



ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสติต่อความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม ในเด็กวัยอนุบาล

Effect of a Mindfulness-Based Program on Executive Function in Preschool Children

สุวัฒน์ เลิศคุณากรณ^{1*} และ สุภสิรี จันทวารินทร์²

Suwattanee Lerskunakorn^{1*}, Suphasiree Chantavarin²

¹ นิสิตปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยา แผนกวิชาจิตวิทยาพัฒนาการ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹ Graduate Student, M.A. in Developmental Psychology, Faculty of Psychology, Chulalongkorn University, Thailand

² อาจารย์ คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² Lecturer, Faculty of Psychology, Chulalongkorn University

* Corresponding author, E-mail: slerskunakorn@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของ โปรแกรมการเสริมสร้างสติ (Mindfulness-Based Interventions) ต่อ ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function: EF) และ ความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ในเด็กวัยอนุบาล ผู้เข้าร่วมวิจัยเป็น นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 (อายุ 4 - 5 ปี) จำนวน 48 คน จากโรงเรียนอนุบาลแห่งหนึ่งในประเทศไทย เด็ก กลุ่มตัวอย่างได้เข้าร่วมกิจกรรมโปรแกรมการเสริมสร้างสติทั้งหมด 12 ครั้ง สัปดาห์ละ 2 ครั้งต่อเนื่องเป็น เวลา 6 สัปดาห์ ผู้วิจัยประเมินความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมโดยใช้แบบประเมิน หัว-เท้า-เข้า-ไหล่ (Head-Toes-Knees-Shoulders: HTKS) และเน้นไปที่ความสามารถในการใส่ใจแบบ ยืดหยุ่น ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบสำคัญของความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความสามารถทางปัญญาในการจัดการ พฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมใน ระยะก่อน-หลังการทดลอง แสดงให้เห็นว่า แนวทางนี้ช่วยพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการ พฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ: โปรแกรมการเสริมสร้างสติ, ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม, ความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น, เด็กวัยอนุบาล

Abstract

This study aimed to evaluate the effect of a mindfulness-based intervention (MBI) on executive function (EF) and attention flexibility in preschool children. Forty-eight Kindergarten Year 2 children (aged 4–5) from a Thai kindergarten participated in a 12-session mindfulness intervention conducted twice a week over six weeks. The



experimental group engaged in mindfulness activities, while the control group participated in regular classroom activities. Executive function was assessed using the Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) task, with attention flexibility also assessed as a key component of EF.

Results revealed significant improvements in executive function and attention flexibility in the experimental group compared to the control group when comparing pre-test and post-test scores. These findings suggest that this intervention effectively enhances executive function and attention flexibility in preschool children.

Keywords: Mindfulness-Based Interventions (MBIs), Executive Function, Attention Flexibility, Preschool Children

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 มาพร้อมกับความท้าทายที่ไม่เหมือนเดิมสำหรับเด็กเล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพแวดล้อมที่เด็กต้องเผชิญกับการกระตุ้นจากสิ่งต่าง ๆ และสิ่งรบกวนทางดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง สภาวะเหล่านี้มักเป็นอุปสรรคต่อความสามารถของเด็กในการจัดจ่อและควบคุมพฤติกรรม ซึ่งถือเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเรียนรู้และการพัฒนา นอกจากนี้แนวโน้มการพัฒนาการที่ล่าช้าหรือไม่สมวัยในเด็กวัยอนุบาลในประเทศไทย โดยเฉพาะด้านสติปัญญาและการกำกับพฤติกรรม เป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญเนื่องจากพบว่าเด็กจำนวนมากประสบปัญหาด้านพัฒนาการทางภาษา การคำนวณ และความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) ซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญต่อการเรียนรู้และการพัฒนาในระยะยาว (กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา, 2565) หนึ่งในปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านสติปัญญาและพฤติกรรมของเด็กวัยอนุบาล คือความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function)

ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) เป็นกระบวนการทางปัญญาที่รวมถึงทักษะต่าง ๆ เช่น การจัดจ่อ การวางแผน การยับยั้งสิ่งรบกวน มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เด็กจัดการกับความท้าทายเหล่านี้ได้ ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมมักถูกเปรียบเทียบกับ "ระบบควบคุมการจราจรทางอากาศ" ของสมอง เนื่องจากช่วยให้เด็กสามารถจัดจ่อวางแผน และควบคุมการกระทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Center on the Developing Child at Harvard University, 2011)

ช่วงปฐมวัย (อายุ 3 - 6 ปี) เป็นช่วงที่สำคัญต่อการพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการทางปัญญาที่มีความสำคัญต่อการกำกับตนเอง ในช่วงนี้เด็กจะพัฒนาทักษะต่าง ๆ เช่น ความจำใช้งาน (Working Memory) การยับยั้งพฤติกรรม (Inhibitory Control) และความยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility) ซึ่งมีความสำคัญต่อความสำเร็จทางการศึกษา ความสามารถทางสังคม และสุขภาพจิตที่ดี (Diamond, 2013; Zelazo & Lyons, 2012) แม้ว่าความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) จะสามารถแบ่งออกเป็นองค์ประกอบย่อย เช่น ความจำใช้งาน การยับยั้งพฤติกรรม และความยืดหยุ่นทางความคิด แต่กระบวนการเหล่านี้ไม่ได้ทำงานแยกจากกันโดยสิ้นเชิง หากแต่มีความเชื่อมโยงผ่านกระบวนการพื้นฐานอย่างความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและทำงานของความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมโดยทำหน้าที่เป็นกลไกกำกับการทำงานขององค์ประกอบต่าง ๆ (Garon et



al., 2008) และมีบทบาทสำคัญในการปรับตัวต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงและการจัดการพฤติกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ (McClelland, John Geldhof, Cameron, & Wanless, 2015) อย่างไรก็ตาม ประมาณ 35% ของเด็กประสบปัญหาในการพัฒนาทักษะการกำกับตนเอง ซึ่งอาจนำไปสู่ความท้าทายที่ต่อเนื่องเกินกว่าช่วงปฐมวัย (Montroy, Bowles, Skibbe, McClelland, & Morrison, 2016) การตระหนักถึงบทบาทสำคัญของความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ในช่วงวัยเด็กตอนต้นจึงเป็นความสำคัญของการพัฒนาโปรแกรมที่มุ่งเน้นไปยังการสนับสนุนพัฒนาการที่สำคัญเหล่านี้ ทั้งนี้ งานวิจัยในไทยเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมของเด็กอนุบาลเริ่มปรากฏบ้างแล้ว เช่น โปรแกรมการเต้น ซี แอนด์ ซี (อริสรา แก้วม่วง, พรรณระพี สุทธิวรรณ, และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2566) และ โปรแกรมการเล่นประกอบดนตรี (ณภัสสร อมรวงศ์วิช, 2566) ซึ่งต่างก็พบว่าเด็กที่เข้าร่วมมีคะแนน ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนว่าการจัดกิจกรรมที่มีเป้าหมายชัดเจนสามารถเสริมสร้าง ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมในเด็กอนุบาลได้

หนึ่งในแนวทางที่สามารถช่วยพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมในเด็กเล็กคือโปรแกรมการเสริมสร้างสติ (Mindfulness-Based Interventions: MBIs) ที่มีรากฐานจากคำสอนในพระพุทธศาสนาและปรับให้เข้ากับบริบทการศึกษาในยุคปัจจุบัน โปรแกรมการเสริมสร้างสติมุ่งเน้นการฝึกจิตให้อยู่กับปัจจุบันและการพัฒนาความสามารถในการควบคุมความสนใจ โปรแกรมการเสริมสร้างสติต่าง ๆ เช่น โปรแกรมลดความเครียดด้วยสติ (Mindfulness-Based Stress Reduction: MBSR) และโปรแกรมการบำบัดทางปัญญาด้วยสติ (Mindfulness-Based Cognitive Therapy: MBCT) ได้รับการพิสูจน์ว่าให้ผลลัพธ์ที่ดีในการพัฒนาการกำกับตนเองและการควบคุมอารมณ์ในทุกช่วงวัย รวมถึงเด็กอายุ 9 - 12 ปี (Roeser, Skinner, Beers, & Jennings, 2012; Segal, Williams, & Teasdale, 2013; Semple, Lee, Rosa, & Miller, 2010; Meiklejohn et al., 2012) ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมาโปรแกรมการเสริมสร้างสติได้ขยายไปสู่เด็กวัยอนุบาล และแสดงให้เห็นถึงศักยภาพในการส่งเสริมการพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม เช่น การศึกษาของ Poehlmann-Tynan et al. (2016) และ Razza et al. (2020) ที่รายงานว่า การฝึกสติสามารถพัฒนา ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) และ ความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ได้อย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ Flook et al. (2015) และ Viglas and Perlman (2018) ยังชี้ให้เห็นว่าโปรแกรมการเสริมสร้างสติส่งผลเชิงบวกต่อการพัฒนาการกำกับตนเองและความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม ในเด็กวัยอนุบาล

อย่างไรก็ตาม การศึกษาการนำโปรแกรมการเสริมสร้างสติไปใช้ในบริบทของประเทศไทยยังคงมีอยู่อย่างจำกัด การศึกษานี้มุ่งที่จะตอบเจตน์นี้โดยการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสติที่ปรับให้เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กวัยอนุบาลในประเทศไทย โดยเน้นที่การพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น เพื่อสนับสนุนความเข้าใจในบทบาทของโปรแกรมการเสริมสร้างสติและการสนับสนุนพัฒนาการในวัยเด็กตอนต้น ซึ่งจะช่วยให้เด็กสามารถ จัดจ้อกับสิ่งที่กำลังทำตรงหน้า ลดการถูกรบกวนจากสิ่งเร้า และควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ดีขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยที่ช่วยให้เด็กมี พฤติกรรมที่เหมาะสมในชั้นเรียน ปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง และพัฒนาทักษะทางสังคมและการเรียนรู้



วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสติ (Mindfulness-Based Intervention) ในการพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ในเด็กวัยอนุบาล (ชั้นอนุบาลปีที่ 2)

แนวคิด ทฤษฎี กรอบแนวคิด

ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) เป็นชุดกระบวนการทางปัญญาที่สำคัญต่อพฤติกรรมที่มุ่งไปที่เป้าหมาย รวมถึงความจำใช้งาน (Working Memory) การยับยั้งพฤติกรรม (Inhibitory Control) และความยืดหยุ่นทางความคิด (Cognitive Flexibility) ซึ่งทั้งหมดนี้ถูกควบคุมโดยสมองส่วนหน้าสุด (Prefrontal Cortex) (Best & Miller, 2010) ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมมักถูกเปรียบเทียบกับ “ระบบควบคุมการจราจรทางอากาศ” ของสมอง เพราะช่วยในการควบคุมความสนใจ การวางแผน และการตัดสินใจ ทำให้บุคคลสามารถจัดการงานที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Center on the Developing Child at Harvard University, 2011) ทักษะเหล่านี้พัฒนาอย่างเด่นชัดที่สุดในช่วงปฐมวัย (อายุ 3 - 6 ปี) และเป็นรากฐานสำคัญสำหรับความสำเร็จทางการศึกษา ความสามารถทางสังคม และการควบคุมอารมณ์ในระยะยาว (Garon, Bryson, & Smith, 2008; Diamond, 2013) ในบรรดาองค์ประกอบของความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม ความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) มีบทบาทสำคัญในการช่วยให้เด็กสามารถจดจ่อ เปลี่ยนจุดสนใจ และปรับตัวต่อความต้องการที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Rueda, Posner, & Rothbart, 2005; Garon et al., 2008)

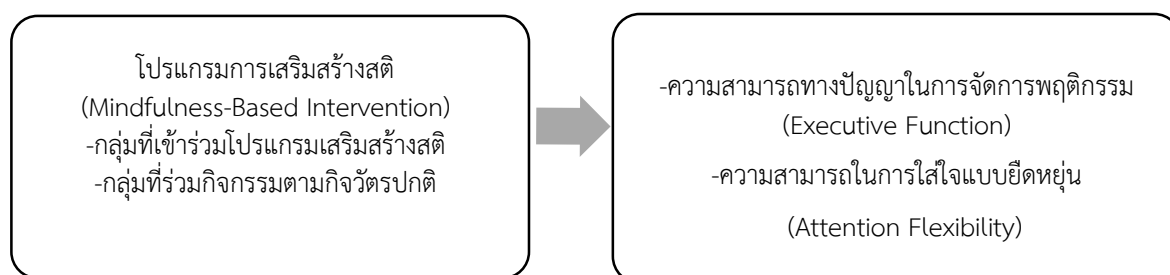
สติ (Mindfulness) ซึ่งมีรากฐานมาจากคำสอนของพระพุทธเจ้าเมื่อกว่า 2,500 ปีที่แล้ว มีต้นกำเนิดจากคำว่า “สติ” ในภาษาบาลี ซึ่งหมายถึงการระลึกและตระหนักรู้ในปัจจุบันขณะ (Bodhi, 2011) ในบริบทของพระพุทธศาสนา สติครอบคลุมฐานทั้งสี่ คือ กาย เวทนา จิต และธรรม (Huxter, 2015) โดยได้แรงบันดาลใจในนิกายมหายานที่มีสติอยู่กับร่างกายมาเป็นแกนหลักในการดำเนินการศึกษา ซึ่งมีองค์ประกอบย่อยของการมีสติที่เน้นกาย เช่น การหายใจ การรับรู้การเคลื่อนไหวของร่างกาย (Huxter, 2015) ซึ่งเหมาะสมกับเด็กวัยอนุบาล

โปรแกรมการเสริมสร้างสติ (Mindfulness-Based Interventions) เป็นแนวทางในการเสริมสร้างพัฒนาการของความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมในเด็กวัยอนุบาล ที่เน้นพัฒนาความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม ที่ช่วยให้เด็กสามารถจดจ่อกับสิ่งที่ทำตรงหน้า รักษาความสนใจ และปรับจุดสนใจเมื่อจำเป็น สนับสนุนความสามารถในการปรับตัวและการกำกับตนเอง (Rueda, Posner, & Rothbart, 2005) โปรแกรมการเสริมสร้างสติมีการฝึกที่ส่งเสริมทักษะเหล่านี้ผ่านการระลึกถึงในปัจจุบันขณะและการควบคุมความสนใจ (Kabat-Zinn, 2003) กิจกรรมเช่น การมีสติรู้ลมหายใจและรู้ร่างกาย ช่วยให้เด็กสามารถสังเกตเมื่อความสนใจหลุดออกไปและนำความสนใจกลับมา (Flook, Goldberg, Pinger, & Davidson, 2015) โปรแกรมการเสริมสร้างสติที่ปรับให้เหมาะสมกับเด็กวัยอนุบาลประกอบด้วยกิจกรรมที่เหมาะสมตามวัยที่สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กเล็ก (Bockmann & Yu, 2023)



โปรแกรมการเสริมสร้างสติได้แสดงผลลัพธ์ที่ดีในการส่งเสริมความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมในเด็กวัยอนุบาล โดยเฉพาะในด้านการควบคุมความสนใจ ความยืดหยุ่นทางความคิด และการยับยั้งพฤติกรรม Bockmann และ Yu (2023) พบว่าความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมมีผู้ศึกษา 17 จาก 18 การศึกษา โดย 15 การศึกษาพบผลลัพธ์ในเชิงบวก โปรแกรมการเสริมสร้างสติที่ส่งเสริมความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม เช่น การพัฒนาความสามารถในการควบคุมตนเอง ความสนใจ และผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา การศึกษาของ Flook et al. (2015) แสดงให้เห็นถึงการพัฒนาความยืดหยุ่นทางความคิดและพฤติกรรมทางสังคมที่ดีขึ้นจากการเข้าร่วมหลักสูตร Kindness Curriculum เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ในขณะที่ Poehlmann-Tynan et al. (2016) รายงานว่ามีการพัฒนาความสามารถในการควบคุมความสนใจและการกำกับตนเองในเด็กวัยอนุบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างสติเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ในทำนองเดียวกัน Razza, Uveges Linsner, Bergen-Cico, Carlson, and (2020) พบว่าการฝึกโยคะด้วยสติช่วยให้เกิดการพัฒนาความสามารถในการควบคุมความสนใจและความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมโปรแกรมเหล่านี้มักเน้นการมีสติอยู่กับร่างกาย โดยใช้กิจกรรมที่เหมาะสมตามวัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นและความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมในเด็กเล็ก

กรอบแนวคิด



วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบ Quasi-experimental pretest-posttest control group design เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสติ (Mindfulness-Based Intervention) ต่อความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นในเด็กวัยอนุบาล โดยศึกษาเปรียบเทียบคะแนนความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมและคะแนนความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น ระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

ผู้เข้าร่วมการวิจัย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง จากการคำนวณงานวิจัยนี้มีผู้เข้าร่วมจำนวน 50 คน ซึ่งเป็นเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 (อายุ 4 - 5 ปี) ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power 3.1 โดยตั้งค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และขนาดอิทธิพล (Effect Size) เท่ากับ 0.26 เพื่อให้ได้ค่าพลังทางสถิติ (Statistical Power) ที่ 0.9 โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ การเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลาการวิจัย การได้รับความยินยอมจากผู้ปกครอง และมีคะแนนการประเมินล่วงหน้า (Pretest) จากแบบประเมิน หัว-เท้า-เข้า-ไหล่ (HTKS) อยู่ในช่วง 0 - 25 คะแนน



ประชากรและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประชากรในการศึกษานี้คือ นักเรียนอนุบาลปีที่ 2 ทั้งหมดจากโรงเรียนแห่งหนึ่ง จำนวน 92 คน ก่อนเริ่มการทดลอง นักเรียนทั้งหมดได้รับการประเมินความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม ด้วยแบบวัด Head-Toes-Knees-Shoulders (HTKS) กลุ่มตัวอย่าง 50 คนถูกสุ่มเลือกโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์จากนักเรียน 92 คนที่ผ่านเกณฑ์ จากนั้นทำการจับคู่เด็กที่มีคะแนน HTKS ใกล้เคียงกัน แล้วจับฉลากแยกเด็กหนึ่งคนเข้ากลุ่มทดลอง และอีกหนึ่งคนเข้ากลุ่มควบคุม ทำแบบนี้ทีละคู่ จนครบกลุ่มทดลอง 25 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน โดยกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างสติ ขณะที่กลุ่มควบคุมทำกิจกรรมปกติในชั้นเรียน โดยภายหลังมีผู้เข้าร่วมสองคนที่ถูกคัดออกจากการวิจัยเนื่องจากการขาดกิจกรรมมากกว่า 2 ครั้ง ส่งผลให้มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 48 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรมการเสริมสร้างสติ (Mindfulness-Based Intervention) ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้รับการออกแบบมาโดยเฉพาะเพื่อพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ในเด็กวัยอนุบาล โปรแกรมประกอบด้วยกิจกรรม 8 ครั้งที่ได้รับมาจากหลักสูตร Kindness Curriculum (Flook et al., 2015) และกิจกรรมเพิ่มเติมอีก 4 ครั้ง ซึ่งได้รับแรงบันดาลใจจากการฝึกสติตามแนวศาสนาพุทธ กิจกรรมเหล่านี้มุ่งเน้นการฝึกสติผ่านการส่งเสริมความตระหนักรู้ในร่างกาย เช่นลมหายใจ การรู้สึกถึงอริยาบถใหญ่ของร่างกาย และการเคลื่อนไหวเล็ก ๆ ซึ่งสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กวัยอนุบาล โปรแกรมนี้จัดขึ้นในระยะเวลา 6 สัปดาห์ จำนวน 12 ครั้ง โดยดำเนินการสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 20 - 30 นาที กิจกรรมจัดขึ้นกลุ่มละ 5 คน เพื่อการมีประสิทธิภาพ ในแต่ละกิจกรรมเด็กได้รับการแนะนำให้กลับมารู้สึกกับจุดโฟกัสที่กำหนดไว้ เช่น การนำความสนใจกลับมาที่ลมหายใจหรือการเคลื่อนไหวของร่างกาย เพื่อพัฒนาความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น

เพื่อให้มั่นใจว่าเนื้อหาและกิจกรรมของโปรแกรมมีความเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็ก โปรแกรมนี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน ได้แก่ นักจิตวิทยาเด็ก ผู้อำนวยการโรงเรียนครูอนุบาล และอาสาสมัครที่มีประสบการณ์ในการส่งเสริมพัฒนาคุณธรรมในเด็กตามแนวทางพุทธศาสนา การประเมินค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence: IOC) ที่ 1.00 ซึ่งแสดงถึงความเห็นพ้องต้องกันอย่างสมบูรณ์ของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนการนำไปใช้จริง โปรแกรมนี้ได้ถูกทดลองกับกลุ่มเด็กที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างของการศึกษา และผลจากการทดลองได้ถูกนำไปปรับปรุงกิจกรรมเพื่อให้มีความน่าสนใจ และเหมาะสมกับเด็กวัยอนุบาลมากขึ้น

2. การประเมิน หัว-เท้า-เข้า-ไหล่ (HTKS) (Ponitz et al., 2008) เพื่อประเมินความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) ในเด็กวัยอนุบาล HTKS เป็นเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางสำหรับเด็กอายุ 3 - 7 ปี โดยประเมินความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมผ่านกิจกรรมที่ใช้เกม ซึ่งให้เด็กตอบสนองในทางตรงกันข้ามกับคำสั่ง เช่น เมื่อได้รับคำสั่งให้ “แตะศีรษะ” เด็กต้องแตะที่เท้า แบบประเมิน HTKS มี 20 ข้อ คะแนนรวมสูงสุด 40 คะแนน โดยให้ 2 คะแนนสำหรับคำตอบที่ถูกต้อง 1 คะแนนสำหรับคำตอบที่แก้ไขได้ และ 0 คะแนนสำหรับคำตอบที่ผิด การประเมินแต่ละครั้งใช้เวลา 5 - 7 นาที โดยประเมินแบบตัวต่อตัว

HTKS มีความน่าเชื่อถือ ซึ่งแบบประเมิน HTKS มีความเที่ยงจากการทดสอบซ้ำสูง ($r = .74, p < .001$) เมื่อประเมินในเด็กวัยอนุบาลในช่วงเวลาเฉลี่ย 5.84 เดือน (McClelland et al., 2014) และฉบับ



ภาษาไทย (พิมพ์จุฑา นิมาภรณ์ และ พรณระพี สุทธิวรรณ, 2560) แสดงค่าความตรงเชิงความสอดคล้องสูง โดยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์จากครูและนักจิตวิทยา การประเมินมีความสัมพันธ์ในระดับสูง ($r = .94-.96$, $p < .05$) ในการศึกษาครั้งนี้ นักวิจัยและผู้ช่วยผ่านการอบรมออนไลน์และได้รับการรับรองจาก Oregon State University เพื่อให้การใช้งาน HTKS มีความถูกต้องและสม่ำเสมอ และได้รับอนุญาตให้ใช้แบบ ประเมิน หัว-เท้า-เข้า-ไหล่ ฉบับภาษาไทย (พิมพ์จุฑา นิมาภรณ์ และพรณระพี สุทธิวรรณ, 2560) ในงานวิจัยครั้งนี้

3. การประเมิน “Go/No-Go” Task จากชุดเครื่องมือ Early Years Toolbox (EYT) เพื่อวัดความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) การประเมินนี้ถูกพัฒนามาจาก Fish-Shark Go/No-Go Task ของ Wiebe, Sheffield, and Espy (2012) โดยมีต้นกำเนิดจากมาตร Go/No-Go Task ของ Donders ซึ่งได้รับการตีพิมพ์ในปี ค.ศ. 1868 (Brown & Perreault, 2017)

การประเมิน “Go/No-Go” Task จากชุดเครื่องมือ Early Years Toolbox (EYT) วัดทักษะความสนใจผ่านการตอบสนองต่อสถานการณ์ “Go” (เช่น การจับปลา) และการระงับการตอบสนองในสถานการณ์ “No-Go” (เช่น การหลีกเลี่ยงฉลาม) คะแนนอยู่ในช่วง 0 ถึง 1.00 โดยคำนวณจากความแม่นยำใน 75 การทดลองแบบสุ่ม ใช้เวลา 5 - 6 นาที การประเมินนี้มีความน่าเชื่อถือสูง (Cronbach's $\alpha = 0.95$ สำหรับสถานการณ์ “Go”; $\alpha = 0.84$ สำหรับสถานการณ์ “No-Go”) และมีความตรงเชิงโครงสร้าง ($r = 0.40$, $p < .001$) (Howard & Melhuish, 2017) ฉบับภาษาไทยที่ได้รับการตรวจสอบโดย อริสรา แก้วม่วง, พรณระพี สุทธิวรรณ, และสมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2566) มีค่าความน่าเชื่อถือในการทดสอบซ้ำสูง ($r = .83$, $p < .001$) เครื่องมือนี้ดำเนินการผ่าน iPad และมีเหมาะสมสำหรับการประเมินความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา

การรวบรวมข้อมูล

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เลขที่เอกสารรับรอง (COA NO. 121/67) และดำเนินการตามขั้นตอนที่มีโครงสร้างชัดเจน 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การประสานงานกับโรงเรียน

ได้รับอนุญาตจากโรงเรียนในการดำเนินการวิจัย พร้อมจัดประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินการวิจัยร่วมกันและให้แน่ใจว่ากิจกรรมวิจัยจะไม่รบกวนกิจวัตรประจำวันของนักเรียน

2. การประเมินก่อนการทดลอง (Pre-Test)

ประเมินความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมโดยทำแบบประเมิน HTKS กับเด็กชั้นอนุบาล 2 และคัดเด็กเข้าร่วมงานวิจัยตามเกณฑ์คัดเข้า พร้อมทั้งแบ่งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

3. การจัดกิจกรรม (Intervention Implementation)

- กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างสติ เป็นเวลา 6 สัปดาห์
- กลุ่มควบคุมดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียนตามปกติ เป็นเวลา 6 สัปดาห์

4. การประเมินหลังการทดลอง (Post-Test)

ทั้งสองกลุ่มได้รับการประเมินซ้ำ (Post-test) โดยใช้แบบประเมิน HTKS และ “Go/No-Go” Task



การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ข้อมูลถูกวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS สถิติเชิงพรรณนา (ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทางผสม (Two-Way Mixed ANOVA) ถูกนำมาใช้เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ทั้งก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมกิจกรรม

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเด็กอนุบาลจำนวน 48 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 23 คน และกลุ่มควบคุม 25 คน อายุระหว่าง 56 - 76 เดือน ($M = 56.79$, $SD = 2.95$) โดยมีสัดส่วนเพศหญิง 56.25% และเพศชาย 43.75% ทั้งสองกลุ่มมีการกระจายอายุที่ใกล้เคียงกัน (กลุ่มทดลอง $M = 56.83$, $SD = 3.14$; กลุ่มควบคุม $M = 56.76$, $SD = 2.83$)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบผสม (Two-Way Mixed ANOVA) พบว่ามีผลปฏิสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญระหว่างกลุ่ม (กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) และช่วงเวลา (ก่อนและหลังการทดลอง) ในความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น

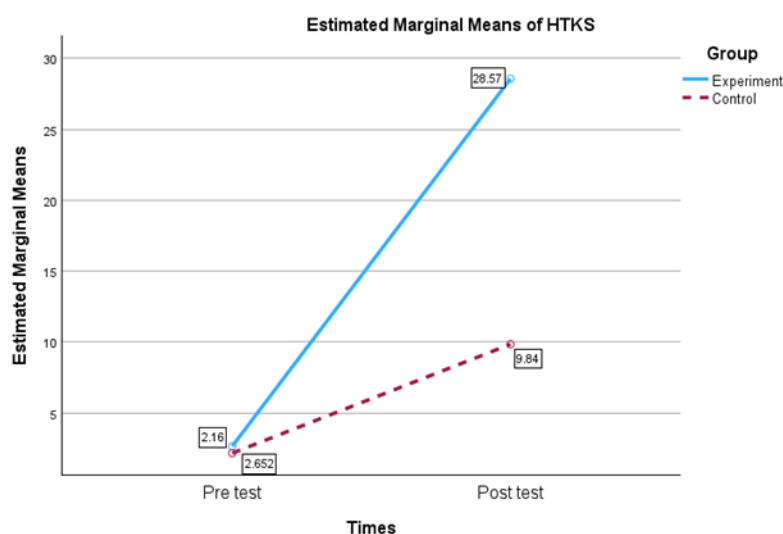
1. ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบผสมของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับระยะก่อน-หลังการทดลอง

Source of Variance		SS	df	MS	F	p	ηp^2
Between groups	Group	2212.00	1	2212.00	17.87	<0.001***	0.28
	Error	5693.96	46	123.78			
Within Groups	Time	6759.20	1	6759.20	112.59	<0.001***	0.71
	Group x Time Interaction	1991.20	1	1991.20	33.17	<0.001***	0.42
	Error	2761.63	46	60.04			

***p < .001

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม มีผลปฏิสัมพันธ์ (interaction effect) ระหว่างกลุ่ม และระยะก่อน-หลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,46) = 33.17$, $p < 0.001$, $\eta p^2 = 0.42$) ซึ่งแสดงผลปฏิสัมพันธ์ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กราฟแสดงผลปฏิสัมพันธ์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับระยะก่อน-หลังการทดลอง

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) โดยรวม ระหว่างกลุ่มและระยะก่อน-หลังการทดลอง ด้วยวิธี Bonferroni

Comparison	Mean Differences	SE	df	t	p
Pre-test—Experimental vs. Pre-Test—Control	0.49	1.66	(1,46)	0.30	0.768
Post-test—Experimental vs. Post-Test—Control	18.73	3.55	(1,46)	5.28	<0.001***
Pre-test—Experimental vs. Post-Test—Experimental	-25.913	2.28	(1,46)	-12.65	<0.001***
Pre-test—Control vs. Post-Test—Control	-7.68	2.19	(1,46)	-3.23	0.001**

p < .01, *p < .001

จากตารางที่ 2 หลังจากสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม โดยรวมเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม และมากกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่คะแนนของกลุ่มควบคุมก็เพิ่มขึ้นแต่เพิ่มขึ้นในปริมาณน้อยกว่าเมื่อเทียบกับกลุ่มทดลอง

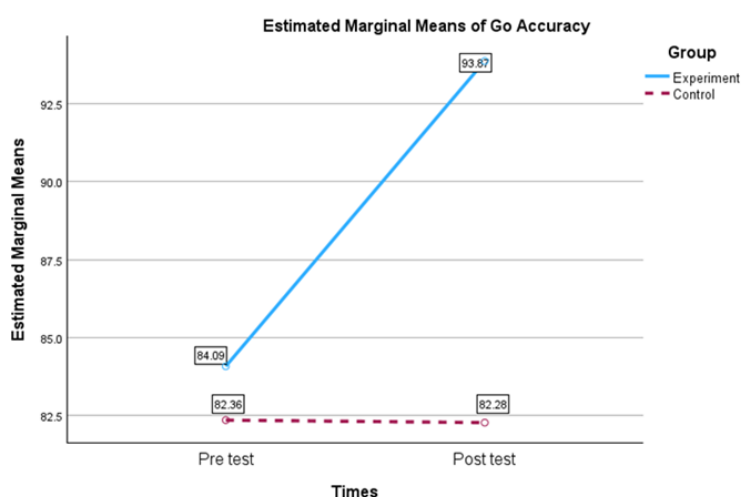
2. ความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility)

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางแบบผสมของค่าเฉลี่ยความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับระยะก่อน-หลังการทดลอง

Source of Variance		SS	df	MS	F	p	ηp^2
Between groups	Group	1062.13	1	1062.13	3.14	0.083	0.06
	Error	15584.36	46	338.79			
Within Groups	Time	563.86	1	563.86	8.20	0.006**	0.15
	Group x Time Interaction	582.61	1	582.61	8.47	0.006**	0.16
	Error	3164.88	46	68.80			

**p < .01

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น ที่ประเมินโดยแบบประเมิน EYT "Go/No-Go" Task มีผลปฏิสัมพันธ์ (interaction effect) ระหว่างกลุ่ม และระยะก่อน-หลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F(1,46) = 8.47$, $p = 0.006$, $\eta p^2 = 0.16$) ซึ่งแสดงผลปฏิสัมพันธ์ดังกล่าวในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กราฟแสดงผลปฏิสัมพันธ์ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับระยะก่อน-หลังการทดลอง



ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention flexibility) โดยรวม ระหว่างกลุ่มและระยะก่อน-หลังการทดลอง ด้วยวิธี Bonferroni

Comparison	Mean Differences	SE	df	t	p
Pre-test—Experimental vs. Pre-Test—Control	1.73	4.48	(1,46)	0.39	0.702
Post-test—Experimental vs. Post-Test—Control	11.59	3.74	(1,46)	3.10	0.003**
Pre-test—Experimental vs. Post-Test—Experimental	-9.783	2.45	(1,46)	-3.25	<0.001***
Pre-test—Control vs. Post-Test—Control	0.08	2.35	(1,46)	0.05	0.973

p < .01, *p < .001

จากตารางที่ 4 หลังจากสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น โดยรวมเพิ่มขึ้นสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม และมากกว่ากลุ่มควบคุม ในขณะที่คะแนนของกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน

สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยนี้มุ่งเน้นการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสติ (Mindfulness-Based Intervention) ในการพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ในเด็กวัยอนุบาล ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่ากลุ่มทดลองมีการพัฒนาทั้งความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นที่ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ

หนึ่งในความสำเร็จของโปรแกรมนี้นี้เกิดจากการมุ่งเน้นการสร้างรากฐานของการพัฒนาความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม ตลอดการทำกิจกรรมผู้วิจัยจะคอยเตือนเด็ก ๆ ให้กลับมาใส่ใจกลับสิ่งตรงหน้าเมื่อเผลอไปหรือให้กลับมาสัมผัสกับร่างกาย ซึ่งช่วยฝึกฝนความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นอย่างต่อเนื่อง การฝึกทักษะนี้ซ้ำ ๆ และต่อเนื่องตลอดการทำกิจกรรมสอดคล้องกับมุมมองในพระพุทธศาสนาที่การพัฒนาสติเกิดขึ้นได้จากการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง (Koffman, 2012) อีกหนึ่งปัจจัยคือการเน้นการมีสติอยู่กับร่างกาย ซึ่งเป็นหนึ่งในรากฐานของการฝึกสติแบบดั้งเดิม (Huxter, 2015) การมุ่งเน้นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการหายใจและการเคลื่อนไหว ทำให้โปรแกรมนี้นี้สามารถดึงองค์ประกอบจากคำสอนในพระพุทธศาสนาและแนวทางการเสริมสร้างสติสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ได้อย่างลงตัว และเหมาะสมกับพัฒนาของเด็กวัยนี้ การฝึกที่เน้นการใช้ร่างกายช่วยส่งเสริมการพัฒนาความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในช่วงวัยเด็กตอนต้น (Garon et al., 2008; Rueda, Posner, & Rothbart, 2005)



สุดท้ายนี้ อีกหนึ่งปัจจัยความสำเร็จของโปรแกรมมาจากบทบาทของผู้สอนและการทำกิจกรรมกลุ่มเล็ก ผู้สอนสามารถให้คำแนะนำเฉพาะบุคคลในแต่ละขณะที่เด็ก ๆ เผลอไปจากสิ่งที่ต้องใส่ใจ เช่น ร่างกายหรือกิจกรรมตรงหน้า ช่วยให้เด็กพัฒนาความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นผ่านการเตือนอย่างนุ่มนวลให้นำความสนใจกลับมาที่จุดโฟกัส นอกจากนี้ รูปแบบกลุ่มเล็กยังช่วยเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์และความเอาใจใส่เฉพาะบุคคล ทำให้โปรแกรมนี้นี้มีประสิทธิภาพสูงสุด

ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยก่อนหน้านี้ เช่น Poehlmann-Tynan et al. (2016) และ Razza et al. (2020) ที่รายงานถึงการพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นที่มีนัยสำคัญผ่านโปรแกรมการเสริมสร้างสติ นอกจากนี้ Flook et al. (2015) และ Viglas and Perlman (2018) ยังชี้ให้เห็นถึงผลลัพธ์เชิงบวกของโปรแกรมการเสริมสร้างสติในการพัฒนาการกำกับตนเองและความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมในเด็กวัยอนุบาล การศึกษาครั้งนี้สร้างขึ้นบนฐานของหลักฐานดังกล่าว โดยแสดงให้เห็นถึงศักยภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างสติที่ปรับให้เหมาะสมกับบริบทของเด็กไทย เช่น การใช้สื่อที่เหมาะสม (นิทานและเพลง)

สรุปได้ว่า การมุ่งเน้นความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น การมีสติอยู่กับร่างกาย และการฝึกฝนเฉพาะบุคคลแบบใกล้ชิด เป็นสามปัจจัยสำคัญที่ทำให้โปรแกรมนี้นี้ประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น การนำเสนอแนวทางที่มีโครงสร้างและเหมาะสมกับบริบทของเด็กไทยช่วยให้โปรแกรมนี้นี้เป็นเครื่องมือที่มีคุณประโยชน์ต่อการศึกษาที่ช่วยให้เด็กได้เรียนรู้ทักษะสำคัญนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการเสริมสร้างสติช่วยพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมและความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่นอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนเดียว จึงควรมีการศึกษาต่อในกลุ่มประชากรที่หลากหลายมากขึ้น เช่น เด็กจากบริบททางวัฒนธรรมและเศรษฐกิจที่แตกต่างกัน เพื่อให้เข้าใจผลของโปรแกรมในกลุ่มที่มีปัจจัยแวดล้อมแตกต่างกัน

2. งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาในระยะสั้น (6 สัปดาห์) และพบว่าโปรแกรมเสริมสร้างสติช่วยพัฒนาความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น ได้ในช่วงเวลาดังกล่าว อย่างไรก็ตาม เนื่องจากทักษะเหล่านี้ต้องการการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การวิจัยในอนาคตควรดำเนินการศึกษาระยะยาว (Longitudinal Study) เพื่อให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องและชัดเจน

3. การอบรมคุณครูเพื่อนำโปรแกรมไปใช้ในห้องเรียนเป็นแนวทางที่ควรพัฒนาในอนาคต เนื่องจาก ผลการศึกษาพบว่าการฝึกสติช่วยพัฒนา ความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรม (Executive Function) และความสามารถในการใส่ใจแบบยืดหยุ่น (Attention Flexibility) ได้ การฝึกอบรมคุณครูให้สามารถนำกิจกรรม โปรแกรมการเสริมสร้างสติ ไปใช้ในชั้นเรียนด้วยตนเอง อาจช่วยให้เด็กได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและเพิ่มความยั่งยืนของโปรแกรม ลดความจำเป็นในการใช้บุคลากรภายนอก



การศึกษานี้เน้นถึงความสำคัญของการพัฒนาทักษะนี้ในช่วงวัยเด็กตอนต้น ทั้งนักการศึกษาและผู้ปกครองสามารถใช้ข้อมูลนี้เพื่อพัฒนากลยุทธ์ในการเตรียมเด็กให้พร้อมสำหรับศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้สำหรับผู้กำหนดนโยบาย ผลการวิจัยนี้สามารถเป็นหลักฐานสำคัญที่สนับสนุนการนำโปรแกรมการเสริมสร้างสติไปใช้ในนโยบายการศึกษา ซึ่งช่วยส่งเสริมแนวทางการพัฒนาเด็กแบบองค์รวม เมื่อเวลาผ่านไป สิ่งนี้อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง ทำให้การฝึกสติเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา กสศ. (2565). ผลสำรวจล่าสุดกรมอนามัย สอดคล้องผลวิจัย กสศ.พบ 1 ใน 4 เด็กปฐมวัยพัฒนาล่าช้า ชี้โจทย์สำคัญเปิดเทอมใหม่ 2/2565. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2568, จาก <https://www.eef.or.th/news-tsqp-011122/>
- ณภัสสร อมรวงศ์วนิช (2566). ผลของโปรแกรมการเล่นประกอบดนตรีต่อการเสริมสร้างความสามารถทางปัญญา ในการจัดการพฤติกรรมของเด็กวัยอนุบาล (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- พิมพ์จุฑา นิยมภักดิ์, และ พรรณระพี สุทธิวรรณ. (2560). การทดสอบคุณภาพการวัดทางจิตวิทยาของแบบประเมินหัว-เท้า-เข้า-ไหล่ ฉบับภาษาไทย. ใน การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติทางจิตวิทยา “ชีวิตดี เปลี่ยนได้ ด้วยศาสตร์แห่งใจ” (หน้า 67-76). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไอบู๊คเล็ท.
- อริสรา แก้วม่วง, พรรณระพี สุทธิวรรณ, และ สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2566). ผลของโปรแกรมการเต้นซีแอนดซีต่อการเสริมสร้างความสามารถทางปัญญาในการจัดการพฤติกรรมของเด็กวัยอนุบาล. ใน การประชุมวิชาการ มติใหม่แห่งนวัตกรรมการเรียนรู้และเทคโนโลยีดิจิทัล ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, กรุงเทพมหานคร.
- Best, J. R., & Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, 81(6), 1641-1660.
- Bockmann, J. O., & Yu, S. Y. (2023). Using mindfulness-based interventions to support self-regulation in young children: A review of the literature. *Early Childhood Education Journal*, 51(3), 693-703. <https://doi.org/10.1007/s10643-022-01333-2>
- Bodhi, B. (2011). What does mindfulness really mean? A canonical perspective. *Contemporary Buddhism*, 12(1), 19-39.
- Brown, S. W., & Perreault, S. T. (2017). Relation between temporal perception and inhibitory control in the Go/No-Go task. *Acta Psychologica*, 173, 87-93. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2016.12.004>
- Center on the Developing Child at Harvard University (2011). Building the brain's "air traffic control" system: How early experiences shape the development of executive function. Working Paper No. 11. Retrieved from <https://www.developingchild.harvard.edu>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>



- Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., & Davidson, R. J. (2015). Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based Kindness Curriculum. *Developmental psychology*, 51(1), 44.
- Garon, N., Bryson, S. E., & Smith, I. M. (2008). Executive function in preschoolers: A review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, 134(1), 31.
- Howard, S. J., & Melhuish, E. (2017). An early years toolbox for assessing early executive function, language, self-regulation, and social development: Validity, reliability, and preliminary norms. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 35(3), 255-275.
- Huxter, M. (2015). Mindfulness and the Buddha's Noble Eightfold Path. In E. Shonin, W. Van Gordon, & N. N. Singh (Eds.), *Buddhist foundations of mindfulness* (pp. 29 - 53). Springer.
- Kabat-Zinn, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 10(2), 144-156.
- Koffman, J. (2012). *To see the truth: Teachings of Venerable Pramote Pamojjo*. Chonburi: Suan Santidham.
- McClelland, M. M., Cameron, C. E., Duncan, R., Bowles, R. P., Acock, A. C., Miao, A., & Pratt, M. E. (2014). Predictors of early growth in academic achievement: The head-toes-knees-shoulders task. *Frontiers in Psychology*, 5, 599.
- McClelland, M. M., Geldhof, G. J., Cameron, C. E., & Wanless, S. B. (2015). Development and self-regulation. In W. F. Overton, P. C. M. Molenaar, & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology and developmental science: Theory and method* (7th ed., pp. 523-565). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.
- Montroy, J. J., Bowles, R. P., Skibbe, L. E., McClelland, M. M., & Morrison, F. J. (2016). The development of self-regulation across early childhood. *Developmental Psychology*, 52(11), 1744-1762. <http://dx.doi.org/10.1037/dev0000159>
- Meiklejohn, J., Phillips, C., Freedman, M. L., Griffin, M. L., Biegel, G., Roach, A., Frank, J., Burke, C., Pinger, L., & Soloway, G. (2012). Integrating mindfulness training into K-12 education: Fostering the resilience of teachers and students. *Mindfulness*, 3(4), 291-307. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0094-5>
- Ponitz, C. E. C., McClelland, M. M., Jewkes, A. M., Connor, C. M., Farris, C. L., & Morrison, F. J. (2008). Touch your toes! Developing a direct measure of behavioral regulation in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(2), 141-158. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2007.01.004>
- Poehlmann-Tynan, J., Vigna, A. B., Weymouth, L. A., Gerstein, E. D., Burnson, C., Zabransky, M., Lee, P., & Zahn-Waxler, C. (2016). A pilot study of contemplative practices with economically disadvantaged preschoolers: Children's empathic and self-regulatory behaviors. *Mindfulness*, 7, 46-58.



<https://doi.org/10.1007/s12671-015-0426-3>

- Razza, R.A., Uveges Linsner, R., Bergen-Cico, D., Carlson, E., & Reid, S. (2020). The Feasibility and Effectiveness of Mindful Yoga for Preschoolers Exposed to High Levels of Trauma. *Journal of Child and Family Studies*, 28(5), 1262-1273.
- Roeser, R. W., Skinner, E., Beers, J., & Jennings, P. A. (2012). Mindfulness training and teachers' professional development: An emerging area of research and practice. *Child Development Perspectives*, 6(2), 167-173.
- Rueda, M. R., Posner, M. I., & Rothbart, M. K. (2005). The development of executive attention: Contributions to the emergence of self-regulation. *Developmental Neuropsychology*, 28(2), 573-594. https://doi.org/10.1207/s15326942dn2802_2
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2013). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Semple, R. J., Lee, J., Rosa, D., & Miller, L. F. (2010). A randomized trial of mindfulness-based cognitive therapy for children: Promoting mindful attention to enhance social-emotional resiliency in children. *Journal of Child and Family Studies*, 19(2), 218-229.
- Viglas, M., & Perlman, M. (2018). Effects of a mindfulness-based program on young children's self-regulation, prosocial behavior, and hyperactivity. *Journal of Child and Family Studies*, 27(4), 1150-1161.
- Wiebe, S. A., Sheffield, T. D., & Espy, K. A. (2012). Separating the fish from the sharks: A longitudinal study of preschool response inhibition. *Child Development*, 83(4), 1245-1261. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01765.x>
- Zelazo, P. D., & Lyons, K. E. (2012). The potential benefits of mindfulness training in early childhood: A developmental social cognitive neuroscience perspective. *Child Development Perspectives*, 6(2), 154-160. <https://doi.org/10.1111/j.1750-8606.2012.00241>.