

ฉบับที่ ๑๕ ๕๕๒๖๔

บทที่ 1

บทนำ



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการจัดการเรียนการสอนหรือให้การศึกษาแก่บุคคลนั้น เป้าหมายสำคัญคือ ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในด้านเนื้อหาวิชาหรือเรื่องราวที่ต้องการจะถ่ายทอด ซึ่งรวมทั้งการฝึกให้เกิดความชำนาญ และมีทัศนคติที่ดีใฝ่อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

เนื่องจากการรับรู้และการเรียนรู้เป็นสิ่งสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นควบคู่กันไปกล่าวคือ มีการรับรู้ก่อนแล้วจึงเกิดการเรียนรู้ หรือเพราะมีการเรียนรู้แล้วจึงทำให้การรับรู้ก้าวหน้าขึ้น เร็วขึ้น และถูกต้องยิ่งขึ้น (1: 18) การรับรู้จึงนับว่าเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการเรียนรู้ และการรับรู้ที่ถูกต้องจะส่งผลให้เกิดความรู้ที่ถูกต้องควย ใญ่ลย เทวรัทษ ฤทธิบายความหมายของการรับรู้ (Perception) ไวว

การรับรู้คือ กระบวนการที่ความสิ่งเร้าจากการรับสัมผัสของอวัยวะสัมผัสต่าง ๆ ทั้งที่ของอาศัยประสบการณ์เดิม หรือการเรียนรู้และการคิด เช่น คนหูงูงชาติเห็นภาษาไทยเขียนว่า "ความรักเหมือนอุโดถักกำลังคือมิขังไว" เขาจะไม่รูความหมายอะไรมากไปกวาเส้นขยูกซริกหรือเส้นสว่งงามคือ เขาที่ความหมายจากลายเส้นที่เห็นไม่ใถจนกวาเขาใถเรียนรูภาษาไทย ทำนองใถยูกกันที่เรากองไม่เขาใถภาษาชาติอื่น จนกวาจะใถศึกษาหาความรูภาษาั้น ๆ เสียกอน (2: 2)

การรับรู้จึงจัดเป็นสื่อกลางที่สำคัญที่ทำให้เกิดเกิดประสบการณ์ และเป็นเครื่องนำความรูเขาสูสมอง เพื่อให้สมองใถรวบรวมและจคจำสิ่งต่าง ๆ เหลานั้นไวสำหรับเป็นพื้นฐานในการสร้างความคิดรวบยอด (concept) และใถความคิดรวบยอดนั้นในการคบหาความรูอื่นต่อไป โดยอาศัยความเกี่ยวโยงระหว่างกันและกัน การรับรู้ใถอาจเกิดจากอาการรับรู้ใถของอินทรีสัมผัส เช่น การเห็น, การใถยิน, การใถสัมผัส เป็นต้น นอกจากใถการใถบุคคลรับรู้สิ่งต่าง ๆ และสามารถคิดสินใจใถว่า สิ่งใถคนรับรู้

นั้นคืออะไร ยังขึ้นอยู่กับสิ่งเร้าภายนอก, วุฒิกวาระ, ประสบการณ์เดิม และความใส่ใจของตัวเขาเอง

การรับรู้ภาพประกอบการสอนได้รับการยอมรับว่าเป็นสื่อที่ใช้กับช่องทางที่ทำให้เกิดการรับรู้ไคมามากที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับช่องทางการรับรู้อื่นของคนปกติ และช่วยทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่ลึกซึ้งและกว้างขวาง เพราะรูปภาพมีลักษณะเป็นภาษาสากล ไม่ว่าผู้เรียนจะเป็นผู้ใหญ่หรือเด็กก็สามารถจะตีความหมายของรูปภาพได้ ยกเว้นการอ่านหนังสือ ดังคำที่ว่า "ภาพเพียงภาพเดียว ที่ความหมายมากกว่าคำพูด 1000 คำ" (3: 190) แทรูปภาพอาจจะใช้โดยผลดีกับการเรียนรู้อย่างบุคคล ซึ่งต้องการเวลาในการรับรู้ตามความสามารถของบุคคลที่แตกต่างกันด้วย (4: 27)

จากผลการศึกษาในอดีต โลเวนเฟลด์ วี. (Lovenfeld, V.)

(5: 256-277) ได้ค้นพบความสามารถในการรับรู้ทางสายตาสายตา (optical perception) เกี่ยวกับการเห็นสิ่งแวดล้อมภายนอกของคนมีลักษณะแตกต่างกันคือ พบว่าเด็กถึงแต่อายุ 12 ปี ซึ่งอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นเป็นต้นไป มีความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่เห็นจากรูปภาพ คืออะไร มีความหมายและรูปร่างอย่างไร แตกต่างกัน แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่คือ

1. พวกที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนระ (visual type) ได้แก่ พวกที่เข้าใจรายละเอียดของตัวภาพ และสิ่งแวดล้อมของตัวภาพ (figure and ground) ที่เห็นได้ทั้งหมดและถูกต้องด้วยทักษะการดูอย่างมีขั้นตอน และมีความสามารถในการจำ (retention) และระลึก (recall) ภาพจากจินตภาพ (image mental) ที่มีข้อมูลเหมือนกับภาพที่ดูทุกประการ
2. พวกที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบสัมผัส (haptic type) ได้แก่ พวกที่เข้าใจภาพที่เห็นได้แต่รายละเอียดของตัวภาพ (figure) เท่านั้น โดยปราศจากการรับรู้สิ่งแวดล้อมของตัวภาพ (ground) ด้วยความรู้สึกตามอารมณ์ของคนเองที่เคยมีประสบการณ์จากการสัมผัสทางผิวหนัง และทางไคนเนสเทติก (Touch impressions and kinesthetic experiences) กับสิ่งที่เห็นนั้น และไม่มีความสามารถในการจำ และระลึกภาพจากจินตภาพใดเหมือนกับภาพที่แสดงให้ดู

คำว่า แสพติก เป็นคำทับศัพท์มาจากภาษาอังกฤษว่า Haptic
 ซึ่งเป็นคำที่มีรากศัพท์มาจากภาษากรีกว่า "haptos" แปลว่าการจับไว้ให้แน่น
 (laying hold of) (6: 275) แสพติก เป็นชื่อของระบบการรับรู้ควยอำนาจ
 ความรู้สึกสัมผัสทางผิวหนัง (tactual sensation) รวมกับความรู้สึกไคเนสเทติก
 (kinesthetic sensation) ของแต่ละบุคคลที่มีต่อโลกภายนอกและภายในของ
 คนเอง (7: 97) ปกติผิวหนังรับความรู้สึกในลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ ความกดดัน, ความ
 ร้อน ความเย็น, ความเจ็บปวด ส่วนความรู้สึกทางไคเนสเทติก เป็นความรู้สึกสัมผัส
 อันเกิดจากกล้ามเนื้อต่าง ๆ ยึดหดตัว, ความรู้สึกสัมผัสที่มาจากเอ็นต่าง ๆ ที่ยึดปลาย
 กล้ามเนื้อ, ความรู้สึกสัมผัสจากกระดูกข้อต่อต่าง ๆ ที่เข่า ที่โคนขา ที่ข้อศอก และที่
 หัวไหล่, ความรู้สึกเกี่ยวกับการทรงตัว "ความรู้สึกสัมผัสทางกายเหล่านี้จะเป็นต้นเหตุ
 ของความรู้สึกตัว ซึ่งเป็นบ่อเกิดของความรู้สึกทางจิตใจ คือความรู้สึกชอบใจ หรือไม่
 ชอบใจควย" (8: 20) บุคคลที่ใช้ชีวิตรับรู้ควยระบบแสพติก จะรับรู้ประสบการณ์ใหม่
 กับการใช้ประสบการณ์เดิมจากความรู้สึกสัมผัสทางผิวหนังและการเคลื่อนไหวของ
 กล้ามเนื้อ, เอ็น, กระดูก และการทรงตัวรวมกันในการสร้างความเข้าใจ เช่น การ
 ที่เราสามารถสวมรองเท้าในที่มีคใคอย่างถูกต้องนั้น เนื่องจากเราใช้ความรู้สึกจาก
 ผิวหนัง และจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเท้า และกระดูกที่ท่ามกับรูปทรงของ
 รองเท้า จึงทำให้เราเข้าใจใจวางรองเท้าข้างใดเป็นข้างที่ถูกคอง ส่วนการใช้ประสบ
 การณ์เดิมจากระบบแสพติกในการรับรู้ทางจักขุสัมผัส เป็นความสามารถในการรับรู้จาก
 การดูอีกแบบหนึ่งที่ไลเวนเฟลด วิ โคคนพบและใจชื่อว่า แสพติก คุณลักษณะของบุคคลที่
 มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแสพติก โลเวนเฟลด วิ. อธิบายว่า

ผู้รับรู้เป็นผู้ที่ขาดความฉะไลเชิงการดูอย่างถึง แกกเพื่อจกจ่าอย่างมีขึ้นคอง
 และสูงกว่าความสามารถในการมอง เห็นภาพทั้งหมด, (whole) ไคแก่การมอง
 เห็นเรื่องนั้นที่ (space), และการมอง เห็นลึกซึ้ง และระยะทางกามที่กดู เห็น
 (perspective) ผู้รับรู้จะอาศัยความรู้สึกของคนเองที่เคยมีประสบการณ์จาก

ธำการรับรู้สัมผัสทางผิวหนังและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ซึ่งได้แก่อารมณ์ ความ
 กองการและความสนใจที่เคยมีกับสิ่งที่เห็นนั้นเป็นหลักในการเลือกรับรูปภาพ โดยจะ
 บังคับให้ดวงตาเพ่งมองพิจารณาแก่ตัวภาพที่คุ้นเคย ความอารมณ์ และความสำคัญ
 ของสิ่งของในภาพนั้นที่มีต่อตนเองหรือเคยจับต้องมาแล้ว จะจะไม่รับรู้รายละเอียด
 ของสิ่งอื่น ๆ ที่เป็นสิ่งแวดล้อมของตัวภาพ เสมือนคุณตามอคติที่จะรับรู้โดยเฉพาะจุดที่ใด
 สัมผัสเท่านั้น และผู้รับรู้พวกนี้ยังขาดความสามารถที่จะจดจำและระลึกจากจินตภาพ
 แต่จะใส่ใจความรู้สึกของตนเองจินตนาการ (imagine) ขึ้นมา และจะไม่พยายาม
 ที่จะเปลี่ยนธำการรับรู้ทางผิวหนังและการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อเป็นการมองเห็น
 ภาพในใจของตนเองควย เช่นการทดลองใหม่บอกชื่อของสิ่งของในที่มีค ผู้รับรู้จะไม่ใช้
 วิธีมองภาพจากจินตภาพที่เกิดจากข้อมูลที่รับรู้มาจากการใช้มีอคติ เช่นเดียวกับ
 ผู้รับรู้จากการคุมแบบที่ขณะ แต่จะพอใจที่จะใช้มีอคติสิ่งของนั้นเรื่อยไป โดยไม่
 สามารถที่จะระลึกเป็นจินตภาพขึ้นในใจได้ จนกระทั่งเมื่อคุณพบหรือได้สัมผัสกับ
 ตำแหน่งที่เคยสัมผัสมาก่อนหรือเคยรับรู้มาแล้วจึงระลึกได้ว่าถึงนั้นคืออะไร (5:
 265-266)

- โอลเวเนลด์ วี. ได้ใช้วิธีการให้รับรู้ทั้งสองพวกวาดภาพจากความเข้าใจ
 ของผู้รับรู้ในเรื่องที่ผู้รับรู้เคยเห็น เพื่อที่จะได้ทราบว่าผู้รับรู้ได้รับอะไรบ้างจากการดู
 ภาพนั้น (projective techniques) ซึ่งผู้รับรู้จะแสดงลักษณะของกระบวนการคิด
 ความต้องการ ความกังวลใจ และความขัดแย้งของเขาออกมาในภาพวาดนั้น วิธีการนี้
 เราสามารถที่จะนำมาประยุกต์และทดสอบกับประชากรอื่น ๆ เพื่อค้นหาบุคคลที่มีความ
 สามารถในการรับรู้จากการดูที่แตกต่างกับตามทฤษฎีของโอลเวเนลด์ วี. ได้ โดย
 โอลเวเนลด์ วี. อธิบายว่า

ภาพวาดของผู้รับรู้จากการคุมแบบที่ขณะ จะมีลักษณะภาพเหมือนกับว่าผู้วาดเป็นมุมมอง
 คุกเหตุการณ์ที่ปรากฏขึ้นตามธรรมชาติ ออกกรอบสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือกรอบหนาทาง
 ออกไป ภาพที่ใดจะประกอบด้วยรายละเอียดของตัวภาพและสิ่งแวดล้อมของภาพที่
 เป็นภาพที่เนี่ยภาพ (perspective) , ที่มีความสัมพันธ์ของสัดส่วนและตำแหน่ง
 ของสิ่งของในระยะไกลไกล และพื้นที่ของว่างถูกทองเหมาะสมกันเหมือนกับที่เป็นของ
 จริงตามธรรมชาติที่ดวงตาเห็น ตัวอย่างเช่น ภาพวาดคน ภาพคนจะปรากฏเป็นส่วนหนึ่ง

ค่ากว่าผู้รับรูจากการดูแบบทีละหน้า จากการใช้สื่อประเภทภาพนิ่งด้วยวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว (Linear Image Presentation) ซึ่งเป็นวิธีเสนอภาพวิธีเดียวที่ใช้ในการเรียนการสอนในอดีตจนถึงปัจจุบัน (9: 5) เช่น ทอดด์ เอ. ดี. (Todd, A.D. 1976) พบว่า "ผู้รับรูจากการดูแบบทีละหน้า มีความสามารถในการระลึกภาพไต่มากรกว่าผู้รับรูจากการดูแบบแอสซิก" (10: 4795-A) อิริคสัน, อาร์.ซี. (Erickson, R.C. 1969) พบว่า "ผู้รับรูจากการดูแบบแอสซิกต้องใช้เวลาในการเรียนรู้เพื่อสัมฤทธิ์ผล การอ่านแบบเครื่องกลมากกว่าผู้รับรูจากการดูแบบทีละหน้าเป็นเวลา 1/2 ถึง 1 ปี" (11: 21-25) ออสเบิร์น, เอฟ. บี. (Ausburn, F.B. 1975) พบว่า "ผู้รับรูจากการดูแบบทีละหน้ามีความสามารถที่จะรักษาภาพไว้ในใจ และมีความรวดเร็วในการเรียบเรียงจัดลำดับภาพจากการจำไต่ดีกว่าผู้รับรูจากการดูแบบแอสซิก" (12: ED 101-727) ทอลเลอร์ (Toller 1979) พบว่า "ผู้รับรูจากการดูแบบทีละหน้าสามารถสังเกตเห็นความแตกต่างของภาพไต่ถูกต้องมากกว่าผู้รับรูจากการดูแบบแอสซิก" (13: 3715-A) วิตลีย์ โจแอนน์ บราวน์ และ มัวร์ เดวิด เอ็ม (Whitley Joanne Brown, and Moore David M. 1979) พบว่า "ผู้รับรูจากการดูแบบทีละหน้าสามารถจำรายละเอียดจากตำแหน่งของภาพไต่ถูกต้องมากกว่าผู้รับรูจากการดูแบบแอสซิก" (14: 281-290)

วิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว เป็นวิธีเสนอภาพที่เป็นภาพที่มีรายละเอียดและความสัมพันธ์ในเนื้อหาของเรื่องเดียวกันมากกว่า 1 ภาพแสดง ใหญ่เรียนรู้ที่ละภาพเรียงตามลำดับจนครบชุดเนื้อหาด้วยโสตทัศนอุปกรณ์ ประเภทเครื่องฉายภาพนิ่ง ไต่แก เครื่องฉายสไลด์ เครื่องฉายฟิล์มสกริป เป็นคน ผู้เรียนจะคงใช้ความพยายามสังเกตจดจำรายละเอียดของภาพทุกภาพที่เสนอให้ดูตามลำดับ แล้วรวบรวมรายละเอียดเหล่านั้นด้วยความจำ จนเกิดเป็นความถี่รวมยอดขึ้น

ในการศึกษาถึงลักษณะของบุคคลที่มีความสามารถในการรับรู้โดยการดูภาพแบบแอสซิก ทำให้รู้ว่าผู้รับรูจากการดูแบบแอสซิกรับรู้ภาพที่เสนอด้วยวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว ไต่แก เพียงบางส่วนเท่านั้นและมีความจำที่ไม่ดีด้วย จึงเกิดการ เรียนรูไต่ไม่ครบถ้วน

และก่อให้เกิดความกระจ่างชัดของการจัดภาพนั้น ทั้งนี้จึงเป็นหน้าที่ที่นักเทคโนโลยีทางการศึกษาจะคงพัฒนาวิธีเสนอภาพเพื่อใช้ให้เหมาะสมกับความสามารถในการรับรูายบุคคลยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ถูกต้องและมีปริมาณมากตรงความจุดมุ่งหมายที่พึงใ้ การนำวิธีเสนอภาพแบบผสม (Multiple Image Presentation) ซึ่งเป็นวิธีเสนอภาพหนึ่งอีกวิธีหนึ่งที่ใช้ในวงการบันเทิง มาพัฒนาใช้ในวงการศึกษ อาจจะเป็นผลดีแก่ผู้เรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแยกคิกและแบบทัศนอะควย

วิธีเสนอภาพแบบผสม เป็นวิธีเสนอภาพหนึ่งที่เป็นภาพที่มีรายละเอียดและมีความสัมพันธ์ในเนื้อหาของเรื่องเกี่ยวกับมากกว่าหนึ่งภาพแสดงให้ผู้เรียนครบถ้วน ๆ กันครั้งละไม่ต่ำกว่า 2 ภาพ ด้วยโสตทัศนอุปกรณ์ ประเภทเครื่องฉายภาพนิ่งใดแก เครื่องฉายสไลด์หรือเครื่องฉายภาพยนตร์หรือเครื่องรับโทรทัศน์ (15: 124) จำนวนภาพที่ใช้แต่ละชุดขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของเนื้อหาในแต่ละเรื่อง (concept) (16: 2) ส่วนมากนิยมฉายด้วยเครื่องฉายสไลด์ครั้งละ 2 หรือ 3 ภาพ (17: 45) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อ

1. แสดงทัศนียภาพให้กว้างขึ้น
2. เปรียบเทียบหรือชี้ให้เห็นความแตกต่างของข้อมูล
3. แสดงให้เห็นภาพในระยะและมุมต่าง ๆ กัน
4. แสดงเหตุการณ์ที่มีความต่อเนื่องกันตามระยะเวลาของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง
5. แสดงให้เห็นอาการเคลื่อนไหวของภาพตามลำดับชั้นในเวลาเดียวกัน
6. ให้ความหมายความคิดที่เป็นนามธรรมด้วยภาพต่าง ๆ ประกอบกัน
7. เน้นขอมูลนำ ๆ โดยเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของภาพ
8. แสดงข้อความประกอบภาพร่วมกับภาพที่กำลังแสดงอยู่
9. แสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาของข้อมูล (17: 276)

ผู้เรียนจะใช้ความสังเกตจดจำภาพที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับสัมพันธ์กันได้โดยไม่ต้องใช้ความพยายามมากนัก และมีโอกาสที่จะกลับมาทบทวนภาพเดิมได้อีกหลายครั้งจนเกิดความเข้าใจเนื้อหาของเรื่องทั้งหมดได้ถูกต้อง และจะใช้เวลาเพียงเล็กน้อยในการผลิตเปลี่ยนสไลด์และความสนใจ เนื้อหา ของภาพจากชุดหนึ่งไปสู่ภาพชุดต่อไปเท่านั้น (18: 2) และจากผลของการวิจัยของ ลอมบาร์ด, อี. เอส (Lombard E.S. 1969) (อ้างจาก Gordon, Roger L.) พบว่า "วิธีเสนอภาพ

แบบผสมทำให้เกิดผลด้านความจำเนื้อหาแก่ผู้เรียนหญิงสูงอายุที่มีความสัมพันธ์ผลการเรียนค่าไคส์กัว่าวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวควยภาพที่มีข้อมูลเดียวกัน" (18: 12) และผลการวิจัยของคิกคอกท์, คี, เฮช. (Diaccoct, D.H. 1972) พบว่า "วิธีเสนอภาพแบบผสมทำให้เกิดผลด้านความรู้สึกชอบของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยมากกว่าวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว" (19: 1316 - A.) จึงเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงคุณสมบัติของวิธีเสนอภาพแบบผสมที่ดึงความสนใจของผู้เรียนได้ดีโดยผู้เรียนไม่คงใจความพยายามในการจำมากนักก็สามารถที่จะเข้าใจเนื้อหาของเรื่องที่เสนอได้ และจากการที่บุคคลรับรู้โดยการดูแบบแยกก็ไม่สามารถในการจำดีมากนัก และเข้าใจภาพเพียงบางส่วนเมื่อเสนอโดยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว จึงน่าจะเกิดการเรียนรู้ได้ไม่ครบถ้วนตามจุดประสงค์ของการจัดภาพ แต่ถ้านำรายละเอียดของข้อมูลที่สำคัญที่ครูต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ในเรื่องนั้นมาเสนอพร้อม ๆ กันควยวิธีเสนอภาพแบบผสม อาจจะทำให้บุคคลที่รับรู้โดยการดูแบบแยกก็เกิดความใส่ใจและเกิดความคิดรวบยอดจากการเห็นลักษณะของภาพทั้งหมดที่ครูต้องการให้นักเรียนเรียนรู้ได้ง่ายและถูกต้องมากขึ้น การวิจัยครั้งนี้จึงต้องการศึกษาถึงผลของการเสนอภาพที่มีรายละเอียดของเนื้อหาที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน 3 ภาพ ควยวิธีเสนอภาพแบบผสมกับควยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแยกก็และแบบทัศนะ เพื่อจะไค้ทราบว่ววิธีเสนอภาพแบบใดเป็นวิธีที่ทำให้นักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบใดเกิดความเข้าใจเนื้อหาของภาพไค้มากกว่าอันจะเป็นประโยชน์เสนอแนะที่จะเลือกใช้หรือผลิตสื่อประเภทภาพหนึ่งให้สนองกับกระบวนการเรียนรู้และเหมาะสมกับความสามารถของ เด็กทุกคนในอนาคต

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะ และแบบแยกก็ ที่เรียนควยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวและวิธีเสนอภาพแบบผสม

สมมุติฐานในการวิจัย

1. วิธีเสนองานแบบผสม ทำให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนและแบบแอสทิก สามารถเข้าใจเนื้อหาของภาพไ้มากกว่าวิธีเสนองานแบบเดี่ยว
2. นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนที่เรียนด้วยวิธีเสนองานแบบเดี่ยว และวิธีเสนองานแบบผสม สามารถเข้าใจเนื้อหาของภาพไ้มากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอสทิก

ขอบเขตของการวิจัย

1. ตัวแปรที่ศึกษา

ก. ตัวแปรอิสระ ได้แก่วิธีเสนองานด้วยสไลด์ 2 วิธีคือ วิธีเสนองานแบบเดี่ยว และวิธีเสนองานแบบผสม 3 ภาพ กับลักษณะการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2 แบบ คือแบบทัศน และแบบแอสทิก

ข. ตัวแปรตาม ได้แก่คะแนนผลการรับรู้ภาพที่ได้รับการเสนอด้วยวิธีเสนองานแบบเดี่ยว และวิธีเสนองานแบบผสม

2. แบบทดสอบเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนและแบบแอสทิก ใช้แบบทดสอบชื่อโลเวนเฟลด์ เทสต์ ซับเจ็คทีฟ อิมเพรสชั่น (Lowenfeld's Test Subjective Impression) ที่วิทลีย์ โจแอนด์บี บราวน์ และมัวร์ เควิต เอ็ม. ถัดออกมาจากแบบทดสอบของโลเวนเฟลด์ วี. และนำมาใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการวิจัยเมื่อ ค.ศ.1979

คำจำกัดความ

ความสามารถในการรับรู้จากการดู หมายถึงความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่เห็นจากรูปภาพก็คืออะไร มีความหมายและรูปร่างอย่างไร

กลุ่มภาพ คือกลุ่มของภาพที่มีเนื้อหาหนึ่งเรื่อง (topic) ประกอบด้วย
กลุ่มของภาพ 2 กลุ่ม คือกลุ่มภาพขยาย 3 ภาพ และกลุ่มภาพเลือก 3 ภาพ

กลุ่มภาพขยาย คือกลุ่มของภาพที่ประกอบด้วยภาพถ่ายในระยะใกล้ (close
up shot) จากบางส่วนของภาพรวม หรือภาพหลัก (critorion picture)
ที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน 3 ภาพ ได้แก่ ภาพถ่ายจากบางส่วนของ เครื่องมือ อุปกรณ์การ
ทดลอง และส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ใช้ในการทดลองขึ้น เสนอสิ่งเร้าควยวิธี เสนอ
ภาพแบบผสม และวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว

กลุ่มภาพเลือก (critorion item) คือกลุ่มของภาพที่ประกอบด้วย
ภาพถ่ายในระยะไกล (long shot) ซึ่งเป็นภาพที่มีรายละเอียดของเนื้อหา
จากภาพย่อยทั้งสามรวมอยู่ด้วย เรียกว่าภาพหลัก (critorion picture)
และภาพที่มีรายละเอียดของเนื้อหาใกล้เคียงกับภาพหลักอีก 2 ภาพ ใช้เป็นภาพเปรียบเทียบ
เทียบกับภาพหลัก เรียกว่าภาพเปรียบเทียบ ภาพทั้งสามของกลุ่มภาพเลือกใช้ในขั้นการ
ทดสอบผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่าง โดย เสนอภาพทั้งสามพร้อมกันควยวิธี เสนอภาพแบบ
ผสม กลุ่มตัวอย่างจะตอบปัญหาว่าภาพใดเป็นภาพหลัก ซึ่งเป็นภาพที่มีรายละเอียดของ
เนื้อหาจากภาพย่อยที่กลุ่มตัวอย่างได้เกิดการรับรู้แล้ว

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางแก่นักเทคโนโลยีทางการศึกษาที่จะผลิต
และใช้สื่อประเภทภาพหนึ่งให้เหมาะกับความสามารถของแต่ละบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางในการพัฒนาและส่งเสริมวิธีการใช้สื่อประเภท
ภาพหนึ่งให้ถูกต้องเหมาะสมมากยิ่งขึ้น