



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการรับรู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะ และแบบแอฟติคที่เรียนด้วยวิธีเสนอกภาพแบบเดี่ยว และวิธีเสนอกภาพแบบผสม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนอยุธยาวิทยาลัย อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ประจำปีการศึกษา 2525 ที่ผ่านการคัดเลือกด้วยแบบทดสอบโลเวนเฟลด์ เทสต์ ซัมเจ็คทีฟ อิมเพรสชั่น (Lowenfeld's Test Subjective Impression) จำนวน 80 คน ซึ่งมีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะ กับแบบแอฟติคอย่างละเท่า ๆ กัน สุ่มให้ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะกับแบบแอฟติคเข้ารับการทดลองด้วยวิธีเสนอกภาพแบบเดี่ยว และกลุ่มตัวอย่างที่เหลืออีกครึ่งหนึ่ง เข้ารับการทดลองด้วยวิธีเสนอกภาพแบบผสม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือที่วัดผลของความเข้าใจเนื้อหาของภาพที่กลุ่มตัวอย่างจำได้จากการเรียนด้วยวิธีเสนอกภาพแบบเดี่ยว และวิธีเสนอกภาพแบบผสม โดยใช้สไลด์สีขนาด 2 คูณ 2 นิ้ว ทั้งหมด 10 เรื่อง ทุกเรื่องเป็นภาพที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น แต่ละเรื่องเป็นสไลด์สีที่ภายในระยะใกล้จากบางส่วนของภาพรวมหรือภาพหลักที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กัน 3 ภาพ กลุ่มตัวอย่างที่รับการทดลองด้วยวิธีเสนอกภาพแบบผสมจะดูภาพทั้ง 3 พร้อม ๆ กันเป็นเวลา 9 วินาที ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่รับการทดลองด้วยวิธีเสนอกภาพแบบเดี่ยวจะดูภาพทั้ง 3 เรียงตามลำดับกันเป็นเวลาภาพละ 3 วินาที หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างที่รับการทดลองแต่ละวิธีจะดูภาพของกลุ่มภาพเลือกจำนวน 3 ภาพที่เสนอกด้วยวิธีเสนอกภาพแบบผสมเป็นเวลา 9 วินาที แล้วจึงตอบปัญหาว่าภาพใดเป็นภาพหลัก ซึ่งเป็นภาพภายในระยะใกล้ที่มีรายละเอียดของเนื้อหาจากภาพทั้ง 3 ที่เสนอรวมอยู่

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ได้วิเคราะห์หาค่าความแปรปรวนแบบ 2 ทาง และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนโดยวิธีทีอกี (เอ) Turkey (a) พบว่า

1. ผลการรับรู้ของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะและแบบแอฟทิกที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบผสม กับที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่า $F(1,76) = 60.9929, P < .01$
2. ผลการรับรู้ของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะกับของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอฟทิก ที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบผสม และวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่า $F(1,76) = 54.8205, P < .01$
3. ผลการรับรู้ของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะกับของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอฟทิก ที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ผลการรับรู้ของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะกับของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอฟทิกที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบผสม ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05
5. ผลการรับรู้ของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบผสม กับที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
6. ผลการรับรู้ของกลุ่มที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอฟทิกที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบผสม กับที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากการที่ได้ดำเนินการ เสนอภาพด้วยวิธีเสนอภาพแบบผสม และวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะและแบบแอฟติก แล้วนำคะแนนผลการรับรู้ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 แบบ มาหาค่ามัชฌิมเลขคณิต และค่าความแปรปรวน ผลการทดสอบปรากฏว่า ผลจากการใช้วิธีเสนอภาพที่แตกต่างกัน คือวิธีเสนอภาพแบบผสมกับวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว จะมีผลต่อความเข้าใจเนื้อหาของภาพของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 แบบได้มากกว่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F(1,76) = 60.9929, P < .01$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้ที่ว่าวิธีเสนอภาพแบบผสมทำให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะและแบบแอฟติกสามารถเข้าใจเนื้อหาของภาพได้มากกว่าวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวถูกต้อง และเป็นสิ่งที่แสดงถึงคุณสมบัตินៃวิธีเสนอภาพแบบผสมที่สามารถทำให้นักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูทั้ง 2 แบบเกิดความเข้าใจเนื้อหาของภาพได้ง่ายโดยไม่ก่อให้เกิดความพยายามในการจำมากนัก ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ลอมบาร์ด, อี. เอส. (Lombard E.S. 1969) ที่พบว่า "วิธีเสนอภาพแบบผสมทำให้เกิดผลด้านความจำ เนื้อหาแก่ผู้เรียนหญิงสูงอายุที่มีความสัมพันธ์กับค่าการเรียนค่าได้ดีกว่าวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวด้วยภาพที่มีขนาดเดียวกัน" (18: 12) และจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับรู้จากการดูที่ต่างกันคือ รับรู้จากการดูแบบทัศนะกับแบบแอฟติกจะมีความเข้าใจเนื้อหาของภาพจากการเรียนด้วยวิธีเสนอภาพทั้ง 2 วิธีได้มากกว่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($F(1,76) = 54.8205, P < .01$) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสมมุติฐานการวิจัยครั้งนี้ที่ว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะที่เรียนด้วยวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยวและวิธีเสนอภาพแบบผสม สามารถเข้าใจเนื้อหาของภาพได้มากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอฟติกถูกต้อง และเป็นการสนับสนุนทฤษฎีของโลเวนเฟลด์. วี. ที่ว่า "บุคคลที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอฟติกมีความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่เห็นจากรูปภาพว่าคืออะไร มีความหมายและรูปร่างอย่างไร โดดแตกต่างกับบุคคลที่มี

ความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะ" (5: 265-266) และจากการมีปฏิสัมพันธ์
 ต่อกันระหว่างแบบของการรับรู้ของบุคคลอย่างกับวิธีเสนอภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
 ระดับ .01 ($F(1,76) = 22.3129, P < .01$) ในการวิจัยครั้งนี้ จึงนำไปสู่การ
 ค้นพบผลของการวิจัยที่ละเอียดขึ้นคือพบว่า

นักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะมีความเข้าใจเนื้อหาของ
 ของภาพได้มากกว่านักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแยกคิด จากการ
 ศึกษาค้นคว้าวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ภาคผนวก ค
 ตารางที่ 1) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยในอดีตที่บ่งชี้ว่า ผู้ที่มีความสามารถในการรับรู้จาก
 การดูแบบแยกคิดมีความสามารถต่ำกว่าผู้ที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะ
 เช่น ผลการวิจัยของ ทอดด์, เอ.ดี (Todd, A.D. 1976) พบว่า "นักเรียนที่มีความ
 สามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะสามารถระลึกภาพได้ถูกต้องมากกว่านักเรียนที่มี
 ความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแยกคิด" (10: 4795- A) และผลการวิจัยของ
 ออสเบิร์น, เอฟ. บี (Ausburn, F.B. 1975) พบว่า "นักศึกษาระดับวิทยาลัยที่มี
 ความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะ สามารถจำภาพและเรียบเรียงจัดลำดับภาพ
 จากความจำได้ดีกว่านักศึกษามีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแยกคิด" (12: ED
 101-727) และผลของการวิจัยครั้งนี้ พบว่า นักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จาก
 การดูแบบทัศนะมีความเข้าใจเนื้อหาของภาพจากการ ศึกษาค้นคว้าวิธีเสนอภาพแบบผสมได้มาก
 กว่าจากการ ศึกษาค้นคว้าวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ภาค
 ผนวก ค. ตารางที่ 3) และนักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแยกคิดมี
 ความเข้าใจเนื้อหาของภาพจากการ ศึกษาค้นคว้าวิธีเสนอภาพแบบผสมได้มากกว่าจากการ
 ศึกษาค้นคว้าวิธีเสนอภาพแบบเดี่ยว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ภาคผนวก ค.
 ตารางที่ 4) ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้มีผลสนับสนุนกับผลงานวิจัยในอดีตที่แสดงให้เห็นถึงความ
 สำคัญของวิธีเสนอภาพแบบผสมที่มีต่อผู้ที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะและแบบ
 แยกคิด ดังเช่นผลการวิจัยของ ออสเบิร์น, เอฟ. บี. (Ausburn, F.B. 1975)
 พบว่า "ผลการจัดลำดับภาพของนักศึกษาระดับวิทยาลัย ที่มีความสามารถในการรับรู้จากการ

ดูแบบที่ตึ่และแบบแอสทิกจากการดูภาพควยวิธี เสนอภาพแบบผสม มีความถูกต้องมากกว่า
ดูภาพควยวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว" (12: ED 101 727) ผลการวิจัยของ ทอดเตอร์
(Toler 1979) พบว่า "ผลของการสังเกตความแตกต่างของภาพของนักเรียนระดับ
7 และ 8 ที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบที่ตึ่และแบบแอสทิก จากการดูภาพ
ควยวิธี เสนอภาพแบบผสมมีความถูกต้องมากกว่าดูภาพควยวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว"

(13: 3715-A.) และผลการวิจัยของ วิทลีย์ โจแอนน์ บราวน์ และมัวร์ เดวิด เอ็ม
(Whitley Joanne Brown, and Moore David M. 1979) พบว่า "ผลการ
จํารายละเอียดจากตำแหน่งของภาพของผู้ที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแอสทิก
ที่ดูภาพควยวิธี เสนอภาพแบบผสมถูกต้องมากกว่าดูภาพควยวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว แต่ผล
การจํารายละเอียดจากตำแหน่งของภาพของผู้ที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบ
ที่ตึ่ที่ดูภาพควยวิธี เสนอภาพเดี่ยวถูกต้องมากกว่าดูภาพควยวิธี เสนอภาพแบบผสม"

(14: 281-290) ดังนั้นจากผลการวิจัยในครั้งนี้ การใช้วิธี เสนอภาพแบบผสมจะเป็นการ
ช่วยให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอสทิก
เรียนรู้จากภาพหนึ่งที่มีเนื้อหาสัมพันธ์กันมากกว่า 1 ภาพได้เข้าใจมากกว่าการใช้วิธี เสนอ
ภาพแบบเดี่ยว ส่วนการใช้วิธี เสนอภาพแบบผสมแก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความ
สามารถในการรับรู้จากการดูแบบที่ตึ่จะมีผลของการเพิ่มผลการรับรู้ได้เพียงเล็กน้อย
เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้วิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว แต่ก็ยังนับได้ว่าวิธี เสนอภาพแบบผสมก็
เป็นประโยชน์แก่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบ
ที่ตึ่ควย

นอกจากนี้ผลการวิจัยในครั้งนี้ยังพบว่านักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จาก
การดูแบบที่ตึ่ กับนักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอสทิก มีความ
เข้าใจเนื้อหาของภาพจากการเรียนควยวิธี เสนอภาพแบบผสม ได้ไม่แตกต่างกันที่ระดับความ
มีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าวิธี เสนอภาพแบบผสมเป็นวิธี เสนอภาพที่มีผลต่อ
นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอสทิก ทำให้
เกิดความเข้าใจเนื้อหาของภาพได้มากเท่าเทียมกับนักเรียนที่มีความสามารถในการรับรู้

จากการดูแบบทัศนะ หรืออาจจะกล่าวได้ว่าวิธี เสนอภาพแบบผสม เป็นวิธี เสนอภาพที่มีประ โยชน์แก่นัก เรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดูแบบแอฟติค ได้มาก

สรุปผลการวิจัย

1. วิธี เสนอภาพแบบผสมทำให้นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความ สามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะและแบบแอฟติค สามารถเข้าใจ เนื้อหาของภาพได้ มากกว่าวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยว
2. นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้จากการดู แบบทัศนะที่เรียนด้วยวิธี เสนอภาพแบบเดี่ยวและวิธี เสนอภาพแบบผสม สามารถเข้าใจ เนื้อหาของภาพได้มากกว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่มีความสามารถในการรับรู้ จากการดูแบบแอฟติค

ขอเสนอแนะ

จากการวิจัยสรุปขอเสนอแนะ ได้ดังนี้

1. ขอบเขตระดับอายุของประชากรที่เรียนด้วยวิธี เสนอภาพที่มีลักษณะ เช่น เดียวกับการวิจัยในครั้งนี้ ควรจะมีอายุเท่ากัน เพราะจะทำให้มีความ เชื่อมั่นได้อย่างสูง ว่าวิธี เสนอภาพแบบใด เป็นวิธีที่เหมาะสมกับบุคคลที่รับรู้จากการดูแบบใดมากที่สุด
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับปริมาณของเนื้อหาในคำภาพทั้ง 3 ที่เสนอด้วย วิธี เสนอภาพแบบผสม ซึ่งอาจจะมีผลต่อขีดจำกัดของความสามารถของประชากรที่มีความ สามารถในการรับรู้จากการดูแบบทัศนะและแบบแอฟติค เพื่อเป็นประโยชน์ในการจัดปริมาณ ของ เนื้อหาของภาพให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3. การใช้ภาพหนึ่งประกอบการสอน ครูควรคำนึงถึงความแตกต่างของความสามารถในการรับรู้จากการดูของนักเรียน ซึ่งจะ เป็นปัจจัยในการตัดสินใจเลือกสื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด และการที่สื่อประเภทภาพผสมเป็นสื่อที่คงใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ในการสร้างและเสนอที่มีราคาแพงกว่าสื่อประเภทภาพเดี่ยว ครูจึงควรที่จะทำการสำรวจนักเรียนของตนก่อน เพื่อที่จะได้ใช้สื่อใดก็ตามกับการลงทุนและเหมาะสมกับเอกลักษณ์บุคคล



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย