การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชาการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์ และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ศราวุฒิ ด้วงเบ้า*

รับบทความ 23 สิงหาคม 2568 แก้ไขบทความ 17 พฤศจิกายน 2568 ตอบรับบทความ 4 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ 2) ศึกษาผลการเรียนของผู้เรียน 3) วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาผลงานการศึกษา และ 4) ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน 2) แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ 3) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และการพัฒนานวัตกรรม และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน การวิจัยมี 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอนโดยศึกษาหลักสูตร รายวิชา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง พร้อมประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน และ 2) การนำแผนไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูลจากผลการเรียน การสังเกตพฤติกรรม และความพึงพอใจของผู้เรียน ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสูงทุกด้าน 2) นักศึกษาบางส่วนสามารถพัฒนานวัตกรรมจนสำเร็จนำไปใช้งานจริง และมีผลการเรียนสูง 3) ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ ความตั้งใจ ความรับผิดชอบ การสืบค้นและสังเคราะห์ข้อมูล การสื่อสาร และการพัฒนาทักษะเพิ่มเติม ขณะที่ปัจจัยไม่สำเร็จคือการขาดความรับผิดชอบและไม่ปรับตัวตามข้อเสนอแนะ และ 4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก

คำสำคัญ: การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน การพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ ผลการเรียนของนักศึกษา ความพึงพอใจของผู้เรียน

อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

*ผู้ประสานงานหลัก: daniel852_5@hotmail.com

The Instruction by Research-Based Learning (RBl) on Design and Development for Learning Innovation Course in Bachelor of Arts Program in Library and Digital Media Management, Phetchaburi Rajabhat University

Sarawut Duangbao*

Received 23 August 2025.; Revised 17 November 2025; Accepted 4 December 2025

Abstract

This research aimed to; 1) design instructional approaches using research-based learning to develop learning media and innovations, 2) study students' learning outcomes, (3) analyze factors affecting the success of educational project development, and (4) evaluate students' satisfaction in the course Design and Development of Learning Innovation in the Bachelor of Library and Digital Media Management Program at Phetchaburi Rajabhat University. The purposive sample comprised six second-year students enrolled in the course. Research instruments included: 1) lesson plans based on research-based learning, 2) a knowledge and understanding test, 3) observation records of learning behavior and innovation development, and 4) a student satisfaction evaluation form. The study was conducted in 2 stages: 1) developing lesson plans by studying the curriculum, course objectives, and expected learning outcomes, followed by quality assessment by three experts, and 2) implementing the lesson plans with the sample group while collecting data on learning outcomes, observed behaviors, and student satisfaction. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, and qualitative data were analyzed through content analysis. The findings revealed that: 1) the developed lesson plans were of high quality in all aspects, including content, objectives, learning materials, assessment, and learning process; 2) some students successfully developed innovations that could be practically applied and achieved high learning outcomes; 3) factors contributing to success included students' determination, responsibility, information searching and synthesis, communication with instructors and peers, and skill development outside class, while factors for failure included lack of responsibility and inability to adapt to suggestions; and 4) students' satisfaction with the learning management was high, especially regarding course content and instructor engagement.

Keywords: Research-Based Learning; Learning Innovation Development; Student Learning Outcomes; Student Satisfaction

Lecturer in Computer Education, Faculty of Science and Technology, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

***Corresponding Author: daniel852_5@hotmail.com**

บทนำ

หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ปรับปรุงมาจากหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ พ.ศ. 2559 เน้นการผลิตผู้สำเร็จการศึกษาออกไปเป็นบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ และทักษะทั้งในด้านบรรณารักษศาสตร์ตั้งแต่การจัดหาทรัพยากรสารสนเทศ การวิเคราะห์สารสนเทศ การจัด หมวดหมู่และการบริการสารสนเทศได้ และด้านการจัดการสื่อดิจิทัลที่นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการข้อมูลสารสนเทศ รวมถึงการมีบุคลิกภาพที่พึงประสงค์ของตลาดแรงงานโดยเฉพาะการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยการมีคุณธรรมและจริยธรรมในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานในหน่วยงานบริการสารสนเทศตลอดจนอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและปฏิบัติงานทางบรรณารักษศาสตร์และการจัดการข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศ ด้วยการนำทักษะชีวิตไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพอิสระได้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2564) การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่เหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตและภาคการตลาด จะต้องมีการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาวการณ์ของโลกที่ปรับเปลี่ยนตามยุคตามสมัย ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ จึงตระหนักถึงความสำคัญของพัฒนากระบวนการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เลือกศึกษาและพัฒนาความรู้ตามความถนัดของผู้เรียนซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่เน้นการออกแบบและพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ได้ อีกทั้งยังสามารถนำไปส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับชุมชนและสังคมภายในท้องถิ่นได้ เป็นอีกหนึ่งการบริการวิชาการเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เข้าถึงได้ผ่านกระบวนการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมของนักศึกษาในหลักสูตร ส่งผลให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์โดยตรงทั้งการศึกษาผู้ใช้ การวิเคราะห์การสังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาสื่อ การวางแผนการพัฒนา การนำไปใช้จริงและการประเมินผลการนำสื่อไปใช้เพื่อนำมาพัฒนาสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้ให้ดีขึ้นไปอีกด้วย จากการกำหนดการเรียนรู้ในขั้นตอนการออกแบบและพัฒนาสื่อหรือนวัตกรรมการเรียนรู้จากการศึกษาผู้ใช้ตลอดจนการหาประสิทธิภาพของสื่อ อันนำไปสู่การนำไปใช้จริงได้กับกลุ่มเป้าหมาย หากพิจารณาแล้วขั้นตอนเหล่านี้มีความคล้ายหรือเหมือนกับกระบวนการวิจัยการออกแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันมีรูปแบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม โดยเฉพาะการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการใช้องค์ความรู้ เพื่อการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการปฏิบัติงานในวิชาชีพได้อย่างมีคุณภาพ (คณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2549) การจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเป็นเทคนิคการสอนเชิงสร้างสรรค์ที่มีความสำคัญต่อการศึกษา ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง อันเป็นทักษะสำคัญของการศึกษาในศตวรรษที่ 21 แนวทางดังกล่าวยังสนับสนุนหลักการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยให้ความสำคัญกับการนำกระบวนการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ (ไพศาล สุวรรณน้อย, 2549) นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ลักษณะนี้ยังเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง การฝึกฝนทักษะการคิดวิเคราะห์การจัดการ และการเผชิญสถานการณ์ รวมทั้งการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหา อีกทั้งยังเป็นการพัฒนากระบวนการแสวงหาความรู้ที่ผู้เรียนสามารถสร้างและพัฒนาขึ้นด้วยตนเอง ซึ่งนำไปสู่การผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพและพร้อมต่อการดำรงชีวิตในสังคมฐานความรู้ในอนาคต (พวงผกา ปวีณบำเพ็ญ, 2560) การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานเป็นการเปลี่ยนแนวคิดจากการเรียนรู้โดยการฟังบรรยายและการจำเป็นการคิดค้นแสวงหาคำตอบเอง โดยผู้สอนเป็นผู้ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ทั้งนี้การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานนั้นมี 4 รูปแบบ ได้แก่ การให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทำวิจัย

การให้ผู้เรียนร่วมทำวิจัยกับผู้สอน การให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าองค์ความรู้จากผลงานวิจัยที่ผ่านมา และการสอนโดยใช้ผลการวิจัยประกอบ สมหวัง พิธิยานุวัฒน์และทัศนีย์ บุญเติม (ไพฑูรย์ สินลารัตน์, 2555) (Green, 2011) ซึ่งในการจัดการเรียนสอนของรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ เป็นการเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองทุกขั้นตอน ตลอดจนวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ใช้สื่อและออกแบบและพัฒนาสื่ออย่างเป็นระบบ โดยตัวผู้สอนมีหน้าที่ชี้แนะแหล่งเรียนรู้และแนะนำความรู้เชิงลึกในบางส่วนแต่ทั้งนี้นักศึกษาจะต้องศึกษาค้นคว้าและแก้ปัญหาเบื้องต้นด้วยตนเองก่อน เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและทักษะด้านการแสวงหาสารสนเทศและการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยประสบการณ์เรียนรู้จากตนเอง จะเห็นได้ว่ากระบวนการจัดการเรียนในรายวิชาดังกล่าวจึงมีความสอดคล้องอีกประการที่คล้ายกับกระบวนการวิจัย

ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการนำกระบวนการวิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เนื่องจากหลักสูตรดังกล่าวมุ่งผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานและสังคมดิจิทัล การจัดการเรียนการสอนในรายวิชานี้จึงควรเน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกการคิดวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาสื่ออย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานที่มุ่งเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อีกทั้งยังเอื้อต่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมที่สามารถนำไปใช้ได้จริงทั้งในเชิงวิชาชีพและการบริการวิชาการแก่สังคม อันเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับคุณภาพบัณฑิตให้พร้อมต่อการดำรงชีวิตในสังคมฐานความรู้ในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

2. เพื่อศึกษาผลการเรียนของผู้เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้

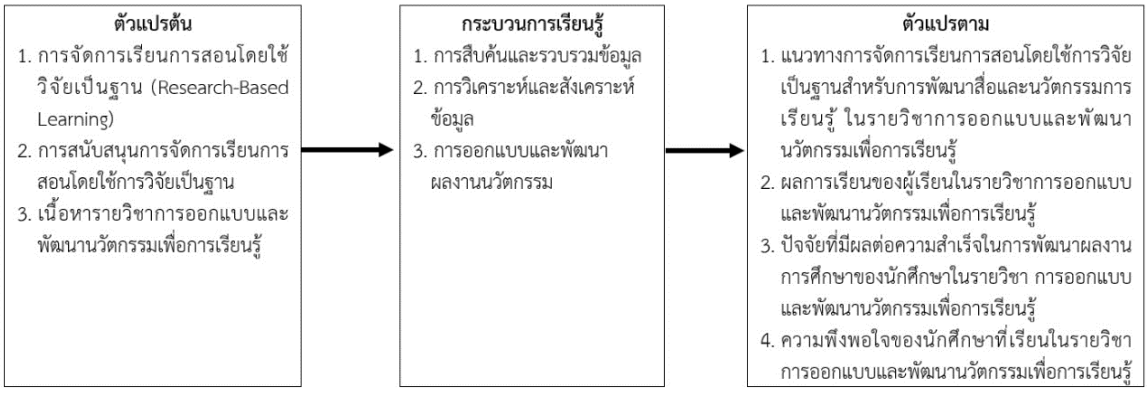
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาผลงานการศึกษาของนักศึกษาในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้

4. เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้

กรอบแนวคิด

กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของการวิจัยนี้อาศัยพื้นฐานจากแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานและทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ โดยมุ่งเน้นการสร้างองค์ความรู้ผ่านกระบวนการสืบค้น การสังเคราะห์ข้อมูล และการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมของผู้เรียน การวิจัยกำหนดให้ ตัวแปรต้น ได้แก่ 1) การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

2) การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และ 3) เนื้อหาของรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ทั้งนี้ตัวแปรต้นส่งผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ การสืบค้นข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และการพัฒนาผลงานนวัตกรรม ผลจากกระบวนการเรียนรู้จะสะท้อนใน ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) แนวทางการจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการกระบวนการวิจัย 2) ผลการเรียนของผู้เรียน 3) ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการพัฒนาผลงานการศึกษา และ 4) ความพึงพอใจของผู้เรียน ความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างตัวแปรต้น กระบวนการเรียนรู้และตัวแปรตามนี้ชี้ให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานและการสนับสนุนที่เหมาะสมจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจในรายวิชา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการ 2 ขั้นตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564) รวมทั้งคำอธิบายรายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อนำมากำหนดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF) และแนวทางของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยบูรณาการแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-Based Learning: RBL) ตามแนวทางของสินธะวา คามดิษฐ์ (2557) สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ และทัศนีย์ บุญเติม (2540) และ Green (2011) ที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการค้นคว้าการปฏิบัติจริง และการสังเคราะห์ข้อมูล นอกจากนี้ยังพิจารณาความสอดคล้องของรายวิชากับหลักสูตรอื่น ๆ รวม 6 หลักสูตรใน 16 สาขาวิชา เพื่อนำมาประกอบการกำหนดหัวข้อการสอนที่เหมาะสม

2. ออกแบบโครงสร้างแผนการจัดการเรียนการสอนจำนวน 11 บท ฉบับร่าง ได้แก่ บทที่ 1 นวัตกรรมการเรียนรู้ บทที่ 2 มุมมองทางจิตวิทยากับการเรียนรู้ บทที่ 3 การสื่อสารกับการเรียนรู้ บทที่ 4 หลักการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ บทที่ 5 คอมพิวเตอร์เพื่อพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ บทที่ 6 การศึกษาผู้ใช้

บทที่ 7 กราฟิกเพื่อการเรียนรู้ บทที่ 8 มัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ บทที่ 9 การประเมินเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการเรียนรู้ บทที่ 10 การฝึกทักษะการใช้โปรแกรมเพื่อการสร้างสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ และบทที่ 11 การนำผลงานไปใช้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ โดยกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ควบคู่กับการทำวิจัยในชั้นเรียน ในแต่ละแผนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 1) หัวข้อเนื้อหาและสาระสำคัญ 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม 4) เกณฑ์การวัดและประเมินผลประจำบทเรียน 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 3 ขั้น ได้แก่ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการสอน (ขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นแนะนำแหล่งสารสนเทศและวิธีการเรียนรู้ ขั้นสืบค้นสารสนเทศและกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล ขั้นนำเสนอและแปลกเปลี่ยนการเรียนรู้ ขั้นสรุปผลการศึกษาค้นคว้า) ขั้นวัดและประเมินผลการเรียน และ 6) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจประจำบทเรียน

3. การประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาได้นำผลการศึกษาแนวคิดการพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอนในข้อ 1 มาออกแบบแบบประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ฉบับร่าง โดยใช้ประเมินแผนการจัดการเรียนการสอนทั้ง 11 บท แบบประเมินประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน ซึ่งเป็นแบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) และตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นข้อคำถามปลายเปิด โดยผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ตามเกณฑ์ของสมนึก ภัททิยธนี (2549) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยมีค่าความสอดคล้องและนำไปใช้ได้ระหว่าง 0.6-1.00 จำนวน 21 ข้อ และได้นำมาปรับปรุงตามคำเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นจึงนำแผนการจัดการเรียนการสอนพร้อมแบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนการสอน ไปประเมินคุณภาพจริงและนำผลการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลในตอนที่ 1 สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนการสอน ในขั้นตอนนี้เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวิจัยและพัฒนาการศึกษาหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านสารสนเทศศาสตร์ ด้านการสอนผลิตสื่อ หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 คน

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ในขั้นตอนนี้เป็นการศึกษาผลการเรียนของผู้เรียน การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาผลงานการศึกษาของนักศึกษา และการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ มีวิธีการดำเนินการดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 3 ชั้นปี (ปี 4 ไม่มีนักศึกษา) รวม 42 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล จำนวน 9 คน โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เฉพาะนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 6 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 แผนการจัดการเรียนการสอน รายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 11 บท และแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจ ที่ผ่านการพัฒนาจากขั้นตอนที่ 1

2.2 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้และการพัฒนาผลงานนวัตกรรม เพื่อใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของนักศึกษา โดยบันทึกจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การทำแบบฝึกหัด การนำเสนอรายงาน การเข้ารับคำปรึกษา และการพัฒนานวัตกรรมเป็นรายบุคคล พร้อมทั้งกำหนดเกณฑ์การสังเกต เช่น ความตั้งใจเรียน ความสม่ำเสมอในการส่งงาน ความกล้าแสดงออก การค้นคว้าข้อมูล และการพัฒนาชิ้นงาน เพื่อให้ข้อมูลมีความเป็นระบบ นอกจากนี้ยังเสริมด้วยการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างและข้อเสนอแนะรายบุคคลเพื่อยืนยันข้อมูล ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือเริ่มจากการศึกษาทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาสร้างตัวชี้วัดพฤติกรรมการเรียนรู้ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ความตั้งใจและการมีส่วนร่วม 2) ความรับผิดชอบในการส่งงาน 3) ความสามารถในการค้นคว้าและสังเคราะห์ข้อมูล 4) การสื่อสารและการปรึกษากับผู้สอน และ 5) ความสามารถในการพัฒนาชิ้นงานและนวัตกรรม จากนั้นนำแบบบันทึกฉบับร่างไปตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.67–1.00 มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ หลังจากปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ และทดลองใช้กับนักศึกษาที่เคยผ่านการเรียนรายวิชาดังกล่าว แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อทดสอบความเป็นไปได้ในการเก็บข้อมูลก่อนนำไปใช้จริง โดยมีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมที่ 0.97 สามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มตลอดภาคเรียน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ต่อการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ความพึงพอในของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ เป็นแบบประเมินมาตรวัด 5 ระดับ (Rating Scale) ประเมิน 4 เรื่อง ได้แก่ เนื้อหารายวิชา การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษา สิ่งสนับสนุนการสอน และอาจารย์ผู้สอน และตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา แบบประเมินผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ที่ 1.00 ทุกรายการ แสดงให้เห็นว่าแบบบสอบถามความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้ และผ่ากการทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นโดยรวมที่ 0.96 สามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยเก็บข้อมูลเมื่อเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอนเมื่อปลายภาคเรียน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การดำเนินการการจัดการเรียนการสอน ดำเนินการดังนี้

3.1 การเตรียมการก่อนสอน ผู้วิจัยได้ชี้แจงภาพรวมรายวิชา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ เกณฑ์การประเมิน และโครงสร้างแผนการจัดการเรียนการสอน 11 บท พร้อมทั้งอธิบายการใช้แบบทดสอบก่อน–หลังเรียน และการประเมินความพึงพอใจเมื่อสิ้นสุดภาคเรียน อีกทั้งแจกเอกสารแผนการสอนรายบท แบบทดสอบ และเกณฑ์ให้คะแนนงาน/ชิ้นงาน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจแนวทางการเรียนรู้ตั้งแต่ต้น

3.2 การจัดการเรียนการสอนตามแผนในแต่ละบท ในระหว่างการสอนแต่ละบทเรียนผู้วิจัยได้อธิบายจุดมุ่งหมาย ผลลัพธ์การเรียนรู้ และภารกิจที่ต้องปฏิบัติ เช่น การค้นคว้า วิเคราะห์ ออกแบบ พัฒนา ทดลองใช้หรือประเมินสื่อ/นวัตกรรม รวมถึงการลงพื้นที่จริงเพื่อเก็บข้อมูล โดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการสารสนเทศ เช่น การถ่ายภาพ วิดีโอ การสัมภาษณ์ หรือการสำรวจพื้นที่ ทั้งนี้ อาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่ให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด เปิดโอกาสให้ผู้เรียนรายงานความก้าวหน้าและรับข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ เมื่อจบบทเรียนจะมีการทดสอบหลังเรียน และมีการติดตามและให้คะแนนผลงานตามเกณฑ์ (Rubrics) อย่างต่อเนื่องจนสิ้นสุดภาคเรียน

3.3 การติดตามและเสริมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ติดตามผลการเรียนรู้โดยการเปรียบเทียบคะแนนก่อน–หลังเรียนรายบทและผลงานหรือชิ้นงาน พร้อมให้ข้อเสนอแนะแบบกลุ่มและรายบุคคล หากพบข้อบกพร่องผู้สอนจะจัดกิจกรรมเสริมเฉพาะด้าน เช่น การออกแบบ การเก็บข้อมูล หรือการวิเคราะห์ผลการใช้งานผลงาน เพื่อพัฒนาทักษะเพิ่มเติมแก่ผู้เรียน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ติดต่อประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ด้วยช่องทางวิดีโอคอลเพื่อนำเสนอวิธีการประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนการสอน โดยใช้แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนการสอน ผ่านระบบการประเมินออนไลน์

2. เมื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบการตอบกลับของผู้เชี่ยวชาญให้ครบถ้วนตามแบบประเมิน เพื่อความเรียบร้อยและความถูกต้องของข้อมูล

3. นำข้อมูลที่ตรวจสอบครบถ้วนถ้วนแล้วไปทำการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ขั้นตอนนี้เป็นการเก็บข้อมูล 2 ส่วน จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล จำนวน 9 คน ด้วยการดำเนินการจัดการเรียนการสอนจริงในชั้นเรียนตลอดภาคการศึกษา มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยมีการแจ้งนักศึกษาในรายวิชาถึงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลในงานวิจัย ให้ชัดเจน เพื่อให้นักศึกษได้ทราบถึงกระบวนการวิจัยและการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการใช้การวิจัยเป็นฐาน

2. ดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้

3. ระหว่างการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษามีการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้และการพัฒนาผลงานนวัตกรรม โดยใช้แบบบันทึกผลการจัดการเรียนการสอนการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน คะแนนการทำแบบฝึกหัด การนำเสนอรายการ และการพัฒนานวัตกรรมรายบุคคล แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับเก็บข้อมูลจากนักศึกษารายบุคคลเพื่อยืนยันขึ้นข้อมูล และเก็บข้อมูลความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจเมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนปลายภาคเรียน

4. เมื่อระหว่างการจัดการเรียนการสอนตลอดภาคการศึกษาและผลการประเมินความพึงพอใจเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลที่ได้เพื่อความเรียบร้อยและความถูกต้องของข้อมูล

5. นำข้อมูลที่ตรวจสอบครบถ้วนถ้วนแล้วไปทำการวิเคราะห์ในขั้นตอนต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 การออกแบบแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในตอนที่ 1 แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนการสอน มีเกณฑ์การพิจารณาระดับคะแนนมาตรวัด 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2553) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีระดับคุณภาพความเหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีระดับคุณภาพความเหมาะสมปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีระดับคุณภาพความเหมาะสมน้อยที่สุด
และตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ โดยใช้แบบบันทึกผลการจัดการเรียนการสอนการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน คะแนนการทำแบบฝึกหัด การนำเสนอรายการ การพัฒนานวัตกรรมรายบุคคล ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาจากการสัมภาษณ์และการสังเกตพฤติกรรมใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ในการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีเกณฑ์การพิจารณาระดับคะแนนมาตรวัด 5 ระดับ (Rating Scale) โดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2553) ดังนี้

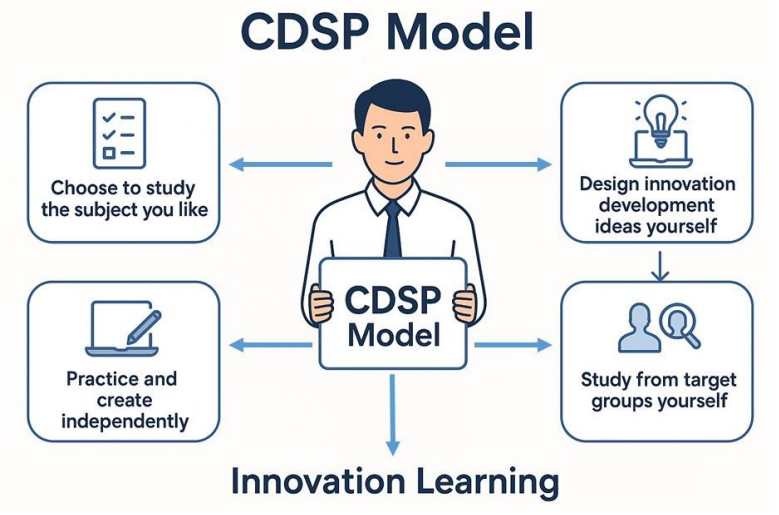
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 – 1.50 หมายความว่า มีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด
และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัย

1. ออกแบบและพัฒนาแผนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยมีองค์ประกอบหลัก 6 ส่วน ได้แก่ 1) หัวข้อเนื้อหาและสาระสำคัญ 2) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ 3) สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม 4) เกณฑ์การวัดและประเมินผล 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 6) แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจประจำบทเรียน นอกจากนี้ยังได้พัฒนารูปแบบกระบวนการเรียนการสอนที่เรียกว่า CDSP Model ซึ่งเน้นการบูรณาการกระบวนการวิจัยเข้ากับการเรียนรู้ โดยประกอบด้วย 4 ขั้นสำคัญ ได้แก่

ตารางที่ 1 CDSP Model

CDSP Model	ลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน
Choose to study the subject you like	ผู้เรียนมีอิสระในการเลือกหัวข้อหรือประเด็นที่สนใจ เพื่อศึกษาค้นคว้าและพัฒนานวัตกรรม โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวก ผู้เรียนต้องสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ และสังเคราะห์เพื่อนำไปจัดระบบเนื้อหาและวางโครงสร้างการพัฒนานวัตกรรมด้วยตนเอง
Design innovation development ideas yourself	ผู้เรียนออกแบบแนวคิดและนำเสนอการพัฒนานวัตกรรมจากการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยอาศัยกระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ (Design Thinking Creative) และการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับการจัดการสารสนเทศดิจิทัล เพื่อสร้างโมเดลที่สามารถต่อยอดเป็นนวัตกรรมจริงได้
Study from target groups yourself	ผู้เรียนศึกษาสภาพแวดล้อมและเก็บข้อมูลจริงจากกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำผลการวิเคราะห์มาปรับปรุงต้นแบบนวัตกรรมให้ตอบสนองต่อผู้ใช้ได้ตรงตามบริบท ขั้นตอนนี้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนลงพื้นที่ สัมภาษณ์ สังเกต และเปรียบเทียบข้อมูลเชิงลึก เพื่อให้เข้าใจข้อจำกัดและความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมาย
Practice and create independently	ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงในการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปและเครื่องมือทางเทคโนโลยี ภายใต้คำแนะนำของผู้สอนที่ทำหน้าที่เสมือน Coach เพื่อช่วยฝึกฝนและติดตามผลอย่างต่อเนื่อง กระบวนการนี้ทำให้ผู้เรียนได้สร้างผลงานที่จับต้องได้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง



ภาพที่ 2 การใช้แนวทางของ CDSP Model ในการจัดการเรียนการสอน

กระบวนการจัดการเรียนการสอนทั้ง 4 ส่วนของ CDSP Model จะทำให้ผู้เรียนมีบทบาทเชิงรุกในการแสวงหาความรู้ คิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ สร้างนวัตกรรมจากบริบทจริง และฝึกทักษะการปฏิบัติด้วยตนเอง โดยผู้สอนทำหน้าที่เพียงผู้ให้คำแนะนำและสนับสนุน ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน

การแนะนำแหล่งสารสนเทศ การสืบค้นและวิเคราะห์ การนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการสรุปผลการค้นคว้า อันเป็นแนวทางที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้เชิงลึกและการสร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างมีระบบ

คุณภาพของแผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน รายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ภาพรวม

ตารางที่ 2 คุณภาพของแผนการจัดการเรียนการสอน ภาพรวม

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. หัวข้อเนื้อหาและสาระสำคัญ	4.51	0.62	มาก
2. วัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.30	0.79	มาก
3. สื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม	4.43	0.76	มาก
4. เกณฑ์การวัดและการประเมินผล	4.32	0.83	มาก
5. กระบวนการจัดการเรียนการสอน	4.38	0.89	มาก
6. แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจประจำบทเรียน	4.45	0.74	มาก
รวม	**4.40**	**0.77**	**มาก**

จากตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน รายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนการสอนภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.40, S.D. = 0.77) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านมีคุณภาพอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาสามอันดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ดังนี้ ด้านหัวข้อเนื้อหาและสาระสำคัญ ($\bar{X}$ = 4.51, S.D. = 0.62) รองลงมาเป็นด้านแบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจประจำบทเรียน ($\bar{X}$ = 4.45, S.D. = 0.74) และด้านสื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม ($\bar{X}$ = 4.43, S.D. = 0.76) ตามลำดับ

2. ผลการเรียนของผู้เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาของผู้เรียนรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ที่ใช้แผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน

รหัสนักศึกษา	คะแนนแบบฝึกหัด (ร้อยละ)	คะแนนนำเสนองาน (ร้อยละ)	คะแนนสอบกลางภาค (ร้อยละ)	คะแนนสอบปลายภาค (ร้อยละ)	พัฒนานวัตกรรม (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)	เกรด	ผลงานนวัตกรรม
	36	**4**	**14**	**12**	**31**	**100**		
คนที่ 1	14.05	0.00	11.57	0.00	0.00	**26.82**	E	-
คนที่ 2	33.41	3.08	13.98	8.92	27.23	**88.78**	A	การออกแบบสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรี (เขาวัง)
คนที่ 3	34.03	3.23	13.49	8.92	27.23	**89.06**	A	การออกแบบและพัฒนาคู่มือเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยววัดใหญ่สุวรรณารามวรวิหาร จังหวัดเพชรบุรี
คนที่ 4	4.79	2.02	7.23	0.00	0.00	**15.97**	E	-
คนที่ 5	31.58	0.00	0.00	7.59	0.00	**40.86**	E	-
คนที่ 6	28.89	1.93	6.02	7.11	26.02	**71.90**	B	การออกแบบและพัฒนาคู่มือเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในจังหวัดเพชรบุรี

ผลการศึกษาของผู้เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 (ตั้งแต่วันที่ 3 กรกฎาคม 2566 ถึงวันที่ 30 ตุลาคม 2566 และขยายเวลาจนถึงวันที่ 30 มกราคม 2567 เพื่อให้นักศึกษาสามารถดำเนินการพัฒนานวัตกรรมได้แล้วเสร็จ) พบว่านักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนทั้งหมด 6 คน มีผลการเรียนแตกต่างกันไป โดยนักศึกษาจำนวน 3 คน (คนที่ 1, 4 และ 5) ไม่สามารถเรียนจนสำเร็จได้ และได้รับผลการเรียนในระดับ E (ตก) โดยมีลักษณะร่วมกันคือ คะแนนพัฒนานวัตกรรมร้อยละ 0 คะแนนสอบปลายภาคเป็น 0 และคะแนนแบบฝึกหัดต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม สะท้อนถึงการขาดความก้าวหน้าและไม่สามารถบรรลุผลการเรียนตามที่กำหนด และในขณะที่นักศึกษาจำนวน 2 คน (คนที่ 2 และ 3)

ประสบความสำเร็จสูงสุด ได้ผลการเรียนระดับ A และสามารถพัฒนานวัตกรรมได้อย่างสมบูรณ์ ได้แก่ คู่มือเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยววัดใหญ่สุวรรณารามวรวิหาร จังหวัดเพชรบุรี และ สารสนเทศเพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวอุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรี (เขาวัง) ซึ่งเป็นผลงานที่มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริง กระบวนการสร้างผลงานดังกล่าวสอดคล้องกับการประยุกต์ใช้ ADDIE Model ที่บูรณาการร่วมกับการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา สำหรับนักศึกษาอีก 1 คน (คนที่ 6) ได้ผลการเรียนระดับ B โดยสามารถพัฒนานวัตกรรม คู่มือเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ได้สำเร็จ แต่ไม่สามารถนำผลงานไปใช้ได้ตรงตามวัตถุประสงค์และทันต่อเวลาที่กำหนด แสดงให้เห็นถึงการประสบความสำเร็จในระดับปานกลาง แต่ยังมีข้อจำกัดด้านการประยุกต์ใช้จริง

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาผลงานการศึกษาของนักศึกษาในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ จากการวิเคราะห์จากการสังเกตพฤติกรรมการเรียน การทำแบบฝึกหัด การเข้ารับคำปรึกษา และการติดตามพัฒนาการสร้างนวัตกรรม พบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของนักศึกษาในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ สามารถสรุปได้ดังนี้

3.1 ปัจจัยที่สนับสนุนความสำเร็จสูง

นักศึกษาที่ประสบความสำเร็จสูงมีความตั้งใจเรียนอย่างจริงจัง เข้าชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ และมุ่งมั่นค้นคว้าข้อมูลด้วยตนเอง การมีทักษะในการปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนและเพื่อนร่วมเรียน ทำให้สามารถซักถาม จดบันทึก และสังเคราะห์ข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัย และฐานข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างมีคุณภาพ ความรับผิดชอบส่วนบุคคลและการปรึกษาผู้สอนอย่างต่อเนื่องสนับสนุนให้นักศึกษาปรับปรุงผลงานจนสมบูรณ์และสามารถสร้างนวัตกรรมที่ใช้ได้จริง เหตุผลที่ปัจจัยเหล่านี้มีผลสำคัญเพราะการเรียนรู้เชิงวิจัยต้องอาศัยทั้งความมุ่งมั่นในการค้นคว้า ทักษะการสื่อสาร และการจัดการงานอย่างต่อเนื่อง

3.2 ปัจจัยที่สนับสนุนความสำเร็จระดับปานกลาง

นักศึกษาที่ประสบความสำเร็จระดับปานกลางมีความตั้งใจเรียน แต่ขาดความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ข้ามรายวิชาและใช้ข้อมูลที่ไม่น่าเชื่อถือ ขาดทักษะการวิเคราะห์เชิงวิชาการ แม้ว่าจะได้รับคำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่ข้อจำกัดด้านทักษะและคุณภาพข้อมูลจำกัดความสมบูรณ์ของผลงาน เหตุผลคือการสร้างนวัตกรรมต้องอาศัยทั้งความรอบด้านของข้อมูลและทักษะในการประมวลผลข้อมูลเพื่อผลิตผลงานที่มีคุณภาพ

3.3 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความล้มเหลว

นักศึกษาที่ไม่ประสบความสำเร็จมีปัญหาในการบริหารจัดการตนเอง ขาดความรับผิดชอบ ไม่เข้าชั้นเรียนหรือส่งงานไม่สม่ำเสมอ และไม่ติดตามพัฒนาการของผลงาน แม้ได้รับคำแนะนำก็ไม่ปรับปรุงตนเอง เหตุผลที่ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลล้มเหลวเพราะการสร้างนวัตกรรมต้องอาศัยความต่อเนื่องในการเรียนรู้ การปฏิบัติ และการปรับปรุงงานตามคำแนะนำจากผู้สอน

4. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. เนื้อหารายวิชา	4.17	0.45	พึงพอใจมาก
2. การจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษา	4.00	1.08	พึงพอใจมาก
3. สิ่งสนับสนุนการสอน	2.61	1.22	พึงพอใจปานกลาง
4. อาจารย์ผู้สอน	4.17	0.99	พึงพอใจมาก
รวม	**3.74**	**0.94**	**พึงพอใจมาก**

จากตารางที่ 4 พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจต่อรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ที่ใช้แผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน รายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.74, S.D. = 0.94) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจมาก ด้านเนื้อหารายวิชา ($\bar{X}$ = 4.17, S.D. = 0.45) และด้านอาจารย์ผู้สอน ($\bar{X}$ = 4.17, S.D. = 0.99) รองลงมาเป็นด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษา ($\bar{X}$ = 4.00, S.D. = 1.08) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. แนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานสำหรับการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี พบว่า

1.1 แนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ ในรายวิชาการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ หลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มี 4 รูปแบบ จัดอยู่ในรูปแบบ CDSP Model ประกอบด้วย รูปแบบที่ 1 ให้ผู้เรียนได้เป็นผู้เลือกการศึกษาในเรื่องที่ตนเองสนใจ โดยให้ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้แนะนำและช่วยเหลือ (Choose to study the subject you like) รูปแบบที่ 2 ให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ออกแบบและนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้เองจากการศึกษาด้วยตนเอง โดยผู้สอนมีหน้าที่ชี้แหล่งการศึกษาเพิ่มเติมและให้คำแนะนำ (Design innovation development ideas yourself) รูปแบบที่ 3 ให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ออกแบบและนำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้เองจากการศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันจากกลุ่มเป้าหมายจริง โดยผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้แนะนำ ช่วยเหลือ และประสานงานอื่น ๆ (Study from target groups yourself) และรูปแบบที่ 4 ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเองและสร้างสรรค์ผลงานจากโปรแกรมสำเร็จรูป โดยมีผู้สอนเป็นผู้ฝึกและให้คำแนะนำ (Practice and create independently) โดยทั้ง 4 รูปแบบดังกล่าวเน้นให้ผู้เรียนได้เป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ด้วยตนเอง การแสวงหาคำตอบด้วยตนเอง และการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ผู้สอนมีหน้าที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะ และเป็นผู้พัฒนาเทคนิคการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพิ่มขึ้นตามคำร้องขอของผู้เรียน เน้นไปในรูปแบบของผู้สอนใช้กระบวนการวิจัย

ในการสอนและผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้และอาจเนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ จากการประยุกต์กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) สอดคลองกับแนวคิดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ของ คงศักดิ์ ธาตุทอง และงามนิตย์ ธาตุทอง (2557) ระบุว่า การใช้กระบวนการวิจัยเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้และพัฒนาความสามารถของตนเองได้ตามธรรมชาติเต็มตามศักยภาพของตนเอง มีการจัดกิจกรรมและกระบวนการให้ผู้เรียนได้คิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินและสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเองอย่างอิสระมากขึ้น และยังสอดคล้องกับแนวคิดของ สินธะวา คามดิษฐ์ (2567) ที่ระบุว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง เผชิญเหตุการณ์จริง สร้างสรรค์ผลงานจากกระบวนการคิดการทำงานที่เป็นระบบ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา ค้นหาคำตอบจากการสืบค้นและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพในทุก ๆ ด้าน และถือได้ว่าเป็นทางเลือกของเทคนิคการสอนที่ไม่ใช่การบรรยาย โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

1.2 คุณภาพของแผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐานในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ พบว่า แผนการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวมีคุณภาพอยู่ในระดับสูงทุกด้าน ทั้งด้านเนื้อหา การวัดและประเมินผล ตลอดจนสื่อการเรียนการสอนและแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนการสอนที่ออกแบบโดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและบูรณาการกระบวนการวิจัย สามารถตอบสนองต่อการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับหลักการของพวงผกา ปวีณบำเพ็ญ (2560) ได้นำเสนอการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทเชิงรุกในการเรียนรู้ โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำ โดยเน้นการจัดการเรียนรู้ควรให้ความสำคัญกับการเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง พร้อมทั้งฝึกทักษะการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Srikoon et al. (2014) กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน สามารถช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง ซึ่งถือเป็นทักษะสำคัญต่อการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และผลการวิจัยสอดคล้องกับงานของ บรรพต พิจิตรกานต์ และคณะ (2563) ที่ศึกษาการพัฒนาความตระหนักรู้ด้านการวิจัยของนักศึกษา พบว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานช่วยให้นักศึกษาเกิดทักษะการคิดวิเคราะห์และการสังเคราะห์ความรู้ได้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนสามารถพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนได้จริง ในลักษณะเดียวกันกับการศึกษาของ พัชรินทร์ เฉลยไกร (2565) รายงานว่าการประยุกต์ใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานในการเรียนการสอนสายอุตสาหกรรมส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะวิชาชีพที่สูงขึ้น

2. ผลการเรียนของนักศึกษาในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ที่จัดการเรียนการสอนตามแผนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่สามารถพัฒนานวัตกรรมจนสำเร็จและได้รับผลการเรียนในระดับสูง กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่สามารถดำเนินการจนบรรลุเป้าหมายได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน เป็นแนวทางที่สามารถยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้จริง แต่ความสำเร็จของผู้เรียนขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่อง ความรับผิดชอบส่วนบุคคล และความพร้อมในการเรียนรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของบรรพต พิจิตรกานต์ และคณะ (2563) ที่พบว่าการจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยและชุมชนเป็นฐาน ทำให้นักศึกษาที่มีความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องสามารถสร้างนวัตกรรม

ที่มีคุณภาพได้ ในขณะที่ผู้เรียนที่ขาดความกระตือรือร้นกลับไม่สามารถพัฒนาได้ตามเป้าหมาย นอกจากนี้ยัง สอดคล้องกับงานของพัชรินทร์ เฉลยไกร และคณะ (2565) ที่ศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานสำหรับจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่าการใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยเฉพาะผู้ที่ปฏิบัติตามขั้นตอนการเรียนรู้อย่างครบถ้วน

3. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของนักศึกษาในการพัฒนาผลงานนวัตกรรมในรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ แสดงให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างนักศึกษาที่สามารถพัฒนาผลงานได้สำเร็จในระดับสูง ปานกลาง และผู้ที่ไม่สามารถดำเนินการจนสำเร็จ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มผู้เรียนประสบความสำเร็จสูง ได้แก่ ความตั้งใจและความรับผิดชอบส่วนบุคคล การเข้าชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ การกล้าซักถามและแลกเปลี่ยนกับผู้สอน ตลอดจนความสามารถในการสืบค้นและสังเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งที่เชื่อถือได้ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ช่วยให้นักศึกษาสามารถเชื่อมโยงความรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมจนได้รับการจดแจ้งลิขสิทธิ์ผลงาน การค้นพบนี้สอดคล้องกับงานของ พรทิพย์ อุ่นมีศรี, พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ, และพงษ์ศักดิ์ศรีจันทร์ (2563) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับความรับผิดชอบในการเรียน พบว่าผู้เรียนที่มีแรงจูงใจและความรับผิดชอบสูงสามารถบรรลุผลการเรียนที่มีคุณภาพได้ดีกว่าผู้เรียนที่ขาดความพยายาม อีกทั้งยังเชื่อมโยงกับแนวคิด self-regulated learning ที่ชี้ว่าผู้เรียนที่สามารถกำกับการเรียนรู้ของตนเองได้มักมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าผู้เรียนที่รอการชี้นำจากผู้อื่น สำหรับกลุ่มนักศึกษาที่ประสบความสำเร็จในระดับปานกลาง พบว่าข้อจำกัดสำคัญคือการใช้ข้อมูลจากแหล่งที่ไม่น่าเชื่อถือและการขาดทักษะในการสังเคราะห์เชิงวิชาการ แม้ว่าจะมีความตั้งใจเรียนและเข้ารับคำปรึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่สามารถสร้างผลงานที่สมบูรณ์และนำไปใช้ได้จริง ลักษณะนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ณัชชา สังข์รอบ (2564) ที่รายงานว่าความสามารถในการเลือกใช้ข้อมูลและการเชื่อมโยงองค์ความรู้มีผลโดยตรงต่อคุณภาพงานวิชาการ หากผู้เรียนขาดทักษะดังกล่าว ย่อมส่งผลให้การพัฒนาผลงานไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมาย และกลุ่มนักศึกษาที่ไม่ประสบความสำเร็จด้วยเพราะปัญหาด้านการจัดการชีวิตและการเรียน ที่สะท้อนถึงการขาดความรับผิดชอบตนเอง ทำให้ไม่สามารถพัฒนาผลงานจนสำเร็จและมีผลการเรียนต่ำที่สุด ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานของ สายใจ ระดมสุข (2563) ที่ระบุว่าความรับผิดชอบและวินัยของผู้เรียนเป็นคุณลักษณะที่มีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา โดยผู้เรียนที่ขาดคุณลักษณะดังกล่าวมักประสบปัญหาผลการเรียนต่ำและไม่สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้ตามที่คาดหวัง

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนรายวิชา การออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ ที่ใช้แผนการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐาน พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและเข้าใจกระบวนการการจัดการเรียนการสอนซึ่งอาศัยผู้เรียนเป็นหลักในการปฏิบัติและลงมือทำด้วยตนเอง ผู้สอนมีบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวกคอยดูแลติดตามให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ทำกิจกรรมอย่างราบรื่น รวมถึงการให้คำแนะนำในการเรียนการสอน การศึกษาค้นคว้า และการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ เป็นไปตามผลการประเมินความพึงพอใจที่พบกว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจในด้านเนื้อหามากที่สุด รองลงมาเป็นด้านผู้สอน และด้านการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการศึกษา สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ศศิธร อินตุ่น (2558) ที่พบว่านักศึกษาที่เรียนรู้ด้วยการใช้วิจัยเป็นฐานมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก เช่นกัน ด้วยเพราะเนื้อหาวิชามีความเหมาะสม จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสม และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของญาณิศา บุญจิตร (2565) ที่พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจในการเรียนรู้ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐานอยู่ในระดับมาก เช่นกัน

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

1. สรุปผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐานในรายวิชาการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้ แผนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพสูงทุกด้าน ทั้งเนื้อหา วัตถุประสงค์ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และกระบวนการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ CDSP Model ช่วยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถเลือกหัวข้อสนใจ ค้นคว้า และสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยตนเอง ภายใต้การให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิดจากผู้สอน ส่งผลให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงอย่างเต็มที่ ผลการเรียนชี้ให้เห็นว่าผู้เรียนบางส่วนสามารถพัฒนานวัตกรรมจนสำเร็จและได้รับผลการเรียนในระดับสูง ปัจจัยสนับสนุนความสำเร็จ ได้แก่ ความตั้งใจและความรับผิดชอบ การสื่อสารและแลกเปลี่ยนกับผู้สอน การสืบค้นและสังเคราะห์ข้อมูล และการพัฒนาทักษะเพิ่มเติมนอกชั้นเรียน การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานจึงส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิด การแก้ปัญหา และการสร้างองค์ความรู้ ทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างผลงานนวัตกรรมที่ใช้ได้จริงและมีคุณค่าต่อสังคม

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

2.1 ระดับนโยบาย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีควรกำหนดให้มีการสอบทักษะการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักศึกษาใหม่ในทุกปีการศึกษา และนำผลการสอบไปออกแบบเป็นรายวิชาเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับนักศึกษาทุกสาขาวิชา เพื่อให้นักศึกษาสามารถนำทักษะดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้จริงในการเรียน นอกจากนี้ควรมีการสำรวจและปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ เช่น วัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์ตลอดจนพัฒนาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ให้มีความพร้อมและเอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 ระดับการปฏิบัติการสอน ผู้สอนควรมีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนรู้ การทำวิจัย และการออกแบบและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้สามารถวางแผนและดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น การมีความเชี่ยวชาญดังกล่าวจะช่วยยกระดับคุณภาพของกระบวนการเรียนรู้ ตลอดจนเสริมสร้างศักยภาพในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

3. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการขยายการศึกษาการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานไปยังรายวิชาอื่น ๆ ในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อทดสอบความเหมาะสม ความสอดคล้อง และผลสัมฤทธิ์ที่อาจแตกต่างกันในแต่ละบริบทการเรียนการสอน ข้อค้นพบที่ได้จะช่วยสร้างองค์ความรู้ที่กว้างขวางมากขึ้น และสามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อต่อยอดการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาได้อย่างมีประสิทธิผล

เอกสารอ้างอิง

คงศักดิ์ ธาตุทอง และงามนิตย์ ธาตุทอง. (2557). *การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน.* สืบค้นจาก https://ph.kku.ac.th/thai/images/file/km/rbl-ph.pdf

คณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2549). *รายงานการวิจัย เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทย.* กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.

ญาณิศา บุญจิตร. (2565). รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเพื่อเสริมสร้างทักษะการคิด อย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักศึกษาที่เรียนในรายวิชาการประกันคุณภาพการศึกษา. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์*, *16*(2), 81-96. สืบค้นจาก https://so02.tci-thaijo.org/index.php/JournalGradVRU/article/view/246020

ณัชชา สังข์รอบ. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จการศึกษาของนักศึกษา กศน. อำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี. *วารสารวิจัยและนวัตกรรมราชภัฏบุรีรัมย์*, *15*(1), 15-23. สืบค้นจาก https://so05.tcithaijo.org/index.php/RRBR/article/view/250671

บรรพต พิจิตรกานต์, ฐิติยา เนตรวงษ์, นันทวัน เรืองอร่าม, ปาณิศรา ธรรมจุฑา, และ ภัควลัญช์ อุ้มบุญ. (2563). *รายงานการวิจัย เรื่อง การพัฒนาความตระหนักรู้การวิจัยของนักศึกษาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยการวิจัยและชุมชนเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น.* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

พวงผกา ปวีณบำเพ็ญ. (2560). การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน. *ศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, *1*(2), 62-71. สืบค้นจาก https://so01.tci-thaijo.org/index.php/cmujedu/article/view/166369

พรทิพย์ อุ่นมีศรี, พัชรินทร์ ชมภูวิเศษ, และพงษ์ศักดิ์ ศรีจันทร์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. *วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ*, *2*(2), 27–44. สืบค้นจาก https://so10.tci-thaijo.org/index.php/rdicpru/article/view/197

พัชรินทร์ เฉลยไกร, อัคครัตน์ พูลกระจ่าง, และรินรดี พรามณี. (2565). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานสำหรับจัดการเรียนการสอนประเภทวิชาอุตสาหกรรม สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. *วารสารปัญญาภิวัฒน์, 14*(3), 206-219. สืบค้นจาก https://so05.tcithaijo.org/index.php/pimjournal/article/view/252096

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2555). *หลักและเทคนิคการสอนระดับอุดมศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ไพศาล สุวรรณน้อย. (2549). การจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน: การพัฒนาสู่มหาวิทยาลัยวิจัย. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, *27*(3-4), 17-26.

มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (2564). *หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และการจัดการสื่อดิจิทัล (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)*. เพชรบุรี: สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์.

ศศิธร อินตุ่น. (2558). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา CI 2301 หลักการจัดการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบใช้การวิจัยเป็นฐาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, *9*(4), 191-200. สืบค้นจาก http://cmruir.cmru.ac.th/bitstream/123456789/1489/1/Article_3.pdf

สมนึก ภัททิยธนี. (2549). *การวัดผลการศึกษา*. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

สายใจ ระดมสุข. (2566). การศึกษาความรับผิดชอบของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. *วารสารเกษมบัณฑิต*, *24*(1), 47-69. สืบค้นจาก https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jkbu/article/view/242063

สินธะวา คามดิษฐ์. (2557). การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยในระดับอุดมศึกษา. *สุทธิปริทัศน์*, *28*(85), 9-21. สืบค้นจาก https://so05.tci-thaijo.org/index.php/DPUSuthiparithatJournal/article/view/244944

Green, A. (2011). *Good Practice Guide: Research-Based Learning Strategies for Successfully Linking Teaching and Research*. Retrieved April 10, 2023. Retrieved from https://core.ac.uk/download/pdf/217150904.pdf

Srikoon, S., Bunterm, T., Samranjai, J., and Wattanathorn, J. (2014). Research Synthesis of Research-Based Learning for Education in Thailand. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *116*(2014), 913-917. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187704281400336X