

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอของกลุ่มชาติพันธุ์ด้วยนวัตกรรมการออกแบบ เชิงสร้างสรรค์: กรณีศึกษาชุมชนม้งตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

Development of Ethnic textile products through Creative Design Innovation:
A Case Study of the Hmong Community, Pong Yaeng Sub-district, Mae Rim
District, Chiang Mai Province

ศิริจันทร์ อุปละ

Sirijun Upala

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Faculty of Science and Technology, Chiang Mai Rajabhat University

E-mail: sirijan_upa@cmru.ac.th

(Received: 24 August 2025, Revised: 12 July 2026, Accepted: 13 July 2026)

<https://doi.org/10.57260/stc.2026.1297>

บทคัดย่อ

จังหวัดเชียงใหม่มีทุนวัฒนธรรมด้านผ้าทอของกลุ่มชาติพันธุ์ที่มีศักยภาพในการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้งด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ในตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ 2) ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค 3) ออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้า และ 4) ประเมินผลการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม และแบบประเมินศักยภาพการผลิต เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสำรวจ สัมภาษณ์ สอบถาม และกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชน วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณด้วยค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบ แบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ 2) การกลั่นกรองและการประเมินความคิด 3) การพัฒนาแนวความคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย 4) การทดสอบแนวความคิด และ 5) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผลการประเมินผลิตภัณฑ์ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในระดับมาก 3 ลำดับแรก คือ เสื้อ หมวก ชุดสตรี และรองเท้า ส่วนกระเป๋และเครื่องประดับมีระดับความพึงพอใจรองลงมา ผลการออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้าด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ด้วยแนวความคิดการผลิตแบบสั้น แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การออกแบบขั้นตอนการผลิต 2) การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ด้วยการพัฒนาความรู้และทักษะ และ 3) การทดลองผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกาย จำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เสื้อ ชุดสตรี หมวก กระเป๋า รองเท้า และเครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตรง

ตามต้นแบบ ลดความซ้ำซ้อนในการบวนการผลิต ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน และลดเวลาผลิต ผลการประเมินผลผลิต พบว่า ผลผลิตของทุกผลิตภัณฑ์บรรลุร้อยละ 100 เวลาการผลิตเฉลี่ยในแต่ละผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน และคุณภาพผลิตภัณฑ์ของชุดสตรี รองเท้า เครื่องประดับ กระเป๋า และเสื้อสตรีมีคุณภาพดี ส่วนหมวกมีคุณภาพพอใช้

คำสำคัญ: ผลิตภัณฑ์ผ้าทอ ชชาติพันธุ์ นวัตกรรม สร้างสรรค์

Abstract

Chiang Mai province possesses ethnic textile cultural capital with potential for economic value enhancement. This research aims to: 1) develop prototype textile products of the Hmong ethnic group using creative design innovation in Pong Yaeng Sub-district, Mae Rim District, Chiang Mai Province; 2) evaluate consumer satisfaction; 3) design a commercial production process; and 4) evaluate the commercial production outcomes of Hmong textile products. The research tools included interviews, questionnaires, and production potential evaluation forms. Data were collected through surveys, interviews, inquiries, and community participation processes. Qualitative and quantitative data were analyzed using percentage, mean, and standard deviation. The results of the research are as follows:

The development of prototype textile products was divided into 5 steps: 1) generating new product concepts, 2) screening and evaluating ideas, 3) developing design concepts for clothing and costume accessories, 4) testing product concepts, and 5) developing prototype products. Consumer satisfaction assessment revealed that the three most preferred products were jackets, hats, dresses and shoes at the same level, while bags and accessories received lower levels of satisfaction. Results of commercial production process design using creative innovation with the Lean production concept was divided into 3 steps: 1) production process design, 2) knowledge transfer regarding products and production processes through knowledge and skill development, and 3) pilot commercial production of six products, including jackets, dresses, hats, bags, shoes, and accessories. The products met the prototype quality standards, reduced redundancy in the production process, minimized operational errors, and reduced production time. The production evaluation revealed that all products achieved a 100% production target. The average production time for each product met the established standards. Regarding product quality, dresses, shoes, accessories, bags, and jackets were rated as good, while hats were rated as fair.

Keywords: Textile products, Ethnicity, Innovation, Creative

บทนำ

จังหวัดเชียงใหม่มีความหลากหลายของประชากรกลุ่มชาติพันธุ์ ประกอบด้วย กะเหรี่ยง ลahu ม้ง ลีซู อาข่า ลัวะ เมี่ยน และอื่นๆ ที่ไม่ระบุชาติพันธุ์ จำนวน 359,752 คน คิดเป็นร้อยละ 20.15 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด, 2565, น. 4) กลุ่มชาติพันธุ์เหล่านี้ตั้งถิ่นฐานกระจายไปตามพื้นที่ราบเชิงเขาและในภูเขาที่มีภูมิประเทศสวยงาม ดำรงชีพอย่างเรียบง่ายกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม หมู่บ้านของกลุ่มชาติพันธุ์หลายแห่งได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยว จึงมีการเปลี่ยนแปลงทางสังคมจากการเกษตรไปสู่ระบบการค้า ขายเป็นค้าเสื้อผ้า เครื่องใช้ เครื่องประดับของชนเผ่า ให้กับคนที่เข้ามาท่องเที่ยวภายในหมู่บ้าน (นรชัย รัตนสมบูรณ์, 2547) นอกจากนี้ยังมีกลุ่มคนที่ชื่นชอบผ้าโบราณเพื่อนำไปเก็บสะสม เสื้อผ้า เครื่องใช้ เครื่องแต่งกายของกลุ่มชาติพันธุ์จึงกลายเป็นสินค้าที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคชาวไทยและชาวต่างประเทศ โดยเฉพาะนักท่องเที่ยวที่ต้องการของฝากของที่ระลึกจากท้องถิ่นที่ได้เดินทางไปเยือน (ประสิทธิ์ ลิขิรชา, 2548) ภูมิปัญญาท้องถิ่นของกลุ่มชาติพันธุ์ในหลายพื้นที่ของจังหวัดเชียงใหม่มีการต่อยอดพัฒนาสินค้าอย่างต่อเนื่อง มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยสร้างสรรค์และผลิตสินค้าหัตถอุตสาหกรรมที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว หรือที่เรียกว่า “อัตลักษณ์ล้านนา” สามารถทำตลาดได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ นำไปสู่การจ้างงาน และการสร้างรายได้ให้กับชุมชนในจังหวัดเชียงใหม่

จังหวัดเชียงใหม่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ โดยองค์การยูเนสโก (UNESCO) ประกาศให้เป็นเมืองสร้างสรรค์ด้านหัตถกรรมและศิลปะพื้นบ้าน ในปี พ.ศ.2562 ซึ่งสะท้อนถึงศักยภาพของพื้นที่ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าเชิงวัฒนธรรมและสามารถต่อยอดสู่เชิงพาณิชย์ได้ สอดคล้องกับแนวโน้มผู้บริโภคที่ให้ความสำคัญกับสินค้าอัตลักษณ์ งานทำมือ และผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ตลาดผ้าทอและเครื่องแต่งกายชาติพันธุ์มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง (นุชจรี โพธิ์นิยม, 2563) ในปี พ.ศ. 2568 ธุรกิจผ้าทอไทยเติบโตอย่างก้าวกระโดด มีการจัดตั้งธุรกิจใหม่เพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี พ.ศ. 2567 โดยมีทุนจดทะเบียนรวม 684 ล้านบาท เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 20 จากเดิม ได้รับแรงหนุนจากกระแสแฟชั่นยั่งยืนและอัตลักษณ์ท้องถิ่น ตลอดจนการสนับสนุนของภาครัฐผ่านนโยบาย Soft Power ส่งผลให้ผ้าไทยไม่เพียงเป็นมรดกทางวัฒนธรรม หากแต่เป็นโอกาสทางเศรษฐกิจที่มีศักยภาพในการขับเคลื่อนสู่เติบโตสู่ระดับโลกอย่างยั่งยืน (กรมพัฒนาธุรกิจการค้า, 2568)

ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นพื้นที่ตั้งถิ่นฐานของกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง และมีภูมิปัญญาเป็นฐานในด้านการผลิตผ้าทอโยกยุงเขียนเทียน ใช้เป็นสัญลักษณ์ของความเป็นเครือญาติ และความเป็นกลุ่มชนเดียวกัน ต่อมาภูมิปัญญาผ้าทอโยกยุงได้รับการต่อยอดสู่การผลิตเชิงพาณิชย์ในรูปแบบวิสาหกิจชุมชนด้วยการนำผ้าทอโยกยุงมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์หลากหลายเพื่อสร้างอาชีพและรายได้แก่ชุมชน จากการสำรวจปัญหาและความต้องการของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนของชาติพันธุ์ม้งในพื้นที่ตำบลโป่งแยง พบว่า กลุ่มผู้ผลิตยังขาดองค์ความรู้ด้านการออกแบบแฟชั่น และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่สอดคล้องกับความต้องการของ

ตลาด กระบวนการผลิตมีเศษผ้าทอใยกล้วยเหลือทิ้งในปริมาณมาก ส่งผลต่อต้นทุนการผลิตสูงขึ้น และระยะเวลาในการผลิตยังไม่เหมาะสมต่อการผลิตในเชิงพาณิชย์ เป็นข้อจำกัดในการพัฒนาสินค้าของชุมชน

จากปัญหาดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอมังด้วยนวัตกรรมการออกแบบเชิงสร้างสรรค์ทั้งในด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตเพื่อการค้า โดยบูรณาการแนวทางการออกแบบอย่างยั่งยืนที่เหมาะสมกับการออกแบบทางแฟชั่น ได้แก่ การลด (Reduce) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการใช้ซ้ำ (Reuse) (ปรีดา ศรีสุวรรณ, 2561) และระบบการผลิตแบบปิด (Closed loop production) เช่น การออกแบบแบบตัดไร้เศษ (Zero-Waste pattern technique) และประยุกต์ใช้หลักการผลิตแบบลีน (Lean production) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและลดการสูญเสีย ทั้งนี้ได้กำหนดกรอบขั้นตอนการพัฒนา เป็น 4 ระยะ ได้แก่ การศึกษาบริบทชุมชนและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภค การออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้า และการประเมินผลการผลิต โดยใช้โมเดลการถ่ายทอดเทคโนโลยี ที่เน้นการมีส่วนร่วมของชุมชน ประกอบด้วย การถ่ายทอดองค์ความรู้ การฝึกปฏิบัติ และการประเมินผล เพื่อให้ชุมชนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน พร้อมทั้งกำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ (Key performance Indicators : KPIs) ใน 3 มิติ ได้แก่ ด้านผลผลิต ด้านเวลา และ ด้านคุณภาพ เพื่อให้การพัฒนาผลิตภัณฑ์มีความเป็นระบบ สามารถประเมินผลได้อย่างชัดเจน และนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับชุมชนอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้งด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์
2. ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้ง
3. ออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้าด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์
4. ประเมินผลการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร/กลุ่มตัวอย่างการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น

1. กลุ่มตัวอย่างเชิงพื้นที่ คือ กลุ่มชาติพันธุ์ม้งในพื้นที่ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ คัดเลือกด้วยการเจาะจงไปยังชุมชนม้งที่มีภูมิปัญญาการผลิตผ้าทอใยกล้วยของชนเผ่าม้งและมีการรวมกลุ่มอาชีพเป็นวิสาหกิจชุมชนที่เข้มแข็ง ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ ชุมชนม้งหมู่บ้านแม่सान้อย ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

2. กลุ่มตัวอย่างพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้ง ทดลองผลิตเพื่อการค้าด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ และประเมินผลการผลิตเพื่อการค้า คือ สมาชิกกลุ่มอาชีพแปรรูปผลิตภัณฑ์ของชนเผ่าม้งบ้านแม่सान้อย คัดเลือกจากผู้นำและสมาชิกกลุ่มที่ได้รับการจัดตั้งเป็นวิสาหกิจชุมชนจำนวน 7 คน เกณฑ์ที่ใช้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ

คนที่ 1 ประธานกลุ่มฯ มีความเชี่ยวชาญในกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าทอเส้นใยกล้วยของชนเผ่าม้ง ตามภูมิปัญญาแบบดั้งเดิม ได้รับการยกย่องจากสถาบันส่งเสริมศิลปหัตถกรรมไทย (องค์กรมหาชน) ให้เป็น “ครูช่างศิลปหัตถกรรมประเภทผ้าทอผ้าเขียนเทียน ปี พ.ศ. 2564” มีความยินดีและเต็มใจเข้าร่วมทำกิจกรรม

คนที่ 2 - 7 สมาชิกกลุ่มฯ มีความเชี่ยวชาญการกระบวนการผลิตเส้นใยกล้วย การเขียนลายด้วย สีผึ้ง และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ มีความยินดีและเต็มใจเข้าร่วมทำกิจกรรม

3. กลุ่มตัวอย่างประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบของชนเผ่าม้งที่ได้ออกแบบและพัฒนา เป็นผู้บริโภคที่แวะชมและซื้อสินค้าของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่สาบน้อย อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ ไม่สามารถระบุจำนวนได้ จึงใช้วิธีการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างกรณีไม่ทราบประชากร ตามวิธีการของ Cochran (กัลยา วาณิชบัญชา, 2538) กำหนดให้มีความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับไม่เกิน 0.05 หรือร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 401 คน ตามสูตร ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{P(1-P)Z^2}{d^2}$$

โดย n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P แทน สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการจะสุ่ม (30%)

Z แทน ความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เท่ากับ 1.96 (ความเชื่อมั่น 95%)

d แทน สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้

แทนค่าของกลุ่มตัวอย่าง

$$\begin{aligned} \text{สูตร } n &= \frac{P(1-P)Z^2}{d^2} \\ &= \frac{0.30(1-0.2)1.96^2}{0.05^2} \\ &= 385 \end{aligned}$$

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงเก็บข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 401 คน ซึ่งมากกว่าขนาดขั้นต่ำที่กำหนด เพื่อชดเชยความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดจากแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ และเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ (Reliability) และความแม่นยำของผลการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured) เป็นแบบสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก กำหนดคำถามให้ครอบคลุมเกี่ยวกับบริบทชุมชน และกระบวนการผลิตผ้าทอเส้นใยกล้วยของชนเผ่าม้ง

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภค เป็นแบบประเมินระดับความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ต้นแบบผ้าทอของชนเผ่าม้ง โดยมีลักษณะเป็นแบบปลายปิดและใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likert scale) สอบถามเกี่ยวกับรูปแบบผลิตภัณฑ์ ความสวยงาม วัสดุ และประโยชน์การใช้งาน

3. ประเมินผลการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้ง เป็นแบบประเมินผลด้านผลผลิต ด้านเวลา และด้านคุณภาพ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

1. การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ได้มีวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย โดยอาศัยดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษาและข้อคำถามที่สร้างขึ้น และครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ได้ศึกษา โดยการนำเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านคหกรรมศาสตร์ จำนวน 1 คน ด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอ จำนวน 1 คน ด้านสถิติและการวิจัย จำนวน 1 คน รวมทั้งหมด 3 คน

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย นำแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้บริโภคที่ได้ไปทดลองเก็บข้อมูลกับผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ผ้าขาวเขาทั่วไปที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความถูกต้อง ความชัดเจนของแบบสอบถาม (Face validity) และนำมาวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.93 แสดงว่า แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีความเชื่อมั่นในระดับสูง จึงนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดทฤษฎี การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าของกลุ่มชาติพันธุ์ กระบวนการผลิตเสื้อผ้า รวมถึงนวัตกรรมและเทคโนโลยีเกี่ยวกับที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้า ฯลฯ เพื่อนำมาใช้ในการสร้างเครื่องมือวิจัย กำหนดแนวทางการดำเนินงาน และการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้งด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัย เป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. สัมภาษณ์ภาคสนามและสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักในพื้นที่หมู่บ้านแม่सान้อย ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้าง บันทึกเสียง และ บันทึกภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มวิสาหกิจชุมชนเพื่อทำการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้ได้ข้อมูลและเนื้อหาที่เป็นจริงอย่างสมบูรณ์

2. พัฒนาด้านแบบร่วมกับชุมชน ด้วยการเข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนในการออกแบบและพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ด้วยการประยุกต์ใช้เทคนิคการออกแบบแบบตัดไร้เศษ

ระยะที่ 3 ประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้งจากผู้ให้คะแนนซื้อสินค้าหรือเยี่ยมชมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่सान้อย

ระยะที่ 4 ออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้าด้วยนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ ใช้วิธีการเข้าไปมีส่วนร่วมร่วมกับชุมชนในศึกษากระบวนการผลิต ออกแบบกระบวนการผลิตร่วมกันด้วยนำหลักการผลิตแบบลีน (Lean Production) มาปรับใช้เพื่อขจัดความสูญเปล่าในกระบวนการผลิต

ระยะที่ 5 ประเมินผลการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง ใช้วิธีการประเมิน ประเมินผลการผลิตในด้านคุณภาพ และการลดการสูญเสียในกระบวนการผลิต

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ชุด ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ให้ข้อมูลหลัก แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้แบบสามเส้า (Triangulation) เพื่อความครบถ้วนครอบคลุมในด้านเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา วิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า ด้านข้อมูล (Data triangulation) คือ ทำการตรวจสอบแหล่งข้อมูลที่ได้ ซึ่งประกอบด้วย เวลา สถานที่ และบุคคล ตรวจสอบข้อมูลเรื่องเดียวกันที่ได้จากสถานที่ต่างกัน เวลาต่างกัน และผู้ให้ข้อมูลต่างกัน

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมิน (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) การประเมินผลความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อต้นแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอที่ได้พัฒนาขึ้น ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริโภคที่มีประสบการณ์ซื้อหรือใช้ผลิตภัณฑ์ จากผู้ที่แวะเข้ามาซื้อสินค้าหรือเยี่ยมชมผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่सान้อย และ 2) การประเมินผลการผลิตเพื่อการค้า ในด้านคุณภาพ และการลดการสูญเสียในกระบวนการผลิตจากแบบประเมินผล

3. การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอมังด้วยเทคโนโลยีสร้างสรรค์ และการออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้า เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการเข้าไปมีส่วนร่วมกับชุมชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ นำมาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา
2. ข้อมูลเชิงปริมาณจากผลการประเมิน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าสถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยได้กำหนดค่าคะแนนคำตอบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

กำหนดค่าคะแนน

5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยมาก

กำหนดเกณฑ์แปลความหมายคะแนนเฉลี่ยใช้วิธีการหาค่ากลาง (midpoint) ดังนี้

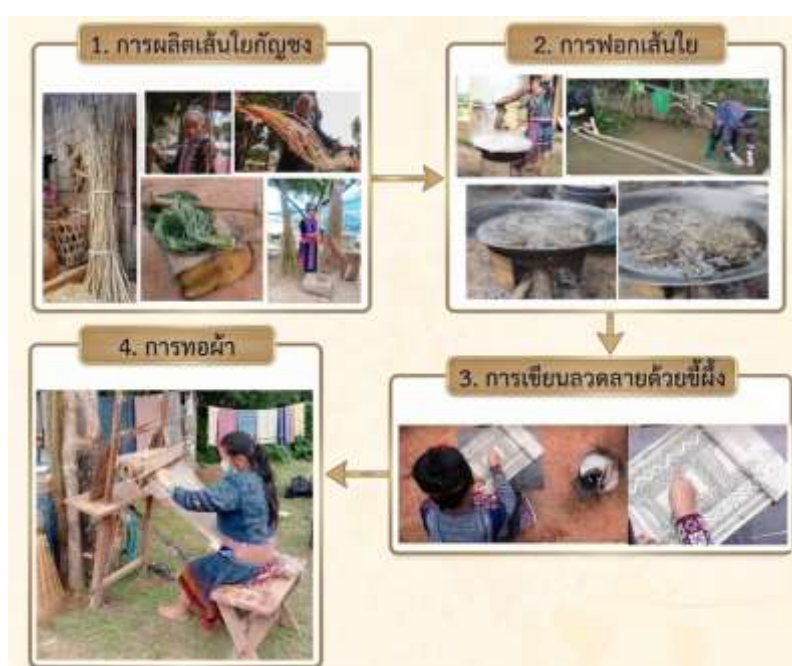
ค่าเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง	มาก
ค่าเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง	น้อย
ค่าเฉลี่ย 0.50 - 1.49	หมายถึง	น้อยมาก

ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้งเชิงสร้างสรรค์ในตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่

1.1 ผลการศึกษาบริบทการผลิตเส้นใยกัญชงของชุมชนบ้านแม่สาบน้อย

ผลการศึกษา พบว่า ชุมชนบ้านแม่สาบน้อย หมู่ที่ 10 ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่เป็นชุมชนของกลุ่มชาติพันธุ์ม้งชาวและม้งลาย อาศัยอยู่ร่วมกันมาตั้งแต่ พ.ศ. 2547 ประชากร มีจำนวน 120 ครัวเรือน สืบทอดภูมิปัญญาการผลิตผ้าใยกัญชงแบบดั้งเดิม สำหรับใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มในชีวิตประจำวันและพิธีกรรมตามจารีตประเพณี ได้แก่ การแต่งงาน ประเพณีปีใหม่ และประเพณีการตาย กระบวนการผลิตเส้นใยกัญชงของชุมชน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ 1) การผลิตเส้นใย คือ การนำลำต้นกัญชงแห้งมาลอกเปลือกฉีกเส้นใย ปั่นตีเกลียวเป็นใจด้าย 2) การฟอกเส้นใย คือ การนำเส้นใยต้มในน้ำซี้เถ้ากับน้ำเทียนไข เพื่อให้เส้นใยมันวาว หวังง่าย และนวดเส้นใยให้นิ่ม 3) การทอผ้า ใช้วิธีการนำเส้นใยมาทอเข้าด้วยกันให้เป็นผืนผ้า บนที่ทอผ้าแบบพื้นบ้านของม้ง และ 4) การเขียนลายด้วยขี้ผึ้ง คือ การนำน้ำขี้ผึ้งมาเขียนลวดลายบนผ้า การย้อมสีจากต้นฮ่อม และการต้มผ้าให้ขี้ผึ้งหลุดออกจากผืนผ้า จะได้ผ้าที่มีลวดลายเรียกกันทั่วไปว่า “ผ้าเขียนเทียน” สำหรับนำไปตัดเย็บเป็นเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายตามเอกลักษณ์ของชนเผ่าม้ง



ภาพที่ 1 กระบวนการผลิตเส้นใยกัญชง (ที่มา : กลุ่มวิสาหกิจชุมชนดาวมาง, 2565)

ด้านการผลิต พบว่า ชุมชนมีการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผ้าผืน เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายในรูปแบบโบราณและแบบประยุกต์ ใช้แรงงานและภูมิปัญญาท้องถิ่นตลอดห่วงโซ่การผลิต เริ่มจากการปลูกกัญชง การผลิตเส้นใยและผืนผ้า และการแปรรูปผลิตภัณฑ์ อีกทั้งชุมชนมีความพร้อมด้านสถานที่และการท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม มีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนเป็นศูนย์กลางทั้งในด้านการผลิต การจำหน่าย และการถ่ายทอดองค์ความรู้เกี่ยวกับผ้ากัญชงแก่ผู้สนใจทั่วไป ในการประชุมวิเคราะห์ปัญหาร่วมกับชุมชน

พบข้อจำกัดด้านการออกแบบ การตัดเย็บ และคุณภาพผลิตภัณฑ์ ยังไม่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) ชุมชนมีความต้องการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่สามารถเพิ่มมูลค่า ลดต้นทุน และยกระดับคุณภาพ เพื่อรองรับการผลิตเชิงพาณิชย์

1.2 ผลการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้งเชิงสร้างสรรค์

ผลการศึกษา ได้นำบริบทด้านการผลิตเส้นใยของชุมชนเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอร่วมกับชุมชน โดยผสมผสานอัตลักษณ์ของชนเผ่าม้งเข้ากับแนวคิดการออกแบบร่วมสมัย เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ผลิตภัณฑ์และตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ประยุกต์ใช้เทคนิคการออกแบบแบบตัดไร้เศษ เพื่อลดการสูญเสียวัสดุ ควบคู่กับการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้พัฒนาศักยภาพในกระบวนการผลิต โดยเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัยและกลุ่มวิสาหกิจชุมชนบ้านแม่สาบน้อย ซึ่งได้แสดงแนวคิดการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์ ดังนี้



ภาพที่ 2 แนวคิดการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เชิงสร้างสรรค์

ผลการพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ พบว่า กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ ด้วยการศึกษอัตลักษณ์ผ้าทอของ การทอผ้า การเขียนลายด้วยสีผึ้ง และการศึกษาความต้องการของตลาด 2) การกลั่นกรองและการประเมินความคิด เป็นการคัดเลือกแนวทางการออกแบบที่เหมาะสมกับศักยภาพของชุมชน ทั้งด้านวัสดุ กระบวนการผลิต และความเป็นไปได้ในการผลิตจริง 3) การพัฒนาแนวความคิด โดยออกแบบรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ และการผลิตด้วยเทคนิคการออกแบบแบบตัดไร้เศษ เพื่อการสูญเสียวัสดุและเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ผืนผ้า ภายใต้แนวคิดการออกแบบ “ม้ง ของขวัญแห่งขุนเขา” 4) การทดสอบแนวความคิด เป็นการประเมินความเหมาะสมของแบบผลิตภัณฑ์ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มผู้ผลิต และกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง และ 5) การพัฒนาต้นแบบผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้า จำนวน 2 รูปแบบ คือ เสื้อและชุดสตรี และผลิตภัณฑ์ประกอบการแต่งกาย จำนวน 4 รูปแบบ ได้แก่ กระเป๋า รองเท้า หมวก และเครื่องประดับ



ภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์ผ้าทอม้งต้นแบบในตำบลโป่งแยง อำเภอแม่อริม จังหวัดเชียงใหม่

2. ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้ง

ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้บริโภค จำนวน 401 คน พบว่า ผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบทุกประเภท ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในระดับมาก โดยผลิตภัณฑ์ที่มีความพึงพอใจในระดับมาก 3 ลำดับแรก คือ เสื้อหมวก ชุดสตรี และรองเท้าในระดับเท่ากัน ($\bar{x} = 3.87$, $\bar{x} = 3.85$ และ $\bar{x} = 3.84$ ตามลำดับ) ส่วนกระเป๋าและเครื่องประดับมีระดับความพึงพอใจรองลงมา ($\bar{x} = 3.81$ และ $\bar{x} = 3.80$ ตามลำดับ) ดังตารางที่ 1

จากผลการประเมินดังกล่าว พบว่า ผลิตภัณฑ์ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง เช่น เสื้อหมวก ชุดสตรี และรองเท้า ผู้บริโภคพึงพอใจมากกว่าผลิตภัณฑ์ประเภทเครื่องประดับหรือกระเป๋า นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่า การออกแบบที่ผสมผสานอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ม้งเข้ากับรูปแบบร่วมสมัย สามารถสร้างความพึงพอใจของผู้บริโภคในระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดของการประเมิน พบว่า ด้านความสวยงามมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดในทุกประเภทผลิตภัณฑ์ รองลงมาเป็นด้านวัสดุ แสดงให้เห็นว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความงามที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของผ้าทอไยก์ญซง ในด้านประโยชน์การใช้งานและรูปแบบผลิตภัณฑ์ก็ได้รับการประเมินอยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน แสดงถึงผลิตภัณฑ์มีคุณภาพ การออกแบบผลิตภัณฑ์มีรูปแบบใช้งานได้จริง ผลการวิจัยจึงชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอไยก์ญซงด้วยแนวคิดเชิงสร้างสรรค์สามารถเพิ่มมูลค่าและสร้างความพึงพอใจจากผู้บริโภคได้ในระดับมาก

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบ

(n = 401)

รายการประเมิน	ผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบ											
	เสื้อ		หมวก		ชุดสตรี		รองเท้า		กระเป๋า		เครื่องประดับ	
	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD	$\bar{x}$	SD
ความสวยงาม	3.88	0.77	3.93	0.76	3.93	0.76	3.99	0.72	3.93	0.75	3.94	0.74
วัสดุ	3.86	0.80	3.88	0.74	3.89	0.71	3.89	0.72	3.92	0.76	3.87	0.79
ประโยชน์การใช้งาน	3.82	0.78	3.87	0.80	3.86	0.77	3.88	0.78	3.88	0.78	3.85	0.79
รูปแบบผลิตภัณฑ์	3.80	0.77	3.87	0.76	3.88	0.73	3.87	0.76	3.81	0.82	3.83	0.81
รวม	3.87	0.72	3.85	0.76	3.84	0.74	3.84	0.75	3.81	0.82	3.80	0.86

3. ผลการออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้าด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์

ผลการศึกษา พบว่า การพัฒนาระบบการผลิตภายหลังจากการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เพื่อให้เหมาะสมกับการผลิตเชิงพาณิชย์ในระดับชุมชน โดยการนำแนวคิดการผลิตแบบลีน (Lean production) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับการออกแบบผังการผลิต การแบ่งงาน เครื่องจักรและอุปกรณ์เสริม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้ และการพัฒนาทักษะฝีมือ สำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดการสูญเสีย และยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ โดยการวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้า แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การออกแบบขั้นตอนการผลิต ด้วยการวิเคราะห์ปัจจัยการผลิต และการจัดลำดับการประกอบชิ้นงานให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สมบูรณ์ 2) การถ่ายทอดองค์ความรู้และพัฒนาทักษะการผลิต และ 3) การทดลองผลิตเพื่อการค้า ทั้งหมดเป็นกระบวนการที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การวางแผนการผลิต การพัฒนาศักยภาพผู้ผลิต จนถึงการผลิตจริง โดยกระบวนการทดลองผลิตแบ่งออกเป็น การสร้างทัศนคติที่ดีต่อการทำงาน การสร้างทีมงาน การแบ่งงาน การจัดวางผังการผลิต ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์เสริม และการทดลองผลิตจริง

ผลการศึกษาการผลิตแบบลีน พบว่า ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามต้นแบบ การออกแบบขั้นตอนการผลิต ช่วยลดความซ้ำซ้อนในการบวนการ การทำงานคล่องตัวมากยิ่งขึ้น การแบ่งงานตามความถนัดช่วยลดการสูญเสียจากการเย็บที่ผิดไปจากมาตรฐาน ลดข้อผิดพลาดในการทำงาน และลดเวลาผลิต รวมถึงสมาชิกในกลุ่มสามารถใช้ทักษะเฉพาะของแต่ละบุคคลทำงานได้อย่างเหมาะสม มีผลต่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และ พบว่า การออกแบบกระบวนการผลิตนี้ สามารถผลิตซ้ำได้อย่างต่อเนื่อง และมีศักยภาพในการพัฒนาสู่การผลิตเพื่อการค้าในระดับชุมชน

4. ผลการประเมินผลการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง

ผลการประเมินการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง ประกอบด้วย ด้านผลผลิตด้านเวลา และด้านคุณภาพ ผลการประเมินมีดังนี้

ด้านผลผลิต พบว่า สามารถผลิต ผลิตภัณฑ์ผ้าทอใยกล้วยงต้นแบบได้ครบ 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เสื้อชูตสตรี หมวก กระเป๋า รองเท้า และเครื่องประดับ จำนวนผลิตภัณฑ์ละ 10 ตัวอย่าง คิดเป็นร้อยละ 100 ของเป้าหมายที่กำหนด

ด้านเวลาในการผลิต พบว่า ในกลุ่มเครื่องแต่งกายกระเป๋าใช้เวลาผลิตเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 52.50 นาทีต่อชิ้น และสามารถผลิตได้เฉลี่ย 6.80 ชิ้นต่อวัน เหมาะสมกับการผลิตเพื่อการค้าเนื่องจากใช้เวลาน้อยและให้ผลผลิตต่อแรงงานสูง ในทางตรงกันข้ามชูตสตรีใช้เวลาในการผลิตเฉลี่ยสูงที่สุด 258 นาทีต่อชิ้น รองลงมาเป็นเสื้อ เวลาในการผลิตเฉลี่ย 240 นาที และให้ผลผลิตเฉลี่ยต่ำสุด เนื่องจากความซับซ้อนในการตัดเย็บ

ผลการศึกษาเวลาที่ใช้ในการผลิตเฉลี่ยในแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การประเมินผลการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง

ผลิตภัณฑ์	ทีมงานผลิต (คน)	เวลาผลิตเฉลี่ย ต่อชิ้น (นาที)	ผลผลิตเฉลี่ย ต่อคน (ชิ้น) เวลา 6 ชั่วโมง
ชูตสตรี	5	258	1.40
เสื้อ	5	240	1.50
รองเท้า	4	146	2.40
หมวก	2	80	4.50
กระเป๋า	2	52.50	6.80
เครื่องประดับ			
สร้อยคอ	7	76	4.70
ต่างหู	7	38	9.40

ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ พบว่า ผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี สอดคล้องกับเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) โดยชูตสตรีมีผลการประเมินสูงที่สุด ($\bar{x} = 4.23$) มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดี รองลงมาเป็นรองเท้า เครื่องประดับ กระเป๋า และเสื้อ มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ดีเช่นเดียวกัน (3.80 , $\bar{x} = 3.73$, $\bar{x} = 3.26$, และ $\bar{x} = 3.25$ ตามลำดับ) ส่วนหมวกมีคุณภาพพอใช้ ($\bar{x} = 2.80$) ต่ำกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในระดับดี แสดงถึงข้อจำกัดด้านเทคนิคการเย็บที่ควรได้รับการพัฒนาเพิ่มเติม ดังตารางที่ 3

ผลการวิจัยโดยรวม แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิตร่วมกับชุมชน สามารถยกระดับคุณภาพผลิตภัณฑ์ผ้าทอจากใยกล้วยงของชนเผ่าม้งได้อย่างมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ และสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้แก่ชุมชนควบคู่กับการรักษาภูมิปัญญาผ้าทอของชุมชนม้งไว้อย่างสร้างสรรค์

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง

ลำดับ	ผลิตภัณฑ์	ระดับคุณภาพ	
		$\bar{X}$	SD
1	ชุดสตรี	4.23	0.53
2	รองเท้า	3.80	0.23
3	เครื่องประดับ	3.73	0.26
4	กระเป๋า	3.26	0.10
5	เสื้อสตรี	3.25	0.46
6	หมวก	2.80	0.23

การอภิปรายผล

ข้อค้นพบจากการวิจัย ได้นำมาอภิปรายผล ด้วยการเปรียบเทียบกับทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

ผลการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้งเชิงสร้างสรรค์ พบว่า การวิจัยแบบมีส่วนร่วม ทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ 1) แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอของกลุ่มชาติพันธุ์ และ 2) การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังคงอัตลักษณ์ชาติพันธุ์ในรูปแบบร่วมสมัย โดยแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอของกลุ่มชาติพันธุ์นั้น จะสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดและสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชน ภาครัฐ นักวิชาการ และผู้เชี่ยวชาญ เริ่มต้นจากชุมชนที่มีภูมิปัญญาท้องถิ่น นำมาสู่กระบวนการพัฒนาร่วมกับหน่วยงานภายนอก จึงจะทำให้เกิดแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เชื่อมโยง “ภูมิปัญญาดั้งเดิม” กับ “แนวความคิดออกแบบร่วมสมัย” และ “ความต้องการของตลาด” ได้อย่างเหมาะสม ภูมิปัญญาดั้งเดิมของชนเผ่าม้งในอำเภอแม่ริมจากการศึกษาของ Jingjing & Onkam (2021) พบว่า ในตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริมชุมชนม้งยังคงดำรงวิถีชีวิตดั้งเดิมปลูกกล้วย ทอผ้า และการเขียนเทียนลายขี้ผึ้ง โดยผ้ากล้วยมีความผูกพันกับความเชื่อและวิถีชีวิตของชนเผ่าม้งมา ยาวนาน ชุมชนม้งมีศักยภาพในการต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ของชุมชน แสดงถึงความผูกพันระหว่างผ้ากล้วยกับวิถีชีวิตของชนเผ่าม้งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wongvilarat (2025) พบว่า กล้วยมีความสำคัญทางวัฒนธรรมและจิตวิญญาณของกลุ่มชาติพันธุ์ม้ง ถือเป็นพืชศักดิ์สิทธิ์ การปลูกและการใช้กล้วยตลอดชีวิตและฝังรากลึกในประเพณีของม้ง มีการถ่ายทอดการแปรรูปเส้นใยและการทอผ้ากล้วยแบบดั้งเดิมที่สะท้อนภูมิปัญญาทางวัฒนธรรมผ่านอาวุโส นำไปสู่การพัฒนาผลงานงานฝีมือแบบดั้งเดิมกับนวัตกรรมสมัยใหม่ ซึ่งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอของกลุ่มชาติพันธุ์ด้วยการมีส่วนร่วมนั้น สัมพันธ์กับการศึกษาของ วรภา อาธิราษฎร์ และ ธรัช อาธิราษฎร์ (2562) พบว่า การพัฒนาทักษะแรงงานด้านการตัดเย็บเสื้อผ้าพื้นเมืองจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ ชุมชน และสถานประกอบการ ในการร่วมกำหนดเป้าหมาย พัฒนา และตรวจสอบผลงานร่วมกัน เป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาสมรรถนะฝีมือแรงงานชุมชนอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการศึกษาของ จุฑามาศ ดอนอ่อนบัว และ จิราวัฒน์ พิราสันต์ (2563) พบว่า

ความร่วมมือระหว่างชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการระดมความคิดเห็นและร่วมพัฒนากระบวนการผลิตเป็นแนวทางสำคัญที่ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่และสร้างความเข้มแข็ง โดยสมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในการคิดสร้างสรรค์และพัฒนาผลิตภัณฑ์ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนอย่างยั่งยืน ส่วนในด้านการผลิตด้วยการออกแบบแบบตัดไร้เศษ เป็นองค์ความรู้ที่สร้างความยั่งยืน ลดการสูญเสียจากกระบวนการผลิต และสร้างมูลค่าเพิ่ม จากการวิจัยของ สิริกร ภูมาศ (2564) ได้ออกแบบเครื่องแต่งกายจากแนวคิด Zero-Waste ด้วยเทคนิคแพทเทิร์นไร้เศษจากการทอผ้าด้วยวิธีการเกาะลิ้นงและการทอสองชั้น ผลการวิจัยที่ได้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ลดขยะจากกระบวนการผลิต ลดขั้นตอนการตัดเย็บ และสร้างโอกาสให้ผ้าทอมือเป็นที่สนใจในกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการลดขยะและมลพิษเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ในการวิจัยค้นพบว่า การนำต้นทุนภูมิปัญญาผ้ากัญชงและผ้าเขียนลายซิ่นผไทมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ร่วมสมัย เป็นแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ชาติพันธุ์ที่สามารถรักษาสถิติทางวัฒนธรรมควบคู่ไปกับการสร้างมูลค่าเพิ่มเชิงเศรษฐกิจ โดยใช้ทุนทางวัฒนธรรมของชุมชนเป็นฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของ ทองเจือ เขียดทอง (2558) พบว่า ผลิตภัณฑ์ผ้าปักม้งเป็นงานภูมิปัญญาที่สำคัญในการแสดงอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์ของชนเผ่าม้ง จำแนกอัตลักษณ์ม้งได้ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลายผ้าปักม้ง และ กลุ่มลายร่วมสมัยใหม่ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าปักม้งเชิงสร้างสรรค์จะสามารถสร้างรายได้จากผ้าปักม้งได้สูงกว่าการประกอบอาชีพอื่น แนวทางการพัฒนาจึงควรให้มีความเรียบง่ายเพื่อให้คนรุ่นใหม่สามารถทำได้ง่ายขึ้น ใช้เวลาน้อย ซึ่งจะผลิตได้ทันต่อความต้องการของตลาด รูปแบบผลิตภัณฑ์หลากหลายและสอดคล้องกับวัฒนธรรม

ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบของชนเผ่าม้ง พบว่า ผลิตภัณฑ์ประเภทเสื้อ หมวก ชุดสตรี และรองเท้า ผู้บริโภคพึงพอใจมากกว่าประเภทอื่น เพราะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับความสวยงามและวัสดุเป็นลำดับแรก ดังนั้น ผ้าทอใยกัญชงจึงเป็นส่วนสำคัญที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค จากการศึกษาของ Enarevba & Haapala (2024) พบว่า เส้นใยกัญชงมีคุณลักษณะสำคัญ คือ มีความยืดหยุ่น มีความสบาย ระบายอากาศได้ดี มีความแข็งแรง มีความต้านทานต่อน้ำ เชื้อราและรังสียูวี สูงกว่าเส้นใยฝ้ายและลินิน จึงเป็นวัสดุชั้นดีในอุตสาหกรรมสิ่งทอ และเป็นที่นิยมนำมาแปรรูปเป็นเสื้อผ้า เครื่องประดับ เคหะสิ่งทอ เป็นวัสดุที่มีศักยภาพในการใช้งานด้านการดูแลสุขภาพและความปลอดภัย สอดคล้องกับการศึกษาของ Young A. P. (2020) พบว่า เส้นใยและผ้ากัญชงมีความโดดเด่นในด้านความสบายและความทนทานเป็นเส้นใยที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม มีคุณสมบัติที่ทนทานต่อมอดและแมลงตามธรรมชาติ ทนทานต่อเชื้อรา ทนทานต่อการซัก และจำมีความนุ่มเพิ่มขึ้นเมื่อซักบ่อย นอกจากนี้การสร้างลวดลายบนผ้ากัญชงและการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้น่าสนใจด้วยเอกลักษณ์ลวดลายท้องถิ่นจะสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้บริโภค

ผลการออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้าด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเชิงสร้างสรรค์ พบว่า การประยุกต์ใช้แนวคิดการผลิตระบบลีน (Lean production) ร่วมกับการพัฒนาทักษะฝีมือ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ ทั้งในด้านการลดการสูญเสียเปล่า และสามารถควบคุมคุณภาพการผลิต สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุภาภรณ์ เทพจันทร์และคณะ (2563) พบว่า การใช้ระบบลีนมาวิเคราะห์การสูญเสีย และ

กำหนดวิธีการแก้ไขปัญหาในกระบวนการ เป็นแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตของ วิสาหกิจชุมชนสิ่งทอได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชน ไม่ได้ขึ้นอยู่กับกรอบการออกแบบผลิตภัณฑ์เพียงอย่างเดียว หากจำเป็นต้องพัฒนากระบวนการผลิตควบคู่กัน จึงจะสามารถต่อยอดการพัฒนาสินค้าชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพในระยะยาว

การประเมินผลการผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ผ้าทอของชนเผ่าม้ง พบว่า ด้านเวลาผลิตในแต่ละ ผลิตภัณฑ์แตกต่างกันตามความซับซ้อนของแต่ละผลิตภัณฑ์ กระเป๋ายใช้เวลาผลิตน้อยที่สุดจึงได้ปริมาณการผลิตจำนวนมาก มีความเหมาะสมต่อการผลิตเพื่อการค้า ชุดสตรีและเสื้อใช้เวลาการผลิตสูง ผลผลิตน้อยกว่าจากความซับซ้อนด้านเทคนิคและต้องอาศัยทักษะฝีมือขั้นสูง ดังนั้นการวางแผนการผลิตเพื่อการค้าควร พิจารณาถึงระยะเวลาการผลิตควบคู่กับการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการบริหารการ ผลิตทั้งในด้านต้นทุนและแรงงาน

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การพัฒนา รูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้าทอต้นแบบ ได้แก่ การสร้างแนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ใหม่ การ กลั่นกรองและการประเมินความคิด การพัฒนาแนวความคิดการออกแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าและเครื่อง ประกอบการแต่งกาย การทดสอบแนวความคิด และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ผลการประเมินผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคมีความพึงพอใจในระดับมาก ผลการออกแบบกระบวนการผลิตเพื่อการค้าด้วยนวัตกรรมเชิง สร้างสรรค์ด้วยแนวคิดการผลิตแบบสิน ได้แก่ การออกแบบขั้นตอนการผลิต การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์และกระบวนการผลิต ด้วยการพัฒนาความรู้และทักษะ และการทดลองผลิตเพื่อการค้าผลิตภัณฑ์ เสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกายจำนวน 6 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เสื้อ ชุดสตรี หมวก กระเป๋า รองเท้า และ เครื่องประดับ ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพตรงตามต้นแบบ ลดความซ้ำซ้อนในการบวนการผลิต ลดข้อผิดพลาดในการ ทำงาน และลดเวลาผลิต ผลการประเมินผลผลิต พบว่าผลผลิตของทุกผลิตภัณฑ์บรรลุผล เวลาการผลิตเฉลี่ย ในแต่ละผลิตภัณฑ์เป็นไปตามมาตรฐาน และคุณภาพผลิตภัณฑ์ของชุดสตรี รองเท้า เครื่องประดับ กระเป๋า และเสื้อสตรี มีคุณภาพดี ส่วนหมวกมีคุณภาพพอใช้

ข้อเสนอแนะการนำงานวิจัยไปประยุกต์ใช้

1. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ควรดำรงไว้ ซึ่งอัตลักษณ์ทางภูมิปัญญาของชนเผ่า คุณค่า ของผลิตภัณฑ์ การปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์เพื่อให้มีรูปแบบร่วมสมัย ควรนำอัตลักษณ์ไปผสมผสานใน การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ ไม่ลดทอนให้คุณค่าทางภูมิปัญญา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนกิจกรรมที่ มีการเรียนรู้ร่วมกันของคนในชุมชน จะนำไปสู่การสืบทอดองค์ความรู้ และการคิดสร้างสรรค์ใหม่ เพื่อรักษาไว้ ไม่ให้สูญหายไปจากชุมชนและสามารถสร้างอาชีพให้แก่ชุมชนได้อย่างยั่งยืน

2. การต่อยอดพัฒนาผลิตภัณฑ์ของกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ควรได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐ เป็นพี่เลี้ยงช่วยเติมเต็มความรู้ในส่วนที่ผู้ประกอบการยังไม่เข้มแข็ง เช่น การยกระดับผลิตภัณฑ์ให้ได้ตามเกณฑ์ มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน การจัดทำแผนธุรกิจ การตลาด เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณอาจารย์ผู้ให้ทุนวิจัยครั้งนี้ เพราะได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และกลุ่มวิสาหกิจชุมชนดาวม่วง บ้านแม่สาบน้อย ตำบลโป่งแยง อำเภอแมริมจังหวัดเชียงใหม่ ที่ได้ร่วมกันดำเนินกิจกรรมการวิจัยจนสำเร็จ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

เอกสารอ้างอิง

- กรมพัฒนาธุรกิจการค้า. (2568). *ธุรกิจผ้าไทย ภูมิปัญญาไทยที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ สู่แฟชั่นระดับโลก ปี 68 โตแรง! จัดทะเบียนตั้งใหม่เพิ่มขึ้นกว่า 4 เท่า มูลค่าทุน 684 ล้านบาท*. ข่าวกรม (Press Release).
<https://www.dbd.go.th/news/1924102568>
- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนดาวม่วง. (2565). *ดาวม่วง งานผ้าใยกล้วย*.
<https://www.facebook.com/Daomang.Hemp/photos/>
- กัลยา วาณิชยปัญญา. (2538). *หลักสถิติ*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จุฬามาศ ดอนอ่อนบัว และ จิรวัดน์ พิศาสันต์. (2563). *นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลย. วารสารศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 12(2), 22-42.* <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/fakku/article/view/220286>
- ทองเจือ เขียดทอง. (2558). *ผลิตภัณฑ์ผ้าปักม้ง: การออกแบบเชิงเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารศิลปกรรมศาสตร์วิชาการ วิจัยและงานสร้างสรรค์, 2(1), 55-79.*
<http://www.repository.rmutt.ac.th/dspace/handle/123456789/2283>
- นรชัย รัตนสมบูรณ์. (2547). *การศึกษาแนวทางการออกแบบเลนศิลป์บนบรรจุภัณฑ์สินค้าชาวเขา ผ้าม้ง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการออกแบบนิเทศศิลป์, มหาวิทยาลัยศิลปากร).*
- นุชจริย์ โพธิ์นิยม. (2563). *เชียงใหม่ คราฟต์ : เสน่ห์งานฝีมือจากท้องถิ่นเมืองสร้างสรรค์. สำนักข่าวอ่างแก้ว.*
<https://angkaewnews.com/content/เชียงใหม่-คราฟต์--เสน่ห์งานฝีมือจากท้องถิ่นเมืองสร้างสรรค์>
- ประสิทธิ์ ลิปรีชา. (2548). *ม้ง หลากหลายชีวิตจากขุนเขาสู่เมือง. เชียงใหม่: สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.*
- ปรีดา ศรีสุวรรณ. (2561). *นวัตกรรมแฟชั่นเพื่อความยั่งยืน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, คณะศิลปกรรมศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย).*
- ยุทธภรณ์ เทพจันทร์, บุญทรรณ วิงวอน, ขวัญวิมาน หวานดี และ กรองใจ อินทิบาล. (2563). *รูปแบบและแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพในกระบวนการผลิตของวิสาหกิจชุมชนของสิ่งทอในจังหวัดลำพูนโดยใช้การวิเคราะห์แผนผังสายธารคุณค่า. (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์). สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.)*

- วรปภา อารีราษฎร์ และ ธรัช อารีราษฎร์. (2562). นวัตกรรมกระบวนการพัฒนาทักษะกลุ่มแรงงานตัดเย็บเสื้อผ้าโรงงานสู่การเป็นช่างฝีมือตัดเย็บเสื้อผ้าพื้นเมืองสถานประกอบการในชุมชนจังหวัดสาคาม. *วารสารการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม*, 6(1), 201-212. <https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/itm-journal/article/view/199481>
- สิริก ภูมาศ. (2564). *การวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมผ้าทอมือด้วยแนวคิด Zero-Wast สู่การออกแบบเครื่องแต่งกายแฟชั่น*. (ปริญญาานิพนธ์ศิลปกรรมศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานวัตกรรมการออกแบบ, วิทยาลัยอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ). <https://hdl.handle.net/20.500.14740/55113>
- สำนักงานจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด. (2565). *บรรยายสรุป จังหวัดเชียงใหม่*. <https://chiangmai.go.th/managing/public/D8/8D17Jan2022133138.pdf>
- Enarevba, D. R., & Haapala, K. R. (2024). The Emerging Hemp Industry: A Review of Industrial Hemp Materials and Product Manufacturing. *AgriEngineering*, 6(3), 2891-2925. <https://doi.org/10.3390/agriengineering6030167>
- Jingjing, G., & Onkam, I. (2021). Way of Life of Hmong Ethnic Group :The case study of Ban Mae Sa Mai. *Academic and Research Journal of Liberal Arts*, 16(1), 27-44. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/larhcu/article/view/247267/>
- Wongvilarat, S. (2025). Developing Innovations Leveraging the Cultural Capital of the Hmong Ethnic Group in Phop Phra District Tak Province. *Journal of Posthumanism*, 5(7), 2428-2439. <https://doi.org/10.63332/joph.v5i7.3067>
- Young, A. P. (2020). *Hemp Fibers and Fabrics*. Information about the Kentucky State University Cooperative Extension Program. https://www.kysu.edu/documents/school-of-agriculture-communities-and-the-environment/fcs_hempfibersandfabrics_fs20_accessible.pdf