

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในยุคปัจจุบันที่ภาวะเศรษฐกิจไม่ดี ผู้บริโภคต้องรอบคอบในการเลือกสินค้า พิถีพิถันทั้งเรื่องคุณภาพ ความพึงพอใจและความคุ้มค่าเงิน ในภาวะวิกฤติเช่นนี้ ผู้ประกอบการต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เช่นกัน ทั้งการหาตลาดเพิ่มทุกระดับ การควบคุมกระบวนการผลิตทุกขั้นตอน (PDCA) และที่จะละเลยไม่ได้ คือการสร้างเชื่อมั่น ความน่าเชื่อถือในสินค้าและบริการ เพราะปัจจุบันการแข่งขันเรื่องราคาไม่ใช่ปัจจัยหลัก แต่ความรวดเร็วและคุณภาพเป็นตัวตัดสิน คุณภาพจึงเป็นเรื่องสำคัญในการดำเนินธุรกิจ การสร้างความเชื่อมั่น และความน่าเชื่อถือในสินค้า ประกอบด้วยวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

1) การสร้างมาตรฐานในสินค้า เป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภคว่าถ้าบริโภคสินค้าแล้วจะไม่เกิดอันตรายใด ๆ แก่ผู้บริโภค

2) การแจ้งแหล่งกำเนิดสินค้า ปัจจุบันเริ่มมีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับ ยังเป็นสินค้าที่เกี่ยวกับอาหาร และ ยา ด้วยแล้ว เพราะหากเกิดปัญหาในการบริโภคสินค้า ผู้ซื้อจะสามารถเรียกร้องค่าเสียหายจากผู้ผลิตได้ โดยไม่เพียงแสดงว่าผลิตจากที่ใด แต่ยังแสดงวันเดือนปี และ เวลาที่ผลิต ตั้งแต่หน่วยผลิตหน่วยแรก ดังนั้นผู้ประกอบการที่มีความเชื่อมั่นในสินค้าของตนเองแล้ว ย่อมต้องแสดงแหล่งกำเนิดสินค้าที่ฉลากบรรจุภัณฑ์ได้

3) การแสดงส่วนประกอบของสินค้า ถ้าเป็นสินค้าอาหารจะบอกปริมาณแคลอรีจากการบริโภคต่อหน่วย หรือที่เรียกว่า Ingredient โดยการแสดงส่วนประกอบของสินค้านี้ จะเป็นส่วนที่ทำให้ผู้ซื้อทราบถึงคุณประโยชน์ในการบริโภคสินค้านั้น ๆ

4) การสร้างเครื่องหมายการค้า เป็นสิ่งที่มีขั้นตอน และต้องใช้เวลาพอสมควร แต่ถ้าสร้างได้ จะเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้บริโภค และเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้า การสร้างความเชื่อมั่น และสร้างความน่าเชื่อถือในสินค้า ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

4.1) แก้ไขปัญหาให้แก่ผู้ซื้อ หรือ ตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ เช่น ผู้ซื้อไม่มั่นใจในสินค้าอาหารจากแหล่งหนึ่ง ผู้ประกอบการจำเป็นต้องสร้างมาตรฐานสินค้าให้เกิดขึ้น ด้วยการขอรับการรับรองจากหน่วยงานรับรองมาตรฐานต่าง ๆ ด้วยการแจ้งแหล่งกำเนิดสินค้า และด้วยการแจ้งส่วนประกอบของสินค้า เป็นต้น

4.2) สร้างความจงรักภักดีให้เกิดแก่สินค้าและบริการ เพราะเมื่อผู้ซื้อเกิดความเชื่อมั่นแล้ว จะเกิดความสบายใจที่จะบริโภค จึงเกิดการบริโภคซ้ำ เป็นการนำมาซึ่งความจงรักภักดีในสินค้าและบริการ จนสามารถขยายกว้างไปถึงการช่วยประชาสัมพันธ์สินค้า และการบริการให้กับผู้ประกอบการด้วย

4.3) สร้างภาพลักษณ์ หรือ การสร้างตราสินค้า เป็นขั้นตอนของการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับ สินค้าและบริการของผู้ประกอบการ ซึ่งผู้ประกอบการจะเห็นได้ชัดว่า สินค้าที่มีตราสินค้าจากต่างประเทศ หรือที่เรียกว่า สินค้าแบรนด์เนม นั้น คุณภาพไม่แตกต่างจากสินค้าในประเทศมากนัก แต่ราคา แตกต่างกันอย่างมากมายหลายเท่าตัว

2.1 ความหมายและระดับมาตรฐาน

มาตรฐาน (Standard) ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ.2511 หมายถึง ข้อกำหนดรายการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ดังนี้ (ที่มา : รังสิมา)

- 1) จำพวก แบบ รูปร่าง มิติ การทำ เครื่องประกอบ คุณภาพชิ้นส่วนประกอบ ความสามารถ ความทนทาน และความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 2) วิธีทำ วิธีออกแบบ วิธีเขียนรูป วิธีใช้ วัตถุที่จะนำมาทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 3) จำพวก แบบ รูปร่าง มิติของหีบห่อ หรือสิ่งบรรจุชนิดอื่น วิธีการบรรจุ ห่อหุ้มหรือผูกมัด
- 4) วิธีทดลอง วิธีวิเคราะห์ วิธีเปรียบเทียบ วิธีตรวจ วิธีทดสอบ และวิธี ชั่ง ตวง วัด อันเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 5) คำเฉพาะ คำย่อ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย สี เลขหมาย และ หน่วยที่ใช้ทางวิชาการ อันเกี่ยวกับ ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

- 6) ข้อกำหนดรายการอย่างอื่น

มาตรฐานที่กำหนดขึ้น หากจำแนกโดยระดับแล้วอาจมีได้หลายระดับ (Level) ทั้งนี้โดยพิจารณาจากการกำหนดขึ้นและการนำไปใช้ ระดับของมาตรฐานดังกล่าวแยกได้เป็น 6 ระดับ ที่สำคัญ ดังนี้

- 1) มาตรฐานระดับบุคคล (Individual Standards)

เป็นมาตรฐานที่กำหนดขึ้น โดยผู้ที่ต้องการใช้แต่ละบุคคลรวมไปถึงการกำหนดโดยแต่ละหน่วยงานเพื่อให้เป็นไปตามความประสงค์ของแต่ละคนหรือแต่ละหน่วยงานนั้น เช่น ข้อกำหนดในการทำเฟอร์นิเจอร์แต่ละชิ้น การออกแบบบ้านแต่ละหลัง เชื้อนแต่ละแห่ง การสร้างสะพาน การสร้างโรงงาน ทำผลิตภัณฑ์เฉพาะ ฯลฯ

- 2) มาตรฐานระดับบริษัท (Company Standards)

เป็นมาตรฐานที่เกิดขึ้นจากการกำหนดขึ้น โดยการตกลงร่วมกันของแผนกในบริษัท เพื่อใช้ เป็นแนวทางในการออกแบบการผลิต การซื้อขาย ฯลฯ

3) มาตรฐานระดับสมาคม (Association Standards)

เป็นมาตรฐานที่กำหนดขึ้นจากกลุ่มบริษัท หรือ โดยกลุ่มบุคคลที่อยู่ในวงการค้าเดียวกันหรือเกิดจากข้อตกลงของกลุ่มบริษัท หรือ โรงงานที่มีกิจกรรมของอุตสาหกรรมเป็นอย่างเดียวกันหรือมีการผลิตของชนิดเดียวกัน เช่น กลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนรถยนต์ รถจักรยานยนต์ สมาคม อุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า ฯลฯ เป็นต้น

4) มาตรฐานระดับประเทศ (National Standards)

เป็นมาตรฐานที่ได้จากการประชุมหารือ เพื่อหาข้อตกลงร่วมกันของผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในชาติ โดยมีหน่วยงานมาตรฐานของชาตินั้น ๆ เป็นศูนย์กลาง ซึ่งหน่วยงานมาตรฐานของชาติ อาจเป็นหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนก็ได้

5) มาตรฐานระดับภูมิภาค (Regional Standards)

เป็นมาตรฐานที่เกิดขึ้นจากการประชุมปรึกษาหารือกันระหว่างประเทศในภูมิภาคเดียวกันแล้ว กำหนดข้อตกลงร่วมกันส่วนมากจะเป็นการปรับมาตรฐานระดับประเทศในภูมิภาคเดียวกัน ให้มีสาระสำคัญสอดคล้องกัน

6) มาตรฐานระดับระหว่างประเทศ (International Standards)

เป็นมาตรฐานที่ได้จากข้อตกลงร่วมกันของประเทศสมาชิกต่าง ๆ ที่มีความสนใจร่วมกัน เช่น มาตรฐานระหว่างประเทศขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization - ISO)

2.2 การสร้างมาตรฐาน

การสร้างมาตรฐาน เป็นกลไกสำคัญที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขัน ซึ่งจะส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ผู้ประกอบการจำนวนมากเห็นประโยชน์ที่จะได้รับเพราะเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันในตลาดโลกและทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจเลือกซื้อสินค้าและบริการที่ได้มาตรฐาน เพราะเชื่อถือในคุณภาพที่ได้มาตรฐาน และผลทางการตลาดที่ตามมาคือเกิดประโยชน์ต่อธุรกิจในระยะยาว

การมาตรฐานมีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

หลักการที่ 1 หลักของการลดแบบและขนาด หลักการนี้ สืบเนื่องมาจากความคิดของมนุษย์ต้องการให้การดำเนินชีวิตของคนเราเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การลดแบบและขนาดของสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่มากมาย ให้เข้ารูปเข้าแบบที่เหมาะสม จึงเป็นการทำสิ่งที่ยุ่งยากให้ง่ายขึ้นจัดความฟุ่มเฟือยของแบบและขนาดที่ไม่จำเป็น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดความยุ่งยากและซับซ้อนในสังคมปัจจุบันรวมทั้งเพื่อป้องกันความยุ่งยากที่ไม่จำเป็นในอนาคตด้วย

หลักการที่ 2 หลักของการเห็นพ้องต้องกัน การมาตรฐานเป็นกิจกรรมที่ต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นในการกำหนดมาตรฐาน จึงต้องอาศัยความเห็นพ้องต้องกันของทุกฝ่าย และต้องเป็นการเห็นพ้องกันที่เป็นที่ยอมรับด้วย

หลักการที่ 3 ต้องมีการนำมาตรฐานไปใช้ปฏิบัติได้ มาตรฐานแม้จะมีเนื้อหาดีแค่ไหนก็ตาม ถ้าไม่มีใครนำเอามาตรฐานไปใช้แล้วก็ถือว่ามาตรฐานนั้นเป็นเพียงเอกสารที่ไม่มีคุณค่า เพราะไม่สามารถทำให้เกิดประโยชน์จากมาตรฐานดังกล่าวได้

หลักการที่ 4 มาตรฐานต้องทันสมัยอยู่เสมอ มาตรฐานควรจะได้รับบททบทวน และปรับปรุงให้ทันสมัย เหมาะสมกับสภาพสังคมในปัจจุบันอยู่เสมอ ต้องไม่หยุดนิ่งเป็นเวลานานโดยทั่วไปมาตรฐานทุกเรื่องจะต้องได้รับการตรวจสอบ หรือการปรับปรุงแก้ไขทุก ๆ 5 ปี

หลักการที่ 5 มาตรฐานต้องมีข้อกำหนดที่จำเป็น ข้อกำหนดของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ควรจะมีการระบุ คุณลักษณะที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ ประสิทธิภาพของการนำไปใช้งาน คุณภาพของวัตถุดิบ ฯลฯ โดยการกำหนดคุณลักษณะแต่ละรายการต้องชัดเจนและต้องมีข้อกำหนดวิธีทดสอบผลิตภัณฑ์ไว้ด้วย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ตัดสินว่าคุณภาพของผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เป็นไปตามข้อกำหนดในมาตรฐานหรือไม่

หลักการที่ 6 มาตรฐานควรมีการนำไปใช้โดยเสรี เชื่อกันว่าการนำมาตรฐานไปใช้ โดยสมัครใจจะได้ผลดีกว่า แต่ในกรณีที่ต้องมีการบังคับใช้มาตรฐาน ก็ควรจะได้มีการพิจารณาอย่างรอบคอบในทุก ๆ ด้าน

2.3 ประโยชน์ของการมาตรฐาน

การมาตรฐานอำนวยความสะดวกแก่บุคคลหลาย ๆ ฝ่าย ทั้งผู้ผลิต ผู้บริโภค และต่อเศรษฐกิจของชาติโดยรวมด้วย กล่าวคือ (ที่มา : รังสิมา)

2.3.1. ประโยชน์ของการมาตรฐานต่อผู้ผลิต ได้แก่

- 1) วางแผนการผลิตได้ถูกต้อง ตั้งแต่การใช้วัตถุดิบจนถึงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป เกิดการประหยัดลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้มาก
- 2) เกิดการขยายตัวทางอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมต่อเนื่อง เพราะมาตรฐานก่อให้เกิดการผลิตแบบระบบมวลภัณฑ์ (Mass Production)
- 3) เกิดความเป็นธรรมในการแข่งขัน ทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณภาพดี
- 4) ทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่เชื่อถือ และได้รับการยอมรับทั้งในและต่างประเทศ

2.3.2 ประโยชน์ของการมาตรฐานต่อผู้บริโภคบริโภค

- 1) สามารถประกันคุณภาพ ความวางใจ ความปลอดภัยแก่ผู้บริโภค
- 2) การสั่งซื้อทำได้ง่าย เพราะมีมาตรฐานอ้างอิง
- 3) สามารถผลิต ผลิตภัณฑ์ ที่มีมาตรฐานเดียวกันได้
- 4) มีรายการข้อมูลทางเทคนิค ให้ใช้พิจารณากันได้

2.3.3 ประโยชน์ของการมาตรฐานต่อเศรษฐกิจ ส่วนรวม หรือประโยชน์ร่วมกัน ได้แก่

- 1) ทำให้เกิดความสะดวกในการติดต่อสื่อสาร เพราะมีความเข้าใจที่ตรงกัน
- 2) ประหยัดกำลังคน การใช้วัสดุและเวลา ลดค่าใช้จ่าย ในการจัดหา การส่งสินค้าออกสู่ตลาด การให้บริการ ทำให้สามารถลดต้นทุนการผลิตและราคาจำหน่ายลงได้
- 3) การสร้างพื้นฐานในการเปรียบเทียบ ก่อให้เกิดความยุติธรรมในการซื้อขายและเป็นพื้นฐานการแข่งขันในเชิงการค้า
- 4) ประหยัดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติของประเทศ เพราะสามารถใช้ทรัพยากรของประเทศให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 5) สร้างความนิยมเชื่อถือในสินค้าที่ผลิตขึ้น แก่ผู้ใช้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ขยายตลาดสินค้าอุตสาหกรรม อันเป็นการสร้างพื้นฐานที่มั่นคงให้แก่กิจการอุตสาหกรรมและพัฒนาการเศรษฐกิจของประเทศ

2.4 การกำหนดมาตรฐานของประเทศไทย (ที่มา : รังสิมา)

การกำหนดมาตรฐานของไทยนั้น มีกระจัดกระจายและปฏิบัติอยู่ตามหน่วยงานราชการ และองค์กรต่าง ๆ ของรัฐหลายแห่ง ซึ่งต่างก็ออกกำหนดรายการมาตรฐาน และจัดตั้งห้องปฏิบัติการทดสอบขึ้นตามความจำเป็นเพื่อเป็นการควบคุมคุณภาพ และรับรองผลในกิจกรรมที่กฎหมายมอบอำนาจเฉพาะให้ เช่น กระทรวงพาณิชย์ ดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐาน การชั่ง ตวง วัด ทางการค้า และมาตรฐานสินค้าส่งออก

สำนักงานพลังงานแห่งชาติ ดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานเพื่อความปลอดภัยทางไฟฟ้า
กระทรวงอุตสาหกรรม ดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงสาธารณสุข ดำเนินการเกี่ยวกับมาตรฐานอาหารและยา เป็นต้น

2.5 เอกสารมาตรฐาน (Standards or Standard Specification)

2.5.1 ความหมายของเอกสารมาตรฐาน

เอกสารมาตรฐาน คือเอกสารที่ระบุข้อกำหนดรายการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างมีขอบข่ายกว้างขวาง และเกี่ยวข้องกับสาขาวิชาต่าง ๆ หลายสาขา เช่น วิศวกรรมศาสตร์ คณิตศาสตร์ ของฝ่ายที่เกี่ยวข้องคือ ผู้ผลิต ผู้บริโภค นักวิชาการ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นจากการสมานฉันท์ และได้รับความเห็นชอบจากองค์กรที่ทำให้การรับรอง เพื่อประโยชน์ในการใช้ร่วมกัน มาตรฐานเป็นผลจากการนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและประสบการณ์มาผสมผสานกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดของสังคม เอกสารมาตรฐานเป็นเอกสารประเภทกฎเกณฑ์ หรือเอกสารที่มีลักษณะบังคับ (Normative Documents) และยังรวมถึงเอกสารประเภทข้อกำหนดรายการทางเทคนิค (Technical Specification) หลักปฏิบัติ (Code of Practice) และกฎระเบียบ (Regulation)

2.5.2 ลักษณะโครงสร้างทางวรรณกรรมของเอกสารมาตรฐาน

เอกสารมาตรฐานเป็นเอกสารที่มีโครงสร้างทางวรรณกรรมอย่างมีแบบแผน โดยทั่วไปเอกสารมาตรฐานฉบับหนึ่งจะประกอบด้วยสาระที่สำคัญ 3 ส่วน คือ

- 1) บทนำ คือ ส่วนที่ระบุชื่อมาตรฐาน แนะนำเนื้อหา ความเป็นมา รายละเอียดในการกำหนดมาตรฐาน และความสัมพันธ์กับมาตรฐานอื่น
- 2) เนื้อหาของมาตรฐาน คือ ส่วนที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งมีข้อกำหนดที่จะต้องปฏิบัติตาม
- 3) ข้อมูลเพิ่มเติม คือ ส่วนที่ให้ข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการใช้มาตรฐานดังกล่าวดียิ่งขึ้น

2.6 ขั้นตอนของการจัดทำมาตรฐาน

ขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานขึ้นอยู่กับแต่ละหน่วยงานที่เป็นเจ้าของมาตรฐาน ในที่นี้ขออนุญาตนำเอาขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร และขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน มาประยุกต์ให้เข้ากับบริบทในการจัดทำมาตรฐานผ้าอ้อมนคร จังหวัดสกลนคร

2.6.1 ขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร

การกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นอำนาจของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์ และขั้นตอนการกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรไว้ ดังนี้

- 1) หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกสินค้าที่จะกำหนดมาตรฐาน
 - 1.1) เป็นสินค้าที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รับผิดชอบในการดูแลทั้งระบบคือ ทุเรียน ลำไย กุ้งฝอย และยางพารา

- 1.2) เป็นสินค้าส่งออกที่มีมูลค่าการส่งออกสูง
- 1.3) เป็นสินค้าที่มีปัญหาด้านคุณภาพ
- 1.4) เป็นสินค้าที่มีผลกระทบต่อเกษตรกรจำนวนมาก
- 1.5) เป็นสินค้าที่องค์การระหว่างประเทศกำหนดมาตรฐานแล้ว แต่ประเทศไทยยังไม่นำมาใช้

- 1.6) เป็นสินค้าที่ภาคเอกชน และผู้บริโภคต้องการให้มีการกำหนดมาตรฐาน
- 1.7) เป็นสินค้าที่คณะกรรมการฯ ต้องการให้มีการกำหนดมาตรฐาน

2) องค์ประกอบคณะกรรมการวิชาการมาตรฐาน เพื่อยกร่างมาตรฐาน

คณะกรรมการวิชาการมาตรฐาน ประกอบด้วยนักวิชาการ แต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านมาตรฐาน และการค้าหรือการอุตสาหกรรม ซึ่งอาจมาจากหน่วยงานของรัฐหรือภาคเอกชนผู้ผลิต แต่งตั้งจากผู้ผลิต หรือผู้แทนสถาบันของผู้ผลิตที่มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับมาตรฐาน ผู้ใช้ แต่งตั้งผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านมาตรฐาน และการค้าหรือการอุตสาหกรรม ซึ่งอาจมาจากหน่วยงานของรัฐหรือภาคเอกชนจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่จะแต่งตั้งในแต่ละกลุ่มไม่จำเป็นจะต้องเท่ากันให้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและดุลยพินิจของคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร

3) การจัดทำร่างมาตรฐาน

3.1) ศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานและกฎระเบียบทั้งในและต่างประเทศ เพื่อประกอบการพิจารณาจัดทำมาตรฐานสินค้าให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล

3.2) ศึกษาผลกระทบ ผลดี ผลเสีย และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ

3.3) รับเอามาตรฐานระหว่างประเทศมาประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย

3.4) ในกรณีที่จัดทำมาตรฐาน โดยไม่มีมาตรฐานระหว่างประเทศตาม หรือในกรณีที่ไม่มีรับเอามาตรฐานระหว่างประเทศตาม มาใช้ ให้ระบุความจำเป็นที่จะต้องจัดทำมาตรฐานนั้น หรือเหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องจัดทำมาตรฐาน นั้นแตกต่างจากมาตรฐานระหว่างประเทศ

3.5) จัดทำคู่มือแนวทางการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

4) การจัดสัมมนารับฟังความคิดเห็นต่อร่างมาตรฐาน

คณะกรรมการวิชาการ ได้จัดทำร่างมาตรฐานเสร็จแล้ว สำนักมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมประมง กรมปศุสัตว์ กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมสหกรณ์ จัดให้มีการสัมมนารับฟังความคิดเห็นต่อร่างมาตรฐานขึ้นในจังหวัดที่

เป็นแหล่งผลิตต่างๆ พ่อค้า ผู้ประกอบการ โรงงาน เข้าร่วมพิจารณาให้ข้อคิดเห็นปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

5) การพิจารณาของคณะกรรมการ

เมื่อร่างมาตรฐานผ่านการสัมมนารับฟังความคิดเห็นแล้วอาจถูกนำกลับไปพิจารณาแก้ไข ในคณะกรรมการอีก ถ้ามีการแก้ไขในสาระสำคัญจากการประชุมสัมมนา เมื่อคณะกรรมการวิชาการฯ ได้ให้ความเห็นชอบเป็นครั้งสุดท้ายแล้ว สำนักมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร จะนำเสนอคณะกรรมการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานและตรวจสอบสินค้าเกษตร เพื่อให้ความเห็นชอบ และนำเสนอกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

6) การประกาศเป็นมาตรฐานสินค้าเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ร่างมาตรฐานสินค้าเกษตรที่ผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการฯ จะนำเสนอรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เพื่อลงนามในประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เป็นมาตรฐานสินค้าเกษตร และประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป

2.6.2 ขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

(ที่มา สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)

ผลิตภัณฑ์ที่จะนำมากำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้น ได้พิจารณาจากบัญชีรายชื่อผลิตภัณฑ์ของคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ 5 กลุ่ม คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์สิ่งทอ กลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานเส้นใยพืช กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารและ สมุนไพร กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และกลุ่มผลิตภัณฑ์ศิลปะประดิษฐ์และหัตถกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนจัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยจะมีข้อกำหนดที่เหมาะสมกับสภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นในแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถนำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนไปใช้พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้โดยง่าย มีขั้นตอนการดำเนินการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนดังนี้

- 1) คณะกรรมการฯ รับข้อเสนอแนะและข้อมูลจากคณะกรรมการอำนวยการ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ แห่งชาติ หรือ กอ.นตผ.แห่งชาติ เพื่อจัดทำมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน
- 2) คณะกรรมการฯ จัดลำดับความสำคัญในการกำหนดมาตรฐานฯ และดำเนินการจัดทำร่าง
- 3) จัดประชุมสัมมนาผู้เกี่ยวข้องกับมาตรฐานฯ ทุกฝ่าย ได้แก่ผู้ผลิตในชุมชน นักวิชาการ ผู้บริหารท้องถิ่น และผู้บริหาร ภาครัฐ เพื่อรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพื่อนำมาปรับปรุงร่างมาตรฐานฯ
- 4) คณะกรรมการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบร่างมาตรฐานฉบับสมบูรณ์ และ

นำเสนอ สมอ. เพื่อประกาศใช้ต่อไป

2.6.3 ขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานผ้าใยธรรมชาติ จังหวัดสกลนคร

การจัดทำมาตรฐานผ้าใยธรรมชาติ จังหวัดสกลนคร ใช้วิธีจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ โดยเน้นให้เห็นถึงวัฒนธรรมกระบวนการผลิตผ้าใยธรรมชาติตามภูมิปัญญาแต่ละท้องถิ่นในจังหวัดสกลนคร มีขั้นตอนการดำเนินการกำหนดมาตรฐานดังนี้

- 1) ทีมวิจัยคัดเลือกกลุ่มสนทนา ประกอบด้วย นักวิจัย ผู้ผลิต นักธุรกิจ ผู้บริโภค และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับมาตรฐานและกฎระเบียบ เพื่อประกอบการพิจารณาจัดทำร่างมาตรฐานผ้าใยธรรมชาติ จังหวัดสกลนคร
- 2) กลุ่มสนทนา พิจารณาความสำคัญ ความจำเป็น หรือเหตุผลที่จะต้องจัดทำมาตรฐาน ศึกษาผลกระทบ ผลดี ผลเสีย และความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างมาตรฐานผ้าใยธรรมชาติ จังหวัดสกลนคร
- 3) ทีมวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนา เพื่อดำเนินการจัดทำร่างมาตรฐานผ้าใยธรรมชาติ จังหวัดสกลนคร
- 4) จัดประชุมสัมมนาผู้เกี่ยวข้องกับมาตรฐานฯ ทุกฝ่าย ได้แก่ ผู้ผลิตในชุมชน นักวิจัย นักวิชาการ นักธุรกิจหน่วยงานภาครัฐ ผู้บริโภค และฟังบรรยายจากวิทยากรผู้ประกอบการผลิตผ้าใยธรรมชาติ เป็นที่ยอมรับของตลาดสากล ให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาปรับปรุงร่างมาตรฐานฯ เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง
- 5) ทีมวิจัยวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำเอกสารมาตรฐานผ้าใยธรรมชาติ จังหวัดสกลนครฉบับสมบูรณ์ เพื่อประกาศใช้ต่อไป

2.7 การนำมาตรฐานไปใช้ (Implementation of Standards)

การนำมาตรฐานไปใช้ จัดว่าเป็นการปฏิบัติที่ซับซ้อนที่สุดของระบบ และเป็นปฏิบัติการที่มีความสำคัญที่จะทำให้มีการนำมาตรฐานไปใช้ และประสบความสำเร็จตามความมุ่งหมาย เพราะเมื่อมีการกำหนดมาตรฐานขึ้นเป็นลายลักษณ์อักษรแล้ว มาตรฐานจะเป็นเพียงเอกสารและจะไม่มีประโยชน์เลย หากไม่มีการนำไปใช้ การนำมาตรฐานไปใช้มีวิธีการที่สำคัญ 2 ประการ คือ การใช้มาตรฐานด้วยความสมัครใจ (voluntary) และการออกกฎระเบียบบังคับให้ใช้ หรือที่เรียกว่ามาตรฐานบังคับ (mandatory)

การใช้มาตรฐาน จะต้องมียุทธศาสตร์รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์ (Product Certification) ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้ผลิตสินค้าจำเป็นจะต้องกำหนดไว้ในข้อเสนอเมื่อต้องการจำหน่ายสินค้าให้แก่ลูกค้า การรับรองมาตรฐานจึงเปรียบเสมือนการรับประกันคุณภาพสินค้าที่ผลิตขึ้นมาจำหน่าย และมาตรฐานมีอยู่

มากมายหลายระดับตั้งแต่ระดับต่ำที่ผู้บริโภคแทบจะเชื่อถือได้ยาก จนถึงระดับสูงที่ผู้บริโภคทั่วโลกยอมรับ และสำหรับผู้บริโภคเป็นการสร้างความมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ และช่วยลดภาระในการตรวจสอบ การรับรองมาตรฐานสินค้า ประกอบด้วย วิธีการรับรอง ผู้รับรอง การแสดงออกซึ่งการรับรอง เป้าหมายของการรับรอง และ

2.7.1 วิธีรับรองมาตรฐานสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐาน ทำได้โดยบุคคลฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง คือ

- 1) ผู้ผลิตจะรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่ตนผลิตขึ้น
- 2) ผู้ซื้อหรือผู้ใช้หลังจากที่ใช้แล้ว จะให้การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ใดผลิตภัณฑ์หนึ่ง
- 3) สถาบันหรือหน่วยงานที่ได้รับการยอมรับที่ไม่มีจุดมุ่งหมายทางผลประโยชน์ เสมือนเป็นตัวกลางระหว่างผู้ผลิตและผู้ซื้อจะให้การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

2.7.2 การแสดงออกซึ่งการรับรองมาตรฐาน กระทำได้ในหลายรูปแบบ คือ การใช้เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน การใช้รหัสการออกใบรับรองมาตรฐาน การใช้ข้อมูลบนฉลาก และการรับรองด้วยวาจา

1) การใช้เครื่องหมายรับรองมาตรฐาน เป็นการให้เครื่องหมายแก่ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามกำหนด โดยบุคคลที่สาม ซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีอำนาจ จุดประสงค์เพื่อเป็นการรับประกันแก่ผู้ซื้อว่าผลิตภัณฑ์นั้นเชื่อถือได้ เป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งช่วยในการปกป้องผลประโยชน์ของผู้บริโภคและสร้างภาพพจน์ที่ดีแก่ผู้ผลิต แต่การให้ใช้เครื่องหมายรับรองคุณภาพจะต้องมีการควบคุมคุณภาพ การชักตัวอย่าง การทดสอบ และการติดตามผล เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์นั้นมีการควบคุมคุณภาพการผลิตอยู่ตลอดเวลา

2) การใช้รหัส จะเป็นการชี้แนะให้ผู้ซื้อและผู้รู้จักผลิตภัณฑ์นั้น ๆ และแสดงให้เห็นถึงระดับคุณภาพของผลิตภัณฑ์ตามเครื่องหมายของรหัส การใช้รหัสนี้ใช้ได้ทั้งตัวของผู้ผลิตเองหรือโดยบุคคลที่สองหรือบุคคลที่สาม

3) การออกใบรับรองคุณภาพ เป็นการออกใบรับรองคุณภาพ โดยหน่วยที่มีอำนาจ เพื่อเป็นหลัก ประกันแก่ผู้ซื้อว่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐาน ซึ่งเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานนั้น

4) การให้ข้อมูลบนฉลาก เป็นการให้ทางเลือกแก่ผู้ซื้อ โดยการแสดงข้อมูลเกี่ยวกับระดับการใช้งาน และคุณสมบัติที่เป็นประโยชน์ โดยกำหนดเป็นคำนิยาม

5) การรับรองด้วยวาจา สามารถใช้แทนวิธีการต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นได้ ซึ่งว่ากันตามความจริงแล้วได้มีการนำมาใช้กันมากในการดำเนินการด้านธุรกิจ และการค้าในปัจจุบัน

2.7.3 เป้าหมายของการรับรอง

- 1) พัฒนาผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพ และมีมาตรฐานการผลิตที่ดียิ่งขึ้น
- 2) ส่งเสริมด้านการตลาดโดยมีเครื่องหมายมาตรฐานรับรอง

- 3) สนับสนุนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ให้เป็นที่แพร่หลายเป็นที่นิยมของผู้บริโภค
- 4) เป็นสิ่งยืนยันและถือเป็นหลักประกันด้านคุณภาพ ที่เพิ่มความเชื่อถือแก่ผู้ซื้อ
ทั้งในประเทศและตลาดต่างประเทศ
- 5) ช่วยสร้างภาพลักษณ์ที่ดีต่อผลิตภัณฑ์
- 6) เพิ่มศักยภาพการแข่งขันและสร้างรายได้แก่ผู้ผลิต เสริมสร้างเศรษฐกิจให้เกิดความ
เข้มแข็ง มีการพัฒนาแบบยั่งยืน

2.7.4 หลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

ในที่นี้แสดงถึงหลักเกณฑ์และเงื่อนไขการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน (ที่มา สำนักงาน
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)

2.7.4.1 การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน

- 1) การดำเนินการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน
 - 1.1) ตรวจสอบสถานที่ผลิตและเก็บตัวอย่างจากสถานที่ผลิตส่งตรวจสอบ เพื่อ
พิจารณาออกไปรับรอง
 - 1.2) ตรวจสอบติดตามผลคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้รับการรับรอง โดยสุ่มซื้อ
ตัวอย่างที่ได้รับการรับรองจากสถานที่จำหน่าย เพื่อตรวจสอบ
- 2) การขอการรับรอง ให้ยื่นคำขอต่อสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
หรือสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัด หรือจังหวัด พร้อมหลักฐานและเอกสารต่างๆ ตามแบบที่สำนักงาน
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนด
- 3) เมื่อได้รับคำขอตามข้อ 2) แล้ว สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมจะ
นัดหมายการตรวจสอบสถานที่ผลิตเก็บตัวอย่างส่งทดสอบ หรือทดสอบ ณ สถานที่ผลิต
- 4) ประเมินผลการตรวจสอบว่าเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้กำหนด
ไว้หรือไม่
- 5) ใบรับรองผลิตภัณฑ์ มีอายุ 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ระบุในใบรับรอง
- 6) การขอต่ออายุใบรับรองหรือการออกใบรับรองฉบับใหม่เมื่อใบรับรองฉบับเก่า
สิ้นอายุ ให้ดำเนินการตามข้อ 2) ถึง 4)

2.7.4.2 เงื่อนไขและการติดตาม

- 1) ผู้ได้รับการรับรอง ต้องรักษาไว้ซึ่งคุณภาพตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ที่
กำหนดไว้ ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการรับรอง
- 2) การประเมินผลการตรวจสอบตัวอย่างที่สุ่มซื้อเพื่อตรวจสอบติดตามผลต้องเป็นไป
ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่กำหนด

3) การตรวจติดตามผลทำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.7.4.3 การยกเลิกการรับรอง

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม จะยกเลิกใบรับรอง กรณีใดกรณีหนึ่งดังต่อไปนี้

- 1) ผลิตภัณฑ์ที่ตรวจติดตามผลไม่เป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน 2 ครั้งติดต่อกัน
- 2) ผู้ได้รับการรับรองขอยกเลิกใบรับรอง
- 3) มีการประกาศแก้ไขหรือยกเลิกมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนที่ได้กำหนดไว้
- 4) เมื่อใบรับรองครบอายุ 1 ปี นับจากวันที่ได้รับการรับรอง
- 5) กรณีมีการกระทำอันเป็นการฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขต่าง ๆ ที่กำหนด เช่น การอวดอ้างเกินความเป็นจริง โฆษณาการได้รับการรับรองครอบคลุมรวมถึงผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้รับการรับรอง

2.8 มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนจัดทำขึ้น โดยคณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยมีข้อกำหนดที่เหมาะสมกับสภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นในแต่ละท้องถิ่น เพื่อให้ผู้ผลิตสามารถนำมาตราผลิตภัณฑ์ชุมชนไปใช้พัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้โดยง่าย ผลิตภัณฑ์ที่จะนำมากำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนพิจารณาจากบัญชีรายชื่อผลิตภัณฑ์ของคณะกรรมการอำนวยการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์แห่งชาติ ครอบคลุมผลิตภัณฑ์ 5 กลุ่ม คือ กลุ่มผลิตภัณฑ์สิ่งทอ กลุ่มผลิตภัณฑ์จักสานเส้นใยพืช กลุ่มผลิตภัณฑ์อาหารและสมุนไพร กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องปั้นดินเผา และกลุ่มผลิตภัณฑ์ศิลปะประดิษฐ์และหัตถกรรม

ในที่นี้ขอกล่าวถึงเฉพาะมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน ผ้าหม้อห้อมหรือผ้าคราม (มผช. 50/2553)

2.8.1 ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ครอบคลุมผ้าหม้อห้อมหรือผ้าครามที่ทอลายขัดหรือทอลายสอง โดยใช้เส้นด้ายที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติล้วนและเส้นใยประดิษฐ์เฉพาะวิสโคส (เรยอน) ทั้งทอมือ และทอด้วยเครื่องจักร ย้อมด้วยสีธรรมชาติจากต้นห้อมหรือต้นคราม

2.8.2 บทนิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้ มีดังต่อไปนี้

- 1) ผ้าหม้อห้อม หรือผ้าหม้อฮ่อม หรือผ้าหม้อฮ่อมหรือผ้าคราม หมายถึง ผ้าทอลายขัดหรือทอลายสอง โดยใช้เส้นด้ายที่ทำจากเส้นใยธรรมชาติล้วนและเส้นใยประดิษฐ์เฉพาะวิสโคส (เรยอน) และย้อมด้วยสีธรรมชาติจากต้นห้อมหรือต้นคราม โดยย้อมเส้นด้ายก่อนทอหรือย้อมหลังจากทอเป็นผ้าฝืนแล้วก็ได้

2) เส้นใยธรรมชาติ (natural fibres) หมายถึง เส้นใยที่มาจากพืช เช่น ฝ้าย ลินิน ป่าน และเส้นใยที่มาจากสัตว์ เช่น ขนสัตว์ ไหม

3) เส้นใยประดิษฐ์ (man-made fibres) หมายถึง เส้นใยสังเคราะห์ เช่น พอลิเอสเตอร์ ไนลอน อะคริลิก และเส้นใยกึ่งสังเคราะห์ (regenerated fibres) เช่น แอซีเตต วิสโคส (เรยอน)

2.8.3 ขนาด

ความกว้างและความยาว ต้องไม่น้อยกว่าที่ระบุไว้ที่ฉลาก

การทดสอบให้ใช้อุปกรณ์วัดที่ทำจากไม้หรือโลหะที่มีความละเอียดไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร หรือ 1 ส่วน 8 นิ้ว แล้วแต่กรณี และมีความยาวไม่น้อยกว่า 1 เมตร

2.8.4 คุณลักษณะที่ต้องการ

1) ลักษณะทั่วไป

ต้องสะอาดและอยู่ในสภาพเรียบร้อยตลอดทั้งผืน ความสม่ำเสมอของลวดลายและเนื้อผ้าตามแนวเส้นด้ายยืน แนวเส้นด้ายพุ่งให้เป็นไปตามลักษณะของผ้านั้นๆ และต้องไม่มีข้อบกพร่องที่เกิดจากกรรมวิธีการทำให้เห็นอย่างชัดเจนและมีผลต่อการใช้งาน เช่น เนื้อผ้าไม่สม่ำเสมอ ผ้าเป็นร่อง รู แยก เส้นด้ายขาด เส้นด้ายหย่อนหรือเป็นบ่วงเส้นด้าย

2) เอกลักษณะ

ต้องมีลักษณะเฉพาะของผ้าห่มห้อมหรือผ้าคราม คือ ผ้าทอลายซัดหรือทอลายสอง มีสีน้ำเงิน และมีกลิ่นตามธรรมชาติของสีย้อมธรรมชาติจากต้นห้อมหรือต้นคราม เมื่อตรวจสอบตามข้อ 8.1 แล้ว ผลการตรวจสอบลักษณะทั่วไปและเอกลักษณะของผู้ตรวจสอบแต่ละคนต้องไม่มีลักษณะใดลักษณะหนึ่งไม่ผ่าน

3) ชนิดเส้นใยที่ใช้

ต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ที่ฉลาก การทดสอบให้ปฏิบัติตามข้อ 8.2

4) ความเป็นกรด-ด่าง

ต้องอยู่ระหว่าง 5.0 ถึง 7.5 การทดสอบให้ปฏิบัติตาม ISO 3071

5) การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและทำให้แห้ง

ต้องไม่เกินร้อยละ 10 การทดสอบให้ปฏิบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีทดสอบสิ่งทอ เล่ม 21 การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและทำให้แห้ง มาตรฐานเลขที่ มอก. 121 เล่ม 21 ซักโดยใช้เครื่องซักผ้าแบบ ก. (เครื่องซักผ้าแบบบรรจุด้านหน้า) เลขที่วิธีทดสอบเทียบเท่าการซักด้วยมือ และทำให้แห้งโดยวิธีแขวนราว

6) ความคงทนของสีต่อการซัก (ยกเว้นผ้าไหม)

ต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์สเกลระดับ 2-3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี การทดสอบให้ปฏิบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีทดสอบสิ่งทอ เล่ม 3 ความคงทนของสีต่อการซัก มาตรฐานเลขที่ มอก. 121 เล่ม 3 โดยใช้วิธีทดสอบ A (1)

7) ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง

ต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์สเกลระดับ 2-3 ทั้งการเปลี่ยนสีและการเปื้อนสี การทดสอบให้ปฏิบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีทดสอบสิ่งทอ เล่ม 4 ความคงทนของสีต่อเหงื่อ ทั้งสภาพกรดและสภาพด่าง มาตรฐานเลขที่ มอก. 121 เล่ม 4

8) ความคงทนของสีต่อการขัดถู เฉพาะสภาพแห้ง (ยกเว้นผ้าไหม)

ต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์สเกลระดับ 2-3 สำหรับการเปื้อนสี การทดสอบให้ปฏิบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีทดสอบสิ่งทอ เล่ม 5 ความคงทนของสีต่อการขัดถูทั้งสภาพเปียกและสภาพแห้ง มาตรฐานเลขที่ มอก. 121 เล่ม 5

2.8.5 การบรรจุ

ให้หุ้มห่อหรือบรรจุผ้าห่มห้อมหรือผ้าครามในบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสม สะอาด แห้ง เรียบร้อย และสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับผ้าห่มห้อมหรือผ้าครามได้ การทดสอบให้ทำโดยการตรวจพินิจ

2.8.6 เครื่องหมายและฉลาก

ที่ฉลากหรือบรรจุภัณฑ์ผ้าห่มห้อมหรือผ้าครามทุกหน่วย อย่างน้อยต้องมีเลข อักษร หรือเครื่องหมายแจ้งรายละเอียดต่อไปนี้ให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน

- 1) ชื่อผลิตภัณฑ์ (ตามชื่อ มผช.อย่างใดอย่างหนึ่ง) เช่น ผ้าห่มห้อม ผ้าคราม
- 2) เอกฉลัษณ์
- 3) ชนิดเส้นใยที่ใช้
- 4) ความกว้างและความยาว เป็นเซนติเมตรหรือมิลลิเมตร
- 5) กรณีเป็นผ้าห่มห้อมหรือผ้าครามทอด้วยมือให้ระบุ
- 6) เดือน ปีที่ทำ
- 7) ข้อเสนอแนะในการใช้และการดูแลรักษา
- 8) ประวัติผลิตภัณฑ์ (ถ้ามี)
- 9) ชื่อผู้ทำหรือสถานที่ทำ พร้อมสถานที่ตั้ง หรือเครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียน

ในกรณีที่ใช้ภาษาต่างประเทศ ต้องมีความหมายตรงกับภาษาไทยที่กำหนดไว้ข้างต้น

ตัวอย่างการแสดงผล

ผ้าหม้อห้อมหรือผ้าคราม

เอกลักษณ์ ผ้าฝ้ายทอลายขัด มีสีน้ำเงิน และมีกลิ่นตามธรรมชาติของสีย้อมธรรมชาติจากต้นหม้อหรือต้นคราม ทอด้วยมือ ฝ้าย 100 % สีย้อมธรรมชาติจากต้นหม้อ

กว้าง × ยาว เซนติเมตร × เซนติเมตร

ประวัติ/ตำนาน (ถ้ามี)

เดือนปีที่ทำ

ข้อเสนอแนะในการใช้งาน/ดูแล

ชื่อผู้ทำ ที่อยู่.....

2.8.7 การชักตัวอย่างและเกณฑ์ตัดสิน

1) รุ่น ในที่นี้ หมายถึง ผ้าหม้อห้อมหรือผ้าครามที่ทำโดยกรรมวิธีเดียวกัน ที่ทำหรือส่งมอบหรือซื้อขายในระยะเวลาเดียวกัน

2) การชักตัวอย่างและการยอมรับ ให้เป็นไปตามแผนการชักตัวอย่างที่กำหนดต่อไปนี้

2.1) การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบขนาด ลักษณะทั่วไป เอกลักษณ์ การบรรจุ และเครื่องหมายและฉลาก ให้ชักตัวอย่างโดยวิธีสุ่มจากรุ่นเดียวกัน จำนวน 1 ตัวอย่าง เมื่อตรวจสอบแล้วตัวอย่างต้องเป็นไปตามเกณฑ์ทุกรายการ จึงจะถือว่าผ้าหม้อห้อม หรือผ้าครามรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2) การชักตัวอย่างและการยอมรับสำหรับการทดสอบชนิดเส้นใยที่ใช้ ความเป็นกรด-ด่าง การเปลี่ยนแปลงขนาดภายหลังการซักและทำให้แห้ง ความคงทนของสีต่อการซัก (ยกเว้นผ้าไหม) ความคงทนของสีต่อเหงื่อ และความคงทนของสีต่อการขัดถู เฉพาะสภาพแห้ง (ยกเว้นผ้าไหม) ให้ใช้ตัวอย่างที่ผ่านการทดสอบ จึงจะถือว่าผ้าหม้อห้อมหรือผ้าครามรุ่นนั้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

3) เกณฑ์ตัดสิน

ตัวอย่างผ้าหม้อห้อมหรือผ้าครามต้องเป็นไปตามข้อ 7.2.1 และข้อ 7.2.2 ทุกข้อ จึงจะถือว่าผ้าหม้อห้อมหรือผ้าครามรุ่นนั้นเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนนี้

2.8.8 การทดสอบ

1) การทดสอบลักษณะทั่วไปและเอกลักษณ์

1.1) ให้แต่งตั้งคณะผู้ตรวจสอบ ประกอบด้วยผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการตรวจสอบผ้าหม้อห้อมหรือผ้าครามอย่างน้อย 3 คน แต่ละคนจะแยกกันตรวจโดยอิสระ ในแต่ละลักษณะของผลการตรวจสอบให้ตัดสินว่าผ่านหรือไม่ผ่านเท่านั้น

1.2) ให้คลี่ผ้าออกจากพับหรือชั้น จึงผ้าในที่มีแสงสว่างอย่างเพียงพอ โดยให้เส้นด้ายพุ่งอยู่ตามแนวอนระดับสายตา แล้วตรวจพินิจ

2) การทดสอบชนิดเส้นใยที่ใช้

2.1) การตรวจลักษณะทั่วไปของเส้นใยโดยใช้สมบัติทางกายภาพและกล้องจุลทรรศน์

2.1.1) ให้แยกเส้นด้ายยืนและเส้นด้ายพุ่งออกจากกัน หากเส้นด้ายมีความแตกต่างกันในเรื่องของสีความเงา ขนาด หรือลักษณะอื่นๆ ให้แยกเส้นด้ายออกเป็นแต่ละกลุ่มตามลักษณะทางกายภาพและแยกทดสอบ

2.1.2) วางเส้นใยจำนวนเล็กน้อยลงบนแผ่นสไลด์ เชียเส้นใยให้ออกจากกัน แล้วหยดน้ำมันแร่หรือของเหลวอื่นๆ ลงไปหนึ่งหยด ปิดทับด้วยแผ่นแก้วบาง แล้วตรวจสอบลักษณะเส้นใยด้วยกล้องจุลทรรศน์

2.1.3) สังเกตลักษณะตามยาวของเส้นใยและแยกประเภทของเส้นใยเป็น 4 กลุ่มดังนี้

(1) เส้นใยที่มีเกล็ดที่ผิว ได้แก่ เส้นใยกลุ่มเส้นใยขนสัตว์

(2) เส้นใยที่มีเส้นขีดขวาง (cross markings) ตามแนวยาวของเส้นใย ได้แก่ เส้นใยในกลุ่มเส้นใยพืชยกเว้นเส้นใยฝ้าย

(3) เส้นใยที่มีการบิดเป็นเกลียวจะเป็นเส้นใยฝ้าย

(4) เส้นใยอื่นๆ ได้แก่ เส้นใยประดิษฐ์ทุกชนิด

หมายเหตุ รายละเอียดและรูปแสดงลักษณะภายนอกของเส้นใยเมื่อดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ให้ดูในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม วิธีทดสอบสิ่งทอ เล่ม 15 ชนิดเส้นใย มาตรฐานเลขที่ มอก. 121 เล่ม 15

3) การเผาไหม้ของเส้นใย

3.1) ใช้ปากคีบจับเส้นใยจำนวนเล็กน้อยแล้วนำไปจ่อข้างเปลวไฟ สังเกตว่าเส้นใยมีการหลอม หรือหดตัวจากเปลวไฟหรือไม่

3.2) เลื่อนเส้นใยเข้าไปในเปลวไฟช้าๆ และระมัดระวัง สังเกตว่าเส้นใยติดไฟหรือไม่ เมื่อเส้นใยติดไฟแล้วค่อยๆ นำเส้นใยออกจากเปลวไฟ แล้วสังเกตว่าเส้นใยยังติดไฟต่อหรือไม่

3.3) ถ้าเส้นใยยังติดไฟอยู่ให้เป่าไฟให้ดับ แล้วดมกลิ่นควันพร้อมทั้งสังเกตดูสีและลักษณะของเถ้าที่เหลือ

3.4) เปรียบเทียบปฏิกิริยาต่อเปลวไฟและลักษณะการเผาไหม้กับ ตารางที่ 1 การเผาไหม้ของเส้นใยหรือเปรียบเทียบกับเส้นใยที่ทราบชนิดแล้ว กรณีที่มีสารหน่วงไฟของเส้นใยบางชนิด เช่น ฝ้าย เรยอน แอซีเตต อาจทำให้ลักษณะการติดไฟ กลิ่น ลักษณะเถ้าเส้นใยเหล่านั้นเปลี่ยนไป ส่วนเส้นใยที่มีสี โดยเฉพาะสีจากสารสี (pigment) จะมีสีตกค้างอยู่ในเถ้า

3.5) เส้นใยบางชนิดจะมีกลิ่นจากการเผาไหม้ที่เป็นลักษณะเฉพาะตัว คือ เส้นใยขนสัตว์ และเส้นใยประดิษฐ์ที่ทำจากโปรตีน (azlon) จะมีกลิ่นเหมือนผมหรือขนนกไหม้ไฟ เส้นใยพีชและวิสโคส (เรยอน) จะมีกลิ่นเหมือนกระดาษไหม้ไฟ ยางและเส้นใยประดิษฐ์ชนิดอื่นๆ เช่น อะคริลิก ไนลอน และสแปนเดกซ์จะมีกลิ่นเฉพาะตัวที่สามารถบอกได้จากประสบการณ์

ตารางที่ 1 การเผาไหม้ของเส้นใย (ข้อ 3)

ชนิดเส้นใย ลักษณะ ที่ปรากฏ	หลอมตัว เมื่อเข้าใกล้ เปลวไฟ	หดตัว จาก เปลวไฟ	ลูกไหม้ขณะ อยู่ใน เปลวไฟ	ไหม้ลูกกลม เมื่อออกจาก เปลวไฟ	ลักษณะเถ้า
เส้นใยธรรมชาติ					
ไหม	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนสีดำ เปราะ
ขนสัตว์	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนรูปร่างไม่แน่นอนสีดำ
เซลลูโลส	ไม่	ไม่	ใช่	ใช่	สีเทา เบา นุ่ม
เส้นใยประดิษฐ์					
อะคริลิก	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งสีดำ รูปร่างไม่แน่นอน
แอซีเตต	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งสีดำ รูปร่างไม่แน่นอน
พอลิเอสเตอร์	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งกลมสีดำ
ไนลอน	ใช่	ใช่	ใช่	ใช่	ก้อนแข็งกลมสีเทา
โลหะ (metallic)	ใช่	ใช่	ไม่	ไม่	ก้อนโลหะ
วิสโคส(เรยอน)	ไม่	ไม่	ใช่	ใช่	ไม่มีเถ้า

4) การละลายของเส้นใย

4.1) กรณีทดสอบที่อุณหภูมิห้อง ให้วางเส้นใยจำนวนเล็กน้อยลงบนกระจกนาฬิกา หรือในหลอดทดลองหรือในบีกเกอร์ ขนาด 50 ลูกบาศก์เซนติเมตร ใส่ตัวทำละลายตามตารางที่ 2 ลงไป ให้ท่วมเส้นใย ใช้ปริมาตรตัวทำละลายประมาณ 1 ลูกบาศก์เซนติเมตร ต่อเส้นใย 10 มิลลิกรัม

4.2) กรณีทดสอบที่จุดเดือดของตัวทำละลาย ให้ต้มตัวทำละลายให้เดือดโดยตั้งบนเตาไฟฟ้าชนิดแผ่นเหล็ก ในตู้ดูดควัน ปรับอุณหภูมิให้ตัวทำละลายเดือดช้าๆ และระวังอย่าให้ตัวทำละลายเดือดจนแห้ง จากนั้นหย่อนตัวอย่างเส้นใยลงไปในตัวทำละลายที่เดือด

4.3) กรณีทดสอบที่อุณหภูมิใดอุณหภูมิหนึ่ง ให้ต้มน้ำในบีกเกอร์บนเตาไฟฟ้าชนิดแผ่นเหล็กควบคุมอุณหภูมิของน้ำให้ได้ตามที่ต้องการ ใส่ตัวอย่างเส้นใยและตัวทำละลายลงในหลอดแก้วทดลองแล้วจุ่มหลอดทดลองลงในบีกเกอร์

4.4) สังเกตดูว่าเส้นใยละลายหมด หรืออ่อนตัวลงเป็นพลาสติก หรือไม่ละลาย แล้วเปรียบเทียบสมบัติในการละลายของเส้นใยตัวทำละลายตามตารางที่ 2

4.5) สมบัติการละลายสามารถใช้ทดสอบหาส่วนประกอบที่เป็นโลหะ (metal component) ในเส้นใยได้ด้วยการละลายเส้นใยในเมทา-ครีซอล (m-cresol) ส่วนที่เหลือจากการละลายซึ่งมีลักษณะมันวาวจะเป็นส่วนประกอบที่เป็นโลหะ

ตารางที่ 2 การละลายของเส้นใย (ข้อ 4)

ชนิดเส้นใย ตัวทำละลาย	กรดเกลือแอสติติก	แอซีโตน	โซเดียมไฮโปคลอไรต์	กรดไฮโดรคลอริก	กรดฟอร์มิก	1,4-ไดออกเซน	เมทา-ไซลีน	ไซโคลเฮกซาโนน	ไดเมทิลฟอร์มาไมด์	กรดซัลฟิวริก	กรดซัลฟิวริก	เมทา-ครีซอล	กรดไฮโดรฟลูออริก	กรดไนตริก	กรดไนตริก
ความเข้มข้น (ร้อยละ)	100	100	5	20	85	100	100	100	100	59.5	70	100	50	63.5	63.5
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	20	20	20	20	20	101	139	156	90	20	38	139	50	100	25
เวลา (นาที)	5	5	20	10	5	5	5	5	10	20	20	5	20	5	5
แอซีเตต	ล	ล	ม	ม	ล	ล	ม	ล	ล	ล	ล	ล			
อะคริลิก	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ม	ม	พ	ม	ล	ล
ฝ้ายและลินิน	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ม	ม	ล	ล
ไนลอน	ม	ม	ม	ล	ล	ม	ม	ม	น	ล	ล	ล		ล	ล
พอลิเอสเทอร์	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ม	ล	ม
วิสโคส (เรยอน)	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ล	ม	ม	ล	ล
ไหม	ม	ม	ล	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ล	ล	ม	ม		
ขนสัตว์	ม	ม	ล	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม	ม		ล	ม

หมายเหตุ

1. ล หมายถึง ละลาย
 2. พ หมายถึง เป็นพลาสติก
 3. ม หมายถึง ไม่ละลาย
 4. น หมายถึง ไนลอน 6 ละลาย ไนลอน 6,6 ไม่ละลาย
- (ที่มา : สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม)

2.9 การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ (Focus group) ในการวิจัยเชิงคุณภาพ

(ที่มา : กิติพัฒน์ นนทปัทมะกุล, 2550)

การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมในหมู่นักวิจัยทั้งวิจัยเชิงคุณภาพ และปริมาณ การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะเป็นการใช้กระบวนการกลุ่มในการค้นหาคำตอบในประเด็นเฉพาะมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นที่มีกรอบวงไว้แน่นอน กลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะเป็นกลุ่มบุคคลที่คัดเลือกมาเข้ากลุ่มโดยใช้หลักเกณฑ์ที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ หรือลักษณะทางจิตวิทยา หรือลักษณะทางทัศนคติ หรือพฤติกรรมที่มีความใกล้เคียงกัน ให้เข้าร่วมอภิปรายถกเถียงกัน โดยมีการนำของผู้ทำหน้าที่ประสานงานกลุ่ม (Moderator)

การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะ ประกอบด้วย

- 1) สถานที่ทำให้สมาชิกรู้สึกสะดวกสบายที่จะพูดคุยได้อย่างเต็มที่
- 2) กลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะดำเนินการภายใต้การจัดการของผู้ดำเนินการกลุ่มที่ได้รับการอบรมมาโดยตรง
- 3) กลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะอาจประกอบด้วยบุคคลประมาณ 7-10 คน หรือ 4-6 คน สำหรับกลุ่มเล็ก โดยบุคคลเหล่านี้ได้รับการคัดเลือกเข้ามา โดยมีคุณลักษณะร่วมกันหรือคล้ายคลึงกัน
- 4) มีการจัดเตรียมแนวทางการสนทนากลุ่มเอาไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นหลักประกันว่าการพูดคุยจะได้ครอบคลุมประเด็นให้ข้อที่ต้องการและสามารถดำเนินการให้บรรลุผลได้ภายในเวลาที่ได้เตรียมการเอาไว้
- 5) กลุ่มดำเนินการสนทนา โดยเน้นหลักการที่เปิดโอกาสให้สมาชิกผู้มีส่วนร่วมทุกคนได้มีการปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นในกลุ่ม ทั้งโดยวาจาและโดยภาษาท่าทาง
- 6) มีวิธีการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้สังเกตการณ์และผู้ดำเนินการกลุ่ม เพื่อให้เป็นหลักประกันว่าผู้สังเกตการณ์และผู้ดำเนินการกลุ่มจะสามารถมีปฏิสัมพันธ์กันได้ตลอดเวลาของการจัดการอภิปรายกลุ่ม
- 7) เป็นการจัดกลุ่มสนทนาภายใต้บรรยากาศแวดล้อมที่เป็นไปเพราะความสนใจกับประเด็นการอภิปรายอย่างเต็มที่ของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

ในการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะมีขั้นตอนที่นักวิจัยหรือกลุ่มสนทนาจะต้องพิจารณาดำเนินการอยู่ 5 ขั้นตอน คือ

- 1) การคัดเลือกสมาชิกกลุ่ม (Recruitment)
- 2) การสุ่มตัวอย่าง (Sampling)
- 3) การสร้างประเด็นคำถาม (Developing questions)

- 4) การดำเนินการในกลุ่ม (Moderating)
- 5) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing)

2.10 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อนุรัตน์ สายทอง วงเดือน อุดมเดชาเวช และประไพพันธ์ แดงใจ (2545) ศึกษากระบวนการผลิตผ้าข้อมครามของกลุ่มอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทญ้อ อำเภอนาหว้า จังหวัดนครพนม พบว่า การผลิตผ้าข้อมครามประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมเส้นใยฝ้าย การมัดหมี่ทำลวดลาย การข้อมคราม และการทอผ้าข้อมคราม 3 ขั้นตอนเป็นงานหัตถศิลป์ที่ใช้ความชำนาญสูง ส่วนอีกหนึ่งขั้นตอนคือการข้อมครามเป็นศาสตร์ธรรมชาติที่มีระเบียบ โดยการสกัดสีครามและการเตรียมน้ำข้อมเป็นปฏิกิริยาเคมี ข้างข้อมคราม ต้องใช้ทักษะการคิดและการสังเกตอย่างละเอียด ในการนำวัตถุดิบสำคัญ 2 อย่างจากธรรมชาติ คือฝ้ายและสีครามมาสร้างผลิตภัณฑ์ จึงใช้เวลาฝึกฝนต่อเนื่องและนาน องค์ความรู้จึงอยู่ในสตรีสูงวัยในชนบท และถ่ายทอดภายในครอบครัว

กระบวนการผลิตสีและข้อมสีครามเป็นปฏิกิริยาเคมีของผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ แหล่งของสีครามมาจากต้นคราม (*Indigofera tinctoria*) เป็นหลัก อาจใช้ต้นเป็ก (*Marsdenia tinctoria* R.) ช่วยเล็กน้อย ทั้ง ๆ ที่เป็กให้สีมากและเข้มกว่า แต่ครามปลูกง่ายให้ผลผลิตเร็ว แยกสีได้ง่ายกว่า สีครามที่แยกได้เป็นสารเคมีในรูปออกซิไดส์ เรียกว่า เนื้อคราม (Indigo blue) สีน้ำเงิน มีสมบัติไม่ละลายน้ำ จึงใช้ข้อมไม่ได้ ต้องทำให้เปลี่ยนเป็นรูปรีดิวซ์ในน้ำข้อม (Indigo white) ไม่มีสี ละลายน้ำได้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเตรียมน้ำข้อมโดยหมักเนื้อครามในน้ำขี้เถ้า ให้ออกซิเจนแก่แบคทีเรียในน้ำข้อมทุกวัน เช้า-เย็น ครั้งละ 1-2 วินาที ประมาณ 10-15 วัน น้ำข้อมสีน้ำเงินของ Indigo blue จะเปลี่ยนเป็นน้ำข้อมสีเหลืองของ Indigo white ขณะทำการข้อม ต้องให้เส้นใยจมใต้น้ำข้อม จนเมื่อ Indigo white แทรกเข้าไปในโครงสร้างของเส้นใยมากที่สุดแล้ว จึงยกขึ้นบิดน้ำข้อมออก เส้นใยจะเป็นสีเหลืองอมเขียว และค่อย ๆ ถูกออกซิไดส์ด้วยอากาศเปลี่ยนเป็นสีน้ำเงินของ Indigo blue ดังเช่นเนื้อคราม ข้างข้อมต้องกระตุ้นเส้นใยให้เรียงเส้น สัมผัสกับอากาศให้มากที่สุด จึงได้เส้นใยสีน้ำเงินเข้มสม่ำเสมอทุกเส้น เส้นใยที่ติดสีครามได้ดีที่สุดคือพวกเซลลูโลส ทั้งใยฝ้าย ใยกล้วย และใยแปรรูป (เรยอง) ที่ข้างข้อมเรียกว่าฝ้ายชิกวง ซึ่งหากดูจากโครงสร้างทางเคมีของฝ้ายและครามแล้ว ทั้งคู่สามารถสร้างพันธะไฮโดรเจนระหว่างกันได้ ผิดกับเส้นใยไหมที่มีโอกาสสร้างพันธะไฮโดรเจนได้น้อยกว่า ยิ่งพอกลีออสเทอร์พวกไฮโดรคาร์บอนไม่มีโอกาสเลย ดังนั้น ผ้าข้อมครามที่สีเข้มจะเป็นตัวบ่งชี้เส้นใยฝ้าย ซึ่งฝ้ายมีคุณสมบัติที่ดีในการเป็นเครื่องนุ่งห่มเพราะซับเหงื่อ ระบายอากาศ ไม่ยับง่าย ขณะที่สีครามปกป้องแสงอัลตราไวโอเล็ตและต้านเชื้อแบคทีเรีย (*Bacillus subtilis*) บนผิวหนัง

อนุรัตน์ สายทอง กาญจนา วงษ์สวัสดิ์ ประไพพันธ์ แดงใจ และชาคริต อริยอากาศมกล (2549).
เผยแพร่องค์ความรู้เรื่องผ้าข้อมคราม และเสนอแนวคิดในการพัฒนาผ้าข้อมครามธรรมชาติ เชิงธุรกิจ 3
ระดับ ได้แก่

1) ธุรกิจระดับชุมชน ในสถานการณ์ปัจจุบัน ผู้ใช้ผ้าข้อมครามธรรมชาติระดับชุมชน จะคำนึงถึง
ราคาก่อน โดยไม่สนใจเส้นใยมาจากไหน ผสมอะไรบ้าง กระบวนการทอ การผลิต ยุ่งยากหรือง่าย
อย่างไร การทำธุรกิจระดับชุมชน ผู้ผลิต ผู้ขาย ไม่ต้องยุ่งยากซับซ้อนหลายขั้นตอน จำหน่ายได้ง่าย ตาม
กระแสนิยม และคาดว่าไม่นาน ความนิยมผ้าข้อมครามในชุมชนจะลดลงและอาจหายไปอีกครั้ง

2) ธุรกิจระดับนอกชุมชน ระหว่างจังหวัดหรือระหว่างภาค การผลิตผ้าทอข้อมครามธรรมชาติ
ในระดับนี้ จะค่อนข้างคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ทั้งวัตถุดิบ กระบวนการ และคุณค่าทางนามธรรม เนื่องจาก
ผู้บริโภค แยกต่างระดับกัน จะมีคนทำงานในส่วนต่าง ๆ กัน เช่น คนทั่วไปจนถึงชนชั้นกลาง ดังนั้นการ
เตรียมการผลิตผ้าทอที่จะทำตลาดในระดับนี้ จึงต้องพิถีพิถันบ้าง ลูกค้านางกลุ่มจะสนใจเรื่องราวที่มา
กระบวนการผลิต ก่อนคำนึงเรื่องราคา ลูกค้านางกลุ่มราคาสูงไม่เกี่ยงขอให้ได้สินค้าพิเศษคือไม่เหมือน
คนอื่น (พิเศษมีชิ้นเดียว) บางกลุ่มชอบสีดี ราคาถูก ไม่สนใจที่มาว่าสีธรรมชาติหรือสีเคมี

3) ธุรกิจระดับสากล (ต่างประเทศ) ตลาดผ้าทอข้อมครามธรรมชาติในระดับสากล มีหลากหลาย
รูปแบบ ความนิยมก็แตกต่างกัน เพราะฉะนั้นผู้ผลิตผ้าทอข้อมครามในระดับสากลนี้จะต้องคำนึงและ
ศึกษากลุ่มลูกค้าให้ชัดเจนในความชอบ ทัศนคติ วัฒนธรรม ฤดูกาล หรือรูปแบบของผลิตภัณฑ์ผ้าข้อม
คราม รูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่คนนิยมในปัจจุบันได้ 4 รูปแบบคือ

3.1) รูปแบบเรียบง่าย (Simple Style) จะมีรูปแบบร่วมสมัย ใช้เส้นแนวตั้งและแนวนอน
เป็นส่วนประกอบ เรียบง่าย ดูสะอาดตา พื้นผิวธรรมชาติ มองแล้วให้ความรู้สึกสวย เยือกเย็น วัสดุที่ใช้ดู
แล้วให้ความรู้สึกนุ่มนวลสัมผัส สามารถใช้สอยได้ดี โทนสีอ่อน ซีดจาง เช่น สีขาวเปลือกหอย สีขาวของ
กระดุก หรือสีครีมเป็นต้น

3.2) รูปแบบหรรษา (Classic Style) ประณีตด้วยฝีมือชั้นสูง ดูเป็นทางการ ตามประเพณี
นิยม หรือใช้ศิลปะแบบย้อนยุค

3.3) รูปแบบชนบท (Country Style) จะมีรูปแบบไม่เป็นทางการ ให้ความรู้สึกพักผ่อน
อิสระ รูปทรงเคลื่อนไหว ลวดลายที่นิยมใช้มักเป็นผ้าฝ้ายลายดอกไม้ ใบไม้ ลายสก็อต หรือลายตาราง

3.4) รูปแบบสากล (Global Style) จะมีความหลากหลายในด้านรูปแบบผสมผสาน
ศิลปะแบบตะวันออกกับศิลปะจากหลายวัฒนธรรม ให้ความรู้สึกอบอุ่น โรแมนติก ละเอียดย่อน วัสดุอาจ
เป็นผ้าปักลึสไต มีลูกบิดห้อย หรือปักผ้าผสมผสานกัน

แนวทางการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าย้อมครามธรรมชาติในอนาคต สินค้าหัตถกรรมพื้นบ้าน โดยเฉพาะ ผ้าฝ้ายทอมือย้อมครามธรรมชาติ เป็นผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย ว่างการสนใจพิเศษเนื่องจากมีเรื่องราว (Story) ประวัติศาสตร์น่าสนใจ สีน้ำเงินเป็นสีที่ชนชั้นสูงใช้ และยังมีหมายถึงสีแห่งความยิ่งใหญ่ กระบวนการทำไม่ทำลายทั้งผู้ทำและสิ่งแวดล้อม สีครามป้องกันแสงอัลตราไวโอเล็ต ตันรากและใบ เป็นสมุนไพร ใช้ในทางการแพทย์ตั้งแต่สมัยโบราณในยุครีก-โรมัน และที่น่าสนใจอีกเป็นสีที่ติดคงทนไม่ลอกหลุด ไม่ติดผ้าสีอื่น ง่ายต่อการดูแล ซักกรด แนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าทอย้อมครามธรรมชาติควรปฏิบัติดังนี้

1) พยายามใช้วัตถุดิบภายในท้องถิ่นให้มากที่สุด หากปลูกฝ้ายทำเส้นยืนและหรือเส้นพุ่งได้เองจะดีมาก เพราะเป็นสิ่งหายาก และเป็นการใช้ทรัพยากรที่ใกล้ตัว เป็นการลดต้นทุน และเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าทอได้อย่างมีคุณค่า

2) ผลิตภัณฑ์จะต้องแสดงออกถึงเอกลักษณ์ของท้องถิ่น เช่น ภาคอีสานก็จะสะท้อนวิถีชีวิตเรียบง่ายตามธรรมชาติ ท้องไร่ ท้องนา ฟ้าใส สัตว์เลี้ยง ตลอดจนลวดลายผ้าดั้งเดิม อันแสดงถึงที่มาของบรรพบุรุษ

3) พยายามใช้แรงงานรูปแบบงานหัตถกรรมมากที่สุด เพราะนักท่องเที่ยวส่วนมากมาจากบ้านเมืองใหญ่ มาจากสังคมอุตสาหกรรม สินค้าหัตถกรรมพื้นบ้านหรือที่เรียกว่า Hand Made เป็นสิ่งแปลกและเป็นของหายาก จึงเกิดค่านิยมใช้สอยและสะสม ในขั้นตอนการผลิต หากจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลก็ควรเลือกใช้เฉพาะที่จำเป็น อย่าใช้จนขาดเสน่ห์

4) รักษาคุณภาพให้ได้มาตรฐานตามที่ลูกค้าต้องการ มีความละเอียด ประณีต สวยงาม และแฝงด้วยประโยชน์ใช้สอย เพื่อความเชื่อถือและชื่อเสียง เป็นการประชาสัมพันธ์รูปแบบหนึ่ง

5) มีการประดิษฐ์คิดค้นรูปแบบสินค้าลวดลายใหม่ ๆ อยู่เสมอ แต่ยังคงรักษาเค้าโครงของศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น หรือสอดแทรกอยู่บ้าง ให้หลากหลายออกไปเพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวที่มาเยือนซ้ำ ๆ แต่ทั้งนี้ต้องอาศัยการศึกษาความนิยม หรือความต้องการตลาด หรือนักท่องเที่ยว เป็นตัวช่วยในการออกแบบลวดลาย พร้อมทั้งอาศัยศิลปะพื้นบ้านเป็นพื้นฐานไว้เสมอ

จันทิมา พรหมเกษ (2548) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมในการตัดสินใจซื้อผ้าย้อมครามพบว่า ปัจจัยที่ (1) ประเภทสินค้าที่เลือกซื้อของผู้บริโภคส่วนใหญ่ซื้อเครื่องแต่งกาย คิดเป็นร้อยละ 58.0 รองลงมาได้แก่ ของที่ระลึก ร้อยละ 21.7 และเครื่องตกแต่งบ้าน ร้อยละ 20.3 ตามลำดับ

ปัจจัยที่ (2) วัตถุประสงค์ในการซื้อของผู้บริโภคส่วนใหญ่ซื้อ เพื่อใช้ในงานเทศกาล/งานพิธีต่าง ๆ จำนวนมากที่สุด คือ ร้อยละ 33.3 รองลงมาได้แก่ เพื่อเป็นของฝาก/ของขวัญ/ของ ที่ระลึก ร้อยละ 33.0 และสุดท้ายเพราะบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ความเป็นไทย ปัจจัยที่ (3) สถานที่ซื้อของผู้บริโภคส่วนใหญ่ซื้อที่ร้านขายเสื้อผ้าพื้นเมืองร้อยละ 30.0 รองลงมาได้แก่ งานแสดงสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ร้อยละ 22.8 และงานกาชาด ร้อยละ 12.0 ตามลำดับ ปัจจัยที่ (4)บุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคส่วนใหญ่เป็นตัวเองร้อยละ 64.5 รองลงมาได้แก่ เพื่อน ร้อยละ 12.3 และองค์กร/สถาบัน/หน่วยงาน ร้อยละ 2.7

ตามลำดับ ความถี่ในการซื้อของผู้บริโภคส่วนใหญ่ซื้อปีละครั้ง ร้อยละ 35.5 รองลงมาได้แก่ ซื้อ 2 – 3 เดือน/ครั้ง ร้อยละ 14.3 และซื้อ 4 - 5 เดือน/ครั้ง ร้อยละ 12.0 ตามลำดับ อีกปัจจัยหนึ่งคือ ส่วนประสมการตลาด พบว่าส่วนประสมการตลาด มีผลต่อการตัดสินใจซื้อผ้าย้อมคราม ดังนี้ (1) ด้านผลิตภัณฑ์ ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ได้แก่ เป็นสินค้าใช้สีครามจากธรรมชาติ 100% สินค้ามีคุณภาพและมีมาตรฐานสีไม่ตก สินค้ามีการออกแบบบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามสะดุดตา สินค้ามีแบบให้เลือกมากมาย มีเอกลักษณ์เฉพาะสีไม่ซ้ำแบบใคร (2) ด้านราคา ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านราคา ได้แก่ ราคาเหมาะสมกับคุณภาพของสินค้า เมื่อเทียบกับผ้าย้อมสีธรรมชาติชนิดอื่น และสามารถต่อรองราคาได้เมื่อมีการซื้อปริมาณมาก (3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ได้แก่ หาซื้อได้ตามงานที่หน่วยงานราชการจัดขึ้นหรือตามเทศกาลงานต่าง ๆ ภายในร้านมีการจัดสินค้าเป็นหมวดหมู่ สะอาด และสวยงาม (4) ด้านการส่งเสริมการตลาด ผู้บริโภคให้ความสำคัญ ได้แก่ พนักงานขายแต่งกายด้วยผ้าย้อมครามทำให้เกิดการจูงใจในการซื้อ การบริการของพนักงานขาย มีป้ายโฆษณาสินค้า ณ แหล่งซื้อ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ทางสื่อต่าง ๆ

จะเห็นว่าผู้บริโภคให้ความสำคัญกับตัวผลิตภัณฑ์มากเป็นอันดับหนึ่ง โดยเฉพาะในเรื่องเป็นสินค้าใช้สีครามจากธรรมชาติ 100% รองลงมาคือ ด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด

ประไพ ทองเชิญ (2549) รายงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในการกำหนดมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้าน จากเครือข่ายช่างทอผ้าพื้นบ้าน 4 ภูมิภาค ผู้บริโภค องค์กรส่งเสริมภาครัฐและเอกชน และศึกษาเชิงลึกกรณีกลุ่มศึกษา 4 พื้นที่ในหมู่บ้านภาคอีสานเพื่อสร้างมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้านเพื่อสิ่งแวดล้อม โดยคุณค่าและศักยภาพภูมิปัญญาผ้าทอพื้นบ้าน ที่ค้นพบร่วมกัน มีหลัก 3 ประการ ได้แก่ เรื่องราวของธรรมชาติ เรื่องราวเอกลักษณ์ของชนเผ่า และคุณค่าของฝีมือสร้างสรรค์ชิ้นงาน ซึ่งเป็นวิถีของการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน สามารถนำมากำหนดเป็นมาตรฐานผ้าทอพื้นบ้านเพื่อสิ่งแวดล้อม 7 ประการ ดังนี้

- 1) ใช้เส้นใยธรรมชาติ
- 2) ใช้สีย้อมธรรมชาติ
- 3) ทอด้วยกี่พื้นบ้าน และใช้เครื่องมือที่พัฒนาเป็นเครื่องทุ่นแรงแบบพื้นบ้าน
- 4) ทำด้วยมือในทุกขั้นตอน มีพัฒนาการของฝีมือ
- 5) สีผ้ามีเรื่องราว บอกลักษณะเฉพาะถิ่น
- 6) มีความเป็นกลุ่มผู้ผลิต
- 7) กระบวนการผลิตมีความปลอดภัยต่อสุขภาพของผู้ผลิต ผู้บริโภค และสิ่งแวดล้อม

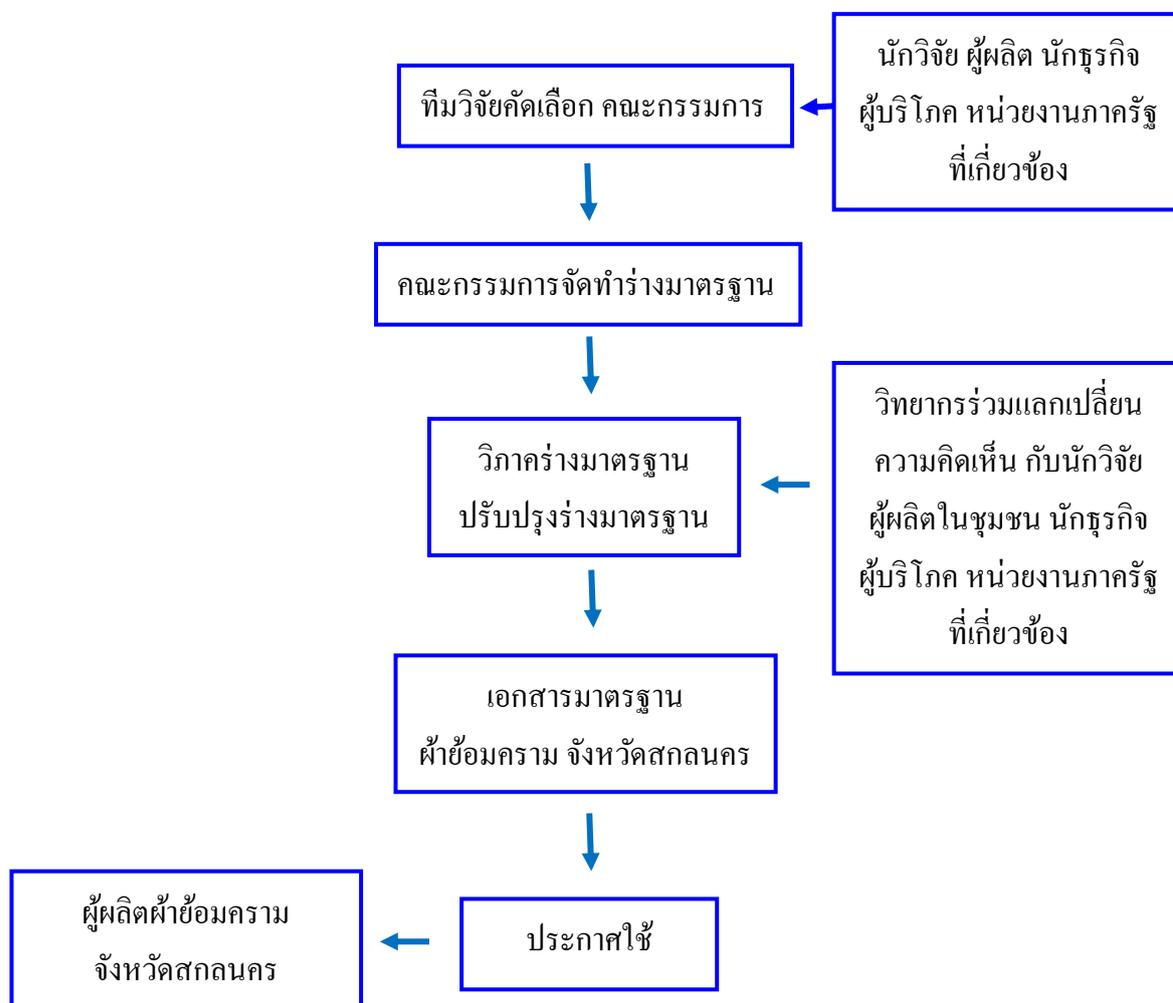
จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าผ้าข้อมครามเป็นภูมิปัญญาชนบท ผลิตภัณฑ์ศิลปวัฒนธรรมชาติ ด้วยกระบวนการหลายขั้นตอน ที่ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม แต่ละขั้นตอนเป็นศาสตร์และศิลป์ที่ใช้ทักษะความชำนาญสูง จึงมีการถ่ายทอดองค์ความรู้ในกลุ่มคนใกล้ชิดเท่านั้น โดยเฉพาะขั้นตอนการเตรียมน้ำข้อมและข้อมครามเป็นปฏิกิริยาเคมีที่ประกอบด้วยสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมหลายอย่างที่ต้องควบคุม ผ้าข้อมครามจึงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีเรื่องราวน่าสนใจ เป็นมรดกทางวัฒนธรรม แนบแน่นกับวิถีชีวิตและชุมชน ที่ทำได้ยาก และทำได้ปริมาณจำกัด ทำให้ราคาสูงกว่าผ้าข้อมสีธรรมชาติอื่น แม้มีผ้าข้อมครามที่ราคาถูกลงจากการใช้วัสดุทดแทน แต่ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับสีครามธรรมชาติ ซึ่งสีครามธรรมชาติข้อมติดสีกับเส้นใยผ้าธรรมชาติเท่านั้น

2.10 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยข้างต้น พบว่า การจัดทำมาตรฐานผ้าข้อมคราม จังหวัดสกลนคร มีความสำคัญในการรับรองคุณภาพเฉพาะผลิตภัณฑ์ผ้าข้อมคราม จังหวัดสกลนคร โดยมีแนวทางเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ มีเอกลักษณ์ประจำถิ่น ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และเป็นการอนุรักษ์กระบวนการผลิตผ้าข้อมครามในทุกขั้นตอนตามภูมิปัญญาชาวบ้านแบบดั้งเดิมให้อยู่คู่กับความเป็นชุมชนพื้นบ้านที่มีวิถีวัฒนธรรมเฉพาะถิ่น มีการสร้างสรรค์ชิ้นงานด้วยมือชาวบ้านร่วมกันในชุมชนจังหวัดสกลนคร

การจัดทำมาตรฐานผ้าข้อมคราม จังหวัดสกลนครใช้วิธีการจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะโดยคัดเลือกกลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผ้าข้อมสีคราม จังหวัดสกลนครในทุกสาขา การจัดกลุ่มสนทนาประเด็นเฉพาะมีความเหมาะสมกับบริบทในงานวิจัยนี้เนื่องจากการจัดเวทีที่ให้กลุ่มสนทนาได้พูดคุยกัน ถามตอบกันเอง แลกเปลี่ยนมุมมอง ทัศนนะ ความรู้สึก อารมณ์ ประสบการณ์ ในประเด็นที่มีกรอบวางๆไว้แน่นอนอย่างเป็นธรรมชาติ

งานวิจัยเสนอกรอบแนวคิดในการจัดทำมาตรฐานผ้าข้อมคราม จังหวัดสกลนคร ไว้ 2 ประเด็น ดังนี้
 2.10.1 จัดทำเอกสารมาตรฐานผ้าข้อมคราม จังหวัดสกลนคร



2.10.2 การรับรองมาตรฐานผ้าข้อมคราม จังหวัดสกลนคร

