



การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share) สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี

Development of a Short-Term Training Curriculum to Enhance the Competence in Designing Research Tools to Improve Learning Through Active Learning Activities Combined with the Think-Pair-Share cooperative Learning Technique for Undergraduate Students

เก็ดถวา บุญปราก¹, เจตน์สฤกษ์ สังกษพันธ์^{2*} และ นพเก้า ณ พัทลุง³

Kettawa Boonprakarn¹, Jedsarid Sangkhapan^{2*} and Noppakhao Na Phathalung³

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

¹ Assist Prof. Ph.D., Lecturer of Faculty of Education and Liberal Arts, Hatyai University

^{2*} ดร., อาจารย์ประจำคณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่

² Ph.D., Lecturer, Faculty of Political Sciences, Hatyai University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

³ Assist Prof. Ph.D., Lecturer of Faculty of Education, Thaksin University

* Corresponding author, E-mail: sapichai@yahoo.com

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (2) พัฒนาและประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น (3) เปรียบเทียบสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน (4). ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ใช้วิธีวิจัยและพัฒนา (R & D) มี 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ตอบแบบสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาวิชาภาษาไทยระดับชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ จำนวน 90 คน จากจำนวน 5 ห้อง 117 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายตามสัดส่วนของจำนวนนักศึกษาห้อง 1-5 ระยะที่ 2 พัฒนาหลักสูตรโดยการออกแบบวิเคราะห์เนื้อหาและกรอบโครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม การประเมินผล และประเมินความเหมาะสมหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นจากผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ระยะที่ 3 ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างห้องที่ 1 จำนวน 23 คน และจัดกิจกรรมฝึกอบรมด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันเปรียบเทียบสมรรถนะจากองค์ประกอบด้านความรู้และด้านความสามารถในการปฏิบัติก่อนและหลังฝึกอบรม ระยะที่ 4 ให้ทำแบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น นำข้อมูลไปวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test dependent ผลการวิจัยพบว่า (1) นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} =4.56, S.D.= 0.54) (2) ผลพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นได้หลักสูตรฉบับร่างจาก



การกำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตร ผลการประเมินหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.46) (3) ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน หลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (4) นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}= 4.64$, S.D.=0.48)

คำสำคัญ: หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น, การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, คิด-จับคู่-แบ่งปัน, การวิจัยและพัฒนา, เครื่องมือวิจัย

Abstract

This article aims to (1) study the need for short-term training courses to enhance the competence in designing research tools for learning development, (2) develop and evaluate the suitability of short-term training courses, (3) compare the competence in designing research tools for learning development in short-term training courses using active learning activities combined with the use of cooperative learning techniques, Think-Pair-Share, and (4) study satisfaction with the short-term training courses. The research and development (R&D) method was used in four phases: Phase 1: The sample group used to answer the survey on the need for short-term training courses consisted of 90 undergraduate students in the 3rd year of the Thai Language program at Hat Yai University, from 5 classes, totaling 117 students. Simple random sampling was used based on the proportion of students in classes 1-5. Phase 2: Curriculum development was carried out by designing, analyzing the content and curriculum framework, including objectives, content, activities, evaluation, and evaluating the suitability of the short-term training courses by 3 experts. Phase 3: The experiment was conducted with a sample group of 23 students from class 1, and training activities were conducted using active learning activities combined with the use of cooperative learning techniques, Think-Pair-Share, comparing competence in knowledge and practical ability components before and after training. Phase 4: A satisfaction survey regarding the short-term training courses was administered. The data were analyzed to find the mean, standard deviation and hypothesis testing with a t-test dependent. The research results found that (1) undergraduate students had the highest overall need for short-term training courses ($\bar{X}=4.56$, S.D.= 0.54). (2) The results of the short-term training course development yielded a draft course from the determination of the course structure framework. The results of the course evaluation were appropriate and consistent with the opinions of experts, with the highest overall level ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.46). (3) The results of the comparison of the competence in designing research tools to develop learning in short-term training courses with active learning management combined with the use of cooperative learning techniques, Think-Pair-Share, after training



was significantly higher than before training at the .05 statistical significance level. (4) Undergraduate students had the highest overall satisfaction with the short-term training courses (\bar{X} = 4.64, S.D. = 0.48).

Keywords: Short training course, Active learning, Think-Pair-Share, Research and development, Research tool

บทนำ

การจัดการศึกษาในยุคปัจจุบันมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ และแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ เครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้สอนสามารถพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ คือ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนจึงถือเป็นสมรรถนะหลักที่สำคัญยิ่งสำหรับวิชาชีพครู ที่มาตรฐานวิชาชีพได้กำหนดให้ผู้ประกอบวิชาชีพต้องสามารถทำวิจัยเพื่อสร้างนวัตกรรมและแก้ปัญหาการเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรม (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2563) ดังนั้นการเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาระดับปริญญาตรีซึ่งเป็นผู้ที่กำลังจะก้าวเข้าสู่วิชาชีพหรือการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีสมรรถนะด้านการวิจัย จึงเป็นภารกิจเร่งด่วนของสถาบันอุดมศึกษา อย่างไรก็ตาม หัวใจสำคัญที่ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของผลการวิจัย นั่นคือ การออกแบบเครื่องมือวิจัยให้สอดคล้องกับงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ แบบวัดความสามารถในการปฏิบัติ แบบวัดความพึงพอใจ หากเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลไม่มีคุณภาพ ย่อมส่งผลให้ผลการวิจัยคลาดเคลื่อนและไม่สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาผู้เรียนได้จริงซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2553) นอกจากนั้นการออกแบบเครื่องมือวิจัยยังเป็นวิธีการที่ยุ่งยากซับซ้อน ซึ่งจะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมและประเมินดัชนีความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเนื้อหาทั้งนี้แล้วแต่ชนิดของเครื่องมือ จึงเป็นทักษะเชิงปฏิบัติการขั้นสูงที่ต้องอาศัยทั้งความรู้เชิงทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของพิชิต ฤทธิ์จรูญ (2559ก) ที่มองว่ากระบวนการเรียนการสอนในรายวิชาปกติอาจมีข้อจำกัดด้านเวลาและรูปแบบการจัดกิจกรรม ทำให้ไม่สามารถพัฒนาทักษะเชิงลึกเหล่านี้ได้อย่างเพียงพอ

จากสภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิจัยของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดความรู้และทักษะในการสร้างเครื่องมือที่วัดผลได้ตรงตามสภาพจริง ได้แก่ แผนการสอน นวัตกรรม สื่อการสอน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดทักษะปฏิบัติ มักติดอยู่กับการสร้างแบบทดสอบความรู้เพียงระดับความจำ ไม่สามารถสร้าง Rubrics ที่วัดทักษะปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ไม่มีความรู้ในการคำนวณเพื่อตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ทำให้เครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้นขาดความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่น (สุภาภรณ์, สัมภาษณ์ 20 พฤศจิกายน 2568; อับดุลละาะฮ์, สัมภาษณ์ 20 พฤศจิกายน 2568; ฟ่ำใส, สัมภาษณ์ 20 พฤศจิกายน 2568) และจากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมาหลายชิ้นระบุตรงกันว่า การออกแบบเครื่องมือวิจัย พบว่า ข้อคำถามไม่ชัดเจน เกณฑ์การให้คะแนนยังไม่มีประสิทธิภาพ (สุวิมล ว่องวานิช, 2562) ปัญหาที่พบบ่อย คือ นักศึกษาไม่เข้าใจการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของพัชรี สวนแก้ว (2564) ที่พบว่านักศึกษาคูรมีปัญหาในการสร้างแบบประเมินรูบริก (Rubrics) มากที่สุด เนื่องจากขาดการฝึกปฏิบัติที่เพียงพอ



นอกจากนี้งานศึกษาของบุญชม ศรีสะอาด (2560) ระบุว่านักศึกษาขาดความสามารถในการเชื่อมโยง วัตถุประสงค์การวิจัยกับเครื่องมือ มักพบปัญหาข้อคำถามของเครื่องมือไม่ครอบคลุมสิ่งที่ต้องการวัดจริง นอกจากนี้งานศึกษาของพิชิต ฤทธิ์จรูญ (2559ข) พบว่า นักศึกษายังขาดทักษะในการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมโดยมักยึดติดกับแบบทดสอบแบบปรนัยมากกว่าการใช้แบบวัดทักษะปฏิบัติหรือรูปรีค งานศึกษาของสุวิมล ว่องวานิช (2560) กล่าวว่าปัญหาการออกแบบเครื่องมือวิจัยสะท้อนให้เห็นถึงความต้องการในการจัดหาช่องทางหรือนวัตกรรมการเรียนรู้เพิ่มเติมที่อยู่นอกเหนือจากหลักสูตรปกติ เพื่อมาช่วยเสริมสร้างและเติมเต็มสมรรถนะเฉพาะด้านนี้ให้กับนักศึกษาอย่างเข้มข้นและตรงจุด งานศึกษาที่ผ่าน มาของทิตนา เขมมณี (2563) พบว่าขาดความเชื่อมโยงระหว่างการออกแบบเครื่องมือกับการนำไปใช้จริง ในชั้นเรียน งานวิจัยที่ผ่านมาไม่ครอบคลุมการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นในการส่งเสริมการออกแบบ เครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนที่มีการนำหลักสูตรระยะสั้นมาเป็นกลไกสำคัญในการจัดการเรียนรู้ที่ทั้ง ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติ

ด้วยเหตุนี้ การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น จึงเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา ดังกล่าว เนื่องจากมีความยืดหยุ่น มุ่งเน้นการฝึกทักษะเฉพาะด้านในระยะเวลาที่กำหนด และสามารถ นำไปใช้ได้จริง โดยผู้วิจัยเล็งเห็นว่าการนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้เชิงรุกมาเป็นฐานในการจัดกิจกรรม ฝึกอบรมจะช่วยให้ผู้เข้าอบรมได้ลงมือปฏิบัติจริง เกิดการคิดวิเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง (ทิตนา เขมมณี, 2560) ผนวกกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share) ซึ่งเป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนคู่คิด และ นำเสนอข้อสรุปต่อกลุ่มใหญ่ กระบวนการนี้จะช่วยลดความวิตกกังวลในการเรียนรู้เนื้อหาที่ซับซ้อน เกี่ยวกับการออกแบบเครื่องมือวิจัย (Kagan, 1994) นอกจากนี้ในงานศึกษาของวรรณดี สุทธินรากร ภูวเรศ อับดุลสตา และสมเกียรติ สุทธินรากร (2564) กล่าวว่าการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมให้มี ประสิทธิภาพต้องมีความเชื่อมโยงตั้งแต่การกำหนดผลลัพธ์ กิจกรรม การประเมินผล การวิจัยนี้หากมีการ นำกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีวิจัยที่ได้รับการยอมรับว่าสามารถสร้างนวัตกรรม ที่มีคุณภาพผ่านการศึกษาความต้องการการออกแบบพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ทดลองใช้ และการประเมินผลอย่างเป็นระบบ (Richey & Klein, 2014) เพื่อให้ได้หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นที่มี ประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้เสริมสร้างสมรรถนะด้านการวิจัยของนักศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

จากปรากฏการณ์ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน คาดหวังว่าจะมีประโยชน์ต่อนักศึกษาระดับ ปริญญาตรีให้มีสมรรถนะในการออกแบบและสร้างเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องตาม หลักวิชาการ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ มี แนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ปรับเปลี่ยนจากการเน้นทฤษฎีมาเป็นการเน้นการปฏิบัติที่ชัดเจนและเป็น ระบบมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบ เครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
2. เพื่อพัฒนาและประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น



3. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกพร้อมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันระหว่างก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม

4. ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น

สมมติฐานการวิจัย

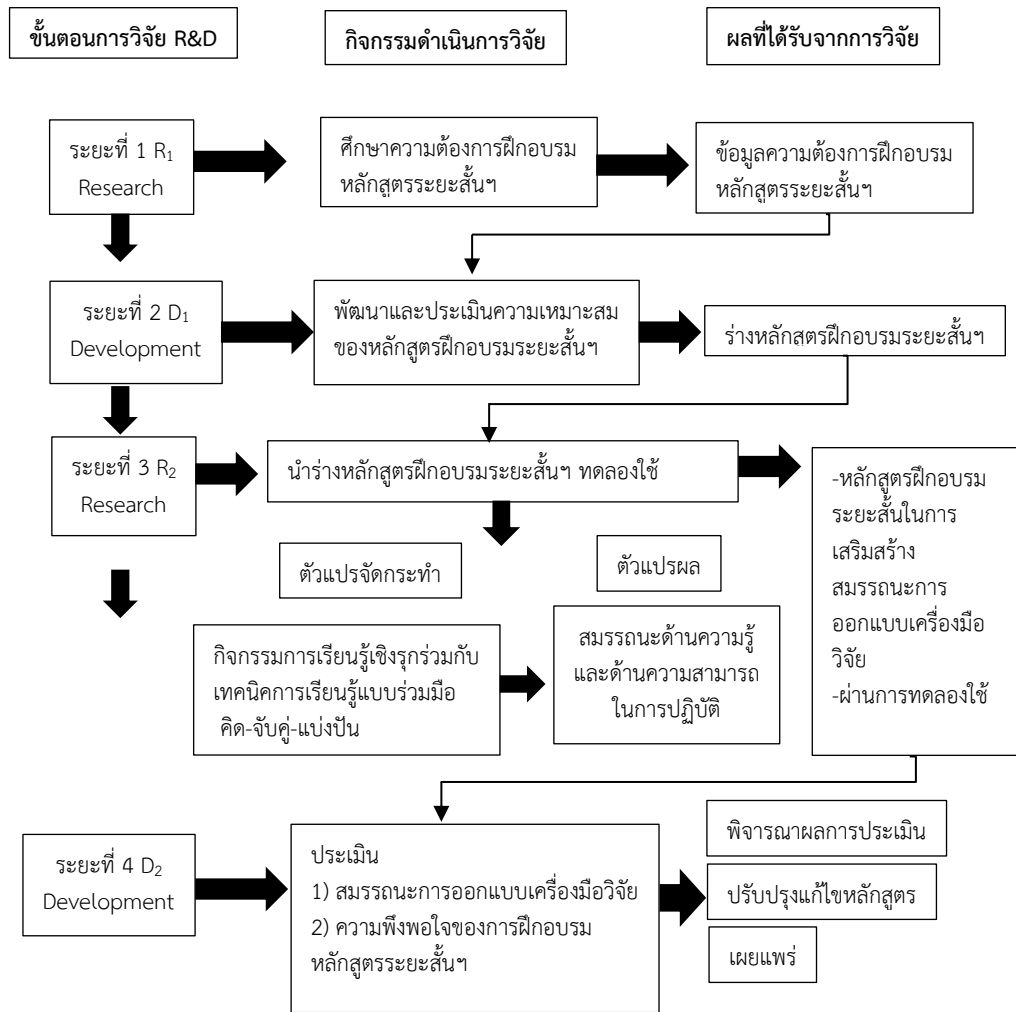
สมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพร้อมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม

นิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการ

สมรรถนะ หมายถึง ความรู้และความสามารถในการปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยศึกษาแนวคิดการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งเป็นกระบวนการหลักในการดำเนินงานวิจัย (R_1, D_1, R_2, D_2) โดยการสำรวจความต้องการ พัฒนาและประเมินหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาในระดับปริญญาตรี และการจัดอบรมด้วยกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share) โดยการประเมินสมรรถนะที่มีองค์ประกอบ 2 ด้าน คือ ด้านความรู้และความสามารถในการปฏิบัติ ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการจัดกิจกรรมของหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการดำเนินการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2568 จนถึงวันที่ 10 เดือนมีนาคม 2569 โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 (R1 - Research) การสำรวจความต้องการ

1.1 ศึกษาข้อมูลพื้นฐานหลักการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น

ศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัย การสร้าง และการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมระยะสั้นโดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน องค์ประกอบของหลักสูตรระยะสั้น และพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น

1.2 สำรวจความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น

จัดทำแบบสำรวจความต้องการแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประเมินค่า IOC ที่ผ่านเกณฑ์มีค่าเท่ากับ 0.67 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยที่แบบสอบถามที่สร้างขึ้นได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ นำไป Tryout กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี



ชั้นปีที่ 3 ที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง ได้จากการสุ่มอย่างง่ายจากรายชื่อนักศึกษา จำนวน 27 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ 0.70 (Cronbach, 1951 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2560) แบบสอบถามของผู้วิจัยได้ค่า Cronbach's Alpha เท่ากับ .78 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ และนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 ที่กำลังศึกษารายวิชา 600-427 วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน สาขาวิชาภาษาไทย มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ภาคการศึกษาที่ 2/2568 โดยกำหนดขนาดตัวอย่างใช้ตาราง Krejcie & Morgan (1970 อ้างถึงใน อีรุทธิ เอกะกุล, 2543) จากประชากรทั้งหมด 117 คน คำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ 90 คน และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากแต่ละกลุ่มด้วยการเทียบบัญชีไตรยางศ์ตามสัดส่วนจากรายชื่อนักศึกษา

ระยะที่ 2 (D1 - Development) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร

2.1 วิเคราะห์เนื้อหาและกำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตร

พัฒนาหลักสูตรด้วยการออกแบบ ยกร่างหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นโดยการกำหนดวัตถุประสงค์ โครงสร้างเนื้อหา กิจกรรม และการประเมินผลโดยเขียนแผนการจัดกิจกรรมมีดังนี้

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1) มีความรู้ในการออกแบบเครื่องมือวิจัยได้ถูกต้องตามเงื่อนไข 2) สามารถฝึกปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือวิจัยได้อย่างถูกต้อง

โครงสร้างหลักสูตร

1) ภาคทฤษฎี หลักการ 2) ภาคปฏิบัติการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยแต่ละชนิด

เนื้อหาของหลักสูตร

1) การออกแบบเครื่องมือวิจัย การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 2) การนำเสนอผล

กิจกรรมและสื่อที่ใช้ในการฝึกอบรม

1) กิจกรรมฝึกอบรมเป็นการให้ความรู้ และฝึกปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือแต่ละชนิด
2) กิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน

ประเมินการฝึกอบรม

การสะท้อนผลระหว่างการฝึกอบรม และประเมินด้วยแบบวัดความพึงพอใจ

2.2 ประเมินความเหมาะสมการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น

ภายหลังจากการร่างหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรดังกล่าวไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบและประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 2 ด้าน คือ ด้านความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม และด้านความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม (ตารางที่ 1) พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นมีความเหมาะสมและสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.46) และนำไป Tryout กับนักศึกษาที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน เพื่อปรับปรุงภาษาเนื้อหาของหลักสูตร และแผนการจัดกิจกรรมฝึกอบรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และระยะเวลา



2.3 สร้างและประเมินแบบประเมินสมรรถนะ

แบบประเมินสมรรถนะแบ่งองค์ประกอบเป็น 2 ด้าน คือ ด้านความรู้ และด้านความสามารถในการปฏิบัติ โดยนำองค์ประกอบทั้ง 2 ด้านไปรวมกันเพื่อประเมินสมรรถนะดังนี้

2.3.1 ด้านความรู้

ด้านความรู้จะเป็นแบบวัดความรู้การออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นแบบปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน หาค่า IOC ค่า IOC ที่ผ่านเกณฑ์จะต้องได้ 0.67 ขึ้นไป ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67-1.00 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) และ Tryout กับนักศึกษาที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างอย่างง่ายได้ห้องที่ 5 จำนวน 26 คน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก (r) ที่ได้ยู่ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปซึ่งถือว่าจำแนกได้ ค่าความยากง่าย (p) ที่ได้ยู่ระหว่าง 0.20-0.80 ซึ่งถือว่าผ่านเกณฑ์ ค่า KR-20 ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ซึ่งได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.83 ผู้เขียนได้คัดเลือกข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้ต่อไป

2.3.2 ด้านความสามารถในการปฏิบัติ

ด้านความสามารถในการปฏิบัติในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เป็นแบบ Rubric Score มี 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ เกณฑ์ตัดสินคุณภาพ 50 คะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ดังนี้

41 - 50 คะแนน ระดับดีมาก	31 - 40 คะแนน ระดับดี	21 - 30 คะแนน ระดับปานกลาง
11 - 20 คะแนน ระดับพอใช้	10 คะแนนลงไป ระดับปรับปรุง	

นำไปตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าความเหมาะสมยู่ในระดับมากที่สุดเท่ากับ 4.73 ถือว่าผ่านเกณฑ์ ซึ่งเกณฑ์ที่ผ่านยู่ที่ระดับ 3.51 (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) และนำไป Tryout กับนักศึกษาที่มีใช้กลุ่มตัวอย่างจากห้องที่ 5 จำนวน 26 คน เพื่อปรับปรุงแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติด้านเกณฑ์การวัดและเนื้อหาให้สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด เพื่อนำไปใช้ต่อไป

2.4 แบบวัดความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรระยะสั้น

เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านหาค่า IOC ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.67 ขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ ค่าที่ได้คือ 0.67-1.00 ซึ่งผ่านเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) และนำไป Tryout กับนักศึกษาที่มีใช้กลุ่มตัวอย่าง จากห้องที่ 5 จำนวน 26 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น เกณฑ์ยู่ที่ 0.70 ขึ้นไป ได้ค่า Alpha เท่ากับ 0.81 ถือว่าผ่านเกณฑ์ (Cronbach, 1951 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2560) และเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์ไว้ 15 ข้อ

ระยะที่ 3 (R2 - Research/Implementation) เพื่อศึกษามผลการใช้หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น โดยเปรียบเทียบสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรม ระหว่างก่อนและหลังการฝึกอบรม

1) ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบ
2) ทดสอบก่อนฝึกอบรม (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบวัดความรู้ จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดความสามารถในการปฏิบัติการเป็น Rubric Score 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

3) ดำเนินการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน (Think-Pair-Share) ที่กำหนดโปรแกรมไว้ 2 วัน กับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาไทย ห้องที่ 1 จำนวน 23 คนที่กำลังศึกษารายวิชา 600-427 วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ภาคการศึกษาที่ 2/2568



ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่มจากทั้งหมด 5 ห้องเรียน โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เนื่องจากนักศึกษาคณะ
ความรู้ความสามารถ

4) ระหว่างการอบรมมีการทำกิจกรรมฝึกปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือวิจัย การสร้างและ
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยแต่ละชนิด

5) ประเมินสมรรถนะหลังฝึกอบรม (Post-test) ด้วยแบบทดสอบชุดเดิม ด้านความรู้ด้วยแบบ
วัดความรู้ จำนวน 20 ข้อ และแบบวัดความสามารถในการปฏิบัติเป็น Rubric score 5 ระดับ จำนวน 10
ข้อ แล้วนำไปบันทึกคะแนนที่ได้เพื่อนำไปวิเคราะห์ต่อไป

**ระยะที่ 4 (D2 - Development/Evaluation) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตร
ฝึกอบรมระยะสั้น**

- 1) ให้นักศึกษาที่เข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในระยะที่ 3 ทำแบบสอบถามความพึงพอใจ
- 2) วิเคราะห์ผลความพึงพอใจ และปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นฉบับสมบูรณ์พร้อมเผยแพร่

การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้วิธีการและสถิติที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ดังนี้

1. วิเคราะห์ความต้องการ หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบด้านความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติ และนำคะแนนด้านความรู้

แปลงจาก 20 คะแนนให้เป็น 50 คะแนน ส่วนคะแนนด้านความสามารถในการปฏิบัติคะแนนเต็ม 50
คะแนนนำมารวมกันทั้ง 2 ด้านเป็น 100 คะแนนเต็ม แล้วนำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะการ
ออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นระหว่างก่อนฝึกอบรม
และหลังฝึกอบรม หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ t-test dependent เพื่อทดสอบ
สมมติฐาน

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจ โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยมีเกณฑ์การ
แปลผลดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

- 4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นมากที่สุด
- 3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นมาก
- 2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นปานกลาง
- 1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นน้อย
- 1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

**ตอนที่ 1 ความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบ
เครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้**

ความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือ
วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี นำเสนอ ดังนี้



ตารางที่ 1 ความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะออกแบบเครื่องมือวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี (n=90)

รายการประเมินความต้องการฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้น	\bar{X}	S.D.	ระดับความ ต้องการ จำเป็น	อันดับ
ด้านความรู้และความสามารถในการปฏิบัติการ ออกแบบเครื่องมือวิจัย	4.55	0.55	มากที่สุด	
1. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้	4.54	0.52	มากที่สุด	5
2. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	4.41	0.58	มาก	8
3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบวัดทักษะปฏิบัติ	4.75	0.43	มากที่สุด	2
4. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบวัดความพึงพอใจ	3.96	0.69	มาก	9
5. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพนวัตกรรมการเรียนรู้	4.70	0.46	มากที่สุด	3
6. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพชุดกิจกรรม	4.62	0.49	มากที่สุด	4
7. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพแบบฝึกทักษะ	4.38	0.61	มาก	10
ด้านรูปแบบในการจัดกิจกรรมฝึกอบรม	4.58	0.53	มากที่สุด	
8. รูปแบบการฝึกอบรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก	4.78	0.44	มากที่สุด	1
9. กิจกรรมเทคนิคแบบร่วมมือ Think-Pair-Share	4.50	0.54	มาก	6
10. ระยะเวลาและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่น	4.45	0.60	มาก	7
ภาพรวม	4.56	0.54	มากที่สุด	

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} =4.56, S.D.= 0.54)

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาและประเมินหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น

ผู้วิจัยกำหนดกรอบการพัฒนาหลักสูตรโดยการออกแบบ และจัดทำส่วนประกอบของหลักสูตรจนครบทุกองค์ประกอบ ได้แก่ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ และประเมินผลของหลักสูตรด้านความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตรฝึกอบรม และด้านความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมโดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คนประเมินความเหมาะสมตามตารางที่ 2 ดังนี้



ตารางที่ 2 การประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะ
ออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (n= 3)

รายการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตร	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
ความสอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตร	4.73	0.46	มากที่สุด
1. ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์หลักสูตรกับความต้องการ	4.67	0.58	มากที่สุด
2. ความสอดคล้องของเนื้อหากับวัตถุประสงค์หลักสูตร	5.00	0.00	มากที่สุด
3. ความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตรกับระยะเวลาที่กำหนด	4.67	0.58	มากที่สุด
4. ความสอดคล้องของกิจกรรมการฝึกอบรมกับเนื้อหาที่เรียน	4.67	0.58	มากที่สุด
5. ความสอดคล้องของการวัดและประเมินผลกับวัตถุประสงค์	4.67	0.58	มากที่สุด
ความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรม	4.73	0.46	มากที่สุด
6. ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์ในการนำไปพัฒนาสมรรถนะได้จริง	4.67	0.58	มากที่สุด
7. ความเหมาะสมของปริมาณและความยากง่ายของเนื้อหา	4.67	0.58	มากที่สุด
8. ความเหมาะสมของการจัดลำดับโครงสร้างหลักสูตร	4.67	0.58	มากที่สุด
9. ความเหมาะสมของกิจกรรมการฝึกอบรม (Active Learning & Think-Pair-Share)	5.00	0.00	มากที่สุด
10. ความเหมาะสมของวิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินผล	4.67	0.58	มากที่สุด
ภาพรวม	4.73	0.46	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นในการเสริมสร้างสมรรถนะออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.73$, S.D.=0.46)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้นำเสนอตามองค์ประกอบของสมรรถนะเป็น 2 ด้าน คือ ด้านความรู้ (ตารางที่ 3) และด้านความสามารถในการปฏิบัติ (ตารางที่ 4) และนำข้อมูลที่ได้จากด้านความรู้และความสามารถในการปฏิบัติมารวมกันเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะ (ตารางที่ 5)



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบด้านความรู้ในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันระหว่างก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม (ห้องที่ 1 n=23)

ด้านความรู้	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	t	Sig
ก่อนฝึกอบรม	20	10.52	1.83	19.45*	.000
หลังฝึกอบรม	20	19.96	1.33		

*p < .05

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เข้าอบรมมีความรู้ในการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมฝึกอบรมด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบด้านความสามารถในการปฏิบัติการในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันระหว่างก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม (ห้องที่ 1 n=23)

ความสามารถในการปฏิบัติการ	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	t	Sig
ก่อนฝึกอบรม	50	24.13	4.20	21.08*	.000
หลังฝึกอบรม	50	42.52	3.15		

*p < .05

จากตารางที่ 4 พบว่าผู้เข้าอบรมมีความสามารถในการปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้วยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้วยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันระหว่างก่อนฝึกอบรมและหลังฝึกอบรม (ห้องที่ 1 n=23)

สมรรถนะ	คะแนนเต็ม	\bar{x}	S.D.	t	Sig
ก่อนฝึกอบรม	100	50.43	7.21	24.15*	.000
หลังฝึกอบรม	100	84.92	4.10		

*p < .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้เข้าอบรมมีสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้โดยการจัดกิจกรรมฝึกอบรมด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันหลังฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ตอนที่ 4 ความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นด้วยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นด้วยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปัน (ห้อง 1 n=23)

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านเนื้อหา	4.52	0.53	มากที่สุด
1. ความครอบคลุมและครบถ้วนของเนื้อหาหลักสูตร	4.52	0.51	มากที่สุด
2. ความทันสมัยและน่าสนใจของเนื้อหาหลักสูตร	4.48	0.59	มาก
3. การจัดลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยากมีความเหมาะสม	4.57	0.50	มากที่สุด
ด้านการจัดกิจกรรม Active Learning & Think-Pair-Share	4.64	0.49	มากที่สุด
4. สนุกสนานลดความเครียดเพิ่มทักษะการคิด	4.74	0.45	มากที่สุด
5. การจัดสรรเวลาในการฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสม	4.57	0.51	มากที่สุด
6. สภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกเอื้อต่อการเรียนรู้	4.61	0.50	มากที่สุด
ด้านวิทยากร	4.77	0.43	มากที่สุด
7. ความรู้ความเชี่ยวชาญและการถ่ายทอดความรู้ของวิทยากร	4.83	0.39	มากที่สุด
8. การเปิดโอกาสให้ซักถามและให้คำแนะนำอย่างทั่วถึง	4.78	0.42	มากที่สุด
9. การกระตุ้นให้ผู้เข้าอบรมมีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.70	0.47	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.62	0.49	มากที่สุด
10. สามารถนำความรู้ไปใช้ออกแบบและสร้างเครื่องมือได้จริง	4.65	0.49	มากที่สุด
11. ความมั่นใจเพิ่มขึ้นในการออกแบบเครื่องมือวิจัย	4.52	0.51	มากที่สุด
12. การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.70	0.47	มากที่สุด
ภาพรวม	4.64	0.48	มากที่สุด

จากตารางที่ 6 พบว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{X} = 4.64, S.D. = 0.48)

สรุปผลการวิจัย

ข้อค้นพบจากการศึกษาพบใน 4 ประเด็นคือ ประเด็นแรก นักศึกษามีความต้องการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่ 2 ผลการพัฒนาหลักสูตรโดยการวิเคราะห์เนื้อหาและกรอบโครงสร้างหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ประเด็นที่ 3 ผลการทดลองใช้หลักสูตรระยะสั้นด้วยกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก ร่วมกับการใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิด-จับคู่-แบ่งปันพบว่านักศึกษามีสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ออกแบบสูงกว่าก่อนฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประเด็นที่ 4 นักศึกษามีความพึงพอใจต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด งานวิจัยนี้ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ คือ การนำการวิจัย R&D มาใช้เป็นการค้นพบลำดับขั้นการ



พัฒนาสมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยที่ใช้ทักษะการคิดผ่านคู่คิดซึ่งช่วยเปลี่ยนการออกแบบเครื่องมือจากความเข้าใจส่วนบุคคลไปสู่มาตรฐานทางวิชาการได้รวดเร็วกว่าการเรียนแบบบรรยาย ได้ข้อสรุปของชุดเนื้อหาหลักสูตรระยะสั้นที่เข้มข้น การต่อยอดงานวิจัยพบว่าสามารถนำหลักสูตรระยะสั้นไปพัฒนาเป็นระบบสะสมหน่วยกิต (Credit Bank) หรือเกียรติบัตรรับรองสมรรถนะ สำหรับนักศึกษาครูหรือครูประจำการที่ต้องการ Re-skill ด้านการวิจัย

อภิปรายผล

ข้อค้นพบจากการวิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความต้องการฝึกอบรมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการออกแบบและสร้างเครื่องมือวิจัยเป็นทักษะที่ต้องอาศัยทั้งความรู้เชิงทฤษฎีและการปฏิบัติจริง ซึ่งนักศึกษาระดับปริญญาตรีอาจยังขาดประสบการณ์ในการลงมือปฏิบัติ จึงต้องการหลักสูตรที่เน้น Workshop และการจัดกิจกรรมฝึกอบรมด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค คิด-จับคู่-แบ่งปัน สอดคล้องกับงานวิจัยของสมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2558) ที่กล่าวว่าทักษะด้านการออกแบบเครื่องมือวิจัย การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือวิจัยจะเกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้เข้ารับการอบรมได้เผชิญสถานการณ์จริงและได้รับการชี้แนะอย่างใกล้ชิด

2. การพัฒนาหลักสูตรได้มีการออกแบบ ยกร่าง กำหนดกรอบโครงสร้างหลักสูตรประกอบด้วยวัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนรู้ การประเมินผล หลังจากนั้นนำร่างหลักสูตรไปประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น พบว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากได้ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) อย่างเป็นระบบ โดยเริ่มต้นจากการสำรวจความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง ทำให้เนื้อหาและกิจกรรมตอบโจทย์ผู้เรียนสอดคล้องกับงานศึกษาของ Dick and Carey (2015) อธิบายไว้ว่าได้ให้ความสำคัญกับการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียนก่อนการกำหนดวัตถุประสงค์และพัฒนากลยุทธ์การสอน เช่นเดียวกับแนวคิดของคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา (2565) ได้อธิบายไว้ว่าหลักสูตรต้องพัฒนาความสามารถทางวิชาการ วิชาชีพ จิตพิสัย และสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับงานศึกษาของ Butler, Henderson, Giamellaro, & Williams (2023) พบว่าการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นแบบเข้มข้นส่งผลเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญต่อการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และความเชื่อมั่น

3. สมรรถนะการออกแบบเครื่องมือวิจัยหลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนการฝึกอบรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลปรากฏเช่นนี้เนื่องจากหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค คิด-จับคู่-แบ่งปันมีส่วนช่วยในการให้ผู้รับการฝึกอบรมได้ทำงานเป็นทีม คิดวิเคราะห์และแบ่งปันข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Lyman (1981) ผู้คิดค้นเทคนิค Think-Pair-Share ที่พบว่าเทคนิคนี้ช่วยเพิ่มเวลาในการคิดและส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และงานของทิศนา ขัมมณี (2560) สะท้อนว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาทักษะกระบวนการคิดขั้นสูง เช่นเดียวกับ PMC (2024) ได้ใช้เทคนิค Think-Pair-Share พบว่ากระบวนการ Pair (จับคู่) เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ทำให้ นักศึกษาลดความผิดพลาดในการออกแบบเครื่องมือ เนื่องจากเกิดการวิพากษ์และสะท้อนคิดร่วมกับเพื่อนก่อนนำเสนอ ซึ่งสอดคล้องกับงานศึกษาของ Lin,



Chiu, Yu, & Huang (2024) สะท้อนถึงการออกแบบโครงการวิจัยผ่าน Active Learning พบว่า การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินเครื่องมือของกันและกัน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง

4. นักศึกษาที่เข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ที่เป็นเช่นนี้สะท้อนให้เห็นว่าการบูรณาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเข้ากับหลักสูตรระยะสั้น สามารถตอบสนองความต้องการของนักศึกษาที่ต้องการพัฒนาทักษะเฉพาะทางในเวลาจำกัดได้จริง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Lin, Chiu, Yu, and Huang (2024) ที่พบว่า การเรียนรู้ผ่านการลงมือทำและการให้ข้อมูลย้อนกลับระหว่างเพื่อน ช่วยยกระดับทักษะการออกแบบงานวิจัยให้มีคุณภาพสูงขึ้น ทำให้นักศึกษาเห็นประโยชน์ที่สามารถนำไปใช้ทำวิจัยในชั้นเรียนได้จริง สอดคล้องกับงานวิจัยของ Meyers and Jones (1993) ที่ระบุว่า การเรียนรู้เชิงรุกจะช่วยกระตุ้นความสนใจ ส่งผลให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ในระดับสูง

นอกจากนี้ยังพบว่ากิจกรรมฝึกอบรมเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้มีปฏิสัมพันธ์กับวิทยากรและเพื่อนร่วมชั้นอย่างใกล้ชิด ช่วยลดความประหม่าและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เป็นกัลยาณมิตร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Kagan (1994) ที่ระบุว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยลดความวิตกกังวลในการเรียนเนื้อหาที่ซับซ้อน และผลการวิจัยของ PMC (2024) ที่พบว่าเทคนิค Think-Pair-Share ช่วยส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความมั่นใจในการเรียนรู้วิชาการออกแบบเชิงวิชาการได้ดียิ่งขึ้น ด้านประโยชน์ที่ได้รับและเนื้อหา มุ่งเน้นการปฏิบัติการออกแบบเครื่องมือวิจัยแต่ละประเภท ซึ่งเป็นเครื่องมือที่นำไปใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Butler, Henderson, Giamellarro, and Williams (2023) ที่ยืนยันว่าการฝึกอบรมระยะสั้นแบบเข้มข้นที่เน้นการปฏิบัติส่งผลต่อสมรรถนะและความเชื่อมั่นในตนเองของผู้เรียนอย่างชัดเจน ทำให้นักศึกษารู้สึกว่าสิ่งที่เรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การจัดกิจกรรมฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นการออกแบบเครื่องมือวิจัยแต่ละประเภทควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เข้าอบรมแต่ละกลุ่มเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด
2. ควรมีการติดตามผลความคืบหน้าในการเรียนรู้ในระยะยาว เช่น 1 เดือน หรือ 3 เดือนในการประเมินสมรรถนะด้านความรู้และการปฏิบัติ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการออกแบบเครื่องมือวิจัยโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้เชิงลึกร่วมกับ Think-Pair-Share ในระดับชั้นอื่น หรือสาขาอื่น
2. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นโดยการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เข้ามาบูรณาการในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัย การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย เพื่อให้นักศึกษามีทักษะที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล



เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). แนวทางการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เพื่อพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การค่าของ สกสศ.
- คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา. (2565). ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565. ค้นเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569, จาก :<https://www.ops.go.th/>
- ทศนา แชมมณี. (2563). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 24). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทศนา แชมมณี. (2560). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรวิทย์ เอกกุล. (2543). ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). การวัดผลและประเมินผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- พัชรี สวนแก้ว. (2564). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวิจัยของนักศึกษาครู. วารสารการวัดผลการศึกษา, 38(103), 45-60.
- พิชิต ฤทธิจรรย์. (2559ก). เทคนิคการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- พิชิต ฤทธิจรรย์. (2559ข). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: แฮ็ลส์ ออฟ เคอร์มีส.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2553). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วรรณดี สุทธิรินากร ภูวเรศ อับดุลสตา และสมเกียรติ สุทธิรินากร. (2564). การพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะและการจัดการเรียนรู้ที่มีความหมาย. กรุงเทพฯ: สยามปริทัศน์.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2558). วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2563). ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง รายละเอียดความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2562). การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2560). การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน. (พิมพ์ครั้งที่ 19). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Butler, J., Henderson, A., Giamellaro, M., & Williams, K. (2023). The impact of intensive short-term professional development on research competence and self-efficacy. *Journal of Educational Training*, 15(2), 112-128.
- Dick, W., Carey, L., & Carey, J. O. (2015). *The systematic design of instruction*. (8th ed.). Pearson.



- Kagan, S. (1994). Cooperative learning. San Clemente, CA: Kagan Cooperative Learning.
- Lin, C. H., Chiu, P. H., Yu, J. M., & Huang, Y. M. (2024). Enhancing research design skills through active learning and peer assessment. *Journal of Research in Science and Technology Education*, 42(1), 55-74.
- Lyman, F. (1981). The responsive classroom discussion: The inclusion of all students. In A. Anderson (Ed.), *Mainstreaming Digest* (pp. 109-113). College Park, Maryland: University of Maryland Press.
- Meyers, C., & Jones, T. B. (1993). *Promoting active learning: Strategies for the college classroom*. New Jersey: Jossey-Bass.
- PMC. (2024). Think-pair-share: Promoting participation and reducing anxiety in academic design courses. *PubMed Central (PMC) Education Series*, Article ID 10887392.
- Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). *Design and development research: Methods, strategies, and issues*. New York: Routledge.

บุคลากรกรม

- สุภภรณ์ (ผู้ให้สัมภาษณ์). เกียรติวา บุญปรากร (ผู้สัมภาษณ์). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ณ จังหวัดสงขลา เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568
- อับดุลเลาะห์ (ผู้ให้สัมภาษณ์). เจตน์สฤกษ์ สังกข์พันธ์ (ผู้สัมภาษณ์). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ณ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568
- ฟ้าใส (ผู้ให้สัมภาษณ์). นพเก้า ณ พัทลุง (ผู้สัมภาษณ์). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ณ จังหวัดสงขลา. เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568