

การพัฒนาความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการ
และความรู้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยด้วยชุด
กิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์

A DEVELOPMENT OF EARLY CHILDHOOD NURTURING ACCORDING TO EXECUTIVE FUNCTIONING AND PARTICIPATORY RESEARCH KNOWLEDGE OF EARLY CHILDHOOD PRE-SERVICE TEACHERS WITH EXECUTIVE FUNCTIONING-BASED ACTIVITIES THROUGH ONLINE SOCIAL MEDIA

สุนทร เทียนงาม*

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Sunthorn Thienngam*

Faculty of Education, Suan Dusit University

*Corresponding author e-mail: thienngam@gmail.com

Receive : January 22, 2021

Revised: March 25, 2021

Accepted: May 31, 2021

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพัฒนาความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยและทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยที่เรียนรายวิชาวิจัยทางการศึกษาภาคเรียนที่ 1/2562 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบง่าย จำนวน 51 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบทดสอบความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการและทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาและแบบประเมินพัฒนาการทักษะสมองด้านการจัดการของเด็กปฐมวัย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพื้นฐาน และสถิติทดสอบที ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการก่อนและหลังจัดกิจกรรมเท่ากับ 50.05 และ 78.9 ตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ยคะแนนร้อยละ ด้านทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมก่อนและหลังจัดกิจกรรม เท่ากับ 28.3 และ 60.5 ตามลำดับ นักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยความรู้หลังการจัดกิจกรรมทั้ง 2 ด้านสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คะแนนพัฒนาการทักษะสมองของเด็กปฐมวัย พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการด้านการจำเพื่อการใช้งาน การคิดยับยั้งไตร่ตรอง และการคิดยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นในช่วงระยะที่ 2 อย่างชัดเจน และเริ่มลดลงและคงที่ในช่วงระยะที่ 3 และ 4

คำสำคัญ: ทักษะสมองด้านการจัดการ การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ชุดฐานกิจกรรมพัฒนาทักษะสมอง นักศึกษาครู
สื่อสังคมออนไลน์

ABSTRACT

The purpose of this research was to study the development of early childhood care and participatory research knowledge on the concepts of executive functioning-based activities through social media. The population and sample group comprised pre-service teachers in the Early Childhood Education Program studying educational research in semester 1/2019, Faculty of Education, Suan Dusit University. The data were collected with 51 participants using simple random sample methods. The research instruments included a test of Early Childhood Care Knowledge based on the concepts of executive functioning and participatory research knowledge, and an evaluation form for executive functioning development. Descriptive and T- Test inferential statistics was applied. The results of the research showed that the pre-service teachers' average scores of childcare knowledge based on the concept of executive functioning before and after conducting the activities were at 50.05 % and 78.9 % respectively, and that their average scores of participatory research knowledge before and after conducting the activities were at 28.3 % and 60.5 % respectively. The knowledge scores in both aspects were higher after conducting the activities with the statistical significance level at .01. The executive functioning development of young children showed that the average developmental scores in working memory, inhibition and flexibility sharply increased in phase 2, began to decrease slightly and then remained constant during phase 3 and phase 4.

Keywords: executive functioning, participatory research, executive functioning-based activities, pre-service teacher, social media

บทนำ

ทักษะสมองด้านการจัดการ (Executive Function: EF) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในสมองส่วนหน้า ที่เกี่ยวข้องกับความคิด ความรู้สึก การกระทำ เป็นความสามารถของสมองที่ใช้บริหารจัดการในชีวิตเรื่องต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้สามารถตั้งเป้าหมายในชีวิต รู้จักวางแผน มีความมุ่งมั่นจดจำสิ่งต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ รวมทั้งรู้จักริเริ่มลงมือทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเป็นขั้นตอน พื้นฐานทักษะสมองด้านการจัดการที่แข็งแกร่งมีความสำคัญยิ่งกว่าการรู้จักตัวเลขหรือตัวหนังสือ เมื่อเด็กได้รับโอกาสพัฒนาทักษะสมองด้านการจัดการ ทั้งตัวเด็กเอง

และสังคมจะได้รับประโยชน์ หากเด็กมีทักษะสมองด้านการจัดการที่ดี เขาจะมีความสามารถในการคิด การสร้างพฤติกรรมเชิงบวกและเลือกตัดสินใจในทางที่สร้างสรรค์ต่อตัวเองและครอบครัว

ทักษะสมองด้านการจัดการเป็นทักษะสำคัญต่อพัฒนาการการเรียนรู้ กล่าวคือ เป็นกระบวนการที่เกี่ยวกับการเชื่อมโยงรับส่งข้อมูลไปมา กระบวนการทำงานในสมอง ความตั้งใจจดจ่อต่อกิจกรรมที่ทำ การยับยั้งชั่งใจ การตัดสินใจ ซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างองค์ประกอบที่เป็นอวัยวะ 3 ส่วน ได้แก่ ความจำเพื่อการทำงาน (Working Memory) หมายถึง ความสามารถในการ

จดจำเก็บข้อมูลสารสนเทศไว้นานและปรับปรุง การรับข้อมูลใหม่ ๆ เข้ามาใช้ในการทำงาน เช่น นักเรียนสามารถจดจำกฎกติกาได้ในระหว่างทำกิจกรรมหรือเล่นเกม การคิดยับยั้งไตร่ตรอง (Inhibitory Control) หมายถึง ความสามารถในการควบคุมความคิด แรงจูงใจ แรงกระตุ้น ยับยั้งซึ่งใจในการที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อเหตุการณ์อย่างรอบคอบ ระมัดระวัง เช่น การแสดงออกด้วยการโบกมือทักทาย แทนการพูดตะโกนเสียงดัง และการคิดยืดหยุ่น (Cognitive Flexibility) หมายถึง ความสามารถทางสมองในการปรับเปลี่ยนวิธีการ ความต้องการ ความสนใจ ทักษะที่มีอยู่หรือทำอยู่แล้วไปพิจารณาเลือกแนวทางอื่นที่หลากหลายและเหมาะสมกว่าในการแก้ปัญหา หรือการมีสมาธิจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ครูกำลังสอนแม้จะมีสิ่งรบกวนสมาธิในขณะที่เรียน (Graziano et al, 2016; Lin et al, 2019; Harvard University, 2019) นอกจากนี้ยังพบว่า ทักษะสมองมีความสัมพันธ์กับความผิดปกติทางจิตใจและพฤติกรรม และเชื่อมโยงกับพัฒนาการทางสังคม (Benavides-Nieto et al, 2017)

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ซึ่งเรียนในรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ยังขาดความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการซึ่งเป็นความรู้สำคัญต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัยในยุคปัจจุบัน ศูนย์พัฒนาการเด็กแห่งมหาวิทยาลัยฮาวาร์ด (2019) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทักษะสมองด้านการจัดการชี้ให้เห็นว่า ประสบการณ์ของเด็กปฐมวัยจะเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างแรงงานที่มีทักษะฝีมือประชากรที่มีความรับผิดชอบ ต่อสังคม และเศรษฐกิจให้เจริญเติบโตก้าวหน้า รวมถึงส่งผล ต่อ ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ การเตรียมพร้อมพัฒนาแรงงานและหลักเลี้ยง

ป้องกันปัญหาสุขภาพของประชาชนในอนาคต และ นักศึกษายังขาดทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมที่เป็น เนื้อหาสาระส่วนหนึ่งในรายวิชาการวิจัยทางการศึกษา ทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการเรียนรู้สำคัญต่อการพัฒนาวิชาชีพครูร่วมกับผู้ปกครอง และชุมชน ซึ่งจากการศึกษาของเอสว (Esua, 2013) ได้ศึกษาการเตรียมพร้อมนักศึกษาครูให้กลายเป็น นักวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมแบบอิสระ พบว่า กระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้นักศึกษาครูเกิดแรงบันดาลใจต่อการพัฒนาวิชาชีพ กิจกรรมการวิจัยช่วยทดสอบความเชื่อเกี่ยวกับการสอนของตนเอง มีความมั่นใจในการตัดสินใจประเด็นทางสังคม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนานักศึกษาให้มีการพัฒนาความรู้เรื่อง การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย และทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมในชุมชนตามแนวคิด ทักษะสมองด้านการจัดการด้วยชุดกิจกรรมพัฒนา ทักษะสมองเป็นฐานโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติ (active learning) เป็นฐานคิดสำคัญ ในการสร้างชุดกิจกรรมดังกล่าว มาพัฒนาทักษะสมอง ด้านการวิเคราะห์ปัญหา การวางแผน ลงมือปฏิบัติ แก่นักเรียนและนักศึกษา และเพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันผู้วิจัยได้นำสื่อสังคมออนไลน์อย่างเฟสบุ๊ค ไลน์มาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษาด้วย ซึ่งจากการศึกษาของ แบตเทอร์บาย และเวดี, กู๊ดเยียร์และคณะ (Battersby & Verdi, 2014; Goodyear et al., 2014) ศึกษาการใช้ระบบ คลาวด์คอมพิวติ้งและสื่อสังคมออนไลน์มาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษาครู พบว่า นักศึกษาครู มีความมั่นใจในการเรียนรู้มากที่สุดเมื่อมีการใช้ เทคโนโลยี แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ และสื่อสังคม ที่หลากหลาย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยของนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัยด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์

2. เพื่อศึกษาความรู้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัยด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์

ขอบเขตของการวิจัย

1. เนื้อหา การศึกษาค้นคว้านี้มุ่งศึกษาความรู้ 2 เรื่องได้แก่ 1.1) ความรู้เรื่องการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการของนักศึกษามุ่งเน้นความรู้ทักษะพื้นฐาน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการจำเพื่อการใช้งาน 2) การคิดยืดหยุ่น ไตร่ตรอง และ 3) คิดยืดหยุ่น และ 1.2) ทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาผ่านสื่อสังคมออนไลน์

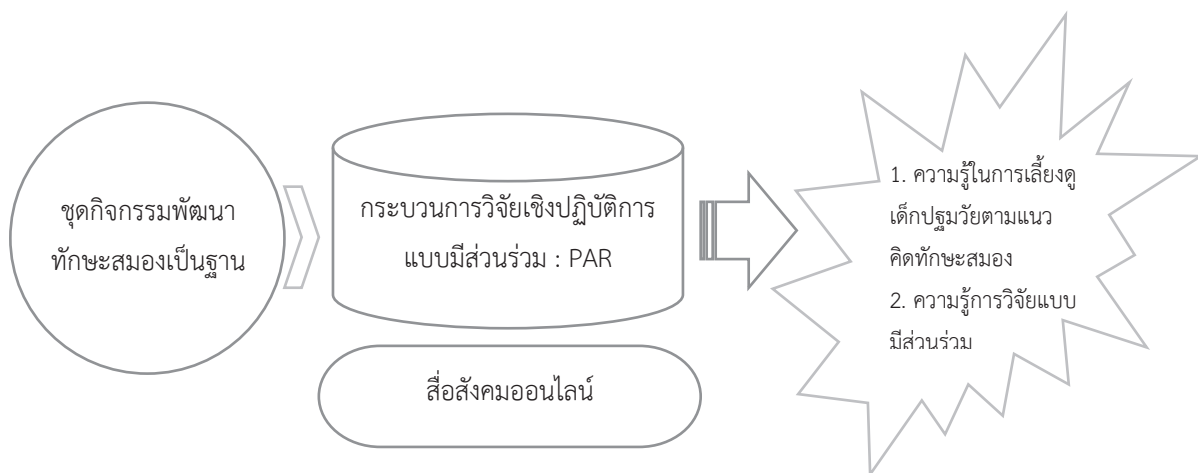
2. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่เรียนรายวิชา 1044402 การวิจัยทางการศึกษา ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา

2562 จำนวน 209 คน กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย จำนวน 51 คน

3. กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐานจำนวน 6 ฐาน ตัวแปรตาม คือ ความรู้เรื่องการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองและทักษะกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษา

4. ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่าง ตุลาคม 2562 - กันยายน 2563

จากแนวคิดเกี่ยวกับทักษะสมองด้านการจัดการเป็นทักษะที่ครูและผู้ปกครองควรได้รับความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาการเลี้ยงดูเด็กเพื่อเป็นแนวทางในการฝึกฝนเด็กปฐมวัย เตรียมพร้อมสำหรับการดำเนินชีวิตในอนาคต ฝึกการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา การวางแผน การกำกับตนเอง และการควบคุมตนเอง ในขณะที่ทำกิจกรรม การทำงานจนนำไปสู่การบรรลุความสำเร็จตามเป้าหมาย การนำสื่อสังคมออนไลน์มาใช้เรียนรู้ร่วมกันโดยผ่านกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมจะทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ซึ่งมีกรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยการพัฒนาความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการและความรู้การวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาผ่านสื่อสังคมออนไลน์ด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐาน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับผู้ปกครองและชุมชน ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ที่เรียนรายวิชา 1044402 การวิจัยทางการศึกษา ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 209 คน กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง จำนวน 51 คน ดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ระยะที่ 1 การเตรียมวางแผน เริ่มด้วยการชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์แก่นักศึกษา รวมถึงประสานงานกับโรงเรียนเครือข่ายสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษาที่เปิดสอนระดับชั้นอนุบาล จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนวัดโคกโคเฒ่า มีจำนวนนักเรียนระดับชั้นอนุบาล จำนวน 32 คน และ โรงเรียนวัดหน่อสุวรรณ จำนวน 23 คน รวมถึง การออกแบบกิจกรรมที่ใช้ในการพัฒนาเด็กปฐมวัย ระยะที่ 2 ดำเนินการจัดกิจกรรมฐานความรู้พัฒนาทักษะสมองด้านการจัดการ นักศึกษา ครู ผู้ปกครอง เข้าร่วมกิจกรรมฐานความรู้ และประเมินผล จำนวน 1 ครั้ง กิจกรรมฐานความรู้มุ่งพัฒนาทักษะสมองด้านการจัดการแบบบูรณาการทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ เด็กปฐมวัย ได้แก่ ด้านการจำเพื่อการใช้งานด้านการคิดที่ยังไตร่ตรอง และด้านการคิดยืดหยุ่น จำนวน 6 ฐาน โดยแบ่งการจัดกิจกรรมฐานความรู้ ณ โรงเรียนวัดโคกโคเฒ่า จำนวน 3 ฐาน ประกอบด้วย ฐานที่ 1 กิจกรรม ร่มพุงไข่ ฐานที่ 2 พลิกแผ่นป้าย ภาพสัตว์ ฐานที่ 3 กิจกรรมอะไรนะใช่หรือเปล่า และโรงเรียนวัดหน่อสุวรรณ จำนวน 3 ฐาน ประกอบด้วย ฐานที่ 1 กิจกรรมแม่ไก่ชนไข่น้ำ ฐานที่ 2 เรียงให้หน้อยฉันอยู่ตรงไหน ฐานที่ 3 ผงกล้วยหรรษา จากนั้นประเมินผลหลังกิจกรรม ระยะที่ 3 การติดตามประเมินผลก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

การเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มการประสานงาน

ชี้แจงตามขั้นตอนดังนี้คือ 1) การร่วมวางแผน 2) การร่วมออกแบบกิจกรรม 3) การร่วมดำเนินกิจกรรม และ 4) การร่วมประเมินผลบุคคลผู้เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยนักศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน ครู และผู้ปกครอง และแบ่งช่วงระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 ประเมินความรู้ การเลี้ยงดูเด็กตามแนวคิดทักษะสมอง ด้านการจัดการก่อนและหลังการจัดกิจกรรมฐานความรู้ ครั้งที่ 2 – 4 ติดตามประเมินผลหลังกิจกรรมฐานความรู้ จำนวน 3 ครั้ง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือวิจัย 2 ชุดคือ ชุดที่ 1 มี 2 ตอน ตอนที่ 1 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการ ตอนที่ 2 แบบทดสอบความรู้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม หากคุณภาพด้านความตรงด้วยวิธีการคำนวณค่าดัชนีวัดความสอดคล้อง (IOC) และมีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.735 และชุดที่ 2 แบบประเมินพัฒนาการทักษะสมองด้านการจัดการของเด็กปฐมวัย จำนวน 4 ครั้ง แต่ละครั้ง เว้นช่วงระยะเวลาห่าง 1 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อ 1 และ 2 โดยการใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และกราฟเส้น จากนั้นวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยและทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมก่อนและหลังการจัดกิจกรรมด้วยสถิติอ้างอิง

ผลการวิจัย

1.คะแนนความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยของนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยก่อนจัดกิจกรรม ร้อยละ 50.05 และหลังจัดกิจกรรม ร้อยละ 78.9 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย พบว่า คะแนนหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่า

ก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. คะแนนด้านความรู้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม มีค่าเฉลี่ยก่อนจัดกิจกรรมร้อยละ 28.3 และหลังจัดกิจกรรมร้อยละ 60.5 และเมื่อเปรียบเทียบคะแนน

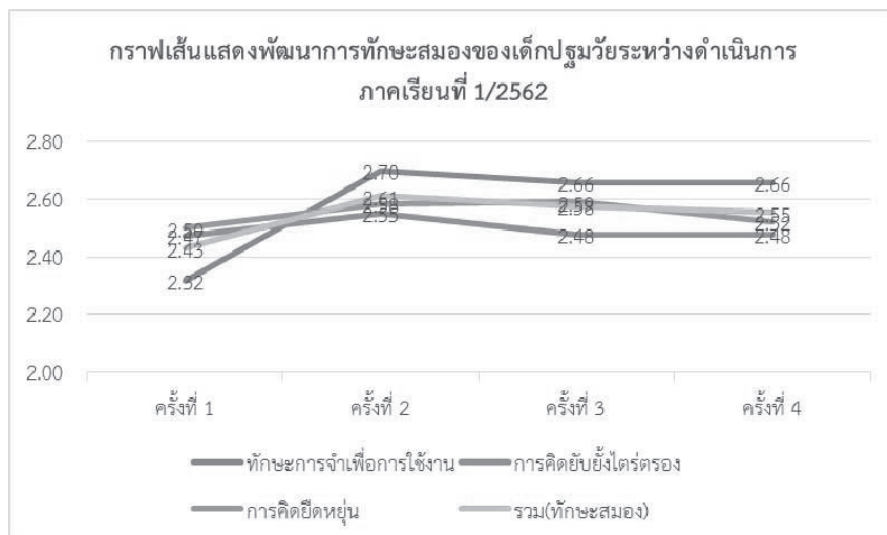
เฉลี่ย ความรู้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม พบว่า คะแนนหลังการจัดกิจกรรมสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลดังแสดงในตารางที่ 1 ได้แก่ สถิติทดสอบที (t-test) แบบสองกลุ่มสัมพันธ์กัน (dependent sample t-test)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพื้นฐานความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการและทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมก่อน-หลังการจัดกิจกรรม

ตัวแปรตาม	เวลาทดสอบ	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.)	ค่าที (t-value)	องศาอิสระ (df)	ค่านัยสำคัญ (sig.)
ความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย	ก่อน	50.0	14.1	8.7	50	.000
	หลัง	78.9	22.5			
ความรู้การวิจัยแบบมีส่วนร่วม	ก่อน	28.3	7.3	8.3	50	.000
	หลัง	60.5	27.1			
คะแนนรวม	ก่อน	35.0	6.9	9.6	50	.000
	หลัง	66.1	23.3			

คะแนนพัฒนาการทักษะสมองของเด็กปฐมวัย เมื่อพิจารณาด้วยกราฟเส้น พบว่า แนวโน้มคะแนนเฉลี่ยพัฒนาการในแต่ละช่วงในภาพรวม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยทั้งพัฒนาการด้านการจำเพื่อการใช้งาน

การคิดยั้งยังไตร่ตรอง และการคิดยืดหยุ่นอยู่ในระดับดี จะเพิ่มขึ้นในช่วงระยะที่ 2 อย่างชัดเจน และเริ่มลดลงในการประเมินผลในช่วงระยะที่ 3 และ 4 ดังแสดงในกราฟเส้นภาพที่ 2



ภาพที่ 2 พัฒนาการทักษะสมองด้านการจัดการของเด็กปฐมวัยในระหว่างดำเนินกิจกรรม

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นพบว่า ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย มีความสอดคล้องกับผลการศึกษาในอดีตหลายประเด็น กล่าวคือ จุดประสงค์ข้อ 1 เพื่อศึกษาผลการเรียนรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยของนักศึกษาสาขาการศึกษาปฐมวัยด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ นักศึกษาได้รับความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะสมองของเด็กได้โดยจากการศึกษาของแม็คคลีนและคณะ (McClellan et al., 2017) ศึกษาการเรียนรู้กิจกรรมการเรียนรู้ของกลุ่มครูและผู้ปกครองที่ใช้สื่อสังคมออนไลน์ พบว่า สื่อสังคมออนไลน์ช่วยพัฒนาความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเล่นของเด็ก รู้ประเภทการเล่นของเด็กที่ส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ ทำให้เกิดทัศนคติที่มีต่อสื่อสังคมสำหรับนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ของเด็ก รวมทั้งการแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้ปกครองคนอื่นๆ ด้วย และในจุดประสงค์ข้อ 2) เพื่อศึกษาผลการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาด้วยชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองเป็นฐานผ่านสื่อสังคมออนไลน์ การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองผ่านกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วมส่งผลต่อความรู้การเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยตามแนวคิดทักษะสมองด้านการจัดการและทักษะการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาให้มีพัฒนาการที่สูงขึ้นโดยจากการศึกษาของกัทแมนและเจนเซอร์ (Gutman & Genser, 2017) ศึกษาการเชื่อมโยงภายในระหว่างทักษะการวิจัยกับวิชาชีพครู เป็นการศึกษาด้านการวิเคราะห์การปฏิบัติงานและการแสวงหาทักษะการสืบค้นที่สูงขึ้น การศึกษานี้เป็นการพัฒนาทักษะการวิจัยของครูก่อนประจำการโดยใช้การสอนแบบปัญหาเป็นฐาน การจัดกิจกรรมจะใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งใช้วิธีสื่อสังคมออนไลน์ และอีกกลุ่มหนึ่งใช้วิธีผสมผสาน ทั้งสองวิธีใช้กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบบปัญหาเป็นฐาน ผลการวิจัย

พบว่า วิธีการสอนทั้งแบบส่งผลโดยตรงต่อทักษะการวิจัยด้านการทบทวนวรรณกรรม วิธีสื่อสังคมออนไลน์ส่งผลกระทบบนระยะยาวเฉพาะทักษะการวิจัย 2 ทักษะ ได้แก่ การระบุปัญหาและการนิยามปัญหา มีการออกแบบการวิจัยมากขึ้นในวิธีการสอนแบบสื่อสังคมออนไลน์และมากกว่าการใช้วิธีผสมผสานกูดเยียร์และคณะ (Goodyear et al., 2014) ศึกษาการใช้ทวิตเตอร์ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เฟสบุ๊ก เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงวิชาชีพครูภายใต้กิจกรรมของวิชาชีพครู เป็นการศึกษาการเรียนรู้และการเปลี่ยนแปลงของครูผ่านกระบวนการวิจัยแบบมีส่วนร่วม โดยสื่อสังคมออนไลน์ พบว่า ครูมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรม ช่วยพัฒนากิจกรรมให้เห็นภาพชัดเจนขึ้น การใช้เทคโนโลยีเสมือนจริง ครูได้รับการสนับสนุนให้เปลี่ยนแปลงกิจกรรม การมีปฏิสัมพันธ์ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้ของครู ทำท่ายให้ครูมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานร่วมกัน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ยังมีการศึกษาความเกี่ยวข้องระหว่างครอบครัวของนักศึกษา กับพฤติกรรมการดูแลเด็กปฐมวัยด้วย โดยซัม-ควิงและเชกซิง (Sum Kwing and Cheuk Sin, 2019) ศึกษาเจตคติต่อการมีส่วนร่วมของครอบครัวกับโรงเรียนและคุณภาพความสัมพันธ์ภายในครอบครัวของนักศึกษาโปรแกรมการศึกษาปฐมวัยในฮ่องกง พบว่า เจตคติต่อการมีส่วนร่วมของครอบครัวกับโรงเรียนของนักศึกษามีความสำคัญต่อการเข้าถึงครอบครัวของเด็ก และพบว่า นักศึกษามีความมั่นใจต่อการนำทักษะการเข้าถึงครอบครัวของเด็กไปประยุกต์ใช้ระดับของความสัมพันธ์ภายในครอบครัวของตนเองของนักศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับเจตคติต่อการมีส่วนร่วมของครอบครัวกับโรงเรียนของนักศึกษา

สำหรับด้านการพัฒนาเด็กปฐมวัย แม็คเคลแลนด์ และโทมินีย์ (McClelland & Tominey, 2014) ศึกษาพัฒนาการการนำตนเองและทักษะสมองในช่วงวัยเด็ก พบว่า ทักษะการนำตนเองเป็นพื้นฐานต่อความสัมพันธ์เชิงบวกทางสังคมกับความสำเร็จทางวิชาการ การทำกิจกรรมสร้างสรรค์ของพ่อแม่ผู้ปกครองจะช่วยทั้งทักษะสมองและทักษะการนำตนเอง ฟรีแมน-ครอสและราฟเวอร์ (Friedman-Krauss & Raver, 2014) ศึกษาปัญหาพฤติกรรมในเด็กทักษะสมองด้านการจัดการของครูและความเครียดของครูว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างไร กลุ่มตัวอย่างเป็นครูอนุบาลในโรงเรียนชั้นนำ พบว่าระดับการรับรู้ปัญหาพฤติกรรมในเด็กของครูสูงมีความสัมพันธ์กับระดับความเครียดของครู ครูที่มีทักษะสมองด้านการจัดการสูงจะมีระดับความเครียดในงานต่ำ เด็กที่มีปัญหาด้านพฤติกรรมจะเพิ่มภาระงานให้กับครูและส่งผลทำให้ครูเกิดความเครียด ในลำดับต่อมาครูที่มีทักษะสมองด้านการจัดการดีจะสามารถเผชิญกับปัญหานี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดความเครียดที่เกิดขึ้นได้ในมิติของผลการติดตามพัฒนาการเด็กปฐมวัยพบว่า จากผลการประเมินทักษะสมองของเด็กปฐมวัยในช่วงระหว่างครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน อาจเป็นเพราะในช่วงแรกผู้ปกครองเพิ่งได้รับการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะสมองของเด็กปฐมวัยจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย แต่หลังจากนั้นเมื่อระยะเวลาผ่านไป ช่วงระยะที่ 3 และ 4 ทำให้ความคงทนของปัจจัยอิทธิพลต่อความใส่ใจในการทำกิจกรรมของเด็กอาจลดลงโดยธรรมชาติ ประเด็นนี้การคอยติดตามกำกับของผู้เกี่ยวข้องเป็นสิ่งสำคัญต่อความยั่งยืนในการพัฒนาทักษะสมองของเด็ก บุคลากรผู้เกี่ยวข้อง ได้แก่ เจ้าหน้าที่อนามัย อาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ครูประจำชั้น เป็นต้น กิจกรรมความร่วมมือระหว่างครอบครัวและโรงเรียน จะทำให้เกิดการสื่อสารการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ตลอดจนการทำกิจกรรมพัฒนาเด็กร่วมกันเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง เอสคอร์เซีย-มอรา (Escorcia-Mora et al, 2018) ศึกษากิจกรรมพัฒนาเด็กปฐมวัยทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศสเปน: มุมมองของผู้ประกอบวิชาชีพและครอบครัว พบว่า การมีปฏิสัมพันธ์ที่เหมาะสมระหว่างผู้ประกอบวิชาชีพดูแลเด็ก และครอบครัวของเด็กผ่านกิจกรรมพัฒนาแบบมีส่วนร่วมจะเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญต่อความสำเร็จในการพัฒนาเด็ก ดังนั้นสิ่งสำคัญคือผู้ดูแลเด็กจะต้องรู้ว่าปฏิสัมพันธ์เหล่านี้คืออะไรบ้างและผู้ปกครองหรือครอบครัวของเด็กจะรับรู้ได้อย่างไร นอกจากนี้ยังพบว่า การสร้างความสัมพันธ์อย่างจริงจังจะดีกว่าการมีส่วนร่วมในกิจกรรม และสิ่งจำเป็น คือ ต้องมีการฝึกอบรมแก่ผู้ประกอบวิชาชีพเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมโดยใช้ครอบครัวเป็นศูนย์กลาง

ข้อเสนอแนะ

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นการพัฒนาความรู้ เรื่องการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัยบูรณาการไปพร้อมกับการพัฒนาความรู้ด้านการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของนักศึกษาอาจารย์ในคณะครุศาสตร์สามารถนำไปเป็นต้นแบบในการพัฒนาวิชาชีพครูของนักศึกษาที่เน้นฝึกจากสถานการณ์จริงจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการพัฒนาวิชาชีพครู
2. การวัดความรู้ด้านการวิจัยแบบมีส่วนร่วมควรทำเป็นวัดทักษะการปฏิบัติหรือแบบประเมินภาคปฏิบัติเพิ่มเติมด้วยเพราะเป็นวิธีการวิจัยที่ใช้การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพซึ่งต้องอาศัยตัวนักวิจัยเป็นเครื่องมือสำคัญ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแปลความหมายข้อมูล
3. นักวิจัยควรติดตามผลจากการจัดกิจกรรมไปอย่างต่อเนื่อง มิฉะนั้นแล้วความสนใจใส่ใจของผู้ดูแลเด็กขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การใช้ประโยชน์

จากสื่อสังคมออนไลน์จะมีส่วนช่วยอย่างมากในการติดต่อสื่อสารให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง

4. การวัดทักษะสมองในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวัดทักษะสมองด้านการจัดการพื้นฐาน ดังนั้นควรมี

การวิจัยโดยการใช้เครื่องมือวัดที่มีองค์ประกอบครบทั้ง 9 ด้าน และเพิ่มช่วงอายุให้มากขึ้นเพื่อจะดูว่าพัฒนาการทักษะสมองในแต่ละด้านในช่วงอายุใดจะมีพัฒนาที่แตกต่างกันหรือไม่อย่างไร

เอกสารอ้างอิง

- Battersby, S. & Verdi, B. (2015). The Culture of Professional Learning Communities and Connections to Improve Teacher Efficacy and Support Student Learning. **ARTS EDUCATION POLICY REVIEW, 116(1)**, 22-29. DOI: 10.1080/10632913.2015.970096.
- Benavides-Nieto,A., Romero-Lopez, M. Quesadez-Conde, A. B.& Corredor, G.A. (2016). **Basic Executive Functions in Early Childhood Education their Relationship with Social Competence. 7th International Conference on Intercultural Education “Education, Health and ICT for a Transcultural World”**. EDUHEM 2016, 15-17 June 2016, Almeria, Spain. Procedia – Social and Behavioral Sciences. 237 (2017) 471 – 478
- Esau, O. (2013). Preparing pre-service teachers as emancipatory and participatory action researchers in a teacher education programme. **South African Journal of Education, 33(4)**, 1-11.
- Escorcia-Mora, Tatiana, C., Garcia-Sanchez, Alberto, F. (2018). **Early Childhood Intervention practices in the southeast of Spain: professionals and families perspective**. Anales de Psicología. Oct. 2018, Vol. 34 Issue 3, p. 500-509. 10 p.
- Friedman-Krauss, A. H. & Raver, C.C. (2014). Child Behavior Problems, Teacher Executive Functions, and Teacher Stress in Head Start Classrooms. **Early Education and Development, 25(5)**, 681-702
- Goodyear, V. A., Casey, A., David, K. (2014). Tweet me, message me, like me: using social media to facilitate pedagogical change within an emerging community of practice. **Sport, Education & Society, 19(7)**, 927-943.
- Graziano, P. A., Garb, L. R., Ros, R., Hart, K.& Garcia, A. (2016). **Executive Functioning and School Readiness Among Preschooler Externalizing Problems: The Moderating Role of the Student-Teacher Relationship**. Early Childhood development. 2016, Vol.27, No.5. 573-589.
- Gutman, M. & Genser, L. (2017). How pre-service teachers internalize the link between research literacy and pedagogy. **Educational Media International, 54(1)**, 63-76. doi.org/10.1080/09523987.2017.1324353

- Harvard University. (2019). **Enhancing and Practicing Executive Function Skills with Children from Infancy to Adolescence**. June 26, 2019, Retrieved from <https://children.wi.gov> > Documents.
- Lin, B. & Liew, J. & Perez, M. (2019). Measurement of Self-Regulation in Early Childhood: Relations between Laboratory and Performance Based Measure of Effortful Control and Executive Functioning. **Early Childhood Research Quarterly**, 47, 1-8.
- Maclean, K., Edwards, S., Morris, H. (2017). Community playgroup social media and parental learning about young children's play. **Computers & Education**, 15, 201-210.
- McClelland, M. M. & Tominey, S. L. (2014). The Development of Self-Regulation and Executive Function in Young Children. **Zero to Three**, 35 (2), 2-8.
- Sum, K.C. & Cheuk, S.K. (2019). Hong Kong pre-service early childhood teachers' attitudes towards parental involvement and the role of their family relationship quality. **Journal of Education for Teaching**, 45(4), 417-433.