Journal of Education Graduate Studies Research
http://ednet.kku.ac.th/edujournal

การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

A study of problem solving ability and self-discipline of early childhood students by using problem-based learning approach

เบญจวรรณ สายโยค [1] และ สิทธิพล อาจอินทร์ [2]
Benjawan Saiyok [1] and Sitthipon Art-in [2]
[1] สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University
[2] ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Assistant Professor, Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเฉลี่ยร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด 2) ศึกษาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยให้มีจำนวนเด็กปฐมวัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีความมีวินัยในตนเองอยู่ในระดับดีขึ้นไป กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนบ้านพระยืน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 20 คน รูปแบบการวิจัยเป็นการทดลองขั้นต้น (Pre-experimental Design) แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว (One-Shot Case Study) มีการวัดผลหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จำนวน 24 แผน 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ โดยมีคำถามเป็นภาพสถานการณ์สมมติ มีตัวเลือกเป็นรูปภาพ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 3) แบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบโดยมีคำถามเป็นภาพสถานการณ์สมมติ มีตัวเลือกเป็นรูปภาพ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ (Percentage)

Corresponding author. Tel: Mobile+66 (0)8-9569-8862
E-mail address: -

ผลการวิจัย พบว่า

1. นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเฉลี่ยร้อยละ 80.75 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. เด็กปฐมวัย ร้อยละ 95.00 มีความ มีวินัยในตนเองอยู่ในระดับดีขึ้นไป ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

คำสำคัญ : การจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ความมีวินัยในตนเอง

Abstract

The purposes of the present research were 1) to study early childhood students' problem solving ability using problem-based learning approach to gain their ability score in problem solving averagely not less than 70% and the number of students passing the standard not less than 70% of the total number: and 2) to study the students' self-discipline using problem-based learning approach so that at least 70% of them became well-disciplined at the "good" level or better. The target group consisted of 20 K-2 students at Ban Pra-yuen Community School, under the Office of Khon Kaen Primary Education Service Area 1, during the first semester of the 2013 academic year. The study followed the One-Shot Case Study research procedure for data collection. The instruments used in the study included 1) 24 lesson plans based on problem-based learning approach, 2) a 20-questions, 3-choice objective problem solving ability test for which situational pictures were provided for each of the questions and choices, and 3) a 20-questions, 3-choice objective disciplinary test for which situational pictures were also provided for each of the questions and choices. The data collected were analyzed by means of arithmetic mean, standard deviation and percentage.

The findings:

1. The students made a mean score of 80.75% on problem solving ability and all (100%) of them passed the criterion of 70% which were higher than the prescribed criterion of 70/70; and

2. About 95.00% of the students became well-disciplined at the "good" level or higher and therefore their achievement was higher than the prescribed criterion of 70%.

Keyword: Problem-Based Learning Approach, Problem Solving Ability, Self-Discipline

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 4 มาตรา 24 กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา [8] สอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ซึ่งได้กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ข้อที่ 10 ไว้ว่าให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมกับวัย [1] สภาพความต้องการของสังคมไทยในปัจจุบันมุ่งเน้นเด็กเรียนเก่ง ฉลาด สามารถแข่งขันกันเข้าศึกษาในสถาบันที่มีชื่อเสียง จึงขาดการพัฒนาด้านคุณธรรมจริยธรรม และลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไทย มีผลทำให้คนในสังคมปัจจุบันขาดการควบคุมตนเอง ขาดระเบียบวินัยรวมทั้งขาดจิตสำนึกในการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 จึงได้กำหนดจุดมุ่งหมาย หรือมาตรฐาน

คุณลักษณะที่พึงประสงค์ให้เด็กปฐมวัยมีวินัยในตัวเองและมีความรับผิดชอบไว้ในมาตรฐานที่ 4 ตัวบ่งชี้ที่ 1 ด้วย [10]

จากการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน: การศึกษาปฐมวัย รอบสาม ของโรงเรียนชุมชนบ้านพระยืน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 บอกผลให้ทราบว่าเด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาต่ำและได้รับข้อเสนอแนะจากคณะผู้ประเมินภายนอกให้โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ควรส่งเสริมให้ครูปฐมวัยได้จัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยและเน้นการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัย มีความมีวินัยในตนเอง [9] ดังนั้นการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเร่งด่วนที่ต้องพัฒนา

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ พบว่า การจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้เด็กมีอิสระในการเรียนรู้และท้าทายให้เด็กได้ฝึกคิดและแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวนักเรียนเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ในการตัดสินใจคิดแก้ปัญหา ในทำนองเดียวกันการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานก็ฝึกให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กันจากการทำงานเป็นกลุ่มย่อยและปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งช่วยส่งเสริมและปลูกฝังให้เด็กมีวินัยในตนเอง เพื่อจะได้อยู่ร่วมและปรับตัวเข้ากับเพื่อนได้และควรเป็นวินัยที่เกิดจากความรู้ความเข้าใจมีเหตุผลมากกว่าวินัยที่เกิดจากการบังคับและสามารถจัดประสบการณ์ต่าง ๆ ให้เด็กได้เรียนรู้วินัยโดยผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมการนำเสนอการอภิปรายภายในกลุ่มและช่วยเหลือกันกำหนดประเด็นการเรียน ครูจึงควรจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการและธรรมชาติของเด็ก ส่งเสริมให้เด็กรู้จักทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ ซึ่งจะทำให้เด็กเรียนรู้ถึงการปรับตัว รู้จักสิทธิหน้าที่ของตนและผู้อื่น มีความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน อันเป็นการฝึกความมีวินัยในตนเองให้กับเด็ก ผู้วิจัยจึงมองเห็นความสำคัญของการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเฉลี่ย ร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

2. เพื่อศึกษาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยให้มีจำนวนเด็กปฐมวัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 มีความมีวินัยในตนเองอยู่ในระดับดีขึ้นไป

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน** (Problem-Based Learning) หมายถึง การจัดประสบการณ์โดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวนักเรียนเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความรู้ความคิดและประสบการณ์ในการตัดสินใจคิดแก้ปัญหา โดยให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อยและมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 **ขั้นกำหนดสถานการณ์ปัญหา** เป็นการที่ผู้สอนเน้นให้ผู้เรียนมองเห็นและเข้าใจปัญหา รวมทั้งกำหนดขอบเขตของปัญหา โดยใช้ประเด็นคำถามเชื่อมโยงจากสื่อต่าง ๆ เช่น ของจริง ภาพ วีดีโอ การเล่าเรื่อง การสร้างสถานการณ์จำลอง หรือศึกษานอกห้องเรียน เป็นต้น พร้อมกับสนทนาเกี่ยวกับสถานการณ์ นั้น ๆ กับนักเรียน

1.2 **ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม** เป็นขั้นตอนของการเรียนเป็นกลุ่ม แสดงความเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา กำหนดทางเลือก และให้คำอธิบายของปัญหาโดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจปัญหาที่ถูกต้องตรงกัน นำความรู้เดิมมาระบุสาเหตุที่เป็นไปได้ที่ทำให้เกิดปัญหาร่วมกัน อภิปรายภายในกลุ่มและช่วยเหลือกันกำหนดประเด็นการเรียนเพื่อไปค้นคว้าหาข้อมูลเพิ่มเติมนำไปสู่การแก้ปัญหาตามสาเหตุที่ระบุ

1.3 **ขั้นนำเสนอ** เป็นการให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การจัดนิทรรศการ ป้ายนิเทศ แฟ้มผลงาน ของผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งที่เกี่ยวกับปัญหาร่วมกันประเมินผลงาน

1.4 **ขั้นสรุปและประเมินผล** เป็นการให้นักเรียนสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้มาใหม่จากการแก้ปัญหาของนักเรียน ครูเพิ่มเติมในส่วนที่ขาดหายไป และนักเรียนประเมินการเรียนรู้ของตนเองจากสถานการณ์ปัญหาว่าดีหรือไม่ พร้อมให้เหตุผลประกอบ

2. **ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย** หมายถึง ความสามารถในการใช้ความคิด ประสบการณ์ มาประกอบกันในการตัดสินใจแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของเด็กในการเลือกกระทำหรือปฏิบัติ เพื่อให้พ้นอุปสรรคและเกิดความพอใจในการปฏิบัตินั้น ได้แก่

2.1 **ปัญหาตนเอง** หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากความต้องการหรือการกระทำของตัวเอง โดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น เช่น ถ้านักเรียนเดินหกล้ม นักเรียนจะทำอย่างไร

2.2 **ปัญหาตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น** หมายถึง ปัญหาที่เกิดจากความต้องการ หรือการกระทำของตัวเองแต่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นด้วย เช่น ถ้านักเรียนกำลังระบายสีภาพอยู่แล้วมีเพื่อนมาแย่งสีของนักเรียน นักเรียนจะทำอย่างไร

3. **ความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย** หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการใช้ความคิด ความรู้สึกที่เกิดจากการเรียนรู้ทำให้เข้าใจอย่างมีเหตุผล สามารถการควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนได้อย่างเหมาะสม โดยเกิดจากความสำนึกตัวขึ้นมาเอง ปฏิบัติเอง โดยความสมัครใจไม่มีการบังคับ ได้แก่

3.1 **การควบคุมตนเอง** หมายถึง การที่เด็กแสดงออกในรูปของการทำตามข้อตกลงของครูและกลุ่มโดยมีพฤติกรรม เช่น การมีสมาธิในการฟัง การเล่นและการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นได้ การช่วยเหลือแบ่งปัน การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การอดทนอดกลั้น การรอคอยจนกว่าจะถึงโอกาสของตนเอง

3.2 **การรับผิดชอบ** หมายถึง การที่เด็กแสดงออกในรูปของการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งที่เป็นของตนเองและของกลุ่มโดยมีพฤติกรรม เช่น การรู้จักช่วยเหลือตนเอง การปฏิบัติตามกติกาข้อตกลง ในการทำกิจกรรม การดูแลรักษาของใช้ การปฏิบัติกิจกรรมด้วยความตั้งใจและการเก็บสื่ออุปกรณ์เมื่อเลิกใช้

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย**

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนบ้านพระยืน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 20 คน

2. **รูปแบบการวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการทดลองขั้นต้น (Pre-experimental Design) รูปแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว มีการวัดผลหลังเรียน (One-Shot Case Study)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้นได้แก่ การจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยและความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แผนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งประกอบด้วยหน่วยการจัดประสบการณ์ ชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 8 หน่วย หน่วยละ 3 แผน รวม 24 แผน

4.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ โดยมีคำถามเป็นภาพสถานการณ์สมมติ มีตัวเลือกเป็นรูปภาพ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ปัญหาของตนเอง จำนวน 10 ข้อ ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น จำนวน 10 ข้อ

4.3 แบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ โดยมีคำถามเป็นภาพสถานการณ์สมมติ มีตัวเลือกเป็นรูปภาพ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 2 ด้าน คือ การควบคุมตนเอง จำนวน 10 ข้อ การรับผิดชอบ จำนวน 10 ข้อ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ปฐมนิเทศชี้แจง ทำความเข้าใจ สร้างความคุ้นเคยกับนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน เพื่อเป็นการปรับพื้นฐานเตรียมความพร้อมของนักเรียนในการที่จะรับรู้ความรู้ใหม่จากบทเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

5.2 ดำเนินการจัดประสบการณ์กับกลุ่มเป้าหมายตามแผนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 20 นาที รวมระยะเวลาที่ทดลอง 8 สัปดาห์ โดยทดลองในช่วงเวลาของกิจกรรมเสริมประสบการณ์

5.3 เมื่อเสร็จสิ้นการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานครบ 24 แผน ผู้วิจัยทำการทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและความมีวินัยในตนเอง โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหา จำนวน 20 ข้อ และให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเอง จำนวน 20 ข้อ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ (Percentage) แล้วนำคะแนนที่ได้เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

6.2 วิเคราะห์คะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละ (Percentage) แล้วนำคะแนนที่ได้เทียบกับเกณฑ์ระดับคุณภาพที่กำหนดไว้

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ผลการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเฉลี่ยร้อยละ 80.75 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงสรุปได้ว่าโดยรวมนักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจากการทดลองใช้แผนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 24 แผน พบว่า ในแผนแรก ๆ นั้น การแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด นักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีประสบการณ์ในการแก้ปัญหา จึงตอบตามความคิดของตนเองโดยไม่ระดมความคิดร่วมกับเพื่อนและคำตอบที่ได้เกิดจากประสบการณ์และจินตนาการ เมื่อครูเข้าไปใน แต่ละกลุ่มเพื่อให้

นักเรียนตอบการแก้ปัญหา นักเรียนจะแย่งกันตอบตามความคิดของตนเอง ครูต้องใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดแก้ปัญหาร่วมกัน หากนักเรียนคนใดไม่แสดงความคิดเห็นครูจะให้กำลังใจโดยการมองหน้า ยิ้มหรือชมเชยเมื่อนักเรียนแสดงความคิดเห็น หลังจากที่นักเรียนได้รับการฝึกฝนจนครบทุกแผน นักเรียนสามารถแสดงความคิดแก้ปัญหาตามความคิดของกลุ่ม โดยยอมรับความคิดเห็นของเพื่อนในกลุ่มหากความคิดไม่ตรงกันและเลือกการแก้ปัญหาตามสภาพจริงมากที่สุด ทำให้สามารถหาแนวทาง การแก้ปัญหาที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยใช้สถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวนักเรียนเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนใช้ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ในการตัดสินใจคิดแก้ปัญหา โดยให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อยและมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นกำหนดสถานการณ์ปัญหา ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ขั้นนำเสนอและขั้นสรุปและประเมินผล แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยได้ ทั้งนี้เพราะการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการจัดประสบการณ์ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือหรือตัวกระตุ้นให้นักเรียนฝึกการคิดแก้ปัญหา ครูผู้สอนใช้สถานการณ์ปัญหาเป็นจุดเริ่มต้นในการค้นคว้าหาคำตอบโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดแก้ปัญหาร่วมกับเพื่อนเป็นกลุ่มย่อย ช่วยกันตัดสินใจร่วมกันเลือกการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด พร้อมทั้งให้ประเมินผลการแก้ปัญหานั้นว่าดีหรือไม่เพราะเหตุใด โดยครูผู้สอนเป็นผู้คอยช่วยเหลือสนับสนุนให้นักเรียนได้แสดงความคิดในการแก้ปัญหาอย่างหลากหลาย การดำเนินการตามขั้นตอนของการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานดังกล่าว จึงเป็นแนวทางการพัฒนาความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ดีแนวทางหนึ่ง ที่ส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภิสรา โททอง [7] พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ปัญหา เป็นฐาน มีผลการเรียนรู้สาระคณิตศาสตร์ เรื่องการวัดความยาว สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือของ สสวท. อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาพร สายสวาท [11] พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ.001 โดยความสามารถหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของเพ็ญศรี พิลาสันต์ [4] พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวิธีปกติมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.99/79.76 และ 80.90/74.66 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6374 และ 0.5450 ตามลำดับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ส่วนความคงทนในการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของพรรณพร นามโนรินทร์ [2] พบว่า ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร้อยละ 81.25 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 76.56 ซึ่ง สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 70/70 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร้อยละ 87.50 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75.42 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 70/70 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Cotic & Zuljan [12] พบว่า

ผลการจัดการเรียนรู้ของครูที่ยังไม่จบการศึกษา ครูฝึกหัดและครูมีค่าเท่ากัน

2. ผลการศึกษาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน

ผลการศึกษาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน พบว่า เด็กปฐมวัย ร้อยละ 95.00 มีความมีวินัยในตนเองอยู่ในระดับดีขึ้นไป ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ จึงสรุปได้ว่าโดยรวมนักเรียนมีความมีวินัยในตนเอง สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งจากการทดลองใช้แผนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 24 แผน พบว่าในแผนแรก ๆ นั้น ความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยไม่พบมากนักแต่จะเพิ่มมากขึ้นในแผนต่อ ๆ มาจนถึงแผนในสัปดาห์สุดท้าย ทั้งนี้เนื่องมาจากในช่วงแผนแรก ๆ เด็กยังยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง กำลังอยู่ในช่วงเรียนรู้และปรับตัวกับสิ่งที่จะเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับเพื่อนเพื่อทำกิจกรรมให้สำเร็จ ไม่คุ้นเคยกับขั้นตอนการทำกิจกรรม จึงไม่กล้าแสดงความคิดเห็นจนเมื่อนักเรียนได้ทำกิจกรรมต่อเนื่องหลาย ๆ ครั้ง เรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกันอย่างมีกฎเกณฑ์ กติกา การปรับตัว เข้าหากัน ทั้งนี้ เพราะผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นกำหนดสถานการณ์ปัญหา ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ขั้นนำเสนอและขั้นสรุปและประเมินผล ที่ผู้วิจัยใช้ในการทดลองได้กำหนดให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย ฝึกให้นักเรียนได้ใช้ความคิด ความรู้สึกที่เกิดจากการเรียนรู้ทำให้เข้าใจอย่างมีเหตุผล สามารถควบคุมอารมณ์และพฤติกรรมของตนได้อย่างเหมาะสม โดยเกิดจากความสำนึกตัวขึ้นมาเอง ปฏิบัติเอง โดยความสมัครใจ ไม่มีการบังคับ แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถช่วยพัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยได้ ทั้งนี้ เพราะการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นการจัดประสบการณ์ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญและเชื่อว่าเด็กจะเกิดการเรียนรู้พัฒนาสติปัญญาและเจตคติขึ้นเมื่อมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ด้วยบรรยากาศที่อบอุ่น เคารพในสิทธิและยอมรับความคิดเห็น มุ่งจัดประสบการณ์ที่เด็กสนใจค้นหาคำตอบด้วยตนเองภายใต้กระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมายแก่เด็ก โดยเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในสังคมด้วยความพอใจ มีข้อตกลงร่วมกัน ใช้เหตุผลในการตัดสินใจ การดำเนินการตามขั้นตอนของการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานดังกล่าว จึงเป็นแนวทางในการพัฒนาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ดีแนวทางหนึ่ง ที่ส่งผลให้นักเรียนมีความมีวินัยในตนเองสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศศินันท์ นิลจันทร์ [5] พบว่า เด็กปฐมวัยในชุมชนแออัดคลองเตย หลังจากได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานมีพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับที่ 0.1 สอดคล้องกับงานวิจัยของศิรินันท์ ลักษิตานนท์ [6] พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของพักตร์วิภา บุญมาก [3] พบว่า 1) เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละเล่นไทยก่อนและหลังการทดลองมีพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองโดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองโดยรวมและรายด้านหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 2) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยมีการเปลี่ยนแปลงที่สูงขึ้นและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Holffman [13] พบว่า บิดามารดาที่ฝึกวินัยโดยวิธีการให้เหตุผลจะทำให้เด็กมีวินัยในตนเองสูงกว่าเด็กที่ได้รับการฝึกวินัยโดยบิดามารดาปล่อยปละละเลยหรือรวมอำนาจ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน ครูผู้สอนให้นักเรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มย่อย เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาและหาแนวทางแก้ปัญหานั้นร่วมกัน ดังนั้นครูผู้สอนควรจัดกลุ่มคละความสามารถนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน ให้ทุกคนมีความเสมอภาคกัน สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างเต็มที่

1.2 ในขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนแสดงความเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหา กำหนดทางเลือกและให้คำอธิบายของปัญหาโดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีความเข้าใจปัญหาที่ถูกต้องตรงกัน ดังนั้นครูผู้สอนควรใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดแก้ปัญหาร่วมกัน หากนักเรียนคนใดไม่แสดงความคิดเห็นครูควรให้กำลังใจและเสริมแรงทางบวกให้กับนักเรียน

1.3 ในช่วงสัปดาห์แรกของการใช้แผนการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน นักเรียนยังยึดตัวเองเป็นศูนย์กลาง กำลังอยู่ในช่วงเรียนรู้และปรับตัวกับสิ่งที่จะเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกับเพื่อนเพื่อทำกิจกรรมให้สำเร็จ ไม่คุ้นเคยกับขั้นตอนการทำกิจกรรม จึงไม่กล้าแสดงความคิดเห็น ครูผู้สอนควรฝึกให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมต่อเนื่องหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้นักเรียนเรียนรู้วิธีการทำงานร่วมกันอย่างมีกฎเกณฑ์ กติกา รู้จักการอดทนรอคอย รู้จักการปรับตัวเข้าหากัน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยครั้งนี้ศึกษาปัญหาของเด็กปฐมวัย ประเภทปัญหาตนเองและปัญหาตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาปัญหาของเด็กปฐมวัย ประเภทอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น ปัญหาของตนเองที่ต้องแก้ไขทันที ปัญหาของตนเองที่ไม่ต้องแก้ไขทันที ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ปัญหาของผู้อื่น เป็นต้น

2.2 การวิจัยครั้งนี้ศึกษาความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย ด้านการควบคุมตนเองและด้านการรับผิดชอบ ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาถึงความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น การตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์ ความอดทน เป็นต้น

2.3 ควรนำรูปแบบการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นฐานไปใช้ในการพัฒนาความสามารถหรือทักษะอื่น ๆ ของเด็กปฐมวัยด้วย เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดวิเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

[1] กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช** 2546. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว. 2546.

[2] พรรณพร นามโนรินทร์. **การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน** (Problem-Based Learning) **ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่** 4 **โรงเรียนบ้านหนองโก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษามหาสารคาม เขต** 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2554.

[3] พักตร์วิภา บุญมาก. **ผลการใช้ชุดกิจกรรมการละเล่นไทยที่มีต่อความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. 2553.

[4] เพ็ญศรี พิลาสันต์. **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทาง การเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวิธีปกติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2551.

[5] ศศินันท์ นิลจันทร์. **ผลของการจัดกิจกรรมเล่านิทานที่มีต่อความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยในชุมชนแออัดคลองเตย**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2547.

[6] ศิรินันท์ ลักษิตานนท์. **ความสามารถในการแก้ปัญหาและความมีวินัยในตนเองของเด็กปฐมวัยโรงเรียนอนุบาลปากท่อ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. 2550.

[7] ศุภิสรา โททอง. **การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ระหว่างการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) กับการสอนตามคู่มือของ สสวท. กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การวัดความยาวในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2547.

[8] สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. **ปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์. 2545.

[9] สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). **รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: สำนักงานฯ. 2554.

[10] สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. **คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี)**. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว. 2547.

[11] สุภาพร สายสวาท. **การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร. 2548.

[12] C otic, M and Zuljan, M. V. Problem-Based Instruction in Mathematics and its impact on theCognitive results of students and on affective-motivational aspects. **Education Studies**. 35(3), 297-310. 2009.

[13] Hoffman, M.L. **Moral development in Carmichael manual of child psychology**. Edited Paul Mussen. New York: John Wiley and Sons. 1970.