

**แนวทางการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อส่งเสริม  
พัฒนาการเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา**

**Guidelines for Providing Experiences through an Online Learning System to  
Promote Early Childhood Development, Kasetsart University Laboratory School,  
Kamphaeng Saen Campus, Educational Research and Development Center**

อัญชุลีกร เมืองบุรี<sup>1</sup>, และ เพ็ญพิศ กมลสุขยีนยอง<sup>2,\*</sup>

Anchuleekorn Meangburee<sup>1</sup>, and Penpit Kamolsukyonyong<sup>2,\*</sup>

(วันรับบทความ : 20 มกราคม 2567/วันแก้ไขบทความ : 25 มีนาคม 2567/วันตอบรับบทความ : 10 มิถุนายน 2567)

(Received Date : Jan 20<sup>th</sup>, 2024, Revised Date : Mar 25<sup>th</sup>, 2024, Accepted Date : Jun 10<sup>th</sup>, 2024)

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา 2) สร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ของเด็กปฐมวัยที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา เครื่องมือการวิจัย คือ แผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ของเด็กปฐมวัย แบบประเมินพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 12 มาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาลศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 50 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

<sup>1</sup> โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน Email: anchuleekorn.m@ku.th

<sup>1</sup> Kasetsart University Laboratory School Kamphaeng Saen Campus Educational Research and Development Center, Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University Email: anchuleekorn.m@ku.th

<sup>2</sup> โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน Email: penpit.k@ku.th

<sup>2</sup> Kasetsart University Laboratory School Kamphaeng Saen Campus Educational Research and Development Center, Faculty of Education and Development Sciences, Kasetsart University Email: penpit.k@ku.th

\* ผู้ติดต่อหลัก Email: penpit.k@ku.th

\* Corresponding author Email: penpit.k@ku.th

ผลการวิจัยพบว่า 1) พัฒนาการของเด็กปฐมวัยในด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา เป็นไปตามมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 12 มาตรฐาน เมื่อได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย มีพัฒนาการที่มากขึ้นในแต่ละสัปดาห์ 2) แนวทางการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย จากการพัฒนาด้วยวงจรคุณภาพ PDCA ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัยที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย คือ KA Model

**คำสำคัญ :** พัฒนาการเด็ก, เด็กปฐมวัย, ระบบการเรียนออนไลน์

### **Abstract**

This research aims to 1) study the development of early childhood children that has been organized through the online learning system of the Kasetsart University Laboratory School, Kamphaeng Saen Campus, Educational Research and Development Center, 2) create a format for organizing online learning experiences for early childhood that promotes early childhood development of the Kasetsart University Laboratory School, Kamphaeng Saen Campus, Educational Research and Development Center. The research tool is a plan for organizing online learning experiences for early childhood children, the development assessment in 4 aspects according to the 12 standards characteristics of the Ministry of Education. The sample group was Year 1 Kindergarten students at the Kasetsart University Laboratory School, Kamphaeng Saen Campus, Educational Research and Development Center, 50 people, 2nd semester, academic year 2022. The statistics used for analysis are the mean and the standard deviation.

The research results found that 1) Early childhood development in physical, emotional, social, and intellectual aspects meets the 12 standards of desirable characteristics when organizing an online learning experience for early childhood children. The development increases each week. 2) The guidelines for the organization of the online learning experiences for early childhood children from the analysis using the PDCA quality cycle, a model for organizing experiences through the online learning system for early childhood that promotes early childhood development is the KA Model.

**Keywords:** childhood development, early childhood, online learning system

## บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในภาพรวมของประเทศไทยยังคงพบผู้ติดเชื้อเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลก (WHO) จึงประกาศให้การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่เป็น "การระบาดใหญ่" ความปกติใหม่คือ รูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างใหม่ที่แตกต่างจากอดีต (Srijareonvijit, 2021) ในหลายประเทศมีการประกาศล็อกดาวน์เพื่อหยุดยั้งการแพร่ระบาดของโรค ทำให้แบบแผนการใช้ชีวิตของคนในสังคมเปลี่ยนแปลงไป ไม่ว่าจะเป็นการสวมหน้ากากเมื่อไปในพื้นที่สาธารณะ การเว้นระยะห่าง การกักตัวอยู่ที่บ้านทำงานที่บ้าน เรียนหนังสือที่บ้านเนื่องจากการปิดสถานศึกษาชั่วคราว รวมไปถึงสถานที่บริการต่างๆ เพื่อลดการแออัดของผู้คนและการแพร่กระจายของเชื้อทำให้ทุกคนเกิดการปรับตัวเป็นวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ดังนั้นทางโรงเรียนมีนโยบายให้ครูออกแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ซึ่งเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เข้ามาเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติ โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ผสมผสานร่วมกัน สำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพนั้นจะส่งผลให้เด็กปฐมวัยเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ โดยมีองค์ประกอบหลัก คือ ครู เด็กปฐมวัย เนื้อหา สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ การวัดและ การประเมินผล (Phuwichit, 2021) การนำการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ไปใช้สามารถใช้ได้ 3 ระดับ คือ 1) ใช้ในลักษณะเป็นสื่อเสริม โดยครูจัดหาวิธีที่เด็กปฐมวัยจะเข้าถึงเนื้อหาเพื่อให้ประสบการณ์เพิ่มเติมแก่เด็กปฐมวัย 2) ใช้เป็นองค์ประกอบ ให้เด็กปฐมวัยเข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากการเรียนออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับสื่อที่ใช้ และ 3) ใช้เป็นการทดแทนสมบูรณ์แบบ โดยใช้แทนที่ลักษณะการสอนในห้องเรียน เด็กปฐมวัยจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดออนไลน์ (Sirawatanasakul, 2020) ซึ่งประโยชน์สำคัญของการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ช่วยสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ที่เน้นเด็กปฐมวัยเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยครูสามารถตรวจสอบความก้าวหน้าของเด็กปฐมวัย การสอนออนไลน์สามารถนำไปใช้เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิตจึงได้รับความนิยมอย่างมากในปัจจุบัน (Laohajaratsaeng, 2007) ดังนั้น รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน และความพร้อมของผู้ปกครอง ที่จะช่วยให้เด็กปฐมวัยพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

การจัดประสบการณ์การเรียนการสอนในระดับปฐมวัยนั้น ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี เป็นการจัดการศึกษาในลักษณะการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กจะได้รับพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตามวัยและความสามารถแต่ละบุคคล มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการตามวัยเต็มตามศักยภาพ และมีความพร้อมในการเรียนรู้ในขั้นต่อไป (Education, 2017) ครูจึงต้องมีการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ที่มีความเหมาะสม ทั้งเวลา กิจกรรม และสอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนในช่วงวัยนี้ โดยมีผู้ปกครองให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการลงมือทำ ต้องเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน ให้เหมือนกับขณะที่เรียนรู้ได้ในห้องเรียน ให้เสริมสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัยเพราะถือเป็นช่วงที่ต้องให้ความสำคัญในการเสริมสร้างพัฒนาการเด็ก (Mengthong, 2021)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสนอย่างต่อเนื่องให้เด็กมีพัฒนาการเต็มตามศักยภาพ ตามวัย ความสามารถ แต่ละบุคคล และมีความพร้อมในการเรียนรู้ในระดับต่อไป

### วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
2. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

### ขอบเขตของการวิจัย

**ประชากร** คือ เด็กปฐมวัยที่ศึกษาในระดับอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 1 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 4 ห้องเรียน ห้องละ 25 คน รวมทั้งหมด 100 คน ปีการศึกษา 2565 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

**กลุ่มตัวอย่าง** คือ เด็กปฐมวัยที่ศึกษาในระดับอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 50 คน ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

**ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล** ดำเนินการทดลอง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือน พฤษภาคม 2566

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำแนวคิดการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี และแนวคิดพัฒนาการเด็กปฐมวัย (Education, 2017) มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ

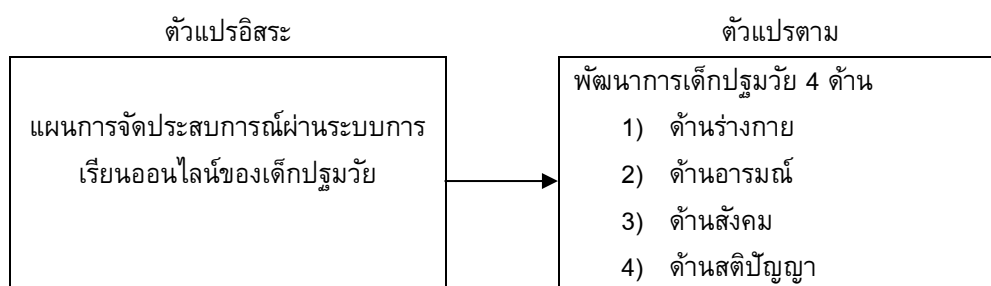


Figure 1 Research Framework (กรอบแนวคิดการวิจัย)

### นิยามศัพท์

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กที่มีอายุ 3-4 ปี ที่กำลังศึกษาในระดับอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษา 2565

พัฒนาการเด็ก หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงด้านวุฒิภาวะ ซึ่งมีความสัมพันธ์ระหว่างเวลาวุฒิภาวะ การเรียนรู้ และสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้ความสามารถของเด็กปฐมวัยทำหน้าที่ต่างๆตลอดจนการทำกิจกรรมที่ยากและซับซ้อน มีประสิทธิภาพสูงขึ้นทั้ง 4 ด้าน

พัฒนาการด้านร่างกาย หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การเจริญเติบโต ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อเล็ก และการทำงานประสานสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ในการเคลื่อนไหว กิจกรรมที่จัดให้ควรครอบคลุมทางด้านสุขอนามัย การใช้กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก โดยเลือกใช้กิจกรรมสื่ออุปกรณ์ที่หลากหลายเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย เช่น การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ ล้างมือก่อนและรับประทานอาหาร ผักผ่อน ออกกำลังกายเป็นเวลา เล่นและทำกิจกรรม โดยใช้กล้ามเนื้อใหญ่และเล็กอย่างประสานสัมพันธ์กันอย่างปลอดภัยด้วยตนเอง

พัฒนาการทางด้านอารมณ์ หมายถึง การแสดงออกทางอารมณ์ การรับรู้ และการจัดการกับอารมณ์ที่เกิดขึ้น เด็กแต่ละคนมีพื้นฐานทางอารมณ์ที่ติดตัวมาตั้งแต่แรกเกิดแตกต่างกัน การแสดงออกทางอารมณ์เหล่านี้สามารถขัดเกลา ผูกฝน ระวังอารมณ์ ยอมรับเหตุและผล เพื่อให้แสดงออกมาได้ อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ เช่น แสดงอารมณ์ความรู้สึก ความพอใจ กล้าคิด กล้าพูด การแสดงออก ได้เหมาะสมกับสถานการณ์ มีความสุขและภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

พัฒนาการทางด้านสังคม หมายถึง การแสดงความสามารถในการรับ การเข้าใจอารมณ์ของตนเอง และผู้อื่น รวมไปถึงการควบคุมอารมณ์ในการแสดงออกเพื่อรักษาสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลรอบรอบตัว พัฒนาการ การแสดงออกทางพฤติกรรมควรให้สอดคล้องกับแบบแผนที่สังคมยอมรับและปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมกับบทบาทในสังคม เช่น รู้จักการขออนุญาต การรอคอย การอยู่ร่วมกันในสังคมเคารพกฎระเบียบ ในสังคม รักษาสมบัติสาธารณะของส่วนรวมได้

พัฒนาการทางด้านสติปัญญา หมายถึงความสามารถของเด็กปฐมวัยที่จะกระทำกิจกรรมใดโดยใช้สมองได้อย่างบรรลุเป้าหมาย เด็กปฐมวัยสามารถพัฒนาความสามารถทางสติปัญญา เช่น สามารถสนทนาโต้ตอบสอดคล้อง กับเรื่องที่ฟัง เล่าเรื่องราวที่เป็นประโยค ชัดเขียนคล้ายตัวอักษร จำแนก จัดกลุ่มสิ่งของตามประเภท ตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างง่ายได้อย่างเหมาะสมตามวัย

แผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ หมายถึง แผนการจัดการเรียนรู้ที่มีเนื้อหา กิจกรรมที่สอดคล้องเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย เพื่อให้เด็กปฐมวัยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และได้เรียนรู้ มีประสบการณ์สำคัญที่จำเป็นต่อการส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ด้วยโปรแกรม Google Meet

### วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาแนวทางหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ปีพุทธศักราช 2560 และหลักสูตรสถานศึกษาเพื่อเขียนแผนการสอน สำหรับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ของเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย จำนวน 8 หน่วยการเรียนรู้
2. ดำเนินการวางแผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ของเด็กปฐมวัยให้มีความสอดคล้องกัน ทั้งทางด้านโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เนื้อหา และเวลา โดยจัดสิ่งแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยและส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยศึกษาโปรแกรมต่างๆ ที่เหมาะสม สนุกสนานให้กับเด็กปฐมวัยเพื่อให้การจัดการห้องเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพ และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้
3. ทดลองใช้แผนการจัดการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 1 จากนั้นนำมาปรับปรุงพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์นี้ด้วยกระบวนการวงจรคุณภาพ (PDCA) ทั้ง 8 หน่วยการเรียนรู้
4. ได้รูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่เหมาะสมกับบริบทของนักเรียนโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนา โดยสามารถนำไปใช้จัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือ เด็กปฐมวัยที่ศึกษาในระดับอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 1 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จำนวน 4 ห้องเรียน ห้องละ 25 คน รวมทั้งหมด 100 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กปฐมวัยที่ศึกษาในระดับอนุบาลศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยของการสุ่มตัวอย่าง ได้ 2 ห้องเรียน และผู้วิจัยได้กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากกรณีที่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนแล้วใช้เกณฑ์กำหนดร้อยละ ถ้าขนาดประชากรหลักร้อยละ ควรใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยร้อยละ 25 (Ekakul, 2000) อย่างไรก็ตามผู้วิจัยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 25 รวมเป็นร้อยละ 50 ของประชากร เพื่อให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนประชากรที่ดีมากขึ้น

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยนี้ มี 2 ประเภท ได้แก่

1. แผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ออนไลน์ของเด็กปฐมวัย นำแนวคิดมาจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี (Education, 2017) นำมาพัฒนาด้วยกระบวนการวงจรคุณภาพ (PDCA) มีรายละเอียดดังนี้

**ขั้นการวางแผน (Plan)** ผู้วิจัยได้มีการวางแผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เพื่อให้เหมาะสมทั้งทางด้านโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เนื้อหา และเวลา โดยจัดสิ่งแวดล้อม ที่เอื้ออำนวยและส่งเสริมการเรียนรู้ จนได้ข้อสรุปว่าเนื้อหาควรเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็กปฐมวัยและใช้เวลาในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม โดยใช้สื่อการสอนที่ชัดเจน เช่น ของจริง รูปภาพ คลิปวิดีโอ นิทานรวมถึงการใช้ภาษาอธิบายให้เด็กปฐมวัยเกิดความเข้าใจในเนื้อหา ครูสาธิตวิธีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในหน่วยการเรียนรู้ เด็กปฐมวัยสามารถปฏิบัติพร้อมกับครู หรือผู้ปกครองยังมีส่วนร่วมในการนำบทเรียนไปทบทวนซึ่งจะช่วยเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัยมากยิ่งขึ้น

**ขั้นดำเนินการ (Do)** ดำเนินการตามแผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ที่วางไว้ ลงมือปฏิบัติจริง ปฏิบัติไปพร้อมกัน สามารถซักถามพูดคุยข้อสงสัย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในขณะที่ทำกิจกรรมได้ ตลอดจนการจัดกิจกรรมเวลาที่มีความยืดหยุ่นตามความสนใจของเด็กปฐมวัย หากผู้ปกครองที่ไม่สะดวกในเวลาที่กำหนดสามารถติดตามคลิปการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้ด้วยตนเอง

**ขั้นตรวจสอบ (Check)** หลังการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย ครูสังเกตจาก การมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม การเข้าเรียน การตอบคำถาม ความสนใจกระตือรือร้น และการส่งงานตามที่ได้รับมอบหมาย เด็กปฐมวัยมีความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง ด้วยการสังเกตเหล่านี้ ครูสามารถประเมินพัฒนาการของเด็กได้อย่างครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ

**ขั้นปรับปรุง (Act)** ในขั้นตอนการตรวจสอบนี้ ผู้วิจัยได้ทำการปรับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย โดยพิจารณาถึงความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย เนื้อหา และระยะเวลาในการจัดกิจกรรม ทั้งนี้ เพื่อให้ประสิทธิภาพของเนื้อหา สิ่งแวดล้อม และสื่อการสอนที่ได้จัดเตรียมไว้

สามารถเอื้ออำนวยและส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยได้จริง ผลจากการปรับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่าควรกำหนดเวลาในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม และใช้สื่อการสอนที่ชัดเจน เช่น ของจริง รูปภาพ และคลิปวิดีโอ ซึ่งจะช่วยให้เด็กปฐมวัยสามารถเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย เพื่อให้เด็กสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมครูได้มีการหาวิธีการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้เด็กปฐมวัยสามารถปฏิบัติไปพร้อมกับครู สามารถสนทนาซักถามพูดคุยขณะทำกิจกรรม โต้ตอบกับครูและเพื่อนในชั้นเรียน โดยการปรับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์สำหรับเด็กปฐมวัย ผู้ปกครองยังมีส่วนร่วมในการนำบทเรียนไปทบทวน ช่วยส่งเสริมความเข้าใจในเนื้อหาได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัยโดยมีรายละเอียดกำหนดการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์สำหรับเด็กปฐมวัยดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 รายละเอียดกำหนดการจัดกิจกรรม

ครั้งที่	เวลา	หน่วยการจัดการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์
แรก	30 นาที	ประชุมผู้ปกครองเพื่อชี้แจงรายละเอียดต่างๆ
1	40-60 นาที	หน่วยที่ 1 ข้าวมหัศจรรย์
2	30-40 นาที	หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา
3	30-40 นาที	หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก
4	30-40 นาที	หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา
5	30-40 นาที	หน่วยที่ 5 ของเล่น
6	30-40 นาที	หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย
7	30-40 นาที	หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ
8	30-40 นาที	หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน

2. แบบประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัย เป็นแบบประเมินชุดเดียวกันประเมินโดยครูและผู้ปกครอง ประเมินพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา ด้านอารมณ์ และด้านสังคม ของเด็กอายุระหว่าง 3-4 ปี ทั้ง 12 มาตรฐาน แต่ละมาตรฐานมีการประเมินในแต่ละพฤติกรรมสอดคล้องกับพัฒนาการทั้ง 4 ด้านของเด็กปฐมวัย (Education, 2017) ดังนี้

ด้านร่างกาย ประกอบด้วย

มาตรฐานที่ 1 ร่างกายเจริญเติบโตตามวัยและมีสุขนิสัยที่ดีสอดคล้องด้านร่างกาย

มาตรฐานที่ 2 กล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็กแข็งแรงใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว และประสานสัมพันธ์กันสอดคล้องด้านร่างกาย

ด้านอารมณ์ ประกอบด้วย

มาตรฐานที่ 3 มีสุขภาพจิตดีและมีความสุข สอดคล้องด้านอารมณ์

มาตรฐานที่ 4 ชื่นชมและแสดงออกทางศิลปะ ดนตรี และการเคลื่อนไหว สอดคล้องด้านอารมณ์

มาตรฐานที่ 5 มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจิตใจที่ดีงาม สอดคล้องด้านอารมณ์



**ด้านสังคม ประกอบด้วย**

มาตรฐานที่ 6 มีทักษะชีวิตและปฏิบัติตนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องด้านสังคม

มาตรฐานที่ 7 รักธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม และความเป็นไทย สอดคล้องด้านสังคม

มาตรฐานที่ 8 อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขและปฏิบัติตนเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม

ในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สอดคล้องด้านสังคม

**ด้านสติปัญญา ประกอบด้วย**

มาตรฐานที่ 9 ใช้ภาษาสื่อสารได้เหมาะสมกับวัย สอดคล้องด้านสติปัญญา

มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ สอดคล้องด้านสติปัญญา

มาตรฐานที่ 11 มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ สอดคล้องด้านสติปัญญา

มาตรฐานที่ 12 มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ และมีความสามารถในการแสวงหาความรู้ได้เหมาะสมกับวัย

สอดคล้องด้านสติปัญญา

3. เกณฑ์การให้คะแนนและแปลผล ตามหลักการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยทั้ง 4 ด้านของเด็กปฐมวัย (Education, 2017) เป็น 3 ระดับ ดังนี้

ระดับพฤติกรรม 3 หมายถึง พัฒนาการดี

ระดับพฤติกรรม 2 หมายถึง พัฒนาการพอใช้

ระดับพฤติกรรม 1 หมายถึง พัฒนาการปรับปรุง

การแปลความหมายระดับคะแนน กำหนดเกณฑ์ 3 ระดับ คือ

ค่าเฉลี่ย 2.50-3.00 หมายถึง มีพัฒนาการอยู่ในระดับดี

ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง

4. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยคะแนนตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยใช้สูตรคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item - Objective Congruence: IOC) ค่าความสอดคล้องที่ได้มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67–1.00

**การเก็บรวบรวมข้อมูล**

การวิจัยนี้ ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 เป็นเวลา 8 สัปดาห์ วันละ 30-45 นาที ตั้งแต่เมษายน ถึง พฤษภาคม 2566 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. จัดการประชุมผู้ปกครองแบบ On-line เพื่อแจ้งให้ผู้ปกครองรับทราบเกี่ยวกับวิธีการวิจัย และอธิบายวิธีการดำเนินการ การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ ระหว่างครูและผู้ปกครอง

2. สร้างความคุ้นเคยกับเด็กปฐมวัย เตรียมความพร้อมให้กับเด็กปฐมวัยในการกิจกรรมผ่านระบบออนไลน์

3. ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง โดยใช้แผนการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ พร้อมสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของเด็กปฐมวัย

4. หลังจากการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ ในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ครูและผู้ปกครอง เป็นผู้ประเมินพัฒนาการ ทั้ง 4 ด้าน

5. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

## ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ ของเด็กปฐมวัย ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ประเมินจากผู้ปกครอง ตามมาตรฐานการเรียนรู้ 12 มาตรฐาน แสดงผลในภาพรวมดังตารางที่ 2

**ตารางที่ 2** ค่าเฉลี่ยของระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ จากการประเมินของผู้ปกครอง

ระยะเวลา พัฒนาการ	สัปดาห์ที่ 1 หน่วยที่ 1	สัปดาห์ที่ 2 หน่วยที่ 2	สัปดาห์ที่ 3 หน่วยที่ 3	สัปดาห์ที่ 4 หน่วยที่ 4	สัปดาห์ที่ 5 หน่วยที่ 5	สัปดาห์ที่ 6 หน่วยที่ 6	สัปดาห์ที่ 7 หน่วยที่ 7	สัปดาห์ที่ 8 หน่วยที่ 8
<b>ด้านร่างกาย</b>								
มาตรฐานที่ 1	1.67	1.80	1.90	1.90	2.16	2.23	2.50	2.50
มาตรฐานที่ 2	1.31	1.24	1.42	1.64	1.70	1.95	2.20	2.20
<b>ด้านอารมณ์</b>								
มาตรฐานที่ 3	1.31	1.24	1.42	1.64	1.70	1.95	2.20	2.20
มาตรฐานที่ 4	1.40	1.52	1.82	1.91	2.03	2.16	2.42	2.39
มาตรฐานที่ 5	1.35	1.40	1.71	1.92	2.12	2.22	2.42	2.42
<b>ด้านสังคม</b>								
มาตรฐานที่ 6	1.85	1.59	1.69	1.64	2.04	2.49	2.69	2.62
มาตรฐานที่ 7	1.76	1.84	1.91	1.85	2.22	2.41	2.53	2.51
มาตรฐานที่ 8	1.64	1.72	1.75	1.73	2.05	2.16	2.30	2.31
<b>ด้านสติปัญญา</b>								
มาตรฐานที่ 9	1.40	1.33	1.52	1.39	1.97	2.28	2.49	2.42
มาตรฐานที่ 10	1.22	1.20	1.43	1.41	1.87	1.96	2.10	2.13
มาตรฐานที่ 11	1.20	1.25	1.39	1.37	1.90	2.04	2.32	2.31
มาตรฐานที่ 12	1.29	1.39	1.62	1.62	1.95	2.05	2.21	2.22

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินของผู้ปกครอง หลังจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านหน่วยการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ทั้ง 8 หน่วย พบว่าระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในแต่ละด้านมีรายละเอียด ดังนี้

### ด้านร่างกาย

มาตรฐานที่ 1 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-6 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัดจรรย, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, และ หน่วยที่ 6 เราชักประเทศไทย มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.67,  $\bar{X}$  =1.80,  $\bar{X}$  =1.90,  $\bar{X}$  =1.90,  $\bar{X}$  =2.16,  $\bar{X}$  =2.23 ตามลำดับ) ส่วนในสัปดาห์ที่ 7-8 คือ หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สระแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  =2.50 และ  $\bar{X}$  =2.50)

มาตรฐานที่ 2 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-3 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, และ หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.31,  $\bar{X}$  =1.24, และ  $\bar{X}$  =1.42) ส่วนในสัปดาห์ที่ 4-8 คือ หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.64,  $\bar{X}$  =1.70,  $\bar{X}$  =1.95,  $\bar{X}$  =2.20 และ  $\bar{X}$  =2.20)

#### ด้านอารมณ์

มาตรฐานที่ 3 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-3 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา และหน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.31,  $\bar{X}$  =1.24, และ  $\bar{X}$  =1.42) ส่วนในสัปดาห์ที่ 4-8 คือ หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.64,  $\bar{X}$  =1.70,  $\bar{X}$  =1.95,  $\bar{X}$  =2.20 และ  $\bar{X}$  =2.20)

มาตรฐานที่ 4 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.40) ในสัปดาห์ที่ 2-8 หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และหน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.52,  $\bar{X}$  =1.82,  $\bar{X}$  =1.91,  $\bar{X}$  =2.03,  $\bar{X}$  =2.16,  $\bar{X}$  =2.42 และ  $\bar{X}$  =2.39)

มาตรฐานที่ 5 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-2 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรมและหน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.35,  $\bar{X}$  =1.40) ในสัปดาห์ที่ 3-8 คือ หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และหน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.71,  $\bar{X}$  =1.92,  $\bar{X}$  =2.12,  $\bar{X}$  =2.22,  $\bar{X}$  =2.42, และ  $\bar{X}$  =2.42)

#### ด้านสังคม

มาตรฐานที่ 6 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-6 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่นและหน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.85,  $\bar{X}$  =1.59,  $\bar{X}$  =1.69,  $\bar{X}$  =1.64,  $\bar{X}$  =2.04 และ  $\bar{X}$  =2.49) ในสัปดาห์ที่ 7-8 คือ หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และหน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  =2.69 และ  $\bar{X}$  =2.62)

มาตรฐานที่ 7 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-6 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่นและ หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.76,  $\bar{X}$  =1.84,  $\bar{X}$  =1.91,  $\bar{X}$  =1.85,  $\bar{X}$  =2.22 และ  $\bar{X}$  =2.41) ในสัปดาห์ที่ 7-8 คือ หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะและ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับดี ( $\bar{X}$  =2.53 และ  $\bar{X}$  =2.51)

มาตรฐานที่ 8 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-8 คือหน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่

5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะและ หน่วยที่ 8 สารแห่งสี่สีสันมีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.64,  $\bar{X}$  =1.72,  $\bar{X}$  =1.75,  $\bar{X}$  =1.73,  $\bar{X}$  =2.05,  $\bar{X}$  =2.16,  $\bar{X}$  =2.30 และ  $\bar{X}$  =2.31)

#### ด้านสติปัญญา

มาตรฐานที่ 9 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-2 และ 4 คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัศจรรย์, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา และหน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.40,  $\bar{X}$  =1.33, และ  $\bar{X}$  =1.39) สัปดาห์ที่ 3 และ 5-8 คือ หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสี่สีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.52,  $\bar{X}$  =1.97,  $\bar{X}$  =2.28,  $\bar{X}$  =2.49 และ  $\bar{X}$  =2.42)

มาตรฐานที่ 10 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1- 4 คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัศจรรย์, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารักและหน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.22,  $\bar{X}$  =1.20,  $\bar{X}$  =1.43 และ  $\bar{X}$  =1.41) สัปดาห์ที่ 5-8 มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.87,  $\bar{X}$  =1.96,  $\bar{X}$  =2.10 และ  $\bar{X}$  =2.13)

มาตรฐานที่ 11 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1- 4 มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.20,  $\bar{X}$  =1.25,  $\bar{X}$  =1.39 และ  $\bar{X}$  =1.37) สัปดาห์ที่ 5-8 คือ หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสี่สีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.90,  $\bar{X}$  =2.04,  $\bar{X}$  =2.32 และ  $\bar{X}$  =2.31)

มาตรฐานที่ 12 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1- 2 คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัศจรรย์ และหน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.29 และ  $\bar{X}$  =1.39) สัปดาห์ที่ 3-8 คือ หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสี่สีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.62,  $\bar{X}$  =1.62,  $\bar{X}$  =1.95,  $\bar{X}$  =2.05,  $\bar{X}$  =2.21 และ  $\bar{X}$  =2.22)

2. ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ประเมินจากครู ตามมาตรฐานการเรียนรู้ 12 มาตรฐานดังตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** ค่าเฉลี่ยของระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้  
ออนไลน์ จากการประเมินของครู

ระยะเวลา พัฒนาการ	สัปดาห์ที่ 1 หน่วยที่ 1	สัปดาห์ที่ 2 หน่วยที่ 2	สัปดาห์ที่ 3 หน่วยที่ 3	สัปดาห์ที่ 4 หน่วยที่ 4	สัปดาห์ที่ 5 หน่วยที่ 5	สัปดาห์ที่ 6 หน่วยที่ 6	สัปดาห์ที่ 7 หน่วยที่ 7	สัปดาห์ที่ 8 หน่วยที่ 8
<b>ด้านร่างกาย</b>								
มาตรฐานที่ 1	1.22	1.60	1.72	1.53	1.98	1.78	1.90	2.00
มาตรฐานที่ 2	1.30	1.40	1.50	1.64	1.70	1.80	1.90	2.10
<b>ด้านอารมณ์</b>								
มาตรฐานที่ 3	1.10	1.20	1.30	1.31	1.45	1.55	2.10	2.15
มาตรฐานที่ 4	1.30	1.59	1.69	1.64	2.04	2.49	2.69	2.62
มาตรฐานที่ 5	1.32	1.44	1.67	2.00	2.12	2.22	2.33	2.46
<b>ด้านสังคม</b>								
มาตรฐานที่ 6	1.85	1.90	1.99	2.10	2.13	2.49	2.61	2.64
มาตรฐานที่ 7	1.76	1.84	1.91	2.13	2.22	2.41	2.53	2.62
มาตรฐานที่ 8	1.30	1.40	1.50	1.64	1.70	1.80	1.90	2.10
<b>ด้านสติปัญญา</b>								
มาตรฐานที่ 9	1.40	1.50	1.52	1.39	1.97	2.28	2.49	2.42
มาตรฐานที่ 10	1.10	1.20	1.30	1.31	1.45	1.55	2.10	2.15
มาตรฐานที่ 11	1.34	1.67	1.76	1.87	2.12	2.22	2.28	2.31
มาตรฐานที่ 12	1.22	1.20	1.43	1.56	1.87	1.96	2.10	2.13

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินจากครู หลังจากนักเรียนได้เรียนรู้ผ่านหน่วยการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ทั้ง 8 หน่วย พบว่าระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ในแต่ละด้านมีรายละเอียด ดังนี้

**ด้านร่างกาย**

**มาตรฐานที่ 1** พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัดจรรยมีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X} = 1.22$ ) ในสัปดาห์ที่ 2-8 หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สาระแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.60, \bar{X} = 1.72, \bar{X} = 1.53, \bar{X} = 1.98, \bar{X} = 1.78, \bar{X} = 1.90$  และ  $\bar{X} = 2.00$ )

**มาตรฐานที่ 2** พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-2 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัดจรรยและ หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X} = 1.30$  และ  $\bar{X} = 1.40$ ) ในสัปดาห์ที่ 3-8 คือหน่วยที่ 3 สัตว์น่ารักมหน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สาระแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.50, \bar{X} = 1.64, \bar{X} = 1.70, \bar{X} = 1.80, \bar{X} = 1.90$  และ  $\bar{X} = 2.10$ )

### ด้านอารมณ์

มาตรฐานที่ 3 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-5 คือหน่วยที่ 1 ขวามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเราและหน่วยที่ 5 ของเล่น มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X} = 1.10$ ,  $\bar{X} = 1.20$ ,  $\bar{X} = 1.30$ ,  $\bar{X} = 1.31$  และ  $\bar{X} = 1.45$ ) ในสัปดาห์ที่ 6-8 คือหน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.55$ ,  $\bar{X} = 2.10$  และ  $\bar{X} = 2.15$ )

มาตรฐานที่ 4 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1 หน่วยที่ 1 ขวามหัตถกรรมมีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X} = 1.30$ ) ในสัปดาห์ที่ 2-6 คือ หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่นและ หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.59$ ,  $\bar{X} = 1.69$ ,  $\bar{X} = 1.64$ ,  $\bar{X} = 2.04$  และ  $\bar{X} = 2.49$ ) ในสัปดาห์ที่ 7-8 คือ หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 2.69$  และ  $\bar{X} = 2.62$ )

มาตรฐานที่ 5 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-2 คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัตถกรรมและหน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X} = 1.32$  และ  $\bar{X} = 1.44$ ) ในสัปดาห์ที่ 3-8 คือ หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.67$ ,  $\bar{X} = 2.00$ ,  $\bar{X} = 2.12$ ,  $\bar{X} = 2.22$ ,  $\bar{X} = 2.33$  และ  $\bar{X} = 2.46$ )

### ด้านสังคม

มาตรฐานที่ 6 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-6 คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่นและหน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.85$ ,  $\bar{X} = 1.90$ ,  $\bar{X} = 1.99$ ,  $\bar{X} = 2.10$ ,  $\bar{X} = 2.13$  และ  $\bar{X} = 2.49$ ) ในสัปดาห์ที่ 7-8 คือ หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 2.61$  และ  $\bar{X} = 2.64$ )

มาตรฐานที่ 7 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-6 คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่นและหน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.76$ ,  $\bar{X} = 1.84$ ,  $\bar{X} = 1.91$ ,  $\bar{X} = 2.13$ ,  $\bar{X} = 2.22$  และ  $\bar{X} = 2.41$ ) ในสัปดาห์ที่ 7-8 คือ หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 2.53$  และ  $\bar{X} = 2.62$ )

มาตรฐานที่ 8 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1-2 คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัตถกรรมและ หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X} = 1.30$  และ  $\bar{X} = 1.40$ ) และในสัปดาห์ที่ 3-8 คือหน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X} = 1.50$ ,  $\bar{X} = 1.64$ ,  $\bar{X} = 1.70$ ,  $\bar{X} = 1.80$ ,  $\bar{X} = 1.90$  และ  $\bar{X} = 2.10$ )

### ด้านสติปัญญา

มาตรฐานที่ 9 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1 และ 4 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรมและ หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.40และ,  $\bar{X}$  =1.39) ในสัปดาห์ที่ 2-3 และสัปดาห์ที่ 5-8 คือ หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา,หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย,หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสันมีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.50, $\bar{X}$  =1.52,  $\bar{X}$  =1.97,  $\bar{X}$  =2.28,  $\bar{X}$  =2.49 และ  $\bar{X}$  =2.42)

มาตรฐานที่ 10 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1- 5 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารักหน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเราและหน่วยที่ 5 ของเล่น มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.10,  $\bar{X}$  =1.20,  $\bar{X}$  =1.30  $\bar{X}$  =1.31และ  $\bar{X}$  =1.45) สัปดาห์ที่ 6-8 คือ หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.55,  $\bar{X}$  = 2.10 และ  $\bar{X}$  =2.15)

มาตรฐานที่ 11 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรมมีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง( $\bar{X}$  =1.34)ในสัปดาห์ที่ 2-8คือ หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารักและ หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน มีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.67,  $\bar{X}$  =1.76,  $\bar{X}$  =1.87,  $\bar{X}$  =2.12,  $\bar{X}$  =2.22,  $\bar{X}$  =2.28 และ  $\bar{X}$  =2.31)

มาตรฐานที่ 12 พบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ในสัปดาห์ที่ 1- 3 คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม,หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามและหน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก มีพัฒนาการอยู่ในระดับปรับปรุง ( $\bar{X}$  =1.22 ,  $\bar{X}$  =1.20และ $\bar{X}$  =1.43) ในสัปดาห์ที่ 4-8 คือ หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสันมีพัฒนาการอยู่ในระดับพอใช้ ( $\bar{X}$  =1.56,  $\bar{X}$  =1.87,  $\bar{X}$  =1.96,  $\bar{X}$  =2.10 และ  $\bar{X}$  =2.13)

3. ผลการศึกษาเพื่อสร้างรูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ได้รูปแบบ K A Mo Del มีรายละเอียดดังนี้

ความรู้ (Knowledge) ในทุกหน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 ข้ามหัตถกรรม, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สารแห่งสีสัน ครูได้ให้ความรู้การจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ที่มีเนื้อหาเป็นเรื่องใกล้ตัวเด็กปฐมวัย ทำให้สามารถเรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่วางไว้และส่งผลต่อพัฒนาการของเด็กปฐมวัย

การลงมือทำ (Active Learning) เมื่อเด็กปฐมวัยได้รับความรู้จากการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ผ่านกิจกรรม เช่น กิจกรรมเสรี กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมเสริมประสบการณ์ และ กิจกรรมเกมการศึกษา ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ ซึ่งเด็กปฐมวัยได้ลงมือกระทำ เช่น ในหน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก เด็กปฐมวัยลงมือทำกิจกรรมตามความสนใจ วาดภาพระบายสี การสร้างสรรค์ผลงานตุ้ปลาแสนสวย การเคลื่อนไหวร่างกายผ่านเพลง และการเล่นเกมจับคู่เงา

การสร้างแรงจูงใจ (Motive) ครูได้ให้การเสริมแรงในเชิงบวก แรงจูงใจ ด้วยคำชม การให้รางวัล แก่นักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เกิดความรู้สึกกระตือรือร้น การจัดห้องเรียนออนไลน์มีกิจกรรมสื่อการเรียนการสอน อุปกรณ์ต่างๆ ให้เหมือนห้องเรียนจริงทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกการเรียนรู้น่าสนใจมากขึ้น

การพัฒนา (Development) ผลลัพธ์จากการเรียนรู้ผ่านการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัยนี้ ได้ส่งผลต่อพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา ได้เหมาะสมกับวัย

## อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายผลของการวิจัยในครั้งนี้

1. ระดับพัฒนาการของเด็กปฐมวัย หลังจากการได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย เพื่อศึกษาพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษาวิจัยพบว่า การจัดประสบการณ์ผ่านการเรียนรู้ สัปดาห์ที่ 1-8 ในหน่วยการเรียนรู้ คือ หน่วยที่ 1 ขวามหัทธจรย์, หน่วยที่ 2 ดอกไม้งามตา, หน่วยที่ 3 สัตว์น่ารัก, หน่วยที่ 4 โลกสวยด้วยมือเรา, หน่วยที่ 5 ของเล่น, หน่วยที่ 6 เรารักประเทศไทย, หน่วยที่ 7 ความปลอดภัยกับยานพาหนะ และ หน่วยที่ 8 สระแห่งสีสัน มีค่าเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับสอดคล้องกับมาตรฐานของกระทรวงศึกษา (Education, 2017) ว่าด้วยการจัดประสบการณ์การเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี นักเรียนต้องได้รับพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญา ตามวัยและความสามารถแต่ละบุคคล มุ่งให้เด็กมีพัฒนาการตามวัยเต็มตามศักยภาพ และมีความพร้อมในการเรียนรู้ในขั้นต่อไป และผลการวิจัยการพัฒนาทางด้านร่างกายที่เพิ่มขึ้นนี้สอดคล้องกับการวิจัยของ นงศ์นุช พรพรรณกุล (Pantoon, 2011) เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นท่าฤๅษีดัดตนเชิงประยุกต์เพื่อพัฒนาการทางร่างกายของเด็กปฐมวัย ผลการวิเคราะห์ผลการทดลองระหว่างการทดลองและหลังการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นท่าฤๅษีดัดตนเชิงประยุกต์โดยจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะส่งผลต่อพัฒนาการด้านร่างกายร้อยละ 97 และส่งผลต่อพัฒนาการทักษะการเดินร้อยละ 88 ทักษะการยืนร้อยละ 87 ทักษะการวิ่งร้อยละ 88 ทักษะการกระโดดร้อยละ 60 ร้อยละ 81 ตามลำดับโดยพัฒนาการทางร่างกายรายด้านโดยรวมมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจากก่อนระหว่างและหลังการทดลองแสดงว่าการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะที่เน้นท่าฤๅษีดัดตนประยุกต์ช่วยให้พัฒนาการด้านร่างกายโดยรวมและรายด้านเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น และการพัฒนาด้านสังคมที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ จริยา สันตานนท์ (Santanon, 2010) เรื่องการพัฒนาสัมพันธภาพทางสังคมของเด็กปฐมวัยโดยการจัดกิจกรรมวาดภาพต่อเติมจากภาพประติเป็นกลุ่ม ผลวิจัยพบว่าเด็กปฐมวัยก่อนระหว่างและหลังการจัดกิจกรรมวาดภาพต่อเติมจากภาพประติเป็นกลุ่มในแต่ละช่วงสัปดาห์มีสัมพันธภาพทางสังคมโดยเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมากเมื่อการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยสัมพันธภาพทางสังคมของเด็กปฐมวัยแยกเป็นรายด้าน ได้แก่ การสื่อความหมายการแสดงท่าทางเป็นมิตร และการมีส่วนร่วมกับเพื่อน พบว่าระดับคะแนนสัมพันธภาพทางสังคมทั้งสามด้านมีการเปลี่ยนแปลงในทางที่เพิ่มขึ้นทุกช่วงสัปดาห์

2. แนวทางการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา จากการพัฒนาด้วยวงจรคุณภาพ PDCA ได้รูปแบบ KA Model จะเห็นได้ว่ารูปแบบการจัด



ประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัยนี้ ทำให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ในสถานการณ์ที่ไม่สามารถออกจากบ้านได้ โดยมีผู้ปกครองเป็นผู้ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกับครู ทำให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการครบทั้ง 4 ด้าน สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการเรียนการสอนในวิถีชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ผ่านระบบออนไลน์ของ เจริญ ภูวิจิตร (Phuwichit, 2021) ที่กล่าวว่าครูควรต้องออกแบบการเรียนจัดการสอนออนไลน์ โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ผสมผสานร่วมกัน ทั้งสื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการวัดและการประเมินผล อีกทั้งแนวทางการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนออนไลน์ของเด็กปฐมวัย ผ่านกิจกรรมที่เหมาะสมทั้งเวลาและรูปแบบของกิจกรรม เช่น กิจกรรมสร้างสรรค์ กิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ และกิจกรรมเสริมประสบการณ์ สามารถส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา โดยเด็กปฐมวัยได้รับความรู้ ได้ลงมือกระทำ มีการเคลื่อนไหวร่างกาย สนุกสนานกับการเรียนรู้ มีแรงจูงใจในการเรียนรู้เหมาะสมกับวัย สอดคล้องกับรายงานการวิจัยของวรรณวิไล เม็งทอง (Mengthong, 2021) ที่ว่าครูจึงต้องมีการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ที่มีความเหมาะสม ทั้งเวลา กิจกรรม และสอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนในช่วงวัยนี้ โดยมีผู้ปกครองให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนให้นักเรียนเกิดการลงมือทำ ต้องเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน ให้เหมือนกับขณะที่เรียนรู้ได้ในห้องเรียน ให้เสริมสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัยเพราะถือเป็นช่วงที่ต้องให้ความสำคัญในการเสริมสร้างพัฒนาการเด็ก

### ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

ผลจากการศึกษาผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. จากผลการศึกษาพัฒนาการด้านอารมณ์และด้านสังคมของเด็กปฐมวัย อยู่ในระดับพอใช้ถึงปรับปรุง ซึ่งการพัฒนาด้านอารมณ์และสังคมของเด็กปฐมวัยนี้เป็นเรื่องสำคัญที่ช่วยสร้างพื้นฐานที่ดีในการเติบโตและเรียนรู้ในอนาคต ดังนั้นควรส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 2 ด้านนี้ ด้วยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการสำรวจของเด็ก ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดี ส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านการเล่น สนับสนุนการพัฒนาทักษะการสื่อสาร ด้วยการบูรณาการร่วมกับจัดการเรียนการสอนอย่างอื่นเพิ่มเติม เช่น สอนการใช้ภาษาที่เหมาะสมในการแสดงอารมณ์ กระตุ้นให้นักเรียนได้สื่อสารซึ่งกันและกันระหว่างที่เรียนออนไลน์ เครื่องมือสื่อสารออนไลน์ รวมถึงเกมการศึกษาสำหรับเด็กเล็กที่ส่งเสริมพัฒนาการของเด็กปฐมวัยนั้น ครูต้องพัฒนาทักษะความรู้ทางด้านเทคโนโลยีช่วยสอนให้ทันต่อสถานการณ์

2. สามารถนำรูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์แบบ KA Model นี้ไปใช้ในสถานการณ์ที่หยุดเรียนตามประกาศของโรงเรียนเนื่องจากมีโรคระบาด เช่น โรคมือเท้าปาก โรคไข้หวัดใหญ่ เพื่อลดความเสี่ยงของการติดเชื้อจากโรคระบาดของนักเรียน เช่น การอัดคลิปสำหรับผู้ปกครองที่ไม่สะดวกในการพาลูกเรียนเข้าเรียนจึงต้องมีการบันทึกกิจกรรมหรือบันทึกการสอนเพื่อให้ผู้ปกครองสามารถย้อนกลับมาดู เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจสามารถนำไปสอนได้ในเวลาที่สะดวกและเหมาะสมของผู้ปกครอง

### ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยในแต่ละด้าน เพื่อให้ได้แนวทางเสริมสร้างและสนับสนุนให้เด็กพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ได้อย่างเต็มศักยภาพ
2. ควรมีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อทราบผลพัฒนาการของเด็กปฐมวัย ที่ผ่านการเรียนรูปแบบการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อเปรียบเทียบผลของพัฒนาการ เมื่อเด็กปฐมวัยกลับมาเรียนในห้องเรียนตามปกติ หรือมีการจัดการเรียนแบบออนไลน์ เนื่องจากสถานการณ์ใด ๆ ก็ตาม
3. ควรมีการศึกษานำผลจากการวิจัยนี้มาวิเคราะห์พัฒนาการของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล หลังจากได้รับการจัดประสบการณ์ผ่านระบบการเรียนแบบออนไลน์ ตามมาตรฐานทั้ง 12 มาตรฐาน นั้นมีผลต่อพัฒนาการด้านใด อย่างไร เพื่อนำผลการศึกษามาส่งเสริมเสริมพัฒนาการเมื่อเด็กปฐมวัยกลับมาเรียนในห้องเรียนตามปกติ

### เอกสารอ้างอิง

- Education, Office of the Basic Education Commission. (2017). *Course Guide Early childhood education 2017 (for children aged 3-5 years)*. Ladprao Printing House.
- Ekakul, T. (2000). *Research methods in behavioral science and social science*. Ubon Ratchathani Rajabhat Institute.
- Laohajaratsaeng, T. (2007). *Designing e-learning*. Bangkok.
- Mengthong, W. (2021). *Effects of organizing physical activities using natural media on 4 aspects of early childhood development*. Chiang Mai Rajabhat University Demonstration School.
- Pantoon, N. (2011). *The Results Movement Activities and Applied Hermit Exercise (Rusie Dutton) Rhythms for The Physical Development of Preschool* [Master of Education, Srinakharinwirot University].
- Phuwichit, C. (2021). *Effective online learning management in the digital age*  
<http://www.nidtep.go.th/2017/publish/doc/20210827.pdf>
- Santanon, J. (2010). *The Development of Social Relations of Young Children's Drawing with Collage Picture Activities in Group* [Master of Education Srinakharinwirot University ].
- Sirawatanasakul, C. (2020). *Opinions on online learning and teaching through the internet (E-learning) system of undergraduate students in the Faculty of Business Administration in Bangkok* [Master of Social Sciences, Srinakharinwirot University].
- Srijareonvijit, C. (2021). *10 things you should know about COVID-19 disease in children*.  
<https://www.sikarin.com/doctor-articles/10>