

การพัฒนาโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21
โดยชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์
A DEVELOPMENT OF SCHOOL INSTRUCTION IN 21ST CENTURY MODEL
BY PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY

ชยพล ธงภักดี

CHAYAPOL THONGPHUKDEE

สมบุญรณ์ ตันยะ

SOMBOON TANYA

สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์

SITTISAK JULSIRIPONG

สิรินาถ จงกกลาง

SIRINAT JONGKONKLANG

ลลิตา ธงภักดี

LALITA THONGPHUKDEE

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Nakhonratchasima Rajabhat University

นครราชสีมา

Nakhonratchasima

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียน พัฒนาความสามารถในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียน ของครูผู้สอนในโรงเรียนต้นแบบโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์ และ พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ครูผู้สอน และนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1-7 ที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วมเป็น PLC ปีการศึกษา 2558 ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) ด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านโกรกกลี อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 5 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำแนกเป็น ครูผู้สอน จำนวน 8 คน และ นักเรียน จำนวน 47 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินชั้นเรียน และแบบบันทึกการสะท้อนผลในการจัดกิจกรรม ทดสอบค่าความสอดคล้องได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า

ความสามารถในการออกแบบหน่วยการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน มีความสอดคล้อง เชื่อมโยง และความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$, S.D.=0.36) โดยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านภาษา และแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านเหตุผล มีค่าความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกมีความเหมาะสม และมีความเชื่อมั่นได้ ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนความก้าวหน้าด้านผลสัมฤทธิ์ (ระหว่าง 9.40-12.53) ด้านความสามารถทางภาษา (ระหว่าง 5.00-5.92) และด้านความสามารถทางเหตุผล (ระหว่าง 4.50-6.20) แสดงว่า นักเรียนมีความสามารถทั้ง 3 ด้าน หลังเรียนเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, ชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์

ABSTRACT

The objectives of this study had been proposed to develop teachers' abilities in managing not only their educational management but also their measurement and evaluation for students' learning skills in 21st century with the school instruction in 21st century model by professional learning community. Moreover, students' learning achievement and learning skills had been improved by using the school instruction in 21st century model by professional learning community. The population was teachers and students in primary schools in Nakhon Ratchasima province, which were voluntarily participated in a Programmable Logic Controller (PLC) Project in academic 2016. Purposive sampling was explored. Ban Krok Leak School was the target group, 8 teachers and 47 students in 4th-6th grades were examined. Research implements were lesson plan, evaluation form, and classroom management evaluation form and activity reflection memo. They were tested and found that the coherences were 0.67-1.00. Descriptive statistical analyses were percentage, means, standard deviation, and content analysis.

The research findings were as follows;

Coherence, cohesion and suitability of Teachers' lesson plan ability were highest level ($\bar{X}=4.68$, S.D.=0.36). Achievement test, Language skills test and cognitive skill test were coherence and more than the target score. Their difficulty and easiness index including discrimination index and reliability index were accepted. Students' achievement (9.40-12.53), language skills (5.00-5.92) and cognitive skills (4.50-6.20) were progressive. Professional learning community increased students' abilities after using the school instruction in 21st century model.

Keywords : Learning management for students' 21st, Professional learning community

บทนำ

ในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน การพัฒนาครูผู้เรียน เป็นโจทย์สำคัญในมิติของการนำหลักสูตรไปใช้ให้สอดคล้องกับทิศทางการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมโลกในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ที่ทำให้โลกทั้งโลกเชื่อมโยงและสื่อสารถึงกันได้อย่างรวดเร็ว การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานจำเป็นต้องพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีคุณลักษณะพึงประสงค์ เพื่อให้พร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การเรียนรู้ในสถานศึกษายุคศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนไปจากเดิม ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจากครูผู้สอน (Teacher)

มาเป็นครูฝึก (Coach) หรือ ผู้อำนวยการความสะดกในการเรียน (Learning Facilitator) ห้องเรียนต้องเปลี่ยนจากห้องสอน (Class room) มาเป็นห้องทำงาน (Studio) ในเวลาเรียนส่วนใหญ่ นักเรียนจะเรียนเป็นกลุ่มและทำงานร่วมกันที่เรียกว่า การเรียนแบบโครงการ (Project-Based Learning : PBL) การศึกษาต้องเปลี่ยนจากเน้นการสอนของครูมาเน้นการเรียน ของนักเรียนเปลี่ยนจากเน้นการเรียนของแต่ละบุคคล (Individual learning) มาเป็นเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม (Team learning) เปลี่ยนจากการเรียนแบบแข่งขันมาเป็นเน้นความร่วมมือช่วยเหลือแบ่งปัน

ครูต้องเปลี่ยนบทบาทจากการบอกเนื้อหาสาระมาเป็นผู้ทำหน้าที่สร้างแรงบันดาลใจ สร้างความท้าทาย ความสนุก ในการเรียนให้แก่ศิษย์ โดยเน้นออกแบบโครงการให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกันลงมือทำเพื่อเรียนรู้จากการลงมือทำ (Learning by doing) เพื่อให้ได้ฝึกฝนทักษะเพื่อการดำรงชีวิต แล้วครูชวนศิษย์ร่วมกันทบทวนไตร่ตรอง (Reflection หรือ After Action Review : AAR) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้หรือทักษะที่ลึกและเชื่อมโยง รวมทั้งเชื่อมโยงประสบการณ์ตรงเข้ากับทฤษฎี ทำให้เกิดการเรียนรู้เชิงทฤษฎีจากการปฏิบัติ หัวใจสำคัญของการเปลี่ยนแปลง คือเปลี่ยนจากเรียนรู้จากฟังครูสอน มาเป็นเรียนรู้จากการลงมือทำทั้งหมดเป็นการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนและวงการการศึกษาทั้งในระดับจิตสำนึก ระดับรากฐาน และระดับโครงสร้าง ซึ่งต้องมีการจัดการการเปลี่ยนแปลง (Change management) อย่างจริงจังและเป็นระบบชุมชน การเรียนรู้ของครู (Professional Learning Community : PLC) PLC เป็นเครื่องมือสำหรับให้ครูรวมตัวกันเป็นชุมชน (Community) ทำหน้าที่เป็นผู้นำและขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในระดับปฏิบัติการเรียนรู้ เป็นการปฏิรูปที่ครูร่วมกัน ดำเนินการ กล่าวคือ PLC เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ครูและนักการศึกษาทำงานร่วมกันในวงจรของการร่วมกันตั้งคำถาม และการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อบรรลุผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นของนักเรียน โดยมีความเชื่อว่า หัวใจของการพัฒนาการเรียนรู้ ของนักเรียนให้ดีขึ้นอยู่ที่การเรียนรู้ที่ฝังอยู่ในการทำงานของครู PLC จึงมีลักษณะสำคัญคือ เป็นกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ มีวัฒนธรรมร่วมมือกันเพื่อการเรียนรู้ของทุกคน ทุกฝ่ายร่วมกันตั้งคำถามต่อวิธีการที่ดี เน้นการลงมือทำ มุ่งพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และเน้นที่ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของศิษย์ (วิจารณ์ พานิช, 2555, น. 18-21)

จังหวัดนครราชสีมาเป็นจังหวัดหนึ่งที่มีสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นจำนวนมาก หากมีการพัฒนาโรงเรียนต้นแบบด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้การสร้างชุมชนการเรียนรู้ ครูเพื่อศิษย์ ที่ประกอบไปด้วยผู้บริหาร ครูผู้สอน และชุมชน มาร่วมมือกันขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงหรือปฏิรูปการเรียนรู้ ในโรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดีขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน เนื่องจากเป็นความร่วมมือร่วมใจของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการพัฒนาโรงเรียนต้นแบบ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเริ่มจากการพัฒนาครูให้มีทักษะในการจัดการเรียนรู้ เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ให้กับนักเรียน ผ่านชุมชนการเรียนรู้ของครู จะทำให้เกิดกระบวนการพัฒนาครูให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนรู้ สำหรับผู้เรียน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และประชาคมอาเซียน และการพร้อมรับการเป็นพลเมืองไทย และพลเมืองโลก จึงเห็นสมควรที่จะมีการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์ โดยมีเป้าหมายสำคัญคือ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ที่ดีและมีคุณลักษณะพึงประสงค์ตามแนวทางของการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และสอดคล้องกับ นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ กล่าวคือ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การจัดการเรียนรู้ แบบเน้นโครงการ (Projected-based instruction) ที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาทักษะการคิด ซึ่งเป็นทักษะที่คนไทยควรได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะในการคิดวิเคราะห์และการประเมิน (Critical thinking & evaluation) ทักษะการคิด วิเคราะห์และสังเคราะห์ (Analysis and synthesis) และทักษะการคิดสร้างสรรค์และมีจินตนาการ (Creativity and imagination) อันเป็นทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 (ไพฑูริย์ สีนลารัตน์, 2557, น. 26-28) โครงการวิจัยนี้จึงมีแนวคิด ที่จะนำกระบวนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ของครู (PLC) มาเป็นกลไกขับเคลื่อนโรงเรียนต้นแบบเพื่อปฏิรูปการเรียนรู้ ของครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนหรือชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการศึกษาในห้องเรียน ทั้งในมิติ ของการพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและปลูกฝังทักษะการเรียนรู้

ของผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 นอกจากนี้ในมิติของการขยายผลการปฏิบัติสู่พื้นที่ กล่าวคือ โรงเรียนต้นแบบจะเป็นแหล่งเรียนรู้ ในชุมชนท้องถิ่น เมื่อเกิดครูแกนนำในโรงเรียนต้นแบบที่มีความเข้มแข็งเพียงพอจะสามารถขยายเครือข่ายการจัดการเรียนรู้ แห่งทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ให้แก่เพื่อนครูในโรงเรียนใกล้เคียงได้ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดนครราชสีมาให้กว้างขวางยิ่งขึ้น มีความสอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูปการศึกษา และสามารถยกระดับคุณภาพการศึกษาในท้องถิ่นให้เป็นไปตามเป้าประสงค์ของการจัดการศึกษาของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์
2. เพื่อพัฒนาความสามารถในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอน ในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์
3. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ได้โรงเรียนต้นแบบ และครูต้นแบบในการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูในท้องถิ่นจังหวัด นครราชสีมา
2. ได้ชุดความรู้เกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ให้กับผู้เรียนและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มีความเหมาะสมกับบริบทของท้องถิ่น และสามารถขยายผลสู่การปฏิบัติ ในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างกว้างขวางต่อไป
3. ผู้เรียนที่ได้รับการพัฒนามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นและเกิดทักษะการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสังคม แห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อันจะเป็นทักษะการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยชุมชนการเรียนรู้ของครู เพื่อศิษย์ ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) มีรายละเอียดการดำเนินการวิจัย ตามขั้นตอน ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอน และนักเรียน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 1-7 ที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วมเป็น PLC ปีการศึกษา 2558 กำหนดเกณฑ์การคัดเลือก โรงเรียนที่มีคุณสมบัติโดยมีเหตุผล คือ ผู้บริหารและคณะครูเห็นความสำคัญ ความสามัคคีของคณะครูในโรงเรียน เนื่องจากส่วนใหญ่อยู่ในตำบลเดียวกัน มีครูครบชั้น และคณะครูมีความพร้อมที่จะเรียนรู้นวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อพัฒนา ผู้เรียนเป็นหลัก ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยไม่ใช้ความน่าจะเป็น (Nonprobability sampling) ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบเจาะจง (Purposive sampling) เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านโนกรกสิกร อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 5 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำแนกเป็น ครูผู้สอน จำนวน 8 คน และ นักเรียน จำนวน 47 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินชั้นเรียน และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ แบบวัดความสามารถทางด้านภาษาและความสามารถทางด้านเหตุผล ซึ่งคณะผู้วิจัยได้สังเคราะห์และสร้างขึ้น โดยผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือ ด้วยการพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถาม จากผู้เชี่ยวชาญ ด้านการวัดและประเมินผล 2 ท่าน และ ด้านหลักสูตรและการสอน 1 ท่าน โดยมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ทุกฉบับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ขั้นตอนการดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการวิจัยด้วยวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ร่วมกับวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่	ขั้นตอนหลัก	กิจกรรม
1	การจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ (PLC)	1) รับสมัครโรงเรียนที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วมเป็น PLC 2) จัดประชุมกลุ่มสร้างความรู้ ความเข้าใจให้ครูและผู้บริหารของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2	ดำเนินการจัดกระบวนการ PLC เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	
2.1	กำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน (Shared vision)	1) ครูผู้สอนศึกษาและทบทวนกระบวนการจัดการเรียนรู้ของตนเองในการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ประชุมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ร่วมกับเพื่อนครูด้านการจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อกำหนดเป้าหมาย แนวปฏิบัติ และจัดทำแผนในการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียน และนำเสนอปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ แล้วคณะผู้วิจัยนำเสนอทิศทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 3) คณะผู้วิจัยและคณะครูผู้สอนโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างไปศึกษาดูงานโรงเรียนต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จ คือ โรงเรียนบ้านท่าเสา อำเภอบ้านค่าย จังหวัดชลบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
2.2	การปฏิบัติการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีเป้าหมาย (Collective focus on student learning)	1) ประชุมปฏิบัติการวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน ใน 4 กลุ่มสาระ ประกอบด้วย กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระภาษาไทย และ กลุ่มสาระภาษาอังกฤษ โดยทำการสอนทุกวันในคาบที่ 1-4

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชั้นที่	ขั้นตอนหลัก	กิจกรรม
		<p>2) กลุ่มสาระสังคมศึกษา กลุ่มสาระการงานพื้นฐานอาชีพ กลุ่มสาระสุขศึกษา และกลุ่มสาระศิลปะ จัดการเรียนรู้ โดยใช้หน่วยบูรณาการกลุ่มสาระ เป็นการจัดการเรียนรู้ แบบโครงงาน ทำการสอนทุกวันในคาบที่ 5-6</p> <p>3) หน่วยบูรณาการ จัดการเรียนการสอน 2 ภาคเรียน 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ใช้กลุ่มสาระสังคมเป็นแกน ระยะที่ 2 ใช้กลุ่มสาระสุขศึกษา เป็นแกน ระยะที่ 3 ใช้กลุ่มสาระการงานพื้นฐานอาชีพ เป็นแกน และ ระยะที่ 4 ใช้กลุ่มสาระ ศิลปะศึกษา เป็นแกน</p> <p>4) คณะผู้วิจัยและคณะครูผู้สอน ศึกษาดูงานโรงเรียนต้นแบบ เพิ่มเติม คือ โรงเรียนลำปลายมาศ อำเภอลำปลายมาศ จังหวัดบุรีรัมย์</p> <p>5) คณะผู้วิจัยและคณะครูผู้สอนจัดประชุมปฏิบัติการ ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้และพัฒนาเครื่องมือวัด และประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน</p> <p>6) ครูผู้สอนปฏิบัติการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ใหม่และนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้น</p> <p>7) คณะผู้วิจัยดำเนินการจัดกระบวนการกำกับ ติดตามการ เรียนรู้ พัฒนาการและความก้าวหน้า และจัดให้มีการ รายงานผลการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนและนักเรียน</p>
	2.3 การร่วมมือรวมพลัง (Collaboration)	<p>ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทบทวนการปฏิบัติในการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ ร่วมกำหนดวิธีการแก้ปัญหาการจัดการ เรียนรู้ที่กำลังเผชิญอยู่ระหว่างเพื่อนครู นำมาสะท้อน แนวความคิดในการปฏิบัติและการนำไปสู่แนวปฏิบัติที่ดี</p>
	2.4 การเปิดรับการชี้แนะในการปฏิบัติ (Deprivatized practice)	<p>1) จัดเวทีรายงานความก้าวหน้าการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ของครู โดยเปิดโอกาสให้ผู้บริหาร เพื่อนครูและผู้เกี่ยวข้อง เข้ามาร่วมรับฟัง ให้ข้อเสนอแนะ ร่วมแบ่งปันและ แลกเปลี่ยนเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่มีแนวปฏิบัติที่ดี ให้กับเพื่อนครูภายในโรงเรียน</p> <p>2) ครูผู้สอนดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ตามแนวทางของเพื่อนครูที่มีผลการปฏิบัติที่ดี</p> <p>3) ครูผู้สอนดำเนินการรวบรวมและจัดเก็บผลการพัฒนา การจัดการเรียนรู้ไว้อย่างเป็นระบบเพื่อให้สืบค้นได้ง่าย</p>

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ชั้นที่	ขั้นตอนหลัก	กิจกรรม
2.5	การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ (Reflective dialogue)	จัดประชุมรายงานผลการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน โดยสะท้อนประสิทธิภาพของเทคนิคการจัดการเรียนรู้ และผลลัพธ์ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ พร้อมสรุปปัจจัยเงื่อนไขแห่งความสำเร็จในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน
3	ขั้นสรุปและประเมินผลการจัดกระบวนการ PLC เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้	จัดเวทีสรุปบทเรียนจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการร่วมกันระหว่างครูผู้สอนและคณะผู้วิจัย และประเมินความพึงพอใจต่อการดำเนินกิจกรรม PLC

ผลการวิจัย

การพัฒนาโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ ด้วยการศึกษาเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) ในชั้นที่ 1 การจัดตั้งชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ (PLC) ได้คัดเลือกโรงเรียนเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านโกรกกลี อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งในชั้นที่ 2 ได้ผลจากการดำเนินการจัดกระบวนการ PLC เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ พบว่า โรงเรียนจัดการเรียนการสอนผ่านระบบทางไกลเป็นหลักไม่น้อยกว่า 10 ปี ทำให้นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน นักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์เป็นจำนวนมาก เนื่องจากนักเรียนเน้นการท่องจำ คนที่อ่านออกเขียนได้ แต่ขาดการคิดวิเคราะห์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบางสาระกลุ่มเรียนรู้ต่ำมาก ได้แก่ ภาษาอังกฤษ และวิทยาศาสตร์ และผลการทดสอบ O-Net ของโรงเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ จึงทำการสรุปและประเมินผลการจัดกระบวนการ PLC เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ในชั้นที่ 3 แสดงผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. การพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนในโรงเรียนต้นแบบโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์ แสดงผลการวิจัยดังตารางที่ 2 และ ตารางที่ 3

ตารางที่ 2 ความสามารถในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ของครูผู้สอน มีความสอดคล้อง/ความเชื่อมโยง/ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอน

ประเด็น การประเมิน	ผลการประเมินครูผู้สอน								
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. มาตรฐาน/ตัวชี้วัด	5.00	0.00	มากที่สุด	4.40	0.20	มาก	4.60	0.21	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ	4.82	0.27	มากที่สุด	4.67	0.18	มากที่สุด	4.52	0.18	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้	4.96	0.19	มากที่สุด	4.86	0.21	มากที่สุด	4.56	0.15	มากที่สุด
4. สาระการเรียนรู้	4.92	0.27	มากที่สุด	4.77	0.24	มากที่สุด	4.47	0.18	มาก
5. กิจกรรมการเรียนรู้	4.67	0.42	มากที่สุด	4.61	0.35	มากที่สุด	4.64	0.32	มากที่สุด
6. สื่อ/แหล่งเรียนรู้	4.88	0.43	มากที่สุด	4.73	0.28	มากที่สุด	4.63	0.18	มากที่สุด
7. การวัด และประเมินผล	4.67	0.73	มากที่สุด	4.57	0.68	มากที่สุด	4.57	0.43	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.84	0.33	มากที่สุด	4.65	0.30	มากที่สุด	4.57	0.46	มากที่สุด
ภาพรวมเฉลี่ย	$\bar{X} = 4.68, S.D. = 0.36$ ระดับมากที่สุด								

จากตารางที่ 2 พบว่า ความสามารถในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ของครูผู้สอน มีความสอดคล้อง/ความเชื่อมโยง/ความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ครูผู้สอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.68$, S.D.=0.36) พิจารณาตามระดับชั้น พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกชั้น เรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ($\bar{X}=4.84$, S.D.=0.73) โดยมีรายช้อยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) จุดประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.96$, S.D.=0.19) สารการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.92$, S.D.=0.27) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}=4.88$, S.D.=0.43) สารสำคัญ ($\bar{X}=4.82$, S.D.=0.27) การวัดและประเมินผล ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.73) และ กิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.42)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ($\bar{X}=4.65$, S.D.=0.30) โดยมีรายช้อยู่ในระดับมากที่สุด 6 ข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ จุดประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.86$, S.D.=0.21) สารการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.77$, S.D.=0.24) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.28) สารสำคัญ ($\bar{X}=4.67$, S.D.=0.18) กิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.61$, S.D.=0.35) และ การวัดและประเมินผล ($\bar{X}=4.57$, S.D.=0.68) สำหรับ มาตรฐาน/ตัวชี้วัด อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.20)

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ($\bar{X}=4.57$, S.D.=0.46) โดยมีรายช้อยู่ในระดับมากที่สุด 6 ข้อ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ กิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.64$, S.D.=0.32) สื่อ/แหล่งเรียนรู้ ($\bar{X}=4.63$, S.D.=0.18) มาตรฐาน/ตัวชี้วัด ($\bar{X}=4.60$, S.D.=0.21) การวัดและประเมินผล ($\bar{X}=4.57$, S.D.=0.43) จุดประสงค์การเรียนรู้ ($\bar{X}=4.56$, S.D.=0.15) และ สารสำคัญ ($\bar{X}=4.52$, S.D.=0.18) สำหรับ สารการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.47$, S.D.=0.18)

ตารางที่ 3 ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน

ประเด็น การประเมิน	ผลการประเมินครูผู้สอน								
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6		
	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.47	0.46	มาก	4.49	0.41	มาก	4.48	0.43	มาก
2. บรรยากาศในการจัดการเรียนรู้	4.52	0.48	มากที่สุด	4.51	0.43	มากที่สุด	4.50	0.41	มาก
รวมเฉลี่ย	4.49	0.47	มาก	4.50	0.42	มาก	4.49	0.42	มาก
ภาพรวมเฉลี่ย	$\bar{X}=4.49$, S.D.=0.43 ระดับมาก								

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.49$, S.D.=0.43) พิจารณาตามระดับชั้น พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทุกชั้น เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ($\bar{X}=4.50$, S.D.=0.42) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ($\bar{X}=4.49$, S.D.=0.47) และ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ($\bar{X}=4.49$, S.D.=0.42) ตามลำดับ

2. การพัฒนาความสามารถในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอน ในโรงเรียนต้นแบบ แสดงผลการวิจัยดังตารางที่ 4 ถึง ตารางที่ 6

ตารางที่ 4 ความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญของแบบทดสอบ

ประเภทของแบบทดสอบ	ค่าความสอดคล้อง (IOC)					
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	
	IOC	ความหมาย	IOC	ความหมาย	IOC	ความหมาย
1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์						
ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์
2. แบบทดสอบวัดความสามารถ						
ทางด้านภาษา จำนวน 20 ข้อ	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์
3. แบบทดสอบวัดความสามารถ						
ทางด้านเหตุผล จำนวน 20 ข้อ	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์	0.67-1.00	ผ่านเกณฑ์

จากตารางที่ 4 พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านภาษา และแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านเหตุผล สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีค่าความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตารางที่ 5 ค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

ประเภทของแบบทดสอบ	ค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนก								
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5			ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6		
	p	r	ผล	p	r	ผล	p	r	ผล
1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์									
ทางการเรียน จำนวน	0.32-	0.25-	เหมาะสม	0.26-	0.21-	เหมาะสม	0.34-	0.31-	เหมาะสม
30 ข้อ	0.67	0.73		0.68	0.60		0.58	0.70	
2. แบบทดสอบวัด									
ความสามารถทางด้าน	0.45-	0.26-	เหมาะสม	0.40-	0.22-	เหมาะสม	0.47-	0.42-	เหมาะสม
ภาษา จำนวน 20 ข้อ	0.71	0.57		0.61	0.47		0.54	0.67	
3. แบบทดสอบวัด									
ความสามารถทางด้าน	0.54-	0.37-	เหมาะสม	0.36-	0.56-	เหมาะสม	0.54-	0.27-	เหมาะสม
เหตุผล จำนวน 20 ข้อ	0.66	0.68		0.59	0.48		0.65	0.58	

จากตารางที่ 5 พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านภาษา และแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านเหตุผล สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีค่าความยากง่าย (p) และอำนาจจำแนก (r) ที่เหมาะสม

ตารางที่ 6 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

ประเภทของแบบทดสอบ	ค่าความเชื่อมั่น					
	ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5		ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	
	ค่าความเชื่อมั่น	ความหมาย	ค่าความเชื่อมั่น	ความหมาย	ค่าความเชื่อมั่น	ความหมาย
1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	0.86	เชื่อมั่นได้	0.89	เชื่อมั่นได้	0.90	เชื่อมั่นได้
2. แบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านภาษา	0.85	เชื่อมั่นได้	0.88	เชื่อมั่นได้	0.87	เชื่อมั่นได้
3. แบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านเหตุผล	0.87	เชื่อมั่นได้	0.97	เชื่อมั่นได้	0.92	เชื่อมั่นได้

จากตารางที่ 6 พบว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านภาษา และแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านเหตุผล สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีความเชื่อมั่นได้

3. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 แสดงผลการวิจัยดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21

ด้าน/ระดับชั้น	คะแนนก่อนเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนนหลังเรียน (เต็ม 20 คะแนน)	คะแนน ความก้าวหน้า	ร้อยละคะแนน ความก้าวหน้า
ด้านผลสัมฤทธิ์				
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	6.04	15.44	9.40	47.00
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	3.97	13.23	9.26	46.30
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	4.52	16.87	12.53	62.65
ด้านความสามารถทางภาษา				
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	10.42	15.52	5.10	25.50
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	10.20	16.12	5.92	29.60
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	13.70	18.70	5.00	25.00
ด้านความสามารถทางเหตุผล				
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4	11.50	16.00	4.50	22.50
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5	12.00	18.20	6.20	31.00
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6	11.40	17.00	5.60	28.00

จากตารางที่ 7 พบว่า ด้านผลสัมฤทธิ์ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีคะแนนความก้าวหน้าอยู่ระหว่าง 9.40-12.53 (ร้อยละ 47.00-62.65) แสดงว่า มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนเพิ่มขึ้น ด้านความสามารถทางภาษา นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีคะแนนความก้าวหน้าอยู่ระหว่าง 5.00-5.92 (ร้อยละ 25.00-29.60) แสดงว่า มีความสามารถทางภาษาหลังเรียนเพิ่มขึ้น และ ด้านความสามารถทางเหตุผล นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 มีคะแนนความก้าวหน้าอยู่ระหว่าง 4.50-6.20 (ร้อยละ 22.50-28.00) แสดงว่า มีความสามารถทางเหตุผลหลังเรียนเพิ่มขึ้น

อภิปรายผล

1. การพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์ มีความสามารถในการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ของครูผู้สอนที่สอดคล้อง เชื่อมโยง และเหมาะสม โดยภาพรวมของระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 อยู่ในระดับมากที่สุด และความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาทักษะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกระบวนการพัฒนาครูในการวิจัยครั้งนี้ใช้การขับเคลื่อนด้วยชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์ หรือกระบวนการ PLC ซึ่งเป็นกระบวนการการรวมตัว วมใจ วมพลัง วมมือกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษาในโรงเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยในกระบวนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ PLC ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน 2) การปฏิบัติการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีเป้าหมาย 3) การร่วมมือรวมพลัง 4) เปิดรับการชี้แนะ และ 5) การสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ หากพิจารณาถึงความสำคัญของกระบวนการ PLC มีนักวิชาการคือ Sergiovanni (1994) ได้กล่าวว่า PLC เป็นสถานที่สำหรับ “ปฏิสัมพันธ์” ลด “ความโดดเดี่ยว” ของมวลสมาชิกวิชาชีพครูของโรงเรียนในการทำงานเพื่อปรับปรุงผลการเรียนของนักเรียน หรืองานวิชาการ โรงเรียน ดังที่ Hord (1997) ได้มองในมุมมองเดียวกัน โดยมองการรวมตัวกันดังกล่าวมีนัยยะแสดงถึงการเป็นผู้นำร่วมกันของ ครู หรือเปิดโอกาสให้ครูเป็น “ประธาน” ในการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาวิชาชีพให้เป็น “ครูเพื่อศิษย์” (วิจารณ์ พานิช, 2555) การมีคุณค่าร่วม และวิสัยทัศน์ร่วมกัน ไปถึงการเรียนรู้ร่วมกัน และการนำสิ่งที่เรียนรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างสร้างสรรค์ร่วมกับการรวมตัวในรูปแบบนี้เป็นเหมือน แรงแผ่นดิน โดยอาศัยความต้องการและความสนใจของสมาชิกใน PLC เพื่อการเรียนรู้และพัฒนาวิชาชีพสู่มาตรฐานการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นหลัก (Senge, 1990)

นอกจากนี้ Hord (1997) ยืนยันว่า การดำเนินการในรูปแบบ PLC นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพ และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ผลดีที่เกิดขึ้นกับตัวครู คือลดความรู้สึกลดเดี่ยวงานสอนของครู เพิ่มความรู้สึกผูกพันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้นโดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจอย่างแข็งขัน จนเกิดความรู้สึกว่าต้องการร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบต่อการพัฒนาการโดยรวมของนักเรียน ถือเป็น “พลังการเรียนรู้” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนให้มีผลดียิ่งขึ้นกล่าวคือ มีการค้นพบความรู้และความเชื่อที่เกี่ยวกับวิธีการสอนและตัวผู้เรียนซึ่งที่เกิดจากการคอยสังเกตอย่างสนใจ รวมถึงความเข้าใจในด้านเนื้อหาสาระที่ต้องจัดการเรียนรู้ได้แตกฉานยิ่งขึ้น

2. การพัฒนาความสามารถในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ของครูผู้สอนในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ ด้วยการประเมินผลแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบทดสอบวัดความสามารถทางด้านภาษา และแบบทดสอบวัดความสามารถทางเหตุผล จากผู้เชี่ยวชาญโดยพิจารณาความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกมีความเหมาะสม และมีความเชื่อมั่นได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2556) ที่ได้กล่าวถึงกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล และได้ระบุความเหมาะสมของค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก และค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบด้วย

แสดงให้เห็นว่านอกจากจะมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ดีแล้วยังมีความสามารถในการวัดและประเมินผลที่ดีด้วย จากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าครูมีการเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการเรียนการสอนที่ดีขึ้นทั้งด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้ บรรยากาศในการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลด้วย

3. การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนต้นแบบ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ด้านผลสัมฤทธิ์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ด้านความสามารถทางภาษา และด้านความสามารถทางเหตุผล มีคะแนนความก้าวหน้าหลังเรียนเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าภายหลังจากที่ครูได้รับพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้และความสามารถในการวัดและประเมินผลด้วยกระบวนการ PLC ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการเรียนรู้ที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Hord (1997) ที่ยืนยันว่าการดำเนินการในรูปแบบ PLC นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพ และผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน และส่งผลดีต่อนักเรียน กล่าวคือ สามารถลดอัตราการตกซ้ำชั้น และจำนวนชั้นเรียนที่ต้องเลื่อนหรือชะลอการจัดการเรียนรู้ให้น้อยลง อัตราการขาดเรียนลดลง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ ประวัติศาสตร์และวิชาการอ่านที่สูงขึ้นอย่างเด่นชัด

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาโรงเรียนต้นแบบในการจัดการเรียนรู้เพื่อทักษะผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ ครูเพื่อศิษย์ มีประเด็นที่นำมาเสนอแนะ ดังนี้

1. การพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนโดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ของครูภายในโรงเรียนทำให้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของครูดีขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นจึงควรนำกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ มาใช้ในการพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง

2. กระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนผลเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูผู้สอน ผู้บริหารและนักวิจัยเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การพัฒนาความสามารถในการจัดการกระบวนการเรียนรู้และเกิดผลที่ตัวผู้เรียนได้ อย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้นในการพัฒนาครูจึงควรมีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการสะท้อนผลกันเป็นระยะทั้งขณะพัฒนา แผนการจัดการเรียนการสอน ระหว่างจัดการเรียนการสอน และระยะหลังการจัดการเรียนการสอน

3. การพัฒนาครูผ่านการกระบวนการของชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ทำให้ครูจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น และมีทักษะในการเรียนรู้ที่ดีขึ้นด้วย จึงเหมาะที่จะนำแนวทางการพัฒนาครูในลักษณะนี้ไปใช้ต่อไป โดยในการนำไปใช้ควรศึกษาแนวคิดและขั้นตอนของการจัดชุมชนการเรียนรู้ครูเพื่อศิษย์ ให้เข้าใจ เนื่องจากแต่ละขั้นตอนต้องมีกรออกแบบกิจกรรมที่ชัดเจนจึงจะทำให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นรูปธรรม

4. การขยายผลการวิจัยหรือการทำวิจัยต่อยอดควรทำในลักษณะการพัฒนาเครือข่ายโรงเรียนต้นแบบในการยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนในระดับสถานศึกษาโดยใช้ครูแกนนำที่เข้าร่วมโครงการวิจัยนี้ เป็นจุดเริ่มต้น ในการสร้างเครือข่ายภายในและภายนอกโรงเรียน

กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยเรื่อง “การวิจัยเพื่อพัฒนาโรงเรียนต้นแบบการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยชุมชนการเรียนรู้ของครูเพื่อศิษย์” ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558 คณะผู้วิจัยขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ ขอขอบคุณนายการุณ ชาญวิชานนท์ ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโคกกรีก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมาที่เห็นถึงความสำคัญและให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี โดยสนับสนุนให้บุคลากร

ในสังกัดเข้าร่วมปฏิบัติการวิจัยร่วมกับคณะผู้วิจัย ท้ายที่สุด ขอขอบคุณครูโรงเรียนบ้านโกรกกลีทุกคน ที่เข้าร่วมโครงการวิจัย และได้ทุ่มเทแรงกาย สติปัญญา และกำลังความสามารถในการนำนวัตกรรมการสอนไปสู่การปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน จนส่งผลให้ผู้เรียนมีผลการเรียนรู้ที่ดีขึ้นอย่างเป็นที่น่าพอใจ

คณะผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา ที่สนใจด้านการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 นำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.
- ไพฑูริย์ สินลารัตน์. (2557). *ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ต้องก้าวให้พ้นกับดักของตะวันตก*. กรุงเทพมหานคร : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพมหานคร : ตาตา พับลิเคชั่น.
- Hord, S. M. (1997). *Professional Learning Communities:Communities of Continuous Inquiry and Improvement* [Internet]. Southwest EducationalDevelopment Laboratory. Retrieved March 17, 2017, from <http://www.sedl.org/siss/plcccredit.html>
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practiceof the Learning Organization*. Doubleday, New York, NY: MCB UP Ltd.
- Sergiovanni, T. (1994). *Building community in schools*.San Francisco, CA : Jossey Bass.

ผู้เขียนบทความ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชยพล ชงภักดิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

E-mail : chayapol22@hotmail.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ต้นยะ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

รองศาสตราจารย์สิทธิศักดิ์ จุลศิริพงษ์

รองศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

E-mail : sittisak_j@yahoo.com

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินาถ จงกลกลาง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

E-mail : sirinat1969@gmail.com

ดร.ลลิตา ชงภักดิ์

อาจารย์ประจำหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา

E-mail : lalita0409@hotmail.com

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

340 ถนนสุรนาราย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองนครราชสีมา

จังหวัดนครราชสีมา 30000