

ผลของการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มี ต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

The Effects of Project Approach on Creative Thinking of Kindergarteners

ฉานิกา จงบุรี^{1*}

คำสำคัญ : เด็กปฐมวัย / ความคิดสร้างสรรค์ / การจัดประสบการณ์แบบโครงการ

Keywords : kindergartener / creative thinking / project approach experience

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ 2) เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดประสบการณ์แบบโครงการ 3) เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือเด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านคลองเหลง ตำบลควนทอง อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราชเขต 4 จำนวน 25 คนซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยมีโรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

การวิจัยนี้ใช้แบบแผนการทดลอง แบบมีการทดสอบก่อนและหลังกับกลุ่มเดียว (One group pretest- posttest design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการจำนวน 2 โครงการสอนจำนวน 20 ครั้ง 28 ชั่วโมง และแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. ลักษณะความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยขณะได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีความเด่นชัดในเรื่องความคิดคล่องแคล่วมากที่สุด รองลงมาคือด้านความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และการมีอารมณ์ขันน้อยที่สุด

¹ บัณฑิตศึกษา การพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

* โทรศัพท์ 0818926293 E-mail Chanika_yin@hotmail.com

3. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 80) คือ ร้อยละ 80.78 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

Abstract

The purposes of this research were : 1) to compare creative thinking of kindergarteners before and after learning through the project approach 2) to find out creative thinking of kindergarteners that occurred during the project approach lessons and 3) to compare creative thinking of kindergarteners after learning through the project approach with the criteria 80 % of the total score. The research samples were derived from simple random sampling technique. The school was taken as a unit of sampling. There were twenty-five children aged from five to six years old, studying in the second year of kindergarten level in the second semester of 2008 academic year in Bankhongleng School, Tambon Kuanthong, Amphoe Khanom, Nakhon Si Thammarat Province under the Office of Nakhon Si Thammarat Education Service Area 4,

The study employed a quasi experimental research methodology; a one group pretest and posttest design was applied. The research instruments were 20 lesson plans of two project topics for 28 hours, and the test for creative thinking-drawing production developed by Jellen and Urban. Data were analyzed through arithmetic mean, standard deviation, t-test, and content analysis.

The results were:

1. The kindergarteners of project approach obtained creative thinking scores in the posttest statistically higher than in the pretest at the .01 level of significance.
2. The most aspects of creative thinking that occurred during the project approach lessons was fluency followed by originality, elaboration, story flexibility, risk and humor respectively.
3. The kindergarteners of the project approach obtained creative thinking in the posttest statistically higher than the stated criteria score at the .01 level of significance. in that the posttest score was 80.78.

คำนำ

ในปัจจุบันสิ่งต่างๆมีการเปลี่ยนแปลงเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว มีการคิดค้นพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิต อันเป็นผลจากความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์ ความคิดสร้างสรรค์จึงเป็นปัจจัยที่ส่งเสริมความก้าวหน้าของประเทศชาติ ประเทศใดที่สามารถแสวงหา พัฒนา และดึงเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของประชากรออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มาก ประเทศนั้นก็ยังมีโอกาสพัฒนาและเจริญก้าวหน้าได้ยิ่งขึ้น (อารี พันธมณี, 2537, หน้า 5) ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองของมนุษย์ ที่ต้องอาศัยทักษะหรือความชำนาญ ความรู้ เชี่ยวชาญปัญหาเฉพาะทาง จินตนาการ และแรงบันดาลใจของมนุษย์ร่วมกัน จึงจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ขึ้นได้ (สายสุตา ตาบั้ง, 2545, หน้า 2)

ความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาได้ตั้งแต่วัยเด็ก ตามทฤษฎีพัฒนาการของอิริคสันเด็กวัย 3-6 ปี เป็นระยะที่เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ถ้าเด็กได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการคิด และทำ กิจกรรมต่าง ๆ อย่างเสรี จะทำให้เด็กเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นการส่งเสริมความคิด สร้างสรรค์จึงควรเริ่มตั้งแต่เยาว์วัย (อารี พันธมณี, 2537, หน้า 6) โดยเฉพาะในช่วงของวัยก่อนเรียน หรือช่วง 6 ขวบแรกของชีวิต เป็นช่วงที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เป็นระยะ ที่เด็กมีจินตนาการสูงและมีศักยภาพในการคิดสร้างสรรค์ หากช่วงนี้เด็กได้รับประสบการณ์หรือกิจกรรม ที่เหมาะสม และต่อเนื่องเป็นลำดับ จึงทำให้เด็กมีรากฐานที่มั่นคงสำหรับการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ในวัยต่อมาเพราะสิ่งแวดล้อมในระยะเริ่มต้นของชีวิตมีความหมายอย่างยิ่งต่อพัฒนาการทางสติปัญญา ซึ่งกระบวนการพัฒนาในตอนนี้เป็นส่วนที่ถาวร และมีอิทธิพลต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญาในเวลา ต่อมา แต่ถ้าเด็กไม่ได้รับการเอาใจใส่ตั้งแต่เยาว์วัย หรือไม่มีโอกาสฝึกฝนและขาดโอกาสที่จะแสดงออก ความคิดสร้างสรรค์ก็จะหดหายไปทีละน้อยไม่พัฒนาหรืออาจจะหยุดชะงักลงได้ (เยวพา เตชะคุปต์, 2542) ดังนั้น การจัดการศึกษาโดยส่งเสริมให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความ สำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ แก่เด็กตั้งแต่เยาว์วัยหรือในการจัดการ ศึกษาระดับปฐมวัย การจัดการศึกษาปฐมวัย มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียน ตั้งแต่วัย 3-6 ปี โดยมีหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 เป็นแนวทางในการจัดการศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้เด็กมี ร่างกายเจริญเติบโตตามวัย มีสุขนิสัยที่ดี มีความสุข มีคุณธรรมจริยธรรมรักธรรมชาติสิ่งแวดล้อม มีความ สามารถในการคิด และแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวง ศึกษาธิการ, 2547, หน้า 9) มุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา โดยบูรณาการการเรียนรู้ผ่านการเล่น ให้เด็กมีทักษะในการแสวงหา ความรู้ มีความสามารถในการคิด กำหนดแนวทางการจัดประสบการณ์กิจกรรมประจำวันที่เน้นการพัฒนา การคิด เพื่อให้เด็กได้พัฒนาความคิดรวบยอดแก้ปัญหา รวมทั้งมีจินตนาการและมีความคิดสร้างสรรค์ที่ เหมาะสมกับวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548, หน้า 8-9)

อย่างไรก็ตามการจัดการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยในปัจจุบัน พบว่าไม่ได้มุ่งเน้นการจัด กิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้คิด สำรวจ ค้นคว้าเกี่ยวกับกิจกรรมที่เด็กสนใจ เด็กจะถูกตีกรอบจาก การอบรมสั่งสอนของครูไม่มีอิสระทางความคิด ทำให้ความคิดสร้างสรรค์ถูกจำกัด เด็กขาดความเชื่อมั่น ในตนเอง ไม่กล้าแสดงออกและแสดงความคิดเห็นอย่างเหมาะสม ขาดทักษะการริเริ่มสร้างสรรค์และ ชอบการลอกเลียนแบบ (บุญสม ลอยบัณฑิตย์, 2547, หน้า 2) ผลงานของเด็กปฐมวัยด้านศิลปะจะซ้ำ แบบเดิม เลียนแบบกันเป็นส่วนใหญ่ ภาพที่สร้างขึ้นเป็นภาพที่ไม่แปลกแตกต่างกัน วาดโดยไม่มีองค์ ประกอบรายละเอียดเพิ่มเติมมากนัก เช่นวาดภาพและระบายสีภาพต้นไม้ ภูเขา บ้าน ก้อนเมฆ ดวงอาทิตย์ คน ซึ่งเป็นผลงานที่ไม่แตกต่างกันและวาดภาพในลักษณะเดิม ๆ ซ้ำกันทุกวัน (จันทิมา แซ่ฮ้อ, 2545, หน้า 2, จันทิมา บุญคลัง, 2543) จากข้อค้นพบดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเด็กขาดทักษะด้านความคิด สร้างสรรค์ การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยเด็ก จึงเป็นความจำเป็นเร่งด่วน เพื่อพัฒนาเยาวชน และ ประชากรของประเทศ ความคิดสร้างสรรค์ตอบสนองความต้องการของบุคคลในการคิดและการกระทำ อย่างอิสระ กล่าวคือ เมื่อได้คิดและทำในสิ่งที่ต้องการ บุคคลจะเกิดความพอใจ เพลิดเพลิน ผ่อนคลาย

ความตึงเครียด เกิดความรู้สึกภาคภูมิใจและเชื่อมั่นในตนเอง ตลอดจนตระหนักในคุณค่าของตนเอง สามารถสร้างสรรค์ตนเอง และสิ่งแวดล้อมให้เจริญก้าวหน้า (อารี รังสินธ์, 2532, หน้า 500)

การจัดประสบการณ์แบบโครงการ (project approach) การเรียนรู้แบบโครงการจะมีขั้นตอนการจัดของกิจกรรมที่เอื้อให้ผู้เรียนมีโอกาสคิดเอง และสร้างสรรค์ผลงานการเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการเรียนรู้ในการจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นการสนับสนุนการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก ๆ ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างสอดคล้องกับธรรมชาติและ ความสนใจ (สัทยา สายเชื้อ, 2541, หน้า 53) ในการจัดประสบการณ์แบบโครงการเด็กจะเป็นผู้μβαบทาในการเลือกเรื่องหรือหาวิธีที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เด็กได้ศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึก จากประเด็นที่เด็กตั้งคำถามขึ้นเอง เลือกวิธีการที่จะหาความรู้ด้วยตนเอง และมีครูที่ยอมรับความคิดเห็นของเด็ก แสดงให้เด็กเห็นว่าครูให้ความสนใจ เชื่อมั่นในความคิดของเด็ก และให้โอกาสเด็กที่จะเรียนรู้ตามความคิดและวิธีการของตนเอง เพื่อแสวงหาคำตอบและเสนอผลการหาคำตอบด้วยงานที่สร้างขึ้น

ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีความแตกต่างกันหรือไม่ ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยมีลักษณะเป็นอย่างไร ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดประสบการณ์แบบโครงการผ่านเกณฑ์ระดับใด ผลการวิจัยดังกล่าวจะเป็นแนวทางในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียน อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับเด็กปฐมวัยให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ
2. เพื่อศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดประสบการณ์แบบโครงการ
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

อุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 5 – 6 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่2 ภาคเรียนที่2 ปีการศึกษา2551ในกลุ่มเครือข่ายควนทอง อำเภอชนอม จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 จำนวน 8 โรงเรียน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็น เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านคลองเหลง จำนวน 25 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากประชากรโดยมีโรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. แผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen & Urban, 1986 อ้างถึงใน อนินทิตา โปะษฤกษ์, 2532, หน้า22) เพื่อวัดความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

3. แบบบันทึกพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ระหว่างการทดลอง เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้ควบคู่กับแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีวิธีการสร้างและการตรวจสอบหาคุณภาพดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ตำราเอกสารงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัย เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความคิดสร้างสรรค์ และการจัดประสบการณ์แบบโครงการ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

1.2 จัดทำแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินกิจกรรมเป็น 3 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ระยะเริ่มต้นโครงการ

ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาโครงการ

ระยะที่ 3 สรุปและอภิปรายผลโครงการ

1.3 นำแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่สร้างขึ้นไปให้คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ พิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง พร้อมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขต่อไป

1.4 นำแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องเกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการเรียนรู้การจัดประสบการณ์แบบโครงการ ความสอดคล้องขององค์ประกอบภายในแผนความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติและความเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียน ระยะเวลา เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน วิธีการวัดและประเมินผล โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ที่เป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คือ 5 , 4 , 3 , 2 , 1 หมายถึง มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด ตามลำดับ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ระดับปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้ จาการศึกษาาระดับปริญญาโทด้านการศึกษาศึกษาปฐมวัย มีประสบการณ์ทำงาน ไม่น้อยกว่า 3 ปี

1.5 วิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ซึ่งมีเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ จากคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51-5.00 แปลความว่า มีคุณภาพมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51- 4.50 แปลความว่า มีคุณภาพมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51-3.50 แปลความว่า มีคุณภาพปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลความว่า มีคุณภาพน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลความว่า มีคุณภาพน้อยที่สุด

1.6 ผู้วิจัยนำแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่ได้รับคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และปรับปรุงแล้วไปทดลองนำร่องกับเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนบ้านเขาหัวช้าง จำนวน 15 คน จำนวน 1 โครงการ ใช้เวลา 5 วัน วันละ 45-60 นาที ในวันที่ 3 - 7 พฤศจิกายน 2551 ผลการทดลองนำร่องพบว่าทุกระยะของการจัดประสบการณ์แบบโครงการเด็กสามารถปฏิบัติได้ตามประเด็นปัญหา หรือข้อสงสัยที่เด็กสนใจ และเรียนรู้ได้อย่างมีความสุข เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ส่วนที่ต้องปรับเปลี่ยน คือ ช่วงระยะเวลาในการทำกิจกรรมจะต้องยืดหยุ่น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความสนใจของเด็ก และลักษณะของกิจกรรม

2. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ของเจเลนและเออร์บัน มีขั้นตอนในการนำแบบทดสอบไปใช้

2.1 ศึกษาแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์

2.2 ขออนุญาตใช้แบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ที่ซีพี - ดีพี (TCP-DP) ของเจเลนและเออร์บัน จากอาจารย์ อนินทิตา โปชะกฤษณะ

2.3 นำแบบทดสอบมาทดลองใช้วิเคราะห์ความเชื่อมั่น โดยนำแบบทดสอบไปใช้กับเด็กนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนบ้านคลองวัง โรงเรียนบ้านเขาหัวช้าง และโรงเรียนบ้านท่าม่วงที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน แล้วนำมาตรวจให้คะแนนและหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งได้กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ใช้ได้ ตั้งแต่ .70 ขึ้นไปโดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (∞ -Coefficient) ของ ครอนบัค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 ซึ่งใกล้เคียงกับความเชื่อมั่นของแบบทดสอบแสดงว่านำไปใช้ได้

2.4 นำแบบทดสอบไปใช้ทดลองจริง

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. นำหนังสือจากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราชถึงโรงเรียนบ้านคลองเหลงตำบลควนทอง อำเภอนบพิตำ จังหวัดนครศรีธรรมราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 จำนวน 25 คนเพื่อทำการทดลอง

2. ทดสอบความคิดสร้างสรรค์ก่อนการทดลอง โดยใช้แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2551 ในเวลา 09.00 - 09.15 น. ผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมดูแลการสอบให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และตรวจให้คะแนนไว้เป็นคะแนนก่อนการทดลอง (pretest)

3. ดำเนินการทดลองจัดประสบการณ์แบบโครงการกับกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการจัดประสบการณ์ โดยดำเนินการเป็น 3 ระยะ คือระยะเริ่มต้นโครงการ ระยะพัฒนาโครงการ ระยะสรุปและอภิปรายผล ผ่านกิจกรรมหลัก 5 กิจกรรม คือ การอภิปราย การทัศนศึกษา การนำเสนอ การศึกษาค้นคว้า การจัดแสดง และเก็บข้อมูลพฤติกรรมที่แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ของเด็กระหว่างการทำกิจกรรม โดยใช้การสังเกตด้วยตนเอง ดำเนินกิจกรรมในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 2 โครงการ เวลาในการทดลอง 20 แผนใช้เวลา 20 วัน จำนวน 28 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 17 พฤศจิกายน 2551 - 16 ธันวาคม 2551

4. นำแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน (Jellen & Urban. 1986) ซึ่งเป็นฉบับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง เพื่อเป็นคะแนนหลังการทดลอง (posttest) ในวันที่ 17 ธันวาคม 2551 โดยทดสอบในช่วงเช้า เวลา 09.00-09.15 น. ผู้วิจัยเป็นผู้ควบคุมดูแลการสอบให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ โดยตรวจให้คะแนนแบบทดสอบก่อนหลังการทดลอง ตามที่เกณฑ์การให้คะแนนกำหนดในแบบทดสอบ เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการของเด็กปฐมวัยกลุ่มเดียวกัน โดยใช้การทดสอบค่าที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for Dependent Samples)

2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบบันทึกผลหลังเรียน การสังเกตพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ การซักถาม การตรวจผลงาน รายงานข้อมูลเชิงบรรยายเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่เกิดขึ้นขณะจัดประสบการณ์แบบโครงการ

3. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองกับเกณฑ์ที่กำหนด โดยใช้สถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานของการวิจัย

1. เปรียบเทียบคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการแยกรายด้านและในภาพรวม การวิเคราะห์ส่วนนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลของคะแนนจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ทั้งก่อนและหลังการจัดประสบการณ์มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รายละเอียดดังตาราง

ตาราง เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการแยกรายด้านและในภาพรวม (n = 25)

ความคิดสร้างสรรค์	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความคิดริเริ่ม (24 คะแนน)	13.4	2.47	19.24	1.94	22.24**
ความคิดคล่องแคล่ว (6 คะแนน)	4.16	0.89	4.68	0.48	3.64**
ความคิดยืดหยุ่น (6 คะแนน)	3.38	1.06	4.44	0.82	7.25**

ตาราง (ต่อ)

ความคิดสร้างสรรค์	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t-test
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความคิดละเอียดลออ (12 คะแนน)	7.92	1.08	9.68	0.99	10.59**
การสร้างเรื่องราว (6 คะแนน)	2.92	0.70	4.00	0.82	9.45**
การกระทำที่เสี่ยง (12 คะแนน)	10.56	2.62	12.00	0.00	2.75**
อารมณ์ขัน (6 คะแนน)	2.48	0.65	4.12	0.93	11.71**
รวมทุกด้าน (72 คะแนน)	44.72	5.55	58.16	4.98	31.37**

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิเคราะห์ในพบว่าหลังจากที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ โดยภาพรวมคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยสูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์แบบโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และเมื่อพิจารณาแต่ละองค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์พบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ทุกด้านได้แก่ ด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดคล่องแคล่ว ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านความคิดละเอียดลออ การกระทำที่เสี่ยง การสร้างเรื่องราวและอารมณ์ขัน สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เด็กปฐมวัยมีความสามารถในด้านความคิดริเริ่มเพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลองมากกว่าด้านอื่นๆ ซึ่งจากการสังเกตในขณะสอนและทำกิจกรรม เด็กสามารถที่จะสร้างงานที่เพิ่มขึ้นจากเดิม

2. เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองกับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) ปรากฏผลดังตาราง

ตาราง เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยกับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 80 (n = 25)

ความคิดสร้างสรรค์	ร้อยละ	t
หลังการจัดประสบการณ์ เกณฑ์ที่กำหนด	80.78 80.00	16.75**

****มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01**

จากตาราง พบว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย หลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 80.78

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อบรรยายความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

ผลการวิเคราะห์เนื้อหา

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลในทุกขั้นตอนของกระบวนการจัดประสบการณ์แบบโครงการด้วยการสังเกต โดยจดบันทึกคำพูด พฤติกรรมของเด็ก และการตรวจผลงานของเด็กในแบบบันทึกหลังสอนผู้วิจัย นำเสนอพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยขณะจัดประสบการณ์แบบโครงการทั้ง 2 โครงการ ได้แก่ โครงการผักบุ้ง และโครงการ ป.ปลา เจ้าสัตว์น้ำตัวน้อย ดังปรากฏตามตาราง ดังนี้

ตาราง จำนวนและร้อยละของเด็กปฐมวัยที่แสดงความคิดสร้างสรรค์ขณะได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการผักบุ้ง แบ่งตามระยะของโครงการ (n = 25)

ระยะ	พฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความคิดสร้างสรรค์	ลักษณะความคิดสร้างสรรค์						
		ริเริ่ม	คล่องแคล่ว	ยืดหยุ่น	ละเอียดลออ	การสร้างเรื่องราว	การกระทำที่เสี่ยง	อารมณ์ขัน
เริ่มต้น โครงการ ครั้งที่ 1	เด็กบอกชื่อสัตว์ ผลไม้ ผัก และร่วมกันวางแผนกิจกรรมร่วมกับครู และเพื่อน เด็กวาดแผนผัง (Map) เป็นรูปที่หลากหลาย เด็กวาดภาพระบายสี ภาพผัก เด็กเสนอเรื่องที่ตนเองสนใจและพูดคุยถึงเรื่องที่สนใจนั้น	13 (52.00)	19 (76.00)	5 (20.00)	7 (28.00)	7 (28.00)	5 (20.00)	3 (12.00)
พัฒนา โครงการ ครั้งที่ 2-7	เด็กรู้จักตั้งคำถาม ตอบคำถาม การกำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน การเสนอความคิดเห็น การสร้างผลงาน การปฏิบัติกิจกรรม วาดภาพตามสมมติฐาน การสอบถาม ผู้รู้ หรือวิทยากร การวางแผน การปลูกลงมือปฏิบัติ ปลูกผักบุ้ง วาดภาพและบันทึกการเจริญเติบโตของผักบุ้ง เด็กบอกสิ่งที่ได้จากผักบุ้ง บอกประโยชน์ของผักบุ้ง การเล่าเรื่อง เด็กออกแบบลักษณะปลูกผัก	14 (56.00)	15 (60.00)	12 (48.00)	13 (52.00)	10 (40.00)	3 (12.00)	2 (8.00)

ตาราง จำนวนและร้อยละของเด็กปฐมวัยที่แสดงความคิดสร้างสรรค์ขณะได้รับการจัดประสบการณ์
แบบโครงการผักบุ้ง แบ่งตามระยะของโครงการ (n = 25) (ต่อ)

ระยะ	พฤติกรรมที่แสดงออกถึง ความคิดสร้างสรรค์	ลักษณะความคิดสร้างสรรค์						
		ริเริ่ม	คล่อง แคล่ว	ยืดหยุ่น	ละเอียด ลออ	การสร้าง เรื่องราว	การกระทำ ที่เสี่ยง	อารมณ์ขัน
สรุปผล โครงการ ครั้งที่ 8-10	การเล่นบทบาทสมมติเป็น ผักบุ้ง การวางแผน สร้างสรรค์ชิ้นงาน การวางแผน นำเสนอ นิทรรศการ และแสดงผลงานที่เกี่ยวข้อง กับผักบุ้ง	15 (60.00)	17 (68.00)	10 (40.00)	18 (72.00)	14 (56.00)	4 (16.00)	4 (16.00)
เฉลี่ยทั้งโครงการ		15 (60.00)	17 (68.00)	10 (40.00)	18 (72.00)	14 (56.00)	4 (16.00)	4 (16.00)

จากตาราง พบว่า เด็กปฐมวัยที่แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ขณะจัดประสบการณ์แบบ
โครงการผักบุ้ง ในภาพรวม เด็กแสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วมากที่สุด รองลงมา
เป็นด้านความคิดริเริ่ม ด้านความคิดละเอียดลออ ด้านการสร้างเรื่องราว ด้านความคิดยืดหยุ่น ด้านการ
กระทำที่เสี่ยง ตามลำดับ และด้านอารมณ์ขันน้อยที่สุด และเมื่อวิเคราะห์เป็นระยะปรากฏว่า ระยะที่ 1
ระยะเริ่มต้นโครงการ เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วมากที่สุด รองลงมาคือด้านความ
คิดริเริ่ม ระยะที่ 2 ระยะพัฒนาโครงการในระยะนี้ทำให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว
มากที่สุด รองลงมาคือด้านความคิดริเริ่ม และระยะที่ 3 ระยะสรุป อภิปรายผลโครงการ เด็กมีความคิด
สร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออมากที่สุด รองลงมาด้านความคิดคล่องแคล่ว ผลการวิเคราะห์
ปฏิสัมพันธ์ และความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยขณะได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ จากการ
จัดประสบการณ์แบบโครงการ ซึ่งผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มทดลองด้วยตนเอง พบว่า ในวันแรกของการ
เสนอหัวข้อในการทำโครงการ ในระยะเตรียมการวางแผนเข้าสู่โครงการ เด็กยังไม่เกิดความมั่นใจและไม่
กล้าแสดงความคิดเห็น เช่น เด็กคนแรกเสนออะไร เด็กคนอื่น ๆ ก็จะเสนอตามในเรื่องเดียวกันและมักจะ
ออกไปไกลนอกเรื่องมาก ผู้วิจัยจึงต้องนำสนทนาหรือพูดคุยในหัวข้อที่ใกล้ตัวเด็ก และให้เด็กลองเสนอ
หัวข้อเรื่องที่สนใจใหม่โดยผู้วิจัยยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็ก และสร้างบรรยากาศที่อบอุ่นเป็นกันเอง
ผู้วิจัยพยายามกระตุ้นให้ทุกคนเสนอหัวข้อที่ตนสนใจ เด็กก็เริ่มที่จะกล้าพูดกล้าตอบและไม่เกิดความ
กังวลในการเสนอหัวข้ออีก การสร้างความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นกับเด็ก จะต้องให้เด็กมีอิสระในการคิด
การกระทำ มีจินตนาการ และมีการแสดงออกทางสัญลักษณ์ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์การทำกิจกรรมของเด็ก
ปฐมวัย ในกลุ่มทดลอง โครงการผักบุ้งและโครงการ ป.ปลาเจ้าสัตว์น้ำตัวน้อย ที่เด็กได้ศึกษาและพัฒนา
โครงการ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองการจัดประสบการณ์แบบโครงการด้วยตนเองโดยมีกิจกรรมหลักใน
โครงการ ได้แก่ การพูดคุยสนทนา การค้นคว้า การทำงานภาคสนาม การจัดแสดง ซึ่งกิจกรรมดังกล่าว
ส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ จากการจัดประสบการณ์แบบโครงการพบว่า ความคิดสร้างสรรค์
ของเด็กปฐมวัย นำเสนอได้ ดังนี้

โครงการผักบุ้ง

ระยะเริ่มต้นโครงการ

ในระยะเริ่มต้นโครงการ เด็กยังมีประสบการณ์ไม่มากเด็กยังไม่กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นการวาดที่แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจึงยังไม่ชัดเจน ครูเริ่มต้นโครงการโดยใช้วิธีการกระตุ้นเพื่อสร้างและสังเกตสังเกตความสนใจของเด็ก ครูพาเด็ก ๆ ออกไปเดินสำรวจธรรมชาติรอบ ๆ บริเวณโรงเรียนเพื่อช่วยในการกำหนดหัวข้อโครงการ เช่น บริเวณแปลงผัก โซนสมุนไพรโรงเรียน เด็กผ่านไปเจอพี่ ๆ กำลังทำแปลงผักทำให้เด็กเกิดความสงสัยและอยากที่จะเรียนรู้เรื่องของผัก น้องโอมถามครูว่า “พี่ ๆ เขาปลูกอะไร” น้องออยตอบแทนคุณครูว่า “ พี่เขาปลูกผักบุ้ง” น้องโอมพูดว่า “หนูอยากปลูกบ้าง” น้องชั้น “เขาปลูกกันยังงัยครับ” คุณครู “มันปลูกได้หลายแบบ” เด็กเริ่มที่จะให้ความสนใจในสิ่งที่เพื่อน ๆ พูดทำให้เพื่อน ๆ คนอื่น ๆ ในห้องอยากที่จะรู้เรื่องผักบุ้งไปด้วย เมื่อกลับมาในห้องเรียนเด็ก ๆ จึงสนทนาและพูดคุยกันถึงเรื่องราวเกี่ยวกับผัก โดยให้เด็กเสนอสิ่งที่อยากทำ ร่วมกันอภิปรายโดยการระดมความคิดความรู้ในเรื่องที่ต้องการ จนทำให้ได้โครงการผักบุ้งขึ้น ในระยะนี้เด็กจะเกิดความคิดคล่องแคล่ว สังเกตจากการตอบคำถามอย่างรวดเร็วของเด็ก ครูให้เด็กตอบทีละคน เด็กสามารถบอกได้ว่า ผัก ผลไม้ที่รู้จักมีอะไร เด็กสามารถบอกได้ในเวลาอันรวดเร็ว ซึ่งทำให้เด็กกล้าที่จะเสี่ยงในการตอบคำถามโดยไม่กลัวว่าจะผิด เช่น น้องออย “ หนูรู้จัก ผักกาด ผักคะน้า ผักบุ้ง แดงกวา” น้องเอ “ มะเขือ ถั่ว ผักขม ผักชี ต้นหอม” น้องไอค์ “ แดงกวา ผักบุ้ง ผักชี ถั่ว ผักกาด ต้นหอม” น้องนายร้อย “ มะม่วง เป็นผลไม้ ผักบุ้งเป็นผัก แดงกวาเป็นผัก” เด็กในห้องแต่ละคนก็ได้ตอบคำถามทีละคนบางคนก็บอกได้หลายชนิด บางคนก็บอกได้เพียงอย่างเดียว ในระยะนี้เด็กเกิดความคิดริเริ่มสังเกตจากการที่เด็กนำเสนอผลงานของตนเองโดยการถ่ายทอดมาเป็น Map ซึ่งเด็กได้ออกแบบแผนผังความคิดของตนเองที่ไม่เหมือนกับเพื่อน ๆ เช่น น้องออย “ เราจะวาดเป็นรูปผักต่าง ๆ” น้องแป้งใหญ่ “เราวาดเป็นบ้าน” น้องไอค์ “ของไอค์วาดเป็นรถก็ได้” เด็กวาดภาพ เล่าเรื่อง และช่วยกันระดมความรู้ในหัวเรื่องจากประสบการณ์เดิมและปัจจุบันพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ และมีการนำเสนองานที่นำโดยการนำผลงานของเด็กแต่ละคนโชว์ให้เพื่อน ๆ ดู กิจกรรมต่าง ๆ ข้างต้นทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออ และเกิดความคิดริเริ่มสังเกตจากการที่เด็กรู้จักวางแผน ผังความคิด เด็กมีการใส่รายละเอียดต่าง ๆ ลงไปในชิ้นงานของตนเอง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเพื่อนในสิ่งที่ตนเองรู้

ระยะพัฒนาโครงการ

ระยะพัฒนาโครงการเด็กจะมีข้อมูลในการตอบ แสดงความคิดเห็นมากขึ้น มีการอภิปรายเพื่อครูจะได้ทราบว่า เด็กมีประสบการณ์ในหัวเรื่องเพียงใด เด็กรู้จักวางแผนในการเริ่มต้นพัฒนาโครงการ และเกิดคำถามนำมาซึ่งปัญหา เช่น บอกถึงสิ่งที่เขามีความรู้และสิ่งที่อยากจะทำเพิ่มขึ้น น้องอร บอกว่า “จะปลูกผักบุ้งกับต้นที่มีราก” น้องเอ “ เอาต้นผักบุ้งของพี่ ๆ มาปลูก” น้องเบส “ใช้เมล็ดปลูกก็ได้เหมือนของพี่ ๆ” น้องผิง “เอาเมล็ดมาปลูกบนกระดาดหิซซูก็ได้” น้องชั้นถามครูว่า “ทำไมพี่เขาปลูกกับเมล็ด” ครูก็ต้องอธิบายว่าการปลูกผักบุ้งมีวิธีการปลูกได้หลายวิธี น้องโอมถามครูว่า “ ผักบุ้งที่ป้าตุ้มผัดทำไมไบลีกกว่าที่เราเห็นในสระน้ำ” น้องแป้งใหญ่ “ ผักบุ้งของพี่ ๆ ก็ใบเล็ก” น้องปลาบอกว่า “ ในน้ำไม่ต้องรด

น้ำอีก ,มันน่าจะโตเร็ว”

เมื่อครูกับเด็กพูดคุยกันพอสมควรเด็ก ๆ ก็กำหนดปัญหาและตั้งสมมติฐานตามความสนใจของตนว่า “ ปลูผักบุงกับราก, ปลูกับเมล็ด , ปลูผักบุงในน้ำ, ปลูผักบุงในดินอะไรจะโตเร็วกว่า” เด็ก ๆช่วยกันวาดภาพขั้นตอนการปลูผักบุงตามความคิดของตนเอง ในกิจกรรมนี้ทำให้เห็นว่าเด็กเกิดความคิดคล่องแคล่วที่จะวางแผนในการปลูผักบุง และเด็กสามารถวางแผนงานของตนเองโดยไม่ต้องกลัวว่าจะผิดหรือถูก เด็กกล้าที่จะคิดนอกเหนือจากปกติ เช่นน้องบอม “ บอมจะลองเอาปลูในมะพร้าว” น้องจิน “เราปลูกับไม้ไผ่ที่พอทำรงนกก็ได้” น้องผิง “ปลูในบ่อปลา จะได้ไม่ต้องรดน้ำทุกวัน” น้องกาย “ เราจะปลูในกระถางต้นไม้ ไม่ต้องใส่เมล็ดมาก” ลักษณะเช่นนี้แสดงให้เห็นว่าเด็กมีความคิดยืดหยุ่นในการที่จะคิดและเด็กมีความคิดริเริ่มเป็นของตนเองไม่ตามอย่างความคิดของคนอื่น ๆ

ในการทดสอบสมมติฐานของเด็ก เด็กได้ร่วมกันสืบค้นหาโดยการลงมือปฏิบัติจริงและออกทำงานภาคสนาม ซึ่งได้รับการแนะนำการปลูผักบุงจากคุณครูอินทรา สิงโพล โดยเด็ก ๆได้นำเมล็ดผักบุงมาและแบ่งเป็น 2 ส่วนโดยส่วนแรกนำมาปลูในกระบะหน้าห้องเรียน ส่วนที่ 2 นำไปปลูในอ่างน้ำข้างห้องเรียน และนำต้นผักบุงที่มีรากมาแบ่งเป็น 2 ส่วน นำไปปลูกับดินและนำไปปลูในน้ำ ในขณะที่เด็กกำลังสนทนา ครูจะต้องสังเกตและฟังคำพูดของเด็ก

เด็ก ๆ ตรวจสอบผลการทดสอบสมมติฐานโดยเก็บข้อมูลตลอดการทำกิจกรรมสังเกตและบันทึกข้อมูลการเจริญเติบโตของต้นผักบุง ใช้แบบบันทึกการเจริญเติบโตของผักบุง น้องไอค์ “ ทำไมเหลือรอดเฉพาะที่ปลูในดิน” น้องออย “ ต้นอื่นตายหมดแล้ว” ต้นที่ปลูในดินเด็ก ๆ แบ่งหน้าที่กันรดน้ำ มันค่อย ๆ มีต้นเล็ก ๆ โผล่มา เด็ก ๆ บอกว่า น้องเบสใหญ่ “มันเริ่มโตแล้ว” น้องซัน “ ทำไมต้นมันโตแล้วล่ะ” น้องเอ “ก็เราไปรดน้ำมันทุกวัน” น้องจิน “ มันออกมา รากมันก็ดูน้ำไปกิน” น้องกาย “ ต้นที่อยู่ในน้ำไม่เห็นมี” น้องออย “ แม่บอกว่าเมล็ดมันต้องเน่าเน่” น้องปลา “ แม่เราว่า ผักบุงในน้ำมันขึ้นมาเองไม่ต้องเอาไปปลู” ซึ่งจากการที่เด็กได้ลงมือทำตามสิ่งที่เขาวางแผนไว้ทำให้เด็กเกิดความคิดเป็นของตนเองและรู้จักเลือกสิ่งที่ตนเองสนใจเด็กนำเสนอความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เกี่ยวกับผักบุงรู้จักการถ่ายทอดเป็นคำพูดเป็นการสร้างเรื่องราวของเด็กผ่านการพูด การวาดภาพระบายสี การปะติด การประดิษฐ์ เป็นต้น ในการทำกิจกรรมของเด็กในระยะนี้ เด็กได้เรียนรู้และได้ประสบการณ์ตรงจากการปลูผักบุง ซึ่งได้เรียนรู้และสอบถามจากแม่ครัว คุณครูของพี่ ๆ ชั้น ป.6 และจากการสอบถามจากผู้ปกครอง มีการจัดทำเป็นป้ายแสดงเรื่องราวของผักบุง โดยเด็ก ๆ ได้นำผลงานของตนเองมาจัด ตั้งแต่ต้นจนถึงการได้สมมติฐานไว้ในแผ่นเดียวกัน ทำให้เด็กได้ชื่นชมในการทำงานของตนเอง ระยะนี้ถือว่าเป็นหัวใจของโครงการ ครูจะเป็นผู้ช่วยในการจัดหา จัดเตรียมแหล่งข้อมูลให้เด็กสืบค้น ไม่ว่าจะเป็นของจริง หนังสือ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ หรือการออกไปศึกษานอกสถานที่ หรือนัดหมายผู้เชี่ยวชาญ วิทยากรเพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กทำการสืบค้น สังเกตอย่างใกล้ชิด กิจกรรมทุกขั้นตอนดังกล่าวนี้ทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ เด็กรู้จักลำดับเหตุการณ์ของตนเองได้อย่างคล่องแคล่วและมีรายละเอียดชัดเจน เช่น เมื่อเด็ก ๆ วาดเสร็จก็จะได้ออกมาแล้วให้เพื่อนๆ ฟัง น้องอร “ เอาต้นผักบุงมาปลูในดินที่เตรียมไว้ แล้วรดน้ำทุกวัน วัดความสูงของต้นลงในแบบบันทึก” น้องโอม “ เอาเมล็ดผักบุงแช่ในน้ำ

ระยะสรุปและอภิปรายผลโครงการ

เด็กได้นำเสนอผลงานต่าง ๆ สามารถถ่ายทอดความรู้ผ่านการทำกิจกรรมโครงการ และจัดแสดงเพื่อนำเสนอผลงานของตนเองและของห้องแลกเปลี่ยนเรื่องของโครงการที่ทำ ทบทวนและประเมินโครงการโดยให้ผู้ปกครอง ครูและนักเรียนชั้นอื่นๆ ในโรงเรียนบ้านคลองเหลงได้ประเมินโครงการ ในระยะนี้เด็กจะต้องสรุปความรู้ที่ได้เรียนรู้มา ตัวอย่างการสนทนาสรุปโครงการ เช่น น้องอร “ ผักบุงที่ใบโตเขาเรียกผักบุงไทย” น้องปลา “ เราปลูกผักบุงในดินจะต้องรดน้ำ มันจึงโต” น้องเบสเล็ก “ มันโต เราเอามาให้ป้าตุ้มผัดให้กิน” น้องกาย “ เราปลูกในดินน่าจะกินเร็วกว่า ปลูกในน้ำ” น้องโอ๊ด “ เขาเรียกผักบุงจีน” น้องผิง “ ชื่อเหมือนน้องจีน ใบมันเล็ก ๆ” ในระยะนี้เด็กจะเกิดความคิดละเอียดลออมากที่สุด สืบเนื่องจากการวาดภาพที่มีรายละเอียดของภาพเป็นความ สามารถในการให้รายละเอียดของภาพ เด็กๆ ได้ร่วมกันแสดงบทบาทสมมติเป็นต้นผักบุงที่ค่อยๆ เจริญเติบโต ตั้งแต่ขั้นตอนแรกๆ ที่นำมาปลูกแล้วค่อยๆ โตขึ้น กิจกรรมนี้ทำให้เห็นถึงความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่ว จากการที่เด็กปฏิบัติได้อย่างรวดเร็วโดยไม่รีรอและมีความ คิดริเริ่มในการที่จะแสดงออกมาถึงการสมมติ เป็นต้น ผักบุงของตนเอง เด็กมีความคิดยืดหยุ่นในการเอาร่างกายตนเองมาเป็นส่วนต้น ส่วนใบ ส่วนราก เช่น กลุ่มน้องชันทออกมาทำตัวเองเป็นผักบุง โดยค่อยๆ ยืนขึ้นทีละนิด และค่อยๆ กางแขนขาออกมาเป็นรากเป็นใบ จนต้นผักบุงโตเต็มที่ น้องชันทก็ยืนเขย่งตัวให้สูงขึ้นด้วย ส่วนกลุ่มน้องออยทำลักษณะคล้ายกับกลุ่มน้องชันท แต่กลุ่มน้องออยได้ให้เพื่อนในกลุ่มยืนสูงต่ำไม่เท่ากัน บางคนก็ทำมือยื่นไปข้างเดียว บางคนก็โน้มตัวไปข้างหน้า ลักษณะการแสดงออกเช่นนี้ แสดงให้เห็นว่าเด็กมีจินตนาการความคิดสร้างสรรค์เป็นของตนเอง บ่งบอกถึงการมีอารมณ์ขันและกล้าที่จะแสดงออก โดยไม่ลังเลใจ เมื่อเด็กเรียนรู้และผ่านการศึกษาในระยะที่ 3 ร่วมกันตั้งคำถามและมีความพอใจที่จะศึกษาแล้ว สืบเนื่องจากการที่เด็กไม่มีคำถาม ไม่สนใจคำถามเพิ่มอีก เด็กจึงร่วมกันสรุปความรู้และความสนใจ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง ผลของการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย อภิปรายได้ดังต่อไปนี้

1. จากการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ พบว่า หลังการทดลองเด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ที่เป็นเช่นนี้ เนื่องจากการจัดประสบการณ์แบบโครงการเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่ยึดเด็กเป็นศูนย์กลาง มีการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในเรื่องที่เด็กสนใจ เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและประสบการณ์ใหม่ ผ่านการเรียนรู้ที่มีความหมาย ผ่านการลงมือปฏิบัติจริง ทำให้เด็กมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ถ้าเด็กได้รับการสนับสนุนให้มีส่วนร่วมในการคิด และทำกิจกรรมต่างๆ อย่างเสรี จะทำให้เด็กเกิดการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ตามทฤษฎีพัฒนาการของอริคสัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสตียา สายเชื้อ (2541) ที่กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ได้อย่างสอดคล้องกับธรรมชาติและความสนใจของเด็ก ซึ่งเด็กจะเป็นผู้มีบทบาทในการเลือกเรื่องหรือหาวิธีที่จะศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เด็กได้ศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่าง

กลุ่มเล็ก ประเด็นในการศึกษาก็เป็นประเด็นที่เด็กตั้งคำถามขึ้นเอง เลือกวิธีการที่จะหาความรู้ด้วยตนเอง นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณา กรัสมรม (2546, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ซึ่งพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีความคิดสร้างสรรค์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

นอกจากนี้อาจเป็นเพราะว่าการจัดประสบการณ์แบบโครงการเป็นนวัตกรรมที่มุ่งส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้าอย่างลึกและเป็นเรื่องที่เด็กสนใจอยากเรียนรู้ โดยเป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้มีอิสระในการกำหนดเวลาตามความต้องการของเด็กเป็นการส่งเสริมกระบวนการทำงานกลุ่มการอยู่ร่วมกันมีการพัฒนาการเรียนรู้เพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาสติปัญญา ด้านสุนทรียศาสตร์ ด้านสังคม ด้านอารมณ์ จิตใจ ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการในการคิด สามารถพูดคุยกแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ผู้เรียนสนใจโดยครูเป็นผู้ที่ให้การดูแลให้คำแนะนำเป็นผู้ที่คอยยอมรับความคิดเห็นซึ่งสอดคล้องกับสมิธ กล่าวว่า การที่เด็กจะพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ก็ต่อเมื่อเด็กได้แสดงความสามารถในการคิดที่แปลกใหม่ของตนเองได้อย่างเต็มที่และมีความรู้สึกเป็นอิสระในการคิดที่ไม่ได้ถูกควบคุมจากกฎระเบียบที่เคร่งครัดจนเกินไป

ในการจัดประสบการณ์แบบโครงการเด็กได้ใช้ประสบการณ์เดิมของแต่ละคนมากำหนดวางแผนโดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์ใหม่ ได้ผ่านกระบวนการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบที่เด็กต้องการการรู้คำตอบที่เด็กนำเสนอด้วยถ้อยคำ วาดภาพ ผลงานเป็นความสามารถทางสมองที่เกิดกระบวนการคิดอย่างคล่องแคล่ว กว้างไกล หลายทิศทางโดยเชื่อมโยงถ่ายทอดออกมาเป็นประโยค ซึ่งสอดคล้องกับทอร์เรนซ์ (Torrance.1959 อ้างถึงใน อารี รังสินันท์, 2532, หน้า 76-77) ได้กล่าวถึงแนวทางในการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์โดยต้อง ส่งเสริมให้เด็กตั้งคำถามให้ความสนใจต่อคำถามและคำถามที่แปลก ๆ ของเด็ก พ่อแม่และครูไม่ควรมุ่งหาคำตอบที่ถูกเพียงอย่างเดียวเพราะในการที่เด็กจะคิดสร้างสรรค์นั้นเด็กจะต้องใช้การเดาหรือการเสี่ยงบ้าง แต่อย่างไรก็ตามควรกระตุ้นให้เด็กวิเคราะห์ ค้นหาเพื่อพิสูจน์คำตอบโดยใช้การสังเกต และประสบการณ์ของเด็กซึ่งผู้ปกครองและผู้ใกล้ชิดมีหน้าที่ตั้งใจฟังและเอาใจใส่ต่อความคิดที่แปลกใหม่ของเด็กด้วยใจเป็นกลาง เมื่อเด็กแสดงความคิดเห็นในเรื่องใด ๆ แม้จะเป็นความคิดที่ไม่เคยได้ยินมาก่อนก็ไม่ควรตัดสินใจและรื้อถอนความคิดนั้น แต่รับฟังไว้ก่อนพร้อมกับกระตุ้นหรือรื้อต่อคำถามที่แปลกใหม่ของเด็กด้วยการตอบคำถามอย่างมีชีวิตชีวา บทบาทของครูในการจัดประสบการณ์แบบโครงการซึ่งมีหน้าที่คอยชี้แนะ ให้คำแนะนำ ปรีกษา พร้อมกับยอมรับฟังความคิดเห็นของเด็ก โดยให้เด็กคิดว่ามีความสำคัญและประสบผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเรอบิทท์ ที่กล่าวว่าบทบาทครูมีความสำคัญอย่างมากในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กในโครงการ กล่าวคือ ครูต้องแสดงให้เห็นว่าครูยอมรับในความคิดเห็นของเด็ก สนับสนุนช่วยเหลือให้เด็กสามารถพัฒนาความคิดที่มีในโครงการให้เด็กใช้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ครูส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการพึ่งพาตนเองให้กับเด็ก

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยยังพบว่า กิจกรรมและลำดับขั้นตอนในการเรียนรู้ทั้ง 3 ระยะ

1. เป็นช่วงเวลาที่เด็กได้ฝึกกระบวนการคิดคล่องตัว คิดริเริ่ม คิดยืดหยุ่น คิดละเอียดลออ ทำให้เด็กมีความเป็นตัวของตัวเอง กล้าคิดกล้าทำ การส่งเสริมการคิดในการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

เด็กได้มีโอกาสถ่ายทอดกระบวนการในการทำกิจกรรมได้รวบรวมความคิดความสนใจของตนเองจึงส่งผลให้ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. จากการศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ทั้ง 2 โครงการพบว่า เด็กปฐมวัยมีพฤติกรรมความคิดสร้างสรรค์ที่แตกต่างกัน เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ด้านความคล่องแคล่วมากที่สุด รองลงมาคือรองลงมาด้านความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และการแสดงอารมณ์ขันน้อยที่สุด อาจเป็นผลสืบเนื่องมาจากการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยหัวข้อเรื่องโครงการมาจากความสนใจของเด็ก โดยเรื่องที่ศึกษาเป็นประเด็นที่เด็กมีส่วนร่วมในการคิด เป็นผู้ร่วมเสนอวิธีการ แสวงหาคำตอบ เด็กได้ประสบการณ์ในการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง โดยใช้สื่อและกิจกรรมที่หลากหลาย ได้แก่ การอภิปราย การปฏิบัติ กิจกรรมภาคสนาม การนำเสนอประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลที่เป็นจริงและใกล้ตัวเด็ก จึงเกิดความสนใจและสนุกสนาน เป็นการช่วยกระตุ้นให้เด็กได้ฝึกฝนและเกิดความคิดสร้างสรรค์ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของอุลัย บุญโท (2544, บทคัดย่อ) ที่บอกว่าการเรียนรู้แบบโครงการจะมีขั้นตอนการจัดของกิจกรรมที่เอื้อให้ผู้เรียนมีโอกาสคิดเองและสร้างสรรค์ผลงานการเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการเรียนรู้ในการจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นการสนับสนุนการแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์ให้แก่เด็ก ๆ ได้มากที่สุด เพราะเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้เด็กเกิดการคิดได้อย่างไม่มีสิ้นสุดทำให้เด็กได้แสดงความคิดและจินตนาการออกมามากที่สุด ปัจจุบันเด็กมีโอกาสถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิวรรณ ควรประดิษฐ์ (2549, บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่าการจัดประสบการณ์อย่างเหมาะสมจะทำให้ความคิดสร้างสรรค์เกิดขึ้นได้ โครงการเกิดจากแนวคิดของเด็ก โดยมีแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ใกล้ตัวเด็ก เช่น แปลงพืชผักสวนครัว บ่อปลาของโรงเรียน สระน้ำสวนสมุนไพร วิทยาการที่เด็ก ๆ ได้มีโอกาสปฏิสัมพันธ์ในโครงการที่เด็ก ๆ ศึกษา นอกจากผู้ปกครองแล้วยังมีบุคคลอื่น ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์เด็ก ๆ อีกหลายฝ่าย ได้แก่ คุณครูบุคลากรอื่น ๆ ในโรงเรียน วิทยาการของสวนสัตว์ วิทยาการจากสถานแสดงพันธุ์สัตว์น้ำสงขลา (อควาเรียม) สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นองค์ประกอบที่ทำให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของแพททริก (Kilpatrick อ้างถึงใน เปลว ปุริสาร, 2540, หน้า 20) ที่กล่าวถึงเด็กเรียนรู้ได้ดีที่สุด เมื่อเด็กได้วางแผนร่วมกัน มีอิสระในการตัดสินใจ และได้ทำในสิ่งที่ต้องการ ซึ่งมีผลทำให้ระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กสูงขึ้น เป็นผลเนื่องมาจากการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มาจากความสนใจและเป้าหมายที่เด็กต้องการเรียนรู้ การพูดคุย ตอบคำถาม แสดงความคิดเห็นสามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดความคิดสร้างสรรค์ การจัดประสบการณ์แบบโครงการ ทำให้เด็กมีโอกาสคิดเป็นแก้ปัญหาเป็น และค้นหาคำตอบด้วยตนเองในรูปแบบของการพูด รูปภาพ ภาพศิลปะต่าง ๆ ภาษาท่าทาง ในทุกระยะของการจัดประสบการณ์แบบโครงการ โดยวิธีการของเด็กไม่มีผิดหรือถูก

โครงการที่เด็กได้รับประสบการณ์ มี 2 โครงการ คือ โครงการผักบุ้งและโครงการปลาเจ้าสัตว์น้ำตัวน้อย เป็นโครงการที่เกิดจากแนวคิดของเด็ก เนื่องจากเป็นสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวเด็ก คือ เด็กได้เรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวและเป็นสิ่งที่เด็กมีประสบการณ์อยู่บ้าง เด็กสามารถเล่าเรื่องการทำโครงการให้ผู้อื่นฟัง เด็กสร้างประสบการณ์จินตนาการ ผ่านการพูดคุย เกี่ยวกับโครงการร่วมกัน เปิดโอกาสในการสร้างสรรค์ผลงาน

ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวราภรณ์ รักวิจัย (2529, หน้า 28) ที่กล่าวว่า สิ่งแวดล้อมใกล้ตัวเด็ก มีอิทธิพลต่อความคิดของเด็ก

3. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีผลคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 80) คือ ร้อยละ 80.78 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ การที่เด็กมีคะแนนหลังจากได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการครบทั้ง 2 โครงการจะสังเกตเห็นว่าเด็กในการจัดประสบการณ์โครงการที่ 2 เด็กมีความคิดสร้างสรรค์ด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นจากโครงการแรก อาจเนื่องมาจากเด็กมีความคุ้นเคยกับกิจกรรมที่จัดเป็นระยะทั้ง 3 ระยะ เด็กรู้สึกสนุกสนาน มีความกระตือรือร้น เด็กมีความพอใจที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ เด็กเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง มีกิจกรรมที่หลากหลาย ช่วยลดความตึงเครียดและความเบื่อหน่ายของเด็กได้เป็นอย่างมากนอกจากนี้ยังช่วยให้เด็กมีความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงขึ้น และยังสามารถเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญสม ลอยบัณฑิตย์ ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่าหลังได้รับการจัดประสบการณ์ เด็กมีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น ร้อยละ 83.33 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศุภาวรี ศรีนวล (2547, บทคัดย่อ) เด็กมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากจัดประสบการณ์ด้วยแผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ร้อยละ 74.00

สรุปผลการวิจัย

1. ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ขณะจัดประสบการณ์แบบโครงการเด็กปฐมวัยมีลักษณะความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วมากที่สุด รองลงมาคือรองลงมาด้านความคิดริเริ่ม ความคิดละเอียดลออ และการแสดงอารมณ์ขันน้อยที่สุดและมีแนวโน้มว่าความคิดสร้างสรรค์ของเด็กจะเพิ่มขึ้นหากได้รับการจัดประสบการณ์โครงการต่อไป ดังนั้นการจัดประสบการณ์แบบโครงการจึงสามารถส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้น

3. นักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด (ร้อยละ 80) คือ ร้อยละ 80.78 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

คำขอบคุณ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ได้ ต้องขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความอนุเคราะห์ของ ดร.อารี สาริปา ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และ ดร. สุภาพ เต็มรัตน์ อาจารย์ที่ปรึกษาที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางการวิจัย ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขข้อบกพร่องทุกขั้นตอนด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่ง ผู้วิจัยจึงขอกราบขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้เป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.อภิสิทธิ์พร สถิตยภัติกุล คณบดีคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ประธานในการสอบและ ดร.วัฒนา มัคคสมัน ผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบจากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการวิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์นี้มีความถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้น

ขอขอบพระคุณ อาจารย์อนินทิตา โปะษะกฤษณะ ผู้บริหารโรงเรียนสยามสามไตร กรุงเทพมหานคร ที่อนุญาตให้นำแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ของเจเลนและเออร์บัน ไปใช้ตลอดจนเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการนำเครื่องมือไปทดลองใช้

ขอขอบพระคุณ นางสาววันดี แป้นสุข รองผู้อำนวยการโรงเรียนขอนแก่นวิทยายน นางฉวีวรรณ นิยมชาติ ครู ตำแหน่ง วิทยฐานะชำนาญการพิเศษโรงเรียนวัดธงทอง และนางสาวรจนา สังวรสินธุ์ ครู ตำแหน่ง วิทยฐานะชำนาญการโรงเรียนวัดทองไทรใหญ่ ที่อนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ ในการสร้างเครื่องมือวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร คณะครูอาจารย์ นักเรียนโรงเรียนบ้านเขาหัวช้าง โรงเรียนบ้านคลองวัง และโรงเรียนบ้านท่าม่วง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ที่ให้ความร่วมมือในการทดลองใช้เครื่องมือ

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหาร คณะครูอาจารย์ นักเรียน ผู้ปกครองโรงเรียนบ้านคลองเหลง โรงเรียนบ้านเขาหัวช้างและโรงเรียนบ้านคลองวัง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 4 ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการทดลอง และเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช ที่กรุณาอำนวยความสะดวก ขอขอบคุณเพื่อนๆ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน รุ่นที่ 1 รวมทั้ง คุณพ่อ คุณแม่ และสมาชิกครอบครัวของข้าพเจ้า ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่คอยส่งเสริมสนับสนุน และให้กำลังใจ จนทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การเลือกหัวเรื่องโครงการ สามารถทำได้หลากหลายวิธี ผู้สอนสามารถศึกษาและทำความเข้าใจวิธีการนำเสนอประสบการณ์ เพื่อเป็นแนวทางให้เด็กเลือกหัวข้อเรื่องและสนใจอยากศึกษาได้โดยคำนึงถึงแหล่งใกล้ตัวในท้องถิ่น เลือกเรื่องที่เด็กมีประสบการณ์อยู่บ้างและใช้ประสบการณ์ตรงในการค้นคว้าหาข้อเท็จจริง มีข้อมูลจริงที่สามารถตอบคำถามของเด็กได้

1.2 การจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาเด็กให้เกิดความรู้ทักษะต่าง ๆ ทุกด้าน ครูควรทำความเข้าใจรูปแบบ วิธีการและขั้นตอนการจัดกิจกรรมให้ชัดเจนจะสามารถนำไปจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กได้เป็นอย่างดี

1.3 ครูควรอธิบายถึงลักษณะและกระบวนการจัดประสบการณ์แบบโครงการให้กับผู้ปกครองเข้าใจ และเห็นถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมโครงการเพื่อกระตุ้นในการทำกิจกรรมและการเรียนรู้อย่างลุ่มลึกในโครงการของเด็ก

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การจัดประสบการณ์แบบโครงการ เด็กมีโอกาสได้คิด เลือกเรื่องที่ศึกษาและค้นหาคำตอบด้วยตนเองโดยเปิดโอกาสให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว การใช้ภาษาของเด็กเป็นสิ่งสำคัญทุกขั้นตอนของกิจกรรม ดังนั้นจึงควรดำเนินงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ภาษาของเด็ก ๆ เช่น การใช้คำถาม ทักษะการใช้คำถาม เป็นต้น

2.2 ควรจัดประสบการณ์หลาย ๆ โครงการและมีการศึกษาพัฒนาการของความคิดสร้างสรรค์เป็นระยะ ๆ เพื่อดูความเปลี่ยนแปลงและความคงทนของความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นกับเด็ก

2.3 ควรมีการศึกษาผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของเด็กในระดับชั้นอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2547). “หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546”. กรุงเทพฯ : ครูสภา
ลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). “คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (สำหรับเด็ก
อายุ 3-5)”. กรุงเทพฯ : ครูสภาลาดพร้าว.
- จันทิมา แซ่อึ้ง. (2545). “การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้แบบจิตปัญญาและการใช้สถานการณ์จำลองที่
มีต่อความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบ้านหน้าสถานี จังหวัดสระแก้ว”
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- จันทิมา บุญคลัง. (2542). “การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรม
ศิลปะสร้างสรรค์แบบร่วมมือและแบบปกติ”. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตคณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- บุญสม ลอยบัณฑิตย์. (2547). “การศึกษาผลของการทำกิจกรรมวาดภาพเป็นกลุ่มที่มีต่อความคิด
สร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย”. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏนครสวรรค์
- เยาวพา เตชะคุปต์. (2542). “การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย”. กรุงเทพฯ : แม็ค
- วรรณ กรัสมรม. (2546). “ความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบ
โครงการ” วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร.
- สัตยา สายเชื้อ. (2541). “กิจกรรมศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน”. กรุงเทพฯ : โอ.เอส. พรินท์ติ้ง.
- สายสุตา ตาบัง. (2545). “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมศูนย์ศิลปะเสรี”
วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- อนันทิตา โพษะกฤษณะ. (2532). “การวัดระดับความคิดสร้างสรรค์ของเด็กไทย”. วิทยานิพนธ์
ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเซาท์เธิน อิลลินอยส์ ณ คาร์บอนเดล.
- อารี รังสินนท์. (2532). “การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์”. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์
- อารี พันธุ์มี. (2537). “ความคิดสร้างสรรค์กับการเรียนรู้”. กรุงเทพฯ : ดันอ้อแกรมมี.