

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับ
นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) สังกัดสำนักงานการศึกษา
เทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

Developing E-sarn Local Play Packages to Develop the Gross Motor for
Kindergarten 3 Students, Municipal School 5 (Watpajittasamakkee), Education
Office, Nakhon Ratchasima Municipality,
Nakhon Ratchasima Province

ชนัญญา ประครองญาติ
Chanunya Prakongyard

ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) เทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 30000
Specialized Teacher, Municipal School 5, Nakhonratchasima City Municipality,
Nakhonratchasima 30000, Thailand.

*Corresponding Author, E-mail : chanunya1212@gmail.com

Received: 18 September 2018, Revised: 11 November 2018, Accepted: 19 March 2018

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาค่าดัชนีประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการใช้ชุดกิจกรรมกับหลังการใช้ชุดกิจกรรม และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานโดยใช้วิธีการวิจัยแบบวิจัยและพัฒนา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 20 คนที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) จังหวัดนครราชสีมา ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน จำนวน 10 แผน 2) แบบประเมินความสามารถในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ 3) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าดัชนีประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 เท่ากับ 81.33/84.87 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ผลเปรียบเทียบการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังการใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม, การเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน, การพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่

Abstract

The purposes of this research were to: 1) develop and find out efficiency index of the E-sarn local play packages to develop the gross motor for Kindergarten 3 Students to reach 80/80 efficiency criterion, 2) to compare the gross motor development of Kindergarten 3 Students before and after using the activity packages, and 3) study the Kindergarten 3 Students' satisfaction towards the E-sarn local plays using the research and development method. The samples were 20 Kindergarten 3 Students in Semester 1, 2017 Academic Year in Municipal School 5 (Watpajittasamakkee), Education Office, NakhonRatchasima Municipality, Nakohn Ratchasima Province, derived from the purposive random sampling. The research instruments included: 1) 10 experience management plans in E-sarn local plays, 2) the competence evaluation form for the gross motor development, 3) the satisfaction evaluation form of Kindergarten 3 Students toward the E-sarn local plays. The statistics used for analyzing the data covered the frequency, percentage, mean, standard deviation and the t-test. The research findings were that: 1) the efficiency index of the E-sarn local play packages to develop the gross motor for Kindergarten 3 Students equaled 81.33/84.87 reaching the setting efficiency criterion, 2) the comparative results of the gross motor development of Kindergarten 3 Students after using the activity packages implied higher than before using the activity packages at the statistical significance level of .05, 3) the Kindergarten 3 Students were satisfied with the E-sarn local plays in the much level.

Keywords : activity packages, E-sarn local play, gross motor development

1. บทนำ

การลงทุนพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าให้ผลตอบแทนแก่สังคมดีที่สุดในระยะยาว โดยคืนผลตอบแทนกลับคืนมาในอนาคตมากถึง 7 เท่า (Heckman, 2015) การให้ความสำคัญกับพัฒนาการในทุกด้านของช่วงอายุแรกเกิดจนถึงห้าปีหรือวัยก่อนเข้าเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่หนึ่งที่มีักเรียกกันว่า เด็กปฐมวัย ให้มีพัฒนาการอย่างเหมาะสม สามารถเติบโตเป็นคนที่มีคุณภาพส่งผลดีต่ออนาคตของสังคมและประเทศชาติ (สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, 2553) หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กจะได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคล (สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ, 2559) เด็กปฐมวัยจะมีการเจริญเติบโตทางด้านร่างกายไม่รวดเร็วเท่าวัยทารก แต่จะเป็นอัตราคงที่ ส่วนที่พัฒนามาก ได้แก่ วุฒิภาวะระบบประสาท ปรากฏมาในภาพความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ และทำงานประสานกัน ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว สามารถทรงตัวได้ดีขึ้น กล้ามเนื้อแยกได้เป็น 2 ส่วน คือ กล้ามเนื้อใหญ่ และกล้ามเนื้อเล็ก (สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, 2553) การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่สามารถกระทำได้ถ้าผู้เกี่ยวข้องจัดกิจกรรมส่งเสริมให้เด็กพัฒนาได้ถูกต้องทาง ซึ่งพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยส่วนใหญ่เป็นผลมาจาก

การเล่น การเปิดโอกาสให้เด็กได้เล่นออกกำลัง หรือกิจกรรมที่เด็กได้ใช้ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว จะนำไปสู่การพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่ให้กับเด็กปฐมวัย (นิติธร ปิลวาสน์, 2554) ในการจัดกิจกรรมพัฒนากล้ามเนื้อใหญ่นั้นสิ่งที่ครูปฐมวัยต้องตระหนักเสมอ คือการกระทำที่เด็กเกิดการเรียนรู้จากกิจกรรมที่เด็กกระทำให้มากที่สุด โดยไม่มีการสอนอย่างเป็นทางการโดยเฉพาะการบรรยายหรือการสั่งสอนที่ครูมักจะเคยชิน เด็กเล็กเป็นสิ่งที่ต้องให้การเรียนรู้แบบแทรกซึม ซึ่งหลักการของการจัดกิจกรรมทางกายสำหรับเด็กที่สำคัญนั้นจะต้องจูงใจ ตื่นเต้นน่าสนใจ มิฉะนั้นแล้วจะกลายเป็นความเบื่อหน่าย (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551) โดยกิจกรรมที่นำมาใช้สำหรับเด็กมีมากมายหลายกิจกรรม ซึ่งแต่ละกิจกรรมจะช่วยเสริมสร้างและส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม และความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก ประกอบด้วย เกมสำหรับเด็กการเล่นสำหรับเด็ก กิจกรรมเข้าจังหวะดนตรี เพลงสำหรับเด็กและศิลปะ กิจกรรมการสร้างสรรค์สำหรับเด็ก (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2557)

การละเล่นพื้นบ้านเด็กอีสานนับว่าเป็นภูมิปัญญาและวัฒนธรรมการเล่นที่ควรสืบสานให้ชนรุ่นหลังได้รู้จักและเรียนรู้การเรียนรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นจำต้องปลูกฝังตั้งแต่เด็ก เพื่อให้เด็กเกิดความตระหนักในการเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นตน (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2544) อุปกรณ์การเล่นของเด็กภาคอีสานในอดีตส่วนใหญ่เป็นวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นเด็กสามารถนำมาประดิษฐ์เพื่อใช้เล่นให้เกิดความสนุกสนานโดยไม่ต้องซื้อหาปัจจุบันวัสดุธรรมชาติหายากมากขึ้น ทำให้เด็กส่วนใหญ่นิยมซื้อของเล่นมากกว่าจะคิดประดิษฐ์ขึ้นเองทำให้เด็กรุ่นใหม่ไม่ได้มีการฝึกทักษะต่าง ๆ (นิภา ธัญญากร, 2545)

การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้เซลล์เนื้อเยื่ออวัยวะและระบบการทำงานของร่างกายเกิดการพัฒนาช่วยพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานกิจกรรมการออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งที่สำคัญในชีวิต ซึ่งควรปลูกฝังตั้งแต่ในวัยเด็กเนื่องจากเป็นวัยที่เริ่มต้นของชีวิต และเป็นรากฐานที่สำคัญของประเทศชาติ (สุเทพ เมยไธสง สัมพันธ์ บัวทอง และสุชีลา สวัสดิ์, 2553) ควรเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมตามวัยเพศอายุกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทยเป็นรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเหมาะสมกับผู้ฝึกในระดับอนุบาลที่มุ่งพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (สุพิตร สมหาโต และคณะ, 2552) การเล่นเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กจนมีคำกล่าวว่าการเล่นนั้นเปรียบเสมือนการทำงานของเด็ก (นิชรา ชนะพาล, 2551) ของเล่นของเด็กไทยในสมัยก่อนกำลังจะเลือนหายไปทีละน้อยจนเกือบสูญหายหมด (นลินี คู, 2550) เป็นการน่าเสียดาย จึงควรช่วยกันอนุรักษ์การละเล่นที่สื่อความหมายดีๆ ด้านการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างมนุษย์ และยังเป็นการออกกำลังกายที่ดี เสริมความมั่นคงในอารมณ์ ฝึกความอดทน มีน้ำใจต่อกัน รู้จักการให้อภัย และรู้จักการแก้ปัญหา พร้อมทั้งเอาชนะอุปสรรคด้วยปฏิภาณไหวพริบที่ดี การละเล่นดีๆ เหล่านี้ เช่นการแข่งเรือบั้งน้ำขึ้น น้ำลง ปิดตาคลำทาย ฯลฯ โดยอุปกรณ์และสื่อของการละเล่นเหล่านี้หาได้ง่ายๆ ภายในท้องถิ่นและมักนำมาจากวัสดุธรรมชาติหรือไม่ก็ทำขึ้นเอง (คณาจารย์ชมรมเด็ก, 2545)

โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) สังกัดกองการศึกษา เทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา มีการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ โดยจะจัดให้กับนักเรียนทุกสัปดาห์ นักเรียนส่วนมากจะให้ความสนใจในการเป็นพิเศษ ครูจึงต้องมีการอธิบายวิธีการเล่น ครูสาธิตวิธีการเล่นให้นักเรียนดูและอธิบายถึงประโยชน์ของอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาเป็นอุปกรณ์การเล่น สภาพแวดล้อมโดยรวมภายในโรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) สามารถจัดกิจกรรมได้ดีจากเหตุผลและความสำคัญที่กล่าวมาแล้วข้างต้นผู้ศึกษาได้เห็นความสำคัญตลอดจนคุณค่าของการละเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน จึงมีแนวคิดที่จะศึกษากิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน เพื่อนำมาปรับใช้กับเด็กปฐมวัยในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ ตลอดจนบันทึกไว้เพื่อสืบสานวัฒนธรรมการเล่นให้ชนรุ่นหลังได้ศึกษา สอนลงนโยบาย

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งพัฒนานุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ดำรงให้คงอยู่และสะท้อนให้เห็นภูมิปัญญาท้องถิ่นและวัฒนธรรมความเป็นอยู่ของสังคมสืบไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาค่าดัชนีประสิทธิผลของชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบการพัฒนาากล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนการใช้ชุดกิจกรรมกับหลังการใช้ชุดกิจกรรม
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่กำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) เทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา 1 ห้องเรียน จำนวน 20 คน โดยการใช้แบบเจาะจง

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 10 แผน ประกอบด้วย 1) เดินกุกกัก 2) โป่งแปะ 3) กาฟักไข่ 4) ม้าก้านกล้วย 5) ตีนเลียน 6) ไค้งตีนเกวียน 7) การละเล่นงูกินหาง 8) ม้าหลังโปก 9) รีรีข้าวสาร 10) เดินขาเดียว
2. แบบประเมินความสามารถในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ประกอบด้วย 3 ประเภทคือ 1) การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ ได้แก่ การก้มรับ การบิดตัว การหมุนตัว การดัน การดึง 2) การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ ได้แก่ การเดิน การวิ่ง การกระโดดเขย่ง การกระโดด การสไลด์และ 3) การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ประกอบอุปกรณ์ ได้แก่ การรับลูกบอล การเตะลูกบอล การก้มเก็บสิ่งของ การโยนห่วงยาง การยกสิ่งของ โดยใช้ทดสอบก่อนที่ได้รับการจัดประสบการณ์ ระหว่างที่ได้รับการจัดประสบการณ์ และหลังที่ได้รับการจัดประสบการณ์ มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ดี พอใช้ และปรับปรุง
3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่มีเกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3 ระดับ ได้แก่ 3 (มาก) 2 (ปานกลาง) และ 1 (น้อย) โดยใช้เกณฑ์ในการแปลผลคือ 2.71-3.00 เท่ากับ มาก, 1.71-2.70 เท่ากับ ปานกลาง, และ 1.00-1.70 เท่ากับน้อย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพดำเนินการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณหาค่าความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระแก่กัน

6. ผลการวิจัย

1. แผนการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.33/84.87 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

คนที่	คะแนนระหว่างการจัดประสบการณ์										คะแนน	
	แผน 1	แผน 2	แผน 3	แผน 4	แผน 5	แผน 6	แผน 7	แผน 8	แผน 9	แผน 10	รวม	หลังการจัดประสบการณ์
1	13.00	15.00	12.00	12.00	14.00	13.00	13.00	15.00	15.00	15.00	137.00	148.00
2	13.00	15.00	13.00	12.00	14.00	13.00	13.00	15.00	15.00	15.00	138.00	146.00
3	12.00	15.00	12.00	12.00	14.00	13.00	13.00	15.00	15.00	15.00	136.00	150.00
4	12.00	13.00	10.00	12.00	12.00	11.00	10.00	10.00	13.00	12.00	115.00	114.00
5	9.00	14.00	8.00	10.00	12.00	11.00	10.00	11.00	12.00	11.00	108.00	105.00
6	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	12.00	13.00	12.00	118.00	124.00
7	13.00	15.00	11.00	11.00	13.00	13.00	12.00	15.00	15.00	15.00	133.00	150.00
8	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	12.00	13.00	12.00	118.00	128.00
9	10.00	14.00	10.00	11.00	12.00	11.00	10.00	10.00	11.00	10.00	109.00	99.00
10	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	12.00	13.00	14.00	120.00	134.00
11	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	14.00	13.00	12.00	120.00	130.00
12	12.00	15.00	12.00	13.00	12.00	13.00	12.00	14.00	15.00	15.00	133.00	138.00
13	12.00	15.00	11.00	12.00	12.00	13.00	12.00	15.00	15.00	15.00	132.00	143.00

ตาราง 1 (ต่อ)

คนที่	คะแนนระหว่างการจัดประสบการณ์										คะแนน	
	แผน 1	แผน 2	แผน 3	แผน 4	แผน 5	แผน 6	แผน 7	แผน 8	แผน 9	แผน 10	รวม	หลังการจัดประสบการณ์
14	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	10.00	15.00	12.00	118.00	116.00
15	13.00	14.00	12.00	12.00	12.00	13.00	12.00	15.00	15.00	15.00	133.00	138.00
16	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	12.00	15.00	15.00	123.00	131.00
17	9.00	13.00	10.00	11.00	12.00	11.00	10.00	11.00	12.00	10.00	109.00	103.00
18	10.00	13.00	9.00	11.00	12.00	11.00	10.00	11.00	13.00	10.00	110.00	107.00
19	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	10.00	13.00	11.00	115.00	120.00
20	12.00	13.00	10.00	12.00	13.00	11.00	10.00	10.00	13.00	11.00	115.00	122.00
	Σ x										2440.00	2546.00
	$\bar{x}$										122.00	127.30
	ค่าร้อยละ										81.33	84.87
	E_1 / E_2										81.33/84.87	

2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานและหลังได้รับการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 2-3

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่สำหรับ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน

การพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่	ก่อนการจัดประสบการณ์			หลังการจัดประสบการณ์		
	$\bar{X}$	S.D.	<i>p</i>	$\bar{X}$	S.D.	<i>p</i>
การเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่	2.00	.47	66.80	2.56	.49	85.44
การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่	1.97	.44	65.80	2.53	.50	84.43
การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ประกอบอุปกรณ์	1.94	.41	64.82	2.56	.48	85.48
เฉลี่ย 3 ด้าน	1.96	.43	65.41	2.52	.50	83.89

จากตารางที่ 2 พบว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน ($\bar{X} = 1.96$, S.D.=0.43) คิดเป็นร้อยละ 65.41 และหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน ($\bar{X} = 2.52$, S.D.=0.50) คิดเป็นร้อยละ 83.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านปรากฏว่ามีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นทุกด้าน

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสาน

ความถี่ (N)	ก่อนการจัดประสบการณ์		หลังการจัดประสบการณ์		<i>t</i>	df	<i>p</i>
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
20	186.40	10.68	241.70	25.26	21.11	39	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p < .05$)

จากตารางที่ 3 พบว่าการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 20 คน (ความถี่ (N)=20) หลังที่ได้รับการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนที่ได้รับการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ ดังตาราง 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1	เกมช่วยให้นักเรียนรักการออกกำลังกาย	2.60	0.50	มาก
2	เกมช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านร่างกายที่ดีขึ้น	2.75	0.44	มาก
3	เกมช่วยให้นักเรียนสามารถเล่นได้เอง	3.00	0.00	มาก
4	เกมมีความชัดเจนเข้าใจง่าย	2.53	0.55	มาก
5	กติกาการเล่นมีความเหมาะสม	2.50	0.51	ปานกลาง
6	เกมทำให้นักเรียนชื่นชอบในการร่วมกิจกรรม	3.00	0.00	มาก
7	เกมเป็นวิธีการที่น่าสนใจ	3.00	0.00	มาก
8	เกมมีความสนุกสนาน	3.00	0.00	มาก
9	เกมเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เล่นอิสระ	2.23	0.80	ปานกลาง
10	เกมสร้างแรงจูงใจในการส่งเสริมสุขภาพให้ดีขึ้น	3.00	0.00	มาก
	เฉลี่ย	2.76	0.28	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 2.76$, S.D.=0.28) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีจำนวน 8 ข้อ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 2 ข้อ

7. สรุปและอภิปรายผล

1. จากการพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) สังกัดสำนักการศึกษาเทศบาลนครนครราชสีมาพบว่า แผนการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.33/84.87 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากแผนการจัดประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นได้ผ่านกระบวนการขั้นตอนในการจัดทำอย่างเป็นระบบและวิธีการที่เหมาะสม โดยศึกษาหลักสูตร เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วดำเนินการสร้างโดยมุ่งเน้นให้เด็กได้เล่นอย่างสนุกสนาน ควบคู่ไปกับการส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายพัฒนาการด้านอารมณ์จิตใจ พัฒนาการด้านสังคม พัฒนาการด้านสติปัญญา และด้านคุณธรรมของเด็กปฐมวัย โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ผ่านการทดลองใช้กับเด็กเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของเวลาในการจัดกิจกรรม

อุปกรณ์ประกอบกิจกรรม แกะไขข้อบกพร่องให้ดียิ่งขึ้น แล้วจึงนำไปทดลองจัดประสบการณ์กับกลุ่มตัวอย่าง สอดคล้องกับการใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทยที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของ ศิริจันทร์ นันทะนะ (2553) ได้ศึกษาวิจัยประสิทธิภาพของกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทยที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมทางสังคมของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า ค่าประสิทธิภาพของกิจกรรมการเล่น พื้นบ้านของไทยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 14 คน จำนวน 16 เรื่อง เท่ากับ 80.36/83.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังได้รับการจัด ประสบการณ์การเล่นพื้นบ้านภาคอีสานสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของ อำนวย ปัญญาสงค์ (2552) ที่ศึกษาวิจัยชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้าน เพื่อพัฒนาพฤติกรรมทางด้านสังคมของเด็กปฐมวัยผลการศึกษาพบว่าความสามารถในการแสดงพฤติกรรม ด้านสังคมของนักเรียนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเล่น พื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ วรณวิภา เทียงธรรม (2556) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียนโดยใช้ของเล่นพื้นบ้านตามแนวคิดการประมวลข้อมูลการรับ ความรู้สึกเพื่อส่งเสริมทักษะการเคลื่อนไหวของเด็กอนุบาล ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมี ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการเคลื่อนไหว ด้านการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ การจัดการร่างกายและการควบคุม อุปกรณ์ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่มีต่อการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนา กล้ามเนื้อมัดใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=2.76$, S.D.=0.28) สอดคล้องกับการศึกษาของกันตภณ วิชัยหา, อรุณี หรดาล และจิตรา ภาสวณิช (2560) ที่ได้ศึกษาผลการใช้เกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานที่มี ต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า 1) เด็ก ปฐมวัยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานมี สมรรถภาพทางกลไกสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) เด็กปฐมวัยโรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานมีสมรรถภาพทาง กลไกสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลางแจ้งตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึง พอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้ง อยู่ในระดับมากทั้งนี้เนื่องมาจากการเล่นพื้นบ้านภาค อีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 เป็นแนวการจัดประสบการณ์ที่ออกแบบให้ เด็กได้ออกกำลังกายทั้งกลางแจ้งและในร่ม โดยเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกายด้วย การยืน การเดิน การวิ่ง การเหยียบ การเตะ การตีก การโยน การทุ่ม การดัก การตวง การตัก การหมุน การหยุด เป็นต้นเมื่อเด็กพึง พอใจทำให้เกิดการแสดงออกทางอารมณ์อย่างเหมาะสมกับวัยและสถานการณ์ ด้วยการรู้จักช่วยเหลือผู้อื่น และเก็บอุปกรณ์ การเล่นอย่างระมัดระวังตนเองและผู้อื่น เมื่อเกิดอุบัติเหตุรู้จักให้อภัย ยอมรับเมื่อแพ้ ดีใจเมื่อ ชนะ และรู้จักแสดงความยินดีกับผู้อื่น สามารถเล่นและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ด้วยการเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้ง และเป็นผู้นำผู้ตามที่ดี ในการเล่นเกมเด็กต้องฝึกการรับรู้กติกาการเล่น ปฏิบัติตนตามกฎกติกาในการเล่นได้ ถูกต้อง และต้องเล่นเกมได้ตามกติกาไม่โกง ไม่กลั่นแกล้งเพื่อน รู้จักให้อภัยกับเพื่อนร่วมทีมและคู่แข่งขัน ยอมรับผลการแข่งขัน โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ประกอบการใช้เกมหรือนั้น ส่งผลให้เด็กมี พัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้แก่ประเภทการเคลื่อนไหวแบบอยู่กับที่ก่อนการจัดประสบการณ์มี ($\bar{X}=2.00$, S.D.=0.47) หลังการจัดประสบการณ์มี ($\bar{X}=2.56$, S.D.=0.49) ประเภทการเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ประเภท

การเคลื่อนไหวแบบเคลื่อนที่ ($\bar{X}=1.97$, $S.D.=0.44$) หลังการจัดประสบการณ์มี ($\bar{X}=2.53$, $S.D.=0.50$) ประเภทการเคลื่อนไหวส่วนต่างๆประกอบอุปกรณ์ก่อนการจัดประสบการณ์มี ($\bar{X}=1.94$, $S.D.=0.41$) หลังการจัดประสบการณ์มี ($\bar{X}=2.56$, $S.D.=0.48$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Liesbeth, Groot, and Rameckers (2017) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปรับปรุงความสามารถในการเดินและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังการฝึกเสริมพลังการทำงานในเด็กปฐมวัยที่มีสมองพิการผลการศึกษาพบว่า เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่หลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมสูงกว่าก่อนได้การจัดกิจกรรมเกมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Xia (2016) ที่ศึกษาเกมพื้นบ้านเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยผลการศึกษาพบว่า พัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กจากการสังเกตพฤติกรรม ชื่นงานจากการวาด การตัดของกลุ่มตัวอย่างสูงกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสรุปได้ว่า การพัฒนาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) สังกัดสำนักการศึกษาเทศบาลนครนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมาเป็นกิจกรรมที่ทำให้เกิดพัฒนาการด้านร่างกาย สร้างความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อมัดใหญ่ นอกจากนี้การเล่นยังทำให้เด็กรู้จักการรู้แพ้ รู้ชนะ รู้ภัย ส่งเสริมทางด้านคุณธรรมเพื่อที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในอนาคต

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้

1. ผู้ที่จะนำชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ไปใช้ ควรศึกษาและทำความเข้าใจลำดับขั้นตอน จุดมุ่งหมาย บทบาทของครูและเด็กบรรยากาศในการจัดประสบการณ์ ระยะเวลาในการจัดประสบการณ์ ให้ชัดเจน นอกจากนี้ควรจัดเตรียมอุปกรณ์และสถานที่ให้พร้อมและเพียงพอกับนักเรียนหากครูไม่เตรียมอุปกรณ์และสถานที่ให้พร้อม อาจทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ได้

2. ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จะมีการเล่นแบบกลุ่มเป็นส่วนใหญ่ในขั้นตอนนี้ครูควรเข้าใจธรรมชาติและความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจัดให้ทุกกลุ่มมีเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อให้เด็กช่วยเหลือกัน ถ้ากลุ่มใดไม่เข้าใจในขั้นตอนใด ครูควรช่วยชี้แนะ

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ในระดับชั้นอื่น ๆ

2. ควรมีการนำชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านภาคอีสานเพื่อพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 มาพัฒนาด้านอื่น ๆ โดยเลือกเนื้อหาที่เหมาะสม มีความสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

9. กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บรรจบ บุญจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรฤดี ดีปุ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวนพงศ์ ขวณชม นายไตรรงค์ คัมภีร์พงศ์ และนางสิรินาถ วังศรีรังที่อำนวยความสะดวกเรื่องการสร้างและการหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดร.อริสา นพคุณ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูล นายอำนาจ บุตรโต และคณะครูโรงเรียนเทศบาล 5 (วัดป่าจิตตสามัคคี) ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล และนักเรียนที่เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการทดลองเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้

10. บรรณานุกรม

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2557). การจัดวางระบบควบคุมภายในและการประเมินผลการควบคุมภายใน. *วารสารกระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา*. 8(52) : 34.
- กันตภณ วิชัยทา, อรุณี หรดาล และธิดา ภาสวณิช. (2560). ผลการใช้เกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐาน ที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. *วารสารบัณฑิตวิจัย*. 8(1) : 155-168.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา. กรุงเทพฯ : มิตรสัมพันธ์กราฟฟิค.
- คณาจารย์ชมรมเด็ก. (2545). *การละเล่นของเด็กไทย*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- เทวี โพธิ์ผล. (2537). การละเล่นของเด็กไทยสมัยก่อน. *วารสารฉลาดบริโภค*. 19(1) : 33-40.
- นลิน คุ. (2550). *การละเล่นของเด็กไทย*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แสงแดด.
- นิขรา ชนะพาล. (2551). ของเล่น. *วารสารการศึกษาปฐมวัย*. 12(1) : 6.
- นิติธร ปิลาวาสน์. (2554). “การวิเคราะห์องค์ประกอบและการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัย”. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์*. 19(1) : 82-98.
- นิภา ธัญญากร. (2545). *เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักสูตรกับชีวิต*. อ่างทอง : สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอ่างทอง.
- วรรณวิภา เทียงธรรม. (2556). ผลของการจัดกิจกรรมนอกห้องเรียนโดยใช้ของเล่นพื้นบ้านตามแนวความคิดการประมวลข้อมูลการรับรู้ความรู้สึกเพื่อส่งเสริมทักษะการเคลื่อนไหวของเด็กอนุบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศิริจันทร์ นันทะนะ. (2553). รายงานผลการใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านของไทยที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2. กำแพงเพชร : โรงเรียนชุมชนบ้านโค้งไผ่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา กำแพงเพชรเขต 2.
- สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. (2559). *ชุดพัฒนาการเรียนรู้สำหรับเด็กวัยเริ่มเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เนอสเซอร์ และชั้นเด็กเล็กในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- สิริมา ภิญญอนันตพงษ์. (2553). *การปลูกฝังเด็กปฐมวัยให้รักสิ่งแวดล้อมด้วยแบบฝึกกิจกรรมการบ้านและการปฏิบัติจริง*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- สุเทพ เมยไธสง, สัมพันธ์ บัวทอง และสุชีลา สวัสดิ์. (2553). *การพัฒนาตัวแบบประสิทธิภาพการนำยุทธศาสตร์การพัฒนาการกีฬาแห่งชาติสู่การปฏิบัติเชิงบูรณาการในสถาบันการพลศึกษา*. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.).
- สุพิตร สมานิต, นันทวัน เทียนแก้ว, อุดร รัตนภักดิ์, อำพร ศรียาภัย และสิริพร ศศิณทลกุล. (2552). *สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักเรียนช่วงชั้นที่ 1 ในโรงเรียนทดลอง BBL ปีการศึกษา 2552*. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อำนาจ ปัญญาสงค์. (2552). *ชุดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านเพื่อพัฒนาพฤติกรรมทางด้านสังคมของเด็กปฐมวัย*. อุดรดิตถ์ : โรงเรียนบ้านนาไพร.
- เอกวิทย์ ณ ถกลาง. (2544). *คำชี้แจงในภูมิปัญญาชาวบ้านกับการพัฒนาชนบท*. กรุงเทพฯ : มูลนิธิภูมิปัญญา.
- Heckman, J. J. (2015, October). *Analyzing the impacts of two influential early childhood programs on participants through midlife*. Proposal submitted to the National Institutes of Health.
- Vulpen, L. F., Groot, S. D., and Rameckers, E. (2017). Improved walking capacity and muscle strength after functional power-training in young children with cerebral palsy. *Neurorehabilitation & Neural Repair (NNR)*. 31(9): 827-841.
- Xia, J. (2016). *Unequal access to college in China: How far have poor, rural students been left behind?* Shanghai : Shanghai Finance Institute.