

การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัย ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา*

DEVELOPMENT OF LEARNING COMMUNITY TO ENHANCE CREATIVE SKILLS IN INNOVATION RESEARCH OF GRADUATE STUDENTS

ชิตชไม วิสตุกุล

Chidchamai Visuttakul

มหาวิทยาลัยรังสิต

Rangsit University, Thailand

E-mail: chidchamai.v@rsu.ac.th

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา 3) ศึกษาความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา และ 4) ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต จังหวัดปทุมธานี ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 12 คน โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยมีลักษณะเป็นเว็บไซต์ร่วมกับการเรียนการสอน 2) แบบทดสอบวัดความรู้และทักษะการทำวิจัยทางการศึกษา 3) แบบประเมินความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยทางการศึกษา และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t - test for dependent samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยมีลักษณะเป็นเว็บไซต์ร่วมกับการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการเรียนการสอน 3) ผลการเรียนรู้ และ 4) ข้อมูลย้อนกลับ 2) นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.93) และ

* Received 9 August 2021; Revised 24 December 2021; Accepted 28 December 2021



4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.47)

คำสำคัญ: รูปแบบชุมชนการเรียนรู้, ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้, นวัตกรรมวิจัย, บัณฑิตศึกษา

Abstract

The Objectives of this research article were to 1) develop learning community model which the enhancement of creative skills in innovation research was integrated into learning and teaching for graduate students, 2) study graduate students' research skills learning achievement, 3) study graduate students' innovation research work ability, and 4) evaluate graduate students' satisfaction towards the learning community model. The quasi-experimental design was employed and the sample group was selected by using a purposive sampling technique, including 12 first year graduate students of Suryadhep Teachers College, Rangsit University, Pathum Thani in Semester 1 of 2020 Academic Year. The instruments included 1) learner's research learning community model in the form of website for learning and teaching, 2) a knowledge and educational research skills assessment form, 3) an innovation research work ability evaluation form, and 4) a graduate students' satisfaction form. Percentage, mean and standard deviation (SD) as well as t-test for dependent samples were applied for statistical analysis. The results revealed that 1) the development of community learning model integrated into learning and teaching showed the highest level of suitability and the four components of the model consist of 1) Input 2) Process of learning 3) Output and 4) Feedback, 2) the students' learning achievement after the model implementation was higher with the significant level at .05, 3) students exhibited the high level of innovation research work ability ($\bar{X} = 3.93$) and 4) the students had a high level of satisfaction towards the learning community model ($\bar{X} = 4.42$, S.D.=0.47).

Keywords: Learning Community Model, Learning Achievement, Innovation Research, Graduate Students

บทนำ

ภาวะความเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ที่โลกมีความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ทำให้เกิดเครือข่ายโทรคมนาคมดิจิทัลที่เชื่อมโยงโลกในแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน



สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันได้อย่างรวดเร็วและง่ายดายผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ที่มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ศตวรรษที่ 20 ล้วนส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง รวมถึงบทบาทของครูผู้สอนในทุกระดับต้องมีความตระหนักและพิจารณาถึงการศึกษาโดยรวมที่เน้นทักษะของผู้เรียนให้เรียนรู้ตลอดชีวิต ให้รู้จักการสร้างสรรค์ร่วมกันวางแผน รู้จักแยกแยะ รู้จักประยุกต์ วิจัยค้นคว้า สร้างผลงาน วางแผนและประมวผลเป็น ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียน มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น (วิจารณ์ พานิช, 2555) การจัดการเรียนการสอนในลักษณะของชุมชนและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้เกิดความใกล้ชิดและเป็นกันเองในกลุ่มผู้เรียน ผู้สอน ซึ่งจะนำไปสู่บรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกัน สมาชิกของชุมชน คนในสถานศึกษามีความร่วมมื้อมีใจ มีการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ใกล้ชิดสนิทสนม และเกิดการร่วมสร้างบรรยากาศที่ดีต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการเรียนการสอนนั้นผู้เรียนจะแบ่งปันและแลกเปลี่ยนด้านเทคนิควิธีการสอนระหว่างกันอย่างเปิดเผย ผู้สอนสามารถสังเกตการเรียนรู้ได้ ในลักษณะชุมชนแห่งการเรียนรู้ ซึ่งมีแนวคิดมาจากสังคมแห่งการเรียนรู้จากนโยบายการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยกำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 29 ที่กำหนดให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน และหน่วยงานต่าง ๆ จากชุมชนจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (สนอง โลหิตวิเศษ, 2559)

ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning Community) มีจุดมุ่งหมายให้สมาชิกในชุมชนมีทักษะและกระบวนการคิด การวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการนำความรู้มาใช้ประโยชน์ โดยที่ทุกคนได้คิดและปฏิบัติร่วมกันเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายเดียวกัน รวมถึงการสร้างความรู้ใหม่เพื่อนำไปพัฒนาตนเองและชุมชน ซึ่งมีจุดเน้นที่การมีส่วนร่วมของสมาชิก ร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผลประโยชน์ และร่วมติดตาม มีการสนับสนุนส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้นำผลเหล่านั้นไปสู่การปฏิบัติซึ่งเป็นวิถีร่วมกันอย่างต่อเนื่อง (สนอง โลหิตวิเศษ, 2559) ชุมชนการเรียนรู้เปรียบเสมือนการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ที่สามารถปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของสังคมและเทคโนโลยีที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งจากเดิมรูปแบบชุมชนการเรียนรู้อาจยังมีข้อจำกัดในด้านสถานที่ เวลา และการปฏิสัมพันธ์กันภายในชุมชน ต่อมาเมื่อมีการนำเทคโนโลยีรูปแบบต่าง ๆ เข้ามาใช้ในทุกภาคส่วนของสังคมจึงทำให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่หรือชุมชนการเรียนรู้แบบออนไลน์เริ่มเกิดขึ้นอย่างหลากหลาย มีลักษณะเป็นชุมชนที่มีกลุ่มคนที่เข้ามาร่วมปฏิสัมพันธ์โดยมีเป้าหมายและพันธกิจร่วมกันผ่านกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชน และแลกเปลี่ยนความรู้ของตนเองและพัฒนาองค์ความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาที่ได้รับเพื่อสร้างระบบการเรียนรู้สังคมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (บุญชู บุญลิขิตศิริ, 2553) ซึ่งมีกระบวนการสร้างความรู้สามารถบูรณาการให้เข้ากับการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ ในลักษณะของรูปแบบและสิ่งแวดล้อมของ E - Learning ซึ่งมีเนื้อหาสาระของความรู้ ผู้สอนและผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสื่อกลาง



(ใจทิพย์ ณ สงขลา, 2548) โดยที่รูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้โดยการผสมผสานเทคโนโลยีนี้จะเป็นการเรียนรู้ร่วมกันที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อศึกษาในสิ่งที่ตนเองสนใจโดยใช้ความรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนรวมถึงแหล่งข้อมูลภายนอกเพื่อสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยมีเป้าหมายในทิศทางเดียวกันผ่านสังคมสื่อสารยุคดิจิทัลและโซเชียลมีเดียที่มีอยู่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ Google Classroom Line ฯลฯ และนำเสนอผลงานเพื่อศึกษาร่วมกัน มีการแสดงความคิดเห็น การอภิปราย การวิจารณ์เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มผู้เรียน กับอาจารย์ผู้สอน และผู้เชี่ยวชาญภายนอก ในการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และการยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องสถานที่ เวลา และการปฏิสัมพันธ์ภายในชุมชนอีกต่อไป

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงประโยชน์ของการพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ของผู้เรียนในรูปแบบผสมผสานเทคโนโลยี ซึ่งจะเป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษานั้นเป็นการศึกษาที่มุ่งแสวงหาและสร้างสรรค์ความรู้ใหม่และการพัฒนาสมรรถนะด้านการวิจัยของผู้เรียนในการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา พ.ศ. 2558 ซึ่งสอดคล้องกับ (ชุติมา สัจจานันท์, 2554) การศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาเป็นการศึกษาขั้นสูง มุ่งสร้างนักวิชาการ นักวิชาชีพ นักวิจัยที่มีสมรรถนะทางวิชาการวิชาชีพในระดับสูงเป็นผู้นำทางวิชาการ และผู้นำทางความคิด มีความสามารถแสวงหาและสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยกระบวนการวิจัย การวิจัยจึงเป็นสมรรถนะที่จำเป็นยิ่งสำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและเป็นกระบวนการสำคัญในการเรียนการสอนและการจัดการเรียนรู้ในระดับบัณฑิตศึกษา แต่ในผลการศึกษาของ (วันวิสาข์ แก้วสมบูรณ์ และคณะ, 2557) ยังพบว่าเกิดปัญหาความล่าช้าในการสำเร็จการศึกษาของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ เนื่องจากด้านคุณลักษณะส่วนตัวของนิสิต ด้านความรู้ในการทำวิจัย ด้านการบริการแหล่งค้นคว้าทางวิชาการ

ในขณะเดียวกัน วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต มีพันธกิจส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ที่มุ่งผลิตมหาบัณฑิตเพื่อไปเป็นครูประจำการและบุคลากรด้านการศึกษานั้นจะเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาของชาติให้ทัดเทียมนานาชาติได้ ดังนั้น เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนในระดับบัณฑิตศึกษาในส่วนของการทำงานวิทยานิพนธ์ของนักศึกษามีประสิทธิภาพมากขึ้น และจากข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้โดยการผสมผสานเทคโนโลยีร่วมกับการจัดการเรียนการสอนมาในข้างต้น จะสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ด้านการวิจัยและสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยจากการปฏิบัติงานกลุ่มบุคคลที่มารวมตัวกันเพื่อทำงานร่วมกันและสนับสนุนซึ่งกันและกันโดยรวมตัวกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงในการทำหน้าที่ของผู้สอนเพื่อผู้เรียน



โดยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะและการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต เพื่อให้เป็นมหาบัณฑิตที่มีความรู้และสามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อการศึกษาได้ในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาก่อนและหลังการเรียนผ่านชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลังการเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน
4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา วิทยาลัยครูสุริยเทพ มหาวิทยาลัยรังสิต ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา ECI 601 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม 61 (นักศึกษาไทย) จำนวน 12 คน และกลุ่ม 66 (นักศึกษาต่างชาติ) จำนวน 15 คน มีนักศึกษารวมจำนวน 27 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 1 กลุ่ม คือ กลุ่ม 61 (นักศึกษาไทย) มีนักศึกษาจำนวน 12 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยผู้วิจัยมีเกณฑ์ในการเลือกคือ ความเหมาะสมของการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน เนื่องจากกลุ่มนักศึกษาไทยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบปกติที่มหาวิทยาลัย แต่กลุ่มนักศึกษาต่างชาติใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 100% เพราะนักศึกษาส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาจีน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยมีลักษณะเป็นเว็บไซต์ร่วมกับการเรียนการสอน ใช้เว็บไซต์ในการเชื่อมต่อกันในชุมชนฯ ประกอบด้วยเนื้อหาที่สำคัญในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัย และให้สมาชิกได้พบปะกันทางออนไลน์ ได้แก่



Google Classroom และแอปพลิเคชัน Line รวมถึงตั้งประเด็นคำถามและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับอาจารย์ นักวิชาการ นักวิจัย และผู้เรียน

2. แบบทดสอบวัดความรู้และทักษะการทำวิจัยทางการศึกษา ซึ่งใช้วัดก่อนและหลังเรียน มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3. แบบประเมินความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยทางการศึกษา จำนวน 27 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ บทนำ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และวิธีดำเนินการวิจัย โดยแบบประเมินฯ นี้มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert rating scale) มี 5 ระดับ ซึ่งกำหนดความคิดเห็นดังนี้ ดีมาก ดี ค่อนข้างดี พอใช้ และควรปรับปรุง

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้รวมกับการเรียนการสอน จำนวน 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ ด้านการออกแบบเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้ฯ ด้านเนื้อหา ด้านรูปแบบการเรียนการสอน และด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อเก็บข้อมูลนี้มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคิร์ท (Likert Rating Scale) มี 5 ระดับ ซึ่งกำหนดความคิดเห็นดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือวิจัยที่ 1 ได้ผ่านการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านชุมชนการเรียนรู้ ด้านวัดประเมินผลการวิจัย และด้านเนื้อหาวิชา จำนวน 5 คน โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้รวมกับการเรียนการสอน อยู่ในระดับมากที่สุด

เครื่องมือวิจัยที่ 2-4 ได้ผ่านการประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา ด้านชุมชนการเรียนรู้ ด้านวัดประเมินผลการวิจัย และด้านเนื้อหาวิชา จำนวน 5 คน โดยใช้การประเมินความสอดคล้องของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ได้ค่าสอดคล้องของแต่ละรายข้ออยู่ที่ 1.00 สำหรับเครื่องมือวิจัยที่ 2 ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความรู้และทักษะการทำวิจัยทางการศึกษา มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.29-0.80 ค่าอำนาจจำแนก (R) อยู่ระหว่าง 0.29 - 0.57 และค่าความเชื่อมั่นมีค่าเท่ากับ 0.87 สำหรับเครื่องมือวิจัยที่ 4 ซึ่งเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตด้านเนื้อหาเป็นเนื้อหาวิชา ECI 601 การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 1 กลุ่ม คือ กลุ่ม 61 มีจำนวนนักศึกษา 12 คน



ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 มีวิธีการดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล ในการทดลองการใช้รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นก่อนเรียน ในขั้นตอนนี้เป็นการเตรียมผู้เรียน เพื่อการสร้างและทำความเข้าใจ กำหนดข้อตกลงเบื้องต้นในการเรียน แนะนำวิธีการเรียน แนะนำการทำกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างเรียนและหลังเรียน แจ้งวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ขอบเขตเนื้อหา เพื่อให้ผู้เรียนเตรียมตัวก่อนเริ่มกระบวนการเรียนการสอนร่วมกับการใช้ชุมชนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้และทักษะการทำวิจัยทางการศึกษาก่อนเรียน

2. ขั้นระหว่างการเรียนรู้ด้วยการเรียนการสอนร่วมกับการใช้ชุมชนการเรียนรู้ กำหนดให้ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างดำเนินการเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้ของรายวิชาร่วมกับการใช้ชุมชนการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยทางการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นและผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว

3. ขั้นหลังเรียน เมื่อผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการเรียนการสอนร่วมกับการใช้ชุมชนการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยทางการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา แล้ว ผู้วิจัยให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้และทักษะการทำวิจัยทางการศึกษาก่อนเรียน และทำแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยการที่ผู้วิจัยเป็นผู้แจกให้แล้วเรียกเก็บคืนได้ครบทุกฉบับ จากนั้นผู้วิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัยร่วมกันประเมินความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยทางการศึกษาจากชิ้นงานเค้าโครงวิจัย หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้อภิปราย ประมวลผล และแปลความหมายต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ดังนี้

1. วิเคราะห์ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยทางการศึกษาของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. วิเคราะห์ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยทางการศึกษา และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ ด้วยค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

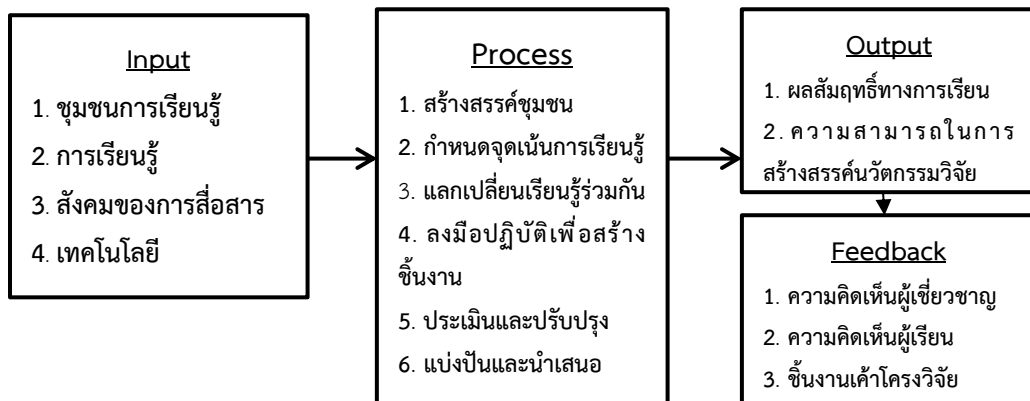
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรู้และทักษะการทำวิจัยทางการศึกษา ของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนรายวิชา โดยใช้สถิติค่าที (t-test for dependent samples)



ผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยพัฒนาชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา มีผลสรุปดังนี้

1. การพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ชุมชนการเรียนรู้ (ผู้เรียนและผู้สอน) การเรียนรู้ (เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อการเรียนรู้) สังคมของการสื่อสาร (เครือข่ายสังคมออนไลน์และช่องทางการสื่อสาร) และเทคโนโลยี (ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเครื่องมือการสืบค้น) 2) กระบวนการเรียนการสอน (Process) ได้แก่ สร้างสรรค์ชุมชน กำหนดจุดเน้นการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างชิ้นงาน ประเมินและปรับปรุง และแบ่งปันและนำเสนอ 3) ผลการเรียนรู้ (Output) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ทางการวิจัยและความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัย และ 4) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ความคิดเห็นของผู้เรียน และชิ้นงานเค้าโครงวิจัยที่นำไปปรับปรุง แสดงไว้ในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.89$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

องค์ประกอบของรูปแบบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ ($\bar{X}$)	ระดับความ เหมาะสม
1.ความเหมาะสมด้านองค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้		
1.1 มีความสอดคล้องสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์การวิจัย	5.00	มากที่สุด



องค์ประกอบของรูปแบบ	ระดับความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ ($\bar{X}$)	ระดับความ เหมาะสม
1.2 มีความครอบคลุมตามองค์ประกอบหลักของชุมชนการเรียนรู้ ทั่วไป	5.00	มากที่สุด
1.3 มีความเชื่อมโยงของกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม	5.00	มากที่สุด
1.4 มีความเชื่อมโยงของกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน	5.00	มากที่สุด
1.5 มีระบบฐานทรัพยากรข้อมูลบนชุมชนฯ	4.80	มากที่สุด
1.6 มีช่องทางการติดต่อสื่อสารบนชุมชนฯ ได้แก่ ห้องสนทนา และการอภิปราย	5.00	มากที่สุด
1.7 มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้หลายรูปแบบ ได้แก่ การสนทนา วิดีโอ การเชื่อมโยงสู่ภายนอก	5.00	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมด้านขั้นตอนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้		
2.1 การให้สมาชิกร่วมกันตั้งเป้าหมายการเรียนรู้บนชุมชนฯ	5.00	มากที่สุด
2.2 การให้สมาชิกร่วมกันวางแผนและกำหนดตารางเวลาสำหรับ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.3 การให้สมาชิกร่วมกันนำเสนอข้อคิดเห็นและประเด็นเกี่ยวกับ การทำวิจัย	5.00	มากที่สุด
2.4 การให้สมาชิกสำรวจปัญหาและเสนอปัญหา	5.00	มากที่สุด
2.5 มีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	5.00	มากที่สุด
2.6 การเข้าถึงข้อมูลในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.80	มากที่สุด
2.7 การให้ข้อมูลย้อนกลับจากผู้ทรงคุณวุฒิ	5.00	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมของรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ		
3.1 ชุมชนการเรียนรู้ฯนี้สามารถสื่อสารและสร้างความเข้าใจ สำหรับผู้ศึกษาต้องการนำไปใช้ได้	5.00	มากที่สุด
3.2 องค์ประกอบของรูปแบบทรัพยากร กลุ่มเรียนรู้ร่วมกัน เครื่องมือที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สมาชิกสามารถปฏิบัติได้ จริง	5.00	มากที่สุด
3.3 ขั้นตอนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของรูปแบบนี้สามารถปฏิบัติได้ จริง	5.00	มากที่สุด
3.4 กิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของรูปแบบนี้สามารถปฏิบัติได้ จริง	5.00	มากที่สุด
3.5 หน่วยงานการศึกษาที่ต้องการพัฒนาบุคลากรด้านการวิจัย สามารถนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ นี้ไปใช้ปฏิบัติได้จริง	5.00	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.89	มากที่สุด



2. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยของนักศึกษาที่ใช้ชุมชนการเรียนรู้ ร่วมกับการเรียนการสอน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยของนักศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยค่าทดสอบสถิติ t (t-test for dependent samples)

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	12	30	16.83	3.19	3.46*	0.0027
หลังเรียน	12	30	20.50	3.58		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาหลังการเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน จำนวน 12 คน จากการประเมินชิ้นงานเค้าโครงวิจัยโดยผู้ประเมินจำนวน 2 คน คือ ผู้วิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$) เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยอยู่ในระดับมาก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และระดับปานกลางจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67

4. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน ในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.47) เมื่อพิจารณาจากรายด้านทั้ง 4 ด้าน พบว่า ด้านที่ 1 การออกแบบเว็บไซต์ชุมชนการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.54) ด้านที่ 2 เนื้อหามีค่าเฉลี่ยรวมความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.65) ด้านที่ 3 รูปแบบการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยรวมความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = 0.52) และด้านที่ 4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.67)

อภิปรายผล

ผู้วิจัยนำประเด็นที่ค้นพบจากการวิจัยมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งต่อไปนี้

1. รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.89$) สามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้นั้น อาจเป็นเพราะผู้วิจัยได้วิเคราะห์รูปแบบในการพัฒนาชุมชนการเรียนรู้ ออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ชุมชนการเรียนรู้ การเรียนรู้ สังคมของการสื่อสาร และเทคโนโลยี 2) กระบวนการเรียนการสอน (Process) ได้แก่ สร้างสรรค์ชุมชน กำหนดจุดเน้นการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้าง



ชิ้นงาน ประเมินและปรับปรุง และแบ่งปันและนำเสนอ 3) ผลการเรียนรู้ (Output) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยและความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัย และ 4) ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ความคิดเห็นของผู้เรียน และชิ้นงานเค้าโครงวิจัยที่นำไปปรับปรุง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จอมสุรางค์ ลิ้มปรีเสริฐกุล และธีรพงษ์ วิริยานนท์ ที่ระบุว่า องค์ประกอบของชุมชนการเรียนรู้แบบออนไลน์จะต้องมีการจัดรูปแบบของชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่เหมาะสม เอื้อประโยชน์ด้านการเรียนรู้ภายในชุมชน เสริมสร้างความคิด การสร้างสรรค์ผลงาน การร่วมแสดงความคิดเห็น ข้อตกลงต่าง ๆ ร่วมกัน เพราะการปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียนระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอนยังไม่เพียงพอ รวมถึงการนำจุดเด่นของเทคโนโลยีในปัจจุบันมาใช้ทั้งในการสืบค้นข้อมูล และปฏิสัมพันธ์ภายในชุมชนได้ตลอดเวลา อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการเรียนการสอนแบบชุมชนการเรียนรู้ (จอมสุรางค์ ลิ้มปรีเสริฐกุล และธีรพงษ์ วิริยานนท์, 2562) ได้พัฒนาขึ้น ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน เนื่องจากเป็นองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนเชิงระบบ (Systematic Approach) ซึ่งแต่ละองค์ประกอบมีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องและสัมพันธ์กันตามหลักการและแนวคิดพื้นฐานของชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนหรือชุมชนการเรียนรู้แบบออนไลน์ ที่ใช้การผสมผสานเทคโนโลยีสารสนเทศ และเชื่อมโยงข้อมูลผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ผ่านกิจกรรมการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชน และแลกเปลี่ยนความรู้ของตนเอง และพัฒนาองค์ความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาที่ได้รับ เพื่อสร้างระบบการเรียนรู้สังคมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (บุญชู บุญลิขิตศิริ, 2553) โดยที่องค์ประกอบของปัจจัยนำเข้าที่สำคัญของชุมชนการเรียนรู้โดยผสมผสานเทคโนโลยีนี้คือ สังคมของการสื่อสารและเทคโนโลยี เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีจุดเน้นที่กระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับอาจารย์ผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกระบวนการทำวิจัยทางการศึกษา ให้สมาชิกของชุมชนฯ มีปฏิสัมพันธ์ทางการคิด ทางสังคมและการเรียนการสอน ได้ลงมือปฏิบัติทำชิ้นงานในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัย โดยได้ช่วยเหลือเกื้อกูลข้อมูลซึ่งกันและกัน ผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ได้แก่ Google Classroom และแอปพลิเคชัน Line ที่มีช่องทางการสื่อสารรองรับการสนทนากลุ่ม ช่วยกันค้นคว้าข้อมูล และแลกเปลี่ยนเชื่อมโยงข้อมูลในเนื้อหาสาระการเรียนรู้ได้ ซึ่งจะช่วยในการสร้างบรรยากาศและสร้างชุมชนการเรียนรู้ ทำให้เกิดสังคมการเรียนรู้และสนับสนุนให้เกิดทักษะสำหรับการเรียนรู้ร่วมกัน ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์

2. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยของนักศึกษาที่ใช้ชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยเป็นรายบุคคล หลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 และผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยของนักศึกษาก่อนและหลังเรียน โดยใช้สถิติทดสอบค่าที



พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงกล่าวได้ว่า ชุมชนการเรียนรู้ ฯ ช่วยเสริมสร้างทักษะการวิจัยที่ครอบคลุมในด้านความรู้ความเข้าใจในกระบวนการดำเนินการวิจัยทางการศึกษาของนักศึกษาได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ (จิตติยา เนตรวงษ์ และคณะ, 2554) ได้ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้รูปแบบการเรียนรู้ร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษาสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้และทำกิจกรรมการเรียนรู้ชุมชนออนไลน์ มีการติดต่อสื่อสารกันผ่านห้องสนทนาออนไลน์ การส่งข้อความ การนำเสนอผลงานต่าง ๆ รวมถึงกลุ่มตัวอย่างได้เรียนรู้ในการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จึงกล่าวได้ว่า กิจกรรมการเรียนรู้ชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์นั้นนับว่ามีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างองค์ความรู้หรือทักษะด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับแนวคิดของ (Office of Learning Technologies, 1998) ที่กล่าวว่าชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์สามารถนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในวงการศึกษาทางออนไลน์ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ทางออนไลน์ เกิดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรม การเรียนรู้จะเกิดขึ้นขณะเกิดปฏิสัมพันธ์กันในสังคม กระบวนการปฏิสัมพันธ์ภายในสังคมก่อให้เกิดองค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่สามารถสังเกตได้ ชุมชนสามารถเรียนรู้ได้จากการเรียนรู้จากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ทางสังคม เพื่อปรับปรุงและพัฒนาชุมชนให้เติบโต

3. ผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษาหลังการเรียนรู้ผ่านชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอน จำนวน 12 คน จากการประเมินชิ้นงานเค้าโครงวิจัยโดยผู้ประเมินจำนวน 2 คน คือ ผู้วิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัย พบว่า นักศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$) เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคลพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยอยู่ในระดับมาก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 83.33 และระดับปานกลาง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 นั้น อธิบายได้ว่าชุมชนการเรียนรู้ ฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ เนื่องจากรูปแบบของการเรียนการสอนร่วมกับชุมชนการเรียนรู้ ฯ จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลผ่านชุมชน ฯ ด้วยตนเอง ได้คิด วางแผนเลือกหัวข้อวิจัยตามที่ตนเองสนใจ และได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับสมาชิกในชุมชน ฯ รวมถึงสามารถตั้งประเด็นคำถามเกี่ยวกับหัวข้อวิจัยที่ตนเองสนใจกับผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและอาจารย์ผู้สอน เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปศึกษาค้นคว้าต่อยอดเพื่อลงมือปฏิบัติสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยที่เป็นชิ้นงานของรายวิชาการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ซึ่งเป็นเป้าหมายเดียวกันของสมาชิกในชุมชน ฯ สอดคล้องกับผลการพัฒนาทักษะการทำวิจัยที่ มะยูตี ดือรามะ ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการทำวิจัยขั้นเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู พบว่าผลงานวิจัยที่นักศึกษาได้ทำการวิจัยในชั้นเรียนที่ได้ไปฝึกปฏิบัติการวิชาชีพครู ส่วนใหญ่อยู่ในระดับดีมาก เนื่องจาก



การเรียนการสอนที่ควบคู่กับการใช้ฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียนทำให้นักศึกษาสามารถวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระเบียบวิธีการวิจัยจากกิจกรรมมีผลทำให้นักศึกษามีความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยมากขึ้น นอกจากนี้การเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำวิจัยในเรื่องที่ตนเองมีความเข้าใจเป็นอย่างดีอย่างจริงจังมีส่วนช่วยให้นักศึกษาได้รู้จักใช้ศักยภาพของตนเอง เป็นการฝึกให้นักศึกษาได้รู้จักการวางแผน การค้นหาแหล่งเรียนรู้ รู้จักคิดวิเคราะห์เพื่อตั้งประเด็นคำถามเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญ (มะยูตี ตีอรัมะ, 2555)

4. จากการวิเคราะห์แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับ การเรียนการสอน ในภาพรวมมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.47) สอดคล้องกับผลการวิจัยด้านความพึงพอใจ ที่ สุติยา เนตรวงษ์ และคณะ พบว่า นักศึกษามีพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.39) เนื่องจากชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์เป็นการทำทาสสำหรับผู้เรียนให้ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมกับสมาชิกในชุมชนฯ จากการวิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจ การวิจัยครั้งนี้ โดยพิจารณาจากรายด้านทั้ง 4 ด้าน พบว่า ด้านที่ 4 ผลลัพธ์การเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยรวมความพึงพอใจในระดับมากที่สุดจาก 4 ด้าน ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.67) อาจเป็นเพราะชุมชนการเรียนรู้โดยผสมผสานเทคโนโลยีที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนี้มีจุดเน้นในการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชุมชนฯ ผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชา ที่เน้นให้นักศึกษาได้คิดวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การตั้งประเด็นปัญหาในการทำวิจัย แล้วนำไปเสาะหาคำตอบในชุมชนการเรียนรู้ฯ ทั้งจากอาจารย์ผู้สอนและผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัย เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบและข้อเสนอแนะให้นักศึกษานำไปค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง รวมถึงข้อมูลที่ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้จากเพื่อนๆ ร่วมชุมชนฯ ซึ่งทำให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะด้านการทำวิจัยเพื่อการศึกษาเพิ่มขึ้นจากเดิม นอกจากนี้ นักศึกษายังมีความคาดหวังว่าสามารถนำความรู้ด้านการทำวิจัยนี้ไปประยุกต์ใช้ในสายงานอาชีพของตนเองได้ ซึ่งนับได้ว่าจะเป็นประโยชน์ในวงกว้างเนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นครูประจำการในสถานศึกษาระดับต่าง ๆ อยู่แล้ว หากมีทักษะด้านการวิจัยเพิ่มขึ้นก็จะสามารถนำปัญหาที่พบจากการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนมาสู่วิธีการแก้ปัญหาเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นลำดับต่อไป (สุติยา เนตรวงษ์ และคณะ, 2554)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

รูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ประกอบด้วย 1) ปัจจัยนำเข้า ได้แก่ ชุมชนการเรียนรู้ การเรียนรู้ สังคมของการสื่อสาร และเทคโนโลยี 2) กระบวนการเรียนการสอน ได้แก่ สร้างสรรค์ชุมชน กำหนดจุดเน้นการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ลงมือปฏิบัติเพื่อสร้างชิ้นงาน ประเมินและปรับปรุง และแบ่งปันและนำเสนอ 3) ผลการเรียนรู้ ได้แก่



ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยและความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัย และ 4) ข้อมูลย้อนกลับ ได้แก่ ความคิดเห็นของผู้เรียน ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผลการเรียนรู้ที่ควรปรับปรุง นักศึกษามีคะแนนผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ทางการวิจัยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักศึกษามีคะแนนความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมวิจัยอยู่ในระดับมาก และนักศึกษามีความพึงพอใจต่อรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ฯ อยู่ในระดับมาก การนำรูปแบบชุมชนการเรียนรู้ร่วมกับการเรียนการสอนฯ นี้ไปใช้ควรมีการเตรียมพร้อมผู้เรียนในด้านการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต เนื่องจากการจัดการเรียนรู้รายวิชาในรูปแบบห้องเรียนปกติร่วมกับการใช้ Google Classroom และแอปพลิเคชัน Line รวมถึงการเข้าร่วมชุมชนการเรียนรู้ฯ แบบออนไลน์ ที่มีการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการวิจัยกันในชุมชนฯ แบบออนไลน์ด้วย อาจารย์ผู้สอนควรเตรียมพร้อมและปรับบทบาทจากผู้สอนให้เป็นโค้ชที่คอยกำกับและชี้แนะแนวทางในการเรียนรู้ด้านการวิจัยให้ดำเนินตามขั้นตอนที่ได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้ไว้ สำหรับข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปคือควรพัฒนารูปแบบชุมชนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษาต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณทุนสนับสนุนวิจัยจากศูนย์เรียนรู้ มหาวิทยาลัยรังสิต ประจำปีการศึกษา 2563 และบทความวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุมชนการเรียนรู้โดยผสมผสานเทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างทักษะการวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

เอกสารอ้างอิง

- จอมสุรางค์ ลิ้มปี่ประเสริฐกุล และธีรพงษ์ วิริยานนท์. (2562). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบชุมชนการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ และการทำงานเป็นทีมของนักศึกษาระดับปริญญาตรี. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 10(2), 148-156.
- ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2548). การออกแบบการเรียนการสอนบนเว็บ ในระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เอกสารและตำราคณะครุศาสตร์.
- ชุตินา สัจจามันท์. (2554). การวิเคราะห์วิทยานิพนธ์แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์สาขาวิชาศิลปศาสตรมหาวิทยาลัซุโขทัยธรรมาธิราช (ปีการศึกษา 2546 -2553). วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ , 6(17), 1-12.
- ฐิตินา เนตรวงษ์ และคณะ. (2554). ผลการใช้รูปแบบการเรียนร่วมเพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางออนไลน์ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. วารสารวิจัย มสส สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 7(1), 1-10.



- บุญชู บุญลิขิตศิริ. (2553). การพัฒนากระบวนการสร้างความรู้ในชุมชนการเรียนรู้เชิงเสมือนสำหรับนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษา. ใน ดุษฎีนิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มะยูติ ดือรามะ. (2555). การพัฒนาทักษะการทำวิจัยขั้นเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา ด้วยกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง. วารสาร อัล-ฮิกมะฮฺ มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา, 2(4), 37-44.
- วันวิสาข์ แก้วสมบูรณ์ และคณะ. (2557). ใน รายงานการวิจัยปัจจัยในการสำเร็จการศึกษา ลำช้าของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา. มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- สนอง โลหิตวิเศษ. (2559). ชุมชนแห่งการเรียนรู้. สารานุกรมศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 51(2559). 31-40.
- Office of Learning Technologies. (1998). Model of Community Learning Network in Canada. Canada: New Economy Development.