

## บทที่ 5

### สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

1. วัตถุประสงค์การวิจัย
2. กลุ่มเป้าหมาย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. สรุปผล
6. อภิปรายผล
7. ข้อเสนอแนะ



#### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยให้มี ประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ

#### กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษานี้ เป็นเด็กชาย - หญิง อายุระหว่าง 5 - 6 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 24 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนบ้านหนองจอกโนนสมบูรณ์ อำเภอเสนาะ จังหวัดหนองคาย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานองคาย เขต 2

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
2. แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
3. แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับนักเรียน ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองจอกโนนสมบูรณ์ สังกัดเครือข่ายพัฒนาคุณภาพการศึกษาวังหลวง-หนองหลวง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 ที่กำลังเรียนอยู่ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้อง นักเรียน 24 คน โดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยติดต่อบริษัทสำนักงานกับผู้อำนวยการ โรงเรียนบ้านหนองจอกโนนสมบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2
2. ผู้วิจัยจัดเตรียมสภาพห้องเรียนและนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ภายในห้องเรียนต้องมีสื่อและอุปกรณ์ต่างๆพร้อมเพื่อทำกิจกรรม
3. ดำเนินการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 20 แผน แผนละ 50 นาที
4. ก่อนการจัดประสบการณ์ด้วยแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนการจัดกิจกรรม (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
5. จัดประสบการณ์ตามแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และทำการทดสอบย่อยหลังการจัดกิจกรรม
6. หลังการทดลองสิ้นสุด ทำการทดสอบหลังการจัดกิจกรรม (Post-test)
7. ประเมินความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมด้วยแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติจากการทำแบบสอบถามความพึงพอใจ

## สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.80 / 90.00
2. เด็กปฐมวัยที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติมีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมด้วยแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ระดับมาก

## อภิปรายผล

จากการวิจัยเพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีประเด็นที่จะนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.80 / 90.00 แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแผนการจัดกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ทั้งนี้มาจากเหตุผล ดังนี้
  - 1.1 แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเป็นกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอีกกิจกรรม 1 ใน 6 กิจกรรมหลักที่เด็กปฐมวัยควรจะได้รับประสบการณ์ได้แก่ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเสรีและเล่นตามมุม กิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมกลางแจ้ง และกิจกรรมเกมการศึกษาซึ่ง แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ประกอบด้วยสาระที่ควรรู้ และประสบการณ์สำคัญ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับพัฒนาทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ช่วยให้เด็กเกิดทักษะที่สำคัญสำหรับการสร้างองค์ความรู้ โดยให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์กับวัสดุสิ่งของบุคคลต่างๆที่อยู่รอบตัว กิจกรรมการเรียนรู้ มีขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป สื่อการเรียนรู้ และประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยได้นำเอา

วัสดุธรรมชาติที่มีอยู่ในโรงเรียนและในชุมชนที่เด็กอาศัยอยู่มาพัฒนาเป็นกิจกรรมสร้างสรรค์ โดยผ่านกระบวนการและขั้นตอนในการจัดทำอย่างเป็นระบบ และวิธีการที่เหมาะสม โดยศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 คู่มือครู เนื้อหาเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ เทคนิคการสร้างจากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง แล้วดำเนินการสร้างโดยยึดหลัก และเป้าหมาย จุดมุ่งหมายของหลักสูตรเพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดรวบยอด

1.2 กิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เป็นการจัด ประสบการณ์ให้เด็กปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก กระทรวงศึกษาธิการ (2546 : 35) วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติในท้องถิ่นที่เด็กอาศัย อยู่ เช่น ใบไม้ กิ่งไม้ ดอกไม้ ผลไม้ ดิน หิน ทราย เป็นต้น วัสดุเหล่านี้เด็กจะพบเห็นใน ชีวิตประจำวัน ที่มีในโรงเรียนและแหล่งเรียนรู้ต่างๆ ในชุมชนของเด็ก เมื่อเด็กได้ลงมือกระทำ จับต้องและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง จึงทำให้เด็กได้คิดและเข้าใจสิ่งต่างๆ รอบตัวมากขึ้น เด็ก ได้ เห็นคุณค่าวัสดุธรรมชาติ สามารถพัฒนาผู้เรียน โดยองค์รวม ส่งเสริมพัฒนาของผู้เรียนทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ – จิตใจ สังคมและสติปัญญา ไปพร้อมๆ กันเมื่อเด็กได้เรียนรู้ ศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติที่เด็กคุ้นเคย จะทำให้เด็กเกิดทักษะ กระบวนการคิดอย่างมี เหตุผล ทำให้เด็กสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองและเกิดการเรียนรู้ที่คงทน และมีเจตคติที่ดีต่อ การเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพื่อให้เด็กสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้เหมาะสม กับวัยและเป็นการเชื่อมโยงในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในชั้นที่สูงขึ้นต่อไป

1.3 เด็กปฐมวัย มีคะแนนในแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าคะแนนในแบบทดสอบวัดทักษะก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่ง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จินทนาวรรณ เตือนฉาย (2541 : 124) ประสิทธิ์รักษ์ เจริญผล (2547 : 114) และ คมขวัญ อ่อนบึงพร้าว (2550 : 152) ทั้งนี้เนื่องมาจากแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุ ธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างมี ระบบและวิธีการที่เหมาะสม ดำเนินการสร้างโดยยึดหลักการและเป้าหมายจุดมุ่งหมายของ หลักสูตร ขั้นตอนกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้เด็กทำกิจกรรมด้วยตนเอง โดยใช้วัสดุ ธรรมชาติที่มีอยู่รอบๆ ตัวเด็ก จึงทำให้เด็กเข้าใจและเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับทักษะพื้นฐาน ทางคณิตศาสตร์

2. จากการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยพบว่าพฤติกรรมความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรมครั้งนี้

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติ เด็กได้ลงมือปฏิบัติทั้ง 20 กิจกรรมด้วยตนเอง โดยนำวัสดุธรรมชาติที่มีอยู่รอบๆตัวเด็กมาจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เป็นการกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจที่อยากจะทำกิจกรรมและสนุกสนานเพลิดเพลินในการทำกิจกรรม ซึ่งสังเกตได้จากพฤติกรรมการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยอยู่ในระดับพอใจมาก อาจจะเป็นเพราะแผนการจัดกิจกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีกิจกรรมฝึกทักษะที่หลากหลาย เช่น ใช้ประสาทสัมผัสในการทำกิจกรรม เด็กได้ลงมือปฏิบัติกับวัสดุธรรมชาติด้วยตนเองทำให้เด็กเกิดความมั่นใจในตนเอง และกล้าแสดงออก จึงทำให้เด็กเกิดความพึงพอใจมาก

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 ผู้ที่จะนำแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยไปใช้ควรศึกษาและทำความเข้าใจจุดประสงค์การเรียนรู้ ขั้นตอนการทำกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ อุปกรณ์ การประเมินผล บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน บรรยากาศในการจัดประสบการณ์ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมให้ชัดเจน นอกจากนี้ควรจัดเตรียมอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในแต่ละกิจกรรมให้พร้อม

1.2 การพัฒนากิจกรรมกระตุ้นให้เด็กได้แสดงความคิดรวบยอดเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการนับ 1 – 30 การรู้ค่า รู้จำนวน 1 – 10 การจำแนกเปรียบเทียบ การบอกตำแหน่ง การเพิ่ม-ลดจำนวน 1-10 ครูผู้สอนควรสร้างบรรยากาศที่ส่งเสริมการคิดและแสดงออกอย่างอิสระ และครูควรชี้แนะในการทำกิจกรรม

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาการใช้ แผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุธรรมชาติที่ส่งเสริมทักษะด้านอื่นๆ เช่น ด้านภาษา ด้านสังคม ด้านจริยธรรม ด้านวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ และความคงทนในการเรียนรู้ระหว่างเด็กที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์จากวัสดุ ธรรมชาติเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์กับเด็กที่เรียน โดยการสอนด้วยวิธีอื่น



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY