



## บทที่ 5

### สรุปผล และอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลของรูปภาพแบบต่าง ๆ ที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้ของเด็ก  
เรียนซ้ำ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของภาพสี 3 ประเภทคือ ภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น  
เหมือนจริง และการ์ตูน ที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้ของเด็กเรียนซ้ำ ซึ่งมีการดำเนิน  
การวิจัยดังนี้ คือ

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ เด็กเรียนซ้ำที่มีระดับอายุสมองระหว่าง  
79-90 ที่ศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนชุมชนประชาธิปไตย โรงเรียนอัญญ-  
ลิตธิศิลป์ และโรงเรียนทองพูนอุทิศ ประจำปีการศึกษา 2527 จำนวน 90 คน ซึ่งได้มาโดย  
วิธีการสุ่มอย่างง่าย และทำการสุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม โดยวิธีการอ็ควทกลุ่ม กลุ่มการ  
ทดลองทั้ง 3 กลุ่ม จะได้ศึกษาจากสไลด์เทป 2 เรื่อง โดยกลุ่มที่ 1 เสนอด้วยสิ่งเราที่เป็น  
ภาพถ่าย กลุ่มที่ 2 เสนอด้วยสิ่งเราที่เป็นภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง และ กลุ่มที่ 3 เสนอ  
ด้วยสิ่งเราที่เป็นการ์ตูน หลังจากให้นักเรียนดูสไลด์ชุดแรก เรื่อง หลักการใช้ยา ซึ่งมีจำนวน  
24 ภาพ จบลงได้ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ เสร็จแล้วพัก 5 นาที  
ต่อจากนั้นนักเรียนศึกษาสไลด์ชุดที่ 2 คือ เรื่อง ไข่เลือดออก มีจำนวน 21 ภาพ เมื่อดูจบก็  
ทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งมีจำนวน 10 ข้อเช่นเดียวกัน แล้วเว้นระยะ 1 สัปดาห์ จึงให้นัก-  
เรียนทำแบบทดสอบทั้ง 2 ชุดอีกครั้ง เพื่อศึกษาความคงทนในการเรียนรู้จากสไลด์บทเรียนทั้ง  
2 ชุด สรุปผลของการวิจัยดังนี้

การวิเคราะห์ความแปรปรวน เพื่อ เปรียบเทียบความคงทนในการเรียนรู้ของเด็ก  
เรียนซ้ำที่ศึกษาจากภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง และการ์ตูนนั้นแตกต่างกันอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01 ( $F_{2, 87} = 4.89$ ) ภาพถ่าย กับภาพวาด  
ลายเส้นเหมือนจริง และภาพถ่ายกับการ์ตูน ให้ผลของความคงทนในการเรียนรู้ของเด็กเรียน  
ซ้ำแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แต่ภาพวาดลายเส้นเหมือนจริงกับการ์ตูน  
นั้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเพื่อศึกษาผลของภาพสี 3 ประเภท คือ ภาพถ่าย ภาพวาดลายเส้น เหมือนจริง และการ์ตูน ที่มีต่อความคงทนในการเรียนรู้ของเด็กเรียนซ้ำ ผลปรากฏว่า ภาพทั้ง 3 ประเภทนี้ ให้ผลต่อความคงทนในการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน โดยพบว่า ภาพวาดลายเส้น เหมือนจริง และการ์ตูน มีความคงทนในการเรียนรู้ดีกว่าภาพถ่าย ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัยครั้งนี้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มัวร์ และ แซส (Moore and Sasse 1971 : 437-450) ซึ่งศึกษาขนาดและชนิดของภาพที่มีผลต่อการจำเนื้อหาทันที โดยใช้ภาพ 3 ชนิดคือ ภาพวาดลายเส้น ภาพวาดระบายสี และภาพถ่าย ผลปรากฏว่า เด็กที่เรียนจากภาพวาดลายเส้นมีคะแนนเฉลี่ยของความจำสูงสุด แต่คะแนนเฉลี่ยของความจำจากภาพถ่ายต่ำสุด ฉะนั้นการเรียนโดยภาพวาดลายเส้นดีกว่าภาพถ่าย และจากงานวิจัยของ ดไวเออร์ (Dwyer 1967 : 49-61) ที่พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง และภาพวาดแลเงา มีผลการเรียนรู้สูงกว่าการเรียนโดยใช้ภาพถ่ายและไม่ใช้ภาพประกอบ จากผลงานการวิจัยทั้งหมดของ มัวร์ และ แซส กับของดไวเออร์ ที่สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า ภาพวาดลายเส้นเหมือนจริงซึ่งมีลักษณะของภาพที่ง่าย ๆ ไม่สลับซับซ้อน และไม่มียรายละเอียดมากนัก ช่วยดึงดูดความสนใจของเด็กมากกว่าภาพถ่ายซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ เฟรนช์ (French 1952 : 90-95) และสุนันท์ จุฑะสร (2509 : 99) ที่ว่าเด็ก โดยเฉพาะเด็กเล็ก ๆ จะชอบภาพที่มีลักษณะง่าย ๆ ไม่มีรายละเอียดซับซ้อน ส่วนเด็กโตหรือผู้ใหญ่จะชอบภาพที่มีรายละเอียดซับซ้อน และยุ่งยากมากกว่า เช่น ภาพถ่าย (วุฒิ แตรสังข์ 2514 : 76-80) และผลการวิจัยครั้งนี้ที่ปรากฏว่า การ์ตูนให้ผลต่อความคงทนในการเรียนรู้ของเด็กเรียนซ้ำได้ดีกว่าภาพถ่าย นับว่าสอดคล้องกับการวิจัยของसानิตย์ กายาผาด (2517 : 33-36) ซึ่งได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่เกิดจากฟิล์มสตริปภาพการ์ตูน และฟิล์มสตริปภาพถ่ายตามความเป็นจริง กับนักเรียนระดับชั้นต่าง ๆ ผลปรากฏว่านักศึกษาในระดับชั้นประกาศนียบัตรปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ฟิล์มสตริปภาพการ์ตูนดีกว่าภาพถ่ายตามความเป็นจริง

ส่วนในการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบของภาพที่มีผลต่อความคงทนในการเรียนรู้นั้น ประสงค์ นิ่มมา (2517 : 59-60) ได้ศึกษาถึงความชอบ ผลของการเรียนรู้ และความ

คงทนในการเรียนรู้จากภาพถ่าย ภาพวาดเหมือน และภาพถ่ายเส้น กับนักเรียนในระดับชั้น ประถมปีที่ 4 ผลปรากฏว่านักเรียนจะชอบภาพถ่ายมากที่สุด ชอบภาพวาดเหมือนรองลงมา และชอบภาพวาดลายเส้นน้อยที่สุด การเรียนรู้ของนักเรียนจากภาพชนิดต่าง ๆ ไม่แตกต่างกัน และความคงทนในการเรียนรู้จากภาพชนิดต่าง ๆ ไม่แตกต่างกันด้วย ซึ่งไม่สอดคล้องกับการวิจัยครั้งนี้ อาจเป็นเพราะลักษณะของกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการทดลองแตกต่างกัน ประสงค์ นิ่มมา ได้ศึกษากับเด็กนักเรียนโดยทั่ว ๆ ไป ที่มีระดับสติปัญญาอยู่ในเกณฑ์ ปกติโดยทั่วไป จึงสามารถเรียนรู้ได้จากภาพทุกประเภท และความคงทนในการเรียนรู้ก็ไม่แตกต่างกัน แต่การวิจัยครั้งนี้เรามุ่งศึกษาเฉพาะกับเด็กเรียนช้า ซึ่งมีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ ความสามารถทางการเรียนรู้ก็ต่ำกว่าเด็กโดยทั่ว ๆ ไป โดยปกติแล้วเด็กเหล่านี้มัก จะมีความบกพร่องทางสายตา (กรมสามัญศึกษา 2521 : 14) ย่อมจะไม่สามารถรับรู้รายละเอียดของภาพได้ทั้งหมด และการที่มีรายละเอียดมาก เช่น ภาพถ่าย อาจจะต้องดูความสนใจ ในส่วนสำคัญของภาพไป และอีกประการหนึ่งเด็กเหล่านี้มักจะลืมนำ การที่มีรายละเอียดมาก ทำให้เด็กจำภาพได้น้อยลง ซึ่งผิดกับภาพวาดลายเส้น หรือการ์ตูน ที่มีรายละเอียดน้อย และ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การ์ตูนนั้นดึงดูดความสนใจเด็กได้เป็นอย่างดี ไม่ว่าจะเป็นลักษณะรูปร่างของภาพ หรือสีสันที่สะดุดตา จะช่วยดึงดูดความสนใจของเด็กได้มาก จากเหตุผลต่าง ๆ เหล่านี้จึงทำให้ความคงทนในการเรียนรู้ โดยใช้ภาพทั้ง 3 แบบในการวิจัยครั้งนี้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากผลที่ว่าภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง และการ์ตูนให้ผลต่อ ความคงทนในการเรียนรู้ของเด็กเรียนช้าได้ดีกว่าภาพถ่าย แสดงให้เห็นว่า ในขณะที่เด็ก ธรรมดาไม่ว่าจะเรียนด้วยภาพประเภทใดก็ได้ผลการเรียนรู้ไม่ต่างกัน แต่กับ เด็กเรียนช้า แล้ว ภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง และการ์ตูน จะช่วยให้เด็กเรียนช้ามีความคงทนในการ เรียนรู้ได้ดีกว่า คือ ทำให้เด็กเหล่านี้สามารถจดจำเนื้อหาได้นาน ซึ่งจะเป็นการช่วยลดภาระ การสอนของครู ไม่ต้องคอยสอนทบทวน หรือ เคี้ยวเข็ญกับเด็กเหล่านี้ให้มากเหมือนเดิม

ส่วนการที่ภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง กับการ์ตูน ให้ผลต่อความคงทนในการ เรียนรู้ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้น คงจะเป็นเพราะลักษณะของภาพระหว่าง ภาพทั้ง 2 ประเภทนี้มีความใกล้เคียงกัน คือ มีโครงร่างเป็นลายเส้นด้วยกันทั้งคู่ เน้นเฉพาะ

รายละเอียดที่สำคัญ ความยุ่งยากซับซ้อนต่าง ๆ ลดน้อยลง จึงช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น และถึงแม้ว่าถ้าจะให้เด็กเลือกว่า ชอบภาพแบบไหนมากกว่ากันระหว่างการ์ตูน และภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง เด็กอาจจะชอบการ์ตูนมากกว่า เพราะการ์ตูนให้อารมณ์ขัน สนุกสนานมากกว่า แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า การ์ตูนจะช่วยให้มีความคงทนในการเรียนรู้สำหรับเด็กเรียนซ้ำได้ดึกว่ากัน ฉะนั้นครูผู้สอนอาจจะใช้ภาพชนิดใดชนิดหนึ่งในระหว่างภาพ 2 ประเภทนี้ สำหรับสอนเด็กเรียนซ้ำก็ได้ จึงนับว่าการวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และจะเป็นประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนการสอนให้กับ เด็กเรียนซ้ำด้วย

#### ข้อเสนอแนะ

1. สามารถใช้ภาพวาดลายเส้นเหมือนจริง หรือการ์ตูน ในการเรียนการสอนกับเด็กเรียนซ้ำได้ เพราะภาพทั้ง 2 แบบ มีผลต่อความคงทนในการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจำเนื้อหาได้นานกว่า
2. ควรได้มีการศึกษาเพิ่มเติมกับเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ถึงรูปภาพประเภทต่าง ๆ ว่าภาพประเภทใดจะช่วยให้เด็กเรียนซ้ำมีความคงทนในการเรียนรู้ได้ดึกว่ากัน
3. ควรนำตัวแปรในเรื่องของช่วงเวลาในการเรียนรู้จากภาพแบบต่าง ๆ มาศึกษาดูว่าจะมีผลต่อความคงทนในการเรียนรู้ของเด็กเรียนซ้ำ ว่าจะมีผลแตกต่างกันอย่างไร