



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การสรุปผลการวิจัยเรื่อง ผลของระดับความคิดสร้างสรรค์และการบอกกับไม่บอกภาระงานในการสอนงานประดิษฐ์ด้วยชุดแผนภูมิประกอบคำบรรยาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีเนื้อหาสาระสำคัญดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของระดับความคิดสร้างสรรค์ และการบอกกับไม่บอกภาระงานในการสอนงานประดิษฐ์ ด้วยชุดแผนภูมิประกอบคำบรรยาย ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

สมมติฐานการวิจัย

1. นักเรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่างกัน
2. นักเรียนที่เรียนลักษณะงาน แบบบอกภาระงาน และไม่บอกภาระงาน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่างกัน
3. นักเรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน เมื่อเรียนลักษณะงาน แบบบอกภาระงาน และไม่บอกภาระงาน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่างกัน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มประชากรที่เข้าร่วมในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ฝ่ายประถม) ปีการศึกษา 2538 จำนวน 210 คน นำประชากรทั้งหมดมาทดสอบ วัดความคิดสร้างสรรค์ โดยแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของทอร์เรนซ์ แบบ A จากนั้นผู้วิจัยนำแบบทดสอบที่ได้มาตรวจเอง โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิคอยสุ่มตัวอย่างแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ที่ทำการตรวจแล้วมาตรวจซ้ำอีกครั้ง เกณฑ์ในการให้คะแนนของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ประกอบไปด้วย 4 เกณฑ์ คือ 1. ความคิดแคล่วคล่อง 2. ความคิดยืดหยุ่น 3. ความคิดริเริ่ม 4.

ความคิดละเอียดละออ จากนั้นนำคะแนนแต่ละเกณฑ์มาหาคะแนนมาตรฐาน T-Score จากนั้นนำคะแนนมาตรฐาน T-Score ทั้ง 4 เกณฑ์มารวมกัน ก็จะเป็นคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละคน แล้วนำมาหาค่าเปอร์เซ็นต์เพื่อหาช่วงคะแนนในการแบ่งระดับความคิดสร้างสรรค์ ออกเป็น 3 ระดับ คือ เปอร์เซ็นต์ตั้งแต่ 1-32 เป็นกลุ่มระดับความคิดสร้างสรรค์ต่ำ เปอร์เซ็นต์ที่ 33-66 เป็นกลุ่มระดับความคิดสร้างสรรค์กลาง เปอร์เซ็นต์ที่ 67 ขึ้นไป เป็นกลุ่มระดับความคิดสร้างสรรค์สูง

จากนั้นสุ่มตัวอย่างขึ้นมาในระดับละ 40 คน รวมกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้เป็น 120 คน และแยกเข้ากลุ่มทดลองทั้งหมด 6 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มทดลองทั้ง 6 กลุ่ม ประกอบไปด้วย

1. กลุ่มที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูง เรียนด้วยวิธีการบอกภาระงาน
2. กลุ่มที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์กลาง เรียนด้วยวิธีบอกภาระงาน
3. กลุ่มที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่ำ เรียนด้วยวิธีการบอกภาระงาน
4. กลุ่มที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูง เรียนด้วยวิธีไม่บอกภาระงาน
5. กลุ่มที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์กลาง เรียนด้วยวิธีการไม่บอกภาระงาน
6. กลุ่มที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่ำ เรียนด้วยวิธีการไม่บอกภาระงาน

2. ผู้วิจัยทำการทดลองสอนตามแผนการสอนกิจกรรมงานประดิษฐ์ ทั้ง 2 กิจกรรม สัปดาห์ละ 1 กิจกรรม โดยสัปดาห์แรกจะทำการสอนงานประดิษฐ์จากเศษวัสดุ และในสัปดาห์ที่ 2 สอนงานประดิษฐ์กระดาษ ในแต่ละกิจกรรมให้เวลา 2 ชั่วโมงสำหรับการเรียนและการประดิษฐ์สร้างสรรค์ ซึ่งทั้ง 2 กิจกรรม ผู้วิจัยได้ทำการสอนด้วยรูปแบบการสอนโดยการบอกภาระงานและการไม่บอกภาระงาน ตามกลุ่มทดลองที่กำหนดไว้

3. นำผลงานของนักเรียนไปทำการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่ได้สร้างขึ้น

4. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับประชากรทั้ง 6 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนเต็ม 20 คะแนน

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

2. นักเรียนที่เรียนลักษณะงานแบบบอกภาระงานและไม่บอกภาระงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

3. นักเรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน เมื่อเรียนลักษณะงาน แบบบอกภาระงานและไม่บอกภาระงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

1. นักเรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

จากผลการวิจัยนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของมาลินี เหมะภูลินทร์ (2517) ซึ่งได้วิจัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ 3 ด้าน คือ ความคิดแคล่วคล่อง ความคิดยืดหยุ่น และความคิดริเริ่ม กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ผู้เรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงด้วยเช่นกัน

เมื่อได้ศึกษางานวิจัยอื่นๆ พบว่า ผลการวิจัยในข้อนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ สถาพร บุตรชัยงาม (2528) ซึ่งไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เช่นเดียวกับ สมรศรี พิทักษ์ทอง (2532) ซึ่งได้ทำการศึกษาในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความแตกต่างเฉพาะบุคคล และความคิดสร้างสรรค์ สรุปผลได้ว่า ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับความคงทนในการจำ รวมไปถึง งานวิจัยของ เบนท์ลีย์ (Bentley, 1966) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์กับความรู้ความเข้าใจ และความจำ ก็ไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว

ทั้งนี้สามารถประมวลได้ว่า การที่ผลการวิจัยไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยอาจเกิดจาก

1. ลักษณะกิจกรรมงานประดิษฐ์ เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนได้รับ ประสบการณ์ตรง (Direct Purposeful Experiences) ซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยตรงจากการกระทำของตนเอง (Edgar Dale, 1965 อ้างถึงใน กิดานันท์ มลิทอง, 2538) จึงทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาของกิจกรรมไม่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าจะมีระดับความคิดสร้างสรรค์ระดับต่างกัน

2. การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน จากการศึกษาของอารี รังสินันท์ (2532) พบว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่มีอยู่ในตัวเด็กทุกคน การจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีอิสระ มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดสร้างสรรค์ออกมาอย่างเต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของโรเจอร์ส (Rogers, 1959 อ้างถึงใน อารี รังสินันท์, 2532) ที่ได้เสนอแนะว่า การสร้างสถานการณ์ให้ผู้เรียนได้รู้สึกถึงความปลอดภัยทางจิต เป็นสิ่งที่ทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มที่ ดังนั้นผู้วิจัยได้จัดบรรยากาศชั้นเรียนสำหรับการทดลองครั้งนี้ โดยจัดให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์งานอย่างเป็นอิสระ ภายใต้กรอบงานที่กำหนด ซึ่งได้จัดบรรยากาศของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีลักษณะเหมือนกัน เป็นการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสร้างสรรค์งานอย่างเต็มที่

3. จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญาและความคิดสร้างสรรค์ พบว่า ได้มีนักการศึกษาและนักวิจัยหลายท่าน ได้เสนอแนวทางและข้อสรุปไว้ ดังเช่น เกทเซลส์และแจ๊คสัน (Getzels & Jackson, 1962) พบว่า นักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์สูงไม่จำเป็นต้องมีระดับสติปัญญาสูง และนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาสูง อาจมีระดับความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งผู้ที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์สูงสามารถประสบความสำเร็จได้เช่นเดียวกับผู้ที่มีระดับสติปัญญาสูงก็ได้

2. นักเรียนที่เรียนลักษณะงาน แบบบอกภาระงาน และไม่บอกภาระงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยในข้อที่ 2

จากการศึกษาลักษณะกิจกรรมงานประดิษฐ์ซึ่งได้มีการ วิเคราะห์ลักษณะงานออกมาเป็นโครงสร้างของงานและแจกแจงเป็นลักษณะงานย่อยในแต่ละโครงสร้าง แล้วนำเสนอบทเรียนโดยการบอกภาระงาน และการเสนอบทเรียนโดยไม่บอกภาระงาน กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าเนื่องจากลักษณะเนื้อหาของกิจกรรมงานประดิษฐ์ในรูปแบบของการนำเสนอบทเรียนทั้ง 2 แบบไม่แตกต่างกัน แตกต่างเพียงแต่รูปแบบของการนำเสนอบทเรียน ทำให้ความเข้าใจ ในเนื้อหาของกิจกรรมยังคงอยู่ครบถ้วนทั้ง 2 รูปแบบการสอน อีกทั้งรูปแบบการสอนโดยการบอกภาระงาน เป็นการเตรียมให้ผู้เรียนเข้าใจโครงสร้างหรือภาพรวมของความต่อเนื่องในการทำงาน เปรียบเหมือนกับการให้แอดวานซ์ออร์แกไนเซอร์ ในการเตรียมให้ผู้เรียนให้เข้าใจลักษณะโครงสร้างหรือความสัมพันธ์ของเนื้อหาหรือกิจกรรมนั้นๆ ก่อนเข้าสู่เนื้อหา ซึ่งเมื่อศึกษาจากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการให้แอดวานซ์ออร์แกไนเซอร์ พบว่าการที่ผู้เรียนเรียนลักษณะงานแบบบอกภาระงานและไม่บอกภาระงานแล้วมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลวิจัยของลูคัส (Lucus, 1972) ซึ่งทำการวิจัยเกี่ยวกับการให้แอดวานซ์ออร์แกไนเซอร์เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ไม่ให้แอดวานซ์ออร์แกไนเซอร์ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน เช่นเดียวกับ เมารา-เอลิส อีริคสัน ลิฟวิงสตัน (Maura-Allis Ericson, 1986) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลของการเรียนและความคงทนในการจำเนื้อเรื่องระหว่างกลุ่มนักเรียนที่ได้เรียนบทเรียนที่มีข้อความขึ้นมาก่อนการอ่าน และกลุ่มที่ได้เรียนบทเรียนที่มีการสอนโดยตรง ผลปรากฏเช่นเดียวกันว่าไม่มีความแตกต่างระหว่างคะแนนของทั้งสองกลุ่ม และสอดคล้องกับผลการวิจัยของนพดล ดุลยสุวรรณ (2529) ซึ่งศึกษา ผลการเรียนรู้จากรายการโทรทัศน์ซึ่งให้สิ่งช่วยจัดความคิดรวบยอดด้วยเค้าโครงเรื่องที่เป็นภาพ เค้าโครงเรื่องที่เป็นการบรรยาย และเค้าโครงเรื่องที่เป็นอักษรบรรยาย พบว่าให้ผลการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ อาจเป็นไปได้ว่า ในการจัดชั้นเรียน มีลักษณะจัดให้นักเรียนปฏิบัติงานกันเป็นกลุ่ม อาจเป็นไปได้ว่า ขณะนักเรียนปฏิบัติงานนั้น อาจจะมีการสังเกตเลียนแบบหรือดัดแปลง ทำให้ลักษณะงานมีความใกล้เคียงกัน โดยในการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการทดลองภายใต้สถานการณ์

ปรกติที่เป็นจริงในการจัดการเรียนการสอนสำหรับงานประดิษฐ์ ซึ่ง วินิจ เกตุขำ และคมเพชร ฉัตรศุภกุล (2522) ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่า บุคคลแต่ละคนจะมีอิทธิพลต่อกลุ่ม ในขณะที่เดียวกันกลุ่มก็ยังมีอิทธิพลต่อบุคคลแต่ละคนเช่นกัน โดยเกิดจากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3. นักเรียนที่มีระดับความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน เมื่อเรียนลักษณะงานแบบบอกภาระงาน และไม่บอกภาระงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่ตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุกรี วัชรพรรณ (2529) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการนำเสนอที่ต่างกัน และระดับความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่ต่างกัน ในการเรียนงานประดิษฐ์ พบว่าไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว

ถ้าพิจารณาความคิดสร้างสรรค์ในเชิงกระบวนการ (Process) กระบวนการคิดสร้างสรรค์คือการเชื่อมโยงสัมพันธ์ความคิดที่มีความแตกต่างกันมากเข้าด้วยกัน ถ้าสิ่งที่นำมาเชื่อมโยงสัมพันธ์กันนั้นมีความห่างไกลกันมากเพียงใด การเชื่อมโยงสัมพันธ์ก็มีความสร้างสรรค์มากขึ้นเพียงนั้น (Mednick, 1962) และกิจกรรมงานประดิษฐ์เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์มีลักษณะสำคัญของงานประดิษฐ์ ดังเช่นที่ เพอร์กินส์ (Perkins, 1981) ได้กล่าวว่า การวิเคราะห์สิ่งต่างๆ ในแง่ของการออกแบบทำให้นักเรียนเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้อย่างลึกซึ้ง และมองเห็นจุดที่น่าจะปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงของสิ่งนั้นๆ ให้สวยงามหรือเกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้น อันนำไปสู่การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เพื่อการออกแบบหรือประดิษฐ์สิ่งต่างๆ ดังนั้น นักเรียนที่มีความคิดสร้างสรรค์ต่างกัน จึงน่าจะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ต่างกัน เมื่อพิจารณาจากผลการวิจัยที่ไม่สอดคล้องสิ่งที่กล่าวมาข้างต้น อาจเป็นเพราะว่าโครงสร้างของเนื้อหาไม่มีความห่างไกลกันมากนัก และไม่ซับซ้อนมากพอ เนื่องจากกลุ่มประชากรที่เข้ารับการทดลอง มีอายุอยู่ในช่วง 5 ขวบครึ่ง ถึง 6 ขวบครึ่ง อีกทั้งช่วงเวลาในการวิจัย อยู่ในระยะปลายภาคการศึกษาซึ่งผู้เรียนได้เรียนการปฏิบัติงานและการสร้างสร้งงานมาในระยะเวลาที่มากพอควร ผู้เรียนอาจใช้ประสบการณ์เดิมที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ทำให้มีอิทธิพลต่อการสร้างสร้งงาน ซึ่ง โอบาส บุญครองสุข (2535) ได้แสดงทัศนะว่า การรับรู้ที่ได้จากการประสบการณ์ในส่วนที่ตนปฏิบัติอยู่เสมอติดฝังอยู่ในความคิด ก็จะทำเอาการรับรู้และความคิดที่ฝังอยู่ถ่ายทอดลงบนผลงานไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้ ในการผลิตแผนภูมิประกอบคำบรรยายที่ใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอน ซึ่งได้มีการวิเคราะห์ลักษณะงาน โดยได้จัดให้มีตัวอย่างในการเป็นสื่อกลาง เพื่อสาธิตการทำงานตามลำดับขั้นตอน คงจะมีลักษณะที่กำหนดแนวทางให้ผู้เรียนประดิษฐ์งานไปในทิศทางเดียวกัน อาจเป็นการปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนก็เป็นได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลงานวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยนี้สรุปได้ว่า การบอกหรือไม่บอกภาระงานไม่มีความแตกต่างทางด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นการสอนงานประดิษฐ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้สอนจะใช้วิธีบอกภาระงานหรือไม่บอกภาระงานก็ได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยกับกลุ่มประชากรในระดับชั้นอื่นที่สูงขึ้นกว่าระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งมีลักษณะโครงสร้างของกิจกรรมหรืองาน และลักษณะเนื้อหาที่ซับซ้อนมากขึ้น อีกทั้งไม่ควรให้ผู้เรียนเห็นผลงานตัวอย่าง เพื่อไม่เป็นการปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน

2.2 มีจำนวนโรงเรียนที่เข้าทดลองหลายๆ โรงเรียน อาจต่างห้องที่หรือต่างสังกัดเพื่อให้มีการกระจายของกลุ่มประชากร ซึ่งมีบรรยากาศการเรียนและสังคมที่แตกต่างกันออกไป โดยการวิจัยอาจพบความแตกต่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย