

การพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นสำหรับแรงงานนอกระบบ:
กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์สมุนไพรในนครปฐม
Development of a Short-Term Vocational Training Curriculum for Informal
Workers: A Case Study of Herbal Products in Nakhon Pathom

ธิติมา พลับพลึง¹, ปิยพงศ์ พลับพลึง² และ พงศ์สวัสดิ์ เหล่าลิม³
Thitima Plubplueng¹, Piyapong Plubplueng² and Pongsawat Laosim³

^{1,2}คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

³วิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนวิชาการบางบัวทอง

^{1,2}Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Rattanakosin, Thailand

³Bangbuathong Commercial Technological College, Thailand

Corresponding Author, Email: ¹thitima.plu@rmutr.ac.th

Retrieved: August 13, 2024; Revised: June 28, 2025; Accepted: June 29, 2025

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีประสิทธิภาพ และเพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตร โดยใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานการวิเคราะห์เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพรวมถึงการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการดำเนินการเป็นแรงงานนอกระบบจำนวน 10 คนในตำบลอกรวกและตำบลห้วยพระ จังหวัดนครปฐม การวิจัยเริ่มจากการประเมินความต้องการและศักยภาพของชุมชน ซึ่งพบว่ามีความรู้เกี่ยวกับสมุนไพรท้องถิ่นจำนวนมากที่เหมาะสมสำหรับการแปรรูปเพิ่มมูลค่า และผลผลิตจากโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย (U2T) นำมาซึ่งการพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นใช้เวลา 30 ชั่วโมง โดยเน้นทักษะการผลิต การตลาด และการเป็นผู้ประกอบการ โดยบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ร่วมกัน ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงการพัฒนาความรู้และทักษะของผู้เข้าร่วมอบรมอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีข้อเสนอแนะให้เพิ่มเนื้อหาด้านการตลาดออนไลน์เพื่อเสริมรายได้ที่ยั่งยืน การวิจัยนี้เน้นย้ำถึงประสิทธิภาพของการอบรมวิชาชีพระยะสั้นที่ใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาทักษะและการสร้างรายได้ สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและการเติบโตอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: หลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้น; แรงงานนอกระบบ; สมุนไพร; การพัฒนาชุมชน

Abstract

This study aims to develop an effective short-term vocational training curriculum for herbal products and to propose approaches for curriculum improvement. The research employs a mixed-methods approach, integrating quantitative and qualitative analyses with community participation. The target group comprises ten informal workers from Don Ruak and Huay Phra sub-districts in Nakhon Pathom province. The research methodology began with assessing community needs and potential, revealing an abundance of local herbal resources suitable for value-added processing and outputs from the University to Tambon (U2T) project. These findings informed the development of a 30-hour short-term vocational training curriculum, emphasising production

skills, marketing strategies, and entrepreneurship through an interdisciplinary approach. The results demonstrate a statistically significant improvement in participants' knowledge and skills. Recommendations include augmenting the curriculum with online marketing content to enhance sustainable income generation. This research underscores the efficacy of community-based short-term vocational training in developing skills and creating income opportunities, thereby supporting grassroots economic development and sustainable growth

Keywords: Short-Term Vocational Training; Informal Workers; Herbal Products; Community Development

บทนำ

ตั้งแต่ประเทศไทยเผชิญกับสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้เศรษฐกิจของประเทศชะลอตัว แรงงานนอกระบบซึ่งคิดเป็นร้อยละ 51 ของผู้มีงานทำ โดยมากกว่าครึ่งหนึ่งทำงานในภาคเกษตรกรรม และ รองลงมาคือภาคบริการและการค้า คิดเป็นร้อยละ 34.6 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) เป็นกลุ่มที่ได้รับผลกระทบรุนแรงที่สุด เนื่องจากมีรายได้ต่อเนื่องลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติถึงร้อยละ 27 (ไม่รวมค่าใช้จ่าย) (Komin et al., 2021) สาเหตุเพราะไม่สามารถพึ่งพารายได้ตามปกติได้เนื่องจากถูกเลิกจ้างหรือชั่วโมงการทำงาน ลดลง จนไม่เพียงพอต่อการดูแลครอบครัว ส่งผลให้การออมลดลงและหนี้สินเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังไม่ได้รับความคุ้มครองจากหลักประกันทางสังคมเมื่อว่างงาน ระบบเศรษฐกิจที่มีสัดส่วนแรงงานนอกระบบมากกว่าในระบบ เช่นนี้จะส่งผลเสียต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว (Korwatanasakul, 2021)

ดังนั้นรัฐบาลจึงมอบหมายให้กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จัดทำ โครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ หรือ U2T เพื่อให้มหาวิทยาลัยนำองค์ความรู้ งานวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม ไปช่วยพัฒนาชุมชน แก้ไขปัญหา พื้นฟูเศรษฐกิจ สร้างงานและรายได้ให้ กระจายสู่ท้องถิ่นทั่วประเทศ (สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2564) คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ (บพิตรพิมุข จักรวรรดิ) รับผิดชอบโครงการ U2T ในพื้นที่ตำบลดอนรวก จังหวัดนครปฐม ตั้งแต่ระยะที่ 1-3 ในปี 2563-2565 จากการดำเนินกิจกรรมพบว่าพื้นที่ ดอนรวกและตำบลใกล้เคียงมีพืช ผัก และสมุนไพรท้องถิ่นจำนวนมากที่สามารถนำมาแปรรูปเพิ่มมูลค่าและใช้ ประโยชน์ในผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้ โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ชาวบ้านสามารถเรียนรู้และจัดการผลิตเองได้ ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้จากวิทยากร นักวิชาการ และปราชญ์ชาวบ้าน จนได้ผลิตภัณฑ์ต้นแบบเป็นสครับ มะขาม สบู่ผัก และสบู่เมล็ดเบอร์รี่ ซึ่งนำไปทดลองจำหน่ายในโครงการ U2T (ภาพที่ 1 และ ภาพที่ 2)

การศึกษาในบทความนี้ต่อยอดจากโครงการ U2T เนื่องจากพบความเปราะบางของกลุ่มแรงงานนอกระบบในชุมชนที่ขาดความมั่นคงทางสังคมและรายได้ที่ลดลง จึงเน้นย้ำถึงความจำเป็นในการมีมาตรการแทรกแซง ที่ตรงเป้าหมาย การศึกษานี้ใช้แนวคิดการออกแบบหลักสูตรที่ใช้ชุมชนเป็นฐานและวิธีการเรียนรู้แบบบูรณาการในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ โดยการพัฒนาศูนย์ฝึกอบรมวิชาชีพที่นำทรัพยากรและความรู้ในท้องถิ่นมาใช้ กรอบแนวคิดทางทฤษฎีมีพื้นฐานจากแนวคิดเศรษฐกิจฐานรากและการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งเป็นพื้นฐานในการนำไป ประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของแรงงานนอกระบบ โดยมุ่งพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพระยะ สั้นด้านผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้กับแรงงานนอกระบบในพื้นที่ตำบลดอนรวกและห้วยพระ ซึ่งพบว่ามีร้อยละ 58.5 ของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างมีหัวหน้าครัวเรือนประกอบอาชีพแรงงานนอกระบบ มีรายได้และระดับการศึกษาต่ำกว่า อาชีพอื่นในชุมชน ดังนั้นบทความนี้จะนำเสนอแนวทางการพัฒนาหลักสูตรอบรมระยะสั้นโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-based approach) ตามแนวคิดโครงการพัฒนาอาชีพและนวัตกรรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐานของกองทุน

เพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา : กสศ. (2565) และประยุกต์ใช้แนวทางการเรียนรู้แบบบูรณาการ (Integrated learning) ของ Fogarty (1991)



ภาพที่ 1 ผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากโครงการ U2T



ภาพที่ 2 การทดลองขายผลิตภัณฑ์

การพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพพระยะสันโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน มีขั้นตอนดังนี้ (กุลธิดา ทศนพิทักษ์และคณะ, 2559; อุดมเดชา พลเยี่ยม และคณะ, 2562) แบ่งเป็นการศึกษาและออกแบบหลักสูตร โดยเริ่มจากการระดมความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิ นักวิชาการ และอาจารย์ผู้สอนที่เกี่ยวข้อง แล้วจึงดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มเพื่อสำรวจความต้องการของชุมชน และร่างหลักสูตรอบรมระยะสั้น 30 ชั่วโมง กำหนดแผนการสอน เนื้อหา กิจกรรม อุปกรณ์ และสื่อการสอน ขั้นตอนของการทดลองใช้หลักสูตรเริ่มตั้งแต่จัดอบรมแก่กลุ่มเป้าหมายแรงงานนอกระบบ

ประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อรูปแบบการจัดอบรม เนื้อหา และวิทยากรรวมถึงการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรตามผลการประเมินและข้อเสนอแนะ และขั้นตอนการประเมินผลและถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งจะประเมินผลการใช้หลักสูตรในภาพรวม ทั้งด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถในการผลิตของผู้เรียนและถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตและหลักสูตรอบรมให้กับชุมชน เพื่อให้สามารถนำไปขยายผลต่อไป

งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มอาชีพในชุมชน ได้แก่ การดำเนินงานของกลุ่ม เทคโนโลยีการผลิต และการประกอบการ (ธนัญชัย สิงห์มัตย์, 2562) นอกจากนี้ยังต้องคำนึงถึงคุณสมบัติและความปลอดภัยของสมุนไพรท้องถิ่นที่นำมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ด้วย หลักสูตรอบรมอาชีพพระยะสันผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่พัฒนาขึ้นในงานวิจัยนี้จึงมีแนวคิดที่แตกต่างจากหลักสูตรทั่วไป โดยเน้นการบูรณาการเนื้อหาด้านการเป็นผู้ประกอบการ การบริหารจัดการกลุ่ม เข้ากับการถ่ายทอดทักษะการผลิต เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีองค์ความรู้ที่จำเป็นในการนำไปปฏิบัติงานจริงได้ อีกทั้งยังสอดแทรกการพัฒนาทักษะการดูแลสุขภาพ การประกอบอาชีพ และทักษะในศตวรรษที่ 21 ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ในหลักสูตรประกอบด้วย การบรรยาย อภิปราย ฝึกปฏิบัติ และค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เข้าอบรมได้เรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ จนสามารถผลิตสมุนไพรและสคริปะชาสมุนไพรสำหรับใช้เองและจำหน่ายเป็นรายได้เสริมได้

บทความนี้ตั้งคำถามวิจัยไว้ 2 ข้อ คือ 1) หลักสูตรอบรมอาชีพพระยะสันผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่พัฒนาขึ้นควรใช้แนวทางการออกแบบอย่างไร ประกอบด้วยหัวข้ออะไรบ้าง และจะมีประสิทธิผลเพียงใดในการเสริมสร้างทักษะอาชีพและรายได้ให้กับแรงงานนอกระบบ และ 2) ผู้เข้าอบรมและผู้ทรงคุณวุฒิมีข้อเสนอแนะอย่างไรในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นสำหรับการนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายอื่นๆ ในอนาคต ซึ่งจะเติมเต็มงานวิจัยในอดีตให้ครอบคลุมสำหรับการพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพโดยใช้ชุมชนเป็นฐานสำหรับกลุ่มแรงงานนอก

ระบบในชนบท ซึ่งผลที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาหลักสูตรนี้ คือการสร้างโอกาสการมีงานทำและการเพิ่มรายได้ให้กับแรงงานนอกระบบ โดยการนำศักยภาพด้านการเกษตรและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาต่อยอดสร้างมูลค่าผ่านการแปรรูปผลผลิตการเกษตรเป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นที่ต้องการของตลาด หากการจัดอบรมนี้นำไปสู่การรวมกลุ่มอาชีพและการทำกิจกรรมทางสังคมเพื่อสร้างความร่วมมือในการประกอบธุรกิจชุมชนตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคเอกชนในพื้นที่ให้การสนับสนุน ก็จะเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของแรงงานนอกระบบและสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจที่ยั่งยืนจากฐานรากได้ในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อสร้างและพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะและรายได้แก่แรงงานนอกระบบในตำบลดอนรวกและห้วยพระ
- 2) เพื่อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงหลักสูตรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความยั่งยืน

สมมติฐานการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นด้านผลิตภัณฑ์สมุนไพรโดยใช้แนวทางการออกแบบหลักสูตรแบบใช้ชุมชนเป็นฐานและบูรณาการกับองค์ความรู้จากโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการที่พัฒนาขึ้นจะสามารถเพิ่มระดับทักษะและความรู้ของผู้เข้าอบรมได้สูงกว่าก่อนเข้าอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจะพัฒนาหลักสูตรตามคำแนะนำของผู้เกี่ยวข้องหลังการอบรม เพื่อให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการเพิ่มรายได้และความยั่งยืนให้กับแรงงานนอกระบบในพื้นที่ศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน โดยบูรณาการระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถตอบคำถามวิจัยได้อย่างชัดเจน

1. การวิจัยเชิงปริมาณ

1.1 แบบแผนการวิจัย ใช้การวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (One Group Pre-test Post-test Design) โดยตัวแปรอิสระคือหลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นผลิตภัณฑ์สมุนไพร 30 ชั่วโมง และตัวแปรตามประกอบด้วยระดับความรู้เกี่ยวกับสมุนไพร ทักษะการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพร และระดับความพึงพอใจต่อหลักสูตร

1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการในสามลักษณะ คือ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรมด้วยแบบทดสอบ 10 ข้อ การประเมินทักษะการปฏิบัติด้วยเกณฑ์การให้คะแนนแบบผ่าน/ไม่ผ่าน และการประเมินความพึงพอใจด้วยแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลทั่วไปและความพึงพอใจ และใช้สถิติ Paired-samples t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ก่อนและหลังการอบรม

2. การวิจัยเชิงคุณภาพ

2.1 แบบแผนการวิจัย ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ร่วมกับการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อทำความเข้าใจความต้องการของชุมชนและประเมินผลกระทบของการอบรม



2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เข้าร่วมอบรม ผู้ทรงคุณวุฒิ และวิทยากร การสนทนากลุ่มเพื่อประเมินเนื้อหาหลักสูตรและรับฟังข้อเสนอแนะ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วมระหว่างการอบรม

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยการแยกหมวดหมู่ข้อมูล การหาธีมหลัก และการตีความสร้างความหมาย พร้อมทั้งตรวจสอบความน่าเชื่อถือด้วยวิธี Member Checking

3. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1 ประชากร ได้แก่ประชาชนในพื้นที่ตำบลดอนรวกและตำบลห้วยพระ อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม ที่ประกอบอาชีพแรงงานนอกระบบและมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) จากแรงงานนอกระบบที่ประกอบอาชีพเกษตรกร รับจ้างทั่วไป แม่บ้าน และผู้สูงอายุ จำนวน 10 คน ซึ่งมีความสนใจ สมัครใจ และมีความพร้อมในการเข้าร่วมอบรมตลอดหลักสูตร 30 ชั่วโมง

4. เครื่องมือในการวิจัย

4.1 เครื่องมือประเมินหลักสูตร เป็นแบบประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพ

4.2 เครื่องมือประเมินผลการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย 3 ฉบับ ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาในหลักสูตร แบบประเมินความสามารถในการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพร และแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 การสำรวจความต้องการของชุมชน ดำเนินการผ่านการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับประชาชนที่เข้าร่วมโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งมหาวิทยาลัย (U2T) ในพื้นที่ตำบลดอนรวก

5.2 การร่างหลักสูตรฝึกอบรม ใช้เวลา 30 ชั่วโมง โดยบูรณาการแนวคิดการพัฒนาอาชีพและนวัตกรรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐานของกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) และการนำผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากโครงการ U2T มาต่อยอด

5.3 การตรวจสอบหลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ นำร่างหลักสูตรเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้จริง

5.4 การทดลองใช้หลักสูตร ดำเนินการกับกลุ่มตัวอย่าง 10 คน โดยทีมวิทยากรจากคณะบริหารธุรกิจและนวัตกรรมชุมชนร่วมกันถ่ายทอดความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ

5.5 การประเมินผลหลังการอบรม ดำเนินการด้วยแบบทดสอบความรู้ แบบประเมินความสามารถในการผลิต และแบบประเมินความพึงพอใจ พร้อมรับฟังข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงหลักสูตร

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แบ่งเป็นสองส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าอบรมด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยแปลความหมายค่าเฉลี่ยเป็น 5 ระดับตั้งแต่ 1.00-1.80 หมายถึงพึงพอใจน้อยที่สุด จนถึง 4.21-5.00 หมายถึงพึงพอใจมากที่สุด

6.2 การประเมินความรู้และความสามารถ ใช้การเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการอบรมด้วยสถิติ Paired-samples t-test ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนการประเมินความสามารถในการผลิตใช้การแบ่งผู้เข้าอบรมเป็น 2 กลุ่ม ให้จับฉลากผลิตภัณฑ์และผลิตจนสำเร็จ โดยใช้เกณฑ์ผ่าน/ไม่ผ่านที่คะแนนขั้นต่ำ 7 จาก 10

6.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดำเนินการผ่านการสนทนากลุ่มและการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อรับฟังข้อเสนอแนะในการปรับปรุงหลักสูตร โดยนำข้อเสนอแนะที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหาและใช้เป็นปัจจัยสำคัญในการปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

7. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ความเที่ยงตรงและความเชื่อถือได้ของเครื่องมือได้รับการตรวจสอบผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญและการทดสอบเบื้องต้น เพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของข้อมูลที่ได้รวบรวมได้

8. ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การอนุมัติจริยธรรมการวิจัย การศึกษานี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ เลขที่ COA No. 017/2024

ผลการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาหลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นผลิตภัณฑ์สมุนไพรในการศึกษานี้มีรากฐานมาจากโครงการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมรายตำบลแบบบูรณาการ (U2T) ซึ่งคณะผู้วิจัยได้นำกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมาใช้ในการสำรวจความต้องการของชุมชน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่มย่อยกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ตำบลดอนรวกและตำบลห้วยพระ จังหวัดนครปฐม ซึ่งเป็นพื้นที่เป้าหมายที่มีอาณาเขตติดต่อกัน ผลจากการสำรวจดังกล่าวนำไปสู่ความร่วมมือกับวัดกรชุมชนในการปรับปรุงสูตรและกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรให้มีความเหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้จริงในบริบทของชุมชน โดยยังคงรักษาสรรพคุณเดิมของสมุนไพรไว้ ขณะเดียวกันก็มีการลดความซับซ้อนของขั้นตอนและต้นทุนการผลิตลง เพื่อให้ชาวบ้านสามารถผลิตผลิตภัณฑ์ได้ด้วยตนเอง

ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตร คณะผู้วิจัยได้จัดทำร่างหลักสูตรโดยกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ประกอบด้วย จุดประสงค์ มาตรฐานรายวิชา คำอธิบายรายวิชา หลักการ จุดมุ่งหมาย และแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ใช้เวลารวม 30 ชั่วโมง ซึ่งใช้วิธีการบูรณาการการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผสมผสาน ทั้งการบรรยาย อภิปราย ฝึกปฏิบัติ และกิจกรรมเสริมทักษะ โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการดูแลสุขภาพ (1 ชั่วโมง) ทักษะอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ (25 ชั่วโมง) และทักษะจำเป็นในศตวรรษที่ 21 (4 ชั่วโมง) หลังจากนั้นได้มีการนำร่างหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจากภายนอกจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องและรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไข ก่อนที่จะนำหลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุงไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย

ผลการทดลองใช้หลักสูตรกับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้หญิงทั้งหมดจำนวน 10 คน พบว่าผู้เข้าร่วมสามารถเข้าอบรมได้อย่างต่อเนื่องจนครบเวลาที่กำหนด และมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.70-5.00) ในทุกด้าน ทั้งเนื้อหา รูปแบบกิจกรรม การใช้สื่อ ความรู้ความสามารถของวิทยากร และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ สำหรับผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสมุนไพร ซึ่งผู้เข้าอบรมได้ศึกษาด้วยตนเองผ่านสื่อวีดิทัศน์ก่อนเข้าอบรม เมื่อนำคะแนนก่อนและหลังอบรมจากแบบวัดชุดเดียวกันมาเปรียบเทียบกัน พบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (ตารางที่ 1) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพในการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้เข้ารับการอบรมได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระดับความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสมุนไพรก่อนและหลังอบรม

ความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสมุนไพร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	P-Value
ก่อนอบรม (คูคลิปีดิทัศน์)	10	3.00	1.63	.00**
หลังอบรม	10	6.90	1.66	

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นอกจากการวัดผลการเรียนรู้ทางทฤษฎีแล้ว คณะผู้วิจัยยังให้วิทยากรประเมินทักษะการปฏิบัติของผู้เข้าอบรมในการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรจริงด้วย โดยแบ่งผู้เข้าอบรมออกเป็น 2 กลุ่ม แล้วให้แต่ละกลุ่มจับฉลากเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะลงมือผลิต ได้แก่ สครับมะขาม และสบู่สมุนไพร 3 ชนิด จากนั้นให้แต่ละกลุ่มเตรียมวัตถุดิบและดำเนินการผลิตตามขั้นตอนที่ได้เรียนรู้จากวิทยากร ปรากฏว่าผู้เข้าอบรมทุกกลุ่มสามารถจัดเตรียมวัตถุดิบได้ถูกต้องตามสูตรและลำดับขั้นตอนการผลิต อีกทั้งยังสามารถผลิตชิ้นงานที่มีคุณภาพและบรรจุหีบห่อได้อย่างสวยงามพร้อมจำหน่าย ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าผู้เข้าอบรมทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านการผลิตตามที่หลักสูตรกำหนดไว้



ภาพที่ 2 และ 3 การจัดกิจกรรมตามหลักสูตร

วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัย พบว่า จากการประเมินผลการใช้หลักสูตรโดยวิทยากรและผู้เข้าร่วมอบรม มีข้อเสนอแนะว่าควรเพิ่มเวลาการอบรมในหัวข้อการตลาดยุคใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการทำตลาดออนไลน์ ขณะเดียวกันก็ควรลดเวลาในส่วนของการกระบวนการผลิตลง นอกจากนี้ภายหลังการจัดตั้งกลุ่มอาชีพในชุมชน ควรมีการจัดหาพี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำแก่สมาชิกในการสร้างเพจและสื่อออนไลน์ต่าง ๆ เพื่อช่วยส่งเสริมการขายผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการนำหลักสูตรไปจัดอบรมกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่อื่น ๆ นั้น อาจจะต้องมีการปรับเปลี่ยนชนิดของผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับชนิดของสมุนไพรที่มีอยู่ในแต่ละชุมชน เพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับศักยภาพและความต้องการของชุมชนนั้น ๆ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตรพบว่า หลักสูตรอบรมอาชีพระยะสั้นผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่พัฒนาขึ้นโดยใช้แนวคิดการออกแบบหลักสูตรแบบใช้ชุมชนเป็นฐาน มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะและความรู้ให้กับแรงงานนอกระบบ ผู้เข้าร่วมอบรมแสดงความพึงพอใจในระดับสูงต่อหลักสูตร โดยคะแนนเฉลี่ยความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสมุนไพรเพิ่มขึ้นจาก 3.00 เป็น 6.90 หลังการอบรม และทุกคนสามารถผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรที่มีคุณภาพได้ตามมาตรฐาน เนื่องจากผลการพัฒนาหลักสูตรนี้มีประสิทธิภาพในการเพิ่มพูนความรู้และทักษะของผู้เข้าร่วมอบรมอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากหลักสูตรนี้ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับ

บริบทและความต้องการเฉพาะของชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการพัฒนาหลักสูตรโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน (Community-Based Curriculum) อธิบายได้ว่าการศึกษาตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เป็นกรอบแนวคิดที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่ยืดหยุ่นและต่อเนื่อง ซึ่งมีความสำคัญในการพัฒนาทักษะและความสามารถของบุคคลเพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมและเศรษฐกิจ (Homduang et al., 2024) การเรียนรู้ที่ได้รับการส่งเสริมผ่านหลักสูตรนี้ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแค่การให้ความรู้ในเชิงวิชาการเท่านั้น แต่ยังมุ่งเน้นไปที่การพัฒนาทักษะการปฏิบัติและการเสริมสร้างศักยภาพในด้านการประกอบอาชีพและการพึ่งพาตนเอง (Lifelong learning and community-based curriculum) นอกจากนี้ การใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนาหลักสูตรยังช่วยให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับบริบทของชุมชนและสามารถตอบสนองต่อความต้องการเฉพาะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การรับฟังเสียงของชุมชนและให้พวกเขาเข้ามามีส่วนร่วมในการออกแบบหลักสูตรไม่เพียงแต่ช่วยให้เนื้อหาของหลักสูตรมีความเหมาะสมและตอบสนองต่อปัญหาจริงที่ชุมชนเผชิญอยู่ แต่ยังช่วยเสริมสร้างความรู้สึกรักเป็นเจ้าของและความภาคภูมิใจในชุมชนเองอีกด้วย (Mpuangnan & Ntombela, 2023)

ผลการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า ผลการประเมินหลักสูตรแนะนำให้เพิ่มเวลาในการอบรมด้านการตลาดออนไลน์ และลดเวลาในส่วนของการกระบวนการผลิต เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด นอกจากนี้ควรจัดหาพี่เลี้ยงให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้สื่อออนไลน์สำหรับการส่งเสริมการขาย และปรับหลักสูตรให้สอดคล้องกับสมุนไพรในแต่ละพื้นที่เพื่อความยั่งยืนและประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น เนื่องจากสอดคล้องกับแนวคิดของธุรกิจยุคใหม่ที่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (ธัชกร ภัทรพันธุ์, 2560) แนวคิดนี้ยังได้รับการสนับสนุนจากแนวทางการจัดการธุรกิจสมัยใหม่ที่มุ่งเน้นการพัฒนาช่องทางการตลาดออนไลน์เพื่อเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งการมีทักษะการตลาดออนไลน์ที่ดีเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีแนวโน้มใช้ช่องทางออนไลน์มากขึ้น ผู้ประกอบการจึงต้องพัฒนาทักษะในการใช้เครื่องมือการตลาดออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดได้ (ธัญญ์วี ธรศิริบุญโรจน์ และคณะ, 2562) โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจขนาดเล็กและผู้ประกอบการรายย่อย เพราะผู้ประกอบการต้องมีความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือต่างๆ เช่น Social Media, SEO, Email Marketing เพื่อสร้างการรับรู้และดึงดูดลูกค้า การใช้แพลตฟอร์มเช่น Facebook และ Instagram เป็นเครื่องมือในการโปรโมทสินค้าหรือบริการ โดยช่วยให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ (ธนิตา อัสวโยธิน, 2561) ซึ่งต้องใช้เวลาในการฝึกฝนและลงมือปฏิบัติ อีกทั้งการมีพี่เลี้ยงที่มีประสบการณ์จะช่วยให้ผู้เรียนได้รับคำแนะนำทักษะการใช้เครื่องมือต่าง ๆ ทางการตลาด และแนวทางในการนำความรู้ไปปฏิบัติจริงหลังผ่านการอบรม ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่ตรงกับความต้องการของตลาดมากขึ้น และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการทำธุรกิจผลิตภัณฑ์สมุนไพรต่อไป

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

การวิจัยนี้ได้พัฒนารูปแบบหลักสูตรอบรมวิชาชีพระยะสั้นในการสร้างอาชีพใหม่และเสริมรายได้สำหรับแรงงานนอกระบบ โดยใช้แนวคิดการออกแบบหลักสูตรแบบบูรณาการ (Integrated Curriculum Design) ที่เชื่อมโยงทักษะหลายด้านเข้าด้วยกัน ทั้งทักษะการดูแลตนเอง ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ และทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยหลักสูตรนี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถพัฒนาได้ทั้งทักษะทางวิชาชีพและการปรับตัวในสังคมเศรษฐกิจสมัยใหม่

องค์ความรู้สำคัญที่ได้รับจากการวิจัยนี้คือ การบูรณาการเนื้อหาการอบรมในลักษณะที่สอดคล้องและตอบสนองต่อความต้องการของชุมชน เช่น การสอนทักษะการผลิตผลิตภัณฑ์สมุนไพรควบคู่กับการเสริมสร้าง



ทักษะการตลาดออนไลน์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในตลาดดิจิทัล นอกจากนี้ หลักสูตรยังเน้นการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 เช่น การบริหารจัดการทางการเงิน การสื่อสาร และการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเป็นผู้ประกอบการในยุคปัจจุบัน



ภาพที่ 5 การพัฒนาหลักสูตร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

สถาบันการศึกษาผู้ให้การอบรมอาชีพแก่แรงงานนอกระบบหรือกลุ่มอื่น ๆ จะต้องเน้นเพิ่มระยะเวลาและให้ความสำคัญมาก ๆ กับการอบรมด้านการตลาดออนไลน์และต้องจัดหาพี่เลี้ยงเพื่อสนับสนุนการใช้สื่อออนไลน์ รวมถึงการปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสมุนไพรมในแต่ละพื้นที่เพื่อความยั่งยืนในการใช้งาน ดังนั้นหน่วยงานท้องถิ่น (อบต./อบจ.) สามารถนำหลักสูตรอบรมนี้ไปใช้ในการส่งเสริมการพัฒนาทักษะของประชาชนในพื้นที่ โดยการจัดตั้งกลุ่มอาชีพและสนับสนุนการผลิตและการตลาดของผลิตภัณฑ์สมุนไพร เพื่อสร้างรายได้และเสริมสร้างเศรษฐกิจฐานรากในชุมชนอื่น และสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาในพื้นที่เพื่อสนับสนุนการอบรมและการพัฒนาทักษะของประชาชน รวมทั้งการหาตลาดและการส่งเสริมการขาย ผลิตภัณฑ์สมุนไพร เพื่อให้การอบรมมีความยั่งยืนและเกิดผลลัพธ์ที่แท้จริง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผลการประเมินหลักสูตรพบว่ายังมีความต้องการอบรมเกี่ยวกับการตลาดออนไลน์เพิ่มขึ้น ดังนั้นผู้เขียนจึงเสนอแนะการทำวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาผลกระทบของการอบรมระยะสั้นต่อการพัฒนาทักษะดิจิทัลและการตลาดออนไลน์ในแรงงานนอกระบบ เนื่องจากการมีทักษะด้านดิจิทัลและการตลาดออนไลน์เป็นสิ่งสำคัญในการเสริมสร้างรายได้และโอกาสทางอาชีพสำหรับแรงงานนอกระบบ งานวิจัยนี้จะช่วยให้เข้าใจถึงวิธีการที่การอบรมสามารถพัฒนาทักษะเหล่านี้และสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อแรงงานนอกระบบได้ โดยงานวิจัยควรเน้นการพัฒนาหลักสูตรอบรมที่เน้นการใช้เครื่องมือดิจิทัลและแพลตฟอร์มออนไลน์ รวมถึงการวัดผลกระทบต่อการพัฒนาทักษะและการสร้างรายได้ของผู้เข้าร่วมการอบรม การวิจัยสามารถใช้วิธีการเชิงปริมาณในการวัดผลก่อนและหลังการอบรม และการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งงานวิจัยนี้จะช่วยในการออกแบบโปรแกรมการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะดิจิทัลและการตลาดออนไลน์ที่สามารถนำไปใช้ในชุมชนต่าง ๆ ทั่วประเทศไทย เพื่อเพิ่มโอกาสทางอาชีพและสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้แก่แรงงานนอกระบบ



กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเรื่อง “แนวทางการจัดการส่งเสริมอาชีพใหม่เสริมรายได้ของแรงงานนอกระบบ: กลุ่มผลิตภัณฑ์จากสมุนไพรในตำบลดอนรวก อำเภอดอนตูม จังหวัดนครปฐม” ซึ่งได้รับจัดสรรงบประมาณสนับสนุนปี 2567 จากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) ภายใต้ต้นสังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ และได้รับโอกาสในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอนจากอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการ เจ้าหน้าที่ทุกระดับของคณะบริหารธุรกิจและสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ อีกทั้งขอบคุณชาวบ้าน นวัตกรรมชุมชน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายก อบต. (ดอนรวกและห้วยพระ) รวมถึงหน่วยงานในพื้นที่ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่ง

เอกสารอ้างอิง

- กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. (2565). *โครงการพัฒนาอาชีพและนวัตกรรมที่ใช้ชุมชนเป็นฐาน*. สืบค้นเมื่อ 5 สิงหาคม 2567, จาก <https://www.eef.or.th/funds/commu-inno/>
- กุลธิดา ทศนพิทักษ์, นิภา แก้วศรีงาม, และ จิตชิน จิตติสุขพงษ์. (2559). การพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 11(2), 177-188.
- ณัณชัย สิงห์มาตย์. (2562). การสร้างมูลค่าเพิ่มผลิตภัณฑ์สมุนไพรของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดชัยภูมิ. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 38(3), 189-203.
- ธิดา อัสวโยธิน. (2561). การตลาดออนไลน์ที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสินค้าออนไลน์ของผู้บริโภคในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ธัชกร ภัทรพันธุ์. (2560). การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการตลาดในธุรกิจยุคใหม่. *วารสารการตลาดและนวัตกรรม*, 10(1), 45-56.
- ธัญญ์วี ธรศิริบุญโรจน์, กฤษฎา ตันเปาว์, และ กัญญาณน กาญจนาทวีกุล. (2562). กลยุทธ์การตลาดสู่ความสำเร็จของการประกอบธุรกิจผลิตภัณฑ์สปาผ่านช่องทางดิจิทัลในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารสมาคมนักวิจัย*, 24(1), 72-82.
- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564). *โครงการ U2T for BCG*. 18 สิงหาคม 2567, จาก <https://www.ops.go.th/main/index.php/th/e-magazine/82-u2t-for-bcg>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2566). *สรุปผลที่สำคัญการสำรวจแรงงานนอกระบบ พ.ศ. 2565*. สืบค้นเมื่อ 18 สิงหาคม 2567, จาก http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/ด้านสังคม/สาขาแรงงาน/แรงงานนอกระบบ/2565/Full_report_65.pdf
- อุดมเดช พลเยี่ยม และคณะ. (2562). *การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นด้านการผลิตเคมีภัณฑ์ในครัวเรือน*. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- Fogarty, R. (1991). Ten Ways to Integrate Curriculum. *Educational Leadership*, 49(2), 61-65.
- Homduang, A., Rittidet, P., & Junghan, S. (2024). Development of a community-based curriculum for the right occupations for enhancement of the market system and self-reliance of the community enterprises. *Interdisciplinary Academic and Research Journal*, 4(1), 635-654.
- Komin, W., Thepparp, R., Subsing, B., & Engstrom, D. (2020). Covid-19 and its Impact on the Informal Sector Workers: a Case Study of Thailand. *Asia Pacific Journal of Social Work and Development*, 31(1-2), 80-88.



- Korwatanasakul, U. (2021) *Determinants, wage inequality, and occupational risk exposure of informal workers: A comprehensive analysis with the case study of Thailand* (PIER Discussion Paper 160). Bangkok: PIER.
- Mpuangnan, K. N., & Ntombela, S. (2023). Community voices in curriculum development. *Curriculum Perspectives*. Retrieved August 15, 2024, from <https://doi.org/10.1007/s41297-023-00223-w>
-