

นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรปริญญาศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ
กรกฎาคม 2563
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลย”

ของนางสาวจุฑามาศ ดอนอ่อนบัว

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิวัตร พัฒนะ)


.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ศาสตราจารย์ ดร. จีรวัดน์ พิระสันต์)


.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุดสังข์)


.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัช พะยิม)

อนุมัติ


.....
(ศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล มุณีสว่าง)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

24 ก.ค. 2563

ประกาศคุณูปการ

งานวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก ศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดน์ พิระสันต์ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำปรึกษา ตลอดจนปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง ด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้วิจัยตระหนักถึงความตั้งใจจริง และความทุ่มเทของอาจารย์และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ขอพระคุณประธาน ในการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.นิวัตร พัฒนะ และกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช สุตสังข์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธวัช พะยิม ในการให้คำแนะนำ ปรับปรุงงานวิทยานิพนธ์ให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัวของข้าพเจ้าที่สนับสนุนและให้กำลังใจใน ทุกช่วงเวลา ขอขอบคุณคนบดเคี้ยวศิลปะกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ราชมนคลล้านนา ในการสนับสนุนสถานที่ในการดำเนินการวิจัยและขอขอบคุณ ผู้เชี่ยวชาญ ปราชญ์ชุมชน นักวิชาการทางด้านการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความ อนุเคราะห์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยรวมถึงขอขอบพระคุณผู้นำชุมชนและกลุ่มผู้ผลิตผ้าฝ้าย ทอมืออำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ที่ให้ความอนุเคราะห์พื้นที่ในการศึกษาและรวบรวมข้อมูล ตลอดจนกลุ่มผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ จนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

อนึ่ง ผู้วิจัยหวังว่า วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะมีประโยชน์อยู่ไม่น้อย จึงขอมอบส่วนดีทั้งหมดนี้ ให้แก่เหล่าคณาจารย์ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาจนทำให้ผลงานวิทยานิพนธ์เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่ เกี่ยวข้องและขอมอบความกตัญญูตเวทิตาคุณ แด่บิดา มารดา และผู้มีพระคุณทุกท่าน

จุฑามาศ ดอนอ่อนแก้ว

ชื่อเรื่อง	นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย
ผู้วิจัย	จุฑามาศ ดอนอ่อนบัว
สถานที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร. จิรวัดน์ พิระสันต์
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ศป.ด. สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์, 2562
คำสำคัญ	ผ้าฝ้ายทอมือ นวัตกรรม อัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมือ

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อศึกษาศึกษาบริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย เพื่อพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และเพื่อคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาพื้นที่และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมกับสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เมื่อได้ข้อมูลตรงตามประเด็นที่ศึกษาแล้ว จึงได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์สรุปผลได้ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า ผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย มีขั้นตอนในการทอผ้าและวัตถุดิบในการทอผ้าค่อนข้างจำกัด ซึ่งชุมชนมีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมสร้างสรรค์หาแนวทางในการแก้ไขปัญหาแต่ละขั้นตอนและมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ระหว่างชุมชน เพื่อส่งเสริมกระบวนการและทักษะในการทอผ้าฝ้ายทอมือให้มีคุณภาพและมาตรฐานยิ่งขึ้นเน้นการสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชนเพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง โดยประเด็นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างชุมชนจะเน้นประเด็นเกี่ยวกับ กระบวนการทอผ้าฝ้ายทอมือ ทำเป็นอาชีพเสริมและมีรายได้ การถ่ายทอดความรู้จากการสังเกตการทดลองทำเป็นการส่งเสริมประสบการณ์ในการทอผ้าฝ้ายสามารถทอผ้าฝ้ายได้หลายรูปแบบทุกลวดลาย เช่น ลายราชวัตรณ์ ลายก้างปลา เป็นต้น ทั้งนี้ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มชุมชนต้นแบบในอำเภอเชียงคานจังหวัดเลย

นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลยการพัฒนาในส่วน นวัตกรรมเพิ่มกลิ่นเป็นการนำกลิ่นของสมุนไพรไทย สกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยผสมผสานกับเทคโนโลยีไมโครเอนแคปซูลชั้น หรือเทคโนโลยีสำหรับการบรรจุหรือห่อหุ้มสารสำคัญ ในลักษณะแคปซูลระดับไมโคร นำมาประยุกต์ใช้ผ้าฝ้ายทอมือ เพื่อเก็บกักน้ำมันหอมระเหยบนเนื้อผ้า แล้วค่อย แตกตัวออกมาอีกทั้งยังสามารถเติมสารให้ความนุ่มลิ้นแก่เนื้อผ้า การเติมสารให้กลิ่นหอมสารในเนื้อผ้าฝ้ายทอมือได้อีก

ด้วยทำให้ผ้าฝ้ายทอมือมีกลิ่นหอมและมีความนุ่มลื่นยิ่งขึ้น ในสารที่เพิ่มกลิ่นนี้สามารถซักได้ถึง 13 ครั้ง กลิ่นหอมของเนื้อผ้าจะค่อยจางลง

การประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยนั้นผลิตภัณฑ์ของชุมชนมีรูปแบบเดิมยังไม่มีการพัฒนาในส่วนของรูปแบบอย่าง ต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์การตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนรวมถึงนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่ และสำรวจจากช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้าพบว่า ผลิตภัณฑ์ที่นักท่องเที่ยวและผู้ให้ความสนใจมากที่สุดสรุปได้คือ เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เนื่องจากผ้าฝ้ายทอมือมีเอกลักษณ์ของ ลวดลายที่ชัดเจนไม่ซ้ำกับชุมชนอื่นอีกทั้งลวดลายยังสามารถใช้สวมใส่ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย ในส่วนการตัดเย็บนั้นพบว่าการจัดเย็บที่เรียบร้อยดูดีไม่หลุดลุ่ยแต่ยังขาดความต่อเนื่องในส่วน ของการต่อผ้า ราคามีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และภาพลักษณ์ของผู้ผลิตนั้นมีความน่าเชื่อ ถือ สถานที่ในการจัดจำหน่ายมีความสะดวกสบายในการเดินทางและการตกแต่งร้านมีความ สะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น ในส่วนที่ควรปรับปรุงคือความโดดเด่นของสถานที่ในการจัดจำหน่าย สินค้าพบว่าพื้นที่ในการจำหน่ายนั้นโดยรวมยังขาดจุดสนใจของผู้ที่สนใจเข้าไปเลือกซื้อทั้งนี้ผู้วิจัย ได้ปรึกษาเกี่ยวกับการจัดสถานที่ในการจัดจำหน่ายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ที่สนใจเข้าชมสินค้า หรือผลิตภัณฑ์ชุมชนมากขึ้น

Title INNOVATION OF DEVELOPMENT IN THE HAND WOVEN
COTTON OF THE LOCAL IDENTITY IN LOEI PROVINCE

Author Chutamas Dononbao

Advisor Professor Jirawat Phirasan, Ed.D.

Academic Paper Thesis D.F.A. in Art and Design,
Naresuan University, 2019

Keywords hand-woven cotton, innovation, identity, hand-woven cotton

ABSTRACT

Research on the innovation of hand-woven cotton development, local identity, Loei Province The purpose of the study was to study the context of hand woven cotton in Loei Province. To develop innovations in the development of hand-woven cotton, local identity, Loei Province And to assess the innovation process of hand-woven cotton development, local identity, Loei Province The researcher studied the area and the phenomena that occurred While also continuously creating relationships with target groups in the community When getting the exact information as studied Therefore the data can be analyzed and summarized as follows

The results showed that the hand - woven cotton fabric in Loei province had limited steps for weaving and the raw materials for weaving. In which the community is involved in thinking Jointly create ways to solve problems at each step and exchange experiences and knowledge between communities To promote the process and skills of weaving cotton handwoven to be of higher quality and standard, focusing on creating a network between communities to strengthen communities. In which the exchange of information between communities will focus on issues regarding Hand-woven cotton process Be a part-time professional and earn income The transfer of knowledge from observation and experimentation is made up of experience in cotton weaving, able to weave many forms of cotton in every pattern, such as the Rajawat pattern, herringbone pattern. Loei Province

Innovation in the development of hand-woven cotton in Loei province. The innovation of adding aroma is the introduction of Thai herbs. Extracted as an essential oil combined with microencapsulation technology Or technology for packing or wrapping important substances In a micro capsule Applied to hand-woven cotton. To store the essential oils on the fabric and then break out. Also able to add softener to the fabric The addition of a fragrance substance in cotton textiles can also be made, which makes the hand-woven cotton more fragrant and softer. In this substance that can be washed up to 13 times, the fragrance of the fabric will gradually fade.

To assess the quality and satisfaction with the innovation of hand-woven cotton development, the local identity, Loei Province, the community products were in their original form, with no continuous development in the form. The researcher then analyzes the market regarding community products, including tourists visiting the area. And a survey from the distribution channels found that The products that tourists and the most interested are Clothes Hand-woven cotton has a unique pattern that is distinct from other communities. The pattern can also be used for everyday wear. In the sewing process, it was found that the sewing was done well, the thread is not frayed but still lacking in the continuation of the fabric connection. The price is suitable for the product. And the image of the manufacturer is credible The distribution locations are convenient to travel and the decor reflects local culture. In the area that should be improved is the distinctive of the place of product distribution, it is found that the area of selling in general still lacks the attention of those interested in buying. The researcher has consulted about the arrangement of the location in Distributed to attract the attention of people interested in visiting products or community products.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา	1
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	5
กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของงานวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
นวัตกรรมการพัฒนาเส้นใยผ้า.....	11
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ	33
อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	59
จังหวัดเลย	67
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	80
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	87
ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาบริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย	88
ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ	91
ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ..	94
ขั้นตอนที่ 4 การประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้าย ทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	109
ขั้นตอนที่ 5 สรุปและ อภิปรายผลข้อเสนอแนะ	117

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4 ผลการวิจัย.....	118
บริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย.....	118
การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับชุมชนด้านหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ.....	143
วัฒนธรรมและประเพณี.....	146
หัตถกรรมในชุมชน.....	149
การจัดการในชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ.....	151
การพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย.....	158
ผลการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย.....	225
สรุป.....	244
5 บทสรุป.....	246
สรุปผลการวิจัย.....	246
อภิปรายผลการวิจัย.....	248
ข้อเสนอแนะ.....	249
บรรณานุกรม.....	251
ภาคผนวก.....	256
ประวัติผู้วิจัย.....	353

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของการจัดการในชุมชนอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	152
2 ผลการวิเคราะห์ลวดลายอัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมืออำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	160
3 การเลือกสายผ้าฝ้ายทอมือที่เป็นอัตลักษณ์อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	163
4 กระบวนการคัดเลือกกลิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในการพัฒนาผ้าฝ้าย ทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	167
5 ร้อยละของการได้กลิ่นเมื่อทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน	168
6 วิเคราะห์รูปแบบหมอนอิงจากกลุ่มตัวอย่าง	207
7 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ตามเกณฑ์การประเมินผลิตภัณฑ์ชุมชน.....	226
8 ตารางการวิเคราะห์ผลการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ ท้องถิ่น จังหวัดเลย	227
9 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรี ชุดที่ 2 หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัด เลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน.....	229
10 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรี ชุดที่ 2 หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	231
11 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 3 จากการพัฒนา นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรร ผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	232

สารบัญญัตินี้ (ต่อ)

ตาราง

หน้า

12	สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่ดัดถรณ์ผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 4 จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยจากกรรมกรการการคัดสรร ผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	233
13	สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่ดัดถรณ์ผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 5 จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยจากกรรมกรการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	235
14	สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่ดัดถรณ์ผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 6 จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยจากกรรมกรการการคัดสรร ผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	236
15	สรุปผลการประเมินชุดสำหรับเครื่องตกแต่งห้องโ้ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะผ้า รองจาน ผ้าเช็ดปากที่ดัดถรณ์ผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนา นวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมกรการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชน จังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน.....	237
16	สรุปผลการประเมินชุดสำหรับเครื่องตกแต่งห้องโ้ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากที่ดัดถรณ์ผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนา นวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมกรการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชน จังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน.....	238

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
17 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	239
18 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และ ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	240
19 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้าย ทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลยและ ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	241
20 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ย่อม (กระเป๋าผ้า) หัตถกรรม ผ้าฝ้าย ทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	242
21 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ย่อม (กระเป๋าผ้า) หัตถกรรม ผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน	243
22 สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดสำหรับสุขภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยด้านการผลิต	308

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
23	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่ตัดกรรมผ้าฝ้ายทอมือจาก การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	311
24	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่ตัดกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	312
25	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่ตัดกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลยด้านหลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์	313
26	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากที่ตัดกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนา นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ด้านการผลิต	319
27	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปาก จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาดและความเป็นมา ของผลิตภัณฑ์	322
28	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์หมอนอิงจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการผลิต	331
29	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์หมอนอิงจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาดและความเป็นมา ของผลิตภัณฑ์	334
30	สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์หมอนอิงจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาดและความเป็นมาของ ผลิตภัณฑ์	335

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
31	สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์หมอนอิงจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านหลักเกณฑ์การพิจารณา ด้านคุณภาพผลสัมฤทธิ์..... 336
32	สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์กระเป๋าผ้าจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการผลิต 342
33	สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์กระเป๋าผ้าจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาด และความเป็นมา ของผลสัมฤทธิ์..... 345
34	สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์กระเป๋าผ้าจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาด และความเป็นมา ของผลสัมฤทธิ์..... 346
35	สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์กระเป๋าผ้าจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้าย ทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านหลักเกณฑ์ การพิจารณา ด้านคุณภาพผลสัมฤทธิ์..... 347

สารบัญภาพ

ภาพ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
2 ไมโครแคปซูล.....	14
3 กระบวนการผลิตไมโครแคปซูลด้วยวิธี coacervation.....	15
4 โครงสร้างของ β -cyclodextrin.....	16
5 กระบวนการผลิตไมโครแคปซูลด้วยวิธี Fluidized bed coating.....	17
6 กระบวนการผลิตไมโครแคปซูลด้วยวิธี Vibration nozzle.....	18
7 ส่วนประกอบและรูปแบบของไมโครแคปซูล.....	20
8 ภาพการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์.....	35
9 การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์.....	39
10 กระบวนการในการจัดการ.....	49
11 รูปแบบการศึกษาชุมชนต้นแบบหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ.....	56
12 การนํว่นฝ้าย การกักฝ้าย.....	64
13 ขั้นตอนการปั่นฝ้ายให้เป็นเส้นด้าย.....	64
14 การขึ้นหูก.....	65
15 ลักษณะของหน้าร้านที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์.....	66
16 โรงทอผ้าซึ่งปัจจุบันมีจำนวนที่ในการทอผ้าลดลงจะเหลืออยู่ 2-3 หลังเท่านั้น.....	67
17 สภาพภายในโรงทอผ้า.....	67
18 การแต่งกายของสุภาพสตรีไทยเคยในอดีต.....	72
19 เสื้อสำหรับสุภาพบุรุษไทยเคยในอดีต.....	72
20 การดำเนินงานวิจัยขั้นตอนที่ 1 การศึกษาบริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัด.....	88
21 การดำเนินงานวิจัยขั้นตอนที่ 2 การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้า ฝ้ายทอมือ.....	91
22 ขั้นตอนการทดลองนวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือโดยการเตรียมสารไมโครแคปซูล.....	96
23 ขั้นตอนการทดลองนวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือโดยการเตรียมสารให้ความนุ่ม.....	96

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
24 การดำเนินงานวิจัยขั้นตอนที่ 4 การประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม การพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	109
25 ลักษณะภูเขาที่ทับซ้อนกันพื้นที่อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย.....	119
26 สภาพบ้านโบราณยกสูงมีชานอยู่ตรงกลางตัวบ้าน.....	121
27 ได้ทุนบ้านสามารถเป็นที่พักผ่อนมีลักษณะอากาศถ่ายเทได้ดีไม่ร้อน	121
28 การสานกระเป๋ียนหรือกระดิ่งของคุณทวดอายุ 89 ปี	122
29 การรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปอาหารกล้วยฉาบ.....	123
30 ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากกล้วย.....	123
31 การมัดย้อมผ้าฝ้าย การทอผ้าฝ้าย.....	125
32 ขั้นตอนการปั่นฝ้ายให้เป็นเส้นด้าย.....	125
33 การขึ้นหูก	126
34 การลื้อหูก	127
35 การมัดหลอด.....	127
36 กระสวยเส้นพุ่ง	128
37 การทอผ้าฝ้ายด้วยกี่โบราณ.....	128
38 แสดงผ้าฝ้ายทอมือลายราชวดี.....	129
39 ผู้สูงอายุและคนในหมู่บ้านมารวมตัวกันที่วัดเพื่อเริ่มงานบุญ	130
40 จิตรกรรมฝาผนังวัดโพธิ์ชัย จังหวัดเลย	135
41 อุโบสถวัดโพธิ์ชัย จังหวัดเลย	136
42 หอไตรใช้เก็บพระไตรปิฎก	137
43 บายศรีในการเลี้ยงเจ้าในงานประเพณีเลี้ยงบ้าน	140
44 บรรยากาศการเล่นผีขนน้ำอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	149
45 การทอผ้าของคนในชุมชนเชียงคาน จังหวัดเลย	150
46 แสดงกระบวนการจัดการในชุมชนอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	151

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
47	การวิเคราะห์แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	159
48	ผ้าฝ้ายทอมือลายราชวดีฉบับเป็นลายแม่แบบของผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	164
49	ผ้าฝ้ายทอมือลายขวางหรือลายผ้าขาวม้า อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย	164
50	ผ้าฝ้ายทอมือที่ผ่านกระบวนการเติมกลิ่นด้วยนวัตกรรมไมโครแคปซูลและกลิ่น ของน้ำมันหอมระเหย	170
51	ภาพลงสีภาพร่างชุดที่ 1	173
52	ชุดสำเร็จ ชุดที่ 1	174
53	ภาพลงสีภาพร่างชุดที่ 2	175
54	ชุดสำเร็จ ชุดที่ 2	176
55	ภาพลงสีภาพร่างชุดที่ 3	177
56	ภาพชุดสำเร็จ ชุดที่ 3	178
57	ภาพลงสีชุดสุภาพสตรีชุดที่ 4	179
58	ภาพสำเร็จ ชุดที่ 4	180
59	ภาพลงสีชุดสุภาพสตรีชุดที่ 5	181
60	ภาพสำเร็จ ชุดที่ 5	182
61	ภาพลงสีชุดสุภาพสตรีชุดที่ 6	183
62	ชุดสำเร็จ ชุดที่ 6	184
63	ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 1	185
64	ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 1	185
65	ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 2	187
66	ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 2	187
67	ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 3	189
68	ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 3	189

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
69	ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 4	191
70	ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 4	191
71	ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 5	193
72	ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 5	193
73	ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 5 ชั้น ชุดที่ 6	195
74	ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 5 ชั้น ชุดที่ 6	195
75	ภาพร่างกระเป๋าคาด ชุดที่ 1.....	196
76	กระเป๋าคาด ชุดที่ 1	197
77	ภาพร่างกระเป๋าคาด ชุดที่ 2.....	198
78	ภาพกระเป๋าคาด ชุดที่ 2.....	198
79	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 3	199
80	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 3	199
81	ผ้ากระเป๋าย่าง ชุดที่ 3	200
82	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 4	201
83	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 4	201
84	ผ้ากระเป๋าย่าง ชุดที่ 4	202
85	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 5	203
86	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 5	203
87	ผ้ากระเป๋าย่าง ชุดที่ 5	204
88	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 6	205
89	ภาพร่างกระเป๋าย่าง ชุดที่ 6	205
90	ผ้ากระเป๋าย่าง ชุดที่ 6	206
91	สรุปภาพแบบร่างหมอนอิง	208
92	ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 1	208
93	หมอนอิงชุดที่ 1	209

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
94	ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 2.....	210
95	หมอนอิงชุดที่ 2	210
96	ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 3.....	212
97	หมอนอิงชุดที่ 3	212
98	ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 4.....	214
99	หมอนอิงชุดที่ 4	214
100	ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 5.....	216
101	หมอนอิงชุดที่ 5	216
102	ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 6.....	218
103	หมอนอิงชุดที่ 6	218
104	ตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ต้นแบบก่อนการพัฒนา	219
105	ตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	220
106	แบบร่างบรรจุภัณฑ์สำหรับชุดผ้าปูโต๊ะ.....	221
107	แบบร่างบรรจุภัณฑ์สำหรับกระเป๋าผ้าหรือย่าม	221
108	ถุงผ้าใช้ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ.....	222
109	ลาเบลติดกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ.....	223
110	เพจจากเฟซบุคในการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ	223
111	การจัดแสดงผลงานผลิตภัณฑ์ต้นแบบภายในโฮมสเตย์ บ้านจันทร์งาม	224
112	ผู้มาเข้าพักให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์.....	224
113	กีทอผ้า	281
114	ขั้นตอนการวัลด้าย	282
115	การผึ่งลมหลังการย้อมเส้นด้าย.....	282
116	การขึ้นหูก (ด้ายเส้นยี่ง)	283
117	การต่อเส้นด้ายกับฟืมทอสำหรับผ้าให้เกิดลาย.....	283
118	การทอผ้าด้วยกี่	284

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
119	ผ้าฝ้ายทอมือด้วยกี่โบราณ	284
120	ผ้าทอลายราชวชิรมงสำเร็จรูปหลังจากการทอ	285
121	แบบร่างผลิตภัณฑ์.....	286
122	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพ ร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	287
123	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพ ร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	288
124	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพ ร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	289
125	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพ ร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	290
126	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพ ร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	291
127	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพ ร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	292
128	ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพ ร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย	293
129	การเตรียมสารปรับผ้านุ่ม	295
130	การผสมสารปรับผ้านุ่มเข้ากับน้ำสะอาด	296
131	เติมสารกันเสีย และสารลอคกลิ่นหอม.....	296
132	ทดลองเติมกลิ่นในสารปรับผ้านุ่ม	297
133	ทดลองแช่ผ้าก่อนการทดสอบกลิ่น	297
134	อบผ้าแล้วนำไปผึ่งลมให้แห้ง	298
135	การจัดแสดงผลงานภายในพื้นที่โฮมสเตย์บ้านจันทร์งาม	299
136	นักท่องเที่ยวผู้มาเข้าพักให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์	300

สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพ	หน้า
137 ศูนย์วัฒนธรรมไทดำ บ้านนาป่าหนาด จังหวัดเลย	301
138 การจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน	301
139 ผลิตภัณฑ์ชุมชน	302
140 ร้านค้าชุมชน	302
141 ผลิตภัณฑ์ชุมชน	303
142 การเก็บข้อมูลเบื้องต้นให้แก่ของกลุ่มชุมชนจากผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่ม	304
143 การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์	305
144 ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลวิจัย	306



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

จังหวัดเลยตั้งอยู่บนพื้นที่ราบสูงโคราช หรือที่เรียกกันว่า แอ่งสกลนคร ลักษณะภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นทิวเขาในแนวทางทิศเหนือใต้ และจะมีพื้นที่ราบลุ่มระหว่างหุบเขาที่ไม่ใหญ่มากนัก สลับกันอยู่ในแนวเทือกเขา จังหวัดเลยมีโครงสร้างทางสังคมแบบประเพณีนำ คบพื้นเมืองส่วนใหญ่ต่างจากคนภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั่วไปซึ่งเป็นคนไทยเผ่าพวน แต่เป็นคนไทยเผ่าลื้อจากลานช้างและหลวงพระบาง เช่นเดียวกัน โดยกลุ่มคนในจังหวัดเลยนั้นมีเชื้อชาติที่หลากหลายแตกต่างกัน คือ ชาวไทเลย ไทเลย เป็นชื่อเรียกคนเมืองเลย ในประวัติศาสตร์บันทึกไว้ว่า คนเมืองเลยคือกลุ่มชนที่อพยพจากชายแดนตอนเหนืออาณาจักรสุโขทัย ซึ่งสืบเชื้อสายมาจากไทหลวงพระบาง เข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เมืองเซไล (บ้านทรายขาว อำเภอวังสะพุง ปัจจุบัน) ซึ่งตรงกับสมัยรัชกาลที่ 4 ต่อมาได้ย้ายมาอยู่ที่บ้านแห่ (บ้านแฮ่ปัจจุบัน) ได้ตั้งบ้านเรือนเรียกว่าเมืองเลย นับตั้งแต่นั้น เป็นต้นมาเมืองเลยก็รวมตัวกันเป็นเมืองใหญ่ โดยการรวมตัวของ อำเภอภูผาแดง อำเภอท่าลี่ ซึ่งขึ้นกับมณฑลอุดร อำเภอคำชะอี ซึ่งขึ้นกับมณฑลพิษณุโลก เมืองเชียงคาน ซึ่งขึ้นกับเมืองพิชัย อำเภอต่างเหล่านี้จึงโอนขึ้นกับเมืองเลย ชาวไทเลยจะมีนิสัยใจคอเหมือนกับชนเชื้อชาติโบราณซึ่งไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงไปจากดั้งเดิม มีสำเนียงพูดที่แปลกและมีมนวล พูดสุภาพและไม่ค่อยพูดเสียงดัง (อัญญารัตน์ ธนารวรรณ, 2555, น. 51) รักความสงบเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รักถิ่นที่อยู่ไม่ค่อยอพยพไปอยู่ที่อื่น ส่วนทางด้านวัฒนธรรมประเพณีที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมา ได้แก่ "ฮีดลีสอง-คองลีสี่" คือการทำบุญตามประเพณีทั้งสิบสองเดือนของแต่ละปี ลักษณะของบ้านนั้นเป็นเรือนหลังใหญ่ ยกพื้นสูง มีระเบียงหรือชานยื่นออกมาหน้าเรือน มีเรือนครัวซึ่งส่วนใหญ่จะสร้างแยกต่างหากโดยมีชานต่อเชื่อมติดกัน สำหรับหลังคาของเรือนนอนมุงด้วยหญ้าคา ฝาเรือน พื้นเรือนนิยมทำด้วยไม้แผ่น เรียกว่า ไม้แป้น ส่วนเสาจะใช้ไม้เนื้อแข็ง หรืออิฐก่อเป็นเสาใหญ่ มีบันไดไม้พาดไว้สำหรับขึ้นลง ส่วนเรือนครัวมุงด้วยหญ้าคา ฝาและพื้น จะนิยมทำด้วยฟากไม้ไผ่สับแผ่ออกเป็นแผ่น และเสาคจะทำได้ด้วยไม้เนื้อแข็งเช่นกัน

พื้นที่ในจังหวัดเลยส่วนใหญ่ล้อมรอบไปด้วยภูเขาใหญ่น้อยในเขตจังหวัดเลย ล้วนงดงามตามธรรมชาติ และมีคุณค่าอย่างยิ่งทางประวัติศาสตร์ เพราะอดีตยาวนานของชุมชนยุคก่อนประวัติศาสตร์ ซ่อนเร้นอยู่ตามเพิงผาสูงชัน ภาพเขียนสี หรือศิลปะถ้ำ ในเขตอำเภอเมืองเลย อำเภอภูกระดึง และอำเภอหนองหิน บอกเล่าเรื่องราวของสังคมประกอบอาชีพในยุคหนึ่งๆ เชิงเขาและถ้ำรอบภูกระดึง พบศิลปะถ้ำมากมาย เช่น ถ้ำผาผ่อง ถ้ำลายแทง ถ้ำมือ ถ้ำควิว ถ้ำพระ ถ้ำสูง ถ้ำมโหฬาร ส่วนอำเภอเมืองเลย พบที่ถ้ำผาปู่ และถ้ำขาม บ้านทรัพย์มงคล ภาพเหล่านี้เป็นภาพแทนความคิด ของกลุ่มชนดั้งเดิม สะท้อนสภาพชีวิตความเป็นอยู่ เชื่อมโยงอดีตให้คนปัจจุบันได้รับรู้และช่วยกันรักษาไว้สืบไป

จากความหลากหลายทางเชื้อชาติที่เขามาอาศัยในพื้นที่ลุ่มน้ำเลยนั้นทำให้เกิดความหลากหลายทางด้านต่างๆ เช่น การแต่งกาย วิธีการดำรงชีพเพื่อเอาตัวรอดในสภาพอากาศที่หนาวเย็นของพื้นที่ การดำรงชีพในสมัยก่อนยังพึ่งพาธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ มีการปลูกผักบริเวณพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเลย มีการล่าสัตว์เพื่อใช้ประกอบอาหาร โดยเครื่องมือส่วนใหญ่ได้จากการทำขึ้นมาเองโดยชาวบ้าน วัสดุที่มีตามธรรมชาติ เช่น ไซ ข้อง กระจิบข้าวเหนียว สุ่ม (เครื่องมือจับปลา) เขิง (เครื่องร่อนแยกเมล็ดข้าว) (หนูไกร เข็มจันทร์, ผู้ให้สัมภาษณ์, 10 พฤศจิกายน 2560) เป็นที่ทราบกันว่าพื้นที่จังหวัดเลยมีอากาศหนาวเย็นเกือบทั้งปี การทอผ้าจะทอในช่วงฤดูร้อนของแต่ละปี ผู้หญิงจะเตรียมเครื่องนุ่งห่มในยามฤดูหนาว ส่วนผู้ชายจะทำไร่ ทำสวน หาอาหารในสวนอุปการณในการล่าสัตว์นั้นจะมี ผา หน้าไม้ มง (เครื่องตัดปลา) ข้อง (เครื่องใส่ปลา) ซึ่งอุปกรณ์ส่วนใหญ่ล้วนแล้วแต่สร้างขึ้นมาจากตามวัตถุประสงค์การใช้งานทั้งสิ้น เช่น กระจิบข้าวเหนียวเพื่อในข้าวยังอุ้นเวลานาน (จันทร์เพ็ง คนอาจ, ผู้ให้สัมภาษณ์, 8 พฤศจิกายน 2560) จะเห็นได้ว่างานศิลปหัตถกรรมของชุมชนเกิดจากการดำรงชีพเพื่อความอยู่รอด ทั้งงานประเภทเครื่องนุ่งห่ม เครื่องไม้ เครื่องจักสาน งานเครื่องปั้นดินเผา เป็นต้น งานศิลปกรรมที่กล่าวมานี้คือ ศิลปกรรมประเภทประโยชน์ศิลป์ (useful art หรือ applied art) หมายถึงศิลปกรรมที่มีประโยชน์ใช้สอยด้วย เช่น งานจักสาน เครื่องปั้นดินเผา เครื่องแก้ว เครื่องเรือนและสิ่งใช้สอยต่างๆ ที่มีการบรรจงสร้างขึ้นโดยประณีต ทั้งที่สร้างด้วยมือ (ศิลปหัตถกรรม) และโดยเครื่องจักร (ศิลปหัตถอุตสาหกรรม) (สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน เล่ม 13, 2549, น. 23)

การทอผ้านับเป็นวัฒนธรรมสำคัญของคนในพื้นที่จังหวัดเลยมาแต่อดีต ที่ได้มีการสืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น โดยผู้หญิงจะมีบทบาทในการทอผ้าไว้ใช้ในครัวเรือน นอกจากประโยชน์ใช้สอยด้านเครื่องนุ่งห่มของสมาชิกในครอบครัวแล้ว ผ้าทอยังสะท้อนถึงบุคลิกลักษณะของผู้หญิงในจังหวัดเลย ถือว่าเป็นผู้มีความละเอียดอ่อน มีความมุ่งมั่นพยายาม จากฝีมือการทอผ้าที่ประณีต

สวยงามสมัยก่อนนั้นชาวบ้านนิยมปลูกต้นฝ้ายเพื่อนำดอกฝ้ายมาเป็นเส้นใยในการทอผ้า เป็นเครื่องนุ่งห่มกันหนาว อีกทั้งยังนำมาทำเป็นผ้าห่ม ที่นอนได้อีกด้วย โดยกระบวนการนั้น จากการสัมภาษณ์คุณยายจันทร์เพ็ง คนอาจ พบว่า ขั้นตอนการผลิตผ้าฝ้ายนั้นวัสดุ อุปกรณ์ ในการผลิตล้วนแล้วแต่มาจากธรรมชาติและการคิดค้นของช่างพื้นบ้านทั้งนั้น เช่น กี่ทอผ้า เครื่อง ตีดฝ้าย (เครื่องแยกเมล็ดฝ้าย) สายตีด (เครื่องตีดฝ้ายให้ฟูนุ่ม) หลา (เครื่องดัดฝ้ายให้เป็นเส้นด้าย) ในกระบวนการทำนั้นจะช่วยกันออกแรงในการเตรียมเส้นใย เนื่องจากใช้เวลานานหลายขั้นตอน ในการเตรียมเส้นด้ายออกมาเพื่อใช้ในการทอผ้า การทอผ้าถือว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ดำรง เอกลักษณะในรูปแบบและสีสัน โยเส้นใยจากฝ้ายซึ่งเป็นวัสดุจากธรรมชาติ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็น เอกลักษณะที่สืบทอดกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษจนถึงปัจจุบัน ในสภาวะปัจจุบันลักษณะของสินค้า และผลิตภัณฑ์ที่ใช้ฝ้ายนำมาสร้างสรรคผลิตภัณฑ์นั้นมีรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่เหมือนเดิม และคล้ายกันในระยะเวลายาวนาน ขาดการส่งเสริมในด้านการพัฒนาปรับเปลี่ยนผลิตภัณฑ์รวมถึง การพัฒนาในส่วนของผ้าฝ้าย เส้นใย การทอผ้า มีการผลิตในรูปแบบที่ซ้ำกันอีกทั้งยังเกิด การแข่งขันกันระหว่างกลุ่ม การส่งเสริมทางการท่องเที่ยวเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้าไปเลือกซื้อ ผลิตภัณฑ์นั้นยังพบว่าขาดการประชาสัมพันธ์ซึ่งจะสอดคล้องกับ เดมอนจา (Demonja, 2014, p.40) กล่าวว่า การยกระดับภาพลักษณ์ของแหล่งท่องเที่ยวปลายทาง จะช่วยรักษานักท่องเที่ยว ที่มาเยือนให้คงอยู่ การกระตุ้นให้เกิดกิจกรรม การบริโภคในระหว่างการเดินทางพักผ่อนของพวกเขา และการพยายามสนับสนุนให้ขยายเวลาการเข้าพักในรูปแบบต่าง ๆ ในระหว่างการเดินทางมาเยือน ให้ เกิดขึ้นตลอดช่วงฤดูกาล เป็นสินทรัพย์ทางวัฒนธรรมของแหล่งท่องเที่ยวปลายทางที่ยั่งยืน ทั้งยัง ช่วยเพิ่มรายได้จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้มาเยี่ยมชม และดึงดูดผู้เข้าชมจากที่อื่น ๆ อีกด้วย อย่างไรก็ตามการท่องเที่ยวย่อมมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมทั้งทางตรง และทางอ้อม รัฐบาลส่งเสริมการท่องเที่ยวและผลักดันวัฒนธรรมท่องเที่ยวให้ไปสู่ท้องถิ่น มากเท่าใด ผลกระทบก็เกิดขึ้นกับวัฒนธรรมท้องถิ่นมากเท่านั้น ผลกระทบการท่องเที่ยว ต่อวัฒนธรรมท้องถิ่นมีความสำคัญมากสังคมไทยยังขาดความรู้ในเรื่องการเชื่อมโยงกิจกรรม ด้านต่าง ๆ เข้าหากันจนเห็นวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปของผู้คนในแหล่งท่องเที่ยว ในขณะที่การท่องเที่ยว กำลังขยายไปแทบจะทุกส่วนของสังคม ประชาชนกลับไม่รู้ว่าอะไรเปลี่ยนแปลงในสังคมที่ตนเองอยู่ การศึกษาเรื่องการเปลี่ยนแปลงจะทำให้สามารถกำหนดนโยบาย ทั้งด้านวัฒนธรรมและ การท่องเที่ยวให้เกิดความสมดุล (นิธิ เอียวศรีวงศ์ , 2532, น. 120) กล่าวคือ ทำให้การท่องเที่ยว เข้ามาเพิ่มศักยภาพในการพึ่งตนเองหรืออำนวยความสะดวกที่หลากหลายแก่ชุมชน

ในปัจจุบันสภาพแวดล้อมที่มีแต่มลพิษทั้งทางอากาศก่อให้เกิดแบคทีเรียในร่างกาย นำพาโรคต่างๆ ที่เกิดขึ้นได้ การนำคุณสมบัติของสมุนไพรที่ได้จากธรรมชาติที่มีคุณสมบัติยับยั้งแบคทีเรียและระงับกลิ่นกายสดออกมาในรูปของน้ำมันหอมระเหย เช่น ผิวมะกรูด ตะไคร้หอม ซึ่งเป็นสมุนไพรที่หาได้ในพื้นที่จังหวัดเลย และมีคุณสมบัติยับยั้งแบคทีเรีย การนำน้ำมันหอมระเหยมาพัฒนาการตกแต่งผ้าเพื่อเพื่อคุณสมบัติพิเศษมากขึ้นโดยการนำเทคโนโลยีใหม่ เช่น การตกแต่งผ้าให้มีกลิ่นหอมโดยการใช้เทคนิคเคลือบไมโครเอนแคปซูล ในอดีตมีการนำน้ำมันหอมระเหยมาใช้ในงานด้านสิ่งทอ เพื่อผลิตผ้าที่มีกลิ่นหอม โดยวิธี การเคลือบ (coating) และการลามิเนต (lamination) แต่เนื่องจากประสิทธิภาพเกิดอยู่ในระดับพื้นผิวของผืนผ้าเท่านั้น มีผลทำให้อัตราการระเหยของน้ำมันหอมระเหยเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว น้ำมันหอมระเหยทำปฏิกิริยากับสภาวะภายนอก เช่น ปฏิกิริยาออกซิเดชัน เนื่องจากสารบางตัวมีความไวต่อความร้อน แสง อากาศ ความชื้น และการปนเปื้อน ทำให้คุณสมบัติเปลี่ยนไป ความคงทนในการซักอยู่ในระดับต่ำ และไม่สามารถควบคุมการทำงานของสารแกนให้ปลดปล่อยสารในปริมาณ และสภาวะที่เหมาะสมได้ (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2553, น. 51) ดังนั้นในปัจจุบันจึงมีการนำเทคโนโลยีเอนแคปซูลเหล่านี้มาใช้ร่วมกับการเคลือบ (coating) และการลามิเนต (lamination) ซึ่งทำให้การปลดปล่อยน้ำมันหอมระเหยมีประสิทธิภาพดีขึ้น เนื่องจากการแทรกไมโครแคปซูลให้อยู่ระหว่างช่องว่างของเนื้อผ้า เทคนิคไมโครเอนแคปซูล (microencapsulation) คือ กระบวนการที่ของเหลวหรืออนุภาคถูกห่อหุ้มให้อยู่ในรูปของแคปซูลด้วยพอลิเมอร์ชั้นบางๆ เกิดเป็นไมโครแคปซูล ซึ่งมีขนาดประมาณ 1-1,000 ไมครอน ชั้นพอลิเมอร์บางๆ นี้จะเป็นตัวป้องกันหรือปลดปล่อยสารแกน ซึ่งเป็นสารที่อยู่ข้างในออกมาเมื่อเราต้องการ (ฉันทรา พูนศิริ, 2552, น. 57) การนำสารมาห่อหุ้มด้วยเปลือกไมโครแคปซูลและให้เทคนิคไมโครเอนแคปซูลเหล่านี้มาประยุกต์ใช้กับผ้าฝ้ายทอมือและตกแต่งผ้าให้มีกลิ่นหอมช่วยผ่อนคลายความเครียดได้ ถ้านำผ้าที่ตกแต่งซึ่งมีกลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยและมีความนุ่มลื่นมาใช้ในชีวิตประจำวันจะทำให้เกิดความเครียดน้อยลง อีกทั้งยังนำมาเป็นผลิตภัณฑ์ของฝากของที่ระลึกเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้าในชุมชนได้อีกด้วย

ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย เพื่อส่งเสริมให้กิจกรรมการทอผ้าให้มีความแตกต่างและคงความเป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดเลยโดยการพัฒนานวัตกรรมการตกแต่งผ้าให้มีกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยด้วยเทคโนโลยีไมโครแคปซูลอีกทั้งยังเติมคุณสมบัติให้ผ้ามีความนุ่มลื่นของผ้าฝ้ายทอมือ ซึ่งจะส่งผลต่อให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกพึงพอใจมากขึ้นและเป็นข้อมูลสำคัญในการ ปรับปรุง พัฒนา ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นให้คงอยู่สืบไป

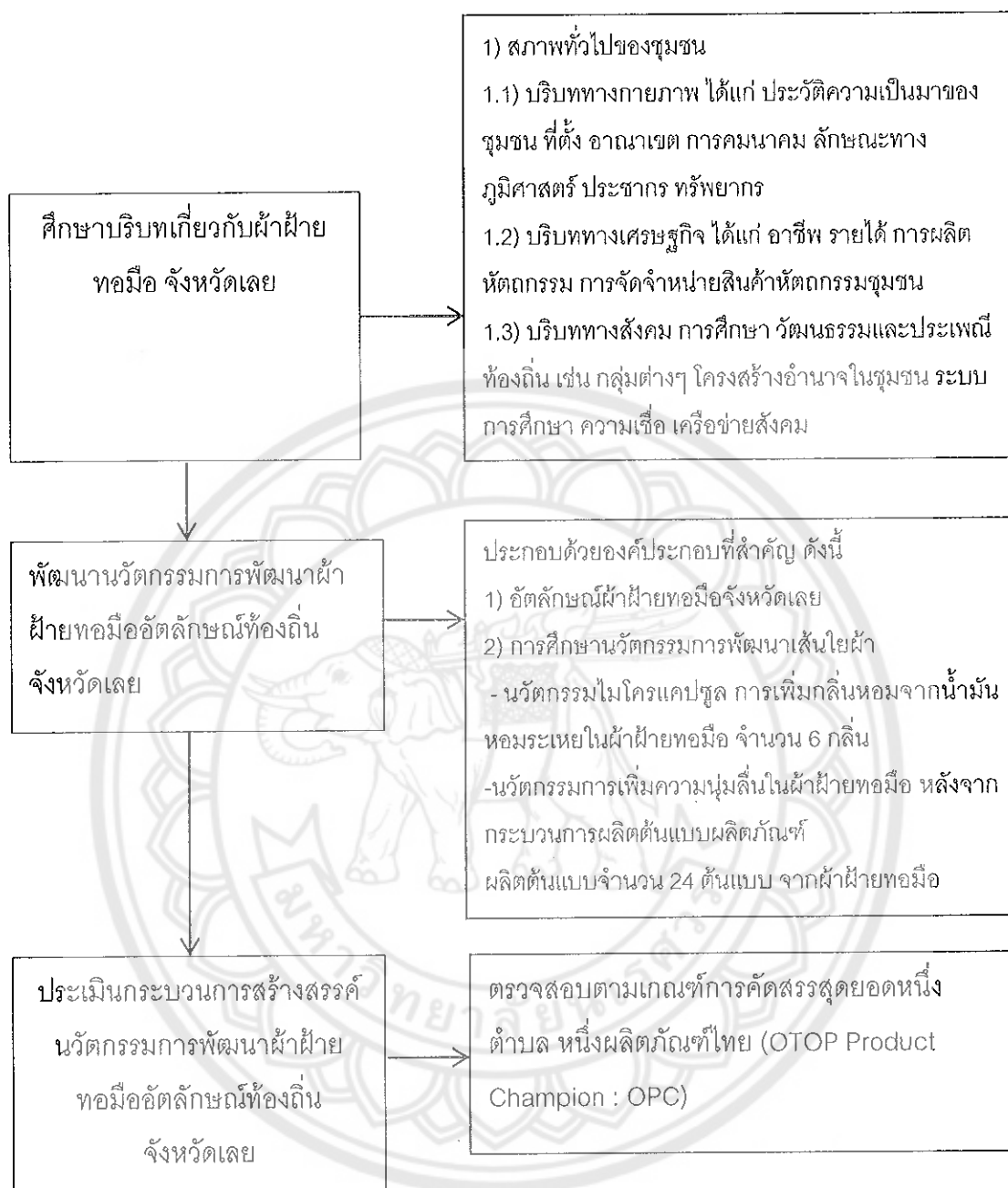
จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาบริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย
2. เพื่อพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย
3. เพื่อประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ
อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้
กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้





ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ขอบเขตของงานวิจัย

งานวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ขอบเขตด้านพื้นที่

ขอบเขตด้านพื้นที่ที่ผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่ในการวิจัย คือ พื้นที่ในจังหวัดเลย โดยผู้วิจัยได้กำหนดพื้นที่โดยการสำรวจข้อมูลจากแบบสำรวจผู้วิจัยได้สรุปผลจากการตอบแบบสำรวจของนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่จังหวัดเลย โดยการกรอกแบบสอบถามออนไลน์ เพื่อคัดเลือกพื้นที่ในการวิจัย คือ พื้นที่อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยเรื่อง นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้แบ่งตามวัตถุประสงค์ในการศึกษาประกอบด้วย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเพื่อพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือผลิตภัณฑ์ชุมชนในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือ ในพื้นที่วิจัยและช่างฝีมือ นักวิชาการ นักออกแบบ โดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยประกอบด้วย

2.1 ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของชุมชนในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน

2.2 ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของชุมชนในพื้นที่ ตำบลธาตุ

2.3 ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือชุมชนในพื้นที่ ตำบลนาข้าว

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินกระบวนการพัฒนานวัตกรรมพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วย

นักวิชาการ จำนวน 64 คน

นักออกแบบ จำนวน 5 คน

ผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือ จำนวน 160 คน

กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ช่างฝีมือ นักวิชาการ นักออกแบบ และผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือชุมชนโดยการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงในการประเมินผลิตภัณฑ์ คัดเลือกโดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการประเมิน ประกอบด้วย

นักวิชาการ	จำนวน	15	คน
นักออกแบบ	จำนวน	5	คน
ผู้ผลิตสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน		30	คน

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาเกี่ยวกับ บริบทของหัตถกรรมชุมชนสภาพทั่วไปของชุมชน ได้แก่

3.1 บริบททางกายภาพ ได้แก่ ประวัติความเป็นมาของชุมชน ที่ตั้ง อาณาเขต การคมนาคม ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ประชากร ทรัพยากร

3.2 บริบททางเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ รายได้ การผลิตหัตถกรรม การจัดจำหน่าย สินค้าหัตถกรรมชุมชน

3.3 บริบททางสังคม การศึกษา วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น เช่น กลุ่มต่าง ๆ โครงสร้างอำนาจในชุมชน ระบบการศึกษา ความเชื่อ เครือข่ายสังคม

การวิเคราะห์ผลการศึกษาดังกล่าวด้วยวิธีวิธีพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนามตามประเด็น ที่ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการการศึกษาริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย ให้สอดคล้อง กับความต้องการของชุมชนในพื้นที่และพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อ ตรงกับศักยภาพและ ความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของแต่ละชุมชน

นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูล ผลิตภัณฑ์ประเภทผ้าฝ้ายทอมือ ส่วนมากนำมาตัดเย็บเป็นเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม เครื่องแต่งกาย และ เคหะสิ่งทอ

4. ขอบเขตด้านการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัด เลย ที่สอดคล้องกับความต้องการและปัจจัยพื้นฐานของชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

4.1 อัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

4.2 การศึกษานวัตกรรมพัฒนาเส้นใยผ้า

4.2.1 นวัตกรรมไม่ใคร่แคปซูล การเพิ่มกลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยในผ้า ฝ้ายทอมือ จำนวน 6 กลิ่น

4.2.2 นวัตกรรมเพิ่มความนุ่มในผ้าฝ้ายทอมือ หลังจากกระบวนการผลิต ดั้งแบบผลิตภัณฑ์

5. ขอบเขตด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ หลักเกณฑ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ช่วยให้การ ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ประสบความสำเร็จโดยทำให้ผลงานของนักออกแบบประสบ

ผลสำเร็จ จำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในแต่ละด้านเพื่อนำมาวิเคราะห์แก้ไขปัญหาและปรับปรุงโดยผ่านการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ ของ(Dreyfuss.1967อ้างใน นิรัช สุตสังข์, 2548, น.4) ได้กำหนดไว้ 5 ประเด็น คือ

- 5.1 การใช้สอย (Utility)
- 5.2 ความงาม (Appearance)
- 5.3 ง่ายต่อการซ่อมแซม (Ease of Maintenance)
- 5.4 ต้นทุนต่ำ (Low Costs)
- 5.5 การสื่อสาร (Communication)

นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัย ช่างฝีมือ นักวิชาการ ผู้ผลิตสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนมีส่วนร่วมปฏิบัติการเรียนรู้เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ทั้งสิ้น 24 ชื่องาน ประกอบด้วย

1. กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน เลือกชุด เสื้อผ้าจำนวน 6 ชุด
2. กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน เลือกชุด ชุดผ้าปูโต๊ะ ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน 4 ชิ้น จำนวน 6 ชุด
3. กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลนาข้าว อำเภอเชียงคานเลือกชุด ชุดกระเป๋ากันน้ำ จำนวน 6 ชุด และ ชุดหมอนอิง จำนวน 6 ชุด

จากนั้นนำต้นแบบผลิตภัณฑ์ของแต่ละกลุ่ม ตรวจสอบตามเกณฑ์การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (OTOP Product Champion : OPC) ในแต่ละด้านประกอบด้วย ประเด็นด้านการผลิต ประเด็นที่ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ประเด็นด้านความเข้มแข็งของชุมชน ตามลักษณะทั่วไป

6. ขอบเขตด้านการประเมิน

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร และตรวจเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิเคราะห์ ประกอบด้วยเครื่องมือดังนี้

- 6.1 แบบสัมภาษณ์เจาะลึก
- 6.2 แบบสอบถามกึ่งสนทนากลุ่ม (Focus Group)
- 6.3 แบบประเมินผลิตภัณฑ์ชุมชน (OPC)

การประเมินกระบวนการสร้างนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้นำหลักการประเมินตามบทบาทหน้าที่ของชุมชนนักปฏิบัติ เพื่อขับเคลื่อนไปสู่

การสร้างองค์ความรู้ใหม่และกระตุ้นส่งเสริมให้เกิดการแบ่งปันความรู้และการทำงาน ดังนั้น ผู้วิจัย จึงนำหลักการ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge Sharing, KS) ในการประเมินผลิตภัณฑ์จาก นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากวิธีการทำงานแบบ Best Practice
2. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice, COP)

นิยามศัพท์เฉพาะ

นวัตกรรม หมายถึง กระบวนการการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากของเดิมที่มีอยู่ให้ทันสมัย โดยการปรับแต่งกลิ่นและความนุ่มซึ่งจะส่งผลให้ผ้าฝ้ายทอมือมี ความทันสมัยมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผ้าฝ้ายทอมือ หมายถึง การนำเส้นด้ายจากฝ้ายซึ่งเป็นเส้นใยธรรมชาติมาทอเป็นผ้าผืน โดยกี่โบราณ ของกลุ่มชุมชนที่อาศัยในพื้นที่อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ที่มีกระบวนการทอผ้าโดย สืบทอดภูมิปัญญาจากบรรพบุรุษที่มีลวดลายอันเป็นอัตลักษณ์ทั้งในส่วนของสีในการย้อมซึ่งได้มา จากธรรมชาติ

อัตลักษณ์ท้องถิ่น หมายถึง กระบวนการทอผ้าฝ้ายทอมือโดยภูมิปัญญาการทอผ้าที่มี ลวดลายที่เป็นอัตลักษณ์ของชุมชนในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาบริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย เพื่อพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และเพื่อประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. นวัตกรรมพัฒนาเส้นใยผ้า
2. การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ
3. อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย
4. จังหวัดเลย
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นวัตกรรมการพัฒนาเส้นใยผ้า

นวัตกรรมการพัฒนาเส้นใยผ้าในการวิจัยครั้งนี้คือการนำนวัตกรรมไมโครเอนแคปซูลเลชัน (Microencapsulation) ซึ่งหมายถึง กระบวนการที่ของเหลวหรืออนุภาคถูกห่อหุ้มให้อยู่ในรูปของแคปซูลด้วยพอลิเมอร์เป็นชั้นบาง ๆ เกิดเป็นแคปซูลขนาดเล็กซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 1 ไมครอน จนถึง 1,000 ไมครอน ซึ่งมีคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์มากมาย และสาเหตุที่ต้องใช้เทคนิค ไมโครเอนแคปซูลเลชัน เนื่องจาก 1) สารบางชนิดมีความไวต่อสภาวะแวดล้อมภายนอก เช่น แสงแดด ออกซิเจน น้ำ เป็นต้น ทำให้มีคุณสมบัติที่เปลี่ยนไป 2) สารบางชนิดระเหยได้ง่าย หากไม่มีแคปซูลมาป้องกันอาจจะหายหมด 3) ช่วยให้การนำสารไปใช้งาน เช่น การเปลี่ยนสารที่เป็นของเหลวให้อยู่ในรูปแคปซูลที่เป็นของแข็ง ง่ายแก่การนำไปผสมกับสารอื่น และไม่จับตัวเป็นก้อน 4) สามารถควบคุมการทำงานของสารให้มีการปลดปล่อยสารในบริเวณที่เหมาะสม และยังลดความเสี่ยงในการใช้สาร (เอกลักษณ์ ทวีโรจนกุล, 2552, น. 39-40)

ไมโครเอนแคปซูลเลชัน (microencapsulation) คือ กระบวนการห่อหุ้มสารบางชนิด เช่น วิตามิน ยารักษาโรค สารต้านอนุมูลอิสระ เป็นต้น ด้วยพอลิเมอร์ให้อยู่ในรูปของแคปซูลชั้นบางๆ ขนาดเล็ก เรียกว่า ไมโครแคปซูล ซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 1 จนถึง 1,000 ไมครอน (Schrooyen PMM., Meer R., & Kruij C.G., 2001, p. 9) เพื่อประโยชน์ในการคงตัวของสารตลอดการใช้งาน

การห่อหุ้มสารที่มีความไวต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ฤกษ์ออกซิไดซ์ได้ง่าย ไวต่อแสง อุณหภูมิและความเป็นกรดต่าง เป็นต้น จะทำให้สารดังกล่าวมีความคงตัวดีขึ้นและเก็บรักษาได้ยาวนาน กระบวนการดังกล่าวยังช่วยป้องกันสารที่ระเหยง่าย นอกจากนั้นการนำสารที่เป็นของเหลวมาอยู่ในไมโครแคปซูลอาจช่วยลดการทำปฏิกิริยาของสารผสม สะดวกต่อการนำไปใช้งาน รวมทั้งสามารถควบคุมการปลดปล่อยสารไปสู่บริเวณที่ต้องการในเวลาที่เหมาะสมได้ จึงมีประโยชน์ช่วยลดความเสี่ยงในการใช้สาร

ไมโครเอนแคปซูลชัน (microencapsulation) เป็นกระบวนการห่อหุ้มสารที่มีสถานะเป็นของแข็ง ของเหลว หรือแก๊สด้วยพอลิเมอร์ให้อยู่ในรูปของแคปซูลขนาดเล็ก เรียกว่า ไมโครแคปซูล ซึ่งมีขนาดตั้งแต่ 1 จนถึง 800 ไมโครเมตร เป็นกระบวนการห่อหุ้มสารที่มีประสิทธิภาพ ในการป้องกันการระเหย การเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน และการถูกทำลายโดยความร้อน แสง ความชื้น และอากาศ จึงช่วยยืดระยะเวลาในการเก็บรักษาอีกทั้งช่วยเปลี่ยนสถานะ สารจากของเหลวเป็นของแข็ง จึงช่วยเพิ่มความสะดวก ในกระบวนการขนส่งและเก็บรักษา นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ ที่ได้ยังมีคุณสมบัติในการควบคุมการปลดปล่อย สามารถ เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการนำส่งยาได้ ด้วยเหตุนี้ทำให้ไมโครเอนแคปซูลชันเป็นเทคโนโลยีที่มี การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลายใน อุตสาหกรรมต่าง ๆ เช่น อุตสาหกรรมอาหาร อุตสาหกรรมยา และอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง เป็นต้น (Kausadikar, Gadhave, & Wanghmare, 2015, p. 45)

ส่วนประกอบของไมโครแคปซูล โครงสร้างของไมโครแคปซูล ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ สารที่ถูกห่อหุ้มซึ่งเป็นของเหลวหรือของแข็ง เรียกว่า สารแกนกลาง (core หรือ internal phase) และสารที่ใช้ห่อหุ้มซึ่งมีผนังบาง ๆ เรียกว่า สารห่อหุ้ม (wall หรือ coating material) ทำให้เกิดการฟอร์มตัวเป็นไมโครแคปซูลซึ่งสามารถจำแนกประเภทของไมโครแคปซูล ตามโครงสร้างได้ 3 ประเภทคือ โครงสร้างอนุภาคเดี่ยว (Mononuclear), โครงสร้างอนุภาครวม (polynuclear) และโครงสร้างอนุภาคหลายชั้น (matrix) (BarbosaCánovas et al., 2005, p. 52)

เนื่องจากเทคนิคนี้มีข้อดีดังที่กล่าวข้างต้น การทำไมโครแคปซูลจึงถูกนำไปประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ หลายชนิด ตัวอย่างเช่น อุตสาหกรรมการผลิตกระดาษ เช่น กระดาษสำเนาที่ไม่ต้องมีกระดาษคาร์บอน (carbonless copy paper) จะใช้ไมโครแคปซูลห่อหุ้มหมึกบนกระดาษสำเนา อุตสาหกรรมสิ่งทอ เช่น ใช้ไมโครแคปซูลในการห่อหุ้มสารที่มีกลิ่นหอมจำพวกน้ำมันหอมระเหยเพื่อผลิตน้ำยาปรับผ้านุ่ม กลบกลิ่นของสารออกฤทธิ์ในการซักล้างตัวอื่นและช่วยคงความหอมไว้ อุตสาหกรรมอาหาร เช่น รักษารสชาติของอาหารจำพวกหมากฝรั่ง ทำให้มีรสชาติได้ยาวนาน รักษาวิตามินหลายชนิดที่มีความไวต่อออกซิเจนและแสงสว่างมิให้สูญเสียไปใน

ระหว่างปรุงอาหาร โดยใช้กัมอารบิก (gum arabic) อัลจีเนต (alginate) และโปรตีนจากผักเป็นสารห่อหุ้มเนื่องจากราคาไม่แพง นอกจากนี้การทำไมโครแคปซูลยังถูกประยุกต์ใช้ในด้านการเกษตร เช่น ใช้ควบคุมการปลดปล่อยสารกำจัดศัตรูพืชที่ถูกห่อหุ้มในรูปไมโครแคปซูล โดยให้ค่อย ๆ ปลดปล่อยออกมา จึงทำให้ใช้ปริมาณสารกำจัดศัตรูพืชน้อยลงและคงประสิทธิภาพการออกฤทธิ์ได้ยาวนานกว่า ช่วยลดการตกค้างของสารกำจัดศัตรูพืช ลดค่าใช้จ่ายและยังช่วยรักษาสภาพแวดล้อมอันเนื่องมาจากสารพิษตกค้างอีกด้วย ส่วนด้านการแพทย์และเภสัชกรรม ปัจจุบันมีการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับเทคนิคนี้อย่างแพร่หลาย เพื่อประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมการผลิตยาและวัคซีน มักเน้นในด้านการควบคุมการปลดปล่อยยาออกจากไมโครแคปซูลให้ได้ตามเวลา และบริเวณที่ต้องการ จะเห็นได้ว่าเทคนิคไมโครแคปซูลเป็นเทคนิคที่ได้รับความสนใจอย่างกว้างขวางในหลาย ๆ ด้าน บทความนี้จะเน้นในด้านการแพทย์ เช่น การใช้ไมโครแคปซูลเพื่อพัฒนาการป้องกันและรักษาโรค โดยจะกล่าวถึงรายละเอียด ได้แก่ องค์ประกอบของไมโครแคปซูล ประเภทของไมโครแคปซูล กระบวนการผลิตไมโครแคปซูล และการประยุกต์ใช้พร้อมประโยชน์ในทางการแพทย์ด้วย

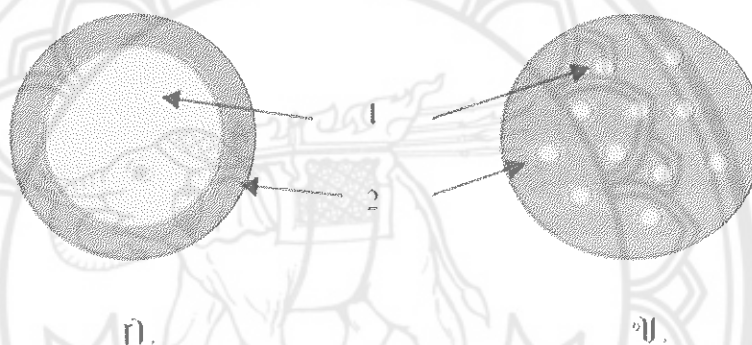
องค์ประกอบของไมโครแคปซูล

โครงสร้างของไมโครแคปซูล ประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ สารที่ถูกห่อหุ้ม และสารที่ห่อหุ้ม สารที่ถูกห่อหุ้มมักเป็นของเหลวหรือของแข็ง เรียกว่า แกนกลาง (core หรือ active หรือ load หรือ internal phase) เช่น วิตามินต่าง ๆ เกลือแร่ ยารักษาโรค ยาฆ่าแมลง ส่วนสารที่เป็นตัวห่อหุ้มมักมีผนังบาง ๆ เรียกว่า สารห่อหุ้ม (shell หรือ wall หรือ carrier หรือ coating material) ซึ่งมีความสำคัญในการกำหนดให้ไมโครแคปซูลมีคุณสมบัติตามที่ต้องการ ตัวอย่างของสารห่อหุ้มที่นิยมใช้ เช่น กัมอารบิก โปรตีนไฮโดรไลเซต (protein hydrolysate) ถั่วเหลืองที่อยู่ในรูปละลายน้ำ (soluble soybean) คาราจีแนน (carrageenan), ฟอสโฟลิพิด (phospholipids) พอลิไวนิลไพร์โรลิโดน (polyvinylpyrrolidone) เป็นต้น สารห่อหุ้มที่ดีควรมีคุณสมบัติที่สามารถแผ่เป็นฟิล์มบาง ๆ ได้ มีความยืดหยุ่นและมีความแข็งแรงเพียงพอ สามารถทำให้เกิดอิมัลชัน (emulsion) ยึดติดกับสารแกนกลางได้ดีโดยไม่ทำปฏิกิริยากับสารแกนกลาง รวมทั้งต้องมีความหนืดต่ำเมื่ออยู่ในสภาวะที่เป็นของแข็ง และไม่ขึ้นง่าย

การทำไมโครแคปซูลต้องคำนึงถึงปัจจัยหลายประการที่มีบทบาทต่อคุณสมบัติของไมโครแคปซูลนั้น ปัจจัยที่สำคัญในลำดับต้น ๆ คือ การเลือกชนิดของสารห่อหุ้ม และกลไกในการปลดปล่อยสารที่ถูกห่อหุ้ม โดยกลไกดังกล่าวนี้มักขึ้นอยู่กับ ค่าความเป็นกรดต่าง อุณหภูมิ ความดัน และชนิดของเอนไซม์ เป็นต้น

การจำแนกประเภทของไมโครแคปซูล

ไมโครแคปซูลมีหลายประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะของสารแกนกลาง สารห่อหุ้มที่ใช้ และวิธีการผลิต โดยทั่วไปมักจำแนกประเภทของไมโครแคปซูลตามลักษณะของสารแกนกลาง เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ ไมโครแคปซูลที่แกนกลางทั้งหมดถูกห่อหุ้มด้วยสารห่อหุ้ม เรียกว่า ไมโครแคปซูลแบบแกนกลางเดียว (mononuclear core) (ภาพ 1ก) และไมโครแคปซูลที่แกนกลางเล็ก ๆ จำนวนมากถูกห่อหุ้มด้วยสารห่อหุ้ม เรียกว่า ไมโครแคปซูลแบบหลายแกนกลาง (multinuclear core) (ภาพ 1) ซึ่งนิยมใช้ในกระบวนการผลิตยา เพราะสามารถค่อย ๆ ปลดปล่อยสารแกนกลางได้ในระยะเวลาที่ยาวนานกว่าไมโครแคปซูลแบบแกนกลางเดียว



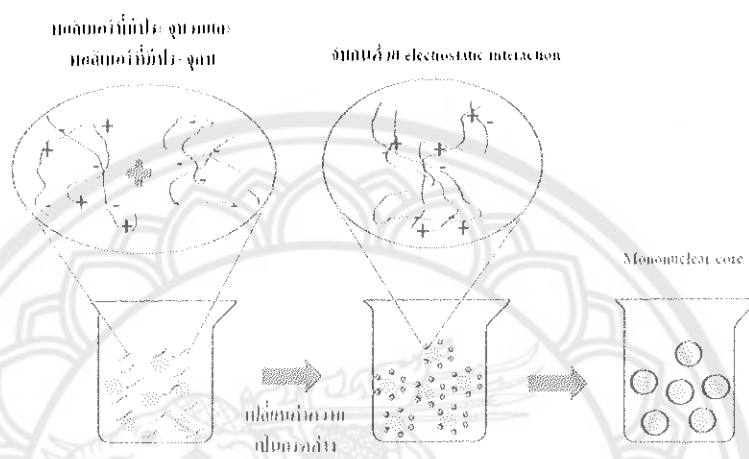
ภาพ 2 ไมโครแคปซูล

กระบวนการผลิตไมโครแคปซูล

ความเป็นมาของการผลิตไมโครแคปซูลซึ่งเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์ เริ่มในปี ค.ศ. 1953 Lowell Schleicher และ Barry Green ได้คิดค้นกระดาศำเนาที่ไม่ต้องมีกระดาศำเนา คาร์บอน (Vittrop, P., 2001, p.34) ทำการเคลือบไมโครแคปซูลที่มีหมึกพิมพ์ไว้ด้านหลังของกระดาศำเนาแรก และใส่กระดาศำเนาที่ต้องการใช้เป็นสำเนาไว้ด้านล่าง เมื่อมีแรงกดทับจากการเขียนบนกระดาศำเนาแรก ก็จะทำให้แคปซูลนั้นแตกออกและปรากฏรอยเขียนบนกระดาศำเนาด้านล่าง ปัจจุบันกระบวนการผลิตไมโครแคปซูลมีหลายเทคนิค แบ่งออกตามลักษณะของการผลิตได้เป็น กระบวนการทางเคมี และกระบวนการทางกายภาพ

วิธีการผลิตไมโครแคปซูลทางเคมี มีหลายวิธี ขึ้นอยู่กับชนิดของสารแกนกลาง และสารห่อหุ้ม ความคงตัวที่ต้องการในการปลดปล่อยสาร วิธีดั้งเดิมที่ใช้ในการผลิตกระดาศำเนาเรียกว่า วิธี coacervation เป็นวิธีที่อาศัยความสามารถในการแตกตัวของประจุของพอลิเมอร์ (ภาพ 2)

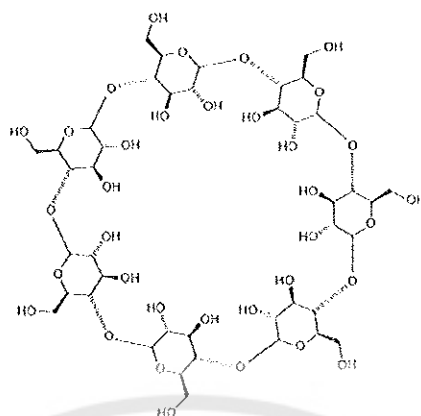
โดยอาศัยการเปลี่ยนแปลงของค่าความเป็นกรดต่าง ทำให้เกิดจับกันของพอลิเมอร์ที่มีประจุแตกต่างกันด้วยแรงทางไฟฟ้า (electrostatic interaction) เกิดเป็น coacervative wall ลักษณะโครงสร้างที่เกิดขึ้นเป็นแบบแกนกลางเดี่ยว มีขนาดตั้งแต่ 30-800 ไมครอน (Nesterenko A, Alric I, Silvestre F, Durrieu V., & Vegetable, 2013, p.27)



ภาพ 3 กระบวนการผลิตไมโครแคปซูลด้วยวิธี coacervation

ที่มา: บัณฑิต พรหมรักษา และคณะ, 2557

ต่อมาได้มีการพัฒนาเทคนิคในระดับโมเลกุล เรียกว่า molecular inclusion วิธีการนี้จะใช้ไซโคลเด็กซ์ทริน 10 (cyclodextrin) (ภาพ 3) ซึ่งเป็นพอลิเมอร์ที่มีวงแหวนของกลูโคสจำนวน 6, 7 และ 8 โมเลกุล เรียกว่า แอลฟา-ปีตา- หรือ แกมมา-ไซโคลเด็กซ์ทรินตามลำดับ ตรงกลางโครงสร้างเป็นโพรงที่มีความเป็นขั้วต่ำ (hydrophobic) และรอบนอกเป็นผนังที่มีความเป็นขั้วต่ำด้วยเช่นกัน เทคนิคนี้จึงนิยมใช้ในการห่อหุ้มสารที่ไม่เสถียร วิธีการนี้ประยุกต์ใช้กับอุตสาหกรรมสิ่งทอในด้านการรักษากลิ่นของเสื้อผ้า



ภาพ 4 โครงสร้างของ β -cyclodextrin

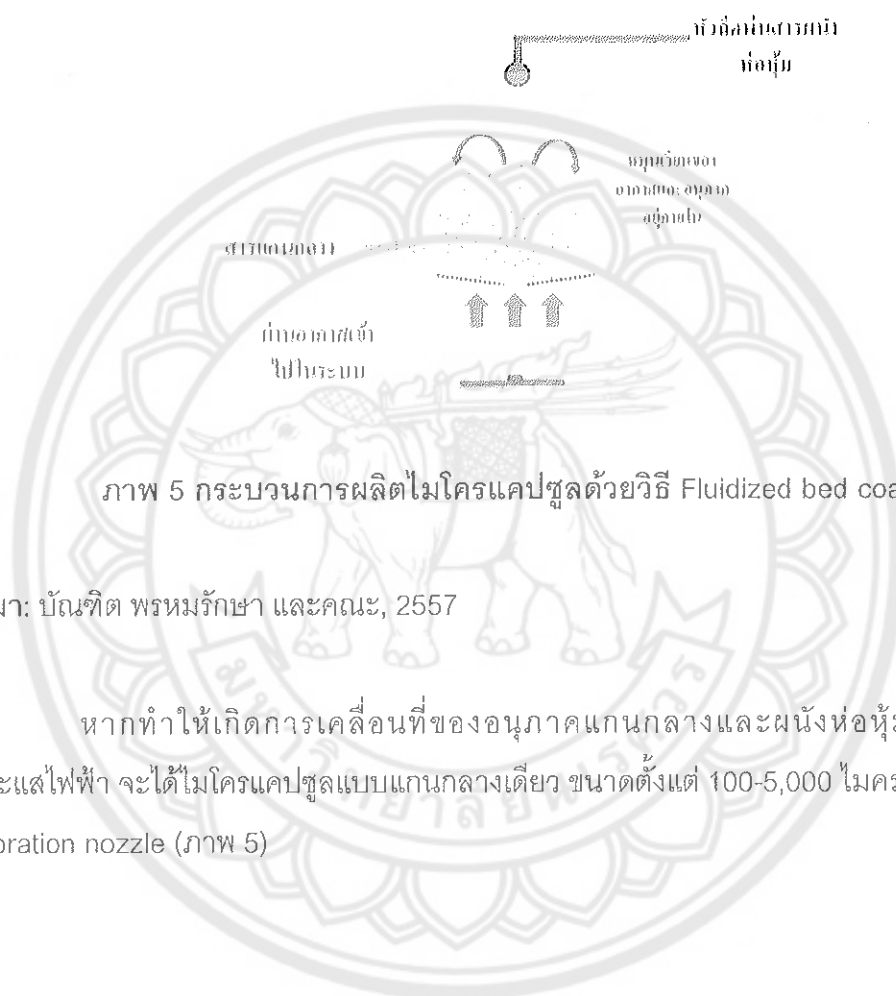
ที่มา: <http://chemistry.about.com/od/factsstructures/ig/Chemical-Structures---C/Beta-Cyclodextrin.-eBi.htm>

นอกจากนี้ยังมีการใช้ไลโปโซมในการห่อหุ้มสาร (liposome entrapment) ซึ่งได้มีการนำมาประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร ยา และวัคซีน ไลโปโซมประกอบด้วยเฟสที่เป็นน้ำ (aqueous phase) ล้อมรอบโดยเยื่อหุ้ม (membrane) ที่ประกอบด้วยฟอสโฟลิพิด เมื่อฟอสโฟลิพิดกระจายตัวอยู่ในเฟสที่เป็นน้ำจะจัดตัวเป็นไลโปโซม ซึ่งสามารถใช้ในการห่อหุ้มสารที่ละลายได้ในน้ำหรือสารที่ละลายได้ในไขมันไว้ภายใน

วิธีการผลิตไมโครแคปซูลทางกายภาพ นิยมใช้ในอุตสาหกรรมที่ต้องการผลิตครั้งละมาก ๆ ซึ่งต้องใช้เครื่องมือในการผลิต ตัวอย่างที่นิยมใช้ในอุตสาหกรรม เช่น spray drying เป็นวิธีการผลิตไมโครแคปซูลด้วยเครื่อง spray dryer โดยต้องทำการผสมอนุภาคแกนกลางซึ่งมักเป็นสารที่ไม่ละลายน้ำกับสารละลายผนังห่อหุ้ม และฉีดผ่านหัวพ่น (atomizer) โดยมีลมร้อนที่มีอุณหภูมิ 100-160 °C ร่วมด้วย ทำให้ได้อนุภาคที่มีขนาดเล็กขนาดประมาณ 10-150 ไมครอน ซึ่งนิยมใช้มากในอุตสาหกรรมอาหาร การผลิตยาโรค เนื่องจากมีต้นทุนต่ำกว่าการผลิตด้วยวิธีอื่น ๆ (Bakowska-Barczak AM., & Kolodziejczyk PP., 2011, p. 29)

ยังมีวิธีการผลิตไมโครแคปซูลเช่นกันที่คล้ายวิธี spray drying แต่จะต้องฉีดอนุภาคแกนกลางผ่านหัวพ่นและผ่านลมเย็น วิธีนี้เรียกว่า spray chilling ซึ่งสารที่จะนำมาเคลือบนั้นจะต้องเป็นสารที่เป็นของแข็งที่อุณหภูมิห้อง เช่น ไช (wax) กรดไขมัน (fatty acids) และสารพอลิเมอร์ นิยมใช้วิธีนี้ในอุตสาหกรรมอาหาร

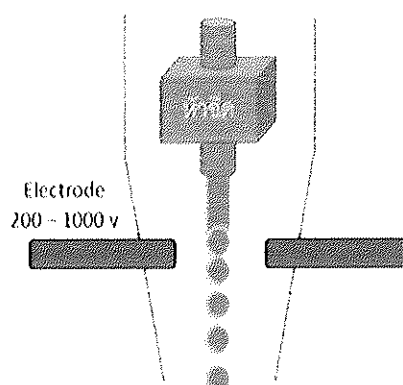
ส่วนกระบวนการที่ใช้การเคลือบอนุภาคของแกนกลางที่เป็นของแข็ง หรือของเหลวที่ดูคล้ายกับของแข็ง ด้วยการพ่นสารเคลือบที่เป็นของเหลวบนผิวอนุภาค เรียกว่า วิธี fluidized-bed coating เมื่อเคลือบแล้วจะถูกทำให้แข็งและเย็นตัวลง โดยให้หมุนเวียนอยู่ภายใน ทำให้สามารถกำหนดความหนาของสารห่อหุ้มตามที่ต้องการ โดยมีขนาดตั้งแต่ 50-500 ไมครอน (ภาพ 4)



ภาพ 5 กระบวนการผลิตไมโครแคปซูลด้วยวิธี Fluidized bed coating

ที่มา: บัณฑิต พรหมรักษา และคณะ, 2557

หากทำให้เกิดการเคลื่อนที่ของอนุภาคแกนกลางและผนังห่อหุ้มเคลื่อนที่ผ่านกระแสไฟฟ้า จะได้ไมโครแคปซูลแบบแกนกลางเดี่ยว ขนาดตั้งแต่ 100-5,000 ไมครอน วิธีนี้เรียกว่า Vibration nozzle (ภาพ 5)



ภาพ 6 กระบวนการผลิตไมโครแคปซูลด้วยวิธี Vibration nozzle

ที่มา: บัณฑิต พรหมรักษา และคณะ, 2557

ในการห่อหุ้มสารแกนกลางในทางการแพทย์ ยา สมุนไพร และอาหาร นิยมใช้วิธี freeze drying ซึ่งต้องอาศัยเครื่อง freeze dry ทำให้อุณหภูมิของผนังห่อหุ้มเกิดการอิมตัวอย่างช้าๆ และเกิดผลึกกรอบ ๆ อุณหภูมิแกนกลางที่ต้องการจะเคลือบ ข้อดีของวิธีนี้มีหลายประการ คือ การทำให้เยือกแข็งจะทำให้ปฏิกิริยาทางเคมีเกิดช้าลง และเนื่องจากกระบวนการดังกล่าวเกิดภายใต้สุญญากาศ จึงทำให้ไม่มีออกซิเจนที่จะทำให้เกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน รวมทั้งการใช้อุณหภูมิที่ต่ำมากทำให้เอนไซม์และแบคทีเรียไม่สามารถเร่งหรือทำให้เกิดปฏิกิริยาที่ไม่ต้องการได้ จึงไม่สูญเสียสารประกอบสำคัญ ช่วยรักษาสภาวะของผลิตภัณฑ์ให้คงสภาพเดิม ทั้งสี รูปร่าง ขนาด รส พื้นผิว และ แต่ข้อเสียของวิธีนี้คือ ต้องใช้เครื่องมือจำเพาะและราคาสูงเมื่อเทียบกับวิธีอื่น ๆ

กลไกในการปลดปล่อยสารแกนกลางออกภายนอก

กลไกการควบคุมการปลดปล่อยสารแกนกลางออกจากสารห่อหุ้ม (release mechanism) ภายใต้สภาวะแวดล้อม และเวลาที่เหมาะสม ด้วยการกำหนดอัตราการปลดปล่อยตามต้องการเป็นสิ่งสำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้งานด้านต่าง ๆ เช่น การปลดปล่อยยาที่ยังบริเวณที่ต้องการเพื่อลดผลข้างเคียง ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการปลดปล่อย คือขนาดของสารแกนกลางและการเสื่อมสลายหรือการละลายของสารห่อหุ้ม ซึ่งกลไกของการปลดปล่อยสารแกนกลางสู่ภายนอกมีหลายวิธี เช่น การกดทับ การแพร่ การใช้ความเป็นกรดต่างในการควบคุมการปลดปล่อย เป็นต้น (Singh, MN., Hemant, KS., Ram, M., & Shivakumar, HG., 2010, p.65)

การกดทับ หรือแรงดัน (pressure) ใช้เมื่อต้องการให้เกิดการปลดปล่อยสารแกนกลางอย่างสมบูรณ์เมื่อมีการใช้แรงกด เช่น กระดาษสำเนาที่อาศัยแรงกดจากปากกา จึงจะทำให้เกิดการปลดปล่อยของหมึก การควบคุมการปลดปล่อยโดยอาศัยการแพร่ (diffusion) เป็นการควบคุมการปลดปล่อยที่พบในสารให้กลิ่นรส เช่น น้ำหอมปรับอากาศในรถยนต์ โดยอาศัยความดันไอของสารประกอบที่ระเหยได้ในแต่ละด้านของผนังห่อหุ้มเป็นแรงขับเคลื่อนที่มีอิทธิพลต่อการแพร่ หรือการแพร่ของยาที่ถูกละลายในผนังห่อหุ้ม (diffusion controlled monolithic system) (Umer, HN., Nigam, H., & Tamboli, AM., 2011, p.81) ให้อายุสามารถปลดปล่อยได้ก่อนที่จะมีการสลายของผนังห่อหุ้ม

การควบคุมการปลดปล่อยอาศัยค่าความเป็นกรดต่าง เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของค่าความเป็นกรดต่าง แคปซูลจะเกิดการยุบตัว (collapse) และปลดปล่อยสารแกนกลางออกมา ตัวอย่างของการปลดปล่อยด้วยวิธีนี้เช่น การห่อหุ้มสารแกนกลางด้วยไลโปโซม หากเปลี่ยนค่าความเป็นกรดต่างจะทำให้ผนังห่อหุ้มที่เป็นฟอสโฟลิพิดเสียสภาพ ดังนั้นสารแกนกลางจึงถูกปลดปล่อยออกจากไลโปโซม

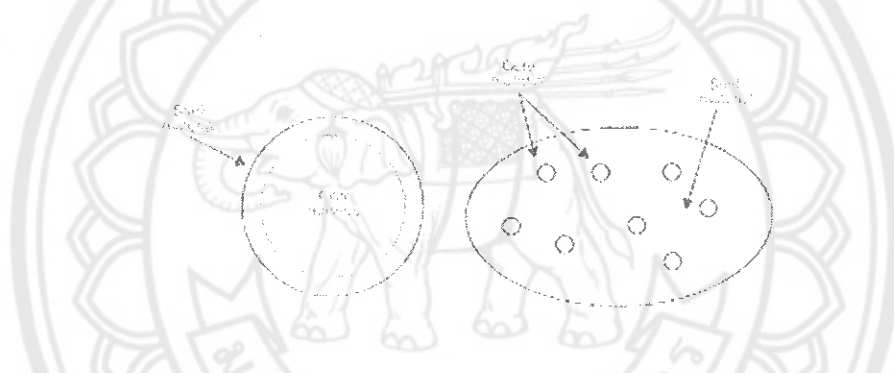
การปลดปล่อยโดยวิธีการหลอมละลายของผนังห่อหุ้ม ซึ่งต้องเก็บรักษาที่อุณหภูมิต่ำกว่าจุดหลอมเหลวของสารเคลือบ หากให้ความร้อนจนกระทั่งผนังห่อหุ้มหลอมละลาย จะทำให้สารแกนกลางถูกปลดปล่อยออกมา วิธีนี้มักใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร

สรุปไมโครเอนแคปซูลชันเป็นกระบวนการนำสารสำคัญที่เรียกว่าสารแกนกลางมาห่อหุ้มด้วยสารห่อหุ้ม ไมโครแคปซูลมีประโยชน์หลากหลายในด้านการแพทย์ เช่น เพิ่มประสิทธิภาพการขนส่งสารจำพวทยาหรือสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพหรือเซลล์ปลูกถ่าย ควบคุมการปลดปล่อยสารดังกล่าวในเวลาที่เหมาะสม ป้องกันการสลายตัวของสาร เป็นต้น ปัจจุบันมีการพัฒนาเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ในการห่อหุ้มสารแกนกลาง และเลือกสารห่อหุ้มที่มีคุณสมบัติเฉพาะ เพื่อใช้ในการปลดปล่อยสารแกนกลางให้ออกฤทธิ์ และทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการรักษาและป้องกันโรค

การเก็บกักกลิ่นรส (flavor encapsulation)

การเก็บกัก (encapsulation) เป็นกระบวนการที่สารหรือส่วนผสมของสารถูกเคลือบด้วยสารอื่น สารที่ถูกเคลือบ (coated) หรือ ถูกยัดจับไว้ (entrapped) ส่วนใหญ่จะเป็นของเหลว แต่อาจเป็นอนุภาคของแข็งหรือก๊าซ ซึ่งจะเรียกชื่อแตกต่างกันไป เช่น core material หรือ internal phase ส่วนสารที่นำมาเคลือบจะเรียกว่า wall material, carrier, membrane, shell หรือ coating การเก็บกักกลิ่นรสนั้น เป็นการประยุกต์ใช้สารเคลือบที่รับประทานได้ ทำให้อายุของกลิ่นรสอยู่ในรูปของของเหลว ในรูปของไขมัน หรือน้ำมัน ให้เป็นผงซึ่งสะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น การเก็บกัก

ที่มีขนาดอนุภาคในระดับไมครอน เรียกว่า ไมโครเอนแคปซูลชัน (microencapsulation) ตามคำจำกัดความแล้วเทคโนโลยีไมโครเอนแคปซูลชัน หมายถึง กระบวนการที่ของเหลวหรืออนุภาคถูกห่อหุ้มให้อยู่ในรูปของแคปซูลด้วยพอลิเมอร์ชั้นบาง ๆ เกิดเป็นไมโครแคปซูลขนาดประมาณ 1-1,000 ไมครอน (ฉันทรา พูนศิริ, 2549, น. 49) ผลิตภัณฑ์ที่ได้จะมีผนังที่บาง แต่แข็งแรงพอที่จะป้องกันอนุภาคภายในหรือสารแกน (core) ไมโครแคปซูลมีรูปร่างหลายแบบ เช่น ทรงกลม (sphere) รูปไต (kidney shape) เป็นก้อน (aggregate) ซึ่งภายในสารแกนอาจเป็นสารเดี่ยว (mononucleus) หรือหลายอนุภาค (multinucleus) (พิมพ์ ศรีฉัตรวิมล, 2527) แคปซูลประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่ ส่วนของสารสำคัญที่บรรจุอยู่ภายในแคปซูล เรียกว่า คอร์ (core) หรือสารแกน และส่วนของผนังที่ห่อหุ้มซึ่งอยู่รอบนอกสารสำคัญ เรียกว่า วอลล์ (wall) หรือเชลล์ (shell) ดังแสดงในภาพ 6



ภาพ 7 ส่วนประกอบและรูปแบบของไมโครแคปซูล

ที่มา: Wilson, & Shah, 2007

ประโยชน์ของเทคโนโลยีการเก็บกักกลิ่นหอม

มนุษย์รู้จักประโยชน์จากน้ำมันหอมระเหยมานานแล้ว จากการนำเนื้อไม้บางชนิดที่มีน้ำมันหอมระเหยมาป็นจนเป็นผงละเอียดแล้วผสมกับผลไม้หรือเครื่องเทศชนิดต่าง ๆ มีการนำยางไม้ที่มีกลิ่นหอมมาชโลมร่างกายให้เนื้อตัวมีกลิ่นหอม ชาวอียิปต์เรียนรู้ในการทำน้ำมันหอมระเหยเพื่อใช้ในการเก็บรักษาซากศพมัมมี่ ความรู้เหล่านี้ได้ถูกถ่ายทอดไป ยังชาวโรมันส่งผลให้มีการใช้เครื่องหอมประกอบในพิธีกรรมสำคัญต่าง ๆ และกลายเป็นสิ่งสำคัญสำหรับชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะการอาบน้ำ อาจใช้น้ำมันหอมระเหยในการทำ หรือนวดร่างกายหลังจากที่อาบน้ำเสร็จ รวมทั้งมีการใช้พืชที่มีกลิ่นหอมในการทำน้ำมันหอมระเหย แต่ละรูปแบบที่ปฏิบัติสืบทอดกันมา

โดยการเก็บกักความหอมในปัจจุบันนั้นสามารถนำเทคโนโลยีมาช่วยในเรื่องความอยู่ทนของกลิ่นหอม โดยเทคโนโลยีไมโครแคปซูลที่นำมาใช้นั้นมีประโยชน์ดังนี้

1. เปลี่ยนจากของเหลวเป็นของแข็ง เช่น การผลิตน้ำหอมในลักษณะผง ในอุตสาหกรรมเครื่องสำอาง แต่สารแกนยังคงเป็นของเหลว เมื่ออบตยี้จะได้กลิ่นหอมออกมา

2. ลดการระเหยของสาร ทำให้สามารถเก็บสารบางชนิดที่ระเหยได้ง่ายไว้ภายในแคปซูล เช่น น้ำมันหอมระเหย ทำให้มีความคงตัวระหว่างการเก็บรักษามากขึ้น

3. ป้องกันปฏิกิริยาเคมี เนื่องจากสารบางชนิดมีความไวต่อสภาวะแวดล้อมภายนอก เช่น แสงแดด ออกซิเจน ความชื้น เป็นต้น ไมโครแคปซูลจะทำให้สารแกนมีความคงตัวดีขึ้น สามารถป้องกันคุณสมบัติที่จะเปลี่ยนไปของสารแกนและช่วยยืดอายุการเก็บรักษาสารให้กลิ่นรสหรือควบคุมการปลดปล่อยสารให้กลิ่นรสในผลิตภัณฑ์อาหารได้

4. ช่วยให้ง่ายต่อการนำไปใช้งาน เช่น การเปลี่ยนสารที่เป็นของเหลวให้อยู่ในรูปแคปซูลที่เป็นของแข็ง ง่ายต่อการนำไปผสมกับสารอื่น และไม่จับตัวเป็นก้อน

5. สามารถควบคุมการทำงานของสารให้มีการปลดปล่อยสารในบริเวณที่เหมาะสม และยังลดความสิ้นเปลืองในการใช้สารได้โดยทั่วไปการเก็บกักสารให้กลิ่นรส ประกอบด้วยขั้นตอนการดาเนินการ 2 ขั้นตอนขั้นตอนแรกเป็นการทำให้เกิดอิมัลชันของสารแกนกลางและสารเคลือบ โดยสารเคลือบที่ใช้ได้แก่พอลิแซ็กคาไรด์ (polysaccharide) หรือ โปรตีน ส่วนขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนการอบแห้งหรือทำให้อิมัลชันเย็นตัวลง โดยเทคนิคการเก็บกักที่เลือกใช้จะมีอิทธิพลต่อการแพร่กระจายของสารให้กลิ่นรสและความเสถียรของสารให้กลิ่นรสในผลิตภัณฑ์อาหารระหว่างการเก็บรักษา (ฉันทรา พูนศิริ, 2552, น. 58)

การประยุกต์ใช้ไมโครแคปซูลในสิ่งทอ

การประยุกต์ใช้ไมโครแคปซูล (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2553, น. 10) เช่น

1. การใช้ไมโครแคปซูลเป็นสารเปลี่ยนสถานะ (phase change materials) Nelson (2002) ได้กล่าวว่า ในปี 1980 องค์การนาซา (The UD National Aeronautics and Space Administration) ใช้ไมโครแคปซูลเคลือบลงบนชุดอวกาศ เนื่องจากจะต้องเผชิญกับสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง โดยการใช้ไมโครแคปซูลของสารที่มีการเปลี่ยนสถานะ เมื่ออุณหภูมิสูงขึ้นไมโครแคปซูลที่แทรกตัวอยู่ในเส้นใยผ้าจะหลอมตัวทำให้อากาศถ่ายเทได้อย่างรวดเร็ว ทำให้สวมใส่สบาย แต่เมื่ออุณหภูมิลดลง ไมโครแคปซูลจะเกิดการตกผลึก กลายเป็นของแข็ง เพื่อปิดกั้นช่องว่างระหว่างเส้นใยไม่ให้อากาศผ่านไปได้ ทำให้ผู้สวมใส่รู้สึกอบอุ่น

2. ใช้ตกแต่งสิ่งทอ ได้แก่ ใช้ตกแต่งให้ผ้ามีกลิ่นหอม ใช้เป็นสารป้องกันแมลง ป้องกันแบคทีเรีย และสารป้องกันไฟฟ้าสถิต

3. ใช้ไมโครแคปซูลสำหรับผ้ากันไฟ การใช้ไมโครแคปซูลตกแต่งกันไฟช่วยให้ผ้ามีผิวสัมผัสที่ไม่กระด้าง ซึ่งต่างจากการตกแต่งกันไฟด้วยการเคลือบ เนื่องจากไมโครแคปซูลฝังตัวอยู่ในเส้นใยช่วยให้ลดการสัมผัสโดยตรงกับสารที่ใช้สำหรับกันไฟ

4. ใช้ไมโครแคปซูลสำหรับผ้าทำความสะอาด Nelson (2002) ได้กล่าวว่า บริษัท Mitsubishi Paper Mills เคลือบไมโครแคปซูลที่ประกอบด้วย octane tung oil และ paraffin oil ซึ่งเป็นสารละลายที่ใช้ทำความสะอาดบนผ้าไม่ทอที่ผลิตจากพอลิโพรพิลีน ทำให้ผ้ามีคุณสมบัติในการทำความสะอาดดีมาก และให้สัมผัสที่ดีต่อผิว

น้ำมันหอมระเหย

น้ำมันหอมระเหย หรือ essential oil เป็นสารอินทรีย์ที่พืชสร้างขึ้น มักมีกลิ่นหอมและระเหยได้ง่าย เพื่อดึงดูดแมลงมาผสมเกสร หรือ ป้องกันตนเองจากศัตรูภายนอกที่จะมาทำลายพืชนั้น ๆ เช่น ป้องกันแมลง ป้องกันเชื้อแบคทีเรียและเชื้อราที่ก่อโรค เป็นต้น เราเรียกพืชประเภทนี้ว่า พืชหอม หรือ aroma bearing plants หรือ aromatic plants โดยพืชหอมจะมีเซลล์พิเศษ ต่อมหรือท่อที่สร้างและกักเก็บน้ำมันหอมระเหย เราสามารถพบได้ตามส่วนต่าง ๆ เช่น ราก ลำต้น ใบ ดอก ผล เมล็ด เป็นต้น น้ำมันหอมระเหยเป็นสารประกอบที่มีส่วนผสมซับซ้อน ในน้ำมันหอมระเหยชนิดหนึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบทางเคมีจำนวนมากตั้งแต่ 50-500 ชนิด องค์ประกอบส่วนใหญ่จะเป็นสารประกอบจำพวกเทอร์พีนส์ (terpenes) ที่มีสูตรโครงสร้างทั่วไปคือ $(C_5H_8)_n$ สารเทอร์พีนส์ที่พบมากในน้ำมันหอมระเหยเป็นพวกที่มีน้ำหนักโมเลกุลต่ำ นอกจากนี้ยังพบสารประกอบจำพวกฟีนิลโพรเพน (phenylpropenes) ที่มีโครงสร้างหลักเป็นวงอะโรมาติก (aromatic ring) ต่อกับอะตอมของคาร์บอน 3 อะตอม น้ำมันหอมระเหยบางชนิดอาจมีองค์ประกอบหลักที่มีปริมาณมาก ในขณะที่น้ำมันหอมระเหยชนิดอื่นอาจไม่มีองค์ประกอบใดเด่นมาก แต่องค์ประกอบเหล่านั้นผสมผสานกันในอัตราส่วนที่เหมาะสม องค์ประกอบที่มีปริมาณเพียงเล็กน้อยในน้ำมันหอมระเหยชนิดหนึ่งอาจเป็นองค์ประกอบที่มีผลต่อกลิ่นและฤทธิ์ทางชีวภาพที่สำคัญของพืชนั้น ๆ ก็เป็นไปได้พืชที่ให้น้ำมันหอมระเหยมีกระจายอยู่ในวงศ์พืชต่าง ๆ กว่า 60 วงศ์ ที่สำคัญได้แก่ วงศ์ Labiatae (มินต์) Rutaceae (ส้ม) Zingiberaceae (ขิง) Gramineae (ตะไคร้) โดยพืชที่ให้น้ำมันหอมระเหยที่มีปลูกเป็นการค้าในตลาดโลกมีอยู่กว่า 100 ชนิด ที่สำคัญได้แก่ เป็ปเปอร์มินต์ (peppermint – *Mentha piperata*) สเปียร์มินต์ (spearmint – *M. spicata*) ตะไคร้ (lemongrass – *Cymbopogon citratus*) ตะไคร้หอม (citronella – *Cymbopogon nardus*) กระดังงา (cananga or ylang-ylang – *Cananga odorata*) เบออร์กามอต (bergamot – *Citrus bergamia*) โหระพา (sweet basil – *Ocimum basilicum*) สำหรับในประเทศไทย มีพืชหอมมากมายหลากหลายชนิดที่สามารถนำมาสกัดน้ำมันหอมระเหยได้ โดยแยกตามส่วนของพืชที่มีกลิ่นหอมได้ดังนี้

1. ดอก ได้แก่ กุหลาบ มะลิ จำปี จำปา กระดังงา ช่อนกลิ่น สายน้ำผึ้ง สายหยุด โมก
ลีลาวดี
2. ใบ ได้แก่ กะเพราะ โหระพา ตะไคร้ ตะไคร้หอม มะกรูด แมงลัก สะระแหน่ ยูคาลิป ฯลฯ
3. ผล ได้แก่ ส้ม มะกรูด มะนาว กระจ่าง จันทน์เทศ ฯลฯ
4. เมล็ด ได้แก่ ลูกผักชี ลูกยี่ห่วย ฯลฯ
5. รากหรือเหง้า ได้แก่ ขิง ข่า ขมิ้น ไพล แผลกหอม กระชาย ฯลฯ
6. เปลือกไม้ ได้แก่ อบเชย
7. เนื้อไม้ ได้แก่ ไม้จันทน์ กฤษณา เทพธำมระ

อย่างไรก็ตาม น้ำมันหอมระเหยเป็นของเหลวที่มีความเข้มข้นและประกอบด้วย สารเคมีหลากหลายชนิด ส่วนใหญ่เป็นสารกลุ่มเทอร์ปีนส์ ซึ่งสามารถทำให้ผิวหนังเกิดการแพ้ได้ง่าย จึงไม่ควรใช้น้ำมันหอมระเหยที่เข้มข้นทาที่ผิวหนัง ควรเจือจางด้วยน้ำมันกระสาย (carrier oil) และไม่ควรใช้กับผิวหนังที่อ่อนบาง เช่น ขอบตา ริมฝีปาก และเยื่อหู ตลอดจนควรทดสอบการระคายเคืองก่อนการใช้ครั้งแรก นอกจากนี้ควรใช้ด้วยความระมัดระวังกับสตรีมีครรภ์หรือให้นมบุตร ผู้ป่วยความดันสูง ผู้ป่วยโรคลมชัก และเด็กสำหรับการเก็บรักษา ควรเก็บน้ำมันหอมระเหยในภาชนะแก้วที่ปิดฝาสนิท ป้องกันแสงได้ และเก็บภาชนะที่บรรจุน้ำมันหอมระเหยในที่มืดและเย็น ห่างจากสารเคมีและเปลวไฟ เนื่องจากน้ำมันหอมระเหยติดไฟได้

จากการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าน้ำมันหอมระเหยมีประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งการอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีกลิ่นหอมที่ชอบจะทำให้จิตใจสดชื่น อารมณ์ดี ส่งผลต่อสุขภาพของร่างกาย (กฤษณา ภูตะคาม, 2542) สอดคล้องงานวิจัยของ นงลักษณ์ สุภาพจน์ (2554) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดเครื่องนอนเคลือบกลิ่นหอมด้วยเทคโนโลยีไมโครเอนแคปซูลชั้น และงานวิจัยของกัตติกา แก้วขาว (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาและยับยั้งแบคทีเรียในชุดอาหารด้วยไมโครเอนแคปซูลชั้นจากน้ำมันหอมระเหยสมุนไพร สำหรับงานวิจัยของ ชรินทร์ ลีวานันท์ (2551) พบว่า อโรมาเธอราปีจะไปกระตุ้นประสาทการรับรู้กลิ่นผ่านทางต่อมรับกลิ่นภายในจมูก และส่งสัญญาณประสาทความรู้สึกเข้าสู่สมอง เมื่อสมองได้รับสัญญาณดังกล่าวก็จะแปลผลความรู้สึกนั้นออกมา แล้วส่งผลกลับไปให้ร่างกายตอบสนองต่อกลิ่นนั้น ๆ สอดคล้องกับ กัญญาพัชร นันทวงษ์ (2549) พบว่า การได้รับกลิ่นจากน้ำมันหอมระเหยกลิ่นดอกไม้ช่วยลดความกังวลได้ดี ในขณะที่ Buckle (2003) พบว่า การใช้กลิ่นหอมระเหยกลิ่นส้มกับเด็กอายุ 5-14 ปี ที่เจ็บป่วยอย่างรุนแรงในโรงพยาบาลสามารถช่วยลดความเครียดได้ สำหรับ Ballard et al. (2002) ได้ศึกษากับผู้ป่วยจำนวน 72 คน ที่มีอาการและพฤติกรรมทางจิต (dementia) มาเป็นเวลานาน โดยการใช้กลิ่น

หอมระเหยกลิ่นเมดิเตอร์เรเนียน พบว่า 35 เปอร์เซ็นต์ของผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สำหรับ Rakin et al. (2007) ได้ศึกษาการนำน้ำมันหอมระเหยจากธรรมชาติ คือ *Rosmarinus officinalis* และ *Abies sibirica* มาเตรียมให้อยู่ในรูปของเอ็นแคปซูลเลชัน โดยใช้ Alginate และ Gelatin เพื่อศึกษาถึงฤทธิ์ในการฆ่าเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งน้ำมันหอมระเหยถูกเอ็นแคปซูลเลชันได้สูงสุดถึง 85.40 เปอร์เซ็นต์ซึ่งจะค่อย ๆ ปลดปล่อยน้ำมันหอมระเหยเพื่อไปทำลายเชื้อ

น้ำมันหอมระเหย (essential oil) คือ น้ำมันที่พืชสร้างขึ้นและเก็บไว้ในส่วนต่าง ๆ ของพืช เช่น ดอก ใบ ผล ลำต้น และเมล็ด ซึ่งจะพบแตกต่างกันไปในพืชแต่ละชนิด น้ำมันหอมระเหยเป็นกลุ่มสารอินทรีย์ ซึ่งสะสมอยู่ในบริเวณผนังเซลล์ของพืช ปริมาณและคุณภาพของน้ำมันหอมระเหยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น ดิน ภูมิอากาศ อุณหภูมิ ปริมาณน้ำฝน ความสูงจากระดับน้ำทะเล การเก็บเกี่ยว เทคนิคและวิธีการสกัดและการกลั่นใส เมื่อสกัดได้ใหม่ ๆ จะเป็นของเหลวใส ไม่มีสี มีกลิ่นสามารถระเหยได้ที่อุณหภูมิห้องแต่เมื่อตั้งทิ้งไว้ถูกแสงแดดและอากาศนาน ๆ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยจะมีสีเข้มขึ้น ดังนั้นจึงควรเก็บในขวดสีชาที่ปิดสนิท เก็บไว้ในที่แห้งและเย็น ส่วนใหญ่น้ำมันหอมระเหยจะไม่ละลายน้ำ หรือละลายได้เล็กน้อย แต่ละลายได้ดีในตัวทำละลายอินทรีย์ กลิ่นของน้ำมันหอมระเหยจะมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยที่อยู่ในพืชสมุนไพรแต่ละชนิด (แสงหล้า คำหมั่น, 2543) น้ำมันหอมระเหยเป็นแหล่งที่มาของกลิ่นหอมจากธรรมชาติ ซึ่งจะให้กลิ่นหอมที่นุ่มนวลกว่า น้ำมันหอมที่ได้จากการสังเคราะห์ น้ำมันหอมระเหยสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน (สำนักหอสมุด และศูนย์สารสนเทศวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2553) ได้แก่

1. ยารักษาหรือป้องกันโรค น้ำมันหอมระเหยหลายชนิดออกฤทธิ์ทางเภสัชวิทยาต่อร่างกายมนุษย์ เช่น น้ำมันหอมระเหยเปปเปอร์มินท์ (peppermint oil) ช่วยกระตุ้นให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหว จึงใช้เป็นส่วนประกอบของยาที่ช่วยบรรเทาอาการท้องอืดท้องเฟ้อ เช่นเดียวกับน้ำมันขิงที่มีฤทธิ์เป็นยาขับลม (carminative) น้ำมันไพลมีฤทธิ์ต้านการอักเสบ (anti-inflammatory) จึงใช้บรรเทาอาการเคล็ดขัดยอกของกล้ามเนื้อและข้อ น้ำมันหอมระเหยจากเปปเปอร์มินท์ สเปียร์มินท์ และน้ำมันกานพลู มีฤทธิ์ยับยั้งแบคทีเรีย จึงใช้เป็นส่วนประกอบของน้ำยาบ้วนปาก

2. สารปรุงแต่งกลิ่นในอาหาร ยา และเครื่องสำอาง น้ำมันหอมระเหยที่ได้จากเครื่องเทศ เช่น น้ำมันกระวาน น้ำมันขิง น้ำมันกะเพรา น้ำมันโสมกะตุต และน้ำมันตะไคร้ เป็นต้น

3. สารปรุงแต่งกลิ่นในน้ำหอมและเครื่องสำอาง ส่วนมากจะเป็นน้ำมันหอมระเหยที่ได้จากดอกไม้ เช่น น้ำมันกุหลาบ น้ำมันมะลิ น้ำมันกระดังงา น้ำมันลาเวนเดอร์ และน้ำมันโรสฮันดาไมด์ เป็นต้น

4. ใช้ในสูกนธบำบัด เนื่องจากกลิ่นหอมของน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิดมีผลดีต่อจิตใจ และร่างกายดังนั้น จึงมีการนำน้ำมันหอมระเหยมาใช้ในการบำบัดโรคและอาการ โดยการสูดดม และทาผิวหนัง ซึ่งสามารถช่วยลดการใช้ยาแผนปัจจุบันลงได้

5. การใช้ประโยชน์อื่นๆ เช่น น้ำยาปรับอากาศ (air freshener) ผลิตภัณฑ์ไล่แมลง ผลิตภัณฑ์ระงับกลิ่นไม่พึงประสงค์ เป็นต้น

องค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยน้ำมันหอมระเหยมีองค์ประกอบทางเคมีที่ซับซ้อน ส่วนใหญ่จัดอยู่ในกลุ่มเทอร์พีน (terpenes) และฟีนิลโพรเพน (phenylpropenes) อาจประกอบด้วยสารพวกฟีนอล (simple phenols), สารประกอบซัลเฟอร์ (sulphur-containing compounds) เมทิลแอนทรานิเลท (methyl anthranilate) คูมารินส์ (coumarins) แลคโตน (lactones) สารประกอบไนโตรเจน (nitrogen-containing compounds) และกรด (acids) องค์ประกอบทางเคมีในน้ำมันหอมระเหยอาจแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มหลัก (จักรพันธ์ จุลศรีโกวิท, 2550) ดังนี้

1. สารประกอบแอลิฟาติก (Aliphatic compounds) เป็นสารประกอบอินทรีย์ที่มีคาร์บอนอะตอมต่อกันด้วยพันธะอิมิตัวหรือไม่อิมิตัว เรียงตัวกันเป็นเส้นตรงหรือแบบมีสาขา ได้แก่

1.1 Aliphatic hydrocarbons เช่น 1, 3-trans-5-cis-undecatriene และ 1, 3-trans-5-trans-undecatriene มีความสำคัญต่อกลิ่นของน้ำ มั่นยางไม้ต้นยี่ ร่า (galbanum oil)

1.2 Aliphatic alcohols เช่น 1-octen-3-ol พบในน้ำมันหอมระเหยลาเวนเดอร์ และเห็ด (mushroom) มีกลิ่นเฉพาะตัวเรียกว่า earthy-forest odor ส่วน cis-3-hexen-1-ol ให้กลิ่นเฉพาะตัวและพบมากในน้ำมันหอมระเหยจากใบของ Robinia pseudoacacia L., mulberry (Morus spp.) และชาเขียว

1.3 Aliphatic aldehydes มีความสำคัญต่อกลิ่นของพืชมาก เช่น n-octanal, n-nonanal, n-decanal และ n-undecanal พบในน้ำมันหอมระเหยกลิ่นส้ม (citrus oil)

1.4 Aliphatic ketones เช่น 3-hydroxy-2-butanone (acetoin) และ 2, 3-butanedione (diacetyl) มีกลิ่นคล้ายเนย (buttery aroma)

1.5 Aliphatic esters มีความสำคัญต่อกลิ่นของพืชมาก พบทั่วไปในธรรมชาติ เช่น trans-2-hexenyl acetate

2. เทอร์พีน และอนุพันธ์ เป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมันหอมระเหยเกือบทุกชนิด ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานเรียกว่า isoprene (C₅H₈) และมีขบวนการชีวสังเคราะห์ผ่าน acetate-mevalonate pathway สารพวกเทอร์พีนและอนุพันธ์ ที่มักพบในน้ำมันหอมระเหย แบ่งได้ 3 กลุ่มย่อย ดังนี้

2.1 Monoterpenes (C₁₀H₁₆) ประกอบด้วย isoprene 2 หน่วย หรือมี 10 carbon skeleton ในโครงสร้างโมเลกุล มักเกิดปฏิกิริยาออกซิเดชัน หรือ รีดักชัน ที่ C=C ได้ alcohol (-OH), aldehydes (-CHO) และ esters (-O-CO-)

2.1.1 Acyclic monoterpenes มี 10-carbon skeleton ไม่เรียงตัวเป็นวง เช่น myrcene, ocimene, geranial, geraniol และ linalool

2.1.2 Monocyclic monoterpenes มี 10-carbon skeleton เรียงตัวเป็นวง 1 วง และมี para-menthane nuclease อยู่ในโครงสร้างโมเลกุล บางครั้งมีหมู่แทนที่คาร์บอนอะตอมของ C₆-ring เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของสเตอริโอเคมี (stereochemical conformations) มีผลให้คุณลักษณะเชิงประสาทสัมผัส (organoleptic properties) ของสารที่เป็นไอโซเมอร์กันมีความแตกต่างกันได้

2.2 Sesquiterpenes (C₁₅H₂₄) ประกอบด้วย isoprene 3 หน่วย หรือมี 15-carbon skeleton ในโครงสร้างโมเลกุลเป็นองค์ประกอบสำคัญในน้ำมันหอมระเหยเกือบทุกชนิด มักมีจุดเดือดสูง มีอิทธิพลต่อคุณลักษณะเชิงประสาทสัมผัสแต่น้อยกว่า monoterpenes แบ่งกลุ่มย่อยได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

2.2.1 Acyclic sesquiterpenes เช่น farnesol และ nerolidol

2.2.2 Monocyclic sesquiterpenes เช่น zingiberene และ α -bisabolene

2.2.3 Bicyclic sesquiterpenes ประกอบด้วย C₆-ring 2 วง หรือ C₆-ring 1 วง กับ C₅-ring เช่น cadalene, vetivazulene และ caryophyllene

2.2.4 Tricyclic sesquiterpenes เช่น aromadendrene

2.3 Diterpenes (C₂₀H₃₂) ประกอบด้วย isoprene 4 หน่วย หรือมี 20-carbon skeleton อยู่ในโครงสร้างโมเลกุล เช่น manool และ sclareol diterpenes พบได้ในน้ำมันหอมระเหยบางชนิด เท่านั้น แต่มักพบเป็นองค์ประกอบสำคัญในยางเหนียว (resins) จากพืช

3. ฟีนิลโพรพิ้น และอนุพันธ์ มีขบวนการชีวสังเคราะห์ผ่าน shikimic acid pathway โดยเริ่มจาก phenylalanine ถูกเปลี่ยนเป็น trans-cinnamic acid โดย phenylalanine ammonia lyase (PAL) phenylpropenes จึงเป็นอนุพันธ์อย่างง่ายของ cinnamic acid โครงสร้างหลักของฟีนิลโพรพิ้น ประกอบด้วย C₆ aromatic ring มี side chain ที่ C₃ เช่น

3.1 Benzyl acetate เป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมันหอมระเหยมะลิ และน้ำมันหอมระเหยดอกพุด (gardenia oil)

3.2 Phenylethyl acetate เป็นองค์ประกอบหลักในน้ำมันหอมระเหยหลายชนิด

4. สารประกอบอื่น ๆ (miscellaneous) แม้จะพบเฉพาะในน้ำมันหอมระเหยบางชนิด แต่ก็มีส่วนทำให้น้ำมันหอมระเหยมีกลิ่นเฉพาะตัว ได้แก่

4.1 สารประกอบซัลเฟอร์ เช่น allyl isothiocyanate พบในน้ำมันมัสตาร์ด (mustard oil) และแอลลิลซัลไฟด์ (allyl sulfides) พบในน้ำมันกระเทียม และในทางอุตสาหกรรมจะใช้สารประกอบซัลเฟอร์ เพื่อปรับปรุงกลิ่นของยางไม้ต้นยี่หระ และน้ำมันหอมระเหยกุหลาบ

4.2 สารประกอบไนโตรเจน มีส่วนทำให้น้ำมันหอมระเหยมีกลิ่นเฉพาะตัว เช่น indole และสารประกอบพวก anthranilates พบในน้ำมันหอมระเหยดอกส้มและน้ำมันหอมระเหยมะลิ ในทางอุตสาหกรรมจะใช้ สารประกอบไนโตรเจน เพื่อปรับปรุงกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยมะลิลาวนิน (lavandin) และ น้ำมันหอมระเหยใบมะกรูด (petigrain oil)

4.3 สารประกอบอนุพันธ์ของคูมาริน (coumarin) พบในน้ำมันหอมระเหยสไปค์ ลาวนินเดอร์ (spike lavender)

คุณภาพของน้ำมันหอมระเหย

คุณภาพของน้ำมันหอมระเหย ศึกษาได้จากลักษณะที่ปรากฏภายนอก คุณสมบัติทางเคมีกายภาพและองค์ประกอบทางเคมี รวมทั้งการปน (adulteration) ซึ่งเกดซ์ตำรับของสหรัฐอเมริกา (The United State Pharmacopoeia; USP) เกดซ์ตำรับของยุโรป (The European Pharmacopoeia) และเกดซ์ตำรับของอังกฤษ (The British Pharmacopoeia; BP) ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบคุณสมบัติต่างๆ ของน้ำมันหอมระเหย (ฉันทรา พูนศิริ, 2552, น. 58) ดังนี้

1. ลักษณะที่ปรากฏภายนอก ได้แก่ สี กลิ่น และรสชาติ ซึ่งน้ำมันหอมระเหยที่บริสุทธิ์และสกัดได้ใหม่ ๆ ส่วนใหญ่มักจะไม่มีสี แต่ถ้าถูกแสงและอากาศนาน ๆ จะทำให้สีเปลี่ยนไป

2. คุณสมบัติทางเคมีกายภาพ ได้แก่

2.1 ค่าความถ่วงจำเพาะ (specific gravity) หรือความหนาแน่นสัมพัทธ์ (relative density; d_{20t}) น้ำมันหอมระเหยที่ถูกกำหนดในเกดซ์ตำรับจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.842-1.172 และส่วนใหญ่จะเป็นน้ำมันที่เบากว่าน้ำ

2.2 ค่าดัชนีการหักเห (refractive index; n_{Dt}) ค่านี้ใช้สำหรับตรวจเอกลักษณ์และความบริสุทธิ์ของน้ำมันได้

2.3 ค่าการเบี่ยงเบนแสง (optical rotation) อาจระบุเป็น ค่ามุมของการเบี่ยงเบนแสง (angle of optical rotation; α_{Dt}) หรือ ค่าการเบี่ยงเบนแสงเฉพาะ (specific optical rotation; $[\alpha_{Dt}]$) มีประโยชน์ในการตรวจเอกลักษณ์น้ำมันหอมระเหย

2.4 ค่าการละลายในเอทานอล (solubility in ethanol)

3. จุดเดือด (boiling point) น้ำมันหอมระเหยทั่วไปมีจุดเดือดอยู่ระหว่าง 150-300 องศาเซลเซียส

4. องค์ประกอบทางเคมี

4.1 ค่ากรด วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี

4.2 ค่าเอสเทอร์ วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี

4.3 ค่าคาร์บอนิล วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี

4.4 ค่าคีโตน วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี

4.5 ปริมาณของ 1,8-cineole วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี

4.6 ปริมาณของเมนทอล วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี เกสซ์ตำรับของสหรัฐอเมริกากำหนดให้ตรวจสอบในน้ำมันหอมระเหยเปปเปอร์มินท์

4.7 ปริมาณของไดเมทิลซัลไฟด์ วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี เกสซ์ตำรับของสหรัฐอเมริกากำหนดให้ตรวจสอบในน้ำมันหอมระเหยเปปเปอร์มินท์

4.8 ปริมาณของโลหะหนัก วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมี เกสซ์ตำรับของสหรัฐอเมริกากำหนดให้ตรวจสอบในน้ำมันหอมระเหยเปปเปอร์มินท์

4.9 วิเคราะห์ด้วยโครมาโทกราฟีผิวบาง (thin layer chromatography; TLC) วิเคราะห์ด้วยแก๊สโครมาโทกราฟี (gas chromatography; GC)

5. อื่นๆ

5.1 fatty oils และ resinified essential oils ในน้ำมันหอมระเหย (ในน้ำมันหอมระเหยเปปเปอร์มินท์) วิเคราะห์ด้วยปฏิกิริยาทางเคมีตามข้อกำหนดของเกสซ์ตำรับของยุโรป

5.2 เอสเทอร์แปลกปลอมในน้ำมันหอมระเหย

5.3 สารตกค้างในการระเหย

5.3 น้ำในน้ำมันหอมระเหย

การตรวจสอบคุณสมบัติและคุณภาพน้ำมันหอมระเหย

1. การตรวจสอบคุณสมบัติและลักษณะทั่วไป เช่น กลิ่น สี รส โดยใช้วิธีทดสอบทางประสาทสัมผัส

2. ตรวจสอบคุณสมบัติทางกายภาพน้ำมันหอมระเหยแต่ละชนิดจะมีค่าคงที่ทางกายภาพ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยเกสซ์ตำรับต่างๆ

2.1 การละลายในเอทานอล

2.2 ความถ่วงจำเพาะ (specific gravity)

2.3 ค่ามุมเบี่ยงเบนแสง (angular rotation)

2.4 ค่าดัชนีการหักเห (refractive index) เป็นค่าที่บ่งบอกถึงความบริสุทธิ์ของตัวอย่าง เป็นค่าที่ไว (sensitive) ต่อการมีสิ่งเจือปนในน้ำมันหอมระเหย การหาค่าดัชนีการหักเหแสง ทำโดยการใช้เครื่องมือ refractometer สามารถอ่านค่าได้จากเครื่องโดยตรง

2.5 การเบี่ยงเบนแสง (optical rotation) เป็นค่าที่แสดงถึงความบริสุทธิ์ของสารที่สามารถบิดแนวแสงได้ น้ำมันหอมระเหยและองค์ประกอบของน้ำมันหอมระเหยส่วนใหญ่จะมีคุณสมบัติในการบิด plane ของแสง polarised light ถ้าบิดไปทางขวา เรียกว่า dextrorotatory หรือ (+) ถ้าบิดไปทางซ้ายเรียกว่า levorotatory หรือ (-) การวัดค่าสามารถวัดโดยตรงจากเครื่อง polarimeter ซึ่งมีหลอดยาว 100 มิลลิเมตร ค่าที่อ่านได้จะเปลี่ยนให้อยู่ในรูป specific rotation ดังนี้ $\text{Specific rotation} = 100 \times \text{ค่าการบิดแนวแสงที่อ่านได้} / \text{ความยาวของหลอด}$ ค่าคงที่ทางกายภาพเหล่านี้ จะบ่งบอกถึงชนิดและความบริสุทธิ์ของน้ำมันหอมระเหยนั้นๆ ได้

3. การตรวจสอบคุณสมบัติทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยด้วยเทคนิคทางโครมาโทกราฟี วิธีวิเคราะห์สารองค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันหอมระเหย มีหลายวิธีที่นิยม ได้แก่

3.1 การวิเคราะห์ด้วยโครมาโทกราฟีผิวนาง (thin layer chromatography; TLC) มีข้อดี คือ ทำได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ไม่เกิดการเจือปน และสามารถเกิดสีได้โดยการใช้ spraying reagents ชนิดต่าง ๆ ซึ่งสามารถตรวจสอบสิ่งเจือปนในน้ำมันหอมระเหยได้ ใช้วิเคราะห์สารได้ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณ แต่เป็นวิธีที่ไม่เฉพาะเจาะจง

3.2 การวิเคราะห์ด้วยแก๊สโครมาโทกราฟี (gas chromatography; GC) มีความสำคัญและนิยมกันมากในการศึกษาเกี่ยวกับสารประกอบที่ระเหยได้ง่าย เนื่องจากมีความจำเพาะเจาะจงสูงแสดงผลการวิเคราะห์ในรูปภาพพิมพ์ลายนิ้วมือ (fingerprint) ปัจจุบันนิยมใช้เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง (sampling technique) ที่เรียกว่า headspace analysis method เพื่อให้ได้กลิ่นที่แท้จริง และลดขั้นตอนการเตรียมตัวอย่าง

3.3 การวิเคราะห์ด้วยแก๊สโครมาโทกราฟี คู่ควบกับแมสสเปกโทเมตรี (gas chromatography-mass spectrometry; GC-MS) สามารถพิสูจน์เอกลักษณ์และปริมาณของสารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้ง่ายและระเหยได้ค่อนข้างปานกลางในตัวอย่างสารผสม และให้การวิเคราะห์ที่มีความจำเพาะเจาะจงสูง รวดเร็วและสมบูรณ์กว่าวิธีอื่น นิยมใช้วิธีนี้ในการวิเคราะห์น้ำมันหอมระเหยมากที่สุด เนื่องจากสามารถแปลข้อมูลจากสเปกตรัมของสารตัวอย่างนั้นได้โดยตรง จึงมีประโยชน์มากในการวิเคราะห์หาน้ำหนักโมเลกุลและส่วนประกอบของธาตุต่าง ๆ ในสารผสม

การสกัดน้ำมันหอมระเหย

การสกัดน้ำมันหอมระเหยจากพืชเป็นกระบวนการทางกายภาพ ซึ่งมีหลายวิธีซึ่งขึ้นอยู่กับคุณภาพของพืชและชนิดของสารเคมีที่เป็นองค์ประกอบ โดยวิธีการสกัดที่แตกต่างกันจะทำให้ได้ น้ำมันหอมระเหยที่มีองค์ประกอบทางเคมีและคุณภาพแตกต่างกันด้วย เนื่องจากแต่ละวิธีมี ประสิทธิภาพในการแยกสารองค์ประกอบแต่ละชนิดออกจากเซลล์พืชไม่เท่ากัน (Peng et al., 2004, p 32)

1. การกลั่น (distillation) การกลั่นเป็นกรรมวิธีที่ระเหยเอาสิ่งหอมหรือน้ำมันหอม ออกจากพืชโดยใช้ความร้อนช่วย ซึ่งส่วนประกอบของเครื่องกลั่นมีดังนี้

1.1 ภาชนะบรรจุ สำหรับบรรจุพืชตัวอย่างที่ต้องการสกัดน้ำมันหอมระเหย

1.2 ส่วนที่พาไอน้ำและน้ำมันหอมระเหยไปยังเครื่องควบแน่น

1.3 ตัวควบแน่น สำหรับทำให้ไอน้ำกลับตัวเป็นน้ำมันหอมระเหย

1.4 ส่วนที่แยกน้ำมันหอมระเหยออกจากน้ำแหล่งให้ความร้อนอาจใช้ไฟโดยตรง

แต่การใช้หม้อไอน้ำ (steam boiler) จะเป็นที่นิยมมากกว่าเพราะการใช้ไฟควบคุมอุณหภูมิได้ยาก ถ้าใช้ความร้อนสูงเกินไปอาจเกิดการไฮโดรไลซิสพอลิเมอไรเซชัน และออกซิเดชัน การใช้ไอน้ำ จะลดข้อเสียเหล่านี้ทั้งสามารถกลั่นได้เร็วกว่า และได้น้ำมันหอมระเหยที่มีคุณภาพดีกว่า การกลั่น ด้วยไอน้ำแบ่งได้เป็น

1.4.1 การกลั่นด้วยไอน้ำโดยตรง (direct steam distillation) เป็นการกลั่น โดยให้สารที่ต้องการแยกและน้ำอยู่ในภาชนะเดียวกัน นิยมใช้กับพืชสดโดยต้มสารตัวอย่างกับน้ำ โดยตรงจนเดือดกลายเป็นไอ ไอน้ำจะพาสารที่ระเหยได้ออกมาแล้วกลั่นเป็นของเหลวที่เครื่อง ควบแน่น โดยของเหลวจะแยกเป็นสองชั้น ซึ่งน้ำมันหอมระเหยจะเบากว่าน้ำจึงลอยอยู่ข้างบน วิธีนี้ใช้ได้ดีกับน้ำมันหอมระเหยไม่ระเหยพร้อมกับน้ำพืชที่สกัดน้ำมันหอมระเหยโดยวิธีนี้ได้แก่ ตะไคร้หอมและเปปเปอร์มินท์ เนื่องจากพืชยังสดอยู่และมีความชื้น จึงไม่จำเป็นต้องหมักด้วยน้ำ แต่ควรปรับให้การกระจายตัวของไอน้ำเข้าไปในวัตถุดิบมากที่สุด มีการไฮโดรไลซิสและ การสลายตัวน้อยที่สุด เนื่องจากในขณะที่กลั่นสารบางตัวเกิดไฮโดรไลซิสและการสลายตัว

1.4.2 การกลั่นด้วยไอน้ำโดยอ้อม (indirect steam distillation) เป็นการกลั่น โดยให้ไอน้ำผ่านตัวอย่างที่ต้องการแยก ใช้ในการกลั่นสารอินทรีย์ที่มีจุดเดือดสูงและสลายตัว ที่จุดเดือด เป็นวิธีที่นิยมใช้มากในการแยกสารออกจากผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติซึ่งถ้านำไปกลั่น โดยตรงจะทำให้เกิดการเดือดอย่างรุนแรงและทำให้เกิดการไหม้ของสาร การกลั่น ไอน้ำ โดยอ้อมทำได้ โดยใส่สาร ที่ต้องการกลั่นในขวดกลั่นแล้วผ่านไอน้ำจากหม้อต้มเข้าไปยังขวดกลั่น ไอน้ำ

จะพาสารระเหยได้ออกมาแล้วกลั่นเป็นของเหลวที่เครื่องควบแน่นเช่นเดียวกับการกลั่นด้วยไอน้ำ โดยตรง (แสงหล้า คำหมั่น, 2543, น. 24)

1.4.3 การกลั่นด้วยน้ำและไอน้ำ (water and steam distillation) นิยมใช้กับพืชสด หรือพืชแห้งที่อาจถูกทำลายได้ด้วยความร้อน โดยการหมักพืชในน้ำแล้วผ่านไอน้ำ เข้าไป เช่น การกลั่นน้ำมันอบเชย และน้ำมันกานพลู เป็นต้น

1.4.4 การกลั่นด้วยน้ำ (water distillation) วิธีนี้มันใช้กับพืชแห้งและสารในพืชไม่สลายไปเมื่อถูกความร้อนสูง เช่น การกลั่นน้ำมันสน

2. การบีบ (expression) น้ำมันหอมระเหยบางชนิดสลายตัวเมื่อถูกความร้อน จึงใช้การบีบน้ำมันออกมา การบีบทำได้โดยใช้เข็มที่มีความแหลมและยาวพอที่จะแทงผ่านชั้นอีพิดอร์มิส (epidermis) ของพืชทำให้ต่อมน้ำมันแตกออก น้ำมันจะหยดลงไปในรางซึ่งเก็บน้ำมันได้ เช่น น้ำมันจากผิวมะนาว และน้ำมันจากผิวส้ม

3. การสกัดด้วยน้ำมัน (effleurage) นิยมใช้ในการสกัดน้ำมันหอมระเหยจากกลีบดอกไม้ที่มีปริมาณน้ำมันหอมระเหยน้อยมาก โดยใช้ไขมันไม่ระเหย หรือไขมันชนิดไม่มีกลิ่นนำมากระจายเป็นแผ่นบาง ๆ บนแผ่นกระดาษ กีบดอกไม้มาไปรยบนชั้นไขมันนี้ประมาณ 2-3 ชั่วโมง หรือจนกว่าจะเกิดการอิมัตว์ แล้วเก็บกลีบดอกไม้ออกแล้วไปรยกลีบดอกไม้ชุดใหม่ลงไปแทน หลังจากที่ใช้ไขมันดูดซับน้ำมันหอมระเหยไว้แล้ว จากนั้นนำไขมันมาสกัดด้วยแอลกอฮอล์ที่ค่อนข้างบริสุทธิ์ เพื่อแยกน้ำมันหอมระเหยออกมาซึ่งจะได้ น้ำมันหอมบริสุทธิ์ ซึ่งมีข้อดีคือ ได้น้ำมันหอมระเหยที่มีกลิ่นใกล้เคียงกับพืชวัตถุดิบมากที่สุด และได้ผลผลิตสูงกว่าการกลั่นและการสกัด ซึ่งนิยมใช้ในอุตสาหกรรมน้ำหอม

4. การสกัดด้วยตัวทำละลาย (solvent extraction) น้ำมันหอมระเหยที่ได้จากการสกัดด้วยตัวทำละลายจะมีความเข้มข้นสูง แต่คุณภาพไม่ดีเท่ากับการกลั่น เพราะหลังจากการสกัดจะได้สารอื่นปนออกมาด้วย ซึ่งการสกัดด้วยสารเคมีจะได้น้ำมันหอมระเหยที่เรียกว่า absolute oil โดยเติมตัวทำละลายที่ระเหยง่าย (volatile solvent) ลงในภาชนะที่บรรจุพืชตัวอย่าง จนเกิดการละลายที่สมบูรณ์ ผลคือ แวกซ์ (waxes) อัลบูเมน (albumen) รงค์วัตถุ (pigment) เรซิน (resin) และสารอื่น ๆ จะละลายปนออกมาพร้อมกับน้ำ มันหอมระเหย แล้วจึงนำไประเหยเพื่อกำจัดตัวทำละลายโดยใช้อุณหภูมิต่ำและในระบบสุญญากาศ แล้วกำจัดสิ่งปนเปื้อนมาโดยการล้างซ้ำหลายครั้งด้วยแอลกอฮอล์บริสุทธิ์ จนได้ absolute ข้อดีคือ น้ำมันหอมระเหยที่สกัดด้วยวิธีนี้จะมึกลิ่นคงเดิม เพราะไม่เกิดการสลายตัวด้วยความร้อน แต่มีข้อเสียคือต้นทุนการผลิตสูงเมื่อเทียบกับการกลั่น ต้องมีระบบการนำตัวทำละลายกลับมาใช้ใหม่ที่ดีและน้ำมันหอมระเหยที่ได้โดยเฉพาะ

จากส่วนดอก มักมีสีเข้มและละลายในแอลกอฮอล์ได้ยากกว่าน้ำมันหอมระเหยที่ได้จากการกลั่นตัวทา ละลายที่ดี ต้องมีความบริสุทธิ์สูง สามารถละลายสารให้กลิ่นได้รวดเร็ว ไม่ดูดซับน้ำปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันหอมระเหยโดยใช้ตัวทำละลายที่เหมาะสมเช่น ปีโตรเลียมอีเทอร์ และแอลกอฮอล์ เป็นต้น (วิริยา คณารักษ์, 2546, น. 36)

5. การกลั่นสลาย (destructive distillation) วิธีการกลั่นสลายใช้กับการกลั่นน้ำมันจากต้นไม้ในวงศ์ Pinaceae, & Cupressaceae โดยนำมาเผาในอากาศที่ไม่เพียงพอ จะเกิดการสลายตัวได้สารระเหยออกมา ซึ่งจะแยกออกได้เป็น 2 ชั้น คือชั้นน้ำซึ่งประกอบด้วยเมทิลแอลกอฮอล์ (methyl alcohol) และกรดแอซิติก (crude acetic acid) กับชั้นของน้ำมันดิน (tarry liquid) เช่น pine tar หรือ juniper tar

6. การสกัดโดยใช้ตัวทำละลายวิกฤตยิ่งยวด (supercritical fluid extraction; SFE) วิธีการสกัดโดยใช้ตัวทำละลายวิกฤตยิ่งยวดเหมาะสมกับสารที่ไม่ทนความร้อน นิยมใช้ supercritical carbon dioxide เป็นตัวทำละลาย เนื่องจาก ไม่มีกลิ่นและรสชาติ ไม่มีพิษ ไม่ติดไฟ มีความหนืดต่ำ จึงสามารถแทรกซึมเข้าสู่เซลล์พืชได้ดี มีจุดเดือดค่อนข้างต่ำ จึงกำจัดออกได้ง่าย เป็นวิธีที่ปัจจุบันนิยมใช้มากเพราะจะได้น้ำมันหอมระเหยที่มีกลิ่นดี มีความบริสุทธิ์สูงแต่วิธีนี้จะมีต้นทุนการผลิตที่สูง

7. การกลั่นและสกัดพร้อมกัน (simultaneous distillation extraction) วิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกันเป็นวิธีที่รวมวิธีการสกัดด้วยตัวทำละลายรวมกับวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำเข้าด้วยกัน โดยการออกแบบของ Liken, & Nickerson ในปี 1964 เพื่อวิเคราะห์น้ำมันจากต้นฮอบ และเริ่มมีการใช้วิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกันอย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นวิธีการกลั่นแบบต่อเนื่องโดยทำการสกัดและทำให้เข้มข้นในขั้นตอนเดียว ทำให้ประหยัดเวลาในกระบวนการ (Chaintreau, 2001) นิยมใช้ไดคอสเพชโคดิสทิลเลชันเป็นตัวทำละลาย เนื่องจากเป็นสารที่มีคุณสมบัติความเป็นขั้วน้อย และมีจุดเดือดต่ำเท่ากับ 40 องศาเซลเซียส (Gu et al., 2009) มีการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกัน และวิธีอื่น ๆ เช่น การเปรียบเทียบวิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกันวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำและวิธีเฮดสเปซโคดิสทิลเลชัน (headspace co-distillation) เพื่อใช้สำหรับวิเคราะห์องค์ประกอบของสารให้กลิ่นในใบยาสูบ พบว่า วิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกันได้สารประกอบใกล้เคียงกับวิธีเฮดสเปซโคดิสทิลเลชัน โดยปริมาณสารระเหยพบมากในวิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกัน ส่วนจำนวนสารประกอบทั้งหมดในวิธีการกลั่นและสกัด และวิธีเฮดสเปซโคดิสทิลเลชัน ไม่แตกต่างกัน ส่วนวิธีการกลั่นด้วยไอน้ำได้สารประกอบน้อยที่สุด (Peng et al., 2004, p.12) ซึ่งสอดคล้องกับการเปรียบเทียบวิธีการสกัดสารระเหยให้กลิ่นในชาญี่ปุ่น โดยเปรียบเทียบวิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกัน การสกัดของเหลวด้วยของเหลว (steam distillation-Liquid/Liquid extraction) และการสกัด

แบบซอกซ์เลต (Soxhlet extraction) พบว่าวิธีการกลั่นและสกัดพร้อมกันเป็นวิธีที่ดีที่สุด เนื่องจากสารประกอบที่สกัดออกมามีปริมาณมากกว่าวิธีการสกัดของเหลวด้วยของเหลวและการสกัดแบบซอกซ์เลต อาจเนื่องมาจากวิธีการกลั่นและสกัดเป็นระบบปิดและมีการสกัดอย่างต่อเนื่องด้วยสารละลายอินทรีย์ อีกทั้งใช้อุณหภูมิต่ำในการควบแน่น ซึ่งทำให้สารให้กลิ่นยังคงอยู่เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการสกัดแบบซอกซ์เลต (Gu et al., 2009, p.44)

ดังนั้นในการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือผู้วิจัยได้นำเทคโนโลยีไมโครเอนแคปซูลชั้น คือ เทคโนโลยีสำหรับบรรจุหรือห่อหุ้มสารแกน (core) โดยที่ผนังห่อหุ้มแกนเป็นสารประเภทพอลิเมอร์ ซึ่ผึ้ง ไขมัน หรือสารอื่น ๆ ที่มีคุณสมบัติเป็นไมโครโพรัส (microporous), แมคโครโพรัส (macroporous) หรือนอนโพรัส (nonporous) ซึ่งจะทำให้ได้เม็ดแคปซูลที่มีขนาดเล็กในระดับไมโครเมตร (μm) มีขนาดตั้งแต่ 1-1,000 ไมครอน ผนังที่ห่อหุ้มนี้เรียก วอลล์ (wall) หรือ เซลล์ (shell) ภายในของไมโครแคปซูลจะบรรจุสารสำคัญต่าง ๆ ที่เป็นของเหลวทั้งที่มีความไม่ชอบน้ำ (hydrophobicity) และมีความชอบน้ำ (hydrophilicity) โดยปกติของเหลวที่บรรจุจะมีปริมาณอยู่ที่ร้อยละ 55-95 ของน้ำหนักไมโครแคปซูล (สถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ, 2553, น. 15) ไมโครเอนแคปซูลชั้นมีจุดกำเนิดจากการใช้กระดาษคาร์บอนก๊อปปี้ (carbonless copy paper) โดยการเคลือบไมโครแคปซูลของหมึกพิมพ์ลงบนกระดาษที่อยู่ด้านบนและใส่กระดาษที่ต้องการทำสำเนาไว้ด้านล่าง เมื่อมีแรงกดจากการเขียนหรือพิมพ์ แคปซูลก็จะแตกออกทำให้เกิดเป็นข้อความหรือรูปภาพบนกระดาษที่เป็นสำเนา เทคนิคไมโครเอนแคปซูลชั้นได้มีการนำมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายในอุตสาหกรรมอาหารและยา เช่น การใช้ไมโครแคปซูลเพื่อทำให้กลิ่นและรสชาติของอาหารอยู่ได้นาน ทำให้กลิ่นสองกลิ่นไม่ผสมกัน และทำให้องค์ประกอบของยาไม่ทำปฏิกิริยากัน ในปัจจุบันเริ่มมีการนำเทคนิค ไมโครเอนแคปซูลชั้นมาใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เช่น การนำไมโครแคปซูลมาทำผ้ามีกลิ่นหอม และเสื้อกันยูง เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ในสถานะที่มีการแข่งขันทางการตลาดสูง

การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ

การพัฒนาผลิตภัณฑ์มีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนผลิตภัณฑ์ เป็นอย่างมากเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ เช่น สภาพสังคม การสื่อสาร การดำเนินชีวิต ความจำเป็นต่อการดำรงชีพ และความจำเป็นอื่น ๆ การพัฒนาผลิตภัณฑ์จึงมีส่วนสำคัญต่อการนำพาสินค้าให้เกิดการยอมรับในกลุ่มผู้บริโภค ที่มีความต้องการที่แตกต่างกัน เช่นในช่วงวัยซึ่งมีผลต่อการใช้ผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก (Hudson, 2010, p. 7) ได้กล่าวว่างานออกแบบที่ดีจะต้องสนับสนุนส่งเสริมทำให้ผู้คนเปลี่ยนพฤติกรรมได้ ซึ่งข้อมูลทางด้านวิชาการส่วนใหญ่สรุปว่า วัยเด็กส่วนมาก

ขอบสีสดใสซึ่งแตกต่างจาก ้วยผู้ใหญ่ หน้าทีการทำงานส่งผลต่อการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะพบเห็นเช่นได้อย่างชัดเจน ระหว่าง การใช้ผลิตภัณฑ์ในการแต่งกาย ระหว่าง ผู้มีตำแหน่งหน้าที่ การงานระดับสูงในสังคม ซึ่งแตกต่างจากผู้ที่ทำหน้าที่ ในระดับที่รองลงมา ตลอดจนความแตกต่าง ทางสังคม และสภาพทางด้านการเงิน และเศรษฐกิจ มีผลต่อการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก เป็นเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค อย่างแท้จริง ซึ่งปัจจุบันใช้คำว่าเพื่อประสบความสำเร็จทางการตลาด ที่มีการแข่งขันในวง กว้าง ทั้งในและนอกประเทศ รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่มีลักษณะ ประเภทเดียวกัน ก็หลีกเลี่ยงการแข่งขัน กันเอง หรือความพยายามสร้างความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ของตน ให้มีความแตกต่าง จากท้องตลาด กลุ่มคู่แข่ง เช่นมุ่งเน้นความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี ผู้นำทางด้านประวัติ ความเป็นมาที่ยาวนาน ผู้นำทางด้านความคิดสร้างสรรค์ ผู้นำทางด้านกระบวนการผลิตที่ได้ มาตรฐาน และผ่านการทดลองใช้อย่างมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งปัจจุบันมีการแข่งขันกันในด้าน ภาพลักษณ์ที่รักษาสีเงาแวววาว หรือไม่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และการแข่งขัน ทางด้านการนำความรู้ทางด้านภูมิปัญญามาพัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มมูลค่าโดยการหยิบยก กระบวนการสร้างผลิตภัณฑ์จากชุมชนมาพัฒนา ตามวิธีการออกแบบเพื่อพัฒนาต่อยอด ผลิตภัณฑ์ให้เกิดความหลากหลายมากขึ้น เพื่อขยายกลุ่มผู้บริโภค หรือการพัฒนาให้ผ่านเกณฑ์ ที่ถูกกำหนด เช่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ในระดับดาวที่สูงขึ้น หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์ อุตสาหกรรม เป็นต้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค และความอยู่รอดของ ผลิตภัณฑ์ ซึ่งมีความเกี่ยวข้องต่อกลุ่มผู้ผลิต ในระดับต่าง ๆ ที่ไม่สามารถแยกส่วนกันได้ เนื่องจาก ผลิตภัณฑ์ อาจเป็นทั้งอาชีพหลัก อาชีพเสริม หรือทำเป็นบางช่วงเวลา เพื่อสร้างผลตอบแทน ผลต่อรายได้ สภาพทางการเงิน หน้ทางกรงาน สังคม

ดังนั้นการพัฒนาผลิตภัณฑ์ จึงมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อน สินค้าอันจะนำไปสู่การยอมรับ ของผู้บริโภคเพื่อตอบสนองความต้องการอย่างแท้จริง การพัฒนาผลิตภัณฑ์การออกแบบ (Design) การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Product Design) กล่าวได้ว่ามีพัฒนาการมาโดยผ่านการให้ เวลาพัฒนาการกระบวนการต่าง ๆ มาถึงยุคปัจจุบัน ซึ่งมีปัจจัยที่ประกอบกันหลายด้านที่ส่งผลต่อ

การพัฒนาเช่น การใช้วัสดุ การใช้เทคโนโลยี และความต้องการของผู้ใช้ โดยการปรับตัว เพื่อการอยู่รอดของมนุษย์ เพื่อดำรงชีวิตร่วมกับธรรมชาติ ดังตัวอย่างวงจรที่เกี่ยวข้องกัน



ภาพ 8 ภาพการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์

ที่มา: นิรัช สุตสังข์, 2548, น.3

ผลิตภัณฑ์ (Product) ในวงจรของการนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงมีเหตุปัจจัยด้านต่าง ๆ เช่น ในอดีตการดำรงชีพของมนุษย์ ซึ่งจอร์จสันท์ สมประสงค์ (2533, น.32) ได้กล่าวถึงเครื่องมือเครื่องใช้ในยุคสำริด (Bronze Age) ว่า "มนุษย์รู้จักโลหะ และเห็นประโยชน์ของโลหะดีกว่าหิน เนื่องจากโลหะสามารถดัดแปลงรูปร่างได้ตามต้องการ จึงพยายามแสวงหาโลหะเพื่อนำมาผลิตเครื่องมือเครื่องใช้" ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามนุษย์มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ อดีตถึงปัจจุบันโดยวิธีการที่คิดค้นและพัฒนากระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อความอยู่รอดในการดำรงชีพตามสภาพการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีความต้องการของผู้บริโภคการใช้วัสดุตลอดจนธรรมชาติสิ่งแวดล้อมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงรูปแบบผลิตภัณฑ์

รูปแบบผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ด้วยกันหลายส่วนที่ ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลง เช่นการเปลี่ยนแปลงรูปทรงหรือโครงสร้างของผลิตภัณฑ์มีดีซึ่งอดีตในเรื่องของขนาดจะแตกต่างจากปัจจุบันคือรูปทรงเล็กลงเพื่อสะดวกต่อการพกติดตัว หรือการใช้เทคโนโลยีเพื่อการแข่งขัน เช่นผลิตภัณฑ์โทรศัพท์มือถือปัจจุบันทั้งรูปทรงและเทคโนโลยีต่างจากอดีตอย่างชัดเจน การคิดค้นวัสดุประเภทต่าง ๆ เพื่อทดแทนการใช้วัสดุทางธรรมชาติที่มีจำนวนจำกัด การใช้พลาสติกแทนการใช้ไม้ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบผลิตภัณฑ์มีองค์ประกอบแบ่งได้ดังนี้

1. รูปทรงภายนอกของโครงสร้าง
2. เทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์
3. วัสดุ
4. วิธีการผลิต

การเปลี่ยนแปลงส่งผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เช่นการเปลี่ยนแปลงทางสภาพอากาศ ส่งผลต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องนุ่งห่ม การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจซึ่งมีผลโดยตรงต่อการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงแบ่งได้ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางธรรมชาติสิ่งแวดล้อม
2. การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ
3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี
4. การเปลี่ยนแปลงทางด้านทัศนคติ และวัฒนธรรม

กระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์

การออกแบบ (Design) คือ การสร้างสรรค์สิ่งตอบสนองความต้องการของมนุษย์ในด้านต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์ต่อการดำรงชีพ ซึ่งนวนน้อย บุญวงศ์ (2539, น. 45) ได้กล่าวว่า "สิ่งที่มนุษย์ทำขึ้นเท่านั้น การออกแบบพยายามสร้างให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เพื่อสนองประโยชน์ทั้งของตนเองและคนในสังคม" ในประเด็นดังกล่าวในปัจจุบัน ที่มนุษย์มีความเพียรพยายามคิดค้นวิธีการใหม่อย่างต่อเนื่อง ซึ่งแนวสอดคล้องกับแนวคิดของชัยรัตน์ อิศวางกุล (2548, น.119) กล่าวถึงการออกแบบคือ "งานออกแบบต้องคำนึงถึงความสวยงาม ประโยชน์ใช้สอยและผลเชิงจิตวิทยา" ซึ่งสอดคล้องกับ (John R. Lindbeck) และ (Robert M., & Wygant, 1995, p. 51) ได้ให้ความหมายของการออกแบบ คือ (Design) เป็นการสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ เพื่อใช้งาน ซึ่งเป็นส่วนที่สัมพันธ์กันในกระบวนการออกแบบนั้น นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงกระบวนการต่าง ๆ ในด้านการใช้วัสดุ ขั้นตอนที่เกี่ยวข้องในการผลิต และพฤติกรรมของมนุษย์ในการกำหนดโจทย์สำหรับการออกแบบต่อไป ซึ่งในความหมายของ อุดมศักดิ์ สาริบุตร (2549, น. 21) กล่าวว่า "การออกแบบ คือ การรวบรวม การจัดองค์ประกอบทั้งที่เป็นงาน 2 มิติ และ 3 มิติ เข้าด้วยกันอย่างมีหลักเกณฑ์" (Hudson, 2011) ได้กล่าวถึงกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความนิยม โดยจะเริ่มต้นจากแรงบันดาลใจ เพื่อการร่างภาพแนวคิด และการผลิตงานที่สมบูรณ์ ซึ่งจะให้ความสำคัญในทุกส่วนของกระบวนการ

หลักเกณฑ์ที่ใช้ในกระบวนการออกแบบผลิตภัณฑ์มีองค์ประกอบที่เชื่อมโยงกัน เช่น พฤติกรรมของผู้บริโภค ขั้นตอนในการผลิต วัสดุที่ใช้รวมถึงคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อการใช้งาน การจัดกระบวนการด้านวัสดุ เทคนิคเทคโนโลยี โดยผ่านการแปรรูปจากกระบวนการผลิต เพื่อตอบสนองความต้องการด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ ให้เกิดความสอดคล้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี การเปลี่ยนแปลงด้านภาวะผลกระทบของโลกต่อมนุษย์ ดังนั้น

การออกแบบ (Design) คือ การสร้างสรรค์สิ่งตอบสนองความต้องการของมนุษย์โดยมีองค์ประกอบหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการออกแบบที่เชื่อมโยงกัน ดังนี้

1. การสร้างสรรค์ผลงานที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภค หรือพฤติกรรมของผู้ใช้งานของมนุษย์ ดังเช่นความสัมพันธ์ขนาดมือที่มีต่อขนาดของด้ามมีด เพื่อความสะดวกต่อการจับขณะใช้งาน ซึ่งจะส่งผลโดยตรงกับความพึงพอใจของผู้ใช้งานโดยตรง

2. การสร้างสรรค์ผลงานที่สอดคล้องกับขั้นตอนในการผลิต เกิดขึ้นจากวิธีการทั้งทางด้านลักษณะของงานหัตถกรรมงานฝีมือ งานอุตสาหกรรม หรือการผสมผสานระหว่างหัตถกรรมและอุตสาหกรรมที่ใช้เครื่องมือในการสร้างสรรค์ ซึ่งจะมีคุณค่าและเอกลักษณ์ของผลงานที่แตกต่าง

3. การสร้างสรรค์ผลงานที่สอดคล้องกับวัสดุที่ใช้ของแต่ละพื้นที่ที่จะมีความแตกต่างกันออกไป การใช้วัสดุในพื้นที่เพื่อสร้างสรรค์ผลงาน จะสะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ และสามารถตรวจสอบเพื่อบอกถึงที่มาทางเรื่องราวด้านประวัติศาสตร์ สิ่งแวดล้อม ความเป็นอยู่ ของพื้นที่นั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี

4. การสร้างสรรค์ผลงานที่สอดคล้องกับคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อการใช้งานเกิดการวิวัฒนาการของผลิตภัณฑ์ การเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะที่เหมาะสมต่อการใช้งาน ซึ่งการสร้างสรรค์ผลงานในอดีตส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นเพื่อใช้งาน แต่ปัจจุบันจะมุ่งเน้นเพื่อการใช้งานด้านอื่นที่แตกต่างกันทั้งที่เป็นผลิตภัณฑ์รูป

5. การสร้างสรรค์ผลงานที่สอดคล้องกับเทคนิคเทคโนโลยีในการผลิตในแต่ละช่วงเวลา เช่น อดีตจะอยู่ในช่วงของการสร้างสรรค์โดยวิธีการทางช่างฝีมือ ต่อมาการสร้างสรรค์ผลงานอยู่ในช่วงเทคนิคเทคโนโลยีการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยี ซึ่งในอนาคตจะนำไปสู่เทคนิคเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้น ดังนั้นการสร้างสรรค์ผลงานจะมีความสอดคล้องกับเทคนิคเทคโนโลยีในการผลิตของช่วงเวลา

ดังนั้นความหมายของการออกแบบในคือการที่มนุษย์คิดค้นสิ่งประดิษฐ์ ในเชิงสร้างสรรค์ หรือการค้นพบนวัตกรรมใหม่ขึ้น และพัฒนากระบวนการผลิตที่มีความสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์ของการคิดค้นเพื่อสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค สังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนและหลักในการออกแบบถูกพัฒนาขึ้นตามเวลาเทคนิคเทคโนโลยีในการผลิต (Lemme, 2005, p.114) ได้กล่าวว่าความร่วมมือของ (Art Deco) จะออกแบบเป็นชุด (Collections) ซึ่งมีความน่าประหลาดใจด้วยการออกแบบและคุณภาพ และการค้นพบวิธีการเทคโนโลยี และสิ่งทำให้เกิดการขับเคลื่อนการพัฒนารูปแบบขึ้น เนื่องจากผลกระทบที่ได้

จากผลิตภัณฑ์เดิม ดังเช่น ผลกระทบที่เกิดต่อผลิตภัณฑ์เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน ผลกระทบต่อการใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติอย่างสิ้นเปลือง ผลกระทบต่อความรู้สึกลงทางวัฒนธรรม ของสังคม ชุมชน ผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ผลกระทบที่เกิดจากกระแสนิยมของกลุ่มผู้บริโภค ตลอดจนเพื่อความสำเร็จตามเป้าหมายในด้านธุรกิจที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองความต้องการที่สอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลง

หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์มีปัจจัยของการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ดังนั้นนักออกแบบจึงมีหลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้ประสบความสำเร็จ ที่แตกต่างกันเนื่องจากการเห็นปัญหาและแรงบันดาลใจที่ต่างกันตามประสบการณ์ สภาพปัญหาในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันในด้านวัฒนธรรม ศาสนา การปกครอง กระแสนิยมความต้องการ ช่วงอายุ ตลอดจนหน้าที่ทางการงานในสังคม และทักษะของแต่ละบุคคลแต่โดยรวมปัจจัยที่เป็นเกณฑ์ ทำให้ผลงานของนักออกแบบประสบผลสำเร็จ จำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบในแต่ละด้านเพื่อนำมาวิเคราะห์แก้ไขปัญหาและปรับปรุงโดยผ่านการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ ของ (Dreyfuss; 1967 อ้างถึงใน นิรัช สุตสังข์, 2548, น.4) กล่าวถึงวิธีการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ประสบความสำเร็จ โดยการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ ดังนี้

การวิเคราะห์ (Utility) การออกแบบนั้นมีความจำเป็นมากสำหรับนักออกแบบที่จะกำหนดวัตถุประสงค์ประโยชน์ ของผลิตภัณฑ์เพื่อสนองต่อผู้ใช้ เช่นการออกแบบปากกาผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงเมื่อผู้ใช้งานเสร็จแล้วโดยพฤติกรรมส่วนใหญ่จะเก็บปากกาโดยใส่กระเป๋าเสื้อ นักออกแบบจึงต้องออกแบบปากกาสามารถหนีบปากกาโดยยึดติดกับกระเป๋าเสื้อได้

การวิเคราะห์ (Appearance) นักออกแบบต้องกำหนดสิ่งที่ปรากฏของรูปลักษณะ รูปทรงที่สื่อต่อพฤติกรรมมนุษย์ เพื่อเกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้งาน การวิเคราะห์ (Ease of maintenance) ผลิตภัณฑ์ที่ออกสู่ผู้ใช้งานนักออกแบบต้องผ่านการวิเคราะห์ด้านความสะดวกและง่ายต่อการดูแลรักษาและง่ายต่อการซ่อมแซมโดยอาจกล่าวโดยสรุปได้ว่าผลิตภัณฑ์ที่ดีต้องมีรูปลักษณะที่สื่อต่อการเก็บรักษาและการซ่อมแซม การวิเคราะห์ (Low costs) การเลือกใช้วัสดุและกระบวนการผลิตต่อผลิตภัณฑ์ควรผ่านการพิจารณาโดยที่มนักออกแบบเพื่อเกิดความเหมาะสมและค่าที่สุด

อาจมุ่งประเด็นไปที่การใช้วัสดุและกระบวนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีสูงอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสิ่งมีชีวิตในอนาคตก็ได้

การวิเคราะห์ (Communication) การออกแบบควรสื่อสารและการบอกถึงในภาพลักษณ์ ทั้งด้านการใช้งานผลิตภัณฑ์ต่อผู้ใช้ ตลอดจนการสื่อสารที่บอกถึงแนวคิด แนวปฏิบัติของทีม

ผู้ออกแบบที่สื่อสารด้านบวกต่อผู้ใช้และสิ่งแวดล้อม เช่นการโฆษณาที่สื่อภาพลักษณ์ของดีหรือองค์กรที่อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของนักออกแบบการดำเนินวิธีการออกแบบมักจะต้องนำ การผสมผสานศาสตร์ระหว่างศิลปะและวิทยาศาสตร์เข้าด้วยกัน หรือขึ้นอยู่กับว่าผลิตภัณฑ์นั้น มีความสัมพันธ์กับเรื่องใด เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์กับเด็กหรือของเล่น เด็กนักออกแบบจำเป็นต้องศึกษาและทำความเข้าใจด้านต่าง ๆ ของเด็กแต่ละช่วงอายุ ตลอดจนวัสดุที่จะนำมาผลิตที่ไม่เป็นอันตรายต่อเด็กและบุคคลข้างเคียง และผลิตภัณฑ์ยังต้อง เสริมสร้างพัฒนาการ



ภาพ 9 การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์

หลักในวิเคราะห์การออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีประเด็นสำคัญที่สรุปได้ คือ รูปลักษณ์ รูปทรงต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค และเกิดความพึงพอใจ ในความสวยงามของรูปทรงผลิตภัณฑ์ มีความเหมาะสมต่อการใช้งานจัดประโยชน์ สื่อถึง ภาพลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ได้อย่างชัดเจนการออกแบบที่แสดงถึงหน้าที่การใช้งาน หรือ ชิ้นส่วน บางอย่างสามารถสื่อถึงลักษณะการใช้งานได้ต่อผู้บริโภคได้ ส่วนประกอบต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ และสามารถลดต้นทุนวัสดุและการผลิต ตลอดจนส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องง่าย ต่อการดูแล และซ่อมแซม ซึ่งหลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ อุดมศักดิ์ สามีบุตร (2549, น. 10) ได้กล่าวหลักที่นักออกแบบต้องพิจารณาด้านต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบใน การออกแบบดังนี้

1. หน้าที่ใช้สอย (Function)
2. ความปลอดภัย (Safety)
3. ความแข็งแรง ทนทาน (Durability)
4. ความประหยัด (Economic)
5. วัสดุ (Material)
6. โครงสร้าง (Construction)
7. ความสะดวกสบายในการใช้งาน (Ergonomic)
8. ความสวยงาม (Aesthetic)
9. มีลักษณะเฉพาะ (Personality)
10. กรรมวิธีในการผลิต (Production)
11. การซ่อมบำรุงรักษา (Easy of Maintenance)
12. การขนส่ง (Transportation)

หลักในการวิเคราะห์เพื่อพิจารณาประกอบการออกแบบสามารถอธิบายขยายความในแต่ละประเด็นตามแนวคิดดังที่กล่าวดังต่อไปนี้

หน้าที่ใช้สอย (Function) นักออกแบบควรคำนึงถึงหน้าที่หลักของผลที่ได้จากการออกแบบพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานอย่างแท้จริง (David, A., & Pentak, 2012, p.12) ได้กล่าวว่าการออกแบบที่เห็นได้ชัดในประสิทธิภาพการใช้งาน ซึ่งเป็นงานออกแบบที่เน้นประโยชน์ใช้สอยมากกว่าความงดงามของรูปร่าง รูปทรง ซึ่งในบางกรณีการออกแบบอาจต้องเลือกให้ความสำคัญด้านความงามหรือจะให้ความสำคัญด้านประโยชน์ใช้สอย

ความปลอดภัย (Safety) นักออกแบบจะต้องคำนึงถึงองค์ประกอบโดยรวมของความปลอดภัยทั้งที่ขณะใช้งานและไม่ได้ใช้งาน เนื่องจากผลิตภัณฑ์จะส่งผลกระทบต่อการใช้ หรือ ผู้ที่เกี่ยวข้องได้การพิจารณาวิเคราะห์ด้านความปลอดภัย สามารถแยกเป็นส่วนต่าง ๆ เช่น การเลือกใช้วัสดุที่ปลอดภัยต่อผู้ใช้งาน และสิ่งแวดล้อม ยกตัวอย่างเช่นการนำพลาสติกมาทำผลิตภัณฑ์ของเล่นสำหรับเด็ก จำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดจากสารเคมีจากพลาสติกสู่เด็ก หรือการออกแบบรูปทรงของผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้งาน และความปลอดภัยในกรรมวิธีในการผลิตซึ่งส่งผลต่อผู้ใช้ในขณะใช้งานโดยตรง

ความแข็งแรงทนทาน (Durability) มีความสำคัญเช่นเดียวกัน ความแข็งแรงทนทานมีส่วนสำคัญที่ทำให้เกิดความพึงพอใจของผู้ใช้งานได้ เนื่องจากผู้บริโภคโดยส่วนใหญ่ต้องการให้ผลิตภัณฑ์ที่ตนมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน วัสดุจากเหล็กที่มีความแข็งแรงสูง

ความประหยัด (Economic) ในกระบวนการผลิต ในแต่ละด้านจะต้องมีความประหยัด เช่นการเลือกใช้วัสดุที่ใช้ในการผลิต ในกรณีของผลิตภัณฑ์ชุมชนส่วนใหญ่จะนำวัสดุที่ใช้ในการผลิตที่ได้จากในพื้นที่ชุมชน ซึ่งจะทำให้เกิดการลดต้นทุนในการผลิต เป็นวิธีการประหยัดในด้านวัสดุ หรือวิธีการผลิตที่มีความถูกต้องแม่นยำเพื่อลดจำนวนการเสียหายต่อการใช้ทรัพยากร และเงินลงทุน การใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีในการผลิต หรือการผลิตที่จะต้องอาศัยทักษะ ความชำนาญของช่าง แรงงานต่าง ๆ นักออกแบบควรคำนึงถึงเพื่อประกอบในการพิจารณา เนื่องจากมีผลสืบเนื่องถึงความคุ้มค่าต่อการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์สู่ตลาด

การใช้วัสดุ (Material) มีผลกระทบอย่างมากต่อการส่งผลทางด้านความคุ้มค่า และคุณค่าทางความงาม ความทนทาน และวัสดุมีส่วนทำให้เกิดความปลอดภัย และวัสดุส่งผลกระทบต่อความเชื่อของผู้ใช้เช่นการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประดับที่ใช้ัญชมนิยมสม การพิจารณาการใช้วัสดุในการผลิตส่งผลกระทบต่อหลายด้าน ดังนั้นการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นเป็น ต้องวิเคราะห์พิจารณาวัสดุเพื่อใช้ในการผลิต

ด้านโครงสร้าง (Construction) การพิจารณาด้านโครงสร้างในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ เพื่อการวางแผนควบคุมด้านความแข็งแรง ความเหมาะสมต่อการผลิต และโครงสร้างของผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมต่อการใช้งาน เช่นการออกแบบส่วนที่เป็นโครงสร้างของตัวมีดมีความแตกต่างกันตามลักษณะการใช้งาน ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกัน

ความสะดวกสบายในการใช้งาน (Ergonomic) การพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ หรือสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ มีความเกี่ยวข้องกับด้านความสะดวกสบายในการใช้งาน

ความสวยงาม (Aesthetic) การวิเคราะห์ด้านความงามมีความหลากหลายที่สามารถแยกเป็นประเด็นออกได้ซึ่งในความหมายของความงามของมนุษย์มีความแตกต่างกันออกไป องค์ประกอบที่ส่งผลให้เกิดความงามในแต่ละด้านดังนี้ จุด (Point, Dot) เส้น (Line) รูปร่าง (Shape) รูปทรง (Form) สี (Color) ลักษณะพื้นผิว (Texture) โดยแนวคิดของ (Puhalla, 2011, p.66) ได้กล่าวว่าการสร้างพื้นผิวในการออกแบบทำให้เกิดการมองเห็นมิติของวัตถุได้ สัดส่วน (Proportion) ทิศทาง (Direction) จังหวะลีลา (Rhythm) บริเวณว่าง (Space) การวิเคราะห์พิจารณาด้านความสวยงามของผลิตภัณฑ์บางประเภทจะมีความสวยงามบางองค์ประกอบ เช่นผลิตภัณฑ์มีดพับที่ทำจากเขาสัตว์จะมีความงามของลักษณะพื้นผิวโดดเด่นที่สุด ซึ่งพงศศักดิ์ ไชยทิพย์ (2544, น. 25) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการออกแบบที่ทำให้เกิดความสวยงาม ดังนี้

1. จุด (Point, Dot)
2. เส้น (Line)

3. รูปร่าง (Shape)
4. รูปทรง (Form)
5. สี (Color)
6. ลักษณะพื้นผิว (Texture)
7. สัดส่วน (Proportion)
8. ทิศทาง (Direction)
9. จังหวะ ลีลา (Rhythm)
10. บริเวณว่าง (Space)

องค์ประกอบที่กล่าวสามารถนำมาประกอบกันเพื่อสร้างความงามของผลิตภัณฑ์ได้ ความงามตามความหมายของ วิรุณ ตั้งเจริญ (2551, น. 121) กล่าวว่าสุนทรีย์หรือความงาม “อาจเป็นความงามของศิลปกรรม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม” ความงามมีหลายปัจจัยที่เกิดขึ้น โดยการออกแบบเช่นความงามที่เกิดจากลักษณะพื้นผิวของเขาสัตว์ในการทำด้ามมีด ความงามที่เกิดจากรูปทรง ความงามที่เกิดจากการจัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม

การจัดองค์ประกอบอย่างเหมาะสม เช่น

1. ความเป็นเอกภาพ (Unity)
2. ความกลมกลืน (Harmony)
3. สัดส่วนที่สวยงาม (Proportion)
4. ความสมดุล (Balance)

5. ลักษณะเฉพาะ (Personality) ผลิตภัณฑ์แต่ละชนิดจะต้องมีความเป็นเฉพาะตัวที่สามารถแสดงถึงความเป็นหนึ่งเดียวในความโดดเด่นเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้งานหรือกลุ่มคนทั่วไป

6. กรรมวิธีในการผลิต (Production) การวิเคราะห์พิจารณาด้านกรรมวิธีการผลิตในการพัฒนาผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องคำนึงถึงขั้นตอนต่าง ๆ ที่สามารถผลิตได้อย่างเหมาะสมทั้งในด้านเครื่องมืออุปกรณ์ เทคโนโลยี ความสามารถ วัสดุ แรงงานและเงินทุน การออกแบบผลิตภัณฑ์มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคิดวางแผนขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการผลิต และผู้บริโภคผลิตภัณฑ์ยังให้ความสำคัญต่อขั้นตอนการผลิตที่มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับเพื่อความเชื่อมั่นในการนำไปใช้งานกรรมวิธีการผลิตยังสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ได้อีกวิธีการหนึ่งเช่นกัน

7. การซ่อมบำรุงรักษา (Easy of Maintenance) การวิเคราะห์พิจารณาด้านการซ่อมบำรุงรักษาจัดเป็นประเด็นที่สำคัญเช่นกันเนื่องจากผลิตภัณฑ์ที่ถูกใช้งานในระยะเวลาอันยาวนานจะต้อง

มีส่วนประกอบบางชิ้นหรือทั้งหมดเกิดการชำรุดเสียหายเมื่อเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจะทำให้ผู้เป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์คำนึงถึงการซ่อมบำรุง ซึ่งการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดีควรวางแผน

การซ่อมบำรุงเพื่อเป็นการรองรับต่อการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์

การขนส่ง (Transportation) การวิเคราะห์เพื่อพิจารณาด้านการขนส่งเป็นส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับเรื่องของขนาดรูปทรง น้ำหนักเนื่องจากจะต้องมีการขนย้ายการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ดีควรวางแผนการขนส่งด้วยเช่นกัน หรือบางกรณีมีส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อบังคับทางด้านกฎหมาย การค้าของแต่ละพื้นที่ในกรณีที่จะต้องขนส่งผลิตภัณฑ์ข้ามเขตพื้นที่การพัฒนาผลิตภัณฑ์จำเป็นต้องคำนึงถึงการขนส่งที่มีความสะดวกเหมาะสมด้วยเช่นเดียวกัน

แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ผู้วิจัยได้ศึกษาทฤษฎีแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยนำคำพื้นถิ่นของจังหวัดเลยในการสร้างทฤษฎีใหม่ขึ้นคือ โฮม (HOME) ในภาษาอีสานแปลว่า การรวมกันเป็นกลุ่มก้อนเพื่อร่วมกันทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งให้สำเร็จ ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำอัตลักษณ์ของชุมชนที่มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันมาเป็นต้นแบบในการดำเนินการอธิบายได้ดังนี้

ความร่วมมือ ความสามัคคี H (Harmony) ความหมายในภาษาอังกฤษ หมายถึง ความสามัคคี ความกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการรวมกลุ่มของชุมชนเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์โดยนำหลักการมีเรียนรู้แบบร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างชุมชน จะทำให้ชุมชนมีแรงจูงใจในการทำงานร่วมกันอีกทั้งยังเกิดทักษะที่แปลกใหม่ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือได้ โดยนำทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Theory of Cooperative or Collaborative Learning) ทิศนา แชมมณี ได้รวบรวมทฤษฎีการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้ Johnson, & Johnson (1994, pp. 31-32) กล่าวไว้ว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มมี 3 ลักษณะคือ

1. ลักษณะแข่งขันกัน ในการเรียนรู้แลกเปลี่ยนของแต่ละกลุ่มจะมีการแข่งขันกันเพื่อได้รับการยกย่องและได้รับการตอบแทนในลักษณะต่างๆ
2. ลักษณะต่างคนต่างทำงาน คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบดูแลงานของตนเองให้เกิดการเรียนรู้ การพัฒนา ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น
3. ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ คือ แต่ละคนต่างก็รับผิดชอบในการเรียนรู้ของตน และในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วย

การเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3 – 6 คนช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

แข่งขันทันที ต่างคนต่างเรียนและร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีนี้จะเน้นให้ผู้เรียนช่วยกันในการเรียนรู้ โดยมีกิจกรรมที่ให้พึ่งพาอาศัยกันในการเรียนรู้ มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด มีการสัมพันธ์กัน มีการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการวิเคราะห์กระบวนการของกลุ่ม และมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบงานร่วมกัน ส่วนการประเมินผลการเรียนรู้ควรมีการประเมินทั้งทางด้านปริมาณและคุณภาพ โดยวิธีการที่หลากหลายและควรให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน ผู้วิจัยหรือผู้นำชุมชนควรจัดให้สมาชิกในกลุ่มมีเวลาในการวิเคราะห์การทำงานกลุ่มและพฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มมีโอกาสที่จะปรับปรุงส่วนบกพร่องของกลุ่มเดี่ยว Johnson, & Johnson (1994, p. 31) ได้สรุปว่า Cooperative Learning มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependent) หมายถึง การพึ่งพากันในทางบวก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์ คือการพึ่งพากันในด้านการได้รับผลประโยชน์จากความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน ซึ่งความสำเร็จของกลุ่มอาจจะเป็นผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่ม ในการสร้างการพึ่งพากันในเชิงผลลัพธ์ได้ดั่งนั้น ต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนทำงาน โดยมีเป้าหมายร่วมกัน จึงจะเกิดแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน สามารถร่วมมือกันทำงานให้บรรลุผลสำเร็จได้ และการพึ่งพาในเชิงวิธีการ คือการพึ่งพากันในด้านกระบวนการทำงานเพื่อให้งานกลุ่มสามารถบรรลุได้ตามเป้าหมาย ซึ่งต้องสร้างสภาพการณ์ให้ผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มได้รับรู้ว่าตนเองมีความสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่ม ในการสร้างสภาพการพึ่งพากันในเชิงวิธีการ มีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1.1 การทำให้เกิดการพึ่งพาทรัพยากรหรือข้อมูล (Resource Interdependence) คือ แต่ละบุคคลจะมีข้อมูลความรู้เพียงบางส่วนที่เป็นประโยชน์ต่องานของกลุ่ม ทุกคนต้องนำข้อมูลมารวมกันจึงจะทำให้งานสำเร็จได้ ในลักษณะที่เป็นการให้งานหรืออุปกรณที่ทุกคนต้องทำหรือใช้ร่วมกัน

- 1.2 ทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงบทบาทของสมาชิก (Role Interdependence) คือ การกำหนดบทบาทของการทำงานให้แต่ละบุคคลในกลุ่ม และการทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงภาระงาน (Task Interdependence) คือ แบ่งงานให้แต่ละบุคคลในกลุ่มมีทักษะที่เกี่ยวข้องกัน ถ้าสมาชิกคนใดคนหนึ่งทำงานของตนไม่เสร็จ จะทำให้สมาชิกคนอื่นไม่สามารถทำงานในส่วนที่ต่อเนื่องได้

2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม (Face to Face Promotive Interdependence) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนช่วยเหลือกัน มีการติดต่อสัมพันธ์กัน การอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด การอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟัง

เหตุผลของสมาชิกในกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกภายในกลุ่ม จะก่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้รู้จักการทำงานร่วมกันทางสังคม จากความช่วยเหลือสนับสนุนกัน การเรียนรู้เหตุผลของกันและกัน ทำให้ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับ การทำงานของตนเอง จากการตอบสนองทางวาจา และท่าทางของเพื่อนสมาชิกช่วยให้รู้จักเพื่อนสมาชิกได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3. ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual Accountability) หมายถึง ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคน โดยต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อนสมาชิก ให้ความสำคัญเกี่ยวกับความสามารถและความรู้ที่แต่ละคนจะได้รับ มีการตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือไม่ โดยประเมินผลงานของสมาชิกแต่ละคน ซึ่งรวมกันเป็นผลงานของกลุ่มให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งกลุ่มและรายบุคคลให้สมาชิกทุกคนรายงานหรือมีโอกาสแสดงความคิดเห็นโดยทั่วถึง ตรวจสอบรูปผลการเรียนเป็นรายบุคคลหลังจบบทเรียน เพื่อเป็นการประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มรับผิดชอบทุกอย่างร่วมกับกลุ่ม ทั้งนี้สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคล

4. การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and Small Group Skills) หมายถึง การมีทักษะทางสังคม (Social Skill) เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข คือ มีความเป็นผู้นำ รู้จักตัดสินใจ สามารถสร้างความไว้วางใจ รู้จักติดต่อสื่อสาร และสามารถแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำงานร่วมกันที่จะช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบความสำเร็จ

5. กระบวนการทำงานของกลุ่ม (Group Processing) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของกลุ่ม โดยผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด มีความร่วมมือทั้งด้านความคิด การทำงาน และความ รับผิดชอบร่วมกันจนสามารถบรรลุเป้าหมายได้ การที่จะช่วยให้การดำเนินงานของกลุ่มเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายนั้น กลุ่มจะต้องมีหัวหน้าที่ดี สมาชิกดี และกระบวนการทำงานดี นั่นคือ มีการเข้าใจในเป้าหมายการทำงานร่วมกัน การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อนำไปสู่เป้าหมายของกลุ่มสมาชิกคนสำคัญ ได้แก่

- 5.1 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 5.1.1 การฟังและเกื้อกูลกัน
 - 5.1.2 การปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด
 - 5.1.3 ความรับผิดชอบที่ตรวจสอบได้ของสมาชิกแต่ละคน
 - 5.1.4 การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย
 - 5.1.5 การวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม
- 5.2 ผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 5.2.1 มีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น
 - 5.2.2 มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น
 - 5.2.3 สุขภาพจิตดีขึ้น
- 5.3 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 5.3.1 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ
 - 5.3.2 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ
 - 5.3.3 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร

กล่าวโดยสรุปผู้วิจัยนำหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้ในการวิจัยโดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานการทอดผ้าฝ้ายทอมือซึ่งเป็นอัตลักษณ์ของแต่ละกลุ่มเพื่อนำมาสังเคราะห์ข้อมูลให้ได้กระบวนการนำไปสู่การพัฒนาต่อไป

องค์การณ O (Organization)

Henri Tosi (1975, p.23) ให้ความหมายของทฤษฎีองค์การว่า เป็นชุดของข้อความและแนวคิดซึ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แสดงถึงภาพรวมของพฤติกรรมของบุคคล กลุ่มย่อยและกลุ่มต่าง ๆ ภายในองค์การอย่างเป็นทางการ แสดงถึงปฏิสัมพันธ์ของรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ ของกิจกรรมในองค์การ ดังนั้น โดยเนื้อหาที่แท้จริงแล้ว ทฤษฎีองค์การ คือ กรอบของแนวความคิด ทฤษฎีต่าง ๆ ที่ศึกษาเฉพาะเรื่องโครงสร้างขององค์การ (Organization Design) กล่าวคือ เป็นการศึกษาเพื่ออธิบายถึงการจัดโครงสร้างขององค์การ การออกแบบขององค์การ รวมทั้งการเสนอทางเลือกในการบริหารองค์การเพื่อให้้องค์การบรรลุถึงประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

การออกแบบองค์การ (Organization Design) เป็นกระบวนการในการกำหนดและปรับเปลี่ยนโครงสร้างขององค์การ ควรคำนึงส่วนประกอบสำคัญ 7 ประการ คือ ลักษณะพิเศษของงานหรืองานเฉพาะด้าน การออกแบบองค์การ (Organization Design) มีสาระที่สำคัญแบ่งได้เป็นลำดับดังนี้ ธงชัย สันติวงษ์ (2541)

1. การจัดแบ่งงาน (Work Specialization) เป็นการแบ่งงานแยกออกไปตามลักษณะงานเฉพาะซึ่งเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า "Division of Labor" เป็นการจัดแบ่งงานให้สมาชิกในองค์การเพื่อปฏิบัติโดยพิจารณาถึงความถนัด ความรู้ความสามารถเฉพาะบุคคล อันก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน และสามารถเพิ่มพูนประสิทธิภาพ โดยการฝึกอบรมและส่งเสริมให้มีการปรับปรุงวิธีการทำงานให้ดีขึ้นอีกด้วย

2. การจัดแบ่งแผนกงาน (Departmentalization) เป็นกระบวนการในการจัดตั้งแผนกงานหรือจัดกลุ่มงานภายในระบบการบริหาร เพื่อบรรลุเป้าหมายขององค์การ วิธีการจัดแผนกงานขององค์การมีดังนี้

2.1 ตามหน้าที่ของกิจการ (Enterprise Function or Function Departmentalization) การจัดแบ่งกลุ่มตามการผลิต การขาย การเงิน หรือหน้าที่เหล่านั้น ซึ่งเป็นไปตามปกติของกิจการ

2.2 ตามขอบเขตพื้นที่ หรือภูมิศาสตร์ (Territory หรือ Geography) การจัดแบ่งกิจกรรมให้พื้นที่ที่มอบหมายหรือเขตแดนและมอบหมายให้แก่ผู้จัดการในแต่ละภูมิภาคดูแลความรับผิดชอบ เช่น ผู้จัดการภาคกลาง ภาคเหนือ ภาคใต้

2.3 ตามชนิดของลูกค้า (Customer) การจัดกลุ่มโดยยึดหลักบนพื้นฐานตามลักษณะหรือกลุ่มของลูกค้าเพื่อสะดวกในการให้บริการ เช่น ลูกค้าหน่วยงานราชการ เอกชน

2.4 ตามอุปกรณ์หรือกระบวนการ (Process or Equipment) การจัดแบ่งกลุ่มตามกระบวนการผลิตหรือบริการ หรือประเภทของอุปกรณ์ใช้ในการผลิต

2.5 ตามผลิตภัณฑ์ (Product) การจัดแบ่งกลุ่มของกิจกรรมโดยยึดหลักตามผลิตภัณฑ์หรือสายการผลิต เช่น แผนกเครื่องดื่ม อาหาร เวชภัณฑ์ ฯลฯ

2.6 โดยจำนวนธรรมชาติ (Simple Numbers) พิจารณานบุคคลที่ทำหน้าที่เหมือนกันรวมเป็นกลุ่มเดียวกันภายใต้การชี้แนะของผู้จัดการ

2.7 โดยเวลา (Time) การจัดกลุ่มของกิจกรรมโดยแบ่งวันออกเป็นกะ (Shift) ปกติมักจะใช้ในระดับล่างขององค์การ

2.8 Cross – Functional Teams เป็นการจัดการบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านจากหน่วยงานต่าง ๆ กันมา ทำงานร่วมกัน บางครั้งเรียก Hybrid (แบบผสมผสาน) การรวมกันของการแบ่งแผนกงานตามหน้าที่และตามผลิตภัณฑ์ในโครงสร้างองค์การเดียวกันหน่วยธุรกิจกลยุทธ์ (Strategic Business Unit) เป็นการจัดตั้งหน่วยธุรกิจย่อยขึ้น ในองค์การขนาดใหญ่ เพื่อประกันผลิตภัณฑ์ หรือสายผลิตภัณฑ์ได้รับการส่งเสริม และควบคุมดูแล ถึงแม้ว่าเป็นหน่วยอิสระก็ตาม วิธีการจัดแบ่งแผนกงานแต่ละวิธีมีทั้งผลดีและผลเสีย อย่างไรก็ตามการจัดแบ่งแผนกงาน

ไม่ควรที่จะเป็นแบบเดียวกันหมด เพราะจะต้องเป็นไปอย่างเหมาะสม อาจใช้หลายอย่างพร้อมกัน ในองค์การเดียวกัน แผนภูมิขององค์การจะต้องมีความสมดุลกันอย่างดี

3. สายการบังคับบัญชา (Chain of Command) เป็นสายงานของอำนาจหน้าที่ ซึ่งไม่สามารถแบ่งแยกได้ โดยเริ่มจากระดับสูงขององค์การ มายังระดับล่างโดยระบุการรายงานไว้อย่างชัดเจน ซึ่งต้องพิจารณา คือ 1) อำนาจหน้าที่ (Authority) คือ สิทธิอันชอบธรรมโดยตำแหน่ง ซึ่งบุคคลใช้อำนาจผ่านตำแหน่งงานอย่างสมบูรณ์รอบคอบ 2) ความรับผิดชอบ (Responsibility) เป็นภารกิจหรือความคาดหวังที่จะกระทำ เอกภาพในการบังคับบัญชา (Unity of Command) เป็นหลักการบริหารยุคดั้งเดิมของ Henry Fayol ซึ่งระบุว่าผู้ใต้บังคับบัญชาควรมีหัวหน้าเพียงคนเดียวที่รับผิดชอบโดยตรง 3) อำนาจ (Power) คือ ความสามารถในการที่บุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีอิทธิพลต่อความเชื่อหรือการกระทำของผู้อื่น

4. ภาระหน้าที่ (Accountability) เป็นปรัชญาทางการบริหารที่แต่ละคนยึดมั่น หรือรับผิดชอบต่อการใช้อำนาจหน้าที่คืออะไร หรือการตั้งมั่นอยู่บนความรับผิดชอบในการกระทำกิจกรรมที่มีการตัดสินใจล่วงหน้า

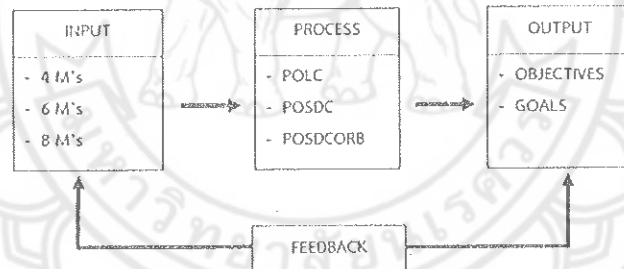
5. ความรับผิดชอบ (Responsibility) ความรับผิดชอบเกี่ยวข้องกับ 3 เรื่อง คือ 1) การแบ่งกิจกรรมของงาน นิยมใช้วิธีจัดงานที่เหมือนกันไว้ด้วยกัน แต่ต้องระวังการก้าวล่วงความรับผิดชอบ และช่องว่างความรับผิดชอบจะเกิดขึ้น หากการแบ่งนั้นไม่ชัดเจน 2) ระบุกิจกรรมของงานของผู้บริหารอย่างชัดเจน กำหนดไว้ว่าผู้บริหารสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมแค่ไหนกับผู้บังคับบัญชาเพื่อนร่วมงานและผู้ใต้บังคับบัญชา 3) การมีความรับผิดชอบ ความรับผิดชอบจะเป็นทางนำไปสู่ความสำเร็จ การใช้หน่วยงานช่วยมีผลดีเช่นเดียวกับข้อจำกัด เช่น อันตรายจากการประเมินหน่วยงานหลักต่ำไป และขาดความรับผิดชอบของหน่วยงานช่วย นอกจากนี้ยังมีความเป็นไปได้ที่หน่วยงานช่วยให้คำแนะนำที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ และเป็นการทำลายการมีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว

6. ช่วงการควบคุม (Span of Control) คือ จำนวนของผู้ใต้บังคับบัญชาที่ผู้บริหารสามารถดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ปัจจัยที่กำหนดช่วงการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกอบรมผู้ใต้บังคับบัญชา การมอบหมายอำนาจหน้าที่เป็นไปอย่างชัดเจน แผนงานชัดเจน การใช้มาตรฐานตามจุดมุ่งหมาย อัตราการเปลี่ยนแปลง เทคนิคการติดต่อสื่อสาร จำนวนของการติดต่อส่วนบุคคลที่จำเป็น ความผันผวนตามระดับขององค์การ และอื่น ๆ เช่น สมรรถนะของการบริหาร ความสลับซับซ้อนของงานและวุฒิภาวะของผู้ใต้บังคับบัญชา ช่วงการบริหารอย่างกว้างจะมีผลต่อองค์การที่มีจำนวนของระดับชั้นในการบังคับบัญชา ไม่มากและช่วงบริหาร

อย่างแคบ และมีผลต่อองค์การที่มีระดับในการบังคับบัญชาเป็นจำนวนมาก ไม่มีจำนวนคนที่แน่นอน ซึ่งผู้จัดการสามารถควบคุมได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำนวนคนจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่างดังกล่าวข้างต้น

7. การมอบหมายงาน (Delegation) คือ กระบวนการของการมอบหมายกิจกรรมของงานและอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ให้คนใดคนหนึ่งโดยเฉพาะในองค์การ การมอบหมายงาน (Delegation) เป็นศิลปะอย่างหนึ่งที่ได้รับอิทธิพลจากเจตคติส่วนบุคคล นอกจากนั้นควรมีข้อชี้แนะในทางปฏิบัติ ซึ่งช่วยให้ผู้บริหารสามารถเอาชนะการมอบหมายที่ไม่ชัดเจน การกระจายอำนาจมีอิทธิพลจากปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งทำให้ผู้บริหารควรตระหนักเมื่อมีการกำหนดระดับของการมอบหมายอำนาจหน้าที่ อำนาจหน้าที่ที่เคยกระจายมาก่อนอาจนำ กลับมาใช้แบบการรวมอำนาจอีกครั้ง ความสมดุลเป็นกุญแจสำคัญในการกระจายอำนาจที่ เหมาะสม

การจัดการ (M = Management) ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2545, น. 211) ได้ให้ความหมายการจัดการ คือ กระบวนการนำทรัพยากรการบริหารมาใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนการบริหาร คือ



ภาพ 10 กระบวนการในการจัดการ

ที่มา: ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2545, น. 211

INPUT คือ ทรัพยากรทางการบริหาร (Management resources) อันได้แก่ 4 M's ประกอบด้วยดังนี้คือ คน (Man), เงิน (Money), วัสดุดิบ (Material) และวิธีการ/จัดการ (Method/Management) ถูกนำเข้าไปในระบบเพื่อการผลิตหรือการบริการที่เติบโตและพัฒนาก้าวหน้าไปพร้อมกับอุตสาหกรรมการผลิต และการบริการที่เติบโตขึ้นไปอย่างรวดเร็วทำให้ทรัพยากรเพียง 4 ประการเริ่มไม่เพียงพอสำหรับเป้าหมาย จึงได้เพิ่มขึ้นอีก 2 M's เป็น 6M's ได้แก่ เครื่องจักรกล

(Machine) และการตลาด (Market) ในขณะเดียวกันการทำงานที่มองเห็นถึงความสำคัญหรือคุณค่าของจิตใจของผู้ปฏิบัติงานที่มากขึ้น โดยให้ความสำคัญกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของคนงานมากขึ้น จึงเพิ่มขวัญกำลังใจ (Morale) เข้าไปเป็น 7 M's และเมื่อโลกก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) ระบบการสื่อสารไร้พรมแดนที่ติดต่อเชื่อมโยงกันเป็นระบบเครือข่ายครอบคลุมทั่วโลกทำให้การติดต่อสื่อสารรวดเร็ว ใครไม่รู้หรือไม่มีข้อมูลย่อมเสียเปรียบในเชิงธุรกิจจึงได้เพิ่ม ข้อมูลข่าวสาร (Message) เข้าไปในทรัพยากรกระบวนการผลิต รวมเป็น 8M's ซึ่งเป็นทรัพยากรเหล่านี้จะเพิ่มขึ้นไปเรื่อย ๆ ไม่สิ้นสุดทราบเท่าที่ระบบอุตสาหกรรมการผลิต การจัดทำหมาย และการบริการยังคงพัฒนาและก้าวไปไม่หยุดยั้ง

PROCESS คือ หน้าที่หรือกิจกรรมขั้นพื้นฐานที่ผู้บริหารต้องกระทำ ในปัจจุบันมีหน้าที่ 4 ประการ ได้แก่ POLC การวางแผน (Planning), การจัดองค์การ (Organizing), การชี้นำ (Leading) และการควบคุม (Controlling) ซึ่งมีพัฒนาการของแนวคิดมาตั้งแต่สมัยของฟาโยล์ (Fayol) ปี 1916 ที่เห็นว่าหน้าที่การจัดการ ประกอบด้วย POCCC ได้แก่ การวางแผน (Planning), การจัดองค์การ (Organizing), การสั่งการ (Commanding), การประสานงาน (Coordinating) และการควบคุม (Controlling) ต่อมาในปี 1937 กุลิกและเฮอริค (Gulick, & Urwick) เห็นว่ากระบวนการจัดการ ประกอบด้วย การวางแผน (Planning), การจัดองค์การ (Organizing), การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing), การอำนวยการ (Directing), การประสานงาน (Coordinating), การรายงานผล (Reporting) และการงบประมาณ (Budgeting) ซึ่งนิยมเรียกว่า POCDORB ครั้งเมื่อเข้าปี 1972 คูนต์ซ์ (Koontz) มีความคิดเห็นว่าหน้าที่ทางการจัดการ คือ POSDC ได้แก่ การวางแผน (Planning), การจัดองค์การ (Organizing), การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing), การอำนวยการ (Directing), และการควบคุม (Controlling) ซึ่งเป็นแนวคิดของเขาเปลี่ยนแปลงไปชัดเจน โดยในปี 1988 คูนต์ซ์, & เวียห์ริช (Koontz, & Wehrich) เขียนตำราใช้ชื่อว่า Management ร่วมกันและเปลี่ยนหน้าที่ทางการจัดการ จากตัว D (Directing) เป็น L (Leading) พัฒนาด้านแนวคิดดังกล่าวยังคงก้าวต่อไปไม่หยุดยั้ง บางทีในยุคหน้าเราอาจเห็นหน้าที่การจัดการที่เหลืออักษรเพียงตัวเดียว หรือสองตัวเท่านั้นก็เป็นได้

ดังนั้นอาจสรุปหน้าที่หรือกิจกรรมขั้นพื้นฐานทางการจัดการได้ว่าเป็น เครื่องมือที่ใช้กระบวนการ (Process) แปลรูปทรัพยากรที่นำเข้าไปเป็นผลผลิตตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายขององค์การต่อไป OUTPUT คือ เป้าหมาย (Goals) หรือ วัตถุประสงค์ (Objectives) ขององค์การที่นำออกมาจากกระบวนการแปรรูปในขั้นตอนที่สอง เป้าหมายขององค์การสามารถแบ่งหยาบได้เป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ องค์การที่มีเป้าหมายที่มุ่งแสวงหากำไร (Profit) และองค์การมี

เป้าหมายไม่มุ่งแสวงหากำไร (Non-profit) หรืออาจแบ่งเป็นองค์การที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการผลิตสินค้า กับองค์การที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการ (Services) ก็ได้

ดรัคเกอร์ (Druck, 2006 อ้างถึงใน สาคร สุขศรีวงศ์, 2550, น. 25) กล่าวว่า การจัดการหมายถึง การทำงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กร ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ทางการจัดการ ซึ่งรวมถึงกิจกรรม 4 ประการ ได้แก่ การวางแผน การจัดการองค์กร การชี้นำ และการควบคุม องค์กรนอกจากกิจกรรมการจัดการให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การตัดสินใจในการบริหารจัดการ การจัดการเชิงกลยุทธ์ การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การบริหารกลุ่ม และการจัดการในสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ

การเรียนรู้ การให้ความรู้ การศึกษา (E=Education) กล่าวคือ กระบวนการที่ประสบการณ์ตรงและประสบการณ์ทางอ้อมกระทำให้อินทรีย์ เกิดการเปลี่ยนแปลงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม อันเนื่องมาจากได้รับประสบการณ์ (Experience) ประสบการณ์ (Experience) คือ การที่บุคคลใช้ประสาทสัมผัสปะทะ (Interaction) กับสิ่งแวดล้อม (Environment) ซึ่งประกอบด้วยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สิ่งแวดล้อมทางสังคม (มนุษย์ด้วยกัน) และสิ่งแวดล้อมทางวัฒนธรรมนิยม ประเพณีต่าง ๆ ที่บุคคลปะทะแล้วทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ปกติสภาพแวดล้อมมีทั้งดีและไม่ดี สิ่งแวดล้อมที่ดีจะเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดี ในทางตรงข้ามถ้าสิ่งแวดล้อมไม่ดีก็จะเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางไม่ดี ทั้งนี้เมื่อพันธุกรรมเป็นตัวคงที่ ดังนั้นถ้าต้องการให้บุคคลเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางดี (การศึกษา-เจริญอกงาม) จึงไม่อาจปล่อยให้บุคคลไปปะทะกับสิ่งแวดล้อมโดยอิสระ จำเป็นต้องจัดสถานการณ์เฉพาะให้บุคคลปะทะถึงสิ่งแวดล้อมที่ดีและนี่คือที่มาของการจัดการศึกษาในการจัดการศึกษาจุดมุ่งหมายสำคัญก็เพื่อให้มีการสอนที่ถูกต้องชัดเจน ทั้งนี้มีวิธีการสอนและการถ่ายทอดเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ ดังนี้

1. มนุษย์มีศักยภาพในการเรียนรู้สูง สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ การเรียนรู้ นอกจากจะสร้างสรรคภูมิปัญญาให้มนุษย์สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องแล้ว ยังก่อให้เกิดความภาคภูมิใจและความปีติแก่ผู้เรียนรู้อีกด้วย

2. การปฏิรูปการศึกษาควรมุ่งเน้นการแก้ปัญหาความทุกข์ยากให้แก่คนส่วนใหญ่ของประเทศ โดยกระจายการเรียนรู้ออกจากสถานศึกษาไปสู่ชุมชน หรือคืนการศึกษาให้ชุมชน เพื่อให้การเรียนรู้นั้นตอบสนองความต้องการของชุมชน และทำให้เกิดการระดมองค์ความรู้ในท้องถิ่น ซึ่งจะเป็นฐานสำหรับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและนำไปสู่การปฏิรูปการเรียนการสอนในสถานศึกษา ทั้งยังช่วยให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างชุมชนและสถานศึกษา ต่างฝ่ายต่างช่วย

เสริมสร้างความเข้มแข็งซึ่งกันและกันกล่าวคือนักเรียน ครู และชุมชน อยู่ในกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นทั้งผู้สอนและผู้เรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน

3. บุคคลและชุมชนมีความหลากหลาย ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ฯลฯ การนำรูปแบบการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จในชุมชนหนึ่งไปใช้ในอีกชุมชนหนึ่ง หรือการวางแผนจากส่วนกลางแล้วนำไปให้ชุมชนท้องถิ่นปฏิบัติ จึงมักประสบความล้มเหลว นอกจากนี้ปัจจัยทั้งภายในและภายนอกชุมชนยังเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา จึงต้องพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ในแต่ละชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป

4. เป้าหมายการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน คือ เพื่อสร้างปัญญาให้คนในชุมชนสามารถพัฒนาตนเอง ครอบครัว และชุมชน ได้อย่างบูรณาการ หรือเพิ่มเสริมสร้างพลังให้คนในชุมชนสามารถพึ่งตนเองและพึ่งพากันเองได้มากขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และการเชื่อมต่อประสบการณ์ระหว่างบุคคลและชุมชนโดยผ่านกระบวนการกลุ่มและเครือข่ายการเรียนรู้

5. การจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนให้มีคุณภาพ เพื่อพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างบูรณาการนั้น มีสาระและขอบเขตกว้างขวาง โดยเฉพาะการเลี้ยงชีพของคนในชุมชน ซึ่งจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจจากทุกส่วนของสังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน อาทิ นักวิชาการ สถาบันการศึกษา สื่อมวลชน นักธุรกิจองค์กรบริหารส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน ฯลฯ การเรียนรู้ในชุมชนจึงมิได้เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการศึกษาเท่านั้น แต่เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของทุกฝ่าย

6. การจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนควรนำไปสู่วัตถุประสงค์หลายๆ ประการพร้อมกันๆ กัน เช่น เพื่อสืบค้นผู้นำจิตวิญญาณ สร้างความเข้าใจร่วมกัน สร้างคุณค่าและจิตสำนึกใหม่ ปลุกฝังคุณธรรมและค่านิยมที่ดีงาม เกิดความเอื้ออาทร สร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน สร้างกระบวนการทัศน์ใหม่ (วิธีคิดและวิธีทำงาน) ทราบปัญหาและความต้องการของชุมชน ได้แนวทาง วิธีการ และแผนงานการแก้ปัญหา ได้เริ่มทดลองปฏิบัติ ได้เจตยวิสัย เกิดการระดมองค์ความรู้ในท้องถิ่น ได้องค์ความรู้ใหม่ และขยายผลผ่านการสรุปทบทวนเรียนรู้ร่วมกัน ได้หลักสูตรท้องถิ่นและนำไปสู่การปฏิรูปการเรียนรู้การสอน ชุมชนมีโอกาสเรียนรู้และจัดการร่วมกัน รวมทั้งสิ่งแวดล้อมได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟู

ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน

ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชน มี 5 ขั้นตอน โดยเริ่มจาก "รวมคน ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมสรุปบทเรียน และร่วมรับผลจากการกระทำ" ถ้าวงจรแห่งการเรียนรู้ของชุมชนใดหมุนได้เร็วหรือมีพลวัตสูง แสดงว่าชุมชนนั้นมีพลังการเรียนรู้สูง

1. รวมคน ถึงแม้ว่าการจัดการเรียนรู้ต้องยึดหลักว่าทุกคนในชุมชนมีความสำคัญเท่าเทียมกันแต่ในทางปฏิบัติ การจัดการเรียนรู้ในชุมชนที่มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผล และทรงพลัง ต้องเริ่มต้นจากการรวมคนในชุมชนขึ้นเป็นองค์กรชุมชน เพื่อเรียนรู้เรื่องเกี่ยวกับตนเอง ความสัมพันธ์ของตนเองกับครอบครัว ชุมชน และสังคม ความรู้และทักษะด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การจัดการ การประกอบอาชีพ ศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรม การกีฬา ภูมิปัญญาไทย การดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ฯลฯ

การรวมคนมีวัตถุประสงค์เพื่อรวม "พลังใจ" เป็นการเสริมใจซึ่งกันและกัน สมาชิกมีความสนใจและมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน ทำให้เกิดจิตสำนึกร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่น เกิดความรัก ความสามัคคี และความเอื้ออาทร องค์กรชุมชนที่มีสมาชิกหลากหลาย ทั้งเพศ วัย และอาชีพ ถ้าปรึกษาหารืออย่างต่อเนื่อง องค์กรชุมชนนั้นย่อมมีความเข้มแข็ง

จำนวนองค์กรในชุมชนจะมีเท่าใดก็ได้ คน ๆ หนึ่งอาจเป็นสมาชิกหลายองค์กร เช่น เป็นทั้งสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มเกษตรปลอดสารพิษ กลุ่มป่าชุมชน ฯลฯ ถ้ามีจำนวนองค์กรในชุมชนมาก แสดงว่าชุมชนนั้นเข้มแข็ง เพราะมีจำนวนผู้นำมาก ทำให้เกิดกลุ่มผู้นำติดตามมา ซึ่งเป็นทุนทางสังคมที่สำคัญที่สุดของชุมชน

เพื่อกระตุ้นให้เกิดการระดมทุนทางสังคมจากภายในชุมชน ควรสร้างกิจกรรมที่ทุกคนในชุมชนสามารถมีส่วนร่วมได้ เช่น การออมทรัพย์ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม การฟื้นฟูประเพณี พิธีพื้นบ้านและประวัติศาสตร์หมู่บ้าน เป็นต้น หรือทำให้เกิดการเชื่อมต่อกับองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนเข้าด้วยกัน เช่น กลุ่มป่าชุมชน-กลุ่มสมุนไพร กลุ่มออมทรัพย์-กลุ่มแปรรูปอาหาร หรือกลุ่มวัฒนธรรม-วัด-โรงเรียน เป็นต้น

การเชื่อมต่อกับองค์กรในชุมชนกับองค์กรภายนอกเป็นการระดมทุนทางสังคมจากภายนอกชุมชน ซึ่งมีความสำคัญกว่าการระดมเงินทุน เนื่องจากแต่ละองค์กรมีศักยภาพ (จุดแข็ง) ที่แตกต่างกัน ถ้าองค์กรชุมชนใดสามารถเชื่อมต่อกับองค์กรภายนอกได้ เช่น กลุ่มป่าชุมชน-กลุ่มสมุนไพร-คณะวนศาสตร์ กลุ่มออมทรัพย์-กลุ่มแปรรูปอาหาร-กรมส่งเสริมการเกษตร-สหกรณ์เลมอนฟาร์ม หรือกลุ่มวัฒนธรรม-วัด-โรงเรียน-สวช-สถาบันราชภัฏย่อมช่วยให้ทุกฝ่ายมีความเข้มแข็งยิ่งขึ้น เพราะต่างฝ่ายก็มีศักยภาพที่จะเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่กันและกัน

การรวมคนเป็นกลุ่มและการเชื่อมต่อองค์กรเป็นเครือข่ายสามารถกระทำได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ในแต่ละท้องถิ่น วิธีที่ได้รับความนิยมได้แก่ การจัดเวที อาจเรียกว่าเวทีชาวบ้าน หรือเวทีประชาคม เป็นการเปิดพื้นที่ทางสังคม แล้วนำประเด็นที่ชุมชนให้ความสนใจมาเป็นเครื่องมือในการรวมคนและการสืบค้นผู้นำ จิตวิญญาณ เช่น การเลี้ยงชีพ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหายาเสพติด การรักษาสุขภาพ พิธีกรรมและประเพณี ดนตรีพื้นบ้าน ประวัติศาสตร์ชุมชน เป็นต้น

เวทีหลายแห่งใช้ผู้นำในชุมชนเป็นเครื่องมือในการรวมคน อาจเป็นพระภิกษุ ครู หมอพื้นบ้าน ผู้นำจิตวิญญาณด้านพิธีกรรม หรือผู้นำภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งผู้นำเหล่านี้มักเป็นผู้นำตามธรรมชาติ ซึ่งมีคุณธรรม ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน อดกลั้น และมีจิตใจอาสาสมัคร

ในบางกรณี องค์กรจากภายนอก โดยเฉพาะหน่วยงานของรัฐและองค์กรพัฒนาเอกชน เข้าไปกระตุ้นให้คนในชุมชนรวมตัวกัน เช่น กรมการพัฒนาชุมชน และกรมส่งเสริมการเกษตร เข้าไปจัดตั้งกลุ่มออมทรัพย์และกลุ่มอาชีพ องค์กรพัฒนาเอกชนกระตุ้นให้รวมตัวกันเพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ส่วนภาคธุรกิจที่มีบทบาทเด่นชัด ได้แก่ บริษัทบางจากฯ ที่ส่งเสริมให้ชาวบ้านรวมตัวกันทำธุรกิจค่าน้ำมัน เป็นต้น

การจัดกระบวนการเรียนรู้ในชุมชนใช้คนเป็นทั้งปัจจัยและเป้าหมายการเรียนรู้ ดังนั้นการรวมคนจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุด ถ้าใช้ความคิดเป็นเครื่องมือในการรวมคนจะสามารถรวมพลังของผู้นำจิตวิญญาณได้เป็นอย่างดี ทำให้ได้คนที่มีคุณภาพ มีพลัง และรวมตัวกันอย่างยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลให้การดำเนินงานในขั้นต่อไป ประสบผลสำเร็จ

ถ้าการรวมคนใช้ผลประโยชน์เป็นตัวล่อ อาจได้คนจำนวนมากในระยะเวลานั้น แต่จะได้เฉพาะกายไม่ได้ใจ และมักได้คนที่ไม่มีความผูกพัน เป็นการรวมคนที่ไม่มีความยั่งยืน ซึ่งเป็นวิธีการที่หน่วยงานของรัฐส่วนใหญ่นิยมใช้ ซึ่งทำให้ระบบคิดของชุมชนในการพึ่งตนเองถูกทำลาย

2. ร่วมคิด มีวัตถุประสงค์เพื่อระดม "พลังความคิด" ให้รู้แจ้งแทงตลอด โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมสมอง เพื่อระดมความคิด สร้างความเข้าใจร่วมกัน ปรับกระบวนการทัศน์ สร้างวิสัยทัศน์ร่วม แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ วิเคราะห์ปัญหาและโอกาสอย่างรอบด้าน จัดลำดับความสำคัญของปัญหา (เรียนรู้อะไร) กำหนดแนวทาง วิธีการ และแผนงานในการแก้ปัญหา (เรียนรู้อย่างไร เรียนรู้กับใคร เรียนรู้ที่ไหน)

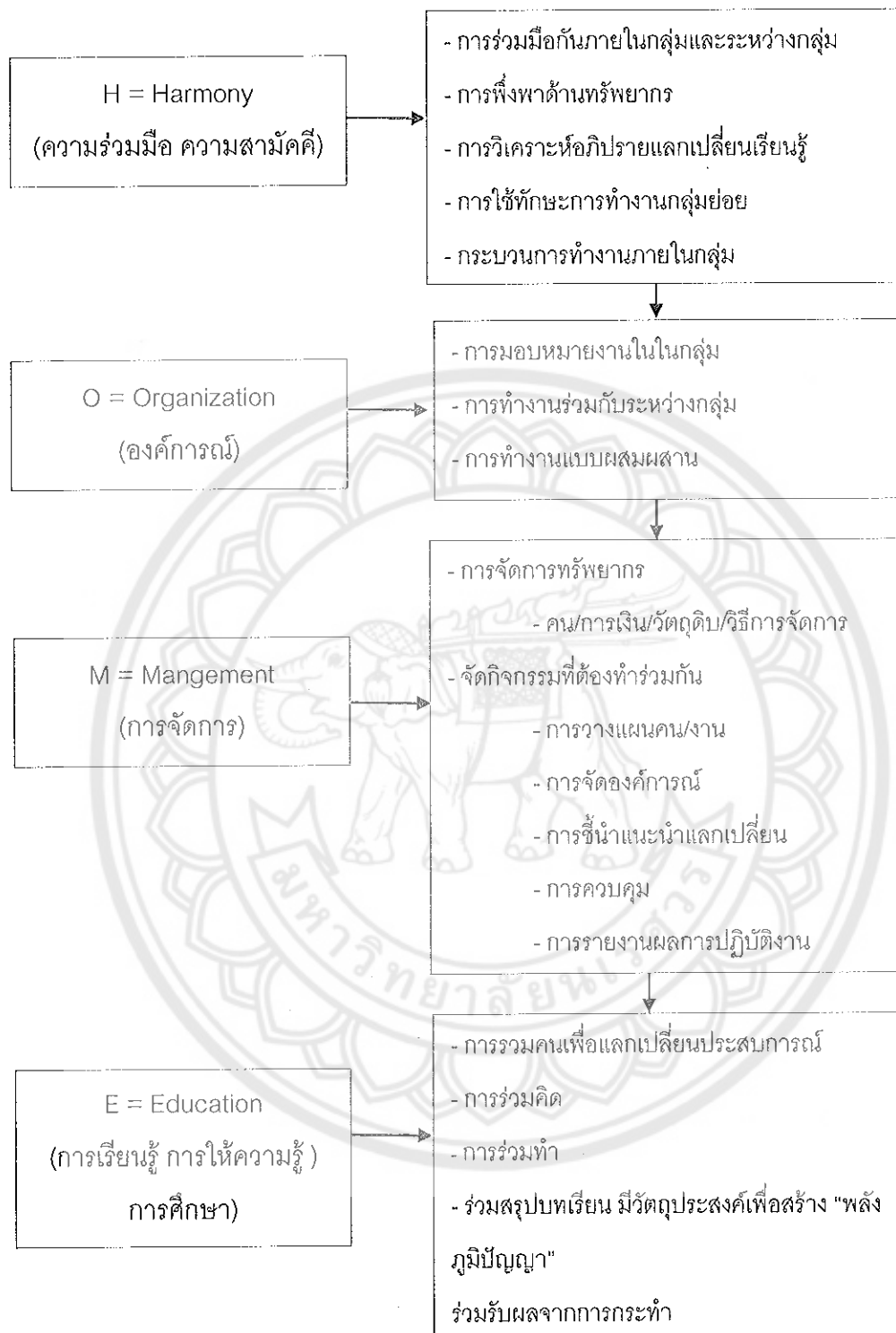
3. ร่วมทำ มีวัตถุประสงค์เพื่อรวม "พลังการจัดการ" ดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนด โดยใช้หลักสหกรณ์ ใช้การฝึกฝนจากการทดลองปฏิบัติ ใช้การปฏิบัติในพื้นที่จริง กิจกรรมจริง สถานการณ์จริง เสริมด้วยหลักการ ทฤษฎี เทคโนโลยี และระบบการบริหารจัดการที่ดี ซึ่งการแบ่ง

บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบทางภาคีการพัฒนาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ย่อมทำให้การใช้ทรัพยากรเกิดประสิทธิผล

4. ร่วมสรุปบทเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง "พลังภูมิปัญญา" โดยเริ่มจากการประเมินตนเอง และประเมินผลงาน โดยผ่านกระบวนการกลุ่มและเครือข่ายการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเชื่อมต่อทักษะความรู้ และประสบการณ์ นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ขององค์กร จากนั้นเผยแพร่องค์ความรู้ผ่านสื่อต่าง ๆ (เอกสาร วิทยุ โทรทัศน์) ไปสู่องค์กรชุมชนอื่นๆ

5. ร่วมรับผลจากการกระทำ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้าง "พลังปิติ" โดยการยกย่อง ชื่นชม และให้กำลังใจคนที่เสียสละและทำงานให้กับชุมชนและสังคม ทำให้เกิดความภาคภูมิใจและมีความสุขจากการทำงานร่วมกัน ส่วนผลจากการกระทำอาจได้รับในมิติที่แตกต่างกัน เช่นสมาชิกองค์กรชุมชนได้รับผลทางด้านเศรษฐกิจ นักเรียนได้เรียนรู้ศักยภาพของท้องถิ่นซึ่งนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และการปฏิรูปการเรียนการสอนในสถานศึกษา

จากการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและสอดคล้องกันนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย เพื่อเป็นต้นแบบในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาตินั้น ผู้วิจัยได้รวบรวมเนื้อหาที่เกี่ยวข้องจนได้โมเดลโฮม (H-O-M-E Model) ในการวิจัยต่อไป



ภาพ 11 รูปแบบการศึกษาชุมชนต้นแบบหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ

การพัฒนาชุมชนบนพื้นฐานแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

เศรษฐกิจพอเพียง คือ การวางรากฐานอันมั่นคงและยั่งยืนของชีวิตเมื่อวันเฉลิมพระชนมพรรษา ปี 2541 ได้ทรงมีพระมหากรุณาธิคุณอธิบายเพิ่มเติมถึงคำว่า "พอเพียง" หมายถึง "พอมีพอกิน" "...พอมีพอกินก็แปลว่า เศรษฐกิจพอเพียงนั่นเองถ้าแต่ละคนมีพอกินก็ใช้ได้ ยิ่งถ้าทั้งประเทศพอมีพอกินก็ยิ่งดี..." "...ฉะนั้นความพอเพียงนี้ก็ แปลว่า ความพอประมาณและความมีเหตุผล..."เศรษฐกิจพอเพียง หมายถึง เศรษฐกิจที่สามารถอุ้มชูตัวเอง (Relative Liff - Sufficiency) อยู่ได้โดยมีต้องเดือดร้อน โดยต้องสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจของตนเองให้ดีเสียก่อน คือตั้งตัวให้มีความพอกินพอใช้ไม่มุ่งหวังแต่จะทุ่มสร้างความสำเร็จยกเศรษฐกิจให้รวดเร็วแต่เพียงอย่างเดียว เพราะผู้ที่มีอาชีพและฐานะเพียงพอที่จะพึ่งตนเองการพัฒนาเศรษฐกิจพอเพียง สำหรับเกษตรกรนั้น มีการปฏิบัติตามขั้นตอน "ทฤษฎีใหม่" ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งประกอบด้วย 3 ชั้น คือ

ชั้นที่ 1 ผลิตเพื่อใช้บริโภคในครัวเรือน ในระดับชีวิตที่ประหยัด ทั้งนี้ต้องมีความสามัคคีในท้องถิ่น

ชั้นที่ 2 รวมกลุ่ม เพื่อการผลิต การตลาด ความเป็นอยู่ สร้างสวัสดิการ การศึกษา สังคม และศาสนา

ชั้นที่ 3 ร่วมมือกับองค์กรภายนอกในการทำธุรกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิต ทั้งนี้ทุกฝ่ายต้องได้รับประโยชน์การพัฒนาชนบทในลักษณะเศรษฐกิจพอเพียง จึงเป็นการใช้ "คน" เป็นเป้าหมายและเน้น"การพัฒนาแบบองค์รวม" หรือ "การพัฒนาแบบบูรณาการ" ทั้งด้านเศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรมสิ่งแวดล้อม การเมือง ฯลฯ โดยใช้ "พลังทางสังคม" ขับเคลื่อนกระบวนการพัฒนาในรูปของกลุ่ม เครือข่ายหรือประชาสังคม กล่าวคือเป็นการผนึกกำลังทุกฝ่ายในลักษณะ "พหุภาคี" ประกอบด้วยภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

การพัฒนาชุมชนบนพื้นฐานภูมิปัญญา

ในช่วง 20 กว่าปีมานี้ การวิพากษ์วิจารณ์เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาประเทศ อันเป็นผลจากการปะทะกันระหว่างแนวคิดสองกระแส ได้แก่ กระแสโลกาภิวัตน์ (Globalization) ด้านของความเติบโตทางวัตถุที่ก่อให้เกิดการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจำนวนมาก และที่สำคัญคือ ผู้คนได้สูญเสียความเป็นตัวของตัวเอง ไร้ศักดิ์ศรี และรู้สึกโดดเดี่ยวเพราะถูกตัดขาดจากกันทางสังคม ทำให้เกิดแนวคิดอีกกระแสหนึ่งขึ้นเรียกว่า กระแสชุมชนท้องถิ่น (Localization) ที่ให้ความสำคัญแก่คนและชุมชนในการกำหนดแนวทางการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับสังคมวัฒนธรรมของตน เพื่อให้สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความหมาย มีค่า และมีศักดิ์ศรี เป็นแนวคิดที่มองทุกสิ่งทุกอย่างเชื่อมโยงถึงกันแบบองค์รวมได้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางในสังคมไทย การนำเสนอประสบการณ์ของชาวบ้านและชุมชนในทุกส่วนที่ประสบ

ความสำเร็จจากการพัฒนาบนพื้นฐานทางสังคมวัฒนธรรมได้เรียกร้องให้ผู้คนหันกลับมาทบทวนแนวคิดและแนวทางการพัฒนาชุมชน จนกระทั่งแนวคิดใหม่ที่ทำให้ความสำคัญต่อชุมชนท้องถิ่นซึ่งเคยเป็นกระแสมาก่อนหน้านี้ได้กลายเป็นกระแสหลักของการพัฒนาประเทศในปัจจุบัน

การนำแนวคิดใหม่มาใช้ในการพัฒนาชุมชน จะเกิดขึ้นไม่ได้ภายใต้การกฏเกณฑ์และกติกาการพัฒนาประเทศแบบเก่า ด้วยเหตุนี้ การแก้ไขระเบียบกฎหมายของประเทศเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางใหม่นี้จึงเป็นสิ่งจำเป็น เห็นได้จากการประกาศใช้รัฐธรรมนูญเมื่อปี พ.ศ.2540 หากวิเคราะห์ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นข้างต้น จะพบว่าสิ่งที่เกิดขึ้นนี้ได้สะท้อนลักษณะที่เป็นสากลและลักษณะเฉพาะของการพัฒนาชนบทไทยไปพร้อมกัน ลักษณะที่เป็นสากลก็คือการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์โลกทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองได้ส่งผลกระทบต่อแนวคิดและทิศทางการพัฒนาของไทยตลอดช่วง 2 ทศวรรษแรกของการพัฒนา หลังจากนั้นการทำงานได้หันเข้าสู่ลักษณะเฉพาะที่ให้ความสำคัญต่อวัฒนธรรมชุมชน การค้นหาประสบการณ์ระดับชุมชน ทำให้เกิดทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ที่เกิดจากสภาพที่เป็นจริงของอดีตและปัจจุบันของสังคมไทย และการแสวงหาความร่วมมือจากทุกฝ่าย ทั้งหมดนี้เป็นการพัฒนาอย่างรอบด้าน มีรากฐานอยู่ที่ระบบคุณค่าดั้งเดิม และแสวงหารูปแบบใหม่เพื่อสืบทอดจิตวิญญาณแห่งอดีตและการพึ่งตนเอง การประยุกต์ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคมไทย

1. นามธรรมและรูปธรรม ภูมิปัญญาชาวบ้านมีทั้งลักษณะที่เป็นนามธรรม และรูปธรรม โดยเฉพาะสิ่งที่เป็นรูปธรรมสามารถแยกออกได้อีกหลายประเภท ทั้งทางด้านเกษตรกร ทัศนกรรม สุขภาพ ภูมิปัญญาชาวบ้านมีรูปแบบที่หลากหลาย แต่ในความหลากหลายนั้นมีจุดร่วมกันอยู่อย่างหนึ่งคือ คุณค่าที่อยู่เบื้องหลังภูมิปัญญานั้นๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่เป็นนามธรรม โดยเฉพาะโลกทัศน์และชีวิตทัศน์ของผู้คนและชุมชน เช่น คุณภาพของธรรมชาติและการอยู่ร่วมกันในชุมชน การพึ่งตนเอง และการพึ่งพาอาศัยกัน เป็นต้น

โดยทั่วไป รูปแบบ ซึ่งเป็นเทคนิคหรือวิธีการจัดการจะมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ส่วนที่เปลี่ยนแปลงช้าหรือแทบจะไม่เปลี่ยนแปลงคือ คุณค่าของภูมิปัญญานั้น ด้วยเหตุนี้ การประยุกต์ภูมิปัญญาเพื่อการพัฒนาชุมชนจึงมุ่งไปสู่รูปแบบหรือวิธีการจัดการที่สอดคล้องกับยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปขณะเดียวกัน ก็พยายามที่จะรักษาหรือคงคุณค่าเดิมไว้ให้มากที่สุด

2. คุณค่าและมูลค่า การประยุกต์ภูมิปัญญาชาวบ้านสามารถนำเอาแนวคิดเรื่องคุณค่าและมูลค่าเข้ามาเป็นแนวทาง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสังคมของเราในระยะเวลาที่เพิ่งผ่านมานี้จะมีความขัดแย้งกันค่อนข้างรุนแรง ระหว่างแนวคิดสองแนวนี้ ภายหลังจากได้นำแนวคิดการพัฒนาตามแบบอย่างชาติทางตะวันตกมาเป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศ ส่งผลให้ประเทศไทย

มีความก้าวหน้าทางวัตถุมากขึ้น พร้อมกับนิยามมูลค่าหรือให้ความสำคัญต่อสิ่งต่างในเชิงปริมาณ ก็เพิ่มมากตามไปด้วย แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้คนในสังคมอีกจำนวนหนึ่งที่ยึดถือหรือนิยามคุณค่า ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญต่อจิตวิญญาณ และรากเหง้าของตนเอง การนำคุณค่าและมูลค่ามาเป็น แนวทางประยุกต์ภูมิปัญญาชาวบ้านเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคม จะเป็นการแก้จุดอ่อนอย่าง หนึ่งในสังคมไทย ให้หันกลับมาสร้างความสมดุลให้กับแนวคิดทั้งสอง เพื่อสร้างดุลยภาพแก่ชีวิต ชุมชน และธรรมชาติให้ยั่งยืนสืบไปการประยุกต์ภูมิปัญญาชาวบ้านตามแนวคิดเรื่องคุณค่า และมูลค่านี้น่าจะมีความเหมาะสมอย่างยิ่งกับสิ่งที่ป็นรูปธรรม เช่น หัตถกรรม สมุนไพร การนวด และศิลปะต่าง ๆ รวมไปถึงสถาปัตยกรรมที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ล้วนมี คุณค่าและพร้อมที่แปรเป็นมูลค่าถ้ามีการจัดการที่เหมาะสม

ดังนั้นในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของคนในชุมชน รวมถึง การจัดการในชุมชน และการพัฒนาชุมชนมาเป็นแนวทางและแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมผ้าทอ มืออัตลักษณ์จังหวัดเลย อีกทั้งยังการนำแนวคิดเรื่องคุณค่าและมูลค่ามาเป็นแนวทางประยุกต์ ภูมิปัญญาชาวบ้านในการพัฒนาชุมชนและสังคม น่าจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในสังคมปัจจุบัน ซึ่งเป็นสังคมยุคหลังสมัยใหม่ ผู้คนรื้อหาจิตวิญญาณและวัฒนธรรมชุมชน

อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

อัตลักษณ์ท้องถิ่นในแต่ละภูมิภาคเป็นภูมิปัญญาและมรดก ทางวัฒนธรรมของสังคม เกษตรกรรมที่มีการสืบสานองค์ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญต่าง ๆ ถ่ายทอดมายังกลุ่มชน รุ่นหลัง โดยภาคตะวันออกเฉียงเหนือผลิตภัณฑ์ประเภทผ้า เครื่องจักสาน และเครื่องปั้นดินเผาเป็น ศิลปะหัตถกรรมท้องถิ่นที่พบเกือบทุกจังหวัด ส่วนผลิตภัณฑ์ท้องถิ่นประเภทการหล่อหลอมโลหะ และผลิตภัณฑ์อื่น ๆ พบการผลิตในบางท้องถิ่นเท่านั้น (ดำรง สุวานดี, 2546, น. 73)

ความหมายของอัตลักษณ์

คำว่า อัตลักษณ์ (Identity) มาจาก อัต+ลักษณะ หมายถึง ลักษณะเฉพาะ ได้ให้ ความหมาย ดังนี้ คำว่า อัตลักษณ์ (อ่านว่า อัต-ตะ-ลัก) ประกอบด้วยคำว่า อัต (อัต-ตะ) ซึ่งหมายถึง ตน หรือ ตัวเอง กับ ลักษณะ ซึ่งหมายถึง สมบัติเฉพาะตัว คำว่าอัตลักษณ์ หมายถึง ผลรวมของ ลักษณะเฉพาะของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งทำให้สิ่งนั้นเป็นที่รู้จักหรือจำได้ และสังคมแต่ละสังคมมี อัตลักษณ์ทางวิถีชีวิต วัฒนธรรมของตนเอง

McCall (1987, p. 134) ได้ให้ความหมายของ อัตลักษณ์ หรือเอกลักษณ์ไว้ว่าเป็นลักษณะ อย่างใดอย่างหนึ่งในตัวบุคคลหรือชนชาติหนึ่งที่ทำให้บุคคลนั้นรู้ตัวว่าเขาเป็นบุคคลเป็นตัวเขาเอง และทำให้คนอื่นรู้จักตัวเราว่าเป็นใคร ด้วยเอกลักษณ์ของตนเอง จึงมีความสำคัญ เพราะเป็นเครื่อง

รักษาบุคคลแต่ละคน ให้มีความเป็นตัวตนของตนเองโดยแท้จริงอัตลักษณ์ (identity) เป็นความรู้สึกนึกคิดที่บุคคลมีต่อตนเองว่า "ฉันคือใคร" ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างตัวเรากับคนอื่น โดยผ่านการมองตนเองและการที่คนอื่นมองเรา อัตลักษณ์ต้องการความตระหนัก (awareness) ในตัวเราและพื้นฐานของการเลือกบางอย่างนั่นคือเราจะต้องแสดงตน

Woodward (1997, p.32) ได้อธิบาย อัต - ลักษณ์ คือ สิ่งที่เรารับรู้ตนเองว่า เราคือใคร และเราดำเนินความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ตลอดจนโลกที่แวดล้อมตัวเราอยู่อย่างไร อัตลักษณ์ คือ สิ่งที่กำหนดทางเดินให้กับเรา เป็นสิ่งที่บ่งบอกว่า ใครเป็นพวกเดียวกับเรา และใครที่แตกต่างจากเรา กล่าวโดยอีกนัยหนึ่ง อัตลักษณ์เกิดจากการนิยามว่าตัวเองคือใคร มีความเป็นมาอย่างไร แตกต่างจากคนอื่นในสังคมอย่างไร และใช้อะไรเป็นเครื่องหมายในการแสดงออกของอัตลักษณ์ดังกล่าว

งานวิจัยของ อานันท์ กาญจนพันธุ์ (2548) ได้ให้ความหมายของอัตลักษณ์ว่า หมายถึง การนิยามตัวตนของตนเอง ไม่ใช่ผู้อื่นนิยาม ความคิดเรื่องอัตลักษณ์จึงช่วยให้เข้าใจมุมมองที่แตกต่างในสังคมซึ่งแสดงให้เห็นว่า อัตลักษณ์เป็นสิ่งที่ตัวบุคคลซึ่งเป็นเจ้าของอัตลักษณ์นั้น ๆ สามารถกำหนด และให้ความหมายด้วยตนเองได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีความแตกต่างกับบุคคลอื่น ในงานวิจัยของ ฉลาดชาย รมิตานนท์ (2540, น. 36) ได้กล่าวไว้ว่า อัตลักษณ์ หมายถึง สิ่งที่เรา รู้สึกว่าเป็น พวกเรา แตกต่างจากเขา พวกเขาหรือ คนอื่น อัตลักษณ์ไม่จำเป็นต้องมีหนึ่งเดียว แต่อาจมีหลายอัตลักษณ์ที่ประกอบขึ้นมาเป็นตัว พวกเราอัตลักษณ์ไม่ใช่สิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติ แต่เป็นสิ่งที่ถูกสร้างขึ้นโดยสังคม อัตลักษณ์จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการสร้างความเหมือนระหว่างพวกเรา หรือคนอื่น หรือกระบวนการสร้างอัตลักษณ์เกิดควบคู่

ความหมายของภูมิปัญญา

ภูมิปัญญา (Wisdom) หมายถึง องค์ความรู้ ความเชื่อความสามารถของคนในท้องถิ่น ที่ได้จากการสั่งสมประสบการณ์และการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลายาวนานหรือมีการสืบทอด มีลักษณะเป็นองค์รวม และมีคุณค่าทางวัฒนธรรม

ภูมิปัญญาท้องถิ่นจำแนกได้ 10 ลักษณะ

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับความเชื่อและศาสนา
2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับประเพณีและพิธีกรรม
3. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับศิลปะพื้นบ้าน
4. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับอาหารและผักพื้นบ้าน
5. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้าน
6. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับศิลปะวัฒนธรรม

7. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับเพลงพื้นบ้าน
8. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสมุนไพรและตำรายาพื้นบ้าน
9. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการประดิษฐ์กรรม
10. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตตามสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ

ลักษณะภูมิปัญญาที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างคนกับธรรมชาติสิ่งแวดล้อม จะแสดงออกมาในลักษณะภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิตขั้นพื้นฐาน ด้านปัจจัยสี่ การบริหารจัดการองค์กร ตลอดจนการประกอบอาชีพต่างๆ เป็นต้น ภูมิปัญญาที่เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างคนกับคนอื่นในสังคม จะแสดงออกมาในลักษณะจารีต ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและนันทนาการ ภาษาและวรรณกรรม ตลอดจนการสื่อสารต่างๆ เป็นต้น

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับความเชื่อและศาสนา

ภูมิปัญญาประเภทนี้จะมีลักษณะที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่น เนื่องจากมีพื้นฐานทางความเชื่อในศาสนาที่แตกต่างกัน สำหรับภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยซึ่งเกี่ยวกับความเชื่อในทางพระพุทธศาสนาเป็นหลักนั้น ได้มีส่วนสร้างสรรค์สังคม สืบสานคตินิยม จริยะความคิด ความเชื่อ ธรรมเนียมปฏิบัติ และวัฒนธรรมอันเกี่ยวเนื่องกับศาสนา พิธีกรรมและประเพณีโดยการผสมผสานกับความเชื่อดั้งเดิม จนกลายเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละท้องถิ่น

2. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับประเพณีและพิธีกรรม ประเพณีและพิธีกรรมเป็นสิ่งที่ดีงามที่คนในท้องถิ่นสร้างขึ้นมา เพื่อเป็นการเพิ่มขวัญและกำลังใจคนในสังคม ภูมิปัญญาประเภทนี้จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในสังคมเป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จาก ประเพณีและพิธีกรรมที่สำคัญในประเทศไทยส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของคนไทยในสังคมแทบทั้งสิ้น

3. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับศิลปะพื้นบ้าน เป็นการสร้างสรรค์งานศิลปะต่าง ๆ โดยการนำทรัพยากรที่มีอยู่มา ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน หลังจากนั้นได้สืบทอดโดย การพัฒนาอย่างไม่ขาดสายกลายเป็นศิลปะที่มีคุณค่าเฉพาะถิ่น

4. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับอาหารและผักพื้นบ้าน นอกจากมนุษย์จะนำอาหารมาบริโภคเพื่อการอยู่รอดแล้ว มนุษย์ยังได้นำเทคนิคการถนอมอาหารและการปรุงอาหารมาใช้เพื่อให้อาหารที่มีมากเกินความต้องการสามารถเก็บไว้บริโภคได้เป็นเวลานานซึ่งถือว่าเป็นภูมิปัญญาอีกประเภทหนึ่งที่สำคัญต่อการดำรงชีวิต นอกจากนี้ยังนำผักพื้นบ้านนานาชนิดต่าง ๆ มาบริโภคอีกด้วย

5. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการละเล่นพื้นบ้าน การละเล่นถือว่าเป็นการผ่อนคลาย โดยเฉพาะในวัยเด็กซึ่งชอบความ สนุกสนานเพลิดเพลิน ภูมิปัญญาท้องถิ่นส่วนใหญ่จะใช้อุปกรณ์

ในการละเล่นที่ประดิษฐ์มาจากธรรมชาติซึ่งแสดงให้เห็นวิถีชีวิตที่ผูกพันกับธรรมชาติ และรู้จักปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมอย่างกลมกลืน

6. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับศิลปะ วัฒนธรรม ประเทศไทยมีวัฒนธรรมที่หลากหลายซึ่งเกิดจากการสร้างสรรค์ของแต่ละภาคเราสามารถพบหลักฐานจากร่องรอยของศิลปะ วัฒนธรรมที่ปรากฏกระจายอยู่ทั่วไป เช่น สถาปัตยกรรม ประติมากรรม จิตรกรรม เป็นต้น ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเทคนิค ความคิด ความเชื่อของบรรพบุรุษเป็นอย่างดี

7. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับเพลงพื้นบ้าน ภูมิปัญญาประเภทนี้เป็นการแสดงออกถึงการให้ความบันเทิง สนุกสนานโดยส่วนใหญ่ และยังเป็นคติสอนใจสำหรับคนในสังคม ซึ่งมีส่วนแตกต่างกันออกไปตามโลกทัศน์ ลักษณะนิสัยและวิถีของคนในภาคต่างๆ

8. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับสมุนไพรและตำรายาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาประเภทนี้เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ของคนในอดีตและถ่ายทอดให้กับคนรุ่นหลัง ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะถือว่าเป็นปัจจัยสี่ ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับมนุษย์ หากได้รับการพัฒนาหรือส่งเสริมจะเป็นประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต

9. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการประดิษฐ์กรรม เทคโนโลยีและสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่เกิดจากภูมิปัญญาของคนไทยในแต่ละภาคนั้นถือเป็นการประดิษฐ์กรรมและหัตถกรรมชั้นเยี่ยม ซึ่งปัจจุบันไม่ได้รับความสนใจในการพัฒนา และส่งเสริมภูมิปัญญาประเภทนี้เท่าที่ควร หากมีการเรียนรู้และสืบทอดความคิดเกี่ยวกับการประดิษฐ์กรรมและหัตถกรรมให้แก่เยาวชน จะเป็นการรักษาภูมิปัญญาของบรรพชนได้อีกทางหนึ่ง

10. ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตตามสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติคนไทยมีอาชีพที่เกี่ยวกับเกษตรกรรมโดยเฉพาะการทำนา ทำไร่ ประมงพื้นบ้าน ความสมบูรณ์ในพื้นที่และทรัพยากรธรรมชาติ ทำให้เกิดภูมิปัญญาในการดำรงชีพของชุมชน ก่อให้เกิดผลิตภัณฑ์และบริการโดยอาศัยทรัพยากรเด่นจากท้องถิ่นเป็นวัตถุดิบ

ในการวิจัยครั้งนี้จะกล่าวถึงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ของชุมชนในอำเภอเชียงคานจังหวัดเลย ซึ่งปัจจุบันผ้าฝ้ายทอมือมีกำลังในการผลิตลดน้อยลง เนื่องจากหลายสาเหตุเช่น วัตถุดิบในการผลิต การผลิตหรือการทอค่อนข้างใช้เวลานานกว่าจะได้ผ้าเป็นผืน การประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงข้อมูลผลิตภัณฑ์ค่อนข้างเทียบไม่ทั่วถึง ผู้วิจัยของนำเสนอผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือของอำเภอเชียงคาน ดังนี้

กระบวนการขั้นตอนการทอผ้าฝ้าย

กระบวนการเตรียมเส้นด้าย

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บฝ้าย การเลือกเก็บฝ้ายที่มีสมอแก่ แตกฟูเต็มที่เป็นปุยขาว เลือกเก็บเฉพาะปุยฝ้ายเท่านั้น ระวังอย่าให้เศษใบฝ้าย และริ้วประดับที่แห้งอยู่ที่สมอ ติดปะปนไปกับปุยฝ้าย ฝ้ายมีความแห้งสนิทไม่ับชื้น

ขั้นตอนที่ 2 การอัดฝ้ายหรือหีบฝ้าย การนำปุยฝ้ายที่ตากแห้งสะอาดดีแล้วมาใช้มือหนึ่งจับที่จับ ค่อย ๆ หมุนพื้นเฟืองไปอย่างต่อเนือง อีกมือจับปุยฝ้ายที่เตรียมไว้ใส่เข้าไประหว่างไม้กลมเกลี้ยงขนานชิดกัน ซึ่งมีพื้นเฟืองอยู่ด้านนอก ส่วนที่เป็นปุยฝ้ายจะถูกหนีบลอดข้ามไปหล่นลงตะกร้าหรือกระบุงที่เตรียมไว้ ส่วนเมล็ดก็จะร่วงลงพื้นทำต่อเนืองไปจนหมด อุปกรณ์ที่ใช้ในการอัดฝ้าย เรียกว่า เครื่องอัดฝ้าย

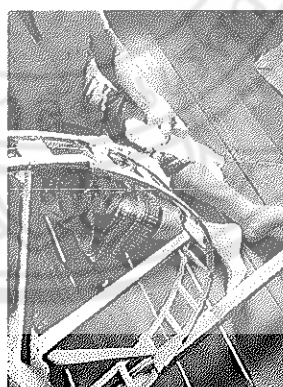
ขั้นตอนที่ 3 การปดฝ้าย การตีดฝ้าย การยึงฝ้าย นำปุยฝ้ายที่คัดแยกเมล็ดออกหมดแล้วมาตีด โดยใช้ กงตีดฝ้าย กงยึงฝ้าย หรือ กงแก้มฝ้าย ซึ่งทำจากซี่ไม้ไผ่ เหลาให้ปลายเรียวทั้งสองข้าง ใช้เชือกผูกที่ปลายทั้งสองข้างเพื่อตัดซี่ไม้ให้โค้งเข้าหากันคล้ายกับคันธนู อุปกรณ์คู่กันคือ ปล้องไม้ไผ่ขนาดเล็กยาวประมาณ 6-8 นิ้ว และกระบุงขนาดใหญ่พิเศษ ทรงปากกว้างพอประมาณ ขอบปากกระบุงด้านหนึ่งมัดท่อนไม้ขนาดประมาณ 4 x 6 นิ้ว เพื่อเวลาตีดฝ้าย ปากกระบุงจะได้ยกหนุนสูงขึ้นจากพื้น กระบุงขนาดใหญ่นี้เรียกเป็นภาษาท้องถิ่นต่าง ๆ กันว่า กะเพียด กะเพด หรือกระหลุมยึงฝ้าย นำปุยฝ้ายมาใส่กะเพียด กะเพด หรือกระหลุม แล้วเอามือหนึ่งจับกงตีดฝ้ายหรือกงยึงฝ้าย ถือด้านที่เป็นคันธนูไว้ให้เส้นเชือกถูกปุยฝ้าย แล้วใช้อีกมือจับปล้องไม้ไผ่ ขนาดเล็กตีดเส้นเชือกต่อเนืองไป เพื่อให้ปุยฝ้ายกระจายตัวเป็นปุยละเอียด หมั่นคนปุยฝ้ายให้เชือกตีถูกจนทั่วสม่ำเสมอเป็นปุยละเอียดเหมือนกันทั้งหมด การตีดฝ้ายแต่ละครั้งจะไม่ใส่ฝ้ายมากนักจะตีดฝ้ายให้เพียงพอเฉพาะการนำมาปั่นฝ้ายหรือล้อฝ้ายเท่านั้น ไม่ควรตีดฝ้ายทิ้งค้างไว้เพราะปุยฝ้ายจะคืนตัวจับกันเป็นก้อนเหมือนเดิม

ขั้นตอนที่ 4 การกักฝ้าย การนำฝ้ายที่ตีดละเอียดแล้ว มาปั่นเป็นก้อนแบบเรียวยาววางลงบนแป้นล้อฝ้าย ให้กระจายสม่ำเสมอ ประมาณขนาดให้ใหญ่กว่าฝ่ามือเพียงเล็กน้อย แล้ววางไม้ล้อฝ้ายไว้บนส่วนปุยฝ้าย จากนั้นให้เอาฝ่ามือถูปุยฝ้ายให้มันขนานเข้าไปกับไม้ล้อฝ้าย โดยรักษาน้ำหนักมือให้พอเหมาะเพื่อไม่ให้มันฝ้ายแน่นหรือหลวมเกินไป แล้วดึงไม้ล้อฝ้ายออกจะได้ฝ้ายเป็นม้วนตลอดกลมยาวประมาณ 8 - 9 นิ้ว บางท้องถิ่นเรียกหลอดม้วนฝ้ายนี้ว่า ดิ้ว การม้วนฝ้ายหรือล้อฝ้ายนี้จะต้องทำจนหมดปุยฝ้ายที่ตีดไว้ การม้วนฝ้ายหรือล้อฝ้ายนี้ทำสะดวกได้แล้วทยอยนำไปปั่นเป็นเส้นด้าย แต่ก็ไม่ควรเก็บม้วนฝ้ายหรือล้อฝ้ายไว้นานเกินไป โดยปกติหลังจากม้วนฝ้ายหรือล้อฝ้ายได้พอประมาณจึงนำไปปั่นเป็นเส้นใยจนหมดม้วนฝ้าย



ภาพ 12 การม้วนผ้าย การก๊ักผ้าย

ขั้นตอนที่ 5 การปั่นผ้าย การนำผ้ายที่ก๊ักไว้เป็นก้อนเรียวยาว นำผ้ายที่ล้อมไว้มาปั่นเป็นเส้นด้าย การเข็นผ้ายหรือการปั่นผ้ายต้องใช้เวลาในการฝึกหัด เพราะปัจจุบันจะใช้เส้นด้ายสำเร็จกันเป็นส่วนใหญ่ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข็นผ้าย คือ หลา บางแห่งเรียกใน การปั่นผ้ายเป็นด้ายจะเป็นกรรมวิธีที่ยากกว่าการทำอย่างอื่น ๆ เพราะมือต้องสัมพันธ์กันโดยมือขวาหมุนหลา เพื่อไปบังคับไลหลาให้หมุนตามไปด้วย คล้ายกับหมุนปั่นผ้ายที่ออกจากล้อผ้ายให้ทันแล้วดึงเป็นเส้นด้ายยาว ม้วนเข้าไปอยู่กับหลา ทำเช่นนี้ตลอดไปจนกว่าจะได้ด้ายเป็นกลุ่มเพียงพอแก่ความต้องการ แล้วจึงหยุดถอดด้ายจากไลหลาเก็บ โดยใช้ไม้เสียบแล้วนำไปเปีย



ภาพ 13 ขั้นตอนการปั่นผ้ายให้เป็นเส้นด้าย

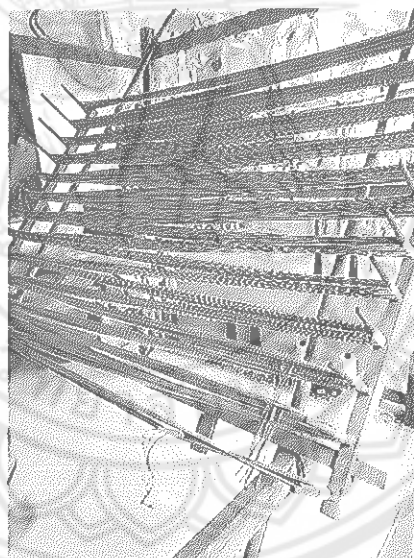
ขั้นตอนที่ 6 การเข้าเป้ นำผ้ายที่ปั่นแล้วมาเข้าเป้ โดยการเข้าเป้จะทำให้เส้นผ้ายเรียงเป็นเส้น ไม่พันกัน เพื่อจะสะดวกในการแบ่งผ้ายเป็นใจ การนำด้ายจากหลอดที่เข็นแล้วออกมาพันไว้ เครื่องมือเปียลักษณะเป็นโครงใหญ่ทำให้เป็นใจ ด้ายที่เปียแล้วจะได้เป็นใจหรือเข้ดรวมกันได้

ประมาณ 5 ไร่ พื้นบ้านเรียกว่า กำ หรือเข็ดหนึ่งเข็ด ด้ายที่เปียแล้วจะได้เป็นใจ หรือเข็ด แล้วนำไปย้อมสีและแช่น้ำข้าวตากให้แห้ง

ขั้นตอนที่ 7 การย้อมสีการย้อมการนำเส้นใยฝ้ายที่ผ่านกระบวนการที่ทำให้เป็นเส้นด้วย และมีการแบ่งเส้นด้ายให้เป็นใจ เพราะให้เป็นระเบียบในการนำมาใช้งาน โดยการย้อมสี จะเป็นออกเป็นสองส่วนคือการย้อมสีจากวัสดุธรรมชาติและการย้อมสีสังเคราะห์ เทคนิคในการย้อมมีทั้งแบบผ่านความร้อน และแบบการย้อมเย็น

ขั้นตอนที่ 8 การกวักฝ้าย การกวักฝ้าย คือ การนำด้ายที่ย้อมสีและน้ำข้าวแล้ว ไปใส่ในเครื่องมือกวัก เพื่อให้ด้ายมีความตึงเรียบเสมอกัน เมื่อกวักด้ายหลายกวัก เตรียมสำหรับนำไปคั่น (ไว้เส้นด้าย) เป็นด้ายยืนในการทอต่อไป

ขั้นตอนที่ 9 การขึ้นทูกนำด้ายที่อยู่ในกวักไปคั่นเป็นเครื่องด้วยมือ เรียกว่า เครื่องหู หรือ เครื่องทูก ตามจำนวนฟันที่ต้องการ



ภาพ 14 การขึ้นทูก

ขั้นตอนที่ 10 การสับทูก การนำเส้นไหมทางเครื่อง (ด้ายยืน) มาต่อเข้ากับฟืมผูกหรือมัดเส้นไหมที่ขึ้นมาจากเขาให้แน่น เรียงลำดับจนแล้วเสร็จ เพื่อให้ลักษณะที่ยาวการสับทูกนั้น จะสับจำนวนเส้น (ความ เช่น 12 ความ 24 ความ) ขึ้นอยู่กับเส้นด้ายที่จะนำมาสับนั้นต้องผ่านขบวนการขั้นตอนในการเตรียมเส้นฝ้ายให้เรียบร้อยแล้ว ต่อเส้นด้ายยืนเข้าฟืม นำเครื่องทูกมาสับในฟืมสำเร็จ มีเขาสำหรับยกเป็นลวดลาย นำเครื่องทูกที่สับใส่ฟืมเรียบร้อยแล้ว

ขั้นตอนที่ 11 การมัดหลอดหรือการปั่นหลอด นำฝ้ายมัดหมีคล้องใส่กงซึ่งวางอยู่ระหว่าง ตีนกง 1 คู่ หมุนกงคล้ายฝ้ายออกจากกงพันเข้าหลอดไม้ไผ่เล็ก ๆ ที่เสียบแน่นอยู่กับเหล็กใน ของหลา ความยาวของหลอดไม้ไผ่สัมพันธ์กับกระสวยทอผ้า เมื่อหมุนกงล้อไม้ไผ่ของหลา เหล็กใน และหลอดจะหมุนเอาเส้นฝ้ายจากกงพันรอบแกนหลอดไม้ไผ่ ให้ได้จำนวนเส้นฝ้ายพอเหมาะกับ ขนาดของร่องกระสวยทอผ้า

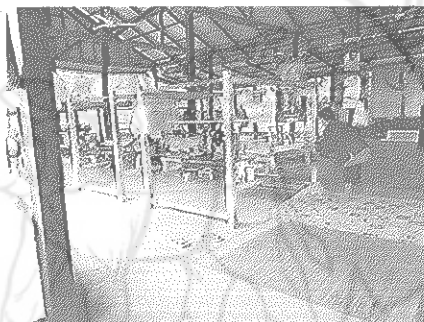
ขั้นตอนที่ 12 การทอผ้า การทอผ้านั้นต้องอาศัยฝีมือและความรู้ความชำนาญ ของผู้ทอ เป็นอย่างมาก เป็นงานศิลปะที่มีอยู่เพียงชิ้นเดียวในโลก เพราะแต่ละคนที่ทำแต่ละขั้นตอน จะมีความแตกต่างกัน เส้นไหมที่สาวได้แต่ละช่วงเวลาหรือแต่ละระยะของฝักไหมให้ความหนาของ เส้นไม่ เท่ากัน สีไม่เหมือนกัน นอกจากนั้นแล้วความสามารถในการทอ การสอดกระสวย ความแรง ในการตีกระทบหรือการฟัดทำให้ได้สีเข้มอ่อนต่างกัน การเรียงเส้นไหมให้ตรงลายจะแสดงถึง ความคมชัดและความชำนาญของผู้ทอแต่ละคน อากาศ อุณหภูมิ หรือแม้แต่อารมณ์ความรู้สึกของ ผู้ทอ สิ่งเหล่านี้มีผลกับความสวยงามของผ้าผืนนั้น ๆ จึงทำให้ผ้าทอมือแต่ละผืนที่ทอ มีเอกลักษณ์ เป็นของตัวเองและมีเพียงผืนเดียวในโลกเท่านั้น



ภาพ 15 ลักษณะของหน้าร้านที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์



ภาพ 16 โรงทอผ้าซึ่งปัจจุบันมีจำนวนกี่ในการทอผ้าลดลงจะเหลืออยู่ 2-3 หลังเท่านั้น



ภาพ 17 สภาพภายในโรงทอผ้า

สรุปอัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยในการวิจัยครั้งนี้คือการนำภูมิปัญญาการทอผ้าฝ้ายทอมือซึ่งมีความเป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดเลยตั้งแต่กระบวนการเตรียมเส้นใย การทอ อุปกรณ์ในการทอผ้าที่ได้จากการสืบทอดความรู้ทางภูมิปัญญา รวมถึงการนำมาตัดเย็บเป็นผลิตภัณฑ์

จังหวัดเลย

ประวัติความเป็นมาของจังหวัดเลย

จังหวัดเลยก่อตั้งโดยชนเผ่าไทยที่สืบเชื้อสายมาจากบรรพบุรุษที่ก่อตั้งอาณาจักรโยนกเชียงแสน โดยพ่อขุนบางกลางหาวและพ่อขุนผาเมือง (เชื่อกันว่าเป็นเชื้อสายราชวงศ์สิงหนวัติ) ได้มีผู้คนอพยพจากอาณาจักรโยนกเชียงแสนที่ล่มสลายแล้ว ผ่านดินแดนล้านช้าง ข้ามลำน้ำเหืองขึ้นไปทางฝั่งขวาของลำน้ำหมันถึงบริเวณที่ราบ พ่อขุนผาเมืองได้ตั้งบ้านด่านขวา (ปัจจุบันอยู่ในบริเวณชายเนินนาด่านขวา ซึ่งมีซากวัดเก่าอยู่ในแปลงนาของเอกชน ระหว่างหมู่บ้านหัวแหลมกับ

หมู่บ้านนาเบี้ย อำเภอด่านซ้าย) ส่วนพ่อขุนบางกลางหาวได้แบ่งไพร่พลข้ามลำน้ำหมันไปทางฝั่งซ้าย สร้างบ้านด่านซ้าย (สันนิษฐานว่าอยู่ในบริเวณหมู่บ้านเก่า อำเภอด่านซ้ายในปัจจุบัน) ต่อมาจึงได้อพยพเคลื่อนขึ้นไปตามลำน้ำไปสร้างบ้านหนองคู และได้ขนานนามหมู่บ้านด่านซ้าย มาขนานนามหมู่บ้านหนองคูใหม่ เป็น "เมืองด่านซ้าย" อพยพไปอยู่ที่เมืองบางยางในที่สุด โดยมีพ่อขุนผาเมือง อพยพผู้คนติดตามไปตั้งเมืองราด (เชื่อว่าเป็นเมืองศรีเทพ อยู่ในท้องที่อำเภอศรีเทพและอำเภอวิเชียรบุรี จังหวัดเพชรบูรณ์) และตั้งเมืองด่านซ้าย เป็นเมืองหน้าด่านทางตะวันออกของเมืองบางยางอ (เพ็ญนิภา อินทรตระกูล, 2543, น. 86)

นอกจากนี้แล้ว ยังมีชาวยุโรปอีกกลุ่มหนึ่งได้อพยพมาตั้งบ้านเรือนระหว่างชายแดนตอนใต้ของอาณาจักรล้านนา ต่อแดนล้านช้างอยู่ชั่วระยะเวลาหนึ่ง ก่อนที่จะอพยพหนีภัยสงครามข้ามลำน้ำเหืองมาตั้งเมืองเซไลขึ้น (สันนิษฐานว่าอยู่ในท้องที่หมู่บ้านทรายขาว ตำบลทรายขาว อำเภอวังสะพุง) จากหลักฐานในสมุดข่อยที่มีการค้นพบ เมืองเซไลอยู่ด้วยความสงบร่มเย็นมาจนกระทั่งถึงสมัยเจ้าเมืองคนที่ 5 เกิดเหตุพิภพภัย ข้าวยากหมากแพง ฝนฟ้าไม่ตก จึงได้พาผู้คนอพยพไปตามลำแม่น้ำเซไลถึงบริเวณที่ราบระหว่างปากลำห้วยไหลตกแม่เซไล จึงได้ตั้งบ้านเรือนขึ้นขนานนามว่า "บ้านแห่" (บ้านแ่) ส่วนลำห้วยให้ชื่อว่า "ห้วยหมาน"

จากนั้น พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ทรงพิจารณาเห็นว่า หมู่บ้านแ่ซึ่งตั้งอยู่ริมฝั่งห้วยน้ำหมาน และอยู่ใกล้กับแม่น้ำเลย มีผู้คนเพิ่มมากขึ้น สมควรจะได้ตั้งเป็นเมืองเพื่อประโยชน์ในการปกครองอย่างใกล้ชิด จึงได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งเป็นเมืองเรียกชื่อตามนามของแม่น้ำเลยว่า เมืองเลย ต่อมา พ.ศ. 2440 ได้มีประกาศใช้พระราชบัญญัติลักษณะปกครองพื้นที่ ร.ศ. 116 แบ่งการปกครองเมืองเลยออกเป็น 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภออุดป่อง อำเภอท่าลี่ (เดิมตำบลลาฮีเป็นอำเภอ แต่ถูกลดบทบาทลงเป็นตำบลเพราะอยู่ใกล้กับแม่น้ำเหืองมีผลมาจากการเสียดินแดนให้ลาวโดยประเทศฝรั่งเศส) อำเภอนากอก (ปัจจุบันอยู่สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว) อำเภอที่ตั้งเมืองคือ อำเภออุดป่อง ต่อมา พ.ศ. 2442-2449 ได้เปลี่ยนชื่อเมืองเลยเป็น บริเวณลำน้ำเลย พ.ศ. 2449-2450 เปลี่ยนชื่อบริเวณลำน้ำเลยเป็นบริเวณลำน้ำเหือง และใน พ.ศ. 2450 ได้มีประกาศของกระทรวงมหาดไทยลงวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2450 ยกเลิกบริเวณลำน้ำเหือง ให้คงเหลือไว้เฉพาะ "เมืองเลย" โดยให้เปลี่ยนชื่ออำเภออุดป่อง เป็น "อำเภอเมืองเลย"

กลุ่มเชื้อชาติประชากร

ชาวไทยเลย หรือ ไทเลย เป็นชื่อเรียกคนเมืองเลย ในประวัติศาสตร์บันทึกไว้ว่า คนเมืองเลยคือกลุ่มชนที่อพยพจากชายแดนตอนเหนืออาณาจักรสุโขทัย ซึ่งสืบเชื้อสายมาจากไทหลวงพระบาง เข้ามาตั้งถิ่นฐานอยู่ที่เมืองเซไล (บ้านทรายขาว อำเภอวังสะพุง ปัจจุบัน) ในปี พ.ศ. 2396 ซึ่งตรงกับ

สมัยรัชกาลที่ 4 ต่อมาได้ย้ายมาอยู่ที่บ้านแห่ (บ้านแฮ่ปัจจุบัน) ได้ตั้งบ้านเรือนเรียกว่าเมืองเลย นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา เมืองเลยก็รวมตัวกันเป็นเมืองใหญ่ โดยการรวมตัวของ อำเภอภูผาแดง อำเภอท่าลี่ ซึ่งขึ้นกับมณฑลอุดร อำเภอด่านซ้าย ซึ่งขึ้นกับมณฑลพิษณุโลก เมืองเชียงคาน ซึ่งขึ้นกับเมืองพิชัย อำเภอต่าง ๆ เหล่านี้จึงโอนขึ้นกับเมืองเลยทั้งหมดตั้งแต่ พ.ศ. 2450 เป็นต้นมา

ชาวไทเลยจะมีนิสัยใจคอเหมือนกับชนเชื้อชาติโบราณซึ่งไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงไป จากดั้งเดิม มีสำเนียงพูดที่แปลกและนิ่มนวล พูดสุภาพและไม่ค่อยพูดเสียงดัง กิริยามารยาทดีงาม อารมณ์เยือกเย็นไม่วุ่นวาย มีนิสัยรักความสงบเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รักถิ่นที่อยู่ไม่ค่อยอพยพไปอยู่ที่อื่น ส่วนทางด้านวัฒนธรรมประเพณีที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมา ได้แก่ “ฮีตสิบสอง-คองสิบสี่” คือ การทำบุญตามประเพณีทั้งสิบสองเดือนของแต่ละปี

บ้านชาวไทเลยเป็นเรือนหลังใหญ่ ยกพื้นสูงมีระเบียงหรือชานยื่นออกมาหน้าเรือน มีเรือน ครัวซึ่งส่วนใหญ่จะสร้างแยกต่างหากโดยมีชานต่อเชื่อมติดกัน สำหรับหลังคาของเรือนนอนมุงด้วย หญ้าคาหรือไม้แป้นกีด ฝาเรือน พื้นเรือนนิยมทำด้วยไม้แผ่นเรียกว่า ไม้แป้น ส่วนเสาจะใช้ไม้เนื้อแข็ง เป็นต้น หรืออิฐก่อเป็นเสาใหญ่ มีบันไดไม้พาดไว้สำหรับขึ้นลง ส่วนเรือนครัวมุงด้วยหญ้าคา ฝาและพื้น จะนิยมทำด้วยฟากไม้ไผ่สับแผ่ออกเป็นแผ่น และเสาค้ำด้วยไม้เนื้อแข็งเช่นกัน

จังหวัดเลย มีคนพื้นเมืองที่มีเชื้อชาติไทย ซึ่งเรียกตัวเองว่า ไทเลย เป็นกลุ่มคนกลุ่มใหญ่ ที่สุด นอกจากนี้ก็มีคนเชื้อชาติจีน ชาวเขา ไทดำ ไทพวน

ภาษาของคนจังหวัดเลย

มีสำเนียงภาษาแตกต่างจากภาษาพูดของคนในจังหวัดภาคอีสานอื่น ๆ เพราะกลุ่มคนที่อาศัยปัจจุบันนี้มีประวัติการอพยพเคลื่อนย้ายจากเมืองหลวงพระบางแห่งอาณาจักรล้านช้าง ต่อมาต้นพุทธศตวรรษที่ 23 ชาวหลวงพระบางและชาวเมืองบริเวณใกล้เคียงที่อพยพมาเมืองเลยได้นำวัฒนธรรมด้านภาษาอีสานถิ่นอื่นเข้ามาด้วย โดยภาษาเลยนั้นจัดอยู่ในกลุ่มหลวงพระบางอันประกอบด้วยภาษาเมืองแก่นท้าว ภาษาคำเมืองด่านซ้าย และภาษาคำเมืองเลย ดังนั้นสำเนียงพูดของชาวไทเลยจึงมีลักษณะการพูดเหมือนชาวหลวงพระบาง แต่บางพยางค์ออกเป็นเสียงสูง คล้ายสำเนียงพูดของชาวบักขี้ไต้ ฟังดูไพเราะนุ่มนวลจึงเป็นเอกลักษณ์เฉพาะคนเมือง ส่วนคนในวังสะพุงจะพูดเสียงห้วนกว่าชาวเลยถิ่นอื่น (เพ็ญนิภา อินทรตระกูล, 2543, น. 101)

สภาพทางสังคมและวัฒนธรรมชุมชน

ชาวไทเลยได้รับวัฒนธรรมที่ได้รับสืบทอดมาจากบรรพบุรุษจากถิ่นเดิมของตนยังคงนำมาปฏิบัติสืบทอดกันถึงลูกหลานกลายเป็นวิถีชีวิตของชาวไทเลยที่มีระเบียบแบบแผนของตนเอง และได้ดำเนินชีวิตไปตามวิถีทางนั้น ทั้งนี้อยู่บนพื้นฐานของความเชื่อและพิธีกรรมต่างๆมากมาย ซึ่งมีผลทำให้สภาพสังคมและวัฒนธรรมของชาวไทเลยมีลักษณะดังต่อไปนี้

ความเชื่อของชาวเลย

บางพวกมักจะเชื่อเรื่องภูตผีบรรพบุรุษ และมีความเชื่อพิธีกรรมเกี่ยวกับผีฟ้า นางเทียม ซึ่งมีอยู่แทบทุกหมู่บ้านส่วนชาวอำเภอด่านซ้ายมีความเชื่อเรื่องวิญญาณโดยจะมีพ่อกวณและนางเทียมเป็นสื่อติดต่อกับวิญญาณและเข้าทรง มีการบูชาพระธาตุศรีสองรักและศาลเจ้าหรือหอเจ้าเป็นประจำทุก ๆ ปี นอกจากนี้ยังรวมไปถึงพิธีกรรมแห่นางแมว การเล่นแม่นางด้วง การเล่นนางกวัก พิธีบายศรีสู่ขวัญและพิธีช้อนขวัญ ส่วนความเชื่อพุทธศาสนาก็ยังคงอยู่โดยเห็นได้จากจำนวนวัดที่มีมากมายทุกหมู่บ้าน

การแต่งกายของชาวไทเลย

เพ็ญนิภา อินทรตระกูล (2543) กล่าวว่า ชาวไทเลยจะใช้ผ้าฝ้ายและผ้าไหมพื้นสีในการตัดเย็บ โดยจะนำเส้นด้ายมาทอเป็นผืนและนำมาตัดเย็บเป็นเสื้อ กางเกง ผ้าซิ่น ฯลฯ ลักษณะการแต่งกายสำหรับผู้ชายจะมีอยู่ด้วยกัน 4 แบบ แล้วแต่ในโอกาสต่าง ๆ ที่จะสวมใส่ ซึ่งประกอบด้วยชุดต่อไปนี้

1. ชุดแต่งกายสำหรับไปวัด ไปงานบุญ งานสงกรานต์ งานบวช งานลอยกระทง จะนิยมแต่งกายด้วยชุดไทเลยแบบคอกลมแขนสั้นนุ่งกางเกงขายาวธรรมดา
2. ชุดแต่งกายสำหรับไปทำงาน ไปวัด งานบวช งานแต่งงาน งานขึ้นบ้านใหม่ จะนิยมแต่งกายด้วยชุดไทเลยแบบคอตั้งแขนสั้นนุ่งกางเกงขายาวธรรมดา
3. ชุดแต่งกายสำหรับงานพิธีการต่าง ๆ หรืองานบุญประเพณี เช่น งานดอกฝ้ายบานฯ งานปีใหม่มะนิยมแต่งกายด้วยชุดไทเลยแบบคอตั้งแขนสั้นหรือแขนยาว นุ่งกางเกงขายาวธรรมดา
4. ชุดแต่งกายสำหรับไปปฏิบัติงานทางการเกษตรจะนิยมแต่งกายด้วยเสื้อคอกลมผ่าอกตลอด สีนม้อนิล (สีข้อมคราม) กางเกงขาวนาขาล้านสีนม้อนิล มีผ้าขาวม้าคาดเอวและใช้พว้าขัดหลัง สวมกูป สะพายย่าม สวมรองเท้าแตะหนังสัตว์แห้ง

ส่วนผู้หญิงเสื้อจะเป็นคอกลมผ่าอกตลอด เอวจัม แขนยาวสามส่วน ชายเสื้อคลุมสะโพก กระดุมจะมีลักษณะสีเดียวกับผ้า ส่วนซิ่น (ผ้าถุง) เป็นผ้าฝ้ายหรือผ้าไหมที่ทอจะมีลายเส้นสีต่าง ๆ รวมไปถึงลวดลายพื้นเมืองโบราณของจังหวัดเลย เมื่อนุ่งจะเป็นทรงยาวลงตามลำตัวหัวต่อชายด้วยผ้าซิด ซึ่งชุดการแต่งกายของผู้หญิงไทเลยจะมีอยู่ด้วยกัน 2 แบบ

1. ชุดไทเลยที่ประยุกต์มาจากชุดไทยล้านช้าง จะมีลักษณะเสื้อคอกลมผ่าอกตลอดติดกระดุมเอว เอวจัมขอบเอวกว้างหนึ่งนิ้วครึ่ง เอวเสื้ออยู่นอกผ้าซิ่น ใช้ผ้าฝ้ายสีล้วนในการตัดเย็บ ส่วนผ้าซิ่นใช้ผ้าฝ้ายที่ทอในจังหวัดเลยจะนุ่งเป็นผ้าซิ่นหรือตัดเย็บสำเร็จรูปก็ได้ โอกาสที่ใช้ถ้าเป็นแบบแขนสามส่วน เอวจัมใช้สำหรับงานพิธีต่าง ๆ เข้าเฝ้าหรือรับเสด็จฯ งานราตรีสโมสร

งานบุญประเพณี เช่น ปีใหม่ ลอยกระทง งานดอกฝ้ายฯ แต่ถ้ามีผ้าแถบคาดอกใช้สำหรับงานราตรี สโมสร การประกวดเทพี

2. ชุดไทยที่เคยประยุกต์จากชุดไทยเลย จะมีลักษณะของเสื้อแขนสั้นสามส่วน สำหรับโอกาสที่ใช้เสื้อแขนสั้นใช้ไปทำงานไปวัด ส่วนแขนสามส่วนใช้สำหรับเป็นชุดทำงานไปวัด งานบวช งานทำบุญ งานแต่งงาน แต่ถ้าใส่ผ้าเบี่ยงจะใช้สำหรับไปงานประเพณีต่าง ๆ ใช้ใส่เป็นพิธีกรในงานต่าง ๆ

แต่ในอดีตผู้ชายจะนุ่งโจงหม้อหรือโจงผ้าเยนทางเกงขายาว หรือนุ่งผ้า ก่อม (กระโจงเบน) และจะมีมัดด้ามงาซึ่งถือเป็นเครื่องประดับเสียบไว้ที่พุงเวลาไปวัด ส่วนผู้หญิงจะสวมเสื้อมะกะแห้ง นุ่งผ้าซิ่นฝ้ายที่ย้อมด้วยสีหม้อมีร่องสีขาวและใช้ผ้าเบี่ยงตก (สไบเฉียง)

ส่วนทรงผมผู้ชายจะเป็นรองทรงธรรมดา ผู้หญิงจะเกล้ามวยทรงสูงเปิดหน้าผากให้เรียบร้อยสำหรับเครื่องประดับของผู้ชายจะประกอบด้วยกำไลข้อเท้าซ้าย (คล้องข้อเท้าซ้าย) สำหรับผู้หญิงจะประกอบด้วยตุ้มหูเงิน-ทอง กำไลเงินข้อมือ (คล้องข้อมือ) กำไลข้อเท้าเงิน (คล้องข้อเท้า) สร้อยคอเงิน – ทอง และเข็มขัดเงิน (ฐานันดร ศรีสุธรรม, 2558, น. 23)

ขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่นจังหวัดเลย

ขนบธรรมเนียมประเพณีท้องถิ่นเป็นสิ่งที่ชาวเลยได้ประพฤติปฏิบัติสืบต่อกันมาช้านาน จนเป็นวิถีชีวิตในเรื่องความเป็นอยู่ การทำมาหากิน กิจการมารยาท การแต่งกาย การกินอยู่ ฯลฯ

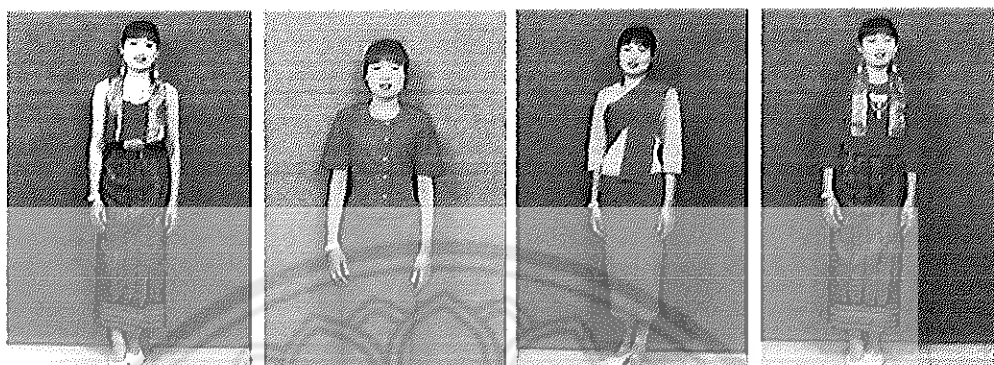
การแต่งกายชุดประจำถิ่น ได้นำเอาการแต่งกายที่ปรากฏในจิตรกรรมฝาผนังอุโบสถวัดโพธิ์ชัย บ้านนาฬิง อำเภอหนองหาน มาเป็นต้นแบบ และได้ประยุกต์เป็นชุดแต่งกายชุดต่าง ๆ คือ

สำหรับสตรี เป็นชุดไทยเลย แบบแขนสั้นสามส่วน เอว ชุดไทยเลยแบบผ้าคาดอก ชุดเขลียงชายขาว ซึ่งประยุกต์จากชุดไทยลาว (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2545.)

รูปแบบ เป็นเสื้อคอกลมผ่าอกตลอด ติดกระดุม ปล่อยชายอยู่นอกผ้าซิ่น แขนสั้นหรือแขนสามส่วนหรือมีลายเดียวกับผ้าซิ่น ผ้าซิ่นใช้ผ้าฝ้ายที่ทอในจังหวัดเลย และมีลวดลายพื้นเมืองโบราณของเมืองเลย นุ่งเป็นผ้าซิ่น หรือตัดเป็นผ้าซิ่นสำเร็จรูป ด้านหน้าจับจีบหุบไปด้านซ้าย ความยาวคลุมเข่า ผ้าซิ่นที่มีเชิงในตัว เช่น ผ้ามุกเขาเดี่ยว มุกลายชิด มุกลายราชวัติ ผ้าซิ่นที่ไม่มีเชิงในตัวต้องตัดตีนซิ่นและหัวซิ่นที่มีลายพื้นเมืองโบราณของเมืองเลยมาทำเป็นเชิง เช่น ผ้ามัดหมี่มัดหมี่แซมดินทองหรือเงิน หรือผ้าไหมยกแถมด้วยดินทอง หรือเงินผ้าสไบ ผ้าสีล้วนหรือลายเดียวกันกับผ้าซิ่น หรือใช้ผ้าหัวซิ่นหรือตีนซิ่นที่มีลายพื้นเมืองโบราณของเมืองเลย

ใช้ผ้าเบี่ยงกับเสื้อแขนสามส่วน โอกาสที่ใช้ แบบแขนสั้นใช้สำหรับชุดทำงาน ไปวัด แบบแขนสามส่วนใช้สำหรับชุดทำงาน ไปวัด งานบวชงานแต่งงาน งานทำบุญบ้าน แบบชุดมี

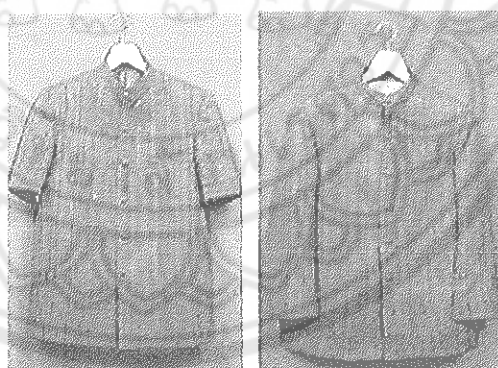
ผ้าเบี่ยง ใช้สำหรับงานบุญประเพณี เช่น งานปีใหม่ สงกรานต์ งานดอกฝ้ายบาน งานแต่งงาน งานทำบุญบ้าน งานพิธีการ หรืองานราชพิธี งานรัฐพิธี



ภาพ 18 การแต่งกายของสุภาพสตรีไทยเลยในอดีต

ที่มา: ภาพถ่ายโดย: จุฑามาศ ดอนอ่อนบัว, 24 กุมภาพันธ์ 2563 จากสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเลย

สำหรับบุรุษ เป็นชุดไทยเลย แขนสั้น และชุดไทยเลย แขนยาว



ภาพ 19 เสื้อสำหรับสุภาพบุรุษไทยเลยในอดีต

ที่มา: ภาพถ่ายโดย: จุฑามาศ ดอนอ่อนบัว, 24 กุมภาพันธ์ 2563 จากสำนักงานวัฒนธรรมจังหวัดเลย

การกินอยู่ ในจังหวัดเลยมีขนบธรรมเนียมเกี่ยวกับการกินอยู่ที่นิยมประพฤติปฏิบัติ สองลักษณะคือ

ธรรมเนียมเกี่ยวกับน้ำกินน้ำใช้ ไทเลยในอดีตแบ่งน้ำออกเป็นสามประเภทคือน้ำล้างเท้า น้ำอาบและน้ำดื่ม แต่ละหมู่บ้านจะมีการขุดบ่อน้ำเป็นป่อสาธารณะ ที่ทุกคนในหมู่บ้านมีสิทธิใช้ร่วมกัน ส่วนบ้านใดมีฐานะดีมักขุดบ่อน้ำส่วนตัวไว้ในเขตบ้านของตน โดยมักจะขุดห่างจากบ้านมากที่สุด แล้วก่ออิฐถือปูนเป็นรูปวงกลม ปากบ่อก่อขึ้นสูงจากพื้นดินสูงประมาณระดับเอว และมักใช้ไม้ไผ่สานขัดตะขี้บ เป็นรูปสี่เหลี่ยมปิดปากบ่อกันสิ่งสกปรกตกลงไปในบ่อน้ำ

การ打水จากบ่อ เดิมนิยมใช้ภาชนะที่เรียกว่า ป่อม (กระช) สานด้วยไม้ไผ่ยาวด้วยชันกันน้ำรั่ว ผูกด้วยเชือกยาวเกินกว่าความลึกของระดับน้ำในบ่อเล็กน้อย ใช้打水ขึ้นจากบ่อ บางบ้านระดับน้ำในบ่ออยู่ลึกมาก ต้องใช้เครื่องทุ่นแรงที่เรียกว่า คันธง เป็นเครื่องมือ打水 โดยทำคล้ายครกกระเดื่อง แต่ทำด้วยไม้ไผ่ยาว ถ่วงด้านที่กระดกติดดินให้หนักด้วยไม้ท่อนขนาดย่อม ปลายไม้ไผ่ที่สูง ผูกด้วยเชือกที่มีป่อมผูกติดเชือกยาว เมื่อจะ打水จะใช้วิธีดึงเชือกผูกป่อมลงในบ่อ เมื่อป่อม打水จนเต็มแล้วก็สาวเชือก ดึงป่อมขึ้นมา จะเบาแรงกว่าการสาวเชือกโดยตรง

การทำความสะดวกบ่อน้ำนั้น ในแต่ละปีจะมีการล้างบ่อน้ำ เรียกว่าการชะน้ำสร้าง โดยชาวบ้านจะช่วยกันใช้ไม้ไผ่ยาวคนตะกอนที่ตกอยู่ก้นบ่อ แล้ว打水ออกจนบ่อแห้ง นิยมทำในช่วงสงกรานต์ เป็นการเตรียมน้ำสะอาดไว้ใช้ในสงกรานต์ บ่อน้ำใดเล็กใช้แล้วจะเปิดปากบ่อน้ำทิ้งไว้ให้บ่อตื่นเงิน ผูกไปตามกาลเวลา จะไม่ถมบ่อน้ำเพราะถือว่าเป็นสิริมงคล

การใช้น้ำของไทเลย มีธรรมเนียมปฏิบัติเช่นเดียวกับชาวอีสานทั่วไป โดยน้ำที่ใช้ล้างเท้าไม่ต้องสะอาดมากนัก แต่ละบ้านจะมีตุ่มใส่น้ำที่เรียกว่า ไหน้ำ อยู่ที่เชิงบันได ใช้ล้างเท้าก่อนขึ้นบ้าน ส่วนน้ำสำหรับอาบจะตักจากบ่อน้ำมาใส่ตุ่มในห้องน้ำ นิยมห้องน้ำแยกจากตัวบ้านและห่างจากบ่อน้ำพอสมควร สำหรับน้ำดื่ม หรือน้ำสำหรับปรุงอาหาร เป็นน้ำสะอาดที่สุด อาจเป็นน้ำฝนหรือน้ำที่ตักจากบ่อน้ำที่น้ำใสสะอาดน้ำอยู่ลึก เมื่อตักมาแล้วจะนำมาใส่ในตุ่มน้ำดื่มที่ทำด้วยดินเผา ตั้งไว้สูงบนชั้นตุ่มน้ำซึ่งเป็นร้านน้ำมีหลังคา มักตั้งอยู่ปลายชานบ้าน ใช้กระบวยที่ทำจากกะลามะพร้าว打水ดื่ม น้ำใช้ใส่ไว้ในไหดินเผาขนาดใหญ่ ตั้งไว้ปลายสุดชานบ้านใกล้กับครัวใน (ห้องครัว) ที่แยกออกไปต่างหาก (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2545)

ธรรมเนียมเกี่ยวกับอาหารและการบริโภคอาหาร เนื่องจากไทเลยส่วนใหญ่นิยมบริโภคข้าวเหนียวเป็นหลัก จึงต้องมีภาชนะสำหรับนั่งข้าวคือ หม้อนั่ง ซึ่งเดิมเป็นหม้อดิน และหวดซึ่งทำจากไม้ไผ่ เมื่อนั่งข้าวเหนียวสุกแล้วจะนำข้าวเหนียวที่สุกดีแล้วใส่ในกระติบข้าว หรือแอ็บข้าวซึ่งสานด้วยไม้ไผ่พร้อมนำไปบริโภค

อาหารพื้นเมืองที่ไทเลยนิยมบริโภคมีทั้งที่เป็นอาหารคาว ขนม ของขบเคี้ยวและผลไม้ อาหารส่วนใหญ่ประกอบขึ้นจากวัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่นเป็นหลัก

อาหารคาว ใช้กินกับข้าวเหนียว ในแต่ละมื้อมักมีอาหารเพียงอย่างเดียว หรือสองอย่าง แบ่งออกได้เป็น แกง ซุบ (ยำ) ลาบ ส้า แจ่ว (น้ำพริก) อาหารนึ่ง อาหารที่ห่อแล้วปิ้งย่าง

ขนม เป็นอาหารที่ทำในโอกาสพิเศษ ที่นิยมทำกันได้แก่ ข้าวปาด ข้าวเหนียวแดง ข้าวมัน ข้าวต้ม หัวหงอก ข้าวลินเมล็ด (ข้าวนาวเล็ก) เป็นต้น ในอดีต ไทเลยส่วนใหญ่ไม่นิยมกินขนม

ของขบเคี้ยว เป็นอาหารว่าง ใช้กินเพื่อความเพลิดเพลิน ที่นิยมได้แก่ เมล็ดมะขามคั่ว มะค่าจี่ ลูกก้อคั่ว เป็นต้น

ผลไม้ นิยมกินผลไม้ตามฤดูกาล เช่น ฝรั่ง มะม่วง มะขาม ลำไย มะละกอ มะปราง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีผลไม้ป่าอีกหลายชนิด เช่น หมากตูม (มะตูม) หมากหวด (มะหวด) หมากมอไซ (ท้อ) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีอาหารที่ทำในเทศกาลต่าง ๆ ส่วนใหญ่เพื่อทำบุญและเลี้ยงญาติพี่น้อง ที่มาชุมนุมในเทศกาลต่าง ๆ เช่น สงกรานต์ เข้าพรรษา ออกพรรษา ทำบุญเดือนยี่ เป็นต้น อาหารที่นิยมทำได้แก่ เมี่ยงทูน และขนมต่าง ๆ เช่น ข้าวต้มมัด ขนมเหน็บ (ขนมเทียน) ขนมกล้วย ข้าวตอก ข้าวเหนียวแดง และข้าวมัน เป็นต้น

อาหารพิเศษ ที่บริโภคเฉพาะฤดูกาล คือ ถูปล้าง ได้แก่ ไข่มดแดง ผักหวานป่า ผักสร้าง ผักเสี้ยว หน่อไม้ บอน อีลอก เป็นต้น ถูปลูก มีหน่อไม้ชนิดต่าง ๆ เห็ดเผาะ และเห็ดป่าชนิดอื่น ๆ แมงมัน แมงเมา แมงกระซอน จิตนาย (จิ้งหรีด) ถูพ่นาว ได้แก่ ผักกาดต่าง ๆ สะเดา เป็นต้น

คติเกี่ยวกับการกิน ในอดีตมีทั้งข้อห้ามและข้อพึงปฏิบัติในการกิน คือ อาหารในงานศพ ห้ามแกงหยวกกล้วย ขนมจีบ แกงฟัก แกงวุ้นเส้น อาหารที่ห้ามนำมาเลี้ยงแขกที่มาเยือน คือ อาหารที่ทำจากเป็ดและหอย โดยเชื่อว่าอาหารที่ทำจากเป็ด จะทำให้เกิดการแตกแยก และอาหารที่ทำจากหอยจะทำให้ความรักจืดจาง นอกจากนี้ยังห้ามหญิงสาวกินผลไม้เผ็ด ห้ามคนท้องกินอาหารหวานจัดและของหมักดอง ห้ามกินผักลิ้นไม้ (เพกา) (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2545)

ห้ามเด็กกินตับไก่ตีนไก่เพราะเชื่อว่าจะทำให้เด็กเขียนหนังสือไม่สวย ห้ามคนป่วยกินของแสลงได้แก่ ฝรั่ง ขนุน แตงกวา แตงโม เชื่อว่าจะทำให้ไข้ขึ้นสูงจนอาจถึงตายได้ ห้ามคนมีบาดแผลกินไข่และเนื้อไก่เพราะจะทำให้แผลหายยาก และในการคดข้าวเหนียวจากตีบข้าวหรือ ก่องข้าวเพื่อนำมากิน ห้ามคดข้าวเฉพาะตรงกลาง โดยเหลือข้าวซึ่งเย็นและแข็ง เป็นการเอาเปรียบผู้มาคดทีหลัง

หญิงที่คลอดลูกใหม่ที่ให้ลูกดื่มนมต้องกินหัวปลีต้ม เพื่อเร่งน้ำนมให้มากขึ้น และเมื่อคลอดลูกใหม่ ๆ ขณะอยู่ไฟให้กินข้าวจี กับเกลือและเนื้อปิ้ง ให้กินน้ำต้มบูเลย (โพล) เพื่อให้หมดลูก

แห่งเร็วในอดีต ชาวไทยเลยนิยมนั่งล้อมวงบนเสื่อรอบนาข้าว กินอาหารพร้อมกันทั้งครอบครัว โดยให้เกียรติผู้สูงอายุในบ้าน หรือหัวหน้าครอบครัว เป็นผู้เริ่มกินอาหารก่อน แล้วคนอื่นจึงกินตาม

กิจกรรมายาท ชาวไทยเลยมีกิจกรรมวาจาในการแสดงออกค่อนข้างเปิดเผย ไม่มีการเสแสร้ง การพูดจาใช้ภาษาถิ่นเลย เสียงพูดไพเราะนุ่มนวล พูดจาสุภาพ ไม่พูดเสียงดัง รักษากิจกรรมายาท ในการพูดการฟังเป็นอย่างดี มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีน้ำใจ

โดยปกติไทยเลยจะทักทายกันด้วยวลีที่ว่า "ไปได๋มา" (ไปไหนมา) "ไปหยั่งมา" (ไปไหนมา) ผู้ถูกทักก็จะตอบว่า "ไป...มา" หรือถ้าพบกันในช่วงกินอาหารอยู่ ก็จะทักทายว่า "กินข้าวกินปลาแล้วป" "กินข้าวกับหยั่ง" ผู้ชายจะตอบรับว่า "ครับ" ผู้หญิงจะตอบรับว่า "เจ้า" หรือ "โดยคะน้อย" ใช้กับผู้อาวุโสกว่าหรือกับพระภิกษุ

การเรียกขานโดยการนับญาติ ชาวไทยนิยมให้เกียรติและเคารพผู้อาวุโสด้วยการนับญาติ ถ้าเป็นชายที่มีอาวุโส จะนิยมเรียกว่า "อ้าย" (พี่) ถ้าเป็นหญิงที่มีอาวุโส จะเรียกว่า "เอื้อย" (พี่) ถ้าเป็นผู้ที่มีอาวุโสน้อยกว่า เป็นชาย เรียกว่า น้อง หรือ บักहां ถ้าเป็นหญิง เรียกว่า น้อง หรือ อีน้อง อีตึง อีนาง พ่อของแม่ เรียก พ่อตุ๋ แม่ของแม่ เรียก แม่ตุ๋ พ่อแม่ของพ่อ เรียก ปู่ย่า พี่ชายพี่สาวของพ่อ เรียก ลุงหรือพ่อใหญ่ แม่ใหญ่ น้องชายน้องสาวของพ่อ เรียก อาว และ อา

มารยาทในการนั่ง ผู้หญิงจะได้รับการสั่งสอนว่าไม่ควรนั่งชันเข่า นั่งไขว่ห้าง เวลานั่งกินอาหารที่นั่งกับพื้นต้องไม่นั่งขัดสมาธิ (นอกจากผู้ชาย) และไม่นั่งทำวแซน ควรนั่งพับเพียบ ไม่ควรกินอาหารก่อนพ่อแม่หรือผู้ใหญ่ (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2545)

มารยาทในการเดิน ต้องไม่เดินลงชันเท้าบนบ้าน ผู้หญิงเมื่อนุ่งผ้าถุงหรือผ้าซิ่นเวลาเดินต้องไม่ให้ผ้าเกิดเสียงดัง การนอนต้องนอนในที่มิดชิดไม่ประเจิดประเจ้อ การพูดต้องไม่พูดไปหัวเราะไป

ประเพณีที่คนในท้องถิ่นถือปฏิบัติ เป็นประเพณีที่คนในสังคมปฏิบัติร่วมกันตลอดปี พอประมวลได้ดังนี้

ประเพณีการเกิด ผู้หญิงที่ท้องแก่ใกล้กำหนดคลอด ต้องเตรียมเครื่องใช้สำหรับตนเอง และเด็กอ่อนไว้ล่วงหน้า ผู้เป็นสามีจะเตรียมฟืนไม้เบ้า ฟืนไม้ค้อ เตรียมทำแม่เตาไฟ ขุดหัวไพล ล้างน้ำให้สะอาดตากแห้งไว้ เตรียมจัดทำแคร่ไม้ไผ่ และเตาไฟสำหรับให้หญิงที่คลอดบุตรใหม่ ๆ ใช้ผิงไฟอยู่กรรม ส่วนด้านหลัง หรือด้านข้างของตัวบ้านก็จัดเตรียมที่อบตัว หรืออบความร้อนไว้

หลังการคลอด ผู้เป็นแม่จะต้องอยู่ไฟ อยู่ในกรรม คือ นั่งนอนพักผ่อนอยู่แต่บนแคร่ไม้ไผ่ ผิงไฟที่ก่อด้วยฟืนไม้เบ้า ไม้ค้อ เท่านั้น น้ำที่ใช้ดื่มส่วนใหญ่เป็นน้ำต้มหัวไพล ในหม้อดินใส่เกลือ ให้เค็มปะแล่ม ๆ เพราะเชื่อว่าน้ำต้มหัวไพลและสมุนไพรต่าง ๆ จะทำให้มีน้ำนมมาก และทำให้

ทารกไม่ท้องอืดหรือแน่นท้อง อาหารที่กินต้องระวังเป็นพิเศษ เพราะเกรงว่าจะแสดงกับตัวแม่เอง และทารก (สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ, 2545)

สำหรับเด็กที่คลอดแล้ว หมอตำแยจะใช้ผิวไม้ไผ่ตัดสายรกแล้วใช้ด้ายดิบผูกให้แน่น ชำระร่างกายทารกด้วยน้ำอุ่นที่ต้มสุกแล้ว เช็ดตัวให้แห้ง ห่อตัวทารกด้วยผ้าอ้อม นำทารกไปนอน ในกระดังที่มีเบาะรองรับ ใช้ผ้าห่มผืนเล็ก ๆ วรรณรอบตัวเด็กให้สูงจากระดับตัวเด็ก ใช้ผ้าขาวโปร่งบาง คือผ้ามุ้งคลุมกันยุง

สะตือเด็กจะต้องนำไปฝังโดยใส่กระบอกไม้ไผ่ฝังไว้ใต้บันไดหรือใต้ต้นไม้ใหญ่บริเวณบ้าน เชื่อว่าจะทำให้เด็กผู้นั้นเป็นคนอ่อนน้อมง่าย และรักบ้านเกิดเมืองนอนของตน

ประเพณีขึ้นเฮือนใหม่ (บ้านใหม่) เมื่อปลูกบ้านใหม่เสร็จ ก่อนที่เจ้าของบ้านจะเข้าไปอยู่อาศัย มักปฏิบัติตามขนบธรรมเนียม ประเพณีการขึ้นบ้านใหม่ ซึ่งเจ้าของบ้านจะไปหาฤกษ์ยาม เพื่อกำหนดวันทำบุญขึ้นบ้านใหม่ เดือนที่นิยมทำกันคือ เดือนคู่ เช่น เดือนยี่ เดือนสี่ เดือนหก เดือนแปด เป็นต้น

เมื่อได้ฤกษ์ยามแล้วก็จะเชิญญาติมิตรมาร่วมงาน โดยเฉพาะคนที่มีชื่อเสียงเป็นสัญลักษณ์แห่งความดีความงาม ความร่ำรวย หรือชื่อเป็นมงคลนาม จะได้รับการติดต่อเชิญ เป็นกรณีพิเศษ เช่น ชื่อแก้วคำ ทองดี ทองคำ เพชร พลอย ดี เพื่อความเป็นสิริมงคล

ผู้ร่วมพิธีจะแบ่งออกเป็นสองฝ่าย คือฝ่ายตั้งรับ และฝ่ายที่จะต้องนำข้าวของขึ้นบ้าน ซึ่งฝ่ายนี้มักจะต้องเป็นผู้มีนามเป็นมงคลดังกล่าวข้างต้น แยกห้าม หยิบ ถีบสิ่งของเครื่องใช้ดังกล่าว ขึ้นบนบ้านใหม่ บางท้องถิ่นจะมีการให้อาฤกษ์เอาชัยด้วย

ก่อนจะนำของขึ้นบ้านใหม่ จะต้องมีการทักทายปราศรัยกันก่อน หลังจากนั้นจะเข้าสู่พิธีทำบุญขึ้นบ้านใหม่คือ การทำบุญตักบาตร หากฤกษ์การขึ้นบ้านใหม่อยู่ในช่วงเช้า พอดักบาตรเสร็จเจ้าภาพก็จะถวายภัตตาหารเช้า และจตุปัจจัยไทยธรรมแด่พระสงฆ์เลย แต่หากได้ฤกษ์ตอนสาย เจ้าภาพมักจะนิมนต์พระสงฆ์ มาเจริญพระพุทธมนต์ และถวายภัตตาหารเพล พร้อมจตุปัจจัยไทยธรรมเช่นกัน หลังจากนั้นเจ้าภาพจะเชิญแขกมากินอาหารร่วมกัน แขกที่มาร่วมงานสมัยก่อนไม่นิยมมอบสิ่งของต่าง ๆ เป็นของขวัญ หรือของที่ระลึกให้แก่เจ้าภาพ

ประเพณีสงฆ์น้ำขอพร เป็นประเพณีเก่าแก่ที่ไทยเลย ได้รับการสืบทอดมาแต่บรรพบุรุษ กำหนดให้มีขึ้นในเดือนห้า ตรงกับวันที่ 15 เมษายน ของทุกปี ซึ่งอยู่ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ ซึ่งถือว่าเป็นปีใหม่ มีกำหนดการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้

เริ่มต้นวันที่ 12 เมษายน ชาวบ้านจะทำความสะอาดบ้านเรือนครั้งใหญ่ในรอบปี เข้าวันที่ 13 เมษายน ชาวบ้านเรียกว่า วันสังขารล่อง ในสมัยก่อนจะมีการเผาขยะ ตอนเช้ามีดของวันที่

13 เมษายน ชาวบ้านจะนำเครื่องนุ่งห่ม เครื่องนอน เครื่องใช้ในครัวเรือน ทำความสะอาด เพื่อต้อนรับปีใหม่ วันที่ 14 เมษายน คือ วันเนา เป็นวันทำขนม ส่วนใหญ่นิยมทำขนมต้ม ในตอนบ่ายจะขนทรายนำมาก่อเป็นพระเจดีย์ทรายในวัด ตอนเย็นทุกบ้านจะมีการเตรียมอาหารคาวหวาน สำหรับทำบุญในวันรุ่งขึ้น

วันที่ 15 เมษายน เป็นวันพญาวัน เป็นวันสำคัญที่สุด ตอนเช้าชาวบ้านจะนำอาหารคาวหวานไปถวายพระเป็นการทำบุญ

อุทิศส่วนกุศลให้แก่บรรพบุรุษผู้ล่วงลับไปแล้ว และจะมีพิธีทำบุญตักบาตรในวันขึ้นปีใหม่ เสร็จพิธีตักบาตรแล้วก็ถวายพระเจดีย์ทราย

การสงวน้ำขอพรจะเริ่มในช่วงบ่าย โดยชาวบ้านจะนำน้ำอบน้ำหอม น้ำขมิ้นส้มป่อย ดอกไม้ธูปเทียน และสิ่งของเพื่อมาขอขมาผู้เป็นบิดามารดา ปู่ย่าตายาย และอัฐิของบรรพบุรุษผู้ล่วงลับไปแล้ว ผู้อาวุโสจะรับและกล่าวอโหสิกรรม พร้อมทั้งให้ศีลให้พรแก่ลูกหลานหรือผู้ที่ไปร่วมพิธี ด้วยถ้อยคำที่ไพเราะญไทยเลย ได้แต่งไว้เป็นภาษาสละสลวย มีคำคล้องจองที่ง่ายแก่การจดจำ เมื่อท่านกล่าวจบก็จะนำน้ำอบน้ำหอม น้ำส้มป่อยลูบศีรษะ ซึ่งเป็นที่มาของชื่อสงวน้ำขอพร

เมื่อเสร็จพิธีสงวน้ำขอพรผู้เฒ่าผู้แก่ในครอบครัวแล้วก็จะพากันไปสงวน้ำขอพรตามบ้านญาติผู้ใหญ่หรือผู้ที่เคารพนับถืออื่น ๆ ซึ่งจะมีการรดน้ำกันทั้งวัน มีการร้องรำทำเพลง ซึ่งมักใช้เครื่องดนตรีพื้นบ้านประเภทกลอง ฉิ่ง ฆ้อง บรรเลงไปด้วยบรรยากาศที่สนุกสนาน

ภูมิปัญญาชาวบ้านและเทคโนโลยีท้องถิ่น

การทำมาหากิน ชาวเลยเป็นเกษตรกรรมมาตั้งแต่สมัยโบราณ ภูมิปัญญาจึงมักเกี่ยวข้องกับ การเกษตรและเครื่องใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน

เครื่องจักสาน เป็นงานหัตถกรรมที่ทำแทบทุกหมู่บ้าน เป็นการผลิตเพื่อใช้ในครัวเรือน และเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำรงชีพ โดยการนำวัสดุดิบ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นได้แก่ ไม้ไผ่ ไบลาน หวาย มาขัดเป็นลวดลายตามที่ต้องการสร้างสรรค์เป็นรูปทรงต่าง ๆ เป็นลักษณะของใช้ในครัวเรือน เช่น แอ็บข้าว (กระติบข้าว) ช้ำ (กระบุง) กระจาด (ใส่ขนมจีน) กระดัง ไซ ตุ่มดักปลา ช้อง สุ่มไก่ หีบไก่ ต่อมาได้พัฒนารูปแบบมาเป็นของที่ระลึก ของชำร่วย และผลิตภัณฑ์ที่เน้นความสวยงาม สำหรับเป็นของประดับตกแต่งบ้าน

การทอผ้า สตรีส่วนใหญ่ในหมู่บ้านต่าง ๆ ของจังหวัดเลยสามารถทอผ้าฝ้ายเพื่อใช้ในครอบครัว โดยใช้เวลารว่างจากการทำไร่ทำนา ชาวไทยเลยในอดีตถือว่า การทอผ้าเป็นงานพื้นฐานของผู้หญิงที่จะต้องเป็นแม่บ้าน ปัจจุบันมีอยู่เพียงไม่กี่หมู่บ้าน ที่ยังคงสืบทอดวิธีดั้งเดิมในการทอผ้าพื้นเมือง เช่น ชิ่นยก ชิ่นลายขีด ชิ่นदान ชิ่นหมี่ ของชาวบ้านก้างปลา บ้านนาอ้อ อำเภอเมือง ฯ

เครื่องมือในการทอผ้าของชาวไทเลยประกอบด้วยอวัยวะสำหรับแยกเมล็ดฝ้ายออกจาก บัญฝ้าย หลา สำหรับปั่นฝ้ายให้เป็นเส้นด้าย เบี้ย อุปกรณ์สำหรับพันเส้นด้ายที่ออกจากหลา แป้น ทำล่อฝ้าย สำหรับรองฝ้ายเพื่อล่อฝ้ายให้เป็นหางลำลี ก่อนนำไปปั่นเป็นเส้นด้าย กวัก เป็นอุปกรณ์ ในการกรอเส้นด้าย หางเห็น สำหรับเสียบกวัก เพื่อกรอกเส้นด้ายกง สำหรับกวักด้ายเพื่อนำไปฝี๋ย สำหรับคั้นหูกเพื่อนำไปเป็นผืนผ้า พิมพ์ สำหรับเรียงเส้นด้ายเพื่อทดแทนเข้าพิมพ์ สำหรับเรียงเส้นด้าย ที่จัดทำลวดลายสำเร็จ เป็นชุดกระสวยสำหรับใส่หลอดด้ายเล็ก ๆ แล้วใช้ทอพุ่งเส้นด้าย และ ก็ สำหรับทอผ้าให้เป็นผืน

ขั้นตอนการทอผ้าโดยสังเขปดังนี้คือการข้อมเส้นด้าย การนำด้ายไปกรอเข้ากับหลอดด้าย นำด้ายที่กรอแล้วไปปั่น (เดินด้าย) สอดพิมพ์ การสืบหูก การเก็บเข้าพิมพ์ เก็บลาย ทอผ้า

ผ้าหม่อนนิล เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเลย เป็นที่นิยมและรู้จักกันทั่วไป วัตถุประสงค์ที่ใช้ใน การทำผ้าหม่อนนิลแบบโบราณได้แก่ ต้นคราม หรือต้นหอม สำหรับหมักเป็นน้ำครามเพื่อสกัดให้ได้สี สำหรับย้อมผ้า น้ำต่างจากที่เก่าสำหรับเป็นส่วนผสมของสีหม้อมที่ได้จากต้นหอม แป้งมันสำหรับลง ผ้าหม่อนนิลเพื่อให้รีดเรียบง่าย

ศาสนาและประเพณี ชาวเลยใช้หลักคำสอนทางศาสนา ความเชื่อ และประเพณีดั้งเดิมที่มีคุณค่าเหมาะสมต่อการดำเนินชีวิต เช่น อาชีพหลักเมือง อันเป็นประเพณีที่ชาวไทเลยทำสืบต่อกัน มาเพื่อขออภัยและขอความคุ้มครอง ส่วนใหญ่จะมีพิธีเลี้ยงผีอาฮักหลักเมืองปีละครั้งในช่วง สงกรานต์ บางหมู่บ้านอาจมีการเลี้ยงหลายครั้ง เช่น ก่อนเข้าพรรษา หลังออกพรรษา ก่อนลงมือทำ ไร่ทำนา หรือหลังการเก็บเกี่ยว และเรียกอีกอย่างว่า เลี้ยงขึ้นเลี้ยงลง

การนับถืออาฮักหลักเมืองเป็นการทำความดีตามหลักคำสอนของพระพุทธศาสนาที่สอน ให้มีความอ่อนน้อมต่อมตน กตัญญู เคารพในบรรพบุรุษ ปัจจุบันการเลี้ยงอาฮักหลักเมืองมิให้เห็น ตามชนบทมากกว่าในเมือง

นอกจากนี้ไทยเลยยังมีความเชื่อเรื่องเสนียดจัญไรมาแต่โบราณ คือมีความเชื่อเรื่องชะล่า ซึ่งหมายถึงสิ่งต้องห้ามหรือนอกกรีตประเพณี ถ้าปฏิบัติแล้วไม่เหมาะสม หรือไม่ถูกต้องมักจะถูกว่า กล่าวดำหนิจากผู้ใหญ่ ทำให้ลูกหลานเกรงกลัว และละอายต่อการทำผิด เพราะกลัวจะถูกตราหน้า ว่าเป็นคนชะล่า

คนที่มีพฤติกรรมนอกกรีตมักถูกสังคมรังเกียจเหยียดหยาม ทำให้ทุกคนไม่กล้าทำความผิด ชะล่าที่บรรพบุรุษไทยเลยห้ามปฏิบัติมีดังนี้คือ ห้ามเหยียบธรณีประตู ห้ามเลี้ยงหมาตัวเมีย ห้ามผู้หญิงตั้งครกย็บผ้า ห้ามสระผมวันพฤหัสบดี ห้ามผิวกปากเวลากลางคืนห้ามนั่งขวางประตู ห้ามลิ้มสากไว้ในครก ห้ามตากผ้าขึ้น (ผ้าถุง) ไร่น้ำบ้าน ห้ามผ้าฟืนวันพระ ฯลฯ

บุคคลสำคัญของจังหวัดเลย

บุคคลสำคัญยุคสร้างบ้านแปงเมือง ผู้ที่สมควรได้รับการยกย่องเกียรติคุณ ได้แก่ เจ้าผู้ครองเมืองชายขาว (ทรายขาว) เซไล เท่าที่ปรากฏตามตำนานมีตามลำดับดังนี้

พ่อเจ้าฟ้า ได้นำผู้คนอพยพลงมาจากตอนเหนือทางหลวงพระบาง มาตั้งบ้านเมืองอยู่ริมแม่น้ำในเขตอิทธิพลขอม เรียกว่า เมืองชายขาว ได้สร้างวัดคู่คำ เมื่อปี พ.ศ. 1200 มีบุตรสืบเชื้อสายปกครองบ้านเมืองสืบต่อมาตามลำดับ

เจ้าฟ้าร่มขาว ได้ปกครองบ้านเมืองสืบต่อมาจากองค์ก่อน ๆ ได้บูรณะหนองน้ำ ชุดลอกและนำบัวหลวงมาปลูก เรียกว่า สระบัวหลวง ได้บูรณะวัดคู่คำที่พ่อเจ้าฟ้าสร้างไว้เมื่อปี พ.ศ.1200

เจ้าหล้าน้ำ ได้ปกครองเมืองสืบต่อจากเจ้าฟ้าร่มขาว ได้สร้างวัดเทิงขึ้นเป็นอนุสรณ์ ปัจจุบันเป็นวัดร้างเหลือเพียงซากโบราณสถานอยู่ใกล้กับโรงเรียนบ้านทรายขาว

เจ้าศิลา ปกครองเมืองต่อจากเจ้าหล้าน้ำ ระหว่างปี พ.ศ.2055-2090 ได้ทำนุบำรุงพระพุทธศาสนาโดยได้สร้างวัดทุ่งนาคันทุง มีบุตรชายชื่อเจ้าสายเดือน

เจ้าสายเดือน ปกครองบ้านเมืองระหว่างปี พ.ศ.2090-2162 ต่อจากเจ้าศิลา ได้บูรณะปฏิสังขรณ์วัดหลายแห่ง เช่น วัดคู่คำ วัดเทิง วัดตาล ได้ไปร่วมสมโภชวัดพระธาตุศรีสองรัก และวัดห้วยห้า

เจ้าเดือนสุข ปกครองบ้านเมืองระหว่างปี พ.ศ.2162- 2217 ต่อจากเจ้าสายเดือน ยุคนี้บ้านเมืองเกิดภาวะมืดเคือง ต่อมาเกิดอาเพศ ชาวเมืองต่างพากันอพยพออกจากเมืองเพื่อหนีอาเพศ เป็นเหตุให้เมืองร้างไม่มีผู้อยู่อาศัย และผู้ปกครองสืบต่อมา เมืองทรายขาว ก็ถึงกาลล่มสลายตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

พระแก้วอาสา (ท้าวทองแสง) เคยดำรงตำแหน่งเจ้าเมืองด่านซ้าย เกิดเมื่อปี พ.ศ.2358 เป็นบุตรพระมหานรงค์ ได้ศึกษาวิชาความรู้ด้านการปกครองจากบิดา และวิชาต่าง ๆ เช่น อักษรจากวัด นอกจากนั้นยังได้เรียนวิชาการต่อสู้ป้องกันตัวจากอาจารย์ที่มีความรู้ในสมัยนั้น ปรากฏว่าท่านเป็นผู้มีความรู้เป็นเยี่ยมทั้งในด้านหนังสือ และวิชาการเกี่ยวกับการรบ

ปัจจุบันจังหวัดเลยเป็นที่รู้จักในฐานะที่เป็นเมืองท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมด้วยความสงบและการดำรงชีวิตแบบเรียบง่ายตามวิถีชีวิตของผู้คนที่อาศัยในท้องถิ่น ประกอบกับทัศนียภาพที่ติดกับน้ำโขงมีวิถีการดำรงชีวิตแบบเรียบง่าย ดั้งเดิม อีพเสริมหลังจากลงไร่ไถนาคือ อาชีพทอผ้าฝ้าย ซึ่งผ้าฝ้ายทอมือ ของกลุ่มทอผ้าไทดำ อำเภอเชียงคาน นั้น เป็นมรดกทางวัฒนธรรมทางภูมิปัญญาที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษหลายชั่วอายุคน ในทุกวันนี้ คนในชุมชนส่วนใหญ่ มีรายได้หลักจากการทอผ้าขาย การทอผ้าฝ้ายทอมือมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน ซึ่งในอดีตจะทำกันพอใช้ในครอบครัวเท่านั้น จุดเด่นสำหรับผลิตภัณฑ์ คือเป็นฝ้าย 100% ซึ่งเป็นการผลิตจากการทอมือ

แบบดั้งเดิมที่มีความละเอียดปราณีตงดงาม มีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง เช่น ลายใบกเต้า ลายดอกน้ำเต้า ลายตัวนก ลายราชวัตรณ์ เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้มานำเสนอ ดังต่อไปนี้

เบญญาดา เพิ่มพูน (2553) ได้ศึกษากระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาการผลิตผ้าไหมแพรว่า กลุ่มทอผ้าไหมแพรวาชุมชนภูไทดำ บ้านโพน ตำบลโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการถ่ายทอดภูมิปัญญาการผลิตผ้าไหมแพรว่าของกลุ่มทอผ้าไหมแพรว่า ชุมชนภูไท บ้านโพน ตำบลโพน อำเภอคำม่วง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทั้ง 3 กลุ่ม อันได้แก่ แบบลายดั้งเดิม แบบลายปัจจุบันและแบบลายสมัยใหม่ พบว่า รูปแบบการถ่ายทอดความรู้ภูมิปัญญาเป็นหารสืบทอดความรู้ภายในชุมชนสมาชิกในกลุ่มชุมชนทุกคนได้คลุกคลีและมีความคุ้นเคยมาตั้งแต่เด็ก ใช้วิธีการสาธิต คือ การทอให้ดูเป็นตัวอย่าง การลงมือทำจริงการมีการลงมือทดลองและการรวบรวมกลุ่มเพื่อคิดลวดลายใหม่ แรงจูงใจที่ทำให้เกิดการถ่ายทอดความรู้คือการทอผ้าแล้วทำให้เกิดรายได้และผู้รับการถ่ายทอดยังมีความภูมิใจทำให้ผ้าไหมแพรวากลายเป็นสัญลักษณ์ประจำจังหวัดกาฬสินธุ์ได้สร้างชื่อเสียงให้เป็นที่รู้จักทั้งในและต่างประเทศ

แทตติยา ทองใบ (2553) ได้ศึกษาการวิจัยเรื่องการพัฒนาศักยภาพการจัดการผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกเพื่อการท่องเที่ยวกรณีศึกษา อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า อำเภอนาโพธิ์มีศักยภาพที่จะสามารถพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวได้ เนื่องจากมีจุดเด่น คือ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก มีผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกที่มีชื่อเสียง ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกประเภทผ้าไหม รวมทั้งมีงานเทศกาลที่สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวให้เดินทางมาท่องเที่ยวได้ คือ งานเทศกาลไหม ชิมส้มด่อน สะล่อนเมืองนาโพธิ์ จากการศึกษา ด้านการจัดการการตลาด สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของกลุ่มผู้ผลิตของที่ระลึก อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า จุดแข็งและโอกาสโดยรวมของกลุ่ม คือ มีการมอบหมายงานตามความสามารถของสมาชิก มีการจัดฝึกอบรมและศึกษาดูงานนอกสถานที่เพื่อพัฒนาฝีมืออยู่เสมอ สมาชิกภายในกลุ่มมีความสามัคคี ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพสูง

Damir Demonja (2013) ศึกษาเรื่อง การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในโครเอเชียหลังจากการดำเนินกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เพื่อสร้างความมีเสน่ห์น่าดึงดูดใจจากการมีที่ตั้งถิ่นฐานที่งดงาม มีความร่ำรวยและหลากหลายทางประวัติศาสตร์ของโครเอเชียมาพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม ซึ่งโครเอเชีย เป็นประเทศที่มีเรื่องราวในอดีตมากมายทั้งในเขต

เมืองและชนบท และการท่องเที่ยวที่มีการพัฒนาในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เป็นข้อกำหนดเบื้องต้นที่ดีสำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม และสินค้าทางวัฒนธรรมของโครเอเชีย การพัฒนากลยุทธ์การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมถูกกำหนดเป็นมาตรการเชิงกลยุทธ์ ภายในกลยุทธ์ประกอบด้วยแผน และกิจกรรมสำคัญสำหรับการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศ กลยุทธ์ถูกนำมาใช้ในปี 2003 และดำเนินงานในปี 2004 ถึงปี 2008 ผลการวิจัยพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงและความคืบหน้าเกี่ยวกับการพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมในโครเอเชีย กลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมได้รับการออกแบบโดยสถาบันเพื่อการท่องเที่ยวจากซาเกร็บในปี 2003 กลยุทธ์เป็นไปตามหลักการของการให้คำปรึกษาในระดับชาติและระดับภูมิภาค องค์กรและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในวัฒนธรรมและการท่องเที่ยว ซึ่งทุกภาคส่วนจะต้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาสินค้าทางวัฒนธรรมของโครเอเชีย และประสานงานกับกระทรวงที่เกี่ยวข้องและชุมชนท้องถิ่น แม้ว่าโครเอเชียจะมีมรดกทางวัฒนธรรมที่อุดมไปด้วยซึ่งสิ่งมีคุณค่าสำหรับการพัฒนาของการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเยี่ยมชมก็ยังมีจำนวนน้อยในกลุ่มนักท่องเที่ยวหลัก แสดงให้เห็นว่าสถานที่อุดมไปด้วยวัฒนธรรมยังไม่ได้รับการยอมรับจุดมุ่งหมายของกลยุทธ์ คือ เพื่อตอบสนองความท้าทายเหล่านี้และให้คำแนะนำสำหรับการดำเนินงานของโครงการที่เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการทำงานของคณะกรรมการการท่องเที่ยวแห่งชาติของโครเอเชีย และองค์กรด้านการตลาดที่ทาหน้าส่งเสริมทุกข้อเสนอของการท่องเที่ยวโครเอเชีย

กลยุทธ์ที่นำมาใช้เรียงลำดับตามความสำคัญ ดังนี้

1. สร้างสภาพแวดล้อมในเชิงบวกที่จะส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม
2. สร้างระบบองค์กรให้มีความร่วมมือระหว่างกันในทุกภาคส่วน/การทำงานร่วมกัน
3. ยกระดับของการศึกษา เช่น ความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวที่มีคุณภาพสูง
4. ยกระดับมาตรฐานการตีความ อุปกรณ์และคุณภาพผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรม เช่น การพัฒนาผลิตภัณฑ์
5. ปรับปรุงระบบการไหลของข้อมูลข่าวสาร การส่งเสริมและการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์การท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมจากกลยุทธ์การพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมที่มีกิจกรรมและแผนงานการท่องเที่ยวทั้งในระดับประเทศ ระดับวัฒนธรรมจึงถูกกำหนดให้เป็นหนึ่งในความสำคัญ

ลำดับต้น ๆ ของการท่องเที่ยวโครเอเชียการดำเนินกลยุทธ์ภายใต้กิจกรรมของสำนักงานการท่องเที่ยวทาง

วัฒนธรรม และผู้มีส่วนได้เสียกับการพัฒนาในระดับภูมิภาคและท้องถิ่นเป็นปัจจัยพื้นฐานของการพัฒนาการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมอย่างเป็นระบบในโครเอเชีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องผลประโยชน์ที่ควรได้รับทั้งในภาพการท่องเที่ยวและภาพวัฒนธรรมการยกระดับภาพลักษณ์ของปลายทาง จะช่วยรักษาแขกที่มาเยือนให้คงอยู่ การกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมการบริโภคในระหว่างการพักผ่อนของพวกเขา และการพยายามสนับสนุนให้ขยายเวลาการเข้าพักในรูปแบบต่าง ๆ ในระหว่างการมาเยือน ให้เกิดขึ้นตลอดช่วงฤดูกาล เป็นสินทรัพย์ทางวัฒนธรรมของปลายทางที่ยั่งยืน ทั้งยังช่วยเพิ่มรายได้จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้เข้าชม และดึงดูดผู้เข้าชมจากที่อื่น ๆ อีกด้วย

Kristen K. Swanson, & Patricia E. Horridge (2006) ศึกษาเรื่องแรงจูงใจในการเดินทางเป็นตัวชี้วัดการซื้อของที่ระลึก วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ คือ การวิเคราะห์สิ่งที่มีผลต่อแรงจูงใจในการเดินทาง ประเภทของที่ระลึกที่นักท่องเที่ยวซื้อ คุณลักษณะของที่ระลึกและคุณลักษณะของร้านค้าที่ขายของที่ระลึกที่จะซื้อ แรงจูงใจในการเดินทางของนักท่องเที่ยวถูกคาดการณ์ว่ามีอิทธิพลต่อการเลือกสินค้าที่ระลึกคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ และคุณลักษณะของสภาพแวดล้อมของร้านค้าปลีกที่จะซื้อของที่ระลึก โครงสร้างการสร้างสมการแบบจำลอง (LISREL 8) ถูกนำมาใช้ในการทดสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างแรงจูงใจในการเดินทางและสินค้าของที่ระลึกสินค้าคุณลักษณะของสินค้าและคุณสมบัติของร้านค้า โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักท่องเที่ยว จำนวน 398 รายที่เดินทางไปยังรัฐแอริโซนา โคโลราโด นิวเม็กซิโก และยูทาห์ ใช้การวิเคราะห์ปัจจัย

ในมิติของ Likert-Like Scales ผลการศึกษาพบว่าแรงจูงใจในการเดินทางมีอิทธิพลต่อของที่ระลึก คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะของร้านค้าที่ระลึก ผู้ค้าปลีกค้าของที่ระลึกควรจะต้องตระหนักถึงแรงจูงใจในการเดินทางของนักท่องเที่ยว และให้มีการผสมผสานของที่ระลึกให้มีคุณลักษณะที่น่าสนใจภายในสภาพแวดล้อมของร้านค้าปลีกที่น่าสนใจด้วย วิธีนี้ผู้ค้าปลีกสามารถทำให้สภาพแวดล้อมเป็นที่น่าพึงพอใจ และมีผลกำไรจากการขาย ซึ่งผลกำไรที่ได้รับก็คือผลประโยชน์ทางการท่องเที่ยวและเศรษฐกิจของสถานที่ท่องเที่ยวนั่นเอง

Asplet M., & Cooper M. (2000) ศึกษาเรื่อง การออกแบบเชิงวัฒนธรรมในเสื้อผ้าของที่ระลึกนิวซีแลนด์: คำถามของความแท้จริง (Authenticity) การศึกษาที่ใช้ระยะเวลาสองปีศึกษาเกี่ยวกับศักยภาพของตลาดเครื่องแต่งกายที่นักท่องเที่ยวสนใจ นั่นคือ ความแท้จริงของลวดลายที่นำมาใช้เมื่อสภาวะทางวัฒนธรรมท้องถิ่นมาปรากฏบนเสื้อผ้า วิเคราะห์ผลโดยเปรียบเทียบ

ความสำคัญของลวดลายดังกล่าวในการผลิตเสื้อผ้าและความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการเที่ยวซื้อของนักท่องเที่ยวกับผลิตภัณฑ์เหล่านี้ การศึกษานี้เป็นการศึกษานำร่อง ดำเนินการในช่วงปี 1996 จากการสำรวจผู้เข้าชม 322 ได้ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face Interview) ในนิวซีแลนด์ในช่วงเดือนพฤษภาคม-ธันวาคม ปี 1997 ใช้วิธีเก็บข้อมูลแบบสะดวกกับนักท่องเที่ยวในแหล่งท่องเที่ยวที่เลือกไว้ กลุ่มตัวอย่างจะถูกดึงจากนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยขบวนรถไฟท่องเที่ยวของนิวซีแลนด์ ผู้โดยสารยินดีตอบคำถามให้ได้ในระยะสั้นๆ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกรูปแบบการท่องเที่ยวของนิวซีแลนด์ในปัจจุบันในจากผลการสำรวจชี้ให้เห็นว่าร้อยละ 56 ของนักท่องเที่ยวที่ซื้อเสื้อผ้าที่นิวซีแลนด์เป็นผู้ผลิต และร้อยละ 68 ที่เห็นว่าการออกแบบที่นิวซีแลนด์เป็นสิ่งสำคัญในการตัดสินใจซื้อของพวกเขาและมากกว่าร้อยละ 40 ที่ซื้อเครื่องแต่งกายที่มีการออกแบบทางวัฒนธรรมของเผ่าเมารี (Maori) การส่งเสริมให้เกิดการคงอยู่ของรูปแบบที่แตกต่างตามชนิดต่าง ๆ ของเสื้อผ้า ในทางทฤษฎีควรดึงดูดการซื้อสินค้ามากขึ้นในทุก ๆ ที่ที่สินค้านั้นปรากฏอยู่ การสำรวจนี้ยังแสดงให้เห็นอีกว่าความแท้จริงของการออกแบบเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้ตอบแบบสอบถามเกือบครึ่งหนึ่งเมื่อซื้อสินค้าเสื้อผ้า และหลายคนตอบสนองเชิงบวกเมื่อถามว่าพวกเขาจะมีแนวโน้มที่จะซื้อเสื้อผ้าที่ทำในนิวซีแลนด์ถ้าความแท้จริง

(Authenticity) ของการออกแบบได้รับพิมพ์บนฉลาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้ามีการอ้างถึงการออกแบบตามวัฒนธรรมของนิวซีแลนด์จะยิ่งมีความสำคัญต่อการตัดสินใจที่จะซื้อสินค้าเสื้อผ้าในตลาดการท่องเที่ยวของนิวซีแลนด์ เหล่านี้เป็นความแท้จริงที่นักท่องเที่ยวต้องการ

ในการพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของนักวิชาการหลายท่านโดยนำมาวิเคราะห์และสรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

สายสมร ลาลอง, และพงษ์นรินทร์ ยอดสิงห์ (2559) ได้วิจัยเรื่อง การใช้น้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรไทยในการยับยั้งการเจริญของเชื้อราที่พบ บนแผ่นยางพารา ผลการวิจัย พบว่าอบเชยมีประสิทธิภาพในการยับยั้งเชื้อราทั้ง 4 ชนิด ได้ดีที่สุด ความเข้มข้นที่สามารถยับยั้งเชื้อราได้ของน้ำมันหอมระเหยอบเชยกับเชื้อรา *Penicillium* sp. (NY1 รหัส 40), *Aspergillus* sp. (T2 รหัส 23) *Aspergillus* sp. (K2 รหัส 27) และ T3 รหัส 23 คือ 25,000 ppm สำหรับน้ำมันหอมระเหยจาก กานพลู ผิวมะกรูด ตะไคร้หอม มีค่าความเข้มข้นที่สามารถยับยั้งเชื้อราได้เท่ากับ 100,000 ppm ประสิทธิภาพการยับยั้งเชื้อราบนยางแผ่นทำได้โดยการสเปรย์น้ำมันหอมระเหยที่มีความเข้มข้นที่สามารถยับยั้งเชื้อราได้ลงบนยางแผ่นแล้วหยุดเชื้อราบนยางแผ่น สังเกตการเกิดเชื้อรา สำหรับชุดควบคุมคือแผ่นยางที่ไม่ได้สเปรย์ด้วยน้ำมันหอมระเหยพบว่าเมื่อเชื้อราขึ้นหลังปมเพาะ 1 วัน ส่วนยางแผ่นที่สเปรย์ด้วยน้ำมันหอมระเหยจาก อบเชย ผิวมะกรูด กานพลู ตะไคร้หอมสามารถ

ยับยั้งเชื้อรา *Aspergillus* sp. (T2 รหัส 23) ได้มากกว่าชุดควบคุมเป็นเวลา 28, 28, 3 และ 1 วัน ตามลำดับ สำหรับยางแผ่นที่สเปรย์ด้วยน้ำมันหอมระเหย อบเชย กานพลู ผิวมะกรูด ตะไคร้หอม สามารถยับยั้งเชื้อรา ได้มากกว่าชุดควบคุมเป็นระยะเวลาที่เท่ากัน คือ 28 วัน

ณุกานดา ภัทรบุตรานนท์ (2557) ได้วิจัยเรื่องการตกแต่งผ้าหุ้มเบาะด้วยไมโครแคปซูล จากน้ำมันหอมระเหย พบการวิจัยพบว่า ในการสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อกลิ่นน้ำมันหอมระเหยจำนวนทั้งสิ้น 5 กลิ่นจากพนักงานขับรถผู้รับจ้างของไทยจำนวน 80 คนและกลุ่มประชากรจำนวน 20 คน พบว่า กลิ่นที่ได้รับความนิยมตกแต่งบนผ้าสแปนเดกซ์ด้วยไมโครแคปซูล และนำมาทดสอบความทนต่อการซักออกแบบและตัดเย็บผ้าหุ้มเบาะเพื่อนำไปสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคพบว่า กลิ่นสเปร์ตและกลิ่นจัสมีนได้รับความนิยมมากที่สุดผลการทดสอบการซัก 5 ครั้ง พบว่า ปริมาณไมโครแคปซูลกลิ่นสเปร์ตก่อนการซักมีจำนวนมากว่าหลังการซัก (302: 74) และกลิ่นจัสมีนก่อนการซักมีจำนวนมากว่าหลังการซัก (273: 78) ผลการออกแบบตัดเย็บ พบว่า ได้ต้นแบบตกแต่งกลิ่นสเปร์ตและกลิ่นจัสมีนอย่างละ 10 ชุด ผลสำรวจความพึงพอใจที่มีต่อผ้าหุ้มเบาะพบว่าค่าเฉลี่ยกลิ่นสเปร์ตมากกว่ากลิ่นจัสมีน

ณัฐพงศ์ กันหา (2557) ได้วิจัยเรื่อง การผลิตไมโครแคปซูลแอนโทไซยานินจากรำข้าวเหนียวคาโดยวิธีทำแห้งแบบพ่นฝอยและแช่เยือกแข็งผลการวิจัยพบว่า การสกัดโดยใช้ตัวทำละลาย เอทานอลความเข้มข้น ร้อยละ 70 ที่ปรับสภาพความเป็นกรดด้วยสารละลายกรดไฮโดรคลอริกความเข้มข้น 1 นอร์มอล และใช้อัตราส่วนของตัวถูกละลายต่อตัวทาละลาย 1 : 20 (น้ำหนัก/ปริมาตร) สกัดที่อุณหภูมิ 30 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 90 นาที คือ สภาวะการสกัดที่ให้ปริมาณแอนโทไซยานินสูงสุด (2817.04 ± 67.50 มิลลิกรัม/100 กรัม น้ำหนักแห้ง) สภาวะการสกัดนี้จะใช้สำหรับเตรียมสารสกัด แอนโทไซยานินความเข้มข้น 5° บริกซ์ เพื่อใช้เป็นสารแทน ส่วนของข้าวขาวที่เหลือจากการขัดสีจะถูกนำมาผลิตเป็นสารห่อหุ้ม โดยการย่อยด้วยเอนไซม์แอลฟาอะไมเลสชนิดทนร้อน (Termamyl®) เพื่อผลิตเป็นมอลโตเดกซ์ทรินจากแป้งข้าวเหนียวดำที่มีค่าสมมูลเดกซ์โตรอส (DE) แตกต่างกัน คือ 10, 20 และ 30

เจนจิรา สุวรรณแพทย (2554) ได้วิจัยเรื่อง การเตรียมไมโครแคปซูลโคโคซาน-น้ำมันไพล ด้วยวิธีโคอะเซอร์เวชันเพื่อใช้ในสิ่งทอ ผลการวิจัยพบว่า การเตรียมไมโครแคปซูลด้วยวิธีโคอะเซอร์เวชันทำให้ได้ไมโคร-แคปซูล 2 รูปแบบ คือ ไมโนนิวเคสียล และมัลตินิวเคสียล โดยระดับความเข้มข้นของโคโคซานที่เหมาะสมที่สุดในการขึ้นรูปไมโครแคปซูล คือ ความเข้มข้นร้อยละ 1.0 โดยใช้โครอสลิ่งเกอร์ การใช้โครอสลิ่งค์เกอร์มีผลทำให้ผนังของไมโครแคปซูลมีความแข็งแรงและเสถียรขึ้นเมื่อเทียบกับการไม่ใช้โครอสลิ่งค์เกอร์

Yang et al. (2004) ศึกษาผลของสารลดแรงตึงผิว และชนิดกรดที่มีผลต่อการเตรียม ไมโคร-แคปซูลโคโตซานด้วยวิธีอิมัลชันครอสลิงค์กึ่ง (emulsification-crosslinking) โดยใช้ กลูตา-รอลดีไฮด์เป็นครอสลิงค์เกอร์ และใช้สารลดแรงตึงผิวในกระบวนการอิมัลชัน เพื่อลดแรงตึงผิวระหว่างของเหลวสองชนิด ทำให้เกิดการรวมตัวกันระหว่างน้ำและน้ำมัน และมีความเสถียรมากขึ้น การใช้กลูตา-รอลดีไฮด์เป็นครอสลิงค์เกอร์ ทำให้เกิดปฏิกิริยาครอสลิงค์กึ่ง ซึ่งเกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่างหมู่อะมิโน (-NH₂) ของโคโตซานกับหมู่แอลดีไฮด์ (-COH) ในกลูตา-รอลดีไฮด์ ทำให้เกิดโครงสร้างแบบร่างแห (cross-linking structure) ซึ่งมีผลทำให้ผนังไมโครแคปซูลมีความแข็งแรงและมีลักษณะเป็นทรงกลมมากขึ้น จากการศึกษาพบว่า การใช้สเปน 80 (span 80) และทวิน 60 (tween 60) เป็นคอมโพสิทเซอร์แฟคแทนต์ (composit surfactant) ทำให้ได้ ไมโครแคปซูลที่มีพื้นผิวเรียบ และมีขนาดเล็กกว่าการใช้สเปน 80 เพียงอย่างเดียว เนื่องจากสเปน 80 และทวิน 60 มีพันธะไฮโดรเจนมาก ทำให้เกิดอิมัลชันที่เสถียรมากกว่าการใช้สเปน 80 เพียงอย่างเดียว และชนิดกรดที่ใช้เป็นตัวทำละลายโคโตซานมีผลโดยตรงต่อเคมีคอลครอสลิงค์กึ่ง (chemical crosslinking) โดยกรดไดแอซิด (diacid) และกรดไตรแอซิด (triacid) ได้แก่ กรดกลูตา-มิก (glutamic acid) กรดทาทาริก (tartaric acid) และกรดซิตริก (citric acid) จะมีแรงไฟฟ้าสถิตเชิงกล (physical electrostatic force) ที่ดีกว่าโมโนแอซิด (monoacid) ได้แก่ กรดอะซีติก (acetic acid) และกรดไฮโดรคลอริก (hydrochloric acid) ทำให้พันธะเคมีคอลโควาเลนต์ครอสลิงค์กึ่ง (chemical covalent crosslinking) ลดลง ซึ่งส่งผลให้ผนังไมโครแคปซูลมีความแข็งแรงน้อยลง และเกิดการยุบตัวเป็นคลื่นของผนังไมโครแคปซูล

Hsieh et al. (2006) ศึกษาการขึ้นรูปไมโครแคปซูลโดยใช้โคโตซาน เป็นเปลือกหุ้ม และปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการปลดปล่อยสารแกน ได้แก่ ความเข้มข้นของสารละลายโคโตซาน ความเข้มข้นของสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) ปริมาณสารลดแรงตึงผิว (surfactant) และความเร็วยอบในการปั่น ผลการวิจัยพบว่า ความเข้มข้นของสารละลายโคโตซานที่เหมาะสมในการขึ้นรูปไมโครแคปซูล ต้องมากกว่าร้อยละ 0.2 โดยน้ำหนัก (0.2 wt%) ความเข้มข้นของโซเดียมไฮดรอกไซด์มากกว่าร้อยละ 0.1 โดยน้ำหนัก (0.1 wt%) ความเข้มข้นของน้ำมันมะพร้าวที่ใช้เป็นสารลดแรงตึงผิวอยู่ที่ร้อยละ 0.5-1.0 โดยน้ำหนัก (0.5-1.0 wt%) จะทำให้ไมโครแคปซูลกระจายตัวได้ดี ความเร็วยอบในการปั่นแปรผกผันกับขนาดของไมโครแคปซูล กล่าวคือความเร็วรอบในการปั่นเพิ่มขึ้นจะทำให้ขนาดแคปซูลลดลง

Ma et al. (2009) ศึกษาการทำไมโครเอนแคปซูลโดยใช้ tamoxifen เป็นสารแกน และใช้โคโตซานเป็นผนังหุ้ม และการประยุกต์ใช้ไมโครแคปซูลกับผ้าฝ้าย โดยการนำไมโครแคปซูลของ

tamoxifen และตัวยึดติด (adhesive) มาเคลือบลงบนผ้าฝ้าย โดยใช้ปริมาณไมโครแคปซูลที่แตกต่างกันคือ 0.5, 1 และ 2 กรัม กับตัวยึดติด 20 มิลลิลิตร แล้วนำมาทำให้แห้งที่อุณหภูมิ 80 องศาเซลเซียส นาน 30 นาที หลังจากนั้นจึงนำมาทดสอบซัก 5 และ 10 ครั้ง ผลการวิจัยพบว่า ปริมาณ ไมโครแคปซูลบนผ้าฝ้ายมีผลต่อความสามารถในการถ่ายเทอากาศของผ้าฝ้าย กล่าวคือ ปริมาณไมโครแคปซูลเพิ่มขึ้น ความสามารถในการถ่ายเทอากาศของผ้าลดลง เนื่องจากไมโครแคปซูล จะแทรกอยู่ในช่องว่างระหว่างเส้นใย วิธีการเคลือบมีผลทำให้ไมโครแคปซูลคงเหลืออยู่บนผ้า มากกว่าวิธีการจุ่ม-อัด (padding) หลังการทดสอบซัก 5 และ 10 ครั้ง พบว่ามีไมโครแคปซูล เหลืออยู่บนผ้า

Patil, & Sawant (2011) ศึกษาการทำโคโตซานไมโครแคปซูลเพื่อใช้ลำเลียงยาโดยการฉีดพ่น เข้าโพรงจมูกด้วยวิธีอิมัลชันพีเคซีนครอสลิงค์กิ้ง โดยใช้กลูตารอลดีไฮด์เป็นครอสลิงค์เกอร์ ผลการทดลอง พบว่า ไมโครแคปซูลที่ได้มีลักษณะเป็นทรงกลมผิวเรียบ ขนาดของไมโครแคปซูล ขึ้นอยู่กับความหนืดของสารละลายโคโตซาน และความเร็วรอบในการปั่น ความหนืดของสารละลายโคโตซานเพิ่มขึ้น ไมโครแคปซูลจะมีขนาดใหญ่ขึ้น และความเร็วรอบในการปั่นเพิ่มขึ้น

ไมโครแคปซูลจะมีขนาดลดลง ปริมาณกลูตารอลดีไฮด์มีผลต่อขนาดของไมโครแคปซูล เพียงเล็กน้อย เวลาในการทำครอสลิงค์กิ้ง (crosslinking time) มีผลต่อความเรียบของผิวและขนาดของไมโครแคปซูล ความเข้มข้นของโคโตซาน ที่เหมาะสมในการขึ้นรูปไมโครแคปซูล คือ ร้อยละ 2.0 โดยน้ำหนักใช้กลูตารอลดีไฮด์ความเข้มข้นร้อยละ 25 ปริมาตร 1 มิลลิลิตร บันที่ ความเร็วรอบ 1,200 รอบต่อนาที และใช้เวลาในการทำครอสลิงค์กิ้ง 2 ชั่วโมง

จากรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นได้ว่ามีความเป็นไปได้ในการเตรียมไมโครแคปซูล โคโตซาน-น้ำมันไพลด้วยวิธีโคอะเซอร์เวชันเพื่อใช้ในสิ่งทอ โดยใช้สารละลายโคโตซานที่ระดับ ความเข้มข้นต่างกัน ใช้กลูตารอลดีไฮด์เป็นครอสลิงค์เกอร์ และใช้สารละลายกรดอะซีติกเป็นตัวทำละลายโคโตซาน การศึกษาวิจัยนี้จะเป็นแนวทางในการผลิตไมโครแคปซูลที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสิ่งทอไทย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่องนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มีวัตถุประสงค์ในการวิจัย เพื่อศึกษาบริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย เพื่อพัฒนานวัตกรรม ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และเพื่อประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาพื้นที่และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมกับสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายในชุมชนอย่างต่อเนื่อง เมื่อได้ข้อมูลตรงตามประเด็นที่ศึกษาแล้ว จึงได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ สามารถสรุปเป็นขั้นตอนการดำเนินงานได้ดังนี้

ขั้นตอนการวิจัย

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research-PAR) โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลากหลายวิธี (Multi methods of Data Collection) ด้วยการเน้นกระบวนการแบบมีส่วนร่วมระหว่างผู้วิจัย วิทยากร ชุมชนอาชีพด้านหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ สำนักงานการท่องเที่ยวและกีฬา จังหวัดเลย เครือข่ายคณะกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์จังหวัดเลย ปฏิบัติการร่วมกันโดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานทั้งสิ้น 5 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาบริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ

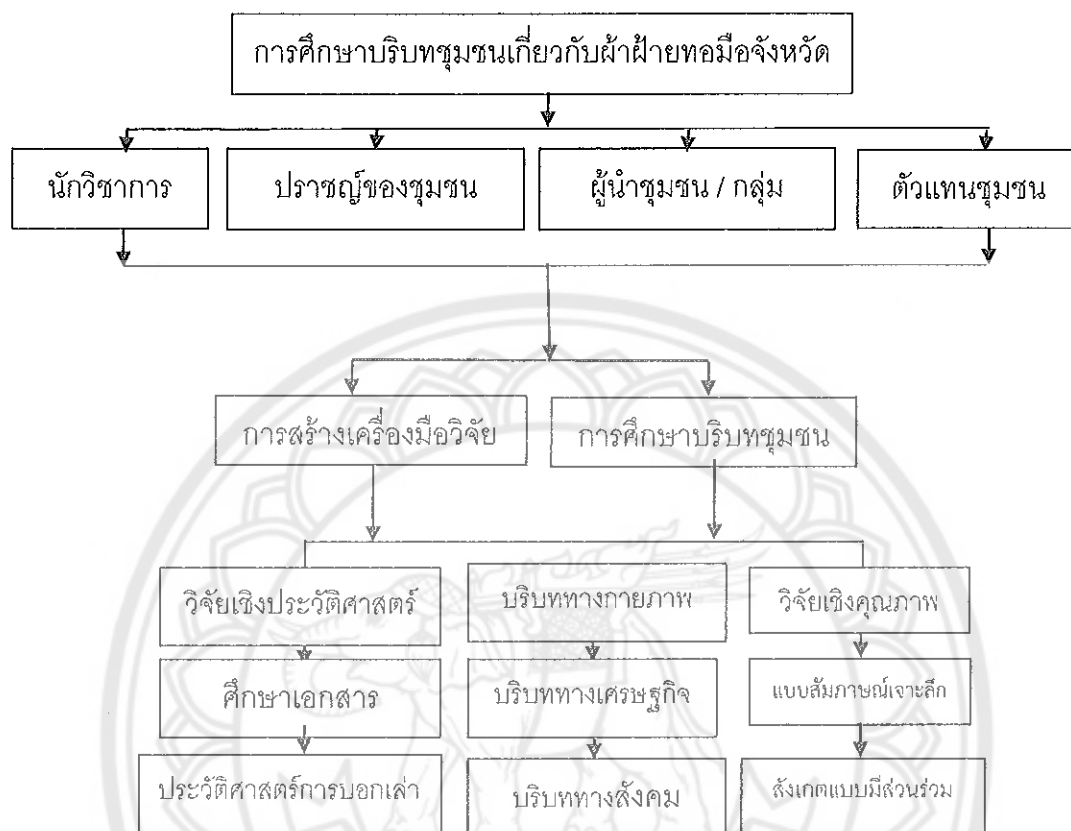
ขั้นตอนที่ 3 พัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ
อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ขั้นตอนที่ 5 การวิเคราะห์สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนและวิธีดำเนินการวิจัยเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์มากที่สุด โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาบริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย



ภาพ 20 การดำเนินงานวิจัยขั้นตอนที่ 1 การศึกษาบริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัด

1. การกำหนดพื้นที่ โดยการรวบรวมเอกสารและข้อมูลเบื้องต้น ด้วยการทบทวนวรรณกรรมและทำการศึกษาเบื้องต้นจากเอกสาร ทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เพื่อทราบถึงตัวแปรวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูลศักยภาพของชุมชน จากเอกสารสรุปแผนการทำงานของชุมชน โดยคัดเลือกพื้นที่จากเกณฑ์องค์ประกอบชุมชนเข้มแข็ง ตามทฤษฎีของประเวศ วะสี (2541, น.14) ซึ่งคัดเลือกจากชุมชนนวัตกรรมที่ลงทะเบียนเข้าคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์จังหวัดเลย ปี พ.ศ.2559 (OTOP Product Champion: OPC) ประเภทเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย ของใช้ ของตกแต่งของที่ระลึก และประเภทอาหาร และชุมชนที่ได้รับการคัดเลือกจากการสำรวจความต้องการในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการท่องเที่ยวซึ่งคัดเลือกเป็นกลุ่มเป้าหมาย 3 ชุมชน ประกอบด้วย

1.1 ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน

1.2 ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน

1.3 ผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลนาซาว อำเภอเชียงคาน

2. สร้างเครื่องมือการวิจัย ในการศึกษาบริบทชุมชนทางด้านหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือขึ้น
ได้แก่สัมภาษณ์แบบเจาะลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม จากนั้นได้นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ
ประกอบด้วย

2.1 นางชะตา รุจีจันทร์ พัฒนาการจังหวัดเลย

2.2 นายอร่ามศักดิ์ วิริยะศรีสุวรรณ พัฒนาการจังหวัดเลย

2.3 นางสาวเมตตา แสนอินอำนาจ นักพัฒนาการอำเภอเมือง

2.4 นางอรอุมา สุขทองสา หัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชน

2.5 นางสาวทิพวัลย์ ทันทา นักวิชาการพัฒนาชุมชนชำนาญการ

จากนั้นได้นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive
sampling) จำนวน 30 คน เพื่อการศึกษาบริบทชุมชนลงพื้นที่เพื่อปฏิบัติงานในชุมชน ศึกษาพื้นที่
และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ประกอบด้วย

ปราชญ์ของชุมชน จำนวน 10 คน ประกอบด้วย

1. นายเสน่ห์ ศรีทอง

2. นางไพวัลย์ แสนบุงค้อ

3. นายแต่ง กระเสียน

4. นางวงเดือน ศรีพรหม

5. นายยุทธการ วงศ์มานิต

6. นายขุนเทียน กันหาเลห์

7. นางพนิดา เดชามาตย์

8. นายยุทธการ พรหมวงศ์

9. นางพัฒนา วงศ์ษา

10. นางสาวพัชรีพร พิทักษ์วงศ์

ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. นายสุภชัย ศรีชาทุม

2. นางอำนวยการ น้อยศรีมูล

3. นายพรวิชัย อุทรตรี (อ.เชียงคาน)

4. นางสาววราทิพย์ ภัคมี (อ.เมืองเลย)

5. นางสาวบุษราคัม พรหมด้วง (อ.เชียงคาน)

นักวิชาการ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. นางสาววรีพันธุ์ ยกเลียน ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาชุมชน

2. นางพัฒนา ธรรมธรณกุล ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชน

3. นางอนรรฆอร แก้วทองกลาง นักวิชาการผู้ช่วย (นว.พช.ชำนาญการ)

4. นางยุพิน ทวีทรัพย์ ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาชุมชน

5. นายสุรศักดิ์ มีขมิมา ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาชุมชน

ตัวแทนชุมชน จำนวน 10 คน ประกอบด้วย

1. นางเพ็ญศรี แก้วสมบัติ

2. นางเจนจิรา เวียงนนท์

3. นายพินิจ ปานไทสงค์

4. นายบรรณกร จันมา

5. นางหนูไกร เข็มจันทร์

6. นางจันทร์เพ็ง คนอาท

7. นางหนูคล้าย เข็มจันทร์

8. นายนเรท เข็มจันทร์

9. นายณรงค์ พันลา

10. นางสาวอัญจิตา คำภาพล

3. การศึกษาบริบทชุมชน ลงพื้นที่เพื่อปฏิบัติงานในชุมชน ศึกษาพื้นที่และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมกับสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง เป็นการศึกษาแนวทางการดำเนินกิจกรรมในลักษณะของกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อถอดองค์ความรู้ ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่เกิดเป็นศักยภาพและความพร้อมในด้านต่าง ๆ ของแต่ละชุมชน โดยทำการศึกษาข้อมูลจากชุมชนศิลปหัตถกรรมที่ทำการคัดเลือกในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

3.1 สภาพทั่วไปของชุมชน

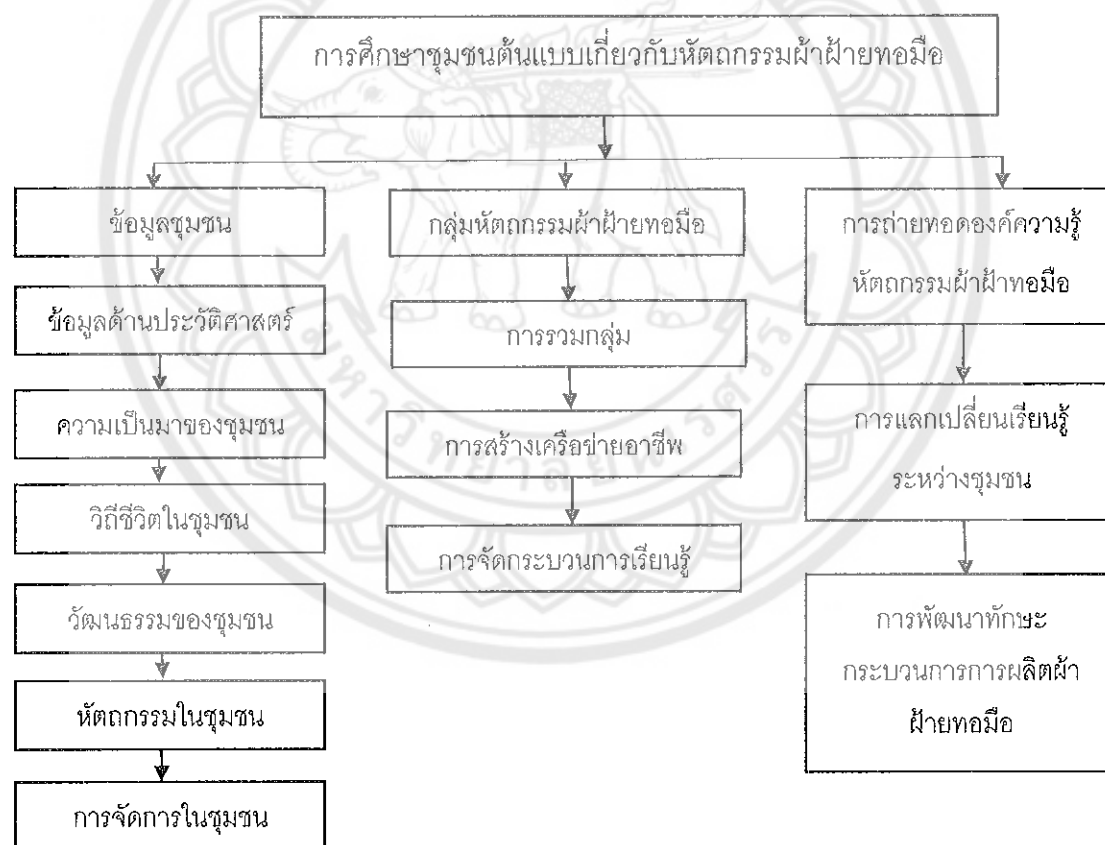
3.1.1 บริบททางกายภาพ ได้แก่ ประวัติความเป็นมาของชุมชน ที่ตั้ง อาณาเขต การคมนาคม ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ประชากร ทรัพยากร

3.1.2 บริบททางเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ รายได้ การผลิตหัตถกรรม การจัดจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมชุมชน

3.1.3 บริบททางสังคม การศึกษา วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น เช่น กลุ่มต่าง ๆ โครงสร้างอำนาจในชุมชน ระบบการศึกษา ความเชื่อ เครือข่ายสังคม

4. การวิเคราะห์ผลการศึกษาดังด้วยวิธีวิธีพรรณนาวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนามตามประเด็นที่ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางการการศึกษาริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่และพฤติกรรมของผู้บริโภคในการเลือกซื้อ ตรงกับศักยภาพและความพร้อมในด้านต่างๆ ของแต่ละชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ



ภาพ 21 การดำเนินงานวิจัยขั้นตอนที่ 2 การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ

1. คัดเลือกชุมชนต้นแบบ ซึ่งเป็นชุมชนทางด้านศิลปหัตถกรรมที่ได้รับการยอมรับจากนักวิชาการและปราชญ์ทางด้านศิลปหัตถกรรมแต่ละชุมชนโดยใช้วิธีการเลือกแบบ Snowball Sampling และทำการคัดเลือกจากลักษณะของชุมชนเข้มแข็งตามหลักทฤษฎีของ อูทัย ดุลยเกษม, และอรศรี งามวิทยาพงศ์ (2540, น. 9 - 10) ซึ่งมีเกณฑ์ดังต่อไปนี้

1.1 ชุมชนมีสภาพรวมเป็นปึกแผ่นและมีความรู้สึกที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน มีความผูกพันต่อชุมชนและกับสมาชิกในชุมชน

1.2 ชุมชนมีศักยภาพที่พึ่งพิงตนเองได้ในระดับสูง

1.3 ชุมชนสามารถควบคุมและจัดการกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง

1.4 ชุมชนมีการพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง

ซึ่งนักวิชาการชุมชนและปราชญ์ทางด้านศิลปหัตถกรรมแต่ละชุมชน มีความเห็นตรงกันว่าชุมชนที่มีการจัดการลักษณะโดดเด่นมีเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วกันในเขตพื้นที่จังหวัดเลยและภาคตะวันออกเฉียงเหนือถือเป็นชุมชนหัตถกรรมที่มีความเป็นเลิศ (Best Practice) มี

2. สร้างเครื่องมือการวิจัย ในการศึกษาชุมชนต้นแบบหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือสำหรับกรวิจัยได้แก่ สัมภาษณ์เจาะลึก การสังเกตแบบมีส่วนร่วม และนำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน

จากนั้นได้นำเครื่องมือไปเก็บข้อมูลด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 30 คน เพื่อการศึกษาชุมชนปฏิบัติด้านศิลปหัตถกรรมท้องถิ่น หัตถกรรมต้นแบบปราชญ์ของชุมชน จำนวน 15 คน

1. นางสาวสุปราณี ลิ่นภูเขียว

2. นายคำฟอง ภักมี

3. นางสาวศีกัลยา กุลไพบัตร

4. นางวิลาวัลย์ โสภาว์วัฒน์

5. นายสุรชาติ ศรีแก้วธรรมมัง

6. นายเสน่ห์ ศรีทอง

7. นางไพวัลย์ แสนบุ่งค้อ

8. นายแดง กระเสียน

9. นางวงเดือน ศรีพรหม

10. นายยุทธการ วงศ์มานิต

11. นายขุนเทียน กันหาเลห์
12. นางพนิดา เดชามาตย์
13. นายยุทธการ พรหมวงศ์
14. นางพัฒนา วงศ์ษา
15. นางสาวพัชรีพร พิทักษ์วงศ์

ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. นายมานพ วงษ์อยู่ (อ.เชียงใหม่)
2. นางสาวณัฐณิชา แคนหงส์ศรี (อ.เชียงใหม่)
3. นายพรวิชัย อุทธรตรี (อ.เชียงใหม่)
4. นางสาววราทิพย์ ภัทมี (อ.เมืองเลย)
5. นางสาวบุษราคัม พรหมด้วง (อ.เชียงใหม่)

นักวิชาการ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. นางสาววีรพันธ์ ยกเลี้ยง ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาชุมชน
2. นางพัฒนา ธรรมสรณกุล ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชน
3. นางอนรรฆอร แก้วทองกลาง นักวิชาการผู้ช่วย (นว.พช.ชำนาญการ)
4. นางยุพิน ทวีทรัพย์ ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาชุมชน
5. นายสุรศักดิ์ มัชฌิมา ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานส่งเสริมการพัฒนาชุมชน

ตัวแทนชุมชน จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. นางเพ็ญศรี แก้วสมบัติ
2. นางเจนจิรา เวียงนนท์
3. นายพิณิจ ปานไทสงค์
4. นายบรรณกร จันมา
5. นางสาวอัญจิตา คำภาพล

3. ศึกษาชุมชนต้นโดยลงพื้นที่ศึกษาข้อมูลจากชุมชนศิลปหัตถกรรมต้นแบบ (Best Practice) ที่คัดเลือกในประเด็นต่าง ๆ เพื่อประกอบการถอดบทเรียนจากชุมชนต้นแบบ โดยทำการศึกษาข้อมูลตามแนวคิดการจัดการศูนย์การเรียนรู้ชุมชนของ ทศพิศ เป้นดวงเนตร (2554, น. 6 -7) ในประเด็นต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ข้อมูลชุมชน ได้แก่ ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของชุมชน วิถีชีวิต อาชีพ วัฒนธรรม หัตถกรรมในชุมชน การจัดการในชุมชน

3.2 หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย ที่มีความเป็นเลิศสภาพปัญหาและแนวทางการปรับปรุงพัฒนา โดยศึกษาตามประเด็น

3.2.1 การรวมกลุ่ม

3.2.2 การสร้างเครือข่ายอาชีพ

3.2.3 การจัดกระบวนการเรียนรู้

3.3 การถ่ายทอดองค์ความรู้ ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยจำแนกรูปแบบของชุมชนประเภทต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องดังนี้

3.3.1 การพัฒนาทักษะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชน

3.3.2 ส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะกระบวนการผลิตหัตถกรรมให้มีคุณภาพ

และมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

การสังเคราะห์ข้อมูลจากขั้นตอนที่ 1 การศึกษาบริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย และขั้นตอนที่ 2 การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือโดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิเคราะห์หลักการและทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มาสังเคราะห์เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนานวัตกรรมพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. กำหนดกรอบแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยนำสาระเนื้อหาที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลภาคสนาม ตามประเด็นที่ศึกษา จัดทำแผนผังการถอดบทเรียนด้วยภาพสัญลักษณ์ สังเคราะห์หลักการและทฤษฎี มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

2. การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ที่สอดคล้องกับความต้องการและปัจจัยพื้นฐานของชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

2.1 อัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

2.2 การศึกษานวัตกรรมพัฒนาเส้นใยผ้า

2.2.1 นวัตกรรมไมโครแคปซูล การเพิ่มกลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยในผ้าฝ้ายทอมือ จำนวน 6 กลิ่น

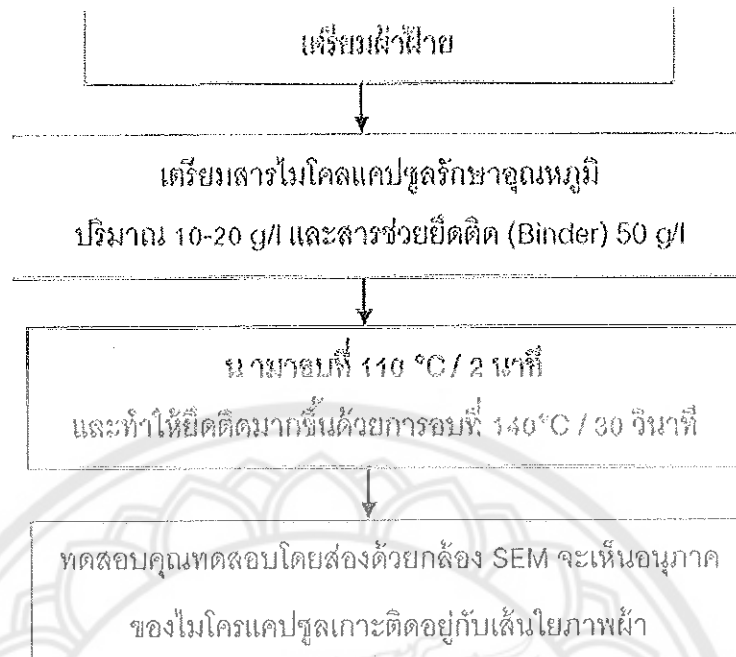
ผ้าฝ้ายส่วนใหญ่ทอและย้อมออกมาแล้วนั้น จะมีลักษณะค่อนข้างแข็งด้วยเส้นด้ายที่แข็งและมีการทึงตัวที่ไม่ดีนัก เมื่อนำไปแปรรูปตัดเย็บเสื้อผ้า ก็จะมีแข็งกระด้าง

ไม่เหมาะแก่การสวมใส่ การตกแต่งสำเร็จปรับนุ่มนั้นจะช่วยพัฒนาคุณสมบัติผ้าฝ้ายให้ดีขึ้น สารช่วยให้ผ้านุ่มจะให้ผลแตกต่างไปขึ้นอยู่กับชนิดของผ้าที่ใช้ด้วยโดยทั่วไปแล้วโครงสร้างผ้าและความละเอียดของเส้นด้าย จะมีบทบาทสำคัญโดยรวมในเรื่องผิวสัมผัส แต่การใส่สารช่วยให้ผ้านุ่มจะส่งผลอย่างมากในเรื่องการขาย เมื่อผู้ซื้อจับต้องผ้าที่นุ่ม จะมีความรู้สึกอยากซื้อผ้านั้น ๆ มากขึ้น สารตกแต่งสำเร็จปรับนุ่มที่ใช้มีอยู่หลายประเภทด้วยกันขึ้นอยู่กับลักษณะความนุ่มที่ต้องการ สารช่วยให้ผ้านุ่มมีหลายชนิด มีทั้งที่เป็นสารแคทไอออนิก (Cationic Silicone Softener) และนอนไอออนิก (Non-ionic Silicone Softener) ในผ้าฝ้ายนั้นจะใช้สารปรับนุ่มประเภท Cationic Silicone Softener เช่น Polydimethylsiloxane, Amino functional Silicone Softener เป็นต้น การเติมสารให้ความนุ่มลงและกลั่นไมโครแคปซูลของน้ำมันหอมระเหยในเนื้อผ้า

ผ้าอะโรมาเธอราปี (Microencapsulation Finishes)

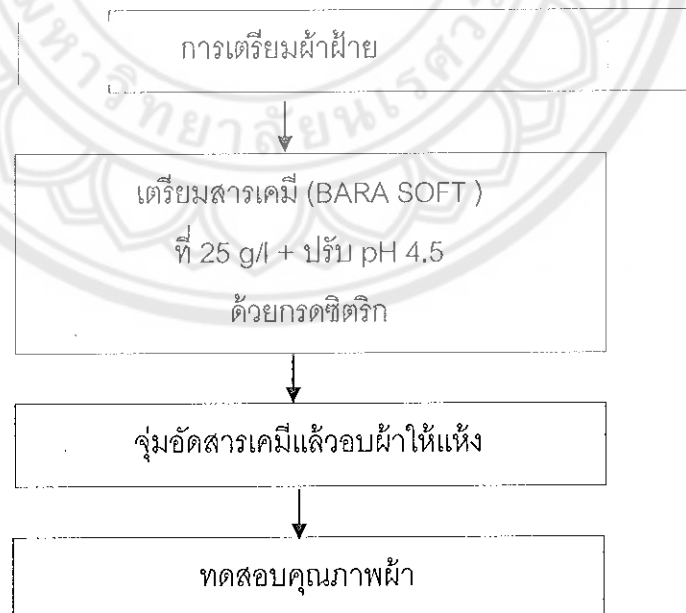
การพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าสิ่งทอโดยการตกแต่งสำเร็จ ซึ่งก็ได้มีการนำเทคโนโลยี Microencapsulation มาประยุกต์ใช้กับสุมุนไพร่ต่าง ๆ แล้วตกแต่งในผลิตภัณฑ์สิ่งทอเพื่อให้มีกลิ่นธรรมชาติบำบัด โดย ไมโครเอนแคปซูล (Microencapsules Properties) จะมีความสมบัติดังนี้

1. ความหนาของผนัง ความสมบูรณ์ของแคปซูล และความสามารถในการซึมผ่านของตัวแกน
 2. เทคนิคการเตรียม และการนำมาประยุกต์ใช้งาน
 3. รูปร่าง ขนาด การกระจายขนาดและการกระจายตัวของไมโครแคปซูล
- วิธีการดำเนินงาน



ภาพ 22 ขั้นตอนการทดลองนวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือโดยการเตรียมสารไมโครแคปซูล

2.2.2 นวัตกรรมการเพิ่มความนุ่มลื่นในผ้าฝ้ายทอมือ หลังจากกระบวนการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์



ภาพ 23 ขั้นตอนการทดลองนวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือโดยการเตรียมสารให้ความนุ่ม

ส่วนประกอบทั่วไป

1. สารทำให้นุ่มที่สามารถกระจายในตัวทำละลาย (น้ำ) ได้ดี
2. สารช่วยกระจายตัว ทำให้ผลิตภัณฑ์มีเสถียรภาพ สามารถเก็บรักษาได้นาน ไม่มีการเกาะตัว และกระจายตัวในสารละลายได้ดี
3. สารช่วยให้ดูดติดเส้นใย ทำหน้าที่ช่วยในการดูดติดระหว่างสารทำให้นุ่มกับเส้นใยมีการดูดติดที่ดีขึ้น
4. สารกันบูด ทำหน้าที่ป้องกันการเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ ช่วยป้องกันการบูดของน้ำยาทำให้สามารถเก็บไว้ได้นาน
5. สารป้องกันฟอง ทำหน้าที่ป้องกันการเกิดฟองของสารทำให้นุ่มเวลานำมาใช้งาน เนื่องจากสารทำให้นุ่มมักมีคุณสมบัติทำให้เกิดฟองได้ง่ายเมื่อละลาย และมีการกวน
6. สารดูดความชื้น ทำหน้าที่เกาะติดกับเส้นใยช่วยในการดูดเก็บความชื้นให้แก่เส้นใย ทำให้เส้นใยมีความชื้น ไม่แห้งกร้าน
7. น้ำหอม เป็นส่วนผสมเพื่อทำให้เส้นใยมีกลิ่นหอมในการทดลองนี้จะนำน้ำมันหอมระเหยของสมุนไพรมาใช้ในการทดลอง
8. สารสี ทำหน้าที่เป็นสารสีให้แก่น้ำยาปรับผ้านุ่ม โดยสารสีนี้จะไม่มีผลเกาะติดเส้นใยหรือทำให้สีเดิมของเส้นใยเปลี่ยนไป

ส่วนประกอบสารปรับผ้านุ่ม

1. น้ำสะอาด 94.10% 4.705 กก.
 2. Hydroxy Ethyl Cellulose (HEC) (ไฮดรอกซี เอทิล เซลลูโลส) 0.30% 15 กรัม
 3. Fabric Softener (หัวน้ำยาปรับผ้านุ่ม) 5.00% 250 กรัม
 4. ไมโครแคปซูลน้ำมันหอมระเหย 0.50% 25 กรัม
 5. SCPG 1125 (เอสซีพีจี 1125) สารลดคอลลอยด์ 0.10% 5 กรัม
- ตัวทำละลาย รวม 100% 5 กิโลกรัม **แบ่งน้ำเป็น 2 ส่วน
- ### การผสมสารปรับผ้านุ่ม
1. นำน้ำไปให้ความร้อนที่ 65-70 องศาเซลเซียส
 2. เติม Hydroxy Ethyl Cellulose (HEC) (ไฮดรอกซี เอทิล เซลลูโลส) 0.30% 15 กรัม ไปแล้วคนให้เข้ากัน

3. เมื่ออุณหภูมิลดลง จึงเติม Fabric Softener (หัวน้ำยาปรับผ้านุ่ม) 5.00% 250 กรัม ลงไปคนให้เข้ากัน

4. เติม โมโคโรแคปซูลน้ำมันหอมระเหย 0.50% 25 กรัม ลงไปแล้วคนให้เข้ากัน

5. เติม SCPG 1125 (เอสซีพีจี 1125) สารลดกลิ่นอับ 0.10% 5 กรัม ลงไปแล้วคนให้เข้ากัน

2.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

2.2.4 กระบวนการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยให้เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนประกอบด้วย

- 1) ชุดสำหรับสุภาพสตรี จำนวน 6 ชุด
- 2) ชุดเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน จำนวน 6 ชุด

3) หมอนอิง จำนวน 6 ชิ้น

4) กระเป๋าผ้า จำนวน 6 ใบ

5) รวมผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้งสิ้น 24 ชุด

2.2.5 เติมกลิ่นโมโคโรแคปซูลน้ำมันหอมระเหยจำนวน 6 กลิ่น ได้แก่ กลิ่นตะไคร้หอม กลิ่นมะลิ กลิ่นกุหลาบ กลิ่นวนิลา กลิ่นลาเวนเดอร์ และกลิ่นดั่งม บนผลิตภัณฑ์ต้นแบบจำนวน 24 ชุด จากนั้นเพิ่มความนุ่มของผ้าโดยเติมสารให้ความนุ่มบนเนื้อผ้าเพื่อลดการระคายเคือง

2.2.6 การนำเสนอผลงานการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

2.2.7 การติดตามและประเมินผลการสร้างสรรค้่นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

3. ศึกษาเกี่ยวกับผลการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ขึ้น ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้อง จากนั้นผู้วิจัยแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำที่ได้รับ เพื่อดำเนินการวิจัยในขั้นต่อไป

3.1 สร้างเครื่องมือสำหรับกรวิจัย ได้แก่ สัมภาษณ์เจาะลึก ในการดำเนินการ พัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากนั้นได้นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 5 คน เพื่อประเมินนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

3.1.1 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในกระบวนการ สร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ประกอบด้วย แบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและคู่มือชุมชนภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้านศิลปหัตถกรรม มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ดังนี้

1) ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน

2) กำหนดจุดประสงค์ของการประเมิน เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และคู่มือชุมชนภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้านศิลปหัตถกรรม

3) สร้างแบบประเมินความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรม การพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยเลือกใช้แบบประเมินมาตราส่วน ประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

มีความเหมาะสมมากที่สุด ให้คะแนน 5

มีความเหมาะสมมาก ให้คะแนน 4

มีความเหมาะสมปานกลาง ให้คะแนน 3

มีความเหมาะสมน้อย ให้คะแนน 2

มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ให้คะแนน 1

ตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลข้อเสนอแนะจากประเด็นในการประเมินที่มีต่อกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

3.1.2 ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของแบบประเมินโดยอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แก้ไขปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำที่ได้รับ

3.1.3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน (Content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย

พิจารณาด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruent: IOC) โดยใช้เทคนิคการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อความกับสิ่งที่ต้องการวัดของ นิรัช สูดสังข์ (2548, น. 66 -67) มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ามี ความสอดคล้องกัน	ให้คะแนน	1
ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ามี ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ามี ไม่สอดคล้องกัน	ให้คะแนน	-1

มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

ค่าความสอดคล้อง 0.85 -1.00 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้อง
ระดับสูง

ค่าความสอดคล้อง 0.51-0.84 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้อง
ปานกลาง

ค่าความสอดคล้อง -1.00-0.50 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้อง
ต่ำ

โดยข้อความที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.51 ถือว่าเป็นข้อความที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ได้

3.1.4 แก้ไขปรับปรุงแบบประเมินการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดทำให้เป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1.5 การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อองค์ประกอบและเนื้อหาของคู่มือ และการพัฒนานวัตกรรมพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรหรือจากหน่วยงานต้นสังกัด

2) ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรหรือจากหน่วยงานต้นสังกัดพร้อมกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ติดต่อผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

3) ผู้วิจัยติดต่อบริษัทงานกับผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเก็บแบบประเมินด้วยตนเองและทำการส่งแบบประเมินทางไปรษณีย์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการตอบกลับโดยเตรียมซองที่ปิดผนึกแสตมป์และเจ้าหน้าที่ผู้วิจัย นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ส่งแบบประเมินในลักษณะของไฟล์เอกสารทางอีเมลแก่ผู้เชี่ยวชาญด้วย อีกทางหนึ่ง

3.1.6 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำผลจากแบบประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

4.50 – 5.00	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง	มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

องค์ประกอบที่ได้เกณฑ์เฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าเป็นองค์ประกอบและสาระเนื้อหาที่มีคุณภาพ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ในส่วนขอข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อเสนอแนะและนำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง และนำเสนอข้อเสนอแนะหรือองค์ประกอบเพิ่มเติมที่มีความถี่สูงมาใช้ในการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3.2 การประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยสำหรับการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิ รวมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อองค์ประกอบและเนื้อหาของรูปแบบการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ชุมชนทางด้านศิลปหัตถกรรม เพื่อยืนยันผลสรุปในตัวแปรต่าง ๆ สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิโดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกจากเกณฑ์ดังต่อไปนี้

3.2.1 ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นจะต้องมีประสบการณ์ในการวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้านศิลปหัตถกรรม หรือเป็นผู้นำกลุ่มศิลปหัตถกรรมต้นแบบ Best Practice โดยมีประสบการณ์ในการทำงานด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างน้อย 10 ปี

3.2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการวิจัย ค้นคว้าทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยจะต้องมีวุฒิการศึกษาทางการออกแบบผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท (ปริญญาโท) และมีประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี

3.2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิทางการตลาด เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการวิจัย ค้นคว้าทางการตลาด โดยจะต้องมีวุฒิการศึกษาทางการตลาดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท (ปริญญาโท) และมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี

3.2.4 คณะกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์จังหวัดเลยจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งจากผู้ว่าราชการจังหวัด ในการเป็นคณะกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์จังหวัดเลยประเภทของใช้ ของที่ระลึก หรือประเภทผ้าและเครื่องแต่งกายประจำปี พ.ศ. 2559

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. นางสาวศีกัลยา กุลไพบุตร
2. นางวิลาวัลย์ ไสภาวัฒน์
3. นางไพวัลย์ แสนบุงค้อ
4. นางหนูไกร เข็มจันทร์
5. นางวงเดือน ศรีพรหม

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 คน ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ มามี อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. นายภัทรกร ออแก้ว อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพิมพ์บรรจุภัณฑ์ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
3. รองศาสตราจารย์ ดร.ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุพงศ์ จงชาญสิทธิ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รัตริส บุญญะฤทธิ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งทอ และเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

ผู้ทรงคุณวุฒิทางการตลาด จำนวน 5 คน

1. นายเอกชัย สีท่ามา อาจารย์ประจำสาขาวิชาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุชา วิไลแก้ว อาจารย์ประจำคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัญชลี โกะะนุช อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

4. ดร. สาทิยา กลิ่นสุคนธ์ อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

5. ดร. วราภรณ์ ใจน้อย อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

กรรมการเครือข่าย OTOP จังหวัดเลย จำนวน 15 คน ประกอบด้วย

1. นางพิศมัย สัตถหานานันท์ กลุ่มพัฒนาอาชีพหัตถกรรมหวาย และผ้าทอ

2. นางพิชญ์นรี เสาวนันท์ กลุ่มผ้าทอไทยเลยบ้านก้างปลา

3. นางจุฑาทิพ พุทธทองศรี กลุ่มจุฑาทิพย์ผ้าไหมผ้าฝ้าย

4. นางอำนวย น้อยมูลตรี กลุ่มทอผ้าไหมบ้านหนองน้ำใส

5. นางสมภาร บุษบก กลุ่มทอผ้าและตัดเย็บบ้านสันติภาพพัฒนา

6. นางภาลณีมีย์ พิมพ์จันทร์ กลุ่มทอผ้าบ้านนาโพธิ์

7. นายสงกรานต์ จำญศิริ

8. นางสาวนรีกาญจน์ แก้วสา

9. นางสิรินารถ ราชพรรณนา

10. นางประนอม เหวนอก

11. นางสาววย จำปาสุรี

12. นางสาวเรณู ม้าทอง

13. นางสมพร สีล้าน

14. นางเพ็ญศรี แก้วสมบัติ

15. นางดี พันยา

3.3 การทดลองนำร่องเพื่อศึกษาความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ โดยนำกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ที่ผ่านการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว มาทดลองใช้กับชุมชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบว่าการพัฒนารูปแบบศูนย์การเรียนรู้ชุมชนทางด้านศิลปหัตถกรรมมีความเป็นไปได้ในการดำเนินงานเพียงใด ชุมชนที่ใช้ในการทดลองนำร่องสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดระหว่างการพัฒนา โดยให้ชุมชนนำร่องแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สำหรับการท่องเที่ยวของชุมชน แบ่งขั้นตอนการทำงาน ดังนี้

3.3.1 การทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบว่าคู่มือมีความเป็นไปได้ในการนำไปใช้งานมากน้อยเพียงใด นักศึกษาที่ใช้คู่มือสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดระหว่างการพัฒนา โดยให้นักศึกษากลุ่มทดลองได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่มีต่อกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สำหรับการท่องเที่ยวของชุมชนปฏิบัติด้านศิลปกรรมท้องถิ่น

3.3.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานที่ได้จากการทดลองกับชุมชนนำร่องและนักศึกษามาแก้ไขปรับปรุงแนวทางการพัฒนากระบวนการนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้นก่อนนำไปทดลองใช้จริง

3.3.3 การนำรูปแบบกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยที่สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละชุมชนและผ่านการพัฒนา มาปรับใช้กับกลุ่มชุมชนเป้าหมายโดยให้ความสำคัญกับกระบวนการทางความคิดและการมีส่วนร่วมของสมาชิกในชุมชนโดยมีเครือข่ายชุมชนศิลปหัตถกรรมเป็นศูนย์กลางในการพัฒนาต่อยอดการบริหารจัดการภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนในประเด็นต่าง ๆ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การพัฒนาการจัดกิจกรรมนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย เป็นการสร้างความรู้โดยการจัดการความรู้เดิมที่มีอยู่ร่วมกับบูรณาการต่อยอดความรู้เดิมเข้ากับฐานความรู้จากการวิจัยเชิงวิทยาศาสตร์เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่และเผยแพร่องค์ความรู้กิจกรรมของศูนย์การเรียนรู้ผ่านทางสื่อประชาสัมพันธ์โดยมีแนวทางและขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

1.1) จัดเวทีคืนข้อมูลสู่ชุมชน จากกิจกรรมการศึกษาข้อมูลในพื้นที่ และถอดเป็นองค์ความรู้ทางภูมิปัญญาท้องถิ่นของแต่ละชุมชน เพื่อให้ชุมชนทราบถึงภูมิปัญญาเดิมของตน และเกิดการสร้างความตระหนักถึงสถานการณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านศิลปหัตถกรรม จากนั้นร่วมกันจัดกิจกรรมยกย่องเชิดชูครูภูมิปัญญาในแต่ละพื้นที่จากการคัดสรรกันเองของชุมชน

1.2) การจัดทำแผนเพื่อพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ชุมชน เป็นการจัดการศูนย์การเรียนรู้โดยกำหนดจุดมุ่งหมายปลายทางร่วมกันเพื่อให้ชุมชนทราบอย่างชัดเจนว่ามีความคาดหวังอะไร จะต้องปฏิบัติงานและปรับบทบาทของทุกคนแต่ละฝ่ายให้สอดคล้องกัน ให้บรรลุจุดมุ่งหมายปลายทางอย่างเต็มที่จากการศึกษาดูงานชุมชนศิลปหัตถกรรมต้นแบบการจัดเวทีที่แลกเปลี่ยน การฝึกอบรมโดยการกำหนดวิสัยทัศน์ กำหนดบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมกับความสามารถของแต่ละภาคส่วนจากการประสานภาคีเครือข่ายในส่วนต่าง ๆ เพื่อการอนุรักษ์ฟื้นฟู ส่งเสริมสืบสาน และสามารถนำไปประยุกต์ต่อยอดภูมิปัญญาของแต่ละชุมชน

1.3) การถ่ายทอดความรู้ เป็นการเผยแพร่องค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นการเรียนรู้ชุมชนทางด้านศิลปหัตถกรรม ให้เกิดการอนุรักษ์ ฟื้นฟู ส่งเสริมสืบสาน และสามารถนำไปประยุกต์ต่อยอดภูมิปัญญาของแต่ละชุมชน ตามประเด็นของการจัดทำแผนการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ โดยร่วมกันจัดทีมวิทยากรของชุมชนเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ การจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมทั้งระยะสั้น และระยะยาว จัดเตรียมอุปกรณ์ สถานที่ ตลอดจนเตรียมความพร้อมของกิจกรรมการออกแสดงงานเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ทางภูมิปัญญาทางด้านศิลปหัตถกรรมสู่ภายนอกชุมชน

1.4) การจัดการภายในเป็นการร่วมกันจัดทำข้อกำหนด กติกาต่าง ๆ รวมถึงข้อบังคับ ส่วนแบ่ง การจัดการทรัพยากรการร่วมกันประเมินตนเองของชุมชน ร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาหรือสิ่งที่ต้องการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาและเกิดการพึ่งพาตนเองของชุมชน

ขั้นตอนการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้กิจกรรมกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม
การพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น แบ่งเป็นขั้นตอนดังนี้

1) พบแกนนำกลุ่ม ทำการประสานเชื่อมโยงข้อมูลให้ตรงกับความต้องการของกลุ่ม

2) จัดกิจกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการ เพื่อเป็นการส่งเสริม และถ่ายทอดให้กลุ่มผู้ดำเนินการสามารถนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มผู้ดำเนินการเอง

3) ตรวจสอบงานร่วมกันพิจารณาผลของกิจกรรมที่จัดทำขึ้น และการสรุปผลของกิจกรรมร่วมกัน โดยการจัดประชุมแกนนำกลุ่มชุมชน แกนนำองค์กร ฝ่ายสนับสนุนการดำเนินงาน จากนั้นให้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลงานเพื่อให้ทราบผลที่ตนเอง ทำ และนำไปปรับปรุงต่อไป

4) ตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ และประสบการณ์ เพื่อทำการตรวจสอบประเด็น คือ ความชัดเจนของกระบวนการ ความเหมาะสม ของกิจกรรม แผนการดำเนินงาน และความเป็นไปได้ของการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

2) การพัฒนาทักษะของผู้สร้างสรรค์ผลงานศิลปหัตถกรรมชุมชน ในแต่ละพื้นที่ ซึ่งมีผลต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมโดยตรง ให้เป็นไปตามเกณฑ์การคัดสรร สุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (OTOP Product Champion: OPC) จากการเปรียบเทียบ ศักยภาพของแต่ละกลุ่มชุมชนกับแนวทางการพัฒนาเฉพาะกลุ่ม (Segmentation) เพื่อพัฒนา ต่อยอดภูมิปัญญาในเชิงพาณิชย์โดยมีวิธีดำเนินงานวิจัย ดังนี้

2.1) ศึกษาวิธีการสร้างผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ของพื้นที่ศึกษาข้อมูล วิธีการสร้างผลงานจากชุมชนศิลปหัตถกรรมที่ทำการคัดเลือกโดยทำการศึกษาข้อมูลตามแนวทาง ในการศึกษารายละเอียดของงานแต่ละประเภทจากแนวทางการศึกษาเชิงวิเคราะห์ของผู้วิจัย จากแนวคิดและหลักการในการออกแบบจากนักวิชาการ นักวิจัยจำแนกได้ ดังนี้

- (1) การจัดเรียงองค์ประกอบ
- (2) สามารถผลิตได้โดยใช้วัสดุทั่วไป
- (3) อำนวยความสะดวกง่ายต่อการเลือกใช้งาน
- (4) ความโดดเด่น
- (5) ทันสมัย
- (6) มีเรื่องราวความเป็นมาของผลิตภัณฑ์
- (7) ผู้ซื้อมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิต

2.2) การวิเคราะห์ข้อมูลทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้สรุปผล เพื่อประกอบเป็นแนวทางการพัฒนาศักยภาพทางทักษะของผู้สร้างสรรค์ผลงานศิลปหัตถกรรม ชุมชนในแต่ละพื้นที่ ให้เป็นไปตามเกณฑ์การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย (OTOP

Product Champion: OPC) จากการเปรียบเทียบศักยภาพของแต่ละกลุ่มชุมชนกับแนวทางการพัฒนาเฉพาะกลุ่ม (Segmentation) เพื่อพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาในเชิงพาณิชย์โดยกำหนดแนวทางการพัฒนาที่มีความชัดเจนเฉพาะกลุ่มจำแนกได้ 4 กลุ่ม ดังนี้

- A : กลุ่มดาวเด่นสู่สากล
- B : กลุ่มอนุรักษ์สร้างคุณค่า
- C : กลุ่มพัฒนาเข้าสู่การแข่งขัน
- D : กลุ่มปรับตัวสู่การพัฒนา

ในการคัดเลือกต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุมชนประกอบด้วยผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์ผลิตภัณฑ์ชุมชนผู้วิจัยได้คัดเลือกผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ดังต่อไปนี้

ชุดสำหรับสุภาพสตรี จำนวน 6 ชุด

ชุดเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน

ผ้าเช็ดปาก จำนวน 6 ชุด

หมอนอิง จำนวน 6 ชิ้น

กระเป๋าผ้า จำนวน 6 ใบ

รวมผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้งสิ้น 24 ชุด

3) กิจกรรมกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ตามหลักเกณฑ์การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทยปี พ.ศ. 2555 (OTOP Product Champion: OPC) โดยใช้แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพของสำนักงานการศึกษานอกโรงเรียน (2547, น. 11) ร่วมกับกระบวนการประชุมแบบมีส่วนร่วม (Appreciation-Influence-Control :AIC) ของสำนักงานคณะกรรมการภูมิปัญญาแห่งชาติ (2538, น. 4) เป็นโครงสร้างในการพัฒนา ประกอบด้วย

- 1) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์
- 2) การรับความรู้จากวิทยากร
- 3) การศึกษาดูงาน

ซึ่งมีคณะกรรมการดำเนินการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับจังหวัด ตามกลุ่มประเภทผลิตภัณฑ์ประเภทของใช้ ของตกแต่ง ของที่ระลึก เป็นผู้พิจารณาให้ค่าคะแนนผลิตภัณฑ์ มีองค์ประกอบและเกณฑ์การคัดสรร ประกอบด้วย

1) ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน พัฒนาโดยใช้หลักการ ออกแบบผลิตภัณฑ์ตามทฤษฎีของจอร์จ ไตเตอร์ (George E. Dieter) และสตีเวน อีปปิงเกอร์ (Steve D. Eppinger)

1.1 ด้านการผลิต

1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์

1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน

2) ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์

2.1 ด้านการตลาด

2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์

3) ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์

3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์

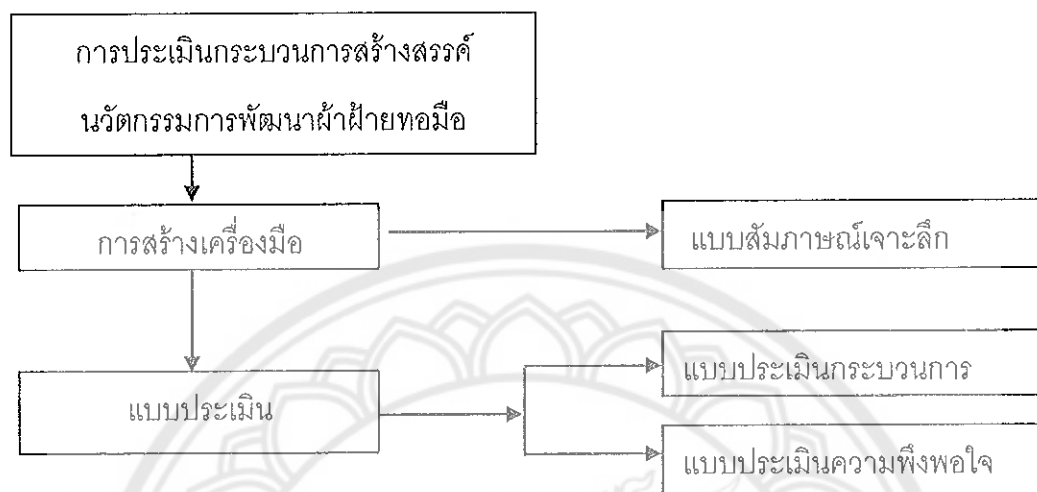
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล

4) การสร้างมาตรฐานให้กับผลิตภัณฑ์จัดกิจกรรมการคัดสรร

ผลิตภัณฑ์ภายในชุมชน ศึกษาแนวทางการดำเนินกิจกรรมในลักษณะของกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management) เพื่อถอดองค์ความรู้ทางด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ศิลปหัตถกรรมภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนให้เกิดเป็นศักยภาพและความพร้อมในด้านต่าง ๆ เพื่อสร้างเป็นมาตรฐานร่วมกันของแต่ละชุมชน

5) ตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือที่ผลิตจาก พัฒนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ เพื่อทำการตรวจสอบประเด็น คือ ความเหมาะสมการผลิต การพัฒนาผลิตภัณฑ์ และความเป็นไปได้ของการวัดและประเมินผลด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



ภาพ 24 การดำเนินงานวิจัยขั้นตอนที่ 4 การประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

1. รูปแบบการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ได้สร้างเครื่องมือสำหรับการวิจัย คือ การสัมภาษณ์เจาะลึก ในดำเนินการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สำหรับการท่องเที่ยวของชุมชนขึ้น จากนั้น ได้นำเครื่องมือไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เพื่อประเมินกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สำหรับการท่องเที่ยวของชุมชน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย

1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาประเมิน จำนวน 5 คน ได้แก่

1.1.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รติรส บุญญะฤทธิ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งทอ และเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา

1.1.2 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ญาณิศา โกมลสิริโชค อาจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งทอ และเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล ล้านนา

1.1.3 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุพาวดี นิสวอนุตรพันธ์ อาจารย์ประจำ สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.1.4 นางสาวปลุกเกษม ชูตระกูล นักวิชาการและนักวิจัยศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมไมโครแคปซูล

1.1.5 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ตยานิทยา มิตรแบ่ง อาจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

พิจารณาด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruent: IOC) โดยใช้เทคนิคการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อความกับสิ่งที่ต้องการวัดของนิรัช สุตสังข์ (2548, น. 66) มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ามี ความสอดคล้องกัน	ให้คะแนน	1
ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ามี ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ามี ไม่สอดคล้องกัน	ให้คะแนน	-1

มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

ค่าความสอดคล้อง 0.85-1.00 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องกันระดับสูง

ค่าความสอดคล้อง 0.51-0.84 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องปานกลาง

ค่าความสอดคล้อง -1.00-0.50 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องกันระดับต่ำ

โดยข้อความที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.51 ถือว่าเป็นข้อความที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้ในเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบพบว่าอยู่ในค่า 0.88 อยู่ในระดับสูง

2. แก้ไขปรับปรุงแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ของการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดทำเป็นแบบประเมินฉบับสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์สำหรับการท่องเที่ยวของชุมชน ซึ่งเป็นการวิจัยระยะที่ 2 นี้ ประกอบด้วยแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ดังนี้

2.1 ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน

2.2 กำหนดจุดประสงค์ของการประเมิน เพื่อการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

2.3 สร้างแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อกระบวนการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยชุมชน โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลความคิดเห็นที่มีต่อกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรม
การพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยเลือกใช้แบบประเมินมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

มีความเหมาะสมมากที่สุด	ให้คะแนน	5
มีความเหมาะสมมาก	ให้คะแนน	4
มีความเหมาะสมปานกลาง	ให้คะแนน	3
มีความเหมาะสมน้อย	ให้คะแนน	2
มีความเหมาะสมน้อยที่สุด	ให้คะแนน	1

ตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลข้อเสนอแนะจากประเด็นในการประเมินที่มีต่อ
กระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

2.4 ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของแบบประเมินโดย
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แก้ไขปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำที่ได้รับ

2.5 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบประเมิน (Content validity) โดยให้
ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ประกอบด้วย

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาประเมิน จำนวน 5 คน ได้แก่
พิจารณาด้วยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruent: IOC) โดยใช้
เทคนิคการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับสิ่งที่ต้องการวัดของ นิรัช สุตสังข์
(2548, น. 66 -67) มีเกณฑ์ในการให้คะแนน ดังนี้

- | | | |
|--|----------|----|
| 1) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ามี ความสอดคล้องกัน | ให้คะแนน | 1 |
| 2) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นที่ไม่แน่ใจ | ให้คะแนน | 0 |
| 3) ผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นที่ไม่สอดคล้องกัน | ให้คะแนน | -1 |

มีเกณฑ์การแปลผล ดังนี้

- 1) ค่าความสอดคล้อง 0.85-1.00 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องระดับสูง
- 2) ค่าความสอดคล้อง 0.51-0.84 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องปานกลาง
- 3) ค่าความสอดคล้อง -1.00-0.50 หมายถึง ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นสอดคล้องระดับต่ำ

โดยข้อคำถามที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.51 ถือว่าเป็นข้อคำถามที่มีความ
เที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้ในเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบพบว่าอยู่ในค่า
0.85 อยู่ในระดับสูง

2.6 แก้ไขปรับปรุงแบบการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนา
ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และจัดทำให้เป็นแบบ
ประเมินฉบับสมบูรณ์ก่อนนำไปเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ
จากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ที่มีต่อองค์ประกอบและเนื้อหาของคู่มือ มีรายละเอียด ดังนี้

1) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรหรือจากหน่วยงานต้นสังกัด

2) ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรหรือจากหน่วยงานต้นสังกัดพร้อมกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ติดต่อ
ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

3) ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเพื่อเก็บรวบรวม
ข้อมูล โดยเก็บแบบประเมินด้วยตนเองและทำการส่งแบบประเมินทางไปรษณีย์ เพื่ออำนวยความสะดวก
ในการตอบกลับโดยเตรียมซองที่ปิดผนึกแสตมป์และเจ้าหน้าที่ผู้วิจัยนอกจากนี้
ผู้วิจัยยังได้ส่งแบบประเมินในลักษณะของไฟล์เอกสารทางอีเมลแก่ผู้เชี่ยวชาญด้วยอีกทางหนึ่ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลจากการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนา
ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมาย ดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

องค์ประกอบที่ได้เกณฑ์เฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าเป็นองค์ประกอบและสาระ
เนื้อหาที่มีคุณภาพ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์
ท้องถิ่นจังหวัดเลยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ในส่วนขอข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยทำ
การรวบรวมข้อเสนอแนะและนำเสนอในรูปตารางและความเรียง และนำเสนอข้อเสนอแนะหรือ

องค์ประกอบเพิ่มเติมที่มีความถี่สูงมาใช้ในการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. การประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และประเมินผลการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ โดยมีวิธีดำเนินงานวิจัย ดังนี้

ดำเนินการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิโดยผู้วิจัยใช้วิธีการเลือกจากเกณฑ์ดังต่อไปนี้ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นจะต้องมีประสบการณ์ในการวิจัยภูมิปัญญาท้องถิ่นทางด้านศิลปหัตถกรรม หรือเป็นผู้นำกลุ่มศิลปหัตถกรรมต้นแบบ Best Practice โดยมีประสบการณ์ในการทำงานด้านภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างน้อย 10 ปี

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการวิจัย ค้นคว้าทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยจะต้องมีวุฒิการศึกษาทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์หรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท (ปริญญาโท) และมีประสบการณ์ในการสร้างสรรค์ผลงานทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี

ผู้ทรงคุณวุฒิทางการตลาด เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการวิจัย ค้นคว้าทางการตลาด โดยจะต้องมีวุฒิการศึกษาทางการตลาดหรือสาขาที่เกี่ยวข้อง ไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท (ปริญญาโท) และมีประสบการณ์ในการทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี

คณะกรรมการดำเนินการคัดสรรสุดยอดผลิตภัณฑ์ OTOP เด่นจังหวัดจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับคำสั่งแต่งตั้งจากผู้ว่าราชการจังหวัด ประจำปี พ.ศ. 2559 ด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ประกอบด้วย

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 5 คน ประกอบด้วย

1. นางหนูไกร เข็มจันทร์
2. นางจันทร์เพง คนอาจ
3. นางไพวัลย์ แสนบุ่งค้อ
4. นายแต่ง กระเสียน
5. นางวงเดือน ศรีพรหม

ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านออกแบบผลิตภัณฑ์ จำนวน 5 คน ได้แก่

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราภรณ์ มามี อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปะและการออกแบบคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
 2. นายภัทรกร ขอแก้ว อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพิมพ์บรรณารักษ์ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
 3. รองศาสตราจารย์ ดร. ตระกูลพันธ์ พัทธเมธา อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาณุพงศ์ จงชาญสิทธิ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รติรส บุญญะฤทธิ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสิ่งทอและเครื่องประดับ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา
- ผู้ทรงคุณวุฒิทางการตลาด จำนวน 5 คน

1. นายเอกชัย สีท่ามา อาจารย์ประจำสาขาวิชาการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อนุชา วิไลแก้ว อาจารย์ประจำคณะวิทยาการการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อัญชลี โภคะนุช อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
4. ดร.สาธิตา กลิ่นสุคนธ์ อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
5. ดร.วราภรณ์ ใจน้อย อาจารย์ประจำ คณะวิทยาการการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

กรรมการเครือข่าย OTOP จังหวัดเลย จำนวน 15 คน ประกอบด้วย

1. นางพิศมัย สัตินาชนานันท์ กลุ่มพัฒนาอาชีพหัตถกรรมหวายและผ้าทอ
2. นางพิชญ์นรี เสาวนันท์ กลุ่มผ้าทอไทยเลยบ้านก้างปลา
3. นางจุฑาทิพ พุทธทองศรี กลุ่มจุฑาทิพย์ผ้าไหมผ้าฝ้าย
4. นางอำนวย น้อยมูลตรี กลุ่มทอผ้าไหมบ้านหนองน้ำใส
5. นางสมภาร บุชบก กลุ่มทอผ้าและตัดเย็บบ้านสันติภาพพัฒนา
6. นางภาลิตินีย์ พิมพ์จันทร์ กลุ่มทอผ้าบ้านนาโพธิ์

7. นายสงกรานต์ จรรย์ศิริ
8. นางสาวเรีภาญจน์ แก้วสา
9. นางสิรินารถ ราชพรรณนา
10. นางประนอม เหวนอก
11. นางสาววย จำปาสุรี
12. นางสาวเรญา ม้าทอง
13. นางสมพร ลีล้าน
14. นางเพ็ญศรี แก้วสมบัติ
15. นางตุ้ พันยา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการประเมินรูปแบบการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ซึ่ง ประกอบด้วย แบบประเมินความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ และแบบรูปแบบการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มีขั้นตอนในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดประสงค์ของการประเมิน เพื่อประเมินรูปแบบการพัฒนากระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านศิลปหัตถกรรมของชุมชน
2. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบประเมิน
3. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์สำหรับการท่องเที่ยว โดยแบ่งคำถามออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 การเก็บข้อมูลผลสัมฤทธิ์ที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยโดยเลือกใช้แบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

มีความเหมาะสมมากที่สุด	ให้คะแนน	5
มีความเหมาะสมมาก	ให้คะแนน	4
มีความเหมาะสมปานกลาง	ให้คะแนน	3
มีความเหมาะสมน้อย	ให้คะแนน	2

มีความเหมาะสมน้อยที่สุด ให้คะแนน 1

ตอนที่ 3 การเก็บข้อมูลข้อเสนอแนะจากประเด็นในการประเมินที่มีต่อการพัฒนา
นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้าน
ศิลปหัตถกรรมของชุมชนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น จังหวัดเลย

4. ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาและความถูกต้องของแบบประเมินโดย
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แก้ไขปรับปรุงแบบประเมินตามคำแนะนำที่ได้รับ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจาก
ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อการประเมินการพัฒนารูปแบบการพัฒนา
นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีรายละเอียด ดังนี้

5.1 ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรหรือจากหน่วยงานต้นสังกัด

5.2 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรหรือจากหน่วยงานต้นสังกัดพร้อมกับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ติดต่อกับ
ผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ

5.3 ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเพื่อเก็บรวบรวม
ข้อมูล โดยเก็บแบบประเมินด้วยตนเองและทำการส่งแบบประเมินทางไปรษณีย์ เพื่ออำนวยความสะดวก
สะดวกในการตอบกลับโดยเตรียมซองที่ปิดผนึกแถมมีและจำหน่ายของถึงผู้วิจัยนอกจากนี้ผู้วิจัย
ยังได้ส่งแบบประเมินในลักษณะของไฟล์เอกสารทางอีเมลแก่ผู้เชี่ยวชาญด้วยอีกทางหนึ่ง

5.4 การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลจากแบบประเมินนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ
อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้านศิลปหัตถกรรมชุมชน
มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปล
ความหมาย ดังนี้

- | | |
|-------------|--|
| 4.50 – 5.00 | หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด |
| 3.50 – 4.49 | หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก |
| 2.50 – 3.49 | หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง |
| 1.50 – 2.49 | หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย |
| 1.00 – 1.49 | หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด |

องค์ประกอบที่ได้เกณฑ์เฉลี่ยตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป ถือว่าเป็นองค์ประกอบและสาระเนื้อหาที่มี
มีคุณภาพ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนารูปแบบการพัฒนา
นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ

อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ในส่วนของข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อเสนอแนะและนำเสนอในรูปแบบบรรยายความเรียง และนำข้อเสนอแนะหรือองค์ประกอบเพิ่มเติมที่มีความดีสูงมานำเสนอไว้ในบทที่ 5 เพื่อเป็นแนวทางในรูปแบบศูนย์การเรียนรู้ชุมชนทางด้านศิลปหัตถกรรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนที่ 5 สรุปและ อภิปรายผลข้อเสนอแนะ

การพัฒนารูปแบบการพัฒนาวัฒนธรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยวิธีการพรรณนาอธิบายปรากฏการณ์ตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในแต่ละส่วนตามขั้นตอนของวัตถุประสงค์เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยการสรุปอภิปรายผลข้อเสนอแนะของการวิจัยจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการศึกษาเอกสารและสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยเบื้องต้น ตามประเด็นในการศึกษาการดำเนินงานกิจกรรมปฏิบัติการของชุมชนรวมทั้งศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ศิลปวัฒนธรรม การพัฒนาชุมชน การศึกษากระบวนการเรียนรู้ในการสร้างกรอบแนวคิดดังกล่าวศึกษาเพื่อสรุปอภิปรายผลข้อเสนอแนะของการวิจัยจากแหล่งต่างๆ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อศึกษาบริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย เพื่อพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และเพื่อประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อยุทธศาสตร์การพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาพื้นที่และปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมกับสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายในชุมชนอย่างต่อเนื่องเมื่อได้ข้อมูลตรงตามประเด็นที่ศึกษาแล้ว จึงได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ สามารถสรุปผลการวิจัยเป็นขั้นตอนได้ดังนี้

บริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลประกอบ ประชาชนชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และตัวแทนชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 30 ท่าน เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับบริบททางกายภาพของจังหวัดเลย บริบททางเศรษฐกิจ และบริบททางสังคม ซึ่งสรุปผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

บริบททางกายภาพของอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของชุมชน ที่ตั้ง อาณาเขต การคมนาคม ลักษณะทางภูมิศาสตร์ ประชากร ทรัพยากร สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ที่ตั้ง

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยและจากการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า อำเภอเชียงคานตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียงดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับแขวงไชยบุรี (ประเทศลาว) และอำเภอปากชม

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอปากชม

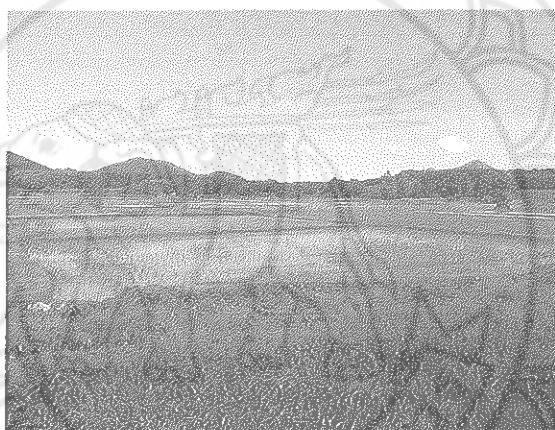
ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอเมืองเลย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอท่าลี่ และแขวงไชยบุรี (ประเทศลาว)

ลักษณะภูมิประเทศ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย มีลักษณะภูมิประเทศโดยส่วนใหญ่เป็นที่ลุ่ม ริมฝั่งแม่น้ำสภาพพื้นที่จะมีความลาดเทจากทิศใต้สู่ทิศเหนือ ด้านตะวันออกเป็นที่ราบสูง เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าวติดต่อกับภูทอกและภูหมอน ซึ่งเป็นเขตของป่าสงวนแห่งชาติ และการที่มีพื้นที่ติดลำน้ำโขงส่งผลให้สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินมีสูงเหมาะแก่การเพาะปลูก

สภาพพื้นที่ของอำเภอเชียงคาน มี 2 ลักษณะ คือ มีที่ราบลุ่ม ที่ราบเชิงเขา และที่ภูเขา มีที่ราบร้อยละ 60 ของพื้นที่ทั้งหมด ที่ภูเขาร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้งหมด มีแม่น้ำที่สำคัญ 6 สาย ได้แก่ แม่น้ำโขง แม่น้ำเลย แม่น้ำเหือง ลำน้ำฮวย ลำน้ำมี และลำน้ำสวย

ลักษณะภูมิอากาศแบ่งออกเป็น 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่เดือน มีนาคม ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือน มิถุนายน และฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือน ตุลาคม



ภาพ 25 ลักษณะภูเขาที่ทับซ้อนกันพื้นที่อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ประชากร อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ประชากรของอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย มีคนพื้นเมืองที่มีเชื้อชาติไทย ซึ่งเรียกตัวเองว่า ไทเลย เป็นกลุ่มคนกลุ่มใหญ่ที่สุด นอกจากนี้ก็มีคนเชื้อชาติจีน ชาวเขา ไทดำ ไทพวน วิถีชีวิตของคนเมืองเลย จะมีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย ยึดถือประเพณีแบบชาวไทยภาคอีสาน และหลวงพระบาง ประชากรส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา รองลงมาคือ คริสตศาสนา และศาสนาอิสลาม ตามลำดับ

ประชากรส่วนใหญ่จะนับถือศาสนาต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว จากการสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างเล่าว่า ชาวเลยยังมีความเชื่อในเรื่องภูติผีปีศาจ ซึ่งสืบทอดมาจากบรรพบุรุษ ทำให้เกิดพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตชาวไทเลย เช่น การเล่นผีตาโขน การเล่นผีขนน้ำ และการเล่นแซป่าง ไทดำนาป่าหนาด เป็นต้น ภาษาพูด ที่ชาวเลยใช้เป็นภาษาถิ่น ที่เรียกว่า ภาษาเลย ส่วนภาษาเขียน

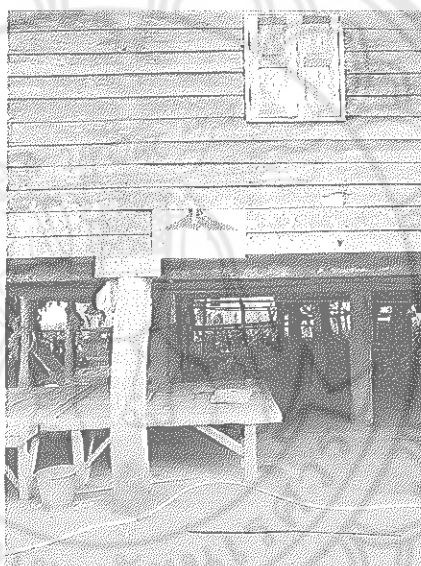
ในอดีตใช้อักษรไทย อักษรไทยน้อย และอักษรธรรม ซึ่งในปัจจุบันมีผู้อ่าน และเขียนได้ไม่มากนักในบางชุมชนได้บรรจุกษาพื้นถิ่นในการจัดการเรียนการสอนเพื่อเป็นการอนุรักษ์ภาษาไทยเลยแบบเดิมสืบไป

กลุ่มชาติพันธุ์ใน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย นอกจากชาวไทยเลย แล้วยังมีชนชาติพันธุ์ต่าง ๆ อาศัยอยู่ที่สำคัญคือ กลุ่มชนเชื้อสายไทย เป็นชนกลุ่มหนึ่งที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับคนพื้นเมืองเลย โดยตั้งถิ่นฐานอยู่ปะปนกัน เข้ามาอยู่ในเขตจังหวัดเลยนานมาแล้ว มีอยู่สามกลุ่ม คือกลุ่มไทดำ ไทพวน และไทใต้ ชาวไทดำ ชาวไทดำอพยพมาจากแคว้นพวน ในประเทศลาวปัจจุบัน เมื่อปี พ.ศ.2417 เมื่อพวกส่วยยกกำลังมาตีเมืองเชียงขวาง ซึ่งเป็นหัวเมืองสำคัญในแคว้นพวน จึงได้ขอความช่วยเหลือมายังไทย ทางไทยได้ส่งกำลังไปปราบส่วย โดยมีพระยาภูธราภัยเป็นแม่ทัพ เมื่อปราบส่วยเสร็จแล้ว ไทยได้ใช้นโยบายอพยพผู้คนจากแคว้นพวน เข้ามายังประเทศไทย โดยนำมายังกรุงเทพ ฯ ภายหลังพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้โปรดเกล้าฯ ให้ไปตั้งถิ่นฐานที่บ้านหมี่ คลองสนามแจง จังหวัดลพบุรี ต่อมาเจ้าเมืองบริขันธ์มากราบทูลของราษฎรกลับไปเมืองขวงตามเดิม โดยเริ่มอพยพลงมาตามเส้นทางเรื่อย ๆ จนได้มาพักที่บ้านน้ำกอใหญ่ อำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ต่อมาชาวไทยดำกลุ่มหนึ่ง ได้เดินทางข้ามแม่น้ำโขง ไปยังบ้านน้ำกุ่ม แขวงเวียงจันทน์ แต่ในขณะนั้นเขตเวียงจันทน์มีปัญหาการเจรจากับฝรั่งเศส ไทดำจึงข้ามแม่น้ำโขงกลับมาตั้งหมู่บ้านที่ตาต้อ ตำบลเขาแก้ว อำเภอเชียงคาน อยู่ได้ระยะหนึ่ง ต่อมาจึงอพยพมาตั้งถิ่นฐานที่บ้านนาเบน และได้อพยพมาตั้งถิ่นฐานถาวรที่หมู่บ้านนาป่าหนาด ตำบลเขาแก้ว อำเภอเชียงคาน เมื่อปี พ.ศ. 2438 มี 15 ครัวเรือน ปัจจุบันชาวไทดำ มีจำนวน 825 ครัวเรือน มีอาชีพส่วนใหญ่ทางการเกษตรกรรม และหัตถกรรม

ชาวไทพวน ได้อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานที่บ้านบุสมและบ้านกลาง อำเภอเชียงคาน จากถิ่นฐานเดิมที่เมืองเตาไห หลวงพระบาง ประเทศลาว เมื่อครั้งพวกจีนฮ่อ กลา เวียง รุกรานเมืองเตาไห ชาวไทพวนมีความเป็นอยู่ที่เรียบง่ายแบบสังคมชนบททั่วไป มีอาชีพเกษตรกรรม การทอผ้า การตีเหล็ก การทำเครื่องเงิน เครื่องทอง ภาษาที่ใช้คล้ายกับชาวอีสานทั่วไป



ภาพ 26 สภาพบ้านโบราณยกสูงมีชานอยู่ตรงกลางตัวบ้าน



ภาพ 27 ใต้ถุนบ้านสามารถเป็นที่พักผ่อนมีลักษณะอากาศถ่ายเทได้ดีไม่ร้อน

บริบททางเศรษฐกิจ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

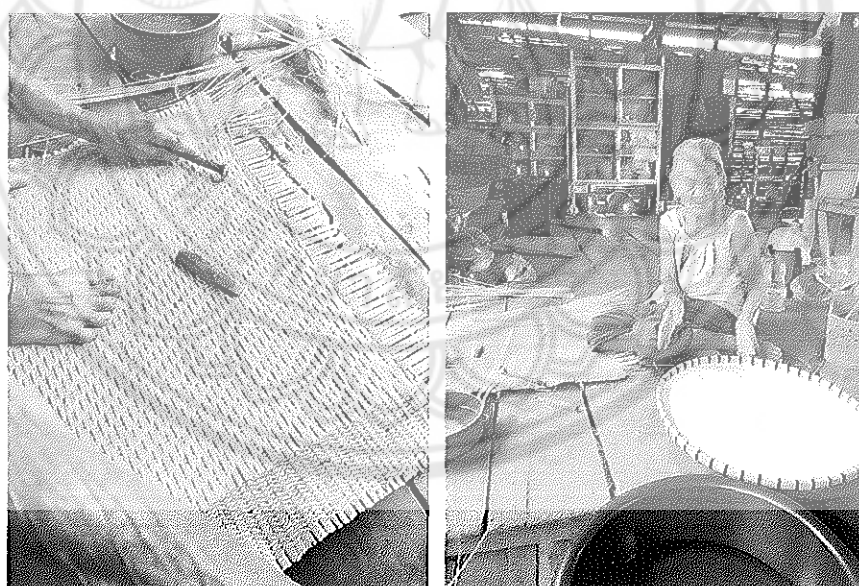
อาชีพ รายได้ การผลิตหัตถกรรม การจัดจำหน่ายสินค้าหัตถกรรมชุมชน เอกลักษณะทางวัฒนธรรม หัตถกรรม เป็นงานศิลปะพื้นบ้านแขนงหนึ่ง ในส่วนที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวเชียงคาน จังหวัดเลย มีดังนี้

อาชีพและรายได้ อาชีพส่วนใหญ่ของชาวเชียงคาน จังหวัดเลยนั้นประกอบอาชีพเกษตรกรรมและอาชีพเสริมคืองานหัตถกรรม งานไม้ งานฝีมือ ทอผ้าฝ้าย ซึ่งมักจะพบเห็นในหลายหมู่บ้าน โดยผลิตภัณฑ์ที่ทำให้นักท่องเที่ยวรู้จัก คือ

ฝ่านวม เป็นหัตถกรรมพื้นบ้านของอำเภอเชียงคานวัสดุที่ใช้สามารถทำได้เอง ได้แก่งหรือฝ้ายที่ทำจากไม้ หรือเหล็กเป็นกรอบสี่เหลี่ยม ไม้สำหรับใช้แกว่งอัดฝ้ายที่หีบหรือดัดแล้ว

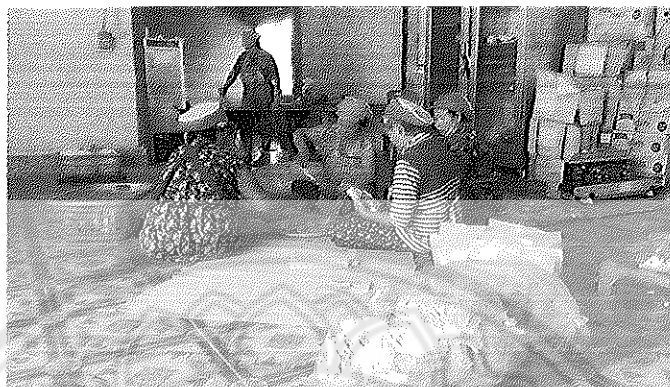
ขั้นตอนการทำเริ่มจากนำปุ๋ยฝ้ายหีบเมล็ดออกแล้วและดีดจนฟูเป็นปุยมาแผ่เป็นแผ่นเรียงต่อกันหลาย ๆ ชั้นให้เสมอกันตามขนาด และน้ำหนักตามที่ต้องการ จะมีตั้งแต่ขนาดเล็กสุดจนถึงใหญ่สุดประมาณ 1-3 กิโลกรัม จากนั้นก็ใช้ด้ายทวัดไปมาทางขวางสองรอบ ทางตรงสามรอบ และทางเฉียงสามรอบ จากนั้นนำตารางเล็ก ๆ ที่เกิดจากการทวัดด้าย ทาบลงบนแผ่นปุ๋ยฝ้ายเพื่อให้เส้นด้ายติดกับปุ๋ยฝ้ายแน่นสนิท เสร็จแล้วจึงกลับอีกด้านหนึ่งทำอย่างเดียวกัน เมื่อนำมาใช้จะใช้ผ้าชั้นนอกหลากสี หรือปลอกฝ่านวมมาสวมซ้อนไว้เพื่อให้ใช้หมได้ตามสบาย

หัตถกรรมจักสาน งานจักสานใน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยเป็นงานหัตถกรรมที่สืบทอดกันมาแต่อดีตเนื่องจากพื้นที่จังหวัดเลยมีทรัพยากรไม้ไผ่จำนวนมากในทุกพื้นที่ ด้วยความหลากหลายทางธรรมชาตินั้นทำให้เกิดงานหัตถกรรมที่หลากหลายและแตกต่างกันออกไปในแต่ละพื้นที่และความชำนาญของคนในชุมชน ซึ่งในพื้นที่อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยมีหัตถกรรมจักสานที่โดดเด่น คือ การสานกระเป๋ียน (กระด้าง)



ภาพ 28 การสานกระเป๋ียนหรือกระด้างของคุณทวดอายุ 89 ปี

การแปรรูปผลิตภัณฑ์อาหาร เช่น มะพร้าวแก้ว กล้วยทอด มีการรวมกลุ่มเป็นวิสาหกิจชุมชนในการจำหน่ายเป็นผลิตภัณฑ์ของฝากของที่ระลึกในพื้นที่ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย



ภาพ 29 การรวมกลุ่มเพื่อแปรรูปอาหารกล้วยฉาบ



ภาพ 30 ผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูปจากกล้วย

การผลิตหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลยมีขั้นตอนกระบวนการในการผลิตโดยภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมา แต่อดีตเริ่มตั้งแต่การปลูกฝ้าย การเก็บฝ้าย การดัดฝ้ายให้ฟูรวมถึงการทำเส้นด้ายเพื่อให้ได้ ผ้าฝ้ายทอมือที่เป็นอัตลักษณ์จังหวัดเลยผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บฝ้าย การเลือกเก็บฝ้ายที่มีลมอแก่ แดกฟูเต็มที่เป็นบุยขาว เลือกเก็บ เฉพาะบุยฝ้ายเท่านั้น ระวังอย่าให้เศษใบฝ้าย และริ้วประดับที่แห้งอยู่ที่ลมอ ดัดปะปนไปกับบุยฝ้าย ฝ้ายมีความแห้งสนิทไม่ับชื้น

ขั้นตอนที่ 2 การอีดฝ้ายหรือหีบฝ้าย การนำบุยฝ้ายที่ตากแห้งสะอาดดีแล้วมาใช้มือหนึ่ง จับที่จับ ค่อย ๆ หมุนพันเฟืองไปอย่างต่อเนื่อง อีกมือจับบุยฝ้ายที่เตรียมไว้ใส่เข้าไประหว่างไม้กลม เกลี้ยงขนานชิดกัน ซึ่งมีฟันเฟืองอยู่ด้านบน ส่วนที่เป็นบุยฝ้ายจะถูกหนีบลอดข้ามไปหล่นลง ตะกร้าหรือกระบุงที่เตรียมไว้ ส่วนเมล็ดก็จะร่วงลงพื้นทำต่อเนื่องไปจนหมด อุปกรณ์ที่ใช้ในการอีดฝ้าย เรียกว่า เครื่องอีดฝ้าย

ขั้นตอนที่ 3 การปดฝ้าย การดัดฝ้าย การยึ่งฝ้าย นำบุยฝ้ายที่คัดแยกเมล็ดออกหมดแล้ว มาตีด โดยใช้กงดัดฝ้าย กังยึ่งฝ้าย หรือกงแกบฝ้าย ซึ่งทำจากซี่ไม้ไผ่ เหลาให้ปลายเรียวทั้งสองข้าง ใช้เชือกผูกที่ปลายทั้งสองข้างเพื่อตัดซี่ไม่ให้โค้งเข้าหากันคล้ายกับคันธนู อุปกรณ์คู่กันคือปล้องไม้ไผ่ขนาดเล็กยาวประมาณ 6-8 นิ้ว และกระบุงขนาดใหญ่พิเศษ ทรงปากกว้างพอประมาณขอบปากกระบุงด้านหนึ่งมัดท่อนไม้ขนาดประมาณ 4 x 6 นิ้ว เพื่อเวลาตีดฝ้าย ปากกระบุงจะได้ยกหนุน สูงขึ้นจากพื้น กระบุงขนาดใหญ่นี้เรียกเป็นภาษาท้องถิ่นต่าง ๆ กันว่า กะเพียด กะเพด หรือกระหลุมยึ่งฝ้าย นำบุยฝ้ายมาใส่กะเพียด กะเพด หรือกะลม แล้วเอามือหนึ่งจับกงตีดฝ้ายหรือกังยึ่งฝ้าย ตีอด้านที่เป็นคันธนูไว้ให้เส้นเชือกถูกบุยฝ้าย แล้วใช้อีกมือจับปล้องไม้ไผ่ ขนาดเล็กตีดเส้นเชือกต่อเนื่องไป เพื่อให้บุยฝ้ายกระจายตัวเป็นบุยละเอียด หมั่นคนบุยฝ้ายให้เข้าดีตักดูจนทั่วสม่ำเสมอ เป็นบุยละเอียดเหมือนกันทั้งหมด การตีดฝ้ายแต่ละครั้งจะไม่ใส่ฝ้ายมากนักจะตีดฝ้ายให้เพียงพอเฉพาะการนำมาปั่นฝ้ายหรือล้อฝ้ายเท่านั้น ไม่ควรตีดฝ้ายทิ้งค้างไว้เพราะบุยฝ้ายจะคืนตัวจับกันเป็นก้อนเหมือนเดิม

ขั้นตอนที่ 4 การกีกฝ้าย การนำฝ้ายที่ตีดละเอียดแล้ว มาปั่นเป็นก้อนแบบเรียวยาว วางลงบนแป้นล้อฝ้าย ให้กระจายสม่ำเสมอ ประมาณขนาดให้ใหญ่กว่าฝ่ามือเพียงเล็กน้อย แล้ววางไม้ล้อฝ้ายไว้บนสวนบุยฝ้าย จากนั้นให้เอาฝ่ามือถูบุยฝ้ายให้มันขนานเข้ากับไม้ล้อฝ้าย โดยรักษาน้ำหนักมือให้พอเหมาะเพื่อไม่ให้มันฝ้ายแน่นหรือหลวมเกินไป แล้วดึงไม้ล้อฝ้ายออก จะได้ฝ้ายเป็นมันหลอดกลมยาวประมาณ 8 - 9 นิ้ว บางท้องถิ่นเรียกหลอดมันฝ้ายนี้ว่า ดิ้ว การปั่นฝ้ายหรือล้อฝ้ายนี้จะต้องทำจนหมดบุยฝ้ายที่ตีดไว้ การปั่นฝ้ายหรือล้อฝ้ายนี้ทำสะสมไว้

ได้แล้วทยอยนำไปป็นเป็นเส้นด้าย แต่ก็ไม่ควรเก็บม้วนฝ้ายหรือล่อฝ้ายไว้นานเกินไป โดยปกติหลังจากม้วนฝ้ายหรือล่อฝ้ายได้พอประมาณจึงนำไปป็นเป็นเส้นใยจนหมดม้วนฝ้าย



ภาพ 31 การม้วนฝ้าย การกักฝ้าย

ขั้นตอนที่ 5 การปั่นฝ้าย การนำฝ้ายที่กักไว้เป็นก้อนเรียวยาว นำฝ้ายที่ล่อมไว้มาป็นเป็นเส้นด้าย การเข็นฝ้ายหรือการปั่นฝ้ายต้องใช้เวลาในการฝึกหัด เพราะปัจจุบันจะให้เส้นด้ายสำเร็จกันเป็นส่วนใหญ่ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข็นฝ้าย คือ หลา บางแห่งเรียกโน การปั่นฝ้ายเป็นด้ายจะเป็นกรรมวิธีที่ยากกว่าการทำอย่างอื่น ๆ เพราะมือต้องสัมผัสกันโดยมือขวาหมุนหลา เพื่อไปบังคับไลหลาให้หมุนตามไปด้วย คล้ายกับหมุนปั่นฝ้ายที่ออกจากล่อฝ้ายให้พันแล้วดึงเป็นเส้นด้ายยาว ม้วนเข้าไปอยู่กับหลา ทำเช่นนี้ตลอดไปจนกว่าจะได้ด้ายเป็นกลุ่มเพียงพอแก่ความต้องการ แล้วจึงหยุดถอดด้ายจากไลหลาเก็บ โดยใช้ไม้เสียบแล้วนำไปเปีย



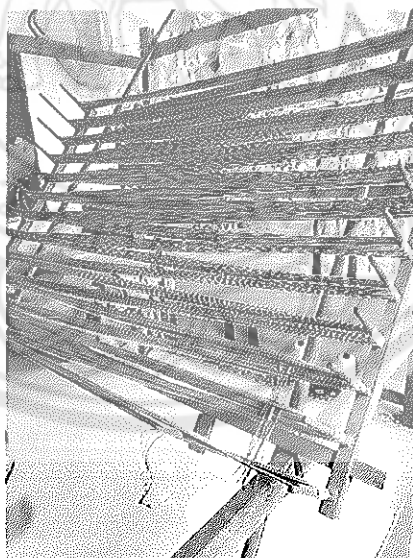
ภาพ 32 ขั้นตอนการปั่นฝ้ายให้เป็นเส้นด้าย

ขั้นตอนที่ 6 การเข้าเป้ นำฝ้ายที่ปั่นแล้วมาเข้าเป้ โดยการเข้าเป้จะทำให้เส้นฝ้ายเรียงเป็นเส้น ไม่พันกัน เพื่อจะสะดวกในการแบ่งฝ้ายเป็นใจ การนำด้ายจากหลอดที่เข็นแล้วออกมาพันไว้ เครื่องมือเป็ยลักษณะเป็นโครงใหญ่ทำให้เป็นใจ ด้ายที่เป็ยแล้วจะได้เป็นใจหรือเข็ดรวมกันได้ ประมาณ 5 ใจ พื้นบ้านเรียกว่า กำ หรือเข็ดหนึ่งเข็ด ด้ายที่เป็ยแล้วจะได้เป็นใจ หรือเข็ด แล้วนำไป ย้อมสีและแช่น้ำข้าวตากให้แห้ง

ขั้นตอนที่ 7 การย้อมสีการย้อมการนำเส้นใยฝ้ายที่ผ่านกระบวนการที่ทำให้เป็นเส้นด้วย และมีการแบ่งเส้นด้ายให้เป็นใจ เพราะให้เป็นระเบียบในการนำมาใช้งาน โดยการย้อมสี จะเป็น ออกเป็นสองส่วนคือการย้อมสีจากวัสดุธรรมชาติและการย้อมสีสังเคราะห์ เทคนิคในการย้อมมีทั้ง แบบผ่านความร้อน และแบบการย้อมเย็น

ขั้นตอนที่ 8 การกวักฝ้าย การกวักฝ้าย คือ การนำด้ายที่ย้อมสีและน้ำข้าวแล้ว ไปใส่ใน เครื่องมือกวัก เพื่อให้ด้ายมีความตึงเรียบเสมอกัน เมื่อกวักด้ายหลายกวัก เตรียมสำหรับนำไปคั่น (ไว้เส้นด้าย) เป็นด้ายยืนในการทอต่อไป

ขั้นตอนที่ 9 การขึ้นนูกนำด้ายที่อยู่ในกวักไปคั่นเป็นเครื่องด้วยมือ เรียกว่า เครื่องนุ หรือ เครื่องทูก ตามจำนวนผืนที่ต้องการ



ภาพ 33 การขึ้นนูก

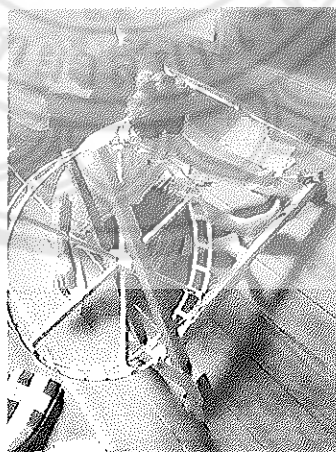
ขั้นตอนที่ 10 การสืบนูก การนำเส้นไหมทางเครือ (ด้ายยืน) มาต่อเข้ากับพีมผูกหรือมัด เส้นไหมที่ยืนมาจากเขาให้แน่น เรียงลำดับจนแล้วเสร็จ เพื่อใช้ลักษณะที่ยาวการสืบนูกนั้นจะสืบ จำนวนเส้น (ความ เช่น 12 ความ 24 ความ) ขึ้นอยู่กับเส้นด้ายที่จะนำมาสืบนั้นต้องผ่านขบวนการ

ขั้นตอนในการเตรียมเส้นฝ้ายให้เรียบร้อยแล้ว ต่อเส้นด้ายยื่นเข้าฟืม นำเครื่องทุกมาสับในฟืมสำเร็จ มีเหาส์สำหรับยกเป็นลวดลาย นำเครื่องทุกที่สับใส่ฟืมเรียบร้อย

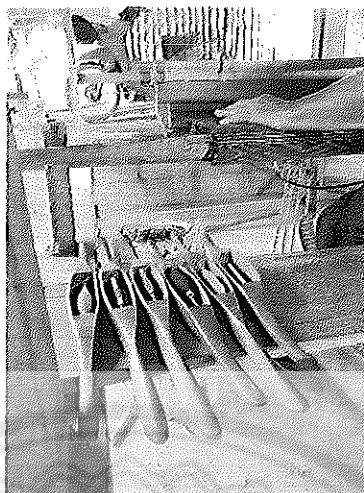


ภาพ 34 การสับหูก

ขั้นตอนที่ 11 การมัดหลอดหรือการปั่นหลอด นำฝ้ายมัดหมี่คล้องใส่กงซึ่งวางอยู่ระหว่างตีนกง 1 คู่ หมุนกงคลายฝ้ายออกจากกงพันเข้าหลอดไม้ไผ่เล็ก ๆ ที่เสียบแน่นอยู่กับเหล็กไนของหลา ความยาวของหลอดไผ่สัมพันธ์กันกับกระสวยทอผ้า เมื่อหมุนกงล้อไม้ไผ่ของหลา เหล็กไนและหลอดจะหมุนเอาเส้นฝ้ายจากกงพันรอบแกนหลอดไม้ไผ่ ให้ได้จำนวนเส้นฝ้ายพอเหมาะกับขนาดของร่องกระสวยทอผ้า



ภาพ 35 การมัดหลอด

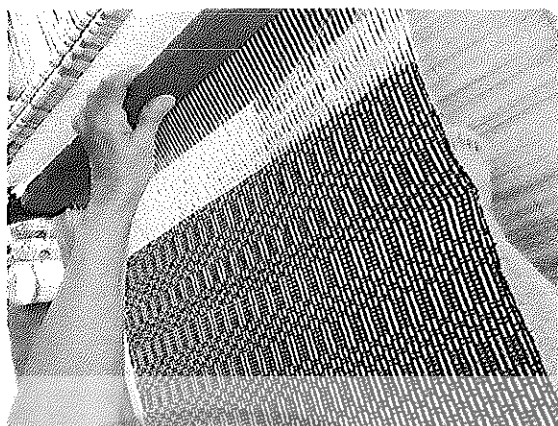


ภาพ 36 กระสวยเส้นพุ่ง

ขั้นตอนที่ 12 การทอผ้า การทอผ้านั้นต้องอาศัยฝีมือและความรู้ความชำนาญของผู้ทอเป็นอย่างมาก เป็นงานศิลปะที่มีอยู่เพียงชิ้นเดียวในโลก เพราะแต่ละคนที่ทำแต่ละขั้นตอนจะมีความแตกต่างกัน เส้นไหมที่สาวได้แต่ละช่วงเวลาหรือแต่ละระยะของฝักไหมให้ความหนาของเส้นไม่เท่ากัน สีไม่เหมือนกัน นอกจากนั้นแล้วความสามารถในการทอ การสอดกระสวย ความแรงในการตีกระทบหรือการพัดทำให้ได้สีเข้มอ่อนต่างกัน การเรียงเส้นไหมให้ตรงลาย จะแสดงถึงความคมชัดและความชำนาญของผู้ทอแต่ละคน อากาศ อุณหภูมิ หรือแม้แต่อารมณ์ ความรู้สึกของผู้ทอ สิ่งเหล่านี้มีผลกับความสวยงามของผ้าผืนนั้น ๆ จึงทำให้ผ้าทอมือแต่ละผืนที่ทอมีเอกลักษณ์เป็นของตัวเองและมีเพียงผืนเดียวในโลกเท่านั้น



ภาพ 37 การทอผ้าฝ้ายด้วยกี่โบราณ



ภาพ 38 แสดงผ้าฝ้ายทอมือลายราชวัดมน์

จะเห็นได้ว่าแต่ละกระบวนการนั้นล้วนใช้วิธีการทางภูมิปัญญาทั้งสิ้นรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ล้วนผลิตจากภูมิปัญญาเช่น ก็ โดยการนำไม้แข็งมาประกอบสามารถถอดประกอบได้ กัง คือ วัสดุในการดึงด้ายให้เป็นเส้นฝ้าย กระสวยก็มีการนำไม้เนื้อแข็งมาผลิตและขัดเงา เพื่อสอดด้ายพุ่งให้เกิดลวดลาย

บริบทสภาพสังคม อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

การศึกษา วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น เช่น กลุ่มต่าง ๆ โครงสร้างอำนาจในชุมชน ระบบการศึกษา ความเชื่อ เครือข่ายสังคมวัฒนธรรมและประเพณีชาวไทยเลย มีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย ยึดมั่นศรัทธาในศาสนา และปฏิบัติตามขนบธรรมเนียมอย่างเคร่งครัด มีประเพณีที่ควรทราบคือ

วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ประเพณีบุญหลวง เป็นงานบุญที่ชาวบ้านได้ปฏิบัติสืบทอดกันมา แต่สมัยโบราณเป็นการรวมเอาบุญเวส และบุญบั้งไฟเป็นบุญเดียวกัน นิยมจัดในเดือนเจ็ด เพื่อบูชาอารักษ์หลักเมือง เป็นประเพณีทำบุญขอฝน ส่วนมากนิยมจัดสองวัน

ก่อนถึงวันงาน จะมีการเตรียมงานโดยบรรดาชาวบ้าน ผู้เฒ่า ผู้แก่ หนุ่มสาว พวกเขาไปที่วัด เพื่อช่วยกันทำที่ปัก ตกแต่งประดับศาลาโรงธรรมด้วยดอกไม้ พวงมาลัย ธงทิว สำหรับคนแก่ ก็มักจะทำหมากพันคำ เมียงพันคำ เทียนพัน ธูปพัน และข้าวตอกดอกไม้ เพื่อบูชาพระ ดอกไม้ที่จัด มีดอกบัวพันดอก ดอกผักตบชวาพันดอก นิยมทำด้วยไม้เนื้ออ่อน กระดาษสี ไบลาณ หรือไบตาล นำด้ายสายสิญจ์มาซึ่งรอบศาลาโรงธรรมทั้งแปดทิศ เชื่อว่าป้องกันพญามาร

วันแรกของงานเรียก วันโฮม ชาวบ้านจะมารวมกันที่วัด โดยเริ่มพิธีตั้งแต่เช้ามีด ประมาณ ตีสี่ถึงตีห้า มีพิธีแห่พระอุปัชฌ์ รอบหมู่บ้าน โดยนำหินก้อนโตพอสสมควรจำนวนสามก้อน ไปวางไว้ในวงน้ำ หรืออาจวางไว้ในที่ใดที่หนึ่งใกล้วัด โดยได้รับสมมติให้เป็นพระอุปัชฌ์ เมื่อแห่ไปถึงจะมี

ผู้หยิบก้อนหินชูขึ้น แล้วถามว่าใช่พระอุปคุตหรือไม่ สำหรับสองก้อนแรกจะตอบว่า "ไม่ใช่" พอถึงก้อนที่สามชาวบ้านจะตอบว่า "ใช่" จึงกล่าวคำอาราธนาพระอุปคุต แล้วอัญเชิญก้อนหินก้อนที่สามใส่ลงในพาน ที่เตรียมไว้ มีการจุดประทัด ยิงปืน พร้อมทั้งมีเครื่องดนตรีประกอบในขบวนแห่เข้าไปในวัด เพื่อเป็นการประดิษฐานพระอุปคุตที่หอข้างศาลาโรงธรรม หลังจากนั้นชาวบ้านก็จะร่วมฟังธรรม



ภาพ 39 ผู้สูงอายุและคนในหมู่บ้านมารวมตัวกันที่วัดเพื่อเริ่มงานบุญ

วันที่สองของงาน เป็นพิธีอัญเชิญพระเวสสันดร และพระนางมัทรีเข้าเมือง จะเริ่มแห่เวลาประมาณ สามโมงถึงสี่โมงเย็น โดยอัญเชิญพระพุทธรูปหนึ่งองค์ และพระภิกษุสี่รูป ขึ้นนั่งบนเสลี่ยงก่อนเริ่มแห่พระเวสสันดรและพระนางมัทรี เมื่อเสร็จพิธีแห่โดยมีรูปภาพเกี่ยวกับเรื่องพระเวสสันดร และมีขบวนบังไฟร่วมด้วย โดยเจ้ากวน จะถูกเชิญขึ้นนั่งบนบังไฟ พอขบวนถึงวัดวนรอบศาลาโรงธรรมสามรอบ จึงนำพระพุทธรูปมาประดิษฐานไว้ที่เดิม ชาวบ้านร่วมฟังเทศน์มหาชาติ ทั้งสิบสามกัณฑ์จนจบ จากนั้นนำด้ายสายสิญจน์ที่ขึงไว้รอบศาลาโรงธรรม มาผูกที่ข้อมือเพื่อให้เกิดความเป็นสิริมงคล

พิธีเข้ากรรม นิยมทำกันในเดือนอ้าย เป็นพิธีทำบุญโดยให้พระภิกษุต้องอาบัติสังฆาทิเสส ซึ่งเป็นครุอาบัติ จะต้องทำพิธีเข้ากรรม โดยการจัดให้เข้าไปอยู่ในเขต หรือที่จำกัด เพื่อให้หายจากกรรม หรือพ้นจากอาบัติที่ได้กระทำไว้ และเป็นการชำระจิตใจให้หายจากความมัวหมอง

วิธีการเข้ากรรม จะต้องเลือกสถานที่สงบเงียบ ก่อนจะทำกรเข้ากรรม ภิกษุรูปที่ต้องอาบัติ จะต้องบอกกับภิกษุอีกสี่รูปให้รับทราบไว้ด้วย การเข้ากรรมจะอยู่เก้ารাত্রี รাত্রีแรก เรียกว่า อยู่ปริวาส เมื่อจะเข้าปริวาสให้กล่าวคำสมาทานต่อสงฆ์ โดยกราบพระภิกษุผู้แก่พรรษากว่า

และสามารถสวดให้ปรีวาสาได้ ตอนหกรাত্রี เรียกว่า อยู่มานัตต์ ซึ่งจะกล่าวสวดคาถาเข้ามานัตต์ ต่อหน้าสงฆ์ โดยกราบพระภิกษุรูปใดรูปหนึ่ง ผู้แก่พรรษากว่า และสามารถสวดให้มานัตต์ได้ จึงประพฤติให้ครบหกรাত্রี เมื่อเข้ากรรมครบกำหนดแล้ว ก็ออกจากกรรม โดยจะต้องมีพระสงฆ์ 20 รูป ให้อัชภาน ภิกษุผู้ออกจากกรรมแล้วถือว่า เป็นผู้หมดมลทินในวันที่พระภิกษุออกจากกรรม จะมีการทำบุญให้ทาน ฟังเทศน์ ฟังธรรม และถือว่าผู้ที่ได้ไปทำบุญแต่ พระภิกษุสงฆ์ในบุญเข้ากรรม จะได้ผลบุญกุศลมาก

บุญชำระ นิยมทำในเดือนเจ็ด เป็นการทำบุญเพื่อชำระล้างสิ่งเสียดจัญไร อันทำให้เกิดเหตุเภทภัยต่าง ๆ บางแห่งทำเมื่อฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล

การทำบุญชำระ ชาวบ้านจะพากันตั้งผาม หรือปะรำขึ้นกลางหมู่บ้าน หรือที่อื่นที่เหมาะสม ผูกต้นกล้วยไว้ที่เสาทั้งสี่ เตรียมอาสนะสงฆ์ กรวดทรายซึ่งนำไปจากบ้าน หลักไม้ไผ่แปดหลัก พร้อมเครื่องไทยทาน น้ำพระพุทธมนต์ ฝ้ายผูกแขนและเทียนเวียนหัว (เทียนยาวขนาดวัดได้เท่ากับ หนึ่งรอบศีรษะ) ครอบครว้ละเล่ม แล้วนิมนต์พระสงฆ์ตั้งแต่สี่ถึงเก้ารูป ขึ้นไป เพื่อมาเจริญพระพุทธมนต์ในตอนเย็น พอวันรุ่งขึ้นถวายอาหารบิณฑบาต และเครื่องไทยทานแต่พระสงฆ์ พระสงฆ์จะประพรมน้ำมนต์ให้ชาวบ้าน โดยใช้หญ้าคามัดเป็นกำแล้วจุ่มลงในน้ำพระพุทธมนต์ คนเฒ่าคนแก่จะผูกผ้าให้กับลูกหลาน แล้วหว่านกรวดทรายไปตามละแวกบ้าน เอาหลักแปดหลักที่เตรียมไว้ในทิศทั้งแปด ซึ่งด้ายสายสิญจ์จวนรอบหมู่บ้าน ถือว่าเป็นการป้องกันเสียดจัญไร บางแห่งอาจใช้หญ้าคาควั่นเป็นเส้นยาว ๆ แทนก็ได้ ถ้าเกิดสงสัยว่าชะตาบ้านชะตาเมือง จะขาดให้ทำพิธีตอกหลักบ้านหลักเมือง หรือสงสัยว่าอาจจะเคยเป็นเมืองเก่ามาก่อน อาจมีเทพดาอารักษ์ เป็นป่อน้ำ ป่าช้า หรือเป็นวัดมาก่อน ให้ทำพิธีถอนหลักบ้านหลักเมืองก่อน แล้วจึงตอกหลัก การทำบุญชำระจะทำกันสามวันสามคืน มีการฟังเทศน์ทุกเย็นและตักบาตรทุกเช้า ส่วนในวันสุดท้าย ชาวบ้านจะนำสิ่งปฏิญ์ของเสียดต่าง ๆ ขนไปทิ้งนอกหมู่บ้าน หรือทำการเผาฝังให้บริเวณบ้านสะอาดเรียบร้อย ถือว่าเป็นการนำเอาสิ่งที่เป็นอัปมงคลออกไปจากบ้าน จะทำให้อยู่ร่มเย็นเป็นสุข

บุญแจกข้าว เป็นการทำบุญเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ญาติพี่น้องที่ล่วงลับไปแล้วประมาณไม่เกินหนึ่งปีหรือนานที่สุดไม่เกินสามปี ซึ่งจะทำการอย่างใหญ่ ได้เพียงครั้งเดียวเท่านั้น ส่วนมากนิยมทำกันในเดือนสี่ การทำบุญแจกข้าวนี้จะเจาะจงลงไปเลยว่า จะอุทิศส่วนกุศลให้แก่ใคร และชาวอีสานยังถือว่า คนที่ถึงแก่กรรมแล้ว ต้องได้กินข้าวแจก หากผู้ใดถึงแก่กรรมแล้วไม่มีใครทำบุญแจกข้าวให้ จะต้องได้รับความอดอยากและไม่ไปผูกไปเกิด และหากตระกูลใดมีญาติสนิทถึงแก่กรรมแล้ว ไม่ทำบุญแจกข้าวไปให้จะเป็นที่ดูหมิ่นอย่างมาก การทำบุญแจกข้าว ก่อนวันงาน

จะมีการบอกกล่าวต่อญาติพี่น้องทุกคนและเพื่อนบ้านใกล้เคียง เมื่อถึงกำหนดวันงานในตอนกลางวัน จะมีการตกแต่งเครื่องไทยทาน ซึ่งเรียกว่า "หอรัษฎะ" หมายถึงการจัดตั้งรูปบริวารนั่นเอง มีการจัดข้าวปลาอาหารเลี้ยงผู้คนที่มาร่วมงาน บางครั้งในงานนี้อาจจะมีการบวชนาคไปด้วย ตอนเย็นจะมีการฟังเทศน์ ตอนกลางคืนจะมีมหรสพสมโภชไม่ว่าจะเป็นหมอลำ กลองยาว ภาพยนตร์ ฯลฯ

ตอนเช้าจะถวายอาหารบิณฑบาตและเครื่องไทยทานแด่พระภิกษุสงฆ์ โดยนิมนต์มาที่บ้านของเจ้าภาพก็ได้หรือจะนำไปที่วัด เพราะได้ถวายแด่พระภิกษุ สามเณรทั้งวัดโดยทั่วกัน มีการถวายผ้าบังสุกุล เสร็จแล้วฟังเทศน์ กรวดน้ำอุทิศส่วนกุศล และเลี้ยงอาหารผู้มาร่วมงาน ในขณะที่ถวายภัตตาหารพระภิกษุสงฆ์นั้น จะมีการแต่งสำรับกับข้าวไปตั้งไว้แห่งใดแห่งหนึ่ง พร้อมกับจุดเทียนบอกกล่าวกับผู้ที่ย่างลิบไปแล้ว ให้มากินอาหารและรับเอาส่วนกุศลที่อุทิศให้ด้วย

การดำเนินชีวิตของประชากรในพื้นที่อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วิถีชีวิตของชาวไทดำ จะมีระเบียบแบบแผนเป็นของตนเอง ซึ่งอยู่บนบรรทัดฐานของความเชื่อ และพิธีกรรมต่าง ๆ เช่น ความเชื่อ เรื่องผีเรือน ความเชื่อเกี่ยวกับหมอลำรักษาหรือเจ้าบ้าน (พระเสื้อเมือง) เมื่อมีคนตายทุกบ้าน จะหยุดทำงานจนกว่าจะนำคนตายไปป่าช้าเรียบร้อยแล้ว จึงเริ่มทำงานใหม่ ในงานศพจะไม่มีพระสงฆ์มาเกี่ยวข้อง เพราะถือว่าพระกับผีไม่ถูกกัน นิยมฝังศพมากกว่าเผา

1. พิธีเสนเรือน คือ การเซ่นผีบ้าน ผีเรือน ผีบรรพบุรุษ เชื่อว่าทำให้ผีไม่ดอยาก อันจะนำความเจริญรุ่งเรืองมาสู่ลูกหลาน

2. พิธีแต่งงาน เมื่อฝ่ายชายชอบพอฝ่ายหญิง ฝ่ายชายจะทำการสู่ขอ โดยใช้เพียงหมาก พลุ เท่านั้น ถ้าพ่อแม่ฝ่ายหญิงรับไว้ ก็เป็นอันว่าตกลงสาวให้

ปีใหม่ของชาวไทดำ จะจัดขึ้นในเดือนสิบ เรียกประเพณีปาดตง นอกจากนั้น ไทดำยังมีการเล่นที่สืบทอดกันมาช้านาน เป็นการแสดงความเคารพต่อหมอมด ประจำหมู่บ้าน ซึ่งจะมีเครื่องดนตรี ประกอบด้วย ปี่บัว ฆ้อง ฟางฮาด เรียกการเล่นนี้ว่า แซปาง มักมีการแสดงในวันแรมหนึ่งค่ำ และเดือนหก

ภาษาของชาวไทดำ ใช้อักษรไทยดำ ซึ่งเป็นภาษาเฉพาะกลุ่ม

การแต่งกาย ผู้ชายสวมเสื้อที่ทอด้วยผ้าสีดำ แขนกระบอก ผ่าหน้าอก ติดกระดุมเงิน 11 เม็ด ลักษณะกระดุมเป็นรูปผักนึ่ง ตัวเสื้อผู้ชายยาวกว่าเสื้อผู้หญิง มีกระเป๋าทรงชายล่าง ด้านหน้าทั้งสองข้าง กางเกงขายาว คล้ายกางเกงจีน ใช้ผ้าสีดำเข็ม ผู้หญิงจะใส่เสื้อสีดำกลม ผ่าหน้า แขนกระบอก ติดกระดุมเป็นรูปผีเสื้อ นุ่งผ้าขึ้นที่ทอเป็นลายพื้นเมือง นิยมโพกศีรษะด้วยผ้า

ที่ทอดด้วยฝ้าย ย้อมมีสีดำ กว้างประมาณ 40 เซนติเมตร ยาวประมาณ 120 เซนติเมตร ชายผ้าปักด้วยด้ายสีเป็นลวดลายต่าง ๆ รองเท้า ทั้งชายและหญิงใช้รองเท้าไม้ยกพื้นสูง แบบคืบ

3. อาหารของชาวไทดำประกอบด้วยผักและน้ำพริกคือ แจ่วอดทำจากใบบอนคั้นไม่ค่อยนิยมนกินเนื้อสัตว์ ชาวไทดำจึงคงมีวิถีชีวิตแบบเดิม แทบไม่มีการเปลี่ยนแปลง

ไทพวนจะยกพื้นสูง มีใต้ถุนบ้าน ใช้ทำประโยชน์ได้หลายอย่างเช่น ทำคอกวัว คอกควาย ฯลฯ นิยมปลูกเรือนที่มีห้องตั้งแต่สามห้องขึ้นไป มีหลังคาทรงมนิลา หันหน้าไปทางทิศตะวันตก ใช้หวายผูกมัดแทนการตอกตะปู ถ้าเป็นบ้านผู้มีฐานะดีหลังคาจะมุงด้วยกระเบื้องไม้ เรียกว่าไม้แป้นเกล็ด หรือกระเบื้องดินเผา พื้นและฝาเรือนใช้ไม้กระดานหรือไม้ไผ่สับออกเป็นแผ่นแล้วมีเสื่อสานด้วยหวายปูทับอีกชั้นหนึ่ง ห้องครัวอยู่บนเรือน มีฐานยื่นออกมาจากตัวเรือน มีบันไดขึ้นลงพาดที่นอกชานด้านทิศเหนือ เสาเรือนอาจใช้ไม้ทั้งต้น หรือใช้อิฐก่อเป็นเสาขนาดใหญ่

4. การแต่งกาย ผู้ชายจะนุ่งกางเกงหรือผ้าโจงกระเบน ใส่เสื้อมือฮ่อม มีผ้าขาวม้าพาดป่าหรือคาดเอว ผู้หญิงนุ่งผ้าซิ่น มีผ้าขาวม้ารัดอกหรือใส่เสื้อแขนกระบอกสีดำ สีครามหรือสีทึบ เด็กผู้ชายใส่กำไลเท้า เด็กผู้หญิงใส่กำไลมือและกำไลเท้า ทรงผมของไทพวนจะเป็นสิ่งบอกถึงสถานภาพของแต่ละคน เช่นผู้หญิงที่เป็นสาวรุ่น จะไว้ผมทรงผูกผมคือ รวบผมมารวมไว้กลางศีรษะแล้วใช้เชือกผูกมัดผมไว้ ปล่อยให้ผมยาวไปตามลำตัว เอานามเม่นแข็งกลัดไว้ เมื่ออายุ 17-19 ปี อาจทำทรงผมแบบโค้งมน คล้ายกับผูกผม แต่เอาปลายผมขึ้นมาไว้ข้างบน แล้วจัดให้เป็นรูปโค้งหรือวงกลม ปลายผมที่ช้อนออกมาใช้น้ำมันทาให้ติดกันเป็นเรียวแหลม พากอายุ 20 ปีขึ้นไปจัดว่าเป็นสาวเต็มตัวแล้ว จะเอาผมทั้งหมดไปขมวดเป็นกระจุกไว้กลางศีรษะ สำหรับผู้ชายเมื่อโกนผมไฟแล้วก็โกนต่อไปเรื่อย ๆ เมื่อโตเป็นหนุ่มถึงจะไว้ทรงผมได้

ชาวไทพวนมีความเชื่อเรื่องผี เรื่องการเข้าทรง ประเพณีที่ปฏิบัติต่อกันมาคือ งานบุญกำฟ้า มีการทำข้าวหลาม ข้าวจี เพื่อนำไปถวายพระ และแจกจ่ายแก่ญาติมิตร ในรอบปีจะมีสามครั้งคือ ขึ้นสามค่ำ ขึ้นสิบค่ำ และขึ้นสิบห้าค่ำ เดือนสาม ในช่วงเวลาดังกล่าวชาวไทพวนจะไม่ทำงานโดยจะพักผ่อนอยู่กับบ้านและมีการเล่นต่าง ๆ เช่น เล่นต่อไม้ เล่นลูกขวง ฯลฯ

ปัจจุบันชาวไทพวนรับเอาวัฒนธรรมขนบธรรมเนียม ประเพณีของชาวอีสานมาปฏิบัติ การใช้ภาษา การแต่งกาย การนับถือศาสนา ฯลฯ อย่างเต็มตัว

ชาวไทได้ผู้ชายจะใส่เสื้อผ้าฝ้ายคอกลมสีขาวผ่าหน้าตลอด และนุ่งโจงครก มีผ้าขาวม้าคาดเอวและคล้องคอ ผู้หญิงจะใส่เสื้อคอกลม แขนกระบอก นุ่งผ้าถุงฝ้ายมัดหมี่ ผู้สูงอายุที่เป็นผู้ชายจะใส่เสื้อมือฮ่อมหรือใส่เสื้อผ้าฝ้ายสีขาว ผ่าหน้าตลอดและนุ่งโจง ผู้หญิงจะใส่เสื้อหมากกะแหล่งหรือเสื้อแขนกระบอก คอกลมสีขาว ติดกระดุมที่ทำจากผ้าฝ้ายและนุ่ง

ผ้าถุง และถ้าเป็นงานบุญหรือการเล่นพื้นเมือง ผู้ชายจะมีผ้าสไบ หรือผ้าที่มีลักษณะคล้ายผ้าขาวม้า พาดที่ป่า ผู้หญิงจะใส่เป็นสไบเฉียง ส่วนคนเฒ่าคนแก่ จะมีผ้าเบี่ยง (ผ้าสไบ) พาดป่า

5. ภาษาพูด แตกต่างจากภาษาไทยเลย เพราะได้สืบทอดมาจากถิ่นเดิมของตน เช่น ภาษาไทอีสาน ภาษาลาวจากจังหวัดอุบล ฯ ภาษาไทโคราชชนบทธรรมเนียมประเพณีไม่ค่อยแตกต่างจากคนอีสานทั่วไป วิถีชีวิตความเป็นอยู่คล้ายชาวไทยเลย

ศิลปหัตถกรรมและงานช่างท้องถิ่น อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ประติมากรรม ส่วนใหญ่ในจังหวัดเลยเป็นพระพุทธรูปงานปูนปั้น และศิลปกรรมที่ทำขึ้นเป็นพุทธบูชาด้วยไม้สลักลาย หรือเขียนลายรดน้ำปิดทอง เขียนลายกำมะลอ บางแห่งมีการตกแต่งให้วิจิตรบรรจงมากขึ้น ด้วยการปั้นลวดลายปูนน้ำมัน ประดับกระจกสีตามวัดต่าง ๆ

งานปูนปั้นลวดลายเป็นลายเครือเถาหรือลายพรรณพฤกษา กนกผักกูด ลายดอกบัวและธรรมจักร ลักษณะแบบนูนต่ำและนูนสูง ทำด้วยปูนผสมกาวหนิง ยางไม้ งานปูนปั้นที่สวยงามเช่น ลายปูนปั้นประดิษฐ์เจดีย์ห้วยนาง เป็นต้น

ประติมากรรมอื่น ๆ ได้แก่ เทวดาสลักด้วยไม้ที่เรียกว่านางค้ำแป เป็นประติมากรรมแต่งส่วนหัวแป คอสอง ของอาคารแบบล้านช้าง เมื่อประมาณพุทธศตวรรษที่ 22 และคันทวยที่เรียกว่า นาคสะดุ้ง มักทำเป็นรูปสัตว์เช่น นาค ครุฑ ลิง หรือลายเครือเถา พบอยู่ในวิหารเก่าแก่

จิตรกรรม มีทั้งที่เป็นจิตรกรรมฝาผนังตามศาสนสถาน จิตรกรรมในสมุดไทย หีบพระธรรม ตลอดจนภาพพระบฏ เรื่องที่เขียนมีทั้งพระพุทธรูปประวัติ และชาดก เช่น เรื่องคำกาคำ สังขศิลป์ชัย ไกรสร จำปาสี่ต้น เป็นต้น รายละเอียดของภาพนอกจากจะเล่าเรื่องนิทานชาดกแล้ว ยังแสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิต สภาพความเป็นอยู่ของชาวบ้านชาวเมือง ก่อนพุทธศตวรรษที่ 25 ได้เป็นอย่างดี

จิตรกรรมดังกล่าวเหล่านี้ เขียนลงบนพื้นวัสดุต่าง ๆ เช่น ปูน ไม้ ผ้า และกระดาษสา จิตรกรรมที่สำคัญของจังหวัดเลย มีดังนี้

จิตรกรรมฝาผนัง ส่วนใหญ่เป็นภาพวาดระบายสี เกี่ยวกับชาดก หรือพระพุทธรูปประวัติ จิตรกรรมฝาผนังที่เก่าแก่ และสำคัญของจังหวัดเลย เป็นจิตรกรรมฝาผนัง

นอกจากนี้ยังมีจิตรกรรมฝาผนัง ในอุโบสถวัดมหาธาตุ เป็นเรื่อง พระพุทธรูปประวัติ มหาเวสสันดรชาดก และปัญญาสชาดก เขียนเมื่อปี พ.ศ.2197 จิตรกรรมฝาผนังในอุโบสถวัดศรีคุณเมือง เป็นภาพพระพุทธรูปประวัติ และทศชาติชาดก เขียนเมื่อปี พ.ศ.2380



ภาพ 40 จิตรกรรมฝาผนังวัดโพธิ์ชัย จังหวัดเลย

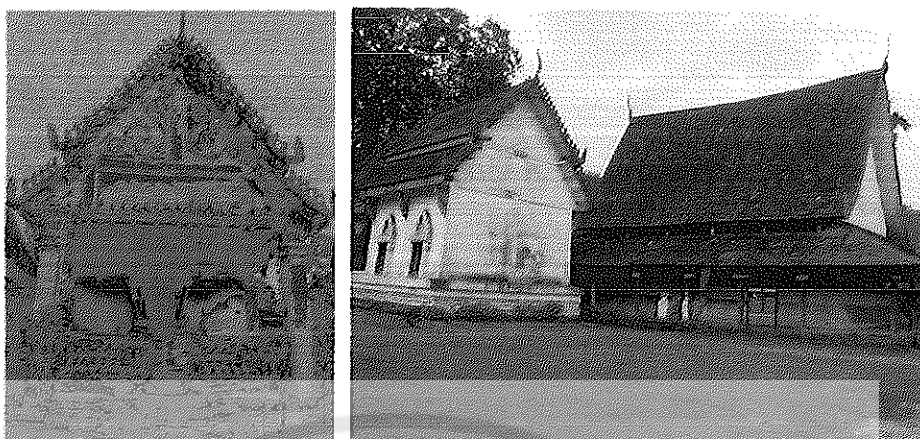
จิตรกรรมบนผ้า มีชื่อเรียกเฉพาะว่า ภาพพระบฏ ใช้ประดับตกแต่งในการเทศน์มหาชาติ มักเป็นเรื่องเกี่ยวกับชาดก และพุทธประวัติ ภาพพระบฏพบทั่วไป ในจังหวัดเลย เช่น วัดศรีจันทร์ วัดศรีสัตตนาคน อําเภอเมืองฯ วัดโพธิ์ชัย อําเภอด่านซ้าย เป็นเรื่องมหาเวสสันดรชาดก

จิตรกรรมสมุดข่อย เป็นภาพวาดลายเส้นเขียนด้วยหมึกดำ บางเล่มระบายสีสวยงาม พบที่วัดศรีภูมิ บ้านนาหอ อําเภอด่านซ้าย และบ้านนายสัมฤทธิ์ สภามา อําเภอเมืองฯ ลักษณะเป็น ตำราคู่มือพระคธาธาธา วันและเดือน ที่เป็นมงคลสำหรับประกอบพิธีกรรม ภาพสัตว์หิมพานต์ และมงคล 108 เป็นต้น

สถาปัตยกรรม ปัจจุบันหลักฐานทางสถาปัตยกรรมที่เก่าแก่ ในเขตจังหวัดเลย เหลือน้อยมาก เนื่องจากมีการซ่อมแซมบูรณะ ดัดแปลงรูปแบบอยู่เสมอ ส่วนที่เป็นอาคารเครื่องไม้ เช่น โบสถ์ วิหาร และหอไตร เมื่อชำรุดทรุดโทรม ก็มักมีการรื้อถอนของเดิม แล้วสร้างใหม่ สถาปัตยกรรมที่สำคัญ มีดังนี้

อุโบสถ มีลักษณะเช่นเดียวกับวิหาร แต่มีขนาดเล็กกว่า เนื่องจากใช้เฉพาะการทำสังกรรม เท่านั้น อุโบสถที่สำคัญได้แก่ อุโบสถวัดมหาธาตุ สร้างเมื่อปี พ.ศ.2197 และอุโบสถวัดศรีสัตตนาคน อุโบสถและวิหารที่สร้างขึ้นในระยะนี้ได้รับอิทธิพลรูปแบบจากสถาปัตยกรรมศิลปะล้านช้าง อยุธยา ตลนปลาย และรัตนโกสินทร์ ปรากฏลักษณะการผสมผสานอยู่ทั่วไปบนตัวอาคาร

ในระหว่างปลายพุทธศตวรรษที่ 25 เป็นต้นมา ได้เกิดการเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของตัวอาคาร ในเมืองเลย โดยวัดต่าง ๆ มักนิยมผูกพัทธสีมาวิหาร ที่มีอยู่เดิมมาใช้เป็นอุโบสถ เพื่อเป็นการประหยัดในการสร้างอาคาร แต่กลับเป็นการทำลายคติ และความมุ่งหมายของการสร้างอาคารเหล่านี้ มาแต่เดิม



ภาพ 41 อุโบสถวัดโพธิ์ชัย จังหวัดเลย

วิหาร เป็นอาคารหลักของวัดที่ใช้ประกอบศาสนพิธี ตามวาระต่าง ๆ โดยทั่วไปมักมีผังเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ตั้งหันหน้าไปทางทิศตะวันออก ทิศเหนือ และทิศใต้ หลังคาจั่วชั้นลดหลั่นกัน บางหลังมีมุขยื่นคลุมบันไดด้านหน้า เช่น วิหารวัดโพธิ์ชัย และวิหารวัดศรีภูมิ อำเภอด่านซ้าย

นอกจากนี้ยังมีวิหารที่มีลักษณะเด่นคือ วิหารวัดมหาธาตุ อำเภอเชียงคาน เดิมเป็นอาคารที่ว่าการเมืองเก่า มีผังเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ช่องประตูด้านหน้า มีสามช่อง หน้าต่างทำเป็นช่องแสง ถัดขึ้นไปเป็นช่องตีงกา คันทวยเรียวเล็ก เป็นรูปแบบในสมัยอยุธยาตอนปลาย ส่วนเชิงชายของหลังคาจะแอ่นโค้ง ผนังด้านนอก ด้านหน้ามีจิตรกรรมฝาผนังเรื่อง พระเวสสันดรชาดก หน้าบันเป็นไม้เขียนลวดลายสีทองบนพื้นสีแดง

เจดีย์ ที่สำคัญและเก่าแก่ ได้แก่ เจดีย์ศรีสองรัก วัดพระธาตุศรีสองรัก อำเภอด่านซ้าย เจดีย์พระธาตุกุดเรือคำ อำเภอวังสะพุง เจดีย์พระธาตุสัจจะ เจดีย์พระธาตุอุโมงค์ และเจดีย์แม่นางเดี่ยว อำเภอท่าลี่

ซุ้มประตูโขง ทางเข้าวัดโพธิ์ชัย มียอดทรงปราสาท แต่เดิมยอดของประตูก่อเป็นชั้นลดหลั่น ตรงตามความหมายของปราสาท ลวดลายปูนปั้นประดับตามส่วนต่าง ๆ ชำรุดหลุดออกไปเหลืออยู่เพียงเล็กน้อย สันนิษฐานว่า สร้างเมื่อประมาณพุทธศตวรรษที่ 20-21

หอไตร หรือหอพระไตรปิฎก ส่วนใหญ่สร้างไว้บนบก บางแห่งขังน้ำล้อมรอบ เพื่อป้องกันปลวก เป็นอาคารทรงสูง ใต้ถุนโปร่ง หรือทึบ ส่วนใหญ่ทำบันไดไว้ด้านนอก แต่บางแห่งใช้บันไดลาดขึ้นทางด้านใน รูปทรงทั่วไปคล้ายคลึงกับอุโบสถ หรือวิหาร แต่มีขนาดเล็กกว่า เช่น หอไตรวัดโพธิ์ชัย บ้านนาฬิง และวัดศรีโพธิ์ชัย บ้านแสงภา อำเภอนาแห้ว ซึ่งมีลักษณะพิเศษ เป็นหลังคาสองชั้น มีลวดลายฉลุโปร่ง ตกแต่งสวยงาม



ภาพ 42 หอไตรไว้เก็บพระไตรปิฎก

ธรรมาสน์ คือ อาสนะสงฆ์ ที่ใช้ในการแสดงพระธรรมเทศนา หรือใช้ในการสวดพระปาฏิโมกข์ อยู่ท่ามกลางคณะสงฆ์ในพระอุโบสถ ธรรมาสน์แบ่งออกได้เป็นสองลักษณะคือ

ธรรมาสน์ตั้ง เป็นตั่งไม้เตี้ย ๆ สูงจากพื้นประมาณ 30 เซนติเมตร มีสี่ขา มีขนาดกว้างยาวพอที่พระสงฆ์ เมื่อนั่งแล้วสามารถเอนหลังพิงได้ และตีกรอบไม้ทั้งสามด้าน ส่วนด้านหน้าใช้ไม้แผ่นเดียวมีตั่งตั้ง ยึดกรอบตามแนวขาตั้ง เพื่อกันอาสนะ และหมอนอิงเลื่อน

ธรรมาสน์ ตั้งตามวัดต่าง ๆ จะพบเห็นส่วนใหญ่ในวัด ในเขตอำเภอนาแห้ว อำเภอด่านซ้าย อำเภอภูเรือ อำเภอเชียงคาน และอำเภอปากชม ธรรมาสน์ตั้ง อาจทำขึ้นอย่างง่าย ๆ แต่ก็มีความพิเศษ แต่บางแห่งก็มีการจัดทำขึ้นอย่างวิจิตร เช่น ที่วัดศรีคุณ เป็นไม้แกะสลักลายประจำยาม มีอยู่ทั้งสามข้าง รวมไปถึงลายเทพพนม ที่ยกขึ้นเป็นซุ้มปราสาท มีพญานาคโค้งขนานบเชิงลาดร่วมเสากิ่ง ข้วนยอดหัวเม็ดทรงมณฑป

ธรรมาสน์ทรงปราสาท อยู่ที่วัดโพธิ์ชัย บ้านนาฝิง อำเภอเมือง เป็นธรรมาสน์ที่สร้างให้วิจิตรพิสดารขึ้นไป มีทั้งในอุโบสถและศาลาการเปรียญ ส่วนที่อยู่นอกอุโบสถจะใช้เฉพาะในการเทศน์เท่านั้น ธรรมาสน์ทรงปราสาทหลังนี้ แกะสลักไม้อ่อนช้อยสวยงาม ลงรักปิดทอง หมูบัวขนุนที่ฐานรับซุ้มยอดปราสาท บนมุมบรรจบมีนาคแกะสลัก และลวดลายตามขอบชั้นต่าง ๆ แสดงถึงการผสมผสานกันระหว่างศิลปะไทยกับลาว

ตู้พระธรรมและหีบพระธรรม ตู้พระธรรม มีลักษณะเป็นตู้ทรงสูง ด้านล่างผาย ด้านบนสอบเข้าหากัน ขาดตรงที่เรียกว่า ขาหมู แบบมีลิ้นชักด้านล่างและไม่มี พื้นลงรักสีดำ เขียนลายรดน้ำปิดทอง ลายฉลุปิดทอง และลายกำมะลอ เป็นภาพทวารบาล ภาพจับรูปลิง ยักษ์ เทพ คนธรรพ์ ลายดอกไม้ ลายเครือเถา ตู้พระธรรมที่สลักลวดลาย และประดับกระจกมีอยู่น้อย

หีบพระธรรม มีลักษณะเป็นหีบทรงสูง ด้านบนผาย ด้านล่างสอบเข้า ด้านในมักทำเป็นแบบฝาตัด ลงรักสีแดง หรือดำ เขียนลายรดน้ำปิดทอง และลายกำมะลอ เป็นภาพเทพพนม กิณีรัศมี และลายเครือเถาวัลย์ดอกไม้

วิหารจำลอง สร้างขึ้นตามคติการสร้างอาคารถวายวัด เพื่อเป็นพระพุทธรูป แต่ผู้สร้างมีทุนทรัพย์น้อย จึงสร้างอาคารจำลองถวายวัดแทน รูปแบบมักลอกเลียนอาคารของจริง ที่สร้างในสมัยนั้น ตกแต่งด้วยการแกะสลักลวดลายฉลุ ปิดทองตามส่วนสำคัญได้แก่ ซุ้มประตู หน้าต่าง คันทวย หัวเสา เช่น วิหารจำลองที่วัดศรีภูมิ และวัดศรีโพธิ์ชัย

เครื่องสูงจำลอง ประกอบด้วย มงกุฎ บังสุภะ บังแทรก จามร และธารพระกร ทำจากไม้เขียนลายรดน้ำ บนพื้นรักสีดำ หรือแดง ปิดทอง และแกะสลักเป็นสัญลักษณ์แทนพระพุทธรูปเจ้าห้าพระองค์ มักทำเป็นสองชุด นำไปตั้งข้างฐานชุกชี ที่ตั้งพระประธานในวิหาร หรืออุโบสถ ข้างละชุด

สถาปัตยกรรม ในเขตจังหวัดเลย ได้รับอิทธิพลจากศิลปะอยุธยา ศิลปะล้านช้าง และศิลปะจีน ภายนอกอาคาร เช่น ส่วนหน้าบัน คันทวย มักจะตกแต่งด้วยการสลักลาย เป็นลายก้านขด กนก นาคเคี้ยว ภาพรามเกียรติ์ พระอินทร์ทรงช้างเอราวัณ เทวดาประจำปีนักษัตร และสัตว์จำพวกสิงห์ กระจอก นกโต และเกาะไปตามเถาวัลย์ผสม กับลายก้านขด

ตำนาน ในจังหวัดเลย มีตำนานที่น่าสนใจ อยู่หลายตำนานด้วยกัน ดังนี้

ตำนานปฐมกัปปี เป็นวรรณกรรมโบราณประเภทตำนาน กล่าวถึงสรรพสิ่งในโลก การเกิดโลก และสิ่งต่าง ๆ แต่แรกเริ่มที่ยังไม่มีพระศาสนา พระพุทธเจ้ายังไม่เกิด ยังไม่มี อินทรพรหม เทวดา ครุฑ นาค สัตว์ต่าง ๆ นรกก็ยังไม่เกิด ดิน น้ำ หิน ก็ยังไม่มี พระอาทิตย์ยังไม่สว่าง พระจันทร์ยังไม่ส่องแสง เสาพระสุเมรุยังไม่ตั้ง มีเพียงอากาศที่กว้างเกินคนนับ ไม่มีขอบเขต ลมได้เกิดขึ้นก่อน พัดอยู่ไปมา เกิดเป็นน้ำไปทั่วแดน เป็นทะเล ลมพัดแม่น้ำบังเกิดเป็นปลา ชื่อ ปลาอาณนที หนูนแผ่นดินไว้สืบมา จนทุกวันนี้

ลมได้พัดน้ำเป็นแผ่นดิน สองแผ่น แผ่นหนึ่งผู้ชายเฝ้าเป็นเจ้าของแผ่นดิน คือ ปู่ ไคยะสังคะสา อีกแผ่นหนึ่งผู้หญิงเฝ้าเป็นเจ้าของแผ่นดิน คือ ย่า ไคยะสังคะสี เป็นคู่กัน

ครั้งนั้นทั้งสองคนได้ บั้นแบง (สร้าง) คนขึ้นคู่หนึ่ง เป็นชาย กับหญิง สร้างสัตว์ขึ้นบนแผ่นดินให้เป็นคู่ ยังไม่ได้บอกให้เสพกามคุณ แต่สัตว์มีต้นหากก็ได้ผสมคู่กัน

เมื่อแรกสร้างคนแรกขึ้นมาใหม่ ๆ ทั้งคู่ยังไม่แข็งแรง ย่าไคยะสังคะสี สิ่งใดให้กินก็ยังไม่แข็งแรง ซึมซา จนเมื่อเอาหมากเข้า (ข้าว) มาให้กินจึงได้แข็งแรง สามารถเดินไปมาได้ รู้จักการพูดจากัน จากที่กล่าวมาคนจึงกินข้าว กินปลา ในเวลาต่อมา ได้อาศัยข้าว น้ำเป็นอาหารสืบต่อมา

การละเล่นพื้นบ้านและนาฏศิลป์ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

การละเล่นพื้นบ้าน การละเล่นพื้นบ้าน จังหวัดเลย ก็มีอยู่ในจังหวัดอื่นในภาคอีสาน เป็นส่วนใหญ่ อาจแตกต่างกันไปบ้าง ตามแต่ละท้องถิ่นทั้งการเรียกชื่อ และรายละเอียดในการเล่น การละเล่นแม่นางดั่ง ส่วนใหญ่จะเสี่ยงทายฟ้าฝนว่าปีนี้จะฝนตกดีหรือฝนแล้ง เพื่อที่ชาวบ้านจะได้เตรียมตัวในการเพาะปลูกตามสภาพฝน

อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบด้วย กระดิ่ง (ต้องเป็นกระดิ่งของแม่หม้าย) สองใบ ไม้คานสองอัน ใส่เครื่องบูชาผีไว้ในกระดิ่ง แล้วเอากระดิ่งสองอันประกบเข้าด้วยกัน ใช้ไม้คานหนีบมัดให้แน่น หลีกเสี่ยงทายสามหลัก ปักไว้ห่างจากพีธีประมาณ 50 เมตร มีหลักแล้ง หลักฝน และหลักผิด กลองยาว สองใบ หันกันเข้าหากกระดิ่ง หันหน้ากลองออก และวางไว้ตรงกันข้าม

ผู้เล่น นางเทียบหนึ่งคน เป็นคนแก่และเป็นหม้าย ผู้คนในบ้านให้ความเคารพนับถือ ทำหน้าที่เชิญแถน และนำเซ็ง ผู้จับกระดิ่งสองคน ต้องเป็นลูกคนสุดท้ายทั้งคู่ ถ้าหาไม่ได้ให้เอาคนหัวปีทั้งคู่ก็ได้ ผู้ตีกลองสองคน ตีตามจังหวะเซ็ง ลูกน้องนางเทียบ สี-แปดคน ร้องคำเซ็งตามนางเทียบ และเดินตามหลังนางเทียบเป็นแถว

พิธีกรรม เริ่มด้วยการเชิญเทวดา หรือแถน เริ่มตีกลองจังหวะเซ็ง ผู้จับคานหนีบกระดิ่ง เอียงกระดิ่ง ไปมาซ้ายขวา ผู้นำเซ็งเริ่มเซ็งรอบ ๆ กางร่มคำด้วย เซ็งเดินไปรอบ ๆ จนกว่าผีจะมา เข้ากระดิ่ง พอผีเข้าสิงกระดิ่ง จะพลิกไปพลิกมา พาคนเดินจับไปยังหลักเสี่ยงทาย พอไปถึงปรากฏว่า ไปตีเอาหลักจ้ำ แปลว่า จ้ำผิด อาจจะไม่พาเลี้ยงผีบ้าน หรือเล่นนางดั่งผิดฤดู เมื่อจ้ำพูดขอยอม จะเอาอะไรก็จะเลี้ยง แล้วจ้ำเอามือไปจับแขนผู้ถือคาน อากาผีเข้าจะหาย เป็นอันจบพิธี

การละเล่นหมอลำไทยเลย (แม่ดัดเต่า) สมมติผู้เล่นเป็นตัวละครตามวรรณกรรมนิทาน หรือนิยายธรรมะ แฝงคติธรรมความเชื่อของกลุ่มชนท้องถิ่น

ก่อนปี พ.ศ.2470 กลุ่มชนแถบนี้นำการเล่นแม่ดัดเต่า ไปแสดงตามงานบุญที่วัด และงานบุญแจกข้าว ฯลฯ ผู้แต่ง หรือเจ้าของคณะ จะหานักแสดงในหมู่บ้านดูว่าเหมาะจะแสดงเป็นตัวอะไร เช่น พระเอก นางเอก ชาวบ้านนิยมดูคณะที่มีผู้ชายแสดง ครูผู้ฝึกจะนำนิทานเหล่านี้ มาเล่าให้เด็กเล็ก ๆ ฟัง โดยการอ่าน แบบกลอนลำนำ สำเนียงไทยเลย

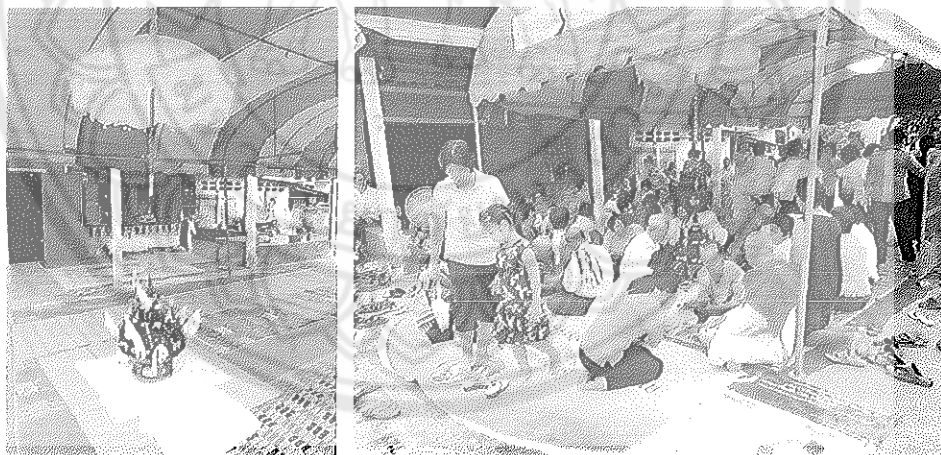
เรื่องที่นิยมแสดงได้แก่ เรื่องท้าว กาทะเกด (นางมณีจันทร์) ท้าวไสวดี นางแดงอ่อน จำปา สีตัน ท้าวสุริยวงศ์ ท้าวลิ้นทอง ลำเรื่องของชาวไทยเลย มีวิธีการเล่นที่แตกต่างจากชาวอีสานทั่วไป เช่น วาดการร้อง เป็นแนวแบบพื้นเมืองเลย เรียกว่า วาดการลำแบบไทยเลย ผันอักษรตามเสียงไทยเลย ประกอบเครื่องดนตรีโบราณได้แก่ กระจับปี่ แคน ซอไม้ไผ่ กลอง ฉิ่ง

ความสนุกสนานอยู่ที่ลูกเล่นพลิกแพลงของตัวตลก ตัวละครประกอบด้วย พระเอก นางเอก กษัตริย์ มเหสี พี่เลี้ยง เสนา อำมาตย์ ม้า ฯลฯ

นาฏศิลป์และดนตรี การฟ้อนรำของชาวไทยเลย ที่ปรากฏมี ฟ้อนแหก้นหลอน ฟ้อนเซไล ฟ้อนผีตาโขน ฟ้อนผีขนน้ำ ฟ้อนบวงสรวงพระธาตุศรีสองรัก ผู้แสดงเป็นหญิงล้วน หรือผู้ชายก็ได้ การแต่งกายผู้หญิง จะนุ่งผ้าชิ้นมัดหมี่ต่อหัวต่อตีน สวมเสื้อแขนยาวทรงกระบอก ผ่าอก นุ่งผ้าสไบ สีสุภาพ ตามงานที่ฟ้อนรำ ผู้ชาย จะสวมกางเกงขาก๊วย เสื้อแขนสั้นผ่าอก สีสุภาพ มีผ้าขาวม้าคาดเอว ดนตรีมี กลอง โปงกลาง ฉาบ โหวด เต็ง (พิณ) และแคน บรรเลงประกอบ เป็นการฟ้อนนำขบวนกัน หลอน หรือฟ้อนในงานดอกฝ้ายบาน งานฮีตสิบสอง งานการละเล่นผีตาโขน เป็นต้น

ฟ้อนทรงเจ้า ใช้ฟ้อนในพิธีกรรมเลี้ยงประจำปีมีเจ้านาย ซึ่งเป็นอาร์ก (อาร์ักษ์) หลักเมือง คนทรงจะฟ้อนรำในรูปแบบอิสระ ตามจังหวัด กลอง แคน ฉาบ พิณ ที่ใช้บรรเลงประกอบ เช่น การเลี้ยงเจ้าต้นร่มขาว

การเลี้ยงดังกล่าวคือ การมาชุมนุมของบวเฒ่าผีทรง และผีฟ้า ทุกคนจะมีอุปกรณ์เครื่องบูชาค้ายรักษามาร่วมด้วย จากนั้นก็จะช่วยกันจัดทำเครื่องค้ายรักษา ทั้งข้าวปลาอาหารต่างก็หามาร่วมกันทำ หัวหน้าจะเชิญผีต่าง ๆ มาเทียบคือ มาเข้าสิง เมื่อผีเข้าสิงแล้ว ทุกคนก็จะได้ร้องรำ สนุกสนานกันอย่างเต็มที่ เป็นการปล่อยอารมณ์ได้อย่างอิสระ การเลี้ยงดังกล่าวจะทำกันในช่วงเดือนหก



ภาพ 43 บายศรีในการเลี้ยงเจ้าในงานประเพณีเลี้ยงบ้าน

ศาสนา พิธีกรรม ความเชื่อ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

พระพุทธศาสนา เป็นศาสนาประจำชาติไทย มาแต่โบราณกาล หลักฐานที่แสดงให้เห็น คือ ศิลาจารึกวัดพัทธสีมาราม เป็นศิลาจารึกสมัยทวารวดี จำนวน 39 หลัก และได้ขึ้นทะเบียนเป็นโบราณวัตถุแล้ว

พระพุทธศาสนา มีความเจริญรุ่งเรืองและมั่นคงตลอดมา เห็นได้จากการสร้างศาสนสถาน และศาสนสมบัติ มีหลักฐานคำสอนที่สืบทอดกันมา โดยเก็บรวบรวมบันทึกไว้ในรูปของใบลาน สมุดข่อย มากกว่า 3000-5000 เรื่อง

ศาสนพิธี มีที่เกี่ยวข้องกับชีวิตความเป็นอยู่ได้ ดังนี้

พิธีสู่ขวัญธาตุ คือ พิธีบายศรีสู่ขวัญธาตุ มีขันบายศรีสี่มุมของพระเจดีย์มุมละหนึ่งชั้น ชั้นดังกล่าวทำมาจากบ้านต่าง ๆ คือ บ้านเจ้ากวน บ้านนางเทียม บ้านนางแตง และบ้านแสนกลาง โอง บ้านละหนึ่งชั้น

เมื่อตั้งขันบายศรีสี่มุมพระเจดีย์และจุดเทียนเวียนหัวแล้วเจ้ากวนพร้อมแสนนั่งตามลำดับ เช่นเดียวกับพิธีสงฆธาตุ และประชาชนผู้ชาย นั่งเป็นวงรอบองค์พระเจดีย์ตอนในกำแพงแก้ว ส่วนผู้หญิงนั่งรอบนอกกำแพงแก้วโดยมีนางเทียม และนางแตงเป็นหัวหน้าแล้วมีผู้กล่าวคำสวด หรือคำสู่ขวัญพระธาตุคนหนึ่ง ปกติเป็นหน้าที่ของแสนด้านหรือแสนเขื่อน คำกล่าวนั้นเป็นทำนอง อ่อนหวานพระเจดีย์ให้ลดบันดาลให้ประชาชนที่มาประชุมชุมนุมและผู้ที่เคยพนับถือทั้งหลายให้อยู่เย็น เป็นสุข ขณะกล่าวคำสู่ขวัญ ทุกคนประนมมือ พอผู้สวดกล่าวจบ บรรดาผู้ที่นั่งอยู่บริเวณนั้นยกมือ ขึ้นจรดหน้าผากไหว้พร้อมกันเป็นเสร็จพิธี

พิธีเวียนเทียน หลังจากสู่ขวัญพระธาตุเสร็จก็ถึงพิธีเวียนเทียน ผู้จะเข้าพิธีเวียนเทียน คือ ผู้นั่งรอบองค์พระเจดีย์ตอนสู่ขวัญธาตุ (มีเฉพาะผู้ชาย) โดยมีเจ้ากวนนั่งหัวแถว ถัดไปเป็นบรรดา แสนนั่งตามลำดับ ตำแหน่งเช่นเดียวกับพิธีสงฆธาตุ ถัดจากแสน ได้แก่ประชาชนที่ไปร่วมพิธีนั่งเรียง กันจนรอบองค์พระเจดีย์

เริ่มพิธีโดยเจ้ากวนเอาเทียนที่เวียนหัวผู้ไปในงานมารวมกันแล้วบิดให้เป็นมัด ๆ หลาย ๆ มัด เทียนมัดแรกมีเทียนของเจ้ากวน นางเทียมและแสนเท่านั้น เทียนมัดแรกนี้ทำเครื่องหมายมัด ช่อดอกไม้ติดไว้ด้วย เพื่อจะได้ทราบว่ายี่สิบครบสามรอบเมื่อใด เจ้ากวนเป็นผู้จุดเทียนมัดแรกแล้ว ส่งให้คนถัดไปข้างขวา แล้วจุดเทียนมัดต่อไปจนหมดทุกมัด จุดเทียนมัดใดก็ส่งต่อ ๆ ไปเวียนครบ สามรอบจนเสร็จพิธี

การเวียนเทียนนี้มีผู้เอาขันใส่น้ำไปตั้งไว้ข้างล่างของเทียนที่เวียน เพื่อให้ น้ำซึ่งหยดลงใส่ ขันน้ำ น้ำซึ่งรองรับหยดเทียนถือว่าเป็นน้ำสิริมงคล ชาวบ้านจะแบ่งกัน บางคนนำไปถึงบ้านแล้วใช้น้ำนี้ลูบศีรษะเพื่อขจัดเคราะห์เข็ญต่าง ๆ และให้มีโชคลาภด้วย ส่วนเทียนที่เหลือจากเวียนเทียน ก็แบ่งกันเอาไปถือติดตัวเพื่อคุ้มกันภัยอันตรายต่าง ๆ

พิธีบวชนาคและจุดบั้งไฟ เมื่อเสร็จพิธีเวียนเทียนแล้วก็เริ่มพิธีบวชนาคที่พระอุโบสถ ในบริเวณวัดพระธาตุศรีสองรักต่อไป พร้อมกับจุดบั้งไฟพร้อม ๆ กันด้วย ซึ่งปกติเริ่มภายหลัง

พระฉันเพลแล้ว การบวชขนาดนี้ในปีหนึ่ง ๆ มีหลายรูป เพราะมีผู้นิยมกันว่าผู้ใด ได้บวชที่วัดพระธาตุศรีสองรักมีอานิสงส์แรงมาก เมื่อบวชแล้วก็แยกย้ายไปอยู่ตามวัดต่าง ๆ เพราะที่วัดพระธาตุศรีสองรักไม่มีพระภิกษุประจำอยู่เลย ส่วนบั้งไฟที่จุดนั้นได้จากดินประสิว ที่แสนสุขบอกบุญขอเงินไปซื้อแล้วแจกจ่ายให้ช่างตามละแวกหมู่บ้านไปจัดทำ และได้จากหมู่บ้านต่าง ๆ ที่ผู้มีจิตศรัทธาทำขึ้นแล้วนำมาร่วมงานนี้

พิธีกรรมและความเชื่อ ในจังหวัดเลยมีพิธีกรรมและความเชื่อของกลุ่มชนต่าง ๆ ดังนี้

พิธีกรรมเซป่างชาวไทดำ เป็นพิธีกรรมที่แสดงความเคารพต่อหมอมดประจำหมู่บ้านของชาวไทดำ บ้านนาป่าหนาด ตำบลเขาแก้ว อำเภอเชียงคาน ในวันขึ้นหนึ่งค่ำ เดือนสาม และเดือนหก

ในการประกอบพิธีจะมีเครื่องดนตรีคือ ปี่ บั้งงู (กระบอกไม้ไผ่) พาดฮาดมีลักษณะเหมือนหม่องทองเหลืองของพม่า กระทั่งให้จังหวัดอันมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีหมอมดเป็นผู้นำในการทำพิธีโดยจะสวมเสื้อฮี (เสื้อแขนยาวสีดำ) สวมขิ่นดำ ถือตาบ จะขับร้องรำยมนต์เป็นทำนองเพื่อเชิญผีसांगเทวดามารับเครื่องเซ่นที่ต้นป่าง (เป็นพุ่มนำมาปักไว้ตรงกลางพิธีแล้วนำอาหารเสื่อผ้ามาห้อยประดับ) โดยหมอมดจะรำรำไปรอบ ๆ ต้นป่าง พร้อมกับผู้เข้าร่วมพิธีซึ่งแต่งกายชุดประจำเผ่า

การเสี้ยเคราะห์ เป็นพิธีกรรมของไทยเลยที่เชื่อกันว่า หากผู้ใดจะต้องประสบเคราะห์หามยามร้าย ไม่ว่าจะเป็เคราะห์ปี คราะห์เดือน คราะห์วัน หรือเคราะห์ยามก็ตาม มักจะมีลางบอกเหตุล่วงหน้า เช่น หนึ่งข้าวเป็นเลือด (ข้าวมีสีเข้ม) ได้ยินเสียงนกเค้าแมว เสียงนกกีดก๊อ กลองดังขึ้น โดยไม่มีคนตี ไม้เกิดมามีสีชา สุนัขออกลูกบนเรือน ไม้เถื่อนบินเข้าบ้าน ไม้ตัวเมียงส่งเสียงขันเห็ดออกขึ้นกลางเตาไฟ ผีนว่าได้ฟ้อนรำขับประโคน ผีนว่าแต่งกายด้วยผ้าสีดำ หรือสีหลาดสี ผีนว่าพินหัก ผีนว่าเห็นไฟไหม้บ้าน หรืออ้างว่าตกอยู่ในสภาพพระศุกร์แข่งพระเสาร์แทรก จะถึงระยะชะตาขาด หรือทาสสูญ เป็นต้น ผู้ใดมีลางสังหรณ์ดังกล่าวเกิดขึ้นก็เชื่อว่า เคราะห์ร้ายกำลังจะมาถึง

การสะกั้ดกันเคราะห์ดังกล่าวที่ชายไทยเลยนิยมทำกันมากที่สุดคือ การบวงสรวงเทวดามีกายบุขาทูเทวดาประจำวันด้วย ข้าวดำ ข้าวแดง แกงส้ม แกงหวาน บรรจุลงในกระทงแก้หลักแก้ปาก และแก้ห้อง ต้องปั้นหุ่นของสัตว์ประจำทิศต่าง ๆ

ในการทำพิธีหมอปราหมณ์ จะนั่งทางด้านทิศเหนือ ผู้เสี้ยเคราะห์จะนั่งทางด้านทิศใต้หันหน้าเข้าหากัน โดยมีกระทง และเครื่องเซ่นไหว้อยู่ตรงกลาง ใช้สายสิญจน์แก้วเส้น เวียนรอบกระทงสามรอบ แล้วผ่านผู้เสี้ยเคราะห์ไปยังพาเสื่อพาผ้า แล้วหมอปราหมณ์จะทำพิธีบริกรรมคาถา

พร้อมกับประพรมน้ำส้มป่อย (น้ำมนต์) ให้ผู้เสียเคราะห์ เสร็จแล้วให้ผู้เฒ่าผู้แก่ ญาติมิตร ผูกข้อมือให้ผู้เสียเคราะห์ เพื่อเรียกขวัญกลับมา และให้พ้นเคราะห์เป็นอันเสร็จพิธี

พิธีแห่หางแมวขอฝน เป็นพิธีท้องถิ่นอีสาน ปรากฏอยู่ทั่วไปในภาคอีสานแทบทุกหมู่บ้าน มีความเชื่อว่าทำพิธีแล้วฝนจะตก

การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับชุมชนด้านหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลประกอบ ประชาชนชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และตัวแทนชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 30 ท่าน เพื่อรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน ต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ ท้องถิ่นจังหวัดเลย สรุปผลการดำเนินการวิเคราะห์ชุมชนต้นแบบด้านหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ สรุปเป็น 3 ตอน ดังนี้

1. ข้อมูลชุมชน ได้แก่ ข้อมูลด้านประวัติศาสตร์ ความเป็นมาของชุมชน วิถีชีวิต อาชีพ วัฒนธรรม หัตถกรรมในชุมชน การจัดการในชุมชน
2. หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย ที่มีความเป็นเลิศสภาพปัญหาและแนวทางการปรับปรุงพัฒนา โดยศึกษาตามประเด็น
 - 2.1 การรวมกลุ่ม
 - 2.2 การสร้างเครือข่ายอาชีพ
 - 2.3 การจัดกระบวนการเรียนรู้
3. การถ่ายทอดองค์ความรู้ ศึกษาเกี่ยวกับนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยจำแนกรูปแบบของชุมชนประเภทต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องดังนี้
 - 3.1 การพัฒนาทักษะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างชุมชน
 - 3.2 ส่งเสริมความรู้และพัฒนาทักษะกระบวนการผลิตหัตถกรรมให้มีคุณภาพและมาตรฐาน

1. ข้อมูลชุมชน

ประวัติศาสตร์ความเป็นมาของชุมชนต้นแบบหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอ เชียงคาน จังหวัดเลย

อำเภอเชียงคานตั้งอยู่ทางทิศเหนือของจังหวัดเลย มีเขตแดนติดกับแขวงไชยบุรี สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว อำเภอปากชม และอำเภอเมืองเลย เชียงคานเดิมตั้งอยู่ที่ เมืองชะนะคาม สปป.ลาว สร้างโดยขุนคาน โอรสของขุนคัวแห่งราชอาณาจักรล้านนา เพื่ออาณาจักรล้านนาแยกออกเป็น 2 อาณาจักรคืออาณาจักรหลวงพระบาง และอาณาจักร

เวียงจันทน์ โดยกำหนดให้แม่น้ำโขงเป็นเส้นแบ่งเขตของทั้งสองอาณาจักร โดยอาณาจักรเวียงจันทน์ได้ตั้งเมืองเชียงคานเป็นเมืองหน้าด่าน ต่อมาเมื่อมีพระเจ้ากรุงธนบุรีโปรดให้พระยามหากษัตริย์ศึกกับพระสุรสีห์ ยกทัพไปตีกรุงเวียงจันทน์ ตีเวียงจันทน์ แล้วได้รวมอาณาจักรล้านช้างเข้าด้วยกันและให้เป็นประเทศราชของไทย และได้กวาดต้อนผู้คนพลเมืองมาอยู่เมืองปากเหืองมากขึ้น แล้วโปรดเกล้าฯ ให้เมืองปากเหืองไปขึ้นกับเมืองพิชัย ต่อมาในสมัยรัชกาลที่ 3 เจ้าอนุวงศ์เจ้าเมืองเวียงจันทน์ คิดกอบกู้เอกราชเพื่อแยกเป็นอิสระจากไทยโดยยกกำลังจากเวียงจันทน์มายึดเมืองนครราชสีมา แต่ในที่สุดเจ้าอนุวงศ์ถูกจับขังจนสิ้นชีวิต กองทัพไทยที่ยกมาปราบเจ้าอนุวงศ์ที่นครราชสีมาได้ยกทัพไปกวาดต้อนผู้คนจากฝั่งซ้ายของลำน้ำโขงมายังเมืองปากเหืองมากขึ้นและโปรดเกล้าฯ ให้พระอนุพินาศ (กิ่ง ต้นสกุลเครือทองศรี) เป็นเจ้าเมืองปากเหืองคนแรก แล้วพระราชทานชื่อเมืองใหม่ว่าเมืองเชียงคาน ครั้นถึงรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พวกจีนฮ่อได้ยกทัพมาตีเมืองเวียงจันทน์ เมืองหลวงพระบางและได้เข้าปล้นสะดมเมืองเชียงคานเดิมที่อยู่ทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำโขง ชาวเชียงคานเดิมจึงอพยพผู้คนไปอยู่เมืองเชียงคานใหม่ (เมืองปากเหือง) เป็นจำนวนมาก ต่อมาเห็นว่าชัยภูมิเมืองเชียงคานใหม่ (เมืองปากเหือง) ไม่เหมาะสม ผู้คนส่วนใหญ่จึงอพยพไปอยู่ที่บ้านท่านาจันทรซึ่งใกล้กับที่ตั้งของอำเภอเชียงคานปัจจุบัน แล้วตั้งชื่อใหม่ว่า เมืองใหม่เชียงคาน ต่อมาไทยได้เสียดินแดนฝั่งซ้ายแม่น้ำโขงให้กับฝรั่งเศส ทำให้เมืองปากเหืองตกเป็นของฝรั่งเศส คนไทยที่อยู่เมืองปากเหืองจึงอพยพมาอยู่เมืองใหม่เชียงคานหรืออำเภอเชียงคานปัจจุบันโดยสิ้นเชิง แล้วได้เปลี่ยนชื่อเมืองเป็นเมืองเชียงคานใหม่ ได้ตั้งที่ทำการอยู่บริเวณวัดธาตุ เรียกว่าศาลาเมืองเชียงคาน ต่อมาได้ย้ายไปอยู่บริเวณวัดโพธิ์ชัย จนกระทั่งปี พ.ศ. 2452 เมืองเชียงคานซึ่งมีพระยาศรีอรรคชาติ (ทองดี ศรีประเสริฐ) ได้รับตำแหน่งนายอำเภอเชียงคานคนแรก ต่อมาปี พ.ศ. 2484 ได้ย้ายที่ว่าการอำเภอเชียงคานมาอยู่ ณ ที่อยู่ปัจจุบันตราพบเท่าทุกวันนี้

ปัจจุบันเชียงคานเป็นที่รู้จักในฐานะที่เป็นเมืองท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมด้วยความสงบและการดำรงชีวิตแบบเรียบง่ายตามวิถีชีวิตของผู้คนที่อาศัยในท้องถิ่น ประกอบกับทัศนียภาพที่ติดกับน้ำโขงมีวิถีการดำรงชีวิตแบบเรียบง่าย ดั้งเดิม อาชีพเสริมหลังจากลงไร่ป่าคือ อาชีพทอผ้าฝ้าย ซึ่งผ้าฝ้ายทอมือ ของกลุ่มทอผ้าไทดำ อำเภอเชียงคาน นั้น เป็นมรดกทางวัฒนธรรมทางภูมิปัญญา ที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษหลายชั่วอายุคน ในทุกวันนี้ คนในชุมชนส่วนใหญ่มีรายได้หลักจากการทอผ้าขาย ซึ่งจะมีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน ซึ่งในอดีตจะทำกันพอใช้ในครอบครัวเท่านั้น จนกระทั่ง วันที่ 13 มีนาคม 2543 ได้เริ่มก่อตั้ง และรวมกลุ่มกันขึ้นภายใต้ชื่อกลุ่ม "กลุ่มทอผ้าไทดำบ้านนาป่าหนาด" ในระยะต่อจากการรวมกลุ่มกันทำ ผ้าทอมือก็เป็น

ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณค่าหน่วยงานจากทางราชการก็เข้ามาช่วยเหลือ ผลักดันให้เป็นสินค้าประจำอำเภอ และจังหวัด เช่น กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ช่วยเหลือด้านการออกแบบกรมพัฒนาชุมชน ก็ดูแลช่วยเหลือด้านการตลาด นอกจากนี้แล้วมหาวิทยาลัยราชภัฏเลย ก็เข้ามาช่วยเรื่องงานวิจัยด้านคง ความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ จุดเด่นสำหรับผลิตภัณฑ์ คือเป็นผ้าฝ้าย 100% ซึ่งเป็นการผลิต จากการทอมือแบบดั้งเดิมที่มีความละเอียดปราณีตงดงาม มีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง เช่น ลายโบกเต่า ลายดอกน้ำเต่า ลายตัวนกในปัจจุบันมีสมาชิก จำนวน 21 คน ซึ่งจะมีอายุรุ่น คุณย่า คุณยาย ทั้งหมด หากไม่มีการอนุรักษ์ไว้ อนาคตอาจจะสูญหายลงได้

วิถีชีวิตอาชีพของชุมชนต้นแบบอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลประกอบ ปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และตัวแทนชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 30 ท่าน เพื่อรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน ต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือในกระบวนการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ ท้องถิ่นจังหวัดเลย สรุปผลการดำเนินการดังนี้

ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และสรุปความเป็นอัตลักษณ์ของผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและรวบรวมข้อมูล จากปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และตัวแทนชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 30 ท่าน โดยการระดม ความคิด การสนทนากลุ่มผู้ทอผ้าเพื่อหาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

การเริ่มต้นวันใหม่ของชาวเชียงคาน จังหวัดเลยผู้ซึ่งมีความเลื่อมใสศรัทธาใน พระพุทธศาสนาจะตื่นมาเนิ่งข้าวเหนียวร้อน ๆ เพื่อเตรียมไว้ใส่บาตรข้าวเหนียว ของทุกวัน การดื่ กบาตรข้าวเหนียวนั้นเป็นประเพณีสืบทอดต่อกันมาตั้งแต่สมัยรุ่นปู่ ย่า ตา ทวดซึ่งจะมีความ คล้ายคลึงกับประเพณีดื่กบาตรข้าวเหนียวของชาวหลวงพระบาง โดยจะนำข้าวเหนียวร้อนใส่ กระติ๊บแล้วมายืนรอเวลาพระสงฆ์ออกบิณฑบาตรในช่วงใกล้รุ่ง ก่อนแยกย้ายกันไปประกอบอาชีพ ซึ่งอาชีพหลักของคนในชุมชนคือ อาชีพเกษตรกรรม ปูปลูกข้าว เมื่อว่างเว้นจากฤดูกาลทำนาแล้ว ชาวบ้านก็จะประกอบอาชีพงานหัตถกรรมเพื่อสร้างรายได้เสริม โดยผู้ชายจะทำหน้าที่จักสาน ผู้หญิงส่วนใหญ่ก็จะทอผ้าเพื่อจำหน่ายในร้านค้าชุมชน เพื่อหารายรายเสริม ในส่วนกำลังใน การผลิตผ้าฝ้ายทอมือมีไม่เพียงพอและยังขาดกำลังในการผลิตเพราะกลุ่มทอผ้าส่วนใหญ่มี อาชีพเกษตรกรรม มีงานอย่างอื่นที่ต้องทำคือ การทำไร่ ทำนา เมื่อถึงฤดูกาลทำนาต้องไปทำไร่ ทำนาจึงไม่มีเวลาทอผ้าได้อย่างเต็มที่ด้วยเหตุนี้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการตลาดจึงไม่ สามารถป้องกันการผลิตให้กับกลุ่มชุมชนได้จำเป็นต้องสร้างเครือข่ายต่างพื้นที่เพื่อเพิ่มกำลัง ในการผลิตและเพื่อมูลค่าของสินค้าการแปรรูปสินค้าให้มีความทันสมัยแตกต่างจากกลุ่มอื่น

เพื่อสร้างจุดขายของกลุ่มและเพิ่มมูลค่าของสินค้า ในความคิดเห็นของนักวิชาการพบว่า ในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือนั้นผลิตภัณฑ์ที่ออกมามีความซ้ำซ้อนไม่แปลกใหม่และยังไม่เป็นที่ดึงดูดตาของผู้บริโภค จึงควรมีการพัฒนาจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือให้มีความเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มยิ่งขึ้น

สิ่งที่ควรพัฒนาสำหรับผ้าฝ้ายทอมือกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ควรหาจุดเด่นและความเป็นอัตลักษณ์ของผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย การสร้างเครือข่ายกับกลุ่มชุมชนอื่นเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งในการผลิตการพัฒนาในรูปแบบผลิตภัณฑ์การพัฒนาวิถีปฏิบัติและรวมถึงพฤติกรรมการผลิตรวมถึงเรียนรู้เกี่ยวกับการจำหน่ายสินค้า ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการสนับสนุนเพื่อพัฒนาเกี่ยวกับการฝึกอบรมอาชีพ จัดกิจกรรมให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ เพื่อเสริมความรู้เกี่ยวกับการทอผ้าฝ้ายทอมือรวมถึงนวัตกรรมในการทอผ้าฝ้ายทอมือเพื่อลดระยะเวลาในการผลิตและเพิ่มจำนวนการผลิตให้ทันต่อความต้องการของการตลาดยิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จในการกำหนดอัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมือของอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ควรให้แต่ละชุมชนส่งเสริมการนำผ้าฝ้ายไปใช้ในชีวิตประจำวัน ควรมีการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ จากการแปรรูปโดยศึกษาแนวโน้มความต้องการของการตลาด เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของการตลาด ในกลุ่มการผลิตจำต้องตื่นตัวและมีการปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาอยู่ตลอดเวลาหาตลาดที่มีความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น ในด้านการตลาดจำเป็นต้องพึ่งพาทุกภาคส่วนในการจัดจำหน่าย การสร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มเป็นสิ่งสำคัญเพื่อเป็นการพัฒนากระบวนการในการทอผ้าฝ้ายอีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์ตนเองว่ากลุ่มอยู่จุดใดควรมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการหรือรูปแบบในการผลิตอย่างไรบ้าง ในส่วนของรูปแบบผลิตภัณฑ์จะต้องมีการพัฒนารูปแบบที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และทุกภาคส่วนควรเล็งเห็นและให้ความสำคัญในการต่อยอดภูมิปัญญาผ้าฝ้ายทอมือสืบไป

วัฒนธรรมและประเพณี

ประเพณีออกพรรษา เป็นประเพณีที่ถูกสืบทอดกันมายาวนานมีพิธีกรรมหลักที่ยังคงปฏิบัติคือ การตักบาตรเทโวโรหณะ การไหลเรือไฟ การทำต้นปราสาทผึ้ง การเผาลอยปราสาทผึ้ง และการไหลเรือไฟตก ทั้งนี้ประเพณีออกพรรษาจัดขึ้นทุกปีเป็นงานบุญที่ชุมชนให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในขณะเดียวกันการจัดประเพณีออกพรรษาก็จะมีการแข่งขันเรือยาวควบคู่กันด้วย

ผาสารผึ้ง หรือปราสาทผึ้งในเทศกาลออกพรรษา ซึ่งตรงกับวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 11 โดยจะทำเป็นโครงไม้โปร่ง และนำกานกล้วยมาแทงหยวกเป็นลวดลายสวยงาม นำไปติดใส่กับโครงไม้และนำดอกไม้มาติดให้สวยงาม จะทำก่อนวันออกพรรษาทำกันมาต่อเนื่องกันทุกปี

ปราสาทผึ้งมีจุดเด่น ความเป็นเอกลักษณ์ของท้องถิ่น การใช้อุปกรณ์ทางธรรมชาติ การแทงหยวกเพื่อให้ได้ลวดลายที่สวยงาม ส่วนผู้เฒ่าผู้แก่ก็มารวมกลุ่มกันเพื่อทำพานดอกไม้ พานขันบายศรี ขันบักเบ็ญ เป็นการสมัครสมานสามัคคีกันของชุมชน ของหมู่บ้านในการทำ เพื่อบูชาพระพุทธรูปและสิ่งศักดิ์ภายในวัด เมื่อทำเสร็จแล้วในช่วงเย็นชาวบ้านก็พากันไปแห่ ปราสาทผึ้ง แล้วนำไปถวายวัด แล้วก็จะได้ดูการละเล่นต่าง ๆ ความสำคัญและคุณค่าทางสังคม และทางจิตใจที่มีในวิถีการดำเนินชีวิตของชุมชน

ประเพณีแห่ปราสาทผึ้งสาระสำคัญอยู่ที่ความรู้สึก จิตใจที่ได้ปฏิบัติตามจารีตประเพณี เกิดความมั่นคงทางจิตใจ ในด้านต้องการให้เกิดบุญกุศลให้แก่ผู้วายชนม์ การทำปราสาทผึ้งถวาย วัด ถือว่าได้บุญสูงสุดตามความเชื่อที่กล่าวกันมา พิธีกรรมในประเพณีปราสาทผึ้งของชาวเชียงคาน จังหวัดเลย นั้นขึ้นอยู่กับ ความเชื่อของการทำปราสาทผึ้งแต่ละชนิด แต่ละยุคสมัย กล่าวคือ ในยุคที่มีการทำหอผึ้งทรงตะลุ่มด้วยโครงไม้ไผ่ กาบกล้วย ก้านกล้วยประดับดอกผึ้งนั้น เมื่อนำไป เพื่อถวายพระสงฆ์ ตลอดจนการทำปราสาทผึ้งทรงหอผี และปราสาทผึ้งทรงจตุรมุข เมื่อนำไปถวาย พระสงฆ์ จะกล่าวคำถวายเป็นภาษาบาลีดังนี้ "อิมานิ มะยังภันเต มนุषฺปะเย ปะสาทัง" หลังจากนั้น จึงตั้งปราสาทผึ้งไว้ที่วัด 3 วัน 7 วัน แล้วจึงนำกลับ บางแห่งก็มอบถวายทิ้งไว้ที่วัด ในปัจจุบันเมื่อมีการทำปราสาทผึ้งจตุรมุขขนาดใหญ่ลงทุนมากเมื่อพระสงฆ์รับถวายปราสาทผึ้งแล้วจะตั้งไว้ให้ ประชาชนชมระยะสั้น 1 คืน แล้วจะนำกลับคุ้มวัดของตนอย่างไรก็ดีในสมัยโบราณกล่าวว่า ประเพณีของชาวคุ้มวัดก่อนทำปราสาทผึ้ง 3 วัน จะนิมนต์นิมนต์พระสงฆ์มาสดัขยมังคลคาถาที่ หมู่บ้านบริเวณที่จะทำปราสาทผึ้ง 3 คืน เมื่อทำปราสาทผึ้งเสร็จก่อนนำไปถวายวัดจะฉลองคบงัน อีก 3 วัน 3 คืน จึงนำไปถวายวัด ปัจจุบันพิธีกรรมดังกล่าวไม่เหลือปรากฏให้เห็น แต่หากเริ่มทำ ปราสาทผึ้งไปที่ละขั้นตอนกว่าจะเสร็จใช้เวลานานนับ 3 เดือนขึ้นไป ซึ่งต่างจากสมัยโบราณที่ชาว คุ้มช่วยกันทำภายในเวลา 3 วัน 7 วันก็เสร็จเรียบร้อย

ผีขนน้ งานประเพณีผีขนน้ เป็นงานบุญเดือนหก จัดขึ้นหลังวันวิสาขบูชา ช่วงวันแรม 1-3 ค่ำ ถือเป็นงานประจำปีของชาวบ้านตำบลนาซาว อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย จัดขึ้นมา เพื่อเป็นการขอฝนในวิถีชีวิตเกษตรกรรมที่สืบทอดกันมากกว่า 300 ปี กล่าวกันว่าชาวบ้านนาซาว แต่เดิมเป็นคนไทยพวน อพยพมาจากฝั่งซ้ายของแม่น้ำโขง มาตั้งหลักแหล่งทำเกษตรกรรมที่ นาซาวแล้วขยายชุมชนมาที่บ้านสองโนน แก่นของความเชื่อของประเพณีท้องถิ่นที่นี้คือการนับถือผี โดยมี จุดศูนย์รวมอยู่ที่ "เจ้าปู่" ที่พำนักในศาลเจ้าปู่นาซาว บริเวณปากทางหมู่บ้านใกล้กับวัดโพธิ์ศรี ในพิธีกรรมจะมีการเชิญวิญญาณเจ้าปู่มาเข้าร่างทรง เพื่อมาสื่อสารกับผีขนน้ ซึ่งก็คือชาวบ้านที่แต่ง

กาย เป็นวิญญาณของวัวควาย ที่คอยติดตามผู้คนไปตักน้ำหาพินในขณะที่เดินผ่านห้วยหนอง คลองบึง พิธีนี้อีกนัยหนึ่งก็คือการรำลึกถึงบุญคุณวัวควายที่เป็นแรงงานช่วยทำงาน

จุดเด่นของผีชนน้ำอยู่ที่หน้ากากไม้ ไม้ที่ใช้คือไม้เนื้ออ่อนได้แก่ไม้ต้นนุ่น (ต้นจิว) และไม้ พญาสัตบรรณ (ต้นตีนเป็ด) มีการเขียนลวดลายสวยงาม ลายโบราณมีชื่อเรียกว่าลายบัวเครือ และลายผักแว่น หน้ากากมีการวาดให้หน้าคล้ายวัวควาย ตาโต จมูกโต ฟันใหญ่ ปากมีรอยยิ้ม มีการนำหอยมาตรึงกับหน้ากากให้โค้งเหมือนเขาควาง ใช้กระดาษสีตัดเป็นริ้วประดับ ผมจะทำ มาจากกากกล้วยนำมาผึ่งแดดให้แห้งแล้วดักเป็นเปียให้ดูมยาว การแต่งเป็นผีชนน้ำไม่ได้มี ข้อกำหนดหรือข้อห้าม สามารถแต่งเป็นผีชนน้ำได้ทุกเพศทุกวัย ผีชนน้ำยังเรียกอีกชื่อว่า เมงหน้างาม

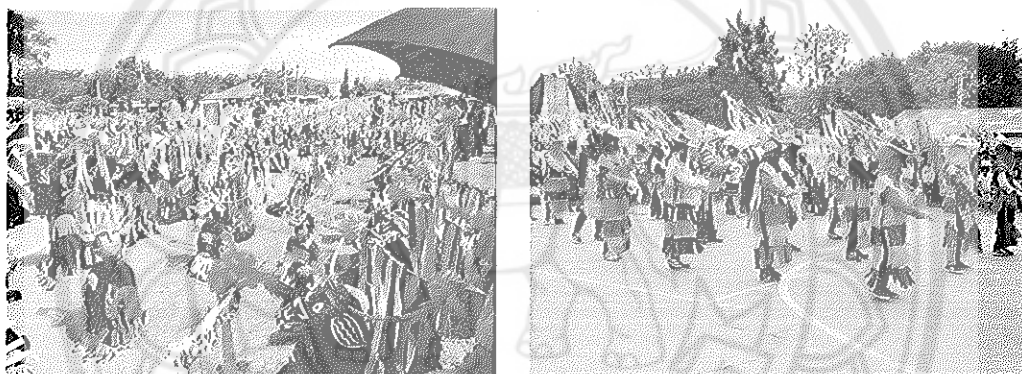
จากการพูดคุยกับชาวบ้านที่กำลังแต่งกายเพื่อเข้าร่วมพิธี เขาบอกว่าแทบทุกบ้านจะมี หน้ากากไม้อยู่แล้ว ใช้ซ้ำได้ทุกปี ถ้าจะทำใหม่มีคนรับจ้างทำ ราคาประมาณ 500 บาท ถ้าหน้ากาก อันไหนผ่านพิธีมาแล้วขายอันละ 1,000 บาท ส่วนเสื้อผ้าใช้เศษผ้าสีต่าง ๆ ตัดเป็นริ้ว ๆ ให้เป็น เหมือนขนสัตว์ โดยเรื่องเล่ามีอยู่ว่าวิญญาณวัวควายที่ติดตามชาวบ้านเข้ามาหมู่บ้านมา ได้ทิ้ง ร่องรอยไว้เป็นขนสัตว์กับเสียงกระดิ่งที่ไม่สามารถมองเห็นตัว สมัยก่อนจึงเรียกกันว่า "ผีชนวัว ผีชน ควาย" พอเป็นการละเล่นก็เรียกว่า การละเล่นผีชน หลังจากการละเล่นนี้ ฝนมักจะตกทุกครั้ง จึงเป็นที่มาของคำว่า "ผีชนน้ำ"

งานประเพณีผีชนน้ำเริ่มขึ้นในตอนเช้า เริ่มจากการเชิญร่างทรงเจ้าปู่จากศาล แล้วพามา ที่ลานกีฬาสถานที่จัดงานของ อบต.นาสาว ผู้ประกอบพิธีกรรม ชาวบ้านเรียกว่า จ่า เจ้าปู่ในที่นี้ คือ เจ้าปู่จิมมานพและเจ้าปู่ผานพิภพ ผู้เป็นร่างทรงของเจ้าปู่ทั้งสองคือ บัวนางหรือเจ้าแม่นางเทียม สมัยก่อนมีความแตกต่าง โดยก่อนวันงาน จ่าจะไปบอกชาวบ้านทุกหลังคาเรือน มีการทำพิธีเลี้ยง ผีบ้าน มีการบวงสรวงสัตว์โดยนำไปผูกหลักเลี้ยงให้สัตว์ตายเอง แล้วอัญเชิญผีเจ้าปู่และผีบรรพ บุรุษให้ลงมากินเครื่องเซ่น ปัจจุบันไม่มีการบวงสรวงด้วยสัตว์แล้ว เครื่องเซ่นเป็นข้าวปลาอาหาร ตามปกติทั่วไป

จำนวนคนแต่งกายเป็นผีชนน้ำมีหลายร้อยคน ทั้งหน้ากากและชุดสีสันสดใสดูละลานตา ทุกคนพากันยืนแถวรอกันอย่างเป็นระเบียบ ใกล้กันมีรถขบวน มีเทพีประจำขบวนนั่งอยู่บนรถ รถสวยงามตกแต่งด้วยผลิตภัณฑ์เกษตร เครื่องจักสานหัตถกรรมพื้นบ้าน ตามแนวคิดเศรษฐกิจ พอเพียง รถนำขบวนคันที่แต่งเป็นหน้ากากขนาดใหญ่ มีความโดดเด่นสะดุดตา

เมื่อร่างทรงเจ้าปู่เดินเข้ามายังลานพิธี บรรดาผีชนน้ำได้นั่งลง พิธีกรของงานนำเครื่องบูชา ไปรับด้วยความนอบน้อม จากนั้นผีชนน้ำจำนวนหนึ่งพากันมาห้อมล้อมเจ้าปู่ พร้อมกับเต้นไปรอบ ๆ ด้วยความครึกครื้นตามเสียงเพลงจังหวะสนุกสนาน ร่างทรงของเจ้าปู่มีสีหน้ายินดีปรีดา สักพักหนึ่ง

พิธีกรของงานได้เชิญช่างเจ้าปู่ขึ้นไปนั่งบนเก้าอี้ที่เตรียมไว้ด้านบนเวที โดยมีชาวบ้านจำนวนหนึ่งได้เข้าไปหาช่างเจ้าปู่ มีการจุดเทียนให้ช่างทำพิธีให้ เพื่อเป็นสิริมงคลและให้ได้ตามคำขอ การจัดขบวนแห่ มีนางรำแต่งชุดรำสวยงามมาร่ายรำจากนั้นมีการเดินโชว์ของผีขนน้ำของแต่ละขบวนในขบวนแห่ผีขนน้ำ ยังมีผีขนน้ำกลุ่มที่มีเครื่องดนตรีนำมาเคาะบรรเลงเป็นสี่ส้น เพิ่มความสนุกสนาน มีกลอง กะลอล แคน พิณ แล้วยังมีการนำกระดิ่งมามัดข้างลำตัวให้เกิดเสียง นอกจากนี้เรายังได้เห็นอารมณ์ขันของชาวบ้านบางคน โดยหน้ากากผีขนน้ำจะมีไม้มามัดเป็นลูกระนาด ไว้ยึดถ่วงน้ำหนักกับหน้ากากไม่ให้หลุดและปิดหน้า ซึ่งไม้นี้จะห้อยอยู่ที่หลัง มีข้อความที่ทำให้คนอ่านอึ้งย้ม เป็นต้นว่า ผีขนน้ำจ๋า ดินแดนแห่งตำนาน หิ่งใหญ่ทั้งยาว แจ๋วจริงจัง แอบรักผิวเขา สาวลูกสอง



ภาพ 44 บรรยากาศการเล่นผีขนน้ำอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

หัตถกรรมในชุมชน

ชาวเชียงคานส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกรมาตั้งแต่สมัยโบราณ ภูมิปัญญาจึงมักเกี่ยวข้องกับการเกษตรและเครื่องมือที่ใช้ที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน

เครื่องจักสาน เป็นงานหัตถกรรมที่ทำแทบทุกหมู่บ้าน เป็นการผลิตเพื่อใช้ในครัวเรือน และเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการดำรงชีพ โดยการนำวัสดุดิบ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นได้แก่ ไม้ไผ่ ไบลาน หวาย มาขัดเป็นลวดลายตามที่ต้องการสร้างสรรค์เป็นรูปทรงต่าง ๆ เป็นภาชนะของใช้ในครัวเรือน เช่น แฉับข้าว (กระติบข้าว) ช้ำ (กระบุง) กระจาด (ใส่ขนมจีน) กระดัง ไซ ตุ่มดักปลา ช้อง สุ่มไก่ หีบไก่ ต่อมาได้พัฒนารูปแบบมาเป็นของที่ระลึก ของชำร่วย และผลิตภัณฑ์ที่เน้นความสวยงาม สำหรับเป็นของประดับตกแต่งบ้าน

การทอผ้า สตรีส่วนใหญ่ในหมู่บ้านต่าง ๆ ของจังหวัดเลยสามารถทอผ้าฝ้ายเพื่อใช้ในครอบครัว โดยใช้เวลารว่างจากการทำไร่นา ชาวไทเลยในอดีตถือว่า การทอผ้าเป็นงานพื้นฐานของผู้หญิงที่จะต้องเป็นแม่บ้าน ปัจจุบันมีอยู่เพียงไม่กี่หมู่บ้าน ที่ยังคงสืบทอดวิธีดั้งเดิมในการทอผ้าพื้นเมือง เช่น ชิ่นยก ชิ่นลายขีด ชิ่นดำน ชิ่นหมี่ ของชาวบ้านก้างปลา บ้านนาอ้อ อำเภอเมือง ฯ



ภาพ 45 การทอผ้าของคนในชุมชนเชียงคาน จังหวัดเลย

เครื่องมือในการทอผ้าของชาวไทเลยประกอบด้วยอ้วฝ้าย สำหรับแยกเมล็ดฝ้ายออกจากปุยฝ้าย หลา สำหรับปั่นฝ้ายให้เป็นเส้นด้าย เบี้ย อุปกรณ์สำหรับพันเส้นด้ายที่ออกจากหลา แป้นทำล่อฝ้าย สำหรับรองฝ้ายเพื่อล่อฝ้ายให้เป็นหางสำลี ก่อนนำไปปั่นเป็นเส้นด้าย กวัก เป็นอุปกรณ์ในการกรอเส้นด้าย หางเหิน สำหรับเสียบกวัก เพื่อกรอเส้นด้ายกอง สำหรับกวักด้าย เพื่อนำไปฝีย สำหรับคั้นหูกเพื่อนำไปเป็นผืนผ้า พืม สำหรับเรียงเส้นด้ายเพื่อทดแทนเข้าพืม สำหรับเรียงเส้นด้าย ที่จัดทำลวดลายสำเร็จ เป็นชุดกระสวยสำหรับใส่หลอดด้ายเล็ก ๆ แล้วใช้ทอ ฟุงเส้นด้าย และก๊ สำหรับทอผ้าให้เป็นผืน

ขั้นตอนการทอผ้าโดยสังเขปดังนี้คือการย้อมเส้นด้าย การนำด้ายไปกรอเข้ากับหลอดด้าย นำด้ายที่กรอแล้วไปด้น (เดินด้าย) สอดพืม การสืบหูก การเก็บเข้าพืม เก็บลาย ทอผ้า

ผ้าหม้อนิล เป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเลย เป็นที่นิยมและรู้จักกันทั่วไป วัตถุประสงค์ที่ใช้ในการทำผ้าหม้อนิลแบบโบราณได้แก่ ดันคราม หรือตันห้อม สำหรับหมักเป็นน้ำครามเพื่อสกัดให้ได้สี สำหรับย้อมผ้า น้ำต่างจากซี้เต้าสำหรับเป็นส่วนผสมของสีห้อมที่ได้จากตันห้อม แป้งมันสำหรับลงผ้าหม้อนิลเพื่อให้รีดเรียบง่าย

เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมหัตถกรรม เป็นงานศิลปะพื้นบ้านแขนงหนึ่ง ในส่วนที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวเขียงคาน มีดังนี้ ผ่านวม เป็นหัตถกรรมพื้นบ้านที่มีชื่อเสียงของอำเภอเขียงคาน วัสดุที่ใช้สามารถทำได้เองได้แก่กกหรือฝ้ายที่ทำจากไม้ หรือเหล็กเป็นกรอบสี่เหลี่ยม ไม้สำหรับใช้ แก่งอัดฝ้ายที่หีบหรือตีแล้ว ขั้นตอนการทำเริ่มจากนำปุยฝ้ายหีบเมื่อดอกแล้วและตีจนฟูเป็นปุย มาแผ่เป็นแผ่นเรียงต่อกันหลาย ๆ ผืนให้เสมอกันตามขนาด และนำหนักตามที่ต้องการ จะมีตั้งแต่ ขนาดเล็กสุดจนถึงใหญ่สุดประมาณ 1-3 กิโลกรัม จากนั้นก็ใช้ด้ายมัดมัดไปมาทางขวางสองรอบ ทางตรงสามรอบ และทางเฉียงสามรอบ จากนั้นนำดาวางเล็ก ๆ ที่เกิดจากการมัดมัดด้าย ทาบลงบน ผืนปุยฝ้ายเพื่อให้เส้นด้ายติดกับปุยฝ้ายแน่นสนิท เสร็จแล้วจึงกลับอีกด้านหนึ่งทำอย่างเดียวกัน เมื่อนำมาใช้จะใช้ผ้าชั้นนอก

การจัดการในชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ

การจัดการในชุมชนผู้วิจัยได้สรุปออกมาตามประเด็นวงจรการเรียนรู้ คือ องค์ความรู้ การนำความรู้ไปใช้ การเกิดการเรียนรู้และประสบการณ์ใหม่ จะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง



ภาพ 46 แสดงกระบวนการจัดการในชุมชนอำเภอเขียงคาน จังหวัดเลย

องค์ความรู้ ในการจัดการหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือมีการจัดการในรูปแบบของการรวมกลุ่มเพื่อแก้ปัญหาความยากจน การว่างงานของคนในชุมชนและเพื่อเพิ่มรายได้ของครอบครัวซึ่งอาศัยปัจจัยทางสังคมสภาพสังคม วัฒนธรรม และชีวิตความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่นั้น ๆ ว่าเป็นอย่างไรก่อนที่จะเริ่มทำการตลาดให้ได้ถูกทาง เพราะวิถีชีวิตของคนในแต่ละชุมชนนั้นก็มีความแตกต่างกันออกไปการที่จะเข้าไปทำตลาดในพื้นที่ต่าง ๆ จากการสัมภาษณ์

พบว่า การดำเนินกิจกรรมจะดำเนินไปได้ด้วยดีนั้นจะต้องเป็นที่สนใจของคนในชุมชนและไม่ส่งผลกระทบต่อด้านลบใด ๆ เช่น การประกอบอาชีพประจำ ในส่วนการจับจ่ายใช้สอยของชุมชนนั้นเน้นการนำเข้าของสินค้าในพื้นที่มากกว่า ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของชุมชนเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 30 คน ประกอบด้วย ประชาชนของชุมชน จำนวน 15 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน นักวิชาการ จำนวน 5 คน และ ตัวแทนชุมชน จำนวน 5 คน สรุปผลการวิเคราะห์ตามประเด็นในการศึกษาได้แสดงตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของการจัดการในชุมชนอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

จุดเด่น	จุดอ่อน	โอกาส	อุปสรรค
ส่วนแหล่งเรียนรู้ชุมชน	- ขาดตลาดในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ของหมู่บ้าน	- มีการอนุรักษ์ประเพณีและวัฒนธรรมสืบถอดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	- งบประมาณในการสนับสนุนจากภาครัฐไม่เพียงพอ
- มีศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทดำ	- วัตถุประสงค์ของหมู่บ้าน	- มีหน่วยงานภาครัฐ	- ขาดการประชาสัมพันธ์ของหมู่บ้านเกี่ยวกับกิจกรรมในชุมชนรวมถึง
- มีศูนย์จำหน่ายและแสดงสินค้าผ้าฝ้ายทอมือของสมาชิกในชุมชน	- วัตถุประสงค์ที่ใช้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือมีจำนวนไม่เพียงพอ	- เข้ามาให้ความรู้และส่งเสริมอยู่เป็นประจำ	หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ
- ศูนย์การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง	- หน่วยงานภาครัฐมาสนับสนุนไม่ต่อเนื่อง		- ขาดการตลาดในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ชุมชน
ด้านพิธีกรรมศาสนาและวัฒนธรรม	- การรวมกลุ่มของชุมชนไม่ต่อเนื่อง		- การส่งเสริมของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่ต่อเนื่อง
- กิจกรรมเลี้ยงผีประจำหมู่บ้าน	- ขาดองค์ความรู้ในการจัดการสินค้าและผลิตภัณฑ์		- ไม่มีรถประจำทางเดินทางมาถึงชุมชน
- ประเพณีผีขนน้ำ	- ขาดองค์ความรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในชุมชน		
- ภาษาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์			
ด้านหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ			
- ลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์			
- นำวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาผลิต			
- ส่วนใหญ่ใช้ผ้าฝ้ายทอมือในชีวิตประจำวัน			

จากตารางพบว่า เพื่อเป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และเรียบเรียงข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อได้จับคู่ จุดแข็งจุดอ่อน โอกาส และการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาชุมชนต้นแบบให้ เกิดองค์ความรู้ใหม่ดังนี้

จุดแข็ง-โอกาส SO (Strengths - Opportunities) โดยการนำจุดแข็งภายในเพื่อนำโอกาส จากภายนอกมาเสริมให้เกิดประโยชน์ของชุมชนต้นแบบ ในการจัดการองค์ความรู้ของชุมชนนั้น พบว่า ชุมชนมีส่วนแหล่งเรียนรู้ชุมชน มีศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมไทดำ ซึ่งจำลองให้เห็นถึงชีวิต ความเป็นอยู่ของชุมชน รวมถึงบ้านเรือนของชาวไทดำในอดีต รวมถึงมีศูนย์จำหน่ายและแสดงสินค้า ผ้าฝ้ายทอมือของสมาชิกในชุมชน เพื่อจำหน่ายและจัดแสดงการทอผ้าฝ้ายทอมือโดยการปรับเปลี่ยน ของคนในชุมชนมาทอผ้าฝ้ายให้นักท่องเที่ยวได้ชมขั้นตอนการทอผ้าฝ้ายทอมือ ในส่วนศูนย์ การเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง จะแสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของชุมชนซึ่งอยู่กับธรรมชาติ ยังคงอาศัยพึ่งพาธรรมชาติในการดำรงชีวิต มีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย ยังความไว้วางใจเกี่ยวกับ พิธีกรรมศาสนาและวัฒนธรรมที่เข้มแข็ง มีกิจกรรมเลี้ยงผีประจำหมู่บ้านซึ่งเป็นความเชื่อของคนใน ชุมชน มีการรวมกลุ่มกับทุกปี รวมถึงประเพณีผีขนน้ำ ที่ยังเป็นการละเล่นสืบทอดต่อกันมาจนถึง ปัจจุบัน อีกทั้งจังหวัดเลยยังมีภาษาท้องถิ่นที่เป็นเอกลักษณ์ ทั้งสำเนียงการพูดและภาษาที่ยังคง เป็นเอกลักษณ์

จุดแข็งด้านหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ผ้าฝ้ายทอมือของชุมชนมีลวดลายที่เป็นเอกลักษณ์ เช่น ลายราชวัณณ์ ถือได้ว่าเป็นลายแม่แบบของการทอผ้าของกลุ่ม ในการทอผ้านั้นกลุ่มได้นำวัสดุ ที่มีในท้องถิ่นมาผลิต มีการปลูกฝ้ายเพื่อใช้เป็นวัสดุในการทอผ้าฝ้าย เพื่อใช้ผ้าฝ้ายทอมือใน ชีวิตประจำวันไม่ว่าจะเป็น การสวมใส่ผ้าชิ้น การนำผ้าฝ้ายมาทำเป็นเครื่องนอน ผ้าปูที่นอน เนื่องจากผ้าฝ้ายมีคุณสมบัติระบายอากาศ เมื่อสวมใส่แล้วไม่ร้อน เป็นต้น

จุดอ่อน- โอกาส WO (Weaknesses - Opportunities) เป็นการลดจุดอ่อนจากภายใน เพื่อลดทอนอุปสรรคโดยการนำเอาจุดอ่อนเพื่อจะนำโอกาสที่ดีจากภายนอกมารวมกันเพื่อพัฒนา จุดอ่อนให้มีประโยชน์ยิ่งขึ้น ผลของการจัดการองค์ความรู้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประกอบด้วย การส่งเสริม ทางการตลาดในการจัดจำหน่ายสินค้านั้น พบว่า ขาดตลาดในการจำหน่ายสินค้าและผลิตภัณฑ์ ของหมู่บ้าน ขาดการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ในกลุ่มพบว่าขาดองค์ความรู้ในการจัดการ ผลิตภัณฑ์ของกลุ่ม รวมถึงการพัฒนา รูปแบบของผลิตภัณฑ์ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีความเป็น เอกลักษณ์หรือแสดงถึงความเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่ม รวมถึงการรวมกลุ่มของชุมชนมีการประสานงาน การประชาสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มขาดการต่อเนื่อง ในส่วนของวัตถุดิบในการผลิตนั้น เนื่องจากมี ข้อจำกัดในการปลูกต้นฝ้ายเพื่อนำมาผลิตผ้าฝ้ายทอมือ อีกทั้งสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันส่งผล

ให้ผลผลิตในการเก็บเกี่ยวดอกฝ้ายลดลงทำให้ผลผลิตของฝ้ายฝ้ายทอมืออัตราลดลงด้วย ในส่วน การสนับสนุนจากภาครัฐพบว่าหน่วยงานภาครัฐมาสนับสนุนไม่ต่อเนื่องโอกาสที่ดีจากภายนอก นำมาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับโอกาสของชุมชนต้นแบบที่ได้วิเคราะห์ออกมาคือมี การอนุรักษ์ประเพณีและวัฒนธรรมสืบทอดตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาให้ ความรู้และส่งเสริมอยู่เป็นประจำ ส่งผลให้ชุมชนเป็นที่รู้จักอีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวในชุมชนเพื่อเป็นการส่งเสริมการท่องเที่ยวและส่งเสริม การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของชุมชนได้อีกด้วย

จุดอ่อน อุปสรรค WT (Weaknesses - Threats) การลดจุดอ่อนภายในเพื่อหลีกเลี่ยง อุปสรรคจากภายนอกเพื่อลดทอนปัญหาทั้งสองที่เกิดขึ้นคือจุดอ่อนของชุมชนต้นแบบและ อุปสรรคที่มีจากภายนอกเพื่อพัฒนาหัตถกรรมฝ้ายฝ้ายทอมือ

การนำความรู้ไปใช้ ในการนำความรู้ไปใช้นั้นผู้นำชุมชนและคนในชุมชนเองควรตระหนัก ถึงความสำคัญในการพัฒนาของกลุ่มของตนเอง โดยไม่ต้องยึดติดกับหน่วยงานภาครัฐมากเกินไป ไม่ต้องรอคอยให้หน่วยงานใดเข้ามาสนับสนุนงบประมาณ หรือกิจกรรม ชุมชนเองต้องมองตัวเอง เป็นหลัก และพร้อมใจที่จะสละเวลาของตนเองเพื่อพัฒนาชุมชน โดยการหมั่นศึกษาหาข้อมูล เรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันและนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในการพัฒนาชุมชน ผู้นำชุมชน และคนในชุมชนสามารถจัดการความรู้ร่วมกัน นั่นคือ การเอาความรู้ที่ได้มาจากการปฏิบัติ และ ความรู้จากผู้อื่นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน การถอดบทเรียนและการจัดการความรู้จึงเป็นเครื่องมือ ในการพัฒนาคนและชุมชน ในการจัดการความรู้จากการถอดองค์ความรู้นั้น ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ จากประเด็นขอคำถามใหม่กิจกรรมสนทนาโดยนำเครื่องมือในการจัดการองค์ความรู้ของชุมชน ต้นแบบสรุปได้ดังนี้

การนำความรู้จากการแลกเปลี่ยนของความรู้เกี่ยวกับหัตถกรรมฝ้ายฝ้ายทอมือของกลุ่มต้น แหนชุมชนต้นแบบพบว่า การจัดศูนย์การเรียนรู้ชุมชนเกี่ยวกับหัตถกรรมฝ้ายฝ้ายทอมือมีความจำเป็น ในการเผยแพร่ภูมิปัญญาหัตถกรรมฝ้ายฝ้ายทอมือของกลุ่มเบื้องต้นเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ งานหัตถกรรมชุมชนให้กับนักท่องเที่ยวหรือผู้ที่สนใจในการเข้าชมและเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนอีก ยังทั้งเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชนต้นแบบเน้นการประชาสัมพันธ์ และแนะนำแหล่งท่องเที่ยว ที่หลากหลายรูปแบบเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวและเป็นการสร้างตลาดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของชุมชน ในส่วนการพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมฝ้ายฝ้ายทอมือ เพื่อให้สามารถ แข่งขันกับผลิตภัณฑ์ชุมชนกลุ่มอื่นเห็นควรมีการนำนวัตกรรมเข้ามามีส่วนในการปรับปรุง คุณภาพของฝ้ายฝ้ายทอมือให้มีความโดดเด่นทั้งผลิตภัณฑ์และฝ้ายฝ้ายทอมือ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ร่วมเสนอ

ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มชุมชนต้นแบบโดยการนำนวัตกรรมผ้าห่มจากน้ำมันหอมระเหยซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่สำหรับกลุ่มชุมชนต้นแบบมาปรับปรุงคุณภาพของเส้นใยอีกทั้งยังเพิ่มความนุ่มของเส้นใยเพื่อลดการระคายเคืองต่อผิวหนัง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจในการทดลองและปรับเปลี่ยนเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือเป็นอย่างดี ในส่วนการเข้าถึงของกลุ่มนักท่องเที่ยวทางกลุ่มตัวอย่างเสนอความคิดเห็นสรุปได้ว่าควรมีการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวเข้ามาเที่ยวในชุมชน ส่งผลให้แต่ละกลุ่มชุมชนเกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ใหม่ให้กับชุมชน มีการแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับกระบวนการในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือของแต่ละกลุ่มเกิดการเรียนรู้

2. หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับการรวมกลุ่มหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย โดยการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จากกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 30 คน ประกอบด้วย ปราชญ์ของชุมชน จำนวน 15 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน นักวิชาการ จำนวน 5 คน และ ตัวแทนชุมชน จำนวน 5 คน สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

การรวมกลุ่ม ชุมชนต้นแบบได้มีการรวมกลุ่มกันในการประกอบ อาชีพเสริมอย่างจริงจังโดยมีสมาชิกเข้าร่วมเริ่มแรก 30 คน เป็นการนำฝ้ายมาแปรรูปเป็นผ้าฝ้ายทอมือซึ่งเป็นมรดกทางภูมิปัญญาที่สืบทอดกันมานาน โดยการทอผ้าฝ้ายส่วนใหญ่ของกลุ่มนั้นเป็นการผลิตที่สามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน เช่น การทอผ้าถุงสำหรับสวมใส่ของสุภาพสตรีอีกทั้งยังมีการนำมาจำหน่ายสำหรับบางส่วนเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัวผู้ผลิต ในการผลิตส่วนใหญ่ยังขาดองค์ความรู้ทางการตลาดทั้งในด้านทักษะการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ เทคนิคการผลิตที่ได้มาตรฐาน ตลอดจนถึงช่องทางการจัดจำหน่ายในผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ โดยเฉพาะสมาชิกกลุ่มยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจกการตลาดอย่างมาก ประกอบสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเมือง การปกครอง และวัฒนธรรมที่เปลี่ยนแปลง จึงมีผลกระทบต่อการพัฒนาด้านการจัดการตลาดอย่างต่อเนื่อง ทำให้การผลิตหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือที่เป็นหัตถกรรมของชุมชนไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควรและช่องทางการจัดการของชุมชนไม่ได้รับการพัฒนา และช่องทางการจัดจำหน่ายก็น้อย ทำให้สมาชิกกลุ่มลดน้อยลงมากอีกอาจเป็นเพราะไม่ได้มีการพัฒนากันอย่างต่อเนื่องและสาเหตุสำคัญมาจากค่านิยมของผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปด้วยองค์ความรู้ที่ยังมีคงอนุรักษ์ภูมิปัญญาหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือทุกครัวเรือน ทั้งที่มีการทอผ้าไว้ในชีวิตประจำวัน และจำหน่ายชาวบ้านหันมาพึ่งตนเองด้วยการใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือเป็นฐานในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือต่อไป

การสร้างเครือข่ายอาชีพหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

ชุมชนต้นแบบแต่ละชุมชนยังมีทรัพยากรที่จะสามารถรวมกลุ่มกันทำหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ อาทิเช่น มีภูมิปัญญาผู้รู้หรือปราชญ์ชุมชนมีวัตถุดิบในการผลิตที่ดีมีคุณภาพที่สำคัญที่สุดคือชาวบ้านในชุมชนต้นแบบของกลุ่มหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือมีความมุ่งมั่นและตั้งใจจริงที่จะพัฒนากิจการรวมของกลุ่มและพัฒนาผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือของชุมชนให้เกิดความเข้มแข็งตรงกับความต้องการของตลาดประกอบกับมีหน่วยงานหลายหน่วยงานที่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและให้การส่งเสริมสนับสนุนบ้าง แต่อย่างไรก็ตามกลุ่มสมาชิกหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือก็ยังประสบกับปัญหาในการจัดจำหน่าย เนื่องจากค่าไม่ได้มาตรฐาน ไม่ตรงกับความต้องการและขายไม่ได้ เป็นต้น ทำให้เกิดความท้อแท้ โดยเฉพาะส่วนที่เป็นองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการการตลาดบนพื้นฐานของความรู้ที่มี ดังนั้นรัฐจึงควรให้การส่งเสริมสร้างจิตสำนึกร่วมกันพัฒนาชุมชนตามแนวนโยบายของรัฐบาลปัจจุบันที่ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการส่งเสริมอาชีพราษฎรในพื้นที่โดยเน้นให้ราษฎรพึ่งตนเองหารายได้เสริมสามารถเลี้ยงครอบครัวได้

การสร้างเครือข่ายจำมีความจำเป็นอย่างมากในการผลิตหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือเพื่อการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือให้มีรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่แตกต่างกับกลุ่มชุมชนต้นแบบอื่น กลุ่มตัวอย่างจึงเห็นควรในการนำนวัตกรรมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือ

การจัดกระบวนการเรียนรู้หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

การจัดกระบวนการเรียนรู้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากการสนทนากลุ่มสรุปได้ดังนี้

ขั้นนำ เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในความสำคัญของการพัฒนา หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ความสำคัญในการพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือจะส่งผลให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์เป็นการเพิ่มรายได้ของกลุ่มชุมชนต้นแบบ อีกทั้งยังเป็นการกระจายรายได้ให้กับชุมชนใกล้เคียงอีกด้วย ทั้งนี้ยังเป็นหารพัฒนาปรับปรุงรูปแบบของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือให้ความแปลกใหม่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา เมื่อกลุ่มตัวอย่างเข้าใจในความสำคัญของการพัฒนาแล้วจะเกิดการเรียนรู้แลกเปลี่ยนระหว่งกลุ่มภายหลัง

ขั้นกิจกรรม มีการจัดกิจกรรมสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่ม การแลกเปลี่ยนอุปกรณ์วัสดุในการทอผ้า จึงเกิดสิ่งใหม่ที่ใหญ่ขึ้น แต่ละกลุ่มสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือของแต่ละกลุ่มได้ เมื่อกลุ่มชุมชนต้นแบบเล็งเห็นความสำคัญและผลที่จะได้รับแล้วจะเกิดการเรียนรู้และนำไปปฏิบัติภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

ขั้นวิเคราะห์ ในการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนของกลุ่มชุมชนต้นแบบทำให้ทราบถึงแนวทางในการปฏิบัติเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือเพื่อพัฒนาเป็นนวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือของชุมชนต้นแบบได้

3. การถ่ายทอดองค์ความรู้หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย และการพัฒนาทักษะกระบวนการการผลิตหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาและรวบรวมข้อมูลประกอบ ปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และตัวแทนชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 30 ท่าน เพื่อรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย สรุปผลการดำเนินการดังนี้

ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์และสรุปความเป็นอัตลักษณ์ของผ้าฝ้ายทอมืออำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยนั้น ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและรวบรวมข้อมูลจาก ปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และตัวแทนชุมชน จำนวนทั้งสิ้น 30 ท่าน โดยการระดมความคิด การสนทนากลุ่มผู้ทอผ้าเพื่อหาแนวทางการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผลการสัมภาษณ์มีดังนี้

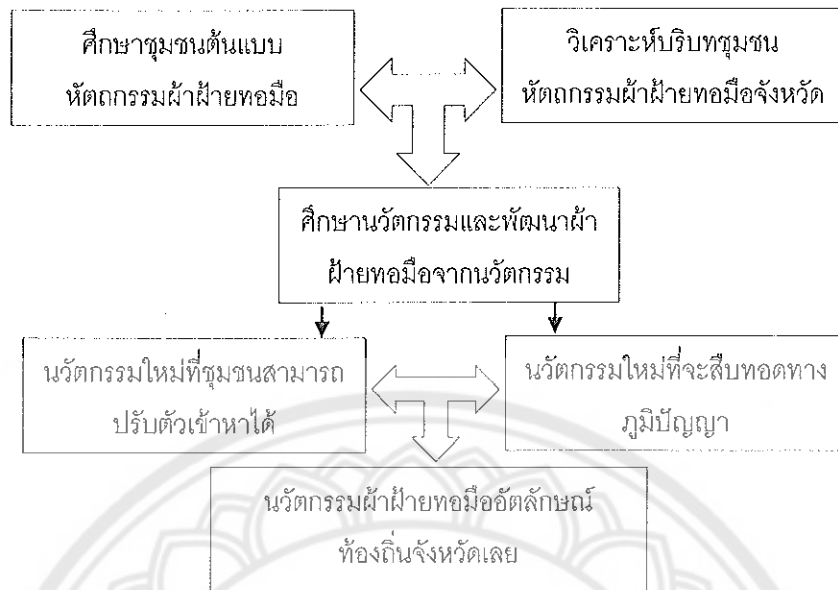
กำลังในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือมีไม่เพียงพอและยังขาดกำลังในการผลิตเพราะกลุ่มทอผ้าส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเกษตรกรรม มีงานอย่างอื่นที่ต้องทำคือ การทำไร่ ทำนา เมื่อถึงฤดูกาลทำนาต้องไปทำไร่นาจึงไม่มีเวลาทอผ้าได้อย่างเต็มที่ด้วยเหตุนี้ทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการตลาดจึงไม่สามารถบ่งงานการผลิตให้กับกลุ่มชุมชนได้จำเป็นต้องสร้างเครือข่ายต่างพื้นที่เพื่อเพิ่มกำลังในการผลิตและเพื่อมูลค่าของสินค้าการแปรรูปสินค้าให้มีความทันสมัยต่างจากกลุ่มอื่น เพื่อสร้างจุดขายของกลุ่มและเพิ่มมูลค่าของสินค้า ในความคิดเห็นของนักวิชาการ พบว่าในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือนั้นผลิตภัณฑ์ที่ออกมามีความซ้ำซ้อนไม่แปลกใหม่และยังไม่เป็นที่ดึงดูดตาของผู้บริโภค จึงควรมีการพัฒนาจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือให้มีความเป็นอัตลักษณ์ของกลุ่มยิ่งขึ้น

สิ่งที่ควรพัฒนาสำหรับผ้าฝ้ายทอมือกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าเป็นว่า ควรหาจุดเด่นและความเป็นอัตลักษณ์ของผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย การสร้างเครือข่ายกับกลุ่มชุมชนอื่นเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งในการผลิตการพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์การพัฒนาวัตถุดิบและรวมถึงพฤติกรรมการผลิตรวมถึงเรียนรู้เกี่ยวกับการจำหน่ายสินค้า ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการสนับสนุนเพื่อพัฒนาเกี่ยวกับการฝึกอบรมอาชีพ จัดกิจกรรมให้ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ เพื่อเสริมความรู้เกี่ยวกับการทอผ้าฝ้ายทอมือรวมถึงนวัตกรรมในการทอผ้าฝ้ายทอมือเพื่อลดระยะเวลาในการผลิตและเพิ่มจำนวนการผลิตให้ทันต่อความต้องการของการตลาดยิ่งขึ้น

กล่าวโดยสรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จในการกำหนดอัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมือของอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ควรให้แต่ละชุมชนส่งเสริมการนำผ้าฝ้ายไปใช้ในวิถีชีวิตประจำวัน ควรมีการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่างๆจากการแปรรูปโดยศึกษาแนวโน้มความต้องการของการตลาด เพื่อได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของการตลาด ในกลุ่มการผลิตจำต้องตื่นตัวและมีการปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาอยู่ตลอดเวลาหาตลาดที่มีความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่น ในด้านการตลาดจำเป็นต้องพึ่งพาทุกภาคส่วนในการจัดจำหน่าย การสร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มเป็นสิ่งสำคัญเพื่อเป็นการพัฒนากระบวนการในการทอผ้าฝ้ายอีกทั้งยังสามารถวิเคราะห์ตนเองว่ากลุ่มอยู่จุดใดควรมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการหรือรูปแบบในการผลิตอย่างไรบ้าง ในส่วนของรูปแบบผลิตภัณฑ์จะต้องมีการพัฒนารูปแบบที่ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา และทุกภาคส่วนควรเล็งเห็นและให้ความสำคัญในการต่อยอดภูมิปัญญาผ้าฝ้ายทอมือ

การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

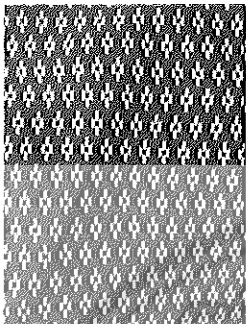
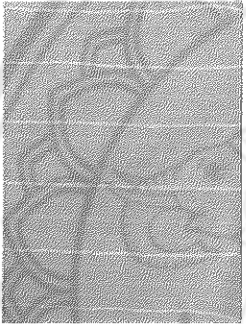

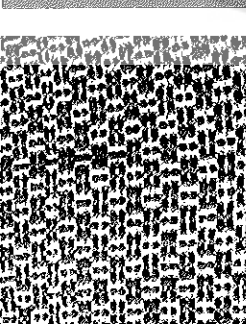
แนวคิดการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้สรุปแนวคิดในการพัฒนาการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ในขอบเขตพื้นที่ ตำบลนาซาว ตำบลธาตุ และตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย จากการวิเคราะห์บริบทชุมชนเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลยและ การศึกษาชุมชนต้นแบบเกี่ยวกับหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ สรุปแนวคิดในการวิเคราะห์ได้ดังนี้



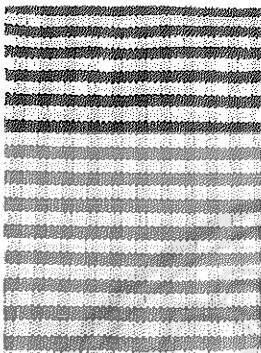
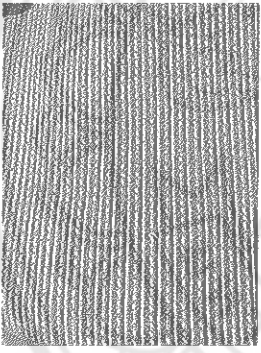
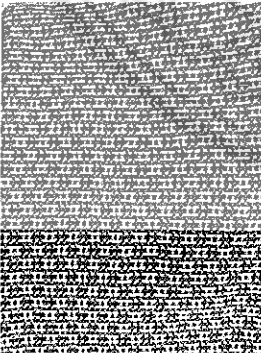
ภาพ 47 การวิเคราะห์แนวคิดการพัฒนาวิถกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ
อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

การพัฒนาวิถกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ที่สอดคล้องกับความต้องการและปัจจัยพื้นฐานของชุมชนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้ ในการวิเคราะห์อัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย สรุปผลการวิเคราะห์อัตลักษณ์ลวดลายผ้าทอจาก ปราชญ์ชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ และตัวแทนชุมชน โดยแบบสัมภาษณ์ และมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ระหว่างชุมชน เพื่อส่งเสริมกระบวนการและทักษะในการทอผ้าฝ้ายทอมือให้มีคุณภาพและมาตรฐานยิ่งขึ้นเน้นการสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชนเพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง โดยประเด็นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างชุมชนจะเน้นประเด็นเกี่ยวกับกระบวนการทอผ้าฝ้ายทอมือ ลวดลายในการทอ และการเพิ่มมูลค่าของผ้าฝ้ายทอมือ ซึ่งแสดงในตารางต่อไปนี้

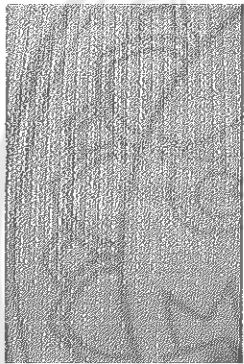
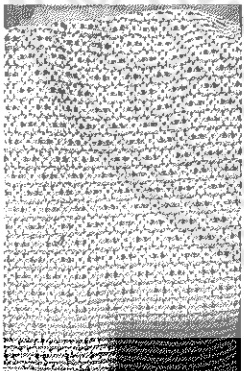
ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์ลวดลายอัตลักษณ์ผ้าฝ้ายทอมืออำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

ลายที่	ลายผ้า	ชื่อลาย	สรุปผลการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง
1		ลายหมากจับ	เป็นลวดลายที่มีขั้นตอนในการผลิตที่ซับซ้อนอีกทั้งอุปกรณ์ในการผลิต (พิมพ์)ค่อนข้างจำกัด ทั้งหมู่บ้านมีเพียง 1 อัน ในการผลิตเท่านั้น และช่างฝีมือในการทอผ้าก็มีจำนวน
2		ลายขวงตาใหญ่	จากการจำหน่ายพบว่า เป็นลายที่ผู้บริโภคหรือผู้ซื้อน้อยที่สุด เนื่องจากตัวลายขาดความโดดเด่นและเป็นเอกลักษณ์ที่แสดงให้เห็นถึงผ้าทอของจังหวัดเลย
3		ผ้าพื้น	เป็นผ้าพื้นที่มีความเรียบจะโดดเด่นเฉพาะสีที่ใช้ในการทอมาจากธรรมชาติ สีดำได้มาจากผลมะเกลือซึ่งมีมากในพื้นที่จังหวัดเลยจึงเป็นที่นิยมในการนำมาย้อมผ้า
4		ลายราชวัณณ์	เป็นลวดลายที่คิดค้นขึ้นของช่างฝีมือในอดีตตั้งแต่พิมพ์ใช้ก็มีการใช้ทอผ้าต่อกันมาหลายชั่วอายุคน ทั้งนี้ลายราชวัณณ์นั้นถือได้ว่าเป็นลายแม่แบบของลวดลายผ้าในจังหวัดเลย เบื้องต้นการทอผ้านั้นเริ่มจากลายแม่แบบลายนี้

ตาราง 2 (ต่อ)

ลา ยที่	ลายผ้า	ชื่อลาย	สรุปผลการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง
5		ลายตาราง (ลาย ขวาง)	ลายตารางหรือลายขวางหรือลายผ้าขาวม้า สีของเส้นยืนจะส่งผลให้ตารางที่เกิดขึ้นนั้น ชัดเจนยิ่งขึ้นเป็นลายที่เรียบง่ายและมี อุปกรณ์ในการทอ (ฟืม) เยอะ ทำให้มีกำลัง ในการผลิตที่เพียงพอต่อความต้องการของ ผู้ซื้อ เนื่องจากลายตารางสามารถนำไปต่อ ยอดเป็นผลิตภัณฑ์อื่นได้ เช่น นำไปทำ ปลอกหมอน กระเป๋า เป็นต้น
6		ลายหมากมัย (หมากมัย คือ การนำ เส้นด้าย 2 เส้น 2 สี มาเชิดด้วยกันให้เป็น เส้นเดียวกัน)	เป็นลายโบราณปัจจุบันไม่ปรากฏผู้ที่ทอ ผ้าลายนี้เนื่องจากมีกระบวนการขั้นตอนใน การผลิตที่ซับซ้อน มีการนำด้าย 2 เส้นมา รวมกันเพื่อให้เกิดสีใหม่จากตัวของด้ายทั้ง 2 เส้น จึงไม่เป็นที่นิยมในการทอของกลุ่ม ผ้าทอ
7		ลายผ้ายก	ลายยกสี่เขาเป็นลายที่พัฒนามาจากลาย ราชวัฒน์ซึ่งเป็นแม่ลายของผ้าทอจังหวัด เลย

ตาราง 2 (ต่อ)

ลา ยที่	ลายผ้า	ชื่อลาย	สรุปผลการวิเคราะห์จากกลุ่มตัวอย่าง
8		ลายชั้น	เป็นลายที่นำด้ายพุ่ง 2 สีมาทอสลัปให้มีความกว้างเท่าๆกัน สามารถทอได้หลายสีในกึ่งหนึ่งหลัง
9		ลายชั้นหมากมัย (หมากมัย คือ การนำเส้นด้าย 2 เส้น 2 สี มาเข้ญด้วยกันให้เป็นเส้นเดียวกัน)	เป็นลายโบราณปัจจุบันไม่ปรากฏผู้ที่ทอผ้าลายนี้ เนื่องจากมีกระบวนการขั้นตอนในการผลิตที่ซับซ้อน มีการนำด้าย 2 เส้นมารวมกันเพื่อให้เกิดสีใหม่จากตัวของด้ายทั้ง 2 เส้น จึงไม่เป็นที่นิยมในการทอของกลุ่มผ้าทอ
10		ลายยกสี่เขา	ลายยกสี่เขาเป็นลายที่พัฒนามาจากลายราชวัณณ์ ซึ่งเป็นแม่ลายของผ้าทอจังหวัดเลย

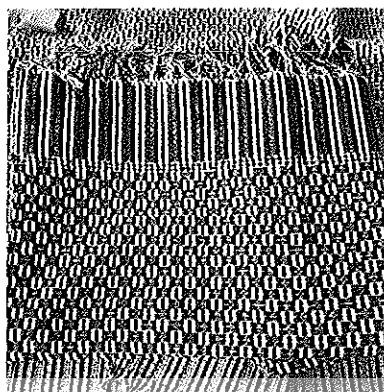
จากตารางสรุปได้ว่าลวดลายผ้าฝ้ายทอมือนั้นมีลวดลายที่ไม่แตกต่างกันมาก เนื่องจากพื้ที่ใช้ในการทอมีลวดลายที่ไม่แตกต่างกัน อยู่ที่การนำเส้นด้ายที่มีสีแตกต่างกันนำมาทอเพื่อให้เกิดลวดลายใหม่เท่านั้น จากการวิเคราะห์ลวดลายผ้าทอจังหวัดเลยผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกลายผ้าในโครงการวิจัยครั้งนี้โดยการสำรวจจากแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ตาราง 3 การเลือกลายผ้าฝ้ายทอมือที่เป็นอัตลักษณ์อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

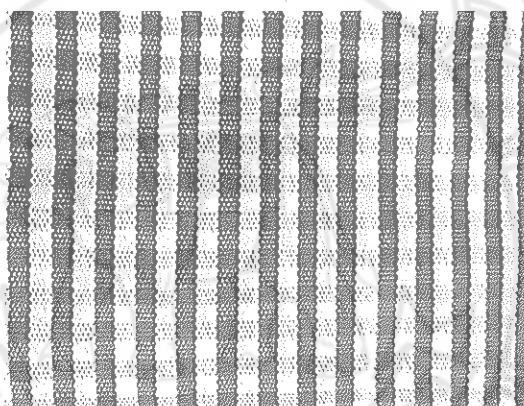
ลายผ้าทอ	จำนวน (คน)	
	\bar{x}	SD
1 ลายหมากจับ	3.20	0.80
2 ลายขวางตาใหญ่	2.87	0.81
3 ลายราชวัตร	3.86	0.77
4 ลายตาราง (ลายขวาง)	3.43	0.85
5 ลายหมากม้าย	2.96	0.71
6 ลายฝ้ายก	3.14	0.86
7 ลายชั้น	3.16	0.91
8 ลายชั้นหมากม้าย	2.65	0.85
9 ลายยกสี่เขา	2.96	0.71
10 ผ้าพื้น	2.90	0.78
ลายราชวัตร	3.86	0.77
ลายตาราง (ลายขวาง)	3.43	0.85

หมายเหตุ: * มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางสรุปได้ว่า ลายราชวัตรเป็นลายที่มีความเป็นอัตลักษณ์มากที่สุดเนื่องจากเป็นลายแม่แบบของผ้าฝ้ายทอมือของจังหวัดเลยตัวลายสามารถนำมาประยุกต์ได้อีกหลายลายได้ รองลงมาคือลายตาราง (ลายขวาง) เป็นลายที่นิยมนำมาทำเป็นปลอกผ้าคลุมซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของจังหวัดเลย ในปัจจุบันมีผู้ผลิตเพื่อการจำหน่ายน้อยลง จึงนำมาผลิตเป็นกระเป๋าผ้า หรือของตกแต่งบ้านในการจัดจำหน่าย เพราะทั้ง 2 ลายนี้ กลุ่มตัวอย่างให้ความเห็นว่าเป็นลวดลายที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของจังหวัดเลยมากที่สุดดังแสดงในภาพ 47



ภาพ 48 ผ้าฝ้ายทอมือลายราชวดีนี้เป็นลายแม่แบบของผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย



ภาพ 49 ผ้าฝ้ายทอมือลายขวางหรือลายผ้าขาวม้า อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

1. การศึกษานวัตกรรมการพัฒนาเส้นใยผ้า

น้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรเป็นสารอินทรีย์ที่มีองค์ประกอบสลับซับซ้อนที่พืชสมุนไพรสร้างขึ้นโดยนำไปเก็บไว้ในส่วนต่าง ๆ เช่น เมล็ด ดอก ใบ ผล เปลือกของลำต้น ราก และเหง้า เป็นต้น น้ำมันหอมระเหยจะได้รับการกลั่น หรือสกัดส่วนต่าง ๆ ข้างต้น ลักษณะทั่วไปของน้ำมันหอมระเหยมักจะเป็นของเหลวใส มีสีอ่อน ๆ หรือบางชนิดอาจจะไม่มีสี มีกลิ่นหอมเฉพาะตัว กลิ่นของน้ำมันหอมระเหยจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับองค์ประกอบทางเคมีของน้ำมันหอมระเหยที่อยู่ในพืชสมุนไพรแต่ละชนิด ลักษณะที่สำคัญของน้ำมันหอมระเหย คือ สามารถระเหยได้ง่ายที่อุณหภูมิปกติ และจะระเหยได้ดียิ่งขึ้นเมื่อได้รับความร้อน ดังนั้นการนำไปใช้ประโยชน์จึงจำเป็นต้องมีกระบวนการห่อหุ้มน้ำมันหอมระเหยเพื่อยืดอายุการเก็บรักษา และป้องกันการระเหยอันเนื่องมาจากสภาวะแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมกระบวนการทำไมโครเอนแคปซูลขึ้นด้วย

Chitosan-alginate composite beads จึงเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้สำหรับการห่อหุ้มน้ำมันหอมระเหยจากพืชสมุนไพร เพื่อควบคุมการปลดปล่อยกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยออกมาอย่างช้าๆ และสามารถกักเก็บกลิ่นน้ำมันหอมระเหยได้ยาวนาน รวมทั้งสามารถยังคงรักษาคุณสมบัติ

จากการทดลองการนำนวัตกรรมไมโครเอนแคปซูลจากน้ำมันหอมระเหยจะใช้วิธีการการผลิตไมโครแคปซูลด้วยเทคนิคคอมเพลกซ์โคเอเซอร์เวชัน ได้ประยุกต์ขั้นตอนมาจากวิธีการของ Dong et al (2007, p.13; Liu et al., 2010, p.23) สรุปขั้นตอนในการทดลองดังนี้

1. การเตรียมสารละลายเจลาตินด้วยความเข้มข้นร้อยละ 1 (% w/v) โดยวิธีการซึ่งผลเจลาติน 5 กรัม นำมาละลายในน้ำปริมาตร 500 มิลลิลิตร โดยให้ความร้อนอยู่ที่ 70 องศาเซลเซียส นาน 30 นาที
2. การเตรียมสารละลาย Gum acacia (กัมอะคาเซีย) ทำหน้าที่ลดแรงตึงผิว ทำให้เกิดอิมัลชัน (emulsion) ได้ง่ายเกิดการกระจายตัวของสารให้กลิ่นรสได้ดีเมื่อหุ้มอยู่ที่ผิวหน้าของหยดไขมันซึ่งเป็นประจุชนิดเดียวกัน จึงทำให้เกิดการผลักรันอยู่ตลอดเวลา ป้องกันไม่ให้หยดไขมันเข้ามารวมตัวกันเกิดเป็นอิมัลชันที่คงตัว และเมื่อสารให้กลิ่นซึ่งผ่านการทำแห้งด้วยเครื่องทำแห้งแบบพ่นฝอย (spray drier) แล้ว กัมอะราบิกจะเป็นฟิล์มหุ้มอยู่โดยรอบ (encapsulation) ช่วยกักเก็บสารให้กลิ่นรสไว้ภายในได้ดี และลดการระเหยและการสลายตัวของสารให้กลิ่น ไม่มีผลกระทบต่อความหนืดและกลิ่นรสรวมทั้งสีของผลิตภัณฑ์สารให้กลิ่นรส ความเข้มข้นร้อยละ 1 (% w/v) โดยการซึ่งผงกัมอะคาเซีย 5 กรัม นำมาละลายน้ำปริมาตร 500 มิลลิลิตร ให้ความร้อนที่อุณหภูมิ 70 องศาเซลเซียส นาน 30 นาที
3. ชั่งน้ำมันหอมระเหยจำนวน 10 กรัม ผสมลงในสารละลายเจลาตินปั่นผสมด้วยความเร็ว 3200 rpm นาน 10 นาที จากนั้นเติมสารกัมอะคาเซียและกวนต่อนาน 10 นาที
4. เพิ่มอุณหภูมิของส่วนผสมเป็น 40 องศาเซลเซียส ก่อปรับค่า PH ด้วยสารละลายกรดไฮโดรคลอริก 1 N เนื่องจากค่า PH เป็นปัจจัยสำคัญทำให้เกิดตะกอนเป็นเม็ดแคปซูล
5. เมื่อเริ่มสังเกตเห็นอนุภาคไมโครแคปซูลเกิดขึ้นกวนต่ออีก 15 นาที แล้วลดอุณหภูมิลงให้เหลือต่ำกว่า 10 องศาเซลเซียสโดยการนำไปแช่ในอ่างน้ำเย็นและกวนเพื่อเพิ่มความแข็งแรงให้กับผนังของไมโครแคปซูล
6. รวบรวมไมโครแคปซูลตกตะกอนแล้วจึงล้างด้วยน้ำกลั่น 3-5 ครั้ง จากนั้นทำการกรองเอาเฉพาะไมโครแคปซูล
7. จะได้ไมโครแคปซูลน้ำมันหอมระเหยนำไปผสมกับสารปรับผ้านุ่ม

การพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือ

ผ้าฝ้ายส่วนใหญ่ทอและย้อมออกมาแล้วนั้น จะมีลักษณะค่อนข้างแข็ง ด้วยเส้นด้ายที่แข็งและมีการทึงตัวที่ไม่ดีนัก เมื่อนำไปแปรรูปตัดเย็บเสื้อผ้า ก็จะทำให้กระด้างไม่เหมาะแก่การสวมใส่ การตกแต่งสำเร็จปรับนุ่มนั้นจะช่วยพัฒนาคุณสมบัติผ้าฝ้ายให้ดีขึ้น สารช่วยให้ฝ้านุ่มจะให้ผลแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของผ้าที่ใช้ด้วยโดยทั่วไปแล้วโครงสร้างผ้าและความละเอียดของเส้นด้าย จะมีบทบาทสำคัญโดยรวมในเรื่องผิวสัมผัส แต่การใส่สารช่วยให้ฝ้านุ่มจะส่งผลอย่างมากในเรื่องการขาย เมื่อผู้ซื้อจับต้องผ้าที่นุ่ม จะมีความรู้สึกอยากซื้อผ้านั้น ๆ มากขึ้น สารตกแต่งสำเร็จปรับนุ่มที่ใช้มีอยู่หลายประเภทด้วยกันขึ้นอยู่กับลักษณะความนุ่มที่ต้องการสารช่วยให้ฝ้านุ่มมีหลายชนิด มีทั้งที่เป็นสารแคทไอออนิก (Cationic Silicone Softener) และนอนไอออนิก (Non-ionic Silicone Softener) ในผ้าฝ้ายนั้นจะใช้สารปรับนุ่มประเภท Cationic Silicone Softener เช่น Polydimethylsiloxane, Amino functional Silicone Softener เป็นต้น การเติมสารให้ความนุ่มลงและกลิ่นไมโครแคปซูลของน้ำมันหอมระเหยในเนื้อผ้า

ผ้าอะโรมาเธอราปี (Microencapsulation Finishes)

การพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าสิ่งทอโดยการตกแต่งสำเร็จ ซึ่งก็ได้มีการนำเทคโนโลยี Microencapsulation มาประยุกต์ใช้กับสบู่น้ำหอมต่าง ๆ แล้วตกแต่งในผลิตภัณฑ์สิ่งทอเพื่อให้มีกลิ่นธรรมชาติบำบัด โดย ไมโครแคปซูล (Microencapsules Properties) จะมีคุณสมบัติดังนี้

1. ความหนาของผนัง ความสมบูรณ์ของแคปซูล และความสามารถในการซึมผ่านของตัวแกน
2. เทคนิคการเตรียม และการนำมาประยุกต์ใช้งาน
3. รูปร่าง ขนาด การกระจายขนาดและการกระจายตัวของไมโครแคปซูล

จากผลการทดลองการพัฒนาผ้ามีกลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยทั้ง 6 ชนิด ได้แก่ ผ้าฝ้ายกลิ่นตะไคร้หอม กลิ่นมะลิ กลิ่นกุหลาบ กลิ่นวนิลา กลิ่นลาเวนเดอร์ กลิ่นส้ม เมื่อขยี้ผ้าพบว่า ประสิทธิภาพในการให้กลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยประเภทต่าง ๆ และเมื่อส่องด้วยกล้อง SEM จะเห็นอนุภาคของไมโครแคปซูลเกาะติดอยู่กับเส้นใย

ขั้นตอนการคัดเลือกกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยในการทดลอง

การทดลองการคัดเลือกกลิ่นของน้ำมันหอมระเหยในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ของจังหวัดเลยนั้นมีการพัฒนาในส่วนของผ้าฝ้ายที่ทอสำเร็จรูปโดยการเพิ่มกลิ่นในผ้าทอสำเร็จรูปก่อนนำมาตัดเย็บเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ยิ่งขึ้น โดยผ้าทอที่ผ่านกระบวนการเติมกลิ่นนั้นเป็น

ที่ชื่นชอบของผู้บริโภคก็ทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และผ้าฝ้ายทอมืออีกด้วยด้วยการเพิ่มกลิ่นหอมจากน้ำมันหอมระเหยในผ้าฝ้ายทอมือ จำนวน 6 กลิ่น ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 4 กระบวนการคัดเลือกกลิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

	กลิ่น	จำนวน (คน) (n=30)	
		\bar{x}	SD
1	กลิ่นตะไคร้หอม	3.70	0.78
2	กลิ่นมะลิ	2.66	0.60
3	กลิ่นกุหลาบ	3.30	0.83
4	กลิ่นวนิลา	3.40	0.93
5	กลิ่นลาเวนเดอร์	2.93	0.73
6	กลิ่นส้ม	2.96	0.88

นวัตกรรมการเพิ่มกลิ่นเป็นการนำกลิ่นของสมุนไพรไทย กลิ่นตะไคร้หอมที่มีคุณสมบัติกันยูงมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยผสมผสานกับเทคโนโลยีไมโครเอนแคปซูลระดับไมโคร นำมาประยุกต์ใช้ผ้าฝ้ายทอมือ เมื่อผ้าฝ้ายทอมือผ่านกระบวนการ Finishing เพื่อเก็บกักสมุนไพรกันยูงไว้บนเนื้อผ้า แล้วค่อย ๆ แตกตัวออกมาอีกทั้งยังสามารถเติมน้ำยาคัลลายกับการใช้น้ำยาปรับผ้านุ่มเพิ่มสารให้กลิ่นหอมสารในเนื้อผ้าฝ้ายทอมือได้อีกด้วยทำให้ผ้าฝ้ายทอมือมีกลิ่นหอมและมีความนุ่มลื่นยิ่งขึ้น ในสารที่เพิ่มกลิ่นนี้สามารถซักได้ถึง 15 ครั้ง กลิ่นหอมของเนื้อผ้าจะค่อยจางลงประสิทธิภาพในการเก็บกักและปลดปล่อยกลิ่นหอมของไมโครแคปซูลบนผ้าฝ้ายทอมือ

จากผลการทดลองทางประสาทสัมผัสถึงประสิทธิภาพในการเก็บกักกลิ่นและปลดปล่อยกลิ่นหอมของไมโครแคปซูลที่เคลือบบนผ้าฝ้ายทอมือด้วยวิธีการทดสอบจากกลุ่มตัวอย่างควบคุมผู้ทดสอบทั้งหมด 30 คน แสดงผลตามตารางที่

ตาราง 5 ร้อยละของการได้กลิ่นเมื่อทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

กลิ่น	จำนวน (คน) (n=30)	
	ได้ตรงกลิ่น (ร้อยละ)	ได้กลิ่นอื่น (ร้อยละ)
1 กลิ่นตะไคร้หอม	100	0
2 กลิ่นมะลิ	83.4	16.6
3 กลิ่นกุหลาบ	93.4	6.6
4 กลิ่นวนิลา	83.4	16.6
5 กลิ่นลาเวนเดอร์	100	0
6 กลิ่นส้ม	100	0

จากตารางพบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เมื่อทดสอบประสิทธิภาพในการเก็บกักกลิ่นและปลดปล่อยกลิ่นหอมของไมโครแคปซูลที่เคลือบบนผ้าฝ้ายทอมือ พบว่า กลิ่นตะไคร้หอมกลุ่มตัวอย่างได้กลิ่นชัดเจนจำนวน 30 ท่าน คิดเป็นร้อยละ 100 กลิ่นมะลิกกลุ่มตัวอย่างได้กลิ่นมะลิ 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4 และได้กลิ่นอื่นจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 กลิ่นกุหลาบกลุ่มตัวอย่างได้กลิ่นกุหลาบ 28 คน คิดเป็นร้อยละ 93.4 และได้กลิ่นอื่นจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6 กลิ่นวนิลากลุ่มตัวอย่างได้กลิ่นวนิลา 25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.4 และได้กลิ่นอื่นจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.6 กลิ่นลาเวนเดอร์กลุ่มตัวอย่างได้กลิ่นมะลิ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100 กลิ่นส้มกลุ่มตัวอย่างได้กลิ่นมะลิ 30 คน คิดเป็นร้อยละ 100

นวัตกรรมการเพิ่มความนุ่มในผ้าฝ้ายทอมือ หลังจากกระบวนการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์สารปรับผ้านุ่มเมื่อละลายน้ำ และใช้ปรับความนุ่มของผ้าจะเข้าสู่วิทยุคที่สามโดยมีหน่วยไฮยาของสารที่เป็นอนุพันธ์ของไขมันที่เป็นส่วนท้ายไม่ชอบน้ำ และมีส่วนหัวที่เป็นส่วนชอบน้ำเมื่อละลายน้ำจะให้ประจุบวก ส่วนเส้นใยมักให้ประจุลบ ทำให้เกิดการดูดติดซึ่งกันและกันภายใต้สภาวะความเป็นกรด-ด่างของน้ำ ทำให้เนื้อผ้ามีความนุ่มลื่น ไม่เกิดประจุไฟฟ้าเมื่อแห้งตัวตามคุณสมบัติของสารปรับผ้านุ่ม

การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอเพื่อการกันยับ / นุ่มลื่น (Softening finishes) ผ้าฝืน เสื้อผ้าต่าง ๆ ที่มีผิวสัมผัสที่นุ่ม ลื่น ยืดหยุ่น ใช้น้ำใช้และสวมใส่ เป็นคุณสมบัติสำคัญๆแรก ที่ผู้บริโภคทั่วไปให้การพิจารณาเพื่อซื้อผ้า ในปัจจุบัน การตกแต่งผ้าให้นุ่ม ถือเป็นกระบวนการตกแต่งสำเร็จทางเคมี

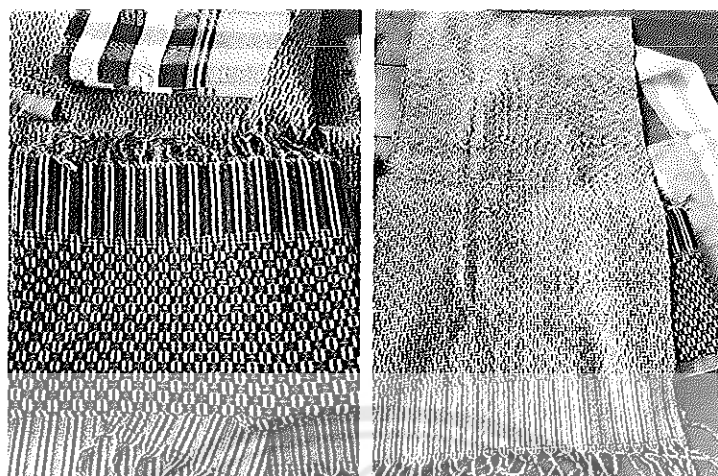
สิ่งทอพื้นฐานที่โรงงานฟอกย้อมตกแต่งสำเร็จ ของจะต้องมีในกระบวนการ โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ ผ้าหรือสิ่งทอที่ผ่านกระบวนการย้อมหรือกระบวนการต่างๆ มีคุณสมบัติดังที่กล่าวมาข้างต้น การตกแต่งผ้าให้นุ่มก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยแก้ปัญหาผ้าแข็งได้ การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอเพื่อการกัน ยับ/นุ่มสิ้น สามารถกระทำได้ 2 วิธี คือ การตกแต่งเชิงกล และการตกแต่งเชิงเคมีซึ่งจะกล่าวถึง ดังต่อไปนี้ สารช่วยให้ผ้านุ่ม (Softener) จะแสดงผลโดยตรงที่ผิวของเส้นใยในผืนผ้าที่จะทำให้ ผ้านุ่ม ลื่น น่าสัมผัส โดยโมเลกุลเล็ก ๆ ของของสารนุ่มจะซึมเข้าไปในช่องว่างในโมเลกุลของ โพลีเมอร์ ของเส้นใย โดยการลดอุณหภูมิแก้ว และลักษณะการเรียงตัวของโมเลกุลของสารช่วยให้ ผ้านุ่มบนผืนผ้า โดยขึ้นอยู่กับไอออนของโมเลกุลของสารนุ่มและส่วนที่ไม่ชอบน้ำของผิวเส้นใย

การตกแต่งผ้าให้นุ่มนั้นมีวิธีที่นิยมกัน คือ การตกแต่งโดยวิธีจุ่มแช่ (Exhaustion method) วิธีนี้จะใช้วิธีการแช่ผ้าลงในเครื่องย้อมที่มีสารนุ่มละลายอยู่ โดยใช้ปริมาณความเข้มข้นตามข้อมูล ความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ MSDS ของสารนุ่มนั้น ใช้เวลาประมาณ 20-40 นาที ตั้งอุณหภูมิ 40-70 องศาเซลเซียส เสร็จแล้วนำไปตากแห้งโดยไม่ต้องผ่านน้ำอีก

ผลการทดสอบคุณภาพของผ้าตามสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ผลการวิจัยพบว่า ผ้าฝ้ายก่อนการตกแต่งสำเร็จด้วยสารช่วยปรับนุ่มเนื้อผ้าค่อนข้างกระด้าง ผ้าหลังการตกแต่งสำเร็จแล้ว ผ้ามีคุณสมบัติที่ดีมากขึ้น เนื้อผ้านุ่มลื่น ทิ้งตัวดี สามารถตัดเย็บ เป็นเสื้อผ้าสวมใส่ได้

ในการการวิจัยครั้งนี้ พบว่า เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนระหว่างน้ำยาปรับผ้านุ่มตาม ห้างตลาดและการนำสารให้ความนุ่มในการทดลองพร้อมทั้งเติมกลิ่นไมโครแคปซูลลงไปนั้น การนำสารให้ความนุ่มมีต้นทุนในการผลิตน้อยกว่าและกลิ่นนั้นอยู่ได้นานกว่าน้ำยาปรับผ้านุ่ม ทั่วไป ผิวสัมผัสของเนื้อผ้าหลังจากเติมสารให้ความนุ่มนั้นมีผิวสัมผัสที่ไม่ระคายเคืองต่อผิวหนัง อย่างที่ทราบคือ ผ้าฝ้ายยังซักยิ่งนุ่ม แต่ผลการทดลองครั้งนี้พบว่า ผ้าฝ้ายมีความนุ่มตั้งแต่ครั้งแรก ที่ทำการทดลอง

จากการเติมกลิ่นไมโครแคปซูลของแต่ละกลิ่นลงไปจำนวน 6 กลิ่นนำไปแช่ผ้าฝ้ายทอมือจำ ทำให้ผ้าฝ้ายทอมือมีความนุ่ม ลื่น และคงความหอมสามารถผ่านกระบวนการซักได้ถึง 10-13 ครั้ง



ภาพ 50 ผ้าฝ้ายทอมือที่ผ่านกระบวนการเดิมกลั่นด้วยนวัตกรรมไมโครแคปซูล และกลิ่นของน้ำมันหอมระเหย

สำหรับการนำผ้าฝ้ายทอมือที่ผ่านกระบวนการเดิมกลั่นและความนุ่มเพื่อเพิ่มมูลค่าแล้วนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชนในขั้นตอนต่อไปจะกล่าวถึงกระบวนการดำเนินการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยให้เป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนประกอบด้วย

ชุดสำหรับสุภาพสตรี จำนวน 6 ชุด

ชุดเครื่องตกแต่งโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน

ผ้าเช็ดปาก จำนวน 6 ชุด

หมอนอิง จำนวน 6 ชิ้น

กระเป๋ผ้า จำนวน 6 ใบ

รวมผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้งสิ้น 24 ชุด มีขั้นตอนการในการผลิตดังนี้ ในการผลิตจะนำกลิ่นของน้ำมันหอมระเหย 1 กลุ่มต่อ 1 ชุดผลิตภัณฑ์ กล่าวคือ ใน 1 กลิ่น จะประกอบด้วย ชุดสำหรับสุภาพสตรี 1 ชิ้นงาน ชุดตกแต่งโต๊ะอาหาร จำนวน 1 ชุด หมอนอิง จำนวน 1 ใบ ย่อม หรือกระเป๋ผ้าจำนวน 1 ใบ

วิธีการสร้างผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ของพื้นที่ศึกษาข้อมูลวิธีการสร้างผลงานจากชุมชนศิลปหัตถกรรมที่ทำการคัดเลือกโดยทำการศึกษาข้อมูลตามแนวทางในการศึกษารายละเอียดของงานแต่ละประเภทจากแนวทางการศึกษาเชิงวิเคราะห์ของผู้วิจัยจากแนวคิดและหลักการในการออกแบบจากนักวิชาการ นักวิจัยจำแนกได้ ดังนี้

การจัดเรียงองค์ประกอบ การจัดเรียงองค์ประกอบในการออกแบบนั้นเป็นการสร้างจุดสนใจในการออกแบบโดยการกำหนดบริเวณใดบริเวณหนึ่งในการออกแบบ เช่น การกำหนดจุดสนใจของลวดลายผ้าก่อนทำการออกแบบจะทำให้ผลิตภัณฑ์มีความน่าสนใจยิ่งขึ้น ในการออกแบบผลิตภัณฑ์จากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยผู้วิจัยได้นำหลักการออกแบบโดยการเน้นจุดสนใจในตัวลายผ้ามาประกอบ การผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นเพื่อเพิ่มจุดสนใจให้มีความโดดเด่นยิ่งขึ้นและยังคงความกลมกลืนเป็นการจัดวางองค์ประกอบทางศิลปะซึ่งมีคุณสมบัติใกล้เคียงกันเข้าไว้ด้วยกันอย่างพอเหมาะ ทำให้งานออกแบบนั้นเกิดความประสานกลมกลืน มีความเป็นระเบียบและนำไปสู่ความมีเอกภาพแต่ในบางกรณีถ้าหากความกลมกลืนมาจากสิ่งที่ซ้ำกันเหมือนกันหรือเท่ากันมากเกินไปอาจทำให้เกิดความน่าเบื่อได้จึงต้องจัดให้ความขัดแย้งเข้าไปร่วมในผลงานนั้นบ้างเพียงเล็กน้อยก็จะทำให้เกิดความน่าสนใจขึ้นความกลมกลืนจึงเป็นการรวมกันของหน่วยย่อยต่าง ๆ ได้แก่ เส้น รูปร่าง สี ขนาด ฯลฯ ให้มีความสัมพันธ์ต่อเรื่องกันในการออกแบบโดยไม่มีความขัดแย้งกัน

สามารถผลิตได้โดยใช้วัสดุทั่วไป การออกแบบผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยคำนึงถึงการนำวัสดุที่มีในพื้นที่มาออกแบบเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ อีกทั้งยังเน้นอำนวยความสะดวกง่ายต่อการเลือกใช้งานไม่ว่าจะเป็น ชุดจานรองสำหรับโต๊ะอาหาร การออกแบบเสื้อผ้าสำหรับกลุ่มตัวอย่าง เน้นความโดดเด่นทันสมัยให้เข้ากับยุคสมัยปัจจุบัน รวมถึงเรื่องราวของการออกแบบนั้นจะสะท้อนให้เป็นถึงวัฒนธรรมชุมชนซึ่งเป็นจุดเด่นของผลิตภัณฑ์ต้นแบบในการออกแบบนี้ผู้ซื้อมีส่วนร่วมในกระบวนการผลิตเพื่อให้ผู้ซื้อมีส่วนร่วมในกระบวนการในการผลิต

จากการผลิตภัณฑ์หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้สำรวจข้อมูลผลิตภัณฑ์ชุมชนร่วมกับกลุ่มผู้ผลิตและผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ผลิตภัณฑ์ของชุมชนมีรูปแบบเดิมยังไม่มีการพัฒนาในส่วนของรูปแบบอย่างต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์การตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนรวมถึงนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่ และสำรวจจากช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้าพบว่า ผลิตภัณฑ์ที่นักท่องเที่ยวและผู้ให้ความสนใจมากที่สุดรูปได้คือ ชุดสำหรับสุภาพสตรี จำนวน 6 ชุด ชุดเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปาก จำนวน 6 ชุด หมอนอิง จำนวน 6 ชิ้น กระเป๋าผ้า จำนวน 6 ใบ รวมผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้งสิ้น 24 ชุด เนื่องจากผ้าฝ้ายทอมือมีเอกลักษณ์ของลวดลายที่ชัดเจนไม่ซ้ำกับชุมชนอื่นอีกทั้งลวดลายยังสามารถใช้ในชีวิตรประจำวันได้อีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัย

จึงได้เสนอแบบร่างชุดเครื่องแต่งกายให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้นำชุมชนก่อนนำไปผลิตจากนั้นนำไปผลิตตามกระบวนการเพื่อสร้างต้นแบบผลิตภัณฑ์ดังนี้

การพัฒนาผลิตภัณฑ์จากนวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยดำเนินการด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายทอมือ โดยผู้วิจัยร่วมกับนักออกแบบและปราชญ์ชุมชนทำการออกแบบผลิตภัณฑ์ต้นแบบจำนวน 6 ชุด

ผู้วิจัยได้ทำการสอบถามจากผู้ผลิต ผู้นำชุมชนและนำข้อมูลดังกล่าวมาหาคำความถี่ โดยกำหนดเกณฑ์จากปริมาณยอดขายที่มีความถี่สูงสุด 6 อันดับแรกเท่านั้น โดยแต่ละชิ้นงานใน 1 ชุดจะบรรจุไม่ใคร่แคปซูลจากน้ำมันหอมระเหยที่แตกต่างกันจำนวน 6 กลิ่น โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์จากนวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยมีรายละเอียดลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การออกแบบแบบร่างผลิตภัณฑ์ จำนวน 6 ชุดผลิตภัณฑ์เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างนำไปผลิตต้นแบบต่อไปในขั้นตอนการสนทนากลุ่มเพื่อแสดงความเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับภาพร่างของผลิตภัณฑ์ โดยผู้วิจัยทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของกลุ่มผู้ผลิตและผู้นำชุมชนอย่างตรงไปตรงมาเพื่อให้เกิดความเข้าใจของผู้วิจัยและผู้ทรงคุณวุฒิจากนั้นทำการคัดเลือกรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่สามารถผลิตได้ตามความสามารถของตนเอง โดยกลุ่มผู้ผลิตแต่ละคนนั้นมีความรู้และความถนัดในการผลิตที่แตกต่างกันจึงมีความสำคัญในการแบ่งรูปแบบของผลิตภัณฑ์ตามความสมัครใจของกลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน เลือกชุดเสื้อผ้าจำนวน 6 ชุด

1.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน เลือกชุดชุดผ้าปูโต๊ะ ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน 4 ชิ้น จำนวน 6 ชุด

1.3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลนาซาว อำเภอเชียงคานเลือกชุดชุดกระเป๋าผ้า จำนวน 6 ชุด และ ชุดหมอนอิง จำนวน 6 ชุด

2. การสร้างต้นแบบ กระบวนการสร้างต้นแบบผู้วิจัยได้เรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ปราชญ์ชุมชน นักออกแบบ นักวิชาการมาร่วมพูดคุยกันเพื่อหาความน่าเชื่อถือของรูปแบบที่ได้รับการพัฒนาปรับปรุงแล้วให้มีความสอดคล้องกับแนวคิดและชุมชนในการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์

3. ต้นแบบ ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์ประมาณ 20 วัน จาก 3 กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ

4. การประเมินผลิตภัณฑ์โดยประเมินตามเกณฑ์การคัดเลือกผลิตภัณฑ์ชุมชนประเมินโดยปราชญ์ชุมชน ผู้เชี่ยวชาญ และนักวิชาการ

ผลิตภัณฑ์ชุดเสื้อผ้า ได้แนวคิดในการออกแบบมาจากสุภาพสตรี จากข้อมูล พบว่า นักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยนั้น ส่วนใหญ่เป็นสุภาพสตรี วันทำงานมีความสนใจในผ้าทอ ความต้องการคือสามารถสวมใส่ในชีวิตประจำวันและทำงานได้ จึงได้นำแนวคิดและความต้องการของกลุ่มนักท่องเที่ยวในการออกแบบชุดสำหรับสุภาพสตรี จำนวน จำนวน 6 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1



ภาพ 51 ภาพลงสีภาพร่างชุดที่ 1



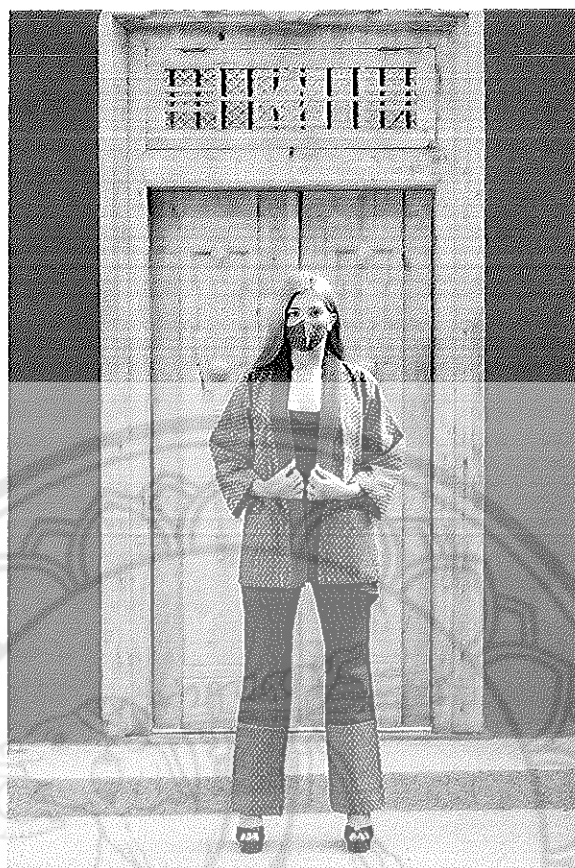
ภาพ 52 ชุดสำเร็จ ชุดที่ 1

ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)
แนวความคิด	ชุดเดรสสำหรับสุภาพสตรีในการนำผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมาตัดเย็บประกอบกับผ้าฝ้ายทอมือลายราชาวัดนี้ในรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส
กลุ่มผู้ผลิต	กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไมโครแคปซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นตะไคร้หอม
ขนาด	เสื้อขนาดรอบอก 38 นิ้ว วงแขน 16 นิ้ว
กระโปรงขนาดรอบเอว	24 นิ้ว สะโพก 35 นิ้ว
ราคา	800 บาท
เทคนิค	การต่อผ้าเพื่อให้เกิดผ้าชิ้นใหม่ที่มีลักษณะที่แตกต่างนำสมัย

ชุดที่ 2 ชุด วิถี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)



ภาพ 53 ภาพลงสีภาพร่างชุดที่ 2



ภาพ 54 ชุดสำเร็จ ชุดที่ 2

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)

แนวความคิด ชุดสำหรับสุภาพสตรีในการนำผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมาตัดเย็บประกอบกับ
ผ้าฝ้ายทอมือลายราชวัดมนีในรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส

กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน
จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นมะลิ

ขนาด เสื้อขนาดรอบอก 38 นิ้ว วงแขน 16 นิ้ว

กางเกงขนาดรอบเอว 24 นิ้ว สะโพก 35 นิ้ว ยาว 35 นิ้ว

ราคา 1,200 บาท

ชุดที่ 3 วิธี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)



ภาพ 55 ภาพลงสีภาพร่างชุดที่ 3



ภาพ 56 ภาพชุดสำเร็จ ชุดที่ 3

ชื่อผลิตภัณฑ์ ไทยเลย

แนวความคิด ชุดสำหรับสุภาพสตรีในการนำผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมาตัดเย็บประกอบ
กับผ้าฝ้ายทอมือลายราชวัดหมี่ในรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส

กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน
จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ

ขนาด เสื้อขนาดรอบอก 38 นิ้ว วงแขน 16 นิ้ว

กระโปรงขนาดรอบเอว 24 นิ้ว สะโพก 35 นิ้ว

ราคา 1,100 บาท

ชุดที่ 4 วิถี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)



ภาพ 57 ภาพลงสีชุดสุภาพสตรีชุดที่ 4



ภาพ 58 ภาพสำเร็จ ชุดที่ 4

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)

แนวความคิด ชุดสำหรับสุภาพสตรีในการนำผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมาตัดเย็บประกอบกับ
ผ้าฝ้ายทอมือลายราชวัดณีในรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส

กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน
จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นวนิลา

ขนาด เสื้อขนาดรอบอก 38 นิ้ว วงแขน 16 นิ้ว

กระโปรงขนาดรอบเอว 24 นิ้ว สะโพก 35 นิ้ว

ราคา 900 บาท

ชุดที่ 5



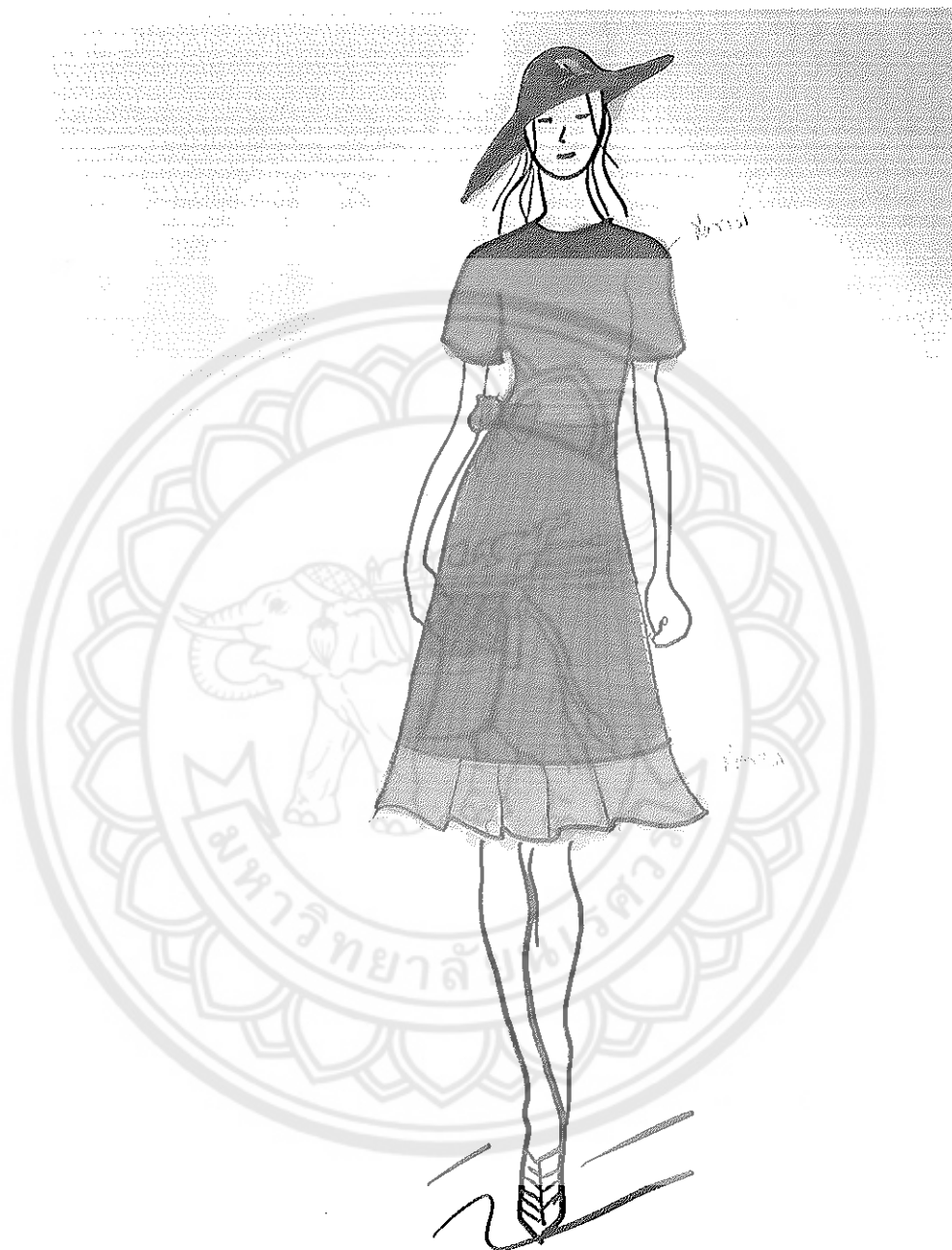
ภาพ 59 ภาพลงสีชุดสุภาพสตรีชุดที่ 5



ภาพ 60 ภาพสำเร็จ ชุดที่ 5

ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)
แนวความคิด	ชุดสำหรับสุภาพสตรีในการนำผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมาตัดเย็บประกอบกับผ้าฝ้ายทอมือลายราชวัดณัในรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส
กลุ่มผู้ผลิต	กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไมโครแคปซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์
ขนาด	เสื้อขนาดรอบอก 38 นิ้ว วงแขน 16 นิ้ว
กระโปรงขนาดรอบเอว	24 นิ้ว สะโพก 35 นิ้ว
ราคา	800 บาท

ชุดที่ 6



ภาพ 61 ภาพลงสีชุดสุภาพสตรีชุดที่ 6



ภาพ 62 ชุดสำเร็จ ชุดที่ 6

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดเสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย)

แนวความคิด ชุดสำหรับสุภาพสตรีในการนำผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมาตัดเย็บประกอบกับ
ผ้าฝ้ายทอมือลายราชวัดณโณในรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส

กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน
จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

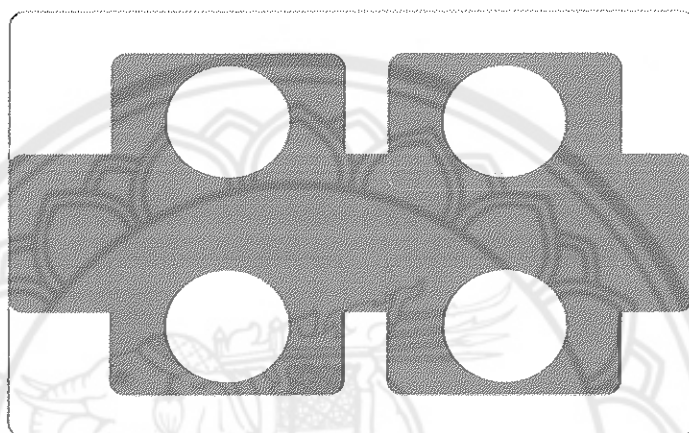
ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นส้ม

ขนาด เสื้อขนาดรอบอก 38 นิ้ว วงแขน 16 นิ้ว

กระโปรงขนาดรอบเอว 24 นิ้ว สะโพก 35 นิ้ว

ราคา 800 บาท

วิถี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ 1 ชั้น ผ้าคาดกลาง 1 ชั้น และ ผ้ารองจาน 4 ชั้น ผู้วิจัยได้สรุปข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่นักท่องเที่ยวนำความสนใจของลงมาจากชุดสุภาพสตรี คือ ชุดผ้าปูโต๊ะ ในการสอบถามพบว่า ต้องการนำชุดผ้าปูโต๊ะไปเป็นของฝากของที่ระลึกดังนั้นผู้วิจัย จึงได้ทำชุดผ้าปูโต๊ะ เป็นผ้าสีพื้นสีขาวนวล มีผ้าคาดโต๊ะสีน้ำเงิน และผ้ารองจานสีน้ำเงิน และชุดผ้าคาดโต๊ะผ้ารองจานสีเทา จำนวน 6 ชุด ดังนี้



ภาพ 63 ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 1



ภาพ 64 ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 1

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ชุดที่ 1

แนวความคิด ได้แนวคิดมาจากวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนที่ต้องพึ่งพาช่วยเหลือกันมีความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติและ การดำรงชีวิต ดังเช่นการถักทอผ้าฝ้ายทอมือที่มีกระบวนการ ขั้นตอนที่หลากหลายเพื่อทอเป็นผ้าฝ้ายที่มีความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว

กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นตะไคร้หอม

ขนาด ผ้าปูโต๊ะ ขนาด ความกว้าง 140 เซนติเมตร ความยาว 120 เซนติเมตร

ผ้ารองจาน ความยาว 15 เซนติเมตร ความยาว 17 เซนติเมตร

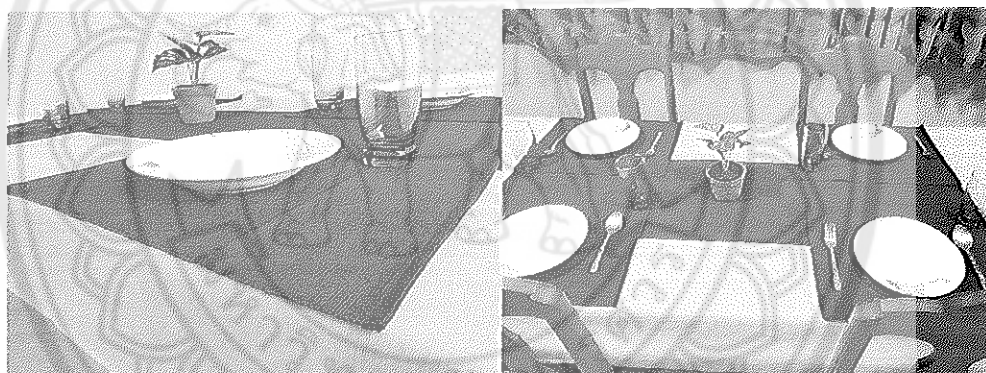
ราคา 750 บาท



ชุดที่ 2



ภาพ 65 ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 2



ภาพ 66 ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชั้น ชุดที่ 2

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิธี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ชุดที่ 2

แนวความคิด ได้แนวคิดมาจากวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนที่ต้องพึ่งพาช่วยเหลือกันมีความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติและ การดำรงชีวิต ดังเช่นการถักทอผ้าฝ้ายทอมือที่มีกระบวนการ ขั้นตอนที่หลากหลายเพื่อทอเป็นผ้าผืนที่มีความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นมะลิ

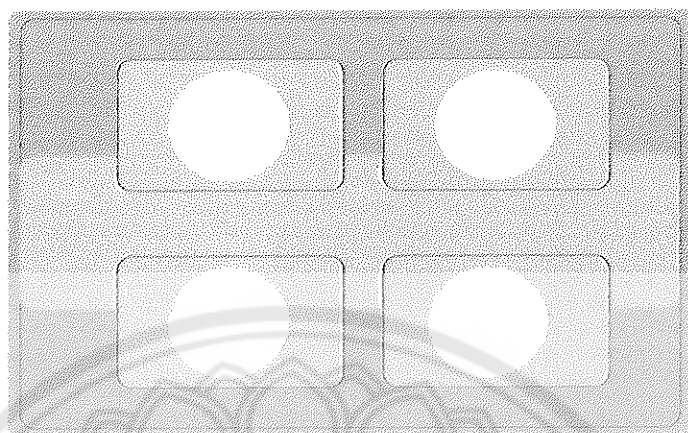
ขนาด ผ้าปูโต๊ะ ขนาด ความกว้าง 140 เซนติเมตร ความยาว 120 เซนติเมตร

ผ้ารองจาน ความยาว 15 เซนติเมตร ความยาว 17 เซนติเมตร

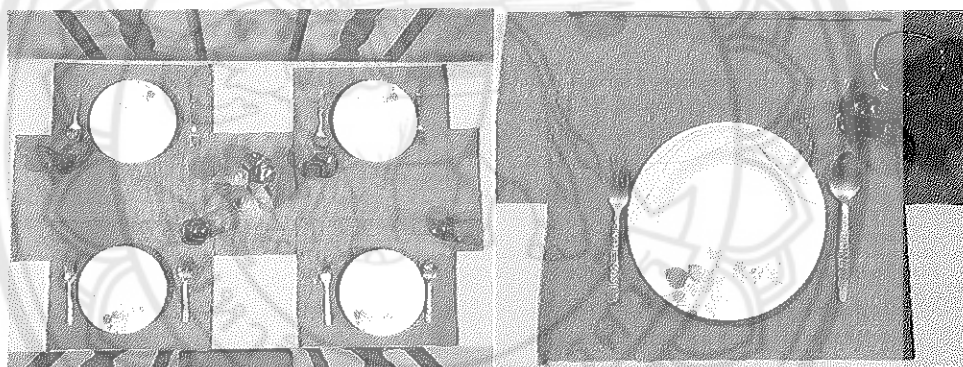
ราคา 750 บาท



ชุดที่ 3



ภาพ 67 ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 3



ภาพ 68 ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 3

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ชุดที่ 3

แนวความคิด ได้แนวคิดมาจากวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนที่ต้องพึ่งพาช่วยเหลือกันมีความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติและการดำรงชีวิต ดังเช่นการถักทอผ้าฝ้ายทอมือที่มีกระบวนการ ขั้นตอนที่หลากหลายเพื่อทอเป็นผ้าฝ้ายที่มีความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว กลุ่มผู้ผลิต

กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไม้โครเคบซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ

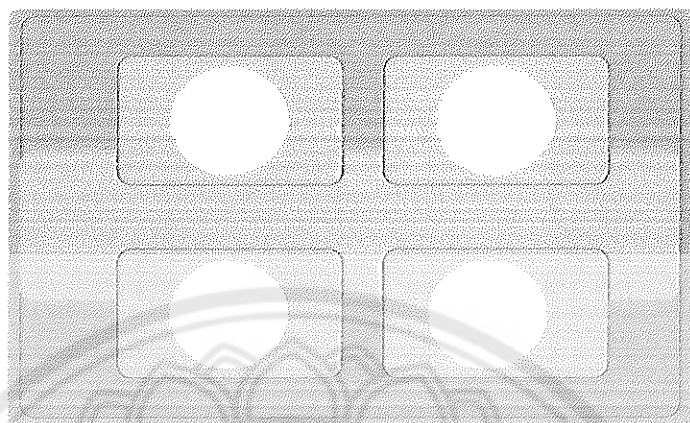
ขนาด ผ้าปูโต๊ะ ขนาด ความกว้าง 140 เซนติเมตร ความยาว 120 เซนติเมตร

ผ้ารองจาน ความยาว 15 เซนติเมตร ความยาว 17 เซนติเมตร

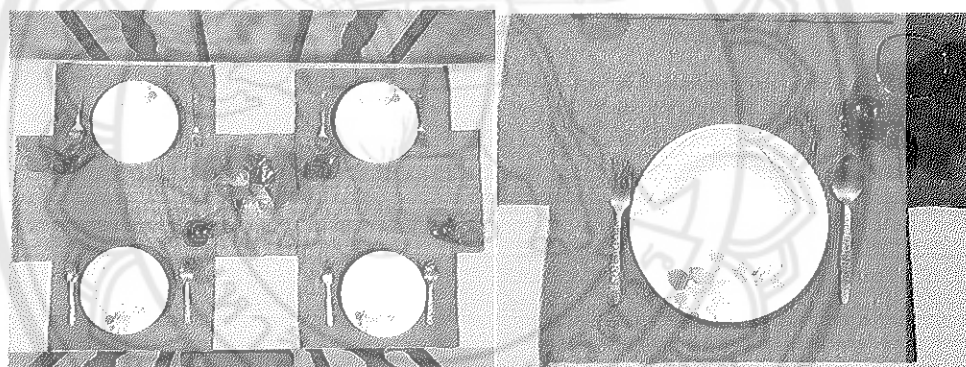
ราคา 750 บาท



ชุดที่ 4



ภาพ 69 ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 4



ภาพ 70 ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 4

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ชุดที่ 4

แนวความคิด ได้แนวคิดมาจากวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนที่ต้องพึ่งพาช่วยเหลือกันมีความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติและ การดำรงชีวิต ดังเช่นการถักทอผ้าฝ้ายทอมือที่มีกระบวนการ ขั้นตอนที่หลากหลายเพื่อทอเป็นผ้าฝ้ายที่มีความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว กลุ่มผู้ผลิต

กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นวนิลา

ขนาด ผ้าปูโต๊ะ ขนาด ความกว้าง 140 เซนติเมตร ความยาว 120 เซนติเมตร

ผ้ารองจาน ความยาว 15 เซนติเมตร ความยาว 17 เซนติเมตร

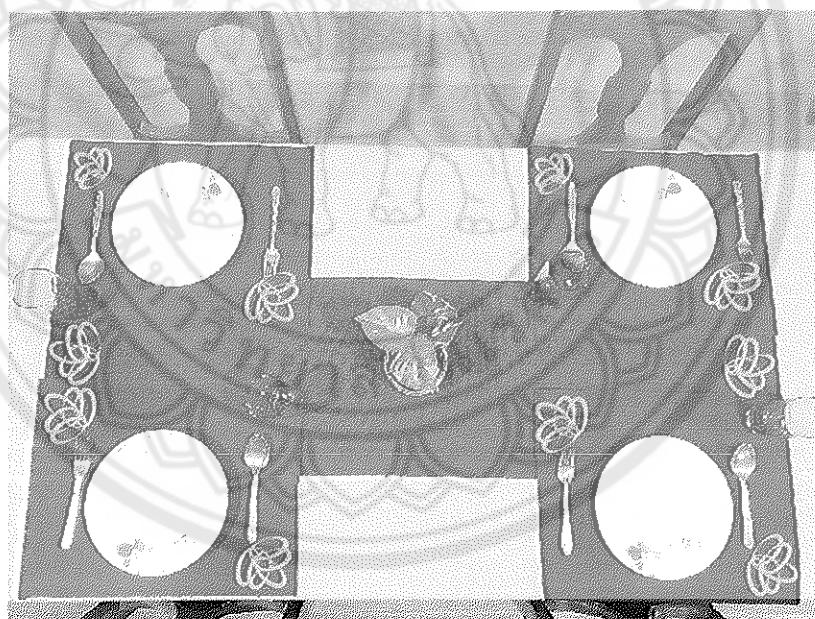
ราคา 750 บาท



วิถี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ชุดที่ 5



ภาพ 71 ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 5



ภาพ 72 ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 6 ชิ้น ชุดที่ 5

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ชุดที่ 5

แนวความคิด ได้แนวคิดมาจากวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนที่ต้องพึ่งพาช่วยเหลือกันมีความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติและการดำรงชีวิต ดังเช่นการถักทอผ้าฝ้ายทอมือที่มีกระบวนการ ขั้นตอนที่หลากหลายเพื่อทอเป็นผ้าฝ้ายที่มีความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์

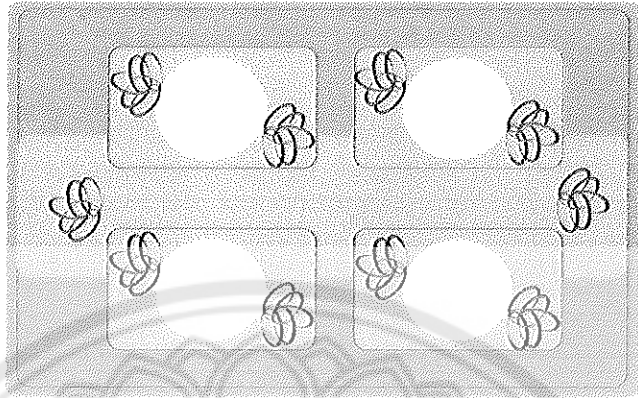
ขนาด ผ้าปูโต๊ะ ขนาด ความกว้าง 140 เซนติเมตร ความยาว 120 เซนติเมตร

ผ้ารองจาน ความยาว 15 เซนติเมตร ความยาว 17 เซนติเมตร

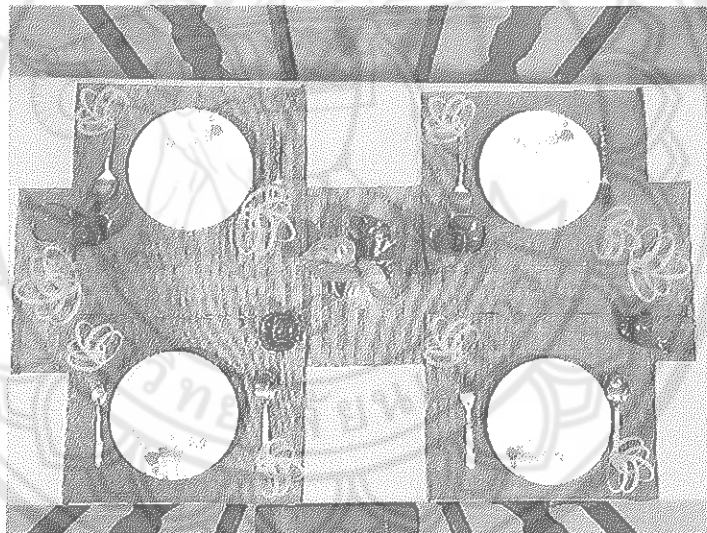
ราคา 750 บาท



ชุดที่ 6



ภาพ 73 ภาพร่างผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจาน จำนวน 5 ชิ้น ชุดที่ 6



ภาพ 74 ผ้าปูโต๊ะและผ้ารองจานจำนวน 5 ชิ้น ชุดที่ 6

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (ชุดผ้าปูโต๊ะ) ชุดที่ 6

แนวความคิด ได้แนวคิดมาจากวิถีการดำรงชีวิตของคนในชุมชนที่ต้องพึ่งพาช่วยเหลือกันมีความกลมกลืนระหว่างธรรมชาติและ การดำรงชีวิต ดังเช่นการถักทอผ้าฝ้ายทอมือที่มีกระบวนการ ขั้นตอนที่หลากหลายเพื่อทอเป็นผ้าฝ้ายที่มีความเป็นอัตลักษณ์เฉพาะตัว กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลธาตุ อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นส้ม

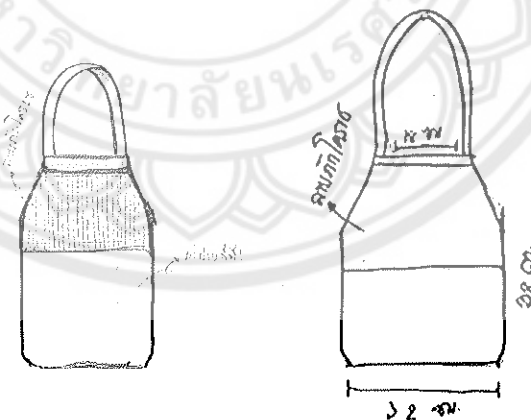
ขนาด ผ้าปูโต๊ะ ขนาด ความกว้าง 140 เซนติเมตร ความยาว 120 เซนติเมตร

ผ้ารองจาน ความยาว 15 เซนติเมตร ความยาว 17 เซนติเมตร

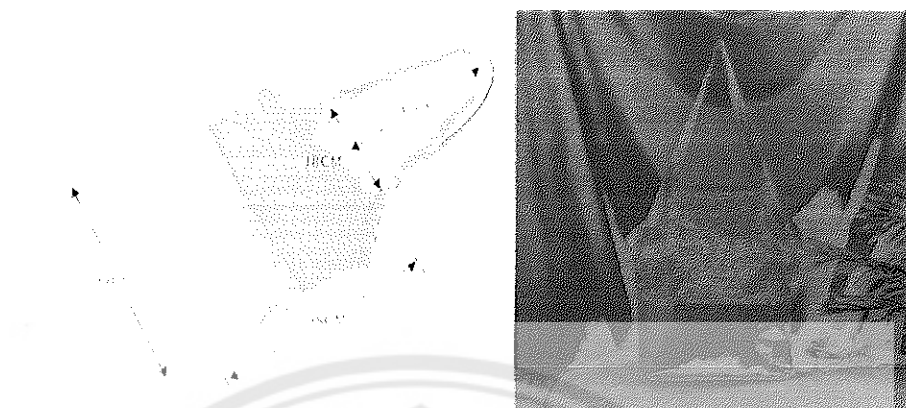
ราคา 750 บาท

วิถี (กระเป๋าผ้า) วิถีของยาม หรือ ถุงพายกระเป๋าผ้า อยู่คู่กับคนเมืองเลยมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เดิมใช้บรรจุข้าวเหนียว น้ำดื่ม หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ไปทำไร่ทำนา ชุดกระเป๋าประกอบด้วย กระเป๋าผ้า และยาม จำนวน 6 ชิ้น ดังนี้

ชุดที่ 1 กระเป๋าผ้า เป็นกระเป๋าจากผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมีการถักด้วยโครเชเป็นลายตารางแทรกกับตัวกระเป๋า

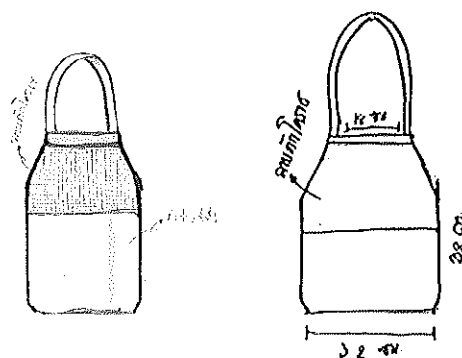


ภาพ 75 ภาพร่างกระเป๋าผ้า ชุดที่ 1



ภาพ 76 กระเป๋า ชุดที่ 1

ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (กระเป๋าสุด)
แนวความคิด	วิถีของย่าม หรือ ถุงพาย อยู่คู่กับคนเมืองเลยมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เดิมใช้บรรจุข้าวเหนียว น้ำดื่ม หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ไปทำไร่ทำนา
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไม้โครแคบซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นตะไคร้หอม
ขนาด	ย่ามขนาด กว้าง 17 นิ้ว ยาว 13 นิ้ว สายสะพายยาวจนถึงก้นกระเป๋ารวม 54 นิ้ว
ราคา	450 บาท
ชุดที่ 2 กระเป๋าสุด	กระเป๋าสุด เป็นกระเป๋ามาจากผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมีการถักด้วยโครเชเป็น ลายตารางแทรกกับตัวกระเป๋าสุด



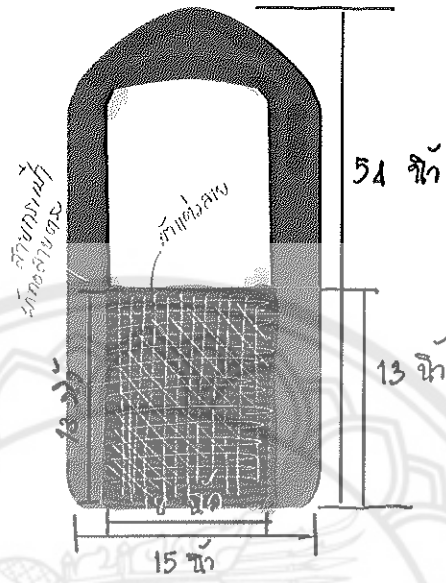
ภาพ 77 ภาพร่างกระเป่าผ้า ชุดที่ 2



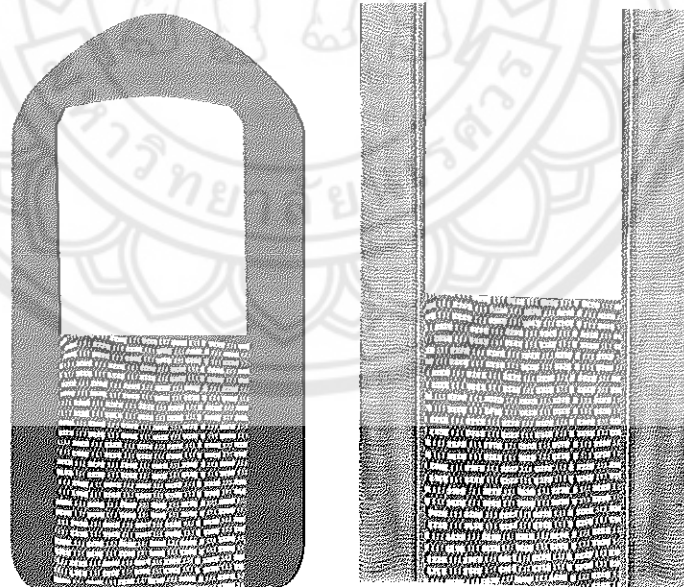
ภาพ 78 ภาพกระเป่าผ้า ชุดที่ 2

ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (ย่าม หรือ ถุงพาย)
แนวความคิด	วิถีของย่าม หรือ ถุงพาย อยู่คู่กับคนเมืองเลยมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน
เดิมใช้บรรจุข้าวเหนียว น้ำดื่ม หรืออุปกรณ์ต่างๆ	ไปทำไร่ทำนา
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไมโครแคปซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นมะลิ
ขนาด	ย่ามขนาด กว้าง 17 นิ้ว ยาว 13 นิ้ว
	สายสะพายยาวจนถึงก้นกระเป่ารวม 54 นิ้ว
ราคา	450 บาท

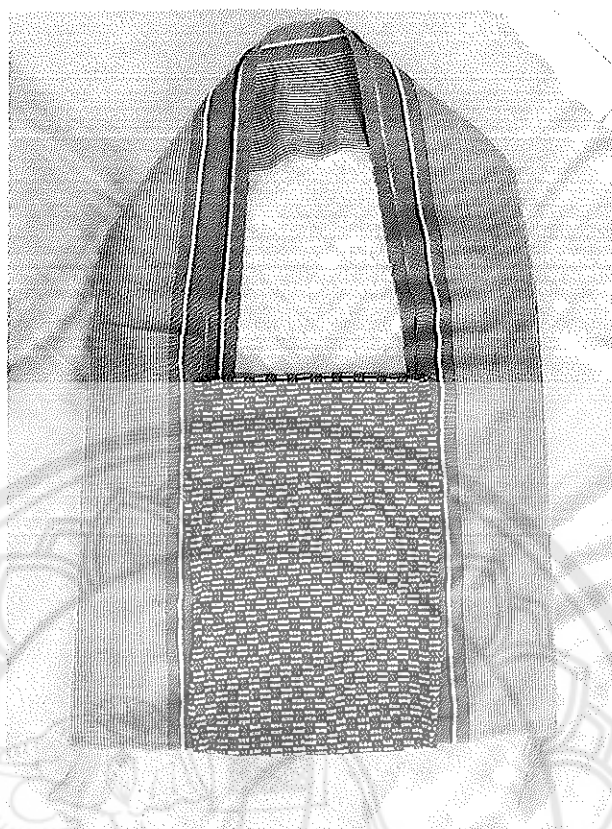
ชุดที่ 3 ย่อม หรือถุงพาย



ภาพ 79 ภาพร่างกระเป๋าย่อม ชุดที่ 3



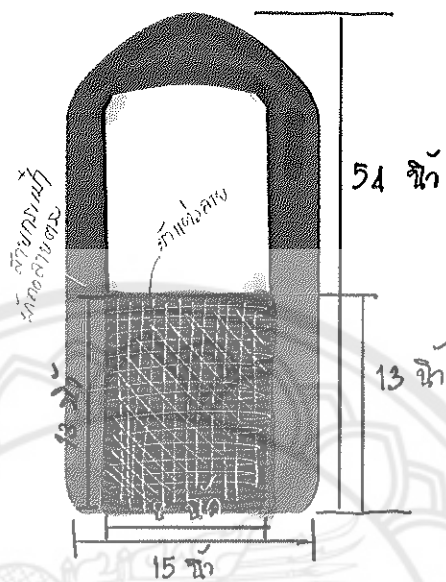
ภาพ 80 ภาพร่างกระเป๋าย่อม ชุดที่ 3



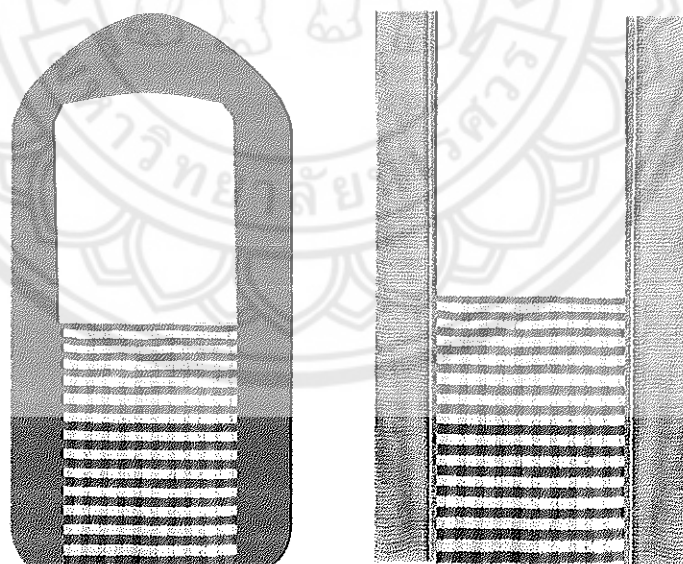
ภาพ 81 ผ้ากระเป๋าย่าม ชุดที่ 3

ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (ย่าม หรือถุงพาย)
แนวความคิด	วิถีของย่าม หรือ ถุงพาย อยู่คู่กับคนเมืองเลยมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เดิมใช้บรรจุข้าวเหนียว น้ำดื่ม หรืออุปกรณ์ต่างๆ ไปทำไร่ทำนา
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไมโครแคปซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ
ขนาด	ย่ามขนาด กว้าง 17 นิ้ว ยาว 13 นิ้ว สายสะพายยาวจนถึงก้นกระเป๋ารวม 54 นิ้ว
ราคา	450 บาท

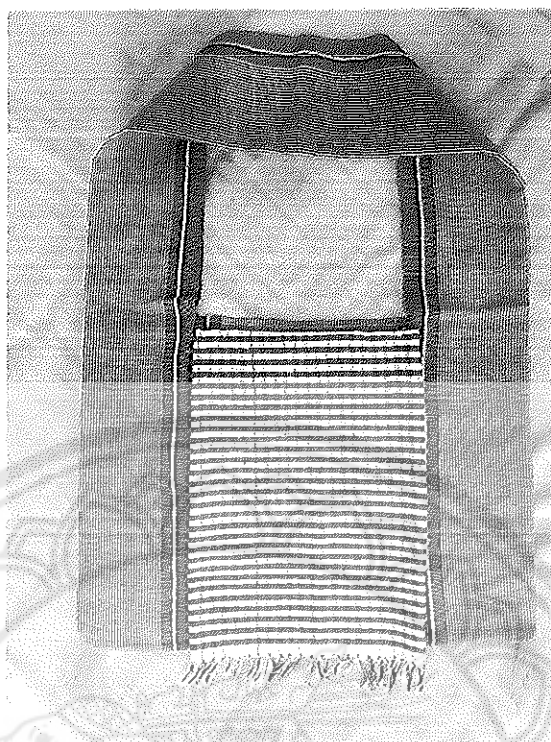
ชุดที่ 4 ยามหรือธงพาย



ภาพ 82 ภาพร่างกระเป๋ายาม ชุดที่ 4

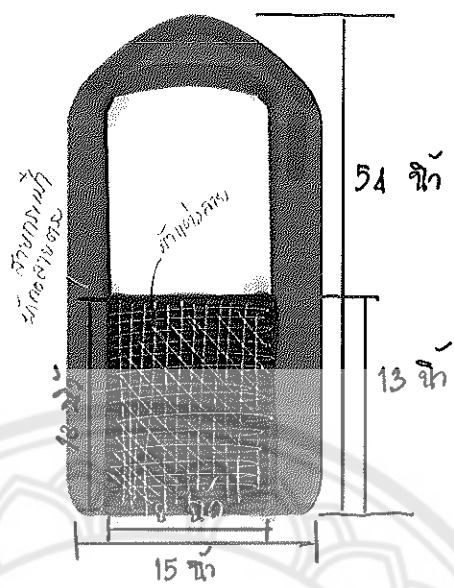


ภาพ 83 ภาพร่างกระเป๋ายาม ชุดที่ 4

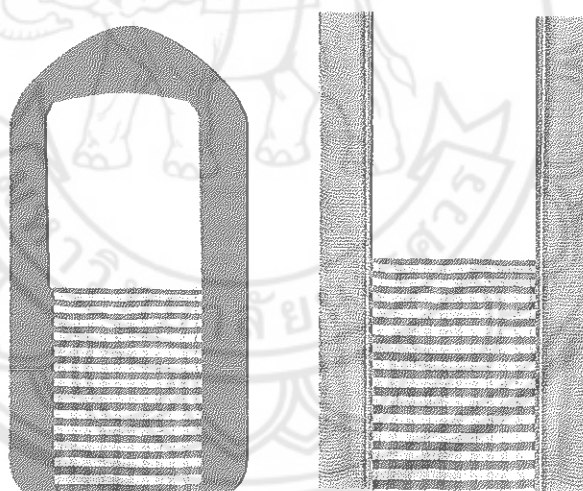


ภาพ 84 ผ้ากระเป๋าย่อม ชุดที่ 4

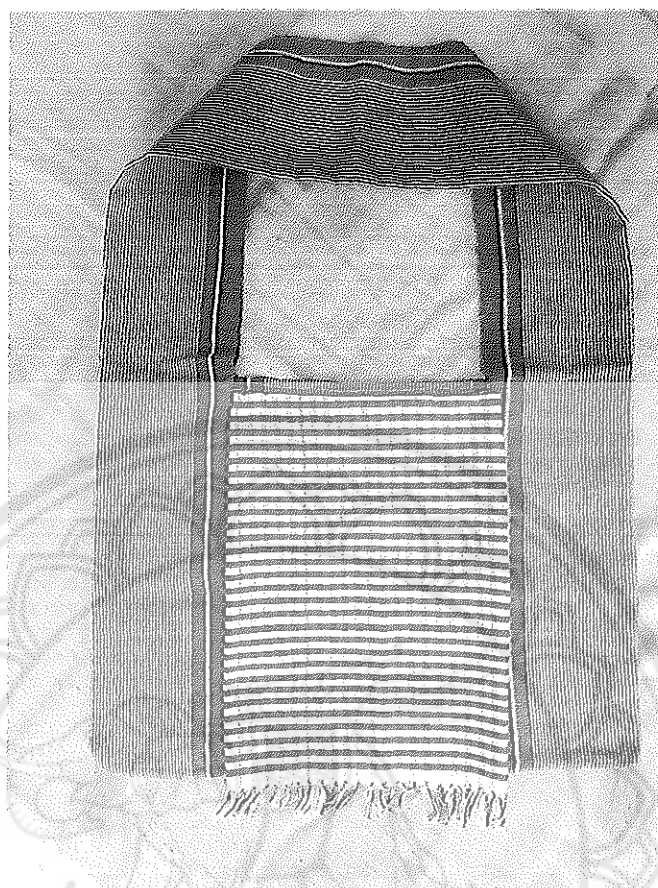
ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (ย่าม หรือถุงพาย)
แนวความคิด	วิถีของย่าม หรือ ถุงพาย อยู่คู่กับคนเมืองเลยมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เดิมใช้บรรจุข้าวเหนียว น้ำดื่ม หรืออุปกรณ์ต่างๆ ไปทำไร่ทำนา
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไมโครแคปซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์
ขนาด	ย่ามขนาด กว้าง 17 นิ้ว ยาว 13 นิ้ว สายสะพายยาวจนถึงก้นกระเป๋ารวม 54 นิ้ว
ราคา	450 บาท



ภาพ 85 ภาพร่างกระเป๋าย่าม ชุดที่ 5

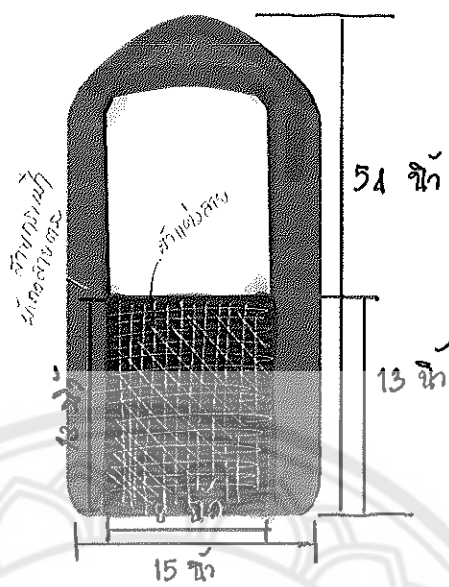


ภาพ 86 ภาพร่างกระเป๋าย่าม ชุดที่ 5



ภาพ 87 ผ้ากระเป๋าย่อม ชุดที่ 5

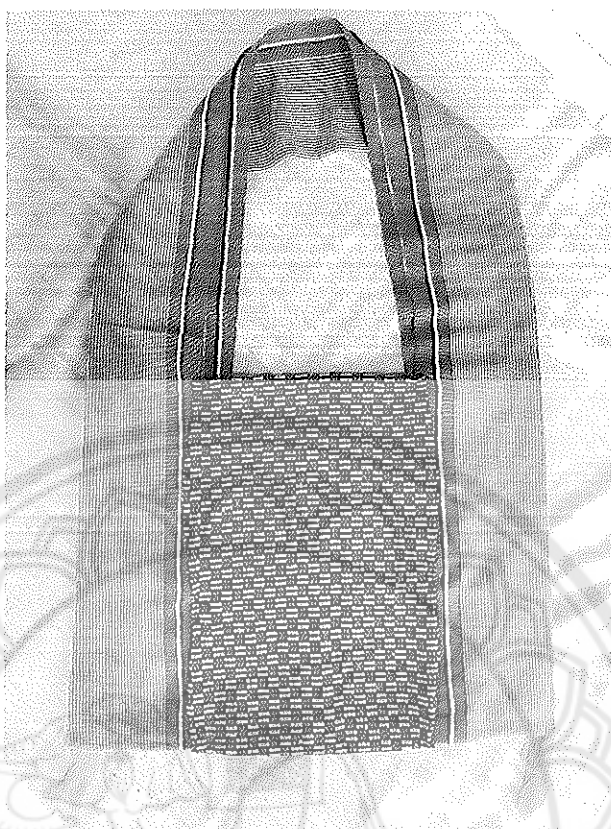
ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (ย้อม หรือ ถูงพ่าย)
แนวความคิด	วิถีของย้อม หรือ ถูงพ่าย อยู่คู่กับคนเมืองเลยมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เดิมใช้บรรจุข้าวเหนียว น้ำดื่ม หรืออุปกรณ์ต่างๆ ไปทำไร่นานา
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไมโครแคปซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นวนิลา
ขนาด	ย้อมขนาด กว้าง 17 นิ้ว ยาว 13 นิ้ว สายสะพายยาวจนถึงก้นกระเป๋ารวม 54 นิ้ว
ราคา	450 บาท



ภาพ 88 ภาพร่างกระเป๋าย่าม ชุดที่ 6



ภาพ 89 ภาพร่างกระเป๋าย่าม ชุดที่ 6



ภาพ 90 ผ้ากระเป๋าย่าม ชุดที่ 6

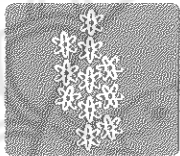
ชื่อผลิตภัณฑ์	วิถี (ย่าม หรือถุงพาย)
แนวความคิด	วิถีของย่าม หรือ ถุงพาย อยู่คู่กับคนเมืองเลยมาแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เดิมใช้บรรจุข้าวเหนียว น้ำดื่ม หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ไปทำไร่ทำนา
วัสดุหลัก	ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ
ไมโครแคปซูล	น้ำมันหอมระเหยกลิ่นส้ม
ขนาด	ย่ามขนาด กว้าง 17 นิ้ว ยาว 13 นิ้ว สายสะพายยาวจนถึงก้นกระเป๋ารวม 54 นิ้ว
ราคา	450 บาท

ชุดหมอนอิง จำนวน 6 ชุด

วิถี (อิงอุ้น หมอนอิง)

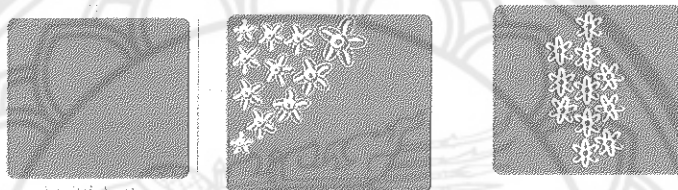
วิเคราะห์รูปแบบหมอนอิงจากกลุ่มตัวอย่างให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมลงตัว สรุปได้ดังนี้

ตาราง 6 วิเคราะห์รูปแบบหมอนอิงจากกลุ่มตัวอย่าง

แบบที่	ภาพ	วิเคราะห์รูปแบบ
1		เป็นผ้าสีพื้นแสดงให้เป็นถึงอัตลักษณ์การทอผ้าฝ้ายทอมือ เหมาะสำหรับตกแต่งห้อง โทนสีที่ใช้ควรเป็นสีเข้าหรือสีพื้น
2		เป็นผ้าฝ้ายทอมือปักลายมีรูปแบบเหมาะสมในการปักนั้น ลวดลายไม่เยอะเกินไป
3		ปลอกหมอนอิงปักลักษณะของลายเป็นลายดอกไม้ แสดงให้ เห็นถึงอัตลักษณ์ของกลุ่มผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย เนื่องจากจังหวัดเลยเป็นแหล่งเพาะปลูกพันธุ์ไม้ดอกนานชนิด เพราะสภาพภูมิอากาศค่อนข้างเย็น
4		การจัดวางองค์ประกอบของดอกไม้ในสำหรับปักมีความ เหมาะสม แสดงให้เห็นถึงเนื้อผ้าและรายละเอียดของลายปัก ไม่ซับซ้อนเกินไป อาจมีการเพิ่มวัสดุแทนการปักด้วยเส้นด้าย เพื่อความลงตัวของรูปแบบยิ่งขึ้น
5		การจัดวางองค์ประกอบของดอกไม้ในสำหรับปักมีความ เหมาะสม แสดงให้เห็นถึงเนื้อผ้าและรายละเอียดของลายปัก ไม่ซับซ้อนเกินไป
6		ลายปักมีความยากเนื่องจากประสบการณ์ในการปักของกลุ่ม ยังมีน้อยงานปักส่วนใหญ่ปักแบบเดินเส้นตรงตกแต่งเท่านั้น

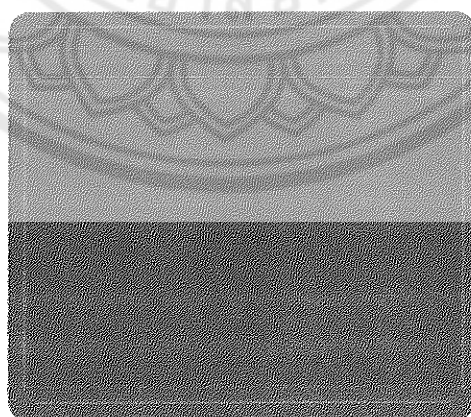
สรุปผลการสำรวจแบบร่างของปลอกหมอนอิงจากการสนทนากลุ่ม พบว่า กลุ่ม เป้าหมาย
ที่เป็นผู้ผลิตและผู้บริโภคจำนวน 30 คน ลงความเห็นในการคัดเลือกแบบที่ 1 ซึ่งเป็นผ้าฝ้ายทอมือสี
พื้น แบบที่ 4 เพราะเห็นว่าลวดลายปักในการปักบนเนื้อผ้าสามารถผลิตได้ มีลวดลายไม่ซับซ้อน
และแบบที่ 5 เพราะเห็นว่าลวดลายปักในการปักบนเนื้อผ้าสามารถผลิตได้ มีลวดลายไม่ซับซ้อน
โดยจะทำการผลิตสีพื้น 2 ใบ แบบที่ 2 จำนวน 2 ใบและแบบที่ 4 จำนวน 2 ใบ จึงนำมาสู่
ผลิตภัณฑ์ต้นแบบปลอกหมอนอิง ดังต่อไปนี้

ขนาดของปลอกหมอนอิง ขนาด ยาว 50 เซนติเมตร กว้าง 50 เซนติเมตร



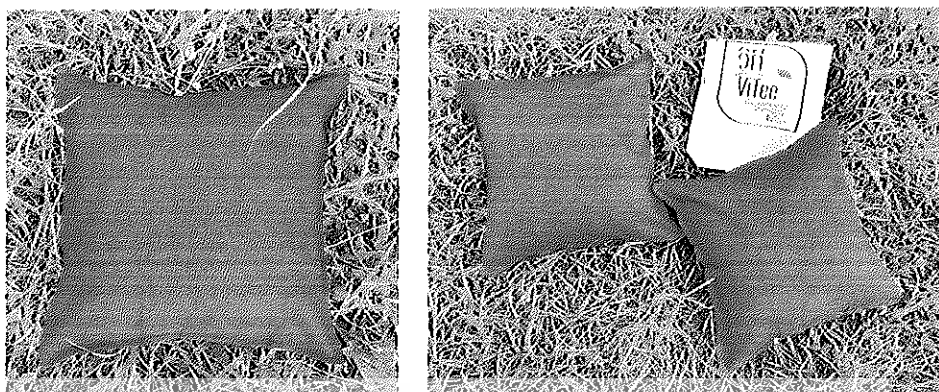
ภาพ 91 สรุปภาพแบบร่างหมอนอิง

จึงนำมาสู่การผลิตปลอกหมอนอิง "วิถีอิงอุ่น" ดังนี้
ชุดหมอนอิง จำนวน 6 ชุด
วิถี (อิงอุ่น หมอนอิง)



ภาพ 92 ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 1

ภาพ 92 ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 1



ภาพ 93 หมอนอิงชุดที่ 1

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (อิงอุ่น หมอนอิง)

แนวความคิด หมอนอิงที่มาจากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ อิงอุ่นนี้ ได้แนวความคิดมาจากคุณสมบัติของฝ้าย หากเป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและสวมใส่ในช่วงฤดูร้อน ก็ทำให้รู้สึกเย็นสบาย หากสวมใส่ในฤดูหนาว ร่างกายก็เกิดความอบอุ่น จึงนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบหมอนอิงอุ่นใบนี้

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

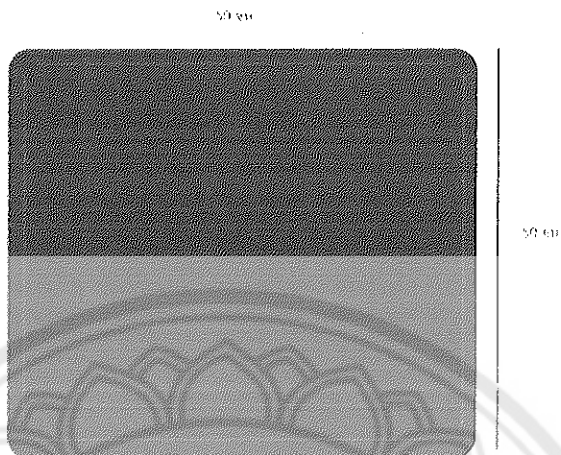
ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นตะไคร้หอม

ขนาด หมอนอิง กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร

ใส่ในยัดด้วยใยสังเคราะห์ ผสมใยปุ่น

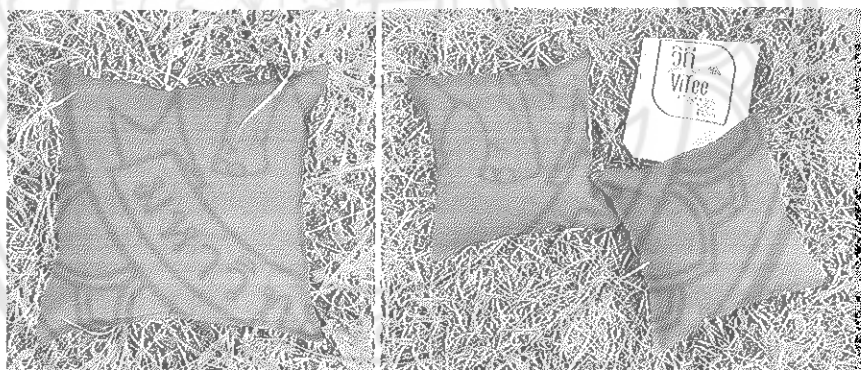
ราคา 400 บาท

ชุดที่ 2



ความยาว 50 ซม. กว้าง 50 ซม. ใต้เย็บ 30 ซม.

ภาพ 94 ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 2



ภาพ 95 หมอนอิงชุดที่ 2

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (อิงอุ้น หมอนอิง)

แนวความคิด หมอนอิงที่ทำมาจากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ อิงอุ้นนี้ได้แนวความคิดมาจากคุณสมบัติของฝ้าย หากเป็นเส้นผ้าเครื่องแต่งกายและสวมใส่ในช่วงฤดูร้อน ก็ทำให้รู้สึกเย็นสบาย หากสวมใส่ในฤดูหนาว ร่างกายก็เกิดความอบอุ่น จึงนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบหมอนอิงอุ้นใบนี้

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นมะลิ

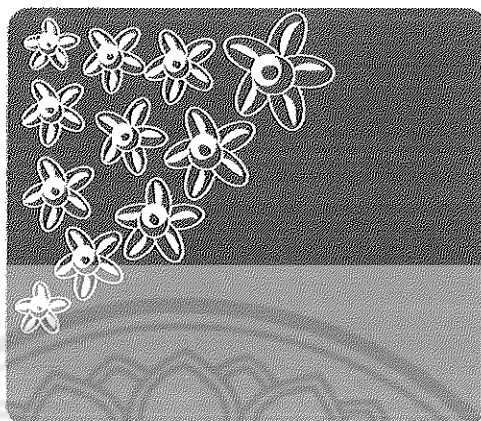
ขนาด หมอนอิง กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร

ได้เ็นยัดด้วยใยสังเคราะห์ ผสมใยุ่น

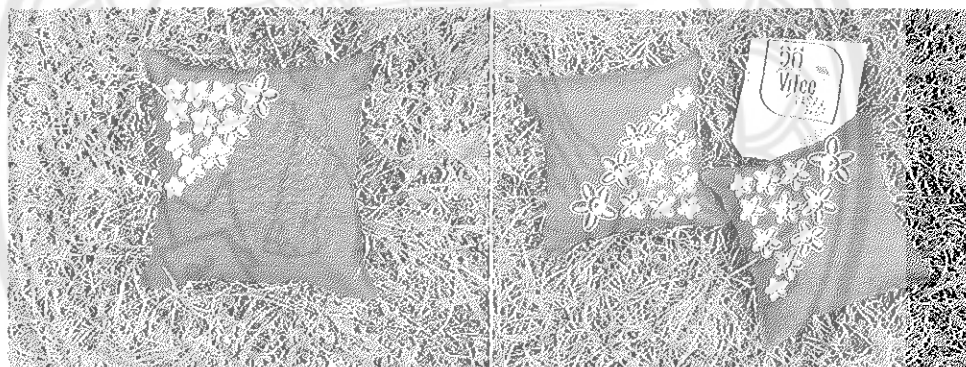
ราคา 400 บาท



ชุดที่ 3



ภาพ 96 ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 3



ภาพ 97 หมอนอิงชุดที่ 3

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (อิงอุ้น หมอนอิง)

แนวความคิด หมอนอิงที่ทำมาจากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ อิงอุ้นนี้ได้แนวความคิดมาจากคุณสมบัติของฝ้าย หากเป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและสวมใส่ในช่วงฤดูร้อน ก็ทำให้รู้สึกเย็นสบาย หากสวมใส่ในฤดูหนาว ร่างกายก็เกิดความอบอุ่น จึงนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบหมอนอิงอุ้นใบนี้

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นกุหลาบ

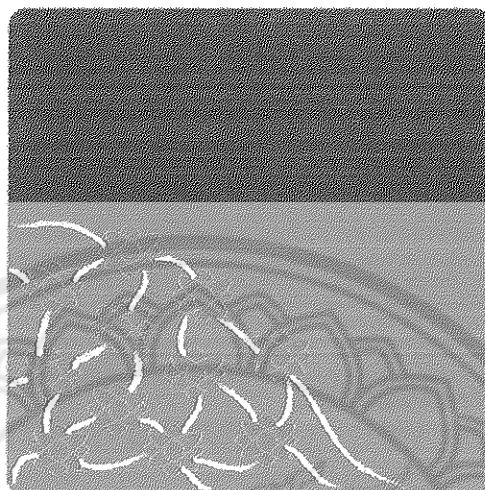
ขนาด หมอนอิง กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร

ใส่ไนยต์ด้วยใยสังเคราะห์ ผสมใยุ่น

ราคา 400 บาท



ชุดที่ 4 เป็นหมอนอิงที่ผลิตจากผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นปักเดินเส้นด้วยฝ้ายประกอบด้วยงานไม้แกะสลักเป็นรูปดอกไม้



ภาพ 98 ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 4



ภาพ 99 หมอนอิงชุดที่ 4

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (อิงอุ่น หมอนอิง)

แนวความคิด หมอนอิงที่มาจากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ อิงอุ่นนี้ ได้แนวความคิดมาจากคุณสมบัติของฝ้าย หากเป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและสวมใส่ในช่วงฤดูร้อน ก็ทำให้รู้สึกเย็นสบาย หากสวมใส่ในฤดูหนาว ร่างกายก็เกิดความอบอุ่น จึงนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบหมอนอิงอุ่นใบนี้

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

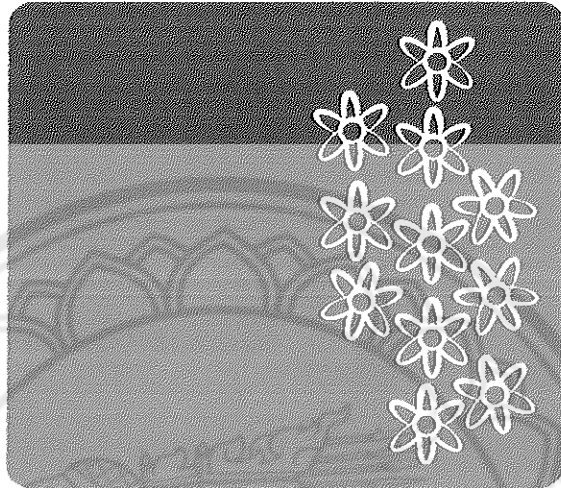
ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นวนิลา

ขนาด หมอนอิง กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร
ใส่ในยัดด้วยใยสังเคราะห์ ผสมใยอุ่น

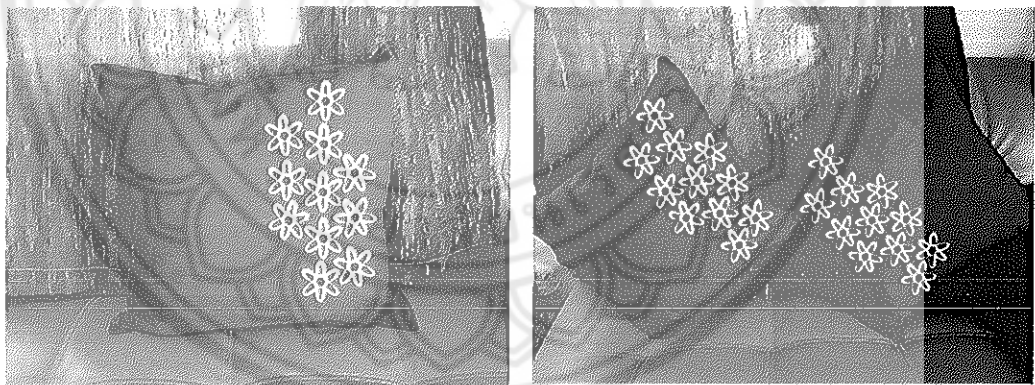
ราคา 400 บาท



ชุดที่ 5 เป็นหมอนจากผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติปักด้วยไหมพรมเส้นใหญ่เพื่อสร้างจุดเด่น
ของผลิตภัณฑ์



ภาพ 100 ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 5



ภาพ 101 หมอนอิงชุดที่ 5

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (อิงอุ้น หมอนอิง)

แนวความคิด หมอนอิงที่ทำมาจากผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ อิงอุ้นนี้ ได้แนวความคิดมาจากคุณสมบัติของฝ้าย หากเป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและสวมใส่ในช่วงฤดูร้อน ก็ทำให้รู้สึกเย็นสบาย หากสวมใส่ในฤดูหนาว ร่างกายก็เกิดความอบอุ่น จึงนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบหมอนอิงอุ้นใบนี้

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นลาเวนเดอร์

ขนาด หมอนอิง กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร

ใส่ไนยต์ด้วยใยสังเคราะห์ ผสมใยุ่น

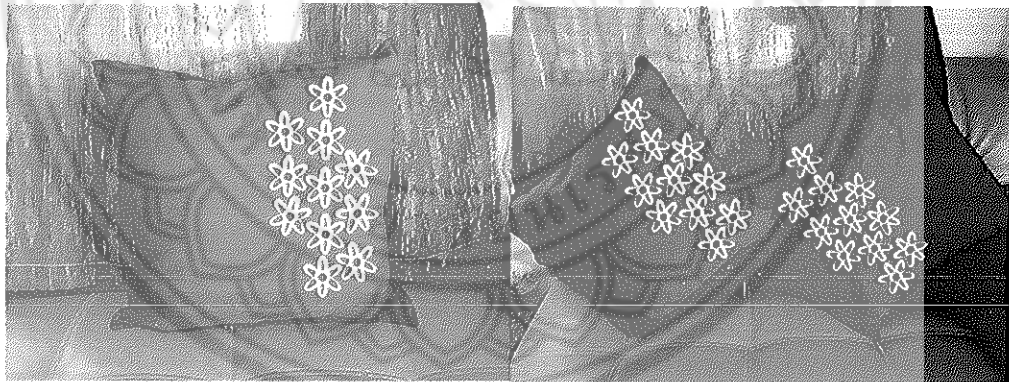
ราคา 400 บาท



ชุดที่ 6 เป็นหมอนจากผ้าฝ้ายย้อมสีธรรมชาติปักด้วยไหมพรมเส้นใหญ่เพื่อสร้างจุดเด่น
ของผลิตภัณฑ์



ภาพ 102 ภาพร่างหมอนอิง ชุดที่ 6



ภาพ 103 หมอนอิงชุดที่ 6

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี (อิงอุ้น หมอนอิง)

แนวความคิด หมอนอิงที่มาจากผ้าฝ้ายทอมือย้อนสี่ธรรมชาติ อิงอุ้นนี้ได้แนวความคิดมาจากคุณสมบัติของฝ้าย หากเป็นเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายและสวมใส่ในช่วงฤดูร้อน ก็ทำให้รู้สึกเย็นสบาย หากสวมใส่ในฤดูหนาว ร่างกายก็เกิดความอบอุ่น จึงนำมาเป็นแนวความคิดในการออกแบบหมอนอิงอุ้นใบนี้

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อนสี่ธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นส้ม

ขนาด หมอนอิง กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 50 เซนติเมตร

ใส่ในยัดด้วยใยสังเคราะห์ ผสมใยนุ่น

ราคา 400 บาท

ตราสัญลักษณ์และบรรจุภัณฑ์ "วิถี"

การวิเคราะห์รูปแบบตราสัญลักษณ์และบรรจุภัณฑ์

การวิจัยนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย มีจุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อศึกษาการนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับตราสัญลักษณ์และบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ จากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ผลิตและผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ สรุปได้ดังนี้

วิถี
VITEE

ภาพ 104 ตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ต้นแบบก่อนการพัฒนา

วิถี คือ แนวทางแนวปฏิบัติ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างได้ลงความเห็นและเลือกคำนี้มาใช้เป็นตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์เนื่องจาก วิถี สามารถนำไปต่อท้ายคำอื่นหรือนำหน้าคำอื่นเพื่อให้เกิดความหมายใหม่ได้ ดังเช่น วิถีการดำเนินชีวิต คือ การดำเนินชีวิตในรูปแบบของชุมชน

หมู่บ้าน ในจังหวัดเลย ที่มีรูปแบบวิถีการดำเนินชีวิตแบบเรียบง่าย ไม่ยุ่งวุ่นวาย ซึ่งคำว่าวิถียังสะท้อนให้เห็นถึงการเดินทางของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือที่ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกันพัฒนาตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ จึงเห็นควรใช้คำว่า "วิถี" แสดงถึงตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ จึงนำมาสู่การพัฒนาตราสัญลักษณ์ดังนี้



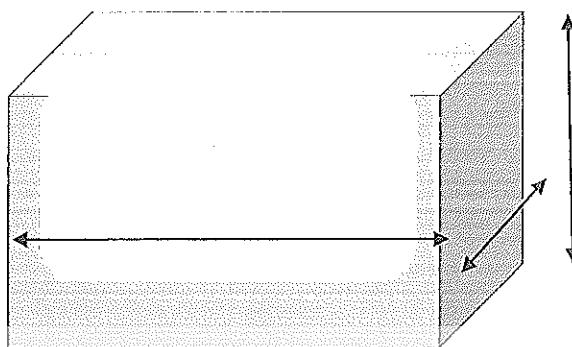
ภาพ 105 ตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์แสดงให้เห็นถึงเค้าโครงของบ้าน ซึ่งเปรียบได้เหมือนที่อยู่อาศัยของคนในชุมชนที่อยู่ร่วมกันเพื่อทำกิจกรรมภายในครอบครัวและข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้เกิดความสามัคคีในหมู่บ้าน

บรรจุภัณฑ์

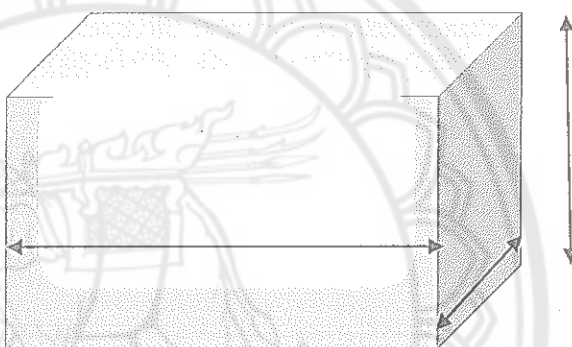
ในการออกแบบบรรจุภัณฑ์สำหรับผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมืออุตสาหกรรมท้องถิ่นจังหวัดเลยนั้น ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างได้ทำการคัดเลือกวัสดุในการผลิตบรรจุภัณฑ์ จากการระดมความคิดทั้งนักวิชาการด้านการออกแบบ สรุปได้คือ วัสดุที่ใช้จะเป็นกระดาษคราฟท์สีน้ำตาล กำหนดสีน้ำตาลเพราะผลิตภัณฑ์ส่วนใหญ่เป็นสีน้ำตาล สีคราม สีขาว และสีดำ เลือกลักษณะสีน้ำตาลเพราะ บรรจุภัณฑ์จะได้มีความกลมกลืนกันกับผลิตภัณฑ์ไม่โดดเด่นเกินไป ทั้งนี้ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างยังคำนึงถึงการเคลื่อนย้ายของผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ให้มีความแข็งแรงทนทาน ดังภาพร่างการออกแบบบรรจุภัณฑ์ดังนี้

20 ซม.



ภาพ 106 แบบร่างบรรจุภัณฑ์สำหรับชุดผ้าปูโต๊ะ

20 ซม.



ภาพ 107 แบบร่างบรรจุภัณฑ์สำหรับกระเป๋าผ้าหรือย่าม

รายละเอียดบนบรรจุภัณฑ์จะแสดงให้เห็นถึงข้อมูลเบื้องต้นของผลิตภัณฑ์ เช่น กระเป๋า ผ้า ผ้าปูโต๊ะ รวมถึง กลิ่นหรือรายละเอียดเกี่ยวกับนวัตกรรมในตัวผ้าฝ้ายทอมือเช่น ผลิตภัณฑ์ชนิดนี้มีกลิ่นของ ช็อกทั้งในกล่องบรรจุภัณฑ์จะแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาผลิตภัณฑ์อีกด้วย

ตัวอย่างรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ที่บรรจุในกล่องบรรจุภัณฑ์พร้อมผลิตภัณฑ์



รายละเอียดผลิตภัณฑ์

ชื่อผลิตภัณฑ์ วิถี

แนวความคิด ชุดเดรสสำหรับสุภาพสตรีในการนำผ้าฝ้ายทอมือสีพื้นมาตัดเย็บ ประกอบกับผ้าฝ้ายทอมือลายราชวัดมณีในรูปแบบร่วมสมัยสามารถสวมใส่ได้ทุกโอกาส

กลุ่มผู้ผลิต กลุ่มผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือในพื้นที่ ตำบลเชียงคาน อำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย

วัสดุหลัก ผ้าฝ้ายทอมือย้อมสีธรรมชาติ

ไมโครแคปซูล น้ำมันหอมระเหยกลิ่นตะไคร้หอม

ขนาด เส้นขนาดรอบอก 38 นิ้ว วงแขน 16 นิ้ว

กระโปรงขนาดรอบเอว 24 นิ้ว สะโพก 35 นิ้ว

ราคา 800 บาท

การดูแลรักษา ซักมือด้วยน้ำยาซักผ้า ล้างน้ำให้สะอาดและตากในที่ร่ม

ถุงผ้าลดโลกร้อน

เพื่อเป็นการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมผู้วิจัยและกลุ่มผู้ผลิตได้ลงความเห็นว่าจะมีการนำถุงผ้ามาใช้เพื่อลดปริมาณของขยะและหมู่บ้านมีการส่งเสริมให้คนใช้ถุงพลาสติกในการบรรจุสินค้า จึงผลิตถุงผ้าในการจำหน่าย โดยนำเอาตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์มาสกรีนลงบนกระเป๋าผ้า อีกทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์อีกด้วย



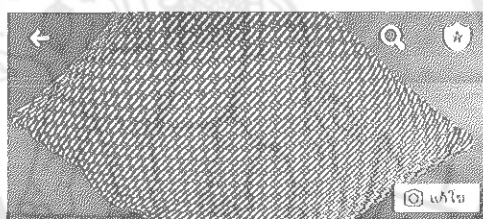
ภาพ 108 ถุงผ้าใช้ในการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ลาเบล แสดงข้อมูลและตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ นำไปติดที่ตะเข็บของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เพื่อแสดงข้อมูลและตราสัญลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ พิมพ์ลงบนผืนผ้าแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์

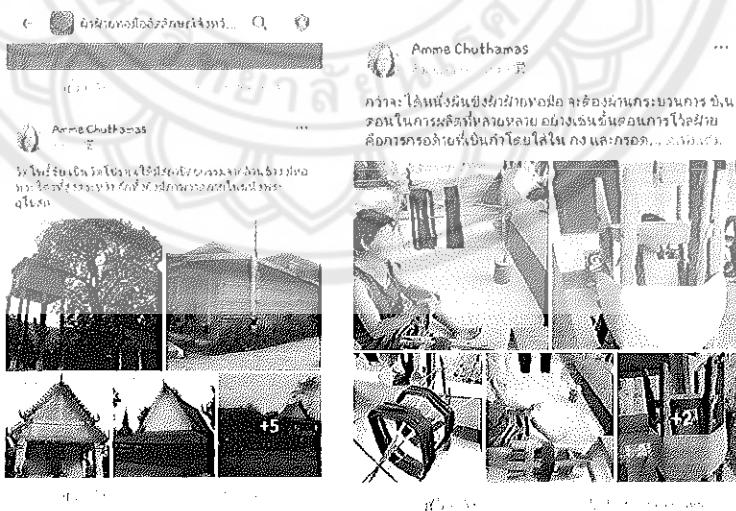


ภาพ 109 ลาเบลติดกับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

สำหรับการเผยแพร่ผลงานหรือผลิตภัณฑ์นั้นผู้วิจัยได้เผยแพร่ผลงานผ่านทางเวปเพจ Facebook เพื่อเผยแพร่เกี่ยวกับภูมิปัญญาการทอผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย ดังนี้



ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์จังหวัดเลย >



ภาพ 110 เพจจากเฟซบุคในการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ

การจัดนิทรรศการภายในโฮมสเตย์ของผู้ประกอบการในพื้นที่จังหวัดเลย ผู้วิจัยได้ประสานงานกับโฮมสเตย์ในพื้นที่จังหวัดเลยเพื่อจัดตั้งนิทรรศการในการแสดงผลงานภายในพื้นที่โฮมสเตย์ เป็นเวลา 3 วัน เพื่อเก็บข้อมูลในส่วนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวและเข้าพักในพื้นที่จังหวัดเลย



ภาพ 111 การจัดแสดงผลงานผลิตภัณฑ์ต้นแบบภายในโฮมสเตย์ บ้านจันทร์งาม



ภาพ 112 ผู้มาเข้าพักให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์

ผลการประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ความร่วมมือของสมาชิกในชุมชนทอผ้าตำบลธาตุ ตำบลเชียงคาน ตำบลนาข้าว ในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิเคราะห์และพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากระบวนการจัดการทั้งด้าน ทักษะ กระบวนการในการผลิต การบริหารจัดการกลุ่ม การจัดทำบัญชีของกลุ่ม รวมถึงการแลกเปลี่ยน การศึกษาดูงานระหว่างกลุ่ม ตลอดจนการจัดสรรเงินทุนภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการดำเนินกิจกรรมนั้นผู้วิจัยและกลุ่มทอผ้าได้วางแผนล่วงหน้าในการผลิตในระยะเวลา 1 ปี ภายในแผนได้กำหนดไว้เพียงกิจกรรมคร่าว ๆ ตามระบบและทฤษฎี เช่น มีการจัดกิจกรรม เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล การดำเนินการ และการติดตามผลการดำเนินงานตามขั้นตอน ในขั้นตอนนี้ กลุ่มชุมชนทอผ้าให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการจัดกิจกรรมดังกล่าว ส่งผลให้การดำเนินงาน สำเร็จลุล่วงด้วยดีและเกิดองค์ความรู้ที่มีความเข้มแข็งสามารถบริหารจัดการภายในองค์กรนี้ได้ อย่างง่ายเนื่องจากมีความเป็นระบบ

ส่วนการจัดการผลิตภัณฑ์ชุมชนเน้นเน้นผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือย้อมด้วยสีธรรมชาติ โดยลวดลายจะแสดงให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของชุมชนคุณภาพของเนื้อผ้าแน่น มีความสวยงาม สวมใส่สบาย และได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ในส่วนของราคาสินค้าจัดตั้งไว้ใน ระดับกลางแล้วแต่ลวดลายของผ้าเพราะมีความยากง่ายที่แตกต่างกัน ช่องทางในการจัดจำหน่าย ส่วนใหญ่จัดจำหน่ายที่หน้าร้านค้าชุมชนของแต่ละกลุ่มมีการนำไปแสดงสินค้าตามงานแสดงสินค้า ของฝากของที่ระลึกอย่างต่อเนื่องตลอดมา ในส่วนกระบวนการในการผลิตมีการเตรียมวัตถุดิบให้ พร้อมในการผลิตเนื่องจาก ดอกฝ้ายมีช่วงฤดูการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวหากต้องทอผ้าจะต้องมี การเตรียมเส้นด้ายในช่วงที่ดอกฝ้ายยังไม่ให้ผลผลิตด้วย ทั้งนี้การจัดการทรัพยากรคนก็เป็นส่วน สำคัญในการทอผ้าเนื่องจาก การทอผ้านั้นเป็นเพียงกิจกรรมเสริมหลังจากว่างเว้นจากการทำไร่ ทำนาเท่านั้น หลังจากมีการนำผ้าทอมาพัฒนาแล้วผู้วิจัยได้นำผ้าฝ้ายทอมือมาต่อยอดเป็น ผลิตภัณฑ์สำหรับชุมชนในการจัดจำหน่ายโดยผู้วิจัยได้ทำการสอบถามและประเมินผล ของผลิตภัณฑ์ดังนี้

ตาราง 7 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือ
อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ตามเกณฑ์การประเมินผลิตภัณฑ์ชุมชน

เกณฑ์ในการประเมิน	จำนวน (คน)	
	(n=59)	
	\bar{x}	SD
1 รูปแบบมีความเหมาะสมเหมาะกับการใช้งาน	3.45	0.76
2 ฝ้ายมีความสม่ำเสมอ	3.06	0.77
3 ตะเข็บด้านในมีการเย็บพับริมผ้า	3.34	0.83
4 ริมผ้ามีความเรียบไม่หลุดลุ่ย	3.11	0.75
5 รอยต่อของผ้าแต่ละชิ้นมีความต่อเนื่องกัน	2.98	0.67
6 การออกแบบสวยงามตรงตามความต้องการ	3.08	0.69
7 ราคามีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์	3.31	0.79
8 มีสีสันและรูปแบบภายนอกที่สวยงาม	3.16	0.76
9 สถานที่จัดจำหน่ายสะดวกในการเดินทาง	3.25	0.75
10 สถานที่ในการจัดจำหน่ายมีสิ่งอำนวยความสะดวก	3.00	0.73
11 การตกแต่งร้านสะท้อนถึงวัฒนธรรมและท้องถิ่น	3.16	0.69
12 มีการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโฆษณาที่น่าสนใจ	3.16	0.83
13 ภาพลักษณ์ของกลุ่มผู้ผลิตมีความน่าเชื่อถือ	3.36	0.76
14 ความโดดเด่นของสถานที่ในการจำหน่าย	2.98	0.77
15 ได้รับการบอกต่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	3.40	0.81
รวม	3.17	0.76

จากตารางสามารถวิเคราะห์ได้ว่ารูปแบบของผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมเหมาะกับการใช้งาน อีกทั้งยังมีการบอกต่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องชัดเจนในการให้ข้อมูล ในส่วนการตัดเย็บนั้นพบว่าการจัดเย็บที่เรียบร้อยด้ายไม่หลุดลุ่ยแต่ยังขาดความต่อเนื่องในส่วนของการต่อผ้า ราคามีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และภาพลักษณ์ของผู้ผลิตนั้นมีความน่าเชื่อถือ สถานที่ในการจัดจำหน่ายมีความสะดวกสบายในการเดินทางและการตกแต่งร้านมีความสะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น ในส่วนที่ควรปรับปรุงคือความโดดเด่นของสถานที่ในการจัดจำหน่ายสินค้า

พบว่าพื้นที่ในการจำหน่ายนั้นโดยรวมยังขาดจุดสนใจของผู้ที่สนใจเข้าไปเลือกซื้อทั้งนี้ผู้วิจัยได้
 ปรึกษาเกี่ยวกับการจัดสถานที่ในการจัดจำหน่ายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ที่สนใจเข้าชมสินค้า
 หรือผลิตภัณฑ์ชุมชนมากขึ้น

ในการวิเคราะห์ผลการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น
 จังหวัดเลยโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านภูมิปัญญาท้องถิ่น ประชากรของชุมชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการ
 และตัวแทนชุมชนจำนวน 30 คน เพื่อวิเคราะห์ผลการดำเนินการนวัตกรรมพัฒนาผ้าฝ้ายทอ
 มืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย สรุปผลได้ดังนี้

ตาราง 8 ตารางการวิเคราะห์ผลการพัฒนานวัตกรรมพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์
 ท้องถิ่น จังหวัดเลย

ตัวแปรในการวิเคราะห์	จำนวน (คน)	
	\bar{x}	SD
1 ด้านผลิตภัณฑ์	3.45	0.80
2 ด้านการตลาด	3.07	0.82
3 ด้านการจัดจำหน่าย	3.37	0.82
4 ด้านการส่งเสริมทางการตลาด	3.09	0.72
รวม	3.25	0.80

ในด้านการผลิตภัณฑ์นั้นมีการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือโดยการเติมกลิ่นหอมเพื่อป้องกันยุง
 และผ้าอุ่นหอมสามารถซักซ้ำได้ 10-13 ครั้ง เป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้าและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มได้
 มีการรักษามาตรฐานในการผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนในการเตรียมผ้าฝ้ายทอมือ
 เพื่อการจำหน่ายซึ่งเป็นผลต่อการสร้างความต้องการของผู้บริโภคได้ ด้านการตลาดมีการกำหนด
 ราคาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับต้นทุนการผลิตและรูปแบบของการผลิตเพื่อให้กลุ่มผู้บริโภคหรือผู้
 ที่สนใจสามารถเลือกซื้อได้ ส่วนด้านการจัดจำหน่ายนั้นกลุ่มเป้าหมายสำคัญในการในการจัด
 จำหน่ายทางกลุ่มมีร้านค้าชุมชนในการจัดจำหน่ายอีกทั้งยังมีการแสดงผลงานของกลุ่มตามงาน
 แสดงสินค้าของฝากของที่ระลึกงานเทศกาลประจำปี แต่ยังคงขาดการประชาสัมพันธ์ออนไลน์ ในส่วน
 ของการส่งเสริมทางการตลาด ทางกลุ่มมีความต้องการในการจัดจำหน่ายช่องทางทางการส่งเสริม
 ทางการตลาดยังต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานภายนอกในการให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริม

ทางการตลาด การขายกลุ่มเป้าหมายเพื่อจัดจำหน่ายสินค้า การจัดทำเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์ ผ้าฝ้ายทอมือให้เป็นที่รู้จักยิ่งขึ้น

จากภารกิจกรมกระบวนกรสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย โดยใช้แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอาชีพ ร่วมกับกระบวนกรจัดการกิจกรรมแบบมีส่วนร่วมเป็นโครงสร้างในการพัฒนา สรุปลจากการสนทนากลุ่มระหว่างผู้นำชุมชน ผู้ผลิตและผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานภายนอก พบว่า

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ ชุมชนมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการทอผ้า การย้อมผ้า เพื่อพัฒนาเทคนิควิธีการทอผ้าอยู่ตลอดเวลาเพื่อพัฒนาคุณภาพของสินค้าและผลิตภัณฑ์ อีกทั้งยังการรับความรู้จากวิทยากร มีการรับฟังการบรรยายเสริมจากวิทยากรภายนอกเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือให้มีความเป็นอัตลักษณ์ท้องถิ่นของแต่ละชุมชนรวมถึงนวัตกรรมที่สามารถนำมาใช้กับผ้าฝ้ายทอมือเพื่อเป็นการยกระดับผลิตภัณฑ์ของผ้าฝ้ายทอมือให้ทันต่อความต้องการของการตลาดต่อไปการศึกษาดูงาน มีการศึกษาดูงานแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มชุมชนต้นแบบเพื่อหาแนวทางร่วมในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มลูกค้า

ในการดำเนินการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ระดับจังหวัดตามกลุ่มประเภทผลิตภัณฑ์ประเภทของใช้ ของตกแต่ง ของที่ระลึก โดยกรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน เป็นผู้พิจารณาให้ค่าคะแนนผลิตภัณฑ์มีองค์ประกอบและเกณฑ์การคัดสรรสรุปได้ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน
 - 1.1 ด้านการผลิต
 - 1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์
 - 1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์
 - 2.1 ด้านการตลาด
 - 2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์
 - 3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์
 - 3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล

การจัดระดับผลิตภัณฑ์

การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2562 (OTOP Product Champion: OPC) ผลการดำเนินการคัดสรรฯ จัดระดับผลิตภัณฑ์ มีระดับเดียว คือ ระดับประเทศเท่านั้น โดยใช้หลักเกณฑ์เฉพาะแต่ละประเภทผลิตภัณฑ์ (Specific Criteria) ซึ่งกำหนดคะแนนรวมไว้ 100 คะแนน ประกอบด้วย หลักเกณฑ์ในการพิจารณา 3 ด้าน คือ หลักเกณฑ์ด้านผลิตภัณฑ์ และความเข้มแข็งของชุมชน หลักเกณฑ์ด้านการตลาด และความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ และหลักเกณฑ์ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ซึ่งจะนำมากำหนดกรอบในการจัดระดับผลิตภัณฑ์ (Product Level) ออกเป็น 5 ระดับ ตามค่าคะแนน ดังนี้

1. ระดับ 5 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 90 -100 คะแนน) เป็นสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐาน หรือมีศักยภาพในการส่งออก
2. ระดับ 4 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 80 – 89 คะแนน) เป็นสินค้าที่มีศักยภาพ เป็นที่ยอมรับระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล
3. ระดับ 3 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 70 – 79 คะแนน) เป็นสินค้าที่มีคุณภาพระดับกลางที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาวได้
4. ระดับ 2 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 50 – 69 คะแนน) เป็นสินค้าที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 3 ดาวมีการประเมินศักยภาพเป็นระยะ
5. ระดับ 1 ดาว (ได้คะแนนต่ำกว่า 50 คะแนน) เป็นสินค้าที่ไม่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 2 ดาวได้ เนื่องจากมีจุดอ่อนมาก และพัฒนายาก

ตาราง 9 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรี ชุดที่ 2 หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากการพัฒนาวัฒนธรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	6
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7

ตาราง 9 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	20
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	2
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	85
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีศักยภาพเป็นที่ยอมรับ ระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล

จากตารางสรุปได้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า กรรมการการประเมินส่วนใหญ่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตลาด การประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ ให้กลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่จังหวัดเลยให้มากขึ้น อาจนำเสนอในรูปแบบเพจประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้ทราบ เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนยิ่งขึ้น ในส่วนโอกาสสู่ตลาดสากลนั้น ในด้านรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำสู่สากล เนื่องจากมีการประยุกต์รูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของต่างประเทศ เช่น การนำส่วนใดส่วนหนึ่งของชุดกิโมโนของประเทศญี่ปุ่นมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ สื่อให้เห็นถึงวัฒนธรรมการแต่งกายของประเทศนั้นๆ ได้ ในการพัฒนาต่อเนื่องควรมีการนำรูปแบบของชุดหรือวัฒนธรรมของต่างประเทศมาผสมผสานกับวัฒนธรรมการแต่งกายในจังหวัดเลยเพื่อต่อยอดและพัฒนาในส่วนจากรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

ตาราง 10 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรี ชุดที่ 2 หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ จากการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	8
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	5
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	20
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	83
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีศักยภาพเป็นที่ยอมรับ ระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล

จากตารางสรุปได้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่ากรรมการการประเมินส่วนใหญ่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตลาด การประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ ให้กลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่จังหวัดเลยให้มากขึ้น อาจนำเสนอในรูปแบบเพจประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้ทราบ เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนยิ่งขึ้น ในส่วนโอกาสสู่ตลาดสากลนั้น ในด้านรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำสู่สากล เนื่องจากมีการประยุกต์รูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของต่างประเทศ เช่น การนำส่วนใดส่วนหนึ่งของชุดกิโมโนของประเทศญี่ปุ่นมาเป็นแนวคิด

ในการออกแบบ สื่อนำให้เห็นถึงวัฒนธรรมการแต่งกายของประเทศนั้นๆ ได้ ในการพัฒนาต่อเนื่องควรมีการนำรูปแบบของชุดหรือวัฒนธรรมของต่างประเทศมาผสมผสานกับวัฒนธรรมการแต่งกายในจังหวัดเลยเพื่อต่อยอดและพัฒนาในส่วนของรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

ตาราง 11 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 3 จากการพัฒนา นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรร ผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	9
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	6
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	5
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	20
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	83
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีศักยภาพเป็นที่ยอมรับระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล

จากตารางสรุปได้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า กรรมการการประเมินส่วนใหญ่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตลาด การประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ ให้กลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่จังหวัดเลยให้มากขึ้น อาจนำเสนอในรูปแบบเพจประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ความเป็นมาของ

ผลิตภัณฑ์ให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้ทราบ เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนยิ่งขึ้น ในส่วนโอกาสตลาดสากลนั้น ในด้านรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำสู่สากล เนื่องจากมีการประยุกต์รูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของต่างประเทศ เช่น การนำสวนไคสวนหนึ่งของชุดกิโมโนของประเทศญี่ปุ่นมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ สื่อให้เห็นถึงวัฒนธรรมการแต่งกายของประเทศนั้นๆ ได้ ในการพัฒนาต่อเนืองควรมีการนำรูปแบบของชุดหรือวัฒนธรรมของต่างประเทศมาผสมผสานกับวัฒนธรรมการแต่งกายในจังหวัดเลยเพื่อต่อยอดและพัฒนาในส่วนของรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

ตาราง 12 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 4 จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรร ผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	8
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	20
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	88
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีศักยภาพเป็นที่ยอมรับระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล

จากตารางสรุปได้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่ดัดกรรมผ้าฝ้าย ทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการ การคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า กรรมการการประเมินส่วนใหญ่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตลาด การประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ ให้กลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่จังหวัดเลยให้มากขึ้น อาจนำเสนอในรูปแบบเพจประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ความเป็นมาของ ผลิตภัณฑ์ให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้ทราบ เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนยิ่งขึ้น ในส่วน โอกาสสู่ตลาดสากลนั้น ในด้านรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำสู่สากล เนื่องจากมีการประยุกต์ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่มีความเป็นอัต ลักษณ์ของต่างประเทศ เช่น การนำส่วนใดส่วนหนึ่งของชุดกิโมโนของประเทศญี่ปุ่นมาเป็นแนวคิด ในการออกแบบ สื่อให้เห็นถึงวัฒนธรรมการแต่งกายของประเทศนั้นๆ ได้ ในการพัฒนาต่อเนื่องควรมีการนำรูปแบบของชุดหรือวัฒนธรรมของต่างประเทศมาผสมผสานกับวัฒนธรรมการแต่งกายใน จังหวัดเลยเพื่อต่อยอดและพัฒนาในส่วนของรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

ตาราง 13 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 5 จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	8
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	7
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	20
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	89
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีศักยภาพเป็นที่ยอมรับระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล

จากตารางสรุปได้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า กรรมการการประเมินส่วนใหญ่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตลาด การประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ ให้กลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่จังหวัดเลยให้มากขึ้น อาจนำเสนอในรูปแบบเพจประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้ทราบ เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนยิ่งขึ้น ในส่วนโอกาสสู่ตลาดสากลนั้น ในด้านรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำสู่สากล เนื่องจากมีการประยุกต์รูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของต่างประเทศ เช่น การนำส่วนใดส่วนหนึ่งของชุดกิโมโนของประเทศญี่ปุ่นมาเป็น

แนวคิดในการออกแบบ สื่อให้เห็นถึงวัฒนธรรมการแต่งกายของประเทศนั้นๆ ได้ ในการพัฒนา ต่อเนื่องควรมีการนำรูปแบบของชุดหรือวัฒนธรรมของต่างประเทศมาผสมผสานกับวัฒนธรรมการ แต่งกายในจังหวัดเลยเพื่อต่อยอดและพัฒนาในส่วนของรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

ตาราง 14 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือ ชุดที่ 6 จากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรร ผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึง นักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	6
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	15
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	81
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีศักยภาพเป็นที่ยอมรับ ระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล

จากตารางสรุปได้ว่า การพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดสำหรับสุภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้าย ทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการ การคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า กรรมการการประเมินส่วนใหญ่ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการตลาด การประชาสัมพันธ์ของผลิตภัณฑ์ ให้กลุ่มเป้าหมายหรือนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่จังหวัดเลยให้มากขึ้น อาจนำเสนอใน

รูปแบบเพจประชาสัมพันธ์ หรือแผ่นพับเพื่อแสดงรายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ให้นักท่องเที่ยวและผู้สนใจได้ทราบ เพื่อเป็นการส่งเสริมผลิตภัณฑ์ชุมชนยิ่งขึ้น ในส่วนโอกาสสู่ตลาดสากลนั้น ในด้านรูปแบบมีความเป็นไปได้ในการนำสู่สากล เนื่องจากมีการประยุกต์รูปแบบของผลิตภัณฑ์ให้มีการผสมผสานระหว่างรูปแบบเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายที่มีความเป็นอัตลักษณ์ของต่างประเทศ เช่น การนำส่วนใดส่วนหนึ่งของชุดกิโมโนของประเทศญี่ปุ่นมาเป็นแนวคิดในการออกแบบ สื่อให้เห็นถึงวัฒนธรรมการแต่งกายของประเทศนั้น ๆ ได้ ในการพัฒนาต่อเนื่องควรมีการนำรูปแบบของชุดหรือวัฒนธรรมของต่างประเทศมาผสมผสานกับวัฒนธรรมการแต่งกายในจังหวัดเลยเพื่อต่อยอดและพัฒนาในส่วนของรูปแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

ตาราง 15 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะผ้า รองจาน ผ้าเช็ดปากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชน จังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10.6
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	4.56
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	6.96
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	3
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	3.96
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	25
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	70.24
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีคุณภาพระดับกลางที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาวได้

จากตารางสรุปได้ว่าผลการประเมินชุดสำหรับเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า ผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ในชุมชนที่ควรได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ทันสมัยโดยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น กลุ่มผู้อาศัยในคอนโด สามารถนำไปตกแต่งโต๊ะอาหารให้เข้ากับการใช้ชีวิตในปัจจุบันได้ ในส่วนของรูปแบบมีความทันสมัย เหมาะกับการนำไปใช้ จุดเน้นของผลิตภัณฑ์ต้นแบบนี้คือ การตลาดและการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกับกลุ่มเป้าหมาย

ตาราง 16 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนา ผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชน จังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10.6
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	77
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	67
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	3
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	37
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	25
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	72
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีคุณภาพระดับกลาง ที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาวได้

จากตารางสรุปได้ว่าผลการประเมินชุดสำหรับเครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และ ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า ผลิตภัณฑ์ต้นแบบชุดผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ในชุมชนที่ควรได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ทันสมัยโดยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น กลุ่มผู้อาศัยในคอนโด สามารถนำไปตกแต่งโต๊ะอาหารให้เข้ากับการใช้ชีวิตในปัจจุบันได้ ในส่วนของรูปแบบมีความทันสมัย เหมาะกับการนำไปใช้ จุดเน้นของผลิตภัณฑ์ต้นแบบนี้คือ การตลาดและการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกับกลุ่มเป้าหมาย

ตาราง 17 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และ ผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	9
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	8
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	25
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	69
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 3 ดาว มีการประเมินศักยภาพเป็นระยะ

จากตารางสรุปได้ว่า ผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า ผลิตภัณฑ์หมอนอิงเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของชุมชน ทั้งนี้ในเรื่องการออกแบบ การพัฒนา รวมถึงขั้นตอนการตัดเย็บนั้นยังขาดความชำนาญ และประสบการณ์ ผลิตภัณฑ์หรือผลงานต้นแบบที่ออกมาบางชิ้นผลิตภัณฑ์ยังขาดความประณีต ในส่วนของรูปแบบของต้นแบบผลิตภัณฑ์นั้นเป็นรูปแบบที่เรียบง่าย สามารถนำไปใช้ได้จริง ควรมีการส่งเสริมเรื่องการตลาดให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อขยายกลุ่มลูกค้า ในการจัดจำหน่ายยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะในการสนับสนุนกลุ่มผู้ผลิต กรรมการในการตัดสินใจเห็นว่า รูปแบบผลิตภัณฑ์ควรได้รับการพัฒนาให้มีรูปแบบที่แปลกใหม่ เช่น ในเรื่องลักษณะของรูปทรง อาจมีการนำรูปทรงอื่นที่แปลกใหม่ยิ่งขึ้น

ตาราง 18 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10.9
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	5.52
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	25
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	67.48
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 3 ดาว มีการประเมินศักยภาพเป็นระยะ

จากตารางสรุปได้ว่า ผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า ผลิตภัณฑ์หมอนอิงเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของชุมชน ทั้งนี้ในเรื่องการออกแบบ การพัฒนา รวมถึงขั้นตอนการตัดเย็บนั้นยังขาดความชำนาญและประสบการณ์ ผลิตภัณฑ์หรือผลงานต้นแบบที่ออกมาบางชิ้นผลิตภัณฑ์ยังขาดความประณีต ในส่วนของรูปแบบของต้นแบบผลิตภัณฑ์นั้นเป็นรูปแบบที่เรียบง่าย สามารถนำไปใช้ได้จริง ควรมีการส่งเสริมเรื่องการตลาดให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อขยายกลุ่มลูกค้าในการจัดจำหน่ายยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะในการสนับสนุนกลุ่มผู้ผลิต กรรมการในการตัดสินใจเห็นควรว่ารูปแบบผลิตภัณฑ์ควรได้รับการพัฒนาให้มีรูปแบบที่แปลกใหม่ เช่น ในเรื่องลักษณะของรูปทรง อาจมีการนำรูปทรงอื่นที่แปลกใหม่ยิ่งขึ้น

ตาราง 19 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลยและผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10.9
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	5.52
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	7
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	25
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	67.48
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 3 ดาวมีการประเมินศักยภาพเป็นระยะ

จากตารางสรุปได้ว่า ผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ หมอนอิงหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่า ผลิตภัณฑ์หมอนอิงเป็นผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ของชุมชน ทั้งนี้ในเรื่องการออกแบบ การพัฒนา รวมถึงขั้นตอนการตัดเย็บนั้นยังขาดความชำนาญและประสบการณ์ ผลิตภัณฑ์หรือผลงานต้นแบบที่ออกมาบางส่วนผลิตภัณฑ์ยังขาดความประณีต ในส่วนของรูปแบบของต้นแบบผลิตภัณฑ์นั้นเป็นรูปแบบที่เรียบง่าย สามารถนำไปใช้ได้จริง ควรมีการส่งเสริมเรื่องการตลาดให้ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อขยายกลุ่มลูกค้าในการจัดจำหน่ายยิ่งขึ้น ข้อเสนอแนะในการสนับสนุนกลุ่มผู้ผลิต กรรมการในการตัดสินใจเห็นควรว่ารูปแบบผลิตภัณฑ์ควรได้รับการพัฒนาให้มีรูปแบบที่แปลกใหม่ เช่น ในเรื่องลักษณะของรูปทรง อาจมีการนำรูปทรงอื่นที่แปลกใหม่ยิ่งขึ้น

ตาราง 20 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ย่อม (กระเป๋าผ้า) หัตถกรรมผ้าฝ้าย ทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	8
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	8
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	35
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	77.4
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีคุณภาพระดับกลางที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาวได้

จากตารางสรุปได้ว่าผลการประเมินชุดสำหรับย่าม หรือกระเป๋าผ้าจากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่าผลิตภัณฑ์ต้นแบบย่าม หรือกระเป๋าผ้าจากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ในชุมชนที่ควรได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ทันสมัยโดยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น กลุ่มผู้อาศัยในคอนโด สามารถนำไปตกแต่งโต๊ะอาหารให้เข้ากับการใช้ชีวิตในปัจจุบันได้ ในส่วนของรูปแบบมีความทันสมัยเหมาะกับการนำไปใช้ จุดเน้นของผลิตภัณฑ์ต้นแบบนี้คือ การตลาดและการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกับกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น ควรมีการพัฒนาเรื่องสีในการนำมาใช้ให้ตรงกับความต้องการหรือตามกระแสของตลาดในปัจจุบัน จะทำให้ขยายกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้น

ตาราง 21 สรุปผลการประเมินชุดสำหรับผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ย่อม(กระเป๋าผ้า)หัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย จากกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน

เกณฑ์การประเมิน	คะแนนรวมเฉลี่ย
1. ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน 30 คะแนน	
1.1 ด้านการผลิต	10
1.2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	10
1.3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน	8
2. ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ 25 คะแนน	
2.1 ด้านการตลาด	6
2.2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	10
3. ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ 45 คะแนน	
3.1 การตรวจสอบคุณภาพตามประเภทผลิตภัณฑ์	35
3.2 โอกาสทางการตลาดสู่สากล	3
คะแนนรวมเฉลี่ย (100 คะแนน)	79
ผลการประเมิน	เป็นสินค้าที่มีคุณภาพระดับกลางที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาวได้

จากตารางสรุปได้ว่าผลการประเมินชุดสำหรับย่าม หรือกระเป๋าผ้าจากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยจากกรรมการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน พบว่าผลิตภัณฑ์ต้นแบบย่าม หรือกระเป๋าผ้าจากหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย นั้น เป็นผลิตภัณฑ์ในชุมชนที่ควรได้รับการพัฒนาปรับปรุงให้ทันสมัยโดยเน้นกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน เช่น กลุ่มผู้อาศัยในคอนโด สามารถนำไปตกแต่งโต๊ะอาหารให้เข้ากับการใช้ชีวิตในปัจจุบันได้ ในส่วนของรูปแบบมีความทันสมัย เหมาะกับการนำไปใช้ จุดเน้นของผลิตภัณฑ์ต้นแบบนี้คือ การตลาดและการประชาสัมพันธ์ให้เข้าถึงกับกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น ควรมีการพัฒนาเรื่องสีในการนำมาใช้ให้ตรงกับความต้องการหรือตามกระแสของตลาดในปัจจุบัน จะทำให้ขยายกลุ่มลูกค้าได้มากขึ้น

สรุป

ความร่วมมือของสมาชิกในชุมชนทอผ้าตำบลธาตุ ตำบลเชียงคาน ตำบลนาข้าวในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลย ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิเคราะห์และพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ โดยได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนากระบวนการจัดการทั้งด้าน ทักษะกระบวนการในการผลิต การบริหารจัดการกลุ่ม การจัดทำบัญชีของกลุ่ม รวมถึงการแลกเปลี่ยน การศึกษาดูงานระหว่างกลุ่ม ตลอดจนการจัดสรรเงินทุนภายในกลุ่มเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการดำเนินกิจกรรมนั้นผู้วิจัยและกลุ่มทอผ้าได้วางแผนล่วงหน้าในการผลิตในระยะเวลา 1 ปี ภายในแผนได้กำหนดไว้เพียงกิจกรรมคร่าวๆ ตามระบบและทฤษฎี เช่น มีการจัดกิจกรรมเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูล การดำเนินการ และการติดตามผลการดำเนินงานตามขั้นตอน ในขั้นตอนนี้กลุ่มชุมชนทอผ้าให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการจัดกิจกรรมดังกล่าว ส่งผลให้การดำเนินงานสำเร็จลุล่วงด้วยดีและเกิดองค์การที่มีความเข้มแข็งสามารถบริหารจัดการภายในองค์กรได้เป็นอย่างดีเนื่องจากมีความเป็นระบบ

ส่วนการจัดการผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้นเน้นผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือย้อมด้วยสีธรรมชาติ โดยลวดลายจะแสดงให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของชุมชนคุณภาพของเนื้อผ้าแน่น มีความสวยงาม สวมใส่สบาย และได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ในส่วนของราคาสินค้าจัดตั้งไว้ในระดับกลางแล้วแต่ลวดลายของผ้าเพราะมีความยากง่ายที่แตกต่างกัน ช่องทางการจัดจำหน่ายส่วนใหญ่จัดจำหน่ายที่หน้าร้านค้าชุมชนของแต่ละกลุ่มมีการนำไปแสดงสินค้าตามงานแสดงสินค้าของฝากของที่ระลึกอย่างต่อเนื่องตลอดมา ในส่วนกระบวนการในการผลิตมีการเตรียมวัตถุดิบให้พร้อมในการผลิตเนื่องจาก ดอกฝ้ายมีช่วงฤดูการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวหากต้องทอผ้าจะต้องมี

การเตรียมเส้นด้ายในช่วงที่ดอกฝ้ายยังไม่ให้ผลผลิตด้วย ทั้งนี้การจัดการทรัพยากรคนก็เป็นส่วนสำคัญในการทอผ้าเนื่องจาก การทอผ้าเป็นเพียงกิจกรรมเสริมหลังจากว่างเว้นจากการทำอะไรทำนาเท่านั้น

ได้ว่ารูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมเหมาะกับการใช้งานอีกทั้งยังมีการบอกต่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องชัดเจนในการให้ข้อมูล ในส่วนการตัดเย็บนั้นพบว่ามีการจัดเย็บที่เรียบร้อยด้ายไม่หลุดลุ่ยแต่ยังขาดความต่อเนื่องในส่วนของการต่อผ้า ราคาที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และภาพลักษณ์ของผู้ผลิตนั้นมีความน่าเชื่อถือ สถานที่ในการจัดจำหน่ายมีความสะดวกสบายในการเดินทางและการตกแต่งร้านมีความสะท้อนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น ในส่วนที่ควรปรับปรุงคือความโดดเด่นของสถานที่ในการจัดจำหน่ายสินค้าพบว่าพื้นที่ในการจำหน่ายนั้นโดยรวมยังขาดจุดสนใจของผู้ที่สนใจเข้าไปเลือกซื้อซึ่งผู้วิจัยได้ปรึกษาเกี่ยวกับการจัดสถานที่ในการจัดจำหน่ายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ที่สนใจเข้าชมสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ชุมชนมากขึ้น

ในด้านการผลิตภณฑ์นั้นมีการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือโดยการเติมกลิ่นหอมเพื่อป้องกันยุงและผ้านุ่มหอมสามารถซักซ้ำได้ 15 ครั้ง เป็นการเพิ่มมูลค่าของสินค้าและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มได้มีการรักษามาตรฐานในการผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนในการเตรียมผ้าฝ้ายทอมือเพื่อการจำหน่ายซึ่งเป็นผลต่อการสร้างความต้องการของผู้บริโภคได้ ด้านการตลาดมีการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับทุนต้นทุนการผลิตและรูปแบบของการผลิตเพื่อให้กลุ่มผู้บริโภคหรือผู้ที่สนใจสามารถเลือกซื้อได้ ส่วนด้านการจัดจำหน่ายนั้นกลุ่มเป้าหมายสำคัญในการการจัดจำหน่ายทางกลุ่มมีร้านค้าชุมชนในการจัดจำหน่ายอีกทั้งยังมีการแสดงผลงานของกลุ่มตามงานแสดงสินค้าของฝากของที่ระลึกงานเทศกาลประจำปี แต่ยังคงขาดการประชาสัมพันธ์ออนไลน์ ในส่วนของการส่งเสริมทางการตลาด ทางกลุ่มมีความต้องการในการจัดจำหน่ายช่องทางทางการส่งเสริมทางการตลาดยังต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานภายนอกในการให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมทางการตลาด การขยายกลุ่มเป้าหมายเพื่อจัดจำหน่ายสินค้า การจัดทำเว็บไซต์เพื่อประชาสัมพันธ์ผ้าฝ้ายทอมือให้เป็นที่รู้จักยิ่งขึ้น

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัยนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยมีมีจุดมุ่งหมายของการศึกษาเพื่อศึกษาบริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย เพื่อพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และเพื่อประเมินประเมินคุณภาพและความพึงพอใจต่อนวัตกรรมพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย สรุปผลการดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

1. บริบทเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลย

ประชากรของจังหวัดเลย มีคนพื้นเมืองที่มีเชื้อชาติไทย ซึ่งเรียกตัวเองว่า ไทเลย เป็นกลุ่มคนกลุ่มใหญ่ที่สุด นอกจากนี้ก็มีคนเชื้อชาติจีน ชาวเขา ไทดำ ไทพวน วิถีชีวิตของคนเมืองเลย จะมีความเป็นอยู่อย่างเรียบง่าย ยึดถือประเพณีแบบชาวไทยภาคอีสาน และหลวงพระบาง ประชากรส่วนใหญ่นับถือพระพุทธศาสนา รองลงมาคือ คริสต์ศาสนา และศาสนาอิสลาม เนื่องจากความหลากหลายของเชื้อชาติทำให้มีประเพณีวัฒนธรรมที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ รวมถึงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม หัตถกรรม เป็นงานศิลปะพื้นบ้านแขนงหนึ่ง ในส่วนที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวไทเลย คือการทอผ้าฝ้าย เนื่องจากสภาพภูมิประเทศที่มีความหนาวเย็นตลอดทั้งปีของจังหวัดเลยเหมาะแก่การปลูกผ้า ด้วยความหนาวเย็นของสภาพอากาศ ทำให้ประชากรที่อาศัยในพื้นที่จังหวัดเลยมีการนำดอกฝ้ายมาทอเป็นผืนผ้าและตัดเย็บเป็นเครื่องนุ่งห่มเพื่อป้องกันอากาศที่หนาวเย็น ดังนั้นจึงเกิดภูมิปัญญาการทอผ้าฝ้าย ซึ่งกระบวนการทอผ้าฝ้ายนั้นมีขั้นตอนในการทอผ้าและวัตถุดิบในการทอผ้าค่อนข้างจำกัด ซึ่งชุมชนมีส่วนร่วมในการร่วมคิด ร่วมสร้างสรรค์หาแนวทางการแก้ไขปัญหาแต่ละขั้นตอนและมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ระหว่างชุมชน เพื่อส่งเสริมกระบวนการและทักษะในการทอผ้าฝ้ายทอมือให้มีคุณภาพและมาตรฐานยิ่งขึ้นเน้นการสร้างเครือข่ายระหว่างชุมชนเพื่อให้ชุมชนมีความเข้มแข็ง โดยประเด็นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างชุมชนจะเน้นประเด็นเกี่ยวกับ กระบวนการทอผ้าฝ้ายทอมือ ทำเป็นอาชีพเสริมและมีรายได้ อีกทั้งยังมีความชอบในการทอผ้ารวมถึงได้รับการถ่ายทอดความรู้จากการสังเกตการทดลองทำเป็นการสั่งสมประสบการณ์ในการทอผ้าฝ้ายสามารถทอผ้าฝ้ายได้หลายรูปแบบทุกลวดลาย เช่น ลายราชวัณณ์ ลายกำปลา เป็นต้น โดยขั้นตอนแรกในการฝึกฝน คือ การปลูกฝ้าย โดยการปลูกฝ้ายจะ

ปลูกกันในเดือนมิถุนายน ถึงต้นเดือนสิงหาคม ซึ่งจะช่วยให้ต้นฝ้ายได้รับฝนดีเป็นเวลาประมาณ 3 เดือน คือเดือนสิงหาคม กันยายน ตุลาคม สมอจะเริ่มแตก และต้นฝ้ายมีอายุประมาณ 110-120 วัน หรือประมาณเดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม ดังนั้นการปลูกฝ้ายจะกำหนดว่าควรปลูกฝ้ายในเดือนใดนั้น ต้องคำนึงถึงการเก็บเกี่ยวเป็นสำคัญ เพราะช่วงเวลาที่ฝ้ายแตกสมอจะต้องทันฤดูฝน แล้วเวลาการปลูกฝ้ายในแต่ละท้องถิ่น จึงขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศของแต่ละพื้นที่ จากนั้นเรียนรู้กระบวนการในการทำเส้นด้ายจากดอกฝ้าย ตั้งแต่กระดิดฝ้าย การอ้วฝ้าย การกักฝ้ายและการดึงฝ้ายเป็นเส้นด้ายซึ่งในแต่ละขั้นตอนนั้นต้องอาศัยความชำนาญในการผลิตทั้งสิ้น ในขั้นตอนการขึ้นทูกนั้นจำนวนข้อเส้นด้ายจะต้องเท่ากับเฟรมที่จะใช้ในการทอและการขึ้นก็ต่อไป ในกระบวนการถายทอดคือความรู้เกี่ยวกับภูมิปัญญาการทอผ้าฝ้ายนั้น กลุ่มชุมชนมีรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ภายในกลุ่มและมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่ม โดยสมาชิกทุกคนภายในกลุ่มนั้นมีการลองผิดลองถูกในการทอผ้าฝ้ายมีการรวมกลุ่มกันคิดค้นเพื่อให้เกิดสายใหม่ขึ้นเสมอ โดยแรงจูงใจในการทอผ้าฝ้ายและเกิดการเรียนรู้ทำให้เกิดรายได้ภายในกลุ่มและชุมชน ทั้งนี้ผ้าฝ้ายทอมือของกลุ่มชุมชนในอำเภอเชียงคาน จังหวัดเลยนับว่าเป็นภูมิปัญญาที่ควรอนุรักษ์สืบต่อไปเพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้าและมูลค่าทางเศรษฐกิจในชุมชนนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของชาวบ้านให้ดียิ่งขึ้น

2. นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือจังหวัดเลยการพัฒนาในส่วนของผ้าฝ้ายที่ทอสำเร็จรูปโดยการเพิ่มกลิ่นในผ้าทอสำเร็จรูปก่อนนำมาตัดเย็บเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ยิ่งขึ้น โดยผ้าทอที่ผ่านกระบวนการเดิมกลิ่นนั้นเป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภคก็ทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และผ้าฝ้ายทอมืออีกด้วย นวัตกรรมการเพิ่มกลิ่นเป็นการนำกลิ่นของสมุนไพรไทย กลิ่นตะไคร้หอมที่มีคุณสมบัติกันยุงมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยผสมผสานกับเทคโนโลยีไมโครเอนแคปซูลเช่น Microencapsulation หรือเทคโนโลยีสำหรับการบรรจุหรือห่อหุ้มสารสำคัญ ในลักษณะแคปซูลระดับไมโคร นำมาประยุกต์ใช้ผ้าฝ้ายทอมือ เมื่อผ้าฝ้ายทอมือผ่านกระบวนการ Finishing เพื่อเก็บกักสมุนไพรกันยุงไว้บนเนื้อผ้า แล้วค่อย ๆ แตกตัวออกมาอีกทั้งยังสามารถเติมน้ำยากล้ายกับการใช้น้ำยาปรับผ้านุ่มเพิ่มสารให้กลิ่นหอมสารในเนื้อผ้าฝ้ายทอมือได้อีกด้วยทำให้ผ้าฝ้ายทอมือมีกลิ่นหอมและมีความนุ่มลื่นยิ่งขึ้น ในสารที่เพิ่มกลิ่นนี้สามารถซักได้ถึง 15 ครั้ง กลิ่นหอมของเนื้อผ้าจะค่อยจางลง

3. ผลประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

การประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยนั้นผลิตภัณฑ์ของชุมชนมีรูปแบบเดิมยังไม่มีการพัฒนาในส่วนจากรูปแบบอย่าง

ต่อเนือง ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์การตลาดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุมชนรวมถึงนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในพื้นที่ และสำรวจจากช่องทางในการจัดจำหน่ายสินค้าพบว่า ผลิตภัณฑ์ที่นักท่องเที่ยวและผู้ให้ความสนใจมากที่สุดได้คือ เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย เนื่องจากผ้าฝ้ายทอมือมีเอกลักษณ์ของลวดลายที่ชัดเจนไม่ซ้ำกับชุมชนอื่นอีกทั้งลวดลายยังสามารถใช้สวมใส่ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้เสนอแบบร่างชุดเครื่องแต่งกายให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้นำชุมชนก่อนนำไปผลิต จากนั้นนำไปผลิตตามกระบวนการเพื่อสร้างต้นแบบชุดของเครื่องแต่งกายรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่มีความเหมาะสมเหมาะกับการใช้งานอีกทั้งยังมีการบอกต่อเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องชัดเจนในการให้ข้อมูล ในส่วนการตัดเย็บนั้นพบว่าการจัดเย็บที่เรียบง่ายด้ายไม่หลุดลุ่ยแต่ยังขาดความต่อเนื่องในส่วนของการต่อผ้า ราคาไม่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และภาพลักษณ์ของผู้ผลิตนั้นมีความน่าเชื่อถือ สถานที่ในการจัดจำหน่ายมีความสะดวกสบายในการเดินทางและการตกแต่งร้านมีความสะอาดจนถึงวัฒนธรรมท้องถิ่น ในส่วนที่ควรปรับปรุงคือความโดดเด่นของสถานที่ในการจัดจำหน่ายสินค้าพบว่าพื้นที่ในการจำหน่ายนั้นโดยรวมยังขาดจุดสนใจของผู้ที่สนใจเข้าไปเลือกซื้อ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ปรึกษาเกี่ยวกับการจัดสถานที่ในการจัดจำหน่ายเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ที่สนใจเข้าชมสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ชุมชนมากขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยชุมชนได้รับประโยชน์ได้มีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ภายในกลุ่มและระหว่างชุมชนทั้งในส่วนกระบวนการในกาพัฒนากระบวนการในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือการออกแบบรวมถึงการจัดจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชนรวมถึงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภายนอกในการระดมความคิดเพื่อหาหนทางในการปฏิบัติร่วมกัน ซึ่งถือได้ว่าเป็นการพัฒนากระบวนการในการทอผ้าและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและวิธีการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นนั้นอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชีรพงษ์ วสันต์ติก (2546) กล่าวว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาธุรกิจผ้าไหมต้องมีการวางแผนการผลิต การการออกแบบลวดลายที่สอดคล้องกับการผลิตและความต้องการของผู้บริโภค สีในการย้อมต้องเป็นสีธรรมชาติเส้นด้ายต้องมาจากธรรมชาติ ในส่วนของการจัดซื้อวัตถุดิบเพิ่มเติมนั้นควรมีการสำรวจราคาและคุณภาพของวัสดุในการผลิตตามท้องตลาดเพื่อควบคุมต้นทุนในการผลิต ด้านธุรกิจทางการตลาดต้องมีการวางแผนทางการเงินการจัดหาแหล่งทุนมีการตรวจสอบทางการเงินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในด้านการบริหารการจัดการสมาชิกควรมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นและร่วมกันตัดสินใจในการผลิตสินค้าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างมีประสิทธิภาพ

ผ้าฝ้ายที่ทอสำเร็จรูปโดยการเพิ่มกลิ่นในผ้าทอสำเร็จรูปก่อนนำมาตัดเย็บเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ยิ่งขึ้น โดยผ้าทอที่ผ่านกระบวนการเติมกลิ่นนั้นเป็นที่ชื่นชอบของผู้บริโภคทั้งยังเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์และผ้าฝ้ายทอมืออีกด้วย นวัตกรรมการเพิ่มกลิ่นเป็นการนำกลิ่นของสมุนไพรไทย กลิ่นตะไคร้หอมที่มีคุณสมบัติกันยุงมาสกัดเป็นน้ำมันหอมระเหยผสมผสานกับเทคโนโลยีไมโครเอนแคปซูลระดับไมโคร นำมาประยุกต์ใช้ผ้าฝ้ายทอมือ เมื่อผ้าฝ้ายทอมือผ่านกระบวนการ Finishing เพื่อเก็บกักสมุนไพรกันยุงไว้บนเนื้อผ้า แล้วค่อย ๆ แดงตัวออกมาอีกทั้งยังสามารถเติมน้ำยาคัดยุงกับการใช้น้ำยาปรับผ้านุ่มเพิ่มสารให้กลิ่นหอมสารในเนื้อผ้าฝ้ายทอมือได้อีกด้วยทำให้ผ้าฝ้ายทอมือมีกลิ่นหอมและมีความนุ่มลื่นยิ่งขึ้น ในสารที่เพิ่มกลิ่นนี้สามารถซักได้ถึง 15 ครั้ง กลิ่นหอมของเนื้อผ้าจะค่อยจางลงเป็นการเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือให้มีความโดดเด่นเฉพาะกลุ่ม เช่นเดียวกับแนวคิดของสุพล พรหมมาพันธุ์ (2550) กล่าวว่า การเพิ่มประสิทธิภาพของเนื้อผ้าธรรมดาให้มีคุณสมบัติที่แตกต่างหรือกลายเป็นเนื้อผ้าชนิดพิเศษ เช่น ผ้ากันน้ำ หรือผ้าสะท้อนน้ำ โดยการนำนวัตกรรมมาใช้กับผ้าทอสำเร็จรูปก่อนนำไปตัดเย็บนั้นเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ที่มีความเป็นเอกลักษณ์ยิ่งขึ้น เช่นเดียวกับการนำนวัตกรรมมาใช้ในการเคลือบผิวเครื่องแต่งกายของ กฤติพร ชูแสง มปิภาจจิตต์ และ เขียวลักษณ์ สุรพันธ์พิศิษฐ์ (2555) กล่าวว่า ผลการใช้นาโนเทคโนโลยีของเครื่องแต่งกายเซพมีผลต่อความปลอดภัยของอากาศ เนื่องจากมีผลต่อการยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่ก่อให้เกิดโรค จะเห็นได้ว่าการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการเพิ่มมูลค่าของผ้าฝ้ายทอมือทำให้เกิดความสนใจของผู้ซื้อจะเห็นได้จากยอดในการจัดจำหน่ายสินค้าที่เพิ่มขึ้นและจำนวนผู้ที่สนใจในตัวผลิตภัณฑ์ของชุมชนที่เพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรมีการพัฒนาทางด้านการให้ความรู้เรื่องสื่อสารระบบสารสนเทศเพื่อให้ผู้ผลิตและผู้บริโภคมีการเชื่อมโยงถึงกันได้ง่ายอีกทั้งเพื่อเป็นการทราบเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารระหว่างชุมชนและการเชื่อมโยงระหว่างกลุ่มที่กว้างขวางมากขึ้นเป็นการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ภายในกลุ่มให้ทราบโดยทั่วกัน
2. ควรมีการรณรงค์ให้ชาวบ้านในชุมชนหรือในกลุ่มมีการแต่งกายด้วยผ้าฝ้ายทอมือเพื่อเป็นการอนุรักษ์ความเป็นอัตลักษณ์การทอผ้า

3. การพัฒนาบุคลากรในชุมชนหรือท้องถิ่นให้ตระหนักถึงภูมิปัญญาในการทอผ้าและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างต่อเนื่อง

4. การสร้างเครือข่ายระหว่างผู้ผลิตและผู้ประกอบการรวมถึงหน่วยงานสนับสนุนภายนอกให้สามารถแลกเปลี่ยนความรู้ข้อมูลด้านต่าง ๆ เช่น ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ การออกแบบ ข้อมูลเกี่ยวกับวัตถุดิบทดแทน หรือแหล่งข้อมูลในการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ เป็นต้น ทุกภาคส่วนควรมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือกัน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกซื้อผ้าฝ้ายทอมือ ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้บริโภค ช่องทางการจัดจำหน่าย ชนิดของผ้าฝ้าย ลวดลายในการทอ รวมถึงผลิตภัณฑ์ที่นำมาแปรรูปให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภค เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ตลาดผ้าฝ้ายทอมือทั้งในและต่างประเทศต่อไป

2. ปัจจัยที่มีผลต่อการนำเทคโนโลยีนวัตกรรมมาใช้ในการประกอบธุรกิจผ้าฝ้ายทอมือ ศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีในการทอรวมถึงนวัตกรรมในการเพิ่มมูลค่าของผ้าฝ้ายทอมือรวมถึงรูปแบบของผลิตภัณฑ์หลังจากการพัฒนาให้ตรงตามความต้องการของผู้บริโภคด้วย



บรรณานุกรม

- กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม. (2550). *โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และต้นแบบบรรจุภัณฑ์*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้งเฮ้าส์.
- ขวัญใจ อรุณสมบัติ. (2540). *การพัฒนาแบบจำลองคุณภาพครอบคลุมของระบบเศรษฐกิจไทย (CAMGEM-H) เพื่อใช้ในการพยากรณ์ระยะยาว, คณะกรรมการกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) และฝ่ายวิจัยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- คณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ. (2549). *แนวทางและหลักเกณฑ์การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2549*. ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- จักรพันธ์ จุลศรีไควล์. (2550). *องค์ประกอบทางเคมีและฤทธิ์ทางชีวภาพของน้ำมันหอมระเหยว่านสาวหลง (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จินดา ขลิบทอง. (2554) *การนำสารสนเทศและสื่อไปใช้ในการจัดการความรู้เพื่อการส่งเสริมการเกษตร*. ใน *เอกสารสอนชุดวิชา สารสนเทศและสื่อที่ใช้ในการส่งเสริมการเกษตร (น.19 -28)*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- จิรวัดณ์ พิระสันต์. (2543). *ทฤษฎีและการวิจัยทางด้านศิลปะและการออกแบบ*. พิษณุโลก: ภาควิชาศิลปะและการออกแบบ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จิรวัดณ์ พิระสันต์. (2547). *การพัฒนารูปแบบภารกิจของมหาวิทยาลัยในการพัฒนาศิลปกรรมท้องถิ่น: กรณีศึกษามหาวิทยาลัยนเรศวร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จิรวัดณ์ พิระสันต์. (2552). *ปฏิสัมพันธ์ของการเรียนรู้ศิลปกรรมท้องถิ่นในชุมชนและมหาวิทยาลัย*. พิษณุโลก: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จิรวัดณ์ พิระสันต์. (2552). *การพัฒนาเครื่องปั้นดินเผา ภูมิปัญญาของ 3 จังหวัดภาคเหนือตอนล่าง*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฉันทรา พูนศิริ. (2549). *เทคนิคไมโครแคปซูลเลชั่น*. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 21(4), 57-60.
- ทิตยา สุวรรณชญ. (มปป.). *สังคมวิทยา ใน วิทยาศาสตร์สังคม*. กรุงเทพฯ: สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- นิรัช สุดสังข์. (2548). *การวิจัยการออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- นิรัช สุดสังข์. (2548). *ออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

- บัณฑิต พรหมรักษา, จุฬารัตน์ ดาดวง, เดือนจิต คำพิทักษ์, ประณิธิ หงษ์ประภาส, และพัชรี บุญศิริ. (2557). เทคนิคไมโครเอนซิมและบทบาททางการแพทย์. *ศรีนครินทร์เวชสาร*, 29(1), 90-97.
- บุรชัย ศิริมหาสาร. (ม.ป.ป.). *การทำ CoP เพื่อจัดการความรู้ในองค์กรโดยใช้เทคนิคการเล่าเรื่องความสำเร็จ (Storytelling)*. นครปฐม: สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา (สคบศ.).
- ประเสริฐ ศीलรัตน์. (2538). *ของที่ระลึก*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พรีนติ้งเฮ้าส์.
- พจนา สอนศรี. (2546). *เอกสารการสอนชุดวิชา หน่วยที่ 8-15 การจัดการนันทนาการ และการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- พัชรี เจริญเดช. (ม.ป.ป.). *การจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี.
- พิชญ์ สมพอง. (2529). *สังคมวิทยาว่าด้วยการพัฒนา*. กรุงเทพฯ: กิ่งจันทร์การพิมพ์.
- พิมพ์ ศรีฉัตรวิมล. (2526). *การศึกษาเทคนิคการเตรียมอินโดเมธาซินไมโครแคปซูล (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภูพัฒน์ ศรีนาง. (2552). *การพัฒนาสังคมผ่านการเรียนรู้ด้านศิลปกรรมท้องถิ่น: กรณีศึกษาผลิตภัณฑ์วัฒนธรรมจังหวัดลำปาง (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- มานิช กงกะนันท์. (2549). *สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถานเล่มที่ 13 เรื่องที่ 3 หัตถกรรมพื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ: โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์.
- ยุวัฒน์ วุฒิเมธี. (2526). *หลักการพัฒนาชุมชนและการพัฒนาชนบท*. กรุงเทพฯ: ส.ส.น. ไทยอนุเคราะห์ไทย.
- วิทยากร เชียงกุล. (2527). *การพัฒนาเศรษฐกิจสังคมไทย: บทวิเคราะห์*. กรุงเทพฯ: ฉบับแกะ.
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. (2538). *ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: ต้นอ้อ.
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. (2546). *ศิลปะชาวบ้าน (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์.
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. (2550). *เครื่องมือเครื่องใช้พื้นบ้าน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวัฒนธรรมแห่งชาติ กระทรวงวัฒนธรรม.
- วิริยา คณารักษ์. (2546). *คุณภาพของน้ำมันหอมระเหยจากพืชหอมที่เพาะปลูกในภาคเหนือของประเทศไทย (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต)*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- วีระพล ทองมา, และประเจต อำนาค. (2547). *ผลที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวต่อประชาชนในพื้นที่ตำบลแม่แรม อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- ศักดิ์ชาย ลึกษา. (2548). *แนวทางการพัฒนางานหัตถกรรมไม้ในวิถีชีวิตคนอีสาน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุษฎีบัณฑิต). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2545). *การส่งเสริมการขาย*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2553). *วิธีวิทยาการประเมินศาสตร์แห่งคุณค่า* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สัญญา สัญญาวิวัฒน์. (2526). *การพัฒนาชุมชน* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุภางค์ จันทวานิช. (2549). *การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุพล ปธานวนิช. (2536). *ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการการท่องเที่ยว*. กรุงเทพฯ: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย
- สุวิมล แม้นจริง. (2546). *การจัดการการตลาด*. กรุงเทพฯ: เลซ.เอ็น.กรุ๊ป
- แสงห้ำ คำหมั้น. (2543). *น้ำมันหอมระเหยจากพืชสมุนไพรสวนครัว* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อนุศักดิ์ โกมลศาสตร์. (2540). *การบริหาร*. กรุงเทพฯ: ส.เอเชียเพรส.
- อมร รักษาสัตย์, และชัตติยา กรรณสูต. (2515). *ทฤษฎีและแนวความคิดในการพัฒนาประเทศ*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การขายและการซื้อแห่งประเทศไทย.
- อมรรัตน์ ภิัญญอัมตพงษ์. (2546). *การพัฒนารูปแบบความร่วมมือทางวิชาการด้านการเรียนการสอนระหว่างสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ* (วิทยานิพนธ์คุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- อัจจิมา เศรษฐบุตตร, และสายสวรรค์ วัฒนพานิช. (2547). *การบริหารการตลาด*. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- อัญญารัตน์ ธนาวรรณ. (2556). *การศึกษาผลกระทบทางสังคมและวัฒนธรรมจากการจัดการท่องเที่ยว กรณีศึกษาเมืองเชียงคาน ตำบลเชียงคาน จังหวัดเลย* (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2540). *ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภูมิภาค: วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย* นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

แอนนา จุมพลเสถียร. (2547). *เข้าใจถึงผู้บริโภคด้วย FOCUS GROUPS*. กรุงเทพฯ: เอ.อาร์ อินฟอรมเมชั่น.

Asplet, M., & Cooper, M. (2000). Cultural designs in New Zealand souvenir clothing: the question of authenticity. N.P.: n.p.

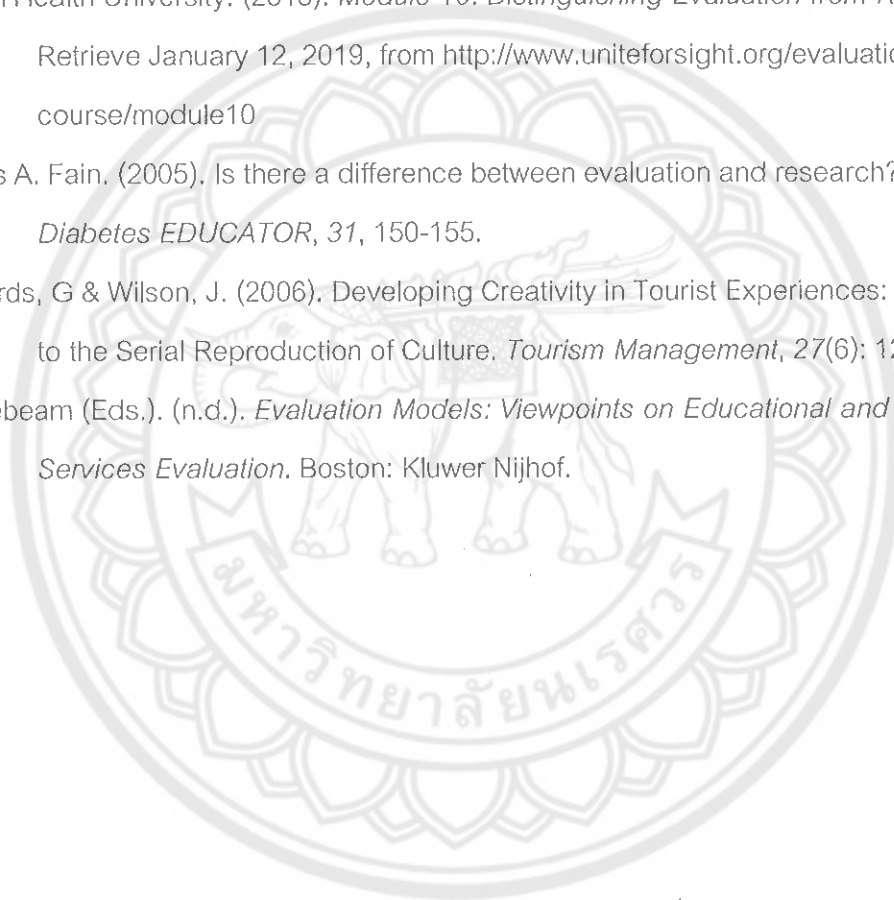
Damir Demonja. (2013). Cultural Tourism in Croatia after the Implementation of the Strategy of Development of Cultural Tourism. *TURIZAM*, 17(1), 1-17.

Global Health University. (2015). *Module 10: Distinguishing Evaluation from Research*. Retrieve January 12, 2019, from <http://www.uniteforsight.org/evaluation-course/module10>

James A. Fain. (2005). Is there a difference between evaluation and research?. *The Diabetes EDUCATOR*, 31, 150-155.

Richards, G & Wilson, J. (2006). Developing Creativity in Tourist Experiences: A Solution to the Serial Reproduction of Culture. *Tourism Management*, 27(6): 1209-1223.

Stufflebeam (Eds.). (n.d.). *Evaluation Models: Viewpoints on Educational and Human Services Evaluation*. Boston: Kluwer Nijhof.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์

ภาคผนวก ก แบบสอบถามข้อมูลผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือ
แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
เค้าโครงการสนทนากลุ่ม FOCUS GROUP
แนวทางการประเมินกระบวนการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ
อัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย
แบบสอบถามประเมินความคิดเห็น

แบบสอบถามข้อมูลผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือ
เรื่อง นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

คำอธิบาย

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือเพื่อประกอบการวิจัยพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่น จังหวัดเลย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ

ตอนที่ 3 ความต่อนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย

2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือท่าน โปรดตอบแบบสอบถามฉบับนี้ทุกข้อและตรงกับความคิดเห็นของท่านตามความเป็นจริง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถามและให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อการศึกษาในครั้งนี้เป็นอย่างดี

จุฑามาศ ดอนอ่อนบัว

นิสิตปริญญาเอก สาขาศิลปะและการออกแบบ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ

1) ท่านมีประสบการณ์ในการทอผ้าฝ้ายทอมือ

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1-5 ปี | <input type="checkbox"/> 6-10 ปี |
| <input type="checkbox"/> 11-15 ปี | <input type="checkbox"/> 16-20 ปี |
| <input type="checkbox"/> 20-25 ปี | <input type="checkbox"/> 26 ปีขึ้นไป |

2) ท่านผลิตผ้าฝ้ายทอมือเพื่อ

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> สวมใส่ในชีวิตประจำวัน | <input type="checkbox"/> สวมใส่ในงานพิธีกรรม |
| <input type="checkbox"/> จำหน่าย | <input type="checkbox"/> แลกเปลี่ยนสินค้าอื่น |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |

3) ในการทอผ้าฝ้ายทอมือท่านต้องการการพัฒนา รูปแบบ สี หรือลวดลายแบบใหม่เสมอ

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ต้องการ | <input type="checkbox"/> ไม่ต้องการ |
|----------------------------------|-------------------------------------|

4) มีการนำเครื่องจักรในกระบวนการทอผ้าฝ้ายทอมือ

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มี | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
|-----------------------------|--------------------------------|

5) มีหน่วยงานเข้าไปให้ความรู้เกี่ยวกับการทอผ้าและพัฒนากระบวนการในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือเสมอ

- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มี | <input type="checkbox"/> ไม่มี |
|-----------------------------|--------------------------------|

6) ช่องทางในการจัดจำหน่ายผ้าฝ้ายทอมือ

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ศูนย์แสดงสินค้าชุมชน | <input type="checkbox"/> มีหน้าร้านของตัวเอง |
| <input type="checkbox"/> สื่อออนไลน์ เช่น เฟสบุค ไลน์ ฯลฯ | <input type="checkbox"/> ร้านของฝาก |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ) | |

7) ในการทอผ้ามีลวดลายและสีที่มีความเป็นเอกลักษณ์คือ

ระบุ

8) ผ้าฝ้ายทอมือสามารถนำไปพัฒนาและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงามที่เหมาะสมแก่การใช้งาน

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> เสื้อผ้า สำหรับสวมใส่ | <input type="checkbox"/> ผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอ |
| <input type="checkbox"/> ตุ๊กตาของฝากของที่ระลึก | <input type="checkbox"/> อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

ตอนที่ 3 ความต้องนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ จังหวัดเลย

1) ส่วนใหญ่นิยมทอผ้าแบบใด

วิธีดั้งเดิม

ใช้เทคโนโลยีในการผลิต

2) วัสดุที่นำมาทอผ้ามีอะไรบ้าง

เส้นใยสำเร็จรูป

เส้นใยที่ได้จากการดึงจากดอกฝ้าย

3) การทอแต่ละลายใช้ระยะเวลาในการทอมากน้อยแค่ไหน

3.1 ลายระยะเวลาในการทอ วัน

3.2 ลายระยะเวลาในการทอ วัน

3.3 ลายระยะเวลาในการทอ วัน

4) มีวิธีการเพิ่มมูลค่าของผ้าฝ้ายทอมือ

เพิ่มลวดลายของผ้า

เพิ่มคุณสมบัติของผ้าทอ (เช่น กันน้ำ มีกลิ่นหอม)

บรรจุภัณฑ์ในการจัดจำหน่าย อื่นๆ (โปรดระบุ).....

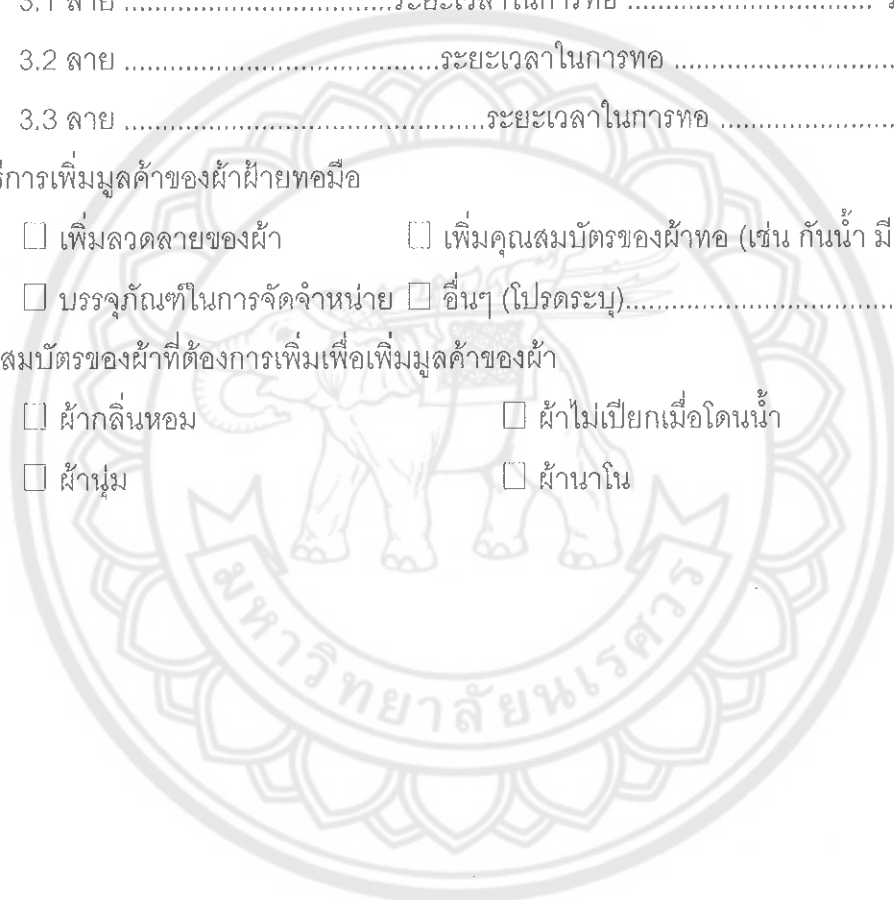
5) คุณสมบัติของผ้าที่ต้องการเพิ่มเพื่อเพิ่มมูลค่าของผ้า

ฝ้ายกลิ่นหอม

ฝ้ายไม่เปียกเมื่อโดนน้ำ

ฝ้ายนุ่ม

ฝ้ายนาโน



แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ
เรื่อง นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

คำอธิบาย แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับนวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย และเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าฝ้ายทอมือให้มีลูกค้าเพิ่มขึ้นและตรงตามความต้องการของผู้ซื้อ เป็นการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้แบ่งเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล (ผู้วิจัยบันทึกในสมุดโน้ตไม่เผยแพร่ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง)

ชื่อ สกุล อายุ ปี
การศึกษา..... สถานภาพ เพศ
บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ
จังหวัด

ตอนที่ 2 นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

1. เรียนรู้การทอผ้าจาก โดยเริ่มผลิตผ้าฝ้ายทอมือเมื่ออายุ ปี
ใครเป็นคนสอนคนแรก (พ่อ แม่ ย่า ยาย พี่ ป้า น้า อา เพื่อน)
2. โดยการสอนให้เรียนรู้ ฝึกหัด / ลองทำ / สังเกต /ช่วยเหลือหยิบจับสิ่งต่างๆ/อยากทดลองทำ
ลองทำ
3. ท่านมีประสบการณ์ในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือมานาน
4. ท่านใช้เวลาในการฝึกนานเท่าไรจึงเกิดความชำนาญ
.....
5. ในการทอผ้าแต่ละหูก(เครื่องทอผ้า)มีใครบ้าง แบ่งหน้าที่รับผิดชอบอย่างไร
.....

6. ท่านออกแบบลายเองหรือไม่ ถ้าออกแบบเองออกแบบลายอะไรบ้าง
.....
7. ในการทอผ้าฝ้ายท่านเลือกลาย เลือกลวดลายและสีอย่างไรบ้าง
.....
8. อุปกรณ์ในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือมีอะไรบ้าง
9. อุปกรณ์เหล่านี้ได้มาจากที่ไหน (ซื้อ ผลิตเอง สืบทอด ฯลฯ)
10. ลวดลายผ้าฝ้ายทอมือที่ท่านทำครั้งแรกคือ
11. ท่านรู้จักชื่อของลวดลายผ้าฝ้ายทอมือและความหมายของลวดลาย หรือไม่ อย่างไร
.....
12. เหตุผลที่ต้องผลิตผ้าฝ้ายทอมือเพื่อประโยชน์ด้านใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
เพื่อสวมใส่ประจำวัน –ใส่ในงานพิธี – เป็นหน้าที่ของผู้หญิง-เพื่อขาย-แลกเปลี่ยน
สินค้าอื่น
13. การทอผ้าฝ้ายทอมือลายใดที่ท่านมีความชำนาญมากที่สุด
14. การทอผ้าฝ้ายทอมือระยะแรกกับระยะปัจจุบันมีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง
15. ขั้นตอนการทอผ้าฝ้ายทอมือมีขั้นตอนใดที่ยากที่สุด
16. การทอผ้าฝ้ายทอมือระยะแรกกับระยะปัจจุบันมีความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง
.....
17. ส่วนมากท่านใช้เวลาใดในการทอผ้าฝ้าย
18. ในการทอผ้าฝ้ายทอมือท่านจะทอครั้งละ เมตร/ผืน
19. ท่านได้เส้นด้าย / ฝ้าย มาจากที่ใด
20. ท่านซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตผ้าฝ้ายทอมือมาจากที่ใด
21. ท่านมีกรรมวิธีและเทคนิคพิเศษในการย้อมผ้าฝ้ายให้ติดทนนานและทำให้ผ้าฝ้าย
สวยงามได้อย่างไร
22. ความภูมิใจในอาชีพ
23. ในบ้านมีผ้าฝ้ายทอมือที่ใช้งานและไม่ใช้งานหรือไม่
.....
24. ท่านนำผ้าฝ้ายทอมือไปใช้ในครัวเรือนด้านใดบ้าง (นุ่งห่ม / ใช้ในวันสำคัญพิธีการ)
.....

25. ท่านเก็บผ้าฝ้ายทอมือเพื่อประโยชน์อื่นอีกหรือไม่ (สะสมไว้เป็นมรดกของลูกหลาน)
.....
26. ท่านสอนลูกหลานหรือผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมือหรือไม่ / สอน เพราะ.....
27. ท่านจะสอนลูกหลาน จะสอนตอนอายุเท่าใด ปี
28. ท่านชอบสอนผู้อื่นทอผ้าหรือไม่ เพราะเหตุใด
29. ท่านเคยไปฝึกอบรมเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการผลิตผ้าฝ้ายทอมือหรือไม่
30. ท่านมีแนวทางในการเพิ่มมูลค่าของผ้าฝ้ายทอมือหรือไม่ ด้วยวิธีการใด

เค้าโครงการสนทนากลุ่ม FOCUS GROUP

เรื่อง นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ดำเนินการสนทนาเมื่อ วันที่ เดือน พ.ศ.

พิธีกร ผู้จัดบันทึก

ผู้ช่วยผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่ม.....

ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

1. มีการรวมกลุ่มในการผลิตและจัดจำหน่ายเกี่ยวกับผ้าฝ้ายทอมืออย่างไร

.....

2. ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออย่างไร มีหน่วยงานจากภายนอกเข้ามาให้ความรู้ ส่งเสริมกระบวนการในการทอผ้าหรือจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์อย่างไรบ้าง

.....

3. คนในชุมชนมีบทบาทการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือในชุมชนอย่างไรบ้าง (อย่างไร, ทำไม่ถึงเป็นเช่นนั้น, ถ้าไม่เพราะอะไร)

.....

4. ความมุ่งหวังของการสร้างผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์สินค้าชุมชน (สร้างรายได้, สินค้าส่งออก, เพิ่มอาชีพ, ต่อยอดภูมิปัญญา)

.....

.....

.....

5. รูปแบบความต้องการในการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมือ (ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ, วัสดุในการทอ, วัสดุทดแทน)

.....

.....

.....

6. แนวทางการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

.....

.....

.....

7. ปัจจัยความสำเร็จในการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

.....

.....

.....

แนวทางการประเมินกระบวนการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์
ท้องถิ่นจังหวัดเลย

แบบสอบถามประเมินความคิดเห็น

เรื่อง การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

คำชี้แจง

1. แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อประเมินกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ของ การศึกษาตามหลักสูตรศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาศิลปะและการออกแบบ มหาวิทยาลัยรัตนนคร

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่านโปรดตอบคำถามตามความเป็นจริง ซึ่งทุกคำตอบของท่านมีส่วนช่วยในการวิเคราะห์เพื่อเป็นแนวทางในการการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย ให้ดียิ่งขึ้น

2. ผู้ตอบแบบสอบถาม คือ กลุ่มผู้ผลิตผ้าฝ้ายทอมืออายุระหว่าง 35-60 ปี ที่ประกอบอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมในการทอผ้าฝ้าย และอาสาสมัครในชุมชนที่ทอผ้าฝ้ายทอมือที่อาศัยในเขตอำเภอเชียงคานจังหวัดเลย

3. แบบสอบถามนี้ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินด้านความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้เป็นอย่างยิ่ง

(นางสาวจุฑามาศ ดอนอ่อนน้อม)

นักศึกษาศิลปกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต

มหาวิทยาลัยรัตนนคร

คำชี้แจง ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรต่อการพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์
ท้องถิ่นจังหวัดเลย โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง เพื่อให้คะแนน ตามระดับความคิดเห็น
ของท่าน เกณฑ์การคิดคะแนน
(5 = เหมาะสมมากที่สุด 4 = เหมาะสมมาก 3 = เหมาะสมปานกลาง 2 = เหมาะสมน้อย
1 = เหมาะสมน้อยที่สุด)

ลำดับ	หัวข้อการพิจารณา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	รูปลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์					
1.1	มีความเหมาะสม					
1.2	มีความเด่นชัด					
1.3	มีความสวยงาม					
1.4	มีความเป็นไปได้เมื่อนำไปผลิต					
2	แบรนด์สินค้า					
2.1	มีความชัดเจน					
2.2	มีความสวยงาม					
2.3	มีความแข็งแรงทนทาน					
2.4	มีอายุการใช้งานนาน					
3	การใช้สีของบรรจุภัณฑ์					
3.1	มีความเหมาะสมทันสมัย					
3.2	มีความเด่นชัด					
3.3	มีความสวยงาม					
3.4	มีความน่าสนใจให้แก่สินค้า					
4	มีอัตลักษณ์ของชุมชนชัดเจน					
4.1	มีความเหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของชุมชน					
4.2	มีความเด่นชัด					
4.3	มีความสวยงาม					
4.4	มีความเป็นไปได้เมื่อนำไปผลิต					

แบบประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบ
เกณฑ์การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2553
(OTOP Product Champion : OPC)
ประเภทผ้า เครื่องแต่งกาย

ชื่อผลิตภัณฑ์.....

ส่วน ก ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน จำนวน 30 คะแนน

ประเด็นที่ 1 ด้านการผลิต

- | | |
|---|---------|
| 1.1 แหล่งที่มาของวัตถุดิบ | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศน้อยกว่าร้อยละ 80 | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศร้อยละ 80 ขึ้นไป | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศทั้งหมด | 3 คะแนน |
| 1.2 การขยายปัจจัยการผลิต | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการขยายปัจจัยการผลิต | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> มีการขยายปัจจัยการผลิตน้อยกว่าร้อยละ 30 | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> มีการขยายปัจจัยการผลิตมากกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป | 3 คะแนน |
| 1.3 การรักษาสีสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิต | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> การผลิตมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่มีการดำเนินการแก้ไข | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> การผลิตไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | 3 คะแนน |
| 1.4 ศักยภาพการผลิตจำนวนมากเพื่อจำหน่าย | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ไม่สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณ และคุณภาพเดิม | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพใกล้เคียงของเดิม | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพคงเดิม | 3 คะแนน |

ประเด็นที่ 2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์

- 2.1 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา 3 คะแนน
- พัฒนาจากผู้ผลิตอื่นเล็กน้อย 1 คะแนน
 - พัฒนาจากแนวคิดของกลุ่ม 2 คะแนน
 - พัฒนาตามแนวคิดของกลุ่มและตามความต้องการของลูกค้า 3 คะแนน
- 2.2 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จำหน่ายจริง) 3 คะแนน
- เป็นแบบดั้งเดิมไม่มีการพัฒนา 1 คะแนน
 - มีการพัฒนาแต่ไม่สม่ำเสมอ 2 คะแนน
 - มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 3 คะแนน
- 2.3 รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ 3 คะแนน
- ไม่มีบรรจุภัณฑ์หรือมีบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น เช่น กระดาษ ถุง/ขวด 1 คะแนน
บรรจุแบบธรรมดา
 - มีบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง การบรรจุสามารถรักษาคุณภาพ 2 คะแนน
ได้ระยะหนึ่งแต่ไม่มีรายละเอียดที่ต้องระบุมาตรฐานบนบรรจุภัณฑ์
 - มีบรรจุภัณฑ์ที่ปกป้องเอกลักษณ์ต่อผลิตภัณฑ์และตามมาตรฐาน 3 คะแนน
สากลเชิงการค้า

ประเด็นที่ 3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน

- 3.1 ระยะเวลาในการจัดตั้งกลุ่ม (ตั้งแต่เริ่มทำธุรกิจ) 3 คะแนน
- น้อยกว่า 3 ปี 1 คะแนน
 - 3 - 5 ปี 2 คะแนน
 - 5 ปีขึ้นไป 3 คะแนน
- 3.2 การมีส่วนร่วมกับชุมชน ในประเด็นต่อไปนี้ 3 คะแนน
- 3.2.1 ปัจจัยการผลิต (แรงงาน/ทุน) ส่วนหนึ่งมาจากชุมชน
- 3.2.2 มีการจัดสรรผลกำไรบางส่วนให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชน
- 3.2.3 ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการประกอบการ
- มีส่วนร่วม 1 ประเด็น 1 คะแนน
 - มีส่วนร่วม 2 ประเด็น 2 คะแนน
 - มีส่วนร่วม 3 ประเด็น 3 คะแนน

3.3 การจัดทำบัญชี 3 คะแนน

- | | |
|--|---------|
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการจัดทำบัญชี หรือจัดทำเมื่อนี้ก็ได้ | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดทำบัญชีอย่างง่ายๆไม่เป็นระบบ | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> มีการจัดทำบัญชีตามระบบบัญชี | 3 คะแนน |

รวมคะแนน ส่วน กคะแนน



ส่วน ข ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ จำนวน 25 คะแนน

ประเด็นที่ 1 ด้านการตลาด

- 4.1 แหล่งจำหน่ายหลักของสินค้า 3 คะแนน
- ตลาดภายในจังหวัด 1 คะแนน
 - ตลาดระหว่างจังหวัด 2 คะแนน
 - ตลาดต่างประเทศ 3 คะแนน
- 4.2 รายได้ในการจัดจำหน่ายสินค้า เทียบกับปีที่ผ่านมา 3 คะแนน
- เพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 25 1 คะแนน
 - เพิ่มขึ้นร้อยละ 25 - 50 2 คะแนน
 - เพิ่มขึ้นร้อยละ 51 ขึ้นไป 3 คะแนน
- 4.3 ความต่อเนื่องของตลาด 5 คะแนน
- มีเฉพาะลูกค้าใหม่ 1 คะแนน
 - มีลูกค้าเก่าแต่ไม่มีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 3 คะแนน
 - มีลูกค้าเก่าและลูกค้าใหม่ และมีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 5 คะแนน

ประเด็นที่ 2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์

- 5.1 เรื่องราวของผลิตภัณฑ์ 6 คะแนน
- มีเรื่องราวเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ แต่ไม่มีการบันทึก 2 คะแนน
 - มีเรื่องราวเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ และมีการบันทึก 4 คะแนน
 - มีเรื่องราว มีการบันทึก และมีการนำเสนอ (มีเอกสารหรือคำอธิบายประกอบตัวผลิตภัณฑ์) 6 คะแนน
- 5.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่น/เอกลักษณ์ของท้องถิ่น 8 คะแนน
- นำมาจากที่อื่นไม่ได้พัฒนาเพิ่มเติม 2 คะแนน
 - นำมาจากที่อื่น มีการพัฒนาเพิ่มเติม 5 คะแนน
 - เป็นภูมิปัญญาจากท้องถิ่นดั้งเดิม มีการพัฒนาสร้างสรรค์ 8 คะแนน

รวมคะแนน ส่วน ข คะแนน

ส่วน ค หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ จำนวน 45 คะแนน

1. ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ทุกชนิด (เลือกให้คะแนนเพียง 1 กรณี เท่านั้น) 20 คะแนน

ก. กรณีใช้ภูมิปัญญาเดิม ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของประเภทผลิตภัณฑ์ที่สะท้อน ความเป็นเลิศของภูมิปัญญาไทย รูปแบบ สี สัน ลวดลาย สวยงาม โดดเด่น และมีขนาด สัดส่วน เหมาะสม สะดวกแก่การใช้งาน

- มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของประเภทผลิตภัณฑ์ที่สะท้อน 5 คะแนน
ความเป็นเลิศของภูมิปัญญาไทย
- มีรูปแบบ ลวดลาย สี สัน สวยงาม โดดเด่นตรงกับความต้องการของตลาด 5 คะแนน
- มีขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน 5 คะแนน
- เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้งานได้จริง 5 คะแนน
- เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้งานได้จริง 1 คะแนน
- การเลือกใช้วัสดุ ขนาด โครงสร้างเหมาะสม สามารถคุ้มครอง 1 คะแนน
ผลิตภัณฑ์ให้ปลอดภัย การพับเก็บ ประกอบ และขนส่ง
- ต้นทุนเหมาะสม 1 คะแนน
- ป่งบอกรายละเอียดของสินค้าเกี่ยวกับ ชนิด คุณภาพ (มผช.) 1 คะแนน
แหล่งที่มา และการดูแลรักษา
- สร้างมูลค่าเพิ่ม / ส่งเสริมการขาย 1 คะแนน

ข. กรณีแนวคิดสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์มีความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบ ลวดลาย สี สัน สวยงามทันสมัยกับความนิยมของตลาด ขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน

- มีความคิดสร้างสรรค์ต่อยอดจากภูมิปัญญาไทย 5 คะแนน
- รูปแบบ ลวดลาย สี สัน สวยงามทันสมัยตรงกับความต้องการของตลาด 5 คะแนน
- ขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน 5 คะแนน
- เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม 5 คะแนน
- เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้งานได้จริง 1 คะแนน
- การเลือกใช้วัสดุ ขนาด โครงสร้างเหมาะสม สามารถคุ้มครอง 1 คะแนน
ผลิตภัณฑ์ให้ปลอดภัย การพับเก็บ ประกอบ และขนส่ง
- ต้นทุนเหมาะสม 1 คะแนน

- บ่งบอกรายละเอียดของสินค้าเกี่ยวกับ ชนิด คุณภาพ (มผช.) แหล่งที่มา และการดูแลรักษา 1 คะแนน
- สร้างมูลค่าเพิ่ม / ส่งเสริมการขาย 1 คะแนน

2. ด้านคุณภาพ (เลือกตามชนิดประเภทผลิตภัณฑ์)

2.1 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (ผ้าฝ้าย) ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง สีไม่ตก ไม่ต่าง (ยกเว้นสีธรรมชาติ) มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ โครงสร้าง ลวดลาย สม่ ่าเสมอ ตลอดทั้งผืน ริมผ้าเรียบร้อยปราศจากตำหนิและรอยเปื้อน 20 คะแนน

- สีไม่ตก ไม่ต่าง (สีธรรมชาติตกได้เล็กน้อย) 5 คะแนน
- มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ 5 คะแนน
- โครงสร้าง ลวดลาย สม่ ่าเสมอ ปราศจากตำหนิ และรอยเปื้อน 5 คะแนน
- ริมผ้าเรียบร้อย 5 คะแนน

ส่วน ค หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ จำนวน 45 คะแนน

2.2 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (เสื้อผ้า) สีไม่ตก ไม่ต่าง (ยกเว้นกรณีสีธรรมชาติตกได้เล็กน้อย) สภาพเรียบร้อย ประณีต สวยงาม มีการวางเกรนผ้าเหมาะสมตลอดชิ้นงาน การเย็บ ฝั ้เข็ม สม่ ่าเสมอทั้งนอก และใน ตัวผลิตภัณฑ์ไม่รั้งตึง การสอยเรียบร้อยไม่มีเส้นด้ายลอย การตกแต่ง ด้วยวัสดุอื่นติดแน่นและเหมาะสม 20 คะแนน

- สีไม่ตก ไม่ต่าง (ยกเว้นกรณีสีธรรมชาติตกได้เล็กน้อย) 5 คะแนน
- สภาพเรียบร้อย ประณีต สวยงาม และมีการวางเกรนผ้า , เหมาะสมตลอดชิ้นงาน 5 คะแนน
- การเย็บฝั ้เข็ม สม่ ่าเสมอ ทั้งนอกและในตัวผลิตภัณฑ์ ไม่รั้งตึง การสอยเรียบร้อยไม่มีเส้นด้ายลอย การตกแต่ง ด้วยวัสดุอื่นต้องติดแน่น และเหมาะสม 5 คะแนน
- คุณภาพของวัสดุ / วัสดุที่ใช้ 5 คะแนน

2.3 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (รองเท้า, กระเป๋า, หมวก ฯลฯ จากผ้า, หนัง) มีความประณีตในการเย็บ ตะเข็บ ฝีเข็ม เรียบร้อยสม่ำเสมอ ช่วงรอยต่อไม่แยกจากกัน การเคลือบผิวสม่ำเสมอ สีไม่หลุดลอก พื้นหนังเรียบไม่พบรอยคม โครงสร้างแข็งแรงทนทาน ส่วนประกอบ ตกแต่งผลิตภัณฑ์เหมาะสม ไม่ฉีกขาดหรือเป็นรา ไม่มีคราบขาว ไม่มีกลิ่นสารเคมีหรือกลิ่นหนังรุนแรง 20 คะแนน

- ความประณีตในการเย็บ ตะเข็บ ฝีเข็ม เรียบร้อย สม่ำเสมอ 5 คะแนน
ช่วงรอยต่อไม่แยกจากกัน การเคลือบผิวสม่ำเสมอ สีไม่หลุดลอก
พื้นหนังเรียบ ไม่พบรอยคม
- โครงสร้างแข็งแรง ทนทาน 5 คะแนน
- ส่วนประกอบ ตกแต่งผลิตภัณฑ์เหมาะสม ไม่ฉีกขาด หรือเป็นรา ไม่มีคราบขาว ไม่มีกลิ่นสารเคมี หรือกลิ่นหนังรุนแรง 5 คะแนน
- คุณภาพของวัสดุ / วัสดุที่ใช้ 5 คะแนน

2.4 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (รองเท้า, กระเป๋า, หมวก ฯลฯ จากเส้นใยธรรมชาติ) รูปทรงเหมาะสม เรียบร้อย สวยงาม แข็งแรง ไม่เปราะเปื้อน ปราศจากเส้นขนฝุ่นผง รอยกัดกินของ แมลง และเชื้อรา ไม่บิดเอนเอียง วัสดุติดต้องไม่แห้งกรอบ หู เปราะ แตก ฉีกขาด ร้าว และเป็ยกขึ้น การถักทอ สาน มัด ผูก ประณีต เรียบเสมอ แน่นหนา ลวดลายสม่ำเสมอ เก็บริมเรียบร้อย สีสม่ำเสมอ ไม่ติดมือ ไม่ต่าง หลุด ลอก เคลือบเงาสม่ำเสมอ ไม่เป็นเม็ด เป็นคราบ 20 คะแนน

- รูปทรงเหมาะสม เรียบร้อย สวยงาม แข็งแรง ไม่เปราะเปื้อน 5 คะแนน
ปราศจากเส้นขนฝุ่นผง รอยกัดกินของแมลงและเชื้อรา
ไม่บิดเอนเอียง
- การถัก ทอ สาน มัด ผูก ตัดเย็บ ประณีต เรียบเสมอ แน่นหนา 5 คะแนน
ลวดลาย สม่ำเสมอ เก็บริมเรียบร้อย
- สีสม่ำเสมอ ไม่ติดมือ ไม่ต่าง หลุด ลอก เคลือบเงาสม่ำเสมอ 5 คะแนน
ไม่เป็นเม็ด เป็นคราบ
- คุณภาพของวัสดุ / วัสดุที่ใช้ 5 คะแนน

2.5 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (เครื่องประดับ) มีความเหมาะสมของวัสดุ (ความหนาของโลหะที่เหมาะสม น้ำหนัก) โครงสร้างแข็งแรง สีสันเหมาะสมไม่แตกร้าว ปราศจากรอยตำหนิ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยคมทำให้เกิดอันตราย รอยต่อ

เรียบร้อย ไม่เกาะเกี่ยวผ้า ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือตามลักษณะการออกแบบ)
การประกอบ ถัก ร้อย แบนเนียนตลอดชิ้นงาน 20 คะแนน

- ความเหมาะสมของการเลือกใช้วัตถุดิบที่นำมาใช้ 5 คะแนน
ทั้งด้านขนาดและน้ำหนัก
- คุณภาพของวัสดุ / วัตถุดิบที่ใช้ 5 คะแนน
- โครงสร้างแข็งแรง สัดส่วนเหมาะสม ไม่แตกร้าว ปราศจาก 5 คะแนน
- รอยตำหนิ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์
ประเด็น ไม่พบรอยคมทำให้เกิดอันตราย รอยต่อเรียบร้อย 5 คะแนน
ไม่เกาะเกี่ยวผ้า ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือ
ตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แบนเนียนตลอดชิ้นงาน

3. โอกาสทางการตลาดสู่สากล 5 คะแนน

- ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในท้องถิ่น 1 คะแนน
- ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในประเทศ 3 คะแนน
- ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดส่งออก 5 คะแนน

รวมคะแนน ส่วน ค คะแนน

ผลการพิจารณา

รวมคะแนน (ส่วน ก + ข + ค) คะแนน

การจัดระดับผลิตภัณฑ์..... ดาว

สรุป ความเห็นกรรมการฯ ต่อผลิตภัณฑ์โดยรวม

.....
.....
.....

ลงชื่อ ประธาน/เลขานุการ

(.....) คณะกรรมการฯ การคัดสรรระดับประเทศ

ตำแหน่ง.....

วันที่เดือนพ.ศ.....

เกณฑ์การตัดสินสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2562
(OTOP Product Champion : OPC)
ประเภทของใช้ / ของตกแต่ง / ของที่ระลึก

ชื่อผลิตภัณฑ์.....

ส่วน ก ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน จำนวน 30 คะแนน

ประเด็นที่ 1 ด้านการผลิต

- | | |
|---|---------|
| 1.1 แหล่งที่มาของวัตถุดิบ | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศน้อยกว่าร้อยละ 80 | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศร้อยละ 80 ขึ้นไป | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศทั้งหมด | 3 คะแนน |
| 1.2 การขยายปัจจัยการผลิต | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการขยายปัจจัยการผลิต | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> มีการขยายปัจจัยการผลิตน้อยกว่าร้อยละ 30 | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> มีการขยายปัจจัยการผลิตมากกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป | 3 คะแนน |
| 1.3 การรักษาสีสิ่งแวดล้อมในกระบวนการผลิต | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> การผลิตมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่มีการดำเนินการแก้ไข | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> การผลิตไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม | 3 คะแนน |
| 1.4 ศักยภาพการผลิตจำนวนมากเพื่อจำหน่าย | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> ไม่สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณ และคุณภาพเดิม | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพใกล้เคียงของเดิม | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพคงเดิม | 3 คะแนน |

ประเด็นที่ 2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์

- | | |
|---|---------|
| 2.1 การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา | 3 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> พัฒนาจากผู้ผลิตอื่นเล็กน้อย | 1 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> พัฒนาจากแนวคิดของกลุ่ม | 2 คะแนน |
| <input type="checkbox"/> พัฒนาตามแนวคิดของกลุ่มและตามความต้องการของลูกค้า | 3 คะแนน |

- 2.2 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จำหน่ายจริง) 3 คะแนน
- เป็นแบบดั้งเดิมไม่มีการพัฒนา 1 คะแนน
 - มีการพัฒนาแต่ไม่สม่ำเสมอ 2 คะแนน
 - มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 3 คะแนน
- 2.3 รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ 3 คะแนน
- ไม่มีบรรจุภัณฑ์หรือมีบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น เช่น กระดาษ ถุง/ขวด 1 คะแนน
บรรจุแบบธรรมดา
 - มีบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง การบรรจุสามารถรักษาคุณภาพ 2 คะแนน
ได้ระยะหนึ่ง แต่ไม่มีรายละเอียดที่ต้องระบุนมาตรฐานบนบรรจุภัณฑ์
 - มีบรรจุภัณฑ์ที่ปกป้องเอกลักษณ์ต่อผลิตภัณฑ์และตามมาตรฐาน 3 คะแนน
สากลเชิงการค้า
- ประเด็นที่ 3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน
- 3.1 ระยะเวลาในการจัดตั้งกลุ่ม (ตั้งแต่เริ่มทำธุรกิจ) 3 คะแนน
- น้อยกว่า 3 ปี 1 คะแนน
 - 3 - 5 ปี 2 คะแนน
 - 5 ปีขึ้นไป 3 คะแนน
- 3.2 การมีส่วนร่วมกับชุมชน ในประเด็นต่อไปนี้ 3 คะแนน
- 3.2.1 ปัจจัยการผลิต (แรงงาน/ทุน) ส่วนหนึ่งมาจากชุมชน
- 3.2.2 มีการจัดสรรผลกำไรบางส่วนให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชน
- 3.2.3 ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการประกอบการ
- มีส่วนร่วม 1 ประเด็น 1 คะแนน
 - มีส่วนร่วม 2 ประเด็น 2 คะแนน
 - มีส่วนร่วม 3 ประเด็น 3 คะแนน
- 3.3 การจัดทำบัญชี 3 คะแนน
- ไม่มีการจัดทำบัญชี หรือจัดทำเมื่อมีก็ได้ 1 คะแนน
 - มีการจัดทำบัญชีอย่างง่าย ๆ ไม่เป็นระบบ 2 คะแนน
 - มีการจัดทำบัญชีตามระบบบัญชี 3 คะแนน

รวมคะแนน ส่วน ก คะแนน

ส่วน ข ด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์ จำนวน 25 คะแนน

ประเด็นที่ 1 ด้านการตลาด

- 4.1 แหล่งจำหน่ายหลักของสินค้า 3 คะแนน
- ตลาดภายในจังหวัด 1 คะแนน
 - ตลาดระหว่างจังหวัด 2 คะแนน
 - ตลาดต่างประเทศ 3 คะแนน
- 4.2 รายได้ในการจัดจำหน่ายสินค้า เทียบกับปีที่ผ่านมา 3 คะแนน
- เพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 25 1 คะแนน
 - เพิ่มขึ้นร้อยละ 25 - 50 2 คะแนน
 - เพิ่มขึ้นร้อยละ 51 ขึ้นไป 3 คะแนน
- 4.3 ความต่อเนื่องของตลาด 5 คะแนน
- มีเฉพาะลูกค้าใหม่ 1 คะแนน
 - มีลูกค้าเก่าแต่ไม่มีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 3 คะแนน
 - มีลูกค้าเก่าและลูกค้าใหม่ และมีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 5 คะแนน

ประเด็นที่ 2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์

- 5.1 เรื่องราวของผลิตภัณฑ์ 6 คะแนน
- มีเรื่องราวเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ แต่ไม่มีการบันทึก 2 คะแนน
 - มีเรื่องราวเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ และมีการบันทึก 4 คะแนน
 - มีเรื่องราว มีการบันทึก และมีการนำเสนอ (มีเอกสารหรือคำอธิบายประกอบตัวผลิตภัณฑ์) 6 คะแนน
- 5.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่น/เอกลักษณ์ของท้องถิ่น 8 คะแนน
- นำมาจากที่อื่นไม่ได้พัฒนาเพิ่มเติม 2 คะแนน
 - นำมาจากที่อื่น มีการพัฒนาเพิ่มเติม 5 คะแนน
 - เป็นภูมิปัญญาจากท้องถิ่นดั้งเดิม มีการพัฒนาสร้างสรรค์ 8 คะแนน

รวมคะแนน ส่วน ขคะแนน

ส่วน ค หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ จำนวน 45 คะแนน

ประเด็นที่ 1 คุณภาพผลิตภัณฑ์

1. ความประณีต เรียบร้อยในการผลิต

10 คะแนน

- สินค้าผลิตไม่ประณีต ไม่เรียบร้อย ไม่สามารถขายในเชิงธุรกิจได้ 0 คะแนน
- สินค้ามีความประณีต เรียบร้อยปานกลางและสามารถขายในเชิงธุรกิจได้ 5 คะแนน
- สินค้ามีความประณีต เรียบร้อยจนสามารถขายในห้างใหญ่ในประเทศ 10 คะแนน หรือส่งออกได้

2. รูปลักษณ์โดยรวม/การออกแบบ/ความเข้ากันได้ขององค์ประกอบต่างๆ 10 คะแนน

(ให้เลือกให้คะแนนเพียง 1 กรณีเท่านั้น)

กรณีใช้ภูมิปัญญาเดิม : ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและคุณลักษณะ ที่สะท้อนความเป็นเลิศของภูมิปัญญาไทยมีรูปแบบ สีสัน ลวดลาย สวยงาม มีขนาดสัดส่วนเหมาะสมสะดวกต่อการใช้งาน ความเข้ากันได้ขององค์ประกอบ

กรณีแนวคิดสร้างสรรค์ : ผลิตภัณฑ์มีความคิดสร้างสรรค์ มีรูปแบบ สีสัน ลวดลาย สวยงาม ทันสมัยตรงกับค่านิยมของตลาด มีขนาดสัดส่วนเหมาะสมสะดวกต่อการใช้งาน ความเข้ากันได้ขององค์ประกอบ

- ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและคุณลักษณะและองค์ประกอบดูไม่เข้ากัน 0 คะแนน
- ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและคุณลักษณะและองค์ประกอบปานกลาง 3 คะแนน และต้องปรับปรุงในภาพรวม
- ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและคุณลักษณะและองค์ประกอบค่อนข้างดี 7 คะแนน และต้องปรับปรุงบางจุด
- ผลิตภัณฑ์มีรูปแบบและคุณลักษณะถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ 10 คะแนน มีความเข้ากันได้ดีขององค์ประกอบโดยรวม

3. มีคุณสมบัติที่ผลิตภัณฑ์นั้นพึงมี (เช่น มีความแข็งแรงสำหรับโลหะ ความคมของมีดในครัว 5 คะแนนที่ปลอดภัยสำหรับภาชนะที่รับประทาน สีไม่ตกสำหรับเคหะสิ่งทอ/จักสาน หรือจักสาน ถักทอได้เหนียวแน่น)

- ไม่มีคุณสมบัติพื้นฐานที่ประเภทสินค้านั้นพึงมี 0 คะแนน
- มีคุณสมบัติพื้นฐานพอที่จะขายได้สำหรับตลาดในท้องถิ่น 1 คะแนน
- มีคุณสมบัติพื้นฐานพอที่จะขายได้สำหรับตลาดในประเทศ 3 คะแนน
- มีคุณสมบัติพื้นฐานสูงและครบถ้วน สามารถส่งออกได้ 5 คะแนน

4. คุณภาพของวัสดุ / วัตถุดิบที่ใช้ 5 คะแนน
- วัสดุ/วัตถุดิบที่ใช้มีคุณภาพไม่ดี เป็นพิษ หรือทาลาย 0 คะแนน
ทรัพยากรที่มีจำกัด หรือทำให้สินค้าไม่สามารถขายในตลาดได้
 - วัสดุ/วัตถุดิบที่ใช้มีคุณภาพปานกลาง สามารถขายในท้องตลาดได้ 3 คะแนน
 - วัสดุ/วัตถุดิบมีคุณภาพที่ใช้ดีมาก ทำให้สินค้าดูดีมีราคา 5 คะแนน
สามารถขายในท้องตลาดทั่วไปและสามารถส่งออกได้
5. ความมีเอกลักษณ์ในการออกแบบ 5 คะแนน
- รูปแบบพบเห็นโดยทั่วไป 1 คะแนน
 - รูปแบบมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง แต่รูปแบบดูเป็นสากลทั่วไป 3 คะแนน
 - รูปแบบมีเอกลักษณ์เป็นของตนเอง และสื่อถึงภูมิปัญญาไทย 5 คะแนน
- *** (หากพบว่าเป็นสินค้าที่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาปรับตกไม่ให้เข้าคัดสรรฯ) ***
6. การใช้งาน (Practicality) 5 คะแนน
- ผู้บริโภคทั่วไปไม่ทราบว่าจะซื้อสินค้านี้ไปทำอะไร/ยากต่อการใช้งาน 0 คะแนน
 - สินค้าใช้งานได้จริง แต่ต้องการคำอธิบายก่อนนำไปใช้/ตกแต่ง 1 คะแนน
หรือดูแลรักษาลบาก
 - สินค้ามีประโยชน์ใช้สอยที่เหมาะสมกับสินค้า และดูแลรักษาไม่ยาก 5 คะแนน
- ส่วน ค หลักเกณฑ์การพิจารณาด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ จำนวน 45 คะแนน
- ประเด็นที่ 2 โอกาสทางการตลาด
7. โอกาสทางการตลาดสู่สากล 5 คะแนน
- ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในท้องถิ่น 1 คะแนน
 - ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในประเทศ 3 คะแนน
 - ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดส่งออก 5 คะแนน

รวมคะแนน ส่วน ค..... คะแนน

ผลการพิจารณา

รวมคะแนน (ส่วน ก + ข + ค) คะแนน
การจัดระดับผลิตภัณฑ์ดาว

ลงชื่อ ประธาน/เลขานุการ
(.....) คณะกรรมการฯ การคัดสรรระดับประเทศ
ตำแหน่ง.....
วันที่เดือนพ.ศ.....



ภาคผนวก ข กระบวนการในการทอผ้าฝ้ายทอมือ
แบบร่างผลิตภัณฑ์
ผลิตภัณฑ์หลังจากการพัฒนา
บรรยากาศในการเก็บข้อมูล

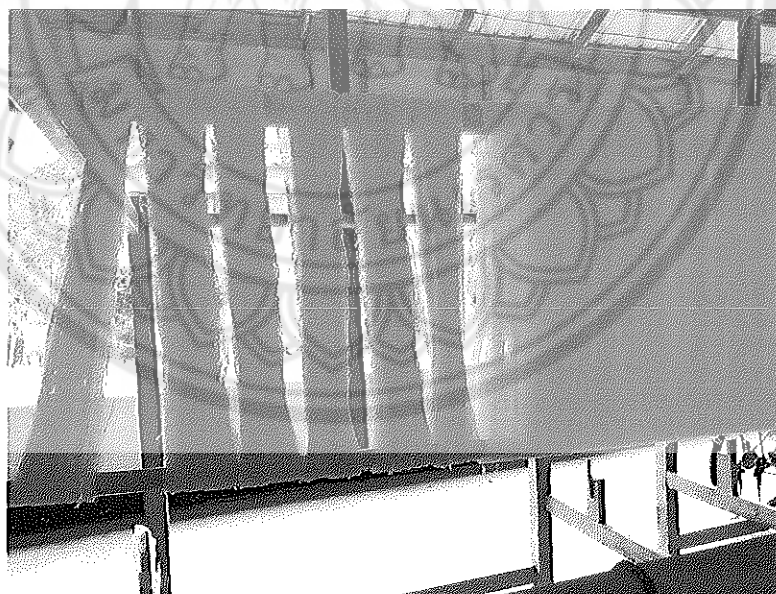
กระบวนการในการทอผ้าฝ้ายทอมือ



ภาพ 113 กี่ทอผ้า



ภาพ 114 ขั้นตอนการไฉด้าย



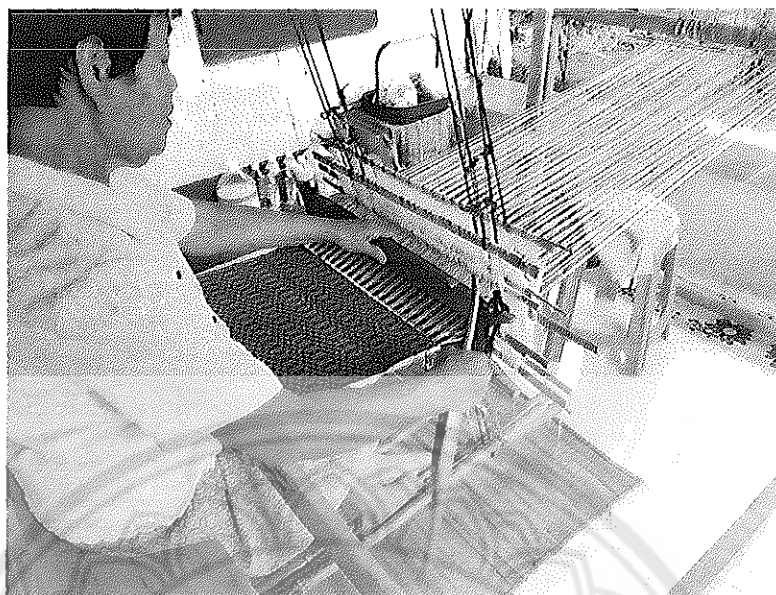
ภาพ 115 การฟึ่งลมหลังการย้อมเส้นด้าย



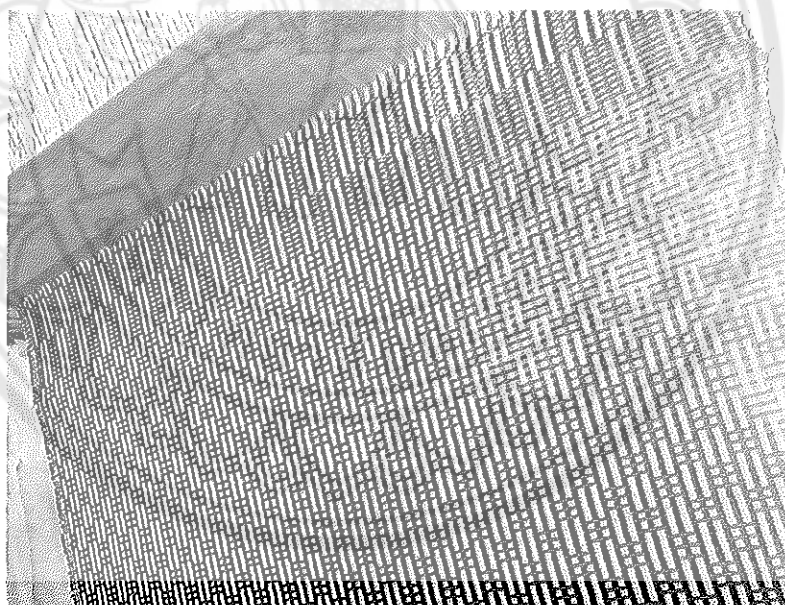
ภาพ 116 การขึ้นทูก (ด้ายเส้นยืน)



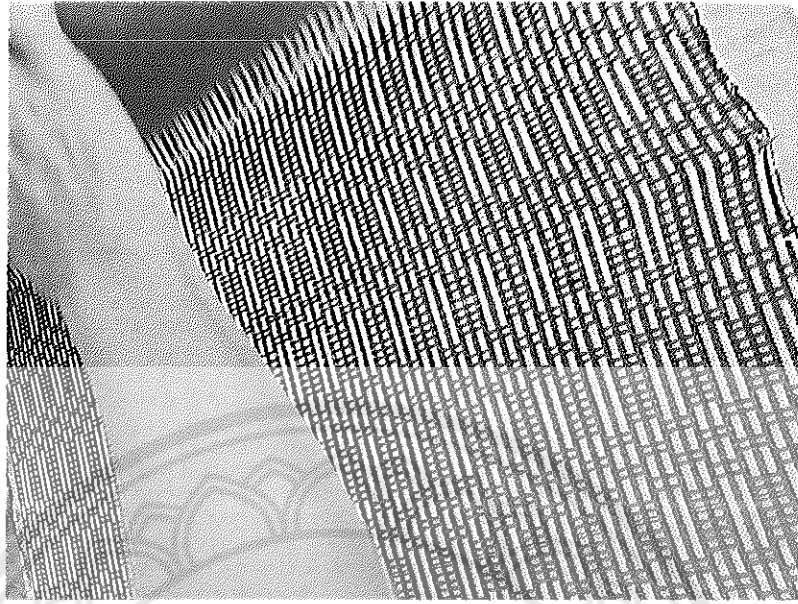
ภาพ 117 การต่อเส้นด้ายกับฟิมทอสำหรับผ้าให้เกิดลาย



ภาพ 118 การทอผ้าด้วยกี่



ภาพ 119 ผ้าฝ้ายทอมือด้วยกี่โบราณ



ภาพ 120 ผ้าทอลายราชวัฒน์สำเร็จรูปหลังจากการทอ

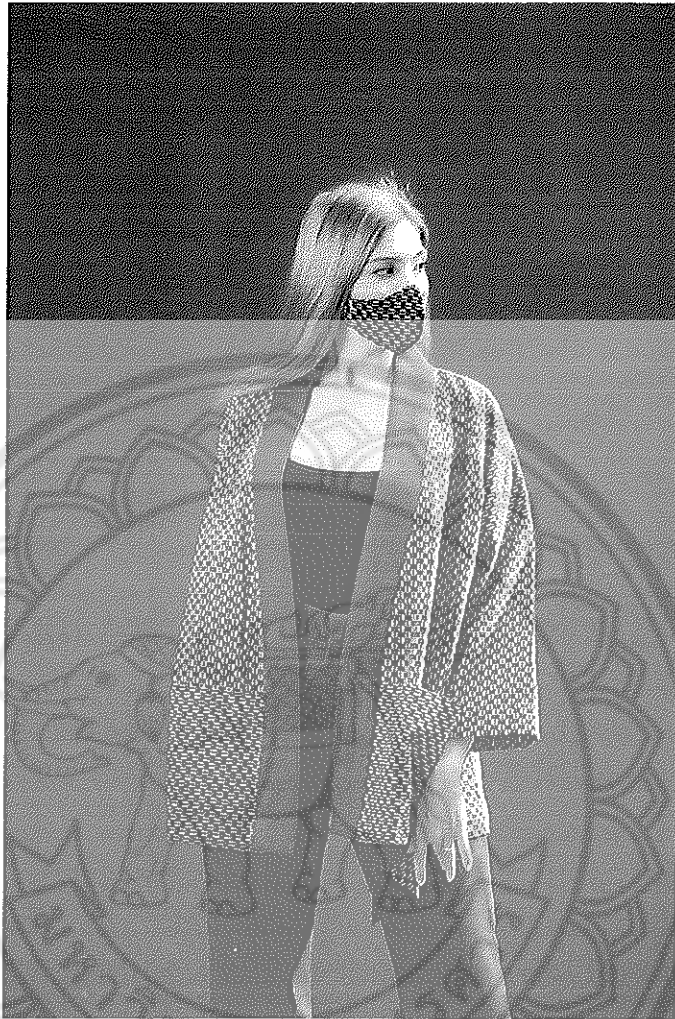


แบบร่างผลิตภัณฑ์



ภาพ 121 แบบร่างผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์หลังจากการพัฒนา



ภาพ 122 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



ภาพ 123 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนาภาพร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



ภาพ 124 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนา
ภาพร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



ภาพ 125 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนา
ภาพร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



ภาพ 126 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนา
ภาพร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



ภาพ 127 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนา
ภาพร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย



ภาพ 128 ต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายสำหรับสุภาพสตรีหลังจากการพัฒนา
ภาพร่างและผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

นวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมืออัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลย

สารปรับผ้านุ่มส่วนประกอบทั่วไป

1. สารทำให้นุ่มที่สามารถกระจายในตัวทำละลาย (น้ำ) ได้ดี
2. สารช่วยกระจายตัว ทำให้ผลิตภัณฑ์มีเสถียรภาพ สามารถเก็บรักษาได้นาน ไม่มีการเกาะตัว และกระจายตัวในสารละลายได้ดี
3. สารช่วยให้ดูดติดเส้นใย ทำหน้าที่ช่วยในการดูดติดระหว่างสารทำให้นุ่มกับเส้นใยมี การดูดติดที่ดีขึ้น
4. สารกันบูด ทำหน้าที่ป้องกันการเติบโตของเชื้อจุลินทรีย์ ช่วยป้องกันการบูดของน้ำยา ทำให้สามารถเก็บไว้ได้นาน
5. สารป้องกันฟอง ทำหน้าที่ป้องกันการเกิดฟองของสารทำให้นุ่มเวลานำมาใช้งาน เนื่องจากสารทำให้นุ่มมักมีคุณสมบัติทำให้เกิดฟองได้ง่ายเมื่อละลาย และมีการกวน
6. สารดูดความชื้น ทำหน้าที่เกาะติดกับเส้นใยช่วยในการดูดเก็บความชื้นให้แก่เส้นใย ทำให้เส้นใยมีความชื้น ไม่แห้งกร้าน
7. น้ำหอม เป็นส่วนผสมเพื่อทำให้เส้นใยมีกลิ่นหอมในการทดลองนี้จะนำน้ำมันหอมระเหยของสมุนไพรมาใช้ในการทดลอง
8. สารสี ทำหน้าที่เป็นสารสีให้แก่น้ำยาปรับผ้านุ่ม โดยสารสีนี้จะไม่มีผลเกาะติดเส้นใย หรือทำให้สีเดิมของเส้นใยเปลี่ยนไป

ส่วนประกอบสารปรับผ้านุ่ม

1. น้ำสะอาด 94.10% 4.705 กก.
2. Hydroxy Ethyl Cellulose (HEC) (ไฮดรอกซี เอทิล เซลลูโลส) 0.30% 15 กรัม
3. Fabric Softener (หัวน้ำยาปรับผ้านุ่ม) 5.00% 250 กรัม
4. ไมโครแคปซูลน้ำมันหอมระเหย 0.50% 25 กรัม
5. SCPG 1125 (เอสซีพีจี 1125) สารลดทลันอับ 0.10% 5 กรัม

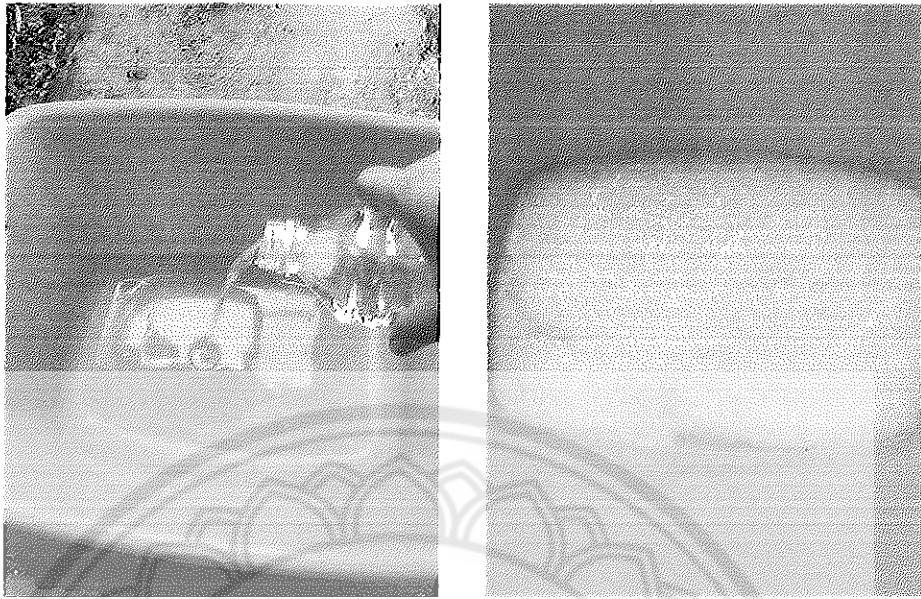
ตัวทำละลาย รวม 100% 5 กิโลกรัม **แบ่งน้ำเป็น 2 ส่วน



ภาพ 129 การเตรียมสารปรับผ้านุ่ม

การผสมสารปรับผ้านุ่ม

1. นำน้ำไปให้ความร้อนที่ 65-70 องศาเซลเซียส
2. เติม Hydroxy Ethyl Cellulose (HEC) (ไฮดรอกซี เอทิล เซลลูโลส) 0.30% 15 กรัม
ลงไปแล้วคนให้เข้ากัน
3. เมื่ออุณหภูมิลดลง จึงเติม Fabric Softener (หัวน้ำยาปรับผ้านุ่ม) 5.00% 250 กรัม
ลงไปคนให้เข้ากัน
4. เติม ไมโครแคปซูลน้ำมันหอมระเหย 0.50% 25 กรัม ลงไปแล้วคนให้เข้ากัน
5. เติม SCPG 1125 (เอสซีพีจี 1125) สารลดกลิ่นอับ 0.10% 5 กรัม ลงไปแล้วคนให้เข้ากัน



ภาพ 130 การผสมสารปรับผ้านุ่มเข้ากับน้ำสะอาด



ภาพ 131 เติมสารกันเสีย และสารลอคกลิ่นหอม



ภาพ 132 ทดลองเติมกลิ่นในสารปรับผ้านุ่ม



ภาพ 133 ทดลองแช่ผ้าก่อนการทดสอบกลิ่น



ภาพ 134 อบผ้าแล้วนำไปผึ่งลมให้แห้ง

การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน
การจัดนิทรรศการแสดงผลงาน ได้รับความอนุเคราะห์จาก โฮมสเตย์บ้านจันทร์งาม
จังหวัดเลย ในการสนับสนุนพื้นที่ในการจัดแสดงผลงาน



ภาพ 135 การจัดแสดงผลงานภายในพื้นที่โฮมสเตย์บ้านจันทร์งาม



ภาพ 136 นักท่องเที่ยวผู้มาเข้าพักให้ความสนใจในผลิตภัณฑ์

บรรยากาศพื้นที่ในการเก็บข้อมูล



ภาพ 137 ศูนย์วัฒนธรรมไทดำ บ้านนาป่าหนาด จังหวัดเลย



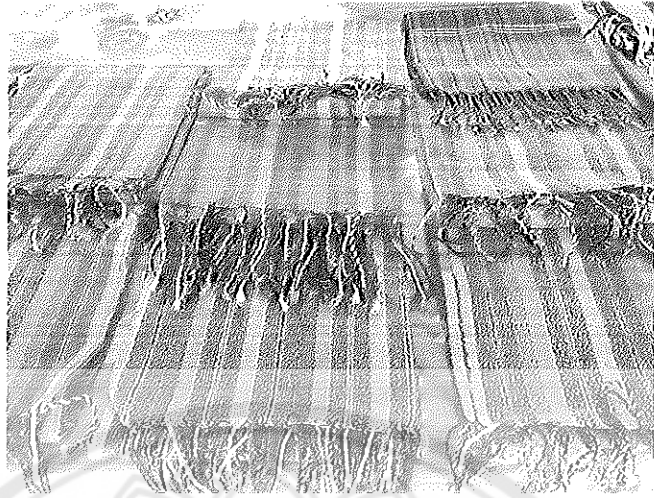
ภาพ 138 การจำหน่ายสินค้าผลิตภัณฑ์ชุมชน



ภาพ 139 ผลิตภัณฑ์ชุมชน

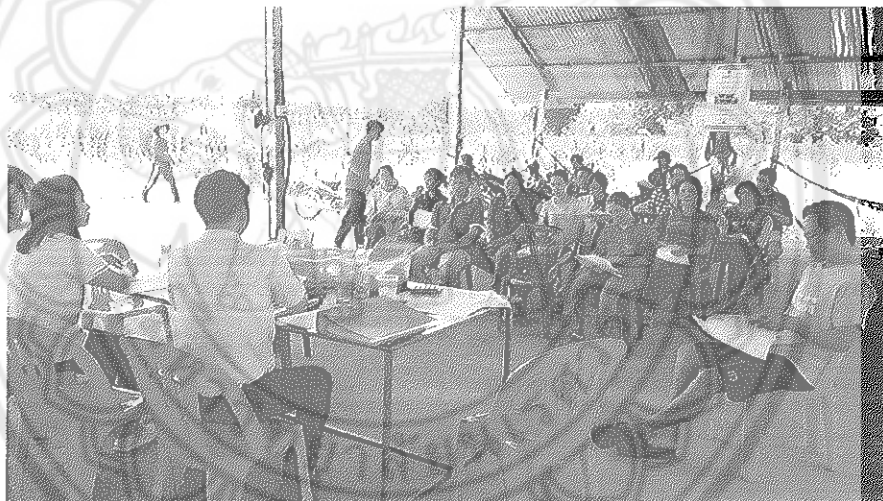


ภาพ 140 ร้านค้าชุมชน



ภาพ 141 ผลิตภัณฑ์ชุมชน

บรรยากาศในการเก็บข้อมูล



ภาพ 142 การเก็บข้อมูลเบื้องต้นใช้ของกลุ่มชุมชนจากผู้นำชุมชน ผู้นำกลุ่ม

รวมเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ระหว่างหน่วยงานภายนอก ระหว่างพัฒนา
ชุมชนจังหวัดเลย สหกรณ์จังหวัดเลยกลุ่มชุมชนและผู้วิจัย



ภาพ 143 การให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์

การเก็บข้อมูลวิจัยผู้วิจัยได้ลงพื้นที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มทอผ้าในจังหวัดเลย



ภาพ 144 ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลวิจัย

ผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุมชนจากผู้ประเมิน 25 คน

การจัดระดับผลิตภัณฑ์

การคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ไทย ปี พ.ศ. 2562 (OTOP Product Champion: OPC) ผลการดำเนินการคัดสรรฯ จัดระดับผลิตภัณฑ์ มีระดับเดียว คือ ระดับประเทศเท่านั้น โดยใช้หลักเกณฑ์เฉพาะแต่ละประเภทผลิตภัณฑ์ (Specific Criteria) ซึ่งกำหนดคะแนนรวมไว้ 100 คะแนน ประกอบด้วย หลักเกณฑ์ในการพิจารณา 3 ด้าน คือ หลักเกณฑ์ด้านผลิตภัณฑ์และความเข้มแข็งของชุมชน หลักเกณฑ์ด้านการตลาด และความเป็นมาของผลิตภัณฑ์และหลักเกณฑ์ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ซึ่งจะนำมากำหนดกรอบในการจัดระดับผลิตภัณฑ์ (Product Level) ออกเป็น 5 ระดับตามค่าคะแนน ดังนี้

1. ระดับ 5 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 90 -100 คะแนน) เป็นสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐานหรือมีศักยภาพในการส่งออก
2. ระดับ 4 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 80-89 คะแนน) เป็นสินค้าที่มีศักยภาพ เป็นที่ยอมรับระดับประเทศ และสามารถพัฒนาสู่สากล
3. ระดับ 3 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 70 – 79 คะแนน) เป็นสินค้าที่มีคุณภาพระดับกลางที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 4 ดาวได้
4. ระดับ 2 ดาว (ได้คะแนนตั้งแต่ 50 – 69 คะแนน) เป็นสินค้าที่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 3 ดาวมีการประเมินศักยภาพเป็นระยะ
5. ระดับ 1 ดาว (ได้คะแนนต่ำกว่า 50 คะแนน) เป็นสินค้าที่ไม่สามารถพัฒนาสู่ระดับ 2 ดาวได้ เนื่องจากมีจุดอ่อนมาก และพัฒนายาก

จากการประเมินผลิตภัณฑ์จากกรรมการการคัดสรรผลิตภัณฑ์ชุมชนจังหวัดเลย และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงนักวิชาการ จำนวน 25 ท่าน สรุปผลการให้คะแนนแต่ละผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

ตาราง 22 สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์สุขภาพสตรีที่สุขภาพสตรีหัตถกรรมผ้าฝ้ายทอมือจากการพัฒนานวัตกรรมผ้าฝ้ายทอมือ
 วัตถุประสงค์ของงาน จังหวัดเลยด้านการผลิต

	ผู้ประเมินคนที																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. ด้านการผลิต	เกณฑ์การประเมิน																									
1.1 แหล่งที่มาของวัตถุดิบ 3 คะแนน	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศน้อยกว่าร้อยละ 80 1 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศร้อยละ 80 ขึ้นไป 2 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> ใช้วัตถุดิบภายในประเทศทั้งหมด 3 คะแนน																										
1.2 การขยายปัจจัยการผลิต	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<input type="checkbox"/> ไม่มีการขยายปัจจัยการผลิต 1 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> มีการขยายปัจจัยการผลิตน้อยกว่าร้อยละ 30 2 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> มีการขยายปัจจัยการผลิตมากกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป 3 คะแนน																										
1.3 การรักษาสีเงดสีลงในกระบวนการผลิต	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3
<input type="checkbox"/> ไม่มีการคำนึงถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 1 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> การผลิตมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมแต่มีการดำเนินการแก้ไข 2 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> การผลิตไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 3 คะแนน																										
1.4 ศักยภาพการผลิตจำนวนมากเพื่อจำหน่าย	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2
<input type="checkbox"/> ไม่สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณ และคุณภาพเดิม 1 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพใกล้เคียงของเดิม 2 คะแนน																										
<input type="checkbox"/> สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพคงเดิม 3 คะแนน																										

ตาราง 22 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
ระดับที่ 2 ด้านการพัฒนาผลสัมฤทธิ์		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.1 การพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา																											
<input type="checkbox"/> พัฒนามาจากผู้ผลิตอื่นเล็กน้อย 1 คะแนน																											
<input type="checkbox"/> พัฒนามาจากแนวคิดของกลุ่ม 2 คะแนน																											
<input type="checkbox"/> พัฒนามาตามแนวคิดของกลุ่มและตามความต้องการของลูกค้า 3 คะแนน																											
2.2 การพัฒนาผลิตภัณฑ์ (ผลิตภัณฑ์ที่ใช้จำหน่ายจริง)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<input type="checkbox"/> เป็นแบบดั้งเดิมไม่มีการพัฒนา 1 คะแนน																											
<input type="checkbox"/> มีการพัฒนาแต่ไม่เต็มที่ 2 คะแนน																											
<input type="checkbox"/> มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 3 คะแนน																											
2.3 รูปแบบของผลิตภัณฑ์ 3 คะแนน		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<input type="checkbox"/> ไม่มีผลิตภัณฑ์หรือมีผลิตภัณฑ์เบื้องต้น เช่น กระดาษ ถุงขวด 1 คะแนน																											
<input type="checkbox"/> บรรลุแบบธรรมดาที่มีผลิตภัณฑ์ เช่น กล่อง การบรรจุสารเคมีภาษาคุณภาพ 2 คะแนน																											
<input type="checkbox"/> ได้ระยะหนึ่ง แต่ไม่มีรายละเอียดที่ชัดเจนมาตรฐานแบบผลิตภัณฑ์มีผลิตภัณฑ์ที่ปกป้องเอกลักษณ์ผลิตภัณฑ์และตามมาตรฐาน 3 คะแนน																											

ตาราง 22 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที่																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
ประเด็นที่ 3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน																											
3.1 ระยะเวลาในการจัดตั้งกลุ่ม (ตั้งแต่เริ่มทำธุรกิจ)		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
<input type="checkbox"/> น้อยกว่า 3 ปี 1 คะแนน <input type="checkbox"/> 3 - 5 ปี 2 คะแนน <input type="checkbox"/> 5 ปีขึ้นไป 3 คะแนน																											
3.2 การมีส่วนร่วมกับชุมชน ในประเด็นต่อไปนี้ 3 คะแนน		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3.2.1 ปัจจัยการผลิต (แรงงาน/ทุน) ส่วนหนึ่งมาจากชุมชน																											
3.2.2 มีการจัดสรรงัดกำไรบางส่วนให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชน																											
3.2.3 ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการประกอบการ																											
ประกอบด้วย <input type="checkbox"/> มีส่วนร่วม 1 ประเด็น 1 คะแนน <input type="checkbox"/> มีส่วนร่วม 2 ประเด็น 2 คะแนน <input type="checkbox"/> มีส่วนร่วม 3 ประเด็น 3 คะแนน																											
3.3 การจัดทำบัญชี 3 คะแนน		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<input type="checkbox"/> ไม่มีการจัดทำบัญชี หรือจัดทำเมื่อได้ 1 คะแนน <input type="checkbox"/> มีการจัดทำบัญชีอย่างง่าย ไม่เป็นระบบ 2 คะแนน <input type="checkbox"/> มีการจัดทำบัญชีตามระบบบัญชี 3 คะแนน																											

ตาราง 24 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์สำหรับสุขภาพสตรีที่ด้อยโอกาสจากการพัฒนานวัตกรรมมาผ้าฝ้ายทอมืออียิปต์
ลักษณะท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาดและความเป็นมาของผลิตภัณฑ์

เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมินคนที																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ประเด็นที่ 2 ด้านความเป็นมาของผลิตภัณฑ์	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
5.1 เนื้อหาของผลิตภัณฑ์ 6 คะแนน																									
<input type="checkbox"/> มีเรื่องราวเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ แต่ไม่มีการบันทึก 2 คะแนน																									
<input type="checkbox"/> มีเรื่องราวเกี่ยวกับตัวผลิตภัณฑ์ และมีการบันทึก 4 คะแนน																									
<input type="checkbox"/> มีเรื่องราว มีการบันทึก และมีการนำเสนอ 6 คะแนน																									
<input type="checkbox"/> มีเอกสารหรือคำอธิบายประกอบตัวผลิตภัณฑ์																									
5.2 ภูมิปัญญาท้องถิ่น/เอกลักษณ์ของท้องถิ่น 8 คะแนน	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
<input type="checkbox"/> นำมาจากที่อื่นไม่ได้พัฒนาเพิ่มเติม 2 คะแนน																									
<input type="checkbox"/> นำมาจากที่อื่น มีการพัฒนาเพิ่มเติม 5 คะแนน																									
<input type="checkbox"/> เป็นภูมิปัญญาจากท้องถิ่นดั้งเดิม มีการพัฒนาสร้างตรา 8 คะแนน																									

ตาราง 25 สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดสำหรับสุขภาพสตรีที่พัฒนาจากการพัฒนาผ้าใยไหมมีอียด
ลักษณะที่ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านหลักเกณฑ์การพิจารณาคุณภาพผลิตภัณฑ์

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1.	ด้านรูปแบบผลิตภัณฑ์ทุกชนิด (เลือกให้คะแนนเพียง 1 กรณี เท่านั้น) 20 คะแนน	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	รูปแบบผลิตภัณฑ์ทุกชนิด (เลือกให้คะแนนเพียง 1 กรณี เท่านั้น) 20 คะแนน																									
	ก. กรณีใช้ภูมิปัญญาเดิม ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของประเภทผลิตภัณฑ์ที่สะท้อนความเป็นเลิศของภูมิปัญญาไทย รูปแบบสีสัน ลวดลาย สวยงามโดดเด่น และมีขนาด สัดส่วน เหมาะสม สะดวกแก่การใช้งาน																									
	<input type="checkbox"/> มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของประเภทผลิตภัณฑ์ที่สะท้อน: 5 คะแนน																									
	ความเป็นเลิศของภูมิปัญญาไทย																									
	<input type="checkbox"/> มีรูปแบบ ลวดลาย สีสัน สวยงาม โดดเด่นตรงกับความต้องการของตลาด 5 คะแนน																									
	<input type="checkbox"/> มีขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน 5 คะแนน																									
	<input type="checkbox"/> เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้งานได้จริง 5 คะแนน																									
	<input type="checkbox"/> เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้งานได้จริง 1 คะแนน																									
	<input type="checkbox"/> การถืออกให้วัสดุ ขนาด โครงสร้างเหมาะสม สามารถดูแลตัวเอง 1 คะแนน																									
	ผลิตภัณฑ์ให้ปลอดภัย การพับเก็บ ประกอบ และขนส่ง																									
	<input type="checkbox"/> ต้นทุนเหมาะสม 1 คะแนน																									
	<input type="checkbox"/> ปลอดภัยละเอียดของสินค้าเกี่ยวกับ ชนิด คุณภาพ (ม.พ.ท.) 1 คะแนน																									
	แหล่งที่มา และการดูแลรักษา																									
	สร้างมูลค่าเพิ่ม / ส่งเสริมการขาย 1 คะแนน																									

ตาราง 25 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
<p>ข. กรณีแนวคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะที่คิดสร้างสรรค์รูปแบบ หลากหลาย สีสด สวยงามทันสมัยกับความนิยมของตลาด ขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน</p> <p><input type="checkbox"/> มีความคิดสร้างสรรค์ต่อยอดจากภูมิปัญญาไทย 5 คะแนน</p> <p><input type="checkbox"/> รูปแบบ งดงาม สีสด สวยงามทันสมัยตรงกับความต้องการของ ตลาด 5 คะแนน</p> <p><input type="checkbox"/> ขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน 5 คะแนน</p> <p><input type="checkbox"/> เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม 5 คะแนน</p> <p><input type="checkbox"/> เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้งานได้จริง 1 คะแนน</p> <p><input type="checkbox"/> การเลือกใช้วัสดุ ขนาด โครงสร้างเหมาะสม สามารถคุ้มครอง 1 คะแนน</p> <p>ผลิตภัณฑ์ให้ปลอดภัย การพับเก็บ ประกอบ และขนส่ง</p> <p><input type="checkbox"/> ต้นทุนเหมาะสม 1 คะแนน</p> <p><input type="checkbox"/> ปลอดภัยและประหยัดของเงินค่าเกี่ยวกับ ชนิด คุณภาพ (ม.พ.ท.) 1 คะแนน</p> <p>แหล่งที่มา และการดูแลรักษา</p> <p><input type="checkbox"/> สร้างมูลค่าเพิ่ม / ส่งเสริมการขาย 1 คะแนน</p>		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

ตาราง 25 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<p>2.4 ด้านคุณภาพชีวิตที่ดี (รองหัว , กระเป๋า , หมวก ฯลฯ จากเส้นใยธรรมชาติ)รูปทรงเหมาะสม ระบายง่าย แข็งแรง ไม่เปราะเมื่อ ปราศจากเส้นใยไม่แข็ง รอยกัดกินของแมลงและเชื้อรา ไม่บิดเอียง วัสดุดีบดองไม่แห้งกรอบ ผุเปราะ แตก ฉีกขาด ร้าว และเปื่อยกิน การซักทอสีไม่ตก ผูก ประณีต ระบายลม แฉ่นหนา ลวดลายสม่ำเสมอ เก็บริ้ว ระบายง่าย สีสม่ำเสมอ ไม่ติดมือ มีต่างหลุด ลอก เคี้ยวเบาสม่ำเสมอ ไม่เป็นเม็ด เป็นดราบ 20 คะแนน</p> <p>รูปทรงเหมาะสม ระบายง่าย แข็งแรง ไม่เปราะเมื่อ 5 คะแนน</p> <p>ปราศจากเส้นใยฝุ่นผง รอยกัดกินของแมลงและเชื้อราไม่บิดเอียงจากการซัก ทอ สีไม่ตก ผูก ดัดเย็บ ประณีต ระบายลม แฉ่นหนา 5 คะแนน</p> <p>ลวดลาย สม่ำเสมอ เก็บริ้วระบายง่าย</p> <p>สีสม่ำเสมอ ไม่ติดมือ มีต่าง หลุด ลอก เคี้ยวเบาสม่ำเสมอ 5 คะแนน ไม่เป็นเม็ด เป็นดราบ</p> <p>คุณภาพของวัสดุ / วัสดุดีบดอง / วัสดุดีบดองที่ 5 คะแนน</p>																										

ตาราง 25 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที่																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
2.5 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (เครื่องประดับ)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
มีความเหมาะสมของวัสดุพิมพ์ (ความหนาของโลหะที่เหมาะสม น้ำหนัก) โครงสร้างแข็งแรง สัดส่วนเหมาะสมไม่แตกง่าย ปราศจากรอยตำหนิ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยตะไคร้ มีเอกลักษณ์ชัดเจน รอยต่อเรียบร้อย ไม่เกาะเกี่ยวผิว ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แนบเนียนตลอดชิ้นงาน 20 คะแนน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ความเหมาะสมของการเลือกใช้วัสดุพิมพ์ที่นำมาใช้ 5 คะแนน ทั้งด้านขนาดและน้ำหนัก		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
คุณภาพของวัสดุ / วัสดุพิมพ์ที่ใช้ 5 คะแนน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
โครงสร้างแข็งแรง สัดส่วนเหมาะสม ไม่แตกง่าย ปราศจาก 5 คะแนน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รอยตำหนิ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยตะไคร้ที่เกิดชิ้นทราย รอยต่อเรียบร้อย 5 คะแนน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ไม่เกาะเกี่ยวผิว ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แนบเนียนตลอดชิ้นงาน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. โอกาสทางการตลาดสู่สากล 5 คะแนน		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในท้องถิ่น 1 คะแนน																										
ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในประเทศ 3 คะแนน																										
ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดส่งออก 5 คะแนน																										
รวม		70	70	70	71	71	71	70	70	71	71	72	73	72	70	71	72	73	71	73	71	73	70	71	71	71

ตาราง 26 สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์เครื่องตกแต่งห้องโต๊ะอาหาร ประกอบไปด้วย ผ้าปูโต๊ะ ผ้ารองจาน ผ้าเช็ดปากหัตถกรรมผ้าฝ้าย
 ทอมือจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารพัฒนาผ้าฝ้ายทอมีเอกลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการผลิต

เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมินคนที่																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
1. ด้านการผลิต																										
1.1 แหล่งที่มาของวัตถุดิบ 3 คะแนน ใช้วัตถุดิบภายในประเทศน้อยกว่าร้อยละ 80 1 คะแนน ใช้วัตถุดิบภายในประเทศร้อยละ 80 ขึ้นไป 2 คะแนน ใช้วัตถุดิบภายในประเทศทั้งหมด 3 คะแนน	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1.2 การขยายปัจจัยการผลิต 1 คะแนน ไม่มีการขยายปัจจัยการผลิต 1 คะแนน มีการขยายปัจจัยการผลิตน้อยกว่าร้อยละ 30 2 คะแนน มีการขยายปัจจัยการผลิตมากกว่าร้อยละ 30 ขึ้นไป 3 คะแนน	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
1.3 การรักษาสีเงดสีไม่กระบวนการผลิต ไม่มีการคั่วสีเงดสีจนกระทั่งการดำเนินการ 1 คะแนน การผลิตมีผลกระทบบต่อสีเงดสีแต่มีการดำเนินการแก้ไข 2 คะแนน การผลิตไม่มีผลกระทบบต่อสีเงดสีเลย 3 คะแนน	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
1.4 ศักยภาพการผลิตจำนวนมากเพื่อจำหน่าย ไม่สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณ และคุณภาพเดิม 1 คะแนน สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพใกล้เคียงของเดิม 2 คะแนน สามารถผลิตซ้ำได้ในปริมาณและคุณภาพคงเดิม 3 คะแนน	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

ตาราง 26 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมินคนที																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ประเด็นที่ 2 ด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.1 การพัฒนาแบบผลิตภัณฑ์ในรอบ 1 ปี ที่ส่งมา พัฒนาจากผู้ผลิตอื่นเล็กน้อย 1 คะแนน พัฒนาจากแนวคิดของกลุ่ม 2 คะแนน พัฒนาตามแนวคิดของกลุ่มและตามความต้องการลูกค้า 3 คะแนน	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2.2 การพัฒนาบรรจุภัณฑ์ (บรรจุภัณฑ์ที่ใช้จำหน่ายจริง) เป็นแบบดั้งเดิมไม่มีการพัฒนา 1 คะแนน มีการพัฒนาแต่ไม่ส่งมาเสมอ 2 คะแนน มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 3 คะแนน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.3 รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ 3 คะแนน ไม่มีบรรจุภัณฑ์หรือมีบรรจุภัณฑ์เบื้องต้น เช่น กระดาษ ถุงพลาสติก 1 คะแนน บรรจุแบบธรรมดา มีบรรจุภัณฑ์ เช่น กล่อง การบรรจุสามารถรักษา คุณภาพ 2 คะแนน ได้ระยะหนึ่ง แต่ไม่มีรายละเอียดที่ต้องระบุมาตรฐานบนบรรจุภัณฑ์มี บรรจุภัณฑ์ที่ปกป้องเอกลักษณ์ผลิตภัณฑ์และตามมาตรฐาน 3 คะแนน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

ตาราง 26 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
ประเด็นที่ 3 ด้านความเข้มแข็งของชุมชน																											
3.1	ระยะเวลาในการจัดตั้งกลุ่ม (ตั้งแต่เริ่มทำธุรกิจ) น้อยกว่า 3 ปี 1 คะแนน 3 - 5 ปี 2 คะแนน 5 ปีขึ้นไป 3 คะแนน	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3.2	การมีส่วนร่วมกับชุมชน ในประเด็นต่อไปนี้ 3 คะแนน 3.2.1 บังคับการลิดิต (แรงงาน/ทุน) ส่วนหนึ่งมาจากชุมชน 3.2.2 มีการจัดสรรรถกำโฉบส่งน้ำให้เป็นประโยชน์แก่ชุมชน 3.2.3 ชุมชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อการประกอบกา มีสัดส่วนร่วม 1 ประเด็น 1 คะแนน มีสัดส่วนร่วม 2 ประเด็น 2 คะแนน มีสัดส่วนร่วม 3 ประเด็น 3 คะแนน	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
3.3	การจัดทำบัญชี 3 คะแนน ไม่มีการจัดทำบัญชี หรือจัดทำเมื่อนักได้ 1 คะแนน มีการจัดทำบัญชีอย่างง่าย ไม่เป็นระบบ 2 คะแนน มีการจัดทำบัญชีตามระบบบัญชี 3 คะแนน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2

ตาราง 27 สรุปผลการประเมินผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องตักแห้งห้องโถงอาหาร ประกอบด้วย ฝาบุโถ๊ะ ฝารองจาน ฝาเซ็ดปาก จากการพัฒนา
นวัตกรรมการพัฒนาผ้าฝ้ายทอสีอัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาดและความเข้มแข็งชุมชนมาของผลิตภัณฑ์

เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมิน																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
ประเด็นที่ 1 ด้านการตลาด																										
4.1 แหล่งจำหน่ายหลักของสินค้า 3 คะแนน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ตลาดภายในจังหวัด 1 คะแนน																										
ตลาดระหว่างจังหวัด 2 คะแนน																										
ตลาดต่างประเทศ 3 คะแนน																										
4.2 ภายใต้นโยบายจำหน่ายสินค้า เทียบกับปีที่ผ่านมา 3 คะแนน	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
เพิ่มขึ้นเล็กน้อย 25 1 คะแนน																										
เพิ่มขึ้นร้อยละ 25 - 50 2 คะแนน																										
เพิ่มขึ้นร้อยละ 51 ขึ้นไป 3 คะแนน																										
4.3 ความต่อเนื่องการตลาด 5 คะแนน	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
มีเฉพาะลูกค้าใหม่ 1 คะแนน																										
มีลูกค้าเก่าแต่ไม่มีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 3 คะแนน																										
มีลูกค้าเก่าและลูกค้าใหม่ และมีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 5 คะแนน																										

ตาราง 27 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<p>2.4 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (องค์ทำ, กระเป๋า, หมวก ฯลฯ จากเส้นใยธรรมชาติ)รูปทรงเหมาะสม เรียบร้อย สวยงาม แข็งแรง ไม่เปราะเปื้อนปราศจากเส้นขนฝุ่นผง รอยกัดกินของแมลงและเชื้อรา ไม่มีบิดเอียง วัดดูดิบต้องไม่แห้งกรอบ ผุ เปราะ แตก ซ้ำขาด ร้าว และเป็ยักขึ้น การถักทอสาน มัด ลูก ประณีต เรียบเสมอ แน่นหนา สดสวยสม่ำเสมอ เก็บริมเรียบร้อย สีสม่ำเสมอ ไม่ติดมือ ไม่ต่างหลุด ลอก เคี้ยวบงสม่ำเสมอ ไม่เป็นเม็ด เป็นคราบ 20 คะแนน</p> <p>รูปทรงเหมาะสม เรียบร้อย สวยงาม แข็งแรง ไม่เปราะเปื้อน 5 คะแนน ปราศจากเส้นขนฝุ่นผง รอยกัดกินของแมลงและเชื้อราไม่มีบิดเอียง การถัก ทอ สาน มัด ลูก อดเยี่ยม ประณีต เรียบเสมอ แน่นหนา 5 คะแนน สดสวย สม่ ่าเสมอ เก็บริมเรียบร้อย 5 คะแนน สีสม่ำเสมอ ไม่ติดมือ ไม่ต่าง หลุด ลอก เคี้ยวบงสม่ำเสมอ 5 คะแนน ไม่เป็นเม็ด เป็นคราบ 5 คะแนน</p> <p>คุณภาพของวัสดุ / วัดดูดิบที่ข้อ 5 คะแนน</p>																										

ตาราง 27 (ต่อ)

		ผู้ประเมินคนที																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
เกณฑ์การประเมิน																											
2.5 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (เครื่องประดับ)																											
มีความเหมาะสมของวัสดุ (ความหนาของโลหะที่ เหมาะสม น้ำหนัก) โครงสร้างแข็งแรง สีสันเหมาะสมไม่ แตกหัก ปราศจากการรอยตำหนิ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะ ของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยคมทำให้เกิดอันตราย รอยต่อเรียบร้อย ไม่เกาะเกี่ยวผิว ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แบบเนียนตลอดชิ้นงาน 20 คะแนน																											
ความเหมาะสมของวิธีการเลือกใช้วัสดุกับชิ้น มาใช้ 5 คะแนน ทั้งด้านขนาดและน้ำหนัก																											
คุณภาพของวัสดุ / วัสดุที่ใช้ 5 คะแนน																											
โครงสร้างแข็งแรง สีสันเหมาะสม ไม่แตกหัก ปราศจาก 5 คะแนน																											
รอยตำหนิ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยคมทำให้เกิดอันตราย รอยต่อเรียบร้อย 5 คะแนน																											
ไม่เกาะเกี่ยวผิว ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือ ตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แขนงเนียน ตลอดชิ้นงาน																											
3. โอกาสทางการตลาดสู่สากล 5 คะแนน		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในท้องถิ่น 1 คะแนน																											
ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในประเทศ 3 คะแนน																											
ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดส่งออก 5 คะแนน																											
คะแนนรวม		68	68	68	70	71	69	69	70	71	72	72	72	71	70	70	70	71	71	71	71	70	70	70	70	71	

ตาราง 28 (ต่อ)

		ผู้ประเมินคนที																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ประเด็นที่ 2 ด้านการพัฒนาบุคลากร																										
2.1 การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
พัฒนาจากผู้ผลิตชิ้นเล็กน้อย 1 คะแนน																										
พัฒนาจากแนวคิดของกลุ่ม 2 คะแนน																										
พัฒนาตามแนวคิดของกลุ่มและตามต้องการลูกค้า 3 คะแนน																										
2.2 การพัฒนาบุคลากร (บรรณารักษ์ที่ใช้จำหน่ายจริง)		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
เป็นแบบดั้งเดิมไม่มีการพัฒนา 1 คะแนน																										
มีการพัฒนาแต่ไม่สม่ำเสมอ 2 คะแนน																										
มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ 3 คะแนน																										
2.3 รูปแบบของบรรณารักษ์ 3 คะแนน		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
ไม่มีบรรณารักษ์หรือมีบรรณารักษ์เบื้องต้น เช่น กระดาษ ดุง/ขวด 1																										
คะแนน																										
บรรจุแบบธรรมดา มีบรรณารักษ์ เช่น กล่อง การบรรจุสารบรรณรักษา																										
คุณภาพ 2 คะแนน																										
ได้ระยะหนึ่ง แต่ไม่มีรายละเอียดที่ต้องระบุมาตรฐานแบบบรรณารักษ์ที่มี																										
บรรณารักษ์ที่พึงบอกกล่าวกับผู้ใช้บริการและผู้ดูแลระบบและตามมาตรฐาน 3																										
คะแนน																										

ตาราง 29 สรุปผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ของโครงการพัฒนานวัตกรรมพัฒนาฝ่ายหอมีอัตลักษณ์ท้องถิ่นจังหวัดเลยด้านการตลาด และความเป็นมาของผลิตภัณฑ์

	ผู้ประเมินคนที่																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
ประเด็นที่ 1 ด้านการตลาด	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4.1 แหล่งจำหน่ายหลักของสินค้า 3 คะแนน	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ตลาดภายในจังหวัด 1 คะแนน																									
ตลาดระหว่างจังหวัด 2 คะแนน																									
ตลาดต่างประเทศ 3 คะแนน																									
4.2 รายได้ในการจัดจำหน่ายสินค้า เทียบกับปีที่ผ่านมา 3 คะแนน	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
เพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 25 1 คะแนน																									
เพิ่มขึ้นร้อยละ 25 - 50 2 คะแนน																									
เพิ่มขึ้นร้อยละ 51 ขึ้นไป 3 คะแนน																									
4.3 ความต่อเนื่องของตลาด 5 คะแนน	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
มีเฉพาะลูกค้าใหม่ 1 คะแนน																									
มีลูกค้าเก่าแต่ไม่มีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 3 คะแนน																									
มีลูกค้าเก่าและลูกค้าใหม่ และมีการสั่งซื้ออย่างสม่ำเสมอ 5 คะแนน																									

ตาราง 31 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมินคนที่																				คะแนน รวม				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23	24
<p>ข. กรณีแนวคิดสร้างสรรค์ มลทินที่มีความคิดสร้างสรรค์ รูปแบบ ลวดลาย สี สัน สร้อยงานทันสมัยกับความ นิยมของตลาด ขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน มีความคิดสร้างสรรค์ที่โดดเด่นกว่ามีปฏิภาณไทย 5 คะแนน รูปแบบ ลวดลาย สี สัน สร้อยงานทันสมัยตรงกับความต้องการ ของตลาด 5 คะแนน ขนาด สัดส่วน เหมาะสมต่อการใช้งาน 5 คะแนน เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม 5 คะแนน - เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมใช้งานได้จริง 1 คะแนน - ภาชนะใช้วัสดุ ขนาด โครงสร้างเหมาะสม สามารถคุ้มครอง 1 คะแนน ผลิตภัณฑ์ไม่ลอกคราบ การพับเก็บ ประกอบ และขนส่ง - ต้นทุนเหมาะสม 1 คะแนน - ปลอดภัยและยึดของสินค้าเกี่ยวกับ ชนิด คุณภาพ (มสท.) 1 คะแนน แหล่งที่มา และการดูแลรักษา - สร้างมูลค่าเพิ่ม / ส่งเสริมการขาย 1 คะแนน</p>	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

ตาราง 31 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน	ผู้ประเมินคนที่																				คะแนนรวม				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23	24
2.4 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (องค์ัก, กระเป๋า, หมวก ฯลฯ จากเส้นใยธรรมชาติ)รูปทรงเหมาะสม เรียบร้อย สวยงาม แข็งแรง ไม่เปราะ เป็่อน ปราศจากเส้นขนฝุ่นผง อยกักกัของ แลงและเชื้อรา ไม่เปิดเอนเยียง วัตถุประสงค์ไม่แห่งกรอบ ผุ ปราระ แดก ลึกซาด ร้าว และเป็ยก ฐััน การกัทอลาน มัด ผูก ประณีต เรียบเสมอ เน่งหนา ลอดลายส่น่าเสมอ เก็บริมเรียบร้อย สั ส่น่าเสมอ ไม่ติดมือ ไม่ดำงหลุด ลอก เค็ลือบเงา ส่น่าเสมอ ไม่เป็เม็ด เป็นคราบ 20 คะแนน รูปทรงเหมาะสม เรียบร้อย สวยงาม แข็งแรง ไม่เปราะเป็ครน 5 คะแนน ปราศจากเส้นขนฝุ่นผง อยกักกัทอลงแลง และเชื้อราไม่เปิดเอนเยียง การกัท ทอ สาน มัด ผูก ตัดเย็บ ประณีต เรียบเสมอ เน่งหนา 5 คะแนน ลอดลาย ส่น่าเสมอ เก็บริมเรียบร้อย สั ส่น่าเสมอ ไม่ติดมือ ไม่ดำง หลุด ลอก เค็ลือบเงา ส่น่าเสมอ 5 คะแนน ไม่เป็เม็ด เป็นคราบ	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

ตาราง 31 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
2.5 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (เครื่องประดับ)	มีความเหมาะสมของวัสดุดิบ (ความหนาของโลหะที่เหมาะสม น้ำหนัก) โครงสร้างแข็งแรง สัดส่วนเหมาะสมไม่แตกง่าย ปราศจากรอยตำหนิ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยตำหนิให้เกิดอันตราย รอยต่อเรียบร้อย ไม่เกาะเกี่ยวผ้า ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แฉม เย็บ ติดตั้งงาน 20 คะแนน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. ไอเดียทางการตลาดสู่สากล 5 คะแนน	ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ รอยต่อเรียบร้อย สัดส่วนเหมาะสม ไม่แตกง่าย ปราศจาก 5 คะแนน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. ไอเดียทางการตลาดสู่สากล 5 คะแนน	ผลิตภัณฑ์มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ รอยต่อเรียบร้อย สัดส่วนเหมาะสม ไม่แตกง่าย ปราศจาก 5 คะแนน	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
ผลิตรวม		67	67	67	68	68	68	67	68	68	68	68	68	68	68	69	69	67	67	67	66	66	66	67	67	67	67
คะแนนรวม		67	67	67	68	68	68	67	68	68	68	68	68	68	68	69	69	67	67	67	66	66	66	67	67	67	67

ตาราง 35 (ต่อ)

เกณฑ์การประเมิน		ผู้ประเมินคนที่																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
2.3 ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (องค์ทำ, กระป๋อง, หมวกกระดาษ, หนังสือ)	มีความประณีตในการเย็บ ตะขบ มีไหม เย็บเรียบร้อย สม่ำเสมอ																										
	ชั่งรอยต่อไม่แยกจากกัน การเคลือบผิวสม่ำเสมอ สีไม่หลุดลอก ฟันหนังเรียบไม่พบรอยคม โครงสร้างแข็งแรงทนทาน																										
ส่วนประกอบ ตกแต่งผลิตภัณฑ์เหมาะสม ไม่ฉีกขาดหรือเป็นรา ไม่มีคราบขาว ไม่มีกลิ่นสารเคมีหรือกลิ่นเหม็นรุนแรง 20 คะแนน	ความประณีตในการเย็บ ตะขบ มีไหมเย็บเรียบร้อย สม่ำเสมอ 5																										
	คะแนน	10	10	10	10	10	15	10	10	10	10	10	10	10	10	5	10	10	10	5	5	10	10	5	10	5	10
ชั่งรอยต่อไม่แยกจากกัน การเคลือบผิวสม่ำเสมอ สีไม่หลุดลอก	พื้นที่นึ่งเรียบ ไม่พบรอยคม																										
	โครงสร้างแข็งแรง ทนทาน 5 คะแนน																										
ส่วนประกอบ ตกแต่งผลิตภัณฑ์เหมาะสม ไม่มีกลิ่นหรือกลิ่นเหม็นรุนแรง	คะแนน																										
	หรือเป็นรา ไม่มีคราบขาว ไม่มีกลิ่นสารเคมี หรือกลิ่นเหม็นรุนแรง																										
คุณภาพของวัสดุ / วัสดุที่ใช้ 5 คะแนน																											

ตาราง 35 (ต่อ)

		ผู้ประเมินคนที																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25		
เกณฑ์การประเมิน																												
2.5	ด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ (เครื่องประดับ) มีความเหมาะสมของวัสดุดิบ (ความหนาของโลหะที่เหมาะสม น้ำหนัก) โครงสร้างแข็งแรง สัดส่วนเหมาะสมไม่แตกหัก ปราศจากการยัดย้อม มีเอกลักษณ์เฉพาะคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยคมทำให้เกิดอันตราย รอยต่อเรียบร้อย ไม่เกาะก๊วยผ้า ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แบบเนียนตลอดชิ้นงาน 20 คะแนน ความเหมาะสมของการเลือกใช้วัสดุดิบที่นำมาใช้ 5 คะแนน ทั้งด้านขนาดและน้ำหนัก คุณภาพของวัสดุ / วัสดุดิบที่ใช้ 5 คะแนน โครงสร้างแข็งแรง สัดส่วนเหมาะสม ไม่แตกหัก ปราศจาก 5 คะแนน รอยตีหมี่ มีเอกลักษณ์ตามคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ ประณีต ไม่พบรอยคมทำให้เกิดอันตราย รอยต่อเรียบร้อย 5 คะแนน ไม่เกาะก๊วยผ้า ผิวเคลือบเรียบสม่ำเสมอ (มีความเงา หรือตามลักษณะการออกแบบ) การประกอบ ถัก ร้อย แบบเนียนตลอดชิ้นงาน																											
3	3. โอกาสทางการตลาดสู่สากล 5 คะแนน ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในท้องถิ่น 1 คะแนน ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดในประเทศ 3 คะแนน ผลิตภัณฑ์มีโอกาสด้านตลาด สำหรับตลาดส่งออก 5 คะแนน																											
80	คะแนนรวม	80	80	75	80	80	80	80	80	75	85	80	75	80	80	75	80	80	80	75	70	70	75	75	70	75	75	