

การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด Development of Problem Solving Ability of Pre-school Children through Thinking Skill Exercises

บุญเลิศ สัมมนากุล¹ พรณวิไล ชมชิต² และอรุณ สุขกระเดื่อง³

Boonlerd Summanakool,¹ Panwilai Chomphid² and Arun Suikraduang³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด และความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการเล่นเกมฝึกทักษะการคิด กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยเป็นเด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนบ้านหนองหล่ม อำเภอมือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 17 คน ใช้รูปแบบการวิจัยแบบแผนผสมวิธี เครื่องมือที่ใช้คือ แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย และใช้วิธีทัศนบันทึกพฤติกรรมและความพึงพอใจ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการทดลองโดยใช้เกมฝึกทักษะการคิดตามแผนการจัดประสบการณ์ 15 แผน ใช้เวลา 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 20-30 นาที ทำการประเมิน 3 ครั้ง และบันทึกผลคะแนน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด สามารถพูดคุยกแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนคิดโดยการเชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตประจำวันสู่ความสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ พร้อมหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดเห็นๆ แม้ว่าในบางครั้งจะมีการโต้แย้งกันแต่ก็พร้อมที่จะรับฟังความขัดแย้งนั้น ทำให้เกิดพัฒนาการการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล มีความคิดที่ชัดเจนขึ้น จะเห็นได้ว่าหลังการใช้เกมฝึกทักษะการคิด เด็กจึงมีพัฒนาการในการแก้ปัญหาที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น จากการใช้แบบประเมินทักษะการคิดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 22.10, 34.68 และ 38.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.98, 2.00 และ 1.91 ตามลำดับ และเด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจในการเล่นเกฝึกทักษะการคิด คือ เด็กๆ มีใบหน้าที่ยิ้มแย้มแจ่มใส สนใจ กระตือรือร้น ในการร่วมกิจกรรม พูดคุยกแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างมีความสุข สนุกตื่นเต้นกับการเล่นเกมและการแข่งขัน ชอบใจเล่นเกมที่มีสีสันสวยงาม มีความมั่นใจ หลังแสดงออก หมดเวลายังขอเล่นซ้ำอีก

คำสำคัญ : การศึกษาปฐมวัย เกมฝึกทักษะการคิด

¹ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

² ป.ด. (วิทยาศาสตร์ศึกษา) อาจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

³ กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รับต้นฉบับ 16 มีนาคม 2553 รับลงพิมพ์ 8 เมษายน 2553



ABSTRACT

The purposes of this research were to analyze the ability of pre-school students in solving problems through the thinking skill exercises, and to survey the satisfaction of the students with the exercises. The target group was seventeen pre-school students in kindergarten 2, who were 5-6 years old in 1/2009 at Ban Nonglom School, Mueang District, Maha Sarakham Province under the Office of Maha Sarakham Educational Service Area 1. The research instruments were 15 lesson plans and an assessment form. The data were collected by using videotape for the performance and satisfaction recording, and the exercises were tried out with the pre-school students for 3 weeks, 5 days a week, and 20-30 minutes a day. The statistics used were mean, standard deviation and percentage.

The results showed that the students were able to exchange idea by using their daily life experience with reasons after learning through thinking skills exercises. The finding indicated that the students improve their problem solving skills. Regarding three times of the skill assessment, it was found that the average level of their ability was 22.10, 34.68 and 38.69 and the values of the standard deviations were 1.98, 2.00, and 1.91 respectively. Additionally, the finding indicated that the pre-school children were satisfied with the exercises. They were happy, active, interested in exchanging idea, excited at competitive exercises. They liked most because of the colorful exercises, and they wanted to play again and again.

Keywords : Pre-school Education, Thinking Skills Exercises

บทนำ

มาตรฐานที่ 10 หลักสูตรการศึกษาลุ่มวัย พุทธศักราช 2546 มุ่งส่งเสริมให้เด็กที่มีอายุแรกเกิดถึง 5 ปี มีพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์-จิตใจ สังคม และสติปัญญาที่เหมาะสมกับวัย ให้มีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย ซึ่งหลักสูตรการศึกษาลุ่มวัย พุทธศักราช 2546 เป็นหัวใจสำคัญในการจัดการศึกษาและใช้เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียนโดยมีจุดมุ่งหมายสำคัญที่เป็นมาตรฐาน มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการที่เหมาะสมกับวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2547) มีความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาได้เหมาะสมกับวัย จะเห็นได้ว่าความสามารถในการคิดและแก้ปัญหาเป็นเป้าหมายสำคัญอย่างหนึ่งของการศึกษา ดังนั้นการส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาแก่เด็กทุกคนตั้งแต่ปฐมวัย ครอบคลุมเติบโตใหญ่จึงเป็นสิ่งสำคัญ (Dewey, 1933 : 17-21, Fehr, 1973 : 423. อ้างถึงใน เปลว บุริสาร) สถานศึกษาต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อฝึกทักษะกระบวนการคิดการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง

ฝึกการปฏิบัติ ให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น การคิดเป็นความสามารถของสมองที่ประมวลข้อมูลที่ได้จากการรับรู้มาสร้างเป็นองค์ความรู้ในตน ซึ่งสามารถพัฒนาขึ้นได้ตั้งแต่วัยเรียน “กระบวนการคิด” จึงเป็นสิ่งที่โรงเรียนต้องจัดให้ผู้เรียนทุกระดับชั้น เช่นเดียวกับการศึกษาปฐมวัยซึ่งปรากฏให้เห็นอย่างเด่นชัดใน “หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546” การสอนให้คิดเป็นวิธีแห่งปัญญา ซึ่งเป็นกระบวนการแก้ปัญหาเพื่อหาสาเหตุของปัญหา ดังที่โกวิท วิฬัฒน์ (2544 : 12) ได้เสนอแนวคิดเรื่องการจัดการสอนให้ “คิดเป็น” ว่าเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาโดยเฉพาะความสามารถในการแก้ปัญหา นั่นคือควรให้ความสำคัญและคำนึงถึงธรรมชาติของเด็ก ทั้งในด้านพัฒนาการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้เด็กพัฒนาทักษะพื้นฐานทุกด้าน โดยผ่านรูปแบบกิจกรรมที่เด็กได้ลงมือกระทำและปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ดิวอี้ (Dewey) เพียเจต์ (Piaget) และบรูเนอร์ (Bruner) วิธีการดังกล่าวนี้จะนำไปสู่การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา

ของเด็กปฐมวัยในที่สุด การที่จะช่วยพัฒนาความพร้อมทางสติปัญญาให้กับเด็กนั้นครูสามารถใช้การเล่น และอุปกรณ์การสอนต่างๆ เข้ามาช่วย จะทำให้เด็กสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย ขณะเดียวกันเด็กก็ได้เรียนรู้ไปโดยไม่รู้ตัว ทั้งนี้เพราะธรรมชาติของเด็กชอบเล่นถ้าสิ่งใดเป็นการเล่นเด็กจะสนใจและเต็มใจ ดังนั้นครูควรหาวิธีให้เด็กได้เล่นได้ใช้อุปกรณ์การสอนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ เพื่อให้การเรียนการสอนประสบผลสำเร็จและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (สมหวัง ครุรัตน์, 2535 : 10, 128, 130) เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่ช่างคิด ช่างถาม ช่างสงสัย ช่างจดจำ และเป็นช่วงที่สติปัญญากำลังพัฒนาสูงสุด เด็กวัย 0-6 ปี ถือว่าเป็นวัยวิกฤต (critical age) ที่เซลล์สมองจะมีการขยายตัวและเจริญเติบโตมากที่สุด จึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมฝึกคิดเพื่อเป็นการกระตุ้นทางสติปัญญา การเปิดโอกาสให้เด็กได้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง จากประสบการณ์ตรงและเสริมประสบการณ์ด้วยการใช้สื่อที่เป็นรูปธรรม ธรรมชาติของเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างกัน มีความคิดเป็นของตนเอง มีความอยากรู้อยากเห็น และชอบความท้าทาย การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย จัดในรูปของกิจกรรมผ่านการเล่นเพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ผ่านสื่อที่เป็นรูปธรรม มีโอกาสสังเกต สัมผัส สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง แก้ปัญหด้วยตนเอง มีหลักในการจัดกิจกรรมว่าต้องสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็ก ให้เด็กลงมือกระทำ โดยคำนึงถึงความแตกต่างและความสนใจของเด็กรวมทั้งควรเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับเด็ก (กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2540) ขณะเดียวกันการเล่นเป็นขบวนการเรียนรู้ของเด็ก ก่อให้เกิดการเรียนรู้ ค้นคว้า สำรวจและทดลองสิ่งต่างๆ เพื่อสร้างประสบการณ์ให้กับตนเอง และช่วยในการพัฒนาการเจริญเติบโตทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาให้เป็นผู้ที่มีความสามารถที่จะอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

เกมเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของเด็ก ให้เด็กได้เรียนรู้จากการเล่น เรียนรู้จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม ฝึกกระทำด้วยตนเองและฝึกกระทำหลายๆ ครั้ง ฉะนั้นเกมจึงเป็นกิจกรรมการเล่นที่สำคัญ

อย่างหนึ่งที่ครูควรส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยรู้จักการเล่นร่วมกับเพื่อน และเกมนั้นควรเป็นเกมง่ายๆ ที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ครูสามารถนำเกมมาใช้ฝึกทักษะต่างๆ แก่เด็กได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งปลูกฝังนิสัยที่ดีให้แก่เด็กได้ด้วยการเล่นเกมทำให้เด็กสนุกสนานเพลิดเพลิน ได้ฝึกทักษะการเคลื่อนไหว และเสริมทักษะการเรียนรู้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2532 : 400) เกมเป็นกิจกรรมการเล่นที่มีคุณค่าแก่เด็กทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เป็นกิจกรรมที่เด็กพอใจ ช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีและช่วยผ่อนคลายความเครียดในการเรียน ทำให้การเรียนรู้ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เด็กสนใจไม่เบื่อหน่าย ครูจึงควรนำเกมมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ได้ง่ายยิ่งขึ้น (พรเพ็ญ ศรีวิรัตน์, 2546 : 34) การเล่นเกมสามารถเล่นได้เป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เด็กสามารถเรียนได้ตามโอกาสและความพอใจของตนเอง เกมจึงเป็นสื่อประเภทหนึ่งที่ส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้และช่วยพัฒนาทักษะต่างๆ เป็นอย่างดี เกมนับว่าเป็นสื่อที่ทำให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และยังเป็นกิจกรรมที่แสดงถึงพฤติกรรมในการใช้กลัมน้อยต่างๆ ความสามารถในการรับรู้ในทางสร้างเสริมความคิดหลายๆ แง่ เช่น ด้านการรับรู้ การคิดรวบยอดหรือมโนทัศน์ เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ การจัดเกมการเล่นที่เหมาะสมให้แก่เด็กจึงช่วยส่งเสริมพัฒนาการของการเรียนรู้และสติปัญญาของเด็ก (มนีรัตน์ สุกโชติรัตน์, 2524 : 9-17)

จากการประเมินของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ได้รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : การศึกษาปฐมวัย ของโรงเรียนบ้านหนองหล่ม หมู่ที่ 3 ตำบลดอนหวาน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2549 มีผลการจัดที่ไม่ได้มาตรฐานคุณภาพ สมศ. คือ มาตรฐานที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์



คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ ผลการประเมินอิงเกณฑ์ ค่าเฉลี่ย 2.70 ระดับคุณภาพพอใช้ ผลการรับรองคุณภาพ ไม่ได้มาตรฐาน ดังนั้นการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด จึงเป็นสิ่งที่จำเป็นเร่งด่วนที่ต้องพัฒนา

จากหลักการและเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะที่ทำงานเกี่ยวข้องกับนักเรียนในระดับปฐมวัยจึงสนใจศึกษาการเล่นเกมฝึกทักษะการคิด ในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาเพื่อจะพัฒนาคุณภาพของการศึกษาในระดับปฐมวัย

คำถามการวิจัย

1. เกมฝึกทักษะการคิด ส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยอย่างไร
2. เด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการเล่นเกมฝึกทักษะการคิดอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการเล่นเกมฝึกทักษะการคิด

ขอบเขตการวิจัย

1. ตัวแปรในการวิจัย

1.1 ตัวแปรต้น วิธีจัดประสบการณ์ โดยการเล่น เกมฝึกทักษะการคิดของเด็กปฐมวัย

1.2 ตัวแปรตาม ความสามารถในการแก้ปัญหา และความพึงพอใจของเด็กปฐมวัย

2. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เรื่องตัวเรา เรื่องกินดี มีสุข เรื่องต้นไม้ที่รัก ประกอบด้วยเกมร่างกายของฉัน เกมหนูตั้งคำถามได้แล้ว เกมเพื่อนหนูอยู่ไหน เกมคนเก่งและแสนดี เกมทุกสิ่งสำคัญเท่ากัน เกมเพื่อนร่วมกลุ่ม เกมเด็กดีมีมารยาท เกมกินดี มีสุข เกมหนูน้อยคนเก่ง เกมอย่ามองข้ามความปลอดภัย

เกมเงาเงา เกมหน้าที่ของหนู เกมรจนาเลือกคู่ เกมหนูรักโลก และเกมต้นไม้ให้คุณ

2.2 ส่วนประกอบของเกมฝึกทักษะการคิด ตามแผนการจัดประสบการณ์เชิงรูปภาพและภาษา ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ใช้แนวคิดของ พรเพ็ญ ศรีวิรัตน์ (2546) จำนวน 15 เกม

3. สถานที่ดำเนินการวิจัย

โรงเรียนบ้านหนองหล่ม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม

4. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ทำการวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ใช้เวลาในการทดลอง 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 20-30 นาที ทั้งนี้สามารถยืดหยุ่นได้ตามความสนใจของเด็ก

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อการศึกษาผลการใช้ เกมฝึกทักษะการคิดในการพัฒนาความสามารถการแก้ปัญหา ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองหล่ม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นอนุบาล 2 โรงเรียนบ้านหนองหล่ม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 จำนวนทั้งสิ้น 17 คน

เครื่องมือการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่

1.1 แผนการจัดประสบการณ์ เกมฝึกทักษะการคิด และคู่มือการใช้เกมฝึกทักษะการคิด จำนวน 15 แผน

1.2 วิถีทัศน์บันทึกการสังเกตพฤติกรรม ใช้สำหรับบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างร่วมกิจกรรมในแต่ละแผนจัดประสบการณ์ ซึ่งจะนำผลมาวิเคราะห์

ข้อมูลเชิงคุณภาพด้านทักษะการคิด เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับแผนจัดประสบการณ์ครั้งต่อไป

1.3 วิถีทัศน์บันทึกการสังเกตความพึงพอใจของผู้เรียน ใช้ในการสังเกตความพึงพอใจของผู้เรียน ระหว่างการจัดประสบการณ์ในแต่ละกิจกรรม ซึ่งจะนำผลมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1.4 แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา จะใช้โดยวิธีการสัมภาษณ์เมื่อจัดประสบการณ์เสร็จสิ้นลงทุกๆ เรื่อง นำผลคะแนนที่ได้มาแยกความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเป็นรายด้าน แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

2. การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 แผนการจัดประสบการณ์ เกมฝึกทักษะการคิด และคู่มือการใช้เกมฝึกทักษะการคิด มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย แนวการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัย และคู่มือประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

2.1.2 ศึกษาเอกสาร งานวิจัย และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะการคิด

2.1.3 สร้างแผนการจัดประสบการณ์ เกมฝึกทักษะการคิด และคู่มือการใช้เกมฝึกทักษะการคิด โดยใช้สถานการณ์ที่เด็กประสบอย่างสอดคล้องกับเนื้อหาในหลักสูตร จำนวน 15 แผน 15 เกม

2.1.4 นำแผนการจัดประสบการณ์ เกมฝึกทักษะการคิด และคู่มือการใช้เกมฝึกทักษะการคิด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแก้ไขเบื้องต้น

จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษามหาวิทยาลัย ที่มีประสบการณ์เป็นผู้ตรวจสอบความเหมาะสมเรื่องความชัดเจน ถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องของภาษาคำถามเกม ซึ่งมีตัวเลือกใกล้เคียงกันมากที่สุด และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

2.1.5 นำเสนอต่อผู้ประเมิน ที่มีประสบการณ์การจัดประสบการณ์ปฐมวัยเพื่อประเมินความเหมาะสม

เรื่องความชัดเจน ถูกต้องของเนื้อหา ความสอดคล้องของภาษาคำถามเกม ซึ่งมีตัวเลือกใกล้เคียงกันมากที่สุด และปรับปรุงแก้ไข

2.1.6 นำความคิดเห็นของผู้ประเมิน ที่มีต่อแผนการจัดประสบการณ์ เกมฝึกทักษะการคิด และคู่มือการใช้เกมฝึกทักษะการคิด ในแต่ละข้อรายการมาหาค่าเฉลี่ยแล้วนำมาวิเคราะห์

2.1.7 นำแผนการจัดประสบการณ์ เกมฝึกทักษะการคิด และคู่มือการใช้เกมฝึกทักษะการคิดไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

2.2 แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา

2.2.1 ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา

2.2.2 วิเคราะห์จุดประสงค์การเรียนรู้ในแผนจัดประสบการณ์ สร้างแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาที่เป็นสถานการณ์ปัญหา ซึ่งเด็กพบในชีวิตประจำวัน จำนวน 30 ข้อ โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวของเด็กเอง 15 ข้อ และปัญหาที่เกี่ยวข้องกับบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อมตัวเด็ก 15 ข้อ โดยมีลักษณะเป็นคำถามเชิงรูปภาพ และคำถามเชิงภาษา ขนาด 15 x 20 ซม.

2.2.3 สร้างเกณฑ์การให้คะแนน โดยพิจารณาจากสถานการณ์

2.2.4 นำแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาเสนอต่อผู้ประเมิน ตรวจสอบพิจารณา เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้ประเมิน ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อนำไปวิเคราะห์ (IOC) ผลการนำแบบประเมินไปวิเคราะห์ได้ค่า IOC เท่ากับ 1 จำนวน 26 ข้อ และเท่ากับ 0.66 จำนวน 4 ข้อ แสดงว่าแบบประเมินมีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์การเรียนรู้สามารถนำมาใช้ได้ทุกข้อ ผู้วิจัยจึงคัดเลือกเอาข้อที่สะท้อนและสัมพันธ์กับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็กมากที่สุด 20 ข้อ

2.2.5 นำแบบประเมินทักษะการแก้ปัญหาที่คัดเลือกไว้จำนวน 20 ข้อ ไปทดลองใช้ (Try out) กับ



กลุ่มทดลองคือ เด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโคกบัวค้อ จำนวน 10 คน โดยใช้ผู้ร่วมประเมิน 2 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้ให้คะแนน โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้ประเมิน (RAI) ผลการวิเคราะห์ ได้ค่า RAI เท่ากับ 0.97

2.2.6 นำแบบประเมินไปใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบแผนผสมวิธี (Mixed method) โดยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลจากเทปบันทึกวีดิทัศน์ ระหว่างจัดประสบการณ์โดยสังเกตทักษะการคิด และการสังเกตความพึงใจในการเล่น

1.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา จะใช้วิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เป็นรายบุคคลกับกลุ่มเป้าหมายตามขอบเขตที่วางไว้ นำผลที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

นำผลของข้อมูลมาผสมผสานกัน เพื่อถ่ายทอดเนื้อหาสาระของการสื่อความหมายให้เป็นที่มาของวัตถุประสงค์และกฎเกณฑ์อย่างมีระบบ ซึ่งสามารถสรุปผลและเปรียบเทียบได้

2. การดำเนินการทดลอง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1 สร้างความคุ้นเคยกับเด็กใน 2 สัปดาห์

2.2 ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 โดยใช้เวลาทดลองทั้งสิ้น 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน

ดำเนินกิจกรรม โดยใช้เครื่องบันทึกภาพวีดิทัศน์บันทึกตลอดการดำเนินกิจกรรม

1. แนะนำเกมใหม่ อุปกรณ์การเล่น สาธิต หรืออธิบายวิธีการในการเล่นแต่ละเกม

2. สร้างข้อตกลงในการเล่นกับเด็ก เช่น

2.1 ในการเล่นไม่นำเกมแต่ละเกมมาเล่นปะปนกัน

2.2 เก็บเกมเข้าที่ให้เรียบร้อยทุกครั้งก่อนจะเปลี่ยนไปเล่นเกมอื่น

2.3 ตกลงสัญญาก่อนหมดเวลาเล่นเกม เพื่อให้เด็กได้เตรียมเก็บเกมเข้าที่ให้เรียบร้อย อาจจะใช้เพลงสัญญานอื่น หรือวาจา ตามความเหมาะสม

3. สังเกตเด็ก ในการตัดสินใจ คิดวางแผนในการเลือกเล่นเกมโดยการเลือกตามความสนใจของตนเองแต่ละบุคคล หรือกลุ่มเพื่อน

4. เตือนหรือให้สัญญานให้เด็กทราบล่วงหน้าก่อนหมดเวลาในการเล่นประมาณ 5 นาที

5. ให้เด็กเก็บเกมให้เรียบร้อยก่อนทุกครั้ง แล้วจึงเก็บเข้าที่

การประเมินผล

สังเกตพฤติกรรมการเล่นฝึกทักษะการคิด

ข้อเสนอแนะ

เมื่อสังเกตพบว่าเด็กมีปัญหา ไม่เข้าใจในวิธีการเล่นเกมครูควรทำตัวเป็นเพื่อนเข้าไปร่วมเล่นกับเด็ก หรืออาจชักชวนพูดคุยกระตุ้นให้เด็กทดลองเล่นเกมอื่นก่อนเพื่อเป็นแนวทางในการเล่น

3. การสัมภาษณ์ เพื่อประเมินทักษะการแก้ปัญหา กึ่งโครงสร้าง โดยการสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลระหว่างดำเนินการปฏิบัติการวิจัยและหลังสิ้นสุดการวิจัย โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมในการร่วมกิจกรรม นำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยการจัดระบบจำแนกข้อมูลเป็นชนิดๆ (Typologies) ซึ่งหมายถึง ขั้นตอนของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องกันไปเป็นหมวดหมู่ และความสำคัญกับประเด็นการพัฒนาทฤษฎีจากพื้นที่ เพื่อทำความเข้าใจปรากฏการณ์นั้นๆ อย่างครอบคลุมกับเนื้อหาที่ปรากฏ (Manifest content) นำเอาวีดิทัศน์มาถอดและวิเคราะห์ร่วม เพื่อหาข้อสรุปเป็นความเรียงเพื่อวิเคราะห์

สถานการณ์ที่เกิดขึ้น ว่าเด็กมีพฤติกรรมและความพึงพอใจอย่างไร แล้วหาแนวทางแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบประเมินทักษะแก้ปัญหา นำคะแนนมาหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ

2.1 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมิน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

2.2 ดัชนีความสอดคล้องของผู้ประเมิน : RAI

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีดังนี้

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่วางไว้ เพื่อเป็นการตอบวัตถุประสงค์การวิจัย ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด และความพึงพอใจของเด็กปฐมวัยที่มีต่อการเล่นเกมฝึกทักษะการคิด ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด หลังการจัดประสบการณ์แต่ละกิจกรรม พบว่า ระหว่างการจัดกิจกรรมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นกลุ่มทดลองได้ร่วมกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด ลักษณะเกมมีทั้งการเล่นเกมกลุ่มใหญ่ และเกมที่เล่นเป็นกลุ่มย่อย ที่ทุกคนในชั้นมีส่วนร่วมในการเล่นทุกเกมจะมีกติกา มีอุปกรณ์ในการเล่น มีการแข่งขัน แต่ไม่เน้นการแข่งขันที่จริงจังเกินไปนัก เด็กมีพัฒนาการในการแก้ปัญหา ดังนี้ ด้านการสังเกต พบว่า เกมที่เล่นเป็นกลุ่มย่อย ได้แก่ เกมร่างกายของฉัน เด็กบอกภาพอวัยวะที่ซ่อนอยู่ในภาพหลักได้ เกมเพื่อนร่วมกลุ่ม เด็กแยกกลุ่มภาพอาหารต่างๆ ที่เคยรับประทานหรือรู้จักได้ เกมเงาของตัว

เด็กจับคู่เงาตัวไม้กับภาพหลักได้ ด้านการตั้งคำถาม พบว่า ในระหว่างการจัดกิจกรรม เกมการตั้งคำถาม ผู้วิจัยช่วยกระตุ้นให้เด็กถามคำถามและสนใจฟังคำถามของเพื่อน ถ้าคำถามไหนไม่ชัดเจนให้เด็กถามคำถามซ้ำอีก ทำให้เด็กเข้าใจคำถามมากขึ้น เด็กเรียนรู้ที่จะถามคำถามต่างๆ ด้วยตนเอง จะเห็นได้ว่าการตั้งคำถามของเด็กจะโยนไปสู่พื้นฐานชีวิตประจำวันของเด็ก ด้านการรวบรวมข้อมูล เด็กมีความสนใจ ระหว่างให้เด็กทำกิจกรรม เด็กๆ แสดงบทบาทสมมติตามสถานการณ์ให้เพื่อนๆ ทายได้ เล่นแข่งขันรวมกลุ่มอวัยวะกับเครื่องใช้ได้ แยกคุณค่าของอาหารที่มีต่อร่างกายได้ จับกลุ่มชนิดของต้นไม้ ใบ ผล ได้ ในระหว่างการจัดกิจกรรม เกมการจับกลุ่มชนิดของต้นไม้ ใบ ผล เด็กได้พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน โดยหาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตน **ด้านการเชื่อมโยง** พบว่า เด็กนำเสนอความรู้จากประสบการณ์เดิมที่เคยปฏิบัติมาเล่าให้เพื่อนๆ ฟังได้ และการลงมือปฏิบัติการทำงานไม่ไปด้วยกันได้ ทำให้เด็กรู้จักการดำเนินตามขั้นตอนอย่างถูกต้อง มีความมั่นใจ และพัฒนาทักษะได้อย่างไม่รู้ตัว และการเล่นเกมคนเก่งและแสนดี เด็กลำดับขั้นตอนกิจกรรมประจำวันของตนเองได้ เกมหนูน้อยคนเก่ง เด็กลำดับขั้นตอนจากภาพที่กำหนดให้สู่การทำงานไม่ได้ออกมาได้ เกมหนูรักโลก เด็กลำดับขั้นตอนการเจริญเติบโตของเมล็ดพืชได้ ด้านการวิเคราะห์ พบว่า เด็กได้วิเคราะห์การเลือกรับประทานอาหารของแต่ละคนได้ และเกมต้นไม้ให้คุณค่า เด็กสามารถแยกประโยชน์ที่ได้รับจากต้นไม้ และในขณะการจัดกิจกรรม เกมอย่ามองข้ามความปลอดภัย เด็กได้พูดคุยและโต้แย้งในระหว่างการจัดกิจกรรมทำให้เด็กได้ทราบความคิดของคนอื่นที่แตกต่างไปจากตน โดยเด็กแต่ละคนต่างก็หาเหตุผลมาสนับสนุนความคิดของตนได้

จากการใช้แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา เกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตนเอง 10 ข้อ ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น และสภาพแวดล้อม 10 ข้อ ตามแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนการสอนจำนวน 15 แผน ด้วยแบบประเมินชุดเดิม และนำคะแนนที่ได้มาแยกทักษะการแก้ปัญหาเป็นรายด้านรายบุคคล และรวมทั้งห้องแล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยและ

จากเหตุการณ์ข้างต้น สรุปได้ว่าเด็กปฐมวัยมีความ
พึงพอใจต่อจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด
สังเกตได้จากการที่เด็กมีความกระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรม
ได้อย่างรวดเร็ว นั่งเตรียมพร้อมรอการจัดประสบการณ์ และ
ขณะจัดประสบการณ์ เด็กจะร่วมกิจกรรมด้วยความชื่นชอบ
และพอใจ ใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใสพูดคุยแลกเปลี่ยนความ
คิดกันได้อย่างมีความสุข สนุก เพลิดเพลินกับการแข่งขัน
มีความมั่นใจ และกล้าแสดงออก

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยมีสาระสำคัญนำมาอภิปรายผลดังนี้

1. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด พบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถด้านการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตนเอง และด้านการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นและสภาพแวดล้อม หลังใช้เกมฝึกทักษะการคิด ครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นว่า การจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด เด็กๆ ให้ความสนใจร่วมกิจกรรมอย่างกระตือรือร้น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเกมฝึกทักษะการคิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีรูปแบบการเล่นที่หลากหลาย ภาพและสีสดใสสวยงาม เหมาะสมกับเรื่องที่เรียน และพัฒนาการของเด็กปฐมวัย นอกจากนี้ยังจัดสถานการณ์ให้มีการร่วมมือสลับกับการแข่งขัน เพื่อกระตุ้นเร้าความสนใจของเด็ก แต่ไม่เน้นแพ้ชนะจริงจังจนเกินไป ทำให้เด็กสามารถเชื่อมโยงสิ่งที่เป็นามธรรมกับรูปธรรมได้ และฝึกการคิดได้เร็วขึ้น จากข้อค้นพบดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า เกมฝึกทักษะการคิดมีคุณค่า สามารถนำมาใช้ในการจัดประสบการณ์เพื่อให้เด็กปฐมวัยพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาได้ ซึ่งตรงกับทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักจิตวิทยาต่างประเทศดังนี้ เพียเจต์ (Piaget, 1964) เนื่องมาจากการปะทะสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม โดยบุคคลพยายามปรับตัวโดยใช้กระบวนการดูดซึม (Assimilation) และกระบวนการปรับให้เหมาะ (Accommodation) โดยการพยายามปรับความรู้ความคิดเดิม กับสิ่งแวดล้อมใหม่ กระบวนการดังกล่าว เป็นกระบวนการพัฒนาโครงสร้างทางสติปัญญาของบุคคล ดังคำพูดของเด็ก

“น้ำอัดลม ทำให้ใส่ขาด อีกคนจะแย่ง ไม่ใช่ทำให้ฟันผุ”

“นมมีประโยชน์แต่หนูไม่เลือกเพราะมันจืดไม่อร่อย”

“ผ้าเช็ดหน้าเอาไว้เช็ดมือเวลาล้างมือ อีกคนจะแย่งไม่ได้ต้องเอาไว้เช็ดหน้า เช็ดปาก มือมีเชื้อโรค”

“กินผักสีเขียว ตัวจะดำ”

บรุนเนอร์ (Bruner, 1965) เด็กเริ่มต้นเรียนรู้จากการกระทำต่อไปจึงจะสามารถจินตนาการ หรือสร้างภาพในใจหรือในความคิดขึ้นได้ แล้วจึงถึงขั้นการคิดและเข้าใจในสิ่งที่เป็นามธรรม เกมฝึกทักษะการคิดจะช่วยให้เด็กเกิดความสุขสนาน และเกิดแรงกระตุ้นอันเนื่องมาจากสภาพของการแข่งขัน เด็กถามว่า

“แตงโมทำเป็นน้ำแตงโมได้หรือ หนูเคยกินแต่น้ำส้ม”

พอให้เด็กได้ลงมือทำตามขั้นตอนที่บอกได้ น้ำแตงโมที่เด็กบอกว่าอร่อยที่สุด เพราะเขาได้ลงมือทำเอง และยังมีคำถามต่อไปอีกว่า

“บ้านหนูมีต้นมะนาวเยอะถ้าเอามะนาวมาทำน้ำมะนาวมันจะมีรสชาติอะไร เราจะต้องเสียหรือไม่”

ดังนั้นการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด จึงเป็นวิธีการหนึ่งที่เด็กๆ ให้ความสนใจ และพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาได้เร็วขึ้น ในขณะที่เด็กเล่นเกมฝึกทักษะการคิดจะฝึกฝนให้เด็กรู้จักสังเกต ตั้งคำถาม รวบรวมข้อมูล เชื่อมโยง และคิดวิเคราะห์ด้วย ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้เด็กมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมและเข้าใจ มากกว่าการท่องจำ และเป็นการส่งเสริมเด็กให้รู้จักค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้เด็กนำไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ จากข้อค้นพบแสดงให้เห็นว่า เกมฝึกทักษะการคิด มีคุณค่าและสามารถนำมาใช้ในการจัดประสบการณ์ เพื่อให้เด็กปฐมวัยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ด้านการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ด้านการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่นและสภาพแวดล้อมของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี

2. จากการจัดประสบการณ์ ตามแผนการจัดประสบการณ์ โดยศึกษาทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้เกมฝึกทักษะการคิดครั้งนี้ ผู้วิจัยพบพฤติกรรมความพึงพอใจระหว่างจัดประสบการณ์ ดังนี้

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด เด็กได้ลงมือปฏิบัติทั้ง 15 เกม ด้วยตนเอง โดยผ่านกระบวนการเล่น เป็นการกระตุ้นแรงจูงใจให้ไม่เบื่อ มีความสนใจ สนุกสนานมากในขณะที่เล่นเกม และให้ความ



สนใจกับอุปกรณ์ประกอบการเล่นเกม กติกาและวิธีการเล่น ตลอดจนให้ความสนใจกับการแข่งขันมาก ถึงแม้ว่าจะไม่เน้นการแข่งขันจริงจังมากนัก เมื่อสังเกตพฤติกรรมการเล่นเกมฝึกทักษะการคิดของเด็กอย่างใกล้ชิด ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เด็กจะเล่นเกมตามกติกา และค่อยๆ พัฒนาการเล่นจนเป็นระบบมากขึ้น เวลาที่ใช้ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามที่กำหนด และทุกเกม เด็กๆ จะสามารถพัฒนาทักษะการคิดจากวิธีการเล่นเกมนั้นได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรูเนอร์ เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจ และการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตัวเอง (Discovery learning) บทบาทของการเล่นคือการระบายอารมณ์ การเล่นช่วยให้เข้าใจถึงสิ่งที่เป็นนามธรรม และการเล่นเป็นการเรียนรู้ทางสังคม เกษลดา มานะจุติ (2529 : 2 - 3) การเล่นซึ่งช่วยให้เกิดพัฒนาการในแง่ต่างๆ เกิดการเรียนรู้ โดยผ่านกระบวนการค้นคว้า สำรวจ ทดลอง ใช้กล้ามเนื้อประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา จมูก มือ หู ปาก ให้ประสานกันจนก่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งไม่มีวิธีการอันใดจะสอนได้ดีเท่า เกิดความคิดสร้างสรรค์และส่งเสริมเชาวน์ปัญญาจากการเล่น ได้ระบายอารมณ์ ลดความตึงเครียด หรือสับสนทางอารมณ์ ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากสภาพขัดแย้งของสิ่งแวดล้อมในระหว่างการเล่น อารมณ์ขุ่นมัว ความคับข้องใจ อารมณ์โกรธ ความเสียใจ ความผิดหวังจะได้รับการระบายเป็นการช่วยปรับอารมณ์ของเด็กให้กลับสู่ภาวะปกติได้

จากผลการวิจัย แสดงว่าเกมฝึกทักษะการคิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 ซึ่งเกมฝึกทักษะการคิดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น น่าจะสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาปฐมวัย มาตรฐานที่ 4 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2548 : 2) ที่กล่าวว่าผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดไตร่ตรองและมีวิสัยทัศน์ เห็นได้จากผลการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด เด็กมีแนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการแก้ปัญหาที่สูงขึ้น เนื่องจากการ

จัดประสบการณ์ฝึกทักษะการแก้ปัญหา มีขั้นตอนในการจัดประสบการณ์อย่างเป็นระบบ คือเริ่มจากการสังเกต การตั้งคำถาม การรวบรวมข้อมูล การเชื่อมโยง และการวิเคราะห์ ทำให้เด็กได้เลือกแนวทางการตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างมีสติ ดังนั้นจากผลดังกล่าว เป็นการสนับสนุนว่าการจัดประสบการณ์ด้วยเกมฝึกทักษะการคิด สามารถส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้นได้ในระดับหนึ่ง และสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้และการพัฒนาในด้านอื่นๆ ได้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. การศึกษาผลความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัยโดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด สามารถพูดคุยกแลกเปลี่ยนสิ่งที่ตนคิดโดยการเชื่อมโยงประสบการณ์ในชีวิตประจำวันสู่ความสัมพันธ์กับสิ่งต่างๆ พร้อมหาเหตุผลประกอบมาสนับสนุนความคิดนั้นๆ แม้ว่าในบางครั้งจะมีการโต้แย้งกันแต่ก็พร้อมที่จะรับฟังข้อขัดแย้งนั้น ทำให้เกิดพัฒนาการ การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล มีความคิดที่ชัดเจนขึ้น จะเห็นได้ว่าหลังการใช้เกมฝึกทักษะการคิดเด็กมีพัฒนาการในการแก้ปัญหาที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น จากการใช้แบบประเมินทักษะการคิดครั้งที่ 1 ครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ที่มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 22.10, 34.68 และ 38.69 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.98, 2.00 และ 1.91 ตามลำดับ

2. เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิดมีความพึงพอใจต่อการเล่นเกมฝึกทักษะการคิด สังเกตได้จากการที่เด็กรีบเข้ากลุ่มมีความกระตือรือร้นที่จะร่วมกิจกรรมได้อย่างรวดเร็ว นั่งเตรียมพร้อมรอการจัดประสบการณ์ และขณะจัดประสบการณ์ เด็กจะร่วมกิจกรรมด้วยความชื่นชอบและพอใจ ใบหน้ายิ้มแย้มแจ่มใสพูดคุยกแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันอย่างมีความสุข สนุก เพลิดเพลินกับการแข่งขัน มีความมั่นใจและกล้าแสดงออก

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรศึกษาการใช้เกมฝึกการคิดที่มีต่อทักษะด้านอื่นๆ เช่น ด้านภาษา ด้านสังคม ด้านจริยธรรม ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ เป็นต้น
2. ควรนำเกมฝึกการคิดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในชั้นอื่นๆ เช่น ชั้นอนุบาลปีที่ 1 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยการปรับรูปแบบเกมฝึกทักษะการคิดให้เหมาะสมกับระดับชั้นนั้นๆ มากขึ้น เพื่อศึกษาทักษะการแก้ปัญหาของเด็ก
3. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบทักษะการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมฝึกทักษะการคิด กับการจัดประสบการณ์รูปแบบอื่นๆ

กิตติกรรมประกาศ

การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์อย่างดียิ่งจาก ดร.พรรณวิไล ชมจิต ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ว่าที่ ร.ต. ดร.อรัญ ชัยกระเดื่อง กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้คำแนะนำและติดตามการทำวิทยานิพนธ์อย่างใกล้ชิดเสมอมา ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของท่านเป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

- เกษลดา มานะจุติ. (2529). **สื่อการเรียนรู้และเครื่องเล่นของเด็กก่อนวัยเรียน**. เชียงใหม่ : สหวิทยาลัยล้านนาวิทยาลัยครูเชียงใหม่.
- โกวิท วรพิพัฒน์. (2544). **ต้นคิด..คิดเป็น เพื่อให้ "ปั้นแต่งชีวิตด้วยคิดเป็น."** สำนักพัฒนาการป้องกัน และ

แก้ไขปัญหายาเสพติด สำนักคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณมหาวิทยาลัย.

เปลว ปุริสาร. (2543). **การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พรเพ็ญ ศรีวิรัตน์. (2546). **การคิดอย่างมีวิจารณญาณของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการเล่นเกมฝึกทักษะการคิด**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

มนรัตน์ สุโกศลดิตร. (2524). **"เด็กกับการเล่นเพื่อส่งเสริมการพัฒนาทางด้านสติปัญญา,"** การเล่น และเครื่องเล่นของเด็ก. เอกสารวิชาการ คณะทำงานเกี่ยวกับการพัฒนาเครื่องเล่นของเด็ก.

วิชาการ, กรม. (2540). **หลักสูตรก่อนประถมศึกษา พุทธศักราช 2540**. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานคร.

สมหวัง คุรุรัตน์. (2535). **นวัตกรรมทางการสอน : หลักสูตรและแนวการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน**. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

สุโขทัยธรรมมาธิราช, มหาวิทยาลัย. (2532). **เอกสารการสอนชุดวิชาฝึกอบรมครูและผู้เกี่ยวข้องกับการอบรมเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย หน่วยที่ 6-10**. กรุงเทพฯ : สุโขทัยธรรมมาธิราช.

