระยะอายุ 2 ขวบขึ้นไป เป็นระยะที่เด็กสามารถเข้าใจสัญลักษณ์ และคิดหาเหตุผลด้วยสัญลักษณ์ได้¹⁶ ดังนั้น เราจะเห็นได้ว่า เกือบตลอดชีวิตของคนเรานั้นตั้งแต่เข้าใจสัญลักษณ์ เราใช้สัญลักษณ์เป็นเครื่องมือในการคิดมากกว่าเครื่องมืออย่างอื่น ระบบสัญลักษณ์ที่เป็นถ้อยคำภาษา มีความสำคัญยิ่งต่อกระบวนการความคิด อาจกล่าวได้ว่าความสามารถทางความคิด มีความสัมพันธ์ต่อกันกับความเจริญทางภาษาถ้อยคำ หรือในแง่กลับกันความเจริญทางความรู้ภาษาถ้อยคำช่วยให้ความคิดงอกงาม ดังที่ ปิโอเซต อธิบายว่า เด็กรู้จักคิดด้วยความคิดจริง ๆ (Inner thought) เมื่อเริ่มพูดภาษาได้พอสมควร (เมื่ออายุประมาณ 2 ขวบ)¹⁷

สำหรับการสร้างมโนทัศน์นั้น แม้ว่าเราจะอาศัยสิ่งที่ช่วยความจำหลายอย่าง เช่น หนู และลิง อาศัยรูปทรงและรูปลักษณะของวัตถุเป็นเครื่องช่วย หรือเด็กวัยทารกที่เพิ่งเกิดใหม่ ๆ ถึงอายุ 2 ขวบ อาศัยกลิ่นเนื้อและประสาทสัมผัสเป็นเครื่องช่วย แต่นักจิตวิทยาให้ความเห็นว่าการสร้างความคิดโดยใช้ภาษาถ้อยคำเป็นสื่อกลาง เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด (Osgood, 1957)¹⁸ ทั้งนี้เนื่องจากภาษาเป็นกระบวนการทางสัญลักษณ์ที่ร่ำรวยซึ่งใช้ได้อย่างกว้างขวาง คือใช้สื่อความหมายได้ดียิ่ง ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับวัตถุ เหตุการณ์หรือการกระทำ ฯลฯ ที่เรารับรู้หรือหมายถึง และความคิดของเราส่วนมากมักอยู่ในรูปแบบของภาษา¹⁹ คือต้องใช้ภาษาเป็นเครื่องมือช่วยในการคิดหรือช่วยสร้างมโนทัศน์ต่าง ๆ นั้นเอง

การสร้างมโนทัศน์ด้วยภาษานั้น ต้องอาศัยความจำเป็นองค์ประกอบสำคัญอีกอย่างหนึ่ง ถ้าความจำดีจะทำให้เกิดมโนทัศน์กว้าง ช่วยทำให้ความคิดเดินเร็ว ถูกมากกว่าผิดและตรงความเป็นจริงของเหตุการณ์ แต่ถ้าความจำไม่ดี มโนทัศน์ที่เกิดจะแคบเข้าใจเรื่องราวต่าง ๆ แต่เพียงผิวเผิน ง่ายต่อการผิดพลาด²⁰ เราใช้ภาษาช่วยในการจดจำ ถ้าภาษาดีก็จำเรื่องได้ดีตามส่วน เมื่อเราต้องจำด้วยภาษาและมโนทัศน์ต้องอาศัยความจำ ดังนั้น เราอาจกล่าวได้ว่า มโนทัศน์จะดีเพียงใดขึ้นอยู่กับ

¹⁵ ทิว วัฒนสิน "พัฒนาการคิดหาเหตุผลของเด็ก ตามอรรถาธิบายของ จ. ปิโอเซต" ชุมทางวิชาการ รายงานการประชุมวิชาการครั้งที่ 1 1-5 สิงหาคม 2510 พระนคร : กรมสามัญศึกษา, 2510, หน้า 160-161.

¹⁶ เล่มเดิม หน้า 162-163

¹⁷ ศรีเรือน แก้วกังวาล จิตวิทยาฝ่ายภาษา พระนคร : แพรวพิทยา, 2519, หน้า 173.

¹⁸ เล่มเดิม, หน้า 202.

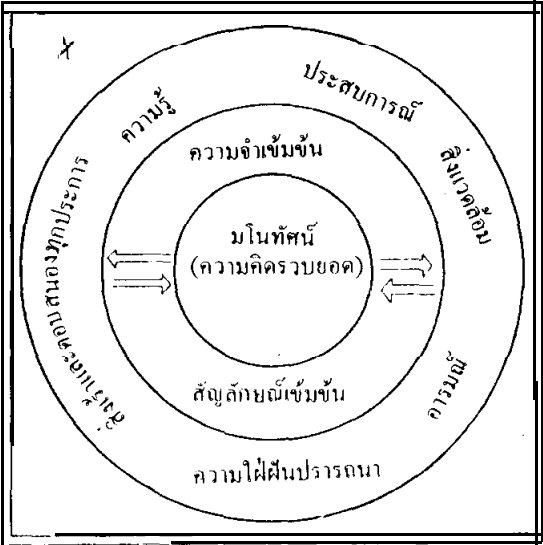
¹⁹ Ernest R. Hilgard and Richard C. Atkinson, *op.cit.*, p.366.

²⁰ ศรีเรือน แก้วกังวาล เล่มเดิม, หน้า 197.

การใช้ภาษาที่ดีเพียงใดด้วย ฉะนั้นภาษา มโนทัศน์และความจำ จึงแยกกันเกือบไม่ออกแทบจะเป็นเรื่องเดียวกัน²¹

สำหรับความจำและภาษาหรือสัญลักษณ์ที่นำมาใช้สร้างมโนทัศน์ได้ตั้นั้นต้องเป็นความจำเข้มข้น (Condensed memory) และสัญลักษณ์เข้มข้น (Condensed symbols) คำว่าเข้มข้น (Condensed) ในทางจิตวิทยา หมายความว่า “กลั่นกรอง คัดเลือกจัดเข้าห่มู่พวกให้เป็นลำดับดี มีความเกี่ยวพันอาศัยกัน เอาแต่สิ่งที่เป็นยอดเป็นแก่นหรือหัวใจของกรณีนั้น ๆ เก็บอยู่ในขุมความจำ เมื่อจำเป็นจะต้องใช้สอยที่เก็บไว้ สัญลักษณ์เข้มข้นจะค่อย ๆ กระตุ้นให้คิดรายละเอียดอื่น ๆ ออกไปได้อีก”²²

นอกจากต้องใช้ความจำเข้มข้นและสัญลักษณ์เข้มข้นเป็นเครื่องช่วยหรือเครื่องมือในการสร้างมโนทัศน์แล้ว ต้องอาศัยองค์ประกอบอื่น ๆ อีกหลายอย่าง เช่น สิ่งเร้าและตอบสนองทุกประเภท ความรู้ ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม อารมณ์ และความใฝ่ฝันปรารถนา²³ เป็นต้น เป็นวัตถุดิบสำหรับประกอบการสร้างมโนทัศน์ ถ้าเราแสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ทุก ๆ อย่างเข้าด้วยกันเป็นแผนภูมิ ก็จะได้ดังรูปข้างล่าง



รูปที่แสดงส่วนประกอบต่าง ๆ ของกระบวนการสร้างมโนทัศน์ด้วยภาษาหรือสัญลักษณ์จากหนังสือ จิตวิทยาฝ่ายภาษา ของศรีเรือน แก้วกังวาล หน้า 199.

²¹ เล่มเดิม. หน้า 198-199.
²² เล่มเดิม. หน้า 200.
²³ เล่มเดิม. หน้า 199.

เราจึงสรุปการสร้างมโนทัศน์ด้วยภาษาได้ว่า ต้องอาศัยรับรู้สิ่งประกอบต่าง ๆ มากมาย เช่น ความรู้ ประสบการณ์ สิ่งแวดล้อม ฯลฯ แล้วอาศัยสัญลักษณ์ และความจำที่เข้มข้นสร้างเป็นมโนทัศน์ขึ้นมา (คู่มือทางรูปลูกศรชี้เข้า) และเมื่อจำเป็นต้องไขมโนทัศน์ที่เก็บไว้ สัญลักษณ์เข้มข้นก็จะกระตุ้นให้คิดถึงรายละเอียดอื่น ๆ ได้อีก (คู่มือทิศทางของลูกศรที่ชี้ออก)

การอ่านเกี่ยวข้องกับการสร้างมโนทัศน์อย่างไร

ความสามารถในการอ่านมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับความสามารถในการสร้างหรือจัดระเบียบมโนทัศน์ การสร้างรายการความคิดในสมองต้องสรุปจากชิ้นส่วนต่าง ๆ ของข้อมูลที่เรากำหนด ผสมผสานจากที่โน้มนำที่น้อย แล้วนำมารวมกันอย่างมีระบบตามหลักความเข้าใจที่ให้ความหมายต่อเรา การอ่านเป็นการสร้างมโนทัศน์ เพราะมันเริ่มต้นจากการเห็นภาพตัวอักษรในหน้ากระดาษ แล้วเราจำและบันทึกไว้ จนกระทั่งในขั้นสุดท้ายเราก่อเกิดความเข้าใจในความสัมพันธ์ระหว่างความคิดของผู้เขียนกับความคิดของเราเองมากขึ้น ความสามารถในการอ่านยังเกี่ยวข้องกับความสามารถในการเก็บรักษาความจำด้วย นั่นคือทำให้เราแสดงสมรรถนะในการติดตามแกะรอยสิ่งที่เราคิดอย่างจริงจัง และช่วยให้เราตรวจสอบความเข้าใจของส่วนต่าง ๆ ของข้อมูลที่มีความหมาย จะทำให้เราเข้าใจข้อมูลหรือเรื่องราวข่าวสารใหม่ ๆ จากการอ่านมากยิ่งขึ้น

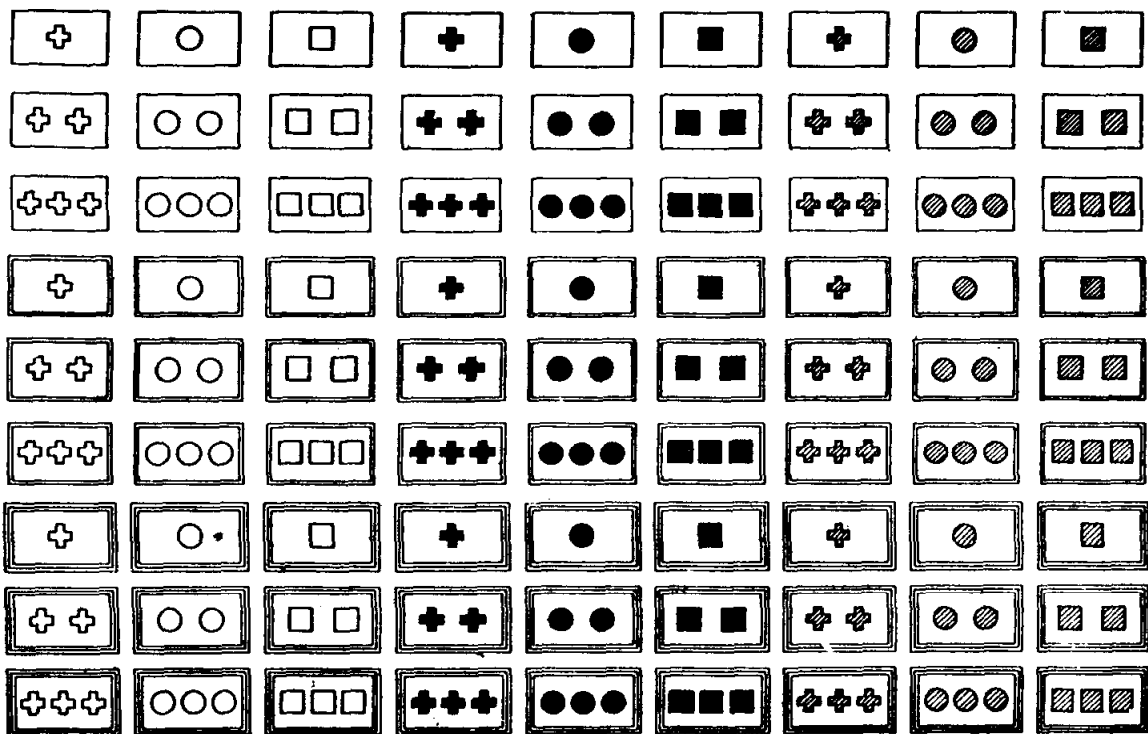
ถ้าสมองของเราบันทึกจดจำได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ และหากว่าเราจัดระเบียบของสิ่งที่บันทึก เราก็จะเก็บรักษามันได้ง่าย เราจึงสามารถผนวกหรือเพิ่มรายการมโนทัศน์ต่าง ๆ ต่อไปได้อีกเมื่อเป็นเช่นนี้ความสามารถในการอ่านของเราก็จะได้รับการปรับปรุงให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง และถ้าเราพิจารณาตรวจสอบมโนทัศน์ของเราอย่างระมัดระวังและทดสอบมันกับประสบการณ์ของเรา แล้วบันทึกประสบการณ์ของสิ่งอื่น ๆ เราก็สามารถเก็บรักษามันได้โดยไม่รู้ตัวและมองไม่เห็น การอ่านเป็นการเข้าใจความหมายของมโนทัศน์โดยใช้ภาษาเป็นสื่อ นั่นคือศึกษามโนทัศน์จากภาษา การเรียนรู้ถ้อยคำภาษา และความหมายของมัน รวมทั้งหน้าที่ทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับถ้อยคำอย่างใกล้ชิดจึงเป็นสิ่งจำเป็นในการสร้างมโนทัศน์ของเราให้ปรากฏเห็นได้ในหนังสือเล่มนี้จะพยายามชี้แนะถึงเรื่องเหล่านี้ในบทต่อไป เพื่อที่จะแสดงให้เห็นว่ามโนทัศน์จะเกิดขึ้นได้โดยการถ่ายทอดผ่านภาษาได้อย่างไร

แบบฝึกหัด

1. จงบอกความหมายของมโนทัศน์ และยกตัวอย่างประกอบมาพอเข้าใจ
2. จงยกตัวอย่างมโนทัศน์ของสิ่งของ มโนทัศน์ของการกระทำ และมโนทัศน์ที่เกี่ยวกับความคิด มาพวกละ 2 ตัวอย่าง
3. จงบอกตัวอย่างความสัมพันธ์ของมโนทัศน์ต่อไปนี้มาข้อละ 2 ตัวอย่าง
 - ก. มโนทัศน์ที่แตกต่างกัน
 - ข. มโนทัศน์ที่ใกล้ชิดกัน
 - ค. มโนทัศน์ที่เหมือนกันบางส่วน
 - ง. มโนทัศน์ที่รวมมโนทัศน์อื่น ๆ เอาไว้หมด
4. จงอธิบายและยกตัวอย่างมาให้เข้าใจว่าคนเราสร้างมโนทัศน์ของสิ่งต่าง ๆ จากการรับรู้ได้อย่างไร
5. การสร้างมโนทัศน์ต้องอาศัยเครื่องช่วยและองค์ประกอบอะไรบ้างจงอธิบายและยกตัวอย่างประกอบ
6. ทำไมจึงกล่าวว่าภาษาเป็นเครื่องช่วยสร้างมโนทัศน์ของมนุษย์เราที่สำคัญกว่าเครื่องช่วยอื่น ๆ จงอธิบายและยกตัวอย่างประกอบ
7. มโนทัศน์เกี่ยวข้องกับความเข้าใจความหมายได้อย่างไร จงอธิบายและยกตัวอย่างประกอบ
8. มโนทัศน์มีความสำคัญต่อการอ่านอย่างไร จงอธิบาย
9. จงดูรูปที่ 1 แล้วบอกว่า มีภาพใดบ้างที่เป็นพวกเดียวกัน ทำไมเราจึงจัดภาพเล็ก ๆ เหล่านี้เป็นพวกเดียวกัน และเราจัดภาพเหล่านี้เป็นพวกเดียวกันได้ก็แบบ มีหลักอะไรที่เราจัดภาพเหล่านี้เป็นพวกเดียวกัน
10. จงดูรูปที่ 2 แล้วหาความหมายรวมของคำสมมุติต่าง ๆ โดยสังเกตดูจากภาพที่กำหนดให้ และบอกว่าแต่ละคำคือ RELF, LETH, MOLP, FARD, LING และ PILT มีความหมายอย่างไร ทำไมท่านจึงคิดว่ามีความหมายเช่นนั้น

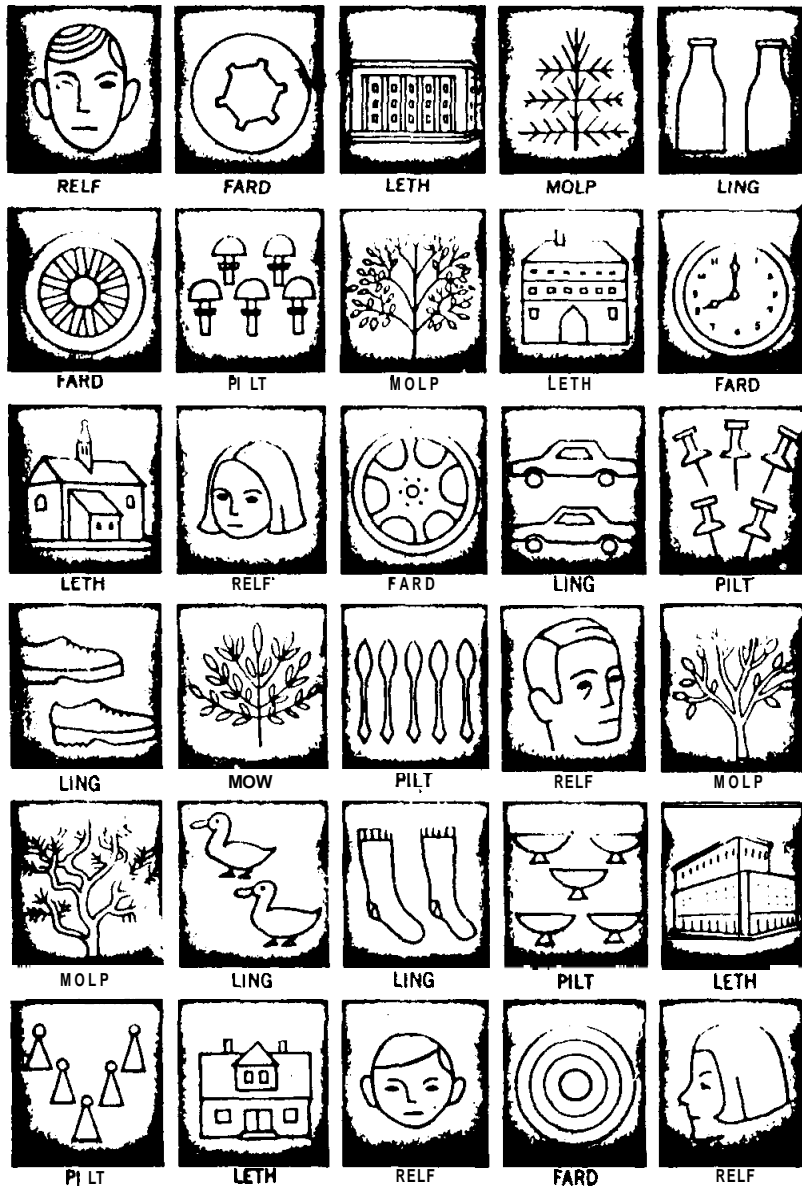
11. จงดูรูปที่ 3 ซึ่งมีภาพมองตามแนวนอนอยู่ 3 แถว แถวแรกมีภาพและคำสมมุติคำกำกับอยู่ด้วย ขอให้มองต่อไปในแถวที่ 2 และแถวที่ 3 แล้วจึงเขียนคำสมมุติแต่ละคำกำกับแต่ละภาพในแถวที่ 2 และแถวที่ 3 จงให้เหตุผลว่าทำไมท่านจึงเขียนคำสมมุติแต่ละคำกำกับลงในแต่ละภาพเหล่านั้นเสร็จแล้วบอกความหมายของคำสมมุติแต่ละคำด้วย

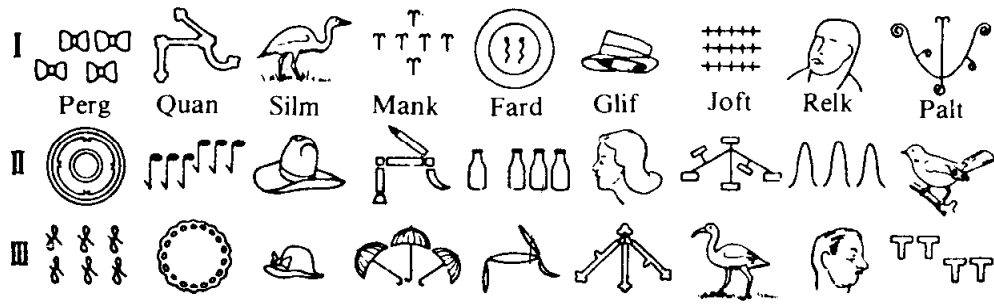
12. จงดูรูปที่ 4 เป็นรูปหยดหมึกของรอร์ชัค (Rorchach) เมื่อดูภาพนี้แล้ว ท่านคิดว่าภาพนี้เป็นภาพของอะไร ทำไมท่านคิดว่าเป็นภาพของสิ่งนั้นท่านจะใช้ภาพนี้อธิบายความเข้าใจสิ่งที่มองเห็น โดยใช้ประสบการณ์ดั้งเดิมเป็นเครื่องตีความหมายได้หรือไม่? ถ้าอธิบายได้ทำจะให้เหตุผลว่าอย่างไร



รูปที่ 1 จาก James O. Whittaker, **Introduction to Psychology**, Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1970, p.381.

รูปที่ 2 จาก Ernest R. Hilgard, Richard C. Atkinson, and Rita L. Atkinson, **Introduction to Psychology**, New York : Harcourt Brace Jovanovich, 1971, p.275.





ภาพที่ 3 จาก Normal L. Munn, **Introduction to Psychology**, Boston : Houghton Mifflin Company, 1962, p.353.



ภาพที่ 4 จาก จำเนียร ช่วงโชติ และคณะ, **จิตวิทยาการรับรู้และการเรียนรู้**, พระนคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2516, หน้า 229.