

ผลการใช้นิทานเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทาง
คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3
THE EFFECT OF TALE TELLING ACTIVITIES FOR ENHANCING
BASIC MATHEMATICAL ABILITY OF KINDERGARTEN 3

¹สิริรัตน์ โสภิตะชา, ²นนทชนนปภพ ปาลินทร, ³อภิรดี ไชยกาลและ ⁴ชลิตลา บุษบงก์

¹Sirirat Sophitacha, ²Nonttachanonpaphop Palintorn,

³Apiradee Chaiyakan and ⁴Chalinla Boodsabong

¹มหาวิทยาลัยราชธานี, ประเทศไทย

^{2,3,4}มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ, ประเทศไทย

¹Ratchathani University, Thailand.

^{2,3,4}Srisaket Rajabhat University, Thailand.

¹Siriat_63@gmail.com

Received December 25, 2020; Revised February 12, 2021; Accepted March 20, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลการใช้นิทานเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 และ 2) เปรียบเทียบ
ความสามารถพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการใ
สนิทาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลัง
ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบ้านโนนงาม อำเภ
นาเยี่ย จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษอุบลราชธานี
เขต 3 จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ใช้เวลา
ในการทดลองรวม 4 สัปดาห์ ในวันจันทร์ - วันศุกร์ วันละ 40 นาที เวลา 09.20 – 10.00 น.

¹ นักศึกษา สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี

² อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

³ อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

⁴ อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จำนวน 20 แผน และแบบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความแตกต่างด้วยค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระต่อกัน (dependent-samples t-test analysis) ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานมีคะแนนโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับสูงและหลังการจัดกิจกรรมเล่านิทานมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเล่านิทาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : นิทาน, เด็กปฐมวัย, ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

Abstract

The objectives of this research included: 1) To study the effect of the tale telling activities for enhancing basic mathematical ability of Kindergarten 3; and 2) To compare basic mathematical ability of kindergarten students before and after the implementation of tale telling activities. The sampling groups selected by Simple Random Sampling included 18 kindergarten level 3 students aged between 5-6 years studying in the second semester of the academic year 2019 at Ban Non-ngam School, Na Yia District, Ubon Ratchathani Province. The school was under the supervision of Ubon Ratchathani Primary Educational Service Area Office 4. The experiment was conducted in a period of 4 weeks from Monday to Friday between 09.20 – 10.00 a.m. The research tools were 20 experience learning lessons and kindergarten basic mathematical ability test. The statistics used for data analysis included mean, standard deviation and t-test (dependent-samples t-test analysis). The research findings were as the followings. The overall and by aspect of basic mathematical ability of the early childhood children experienced from tale telling activities was averagely at high level. In comparison between pre and post experiencing the tale telling activities, the basic mathematical ability of the post experiencing was higher than the pre one with the statistical significance at the level of .01

Keywords: Tale Telling, Early Childhood Children, Basic Mathematical Ability.

บทนำ

เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่เป็นพื้นฐานการดำเนินชีวิตเมื่อเด็กเติบโตเป็นผู้ใหญ่หากเด็กมีพื้นฐานที่ดีย่อมมีคุณภาพและศักยภาพที่ดีเมื่อเด็กเติบโตขึ้น เด็กปฐมวัยเป็นคำที่ใช้เรียกเด็กตั้งแต่ปฏิสนธิจนถึง 6 ปี ซึ่งอยู่ในวัยที่คุณภาพของชีวิตทั้งร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญากำลังเริ่มต้นพัฒนาอย่างเต็มที่ (เยาวยา เดชะคุปต์, 2542; อ้างอิงจาก Massoglia, 1997) ปัจจุบันนี้ในชีวิตประจำวันของเราคงปฏิเสธการไม่เกี่ยวข้องกับตัวเลข หรือคณิตศาสตร์ไม่ได้เพราะไม่ว่าอยู่ในช่วงวัยไหนก็ตาม ชีวิตประจำวันจะต้องเกี่ยวข้องกับตัวเลข ดังนั้นเราควรจะเริ่มเรียนรู้ตัวเลขตั้งแต่เยาว์วัยคณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการคิด เราใช้คณิตศาสตร์พิสูจน์สิ่งที่เราคิดขึ้นนั้นว่าเป็นจริงหรือไม่อย่างมีเหตุผลด้วยวิธีคิดเราก็จะสามารถนำคณิตศาสตร์ไปแก้ไขปัญหาทางวิทยาศาสตร์ได้ คณิตศาสตร์ช่วยให้คนเป็นผู้ที่มีเหตุผล เป็นคนใฝ่รู้ตลอดจนพยายามคิดสิ่งแปลกใหม่ คณิตศาสตร์จึงเป็นรากฐานแห่งความเจริญของเทคโนโลยีด้านต่างๆ คณิตศาสตร์ยังเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหา อีกทั้งส่งเสริมให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นคนช่างสังเกต รู้จักคิดอย่างมีเหตุผล และแสดงความคิดออกมาอย่างเป็นระเบียบง่าย สั้น และชัดเจน (ภัทรวดี หาดแก้ว, 2554) ทักษะทางคณิตศาสตร์มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาความคิดทำให้มนุษย์มีความคิดอย่างมีเหตุผล เป็นระเบียบ มีแบบแผน ตลอดจนการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และสามารถวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผนแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และคณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและอื่นๆ เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นแห่งการเรียนรู้ มีความอยากรู้อยากเห็น ช่างสังเกต ชอบเล่นและสำรวจสิ่งต่างๆ รอบตัว คณิตศาสตร์สามารถพัฒนาเสริมสร้างให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติ และสิ่งต่างๆ รอบตัว การที่เด็กมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ไม่เพียงส่งผลให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียนรู้คณิตศาสตร์เท่านั้นแต่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ในศาสตร์อื่นๆ คณิตศาสตร์จึงมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้และมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต

จากการศึกษารอบมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ปฐมวัยนั้น เด็กจะต้องสามารถนับเลข รู้ค่าตัวเลข (จำนวน) จับคู่เปรียบเทียบและการเรียงลำดับได้ แต่เมื่อประเมินความสามารถพื้นฐานทางด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 3 โรงเรียนบ้านโนนงาม อำเภอนาเยีย จังหวัดอุบลราชธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานีเขต 3 และจากการสังเกตพฤติกรรมขณะปฏิบัติการสอนของครู การประเมินพัฒนาการร่วมกับผู้ปกครอง พบว่า เด็กยังขาดทักษะคณิตศาสตร์ด้านดังกล่าว และจากผลการประเมินภายในของสถานศึกษาปีการศึกษา 2561 พบว่าเด็กปฐมวัยมีผลการประเมิน

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในระดับพอใช้โดยมีคะแนนการประเมินคิดเป็นร้อยละ 69.81 (โรงเรียนบ้านนาโนนงาม, 2561) และจากการศึกษาผลการนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษาและคณะกรรมการการนิเทศภายใน พบว่า การจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยขาดเทคนิคการสอนที่หลากหลายและขาดสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะพัฒนาให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้หลายทักษะและหลายประสบการณ์สำคัญ ซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และยังส่งผลกระทบต่อการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

การเล่นนิทานนับเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมพัฒนาความฉลาดทางสติปัญญาและความฉลาดทางอารมณ์ของเด็กให้สูงขึ้นครูสามารถสอดแทรกเนื้อหาและความรู้ที่ต้องการสอนเด็กลงไปนิทานตามจุดประสงค์ที่ต้องการได้เล่นนิทานให้เด็กฟังอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งหนึ่งในการกระตุ้นเซลล์สมองให้เติบโตเกาะเกี่ยวเชื่อมโยงกันอันจะส่งผลต่อพัฒนาการในทุกด้านของเด็กนิทานเป็นสิ่งที่เด็กทุกคนชื่นชอบครูควรนำนิทานมาเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ยิ่งระบุอีกว่านิทานทำให้เด็กมีความฉลาด เนื่องจากนิทานจะเสริมสร้างปัญญาขณะเล่นนิทาน โดยเฉพาะมีภาพประกอบ อีกทั้งทำให้พ่อแม่ลูกได้อยู่ใกล้ชิดกัน เด็กรู้สึกอบอุ่นและมีความเชื่อมั่นในตนเอง นอกจากนี้ นิทานยังช่วยให้เด็กมีความคิดรวบยอด มองภาพรวมได้อย่างเป็นระบบเท่ากับเป็นการปลูกฝังการเรียนรู้ทุกมิติอีกด้วย เหตุนี้นิทานจึงเป็นสิ่งสำคัญยิ่งต่อเด็ก ช่วยขัดเกลาจิตใจและสร้างแรงจูงใจให้กว้างไกลตอบสนองความต้องการของเด็กได้อย่างครบถ้วน เพราะนิทานทุกเรื่องจะแฝงสิ่งที่เด็กต้องการในเรื่อง เช่น การผจญภัย ความกล้าหาญ ความมีน้ำใจ การเอื้อเฟื้อแบ่งปัน การเล่นนิทานจึงเป็นการถ่ายทอดความรู้ ทักษะคติและแนวคิดไปสู่เด็กปฐมวัย ทำให้ผู้ฟังได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินในแง่ของการส่งเสริม การพัฒนาการที่ดีสมวัยของเด็ก ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา (รุจินันท์ ภาคักดี, 2553)

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้นิทานเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้นิทาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 เครือข่ายสถานศึกษากลุ่มส่งเสริมประสิทธิภาพการศึกษานาเยีย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 จำนวน 185 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบ้านโนนงาม จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง ผลการใช้นิทานเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2560 ศึกษาคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยของกรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ ศึกษาค้นคว้าหลักสูตรปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 ของ สสวท. และข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎีหลักการสาระการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ศึกษา งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์กิจกรรมนิทานเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ใน 6 ด้าน คือ 1) ด้านความสัมพันธ์ 2) ด้านการบอกตำแหน่ง 3) ทิศทางและระยะทาง 4) ด้านรูปทรงเรขาคณิต 5) ด้านการนับ และ 6) ด้านการเปรียบเทียบและด้านการวัด

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มี 2 ชนิด ดังนี้

3.1 แผนการจัดประสบการณ์การเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยใช้นิทาน จำนวน 20 แผน แผนละ 40 นาที

3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการดังนี้

4.1 รวบรวมคะแนนแบบทดสอบความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

4.2 คะแนนแบบทดสอบความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย นำไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 วิเคราะห์ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนทดลองและหลังทดลอง โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent Samples กำหนดค่าที่นัยสำคัญทางสถิติที่ .01

4.4 วิเคราะห์พฤติกรรมการเรียนรู้ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของ
เด็กปฐมวัย โดยการสังเกตและวิเคราะห์เนื้อหา

4.5 นำเสนอข้อมูลโดยค่าสถิติ และความเรียง

4.6 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการใช้นันทนาการเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาการเปรียบเทียบวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานทาง
คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้การเล่นนันทนาการโดยการ
ทดสอบสมมติฐานก่อนและหลังการจัดกิจกรรม ใช้ค่าสถิติที่ t-test (Dependent Sample)
ดังตาราง 1

ตาราง 1 ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัด
กิจกรรมโดยใช้การเล่นนันทนาการ

N=18

ความสามารถพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย	ก่อนการจัด กิจกรรม		หลังการจัด กิจกรรม		t	P
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความสัณพันธ์	6.44	1.15	8.33	.84	13.746**	.000
การบอกตำแหน่งทิศทางระยะทาง	6.06	.94	8.00	.59	11.373**	.000
การจำแนกรูปเรขาคณิต	6.06	1.00	8.06	.87	11.063**	.000
การนับการใช้จำนวน	5.67	1.08	7.89	.96	14.578**	.000
การเปรียบเทียบ	6.56	.92	8.11	.68	8.419**	.000
การวัด	6.17	1.15	7.67	.91	7.422**	.000
รวม	6.16	0.10	8.01	0.81	16.403**	0.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

จากตาราง 1 พบว่า ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังเรียน
สูงกว่าก่อนเรียนทุกด้านโดยพบว่าด้านความสัณพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 8.33, S.D.
= .84) รองลงมาได้แก่การเปรียบเทียบ ($\bar{X}$ = 8.11, S.D. = .68) และรูปทรงเรขาคณิต ($\bar{X}$ =
8.06, S.D. = .87) ตามลำดับ

2. การจัดกิจกรรมโดยใช้การเล่นนันทนาการนั้น เด็กยังไม่คุ้นชินกับการร่วมกิจกรรม ยังไม่
เข้าใจในสิ่งที่ครูให้ทำกิจกรรมหลังเล่นนันทนาการ ครูต้องย้ำหลายๆ ครั้ง เช่น กิจกรรมการทำไม้

หนังสือพิเศษ ที่ให้เด็กเลือกระบายสีไม้หนีบ 1 สีและจับคู่กับกระดาษที่ตรงกับสีของไม้หนีบ บางคนระบายสีไม้หนีบหลายสี แต่มีหลายคนที่ไม่เข้าใจและสามารถทำได้ถูกต้อง กิจกรรมสีเหลี่ยมผดุงกัย ในการทำกิจกรรมครั้งแรกเด็กจัดร่างกายให้เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าและจัดตัวไม่ได้ทำ แล้วออกมาเป็นรูปวงรี ครูอธิบายให้เด็กฟังและทำเป็นตัวอย่างให้เด็กดูก่อนเด็กถึงจะทำได้ และกิจกรรมการนับจำนวน เด็กบางคนนับจำนวนสิ่งของไม่ครบตามคำสั่งส่วนมากจะเป็นจำนวน 11-20 ส่วนจำนวน 1-10 เด็กสามารถนับจำนวนได้ถูกต้อง เมื่อให้เด็กๆได้ทำกิจกรรมบ่อยๆ ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 พบว่าเด็กสามารถนับจำนวน 11-20 ได้ถูกต้องมากขึ้น ในระหว่างการทำกิจกรรมเด็กๆให้ความสนใจ มีความกระตือรือร้นและมีความสุข เนื่องจากการฟังนิทาน จะทำให้เด็กเกิดจินตนาการเห็นภาพคล้ายตามเนื้อหาในนิทานและเกิดความประทับใจ มีความสุข สนุกที่จะเรียนรู้ต่อไป และหลังจากฟังนิทานจบแล้วเด็กๆ ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงโดยการสังเกตสัมผัสลงมือกระทำตามนิทานได้ย้าทวนความรู้ความเข้าใจจนเกิดความคิดรวบยอดและได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มพร้อมๆกับการเรียนรู้ด้วยตนเองไปด้วยซึ่งเด็กได้รับการกระตุ้นฝึกให้ใช้ความคิดในระหว่างการเล่น เช่น ใช้การสังเกตจำแนกเปรียบเทียบเชื่อมโยงเหตุผลอย่างเหมาะสมกับวัย จึงช่วยให้เด็กมีพัฒนาการด้านสติปัญญาได้อย่างรวดเร็ว

แสดงให้เห็นว่า กิจกรรมการใช้นิทานเป็นกิจกรรมที่เด็กได้เรียนรู้อย่างมีความสุข ช่วยให้เด็กผ่อนคลายความเครียดทางอารมณ์อย่างอิสระ ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จินตนาการ นอกจากนั้นยังเปิดโอกาสให้เด็กเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงผ่านประสาทสัมผัส ได้เรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มพร้อมๆกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนาทักษะด้านร่างกาย เด็กได้เคลื่อนไหวได้ใช้มือขีดเขียน จับสิ่งของต่างๆด้านอารมณ์ เด็กมีความสุขสนุกสนานในการทำกิจกรรม ได้เรียนรู้อารมณ์และความรู้สึกของผู้อื่น ทางด้านสังคม ปลุกฝังให้เด็กมีระเบียบวินัย รู้จักหน้าที่และช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มและพัฒนาการทางสติปัญญา เด็กได้ฝึกฝนทักษะการคิดต่างๆ

อภิปรายผล

การวิจัยในครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาผลการใช้นิทานเพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 และ 2) เปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้นิทาน ผลการวิจัยอภิปรายผลไว้ดังนี้

1. ความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมเล่านิทาน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกด้าน และมีคะแนนอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า หลังการจัดประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีการพัฒนาความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้น ซึ่งสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของคะแนนที่สูงขึ้น โดยจำแนกอภิปรายในแต่ละด้าน ได้ดังนี้

1.1 ด้านความสัมพันธ์ เด็กปฐมวัยมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 6.44$) แต่หลังการทดลองเด็กปฐมวัย มีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 8.33$) แสดงว่าการจัดกิจกรรมเล่นนิทาน ส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เนื่องจากนิทานที่นำมาใช้ได้แก่ นิทานเรื่องไม้หนิพิเศษ อุ่มอิมกับของเล่น และห้องเรียนของนิทานน้อย เป็นนิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสิ่งของต่างๆ เมื่อฟังนิทานจบแล้วจะมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมที่ใช้สื่อรูปธรรม เด็กเกิดทักษะการสังเกต เนื่องจากเด็กเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยการดู และได้ลงมือปฏิบัติ ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัว และสิ่งที่เด็กคุ้นเคยเพื่อให้เด็กได้มีโอกาสค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง เช่น กิจกรรมไม้หนิพิเศษ เด็กๆจะได้ระบายสีไม้หนิและเลือกหนิกระดาษที่มีสีเดียวกัน เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ โดยกิจกรรมเรียนรู้เน้นเด็กเป็นสำคัญและส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับเพียเจต์ ได้กล่าวว่า เด็กที่มีอายุน้อยๆ จะเรียนได้ดีที่สุดจากกิจกรรมที่ใช้สื่อรูปธรรม โดยผ่านการรับรู้ทางประสาทสัมผัสทั้งห้า

1.2 ด้านการบอกตำแหน่งทิศทาง ระยะทาง เด็กปฐมวัยมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 6.06$) แต่หลังการทดลองเด็กปฐมวัย มีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 8.00$) แสดงว่า การจัดกิจกรรมเล่นนิทาน ส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เนื่องจากนิทานที่นำมาใช้ได้แก่ นิทานเรื่องนกน้อยกับช้างเกร บ้านแสนสุข มานี้กับมานะ และแมวกับหนู ซึ่งเป็นนิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการบอกตำแหน่งทิศทาง ระยะทาง เมื่อฟังนิทานจบแล้วจะมีการทบทวนความเข้าใจโดยการถามคำถามและชวนสนทนา และมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมที่ใช้สื่อรูปธรรม เด็กเกิดทักษะการสังเกต ได้ลงมือปฏิบัติ ได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม เช่น กิจกรรมจากนิทานแมวกับหนู เด็กๆจะได้เลือกไม้ไอติมที่มีสีตามกำหนดเพื่อวางข้างในและข้างนอกตะกร้า เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับตำแหน่งสิ่งของ

1.3 ด้านรูปรูปร่างเรขาคณิต เด็กปฐมวัยมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 6.06$) แต่หลังการทดลองเด็กปฐมวัย มีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 8.06$) แสดงว่า การจัดกิจกรรมเล่นนิทาน ส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เนื่องจากนิทานที่นำมาใช้นิทานที่ใช้ได้แก่ นิทานเรื่องความรักของสามเหลี่ยม สีเหลี่ยมผยงกัยและพื้นที่สีแดง ซึ่งเป็นนิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับรูปรูปร่างเรขาคณิต เมื่อฟังนิทานจบแล้วจะมีการทบทวนความเข้าใจโดยการถามคำถามและชวนสนทนาและมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วย

ตนเองจากกิจกรรมที่ใช้สื่อรูปธรรมที่เป็นสิ่งของใกล้ตัวเด็ก เด็กเกิดทักษะการสังเกต ได้ลงมือปฏิบัติ ได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม เช่น กิจกรรมจากนิทานสี่เหลี่ยมผืนผ้าเด็กๆ ช่วยกันหาสิ่งของที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าและสี่เหลี่ยมจัตุรัสภายในห้องเรียน เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับรูปทรงเรขาคณิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวาสนา รัญธนา (2560) พบว่าทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมการเล่นที่สูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการเล่นในด้านการรู้ค่าจำนวน ด้านการเปรียบเทียบและด้านรูปทรงเรขาคณิต

1.4 ด้านการนับ เด็กปฐมวัยมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 5.67$) แต่หลังการทดลองเด็กปฐมวัย มีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 7.89$) แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเล่น ส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เนื่องจากนิทานที่นำมาใช้เป็นนิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการนับ และมีกิจกรรมหลังฟังนิทานจบ เช่น กิจกรรมจากนิทานตัวเลขอยู่ไหนเด็กๆ จะค้นหาของของก้อนหินที่มีจำนวนก้อนหินเท่ากับจำนวนในกระดาดที่จับได้ เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการนับ เด็กปฐมวัยมีการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติจริง มีประสบการณ์ตรงจากสื่อวัสดุที่หลากหลายจากรูปธรรมสู่นามธรรม ผ่านกิจกรรมที่เกิดความสนุกสนาน กระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจ อยากเรียนรู้ อยากค้นหาคำตอบด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดการจำอย่างเข้าใจจนเกิดเป็นทักษะการเรียนรู้ด้วยการค้นพบด้วยตนเองต่อไป

1.5 ด้านการเปรียบเทียบ เด็กปฐมวัยมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 6.56$) แต่หลังการทดลองเด็กปฐมวัย มีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 8.11$) แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเล่น ส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เนื่องจากนิทานที่นำมาใช้ได้แก่นิทานเรื่องสมบัติเจ้าปัญหา ค้นหาปลากับนายพรานและอ้วนกับผอม ซึ่งเป็นนิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบ หลังจากฟังนิทานจบ เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงโดยการสังเกตสัมผัสการหยิบ การจับได้ย้ำทวนความรู้ความเข้าใจจนเกิดความคิดรวบยอด เช่น กิจกรรมจากนิทานอ้วนกับผอม เด็กๆจะได้ทำการเปรียบเทียบน้ำหนักของแก้วกาแฟ โดยการลองจับดู เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการเปรียบเทียบ สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ ที่กล่าวว่าขั้นการใช้ประสาทสัมผัส เด็กปฐมวัยเรียนรู้โดยผ่านระบบสัมผัส เช่น การหยิบ การจับ การถือ การสัมผัสปริมาณหรือขนาดของจำนวนใดจำนวนหนึ่ง เป็นการเรียนรู้จากรูปธรรมไปสู่นามธรรม ซึ่งช่วยให้เด็กปฐมวัยเกิดความเข้าใจ ความคิดรวบยอดได้อย่างง่ายขึ้น

1.6 ด้านการวัด เด็กปฐมวัยมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับกลาง ($\bar{X} = 6.17$) แต่หลังการทดลองเด็กปฐมวัย มีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 7.67$) แสดงว่า การจัดกิจกรรมการเล่น ส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เนื่องจากนิทานที่นำมาใช้เป็นนิทานที่

ใช้ได้แก่ นิทานเรื่องลูกหมึกกับพี่กระต่าย ปาร์ตี้บ้านพี่สิงโต และเครื่องเขียนเจ้าปัญหา ซึ่งเป็นนิทานที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการวัด เมื่อฟังนิทานจบแล้วจะมีการทบทวนความเข้าใจโดยการถามคำถามและชวนสนทนา และมีกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาค้นคว้าความรู้ด้วยตนเองผ่านปฏิสัมพันธ์จากสื่อใกล้ตัว เด็กเกิดทักษะการสังเกต ได้ลงมือปฏิบัติ ได้เรียนรู้เป็นกลุ่ม เช่น กิจกรรมจากนิทานลูกหมึกกับพี่กระต่าย เด็ก ๆ จะได้ทำการวัดสิ่งของดังนี้ถั่งทำสั้นและยาว ไม่ไต่ตมและหลอด ปากกาและดินสอ เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการวัด

2. หลังการจัดกิจกรรมการเล่นนิทาน เด็กปฐมวัยมีความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้นิทานสูงกว่าก่อนเรียน ผลการวิจัยพบว่าคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนการจัดกิจกรรมเฉลี่ยเป็น 6.16 คะแนน แต่หลังการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยมีคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เฉลี่ยเป็น 8.01 คะแนน และระดับความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับปานกลาง แต่หลังการจัดกิจกรรมคะแนนความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

กิจกรรมการใช้นิทานเป็นกิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเรียนรู้ด้วยการลงมือจากการปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลาย เด็กมีบทบาทในการสร้างความรู้ของตนเอง และอยู่ในบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ กระตุ้นการเรียนรู้ อบอุ่นและมีความสุขมีสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายและน่าสนใจใกล้ตัว การสนับสนุนให้เด็ก เกิดการค้นพบการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ด้วยการกระทำและเน้นความร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของดินส์ที่เกี่ยวกับการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ การให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีบทบาทและกระตือรือร้นในกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยเหล่านี้ส่งเสริมความสามารถทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้น

นอกจากนี้ การนำแผนการจัดกิจกรรมการเล่นนิทานเพื่อส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปใช้ควรทำความเข้าใจแนวคิดหลักการเนื้อหาแผนการจัดกิจกรรมและการประเมินผลให้ละเอียดเพื่อความสะดวกในการใช้แผนการจัดกิจกรรมและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อเด็ก การจัดกิจกรรมการเล่นนิทานเพื่อส่งเสริมความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยควรคำนึงถึงการเรียงลำดับกิจกรรมการพัฒนาความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จากทักษะที่ง่ายไปหาทักษะที่ยากเพื่อจัดระเบียบกิจกรรมที่ถูกต้องสอดคล้องและเอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย การจัดกิจกรรมควรเน้นการจัดกิจกรรมให้ครอบคลุมวิธีการสอนของปัญญาทุกด้านให้มากที่สุดวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเด็กคนใดคนหนึ่ง

อาจไม่เหมาะกับใครคนหนึ่งจึงควรใช้วิธีสอนที่หลากหลายในแต่ละกิจกรรมเพื่อให้เด็กทุกคนได้มีโอกาสใช้ความสามารถทางปัญญาที่ตนถนัดเรียนรู้จนประสบความสำเร็จเท่าๆ กัน และในกิจกรรมเล่านิทานครูควรหาากนิทานหรือสร้างบรรยากาศให้ได้รู้สึกอยากที่จะฟัง ตื่นเต้นและจินตนาการตามเนื้อเรื่องในนิทานเพลงประกอบควรมีจังหวะเร็วคึกคัก และกระตุ้นให้เกิดสนใจตลอดช่วงกิจกรรม

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ .(2560).หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.

ภัทรวิดี หาดแก้ว, (2554). คณิตศาสตร์ระดับปฐมวัยกับการเล่นรอบตัว.สถาบันส่งเสริมการ
สอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ.

เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). การศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพฯ : เอบี กราฟฟิกส์ดีไซน์.

รุจินันท์ ภาศักดิ์. (2553).การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและเจตคติ
ต่อ วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้
โดยใช้นิทานกับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนครศรีอยุธยา.

วาสนา รัญธนา. (2560). การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ของเด็กปฐมวัย โดยใช้
กิจกรรมการเล่านิทาน. บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยราชธานี.

