



การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นแบบผสมผสานสำหรับเยาวชน เพื่อฝึกทักษะการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

The Development of a Short-term Blended Training Course for Youth in Practicing Fabric Pattern Design Skills Using Digital Technology

ARTICLE INFO

พจนศิริรินทร์ ลิ้มปิ่นนันทน์^{1,*}, ชมนานถ แปงมลาย² และ นุชนาถ มีนาสันติรักษ์³

Article history: Potsirin Limpinan^{1,*}, Chommanart Plaengman² and Nutchanat Meenasantirak³

Received 10 September 2023

Revised 20 December 2023

Accepted 13 February 2024

Available Online 29 April 2024

ABSTRACT

The research development on short-term training course on fabric pattern design skills using digital technology aimed to 1) develop of a short-term blended training course on fabric pattern design with digital technology to be effective according to the 80/80 criteria, 2) study the learning achievement of the short-term blended training course on fabric pattern design with digital technology of the participants and 3) study the satisfaction on the short-term blended training course on fabric pattern design with digital technology of the participants. The population group in this research were 24 youth of Khwao Subdistrict, Mueang District, Maha Sarakham Province participating in the U2T project. The sample group was 15 youth of Khwao Subdistrict, Mueang District, Maha Sarakham Province participating in the U2T project from simple sampling. The research tools were: 1) a short course training plan on designing fabric patterns using digital technology, 2) a learning achievement test and 3) a satisfaction assessment form. Data analysis statistics were mean, standard deviation and t-test.

The research found that: 1) The results showed that the short-term training course on fabric pattern design skills using digital technology had efficiency of 92.27/82.67, higher than the set criteria 80/80. 2) The trainees had pre-training and post-training learning achievement scores significantly different at .05 level. and 3) The trainees' satisfaction on the training course was at a high level ($\bar{X}$ = 4.42, S.D. = 0.74).

KEYWORDS : DIGITAL TECHNOLOGY / FABRIC PATTERNS / SHORT COURSES

¹ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย

Asst. Prof., Faculty of Information Technology, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

²อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย

Lecturer, Faculty of Humanities and Social Sciences, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ประเทศไทย

Asst. Prof., Faculty of Management Sciences, Rajabhat Maha Sarakham University, Thailand.

*Corresponding author; e-Mail address : potsirin.li@rmu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้า ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้เข้าอบรม และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล กลุ่มประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มเยาวชน ตำบลเขวาสันติ อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม ที่เข้าร่วมโครงการ U2T จำนวน 24 คน กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเยาวชน ตำบลเขวาสันติ อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม ที่เข้าร่วมโครงการ U2T จำนวน 15 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) แผนการจัดการอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ 3) แบบประเมินความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติที

ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีประสิทธิภาพเท่ากับ 92.27/82.67 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.74)

คำสำคัญ: ดิจิทัลเทคโนโลยี / ลวดลายผ้า / หลักสูตรระยะสั้น

บทนำ

การศึกษาของประชากรถือเป็นสิ่งสำคัญ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้ให้ความหมายของการศึกษาว่า “การศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความเจริญงอกงามของบุคคลและสังคม โดยการถ่ายทอดการฝึก การอบรมการสืบสานทางวัฒนธรรม การสร้างสรรค์จรรโลงความก้าวหน้าทางวิชาการ การสร้างองค์ความรู้ขึ้นเกิดจากการจัดสภาพแวดล้อม สังคม การเรียนรู้ และปัจจัยเกื้อหนุนให้บุคคลเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต” (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545) หลักสูตรระยะสั้น เป็นหลักสูตรที่มีวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้มีความรู้ ทักษะ ความสามารถในงานหรือกิจกรรมเฉพาะอย่างที่ต้องการเฉพาะ มีผลการเรียนรู้ที่ชัดเจน ประเมินผลการเรียนรู้ได้ทันที เป็นหลักสูตรที่มีลักษณะเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต การทำงาน เสริมสร้างสมรรถภาพของคณาจารย์และอาชีพ สร้างคุณค่าเพิ่มให้กับตัวเองและสังคมได้

การพัฒนาและออกแบบผ้าทอพื้นบ้านในปัจจุบันมีความจำเป็นจะต้องใช้เทคนิคการออกแบบด้วยกราฟิก ช่วยในการออกแบบลายผ้าซึ่งแตกต่างจากอดีตที่ผ้าทอถือเป็นเพียงปัจจัยพื้นฐาน ในการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ด้านปัจจัยเครื่องนุ่งห่มเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่มีความหมายต่อชาติพันธุ์และมีคุณค่าความงาม ที่ได้รับการสืบทอดจากบรรพบุรุษเพื่อใช้เองภายในชุมชน ลวดลายผ้ามีความสำคัญเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผู้บริโภคใช้พิจารณาตัดสินใจซื้อผ้ามีความสำคัญในธุรกิจการจัดจำหน่าย การออกแบบลวดลายจึงเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงถึง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถส่งผลให้การออกแบบลายมีความสวยงาม สะดวกและรวดเร็ว และที่สำคัญลายพิมพ์ผ้าสามารถสร้างสรรค์แฟชั่นร่วมสมัยจากภูมิปัญญาของผู้ออกแบบลายผ้าได้ ดังงานวิจัยของ ณรงค์ฤทธิ์ มะสุใส และคณะ (2561)

จากการสำรวจชุมชน ตำบลเขวาสันติ อำเภอมะนัง จังหวัดมหาสารคาม พบว่า เป็นชุมชนที่มีทุนทางวัฒนธรรมที่หลากหลาย อาทิเช่น โบราณสถานและพุทธศาสนสถาน ทรัพยากรธรรมชาติ ภูมิปัญญาพื้นบ้าน มีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่มีอาชีพเสริมคืองานหัตถกรรม ทอผ้า ทอเสื่อ เครื่องจักรสาน ปั่นหมักดิน คณะผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับงานหัตถกรรมผ้าทอและได้ค้นพบปัญหา คือ ผ้าทอของกลุ่มวิสาหกิจในชุมชนมีผลผลิตไม่เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภคเพราะไม่มีเอกลักษณ์เป็นที่ดึงดูดใจของผู้ที่พบเห็นทั้งในด้านสีสันและลวดลาย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของตลาด ปัญหาหนึ่งที่ค้นพบคือกลุ่มคนในชุมชนไม่สามารถออกแบบลวดลายผ้าหรือประยุกต์ลวดลายผ้าให้เป็นไปตามความต้องการของตลาดได้เนื่องจากขาดองค์ความรู้ในการออกแบบจากสภาพปัญหาดังกล่าวคณะผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมความรู้และฝึกทักษะการออกแบบลวดลายจากทุนวัฒนธรรมชุมชนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จึงเป็นหลักสูตรที่น่าสนใจและควรแก่การส่งเสริมให้กลุ่มวิสาหกิจชุมชนทอผ้า หรือผู้สนใจได้เข้ามาเรียนรู้เพื่อสามารถออกแบบลวดลายผ้าและนำสู่การใช้งานจริงได้



วัตถุประสงค์

1. ศึกษาประสิทธิภาพหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้า ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับกลุ่มคนรุ่นใหม่ ตำบลเวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม
3. ศึกษาความพึงพอใจของกลุ่มคนรุ่นใหม่ ตำบลเวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

วิธีการวิจัย

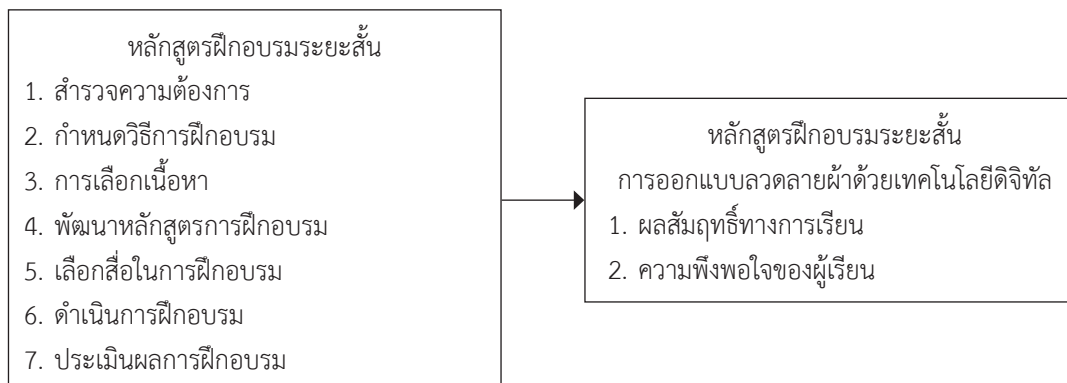
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มเยาวชน ตำบลเวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่เข้าร่วมโครงการ U2T จำนวน 24 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเยาวชน ตำบลเวา อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม ที่เข้าร่วมโครงการ U2T จำนวน 15 คน

กรอบแนวคิด

คณะผู้วิจัยได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรม แนวคิดทฤษฎีการออกแบบด้านกราฟิก แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประเมินผลสัมฤทธิ์ของการอบรมและความพึงพอใจ นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังต่อไปนี้



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
 - 1.1 องค์ประกอบของหลักสูตรอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย หลักการและเหตุผลของหลักสูตร วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เนื้อหาสาระของหลักสูตร โครงสร้างของหลักสูตร กิจกรรมการฝึกอบรม สื่อ / วัสดุอุปกรณ์การฝึกอบรม และการวัดผลประเมินผลหลักสูตร
 - 1.2 แผนการจัดการอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์การอบรม เนื้อหาสาระ ระบบการจัดการหลักสูตรฝึกอบรม สื่อวัสดุและแหล่งเรียนรู้ การวัดผลและประเมินผล จำนวน 6 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหา 3 Unit ดังนี้
 - Unit 1 การสร้างเอกลักษณ์ชุมชนและพื้นฐานการทอผ้าทอมือ
 - Unit 2 เทคนิควิธีการออกแบบลวดลายผ้าทอมือ
 - Unit 3 การออกแบบลวดลายผ้าด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการฝึกอบรม จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบปรนัยเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก ซึ่งแต่ละข้อจะมีตัวเลือกที่เป็นคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียวและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว โดยคณะผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณลักษณะความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ของการอบรม เพื่อพิจารณาให้คะแนนแต่ละข้อและคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ได้ข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ทั้ง 30 ข้อ จากนั้นนำไปทดลองกับกลุ่มนักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีมีลติมีเดียและแอนิเมชัน จำนวน 10 คน ซึ่งได้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มาแล้ว เพื่อหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป ได้ข้อที่ผ่านเกณฑ์ทั้งสิ้น 24 ข้อ ทำการคัดเลือกจำนวน 20 ข้อ และวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบโดยใช้สูตร $kr20$ ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน ได้เท่ากับ 0.80 นำมาจัดเป็นฉบับที่สมบูรณ์

3. แบบสอบประเมินความพึงพอใจของผู้เข้ารับการฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สอบถามความพึงพอใจในส่วนการอบรม และตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเอกสารประกอบการฝึกอบรม เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าโดยแบ่งระดับคะแนนออกเป็น 5 ระดับ คือ 5 (มากที่สุด) 4 (มาก) 3 (ปานกลาง) 2 (น้อย) และ 1 (น้อยที่สุด)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มคนรุ่นใหม่ผ่านการเข้าร่วมโครงการ U2T ตำบลเขวาสินรินทร์ อำเภอมือจันทึก จังหวัดมหาสารคาม ประจำปี 2565 จำนวน 15 คน มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. คณะผู้วิจัยพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรม โดยดำเนินการ 7 ขั้นตอน แบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรโดยมีการดำเนินงาน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

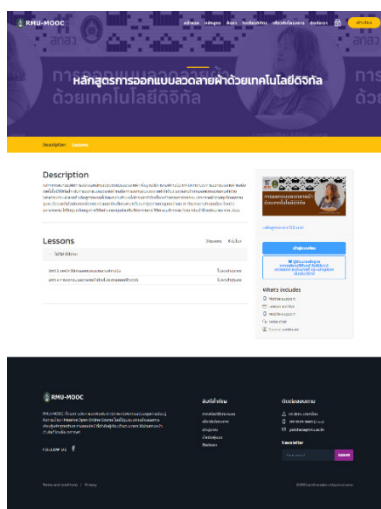
1.1 สำรวจความต้องการ จากการลงพื้นที่ที่คณะผู้วิจัยพบว่าชุมชนขาดองค์ความรู้ด้านการออกแบบจึงนำองค์ความรู้การออกแบบเป็นแนวทางการแก้ปัญหา

1.2 กำหนดวิธีการฝึกอบรม คณะผู้วิจัยเลือกรูปแบบการอบรมเป็นแบบผสมแบบชั้นเรียนและออนไลน์ (Hybrid)

1.3 การเลือกเนื้อหา คณะผู้วิจัยกำหนดโครงสร้างเนื้อหา ระดับรายวิชา ประกอบด้วย CLO-1-(K) สามารถประยุกต์ความรู้หลักการสร้างเอกลักษณ์ชุมชนด้วยการออกแบบลายผ้าทอมือ และ CLO-2-(K) มีทักษะในการออกแบบลวดลายผ้าทอมือด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ นำสู่การกำหนดระดับหน่วยการเรียนรู้เนื้อหาประกอบด้วย ULO1-1: สามารถอธิบายการสร้างเอกลักษณ์ชุมชนด้วยลายผ้าทอมือ ULO1-2: สามารถอธิบายหลักการและพื้นฐานวิธีการทอผ้าทอมือ ULO2-1: สามารถออกแบบลวดลายผ้าทอมือจากโจทย์ที่รับมอบหมาย และ ULO3-1: สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการออกแบบลวดลายผ้าทอมือ

1.4 พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรม คณะผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาเนื้อหาของหลักสูตรตามโครงสร้างเนื้อหาได้ หน่วยการเรียนรู้จำนวน 3 unit เวลา 6 ชั่วโมง ประกอบด้วย Unit 1 การสร้างเอกลักษณ์ชุมชนและพื้นฐานการทอผ้าทอมือ Unit 2 เทคนิควิธีการออกแบบลวดลายผ้าทอมือ และ Unit 3 การออกแบบลวดลายผ้าด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.5 เลือกสื่อในการฝึกอบรม คณะผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาสื่อการสอนในรูปแบบวีดิทัศน์ และเอกสารประกอบการอบรมในรูปแบบ e-book สามารถเรียนผ่านระบบออนไลน์ได้ที่เว็บไซต์ RMU MOOC (<https://mooc.rmu.ac.th/course/240>)



ภาพที่ 2 หลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล บนเว็บไซต์ RMU MOOC
ที่มา : <https://mooc.rmu.ac.th/course/240>

ระยะที่ 2 การอบรมและประเมินผล มีการดำเนินงาน 2 ขั้นตอน ประกอบด้วย

1.6 ดำเนินการฝึกอบรม คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการฝึกอบรมหลักสูตรกับกลุ่มเป้าหมาย ตามแผนการฝึกอบรม หลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 15 คน เป็นระยะเวลา 6 ชั่วโมง โดยดำเนินการทดลองฝึกอบรมแบบ On-site

1.7 ประเมินผลการฝึกอบรม คณะผู้วิจัยทำการประเมินการฝึกอบรมประกอบด้วย

- 1) การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ โดยให้ผู้เข้าอบรมทำแบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการอบรม ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นข้อสอบปรนัย จำนวน 20 ข้อ
- 2) การประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ประสิทธิภาพหลักสูตรระยะสั้นตามเกณฑ์ 80/80 (E1/E2) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้และผลประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้สถิติ t-test ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

จำนวนผู้เข้าอบรม	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2)
15	92.27	82.67

จากตารางที่ 1 พบว่า หลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เท่ากับ 92.27 และผลลัพธ์ (E2) เท่ากับ 82.67

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าอบรมหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลสัมฤทธิ์	N	คะแนนรวม	$\bar{X}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t
ก่อนการอบรม	15	97	6.47	2.00	175	2055	16.63
หลังการอบรม	15	248	16.53	1.13			

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมก่อนและหลังการฝึกอบรมมีผลสัมฤทธิ์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยคะแนนการสอบหลังเข้าอบรมสูงกว่าก่อนเข้าอบรม

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ความครบถ้วนของกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตร	4.20	0.68	มาก
2. ความเหมาะสมของเนื้อหาในหลักสูตร	4.33	0.62	มาก
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหลักสูตร	4.27	0.96	มาก
4. การบริหารการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม	4.33	0.90	มาก
5. เนื้อหาความรู้ที่ได้รับจากฝึกอบรม	4.53	0.74	มากที่สุด
6. ระยะเวลาการฝึกอบรม	4.07	0.88	มาก
7. วิทยากรให้คำแนะนำ / ตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม	4.67	0.49	มากที่สุด
8. เอกสาร / สื่อ ประกอบการฝึกอบรม	4.73	0.70	มากที่สุด
9. ท่านมีความพึงพอใจในการจัดกับการอบรมนี้	4.47	0.52	มาก
10. ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้	4.60	0.63	มากที่สุด
รวม	4.42	0.74	มาก

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.74) เมื่อพิจารณารายการประเมินเป็นรายข้อพบว่า เอกสาร / สื่อ ประกอบการฝึกอบรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$, S.D. = 0.70) วิทยากรให้คำแนะนำ / ตอบข้อซักถามในการฝึกอบรม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.49) และประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรมครั้งนี้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.63) ตามลำดับ



อภิปรายผล

1. ผลการสร้างและหาคุณภาพการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

หลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ถูกออกแบบให้เป็นหลักสูตรอบรมแบบผสมแบบชั้นเรียนและออนไลน์ (Hybrid) บรรจุไว้ที่เว็บไซต์ mooc.rmu.ac.th มีสื่อการเรียนการสอนประกอบด้วย สื่อวีดิทัศน์ และเอกสารประกอบการอบรมในรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-book) ซึ่งหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลมีประสิทธิภาพด้านกระบวนการและผลลัพธ์ 92.27/82.67 (E1/E2) ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญที่มีต่อความสำเร็จของการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร คือ ความมุ่งมั่น ตั้งใจของผู้เข้ารับการอบรม คณะผู้วิจัย และทีมงานวิทยากรที่มีความเพียรพยายามในการพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจสามารถออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลตามหลักสูตรด้านกระบวนการได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ วัฒนาภรณ์ ไชครตันชัย และหงส์วริน ไชยวงศ์ (2564) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรรมสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรินทร์ ผลการวิจัย พบว่า ชุดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง ขนมไทย มีประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1 = 93.52) และผลลัพธ์ (E2 = 80.32) เนื่องจากชุดการฝึกอบรมมีเนื้อหา กิจกรรม วิธีการสอน และชุดฝึกอบรมที่สามารถศึกษาได้ด้วยตนเองได้จึงส่งผลให้ประสิทธิภาพของหลักสูตรเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้าอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

คณะผู้วิจัยได้ทำการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เข้าอบรมหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีผลสัมฤทธิ์หลังการฝึกอบรมสูงกว่าก่อนฝึกอบรม ทั้งนี้เนื่องจากมาจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญได้ตรวจสอบเป็นรายข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1 และกิจกรรมการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ ผู้รับการฝึกอบรมจึงมีความสนใจในกิจกรรมที่หลักสูตรจัดไว้ให้ สื่อที่ใช้ประกอบการอบรมก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้อบรมมีความตื่นตัวและใส่ใจในการอบรม ประกอบกับในการทดลองครั้งนี้เป็นการทดลองที่เปิดสื่อวีดิทัศน์แบบ Online บาง Unit และมีการบรรยายพร้อมฝึกปฏิบัติแบบ On-site จึงส่งผลให้การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหลักสูตรนั้นมีผลการสอบหลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับ ปรียานุช มีจาด (2564) ที่ทำการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการเพิ่มมูลค่าการแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้าสำหรับกลุ่มสตรีและเยาวชนในองค์การบริหารส่วนตำบลทับผึ้ง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสุโขทัย มีผลคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม และสอดคล้องกับ วัฒนาภรณ์ ไชครตันชัย และหงส์วริน ไชยวงศ์ (2564) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรรมสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลคะแนนหลังอบรมสูงกว่าก่อนอบรม

3. ผลความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ผลวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เข้าอบรมที่มีต่อหลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด การที่ผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรอาจเกิดจากรูปแบบอบรมที่เป็นแบบไฮบริด ส่งผลให้สามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาที่ต้องการ อีกทั้งการออกแบบหลักสูตรเพื่อสอนการออกแบบที่เข้าใจ และมีการลำดับขั้นตอนในการทำให้เข้าใจได้ง่าย ส่งผลให้ผู้เข้าอบรมเกิดความพึงพอใจมากที่สุด สอดคล้องกับ ปรียานุช มีจาด (2564) ที่ทำการวิจัย การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการเพิ่มมูลค่าการแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้าสำหรับกลุ่มสตรีและเยาวชนในองค์การบริหารส่วนตำบลทับผึ้ง อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดสุโขทัย มีผลความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับ วัฒนาภรณ์ ไชครตันชัย และหงส์วริน ไชยวงศ์ (2564) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรรมสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรีรินทร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายอยู่ในระดับมากที่สุด เพราะทั้ง 2 หลักสูตรมีประโยชน์และสามารถสร้างรายได้ให้แก่ผู้เข้าอบรม

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรปรับกิจกรรมให้เหมาะกับเวลา โดยคำนึงถึงความสามารถของผู้เข้าอบรม
2. การเรียนบาง Unit จำเป็นต้องมีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับฝึกปฏิบัติ หากต้องการให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เข้าอบรมควรเลือกการอบรมแบบ On-site

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการส่งเสริมการทอผ้าเบื้องต้นเพื่อให้ผู้อบรมสามารถออกแบบลวดลายผ้าที่สามารถส่งต่อการทอผ้าได้ เพราะหลักสูตรนี้มุ่งเน้นให้ออกแบบลวดลายผ้าเท่านั้น
2. การจัดทำสื่อสำหรับเรียนในรูปแบบ Online ควรจัดทำการประเมินสื่อด้วย
3. ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมบูรณาการเข้ากับหลักสูตรโรงเรียนและชุมชน
4. ควรมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์หลักสูตรระยะสั้น เรื่อง การออกแบบลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับชาวบ้าน ประชาชนทั่วไป และกลุ่มเด็กนักเรียน เยาวชน ที่มีความสนใจ

เอกสารอ้างอิง

- ณรงค์ฤทธิ์ มะสุใส และคณะ. (2561). การออกแบบลายผ้าทอมือ สำหรับสร้างสรรค์แฟชั่นร่วมสมัยจากภูมิปัญญา กลุ่มวิสาหกิจชุมชนตาบลกุดหว้า ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์. [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. https://itsc-sht.ksu.ac.th/manage/upload_file/xJmCnnXgKs220200827081215.pdf
- ปรียานุช มีจิต. (2564). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเรื่องการเพิ่มมูลค่าการแปรรูปอาหารจากกล้วยน้ำว้า สำหรับกลุ่มสตรีและเยาวชนในองค์การบริหารส่วนตำบลทับผึ้ง อำเภอศรีสำโรง จังหวัดสุโขทัย. *วารสารครูพิบูล*, 8(2), 279-291.
- พจนศิริพันธ์ ลิ้มปิ่นนันทน์, ชมนาด แผลงมัลย์ และ นุชนาด มีนาสันติรักษ์. (2566, 4 กันยายน). หลักสูตรการออกแบบ ลวดลายผ้าด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล. <https://mooc.rmu.ac.th/course/240>
- วัฒนาภรณ์ โชครัตนชัย และ หงส์วริน ไชยวงศ์. (2564). การพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น “ขนมไทย” เพื่อยกระดับเศรษฐกิจฐานรากเกษตรกรรมสมาชิกนาแปลงใหญ่กลุ่มจังหวัดนครชัยบุรินทร์. *วารสารชุมชนวิจัย*, 15(2), 82-93.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). *การดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ปฏิรูปการศึกษา*. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.