วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
Education Journal Uttaradit Rajabhat University

ผลการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

The Effects of Organizing Folk Tale Storytelling Activities on the Basic Mathematical Skills of Early Childhood Children

สุธิดา ศิริเรืองกุล*
คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, โรงเรียนธรรมนูญกองช่างวิทยา

Sutida Sirirueangkun*
Faculty of Education, Uttaradit Rajabhat University, Thammanunkongchangwittaya School
*Corresponding Author's Email: Su097984@gmail.com

วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
Education Journal Uttaradit Rajabhat University
ปีที่ 4 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม 2568

ผลการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

สุธิดา ศิริเรืองกุล
คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, โรงเรียนธรรมนูญกองช่างวิทยา

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพัฒนาการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย และเพื่อเปรียบเทียบผลการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของโรงเรียนธรรมนูญกองช่างวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวน 19 คน โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนระดับชั้น จากโรงเรียนที่ผู้วิจัยปฏิบัติการสอน ผู้วิจัยจัดทำแผนจำนวน 24 แผน ระยะเวลาในการวิจัย 8 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) และการทดสอบค่า t-test

ผลการวิจัย 1. ผลพัฒนาการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยพบว่า มีจำนวน 24 แผน 8 หน่วยการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.57/82.63 ซึ่งมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 2. ผลเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยพบว่า ค่าเฉลี่ยหลังการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

คำสำคัญ : นิทานพื้นบ้าน, ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์, เด็กปฐมวัย

ABSTRACT

This research aimed to study the development of activities involving the storytelling of folk tales and their effect on the basic mathematical abilities of early childhood children, as well as to compare the outcomes of implementing folk tale storytelling activities on these basic mathematical abilities. The population of this study consisted of 19 students in Kindergarten Year 2 at Thamnoon Kongchang Wittaya School, under the jurisdiction of Phetchabun Primary Educational Service Area Office 2. The sample was selected using purposive sampling by considering schools and grade levels from schools where the researcher conducted teaching practice. The researcher prepared 24 lesson plans over a research period of 8 weeks. The research instruments included a basic mathematics ability test. Statistical analysis comprised the mean, standard deviation, effectiveness index (E.I.), and t-test.

Research Results 1. The development of folk tale storytelling activities and their impact on early childhood children's basic mathematical abilities found that there were 24 lesson plans with 8 learning units. The overall suitability assessment results were rated at the highest level, with an efficiency index of 81.57/82.63, which meets the 80/80 criterion. 2. The comparison results of folk tale storytelling activities on early childhood children's basic mathematical abilities showed that the average score after participating in the storytelling activities increased significantly at the .01 level.

Keywords : Folk Tales, Basic Mathematical Skills, Early Childhood Children

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาให้เด็กปฐมวัยได้รับรู้เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ รอบตัว ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม บุคคล และสื่อต่าง ๆ ด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กพัฒนาการใช้ภาษา จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา การคิดเชิงเหตุผล การคิดรวบยอด เกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ต่อไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) มีความสอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มุ่งหวังให้เด็กทุกคนได้เตรียมความพร้อมด้านต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ อันเป็นพื้นฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในชั้นประถมศึกษา โดยกำหนดสาระหลักที่จำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ จำนวนและการดำเนินการ การรวมกลุ่ม และการแยกกลุ่มการวัดความยาวทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์และการนำเสนอการเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ทางคณิตศาสตร์ และเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ และมีความคิดสร้างสรรค์ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.), 2563)

นโยบายของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 2 มีจุดเน้นให้นักเรียนอ่านออก เขียนได้ และคิดเลขเป็น จากรายงานคุณภาพภายในสถานศึกษา ระดับปฐมวัยประจำปีการศึกษา 2566 จุดที่ควรพัฒนา ด้านคุณภาพผู้เรียน พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดวิจารณญาณอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแก้ปัญหา ร้อยละ 76.69 ทั้งนี้ผู้วิจัยต้องการพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะในการคิดคำนวณสูงกว่าเป้าหมายที่ โรงเรียนกำหนด และศึกษาแหล่งเรียนรู้รวมทั้งภูมิปัญญาท้องถิ่น ที่เอื้อต่อการเรียนรู้โดยสร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2561)

คณิตศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน เมื่อสังเกตการเล่นและการพูดคุยของเด็กมักจะมีเรื่องคณิตศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้องอยู่เสมอมีการพูดถึงการเปรียบเทียบ การวัดการจัดประเภทและตัวเลข (นิตยา ประพฤติกิจ, 2541) ทำให้เด็ก ๆ รับรู้เกี่ยวกับการจำแนกหรือการคิดทางคณิตศาสตร์ ควรให้เด็ก ๆ ได้เริ่มด้วยความคิดรวบยอดของสิ่งของต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญโดยของจริงมาช่วยเสริมความเข้าใจ เพราะจะเป็นพื้นฐานความเข้าใจเรื่องคณิตศาสตร์ของเด็กต่อไปในอนาคต (มันทนา เทศวิศาล, 2535) ฝึกทักษะเบื้องต้นในคำโดยสร้างเสริมประสบการณ์แก่เด็กปฐมวัยในการเปรียบเทียบ ระยะเวลา จำนวน ตัวเลข เด็กสามารถแยกหมวดหมู่

เรียงลำดับใหญ่-เล็ก หรือสูง-ต่ำ เป็นต้น ทักษะเหล่านี้จะช่วยให้เด็กพร้อมที่จะคิดคำนวณในขั้นต่อไป (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2542)

นิทานพื้นบ้านเป็นเรื่องที่เล่าสืบต่อ ๆ กันมาในท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง แต่อาจแพร่หลายไปในท้องถิ่นอื่น ๆ ในภายหลัง ถือเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่ง การเล่านิทานสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตให้เด็กเข้าใจ ด้วยน้ำเสียง ท่าทาง สื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ทำให้การเล่านิทานนั้นน่าสนใจและสนุกสนานมากขึ้น ซึ่งประคอง นิมมาเหมินทร์ (2545) ได้กล่าวว่า นิทานพื้นบ้าน หมายถึง เรื่องเล่าที่เล่าสืบต่อ ๆ กันมาจากคนรุ่นหนึ่งสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง โดยไม่ทราบว่าใครเป็นผู้แต่งนิทานพื้นบ้าน คือ เรื่องเล่าที่เล่าสู่กันฟังในหมู่บ้าน ในท้องถิ่นหรือภาคต่าง ๆ เป็นนิทานพื้นบ้านที่มีถิ่นกำเนิดในประเทศไทย และมีลักษณะของนิทานพื้นบ้าน คือ เรื่องเล่าที่เล่าต่อกันมาช้านาน โดยใช้ถ้อยคำธรรมดาหรือภาษาชาวบ้านมีลักษณะเป็นร้อยแก้วไม่เป็นร้อยกรอง และไม่ปรากฏว่าผู้เล่าดั้งเดิมนั้นเป็นใคร เป็นเพียงการเล่าต่อ ๆ กันมาเป็นทอด ๆ สุรี แซ่บู (2550) ได้ศึกษาการใช้การเล่านิทานเพื่อเพิ่มทักษะทางคณิตศาสตร์ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผลการศึกษาพบว่า หลังจากเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้รับการใช้การเล่านิทาน แล้วมีทักษะทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น

จากความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญ จึงสนใจศึกษาเรื่อง “ผลการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย” เพื่อพัฒนาเด็กอนุบาลระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนธรรมนูญกองช่างวิทยาให้มีความรู้ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จากคุณค่าและความสำคัญของนิทานพื้นบ้านที่มีต่อการพัฒนาความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ระดับปฐมวัยซึ่งจะนำไปสู่ความสามารถในการคิดระดับสูง

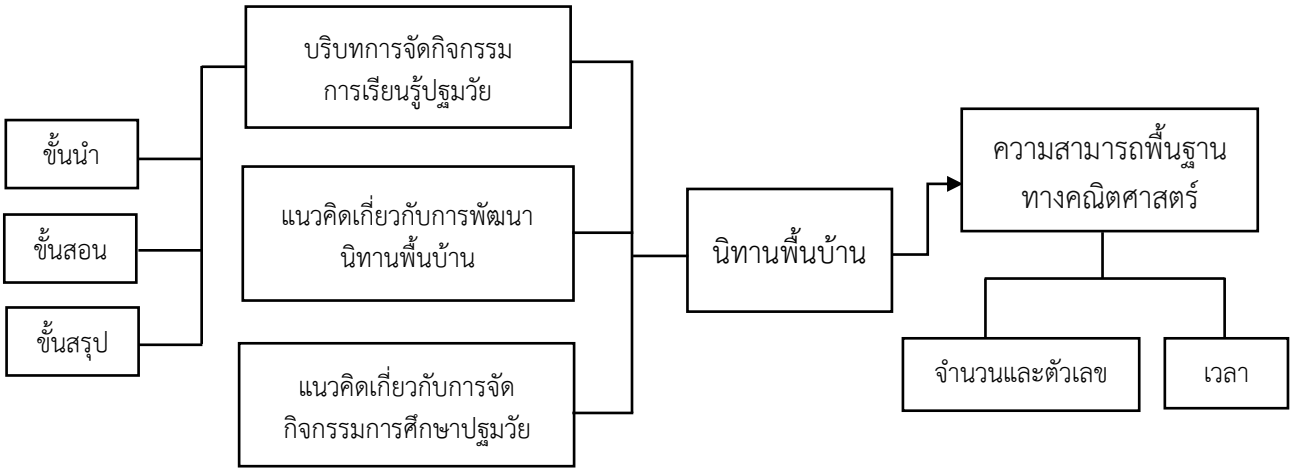
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้านมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนธรรมนูญกองช่างวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2
2. ตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้
   2.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน
   2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
3. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 8 สัปดาห์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. แผนการจัดการจัดประสบการณ์ มีกระบวนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังต่อไปนี้
   1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแผนการจัดการจัดประสบการณ์
   1.2 ยกร่างแผนการจัดการจัดประสบการณ์
   1.3 นำแผนการจัดการจัดประสบการณ์ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการศึกษาปฐมวัยจำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ครูพี่เลี้ยง 2) ครูที่เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย และ 3) ครูที่เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์ พบว่ามีค่า IOC เท่ากับ 0.6-1.00
   1.4 ปรับปรุงเล่มนิทานพื้นบ้าน ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและจัดทำเล่มนิทานพื้นบ้านฉบับสมบูรณ์
2. แบบทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์ มีกระบวนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพดังต่อไปนี้
   2.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์
   2.2 ยกร่างแบบทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์
   2.3 นำร่างแบบทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์ไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ครูพี่เลี้ยง 2) ครูที่เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย และ 3) ครูที่เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์ พบว่ามีค่า IOC เท่ากับ 0.6-1.00

2.4 ปรับปรุงแบบทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและจัดทำนิทานพื้นบ้านฉบับสมบูรณ์

3. นิทานพื้นบ้าน มีกระบวนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนิทานพื้นบ้าน

3.2 ยกร่างเนื้อหานิทานพื้นบ้าน

3.3 นำร่างเนื้อหานิทานพื้นบ้านไปตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ได้แก่ 1) ครูพี่เลี้ยง 2) ครูที่เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย และ 3) ครูที่เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์ พบว่ามีค่า IOC เท่ากับ 0.6-1.00

3.4 ปรับปรุงนิทานพื้นบ้าน ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและจัดทำนิทานพื้นบ้านฉบับสมบูรณ์

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนธรรมนูญกองช่างวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จำนวนนักเรียน 19 คน โดยใช้การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาคัดเลือกโรงเรียนระดับชั้น และห้องเรียนจากโรงเรียนที่ผู้วิจัยปฏิบัติการสอน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แผนการจัดกิจกรรมการเล่านิทาน แบบทดสอบความสามารถทางคณิตศาสตร์ นิทานพื้นบ้าน และตรวจสอบคุณภาพ ตามขั้นตอนดังนี้

1.1 กำหนดโครงสร้างของแบบวัดความสามารมพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาล โดยพิจารณาน้ำหนักความสำคัญของเนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ด้านจำนวนและตัวเลข จำนวน 5 ข้อ ด้านเวลา จำนวน 5 ข้อ รวม 10 คะแนน มีเกณฑ์ การให้คะแนนแบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

0 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

แสดงน้ำหนักความสำคัญกับจำนวนข้อดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 โครงสร้างของแบบวัดความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาล

ความสามารถทางคณิตศาสตร์	น้ำหนัก	จำนวนข้อ
1. จำนวนและตัวเลข	50	
1.1 การรู้ค่าตัวเลข		2
1.2 การเปรียบเทียบจำนวน		3
2. เวลา	50	
2.1 การเรียงลำดับเหตุการณ์		5
รวม	100	10

1.2 สร้างแบบวัดความสามารถทางพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาล มีลักษณะเป็นแบบวัดเชิงปฏิบัติการ เป็นข้อคำถามหรือคำสั่ง โดยครูเป็นผู้ถามเด็ก และให้เด็กแสดงความสามารถทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ ด้านเวลา และด้านจำนวนและตัวเลข โดยให้เด็กจัดกระทำกับวัตถุที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้

1.3 ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท ได้แก่

1.3.1 แผนการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน ประกอบด้วย จุดประสงค์ สาระสำคัญ วรรณกรรม โดยมีขั้นตอนการจัดกิจกรรม 3 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 ขั้นนำ เป็นกิจกรรมขั้นเริ่มต้นโดยครูเล่านิทานให้เด็กฟัง ซึ่งในนิทานจะมีการนับจำนวน และตัวเลข เช่น เด็กและครูร่วมกันนับจำนวนวัวที่ปรากฏในนิทาน ดังนี้

1.1.1 ครูเล่านิทานที่มีจำนวนและตัวเลขปรากฏในภาพ จากนั้นครูให้เด็กดูจำนวนและตัวเลขวัวในภาพ

1.1.2 เด็กและครูร่วมกันนับจำนวนวัวและบอกตัวเลขในภาพ

1.2 ขั้นสอน เด็กปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ที่ครูเตรียมไว้ เช่น แสดงบทบาทสมมติ เด็กออกมานับจำนวนรูปภาพของวัว และทำแบบทดสอบนับจำนวนตัวเลข 1-10 และเขียนตัวเลข 1-5

1.3 ขั้นสรุป เด็กและครูช่วยกันสรุปใจความสำคัญของนิทานพื้นบ้านที่ได้ฟังและบอกจำนวนตัวเลขที่พบในหนังสือนิทาน

1.3.2 แบบวัดความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาล โดยพิจารณาน้ำหนักความสำคัญของเนื้อหาที่ใช้ในการจัดประสบการณ์ ด้านจำนวนและตัวเลข จำนวน 5 ข้อ ด้านเวลา จำนวน 5 ข้อ รวม 10 คะแนน มีเกณฑ์ การให้คะแนนแบ่งเป็น 2 ระดับ ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

0 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง

1.4 นำแบบประเมินความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ความสอดคล้องของข้อคำถาม และเนื้อหาเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้เท่ากับ 0.67-1.00 แสดงว่ามีความเหมาะสมสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

1.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบประเมินความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงแบบทดสอบให้มีความสอดคล้องกัน และเหมาะสมกับวัยของเด็ก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้และวัตถุประสงค์การวิจัยให้ผู้เรียน

2) ทดสอบก่อนเรียน

3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการใช้นวัตกรรมที่ผู้วิจัยดำเนินการออบแบบ

4) ทดสอบหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้

5) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อน-หลัง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1.1 ผู้วิจัยดำเนินการตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้น

1.2 ผู้วิจัยนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t เพื่อทดสอบว่า การจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน มีผลต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหรือไม่ และเด็กวัยอนุบาลที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน มีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมหรือไม่

1.3 ผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 : เพื่อศึกษาพัฒนาการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้านที่มีต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

ตารางที่ 2 แสดงโครงสร้างเนื้อหา

หน่วยการเรียนรู้ คณิตศาสตร์ กลุ่ม ลำดับ/แผนฯ	รายชื่อนิทานพื้นบ้าน	สารระสำคัญ	สาระการเรียนรู้ของกลุ่มประชาการและตัวอย่าง
1. วันแม่	ความรักของแม่	พัฒนาการทางภาษาและการรู้หนังสือ	จำนวนและตัวเลข
2. รักเมืองไทย	พ่อขุนผาเมือง	ประเทศไทยสี่ภาค	เวลา
3. ของเล่น ของใช้	ลิงกลายเป็นมนุษย์	การแยกของเล่นของใช้ส่วนตัวและส่วนรวม	จำนวนและตัวเลข
4. ชุมชนของเรา	วีรบุรุษผู้เสียสละเขาค้อ	ชื่อชุมชน/สถานที่สำคัญในชุมชน	เวลา
5. ต้นไม้ที่รัก	กำเนิดข้าว	ชื่อและส่วนประกอบของต้นไม้	จำนวนและตัวเลข
6. ดิน หิน ทราย	ปู่ย่า	การใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างประหยัด	เวลา
7. สัตว์น่ารัก	แมวป่ากับหมี	ลักษณะของสัตว์น้ำ	จำนวนและตัวเลข
8. คมนาคม	เน้นผู้สร้างสรรค์	ความสำคัญของยานพาหะนะ	เวลา

จากโครงสร้างเนื้อหามีการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมประกอบด้วย นิทาน 8 เรื่อง การจัดกิจกรรม 8 สัปดาห์ แผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 24 แผน มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นสอน และขั้นสรุป จัดกิจกรรมในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ช่วงเวลา 9.30-10.10 น. ใช้เวลาจัดกิจกรรม 40 นาที

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
1. สาระสำคัญของแผนการเรียนรู้			
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	0.000	มากที่สุด
1.2 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.67	0.577	มากที่สุด
1.3 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.67	0.577	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ			
2.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	0.000	มากที่สุด
2.2 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	5	0.000	มากที่สุด
2.3 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.67	0.577	มากที่สุด
2.4 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	0.000	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้			
3.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	0.000	มากที่สุด
3.2 ภาษาที่ใช้มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.33	0.577	มาก
3.3 เหมาะสมกับวัยของนักเรียน	5	0.000	มากที่สุด
3.4 ระบุพฤติกรรมที่สามารถวัดและประเมินได้	5	0.000	มากที่สุด
4. สาระการเรียนรู้			
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	0.577	มากที่สุด
4.2 มีความยากง่ายเหมาะสมกับชั้นเรียน	5	0.000	มากที่สุด
4.3 น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน	4.67	0.000	มากที่สุด
5. การจัดกระบวนการเรียนรู้			
5.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	5	0.000	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.577	มากที่สุด
5.3 เหมาะสมกับเวลาที่ใช้จัดกิจกรรม	5	0.000	มากที่สุด
5.4 เร้าความสนใจให้ผู้เรียนกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ และเข้าร่วมกิจกรรม	5	0.000	มากที่สุด
5.5 กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นไปตามลำดับขั้นตอน	5	0.000	มากที่สุด
6. สื่อการเรียน			
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	0.000	มากที่สุด
6.2 เร้าความสนใจของนักเรียน	5	0.000	มากที่สุด
6.3 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้นวัตกรรม	4.33	0.577	มาก
6.4 เหมาะสมกับวัยและความสนใจของผู้เรียน	5	0.000	มากที่สุด

รายการ	ระดับความเหมาะสม		
	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	แปลผล
7. การวัดและประเมินผล			
7.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	5	0.000	มากที่สุด
7.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	4.67	0.577	มากที่สุด
7.3 การวัดที่ระบุไว้สามารถประเมินได้	5	0.000	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.87	0.272	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า นวัตกรรมการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีระดับความเหมาะสมในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.87, S.D. = 0.272) ยกเว้นประเด็นข้อที่ 3.2 และข้อ 6.3 ที่มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 : เพื่อศึกษาผลการเปรียบเทียบของการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน ที่มีผลต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

ตารางที่ 4 ผลการหาประสิทธิภาพของคะแนนระหว่างเรียนและคะแนนหลังเรียน E_1/E_2

เกณฑ์	คะแนนระหว่างเรียน	คะแนนหลังเรียน	แปลผล
80/80	155	157	มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์
	81.57	82.63	

จากตารางที่ 4 พบว่า E_1 = 81.57 และ E_2 = 82.63 โดยกำหนดเกณฑ์ 80/80 แสดงว่านวัตกรรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นผ่านเกณฑ์ประสิทธิภาพ

ตารางที่ 5 ผลการหาประสิทธิผลของนวัตกรรม หรืออัตราพัฒนาการของผู้เรียน (E.I.)

คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	E.I.	ระดับพัฒนาการการเรียนรู้
77	158	0.40	ปานกลาง

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการหาประสิทธิผลของวัตกรรม หรืออัตราพัฒนาการของผู้เรียน (E.I.) มีดัชนีประสิทธิผลในภาพรวมอยู่ในระดับอัตราพัฒนาการปานกลาง 0.40

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อน-หลังจัดประสบการณ์ โดยใช้นิทานพื้นบ้านที่มีผลต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาล

การทดลอง	$\overline{X}$	S.D.	D	t	df	p
ก่อนทดลอง	4.05	0.41	1.85	10	18	.00**
หลังทดลอง	8.41	0.18				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 6 พบว่า ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังใช้นิทานพื้นบ้านสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนน ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่า 1.85 คะแนน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยของวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้านที่มีผลต่อความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย พบว่า การจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้านและแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้นิทานพื้นบ้านจำนวน 24 แผน จัดทั้งหมด 8 สัปดาห์ รูปแบบการจัดประสบการณ์การเล่านิทานพื้นบ้านในแต่ละสัปดาห์นั้นส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ จากการลงมือปฏิบัติ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการใช้สื่อ วัสดุ อุปกรณ์จริง โดยเน้นให้เด็กได้สังเกต การจำแนกเปรียบเทียบ การวัดปริมาณ การเรียงลำดับ การจัดหมวดหมู่ ตลอดจนการรู้ค่าตัวเลข การรู้จำนวน การนับจำนวนต่าง ๆ โดยผ่านการสัมผัสทั้ง 5 รูป สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กปฐมวัยที่เป็นวัยแห่งการสำรวจค้นคว้า มีความอยากรู้อยากเห็นและสนใจสิ่งแปลกใหม่ในกิจกรรม ผลการประเมินความเหมาะสมในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 เพราะกระบวนการพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนผ่านการตรวจสอบคุณภาพและได้ผ่านคำแนะนำจากครูผู้เชี่ยวชาญ การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็ก นิทานจะช่วยส่งเสริมให้เด็กมีคุณลักษณะในด้านต่าง ๆ และในช่วงวัยนี้เด็กมีความสนใจในการฟังนิทาน นิทานช่วยให้เด็กฝึกทักษะการสื่อสารและประมวลความรู้สึกนึกคิดได้ดี โดยกิจกรรมเรียนรู้เน้นเด็กเป็นสำคัญ เด็กทุกคนมีส่วนร่วม การที่เด็กได้ลงมือปฏิบัติ การจับ การสัมผัสวัตถุสิ่งของ ทำให้เด็กเข้าใจเด็กสามารถเรียนรู้ได้ดีและส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มั่นใจ โดยไม่กลัวผิด และสิ่งสำคัญคือ ผู้วิจัยบอกและสอนตัวเลขและค่าของตัวเลขให้ถูกต้องให้กับเด็ก และให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข ซึ่งสอดคล้องกับเพียเจท์ (Piaget, 1952) และบรูเนอร์ (Bruner, 1966) ที่กล่าวว่ากระบวนการทางด้านต่าง ๆ นั้น เกิดจากการเรียนรู้โดยการกระทำและเกิดความเข้าใจในที่สุด เมื่อจำแนกรายด้าน พบว่าความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูงทั้ง 5 ด้าน แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน ส่งผลให้เด็กมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้นทุกด้าน

จากผลการวิจัยของวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผลเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานพื้นบ้าน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เท่ากับ 3.62 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เท่ากับ 8.85 เมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนสูงขึ้นทั้ง 2 องค์ประกอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถด้านจำนวนและตัวเลข เท่ากับ 2.20 หลังการทดลองเท่ากับ 3.88 ค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถด้านการเรียงลำดับ เท่ากับ 0.94 หลังการทดลองเท่ากับ 2.76 เด็กมีพัฒนาการความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 และมีดัชนีประสิทธิผล (E.I.) อยู่ในระดับสูงมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของกุลยา ตันติผลาชีวะ (2541) ที่ได้ข้อค้นพบว่า นิทาน คือ สิ่งที่มีประสิทธิภาพสำหรับการส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ไม่มีเด็กคนใดไม่ชอบฟังนิทาน นิทานสามารถสร้างจินตนาการ ความฝัน ความคิด ความเข้าใจและการรับรู้ให้กับเด็ก ดังนั้น นิทานจะช่วยส่งเสริมให้เด็กมี

คุณลักษณะในด้านต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย การส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ช่วยให้เด็กมีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ และสามารถแก้ปัญหาการคิดเชิงเหตุผล การคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ รอบตัว และมีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับสุรี แซ่บู (2550) ได้ศึกษาการใช้การเล่านิทานเพื่อเพิ่มทักษะทางคณิตศาสตร์ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผลการศึกษาพบว่า หลังจากเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาได้รับการใช้การเล่านิทาน แล้วมีทักษะทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1) ครูผู้สอนควรปฏิบัติตามขั้นตอนหรือแผนการจัดประสบการณ์ เพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมเป็นไปตามกระบวนการในแผนการจัดประสบการณ์

2) ครูผู้สอนจัดประสบการณ์โดยใช้นิทานพื้นบ้านที่มีหลากหลายรูปแบบ เพื่อกระตุ้นให้เด็กสนใจในการจัดกิจกรรมและเป็นเรื่องแปลกใหม่สำหรับเด็ก

3) ครูผู้สอนควรจัดสภาพแวดล้อมและคำนึงถึงความสามารถของเด็กแต่ละคนให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรม เพราะเด็กแต่ละคนมีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ไม่เท่ากัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการพัฒนานิทานที่ส่งเสริมในทักษะต่าง ๆ และรูปแบบต่าง ๆ ในการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นอื่น ๆ

2) ควรศึกษาและติดตามผลการจัดกิจกรรมเล่านิทานเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กอนุบาลระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2541). การเล่านิทาน. *การศึกษาปฐมวัย, 2*(2), 10-19.

นิตยา ประพฤติกิจ. (2541). *คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ประคอง นิมมานเหมินท์. (2545). *นิทานพื้นบ้านศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โครงการเผยแพร่ผลงานวิชาการ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

มันทนา เทศวิศาล. (2535). *ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมศิลปสร้างสรรค์ด้วยขนมอบ.* ปริญญานิพนธ์กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินวิโรฒ.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2542). การสร้างชุดพัฒนาตนเองเรื่องการวิจัยในชั้นเรียน. คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏสกลนคร.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2563). *กรอบการเรียนรู้และแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และคณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560.* กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, กระทรวงศึกษาธิการ.

สุรี แซ่บู. (2550). *การใช้การเล่านิทานเพื่อเพิ่มทักษะทางคณิตศาสตร์ในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.* ปริญญานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การศึกษาพิเศษ) เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). *แนวทางการจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา ตามมาตรฐานการศึกษาปฐมวัย และมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

Bruner, J. S. (1966). *Toward a theory of instruction.* Cambridge, Mass.: Belkapp Press.

Piaget, J. (1952). *The original of intelligence in children.* Trans, by market cook. New York: International University Press.