

การวิจัยเพื่อพัฒนา TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อน ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ The Research for Development of TEAK MODEL for Driving Process in Professional Learning Community of Pangmaphapittayasan School

กัญญา สมบูรณ์^{1*} เกตุมณี มากมี² บุญธิดา เทวพิทักษ์³

Kanya Somboon^{1*} Ketmanee Markmee² Boontida Thewasit

¹โรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ / Pangmaphapittayasan School

²คณะสังคมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนอร์ทเชียงใหม่

Faculty of Social Sciences and Liberal Arts, North-Chiang Mai University

³โรงเรียนท่าศาลา / Thasala School

*Corresponding author e-mail: ninekanya21@gmail.com

(Received: 13 June 2023, Revised: 6 September 2023, Accepted: 16 September 2023)

บทคัดย่อ

การพัฒนาคน คือ หัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศ แต่จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานานาชาติ นักเรียนไทยมีผลการประเมินต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติทุกวิชา เมื่อวิเคราะห์ปัญหาการศึกษาไทยที่สำคัญพบว่าเป็นผลมาจาก 1. การบริหารการศึกษาที่ขาดประสิทธิภาพ 2. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจดจำเนื้อหาของครู เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงได้ดำเนินการจัดทำงานวิจัยในครั้งนี้ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และเพื่อศึกษาผลของการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 2 วงจรปฏิบัติการ โดย TEAK MODEL ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การทำงานร่วมกันทุกฝ่ายงาน 2) การจัดการศึกษาตามบริบทของพื้นที่ 3) การดำเนินการตามแผนในทุกด้าน และ 4) การสะท้อนผลการดำเนินงาน ผู้เข้าร่วมวิจัยจำนวน 23 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัยได้แก่ แบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการ แบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7 และแบบรายงานวิจัยในชั้นเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติอย่างง่าย คือค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า ผลการวิจัยพบว่าแนวทางการพัฒนา TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะสำเร็จผลได้จำเป็นต้องมีการประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจในกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การแนะนำแนวทางการสังเกตชั้นเรียนโดยเน้นการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนและแนวทางการวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการแนะนำแนวทางการบันทึกสะท้อนถึงการจัดการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพพบว่า ครูสามารถสร้างงานวิจัย

ในชั้นเรียนของตนเองได้ และการใช้ TEAK MODEL ช่วยให้การขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเกิดขึ้นเป็นวัฒนธรรมการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาได้

คำสำคัญ: TEAK MODEL; ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ABSTRACT

Human development is the heart of national development but from the result of PISA test. Thai students score below the international average in all subjects. There were 2 important problems in Thai education that 1) inefficient educational 2) Learning management that focuses on memorizing content. For solve this problem this research has been conducted. The objective of this research is were to develop TEAK MODEL for driving process in Professional Learning Community and to explore the result of using TEAK MODE for Driving Process in Professional Learning Community of Pangmaphapittayasan School. The methodology of this research was a action research, through 2 continuous cycles. There were 4 steps in TEAK MODEL: 1) Team 2) Environment 3) Action 4) Know – how checking. The participants were 23 students. The research instruments consisted of the Supervision Record Form, reflective learning management sheet number 0-7 and classroom research report form. In data analysis, using basic statistics as percentage and the content analysis approach was employed. The credibility was verified by data triangulation. The result indicates that the effective ways to develop TEAK MODEL for driving process in Professional Learning Community based on Explanation meeting to build understanding of Professional Learning Community process, introduction to Observing the classroom with an emphasis on what student learning and constructive criticism, including guidelines for reflecting the learning management. Furthermore, the results of using TEAK MODE indicate that teachers can create their own classroom research, and TEAK MODE establishing the process of learning management become as culture of schools.

Keywords: TEAK MODEL; Professional Learning Community

บทนำ

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ได้กล่าวถึง การพัฒนาประเทศตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมา ยึดวิสัยทัศน์ของกรอบองค์ประกอบชาติที่กำหนดว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว” โดยมีแนวทางการพัฒนาที่ให้ความสำคัญในการพัฒนาคนให้มีความรู้ ความสามารถตั้งแต่เด็กจนโต เพราะการพัฒนาคน คือ หัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศ (Office of the National Economic and Social Development, 2017) ซึ่งหลายประเทศทั่วโลกเกิดความตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรมนุษย์ที่ถือเป็นกำลังหลักในการขับเคลื่อนทิศทางการพัฒนาที่องค์การระดับโลกอย่างองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (OECD) ได้มีการจัดโครงการประเมินผลนักเรียนในระดับนานาชาติ (PISA) และสะท้อนผลการประเมินให้เห็นถึงความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของแต่ละประเทศ แต่จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานานาชาติ โครงการ PISA 2018 ในภาพรวมพบว่า นักเรียนไทยมีผลการประเมินต่ำกว่าค่าเฉลี่ย นานาชาติ (OECD) ทุกวิชา และมีแนวโน้มผลการประเมินต่ำลงทุกวิชา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562)

เมื่อทำการศึกษาข้อมูลพบว่า สาเหตุที่ระดับคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนอยู่ในระดับที่ต่ำกว่ามาตรฐานปัญหาการศึกษาไทยที่สำคัญในปัจจุบัน ได้แก่ 1. การบริหารการศึกษาที่ขาดประสิทธิภาพ 2. การจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจดจำเนื้อหาของครู ทำให้เด็กไทยทั้งที่อยู่ในระบบการศึกษา หรืออยู่นอกระบบการศึกษาจะมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ที่ตกต่ำ เนื่องจากตำราเรียนของไทยยังคงเน้นการจดจำเนื้อหา มากกว่าการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ต่อยอดความรู้ เรียนรู้ที่ไม่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้เข้ากับชีวิตจริง แต่เน้นให้ผู้เรียนท่องจำ นอกจากนี้จากงานวิจัยที่ผ่านมาของสถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) ระบุว่าระบบการศึกษาไทยไม่สนับสนุนการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากตำราเรียนของไทยยังคงเน้นการจดจำเนื้อหา มากกว่าการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ต่อยอดความรู้ (สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย, 2557) แต่การพัฒนาครูในปัจจุบันจะมุ่งเน้นการพัฒนาตามเนื้อหาสาระที่มาจากความต้องการหรือนโยบายของหน่วยงานทางการศึกษา ซึ่งในบางครั้งการพัฒนาไม่เชื่อมโยงกับปัญหาหรือความต้องการของผู้เรียนและไม่สอดคล้องกับบริบทของโรงเรียนซึ่งมีความแตกต่างกัน จึงไม่สามารถนำมาปรับใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ นอกจากนี้การพัฒนาและฝึกอบรมครูจะขาดการติดตามผลการนำความรู้ไปปรับใช้ทำให้การพัฒนาครูขาดความต่อเนื่อง โดยปัญหาดังกล่าวถือว่าเป็นผลกระทบโดยตรงต่อผู้เรียน

จากการศึกษางานวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหการบริหารการศึกษาที่ขาดประสิทธิภาพ และเพื่อแก้ไขปัญหการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจดจำเนื้อหาของครู พบว่าแนวทางหนึ่งที่สามารถนำมาใช้เพื่อส่งเสริมวิชาชีพครูและบุคลากรทางการศึกษา รวมไปถึงสามารถพัฒนาผู้เรียนได้โดยตรง คือ การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) ซึ่งมีเป้าหมายหลักเพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ พัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนตามความต้องการของผู้เรียนและตาม

บริบทของโรงเรียน ผ่านการทำงานเป็นทีมของครู มีการดูแลสนับสนุนจากผู้บริหารและทำให้ครูสามารถเปลี่ยนแปลงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ นอกจากนี้ยังช่วยสร้างบรรยากาศความผูกพันต่อกัน รวมถึงสอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ที่ได้ประกาศใช้รูปแบบการพัฒนาครูในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยมีวิธีการเรียนรู้บนฐานของการปฏิบัติงานจริง รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพจึงถือเป็นกลยุทธ์สำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาที่สามารถยกระดับการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งระดับห้องเรียน โรงเรียน และเขตพื้นที่การศึกษา (เรวดี ชัยเชาวรัตน์, 2558) นอกจากนี้กระบวนการดำเนินการที่สำคัญอีกหนึ่งประการที่สามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้ คือ ต้องมีขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินผลผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลยืนยันความก้าวหน้าของผู้เรียนตามเป้าหมายทางการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้น และเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ต่อไป (วิจารณ์ พานิช, 2555)

วรรณพร ศิลาวรรณ และ พร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2560) ได้ศึกษาอิทธิพลของภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนและตัวแปรส่งผ่านที่มีผลต่อ คุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู ส่งผลทางตรงต่อการจัดการเรียน การรู้ในห้องเรียน และส่งผลต่อเนื่องไปยังคุณภาพผู้เรียน เช่นเดียวกับ Calcasola (2009) ที่พบว่า ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ส่งผลให้นักเรียนมีผลการเรียนดีมากขึ้น รวมถึงชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็น การเพิ่มการรับรู้ความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียน สร้างความผูกพันจากการทำงาน ร่วมกัน และมีความเชื่อมโยงไปถึงประสิทธิภาพของครูในระดับห้องเรียน โดย Leonard (2003) พบว่า โรงเรียนที่ไม่ประสบความสำเร็จในการจัดการเรียน สาเหตุหนึ่งมาจากโรงเรียนไม่มีชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพครูในโรงเรียน ทำให้โรงเรียนไม่สามารถสร้างแบ่งปันเทคนิคการจัดการเรียนรู้ระหว่างครูในโรงเรียน โรงเรียนไม่มีวัฒนธรรมของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้บริหารโรงเรียนไม่ให้ความสำคัญ และคณะครูปฏิเสธ การแบ่งปันเทคนิคการสอนระหว่างกัน นอกจากนี้ อมตา จงมีสุข (2563) พบว่า ชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพครู มีลักษณะสำคัญคือ เป็นพื้นที่ปฏิบัติงานจริงซึ่งเป็นพื้นที่เรียนรู้ทางวิชาชีพของครูด้วยการเรียนรู้ ผ่านการลงมือทำ ครูเกิดการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงที่ ส่งผลให้เกิดการเข้าใจชั้นเรียน เข้าใจนักเรียน และเข้าใจหน้าที่สำคัญของวิชาชีพครูของตนเอง ทำให้เกิดการพัฒนางานวิชาชีพครูและส่งผลต่อพัฒนาการ ผู้เรียน

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น จึงจำเป็นต้องเร่งพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้มี ประสิทธิภาพสูงขึ้น ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการขับเคลื่อนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community : PLC) จึงได้พัฒนา TEAK MODEL ที่มีความหมายว่าไม้สัก และ แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ เพื่อพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ให้มีความ น่าสนใจกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นและส่งเสริมคุณภาพของผู้เรียนสืบไป

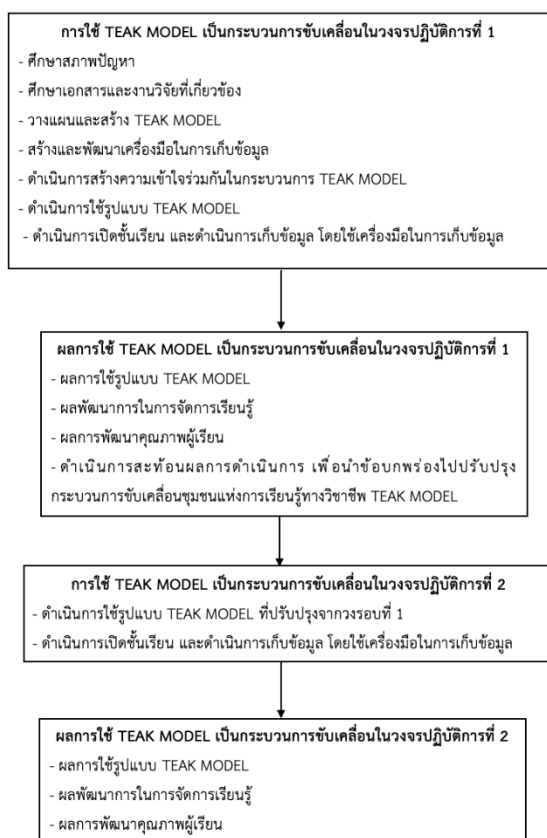
วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาแนวทางการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ผ่านการใช้ TEAK MODEL
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์

การทบทวนวรรณกรรม

1. การประกันคุณภาพการศึกษา
2. แนวคิดทฤษฎีเชิงระบบ
3. ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)
4. วิจัยปฏิบัติการ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดงานวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดงานวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งในงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้ขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการตามแบบของ Schmuck (2006) (Schmuck, 2006 อ้างอิงใน สิริรักษา กิจเกื้อกูล, 2557, หน้า 149-152) มีขั้นตอนการดำเนินการเป็นวงจรปฏิบัติการประกอบด้วย ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Action) ขั้นสังเกต (Observe) และขั้นสะท้อนผล (Reflect) ซึ่งขั้นตอนทั้ง 4 นั้นจะเกิดขึ้นในลักษณะที่เป็นวงจรปฏิบัติการต่อเนื่องกัน 2 วงจรปฏิบัติการ โดยใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ โดยหลังจากที่ผู้วิจัยวางแผน (Plan ; P) ในการขับเคลื่อนในแต่ละวงจรแล้วนั้น ผู้วิจัยดำเนินการขับเคลื่อน (Action ; A) ตามขั้นตอนของ TEAK MODEL โดยในระหว่างกระบวนการขับเคลื่อนแต่ละขั้น ผู้วิจัยได้สังเกต (Observe ; O) พฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรมการของครูผู้สอน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อศึกษาผลการใช้ TEAK MODEL พัฒนาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู และสะท้อนผลการใช้ TEAK MODEL (Reflect ; R) ในวงจรนั้นๆ จากนั้นนำผลการสะท้อนที่ได้มาใช้ในการวางแผน (Plan ; P) เพื่อปรับปรุงการ TEAK MODEL ในการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในวงจรถัดไป จนครบทั้ง 2 วงจร

2. ผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้เข้าร่วมวิจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูผู้สอนของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ จำนวน 23 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งตามคำถามวิจัย 2 ข้อ ได้แก่

คำถามข้อที่ 1 การขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ผ่านการใช้ TEAK MODEL ควรขับเคลื่อนอย่างไร

1. แบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นแบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญ โดยเป็นการเขียนอย่างอิสระตามหัวข้อที่กำหนด เพื่อสะท้อนผลถึงข้อดีและข้อควรพัฒนารวมถึงแนวทางการขับเคลื่อน

คำถามวิจัยข้อที่ 2 ผลของการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ เป็นอย่างไร

1. แบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7 ตามแบบบันทึกการวิเคราะห์ผู้เรียน ของโครงการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียนด้วยกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูของโรงเรียนจังหวัดแม่ฮ่องสอน ประกอบด้วยใบงานที่ 0 แบบบันทึกการวิเคราะห์ผู้เรียน ใบงานที่ 1 แบบบันทึกปัญหาหาที่ต้องการพัฒนา ใบงานที่ 2 แบบบันทึกการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ ใบงานที่ 3 แบบบันทึกการวิพากษ์แผน ใบงานที่ 4 แบบบันทึกการสังเคราะห์การวิพากษ์แผน ใบงานที่ 5 แบบบันทึกการจัด

กิจกรรมการเรียนรู้ ใบงานที่ 6 แบบบันทึกการวิพากษ์การจัดการเรียนรู้ และใบงานที่ 7 แบบบันทึกสรุปผลการดำเนินงาน โดยแบบบันทึกที่ใช้ในโครงการได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ และสามารถนำไปใช้ในการบันทึกข้อมูลการจัดการเรียนรู้ของครูได้

2. งานวิจัยในชั้นเรียนที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในปีการศึกษา 2562 เป็นระยะเวลารวม 2 ภาคเรียน ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือวิจัยต่างๆ ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ จนครบทั้ง 2 วงจรปฏิบัติการ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สถิติเบื้องต้น คือค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อหารูปแบบและข้อสรุปของการพัฒนา TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ที่เหมาะสม และตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยนำเสนอผลในรูปแบบของการเขียนบรรยาย

ผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาหาแนวทางการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วยการใช้ TEAK MODEL และเพื่อศึกษาผลของการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ โดยผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) เชิงคุณภาพ และดำเนินการวิจัยตามแผนการขับเคลื่อน จำนวน 2 วงรอบปฏิบัติการ โดยแต่ละวงจรปฏิบัติการใช้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Action) ขั้นสังเกต (Observe) และขั้นสะท้อนผล (Reflect) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลวิจัย และได้รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ผลการดำเนินการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยตามคำถามวิจัย ดังนี้

คำถามข้อที่ 1 การขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ผ่านการใช้ TEAK MODEL ควรขับเคลื่อนอย่างไร

การศึกษาแนวทางการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการระบบการบริหารจัดการที่มีคุณภาพ และกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบ TEAK MODEL และนำมาใช้เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ ดังนี้

วงจรปฏิบัติการที่ 1

1. ขั้นวางแผน (Planing)

ผู้วิจัยได้ออกแบบ TEAK MODEL และนำมาใช้เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยในวงจรปฏิบัติการที่ 1 มีขั้นตอนขับเคลื่อน ดังนี้

Team (T) การทำงานร่วมกันทุกฝ่ายงาน คือ ทำการประสานความร่วมมือเป็นทีม ระหว่างบุคลากรในสถานศึกษา ในการกำหนดเป้าหมายทางการศึกษา การดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยในการจัดทีมครูสามารถจับทีมได้จากความถนัดที่คล้ายกัน ความสนใจในปัญหาเดียวกัน หรือลักษณะการทำงานเหมือนกัน

Environment (E) การจัดการศึกษาตามบริบทของพื้นที่ (การศึกษาเชิงพื้นที่) คือ การจัดการศึกษาตามความต้องการของพื้นที่ โดยมีการจัดทำแผนการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC ร่วมกัน รวมถึงสร้างบรรยากาศแห่งความร่วมมือร่วมกัน และการจัดทำสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดย 1) ทำการวิเคราะห์ผู้เรียนและแบ่งกลุ่มผู้เรียนตามความสามารถในใบงานที่ 0

Action (A) การดำเนินการตามแผนในทุกด้าน โดยดำเนินกระบวนการ PLC จำนวน 3 วงรอบ โดยใช้กระบวนการถอดบทเรียนโดยใช้แบบบันทึกการจัดการเรียนรู้ใบงาน 2-7 ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ 1) นำผลการวิเคราะห์ผู้เรียนมากำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในใบงานที่ 1 และ 2 2) นำแผนการจัดการเรียนรู้มาวิพากษ์ร่วมกับทีมสมาชิกและนำแผนมาปรับปรุงแก้ไขในใบงานที่ 3 และ 4 3) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้คู่วิพากษ์เข้าร่วมสังเกตชั้นเรียนในใบงานที่ 5 ทำการวิพากษ์ 4) วิพากษ์การจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ในใบงานที่ 6 5) สรุปผลการดำเนินการจัดการเรียนรู้ในใบงานที่ 7

Know – how checking (K) การสะท้อนผลการดำเนินงาน เพื่อการต่อยอดและปรับปรุง คือ ทำการวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากข้อมูลที่ได้จากการบันทึกหลังแผน และจากการวิพากษ์การจัดการเรียนรู้ของสมาชิกในทีม โดยสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ถึงจุดเด่น ข้อควรพัฒนา รวมถึงระดับความสามารถทางด้านต่างๆ ของผู้เรียน เพื่อการต่อยอดและปรับปรุงต่อไป โดยหลังจากดำเนินกิจกรรมถอดบทเรียนเสร็จสิ้นในแต่ละวงรอบ จะเปิดโอกาสให้ครูทุกคนได้แลกเปลี่ยนถึงข้อค้นพบต่างๆ ของแต่ละทีม เพื่อเป็นแนวทางในการนำไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในวงรอบถัดไป และหลังจากทำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 วงรอบ ต้องทำการสรุปผลการดำเนินงานทั้ง 3 วงรอบ โดยสรุปผลในรูปแบบของงานวิจัยในชั้นเรียน

2. ขั้นปฏิบัติ (Action)

ผู้วิจัยดำเนินการจัดประชุมชี้แจงสมาชิกเพื่อสร้างวิสัยทัศน์และความเข้าใจ TEAK MODEL ร่วมกัน ดำเนินการจัดทีม PLC (ทีมละประมาณ 3 – 5 คน) โดยในการจัดทีมครูสามารถจับทีมได้จากความถนัดที่คล้ายกัน ความสนใจในปัญหาเดียวกัน หรือลักษณะการทำงานเหมือนกัน และดำเนินการใช้ TEAK MODEL

3. ขั้นสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ได้ออกแบบไว้พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ประกอบกับการสัมภาษณ์ครูผู้สอนตามประเด็นที่กำหนดไว้ ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ ลงในแบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการ โดยรายละเอียดแยกตามขั้นตอน TEAK MODEL

4. ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)

ผู้วิจัยได้นำผลการเก็บข้อมูลจากการสังเกต และการสัมภาษณ์การดำเนินการกระบวนการ PLC จาก แบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการ โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าในด้านความพร้อมการดำเนินการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อน ครูมีความพร้อมในการดำเนินกิจกรรมโดยใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อน คุณครูทุกคนมีความมุ่งมั่น ตั้งใจ ที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้ รวมถึงผู้บริหารให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ ด้านความเหมาะสมของแผนปฏิบัติการกิจกรรม PLC ของโรงเรียน พบว่า แผนการปฏิบัติกิจกรรม PLC ของโรงเรียนมีความเหมาะสม เป็นไปได้ในทางปฏิบัติ การวางแผนในทุกขั้นตอนมีการกำหนดเวลาไว้อย่างชัดเจน ด้านสัมภาษณ์ถึงองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นกับครูผู้สอน ครูมีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลที่ดีขึ้น และการบันทึกหลังแผน รวมถึงมีการสร้างนวัตกรรมของตนเอง เช่น แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ เป็นต้น แต่ยังมีบางส่วนที่ยังมีความซับซ้อนในการใช้ TEAK MODEL และในด้านการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู ครูมีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง มีการบันทึกหลังแผนทุกครั้ง เมื่อนำข้อมูลมาทำการสะท้อนผลการใช้ TEAK MODEL ในกระบวนการขับเคลื่อน พบว่า ครูยังคงสับสนในการใช้ TEAK MODEL และไม่เข้าใจในกระบวนการ PLC รวมไปถึงยังมีครูบางส่วนที่ไม่เข้าใจการบันทึกตามแบบแบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7 ส่งผลให้ในวงรอบที่ 1 ผู้วิจัยต้องทำการอธิบาย TEAK MODEL ควบคู่กับการอธิบาย แบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7 ในทุกขั้นตอน ซึ่งช่วยทำให้ครูมีความเข้าใจ TEAK MODEL มากขึ้น นอกจากนี้ในเรื่องของการเปิดชั้นเรียนและการวิพากษ์การจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูผู้สอนยังคงแสดงให้เห็นถึงความไม่มั่นใจในการสอนเมื่อมีผู้สังเกตชั้นเรียน และผู้วิพากษ์ยังไม่สามารถวิพากษ์การจัดการเรียนรู้ตามพฤติกรรมนักเรียนที่พบเห็นได้ จึงทำให้ในการสรุปผลการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ยังไม่สามารถสรุปผลได้ดีเท่าที่ควร ดังนั้นเมื่อนำข้อมูลที่ได้รับมาสะท้อนผลการจัดกิจกรรม ผลที่ได้จากการสะท้อนจึงยังไม่สามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดีเท่าที่ควร

จากการสะท้อนผลการดำเนินการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC โดยใช้ TEAK MODEL ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการขับเคลื่อนในวงจรปฏิบัติการถัดไปสรุปได้ดังนี้

1. ผู้วิจัยเห็นว่าควรจะต้องมีการประชุมชี้แจงก่อนเริ่มดำเนินการสู่ห้องเรียน โดยเน้นการชี้แจงกระบวนการขับเคลื่อนด้วย TEAK MODEL ควบคู่ไปกับการอธิบายการใช้แบบบันทึกการสะท้อนการ

จัดการเรียนรู้ 0-7 ไปตามขั้นตอนที่วางไว้ เพื่อให้ครูเข้าใจกระบวนการ PLC และดำเนินการขับเคลื่อนได้ด้วยตนเอง

2. ก่อนดำเนินการวิพากษ์แผนและวิพากษ์การจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยควรทำการแนะนำแนวทางการวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์ให้กับครูเพื่อเป็นแนวทางให้ครูสามารถวิพากษ์แผนตามสิ่งที่ผู้วิพากษ์พบเห็น

3. ในการเปิดชั้นเรียน ผู้วิจัยควรปรับให้ครูผู้สอนทำการบันทึกคลิปวิดีโอการสอน เพื่อให้ผู้สอนมีความมั่นใจสำหรับการจัดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น และเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องชั่วโมงสอนที่ซ้อนกันเนื่องจากโรงเรียนปทุมมาศพิทยาสรรพ์เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก

4. ในการสังเกตชั้นเรียน ผู้วิจัยควรสร้างองค์ความรู้เรื่องการสังเกตชั้นเรียนโดยเน้นการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน

5. ในการบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยควรแนะนำให้ครูผู้สอนควรบันทึกสะท้อนถึงการจัดการเรียนรู้ของตนเองว่ามีความพึงพอใจในระดับใด และควรจะมีการปรับปรุงหรือพัฒนาอย่างไร

วงจรปฏิบัติการที่ 2

1. ขั้นวางแผน (Planing)

จากผลการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ทำให้ผู้วิจัยได้แนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วย TEAK MODEL ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ดังนี้ ปรับกิจกรรมในขั้นตอน Environment (E) โดยนำผลการวิเคราะห์ผู้เรียนในใบงานที่ 0 มากำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้และวิธีการจัดการเรียนรู้ในบันทึกกิจกรรมที่ 1 รวมถึงสร้างทีม PLC ที่มีความเหมาะสมสำหรับการแก้ปัญหา และปรับกิจกรรมในขั้นตอน Action (A) โดยปรับรายละเอียดขั้นตอนดังนี้ 1) นำผลการวิเคราะห์ผู้เรียนและการกำหนดเป้าหมายของการจัดการเรียนรู้ในใบงานที่ 0-1 มาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในใบงานที่ 2 2) นำแผนการจัดการเรียนรู้มาวิพากษ์ร่วมกับทีมสมาชิกและนำแผนมาปรับปรุงแก้ไขในใบงานที่ 3 และ 4 3) นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และให้ครูวิพากษ์เข้าร่วมสังเกตชั้นเรียนในใบงานที่ 5 4) วิพากษ์การจัดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ในใบงานที่ 6 5) สรุปผลการดำเนินการจัดการเรียนรู้ในใบงานที่ 7

2. ขั้นปฏิบัติ (Action)

ผู้วิจัยดำเนินการจัดประชุมชี้แจงสมาชิกเพื่อสร้างวิสัยทัศน์และความเข้าใจ TEAK MODEL ร่วมกัน ควบคู่กับการอธิบายแบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7 และดำเนินการใช้ TEAK MODEL

3. ขั้นสังเกต (Observation)

ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามขั้นตอนการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่ได้ออกแบบไว้พร้อมทั้งสังเกตพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครู ประกอบกับการสัมภาษณ์ครูผู้สอนตามประเด็นที่กำหนดไว้ ซึ่งข้อมูลที่ได้มาจากการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิ ลงในแบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการ

4. ขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)

ผู้วิจัยได้นำผลการเก็บข้อมูลจากการสังเกต และการสัมภาษณ์การดำเนินการกระบวนการ PLC จาก แบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการ โดยจากการสัมภาษณ์พบว่าในด้านความพร้อมการดำเนินการใช้ TEAK MODEL ขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ทำให้ครูสามารถดำเนินการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วยตนเอง มีแผนปฏิบัติการกิจกรรม PLC ของทีม PLC ที่มีความเหมาะสมเป็นไปในทางปฏิบัติ การวางแผนในทุกขั้นตอนมีการกำหนดเวลาไว้อย่างชัดเจน ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การสังเกตชั้นเรียนการวัดผลประเมินผลที่ดีขึ้น และมีการบันทึกหลังแผนเพื่อการพัฒนาผู้เรียน รวมถึงมีการสร้างนวัตกรรมของตนเอง เช่น แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ ครูมีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น มีการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง และมีการนำผลการจัดการเรียนรู้มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ครั้งถัดไป เมื่อนำข้อมูลมาทำการสะท้อนผลการขับเคลื่อน พบว่า คุณครูมีความเข้าใจในกระบวนการขับเคลื่อนด้วย TEAK MODEL และเข้าใจในกระบวนการ PLC ส่งผลให้ครูมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ชัดเจน มีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น สมาชิกในทีมกล้าวิพากษ์แผนและวิพากษ์การจัดการเรียนรู้ ตามสิ่งที่ Buddy เห็น และสามารถนำผลการจัดการเรียนรู้มาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาในการจัดการเรียนรู้ครั้งถัดไปได้ รวมถึงสร้างนวัตกรรมของตนเอง คือ งานวิจัยในชั้นเรียนได้ ผู้วิจัยได้นำผลการเก็บข้อมูลจากการสังเกต และการสัมภาษณ์การดำเนินการกระบวนการ PLC จากแบบบันทึกการกำกับติดตามการดำเนินการ พบว่า ข้อมูลมีทิศทางเดียวกันกับข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จากวงจรรอบที่ 1 แต่ในวงจรรอบที่ 2 ครูสามารถสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ การนิเทศ ติดตาม ผ่านการใช้กระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพได้ด้วยตนเอง ซึ่งถือได้ว่าการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วยการใช้ TEAK MODEL สามารถสร้างวัฒนธรรมการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้กับโรงเรียนได้

คำถามวิจัยข้อที่ 2 ผลของการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนปางมะผ้าพิทยาสรรพ์ เป็นอย่างไร

จากการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วย TEAK MODEL ผู้วิจัยทำการนำเสนอผลการดำเนินการวิจัยในวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 นี้ โดยแบ่งการรายงานเครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7 งานวิจัยชั้นเรียนที่เกิดขึ้นจากการเข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ ซึ่งสามารถรายงานผลได้ดังนี้

1. แบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7

จากการดำเนินการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วย TEAK MODEL และเก็บข้อมูลจากการบันทึกแบบบันทึกการสะท้อนการจัดการเรียนรู้ 0-7 พบว่า ครูสามารถพัฒนาการ

จัดการเรียนรู้ไปในแนวทางที่ดีขึ้นตามลำดับจากวงจรที่ 1 ถึงวงจรปฏิบัติการที่ 2 โดยเมื่อทำการวิเคราะห์จากพฤติกรรมที่ครูแสดงออกถึงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ แล้วสามารถสรุปได้ดังนี้

ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 พบว่าครูผู้สอนส่วนใหญ่สามารถสามารถวิเคราะห์ผู้เรียน และนำผลการวิเคราะห์มากำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนได้ แต่ยังไม่สามารถกำหนดปัญหาและจำแนกทักษะย่อยที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการผู้เรียนตามความสามารถได้ ตัวอย่างการวิเคราะห์ผู้เรียนในวงจรปฏิบัติการที่ 1 เช่น

...ปัญหาที่พบคือ ผู้เรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาคือเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

เป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน คือ ผู้เรียนมีสมรรถนะการแก้ปัญหาที่ดีขึ้น

(ครูผู้สอน T1, กลุ่ม G1, ใบบันทึกการวิเคราะห์ผู้เรียน)

แต่ในวงจรปฏิบัติการที่สอง พบว่าครูผู้สอนทุกคนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น เพราะสามารถวิเคราะห์ผู้เรียน และนำผลการวิเคราะห์มากำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนได้รวมถึง สามารถกำหนดปัญหาและจำแนกทักษะย่อยที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมพัฒนาการผู้เรียนตามความสามารถได้ ตัวอย่างการวิเคราะห์ผู้เรียนในวงจรปฏิบัติการที่ 1 เช่น

...ปัญหาที่พบคือ ผู้เรียนไม่สามารถแก้ไขปัญหาคือเมื่อพบเจอกับสถานการณ์ที่กำหนดให้

เป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน คือ ผู้เรียนมีสมรรถนะการแก้ปัญหา

ทักษะย่อยที่นักเรียนจำเป็นต้องพัฒนา คือ

1) ทักษะย่อยด้าน การอธิบายเนื้อหาเรื่อง พันธะเคมี

นักเรียนสามารถอธิบายลักษณะการเกิดของพันธะโควาเลนต์ ไอออนิก และโลหะได้

2) ทักษะย่อยด้าน การสำรวจ ตรวจสอบ ทำความเข้าใจกับปัญหาได้

นักเรียนสามารถร่วมกันระบุปัญหาจากกิจกรรม โอโซนได้ โดยบอกถึงสาเหตุของปัญหา และเงื่อนไขของการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

3) ทักษะย่อยด้าน การเลือกใช้ข้อมูลและนำมาแก้ไขปัญหได้อย่างถูกต้อง

นักเรียนสามารถร่วมกันวางแผนเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาที่เหมาะสมและนำมาใช้

แก้ปัญหาในกิจกรรม โอโซนได้ โดยนักเรียนสามารถสร้างสมมติฐานที่เป็นไปได้จากข้อมูลที่ศึกษา และสามารถร่วมกันสร้างแนวทางแก้ปัญหาตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ได้อย่างเหมาะสม

(ครูผู้สอน T1, กลุ่ม G1, ใบบันทึกการวิเคราะห์ผู้เรียน)

3) แบบบันทึกการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ในวงจรปฏิบัติการแรกครูผู้สอนส่วนใหญ่ยังไม่เข้าใจการวางแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning แต่หลังจากที่ผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิทำการอธิบายถึงแนวทางการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่า ครูส่วนใหญ่สามารถสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ แต่ยังไม่นำผลการวิเคราะห์ผู้เรียนมาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้และยังมีครูบางส่วนที่ยังไม่เข้าใจและยังไม่สามารถสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ และในวงจรปฏิบัติการที่ 1 พบว่าครูผู้สอนบางส่วนยังไม่มั่นใจในการจัดการเรียนรู้ เมื่อมีผู้สังเกตชั้นเรียนร่วม

รวมถึงครูที่เป็น buddy ยังไม่กล้าสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้จากการสังเกตมากเท่าที่ควร จึงทำให้ในการสรุปผลการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ยังไม่สามารถสรุปผลได้ดีเท่าที่ควร ตัวอย่างเช่น

...จากแผนการจัดการเรียนรู้มีข้อเสนอแนะ คือ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี สามารถนำไปใช้ได้จากการสังเกตชั้นเรียนมีข้อเสนอแนะ คือ เด็กตั้งใจเรียน

การสรุปผลการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนบรรลุตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ มีความมุ่งมั่นตั้งใจเรียน

(ครูผู้สอน T4, กลุ่ม G2, ใบบันทึกการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ 2-7)

แต่ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 พบว่า ครูผู้สอนมีความมั่นใจในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น โดยครูผู้สอนทุกคนสามารถสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ได้ รวมถึงมีการวางแผนโดยนำผลการวิเคราะห์ผู้เรียนมาใช้ในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ได้รวมถึงครูที่เป็น buddy กล้าสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้จากการสังเกตมากขึ้น และมีการสรุปผลการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการสะท้อนถึงการจัดการเรียนรู้ของครู ว่ามีความพึงพอใจในระดับใด และควรจะมีการปรับปรุงหรือพัฒนาอย่างไร ตัวอย่างเช่น

...จากแผนการจัดการเรียนรู้มีข้อเสนอแนะ คือ มีจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องตามหลักสูตร มีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ มีแนวทางการวัดที่หลากหลาย ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ น่าสนใจ แต่ในบางขั้นตอน เช่น การใช้เทคนิค การคิดแบบร่วมมือ อาจจะทำให้นักเรียนเกิดความสับสนและอาจส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ใช้ เวลามากกว่าที่กำหนด

จากการสังเกตชั้นเรียนมีข้อเสนอแนะ คือ 1. สามารถดำเนินการสอนได้ตรงตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ 2. มีการนำเข้าสู่กิจกรรม มีการใช้สื่อที่น่าสนใจ และให้ความรู้พื้นฐานกับนักเรียนก่อนนำเข้าสู่กิจกรรม 3. มีการสรุปความรู้ควรที่จะเพิ่มเติมในส่วนของการเชื่อมโยงความรู้เข้ากับชีวิตจริง แต่การจัดการเรียนรู้ควรจะมีการออกแบบให้นักเรียนได้ดำเนินการแก้ปัญหาด้วยการปฏิบัติจริง เพื่อให้นักเรียนมองเห็นถึงความสำคัญของการทำงานตามหน้าที่ และช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนผลการทำกิจกรรมได้ดีขึ้น

การสรุปผลการจัดการเรียนรู้

1. สามารถดำเนินการสอนได้ตรงตามขั้นตอนที่วางแผนไว้

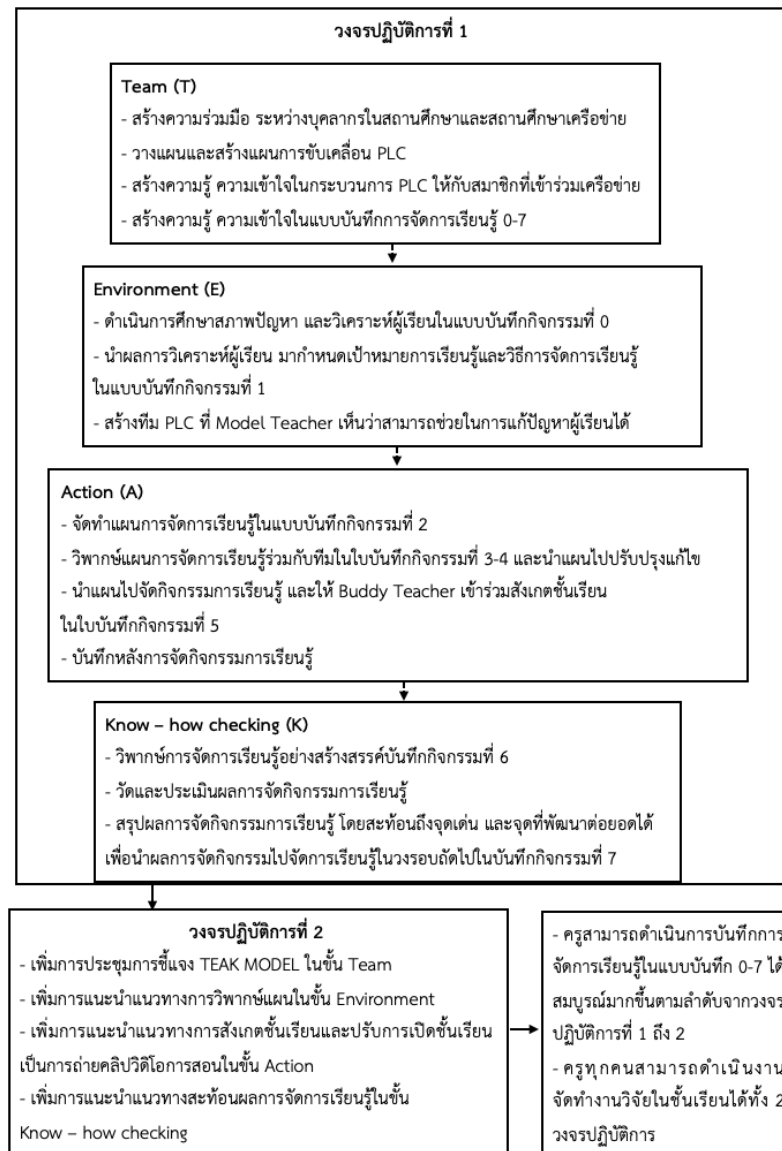
2. มีการนำเข้าสู่กิจกรรม มีการใช้สื่อที่น่าสนใจ และให้ความรู้พื้นฐานกับนักเรียนก่อนนำเข้าสู่กิจกรรม

3. มีการสรุปความรู้ควรที่จะเพิ่มเติมในส่วนของการเชื่อมโยงความรู้เข้ากับชีวิตจริง แต่ควรจะมีการออกแบบให้นักเรียนได้ดำเนินการแก้ปัญหาด้วยการปฏิบัติจริง เพื่อให้นักเรียนมองเห็นถึงความสำคัญของการทำงานตามหน้าที่ และช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนผลการทำกิจกรรมได้ดีขึ้น

(ครูผู้สอน T4, กลุ่ม G2, ใบบันทึกการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ 2-7)

2. งานวิจัยที่เกิขึ้นจากการเข้าร่วมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

จากการดำเนินการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วย TEAK MODEL ได้ให้ครูทำการสรุปผลการดำเนินงาน ในรูปแบบของงานวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งจากการดำเนินงานครูผู้สอนที่เข้าร่วมงานวิจัยสามารถสร้างงานวิจัยคิดเป็นร้อยละ 100 ทั้ง 2 วงจรปฏิบัติการ



ภาพที่ 2 แสดงผลการวิจัยในภาพรวม

อภิปรายผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยแบบปฏิบัติการ ทั้งหมด 3 วงจรปฏิบัติการ แต่ละวงจรประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Action) ขั้นสังเกต(Observe) และขั้นสะท้อนผล (Reflect) ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการอภิปรายผลการวิจัยดังนี้

จากการดำเนินการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพด้วย TEAK MODEL พบว่า การสร้างการมีส่วนร่วมในการดำเนินการและพัฒนาคุณภาพการศึกษาจะต้องบริหารจัดการในเชิงคุณภาพ โดยมีระบบบริหารจัดการที่มีคุณภาพเป็นกลไกที่เสริมและผลักดันทำให้กระบวนการทำงานทุกระดับและบุคลากรที่เกี่ยวข้องดำเนินไปอย่างสอดคล้องกันเป็นระบบ และบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Office of Education (2014) ที่อธิบายว่าการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา เป็นกระบวนการที่บุคลากรทุกฝ่ายในสถานศึกษาต้องร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมายและวิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยอาศัยระบบบริหารจัดการที่มีคุณภาพ ซึ่งการบริหารจัดการที่มีคุณภาพจะทำให้สถานศึกษามีคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการพัฒนารอบแนวคิดเชิงระบบเกี่ยวกับกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ TEAK MODEL ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) Team (T) การทำงานร่วมกันทุกฝ่ายงาน 2) Environment (E) การจัดการศึกษาตามบริบทของพื้นที่ 3) Action (A) การดำเนินการตามแผนในทุกด้าน 4) Know – how checking (K) การสะท้อนผลการดำเนินงาน โดยสามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. Team (T) การทำงานร่วมกันทุกฝ่ายงาน การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนของสังคมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการจะส่งผลให้สามารถยกระดับครูผู้สอนได้ สอดคล้องกับการวิจัยของ ชรอยวรรณ ประเสริฐผล (2556) ที่พบว่าการสร้างความร่วมมือกับสังคมเป็นเงื่อนไขแห่งความสำเร็จในการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนเช่นเดียวกับงานวิจัยของ Phuangsomjit (2017) การทำงานร่วมกันช่วยลดความโดดเดี่ยวและเพิ่มความมั่นใจของอาจารย์ผู้สอน ซึ่งจากเดิมที่ผู้สอนแต่ละคนคิดวางแผนการสอนเพียงคนเดียว เมื่อมีปัญหาต่างๆ ก็แก้ปัญหาเพียงผู้เดียว การปรึกษาหารือกันเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้นี้ยังมีน้อย เปลี่ยนมาเป็นการร่วมมือในการคิดและแก้ปัญหาด้วยกัน โดยมีเป้าหมายเดียวกัน คือ พัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้บรรลุตามเป้าหมายการเรียนรู้ ผนวกกับผลการวิจัยของ ตะวัน สือกระแสร (2556) ที่กล่าวว่า การบริหารจัดการโรงเรียนสู่ความเป็นเลิศจะต้องสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและหน่วยงานของรัฐ

2) Environment (E) การจัดการศึกษาตามบริบทของพื้นที่ การสร้างสภาพแวดล้อมและบรรยากาศการทำงานที่มุ่งเน้นการช่วยเหลือเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน เคารพให้เกียรติซึ่งกันและกัน เชื่อถือไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน และทำให้ครูมีความรู้สึกเป็นกันเอง ทำให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันได้อย่างสร้างสรรค์ และส่งเสริมให้การทำงานเป็นทีมมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Verbiest (2008) และ Stoll et al. (2006) ซึ่งพบว่า เงื่อนไขและวิธีการที่สำคัญของการเสริมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ วัฒนธรรมแห่งการเกื้อหนุน (Supportive Culture) ที่จะทำให้ครูมีความไว้วางใจและเคารพซึ่งกันและกัน เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ Ullman (2009) ที่พบว่า การสร้างบรรยากาศแห่งความไว้วางใจนั้นเกิดจากการแลกเปลี่ยนทางความคิด ข้อมูลข่าวสาร และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ของครูอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งนำไปสู่ความไว้วางใจและมีความรู้สึกเป็นกันเองมากยิ่งขึ้น

3) Action (A) การดำเนินการตามแผนในทุกด้าน การเสริมสร้างสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพผู้บริหารต้องกระจายความเป็นผู้นำทางวิชาการให้แก่ครู ซึ่งมีผลทำให้ครูมีผลการปฏิบัติงานที่ดีขึ้น โดยครูสามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ได้สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยของ Harris (2003) ที่ว่าการเสริมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนและได้รับความร่วมมือจากครูอย่างแท้จริง ดังนั้นผู้บริหารโรงเรียนควรกระจายอำนาจในการปฏิบัติงานให้แก่ครู เช่นเดียวกับผลการวิจัยของ Stoll et al. (2006) และ Kenoyer (2012) ที่พบว่า การให้อิสระแก่ครูในการปฏิบัติงานจะช่วยสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในด้านการจัดการเรียนรู้ ทำให้ครูสามารถค้นพบและกำหนดแนวทางปฏิบัติงานที่ดีที่สุด อีกทั้งยังช่วยยกระดับการปฏิบัติงานของครูให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ผู้สอนและสมาชิกในทีมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อผู้เรียน และเกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากยิ่งขึ้น จากการที่ได้เห็นว่าผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจในกิจกรรมการเรียนรู้เป็นอย่างดี รวมถึงการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ผลดียิ่งขึ้น เนื่องจากผู้สอนมีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของตนเองร่วมกับประสบการณ์ของสมาชิกทีมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ นอกจากนี้ผู้สอนที่เป็นสมาชิกในทีมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ยังได้เห็นตัวอย่างที่ดีในการจัดการเรียนจัดการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิก ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ในชั้นเรียนของตนเองได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Phuangsomjit (2017) ที่ว่าผู้สอนจะมีความกระตือรือร้นในการที่จะเรียนรู้รูปแบบการจัดการเรียนรู้หรือเทคนิคใหม่ๆ ที่สอดคล้อง กับสถานการณ์ปัจจุบัน และความสนใจของผู้เรียน เพื่อการเรียนรู้กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และผู้สอนสามารถปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับระยะเวลา เนื้อหา ผู้เรียน และสภาพแวดล้อมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จากการมีสมาชิกทีมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพช่วยให้ข้อเสนอแนะ ช่วยแก้ไขปัญหา รวมถึงให้กำลังใจ ภายใต้อบรมอากาศการเรียนรู้ที่ดีจากทีมเพื่อนครูผู้สอนด้วยกัน

4) Know – how checking (K) การสะท้อนผลการดำเนินงาน เพื่อให้ครูพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ การเสริมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพจะต้องมีการประเมินผลการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูสามารถนำผลการประเมินไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2555) ที่กล่าวว่า ในกระบวนการดำเนินการจัดการเรียนรู้จะต้องมีขั้นตอนการตรวจสอบและประเมินผลผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อใช้เป็นข้อมูลยืนยันความก้าวหน้าของผู้เรียนตามเป้าหมายทางการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้น และเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การวิจัยเพื่อพัฒนา TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียนปทุมมาศพิทยาสรรพ์ ควรต้องจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน และต้องมีการประชุมชี้แจงสร้างความเข้าใจในกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การแนะนำแนวทางการสังเกตชั้นเรียน โดยเน้นการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนและแนวทางการวิพากษ์เชิงสร้างสรรค์ รวมถึงการแนะนำแนวทางการบันทึกสะท้อนถึงการจัดการเรียนรู้หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

นอกจากทำการศึกษาถึงความเหมาะสมของการใช้ TEAK MODEL เป็นกระบวนการขับเคลื่อนชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียนปทุมมาศพิทยาสรรพ์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนแล้ว ควรมีการศึกษามุมมองของพัฒนาการของผู้เรียนว่า TEAK MODEL สามารถช่วยแก้ปัญหาในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้มากน้อยเพียงใด

เอกสารอ้างอิง

- ชรอยวรรณ ประเสริฐผล. (2556). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านการจัดการเรียนรู้ของครูใหม่ โรงเรียนเอกชนประเภทสามัญศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ตะวัน สือกระแสน์. (2557). ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นเลิศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาผู้นำทางการศึกษาและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์
- วรรณพร ศิลาขาว และพร้อมพิไล บัวสุวรรณ. (2560). อิทธิพลของภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนและตัวแปรส่งผ่านที่มีผลต่อคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 9(2), 83-100.
- สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย. (2557). รายงานที่ตีอาร์ไอ ฉบับที่ 103 เดือนพฤษภาคม 2557. การจัดทำยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เกิดความรับผิดชอบ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศไทย.

- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *ผลการประเมิน PISA 2018 : บทสรุปสำหรับผู้บริหาร*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สิรินภา กิจเกื้อกูล (2557). *การจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ทิศทางสำหรับศตวรรษที่ 21*. เพชรบูรณ์: จุลติสการพิมพ์.
- อมรา จงมีสุข (2563). *การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3*. วิทยานิพนธ์ ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- เรวดี ชัยเชาวรัตน์. (2558). ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC). ในบังอร เสรีรัตน์, ชาริณี ตริวัญญ และเรวดี ชัยเชาวรัตน์ (บ.ก.), *9 วิธีสร้างลูกศิษย์เอกสารประมวลแนวคิดและแนวทางพัฒนาวิชาชีพครู*. กรุงเทพฯ: โครงการพัฒนาระบบกลไกและแนวทางการหนุนเสริมชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อพัฒนาผู้เรียน สำนักงานงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพเยาวชน (สสค.).
- Calcasola. (2009). Episode-based performance measurement and payment: Making it a reality. *Health Aff (Millwood)*, 28(5),1406–1417.
- Harris, A. (2003). Teacher Leadership as Distributed Leadership. *School Leadership and Management*, 23(3), 313-324.
- Kenoyer, F.E. (2012). *Case Study of Professional Learning Community Characteristics in an Egyptian private School*. Doctor's Dissertation. College of Education, Columbia International University.
- Leonard, J.J. (2003). The physical properties of compost. *Compost. Science & Utilization*, 11(3), 238–264.
- Office of Education. (2014). *The professional Learning of Teachers*. Retrieved February 20, 2021, from [https://imtriads.wikispaces.com/file/view/ Professional_of%2520_Teachers.pdf](https://imtriads.wikispaces.com/file/view/Professional_of%2520_Teachers.pdf).
- Office of The National Economic and Social Development. (2017). *National Economic and Development Plan. No.12 (2017 - 2021)*. Bangkok: Sood Pisan.
- Phuangsomjit, C. (2017). Professional learning community and guidelines for application in education institutions. *STOU Education Journal*, 10(1), 34-41.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallance, M. and Thomas, S. (2006). Professional Learning Communities: A review of the literature. *Journal of Education Change*. 7: 221-258.

Ullman, E. (2009). *How to Create a Professional Learning Community*.

Retrieved February 20, 2021, from <https://www.edutopia.org/professional-learning-communities-collaboration-how-to>.

Verbiest, E. (2008). *Sustainable School Development: Professional Learning Communities*. Netherland: Fontys University.