

การศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการ  
ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ  
A Study of The Results of Implementing an Active Online Learning  
Instructional Model Using The Professional Learning Community Process to  
Promote The Competency in Active Learning Management of Teachers in  
Chaiyaphum Province

นฤมล ภูสิงห์<sup>1</sup>, อุดลย์ สนั่นเอื้อเม็งโงงศ์<sup>2</sup>, สมทรัพย์ ภูโสดา<sup>3</sup>, สมภารธัชธรรม์ ศิโลศรีไช<sup>4</sup>  
Narumol Pusing<sup>1</sup>, Adul Sanan-uamengthaisong<sup>2</sup>, Somsup Phusoda<sup>3</sup>, Somphanthachthon Silosrichai<sup>4</sup>  
<sup>1-2</sup>มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ, <sup>3</sup>มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตขอนแก่น  
<sup>1-2</sup>Chaiyaphum Rajabhat University, <sup>3</sup>Sripatum University Khon Kaen Campus  
narumolpusing@gmail.com<sup>1</sup>, adul.s@cpru.com<sup>2</sup>, suppkw.bwk@gmail.com<sup>3</sup>, somphan7145@gmail.com<sup>4</sup>

Received : September 13, 2024; Revised : February 17, 2025; Accepted : April 13, 2025

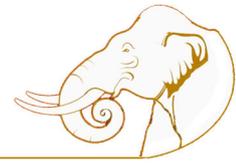
### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ และ 2) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ข้าราชการครู จำนวน 40 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ แบบทดสอบ แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบ การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า

1. คะแนนประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีคะแนนเฉลี่ย 16.45 คิดเป็นร้อยละ 54.83 หลังการใช้รูปแบบการมีคะแนนเฉลี่ย 25.93 คิดเป็นร้อยละ 86.43 โดยหลังการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ

2. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ด้านความครอบคลุม ความเป็นประโยชน์ ความเหมาะสม และด้านความเป็นไปได้

คำสำคัญ : รูปแบบ, การจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก, กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ



## Abstract

The objectives of this research were 1) to study the results of using an active online instructional model using the professional learning community process for teachers in the new normal in Chaiyaphum Province and 2) to study teachers' opinions on the model. A quasi-experimental research method was used. The target group included 40 teachers, obtained through the purposive sampling method. The data collection tools included an active online instructional model using the professional learning community process, a test, a competency assessment for organizing active learning, and a questionnaire regarding opinions towards the model. Statistics used in data analysis included frequency, percentage, mean, and standard deviation. The research results showed that:

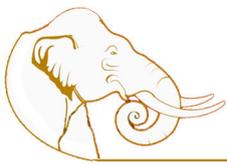
1. The scores of knowledge and understanding of active learning management before using the active online learning instructional model using the professional learning community process for teachers in the new normal in Chaiyaphum Province had a mean score of 16.45, or 54.83 percent. After using the model, there was a mean score of 25.93, or 86.43 percent; the mean score was higher than before using the model.

2. Teachers' opinions on the active online learning instructional model using the professional learning community process for teachers in the new normal in Chaiyaphum Province overall had the highest level of appropriateness. When considering each aspect, the mean score was arranged from the highest to the lowest: comprehensiveness, usefulness, suitability, and feasibility.

**Keywords :** Instructional model, Active online learning, Professional learning Community

## บทนำ

การจัดการเรียนรู้ในโลกปัจจุบันที่เต็มไปด้วยการปรับเปลี่ยน ผกผันของนวัตกรรมและเทคโนโลยี จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยน เรียนรู้ที่จะเลือกใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมทั้ง สร้างสรรค์วิธีการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความสนใจความต้องการและธรรมชาติของผู้เรียนยุคดิจิทัล ที่มีสไตล์ การเรียนรู้ การคิดรวมทั้งวิถีแห่งการเรียนรู้ที่แตกต่างไปจากเดิม การจัดการเรียนรู้ออนไลน์ในยุคดิจิทัล จึง เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงวิธีเรียนที่เป็นอยู่เดิมเป็นการเรียนที่ใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า สำหรับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ ซึ่งการสอนแบบออนไลน์ มีองค์ประกอบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อการเรียน และแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบการติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ



การวัดและการประเมินผล โดยรูปแบบการเรียนการสอนมีหลากหลายวิธี ที่จะทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ การ พิจารณาองค์ประกอบและรูปแบบที่สอดคล้อง เหมาะสมกับลักษณะวิชา และบริบทของผู้เรียนจะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ทางออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่การเรียนรู้เป็นเรื่องที่เห็นได้ชัดเจนที่สุด ด้วยเทคโนโลยีในปัจจุบันและนวัตกรรมที่สร้างสรรค์คอนเทนต์ (Content) อำนวยความสะดวกการสอนได้แค่ปลายนิ้ว ทำให้เราสามารถเรียนรู้ทุกเนื้อหาได้จากทุกคน ทุกที่ ทุกเวลา เพื่อไปสู่เป้าหมายเดียวกันในการเรียนรู้วิถีใหม่ (New Normal) เป้าหมายของการศึกษาอาจยังคงเดิม แต่ผู้เรียนสามารถใช้วิธีที่แตกต่างในการไปถึงจุดหมายได้ ผู้เรียนบางคนอาจเรียนรู้ได้เร็วกว่า หากได้ดูภาพ หรือคลิปวิดีโอ แต่บางคนอาจชอบการฟังอาจารย์บรรยาย เพราะรูปแบบการเรียนรู้ของแต่ละคนไม่เหมือนกัน การกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมเพื่อให้สามารถดำเนินการเรียนการสอนให้ไปได้ ย่อมแสดงให้เห็นถึงการบริหารรูปแบบการเรียนการสอนหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 การเว้นระยะห่างทางสังคม (Social Distancing) และการบริหารจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับความปกติใหม่ (New Normal) มีความสำคัญต่อการบริหารจัดการ ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนนั้นต้องการการปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนรู้ (Change Learning) เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสถานการณ์หลังการแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่เกิดขึ้น (สุวิมล มธูรส, 2564, น. 35)

การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาหรือเสริมสร้างผู้เรียนให้มีลักษณะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 การสอนแนวหนึ่งที่สามารถใช้ได้ คือ การเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) โดยเปลี่ยนแปลง (Transform) บทบาทผู้เรียนจากการเป็นเพียงผู้ฟังที่รับข้อมูล (Passive Listeners) เป็นผู้ที่กระตือรือร้น (Active Learners) มโนทัศน์สำคัญของการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ ปรัชญาพัฒนาการนิยม (Progressivism) มีความเชื่อเกี่ยวกับการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ ที่เรียกว่า การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติ (Learning By Doing) ทฤษฎีสรคนิยม (Constructivism) มีมุมมองเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนว่าผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างกระตือรือร้น (Actively Construct Their Knowledge) แนวคิดการเรียนรู้แบบรวมพลัง (Collaborative Learning) เป็นการจัดการเรียนที่เน้นการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียนที่มีเป้าหมายในการทำงานเดียวกัน โดยมีการช่วยเหลือ เด็กเก่งหรือมีความถนัดสูงช่วยเหลือเด็กเรียนช้าหรือความถนัดต่ำกว่าเพื่อบรรลุมาตรฐาน (พิมพันธ์ เตชะคุปต์, พเยาว์ ยินดีสุข และพรเทพ จันทราอุกฤษณ์, 2566, น. 31-33)

ปัจจุบันครูและบุคลากรทางการศึกษาจำเป็นต้องมีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง จึงจะสามารถขับเคลื่อนกระบวนการปฏิรูปการศึกษาที่มุ่งเน้นการปฏิรูปการเรียนรู้เป็นสำคัญได้ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปการจัดการเรียนรู้ ซึ่งชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะเป็นการรวมตัว ร่วมใจรวมพลัง ร่วมทำ และร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา ศึกษานิเทศก์ และนักการศึกษา บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจ ร่วมกันดำเนินการแบบทีมเรียนรู้ โดยครูเป็นผู้นำร่วมกันและผู้บริหารเป็นผู้ดูแลให้การสนับสนุนเพื่อ



ร่วมเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพเปลี่ยนแปลงคุณภาพตนเองสู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จ หรือ ประสิทธิภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ และความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชน โดยมีเป้าหมายหลักคือ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอน พัฒนาการเรียนรู้ร่วมกัน (ชูชาติ พ่วงสมจิตร, 2560 : 1)

ผู้วิจัยในฐานะเป็นอาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ ที่เป็นมหาวิทยาลัยในกลุ่มพัฒนาชุมชนท้องถิ่นหรือชุมชนอื่น มีส่วนสำคัญในการพัฒนาและผลผลิตครู ได้นำแนวคิดที่กล่าวถึงเบื้องต้นมาจัดทำโครงการวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ และในงานวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยดังกล่าว

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ข้าราชการครูในโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดชัยภูมิ ปีการศึกษา 2566 ทั้ง 4 เขต จำนวน 40 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเงื่อนไขคือเป็นข้าราชการครูที่เป็นครูที่เลี้ยงในโรงเรียนเครือข่ายศูนย์ฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

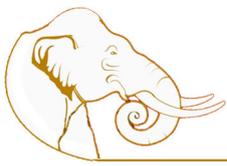
#### 2. แบบแผนการวิจัย

รูปแบบของการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) เป็นการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One Group Pretest-Posttest Design)

#### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีลักษณะเป็นแบบ ปรนัย 4 ตัวเลือก

3.3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ



#### 4. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

4.1 แบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คนและนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาวิชาชีพครูชั้นปีที่ 4 ที่เคยเรียนเนื้อหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย ( $p$ ) อยู่ระหว่าง 0.26-0.59 และค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ระหว่าง 0.28-0.80 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ( $r_{tt}$ ) โดยใช้วิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยใช้สูตร KR 20 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

4.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความชัดเจนของภาษาและครอบคลุมตามกรอบการสร้างแบบประเมิน พบว่า ข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีค่าอยู่ระหว่าง 0.80–1.00

#### 5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

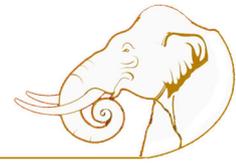
5.1 จัดเตรียมเอกสารที่ใช้ในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

5.2 ประสานงานกับผู้บริหารสถานศึกษา โดยทำหนังสือเชิญเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ และหนังสือขออนุญาตใช้สถานที่เก็บข้อมูลในการวิจัย และประชาสัมพันธ์ให้ผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานวิชาการ และครูผู้สอน ทราบจุดประสงค์ของโครงการ

5.3 ดำเนินการตามขั้นตอนของรูปแบบ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ขั้นที่ 1 การทำบันทึกตกลงความร่วมมือ โดยจัดประชุมในวันที่ 4 พฤศจิกายน 2566 เพื่อจัดทำบันทึกข้อตกลงร่วมกับผู้บริหารสถานศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ หัวหน้างานวิชาการ และครูผู้สอน พร้อมทั้งชี้แจงและแนะนำขั้นตอนกิจกรรมการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ 3 กิจกรรม ได้แก่

1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยสร้างห้องเรียนออนไลน์ Google Classroom เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ครูผู้สอนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เรื่อง การออกแบบกิจกรรมและการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และเป็นช่องทางการส่งแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ครูผู้เข้าร่วมโครงการได้จัดทำขึ้น พร้อมทั้งแนะนำสื่อ แหล่งเรียนรู้ และแหล่งสืบค้นอื่น ๆ บนเว็บไซต์

2) การประชุมออนไลน์ (Online) เป็นกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการออนไลน์โดยใช้โปรแกรม Zoom เป็นกิจกรรมให้ความรู้และฝึกปฏิบัติ เรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและลงมือปฏิบัติ ฝึกปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก



3) การประชุมออนไลน์ (Onsite) เป็นกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เพิ่มเติม เพื่อเป็นการทบทวนและสรุปความรู้ที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมการประชุมออนไลน์ (Online) และเพิ่มกิจกรรมให้ความรู้ เรื่อง การใช้สื่อและเทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้และนวัตกรรมการเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติการเลือกใช้แหล่งเรียนรู้และเทคโนโลยี ประยุกต์ใช้ Google Application เพื่อใช้ในการเรียน การสอน ได้แก่ YooTube ,Google translate. Google Mail, Google Meet, Google classroom, Google From, Google Site, Kahoot, Quizlet, Pedlet และ Mentimeter

หลังจากดำเนินการทั้ง 3 กิจกรรมเสร็จสิ้น ให้ครูผู้สอนทำแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการ

5.4 ดำเนินการวิธีดำเนินการขั้นที่ 2 การพัฒนาจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดกิจกรรมที่ 2 การประชุมออนไลน์ (Online) ในวันที่ 5 พฤศจิกายน 2566

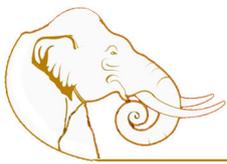
5.5 ดำเนินการวิธีดำเนินการขั้นที่ 2 การพัฒนาจัดการเรียนรู้เชิงรุก จัดกิจกรรมที่ 3 การประชุมออนไลน์ (Onsite) ในวันที่ 11-12,18 พฤศจิกายน 2566 หลังดำเนินการทั้ง 3 กิจกรรม เสร็จสิ้น ให้ครูผู้สอนทำแบบประเมินสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุก

5.7 ดำเนินการวิธีดำเนินการขั้นที่ 3 จัดกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นกิจกรรมที่ครูผู้สอนนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่ได้จัดทำขึ้นไปใช้ปฏิบัติจริงในสถานศึกษา โดยกร นัดหมายวันเวลาเพื่อสังเกตการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ประชุมสะท้อนผล ร่วมกับผู้อำนวยการโรงเรียน/ ตัวแทน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ/หัวหน้างานวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ และศึกษานิเทศก์ เพื่อประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 5 ด้าน ในระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 - กุมภาพันธ์ 2567 พร้อมทั้งนำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้ กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ ให้ครูผู้ร่วมโครงการ ประเมิน

## 6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 วิเคราะห์การประเมินสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนและ หลังการใช้รูปแบบ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ เที่ยบค่าที่ได้กับเกณฑ์ที่กำหนด



## ผลการวิจัย

**ตารางที่ 1** ผลการประเมินสมรรถนะด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกก่อนและหลังการใช้รูปแบบ

| การทดสอบ      | n  | คะแนนเต็ม | $\bar{X}$ | S.D. | ร้อยละ |
|---------------|----|-----------|-----------|------|--------|
| ก่อนใช้รูปแบบ | 40 | 30        | 16.45     | 1.36 | 54.83  |
| หลังใช้รูปแบบ | 40 | 30        | 25.93     | 1.02 | 86.43  |

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 16.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.36 คิดเป็นร้อยละ 54.83 หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีคะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) 25.93 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 1.02 คิดเป็นร้อยละ 86.43 โดยหลังการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ

**ตารางที่ 2** แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิโดยภาพรวม

| ความคิดเห็น         | $\bar{X}$   | S.D.        | แปลผล            |
|---------------------|-------------|-------------|------------------|
| 1. ความเป็นประโยชน์ | 4.54        | 0.09        | มากที่สุด        |
| 2. ความเป็นไปได้    | 4.46        | 0.03        | มาก              |
| 3. ความเหมาะสม      | 4.52        | 0.07        | มากที่สุด        |
| 4. ด้านความครอบคลุม | 4.56        | 0.09        | มากที่สุด        |
| <b>รวมเฉลี่ย</b>    | <b>4.52</b> | <b>0.03</b> | <b>มากที่สุด</b> |

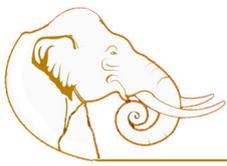
จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D.=0.03) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความครอบคลุม ( $\bar{X} = 4.56$ , S.D.=0.09) รองลงมา ได้แก่ ความเป็นประโยชน์ ( $\bar{X} = 4.54$ , S.D.=0.09) ความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D.=0.07) และด้านความเป็นไปได้ ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D.=0.03) ตามลำดับ



## อภิปรายผลการวิจัย

1. คะแนนประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีคะแนนเฉลี่ย 16.45 คิดเป็นร้อยละ 54.83 หลังการใช้รูปแบบการ มีคะแนนเฉลี่ย 25.93 คิดเป็นร้อยละ 86.43 โดยหลังการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีหลักการของรูปแบบคือการพัฒนาครูโดยอาศัยแนวคิดแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก สอดคล้องกับแนวคิดกระบวนการทางการรู้คิดในตัวของบุคคลของ เพียเจต์ ที่ผู้เรียนจะค้นพบและสามารถสร้างความรู้ผ่านการทำกิจกรรม (Meyers, 1993, p. 20) แนวคิดการเรียนการสอนแบบออนไลน์หรือ e-Learning ของถนอมพร เลหาจรัสแสง (2545, น. 21-22) ได้กล่าวถึงคุณสมบัติการจัดการเรียนการสอนแบบหรือ e-Learning อย่างหนึ่งคือ Anywhere, Anytime หมายถึง e-Learning ควรต้องช่วยขยายโอกาสในการเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้ออนไลน์ของผู้เรียนได้จริง ในที่นี้หมายรวมถึง การที่ผู้เรียนสามารถเรียกดูเนื้อหาตามความสะดวกของผู้เรียน ผ่านกระบวนการพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้การเรียนรู้จากประสบการณ์ (Learn by Experience) การเรียนรู้ผ่านบุคคล (Learn by Others) และการเรียนรู้ผ่านหลักสูตร (Learn by Courses) จึงส่งผลให้คะแนนประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีคะแนนเฉลี่ย 16.45 คิดเป็นร้อยละ 54.83 หลังการใช้รูปแบบการ มีคะแนนเฉลี่ย 25.93 คิดเป็นร้อยละ 86.43 โดยหลังการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบสอดคล้องกับงานวิจัยของศรีภววรรณ ไส้สากา (2566, น. 125-138) ได้วิจัยรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โรงเรียนตะคร้อพิทยา อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์ ผลการวิจัยพบว่า ผลการใช้รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้หลังการอบรมสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของพีระ รวดเร็ว (2565, น. 1-18) ได้วิจัย เรื่องการพัฒนาแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ครูที่เข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานมีผลการประเมินหลังการอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านความครอบคลุม ( $\bar{X} = 4.56$ ) ความเป็นประโยชน์ ความเป็นประโยชน์ ( $\bar{X} = 4.54$ ) ความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.52$ ) และด้านความเป็นไปได้ ( $\bar{X} = 4.46$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบการจัดการเรียนรู้



ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบตามขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบการสอน โดยอาศัยแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ของ Joyce and Weil (ทิตินา แซมณี, 2545, น. 25-26) ได้กล่าวถึงการพัฒนารูปแบบการสอนซึ่งมีขั้นตอนการพัฒนา ได้แก่ 1) ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่ต้องการนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการสอน 2) นำแนวคิดที่สำคัญของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มากำหนดหลักการเป้าหมายและองค์ประกอบอื่นที่สำคัญและจำเป็นอันจะทำให้รูปแบบการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้นรวมทั้งกำหนดทิศทางลำดับความสำคัญรายละเอียดขององค์ประกอบเหล่านั้น 3) กำหนดแนวทางในการนำรูปแบบการสอนไปใช้เป็นการให้รายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการเงื่อนไขต่าง ๆ ในการนำรูปแบบการสอนไปใช้ 4) การประเมินรูปแบบการสอนเป็นขั้นการทดสอบความมีประสิทธิภาพของรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้นสามารถดำเนินการ 4.1) ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงทฤษฎีเป็นการประมวลผลสอดคล้องภายในระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ โดยผู้เชี่ยวชาญในด้านรูปแบบการสอนและด้านเนื้อหาที่เป็นทั้งภาคทฤษฎีและการปฏิบัติ 4.2) ประเมินความเป็นไปได้ในเชิงปฏิบัติการเป็นการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง 5) การปรับปรุงรูปแบบการสอนแยกเป็น 2 ระยะ ระยะที่ 1 ก่อนนำรูปแบบการสอนไปทดลองใช้เป็นการปรับปรุงโดยใช้ข้อมูลเชิงทฤษฎีจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ ระยะที่ 2 การปรับปรุงรูปแบบการสอนโดยใช้ข้อมูลจากผลการทดลองใช้ซึ่งสามารถทำได้หลายครั้งจนกว่าจะได้ผลลัพธ์เป็นที่พอใจ จึงส่งผลให้ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับผลการวิจัยของมัสนะห์ สารี (2565, น. 2-3) ได้วิจัยการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเอกชนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดปัตตานี ผลการวิจัย พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเอกชนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดปัตตานี พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และความเป็นประโยชน์ในการนำไปปฏิบัติภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับวีรพล อิกะ (2563, น. 1-2) ได้วิจัยรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพแบบออนไลน์เพื่อสร้างสมรรถนะการออกแบบการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนอนุบาลเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพแบบออนไลน์เพื่อสร้างสมรรถนะการออกแบบการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนอนุบาลเพชรบูรณ์ ในภาพรวมทั้ง 3 ส่วน มีความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมาก และมีความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด



## องค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัย

ได้นวัตกรรมทางการศึกษาที่เป็นการนำเอาสิ่งใหม่ที่อยู่ในรูปของแนวคิด ความคิดหรือวิธีการ การกระทำเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา เพื่อมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ระบบการจัดการศึกษา มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ สามารถนำไปเป็นแนวทางพัฒนาวิชาชีพครูให้เกิด ความก้าวหน้าในวิชาชีพที่ส่งผลไปยังผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษา และสามารถนำไปเป็น ต้นแบบสำหรับการประเมินสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกในสถานศึกษา

### รูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้ กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

#### สำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ

ประกอบด้วย

1. ที่มาของรูปแบบ
2. หลักการของรูปแบบ
3. เป้าหมายของรูปแบบ
4. ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ ประกอบด้วย 3

ขั้นตอน

- 4.1 การทำบันทึกตกลงความร่วมมือ
- 4.2 การพัฒนาจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก
- 4.3 จัดกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้

ทางวิชาชีพ (PLC)

5. เนื้อหาของรูปแบบ
6. การประเมินรูปแบบ
7. เงื่อนไขการนำไปใช้และระบบสนับสนุน

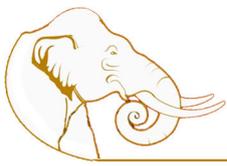
### สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก 6 ด้าน

1. ด้านความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก
2. ด้านการออกแบบกิจกรรมและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
3. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและลงมือปฏิบัติ
4. ด้านการใช้สื่อและเทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้และนวัตกรรมการเรียนรู้
5. ด้านการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
6. ด้านภาวะผู้นำและคุณลักษณะที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุก

## สรุปผลการวิจัย

1. คะแนนประเมินสมรรถนะด้านความรู้ ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกก่อนการใช้รูปแบบ การจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิต ใหม่ จังหวัดชัยภูมิ มีคะแนนเฉลี่ย 16.45 คิดเป็นร้อยละ 54.83 หลังการใช้รูปแบบการ มีคะแนนเฉลี่ย 25.93 คิดเป็นร้อยละ 86.43 โดยหลังการใช้รูปแบบมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ

2. ความคิดเห็นของครูที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ โดยภาพรวมมีความ



เหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X} = 4.52$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงจากค่าเฉลี่ยมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ด้านความครอบคลุม ( $\bar{X} = 4.56$ ) ความเป็นประโยชน์ ความเป็นประโยชน์ ( $\bar{X} = 4.54$ ) ความเหมาะสม ( $\bar{X} = 4.52$ ) และด้านความเป็นไปได้ ( $\bar{X} = 4.46$ )

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1) ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้บริหาร หัวหน้างานวิชาการ ศึกษานิเทศก์ และครูผู้สอนควรมีส่วนร่วมในการดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ เช่น มีการประชุมวางแผนดำเนินงานและประเมินผลอย่างเป็นระบบ

2) ผู้บริหาร หัวหน้างานวิชาการ ศึกษานิเทศก์ ครูในสถานศึกษาควรร่วมกันจัดบรรยากาศ การเพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ทั้งด้านกายภาพและจิตภาพในเชิงบวก

3) ระหว่างดำเนินการกิจกรรมตามขั้นตอนและวิธีดำเนินการของรูปแบบ ผู้เกี่ยวข้องควรร่วมกัน จัดหาสื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมและเพียงพอกับการศึกษาค้นคว้า อภิปรายและตัดสินใจ

4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูใช้สื่อและเทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้และนวัตกรรมประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

### 2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้ กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิไปใช้ในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้

2) ควรมีการศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้ กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่

3) ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์เชิงรุกโดยใช้กระบวนการชุมชน แห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับครูในยุควิถีชีวิตใหม่ จังหวัดชัยภูมิ ไปพัฒนาสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ กับครูผู้สอนในหน่วยงานหรือสถานบันการศึกษาในระดับอื่น ๆ

## เอกสารอ้างอิง

ชูชาติ พวงสมจิตร. (2560). ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและแนวทางการนำมาใช้ในสถานศึกษา. *วารสาร ศึกษาศาสตร์ มสธ*, 10(1), 34-41.

ถนอมพร เลาหจรัสแสง. (2545). *หลักการออกแบบและการสร้างเว็บเพื่อการเรียนการสอน*. กรุงเทพมหานคร: อรุณการพิมพ์.

ทิตินา เขมมณี. (2545). *ศาสตร์การสอน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.



- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, พเยาว์ ยินดีสุข และพรเทพ จันทราอุกฤษณ์. (2566). *การเรียนรู้เชิงรุกเสริมสร้างสมรรถนะ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พีระ รวดเร็ว. (2565). การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบสร้างสรรค์เป็นฐานของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน, *e-Journal of Education Studies, Burapha University*, 4(2), 1-18.
- มีสนะห์ สารี. (2565). *การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนเอกชนนำร่องพื้นที่นวัตกรรมการศึกษา จังหวัดปัตตานี*. ปัตตานี : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- วีรพล อิกะ. (2563). *รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพแบบออนไลน์เพื่อสร้างสมรรถนะการออกแบบการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนอนุบาลเพชรบูรณ์*. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา. <https://www.pks.ac.th/news/pks> (สืบค้น วันที่ 2 กุมภาพันธ์, 2566).
- ศรีภาวรรณ ไสโสภา. (2566). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โรงเรียนตะคร้อพิทยา อำเภอไพศาลี จังหวัดนครสวรรค์. *วารสารวิชาการและวิจัยสังคมศาสตร์*, 18(2), 125-138.
- สุวิมล มธูรส (2564). การจัดการศึกษาในระบบออนไลน์ในยุค NEW NORMAL COVID-19. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 15(40), 33 – 42.
- Meyers, C. (1993). *Promoting active learning : strategies for the college classroom: San Francisco, Calif. : Jossey-Bass.*