

การพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยการจัดกิจกรรม
ONSITE สู่ ONLINE ที่เปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาสในยุคดิจิทัล*
A DEVELOPMENT OF EARLY CHILDHOOD TEACHERS' COMPETENCIES
BY CHANGING ON-SITE LEARNING ACTIVITIES TO ONLINE TO TURN
CRISIS INTO OPPORTUNITIES IN THE DIGITAL AGE.*

สรวงพร กุศลส่ง**

(วันที่รับบทความ: 2 ตุลาคม 2567; วันที่แก้ไขบทความ: 18 ธันวาคม 2567; วันที่ตอบรับบทความ: 21 ธันวาคม 2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาระดับปฐมวัย 2) เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย และ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยต่อการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูปฐมวัย จังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 150 คนและผู้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบประเมิน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และ t-test ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาระดับปฐมวัยการจัดการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online พบว่า

1. ครูให้ความสำคัญกับ ทักษะ Skill การดำเนินการเรียนรู้แบบออนไลน์ การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) ได้ใช้เทคโนโลยี YouTube ครูสนใจที่จะพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีและดิจิทัล เพื่อนำไปใช้พัฒนาการเรียนรู้ การผลิตสื่อระดับปฐมวัยในเรื่องการสร้างใบงานออนไลน์

2. ผลการประเมินสมรรถนะของครูปฐมวัยโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก และผลการเปรียบเทียบการเรียนรู้ทักษะเทคโนโลยีของครูปฐมวัย ก่อนการจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 10.80 หลังการจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ย 13.43 ผลการพัฒนาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

3. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเสริมสร้างสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัลในภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การเสริมสร้างสมรรถนะครูปฐมวัย, ยุคดิจิทัล, กิจกรรมการเรียนรู้, ออนไลน์ สู่ ออนไลน์

* บทความวิจัย, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

** รองศาสตราจารย์, คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, Email; srongporn.kus@pcru.ac.th

A DEVELOPMENT OF EARLY CHILDHOOD TEACHERS' COMPETENCIES BY CHANGING ON-SITE LEARNING ACTIVITIES TO ONLINE TO TURN CRISIS INTO OPPORTUNITIES IN THE DIGITAL AGE.*

SROUNGORN KUSOLSONG**

(Received: October 2, 2024; Revised: December 18, 2024; Accepted: December 21, 2024)

ABSTRACT

The objectives of this research were to study the learning management conditions of early childhood educational institutions, develop the competencies of early childhood teachers, and evaluate the satisfaction of early childhood teachers regarding the transition of activities from on-site to online. The sample consisted of 150 early childhood teachers in Phetchabun Province and 20 participants in the learning activities. The research instruments included an interview schedule, a questionnaire, and an evaluation form. The statistical methods used for data analysis were mean, standard deviation, percentage, and t-test. The research findings revealed that the teachers prioritized on-site learning skills while organizing on-line learning activities utilizing YouTube technology. Additionally, teachers were interested in developing their technological and digital skills to enhance learning management and produce educational media for early childhood education, particularly in creating online worksheets. The results of the evaluation showed that early childhood teachers' overall competencies were at a high level. The comparison of technological skill learning among early childhood teachers showed that the average score before participating in the activities was 10.80, while the average score after the activities increased to 13.43. This development was statistically significant at the 0.05 level. Also, the results of the evaluation indicated that the overall teachers' satisfaction towards the activity management was at the highest level.

Keywords: Enhancing the Competencies of Early Childhood Teachers, Digital age, Learning Activities, Onsite to Online.

* Research Article, Faculty of Education Phetchabun Rajabhat University

** Associate Professor, Faculty of Education Rajabhat University, Email: sroungporn.kus@pcru.ac.th

บทนำ

การขับเคลื่อนการพัฒนาบุคลากรและระบบการศึกษาของประเทศภายใต้วิสัยทัศน์ให้คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพดำรงชีวิตอย่างเป็นสุขตามแผนการศึกษาแห่งชาติ 20 ปีพ.ศ. 2560–2579) การน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในทุกภาคส่วนของสังคมอย่างจริงจัง จะส่งผลให้การพัฒนาประเทศก้าวหน้าไปอย่างสมดุล มั่นคง และยั่งยืนพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในทุกด้านทั้งด้านชีวิต เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีอันจะนำไปสู่ “ความอยู่เย็นเป็นสุขร่วมกันในสังคมไทย” (Office of the Education Council, 2017) ในการดำเนินชีวิตในปัจจุบันเราสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาประยุกต์ใช้กับทุกสังคม โดยการแสวงหาความรู้ใหม่ๆหรือภูมิปัญญาที่มีอยู่แล้วนำมาประยุกต์เพื่อให้เกิดประโยชน์กับตนเองและสังคม การเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ด้วยระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพโดยเฉพาะยุทธศาสตร์ด้านที่ 3 การพัฒนาศักยภาพของคนทุกช่วงวัย การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายคือผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย ทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และมาตรฐานที่สำคัญเพื่อส่งเสริมครูอย่างแท้จริง คือ “ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน (Ministry of Education, 2017)

การพัฒนาครูเป็นหน้าที่ขององค์กรกลางด้านนโยบายและส่งเสริมการพัฒนาครูสถานศึกษาส่งเสริมตามความต้องการพัฒนาที่แท้จริงของครูความเสมอภาคในโอกาสได้รับการพัฒนาระหว่างครูในเมืองและครูในชนบท ครูในโรงเรียนขนาดใหญ่ และครูในโรงเรียนขนาดกลางหรือขนาดเล็ก โดยเฉพาะนวัตกรรมพัฒนาที่หลากหลายที่ให้ความสำคัญว่าครูคือผู้เรียน (Teachers as Learners) ที่ต้องแสวงหาและได้รับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เช่น ทักษะปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนการตั้งคำถาม ทักษะการออกแบบการเรียนรู้แบบ Active learning ทักษะการจัดกิจกรรม ทักษะการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนและเพื่อนครู การกระตุ้นให้ครูมีความพร้อมและยอมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน (Office of the Education Council, 2017) โดยการพัฒนาครูและทักษะที่จำเป็นในด้านเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันจะส่งผลต่อการจัดการศึกษาของโลกดิจิทัล โดยครูต้องมีทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาศักยภาพ และสมรรถนะของตนเอง เพราะธรรมชาติของการสอนแบบออนไลน์สิ่งที่พบคือ ครูต้องเรียนรู้ใหม่และพลิกวิกฤตให้เป็นโอกาสในการเรียนรู้ของตัวเอง ต้องเรียนรู้โปรแกรมออนไลน์ในเวลาอันสั้นและต้องทำงานเป็นทีม ครูต้องใช้ทักษะในการสืบค้นข้อมูล การออกแบบสื่อการสอน การประยุกต์ใช้นวัตกรรมที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีการออกแบบการเรียนรู้เป็นเชิงประสบการณ์ด้วยการเชื่อมโยงเทคโนโลยีมาพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ได้ด้วยการเสริมสร้างความรู้และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดย (Kongsap, A., 2020) 1) ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูกับนักเรียน 2) ความร่วมมือจากผู้ปกครอง 3) มีประสบการณ์ที่เชื่อมโยงกันได้หลายวิชา 4) ฝึกให้นักเรียนเป็น Self-Directed Learner คือนักเรียนต้องมีวินัยในตัวเอง 5) สร้างแรงบันดาลใจ ให้นักเรียนเกิดความใคร่รู้ได้ด้วยตนเอง สิ่งที่สำคัญเพื่อการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนจาก Onsite สู่ Online ให้ประสบความสำเร็จได้ต้องมีการวางแผนที่ดีเพื่อเตรียมความพร้อมของครูกับ

สถานการณ์ที่เกิดขึ้น และต้องคำนึงถึงความต้องการของครู นักเรียนและผู้ปกครอง โดยเตรียมความพร้อมของครู โดยการอบรมการใช้ระบบเครือข่าย จัดเตรียมสถานที่ให้ผู้เรียนสามารถเรียนผ่านระบบเครือข่ายในสถานศึกษา จัดหาวัสดุ อุปกรณ์สนับสนุนครูให้สามารถจัดการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่าย (Thammachat, P. and Kerdtip, C., 2021) โดยสิ่งที่ครูอยากให้โรงเรียนและภาครัฐสนับสนุนมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) การอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 2) งบประมาณสำหรับจัดทำบทเรียนออนไลน์ 3) การจัดทำโครงสร้างพื้นฐานสำหรับอินเทอร์เน็ตบ้าน ความเร็วสูง และอุปกรณ์สื่อสารสำหรับนักเรียนทุกคน (Suwan, S., et al., 2020)

การจัดการเรียนการสอน Onsite สู่ Online ใช้เทคโนโลยีกับการจัดการเรียนรู้เป็นความท้าทายของการพัฒนาครู การที่ครูยังไม่สามารถเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุนี้ประเทศที่กำลังปฏิรูปการศึกษาที่จะต้องหากกลยุทธ์เพื่อเตรียมเยาวชนของชาติและผู้นำให้ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพข้อมูลจาก UNESCO (Villegas-Reimers E., 2003) ได้แสดงให้เห็นว่าสถาบันอุดมศึกษาการผลิตครูยังล้าหลังในการเตรียมความรู้และทักษะทางเทคโนโลยีให้กับผู้ที่กำลังจะเป็นครูในอนาคตทั้งผู้บริหารโรงเรียนและครูที่มีประสบการณ์ การสอนต่างก็รู้สึกกว่าตนเองยังไม่มีความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้พบว่าในบางโรงเรียนถึงแม้จะมีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และโปรแกรมต่างๆ พร้อมแต่การอบรมครูยังไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้แตกต่างจากสังคมอื่นที่คาดหวังให้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาใช้ในชั้นเรียนอย่างจริงจัง โดยมีการกดดันให้ครูต้องแสวงหาความรู้เพื่อเพิ่มพูนทักษะของตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคปัจจุบัน (Jeenawathana, A., 2016) การจัดการเรียนการสอนยุคใหม่การนำเทคโนโลยีไปใช้ในการเรียนการสอน อย่างมีประสิทธิภาพเป็นแนวทางการพัฒนาครูด้านการใช้เทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ครูที่สำคัญ ครูต้องจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่สำหรับครูบางส่วนที่ไม่สามารถพัฒนาศักยภาพของตนเองให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จึงเกิดความยุ่งยากในการปฏิบัติหน้าที่เป็นภาระสำคัญของหน่วยงานต้นสังกัดที่ต้องเร่งการพัฒนาครูให้ตรงกับความต้องการของครู (Thanabunnipat, P., 2020)

จากประเด็นปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้านเทคโนโลยีมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online โดยการนำวิธีการจัดกิจกรรมแบบที่เปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาสในยุคดิจิทัลเพื่อพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยในจังหวัดเพชรบูรณ์ ให้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และการนำการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนมาพัฒนาเป็นบทเรียน โดยนำเทคโนโลยีมาพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน เพราะในการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันให้ความสำคัญในการนำเทคนิควิธีการออกแบบการจัดกิจกรรมโดยใช้ ICT เป็นฐานการเรียนรู้ โดยครูปฐมวัยต้องมีสมรรถนะในด้านดิจิทัลมาออกแบบการจัดกิจกรรมบูรณาการทั้งแบบ Onsite และ Online เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาสังคมในปัจจุบันที่ครูปฐมวัยจะต้องได้เรียนรู้ความทันสมัยของการออกแบบการจัดกิจกรรม และเป็นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะเทคโนโลยีและการสื่อสาร ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานต่อไปที่สำคัญสำหรับครูปฐมวัยในการออกแบบการจัดการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

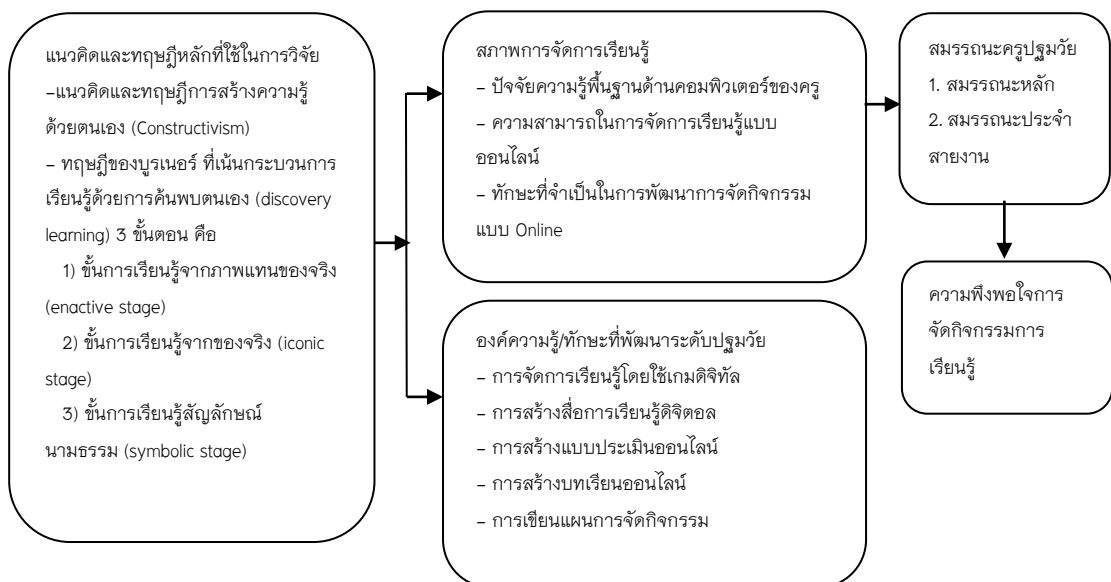
1. เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล
2. เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยต่อการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล

สมมติฐานการวิจัย

สมรรถนะของครูปฐมวัยหลังเข้าร่วมกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัลมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสูงขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำแนวคิดและทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ทฤษฎีของบรูเนอร์ (Bruner, 1968) ที่เน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยการค้นพบตนเอง (discovery learning) มาใช้ในการพัฒนากรอบแนวคิดการวิจัยการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม ONSITE สู่ ONLINE ในยุคดิจิทัล ได้กรอบแนวคิดการวิจัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ดำเนินการตามกระบวนการของวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยในกลุ่มโรงเรียนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และศูนย์เด็กเล็กขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 634 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ครูผู้สอนระดับปฐมวัยในกลุ่มโรงเรียนจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1-3 และศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเพชรบูรณ์ จำนวน 150 คน ใช้การสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งเป็นครูที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดประเมินผลการเรียนรู้ วิธีการจัด และการออกแบบกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยยุคดิจิทัลและข้อสรุปนำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน เพื่อประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ได้ค่า (IOC) ระหว่าง 0.80-1.00 2) แบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้างเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากครูผู้สอนระดับปฐมวัยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1,2,3 จำนวน 150 คน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล: โดยการวิเคราะห์เชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ส่วนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล แบ่งเป็น 2 ระยะ

ระยะที่ 2.1 การออกแบบการจัดกิจกรรมตามความต้องการและความจำเป็นของครูปฐมวัย

1. **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ครูระดับปฐมวัยที่นำมาสุ่มเลือกจากโรงเรียนที่เป็นเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จำนวน 40 คน และมีความสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรม

2. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** เครื่องมือที่ใช้ในขั้นตอนของการออกแบบกิจกรรมคือ ร่างการจัดกิจกรรมตามความต้องการและความจำเป็นของครูปทุมวัย แผนการจัดกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม เอกสารประกอบการอบรม

3. **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** วิทยากรให้ความรู้จำนวน 3 ท่าน จำนวน 6 วัน การนิเทศติดตาม 2 ครั้ง ประกอบด้วย 1) การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน เช่น เกมโค้ดดิ้ง หนังสือนิทานดิจิทัล สื่อส่งเสริมทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมดิจิทัล การสร้างแบบประเมินออนไลน์ 3) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การระดมความคิด และการสะท้อนคิด (AAR)

4. **การวิเคราะห์ข้อมูล** วิเคราะห์ความสอดคล้องและความเหมาะสมของค่า IOC และค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2.2 การทดลองการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ตามแผนการดำเนินกิจกรรม

1. **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ครูปทุมวัยของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1, 2, 3 จำนวน 20 คน ในจังหวัดเพชรบูรณ์ ที่สามารถนำสื่อการจัดกิจกรรมที่ออกแบบและสร้างสื่อเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนรู้กับเด็กปทุมวัยด้วยเกมโค้ดดิ้ง การสร้างสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลระดับปทุมวัยที่บูรณาการกับ 6 กิจกรรม

2. **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย** ได้แก่ 1) แบบประเมินสมรรถนะครูปทุมวัยเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 6 ด้าน รวม 60 ข้อ 2) แบบทดสอบวัดความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยี เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ 3) เอกสารประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้บทเรียนออนไลน์

3. **วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล** โดยทดสอบวัดความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีของครูปทุมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรม จากนั้นดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูที่ได้ออกแบบไว้โดยนำไปทดลองในชั้นเรียนเป็นระยะเวลา 5 วัน ประกอบด้วย กิจกรรมที่ 1 การจัดการเรียนรู้ 6 กิจกรรมหลักใน 1 วัน และกิจกรรมที่ 2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมดิจิทัลการสร้างสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างแบบประเมินออนไลน์ โดยผู้วิจัยนิเทศและเก็บข้อมูลระหว่างการทดลองการนำเสนอผลงานด้านดิจิทัลในชั้นเรียน และการบูรณาการระหว่างการจัดกิจกรรมออนไลน์ และออนไลน์

4. **การวิเคราะห์ข้อมูล:** ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าร้อยละ และการทดสอบ t-test

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความพึงพอใจของครูปทุมวัยต่อการพัฒนาสมรรถนะครูปทุมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล

1. **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ครูระดับปทุมวัยที่เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาสมรรถนะครูปทุมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1, 2, 3 จำนวน 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย: แบบประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

3. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูระดับปฐมวัยที่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมทั้งแบบ Onsite และ Online ในชั้นเรียนและการจัดกิจกรรมในสถานศึกษา

4. การวิเคราะห์ข้อมูล: ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์การประเมินความพึงพอใจดังนี้ ระดับมากที่สุด ระดับมาก ระดับปานกลาง ระดับน้อย และระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาระดับปฐมวัยสำหรับการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1: สภาพการจัดการเรียนรู้ของครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล

สภาพการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา ของครูระดับปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล	ความถี่	ค่าร้อยละ
1. สมรรถนะ (Competency) ที่สำคัญในการพัฒนาครูคือด้านทักษะ Skill	93	62
2. การดำเนินการเรียนรู้แบบออนไซต์ (Onsite) ไปใช้คือ กิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะและกิจกรรมเสริมประสบการณ์	141	94
3. มีการจัดกิจกรรมที่บูรณาการนวัตกรรมปฐมวัย	102	68
4. การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online) การใช้เทคโนโลยีที่นำมาพัฒนาบทเรียน เช่น YouTube	147	98
5. รูปแบบการจัดกิจกรรมที่นำมาสร้างบทเรียนออนไลน์คือ การจัดกิจกรรมเพลง ดนตรี และเคลื่อนไหวจังหวะ	114	76
6. มีการใช้เทคโนโลยีในการออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้สัปดาห์ละ 1- 3 ครั้ง/สัปดาห์	75	50
7. ปัญหาที่พบในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์คือระบบสัญญาณ WIFI ไม่ดี	93	62
8. กิจกรรมที่ไม่เหมาะสมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบออนไลน์คือกิจกรรมกลางแจ้ง	69	46
9. มีการใช้เทคโนโลยี และดิจิทัล มาสร้างใบงานเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	93	62

จากตารางที่ 1 แสดงถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูปฐมวัยดังนี้ 1) กรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะ (Competency) ที่ครูให้ความสำคัญคือทักษะ Skill ร้อยละ 62 2) การดำเนินการ

เรียนรู้แบบออนไซต์ (Onsite) คือกิจกรรมการเคลื่อนไหวและจังหวะ และกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ร้อยละ 94

สำหรับผลการสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยกิจกรรม Onsite สู่ออนไลน์ ในยุคดิจิทัล กับผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นอาจารย์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี ครูปฐมวัยของศูนย์พัฒนาเด็กองค์การบริหารส่วนตำบลดงมูลเหล็ก ครูปฐมวัยที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ระดับปฐมวัย โรงเรียนบ้านกกไทร โรงเรียนบ้านโคก โรงเรียนบ้านสะเดียง โรงเรียนบ้านป่าแดง และโรงเรียนอนุบาลเพชรบูรณ์ จำนวน 7 คน สรุปได้ดังนี้

1.1 ครูปฐมวัยจะมีประสบการณ์น้อยในด้านการใช้เทคโนโลยี ควรมีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีให้กับครูปฐมวัยอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

1.1.1 ครูปฐมวัยควรมีความเข้าใจในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย รวมทั้งการจัดการเรียนรู้ให้ครอบคลุม 6 กิจกรรมหลัก ใน 1 วัน และสมรรถนะด้านเทคโนโลยี ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยออกแบบกิจกรรมไว้ล่วงหน้าเป็นลำดับขั้นตอน จัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ให้พร้อม

1.1.2 การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย และมีรายละเอียดมาก มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย หากครูปฐมวัยตระหนักในผลของการเรียนรู้ที่จะเกิดขึ้นกับเด็กปฐมวัยจึงต้องมีความรู้ และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านเทคโนโลยี และด้านการคิด

1.1.3 การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ควรออกแบบกิจกรรมให้มีความยืดหยุ่น เหมาะสมกับพัฒนาการเด็กแต่ละช่วงวัย เน้นความสนุกสนาน เช่น การใช้เกม ปริศนาคำทาย นิทาน เพลง ควบคู่กับเนื้อหาสาระ ของหน่วย การเรียนรู้ อาจมีกิจกรรมให้เด็กทำร่วมกับผู้ปกครองและใช้อุปกรณ์ในบ้านเป็นสื่อการเรียนรู้

1.2 จากการสอบถามครูปฐมวัยเกี่ยวกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล เกี่ยวกับกระบวนการจัดกิจกรรมแบบ Active learning จากครูปฐมวัยของแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ที่ศึกษาจากเอกสาร หลักการ แนวคิดและทฤษฎีในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของรูปแบบ บทบาทครู บทบาทผู้เรียน ที่ใช้การบูรณาการทักษะยุคดิจิทัล 4 กระบวนการ คือ 1) การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ของครู และสถานศึกษา 2) กระบวนการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในศตวรรษที่ 21 3) การพัฒนานวัตกรรมปฐมวัยศึกษาที่บูรณาการ การใช้เทคโนโลยีกับการพัฒนานวัตกรรมจัดการความรู้แก่เด็ก 4) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC : Professional Learning Community) และการประยุกต์ใช้นวัตกรรมยุคดิจิทัล การวัดและประเมินผลด้วยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และหาแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนรู้

ตอนที่ 2 การพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม ONSITE สู่ออนไลน์ ในยุคดิจิทัล

ผู้วิจัยได้ทำการประเมินสมรรถนะครูปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียนของครูผู้สอน จำนวน 150 คน ผลการประเมินปรากฏดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2: แสดงผลประเมินสมรรถนะของครูผู้สอน ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 สมรรถนะ และสมรรถนะประจำสายงาน 6 สมรรถนะ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.สมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงาน	3.99	0.11	มาก
2. สมรรถนะการบริการที่ดี	4.05	0.29	มาก
3. สมรรถนะการพัฒนาตนเอง	4.13	0.34	มาก
4. สมรรถนะการทำงานเป็นทีม	4.03	0.16	มาก
5. สมรรถนะจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู	4.09	0.28	มาก
ภาพรวม	4.06	0.39	มาก
1. สมรรถนะการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้	4.18	0.38	มาก
2. สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียน	4.16	0.37	มาก
3. สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียน	4.29	0.45	มาก
4. สมรรถนะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน	4.29	0.45	มาก
5. สมรรถนะภาวะผู้นำครู	4.10	0.30	มาก
6. สมรรถนะการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อจัดการเรียนรู้	4.05	0.29	มาก
ภาพรวม	4.18	0.49	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงว่าการประเมินสมรรถนะของครูผู้สอนประกอบด้วยสมรรถนะ 5 สมรรถนะ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.06$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลการศึกษา พบว่าสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก สมรรถนะการบริการที่ดีอยู่ในระดับมาก สมรรถนะการพัฒนาตนเองอยู่ในระดับมาก สมรรถนะการทำงานเป็นทีมอยู่ในระดับมาก สมรรถนะจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครูอยู่ในระดับมาก และสมรรถนะประจำสายงาน 6 สมรรถนะ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.18$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ผลการศึกษา พบว่าสมรรถนะการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก สมรรถนะการพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก สมรรถนะการบริหารจัดการชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก สมรรถนะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนอยู่ในระดับมาก สมรรถนะภาวะผู้นำครูอยู่ในระดับมาก และสมรรถนะการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชนเพื่อจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

จากนั้นดำเนินการอบรมเพื่อพัฒนาความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีของครูปฐมวัยอบรมพัฒนาครูปฐมวัย จำนวน 40 คน ประกอบด้วยเนื้อหา 4 กระบวนการคือ 1) การพัฒนาเกี่ยวกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ แบบปกติ และการเขียนแผนแบบบูรณาการ จัดกิจกรรมโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย 2) การพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคโนโลยีเป็นฐานในการออกแบบสื่อการจัดกิจกรรม เช่นเกมโต้ตอบ หนังสือนิทานดิจิทัล สื่อส่งเสริมทักษะการคิด การจัดการ

เรียนรู้โดยใช้เกมดิจิทัล การสร้างสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างแบบประเมินออนไลน์ 3) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC : Professional Learning Community) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้สื่อการเรียนรู้ด้วยการประชุม วางแผน ออกแบบกิจกรรมร่วมกัน 4) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การนำเสนอ การระดมความคิด และการสะท้อนคิด (AAR) จากนั้นทำการเปรียบเทียบความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีของครูปฐมวัยที่เข้ารับการอบรมก่อนและหลังการอบรม ผลการศึกษาปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3: ผลการเปรียบเทียบความรู้และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีของครูปฐมวัยที่เข้ารับการอบรม

ตารางทดสอบก่อน และทดสอบหลัง

คะแนน	N	$\bar{X}$	S.D.	t	df	P
Pretest	20	10.80	2.28	7.78	39	.000
Posttest	20	13.43	2.02			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านทักษะเทคโนโลยีของครูปฐมวัยที่เข้ารับการอบรม ก่อนการอบรมมีค่าเฉลี่ย 10.80 หลังการอบรมมีค่าเฉลี่ย 13.43 ผลการพัฒนาสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของครูปฐมวัยต่อการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล

ผลการประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยต่อการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4: ความพึงพอใจต่อการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านวิทยากร	4.87	0.34	มากที่สุด
2. ด้านขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล	4.87	0.34	มากที่สุด
3. ด้านดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน	4.80	0.40	มากที่สุด
4. ด้านองค์ความรู้ที่ได้รับ	4.87	0.34	มากที่สุด
ภาพรวม	4.85	0.36	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล โดยภาพรวมพบว่า มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =

4.85) และรายด้านพบว่า ด้านวิทยากร มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.87$) 2) ด้านขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.87$) 3) ด้านดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) 4) ด้านองค์ความรู้ที่ได้รับ มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.87$)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ด้านการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาระดับปฐมวัยสำหรับการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัลที่พัฒนาขึ้นเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้านเทคโนโลยีและการสื่อสาร และแนวทางในการเสริมสร้างศักยภาพครูปฐมวัยรูปแบบการบูรณาการการจัดกิจกรรมโดยใช้ ICT เป็นฐานการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมดิจิทัลการสร้างสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างแบบประเมินออนไลน์ การเขียนแผนการจัดการกิจกรรม ที่บูรณาการกับ 6 กิจกรรมหลักของครู พบว่า 1) ครูต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการออกแบบกิจกรรม การสร้างสื่อการสอนที่น่าสนใจทำให้เด็กเข้าใจได้ง่าย 2) ครูจะต้องเป็นผู้นำการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้เด็กได้รับการพัฒนาครบทุกพัฒนาการ 3) ครูต้องจัดทำสื่อออนไลน์ที่บูรณาการกับกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ กิจกรรมสร้างสรรค์ เสริมประสบการณ์ เกมการศึกษา 4) ครูควรพัฒนาตนเองให้มีความพร้อมในด้านการใช้เทคโนโลยี 5) ครูสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ และเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้นำเทคโนโลยีมาใช้จัดทำสื่อการสอนออนไลน์ เช่น Live Worksheets และ canva 6) ครูต้องสร้างความสนใจของเด็ก 7) ครูสามารถสร้างสื่อที่นำมาประยุกต์ใช้คือคลิป วีดีโอ สื่อมัลติมีเดีย การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นต้น นอกจากนี้ครูปฐมวัยจะมีประสบการณ์น้อยในด้านการใช้เทคโนโลยีควรมีการส่งเสริมทักษะด้านเทคโนโลยีให้กับครูปฐมวัยอย่างต่อเนื่อง ครูปฐมวัยจึงต้องมีความรู้และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้านเทคโนโลยี เช่น การใช้เกม ปริศนาคำทาย นิทาน เพลง ควบคู่กับเนื้อหาสาระของหน่วย การเรียนรู้ อาจมีกิจกรรมให้เด็กทำร่วมกับผู้ปกครองและใช้อุปกรณ์ในบ้านเป็นสื่อการเรียนรู้สอดคล้องกับ ภาควรรณ อยู่เย็น (Yooyen, P., 2020) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลของโรงเรียนบ้านห้วยไผ่อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการศึกษาค้นคว้ามีวัตถุประสงค์เพื่อจัดทำแผนพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัล โดยพัฒนาสมรรถนะครู ด้านดิจิทัล และศึกษาผลการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลในกลุ่มเป้าหมายที่ใช้คือครูผู้สอนโรงเรียนบ้านห้วยไผ่ จำนวน 12 คน เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบประเมินแบบทดสอบ แบบสังเกต แบบประเมินชิ้นงาน แบบสอบถามความพึงพอใจ และแนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผลการศึกษาว่าผลการประเมินแผนพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลด้านความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยการพัฒนาสมรรถนะครูด้านดิจิทัลเป็นรูปแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการผู้วิจัยดำเนินการทดสอบความรู้ของครูพบว่าผู้เข้าอบรมทุกคนมีความก้าวหน้าในเรื่องสมรรถนะครูด้านดิจิทัลจากคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการอบรมเท่ากับ 10.67 คะแนน คะแนนเฉลี่ยหลังการอบรมเท่ากับ 15.08 คะแนน คะแนนความก้าวหน้าเท่ากับ 4.25 โดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละของความก้าวหน้าเท่ากับ 21.25 ผลการสังเกตพฤติกรรม

ครู พบว่าความพึงพอใจที่มีต่อแผนการพัฒนาศรรณะครูด้านดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังที่ ครุตัส (Krutus, 2000) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบออนไลน์หรือ E-Learning เป็นการศึกษาเรียนรู้ผ่าน เครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Internet) หรืออินทราเน็ต (Intranet) ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถ และความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนประกอบด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอ และมัลติมีเดีย อื่นๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคนสามารถติดต่อ ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการ ติดต่อสื่อสารที่ทันสมัย เช่น (E-Mail, Web-Board, Chat, Social Network) การเรียนรู้แบบออนไลน์จึงเป็น การเรียนสำหรับทุกคนเรียนได้ทุกเวลา และทุกสถานที่

2. การพัฒนาศรรณะครูปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล แบ่งเป็น 2 ระยะคือ

2.1 การออกแบบการจัดกิจกรรมตามความต้องการและความจำเป็นของครูปฐมวัยด้วย กระบวนการ Onsite สู่ Online มีประเด็นอภิปรายดังนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง และออกแบบกิจกรรมในการ พัฒนาศรรณะครูปฐมวัยในสถานศึกษาตามกรอบของการบูรณาการการจัดกิจกรรมโดยกำหนดครูปฐมวัย ที่มีความประสงค์จะเข้าร่วมพัฒนาตนเองด้านดิจิทัลที่เป็นเครือข่ายฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูจำนวน 20 คน อบรม 4 กระบวนการคือ 1) การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 2) การพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น เกมโต้ตอบ หนังสือนิทานดิจิทัล สื่อส่งเสริมทักษะการคิด การสร้างแบบประเมินออนไลน์ 3) ชุมชนแห่ง การเรียนรู้ (PLC) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การนำเสนอ การระดมความคิดและการสะท้อนคิด (AAR) พบว่าครู มีความสนใจในระดับมากซึ่งสอดคล้องกับ พัชรา คงเหมาะ (Khongmhor, P., 2017) ได้ทำวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์สำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี พบว่าปัญหาและ อุปสรรคที่เกิดขึ้นสำหรับผู้สอนในการใช้ห้องเรียนออนไลน์คือการไม่มีเวลาในการจัดทำและการปรับปรุง เนื้อหาของบทเรียน มีจำนวนภาระงานสอนที่มาก มีงานอื่นที่สำคัญกว่าจะต้องกระทำ ขาดแรงจูงใจในการ ใช้งานรวมถึงความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในการใช้งาน แนวทางในการพัฒนาห้องเรียนออนไลน์ คือ ควรส่งเสริมการใช้งานให้มากขึ้นควรกำหนดนโยบายการใช้งานห้องเรียนออนไลน์ในการเรียนการสอน กำหนดตัวชี้วัดด้านการจัดการเรียนการสอน มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อสร้างให้เกิดความเข้าใจและมี การติดตามประเมินผลการเข้าใช้งานห้องเรียนออนไลน์ สอดคล้องกับที่ ชนิพรพรณ จาติเสถียร, กันตวรรณ มีสมสาร และอภิรดี ไชยกาล (Jatisathien, C., Mesamam, K. & Chaiyakan, A., 2017) กล่าวว่าสื่อเทคโนโลยี นับว่ามีอิทธิพล และเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของเด็กถ้าจะนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ควรพิจารณาว่าจะใช้ ทำอะไร ใช้อย่างไร ใช้เพียงใด ซึ่งเทคนิคการเลือก และการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อเด็กปฐมวัยนั้นเป็นสิ่งท้าทาย สำหรับครู และผู้ปกครองในการใช้เทคนิคการสื่อสารระหว่างการใช้เทคโนโลยี มีเครื่องมือประกอบการจัด กิจกรรม การเลือกใช้สื่อเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับอายุ และพัฒนาการประกอบกับการมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้ใหญ่ระหว่างการใช้สื่อเทคโนโลยี เช่นการอ่านข้อความ หรือภาพในจอร่วมกัน ซึ่งสื่อหรือเทคโนโลยีสำหรับการ เรียนรู้ของเด็กจะดีที่สุดเมื่อได้รับการสนับสนุนให้เด็กทดลองกับของจริงการมีส่วนร่วมกับผู้อื่นเด็ก

สามารถเรียนรู้การใช้เครื่องมือที่มีประโยชน์ และมีบทบาทสำคัญต่อการดำรงชีวิตเพราะปัจจุบัน เป็นสังคมแห่งสารสนเทศที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็ก (Anawatsiriwong, T. and Anawatsiriwong, P., 2018)

2.2 การทดลองการจัดกิจกรรม Onsite สู่ Online ตามแผนการดำเนินกิจกรรมโครงการในสถานศึกษาของครูปฐมวัยที่น่าสนใจ และกิจกรรมจากการอบรมพัฒนาครูปฐมวัย จำนวน 20 คน ที่ประกอบด้วยเนื้อหา 4 กระบวนการคือ 1) การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ และบูรณาการใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน 2) การพัฒนาสื่อการจัดการเรียนรู้ เช่น เกมโต้ตอบ หนังสือนิทานดิจิทัล สื่อส่งเสริมทักษะการคิด การสร้างแบบประเมินออนไลน์ 3) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสะท้อนคิด (AAR) และ 4) การสร้างและออกแบบกิจกรรม ดังนั้นกิจกรรมที่ 1 การจัดการเรียนรู้ 6 กิจกรรม กิจกรรมที่ 2 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี กิจกรรมที่ 3 การเรียนรู้การติดต่อ VDO เพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมแบบออนไลน์ กิจกรรมที่ 4 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์ (PLC Online) และกระบวนการ AAR ผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมอบรมครูปฐมวัย 1) ครูได้การพัฒนาการจัดการจัดการเรียนรู้โดยใช้ ICT เป็นฐานในการเรียนรู้ การจัดการเรียนโดยใช้เกมดิจิทัล การสร้างสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างแบบประเมินออนไลน์ และเทคนิคการเรียนรู้ของเด็ก 2) ครูได้ผลิตสื่อแบบออนไลน์ระดับปฐมวัย สอดคล้องกับ รูปนัย ชัยเสนา, อรพรรณ บุตกะตัญญู (Chaisena, T. and Butkatunyoo, O., 2022) ได้กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีกับเด็กปฐมวัยอาจไม่ใช่สิ่งจำเป็นเท่าการเรียนรู้ที่มีการลงมือปฏิบัติ ในสถานการณ์แบบนี้ครูจะจัดการเรียนการสอนให้เด็กปฐมวัยโดยร่วมมือกับพ่อแม่อย่างไรให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดคือ 1. เข้าใจธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก เด็กชอบเรียนรู้ผ่านการเล่น เรียนรู้จากประสบการณ์จริง 2. ร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคมต้องพัฒนาควบคู่กันไป ครูควรส่งเสริมให้ผู้ปกครองใช้โอกาสนี้เล่นบทบาทสมมติกับเด็ก 3. ตั้งเป้าหมายสิ่งที่อยาก让孩子เรียนรู้ และกำหนดระยะเวลา 4. ครูต้องสื่อสารให้ความรู้กับผู้ปกครองเป็นระยะ 5. ติดตามประเมินพัฒนาการเด็ก โดยให้ผู้ปกครองช่วยจดบันทึก เด็กปฐมวัยจะมีพัฒนาการที่เปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด 6. ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อสื่อสารกับเด็ก สร้างปฏิสัมพันธ์ เช่น ฟังนิทาน ออกกำลังกาย ทำสิ่งประดิษฐ์ โดยมีผู้ปกครองคอยให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด โดยอาศัยความร่วมมือของผู้ปกครองรวมถึงชุมชนในการจัดการทรัพยากร สภาพแวดล้อม ทูมเทรกายแรงใจเพื่อสร้างภาวะที่เอื้อต่อการเรียนรู้

3. การประเมินความพึงพอใจของครูปฐมวัยต่อการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้วยการจัดการกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัล ได้พัฒนาขึ้นหลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรม ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการ พบว่า 1) ด้านวิทยากรอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.87$, $SD=0.34$) 2) ด้านขั้นตอนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการกิจกรรม Onsite สู่ Online ในยุคดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.87$, $SD=0.34$) 3) ด้านดำเนินการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.80$, $SD=0.4$) 4) ด้านองค์ความรู้ที่ได้รับอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.87$, $SD=0.34$)

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้เพื่อมาออกแบบการจัดการเรียนรู้ประสบการณ์ที่บูรณาการกับกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม โดยการพัฒนาสื่อการสอน แบบประเมินการเรียนรู้ และนวัตกรรม เพื่อมาเป็นแนวทางใน

การพัฒนาวิธีการจัดกิจกรรมทั้งแบบ Onsite และ Online ตามความจำเป็นและบริบทของสถานศึกษา นอกจากนี้ ทูเวเนล (Thouvenelle, 2002) ได้กล่าวถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดกิจกรรมควรเน้น การใช้กิจกรรมวัสดุ อุปกรณ์ที่เป็นรูปธรรมก่อนแล้วจึงพัฒนาประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์เพื่อที่จะได้นำ ประสบการณ์ที่มีอยู่นั้นมาประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมและควรมีการจัดแสดงผลงานที่สร้างจาก คอมพิวเตอร์ให้เหมือนกับการจัดแสดงจากการใช้สื่ออื่นๆ ซึ่ง สวิก (Swick, 1989) ได้เสนอแนวทางในการนำ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในชั้นเรียนไว้ ดังนี้ 1. บุคลากรคอมพิวเตอร์ให้เข้าเป็นส่วนหนึ่งใน ชีวิตประจำวันของเด็ก 2. ทำให้คอมพิวเตอร์เป็นเหมือนศูนย์การเรียนรู้อื่นๆ ที่อยู่ในห้องเรียน 3. ให้กิจกรรม การเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร ซึ่ง สุพรรณิ คะหาวงศ์ (Kahawong, S., 2022) ได้ศึกษาเรื่อง ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัยของโรงเรียนสังกัด องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นได้กล่าวว่าการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับครูทุกคนได้พัฒนาตนเองและมีความรู้ความเข้าใจเด็กปฐมวัยมากยิ่งขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบายให้ครูทุกคนวิเคราะห์ ผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อแก้ไขและส่งเสริมพัฒนาเด็กปฐมวัย มีการกระตุ้นให้ครูพัฒนางานและพัฒนา ตนเองอยู่เสมอ ส่งเสริมการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีต่างๆ มีการนิเทศติดตามผลการ ดำเนินงานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ อีกทั้งครูควรมีการศึกษาหาความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเองนำความรู้ เรื่องเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ได้จากการอบรม สื่อออนไลน์ทุกช่องทางมาพัฒนาและสร้างสรรค์ผลงานด้าน นวัตกรรมนั้น ซึ่งบทบาทหน้าที่สำคัญของความเป็นครูและบ่งบอกถึงระดับความสามารถคือ สมรรถนะการ พัฒนาสมรรถนะของครูจึงจำเป็นอย่างยิ่งในโลกปัจจุบันที่กระแสแห่งการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารต่างๆ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ มุ่งการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย และทักษะด้านเทคโนโลยี ของครูปฐมวัยในการจัดการเรียนรู้ในเรื่องการสร้างสื่อและการตัดต่อวิดีโอ ครูจึงควรมีข้อมูล เช่น ภาพถ่าย คลิปวิดีโอในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนเพื่อนำมาออกแบบการจัดกิจกรรมที่บูรณาการในการ จัดกิจกรรม 6 กิจกรรม มีการประยุกต์นวัตกรรมปฐมวัยมาใช้พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. ครูปฐมวัยควรออกแบบการจัดกิจกรรมที่บูรณาการกับหน่วยการเรียนรู้ โดยเน้นการ ออกแบบสื่อ นวัตกรรมที่เน้นทักษะพื้นฐานของเด็กด้วยการใช้โปรแกรมที่ง่ายและเข้าใจง่ายเพื่อพัฒนาสื่อ การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพัฒนาการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยในการพัฒนาสมรรถนะครูปฐมวัย ด้านการพัฒนาสื่อ และนวัตกรรม โดยใช้ ICT เป็นฐานการเรียนรู้

2. ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ด้วยกิจกรรมที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย เช่น ทักษะทางภาษา ทางคณิตศาสตร์ ทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้ ICT เป็นฐานในการสร้างสื่อการเรียนรู้

References

- Anawatsiriwong, T. and Anawatsiriwong, P. (2018). *MIDL for Kids*. Bangkok: Superior Printing House.
- Chaisena, T. and Butkatunyoo, O. (2022). The Development of Young Children's Career Awareness by Using Provision of Project-Based Learning. *An Online Journal of Education*, 17(1), 1–13.
- Jatisathien, C., Mesamarn, K. & Chaiyakan, A. (2017). *Holistic Development of Early Childhood*. Bangkok: Plus Press.
- Jeenawathana, A. (2016). Self-Development of Professional Teacher. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 9(2), 1379–1395.
- Kahawong, S. (2022). *Needs And Guidelines Development for Early Childhood Teacher's Competency of School Under Local Administrative Organization Kamphaeng Phet*. [Master of Education]. Program in Educational Administration, Naresuan University.
- Khongmhor, P. (2017). *The guiding paradigm in online classroom development for RMUTT lecturer*. Available on www.research.rmutt.ac.th/?p=16207.
- Kongsap, A. (2020). *The Core Principles of Online Teaching in the COVID-19 Era*. Available on <https://www.the101.world/future-of-thaieducation-after-covid19/>.
- Krutus. (2000). *e-Learning*. Available on <http://www.nectec.or.th/courseware/cai/0018.html>.
- Ministry of Education. (2017). *Educational News: Teaching and Learning in the Digital Era*. Available on <https://www.moe.go.th/moe/th/news>.
- Office of the Education Council. (2017). *Guidelines for reforming Thai education to enter the Thailand 4.0 era*. Bangkok: Office of the Secretary of the National Education Council.
- _____. (2020). *Guidelines for Developing Learning Resources in the Digital Era Suitable for Early Childhood Learners*. Bangkok: Office of the Secretary of the National Education Council.
- Suwan, S., et al. (2020). Readiness to Implement Online Learning Management under the Covid-19 Pandemics. *Journal of Education and Human Development Sciences*, 4(1), 44–61.
- Swick. (1989). Appropriate uses of computer with young children. *Educational Technology*, 29(January), 7–13.

- Thammachat, P. and Kerdtip, C. (2021). Review ONSITE Lessons to ONSITE with the Nondirectional Teacher Development in the era of the COVID-19 Crisis. *Journal of MCU Nakhondhat*, 8(12), 18-39.
- Thanabunnipat, P. (2020). *Information Technology Competence of Thai Teachers in the 21st Century*. Available on <https://researchcafe.org/communications-technology-competencies-for-thai-teachers-in-the-21stcentury/>.
- Thouvenelle. (2002). *Do computers belong in early childhood settings? Excelligence Learning Cooperation*. Available on <http://www.earlychildhood.com/Articles/index.cfm?FuseAction=Article & A=23>
- Villegas-Reimers E. (2003). *Teacher professional development: An international review of the literature*. Paris: UNESCO International Institute for Educational Planning.
- Yooyen, P. (2020). *Digital Literacy Development for Teachers at Ban Huay Phaischool, Chai Prakarn District, Chiang Mai Province*. [Master of Education]. Program in Educational Administration, Graduate School, Chiang Mai Rajabhat University.