

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้วยกิจกรรมศิลปะของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมศิลปะ และส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนอานวยวิทย์ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 5 ห้องเรียน ทั้งหมด 150 คน กลุ่มตัวอย่างได้จากการใช้การสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย แบบประเมินด้านเนื้อหา แผนการจัดประสบการณ์ แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนักเรียน 30 คน จากแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ก่อน-หลังเรียน จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติวัดความก้าวหน้าทางการเรียน T-test dependent sample สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ภาพรวม หลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมศิลปะสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยศิลปะ
2. ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการบอกตำแหน่งและการจำแนกหลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมศิลปะสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยศิลปะ
3. ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการนับและจำนวน หลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมศิลปะสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยศิลปะ
4. ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการรู้ค่า หลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมศิลปะสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยศิลปะ

5. ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ด้านการบอกเหตุผล หลังเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมศิลปะสูงกว่าก่อนการเรียนด้วยศิลปะ

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้วยกิจกรรมศิลปะของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 สามารถนำไปสู่การอภิปรายผล ได้ดังนี้

ค่าเฉลี่ยทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมศิลปะหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ทุกด้านมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่สูงขึ้น แสดงให้เห็นว่า การจัดประสบการณ์ด้วยกิจกรรมศิลปะ ช่วยส่งเสริมความสามารถทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 2 ให้สูงขึ้นได้ เนื่องจากเนื้อหาของแผนการจัดประสบการณ์ และการสร้างหน่วยการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยผู้วิจัยนำแผนการจัดประสบการณ์ที่สร้างขึ้นปรับปรุง แก้ไขหลังจากได้รับคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ทำให้เนื้อหาของแผนการจัดประสบการณ์มีคุณภาพ ผ่านการทดลองจากใช้กับกลุ่มตัวอย่าง และมีระดับคุณภาพดีมาก จึงทำให้มีผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น การจัดกิจกรรมศิลปะช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จึงถือว่าเป็นวิธีการเรียนที่พัฒนาสมองได้ดีกว่าวิธีอื่น เพราะการจัดกิจกรรมศิลปะมาประกอบการจัดกิจกรรมถือว่าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษา ที่น่าจะมีความเหมาะสมที่สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สนองการคิด การแก้ปัญหาการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่มได้ สอนในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการบอกตำแหน่งและการจำแนก ด้านการนับและจำนวน ด้านการรู้ค่า ด้านการบอกเหตุผลจนสามารถทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข สนุกสนาน ไม่จำเจ ซึ่งช่วยสร้างแรงจูงใจในการเรียนและนำไปในการปฏิบัติใช้ในชีวิตในการประกอบอาชีพและเป็นพลเมืองที่มีประสิทธิภาพของประเทศ สอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2549, หน้า 3) แนวทางการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้วยกิจกรรมศิลปะการเป็นวิธีการเรียนที่พัฒนาสมองได้ดีกว่าวิธีอื่น เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยกิจกรรมศิลปะในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถ 4 ด้าน สอดคล้องกับผลงานของ พิมพันธ์ เคชะคุปต์ และราชน มีศรี (2544, หน้า 120) การจัดกิจกรรมศิลปะเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกสังเกต จำแนกเปรียบเทียบ การบอกตำแหน่ง การนับจำนวน การบอกเหตุผลและการรู้ค่าจำนวนด้วยตัวเอง โดยใช้วัสดุ อุปกรณ์ หรือ

ผลงานเป็นสื่อกลางในการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระความรู้ทางคณิตศาสตร์เป็นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง อันจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะคณิตศาสตร์ในตัวผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่เน้นให้นักเรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ของตนเองให้มาก โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมด้วยตนเอง โดยครูคอยสังเกตนักเรียนขณะกำลังปฏิบัติกิจกรรมและให้คำแนะนำนักเรียนที่เกิดปัญหา
2. การจัดการเรียนรู้ ควรเลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์ให้เหมาะสม ปลอดภัย แปลกใหม่ น่าท้าทาย มีความน่าสนใจ มีจำนวนที่เพียงพอกับความต้องการ สอดคล้องกับบริบทหรือท้องถิ่นที่แวดล้อมเด็กอยู่มีการปรับเปลี่ยนอยู่เสมอเพื่อกระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจสามารถใช้สถานการณ์จริงเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามสภาพจริง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สถานศึกษาควรมีการอบรมครูเพื่อการจัดการเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ด้วยศิลปะให้กับครูระดับชั้นอื่นๆ
2. ควรส่งเสริมกระบวนการคิดในแนวทางต่างๆ ของเด็กมีกิจกรรมที่หลากหลาย มีความกระตือรือร้นในการเรียน และหาคำตอบด้วยตนเอง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบระดับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างผลจากการจัดกิจกรรมศิลปะกับการจัดกิจกรรมในรูปแบบอื่นที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เพื่อนำผลที่ได้มาเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสม
2. ควรมีการวิจัยถึงผลของการจัดกิจกรรมศิลปะเพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ
3. ควรส่งเสริมให้ครูได้รับความรู้ในการเข้าร่วมอบรม สัมมนาเกี่ยวกับเทคนิคการสอน เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์