



## ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย\*

กัลยรัตน์ เสงี่ยมแก้ว<sup>1</sup>

พนมพร เผ่าเจริญ<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดดงหนองหลวง อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 1 ห้องเรียน 20 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ ซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คนมีความเหมาะสมของแผนจำนวน 2 แผนเท่ากับ 3.79 และ 4.10 และ 2) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบทดสอบปรนัยรูปภาพ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.64-0.78 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.28-0.42 และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.60

### สรุปผลการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีทักษะการคิดเชิงเหตุผลหลังจัดประสบการณ์อยู่ในระดับดี
2. เด็กปฐมวัยมีคะแนนทักษะการคิดเชิงเหตุผลแยกเป็นรายด้านเมื่อเทียบเกณฑ์การตัดสินระดับทักษะการคิดเชิงเหตุผล มีระดับพัฒนาการทักษะการคิดเชิงเหตุผล อยู่ในระดับดี

**คำสำคัญ:** การจัดประสบการณ์แบบโครงการ / ทักษะการคิดเชิงเหตุผล / เด็กปฐมวัย

\* วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้อ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ พ.ศ. 2554

<sup>1</sup> ครู โรงเรียนวัดดงหนองหลวง อำเภอลาดยาว จังหวัดนครสวรรค์

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)



## The Effect of Project Approach on Reasoning Thinking Skills of Early Childhood<sup>\*</sup>

*Kanyalat Sangimkaew<sup>1</sup>*

*Phanomporn Paucharoen<sup>2</sup>*

### Abstract

This study was to find out the reasoning thinking skills of Early Childhood students obtained from the project approach. The samples consisted of twenty second-year early childhood students of Watdongnongluang School, Amphur Ladyao, Nakhon Sawan province, studying at the second semester academic year of 2010. The sample was selected by using cluster random sampling.

The research instruments used were: 1) the project based on learning lesson plans being checked by three specialists with appropriateness of 4.10 and 3.79 with highly accepted. 2) the 20 items with three multiple choices of reasoning thinking skills tests having 0.64 - 0.78 of difficulty value, 0.28 - 0.42 of differentiated value and the reliability at 0.60.

The research findings were as follows:

1. The early childhood students who were taught by using the Project Approach were able to use the reasoning thinking skills.
2. The early childhood students had the reasoning thinking skills development at the good level compared to the various sides of reasoning thinking skills level.

**Keywords:** project approach/ reasoning thinking skills/ early childhood

<sup>\*</sup> Research Article from the Thesis for the Master of Education Degree, Curriculum and Learning Management Program, Nakhon Sawan Rajabhat University, Thailand. 2011

<sup>1</sup> Teacher in Watdong Nongluang, Nakhon Sawan.

<sup>2</sup> Assoc. Prof., Faculty of Education, Nakhon Sawan Rajabhat University (Thesis Advisor)

### ความสำคัญและปัญหาการวิจัย

1. ปัจจุบันเรื่อง การคิดเป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาเพื่อให้ได้คุณภาพสูง ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกหันมาศึกษาและเน้นในเรื่องการพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตขึ้นอย่างมีคุณภาพ ในทุก ๆ ด้านทั้งด้านสติปัญญา คุณธรรม จริยธรรมและการเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศ วงการศึกษาไทยได้มีความเคลื่อนไหวในเรื่องของการคิดนี้มาหลายปีแล้ว ซึ่งทำให้เกิดแนวความคิดที่นำมาใช้ในการสอนหลายเรื่อง อาทิ เช่น แนวความคิดเรื่องการสอน “ให้คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็น” เมื่อมีนโยบายการปฏิรูปการศึกษาเกิดขึ้นการมุ่งเน้นการปฏิรูปการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพด้านกระบวนการคิด จึงนับ เป็นกระบวนการสำคัญที่จำเป็นต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนากันอย่างจริงจัง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2545: 1)

2. การพัฒนาทักษะคิดจึงเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยที่เชื่อว่าสามารถพัฒนาเด็กได้ในหลาย ๆ ด้านเป็นรูปแบบที่เน้นการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาหาความรู้ในหัวข้อที่ตนอยากเรียนรู้อย่างคล่องตัว แนวคิดการศึกษาของวิชัย ดันศิริ ที่กล่าวว่า วิชา กระบวนการเรียนการสอน ควรมุ่งเน้นการแสดงความคิด การฝึกให้ผู้เรียนได้มองกว้างและมองไกล ควรตั้งคำถามแบบปลายเปิด การจัดทำโครงการ การรายงาน การวิเคราะห์อภิปรายปัญหาเหล่านี้ล้วนเป็นวิธีการที่ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะดังกล่าว ดังที่ทิสนา แคมมณี (2551: 183) ได้กล่าวไว้ว่าการคิดเป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาจากรายงานการศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ พบว่าการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียนทำได้ในขอบเขตที่จำกัด ยังไปไม่ถึงเป้าหมายสูงสุดที่ต้องการ ในประเทศสหรัฐอเมริกาผลการวิจัยเป็นจำนวนมากบ่งชี้ว่า ในการสอนวิชาต่าง ๆ ผู้เรียนสามารถทำได้ดีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับทักษะพื้นฐาน แต่เมื่อมาถึงส่วนที่ต้องใช้ความคิดและเหตุผลเรียนยังทำได้ไม่ดี สำหรับเด็กปฐมวัยในประเทศไทยมีการเคลื่อนไหว การเล่นบทบาทสมมติ การเล่นเกม การเล่นชนิดต่าง ๆ จะสะท้อนถึงกระบวนการคิดการแก้ปัญหาซึ่งประกอบด้วยการคิดมีหลายรูปแบบ เช่น การคิดอย่างวิจารณ์ญาณ การคิดอุปนัย การคิด นิรนัย การคิดสร้างสรรค์ และการคิดเชิงเหตุผล (กุลยา ตันติผลาชีวะ.2551: 32-34) ผู้วิจัยจึงได้เลือกศึกษาทักษะการคิดเชิงเหตุผลเป็นเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัย

3. จากการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้ในภาพรวมของนักเรียนชั้นอนุบาลปีการศึกษา 2553 ที่ผ่านมานักเรียนในระดับปฐมวัยมีพัฒนาการทางสติปัญญาจากการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ การประเมินมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยของสำนักงานรับรองมาตรฐานและการประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.) ส่วนในมาตรฐานที่ 4 ของผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์อยู่ในระดับพอใช้ถึงปรับปรุง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเด็กปฐมวัยนั้น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์ค่อนข้างน้อย

4. ผู้วิจัยจึงนำการจัดประสบการณ์แบบโครงการมาใช้ในการพัฒนาทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยซึ่งการจัดประสบการณ์แบบโครงการนั้นเป็นรูปแบบการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่จะช่วย



ส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญา และตรงตามจุดมุ่งหมายของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เนื่องจากการจัดประสบการณ์แบบโครงการเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้ฝึกทักษะรอบด้านตามวัย ในมาตรา 22,24 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยในส่วนของมาตรฐานด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 4 และมาตรฐานด้านกระบวนการ (มาตรฐานที่ 18) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่จะก่อให้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ปลูกฝังความเป็นนักคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเรียนรู้ที่ให้อิสระแก่ผู้เรียนส่งเสริมความคิดในหลากหลายมิติ (ถวัลย์ มาศจรัสและมณี เรืองจำ. 2549: 18)

5. จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย ที่เป็นนักเรียนชั้นอนุบาล อายุระหว่าง 5 – 6 ปี กลุ่มโรงเรียนทักซิณบูรพาจำนวน 11 โรงเรียนมีนักเรียนปฐมวัยทั้งหมด 140 คนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์เขต 2

6. โดยใช้การจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่ให้ครูได้นำการจัดประสบการณ์แบบโครงการไปใช้ในการส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาเพื่อให้มีพัฒนาการและทักษะด้านอื่น ๆ ที่ต้องขึ้นในระดับการศึกษาปฐมวัยต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ

### สมมติฐานของการวิจัย

เด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีทักษะการคิดเชิงเหตุผล อยู่ในระดับดี

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาเป็นกรอบความคิดในการวิจัยโดยสรุปแนวคิดเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ได้ดังนี้

แนวคิดที่ 1 เป็นแนวคิดตามหลักจิตวิทยาและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

- การสอนการคิดของนิวแมน (Neuman)
- ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple intelligence )
- ทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างองค์ความรู้ (Constructivism)
- ทฤษฎีส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญาเพียเจต์
- ทฤษฎีการเรียนรู้ของกิลเซล
- กระบวนการคิดของเด็กปฐมวัย

แนวคิดที่ 2 เป็นแนวคิดที่เปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากเดิมที่ครูเป็นแหล่งความรู้กลับมาเป็นการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่ผู้เรียนใช้แหล่งความรู้จากสื่อการเรียนรู้อย่างหลากหลายมาจัด

ประสบการณ์ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เรียนรู้จากการค้นพบส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลไปพร้อม ๆ กัน

แนวคิดที่ 3 กำหนดระยะขั้นตอนในการจัดประสบการณ์แบบโครงการให้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยตามแนวคิดของแคทซ์ และชาร์ด (Kaiz & Chard) และการจัดประสบการณ์ตามกระบวนการของวัฒนา มัคคสมัน

แนวคิดที่ 4 สร้างกรอบทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยตามแนวทางการส่งเสริมทักษะการคิดแบ่งเป็น 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านความสามารถในการบอกความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ
2. ด้านความสามารถในการระบุความเหมือนกันที่จัดอยู่ในกลุ่มของสิ่งต่าง ๆ
3. ด้านความสามารถในการเลือกส่วนของภาพที่หายไป
4. ด้านความสามารถในการหาความสัมพันธ์ของภาพคู่แรกเพื่อหาคำตอบในคู่ที่สอง

แนวคิดที่ 5 การจัดสภาพการเรียนรู้โดยจัดสถานการณ์ออกมาเป็นการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (pre-experimental-research) เป็นแบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียวที่มีการทดสอบหลังการทดลอง (One-group Posttest Only Research) ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของกลุ่มโรงเรียนทักษิณบุรพา อำเภอลาดยาว สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2 จังหวัดนครสวรรค์

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 20 คน โรงเรียนวัดดงหนองหลวง กลุ่มโรงเรียนทักษิณบุรพา อำเภอลาดยาว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2 จังหวัดนครสวรรค์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 เลือกมาโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดประสบการณ์แบบโครงการ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะการคิดเชิงเหตุผล

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้



1. แผนการจัดประสบการณ์แบบโครงการ สาระการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวมีจำนวนแผน 2 แผนเรื่อง ต้นไม้ และผลไม้ แต่ละโครงการมีองค์ประกอบของแผนตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ค่าเฉลี่ยความคิดเห็น เท่ากับ 3.79 และ 4.10 แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์

2. แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัยรูปภาพ 3 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยพิจารณาจากจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมได้ข้อสอบจำนวน 20 ข้อ โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป และค่าความเที่ยงของข้อสอบทั้งฉบับได้ 0.60

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สร้างความคุ้นเคยกับเด็กในสัปดาห์แรกจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม

2. แจกข้อมูลข่าวสารการจัดประสบการณ์แบบโครงการให้ผู้ปกครองเด็กทราบถึงกระบวนการดำเนินกิจกรรมและบทบาทของผู้ปกครองต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามรูปแบบการจัดประสบการณ์แบบโครงการ โดยผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 โดยใช้เวลาในการทดลองทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วันๆ ละ 40-60 นาที รวมทั้งสิ้น 14 ชั่วโมง 4 สัปดาห์ ใช้เวลาตั้งแต่ 09.30 – 11.00 น. เวลาหยุดตามกิจกรรมและความสนใจของเด็ก

4. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองครบสัปดาห์ที่ 4 ทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่างโดย แบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงเหตุผลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำมาตรวจบันทึกเป็นคะแนนหลังการทดลอง โดยให้คะแนนตามเกณฑ์ 3 ระดับ ดังนี้

- 2 คะแนน หมายถึง คิดเชิงเหตุผลได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับสถานการณ์
- 1 คะแนน หมายถึง คิดเชิงเหตุผลได้แต่ไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับสถานการณ์
- 0 คะแนน หมายถึง คิดเชิงเหตุผลไม่ได้ ไม่ตอบหรือตอบว่าไม่รู้

5. นำคะแนนจากแบบทดสอบวัดทักษะการคิดเชิงเหตุผลไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานหาคะแนนเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

### การวิเคราะห์ข้อมูล

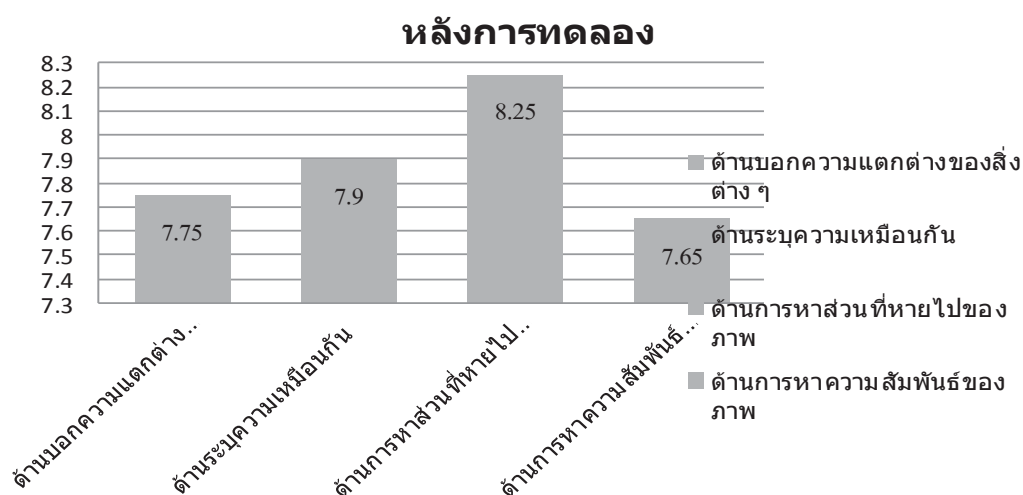
ทดสอบทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ บันทึกคะแนนหลังการจัดประสบการณ์ หาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานนำค่าเฉลี่ยเทียบเกณฑ์ระดับพัฒนาการทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 1 และภาพที่ 1

**ตารางที่ 1** ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานพัฒนาการทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

|  | หลังการทดลอง |
|--|--------------|
|--|--------------|

| ทักษะการคิดเชิงเหตุผล                 | $\bar{X}$ | S.D. | แปลความหมาย                       |
|---------------------------------------|-----------|------|-----------------------------------|
| ด้านที่ 1 บอกความแตกต่างของสิ่งต่าง ๆ | 7.75      | 1.33 | มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลระดับดี    |
| ด้านที่ 2 ระบุถึงความเหมือนกัน        | 7.90      | 1.45 | มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลระดับดี    |
| ด้านที่ 3 หาส่วนของภาพที่หายไป        | 8.25      | 1.44 | มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลระดับดีมาก |
| ด้านที่ 4 หาความสัมพันธ์ของภาพ        | 7.65      | 1.35 | มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลระดับดี    |
| รวมทุกด้าน                            | 7.89      | 1.38 | มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลระดับดี    |

จากตารางที่ 1 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าทุกด้าน มีพัฒนาการทักษะการคิดเชิงเหตุผลในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานตั้งไว้



ภาพที่ 1 แสดงคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

จากภาพที่ 1 แสดงให้เห็นว่า คะแนนเฉลี่ยแต่ละด้านตามลำดับ เห็นได้ว่านักเรียนได้เรียนรู้การจัดประสบการณ์แบบโครงการสามารถส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลในแต่ละด้านแตกต่างกันออกไปตามความยากง่ายของการเรียนรู้จากรูปธรรมไปหานามธรรมโดยใช้รูปภาพเป็นสถานการณ์คำถาม

### สรุปผลการวิจัย

จากการทดลองจัดประสบการณ์แบบโครงการเพื่อศึกษาทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ทำการทดลอง สรุปผลได้ว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลหลังได้รับการจัดประสบการณ์มีพัฒนาการอยู่ในระดับดีเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย

### อภิปรายผลการวิจัย



การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัย ดังนี้

1. จากการศึกษาผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยแล้วพบว่า

1.1 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ มีทักษะการคิดเชิงเหตุผลอยู่ในระดับดี ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานแสดงให้เห็นว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการสามารถส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลให้กับเด็กปฐมวัยได้พัฒนาให้ดีขึ้น เนื่องจากเด็กปฐมวัยได้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง แสดงความคิดเห็นตอบคำถาม ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงจากการทำกิจกรรมจึงเกิดการเรียนรู้และผ่านกิจกรรมเสริมประสบการณ์ตามหลักการของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 (2546: 43) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมเสริม-ประสบการณ์ เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้เด็กได้พัฒนาการทักษะการเรียนรู้ ฝึกการทำงานและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่มทั้งกลุ่มย่อยและกลุ่มใหญ่ กิจกรรมที่จัดมุ่งฝึกให้เด็กได้มีโอกาสฟังพูด สังเกต คิดแก้ปัญหาใช้เหตุผลและฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน ด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น สนทนา อภิปราย สาธิต ทดลองเล่นิทาน เล่นบทบาทสมมติ ร้องเพลง ท่องคำคล้องจอง ศึกษานอกสถานที่ เชิญวิทยากรมาให้ความรู้ ฯลฯ กระบวนการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีลำดับขั้นตอนในการเรียนรู้ทั้ง 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการเป็นระยะที่เด็กแต่ละคนต้องคิดค้น และแสดงความคิดเห็นจากความสนใจระยะนี้จะพบว่าเด็กได้ค้นพบหัวข้อที่สนใจในโครงการร่วมกัน คือโครงการเรื่องต้นไม้ และโครงการเรื่อง ผลไม้ เมื่อเด็กได้หัวข้อโครงการแล้วเด็กออกมาเล่าประสบการณ์แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมกันกำหนดประเด็นปัญหาเกี่ยวกับโครงการจึงเข้าสู่ ระยะที่ 2 พัฒนาโครงการด้วยกิจกรรมการทดลอง ค้นหาข้อมูล สร้างสรรค์ผลงานจากแหล่งเรียนรู้ เช่น ห้องสมุด วิทยากร เด็กได้ร่วมกันคิดวิเคราะห์หาคำตอบแต่ละประเด็นปัญหา และรู้จักสังเกต แยกแยะ จัดกลุ่มเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้ เด็กๆ ได้แสดงความคิดเห็นตอบคำถามมากขึ้น ระยะที่ 3 รวบรวมสรุป เด็กได้ร่วมกันสรุปความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ที่ได้รับผ่านกิจกรรมส่งเสริมกระบวนการคิด ในการสรุปอภิปรายผลโครงการเด็กได้ช่วยกันเล่าประสบการณ์ แสดงผลงาน และการทำงานร่วมกับผู้อื่น ลำดับความคิด ของตนเองให้เชื่อมโยงกับการนำเสนอ ส่งเสริมทักษะการคิดจากความสนใจด้วยตัวของเด็กเอง

2. จากผลการวิจัยที่พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิดเชิงเหตุผลซึ่งเหตุผลสอดคล้องกับแนวคิดของแคทซ์และชาร์ด (Katz & Chard) อ้างอิงจาก นกนต ธรรมบวร 2549 : 210 ; Katz & Chard. 1994 :15-16 กล่าวว่า การจัดประสบการณ์แบบโครงการเป็นการศึกษาแบบลึกซึ้งในหัวข้อที่เด็กสนใจ และครูพิจารณาแล้วว่ามีความสำคัญในการเรียนรู้ โครงการมีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสติปัญญา การศึกษาในวิชาต่างๆ ทักษะทางสังคม ความสามารถในการทำงานร่วมกันสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของกิเซล (อ้างอิงจากทิสนา เขมมณี.2551:138 cite in Guzdia,M.,1998 : 47-71) ที่ได้กล่าวถึงการจัดประสบการณ์แบบโครงการในการสอนตั้งอยู่บนพื้นฐาน

ของหลักการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจึงสัมพันธ์กับความเป็นจริงสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้การคิดขั้นสูงที่ซับซ้อน และยังสอดคล้องกับแนวคิดของกฤษณา ดันติผลาชีวะ (2551:40 – 41) ได้กล่าวถึงวิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยว่า การใช้ทักษะกระบวนการ เป็นการจัดประสบการณ์ที่เน้นการสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบ การจัดประเภท การสื่อสาร การถ้อยแถลง และการสรุป

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากข้อค้นพบในการทำวิจัยครั้งนี้พบว่าการจัดประสบการณ์แบบโครงการส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผลดีขึ้น ดังนั้น ผู้เกี่ยวข้องควรดำเนินการ ดังนี้

1. การจัดประสบการณ์แบบโครงการ เป็นการจัดกิจกรรมให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติฝึกการทำงานร่วมกัน ครูควรจัดกลุ่มผู้เรียนคล่องกันระหว่างเด็กเก่ง ปานกลาง อ่อนไม่ควรให้นักเรียนจัดกลุ่มกันเอง เพื่อช่วยเหลือกันในขณะทำกิจกรรม
2. การจัดประสบการณ์แบบโครงการควรดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้งต้องกระชับและรวดเร็ว เพราะเด็กปฐมวัยมีความสนใจเพียงระยะเวลาดสั้น
3. การจัดกิจกรรมควรเพิ่มสื่อเรียนรู้ในโครงการให้เพียงพอกับจำนวนเด็ก

#### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรจัดประสบการณ์แบบโครงการที่ส่งเสริมด้านอื่น ๆ เช่น การมีวินัย ศิลปะ ฯลฯ
2. ควรเปรียบเทียบพัฒนาการของผู้เรียนก่อนหลังการจัดประสบการณ์เพื่อจำแนกพฤติกรรมก่อนเรียน-หลังเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นหรือไม่
3. ควรมีการทำวิจัยเพื่อตรวจสอบว่าการจัดประสบการณ์แบบโครงการทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดในด้านอื่น ๆ เช่น ทักษะการคิดวิเคราะห์ ทักษะคิดคล่องแคล่ว หรือทักษะการคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

### เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2546). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546**. กรุงเทพมหานคร: กรมวิชาการ.
- กฤษณา ดันติผลาชีวะ. (2551). **รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา**. กรุงเทพมหานคร: มิตรสัมพันธ์กราฟิก.
- ถวัลย์ มาศจรัสและมณี เรืองขำ. (2549). **แนวการจัดการเรียนการสอนโครงการ (project)**. กรุงเทพมหานคร : ชารอักษร.
- ทิสนา แยมมณี. (2551). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**, กรุงเทพมหานคร : ด้านสุทธาการพิมพ์.



- นภเนตร ธรรมบวร. (2544). การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร.  
\_\_\_\_\_. (2549). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542,” (2542, 19 สิงหาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 116.  
ตอนที่ 74 หน้า 13.
- วัฒนา มัคคสมัน. (2539). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนตามหลักการสอนแบบโครงการ  
เพื่อเสริมสร้างการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กวัยอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต  
(หลักสูตรและการสอน). กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.(2545). ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด.  
กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพานิช.
- Katz, L.G. and Chard, S.C. (1994). **Engaging children’s mind : The project approach.**  
10<sup>th</sup> ed. Norwood, New Jersey : Ablex

\*\*\*\*\*