การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

Developing a Model of Providing Creative Problem Solving Experiences for the Second Year Kindergarten Children

วิชชุตา ดาคำ[1]

Witchuta Dakhum[1]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 2) พัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) ทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ และ 4) ประเมินผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนเทศบาล 4 “รัฐประชานุเคราะห์” สังกัดสำนักการศึกษา เทศบาลนครสกลนคร จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 2) แผนการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ 3) แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าการจัดประสบการณ์ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นการกระตุ้นให้เด็กใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ คิดหาเหตุผล ในการนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่มีอยู่ตามระดับพัฒนาการมาใช้ในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เป็นของตนเอง มีลักษณะแปลกใหม่ต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมและ/หรือมีวิธีในการแก้ปัญหาที่หลากหลายมากกว่าหนึ่งแนวคิดหรือหนึ่งวิธี

2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งขั้นตอนการจัดประสบการณ์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมกำหนดปัญหา ขั้นที่ 2 การคิดค้นหาทำความเข้าใจปัญหา ขั้นที่ 3 การเสนอกลวิธีการแก้ปัญหา ขั้นที่ 4 การฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหา ขั้นที่ 5 การประเมินผลการแก้ปัญหา และผลการหาประสิทธิภาพโดยการทดลองภาคสนามได้ค่า 86.75/84.54

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.25/91.00

4. ผลการประเมินผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนหลังได้รับการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ รูปแบบการจัดประสบการณ์ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

[1]**ครู โรงเรียนเทศบาล 4 “รัฐประชานุเคราะห์” สังกัดสำนักการศึกษา เทศบาลนครสกลนคร**

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ABSTRACT

The purposes of this study were: 1) to investigate basic data in developing a model of providing creative problem solving experiences for the second year kindergarten children, 2) to develop a model of providing creative problem solving experiences, 3) to experiment in using the model of providing creative problem solving experiences, and 4) to assess the model of providing creative problem solving experiences. The sample was 25 second year kindergarten children who studied in the first semester of academic year 2014 at the Municipal School 4 'Ratprachanukhrau', Department of Education, Mueang district, Sakon Nakhon province. The instruments used comprised: 1) a model of providing creative problem solving experiences, 2) a plan of providing creative problem solving experiences, and 3) a test of ability in problem solving. Statistics used in data analysis were mean, standard deviation and t–test for dependent samples.

The findings were:

1. The result of investigating basic data in developing a model of providing creative problem solving experiences for the second year kindergarten children showed that the provision of creative problem solving experiences was to stimulate the children's imagination, creative thinking, finding a reason in applying knowledge, skills and experiences available according to the degree of their own development to solve the problem by means of their own, which is new, novel and different from the existing one/or by diverse methods of problem solving which are more than just one idea or one means.

2. The model of providing creative problem solving experiences for the second year kindergarten children comprised: 1) principles, 2) objectives, 3) contents, 4) process of providing the learning experience, and 5) measurement and evaluation. The process of providing experiences consisted of 5 steps: step 1–preparedness for defining the problem or problem finding, step 2–search for making a problem understanding or idea finding, step 3–presentation of a problem–solving strategy or strategy finding, step 4–action in problem solving or action finding, step 5–assessment of problem solving or assessment finding. The result of finding efficiency (E_1/E_2) through the field try–out derived the overall efficiency of the experience provision model equal to 86.75/84.54 which was higher than the set criterion.

3. The result of experiment in using the model of providing creative problem solving experiences for the second year kindergarten children through the treatment with the target group showed that its efficiency reached at 93.25/91.00.

4. The result of assessing the model of providing creative problem solving experiences for the second year kindergarten children showed that their ability in creative problem solving after being provided with experiences was significantly higher than that before the treatment at the .01 level.

Keywords : Model of providing experiences, Creative problem solving

ภูมิหลัง

ในโลกของวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีอุตสาหกรรม และข่าวสารข้อมูลสมัยใหม่โดยแท้การเปลี่ยนแปลงของประเทศต่างๆ ในโลกส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และวิถีการดำเนินชีวิตของไทยในหลายๆ ด้าน ดังนั้นเราจึงจำเป็น ต้องคำนึงถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของโลกและการกำหนดทิศทางสภาพสังคมที่พึงปรารถนาและพิจารณาถึงคุณลักษณะของเด็กไทยที่จะต้องพัฒนาให้สอดคล้องกับสภาพสังคมในอนาคตเป็นการช่วยเตรียมให้เขาเป็นประชากรที่มีคุณภาพในสังคมนั้นเมื่อเป็นเช่นนี้ หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กไทยควรสามารถช่วยแก้ปัญหาของสังคมไทยด้วยฉะนั้นเด็กยุคใหม่จึงจำเป็นต้องมีความสามารถสูงในการตัดสินใจที่ถูกต้องพร้อมที่จะแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนสามารถที่จะเลือกสิ่งที่ดีที่สุดและสร้างคุณภาพต่างๆ ให้มีในตนได้อย่างดี (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2541, คำนำ)

สังคมในยุคศตวรรษที่ 21 เป็นสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการและเทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว คนในสังคมจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อก้าวทันและพร้อมกับการเปลี่ยนแปลง การเตรียมความพร้อม คนให้มีศักยภาพ ต้องมีการวิเคราะห์ความสามารถที่จำเป็นกับการมีชีวิตอยู่ในสังคมอย่างเข้มแข็ง พร้อมเผชิญกับสภาพแวดล้อมและปัญหาที่หลากหลาย ดังแนวคิดที่กล่าวว่า การพัฒนาคนให้มีความสามารถอยู่สังคมอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข จำต้องได้รับการพัฒนาทักษะพื้นฐานสำหรับอนาคต ได้แก่ ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดวิจารณญาณ ทักษะทางสังคม ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการแก้ปัญหา (Treffinger, 2007–2008, p. 1) และในขณะเดียวกันธรรมชาติของมนุษย์ตามแนวคิดของ Maslow มีความต้องการได้รับการยกย่องและยอมรับในสังคม ซึ่งถือเป็นความต้องการพื้นฐานของบุคคลผู้ที่ประสบความสำเร็จการศึกษาเพื่อการสร้างความพร้อมของคนให้มีชีวิตที่ประสบผลสำเร็จจำเป็นต้องอาศัยความสามารถที่สำคัญ คือ ความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ซึ่งเชื่อมั่นว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญ ทำให้ชีวิตประสบผลสำเร็จที่ดีกว่า (Treffinger, 1995, p. 301) การศึกษาจึงเป็นหลักสำคัญของการพัฒนาคนให้มีความสามารถดังกล่าว เพื่อประโยชน์การดำรงชีวิตที่เข้มแข็ง พร้อมกับการเปลี่ยนแปลง

การศึกษานับเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งในการสร้างสรรค์ความเจริญก้าวหน้าและแก้ไขปัญหาต่างๆ ในสังคมได้เนื่องจากการศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยให้คนได้พัฒนาตนเองในด้านต่างๆ ตลอดช่วงชีวิตตั้งแต่การวางรากฐานพัฒนาการของชีวิตตั้งแต่แรกเกิด การพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถด้านต่างๆ ที่จะดำรงชีพและประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุขรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกรวมเป็นพลังสร้างสรรค์ในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน (เยาวพา เดชะคุปต์, 2542, หน้า 99) พระบรมราโชวาทของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช ในพิธีพระราชทานปริญญาบัตรของวิทยาลัยวิชาการศึกษา วันที่ 29 พฤศจิกายน 2514 “การให้การศึกษาแก่เด็กต้องเริ่มตั้งแต่เกิด ต้องสอนให้สามารถใช้อวัยวะและประสาทส่วนต่างๆ ทำกิจวัตรของตนเองถัดมาต้องสอนให้รู้จักทำการต่างๆ ให้รู้จักแสวงหาสิ่งต่างๆ ที่ต้องการให้ได้มากขึ้น เพื่อทำให้ชีวิตมีความสะดวกมีความสบาย การศึกษาในขั้นนี้ ได้แก่ การฝึกกายให้มีความคล่องแคล่วชำนิชำนาญ และสามารถในการปฏิบัติ” เด็กปฐมวัยจึงเป็นวัยแรกเริ่มของการเรียนรู้ หากเด็กได้รับการสอนและฝึกฝนให้สามารถปฏิบัติและแสวงหาสิ่งต่างๆ ที่ดีมีประโยชน์ ย่อมสร้างสมรรถนะการมีชีวิตที่สุขสบายเป็นที่พึงแห่งตนและสังคม

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาโดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและอย่างเต็มตามศักยภาพโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลการฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการเผชิญสถานการณ์จริงและประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันการแก้ปัญหาและเรียนรู้จากประสบการณ์จริงอันเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและสามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 1)

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

นอกจากนี้กระทรวงศึกษาธิการซึ่งมีหน้าที่ในการจัดการศึกษาสำหรับเด็กระดับปฐมวัยระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กำหนดจุดมุ่งหมายหลักสูตรทุกระดับโดยเน้นให้เด็กคิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็นซึ่งสอดคล้องกับแนวทางปฏิรูปการศึกษาที่กำหนดนโยบายมุ่งเสริมสร้างให้เด็กแต่ละบุคคลที่ผ่านการศึกษามีคุณลักษณะพื้นฐานที่สำคัญคือมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและสามารถอยู่ในสังคมอย่างมีความสุขและสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 สำหรับเด็กอายุ 3–5 ปี มุ่งให้เด็กมีความพร้อมในพัฒนาการด้านร่างกายอารมณ์จิตใจสังคมและสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัยให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อ 10 คือ มีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับวัย (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 25) ดังนั้นการจัดการศึกษาสำหรับเด็กต้องมุ่งให้มีการเจริญเติบโตทุกด้านมีพลังความคิดมีจิตใจที่เข้มแข็งสามารถสะสมความดีไว้ในตัวได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นวัยที่มีการเจริญเติบโตด้านสมองสูงสุดยิ่งกว่าวัยอื่นโดยที่สมองมิได้ทำหน้าที่รู้คิดและเรียนรู้ได้อย่างสมบูรณ์พร้อมกับการกำเนิดจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาอย่างถูกวิธีและเป็นระบบในช่วงปฐมวัยของชีวิตประสิทธิภาพของสมองจึงขึ้นอยู่กับคุณภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนการกระตุ้นประสบการณ์การเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์เชิงบวกเป็นสำคัญ ซึ่งจะส่งผลให้สมองเรียนรู้ได้ถึงขีดสุดของศักยภาพ (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 1–2) การกระตุ้นส่งเสริมพัฒนาการทางสมองจำเป็นต้องมีความสมดุลกันเพราะสิ่งที่เด็กต้องการ สำหรับการพัฒนาด้านสติปัญญาและความคิด คือ สิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูที่เหมาะสม (นภเนตร ธรรมบวร, 2545, หน้า 10) ฉะนั้นผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนากระบวนการคิดและรวมถึงการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการตัดสินใจอย่างไตร่ตรองรอบคอบและพร้อมที่จะรับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเองเลือกตลอดถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (นภเนตร ธรรมบวร, 2545, หน้า 2)

จากที่กล่าวมาแสดงให้เห็นว่าการคิดแก้ปัญหาเป็นทักษะที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาด้านสติปัญญาของเด็กซึ่งเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของเด็กไทยและเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาแต่ปรากฏว่าในสภาพปัจจุบันการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาของเด็กยังทำได้น้อยมากครูส่วนใหญ่มักเน้นการเรียนการสอนที่ยึดเนื้อหารายวิชามากกว่าการสอนกระบวนการแก้ปัญหาวิธีการสอนของครูยังคงเป็นไปในรูปแบบเดิมที่ครูเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้การเสริมสร้างและพัฒนาการคิดให้แก่นักเรียนยังมิได้บรรลุอย่างแท้จริงในทางปฏิบัติเพราะเด็กไทยส่วนใหญ่ยังคงเรียนรู้ด้วยวิธีการจดจำและท่องจำให้ได้มากกว่าสามารถวิเคราะห์เนื้อหาสาระสิ่งที่เรียนรู้ได้นอกจากนี้การสอนเพื่อเสริมสร้างและพัฒนาการคิดให้กับนักเรียนยังมิได้มีการปฏิบัติอย่างจริงจังในโรงเรียนอันเนื่องมาจากการไม่เข้าใจในวิธีการสอนตลอดจนไม่สามารถจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะและกระบวนการคิดแก้ปัญหาให้กับนักเรียนเนื่องจากปัญหาต่างๆ เหล่านี้ทำให้เด็กขาดทักษะการคิดการแก้ปัญหาซึ่งจะส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็ก (ประพันธ์ ศิริสุเสารัจ, 2541, หน้า 2)

การคิดแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์เป็นธรรมชาติส่วนหนึ่งของการเจริญเติบโตและพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ควรได้รับการพัฒนาด้วยการเรียนรู้ของเด็กวัยนี้มีผลกระทบระยะยาวต่อคุณภาพชีวิตของคนเพราะเป็นช่วงที่สมองมีการเจริญเติบโตในอัตราสูงสุดสิ่งแวดล้อมและการได้รับการตอบสนอง ความต้องการพื้นฐานที่เหมาะสมเป็นพื้นฐานสำคัญต่อสติปัญญาสมรรถนะ และความสามารถของเด็กอย่างถาวร (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, หน้า 6–7) เพื่อให้เด็กปฐมวัยได้นำความสามารถทั้งการคิดแก้ปัญหาและสร้างสรรค์มาใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์นับเป็นการพัฒนาความสามารถและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนาตนเองและสร้างสรรค์สังคมด้วยกลยุทธ์ที่เหมาะสมเพื่อความสำเร็จของชีวิต (Alexander, 2007, p. 1) ถึงแม้การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ต้องอาศัยทักษะ และวิธีการที่ซับซ้อนในการส่งเสริม แต่ด้วยเด็กปฐมวัยเป็นรากฐานของการพัฒนา เป็นวัยที่มีธรรมชาติของความอยากรู้อยากเห็น การอบรมเลี้ยงดู และการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เปิดโอกาสให้เด็กได้เล่น เรียนรู้และฝึกฝนช่วยเพิ่มความสามารถและสมรรถนะตามวัยของเด็กได้

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

(สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, หน้า 8) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Bruner เกี่ยวกับการเรียนรู้ว่า เด็กทุกระดับชั้นของพัฒนาการสามารถเรียนรู้เนื้อหาวิชาใดก็ได้ ถ้าจัดสอนให้เหมาะสมกับความสามารถด้วยการสร้างแรงจูงใจการจัดเนื้อหาที่เหมาะสมเรียงลำดับตามความยากง่ายและให้การเสริมแรงมาประกอบกับหลักการของ Dewey กล่าวว่า การเรียนรู้เกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนลงมือกระทำเอง (Learning by Doing) (ทิศนา แขมมณี และคณะ, 2544, หน้า 14–15) ดังนั้น การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นความสามารถที่มีอยู่ในตัวเด็กด้วยเด็กวัยนี้เป็นรากฐานของการพัฒนา หากจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับวัยและความสามารถผ่านการปฏิบัติย่อมเป็นแนวทาง การพัฒนาการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ได้ถูกวิธี ทั้งเป็นการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาและการเรียนรู้ หากเด็กปฐมวัยได้รับการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาอย่างถูกวิธี และมีคุณภาพย่อมเป็นการสร้างบุคคลคุณภาพให้แก่สังคม สามารถพัฒนาตนและสร้างสรรค์สังคมอย่างยั่งยืน

การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นการคิดที่สำคัญที่ต้องอาศัยทั้งองค์ประกอบของการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งนับเป็นความสามารถทางสติปัญญาที่ต้องอาศัยการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ดังรายงานเกี่ยวกับการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ อธิบายว่าในอนาคตข้างหน้าโรงเรียนที่ไม่ใส่ใจกับการพัฒนาการเรียนการสอน เพื่อส่งเสริมการคิดที่มีคุณภาพ ได้แก่ การคิดสร้างสรรค์ การคิดวิจารณญาณและการคิดแก้ปัญหา ด้วยกระบวนการสอนคิดอย่างมีคุณภาพที่ต้องการนี้เป็นส่วนประกอบสำคัญของการสร้างสรรค์การเปลี่ยนแปลงในทางบวกของการจัดการศึกษา (Alexander, 2007, p. 3) นอกจากนี้ยังพบข้อมูลของการพัฒนาการคิดของผู้เรียนจากรายงานการตีพิมพ์ของศูนย์การศึกษาและเศรษฐกิจแห่งชาติ ประเทศสหรัฐอมริกา (National Center on Education and Economy) ที่ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมการแก้ปัญหาและการทำงานเป็นทีม ในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียนในปัจจุบันเพื่อสร้างสรรค์ความท้าทายสู่ความสำเร็จในโลกการทำงานในอนาคต (Alexander, 2007, p. 7) และจากรายงานการจัดงานความคิดสร้างสรรค์โลก ครั้งที่ 4 (The 4th World Creativity Festival) ณ สถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับสูงแห่งเกาหลี (KAIST) เมืองแทเจิน สาธารณรัฐเกาหลี ระหว่างวันที่ 10–13 ตุลาคม 2551 กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์และการส่งเสริมให้ครูจัดสถานการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์นั้นได้รับการยอมรับทั้งในระดับชาติและนานาชาติที่เริ่มหันมาให้ความสำคัญต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ให้กับนักเรียนควบคู่ไปกับการให้ประสบการณ์ความรู้และปลูกฝังคุณธรรม การจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้นักเรียนที่กำลังเติบโตซึ่งอยู่ในสภาพแวดล้อมและสังคมที่มีความซับซ้อนมากยิ่งขึ้น สามารถแก้ปัญหา มีความคิดเป็นของตนเอง มีภาวะผู้นำ และสามารถทำงานได้อย่างยืดหยุ่น (สมชาย ชูชาติ, 2551, หน้า 2) จากข้อมูลดังกล่าวได้ชี้ให้เห็นว่าการศึกษาของต่างประเทศให้ความสำคัญกับการพัฒนาการคิดโดยเฉพาะการคิดแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ และเป็นความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียนที่ทุกฝ่ายต้องร่วมพัฒนาและส่งเสริม เพื่อให้ผู้เรียนได้เติบโตเป็นผู้มีความสามารถในการเรียนรู้และใช้สติปัญญาผ่านการคิดอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยมีหลายวิธี เช่น การใช้กระบวนการแก้ปัญหาวิธีสอนแบบอริยสัจ 4 วิธีสอนแบบสืบสวนสอบสวนการสอนแบบโครงงานนอกจากการจัดประสบการณ์เหล่านี้จะช่วยพัฒนาการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยมากขึ้นแล้วการจัดประสบการณ์แบบอื่นอีกที่สามารถช่วยพัฒนาทักษะการคิดแก้ปัญหาได้โดยเฉพาะการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem–Based Learning) ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญขณะเดียวกันผู้เรียนได้มีการพัฒนาทักษะในการศึกษาอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ของการเป็นผู้คิดเป็นทำเป็นและแก้ปัญหาเป็นทำให้เกิดโครงสร้างในการจำและช่วยให้ระลึกได้เมื่อต้องนำความรู้ไปใช้ปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวันจะช่วยพัฒนาทักษะการคิดหาเหตุผล Wilkersom & Feletti (1989, อ้างถึงใน ปิ่นนเรศ กาศอุดม, 2542, หน้า 1)

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มีความสามารถในการแสวงหาความรู้กระบวนการแก้ปัญหาและการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มโดยไม่เน้นเนื้อหาวิชาเป็นสำคัญนักเรียนจะได้เรียนเนื้อหาวิชาต่างๆ อย่างบูรณาการโดยอัตโนมัติจากสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนดจากผลการวิจัยของสุภาวดี ดอนเมือง (2544, หน้า 83) พบว่าการเรียนการสอนที่มีการเรียนเป็นกลุ่มย่อยมีการแบ่งงานค้นคว้าหาความรู้แล้วนำเสนอภายในกลุ่มเป็นรายบุคคลมีการนำเสนอความรู้ที่ได้ค้นคว้ามามีการอภิปรายซักถามครูให้คำแนะนำชี้แนวทางและแก้ไขจุดอ่อนส่วนที่เป็นปัญหาตลอดจนทำหน้าที่ในการกระตุ้นผู้เรียนโดยมีผู้เรียนเป็นผู้กำหนดหรือตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนเพิ่มความสามารถด้านความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Brunner ที่กล่าวว่าการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการค้นพบด้วยตนเองเป็นการเพิ่มสติปัญญาให้กับตนเองทำให้การเรียนรู้มีความหมายช่วยให้มีความจำดีกว่าการเรียนโดยวิธีอื่นซึ่งสอดคล้องกับ วิภาภรณ์ บุญทา (2541, หน้า 143) กล่าวว่าการสอนโดยใช้ปัญหาหลักจะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาตามการรับรู้ของผู้เรียน และอาภรณ์ แสงรัศมี (2543, หน้า 14–23) กล่าวว่าการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักเป็นการเรียนการสอนที่เริ่มด้วยปัญหา เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้และแสวงหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาแก้ปัญหาลักษณะการเรียนแบบนี้มีสถานการณ์หรือเหตุการณ์ให้ผู้เรียนทำการสืบเสาะหาความรู้โดยทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ มีครูให้คำแนะนำในกลุ่มจะร่วมกันอภิปรายผลระบุปัญหาวิเคราะห์ปัญหาและสร้างประเด็นการเรียนรู้เกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการรู้เพื่อนำมาอธิบายปัญหาแสวงหาความรู้ด้วยตนเองนำข้อมูลมาแก้ปัญหาและสรุปความรู้ใหม่

จากการสังเกตพฤติกรรมด้านการคิดและการแก้ปัญหา ของนักเรียนอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาล 4 “รัฐประชานุเคราะห์” ซึ่งผู้วิจัยได้ปฏิบัติการสอนอยู่ พบว่าในปีการศึกษา 2556 ผลการประเมินตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 ในข้อที่ 10 ความสามารถในการคิดในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัยนักเรียนมีผลการประเมินผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 45 ซึ่งสอดคล้องกับการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนบางส่วนที่ไม่สามารถแก้ปัญหาได้ในระหว่างทำกิจกรรม เช่น การเล่นของเล่นแล้วไม่ช่วยเพื่อนเก็บของเล่น การแย่งของเล่นกัน นักเรียนมักจะแก้ปัญหาด้วยการร้องไห้ และทะเลาะกัน จากปัญหาดังกล่าวถ้าไม่ได้รับการแก้ไขย่อมส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาและพัฒนาการด้านสติปัญญาของนักเรียนที่จะต้องดำรงชีวิตอยู่ในสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2547, หน้า 31) ได้กล่าวไว้ว่าการส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาควรเริ่มฝึกฝนตั้งแต่ระดับปฐมวัย เพราะเป็นวัยที่มีความสำคัญที่สุดในการส่งเสริมพัฒนาการทุกด้าน ประสบการณ์และการเรียนรู้ที่เด็กได้รับในช่วงนี้มีอิทธิพลต่อพัฒนาการในทุกๆ ด้าน โดยเฉพาะสมองของวัยเด็กมีพัฒนาการกว่าร้อยละ 90 ของวัยผู้ใหญ่ ดังนั้นหากเด็กได้รับการเสริมสร้างที่ถูกต้องย่อมเป็นการช่วยให้พัฒนาการทุกด้านรวมทั้งสติปัญญาเป็นไปอย่างเต็มศักยภาพ นอกจากนี้ กนกวรรณ พิทยภัทร์ (2556, หน้า 4) ได้เสนอว่าการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญา โดยเฉพาะความสามารถทางด้านการคิดแก้ปัญหา ครูควรให้ความสำคัญและคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กทั้งในด้านพัฒนาการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้เด็กพัฒนาโดยผ่านรูปแบบกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือกระทำและปฏิบัติจริงด้วยตนเอง

จากปัญหาดังกล่าวสรุปได้ว่าการพัฒนาทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยควรได้รับการพัฒนาให้สูงขึ้นผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนาและส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านสติปัญญาสูงขึ้นจึงมุ่งส่งเสริมให้เด็กฝึกทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์และเกิดความเคยชินกับปัญหาเมื่อเด็กมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเพิ่มขึ้นฉะนั้นพัฒนาการทางด้านสติปัญญาก็จะสูงขึ้นตามความสามารถของเด็กด้วย และจากการที่ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยต่ำพบว่าครูขาดประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้เด็กแก้ปัญหาและในการเรียนการสอนของครูมักจะยึดตนเองเป็นศูนย์กลางโดยสอนให้นักเรียนจดจำและท่องจำให้ได้มากกว่าที่จะสามารถคิดแก้ปัญหาอีกประการหนึ่งก็คือครูขาดความรู้เข้าใจในวิธีการสอนไม่สามารถจัดการสอนให้

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

นักเรียนคิดแก้ปัญหาได้รวมทั้งไม่เห็นความสำคัญในการส่งเสริมสร้างความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็ก (ประพันธ์ ศิริสุเสารัจ, 2541, หน้า 1–2) ดังนั้น การดำเนินนโยบายการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างการคิดของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นดัชนีหนึ่งที่สำคัญของพัฒนาการทางสติปัญญานับเป็นความสำคัญยิ่ง ดังที่มาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ได้ระบุให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการทางสติปัญญาเกี่ยวกับการคิด คือ มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย มีจินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2540, หน้า 9) ถึงแม้ว่าการคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ไม่ได้ระบุไว้ชัดเจนในหลักสูตร แต่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ถือเป็นความสามารถทางสติปัญญาด้านการคิดรูปแบบหนึ่งที่ประกอบด้วย การแก้ปัญหา (Problem Solving) และการสร้างสรรค์ (Creative) ที่สามารถฝึกเพื่อทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพด้วยข้อค้นพบที่ว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนซึ่งคนในอนาคตควรต้องมี (Treffinger, 1995, pp. 301–312) ในขณะที่เด็กปฐมวัยซึ่งมีความพร้อมทางสติปัญญาทั้งการคิดแก้ปัญหา และคิดสร้างสรรค์นำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่สามารถเสริมสร้างได้ หากเด็กปฐมวัยได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบประสบการณ์ที่สอดคล้องกับวัย และธรรมชาติการเรียนรู้ย่อมส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ด้วยการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กรอบแนวคิดเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์เด็กปฐมวัย รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ตลอดจนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลักและแนวคิดการดำเนินการวิจัยและพัฒนา มาสร้างเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 เพื่อใช้เป็นแนวการจัดประสบการณ์ในการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพ 80/80

3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย การสร้างรูปแบบการเรียนรู้ตามแนวทาง ADDIE Model (Kevin Kruse, 2004, Online) และใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น Pre-Experimental Design โดยประยุกต์ใช้แบบแผนการทดลองกลุ่มเป้าหมายเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนเทศบาล 4 “รัฐประชานุเคราะห์” สังกัดเทศบาลนครสกลนคร จังหวัดสกลนคร จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 25 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

2. แผนการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 24 แผน

3. แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

1. ทดสอบก่อนเรียน กับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหา

วารสารวิชาการหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

อย่างสร้างสรรค์ จำนวน 12 ข้อ จำนวน 24 คะแนน แล้วเก็บข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

2. ดำเนินการทดลองสอนกับกลุ่มตัวอย่าง โดยรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3. หลังจากทำการสอนครบแล้ว นำแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนมาทดสอบหลังเรียน

4. นำคะแนนที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เกณฑ์ 80/80

2. เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ก่อนจัดประสบการณ์และหลังจัดประสบการณ์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้ t-test (ชนิด Dependent Samples)

3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยดำเนินการโดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนและสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากการบันทึกหลังการสอน แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหา (Contents Analysis) สรุปประเด็นสำคัญเรียบเรียงเป็นความเรียง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าการจัดประสบการณ์ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เป็นการกระตุ้นให้เด็กใช้จินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ คิดหาเหตุผล ในการนำความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ที่มีอยู่ตามระดับพัฒนาการมาใช้ในการแก้ปัญหาด้วยวิธีการที่เป็นของตนเอง มีลักษณะแปลกใหม่ต่างจากสิ่งที่มีอยู่เดิมและ/หรือมีวิธีในการแก้ปัญหาที่หลากหลายมากกว่าหนึ่งแนวคิดหรือหนึ่งวิธี

2. รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งขั้นตอนการจัดประสบการณ์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมกำหนดปัญหา (Problem Finding) ขั้นที่ 2 การคิดค้นหาทำความเข้าใจปัญหา (Idea Finding) ขั้นที่ 3 การเสนอกลวิธีการแก้ปัญหา (Strategy Finding) ขั้นที่ 4 การฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหา (Action Finding) ขั้นที่ 5 การประเมินผลการแก้ปัญหา (Assessment Finding) และผลการหาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) โดยการทดลองภาคสนาม (Field Tryout) ได้ค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์โดยภาพรวม 86.75/84.54 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.25/91.00

4. ผลการประเมินผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังได้รับการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผล

จากการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่พบว่า

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์มีองค์ประกอบในการสอน ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย จัดประสบการณ์ให้เด็กได้เรียนรู้ที่เกิดจากพัฒนาการและธรรมชาติ ในตัวเด็ก

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ให้สำรวจ ค้นคว้า ปฏิบัติกิจกรรมที่หลากหลาย แนวคิดทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา เชื่อว่าการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยจะผ่านการรับรู้ผ่านประสาทสัมผัส การสืบค้นข้อมูล การใช้ภาษาในการพูด การปฏิบัติด้วยตนเอง จัดกิจกรรมให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเพื่อนที่หลากหลาย โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือ กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็นของเด็กด้วยการใช้คำถาม สื่อ และการจัดสภาพแวดล้อมที่ให้เด็กสนใจ อยากเรียนรู้และแก้ปัญหา การให้เด็กได้อธิบายและแสดงความคิดเห็น รูปแบบการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ คือ การค้นหาปัญหา การค้นหาความคิด ค้นหาคำตอบ และการยอมรับการค้นพบ ใช้กระบวนการของการแก้ปัญหาที่มีความหลากหลาย แปลกใหม่ หลายวิธี และให้ผลลัพธ์ที่มีความสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545, หน้า 10) ในมาตรา 24 ที่ระบุว่ากระบวนการเรียนรู้ต้องจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง มีการผสมผสานความรู้ด้านต่างๆ อย่างสมดุล ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน อำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ สอดคล้องกับแนวทางดำเนินการของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ที่กล่าวว่าพัฒนาการของเด็กมีความก้าวหน้า หากเด็กได้เรียนรู้ประสบการณ์ด้วยตนเอง การฝึกใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า การคิด พูด และปฏิบัติ

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ พบว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งมีผลการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดประสบการณ์เท่ากับ 86.75/84.54 ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ได้ผ่านกระบวนการขั้นตอนในการจัดทำอย่างมีระบบและวิธีการที่เป็นระบบ กล่าวคือมีการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน แต่ละขั้นตอนมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์อย่างครอบคลุม ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล ๔ “รัฐประชานุเคราะห์” แนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากแหล่งข้อมูลเอกสารและแหล่งข้อมูลบุคคลดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ร่วมกับรูปแบบการจัดประสบการณ์ของทิศนา แขมมณี (2550, หน้า 47) Joyce and Weil (1996, pp. 12–20) โดยได้นำแนวคิดของ Kevin Kruse (2004, Online) เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์เชิงระบบ (System Approach) ที่เรียกโดยทั่วไปว่า “ADDIE Model” ประกอบด้วย 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (Analysis) 2) การออกแบบและพัฒนา (Design and Develop) 3) การนำไปใช้ (Implement) และ 4) การประเมิน (Evaluation) ผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์ แล้วนำองค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์นั้นมาสร้างความสัมพันธ์กัน จัดทำรูปแบบการจัดประสบการณ์ฉบับร่าง เอกสารประกอบรูปแบบการจัดประสบการณ์ ผ่านการตรวจแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผ่านกระบวนการทดลองและนำเอาผลการทดลองไปปรับปรุงแก้ไข ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างได้ผ่านการหาประสิทธิภาพกับกลุ่มนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพ และความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบการจัดประสบการณ์ และได้มีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์ที่มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น จนสามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น จึงอาจสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ดังกล่าวมีการดำเนินการอย่างมีระบบ โดยมีแนวคิดและหลักการเป็นพื้นฐานหรือเป็นกรอบในการ

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

พัฒนา และได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้เป็นแบบแผนในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้เพื่อให้การแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสมมีเหตุผลเป็นไปได้สอดคล้องกับสถานการณ์ สอดคล้องกับ วัชรา เล่าเรียนดี (2548, หน้า 44) ที่ให้แนวคิดว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์และวิธีจัดการเรียนรู้มีมากมายหลายรูปแบบและหลายวิธีการเลือกใช้ควรให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ ลักษณะเนื้อหาวิชา ความพร้อมของผู้เรียนและสื่อการเรียนรู้ รูปแบบวิธีสอนคิดหรือวิธีสอนคิดหลายๆ วิธี สามารถนำมาพัฒนาได้ทั้งทักษะการคิดและความรู้ในเนื้อหาสาระ ครูควรสามารถเลือกและตัดสินใจได้ว่าควรเลือกรูปแบบใดหรือควรบูรณาการรูปแบบใดกับเทคนิควิธีสอนใด ดังนั้นรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่พัฒนาขึ้นจึงมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ องค์ประกอบต่างๆ ของรูปแบบการจัดประสบการณ์มีความเหมาะสมกันทุกองค์ประกอบสามารถนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ไปใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุดา กูเล็ม (2554, หน้า 99-105) การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยผลมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และหาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 83.20/82.60 2) ความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โดยใช้ควบคู่กับแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ พร้อมสังเกตพฤติกรรมกลุ่มตัวอย่าง ทดลองสอนเป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ผลการทดลองใช้พบว่ามีประสิทธิภาพ 93.25/91.00 หมายความว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ เฉลี่ยร้อยละ 86.82 และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนเฉลี่ยร้อยละ 88.77 ผลการวิจัยดังกล่าวสามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีขั้นตอนการจัดสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นระบบ ได้แก่ ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมกำหนดปัญหา (Problem Finding) เป็นการเตรียมเด็กให้พร้อมและกระตุ้นให้เด็กสนใจที่จะร่วมสังเกต สำรวจ รับรู้และทำความเข้าใจในสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมแล้วนำมาสรุปสิ่งที่เป็นปัญหาและสาเหตุของปัญหา กิจกรรมที่ใช้ ได้แก่ เพลงคำคล้องจองปริศนาคำทายและสถานการณ์ปัญหา ขั้นที่ 2 การคิดค้นหาทำความเข้าใจปัญหา (Idea Finding) เป็นการจัดประสบการณ์ที่ต้องการให้เด็กได้รับความรู้และประสบการณ์ด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย ขั้นที่ 3 การเสนอกลวิธีการแก้ปัญหา (Strategy Finding) เป็นการนำความคิดและเหตุผลมาตัดสินใจเลือกวิธี และวางแผนการแก้ปัญหาตามลำดับขั้น ขั้นที่ 4 การฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหา (Action Finding) เป็นการฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ตามลำดับขั้นของวิธีการแก้ปัญหาตามที่ได้วางแผนไว้ และขั้นที่ 5 การประเมินผลการแก้ปัญหา (Assessment Finding) เป็นการนำเสนอผลที่ได้จากลงมือปฏิบัติมาอธิบายหรือแสดงว่าเป็นวิธีการที่สามารถใช้ในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ว่ามีประโยชน์อย่างไรพร้อมเหตุผลประกอบว่าดีหรือไม่เพราะเหตุใดเด็กและครูร่วมกันสรุปผลการเรียนรู้ของตนเองจากสถานการณ์ปัญหาของเด็กแต่ละกลุ่มครูให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ขาดหายไป ผลการวิจัยสอดคล้องแนวทางการการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษา

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้กำหนดว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถที่จะเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและอย่างเต็มตามศักยภาพโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดการเผชิญสถานการณ์จริงและประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันการแก้ปัญหาและเรียนรู้จากประสบการณ์จริงอันเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการพัฒนาตนเองและสามารถดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 1) และยังสอดคล้องกับสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 สำหรับเด็กอายุ 3–5 ปี มุ่งให้เด็กมีความพร้อมในพัฒนาการด้านร่างกายอารมณ์จิตใจสังคมและสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัยให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ข้อ 10 คือมีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับวัย (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 25) สอดคล้องกับการวิจัยของสุภาพร สายสวาท (2548) ได้พัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลัก ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลักก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยความสามารถหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบใช้ปัญหาเป็นหลักสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์

4. ผลการประเมินผลรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่าความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลังได้รับการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยความสามารถหลังได้รับการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ซึ่งความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก ที่มีคะแนนสูงสุด ได้แก่ การแก้ปัญหาของตนเองที่ต้องแก้ไขทันทีและความสามารถในการแก้ปัญหาที่มีคะแนนต่ำสุด ได้แก่ การแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่ารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้น ได้ผ่านการพัฒนาอย่างเป็นระบบแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการจัดประสบการณ์ มีความสัมพันธ์กัน เริ่มจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนเทศบาล 4 “รัฐประชานุเคราะห์” แนวคิด หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากแหล่งข้อมูลเอกสารและแหล่งข้อมูลบุคคลเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์ให้ตอบสนองต่อสภาพปัจจุบันที่เกิดขึ้นในการจัดประสบการณ์ เมื่อได้ข้อมูลเบื้องต้นแล้วจึงนำมาสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ทั้ง 5 องค์ประกอบ คือ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) เนื้อหา 4) ขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 5) การวัดและประเมินผล ซึ่งขั้นตอนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่พัฒนาขึ้นจะจัดประสบการณ์ให้เด็กมีส่วนร่วมในกิจกรรม ผ่านการเล่นสื่อ วิธีการต่างๆ ที่หลากหลาย และเด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมให้เด็กรู้จักที่แสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้จัดประสบการณ์ให้เด็กปฐมวัย ในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ นภเนตร ธรรมบวร (2545, หน้า 2, 10) ที่กล่าวถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในระดับปฐมวัยต้องมีการกระตุ้น ส่งเสริมพัฒนาการทางสมองจำเป็นต้องมีความสมดุลกันเพราะสิ่งที่เด็กต้องการสำหรับการพัฒนาด้านสติปัญญาและความคิด คือสิ่งแวดล้อมและการเลี้ยงดูที่เหมาะสม ผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนากระบวนการคิดและรวมถึงการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพด้วยการตัดสินใจอย่างไตร่ตรองรอบคอบและพร้อมที่จะรับผิดชอบต่อสิ่งที่ตนเองเลือกตลอดถึงการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของเปลว ปุริสาร (2543, หน้า 48) ที่ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับจากการจัดประสบการณ์แบบโครงงานของนักเรียนผลการวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่ำหลังได้รับ

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

การจัดประสบการณ์แบบโครงการมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุชาดา สุทธาพันธ์ (2542, หน้า 30) ได้วิจัยเรื่องเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้คำถามหลายระดับกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดประสบการณ์ปกติ ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้คำถามหลายระดับมีความสามารถในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้สูงกว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดประสบการณ์ปกติ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ครูปฐมวัยควรศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับรูปแบบการจัดประสบการณ์อย่างละเอียด ให้ครบทุกขั้นตอน และอาจมีการขยายผลความรู้ความเข้าใจไปสู่ครูปฐมวัยทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

2. ครูปฐมวัยต้องฝึกทักษะการใช้คำถาม เทคนิคการระดมสมอง และแนวทางในการกำหนดปัญหาให้สอดคล้องความต้องการและความสนใจของเด็ก

3. การจัดสื่อและสภาพแวดล้อมต้องมีการปรับเปลี่ยนอย่างต่อเนื่องให้กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจกับเด็ก เพื่อให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและต้องการค้นคว้าหาคำตอบ

4. ครูปฐมวัยต้องศึกษาและทำความเข้าใจพฤติกรรมความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สำหรับเด็กปฐมวัย ในแต่ละพฤติกรรมและเครื่องมือการประเมินผลอย่างละเอียดเพื่อสามารถทำการประเมินผลได้ตามวัตถุประสงค์

5. ครูปฐมวัยสามารถนำรูปแบบการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ไปสู่การทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาส่งเสริมหรือปรับปรุงพฤติกรรมที่ประสงค์ตามคุณลักษณะของความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

6. จากการวิจัยพบว่าเด็กที่ได้รับการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ ครูปฐมวัยควรนำแนวการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดประสบการณ์โดยใช้ปัญหาเป็นหลักในหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ เช่น หน่วยวิทยาศาสตร์น่ารู้หน่วยกลางวันกลางคืน เป็นต้น เพื่อเพิ่มพูนความสามารถด้านดังกล่าวให้เกิดขึ้นกับเด็ก

7. จากการวิจัยพบว่าการจัดประสบการณ์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์เด็กสามารถแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นได้น้อยที่สุดดังนั้นครูปฐมวัยควรส่งเสริมการฝึกแก้ปัญหาด้านนี้กับเด็กบ่อยๆ โดยครูสามารถปรับสถานการณ์ปัญหาให้เด็กเกิดความเข้าใจง่ายขึ้นหรือให้เด็กแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่ง่ายไปหาสถานการณ์ที่ยากเพื่อให้เด็กสามารถแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นได้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2545). *แนวปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

_____. (2546). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546.* กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.

กนกวรรณ พิทยภัทร์. (2556). *การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและจิตวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ด้วยการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E.* วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). *การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา กรมการศาสนา.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2547). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: เอดิสัน. เพรสโปรดักส์.

วารสารหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ทิศนา แขมมณี และคณะ. (2544). *วิทยาการด้านการคิด.* กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.

_____. (2550). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นภเนตร ธรรมบวร. (2545). *การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2541). *คิดเก่งสมองไว.* กรุงเทพฯ: โปรดัคทีฟบุ๊ค.

ปิ่นนเรศ กาศอุดม. (2542). *สมรรถนะการจัดการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักของอาจารย์พยาบาลสังกัดสถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.* วิทยานิพนธ์ พ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

เปลว ปุริสาร. (2543). *การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). *การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย.* กรุงเทพฯ: แม็ค.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2548). *เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.* นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิภาภรณ์ บุญทา. (2541). *การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นหลักในวิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข.* วิทยานิพนธ์ พย.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สมชาย ชูชาติ. (2551). *สาธิต มศว. ชนะเลิศเหรียญทองความคิดสร้างสรรค์โลกที่เกาหลี.* SWU Weekly 0076.

สุชาดา สุทธาพันธ์. (2542). *การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนโดยใช้คำถามหลายระดับกับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอน ตามแผนการจัดประสบการณ์ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.* ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

สุดา กูเล็ม. (2554). *การพัฒนารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นหลักเพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยทักษิณ.

สุภาพร สายสวาท. (2548). *การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์แบบให้ปัญหาเป็นหลัก.* วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุภาวดี ดอนเมือง. (2544). *ประสิทธิผลการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักวิชาเคหะพยาบาลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนอายุรเวท จังหวัดกรุงเทพมหานคร.* วิทยานิพนธ์ พ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2541). *คู่มือการอบรมเลี้ยงดูเด็กระดับก่อนประถมศึกษา.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *สร้างสรรค์นักคิดคู่มือการจัดการศึกษาสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษ.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ. (2552). *รายงานความก้าวหน้าการจัดการเรียนรู้ระดับปฐมวัย ปี 2551–2552.* กรุงเทพฯ: เพลิน สตูดิโอ.

อาภรณ์ แสงรัศมี. (2543). *ผลของการเรียนแบบใช้ปัญหาเป็นหลักต่อลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมและความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.* วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Alexander, K.M. (2007). *Effects of Instruction in Creative Problem Solving on Cognition, Creativity and Satisfaction Among Ninth Grade Students in an Introduction to World Agricultural Science and Technology Course*. Texas: Teseas Teach University.

Kevin Kruse. (2004). *Introduction to Instructional Design and the ADDIEA Model*. Available form http://www.e-learning.uru.com/aritcles/art2_.html.

Joyce, Bruce, and Weil. (1996). *Models of Teaching* 5th ed. Boston: Allyn and Bacon.

Treffinger, D.J. (1995). Creative Problem Solving: Overview of Educational Implications. *Educational Psychology Review*, 7(3), 301-312.

_____. (2007). Creative Problem Solving (CPS) in Education. *Creative Learning Today*, 15(3), 7.

Wilkerson, L., and Feletti, G., (1989). *Problem-based learning:* One approach to.

วารสารวิชาการ หลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร