

การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนเรียนรู้วิชาชีพ
โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน
สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา*

THE DEVELOPMENT OF TEACHING STYLES THROUGH PROFESSIONAL COMMUNITY
LEARNING BY USING DIGITAL TECHNOLOGY TO PROMOTE TEACHING ABILITY FOR
STUDENTS OF INDUSTRIAL EDUCATION COURSES IN HIGHER EDUCATION
INSTITUTIONS

ณัฐวัฒน์ ด้วงฉุน*, ทิพรัตน์ สิริวงษ์, ประหยัด จิระวรพงศ์, เอี่ยมพร หลินเจริญ
Natthawat Duwngchun*, Tipparat sittiwong, Brayat jiraworapongkun, AumpornLincharoen

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ประเทศไทย

Education Naresuan University, Phitsanulok, Thailand

*Corresponding author E-mail Natthawatduwngchun@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้ วิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสอนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ๓ และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 2)แบบสอบถามความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญแบบมีโครงสร้าง 3) แบบประเมินความสามารถในการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 4)แบบสังเกตการณ์สอนหน้าชั้นเรียนของผู้สอน และ 5) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมอุตสาหการ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี กรุงเทพมหานคร ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาภาษาและวัฒนธรรม ภาคเรียนที่ 2 / 2565 จำนวน 33 คน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ ทดสอบสมมติฐาน ด้วย t-test Dependent ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมของรูปแบบในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) ผลการประเมินความสามารถในการสอนของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ , เทคโนโลยีดิจิทัล , ความสามารถในการสอน

Abstract

The objectives of the research are: 1) to create a teaching and learning model through a professional learning community using digital technology. to promote the ability in teaching for students of the pedagogy curriculum in higher education institution to compare the ability in teaching before and after learning using digital technology. to promote the ability in teaching For students of pedagogy courses in higher education institutions. Content analysis tools include: 1) Instructional Maps, 2) Expert Interviews and Formats, 3) Non-Digitally Supported Competency Assessments, 4) Teaching Required Sample Page Examinations; and 5) Applicant Evaluation Form. The sample used in this research were 4th year students in mechanical engineering. and industrial engineering Industrial Education Program Faculty of Engineering Rajamangala University of Technology Lanna Phitsanulok. There were 33 students enrolled in the language and culture course, semester 2/2022. Statistics used were mean, standard deviation, percentage, hypothesis testing by t-test Dependent. The results of the research revealed that 1) the teaching and learning model created by the researcher had the appropriateness of the overall model at the highest level. 2) Evaluation results of teaching ability of students in industrial education curriculum in higher education institutions Overall, it was at a high level. and 3) The overall satisfaction of the students with the teaching and learning model created by the researcher was at the highest level.

Keywords: Professional Learning Community, Technology Digital, Teaching Ability

บทนำ

ปัจจุบันในยุคดิจิทัล สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญอีกรูปแบบหนึ่ง ที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนรวมไปถึงเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากปัจจุบันผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น อีกทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่รองรับการเรียนรู้ของผู้เรียนค่อนข้างหลากหลาย และเพื่อให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะต่าง ๆ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอนจึงเป็นสิ่งสำคัญ และมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งยังกระตุ้นความสนใจในการเรียนได้มากขึ้น จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างสื่อให้มีความหลากหลาย และยังเป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนเพื่อเข้าสู่สังคมยุคใหม่ ดังนั้น เทคโนโลยีจึงเป็นทางเลือกในการเรียนเพื่อตอบสนองการเรียนรู้ที่แตกต่างของผู้เรียนได้ ทั้งนี้ ในการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนได้มีรูปแบบ หรือเครื่องมือในการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียนจัดการเรียนรู้ อาทิ การใช้กิจกรรม Makerspace โดยผ่านกระบวนการ STEAM Design Process ในการจัดการเรียนรู้และนำเสนอผลงานผ่านคลิปวิดีโอ การใช้ Application ต่าง ๆ เช่น AR, Google workspace, ClassDojo, Flipgrid, Task123, Q Info, Quizizz, Wordwall และ Line เป็นต้น เพื่อเป็นเครื่องมือช่วยในการจัดการเรียนการสอน การสะท้อนผลของผู้เรียน รวมไปถึงการวัดและประเมินผล (กิตติศักดิ์ สังฆะกาลและคณะ, 2565) จะเห็นได้ว่า ในการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลา ทุกสถานที่ส่งเสริมการเรียนรู้อิสระของผู้เรียน ฝึกให้ผู้เรียนคิดเป็นและสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง มีพื้นที่ในการแสดงความคิดเห็น และเตรียมผู้เรียนให้พร้อมสำหรับการเป็นพลเมืองดิจิทัลในอนาคต และผู้สอนยังสามารถจัดกิจกรรมได้หลากหลายที่ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้มากขึ้น ทำให้การจัดการและการบริหารสารสนเทศเป็นระบบ ง่ายต่อการจัดเก็บ สะดวกในการประเมินเพราะการใช้เทคโนโลยีมุ่งให้ผู้เรียนประเมินตนเองได้อีกด้วย โดยในปัจจุบัน ทุกสถานศึกษาได้มีการปรับใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษาย่างแพร่หลาย ด้วยวิธีการที่แตกต่างกันตามแต่ละบริบทของโรงเรียน นักเรียน และสภาพแวดล้อม ถึงแม้ว่าจะมี

ข้อจำกัดในการจัดการเรียนรู้ระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้ปกครอง แต่แนวทาง เทคนิคและวิธีการในการสร้างการเรียนรู้ยังคงขับเคลื่อน เพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนได้ดำเนินต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ Professional Learning Community หรือชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ คือ การรวมตัวของกลุ่มครู และบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่สองคนขึ้นไป เพื่อร่วมมือ ร่วมใจกันเรียนรู้ทางวิชาชีพการศึกษา ที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ไปที่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ผ่านกระบวนการทำงานอย่างมืออาชีพ เรียนรู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ตลอดจนร่วมดำเนินการวางแผนอย่างเป็นระบบ และร่วมพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อย่างต่อเนื่อง จนเกิดเป็นวัฒนธรรมหรือชุมชนของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ความสำคัญของ PLC จากผลการวิจัยโดยตรงของที่ยืนยันว่าการดำเนินการในรูปแบบ PLC นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงคุณภาพทั้งด้านวิชาชีพและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนจากการสังเคราะห์ การสอนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด อีกทั้งการรับทราบข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ที่จำเป็นต่อพบว่า PLC ส่งผลต่อผู้สอน กล่าวคือ ลดความรู้สึกลดเดี่ยว งานสอนของผู้สอนเพิ่มความรู้สึกร่วมกันต่อพันธกิจและเป้าหมายของโรงเรียนมากขึ้น โดยเพิ่มความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติให้บรรลุพันธกิจอย่างแท้จริงจนเกิดความรู้สึกร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน ถือเป็น “พลังการเรียนรู้” ซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนให้มีผลดียิ่งขึ้น สามารถช่วยสามารถในด้านการสอนของผู้สอนได้ และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น (Annenberg Institute for School Reform, 2013) เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่เข้มแข็งมีประโยชน์ต่อการดำเนินงานของโรงเรียนในการช่วยให้ผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ต้องจัดการเรียนรู้ รวมทั้งรู้วิธีการและแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม มีความพึงพอใจในการทำงาน ปฏิบัติการสอนมากขึ้น จึงช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนสูงขึ้น โดยมีเป้าหมายหลักร่วมกัน คือ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ได้ดียิ่งขึ้น การนำเทคโนโลยีเข้า มามีบทบาทในชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพช่วยสนับสนุนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในหลายช่องทาง มากยิ่งขึ้น ดังที่ Valleri ได้ทำการศึกษาเรื่อง การใช้ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพแบบออนไลน์ เพื่อพัฒนาบทเรียนในคณิตศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัย มีการนำ PLC ไปใช้ในระบบการศึกษาจำนวนมากที่ประสบความสำเร็จ PLC นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน (Valleri, B., 2015)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความตั้งใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการนำแนวคิดชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอน รวมทั้งอาจช่วยให้สภาพปัญหาในการ ออกแบบการเรียนการสอนของนักศึกษาที่มีอยู่หมดไป จนทำให้นักศึกษาสามารถออกแบบการเรียน การสอนได้ดีขึ้นสามารถออกแบบการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับบริบท และสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงรวมทั้งสามารถระบุผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางที่ได้ออกแบบไว้ได้ จากที่กล่าวมาในข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน ฯ เพื่อให้ได้รูปแบบการสอนที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในด้านการสอนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน ฯ
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน ฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยมีขั้นตอนการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ในขั้นสร้างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ฯ มีรายละเอียดการขั้นตอนดำเนินงาน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1)การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย 2)วิเคราะห์สังเคราะห์เพื่อยกร่างรูปแบบการเรียนการสอน 3)ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบรูปแบบการเรียนการสอนและเครื่องมือ และ 4)นำรูปแบบการเรียนการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ฯ

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ฯ

การพัฒนาการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ฯ ประชากรที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คือนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมเครื่องกล และวิศวกรรมอุตสาหการ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา พิษณุโลก ที่ลงทะเบียนในรายวิชาภาษาและวัฒนธรรม ในภาคเรียนที่ 2 / 2565 จำนวน 33 คน โดยใช้วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย 1.แผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินความสามารถในการสอน แบบประเมินทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล แบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งถูกสร้างและหาคุณภาพอย่างเป็นระบบ เริ่มจากการศึกษาเอกสารและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ศึกษา และวิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ จุดประสงค์ ภาระงาน/ชิ้นงาน กิจกรรมการเรียนรู้ เครื่องมือวัดและประเมินผลเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิระดับปริญญาเอก จำนวน 9 ท่าน แยกเป็นด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 3 คน ด้านการวัดผลและประเมิน จำนวน 3 คน และด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 คนโดยมีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมของคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด 2.แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ และศึกษาเนื้อหาผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์จากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วเลือกข้อที่มีค่า IOC เท่ากับ 1.00 ได้จำนวน 30 ข้อ นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนแล้วนำมาหาค่าความยาก (P) ได้ 0.25 ถึง 0.70 ค่าอำนาจจำแนก (r) ได้ 0.23 ถึง 0.75 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.80 3) แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ฯ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจำนวน 20 ข้อ จำแนกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านเนื้อหา (2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (3) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน (4) ด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งถูกสร้างขึ้นอย่างเป็นระบบเริ่มจากศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และศึกษาเนื้อหาวิชา ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์จากผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าIOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.83

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้ 1) ประเมินเทคนิคนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๓ 2) ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๓ โดยผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยตัวเอง 3) ประเมินความสามารถในการสอนของผู้เรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๓ เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยใช้แบบทดสอบประเมินความสามารถในการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อและ 4) นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๓ ไปสอบถามผู้เรียนหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้ 1) ประเมินความสามารถในการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และ ค่า S.D 2) การศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๓ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด, 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก, 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง, 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย และ 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด , 2560)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย สรุปได้ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๓ ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้นี้มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริง ที่มีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) Input 2) Process 3) Output ซึ่งองค์ประกอบในส่วนของ Input เป็นองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอน ซึ่งประกอบไปด้วย 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) สื่อการจัดการเรียนรู้ 4) อาจารย์นิเทศ 5) เพื่อนร่วมชั้นเรียน 6) เทคโนโลยีดิจิทัล 7) เนื้อหา 8) วิธีการสอน

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสอนก่อนเรียนและหลังเรียนที่พัฒนาขึ้น พบว่าผู้เรียนมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน สามารถออกแบบพัฒนาแผนการเรียนการสอนได้อย่างดีขึ้น แสดงว่าการใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพช่วยให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนสมาชิกในห้องเรียนและครูมีหน้าที่ให้คำปรึกษาและแนะนำจนเกิดทักษะการจัดการเรียนรู้สามารถออกแบบจัดทำแผนการเรียนรู้ จัดกิจกรรมหน้าชั้นเรียน ใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล และวัดผลประเมินผลที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้

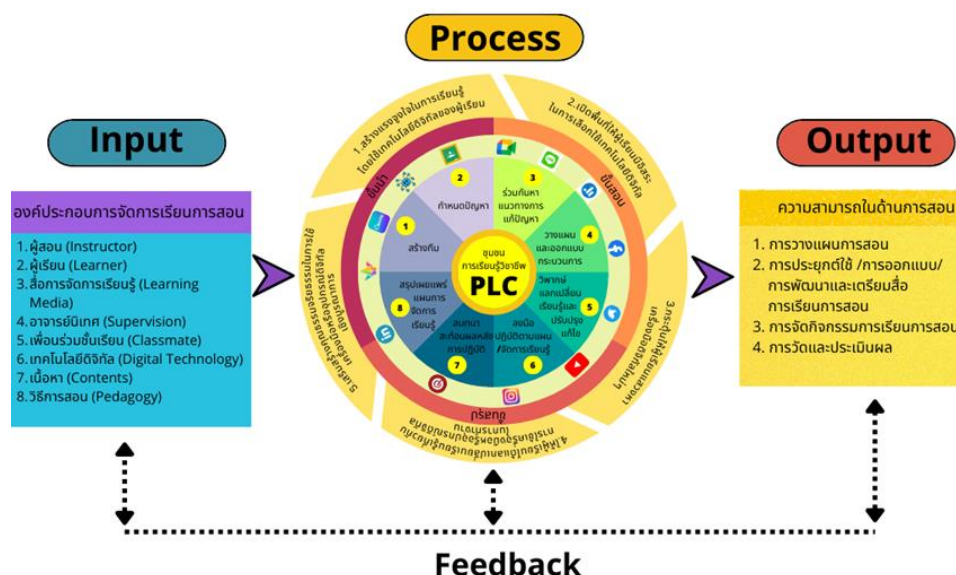
3. ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๓ จากผลการประเมินความพึงพอใจดังกล่าวจึงทำให้เห็นว่าผู้เรียน มีความพึงพอใจต่อความสามารถที่ผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอนหลังเรียนของตนเอง และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริม

ความสามารถในการสอน ส่งผลต่อการเรียนรู้ตามความต้องการและมีความรู้และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย (ดังตารางที่1)

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 33 คน

รายการประเมิน	N =33		ระดับความพึงพอใจ
	$\bar{x}$	S.D.	
1.นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจเรื่องชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมากขึ้น	4.54	0.51	มากที่สุด
2.การจัดรูปแบบการเรียนการสอนมีเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสม	4.29	0.66	มาก
3.ระยะเวลาสำหรับการเรียนการสอนตามรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพมีความเหมาะสม	4.32	0.86	มาก
4.การจัดรูปแบบการเรียนการสอนทำให้นักศึกษาและอาจารย์ได้มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ	4.46	0.51	มาก
5.การจัดรูปแบบการเรียนการสอนเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมมากขึ้น	4.46	0.74	มาก
6.อาจารย์รับฟังความคิดเห็นของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพมากขึ้น	4.61	0.57	มากที่สุด
7.การจัดรูปแบบการเรียนการสอนด้วยรูปแบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ ทำให้เห็นข้อบกพร่องของการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาและนำไปแก้ไขปรับปรุงได้มากขึ้น	4.71	0.53	มากที่สุด
8.นักศึกษาได้รับข้อเสนอแนะแนวทางในการนำไปแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนในระหว่างการจัดการเรียนในชั้นเรียน	4.75	0.52	มากที่สุด
9.การจัดรูปแบบการเรียนการสอนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทำให้นักศึกษาสามารถนำไปพัฒนากับผู้เรียนได้	4.82	0.39	มากที่สุด
10.นักศึกษามีการใช้ทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนได้	4.86	0.36	มากที่สุด
11.นักศึกษารู้สึกว่าไม่ถูกทอดทิ้งในระหว่างการจัดกิจกรรมหน้าชั้นเรียน	4.79	0.42	มากที่สุด
12.สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ใช้ในระหว่างการจัดการเรียนการสอนช่วยให้นักศึกษานำไปออกแบบ ประยุกต์ การเรียนการสอนได้	4.71	0.46	มากที่สุด
13.เทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้สำหรับการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพทำให้นักศึกษาได้ความรู้แนวทางในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้	4.75	0.44	มากที่สุด
14.เปิดโอกาสให้นักศึกษาในบทบาทของ Model teacher และ Buddy Teacher ได้ร่วมแสดงความคิดเห็น รับฟังและยอมรับกันด้วยความเป็นกัลยาณมิตร	4.79	0.42	มากที่สุด
15.เพื่อนในชั้นเรียน และนักศึกษาในระหว่างเรียนได้มีโอกาสร่วมแก้ปัญหา แสดงความคิดเห็น รับฟังร่วมกันด้วยความเป็นกัลยาณมิตร	4.89	0.31	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.65	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 33 คน พบว่าความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.51)



ภาพที่ 1 รูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา

อภิปรายผล

ผลการวิจัย การสร้างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน ๓ สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

1. รูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน ๓ ที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเรียนรู้นี้มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริง ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนาตามแนวคิด ของ (Joyce, et al., 2009) ทำให้ได้รูปแบบการเรียนการสอน ๓ ที่มีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) Input 2) Process 3) Output

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Process)

เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ ตามขั้นตอนของรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน ๓ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน เป็นผลผลิตในรูปแบบการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอน ๓ ที่สร้างขึ้น เป็นการวัดผลและประเมินผล (Evaluation) โดยใช้การประเมินตามสภาพจริงดำเนินการวัดประเมินผล 3 ช่วงคือ ก่อนเรียน ระหว่างเรียน หลังเรียน ในการวัดผลก่อนเรียนนั้น เพื่อต้องการทราบความรู้เดิมของการออกแบบการเรียนการสอน การวัดผลระหว่างเรียน เพื่อต้องการทราบความก้าวหน้า ความเข้าใจ และปัญหาของผู้เรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในด้านการสอน และการวัดผลหลังเรียนนั้น เพื่อส่งเสริมการออกแบบการเรียนการสอน การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน การนำสื่อที่พัฒนาไปใช้ในการสอน และผลการสอนของผู้สอนในการสร้างสรรค์ผลงานรูปแบบการเรียนการสอนที่สร้างขึ้น ซึ่งพัฒนาจากแนวคิดการตัดสินใจเลือกปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามรูปแบบ

ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ โดยวัดและประเมินผลดังนี้ 1) ผู้เรียนสามารถวางแผนการสอนได้ 2) ผู้เรียนสามารถพัฒนา ออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม 3) ผู้เรียนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ 4) ผู้เรียนสามารถวัดและประเมินผลได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์และสังเคราะห์ จอมสุรงค์ ลิ้มปรีเสริฐกุล ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่พัฒนาขึ้นมี 4 องค์ประกอบคือ 1.1) ปัจจัยนำเข้าประกอบด้วย ชุมชนการเรียนรู้ การเรียนรู้ สังคมการสื่อสาร และเทคโนโลยี 1.2) กระบวนการเรียนการสอนแบบชุมชนการเรียนรู้มีขั้นตอนประกอบด้วย 1) สร้างสรรค์ชุมชน 2) กำหนดจุดเน้นการเรียนรู้ 3) ทำทลายความคิด 4) ประดิษฐ์ชิ้นงาน 5) ประเมินและปรับปรุง และ 6) แบ่งปันนำเสนอ 1.3) ผลการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นทีม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ 1.4) ข้อมูลย้อนกลับ คือ การสะท้อนของกระบวนการเรียนรู้ประกอบด้วย 1) ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ 2) ความคิดเห็นของผู้เรียน และ 3) ความคิดสร้างสรรค์ (จอมสุรงค์ ลิ้มปรีเสริฐกุล, 2559) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูในโรงเรียนประถมศึกษา : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพปัจจุบันในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูของโรงเรียนประถมศึกษาพบว่า ด้านความต้องการในการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความคิดเห็นโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด 2) รูปแบบการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูของโรงเรียนที่ร่วมวิจัย ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก คือ 1) การเตรียมองค์การเพื่อการเรียนรู้ 2) การสร้างค่านิยมและวิสัยทัศน์ร่วม 3) การเรียนรู้จากการปฏิบัติงานร่วมกัน 4) ผลที่ นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้อย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างรูปแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนในการทบทวนเอกสาร ศึกษาสภาพปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั้งด้านแนวคิด ทฤษฎีมา ดำเนินการสร้างรูปแบบฯ และเครื่องมือที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในด้านการสอนเป็นขั้นตอนของการนำรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ใน สถานการณ์จริงและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น และ 3) ศึกษาความพึงพอใจรูปแบบการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนในการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ไปใช้จัดการเรียนการสอน (สมุทรสมปอง, 2558) สอดคล้องกับแนวคิดของ Joyce & Weil กล่าวว่า การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบแนวคิด ทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพจากการใช้ในสถานการณ์จริง ซึ่งเป็นการนำไปทดลองใช้จริงในห้องเรียนและนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพ ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลาย จึงทำให้รูปแบบการเรียนการสอนส่งผลต่อผู้เรียนตาม จุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ (Joyce, et al., 2009)

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบส่งผลให้ความสามารถในด้านการสอนของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษาสูงขึ้น ทั้งด้านความรู้ความเข้าใจ ความสามารถในการออกแบบ ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ หลังได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้เรียนมีความสามารถในการสอนสูงกว่าก่อนได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถในการสอนพัฒนาขึ้นระหว่างการได้รับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตในสถาบันอุดมศึกษา ภาพรวมพัฒนาจากระดับปานกลางไปเป็นสู่ระดับมาก เนื่องจากรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพมีการดำเนินการโดยมีการการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน โดยผู้วิจัยได้มีการวิเคราะห์ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความสามารถในด้านการสอนของนักศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดงานวิจัยของ วรลักษณ์ ชูกำเนิด และเอกรินทร์ สังข์ทอง กล่าวถึงความสำคัญของชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ ทำให้เกิดความกระตือรือร้นเพื่อ

ปฏิบัติให้บรรลุตามพันธกิจที่กำหนดไว้ จนเกิดความรู้สึกว่าต้องการร่วมกันเรียนรู้และรับผิดชอบต่อการพัฒนาการของผู้เรียนซึ่งส่งผลให้การปฏิบัติการสอนในชั้นเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น และนอกจากนี้การการพัฒนาารูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๖ เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่มีเป้าหมายร่วมกันคือมุ่งที่จะสร้างกระบวนการ เรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพสูงสุด แนวคิดเชิงวิธีการหรือกระบวนการที่มีการดำเนินการปฏิบัติร่วมกันในชุมชนเพื่อ การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในการออกแบบการเรียนการสอน การวางแผนการสอน รวมไปถึงการจัดเตรียมสื่อการสอน สำหรับนักศึกษา การดำเนินงานมีการกำหนดบทบาทการดำเนินงานที่ชัดเจน มีการปฏิบัติร่วมกันโดยสมาชิก สร้างข้อตกลงร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนการสอน ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ที่นำไปสู่กระบวนการถ่ายทอดในหน้าชั้นเรียน มีการสืบสอบสะท้อนผล มีการใช้เทคโนโลยีสนับสนุน (Supportive Technology) คือ Platform Online ได้แก่ LINE E-mail YouTube และ Microsoft Teams Google Classroom เป็นต้น ซึ่งใช้ในการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อช่วยสนับสนุนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่นำไปสู่กระบวนการที่ส่งเสริมความสามารถการสร้างนวัตกรรมอย่างแท้จริง (วรลักษณ์ ชูกำเนิดและคณะ, 2557)

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน สำหรับนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาพบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ๖ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าในประเด็นปัญหาจากสถานการณ์ต่างๆ ที่ผู้สอนนำเสนอผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล และได้ลงมือปฏิบัติจริง จากนั้นอภิปรายผลและแลกเปลี่ยน เรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน ซึ่งผู้เรียนจะได้มีส่วนร่วมในการเรียนและการทำงานร่วมกัน เกิด ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้เรียน เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมมากขึ้นเปิดโอกาสให้นักศึกษาในบทบาทของ Model teacher และ Buddy Teacher ได้ร่วมแสดงความคิดเห็น รับฟังและยอมรับกันด้วยความเป็นกัลยาณมิตร เพื่อนในชั้นเรียน และนักศึกษาในระหว่างเรียนได้มีโอกาสร่วมแก้ปัญหา แสดงความคิดเห็น รับฟังร่วมกันด้วยความเป็นกัลยาณมิตร สอดคล้องกับงานวิจัยของชวลิต พาระแพน การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดต่อการโปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ เพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) ศึกษาปัญหา/ความต้องการผู้เรียน 2) กำหนดวัตถุประสงค์ 3) กำหนดเนื้อหา/สาระ 4) กำหนดยุทธศาสตร์ วิธีการสอน 5) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนและสื่อ 6) กำหนดวิธีวัดผลการเรียนรู้และประเมินผล 7) นำข้อมูลย้อนกลับมาปรับปรุง จากการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญระดับความเหมาะสมของโปรแกรม อยู่ในระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นด้านความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความเป็นได้ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านความสมเหตุสมผล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (ชวลิต พาระแพน, 2560) และสอดคล้องกับ สุวิมล สพฤกษ์ศรี ที่กล่าวว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อ“ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยผสมผสานเทคโนโลยีเพื่อ เสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ศิลปะเป็นฐาน ที่ส่งเสริมความสามารถในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา” ในระดับเห็นด้วยมากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการ วัดและประเมินผล รองลงมา คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อยู่ และ ด้านบรรยากาศการจัดการ เรียนรู้ ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้ศิลปะเป็นฐานที่เกิดจากการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ โดยผสมผสานเทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้โดยใช้ศิลปะเป็นฐาน



ที่ส่งเสริม ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา นั้นมีการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ในการจัดการสอนตามระบบของ EDSU Model ที่ได้รับการพัฒนาขึ้นจากการเข้าร่วม ชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ เป็นส่วนที่ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการจัดการเรียนการสอน นักเรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ รวมถึงการได้ลงมือปฏิบัติจริงส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุวิมล สพฤกษ์ศรี, 2561)

องค์ความรู้ใหม่

จากการพัฒนารูปแบบฯ ได้นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญรับรองรูปแบบแล้วนำไปทดลองใช้พบว่า รูปแบบฯ นั้น ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกล้าแสดงออกแลกเปลี่ยนความคิดเห็น สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้หลากหลายให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน และผู้เรียนสามารถนำมาปรับและประยุกต์ รวมไปถึงการออกแบบสื่อการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย และเมื่อผู้เรียนมีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยออกแบบสื่อการสอนแล้ว ก็ช่วยส่งผลให้ทักษะการเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้เรียนนำไปส่งเสริมความสามารถในการเรียนได้มากยิ่งขึ้น

สรุปและข้อเสนอแนะ

ผลการสร้างรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ฯ สรุปได้ดังนี้รูปแบบที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ประกอบด้วยส่วนที่ 1 Input องค์ประกอบที่ 2 Process และองค์ประกอบที่ 3 Output โดย พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 4.91 และรูปแบบการเรียนการสอนผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมความสามารถในการสอน ฯ ส่วนผลการประเมินความสามารถในการสอน ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 4.49 และผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย (Mean) เท่ากับ 4.65 สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพที่สร้างขึ้นนั้น เนื่องจากรูปแบบการเรียนรู้ชุมชนวิชาชีพเป็นรูปแบบ การรวมตัว ร่วมใจร่วมพลัง ร่วมทำและร่วมเรียนรู้ร่วมกันของครูผู้สอนและผู้เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเป็นการเรียนรู้ร่วมกันแบบทีม เป็นการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเป็นผู้นำและให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนการทำกิจกรรมร่วมกัน ไปสู่กระบวนการเพื่อให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย ที่นำไปสู่ความสำเร็จหรือประสิทธิผลของผู้เรียนเป็นสำคัญและความสุขของการทำงานร่วมกันของสมาชิกในชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ นอกจากนี้ ในกระบวนการเรียนรู้ผู้เรียนยังสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างหลากหลาย และเลือกใช้ได้ใช้อย่างอิสระ และกระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาเครื่องมือดิจิทัลใหม่ ๆ ในการใช้จัดการเรียนการสอนและผู้เรียนยังได้ฝึกกระบวนการแก้ไขปัญหาจากประเด็นสถานการณ์ที่ผู้เรียนได้เลือกมา ในกลุ่มทำให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด การร่วมมือ ร่วมใจ ในการแก้ไข ซึ่งทำให้เมื่อผู้เรียนได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆแล้ว ยังสามารถถ่ายทอดกระบวนการสอนหน้าชั้นเรียนได้ดีขึ้น ผู้เรียนสามารถออกแบบแผนการจัดการเรียนการสอนได้ สามารถพัฒนาสื่อการสอน และสามารถออกแบบแผนการสอนของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับรายวิชาอื่นๆให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า หากความรู้ ทำงานเป็นกลุ่ม เพื่อลดความโดดเดี่ยวเดียวดาย แต่ทั้งนี้ผู้สอนยังคงเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ที่มีหน้าที่คอยให้คำปรึกษา สนับสนุน และในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เรียนที่เรียนหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตสาขานั้น ดังนั้น ในการศึกษาครั้งต่อไป อาจจะมีการศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้เรียนที่เรียนด้วยหลักสูตรอื่น เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้มีความหลากหลายต่อไป



เอกสารอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ สังฆะกาลและคณะ. (2565). บทความทางการศึกษากิจกรรม PLC Happy Hour Live Online ครั้งที่ 4 โครงการ สนับสนุนโรงเรียนพัฒนาตนเอง รุ่นที่ 1 และรุ่นที่ 2 ต่อเนื่องในปี 2564 หัวข้อ “การใช้เทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน”. เรียกใช้เมื่อ 16 มกราคม 2562 จาก <https://www.starfishlabz.com/blog>
- จอมสุรางค์ ลิ้มปรีเสริญกุล. (2559). การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลและการทำงานร่วมกันของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, 17(22), 48-62.
- ชลิต พารณ. (2560). การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูโดยประยุกต์ใช้แนวคิดชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพเพื่อการออกแบบการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา.มหาสารคาม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด . (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- วรลักษณ์ ชูกำเนิดและคณะ. (2557). “รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูสู่การเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21บริบทโรงเรียนในประเทศไทย,”. วารสารหาดใหญ่วิชาการ, 12 (2), 123-134 .
- สมุทร สมปอง. (2558). การพัฒนารูปแบบการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูในโรงเรียน ประถมศึกษา : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. ใน วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุวิมล สพฤกษ์ศรี. (2561). วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน(กลุ่มหลักสูตรและการนิเทศ) แบบ 2.1. ใน ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและวิธีสอนบัณฑิตวิทยาลัย. มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Annenberg Institute for School Reform. (2013). Professional learning communities:professional development strategies that improve instruction. Retrieved January 16, 2019, from <http://www. Annenberginstitute.org/pdf/proflearning.pdf>.
- Joyce, et al. (2009). Model of Teaching. (8th ed). London: Ally n and acon.
- Valleri, B. (2015). Using Online Professional Learning Communities to Encourage Dialogue in University/College Mathematics. International Journal for Technology in Mathematics Education, 23(2), 1-13.