

## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาการจัดกิจกรรมวาดภาพระบายสีที่ส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลบ้านคูหาสวรรค์ (เทศบาล 1) สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองพัทลุง เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และเพื่อหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสีตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 สรุปสาระสำคัญของการวิจัยได้ดังนี้

#### ความสำคัญของการวิจัย

1. เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนได้นำกิจกรรมการวาดภาพระบายสี เป็นเครื่องมือ (เป็นสื่อ) ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะของนักเรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะและกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ
2. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนคิดสร้างสรรค์และพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเอง

#### สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนที่ได้รับการฝึกจากชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสีมีผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะสูงขึ้น
2. ชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสีที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

## วิธีการดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ช่วงชั้นที่ 1 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเทศบาลบ้านคูหาสวรรค์ (เทศบาล 1) สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองพัทลุงโดยสุ่มห้องเรียนอย่างง่าย (Sample Random Sampling) จาก 9 ห้องเรียน ที่มีการจัดนักเรียนในแต่ละห้องแบบความสามารถเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย

2.1 ชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสีจากประสบการณ์ เกี่ยวกับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพัทลุง จำนวน 12 เรื่อง แยกเป็น 3 กิจกรรมดังนี้

2.1.1 กิจกรรมที่ 1 มี 3 เรื่อง

2.1.2 กิจกรรมที่ 2 มี 4 เรื่อง

2.1.3 กิจกรรมที่ 3 มี 5 เรื่อง

2.2 แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์จากความสามารถวาดภาพระบายสี จำนวน 4 ฉบับ

2.3 แผนการจัดกิจกรรมการวาดภาพระบายสี หน่วยการเรียนรู้เรื่องการวาดภาพระบายสี จำนวน 12 แผน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ปฐมนิเทศนักเรียนเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมาย และจุดประสงค์ของการเรียน ขั้นตอนและวิธีการเรียน บทบาทของนักเรียนและการประเมินผลการเรียนแก่นักเรียนในโรงเรียนเทศบาลบ้านคูหาสวรรค์ (เทศบาล 1) สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง ที่ใช้ในการทดลอง

3.2 ทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบความสามารถการวาดภาพระบายสี กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2547 โรงเรียนเทศบาลบ้านคูหาสวรรค์ (เทศบาล 1) สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองพัทลุง จังหวัดพัทลุง

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการสอนกับนักเรียนกลุ่มทดลองด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2547 ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 12 ครั้ง โดยใช้เวลาในการทดลองวันละ 1 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลา 4 สัปดาห์

3.4 ดำเนินการทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ และแบบทดสอบวัดความสามารถการวาดภาพระบายสีกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน

### สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสี สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้
2. ชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสีสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 90.36 / 94.50 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ที่ตั้งไว้

### อภิปรายผลการวิจัย

การสร้างชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้ผลการวิจัยพร้อมการอภิปรายผลดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการฝึกโดยชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสี สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากเหตุผลดังต่อไปนี้

1.1 การจัดกิจกรรมการวาดภาพระบายสี เน้นให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางและมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด เป็นการดึงศักยภาพเร้นลับที่อยู่ในตัวนักเรียน คือความคิดสร้างสรรค์ เพราะนักเรียนทำกิจกรรมอย่างมีความสุขและเป็นอิสระ มีความพึงพอใจในการทำกิจกรรม ถ้าสภาพแวดล้อมเอื้ออำนวย คือภาวะที่เด็กรู้สึกปลอดภัย ตนเองมีค่าได้รับการยอมรับ และมีเสรีภาพในการแสดงออกโดยไม่ถูกวิพากษ์วิจารณ์ ซึ่งในขณะดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้สร้างบรรยากาศให้เด็กได้มีอิสระในด้านการคิดและการแสดงออกต่างๆ โดยไม่มีความรู้สึกที่ตนเองถูกบังคับ ผู้วิจัยให้ความเป็นกันเองกับเด็ก ยิ้มแย้มแจ่มใส โดยเฉพาะลักษณะของเด็ก

วัย 7 ปี จะมีความพอใจที่จะแสดงจินตนาการอย่างเปิดเผย การจัดกิจกรรมวาดภาพระบายสี เป็นการเร้าหรือกระตุ้นให้นักเรียนนำประสบการณ์ที่มีอยู่ สร้างประสบการณ์ใหม่ในภาพวาดระบายสี ทำให้มีการเรียนรู้และมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดทฤษฎีความรู้สึกรู้สึกและการเห็น (The Haptic & Visual Child Theory) ของวิกเตอร์ โทเวนเฟลด์ ซึ่งมีแนวความเชื่อว่าความเข้าใจและการรับรู้ จากสิ่งแวดลอมของเด็กจะมีผลแก่อารมณ์ของเด็ก ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้เด็กแสดงออกตามอารมณ์ของตน ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ความรู้สึกสัมผัสที่เด็กมีต่อสภาพแวดล้อมนั้นเป็นความรู้สึกที่บริสุทธิ์ใจและควรเปิดเผย โทเวนเฟลด์เชื่อว่าเด็กที่มีเสรีจะแสดงออกทางร่างกายและอารมณ์อย่างเปิดเผย จะเห็นได้ว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองของมนุษย์ โดยมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความคิดจินตนาการแปลกใหม่ ความคิดสร้างสรรค์มีความสำคัญในการช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กในทุก ๆ ด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจและสังคม

1.2 การจัดกิจกรรมการวาดภาพระบายสีเป็นไปตามลำดับขั้น กิจกรรมที่กำหนดทั้ง 12 เรื่อง มีการเร้าหรือกระตุ้นให้นักเรียนสร้างจินตนาการตามประสบการณ์ ด้วยภาพทิวทัศน์ของจังหวัดพัทลุงที่นักเรียนพบเห็นอยู่เสมอ นักเรียนทำกิจกรรมอย่างมีความสุข โดยไม่มีคำถามเกี่ยวกับคำสั่งของกิจกรรม แสดงว่า การจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรมสามารถสื่อความหมายตามวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย นักเรียนจะสามารถวาดภาพระบายสีได้อย่างคล่องแคล่ว แสดงออกในภาพวาดอย่างสวยงาม สอดคล้องกับคำกล่าวของ มาเรีย มอนเตสซอรี แพทย์สตรีชาวอิตาลี ที่ว่า“เด็กจะใช้ความรู้สึกนึกคิดของตนเองดูดซึมรับเอาความรู้เข้าสู่ตัวเองโดยตรง ซึ่งใครก็ไม่สามารถอธิบายกระบวนการเหล่านี้ได้” ซึ่งเป็นธรรมชาติของเด็กเล็ก ๆ กิจกรรมศิลปะเป็นกิจกรรมทางความรู้สึกที่มีวัสดุที่ใช้และกลวิธีต่าง ๆ เป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเป็นผลงาน

1.3 การจัดกิจกรรมการวาดภาพระบายสี กำหนดเนื้อเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์และสิ่งแวดลอมในจังหวัดพัทลุง เพื่อให้นักเรียนอ่าน แล้วเกิดความคิดถ่ายทอดออกมาเป็นภาพผลงานศิลปะสร้างสรรค์ ตามความสนใจเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิม นักเรียนสามารถแสดงออกโดยการถ่ายทอดออกมาเป็นภาพ ดังที่ เทวี ประสาท (2546 : 67-80) กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถปรากฏออกมามากหรือน้อยขึ้นอยู่กับทักษะ ประสบการณ์ และขั้นพัฒนาการของเด็ก และ วิรุณ ตั้งเจริญ (2539 : 112-113) กล่าวว่า งานศิลปะ เป็นสื่อกลางทำทนายให้เด็กแสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ กิจกรรมที่เกี่ยวกับศิลปะจะช่วยขยายโลกแห่งจินตนาการของเด็กให้กว้างไกลออกไป เกิดความกระตือรือร้นที่จะทำซ้ำประสบการณ์นั้นทุกครั้ง สัญลักษณ์ที่เด็กสร้างขึ้นจะไปเชื่อมโยงกับสิ่งที่อยู่ในใจ แล้วเกิดเป็นรูปทรงที่เป็น

สัญลักษณ์ มันไม่ใช่ภาพที่เกิดจากความทรงจำ แต่เป็นมโนภาพที่มีความเหมือนจริงตาม  
อวัสัยของเขา และก็ป็นรูปธรรมด้วย

## 2. ผลการหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสีตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสี สำหรับนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 90.36 / 94.50 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80 ซึ่งเป็น  
ไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สาเหตุที่ทำให้ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสี สำหรับ  
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 90.36 / 94.50 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80  
ที่ตั้งไว้ มีผลมาจากกิจกรรมที่จัดน่าสนใจ ผู้เรียนสนุกสนาน ได้แสดงออกถึงจินตนาการ  
ที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ นอกจากนี้ชุดกิจกรรมวาดภาพระบายสียังได้รับการออกแบบ  
ที่ถูกต้องหลักการพัฒนาชุดการสอนอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับคำกล่าวของ บุญเกื้อ ครอบหาเวช  
(2543 : 72-74) ที่ว่าลักษณะของการสร้างบทเรียนที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องสร้างขึ้น  
ตามจุดประสงค์ของการสอน บทเรียนที่ดีควรมีความเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน การสร้าง  
ชุดการสอนต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ และผู้เรียนมีศักยภาพระดับใด

### ข้อสังเกตจากการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่ได้รับการฝึกโดยชุดกิจกรรมวาดภาพ  
ระบายสี สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ผลจากการวิจัย พบว่าผลงานของนักเรียนมีพัฒนาการการวาดภาพระบายสี  
อย่างสร้างสรรค์ไปตามลำดับขั้นการฝึกกิจกรรมดังนี้

1.1 กิจกรรมที่ 1 จากการศึกษาวิจัยกำหนดให้นักเรียนต่อเติมภาพด้วยเส้น เพื่อให้  
นักเรียนวาดภาพโดยใช้เส้นอย่างอิสระ และไม่เน้นการจัดภาพ แต่ชี้ให้เห็นว่านักเรียนมี  
ประสบการณ์ทางการวาดภาพในระดับการใช้สัญลักษณ์แล้ว ผลการตรวจให้คะแนนของนักเรียน  
พบว่า สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย แสดงออกอย่าง  
อิสระ มีความสุขและสนุกสนาน สามารถนำเส้น รูปทรงมาสร้างสรรค์เป็นภาพ มีการ  
เลื่อนไหลของเส้นสายที่ประกอบเป็นรูปต่าง ๆ ในหัวข้อที่กำหนดได้ และพบว่าการจัด  
องค์ประกอบของภาพยังไม่เป็นเอกภาพ ตามที่ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นข้ออนุโลมไว้แต่เบื้องต้น

1.2 กิจกรรมที่ 2 จากการศึกษาวิจัยกำหนดการวาดภาพให้มีความสัมพันธ์กัน ตาม  
ธรรมชาติ ตั้งแต่บ้าน โรงเรียน สถานที่ท่องเที่ยวที่พบเห็นบ่อยที่สุด เช่น ทะเลสาบ  
ลำปำ น้ำตก เขาอกทะลุ เป็นต้น เช่น มีพื้นดิน มีท้องฟ้าบนพื้นดิน มีคน มีสัตว์ มีต้นไม้

ท้องฟ้ามีเมฆ นก คววงอาทิตย์ คววงจันทร์ สามารถจัดองค์ประกอบภาพให้มองเห็นความสัมพันธ์ของวัตถุต่าง ๆ อย่างมีความสมดุลตามธรรมชาติ จากการตรวจให้คะแนนพบว่านักเรียนสามารถจัดองค์ประกอบภาพได้อย่างมีจินตนาการ แม้ว่าจะไม่มีการบังคับให้ระบายสีแต่นักเรียนส่วนใหญ่แสดงความสามารถ ในการระบายสีโดยแยกแยะสีได้อย่างถูกต้อง เช่น สีท้องฟ้า พื้นดิน พื้นน้ำ เป็นต้น การระบายสีมีการใช้โทนสีได้อย่างสวยงาม สามารถระบายสีให้อยู่ในกรอบ มีความสะอาด และแสดงออกด้านการใช้สีได้อย่างสร้างสรรค์ ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

### 1.3 กิจกรรมที่ 3 ผู้วิจัยกำหนดกิจกรรมไว้ 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ให้รู้จักใช้สี เพื่อฝึกให้คุ้นเคยกับการใช้สี โดยฝึกให้มองสีต่าง ๆ ของวัตถุที่คุ้นเคยมาแล้ว แบบฝึกหัดให้ทายสีโดยกระตุ้นด้วยคำถามในช่วงการสอน เช่น ใบไม้สีเขียวเหมือนกับใบไม้ ให้ผู้เรียนหีบสีให้ดู เป็นต้น ผลจากการตรวจให้คะแนนพบว่านักเรียนมีพัฒนาการสูงขึ้น ทั้งด้านการใช้เส้น รูปทรง และสี สามารถนำภาพที่กำหนดให้มาสร้างสรรค์เป็นภาพได้อย่างสวยงาม รู้จักการจัดองค์ประกอบของภาพได้อย่างสมดุล มีเอกภาพ

ตอนที่ 2 ให้แสดงผลงานทางศิลปะ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน ผลการตรวจให้คะแนนพบว่านักเรียนสามารถทำกิจกรรมออกมาอย่างสร้างสรรค์ มีการจัดพวก หมวด หมู่ และมีพัฒนาการในการคิดและวาดภาพระบายสีที่สูงขึ้น สามารถวาดภาพระบายสีจากเรื่องที่กำหนดแสดงออกทั้งด้านความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องตัว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ มีความสุขสนุกสนานในขณะปฏิบัติงาน สามารถดึงประสบการณ์เดิมมาเติมเต็มให้ภาพวาดสมบูรณ์ พบว่าในหัวข้อการวาดภาพระบายสีจากเรื่องที่กำหนด นักเรียนส่วนใหญ่จะเลือกเรื่องบ้านน้าอยู่ ซึ่งผู้วิจัยสรุปได้ว่านักเรียนในวัยนี้ยังมีความผูกพันอยู่กับบ้าน จึงแสดงออกทางด้านการวาดภาพบ้านของน้าออกมาให้ผู้อื่นได้รู้จักบ้านของตนเอง และให้เพื่อน ๆ และครูได้ชื่นชม ผู้เรียนสามารถแสดงออกมาเป็นภาพวาดได้อย่างสมบูรณ์และสวยงาม แต่พบว่าเวลาที่ใช้ในการสร้างสรรค์ผลงาน อาจจะน้อยไปสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จึงดึงศักยภาพทางด้านการวาดภาพออกมาไม่เต็มที่ ซึ่งผู้วิจัยสรุปได้ว่า นักเรียนวัยนี้มีวุฒิภาวะในการกระทำสิ่งต่าง ๆ ในเวลาที่จำกัด อีกทั้งยังมีเวลาเป็นตัวกำหนด ดังนั้นนักเรียนจึงดึงศักยภาพด้านการคิดและจินตนาการในการวาดภาพระบายสีออกมาไม่หมด ถ้ามีการขยายเวลาที่กำหนดเกินกว่า 1 ชั่วโมง ผู้วิจัยเชื่อว่านักเรียนน่าจะสามารถทำกิจกรรมได้สวยงามและแสดงออกได้อย่างเต็มความสามารถ สรุปได้ว่า กิจกรรมทั้ง 12 เรื่อง นักเรียนมีพัฒนาการที่สูงขึ้นตามลำดับทั้งด้านความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องตัว ความคิดละเอียดลออ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของผู้วิจัย

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งนี้

1. ก่อนใช้ชุดฝึกกิจกรรมวาดภาพระบายสี ครูควรตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับการวาดภาพระบายสีให้พร้อม เช่น สีเทียน หากขาดแคลนอาจจะมีผลต่อความคิดสร้างสรรค์ในขณะนั้นของนักเรียน
2. ก่อนดำเนินการสอน ครูจะต้องอธิบายวิธีใช้ชุดฝึกกิจกรรมให้นักเรียนเข้าใจ เพราะนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 อาจจะไม่เข้าใจคำสั่งที่เป็นการบรรยายล้วน ๆ
3. การสอนควรคำนึงเรื่องบรรยากาศการเรียนรู้ จะต้องเป็นไปอย่างอิสระเสรีตามธรรมชาติและวัยของนักเรียน เพื่อเอื้อให้นักเรียนสามารถจินตนาการอย่างสร้างสรรค์ได้ ในขณะทำแบบฝึกกิจกรรม ครูควรบันทึกปัญหา ข้อบกพร่อง และข้อสงสัยของนักเรียนจากการทำแบบฝึก เพื่อจะได้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงบทเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. ในขณะดำเนินการสอน ครูควรสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนให้อยู่ในระดับเดียวกัน ต้องให้ความสนใจกับนักเรียนทุก ๆ คน โดยการตั้งคำถามให้นักเรียนตอบอย่างทั่วถึง คอยดูแลเอาใจใส่ความรู้สึก ไม่ให้นักเรียนเกิดความเครียดและตื่นเต้นกับกิจกรรม โดยพยายามให้บรรยากาศเต็มไปด้วยธรรมชาติมากที่สุด

### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ควรทดลองใช้กิจกรรมวาดภาพระบายสี เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้ที่อยู่ในวัยอื่น ๆ ด้วย เช่น นักเรียนชั้นประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1-2 (ป.2-6) และนักเรียนระดับมัธยมศึกษาช่วงชั้นที่ 3-4 (ม.1-6) นักศึกษาระดับอุดมศึกษาและบุคคลทั่วไปเพื่อศึกษาดูว่าจะได้ผลเช่นเดียวกับการทดลองครั้งนี้หรือไม่
2. ควรทดลองเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศเดียวกันทั้งหมด เช่น เพศหญิงล้วน ชายล้วน เพื่อศึกษาว่ากลุ่มแบบใดให้ผลอย่างไร เหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร
3. ควรทดลองโดยเปรียบเทียบการใช้กลุ่มทำกิจกรรม กับการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล ว่าแบบใดจะมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน
4. เปรียบเทียบช่วงเวลาในการทำกิจกรรม ได้แก่ การทำกิจกรรมติดต่อกันทุกวัน ทำกิจกรรม 1 ครั้งต่อสัปดาห์ และทำกิจกรรมสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ว่าแบบใดจะมีประสิทธิภาพมากกว่ากัน