การพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

Development of a Professional Learning Community (PLC)-Based Management Model to Enhance 21st Century Teacher Competencies for Active Learning Toward Student Quality in the 21st Century

สิริอร จันทรงกุล
Sirion Jansongkul

บทคัดย่อ

การพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียน ในศตวรรษที่ 21 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อศึกษาระดับการสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 พัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงาน ของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ อยู่ในบริบทโรงเรียนบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ปีการศึกษา 2567 โดยวิธีคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแยกกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ครู จำนวน 109 คน นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 99 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน และผู้ปกครองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 99 คน อยู่ในบริบทโรงเรียนบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคามสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม ปีการศึกษา 2567 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับการสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 พัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) 3) แบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาชั้นพื้นฐาน และผู้ปกครองที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.87 S.D. = .18 เมื่อพิจารณาเป็น รายด้าน พบว่า (1) ด้านวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน (3) ด้านการเรียนรู้ร่วมกันและร่วมมือร่วมพลัง และ (5) ด้านโครงสร้างสนับสนุนชุมชน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.97 4.87 และ 4.85 ตามลำดับ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .15 .31 และ .06 ตามลำดับ แสดงให้

เห็นว่า รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นสามารถขับเคลื่อนการบริหารสถานศึกษาได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม การกระจายภาวะผู้นำ และการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ส่งผลให้ครูและบุคลากรเกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม ย่อมสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ได้จริง

2. ผลการวิเคราะห์การสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 พัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) พบว่า สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.93 S.D. = .22 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า (1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร (2) ด้านวัฒนธรรมองค์กร (6) ด้านความเชื่ออำนาจในตน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.96 4.96 และ 4.96 ตามลำดับ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .17 .17 และ .17 ตามลำดับ เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ครูมีความพร้อมทั้งด้านทักษะ ความสามารถ และเจตคติ ในการพัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด และส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

3. ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) พบว่า ก่อนวิจัยอยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) เท่ากับ 3.61 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .29 และหลังการวิจัยอยู่ในระดับมากที่สุดมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.90 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .09 แสดงให้เห็นว่า รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชน แห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ชัดเจน ทั้งในด้านการออกแบบกิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการใช้เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย และเมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .50 โดยค่าเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 3

4. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครอง ที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.94 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ .17 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองมีความเชื่อมั่นและยอมรับผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่เกิดจากการดำเนินงานตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

คำสำคัญ: ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ, สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

Abstract:

This research aimed to develop a Professional Learning Community (PLC)-based management model to enhance 21st century teacher competencies for Active Learning toward student quality in the 21st century. The objectives were to develop the model, to study the level of teacher competency support for Active Learning, to compare teachers' performance in Active Learning before and after the implementation of the model, and to examine the satisfaction of students, teachers, school board committees, and parents toward student quality in the 21st century.

The participants were selected by purposive sampling, consisting of 109 teachers, 99 students in Grades 10–12 (Matthayom Suksa 4–6), 15 school board committee members, and 99 parents from Borabue School, Maha Sarakham Province, in the academic year 2024. The research instruments included questionnaires on the PLC-based management model, teacher competencies, teachers performance in Active Learning, and stakeholders' satisfaction.

The results revealed that the overall PLC-based management model was at the highest level ($\overline{X}$ = 4.87, S.D. = .18). Teacher competencies in the 21st century were also at the highest level ($\overline{X}$ = 4.93, S.D. = .22). The comparison of teachers' performance in Active Learning showed that post-implementation scores were significantly higher than pre-implementation scores at the .05 level. In addition, the satisfaction of students, teachers, school board committees, and parents was at the highest level ($\overline{X}$ = 4.94, S.D. = .17). In conclusion, the developed model can be effectively implemented in school contexts. It enhances teachers' competencies, improves Active Learning practices, and leads to student quality in the 21st century in a systematic and sustainable manner.

Keywords: Professional Learning Community (PLC), Teacher Competencies, Active Learning, Student Quality in the 21st Century

บทนำ

ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ภายใต้บริบทของสังคมโลก ที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเศรษฐกิจฐานความรู้ ซึ่งส่งผลให้การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยสำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ สถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข และมีสมรรถนะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ประเทศไทยได้มีการปฏิรูปการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดนโยบาย ผ่านพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 รวมทั้งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีสมรรถนะสูง เรียนรู้ตลอดชีวิต และ มีคุณลักษณะที่เหมาะสมในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านความรู้ ทักษะการคิด การดำรงชีวิต และคุณธรรมจริยธรรม จากบริบทดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน

การขับเคลื่อนการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 มุ่งเน้นการพัฒนาคนไทยให้ได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต และดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 โดยมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านการอ่าน การเขียน การคิดคำนวณ (3Rs) และทักษะสำคัญ (8Cs) อาทิ การคิดวิเคราะห์ การสร้างสรรค์ การทำงานร่วมกันการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ จากแนวทางดังกล่าว สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของการพัฒนาระบบบริหารจัดการศึกษาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าหมายของการศึกษาแห่งชาติ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560: 24–25)

จากนโยบายการจัดการศึกษาในระดับพื้นที่ สถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายตามมาตรฐานการศึกษา โดยต้องอาศัยกลยุทธ์ นวัตกรรม และเครื่องมือทางการบริหารที่เหมาะสม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของสังคมในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนบรบือได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ และกลยุทธ์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ควบคู่กับการพัฒนาครูและบุคลากรให้เป็นมืออาชีพ สามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการพัฒนาระบบการบริหารจัดการที่ทันสมัย และการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย จากแนวทางดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

จะเป็นกลไกสำคัญในการเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเป็นระบบและยั่งยืน (โรงเรียนบรบือ, 2567: 15-16)

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นหัวใจของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติ การคิดวิเคราะห์ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งครูทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง การทำงานร่วมกัน และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้ การขับเคลื่อนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว จำเป็นต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและครูอย่างมาก (พิชิต ขำดี และต้องลักษณ์ บุญธรรม, 2562 : 70) ดังที่ ฟูลลัน (Fullan, 1999 : 73) กล่าวว่า PLC เป็นอำนาจพลังมวลชนเริ่มจากภาวะผู้นำร่วมของครูเพื่อขับเคลื่อนการปรับปรุงและพัฒนาสถานศึกษา การอยู่ร่วมกันของบุคคล ซึ่งมีคุณลักษณะของความเอื้ออาทร (Caring) มีการเรียนรู้ (Learning) วิชาชีพ (Professional) มีความเป็นกัลยาณมิตร เชิงวิชาการหรือมีวิทยสัมพันธ์ต่อกัน (Collegiality) จิตใจใฝ่การแสวงหาคำตอบ (Inquiring) และมีบรรยากาศของการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีวัตถุประสงค์ชัดเจน เป็นสถานที่ซึ่งสมาชิกทุกคนยึดเหนี่ยวผูกพันต่อกันด้วยอุดมการณ์ร่วม (Shared Ideology) และมีแนวทางปฏิบัติของตนเองที่ใช้เพื่อเป็นเครื่องสนับสนุนให้เกิดการเป็นชุมชนขึ้น จึงจำเป็นต้องอาศัยชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ส่งเสริมให้ครูร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พัฒนาการสอน และสะท้อนผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องภายใต้ภาวะผู้นำร่วม และวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ส่งผลให้ครูมีสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น สามารถจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) จึงเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะครู และส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์สูงสุด คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

การพัฒนาครู มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และการพัฒนาครูเป็นกระบวนการขั้นตอนที่ส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความสามารถ มีทักษะความชำนาญที่เอื้อต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานและมีประสบการณ์ที่เพิ่มขึ้น จนเกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมในทางที่ดี เป็นที่ต้องการขององค์กร ทั้งสามารถปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น อันจะส่งผลให้โรงเรียนหรือหน่วยงานที่ปฏิบัติอยู่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน (ปิยพร ชุมจันทร์, 2558: 20 ; ธงชัย คำปวง, 2561: 26) สอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2556: 9) ให้นิยามว่าการพัฒนาครู คือ การดำเนินการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะความสามารถในการจัดการเรียนการสอนตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ตรงตามความต้องการของครูและปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ธารารัตน์ มาลัยเถาว์ (2561: 4) กล่าวว่า การพัฒนาครู เป็นการพัฒนาครูตามสมรรถนะและมาตรฐานวิชาชีพครู การพัฒนาครูมืออาชีพ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู เพื่อให้ครูได้นำความรู้พัฒนาผู้เรียนพัฒนาตนเอง พัฒนาเพื่อนร่วมงาน และ

พัฒนาองค์กรกับความสำคัญของการพัฒนาครูให้มีสมรรถนะในศตวรรษที่ 21 ประเทศไทยมีการปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นระบบและเริ่มมีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2555 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาในสถานศึกษาทำให้การจัดการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงมโนทัศน์ไปจากเดิม โดยมุ่งเน้นในลักษณะจัดการศึกษาให้ความสำคัญกับผู้เรียนเป็นสำคัญ และสนองตอบเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ประกอบกับการที่การศึกษาไทยมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในช่วงศตวรรษที่ 21 ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน

การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีที่หลากหลาย โดยให้ความสำคัญกับผู้เรียน ให้ผู้เรียน ได้เข้ามีส่วนร่วมในกระบวนการ เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และผู้เรียนด้วยกันเอง สร้างองค์ความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติระหว่างการเรียนการสอนผ่านการเขียน การพูด การฟัง การอ่าน และการอภิปรายสะท้อนความคิด แสดงความคิดเห็นขณะลงมือปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วยวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลายที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ด้วยการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และมีการใช้วิจารณญาณในการคิด และตัดสินใจในการปฏิบัติกิจกรรม มุ่งสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้กำกับทิศทางการเรียนรู้ ค้นหาสไตล์การเรียนรู้ของตนเองสู่การเป็นผู้รู้คิด รู้ตัดสินใจด้วยตนเอง (Metacognition) เพราะฉะนั้น Active learning จึงเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความคิดขั้นสูง (Higher order thinking) ในการมีวิจารณญาณ การวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การประเมิน และการสร้างสรรค์ ดังที่ปรียานุช พรหมภาสิต (2559: 10) ได้ให้ความหมายไว้ว่า Active Learning คือ กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิควิธีที่หลากหลาย โดยให้ความสำคัญกับผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้เข้ามีส่วนร่วมในกระบวนการ เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนด้วยกันเอง เน้นการเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริง และใช้การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง และสามารถนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้ บทบาทของผู้เรียนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก และเป็นผู้วางแผนในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนเท่านั้น และเชิดศักดิ์ ภักดีวิโรจน์ (2556: 15) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุก หมายถึง กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนและดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ มากกว่าการเป็นผู้รับความเพียงฝ่ายเดียวเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และเพื่อนในชั้นเรียนและสร้างองค์ความรู้จากสิ่งที่ปฏิบัติระหว่างการเรียนการสอนผ่านการเขียน การพูด การฟัง การอ่าน และการอภิปรายสะท้อนความคิด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ จิรภา อรรถพร (2555: 32) ได้สรุปว่า การเรียนรู้เชิงรุก คือ กระบวนการเรียนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้ทักษะการพูด ฟัง อ่าน คิด เขียนและแสดงความคิดเห็นขณะลงมือ

ปฏิบัติกิจกรรมซึ่งประกอบด้วยวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่หลากหลาย ซึ่งส่งผลให้นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีความหมาย และสอดคล้องกับ ไพศาล บรรจุสุวรรณ์ (2561: 170) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้แบบเชิงรุก หมายถึง การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลายที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking) ด้วยการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะฟัง อ่าน เขียน ตั้งคำถามจากข้อสงสัย มีการอภิปรายร่วมกันและลงมือปฏิบัติจริง โดยคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญในฐานะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

จากเหตุผลที่มาและความสำคัญของปัญหา พบว่า การบริหารชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ยังขาดความต่อเนื่องและความเข้มแข็งการพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ยังไม่เป็นระบบและการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ยังไม่สามารถส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเต็มศักยภาพ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็น ในการพัฒนารูปแบบการบริหารที่สามารถบูรณาการองค์ประกอบดังกล่าว เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการคิดค้นและปรับเปลี่ยน (Invent and Transform) โดยอาศัยการวิเคราะห์ข้อมูลจากรายงานการประเมินตนเอง (SAR) ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของรูปแบบอย่างเป็นระบบและได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อยืนยันความสอดคล้องกับบริบทสถานศึกษา ทั้งนี้ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมุ่งเน้นการขับเคลื่อนเชิงกลไกจากการบริหาร PLC ไปสู่การพัฒนาสมรรถนะครู การจัดการเรียนรู้เชิงรุก และผลลัพธ์สูงสุด คือ คุณภาพผู้เรียนในศตวรรษ ที่ 21 ซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนาเชิงระบบที่มีความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลอย่างต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ผู้เรียน ครู สถานศึกษา และชุมชน อย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล และยั่งยืน สอดคล้องกับนโยบายการศึกษาในระดับชาติและระดับพื้นที่ ตลอดจนตอบสนองความต้องการของประชาชนในเขตพื้นที่บริการอำเภอบรบือ และสามารถเป็นแบบอย่างทางวิชาการที่นำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21
2. ศึกษาระดับการสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
3. เปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของครู ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุกก่อนและหลังการใช้รูปแบบ
4. ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง ที่มีต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา (Research and Development: R&D) ดำเนินการในบริบทของโรงเรียนบรบือ อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม กลุ่มเป้าหมายได้มาโดยการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย

- ครู จำนวน 109 คน
- นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4–6 จำนวน 99 คน
- คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 15 คน
- ผู้ปกครอง จำนวน 99 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. แบบสอบถามเกี่ยวกับรูปแบบ PLC
2. แบบสอบถามสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21
3. แบบประเมินการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

1. รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.87, S.D. = 0.18) แสดงให้เห็นว่าสามารถนำไปใช้ในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างเป็นระบบ

2. สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.93, S.D. = 0.22) สะท้อนถึงความพร้อมของครูในการพัฒนาตนเองและจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

3. ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติงานของครู พบว่า หลังการใช้รูปแบบมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถยกระดับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้อย่างชัดเจน

4. ความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษา และผู้ปกครอง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.94, S.D. = 0.17) สะท้อนถึงการยอมรับและความเชื่อมั่นต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

อภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทางวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ที่พัฒนาขึ้นสามารถขับเคลื่อนการบริหารสถานศึกษาได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม การกระจายภาวะผู้นำ และการส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ ส่งผลให้ครู และบุคลากรเกิดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม ย่อมสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ได้จริง ทั้งนี้อันเนื่องมาจากลักษณะของการบริหาร PLC ที่เน้นการ

มีส่วนร่วมของบุคลากรทุกภาคส่วนในสถานศึกษา ซึ่งเป็นการร่วมมือร่วมใจกันของครูและผู้บริหารในการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพ เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายสำคัญ คือ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนร่วมกัน ทั้งนี้ การดำเนินงานภายใต้รูปแบบ PLC ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน ซึ่งเป็นการกำหนดทิศทาง เป้าหมาย และความคาดหวังขององค์กรให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน ส่งผลให้บุคลากรเกิดความเข้าใจและยึดมั่นในเป้าหมายร่วมกัน นอกจากนี้ การมีภาวะผู้นำร่วมกัน โดยการกระจายอำนาจและเปิดโอกาสให้ครูมีบทบาทในการเป็นผู้นำในกระบวนการต่าง ๆ ของการบริหารงาน ช่วยเสริมสร้างความเป็นเจ้าของร่วมและความรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ขององค์กร ในส่วนของการเรียนรู้ร่วมกันและร่วมมือ ร่วมพลัง พบว่า การสร้างโอกาสให้บุคลากรได้มีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และแบ่งปันประสบการณ์ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้เกิดการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และนวัตกรรมทางการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดขององค์กรแห่งการเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านการทำงานร่วมกัน ขณะเดียวกัน การสะท้อนผลการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาวิชาชีพ ถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยให้ครูสามารถประเมินและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างเป็นระบบ โดยอาศัยข้อมูลจากการปฏิบัติงานจริง ทำให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ โครงสร้างสนับสนุนชุมชน ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านสภาพแวดล้อม การจัดสรรทรัพยากร งบประมาณ และการสร้างวัฒนธรรมองค์กรแบบกัลยาณมิตร มีส่วนสำคัญในการเอื้อให้การดำเนินงานของ PLC เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และยั่งยืน จากองค์ประกอบดังกล่าว สามารถอธิบายได้ว่า การบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) มิได้เป็นเพียงแนวทางการบริหารทั่วไป แต่เป็น “กลไกเชิงระบบ” ที่ส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาสมรรถนะครู และนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ซึ่งท้ายที่สุดส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นรูปธรรม

ดังนั้น การบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ทำให้เกิดค่านิยมและบรรทัดฐานกฎเกณฑ์มาตรฐาน ตลอดจนความคาดหวังขององค์กรร่วมกัน การมีส่วนร่วมในการเป็นผู้นำร่วมกัน โดยการกระจายภาวะผู้นำในขั้นตอนการบริหารงานฝ่ายต่าง ๆ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นประกอบการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นภายในสถานศึกษา การมีปฏิสัมพันธ์กันของครู บุคลากร เพื่อมุ่งเน้นการทำงานร่วมกัน โดยการเผยแพร่แลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้หรือประสบการณ์ระหว่างกัน ทำให้การพัฒนาสถานศึกษาบรรลุผลตามเป้าหมายที่วางไว้ สถานศึกษามีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่นำไปสู่การปรับปรุง และพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูให้มีประสิทธิผลมากขึ้น ตลอดจนการสร้างวัฒนธรรมแบบกัลยาณมิตรในการดำเนินชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วิทูล ทาชา (2559: 90) กล่าวว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ หมายถึง การรวมตัวร่วมใจ ร่วมพลัง ร่วมทำและร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครู อาจารย์ ผู้บริหาร และนักการศึกษาในโรงเรียน มหาวิทยาลัย วิทยาเขต บนพื้นฐานวัฒนธรรมความสัมพันธ์

แบบกัลยาณมิตรที่มีวิสัยทัศน์ คุณค่า ค่านิยม เป้าหมาย และภารกิจร่วมกัน ดำเนินการแบบทีมเรียนรู้โดยครูอาจารย์เป็นผู้นำร่วมกัน และผู้บริหารแบบผู้ดูแลสนับสนุน คอยอำนวยความสะดวก เพื่อร่วมเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพเปลี่ยนแปลง คุณภาพตนเอง สู่คุณภาพการจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญ และความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้ และสอดคล้องกับแนวคิดของสิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา (2560: 95) กล่าวว่า ลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพหรือ PLC ช่วยขับเคลื่อนเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง และปฏิรูปวัฒนธรรมการทำงานของครู ผู้บริหาร และผู้เกี่ยวข้องจาก “วัฒนธรรมการทำงานแบบ โดดเดี่ยว” มาเป็น “วัฒนธรรมการทำงานแบบร่วมมือรวมพลังกันเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ” โดยทุกคนยอมรับและเคารพในคุณค่า ความสำคัญที่แตกต่างของกันและกัน และเห็นคุณค่าความสำคัญของการร่วมมือรวมพลังในการเรียนรู้ เพื่อร่วมเข้าใจ แก้ไขปัญหาและพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ ผลที่เกิดขึ้นและตามมาอันเป็นคุณค่าของการทำงานด้วยวัฒนธรรมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) คือ ทั้งนักเรียนและครูมีการเรียนรู้และการทำงานแบบร่วมมือรวมพลัง ทำให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน นักเรียนทุกคนได้รับการเรียนรู้อย่างมีคุณภาพเสมอภาค ครู ผู้บริหารทุกคนเกิดการเปลี่ยนแปลงพัฒนาความเชี่ยวชาญทางวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัทรา สภาพอัตถ์ (2562: 120-121) ศึกษาการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษามีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อทราบการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อทราบทัศนะของผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครปฐมต่อการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา การดำเนินการวิจัยมี 2 ขั้นตอน คือ 1) การรวบรวม วิเคราะห์และสรุปความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 21 คนเกี่ยวกับการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยใช้เทคนิคการวิจัยเชิงอนาคตแบบ EDFR เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างและแบบสอบถามความคิดเห็น 2) การประชุมแสดงทัศนะของผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครปฐมต่อการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษาจากผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครปฐม จำนวน 29 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามัธยฐาน ค่าฐานนิยม ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และการวิเคราะห์เนื้อหาผลการวิจัยพบว่า 1) การบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยม ศึกษาตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ประกอบด้วย 6 ด้าน 73 ประเด็น ได้แก่ 1) การนำองค์กร ประกอบด้วย18 ประเด็น 2) การวางแผนและการเตรียมความพร้อม ประกอบด้วย 13 ประเด็น 3) การกระจายภาวะผู้นำ ประกอบด้วย 5 ประเด็น 4) การพัฒนาบุคลากร ประกอบด้วย 12 ประเด็น 5) การส่งเสริมสนับสนุนทรัพยากร ประกอบด้วย 10 ประเด็น และ 6) การกำกับดูแล ติดตามและประเมินผล ประกอบด้วย 15 ประเด็น 2)

ทัศนะของผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครปฐมต่อการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความสอดคล้องกับการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ด้าน 73 ประเด็น และมีทัศนะเพิ่มเติม ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำในระยะเริ่มต้นของการนำองค์กรเพื่อให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนและต้องมีความเข้าใจในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างถูกต้อง 2) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างความตระหนักและแรงบันดาลใจ “การระเบิดจากข้างใน” ให้เกิดขึ้นกับครู 3) ส่งเสริมให้ครูทุกคนเกิดภาวะผู้นำในตนเอง มีอิสระและมั่นใจในการเลือกแนวทางการจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียน 4) ควรสร้างทีมงานชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนและครูที่มีความเชี่ยวชาญสามารถอยู่ในกลุ่มที่อิสระได้ 5) ไม่ควรกำหนดตารางชั่วโมงที่ชัดเจนให้ผู้บริหารสถานศึกษาเข้ากลุ่มกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา 6) การกำกับดูแลติดตามและประเมินผลมีความสำคัญเพื่อให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ไม่ล้มเลิกกลางทางและเพื่อให้เกิดความยั่งยืนจนกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในที่สุด นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ รีเบคกา (Rebecca M., 2015: 39) ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนในเมือง พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ มี 6 ด้าน ได้แก่ 1) การบริหาร 2) การทำงานร่วมกัน 3) การมีปฏิสัมพันธ์ของคนในองค์กร 4) จุดเน้น 5) ความเชื่อของครู และ 6) การสนับสนุน ทั้ง 6 ปัจจัยนี้มีความสำคัญในการขับเคลื่อน PLC ให้กับโรงเรียนในเมือง จะเห็นได้ว่า การบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ย่อมสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ได้จริง

จากผลการอภิปรายข้างต้น แสดงให้เห็นว่า การพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่มีองค์ประกอบครบถ้วน ได้แก่ วิสัยทัศน์และค่านิยมร่วมกัน ภาวะผู้นำร่วมกัน การเรียนรู้ร่วมกันและร่วมมือร่วมพลัง การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน และโครงสร้างสนับสนุนชุมชน สามารถขับเคลื่อนการทำงานของสถานศึกษาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ โดยส่งผลโดยตรงต่อการเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ทั้งด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ทั้งนี้ เมื่อครูได้รับการพัฒนาอย่างรอบด้านภายใต้กระบวนการ PLC ดังกล่าวย่อมส่งผลให้ครูสามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติการคิดวิเคราะห์ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง อันนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นกลไกสำคัญในการสนับสนุนสมรรถนะครู และเป็นฐานในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งนำไปสู่ความสำเร็จของการยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน

2. ผลการวิเคราะห์การสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

ผลการวิจัย พบว่า สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่า ครูมีความพร้อมทั้งด้านทักษะ ความสามารถ และเจตคติในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สนับสนุนให้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด และส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ทั้งนี้อันเนื่องมาจาก การสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เป็นการแสดงออกถึงความสามารถของผู้บริหารที่เป็นความรู้ทักษะ คุณลักษณะ เจตคติ และแรงจูงใจที่จำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ครูมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน สมรรถนะแสดงออกทางพฤติกรรมการปฏิบัติที่สามารถวัดและประเมินผลได้ การมีภาวะผู้นำของผู้บริหาร ซึ่งผู้บริหารสามารถโน้มน้าวสร้างแรงบันดาลใจ หรือชี้นำบุคคลให้ปฏิบัติงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การแสดงออกถึงบรรทัดฐาน วิสัยทัศน์ร่วมและข้อตกลงบรรทัดฐานซึ่งผ่านการสื่อสารทางค่านิยม และความเชื่อส่งต่อไปถึงสมาชิกในโรงเรียน สะท้อนภาพรวมให้เห็นถึงวัฒนธรรมที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ภายโรงเรียน บุคลากรในโรงเรียน ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน เพื่อนร่วมงาน ให้ความช่วยเหลือส่งเสริมสนับสนุนครูทั้งด้านอารมณ์-ความรู้สึก การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารและการสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ ส่งผลให้บุคคลเกิดความรู้สึกในทางบวกในการพัฒนาตนเอง ครูและบุคลากรมีความพยายาม ความมุ่งมั่น ปรารถนาในการที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จ มีความอดทนพยายามในการเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง และมีการทำงานอย่างเป็นระบบ มีการพัฒนาตนเองมีประโยชน์ หรือมีคุณค่าต่อตนอย่างไร มีความรู้สึกพอใจ รู้สึกว่าดี รัก ชอบ เห็นคุณค่า รวมถึงมีความพร้อมที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ได้สอดคล้องกับความรู้สึกของตนเอง การมีความเชื่ออำนาจในตนเป็นการเชื่อว่าผลที่เกิดกับตนย่อมมีสาเหตุมาจากตนเอง ผลที่เกิดกับตนย่อมมีตนเป็นสาเหตุ เชื่อว่าถ้าสิ่งใดคนอื่นทำได้ตนย่อมทำได้เชื่อว่าทำมากได้มาก ถ้าทำน้อยก็จะเกิดผลตามต้องการน้อยด้วย และเชื่อว่าทำดีได้ดี ทำไม่ดีได้ไม่ดีรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ เป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาตนเอง การใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น และการรู้เท่าทันเทคโนโลยี สอดคล้องกับแนวคิดของกุลชลี จงเจริญ (2561: 117) กล่าวว่า สมรรถนะมีความสำคัญต่อการบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัตรชัย หวังมีจงมี (2560: 47) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะของครูไทยในศตวรรษที่ 21 ปรับการเรียน เปลี่ยนสมรรถนะ ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาของครูผู้สอนในปัจจุบัน มี 2 ประการ คือ 1) ครูยังคงใช้รูปแบบการสอนแบบดั้งเดิม และ 2) ครูผู้สอนขาดจิตวิญญาณในความเป็นครู สำหรับสมรรถนะของครูผู้สอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21 มี 7 สมรรถนะ คือ 1) สมรรถนะด้านการจัดการเรียนการสอน

โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง 2) สมรรถนะด้านการวัดประเมินผล เพื่อการพัฒนา และคำนึงถึงความแตกต่างหลากหลายระหว่างบุคคล 3) สมรรถนะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยี และการรู้เท่าทันสื่อ 4) สมรรถนะด้านคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ 5) สมรรถนะด้านการทางานเป็นทีม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน 6) สมรรถนะด้านการข้ามวัฒนธรรม 7) สมรรถนะด้านการเป็นผู้อำนวยความสะดวกและแนะแนวทาง ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปใช้ในการวางแผนการผลิตและพัฒนาครูผู้สอน เพื่อให้ครูผู้สอนมีสมรรถนะที่เหมาะสมกับศตวรรษที่ 21 ต่อไป สอดคล้องกับงานวิจัยของ Saavedra, A.R., & Darleen, V. (2012: 200) ได้ศึกษาเรื่อง การเรียนรู้ทักษะในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีวิธีการสอนในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษา พบว่า ครูในศตวรรษที่ 21 ต้องมีทักษะ ดังนี้ 1) บูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สหวิชา 2) การสอนผ่านรายวิชาเชื่อมโยงให้นักเรียนเห็นความสำคัญที่ต้องนำไปใช้ 3) พัฒนาทักษะการคิดแก่นักเรียน 4) ส่งเสริมการเรียนรู้นำความรู้ไปใช้แก่นักเรียน 5) สอนนักเรียนถึงวิธีการเรียนรู้ 6) แก้ไขความเข้าใจผิดโดยตรงเมื่อเกิดความไม่เข้าใจของนักเรียน 7) การทำงานเป็นทีม 8) ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ 9) ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จะเห็นได้ว่า การสนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ย่อมส่งผลถึงการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และประสิทธิผล (Effectiveness) ได้จริง จากผลการอภิปรายดังกล่าว แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านภาวะผู้นำ วัฒนธรรมองค์กร การสนับสนุนทางสังคม แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ทัศนคติต่อการพัฒนาตนเอง ความเชื่ออำนาจในตน และการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อการยกระดับศักยภาพของครูในการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้ เมื่อครูมีสมรรถนะดังกล่าวอย่างครบถ้วนและต่อเนื่อง ย่อมสามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเน้น ให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์ การลงมือปฏิบัติ และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงจากการบริหารจัดการภายใต้รูปแบบ PLC ไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก และนำไปสู่ผลลัพธ์สูงสุด คือ การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืน

3. ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติงานของครู ด้านการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จด้านคุณภาพผู้เรียน พบว่า รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น สามารถส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้ชัดเจน ทั้งใน

ด้านการออกแบบกิจกรรม การมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการใช้เทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย และเมื่อนำผลการวิเคราะห์มาเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติงาน ของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .50 โดยค่าเฉลี่ยหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ

นั่นแสดงว่า การพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ในครั้งนี้ มีความสอดคล้องเชิงเหตุและผลกับแนวคิดความสัมพันธ์ของการวิจัย กล่าวคือ การบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการเสริมสร้างสมรรถนะครู และนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนถึงความสำเร็จของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) ในการยกระดับการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างแท้จริง สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ไพศาล บรรจุสุวรรณ์ (2561: 170) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การเรียนรู้แบบเชิงรุก หมายถึง การเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลาย ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดขั้นสูง (Higher Order Thinking ด้วยการคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ ผู้เรียนเรียนรู้ที่จะฟัง อ่าน เขียน ตั้งคำถามจากข้อสงสัย มีการอภิปรายร่วมกันและลงมือปฏิบัติจริงโดยคำนึงถึงความรู้เดิมและความต้องการของผู้เรียนเป็นสำคัญในฐานะที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ ปรียา สมพืช (2559: 263) ได้กล่าวถึง ลักษณะสำคัญของการจัดการเรียนรู้เชิงรุกไว้ว่า 1) เป็นการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์มีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น 2) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและสามารถบูรณาการความรู้ได้ 3) ผู้สอนเป็นเพียงผู้ดูแล กำกับ และอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งเป็นผู้สนับสนุนและเสริมแรงให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง 4) ผู้เรียนเกิดประสบการณ์การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างองค์ความรู้ ตลอดจนประเมินผลเป็น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มานพ จิตแม้น (2563: 45) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครู ด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โรงเรียนเทศบาลท่าตูม อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ คือ ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 2 ขั้นการปฏิบัติขั้นที่ 3 ขั้นการสรุป ขั้นที่ 4 ขั้นทบทวนและการนำไปใช้ ระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) รูปแบบ การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โรงเรียนเทศบาลท่าตูม อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นที่ 2 ขั้นการปฏิบัติ ขั้นที่ 3 ขั้นการสรุป ขั้นที่ 4 ขั้นทบทวนและการนำไปใช้โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากทุกองค์ประกอบ 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบ

การพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โรงเรียนเทศบาลท่าตูม ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นประโยชน์ ของรูปแบบ โดยรวมมีความเหมาะสมและมีความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมาก ผู้บริหาร ครู และคณะกรรมการสถานศึกษา มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการพัฒนาครูด้านจัดการการเรียนรู้แบบ Active Learning โรงเรียนเทศบาลท่าตูม อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ เดมา และ เชอร์ริง (Dema & Tshering, 2020: 65) ได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ กรณีศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาในปูตานประชากร ได้แก่ นักเรียนเกรด 5 จำนวน 59 คน จากนั้นคัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างแบบคละความสามารถและคละเพศ ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 29 คน ทดลองเป็นเวลา 4 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบและแบบสอบถามโดยเก็บข้อมูลแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองเพื่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และใช้แบบสอบถามหลังจากการทดลองเสร็จสิ้น ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเกรด 5 นักเรียนมีมุมมองเชิงบวกต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ครูต้องมีการเตรียมการและจัดกิจกรรมเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ จะเห็นได้ว่า การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ย่อมส่งผลถึงคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สู่คุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืนได้จริง

นั่นแสดงให้เห็นว่า การเปรียบเทียบการปฏิบัติงานของครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยภายหลังการใช้รูปแบบ ครูมีระดับการปฏิบัติงานสูงขึ้นอย่างชัดเจน สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิผลของรูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทสถานศึกษา ทั้งนี้ ผลที่เกิดขึ้นมิได้เป็นเพียงการเปลี่ยนแปลงในเชิงพฤติกรรมการสอนของครูเท่านั้น แต่ยังแสดงถึงความเชื่อมโยงเชิงระบบระหว่างการบริหารจัดการพัฒนาสมรรถนะครูและการนำไปสู่การปฏิบัติในชั้นเรียนผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย มีส่วนร่วม และสามารถพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง

4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง ที่มีผลต่อความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

ผลการวิจัย พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง ที่ที่มีผลต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุดแสดงให้เห็นว่า ผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครอง มีความเชื่อมั่นและยอมรับผล

การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนที่เกิดจากการดำเนินงานตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

ทั้งนี้อันเนื่องมาจากเป้าหมายการบรรลุผลตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานด้านคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่เกิดจากการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน ทำให้เกิดความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และผู้ปกครอง ที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่าน การเขียน การสื่อสารและการคิดคำนวณ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ อย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิด และแก้ปัญหา มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา มีความรู้ทักษะพื้นฐาน และเจตคติที่ดีต่องานอาชีพ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ด้านทักษะชีวิตและทักษะงาน ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 (3R&8Cs) คือ อ่านออกเขียนได้ คิดคำนวณเป็น สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี และอาศัยอยู่ในยุค 4.0 ได้อย่างมีความสุข ผู้เรียนมีจริยธรรมและคุณธรรม ซื่อสัตย์ มีจิตอาสา มีระเบียบวินัย ผู้เรียนให้ความเคารพกับผู้คนที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม มีภาวะผู้นำ และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น สามารถปรับตัวให้เข้ากับบทบาทหน้าที่ที่หลากหลาย มีการจัดการเป้าหมาย และกำหนดเวลา สามารถทำงานกลุ่มร่วมกับผู้อื่นได้ ด้านทักษะอาชีพและความรู้เฉพาะทาง ผู้เรียนทุกคนที่จบการศึกษาชั้นสูงสุดของสถานศึกษามีทักษะอาชีพอย่างน้อย 1 อาชีพ ผู้เรียนทุกคนที่จบการศึกษาชั้นสูงสุดของสถานศึกษาสามารถนำทักษะไปใช้ในการดำรงชีวิตจริง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีความสามารถในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีความสามารถในการผลิตผลงาน และสามารถจัดการภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ผู้เรียนสามารถตัดสินใจแก้ปัญหาเกี่ยวกับตนเองได้อย่างเหมาะสม

ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรรณิการ์ รุจิวรโชติ (2563: 7) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจคือ ทัศนคติที่เป็นนามธรรมเกี่ยวกับจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่สามารถมองเห็นรูปร่างได้ นอกจากนี้ ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจจะเกิดขึ้นจากความคาดหวัง หรือเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลได้ ซึ่งความพึงพอใจที่เกิดขึ้น สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามค่านิยมและประสบการณ์ของตัวบุคคล และแนวคิดของ เวลเลอร์สติน (Wallerstein, 1971; อ้างถึงในปฐมาวดี ศรีชนะ, 2559: 27) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้น เมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย ความพึงพอใจเป็นกระบวนการทางจิตวิทยา ไม่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนแต่สามารถคาดคะเนได้ว่ามีหรือไม่มีจากการสังเกตคนเหล่านั้นจากพฤติกรรมการที่จะทำให้คนเกิดความพึงพอใจจะต้องศึกษาปัจจัยและองค์ประกอบที่เป็นสาเหตุแห่งความพึงพอใจนั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของศรเพชร อุสารัมย์ (2563 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารในสถานศึกษาสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหาร

ในสถานศึกษาสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie & Morgan,1970 : 607-610) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 118 คน และทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้โรงเรียนเป็นเกณฑ์เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง .30 - .70 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .92 และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ข้อมูล ได้แก่ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การทดสอบค่าที (t-test) การวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยการใช้ วิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffe' s method) ผลการวิจัยพบว่า 1) ความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2) ความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ 3) ความพึงพอใจของครูที่มีต่อการบริหารแบบมีส่วนร่วมของผู้บริหารในสถานศึกษา สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน โดยรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของสุภาวรรณ เทียมถม และกฤษฎา วัฒนศักดิ์ (2564: 315) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 และเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการบริหารของการศึกษาของโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 จำแนกตามเพศ และระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 10 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 341 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม มีลักษณะแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่าและความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า 1) ความพึงพอใจ ของผู้ปกครองต่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 โดยรวมอยู่ระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ตามลำดับ คือ ด้านการบริหารกิจการนักเรียน ด้านการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงานทั่วไป และด้านบริหารงานบุคคลและงบประมาณ 2) ผู้ปกครองนักเรียนที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจต่อการบริหารการศึกษาของ

โรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน และ 3) ผู้ปกครองนักเรียนที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อการบริหารการศึกษาในโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10 โดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

จากผลการอภิปรายข้างต้น แสดงให้เห็นว่า ความพึงพอใจของผู้เรียน ครู คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้ปกครองที่มีต่อคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากที่สุด สะท้อนให้เห็นถึงการยอมรับและความเชื่อมั่นต่อผลลัพธ์ของการจัดการศึกษาที่เกิดจากการดำเนินงานตามรูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่บูรณาการการพัฒนาสมรรถนะครู และการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นทั้งนี้ ความพึงพอใจดังกล่าว มิได้เกิดจากการรับรู้เพียงผิวเผิน แต่เป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงเชิงประจักษ์ของผู้เรียน ทั้งด้านผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพอย่างเป็นระบบ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า รูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จของคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไม่เพียงแต่ส่งผลต่อการพัฒนาครูและกระบวนการจัดการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังนำไปสู่การยกระดับคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นรูปธรรม และได้รับการยอมรับจากทุกภาคส่วน อันเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 สำหรับการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผลการวิจัยสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่กำหนดไว้ครบถ้วน โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทสถานศึกษา และก่อให้เกิดผลลัพธ์เชิงประจักษ์ทั้งในระดับครูและผู้เรียน ทั้งนี้ รูปแบบดังกล่าวเป็นความสัมพันธ์ทฤษฎีเชิงระบบที่มีโครงสร้างองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับตัวแปร ที่มีเป้าหมายความสำเร็จได้ตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด สู่การปฏิบัติงานของกระบวนการบริหารจัดการการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) การพัฒนาสมรรถนะครูและการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ เป็นผลสะท้อนสิ่งที่ตามมาส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านการปฏิบัติงานของครูและคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ในฐานะกลไกหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

ดังนั้น ผลการวิจัยครั้งนี้จึงไม่เพียงแต่มีคุณค่าเชิงวิชาการในการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการบริหารการศึกษาเท่านั้น แต่ยังมีคุณค่าเชิงวิชาชีพสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างกว้างขวาง

และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน ครู โรงเรียน และชุมชน อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืนในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. โรงเรียนควรนำไปเป็นข้อมูลในการศึกษา การพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) สนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อสนับสนุนการบริหารงานบุคคล การบริหารงานทั่วไป ให้มีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นต่อเนื่องและยั่งยืน

2. โรงเรียนควรรักษารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) สนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นผู้บริหารควรสร้างแรงจูงใจ แรงบันดาลใจให้ครูได้ปฏิบัติงานอย่างหลากหลาย สนับสนุนให้ครูเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และรอบรู้เพื่อผู้เรียนเป็นสำคัญ รักษาความหมายของคำว่าครูตลอดไป

3. โรงเรียนควรสนับสนุนให้ครูนำผลการปฏิบัติจากการพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) สนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มาเป็นกำลังใจของการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้เพิ่มพูนมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นรางวัลด้านจิตใจของความดี ความเป็นครูอย่างแท้จริง

4. โรงเรียนควรรักษาระดับปัจจัยต่อการพัฒนารูปแบบการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) สนับสนุนสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 เพื่อพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) สู่ความสำเร็จคุณภาพผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 เพื่อแก้ไขปัญหาประสิทธิภาพของการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) การสนับสนุนครูในศตวรรษที่ 21 การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning) ส่งเสริมคุณภาพการปฏิบัติและคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง และโดยเฉพาะคุณภาพปัจจัยต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน ที่ผู้บริหารยกระดับคุณภาพการบริหารวิชาการให้มากขึ้น

5. ควรสนับสนุนและเปิดโอกาสให้ครูทุกคนมีการศึกษาดูงานการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

6. ควรส่งเสริมสนับสนุนครู เพื่อพัฒนาสมรรถนะครูตามขีดความสามารถเป็นแบบอย่างที่ดี และแกนนำขับเคลื่อน ให้เป็นต้นแบบของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคามและอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่สนับสนุนการบริหารการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน

2. ควรมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืนกับการบริหารงานบุคคล การบริหารทั่วไปโดย

ใช้หลักการประสิทธิผลต่อคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน

3. ควรมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) ขับเคลื่อนการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ที่มีผลต่อคุณภาพการศึกษาที่ยั่งยืน

บรรณานุกรม

กรรณิการ์ รุจิวรโชติ. (2563). **การศึกษาความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของผู้รับบริการ ณ ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จกรมสนับสนุนบริการสุขภาพ**. รายงานการวิจัย. สำนักสถานพยาบาลและการประกอบโรคศิลปะ กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ.

กุลชลี จงเจริญ. (2561). **เอกสารประกอบการสอนหน่วยที่ 12 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ชุดวิชา 23728 นวัตกรรมการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ.** นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

จิรภา อรรถพร. (2556). **การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาบัณฑิต**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) คณะครุศาสตร์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เชิดศักดิ์ ภักดีวิโรจน์. (2556). **ผลการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาบัณฑิต (สาขาวิชาการมัธยมศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ธงชัย คำปวง. (2561). **การพัฒนาครูแบบองค์รวมโดยการเทียบเคียงสมรรถนะ.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ธารารัตน์ มาลัยเถาว์. (2561). **ความเป็นครูมืออาชีพ.** พะเยา : โรงพิมพ์เจริญอักษร.

ปฐมาวดี ศรีชนะ. (2559). **การประเมินโครงการสถานศึกษาสีขาวปลอดยาเสพติดและอบายมุขของโรงเรียนประสานมิตรวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 28.** ศรีสะเกษ : โรงเรียนประสานมิตรวิทยา.

ปิยพร ชุมจันทร์. (2558). **รูปแบบการพัฒนาครูด้านการประเมินการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** ดุษฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาวิจัยและประเมินทางการศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปรียา สมพืช. (2559). **การจัดการเรียนรู้เชิงรุกโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยกรณีศึกษา.** วารสารวิจัยราชภัฏพระนคร สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์.

ปรียานุช พรหมภาสิต. (2558). **คู่มือการจัดการเรียนรู้ Active Learning (AL) for HuSo at KPRU.** กำแพงเพชร : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

พิชิต ขำดี และต้องลักษณ์ บุญธรรม. (2562). **ความต้องการจำเป็นของการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กจังหวัดพระนครศรีอยุธยา.** วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร, 39(2).

ไพศาล บรรจุสุวรรณ์. (2561). **รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบเชิงรุก (Active Learning) ในการยกระดับความรู้สู่ความเข้าใจการเมืองและประชาธิปไตยในเชิงเปรียบเทียบ.** วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม, 8(1), 166-190.

มานพ จิตแม้น. (2563). **การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โรงเรียนเทศบาลท่าตูม อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์.** วารสารการบริหารและนิเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 11(1).

วิทูล ทาชา. (2559). **การพัฒนาอีเลิร์นนิ่งเพื่อชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ : กรณีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในมหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัยวิทยาเขตอีสาน.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยมหามงกุฎราชวิทยาลัย.

สุภัทรา สภาพอัตน์. (2562). **การบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). นครปฐม : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุภาวรรณ เทียมถม และกฤษฎา วัฒนศักดิ์. (2564). **ความพึงพอใจของผู้ปกครองนักเรียนต่อการบริหารการศึกษาของโรงเรียนวัดจันทราวาส (ศุขประสารราษฎร์) 10 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 10.** วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา ปีที่ 14 ฉบับที่ 1/2564.

สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา. (2556). **Teacher as Learner : การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูโดยกระบวนการชี้แนะ และการเป็นพี่เลี้ยง (วิดิทัศน์).** กรุงเทพฯ : ปิโก (ไทยแลนด์) ร่วมกับคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). **รายงานการวิจัยเรื่อง นโยบายและยุทธศาสตร์ การพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศสมาชิกองค์กรระดับนานาชาติ.** กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.

_____. (2560). **แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

Saavedra, A.R., & Darleen, O.V. (2012). **Learning 21st-century skills requires 21st-century teaching.** Phi Delta Kappan,94(2), 8-13. DOI: 10.2307/41763587.

Dema, K., & Tshering. (2020). **The effects of active learning approach in teaching and learning science: A case of one of the primary schools in Bhutan.** International Research Journal for Quality in Education, 7(1), 1–6.

Fullan, M. (1999). **Change forces : The sequel.** Psychology Press.

Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). **Determining Sample Size for Research Activities.** Educational and Psychological Measurement, 30, 607-610.

Rebecca, M. (2015). **An Examination of Qualities of Effective Professional Learning Communities in Urban Schools.** Baylor University, Texas, United State.