

การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา
และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3*
DEVELOPING A MODEL OF LEARNING MANAGEMENT FOR IMPROVING THE
ABILITIES IN PROBLEM-SOLVING THINKING AND GAINING KNOWLEDGE
OF 3rd YEAR EARLYCHILDHOOD STUDENTS

สุกัญญา บุญเปี่ยม¹

Sukanya Boonpiam¹

โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุท)

เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี¹

Municipality School 1 (Khajornnetiyuth),

Mueang Lam Sam Kaew Town Municipality, Prathumthani Province, Thailand.¹

Email : Sukanyab2510@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 และ 4) เพื่อประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุท) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัย แบบสังเกตพฤติกรรมและแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานได้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ประกอบ 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นกระตุ้นเร้า 2) ขั้นวางแผน 3) ขั้นเรียนรู้ 4) ขั้นซ้ำย้ำทวน 5) ขั้นสรุปและ

การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง 6) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด และความคิดเห็นของครูปฐมวัยต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีผลประเมินโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก 3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดของอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4. เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : 1. การพัฒนา 2. รูปแบบ 3. การจัดการเรียนรู้ 4. ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 5. ความสามารถในการแสวงหาความรู้

ABSTRACT

The purposes of the research were 1) to study and analyze the data about the abilities in solving problems and gaining knowledge of 3rd year early childhood students, 2) to develop a model of learning management for improving the abilities in solving problems and gaining knowledge of 3rd early childhood students, 3) to implement the model of learning management for improving the abilities in solving problems and gaining of 3rd early childhood students, and 4) to evaluate the effectiveness of the model implementation in improving the abilities in solving problems and gaining knowledge of 3rd early childhood students. The sample group used in this research were 3rd early childhood students at Municipality School 1 (Khajornnetyuth). The research tools were interview form, problem-solving ability and knowledge-seeking ability of early childhood children. Behavioral Observation Form and Student Satisfaction Questionnaire on Teaching Styles. The statistics used were mean, percentage, standard deviation, and t-test (Independent Sample t-test) was employed for hypothesis testing.

The results of the research were as follows: 1. the findings showed that the model of learning management for improving the abilities in solving problems and gaining knowledge of 3rd early childhood students based on the primary data analysis

consisted of six steps. Step 1: Stimulus (S) Step 2: Planning (P) Step 3: Active Learning (A) Step 4: Repeat (R) Step 5: Constructivism(C) Step 6: Application (A). 2. The findings indicated that the average opinion of the experts toward the appropriateness of the model for learning activity management for the 3rd year early childhood students was at the highest level. Additionally, the average opinion of the experts toward the appropriateness of the learning activities in improving the abilities in solving problems and gaining knowledge of the 3rd year early childhood students was at a high level. 3. The finding indicated that the average ability of the 3rd year early childhood students in solving problems and gaining knowledge improved significantly after using the learning activities at the .05 level of the statistical significance. 4. The overall satisfaction of the students with the model of learning activity management for improving the abilities in solving problems and gaining knowledge of 3rd year early childhood students was at a high level.

Keywords : 1. Development 2. Model 3. Learning Management 4. Improving the Abilities in Problem-Solving Thinking 5. Gaining Knowledge

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

โลกในศตวรรษที่ 21 ต้องการบุคคลที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์มีไหวพริบ รอบรู้ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น สามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ด้วยตัวเองและใช้เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความหมายของการเรียนรู้ชีวิต สติปัญญาและความสามารถของบุคคล เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความได้เปรียบ ในการแข่งขัน (คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550) เพราะ สติปัญญาเป็นพื้นฐานในการสร้างความรู้ ความเข้าใจ การตัดสินใจใช้เหตุผลและผลพิจารณาไตร่ตรอง ข้อมูลอย่างรอบคอบ ซึ่งจะส่งผลให้ประสบความสำเร็จในการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถอีกประการหนึ่งในโลกยุคใหม่ก็คือการรู้จักแสวงหาความรู้ เพื่อให้ทันการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลข่าวสารและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งมาตรา 24 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดความสำคัญของการคิด และการแสวงหาความรู้ไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องเน้นแก้ทักษะกระบวนการคิด การเผชิญสถานการณ์ให้ผู้เรียนคิดเป็นเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง เด็กไทยประสบปัญหาการพัฒนาการเนื่องจากระบบและบริบทสังคมไม่เอื้อให้คิด หรือเปิดโอกาสให้แสดงความคิดที่แตกต่าง เน้นเชื่อฟัง ปฏิบัติตามมากกว่าให้อิสระทางการคิด ซึ่งปัญหาการจัดการการเรียนรู้ที่ส่งผลต่อการคิดของเด็กไทยปัจจุบันได้แก่ การที่ครูบอกให้จดจำ ทำให้ผู้เรียนไม่ได้คิดวิเคราะห์ ใช้เหตุผล ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง จึงขาดการแสวงหาความรู้ คิดค้นสิ่งใหม่ สอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ในอนาคตและกระบวนการคิดของเด็กไทยที่

พบว่ามีปัญหาในด้านทักษะชีวิตพื้นฐาน และด้านการคิด (กองวิจัยทางการศึกษา, 2548) และผลประเมินการจัดบริการพัฒนาเด็ก 3-5 ปี พบว่าเด็กปฐมวัย ขาดคุณภาพด้านวิธีการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้เน้นเด็กท่องจำ ไม่ยืดหยุ่นขาดการส่งเสริมให้เด็กคิดตั้งแต่เล็ก การเร่งอ่านเขียนและคิดเลขสูงกว่าความสามารถของเด็ก และการไม่让孩子ได้แสดงออกอย่างอิสระ (คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยควรมีการพัฒนาตั้งแต่ปฐมวัยเนื่องจากช่วงอายุแรกเกิดถึง 5 ปี เป็นช่วงที่สมองเจริญเติบโตและพัฒนาโครงสร้างเซลล์ประสาทและการเชื่อมต่อกันในสมองจะขยายตัวอย่างรวดเร็ว การจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมจะทำให้เด็กมีพื้นฐานการคิดมั่นคง เรียนรู้วิธีคิดที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นประโยชน์สำหรับอนาคต (สายสุรี จุติกุล, 2543; นิทยา คชภักดี, 2543) ซึ่ง ศันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และ อูชา ชูชาติ (2545) ได้กล่าวถึงการฝึกการคิดแก้ปัญหาว่าควรพัฒนาตั้งแต่วัย เด็กยังเด็กเล็กมากยิ่งขึ้นได้ผลดี เพราะความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหาจะต้องมีการสะสมประสบการณ์ทีละเล็กละน้อย การพัฒนาเริ่มต้นแบบค่อยเป็นค่อยไปไม่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วกะทันหัน กุลยา ตันติผลาชีวะ (2548) เสนอว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กเริ่มจากการคิด แบบรูปธรรม เด็กจะจำแนกตามสิ่งที่เห็น การที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมจะสามารถพัฒนาการคิดหรือพัฒนาด้านสติปัญญาได้แต่จากรายงานการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยที่จบหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ปีการศึกษา 2559 พบว่า เด็กปฐมวัยมีปัญหาพัฒนาการทางสติปัญญาดำกว่าด้านอื่น องค์ประกอบที่มีความสามารถระดับต่ำ ได้แก่ ด้านการคิดการใช้เหตุผลที่เหมาะสมกับวัย การมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และความสามารถในการแสวงหาความรู้ สอดคล้องกับผลการประเมินพัฒนาการเด็กที่จบหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี ผลปรากฏว่า ความสามารถด้านที่ต่ำที่สุดได้แก่ด้านเจตคติที่ดีต่อการเรียนและความสามารถในการแสวงหาความรู้ รองลงมาได้แก่ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับวัย สอดคล้องกับการประเมินเด็กปฐมวัยของ โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี ปีการศึกษา 2560 พบว่าความสามารถด้านที่ต่ำที่สุด ได้แก่ การมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนและความสามารถในการแสวงหาความรู้ รองลงมา ได้แก่ ความสามารถในการคิดใช้เหตุผลที่เหมาะสมกับวัย สำหรับการประเมินความสามารถในการคิดเด็กของ โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี พบว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

จากสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูผู้สอนระดับปฐมวัยมีความตระหนักและเห็นความสำคัญของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ คำนี้ถึงความสำคัญของการจัดประสบการณ์ที่เปิดโอกาส ให้เด็กได้สำรวจ ทดลอง และมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม จึงเกิดแนวคิดที่จะสร้างและใช้แผนการจัดประสบการณ์แบบแสวงหาความรู้ซึ่งผลที่ได้นั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และเป็นการส่งเสริมให้เด็กได้รับประสบการณ์และทักษะต่างๆ ซึ่ง

จะเป็นพื้นฐานความรู้ที่ดี อันจะนำไปสู่การพัฒนาในระดับที่สูงขึ้นต่อไปด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้นผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะนำวิธีการสอนโดยใช้รูปแบบวัฏจักรการเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ (Inquiry Cycle) มาพัฒนาทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยการจัดประสบการณ์แบบสืบแสวงหาความรู้ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี ซึ่งกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้จะเน้นกระบวนการคิดสำรวจ ตรวจสอบลงมือปฏิบัติตามกระบวนการแสวงหาความรู้ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นกระตุ้นเร้า (Stimulus : S) ขั้นวางแผน (Plan : P) ขั้นเรียนรู้ (Active Learning : A) ขั้นซ้ำย้ำทวน (Repeat : R) ขั้นสรุปและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism : C) ขั้นประยุกต์ใช้ (Application : A) เพื่อให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและ ความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยได้ดียิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

2.3 เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

2.4 เพื่อประเมินประสิทธิผลการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

3. ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

3.1 ได้แนวทางในการพัฒนา พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 นำไปพัฒนารูปแบบเพื่อพัฒนาความสามารถด้านอื่น

3.2 ได้พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

3.3 ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์ ที่ช่วยพัฒนาให้เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 เพื่อบรรจุเป้าหมายโดยใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

3.4 เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ได้รับการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นการสืบเสาะเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 อันส่งผลให้เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ได้พัฒนาศักยภาพพื้นฐานจำเป็นต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตที่ประสบผลสำเร็จ

3.5 เป็นประโยชน์สำหรับครูปฐมวัย ผู้ปกครอง บุคลากรทางการศึกษาปฐมวัยและผู้สนใจได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความพร้อมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 จากการจัดประสบการณ์รูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมความพร้อมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ให้สอดคล้องกับบริบทในการจัดการศึกษาปฐมวัยของแต่ละแห่ง

3.6 เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายการพัฒนาเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาปฐมวัยทั้งภาครัฐและเอกชน

4. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัย (Research: R₁) เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis : A) เกี่ยวกับความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาและให้ข้อมูลพื้นฐานและสภาพการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้เพื่อการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาปฐมวัยหรือผู้ที่ได้ วิทยฐานะผู้เชี่ยวชาญ ในปีการศึกษา 2560 จำนวน 5 คน กลุ่มครูผู้สอนระดับปฐมวัยที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการศึกษาปฐมวัย หรือสอนระดับปฐมวัยมาไม่น้อยกว่า 5 ปี ปีการศึกษา 2560 จำนวน 5 คน กลุ่มผู้ปกครองเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี จำนวน 5 คน

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนา (Development : D₁) เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 (Design and Develop : D₁ , D₂) โดยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1)การสังเคราะห์รูปแบบการจัดประสบการณ์ 2)การตรวจสอบความเหมาะสมของ รูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล

ปีที่ 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านการศึกษาปฐมวัยและความคิดของครูปฐมวัยต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

ขั้นตอนที่ 3 การวิจัย (Research : R₂) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 (Implement : I) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผู้วิจัยนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 20 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ระยะเวลา รวม 1 สัปดาห์ การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์ เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development : D₂) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 (Evaluation : E) นำข้อมูลประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์มาตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบขั้นสุดท้าย เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์ 1)ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในกลุ่มตัวอย่างหลังใช้ รูปแบบการจัดประสบการณ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 2)ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในกลุ่มตัวอย่างหลังใช้ รูปแบบการจัดประสบการณ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน 3)ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 2 ห้องเรียน มีเด็กปฐมวัย จำนวน 60 คน ซึ่งมีอายุระหว่าง 5-6 ปี โรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนระดับปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ซึ่งมีอายุ ระหว่าง 5-6 ปี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) กองการศึกษา เทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นโรงเรียนประถมศึกษาที่เปิดสอนระดับปฐมวัยจัดประสบการณ์ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 จำนวน 5 ห้องเรียน ด้วยการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม(Cluster Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนเด็กปฐมวัย รวม 32 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ คู่มือการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 แผนการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 แบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ และแบบสังเกตความพึงพอใจที่มีต่อการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์โดยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนจากแบบทดสอบการอ่านจับใจความ และแบบสังเกตความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ และวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติทดสอบ t-test (Independent Sample) เป็นข้อมูลเพื่อการตรวจสอบสมมติฐาน ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมขณะร่วมกิจกรรม ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา นำข้อมูลมาจำแนกอย่างเป็นระบบและเรียบเรียง เขียนสรุปจากข้อมูลต่างๆ ที่ได้รับและนำเสนอผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์

5. ผลการวิจัย

5.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานได้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ประกอบ 6 ขั้นตอน 1)ขั้นกระตุ้นเร้า(Stimulus : S) 2)ขั้นวางแผน(Plan : P) 3)ขั้นเรียนรู้(Active Learning : A) 4)ขั้นซ้ำย้ำทวน(Repeat : R) 5)ขั้นสรุปและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง(Constructivism : C) 6)ขั้นประยุกต์ใช้(Application : A)

5.2 รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.00- 4.80) และความคิดเห็นของครูปฐมวัยต่อรูปแบบการจัดประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีผลประเมินโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.70$, S.D. = 0.47)

5.3 ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบทีแบบอิสระของคะแนนการคิด
แก้ปัญหาก่อนและหลังการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถ
ในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

การคิดแก้ปัญหา	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	ผลการ ประเมิน
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
การแก้ไขปัญหาของ ตนเองที่ต้องแก้ไขทันที	20	3.95	1.00	8.55	0.76	15.201**	ผ่านเกณฑ์
การแก้ไขปัญหาของ ตนเองที่ไม่ต้องแก้ไขทันที	20	4.00	0.92	8.60	0.68	18.006**	
การแก้ไขปัญหาของ ตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น	20	4.15	0.81	8.65	0.93	15.755**	ผ่านเกณฑ์
การแก้ไขปัญหาของผู้อื่น	20	4.10	1.07	8.35	0.75	13.484**	ผ่านเกณฑ์
รวม	20	16.20	1.88	34.15	1.53	37.525**	ผ่านเกณฑ์

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังการทดลองใช้
รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการ
แสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.4 ผลการประเมินประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถ
ในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยมี
วัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

5.4.1 เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบทีแบบอิสระของคะแนนการคิด
แก้ปัญหา ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการ
คิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

การคิดแก้ปัญหา	N	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	ผลการ ประเมิน
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
การแก้ไขปัญหาของ ตนเองที่ต้องแก้ไขทันที	32	3.91	1.03	8.44	0.91	20.189**	ผ่านเกณฑ์
การแก้ไขปัญหาของ ตนเองที่ไม่ต้องแก้ไขทันที	32	3.94	0.88	8.72	0.73	26.030**	
การแก้ไขปัญหาของ ตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น	32	4.09	0.82	8.41	1.21	18.679**	ผ่านเกณฑ์
การแก้ไขปัญหาของผู้อื่น	32	4.13	0.98	8.16	0.72	17.125**	ผ่านเกณฑ์
รวม	32	16.06	1.87	33.72	1.73	35.512**	ผ่านเกณฑ์

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการคิดแก้ปัญหาหลังใช้รูปแบบการจัด
ประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของ
เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.4.2 เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการแสวงหาความรู้หลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์
ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบทีแบบอิสระของคะแนน
ความสามารถในการแสวงหาความรู้ก่อนและหลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริม
ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็ก
ปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

การทดสอบ	$\bar{X}$	S.D.	t	ผลการประเมิน
ก่อนเรียน	3.97	1.12	21.595**	ผ่านเกณฑ์
หลังเรียน	8.59	1.01		

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแสวงหาความรู้หลังใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5.4.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ทำการประเมินตลอดระยะเวลาการทดลอง 6 สัปดาห์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังแสดงผลในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

การประเมินครั้งที่	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลความ	ผลการประเมิน
ครั้งที่ 1	1.69	0.46	พึงพอใจมาก	ผ่าน
ครั้งที่ 2	1.78	0.42	พึงพอใจมาก	ผ่าน
ครั้งที่ 3	1.84	0.38	พึงพอใจมาก	ผ่าน
ครั้งที่ 4	1.89	0.31	พึงพอใจมาก	ผ่าน
ครั้งที่ 5	1.86	0.35	พึงพอใจมาก	ผ่าน
ครั้งที่ 6	1.79	0.51	พึงพอใจมาก	ผ่าน
เฉลี่ย	1.80	0.40	พึงพอใจมาก	ผ่าน

จากตารางที่ 4 พบว่า ความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตลอดระยะเวลาการทดลอง 6 สัปดาห์ มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=1.80$, S.D. = 0.40)

6. อภิปรายผลการวิจัย

6.1 ผลการศึกษาวเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานเอกสารและข้อมูลพื้นฐานบุคคล สามารถกำหนดเป็นนิยาม องค์ประกอบและพฤติกรรมบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบของความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ และแนวทางการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ พบว่า ระดับพฤติกรรมที่

แสดงถึงการรับรู้ การทำความเข้าใจกับปัญหา และการคิดหาเหตุผล เพื่อแสวงหาทางเลือกมาปฏิบัติ ในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ที่ต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิม หลากหลายมากกว่าหนึ่งวิธีหรือหนึ่งแนวคิด และทำการประเมินข้อค้นพบสำหรับการแก้ปัญหา สามารถค้นหาวิธีการแก้ปัญหาและสามารถ แก้ปัญหาได้สำเร็จ ประกอบ 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1)ขั้นกระตุ้นเร้า(Stimulus : S) หมายถึง เด็กได้รับการ กระตุ้นเร้าให้เกิดความสนใจในการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 จากการนำเสนอกิจกรรมการเรียนรู้ ทางภาษาของครู อันได้แก่ คำคล้องจอง เพลง และปริศนาคำทายที่มีความสอดคล้องกับประสบการณ์ สำคัญและสาระการเรียนรู้ 2)ขั้นวางแผน(Plan : P) หมายถึง เด็กวางแผนการเรียนรู้จากการตัดสินใจ จัดกระทำต่อสื่อ วัสดุ และอุปกรณ์ ได้แก่ ของจริง ของจำลอง เครื่องหมาย และสัญลักษณ์ที่ครู นำเสนอด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การปรึกษา การอภิปราย และการแสดงความคิดเห็นเพื่อสื่อสารถึง ความรู้ ความคิด ความรู้สึกและความต้องการในการเรียนรู้ของตน 3)ขั้นเรียนรู้(Active Learning : A) หมายถึง เด็กเรียนรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้แก่ การมอง การฟัง การดม กลิ่น การชิมรส และการสัมผัส ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้รับประสบการณ์ทางภาษาอย่างเป็นธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น การฟังนิทาน การประกอบอาหาร การทดลอง และการศึกษาในห้องเรียน 4)ขั้นซ้ำย้ำทวน (Repeat : R) หมายถึง เด็กฝึกปฏิบัติซ้ำย้ำทวนประสบการณ์เรียนรู้ด้วยการ ทำกิจกรรมศิลปะดังเช่นการวาดภาพระบายสี การปั้น การพิมพ์ภาพ การตัด ฝึก ปะ และการ ประดิษฐ์เศษวัสดุ รวมทั้งการบรรยายผลงานศิลปะของตนโดยมีครูช่วยจดบันทึก เพื่อให้เกิดความ แม่นยำในประสบการณ์เรียนรู้และมีความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาสื่อสาร 5)ขั้นสรุปและการสร้างองค์ ความรู้ด้วยตนเอง(Constructivism : C) หมายถึง เด็กสามารถสรุปสิ่งที่เรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง หรือที่เรียกว่าผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง จะทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมาย นำเสนอผลงาน การเรียนรู้ด้วยการเล่าเรื่องราวจากผลงานศิลปะของตนให้เพื่อนและครูฟัง เด็กจะได้รับประสบการณ์ในการ สื่อสารระหว่างกัน ซึ่งหมายความว่าเด็กจะได้เป็นทั้งผู้ส่งสารและผู้รับสาร 6)ขั้นประยุกต์ใช้ (Application : A) หมายถึง เด็กสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้กับการแก้ปัญหาหรือกับสิ่งที่ เกิดขึ้นในชีวิตจริงแนวทางการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการ แสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ประกอบด้วย การใช้คำถามปลายเปิด กระตุ้นให้เด็ก คิดและตอบคำถามอย่างสม่ำเสมอ กิจกรรมระดมสมอง ครูและเด็กควรมีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยครู สามารถเป็นผู้กำหนดกรอบของคำถามในการระดมสมอง เพื่อให้เกิดทิศทางในการค้นหาและได้มาซึ่ง คำตอบตามวัตถุประสงค์ส่งเสริมให้เด็กเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ให้เด็กคิดวางแผนและลงมือ ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง มีกิจกรรมที่หลากหลาย เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของเด็กปฐมวัยชั้น อนุบาลปีที่ 3 สื่อที่ใช้ควรมีความแปลกใหม่และสีสันสวยงาม ประกอบกับการสร้างสถานการณ์จำลอง โดยใช้เหตุการณ์ในชีวิตประจำวันเพื่อให้เด็กได้แก้ปัญหาจากประสบการณ์ตรง มีการปรับเปลี่ยน สภาพแวดล้อมในห้องเรียนและนอกห้องเรียน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เด็กได้เกิดคำถามและต้องการ

ค้นหาคำตอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนิกันต์ ใจดี (2557) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ระหว่างการจัดประสบการณ์บูรณาการตามแนวคิดไฮสโคปและโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยการ ผลการวิจัยพบว่า 1)นักเรียนชั้นอนุบาล ปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ระหว่างการบูรณาการตามแนวคิดไฮสโคปและโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อยมีความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาโดยรวมและแยกรายด้านสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ โดยแต่ละด้านแต่ละปัญหามีความสัมพันธ์ต่อความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา 2)นักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์บูรณาการตามแนวคิดไฮสโคปมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์โครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

6.2 ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาความคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก สามารถนำไปพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ได้ในสภาพจริง เนื่องจากความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้เป็นความสามารถที่จำเป็นสำหรับการใช้แก้ปัญหาที่บุคคลในอนาคตควรมี ประกอบกับธรรมชาติการเรียนรู้และความพร้อมของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีทั้งความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้รูปแบบการจัดประสบการณ์ถูกสร้างขึ้นบนพื้นฐานเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้มาประกอบกับหลักการและแนวคิดในการจัดประสบการณ์เด็กปฐมวัย กิจกรรมตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ จึงเปิดกว้างและให้อิสระแก่เด็กในการปฏิบัติตามศักยภาพของแต่ละบุคคลที่เป็นไปตามวัยมาประกอบกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่เชื่อว่าเด็กทุกคนเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ด้วยการจัดกิจกรรมผ่านประสบการณ์ที่หลากหลาย มีคำถามกับเด็กให้มาก ตอบคำถามด้วยความเต็มใจ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น และสร้างจินตนาการเพื่อนำไปสู่ความคิดสร้างสรรค์ มีการนำทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาที่มีแนวคิดเกี่ยวกับการแก้ปัญหามาประยุกต์ใช้ในการสร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับเด็กปฐมวัย ประกอบด้วยทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์(Piaget) บรูเนอร์(Bruner) และไวทสกี(Vygotsky) (1997) มากำหนดเป็นความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 มี 6 ขั้นตอน คือ 1)ขั้นกระตุ้นเร้า(Stimulus : S) 2)ขั้นวางแผน(Plan : P) 3)ขั้นเรียนรู้(Active Learning : A) 4)ขั้นซ้ำย้ำทวน(Repeat : R) 5)ขั้นสรุปและการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง(Constructivism : C) และ 6)ขั้นประยุกต์ใช้(Application : A) ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3 เป็นความสามารถที่เป็นพื้นฐานของพัฒนาการและ

ความสามารถที่มีอยู่ตามวัยของเด็ก เช่น สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้ตามศักยภาพ สามารถใช้ภาษาในการสื่อสารและอธิบายสิ่งที่พบได้ สามารถค้นคว้าหาความรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ดังนั้นความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3-4 นั้น จึงเป็นความสามารถที่มีอยู่ในเด็กปฐมวัย หากเด็กได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนอย่างเหมาะสม พฤติกรรมเหล่านี้ได้รับการพัฒนาสูงสุด เต็มศักยภาพที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของเด็ก จากนั้นได้ทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อสร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความสามารถในการแสวงหาความรู้ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 3

7. เอกสารอ้างอิง

- กองวิจัยทางการศึกษา. (2548). **วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). **มาตรฐานการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพภายนอก ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). **ยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบโลจิสติกส์ของประเทศไทย พ.ศ. 2550-2554**. กรุงเทพมหานคร : คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- ชนิกานต์ ใจดี. (2557). **การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ระหว่างการจัดประสบการณ์บูรณาการตามแนวคิดไฮสโคปและโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นิตยา คชภักดี. (2543). **ขั้นตอนการพัฒนาของเด็กปฐมวัยตั้งแต่ปฏิสนธิถึง 5 ปี**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- คันสนีย์ ฉัตรคุปต์ และอุษา ชูชาติ. (2545). **ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ**. กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช.
- สายสุรี จุติกุล. (2543). **กระบวนการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพมหานคร : ห้างหุ้นส่วนจำกัด บางกอกบล็อก-ออฟเซ็ทการพิมพ์.
- อุษา ชูชาติ. (2545). **ฝึกสมองให้คิดอย่างมีวิจารณญาณ(Critical Thinking)**. กรุงเทพมหานคร : ไทยวัฒนาพานิช.
- Vygotsky. (1997). **Educational psychology**. Boca Raton : Lucie Press.

8. คำขอบคุณ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จด้วยดีจากความกรุณาของ นายเดช จงรักพงศ์เผ่า ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) สังกัดเทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือในการวิจัยครั้งนี้ ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ขอกราบขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เสวียน เจนเขว่า ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยฝึกหัดครูมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร นางสุรีย์ พูลสวัสดิ์ รองผู้อำนวยการสถานศึกษาเชี่ยวชาญ สาขาคณิตศาสตร์ โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) สังกัดเทศบาลเมืองลำสามแก้ว จังหวัดปทุมธานี นางสาวสิรินาถ วังศรีรัง ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญโรงเรียนเทศบาล 2 มุขมนตรี เทศบาลนครอุดรธานีจังหวัดอุดรธานี นางกรรณแก้ว ศิรินครตำแหน่งครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญโรงเรียนเทศบาลวัดบูรพาภิราม เทศบาลเมืองร้อยเอ็ดจังหวัดร้อยเอ็ด นางลัดดาวรรณ ชัยทองดี ตำแหน่งครู วิทยฐานะครูเชี่ยวชาญโรงเรียนเทศบาลวัดบูรพาภิราม เทศบาลเมืองร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด ที่เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน จากโรงเรียนควนเนียงวิทยา จังหวัดสงขลา ที่ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า ให้ความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ถ่ายทอดความรู้ แนวคิด และให้คำแนะนำต่างๆ เป็นอย่างดี ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการกองการศึกษา เทศบาลเมืองลำสามแก้วจังหวัดปทุมธานี ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา คณะครูโรงเรียนเทศบาลใน 1 (ขจรเนติยุทธ) สังกัดเทศบาลเมืองลำสามแก้วจังหวัดปทุมธานี โรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดต่างๆ ผู้อำนวยการสถานศึกษา คณะครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จังหวัดปทุมธานี และจังหวัดต่างๆ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการเผยแพร่ผลงานในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัว ที่คอยให้ความช่วยเหลือ สนับสนุนกำลังใจ และเป็นกำลังใจในการวิจัยครั้งนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี สุดท้ายขอขอบคุณนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 1 (ขจรเนติยุทธ) สังกัดเทศบาลเมืองลำสามแก้วจังหวัดปทุมธานีที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้การวิจัยครั้งนี้เสร็จสิ้นได้ตามกำหนด และขอขอบพระคุณผู้ให้ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ ซึ่งมีได้กล่าวมาแล้ว ณ ที่นี้

คุณค่าทั้งหลายที่ได้รับจากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขออุทิศเป็นส่วนกุศล และขอมอบเป็นกตัญญูแก่เวทิตาแต่บิดา มารดา บุรพจารย์ และญาติสนิทมิตรสหายที่ให้ความรู้ ความรัก ความเมตตา และสนับสนุน ให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา