

การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารของ
เด็กปฐมวัย ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือกับการจัดการเรียนรู้
แบบบทบาทสมมุติ

The Comparison of Preschool Children of Creative Thinking and
the Communicative Ability Between Hand Puppet and Role Play
Approach

จุฬารัตน์ ฉิมรักษ์¹

Received: October, 2014; Accepted: January, 2015

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์ โดยใช้หุ่นมือและแผนการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมุติของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือและแผนการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมุติ ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 3) เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือและการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน 4) เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสาร ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือและการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมุติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านรามราช สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 จำนวน 40 คน จำนวน 2 ห้อง ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 3 ชนิด ประกอบด้วยแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือและแผนการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมุติ จำนวนอย่างละ 20 แผน

¹ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

E - mail : Jucharat55@hotmail.com

แบบรายสัปดาห์ แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์โดยอาศัยรูปแบบของ Torrance (Torrance Test of Creative Think Figural Form A) ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ 0.42 ถึง 0.85 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.38 ถึง 0.60 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94 แบบประเมินความสามารถในการสื่อสารเด็กอายุ 3 - 5 ปี ของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 55 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ 0.54 ถึง 0.70 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.35 ถึง 0.59 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test (Independent Samples) และสำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (One-Way ANCOVA) และ E1/E2 ใช้วิเคราะห์ประสิทธิภาพ และ (E.I.) ใช้วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผล

ผลการวิจัยพบว่า

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือด้านความคิดสร้างสรรค์มีค่าเท่ากับ 86.58/85.44 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 93.5/92.57 และประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติด้านความคิดสร้างสรรค์มีค่าเท่ากับ 93.47/89.89 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 93.36/92.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งสองวิธี

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือ และการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติด้านความคิดสร้างสรรค์มีค่าเท่ากับ 0.5904 และ 0.6860 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 0.7805 และ 0.7648 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในด้านความคิดสร้างสรรค์คิดเป็นร้อยละ 59.04 และ 68.60 และนักเรียนมีความก้าวหน้าในด้านความสามารถในการสื่อสารคิดเป็นร้อยละ 78.05 และ 76.48

3. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือและนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือกับแผนการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมติ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือกับการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติ มีความสามารถในการสื่อสารไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบหุ่นมือ; การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติ; ความคิดสร้างสรรค์; ความสามารถในการสื่อสาร; ประสิทธิภาพ; ดัชนีประสิทธิผล

Abstract

The purposes of the study were to 1) Determine the efficiency of Learning management by using hand puppets and role-play of preschool children year as effective as the standard 80/80 2) Evaluate the effectiveness of Learning management by using hand puppets and role-play 3) Compare the creativity thinking and ability to communicate

of preschool children between before and after learning by using puppet and using role-play 4) Compare the creativity thinking and ability to communicate of preschool children between using hand puppets and using role-plays. The samples used in this study were 40 samples selected preschool children at Rammaraj School Office of Elementary School Phanom Education service area office 2. Instruments used were three: Learning management plan using hand puppets and Learning management plan using role-play, The creativity Thinking test of Torrance (Torrance Test of Creative Think Figural Form A) The difficulty ranging from 0.42 to 0.85, the discrimination ranging from 0.38 to 0.60 with a confidence equal to 0.94, and the evaluation the ability to communicate with children aged 3 - 5 years from the Department of Health. Mind Ministry of Health emotional quotient test with discriminating power between 0.35 to 0.59 with confidence equal to 0.97. The statistics used in data analysis were percentage, mean, standard deviation, and hypothesis testing using t-test (Independent Samples), F - test for analysis of covariance (One-Way ANCOVA) and E1/E2 and E.I.

The results were as follows

1. The efficiency of using hand puppets on creative thinking were 86.58/85.44 and the ability to communicate were 93.50/92.57, and efficiency of learning in a creative role were 93.47/89.89 and the ability to communicate were 93.36/92.27, which higher than a predetermined threshold.

2. The index of effectiveness of learning management using hand puppets, and role play, in creative Thinking were 0.5904 and 0.6860, and the ability to communicate were 0.7805 and 0.7648, indicated that children were making progress in the creative Thinking, representing 59.04 and 68.60. The children were making progress in their ability. Communication were 78.05 and 76.48 percent.

3. Preschool children, both learning using the robot hand puppet, and role play, had the creativity Thinking management and ability to communicate higher than pre-test with statistically significant at the 0.01 level.

4. Preschool children with different learning management between using hand puppet and role play had creative thinking differences with statistically significant at 0.01 but there were no Sinitic leally different in the ability to communicate.

Keywords : Hand Puppet; Role Play; Preschool Children Creative Thinking; Communicative Ability; Efficiency; Effectiveness

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 กำหนดปรัชญาการศึกษาไว้ว่า การศึกษาปฐมวัย เป็นการศึกษาตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปี บนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการของเด็กแต่ละคนตามศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคม วัฒนธรรม ที่เด็กอาศัยอยู่ ด้วยความรัก ความเอื้ออาทร และความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิต ให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2549) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ระดับปฐมวัยยึดหลักการอบรมเลี้ยงดู ควบคู่กับการให้การศึกษา จุดมุ่งหมายของหลักสูตรซึ่งถือเป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์เขียนไว้ว่า เมื่อจบการศึกษา ระดับปฐมวัย เด็กจะต้องบรรลุมาตรฐาน 12 ข้อ คือ ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดี กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรง ใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและประสานสัมพันธ์กัน มีสุขภาพจิตดี และมีความสุข มีคุณธรรมจริยธรรมและมีจิตใจที่ดีงาม ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี การเคลื่อนไหว และรักการออกกำลังกาย ช่วยเหลือตนเองได้เหมาะสมกับวัย รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและความเป็นไทย อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย มีความสามารถในการคิดและการแก้ปัญหาได้เหมาะสมตามวัย มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ มีเจตคติที่ดี ต่อการเรียนรู้ และมีทักษะในการแสวงหาความรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2548)

มนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบพฤติกรรมและการดำเนินชีวิตของตนเอง อย่างเห็นได้ชัดเจนที่สุด ตั้งแต่สมัยยุคหินที่อาศัยอยู่ตามถ้ำ จนกระทั่งมีการสร้างบ้านเรือนและ อยู่ร่วมกันเป็นชุมชน มีการจัดระเบียบ กฎเกณฑ์ สร้างสรรค์และสืบสานอารยธรรมอย่างต่อเนื่อง จนถึงปัจจุบัน ทั้งนี้เพราะมนุษย์มีสมองที่มีศักยภาพในการเรียนรู้และทำหน้าที่ในการคิด “ความคิด” จึงเป็นเสมือนอาวุธที่ช่วยให้มนุษย์ฟันฝ่าอุปสรรคและปัญหาต่าง ๆ ได้ ซึ่งเป็นความมหัสจรรย์ของสมอง ที่ทำให้มนุษย์มีความคิดหรือปัญญา อันเป็นกุญแจสำคัญที่จะช่วยให้มนุษย์ประกอบกิจต่าง ๆ ได้มากมาย โดยอาศัยความคิดสร้างสรรค์เป็นเครื่องมือหลักในการจัดระบบระเบียบความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ให้ดำรงอยู่ร่วมกันอย่างราบรื่น รวมทั้งมนุษย์ยังต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์เป็นพื้นฐานสำคัญ ในการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาชีวิตอีกด้วย (วนิช, 2550) นอกจากนี้การดำรงชีวิตอยู่ในโลกอนาคต มนุษย์ยังจำเป็นต้องมีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ เพราะสังคมในอนาคตนั้นเต็มไปด้วย ความหลากหลาย การคิดแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์จะช่วยให้มนุษย์สามารถพัฒนาตนเองเต็มที่ตามศักยภาพ เพื่อให้สอดคล้องกับความจำเป็นในการดำรงชีวิตเป็นอย่างดี (สมศักดิ์, 2549) และการกระทำใดก็ตาม ถ้าจะมีการพัฒนาย่อมต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้ชีวิตมนุษย์เกิดความสุขสมบูรณ์มากขึ้น ในทุกด้าน (เกรียงศักดิ์, 2550)

นอกจากนี้การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้เกิดขึ้นกับบุคคลตั้งแต่ช่วงต้นของชีวิต โดยเฉพาะ อย่างยิ่งช่วง 5 ปีแรก หรือช่วงปฐมวัยเป็นเรื่องจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเป็นระยะที่มีความสำคัญดังที่เบนจามิน บลูม กล่าวว่า “50% ของสติปัญญาของมนุษย์ จะเริ่มพัฒนาขึ้นในช่วง 4 ปีแรกของชีวิตและอีก 30% จะพัฒนาขึ้นในช่วงต่อ ๆ ไป” โดยอาศัยการจัดการศึกษาในการส่งเสริมและปลูกฝังให้เด็กเกิดทักษะ การคิดสร้างสรรค์เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาสิ่งต่าง ๆ รอบตัวได้อย่างหลากหลาย

ความคิดสร้างสรรค์เป็นมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่หลักสูตรกำหนด เนื่องจากความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถที่สำคัญอย่างหนึ่งของมนุษย์ เป็นปัจจัยที่จำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมความเจริญก้าวหน้าของประเทศชาติ ประเทศใดก็ตามที่แสวงหา พัฒนา และนำเอาศักยภาพเชิงสร้างสรรค์ของคนในชาติออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากเท่าใด ก็ยังมีโอกาสพัฒนาและเจริญก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น ประเทศที่ประชาชนมีความคิดสร้างสรรค์จะก่อให้เกิดจินตนาการ จนสามารถสร้างผลงานที่แปลกใหม่เป็นประโยชน์เอื้ออำนวยความสะดวกและเหมาะสมกับสภาพการดำรงชีวิต

ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณลักษณะที่มีอยู่ในตัวทุกคน และสามารถส่งเสริมคุณลักษณะนี้ให้พัฒนาสูงขึ้นได้ เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถของบุคคลที่แสดงความคิดหลากหลายทิศทาง หลายแง่มุม โดยนำประสบการณ์ที่ผ่านมาเป็นพื้นฐานทำให้เกิดความคิดใหม่ อันนำไปสู่การประดิษฐ์คิดค้นต่าง ๆ ที่แปลกใหม่ อันจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสภาพการดำรงชีวิตของมนุษย์

การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ต้องยึดหลักการอบรมเลี้ยงดูคู่กับการให้การศึกษา โดยต้องคำนึงถึงความสนใจ ความต้องการของเด็กทุกคน ทั้งเด็กปกติ เด็กที่มีความสามารถพิเศษและเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกาย อารมณ์ - จิตใจ สังคม และสติปัญญา รวมทั้งการสื่อสารและการเรียนรู้ เพื่อให้เด็กพัฒนาทุกด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ - จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างสมดุล โดยจัดกิจกรรมที่หลากหลายบูรณาการผ่านการเล่น และกิจกรรมที่เป็นประสบการณ์ตรงผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าเหมาะสมกับวัย และความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อให้เด็กแต่ละคนได้มีโอกาสพัฒนาตนเองตามลำดับขั้นของพัฒนาการสูงสุดตามศักยภาพ และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข

สาเหตุหนึ่งที่เด็กปฐมวัยยังขาดความคิดสร้างสรรค์ และใช้ภาษาสื่อสารขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากวิธีการสอนของครูยังไม่ดีพอ ครูยังเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ เป็นผู้ตัดสินและตรวจผลงานของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนขาดทักษะในการแสวงหาความรู้ ผู้เรียนไม่สามารถทราบความก้าวหน้าของตน จึงไม่มีสิ่งจูงใจในการเรียน ดังนั้นครูจึงต้องจัดการเรียนรู้ตามความถนัด ความสนใจตามศักยภาพของผู้เรียน มีวิธีสอนและวิธีการจัดการเรียนรู้หลากหลาย เพื่อสนองต่อความแตกต่างของผู้เรียน โดยใช้รูปแบบการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน ๆ กับบุคคลอื่น ๆ และสิ่งแวดล้อมรอบตัว

จากการได้ศึกษาวิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะใช้เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาในการสื่อสารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 หลาย ๆ วิธี พบว่าวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือ และการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ เป็นวิธีสอนที่สามารถนำมาจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย ยืดหยุ่นและเป็นระบบใช้ได้ผลดีในระดับหนึ่ง

การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารนั้นมีปัญหามากสำหรับครูผู้สอน ระดับปฐมวัยอยู่ในช่วงยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง นักเรียนอายุน้อยสมาธิสั้น และยังขาดความพร้อมที่จะเรียนรู้จากแนวความคิดและทฤษฎีดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนระดับปฐมวัยจึงสนใจที่จะศึกษาการจัดการประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือและการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมุติเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นข้อสังเกตในการวางแผนหรือแก้ไขปรับปรุงการจัดการประสบการณ์และหาวิธีการที่เหมาะสมให้เป็นประโยชน์กับนักเรียนระดับปฐมวัย ตลอดจนครูและผู้เกี่ยวข้องจึงได้ทำการวิจัยเรื่องนี้ขึ้นมา เพื่อพัฒนาให้ก้าวหน้าต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทุนมือและของการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อหาค่าดัชนีประสิทธิผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ทุนมือและการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2
3. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทุนมือและการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน
4. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ทุนมือ และการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมุติ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัยที่กำลังเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนในเครือข่ายเว็บพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 195 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ เด็กปฐมวัยที่กำลังเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านรามราช อำเภอท่าอุเทน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องละ 20 คน รวมนักเรียนทั้งหมด 40 คน ได้นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 เป็นกลุ่มทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทุนมือ และนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เป็นกลุ่มทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทุนมือ จำนวน 20 แผน ใช้เวลา 10 ชั่วโมง มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.20 ถึง 4.80
2. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ จำนวน 20 แผน ใช้เวลา 10 ชั่วโมง มีคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.28 ถึง 4.80
3. แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์ โดยอาศัยรูปแบบ ก ของ Torrance (Torrance Test of Creative Think Figural Form A) ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.25 ถึง 0.72 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.94
4. แบบประเมินความสามารถในการสื่อสารของกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จำนวน 55 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.27 ถึง 0.86 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2556 ถึงเดือนมีนาคม 2557

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือ และการจัดประสบการณ์โดยใช้บทบาทสมมุติ ก่อนและหลังเรียนด้วยสถิติ t - test (Dependent Samples) และการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ E1/E2 และการวิเคราะห์ประสิทธิผลโดยใช้ E.I.

2. การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งสองรูปแบบ และการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนจากแบบทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารก่อนเรียนและหลังเรียน

3. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสาร ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือกับการจัดประสบการณ์โดยใช้บทบาทสมมุติ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม One - way ANCOVA

สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมื่อด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเท่ากับ 86.58/85.44 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 93.50/92.57 และประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ ด้านความคิดสร้างสรรค์มีค่าเท่ากับ 93.47/89.89 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 93.36/92.27 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งสองวิธี

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือ และการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ ด้านความคิดสร้างสรรค์มีค่าเท่ากับ 0.5904 และ 0.6860 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 0.7805 และ 0.7648 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าด้านความคิดสร้างสรรค์คิดเป็นร้อยละ 59.04 และ 68.60 และนักเรียนมีความก้าวหน้าด้านความสามารถในการสื่อสารคิดเป็นร้อยละ 78.05 และ 76.48

3. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือและนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ท่อนไม้กับแผนการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมติ มีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ท่อนไม้กับการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติ มีความสามารถในการสื่อสารไม่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยการเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการสื่อสารของนักเรียนระดับปฐมวัย ระหว่างการจัดการเรียนรู้โดยใช้ท่อนไม้กับการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมติ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ท่อนไม้ พบว่าด้านความคิดสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.58/85.43 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.50/92.56 หมายความว่า คะแนนเฉลี่ยด้านความคิดสร้างสรรค์คิดเป็นร้อยละของนักเรียนทุกคนที่วัดได้จากการสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียนของทุกแผนการจัดประสบการณ์เท่ากับ 86.58/85.43 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.50/92.56 จากการทดสอบความคิดสร้างสรรค์เท่ากับ 85.43 และจากการประเมินความสามารถในการสื่อสารเท่ากับ 92.56 แสดงว่าแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ท่อนไม้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ทุกแผน สืบเนื่องจากการสร้างแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ท่อนไม้ได้ผ่านกระบวนการสร้างอย่างมีระบบ และผู้วิจัยศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 โดยนำแนวคิด ทฤษฎี หลักการจัดกิจกรรมเป็นแนวทางในการเลือกจัดเนื้อหาอย่างเป็นระบบ มีการตรวจสอบเนื้อหาารูปแบบของกิจกรรมหลายขั้นตอน มีการวิเคราะห์กระบวนการต่าง ๆ ตามขั้นตอนเป็นอย่างดี วางแผนการผลิตโดยกำหนดจุดมุ่งหมายและรูปแบบของสื่อให้เหมาะสมกับเด็ก มีการนำไปทดลองใช้หลายครั้ง ๆ การจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กปฐมวัย มีเป้าหมายพัฒนาเด็กในด้านความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการสื่อสาร การสอนในระดับปฐมวัยนั้น ไม่สอนเป็นรายวิชา แต่จัดในรูปกิจกรรมบูรณาการให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น ดังนั้นการจัดประสบการณ์ให้เด็กได้พัฒนาครบทุกด้านบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องวางแผนจัดประสบการณ์ให้เด็กได้พัฒนาของกิจกรรมหลายขั้นตอน มีการวิเคราะห์กระบวนการต่าง ๆ ตามขั้นตอนเป็นอย่างดี วางแผนการผลิตโดยกำหนดจุดมุ่งหมายและรูปแบบของสื่อให้เหมาะสมกับเด็กมีการนำไปทดลองใช้หลายครั้ง ๆ การจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กปฐมวัยนั้นไม่สอนเป็นรายวิชา แต่จัดในรูปกิจกรรมบูรณาการให้เด็กได้เรียนรู้ผ่านการเล่น ดังนั้น การจัดประสบการณ์ให้เด็กได้พัฒนาครบทุกด้านบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น ผู้สอนจำเป็นต้องวางแผนจัดประสบการณ์ และรู้หลักการเขียนแผนการจัดประสบการณ์เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ท่อนไม้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน มีรายละเอียดครบถ้วน สมบูรณ์ชัดเจน เกมการศึกษาที่นำมาใช้เป็นสื่อที่เป็นของจริงตามธรรมชาติ อยู่ใกล้ตัวเด็ก ให้ความสำคัญแก่เด็กเป็นวัสดุหาง่ายมีอยู่ทั่วไป เป็นวัสดุเหลือใช้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ลักษณะ แก้วทอง (ลักษณะ, 2550) พบว่าแผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษาของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ผู้เรียน รู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล สร้างความสนุกสนานในการเรียนและมีการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ระดับชั้นอนุบาลต่อไปได้

2. ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ พบว่าด้านความคิดสร้างสรรค์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.47/89.89 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.36/92.27 หมายความว่าคะแนนความคิดสร้างสรรค์เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละของนักเรียนทุกคน ที่วัดได้จากการสังเกต พฤติกรรมระหว่างเรียนท้ายแผนของทุกแผนการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมุติที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 80/80 ทุกแผน สืบเนื่องจากการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ ได้ผ่านกระบวนการตรวจสอบจากประธาน และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ และได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ประเมินตรวจสอบคุณภาพ และข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ทำให้มีความเหมาะสมในเนื้อหาการใช้ภาษา เวลา และกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล ตลอดจนได้ปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

3. ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือ พบว่าด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเท่ากับ 0.5904 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน ร้อยละ 59.04 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 0.7805 แสดงว่านักเรียนมีคะแนน ความฉลาดทางอารมณ์หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนร้อยละ 78.05

4. ผลการหาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ พบว่าด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเท่ากับ 0.6860 ซึ่งหมายความว่านักเรียนมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์ คะแนนความฉลาดทางอารมณ์ หลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 68.60 และด้านความสามารถในการสื่อสารมีค่าเท่ากับ 0.7647 แสดงว่านักเรียน มีคะแนนความสามารถในการสื่อสารหลังเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 76.47 การที่ผู้เรียนได้รับการพัฒนา จนมีความก้าวหน้า สืบเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบบทบาทสมมุติ ที่นำมาใช้ผ่านกระบวนการสร้าง และขั้นตอนการประเมินตรวจสอบจากประธานและคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เป็นกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับ อารี สัตถลวี (อารี, 2550) ที่กล่าวว่าความคิดสร้างสรรค์สามารถพัฒนาให้สูงขึ้นได้ ด้วยการฝึกปฏิบัติที่ถูกต้อง

5. นักเรียนระดับปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 กลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือ และ กลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมุติ มีความคิดสร้างสรรค์ และผลงานวิจัยของ พัทรี กัลยา (พัทรี, 2551) พบว่าความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้หุ่นมือ มิติสัมพันธ์ โดยภาพรวมและจำแนกรายด้านอยู่ในระดับดี และเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง พบว่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แสดงว่าการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์ ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัย มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้น

6. นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือ กับกลุ่มที่ได้รับการจัดประสบการณ์ แบบบทบาทสมมุติ พบว่ามีความคิดสร้างสรรค์แตกต่างกัน สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ทศนีย์ ดีเลิศ (ทศนีย์, 2551) ได้เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมศิลปะของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดการเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง โดยใช้รูปแบบไตรสิกขากับการจัดการเรียนรู้รูปแบบกิจกรรม ศิลปะสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบมาเปรียบเทียบกัน ปรากฏว่าแตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่า สามารถพัฒนาได้ใกล้เคียงกัน การวิจัยครั้งนี้เป็นการจัดประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือ และการจัดประสบการณ์ แบบบทบาทสมมุติ เน้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริง รูปแบบการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่มีกระบวนการ ในการฝึกอย่างมีขั้นตอน แต่ละขั้นตอนผู้เรียนจะได้ฝึกคิดและจินตนาการในบรรยากาศที่เป็นกันเองสนุกสนาน และน่าสนใจ โดยผู้วิจัยจะใช้กิจกรรมที่หลากหลายตอบสนองความอยากรู้อยากเห็น และส่งผลต่อ ความคิดสร้างสรรค์เป็นอย่างดี เช่น ใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนคิด ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรม

อย่างอิสระตามความคิด และจินตนาการของตนเอง ผู้เรียนได้แสดงออกทางด้านความคิดสื่อออกมา
ทางงานศิลปะ และการเล่าเรื่องราวของผลงานโดยเป็นความคิดของตนเองและแปลกใหม่ ซึ่งแตกต่าง
จากบรรยากาศจัดกิจกรรมสร้างสรรค์แบบเดิมที่ผู้เรียนจะคอยคำแนะนำของครู หรือเลียนแบบเพื่อน
การจัดประสบการณ์โดยใช้เกณฑ์การศึกษาและการจัดประสบการณ์แบบบทบาทสมมุติ ทำให้เด็กพัฒนา
ความคิดสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์เพิ่มขึ้น เนื่องจากเด็กปฐมวัยมีลักษณะชอบอิสระ
เป็นตัวของตัวเองชอบถาม ช่างสงสัย ชอบแสดงความคิดเห็น ลักษณะการคิดของเด็กจึงเป็นการคิด
ที่มีลำดับขั้นการพัฒนาไปสู่การคิดสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ
ลักคณา เสนิฤทธิ์ (ลักคณา, 2551) พบว่าเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมและระหว่างการจัดกิจกรรม
เกมการศึกษาในแต่ละช่วงสัปดาห์มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมทางสังคมโดยเฉลี่ยรวมความแตกต่าง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 สรุปผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาส่งเสริมให้พฤติกรรมทางสังคม
ของเด็กปฐมวัยโดยรวมและรายด้านสูงขึ้นอย่างชัดเจน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ จิราภรณ์ ส่องแสง
(จิราภรณ์, 2550) พบว่าเด็กปฐมวัยหลังผ่านกิจกรรมศิลปะบูรณาการแล้วมีความสามารถในการแก้ปัญหา
โดยรวมและจำแนกรายด้าน มีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นและแตกต่างจากก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการวิจัยครั้งนี้เชื่อว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือและการจัดการเรียนรู้แบบบทบาท
สมมุติ ส่งผลให้ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการสื่อสารของผู้เรียนสูงขึ้น เนื่องจาก
ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดอย่างมีขั้นตอน วิธีการนี้มีประโยชน์ต่อนักเรียน ครูผู้สอน จึงควรนำวิธีการ
จัดประสบการณ์โดยศิลปะสร้างสรรค์ ไปใช้จัดประสบการณ์ให้กว้างขวางขึ้น เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์
และความสามารถในการสื่อสารของเด็กปฐมวัยต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้หุ่นมือผู้สอนสามารถนำไปสอน โดยศึกษาคู่มือการจัดกิจกรรม
ให้เข้าใจชัดเจน จัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่ระบุไว้ในแต่ละแผนการจัดประสบการณ์การศึกษา ถ้าเด็กคนใด
มีปัญหาเข้ากลุ่มกับเพื่อนไม่ได้ หรือไม่ร่วมในกิจกรรม ครูต้องพยายามสังเกตและให้ความช่วยเหลือทันที
และควรจัดเด็กให้มีกลุ่มย่อยประมาณ 5 - 6 คน เพื่อส่งเสริมให้เด็กได้ร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง
2. การจัดการเรียนรู้บทบาทสมมุติ มีการดำเนินกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ผู้สอนสามารถ
นำไปสอน โดยทำความเข้าใจในวิธีดำเนินการแต่ละขั้นตอนจัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ที่ระบุไว้ในแผน
การจัดกิจกรรมให้พร้อมก่อนเริ่มดำเนินกิจกรรมทุกครั้ง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลการจัดประสบการณ์ด้านอื่น ๆ เช่น เปรียบเทียบการจัด
ประสบการณ์โดยใช้หุ่นมือกับการจัดประสบการณ์รูปแบบไฮสโคปการเปรียบเทียบการจัดประสบการณ์
แบบบทบาทสมมุติกับการจัดประสบการณ์แบบพหุปัญญา

2. ควรมีการวิจัย เพื่อศึกษาผลของการจัดประสบการณ์ โดยใช้ทุนมือการคิดวิเคราะห์ที่คิดสังเคราะห์ทักษะทางคณิตศาสตร์หรือศึกษาผลการจัดประสบการณ์รูปแบบแบบบทบาทสมมุติ ด้านการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ ทักษะทางคณิตศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

3. ควรศึกษาแนวทางในการนำสื่อและวัสดุท้องถิ่นมาในกิจกรรมพัฒนาทักษะทางความคิดและความสามารถในการสื่อสารของเด็กปฐมวัย

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2549). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2550). การคิดเชิงสร้างสรรค์. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : ชัคเชส มีเดีย
- จิราภรณ์ ล่องแสง. (2550). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรมศิลปะบูรณาการ. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : วิทยานิพนธ์ กศ.ม.
- ทัศนีย์ ดีเลิศ. (2551). การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมศิลปะของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมองโดยใช้รูปแบบไตรสิกขากับการจัดการเรียนรู้รูปแบบกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- พัชรี กลยา. (2551). การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้หุ่น. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ลักกะณา เสนิฤทธิ์. (2551). การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยระหว่างการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- ลักษณา แก้วทอง. (2550). การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ด้วยเกมการศึกษาของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- วนิช สุธารัตน์. (2550). ความคิดและความคิดสร้างสรรค์. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น
- สมศักดิ์ ภู่วิภาดาธารณ์. (2549). เทคนิคการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช จำกัด
- อารี สันทนต์. (2550). ทฤษฎีการเรียนรู้ของสมองสำหรับพ่อแม่ครูและผู้บริหาร. กรุงเทพฯ : เบรน - เบส บัค.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2548). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2546 (อายุ 3 - 6 ปี). กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ