



แบบเสนออนุมัติตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

259/2564
นายฤกษ์วิเศษ เนติบัณฑิตอุทิศ
๕๘ ม.ย. 2564

1. ชื่อนักศึกษา (นาย,นาง,นางสาว) จันทร์ทิพย์ จันทร์ป้อม รหัสประจำตัว 6051751609204
2. หลักสูตร ค.ม. สาขาวิชา การศึกษาระดับปฐมวัย รุ่น 11
หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้สะดวก 065-6969364 E-mail SUtagsanajanpoom@gmail.com
3. ประเภทนักศึกษา ภาคปกติ ภาคพิเศษ
4. ได้เข้าสอบปากเปล่า วิทยานิพนธ์ การค้นคว้าอิสระ แล้วตั้งแต่วันที่ 5 มีนาคม 2564
หัวข้อเรื่อง (ภาษาไทย) ผลของการจัดการเรียนรู้อย่างใช้ปัญหาเป็นงาน ด้วยสถานการณ์จำลอง ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาย่อยของเด็กปฐมวัย โรงเรียนวัดท่าเสา (อภ.ราชภัฏอุบลราชธานี) จังหวัด สมุทรสาคร
หัวข้อเรื่อง (ภาษาอังกฤษตัวพิมพ์ใหญ่) RESULT OF LEARNING ACTIVITY MANAGEMENT USING PROBLEM-BASED WITH SCENARIOS AFFECTING PRESCHOOL CHILDREN'S PROBLEM-SOLVING ABILITIES, WAT TASAQ SCHOOL (ARTHONRAJ UPPATHAM), SAMUT SAKORN PROVINCE.

บัดนี้ ได้จัดเตรียมบทความวิจัยเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรียบร้อยแล้ว โดยประสงค์นำเสนอบทความวิจัยในรูปแบบ

- การตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ที่มีชื่อปรากฏในฐานข้อมูล
- TCI (Thai Journal Citation Index Centre) หรือ ศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย ซึ่งตรวจสอบได้จาก http://www.kmutt.ac.th/jif/public_html/index.html
 - วารสารที่มีชื่อปรากฏในประกาศของสมศ. ระดับชาติ ระดับนานาชาติ (ซึ่งตรวจสอบได้จาก <http://www.onesqa.or.th>)
 - ฐานข้อมูลอื่นๆ (โปรดระบุ)

หรือ

- การนำเสนอต่อที่ประชุมวิชาการที่มีรายงานการประชุม (Proceedings) ที่มีบทความฉบับสมบูรณ์ (ที่ไม่ใช่การรวมเล่มบทความย่อเท่านั้น)
- ชื่อการประชุมวิชาการ การประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการ ทางคณิตศาสตร์ระดับชาติ ครั้งที่ 7
 - ระดับชาติ ระดับนานาชาติ ช่วงเวลาที่จัดประชุม วันที่ 20-21 มีนาคม 2564
สถานที่จัดการประชุม มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
โดยหน่วยงาน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

โดยข้าพเจ้าขอรับรองว่า บทความวิจัยวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระที่จะนำเสนอในรูปแบบข้างต้น ได้ผ่านการตรวจสอบและเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ.....*นิพนธ์ นิพนธ์*.....นักศึกษา
(นางสาวจันทร์ทิพย์ ฉันททรัพย์)
วันที่ 28 / มิ.ย. / 2564

5. ความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ

ได้ตรวจสอบคุณภาพของบทความวิจัยตีพิมพ์เผยแพร่แล้วพบว่า

- ผ่านการพิจารณา และเห็นควรอนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่ตามเสนอ โดยไม่มีการแก้ไข
- ผ่านการพิจารณา และเห็นควรอนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่ตามเสนอ โดยมีเงื่อนไขต่อไปนี้

- ไม่ผ่านการพิจารณา และเห็นควรให้นำกลับไปแก้ไข เพื่อเสนอพิจารณาใหม่

ลงชื่อ.....*อรุณ*.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์/การค้นคว้าอิสระ
(ดร.ดารารัตน์ อภัยพงษ์คุณ) วันที่ 28 / มิ.ย. / 2564

6. ความเห็นของฝ่ายวิชาการ

- ผ่านการพิจารณา และเห็นควรอนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่ตามเสนอ โดยไม่มีการแก้ไข
- ผ่านการพิจารณา และเห็นควรอนุญาตให้ตีพิมพ์เผยแพร่ตามเสนอ โดยมีเงื่อนไขต่อไปนี้

- ไม่ผ่านการพิจารณา และเห็นควรให้นำกลับไปแก้ไข เพื่อเสนอพิจารณาใหม่

ลงชื่อ.....*Orn*.....

(นางสาวศศิธร โสภารัตน์)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ วิทยาลัยการฝึกหัดครู

วันที่ 29 / มิ.ย. / 64

7. ความเห็นคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

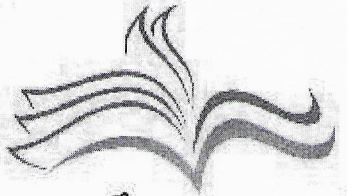
ตีพิมพ์เผยแพร่ได้

ลงชื่อ.....*Orn*.....

(นายดิเรก พรสีมา)

คณบดีวิทยาลัยการฝึกหัดครู

วันที่ 1 / ก.ค. 2564



คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

การจัดการประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการทางการศึกษาระดับชาติครั้งที่ ๗

ที่ ศษ. (พิเศษ) ๐๗๗/๒๕๖๔

๘ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง ผลการพิจารณาบทความ

เรียน คุณจันทร์ทิพย์ จันทร์ปุม ดร.ดารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์ และ รศ.ดร.ปรีชา วิหคโต

ตามที่ท่านได้ส่งบทความเพื่อเข้าร่วมนำเสนอในการประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการทางการศึกษาระดับชาติครั้งที่ ๗ เรื่อง ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โรงเรียนวัดท่าเสา (อาทรราชบุรุษอุปถัมภ์) จังหวัดสมุทรสาคร จัดโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ณ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จังหวัดนครราชสีมา ความทราบแล้วนั้น

บัดนี้ผู้ทรงคุณวุฒิได้พิจารณาผลงานของท่านแล้ว และขอเรียนให้ท่านทราบว่า บทความของท่านได้ผ่านการพิจารณาให้นำเสนอภาคบรรยาย (Oral Presentation) ในการประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการทางการศึกษาระดับชาติครั้งที่ ๗ เรื่อง “ความท้าทายของการศึกษาไทยในความปกติใหม่” (The Challenges of Thai Education in the New Normal) ในระหว่างวันที่ ๒๐-๒๑ มีนาคม ๒๕๖๔

ในการนี้คณะกรรมการผู้จัดการประชุม ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านได้ให้ความสนใจส่งผลงานเข้าร่วมนำเสนอ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับการสนับสนุนจากท่านอีกในอนาคตต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นัญญา บุญกองแสน)

ประธานคณะกรรมการจัดการประชุม

คณะกรรมการจัดการประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการทางการศึกษาระดับชาติครั้งที่ ๗ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ๘๔ หมู่ ๔ ถ.มิตรภาพหนองคาย ต.หมื่นไวย อ.เมือง จ.นครราชสีมา ๓๐๐๐๐ โทรศัพท์ :

(๐๔๔) ๐๐๙๗๑๑ ต่อ ๑๒๓ หรือ ๒๕๗ โทรสาร : (๐๔๔) ๐๐๙๗๑๒ (ฉบับสำเนา)



มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ขอขอบพระภาคเกียรติคุณฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า

คุณจันทร์ทิพย์ จันทร์ป๋ม

ได้เสนอผลงานวิชาการ

ในการประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 7

(The 7th National Symposium on Education 2021)

จัดโดย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

เป็นผลงานที่สร้างชื่อเสียง จึงสมควรได้รับการประกาศเกียรติคุณ

ขอให้ความสุข สวัสดิ์ เจริญไทย

อาจารย์ ดร.กิตติ วงษ์ชวลิตกุล
อธิการบดีมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ตำแหน่งศาสตราจารย์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นุชญา บุญทองแสน
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์



คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

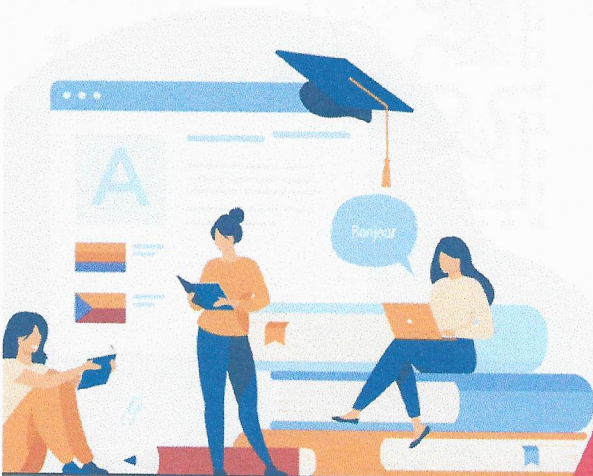
CONFERENCE PROCEEDINGS

เอกสารสืบเนื่องจากประชุมวิชาการ

การประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการ ทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 7

หัวข้อ “ความท้าทายของการศึกษาไทยในความปกติใหม่”
(The Challenges of Thai Education in the New Normal)

วันที่ 20 - 21 มีนาคม 2564



จัดโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

รายการ	หน้า
การปรับแต่งสารสนเทศสู่บอร์ดเกม : <i>ภณิดา แก้วกัวร์</i>	706
การพัฒนาพฤติกรรมการณ์อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบพุทธรูจี เรื่องแหล่งเรียนรู้ชุมชน โรงเรียนวัดสมุทรโคดม จังหวัดเพชรบุรี : <i>วารุณี เรียงรู้</i>	715
การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐานของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 : <i>นิพันธ์ ยอดดี</i>	724
บทบาทของผู้บริหารในการพัฒนาโครงการโรงเรียนคุณธรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นราธิวาส เขต 2 : <i>นารี จันคง</i>	738
การพัฒนาคู่มือการนิเทศการจัดการเรียนการสอนระบบทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ของโรงเรียนในเครือข่าย ช่างคู่ อำเภอกาญจนดิษฐ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 : <i>ปัทมาพร บุญกรด</i>	750
การพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี : <i>วิระศักดิ์ วิ่งชิงชัย</i>	763
การสร้างพฤติกรรมความรับผิดชอบในเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21 : <i>กัลยา พวงมะลิ</i>	772
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเศรษฐศาสตร์ เรื่อง ปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เทคนิค STAD : <i>สุนันทา กระเทศ</i>	782
การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร เศษส่วนและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เทคนิค TAI : <i>ปรเมตต์ สุขสุทธิ</i>	790
ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหา ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนวัดท่าเสา (อาทรราษฎร์อุปถัมภ์) จังหวัดสมุทรสาคร : <i>จันทร์ทิพย์ จันทร์ป้อม</i>	800
การพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรม นิทานอาเซียนประกอบบทบาทสมมติ โรงเรียนอนุบาลฤทธิยะวรรณาลัย : <i>จรัลรัตน์ พิมพ์สุวรรณ</i>	813
การพัฒนาทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชน จังหวัดชัยภูมิ : <i>ธนา นพคุณ</i>	823
การบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาจันทบุรี เขต 1 และเขต 2 : <i>พรเทพ เหมรานนท์</i>	833
การทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยด้านการแปลภาษาที่แปลไม่ได้ใน 20 ปี ด้วยโครงข่ายดัชนีคำสำคัญตั้งแต่ ค.ศ. 2001-2020 : <i>ณัฐธยาน์ ทำดี</i>	845
การศึกษาภาวะผู้นำการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพระดับสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 4 : <i>ภรณ์จิรา วงศ์เทศกาล</i>	852
การพัฒนาพฤติกรรมกล้าแสดงออกของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมบทบาทสมมติ เรื่อง วัฒนธรรมประเพณี ท้องถิ่น โรงเรียนเกียรติคุณวิทยา จังหวัดนครราชสีมา : <i>กชกร พงษ์ทับ</i>	863
การศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 3 : <i>เจนจิรา บุตรเพชร</i>	873

การประชุมและนำเสนอผลงานวิชาการทางการศึกษาระดับชาติ ครั้งที่ 7

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองที่มีต่อความสามารถ
ในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โรงเรียนวัดท่าเสา (อาทรราชฎ์อุปถัมภ์) จังหวัดสมุทรสาคร
RESULTS OF LEARNING ACTIVITY MANAGEMENT USING PROBLEM – BASED WITH SCENARIOS
AFFECTING PRESCHOOL CHILDREN’S PROBLEM SOLVING ABILITIES, WAT TASAO SCHOOL
(ARTHONRAJ UPPATHAM), SAMUT SAKORN PROVINCE

จันทร์ทิพย์ จันทร์ปุม* ดร.ดารารัตน์ อุทัยพยัคฆ์** รศ.ดร.ปรีชา วิทโคโต***

นักศึกษาลัทธิศาสตร์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*

อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร**

รองศาสตราจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น***

Corresponding author Email address: Sutagsanajanpoom@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง ประชากรได้แก่เด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดท่าเสา (อาทรราชฎ์อุปถัมภ์) จังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 30 คน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่เด็กปฐมวัยชาย - หญิง อายุ 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง 24 แผน และแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ทั้งหมด 3 ด้าน คือ ด้านปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นจำนวน 10 ข้อ ด้านปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นจำนวน 10 ข้อ ด้านปัญหาของผู้อื่นจำนวน 10 ข้อ รวมทั้งสิ้น 30 ข้อ ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 40 นาที ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่าเด็กปฐมวัยมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน, สถานการณ์จำลอง, ความสามารถในการแก้ปัญหา, เด็กปฐมวัย

Abstract

The purpose of this research was to compare preschool children’s problem solving abilities before and after implementing learning activity management using problem-based with scenarios. The population consisted of 30 preschool children, boys and girls, 5–6 years old studying in kindergarten 3 from 2 classrooms in the first semester of 2020, Wat Tasao School (Arthonraj Uppatham), Samut Sakorn Province. The samples were 15 preschool children, boy and girls, 5 - 6 years old studying in kindergarten 3 room 1 during the first semester of 2020 academic year. Cluster random sampling was used to select the samples. The research instruments were 24 learning activity management using problem – based with

scenarios lesson plans and preschool children's problem – solving abilities tests with three aspects. The three aspects were 10 items of self-problem not related to others, 10 items of self-problem related to others, and 10 items of other people's problems, total of 30 items. The experiment took 8 weeks, 3 days a week with 40 minutes a day during experience enhancement activities. The statistics used to analyze the data were mean, percentage, standard deviation, and t-test dependent.

The research result showed that preschool children after implementing learning activity management using problem-based with scenarios had higher problem solving abilities before the experiment with statistically significant at .05 level. This showed that preschool children after the experiment had higher problem solving abilities than before the experiment.

Keyword : Learning Activity Using Problem-based, Scenarios, Problem Solving Abilities, Preschool Children.

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหาเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ซึ่งในพุทธศตวรรษที่ 21 (พ.ศ. 2561-2580) ได้ให้ความสำคัญกับทักษะนี้ โดยกำหนดให้มีการปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ 21 ส่งเสริมให้มีการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ในทุกระดับชั้นอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยจนถึงอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการใช้ฐานความรู้และระบบคิด การพัฒนาระบบการเรียนรู้เชิงบูรณาการที่เน้นการลงมือปฏิบัติ มีการสะท้อนความคิด/ทบทวน ไตร่ตรอง การสร้างผู้เรียนให้สามารถกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้ การหล่อหลอมทักษะการเรียนรู้และความคิดสร้างสรรค์ที่ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ไปใช้ในการสร้างรายได้หลายช่องทาง รวมทั้งการเรียนรู้ด้านวิชาชีพและทักษะชีวิต (ราชกิจจานุเบกษา, 2561) และหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ไว้ในมาตรฐานที่ 10 ว่า “มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้” โดยระบุตัวบ่งชี้ที่ 10.3 ว่าให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ สภาพที่พึงประสงค์ของเด็กอายุ 5-6 ปี และตัวบ่งชี้ที่ 10.3.2 ระบุปัญหา สร้างทางเลือกและเลือกวิธีแก้ปัญหา (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) สถานการณ์ในปัจจุบัน เนื่องจากสภาพชีวิตของบุคคลในสังคมจะต้องเกี่ยวข้องกับปัญหาที่มีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอยู่ตลอดเวลา ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อบุคคลทั้งสิ้น การเปลี่ยนแปลงนี้จะก่อให้เกิดปัญหาอื่น ๆ ตามมามากมาย บุคคลจึงจำเป็นต้องมีความสามารถในการแก้ปัญหา เพื่อที่จะปรับตัวอยู่ในสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปัญหาการคิดของเด็กในยุคนี้ สาเหตุมาจากเด็กขาดประสบการณ์ในการคิดแก้ปัญหา เด็กจะต้องมีความรู้ ความคิด และความเข้าใจในปัญหา ซึ่งวุฒิภาวะในเด็กไม่มากพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการรายงานการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม (2554-2558) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนวัดท่าเสา (อาทรราชบุรุษอุปถัมภ์) จังหวัดสมุทรสาคร ตัวบ่งชี้ที่ 4 เด็กมีพัฒนาการด้านสติปัญญาสมวัย ตัวบ่งชี้ย่อยที่ 4.4 เด็กมีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์สมวัย น้ำหนักคะแนน 2.50 คะแนนที่ได้ 2.00 ระดับคุณภาพอยู่ในระดับดี และจากข้อเสนอแนะสำคัญเพื่อการพัฒนา พบว่าเด็กควรได้รับการเรียนรู้ในด้านการคิดแก้ปัญหาในตนเองของเด็กปฐมวัยด้วยความต้องการของเด็กโดยครูเป็นผู้จัดประสบการณ์และกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการความสามารถในด้านการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ของตนเองได้ ซึ่งผู้ศึกษาเองในฐานะเป็นผู้ประสบปัญหาเรื่องเด็กในชั้นเรียนมีพัฒนาการด้านการคิดแก้ปัญหาที่ควรได้รับการส่งเสริมซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสิริมาภิญาญอนันตพงษ์ (2545) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยควรอยู่ที่ตัวเด็กเป็นผู้สร้างสรรค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ได้เรียนรู้โดยผ่านการเล่น ดังนั้นจะเห็นได้ว่า กิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลอง จึงเป็นกิจกรรม

หนึ่งที่ได้เด็กได้มีส่วนร่วมและได้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเองเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการคิดและแสดงพฤติกรรมในการแก้ปัญหา

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้แบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเป็นรูปแบบที่เกิดขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์นิยม โดยเน้นการสร้างความรู้ใหม่ซึ่งความรู้ใหม่ได้มาจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการคิดขั้นสูงต่อไป โดยผู้เรียนต้องใช้กระบวนการทำงานแบบกลุ่มเพื่อระดมความคิดและแก้ปัญหาเป็นหลัก ซึ่งต้องอาศัยความเข้าใจ โดยการเรียนการสอนแบบใช้ปัญหาเป็นฐาน จะมีลักษณะสำคัญนั้นคือยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เรียนรู้แบบกระบวนการกลุ่ม ครูเป็นผู้ให้คำแนะนำ มีการใช้ปัญหาเป็นตัวกระตุ้น โดยปัญหาที่ได้มาต้องคลุมเครือ สามารถแก้ปัญหาได้หลายวิธีโดยผู้เรียนค้นคว้าจากสื่อภายนอกและหาคำตอบด้วยตนเอง (มันจรา ธรรมบุษย์, 2545: 11-17, อ้างอิงใน สุพิตรี อินนะ, 2559: 1) สรุปได้ว่าวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานมาเป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหามาเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองเพื่อนำไปสู่กระบวนการแก้ปัญหาโดยจะแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยเพื่อช่วยกันปรึกษาอภิปรายปัญหาโดยนำเอาข้อมูลและประสบการณ์ที่ผู้เรียนมีอยู่มาวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณเพื่อที่จะให้ผู้เรียนได้จดจำความรู้ใหม่ไว้ได้นานและรู้จักนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ผู้เรียนได้ฝึกความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในปัญหานั้น ได้อย่างชัดเจนและถูกต้องจนสามารถแก้ไขปัญหาที่พบได้ในที่สุด (ญดาภัก กิจทวี, 2551: 29 อ้างอิงใน สุพิตรี อินนะ, 2559: 11)

การจัดกิจกรรมให้กับเด็กในปฐมวัยนั้นครูควรให้ความสำคัญและคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กทั้งทางด้านพัฒนาการทางการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้เด็กได้พัฒนาพื้นฐานในทุก ๆ ด้าน โดยเฉพาะทักษะกระบวนการคิด ซึ่งนำไปสู่ความสามารถ ในการคิดแก้ปัญหา (เยาวพา เดชะคุปต์, 2542: 11) เพราะฉะนั้นการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย ควรส่งเสริมให้เด็กมีส่วนร่วมหรือดำเนินกิจกรรมให้มากที่สุด ครูเป็นผู้เตรียมเนื้อหาและจัดประสบการณ์ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งในกิจกรรมสถานการณ์จำลองนั้น จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยมีบทบาท ข้อมูล และกติกาไว้เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดแก้ปัญหา และตัดสินใจจากสถานการณ์ที่เขากำลังเผชิญอยู่ ซึ่งผู้เรียนจะต้องใช้ข้อมูลทั้งหมดที่ได้รับ ประกอบกับวิจารณญาณของตนเอง ให้ปฏิบัติหน้าที่ตามสถานการณ์นั้นให้ดีที่สุด ซึ่งจะเห็นได้ว่าการจัดกิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลองนั้น เป็นกิจกรรมที่ลอกเลียนแบบสถานการณ์จริงมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ โดยใช้การคิดแก้ปัญหา และการตัดสินใจจากสถานการณ์ที่เขากำลังเผชิญอยู่นั้น ราวกับว่า เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นกับตัวเขาเองโดยตรงและตัวนักเรียนยังมีโอกาสทราบว่าความคิดของเขานั้นเป็นอย่างไร ถูกต้อง ผิดพลาดหรือเหมือนกับเพื่อนอย่างไร จากการอภิปรายร่วมกับเพื่อนหรือครู (บุญทัน อยู่ชุ่มบุญ, 2533: 154) การจัดกิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลอง จึงเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ โดยให้ผู้เรียนได้ลงมาเล่นในสถานการณ์ที่มีบทบาทข้อมูล กติกาและปฏิสัมพันธ์กับสถานการณ์นั้น สมชาย พงศ์วิลาวัลย์ (2547: 3) ซึ่งสอดคล้องกับปรัชญาการศึกษาของ สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์ (2545: 12) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยควรอยู่ที่ตัวเด็กเป็นผู้สร้างสรรค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ได้เรียนรู้โดยผ่านการเล่น ดังนั้นจะเห็นได้ว่า กิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลอง จึงเป็นกิจกรรมหนึ่งที่ได้เด็กได้มีส่วนร่วมและได้ลงมือกระทำกิจกรรมด้วยตนเองเพื่อให้เด็กได้เรียนรู้วิธีการคิดและแสดงพฤติกรรมในการแก้ปัญหา

จากความสำคัญและความเป็นมาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญและสนใจการที่จะศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง เพื่อนำผลที่ได้เป็นแนวทางสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับ

เด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย และเพื่อส่งเสริมการแก้ปัญหาในการใช้ชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัยต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ขอบเขตของการวิจัย

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ ประชากรเด็กปฐมวัยเป็นชาย-หญิง อายุระหว่าง 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 รวมทั้งสิ้น 30 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยชาย-หญิง อายุ 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีเลือกห้องเรียนมา 1 ห้องจาก 2 ห้องเรียน ทุกห้องเรียนมีลักษณะคล้ายคลึงกัน

3.1.3 ขอบเขตด้านพื้นที่หรือสถานที่ที่ใช้ในการวิจัย

โรงเรียนวัดท่าเสา (อาทรรษากรูปถัมภ์) จังหวัดสมุทรสาคร

3.1.4 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 40 นาที ในช่วงการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย

สมมติฐานการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง มีความสามารถในการแก้ปัญหาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง จำนวน 24 แผน

3.2.2 แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ได้แก่ ด้านปัญหาของตนเองที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น จำนวน 10 ข้อ ด้านปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น จำนวน 10 ข้อ และด้านปัญหาของผู้อื่น จำนวน 10 รวมทั้งหมด 30 ข้อ

3.2.1.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 24 สถานการณ์ การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ โดยใช้ระยะเวลาทั้งสิ้น 50 นาที โดยมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและเชื่อมโยงปัญหา เป็นขั้นตอนที่ครูกำหนดหรือจำลองสถานการณ์ที่เป็นปัญหาขึ้นมา ซึ่งเป็นการกระตุ้นเด็กและนำไปสู่ขั้นถัดไป

ขั้นที่ 2 กำหนดแนวทาง เด็กคิดวิเคราะห์วางแผนการแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ร่วมกันเป็นกลุ่ม จัดให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เด็กเสนอสิ่งที่ตนเองต้องการศึกษา ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลาย และดำเนินการศึกษา

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เด็กนำความรู้ที่ร่วมกันศึกษาค้นคว้ามาจัดระบบ หรือให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่นแผนผัง แผนภาพ เล่าเรื่องราว นิทาน เป็นต้น แล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ เด็กแต่ละกลุ่มประเมินผลงานของตนเอง และดูความเหมาะสม

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน เด็กนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอครู ประเมินผลการเรียนรู้และทักษะกระบวนการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานทุกขั้นตอน

3.2.2.1 แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น แบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้อื่น

แล้วนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองและแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบวิเคราะห์ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ กับเนื้อหาในแผนการจัดกิจกรรมการใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองและแบบทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง นำแผนการจัดกิจกรรมโดยใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองและแบบทดสอบที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง แก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ปรับปรุงแก้ไขแผนและแบบทดสอบให้สอดคล้องกับหน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสมและนำแผนการจัดกิจกรรมการใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองและแบบทดสอบไปทดลองใช้กับเด็กโรงเรียนวัดท่าเสา(อหารราษฎร์อุปถัมภ์) จังหวัดสมุทรสาคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 15 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แล้วนำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองและแบบทดสอบที่ทดลองใช้แล้วมาปรับปรุงแก้ไข และไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

4. สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง

ตารางที่ 4.1 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการทดลองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง โดยภาพรวม

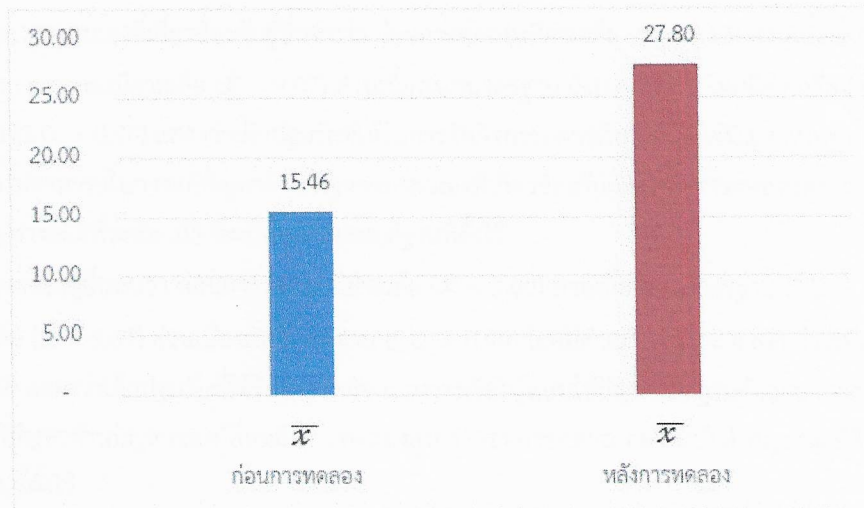
รายการ	n	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ผลต่าง		t	Sig.
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย	15	15.47	2.75	27.80	1.78	12.33	1.35	35.51	.05***

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.1 พบว่า เด็กปฐมวัยมีค่าเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นหลังจากได้ทำการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง โดยก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (\bar{X} = 15.47) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 2.75) และหลังการได้รับการจัดกิจกรรมการใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ (\bar{X} = 27.80) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 1.78) โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 12.33) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 1.35)

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยภาพรวม แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง มีความสามารถในการแก้ปัญหาลงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความสามารถด้านความสามารถในการแก้ปัญหามาเสนอเป็นแผนภูมิแท่ง ดังแสดงในภาพที่ 4.1 คะแนนค่าเฉลี่ย



ภาพที่ 4.1 ความสามารถในการแก้ปัญหของเด็กปฐมวัยโดยรวมทั้ง 3 ด้าน

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง จำแนกรายด้าน

รายการ สัปดาห์/รายด้าน	n	ก่อนการทดลอง		หลังการ ทดลอง		ผลต่าง		t	sig.
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.		
1. ปัญหาของตนเองโดยไม่ เกี่ยวข้องกับผู้อื่น	15	5.33	0.82	9.07	0.70	3.73	0.59	24.35	.05**
2. ปัญหาของตนเองที่ เกี่ยวข้องกับผู้อื่น	15	5.13	1.30	9.07	0.96	3.93	0.96	15.84	.05**
3. ปัญหาของผู้อื่น	15	5.00	0.93	9.67	0.49	4.67	0.72	24.97	.05**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

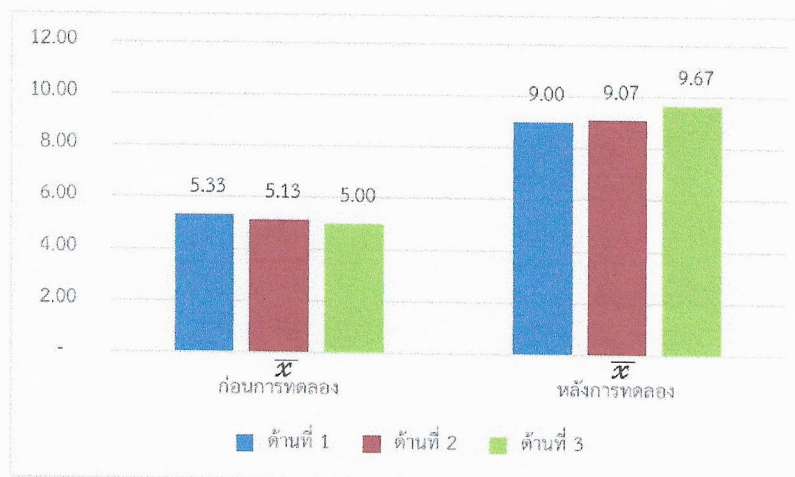
จากตารางที่ 4.2 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของเด็กปฐมวัยโดยภาพรวมแล้ว ความสามารถในการแก้ปัญหของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง จำแนกรายด้าน

1. ด้านปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 5.33) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.82) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 9.07) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.70) โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 3.73) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.59) แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ด้านปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 5.13) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 1.30) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 9.07) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.96) โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 3.94) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.96) แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ด้านปัญหาของผู้อื่นพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 5.00) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.92) และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 9.67) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.49) โดยมีค่าเฉลี่ย (\bar{X} = 4.67) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. = 0.72) แสดงว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองมีความสามารถในการแก้ปัญหาด้านปัญหาของผู้อื่นหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงนำผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการแก้ปัญหาในตนเองของเด็กปฐมวัย มานำเสนอเป็นแผนภูมิแท่ง ดังแสดงในภาพที่ 4.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย



ภาพที่ 4.2 ความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยจำแนกรายด้าน

ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ในการนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพทั้ง 8 หน่วยการเรียนรู้ เด็กได้เรียนรู้ตามขั้นตอนตั้งแต่หน่วยที่ 1 - 8 ในด้านปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ด้านปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และด้านปัญหาผู้อื่น

หน่วยที่ 1 หน่วยตัวเรา และหน่วยที่ 2 หนูทำได้

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและเชื่อมโยง เด็กบางคนสงสัยในสิ่งที่เพื่อนแสดงสถานการณ์จำลอง บางคนหยอกล้อกันในขณะที่ครูสอนอาจเป็นเพราะว่าเด็กไม่เข้าใจในสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้น และเด็กบางคนหัวเราะเพื่อนว่าเพื่อนทำอะไร ครูจึงใช้คำถามกระตุ้นว่าเกิดอะไรขึ้นกับเพื่อน เพื่อให้เด็กได้เข้าใจในสถานการณ์จำลองด้านต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 กำหนดแนวทาง เด็กคิดวิเคราะห์ เด็กยังไม่รู้จักการแบ่งกลุ่มและการสนทนาประเด็นปัญหาในด้านต่าง ๆ และยังไม่ช่วยกันแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ หลังจากนั้นครูบอกรูปวิธีการแบ่งกลุ่มให้กับเด็ก ๆ และกระตุ้นคำถาม

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เด็กบางคนไม่ยอมนั่งรวมกลุ่มกับเพื่อน และยังไม่เข้าใจวิธีการการศึกษาค้นคว้าปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่มตนเอง ครูจึงอธิบายวิธีการศึกษาค้นคว้าของแต่ละกลุ่มให้แต่ละกลุ่มได้เข้าใจ

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เด็ก ๆ ไม่เข้าใจเด็กไม่เข้าใจการประมวลความรู้ที่ได้ไปค้นคว้าและวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้านของกลุ่มของตนเอง ครูจึงใช้คำถามชี้แนะของการประมวลความรู้ที่ได้ไปศึกษาค้นคว้ามาและสาธิตวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้าน ให้แต่ละกลุ่มได้เข้าใจ

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ เด็กยังไม่เข้าใจวิธีการเลือกภาพให้ตรงกับวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละด้านและไม่เข้าใจวิธีการเลือกภาพที่คิดว่าเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดในแต่ละสถานการณ์นั้น ๆ ครูจึงใช้คำถามกระตุ้นว่าวิธีการไหน สามารถแก้ปัญหาได้ดีที่สุดและสาธิตวิธีการเลือกภาพที่เป็นการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดให้แต่ละกลุ่มดู

ขั้นที่ 6 นำเสนอประเมินผลงาน เด็กในแต่ละกลุ่มยังไม่สามารถเล่าถึงสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นได้และยังไม่สามารถบอกแนวทางการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้ ครูจึงต้องกระตุ้นวิธีการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เด็กได้เข้าใจ

หน่วยที่ 3 หน่วยนมเย็นแสนอร่อย และหน่วยที่ 4 หน่วยสัตว์เลี้ยงของหนู

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและเชื่อมโยง เด็กหลายคนเริ่มสนใจในสิ่งที่เพื่อนแสดงสถานการณ์จำลอง แต่มียังมีบางคนหยอกล้อกันในขณะที่ครูสอนอาจเป็นเพราะว่าเด็กไม่เข้าใจในสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้น และเด็กบางคนเริ่มถามครูว่าสถานการณ์นี้เพื่อนคนไหนแสดงแล้วสถานการณ์ต่อไปครูจะให้ใครแสดง ครูจึงอธิบายวิธีการเลือกผู้แสดงของแต่ละสถานการณ์เพื่อให้เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ

ขั้นที่ 2 กำหนดแนวทาง เด็กคิดวิเคราะห์ เด็กเริ่มรู้จักการแบ่งกลุ่มและเข้าใจในการสนทนาประเด็นปัญหาในด้านต่าง ๆ เริ่มมีการช่วยกันแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ มากขึ้น แต่ก็ยังมีบางคนที่ยังไม่เข้าใจการแบ่งกลุ่มและการแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ด้านต่าง ๆ ครูจึงต้องกระตุ้น ให้เด็กเข้าใจถึงวิธีการแบ่งกลุ่มและการช่วยกันแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ด้านต่าง ๆ

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เด็กหลายคนเริ่มนั่งรวมกลุ่มกับเพื่อน และเริ่มเข้าใจวิธีการการศึกษาค้นคว้าปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่มตนเองมากขึ้น แต่ก็ยังมีบางคนที่ยังไม่ยอมนั่งรวมกลุ่มกับเพื่อน ครูจึงสร้างความสนใจให้ร่วมกิจกรรมกับเพื่อนและอธิบายวิธีการศึกษาค้นคว้าของแต่ละกลุ่มให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เด็กเริ่มเข้าใจการประมวลความรู้ที่ได้ไปค้นคว้าและวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้านของกลุ่มของตนเองมากขึ้น แต่ก็ยังมีเด็กบางคนที่ยังไม่เข้าใจการประมวลความรู้และวิธีการวาดภาพให้ตรงกับปัญหา ครูจึงใช้คำถามชี้แนะของการประมวลความรู้ที่ได้ไปศึกษาค้นคว้ามาและสาธิตวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้าน ให้แต่ละกลุ่มได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ เด็กเริ่มเข้าใจวิธีการเลือกภาพให้ตรงกับวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละด้านมากขึ้น และเข้าใจวิธีการเลือกภาพที่คิดว่าเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดในแต่ละสถานการณ์นั้น ๆ ได้ดีขึ้น แต่ก็ยังมีบางคนที่ยังไม่เข้าใจวิธีการในการเลือกวาดภาพวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ครูจึงใช้คำถามกระตุ้นว่าวิธีการไหน สามารถแก้ปัญหาได้ดีที่สุดและสาธิตวิธีการเลือกภาพที่เป็นการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดให้แต่ละกลุ่มดู

ขั้นที่ 6 นำเสนอประเมินผลงาน เด็กในแต่ละกลุ่มเริ่มเล่าถึงสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นได้มากขึ้นและยังสามารถบอกแนวทางการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้ แต่ก็ยังมีบางคนยังไม่ยอมพูดถึงสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้น ครูจึงต้องกระตุ้นวิธีการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เด็กได้เข้าใจมากขึ้น

หน่วยที่ 5 หน่วยแมลงแสนรัก และหน่วยที่ 6 หน่วยผักแสนอร่อย

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและเชื่อมโยง เด็กหลายคนเริ่มสนุกในสิ่งที่เพื่อนแสดงสถานการณ์จำลอง และเข้าใจในสถานการณ์จำลองที่เพื่อนแสดงมากขึ้น และมีเด็กบางคนช่วยเล่าสถานการณ์จำลองที่เพื่อนแสดงและระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์นั้นให้เพื่อนฟัง และเด็กบางคนเริ่มถามครูว่าสถานการณ์นี้เพื่อนคนไหนแสดงแล้วสถานการณ์ต่อไปครูจะให้ใครแสดง ครูจึงอธิบายวิธีการเลือกผู้แสดงของแต่ละสถานการณ์ เพื่อให้เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรมในสถานการณ์ต่าง ๆ ต่อไป

ขั้นที่ 2 กำหนดแนวทาง เด็กคิดวิเคราะห์ เด็กรู้จักการแบ่งกลุ่มและเข้าใจในการสนทนาประเด็นปัญหาในด้านต่าง ๆ และช่วยกันแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ด้านต่าง ๆ มากขึ้น และมีเด็กบางคนช่วยคุณครูจัดกลุ่มให้เพื่อน ๆ เข้าใจวิธีการแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ด้านต่าง ๆ มากขึ้น

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เด็กหลายคนเริ่มนั่งรวมกลุ่มกับเพื่อน และเริ่มเข้าใจวิธีการการศึกษาค้นคว้า ปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่มตนเองมากขึ้นและยังมีเด็กบางคนสามารถบอกถึงวิธีการแก้ปัญหาโดยที่ยังไม่ได้ศึกษาค้นคว้า และสามารถเล่าให้เพื่อนในห้องฟังได้

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เด็กหลายคนเริ่มเข้าใจการประมวลความรู้ที่ได้ไปค้นคว้าและวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้านของกลุ่มของตนเองมากยิ่งขึ้น แต่ก็ยังมีเด็กบางคนที่ยังไม่เข้าใจการประมวลความรู้และวิธีการวาดภาพให้ตรงกับปัญหา ครูจึงใช้คำถามชี้แนะของการประมวลความรู้ที่เด็กได้ไปศึกษาค้นคว้ามาและสาธิตวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้าน ให้แต่ละกลุ่มได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ เด็กหลายคนเริ่มเข้าใจวิธีการเลือกภาพให้ตรงกับวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละด้านมากขึ้น และเข้าใจวิธีการเลือกภาพที่คิดว่าเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดในแต่ละสถานการณ์นั้น ๆ ได้ดีขึ้น แต่ก็ยังมีบางคนที่ยังไม่เข้าใจวิธีการในการเลือกภาพวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ครูจึงใช้คำถามกระตุ้นว่าวิธีการไหน สามารถแก้ปัญหาได้ดีที่สุดและสาธิตวิธีการเลือกภาพที่เป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดให้แต่ละกลุ่มดู

ขั้นที่ 6 นำเสนอประเมินผลงาน เด็กในแต่ละกลุ่มเล่าถึงสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นได้มากขึ้นและยังสามารถบอกแนวทางการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้ แต่ก็ยังมีบางคนยังไม่ยอมพูดถึงสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้น ครูจึงต้องกระตุ้นวิธีการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ให้เด็กได้เข้าใจมากขึ้น

หน่วยที่ 7 หน่วยสัตว์น้ำ และหน่วยที่ 8 หน่วยปลอดภัยไว้ก่อน

ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและเชื่อมโยง เด็กทุกคนสนุกในสิ่งที่เพื่อนแสดงสถานการณ์จำลอง และเข้าใจในสถานการณ์จำลองที่เพื่อนแสดง เด็กทุกคนสามารถเล่าสถานการณ์จำลองได้ถูกต้อง และระบุปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์นั้นให้เพื่อนฟังได้ และเด็กทุกคนกล้าแสดงออกในการแสดงสถานการณ์จำลองของตนเอง โดยที่ครูไม่ต้องใช้คำถามกระตุ้น เพราะเด็กสามารถระบุและเชื่อมโยงสถานการณ์ปัญหาได้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 2 กำหนดแนวทาง เด็กคิดวิเคราะห์ เด็กทุกคนสามารถจัดกลุ่มเองได้โดยที่ครูไม่ต้องจัดกลุ่มให้ และสามารถสนทนาประเด็นปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้ เด็กทุกคนสามารถช่วยกันแสดงความคิดเห็นในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ด้านต่าง ๆ ได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า เด็กทุกคนสามารถเลือกเข้ากลุ่มกับเพื่อนได้ด้วยตนเองโดยที่ครูไม่ต้องจัดกลุ่มให้ และเข้าใจวิธีการในการศึกษาค้นคว้าปัญหาต่าง ๆ ของกลุ่มตนเองได้ และเด็กทุกคนสามารถบอกถึงวิธีการแก้ปัญหาโดยที่ยังไม่ต้องศึกษาค้นคว้า และสามารถเล่าให้เพื่อนในห้องฟังได้

ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ เด็กทุกคนเข้าใจการประมวลความรู้ที่ได้ไปค้นคว้าและวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้านของกลุ่มของตนเองได้ ครูจึงไม่ต้องใช้คำถามชี้แนะในการประมวลความรู้ที่เด็กได้ไปศึกษาค้นคว้ามาและไม่ต้องสาธิตวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละด้านเพราะเด็กเข้าใจวิธีการวาดภาพของปัญหาในแต่ละสถานการณ์ได้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ เด็กทุกคนเข้าใจวิธีการเลือกภาพให้ตรงกับวิธีการแก้ปัญหาในแต่ละด้านได้ และเข้าใจวิธีการเลือกภาพที่คิดว่าเป็นวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดในแต่ละสถานการณ์นั้น ๆ ได้ ครูจึงไม่ต้องใช้คำถามกระตุ้นว่าวิธีการไหนสามารถแก้ปัญหาได้ดีที่สุดและไม่ต้องสาธิตวิธีการเลือกภาพที่เป็นวิธีการแก้ปัญหาได้ เพราะเด็กสามารถเข้าใจวิธีการเลือกภาพในการแก้ปัญหาที่ดีที่สุดของสถานการณ์นั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง

ขั้นที่ 6 นำเสนอประเมินผลงาน เด็กทุกคนในแต่ละกลุ่มสามารถเล่าถึงสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเองและยังสามารถบอกแนวทางการแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้ โดยที่ครูไม่ต้องกระตุ้นวิธีการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ

จากข้อความดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า 6 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง หลังจากเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง ทำให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองซึ่งเป็นสมมติฐานที่ตั้งไว้ ผู้สอนจะมีบทบาทสำคัญในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ เลือกเนื้อหาที่เหมาะสม และกระตุ้นให้เด็กเกิดการอยากเรียนรู้ มีความสนใจในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ด้วยความมั่นใจ ส่งผลให้เด็กมีความสามารถในการแก้ปัญหาได้สูงขึ้น

5. อภิปรายผล

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งโดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน ประกอบด้วย ด้านปัญหาของตนเองที่ไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ด้านปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ด้านปัญหาของผู้อื่น ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง จะมีขั้นตอนการสอนทั้งหมด 6 ขั้นตอน คือ ขั้นระบุปัญหาและเชื่อมโยงปัญหา เป็นขั้นตอนที่ครูกำหนดหรือจำลองสถานการณ์ที่เป็นปัญหาขึ้นมา ซึ่งเป็นการกระตุ้นเด็กและนำไปสู่ขั้นถัดไป ขั้นกำหนดแนวทาง เด็กคิดวิเคราะห์วางแผนการแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ร่วมกันเป็นกลุ่ม ควรจัดให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น ขั้นดำเนินการศึกษาค้นคว้า เด็กเสนอสิ่งที่ตนเองต้องการศึกษา ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลายและดำเนินการศึกษาขั้น ส่งเคราะห์ความรู้ เด็กนำความรู้ที่ร่วมกันศึกษาค้นคว้ามาจัดระบบ หรือให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แผนผัง แผนภาพ เล่าเรื่องราว นิทาน เป็นต้น แล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ขั้นสรุปและประเมินค่าของคำตอบ เด็กแต่ละกลุ่มประเมินผลงานของตนเอง และดูความเหมาะสม ขึ้นนำเสนอและประเมินผลงาน เด็กนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอครู ประเมินผลการเรียนรู้และทักษะกระบวนการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานทุกขั้นตอน

5.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองจะเริ่มต้นจาก การระบุปัญหาและเชื่อมโยงปัญหา เป็นขั้นตอนที่ครูกำหนดหรือจำลองสถานการณ์ที่เป็นปัญหาขึ้นมา ซึ่งเป็นการกระตุ้นเด็กและนำไปสู่ขั้นถัดไป การกำหนดแนวทาง เด็กคิดวิเคราะห์วางแผนการแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ร่วมกันเป็นกลุ่ม ควรจัดให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น การดำเนินการศึกษาค้นคว้า เด็กเสนอสิ่งที่ตนเองต้องการศึกษา ด้วยรูปแบบวิธีการที่หลากหลายและดำเนินการศึกษา การส่งเคราะห์ความรู้ เด็กนำความรู้ที่ร่วมกันศึกษาค้นคว้ามาจัดระบบหรือให้อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แผนผัง แผนภาพ เล่าเรื่องราว นิทาน เป็นต้น แล้วแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน การสรุปและประเมินค่าของคำตอบ เด็กแต่ละกลุ่มประเมินผลงานของตนเอง และดูความเหมาะสม และการนำเสนอและประเมินผลงาน เด็กนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอครู ประเมินผลการเรียนรู้และทักษะกระบวนการการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานทุกขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับบลูม (Bloom 1956: 122, อ้างถึงในสุพิตรี อินนะ 2559) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองเป็นการสอนโดย ผู้เรียนได้พบปัญหา ผู้เรียนจะคิดค้นปัญหาสิ่งที่เคยพบเห็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหา จากนั้นผู้เรียนจะใช้ผลจากขั้นที่ 1 มาสร้างรูปแบบของปัญหาขึ้นมาใหม่แล้วแยกแยะปัญหา โดยการเลือกใช้ทฤษฎี หลักการ ความคิด และวิธีการที่เหมาะสมกับปัญหาแล้วนำมาสรุปเป็นวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้ได้ผลของการแก้ปัญหา และยังสอดคล้องกับ ซาเวอรี (Savery 2006: 9-21, อ้างถึงในชลธิศ สมชาติโต 2560) กล่าวว่า การใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการกำหนดปัญหาเพื่อนำเข้าสู่กิจกรรมของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนอภิปราย นำเสนอแนวคิดหรือลงมือแก้ปัญหาที่ได้รับหรือแก้ปัญหาในกลุ่มย่อยเพื่อจัดหรือเลือกข้อมูล ข้อเท็จจริง ลงความเห็นเพื่อนำมาใช้แก้ปัญหา ผู้เรียนเปรียบเทียบและรวบรวมข้อค้นพบ หรืออภิปรายหาข้อสรุป หากมีปัญหาใหม่ ๆ จากการอภิปรายและผู้เรียนกลับไปแก้ปัญหาหรือลงมือทำกิจกรรมใหม่ที่เกิดขึ้น กลายเป็นวงจรการแก้ปัญหาใหม่และยังสอดคล้องกับ สำนักเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ (2550) การจัดกิจกรรมการใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเชื่อมโยงและระบุปัญหาเป็นขั้นที่ผู้สอนนำเสนอสถานการณ์ปัญหาเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและได้มองเห็นปัญหา ระบุได้ว่าสิ่งที่เป็นปัญหานั้นกระตุ้นให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นและการทำความเข้าใจกับปัญหาและกำหนดแนวทางที่น่าจะเป็นไปได้ผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการร่วมมือกันวางแผนศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ โดยอาศัยการอภิปรายในกลุ่ม แสวงหาคำตอบตามวิถีทางแบบ

ประชาธิปไตย ผู้สอนทำหน้าที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมทางความคิดและการวางแผนหลังจากนั้น ดำเนินการศึกษา ค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนและดำเนินการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองด้วยวิธีการที่หลากหลายและสังเคราะห์ ความรู้ ผู้เรียนนำข้อค้นพบที่ได้จากการมาปฏิบัติมาอภิปราย และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างต่อเนื่อง โดยการสรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่ม ประเมินผลงานและการจัดการเรียนรู้ว่ามีความเหมาะสมมากน้อยเพียงไร พยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเอง อย่างอิสระและนำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้ และนำเสนอผลงาน ในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันประเมินการเรียนรู้

5.2 เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลองที่มีต่อความสามารถ ในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นรายด้าน ดังนี้

5.2.1 ด้านปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็น ฐานด้วยสถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยพบว่าหลังการทดลองเด็กมีความสามารถในการแก้ปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองที่เป็นเช่นนี้เพราะเด็กได้ร่วมกันทำกิจกรรมตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา และเชื่อมโยงปัญหา คือ เมื่อเด็กหกล้มเลือดไหล เมื่อเด็กปวดปัสสาวะแต่ถอดกางเกงไม่ได้ เมื่อเด็กมีนมแล้วอาเจียน เมื่อเด็ก โดนมดกัดจะทำอย่างไร เมื่อเด็กโดนผึ้งต่อยจะทำอย่างไร เมื่อเด็กไม่กินผักจะทำอย่างไร เมื่อก้างปลาติดคอเด็กจะทำอย่างไร เมื่อเด็กโดนมีดบาดมือจะทำอย่างไร ขั้นที่ 2 กำหนดแนวทางเด็กคิดวิเคราะห์ เด็กแสดงความคิดเห็นเมื่อเห็นสถานการณ์ที่ กำลังเผชิญอยู่ ขั้นที่ 3 การดำเนินการศึกษาค้นคว้า ศึกษาค้นคว้าจากวิดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ ความรู้ การวาดภาพให้ตรงกับวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ คือการเลือกภาพวิธีการ แก้ปัญหาที่ดีที่สุด ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน คือการออกมาเล่าเรื่องราวของการแก้ปัญหาของตนเองโดยไม่เกี่ยวข้องกับ ผู้อื่นจากภาพได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ (Bruner, 1956: 17, อ้างถึงใน อรรถช อุตมสาลี, 2555)

5.2.2 ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วย สถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยพบว่าหลังการทดลองเด็กมีความสามารถในการแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นสูงขึ้นกว่า ก่อนการทดลองที่เป็นเช่นนี้เพราะเด็กได้ร่วมกันทำกิจกรรมตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและ เชื่อมโยงปัญหา คือ เมื่อเด็กกำลังต่อแถวแต่มีเพื่อนมาแซง เมื่อรองเท้าของเด็กสลับกับรองเท้าของเพื่อน เมื่อเด็กทำนมหก เลอะกระโปรงของเพื่อน เมื่อเด็กเห็นเพื่อนรังแกสัตว์จะทำอย่างไร เมื่อเพื่อนแย่งภาพจากเราไปจะทำอย่างไร เมื่อเพื่อนไม่กิน ผักแต่แอบหยิบผักมาใส่ถาดของเราจะทำอย่างไร เมื่อเราทำอ่างปลาของเพื่อนแตกจะทำอย่างไร เมื่อเพื่อนวิ่งมาชนเราล้มจะ ทำอย่างไร ขั้นที่ 2 เด็กแสดงความคิดเห็นเมื่อเห็นสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ ขั้นที่ 3 การดำเนินการศึกษาค้นคว้า ศึกษา ค้นคว้าจากวิดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ การวาดภาพให้ตรงกับวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง ขั้น ที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ คือการเลือกภาพวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน คือการ ออกมาเล่าเรื่องราวของการแก้ปัญหาของตนเองที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นจากภาพได้อย่างถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของไว ก็อตสกี ได้กล่าวถึง กระบวนการเรียนรู้ พัฒนาการทางสติปัญญาและทัศนคติว่าเกิดขึ้นเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์และทำงานร่วมกับ คนอื่น ๆ เช่น ผู้ใหญ่ ครู เพื่อน บุคคลเหล่านี้จะมีข้อมูลสนับสนุนให้เด็กเกิดขึ้นใน Zone of Proximal Development หมายถึง สภาวะที่เด็กเผชิญปัญหาที่ทำหยาแต่ไม่สามารถคิดได้โดยลำพัง เมื่อได้รับการช่วยเหลือแนะนำจากผู้ใหญ่ หรือเกิด จากการทำงานร่วมกันกับเพื่อนที่มีประสบการณ์มากกว่าเด็กจะสามารถแก้ปัญหานั้นได้ และเกิดการเรียนรู้ให้การ ช่วยเหลือแนะนำในการแก้ปัญหาและการเรียนรู้ของเด็ก (Assisted Learning) เป็นการให้การช่วยเหลือแก่เด็กเมื่อเด็ก แก้ปัญหาโดยลำพังไม่ได้เป็นการช่วยเหลืออย่างเหมาะสม เพื่อให้เด็กแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยให้การแนะนำ วิธีการที่ครูเข้าไปมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กเพื่อให้การช่วยเหลือเด็ก เรียกว่า “Scaffolding” เป็นการแนะนำช่วยเหลือให้เด็กแก้ปัญหาด้วยตนเอง

(Clue) การช่วยเตือนความจำ (Reminders) การกระตุ้นให้คิด (Providing and Example) การกระตุ้นให้คิด (Encouragement) การแบ่งปัญหาที่สลับซับซ้อนได้ง่ายลง (Breaking the Problem Down Step) การให้ตัวอย่าง (Providing and Example) หรือสิ่งอื่น ๆ ที่ช่วยเด็กแก้ปัญหาและเรียนรู้ด้วยตนเอง การให้การช่วยเหลือ (Scaffolding) ที่มีประสิทธิภาพต้องมีองค์ประกอบและเป้าหมาย 5 ประการ ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมร่วมกันแก้ปัญหา
2. เข้าใจปัญหาและมีวัตถุประสงค์ที่ตรงกัน
3. บรรยายคำตอบสั้น และการตอบสนองที่ตรงกับความต้องการ
4. มีการจัดสภาพแวดล้อม กิจกรรม และบทบาทของผู้ใหญ่ ให้เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการ
5. สนับสนุนให้เด็กควบคุมตนเองในการแก้ปัญหา

บทบาทครูมีหน้าที่ในการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้เด็กเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและให้คำแนะนำด้วยการอธิบายและให้เด็กมีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่นแล้วให้โอกาสเด็กแสดงออกตามวิธีการต่าง ๆ ของเด็กเองเพื่อครูจะรู้ว่าเด็กต้องการทำอะไร

ด้านปัญหาของผู้อื่น ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง ผู้วิจัยพบว่าหลังการทดลองเด็กมีความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้อื่นสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองที่เป็นเช่นนี้เพราะเด็กได้ร่วมกันทำกิจกรรมตามกระบวนการจัดการเรียนรู้ ขั้นที่ 1 ระบุปัญหาและเชื่อมโยงปัญหา คือ เมื่อเห็นเพื่อนมองไม่เห็นจะทำอย่างไร เมื่อเห็นพัดเปิดทิ้งไว้จะทำอย่างไร เมื่อเห็นก๊อกน้ำเปิดทิ้งไว้ในโรงอาหารจะทำอย่างไร เมื่อเห็นแม่วิ่งไล่จับหนูจะทำอย่างไร เมื่อเห็นมดเข้ามาตอมเศษขนมจะทำอย่างไร เมื่อเด็ก ๆ เห็นผักบุ้งผักแห้งเจ้าจำทำอย่างไร เมื่อเห็นน้ำในอ่างปลาแห้งจะทำอย่างไร เมื่อเห็นชิงช้าในสนามเด็กเล่นชำรุดจะทำอย่างไร เมื่อเห็นแมลงวันกำลังบินตอมอาหารจะทำอย่างไร ขั้นที่ 2 เด็กแสดงความคิดเห็นเมื่อเห็นสถานการณ์ที่กำลังเผชิญอยู่ ขั้นที่ 3 การดำเนินการศึกษาค้นคว้า ศึกษาค้นคว้าจากวิดิทัศน์ที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ การวาดภาพให้ตรงกับวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ คือการเลือกภาพวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน คือการออกมาเล่าเรื่องราวของการแก้ปัญหาของผู้อื่นจากภาพได้อย่างถูกต้องซึ่งสอดคล้องกับดวงพร ผกามาศ (2555: 18) ได้กล่าวว่า อิทธิพลที่มีต่อการแก้ปัญหาของแต่ละบุคคล ได้แก่ความพร้อมทางสติปัญญา แรงจูงใจและอารมณ์ในขณะนั้นและสถานการณ์ของปัญหา ว่าเป็นปัญหาที่เคยมีประสบการณ์มาก่อนหรือไม่ หากประสบมาก่อนก็สามารถหาหนทางในการแก้ปัญหา ได้รวดเร็วและแม่นยำ หากเป็นสถานการณ์ปัญหาใหม่ก็จะต้องใช้สติปัญญาในการหาวิธีแก้ปัญหาโดยอาศัยความรู้ความสามารถและการควบคุมความมั่นคงของอารมณ์ ให้สามารถคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้ดีที่สุด

6. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

6.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

6.1.1 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง ครูผู้สอนควรศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้ปัญหาด้วยสถานการณ์จำลองให้ถูกต้องและชัดเจนตามขั้นตอน

6.1.2 ครูผู้สอนควรศึกษาคู่่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรม ตลอดจนจัดเตรียมสื่อการสอน ให้พร้อมในการทำกิจกรรม

6.1.3 การส่งเสริมพฤติกรรมในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ครูต้องให้อิสระเด็กได้ใช้ความคิดในการแก้ปัญหาอย่างอิสระ เข้าใจความพร้อมของเด็ก 5 – 6 ปี สิ่งที่สำคัญควรสร้างกำลังใจให้เด็กกล้าคิด กล้าแสดงออกด้วยความมั่นใจ ครูต้องจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการแสดงออกในการคิดแก้ปัญหา โดยคำนึงถึงความพร้อมของเด็ก ไม่บังคับกดดันให้เด็กเกิดความเครียด ยกย่องชมเชย แสดงความเป็นมิตรกับเด็ก เด็กเกิดความมั่นใจ เปิดโอกาสให้เด็กแสดงออกอย่างเต็มที่

6.1.4 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม การใช้สถานการณ์จำลอง ควรมีความยืดหยุ่น ขึ้นอยู่กับกิจกรรมควรจัดให้เวลาเหมาะสม ควรให้เด็กได้ดำเนินจนสิ้นสุดกิจกรรม เพราะบางกิจกรรมอาจใช้เวลามากกว่าที่กำหนดไว้ และการจัดกิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลองควรมีความหลากหลายเพื่อไม่ให้เด็กเบื่อหน่าย

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

6.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงพัฒนาการทางด้านสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง

6.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงพัฒนาการทางด้านภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง

6.2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยถึงพฤติกรรมความร่วมมือของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานด้วยสถานการณ์จำลอง

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. (1). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ดวงพร ผกามาศ. (2554). *ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมประกอบอาหารประเภทขนมไทย*. ปรินญาณินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณบดินทรเทพยวรางกูร”. *ราชกิจจานุเบกษา*, เล่ม ๑๓๔ ตอนที่ ๔๐ ก, 6 เมษายน 2560, หน้า 1-18.
- สุพิตรี อินนะ. (2559). *ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการใช้ผังกราฟฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา การคิดวิเคราะห์ และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *แผนการศึกษาชาติ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559)*. กรุงเทพฯ : บริษัทพรทิททานกราฟฟิค จำกัด.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. *การวัดและประเมินแนวใหม่: เด็กปฐมวัยกรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน สาขาการศึกษาปฐมวัยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ 2545*
- พิชิต ฤทธิจรรณ. (2550). *หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เฮาส์ออฟเคอร์มิสท์.
- อรกช อุดมสาลี. (2555). *พฤติกรรมและการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการใช้สถานการณ์จำลอง*. ปรินญาณินพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภาษาอังกฤษ

- Bruner, J. S. (1966: 17) *Studies in Cognitive Growth : A Collaboration at the Center for Cognitive Studies*. New York: John Wiley & Sons.
- Savery, J. R. (2006). *Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions*. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 1(1), 9–20. From <http://dx.doi.org/10.7771/1541-5015.1002>