



บทที่ 1

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

รูปภาพเป็นสื่อการสอนที่มีบทบาททางการศึกษา นักการศึกษามีความเห็นว่าการสอนนั้นควรใช้รูปภาพประกอบการสอน เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้เป็นรูปธรรม และจากการศึกษาวิจัยตามแบบวิทยาศาสตร์ ประกอบกับประสบการณ์การสอนในห้องเรียนของเดล (Dale 1951: 10-12) ยืนยันว่าการสอนโดยใช้ภาพนั้น มีคุณค่ามากในการทำให้เกิดการเรียนรู้ถาวรมากขึ้น

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้มีการวิเคราะห์วิจัยค้นคว้าถึงคุณสมบัติต่าง ๆ ของภาพกันอย่างกว้างขวาง เพื่อที่จะนำมาใช้เป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น อายุ ระดับชั้นเรียน จุดประสงค์ เป็นต้น

คุณสมบัติของภาพนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ไควเออร์ (Dwyer 1978: 17) กล่าวว่าสิ่งที่ควรนำมาพิจารณานอกจากจะเป็นขนาด มิติ สี และพื้นหลัง (Background) แล้ว ชนิดของภาพก็ควรจะนำมาพิจารณาประกอบด้วยคือ ภาพลายเส้นอย่างง่าย (Simple line drawing) ภาพลายเส้นแสดงรายละเอียด (Detailed line drawing) และภาพถ่ายหรือภาพวาดเหมือนจริง (Realistic drawing)

เกี่ยวกับรายละเอียดภายในรูปภาพ มีการศึกษาถึงการเพิ่มอัตราความเป็นจริงลงในสื่อประเภทรูปภาพ, โดยเริ่มจากภาพลายเส้นอย่างง่าย ภาพแรเงาแสดงรายละเอียดและภาพเหมือนจริง พบว่าเด็กจะเรียนจากภาพลายเส้นอย่างง่าย ซึ่งมีรายละเอียดน้อยได้ดีกว่าภาพที่มีลักษณะเหมือนจริง การวิจัยนี้แสดงว่ารายละเอียดภายในรูปภาพ จะส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน (Travers 1964: 1-5) และเมื่อพิจารณาเพิ่มต่อไปอีกก็ยังพบอีกว่าเด็กชอบภาพหลายสีมากกว่าภาพสีเดียว และภาพสียังส่งผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในวัดอุปประสงค์เฉพาะได้ดีกว่าภาพขาวดำอีกด้วย (Dwyer 1971: 28-34) นอกจากนี้ปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้แล้ว ถ้าระดับผู้เรียนต่างกัน การเลือกใช้ภาพก็ต้องแตกต่างกันด้วย

(Moore and Sase 1971: 437-450) โดยที่เด็กโตจะเรียนจากภาพได้ดีกว่าเด็กเล็ก (French 1952: 90-95 Amsden 1960: 309-312)

ดังนั้นการนำภาพมาใช้ในการเรียนการสอน มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงระดับชั้นเรียน เพราะเด็กแต่ละระดับชั้นนั้นย่อมมีวัยแตกต่างกันและพัฒนาการของเด็กแต่ละวัยก็แตกต่างกันด้วย

สำหรับเด็กชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งหมายถึงเด็กที่มีอายุ 11-13 ปี ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา ของปีอาเจต์ (Piaget) ได้จัดพัฒนาการของเด็กวัยนี้อยู่ในขั้นการเกิดความคิดรวมยอดอย่างใช้เหตุผลรูปธรรม (Concrete Operation Thought Phase) คือจะมีพัฒนาการทางสติปัญญา สามารถใช้เหตุผลในแบบตรรกศาสตร์ได้ แต่ความคิดยังอยู่ในวงจำกัดและจะเกิดความคิดรวมยอดหรือแก้ปัญหาได้ ต่อเมื่อได้เผชิญสิ่งที่เป็นรูปธรรมหรือสถานการณ์คล้ายจริง จากทฤษฎีดังกล่าว การเลือกใช้ภาพสำหรับเด็กในวัยนี้จึงได้แก่ภาพประเภทเหมือนจริง ซึ่งอาจเป็นภาพถ่ายหรือวาดเหมือนจริงก็ได้ (Gerlach and Ely 1971: 365)

ได้กล่าวมาแล้วว่า การนำภาพมาใช้ในการเรียนการสอนนั้น ปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งก็คือ รายละเอียดภายในภาพ เพราะภาพอาจทำหน้าที่ 2 อย่างในขณะเดียวกัน คือ เป็นสิ่งเร้าและเครื่องมือสื่อสาร ซึ่งทฤษฎี "สารสนเทศ" (Information Processing Theory) (Horton and Turnage 1976: 416-426) และทฤษฎีสิ่งเร้าและการตอบสนอง (Stimulus-Response Association Theory) (Bourne, Ekstrand and Dominoski 1971: 194-196) ได้อธิบายไว้ว่า

"ภาพแต่ละภาพประกอบด้วยหน่วยข้อมูลหลายหน่วย อันเป็นตัวแปรภายในภาพ เช่น สี ความเข้ม ขนาดของภาพ เป็นต้น ถ้าภาพนั้นมีสีเดียว ก็ถือได้ว่าเป็นข้อมูล 1 หน่วย แต่ถ้าเพิ่มสีลงไปอีก 1 สี ก็จะเป็นการเพิ่มข้อมูลเข้าไปอีก ยิ่งเพิ่มตัวแปรลงไปมากมากขึ้น หน่วยของข้อมูลก็เพิ่มมากขึ้น เช่นเดียวกันกับพื้นหลังภาพก็ย่อมเป็นข้อมูลหนึ่งที่ทำให้การรับรู้แปรเปลี่ยนไป ซึ่งตัวแปรต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของรูปภาพนี้ จะสร้างความยุ่งยากแก่ผู้ศึกษามาก นักวิจัยหลายท่านพยายามวิเคราะห์วิจัยถึงอิทธิพลขององค์ประกอบต่าง ๆ ภายในรูปภาพกันมาก"

ความคิด เห็นทั่ว ๆ ไปที่มีต่อรูปภาพนั้น มักจะถือกันว่า รูปภาพทุกชนิดทุกเนื้อหาเป็นประเภทเดียวกันหมด โดยไม่คำนึงถึงอิทธิพลของตัวแปรแต่ละอย่างภายในภาพ ทั้ง ๆ ที่องค์ประกอบแต่ละอย่างอาจส่งผลต่างกันได้ (Levie and Dickie 1973: 873-875, เปรื่อง กุมท 2519: 15-17)

พื้นหลังภาพหรือพื้นภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งที่ใคร่ขอนำมากล่าวในที่นี้ มาจากคำว่าพื้นภาพ "Ground" ซึ่งหมายถึง "Foreground" หรือ "Background" (Leslie et al 1980: 134) เพราะฉะนั้นถ้าพบคำว่า "Figure-Ground" ก็จะหมายถึงภาพกับพื้นภาพหรือพื้นหลังภาพนั่นเอง

รูบิน (Rubin quoted in Hochberg 1971: 196-474) กล่าวว่าเมื่อเรามองสิ่งใด องค์ประกอบพื้นฐานที่แยกให้เห็นก็คือ ภาพ กับพื้นภาพ อันเกิดจากกระบวนการเลือกและสนใจในการรับรู้จากการตัดกันในภาพ จากสีสรร หรือความเข้มอันเป็นส่วนประกอบที่ทำให้ภาพมีความหมาย

งานวิจัยเกี่ยวกับพื้นภาพนั้น วิชัย ลำไย (วิชัย ลำไย 2525: 61-64) ได้ศึกษาผลการรับรู้ภาพที่มีพื้นภาพต่าง ๆ กัน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่าพื้นภาพแต่ละลักษณะมีอิทธิพลทำให้เกิดการรับรู้ภาพได้ดีต่างกันคือ พื้นภาพแบบพรวดำ้วให้ผลการรับรู้ภาพดีที่สุด ส่วนพื้นภาพสีธรรมชาติกับพื้นภาพแบบฉากสีให้ผลการรับรู้ไม่แตกต่างกัน และเกี่ยวกับการเปรียบเทียบสัดส่วนของภาพกับพื้นภาพพบว่าสัดส่วนของภาพและพื้นภาพที่แตกต่างกันให้ผลการจำที่แตกต่างกัน คือสัดส่วนระหว่างภาพกับพื้นเป็นสามในสี่ ให้ผลการจำได้ดีกว่าสัดส่วนหนึ่งในสี่ อย่างมีนัยสำคัญ (วรเชษฐ สงวนนาม 2527: 22)

แต่ถ้ามีการเพิ่มจำนวนสิ่งที่เป็นพื้นภาพ จะไม่มีผลต่อการจำ ซึ่งกลับกันกับการลดหรือเพิ่มเต็มรายละเอียด จะมีอิทธิพลต่อการจำ (Park and Puglisi 1986: 11) การค้นพบดังกล่าวนี้สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า "รูปภาพเป็นตัวแทนในการส่งข่าวสารข้อมูลนั้น ถ้าได้ส่งออกไปตามขอบเขตเฉพาะที่จำเป็นและลดรายละเอียดอื่น ๆ ออก จะทำให้การส่งสาระข้อมูลนั้นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ" (Gorman 1973: 337-350)

จากการวิจัยเกี่ยวกับภาพและพื้นภาพที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น ถ้าจะทำรูปภาพให้เป็นจุดสนใจ ก็จะต้องใช้ลักษณะภายในรูปภาพให้เป็นประโยชน์มากที่สุด คือ จุด เส้น สี รูปร่าง ทิศทาง ความกลมกลืน พื้นผิว ฯลฯ เพื่อเป็นสิ่งที่ช่วยในการอ่านภาพ นอกจากนั้นยังต้องอาศัยวิธีการเน้นจุดสนใจ การรวมกลุ่ม การสร้างความชัดเจน รวมทั้งการใช้สีที่เป็นจริงตามธรรมชาติและสีที่ตรงข้ามกับความ เป็นจริงด้วย ซึ่งสิ่งต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้ ย่อมเป็นส่วนหนึ่งของพื้นหลังภาพด้วย

ในการเรียนการสอนนั้น รูปภาพไม่เพียงแต่จะช่วยทำให้ได้กระลึกและจำเนื้อหาจากภาพอย่างเดียว แต่ยังเป็นสื่อการสอนที่มีประโยชน์อย่างมากเมื่อนำมาใช้สอนคำศัพท์โดยใช้ภาพที่มีความสัมพันธ์กับเนื้อหาที่สอน (Samuel 1970: 397-407, เรืองลักษณ์ มหาวิจิฉัยมนตรี 2517: 17) ซึ่งการสอนนั้นอาจใช้ภาพเพียงอย่างเดียว หรือใช้ภาพมีชื่อกำกับก็ได้ (Jones 1974: 2114-1215) หรือการนำภาพไปใช้กับการเรียนคำโยงคู่กับผู้เรียนลักษณะต่างกัน ภาพก็ยังให้ผลดีในเรื่องการจำดีกว่าใช้คำเพียงอย่างเดียว (Cohen 1972: 557-564, Levin and others 1974: 296-303) และลักษณะพิเศษอีกอย่างหนึ่งของภาพก็คือ สามารถแสดงความหมายต่าง ๆ ที่ยากแก่การอธิบาย (วิมลพรรณ ทัทโรดม 2513: 22)

ความจำ (Memory) ความจำเป็นสิ่งสำคัญในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ซึ่งถือว่าเป็นความสามารถของบุคคลที่จะระลึกถึงสิ่งเราที่เคยเรียนมา หรือเคยมีประสบการณ์มาก่อนหลังจากได้ทอดทิ้งไว้ชั่วระยะเวลาหนึ่ง (Adams 1967: 9) ซึ่งแท้ที่จริงการเรียนก็คือการจำเอาเนื้อหาสาระและความรู้เอาไว้ในสมองนั่นเอง (Cermak 1972: 4-5) การทดสอบความจำนั้นสามารถทำได้ 3 วิธีด้วยกันคือ การจำได้ (Recognition) การระลึก (Recall) และการเรียนรู้ซ้ำ (Relearning) (ชัยพร วิชชาวุธ 2518: 4)

การระลึกหรือการระลึกได้ (Recall) เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ทดสอบความจำ การทดสอบความจำนั้นเกี่ยวข้องกับสิ่งเราที่เสนอเพราะมีส่วนสำคัญในการรับรู้ของมนุษย์ (Travers 1970: 16-27) และการเรียนรู้จากสิ่งเราที่เป็นทัศนวัสดุนั้นมีผลมาจากตัวชี้แนะ (cue) ต่าง ๆ ซึ่งแสดงในทัศนวัสดุ (Seymour 1979: 15, Chute 1980: 10-18)

อย่างไรก็ตามการจัการศึกษาด่าง ๆ ก็ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ด้วย เพราะตามหลักการการจัการศึกษาค่าที่คั้นจะต้องส่งเสริมให้เด็กแต่ละคนได้รับการเรียนรู้ หรือเติบโตไปตามความถนัดของแต่ละบุคคลให้มากที่สุด (สมาคมการศึกษา 2503: 35)

ความถนัด หมายถึง ภาวะทางจิตที่แสดงให้เห้นว่าคน ๆ หนึ่งนั้นจะเหมาะกับการ หรือกิจกรรมชนิดใดชนิดหนึ่งโดยเฉพาะ (ดู ชุมสาย 2508: 250) ซึ่งความถนัดนั้นสามารถ แยกออกเป็นหลายประเภท (kelly 1969: 16-17) เช่นความถนัดเชิงกุล ความถนัดทาง ดนตรี ความถนัดทางกีฬา และความถนัดทางการเรียน เป็นต้น ซึ่งความถนัดทางการเรียนนี้ ยังแบ่งออกได้เป็น ความถนัดทางคณิตศาสตร์ และความถนัดทางภาษาอีก

ผลการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความถนัดทางภาษา พบว่า ความถนัดทางภาษา มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ คือ นักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ การเรียนวิชาทางภาษาสูงด้วย (อัจฉรา วงศ์โสธร 1974, Gray 1965: 352-353, Clarke 1976: 219-226)

จากทฤษฎีและงานวิจัยดังกล่าวข้างต้นเกี่ยวกับภาพ พื้นหลังภาพ การนำภาพมาใช้สอน คำศัพท์ ความจำ และความถนัดทางภาษา ทำให้ผู้วิจัยสนใจในความเหมือนจริงของพื้น หลังภาพ น่าจะเป็นสิ่งหนึ่งที่มีผลต่อการจำ ถ้านำไปใช้ในการเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และ ถ้านำความแตกต่างระหว่างบุคคลในเรื่องความถนัดทางภาษาเข้ามาศึกษาร่วมด้วย ก็น่าที่จะ เป็น ประโยชน์อย่างยั้ง

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ระหว่างความ เหมือนจริงของพื้นหลังภาพกับความถนัดทางภาษา ที่มีต่อการระลึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากภาพที่มีความ เหมือนจริงของพื้น หลังภาพต่างกัน จะระลึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ต่างกัน

หอสมุดกลาง สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. นักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาต่างกัน จะระลึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ต่างกัน
3. นักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาต่างกัน เมื่อเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษจากภาพที่มีความเหมือนจริงของพื้นหลังภาพต่างกัน จะระลึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ต่างกัน

ขอบเขตการวิจัย

1. ภาพ (Figure) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นภาพเหมือนจริง
2. พื้นหลังภาพ (Visual Background) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นพื้นหลังที่มีความเกี่ยวข้องกับภาพเท่านั้น
3. ความเหมือนจริงของพื้นหลังภาพที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 3 ระดับคือ
 - 3.1 พื้นหลังลายเส้นอย่างง่าย (Simple line drawing background)
 - 3.2 พื้นหลังลายเส้นแสดงรายละเอียด (Detailed line drawing background)
 - 3.3 พื้นหลังวาดเหมือนจริง (Realistic drawing background)
4. ความจำที่ศึกษาในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการทดสอบความจำ โดยการระลึก (Recall)
5. ความถนัดทางภาษา (Language Aptitude) ศึกษาเฉพาะนักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาสูง และนักเรียนที่มีความถนัดทางภาษาคำ ซึ่งวัดโดยใช้แบบทดสอบวัดความถนัดทางภาษา (Thai Language Aptitude Test-TLAT) ซึ่งเป็นภาษาไทย ของสถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. คำศัพท์ที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คัด เลือกมาจากหนังสือแบบเรียนภาษาอังกฤษหลัก อ.012 และ อ.023 ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้วว่ามีความเหมาะสมกับผู้เรียนระดับนี้ และเป็นคำศัพท์ที่เป็นคำนามสามารถสร้างรูปภาพมาประกอบการสอนได้เท่านั้น

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. พื้นหลังลายเส้นอย่างง่าย เป็นภาพลายเส้นขาวดำ แสดงให้เห็นรูปแบบและโครงสร้างของพื้นหลังภาพ
2. พื้นหลังลายเส้นแสดงรายละเอียด เป็นภาพลายเส้นขาวดำแสดงให้เห็นรูปแบบและรายละเอียดต่าง ๆ ของพื้นหลังภาพ โดยมีการแรเงาหรือเน้นด้วยเส้นหนักเบา
3. พื้นหลังวาดเหมือนจริง คือพื้นหลังที่แสดงลักษณะ รายละเอียดสัดส่วน สีสรรเหมือนจริงของพื้นหลังภาพ
4. การระลึก หมายถึง ความสามารถของกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง ที่สามารถบอกได้ว่าภาพที่ปรากฏนั้นตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษคำใด โดยการทดสอบหลังเรียนทันที
5. ความถนัดทางภาษา หมายถึง ความสามารถทางสมองของมนุษย์ในการเรียนรู้กิจกรรมทางภาษา แต่ละคนจะมีความถนัดทางภาษาไม่เท่ากัน การวัดความถนัดนั้นวัดโดยใช้แบบทดสอบสำหรับวัดความถนัดทางภาษาโดยเฉพาะ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1. เป็นความก้าวหน้าทางวิชาการด้านเทคโนโลยีการศึกษาโดยเฉพาะในด้านที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาพสื่อความหมาย
2. เป็นแนวทางการพัฒนาให้ภาพสื่อความหมายไปยังผู้เรียนได้ตรงตามเนื้อหาหรือวัตถุประสงค์เฉพาะ
3. เป็นแนวทางการพัฒนาภาพให้เหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน
4. ผลการวิจัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบเพื่อประกอบการสอนคำศัพท์หรือหนังสือแบบเรียน
5. เป็นแนวทางในการวิจัยเกี่ยวกับภาพและพื้นหลังภาพต่อไป