



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเรียนการสอนในปัจจุบันนี้ มีการแสวงหาวิธีการเสนอความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ กัน เพื่อที่จะพัฒนาการเรียนรู้อันของแต่ละบุคคล ซึ่งมีความสามารถในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ให้ลดน้อยลงไปมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ สิ่งที่จะช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้คือ สื่อการเรียน ซึ่ง อาทร ชนเห็นชอบ (2523 : 10) กล่าวว่า "สื่อการศึกษาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ ศิลปะวิทยา เทคโนโลยี ความชำนาญ วัฒนธรรม และ ความเชื่อถือจากอาจารย์ จากผู้ทรงคุณวุฒิ จากผู้ชำนาญการไปยังนักศึกษาและประชาชน การเลือกใช้สื่อการศึกษาที่เหมาะสมและกว้างขวางอย่างมีประสิทธิภาพจะสามารถขยายการศึกษาในด้านต่าง ๆ อย่างทั่วถึง และสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น" ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอน ผู้ที่มีบทบาทมากที่สุดในการเลือกสื่อการสอนคือ ครู ถ้าหากว่าสามารถที่จะเลือกสื่อการสอนได้ถูกต้องและเหมาะสมก็จะทำให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนการสอน

* สื่อการสอนมีหลายอย่าง ภาพจัดว่าเป็นสื่อการสอนอย่างหนึ่งที่มีผู้นิยมนำมาใช้ในการเรียนการสอน คอมินิอุส (Comenius) นักการศึกษาสมัยกรีก เป็นคนแรกที่น่าภาพมาใช้ในการเรียนการสอน โดยใช้ภาพจำนวน 150 ภาพ มาประกอบในหนังสือ "The Orbis Pictus" (Dale 1957 : 58) หลังจากนั้น เป็นต้นมา มีผู้นำภาพมาประกอบการเรียนการสอนในระดับต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เพราะภาพ เป็นทัศนวัสดุที่มีราคาถูกที่สุดและหาได้ง่ายที่สุดในบรรดาทัศนวัสดุทั้งหลาย และภาพยังมีคุณค่าต่อการเรียนการสอน เพราะครูสามารถใช้เป็นสื่อจุดใจทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย มีชีวิตชีวขึ้น รูปภาพทำให้ความคิดที่คลุมเครือแจ่มชัดขึ้น (Kinder 1959 : 29-30)

ภาพมีประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในหลาย ๆ ด้าน ดังนั้นการเลือกใช้ภาพเป็นอุปกรณ์ในการเรียนการสอนนั้น จะต้องเลือกภาพให้เหมาะสมกับความชอบ วัย ลักษณะ

ของ เด็ก และสภาพการ เรียนรู้จากการวิจัยพบว่า นักเรียนในระดับชั้นประถมปีที่ 1 และ 2 ชอบภาพล้อมากที่สุด ส่วนนักเรียนในระดับชั้นประถมปีที่ 3 และ 4 ชอบภาพถ่ายมากที่สุด (ฉลอง หัษศรี 2517 : 60-64) และนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายทุกระดับ ชั้นชอบภาพถ่ายมากที่สุด (วุฒิ แตรสังข์ 2514 : 77-82) จากผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่า เด็กในระดับชั้นประถมศึกษาชอบภาพที่มีลักษณะหายๆ มีรายละเอียดน้อย เมื่อโตขึ้นก็จะชอบภาพที่มีรายละเอียดมากขึ้น (สุนันท์ จุฑะศร 2509 : 99-100, Amsden 1960 : 309-312, French 1952 : 90-95, Whipple 1953 : 262-269) สาเหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะว่า ในการรับรู้เกี่ยวกับภาพจะ เริ่มจากส่วนรวมหรือทั้งหมด อันเป็นส่วนหายๆ หรือง่าย ๆ ก่อนแล้วค่อยพิจารณาส่วนละเอียดซับซ้อนทีหลัง (ประสาธ อิศรปริดา 2521 : 127) ดังนั้นในการสร้างภาพให้เหมาะสมกับวัยของเด็ก ควรจะสร้างอย่างง่าย ๆ ชัดเจน เด็กเล็กเท่าใดภาพก็ควรจะง่ายเท่านั้น โดยอาจจะเขียนเป็นลายเส้น เฉพาะลักษณะที่เด่น ๆ ของภาพ (Vernon 1953 : 8) นอกจากนี้ภาพที่สร้างขึ้นควรจะมียขนาดใหญ่ เพราะภาพที่มีขนาดใหญ่ได้รับความสนใจมากกว่าภาพที่มีขนาดเล็ก (สุนันท์ จุฑะศร 2509 : 100)

การเลือกใช้ภาพในการเรียนการสอน นอกจากจะทำให้นักเรียนสนใจในการเรียนเพิ่มมากขึ้น โดยดูจากความชอบของเด็กแล้ว ต้องคำนึงถึงระดับชั้นรูปแบบของภาพและวิธีการเสนอความรู้ในการเรียนการสอนอีกด้วย ในการนำภาพมาใช้ในการสอนอ่านคำศัพท์พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านสูงกว่าไม่ใช้ภาพ (Samuels 1970 : 398) และในการสอนคำศัพท์ภาษาไทย โดยใช้ภาพประกอบทำให้เกิดการเรียนรู้ดีกว่าไม่ใช้ภาพประกอบ (เรืองลักษณ์ มหาวิทยาลัยมนตรี 2513 : 81-84) ในด้านเกี่ยวกับชนิดของภาพและระดับชั้นที่มีต่อการเรียนรู้ จากการวิจัยของ มัวร์และแซส (Moore and Sasse 1971 : 437-450) พบว่า นักเรียนเกรด 3, 7 และ 11 ที่เรียนเนื้อหาจากภาพลายเส้น จะจำเนื้อหาได้ดีที่สุด นักเรียนเกรด 7 เรียนรู้จากภาพได้คะแนนสูงสุด ส่วนนักเรียนเกรด 3 เรียนรู้จากภาพได้คะแนนต่ำสุด และการวิจัยของ เคอเนก (Koenke) และ ออตโต (Otto) พบว่า เด็กเกรด 6 ได้รับผลการเรียนรู้จากภาพดีกว่านักเรียนเกรด 3 และ พีค (Peck) พบว่า นักเรียนเกรด 4 ได้รับผลการเรียนรู้หลังจากที่เรียนเนื้อหาผ่านไปแล้วประมาณ 1-7 วัน ในการวิจัยเกี่ยวกับการนำภาพมาใช้ประกอบการฟังร้อยแก้ว

พบว่า การเรียนโดยมีภาพประกอบการฟังดีกว่าการฟังเนื้อเรื่องแต่เพียงอย่างเดียว และดีกว่ากลุ่มที่ฟังซ้ำ (Levin, Bender and Lesgold 1976 : 367-380) และพบว่าได้ผลเช่นเดียวกันถึงแม้ว่าจะ เป็นข่าวจากหนังสือพิมพ์ก็ตาม (Levin and Berry 1980 : 177-185)

จากการวิจัยที่กล่าวมานี้แสดงให้เห็นว่า ภาพมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้ สามารถทำให้นักเรียนจดจำรายละเอียดได้มากขึ้น ไม่ว่าจะ เป็นสภาพการเรียนรู้นชนิดใด นอกจากนี้ภาพยังมีส่วนช่วยเร้าความสนใจกับเด็กทุกระดับ

ในขณะที่เดียวกันกับนักการศึกษาและนักจิตวิทยา พยายามหาวิธีที่จะสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้นในด้านเนื้อหาและความจำ วิธีการนั้นคือ การสร้างจินตภาพ จินตภาพ คือ การสร้างภาพในใจ โดยการสร้างจากประสบการณ์ของการรับรู้ (Fleming 1977 : 46) ความจริงแล้ว จินตภาพไม่ใช่เทคนิคที่เพิ่งถูกค้นพบ แต่เป็นวิธีการที่นำมาช่วยในการจำตั้งแต่สมัยกรีกโบราณ และในปัจจุบันจินตภาพนำมาใช้เป็นวิธีการเพิ่มความจำในการเรียนรู้ให้มากขึ้น โดยมีนักวิจัยหลายท่านพยายามทดสอบว่า การสร้างจินตภาพในเด็กที่มีระดับต่างกันทั้งทางพัฒนาการ เชื้อชาติ ระดับสติปัญญา และลักษณะในการเรียนรู้ ต่างกันมีผลต่อการเพิ่มความสามารรถในการเรียนรู้หรือไม่

จินตภาพถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอน เช่น ในการเรียนคำคู่ ถ้าผู้เรียนได้รับการสอนให้สร้างจินตภาพ เชื่อมโยงระหว่างคำทั้งสอง พบว่า สามารถจำได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนคำคู่โดยการท่องจำคำซ้ำ ๆ โดยสามารถระลึกได้ถึง 80 เปอร์เซ็นต์ (Hilgard อ้างถึงใน อุบล เล่นวารี 2518 : 6) ส่วนการนำจินตภาพมาใช้ในการเรียนร้อยแก้ว จากการวิจัยพบว่า นักเรียนมัธยมปลายที่ใช้จินตภาพในขณะที่อ่านความเรียงร้อยแก้ว จะสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม (Anderson and Kulhavy 1972 : 242-243) และได้ผลเช่นเดียวกันกับเด็กเกรด 5 และเกรด 6 ในการอ่านร้อยแก้วประมาณ 20 ย่อหน้า (Kulhavy and Swenson 1975 : 47-51) ในเด็กเกรด 4 ที่เรียนร้อยแก้ว โดยการสร้างจินตภาพในขณะที่เรียนโดยการอ่านหรือฟัง จะมีผลการระลึกได้ดีกว่าการไม่ใช้จินตภาพ และพบอีกว่า การจินตภาพในขณะที่ฟังจะระลึกได้ดีกว่าการจินตภาพในขณะที่อ่าน (Levin and Divine - Hawkins 1974 : 23-30) และได้ผลเช่นเดียวกัน

เมื่อเปรียบเทียบกันระหว่าง เด็ก เกรด 4 และ 6 สาขาที่เป็น เช่นนี้อาจจะเป็นเพราะว่า การอ่านและการสร้างจินตภาพในขณะที่อ่าน จะต้องใช้ขบวนการสร้างภาพที่เหมือนกัน ดังนั้น การตอบสนองของทั้งสองขบวนการอาจเกิดการขัดแย้งและรบกวนกันเอง เมื่อถูกเสนอพร้อมกัน จึงทำให้การเรียนรู้โดยการอ่านต่ำกว่าการเรียนรู้โดยการฟัง (Maher and Sullivan 1982 : 175-183)

ต่อมามีการวิจัย เปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการใช้ภาพ และจินตภาพจากการ วิจัยพบว่า นักเรียน เกรด 4 และ 6 มีผลการระลึกได้ทันทีและมีความคงทนของความรู้จาก ภาพได้ดีกว่าการสร้างจินตภาพและกลุ่มควบคุม นักเรียน เกรด 6 มีผลการเรียนรู้ดีกว่านัก- เรียน เกรด 4 และการเรียนรู้โดยการฟังดีกว่าการเรียนรู้โดยการอ่าน (Maher 1983 : 2862A) และได้ผลเช่นเดียวกันกับนักเรียน เกรด 1 และ 4 แต่นักเรียน เกรด 4 เรียนรู้ จากจินตภาพดีกว่ากลุ่มควบคุม แต่การเรียนโดยใช้จินตภาพกับกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน ในนักเรียน เกรด 1 ซึ่งเรียนจากภาพได้ดี (Shimron 1975 : 795A) นักเรียนระดับ อนุบาลและ เกรด 2 มีผลการระลึกได้ทันทีจากการใช้ภาพประกอบการฟัง สูงกว่า การใช้ ภาพบางส่วน การจินตภาพ และกลุ่มควบคุมซึ่งให้ผลการระลึกได้ไม่แตกต่างกัน ส่วนนัก เรียน เกรด 3 มีผลการเรียนรู้จากการใช้ภาพบางส่วน และจินตภาพไม่แตกต่างกัน แต่ดีกว่ากลุ่ม ควบคุม (Guttman, Levin and Pressley 1977 : 473-480) ในเด็กเรียนช้า อายุระหว่าง 10-15 ปี พบว่า นักเรียนในกลุ่มที่ดูภาพ ระลึกได้ทันทีสูงกว่าการจินตภาพ การเรียนช้าและกลุ่มควบคุม (Bender and Levin 1978 : 583-588) จากการวิจัย เหล่านี้แสดงให้เห็นว่าเด็ก เล็กจะ เรียนรู้จากภาพได้ดีแต่เมื่อมีอายุมากขึ้นก็จะสามารถจินตภาพ ได้เอง และดีขึ้นตามลำดับ

จินตภาพมีส่วนช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการ เรียนรู้ให้มากขึ้น แต่ความสามารถ ในการจินตภาพขึ้นอยู่กับวัย พัฒนาการของเด็ก และระดับความสามารถของแต่ละบุคคล จาก การวิจัยพบว่า เด็กก่อนวัยเรียนไม่สามารถสร้างจินตภาพได้ เด็กอายุ 6-7 ปี ใช้จินตภาพ ในการเรียนคำโยงคู่ได้ เด็กอายุ 8 ปี สามารถใช้จินตภาพในการเรียนรู้ที่ซับซ้อนขึ้น เช่น การเรียนร้อยแก้วได้ (Peeck 1974 : 880-888) นักเรียน เกรด 4 ที่ทำแบบทดสอบ ของราเวน (Raven's Progressive Matrics) ได้มาก จะสร้างจินตภาพได้ดีกว่าผู้ที่

ท่าคะแนนจากแบบทดสอบได้น้อย (Labouvie-Vief, Levin and Urberg 1975 : 558-569) นักเรียนเกรด 3 และ 4 จะฝึกการสร้างจินตภาพได้ และสามารถท่าคะแนน ได้ดีกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการฝึก (Lesgold, McCormick and Golinkoff 1975 : 663-667) ได้ผลเช่นเดียวกันในเด็กอายุ 8 ปี (Pressley 1976 : 355-359) ส่วนในเด็กโตไม่จำเป็นที่จะต้องฝึกให้สร้างจินตภาพ เพราะสามารถสร้างจินตภาพได้เองอยู่แล้ว (Kulhavy and Swenson 1975 : 47-51)

จากแนวความคิดและผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การนำภาพมาใช้ในการเรียนการสอนสามารถสร้างความสนใจ ทำให้ผู้เรียนสามารถจำรายละเอียดของเนื้อหา และช่วยทำให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าเดิม นอกจากนี้ภาพจะมีส่วนที่ทำให้การเรียนรู้สูงกว่าเดิมแล้ว ในต่างประเทศมีการ^๑นำจินตภาพมาใช้ในการเรียนการสอน จากการวิจัยที่^๒ผ่านมาแสดงให้เห็นว่า จินตภาพสามารถที่จะทำให้ผู้เรียนจดจำรายละเอียดของเนื้อหา และทำให้ผลการเรียนรู้สูงกว่าการเรียนรู้ตามปกติ เช่นเดียวกับการใช้ภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากการใช้ภาพ และจินตภาพของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาว่า วิธีการเรียนรู้คือการใช้ภาพ และจินตภาพว่าวิธีการใดจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้ดีกว่ากัน ซึ่งในต่างประเทศมีการวิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้เป็นจำนวนมาก ส่วนในประเทศไทยยังไม่มีผู้วิจัยเกี่ยวกับเรื่องนี้มาก่อน นอกจากการนำจินตภาพมาใช้เป็นเทคนิคในการจำตัวเลขเท่านั้น ประกอบกับเด็กไทยมีสภาพการดำรงชีวิต สภาพการเรียนรู้ เชื้อชาติ และการพัฒนาการในด้านต่าง ๆ แตกต่างไปจากเด็กในต่างประเทศ ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่าการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้จากภาพและจินตภาพในเด็กไทยมีผลการเรียนรู้และพัฒนาการในการเรียนจากภาพและจินตภาพว่าเหมือนหรือแตกต่างไปจากการวิจัยในต่างประเทศหรือไม่ โดยผู้วิจัยจะทำการทดลองเปรียบเทียบการเรียนรู้ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และ 5 ซึ่งอยู่ต่างระดับว่าจะมีผลการเรียนรู้จากการใช้ภาพและจินตภาพว่าให้ผลการเรียนรู้เท่ากันหรือแตกต่างกัน ผลการวิจัยที่ได้นี้นอกจากจะเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการเลือกวิธีการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและระดับของผู้เรียน เพื่อที่จะได้นำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนแล้วยัง เป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจจะศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ในอนาคต

