

ผลของโปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริม
ทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ
The effect of Knowledge promotion program and organizing activities of
early childhood teachers for developing the Executive Function skill
of early childhood in Sisaket Province

ปิยะพร มงคลสิริ
Piyaporn Mongkonsiri^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูหรือครูพี่เลี้ยงในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนาร่องจังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 80 คน และกลุ่มตัวอย่างเด็กปฐมวัยอายุระหว่าง 3-6 ปี ที่มีครูหรือครูพี่เลี้ยงเข้ารับการอบรมส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ ครบถ้วน 2 วันและมีคะแนนอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 41 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติบรรยาย ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และใช้สถิติอนุมาน ได้แก่ Mc Nemar test และ Paired sample t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างครูเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.0 มีอายุเฉลี่ย 37.32 (S.D.=8.285 ปี) มีประสบการณ์ในการสอนเฉลี่ย 9.56 (S.D.=7.271 ปี) ก่อนการอบรมส่วนใหญ่ครูมีความรู้ทักษะสมองการคิดเชิงบริหารสำหรับเด็กปฐมวัยในระดับน้อย และปานกลาง ร้อยละ 61.4 คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจทักษะการคิดเชิงบริหารของครูปฐมวัย หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) คะแนนเฉลี่ยทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร (EF) ของเด็กปฐมวัยทั้งรายด้าน การยับยั้งชั่งใจ ด้านการคิดยืดหยุ่น ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการวางแผนจัดการ และภาพรวม หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารมีพัฒนาการอยู่ในระดับสมวัยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองจาก 37 คน (ร้อยละ 90.2) เป็น 40 คน (ร้อยละ 97.6) และมีพัฒนาการอยู่ในระดับสงสัยล่าช้าลดลงจาก 4 คน (ร้อยละ 9.8) เป็น 1 คน (ร้อยละ 2.4) แต่ไม่แตกต่างกันัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} > 0.05$) ครูปฐมวัยที่เข้าร่วมโปรแกรมสามารถจัดกิจกรรมและส่งผลให้เกิดการส่งเสริมพัฒนาการทักษะการคิดเชิงบริหารทั้งรายด้าน และภาพรวม รวมไปถึงยังช่วยส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยให้ดีขึ้นได้

คำสำคัญ: โปรแกรม, ความรู้, ครูปฐมวัย, ทักษะการคิดเชิงบริหาร, เด็กปฐมวัย

Abstract

This quasi-experimental research aims to study the effect of knowledge promotion program and activities of early childhood teachers for developing the Executive Function skill of early childhood in Sisaket Province. A total of 80 participations were early childhood teachers and teacher assistants at a prototype school in Sisaket Province. And the samples were 41 early childhood aged 3-6 years old by early childhood teachers and teacher assistants who attended a knowledge promotion program and organized activities of early childhood teachers for developing the Executive Function skill completed two days and had a high-level score. The data were analyzed using descriptive statistics: percentage, mean, and standard deviation. Inferential statistics, including the McNemar test and paired sample t-test, at a significance level of 0.05. The results showed that 100.0 % were female, aged 37.32 (8.285 years old), with teaching experience of 9.56 (7.271 years). Before the training, most of the participations (61.4 %) had a medium and low level of knowledge promotion program and organizing activities of early childhood teachers for developing the Executive Function skill of early childhood. The average score on the knowledge of the Executive Function skill of early childhood teachers was higher than before the training with a significant

level at $p < 0.05$. Moreover, the average executive function of early childhood is high in both aspects—the side of restraint, inhibitory control, emotional control, working memory, plan and organization and overall higher than before the training with a significant level at $p < 0.05$. Early childhood that attended the program has child development level than before the test from 37 people (90.2%), 40 people (97.6%), and slow down the development 4 people (9.8%) 1 person (2.4%). However, there are no significant differences ($p\text{-value} > 0.05$). The early childhood teachers that have attended the program could organize activities for early childhood. The effects of program promotion could develop in both aspects—the side of restraint, inhibitory control, emotional control, working memory, plan and organization, and the overall include helping to promote the development of early childhood.

KEYWORDS: Program, Knowledge, Early childhood teacher, Executive function, Early childhood

^{1*} กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ

Email: Mongkon2679@hotmail.co.th

บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 เริ่มตั้งแต่ปลายปี พ.ศ.2562 เป็นต้นมา ส่งผลทำให้ประเทศไทยประกาศ พก. ถูกฉีกเพื่อเป็นการป้องกันโรคติดต่อ โดยการจำกัดการเดินทาง มีการหยุดเรียน หยุดทำงานเพื่อให้มีการเดินทางน้อยที่สุด(สสส., 2564) สำหรับเด็กปฐมวัย การปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กส่งผลเสียต่อสุขภาพและพัฒนาการของเด็กเป็นอย่างมาก เพราะเด็กขาดโอกาสได้รับบริการทางด้านโภชนาการและกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการ โดยเฉพาะเด็กในกลุ่มเปราะบางที่ต้องพึ่งอาหารกลางวันที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและโรงเรียน (unicef Thailand,2564) ถึงแม้ว่าการที่ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กปิดจะทำให้พ่อแม่ผู้ปกครองมีเวลามากขึ้น แต่เด็กก็ขาดกิจกรรมหรือของเล่นที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาการ และการที่พ่อแม่ผู้ปกครองกังวลว่าเด็กจะติดโควิดจึงไม่ค่อยให้เด็กออกนอกบ้าน เด็กจึงต้องอยู่ในห้องแคบจึงดูโทรทัศน์หรือเล่นมือถือมากขึ้น ทำให้มีพฤติกรรมก้าวร้าว เอาแต่ใจตัวเอง ขาดระเบียบวินัย (จิราภรณ์ แผลงประพันธ์ และสมชัย จิตสุชล, 2563) การปิดศูนย์พัฒนาเด็กเล็กทั่วประเทศเป็นการผลกระทบการดูแลเด็กปฐมวัยให้กลับไปหน่วยครอบครัว พ่อแม่ ผู้ปกครองจำเป็นต้องแบกรับภาระในการเลี้ยงดูบุตรหลานและหารายได้เลี้ยงชีพ ในขณะที่โครงสร้างเศรษฐกิจในปัจจุบันทำให้พ่อแม่ ผู้ปกครองสูญเสียทักษะความสามารถในการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยอย่างมีคุณภาพ พ่อแม่ ผู้ปกครองมีความยุ่งยากลำบากที่จะต้องหากิจกรรมหรือเป็นเพื่อนเล่นกับเด็กและไม่มีวิธีการจัดการกับเด็กเมื่ออยู่ที่บ้าน ไม่รู้ว่าจะชวนเด็กทำอะไร เนื่องจากพ่อแม่ผู้ปกครองหลายคนไม่มีความพร้อมในการปรับบทบาทของ

ตนเองมาเป็นครูสอนเด็กในการฝึกทักษะทางการเรียนรู้¹ ดังนั้นเมื่อศูนย์พัฒนาเด็กเล็กปิดตัวลงจึงทำให้สถาบันครอบครัวรับภาระหนักมากขึ้นและมีผลทำให้พัฒนาการด้านการเรียนรู้ของเด็กก็ด้อยลงด้วย

ข้อมูลสถานการณ์พัฒนาการเด็กไทยจากฐานข้อมูล Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2563 บ่งชี้ว่าพัฒนาการของเด็กไทยมีแนวโน้มล่าช้าลง ผลการดำเนินงาน คัดกรองพัฒนาการลดลงจึงทำให้ค้นพบเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าได้น้อยลง และผลการติดตามเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าก็สามารถดำเนินการได้น้อยลงเช่นกัน ซึ่งได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ทำให้การติดตามเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าเพื่อให้ได้รับการกระตุ้นอย่างเหมาะสมภายใน 30 วันเป็นไปได้ยาก และพบเด็กที่มีพัฒนาการสมวัยลดลง (กรมอนามัย,ม.ป.ป.) ปีงบประมาณ 2564 (ตุลาคม 2563- มิถุนายน 2564) พบว่า ความครอบคลุมของการคัดกรองพัฒนาการเด็ก ร้อยละ 88.90 ลดลงจากปี 2563 ในช่วงเวลาเดียวกัน เด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละ 28.00 และเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้ารอกระตุ้นและติดตามภายใน 30 วัน ร้อยละ 90.70 จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 มีผลทำให้เด็กไม่สามารถเข้ามารับบริการได้ตามวันเวลาที่นัดหมาย โดยเด็กที่มีพัฒนาการทางภาษาล่าช้า ทั้งการใช้ภาษาและการเข้าใจภาษา มีแนวโน้มมากขึ้น สำหรับการติดตามเด็กปฐมวัยที่มีพัฒนาการล่าช้าได้รับการคัดกรองด้วย TIDA4I หรือเครื่องมือมาตรฐานอื่น พบว่า เด็กกลุ่มดังกล่าวได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ ร้อยละ 69.90 ใกล้เคียงค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (กรมอนามัย ,2563) สถานการณ์พัฒนาการเด็กของจังหวัดศรีสะเกษ

ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ด้วยเช่นกัน ข้อมูลจาก Health Data Center (HDC) ของกระทรวงสาธารณสุข ณ เดือนกรกฎาคม ย้อนหลัง ปีงบประมาณ 2561-2564 สะท้อนว่าผลการดำเนินงานคัดกรองพัฒนาการเด็ก 0-5 ปี ตามกลุ่มอายุ 9 18 30 42 และ 60 เดือน ปีงบประมาณ 2561 มีค่าต่ำกว่าปีอื่นๆ ทั้งร้อยละความครอบคลุมของการคัดกรองพัฒนาการเด็ก ร้อยละเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า ร้อยละเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้ารอกระตุ้นและติดตามภายใน 30 วัน และร้อยละเด็กมีพัฒนาการสมวัย ขณะที่ปีงบประมาณ 2563-2564 มีแนวโน้มลดลงเมื่อเทียบกับปีงบประมาณ 2562 ได้แก่ ความครอบคลุมของการคัดกรองพัฒนาการเด็ก ในปี 2563-2564 ลดลงจากร้อยละ 92.85 ในปี 2562 เป็นร้อยละ 90.60 และ ร้อยละ 86.06 ตามลำดับ ส่วนเด็กที่มีพัฒนาการสมวัยในปี 2563-2564 ลดลงจากร้อยละ 90.38 ในปี 2562 เป็นร้อยละ 88.43 และ 83.35 ตามลำดับ (กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ, 2565)

จากปัญหาสถานการณ์พัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่กล่าวไปแล้วข้างต้น พบว่า มีความเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองโดยเฉพาะสมองชั้นสูงส่วนการรู้คิดและบริหารจัดการ (Executive Function in the Brain: EF) เป็นการทำงานของสมองส่วนหน้า (Prefrontal cortex) ซึ่งเป็น CEO หัวหน้าที่สำคัญของสมอง มีหน้าที่เกี่ยวกับความจำ การเรียนรู้ การทำงาน (Working Memory) การควบคุมตนเอง ยับยั้งชั่งใจ (Inhibitory Control) และมีความยืดหยุ่น ปรับตัวแก้ปัญหาได้เอง (Cognitive Flexibility) ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ในโลกที่ผันผวนเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วรุนแรงและซับซ้อน โดยจากการศึกษาของ Adele Diamond (2013) พบว่า เด็กที่ได้รับการส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ ตั้งแต่ปฐมวัยผ่านกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ดนตรี ศิลปะ หรือ กิจกรรมประจำวันที่ทำให้เด็กได้สนุกกับการเรียนรู้ ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทักษะภาษา และทักษะสังคม ทำให้ร่างกายแข็งแรง มีจิตอาสา มีความมั่นใจและภูมิใจในตนเองจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะ EF ทั้ง 3 ด้าน ในการสร้างทักษะ EF นั้นเด็กต้องมีสมาธิ จดจ่อในสิ่งที่ทำ มีวินัย สามารถจดจำและวางแผนการทำงานเป็นลำดับขั้นตอนและปรับตัวได้อย่างรวดเร็วในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม จึงเป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยให้เด็กมีพฤติกรรมพัฒนาการสมวัยทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ทำให้เด็กมีความพร้อมที่จะเรียนและประสบความสำเร็จในการศึกษา จึงกล่าวได้ว่า การพัฒนา

สมองและส่งเสริมพัฒนาการของเด็กตั้งแต่ปฐมวัยจึงเป็นปัจจัยที่กำหนดศักยภาพและคุณภาพของคนตลอดชีวิต

นอกจากนี้ การพัฒนาทักษะ EF ในช่วงอายุ 1 ปี มีการพัฒนาทักษะ EF ด้าน working memory ในช่วงอายุ 3 - 3.5 ปี เด็กสามารถยับยั้งชั่งใจได้ ช่วงอายุ 4 - 4.5 ปี สามารถยืดหยุ่นความคิดได้ หากเด็กมีทักษะ EF ทั้ง 3 ด้านดี จะทำให้เด็กสามารถควบคุมอารมณ์ได้ดีเมื่ออายุ 5 - 6 ปี และส่งผลทำให้เด็กมีทักษะการวางแผนจัดการมีเหตุผล เริ่มลงมือทำด้วยตนเอง ทักษะการติดตามและประเมินตนเอง และปรับเปลี่ยนการแก้ปัญหาด้วยวิธีการใหม่ ๆ (problem solving) เด็กที่มี EF ดี มีความสามารถที่จะมีความจำขณะทำงานได้ดี ทำได้หลายอย่างโดยไม่สับสน (multi-tasking) ยับยั้งควบคุมตนเองได้ในสภาวะต่าง ๆ ทำสิ่งที่ซับซ้อนได้ตามลำดับขั้นตอนแม้ในยามที่ถูกรบกวน/ขัดจังหวะ จดจ่อทำสิ่งที่กำลังทำอยู่ต่อไปจนสำเร็จ แม้มีสิ่งอื่นมากระตุ้นความสนใจ รู้จักคิดยืดหยุ่น คิดนอกกรอบในการแก้ปัญหา และปรับตัวง่าย (Adele Diamond, 2013) ในทางกลับกันหากเด็กมีความบกพร่องในทักษะ EF มักมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกกาลเทศะ พุดแทรก ทำเรื่องเล็กให้เป็นเรื่องใหญ่ ต่อต้านการเปลี่ยนแปลง ถูกกระตุ้นง่าย และสงบยาก ทำโดยไม่ยั้งคิด ขาดทักษะการแก้ไขปัญหานั้น การส่งเสริมเด็กตั้งแต่นั้น ๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญและควรพัฒนาให้สอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กในแต่ละช่วงวัย ดังนั้นจากความเกี่ยวข้องเชื่อมโยงกันของทักษะสมอง การคิดเชิงบริหารขั้นสูงและพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น ซึ่งนับได้ว่าทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงเป็นกุญแจดอกสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อ COVID-19 ที่ส่งผลให้ผลกระทบต่อการดำเนินงานด้านการส่งเสริมพัฒนาการเด็กของจังหวัดศรีสะเกษ ทางออกของปัญหานี้จำเป็นต้องได้รับความจากความร่วมมือจากครูปฐมวัยและผู้ดูแลเด็กที่มีความรู้ ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญเฉพาะทางวิชาการในการให้ความช่วยเหลือในสิ่งที่ เป็นช่องว่างในการยกระดับองค์ความรู้ด้านทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการดูแลและส่งเสริมพัฒนาการให้แก่เด็กปฐมวัย ดังนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ จึงได้ดำเนินโครงการวิจัย ผลของโปรแกรมส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ เพื่อพัฒนาให้ความรู้เสริมสร้างสมรรถนะครู เกี่ยวกับทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูง ทั้งในส่วนองค์ความรู้ เข้าใจ EF และใช้

ทักษะ EF เป็นเพื่อส่งเสริม สนับสนุน และยกระดับ
ศักยภาพของศูนย์เด็กเล็กและโรงเรียนให้มีขีด
ความสามารถในการดูแลและส่งเสริมพัฒนาการให้แก่เด็ก
ปฐมวัยที่มีปัญหาพัฒนาการล่าช้าให้ได้รับการพัฒนาและมี
การขยายเครือข่ายให้ครอบคลุมทุกระดับตั้งแต่ระดับตำบล
อำเภอ และจังหวัดเพื่อขับเคลื่อนงานพัฒนาการเด็กให้เป็น
วาระของจังหวัดและมีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ
ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2565 เป็นต้นไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้
และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง
การคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัด
ศรีสะเกษ

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยของความรู้
ความเข้าใจของครูปฐมวัย ทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร
ขั้นสูง และระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลัง
การเข้ารับโปรแกรม

นิยามศัพท์เฉพาะ

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กชั้นอนุบาล 1 – 3 ที่มีอายุ
ระหว่าง 3-6 ปี กำลังเรียนอยู่ในโรงเรียนตติยศึกษา และ
โรงเรียนโนนสำนั จังหวัดศรีสะเกษ

**โปรแกรมการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อ
ส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็ก
ปฐมวัย** หมายถึง ชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ครู
ปฐมวัยนำไปส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร (EF) ซึ่ง
ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดแนวทางการฝึกฝนทักษะการคิด
เชิงบริหารของศูนย์พัฒนาเด็ก มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด
(2012) ด้วยรูปแบบกิจกรรมในสถาบันการศึกษาที่อาศัยครู
ในการส่งเสริม พัฒนาทักษะ EF 5 ด้าน ได้แก่ การยับยั้งชั่ง
ใจ ด้านการคิดยืดหยุ่น ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้าน
ความจำขณะทำงาน ด้านการวางแผนจัดการ

รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-
experimental research) ดำเนินการทดลองตามแบบ
แผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง The
One Group Pretest-Posttest Design

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ เด็กปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 3 –
6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กนาร่องจังหวัด
ศรีสะเกษ และ ครู (รวมครูพี่เลี้ยง) ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก
นาร่อง จังหวัดศรีสะเกษ

2. กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1.กลุ่ม
ตัวอย่างครู (รวมครูพี่เลี้ยง) เป็นครูประจำชั้นใน ศูนย์
พัฒนาเด็กเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ศูนย์ละ 2 คน
กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง รวมทั้งสิ้น จำนวน 80 คน
เกณฑ์การคัดเลือก ครู (รวมครูพี่เลี้ยง) เป็นครูประจำชั้นใน
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษยินยอมเข้าร่วม
โครงการด้วยความสมัครใจ และมีระยะเวลาการอบรมครบ
2 วัน **เกณฑ์การคัดออก** ครู (รวมครูพี่เลี้ยง) เป็นครูประจำ
ชั้นในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ ที่มี
ระยะเวลาอยู่กับเด็กปฐมวัยน้อยกว่า 3 เดือนและ 2.เด็ก
ปฐมวัยที่มีอายุระหว่าง 3-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในศูนย์
พัฒนาเด็กเล็กในเขตพื้นที่จังหวัดศรีสะเกษ คำนวณขนาด
กลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์
ทางสถิติ (Power Analysis) ของ Cohen (1988) โดยการ
กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ (Significant
Level) ที่ 0.05 อำนาจการทดสอบ (Level of Power)
เท่ากับ 0.80 หาขนาดอิทธิพลค่าความแตกต่าง (effect
size) ของงานวิจัยที่ผ่านมา Behavior Research
Methods (Faul, Erdfelder, Lang, and Buchner,
2007) ซึ่งได้คำนวณอิทธิพลเท่ากับ 0.5 ได้ขนาดกลุ่ม
ตัวอย่างจำนวน 34 คน เพื่อให้ขนาดกลุ่มตัวอย่างครบตาม
เกณฑ์หากกลุ่มตัวอย่างมีการสูญหาย (drop out) ระหว่าง
ดำเนินการทดลอง ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ จึงเพิ่มขนาด
กลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20 โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเกณฑ์
ที่กำหนดไว้ในการศึกษาทั้งหมด จำนวน 41 คน คัดเลือก
กลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability
sampling) การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง
(Purposive sampling) โดยผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติ
เกณฑ์การคัดเลือก เด็กปฐมวัยที่ผู้ปกครองมีความสมัครใจ
เต็มใจให้เด็กทำกิจกรรม และมีครูหรือผู้ดูแลเด็กปฐมวัยเข้า
รับการอบรมส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครู
ปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูง
สำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ ครบถ้วน 2 วัน มี
คะแนนอยู่ในระดับดีมาก มีความสามารถในการใช้
เทคโนโลยีสื่อสารได้ เช่น Zoom และสามารถอยู่กับเด็ก
และลงกิจกรรมไปอย่างต่อเนื่องหลังการอบรมเป็น
ระยะเวลา 3 เดือน หรือ 8 สัปดาห์ขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก โรงเรียนที่ครูปฐมวัยติดภารกิจใน
ช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลดำเนินการตามแบบแผน
โปรแกรม และมีการเจ็บป่วยรุนแรงหรือกะทันหัน ในช่วง
เวลาที่เก็บข้อมูล ดำเนินการตามแบบแผนโปรแกรม ทำให้

ไม่สามารถเข้าถึงการจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร หรือให้ข้อมูลได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 6 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของครู คือ ข้อคำถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ในการสอน ระดับการศึกษา จบการศึกษาสาขา รายได้ สถานภาพสมรส และข้อมูลการเรียนการสอน โดยให้ตอบแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Close ended question)

ส่วนที่ 2 แบบวัดระดับความรู้ ความเข้าใจ ใน ความหมาย ความสำคัญ หลักการทฤษฎีพื้นฐานของ พัฒนาการสมองด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function: EF) ในเด็กปฐมวัยของครู ในจังหวัดศรีสะเกษ

เป็นแบบวัดที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง โดยแบบวัดด้าน ความรู้จะเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับความหมาย องค์ประกอบของทักษะ EF ความสำคัญของ EF ส่วนด้าน ความเข้าใจและทักษะจะเป็นข้อคำถามที่เกี่ยวข้องกับ หลักการส่งเสริมทักษะ EF ในเด็กปฐมวัย ตัวอย่างกิจกรรม ในห้องเรียนที่ช่วยส่งเสริม EF คิดเชื่อมโยงทักษะ EF กับ เนื้อหาที่สอน ข้อคำถามลักษณะแบบเลือกตอบถูกผิด ตอบ ถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิด ได้ 0 คะแนน ประกอบไปด้วย 25 ข้อคำถาม โดยกำหนดเกณฑ์ระดับความรู้ในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้ ระดับความรู้ดีมาก คะแนน เท่ากับ 20 คะแนน ,ระดับความรู้ปานกลาง คะแนน เท่ากับ 15-19 คะแนน และระดับความรู้น้อย คะแนน น้อยกว่า 15 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหาร

แบบวัดทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยด้วย แบบประเมิน MU.EF-101 เป็นแบบประเมินพัฒนาการ ด้านการคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กวัยก่อนเรียน (แบบ MU.EF-101) ผู้ที่ใช้แบบประเมินตามเครื่องมือ คือ ครู ประจำชั้น ที่เป็นบุคคลที่รู้จักคุ้นเคยพฤติกรรมเด็ก เป็น อย่างดี และต้องสอนหรือดูแลเด็กที่ถูกประเมินมาแล้ว อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 3 เดือน แบบประเมิน พัฒนาการด้าน การคิดเชิงบริหาร (EF) ในเด็กวัยก่อนเรียน (แบบ MU.EF-101) จำนวน 32 ข้อ แบ่งเป็น 5 ตัวบ่งชี้ ประกอบด้วย ตัว บ่งชี้ พัฒนาการด้านการหยุด การยับยั้งพฤติกรรม จำนวน 10 ข้อ ตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้านการเปลี่ยน/ความคิด ยืดหยุ่นในการคิด จำนวน 5 ข้อ ตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้าน การควบคุมอารมณ์ จำนวน 5 ข้อ ตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้าน ความจำขณะทำงาน จำนวน 6 ข้อ และตัวบ่งชี้ พัฒนาการ ด้านการวางแผนจัดการ จำนวน 6 ข้อ เป็นการประเมินว่า เด็กมีพฤติกรรมเหล่านี้บ่อยแค่ไหนในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา

โดยมีสเกลการประเมินอยู่ที่ 5 ระดับ และการแปลผล คะแนน ดังนี้ ไม่เคย ได้ 0 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/เดือน ได้ 1 คะแนน ปฏิบัติ 1-2 ครั้ง/ สัปดาห์ ได้ 2 คะแนน ปฏิบัติ 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ ได้ 3 คะแนน ปฏิบัติ ทุกวัน ได้ 4 คะแนน

การแปลผลแบบประเมิน

เมื่อได้คะแนนรวมแต่ละด้านของเด็กแต่ละคน จะ นำมาเทียบกับตารางสรุปผลการประเมิน พัฒนาการด้าน การคิดเชิงบริหาร โดยตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้านการหยุด การ ยับยั้งพฤติกรรม คะแนนเต็ม 40 คะแนน ตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้านการเปลี่ยน/ความคิดยืดหยุ่นในการคิด คะแนนเต็ม 20 คะแนน ตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้านการ ควบคุมอารมณ์ คะแนนเต็ม 20 คะแนน ตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้านความจำขณะทำงาน คะแนนเต็ม 24 คะแนน ตัวบ่งชี้ พัฒนาการด้านการวางแผนจัดการ คะแนนเต็ม 24 คะแนน และคะแนน พัฒนาการโดยรวม คะแนนเต็ม 128 คะแนน โดยในแต่ละตัวบ่งชี้จะมีการแบ่ง ระดับคะแนนรวมออกมา ตามค่า T-Score เป็น 5 ระดับ จากนั้นก็จะนำมาเทียบกับกราฟตามเพศ และอายุ ใน พัฒนาการแต่ละด้าน โดย T-Score คือคะแนนที่มีคะแนน เฉลี่ย 50 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10 เกณฑ์การ แปลความหมาย คะแนน T-Score ของแบบประเมิน MU.EF-101 มีดังนี้ T-Score >60 หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์ เฉลี่ยมาก (ดีมาก) ,T-Score 56-60 หมายถึง สูงกว่าเกณฑ์ เฉลี่ย (ดี) , T-Score 45-55 หมายถึง เกณฑ์เฉลี่ย (ปาน กลาง),T-Score 40-44 หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย เล็กน้อย (ควรพัฒนา) , T-Score <40 หมายถึง ต่ำกว่า เกณฑ์เฉลี่ยมาก (ควรปรับปรุง)

ส่วนที่ 4 แบบประเมินพัฒนาการเด็ก DSPM

เครื่องมือที่พัฒนาโดย กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข คู่มือการเฝ้าระวังระว่างและ พัฒนาการเด็กปฐมวัย” (Developmental Surveillance and Promotion Manual: DSPM) คัดกรองพัฒนาการไม่สมวัยทั้งของ ทักษะ 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการเคลื่อนไหว (Gross Motor, GM) ,ทักษะด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและ สติปัญญา (Fine Motor, FM) ทักษะด้านการเข้าใจภาษา (Receptive Language, RL) ทักษะด้านการใช้ภาษา (Expressive Language, EL) และทักษะด้านการ ช่วยเหลือตัวเองและสังคม (Personal and Social, PS) แปลผลสงสัยว่าล่าช้า กรณีไม่ผ่านข้อใดข้อ หนึ่งในการ ทดสอบแต่ละด้าน ประเมินโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ โรงพยาบาลส่งเสริมคุณภาพระดับตำบล

ส่วนที่ 5 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นโปรแกรมการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารชั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ ที่ประยุกต์มาจากความรู้ความเข้าใจ หลังจากที่ได้รับการอบรมส่งเสริมองค์ความรู้ โดยใช้เวลาในการทำกิจกรรมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที โดยครูประจำชั้น รวมทั้งหมด 24 ครั้ง โดยมีกิจกรรมจำนวน 7 กิจกรรมโดยครูปฐมวัยซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นและปรับตามแผนการเรียนการสอนแต่มีการปรับเพิ่มกระบวนการให้เกิดการพัฒนาทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร ตามแนวคิดของศูนย์พัฒนาเด็ก มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด (2012) ได้แก่ 1.กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ 2. กิจกรรมครอบครัวของฉัน 3.กิจกรรมบ้านเรือนเคียงกัน 4. กิจกรรมศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของฉัน 5.กิจกรรมชุมชนน่าอยู่ 6.กิจกรรมจังหวัดของเรา 7. กิจกรรมอาชีพในฝัน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดระดับความรู้ความเข้าใจ ในความหมาย ความสำคัญ หลักการทฤษฎีพื้นฐานของพัฒนาการสมองด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function: EF) เด็กปฐมวัย ของครูในจังหวัดศรีสะเกษ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และโปรแกรมการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารชั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ ตรวจสอบความเหมาะสมของโปรแกรมจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน โดยแบบสอบถามวัดระดับความรู้ ความเข้าใจของครู มีค่า IOC เท่ากับ 0.98 และโปรแกรมการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะ EF ได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ในทุกกิจกรรม เมื่อนำแบบวัดความรู้ ความเข้าใจของครูไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน โดยใช้การหาค่าความเชื่อมั่นของคูเดอร์-ริชาร์ด 20 (Kuder-Richardson 20) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.796 ซึ่งอยู่ในระดับสูง (Kuder & Richardson, 1973) แล้วจึงนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2565 ถึง เดือน พฤศจิกายน 2565

ระยะก่อนการทดลอง (สิงหาคม 2565) ประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยด้วยแบบประเมิน MU.EF-101 โดยครูประจำชั้น และประเมินพัฒนาการเด็กด้วย DSPM คัดกรองพัฒนาการไม่สมวัยทั้งของทักษะ 5

ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการเคลื่อนไหว (Gross Motor, GM) ,ทักษะด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา (Fine Motor, FM) ทักษะด้านการเข้าใจภาษา (Receptive Language, RL) ทักษะด้านการใช้ภาษา (Expressive Language, EL) และทักษะด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม (Personal and Social, PS) ในเด็กปฐมวัย ก่อนการเข้ารับโปรแกรม โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมคุณภาพระดับตำบล

ระยะทดลอง (สัปดาห์ที่ 1 - สัปดาห์ที่ 8)

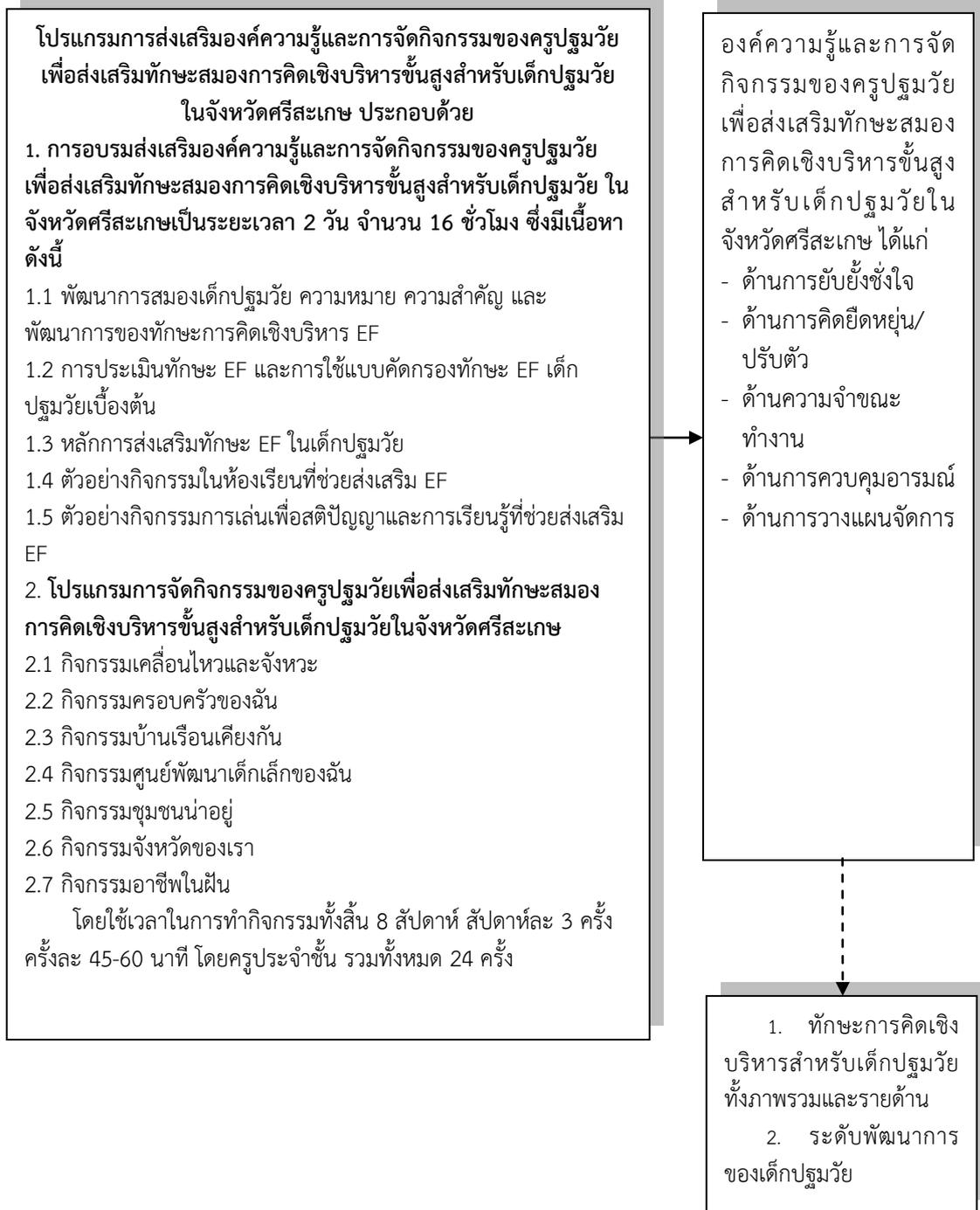
(สิงหาคม - ตุลาคม 2565) โปรแกรมการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารชั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ ที่ประยุกต์มาจากความรู้ความเข้าใจ หลังจากที่ได้รับการอบรมส่งเสริมองค์ความรู้ โดยใช้เวลาในการทำกิจกรรมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที โดยครูประจำชั้น รวมทั้งหมด 24 ครั้ง โดยมีกิจกรรมจำนวน 7 กิจกรรมโดยครูปฐมวัยซึ่งเป็นกิจกรรมตามแผนการเรียนการสอนแต่มีการปรับเพิ่มกระบวนการให้เกิดการพัฒนาทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ 1.กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ 2. กิจกรรมครอบครัวของฉัน 3.กิจกรรมบ้านเรือนเคียงกัน 4. กิจกรรมศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของฉัน 5.กิจกรรมชุมชนน่าอยู่ 6.กิจกรรมจังหวัดของเรา 7. กิจกรรมอาชีพในฝัน ตัวอย่างเช่น กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวัด มีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมทักษะ EF ด้านความจำขณะทำงาน การยับยั้งชั่งใจ และการวางแผนจัดการ โดยการเปิดเพลงบ้านและให้เด็กเคลื่อนไหวร่างกายตามอิสระในรอบแรก รอบถัดไปมีเงื่อนไข โดยเมื่อครูตบมือ 1 ครั้งเป็นสัญญาณไปยืนรวมกันที่มุมบ้านริมน้ำให้ได้จำนวนมากที่สุด และเมื่อครูตบมือรัว ๆ ให้นยืนที่ไหนก็ได้ตามอิสระ เป็นต้น

ระยะหลังการทดลอง สัปดาห์ที่ 9 (เดือนตุลาคม

2565) ประเมินทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยด้วยแบบประเมิน MU.EF-101 โดยครูประจำชั้นและประเมินพัฒนาการเด็ก ด้วย DSPM คัดกรองพัฒนาการไม่สมวัยทั้งของทักษะ 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการเคลื่อนไหว (Gross Motor, GM), ทักษะด้านการใช้กล้ามเนื้อเล็กและสติปัญญา (Fine Motor, FM) ทักษะด้านการเข้าใจภาษา (Receptive Language, RL) ทักษะด้านการใช้ภาษา (Expressive Language, EL) และทักษะด้านการช่วยเหลือตัวเองและสังคม (Personal and Social, PS) ในเด็กปฐมวัย หลังการเข้ารับโปรแกรม โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมคุณภาพระดับตำบล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยสามารถกำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ตามภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ศึกษาเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจของครูปฐมวัย และทักษะสมองการคิดเชิง

บริหารของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการอบรม ด้วยสถิติ Paired sample t-test

3. เพื่อเปรียบเทียบระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการทดลองการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยด้วยสถิติ Mc Nemar test

ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ เมื่อวันที่ 5 เมษายน พ.ศ.2564 เอกสารหมายเลข SPPH 2021-011

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างครูเป็นเพศหญิง ร้อยละ 100.0 มีอายุเฉลี่ย 37.32 (S.D. 8.285 ปี) โดยส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 30-40 ปี ร้อยละ 47.9 รองลงมา คือ อายุ 40 ปีขึ้นไป ร้อยละ 30.1 และอายุน้อยกว่า 30 ปี ร้อยละ 21.9 ตามลำดับ มีประสบการณ์ในการสอนเฉลี่ย 9.56 (S.D. 7.271 ปี) ส่วนใหญ่จบการศึกษาในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 82.2 ในสาขาการศึกษาปฐมวัย ร้อยละ 69.9 ส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนเท่ากับ 10,001-20,000 บาท ร้อยละ 42.5 และเกือบครึ่งมีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน ร้อยละ 46.6 ด้านการเรียนการสอน พบว่า เมื่อเด็กคือตั้งไม่ยอมทำตามที่ท่านบอก เช่น ไม่ยอมเข้านอน ไม่ดื่มนมหรือไม่รับประทานข้าว เป็นต้น ส่วนใหญ่คุณครูจะถามเหตุผล และถ้าหากมีเหตุผลที่สมควรก็ไม่ว่าอะไร ร้อยละ 82.2 กรณีเมื่อเด็กเริ่มช่วยเหลือตัวเอง และยังสามารถคล่อง เช่น ตักอาหารรับประทานเองแล้วหก แต่งตัวเองแล้วติดกระดุมติด หรือใส่รองเท้า สลับข้าง เป็นต้น ส่วนใหญ่คุณครูจะให้กำลังใจ และคอยดูแลช่วยเหลือบ้าง ร้อยละ 69.9 ส่วนเมื่อเด็กเก็บของเล่นหรือสิ่งของเครื่องใช้ของตนเข้าที่หลังจากเล่นหรือเลิกใช้แล้ว ส่วนใหญ่คุณครูจะชมเชย และช่วยสอนให้เก็บได้เรียบร้อย ร้อยละ 97.3 เมื่อเด็กทำผิดแล้วสารภาพความผิด โดยที่ท่านไม่ได้คาดคั้นหรือไต่ถาม ส่วนใหญ่คุณครูแนะนำสั่งสอนว่าควรจะทำอย่างไรตนเองอย่างจริงจังจะไม่ทำผิดซ้ำอีก ร้อยละ 84.9 และส่วน

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความเข้าใจของครูปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการอบรม

	คะแนนความรู้ ความเข้าใจ ของครูปฐมวัย	\bar{X}	S.D.	ระดับ	95% CI of the difference		t	p- value
					Lower	Upper		
ก่อน		18.23	2.680	ปานกลาง	-5.43	-3.95	-12.728*	<0.000
หลัง		22.93	1.973	มาก				

ใหญ่คุณครูจะถามเด็กถึงความรู้สึก ความต้องการ และความคิดเห็นหรือไม่ และถามบ่อยแค่ไหน (เช่น ให้เด็กตัดสินใจเลือกของเล่น, นิทาน, การเล่น, อุปกรณ์สื่อการเรียน เป็นต้น) ทุกครั้ง ร้อยละ 63.5

ผลการเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความเข้าใจของครูปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการอบรม

ก่อนการอบรมส่วนใหญ่ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง การคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยในระดับปานกลาง (15-19 คะแนน) ร้อยละ 45.7 รองลงมา คือ มีความรู้อยู่ในระดับน้อย (< 15 คะแนน) ร้อยละ 15.7 และมีความรู้ระดับมาก (> 19 คะแนน) ร้อยละ 38.6 ส่วนหลังการอบรม พบว่า ส่วนใหญ่ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง การคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยในระดับมาก (>19 คะแนน) ร้อยละ 94.8 รองลงมา คือ มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (15-19 คะแนน) ร้อยละ 5.2 และเมื่อเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ความเข้าใจของครูปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการอบรม พบว่า ก่อนการอบรมคุณครูมีคะแนนความรู้ ความเข้าใจเฉลี่ยเท่ากับ 18.23 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.680 อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนหลังการอบรมคุณครูคะแนนความรู้ ความเข้าใจเฉลี่ยเท่ากับ 22.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.973 อยู่ในระดับมาก และเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Paired sample t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจทักษะการคิดเชิงบริหารของครูปฐมวัย ในศูนย์เด็กเล็กจังหวัดศรีสะเกษ ก่อน หลังการอบรม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) โดยหลังการอบรม คุณครูมีคะแนน มากกว่า ก่อนอบรม อยู่ 4.696 คะแนน (ตารางที่ 1) แสดงว่าการจัดอบรม โปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง การคิดเชิงบริหารขั้นสูง สำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษเป็นระยะเวลา 2 วัน จำนวน 16 ชั่วโมงสามารถพัฒนาความรู้เกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยให้กับครูปฐมวัยดีขึ้นได้

*p-value <0.05

ผลการเปรียบเทียบระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการทดลองการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารมีพัฒนาการอยู่ในระดับสมวัยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลองจาก 37 คน (ร้อยละ 90.2)

เป็น 40 คน (ร้อยละ 97.6) และมีพัฒนาการอยู่ในระดับสงสัยล่าช้าลดลงจาก 4 คน (ร้อยละ 9.8) เป็น 1 คน (ร้อยละ 2.4) แต่ไม่แตกต่างกันนัยสำคัญทางสถิติ (p-value>0.05) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการทดลองการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัย ด้วยสถิติ McNemar test

ระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย	การเข้ารับโปรแกรมการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของครูปฐมวัย		P-value
	ก่อน	หลัง	
	จำนวน (%)	จำนวน (%)	
สมวัย	37 (90.2)	40 (97.6)	0.250
สงสัยล่าช้า	4 (9.8)	1 (2.4)	

*p-value <0.05

ผลการเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ ก่อน และ หลังการการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัย ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารที่จัดโดยครูปฐมวัย เด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีระดับทักษะการคิดเชิงบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับควรพัฒนา ร้อยละ 41.5 รองลงมา คือ ระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 26.8 และระดับปานกลาง ร้อยละ 24.4 ระดับดี ร้อยละ 7.3 ตามลำดับ ส่วนหลังการเข้ารับโปรแกรม พบว่า เด็กปฐมวัยส่วนใหญ่ มีระดับทักษะการคิดเชิงบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 48.8 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 39.0 ระดับดี ร้อยละ 9.8 และมีเพียงเล็กน้อยที่อยู่ในระดับควรพัฒนา ร้อยละ 2.4 ซึ่งเมื่อทดสอบด้วยสถิติ Paired sample t-test พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร (EF) ของเด็กปฐมวัยทั้ง

รายด้าน (ด้านการยับยั้งชั่งใจ ด้านการคิดยืดหยุ่น ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการวางแผนจัดการ) และภาพรวม ก่อน หลังการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) โดยหลังการเข้ารับโปรแกรม เด็กปฐมวัยมีคะแนนเฉลี่ยทักษะการคิดเชิงบริหารในภาพรวม เพิ่มขึ้นจากก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมอยู่ 15.75 คะแนน และทุกด้าน ได้แก่ ด้านการยับยั้งชั่งใจ ด้านการคิดยืดหยุ่น ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการวางแผนจัดการ มีการพัฒนาที่ดีขึ้น โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมเด็กปฐมวัยมีคะแนนเฉลี่ย ทักษะการคิดเชิงบริหาร รายด้านทุกด้านอยู่ในระดับควรพัฒนา หลังการเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า มีคะแนนเฉลี่ย ทักษะการคิดเชิงบริหาร รายด้านทุกด้านอยู่ในระดับดี (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ความเข้าใจของครูปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการอบรม

ความรู้ความเข้าใจของครูปฐมวัย ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จังหวัดศรีสะเกษ ก่อนและหลังการอบรม

ทักษะการคิดเชิงบริหาร	ก่อนการอบรม			95% CI of the difference		t	p-value
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	Lower	Upper		
	1.ทักษะการยับยั้งชั่งใจ				-17.39		
	ก่อน	44.39	5.787	ควรพัฒนา			
	หลัง	59.54	8.747	ดี			
2.ทักษะการคิดยืดหยุ่น				-15.05	-10.75	-12.123*	<0.000
	ก่อน	43.22	7.023	ควรพัฒนา			
	หลัง	56.12	9.209	ดี			

3.ทักษะการควบคุมอารมณ์				-16.67	-12.49	-14.120*	<0.000
ก่อน	44.83	4.685	ควรพัฒนา				
หลัง	59.41	7.294	ดี				
4.ทักษะความจำขณะทำงาน				-16.18	-12.54	-15.943*	<0.000
ก่อน	44.05	5.648	ควรพัฒนา				
หลัง	58.41	7.000	ดี				
5.ทักษะการวางแผนจัดการ				-17.83	-14.41	-19.068*	<0.000
ก่อน	41.82	4.821	ควรพัฒนา				
หลัง	57.95	4.821	ดี				
6.ภาพรวม				-17.63	-16.94	-16.947*	<0.000
ก่อน	43.59	6.193	ควรพัฒนา				
หลัง	59.34	7.914	ดี				

*p-value <0.05

สรุปและอภิปรายผล

1.จากผลการวิจัย พบว่า ครูปฐมวัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ ความเข้าใจทักษะการคิดเชิงบริหารของครูปฐมวัยในศูนย์เด็กเล็กจังหวัดศรีสะเกษ ก่อน หลังการอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) โดยหลังการอบรม คุณครูมีคะแนน มากกว่า ก่อนอบรม อยู่ 4.696 คะแนน โดยก่อนการอบรมส่วนใหญ่ครูมีความรู้ ความเข้าใจ และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัย เพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยในระดับปานกลาง (15-19 คะแนน) และ ระดับน้อย (< 15 คะแนน) ร้อยละ 61.4 และหลังการอบรม ครูมีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัยในระดับมาก (>19 คะแนน) ร้อยละ 94.8 แสดงว่า การจัดอบรมโปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษเป็นระยะเวลา 2 วัน จำนวน 16 ชั่วโมงสามารถพัฒนาความรู้เกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยให้กับครูปฐมวัย ทำให้ครูปฐมวัยสามารถเข้าใจองค์ความรู้เกี่ยวกับทักษะการคิดเชิงบริหารที่เพิ่มขึ้นได้ โดยกระบวนการของการจัดอบรมสอดคล้องกับแนวคิดของ Caffarella (2002) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการพัฒนาโปรแกรมการสอนไว้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินผลผู้เรียน (Assessment) เป็นการประเมินผู้เรียนก่อน เข้าร่วมในโปรแกรมเพื่อนำมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการสร้างโปรแกรม 2) การตั้งเป้าหมายและ จุดประสงค์ในการเรียนการสอน (Setting Goals and Instructional Objective) 3) การวิเคราะห์งาน (Task Analysis) เป็นการตีความทักษะและ

เนื้อหา จัดเรียงตามลำดับความยาก ง่ายเพื่อให้เหมาะกับ ผู้เรียน 4) การเลือกและใช้กลยุทธ์ในการเรียนการสอน รวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ (Selection and use of Instructional Strategies, Including Materials) และ 5) การ ประเมินผลโปรแกรม (Program Evaluation) เป็นการประเมินผลผู้เรียนว่าได้เกิดพฤติกรรม หรือบรรลุเป้าหมายของโปรแกรมที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยโปรแกรมการอบรมที่สร้างขึ้นได้กระตุ้นให้ครูเห็นว่าตนมีความสำคัญในการพัฒนาเด็กปฐมวัยโดยอาศัยการสอนที่จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนอย่างแท้จริง และในการอบรมได้มีการนำกิจกรรมในห้องเรียน และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน มีเทคนิคต่าง ๆ ที่กระตุ้นให้ครูมีส่วนร่วมในการอบรม ซึ่งเป็นกิจกรรมกลุ่ม ที่ครูได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น วิพากษ์ ยอมรับฟังเหตุผลซึ่งกันและกัน ทดลองทำบทบาทสมมติ ทำให้เข้าใจได้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ จนทำให้ครูเกิดความรู้สึทางบวกต่อการฝึกอบรม และพร้อมที่จะพัฒนาตนเองให้ดียิ่งขึ้นเพื่อการจัดการเรียนการสอนที่ดีขึ้น ส่งผลให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจด้านการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็กปฐมวัยสูงขึ้น ภายหลังจากที่ครูได้เข้าร่วมกิจกรรมฝึกอบรมตามโปรแกรม

2. จากผลการวิจัยที่ พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารมีพัฒนาการอยู่ในระดับสมวัยเพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง จาก 37 คน (ร้อยละ 90.2) เป็น 40 คน (ร้อยละ 97.6) และมีพัฒนาการอยู่ในระดับสงสัยล่าช้าลดลงจาก 4 คน (ร้อยละ 9.8) เป็น 1 คน (ร้อยละ 2.4) แต่ไม่แตกต่างในนัยสำคัญทางสถิติ (p-value>0.05) (ตารางที่ 2) แม้ว่าจะมีตัวเลขระดับพัฒนาการสมวัยที่เพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากจำนวนของเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมมีจำนวนน้อยเพียงจำนวน 4 คน จึงทำให้หลัง

การเข้าร่วมโปรแกรมพบการเปลี่ยนแปลงแต่ตัวเลขมีจำนวนน้อย ทำให้ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาลักษณะทางประชากรของเด็กกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับพัฒนาการสงสัยล่าช้าหลังการทดลอง 1 คน พบว่า เป็นเด็กเพศหญิง ผู้ปกครองเป็นผู้เลี้ยงดูหลักตัวเอง ไม่มีโรคประจำตัว รายได้ต่อเดือนของผู้ปกครอง เท่ากับ 12,000 บาท ประกอบอาชีพเกษตรกร และรับจ้างทั่วไป จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สอบถามถึงวิถีการเลี้ยงดู พบว่า ผู้ปกครองมีการเลี้ยงดูเด็กด้วยโทรศัพท์มือถือ ซึ่งก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเด็กมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า 2 ด้าน ได้แก่ ด้านความเข้าใจภาษา และ ด้านการใช้ภาษา แต่หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมได้มีพัฒนาการบ้างด้านดีขึ้น คือ ด้านความเข้าใจภาษา เหลือเพียงด้านเดียวที่ยังสงสัยล่าช้า คือ ด้านการใช้ภาษา สอดคล้องกับการศึกษาของยุทธนา ศิลปรัสมิ์ และคณะ (2562) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพัฒนาการสงสัยล่าช้าประกอบด้วย ความสัมพันธ์ของผู้เลี้ยงดูกับเด็ก การดูแลให้เด็กได้รับสิ่งที่ต้องการ การพูดคุยหรือ สอนเด็กให้รู้จักสิ่งต่างๆ ใกล้ตัว การปลูกฝังระเบียบวินัยและการใช้เหตุผลกับเด็ก การดูแลและทำความสะอาดร่างกายเด็ก คนในชุมชนทักทายหยอกล้อกับเด็กด้วยความเอ็นดู และคนในชุมชนเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับเด็ก และการศึกษาของศุภน้อยนัยที่ 3 (2557) ที่พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการเด็ก คือ เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มที่แม่หรือผู้เลี้ยงดูเด็กมีความรู้เพียงชั้นประถมศึกษาจะมีความเสี่ยงต่อพัฒนาการเด็กล่าช้าถึง 1.7 เท่า สอดคล้องกับ นาดยา สุดจ้อย และ ธนัท กนกเทศ (2560) เนื่องจากการอบรมเลี้ยงดูจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งและผู้ที่มีอิทธิพลสำคัญต่อการอบรมเลี้ยงดูเด็ก คือ พ่อแม่หรือผู้ปกครองที่มีความใกล้ชิดกับเด็ก เพราะครอบครัวเป็นปัจจัยหลักด้านแรกที่จะส่งเสริมการเรียนรู้การเป็นแบบอย่างให้กับเด็ก หล่อหลอมความรู้สึก นึกคิด และจิตใจ พฤติกรรม ปลูกฝังค่านิยม ความรัก คุณค่า ประสบการณ์ชีวิตให้แก่เด็กอย่างเหมาะสม เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการ สงสัยล่าช้า มีอิทธิพลมาจากการเลี้ยงดูของพ่อแม่และผู้เลี้ยงดูเด็ก ครอบครัว ที่ไม่เล่นกับเด็กมีโอกาส เสี่ยงที่เด็กจะมีพัฒนาการสงสัยล่าช้าประมาณ 1.4 เท่า เมื่อเทียบกับครอบครัวที่มีความสัมพันธ์ดีและ เล่นกับเด็ก (หนึ่งฤทัย เกื้อเอียด ปญญาพัฒน์ไชยเมธและ สมเกียรติยศ วรเดช, 2561)

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเพียงสัดส่วนของการเปลี่ยนแปลงจากเด็กที่มีพัฒนาการสงสัยล่าช้าแล้วพัฒนาเป็นสมวัยเพิ่มขึ้นเป็น สมวัย 3 ใน 4 คน หรือพัฒนาการสมวัยเพิ่มขึ้นหลังจากเข้ารับการส่งเสริมกิจกรรมโดยครู

ร้อยละ 75 มีเพียง 1 คน หรือ ร้อยละ 25 ที่ยังมีพัฒนาการสงสัยล่าช้า จึงถือได้ว่าโปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมอง การคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ มีคุณภาพเพียงพอในการกระตุ้นเสริมพัฒนาการ ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของประดับ ศรีหมื่นไวย และคณะ (2560) พบ การจัดโปรแกรมการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็กสามารถช่วยพัฒนาความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียนของครูผู้ดูแลเด็กได้ อีกนัยหนึ่งทำให้เกิดข้อค้น พบว่า หากต้องการการพัฒนา ร้อยละ 100 โปรแกรมส่งเสริมในการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในโรงเรียนโดยอาศัยครูเป็นหลัก ซึ่งทำให้เห็นถึงความจำเป็นของการส่งเสริมร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ระหว่างผู้ปกครองและโรงเรียน จึงทำให้ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับศิริพงศ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา (2558) กิจกรรมในโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้ผู้ปกครองเกี่ยวกับความสำคัญในการติดตาม ส่งเสริม กระตุ้นพัฒนาของเด็ก และแนวทางการส่งเสริมพัฒนาการลูกที่บ้าน พบว่า ทำให้เด็กที่มีปัญหาทางด้านพัฒนาการมีผลพัฒนาการที่ดีขึ้น

3. ผลการวิจัย พบว่า คะแนนเฉลี่ยทักษะสมอง การคิดเชิงบริหาร (EF) ของเด็กปฐมวัยทั้งรายด้าน (ด้านการยับยั้งชั่งใจ ด้านการคิดยืดหยุ่น ด้านการควบคุมอารมณ์ ด้านความจำขณะทำงาน ด้านการวางแผนจัดการ) และภาพรวม ก่อน หลังการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารที่จัดโดยครูปฐมวัย เด็กปฐมวัยส่วนใหญ่มีระดับทักษะการคิดเชิงบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับควรพัฒนา และปรับปรุงสูงถึง ร้อยละ 68.3 มีระดับทักษะการคิดเชิงบริหารในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 48.8 รองลงมา คือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 39.0 ระดับดี ร้อยละ 9.8 และมีเพียงเล็กน้อยที่อยู่ในระดับควรพัฒนา ร้อยละ 2.4 แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมโดยครู ทั้ง 7 กิจกรรมโดยใช้เวลาในการทำกิจกรรมทั้งสิ้น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 45-60 นาที โดยครูประจำชั้น รวมทั้งหมด 24 ครั้ง โดยมีกิจกรรมจำนวน 7 กิจกรรมโดยครูปฐมวัยซึ่งเป็นกิจกรรมตามแผนการเรียนการสอนแต่มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการให้เกิดการพัฒนาทักษะสมองการคิดเชิงบริหาร ได้แก่ 1.กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ 2. กิจกรรมครอบครัวของฉัน 3.กิจกรรมบ้านเรือนเคียงกัน 4. กิจกรรมศูนย์พัฒนาเด็กเล็กของฉัน 5.กิจกรรมชุมชนน้อยอยู่

6.กิจกรรมจังหวัดของเรา 7. กิจกรรมอาชีพในฝัน นั้นสามารถช่วยส่งเสริมให้เด็กได้มีทักษะการคิดเชิงบริหารสมอง โดยกิจกรรมทั้ง 7 ช่วยกระตุ้นให้เด็กเกิดกระบวนการคิด และสามารถการจดจำเรื่องราว โดยสามารถนำมาเล่าเรื่องราวให้ผู้อื่นฟังต่อได้อย่างเหมาะสมและทำท่ายให้เด็กได้ร่วมกัน วางแผนร่วมกัน มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน สอดคล้องกับ ประเสริฐ ผลผลิตการพิมพ์ (2561) กล่าวถึง ปฐมบทของ Executive Function ที่ไม่เพียงแต่การศึกษาในช่วงนี้ควรมุ่งเน้นไปที่เรื่องของการเล่น การเล่า และเรียนรู้ อย่างเปิดกว้างเพื่อเตรียมความพร้อมของสมองให้ครบองค์รวม ซึ่งการจะปล่อยให้เด็กสามารถกำหนดเป้าหมายชีวิตของเขาเองได้จำเป็น ต้องมีการพัฒนา Executive Function ให้มั่นคงและเหมาะสมกับวัย สอดคล้องกับบุษนาภุ รัชชี (2561) พบว่า เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้โปรแกรมส่งเสริม เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงทักษะการคิดเชิงบริหารของเด็ก พบว่าระดับพัฒนาการด้านการคิดเชิงบริหาร (Executive Function) ของภาพรวม ในระดับดีมากเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 46.7 เป็นร้อยละ 70.2 และพบว่าพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้านความจำขณะทำงานเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 57.4 เป็นร้อยละ 76.6 ส่วนพัฒนาการคิดเชิงบริหารด้านการวางแผนจัดการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 52.3 เป็นร้อยละ 68.1 คณะผู้วิจัยหวังว่าการศึกษานำร่องครั้งนี้โปรแกรม MU-EF.SI จะช่วยส่งเสริมทักษะการคิดเชิงบริหารในเด็กปฐมวัย และเป็นวัคซีนการยับยั้งซึ่งใจต่อไปในอนาคต และนำไปสู่การขยายผลต่อไป เนื่องจากทักษะการคิดเชิงบริหารมีความสำคัญต่อความสำเร็จในด้านการเรียน การทำงาน และความสุขในชีวิตท่ามกลางโลกในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

โปรแกรมการส่งเสริมองค์ความรู้และการจัดกิจกรรมของครูปฐมวัยเพื่อส่งเสริมทักษะสมองการคิดเชิงบริหารขั้นสูงสำหรับเด็กปฐมวัย ในจังหวัดศรีสะเกษ มีประสิทธิผลในการส่งเสริมให้คุณครูเกิดองค์ความรู้ และมีความเข้าใจการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะ EF ได้ จนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้จากการอบรมไปพัฒนาส่งเสริมทั้งทักษะ EF และพัฒนาระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยให้ดีขึ้นได้ นับว่าเป็นแนวทางในการส่งเสริมที่เกิดประสิทธิภาพ ควรนำโปรแกรมในการวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ขยายผลการศึกษา และเพิ่มเติมการอบรมส่งเสริมความรู้ให้กับครอบครัว หรือผู้ดูแลหลัก เพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนขยายองค์ความรู้ ส่งเสริมการบูรณาการระหว่างภาคส่วนอย่างทั่วถึง และควรขยายเครือข่ายให้ครอบคลุมมากขึ้นรวมถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ให้มีบทบาทมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ควรมีการติดตามประเมินผลของการใช้โปรแกรม ในระยะเวลาที่นานขึ้น เพื่อให้เห็นพัฒนาการของเด็กที่ดีขึ้นอย่างชัดเจน เช่น มีการติดตามประเมินผลเมื่อเวลาผ่านไป 6 เดือน และพัฒนาโปรแกรมให้ครอบคลุมในด้านความร่วมมือของผู้ดูแลหลักในการกำกับ กำหนดกติกาในการลดระยะเวลาการใช้โทรศัพท์มือถือของเด็ก เพื่อระดับพัฒนาการที่สมวัยของเด็กที่ยังยืน ร้อยละ 100 ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.). (2564 มิถุนายน 7). การพัฒนาเด็กปฐมวัยกับการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19. เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565 จาก <https://www.thaihealth.or.th/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B9%80%E0%B8%94%E0%B9%87%E0%B8%81%E0%B8%9B%E0%B8%90%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%B1%E0%B8%A2-%E0%B8%81%E0%B8%B1%E0%B8%9A%E0%B8%81/>
- Unicef Thailand. (2564 พฤษภาคม). รายงานรวบรวมผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมของการระบาดโรคโควิด-19 ต่อเด็กและเยาวชนในประเทศไทย. เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565 จาก <https://www.unicef.org/thailand/th/reports>
- จิราภรณ์ แผลงประพันธ์ และสมชัย จิตสุชล. (2563 สิงหาคม 21). ผลกระทบของโควิด-19 ต่อครอบครัวที่มีเด็กเล็ก. เข้าถึงเมื่อ 25 มกราคม 2565 จาก <https://tdri.or.th/2020/08/covid19-impact-early-child/>

- สถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ กรมอนามัย. (ม.ป.ป.). รายงานผลการวิเคราะห์การดำเนินงานด้านพัฒนาการ. เด็กปฐมวัยภายใต้สถานการณ์ระบาดของ COVID-19. เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2565 จาก https://nich.anamai.moph.go.th/web-upload/migrated/files/nich/n714_d1af4b5f0605e29afddc07787886bcac_report2563_24.pdf
- สถาบันพัฒนาอนามัยเด็กแห่งชาติ กรมอนามัย. (2563 พฤศจิกายน 23). สรุปผลการขับเคลื่อนงานพัฒนาการเด็กปฐมวัย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2564. เข้าถึงเมื่อ 1 กันยายน 2565 จาก <https://nich.anamai.moph.go.th/th/cms-of-covid/>
- กลุ่มงานส่งเสริมสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ. (2565). แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตคนไทยทุกกลุ่มวัย (ด้านสุขภาพ) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษ.
- Diamond A. (2013) Activities and Programs That Improve Children’s Executive Functions. *Current Directions in Psychological Science*, 21(5), 335–341.
- Center of the developing child, Harvard University. (2012). Activities Guide: Enhancing and Practicing Executive Function Skills with Children from Infancy to Adolescence. Retrieved January 28, 2022, from <https://developingchild.harvard.edu/resources/activities-guide-enhancing-and-practicing-executive-function-skills-with-children-from-infancy-to-adolescence/>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191.
- Kuder, G.F., & Richardson, M.W. (1973). The theory of estimation of test reliability. *Psychometrika*, 2: 151-160
- Caffarella, R. (2002). *Planning Programs for Adult Learners: A Practical Guide for Educators, Trainers, and Staff Developers*. New York: Jossey-Bass
- ยุทธนา ศิลปรัสมิ์ และคณะ. (2562). การศึกษาพัฒนาการไม่สมวัยของเด็กปฐมวัยในจังหวัดนครศรีธรรมราช. รายงานการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ประจำปี งบประมาณ 2560. คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช
- ศูนย์อนามัยที่ 3 ชลบุรี. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็กไทย ประจำปีงบประมาณ 2557. นนทบุรี : ศูนย์อนามัยที่ 3 ชลบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- หนึ่งฤทัย เกื้อเอียด ปุญญพัฒน์ไชยเมล์และ สมเกียรติยศ วรเดช. (2561). สถานการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพัฒนาการของเด็กไทยอายุต่ำกว่า 5 ปี: การทบทวนวรรณกรรม. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 5(1): 281-296
- ประดับ ศรีหมื่นไวย และคณะ. (2560). ผลของโปรแกรมการพัฒนาครูผู้ดูแลเด็กในการส่งเสริมพัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียน ในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 31(2), 127–143
- ศิริพงศ์ ปาลกะวงศ์ ณ อยุธยา (2558). พัฒนาการเด็กก่อนวัยเรียน : การศึกษาผลกระทบของปฏิสัมพันธ์ ระหว่างบิดามารดากับบุตร. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. วิทยาลัยประชากรศาสตร์
- นุชนาฏ รักษ์ และคณะ. (2561). การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมทักษะสมองการรู้คิดเชิงบริหาร ผ่านกิจกรรมบูรณาการประสาทสัมผัสในเด็กปฐมวัย. เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2566 จาก https://op.mahidol.ac.th/ra/2018/08/15/cf_2561-06/
- ประเสริฐ ผลผลิตการพิมพ์. (2561). เลี้ยงลูกอย่างไรให้ได้ EF. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: แพรวเพื่อนเด็ก.