Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), March-April 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research

Thatsanaphan Phaisannan[1], Kannika Talalak[2] and Pimonmas Piboonsombut[3]
Phetchaburi Rajabhat University, Thailand
E-mail: thatsanaphan.pha@mail.pbru.ac.th, https://orcid.org/0009-0000-8589-9585
E-mail: kannika.tal@mail.pbru.ac.th, https://orcid.org/0009-0002-3409-6920
E-mail: pimonmas.pib@mail.pbru.ac.th, https://orcid.org/0009-0005-6074-0953

Received 16/09/2024 Revised 17/09/2024 Accepted 17/10/2024

Abstract

Background and Aims: Experience in collaborative action research is crucial for developing research skills among pre-service English teachers. This research aimed to: 1) study the research skills of pre-service English teachers during their participation in a blended learning program, and 2) investigate their opinions about collaborative action research before and after participating in the blended learning program.

Methodology: This mixed-method research included both quantitative and qualitative approaches. Quantitative data was used to study the research skills of pre-service English teachers during the blended learning program and compare their opinions on collaborative action research before and after the program. Qualitative data were gathered to explore additional insights and suggestions regarding collaborative action research and the blended learning program. The target group consisted of 45 undergraduate students majoring in English (Bachelor of Education), enrolled in course 1553801, English Language Teaching Research, in the academic year 2023. They were selected using purposive sampling as students taught by the researcher. Research tools included: 1) the blended learning program, 2) the research skills assessment, 3) pre- and post-program questionnaires on collaborative action research, and 4) open-ended questionnaires for additional opinions and suggestions. Quantitative data were collected and analyzed using frequency, percentage, mean, standard deviation, and mean difference. Qualitative data were collected and analyzed using content analysis.

Results: 1) All student research groups passed the required level of research skills after completing the blended learning program, with most groups rated as "satisfactory." Among the components, research design skills were rated the highest, while data collection and data interpretation skills were rated the lowest. 2) Students' opinions on collaborative action

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

research significantly improved after completing the program, with the most significant change in their knowledge of collaborative action research, and the least change in the aspect of support and assistance. 3) Students recognized the importance of using technology throughout the research process, identified collaboration among group members as a key factor in research success, and found blended learning to be an appropriate learning model aligned with both learners' needs and current situations.

Conclusion: The blended learning program enhanced students' research skills, led to positive changes in their perceptions of collaborative action research, and raised awareness of the importance of technology integration and collaborative learning.

Keywords: Blended Learning; Collaborative Action Research; Research Skills; English Teachers

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), March-April 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

การพัฒนาทักษะการวิจัยและความคิดเห็นของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษในบริบทการเรียนรู้แบบผสมผสานและการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ

ทัศนพรรณ ไพศาลนันทน์, กรรณิการ์ ตาลาลักษมณ์ และพิมลมาศ พิบูลย์สมบัติ
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: การมีประสบการณ์ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือมีความสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาทักษะการวิจัยของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาทักษะการวิจัยของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน และ 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ระเบียบวิธีการวิจัย: การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quanlitative Research) โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาทักษะการวิจัยของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานและเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน และใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (ครุศาสตรบัณฑิต) จำนวน 45 คน ในปีการศึกษา 2566 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 1553801 การวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงเป็นนักศึกษาในกลุ่มที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน 2) แบบประเมินทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน 3) แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน และ 4) แบบสอบถามปลายเปิด ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ข้อมูลเชิงปริมาณเก็บรวบรวมและวิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) และความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean Difference) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพเก็บรวบรวมและวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย: 1) กลุ่มวิจัยของนักศึกษาทุกกลุ่มมีทักษะการวิจัยรวมหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเกณฑ์และส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบทักษะการวิจัยพบว่าผ่านเกณฑ์ทุกรายการ โดยมีทักษะการออกแบบการวิจัยมากที่สุด ส่วนทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทักษะในการแปลผลและสรุปผลการวิจัยน้อยที่สุด 2) นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานทุกรายการ โดยความคิดเห็นของ

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

นักศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความช่วยเหลือและการสนับสนุน เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด และ 3) นักศึกษาเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีตลอดกระบวนการวิจัย ความร่วมมือของเพื่อนในกลุ่มในการวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การวิจัยสำเร็จ และการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียนและสถานการณ์ในปัจจุบัน

สรุปผล: โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานส่งผลให้ทักษะการวิจัยของนักศึกษาเพิ่มขึ้น นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือเปลี่ยนแปลงไปในเชิงบวก และยังตระหนักถึงความสำคัญของการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและการเรียนรู้แบบร่วมมือ

คำสำคัญ : การเรียนรู้แบบผสมผสาน; การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ; ทักษะการวิจัย; ครูภาษาอังกฤษ

บทนำ

การเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นการรวมข้อดีของการเรียนการสอนแบบเผชิญหน้าและการเรียนออนไลน์ ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ได้ดีกว่าการเรียนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเพียงอย่างเดียว ข้อได้เปรียบของการเรียนแบบผสมผสานคือช่วยสร้างช่องทางการเรียนรู้ที่หลากหลาย นักเรียนสามารถแลกเปลี่ยนความรู้ได้ทั้งในห้องเรียนและออนไลน์ เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการเรียนการสอน รวมถึงการพัฒนาทักษะการเขียนและการเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะสำหรับผู้ที่ไม่กล้าแสดงความคิดเห็นในห้องเรียน การเรียนออนไลน์ช่วยให้มีพื้นที่ในการแสดงความคิดเห็นมากขึ้น อีกทั้งยังส่งเสริมการใช้กลยุทธ์การเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการเรียนรู้ระหว่างเพื่อน นอกจากนี้ การเรียนการสอนแบบผสมผสานยังช่วยเพิ่มทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน รวมถึงนักเรียนด้วยกันเอง การผสมผสานทั้งสองรูปแบบนี้ยังช่วยให้สถาบันการศึกษาคุ้มค่ากับการลงทุนในเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐาน อีกทั้งยังเพิ่มความยืดหยุ่นในการเรียน ช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าถึงการเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา และสามารถทบทวนบทเรียนที่ยังไม่เข้าใจได้บ่อยครั้ง นอกจากนี้ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ยังช่วยพัฒนาความคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการแก้ปัญหาของผู้เรียน (Graham, 2012; สมใจ จันทร์เต็ม, 2553; สมบูรณ์ กลางมณี, 2554; กุลธิดา ทุ่งคาใน, 2564)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ (Collaborative Action Research) เน้นการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณเพื่อแก้ปัญหาในบริบทต่างๆ โดยผู้ที่เกี่ยวข้องในสถานการณ์จะมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ การเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ร่วมกับนักวิจัย (Deshler & Ewert, 1995) กระบวนการนี้เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชนในการแก้ปัญหาและพัฒนาแนวทางการดำเนินการ ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยทั่วไปที่มักจำกัดบทบาทของผู้เข้าร่วม การวิจัยเชิงปฏิบัติการยังส่งเสริมการตัดสินใจร่วมกันเพื่อสร้างพลังในการคิดและแก้ปัญหาของชุมชนเอง โดยเน้นการพึ่งพาตนเองและความพอใจจากผลลัพธ์ (Kemmis & McTaggart, 2007) จุดเด่นของการวิจัยประเภทนี้คือการประยุกต์ใช้ผลการวิจัยในสถานการณ์จริง เพื่อปรับปรุงคุณภาพการทำงาน

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

ในหน่วยงานหรือชุมชน การดำเนินการวิจัยจะสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในสถานที่นั้นๆ และพิจารณาบริบททางสังคม วัฒนธรรม และโครงสร้างการบริหารที่เกี่ยวข้อง (องอาจ นัยพัฒน์, 2551)

ทักษะการวิจัยหมายถึงความรู้และความสามารถในการดำเนินการวิจัยอย่างมีระบบ โดยเน้นการค้นหาความรู้และความจริงเกี่ยวกับปรากฏการณ์ต่างๆ นักการศึกษาและนักวิจัยหลายคนได้ให้คำนิยามทักษะการวิจัยไว้ เช่น Chaowattanakul (2010) ระบุว่าทักษะการวิจัยประกอบด้วยความรู้และความสามารถในการปฏิบัติการวิจัยที่ได้จากการประเมินคุณภาพงานวิจัย ส่วน Webb, Smith, และ Worsfold (2011) กล่าวว่าทักษะการวิจัยคือกิจกรรมที่มุ่งค้นหาความจริงผ่านการตั้งสมมติฐาน ศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เก็บรวบรวมข้อมูล และสรุปผล เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับพัชราภรณ์ พิลาสมบัติ และ ดวงกมล จงเจริญ (2565) สรุปว่าทักษะการวิจัยคือความสามารถในการตรวจสอบหาความรู้และแก้ปัญหาต่างๆ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ตั้งแต่การตั้งคำถาม การนิยามปัญหา ไปจนถึงการสรุปผลข้อมูล สรุปได้ว่าทักษะการวิจัยประกอบด้วยการตั้งคำถามอย่างเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปสู่องค์ความรู้ใหม่ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ศึกษา

ในยุคปัจจุบัน การศึกษาและการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีดิจิทัลกลายเป็นส่วนสำคัญในการสนับสนุนการพัฒนาทักษะต่างๆ ของผู้เรียน โดยเฉพาะในด้านการวิจัย การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบดั้งเดิมในห้องเรียนและการเรียนผ่านระบบออนไลน์ กำลังได้รับความนิยมมากขึ้นในแวดวงการศึกษา การเรียนการสอนแบบนี้สามารถส่งเสริมการพัฒนาทักษะการวิจัยของนักศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ (Collaborative Action Research) ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาทักษะการวิจัยของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษในบริบทของโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน รวมถึงศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาทักษะการวิจัยของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

การทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมประกอบไปด้วยเนื้อหา 3 ส่วน ส่วนแรกจะกล่าวถึงเรื่องการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ส่วนที่สองเป็นเรื่องเกี่ยวกับทักษะการวิจัยของครู และส่วนที่สามเป็นเรื่องการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ (Collaborative Action Research)

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

1. การเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

การเรียนแบบผสมผสานมีแนวโน้มที่ทันสมัยในวงการศึกษาและเป็นวิธีการใหม่สำหรับผู้สอนในศตวรรษที่ 21 สามารถอธิบายได้ว่าเป็นวิธีการทางการศึกษาที่ใช้หลายวิธีในการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ให้กับผู้เรียน โดยมีเป้าหมายสุดท้ายเพื่อให้ผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปได้ดีที่สุด (Freihat, 2004)

1.1 ความหมายและคุณลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

การเรียนรู้แบบผสมผสานมีผู้ให้คำนิยามไว้หลากหลาย Allen and Seaman (2010: 4) ได้อธิบายไว้ว่าการเรียนแบบผสมผสานคือรูปแบบการเรียนที่รวมการเรียนรู้แบบเผชิญหน้าและการเรียนออนไลน์เข้าด้วยกัน โดยเนื้อหาส่วนใหญ่จะถูกนำเสนอผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เช่น การสนทนาออนไลน์ ในขณะเดียวกันก็ยังมีโอกาสให้ผู้เรียนและผู้สอนพบปะกัน ซึ่งการนำเสนอเนื้อหาผ่านระบบออนไลน์จะมีสัดส่วนอยู่ระหว่างร้อยละ 30-70 ของเนื้อหาการเรียนทั้งหมด

Ismail (2009) กล่าวว่า มีความเกี่ยวข้องกับการใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเพื่อรวมสองวิธีการศึกษาเข้าด้วยกัน ได้แก่ การสอนแบบพบหน้าและการศึกษาทางไกล แนวทางนี้ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนไม่ว่าจะเป็นครูหรือผู้ให้คำปรึกษา และผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีที่ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เฉพาะหรือมาตรฐานคุณภาพเฉพาะ

ในส่วนของ Horn & Staker (2011) ได้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับการเรียนแบบผสมผสานสำหรับนักเรียนในระดับ K-12 ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงประสบการณ์การเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างอิสระผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ โดยนักเรียนมีความสามารถในการควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น เวลา สถานที่ วิธีการเรียนรู้ และอัตราการเรียนรู้ของตนเองโดยขอเพียงให้มีทรัพยากรการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาและกิจกรรม

ในขณะที่ Hasan (2010) มองว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นวิธีการที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้บรรลุผลการเรียนรู้ที่ต้องการ โดยการรวมองค์ประกอบของการศึกษาประจำแบบดั้งเดิมกับการเรียนรู้ออนไลน์ทั้งในและนอกห้องเรียน

สรุปได้ว่า Blended Learning คือกระบวนการเรียนรู้ที่รวมเอารูปแบบการเรียนที่หลากหลายเข้าด้วยกัน ไม่ว่าจะเป็นการเรียนในห้องเรียนแบบดั้งเดิมที่ผสมผสานกับการเรียนรู้นอกห้องเรียนที่ผู้สอนและผู้เรียนไม่ต้องพบหน้ากัน เช่น ผู้สอนที่นำเสนอเนื้อหาบทเรียนแบบเผชิญหน้า พร้อมกับการนำเสนอข้อมูลผ่านเทคโนโลยีโดยใช้สื่อที่หลากหลาย นอกจากนี้ยังมีการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ และจากนั้นผู้เรียนจะมีการสรุปเนื้อหาในบทเรียนผ่านการอภิปรายร่วมกันระหว่างอาจารย์และผู้เรียนในห้องเรียน ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นการสร้างกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมที่สามารถเกิดขึ้นได้จากกลยุทธ์การเรียนการสอนที่มีความหลากหลาย โดยมีเป้าหมายหลักอยู่ที่การช่วยให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

Salameh (2005) ได้เน้นย้ำถึงคุณลักษณะหลายประการที่ทำให้การเรียนรู้อย่างผสมผสานแตกต่าง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความสำคัญของการสื่อสารแบบตัวต่อตัว วิธีการนี้ช่วยเพิ่มการมีส่วนร่วมระหว่างนักเรียน ระหว่างนักเรียนและอาจารย์ และช่วยให้มีการมีส่วนร่วมกับเนื้อหา นอกจากนี้ยังส่งเสริมค่านิยมด้าน

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

มนุษยธรรมและเสริมสร้างความสัมพันธ์ทางสังคมระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ขณะเดียวกันก็มีการตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนตามความสามารถของพวกเขา

การเรียนรู้อย่างผสมผสานเปลี่ยนจากรูปแบบการเรียนรู้รวมกลุ่มไปสู่แนวทางที่มุ่งเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้ทรัพยากรทั้งแบบกายภาพและเสมือนอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในการออกแบบ การดำเนินการ และการใช้แนวทางการศึกษา ซึ่งเสริมวิธีการสอนแบบดั้งเดิมที่อาจารย์ใช้ในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ โมเดลดังกล่าวช่วยให้มีการฝึกอบรมในบริบทการทำงานหรือการศึกษา โดยการทำให้ผลลัพธ์สูงสุดจากความพยายามและทรัพยากรที่น้อยที่สุด อีกทั้งช่วยให้บุคคลสามารถฝึกฝนและใช้ทักษะอย่างสม่ำเสมอจนกลายเป็นนิสัย

1.2 ความสำคัญของการเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning)

ตามที่ กุลธิดา ทุ่งคาใน (2564) กล่าวว่า มีเหตุผลและความจำเป็นหลายประการที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบ Blended Learning และจากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ส่งผลดีในด้านคุณลักษณะทางการเรียนรู้ใน 3 มิติสำคัญ และได้อ้างอิงตามที่ Graham (2012) ได้อธิบายไว้ดังนี้

1) การพัฒนาวิธีการสอน (Improved Pedagogy) เป็นเหตุผลสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เนื่องจากปัจจุบัน การจัดสภาพการเรียนรู้และการฝึกอบรมผู้สอน (Instructors) มักมุ่งเน้นเฉพาะกลยุทธ์การสอนหรือการฝึกอบรมที่เน้นการถ่ายทอดเนื้อหา (Transmission) มากกว่าการสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน (Interaction) ครูมักมุ่งเน้นการสอนแบบบรรยายแทนการนำเทคโนโลยีมาใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อระบบการเรียนรู้ทางไกลเริ่มมีการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศอย่างรวดเร็ว ทำให้รูปแบบการเรียนแบบ Blended Learning ถูกนำมาใช้และส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังส่งผลต่อกลยุทธ์การเรียนการสอนในหลากหลายรูปแบบ เช่น การเรียนร่วมมือ การเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน และการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2) การเข้าถึงข้อมูลและความยืดหยุ่นที่เพิ่มขึ้น (Increased Access and Flexibility) การเรียนแบบผสมผสานช่วยส่งเสริมประสิทธิภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยทำให้พวกเขาสามารถสร้างองค์ความรู้และเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้อย่างกว้างขวางและยืดหยุ่น ตามความพร้อมของผู้เรียนในทุกระดับ ประสิทธิภาพในการเข้าถึงแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ ประสิทธิภาพการเข้าถึงในระดับองค์กรหรือสถาบัน (Institutions) ประสิทธิภาพการเข้าถึงในระดับโปรแกรมหรือโครงการ (Programs) และสุดท้ายคือประสิทธิภาพการเข้าถึงในระดับเนื้อหารายวิชา (Courses)

3) ประสิทธิภาพด้านงบประมาณหรือการลงทุน (Cost Effectiveness) การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นกลยุทธ์สำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการลงทุนในด้านการศึกษา โดยเฉพาะในระดับมหาวิทยาลัย การเรียนรู้ในรูปแบบผสมผสานช่วยสร้างระบบการเรียนรู้ที่มีความลุ่มลึกและหลากหลาย ซึ่ง

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

ตอบสนองต่อผู้เรียนตามสถานการณ์และตามความต้องการ ส่งผลให้เกิดความคุ้มทุนในการใช้งบประมาณของหน่วยงานหรือสถาบันการศึกษา

1.3 รูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning)

Al-Faqi (2011) ได้เสนอแบบจำลองหลายรูปแบบสำหรับการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งรวมถึง

1) แบบจำลองการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะ โดยรวมการเรียนรู้ด้วยตนเองและการสนับสนุนจากครูในด้านการพัฒนาความรู้เฉพาะ ข้อเสนอแนะ การสนับสนุนจากครู ปฏิสัมพันธ์กับครูจะถูกผสมผสานผ่านทางอีเมล การอภิปราย และการประชุมแบบพบหน้า ซึ่งยังรวมถึงการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น หนังสือและหลักสูตรที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต รูปแบบนี้มีความคล้ายคลึงกับปฏิกิริยาทางเคมี โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับครูทำหน้าที่เป็นแรงกระตุ้นในการบรรลุผลลัพธ์ที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้

2) แบบจำลองการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นแนวทางการผสมผสานเหตุการณ์และวิธีการที่หลากหลายเพื่อพัฒนาพฤติกรรมเฉพาะ ซึ่งต้องการการมีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้เรียนในสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัย

3) แบบจำลองการเรียนรู้ที่ขับเคลื่อนด้วยประสิทธิภาพ ซึ่งรวมเครื่องมือสนับสนุนสมรรถนะเข้ากับแหล่งการจัดการความรู้และการปรึกษาเพื่อติดตามและถ่ายโอนความรู้ที่ซ่อนเร้น โดยต้องการการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนกับผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้อง

ในขณะเดียวกันกับที่ Horn and Staker(2011) ได้จำแนกถึงคุณลักษณะในการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานหรือ Blended Learning ไว้ว่าการสอนรูปแบบดังกล่าว สามารถจำแนกออกเป็น 6 รูปแบบ ดังนี้

รูปแบบที่ 1 : Face to Face Driver เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบปกติที่มีการเรียนแบบเผชิญหน้าระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนในชั้นเรียนโดยการเรียนรู้แบบออนไลน์ในแต่ละเรื่องหรือแต่ละประเด็นที่กำหนดในหลักสูตรของการเรียนรู้แต่ละครั้ง

รูปแบบที่ 2 : Rotation เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบหมุนเวียนตามหลักสูตรเนื้อหาในตารางที่กำหนดของการสอนปกติในชั้นเรียนภายใต้สถานการณ์ที่มีความหลากหลายและเป็นไปตามอัตราการเรียนของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ

รูปแบบที่ 3 : Flexibility เป็นลักษณะการเรียนแบบผสมผสานที่มีความยืดหยุ่นในการปรับใช้ภายใต้สถานการณ์ที่ต่างกันที่ครูสามารถจัดให้กับผู้เรียนในการเรียนรู้หลายรูปแบบทั้งการเรียนแบบ tutoring หรือการเรียนแบบกลุ่มเล็กตามความสนใจ เป็นต้น

รูปแบบที่ 4 : Online Lab เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานที่เน้นการเรียนในห้องเรียนออนไลน์ภายใต้สภาพการณ์ของการใช้ห้องปฏิบัติการทางเทคโนโลยีสารสนเทศเต็มรูปแบบโดยครูและผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ควบคุมการเรียนรู้และช่วยเหลือทางการเรียนให้กับนักเรียน

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

รูปแบบที่ 5 : Self Blended เป็นรูปแบบของการเรียนแบบผสมผสานด้วยตัวของผู้เรียนเองตามประเด็นหรือหลักสูตรกำหนด ลักษณะดังกล่าวนี้ส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้ในระดับอุดมศึกษาหรือมหาวิทยาลัยที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลทางการเรียนระหว่างกันหรือระหว่างสถาบัน

รูปแบบที่ 6 : Online Driver เป็นลักษณะการเรียนแบบผสมผสานที่เต็มรูปแบบโดยมีการเรียนแบบออนไลน์ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจากหลักสูตรที่กำหนด เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศจะมีบทบาทค่อนข้างสูงต่อกระบวนการขับเคลื่อนดังกล่าว

2. ทักษะการวิจัย

2.1 องค์ประกอบสำคัญเกี่ยวกับทักษะการวิจัย

องค์ประกอบทักษะการวิจัยที่สำคัญ 9 ประการ ได้แก่

1) ทักษะในการกำหนดปัญหา: สามารถระบุปัญหาและตั้งชื่อเรื่องวิจัยให้สอดคล้องกับความสนใจและวัตถุประสงค์ของการศึกษาได้ โดยให้อธิบายความเป็นมาและขอบเขตที่ชัดเจน

2) ทักษะการศึกษาค้นคว้าเอกสาร: ความสามารถในการค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยอย่างมีคุณภาพและลึกซึ้ง

3) ทักษะการกำหนดกรอบแนวคิด: การสร้างแผนภาพช่วยในการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรและการตั้งสมมติฐานอย่างมีเหตุผล

4) ทักษะในการออกแบบการวิจัย: การวางแผนการวิจัยที่เหมาะสมและถูกต้อง เพื่อให้การศึกษาได้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพ

5) ทักษะในการกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง: การเลือกกลุ่มประชากรที่เหมาะสมและวิธีการสุ่มตัวอย่างอย่างไม่อคติ

6) ทักษะในการสร้างเครื่องมือวิจัย: ความสามารถในการเลือกและสร้างเครื่องมือการวิจัยเพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การศึกษา

7) ทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล: การนำเครื่องมือไปใช้ในการเก็บข้อมูลให้ตรงกับปัญหาวิจัย

8) ทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล: การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคำตอบจากปัญหาการวิจัย

9) ทักษะในการแปลผลและสรุปผลการวิจัย: การอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลให้เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์และการสรุปผลที่ชัดเจนตามหลักการวิจัย (พัชราภรณ์ พิลาสมบัติ และ ดวงกมล จงเจริญ, 2565

2.2 ประเภทของการวิจัย

นักวิชาการหลายท่านได้อธิบายเกี่ยวกับประเภทของการวิจัยไว้ สุวิมล ตีรกานันท์ (2551) ได้แบ่งประเภทของการวิจัยออกเป็นหลายหมวดหมู่ ดังนี้

1) การแบ่งประเภทตามจุดมุ่งหมาย ได้แก่ การวิจัยเชิงพยากรณ์ (Predicting Research) คือ การศึกษาจากสภาพและเหตุการณ์ในอดีตจนถึงปัจจุบัน เพื่อใช้ในการทำนายอนาคต การวิจัยเชิงวินิจฉัย

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

(Diagnostic Research) มุ่งศึกษาถึงสาเหตุของปรากฏการณ์ต่าง ๆ และการวิจัยอรรถาธิบาย (Explanatory Research) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความเป็นเหตุเป็นผล

2) การแบ่งประเภทตามประโยชน์ของการใช้ ได้แก่ การวิจัยพื้นฐาน (Basic Research) มุ่งศึกษาความรู้ใหม่เพื่อพัฒนาทฤษฎีหรือแนวคิด โดยไม่มีจุดมุ่งหมายที่แน่นอนในการนำไปใช้ การวิจัยประยุกต์ (Applied Research) มีจุดมุ่งหมายในการนำผลการศึกษาไปใช้เพื่อสร้างประโยชน์ และการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นการศึกษาที่เกิดจากปัญหาในการทำงาน โดยมีการวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงาน และมีลักษณะเป็นวงจร ประกอบด้วยการวางแผน การดำเนินการตามแผน การประเมินผล และการสะท้อนผลเพื่อการวางแผนใหม่

3) การแบ่งประเภทตามสาขาวิชา ได้แก่ การวิจัยเชิงประเมิน (Evaluation Research) ประยุกต์ใช้วิธีการวิจัยในการประเมินผล การวิจัยเชิงนโยบาย (Policy Research) ใช้เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำนโยบาย และการวิจัยเชิงประวัติศาสตร์ (Historical Research) ศึกษาเรื่องราวที่เกิดขึ้นในอดีตจากหลักฐานที่ยังคงมีอยู่ในปัจจุบัน

4) การแบ่งประเภทตามการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน ได้แก่ การวิจัยไม่ทดลอง (Non-Experimental Research) มุ่งศึกษาในสภาพตามธรรมชาติ โดยไม่มีการจัดกระทำหรือควบคุมตัวแปร เช่น การวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)มุ่งบรรยายรายละเอียดของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ส่วนการวิจัยเชิงความสัมพันธ์ (Correlation Research) บรรยายความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ที่สนใจ และการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มุ่งศึกษาความเป็นเหตุเป็นผล โดยใช้ตัวแปรอิสระที่สามารถจัดการได้

5) การแบ่งประเภทตามประเภทการวิจัย ได้แก่ การศึกษาเฉพาะกรณี (Case Study) ศึกษากลุ่มบุคคลหรือกลุ่มคน โดยมีขอบเขตการศึกษาที่แคบ แต่ลึกซึ้งในรายละเอียด การสำรวจ (Survey Research) ศึกษาในพื้นที่ขนาดใหญ่ เพื่อบรรยายลักษณะความเป็นไปหรือความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ และการทดลอง (Experimental Research) มุ่งอธิบายความเป็นเหตุเป็นผลของสิ่งต่าง ๆ

6) การแบ่งประเภทตามชนิดข้อมูล ได้แก่ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ศึกษาข้อมูลในรูปแบบเชิงปริมาณ ที่สามารถนับได้และใช้เทคนิคทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูล และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) รวบรวมข้อมูลที่เป็นลักษณะไม่สามารถนับได้ และใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณลักษณะเพื่อนำเสนอผลการศึกษา

จากประเภทของการวิจัยที่ได้กล่าวถึง สามารถสรุปได้ว่า การจัดประเภทการวิจัยขึ้นอยู่กับเกณฑ์การแบ่งประเภท ซึ่งสามารถจำแนกได้ตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ประโยชน์ของการใช้ ข้อมูลชนิดต่างๆ สาขาวิชา เวลา และการควบคุมตัวแปร ดังนั้น นักวิจัยจะเลือกใช้ประเภทใดนั้นขึ้นอยู่กับประเด็นปัญหาของการวิจัย และต้องดำเนินการตามระเบียบวิธีวิจัยที่เหมาะสม เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้องสำหรับการวิจัยนั้นๆ

3. การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ (Collaborative Action Research)

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

3.1 ลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ

การวิจัยปฏิบัติการแบบร่วมมือมีหลากหลายรูปแบบและชื่อเรียกที่แตกต่างกัน เช่น การวิจัยที่มุ่งเน้นชุมชน (Community-Based Inquiry), การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research), และการวิจัยปฏิบัติการเพื่อการเปลี่ยนแปลง (Critical Action Research) เป็นต้น

Creswell (2002) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการแบบร่วมมือ ดังนี้ 1) มีจุดเน้นไปที่การนำไปปฏิบัติ 2) การดำเนินการวิจัยมีการปฏิบัติร่วมกันระหว่างนักวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้อง 3) เป็นความร่วมมือระหว่างนักวิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัย 4) เป็นกระบวนการที่มีพลศาสตร์ของการสร้างความสัมพันธ์ ซึ่งมีการย้อนกลับและนำไปสู่การพัฒนาขั้นตอนถัดไปจากผลสะท้อนของปัญหาที่เกิดขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการปฏิบัติ 5) การพัฒนาแผนการดำเนินงานต้องสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และ 6) มีการนำเสนอผลการวิจัยต่อผู้ที่เกี่ยวข้อง

3.2 กระบวนการวิจิยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยในลักษณะนี้ไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และรูปแบบที่เข้มงวดเช่นเดียวกับการวิจัยแบบปกติ โดยมีประโยชน์ในการมุ่งเน้นเชื่อมโยงข้อค้นพบที่มีคุณภาพจากการวิจัยเข้ากับประสิทธิผลของระบบในกระบวนการวิจัยนั้น นอกจากนี้ การใช้ข้อค้นพบเพื่อปรับปรุงหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการพิจารณากระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ยังแสดงให้เห็นถึงลักษณะการคิด การพิจารณา และการกระทำที่มีลักษณะเป็นเกลียว ซึ่งเรียกว่า “เกลียวปฏิสัมพันธ์ (Interacting Spiral)” ตามที่ Stringer (1999) ได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การดูปัญหา (Look) การคิดและพิจารณา (Think) และการลงมือปฏิบัติ (Act) รูปแบบเหล่านี้นำไปสู่การปฏิบัติที่ไม่จำเป็นต้องเป็นเส้นตรง โดยสามารถเกิดขึ้นซ้ำได้ และจะมีการปรับปรุงกระบวนการและการให้ความหมายในขั้นตอนถัดไป

Walter (2009) กล่าวถึงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้ว่าประกอบด้วยวงรอบที่มีการดำเนินการใน 4 ขั้นตอน ได้แก่ การวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนผล ซึ่งวงจรนี้เป็นลักษณะพื้นฐานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีขั้นตอนการทำงานดังนี้ 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลระบุต้นเหตุ ปัญหา หรือความปรารถนาในการเปลี่ยนแปลง 2) สร้างความร่วมมือในระยะแรกระหว่างกลุ่มผู้ให้ข้อมูลกับผู้วิจัย และเริ่มต้นการวางแผนงานเพื่อแก้ปัญหา 3) พัฒนาแผนงานสู่การปฏิบัติ 4) การปฏิบัติและผลลัพธ์จะถูกสังเกตโดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและผู้วิจัย 5) ขั้นสุดท้ายในวงรอบแรก คือการสะท้อนถึงการปฏิบัติและผลลัพธ์ 6) หากการสะท้อนผลในวงรอบแรกมีประสิทธิภาพ ก็สามารถเริ่มกระบวนการวางแผน ปฏิบัติ สังเกต และสะท้อนผลอีกครั้ง โดยสร้างแนวทางจากความสำเร็จของวงรอบแรก 7) แต่ถ้าหากพบว่าผลจากการสะท้อนการดำเนินการในวงรอบแรกไม่ประสบความสำเร็จหรือตรงตามความคาดหวัง ให้ใช้ผลลัพธ์จากวงรอบแรกมาพิจารณาในการวางแผนงานใหม่หรือตั้งแผนให้แตกต่างจากเดิม 8) วงจรนี้จะดำเนินต่อไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะสามารถแก้ไขปัญหาได้หรือบรรลุวัตถุประสงค์ และ 9) การวิจัยเชิงปฏิบัติการสามารถอธิบายได้เป็นกระบวนการที่เป็นวงจร (Cyclical process) ที่ประกอบด้วยหลายขั้นตอน ได้แก่ การวินิจฉัยปัญหา การวางแผนการดำเนินการ การนำแผนไปปฏิบัติ การประเมินผล และการปรับปรุงแผนใหม่ โดยอาศัยความร่วมมือกันระหว่างทุกฝ่ายที่

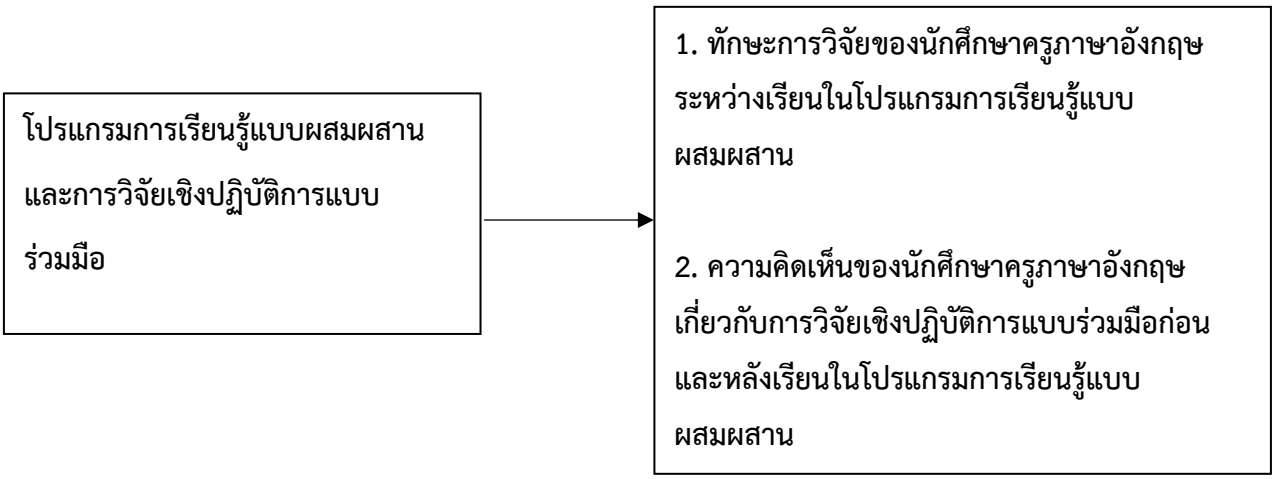
Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

เกี่ยวข้องในกระบวนการวิจัย กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการประกอบด้วยขั้นตอนการดำเนินกิจกรรมที่มีลักษณะวนเวียนหรือเป็นวงจรต่อเนื่องกันไป

ในขณะที่ Kammis & McTaggart (1988) ได้กล่าวถึงกระบวนการวิจัย โดยแบ่งกระบวนการแสวงหาความรู้ผ่านการวิจัยเชิงปฏิบัติการออกเป็น 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้ 1) การวางแผน (Planning) คือการกำหนดแนวทางการปฏิบัติล่วงหน้า โดยการคาดคะเนแนวโน้มของผลลัพธ์ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้ รวมถึงการพิจารณาเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข โดยอิงจากประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม พร้อมทั้งการตระหนักถึงปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคที่อาจส่งผลต่อความสำเร็จในการแก้ปัญหา รวมถึงสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขที่มีอยู่ในขณะนั้น การวางแผนควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นเพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น 2) การปฏิบัติการ (Action) คือการดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้อย่างรอบคอบและควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่ระบุในแผน แต่ในความเป็นจริง การปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพเงื่อนไขและข้อจำกัดของสภาวการณ์ในขณะนั้น ด้วยเหตุนี้ แผนปฏิบัติการที่ดีจึงควรมีลักษณะเป็นเพียงแผนชั่วคราว สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามเงื่อนไขและปัจจัยที่มีอยู่ในช่วงเวลานั้น ๆ 3) การสังเกตการณ์ (Observation) คือการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานที่ได้ลงมือ รวมถึงการสังเกตปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคต่อการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ตลอดจนประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน เพื่อประเมินสภาพหรือลักษณะของปัญหานั้นๆ การสังเกตการณ์ที่ดีควรมีการวางแผนล่วงหน้าอย่างคร่าว ๆ โดยต้องมีขอบเขตที่ไม่จำกัดเกินไป เพื่อให้สามารถใช้เป็นแนวทางในการสะท้อนกลับถึงกระบวนการและผลการปฏิบัติตามมาได้ และ 4) การสะท้อนกลับ (Reflection) คือการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำตามที่บันทึกไว้จากการสังเกตในเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับกระบวนการและผลการปฏิบัติงานตามแผนที่กำหนด รวมถึงการวิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุนและอุปสรรคในการพัฒนา ตลอดจนประเด็นปัญหาต่าง ๆ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ การสะท้อนกลับโดยอิงจากกระบวนการกลุ่มในลักษณะวิพากษ์วิจารณ์หรือประเมินผลการปฏิบัติงานจะเป็นวิธีการปรับปรุงการปฏิบัติงาน โดยการเปลี่ยนแปลงจากแนวทางดั้งเดิมไปสู่การปฏิบัติงานตามวิธีการใหม่ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการปรับปรุงแผนปฏิบัติการในกระบวนการวิจัยในรอบถัดไป

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสม (Mixed Method Research) ประกอบด้วยการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) และการวิจัยเชิงคุณภาพ (Quanlitative Research) โดยใช้การวิจัยเชิงปริมาณเพื่อศึกษาทักษะการวิจัยของนักศึกษาครูภาษาอังกฤษระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานและเปรียบเทียบความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน และใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ (ครุศาสตรบัณฑิต) จำนวน 45 คน ในปีการศึกษา 2566 ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา 1553801 การวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจงเป็นนักศึกษาในกลุ่มที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเครื่องมือวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านก่อนทดลองใช้และเก็บรวบรวมข้อมูล มี 4 รายการ ดังต่อไปนี้

1. โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ ในรายวิชา 1553801 การวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ที่ผู้วิจัยเป็นผู้สอน ในระยะเวลา 15 สัปดาห์ๆละ 4 ชั่วโมง รวม 60 ชั่วโมง โดยจัดการเรียนการสอนทั้งแบบออนไซต์และออนไลน์ผ่าน Group Line, Google Meet, Google Drive, Youtube

และในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานนี้ นักศึกษาแบ่งออกเป็น 7 กลุ่มวิจัย ตามนวัตกรรมที่ตนสนใจ ดังนี้ 1) การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (blended learning) ร่วมกับสื่อดิจิทัล Youtube 2) เทคนิคเกมมิฟิเคชัน (Gamification) ร่วมกับเกมเพื่อการเรียนรู้ (Game Based Learning) 3) วิธีการสอนอ่านแบบ

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

บูรณาการของเมอร์ด็อก(MIA) ร่วมกับนิทานภาษาอังกฤษ 4) กิจกรรมการสอนแบบโฟนิกส์ร่วมกับการใช้สื่อผสม 5) เทคนิค SQ6R ร่วมกับเอกสารจริง 6) การสอนภาษาแบบสื่อสาร (CLT) ร่วมกับกิจกรรมการแสดงละคร และ 7) การสอนภาษาแบบสื่อสาร (CLT) ร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ โดยนักศึกษาได้รับประสบการณ์ในการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือครบกระบวนการ เริ่มจากการกำหนดปัญหา ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมสำหรับใช้แก้ปัญหาการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่เคยออกไปสังเกตการสอน นำไปทดลองใช้ เก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอผลการวิจัย

2. แบบประเมินทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน มี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ทักษะการกำหนดปัญหา 2) ทักษะการศึกษาค้นคว้าเอกสาร 3) ทักษะการออกแบบการวิจัย 4) ทักษะในการสร้างเครื่องมือวิจัย 5) ทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล และ 6) ทักษะในการแปลผลและสรุปผลการวิจัย

ในการพัฒนาแบบประเมินทักษะการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพใน 2 ด้าน คือ 1) ความตรง (Validity) ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการใช้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน พบว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นพ้องกันว่าคำถามในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยมีค่า IOC อยู่ที่ 1.00 และ 2) ความเชื่อมั่น (Reliability) แบบประเมินได้รับการตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบประเมินเท่ากับ 0.92 ซึ่งบ่งชี้ว่าแบบประเมินมีความน่าเชื่อถือในระดับสูง

3. แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบ่งเป็น 6 ตอน ดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ 2) การสร้างและใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน 3) ประสบการณ์การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ 4) การนำเสนอผลงานวิจัย 5) ความช่วยเหลือและการสนับสนุน และ 6) การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนกับนวัตกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ

ในการพัฒนาแบบสอบถามนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพใน 2 ด้าน คือ 1) ความตรง (Validity) ทำการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยการใช้ผู้เชี่ยวชาญในสาขาที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน พบว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นพ้องกันว่าคำถามในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยมีค่า IOC อยู่ที่ 0.85 และ 2) ความเชื่อมั่น (Reliability) แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความเชื่อมั่นด้วยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามเท่ากับ 0.89 ซึ่งบ่งชี้ว่าแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือในระดับสูง

4. แบบสอบถามปลายเปิด ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน แบ่งเป็น 3 ประเด็น ดังนี้ 1) การใช้เทคโนโลยีในการวิจัย 2) ความร่วมมือของเพื่อนในกลุ่มในการวิจัย และ 3) การเรียนในรูปแบบผสมผสาน

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบประเมินทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยผู้สอนประเมินนักศึกษาในกลุ่มวิจัย 7 กลุ่ม ใช้เกณฑ์ให้คะแนนแบบแยกส่วน (Amalytical Rubric Score) มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนี้

คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 ไม่ผ่านเกณฑ์
คะแนนระหว่างร้อยละ 60- 69.9 อยู่ในระดับพอใช้
คะแนนระหว่างร้อยละ 70-79.9 อยู่ในระดับดี
คะแนนระหว่างร้อยละ 80 ขึ้นไป อยู่ในระดับดีมาก

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบตรวจสอบรายการสัมภาษณ์เชิงโครงสร้าง (Structured Interviewed Checklists) โดยหลังจากเข้าร่วมในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ให้นักศึกษาสะท้อนความคิดเห็นเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียน ซึ่งมีระดับความคิดเห็น 3 ระดับ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00-1.66 อยู่ในระดับน้อย/ไม่มีเลย
ค่าเฉลี่ย 1.67-2.33 อยู่ในระดับมีบ้าง
ค่าเฉลี่ย 2.34-3.00 อยู่ในระดับมาก/มากที่สุด

1. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามปลายเปิด โดยหลังจากทำแบบตรวจสอบรายการสัมภาษณ์เชิงโครงสร้างเสร็จแล้ว ให้นักศึกษาเขียนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากประสบการณ์ของตน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิเคราะห์โดยหาความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) และความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean Difference)

3. ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน วิเคราะห์โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการวิจัยจากแบบประเมินทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ตอนที่ 2 ผลการวิจัยจากแบบสอบถามความคิดเห็น

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

เกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน และตอนที่ 3 ผลการวิจัยจากแบบสอบถามปลายเปิด ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ตอนที่ 1 ผลการวิจัยจากแบบประเมินทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ตารางที่ 1 ผลการประเมินองค์ประกอบทักษะการวิจัยของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

องค์ประกอบทักษะการวิจัย	ระดับ	จำนวนกลุ่มวิจัย	ร้อยละ	ลำดับที่
1. ทักษะการกำหนดปัญหา	พอใช้	2	29	
	ดี	3	42	2
	ดีมาก	2	29	
2. ทักษะการศึกษาค้นคว้าเอกสาร	พอใช้	2	29	
	ดี	4	57	3
	ดีมาก	1	14	
3. ทักษะการออกแบบการวิจัย	พอใช้	1	14	
	ดี	2	29	1
	ดีมาก	4	57	
4. ทักษะในการสร้างเครื่องมือวิจัย	พอใช้	2	29	
	ดี	3	42	2
	ดีมาก	2	29	
5. ทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล	พอใช้	5	72	
	ดี	1	14	4
	ดีมาก	1	14	
6. ทักษะในการแปลผลและสรุปผลการวิจัย	พอใช้	5	72	
	ดี	1	14	4
	ดีมาก	1	14	

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มวิจัยของนักศึกษามีองค์ประกอบทักษะการวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานสูงสุดในด้านทักษะการออกแบบการวิจัย ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 4 กลุ่ม เท่ากับร้อยละ 57 ระดับดี 2 กลุ่ม ร้อยละ 29 และระดับพอใช้ 1 กลุ่ม ร้อยละ 14 รองลงมาได้แก่ด้านทักษะในการ

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

กำหนดปัญหา และด้านทักษะในการสร้างเครื่องมือวิจัย ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 2 กลุ่ม ร้อยละ 29 ระดับดี 3 กลุ่ม ร้อยละ 42 และระดับพอใช้ 2 กลุ่ม ร้อยละ 29 ด้านทักษะการศึกษาค้นคว้าเอกสาร ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 1 กลุ่ม ร้อยละ 14 ระดับดี 4 กลุ่ม ร้อยละ 57 และระดับพอใช้ 2 กลุ่ม ร้อยละ 29 ส่วนองค์ประกอบทักษะการวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานด้านที่ต่ำสุดได้แก่ทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทักษะในการแปลผลและสรุปผลการวิจัย ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 1 กลุ่ม ร้อยละ 14 ระดับดี จำนวน 1 กลุ่ม ร้อยละ 14 และระดับพอใช้ 5 กลุ่ม ร้อยละ 72

ตารางที่ 2 ผลการประเมินทักษะการวิจัยรวมของกลุ่มวิจัยระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ทักษะการวิจัยรวม	ระดับ	จำนวนกลุ่มวิจัย	ร้อยละ
ทักษะการวิจัยรวม	พอใช้	3	44
	ดี	2	28
	ดีมาก	2	28

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มวิจัยของนักศึกษามีทักษะการวิจัยรวมระหว่างเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ จำนวน 3 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 44 รองลงมาอยู่ในระดับดี จำนวน 2 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 28 และระดับดีมาก 2 กลุ่ม คิดเป็นร้อยละ 28

ตอนที่ 2 ผลการวิจัยจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ข้อ	ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
1)	ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.46	0.55	น้อย/ไม่มีเลย	1.07
		หลัง	45	2.53	0.50	มาก/มากที่สุด	
	1.1 ทฤษฎีเกี่ยวการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและการประยุกต์ใช้จริง	ก่อน	45	1.47	0.50	น้อย/ไม่มีเลย	1.06
		หลัง	45	2.53	0.50	มาก/มากที่สุด	
	1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.67	0.67	มีบ้าง	1.00
		หลัง	45	2.67	0.47	มาก/มากที่สุด	
		ก่อน	45	1.51	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	1.07

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

ข้อ	ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
	1.3 กระบวนการสร้างนวัตกรรม และการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
	1.4 การสร้างเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณสำหรับวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.42	0.53	น้อย/ไม่มีเลย	1.11
		หลัง	45	2.53	0.50	มาก/มากที่สุด	
	1.5 การสร้างเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.31	0.48	น้อย/ไม่มีเลย	1.16
		หลัง	45	2.47	0.50	มาก/มากที่สุด	
	1.6 เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.44	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	1.05
		หลัง	45	2.49	0.50	มาก/มากที่สุด	
	1.7 วิธีการแปลผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	ก่อน	45	1.47	0.58	น้อย/ไม่มีเลย	1.02
		หลัง	45	2.49	0.50	มาก/มากที่สุด	
	1.8 การเขียนรายงานวิจัยอย่างง่าย	ก่อน	45	1.40	0.57	น้อย/ไม่มีเลย	1.07
		หลัง	45	2.47	0.50	มาก/มากที่สุด	

จากตารางที่ 3 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.07 โดยก่อนเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย/ไม่มีเลย ค่าเฉลี่ย 1.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.55 และหลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก/มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาด้านการสร้างเครื่องมือวิจัยเชิงคุณภาพสำหรับวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุด เท่ากับ 1.16 รองลงมาคือด้านความรู้เกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวิจัยเชิงปริมาณสำหรับวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ ด้านความรู้เกี่ยวกับกระบวนการสร้างนวัตกรรมและการดำเนินการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการเขียนรายงานวิจัยอย่างง่าย ด้านความรู้เกี่ยวกับทฤษฎีเกี่ยวการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและการประยุกต์ใช้จริง ด้านความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ และด้านความรู้เกี่ยวกับวิธีการแปลผลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.11, 1.07, 1.07, 1.06, 1.05, 1.02 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุด เท่ากับ 1.00

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), March-April 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านการสร้างและการใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ข้อ	ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
2)	การสร้างและใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน	ก่อน	45	1.50	0.56	น้อย/ไม่มีเลย	1.04
		หลัง	45	2.54	0.49	มาก/มากที่สุด	
	2.1 ประโยชน์ของนวัตกรรมในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน	ก่อน	45	1.58	0.61	น้อย/ไม่มีเลย	1.11
		หลัง	45	2.69	0.46	มาก/มากที่สุด	
	2.2 แนวความคิดในการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	ก่อน	45	1.56	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	1.08
		หลัง	45	2.64	0.48	มาก/มากที่สุด	
	2.3 การออกแบบและวางแผนการใช้นวัตกรรมตามความเป็นจริงในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน	ก่อน	45	1.53	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	1.03
		หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	
	2.4 การประยุกต์ใช้ทรัพยากรบุคคล เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมมาสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน	ก่อน	45	1.49	0.58	น้อย/ไม่มีเลย	1.00
		หลัง	45	2.49	0.50	มาก/มากที่สุด	
	2.5 การปรับแก้นวัตกรรมในระหว่างดำเนินการวิจัย	ก่อน	45	1.42	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	0.96
		หลัง	45	2.38	0.48	มาก/มากที่สุด	
	2.6 การออกแบบเครื่องวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม	ก่อน	45	1.42	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	1.05
		หลัง	45	2.47	0.50	มาก/มากที่สุด	

จากตารางที่ 4 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นด้านการสร้างและใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอนโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.04 โดยก่อนเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย/ไม่มีเลย ค่าเฉลี่ย 1.5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.56 และหลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก/มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาด้านประโยชน์ของนวัตกรรมในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุด เท่ากับ 1.11 รองลงมาคือ ด้านแนวความคิดในการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการเรียนการสอน ด้านการออกแบบเครื่องวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการใช้นวัตกรรม ด้านการออกแบบและวางแผนการใช้นวัตกรรมตามความเป็นจริงในการแก้ปัญหาการเรียนการสอน และด้านการประยุกต์ใช้ทรัพยากรบุคคล เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมมาสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาการ

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

เรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.08, 1.05, 1.03, 1.00 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านการปรับแก้นวัตกรรมในระหว่างดำเนินการวิจัย มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุด เท่ากับ 0.96

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านประสบการณ์การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ข้อ	ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
3)	ประสบการณ์การทำวิจัยเชิง	ก่อน	45	1.57	0.58	น้อย/ไม่มีเลย	1.01
	ปฏิบัติการแบบร่วมมือ	หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
	3.1 ความมั่นใจในการทำวิจัยเชิง	ก่อน	45	1.51	0.58	น้อย/ไม่มีเลย	1.02
	ปฏิบัติการแบบร่วมมือ	หลัง	45	2.53	0.50	มาก/มากที่สุด	
	3.2 องค์ความรู้ในรายวิชาที่ทำวิจัย	ก่อน	45	1.42	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	1.14
	เชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	
	3.3 ทักษะการสอนที่ได้จากการทำ	ก่อน	45	1.62	0.53	น้อย/ไม่มีเลย	0.91
	วิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	หลัง	45	2.53	0.50	มาก/มากที่สุด	
	3.4 ความร่วมมือระหว่างเพื่อนครูใน	ก่อน	45	1.71	0.65	มีบ้าง	0.98
	/ ต่างโรงเรียน	หลัง	45	2.69	0.46	มาก/มากที่สุด	
	3.5 การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนา	ก่อน	45	1.58	0.58	น้อย/ไม่มีเลย	1.00
	นวัตกรรม	หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
	3.6 การใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์	ก่อน	45	1.49	0.54	น้อย/ไม่มีเลย	1.09
	ข้อมูล	หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
	3.7 การใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอ	ก่อน	45	1.64	0.67	น้อย/ไม่มีเลย	0.94
	ผลการวิจัย	หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	

จากตารางที่ 5 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นด้านประสบการณ์การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.01 โดยก่อนเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย/ไม่มีเลย ค่าเฉลี่ย 1.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 และหลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก/มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาด้านองค์ความรู้ในรายวิชาที่ทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุด เท่ากับ 1.14 รองลงมาคือ ด้านการใช้

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูล ด้านความมั่นใจในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนานวัตกรรม ด้านความร่วมมือระหว่างเพื่อนครูใน / ต่างโรงเรียน และด้านการใช้เทคโนโลยีในการนำเสนอผลการวิจัย มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.09, 1.02, 1.00, 0.98, 0.94 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านทักษะการสอนที่ได้จากการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุด เท่ากับ 0.91

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านการนำเสนอผลงานวิจัยก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ข้อ	ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
4)	การนำเสนอผลงานวิจัย	ก่อน	45	1.63	0.65	น้อย/ไม่มีเลย	0.95
		หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
	4.1 ความมั่นใจในการนำเสนอผลงานวิจัย	ก่อน	45	1.60	0.71	น้อย/ไม่มีเลย	0.93
		หลัง	45	2.53	0.50	มาก/มากที่สุด	
	4.2 เทคนิคและวิธีการนำเสนอผลงานวิจัย	ก่อน	45	1.58	0.61	น้อย/ไม่มีเลย	0.98
		หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	
	4.3 ประโยชน์การเผยแพร่งานวิจัยของตนเองให้ผู้อื่นทราบ	ก่อน	45	1.60	0.61	น้อย/ไม่มีเลย	0.96
		หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	
	4.4 ประโยชน์การเข้าฟังการเผยแพร่ผลงานวิจัยของผู้อื่น	ก่อน	45	1.73	0.68	มีบ้าง	0.94
		หลัง	45	2.67	0.47	มาก/มากที่สุด	

จากตารางที่ 6 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นด้านการนำเสนอผลงานวิจัยโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 0.95 โดยก่อนเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย/ไม่มีเลย ค่าเฉลี่ย 1.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.65 และหลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก/มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.58 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาด้านเทคนิคและวิธีการนำเสนอผลงานวิจัย มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุด เท่ากับ 0.98 รองลงมาคือ ด้านประโยชน์การเผยแพร่งานวิจัยของตนเองให้ผู้อื่นทราบ และด้านประโยชน์การเข้าฟังการเผยแพร่ผลงานวิจัยของผู้อื่น มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 0.96, 0.94 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความมั่นใจในการนำเสนอผลงานวิจัย มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุด เท่ากับ 0.93

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), March-April 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านความช่วยเหลือและการสนับสนุนก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ข้อ	ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
5)	ความช่วยเหลือและการสนับสนุน	ก่อน	45	1.79	0.75	มีบ้าง	0.83
		หลัง	45	2.62	0.48	มาก/มากที่สุด	
	5.1 ความจำเป็นในการได้รับการให้ความรู้เฉพาะสาขาวิชาและความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.78	0.76	มีบ้าง	0.82
		หลัง	45	2.60	0.49	มาก/มากที่สุด	
	5.2 การได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ	ก่อน	45	1.78	0.70	มีบ้าง	0.84
		หลัง	45	2.62	0.48	มาก/มากที่สุด	
	5.3 ความจำเป็นในการมีแหล่งค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย	ก่อน	45	1.73	0.74	มีบ้าง	0.96
		หลัง	45	2.69	0.46	มาก/มากที่สุด	
	5.4 ความจำเป็นในการเยี่ยมโรงเรียนของผู้เชี่ยวชาญ	ก่อน	45	1.87	0.78	มีบ้าง	0.69
		หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	

จากตารางที่ 7 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นด้านความช่วยเหลือและการสนับสนุนโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 0.83 โดยก่อนเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมีบ้าง ค่าเฉลี่ย 1.79 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.75 และหลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก/มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.48 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความจำเป็นในการมีแหล่งค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุด เท่ากับ 0.96 รองลงมาคือ ด้านการได้รับคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ และด้านความจำเป็นในการได้รับการให้ความรู้เฉพาะสาขาวิชาและความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 0.84, 0.82 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความจำเป็นในการเยี่ยมโรงเรียนของผู้เชี่ยวชาญ มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุด เท่ากับ 0.69

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), March-April 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นด้านการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนกับนวัตกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ข้อ	ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
6)	การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนกับนวัตกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.63	0.66	น้อย/ไม่มีเลย	0.94
		หลัง	45	2.57	0.50	มาก/มากที่สุด	
	6.1 ความสนใจของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา	ก่อน	45	1.78	0.72	มีบ้าง	0.78
		หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	
	6.2 ความรู้ของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา	ก่อน	45	1.58	0.65	น้อย/ไม่มีเลย	1.00
		หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
	6.3 ทักษะของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา	ก่อน	45	1.53	0.62	น้อย/ไม่มีเลย	1.03
		หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	
	6.4 พฤติกรรมของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา	ก่อน	45	1.62	0.64	น้อย/ไม่มีเลย	0.94
		หลัง	45	2.56	0.50	มาก/มากที่สุด	

จากตารางที่ 8 พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นด้านการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนกับนวัตกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยหลังเรียนโดยรวมสูงกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 0.94 โดยก่อนเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย/ไม่มีเลย ค่าเฉลี่ย 1.63 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.66 และหลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก/มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.50 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าความคิดเห็นของนักศึกษาด้านทักษะของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุด เท่ากับ 1.03 รองลงมาคือด้านความรู้ของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา และด้านพฤติกรรมของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.00, 0.94 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความสนใจของนักเรียนกับนวัตกรรมที่ใช้ในการแก้ปัญหา มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุด เท่ากับ 0.78

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), March-April 2025
Old ISSN 2774-0374: New ISSN 2985-2749
Website: https://so03.tci-thaijo.org/index.php/IARJ/index

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือโดยรวมก่อนและหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

ความคิดเห็น	เปรียบ	N	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	Mean Diff
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อนเรียน	45	1.60	0.63	น้อย/ไม่มีเลย	0.97
	หลังเรียน	45	2.57	0.49	มาก/มากที่สุด	
1) ความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.46	0.55	น้อย/ไม่มีเลย	1.07
	หลัง	45	2.53	0.50	มาก/มากที่สุด	
2) การสร้างและใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน	ก่อน	45	1.50	0.56	น้อย/ไม่มีเลย	1.04
	หลัง	45	2.54	0.49	มาก/มากที่สุด	
3) ประสบการณ์การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.57	0.58	น้อย/ไม่มีเลย	1.01
	หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
4) การนำเสนอผลงานวิจัย	ก่อน	45	1.63	0.65	น้อย/ไม่มีเลย	0.95
	หลัง	45	2.58	0.49	มาก/มากที่สุด	
5) ความช่วยเหลือและการสนับสนุน	ก่อน	45	1.79	0.75	มีบ้าง	0.83
	หลัง	45	2.62	0.48	มาก/มากที่สุด	
6) การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนกับนวัตกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ	ก่อน	45	1.63	0.66	น้อย/ไม่มีเลย	0.94
	หลัง	45	2.57	0.50	มาก/มากที่สุด	

จากตารางที่ 9 นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ค่าเฉลี่ยโดยรวมสูงขึ้น เท่ากับ 0.97 โดยก่อนเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย/ไม่มีเลย ค่าเฉลี่ย 1.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.63 หลังเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก/มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 2.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.49 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนมากที่สุด เท่ากับ 1.07 รองลงมาคือ ด้านการสร้างและใช้นวัตกรรมในการเรียนการสอน ด้านประสบการณ์การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ ด้านการนำเสนอผลงานวิจัย และด้านการเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนกับนวัตกรรมการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน เท่ากับ 1.04, 1.01, 0.95, 0.94 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความช่วยเหลือและการสนับสนุน มีค่าเฉลี่ยหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียนน้อยที่สุด เท่ากับ 0.83

ตอนที่ 3 ผลการวิจัยจากแบบสอบถามปลายเปิด ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

ผลการวิจัยจากแบบสอบถามปลายเปิด พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือและโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานใน 3 ประเด็นต่อไปนี้

1) การใช้เทคโนโลยีในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีตลอดกระบวนการวิจัย โดยมีตัวอย่างของความคิดเห็นดังต่อไปนี้

“เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการวิจัยตั้งแต่เริ่มพิมพ์ การสืบค้นข้อมูล หาข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของวิจัยและหลักสูตร”

“เปรียบเสมือนเทคโนโลยีเป็นส่วนประกอบหนึ่งของวิจัยในปัจจุบันไปแล้ว เนื่องจากเทคโนโลยีช่วยอำนวยความสะดวกในการสืบค้นและจัดเก็บข้อมูลในการวิจัยได้เป็นอย่างดี”

“การใช้เทคโนโลยีในการวิจัยช่วยให้ทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้งในปัญหาที่ต้องการแก้ไขได้มากขึ้น” อย่างไรก็ตามพบว่า “เรื่องของอินเทอร์เน็ตทำให้มีปัญหาบ้างในการวิจัย”

2) ความร่วมมือของเพื่อนในกลุ่มในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า ความร่วมมือของเพื่อนในกลุ่มในการวิจัยเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การวิจัยสำเร็จ โดยมีตัวอย่างของความคิดเห็นดังต่อไปนี้

“มีการทำงานกลุ่ม แลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้การทำวิจัยต่างๆเพื่อคิดค้นวิจัยที่สมบูรณ์และประสบความสำเร็จในการทำวิจัย”

“ทุกคนร่วมมือกันได้ดี และใช้โหมดปฏิบัติการกลุ่มรูปแบบ Collaborative Learning ที่ทุกคนมีเป้าหมายเดียวกัน”

“เพื่อนในกลุ่มส่วนมากให้ความร่วมมือในการทำวิจัยกันดี ไม่ได้ปล่อยให้ใครคนใดคนหนึ่งทำอยู่คนเดียว แต่ละคนแบ่งหน้าที่กันชัดเจน” อย่างไรก็ตามพบว่า “มีความคิดเห็นไม่ตรงกันบ้าง แต่ก็พอปรับความเข้าใจกันไปได้”

3) การเรียนวิชาวิจัยในรูปแบบผสมผสานทั้งออนไซต์และออนไลน์ผ่าน Groop Line, Google Meet, Google Drive, Youtube ผลการวิจัยพบว่าเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียนและสถานการณ์ในปัจจุบัน โดยมีตัวอย่างของความคิดเห็นดังต่อไปนี้

“ช่วยให้มีความรู้ในการทำวิจัย และทำให้ถูกต้อง เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน มีการติดตามงานผ่านทางออนไลน์และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับอาจารย์ได้สะดวก”

“การเรียนแบบผสมผสานถือว่าเป็นวิธีการเรียนที่ดี เนื่องจากบางสัปดาห์อาจมีปัญหาติดขัดเรื่องการเดินทางหรืออื่นๆทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมชั้นเรียนได้ จึงเรียนผ่านออนไลน์ หรือการนำเสนอในชั้นเรียนทำให้ได้รับความรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับประเด็นที่ควรปรับปรุงในงานวิจัย”

“ทุกคนได้แชร์ตัวอย่างข้อมูลงานวิจัยของตนเองให้เพื่อนๆดูได้โดยผ่านการแชร์หน้าจอ และแลกเปลี่ยนข้อมูลให้คำปรึกษากันได้” อย่างไรก็ตามพบว่า “วิชาวิจัยเหมาะกับการเรียนแบบออนไซต์มากกว่าออนไลน์ เพราะเป็นวิชาที่ยากและต้องใช้ความคิดมากๆ จึงควรคุยกันแบบเจอหน้าและทำเป็นกลุ่มดีกว่าเดี่ยว”

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

อภิปรายผล

1. กลุ่มวิจัยของนักศึกษาทุกกลุ่มมีทักษะการวิจัยรวมหลังเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานผ่านเกณฑ์และส่วนใหญ่อยู่ในระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาองค์ประกอบทักษะการวิจัยพบว่าผ่านเกณฑ์ทุกรายการ โดยมีทักษะการออกแบบการวิจัยมากที่สุด ส่วนทักษะในการเก็บรวบรวมข้อมูล และทักษะในการแปลผลและสรุปผลการวิจัยน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาได้รับการฝึกฝนที่เพียงพอในการวางแผนและการออกแบบกระบวนการวิจัย อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับปรุงการพัฒนาทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูลและการแปลผล เนื่องจากนักศึกษาส่วนใหญ่ยังคงมีปัญหาในการปฏิบัติงานในสองด้านนี้ ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ Chaowattanakul (2010) ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการวิจัยของนักศึกษาครูผ่านการเรียนรู้แบบผสมผสาน การวิจัยนี้พบว่า การเรียนรู้แบบผสมผสานช่วยพัฒนาทักษะการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในด้านการวางแผนและออกแบบการวิจัย อย่างไรก็ตาม นักศึกษาแสดงผลลัพธ์ที่ต่ำกว่าในทักษะการวิเคราะห์และสรุปผลข้อมูล ซึ่งต้องการการเสริมสร้างเพิ่มเติม งานวิจัยของ Webb, Smith และ Worsfold (2011) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการวิจัยของนักศึกษาผ่านการเรียนรู้แบบอิสระและการใช้เทคโนโลยี ผลการวิจัยชี้ว่า นักศึกษาแสดงความก้าวหน้าในทักษะการวางแผนและการออกแบบวิจัยเมื่อได้รับการสนับสนุนผ่านสื่อเทคโนโลยี แต่ยังพบปัญหาในการจัดการข้อมูลและการสรุปผลการวิจัย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Graham (2012) ที่ศึกษาการเรียนรู้แบบผสมผสานในการพัฒนาทักษะการวิจัย พบว่าการเรียนรู้แบบผสมผสานช่วยพัฒนาทักษะการออกแบบวิจัยและการจัดทำเครื่องมือวิจัย แต่พบว่าผู้เรียนยังมีความยากลำบากในกระบวนการเก็บรวบรวมและแปลผลข้อมูล ซึ่งจำเป็นต้องมีการฝึกฝนเพิ่มเติมในด้านเหล่านี้

2. นักศึกษามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือโดยรวมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานทุกรายการ โดยความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือเปลี่ยนแปลงมากที่สุด ส่วนความคิดเห็นของนักศึกษาด้านความช่วยเหลือและการสนับสนุน เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการที่โปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติจริง ทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจที่ลึกซึ้งมากขึ้นเกี่ยวกับทฤษฎีและขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ ในขณะเดียวกัน ความคิดเห็นของนักศึกษาเกี่ยวกับ การช่วยเหลือและการสนับสนุน เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด อาจเป็นเพราะนักศึกษาได้ความช่วยเหลือและสนับสนุนมาตลอดเวลา จึงเห็นการเปลี่ยนแปลงน้อย หรืออาจเนื่องจากความรู้สึกของนักศึกษาเกี่ยวกับการได้รับการสนับสนุนอาจยังไม่เพียงพอ แม้ว่าโปรแกรมการเรียนรู้แบบผสมผสานจะเน้นการทำงานร่วมกันและการช่วยเหลือระหว่างเพื่อน ซึ่งสะท้อนถึงความจำเป็นในการพัฒนาเพิ่มเติมในด้านการให้ความช่วยเหลือและคำปรึกษาในระหว่างการดำเนินการวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับ Kember & Leung (2005) งานวิจัยนี้เกี่ยวกับการนำ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบร่วมมือ มาใช้ในการสอนระดับอุดมศึกษา พบว่า นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการเพิ่มขึ้นหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมาก โดยเฉพาะในด้านการประยุกต์ใช้ทฤษฎีวิจัย แต่ความรู้สึกที่ได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนและอาจารย์ยังคงเป็นประเด็นที่มีการปรับปรุงน้อยที่สุด

3. จากผลการวิจัย นักศึกษาเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในทุกขั้นตอนของการวิจัย เช่น การสืบค้นข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล และการนำเสนอผล ซึ่งสอดคล้องกับความเป็นจริงในปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและความสะดวกในการทำงานวิจัย นอกจากนี้ ความร่วมมือของเพื่อน

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

ในกลุ่มวิจัยยังถูกระบุว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้การวิจัยประสบความสำเร็จ เนื่องจากการทำงานร่วมกันช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและการแก้ไขปัญหาได้ดียิ่งขึ้น อีกทั้งการเรียนรู้แบบผสมผสานได้รับการยอมรับว่าเป็นรูปแบบที่เหมาะสมและสอดคล้องกับผู้เรียนในสถานการณ์ปัจจุบัน โดยการเรียนรู้ทั้งออนไลน์และออฟไลน์ช่วยให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้สะดวกและยืดหยุ่นมากขึ้น สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้แบบผสมผสานตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัลได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับ Tawil (2018) การศึกษานี้เกี่ยวกับประสิทธิผลของ การเรียนรู้แบบผสมผสาน ในการพัฒนาทักษะของนักศึกษา โดยพบว่าการผสมผสานการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีทำให้นักศึกษามีความยืดหยุ่นในการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีในการเก็บข้อมูลและการวิเคราะห์ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจขั้นตอนการวิจัยมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. การเสริมสร้างทักษะการวิจัยเฉพาะด้าน ควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมในส่วนของทักษะการเก็บรวบรวมข้อมูลและการแปลผลข้อมูล เนื่องจากเป็นทักษะที่นักศึกษายังมีปัญหา ควรออกแบบกิจกรรมการฝึกฝนที่เน้นการใช้เทคโนโลยีในการจัดการข้อมูลเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการปฏิบัติที่ดีขึ้นในขั้นตอนนี้

2. การสนับสนุนด้านการทำงานกลุ่ม ควรจัดให้มีการสนับสนุนเพิ่มเติมในด้านการทำงานร่วมกันระหว่างนักศึกษา ทั้งในด้านการประสานงาน การแบ่งงาน และการจัดการข้อขัดแย้ง เพื่อให้การทำงานเป็นกลุ่มมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้การวิจัยสำเร็จได้ดีขึ้น

3. การใช้เทคโนโลยีในกระบวนการวิจัย ควรให้ความสำคัญกับการฝึกฝนการใช้เครื่องมือเทคโนโลยีที่ทันสมัยในทุกขั้นตอนของการวิจัย ตั้งแต่การค้นคว้า การวิเคราะห์ข้อมูล ไปจนถึงการนำเสนอผลการวิจัย เพื่อตอบสนองต่อความต้องการในยุคดิจิทัล

4. การประยุกต์ใช้การเรียนรู้แบบผสมผสาน ควรขยายการใช้การเรียนรู้แบบผสมผสานในวิชาการวิจัยอื่น ๆ เนื่องจากรูปแบบนี้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาและเหมาะสมกับสถานการณ์การศึกษาในปัจจุบัน

เอกสารอ้างอิง

กุลธิดา ทุ่งคาใน. (2564).*การเรียนรู้แบบผสมผสาน Blended Learning ในวิถี New Normal.* ครุศาสตร์สาร. 15 (1),29-43.

พัชราภรณ์ พิลาสมบัติ และดวงกมล จงเจริญ. (2565). ทักษะการวิจัยของครูนักวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอน. วารสารนวัตกรรมและการจัดการ. 7(1), 166-178.

สมใจ จันทร์เต็ม. (2553). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน รายวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (ปริญญานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต).* กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

สมบูรณ์ กลางมณี. (2554). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมครูภาษาอังกฤษระดับมัธยมศึกษาโดยใช้แนวคิดเชิงประสบการณ์ (สารนิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต).* อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น

สุวิมล ติรกานันท์. (2551).ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์: แนวทางสู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717

องอาจ นัยพัฒน์.(2551).*การออกแบบการวิจัย:วิธีการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพและผสมผสานวิธีการ.*กรุเทพฯ:จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Al-Faqi, Abd Alilah Ibrahim. (2011). *Blended Learning, the Educational Design- Multi Media-Innovative Thinking.* Amman: House of Culture for Publication and Distribution.

Allen, I.E., & Seaman, J. (2010). *Learning on Demand: Online Education in the United States, 2009*. Sloan Consortium. PO Box 1238, Newburyport, MA 01950.

Chaowatthanakun, K. (2010). *The development of a mentoring model for enhancing competency in teaching and conducting classroom action research for pre-service mathematics teachers.* Thesis of the Degree of Doctor of Philosophy in Curriculum and Instruction. Bangkok: Silpakorn University.

Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and Qualitative research.* Upper Saddle River, New Jersey: Merrill Prentice Hall.

Deshler, D., & Ewert, M. (1995). *Participatory action research: Traditions and major assumptions.* New York: Ithaca.

Freihat, E.A. (2004). BlendedLearning, *Training and Technicality Journal*, 62,36-42.

Graham. C.R. (2012). Introduction to Blended Learning. Retrieved from: http://www.media.wiley.com/product_data/except/86/C.pdf.

Hasan, I.M.. (2010). Blended Learning. *Published Article, E-Learning Magazine, Al-Mansoura University,* 5, 10-11.

Horn, B. M., & Staker, H. (2011). *The Rise of K-12 Blended Learning.* Unpublished Paper.: Innosight Institute.

Ismail, Al-Gharib Zaher. (2009). *E-Learning from Application to Professionalism.* Cairo: Alam Al-Kutob (the world of books).

Kember, Devid; & Leung, L.P.Doris. (2005). The influence of active learning experiences on the development of graduate capabilities. *Study in Higher Education*. 30(2), 155-170.

Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action Research Planer.* 3rd edition. Victoria : Deakin University

Salameh, H.A. (2005). *Blended Learning the Natural Development of E-Learning.* A Paper Presented at the South Valley University, College of Education in Sohaj.

Stringer, E. (1999). *Action Research*. 2nd Edition, SAGE Publications, Thousand Oaks.

Tawil, H. (2018). The Blended Learning Approach and Its Application in Language Teaching. *International Journal of Language and Linguistics*, 5(4), 47-53.

Walter, M. (2009). *Participatory Action Research. Social Research Methods.* In A. Bryman (Ed.), Social Research Methods. London: The Falmer Press.

Webb, F., Smith, C., & Worsfold, K. (2011). *Research Skills Toolkit.* Retrieved 10 December 2021, from: http://www.griffith.edu.au/gihe/resources-support/graduate-Attributes

Citation:
Phaisannan, T., Talalak, K., & Piboonsombut, P. (2025). Enhancing Research Skills and Perceptions of Pre-Service English Teachers through Blended Learning and Collaborative Action Research. Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5 (2), 311-338; DOI: https://doi.org/10.60027/iarj.2025.281717