นวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ*

ACADEMIC ADMINISTRATION INNOVATION IN SECONDARY SCHOOLS BASED ON THE PROFESSIONAL LEARNING COMMUNITY CONCEPT

อาจินต์ จรูญผล[1], ภูมิภควัธจ์ ภูมพงศ์คชศร[2], ปฐมสุข สีลาดเลา[3], นราญา สิรภาณุวัต[4] และ คมศร วงษ์รักษา[5]

Arjin Jaroonpol[1], Phumphakhawat Phumphongkhochasorn [2], Pathomsuk Seeladlour[3], Naraya Sirapanuwat[4] and Khomson Wongraksa[5]

[1-5]วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

[1-5]College of Innovation Management, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

Corresponding Author's Email: Phumphakhawat.ps@gmail.com

วันที่รับบทความ : 12 กุมภาพันธ์ 2568; วันแก้ไขบทความ 17 กุมภาพันธ์ 2568; วันตอบรับบทความ : 18 กุมภาพันธ์ 2568

Received 12 February 2025; Revised 17 February 2025; Accepted 18 February 2025

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) พัฒนารูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และ 3) ประเมินและรับรองรูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

Citation:

* อาจินต์ จรูญผล, ภูมิภควัธจ์ ภูมพงศ์คชศร, ปฐมสุข สีลาดเลา, นราญา สิรภาณุวัต และ คมศร วงษ์รักษา. (2568). นวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ. วารสารสหศาสตร์การพัฒนาสังคม, 3(1), 60-75.

Arjin Jaroonpol, Phumphakhawat Phumphongkhochasorn, Pathomsuk Seeladlour, Naraya Sirapanuwat, Khomson Wongraksa. (2025). Academic Administration Innovation in Secondary Schools Based on the Professional Learning Community Concept. Journal of Interdisciplinary Social Development, 3(1), 60-75.; DOI: https://doi.org/10.

Website: https://so12.tci-thaijo.org/index.php/JISDIADP/

จำนวน 400 คน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณคือแบบสอบถาม และเชิงคุณภาพคือแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งใช้เทคนิค EDFR ในการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และตรวจสอบความถูกต้องตามหลักเกณฑ์การวัดเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. การสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพการประเมินภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.61 โดยจัดว่ามีความจำเป็นในการพัฒนาเร่งด่วน (PNI>0.5) คือ ด้านค่านิยมร่วม ด้านการทำงานร่วมกันเป็นทีม ด้านการไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน ด้านการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา ด้านภาวะผู้นำที่สนับสนุน และด้านการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยมีค่า PNI เท่ากับ 0.94 0.77 0.68 0.64 0.60 และ 0.52 ตามลำดับ 2. รูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน โดยขั้นตอนหลักประกอบด้วย 1) สร้างค่านิยมร่วม 2) การทำงานร่วมกันเป็นทีม 3) การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน 4) การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา 5) ภาวะผู้นำที่สนับสนุน และ 6) การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ 3. การตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในภาพรวมผ่านการประเมินและรับรองด้านความเหมาะสม ด้านความถูกต้อง ด้านความเป็นประโยชน์ และด้านความเป็นไปได้

คำสำคัญ: นวัตกรรม, การบริหารวิชาการ, ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

Abstract

The objectives of this research were to: (1) explore the essential needs for developing a Professional Learning Community (PLC), (2) develop an academic administration innovation model for secondary schools based on the PLC concept, and (3) examine the quality of the proposed academic administration innovation model based on the PLC concept. This study employed a mixed-methods research design. Data were collected from two groups: five experts selected through purposive sampling and a sample of 400

participants chosen using stratified random sampling. The quantitative research instrument was a questionnaire, while the qualitative component utilized in-depth interviews. The EDFR (Ethnographic Delphi Futures Research) technique was applied in the development of the academic administration innovation model and in evaluating its validity according to measurement criteria for data analysis.

The findings revealed that: (1) The needs assessment for PLC development indicated that the overall Priority Needs Index (PNI) was 0.61, signifying an urgent need for development (PNI > 0.5). The highest priority needs were in the following areas: shared values (PNI = 0.94), collaborative teamwork (PNI = 0.77), reflective dialogue and shared learning (PNI = 0.68), data-driven decision-making (PNI = 0.64), supportive leadership (PNI = 0.60), and results-oriented learning (PNI = 0.52).; (2) The academic administration innovation model for secondary schools based on the PLC concept comprised 6 key stages; Establishing shared values, Collaborative teamwork, Reflective dialogue and shared learning, Data-driven decision-making, Supportive leadership, Results-oriented learning; and (3) The evaluation and validation results indicated that proposed academic administration innovation model demonstrated its overall validity in terms of appropriateness, accuracy, usefulness, and feasibility, as confirmed by expert evaluations.

Keywords: Innovation, Academic Administration, Professional learning Community

บทนำ

การศึกษามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อมนุษยชาติ ดังเช่นที่เนลสัน แมนเดล่าได้กล่าวไว้ว่า “การศึกษาคืออาวุธอันทรงพลังที่สามารถเปลี่ยนโลกได้”(ณัชชาภัทร อมรกุล, 2563)โดยเฉพาะการศึกษาที่มีคุณภาพ เรียกได้ว่าเป็นประเด็นที่ทุกประเทศทั่วโลกให้ความสำคัญอย่างยิ่งและต้องการให้เกิดขึ้นโดยทั่วถึง แต่การศึกษาในช่วงศตวรรษที่ผ่านมาอาจไม่สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของคนในยุคปัจจุบัน เหตุเพราะความต้องการของมนุษย์มีการเปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา รวมถึงสภาพสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อมและเทคโนโลยีเยาวชนที่กำเนิดใหม่จำเป็นต้องมีความรู้และทักษะที่สำคัญสำหรับคนในยุคอนาคต ด้วยเหตุนี้ทำให้หน่วยงานอย่างองค์การสหประชาชาติ (UN) (UNESCO, 2021)รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (2550) ได้บัญญัติแนวทางการจัดการศึกษาโดยให้รัฐจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างน้อย 12 ปี อย่างทั่วถึงมีคุณภาพและไม่เก็บค่าใช้จ่าย (มาตรา 49) รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านการศึกษาคุ้มครองและพัฒนาเด็กและเยาวชน สนับสนุนการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาปฐมวัยให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น พึ่งพาตนเองได้พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการจัดการศึกษาทุกรูปแบบให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 (มาตรา 24) ข้อที่ (5) ได้กล่าวถึงการสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนนั้นเกิดการเรียนรู้ มีความรอบรู้ และยังสามารถนำการวิจัยมาใช้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมๆกันจากสื่อการเรียนการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2546) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการพัฒนาการเรียนรู้ของบุคคลและองค์กร ที่พัฒนามาจากแนวคิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ ด้วยมุมมองที่ว่าสถานศึกษาเป็นองค์กรที่ค่อนข้างมีระบบสายงาน มีหน้าที่แบบแบ่งแยกแต่ละส่วนค่อนข้างชัดเจน มีการควบคุมคุณภาพ โดยสิ่งที่จะทำให้สถานศึกษาเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ต้องอาศัยการเสริมสร้างพลังที่มีอยู่ในตัวผู้นำและสมาชิกของชุมชน ตลอดจนการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดพลังอำนาจของชุมชนให้เข้มแข็ง ซึ่งพิจารณาได้จากโครงสร้างทางสังคม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

2.เพื่อพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

3.เพื่อประเมินและรับรองรูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

การทบทวนวรรณกรรม

ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) เป็นแนวคิดที่เน้นการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการทำงานร่วมกันของครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ณัฐพล มิตรอารีย์ (2566) กล่าวว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาเป็นการรวมตัว ร่วมมือร่วมใจ และร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครู ผู้บริหาร และนักการศึกษา บนพื้นฐานความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตร มีวิสัยทัศน์ คุณค่า เป้าหมาย และภารกิจร่วมกันโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง พบเอง เห็นเอง และเปลี่ยนประสบการณ์และพฤติกรรมด้วนตนเอง พิจารณาองค์ประกอบด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยมีกระบวนการจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษาด้วยขั้นตอนง่ายๆ การวางแผนด้วยความร่วมมือ การกำหนดความคาดหวังในระดับสูง เริ่มต้นจากจุดเล็กๆ ศึกษาและใช้ข้อมูล วางแผนเพื่อความสำเร็จ นำสู่สาธารณะ รวมถึงฝึกฝนร่างกายและหล่อเลี้ยงสมองให้แก่ผู้เรียนพัฒนาผู้เรียนตามความรู้ความสามารถของตนเองต่อไป

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2564) กล่าวว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) หมายถึงกลุ่มของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ทำงานร่วมกันอย่างเป็นระบบ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยใช้ การแลกเปลี่ยนความรู้ การสะท้อนการปฏิบัติ และการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนา การสอนและการเรียนรู้ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

ทศพร ทองกร (2567) กล่าวว่า PLC เน้นการสร้างวัฒนธรรมของ การทำงานเป็นทีม (Collaboration), การเรียนรู้ร่วมกัน (Shared Learning), การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement), และการมุ่งเน้นผลลัพธ์ของผู้เรียน (Student Achievement-Oriented)

ไพผกา ผิวดำ (2564)กล่าวว่าชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) เป็นเครื่องมือที่สำคัญเพื่อขับเคลื่อนการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่มีกลุ่มบุคคลตั้งแต่สองคนขึ้นไปที่มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาการ ความรู้ นวัตกรรม และเทคนิควิธีการการจัดการเรียนการสอน ผ่านกระบวนการทำงานอย่างมืออาชีพ เกิดเป็นวัฒนธรรมหรือ ชุมชนของการแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดพลังในการเปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของครู โดย PLC มีองค์ประกอบสำคัญคือ เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือปัญหาเดียวกันมีการบูรณาการการทำงานเข้าด้วยกัน แบบร่วมมือร่วมใจ และมีสำนึกร่วมรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียนร่วมกัน จะต้องมีผู้นำวงซึ่งอาจจะเป็นผู้บริหารหรือครูที่มีประสบการณ์ เป็นผู้ใช้คำถามนำให้ผู้ร่วมวงทุกคนมีโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการพูดคุยนั้น พูดถึงผู้เรียนเป็นหลัก มีการสร้างบรรยากาศ เสริมพลังบวกให้กับครูไม่รู้สึกโดดเดี่ยว มีกัลยาณมิตรในวิชาชีพ ปฏิบัติจนกลายเป็นวัฒนธรรมของการทำงาน ครูผู้สอนเกิดการปรับการเรียนเปลี่ยนการสอน ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและยกระดับคุณภาพให้สูงขึ้น

โดยสรุปชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เป็นแนวคิดที่สำคัญในการพัฒนาการศึกษายุคใหม่ โดยเน้น การทำงานเป็นทีม, การเรียนรู้ร่วมกัน, การพัฒนาวิชาชีพของครู, และการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและโรงเรียน PLC ไม่ใช่เพียงแค่กิจกรรมหรือโครงการ แต่เป็นวัฒนธรรมที่ต้องปลูกฝังให้เกิดขึ้นในโรงเรียน เพื่อสร้างระบบการเรียนรู้ที่ยั่งยืนและมีคุณภาพสูงสุด

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษารองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และผู้อำนวยการกลุ่มในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา และผู้อำนวยการสถานศึกษารองผู้อำนวยการสถานศึกษา และครูผู้สอนโรงเรียนในระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 386,092 คน (สำนักนโนบายและแผนการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,

2567) และผู้ทรงคุณวุฒิในการสัมภาษณ์ให้ข้อมูลเชิงลึก จำนวน 9 ท่าน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จากประสบการณ์ทำงาน ตำแหน่งหน้าที่บริหารการศึกษา

การวิจัยนี้ใช้ระเบียบการวิจัยแบบผสานวิธี มีขั้นตอนการวิจัยดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 9 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก แบบประเมินความต้องการจำเป็น(Needs Assessment) สถิติที่ใช้คือ การวิเคราะห์เนื้อหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนี PNImodified

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนานวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยการสัมมนาอิงผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 9 คน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) มีคุณสมบัติดังนี้ กำหนดนโยบาย กำกับติดตามผลการดำเนินงานแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา นักวิชาการและนักวิจัย และเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินและรับรองนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เครื่องมือที่ใช้คือ แบบประเมินและรับรองรูปแบบ

เครื่องมือที่ใช้คือ การสัมภาษณ์เชิงลึก แบบสอบถามที่มีความเที่ยง .819 และแบบประเมินและรับรอง

สถิติที่ใช้คือ วิจัยเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา วิจัยเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนี PNImodified และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

ผลการวิจัย

1. ผลการสำรวจความต้องการจำเป็นนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนานวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างพบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การประเมินภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.61 โดยจัดว่ามีความจำเป็นในการพัฒนาเร่งด่วน (PNI>0.5) คือ ด้านค่านิยมร่วม ด้านการทำงานร่วมกันเป็นทีม

ด้านการไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน ด้านการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา ด้านภาวะผู้นำที่สนับสนุน และด้านการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยมีค่า PNI เท่ากับ 0.94 0.77 0.68 0.64 0.60 และ 0.52 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

นวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ	คะแนน		PNI modified	ลำดับ
	สถาพปัจจุบัน	สภาพความคาดหวัง		
ด้านค่านิยมร่วม	2.23	4.51	**0.94**	
ด้านการทำงานร่วมกันเป็นทีม	2.37	4.35	**0.77**	
ด้านการไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน	2.28	4.28	**0.68**	
ด้านการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา	2.10	4.22	**0.64**	
ด้านภาวะผู้นำที่สนับสนุน	2.13	4.19	**0.60**	
ด้านการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์	2.26	4.14	**0.52**	
รวม	**2.22**	**4.28**	**0.69**	

ผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 1 พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.69 และมีค่าพิสัยอยู่ระหว่าง 0.52 ถึง 0.94 โดยมีความจำเป็นเร่งด่วน 6 ด้าน ตามเกณฑ์การประเมินค่าดัชนี PNI ที่กำหนดว่า PNI ที่มีค่ามากกว่า 0.4 ขึ้นไปถือเป็นความต้องการจำเป็น ส่วนการจัดลำดับความต้องการจำเป็นใช้การเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดัชนีที่มีค่ามากแปลว่า มีความต้องการจำเป็นสูงต้องได้รับการพัฒนามากกว่าดัชนีที่มีค่าน้อย ซึ่งผลการวิเคราะห์สามารถเรียงลำดับดัชนีความต้องการจำเป็นจากมากไปหาน้อยคือด้านค่านิยมร่วม (0.94) ด้านการทำงานร่วมกันเป็นทีม (0.77) ด้านการไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน (0.68) ด้านการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา (0.64) ด้านภาวะผู้นำที่สนับสนุน (0.60) และด้านการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (0.52)

2. ผลการพัฒนารูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

องค์ประกอบ	รายการ	ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1	**ค่านิยมร่วม**	4.43	.891	**มาก**
2	**การทำงานร่วมกันเป็นทีม**	4.15	.784	**มาก**
3	**การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน**	4.23	.694	**มาก**
4	**การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา**	4.08	.909	**มาก**
5	**ภาวะผู้นำที่สนับสนุน**	4.32	.728	**มาก**
6	**การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์**	4.22	.879	**มาก**
	รวมเฉลี่ย	**4.23**	**0.814**	**มาก**

ผลการวิเคราะห์จากตารางที่ 2 พบว่าองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ค่านิยมร่วม ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 2 การทำงานร่วมกันเป็นทีม ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 3 การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 4 การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา ประกอบ ด้วย 3 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 5 ภาวะผู้นำที่สนับสนุน ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้

องค์ประกอบที่ 6 การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ ประกอบด้วย 3 ตัวบ่งชี้

ตารางที่ 3 องค์ประกอบและค่าความแปรปรวนของนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	16.794	60.243	60.873	16.794	60.243	60.873
2	4.561	9.274	68.765	4.561	9.274	68.765
3	2.087	6.112	70.115	2.087	6.112	70.115
4	1.875	2.120	72.854	1.875	2.120	72.854
5	1.290	2.080	59.876	1.290	2.080	59.876
6	1.012	2.005	61.876	1.012	2.005	61.876

Extraction Method: Principal Component Analysis.

จากตารางที่ 3 พบว่าองค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 มีจำนวน 6 องค์ประกอบ ซึ่งองค์ประกอบที่ 1 - 6 สามารถอธิบายความแปรปรวนได้ทั้งหมดร้อยละ 59.721 แต่เมื่อพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือกองค์ประกอบที่มีค่า Eigenvalues มากกว่า 1 มีตัวบ่งชี้อธิบายองค์ประกอบตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป และมีค่าน้ำหนักปัจจัย ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่ามี 6 องค์ประกอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ องค์ประกอบที่ 1 - 6 องค์ประกอบที่ 1 มีค่าไอเก็น (eigenvalues) สูงสุดเท่ากับ 16.794 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 60.243 องค์ประกอบที่ 2 มีค่าไอเก็น (eigenvalues) 4.561 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 9.274 องค์ประกอบที่ 3 มีค่าไอเก็น (eigenvalues) 2.087 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 6.112 องค์ประกอบที่ 4 มีค่าไอเก็น (eigenvalues) 1.875 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 2.120 องค์ประกอบที่ 5 มีค่าไอเก็น (eigenvalues) 1.290 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 2.080 องค์ประกอบที่ 6 มีค่าไอเก็น (eigenvalues) 1.012 สามารถอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดได้ร้อยละ 2.005 และความสามารถในการอธิบายความแปรปรวนทั้งหมดค่อย ๆ ลดลงตามลำดับ และเมื่อพิจารณาองค์ประกอบทั้ง 6 องค์ประกอบแล้วพบว่า สามารถ

อธิบายความแปรปรวนทั้งหมด ได้ทั้งหมดร้อยละ 61.876 องค์ประกอบสามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวชี้วัดได้อย่างน้อยที่สุดร้อยละ 50 จึงจะถือว่าใช้ได้ สำหรับองค์ประกอบที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ 6 องค์ประกอบคือ องค์ประกอบที่ 1 - 6 นั้น ได้กำหนดเกณฑ์ในการเลือกองค์ประกอบที่มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งเป็นค่าน้ำหนักที่มีนัยสำคัญในทางปฏิบัติ มีค่า Eigenvalues ที่มากกว่า 1 และมีตัวบ่งชี้ในแต่ละองค์ประกอบจำนวนตั้งแต่ 3 ตัวบ่งชี้ขึ้นไป

ตารางที่ 4 ค่า KMO and Bartlett’s test of Sphericity

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.879
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2756.481
	df	428
	Sig.	.000

จากตารางที่ 3 พบว่าจากการทดสอบ สถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy) มีค่าเท่ากับ .879 แสดงว่า ตัวชี้วัดทั้ง 18 ตัวบ่งชี้ของนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพนั้นเป็นจำนวนข้อมูลที่มีความเพียงพอและมีความเหมาะสม สามารถใช้สถิติการวิเคราะห์องค์ประกอบ (factor analysis) ได้เพราะค่า KMO มีค่ามากกว่า .5 และเข้าใกล้ 1

ตารางที่ 5 องค์ประกอบของนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

องค์ประกอบที่	**ชื่อองค์ประกอบ**	**จำนวนตัวบ่งชี้**	**ค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading)**
1	**ค่านิยมร่วม**	3	.603-.672
2	**การทำงานร่วมกันเป็นทีม**	3	.523-.811
3	**การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน**	3	.509-.874
4	**การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา**	3	.612-.891
5	**ภาวะผู้นำที่สนับสนุน**	3	.511-.879
6	**การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์**	3	.506-.645
	รวม	**18**	

ซึ่งพัฒนาจากการสังเคราะห์องค์ประกอบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบ คือ SCSDSR ดังนี้ 1) สร้างค่านิยมร่วม 2) การทำงานร่วมกันเป็นทีม 3) การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน 4) การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา 5) ภาวะผู้นำที่สนับสนุน และ6) การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยเริ่มจาก

2.1 ค่านิยมร่วม (Shared Values and Vision) สมาชิกในชุมชนมีเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนเป็นเป้าหมายหลัก สร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้และการพัฒนา

2.2 การทำงานร่วมกันเป็นทีม (Collaborative Teamwork) ครูและบุคลากรมีการทำงานร่วมกันเป็นทีม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและแบ่งปันแนวปฏิบัติที่ดี มีการทำงานเชิงรุกเพื่อแก้ไขปัญหาในการเรียนการสอน

2.3 การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน (Reflective Dialogue and Shared Learning) มีการสะท้อนแนวปฏิบัติและผลลัพธ์ของการสอน นำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอน ใช้กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์ของกันและกัน

2.4 การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา (Data-Driven Decision Making) ใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ในการวิเคราะห์และปรับปรุงการเรียนการสอน วัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเพื่อพัฒนาแนวทางการสอนให้เหมาะสม สนับสนุนการตัดสินใจที่มีหลักฐานเชิงข้อมูล

2.5 ภาวะผู้นำที่สนับสนุน (Supportive and Shared Leadership) ผู้นำองค์กรส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนา PLC การบริหารงานเป็นแบบมีส่วนร่วมและเปิดโอกาสให้สมาชิกมีบทบาทนำ ผู้นำทำหน้าที่เป็นโค้ชหรือที่ปรึกษาในการพัฒนาวิชาชีพ

2.6 การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ (Results-Oriented Learning) มุ่งเน้นผลลัพธ์ของผู้เรียนเป็นสำคัญปรับปรุงการสอนและกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ใช้กระบวนการทดลอง ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนรู้เป็นวงจรต่อเนื่อง

3. ผลการประเมินและรับรองรูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในภาพรวม พบว่ามีความครอบคลุม มีความถูกต้อง มีความเป็นประโยชน์ และมีความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า การสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ การประเมินภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.61 โดยจัดว่ามีความจำเป็นในการพัฒนาเร่งด่วน (PNI>0.5) คือ ด้านค่านิยมร่วม ด้านการทำงานร่วมกันเป็นทีม ด้านการไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน ด้านการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา ด้านภาวะผู้นำที่สนับสนุน และด้านการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ โดยมีค่า PNI เท่ากับ 0.94 0.77 0.68 0.64 0.60 และ 0.52 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับ อรจิรา ธรรมไชยางกูร (2562) ผลวิจัยพบว่าการสำรวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการประเมินระดับต้นของผู้บริหารมหาวิทยาลัยพบว่า ดัชนีความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับสมรรถนะการประเมินภาพรวมมีค่าเท่ากับ 0.53 โดยจัดว่ามีความจำเป็นในการพัฒนาเร่งด่วน (PNI>0.4) คือ ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน ด้านการทบทวนสอบผลการเรียนรู้ และด้านการประเมินคุณภาพภายใน โดยมีค่า PNI เท่ากับ 0.92 0.64 และ 0.59 ตามลำดับ

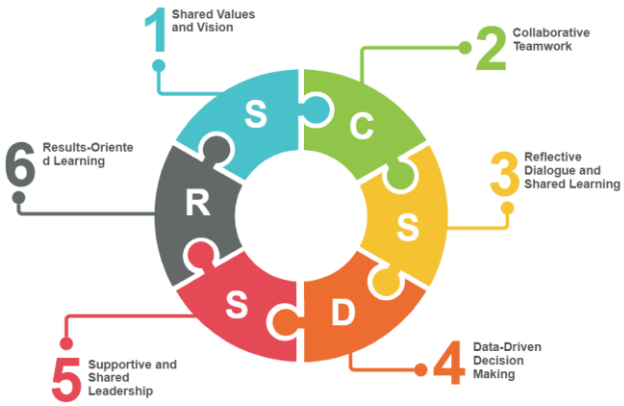
ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่านวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน โดยขั้นตอนหลักประกอบด้วย 1) สร้างค่านิยมร่วม 2) การทำงานร่วมกันเป็นทีม 3) การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน 4) การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา 5) ภาวะผู้นำที่สนับสนุน และ 6) การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์ สอดคล้องกับผลวิจัยของ สุภัทรา สภาพอัตถ์ (2564) ผลการวิจัยพบว่าทัศนะของผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดนครปฐมต่อการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา มีความสอดคล้องกับการบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา ตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 6 ด้าน 73 ประเด็น และมีทัศนะเพิ่มเติม ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำในระยะเริ่มต้นของการนำองค์กรเพื่อให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียน และต้องมีความเข้าใจในชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างถูกต้อง 2) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างความตระหนักและแรงบันดาลใจ “การระเบิดจากข้างใน” ให้เกิดขึ้นกับครู 3) ส่งเสริมให้ครูทุกคนเกิดภาวะผู้นำในตนเอง มีอิสระและมั่นใจในการเลือกแนวทางการจัดการเรียนการสอนแก่นักเรียน 4) ควรสร้างทีมงานชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนและครูที่มีความเชี่ยวชาญสามารถอยู่ในกลุ่มที่อิสระได้ 5) ไม่ควรกำหนดตาราง

ชั่วโมงที่ชัดเจนให้ผู้บริหารสถานศึกษาเข้ากลุ่มกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา 6) การกำกับดูแล ติดตามและประเมินผล มีความสำคัญเพื่อให้เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ไม่ล้มเลิกกลางทาง และเพื่อให้เกิดความยั่งยืนจนกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในที่สุด

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 3 พบว่า การประเมินและรับรองรูปแบบนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ พบว่าในภาพรวมมีความครอบคลุม ความถูกต้อง ความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าได้ทำการพัฒนารูปแบบแหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาตามแนวคิดพื้นที่นวัตกรรมโดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ มาอย่างเป็นขั้นตอนและเหมาะสม สอดคล้องกับผลวิจัยของ ณัฐตะวัน ลิ้มประสงค์ (2563) ผลวิจัยพบว่าผลการยืนยันรูปแบบการขับเคลื่อนกระบวนการ PLC โดยอ้างอิงผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พบว่าเป็นพหุองค์ประกอบ มีความเหมาะสม มีความเป็นไปได้ เป็นประโยชน์และมีความถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 100

ซึ่งผู้วิจัยได้เสนอแนะว่าจะต้องมีปรับปรุงแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาโดยนำนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพไปประยุกต์ใช้ให้มีความเหมาะสมและสนองความต้องการของนักเรียนและชุมชนมากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 SCSDSR Model นวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ

สรุป/ข้อเสนอแนะ

SCSDSR Model นวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยเริ่มจาก

1 Shared Values and Vision (S) การสร้างค่านิยมร่วม

2 Collaborative Teamwork (C) การทำงานร่วมกันเป็นทีม

3 Reflective Dialogue and Shared Learning (S) การไตร่ตรองและการเรียนรู้ร่วมกัน

4 Data-Driven Decision Making (D) การใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนา

5 Supportive and Shared Leadership (S) ภาวะผู้นำที่สนับสนุน

6 Results-Oriented Learning (R) การเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผลลัพธ์

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรนำนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่เป็นผลจากการวิจัยครั้งนี้ไปพัฒนาโรงเรียนสังกัดอื่น ๆ เพื่อให้เป็นต้นแบบและเป็นตัวอย่างแก่โรงเรียนอื่น ๆ ต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารวิชาการโรงเรียนมัธยมศึกษาตามแนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพกับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ ในโรงเรียน

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545. กรุงเทพมหานคร: คุรุสภา.

ณัฐพล มิตรอารีย์. (2566). ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา. วารสารบวรสหการศึกษาและมนุษยสังคมศาสตร์, 4(2), 228-237.

ณัฐตะวัน ลิ้มประสงค์. (2563). รูปแบบการขับเคลื่อนกระบวนการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร, 8(5), 1959-1972.

ณัชชาภัทร อมรกุล. (2563). ผู้นำปัญญาเชิงปฏิบัติ: แมนเดลาผู้ปลดแอกแอฟริกาใต้. กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยการเมืองการปกครอง สถาบันพระปกเกล้า.

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2564). ผู้บริหารสถานศึกษายุค 4.0 กับชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC). วารสารบริหารการศึกษาบัวบัณฑิต, 21(1), 17-24.

ทศพร ทองกร. (2567). การบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของโรงเรียนชุมชนบ้านช่างเคิ่ง. วารสาร มจร กาญจนปริทรรศน์, 4(3), 361-379.

ไพผกา ผิวดำ. (2564). ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพสู่ความสำเร็จของสถานศึกษา. วารสารนวัตกรรมการจัดการศึกษาและการวิจัย, 3(1), 11-18.

สุภัทรา สภาพอัตถ์. (2564). การบริหารจัดการชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในโรงเรียนมัธยมศึกษา. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร, 19(1), 463-480.

สมชาย อู่สุวรรณ. (2566). การพัฒนาการบริหารการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC). Romphruek Journal of the Humanities and Social Sciences, 41(3), 149-168.

อรจิรา ธรรมไชยางกูร. (2562). การพัฒนารูปแบบการสร้างสมรรถนะการประเมินของผู้บริหารระดับต้นมหาวิทยาลัย: การประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ. ในวิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

UNESCO. (2021). Educating for a Sustainable Future : A Trans disciplinary Vision for Concerted Action. Report of the Third UNESCO-ACEID International Conference, Bangkok Thailand. P. 6-23.