



The Developing a Professional Learning Community Model to Promote Proactive Learning Management at Roi Et School for the Deaf

Watcharaphon Montriphakdi

Director of Roi Et School for the Deaf, Special Education Bureau, Thailand

E-mail: kanankang220320@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-0188-629X>

Received 16/07/2024

Revised 21/07/2024

Accepted 20/08/2024

Abstract

Background and Aims: The promotion and development of proactive learning management abilities through the drive of professional learning communities in educational institutions is aimed at enhancing teachers' knowledge and understanding of proactive learning management and the design of proactive learning plans. This will result in students acquiring 21st-century skills and having the knowledge, process skills, and desirable attributes according to the curriculum objectives.. Therefore, the objectives of this research are to: 1) study the essential baseline data for developing a professional learning community model to promote proactive learning management, 2) create a professional learning community model to promote proactive learning management, 3) implement the professional learning community model to promote proactive learning management, and 4) evaluate the professional learning community model to promote proactive learning management.

Methodology: The research is divided into four phases: Phase 1: Study baseline data. The information group consists of 20 individuals providing data on the need to develop active learning management skills and 5 individuals providing insights on creating a professional learning community to promote proactive learning management. The research tool used is a structured interview. Phase 2: Develop the model. A group of 5 experts will assess the suitability of the model and its manual. The research tool used is a model suitability assessment form. Phase 3: Study the model implementation. The research participants include 20 teachers from Roi Et School for the Deaf. The research tool used is an assessment form for evaluating the ability to design and write proactive learning management plans. Data analysis is performed using mean, standard deviation, and content analysis. Phase 4: Evaluate the model. This includes evaluating inputs, processes, and outputs by the research participants, totaling 20 individuals. The research tool used is an evaluation form. Data analysis is conducted using mean and standard deviation.

Results: (1) The findings of the baseline data study demonstrate the support of proactive learning management, which includes planning and creating schedules and setting up engaging activities for the class. Important strategies include co-developing lessons through professional learning communities, assessment methods, and learning media. 1) The necessity of proactive learning management skill development: Teachers must gain expertise in creating engaging lesson plans, utilizing strategies to improve higher-order thinking, and professional



competencies, putting knowledge to use in everyday situations, and incorporating technology into the classroom. 2) Guidelines for establishing a professional learning community to support proactive learning management include providing knowledge, encouraging self-development through various media, developing prototype documents and tools, establishing learning communities within schools, encouraging open classrooms for mutual learning, internal supervision and follow-up, and supporting teachers in presenting their work. (2) The Roi Et School for the Deaf's professional learning community model, which promotes proactive learning management, consists of five components: principles, objectives, processes, assessment and evaluation, and implementation conditions. The procedure consists of five steps: 1) Paradigm shift and planning; 2) Concept and learning management strategy creation; 3) Classroom observation and instructional practice; 4) Reflection and cooperative learning; and 5) Networking and distribution. Overall, both the model and its handbook are very good. (3) The following results have been achieved at Roi Et School for the Deaf thanks to the professional learning community model: Teachers were very skilled at creating proactive learning management plans both in terms of design and writing. 2) Teachers were competent in creating interesting lessons. Proactive learning management conferred several advantages, including mutual learning, monthly meetings, and continuous teacher participation. Two areas could use improvement: exchanging best practices in education and giving context-relevant activities more weight. Enhancing proactive lesson plans, focusing on effective learning models, and using instructional strategies that help students apply what they have learned to real-world situations are all parts of continuous improvement. (4) Evaluation results of the professional learning community model to promote proactive learning management at Roi Et School for the Deaf: Overall, it was at the highest level. The aspect with the highest teacher feedback was inputs, followed by processes and outputs.

Conclusion: The study emphasizes how important it is for educators to acquire proactive learning management techniques and provides instructions for setting up professional learning communities that will help them do so. With an overall evaluation rating at the highest level, the Roi Et School for the Deaf's application of such a community model demonstrated high effectiveness in enhancing teachers' capacities to plan and carry out active learning activities.

Keywords: Development of a Model; Professional Learning Community; Proactive Learning Management

การพัฒนาารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด

วัชรพล มนตรีภักดี

ผู้อำนวยการโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด, สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์การวิจัย: การส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกด้วยการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษาเป็นการพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งจะส่งผลต่อผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมีความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 2) สร้างรูปแบบ 3) ทดลองใช้รูปแบบ และ 4) ประเมิน

ระเบียบวิธีการวิจัย: การวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 20 คน กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบ กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมรูปแบบและคู่มือรูปแบบ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบ กลุ่มผู้ร่วมวิจัย ได้แก่ ครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมินความสามารถในการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบ ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยกลุ่มผู้ร่วมวิจัย จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย: (1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 1) การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ การส่งเสริมการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ครอบคลุมในประเด็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน การใช้สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และแนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ การใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 2) ความต้องการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาด้านการออกแบบการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง ทักษะอาชีพ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3) แนวทางสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งเสริมให้ครูศึกษาพัฒนาตนเองเพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ จัดทำเอกสารและเครื่องมือต้นแบบ สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในโรงเรียน ส่งเสริมให้ครูมีการเปิดชั้นเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสะท้อนคิดร่วมกัน นิเทศ ติดตามภายในองค์กร และสนับสนุนให้ครูมีบทบาทในการนำเสนองาน (2). รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการวัตถุประสงค์ กระบวนการ การวัดและประเมินผล เงื่อนไขการนำไปใช้ มีกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ปรับกระบวนการทัศน์และเตรียมความพร้อม 2) ขั้นพัฒนาความคิดและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นปฏิบัติการ

สอนและการสังเกตชั้นเรียน 4) ขั้นสะท้อนผลและเรียนรู้ร่วมกัน และ 5) ขั้นเผยแพร่และสร้างเครือข่าย ซึ่งโดยรวมรูปแบบและคู่มือการใช้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (3) ผลการทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า 1) ครูมีความสามารถในการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนโดยรวมเป็นรายบุคคลอยู่ในระดับดี และ 3) สรุปการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวมมีจุดเด่น คือ โรงเรียนมีการจัดประชุมประจำเดือน ครูได้มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามความสะดวกและเหมาะสม จุดที่ควรพัฒนา คือ ควรแลกเปลี่ยนเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพในการพัฒนาผู้เรียน โดยเน้นกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับบริบทของนักเรียนเป็นสำคัญ และแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาต่อเนื่อง คือ การปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยเน้นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ (4). ผลการประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ดโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่ครูมีความคิดเห็นสูงสุด คือ ด้านปัจจัยนำเข้า รองลงมา คือ ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต

สรุปผล: การศึกษาเน้นย้ำถึงความสำคัญของการศึกษาในการได้รับเทคนิคการจัดการการเรียนรู้เชิงรุก และให้คำแนะนำในการจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่จะช่วยให้พวกเขาทำเช่นนั้น ด้วยคะแนนการประเมินโดยรวมในระดับสูงสุด การประยุกต์ใช้โมเดลชุมชนดังกล่าวของโรงเรียนคนหูหนวกร้อยเอ็ด แสดงให้เห็นประสิทธิผลสูงในการเพิ่มขีดความสามารถของครูในการวางแผนและดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก

คำสำคัญ: การพัฒนารูปแบบ; ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ; การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

บทนำ

แนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นแนวคิดที่เป็นจุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนที่สำคัญ มีลักษณะเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นฝ่ายรุก ผู้เรียนใช้เวลาในการเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่ในการคิด ลงมือปฏิบัติ สรุป และสร้างความรู้ด้วยตนเอง เพื่อทำให้สิ่งที่เรียนรู้มีความหมายต่อตนเอง อันจะส่งผลให้สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ ในกระบวนการเรียนรู้ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้อย่างตื่นตัว (Active learning) ทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านทางกาย (Physically active) ทางสติปัญญา (Intellectually active) ทางสังคม (Socially active) ทางอารมณ์ (Emotionally active) โดยครูต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ดังนั้น การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูจำเป็นต้องศึกษาและเลือกรูปแบบ เทคนิควิธีการสอนให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการเฉพาะในการสอนแต่ละครั้ง กล่าวคือ ครูต้องมีกรอบการจัดการเรียนการสอนที่มีเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน ออกแบบการเรียนรู้การสอนที่ให้ผู้เรียนได้รับความรู้และฝึกใช้ความรู้ในการลงมือปฏิบัติ รวมทั้งพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จัดกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จริง ปฏิบัติจริง ได้เผชิญสถานการณ์ปัญหา อุปสรรค ฝึกนำความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่ได้เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน รวมทั้งครูต้องให้ข้อมูลย้อนกลับและให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนตามความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคล (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

จากการสำรวจสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พบปัญหา คือ ครูยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการออกแบบการจัดการเรียนรู้และการจัดการ

เรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนปฏิบัติจริง มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมน้อยโดยเฉพาะในรายวิชาคณิตศาสตร์ สื่อการเรียนรู้ที่นำมาใช้ประกอบการสอนไม่หลากหลาย ด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ อ่านเขียนภาษาไทยยังไม่คล่อง คิดวิเคราะห์ไม่ได้ ทำให้เกิดปัญหาและส่งผลต่อการเรียนรู้ นักเรียนสนใจในการเรียนน้อย ไม่กระตือรือร้นในการเรียน ไม่ตั้งใจเรียนนักเรียนบางคนยังขาดความกล้าแสดงออก และไม่คอยให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ไม่กล้าตอบคำถาม มีความขี้นาย กลัวตอบคำถามไม่ได้ ดังนั้นครูจึงมีความต้องการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้และจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นให้นักเรียนมีความกล้าแสดงออก มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมมากขึ้น กระตุ้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในชั้นเรียน ลงมือปฏิบัติ แก้ปัญหาจากการทำงานจริงๆ ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะในการทำงาน ทักษะการคิด และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด, 2563)

จากปัญหาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูดังกล่าวข้างต้น เมื่อพิจารณาความต้องการที่แท้จริง คือ ครูมีความต้องการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกทั้งด้านการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้วิธีการสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียน และวิธีการประเมินผลหลากหลายตามสภาพจริง ซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ระบุแนวทางการพัฒนาคุณภาพครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 คือ การพัฒนาครูด้วยการส่งเสริมให้มีชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional learning community: PLC) เพื่อให้ครูเกิดสังคมการเรียนรู้ในการพัฒนาและช่วยเหลือผู้เรียนในสถานศึกษาและระหว่างสถานศึกษารวมทั้งแลกเปลี่ยนประสบการณ์และสร้างสังคมครูที่เข้มแข็งในการพัฒนาตนเองและนักเรียนให้เต็มศักยภาพ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) และการพัฒนาครูที่ผ่านมาหน่วยงานการศึกษาและนักวิชาการได้ใช้วิธีการพัฒนาครูที่หลากหลาย เช่น การจัดอบรมครูแบบออนไลน์ การใช้วิธีการชี้แนะและการเป็นที่เลี้ยง (Coaching and mentoring) การใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การพัฒนาบทเรียนร่วมกัน หรือการศึกษาชั้นเรียน (Lesson study) เป็นต้น โดยคาดหวังว่าวิธีการต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ และความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้วิธีการสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายและเหมาะสมกับนักเรียน และการวัดและการประเมินผลผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายตามสภาพจริง ซึ่งผลการวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาครูในสถานศึกษาและเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกันของครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด รวมทั้งพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 และมีความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและยุทธศาสตร์การศึกษาของชาติต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด
2. เพื่อสร้างรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

3. เพื่อทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

4. เพื่อประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา: องค์ประกอบของรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ครู และการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ขอบเขตด้านกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ 1) ครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 20 คน และ 2) ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา: กำหนดระยะเวลาศึกษาในปีการศึกษา 2565

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา: รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

2. ขอบเขตด้านกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ: ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร และการสอน จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา: กำหนดระยะเวลาศึกษาในปีการศึกษา 2565

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา: คู่มือการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

2. ขอบเขตด้านเป้าหมายที่ทำการศึกษา: ครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 20 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา: ปีการศึกษา 2565

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา: การประเมินรูปแบบ 3 ด้าน ได้แก่ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ ด้านผลผลิต

2. ขอบเขตด้านกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ: ครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 20 คน

3. ขอบเขตด้านระยะเวลา: ปีการศึกษา 2565

การทบทวนวรรณกรรม

ชุมชนการเรียนรู้อย่างมืออาชีพ

ความหมายและวัตถุประสงค์: ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) หมายถึงกลุ่มนักการศึกษาที่ร่วมมือและสะท้อนแนวทางการสอนเพื่อปรับปรุงผลการเรียนรู้ของนักเรียน (DuFour, 2004) วัตถุประสงค์หลักของ PLC คือการส่งเสริมวัฒนธรรมของการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในหมู่ครูโดยการสนับสนุนเป้าหมายร่วมกัน การซักถามโดยรวม และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ PLC มีพื้นฐานมาจากความเชื่อที่ว่าครูสามารถมีประสิทธิภาพมากขึ้นได้เมื่อพวกเขาทำงานร่วมกัน แบ่งปันกลยุทธ์ และเรียนรู้จากประสบการณ์ของกันและกัน (Hord, 1997)

ส่วนประกอบสำคัญ: PLC มีคุณลักษณะเด่นด้วยองค์ประกอบหลักหลายประการ: วิสัยทัศน์และค่านิยมที่ใช้ร่วมกัน ความรับผิดชอบร่วมกัน การสอบถามอย่างมืออาชีพแบบสะท้อน การทำงานร่วมกัน และกลุ่มรวมถึงการเรียนรู้รายบุคคล (Stoll et al., 2006) วิสัยทัศน์และค่านิยมที่มีร่วมกันทำให้มั่นใจได้ว่าสมาชิกทุกคนของ PLC มุ่งมั่นที่จะบรรลุเป้าหมายร่วมกันและเข้าใจถึงความสำคัญของความพยายามในการทำงานร่วมกันของพวกเขา ความรับผิดชอบร่วมกันเน้นความรับผิดชอบร่วมกันสำหรับความสำเร็จของนักเรียน ในขณะที่การซักถามอย่างมืออาชีพเกี่ยวข้องกับการสืบสวนอย่างเป็นระบบของแนวทางปฏิบัติในการสอนและผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียน (Vescio, Ross, & Adams, 2008)

ผลกระทบต่อการพัฒนาครู: การวิจัยระบุว่า PLC มีส่วนช่วยอย่างมากต่อการพัฒนาวิชาชีพครู ครูที่ทำงานใน PLC รายงานระดับการฝึกสะท้อนที่สูงขึ้น กลยุทธ์การสอนที่ดีขึ้น และเพิ่มความมั่นใจในความสามารถในการสอนของพวกเขา (Vescio et al., 2008) ด้วยการทำงานร่วมกัน ครูสามารถแบ่งปันแนวทางปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ รับผลตอบรับ และพัฒนาทักษะใหม่ๆ ซึ่งท้ายที่สุดจะนำไปสู่ประสิทธิภาพการสอนและประสิทธิภาพของนักเรียนที่ดีขึ้น (DuFour, 2004)

การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ความหมายและขอบเขต: การจัดการเรียนรู้เชิงรุกหมายถึงการวางแผนอย่างรอบคอบและการนำกลยุทธ์การสอนไปใช้โดยมุ่งเป้าไปที่การมีส่วนร่วมของนักเรียนในกระบวนการเรียนรู้เชิงรุก (Prince, 2004) แนวทางนี้เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์ความท้าทายที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ และการออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของนักเรียน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการประยุกต์ใช้ความรู้ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกถือเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการสร้างสภาพแวดล้อมในห้องเรียนแบบไดนามิกและการโต้ตอบที่สนับสนุนการมีส่วนร่วมและความสำเร็จของนักเรียน (Bonwell & Eison, 1991)

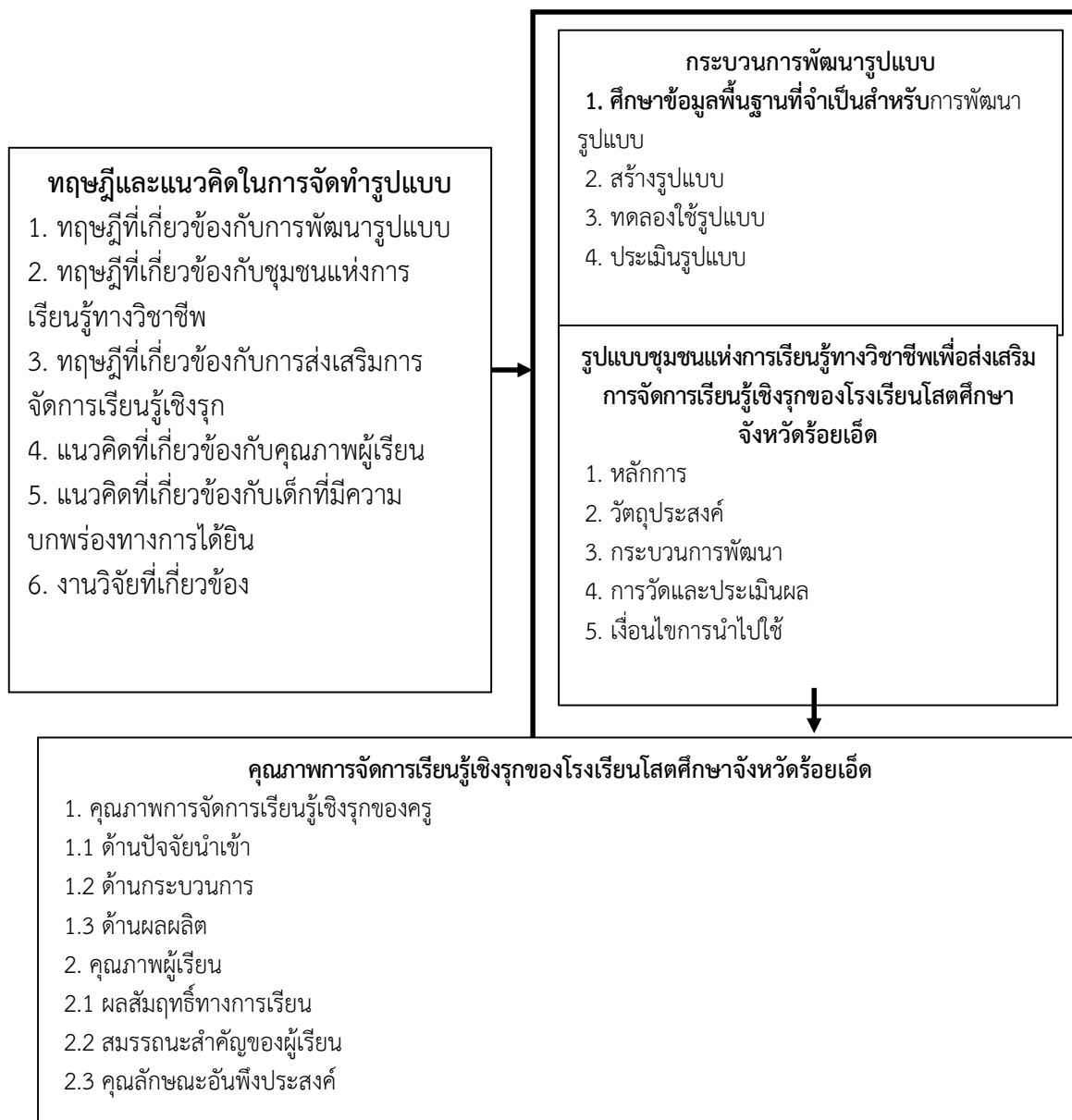
กลยุทธ์และเทคนิค: การจัดการการเรียนรู้เชิงรุกที่มีประสิทธิภาพครอบคลุมกลยุทธ์และเทคนิคต่างๆ รวมถึงการใช้การบรรยายเชิงโต้ตอบ การทำงานเป็นกลุ่มร่วมกัน การเรียนรู้แบบปัญหา และการบูรณาการเทคโนโลยี (Prince, 2004) ครูใช้เทคนิคเหล่านี้เพื่อส่งเสริมสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการศึกษาของตน นอกจากนี้ การประเมินรายทางและการตอบรับอย่างต่อเนื่องเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ เนื่องจากช่วยให้ครูสามารถปรับวิธีการสอนให้ตรงกับความต้องการที่หลากหลายของนักเรียน (Hattie & Timperley, 2007)

ผลกระทบต่อผลลัพธ์ของนักเรียน: การศึกษาพบว่าการจัดการเรียนรู้เชิงรุกส่งผลเชิงบวกต่อผลลัพธ์ของนักเรียนโดยเพิ่มการมีส่วนร่วม แรงจูงใจ และทักษะการคิดขั้นสูง (Freeman et al., 2014) เมื่อนักเรียนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในกระบวนการเรียนรู้ พวกเขามีแนวโน้มที่จะเก็บข้อมูล พัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และใช้ความรู้ในบริบทโลกแห่งความเป็นจริง นอกจากนี้ การจัดการการเรียนรู้เชิงรุวยังช่วยสร้าง

สภาพแวดล้อมในห้องเรียนที่ไม่แบ่งแยกซึ่งตอบสนองความต้องการของนักเรียนทุกคน ส่งเสริมความเท่าเทียมและการเข้าถึงการศึกษาคุณภาพสูง (Freeman et al., 2014)

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แสดงเป็นกรอบแนวคิดการวิจัยดังแผนภาพที่ 1 ดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่มีความจำเป็นสำหรับการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แนวคิดการพัฒนารูปแบบ ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
2. สร้างเครื่องมือเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structural interview)
3. สัมภาษณ์ครู จำนวน 20 คน เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. สัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เกี่ยวกับแนวทางสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
5. สรุปผลการดำเนินการวิจัยขั้นตอนที่ 1

ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. ออกแบบและยกร่างรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด
2. ตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน
3. ตรวจสอบความเหมาะสมของคู่มือรูปแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน
4. ทดลองนำร่องเพื่อประเมินความเป็นไปได้ของรูปแบบกับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์
5. ปรับปรุงรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. สร้างคู่มือการใช้รูปแบบ
2. นำรูปแบบ ไปทดลองใช้กับผู้เข้าร่วมวิจัย ได้แก่ ครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 20 คน
3. สรุปผลการทดลองใช้รูปแบบ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

1. ประชุมผู้บริหาร และครูเพื่อชี้แจงประเด็น การประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด
2. ขอความร่วมมือประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ดพร้อมให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า กระบวนการและผลผลิตที่ได้จากการดำเนินงานตามรูปแบบ
3. สรุปผลการทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

อภิปรายผล

ผลการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด นำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ดังนี้ 1) การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ การส่งเสริมการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ครอบคลุมในประเด็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน การใช้สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และแนวทางการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ การใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน 2) ความต้องการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่าครูมีความต้องการพัฒนาด้านการออกแบบการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง ทักษะอาชีพ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3) แนวทางสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ส่งเสริมให้ครูศึกษาพัฒนาตนเองเพิ่มเติมจากสื่อต่างๆ จัดทำเอกสารและเครื่องมือต้นแบบสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในโรงเรียน ส่งเสริมให้ครูมีการเปิดชั้นเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสะท้อนคิดร่วมกัน นิเทศ ติดตามภายในองค์กรและภายนอก และสนับสนุนให้ครูมีบทบาทในการนำเสนองาน เนื่องจากโรงเรียนทุกโรงเรียนทั้งโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ได้ปฏิบัติตามนโยบายของกระทรวง ศึกษาธิการ คือ การขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาครูและวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่อง แต่เมื่อสำรวจปัญหาการจัดการเรียนการสอนและปัญหาผู้เรียน พบว่า ครูทุกคนมีความเข้าใจเป้าหมายการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ การมุ่งทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เน้นให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ การคิด แก้ปัญหา มีทักษะชีวิต มีคุณธรรม และ การใช้เทคโนโลยี และการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับสิ่งที่เขาได้กระทำลงไป โดยมีครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก และสร้างแรงบันดาลใจ ให้คำปรึกษา ดูแล แนะนำ ทำหน้าที่เป็นโค้ชและพี่เลี้ยง แสวงหาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ และแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ อย่างมีความหมาย สร้างองค์ความรู้ได้มีความเข้าใจในตนเอง ใช้สติปัญญา คิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่บ่งบอกถึงการมีสมรรถนะสำคัญ ในศตวรรษที่ 21 จากสภาพการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชนบท มีปัญหาด้านการอ่านการเขียน มีความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียนน้อย และครูบางกลุ่มที่ยังขาดความรู้ความเข้าใจการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จึงทำให้การจัดการศึกษาของโรงเรียนไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนด เมื่อสำรวจสภาพการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียน พบว่า โรงเรียนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในแต่ละเดือนอย่างสม่ำเสมอ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับช่วงชั้นสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ในวันจันทร์และวันอังคารหรือวันเวลาที่เหมาะสม แต่ยังพบว่า ครูบางส่วนยังเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน และต้องปรับปรุงการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน เมื่อทำการสำรวจความต้องการของครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า สิ่งที่ครูต้องการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก คือ การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก การใช้เทคนิควิธีการสอนที่หลากหลายและน่าสนใจ ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างสนุกสนาน พัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง สื่อการเรียนรู้ที่ทันสมัย โดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องอำนวยความสะดวกและจัดปัจจัยต่างๆ ให้มีความพร้อมและสนับสนุนการดำเนินงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chichibu et al (2019) ได้ศึกษาการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันของครู โดยการศึกษาบทเรียนร่วมกัน พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่ในต่างจังหวัดรับรู้และตระหนักถึงประสิทธิภาพของการพัฒนาวิชาชีพครูผ่านการศึกษาร่วมกันในระดับต่ำ แม้ว่าจะมีการดำเนินการประชุมการศึกษาบทเรียนร่วมกัน

บ่อยครั้งก็ตาม ดังนั้นความเป็นผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาและการดำเนินการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อเปลี่ยนโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Ansawi & Pang (2017) พบว่า ครูมีการรับรู้ทั้งชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและแนวทางการปฏิบัติในการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน และมีความเห็นว่าการใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและการพัฒนาบทเรียนร่วมกันอาจนำไปสู่ความสำคัญของโครงการ SISC ของโรงเรียน ดังนั้นผู้บริหารควรกำหนดนโยบายและวางแผนเชิงกลยุทธ์ในการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพตามแนวทางการปฏิบัติของโรงเรียน

2. รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การวัดและประเมินผล เงื่อนไขการนำไปใช้ มีกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นปรับกระบวนการทัศน์และเตรียมความพร้อม 2) ขั้นพัฒนาความคิดและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นปฏิบัติการสอนและการสังเกตชั้นเรียน 4) ขั้นสะท้อนผลและเรียนรู้ร่วมกัน และ 5) ขั้นเผยแพร่และสร้างเครือข่าย ซึ่งโดยรวมรูปแบบและคู่มือการใช้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะการพัฒนาแบบดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ครู และผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ข้อมูลสำคัญในการพัฒนาแบบที่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทโรงเรียน เพื่อให้การพัฒนาแบบเป็นไปอย่างเป็นระบบและมีทฤษฎีรองรับ ดังเช่น ทิศนา ขัมมณี (2563) ได้สรุปองค์ประกอบของรูปแบบไว้ว่า การพัฒนาแบบที่ดีต้องมีปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด หรือความเชื่อที่เป็นพื้นฐานหรือเป็นหลักการของรูปแบบนั้นๆ มีองค์ประกอบของรูปแบบที่มีความสัมพันธ์กันทั้งด้านหลักการ จุดประสงค์ กระบวนการ การวัดและประเมินผล ซึ่งสามารถนำไปสู่เป้าหมายของรูปแบบที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำรูปแบบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ที่พิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบและคู่มือการใช้รูปแบบ รวมทั้งการทดลองนำร่องก่อนการนำไปใช้จริง เพื่อให้รูปแบบมีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ชัดเจน เหมาะสมและเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ รูปแบบดังกล่าวนี้มีจุดเด่น คือ การดำเนินงานตามกระบวนการของรูปแบบ 5 ขั้นตอน ได้ศึกษาพัฒนาการของครูโดยประเมินความสามารถในการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในขั้นพัฒนาความคิดและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ และประเมินความสามารถในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนในขั้นปฏิบัติการสอนและการสังเกตชั้นเรียน และเมื่อดำเนินการทุกขั้นตอนเสร็จแล้วมีการประเมินผลในภาพรวมของการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครู ซึ่งมีการสะท้อนความคิดเห็นเพื่อปรับปรุงและพัฒนาอย่างต่อเนื่องในภาคเรียนต่อไป ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของกุลกาญจน์ สุวรรณรักษ์ (2563) ที่พบว่า รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษาที่มีองค์ประกอบ 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการ การวัดและประเมินผล และเงื่อนไขในการนำรูปแบบไปใช้ เช่นเดียวกับงานวิจัยของมยุรี เจริญศิริ (2563) ที่พบว่า รูปแบบโรงเรียนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning ที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เงื่อนไขสำคัญในการนำรูปแบบไปใช้ และกระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ (Analysis) ขั้นที่ 2 สร้างความตระหนัก (Empower) ขั้นที่ 3 สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ เชิงวิชาชีพ (Collaboration) ขั้นที่ 4 นำผลที่ได้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Applying) และ ขั้นที่ 5 การเผยแพร่เพื่อนำไปจัดการเรียนรู้ (Dissemination)

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า 1) ครูมีความสามารถในการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

เชิงรุกโดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) ครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน โดยรวมเป็นรายบุคคลอยู่ในระดับดี และ 3) สรุปสรุปข้อมูลสะท้อนผลการส่งเสริมการจัด การเรียนรู้เชิงรุก โดยรวม มีจุดเด่น คือ โรงเรียนมีการจัดประชุมประจำเดือน ครูได้มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตามความสะดวกและเหมาะสม จุดที่ควรพัฒนา คือ ควรแลกเปลี่ยนเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายและมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้จัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสมและมีคุณภาพในการพัฒนาผู้เรียน โดยเน้นกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับบริบทของนักเรียนเป็นสำคัญ และแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาต่อเนื่อง คือ การปรับปรุงและพัฒนาการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยเน้นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ ทั้งนี้เพราะในการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ประกอบด้วย การส่งเสริมการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และการส่งเสริมความสามารถในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน ครอบคลุมในประเด็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน การใช้สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เป็นการส่งเสริมการพัฒนาบทเรียนร่วมกัน คือ แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยใช้กระบวนการ 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นปรับกระบวนการทัศน์และเตรียมความพร้อม 2) ขั้นพัฒนาความคิดและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ 3) ขั้นปฏิบัติการสอนและการสังเกตชั้นเรียน 4) ขั้นสะท้อนผลและเรียนรู้ร่วมกัน และ 5) ขั้นเผยแพร่และสร้างเครือข่าย และในระหว่างการทำนงานตามกระบวนการ ของรูปแบบ ได้ทำการประเมินจำนวน 3 ครั้ง คือ การประเมินความสามารถในการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การประเมินความสามารถในการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียน และสรุปการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยรวม โดยผู้ประเมิน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา (ผู้วิจัย) รองผู้อำนวยการ และครูวิชาการ จำนวน 3 คน พร้อมให้ข้อมูลสะท้อนกลับแก่ครูต้นแบบ (Model teacher) และเปิดโอกาสให้ครูผู้ร่วมเรียนรู้ได้สะท้อนผลการปฏิบัติงานในการประชุมกลุ่มย่อยของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพกลุ่มสาระการเรียนรู้ในทุกสัปดาห์อย่างต่อเนื่อง และการสะท้อนผลโดยรวมในการประชุมประจำเดือน นอกจากนี้ได้มีการนิเทศติดตามในลักษณะไม่เป็นทางการ เช่น การพูดคุย การสอบถามปัญหา และความต้องการเพื่ออำนวยความสะดวกด้านปัจจัยต่างเพื่อให้การสนับสนุนการดำเนินงานของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ผลการประเมินพบว่าครูส่วนใหญ่มีออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ เชิงรุกในชั้นเรียนในระดับดีเยี่ยม แม้ว่าจะมีครู 4 คนที่ต้องได้รับการปรับปรุงและพัฒนาการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนในลักษณะการพาดู พาคิด พาทำ รวมทั้งสร้างเครือข่ายกับหน่วยงานอื่นทั้งระดับบุคคลและระดับองค์กร โดยมีการนิเทศติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง สำหรับครูที่เขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและจัดการเรียนรู้เชิงรุกในชั้นเรียนในระดับดีเยี่ยมจนเป็นแบบอย่างได้ โรงเรียนได้จัดให้มีการขยายผลโดยการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Show & Share) และยกย่องเชิดชูเกียรติครูที่มีกระบวนการดำเนินการที่ดีสามารถเป็นแบบอย่างได้ และเผยแพร่สู่สาธารณชนได้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของประวิต เอราวรรณ์ (2560) ที่ได้เสนอกระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนสุภาพะใน เว็บไซต์ของมูลนิธิสถาบันวิจัยระบบการศึกษา กล่าวคือ การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครู ผู้บริหารโรงเรียนต้องมีบทบาทสำคัญในการให้ครูทั้งโรงเรียนได้ร่วมทบทวนและกำหนดทิศทางหรือเป้าหมายเหล่านั้นอย่างแท้จริง แสวงหาแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน ทบทวนผลการปฏิบัติที่ได้ร่วมกันวางแผนพัฒนาการสอนอย่างสม่ำเสมอ ร่วมเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงของเพื่อนร่วมวิชาชีพ เผยแพร่สู่สาธารณะและสร้างเครือข่าย โดยนำเรื่องราวหรือกลไกเหล่านั้นสู่สาธารณชน ไม่ว่าจะเป็นการเปิดให้ชุมชนอื่นได้มาศึกษาและแลกเปลี่ยนร่วมกัน

การสร้างคู่คิดของชุมชน (Community Buddy) และการเปิดกว้างสู่สาธารณะ คือ การใช้พื้นที่ของโรงเรียนเป็นแหล่งเรียนรู้และแลกเปลี่ยนในเวลาที่ไม่กระทบต่อการจัดกิจกรรมปกติของครู ซึ่งจะช่วยให้องค์กรมีความยั่งยืนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Ishii (2017) ที่ศึกษาพบว่า การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของมหาวิทยาลัยฟุคึอิในญี่ปุ่น โดยดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และสะท้อนผลการเรียนรู้ทำครูประจำการได้พัฒนาความรู้ เนื้อหาการสอนผ่านการฝึกปฏิบัติจริงและไตร่ตรองซ้ำๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Willems & Van den Bossche (2019) ที่ศึกษาพบว่า การศึกษาบทเรียนร่วมกันเป็นแนวทางการพัฒนาวิชาชีพครูที่ทรงพลัง และมีผลเชิงบวกต่อการเรียนรู้ของครูทั้งด้านการพัฒนาความรู้ ทักษะพฤติกรรม และความเชื่ออย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้งานวิจัย Gutierrez (2016) ค้นพบว่า การศึกษาบทเรียนเป็นการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างมืออาชีพทั้งการเพิ่มพูนเนื้อหา การปรับปรุงกลยุทธ์การจัดการเรียนการสอน การสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานแบบร่วมมือและมีมืออาชีพ การตระหนักถึงความสำคัญของการสะท้อนกลับและการอภิปรายหลังบทเรียน และกิจกรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย ทีมครูที่จัดการเรียนการสอนในรายวิชาและระดับชั้นเรียนวิธีการศึกษาชั้นเรียน และตัวบ่งชี้การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพผ่านกระบวนการศึกษาชั้นเรียน การสื่อสารอย่างใกล้ชิดระหว่างครู การจัดการเรียนการสอนของครู ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียน (Chichubu & Kihara, 2013) การปรับปรุงประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน และปัจจัยที่สนับสนุน เช่น ความเป็นผู้นำและการปฏิบัติขององค์กร (Graham, 2017) ส่งผลต่อความสำเร็จของการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วยการศึกษาบทเรียนร่วมกัน

4. ผลการประเมินรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านที่ครูมีความคิดเห็นสูงสุด คือ ด้านกระบวนการ รองลงมา คือ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านผลผลิต อาจจะเป็นเพราะว่า การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด ทำให้ครูได้พัฒนาและเรียนรู้ร่วมกัน โดยโรงเรียนได้มีการเตรียมความพร้อมโดยขอความร่วมมือผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาให้ความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้การอบรมเชิงปฏิบัติการ ทำให้ครูได้ลงมือปฏิบัติเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอย่างแท้จริง และการที่โรงเรียนได้จัดเตรียมความพร้อมด้านสื่อการเรียนรู้และการอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ และปัจจัยสนับสนุนที่ส่งเสริมให้การดำเนินงานตามรูปแบบประสบผลสำเร็จ ในกระบวนการพัฒนาตามรูปแบบ 5 ขั้นตอน ทำให้ครูได้ตระหนักและเข้าใจเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพและการพัฒนาผู้เรียน การกำหนดเป้าหมายประเด็นการพัฒนาการเรียนการสอน และแนวปฏิบัติของกลุ่ม มีความรู้และทักษะการออกแบบและเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และได้แนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่สามารถแก้ไขปัญหาหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น สามารถเผยแพร่แนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่ดีที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาสู่สาธารณชนได้ ซึ่งการประเมินรูปแบบดังกล่าวเป็นไปตามแนวคิดรัตนะ บัวสนธ์ (2563) ซึ่งเป็นการประเมินหลังการใช้รูปแบบเสร็จแล้ว โดยค้นพบว่า การดำเนินงานตามรูปแบบโดยรวมประสบผลสำเร็จ โดยครูโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ดมีความคิดเห็นต่อรูปแบบในระดับมากที่สุด ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของวศินี รุ่งเรือง (2562) ที่พบว่า ผู้เกี่ยวข้องต่อการใช้รูปแบบมีความเห็นว่าการช่วยพัฒนาศิลปะการสอนของครูที่สูงขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีคุณภาพที่ดีขึ้นและครูเกิดความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานร่วมกัน เช่นเดียวกับงานวิจัยของสุธิดา การิณี (2562) ที่พบว่า การใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพแบบออนไลน์โดยใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียนร่วมกันเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาของครู ช่วยให้คุณครูมีเพื่อนร่วมปรึกษาเกี่ยวกับการบูรณาการระหว่างวิชา และผลการประเมินและรับรองรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัย

ของอาจารย์ มโนสุทธิฤทธิ์ (2562) ที่พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานสำหรับครูประจำการด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการศึกษาขั้นตอนการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน มีข้อเสนอแนะดังนี้

1) โรงเรียนควรสร้างความตระหนักให้ครูพัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพจากแหล่งเรียนรู้และสื่อออนไลน์ และให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และควรเน้นการเรียนรู้ร่วมกันจากการปฏิบัติงานประจำ ทั้งการจัดการเรียนการสอน การทำงานพิเศษต่างๆ ของโรงเรียน

2) โรงเรียนควรพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ใช้เทคนิคการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่หลากหลายและจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจ ความถนัด และตามศักยภาพของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง ทักษะชีวิต ทักษะอาชีพ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

3) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ควรออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก แบบหน่วยและแผนรายคาบให้สอดคล้องมาตรฐาน ตัวชี้วัด สมรรถนะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ และในแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกควรมีเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้เชิงรุกให้เห็นชัดเจน เช่น เทคนิค Think Pair Share, Group Discussion, Cart Sort หรืออื่นๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหา

4) ครูควรจัดเตรียมเครื่องมือวัดและประเมินผลตามสภาพจริง และควรมีการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด เน้นสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ทั้ง 5 สมรรถนะ โดยเฉพาะการคิด

1.2 จากการนำรูปแบบไปใช้ปฏิบัติจริง มีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ผู้บริหารโรงเรียนควรมีวิสัยทัศน์ความเป็นผู้นำ และการสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาเป็นที่ปรึกษา ช่วยเหลือ เน้นให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกและลงมือปฏิบัติจริง และประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

2) ผู้บริหารควรสร้างขวัญและกำลังใจให้ครูปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น เผยแพร่แนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่ดีสู่สาธารณชนและเผยแพร่ได้

3) ผู้บริหารควรมีการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของเครือข่ายภายนอกองค์กรชุมชน และมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลที่เกิดขึ้นกับครู ภาควิชาเครือข่ายการเรียนรู้ และผู้เรียนที่เกิดจากการใช้รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

2.2 ควรวิจัยและพัฒนาารูปแบบภาควิชาเครือข่ายการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบอื่นๆ ของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด

เอกสารอ้างอิง

- กุลกาญจน์ สุวรรณรักษ์. (2563). การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพออนไลน์เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบสำหรับนักศึกษาวิชาชีพครูที่ส่งเสริมความสามารถการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ทิตนา แคมมณี และคณะ. (2563). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกฐานสมรรถนะเชิงรุก. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- ประวิต เอรารวรรณ์. (2560). การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในโรงเรียนสุภาพวะ. Retrieved from: <http://www.ires.or.th/?p=804>
- มยุรี เจริญศิริ. (2563). การพัฒนารูปแบบโรงเรียนชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของครูในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Active Learning ที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- รัตน์ บัวสนธิ์. (2563). การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. (2563). ข้อมูลการสำรวจสภาพการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของโรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด. ร้อยเอ็ด: โรงเรียนโสตศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด.
- วสินี รุ่งเรือง. (2562). รูปแบบการพัฒนาครูโดยใช้การพัฒนาบทเรียนร่วมกันผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพที่ส่งเสริมศิลปะการสอนของครู. วิทยานิพนธ์การศึกษาดุษฎีบัณฑิต: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2564). แนวทางการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะเชิงรุก: ถอดบทเรียนจากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- สุธิดา การมี. (2562). การพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพแบบออนไลน์โดยใช้แนวคิดการพัฒนาบทเรียน ร่วมกันเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนสะเต็มศึกษาของครูประถมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาจนรงค์ มโนสุทธิฤทธิ์. (2562). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานสำหรับครูประจำการด้วยกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Ansawi, B., & Pang, V. (2017). The Relationship between Professional Learning Community and Lesson Study: A Case Study in Low Performing Schools in Sabah, Malaysia. *Sains Humanika*. 9(1-3), 63-70. <https://doi.org/10.11113/sh.v9n1-3.1144>
- Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Reports.
- Chichibu, T. & Kihara, T. (2013). How Japanese Schools Build a Professional Learning Community by Lesson Study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*. 2(1), 12-25. <https://doi.org/10.1108/20468251311290105>
- Chichibu, T., Uchizaki, T., & Ono, Y. (2019). *Promoting Teacher Collaborative Learning in Lesson Study: Exploring and Interpreting Leadership to Create Professional Learning Community, in Instructional Leadership and Leadership for Learning in Schools:*



- Understanding Theories of Leading*. Tony Townsend (Ed.). London: Palgrave Macmillan. Retrieved from https://doi.org/10.1007/978-3-030-23736-3_12
- DuFour, R. (2004). What is a professional learning community? *Educational Leadership*, 61(8), 6-11.
- Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance in science, engineering, and mathematics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111(23), 8410-8415.
- Graham, P. (2017). Improving Teacher Effectiveness through Structured Collaboration: A Case Study of a Professional Learning Community. *RMLE Online*, 31(1), 1-17. <https://doi.org/10.1080/19404476.2007.11462044>
- Guiterez, S.B. (2016). Building a Classroom-based Professional Learning Community Through Lesson Study: Insights from Elementary School Science Teachers. *Professional Development in Education*. 42(5), 801-817. <https://doi.org/10.1080/19415257.2015.1119709>
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.
- Hord, S. M. (1997). *Professional learning communities: Communities of continuous inquiry and improvement*. Southwest Educational Development Laboratory.
- Ishii, K. (2017). Active Learning and Teacher Training: Lesson Study and Professional Learning Communities. *Scientia in Education*. 8, 101-118. <https://ojs.cuni.cz/scied/article/view/734/376>
- Prince, M. (2004). Does active learning work? A review of the research. *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223-231.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M., & Thomas, S. (2006). Professional learning communities: A review of the literature. *Journal of Educational Change*, 7(4), 221-258.
- Vescio, V., Ross, D., & Adams, A. (2008). A review of research on the impact of professional learning communities on teaching practice and student learning. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 80-91.
- Willems, I., & Van den Bossche, P. (2019). Lesson Study Effectiveness for Teachers' Professional Learning: a Best Evidence Synthesis. *International Journal for Lesson and Learning Studies*. 8(4), 257-271. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-04-2019-0031>

