



การพัฒนาทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา
และเทคนิค Read Aloud สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 : กรณีศึกษาหนังสือภาพ
เรื่อง สิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และ ปาตุ

Development of executive function using social studies instruction combined
with read aloud strategies for first grade students: case study of crazy ancient
innovations' tatu and patu children picture book

กมลพรรณ นาคบุตร*, รุจน์ ฤๅชา**, รังรอง สมมิตร***

Kamonpan Nakbutr, Ruj Luecha, Rungrong Sommitr

*, **, ***คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Faculty of Education, Srinakharinwirot University

Email: map.soc.1@gmail.com

Received September 23, 2024 Revise April 05, 2025 Accepted Revise April 30, 2025

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยเทคนิค Read Aloud จากหนังสือภาพสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1: กรณีศึกษาหนังสือภาพ เรื่อง สิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และ ปาตุ 2) เพื่อตรวจสอบคุณภาพของการจัดกิจกรรมสังคมศึกษา ใช้การศึกษาเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดนิลเพชร จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินทักษะทางสมอง และแบบสังเกตพฤติกรรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณแบบวัดซ้ำ

ผลการวิจัยพบว่า 1) การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยคำนึงถึงพฤติกรรมบ่งชี้ที่สะท้อนทักษะทางสมอง กลุ่มทักษะพื้นฐาน โดยบูรณาในเป้าหมายการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่เชื่อมโยงทักษะทางสมอง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และกิจกรรม Active Learning ผ่านรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย แนวทางการอ่านออกเสียง Read Aloud โดยใช้หนังสือภาพ ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก ได้แก่ 1. การเลือกหนังสือภาพให้เหมาะสมกับเนื้อหาที่ต้องการจัดการเรียนรู้ และเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน 2. เทคนิคการอ่าน ได้แก่ การกระตุ้นความสนใจโดยการหยุดให้ดูภาพ ใช้คำถามระหว่างการอ่านเพื่อฝึกความจำเพื่อใช้งาน ตั้งคำถามปลายเปิดเพื่อส่งเสริมการยืดหยุ่นความคิด และการหยุดอ่านชั่วขณะเพื่อเสริมทักษะการยั้งคิดไตร่ตรอง 2) ผลการตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมการ



จัดการเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญมีความสอดคล้องเหมาะสมในระดับดีมาก ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะทางสมองและแบบสังเกตพฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ: ทักษะทางสมอง Executive Functions , เทคนิค Read Aloud, หนังสือภาพ, การจัดการเรียนรู้
สังคมศึกษา

Abstract

This research aims to 1) develop social studies learning activities to enhance brain skills Executive Functions with Read Aloud techniques from picture books for primary 1 student: A case study of the picture book titled The Strange Retro Inventions of Tatu and Patu; and 2) examine the quality of social studies activities using quantitative research. The sample group used in the study was 20 primary 1 students at Wat Nilphet School. The instruments used were brain skills assessment forms and behavioral observation forms. The statistics used for data analysis were mean, standard deviation, and repeated-measures polynomial analysis of variance.

The research results found that 1) the learning management design took into account behaviors that reflect brain skills, basic skills groups, by integrating them in learning goals, setting learning objectives that link brain skills, designing social studies learning activities that focus on learners, and Active Learning activities through various learning activity formats. The Read Aloud reading approach using picture books consists of 2 main parts: 1. Selecting picture books that are appropriate for the content to be learned and appropriate for the age of the learners. 2. Reading techniques, including stimulating interest by pausing to look at pictures, using questions during reading to train memory for use. Ask open-ended questions to encourage thought-provoking and pauses in reading to enhance reflective thinking skills. 2) The results of the quality inspection of learning management activities from experts were very consistent. The results of the quality inspection of the brain skills assessment form and the behavioral observation form were very good.

Keywords: Executive Function (EF) skills, Read Aloud technique, picture books, social studies learning management

บทนำ

ในปี ค.ศ. 2004 เฮ็กแมน ผู้ได้รับรางวัลโนเบล สาขาเศรษฐศาสตร์ ได้ทำการศึกษาวิจัยและพบว่า “การลงทุนที่คุ้มค่าและให้ผลตอบแทนแก่สังคม ที่ดีที่สุดในระยะยาวคือการลงทุนเพื่อการศึกษาในเด็กระดับปฐมวัย” จากผลการวิจัยดังกล่าวจึงทำให้การศึกษาปฐมวัยได้รับความสนใจ และให้ความสำคัญมากยิ่งขึ้นตามลำดับ (วรินทร์ วุจรงค์, 2559) สอดคล้องกับคำกล่าวของ ทิพวรรณ หรรษคุณาชัย แพทย์หญิงเชี่ยวชาญด้านพัฒนาการเด็กที่อธิบายว่า “เด็กทุกคนเกิดมาพร้อมกับหนึ่งแสนล้านเซลล์สมองซึ่งทั้งหมดเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่ายวงจรและสามารถเพิ่มจำนวนมากขึ้นได้เรื่อย ๆ เมื่อมีการกระตุ้นสมองให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเราเรียกกระบวนการเชื่อมต่อของสมองนี้ว่า ซิแนปส์ ทั้งนี้การเชื่อมต่อของซิแนปส์สามารถเกิดได้สูงถึง 1,000 ล้านล้านครั้งในระยะเวลา 1 - 5 ปีแรก ดังนั้น ช่วงวัยนี้จึงเป็นระยะเวลาที่สำคัญที่สุดในการเรียนรู้ เพราะสมองของเด็กจะพัฒนาถึง 85% เทียบเท่าสมองของผู้ใหญ่ ซึ่งหมายความว่า สมองของเด็กเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา เมื่อพ้นช่วงวัยนี้ไปแล้ว จะไม่มีการเพิ่มเซลล์สมองแต่เป็นการพัฒนาโครงข่าย ส่วนเซลล์สมองที่ไม่ได้รับการกระตุ้นก็จะเสื่อมสลายไป การสร้างทุกหน้าที่ให้เป็นการเรียนรู้ต้องช่วยกันส่งเสริมในโอกาสทองนี้” แสดงให้เห็นว่าในช่วงวัยเด็กพัฒนาการของสมองมีความสำคัญมาก เนื่องจากเป็นระยะเวลาที่สมองจะได้รับการพัฒนาอย่างรวดเร็วแบบก้าวกระโดด หากได้รับการอบรมเลี้ยงดูที่เหมาะสม ดังนั้นการสร้างเสริมประสบการณ์เรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ในเด็กช่วงปฐมวัย ผ่านกระบวนการที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ควรทำให้เกิดขึ้นทั้งในสถาบันครอบครัว และสถานศึกษา เพื่อพัฒนาเด็กในวัยนี้ให้เป็นพลเมืองที่มีประสิทธิภาพในอนาคต เด็กปฐมวัยสามารถได้รับการพัฒนาได้หลากหลายด้านไม่ว่าจะเป็น การใช้ภาษา ทักษะทางสังคม ทักษะทางอารมณ์ การเคลื่อนไหว และพัฒนาการทางสมององค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย. (2559).

ในด้านพัฒนาการทางสมอง สมองส่วนที่มีความสำคัญอย่างยิ่งคือสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) ซึ่งมีบทบาทเสมือนศูนย์บัญชาการของสมอง ควบคุมการทำงานของสมองหลายส่วนให้ทำงานเชื่อมประสานกัน ทำให้ประสบการณ์ที่คนเราได้รับผ่านทางประสาทสัมผัสต่าง ๆ เข้าสู่สมองเกิดการนำไป วิเคราะห์ แปลความหมาย และสรุป เพื่อให้เกิดการตัดสินใจ การตอบรับกับสถานการณ์นั้น ๆ ซึ่งเป็นรากฐานที่ทำให้เด็กคิดเป็น ทำเป็น เรียนรู้เป็น แก้ปัญหาเป็น อยู่กับคนอื่นเป็น และมีความสุขเป็น ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในศตวรรษที่ 21 โดยชุดกระบวนการคิด หรือความสามารถในการควบคุมความคิด กำกับพฤติกรรม กำกับอารมณ์ นำไปสู่การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม นั้นเรียกว่า EF (Executive Functions) หรือทักษะทางสมอง (ประเสริฐ ผลิผลการศึกษา, 2562) โดย EF หรือ Executive Functions สามารถพัฒนาได้ตั้งแต่ขวบปีแรก และจะพัฒนาได้ดีที่สุดในช่วงปฐมวัย จากนั้นก็สามารถพัฒนาต่อเนื่องจนถึงวัยประมาณ 25 ปี และถ้าได้พัฒนา EF อย่างต่อเนื่องในสมองแล้ว ก็จะมีอยู่ตลอดไป กลายเป็นบุคลิกภาพประจำตัวไปตลอดชีวิต ประกอบด้วย 3x3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านทักษะพื้นฐาน ประกอบด้วย จำเพื่อใช้งาน, ยั้งคิดไตร่ตรอง ยืดหยุ่นความคิด ช่วงวัย 3 – 10 ปี เป็นช่วงวัยที่เหมาะสมต่อการพัฒนา EF (Executive Functions) ด้านทักษะ



พื้นฐาน ซึ่งจะถูกพัฒนาตั้งแต่ในช่วงก่อนปฐมวัย และพัฒนาต่อเนื่องขึ้นจนสามารถสังเกตได้ชัดเจนในช่วงประถมศึกษาโดยจะเห็นได้ว่าเด็กเริ่มมีการยั้งคิด ไตร่ตรอง ควบคุมตนเองได้ดีขึ้น และมีความสามารถในการจดจำงานได้นานขึ้น สามารถจดจำและถ่ายทอดความจำออกมาเป็นคำพูดได้ดีขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้ปัญหาสำคัญประการหนึ่งคือความไม่ต่อเนื่องในการจัดประสบการณ์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน เนื่องจากปัญหาการเลื่อนระดับชั้นจากปฐมวัยสู่ประถมศึกษา ส่งผลกระทบต่อนักเรียนค่อนข้างมาก เพราะความแตกต่างในรูปแบบการศึกษาแต่ละระดับ ทำให้นักเรียนเมื่อก้าวมาสู่ระดับการศึกษาใหม่ อาจมีปัญหาด้านการเรียนรู้และการปรับตัว กระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนได้ในระยะยาว

ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้นที่เหมาะสม ต้องพิจารณารูปแบบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาทั้งในระดับปฐมวัย และระดับประถมศึกษาควบคู่กัน และในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางสมอง EF (Executive Functions) ให้เกิดขึ้นสามารถทำได้หลากหลายวิธี โดยจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า สามารถทำได้โดยการจัดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย Active Learning มีส่วนในการส่งเสริมทักษะทางสมองหลากหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็น การริเริ่ม ลงมือทำ (Initiating) การมุ่งเป้าหมาย และเพียรพยายาม (Goal-Directed Persistence) จำเพื่อใช้งาน (Working Memory) ยืดหยุ่นความคิด (Shifting / Cognitive Flexibility) วางแผนและจัดระบบดำเนินการ (Planning and Organizing) และการควบคุมอารมณ์ (Emotional Control) (ภูวฤทธิ์ ภูวภิรมย์ขวัญ, 2561) การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางสมอง EF (Executive Functions) สามารถทำได้หลากหลายวิธี โดยการใช้หนังสือภาพเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถส่งเสริมทักษะทางสมอง EF (Executive Functions) แก่ผู้เรียนได้ โดยมีงานวิจัยที่ระบุถึงผลของการใช้นิทาน หรือหนังสือภาพ ในการส่งเสริมทักษะทางสมอง EF (Executive Functions) รวมถึงหนังสือนิทานจะมีเรื่องราวและภาพที่น่าสนใจ สามารถเลือกใช้เนื้อหาที่เหมาะสมกับสิ่งที่เด็กสนใจ และตรงกับความต้องการของครูผู้สอนด้วย นอกจากนี้การใช้นิทาน หรือหนังสือภาพ มีความเหมาะสมกับการเรียนรู้ในระดับปฐมวัย และประถมศึกษา เนื่องจากธรรมชาติของเด็กจะให้ความสนใจภาพประกอบในนิทาน และชอบฟังเรื่องราวที่ผู้เล่าเล่าให้ฟัง โดยการใช้หนังสือภาพสามารถทำได้โดยการให้ผู้เรียนอ่านด้วยตนเอง หรือผู้สอนอ่านให้ผู้เรียนฟัง วิธีการที่อ่านให้ฟังเรียกว่า Read Aloud เป็นวิธีการเพิ่มคลังคำศัพท์ในสมองของเด็ก ช่วยให้เด็กมีพัฒนาการทางภาษา และพร้อมต่อการเรียนรู้ในระดับต่อไปมากยิ่งขึ้น (ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์, 2562)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาและเทคนิค Read Aloud สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 : กรณีศึกษาหนังสือภาพ เรื่อง สิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และ ปาตุ เพื่อจะนำผลวิจัยไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป



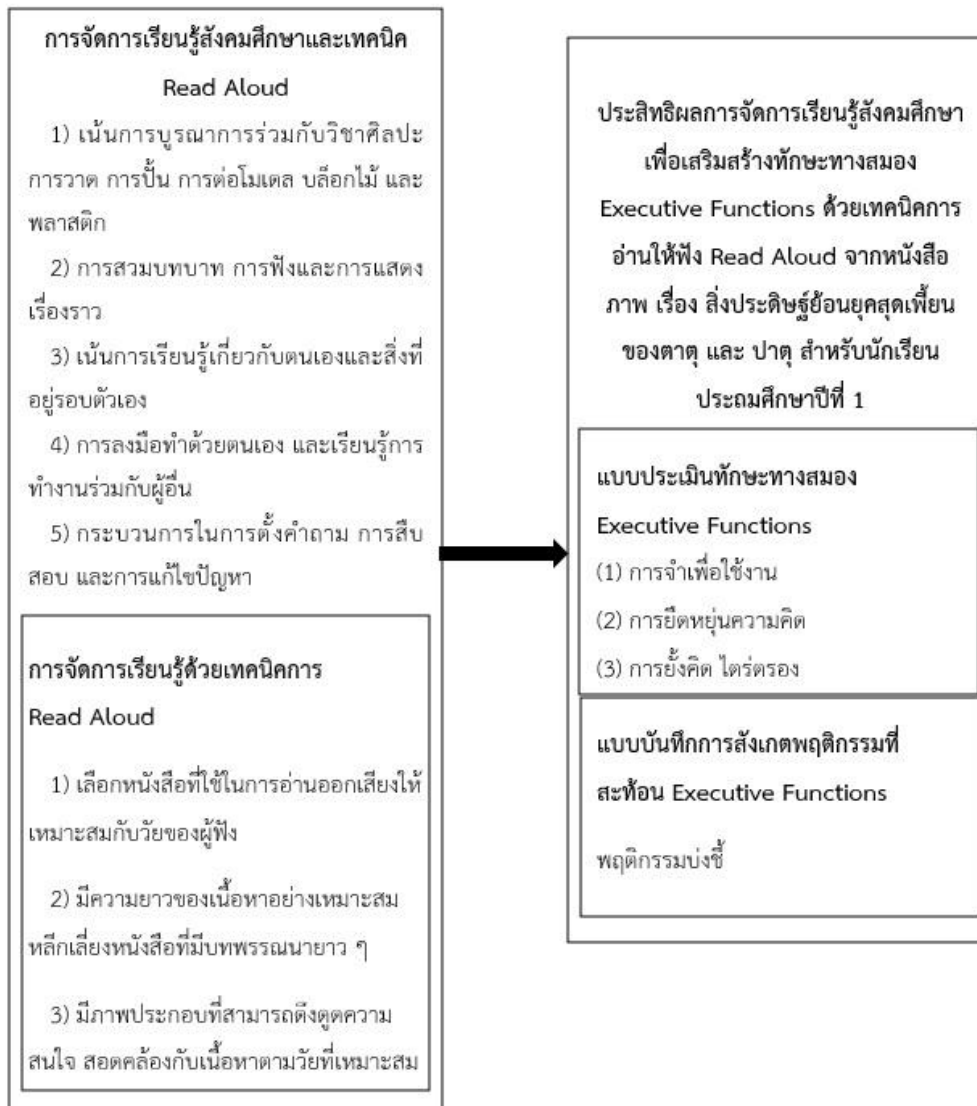
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยเทคนิค Read Aloud จากหนังสือภาพสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1: กรณีศึกษาหนังสือภาพ เรื่อง สิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และ ปาตุ
2. เพื่อตรวจสอบคุณภาพของการจัดกิจกรรมสังคมศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยเทคนิค Read Aloud จากหนังสือภาพสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1: กรณีศึกษาหนังสือภาพ เรื่อง สิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และ ปาตุ

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การพัฒนาทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาและเทคนิค Read Aloud สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 : กรณีศึกษาหนังสือภาพ เรื่อง สิ่งประดิษฐ์สุดเพี้ยนของตาตุ และปาตุ มีกรอบแนวคิดในการวิจัยที่สังเคราะห์จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ทักษะทางสมอง Executive Functions ประกอบด้วยทักษะพื้นฐาน 3 ประการ ดังนี้ (1) การจำเพื่อใช้งาน (Working Memory) (2) การยืดหยุ่นความคิด (Shift Cognitive Flexibility) และ (3) การยั้งคิดไตร่ตรอง (Inhibitory Control) การใช้หนังสือภาพ เรื่อง สิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และปาตุ โดย การอ่านออกเสียง Read Aloud ให้ผู้เรียนฟัง ร่วมกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่ผสมผสานระหว่าง ระดับปฐมวัย และระดับประถมศึกษา เพื่อให้ได้มาซึ่งวิธีการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาที่สามารถพัฒนาผู้เรียน ในช่วงรอยต่อพัฒนาการได้อย่างเหมาะสม (ปิยนันท์ พูลโสภณ, 2559) และกิจกรรม Active Learning ที่หลากหลาย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) โดยผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมโดยพิจารณาถึงความเหมาะสมกับช่วงวัย และสามารถพัฒนาทักษะทางสมองให้เกิดขึ้นได้ จากการศึกษาพฤติกรรมบ่งชี้ของทักษะพื้นฐานใน Executive Functions กระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วยการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาร่วมกับเทคนิคการ Read Aloud เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ นำไปสู่การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินทักษะทางสมอง และแบบสังเกตพฤติกรรมที่สะท้อน Executive Functions รายบุคคล และนำไปทดลองนำร่องเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำแผนการจัดการเรียนรู้ และเครื่องมือไปใช้ในการทดลอง และศึกษาประสิทธิผลผู้วิจัยจึงกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดนิลเพชร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาสังคมศึกษาฯ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 20 คน ผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด ข้อคำถามหลักจะเกี่ยวกับการเสริมสร้างทักษะทางสมอง Executive Functions และ เทคนิคการอ่านให้ฟัง Read Aloud หลักการใช้หนังสือภาพ และกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา 2) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง 3) แบบประเมินทักษะทางสมอง Executive



Functions จำนวน 1 ฉบับ (ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้) 4) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมที่สะท้อน Executive Functions จำนวน 14 ฉบับ (บันทึกระหว่างการจัดการเรียนรู้)

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัยจากคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเพื่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการใช้ กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยเทคนิคการอ่านให้ฟัง Read Aloud จากหนังสือภาพสำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1: กรณีสืบหาหนังสือภาพ เรื่อง สิ่งประดิษฐ์ ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาดู และ ปาตุ กับกลุ่มเป้าหมายด้วยตนเองจำนวน 8 สัปดาห์ หลังจบกิจกรรมการเรียนรู้ แต่ละครั้งผู้วิจัยทำการบันทึกการสังเกตพฤติกรรมที่สะท้อน Executive Functions ระหว่างการจัดการเรียนรู้ ร่วมกับผู้ช่วยวิจัย พร้อมทั้งบันทึกวิดีโอ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของเครื่องมือต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล ดำเนินการโดยนำแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทาง สถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of item-objective congruence: IOC) ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณแบบวัดซ้ำของ ผลการประเมินทักษะทางสมอง

ผลการวิจัย

1. ผลการตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะทางสมอง

Executive Functions พบว่า

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับ
1. แผนการจัดการเรียนรู้มีความสมบูรณ์ เหมาะสม มีรายละเอียดที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน	4.67	0.58	ดีมาก
2. การเขียนสาระสำคัญให้แผนถูกต้อง	4.33	0.58	ดี
3. ผลการเรียนรู้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ พัฒนาผู้เรียนเกิด K P A	5.00	0.00	ดีมาก
4. จุดประสงค์การเรียนรู้มีความสอดคล้องกัน ระหว่าง K P A และทักษะสมองขั้นพื้นฐาน EF (จำเพื่อใช้งาน) (ยืดหยุ่นความคิด) (ยังคิด ไตร่ตรอง)	5.00	0.00	ดีมาก
5. กิจกรรมการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้	5.00	0.00	ดีมาก



ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ฯ (ต่อ)

รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับ
6. กิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	4.00	0.00	ดี
7. กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลายสามารถปฏิบัติได้จริง	4.67	0.58	ดีมาก
8. กิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Read Aloud	4.67	0.58	ดีมาก
9. กิจกรรมการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่กำหนด	4	1.00	ดี
10. เนื้อหาสาระมีความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา	4.33	0.58	ดี
11. สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	5.00	0.00	ดีมาก
12. วิธีการวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	3.67	0.58	ดี

จากตารางที่ 1 พบว่า ในด้านความครอบคลุมของผลการเรียนรู้ ความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้และทักษะทางสมองขั้นพื้นฐาน ความสอดคล้องของกิจกรรมการเรียนรู้กับจุดประสงค์การเรียนรู้ และความสอดคล้องของสื่อการเรียนรู้กับกิจกรรมการเรียนรู้ นั้นมีผลการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญในระดับดีมาก ($M=5.00$, $SD=0.00$) รองลงมาเป็นความสมบูรณ์ขององค์ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ ความหลากหลายของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Read Aloud อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน ($M=4.67$, $SD=0.58$) ส่วนด้านสาระสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้และความสอดคล้องของเนื้อหาสาระ ($M=4.33$, $SD=0.58$) ความเหมาะสมกับระดับชั้นเรียนและความเหมาะสมกับระยะเวลา ($M=4.00$, $SD=1.00$) และความสอดคล้องของการวัดและประเมินผล ($M=3.67$, $SD=0.58$) อยู่ในระดับดี

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบประเมินทักษะทางสมอง Executive Functions พบว่า

ผลการศึกษาพบว่า ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะทางสมอง โดยใช้แบบประเมินในลักษณะมาตรประมาณค่า 5 ระดับ โดยผู้เชี่ยวชาญมีผลการประเมินความเหมาะสม ดังตารางต่อไปนี้



ตารางที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะทางสมอง

ลำดับ	ประเด็นการประเมิน	Mean	SD	ระดับ
การจำเพื่อใช้งาน				
1.	บอกลำดับขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมได้ถูกต้อง	4.67	0.58	ดีมาก
2.	ตอบคำถามจากการสาธิตทำทางเพื่อการสื่อสารของเพื่อนร่วมชั้น	4.67	0.58	ดีมาก
3.	ทำกิจกรรมถูกต้องตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมายจากผู้สอน	5.00	0.00	ดีมาก
4.	สนทนาหัวข้อเดิม หรือเล่าทวนเนื้อเรื่องตามที่ได้รับฟังก่อนหน้า	5.00	0.58	ดีมาก
การยืดหยุ่นความคิด				
5.	สาธิตการใช้เอาว์จนภาษาเพื่อการสื่อสารได้เหมาะสม	4.67	0.58	ดีมาก
6.	เลือกใช้วัสดุได้เหมาะสมกับสถานการณ์	4.33	0.58	ดี
7.	เปลี่ยนแปลงหรือการกระทำตามสถานการณ์อย่างเหมาะสม	4.67	0.58	ดีมาก
8.	ตอบคำถามหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องราวที่รับฟัง	4.33	0.58	ดี
การยั้งคิด ไตร่ตรอง				
9.	ตั้งใจฟังเรื่องราวจากหนังสือภาพอย่างต่อเนื่อง	5.00	0.00	ดีมาก
10.	ปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด	4.67	0.58	ดีมาก
11.	หยุดคิดเมื่อได้อ่านสลากก่อนทำการสาธิตเอาว์จนภาษาเพื่อการสื่อสาร	5.00	0.00	ดีมาก
12.	ควบคุมการกระทำของตนเองจากสิ่งที่เข้ามากระตุ้นให้ค่อยๆ	4.67	0.58	ดีมาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ประเด็นการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ทั้งด้านการจำเพื่อใช้งานการยืดหยุ่นความคิด และการยั้งคิดไตร่ตรอง ($M=4.67-5.00$, $SD=0.58$) ส่วนในประเด็นการเลือกใช้วัสดุได้เหมาะสมกับสถานการณ์ และการตอบคำถามหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องราวที่ได้รับฟังมีผลการประเมินความเหมาะสมในระดับดี ($M=4.33$, $SD=0.58$)

3. ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมที่สะท้อน Executive Functions (บันทึกระหว่างการจัดการเรียนรู้)

ผลการวิจัยพบว่า การตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะทางสมอง Executive Functions จำนวน 8 กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยการหาค่าดัชนี IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ ดังต่อไปนี้



ตารางที่ 3 ผลการตรวจสอบคุณภาพแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมที่สะท้อน Executive Functions

แบบบันทึกการสังเกต พฤติกรรม	ความคิดเห็น			ดัชนี IOC	แปลผล
	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3		
1. เรื่องระบบสื่อสารยุคหิน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
2. เรื่องเครื่องแยกรูปทรงและล้อของ ชาวสุเมเรียน	1	1	0	0.67	สอดคล้อง
3. เรื่องเครื่องเตรียมตัวตอนเช้าของชาว อียิปต์โบราณ	0	1	1	0.67	สอดคล้อง
4. เรื่องอนุสาวรีย์กึ่งสำเร็จรูป	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
5. เรื่องยานไต่กำแพง	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
6. เรื่องฟองสบู่แสนทนทาน	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
7. เรื่องกล่องสร้างหนังเย็บมือถือ	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
8. เรื่องการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และยุคสมัย	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

จากตาราง ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมที่สะท้อน Executive Functions พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมมีความสอดคล้องกันในทุกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ โดยมีค่าดัชนี IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

อภิปรายผล

การพัฒนาทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา และเทคนิค Read Aloud สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1: กรณีศึกษาหนังสือภาพ เรื่องสิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยน ของตาตุ และ ปาตุ มีประเด็นสำคัญที่สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะทางสมองฯ ประกอบด้วย 8 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมทายท่าทางการสาธิตด้วยอวัยวะภาษารายบุคคล 2) กิจกรรมปิดตาแยกรูปทรงต่างๆ ผ่านการสัมผัส 3) กิจกรรมแต่งตัวตุ๊กตาชาวอียิปต์โบราณ 4) กิจกรรมจิ๊กซอร์หน้าคั่นๆ 5) กิจกรรมบันไดไต่กำแพงเมืองจีน 6) กิจกรรมนักเล่นแร่แปรธาตุจิ๋ว 7) กิจกรรมกล่องส่องหยุด และ 8) กิจกรรมเรียงไหม้ไลน์บัตรภาพ โดยทั้งหมดเป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นภายหลังการจัดการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องจำนวนทั้งหมด 8 เรื่อง ตามลำดับ ซึ่งเป็นเนื้อเรื่องจากหนังสือสิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และ ปาตุ ประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้



K P A ที่จัดทำขึ้นโดยเชื่อมโยงกับพฤติกรรมบ่งชี้ที่สะท้อนทักษะทางสมอง และออกแบบ K P A ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งการออกแบบและพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษา ที่กล่าวว่าเด็กในช่วงอนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 2 ควรเรียนรู้จากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว ไม่ว่าจะเป็นตนเอง ครอบครัว ห้องเรียน โรงเรียน เพื่อนบ้าน และชุมชน และแนะนำให้ใช้การเล่นเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน แทนการใช้กระดานและกระดาษ โดยครูผู้สอนจะเข้าไปร่วมกิจกรรมการเล่นกับเด็กด้วยได้ สามารถช่วยให้เด็กมีร่างกายแข็งแรงจากการเล่นและกิจกรรมกลางแจ้ง เสริมสร้างการเป็นตัวของตัวเอง และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้สังคมศึกษาในระดับประถมศึกษาตอนต้นนั้น เน้นกระบวนการในการตั้งคำถาม การสืบสอบ การนำเสนอ การสังเกต การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การแก้ปัญหา

2. ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบประเมินทักษะทางสมองพบว่า ประเด็นการประเมินส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก ทางด้านการจำเพื่อใช้งาน การยืดหยุ่นความคิด และการยั้งคิดไตร่ตรอง ส่วนในประเด็นเลือกใช้วัสดุได้เหมาะสมกับสถานการณ์และการตอบคำถามหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องราวที่ได้รับฟังมีผลการประเมินความเหมาะสมในระดับดี และผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมที่สะท้อน Executive Functions พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างนิยามศัพท์และแบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมมีความสอดคล้องกันในทุกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากการประเมินทักษะทางสมองนั้นไม่ควรประเมินจากการทดสอบโดยใช้แบบทดสอบ เพราะเป็นพฤติกรรมที่เด็กนักเรียนจะแสดงออกมาผ่านการปฏิบัติ ความรู้สึกนึกคิด สอดคล้องกับการวิจัยของ Isquith (2007) ได้ทำวิจัยเกี่ยวกับการประเมิน Executive Functions โดยใช้เครื่องมือ BRIEF-P ซึ่งให้ความหมายว่าการพัฒนาที่เน้นทักษะทางสมองแสดงให้เห็นเป็นพฤติกรรมประจำวันของเด็กโดยอยู่บนพื้นฐานของการวัดทักษะทางสมองที่เป็นไปตามพฤติกรรมของพัฒนาการที่เหมาะสมกับวัยในสภาพแวดล้อมปกติที่เด็กอาศัยอยู่ที่บ้าน โรงเรียน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่สามารถสังเกตได้ในชีวิตประจำวัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

การพัฒนาทักษะทางสมอง Executive Functions ด้วยการจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา และเทคนิค Read Aloud สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 : กรณีศึกษาหนังสือภาพเรื่องสิ่งประดิษฐ์ย้อนยุคสุดเพี้ยนของตาตุ และ ปาตุ มีข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้การวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคม จำเป็นต้องมีการสอดแทรกเทคนิค Read Aloud เพื่อให้เกิดการพัฒนาทักษะทางสมองที่เหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน
2. กิจกรรมที่พัฒนาขึ้นจะต้องมีการกำหนดช่วงเวลาที่เหมาะสม และมีการวัดประเมินผลผ่านการสังเกตพฤติกรรมทุกครั้งเพื่อติดตามพัฒนาการที่เกิดขึ้นในเด็กหรือผู้เรียน



3. การเลือกใช้หนังสือภาพควรมีการเลือกหนังสือภาพที่เหมาะสมกับช่วงวัยจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้
อย่างเป็นรูปธรรม อีกทั้งควรมีผู้ช่วยครูในการวิจัยเพื่อประเมินทักษะทางสมองในการป้องกันอคติที่อาจจะ
เกิดขึ้นจากการประเมินได้

4. กิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาจะต้องมีการคัดเลือกเนื้อหาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับช่วงรอยต่อ
ของพัฒนาการของผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยอาจมีการบูรณาการเกมการศึกษาประกอบกับ
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพิจารณาคัดเลือกหนังสือภาพ หรือสื่อการเรียนรู้อื่นๆ ร่วมกับเทคนิควิธีการที่เหมาะสม
โดยประเมินจากบริบทของผู้เรียนที่จะทำการวิจัยเสมอ

2. ควรมีการขยายผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สังคมศึกษาสู่ผู้เรียนในระดับชั้นอื่นๆ และใน
เนื้อหาวิชาอื่นๆ ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

3. หากมีการประเมินโดยผู้ปกครองร่วมด้วยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรมีการเก็บข้อมูลเชิง
คุณภาพประกอบด้วยเพื่อให้ได้การวิเคราะห์สรุปผลที่สอดคล้องกัน

บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรง
พิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2562a). เลี้ยงลูกอย่างไรให้ได้ EF. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แพรวเพื่อนเด็ก.
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2562b). สร้างเด็กภูมิดีด้วย EF. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แพรวเพื่อนเด็ก.
- ประเสริฐ ผลิตผลการพิมพ์. (2562c). อ่าน เล่น ทำงาน: อ่านนิทานได้อะไร ฉบับสมบูรณ์. Retrieved from
<https://thepotential.org/knowledge/ef-education03/>
- ปิยนันท์ พูลโสภณ. (2559). การพัฒนาการเล่น เพื่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยในศตวรรษที่ 21. วารสาร
ศึกษาศาสตร์ปริทัศน์, 32(1), 20.
- ภูวฤทธิ์ ภูวภิรมย์ขวัญ. (2561). คู่มือพ่อแม่ พัฒนาทักษะสมอง EF Executive Functions ตั้งแต่ปฏิสนธิ ถึง
3 ปี. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์ (1987) จำกัด.
- วรินทร์ ววงค์. (2559). การศึกษาปฐมวัยของญี่ปุ่น. วารสารวิชาการของสมาคมญี่ปุ่นศึกษาแห่งประเทศไทย,
6(2), 86.



องค์การยูนิเซฟ ประเทศไทย. (2559). การเสริมสร้างสมองที่ดีกว่า ขยายขอบเขตของความรู้ใหม่เพื่อ
พัฒนาการเด็กปฐมวัย. Retrieved from <https://www.unicef.org/thailand/media/436/file>
Isquith. (2007). *Executive function in preschool children: examination through everyday
behavior*: Developmental Neuropsychology.