

# การพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัยโดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา

## The Development of Basic Thinking Skills of Kindergarten on HighScope Learning Approach with Educational Games

ณัฐญา นันทราช<sup>1</sup> พจมาน ชำนาญกิจ<sup>2</sup> อุษา ปราบหงษ์<sup>2</sup>

Natthaya Nuntharach<sup>1</sup>, Potchaman Chamnankit<sup>2</sup> and Usa Prabhong<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) พัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 1) สร้างและพัฒนาเครื่องมือในงานวิจัย และ 2) ทดลองใช้กิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวาริชภูมิพิทยาคาร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป 2) เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐาน 3) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดพื้นฐาน และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (Dependent samples t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 2.64$ , S.D. = 0.48)

**คำสำคัญ :** ทักษะการคิดพื้นฐาน การเรียนรู้แบบไฮสโคป เกมการศึกษา

<sup>1</sup>นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, Master of Education Degree in Curriculum and Instruction, Sakon Nakhon Rajabhat University

<sup>2</sup>ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, Dr., Faculty of Education, Sakon Nakhon Rajabhat University

\*ผู้ติดต่อ, อีเมล: ณัฐญา นันทราช, noonnatthaya13@gmail.com

รับเมื่อ 27 เมษายน 2563 แก้ไข 9 พฤษภาคม 2563 ตอบรับเมื่อ 10 พฤษภาคม 2563

## ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop basic thinking skills of student learning experiences on HighScope Learning Approach with educational games and 2) to study the effects of the learning-teaching on HighScope concept with educational game. The research study was composed 2 stages as flow were: 1) Creating and developing tools research and 2) tryout of the created learning on HighScope Learning Approach with educational game. The Experimental group were divided into 18 kindergarten 2 students who were studying in the second semester of 2019 academic year at Waritchaphumpitayakhan School. These subjects were obtained through cluster random sampling. The instruments employed for the study consisted were: 1) a plan for learning experiences HighScope concept with educational games, 2) an educational games basic thinking skills, 3) a form to measure the students' basic thinking skills, 4) a satisfaction questionnaire. The statistics adopted included average, percentage, standard deviation, t-tests (Dependent samples t-test).

The findings of the study were as follows:

1. The basic thinking skills students their achievement was statistically higher than that of before at .01 level of significance.
2. The satisfaction the students was at the high level ( $\bar{X} = 2.64$ , S.D. = 0.48).

**Keywords :** Basic thinking skills, HighScope learning approach, Educational games

## ภูมิหลัง

มนุษย์เกิดมาต้องเผชิญกับสิ่งแวดล้อมรอบข้าง และในบรรดาสิ่งแวดล้อมที่มากกระทบอาจจะมีสิ่งที่เป็นปัญหา มากบ้าง น้อยบ้างแตกต่างกันไป ซึ่งธรรมชาติได้สร้างสิ่งสำคัญ ให้แก่มนุษย์เพื่อเป็นเครื่องมือในการต่อสู้และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ นั่นคือสมองของมนุษย์ ความสามารถในการคิดเป็นกระบวนการ ทำงานของสมองที่มีความจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เป็นอย่างมาก ความเป็นปกติสุขและการดำเนินชีวิตที่ประสบความสำเร็จเป็นผลมาจากการมีประสิทธิภาพของความคิด ในขณะที่เดียวกันความล้มเหลวความเสียหายและความผิดพลาด ที่เกิดขึ้นก็เป็นผลมาจากความคิดด้วยเช่นเดียวกัน ดังที่ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ดำรัสว่า “การคิดนั้นอาจคิด ได้หลายอย่าง จะคิดให้วิเศษนะ คือ คิดแล้วทำให้เจริญงอกงาม ก็ได้ จะคิดให้หายนะ คือ คิดแล้วให้พินาศเสียหายก็ได้ การคิด ให้เจริญจึงต้องมีหลักอาศัย หมายความว่า เมื่อคิดเรื่องใดสิ่งใด ต้องตั้งใจให้มั่นคงในความเป็นกลาง ไม่ปล่อยให้มีอคติอย่างใด อย่างหนึ่งครอบงำ ให้มีแต่ความจริงใจตรงตามเหตุผลที่ถูกต้อง และเป็นธรรม” (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2551, หน้า 1)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545 ในมาตรา 6 กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทย ให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และในหมวด 4 ยังได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษา ในมาตรา 22 ถึงมาตรา 30 ซึ่งในสาระสำคัญของหมวดนี้ครอบคลุมหลักการสาระการเรียนรู้ และกระบวนการจัดการศึกษาที่เปิดกว้างให้แนวทางการมีส่วนร่วม อย่างสร้างสรรค์ โดยเฉพาะมาตรา 24 ได้กำหนดเกี่ยวกับการ จัดกระบวนการเรียนรู้ไว้ใน (2) ว่าต้องฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้ มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และใน (3) ยังได้กล่าวถึง การจัดการกิจกรรม โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น และทำเป็น รักการอ่าน และ เกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2545, หน้า 5-14)

การคิดของเด็กปฐมวัย เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองที่มีผลจากการรับรู้สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ทั้งที่เด็กรู้ตัวหรือไม่รู้ตัว การคิดของเด็กปฐมวัยจะเกี่ยวข้องกับโครงสร้างของสมอง และกระบวนการทำงานของสมอง ซึ่งการทำงานของสมองจะพัฒนาด้านการคิดของเด็ก จากการสังเกตเด็กปฐมวัยจะพบว่าความคิดของเด็กเกิดขึ้นตลอดเวลา เมื่อเด็กคิดสิ่งหนึ่งสิ่งใดจะเกิดเป็นพฤติกรรมหรือสะท้อนออกมาในรูปการกระทำ เพราะสมองเป็นส่วนสำคัญที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับการคิด เด็กจะเริ่มพัฒนาด้านการคิดจากการรับรู้ของประสาทสัมผัส ซึ่งเป็นประสบการณ์แรกหรือเป็นขั้นต้นของพัฒนาการทางการคิด การคิดของเด็กเป็นไปตามสิ่งที่เด็กเห็น ได้ยิน รู้รส รู้สัมผัส ซึ่งเป็นกรรับรู้ทางประสาทสัมผัสทั้งห้า หรือที่เรียกว่า ขั้นประสาทรับรู้ (Sensorimotor Stage) และพร้อมที่จะพัฒนาไปขั้นก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Stage) ในแต่ละขั้นของพัฒนาการ เด็กจะพัฒนาเครื่องมือในการคิด คือ สัญลักษณ์ (Symbol) เด็กจะมองวัตถุไม่เพียงแต่ว่าสิ่งนั้นเป็นอะไร แต่จะมองว่าสิ่งนั้นเป็นตัวแทนหรือใช้แทนอะไรได้บ้าง โดยใช้คำพูดเป็นการสื่อความหมายประสบการณ์ซ้ำ ๆ จะช่วยให้เด็กพัฒนาได้เร็วขึ้น (อารมณ สุวรรณपाल, 2551, หน้า 8-11)

ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย ควรส่งเสริมให้เด็กได้มีพัฒนาการทุกด้าน เพราะพัฒนาการทุกด้านต่างส่งเสริมซึ่งกันและกัน ครูควรให้โอกาสเด็กได้เล่นและทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเองโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เช่น การเปิดโอกาสให้เด็กได้สำรวจค้นคว้า ทดลอง สังเกต ตัดสินใจ และคิดแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล ใช้ความสามารถของตนในการปฏิบัติหรือกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างเต็มที่ วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่น่าสนใจและเหมาะสมที่จะนำมาจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้เด็กปฐมวัย โดยลักษณะเด่นของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป คือ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ผู้เรียนลงมือกระทำด้วยตนเอง สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ 1) การวางแผน (Plan) หมายถึง การเลือกตัดสินใจก่อนลงมือปฏิบัติ เด็กสามารถเลือกทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจได้ โดยไม่มีใครบังคับว่าจะทำกิจกรรมใดก่อนและลำดับต่อไปจะเป็นกิจกรรมอะไร 2) การปฏิบัติ (Do) หมายถึง การปฏิบัติ

ตามแผนที่วางไว้ เด็กสามารถใช้วัสดุอุปกรณ์ในการทำกิจกรรมตามความชอบด้วยวิธีการที่หลากหลายตามความคิดของตนเอง 3) การทบทวน (Review) เป็นการนำเสนอสิ่งที่ตนเองได้กระทำฝึกการเล่าเรื่อง การใช้ภาษา กล่าวแสดงออก ได้สำรวจหรือปรับปรุงแผนงานที่วางไว้ (พัชรี ผลโยธิน และคณะ, 2550, หน้า 3-4)

เกมการศึกษายังเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เด็กได้เกิดการเรียนรู้ ได้ใช้สติปัญญาในการสังเกต คิดหาเหตุผลและแก้ปัญหาโดยพยายามฝึกใช้เวลาสั้นสุด เกมการศึกษาเล่นได้ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม เกมการศึกษาเหมาะสำหรับเด็กอายุ 3-6 ขวบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อ 1) ส่งเสริมการสังเกต จำแนก เปรียบเทียบ 2) ส่งเสริมการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตา 3) ส่งเสริมการคิดหาเหตุผล และตัดสินใจแก้ปัญหา 4) ช่วยให้เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้ 5) ปลูกฝังคุณธรรม เช่น ความรับผิดชอบ ระเบียบวินัย สิ่ง que เด็กเรียนรู้จากเกมการศึกษา คือ การฝึกคิด (กรมวิชาการ, 2540, หน้า 44) และจากการศึกษา ค้นคว้า และการสังเกตพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย หลังจากที่ได้เล่นเกมการศึกษานั้น พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิดพื้นฐาน เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดเพิ่มมากยิ่งขึ้น และเกิดจินตนาการมีการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้น

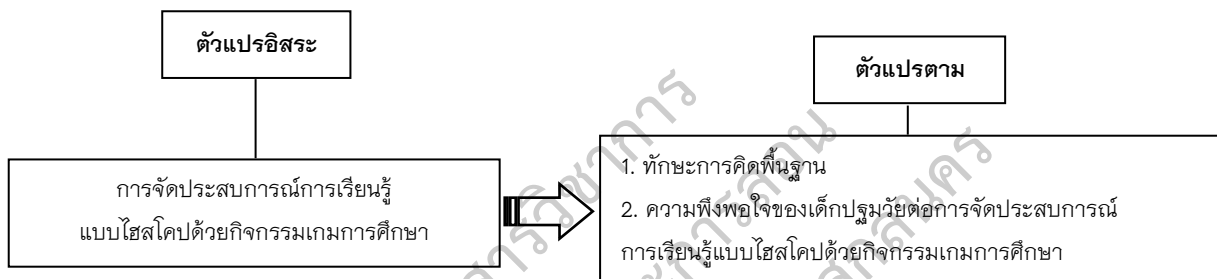
การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ผ่านมานั้น พบว่าเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวาริชภูมิพิทยาคารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ก่อนจะเริ่มทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูกำหนดไว้ให้ เด็กจะมีพฤติกรรมซ้หาย ไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าหยิบจับเกมการศึกษาต่าง ๆ ที่ครูวางไว้ให้ ไม่มีความมั่นใจในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน ๆ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าพฤติกรรมนี้ไม่เหมาะสมและควรได้รับการแก้ไขและพัฒนาให้ดีขึ้น เพื่อจะช่วยให้เด็กนั้นมีทักษะในการเรียนรู้และสามารถปรับตัวเข้ากับสังคมได้

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเกิดความสนใจและแรงจูงใจที่อยากพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา เป็นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถให้ผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการ 3 ขั้นตอน คือ การวางแผน

การลงมือปฏิบัติ และการทบทวนในสิ่งที่เด็กได้ลงมือกระทำ เป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และยังเป็นการถ่ายทอดความคิดโดยผ่าน ประสบการณ์จริงในการเข้าร่วมกิจกรรมกับเพื่อน ๆ เด็กสามารถ เลือกเกมการศึกษาได้ด้วยตัวเอง ซึ่งจะเป็นการปูพื้นฐานและ ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการคิดด้านอื่น ๆ สำหรับ เด็กปฐมวัยต่อไป

### กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรม เกมการศึกษา ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ โรงเรียนกลุ่มเครือข่าย 10 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 10 ห้องเรียน รวมนักเรียนทั้งหมด 186 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวาริชภูมิพิทยาคาร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา
2. เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐาน
3. แบบทดสอบวัดทักษะการคิดพื้นฐาน
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรม เกมการศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรม เกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้น

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ก่อนการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดพื้นฐาน จำนวน 30 ข้อ
2. ระหว่างการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมเกมการศึกษาตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30-40 นาที โดยเริ่มทำการทดลอง ตั้งแต่วันที่ 12 พฤศจิกายน 2561 ถึง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2561 ของภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561
3. หลังการทดลอง ผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการคิดพื้นฐานชุดเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียน
  - 3.1 ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา

3.2 นำคะแนนจากแบบทดสอบวัดทักษะการคิดพื้นฐาน และแบบสอบถามความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา มาวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการคิดพื้นฐาน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน โดยใช้ Dependent samples t-test

1.2 วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้น โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.1 การพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานด้านการจำแนก จากการสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ที่พัฒนาทักษะการจำแนก นักเรียนทุกคนมีความสนใจ กระตือรือร้นในการเข้าร่วมทำกิจกรรมเกมการศึกษาอย่างสนุกสนาน มีการพูดคุยปรึกษาหารือกัน มีการชี้แนะเพื่อนที่เล่นไม่ถูก ในการเล่นเกมนับคู่ภาพเหมือนบ้าง ซึ่งเป็นเกมในหน่วยแรก นักเรียนส่วนมากยังต้องใช้เวลาในการสังเกตและการชี้แนะหลายครั้งจึงจะสามารถเล่นเกมได้สำเร็จ ในเกมนับคู่ภาพซ้อน เกมจับคู่ภาพกับเงา นักเรียนส่วนมากสามารถเล่นเกมได้ถูกต้อง โดยที่ครูไม่ต้องชี้แนะ นักเรียนบางคนครูต้องคอยชี้แนะ จึงจะสามารถเล่นเกมได้ถูกต้องเกมภาพตัดต่อ เกมจับคู่ภาพกับเงา นักเรียนส่วนมากต้องคอยให้ครูชี้แนะ

2.2 การพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานด้านการจัดหมวดหมู่ จากการสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ที่พัฒนาทักษะการจัดหมวดหมู่ นักเรียนทุกคนให้ความสนใจ มีความกระตือรือร้นที่จะเล่นเกม ขณะเล่นมีการซักถาม แนะนำกัน ให้ความสนใจเกมที่มีสีสันสดใสเป็นพิเศษ เกมที่ครูต้องแนะนำบ่อย ๆ ขณะเล่น คือ เกมประเภทสังเกต

รายละเอียด เกมที่นักเรียนส่วนมากสามารถเล่นได้ถูกต้อง โดยที่ครูไม่ต้องแนะนำ คือ เกมจัดหมวดหมู่

2.3 การพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานด้านการเชื่อมโยง จากการสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ที่พัฒนาทักษะการเชื่อมโยง นักเรียนส่วนมากให้ความสนใจเกมจับคู่แบบตารางสัมพันธ์ เกมจับคู่ภาพส่วนของสัตว์ที่ซ่อนอยู่กับภาพเต็ม เกมจับคู่ภาพที่สมบูรณ กับภาพชิ้นส่วน มีความตั้งใจที่จะเล่นเกมให้ถูกต้อง ถึงแม้ว่าจะต้องได้รับการชี้แนะบ่อย ๆ แต่นักเรียนก็พยายามจนสามารถเล่นเกมได้สำเร็จ แต่นักเรียนบางคนก็สามารถเล่นเกมได้ถูกต้องโดยที่ครูไม่ต้องชี้แนะ ส่วนเกมประเภทเรียงลำดับ นักเรียนไม่ค่อยให้ความสนใจ ไม่มีความพยายามที่จะเล่นให้เสร็จ ครูต้องคอยชี้แนะบ่อย ๆ นักเรียนต้องใช้เวลาในการคิดจึงจะสามารถเล่นเกมได้ถูกต้อง

### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก (p) ค่าความเชื่อมั่น (r)
3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย การทดสอบค่าที (Dependent samples t-test)

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปผลได้ ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนทักษะการคิดพื้นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

## อภิปรายผล

จากการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรม เกมการศึกษา สามารถนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมศึกษามีคะแนนทักษะการคิดพื้นฐานหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการที่เด็กได้ปฏิบัติหรือกระทำต่อวัสดุต่าง ๆ และมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคล ความคิด และเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นการสร้างความเข้าใจในสิ่งที่ได้ปฏิบัติ ซึ่งประกอบไปด้วยการเลือก และการตัดสินใจ การใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 มีกระบวนการเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้แบบลงมือกระทำ ซึ่งทำให้เด็กสามารถคาดได้ว่าช่วงเวลาต่อไปเป็นกระบวนการใด และทำให้เด็กสามารถจัดการควบคุมได้ว่าต้องทำอะไรในกิจกรรมแต่ละช่วงด้วยตนเองโดยมีกระบวนการเรียนรู้วางแผน (Plan) ปฏิบัติ (Do) ทบทวน (Review) ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีความต่อเนื่องกันเป็นขั้นเป็นตอน สอดคล้องกับ วิภาพร บุญวงศ์ (2551, บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมการเห็นคุณค่าในตนเองของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปสูงกว่าการจัดประสบการณ์แบบปกติ และความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปกับการจัดประสบการณ์แบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับ บุษบา วุฒิสาร (2554, หน้า 136) ซึ่งการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปของผู้วิจัย เน้นเด็กเรียนรู้แบบลงมือกระทำด้วยตนเอง มีความเป็นอิสระ เด็กได้แสดงออกและกระทำสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้เด็กได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และเป็นการฝึกฝนในการทำกิจกรรมในขั้นตอนการวางแผน ปฏิบัติ ทบทวนจึงทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดี เรียนรู้ด้วยความสุข ผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาในครั้งนี้ มีกระบวนการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนเน้นผู้เรียนให้ได้ฝึกปฏิบัติ และลงมือทำ สามารถที่จะส่งเสริมพฤติกรรมการเห็นคุณค่าในตัวเอง ในทุกขั้นตอนของกิจกรรม ตั้งแต่กระบวนการตัดสินใจเลือกเกมที่จะเล่น การเล่นเกมร่วมกับเพื่อนในห้อง และ

การออกมาทบทวน บอกความรู้สึกของตนให้เพื่อนฟังหลังจากร่วมกิจกรรมเสร็จแล้ว ส่งเสริมให้เด็กมีความกล้าพูดกล้าแสดงออกในทางที่เหมาะสมตามพัฒนาการของตนเอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในชั้นเรียน ผู้เรียนวางแผนหรือลงมือทำงานได้โดยไม่ต้องคอยให้ผู้อื่นกระตุ้นหรือคอยควบคุม สามารถคิดและตัดสินใจด้วยตนเอง ปรับตัวเข้ากับสิ่งต่าง ๆ ได้ง่ายกล้าพูด กล้าแสดงความคิดเห็น

เกมการศึกษาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดพื้นฐานของเด็ก มีความหลากหลายตามความถนัด และความชอบของเด็กแต่ละคน แบ่งเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) เกมจับคู่ภาพกับเงา 2) เกมร้อยเชือกผ่านการเจาะรู 3) เกมเรียงลำดับจำนวน 4) เกมจับคู่ภาพเหมือน และ 5) เกมตัดต่อภาพ ทำให้เด็กสามารถเลือกและตัดสินใจว่าจะเล่นเกมอะไรก่อนหลัง โดยนักเรียนเป็นผู้กำหนดได้ด้วยตนเอง ทำให้เด็กมีอิสระในการคิด ส่งเสริมให้บรรยากาศของการเรียนรู้ของเด็กไม่ถูกปิดกั้น และมีทักษะการคิดพื้นฐานอยู่ในรูปแบบของเกมการศึกษา ได้แก่ ทักษะการนับ ทักษะการเปรียบเทียบ ทักษะการจัดลำดับ ทักษะการจำแนก เป็นต้น รูปแบบในการเล่นไม่ยากเกินความสามารถของนักเรียน และการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กให้รู้จักสังเกต จำแนก เปรียบเทียบ จัดหมวดหมู่ และเชื่อมโยง ซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการทางด้านสติปัญญา สอดคล้องกับ กัญญาชลา ศิริชัย (2549, บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมศึกษามีดีสัมพันธ์ มีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมศึกษามีดีสัมพันธ์ มีพัฒนาการด้านการคิดอย่างมีเหตุผลสูงขึ้น และสอดคล้องกับ มัลลิกา พวกพล (2549, บทคัดย่อ) ที่กล่าวว่า พฤติกรรมด้านสังคม ความเอื้อเฟื้อ ความมีระเบียบวินัย ความรับผิดชอบของนักเรียนปฐมวัย หลังจากได้ทำกิจกรรมเกมการศึกษาสูงกว่าก่อนได้ทำกิจกรรมเกมการศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่งผลให้คะแนนทักษะการคิดพื้นฐานของนักเรียนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.33 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.06 ซึ่งถือว่าคะแนนก่อนเรียนมีค่าค่อนข้างสูงอยู่แล้ว การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยเกมการศึกษาสามารถส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองสูงขึ้น

จากร้อยละ 77.78 เป็น 93.52 มีค่าพัฒนาการของทักษะการคิดพื้นฐานสูงขึ้น 15%

ดังนั้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป ด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา จะเป็นการจัดประสบการณ์ที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้โดยการได้ลงมือกระทำ เด็กได้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเกมการศึกษา ได้พัฒนาทักษะการคิดพื้นฐาน และได้ฝึกฝนการพัฒนาความสามารถด้านต่าง ๆ ไปในตัว ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน ๆ ภายในห้องเรียน ได้ช่วยเหลือกันในการร่วมทำกิจกรรม รู้จักการแบ่งงาน การวางแผน เมื่อเด็กกลุ่มนี้เลื่อนขึ้นไปชั้นประถม เด็กจะรู้จักการวางแผน การแบ่งงานอย่างเป็นระบบ ด้วยเหตุผลดังกล่าว จึงทำให้ทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป ด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา มีค่าเฉลี่ย 2.64 อยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้จากการศึกษา และได้รับการตรวจสอบแนะนำจาก คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ และผู้วิจัยได้นำไปปรับปรุงให้มีความคงทนสวยงาม รูปภาพชัดเจน เนื้อหาสาระของรูปภาพสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ในหลักสูตร ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และเนื้อหาไม่ยากเกินไป เหมาะสมกับวัยและพัฒนาการของนักเรียน สอดคล้องกับคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 5 ปี กระทรวงศึกษาธิการ (2561, หน้า 34) คือ เด็กวัยนี้สามารถบอกความแตกต่างของกลิ่น สี เสียง รส รูปร่าง จำแนก และจัดหมวดหมู่สิ่งของได้ นักเรียนได้มีโอกาสร่วมกับเพื่อน ๆ ใช้ความคิด ได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ลักคะณา เสนอฤทธิ์ (2551, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย ซึ่งผลการศึกษาพบว่า การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาส่งเสริมให้พฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยรวม และรายด้านสูงขึ้นอย่างชัดเจน นักเรียนได้รับความสนุกสนาน

จากการเล่นเกม ได้แสดงความสามารถของตนเอง ได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง

ดังนั้น การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป ยังช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างครูและนักเรียน ช่วยให้นักเรียนมีความสุขกับการเรียนรู้ผ่านเกมการศึกษา ทำให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่นแบบไม่รู้ตัว บรรยากาศในการเรียนดำเนินไปอย่างราบรื่น นักเรียนรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย เป็นกันเองกับเพื่อนและครูประจำชั้น นักเรียนจึงกล้าแสดงออก กล้าพูด กล้าคิด ส่งผลให้เด็กมีความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป ด้วยกิจกรรมเกมการศึกษาอยู่ในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. เกมการศึกษาที่ใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป ควรพิจารณาเพียงพอกับจำนวนของนักเรียน
2. ในขณะที่นักเรียนเข้าร่วมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ครูต้องคอยสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจนักเรียนอย่างต่อเนื่อง
3. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป ด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ครูสามารถยืดหยุ่นเวลาได้ตามความเหมาะสม

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาทักษะทางภาษาของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคปด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา
2. ควรมีการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานด้วยกิจกรรมอื่น ๆ เช่น กิจกรรมเสริมประสบการณ์ หนังสือนิทาน ชุดฝึกกิจกรรม หรือเทคนิคการสอนแบบต่าง ๆ เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2540). *คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540 (อายุ 3-6 ปี)*. กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *คู่มือหลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2561*. กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- กัญญาชลา ศิริชัย. (2549). *ผลของการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีสัมพันธ์ที่มีต่อความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผลของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- บุษบา วุฒิสาร. (2554). *การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความเชื่อมั่นในตนเองของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบไฮสโคป*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2551). *การพัฒนาการคิด*. กรุงเทพฯ: เทคนิคพรินติ้ง.
- พัชรี ผลโยธิน และคณะ. (2550). *การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทยตามแนวไฮสโคป (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: วี.ที.ซี คอมมิวนิเคชั่น.
- มัลลิกา พวงพล. (2549). *การใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาพฤติกรรมด้านสังคมของนักเรียนระดับชั้นปฐมวัย โรงเรียนเชียงใหม่คริสเตียน*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ลักคณา เสนิฤทธิ์. (2551). *ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วิภาพร บุญวงศ์. (2551). *การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเห็นคุณค่าในตนเองและความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบไฮสโคป*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อัญญา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2545). *แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2545-2549)*. กรุงเทพฯ: พริกหวาน กราฟฟิค.
- อารมณี สุวรรณपाल. (2551). *การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย หน่วยที่ 7-10 (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.