

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ศึกษาคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ
2. ศึกษาระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ

สมมติฐานการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติมีระดับความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยชายและหญิง จำนวน 171 คน อายุระหว่าง 5 - 6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช ลังกาดสำนักงานเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยชายและหญิง จำนวน 30 คน อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช สังกัดสำนักงานเขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ จำนวน 24 แผน ซึ่งเป็นแผนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง (ดัดแปลงและปรับปรุงจากหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 รวมทั้งหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546)
2. แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมด้านความคิดสร้างสรรค์ (ดัดแปลงและปรับปรุงจากคู่มือการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย)
3. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP จากผลการวาดภาพของ Jellen and Urban (1986: 138 - 155)

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. เตรียมเครื่องมือในการวิจัย และทดลองใช้เครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับเด็กปฐมวัยชายและหญิงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลคหกรรมศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในเรื่องการใช้ภาษา คำสั่ง และระยะเวลาการทดลอง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยก่อนการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สุ่มเลือกโรงเรียนรัตนโกสินทร์สมโภช ลังกาธรรมสถาน กรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีความพร้อมและยินดีให้ความร่วมมือในการทดลอง จากนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) (บุญเรียง, 2543: 49 - 51) โดยการจับสลากเลือกห้องเรียนในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จาก 5 ห้องเรียน เลือกมา 1 ห้องเรียน ซึ่งมีเด็กปฐมวัยจำนวน 30 คน เพื่อใช้เป็นกลุ่มตัวอย่าง

3. ดำเนินการทดลอง

3.1 ระยะเวลาการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดสอบก่อนการทดลอง (Pretest) โดยนำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำแบบทดสอบที่ได้ไปตรวจให้คะแนน และนำคะแนนมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

3.2 ระยะเวลาการทดลอง ผู้วิจัยได้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2548 ตั้งแต่วันที่ 8 สิงหาคม 2548 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2548 รวมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างมาเข้าร่วมกิจกรรมกลางแจ้งซึ่งเป็นตารางเวลาปกติของชั้นเรียน ผ่านการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งจะทำให้การสอนทุกวันจันทร์ พุธ และศุกร์ วันละ 1 แผน รวมทั้งสิ้น 24 แผน ในช่วงเวลา ตั้งแต่ 10.00 - 10.40 น. รวมวันละ 40 นาที

3.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติครบกำหนดแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) อีกครั้ง โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างมาทำการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบชุดเดิม หลังจากนั้นนำแบบทดสอบที่ได้ไปตรวจให้คะแนน แล้วนำคะแนนมาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

4. นำคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนการทดลอง (Pretest) และ หลังการทดลอง (Posttest) ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP แล้วจึงนำมาวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งแรก (Pretest) และครั้งหลัง (Posttest) ของกลุ่มตัวอย่างมาหาค่าความเชื่อมั่นในการตรวจให้คะแนนแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ TCT - DP วิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของ Kendall (The Kendall Coefficient of Concordance) (ล้วน และ อังคณา, 2538: 206 – 207)

2. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบครั้งแรก (Pretest) และครั้งหลัง (Posttest) ของกลุ่มตัวอย่างมาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ คะแนนเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าร้อยละ (Percentage) (บุญเรียง, 2545: 27 – 47)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทางความคิดสร้างสรรค์ ระหว่างก่อนการทดลอง (Pretest) และหลังการทดลอง (Posttest) ของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้สถิติ Dependent t – test (บุญเรียง, 2545: 101 – 104)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาคะแนนและระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติอยู่ในระดับต่ำ แต่หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ เด็กปฐมวัยมีระดับความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1. จากการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนและระดับความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนการทดลอง แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงควรส่งเสริมให้มีการนำแผนการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติไปประยุกต์ใช้ เพื่อให้เด็กปฐมวัยได้รับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์อย่างทั่วถึง
2. จากการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย พบว่า หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ เด็กปฐมวัยมีระดับความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นครูควรมีการจัดประสบการณ์การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติอย่างต่อเนื่องจนถึงระดับประถมศึกษา เพื่อให้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กได้รับการพัฒนาในระดับสูง
3. แบบทดสอบที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบมาตรฐาน ซึ่งได้ทำการทดสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่นแล้ว ดังนั้นสถานศึกษาอาจนำไปทดลองใช้กับเด็กเพื่อเป็นเครื่องมือในการประเมินพัฒนาการ และการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้
4. จากการสังเกตพฤติกรรมการเล่นของเด็กปฐมวัย พบว่า การเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติที่แปลกใหม่ และเป็นสื่อที่เด็กไม่คุ้นเคย ท่ามกลางธรรมชาตินอกห้องเรียนที่ไม่จำกัดขอบเขตนั้น สามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจและอยากเล่น ซึ่งครูสามารถนำวัสดุธรรมชาติอย่างอื่นที่หาได้ง่าย และมีราคาไม่แพงมาใช้ประกอบการเล่นได้ โดยคำนึงถึงลักษณะการสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อพัฒนากระบวนการคิดของเด็กปฐมวัยให้เกิดจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์
5. จากการสังเกตการเล่นของเด็กปฐมวัย พบว่า พื้นที่ที่ใช้ในการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กค่อนข้างคับแคบ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรจัดพื้นที่ให้กว้างกันพอสมควร เพื่อที่เด็กจะได้มีอิสระในการเคลื่อนไหว และสร้างสรรค์ผลงานได้อย่างเต็มความสามารถ

6. เนื่องจากการทดลองครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสอนเพียงคนเดียว จึงทำให้ดูแลเด็กไม่ทั่วถึง ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีผู้ช่วยผู้วิจัยเพื่อทำการแนะนำ ดูแล และช่วยเหลือเด็กปฐมวัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพัฒนาการและทักษะทางด้านอื่น ๆ ประกอบการเล่นโดยใช้วัสดุธรรมชาติ เช่น พัฒนาการทางด้านภาษา ทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (Pretest - Posttest Control Group Design) โดยเปรียบเทียบการใช้วัสดุที่แตกต่างกัน เช่น เปรียบเทียบระหว่างวัสดุที่เป็นธรรมชาติกับวัสดุที่เป็นพลาสติก เป็นต้น ซึ่งการทำวิจัยลักษณะนี้สามารถควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนได้ และมีความเที่ยงตรงภายในค่อนข้างสูง

3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลของรัฐกับเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลของเอกชน ทั้งนี้เพราะระบบการเรียนการสอนที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลของรัฐที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครกับเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลของรัฐที่อยู่ต่างจังหวัด ทั้งนี้เพราะสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

5. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลของเอกชนที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานครกับเด็กปฐมวัยในโรงเรียนอนุบาลของเอกชนที่อยู่ต่างจังหวัด ทั้งนี้เพราะสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันอาจส่งผลต่อพัฒนาการทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

6. ควรมีการศึกษาความคิดสร้างสรรค์กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กพิเศษ เช่น เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีความบกพร่องทางอารมณ์ เป็นต้น