

# เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียนสาระการเรียนรู้หน่วยธรรมชาติ รอบตัวของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ระหว่างการเล่านิทาน จากหนังสือภาพและการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

## A Comparison of Learning Achievement and Retention of the Learning Strand in the Unit of the Surrounding Nature for Children in Early Childhood Who were Given Supplementary Experience through Telling Tales from Comic Books and Telling Tales from 2-Dimension Animation Media

วาสนา บัวศรี<sup>1</sup> อลงกต ภูมิสายดอร์<sup>2</sup> ประวิทย์ สิมมาทัน<sup>3</sup> และขุนเพชร ใจปันथा<sup>4</sup>

Wasana Buasri,<sup>1</sup> Alongkote Phumsaidorn,<sup>2</sup> Prawit Simmatun<sup>3</sup>  
and Khunpetch Jaipuntha<sup>4</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนทางการเรียนสาระการเรียนรู้หน่วย  
ธรรมชาติรอบตัวของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ระหว่างการเล่านิทานจากหนังสือภาพและการ  
เล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชายหญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลัง  
ศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนศรีโหล่นวิทยา อำเภอบางบาล จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงาน  
เขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 จำนวน 26 คน ใช้การสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้  
ในการวิจัย คือ หนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์สาระเรื่องธรรมชาติรอบตัว  
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมเสริมประสบการณ์สาระการเรียนรู้ธรรมชาติรอบตัว จำนวน 20 ข้อ สถิติที่ใช้ใน  
การวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Independent sample) ผลการวิจัยพบว่า

1. หนังสือภาพ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ 87.18/82.69
2. สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 86.86/87.31
3. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน 2 รูปแบบ มีความรู้ความเข้าใจก่อนการเรียน

มีความรู้ความเข้าใจไม่แตกต่างกันโดยนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน ด้วยแอนิเมชัน 2 มิติ  
มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน ด้วยสื่อหนังสือภาพอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>2</sup> ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>3</sup> พร.ด. (คอมพิวเตอร์ศึกษา) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

<sup>4</sup> อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม



4. นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน 2 รูปแบบมีคะแนนความคงทนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ มีคะแนนความคงทนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานสื่อหนังสือภาพ

**คำสำคัญ :** ผลสัมฤทธิ์ ความคงทน สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เด็กปฐมวัย

## ABSTRACT

This research aimed to study and compare learning achievement and retention of the learning strand in the unit of the surrounding nature for children in early childhood who were given supplementary experience through telling tales from comic books and telling tales from 2-dimension animation media. The samples, selected through purposive sampling and stratified random sampling, were 26 boys and girls in early childhood, age 5-6 years, learning in kindergarten 2 in the first semester of the 2006 academic year at Chilonewitaya, At Samat District, Roi-et Province, under the Office of Roi-et Educational Service Area 2. The instruments used in the research were: a comic book and 2-dimension animation media, a plan of organization of supplementary experience activities on the surrounding nature, and an achievement test containing 20 items. The statistics used for analyzing data were percentage, mean, standard deviation, and t-test (independent samples).

The results of the research were as follows:

1. The comic book for kindergarten 2 students had efficiency of 87.18/82.69.
2. The 2-dimension animation media for kindergarten 2 students had efficiency of 86.86/87.31.
3. The comparison of the students who were learning by supplementary experience activities had no difference in their knowledge and understanding. However, the students who were learning by 2-dimension animation media were significant difference at the .05 level.
4. The students who were studying 2 models of supplementary experience and 2-dimension animation media were significantly different at the .05 level. The students who were treated by the 2-dimension animation media had higher retention score than the students who were studying by the supplementary experience.

**Keywords:** Learning Achievement, Retention, 2-dimension Animation Media, Early Childhood

## บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 6 กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ คุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กรมวิชาการ, 2542 : 3) ดังนั้นการจัดการศึกษาทุกระดับจึงต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับเป้าหมายพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ดังจะเห็นได้จากแนวทางการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาที่มุ่งเพื่อเตรียมความพร้อมให้แก่เด็ก

ในด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา เพื่อให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เหมาะสมกับวัย (กรมวิชาการ, 2540 ข : 3) นอกจากนี้การจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา ยังเป็นการสร้างอนาคตที่สมบูรณ์ให้กับเด็กดั่งบทวิเคราะห์และข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาเด็กไทย โดยคณะกรรมการพัฒนาเด็กไทยที่ว่า การอบรมเลี้ยงดูเด็กในวัยก่อน 6 ปี จะมีผลไปตลอดชีวิต วัยก่อนประถมศึกษาถือเป็นวัยทองของชีวิต หากต้องการให้พลเมืองของชาติเป็นอย่างไรก็สามารถทำได้ โดยปูพื้นฐานให้ก่อนอายุ 6 ปี (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2539 : 5) ดังนั้น

จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษาจะต้องรับผิดชอบจัดประสบการณ์ที่มีความเหมาะสม และมีประสิทธิภาพในการพัฒนาเด็กระดับก่อนประถมศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ

เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สำคัญที่สุดในชีวิตเพราะเด็กวัยนี้มีการพัฒนาทุกด้านเป็นไปอย่างรวดเร็ว ประสบการณ์ที่เด็กได้รับจะมีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างความพร้อมสำหรับการพัฒนาต่อไป ถ้าหากประสบการณ์ที่เด็กได้รับในช่วงวัยนี้เป็นประสบการณ์ที่ดีและเหมาะสมที่จะช่วยเสริมสร้างพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาได้เต็มศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2539 : 1) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาด้านร่างกายในส่วนของสมองพบว่า เด็กอายุตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 6 ปี เป็นระยะที่มีการพัฒนาการทุกด้านเจริญเติบโตร้อยละ 80 ของผู้ใหญ่ปกติ ดังจะเห็นได้จากหลักจิตวิทยาพัฒนาการของอิริคสันและบลูม กล่าวว่า เด็กวัย 0-6 ขวบ เป็นวัยที่มีความสำคัญมาก ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมที่เด็กได้รับในช่วงวัยนี้มีอิทธิพลต่อการเสริมสร้างพื้นฐานความพร้อมของชีวิตมากกว่าระยะอื่น (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2535 : 5) หากเด็กปฐมวัยได้รับการจัดสภาพแวดล้อมและการเลี้ยงดูที่ถูกต้อง เหมาะสม เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความสามารถตามวัย เด็กก็จะเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพแต่ในทางตรงกันข้ามหากเด็กไม่ได้รับการเลี้ยงดูที่เหมาะสมขาดประสบการณ์ที่ควรได้รับ ไม่มีโอกาสได้ใช้ความรู้ความสามารถตามวัย จะทำให้เด็กเจริญเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ด้อยคุณภาพ (ประดินันท์ อุปรมัย, 2524 : 8)

การจัดการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี เป็นการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาชีวิตเด็กเพื่อให้เด็กสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุขบรรลุถึงคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 12 ประการ คือร่างกายเจริญเติบโตตามวัย และมีสุขนิสัยที่ดี กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรงใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน มีสุขภาพจิตและมีความสุข มีคุณธรรมจริยธรรม และจิตใจที่ดีงาม ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกาย ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย

รักธรรมชาติสิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นไทย อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ใช้ภาษาได้เหมาะสมกับวัย มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546 : 31)

การส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาประกอบด้วยการเล่น ได้เปรียบเทียบ ได้ทดลอง และได้สรุปด้วยตนเอง เช่นนี้จึงจะจัดว่าเป็นการส่งเสริมความเจริญทางด้านความคิด (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2537 : 21) ดังนั้นกิจกรรมต่างๆ ที่ทางโรงเรียนจัดให้พัฒนาสติปัญญาเด็กได้แก่ ความสามารถรับรู้ทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 เช่น การจัดกลุ่มวัตถุให้เข้าสีเดียวกัน หรือขนาดเดียวกัน การวาดภาพ การตัดปะ การประดิษฐ์ การดมกลิ่น การสังเกตความเหมือน ความต่างของภาพ การฟังนิทานหรือเรื่องราวแล้วจับใจความสำคัญได้ การวาดภาพ การปั้น การลากเส้นตามเส้นปะได้ เป็นต้น (พัฒนา ชัชพงษ์, 2536 : 10-13) ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมในวงกลม ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ซึ่งให้เด็กได้มีโอกาสฟัง พูด สังเกต คิด และปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน โดยจัดในรูปแบบต่างๆ เช่น สนทนาอภิปรายซักถาม สาธิต ทดลอง เล่นนิทาน เล่นบทบาทสมมติ ร้องเพลง เล่นเกม ท่องคำคล้องจองและศึกษานอกสถานที่

หนังสือภาพประเภทนิทานเป็นสื่อการสอนที่ใช้เป็นภาพวาด ภาพเขียน ภาพการ์ตูนเป็นตัวดำเนินเรื่อง สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้หนังสือภาพการ์ตูนที่มีคำบรรยายลักษณะเนื้อเรื่องเพื่อฝึกเพราะสอดคล้องกับความต้องการของเด็กที่ชอบนิทานประเภทเนื้อเรื่องเกี่ยวกับสัตว์พูดได้ ทำอะไรได้เหมือนมนุษย์ ในการผจญภัยโดยเป็นหนังสือที่มีภาพขนาดใหญ่สีสดใสสวยงามจะส่งเสริมและพัฒนาความสนใจใคร่รู้แก่เด็กปฐมวัยเสริมประสบการณ์และจินตนาการนามธรรมแก่เด็ก ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กปฐมวัยได้ดีทำให้เด็กได้ฝึกทักษะการคิด จำแนกประเภทเปรียบเทียบความแตกต่าง

นิทานจากสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เป็นเทคโนโลยี



โลยีสมัยใหม่ออกแบบจากงานกราฟิก โดยใช้โปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ มีลักษณะเป็นภาพเคลื่อนไหวได้ สีสันสวยงาม มีระบบแสง เสียง ประกอบมากมาย มีคำบรรยายประกอบการเคลื่อนไหวของภาพ ส่วนการนำเสนอเรื่องจะแสดงทีละฉากตามลำดับจนกระทั่งจบเรื่อง สามารถดึงดูดสายตาของผู้พบเห็น ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของเด็กในระดับอนุบาล ทำให้เด็กหันมาสนใจที่จะรับรู้เรื่องราวมากขึ้น ส่งเสริมให้เด็กกล้าพูด กล้าทำ กล้าแสดงออก สื่อการ์ตูนแอนิเมชันนี้ ได้บรรจุอยู่ในแผ่นวีซีดี นำไปเปิดให้เด็กดูโดยใช้เครื่องเล่นวีซีดี

จากการจัดประสบการณ์ที่ผ่านมาในการสอนกิจกรรมเสริมประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยด้วยวิธีการเล่านิทานนั้น นักเรียนมีความสนใจเป็นอย่างยิ่งและชอบที่จะให้ครูเล่านิทานให้ฟังเสมอ ซึ่งการเล่านิทานสามารถใช้สื่อประกอบการสอนได้หลายชนิด แต่ครูยังขาดแคลนสื่อที่ใช้ประกอบการสอน ทั้งสื่อเทคโนโลยีพื้นฐานคือหนังสือภาพประเภทนิทานและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน ซึ่งเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ ถึงแม้ว่าโรงเรียนจะได้รับการสนับสนุนส่งเสริมสื่อการเรียนการสอนจากหน่วยงานต้นสังกัดส่วนหนึ่ง แต่จากการสำรวจบัญชีพัสดุ โรงเรียนศรีโหล่นวิทยา ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2546-2548 มีสื่อหนังสือนิทานและวีซีดีที่เป็นนิทานต่างๆ ไปเท่านั้น เช่น นิทานอีสป นิทานพื้นบ้าน เทพนิยาย นิทานตลกขบขัน นิทานคติธรรม เป็นต้น ยังไม่มีนิทานที่ส่งเสริมเนื้อหาในแต่ละสาระการเรียนรู้หรือนิทานสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างสื่อทั้ง 2 ประเภทขึ้นมาเพื่อศึกษาผลการเรียนรู้จากสื่อทั้งสองประเภท

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จึงตระหนักในความสำคัญที่ต้องหาวิธีพัฒนาและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กให้เติบโตตามวุฒิภาวะและความต้องการของผู้เรียนเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในทุกๆ ด้าน และต้องการปลูกฝังให้เด็กเกิดความรักธรรมชาติและท้องถิ่นของตนจึงได้พัฒนากิจกรรมเสริมประสบการณ์ระหว่างการเล่านิทานจากหนังสือภาพและการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สาระการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัว เพื่อพัฒนาการจัดประสบการณ์พัฒนาความพร้อมด้านร่างกาย อารมณ์ - จิตใจ สังคมและสติปัญญา เด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2

เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้สื่อการสอนประเภทนิทาน 2 รูปแบบ คือ หนังสือภาพและการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์  $E_1/E_2$
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ด้วยการเล่านิทานจากหนังสือภาพและการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ
3. เพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ด้วยการเล่านิทานจากหนังสือภาพและการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

### สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ เรื่องธรรมชาติรอบตัวของเด็กปฐมวัยกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่านิทานจากหนังสือภาพกับการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05
2. ความคงทนทางการเรียนรู้สาระการเรียนรู้ เรื่องธรรมชาติรอบตัวของเด็ก ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ระหว่างการเล่านิทานจากหนังสือภาพกับการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีความคงทนของการเรียนรู้แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนศรีโหล่นวิทยา อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน 26 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย - หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนศรีโหล่นวิทยา อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 2 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 13 คน (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 39-42) กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์หน่วยธรรมชาติรอบตัวด้วยการเล่านิทานจากหนังสือภาพ ส่วนกลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์สาระการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัวด้วยการเล่านิทานจากสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

## 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 ตัวแปรต้น (Independent variables)

ได้แก่ วิธีการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ 2 วิธี คือ

#### 2.1.1 การเล่านิทานจากหนังสือภาพ

#### 2.1.2 การเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน

2 มิติ

### 2.2 ตัวแปรตาม (Dependent variables) คือ

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมเสริมประสบการณ์หน่วยธรรมชาติรอบตัวของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเล่านิทานจากหนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

2.2.2 ความคงทนทางการเรียนกิจกรรมเสริมประสบการณ์หน่วยธรรมชาติรอบตัวของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเล่านิทานจากหนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

## เครื่องมือการวิจัย

1. หนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ
2. แผนการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์สาระการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัว
3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกิจกรรมเสริมประสบการณ์สาระการเรียนรู้ธรรมชาติรอบตัว จำนวน 20 ข้อ

## การสร้างเครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วยนิทาน 2 รูปแบบ คือ หนังสือภาพประเภทนิทาน และสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สาระการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัว แผนการจัดประสบการณ์สาระการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัว แบบฝึกหัด และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. หนังสือภาพประเภทนิทานและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ดำเนินตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 และวิเคราะห์หลักสูตรสาระการเรียนรู้เรขาคณิต คู่มือหนังสือ และตำราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาระที่ 3 ธรรมชาติรอบตัวเด็ก จุดมุ่งหมายของหลักสูตร พังมโนทัศน์แนวทางการจัดประสบการณ์ขอบข่ายเวลาเรียนและการวัดผลประเมินผล

1.2 ศึกษาหลักการและเทคนิคการสร้างหนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

1.3 ออกแบบและวางแผนการสร้างหนังสือภาพประเภทนิทานและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยนำเนื้อหาสาระการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัว เป็นข้อมูลหลักสำหรับการเขียนเป็นนิทาน 6 เรื่อง คือ ไข่น้อยขอแบ่งขา น้องหนูจอมเกเร สวนดอกไม้ของพระราชินี เมฆน้อยตามหาแม่ พระอาทิตย์ลิ้มดิน และพระจันทร์ของฉันทน์

1.4 นำเนื้อหาที่นิทานไปให้ผู้เชี่ยวชาญและวิทยานิพนธ์ตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำเนื้อหาที่นิทานที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไขแล้วไปดำเนินการสร้างสื่อหนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ

1.6 นำหนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านสื่อหนังสือภาพและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ พิจารณาตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้อง และความเหมาะสมของเนื้อหาที่นิทานแล้วนำผลการตรวจสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.7 นำสื่อที่ได้รับการปรับปรุงแล้วมาทดสอบโดยนำสื่อทั้ง 2 รูปแบบ เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินด้วยแบบประเมินคุณภาพสื่อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตลอดทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ จึงนำแบบประเมินที่ได้รับคืนมาคำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อโดยยึดหลักเกณฑ์ว่า ให้อยอมรับได้เมื่อมีค่าเฉลี่ย 3.50-5.00 แล้วนำผลจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดลองใช้



## 2. แผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมเสริมประสบการณ์ สาระการเรียนรู้เรื่องธรรมชาติรอบตัว

2.1 ศึกษาแนวการจัดประสบการณ์ระดับอนุบาล  
ศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2538 ค)  
แผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาลปีที่ 2 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2538)

2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหาของ  
กิจกรรมเสริมประสบการณ์สาระการเรียนรู้หน่วยธรรมชาติ  
รอบตัวตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546  
(จักรพรรดิและจิตราวดี จิตมณี, 2547 : 14 - 17) กำหนด  
แผนได้ 12 แผน

2.3 จัดทำแผนการจัดประสบการณ์ โดยกำหนด  
รูปแบบของการจัดกิจกรรมประกอบไปด้วยสาระสำคัญ  
จุดประสงค์ สาระการเรียนรู้ ประสบการณ์สำคัญ กิจกรรม  
การเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนการวัดผลประเมินผล

2.4 นำแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมเสริม  
ประสบการณ์การเล่านิทาน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา นำไป  
ปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมเสริม  
ประสบการณ์การเล่านิทานเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้  
ผู้เชี่ยวชาญประเมินแผนการจัดประสบการณ์

2.6 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ปรับปรุงแก้ไข  
แล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนใกล้เคียงได้แก่โรงเรียน  
บ้านแจ้ง อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

2.7 ปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่อง แล้วนำไปทดลอง  
จริงกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนสีโหล่นวิทยา อำเภอ  
อาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา  
ร้อยเอ็ด เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 จำนวน  
26 คน

## 3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระ การเรียนรู้ เรื่อง ธรรมชาติรอบตัว ได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาแผนการจัดประสบการณ์ชั้นอนุบาล  
ปีที่ 2 เพื่อหาพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3.2 ศึกษาคู่มือการวัดและประเมินผลในการ

เรียนระดับก่อนประถมศึกษาเพื่อหาตัวบ่งชี้ในการวัดให้  
สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด

3.3 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบจากหนังสือ  
ประเมินผลการเรียนการสอนในระดับก่อนประถมศึกษา  
ของภาควิชาหลักสูตรและการสอน สาขาการศึกษาปฐมวัย  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สิริมา  
ภิญโญอนันตพงษ์, 2548 : 147 - 171)

3.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
สาระการเรียนรู้หน่วยธรรมชาติรอบตัว ซึ่งเป็นแบบทดสอบ  
รูปภาพชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 36 ข้อ ต้องการใช้จริง จำนวน  
20 ข้อ

3.5 นำแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อ  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบให้ข้อข้อเสนอแนะ  
แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขจากนั้นนำเสนอผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา  
และด้านวัดผลเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความสอดคล้อง  
ระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

3.6 วิเคราะห์ข้อมูลหาดัชนีความสอดคล้อง  
ระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้สูตร  
IOC (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 117) เลือกแบบทดสอบที่มี  
ค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นแบบทดสอบที่อยู่ในเกณฑ์  
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ ผลการประเมินคะแนนเฉลี่ย  
เท่ากับ 0.67 - 1.00 หมายความว่าข้อสอบกับจุดประสงค์  
มีความสัมพันธ์กันและผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำว่าการใช้ภาษา  
ในคำถามบางข้อไม่เหมาะสมให้ปรับปรุง

3.7 นำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจสอบความ  
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแล้วไปทดสอบเพื่อหาความยากง่ายและ  
ค่าอำนาจจำแนกรายข้อโดยนำไปทดสอบกับนักเรียนโรงเรียน  
บ้านแจ้ง อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด

3.8 นำกระดาษคำตอบของนักเรียนมาตรวจ  
ให้คะแนน โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบ  
ให้ 0 คะแนน

3.9 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย  
โดยใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 81) และวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบเป็นรายข้อโดยวิธีของ  
เบรนนัน (Brennan) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 87)

แล้วคัดเอาแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ .40 ถึง .69 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .32 ถึง .71 ไว้จำนวน 20 ข้อ

3.10 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกเอาไว้แล้ว มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยวิธี คูเกอร์ - ริชาร์ด (Kuder - Richardson) ใช้สูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 85) ผลการวิเคราะห์ที่ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเท่ากับ 0.78

3.11 จัดพิมพ์และทำสำเนาแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเพื่อนำไปใช้ทดลองจริงกับกลุ่มทดลองต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยใช้แผนการทดลองตามแนว Randomized control - group pretest posttest design (ลัวัน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538 : 249) ดังตาราง

ตารางแสดงแบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	ทดสอบก่อน	ทดลอง	ทดสอบหลัง
E	T <sub>1</sub> E <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	T <sub>2</sub> E <sub>1</sub>
E	T <sub>1</sub> E <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	T <sub>2</sub> E <sub>2</sub>

ความหมายของสัญลักษณ์

X<sub>1</sub> แทน การจัดกิจกรรมการเล่านิทานจากหนังสือภาพประเภทนิทาน

X<sub>2</sub> แทน การจัดกิจกรรมการเล่านิทานโดยสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ

E<sub>1</sub> แทน กลุ่มทดลองที่ 1

E<sub>2</sub> แทน กลุ่มทดลองที่ 2

T<sub>1</sub> แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

T<sub>2</sub> แทน การทดสอบหลังการทดลอง

### วิธีดำเนินการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 เป็นเวลา 12 วัน มีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. รายงานผู้บริหารสถานศึกษาให้ทราบถึงการทำการวิจัย

2. ทำการสุ่มแบบแบ่งชั้นเพื่อแบ่งเด็กออกเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 13 คน ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยการเล่านิทานจากหนังสือภาพประเภทนิทาน และกลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 13 คน ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์โดยการเล่านิทานด้วยสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ

3. ก่อนดำเนินการทดลองให้เด็กทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) โดยใช้แบบทดสอบสาระการเรียนรู้เรื่อง ธรรมชาติรอบตัว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ

4. ดำเนินการทดลองโดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการทดลองทั้ง 2 กลุ่ม ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้แต่ละกลุ่มสลับเวลาในการทำกิจกรรมจนสิ้นสุดการทดลอง

5. การทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ในการทดลองสอนผู้วิจัยได้เริ่มดำเนินการสอนในวันที่ 12 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2549 โดยทำการสอนและควบคุมด้วยตนเองทั้งสองกลุ่ม แต่สื่อที่ใช้ในการสอนแตกต่างกัน

6. เมื่อสอนจบในแต่ละเรื่อง ก็ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด และเมื่อเสร็จสิ้นการสอนจนครบทุกเรื่องแล้ว ผู้วิจัยได้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ เรื่อง ธรรมชาติรอบตัว ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบหลังเรียน (Post - test)

7. การวัดความคงทนทางการเรียนสาระการเรียนรู้เรื่อง ธรรมชาติรอบตัว หลังจากสิ้นสุดการวัดผลสัมฤทธิ์ไปแล้วเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยนำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้เรื่อง ธรรมชาติรอบตัว ชุดเดิมไปทดลองซ้ำกับนักเรียนกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 อีกครั้ง

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่

1.1 ร้อยละ

1.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic mean)



### 1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## 2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อการ์ตูนแอนิเมชันและหนังสือภาพตามเกณฑ์ 80/80 ใช้สูตร  $E_1/E_2$  (โนเนชิว กิจระการ, 2544 : 49)

2.2 การหาค่าดัชนีประสิทธิผลของสื่อการ์ตูนแอนิเมชันและหนังสือภาพโดยใช้วิธีของกู๊ดแมนเฟลทเชอร์และชไนเดอร์ (Goodman, Fletcher and Schneider, 1980 : 30 - 34 ; โนเนชิว กิจระการ, 2542 : 1 - 3)

2.3 การหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยธนี, 2541 : 221)

2.4 การหาค่าความยาก (P) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.5 การคำนวณหาค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวิธีของเบรนนัน

2.6 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั้งฉบับโดยวิธีคูเกอร์-ริชาร์ด (Kuder - Richardson) (บุญชม ศรีสะอาด, 2535 : 85)

## 3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน และคะแนนความคงทนทางการเรียน โดยใช้ t - test (Independent samples)

## ผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีดังนี้

1. ประสิทธิภาพสื่อการ์ตูน 2 รูปแบบ ตามเกณฑ์มาตรฐาน  $E_1/E_2$  พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การ์ตูนเล่านิทานด้วยสื่อการ์ตูนเล่านิทานโดยหนังสือภาพมีคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดเฉลี่ย 20.92 จากคะแนนเต็ม 24 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.18 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 16.54 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 82.69 แสดงว่า สื่อการ์ตูนเล่านิทานโดยหนังสือภาพมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.18/82.69

และนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การ์ตูนเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชันมีคะแนนจากการทำแบบฝึกหัดเฉลี่ย 20.85 จากคะแนนเต็ม 24 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.86 ได้คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 17.46 จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.31 แสดงว่า สื่อการ์ตูนเล่านิทานโดยหนังสือการ์ตูนแอนิเมชันมีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.86/87.31

2. เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ ระหว่างนักเรียนที่เรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ระหว่างการเล่านิทานจากหนังสือภาพและการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้สถิติ t - test ในรูป Independent samples พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เล่านิทาน 2 รูปแบบ มีความรู้ความเข้าใจก่อนการเรียนมีความรู้ความเข้าใจไม่แตกต่างกันและนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การ์ตูนเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การ์ตูนเล่านิทานโดยสื่อหนังสือภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบความคงทนทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ระหว่างการเล่านิทานจากหนังสือภาพและการเล่านิทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ โดยใช้สถิติ t - test ในรูป Independent samples พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การ์ตูนเล่านิทานโดยหนังสือภาพ หลังเรียนผ่านไปแล้ว 6 วัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.58 และผ่านไป 30 วัน มีค่าเฉลี่ย 11.85 และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การ์ตูนเล่านิทานโดยสื่อแอนิเมชัน 2 มิติ มีค่าเฉลี่ยคะแนนทดสอบหลังการเรียนผ่านไปแล้ว 6 วัน มีค่าเท่ากับ 15.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 และทดสอบหลังเรียนผ่านไปแล้ว 30 วัน มีค่าเฉลี่ย 13.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 1.08

## อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีประเด็นนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. จากผลการศึกษพบว่า สื่อการสอนประเภทนิทาน

2 รูปแบบ พบว่า

1.1 หนังสือภาพการ์ตูนและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ สถิติพร มะเดื่อชุมพร (2548 : บทคัดย่อ) ที่ได้พัฒนาแผนการจัดการประสบการณ์ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการอ่านโดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง ชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพแผนการจัดการประสบการณ์เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการอ่านโดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจอง ชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.36/89.44 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า

1.1.1 หนังสือภาพการ์ตูนและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านกระบวนการ ขั้นตอนในการจัดทำอย่างมีระบบ และวิธีการที่เหมาะสม กล่าวคือ ได้ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรสาระการเรียนรู้ เอกสารคู่มือหนังสือ และตำราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสาระที่ 3 ธรรมชาติรอบตัวเด็กเพื่อทำความเข้าใจกับจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ผังมโนทัศน์แนวทางการจัดการประสบการณ์และขอบข่ายเวลาเรียนและการวัดผลประเมินผลตลอดจนหลักการสร้างหนังสือภาพการ์ตูนสำหรับเด็กและผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางและได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และทั้งผ่านการตรวจสอบและประเมินผลความถูกต้องจากผู้มีประสบการณ์และผู้เชี่ยวชาญ ผ่านการทดลอง และนำผลจากการทดลองมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

1.1.2 หนังสือภาพการ์ตูนและสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีสีสันสวยงาม ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นอยากเรียนด้วยความสนใจ สนุกสนาน ในการร่วมกิจกรรมไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ด้วยการเล่านิทาน 2 รูปแบบ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน

2 รูปแบบ มีความรู้ความเข้าใจก่อนการเรียนมีความรู้ความเข้าใจไม่แตกต่างกัน และนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน โดยใช้สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้สื่อหนังสือภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เป็นภาพที่สามารถเคลื่อนไหวไปมาได้ สามารถสื่อความหมายได้ดีกว่าภาพนิ่งทั่วไป ภาพเคลื่อนไหวจึงเหมาะสำหรับการนำไปใช้การอธิบาย แนะนำ สาธิตแสดง ขั้นตอนการทำงานด้วยภาพที่เคลื่อนไหวได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่น่าสนใจยากถ้าอธิบายเหตุการณ์เดียวกันด้วยภาพนิ่งหรือข้อความประกอบ อีกทั้งภาพเคลื่อนไหวได้นั้นมีแรงดึงดูดทางสายตาใจของผู้พบเห็นได้อย่างไม่ยากนัก

3. ความคงทนทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ด้วยการเล่านิทาน 2 รูปแบบ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน 2 รูปแบบ มีความคงทนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ มีความคงทนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้สื่อหนังสือภาพ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ เป็นกระบวนการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนฝึกความคิดอย่างมีเหตุผล ฝึกการสังเกต และนำผลของการคิดและการสังเกต โดยอาศัยความรู้และความเข้าใจเดิมเป็นพื้นฐาน มาประกอบการตัดสินใจการนำสื่อการ์ตูนแอนิเมชันมาใช้ในการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์นักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้คำนึงถึงภาษาและภาพที่ใช้ให้เหมาะสมกับวัย และพื้นฐานของผู้เรียน รูปภาพในสื่อเป็นสิ่งที่นักเรียนคุ้นเคยตรงกับ ความสนใจ และผู้วิจัยได้แยกเนื้อหาเขียนเป็นนิทาน ออกเป็นเรื่องๆ แต่ละเรื่องที่ไม่ยาวจนเกินไป เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจและไม่เบื่อหน่ายในการเรียนเมื่อนักเรียน



ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์แล้วก็สามารถสรุปความคิดรวบยอด และหลักการได้อย่างถูกต้อง พร้อมทั้งจะนำความคิดและหลักการเหล่านั้น ไปฝึกทักษะจนเกิดความชำนาญ ถูกต้อง แม่นยำ และคิดได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งครูผู้จัดประสบการณ์สามารถวัดและประเมินผลความรู้ความสามารถของนักเรียนได้ด้วยความภาคภูมิใจมีกำลังใจที่จะสอนนักเรียน ขณะเดียวกันนักเรียนก็เรียนคณิตศาสตร์ด้วยความสนุกสนาน รู้จริง รู้แจ้ง อยากรู้อีก อยากรู้ และอยากทำต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไคค์ (Thorndike) ที่ว่าความคงทนในการเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อนักเรียนได้ฝึกหัดและได้รับการตอบสนอง ดังนั้นเมื่อทดสอบความคงทนทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์เล่าทานโดยสื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ จึงสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่าทานโดยสื่อหนังสือภาพสอดคล้องกับ ดาร์ชา (Madarsha, 1985 : 3006-A) ได้ศึกษาการเข้าใจความหมายการ์ตูนเป็นสื่อกลางของนักเรียนมัธยมที่อ่านออกเขียนได้เพียงเล็กน้อย ในมาเลเซีย จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อทราบระดับการตีความจากภาพที่ได้เห็น ทั้งนี้ดีก็คุ้นเคยและไม่คุ้นเคยซึ่งเป็นภาพยุคใหม่ โดยคัดเลือกภาพการ์ตูนจากหนังสือพิมพ์ 4 ฉบับ ที่เสนอเรื่องราวสอดคล้องกับคนในท้องถิ่น ซึ่งมีอยู่หลายเชื้อชาติและมีความขัดแย้งกันในด้านเศรษฐกิจและการเมือง การศึกษาครั้งนี้พบว่า การตีความจากมองเห็นของเด็ก ยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ เพราะตีความไม่ตรงกับความหมายของภาพ อายุและการรับรู้เป็นส่วนประกอบของระดับการตีความอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อได้มีการวิเคราะห์การถดถอย พบว่า อายุและความสนใจในภาพใหม่ๆ มีอิทธิพลต่อระดับการตีความเช่นกัน และดอยเล (Doyle, 1988 : 2587-A) ได้ศึกษาคุณลักษณะของการ์ตูนที่มีอิทธิพลนักเรียนหญิงนักเรียนชายซึ่งทดสอบด้วยการ์ตูนแนวใหม่ ที่มีรูปแบบสำหรับชาย 5 แบบ สำหรับหญิง 5 แบบ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนส่วนมากชอบการ์ตูนสำหรับเพศหญิงที่มีพฤติกรรมรุนแรงและปานกลาง ซึ่งให้ความสนุกสนานมากกว่าการ์ตูนสำหรับเพศชาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความชอบพฤติกรรมที่รุนแรงตรงกันข้ามกับนิสัย

จริงของนักเรียนและทฤษฎีอ้างอิง จากการวิเคราะห์ 3 ทาง ไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศด้วยความสนุกสนานจากการ์ตูน เจตคติเกี่ยวกับบทบาททางเพศและความรุนแรงของพฤติกรรมการ์ตูน ไม่มีอิทธิพลเหนือความชอบของนักเรียน จึงเป็นที่สรุปได้ว่าความแปรปรวนดังกล่าวเป็นเพียงภาวะของอารมณ์ที่เด่นชัดของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง ในวัยนี้ที่ยากต่อการวัดความเปลี่ยนแปลงได้และสอดคล้องกับการเขียน (Garcia, 1998 : 3459-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน เขียน และสะกดคำจากรูปแบบการสอนสะกดคำ 2 แบบ คือ การสอนสะกดคำแบบให้นักเรียนฝึกเองกับการสอนสะกดคำตามหนังสือโดยครู แต่ละกลุ่มจะสอนอ่านโดยใช้โปรแกรมการสอนอ่านเหมือนกัน และสอนการเขียนทุกวันตามเวลาที่กำหนดไว้ การทดสอบใช้สอบก่อนและหลังการเรียน ผลการศึกษาพบว่าการสอนสะกดคำ แบบให้นักเรียนฝึกเองมีผลดีกว่าการสอนสะกดคำตามตำราในด้าน การอ่านคำศัพท์และการวิเคราะห์คำศัพท์นักเรียนทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันในเรื่องจำนวนคำศัพท์ที่ใช้ในระดับที่สูงกว่าระดับประถมศึกษาหนึ่ง ความยาวของประโยคและจำนวนหน่วยคำ นอกจากนี้นักเรียนสะกดคำโดยนักเรียนคิดเอง มีการอ่านทบทวน การเขียนวิเคราะห์คำที่ใช้ ตลอดจนมีการช่วยเหลือหรือซักถามเพื่อนเพื่อช่วยในการสะกดคำบ่อยครั้งมากกว่านักเรียนอีกกลุ่มหนึ่ง และนักเรียนที่เรียนสะกดคำจากตำราใช้พจนานุกรมบ่อยครั้ง มากกว่านักเรียนอีกกลุ่มหนึ่งและสอดคล้องกับ สุมณา พานิช (2531 : 72) กล่าวว่า การอ่านของเด็กในวัยก่อนวัยเรียนนี้ ไม่ใช่ช่วยที่จะสามารถอ่านหนังสือได้ แต่ควรเป็นการปูพื้นฐานในการอ่านให้กับเด็ก ครูควรเล่าทานหรือแนะนำหนังสือต่างๆ ให้กับเด็ก ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของเด็กกิจกรรมที่จะช่วยเสริมทักษะในการอ่านได้แก่ การเปรียบเทียบสิ่งที่เหมือนกันต่างกัน สิ่งที่ขาดหายไป อ่านภาพโดยการเคลื่อนสายตาจากซ้ายไปขวา และการออกเสียงตามแบบอย่างที่ต้องการ การเล่าเรื่องราวตามภาพ การปฏิบัติตนในการใช้หนังสือ

## สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อสร้างสื่อการสอนประเภทนิทาน 2 รูปแบบ คือ หนังสือภาพและการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E1/E2 พบว่า

1.1 หนังสือภาพ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ 87.18/82.69

1.2 สื่อการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพ 86.86/87.31

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ด้วยการเล่านิทาน 2 รูปแบบ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน 2 รูปแบบมีความรู้ความเข้าใจก่อนการเรียนมีความรู้ความเข้าใจไม่แตกต่างกัน และนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้สื่อแอนิเมชัน 2 มิติ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้สื่อหนังสือภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. เพื่อศึกษาความคงทนทางการเรียนของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับจากการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ด้วยการเล่านิทาน 2 รูปแบบ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทาน 2 รูปแบบ มีคะแนนความคงทนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้แอนิเมชัน 2 มิติ มีคะแนนความคงทนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์การเล่านิทานโดยใช้สื่อหนังสือภาพ

## ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ในการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยโดยสื่อหนังสือภาพ และการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ จะต้องมีการเตรียมเด็กนักเรียนให้พร้อมที่จะเรียนมากที่สุด และเด็กจะต้องจับใจความสำคัญและทำความเข้าใจกับเรื่องที่ฟังด้วยตนเอง ถ้าเด็กมีสมาธิก็จะทำให้เกิดการเรียนรู้ได้ดี ส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะ ด้านสติปัญญาเป็นอย่างดี

2. ก่อนที่จะเรียนด้วยสื่อหนังสือภาพ หรือการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ จะต้องมีการนำเข้าสู่บทเรียนทุกครั้ง และหลังจากเรียนเสร็จแล้วจะต้องมีการสรุปให้นักเรียนฟัง จึงจะทำให้เด็กสามารถจับใจความสำคัญจากเรื่องที่ฟังได้

3. เนื้อหาที่นำมาใช้ในการทำสื่อหนังสือภาพ หรือการ์ตูนแอนิเมชัน 2 มิติ นั้น จะต้องเนื้อหาใกล้ตัวผู้เรียนเหมาะสมกับวัย ใช้ตัวละครน้อย มีบทสนทนา มีเสียงที่ใช้ในการเล่าเรื่อง นำเสนอมีระดับเสียงชัดเจน

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ประสบความสำเร็จลุล่วงลงได้ดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิลักขิต ภูมิสาวยตราพร ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ อาจารย์ขุนเพชร ใจปันหา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประวิทย์ สิมมาทัน กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสุทธา อาริราชสุวรรณ ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวาปี ผู้ทรงคุณวุฒิสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้ความเมตตาช่วยตรวจสอบและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

## เอกสารอ้างอิง

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2539).

**แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ระดับก่อนประถมศึกษาและประถมศึกษา.**

กรุงเทพฯ : อักษรไทย.

จักรพรรดิและจิตราวดี จิตมณี. (2547). **การวิเคราะห์**

**หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546.** กรุงเทพฯ :

พัฒนาศึกษา.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2521). **นวัตกรรมและเทคโนโลยี**

**ทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล.** กรุงเทพฯ :

ไทยวัฒนาพานิช.

จิตติพร มะเต๋อชุมพร. (2548). **การพัฒนาแผนการจัด**

**ประสบการณ์ เพื่อเตรียมความพร้อมด้านการอ่าน**

**โดยใช้หนังสือภาพประกอบคำคล้องจองชั้นอนุบาล**



- ปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). **การวิจัยเบื้องต้น**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ประดินันท์ อุปรมย์. (2524). **เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก**. นนทบุรี : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เผชิญ กิจระการ. (2544). **การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ( $E_1 / E_2$ )**, การวัดผลการศึกษามหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม, : ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- \_\_\_\_\_. (2542). **ดัชนีประสิทธิผล**. มหาสารคาม : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2538). **วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์**. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พัฒนา ชัชพงศ์. (2536). **การจัดประสบการณ์และกิจกรรมสำหรับเด็กระดับก่อนประถมศึกษายุคอบรมบุคลการระดับก่อนประถมศึกษา หน่วยที่ 2**. หน้า 7. กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์การพิมพ์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วิชาการ, กรม. (2540 ก). **แนวการจัดกิจกรรมสื่อการเรียนการสอนระดับก่อนประถมศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- \_\_\_\_\_. (2540 ข). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.
- \_\_\_\_\_. (2542). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการวิเคราะห์สาระสำคัญ**. กรุงเทพฯ : องค์การค้ำของคุรุสภา.
- วิชาการ, กรม. (2546, มิถุนายน 29). **หลักสูตรปฐมวัย ปีพุทธศักราช 2546**.
- สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2537). **เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับปฐมวัย หน่วยที่ 8-15. พิมพ์ครั้งที่ 4**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Dolye, Patricia Ruth. (1988). **"Effect of Center, Sex, Role, Aggression, and Socioeconomic Status on Cartoon Humer Perception of Male and Female College Students,"** Dissertation Abstracts International. 48(100) : 2578-A ; April.
- Madarsha, Kamal B. (1985). **"A Study in the Interpretation of Symbols Visuals Literacy, Semeotics, Malaysia,"** Dissertation Abstracts International. 46(10) : 3006-A ; April.