PACJ
PARICHART JOURNAL

Research Articles

The Effect of a Music Experience Activity Package on Creative Thinking Abilities of Young Children

ผลของชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

Sossathorn Sumon[1], Kanokvadee Puingphothong[1], Adisai Mutdeth[1], and Aree Teeranapanya[1*]

ศศธร สุมน[1] กนกวดี พึ่งโพธิ์ทอง[1] อดิศัย มัตเดช[1] และอารี ตีรณปัญญา[1*]

[1] Faculty of Physical Education, Srinakharinwirot University, Nakhon Nayok, 26120, Thailand

[1] คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ นครนายก 26120

* Correspondence: a_teeranapanya@hotmail.com

Citation:
Sumon, S.; Puingphothong, K.; Teeranapanya, A. (2026). The effect of a music experience activity package on creative thinking abilities of young children. *Parichart J. 39*(5), 315-326. https://doi.org/10.55164/pactj.v39i5.283672

Article history:
Received: September 16, 2025
Revised: April 2, 2026
Accepted: May 12, 2026

Publisher's Note:
This article is published and distributed under the terms of the Thaksin University.

Abstract:

Background and Objectives: Creativity is a fundamental skill for the holistic development of preschool children and provides a foundation for future learning, critical thinking, and problem-solving. This study aimed to develop a music experience activity set to enhance preschool children's creative abilities and to compare their creative abilities before and after the intervention, both within the experimental group and between the experimental and control groups.

Methods: This study employed a quasi-experimental pretest–posttest control group design. The sample consisted of 60 preschool children aged 5–6 years, selected through multistage sampling. Nonthaburi Provincial Administrative Organization was selected to represent the central region, and Wat Pracharangsan School was subsequently selected as the research site. The participants were divided into an experimental group and a control group, with 30 children in each group. The research instruments comprised a music experience activity set developed by the researcher and a creativity assessment form. Both instruments underwent content validity assessment by experts in early childhood education and music pedagogy. The experimental group participated in the music experience activities for eight weeks, while the control group continued with the school's regular learning activities. Data were analyzed using descriptive statistics, including means and standard deviations, and inferential statistics using t-tests.

Results: The findings indicated that the developed music experience activity set was considered appropriate by experts and could be practically implemented in classroom settings. The experimental group's post-intervention creativity scores were significantly higher than their pre-intervention scores at the .05 significance level. Furthermore, the experimental group's post-intervention creativity scores were significantly higher than those of the control group at the .05 significance level.

Application of this Study: The music experience activity set can be applied by early childhood teachers and relevant educational personnel as a practical instructional resource for designing classroom activities that foster preschool children's creativity. The findings also support the integration of music-based experiences into early childhood education to provide opportunities for creative expression and development.

Conclusions: The developed music experience activity set demonstrated positive effects

on preschool children's creative abilities. The findings provide empirical support for the use of structured music activities as an educational innovation to promote creativity in early childhood and offer a practical approach for teachers seeking to integrate arts-based learning into classroom practice.

Keywords: Music Experience Activity Set; Creativity; Preschool Children;Experimental Research; Music Activities

บทคัดย่อ:

ที่มาและวัตถุประสงค์: ความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย และเป็นรากฐานของการเรียนรู้ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการแก้ปัญหาในอนาคต การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่ส่งเสริมความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรม ทั้งภายในกลุ่มทดลองและระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ระเบียบวิธีการศึกษา: การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลองแบบวัดก่อนและหลังการทดลอง โดยมีกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยอายุ 5–6 ปี จำนวน 60 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน โดยสุ่มเลือกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรีเป็นตัวแทนของภาคกลาง จากนั้นสุ่มเลือกโรงเรียนวัดประชารังสรรค์เป็นสถานที่ดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการร้องเพลง การเคลื่อนไหวตามจังหวะ และการด้นสดด้วยเครื่องดนตรี และ 2) แบบประเมินความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ เครื่องมือทั้งสองฉบับผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยและการจัดการเรียนรู้ดนตรี กลุ่มทดลองเข้าร่วมกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับการจัดประสบการณ์ตามปกติของโรงเรียน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมานโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test)

ผลการศึกษา: ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่พัฒนาขึ้นได้รับการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมในชั้นเรียนได้จริง เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ภายในกลุ่มทดลอง พบว่าคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์หลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การประยุกต์ใช้ผลการศึกษา: ครูปฐมวัยและบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องสามารถนำชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบและจัดกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้ ผลการศึกษายังสนับสนุนการบูรณาการประสบการณ์ดนตรีเข้ากับการจัดการศึกษาปฐมวัย เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ผ่านกิจกรรมที่มีโครงสร้างชัดเจน

บทสรุป: ชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่พัฒนาขึ้นมีผลเชิงบวกต่อความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สนับสนุนการใช้กิจกรรมดนตรีอย่างเป็นระบบเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในช่วงปฐมวัย และเป็นแนวทางที่ครูสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการบูรณาการการเรียนรู้ผ่านศิลปะเข้ากับการจัดประสบการณ์ในชั้นเรียนได้

คำสำคัญ: ชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรี ความคิดสร้างสรรค์ เด็กปฐมวัย การวิจัยเชิงทดลอง กิจกรรมดนตรี

บทนำ (Introduction)

ทุนมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ ทั้งภาครัฐและเอกชนต่างให้ความสำคัญมาอย่างต่อเนื่อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) หมุดหมายที่ 12 เรื่อง “ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต” ได้เน้นย้ำถึงการพัฒนาทุนมนุษย์ทุกช่วงวัยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา โดยมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตั้งแต่การยกระดับมาตรฐาน การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมการเรียนรู้ การศึกษาแม้จะดีอยู่แล้วยังคงต้องพัฒนาต่อไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก เริ่มตั้งแต่เด็กในครรภ์ถึงปฐมวัยมีแนวโนมพัฒนาการดีขึ้น แต่ยังคงต้องสร้างทักษะด้านอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับพัฒนาการของสมอง รวมถึงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้ได้มาตรฐานมากขึ้น ลำดับถัดมาคือช่วงวัยเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาขั้นพื้นฐานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประเทศที่มีระดับการพัฒนาที่ใกล้เคียงกัน และการเรียนรู้ยังไม่เชื่อมโยงกับวิถีชีวิต ผลของการสะท้อนปัญหาดังกล่าวจึงทำให้เกิดกลยุทธ์ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ อาทิ การพัฒนาเด็กช่วงตั้งครรภ์ถึงปฐมวัยให้มีพัฒนาการรอบด้านที่ดี เริ่มต้นจากการเตรียมความพร้อมพ่อแม่ผู้ปกครองและสร้างกลไกประสานความร่วมมือพัฒนาครูและผู้ดูแลเด็กปฐมวัยให้มีความรู้และทักษะการดูแลที่เพียงพอ ยกระดับสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยให้ได้มาตรฐาน และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการดูแลปกป้องเด็กปฐมวัย [1]

เด็กปฐมวัยจัดว่าเป็นช่วงวัยที่เป็นหัวใจสำคัญของช่วงชีวิตมนุษย์ เนื่องจากเป็นวัยที่เริ่มเข้าสู่ระบบการศึกษา วัยแห่งการเจริญเติบโต วัยแห่งการฝึกฝนทักษะด้านต่าง ๆ อันเป็นรากฐานในการก่อสร้างรากฐานในชีวิตของคนๆ หนึ่ง โดยควรได้รับการดูแลและเอาใจใส่ เสริมสร้างพัฒนาการในทุก ๆ ด้าน หากได้รับการพัฒนาที่ดีพื้นฐานนี้จะส่งผลดีต่อประเทศชาติในอนาคต ข้อมูลนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกับแนวคิดของดุษฎี อุปการ และอรปรียา ญาณะชัย [2] ที่กล่าวว่า “ช่วงปฐมวัยเป็นวัยทองแห่งการเรียนรู้” เนื่องจากสมองมีการพัฒนาสูงสุด ส่งผลต่อสติปัญญา บุคลิกภาพ และความฉลาดทางอารมณ์ การพัฒนาเด็กวัยนี้จึงเป็นรากฐานสำคัญในการสร้างทักษะและความสามารถที่สูงขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพและเป็นกำลังสำคัญ

ของประเทศในอนาคต อีกทั้งกระทรวงศึกษาธิการในฐานะหน่วยงานหลักได้เน้นย้ำความสำคัญนี้ โดยเห็นได้จากพระราชบัญญัติการพัฒนาเด็กปฐมวัย พ.ศ. 2562 ที่มีเจตนารมณ์ยกระดับการพัฒนาเด็กปฐมวัยเป็นวาระแห่งชาติ เพื่อให้เด็กทุกคนได้รับการดูแล พัฒนา และจัดการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพตามหลักวิชาการ เพราะเป็นช่วงที่สมองพัฒนาและเรียนรู้ได้เร็วที่สุด การส่งเสริมพัฒนาการอย่างรอบด้านและเหมาะสมในวัยนี้ จึงเป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาทุนมนุษย์ของชาติให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ ซึ่งจะช่วยยกระดับประเทศในระยะยาว พระราชบัญญัติดังกล่าวมีวัตถุประสงค์ให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการที่ดีรอบด้าน ทั้งทางร่างกาย จิตใจ วินัย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เหมาะสมกับวัย เพื่อสร้างทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต สามารถเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศักยภาพและความต้องการจำเป็นพิเศษของแต่ละบุคคล รวมถึงสร้างคุณลักษณะ อุปนิสัยใฝ่ดี มีคุณธรรม มีวินัย ใฝ่รู้ มีความคิดสร้างสรรค์ และสามารถซึมซับสุนทรียะและวัฒนธรรมที่หลากหลายได้ [3]

ความคิดสร้างสรรค์จัดได้ว่าเป็นคุณสมบัติที่อยู่ในตัวเด็กปฐมวัยทุกคน ถ้าหากได้รับการฝึกฝนและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้รวดเร็วมากเท่าไรก็ยิ่งส่งผลในด้านที่ดีกับตัวเด็กปฐมวัยมากยิ่งขึ้น ในทางกลับกันหากไม่ได้รับการส่งเสริมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ก็อาจส่งผลต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ในวัยต่อไปได้ ดังคำกล่าวของนงค์นุช พรรณฑูล [4] ระบุว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งหนึ่งที่สามารถบ่งบอกถึงคุณภาพของมนุษย์และมีความสำคัญยิ่งทั้งในส่วนของบุคคลและสังคม เพราะการริเริ่มสิ่งใหม่และแก้ปัญหาด้วยมุมมองที่แตกต่างเปรียบเสมือนเครื่องมือยกระดับคุณภาพชีวิตและสังคม ซึ่งสามารถฝึกฝนและพัฒนาได้ตลอดเวลา การมีต้นทุนทางปัญญาเดิมเป็นพื้นฐานสำคัญ แต่การส่งเสริมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมคือตัวแปรหลักที่ช่วยเปลี่ยนจินตนาการให้กลายเป็นนวัตกรรมที่มีคุณค่าและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง และเป็นแนวคิดเดียวกับนักทฤษฎีด้านความคิดสร้างสรรค์ทอร์แรนซ์ [5] ระบุว่าความคิดสร้างสรรค์ก่อให้เกิดการค้นพบสิ่งแปลกใหม่และเป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ ผู้มีความคิดสร้างสรรค์มักมีลักษณะเด่นคือมีความคิดริเริ่ม สามารถดัดแปลงประสบการณ์เดิมเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ใช้ประโยชน์หรือแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีบุคลิกภาพที่มั่นใจในตนเอง อดทน และไม่ย่อท้อ ซึ่งล้วนเป็นคุณสมบัติที่ช่วยให้การทำงานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

การเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์แก่เด็กปฐมวัยต้องคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก และส่งเสริมการทำงานประสานสัมพันธ์ระหว่างกล้ามเนื้อกับระบบประสาท สิ่งเหล่านี้ควรเกิดขึ้นภายใต้สภาพแวดล้อมและบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น ปลอดภัย เอื้อให้เด็กเกิดความมั่นคงทางอารมณ์ มีความสุข ร่าเริง แจ่มใส และสามารถแสดงออกทางอารมณ์ความรู้สึกได้อย่างเหมาะสมกับวัย ผลลัพธ์คือเด็กจะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง เรียนรู้การสร้างความสัมพันธ์ และปรับตัวเข้ากับสังคมผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับวัตถุสิ่งของ บุคคล และธรรมชาติรอบตัว ตามบริบทของสภาพ

แวดล้อม ซึ่งเป็นวิธีที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็กที่เรียนรู้จากการเลียนแบบ ลองผิดลองถูก สำรวจ ทดลอง และลงมือทำจริง โดยยึดหลักกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง นักวิชาการด้านการศึกษายืนยันว่า 6 ปีแรกของชีวิตมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากหากเด็กวัยนี้ไม่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกหลัก ความสามารถในการเรียนรู้จะถูกยับยั้งให้ล่าช้าหรือชะงักงันได้ ดังนั้น ดนตรีจึงถูกนำมาใช้เพื่อพัฒนาและส่งเสริมศักยภาพรอบด้านของเด็ก ทั้งสมอง ร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยเฉพาะดนตรีสำหรับเด็กปฐมวัยควรมีรากฐานมาจากธรรมชาติรอบตัวเด็ก เป็นไปตามแนวคิดของพิชัย ปรัชญานุสรณ์ [6] ระบุว่าเด็กที่เรียนรู้เรื่องจังหวะตั้งแต่แรกเกิดย่อมที่จะสามารถใช้การเรียนรู้นั้นให้เกิดประโยชน์บนเวทีชีวิตต่อไปได้ฉันนั้น หากในชีวิตประจำวันเรารู้จักนำจังหวะมาใช้ ก็จะช่วยให้ประหยัดเวลา และทำงานได้เร็วขึ้น ส่งผลให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นด้วย เพราะรู้จักใช้ช่วงอายุของตนให้เกิดประสิทธิภาพ มีความสำเร็จ มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ มีความสมบูรณ์ทางจิตวิญญาณ สร้างความสุขและความพอใจในชีวิต นันทนาการประเภทดนตรีและการร้องเพลงเป็นกิจกรรมนันทนาการที่เกี่ยวข้องกับการใช้เสียง ทั้งเสียงจากการร้องเพลง เสียงจากการเล่นดนตรี ที่แสดงออกอย่างมีจังหวะและระดับที่แตกต่างกันไป เป็นการสื่อสารและถ่ายทอดความรู้สึกต่าง ๆ ของผู้เล่นและผู้ร้อง ก่อให้เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลิน ผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งผู้ร้อง ผู้เล่น และผู้ฟัง ในส่วนของกิจกรรมนันทนาการประเภทการเต้นรำนั้น เป็นกิจกรรมนันทนาการที่ต้องใช้เสียงเพลงหรือการบรรเลงเครื่องดนตรีประกอบจังหวะการเคลื่อนไหวร่างกายในลีลาท่าทางต่าง ๆ ซึ่งสามารถใช้แสดงออกถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่นหรือชนชาติต่าง ๆ ได้ ช่วยพัฒนาจังหวะการเคลื่อนไหวร่างกายส่วนต่าง ๆ สร้างความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ให้แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม รวมถึงเป็นโอกาสในการเข้าสังคมอีกด้วย จากคุณลักษณะของนันทนาการประเภทดนตรี การร้องเพลง และการเต้นรำ สามารถช่วยส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ส่งเสริมการทำงานประสานสมพันธ์ของระบบกล้ามเนื้อและสมอง นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการพัฒนาการคิดสร้างสรรค์ เพิ่มประสิทธิภาพทางความคิด ความสนใจ แรงจูงใจ และพัฒนาในส่วนระบบประสาทอัตโนมัติ ที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านความรู้สึก ผ่านระบบประสาทการรับรู้ นำพาไปสู่การเข้าใจตนเองและสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ส่งผลให้เด็กมีความสุขสนุกสนานควบคู่กับการเรียนรู้ [7-8]

อย่างไรก็ตามแม้กิจกรรมดนตรีจะเป็นที่ยอมรับว่ามีประโยชน์ต่อพัฒนาการเด็ก แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ารูปแบบกิจกรรมดนตรีที่ถูกออกแบบอย่างเป็นระบบเพื่อมุ่งเน้นการเสริมสร้าง “ความคิดสร้างสรรค์” โดยเฉพาะในด้านความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่นสำหรับบริบทสังคมไทยนั้นยังมีอยู่อย่างจำกัด และส่วนใหญ่มักเป็นการจัดกิจกรรมดนตรีเพื่อพัฒนาการทั่วไปมากกว่าการเจาะจงทักษะกระบวนการคิด ด้วยเหตุนี้คณะผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลของการใช้ชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์ดนตรี เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย โดยมุ่งเน้นให้เด็กสามารถคิดตอบและแสดงท่าทางได้อย่างคล่องแคล่ว (Fluency) และสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการหรืออุปกรณ์ประกอบการเคลื่อนไหวได้อย่างยืดหยุ่น (Flexibility) อันจะเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ (Objective)

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อศึกษาความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยโดยรวมก่อนและหลังการเข้าร่วมชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรี

ระเบียบวิธีการศึกษา (Methodology)

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาชุดกิจกรรมการจัดประสบการณ์เพลงเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย เป็นการวิจัยเชิงทดลอง โดยแบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

ระยะที่ 2 ผลการเข้าร่วมชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาแนวทางการพัฒนาชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านนันทนาการและด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 5 ท่าน โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าดังนี้

1.1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านนันทนาการและการศึกษาปฐมวัย ที่มีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 10 ปี

1.2 สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาดุษฎีบัณฑิตในสาขาที่เกี่ยวข้อง หรือกรณีที่สำเร็จการศึกษาใน ระดับปริญญา

มหาบัณฑิต จะต้องมีตำแหน่งทางวิชาการในตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ขึ้นไปหรือมีผลงานในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องไม่น้อยกว่า 10 ปี

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยชายหญิง อายุ 5-6 ปี โดยการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) ได้โรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งแบ่งการบริหารออกเป็น 2 ส่วน คือ องค์การบริหารส่วนจังหวัดและเทศบาล จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) ได้โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด จากนั้นเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) ได้มา 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนวัดประชารังสรรค์ ซึ่งเป็นเด็กปฐมวัยชายหญิง อายุ 5-6 ปี จำนวน 2 ห้องๆ ละ 30 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีเกณฑ์การคัดเข้าดังนี้

2.1 เด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 5-6 ปี

2.2 ตัวแทน/ผู้ปกครอง ยินยอมให้เข้าร่วมโปรแกรมฯ

2.3 เด็กสามารถเข้าร่วมโปรแกรมตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการวิจัย

2.4 เด็กไม่มีภาวะแทรกซ้อน เช่น ป่วย ไข้หวัด ไอ จาม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

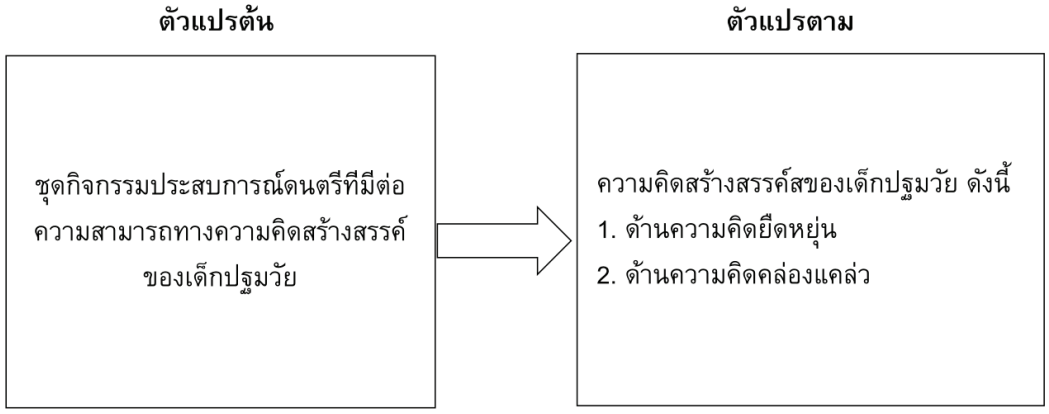


Figure 1. กรอบแนวคิดในการวิจัย
Source : ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยอ้างจากแนวคิดของทอร์แรนซ์ [9]

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยซึ่งผ่านการประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาเชิงประจักษ์ (Face Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งผลการพิจารณาชุดกิจกรรมฯ มีความเหมาะสม

2. แบบประเมินความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งผ่านการประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพื่อวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Indexes หรือ IOC) ในข้อคำถามแต่ละข้อโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งมีค่าเท่ากับ 1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมิน (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-Coefficient) ของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.91

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้งๆ ละ 45 นาที โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย จากกลุ่มตัวอย่างและกลุ่มควบคุมในสัปดาห์ที่ 1 และ สัปดาห์ที่ 8

Table 1. Two-Group Pretest–Posttest Design

Group	Pretest	Treatment	Posttest
Experimental Group	O_1	X	O_2
Control Group	O_1	-	O_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการแทนการวิจัย

O_1 แทน การทดสอบก่อนการทดลอง

X แทน การจัดชุดกิจกรรมให้กลุ่มตัวอย่าง

O_2 แทน การทดสอบหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

1.1 สถิติวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence Indexes หรือ IOC) และหาประสิทธิภาพของเครื่องมือโดยประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาเชิงประจักษ์ (Face Validity)

1.2 สถิติวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบประเมิน (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α-Coefficient) ของครอนบาค

2. สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)

3. สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบค่าที แบบ Independent Sample t-test และแบบ Paired Sample t-test

การรับรองจริยธรรมงานวิจัยในมนุษย์ งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ใบรับรองเลขที่ SWUEC-662198

ผลการศึกษา (Research Results)

ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยออกแบบชุดกิจกรรมตามหลักการ APIE โดยจัดกิจกรรมเป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้งๆ ละ 45 นาที ประกอบด้วยกิจกรรมจำนวน 6 กิจกรรม การดำเนินกิจกรรมแต่ละครั้ง ได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรจำนวน 3 คน ประกอบด้วย ผู้จัดกิจกรรมหลัก 1 คน รับผิดชอบการนำกิจกรรม อธิบาย กำหนดโจทย์และสรุปผลการเรียนรู้ และผู้ช่วยอำนวยความสะดวก 2 คน มีหน้าที่สนับสนุนการจัดการกลุ่ม ให้คำแนะนำ ดูแลความปลอดภัย และบันทึกพฤติกรรมของเด็ก

Table 2. Music Experience Activities to Enhance Creative Thinking Abilities in Young Children

Activity	Objectives	Procedures
เรามาสนุกด้วยกัน	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น	ผู้จัดกิจกรรมกล่าวชวนเด็ก ๆ อบอุ่นร่างกายเบาๆ จากนั้นนำเด็ก ๆ ฟังและร้องเพลง “เรามาสนุกด้วยกัน” เพื่อสร้างความคุ้นเคยกับเพลง จากนั้นเด็ก ๆ ยืนเป็นวงกลม โดยมีผู้จัดกิจกรรมอยู่ตรงกลาง ผู้จัดกิจกรรมจะแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบเพลง (เช่น ย่ำเท้า โยกตัว หมุนแขน) และให้เด็ก ๆ ทำท่าทางตาม เมื่อเด็ก ๆ คุ้นเคยกับรูปแบบแล้ว ผู้จัดกิจกรรมจะผายมือไปที่เด็กคนใดคนหนึ่งในวงกลม เด็กคนนั้นจะต้องออกมาแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบเพลงอย่างอิสระหรือสร้างสรรค์ท่าทางใหม่ๆ ที่แตกต่างออกไป และเพื่อนๆ ที่เหลือจะทำท่าทางตามเพื่อนคนนั้น ดำเนินกิจกรรมวนซ้ำโดยเลือกเด็กหลายคน เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสเป็นผู้นำแสดงท่าทางและเพื่อนๆ ได้ฝึกเลียนแบบท่าทางที่หลากหลาย
คนข้าง ๆ เธอชอบอะไร	ความคิดคล่องแคล่ว	เด็กจับคู่กัน (มีดนตรีประกอบในการจับคู่) โดยผู้ดำเนินกิจกรรมจะกำหนดโจทย์ให้แต่ละคู่ เช่น “คนข้างๆ เธอชอบสัตว์อะไรบ้าง” เด็กแต่ละคู่ผลัดกันถาม-ตอบ โดยพยายามคิดคำตอบที่หลากหลายและรวดเร็วที่สุดภายในเวลาที่กำหนด ผู้ดำเนินกิจกรรมจะสังเกตการณ์ สลับคู่ และเปลี่ยนโจทย์ย่อยเพื่อกระตุ้นให้เกิดความหลากหลายทางความคิด

Table 2. Music Experience Activities to Enhance Creative Thinking Abilities in Young Children

Activity	Objectives	Procedures
Copy & paste	ความคิดยืดหยุ่น	ผู้ดำเนินกิจกรรมเปิดเพลงบรรเลง ให้เด็ก ๆ เคลื่อนไหวร่างกายอย่างอิสระตามจังหวะ เมื่อเพลงหยุดเด็ก ๆ จะหยุดนิ่งในท่าทางใดท่าทางหนึ่ง ทำซ้ำ 2-3 รอบ เพื่อสร้างความคุ้นเคย จากนั้นเพิ่มกติกาโดยเมื่อเพลงหยุด จะชูบัตรภาพให้เด็กทำท่าทางตามบัตรภาพนั้นอย่างรวดเร็วเพื่อฝึก ความคิดยืดหยุ่น โดยเริ่มจากบัตรภาพท่าทางเดี่ยว (เช่น นั่ง, ยืน, นอน, กางแขน) ตามด้วยบัตรภาพท่าทางแบบคู่ที่ต้องจับคู่กัน และสุดท้ายคือบัตรภาพท่าทางแบบกลุ่มย่อย (3-4 คน) ซึ่งเด็กๆ ต้องจัดกลุ่มและช่วยกันสร้างสรรค์ท่าทาง ผู้ดำเนินกิจกรรมจะสังเกตการณ์การปรับตัวและความรวดเร็วในการเปลี่ยนท่าทาง รวมถึงการสร้างสรรค์ท่าทางในกลุ่มย่อย
เธอคือใคร	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น	ผู้ดำเนินกิจกรรมนำเด็ก ๆ ฝึกร้องและเต้นเพลง “เธอคือใคร” จนคุ้นเคย โดยเน้นช่วงที่เว้นวรรคให้เติมเนื้อเพลง จากนั้นอธิบายกติกาว่า ณ ท่อนเพลงที่เว้นไว้ เด็ก ๆ จะต้องคิดเติมชื่อสัตว์หรือสิ่งของ (ทั้งมีชีวิตและไม่มีชีวิต) ตามโจทย์ที่กำหนด (เช่น “สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำ”) ขออาสาสมัคร 1 คนจะออกมา โดยผู้จัดกิจกรรมจะกำหนดโจทย์ให้ เด็กคนนั้นจะต้องคิดชื่อพร้อมสร้างสรรค์ท่าทางและเสียงประกอบเพื่อแสดงออกในท่อนที่เว้นว่าง กิจกรรมจะดำเนินวนซ้ำโดยเปลี่ยนอาสาสมัครเพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกการสร้างสรรค์ที่หลากหลาย
จงหาวิธีไล่แมลง	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น	ผู้ดำเนินกิจกรรมนำเด็ก ๆ ฝึกร้องและเต้นเพลง “จงหาวิธีไล่แมลง” จนคุ้นเคย โดยท่อนสุดท้ายของเพลงร้องว่า “จงใช้วิธี....” จากนั้นอธิบายกติกาว่า ณ ท่อนเพลงที่เว้นไว้ เด็ก ๆ จะต้องคิดวิธีการไล่แมลง เช่น ตบมือ กระโดด หมุนตัว เป็นต้น ขอเด็กอาสาสมัครรอบละ 1 คน ออกมา คิดวิธีการพร้อมสร้างสรรค์ท่าทางและเสียงประกอบเพื่อแสดงออกในท่อนที่เว้นว่าง กิจกรรมจะดำเนินวนซ้ำโดยเปลี่ยนอาสาสมัคร เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้ฝึกการสร้างสรรค์ที่หลากหลาย
น้ำใจไมตรี	ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น	ผู้ดำเนินกิจกรรมเปิดเพลง “น้ำใจไมตรี” ให้เด็ก ๆ ฟัง 1-2 จบเพื่อสร้างบรรยากาศ โดบผู้ดำเนินกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กอภิปรายถึงเนื้อหาของเพลงที่เกี่ยวข้องกับ “ความมีน้ำใจต่อเพื่อน” และระดมความคิดว่าการมีน้ำใจเป็นอย่างไร รวมถึงวิธีการแสดงออกถึงความมีน้ำใจ จากนั้นให้เด็กวาดภาพ “ความมีน้ำใจต่อเพื่อน” ตามจินตนาการอย่างอิสระ พร้อมเปิดเพลงบรรเลงประกอบ เน้นย้ำให้เด็กใส่รายละเอียดและตั้งชื่อภาพของตนเอง และให้เด็กอาสาสมัครนำเสนอผลงานและอธิบาย

โดยผลการหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์โดยรวมมีความเหมาะสม นำไปใช้ได้จริง ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะ คือ ปรับวัตถุประสงค์ในแต่ละกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

ระยะที่ 2 ผลการเข้าร่วมชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย

Table 3. Mean, Standard Deviation, and Comparison of Overall and Individual Creative Thinking Skills Before and After Participation in the Activity Program in the Experimental Group

Creative Thinking Skills	Before Participation		After Participation		t	p
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
Fluency	1.682	.336	3.578	.211	24.926	.000*
Flexibility	1.629	.292	3.500	.223	27.647	.000*
Total	1.655	.295	3.539	.173	31.194	.000*

Remark : Statistically significant at the .05 level.

จากตาราง 3 (Table 3) พบว่า ก่อนการเข้าร่วมชุดกิจกรรม ค่าเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับน้อยมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทักษะด้านความคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}$=1.682, S.D= .336) ทักษะด้านความคิดยืดหยุ่น ($\bar{X}$=1.629, S.D=.292) และภายหลังการเข้าร่วมมีค่าเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับดีมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทักษะด้านความคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}$=3.578, S.D=.211) ทักษะด้านความคิดยืดหยุ่น ($\bar{X}$=3.500, S.D=.223) แสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีความคิดสร้างสรรค์หลังการเข้าร่วมชุดกิจกรรมฯ สูงกว่าก่อนเข้าร่วมทั้งโดยรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Table 4. Mean, Standard Deviation, and Comparison of Overall and Individual Creative Thinking Skills Between the Experimental and Control Groups Before Participation in the Activity Program

Creative Thinking Skills	Experimental Group		Control Group		t	p
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
Fluency	1.682	.336	1.659	.381	.239	.812
Flexibility	1.629	.292	1.633	.267	.058	.954
Total	1.655	.295	1.646	.303	.117	.907

Remark : Statistically significant at the .05 level.

จากตาราง 4 (Table 4) พบว่า ก่อนการเข้าร่วมชุดกิจกรรม ค่าเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับน้อยมาก ($\bar{X}$=1.655, S.D= .295) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทักษะด้านความคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}$=1.682, S.D= .336) ทักษะด้านความคิดยืดหยุ่น ($\bar{X}$=1.629, S.D= .292) และค่าเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับน้อยมาก ($\bar{X}$=1.646, S.D= .303) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทักษะด้านความคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}$=1.659, S.D= .381) ทักษะด้านความคิดยืดหยุ่น ($\bar{X}$=1.633, S.D= .267) แสดงให้เห็นว่าทักษะความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน

Table 5. Mean, Standard Deviation, and Comparison of Overall and Dimension-Specific Creative Thinking Skills Between the Experimental and Control Groups After Participation in the Activity Program

Creative Thinking Skills	Experimental Group		Control Group		t	p
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
Fluency	3.578	.211	1.660	.382	24.098	.000*
Flexibility	3.500	.223	1.679	.217	32.081	.000*
รวม	3.539	.173	1.669	.278	31.326	.000*

Remark : Statistically significant at the .05 level.

จากตาราง 5 (Table 5) พบว่า หลังการเข้าร่วมชุดกิจกรรม ค่าเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X}$=3.539, S.D= .173) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทักษะด้านความคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}$=3.578, S.D= .211) ทักษะด้านความคิดยืดหยุ่น ($\bar{X}$=3.500, S.D= .223) และค่าเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยรวมของกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับน้อยมาก ($\bar{X}$=1.669, S.D= .278) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ทักษะด้านความคิดคล่องแคล่ว ($\bar{X}$=1.660, S.D= .382) ทักษะด้านความคิดยืดหยุ่น $\bar{X}$(=1.679, S.D= .217) แสดงให้เห็นว่า กลุ่มทดลองมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยสูงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งโดยรวมและรายด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและการอภิปรายผล (Conclusion and Discussion)

1. การพัฒนาชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีที่มีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยได้รับการออกแบบตามหลักการทางวิชาการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมต่อเนื่องเป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม 6 กิจกรรมได้แก่ 1) เรามาสนุกด้วยกัน 2) คนข้างๆ เธอชอบอะไร 3) Copy & Paste

4) เธอคือใคร 5) จงหาวิธีไล่แมลง และ 6) น้ำใจไมตรี โดยผลการหาความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์โดยรวมมีความเหมาะสมนำไปใช้ได้จริง ซึ่งถือเป็นรากฐานที่สำคัญในการยืนยันคุณภาพของเครื่องมือวิจัย นอกจากนี้ผลการทดสอบทางสถิติยังแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า เด็กในกลุ่มทดลองที่เข้าร่วมกิจกรรมมีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังเข้าร่วม ($\bar{x}$= 3.539, SD = 0.173) สูงกว่าก่อนเข้าร่วม ($\bar{x}$ = 1.655, SD = 0.295) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t(29) = 31.194, p<.001, Cohen's d = 5.70) ซึ่งแสดงให้เห็นชุดกิจกรรมสามารถพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ได้ นอกจากนี้ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่มยังพบว่า คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ($\bar{x}$ = 3.539, SD = 0.173) สูงกว่าคะแนนความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ($\bar{x}$ = 1.669, SD = 0.278) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (t(58) = 31.326, p<.001, Cohen's d = 8.10) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าชุดกิจกรรมมีประสิทธิผลในการเพิ่มทักษะความคิดสร้างสรรค์ได้จริงเมื่อเทียบกับกลุ่มที่ไม่ได้รับการจัดกิจกรรม

ผลลัพธ์นี้สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของชุดกิจกรรมดังกล่าวอย่างเป็นรูปธรรม เนื่องด้วยผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญต่อการออกแบบกิจกรรมนันทนาการอย่างเป็นระบบโดยเริ่มต้นจากการศึกษาความต้องการ ความสนใจของผู้เข้าร่วม จากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางในการออกแบบชุดกิจกรรม เมื่อได้ชุดกิจกรรมที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จึงนำไปใช้จริงกับผู้เข้าร่วมและทำการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดกิจกรรม เป็นไปในแนวทางเดียวกับเบรเดแคมป์และคอปเปิล [10] ได้กล่าวว่าการออกแบบชุดกิจกรรมที่ยึดหลักตรงกับความต้องการ ความสนใจ พัฒนาการตามวัยของเด็กปฐมวัย รวมถึงการประเมินผลที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ ซึ่งเป็นช่วงอายุที่มีลักษณะการเรียนรู้เฉพาะตัว คือเด็กสามารถเรียนรู้ผ่านการเล่นและการเคลื่อนไหวได้เป็นอย่างดี ชุดกิจกรรมดังกล่าวได้ใช้ทั้งเพลงและจังหวะที่ผสมผสานรูปแบบที่ให้เด็กได้ทั้งร้อง เล่น เต้นและเคลื่อนไหว เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กได้แสดงออกทั้งทางกาย จิตใจและจินตนาการได้อย่างอิสระ ภายใต้เงื่อนไขข้อตกลงที่เหมาะสม จึงเป็นวิธีการเรียนรู้อิงตามธรรมชาติของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับช่วงความสนใจ อีกทั้งชุดกิจกรรมมุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถทางด้านความคิดสร้างสรรค์ทั้งความคิดคล่องแคล่วและความคิดยืดหยุ่นโดยเฉพาะ เป็นองค์ประกอบหลักของความคิดสร้างสรรค์ตามแนวคิดของทอร์แรนซ์ [9] โดยชุดกิจกรรมได้รับการออกแบบมาเพื่อกระตุ้นทักษะเหล่านี้โดยตรง เช่น การให้เด็กคิดท่าทางเคลื่อนไหวประกอบเพลง คิดเนื้อเพลงสั้นๆ และเสียงร้องที่แตกต่างกันให้ได้มากที่สุด เพื่อส่งเสริมความคิดคล่องแคล่ว ซึ่งหมายถึงความสามารถในการคิดคำตอบหรือแนวคิดที่หลากหลายในเวลาอันรวดเร็ว ขณะเดียวกันกิจกรรมก็ยังท้าทายให้เด็กต้องปรับตัวและคิดนอกกรอบ เช่น การให้เด็กเคลื่อนไหวไปตามจังหวะที่แตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงจากที่เคยทำ เพื่อส่งเสริมความคิดยืดหยุ่น ซึ่งหมายถึงความสามารถในการเปลี่ยนมุมมองหรือประเภทของแนวคิด การออกแบบที่มุ่งเป้าไปที่สองทักษะนี้อย่างชัดเจนอิสเบลล์และเรนส์ [11] ได้กล่าวว่า การบูรณาการกิจกรรมให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในชีวิตประจำวันของเด็ก เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ได้อย่างเข้าใจและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งระยะเวลาในการจัดกิจกรรมต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ ถือเป็นช่วงเวลาที่เหมาะสมอย่างยิ่ง เนื่องจากสอดคล้องกับช่วงความสนใจ (Attention Span) ของเด็กปฐมวัย [12] ซึ่งช่วยให้เด็กมีโอกาสเรียนรู้และฝึกฝนทักษะอย่างต่อเนื่องโดยไม่รู้สึกเบื่อหน่าย โดยกิจกรรมที่ออกแบบขึ้นมีความหลากหลายและครอบคลุมมิติของความคิดสร้างสรรค์ อย่างเป็นองค์รวม โดยไม่ได้จำกัดอยู่แค่เพียงการแสดงออกทางการร้อง เล่นและเคลื่อนไหวเท่านั้น ชุดกิจกรรมยังส่งเสริมให้เด็กได้มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการทำงานร่วมกัน ตัวอย่างเช่น กิจกรรม "คนข้างๆ เธอชอบอะไร" และ "น้ำใจไมตรี" ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีของไวกอตสกี้ [13] ที่เน้นย้ำความสำคัญของการเรียนรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Social Interaction) ในขณะที่กิจกรรม "จงหาวิธีไล่แมลง" เป็นการฝึกฝนทักษะการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative problem-solving) และความคิดแบบปลายเปิด (Divergent Thinking) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความคิดสร้างสรรค์ตามทฤษฎีของกิลฟอร์ด [14] นอกจากนี้การใช้เพลงเป็นสื่อหลักในการดำเนินกิจกรรมยังช่วยสร้างบรรยากาศที่สนุกสนานและผ่อนคลาย ทำให้เด็กกล้าแสดงออกทางความคิดและจินตนาการได้อย่างอิสระ

ดังนั้นผลการประเมินความเที่ยงตรงเชิงประจักษ์ระบุว่าชุดกิจกรรมนี้มีความเหมาะสม สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างวัตถุประสงค์ของกิจกรรมกับผลลัพธ์ที่คาดหวัง การพัฒนาชุดกิจกรรมโดยอ้างอิงหลักการทางวิชาการและทฤษฎีการพัฒนาเด็กปฐมวัยอย่างเป็นระบบนี้จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ชุดกิจกรรมดังกล่าวมีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ให้กับเด็กปฐมวัยได้อย่างแท้จริง

2. เด็กปฐมวัยกลุ่มทดลองมีทักษะความคิดสร้างสรรค์ทั้งโดยรวมและรายด้าน มีคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังเข้าร่วม ($\bar{x}$ = 3.539, SD = 0.173) สูงกว่าก่อนเข้าร่วม ($\bar{x}$ = 1.655, SD = 0.295) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t(29) = 31.194, p<.001, Cohen's d = 5.70) เนื่องด้วยชุดกิจกรรมฯ มุ่งเน้นในการส่งเสริมและพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัยให้มีพัฒนาการสมวัยตามหลักการพัฒนาสมองและกระบวนการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในประเด็นเป้าหมายคนไทยเป็นคนดี คนเก่งและมีคุณภาพในศตวรรษที่ 21 [1] เพราะความคิดสร้างสรรค์มีบทบาทสำคัญต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

และส่งผลดีในระยะยาวอย่างมาก การคิดสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กมองโลกจากมุมมองใหม่ ๆ คิดค้นแนวคิดและวิธีแก้ปัญหาใหม่ ๆ ส่งเสริมจินตนาการ ทักษะการแก้ปัญหาและความมั่นใจ ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อความสำเร็จในศตวรรษที่ 21 การปลูกฝังความคิดสร้างสรรค์ตั้งแต่ปฐมวัยจะช่วยวางรากฐานให้เด็กสามารถใช้ศักยภาพทางความคิดสร้างสรรค์และสร้างนวัตกรรมได้ ความคิดสร้างสรรค์มีประโยชน์ต่อพัฒนาการของเด็กในหลายด้าน ช่วยพัฒนาความสามารถทางปัญญา เช่น การแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์อย่างคล่องแคล่ว และความยืดหยุ่นทางความคิด เมื่อเด็กใช้จินตนาการพวกเขาจะได้รับมุมมองใหม่ ๆ และพัฒนาทักษะการตัดสินใจ นอกจากนี้ความคิดสร้างสรรค์ยังช่วยพัฒนาทักษะนอกเหนือความรู้ทางวิชาการ เช่น ความมั่นใจในตนเอง การตระหนักรู้ในตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่น และการสื่อสาร การเปิดโอกาสให้เด็กแสดงออกอย่างอิสระและได้รับการยอมรับในความคิดของตนเอง ยังช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ทางสังคมและอารมณ์ รวมทั้งความเป็นอยู่ที่ดี และในทางปฏิบัติความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้เด็กเผชิญความท้าทายด้วยความยืดหยุ่น คิดค้นแนวทางใหม่ ๆ และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ซึ่งทั้งหมดนี้ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสำเร็จในอาชีพ และคุณภาพชีวิตโดยรวม ตรงกับแนวคิดของเบเกตโตและคอฟแมน [15] ได้กล่าวว่าเด็กปฐมวัยที่มีทักษะความคิดสร้างสรรค์สามารถปรับตัวและแก้ปัญหาได้ดียิ่งขึ้น ส่งเสริมพัฒนาการทั้งด้านความคิด อารมณ์ และทักษะสังคม ความคิดสร้างสรรค์ถือเป็นรากฐานสำคัญในการส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้เด็กสามารถเรียนรู้ ปรับตัว และคิดค้นแนวทางใหม่ ๆ อย่างยืดหยุ่น ตลอดจนเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาตนเองในอนาคต อีกทั้งยังเป็นรากฐานของการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) ที่เด็กสามารถใช้ในการเรียนรู้ในระดับสูงต่อไปในอนาคต ทั้งในด้านวิชาการ ทักษะการทำงาน การใช้ชีวิตในสังคมร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ และเติบโตเป็นผู้เรียนรู้ที่มีความคิดสร้างสรรค์ กล้าคิด กล้าแสดงออก และสามารถปรับตัวกับโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมั่นคง ตรงกับการศึกษาของฟริสเซน และคณะ [16] พบว่าโปรแกรมกิจกรรมดนตรีส่งผลต่อพัฒนาการของกลุ่มเด็กปฐมวัยได้โดดเด่นกว่ากิจกรรมศิลปะ โดยเฉพาะในมิติที่ต้องอาศัยไหวพริบและการตอบสนองอย่างฉับไว ปรากฏการณ์นี้อธิบายได้จากการที่ดนตรีเข้าไปกระตุ้นให้สมองสร้างโครงข่ายประสาทใหม่ ๆ ส่งผลให้เด็กเกิดความคล่องแคล่วทางความคิดและการเคลื่อนไหว (Motor & Ideational Fluency) ซึ่งสะท้อนผ่านความสามารถในการระดมความคิดเพื่อแก้ปัญหาและแสดงออกทางท่าทางได้ในปริมาณมาก นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบทางดนตรีอยู่ตลอดเวลา ทั้งจังหวะ ทำนองและเสียงเครื่องดนตรี ยังเป็นตัวเชื่อมโยงสำคัญที่บังคับให้เด็กต้องประมวลผลเพื่อปรับตัว (Adaptation) อย่างต่อเนื่อง กระบวนการนี้จึงเป็นปัจจัยหลักที่ช่วยยกระดับทักษะความยืดหยุ่นทางความคิด (Flexibility) ให้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณาทักษะความคิดสร้างสรรค์เป็นรายด้านสามารถอธิบายได้ ดังนี้

ด้านความคิดคล่องแคล่ว ในการศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแคล่วพบว่าคะแนนหลังการเข้าร่วมชุดกิจกรรมของกลุ่มทดลอง ($\bar{X}$ = 3.578, SD = 0.211) สูงกว่าคะแนนก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ($\bar{X}$ = 1.682, SD = 0.336) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t(29) = 24.926$, $p<.001$, Cohen's $d = 4.55$) เนื่องด้วยลักษณะของชุดกิจกรรมฯ มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมตัวบ่งชี้ที่ต้องการให้เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมดังกล่าว ด้วยการสร้างกฎ กติกา และข้อตกลงให้เด็กสามารถจดจำและปฏิบัติตามได้ สามารถทำกิจกรรมที่มีหลายขั้นตอนได้ด้วยตนเองจนสำเร็จภายใต้การดูแลของผู้ใหญ่ กิจกรรมกระตุ้นให้เด็กบอกคำตอบ วิธีการ ตลอดจนคิด เลียนแบบเสียงธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงการแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่วสัมพันธ์กัน และใช้อุปกรณ์การเคลื่อนไหวได้อย่างสร้างสรรค์ตามเงื่อนไขที่กำหนดได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณมากในเวลาจำกัด พบว่าเด็กสามารถสร้างสรรค์แนวคิดใหม่ ๆ ได้หลากหลายและต่อเนื่องมากขึ้น เช่นกิจกรรม "เธอคือใคร" ซึ่งเด็กได้ร่วมกันคิดบทบาทสมมติ เช่น สัตว์ สิ่งของ หรือบุคคล พร้อมสร้างท่าทางการเคลื่อนไหวและเสียงร้องประกอบทำนองเพลง โดยมีข้อตกลงที่แตกต่างกันในแต่ละรอบกิจกรรม และกิจกรรม "จงหาวิธีไล่แมลง" ที่เด็กต้องคิดวิธีการไล่แมลงโดยไม่ทำร้ายและให้แมลงมีความสุข จากนั้นเด็กได้สร้างท่าทางและเสียงร้องประกอบเพลง ผลจากกิจกรรมทั้งสองแสดงให้เห็นว่าเด็กมีความสามารถในการคิดหาคำตอบหรือแนวทางแก้ไขปัญหาได้อย่างหลากหลายและรวดเร็ว ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย เพราะเป็นรากฐานที่ช่วยให้เด็กมีความพร้อมในการเรียนรู้และปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ดีในอนาคต อีกทั้งเด็กมีทักษะการแก้ปัญหาสามารถนึกถึงวิธีแก้ปัญหาได้หลายวิธี มีตัวเลือกในการทดลองและสามารถค้นพบวิธีที่ดีที่สุดได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การที่เด็กพยายามคิดหาคำตอบที่หลากหลายยังช่วยพัฒนาภาษาและคลังคำศัพท์ไปพร้อม ๆ กัน เพราะสมองจะทำงานเชื่อมโยงข้อมูลและคำศัพท์ต่าง ๆ ที่มีอยู่ ทำให้เด็กได้เรียนรู้คำใหม่ ๆ และสามารถนำมาใช้ในการสื่อสารได้ดีขึ้น และเด็กเกิดความมั่นใจในตนเองเพราะการที่ได้คิดและแสดงความคิดเห็นได้อย่างคล่องแคล่ว ทำให้เด็กรู้สึกว่าความคิดของตนเองมีคุณค่าและมีความมั่นใจที่จะแสดงออกมากขึ้นในที่สุด การคิดหาแนวทางที่แตกต่างจากเดิมบ่อย ๆ ยังเป็นการกระตุ้นจินตนาการของเด็กให้กว้างขึ้น และไม่จำกัดอยู่แค่คำตอบเดียวซึ่งเป็นแนวทางเดียวกับความสามารถในการคิดได้อย่างคล่องแคล่วและต่อเนื่อง ซึ่งตรงกับเบเกตโตและคอฟแมน และทอแรนซ์ [15-17] ได้กล่าวว่า เด็กที่มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิด

คล่องแคล่ว เด็กจะสามารถสร้างแนวทางและการแสดงออกใหม่ๆ ตามบริบทได้อย่างชัดเจน ส่งผลให้เด็กคิดแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ และคิดอย่างคล่องแคล่ว ควบคู่ไปกับความมั่นใจในตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และสื่อสารร่วมกัน รวมถึงพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งเด็กสามารถนำไปปรับใช้ในสถานการณ์จริง เช่น การคิดสร้างสรรค์แนวทางแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การทำงานร่วมกับเพื่อน และการสร้างสรรค์ผลงานใหม่ๆ ที่มีประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน และสังคมในอนาคตได้ และเป็นไปในทิศทางเดียวกับ

ด้านความคิดยืดหยุ่น ในการศึกษาทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น (Flexible Thinking) ของเด็กปฐมวัย พบว่าคะแนนความคิดยืดหยุ่นของกลุ่มทดลองหลังจากการเข้าร่วมชุดกิจกรรม สูงกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมอ ($\bar{X}$ =3.500,SD=0.223) ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ($\bar{X}$ =1.629,SD=0.292) โดยมีค่าทางสถิติ t(29)=27.647,p<.001 (Cohen's d = 5.05) เนื่องด้วยลักษณะของชุดกิจกรรมฯ มีความสอดคล้องกับพฤติกรรมตัวบ่งชี้ที่ต้องการให้เด็กสามารถแสดงพฤติกรรมดังกล่าว คือ เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับข้อตกลง กติกาใหม่ๆ โดยไม่รู้สึกอึดอัดใจ สามารถคิดพลิกแพลงการสร้างเสียงร้อง ท่าทางการเคลื่อนไหว และการใช้วัสดุอุปกรณ์ด้วยวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมกับสถานการณ์ รู้จักใช้พื้นที่ในการเคลื่อนไหวได้อย่างเหมาะสม ระมัดระวังไม่ให้ตนเองหรือผู้อื่นได้รับอันตราย อีกทั้งเมื่อพบปัญหาสามารถคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ภายใต้การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น และปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน ซึ่งทักษะความคิดยืดหยุ่นเป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยให้เด็กสามารถจัดการกับความเปลี่ยนแปลงและสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้อย่างเหมาะสม เป็นแนวทางเดียวกับอัญชนา ใจหวัง [18] พบว่าการจัดกิจกรรมการเคลื่อนไหวประกอบจังหวะ ช่วยส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีความคิดคล่องแคล่วสูงขึ้นนั้น ไม่เพียงส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านกระบวนการที่สนุกสนาน แต่ยังเปิดโอกาสให้เด็กได้คิดและลงมือปฏิบัติร่วมกับผู้อื่น ผ่านการสนทนาแลกเปลี่ยนและรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย กระบวนการเหล่านี้ช่วยพัฒนาความยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility) ทำให้เด็กสามารถปรับตัว ฝึกฝนทักษะทางสังคม การทำงานเป็นทีม ตลอดจนการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พ้องกับมาคาวสกีและแมคโดนอล [19] ได้กล่าวว่า เด็กที่มีความคิดยืดหยุ่นจะเป็นเด็กที่มีความสามารถในการมองสิ่งต่าง ๆ จากมุมมองของผู้อื่นช่วยให้สามารถปรับเปลี่ยนวิธีคิดต่อปัญหา เช่น คิดนอกกรอบ แก้ปัญหาในวิธีใหม่ หาทางออกสำหรับสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด และปรับเปลี่ยนการคิดเมื่อต้องเปลี่ยนเป้าหมายหรือความคาดหวัง รวมถึงสามารถปรับลำดับความสำคัญ ยอมรับข้อผิดพลาด และคว้าโอกาสที่เกิดขึ้นทันที อีกทั้งยังสามารถคิดหลายเรื่องพร้อมกันได้ ทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็นต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ลักษณะพฤติกรรมที่เกิดขึ้นนี้สอดคล้องกับไดมอนด์ [20] ได้กล่าวว่า เด็กที่มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น จะสามารถรับเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการคิดเมื่อเผชิญกับสถานการณ์หรือเงื่อนไขใหม่ๆ ได้ด้วยความมั่นใจ และสอดคล้องกับไดมอนด์และลิง [21] ได้กล่าวว่า ความสามารถในการคิดยืดหยุ่นนี้ช่วยให้เด็กพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา การปรับตัวต่อความท้าทายใหม่ๆ และการคิดสร้างสรรค์ในกิจกรรมและสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้เด็กสามารถนำทักษะเหล่านี้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ข้อเสนอแนะ (Suggestion)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดกิจกรรมควรตระหนักถึงความสำคัญของการเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้แสดงออกถึงความสามารถด้านความคิดสร้างสรรค์อย่างเต็มที่ โดยไม่บังคับหรือเร่งรีบ ควรสังเกตและรับฟังอย่างตั้งใจ พร้อมให้กำลังใจเด็กแต่ละคน เพื่อส่งเสริมความมั่นใจและความกล้าแสดงออก ตลอดจนช่วยให้เด็กเรียนรู้ที่จะยอมรับแนวคิดที่แตกต่างของผู้อื่น ภายใต้พื้นฐานความแตกต่างและเอกลักษณ์เฉพาะตัวของแต่ละบุคคล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาผลของชุดกิจกรรมประสบการณ์ดนตรีต่อความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ของเด็กปฐมวัย ด้านจำนวนเด็ก อายุ และบริบทการเรียนรู้ เช่น การทดลองในโรงเรียนต่างพื้นที่หรือชั้นเรียนที่มีลักษณะเฉพาะแตกต่างกันเพื่อสะท้อนความแตกต่างในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และความคิดยืดหยุ่นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น

แหล่งทุนสนับสนุน ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากเงินรายได้คณะพลศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2566

เอกสารอ้างอิง (References)

[1] Office of the National Economic and Social Development Council. (2022). *The 13th national economic and social development plan (2017–2027)*. (In Thai)

[2] Dusadee, U., & Orapriya, Y. (2018). Which principles should be chosen to enhance early childhood learning development: "Brain-based learning" or "Executive function thinking"?. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts)*, *11*(1), 1–20. (In Thai)

[3] Ministry of Education. (2019). *Royal Thai Government Gazette* (Vol. 136, No. 56K). https://url.in.th/VyxKy (In Thai)

[4] Nongnuch, P. (2011). *The effect of rhythmic movement activities emphasizing applied Ruesi Datton postures on physical development of preschool children* [Master's thesis, Srinakharinwirot University]. (In Thai)

[5] Torrance, E. P., & Myers, R. E. (1970). *Creative learning and teaching*. Book Mead Company.

[6] Pichai, P. (2009). *Ajariya dontri sangsuk* [Music masters create happiness]. Sukkhaphap Jai. (In Thai)

[7] Ministry of Tourism and Sports, Department of Physical Education. (2019). *Robru nanthakarn* [Understanding recreation]. Department of Physical Education. (In Thai)

[8] Pathomporn, B. (2021). *Development of recreational dance activities model to promote creativity among higher education students* [Doctoral dissertation, Srinakharinwirot University]. (In Thai)

[9] Torrance, E. P. (1966). *Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual*. Personnel Press.

[10] Bredekamp, S., & Copple, C. (1997). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs* (Rev. ed.). National Association for the Education of Young Children.

[11] Isbell, R., & Raines, S. (2007). *Creativity and the arts with young children*. Thomson Delmar Learning.

[12] Department of Health, Ministry of Public Health. (2019). *Manual for organizing activities to develop executive function (EF) in preschool children*. Department of Health. (In Thai)

[13] Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

[14] Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, *5*(9), 444–454. https://doi.org/10.1037/h0063487

[15] Beghetto, R. A., & Kaufman, J. C. (2017). *Teaching for creativity in the 21st century*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-40721-3

[16] Frischen, U., Schwarzer, G., & Degé, F. (2019). Comparing the effects of music and visual arts training on preschool children's creativity. *Frontiers in Psychology*, *10*, Article 2552. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02552

[17] Torrance, E. P. (2020). *Torrance tests of creative thinking: Norms-technical manual*. Scholastic Testing Service.

[18] Anchana Jaiwang. (2018). *Effects of creative dance training on executive functions in preschool* [Master's thesis, Srinakharinwirot University]. (In Thai)

[19] Makowski, M., & MacDonald, C. (2020, December 1). *What is cognitive flexibility and how do I help my child with it?*. Foothills Academy. https://www.foothillsacademy.org/community-services/parent-education/parent-articles/cognitive-flexibility

[20] Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, *64*(1), 135–168. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750

[21] Diamond, A., & Ling, D. S. (2016). Contributions of neuroscience to our understanding of executive function development and the implications for education. In L. Corno & E. Anderman (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 3–34). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315688244