

การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง  
(EF) เด็กปฐมวัย

Enhancing Early Childhood Education: Developing a Training  
Curriculum for Promoting Children's Executive Functioning Brain Skills

จันจิรา นาวารัตน์

Janjira Navarat

จุฬา ลักขณ์ สุตระ

Julalax Suttra

สุดา เจ๊ะอูมา

Suda Jehuma

สุชาดา จิตกล้า

Suchada Chiitkla

สุพรรณนิการ์ ศรีสุวรรณ

Supunnika Srisuwan

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช

Nakhon Si Thammarat Rajabhat University

E-mail: janjira\_naw@nstru.ac.th

วันที่รับบทความ (Received) : 12 พฤศจิกายน 2566

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 23 พฤศจิกายน 2566

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 14 ธันวาคม 2566

### บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1 เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย และ 2 เพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น มีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย 3) ทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย และ 4) ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าที (t-test) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมสำหรับครูปฐมวัยเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของร่างหลักสูตรฝึกอบรมอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ เท่ากับ 0.67-1.00

2. ผลการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมสำหรับครูปฐมวัย เรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย หลังเข้าร่วมทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย สูงกว่าก่อนเข้าร่วมเป็นสถิติที่ระดับ 0.05

3. ผลการประเมินการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย พบว่า มีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนด

**คำสำคัญ:** หลักสูตรฝึกอบรม, ทักษะสมอง EF, เด็กปฐมวัย

## ADSTRACT

This research had two objectives: first, to develop a training curriculum on designing activities to develop Executive Function brain skills in early childhood, second, to assess the outcomes of implementing this curriculum. The process involved four main steps: 1) examining, analyzing, and synthesizing fundamental data; 2) creating a training program tailored to developing EF skills in early childhood; 3) testing the training program with children; and 4) evaluating and refining the curriculum. The study employed qualitative analysis using statistical methods such as averaging, standard deviation, and t-test as well as qualitative data analysis through content analysis.

The findings were as follows: 1. The training course for early childhood educators targeting EF skills in children exhibited high overall suitability, with a consistency index ranging between 0.67 to 1.00 across various components. The learning experience plan showed a consistency index of 0.67 to 1.00. 2. The trial results of the training curriculum for early childhood educators revealed a statistically significant improvement in participants' understanding and implementation of EF skills activities for children at the 0.05 level. 3) Evaluation results indicated the effectiveness of the training curriculum in enhancing EF skills among early childhood children based on predefined criteria.

**Keywords:** The training course, Executive Functions, Early Childhood

## บทนำ

เพื่อต้องการคนรุ่นใหม่ปรับตัวให้ได้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ท่ามกลางสังคมที่มีความเจริญและการพัฒนาของเทคโนโลยีและการสื่อสาร เพราะสิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตของผู้คนในสังคมเป็นอย่างมากดังนั้น นโยบายที่สำคัญของรัฐจึงต้องให้ความสำคัญกับการเตรียมความพร้อมและการพัฒนากำลังคน เสริมสร้างศักยภาพทุกช่วงวัย โดยเฉพาะช่วงปฐมวัย ให้มีสุขภาพกายและใจที่ดี มีทักษะทางสมอง ทักษะการเรียนรู้ ทักษะชีวิต และทักษะทางสังคม เพื่อให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2561 : 15)

การพัฒนาและการสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้แก่เด็กปฐมวัย ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้ยึดแนวคิดสำคัญอันหนึ่งคือ แนวคิดข้อที่ 3 การจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561 :

4) เพราะสมองเรียนรู้โดยอาศัยประสาทสัมผัส การตีความ และการคัดเลือกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อเก็บไว้ใช้งาน (วิทยาการ เชียงกุล, 2547 : 35) การเรียนรู้กับสมองจึงมีความสัมพันธ์กัน โดยสมองทำหน้าที่ในการรับรู้การคิดและการทำงานของร่างกายจากการรับรู้ ผ่านทางประสาทสัมผัสทั้ง 5 ด้าน อันได้แก่ การเห็น การได้ยิน การสัมผัส การรับรส การรับกลิ่น ดังนั้นกระบวนการเรียนรู้ที่จะสามารถส่งเสริมการพัฒนาของสมองของเด็กที่ดีได้นั้น ครูผู้ดูแลเด็กจึงมีบทบาทสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นการส่งเสริมให้ครูผู้เลี้ยงดูเด็กปฐมวัยมีความรู้ความเข้าใจสามารถพัฒนาสามารถพัฒนาและส่งเสริมการเรียนรู้ แก่เด็กปฐมวัยทุกด้านอย่างเป็นองค์รวมทั้งด้านร่างกายอารมณ์สังคมสติปัญญาและทักษะทางสมอง EF (ธิดา พิทักษ์สินสุข, สลิดา ทศานนท์, สรยศ พนายางกูร, 2562 : 82)

(สุภาวดีหาญเมธี, 2560 : 1) ได้กล่าวถึง ทักษะสมอง EF (Executive Function) ว่าเป็นชุดกระบวนการ ทางความคิด (Mental Process) ที่ช่วยให้เราวางแผน มุ่งใจจดจ่อ จำคำสั่งและจัดการกับงานหลายๆ อย่างให้ลุล่วงเรียบร้อยได้สามารถจัดลำดับความสำคัญของงาน วางเป้าหมายและทำไปเป็นขั้นตอน จนสำเร็จ รวมทั้งควบคุมแรงอยาก แรงกระตุ้นทั้งหลาย ไม่ให้สนใจไปนอกกลุ่มนอกทาง Executive Function (EF) ทักษะสมองเพื่อจัดการชีวิตให้สำเร็จ เป็นกระบวนการทางความคิดของสมองส่วนหน้า โดยสมองส่วนนี้จะพัฒนามากที่สุดในช่วงปฐมวัย ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก และการกระทำ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม 9 ทักษะ คือกลุ่มทักษะ พื้นฐาน ได้แก่ ทักษะด้านความจำเพื่อใช้งาน ทักษะด้านการยั้งคิดไตร่ตรอง และทักษะด้านการ ยึดหยุ่นความคิด กลุ่มทักษะกำกับตนเอง ได้แก่ ทักษะด้านการจดจ่อใส่ใจ ทักษะด้านการควบคุม อารมณ์และทักษะด้านการติดตามประเมินตนเอง และกลุ่มทักษะปฏิบัติได้แก่ ทักษะด้านการริเริ่ม และลงมือทำ ทักษะด้านการวางแผนจัดระบบดำเนินการ และทักษะด้านการมุ่งเป้าหมาย (Hanmethi, 2016) สอดคล้องกับที่ (สุภาวดี หาญเมธี, 2561 : 8) ได้กล่าวถึงการพัฒนาของ EF ในเด็กปฐมวัยไว้ว่า การวิจัย จำนวนไม่น้อยชี้ว่า EF เริ่มพัฒนาขึ้นในเวลาไม่นานหลังปฏิสนธิโดยในช่วงวัย 3-6 ปีจะเป็นช่วงวัยที่เรียกว่า เป็น “หน้าต่างแห่งโอกาส” ที่สำคัญที่สุด เพราะเป็นช่วงที่มีอัตราการเติบโตของ EF สูงมาก ซึ่งหากครูผู้ดูแลเด็กให้ได้รับโอกาสในการพัฒนาทักษะสมอง (EF) ในช่วงวัยนี้ จะช่วยสร้างพฤติกรรมเชิงบวก และเลือกตัดสินใจในทางที่สร้างสรรค์ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและสถาบันอาร์แอลจี, 2561) เด็กที่มีการมีทักษะสมอง (EF) ที่เหมาะสมจะช่วยให้เด็กมีทักษะการปรับตัวสามารถฟันฝ่าอุปสรรคและลุกขึ้นสู้ต่อไปได้ ทักษะสมอง (EF) จึงเป็นคุณสมบัติที่ช่วยให้บุคคล ดำเนินชีวิตได้ อย่างมีความสุข (Greenberg, 2006) แต่จากรายงานการวิจัยสำรวจพัฒนาการด้านทักษะสมองส่วนหน้า EF (Executive function) ของเด็กปฐมวัยไทย พบว่าในช่วงปี 2558-2559 (นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล, ปณิตดา ธนเศรษฐกร และ อรพินท์ เลิศอาวีเสดาตระกูล, 2560: 4) พบว่าพัฒนาการด้านทักษะสมอง EF ของเด็กวัย 2-6 ปี มีปัญหาพฤติกรรมที่เป็นความบกพร่องของทักษะสมอง (EF) ประมาณ 30% คือเป็นเด็กที่มีความบกพร่องอย่างชัดเจน 16% และ บกพร่องเล็กน้อย 14% ซึ่งส่งผลต่อความพร้อมและความสำเร็จทางการเรียนในระดับที่สูงขึ้นไป

คณะครุศาสตร์ เป็นหน่วยงานที่ผลิตบุคลากรทางการศึกษา พัฒนารูปแบบนวัตกรรมต่างๆ เพื่อให้นักศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาในระบบการศึกษา มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เพื่อสร้างเยาวชนให้เติบโตอย่างมีคุณภาพ การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาครูและเด็ก จึงเป็นภารกิจที่สำคัญของผู้วิจัย ซึ่งเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา หากเป้าหมายในการพัฒนาครูให้เกิดทักษะความสามารถในการจัดประสบการณ์เรียนรู้และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้จริง ในระยะเวลาอันสั้นนั้นและทันท่วงที ดังที่ (กุลยา ตันติผลา ชีวะ, 2550) ได้กล่าวถึงหลักสูตร การ

ฝึกอบรมเป็นการจัดการศึกษาที่มีความจำเพาะเจาะจงเป็นการศึกษาที่จัดให้แก่ผู้ประกอบการอาชีพสาขาต่างๆ เพื่อการพัฒนาศักยภาพการทำงานของตนเอง ความต้องการฝึกอบรมจะแตกต่างกันไปตามความจำเป็น ด้วยลักษณะจำเพาะเช่นนี้ ทำให้จำแนกหลักสูตรฝึกอบรมตามระยะเวลาของการฝึกอบรมออกได้เป็น 3 ประเภทด้วยกัน คือ 1) การฝึกอบรมเฉพาะหน้า (In-Situation Training) 2) การฝึกอบรมระยะสั้น (Short-Term Training) และ 3) การฝึกอบรมระยะยาว (Long-Term Training) และการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม จะต้องมีการวางแผนการพัฒนาที่ดี เริ่มตั้งแต่ การสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความมุ่งหมายและจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และวางแผนการประเมินผลให้ทราบว่า การเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนนั้นได้บรรลุตามความมุ่งหมายหรือไม่ (William R. Tracy, 1988) หลักสูตรฝึกอบรมที่ดีจะต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของก้าวหน้าของวิทยาการความรู้และนวัตกรรมทางการศึกษาที่ทันสมัย ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่าการพัฒนาความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ครูผู้สอนเด็กปฐมวัยให้สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะสมอง (EF) ให้แก่เด็กปฐมวัยอย่างมีประสิทธิภาพเพราะการฝึกทักษะ EF ทักษะการคิดเพื่อชีวิตที่สำเร็จ เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญที่จะเป็นรากฐานกระบวนการคิดตัดสินใจและการกระทำ นอกเหนือไปจาก ทักษะ EQ และ IQ (นวลจันทร์จุฑาทิศักดิ์กุล, 2559: 1) ที่มีส่วนช่วยให้เด็กในวันนี้เป็นคนที่ประสบความสำเร็จได้ในอนาคตนั้นควรจะออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมอย่างไร เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ในการอบรมครูผู้ดูแลเด็กเพื่อให้สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายของการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1 เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย
- 2 เพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น

### วิธีการดำเนินการวิจัย

**รูปแบบการวิจัย** ผู้วิจัยประยุกต์ขั้นตอนการดำเนินงานตามกระบวนการวิจัยและพัฒนา ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน (R1) ประกอบด้วย

1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย รูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเตรียมข้อมูลและนำมาเป็นข้อมูลในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมองของเด็กปฐมวัย

2 ศึกษาความต้องการ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยโดยใช้แบบสอบถามเพื่อการวิจัย กำหนดกลุ่มประชากร คือ ครูผู้สอนเด็กปฐมวัยและผู้บริหารของโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนร่วมฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู กลุ่มตัวอย่างได้

เลือกแบบเจาะจงครูและนักศึกษาฝึกสอนวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการศึกษาศรีนครราชสีมาวิทยาลัย ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูที่มีผลการเรียนรู้ต่ำ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) โดยผู้วิจัยออกแบบหลักสูตรฝึกอบรม โดยใช้ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ การกำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตรฝึกอบรม เอกสารประกอบการฝึกอบรม แบบประเมินความเหมาะสม และแบบประเมินความสอดคล้องเพื่อตรวจสอบ และขอคำแนะนำเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) โดยการนำหลักสูตรฝึกอบรมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เป็นครูและนักศึกษาฝึกสอนวิชาชีพครู ชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาการศึกษาศรีนครราชสีมาวิทยาลัย ในโรงเรียนเครือข่ายโรงเรียนร่วมพัฒนาวิชาชีพครูที่มีผลการเรียนรู้ต่ำ จำนวน 8 คน ตรวจสอบผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรม โดยทำการประเมินความรู้และทักษะความสามารถในการออกแบบกิจกรรมเสริมประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ดำเนินการฝึกอบรมตามหลักสูตรและทำการทดสอบหลังการอบรมโดยใช้แบบประเมินความรู้ และทักษะฉบับเดิม ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม จำนวน 2 วัน (12 ชั่วโมง) ในวันทำการ (ช่วงปิดเทอม) ณ ห้องประชุมของโรงเรียนบ้านคลองดิน อำเภอมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการใช้และปรับปรุงหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เป็นการตรวจสอบผลของการทดลองใช้หลักสูตร โดยนำผลการวิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากการทดลองใช้หลักสูตร มาประเมินผลตามเกณฑ์ที่กำหนดและนำมาปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ทั้งในด้านโครงสร้างหลักสูตรและรายละเอียดที่เป็นองค์ประกอบของหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความถูกต้องเหมาะสม พร้อมสำหรับนำไปใช้จริงในการฝึกอบรมครูปฐมวัย

**เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย** เนื้อหาของหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ประกอบด้วย ที่ประกอบด้วย วิกฤติปัญหาเด็กไทยในปัจจุบัน พัฒนาการของเด็กปฐมวัย ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา ความสำคัญของทักษะสมองกับการเรียนรู้ปฐมวัย ทักษะสมอง EF กลุ่มทักษะพื้นฐาน กลุ่มทักษะปฏิบัติ กลุ่มทักษะกำกับตนเอง หลักการสำคัญ และการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ตามแนวทาง EF Guideline และการออกแบบการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ตามแนวทาง EF Guideline

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย

1 แบบสอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย

2 หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย แนวคิดหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างเนื้อหา ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดประเมินผลและการสร้างเอกสารประกอบการอบรม

3 แบบทดสอบวัดความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับทักษะสมอง (EF) มีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

4 แบบประเมินความสามารถในการออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) สำหรับเด็กปฐมวัย (4.1) ความสามารถในการออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (4.2) ความสามารถในการผลิตสื่อการเรียนรู้ (4.3) ความสามารถในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในชั้นเรียน (4.4) ความสามารถในการออกแบบและประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

5 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐานจากเครื่องมือวิจัย ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ค่าที (t-test แบบ Dependent)
2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาแบบพรรณนา ทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากการรวบรวมเอกสาร การทดลอง การบันทึกผลระหว่างการทดลอง บันทึกพฤติกรรม และผลงานของผู้เข้าร่วมอบรม

### ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรอบรมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน 1 ท่านด้านการจัดกิจกรรม EF สำหรับเด็กปฐมวัย 2 ท่าน รวม 3 ท่านดังนี้

1 ด้านองค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้าน ผลวิเคราะห์ค่าดัชนีสอดคล้อง ระหว่างองค์ประกอบต่างๆของร่างหลักสูตรฝึกอบรมมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ เท่ากับ 0.67-1.00

2. ด้านความสามารถในการออกแบบกิจกรรมเสริมประสบการณ์เพื่อพัฒนาสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของความสามารถในการออกแบบกิจกรรมเสริมประสบการณ์เพื่อพัฒนาสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัย พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 แสดงว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยศึกษาวิเคราะห์ สังเคราะห์ มีความเหมาะสมถูกต้องในทุกประเด็น แสดงว่าหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการออกแบบกิจกรรมพัฒนาสมอง (EF) เด็กปฐมวัยให้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2) เพื่อศึกษาผลของการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) ของเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นจากผู้เข้ารับการอบรม ครูผู้สอนเด็กปฐมวัย 4 คน นักศึกษาฝึกสอนสาขาการศึกษาปฐมวัย 4 คน รวม 8 คน ดังนี้



1. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการทำแบบวัดความรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรมหลักสูตรการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัยด้วยการวิเคราะห์ค่าที (t-test แบบDependent) ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับทักษะสมอง (EF) ก่อนและหลังการฝึกอบรมหลักสูตรการออกแบบกิจกรรมพัฒนาสมอง(EF) เด็กปฐมวัย

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t - test
ก่อนอบรม	8	20	15.13	0.78	12.69
หลังอบรม	8	20	18.00	1.00	

\*p<0.05

จากตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับทักษะสมอง (EF) ก่อนและหลังการฝึกอบรมหลักสูตรการออกแบบกิจกรรมพัฒนาสมอง (EF) เด็กปฐมวัย พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรมเท่ากับ 15.13 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.78 ค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมเท่ากับ 18.00 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.00 ค่าที 12.69 เมื่อเปรียบเทียบคะแนน ระหว่างคะแนนก่อนและหลังการอบรม พบว่าคะแนนความรู้เกี่ยวกับทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย ของผู้เข้ารับการอบรม หลังรับการอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

2. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย พบว่าผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตร มีความสามารถในการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการประเมินความสามารถในการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัยหลัง

การฝึกอบรมหลักสูตรการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย

รายการประเมิน	คะแนน		แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
1.ความสามารถด้านการเขียนแผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย	4.75	0.46	มากที่สุด
2. ความสามารถด้านการผลิตสื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF)	4.63	0.74	มากที่สุด
3.ความสามารถด้านการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) ในชั้นเรียนปฐมวัย	4.13	1.46	มาก
4.ความสามารถด้านการออกแบบการประเมินผลการจัดประสบการณ์ EF	4.50	1.07	มากที่สุด
โดยรวม	4.50	0.97	มากที่สุด

จากตาราง 2 แสดงผลการประเมินความสามารถในการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัยหลังการอบรมของผู้เข้ารับการอบรมหลักสูตรการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความสามารถในการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัยโดยรวมทุกด้าน อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50, S.D = 0.97$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความสามารถด้านการเขียนแผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.75, S.D = 0.46$ ) รองลงมา คือ ความสามารถด้านการผลิตสื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.63, S.D = 0.74$ ) และ ความสามารถด้านการออกแบบการประเมินผลการจัดประสบการณ์ EF อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50, S.D = 1.07$ ) และความสามารถด้านการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) ในชั้นเรียนปฐมวัย ( $\bar{X} = 4.13, S.D = 0.46$ ) อยู่ในระดับมาก

3. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย จากการประเมินระดับความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะ

สมอง (EF) เด็กปฐมวัย

รายการประเมิน	คะแนน		แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	
1. เนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม	4.13	1.46	มาก
2. การจัดกิจกรรมฝึกอบรม	4.63	0.52	มากที่สุด
3. เวลาที่ใช้ในการฝึกอบรม	4.50	0.76	มากที่สุด
4. สื่อและแหล่งเรียนรู้กิจกรรมในการฝึกอบรม	4.13	1.64	มาก
5. การวัดและประเมินผล	4.50	1.07	มากที่สุด
6. ด้านผู้สอน	4.25	1.39	มาก
7. ประโยชน์และการนำไปประยุกต์ใช้	4.38	1.06	มาก
<b>โดยรวม</b>	<b>4.36</b>	<b>1.12</b>	<b>มาก</b>

จากตาราง 3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย ผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.36, S.D = 1.12$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า การจัดกิจกรรมฝึกอบรมความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.63, S.D = 0.52$ ) รองลงมาคือ การวัดและประเมินผลความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50, S.D = 1.07$ ) ระยะเวลาที่ใช้ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.50, S.D = 0.76$ ) ประโยชน์และการนำไปประยุกต์ใช้ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.38, S.D = 1.06$ ) ด้านผู้สอน ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.25, S.D = 1.39$ ) เนื้อหาสาระของหลักสูตรฝึกอบรม ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13, S.D = 1.46$ ) การวัดและประเมินผล ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.13, S.D = 1.64$ ) ตามลำดับ



## อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัยมีประเด็นที่น่าสนใจ สามารถนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย เพื่อใช้ในการฝึกอบรมให้ครูผู้สอนเด็กปฐมวัย มีความรู้และความสามารถในการออกแบบกิจกรรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยให้มีทักษะสมอง EF ในกิจกรรมประจำวันทั้ง 6 กิจกรรมอย่างครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ซึ่งจากการที่ (มารุต พัฒผล, 2562) ที่กำหนดขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตร ว่าจะต้องวิเคราะห์ ปัญหาและความต้องการจำเป็นของผู้เรียน ในการกำหนดจุดมุ่งหมาย โดยอาศัยข้อมูลที่สำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการมาเป็นหลักในการพิจารณาในการกำหนดจุดมุ่งหมาย การคัดเลือกเนื้อหา กิจกรรม การวัดและประเมินผล การพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าวิธีการและรูปแบบของการฝึกอบรมที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาความสามารถในออกแบบกิจกรรมการจัดประสบการณ์ดังกล่าวแก่เด็กปฐมวัย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ผลจากการตอบแบบสอบถามความต้องการในการฝึกอบรมจากครูปฐมวัย ซึ่งถือเป็นกลุ่มเป้าหมายโดยตรง ที่ต้องการมีทักษะความสามารถในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมทักษะสมอง (EF) สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอบรมไปใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กได้จริงมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเนื้อหาและรูปแบบการจัดกิจกรรมในการฝึกอบรมเพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีทักษะความสามารถ 6 ด้าน คือ 1 ความสามารถในการเขียนแผนการจัดประสบการณ์เพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) 2 ความสามารถในการผลิตสื่อเพื่อส่งเสริมทักษะ (EF) 3 ความสามารถในการจัดประสบการณ์ในชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) รวมทั้งการออกแบบและการประเมินผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ นั้น โดยยึดหลักการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งหลักสูตรการออกแบบจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้น ผู้วิจัยได้ให้ผู้เชี่ยวชาญ ทั้งในด้านหลักสูตรและด้านการจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยและมีความเชี่ยวชาญด้านการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) ได้ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของหลักสูตร โดยการประมวลผลด้วยค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และได้ปรับปรุงหลักสูตรตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำไปทดลองใช้จริง จึงทำให้หลักสูตรมีความเหมาะสมทั้งในภาพรวมและรายด้านมีอยู่ในระดับมาก มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของร่างหลักสูตรฝึกอบรมอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ เท่ากับ 0.67-1.00 สอดคล้องกับ (สุพัตรา ตาลดี, 2558) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองของผู้เรียนระดับการศึกษาปฐมวัยของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครขอนแก่น ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก และมีค่า ดัชนีความสอดคล้องสูงกว่าเกณฑ์ ประสิทธิภาพของหลักสูตร (อรทัย บุญเที่ยง, 2562) ที่ศึกษาผลการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ EF กับครูผู้ดูแลเด็กในจังหวัดกำแพงเพชรพบว่าการจัดกิจกรรมในรูปแบบของการให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการบูรณาการและกำหนดเนื้อหาให้สัมพันธ์กับทักษะที่กำหนดและมีความชัดเจนทำให้ครูผู้ดูแลเด็กมีความรู้ความเข้าใจต่อการบูรณาการการจัดการเรียนรู้กับทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ Executive function: EF ในระดับดีมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้น

2. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย ซึ่ง

หลังการอบรมจะเห็นได้ว่า ผู้เข้าอบรมมีความรู้เกี่ยวกับทักษะสมอง EF หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรมอย่างมีนัยยะสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างเอกสารสื่อการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาที่ชัดเจนและตรงประเด็นอ่านเข้าใจง่าย อีกทั้งรูปแบบการจัดกิจกรรมภาคทฤษฎี เป็นจัดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ทำให้ผู้เรียนสนใจ เห็นความสำคัญ เข้าใจหน้าที่ของสมองส่วนหน้า (Executive Functions) และส่วนประกอบของ EF ทั้ง 9 ด้าน อันได้แก่ 1) ความจำเพื่อใช้งาน 2) การยับยั้งไตร่ตรอง 3) การยืดหยุ่นความคิด 4) การจดจ่อใส่ใจ 5) การควบคุมอารมณ์ 6) การติดตามประมวลผล 7) การริเริ่มและลงมือทำ 8) การวางแผนจัดระบบการดำเนินการ และ 9) การมุ่งเป้าหมาย สอดคล้องกับวไลพร เมฆไตรรัตน์, ปรียาภรณ์ คงแก้ว.(2564) จากการศึกษาการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง EF (Executive Function) ของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรส่วนท้องถิ่น อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์ พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ .01 ความสามารถความสามารถของผู้ปกครองในการส่งเสริมทักษะสมอง EF (Executive Function) สำหรับ เด็กปฐมวัยหลังได้รับการฝึกอบรมโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.32 อยู่ในระดับมาก

3. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย โดยผลการประเมินระดับความสามารถในการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) จะเห็นได้ว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความสามารถในการออกแบบกิจกรรม โดยรวมในระดับมากทุกด้าน โดยเฉพาะความสามารถในการเขียนแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ซึ่งมีความสำคัญ และเป็นการวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีแก่ผู้เรียน ซึ่งจากการที่ผู้วิจัยได้ออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริงในการพัฒนาความสามารถด้าน ทั้งความสามารถในการเขียนแผนการจัดประสบการณ์ในกิจกรรมหลักประจำวัน ทั้ง 6 กิจกรรมของเด็กปฐมวัยรวมทั้งการปฏิบัติการออกแบบผลิตสื่อเพื่อส่งเสริมทักษะ EF การสอนการวัดและประเมินผล อีกทั้งในเอกสารประกอบการฝึกอบรม ผู้วิจัยได้จัดให้มีตัวอย่างของกิจกรรมตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ และสื่อที่ส่งเสริมทักษะสมองเพื่อให้ผู้เข้าอบรมใช้เป็นแนวทางและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะสมองในชั้นเรียนได้จริง นอกจากนี้จากผลการทดลองใช้หลักสูตร ยังพบว่าความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะ EF เด็กปฐมวัย ของผู้เข้าอบรมมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก คือมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.13 สอดคล้องกับงานวิจัยของสุวรรณ จุ้ยทอง(2565) เรื่อง ผลการออกแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะที่มีต่อความสามารถในการสอนของนักศึกษาครูในวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 2 เพื่อศึกษาความสามารถในการสอนของนักศึกษาครู หลังการจัดการเรียนรู้ตามการออกแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ พบว่าความสามารถในการสอนของนักศึกษาครู หลังการจัดการเรียนรู้ตามการออกแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ อยู่ในระดับมากที่สุด( $X = 4.69$ ,  $S.D. = 0.51$ )



ภาพที่ 1 ภาพตัวอย่างในขั้นตอนการทดลองใช้หลักสูตรฝึกอบรมที่ผู้รับการอบรมได้ลงมือปฏิบัติ ในการเขียนแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ การผลิตสื่อและการทดลองสอนเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง(EF) เด็กปฐมวัย

ที่มา: ภาพถ่ายโดยผู้วิจัยนางสาวจันจิรา นาวารัตน์ เมื่อวันที่ 11-12 พฤษภาคม 2566

4. ผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย โดยการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรม พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมโดยรวมในทุกองค์ประกอบ อยู่ในระดับมาก คือ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.36 และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อกิจกรรมการฝึกอบรมของหลักสูตร และในด้านประโยชน์และการนำไปประยุกต์ใช้ ในระดับมากที่สุด คือค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63 และ 4.38 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกิจกรรมและกระบวนการฝึกอบรมของหลักสูตรมีความสอดคล้องต่อความต้องการและความสนใจของผู้เข้าร่วมอบรม สอดคล้องกับธีราพร ปรีดีวงศ์ (2566) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อออกแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองของผู้เรียนระดับการศึกษาปฐมวัย ส่งผลให้ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในการออกแบบจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะ สมอง (Executive Function : EF) ทำให้ครูมีกิจกรรมและเทคนิคใหม่ๆ เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบจัดการเรียนการสอนและจัดบรรยากาศการเรียนรู้ จึงมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมในระดับมาก

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

หลักสูตรฝึกอบรมเรื่องการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) เด็กปฐมวัย เป็นเพียงหลักสูตรที่ออกแบบเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียของหน่วยงานของผู้วิจัย ดังนั้นหากมีการนำหลักสูตรฝึกอบรมนี้ ไปใช้สำหรับฝึกอบรมครูผู้สอนในระดับอื่น หรือใช้กับผู้เข้าร่วมอบรมกลุ่มอื่นๆ จำเป็นต้องปรับโครงสร้างของหลักสูตร เนื้อหา กิจกรรมของการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับบริบท และความต้องการจำเป็นของผู้เข้ารับการอบรม รวมทั้งควรมีการติดตามผลการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง ในระยะเวลาถัดมาเพื่อเป็นการ ตรวจสอบและกระตุ้นผลการนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้ในการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กอีกทั้งการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมอง (EF) ของครูผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเพื่อให้สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับระดับอายุของผู้เรียน

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนระดับปฐมวัย มีองค์ประกอบหรือตัวแปรอื่นๆที่สามารถบูรณาการเพื่อส่งเสริมทักษะสมองในเด็กปฐมวัยได้ เช่น สื่อ การเล่น การเล่านิทาน รูปแบบการจัดการ

เรียนรู้ต่างๆ รวมถึงหน้าที่ของของส่วนอื่นๆของเด็กปฐมวัยที่สามารถพัฒนาให้เป็นหลักสูตรฝึกอบรมครูปฐมวัยและครูผู้สอนสาระต่างๆในระดับปฐมศึกษาต่อไปได้ ดังนั้นจึงควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมการฝึกอบรมครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง (EF) ด้วยตัวแปรอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยเพื่อให้มีพัฒนาการทุกด้านเป็นไปอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยได้สำเร็จ

## บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2558). การสอนแบบจิตปัญญา แนวการใช้ในการสร้างแผนการสอนระดับอนุบาลศึกษา. กรุงเทพฯ : เอ็ดดิสัน เพรสโปรดักส์.
- ธิดา พิทักษ์สินสุข, สลิดา ทศานนท์, สรยศ พนายางกูร (บรรณาธิการ). (2562). วิกฤตปฐมวัยและแนว ทางแก้ไข. สมาคมอนุบาลศึกษาแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และสำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน). กรุงเทพฯ: พลัส เพรส.
- ธีราพร ปรีดีวงศ์. (2566) การพัฒนาครูปฐมวัยด้านการจัดประสบการณ์เรียนรู้เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะ สมองเพื่อความสำเร็จ (Executive Function : EF) ของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครขอนแก่น.วารสารชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพครู, ปีที่ 3 (ฉบับที่ 1,74-92. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/JTPLC/article/view/262735>
- นวลจันทร์ จุฑาภักดีกุล. (2559) การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการ คิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย. มหาวิทยาลัยมหิดล :กรุงเทพฯ
- \_\_\_\_\_, นุชนาฏ รักษี, ปนัดดา ธนเศรษฐกร, อรพินท์ เลิศอวิเสดาตระกูล. (2560). การพัฒนาและหาค่าเกณฑ์มาตรฐานเครื่องมือประเมินการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย. (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : ศูนย์วิจัย ประสาทวิทยาศาสตร์สถาบันชีววิทยาศาสตร์โมเลกุล , มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มารุต พัฒนาผล. (2562). การพัฒนาหลักสูตร วมสมัย.กรุงเทพฯ:ศูนย์ผู้้น นวัตกรรมหลักสูตร และการเรียนรู้.
- วไลพร เมฆไตรรัตน์, ปรียาภรณ์ คงแก้ว.(2564). การพัฒนาหลักสูตรการพัฒนาผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง EF (Executive Function) ของเด็กปฐมวัยที่อยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอโกรกพระ จังหวัดนครสวรรค์.วารสารวิชาการเครือข่ายบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ , ปีที่ 11(ฉบับที่ 2,15-30). <https://so02.tcithaijo.org/index.php/JGNRU/article/view/248707>
- วิทยากร เชียงกุล. (2547). เรียนลึก รู้ไว ใช้สมองอย่างมีประสิทธิภาพ. นนทบุรี : สถาบันการเรียนรู้.
- วีระศักดิ์ ชลไชยะ. (2560). พัฒนา EF ตั้งแต่ปฐมวัยรากฐานของการพัฒนาประเทศในยุค Thailand 4.0. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaipediatrics.org>. (วันที่สืบค้น 15 พฤศจิกายน 2565).

- สุพัตรา ตาลดี. (2558). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูเพื่อออกแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ ที่สอดคล้องกับการพัฒนาสมองของผู้เรียนระดับการศึกษาปฐมวัย ของ โรงเรียนในสังกัด เทศบาลนครขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุภาวดี หาญเมธี.. (2559). ทักษะสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ Executive Functions = EF. กรุงเทพฯ : สถาบันอาร์แอลจี (รักลูก เลิร์นนิ่ง กรุ๊ป).
- \_\_\_\_\_. (2561). คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive Functions สำหรับครูปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ.: บริษัทมติชน จำกัด (มหาชน).
- สุวรรณ จ้อยทอง.(2565) ผลการออกแบบการเรียนรู้ฐานสมรรถนะที่มีต่อความสามารถในการสอน ของนักศึกษาครู. วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์) ปีที่12 (ฉบับที่1, 15-29) <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/view/252852/172366>.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) และสถาบัน RLG (รักลูกเลิร์นนิ่งกรุ๊ป). (2561). คู่มือพัฒนาทักษะสมอง EF Executive Functions ในเด็กวัย 13-18 ปี สำหรับพ่อแม่และครู. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ไอดีอีเอสอินเตอร์เนชันแนล จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สำนักงานเลขาธิการของ คณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 –2580 (ฉบับย่อ). กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ.
- อรทัย บุญเที่ยง.(2562) ผลการศึกษาการบูรณาการจัดการเรียนรู้ทักษะทางสมองเพื่อชีวิตที่สำเร็จ (Executive Function: EF) ของครูผู้ดูแลเด็กในเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร . วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพชรบุรี. 9 (1), 707-721. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/var/article/download/253829/173806/962776>
- Greenberg, M. T. (2006). Promoting resilience in children and youth: Preventive interventions and their interface with neuroscience. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094 (1), 139-150.
- Hanmethi, S. (2016). Phattanathaksa samong EF duai kan an [Develop Executive Funtions by reading]. Bangkok: Ideol Digital Print.
- William R. Tracy. (1988). Designing Training and Development System. American Management Association, Inc. 1971 pp.86-95 School Reform. Chicago: Chicago University.