

# การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติ ต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

## Development of Folk Play Activity Set To Develop Mathematical Skills And Mathematics Learning Attitude For Preschool Children

เบญจวรรณ อารณรัตน์<sup>1)</sup>, รังรอง งามศิริ<sup>2)</sup> จริยาภรณ์ สุกุลพราหมณ์<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>นักศึกษามหาบัณฑิตสาขาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

<sup>2)3)</sup>อาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

Banjavan Apornrut<sup>1)</sup>, Rungrong Ngamsiri<sup>2)</sup>, Jariyaporn Sakulprahm<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Master of Education Program in Curriculum and Learning Management of Education. Kanchanburl Rajabat University,

<sup>2)3)</sup>Faculty Education. In Program in Curriculum and Learning Management of Education Kanchanburl Rajabat University.

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน 3) เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน

ระเบียบวิธีวิจัยการวิจัย เรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติ ต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยกำหนดระเบียบวิธีวิจัยเป็นแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวิธีดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R<sup>1</sup>) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development: D<sup>1</sup>) การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research: R<sub>2</sub>) การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development: D<sub>2</sub>) ปรับปรุงชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนวัดดาว กลุ่มโรงเรียนแก่งสุพรรณนิคม อำเภอบางม้า จังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 20 คน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้านและคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้านมีค่าเท่ากับ 4.40 เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินผลปรากฏว่าชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน มีประสิทธิภาพมาก 2) การเปรียบเทียบทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน พบว่า หลังได้รับการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้านนักเรียนมีทักษะ ด้านคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้านพบว่า หลังได้รับการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการเล่นที่บ้าน นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**คำสำคัญ :** การเล่นที่บ้าน / ทักษะด้านคณิตศาสตร์ / เจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์

### ABSTRACT

This research aimed 1) to develop and find the efficiency of folk play activities set to develop mathematical skill and attitudes toward learning mathematics for preschool children, 2) to compare the mathematical skills of preschool children before and after using of folk play activities. set, and 3) to compare the attitudes toward learning mathematics for preschool children before and after the using of folk play activities set.

The methodology for this research was research and development which consisted of 4 steps: Step1, Research (R1), Studying fundamental data for the development of folk play activities set; Step 2, Development (D1),

developing folk play activities set; Step3, Research (R2), experimenting the use of folk play activities set; and Step4, Development (D2), improving folk play activities. The sample group was 20 2nd year preschool students who were studying in semester 2, year 2016 at Wat Dao School, which was the group of Kao Supannikar school, Bang Plama district, Suphanburi, under the Office of suphanburi Primary Educational Service Area1. The results revealed that : 1) the efficiency of folk play activities set and the manual for folk play activities set equaled 4.40. When compared to the criteria of assessment, the folk activities set was at the highest efficient level. 2) the comparison result of mathematical skill of preschool children before and after the using of folk play activities set showed that the students had a higher mathematical skill, with a statistical significance at the level of 0.05. 3) the comparison result of attitudes toward learning mathematics for preschool children before and after the using folk play activities set indicated that students had higher attitudes toward learning mathematics, with a statistical significance at the level of 0.05.

**Keywords :** folk play activities / math skills / attitudes to learning mathematics.

## บทนำ

สภาพสังคมในปัจจุบันได้มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วเนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการสื่อสารและอารยธรรมตะวันตกที่เข้ามามีบทบาทในสังคมไทยมากขึ้น การศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีค่าต่ออนาคตและความเจริญรุ่งเรืองของชาติ การพัฒนาเด็กปฐมวัยให้มีคุณภาพสมบูรณ์ ทั้งร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 หมวด 4 มาตราที่ 22 และ 24 ที่กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาไว้ว่า ต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาไปตามธรรมชาติและตามศักยภาพ ความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2542, หน้า 12) ทักษะด้านหนึ่งที่เด็กควรได้รับการส่งเสริมเพื่อพัฒนาทางด้านสติปัญญา คือ ทักษะด้านคณิตศาสตร์ เนื่องจากคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับประจำวันของเด็ก เริ่มต้นตั้งแต่เลขที่บ้าน ทะเบียนรถ ปฏิทิน นาฬิกา การซื้อขาย ดังนั้น ต้องส่งเสริมให้เด็กมีความพร้อม ทางคณิตศาสตร์และส่งเสริมให้เด็กคิดเชิงบวกกับการเรียนคณิตศาสตร์ เจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เป็นลักษณะทาง

จิตของบุคคลที่เป็นแรงขับเคลื่อนแรงใจของบุคคล ที่แสดงพฤติกรรมออกไปในทางที่ต่อต้านหรือสนับสนุน ต่อสิ่งนั้นหรือสถานการณ์นั้น ถ้าทราบเจตคติของบุคคลใดที่สามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลนั้นได้ โดยปกติคนเรามักแสดงพฤติกรรมในทิศทางที่สอดคล้องกับเจตคติที่มีอยู่ซึ่งสอดคล้องกับพัชราภรณ์ ทับทิมเทศ (2553, หน้า 11) เมื่อเด็กได้พัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการรู้เรียนคณิตศาสตร์ไปพร้อมๆ กัน จะส่งผลให้เด็กเกิดความพร้อมมากกว่าเด็กที่ไม่ได้รับการพัฒนาในระดับปฐมวัย เมื่อเข้าสู่ชั้นประถมศึกษาจากผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยระดับประเทศ พบว่า ค่าร้อยละผลการประเมินพัฒนาการมีเพียงพัฒนาการด้านสังคมและด้านอารมณ์-จิตใจเท่านั้นที่มีค่าร้อยละ 90 ส่วนพัฒนาการด้านร่างกาย มีค่าร้อยละสูงสุดเพียง 75.23 และด้านสติปัญญามีค่าร้อยละสูงเพียง 65.53 แสดงว่า ในการจัดประสบการณ์หรือการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการให้แก่เด็ก อาจไม่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทางด้านสติปัญญาซึ่งมีอยู่ 5 ด้าน คือ ด้านการคิด ด้านการสังเกต ด้านทักษะทางคณิตศาสตร์ ด้านภาษา และด้านมิติสัมพันธ์ (สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2553, หน้า 100) การละเล่นพื้นบ้านเป็นกิจกรรมที่ผู้เล่นมีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ของผู้เล่น ที่ก่อให้เกิดความสนุกสนาน ร่าเริง เป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ โดยไม่รู้ตัว เป็นการเล่นที่ไม่ซับซ้อน ยืดหยุ่นได้ เน้นความสนุกสนาน และสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ดีให้เกิดขึ้นกับเด็ก ทำให้เด็กสามารถใช้เหตุผล รู้จักคิด สร้างความคิดรวบยอด ในเรื่องต่างๆ การคิดแก้ปัญหา เกิดความสามัคคี ช่วยเหลือและแบ่งปันตนเองและผู้อื่นได้ ซึ่งจะส่งผลให้เด็กเกิดทักษะด้านคณิตศาสตร์และสังคมด้วย ซึ่ง

สอดคล้องกับผลการวิจัยของดวงพร สุขจิตพัฒนา (2553, หน้า 3) เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านไทยก่อนและหลังการทดลองมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในทุกด้าน คือ การนับ การรู้ค่าจำนวน การจำแนก และการเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองจากเหตุผลและสภาพปัญหาดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เนื่องจากเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กปฐมวัยที่เด็กสามารถนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้อย่างดี และเป็นพื้นฐานสำหรับการเรียนรู้ในระดับขั้นที่สูงขึ้น

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน
3. เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

### สมมติฐานการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพระดับมาก
2. หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเด็กปฐมวัยมีทักษะด้านคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05
3. หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเด็กปฐมวัยมีเจตคติต่อการรู้เรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

### ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนวัดดาว กลุ่มโรงเรียนแก้วสุพรรณิการ์ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 จำนวนนักเรียน 20 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยกำหนดระเบียบวิธีวิจัยเป็นแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีวิธีดำเนินการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย ( Research : R<sup>1</sup>) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

#### 1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

1.1 แหล่งข้อมูลเอกสารศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร ตำรา ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะด้านคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

1.2 แหล่งข้อมูลบุคคลศึกษาความต้องการเกี่ยวกับความคิดเห็น ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน ด้วยการสัมภาษณ์ครูปฐมวัย และศึกษานิเทศก์

1.3 ได้กรอบแนวคิดการพัฒนาชุดกิจกรรม การเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D<sub>1</sub>) การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

2. การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อ พัฒนากลุ่มด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้ คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

2.1 การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อ พัฒนากลุ่มด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้ คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยนำแนวคิดที่ได้จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในขั้นตอนที่ 1 มากำหนดเป็นกรอบ แนวคิดในการร่างชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนา ทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

2.2. สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองนำร่องและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง 1) ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน 2) แบบทดสอบทักษะด้านคณิตศาสตร์ 3) แบบทดสอบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์

2.3 ตรวจสอบประเมินประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะ ด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยและคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ตรวจสอบโดยการสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

2.4 นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง/แก้ไขพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย และนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R<sub>2</sub>) การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

### 3. การทดลองใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

3.1 ทดลองใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้ 1) ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน 2) แบบทดสอบทักษะด้านคณิตศาสตร์ 3) แบบทดสอบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิธีดำเนินการวิจัยใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน จำนวน 12 ชุด ในสัปดาห์ที่ 2 โดยจัดกิจกรรมเวลา 10.00 – 10.45 น. อยู่ในช่วงกิจกรรมกลางแจ้ง สัปดาห์ละ 4 วัน วันละ 45 นาที ทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยผู้วิจัยนำแบบทดสอบทักษะด้านคณิตศาสตร์และแบบทดสอบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ไปทดสอบกับนักเรียนในสัปดาห์สุดท้ายของการวิจัย

3.2 การเปรียบเทียบทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ ตามชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน โดยการทดสอบค่า t เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน (t-test Dependent Sample) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับการจัดประสบการณ์ ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน โดยการทดสอบค่า t เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเรียน (t-test Dependent Sample) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D<sub>2</sub>) ปรับปรุงชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

### 4. การปรับปรุงชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

4.1 นำเอาข้อมูลจากการสังเกต การสัมภาษณ์ เด็กที่เข้าร่วมกิจกรรม มาปรับปรุงแก้ไข ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย

#### 4.2 ได้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านฉบับที่สมบูรณ์

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 2 ของโรงเรียนวัดดาว จำนวน 20 คน ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โดยใช้แบบแผนการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น Pre –experimental design โดยมีแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว มีการทดลองก่อนและหลัง (One – Group Pretest – Posttest Design)

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ตามชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน โดยการทดสอบค่า t-test Dependent Sample โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังที่ได้รับการจัดประสบการณ์ ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน โดยใช้การทดสอบค่า t-test Dependent Sample โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. การพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย พบว่า

1.1 ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน ประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์ มีรายละเอียดดังนี้ ชื่อกิจกรรม สำระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม 5 ขั้น ดังนี้ (1) ขั้นตอนอุ่นร่างกาย (2) ขั้นสอน (3) ขั้นอธิบายกติกา การละเล่นพื้นบ้าน (4) ขั้นเล่นการละเล่นพื้นบ้าน (5) ขั้นสรุป สื่อ การประเมิน ผลการพัฒนาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านและคู่มือการใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพบว่า ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีประสิทธิภาพพามา

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะด้านคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้การทดสอบค่า t-test Dependent Sample พบว่า คะแนนก่อนจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรม การละเล่นพื้นบ้านมีค่า  $\bar{X}$  ในระดับ 5.80 ค่า S.D. ในระดับ 1.64 หลังการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีค่า  $\bar{X}$  ในระดับ 17.80 ค่า S.D. ในระดับ 1.82 ค่า t ในระดับ 24.93 พบว่า หลังการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเด็กปฐมวัย มีทักษะด้านคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัยก่อนเรียนหลังเรียนโดยใช้การทดสอบค่า t-test Dependent Sample พบว่า คะแนนก่อนจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีค่า  $\bar{X}$  ในระดับ 18.40 ค่า S.D. ในระดับ 2.58 หลังการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีค่า  $\bar{X}$  ในระดับ 26.10 ค่า S.D. ในระดับ 1.41 ค่า t ในระดับ 11.57 ผลปรากฏว่า หลังการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเด็กปฐมวัย มีเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านได้ปรับปรุงในเรื่องภาษาที่ใช้ให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน

### สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน เพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยพบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ สืบเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานข้อมูลจากงานวิจัย เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการศึกษาปฐมวัย ตำแหน่งชำนาญการพิเศษ และศึกษานิเทศก์ที่มีประสบการณ์ทำงานด้านการศึกษาปฐมวัย ในภาพรวมพบว่า ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านควรมีรูปแบบควรพัฒนาชุดกิจกรรมจากง่ายและไม่ซับซ้อนและค่อย ๆ เพิ่มความซับซ้อนมากขึ้น เพื่อให้เด็กเกิดความท้าทาย ควรให้เด็กได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงด้วยการลงมือกระทำ โดยผ่านการเล่นซึ่งเป็นกิจกรรมที่เด็กๆ ชื่นชอบ ควรมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่แปลกใหม่ไม่ซ้ำใคร จากนั้นจึงวิเคราะห์และสังเคราะห์ออกมาเป็นกรอบแนวคิด การพัฒนาชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ เมื่อพัฒนาการพัฒนาชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีคุณภาพมาใช้ในการทดลองสอดคล้องกับพรทิพย์ ฉิมพงษ์ (2555, หน้า 4) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือการจัดกิจกรรมการละเล่นเด็กไทยเพื่อส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กปฐมวัยบ้านครูแมวพบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมในการนำคู่มือไปใช้ ผู้เชี่ยวชาญ ผู้บริหาร และครูผู้สอน มีความเห็นโดยภาพรวมว่า คู่มือนี้ มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.22$ ,  $S.D. = 0.27$ ) เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กำหนดเนื้อหาวัตถุประสงค์ พัฒนาโครงสร้างคู่มือ โดยเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง ผู้วิจัยได้พัฒนามาตามขั้นตอน 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวิเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนจัดทำโครงร่างคู่มือ ขั้นตอนเนื้อหาสาระคู่มือการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่อส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญา ขั้นตอนการทดลองใช้คู่มือ และขั้นประเมินผล โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ เหมาะสมกับวัย จัดกิจกรรมให้เด็กมีส่วนร่วมจึงทำให้คู่มือการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน เพื่อส่งเสริมความสามารถทางพหุปัญญามีคุณภาพโดยรวมในระดับมาก

2. การเปรียบเทียบทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน

พบว่า หลังการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านอย่างน้อยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่าการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านสามารถพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยได้ เนื่องจากการละเล่นพื้นบ้านเป็นกิจกรรมที่ผู้เล่นมีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ของเด็กที่ก่อให้เกิดความสนุกสนานร่าเริงเป็นกิจกรรมที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ ระหว่างที่เด็กทำกิจกรรมเด็กเป็นผู้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งเด็กได้มีโอกาสได้นับจำนวน รู้ค่าจำนวน เปรียบเทียบและนับเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวน การเล่นเป็นการเรียนรู้โดยการลงมือกระทำ สอดคล้องกับบรูเนอริ (Brunet) เชื่อว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูต้องสอดคล้องกับพัฒนาการและความสามารถของเด็ก ครูควรให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงด้วยการลงมือกระทำ คิดอย่างมีเหตุผล และรู้จักการแก้ปัญหา เป็นการซึมซับประสบการณ์ให้เด็กเกิดพัฒนาการทางปัญญา สอดคล้องกับพียาเจต์ (Piaget) ที่กล่าวว่าการเล่นเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาการทางปัญญา เพราะการเล่นเป็นการกระทำที่ถือว่าการแสดงออกผลรวมในพฤติกรรมที่เด็กกระทำ เด็กปฐมวัยเมื่ออายุระหว่าง 2- 6 ปี อยู่ในช่วงการพัฒนามอง ซึ่งอยู่ในขั้นเรียนรู้จากการกระทำ เกิดจากการปฏิบัติ หยิบ จับ มอง ฟัง พัฒนาการทางปัญญาของเด็กเกิดจากการที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม โดยเด็กจะซึมซับประสบการณ์และปรับขยายโครงสร้างทางปัญญา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของดวงพร สุทธิพัฒน์ (2553, หน้า 3) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยก่อนและหลังการทดลองมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในทุกด้าน คือ การนับ การรู้ค่าจำนวน การจำแนก และการเปรียบเทียบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปราณี แพรอตร์ (2553, หน้า 64) กล่าวว่า การละเล่นพื้นบ้านเป็นการเล่นที่มีประโยชน์ทั้งในทางเสริมสร้างพละอนามัยให้แข็งแรง สมบูรณ์พัฒนามองได้มีสติฉลาดเฉลียวเกิดความสามัคคีในหมู่คณะ ดังนั้น การนำการเล่นของเด็กไทยมาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนด้านคณิตศาสตร์ จึงเป็นการนำสถานการณ์จริงมาใช้ในการสอน ทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงที่เกิดจากการเล่น มองเห็นความสำคัญที่เป็นรูปธรรม สร้างเจตคติที่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ว่า การเรียนคณิตศาสตร์เป็นเรื่องไม่น่าเบื่ออีกต่อไป ทำให้เด็กมีพัฒนาการทางสติปัญญาเกิดการเรียนรู้

3. การเปรียบเทียบเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านพบว่า หลังการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ชุดกิจกรรมการละเล่น

พื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งทั้งนี้เนื่องจากชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมีการเคลื่อนไหวร่างกายเป็นการผ่อนคลายอารมณ์ของเด็ก การการเล่นพื้นบ้านไม่มีกติกาคับข้องสามารถยืดหยุ่นได้ ก่อให้เกิดความสนุกและสร้างแรงจูงใจให้เด็กทุกคนเกิดความกระตือรือร้นอยากที่จะเล่น ไม่เน้นการแข่งขัน เด็กสามารถทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่มอย่างสนุกสนาน การการเล่นพื้นบ้านสามารถพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ได้ ถ้าเด็กทำได้กิจกรรมบ่อย ๆ จนเกิดความเคยชินแล้ว สิ่งเหล่านี้ก็จะปลูกฝังให้เด็ก เกิดเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพอลอฟ กล่าวว่าการทดลองให้สุนัขน้ำลายไหลด้วยเสียงกระดิ่ง โดยธรรมชาติแล้วสุนัขจะไม่มีน้ำลายไหลเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง แต่พอลอฟได้นำเอาผงเนื้อมาเป็นสิ่งเร้าคู่กับเสียงกระดิ่ง ผงเนื้อมันถือว่าเป็นสิ่งเร้าตามธรรมชาติทำให้สุนัขน้ำลายไหลได้ เขาใช้สิ่งเร้าทั้งสองคู่กันหลายๆ ครั้ง แล้วตัดสิ่งเร้าตามธรรมชาติออกเหลือแต่เสียงกระดิ่ง ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข ปรากฏว่าสุนัขน้ำลายไหลเมื่อได้ยินเสียงกระดิ่ง สรุปว่า การเรียนรู้ของสุนัขเกิดจากรู้จักเชื่อมโยงเสียงกระดิ่ง ผงเนื้อมัน และพฤติกรรมน้ำลายไหล ดังนั้นการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใด ก็ต้องนำสิ่งนั้นมาเป็นเงื่อนไขหรือนำไปเกี่ยวข้องกับสิ่งหนึ่งที่ชอบ ธรรมชาติของเด็กการเล่นเป็นสิ่งที่ดีๆ ชอบแต่วิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เด็กอาจจะชอบหรือไม่ชอบหรืออาจเฉยๆ แต่เมื่อใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านร่วมกับการเล่น เด็กๆ ชอบเมื่อใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านกับการเรียนคณิตศาสตร์คู่กันหลายๆ ครั้ง แล้วเอาการเล่นพื้นบ้านกับการเล่น ซึ่งเป็นสิ่งเร้าตามธรรมชาติออก เหลือแต่การเรียนคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นสิ่งเร้าที่วางเงื่อนไข ปรากฏว่า เด็กชอบที่จะเรียนคณิตศาสตร์ สรุปว่า การเรียนรู้ของเด็กเกิดจากรู้จักเชื่อมโยงการเรียนคณิตศาสตร์ การการเล่นพื้นบ้าน และการเล่น จึงทำให้เด็กมีเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี บลูม (2558, หน้า 101) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลของชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษา สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสาธิต สังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านสูงกว่าการสอนแบบปกติ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษาพบว่า ความรู้ ทักษะ สมรรถภาพด้านการนับจำนวนครั้งต่อนาทีในการลุก นั่ง ด้านการงอตัว ด้านการวิ่งตามระยะทางที่กำหนด เจตคติและคุณธรรมของนักเรียนที่เรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านสูงกว่าการสอนแบบปกติ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า การการเล่นพื้นบ้าน สามารถพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ในด้านการนับจำนวน การรู้ค่าจำนวน การเปรียบเทียบ การนับเพิ่มนับลด และเจตคติต่อการ

เรียนรู้คณิตศาสตร์ในด้านความรู้สึก ด้านการคิดและด้านพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย เนื่องจากชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านมีขั้นตอนกระบวนการจัดกิจกรรมที่สนุก เด็กมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมและมีความสุข จึงทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้จากการเล่นส่งผลให้เด็กมีทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น ครูผู้สอนก็มีส่วนสำคัญ ที่คอยเสริมแรงและโน้มน้าวให้เด็กอยากร่วมกิจกรรม โดยให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการกิจกรรมและให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจากสถานการณ์จริง ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานและสนใจมากขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

จากผลวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติ ต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการสรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับประเด็นดังต่อไปนี้ ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

### ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ ดังนี้

1. ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน เพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพระดับมาก

1.1 ควรศึกษาแนวทางในการสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพชุดกิจกรรม

1.2 ด้านรายการการประเมินควรแสดงให้เห็นถึงกระบวนการขั้นตอนของชุดกิจกรรม ที่ครบถ้วนและชัดเจน

2. ผลการวิจัย พบว่า หลังการใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน เด็กปฐมวัยมีทักษะด้านคณิตศาสตร์ สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.1 ครูควรอธิบายชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเรียนชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน ให้เด็ก ๆ ทราบก่อนเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนของนักเรียนก่อนไปจัดประสบการณ์ เน้นให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมทุกคน ให้เด็กได้นับจำนวน รู้ค่าจำนวน เปรียบเทียบ และนับเพิ่มนับลดของจำนวนจากจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน

2.2 ก่อนที่จะนำชุดกิจกรรมไปใช้ ครูควรศึกษาการใช้ชุดกิจกรรมจากคู่มือการใช้ชุดกิจกรรม และมีการทดลองทำกิจกรรมก่อนที่จะนำไปใช้กับเด็ก

2.3 ครูควรจัดเตรียมวัสดุ/อุปกรณ์ให้พร้อมในการจัดกิจกรรม

2.4 ขณะทีเด็กทำกิจกรรมครูควรดูแลช่วยเหลือ แนะนำ เมื่อเกิดปัญหา คอยกระตุ้น และให้กำลังใจ คอยควบคุมเรื่องเวลา และพฤติกรรมของเด็ก เพื่อให้การจัดกิจกรรมมีประสิทธิภาพมากที่สุด

3. ผลการวิจัยพบว่า หลังการใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน เด็กปฐมวัยมีเจตคติต่อการรู้เรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.1 ควรมีการติดตามผลการประเมินเจตคติต่อการรู้เรียนคณิตศาสตร์ ทุก 1 เดือน ว่าหลังการใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านแล้ว การพัฒนาเจตคติต่อการรู้เรียนคณิตศาสตร์ยังคงมีเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์เป็นอย่างไร

3.2 ควรมีออกแบบเครื่องมือวัดเจตคติต่อการรู้เรียนคณิตศาสตร์ให้สอดคล้องกับวัยของเด็ก โดยออกแบบในลักษณะ

ของข้อความที่ใช้ภาษาเด็กฟังแล้วเข้าใจง่าย ควรใช้รูปภาพให้เด็กเลือกคำตอบแทนการเขียน

### ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยและเปรียบเทียบทักษะ ด้านคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์กับวิธีสอนแบบอื่นๆ เช่น การสอนด้วยนิทาน การสอนด้วยการทำขนมอบ

2. ควรมีการวิจัยพัฒนาชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้าน เพื่อพัฒนาเด็กในด้านอื่นๆ เช่น ด้านภาษา ด้านการคิด แก้ปัญหา ด้านสังคม

### เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ.( 2555). การประเมินพัฒนาพัฒนาการนักเรียนที่จบหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 ปีการศึกษา (2553). สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- การติดตามและประเมินผลนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเด็กปฐมวัย. (0-5 ปี )ระยะยาว 2550-2559 (2556). กรุงเทพฯ : พรินทิวานกราฟฟิค.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว
- ดวงพร สุขจิตพัฒนา. (2553). ผลการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. วิทยานิพนธ์ คุรุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- ปราณี แพ้อัตร์ .(2553).การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องการสัมภาษณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยเทคนิคSTAD โดยประยุกต์ กิจกรรมการละเล่นของไทย. ปรินญาณินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ปณิชา โมโนสิทธิ์ยาร. (2553 ). ทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาเน้นเศษส่วนของรูปเรขาคณิต (ปรินญาณินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผอบ โปษะภุชณ. ฐาปะนีย์ นครทรพร และศิวะพร สุคนธพงเผ่า. (2522 ) การละเล่นพื้นบ้านภาคกลาง โครงการเผยแพร่เอกลักษณ์ ของไทย. กระทรวงศึกษาธิการ.
- พัชราภรณ์ ทับทิมเทศ. (2553). เจตคติของสังคมที่มีต่อผู้หญิงและผู้ชายที่แต่งงานหลายครั้ง : กรณีศึกษาประชากรในกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์คุรุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- โยธิน ศรีโสภา. (2550). การพัฒนาระบบการประเมินผลวิธีดูคุณภาพสำหรับคณะครูศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ. ปรินญาณินพนธ์ การศึกษาศุภบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). การพัฒนาเด็กปฐมวัยตามแนว พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับที่แก้ไขเพิ่มเติม). กรุงเทพฯ : สถาบันแห่งชาติเพื่อการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุวัฒน์ บุญธรรม. (2554). ผลการใช้โปรแกรมการพัฒนาเจตคติในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียน เพลินพัฒนา. ปรินญาณินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สมชาติ ที่บุญมา. (2546). ปัจจัยการศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จังหวัด ร้อยเอ็ด. ปรินญาณินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริญา ททรัพย์วารี. (2552). ผลของการจัดกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณินพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.