

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผ้าไหมไทยเพื่อการผลิตเสื้อผ้าสตรีมุสลิม ผู้วิจัยได้ดำเนินการทบทวนและเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.1 ความรู้ทั่วไปของไหม

2.1.1 ต้นกำเนิดผ้าไหมไทย

2.1.2 สมบัติของเส้นไหม

2.1.3 วิวัฒนาการของผ้าไหมไทย

2.2 เทคนิคการตกแต่งผ้า

2.2.1 การตกแต่งสำเร็จที่ทำเป็นประจำหรือทั่วไป

2.2.2 การตกแต่งสำเร็จเพื่อทำให้ผ้ามีหน้าที่พิเศษ

2.3 การทดสอบสิ่งทอ

2.3.1 ความหมายของมาตรฐาน

2.3.2 ความสำคัญของมาตรฐานต่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งทอ

2.3.3 ระดับมาตรฐาน

2.3.4 ประเภทของมาตรฐาน

2.3.5 ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน

2.3.6 เครื่องทดสอบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

2.3.7 เครื่องทดสอบที่เป็นมาตรฐาน

2.3.8 ผู้ปฏิบัติการในห้องทดสอบ

2.4 รูปแบบของเสื้อผ้าสตรีมุสลิม

2.4.1 เสื้อผ้าสตรี

2.4.2 เสื้อผ้าบุรุษ

2.4.3 เสื้อผ้าเด็ก

2.4.4 เสื้อผ้าวัยรุ่น

2.4.5 อุปกรณ์ตกแต่งร่างกาย

2.4.6 แฟชั่นของprogramมุสลิมในประเทศไทยและกลาง

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความรู้ทั่วไปของไหม

ไหม (silkworm) เป็นแมลงที่สร้างรังห่อหุ้มตนเองในขณะที่เปลี่ยนสภาพจากตัวหนอนเป็นตัวแಡ รังไหมประกอบด้วยเส้นใยธรรมชาติที่มีคุณค่าสูงทางเศรษฐกิจ เพราะนอกจากจะใช้ทำเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่มและเครื่องสั่งทอต่างๆ แล้ว ยังใช้ประโยชน์ด้านอื่นอีกหลายอย่าง เช่น สถาบันการศึกษาวิจัยทางวิทยาศาสตร์ นอกจากนั้นตัวไหมยังมีคุณค่าทางโภชนาการสูง อุดมด้วยโปรตีนและไขบัตประเทกโนอีกด้วย สามารถใช้เป็นอาหารทั้งของคนและสัตว์เศรษฐกิจ เป็นต้น ไหมจึงเป็นแมลงที่สำคัญทางเศรษฐกิจของหลายประเทศในภูมิภาคเอเชีย ประเทศไทยเป็นประเทศสำคัญอันดับต้นๆ ที่มีการเลี้ยงไหมและทอผ้าไหมมาช้านาน นับตั้งแต่เริ่มมีการตั้งโรงช่างไหมเพื่อการเลี้ยงไหมเป็นอุตสาหกรรมในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ได้มีความก้าวหน้าพัฒนามาเป็นลำดับ จนผ้าไหมไทยมีชื่อเสียงไปทั่วโลกในด้านความสวยงามเป็นเอกลักษณ์ นับเป็นสิ่งทอหลักที่นำรายได้เข้าสู่ประเทศไทย การเลี้ยงไหมนอกจากจะทำให้เกษตรกรมืออาชีพ สร้างรายได้สำหรับผู้คน ยังทำให้เกษตรกรอยู่ในพื้นที่ไม่ละถิ่นฐานไปทำงานที่อื่น มีโอกาสในการสร้างครอบครัวที่มั่นคง เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีงามของคนในชุมชน เพื่อการสร้างชุมชนที่เข้มแข็งเพื่อพาณิชย์ได้ นอกจากนั้นไหมยังช่วยสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบการภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสิ่งทอและการสร้างผลิตภัณฑ์จากไหม

ไหมที่เลี้ยงกันมากที่สุดคือ ไหมหม่อน (Mulberry silkworm) ซึ่งกินใบหม่อนเป็นอาหาร การเลี้ยงไหมหม่อนเป็นอาชีพที่สำคัญของเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ซึ่งได้สืบทอดกันมาจนถึงปัจจุบัน สามารถนำไปใช้ในการสร้างครอบครัวที่มั่นคง เสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีงามของคนในชุมชน เพื่อการสร้างชุมชนที่เข้มแข็งเพื่อพาณิชย์ได้ นอกจากนั้นไหมยังช่วยสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบการภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมสิ่งทอและการสร้างผลิตภัณฑ์จากไหม

ในปัจจุบันการเลี้ยงไหมในประเทศไทย มีปริมาณลดน้อยลงอย่างน่าใจหาย ทั้งนี้เนื่องจากปัจจัยหลายอย่าง ที่สำคัญ คือ การแข่งขันกันทางการตลาด โดยประเทศไทยเป็นบ้านสามารถผลิตไหมได้ในราคากลางๆ น้อยกว่า นอกจากนั้นความก้าวหน้าทางวัสดุและเทคโนโลยีใหม่ๆ ทำให้เกิดเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมการประกอบอาชีพของคนไทย ลูกหลานของเกษตรกรรุ่นใหม่หันไปทำงานในภาคอุตสาหกรรม ละเลียดอาชีพการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ไหมสายพันธุ์ไทยแท้ที่กล่าวกันว่าสามารถผลิตเส้นไหมที่งดงามที่สุดในโลก กำลังอยู่ในภาวะวิกฤตเมื่อไม่มีผู้เลี้ยงดำรงสายพันธุ์ ภูมิปัญญาของเกษตรกรไทยที่ช่วยรังสรรค์ผ้าไหมไทยให้ถูกทอแบบต่างๆ และสร้างลวดลายได้หลากหลายที่นำชื่อเสียงมาให้ประเทศไทยอย่างมากมาย อาจไม่มีผู้สนใจงานต่อ ประเทศไทยอาจเสียความเป็นผู้นำด้านอุตสาหกรรมสิ่งทอจากไหมในภูมิภาคเอเชีย ซึ่งจะทำให้สูญเสียรายได้เข้าประเทศอย่างมากในแต่ละปี สิ่งที่สำคัญ คือ

ศาสตร์และศิลปะของแผ่นดินทางด้านนี้มีคุณค่ายิ่งที่ต้องอนรักษ์ไว้คู่แผ่นดินตลอดไป อันเป็นพระราชดำริของสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ ที่ได้ทรงพระเมตตาสนับสนุนและส่งเสริม การเลี้ยงไห่มมาโดยตลอด และทรงทำให้ประชาชนชาวไทยได้เกิดความรู้สึกห่วงเห็นและช่วยกันพัฒนา และดำเนินรักษาไว้ให้ลูกหลานสืบท่อไป (ภาลินี เมืองช้าง, 2555)

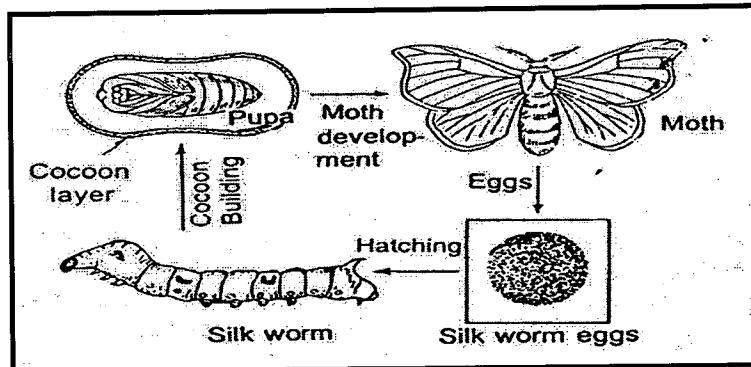
2.1.1 ต้นกำเนิดผ้าไหมไทย

ผ้าไหมไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมการแต่งกายที่สืบสานกันมากกว่า 3,000 ปี มาแล้ว โดยมีแหล่งสำคัญอยู่ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และได้ขยายไปยังภาคเหนือตอนบน จนปัจจุบันได้แพร่กระจายไปทุกภูมิภาคของประเทศไทยซึ่งมีความแตกต่างกัน ใน漉ดลายตามเชิงความคิดและวัฒนธรรม แต่ละท้องถิ่น พระบาทสมเด็จพระปูลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระผู้ทรงฟื้นฟูใหม่ไทย วัดดุธรรมชาติที่ทรงคุณค่าทางเศรษฐกิจ คงไม่มีสิ่งใดเทียบเท่าเส้นไหมใหม่ที่ทำให้ได้สิ่งทอที่สวยงาม ดังเช่นผ้าไหมไทยที่มีความงามเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว จนมีชื่อเสียงลือไปทั่วโลก การผลิตไหมในประเทศไทย ได้เริ่ม พัฒนาขึ้น เมื่อรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปูลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ซึ่งเป็นยุคแห่งการฟื้นฟู ส่งเสริมและพัฒนาการปลูกหม่อน เลี้ยงไหม สาวไหม และทอผ้าไหม จนปัจจุบันการผลิตไหมในประเทศไทยเป็นการสร้างอาชีพ และรายได้ให้กับประเทศ

การเลี้ยงไหมและทอผ้าในภาคอีสาน จากสารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตฯ กล่าวว่าสมัยรัตนโกสินทร์ พ.ศ. 2360 ปลายสมัยพระบาทสมเด็จพระปูลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 2 ขุนนางชาวเวียงจันทน์ซึ่งเคยเป็นหัวหน้านำชาวลาวข้ามโขงมาตั้งหลักแหล่งที่บ้านเนินอ้อม (เมืองชัยภูมิ) นายและพวกล้วนมีความชำนาญในการเลี้ยงไหม สาวไหม และทอผ้าไหม ต่อมาก็ได้อาจออกห่างจากนครเวียงจันทน์และหันมาสร้างมิถุกต์ต่อไทยในสมัยพระบาท สมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว (รัชกาลที่ 3) นายแล้วได้รับแต่งตั้งเป็นเจ้าเมืองชัยภูมิแต่ได้ถึงแก่กรรมก่อนจะสร้างเมืองเสร็จ ชาวเมือง จังปักษ์ ศาลาขึ้น เพื่อเป็นอนุสรณ์แก่นายและผู้บุกเบิกสิ่งทอไหม ศาลมีชื่อว่า "ศาลาเจ้าพ่อพระยาแล" จึงเป็นที่เข้าใจว่า การปลูกหม่อนเลี้ยงไหมและทอผ้าไหมได้แพร่หลายไปทั่วภาคอีสานของไทยตั้งแต่นั้นมา

ในสภาพสังคมเกษตรกรรมแบบดั้งเดิม หน้าที่ของสตรีชาวอีสานแสดงให้เห็นวิถีชีวิต และโลกทัศน์ของหญิงกล่าวคือ ผู้หญิงต้องเรียนรู้ และฝึกหัดการทอผ้ามาตั้งแต่เด็กพัฒนาฝีมือ ความสามารถในวัยสาว เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับพิธีแต่งงานตามค่านิยมของคนอีสาน จนวัยผู้ใหญ่ มีครอบครัว และวัยรุกกี้กลายมาเป็นผู้ถ่ายทอดทักษะฝีมือ รวมทั้งการอบรมสั่งสอน การทอผ้าให้กับลูกหลาน ดังนั้น จะเห็นได้ว่าการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมนั้นมีมา ตั้งแต่ปลายสมัยรัชกาลที่ 2 จนกระทั่ง พ.ศ. 2444 ในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งมีแนวคิดที่จะส่งเสริมการเลี้ยงไหมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทอผ้าไหม ส่งเป็นสินค้าออก และอาจกล่าวได้ว่า งานพัฒนาการเกษตรอย่างมีวิชาการเริ่มต้นด้วย กรมช่างไหม ซึ่งตั้งขึ้นในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (คนมันบ่มีเพนนัครับ, 2552)

เส้นใยไหมได้จากการผลิตของหนอนไหม ซึ่งมีวงจรชีวิต (Life cycle) สามารถแบ่งเป็น 4 ระยะ คือ ระยะวางไข่ ระยะตัวหนอน ระยะดักแด้ และระยะผีเสื้อ ดังภาพที่ 2.1

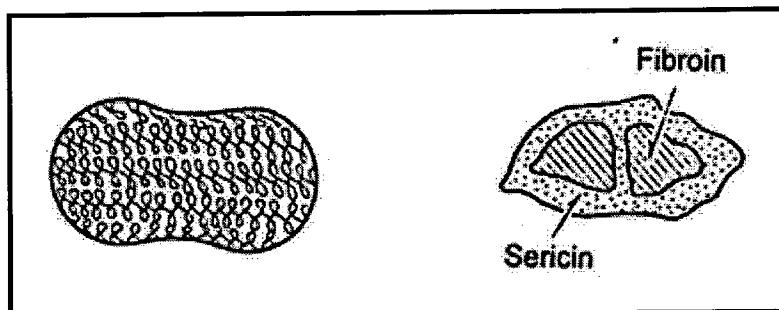


ภาพที่ 2.1 แสดงวงจรชีวิตไหม

ที่มา: Akira Nakamura, 2000

การเลี้ยงไหมแบบ Sericulture เป็นวิทยาศาสตร์การเพาะเลี้ยงไหมให้ได้เส้นใยที่มีคุณภาพของประเทศญี่ปุ่นที่นำมาใช้ในประเทศไทย พันธุ์ไหมที่นิยมเลี้ยง คือพันธุ์ Bombyx mori ไหมเส้นไหมขาวจะมีคุณภาพและราคาสูงกว่าไหมสัน

ไหมเป็นเส้นใยโปรตีนธรรมชาติชนิดเดียวที่จัดว่าเป็นไนยาวา ในเส้นใยประกอบด้วย โปรตีนชนิดที่เรียกว่า ไฟเบอร์อิน (Fibroin) ประมาณ 75 - 80 เปอร์เซ็นต์และโปรตีนชนิดที่เรียกว่า เชริซิน (Sericin) ประมาณ 20-25 เปอร์เซ็นต์ เมื่อมองทางภาคตัดขวางของเส้นไหมดิบ โปรตีน-เชริซินมีลักษณะเป็นกาวนเนียและห่อหุ้มโปรตีนไฟเบอร์อินทั้งสองเส้นให้ยึดเกาะกันไว้ ดังภาพที่ 2.2



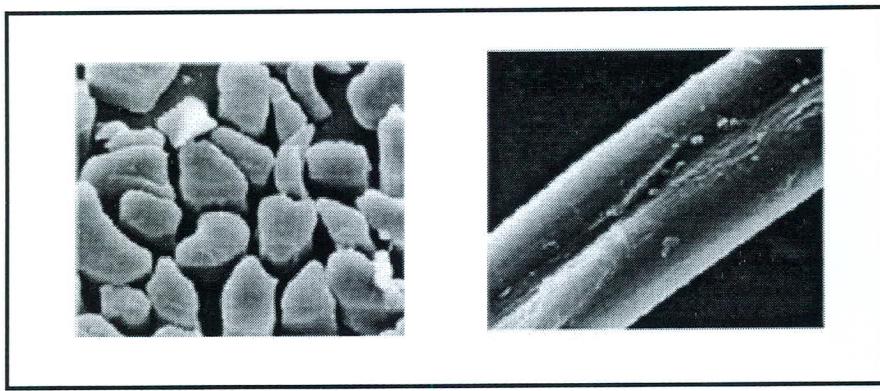
ภาพที่ 2.2 ภาพแสดงลักษณะของรังไหมและรูปทรงภาคตัดขวางของไหมดิบ

ที่มา: Akira Nakamura, 2000

ก่อนที่จะนำเส้นใยไหมไปใช้ผลิตเส้นด้ายและผืนผ้านั้นต้องทำการลอกการไหมหรือโปรตีนเชริซิน (Degumming) ออกก่อน เพื่อให้ได้เส้นใยมีความอ่อนนุ่มสามารถทำการตกแต่งย้อมสีได้ง่ายและสวยงาม

2.1.2 สมบัติของเส้นใยไหม

เส้นใยไหมมีความเจ้มน้ำและมีสีขาว สีครีม สีเหลืองจนถึงน้ำตาลอ่อนขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ เมื่อส่องผ่านกล้องจุลทรรศน์มีลักษณะตามภาคตัดขวางเป็นรูปสามเหลี่ยมมุมมน ผิวนอกเรียบ ตลอดความยาวของเส้นใย มีเส้นผ่าแน่นูนย์กลางกว้าง 9-11 ไมครอน ซึ่งเป็นเส้นใยที่เล็กที่สุดในบรรดาเส้นใยจากธรรมชาติ และจัดเป็นเส้นใยยาวโดยมีความยาวตั้งแต่ 300-1,000 เมตร และอาจยาวได้ถึง 3,000 เมตร ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 ลักษณะภาคตัดขวางและตามยาวของเส้นใยไหม

เส้นใยไหมมีความแข็งแรงสูง มีค่าความหนืดหยดอยู่ที่ 2.8 – 5.2 (g/den) แต่ความแข็งแรงจะลดลงประมาณ 20% เมื่อเปียกน้ำเส้นใยด้วยน้ำดีดีดีได้ประมาณ 20% ของความยาวเดิม มีความสามารถในการดูดซึมน้ำชั้นประมาณ 11% เส้นใยไหมไม่ทนต่อด่างเข้มข้น ส่วนด่างที่มีความเข้มข้นเจือจาง เช่น สถาบัน บอร์ก แซฟฟาร์ฟ แอนด์ โนนเนีย ไม่เป็นอันตรายต่อไหมหากไม่สัมผัสเป็นเวลานาน ไหมไม่ทนต่อกรดของโลหะชนิดเข้มข้น น้ำยาซักแห้งและสารลบรอยเปื้อนที่ใช้ตามบ้านเรือนไม่เป็นอันตรายต่อผ้าไหม เส้นใยไหมไม่ทนต่อกาแฟที่เป็นสารออกซิไดส์ซิง เมื่อถูกอุณหภูมิสูงกว่า 175 °C เส้นใยจะลายตัวทันที เส้นใยจะมีค่าความแข็งแรงลดลงเมื่อโดนแสงแดดเป็นเวลานาน นอกจากนี้เส้นใยสามารถทนต่อเชื้อราและแบคทีเรียได้ดี แต่ไม่ทนทานต่อมอดและแมลงต่างๆ ซึ่งมักชอบกัดกินผ้าไหมเนื่องจากเป็นเส้นใยโปรตีน

การใช้ประโยชน์ ไนโตรเจน ไนโตรเจนจัดว่าเป็นราชินีของเส้นใย เนื่องจากมีเงามันและสวยงามให้ผิวสัมผัสถูกใจและอ่อนนุ่ม ดูดความชื้นได้ดี เมื่อรวมใส่เสื้อผ้าจากไนโตรเจนจะให้ความสบายทั้งในอากาศร้อน ชื้นหรือหนาวเย็น ผ้าไหมมีราคาแพงเหมาสำหรับแพชั่นชั้นสูง การใช้ประโยชน์จะนำไปทอหรือถักเป็นผ้า เช่น เสื้อผ้า ผ้าพันคอ หรือเครื่องประดับตกแต่งบ้าน เพอร์นิเชอร์ ผ้าคลุมเตียง เป็นต้น

2.1.3 วิัฒนาการทอผ้าไทย

ไม่มีหลักฐานที่แน่ชัดมาใช้อธิบายเรื่องจุดกำเนิดของการทอผ้าในประเทศไทยก็ตาม แต่ก็อาจจะกล่าวได้ว่า การทอผ้าเป็นงานศิลปหัตถกรรมที่เก่าแก่ที่สุดอย่างหนึ่งที่มีนุษย์ในสมัยโบราณที่อาศัยอยู่ในดินแดนนี้รู้จัก ทำขึ้นตั้งแต่สมัยก่อนประวัติศาสตร์ ใช้งานได้นาน เป็นที่นิยมกันแพร่หลาย ต่อไป เกษตรกรก็คงจะยึดเป็นอาชีพที่มั่นคง ตลอดจนซื้อเสียงของผ้าไหมไทยนั้นก็จะยังคง คู่ชาติสืบไป (กรมศิลปากร, 2555)



ภาพที่ 2.4 การทอผ้าไหมไทย

ที่มา: <http://www.thaigoodview.com>, 2554

คุณสมบัติอันมีค่าของผ้าไหมไทย ที่มีชื่อจรจายไปสู่ทุกภูมิภาคของโลก (จากการมอง) มีสองลักษณะคือ

1. การมองในลักษณะภายนอก คือผ้าไหมไทยนั้น เมื่อมองแล้วจะมีความงามเป็นประกาย มีความตึงใจ และทำให้หลงใหลในสีสันอันงดงาม และดูภูมิฐานเมื่อใครได้สัมผัสผ้าไหมไทย จะแสดงถึงความมีรสนิยมสูง

2. การมองในลักษณะของการได้สัมผัสหรือสัมผัส เมื่อได้สัมผัสผ้าไหมแล้วทำให้เกิดความสุขและความภูมิใจ คุณสมบัติที่เปาตัวของผ้าไหม ทำให้มีความรู้สึกสบาย

ผ้าไหมไทยได้รับการยอมรับว่าเป็นราชินีของเส้นใยทั้งหมดที่มีอยู่ในโลกปัจจุบัน ผ้าไหมหรือผลิตภัณฑ์จากไหมนั้นบอบบาง จึงต้องปฏิบัติรักษาอย่างพิถีพิถันอย่างน้อยทุกคนก็ทราบดีอยู่แล้วว่า คุณสมบัติต่าง ๆ ที่จะต้องปฏิบัติรักษา เคลื่อนย้ายอย่างระมัดระวัง ความสุข ความเบาสบาย ความภูมิใจ จะไม่เกิดขึ้นเลย ถ้าเราจะไม่ทำการรักษาคุณภาพอันดีเลิศของผลิตภัณฑ์ จากไหมทุกชนิดให้อยู่ในสภาพที่น่าทายิน น่าเป็นเจ้าของและน่าสัมผัส (กรมส่งเสริมการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ , 2555)

ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมไทย ทอจากเส้นไหมซึ่งเป็นใยธรรมชาติที่แข็งแรงที่สุด มีความมั่นคงดูแล้วสวยงามแตกต่างจากผ้าที่ทอด้วยเส้นใยชินิดอื่น และเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญอย่างยิ่งของประเทศไทย และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบัน เพราะ ประเทศไทยส่งออกผ้าไหมมูลค่าปีละประมาณ 500 ล้านบาท (ตารางที่ 4) ซึ่งคิดเป็น 40 % ของปริมาณผ้าไหมที่ผลิต ส่วนอีก 60% ของผ้าไหมไทยจำหน่ายให้แก่นักท่องเที่ยว และบุคคลทั่วไปในประเทศ ซึ่งคิดเป็นมูลค่ารวม 8000 - 1,000 ล้านบาท จากการสำรวจพบว่ามีโรงงานทอผ้าไหมขนาดใหญ่ และขนาดเล็กจำนวนประมาณ 70 โรง และมีจำนวนร้านค้าผ้าไหมภายในประเทศมากกว่า 500 แห่ง การผลิตผ้าไหมไทยเป็นการแสดงออกถึงศิลปะพื้นบ้าน และเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ซึ่งทำให้ผ้าไหมที่ทอในแต่ละภูมิภาค จะมีเอกลักษณ์เฉพาะของตนเอง ทำให้ผ้าไหมไทยมีความหลากหลายในตัวเอง ทั้งทางด้านกรรมวิธีการทอລวดลายและรูปแบบของผ้าซึ่งเอกลักษณ์ต่างๆ เหล่านี้ สามารถใช้เป็นตัวกำหนดถึงแหล่งของการผลิตได้ ประเภทของผ้าไหมที่ทอพื้นบ้าน ถ้าหากแบ่งตามกรรมวิธีการทอสามารถแบ่งได้ดังนี้ เป็นผ้าลายที่ทอลายขัดโดยใช้เส้นยืน และเส้นพุ่มธรรมดายอดกันทั้งผืน ผ้าที่ออกแบบจะเป็นผ้าสีพื้นเรียบไม่มีลายโดยใช้เส้นยืนและเส้นพุ่งเป็นสีเดียวกันหรือใช้สีต่างกันก็ได เป็นผ้าที่นิยมใช้กันทั่วไป ซึ่งผ้าไหมไทยที่ส่งออกต่างประเทศ คณะกรรมการส่งเสริมสินค้าไหมไทยได้กำหนดมาตรฐาน โดยแบ่งผ้าไหมเป็น 6 ชนิด คือ

- ผ้าไหมไทยชนิดบางมาก (Light Weight) ต้องทอด้วยไหมยืนที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 40 เดนเยอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 34 เส้นต่อระยะหนึ่งเซนติเมตร (85 เส้นต่อระยะหนึ่งนิ้ว) และต้องมีน้ำหนักตั้งแต่ 59 กรัม ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 95 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร (50 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 80 กรัมต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร)

- ผ้าไหมไทยชนิดบาง (Medium Weight) ต้องทอด้วยไหมยืนที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 80 เดนเยอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 32 เส้น ต่อระยะหนึ่งเซนติเมตร (80 เส้นต่อระยะหนึ่งนิ้ว) และต้องมีน้ำหนักเกิน 95 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 143 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร (80 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 120 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร)

- ผ้าไหมไทยชนิดหนา (Heavy Weight) ต้องทอด้วยไหมยืนที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 80 เดนเยอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 32 เส้น ต่อระยะหนึ่งเซนติเมตร (80 เส้นต่อระยะหนึ่งนิ้ว) และต้องมีน้ำหนักเกิน 143 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 179 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร (120 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 180-190 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร)

- ผ้าไหมไทยชนิดหนามาก (Extra Heavy Weight) ต้องทอหัวใจไหมยืนที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 80 เดนเยอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 32 เส้นต่อระยะหนึ่งเซนติเมตร (80 เส้นต่อระยะหนึ่งนิ้ว) และต้องมีน้ำหนักเกิน 179 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 275 กรัมต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร (150 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 230 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร)

- ผ้าไหมไทยชนิดหนาพิเศษ (Drapery Weight) ต้องทอหัวใจไหมยืนที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 120 เดนเยอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 24 เส้นต่อระยะหนึ่งเซนติเมตร (60 เส้นต่อระยะหนึ่งนิ้ว) และต้องมีน้ำหนักเกิน 179 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 275 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร (150 กรัมขึ้นไป แต่ไม่เกิน 230 กรัม ต่อเนื้อที่หนึ่งตารางเมตร)

6. ผ้าใหม่ไทยนิจนามากพิเศษ (Upholstery Weight) ต้องหอด้วยใหม่ยืนที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 160 เดนเยอร์จำนวนไม่น้อยกว่า 8 เส้นต่อระยะหนึ่งเซนติเมตร (20 เส้นต่อระยะหนึ่งนิ้ว) และต้องมีน้ำหนักเกิน 239 กรัมขึ้นไป ต่อเนื่องที่หนึ่งตารางเมตร (200 กรัมขึ้นไป ต่อเนื่องที่หนึ่งตารางหลา) (สมาคมอุตสาหกรรมหอผ้าไทย, 2555)

2.2 เทคนิคการตกแต่งผ้า

การตกแต่งสำเร็จสิ่งทอ หมายถึงการกระทำโดยวิธีการใดๆ กับเส้นใย เส้นด้าย หรือผ้า ก่อน หรือหลังการผลิตเป็นผืนเพื่อเปลี่ยนลักษณะที่เห็นและสัมผัสให้ดีขึ้น และเพิ่มสมบัติที่ดีในด้านต่าง เพื่อให้เหมาะสมที่จะใช้ประโยชน์ต่อไป ผ้าที่ผลิตออกมากแล้วแต่ยังไม่ผ่านการตกแต่งใดๆ เลยเรียกว่า ผ้าดิบ (Geiger goods or Gray goods) ซึ่งจะได้รับการตกแต่งโดยวิธีการต่างๆ การตกแต่งสำเร็จแบ่งออกได้เป็น 2 แบบคือ

2.2.1 การตกแต่งสำเร็จที่ทำเป็นประจำหรือทั่วไป (Routine or General Finishes)

เป็นการตกแต่งที่ต้องทำในขั้นตอนผลิตผ้า จะมีวิธีการต่างๆ หลายวิธี ลำดับของการใช้วิธีการตกแต่งฯ นั้นจะต่างกันไปแล้วแต่ชนิดผ้า วิธีการตกแต่งที่ต้องทำเป็นประจำจะใช้วิธีกล (Mechanical finishes) หรือวิธีการทางเคมี (Chemical finishes) การตกแต่งสำเร็จโดยวิธีกลเป็นการตกแต่งโดยใช้แรงกด อัด รีด ดึง หรือใช้ความร้อนกระทำต่อผ้าเพื่อให้มีคุณสมบัติตามที่ผู้ผลิตต้องการจะให้เกิดผลอย่างไร ซึ่งทำได้หลายวิธี

2.2.1.1 การตกแต่งสำเร็จโดยวิธีกล

1) วิธีการตกแต่งให้ผิวนิ่มและให้สัมผัสดี ทำได้โดยวิธีการต่างๆ

- การรีด (Calendering or Pressing) เป็นวิธีการรีดผ้าให้เรียบด้วยชุดลูกกลิ้งรีด (Calender) โดยเครื่องจะส่งผ้าเข้าไปในระหว่างชุดลูกกลิ้งขนาดใหญ่ที่วางซ้อนกันหลายชุด ประกอบด้วยลูกกลิ้งเหล็กผิวนิ่ม

- การตัดขน (Sheering) การตัดขนทำให้ผิวน้ำเรียบร่วมทั้งตัดเพื่อปรับระดับความสูงของผิวน้ำผ้าขน หรือตัดขนให้เกิดเป็นลวดลาย จะทำโดยเครื่องตัดที่มีใบมีดคล้ายเกลียว ส่วนหมุนได้รอบตัวผ้าจะถูกส่งเข้าเครื่องเข้าเครื่องและเคลื่อนที่ผ่านใบมีดที่ตัดแล้วผ่านต่อไปที่แปรรูปซึ่งปัดเศษเส้นใยที่ถูกตัดออก และขณะเดียวกันก็ปัดให้ปลายขนตั้งขึ้นด้วย

- การเผาน (Singeing) เป็นการตกแต่งเพื่อทำให้ผิวน้ำผ้าเรียบ โดยการเผาปลายเส้นใยที่ผลลัพธ์มาจากการผิวน้ำผ้า ผ้าจะถูกส่งเข้าเครื่องเผาขนในลักษณะเปิดหน้าผ้าตามความกว้างให้เชิงตึงอยู่กับที่ยึดผ้าและจะถูกส่งเข้าไปยังส่วนที่ทำหนาที่เผาซึ่งอาจจะใช้เปลวไฟหรือแผ่นโลหะร้อน หรือใช้รังสีเผาเส้นใยที่ผลลัพธ์มาจากการเผาจะต้องเคลื่อนที่ผ่านด้วยความร้อนพอดีที่ความจะไม่เป็นอันตรายต่อเนื้อผ้า

2) วิธีการตกแต่งเพื่อทำให้ผ้ามีเนื้อแน่น

- การทบ (Beetling) เป็นการทำให้ผ้าลินินและผ้าฝ้ายเพื่อให้เส้นด้ายเรียบ แบบผ้าจึงมีเนื้อแน่นเป็นมันผิวนิ่ม การทบโดยใช้ค้อนไม้ขนาดใหญ่ทุบลงไปที่ผ้าซึ่งม้วนอยู่กับแกน

และหมุนซ้าย แรงทุบจะถูกกำหนดให้เหมาะสมไม่ถึงกับเป็นอันตรายต่อเส้นด้ายผ้าที่ผ่านการตกแต่งโดยวิธีนี้จะมีความมั่นเพิ่มมากขึ้น ผ้าฝ้ายเนื้อหนา ก็จะมีลักษณะคล้ายผ้าลินิน

- การทำให้ผ้ามีเนื้อแน่น (Fulling) เป็นการตกแต่งที่ทำกับผ้าชนประเภทหรือผ้าที่ผสมไขขนแกะเพื่อให้มีเนื้อแน่นขึ้นเนื่องด้วยเส้นด้ายเบียดซิดกันมากขึ้นเมื่อผ้าออกมานอกเครื่องทอจะมีเนื้อผ้าโปร่งและกระต่ายเพราเส้นด้ายอยู่ห่างกันการตกแต่งจะทำให้เส้นด้ายเบียดซิดกันโดยการอัดสักลด แต่จะต้องควบคุมไม่ให้เบียดอัดแน่นเหมือนผ้าสักหลาด ผ้าจะมีเนื้อแน่นอ่อนนุ่น และไม่หด

3) วิธีการตกแต่งเพื่อทำให้ผ้าคงขนาดและรูปร่าง

- การดึงยืด (Tentering) ทำโดยใช้เครื่องดึงผ้าให้ยืดตรงได้ขนาดตามต้องการเพื่อให้ด้ายพุงชัดstanตั้งจากกันและกันซึ่งจะทำให้เกรนผ้าตรงในเครื่องดึงผ้าให้ยืดตรงจะมีกรอบดึง (Tenterframe) ซึ่งมีสายโซ่อยู่ที่ข้างกรอบสองด้านระยะระหว่างโซ่ปรับได้ตามความกว้างของผ้า

- การทำให้อยู่ด้วยความร้อน (HeatSetting) การทำให้ผ้าอยู่ตัวด้วยความร้อนเป็นกระบวนการการตกแต่งที่ต้องทำกับผ้าไประดิษฐ์

- การรีดหด (Compressive shrinkage) วิธีการทำให้ผ้าเรียบและไม่หดตัว ที่ทำได้ยากคือการทำให้ผ้าเบียกขึ้นจนหัวแล้วรีดด้วยเตารีดร้อน แต่ก็จะทำให้เกิดผลเพียงชั่วคราว วิธีที่ใช้กันมากและได้ผลที่ทำกับผ้าไประดิษฐ์ คือ การรีดกันหด (Compressive shrinkage) ผ้าที่ผ่านกระบวนการเหลวจะหดตัวไม่เกิน 2 % และโดยทั่วไปจะหดตัวกว่า 1 % เสมอ โดยผ้าจะมีชื่อแสดงคุณสมบัตินี้ว่า Sanforized

- แครบบิ้ง (crabbing) เป็นวิธีการทำให้ผ้าชนประเภทมีความคงตัวไม่หดโดยผ้าชุบในน้ำร้อน และชุบในน้ำเย็น แล้วจึงรีดด้วยลูกกลิ้งร้อน

- ดีเคตติ้ง (Decating) เป็นการตกแต่งที่ทำกับผ้าชนประเภทเพื่อทำให้ผ้ามีความอ่อนนุ่ม เป็นมัน และคงตัวโดยวิธีที่คล้ายกับแครบบิ้ง แต่จะใช้อุณหภูมิที่สูงกว่าหรืออาจใช้วิธีอุปโภค น้ำ โดยช้อนผ้าระหว่างผ้าทั่วสองฝั่น แล้วนำไปมวนรอบแกนทรงกระบอกที่มีรูพรุนโดยรอบ จากนั้นจึงอัดในน้ำร้อนเข้าไปข้างในแกน ไอน้ำจะผ่านรูพรุนและผ้าออกมานอก กระบวนการด้วยไอน้ำนี้นำไปใช้กับผ้าใหม่เรือนและผ้าไประดิษฐ์ได้ด้วย

4) วิธีการตกแต่งเพื่อทำให้ผิวน้ำผ้าเป็นชน ได้แก่วิธีการต่าง ๆ ต่อไปนี้

- การตะกุยชนแบบแบนปั๊ง (Napping) การตะกุยชนแบบนี้จะทำกับผ้าถักหรือทอที่ใช้เส้นบิดเกลียวไม่แน่น ทำจากไผ่ฝ้าย เเรยอน ขนแกะ หรือไประดิษฐ์โดยผ้าจะถูกส่งผ่านอุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นทรงกระบอกหมุนได้ ผิวนอกของอุปกรณ์เป็นหนามแหลมซึ่งจะตะกุยให้ปลายเส้นไประดิษฐ์เป็นชนยาวจะได้ผ้าที่นุ่มราบจะมีความมัน ผ้าที่ผ่านการตะกุยชนจะให้ความอบอุ่น เพราะกักเก็บอากาศไว้ได้ดี เช่น ผ้าสำลี (Flannel) ผ้าหนังกลับ (Suede cloth)

- การตะกุยชนแบบกิกกิ้ง (Gigging) เป็นวิธีการตะกุยชนผ้าชนประเภทซึ่งถูกชุบน้ำจนเปียก ผิวที่ถูกตะกุยจะเกิดขึ้นเมื่อแห้งขึ้นจะหดตัวและหยิกอ เมื่อใช้แปรปัดชนจะเน้นราบในแนวเดียวกัน ทำให้เกิดความมัน ผ้าที่ผ่านการตกแต่งในลักษณะนี้ ได้แก่ ผ้าบรอดคลอท (Broad cloth)

- การทำให้เกิดขันแบบเซนติง (Sanding) เป็นการทำให้เกิดขันละเอียดสั้นๆ อ่อนนุ่มที่ผิวน้ำผ้า ทำให้ผ้าดูมีลักษณะคล้ายผ้าหนังกลับ ทำโดยการส่งผ้าผ่านเข้าไปในชุดลูกกลิ้งที่คล้ายกับลูกกลิ้งรีดมัน แต่ลูกกลิ้งลูกหนึ่งจะหุ้มด้วยกระดาษทรายละเอียด เมื่อส่งผ้าที่ทำการด้วยไส้สั้นเข้าไปในระหว่างลูกกลิ้ง กระดาษทรายจะขัดสี จะทำให้เกิดปลายเส้นใยสั้นๆ โผล่ที่ผิวน้ำทำให้ได้ผ้าที่มีลักษณะดังกล่าวแล้ว

- การทำให้เกิดผลแบบแซนดิง (Sanding) เป็นการทำให้เกิดขันละเอียดสั้นๆ อ่อนนุ่มที่ผิวน้ำผ้า ทำให้ผ้าดูมีลักษณะคล้ายผ้าหนังกลับ ทำโดยการส่งผ้าผ่านเข้าไปในชุดลูกกลิ้งที่คล้ายลูกกลิ้งรีดมัน แต่ลูกกลิ้งลูกหนึ่งจะหุ้มด้วยกระดาษทรายละเอียด เมื่อส่งผ้าที่ทำการด้วยไส้สั้นเข้าไปในระหว่างลูกกลิ้ง กระดาษทรายจะขัดสี ทำให้เกิดปลายเส้นใยสั้นๆ โผล่ที่ผิวน้ำทำให้ได้ผ้าที่มีลักษณะดังกล่าวแล้ว

2.2.1.2 การตกแต่งสำเร็จโดยวิธีการทางเคมี

การตกแต่งสำเร็จโดยวิธีการทางเคมีเป็นวิธีที่ใช้สารเคมีตกแต่งสิ่งทอด้วยวิธีต่างๆ ที่เหมาะสม การใช้สารเคมีตกแต่งจะใช้ต่างกัน 3 ลักษณะคือ

1. ตกแต่งด้วยสารละลายที่มีน้ำเป็นตัวทำละลาย วิธีนี้เป็นวิธีที่ใช้กันมานาน และยังคงใช้กันอยู่มาก แต่จะเป็นวิธีที่ใช้น้ำเป็นปริมาณมาก มีผลในแง่ปัญหาน้ำทิ้ง
2. ตกแต่งด้วยสารละลายที่ใช้ตัวทำละลายชนิดอื่นที่ไม่ใช้น้ำ
3. ตกแต่งด้วยสารตกแต่งที่เป็นฟอง (Foam finishing) โดยสารตกแต่งจะอยู่ในสภาพฟองฟูคล้ายฟองสบู่ ใช้กับผ้าที่จะตกแต่งเมื่อฟองจากอากาศแตก สารตกแต่งจะถูกดูดซับลงไปในผ้า วิธีนี้ทำให้ลดปริมาณของเหลวที่เป็นตัวทำละลายที่ใช้ในสารตกแต่ง ลดพลังงาน ลดการทิ้งน้ำเสีย การตกแต่งโดยวิธีการทางเคมีที่จำเป็นต้องทำในขั้นตอนการผลิตผ้ามีหลักวิธีดังนี้

- การลงเป้ง (Sizing) เป็นการทำตกแต่งโดยใช้เป้งหรือสารประกอบชนิดอื่น มีคุณสมบัติ คล้ายแป้งทำให้เส้นด้ายหรือผ้าแข็งตัว และจะมีผลเพียงชั่วคราว เมื่อผ้าผ่านการซักสารตกแต่งก็จะหลุดไป การลงเป้งเส้นด้ายจะทำกับด้ายยืนก่อนที่จะนำไปทอเพื่อให้เส้นด้ายแข็งตัว และสามารถการเสียดสีที่เกิดขึ้นขณะที่เส้นด้ายเคลื่อนเวลาท่อส่วนการลงเป้งผึ้นผ้าน้ำจะต้องนำผ้าไปรีดด้วยลูกกลิ้งร้อน จึงทำให้มีผิวเรียบมัน และแข็งตัว เพิ่มลักษณะที่น่าใช้ซึ่งมักจะทำกับผ้ายี่ห้อคุณภาพค่อนข้างดี

- การลอกแป้ง (Desizing) เป็นการทำให้แป้งหลุดจากด้ายยืนของผ้าฝ้ายหรือเรยอน ซึ่งก่อนจะนำเส้นด้ายไปเข้าเครื่องทอได้ผ่านการลงเป้งก่อนเพื่อเพิ่มความแข็งแรง เมื่อทอเป็นผ้าแล้วจะต้องนำไปกำจัดแป้งออก มิฉะนั้นจะทำให้การดูดซึมน้ำของเส้นด้ายยืนและด้ายผุ่งไม่เท่ากัน ทำให้ย้อมสีติดไม่สม่ำเสมอ การลอกแป้งออกทำได้โดยใช้เอนไซม์或ไมเลสิยอยแป้งให้เป็นกรูโคสซึ่งจะละลายน้ำได้ แล้วจึงต้มซักให้สะอาด

- การทำให้สะอาด (Scouring) เป็นวิธีการกำจัดสิ่งสกปรก เช่น ไขมันตามธรรมชาติ น้ำมัน หรือสารหล่อลื่น จากเครื่องทอและสิ่งสกปรกอื่นๆ ที่ติดมากับผ้า การทำความสะอาดจะใช้สารต่างชนิดที่เหมาะสมกับชนิดของเส้นใย

- การเพิ่มน้ำหนัก (Weighting) เป็นการตกแต่งที่ต้องทำกับผ้าไหมเพื่อเพิ่มน้ำหนักซึ่งจะลดลงไป 20%-30% เมื่อถูกทำให้มันธรรมชาติของไหม หรือ Sericin การเพิ่มน้ำหนักให้กับผ้าไหมและใช้เกลือโลหะ Stannous chloride และ Sodium phosphate ตกแต่ง สารทั้งสองจะทำปฏิกิริยาเกิดเป็น Stannous phosphate ซึ่งไม่ละลายน้ำติดอยู่ในเส้นใย การใช้สารตกแต่งต้องไม่เกิน 15% ของน้ำหนักผ้า เพราะถ้าเกินจะเกิดผลเสียต่อผิวสัมผัสมีความมันและความแข็งแรง

- การทำเมอร์เซอร์ (Mercerization) ผู้ที่คิดค้นวิธีการตกแต่งนี้ได้ คือ จอห์น เมอร์เซอร์ (John Mercer) เป็นการทำให้ผ้าฝ้ายเพิ่มความเงา มัน ความเนียน滑 การดูดซึม และย้อมสีติดได้ง่าย ทำโดยผ่านผ้าลงในสารละลายโซดาไฟเข้มข้น 20% ที่อุณหภูมิห้องนาน 2 นาที แล้วส่งเข้าเครื่องดึงให้ผ้าตึง ขณะที่เส้นใยโดนต่างจะพองไม่เปิดตัว เมื่อดูด้านภาคตัดขวางเส้นใยจะมีลักษณะกลม และแรงดึงจะทำให้ไม่เลกูลเซลลูโลสเรียงตัวเป็นระเบียบมากขึ้น

- การฟอกขาว (Bleaching) การฟอกขาวจะช่วยให้ผ้ามีสีขาวก่อนที่จะนำไปย้อมสีโดยเฉพาะผ้าที่ต้องการย้อมสีอ่อน สดใส สารฟอกขาวทำหน้าที่โดยจะรับหรือให้อิเล็กตรอน กับโมเลกุลของสารที่ทำให้เกิดสี ทำให้การโคลอของอิเล็กตรอนในโมเลกุลสีเปลี่ยนไปจากเดิมเป็นเหตุให้โมเลกุลสีหมดคุณสมบัติที่จะทำให้ตามองเห็นสีนั้นได้ แต่จะเห็นเป็นสีขาว สารฟอกขาวจะต้องอยู่ในสภาพอนุพันธ์อิสระจึงจะรับหรือให้อิเล็กตรอนกับโมเลกุลสีได้ ถ้ามีอนุพันธ์อิสระเพิ่มขึ้น ก็จะเกิดปฏิกิริยาฟอกขาวได้รุนแรงมากขึ้น

- การตกแต่งด้วยกรด (Acid finishes) เป็นการตกแต่งที่จะทำเฉพาะกับผ้าใบเซลลูโลส เช่น ผ้าฝ้าย ทำโดยชุบผ้าลงในสารละลายกรดกำมะถันที่มีความเข้มข้นพอดีกับน้ำหนักผ้า ในระยะเวลาสั้นแล้วจึงทำให้เป็นกลางโดยเร็ว กรดจะละลายผิวของเส้นด้ายและส่วนที่ละลายจะเกาะเคลือบผิวของเส้นด้าย ทำให้ผ้ามีลักษณะบางใสและแข็งกว่าผ้าที่ยังไม่ได้ผ่านการตกแต่ง เรียกว่า ผ้าแก้ว ออร์แกนดี (Organdy)

- การทำให้เป็นคาร์บอน (Carbonizing) การตกแต่งวิธีนี้จะทำเพื่อกำจดสิ่งแปรปรวน เช่น เศษใบไม้ กิ่งไม้ ที่ติดมากับใบขนสัตว์ และไม่สามารถกำจัดออกໄไปในขั้นตอน桑夷 วิธีการทำให้เป็นคาร์บอน จะแซ่ผ้าลงในสารละลายกรดกำมะถันเจือจางทำให้แห้งแล้วให้ความร้อน กรดและความร้อนจะทำให้เศษพืชกลাযเป็นคาร์บอน ซึ่งจะถูกปัดให้หลุดออกໄไปโดยลูกกลิ้งที่มีผิวเป็นหนามแข็งคล้ายแปร

2.2.2 การตกแต่งสำเร็จเพื่อทำให้ผ้ามีหน้าที่พิเศษ

การตกแต่งสำเร็จเพื่อทำให้ผ้ามีหน้าที่พิเศษเพิ่มขึ้นจากหน้าที่ที่เกิดจากการตกแต่งสำเร็จที่ทำเป็นประจำซึ่งวิธีดังกล่าวทำได้ด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อทำให้เกิดหน้าที่หรือคุณสมบัติของผ้า

2.2.2.1 การทำผ้าให้นุ่ม (Softening finishes) เป็นการทำให้ผ้านุ่มเป็นการตกแต่งสำเร็จทางเคมีที่ให้ผลในด้านต่างๆดังนี้

- เพิ่มความอ่อนนุ่มเป็นการตกแต่งสำเร็จทางเคมีที่ให้ผลในด้านต่างๆดังนี้

- เพิ่มความทนต่อการขัดสี เพราะสารตกแต่งจะทำหน้าที่คล้ายสารหล่อลื่นให้แก่เส้นด้ายขณะเคลื่อนตัว ทำให้ผ้ามีความโค้งงอที่ดี เส้นด้ายเย็บผ้าที่ผ่านการตกแต่งด้วยสารทำให้นุ่ม ก็เพื่อลดการเสียดสีระหว่างผ้ากับเข็มเย็บและเส้นด้ายซึ่งเคลื่อนที่ด้วยความเร็ว

- มีส่วนทำให้ลดการสะสมประจุไฟฟ้าสถิต

สารทำให้ผ้านุ่ม การทำให้ผ้านุ่มจะทำโดยตกแต่งวัสดุด้วยสารทำให้นุ่ม (Softeners) สารทำให้นุ่มที่ดีจะต้องมีสมบัติดังนี้

- ไม่ทำให้สีย้อมหรือสารตกแต่งอื่นๆ เปลี่ยนแปลงหรือเสียสภาพ
- ไม่เพิ่มสมบัติดูดความชื้นให้กับผ้า เพราะจะทำให้ผ้าชื้นสึกหรอไปเรื่อยๆ
- ไม่เกิดกลิ่นระหว่างที่ใช้หรือเก็บไว้ในงาน
- ไม่ทำให้ผิวนองของผู้ใช้รำคาญเคืองหรือแพ้
- ไม่ทำให้ภาชนะหรือเครื่องซักผ้าเสียหาย

ชนิดของสารทำให้นุ่ม สารที่ทำให้ผ้านุ่มที่ใช้ตกแต่งผ้ามีหลายชนิดคือ

- สารทำให้นุ่มประจุลบ (Anionic softeners) เป็นสารตกแต่งที่ไม่เลกุล ส่วนที่มีหน้าที่ทำให้ผ้านุ่มเป็นประจุลบ เป็นสารประกอบเอสเตอร์ของน้ำมันที่เติมหมู่ชัลฟอนตัน (Sultonated oil) กับกรดไขมัน มีข้อเสียตรงที่จะเกิดกลิ่นหืนขึ้นได้ง่ายเมื่อเก็บไว้ในงาน จึงต้องมีการเติมสารต้านการอุดซิเอชัน ลงในส่วนผสมของสารตกแต่งเหมาะสมสำหรับตกแต่งผ้าฝ้าย เрайอน ใหม่ ใช้สำหรับการตกแต่งผ้าในขั้นตอนการผลิตในอุสาหกรรม โดยใช้วรรจุ่ม อัด (Pad on)

- สารทำให้นุ่มประจุบวก (Cationic softenrrs) เป็นสารตกแต่งที่ไม่เลกุล ส่วนที่มีหน้าที่ทำให้ผ้านุ่มมีประจุบวก สารที่นิยมใช้กันคือ สารครอบเทอรานีแอมโมเนียม คอมเปาน์ สารชนิดนี้นิยมใช้ทำให้ผ้านุ่มตามบ้านเรือน สารทำให้นุ่มประจุบวกสามารถป้องกันการสะสมประจุไฟฟ้าสถิตได้ด้วย เพราะทำให้เส้นด้ายเคลื่อนตัวได้ด้วยไม่เกิดการขัดสี

- สารที่ทำให้นุ่มไม่มีประจุ (Nonionic softener) เป็นสารตกแตงที่ใช้กันมาก เป็นสารประกอบเอสเตอร์ของกรดปาล์มมิติกหรือ สเตียริกกับโพลีไกลคอล สารพวงนี้ไม่มีประจุไฟฟ้าสถิต ไม่เกิดกลิ่น หรือทำให้สีผ้าเปลี่ยนแปลง

- สารทำให้นุ่มอิมัลชัน (Emulsion type softener) สารตกแต่งชนิดนี้จะเป็นสารทำให้นุ่มนิยมประจุลบหรือประจุบวก หรือไม่มีประจุ นำไปทำให้เป็นสารอิมัลชัน ร่วมกับน้ำมัน ไข่ โพลิออยท์ลีน และซิลิโคน สารชนิดนี้จะใช้ตกแต่งร่วมกับ เรซินที่ตกแต่งเพื่อทำให้ผ้านยับ จะมีผลทำให้ผ้ามีความแข็งแรงทนต่อการถีกขาด ขัดสี ได้ด้วย

2.2.2.2 การตกแต่งเพื่อป้องกันการสะสมประจุไฟฟ้าสถิต (Antistatic finishes)

การสะสมประจุไฟฟ้าสถิตบนเส้นใย เส้นด้าย ผ้า เป็นปัญหาสำคัญทั้งใน การผลิตและ ขณะใช้ ปัญหาในการผลิตจะเกิดขึ้นกับเส้นด้ายที่อยู่ในเครื่องทอหรือถัก เพราะเส้นด้ายมี การเสียดสีกัน ถ้าเป็นเส้นด้ายผลิตจากไนโตรเจนที่ดูดความชื้นต่ำ หรือดูดไม่ได้เลยก็จะสะสม ประจุไฟฟ้าสถิตได้ ทำให้เส้นด้ายเกะเกตัดกันซึ่งทำให้ยากต่อการทอหรือถัก ส่วนปัญหาที่เกิดขึ้น แก้ผู้ใช้เสื้อผ้าที่ มีการสะสมประจุไฟฟ้าสถิตที่เห็นได้ง่าย

การสะสมประจุไฟฟ้าสถิตเกิดขึ้นได้อย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับสมบัติการเป็นตัวนำไฟฟ้าของเส้นใยที่นำมาทำผ้า ตามปกติผ้าจะมีประจุลบและถ้าไม่ส่งถ่ายอิเล็กตรอนก็จะสะสมอยู่ที่ผ้ามากขึ้น อิเล็กตรอนจะเคลื่อนที่ไปยังร่างกายซึ่งมีความเป็นกลาง ขณะที่มีการเคลื่อนที่ของอิเล็กตรอน

จะเกิดประกายไฟ หรือเกิดเป็นเสียงรุนแรงขึ้นจากการตกแต่งสำเร็จเพื่อป้องกันการสะสมประจุไฟฟ้าสถิต จึงจำเป็นต้องทำเพื่อให้ผิวของเส้นใย เส้นด้ายหรือผ้ามีคุณสมบัติเป็นตัวนำ ทำให้ประจุไฟฟ้าสถิตกระจายตัวไปไม่สะสมอยู่ สารตกแต่งจะช่วยหล่อลื่นเส้นด้ายทำให้ไม่เกิดการเสียดสี และจะเพิ่มความสามารถในการดูดความชื้นไว้รอบๆ เส้นใย เส้นใยธรรมชาติ เช่น ฝ้ายไหม ดูดความชื้นได้ดี จึงไม่เกิดปัญหา เช่นเดียวกับไส้สังเคราะห์

2.2.2.3 การตกแต่งสำเร็จเพื่อทำให้ผ้าเรียบ (Wrinkle recovery finishes)

เป็นวิธีการทำให้ผ้าเรียบหรือยับ (crease resistance) จะทำกับผ้าซึ่งยับง่าย คือผ้าไชเซลลูโลส หรือกับผ้าไชผสมฝ้ายโพลีเอสเทอร์ การตกแต่งเพื่อทำให้เรียบ ทันยับ ง่ายต่อการดูดแลรักษา ได้มีการพัฒนาวิธีการเรือยาป่าจุบันการตกแต่งสำหรับเพื่อให้ผ้าเรียบไม่ยับ ทำได้โดยการตกแต่งผ้าด้วยสารเรซินยิดข้ามโนเมเลกุล (cross linking resin) โดยสารนี้จะเข้าไปยึดจับระหว่างโนเมเลกุล ตรงบริเวณที่มีการจัดตัวของโนเมเลกุลไม่เป็นระเบียบ มีที่ว่างระหว่างโนเมเลกุลมาก (Amorphous) การยึดระหว่างโนเมเลกุลจะเกิดขึ้นขณะที่ผ้าอยู่ในสภาพเรียบ ไม่ยับ เมื่อผ้าถูกใช้งานกางพับ กด บิด ชี้อี่างไว้ก็ตาม ผ้าก็จะไม่ยับ เพราะสารตกแต่งจะดึงยึดโนเมเลกุลให้คืนกลับสู่ตำแหน่งเดิมที่ได้รับการตกแต่งและคงไว้ให้อยู่ตัว

2.2.2.4 การตกแต่งสำเร็จเพื่อทำให้ผ้าคงตัว (Stabilization finishes)

ลักษณะสมบัติที่สำคัญประการหนึ่งของเสื้อผ้าคือการรักษาขนาดรูปทรงไว้ได้คงที่ เมื่อถูกใช้งานและผ่านการดูแลรักษา เสื้อผ้าที่ที่สมบัติดังกล่าวจะตัวเย็บจากผ้าที่มีความคงตัวที่ไม่ยืดหรือหดตัวเกินกว่าขนาดที่กำหนดไว้ขั้นตอนผลิตผ้า ความคงตัวของผ้าขึ้นอยู่กับสมบัติทางฟิสิกส์และเคมีของเส้นใยหรือเส้นด้ายและลักษณะของโครงสร้างผ้าหาสำคัญที่ทำให้เสื้อผ้าเสียรูปทรง คือการหดตัวของผ้า ผ้าจะหดตัวได้ใน 3 ลักษณะ

- 1) Relaxation shrinkage
- 2) Peogressive shrinkage
- 3) Felting shrinkage

2.2.2.5 การตกแต่งสำเร็จเพื่อป้องกันการขัดถู (Abrasion resistant finishes)

ความชำรุดเสียหายเสื้อผ้า เครื่องนุ่นห่ม เกิดการขัดถูระหว่างผ้ากับผ้า หรือผ้ากับวัสดุอื่น เช่น ผ้ากับโต๊ะ เก้าอี้ หรือเกิดขัดถูที่เกิดขึ้นที่บริเวณขอบ หรือสันขอบเสื้อผ้าซึ่งจะเสียดสีกับร่างกายหรือวัสดุอื่นๆ ชนิดของเส้นใย ความเหนียวแข็งแรง ความโค้งงอ ความยืดหยุ่น นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับลักษณะของเส้นด้ายและโครงสร้างผ้า การทำให้เกิดความทนต่อการขัดถูของผ้าหรือเสื้อผ้านั้น วิธีที่ดีที่สุดคือการเลือกชนิดของเส้นใย

2.2.2.6 การตกแต่งสำเร็จเพื่อป้องกันการเกิดเม็ดขุย (Anti-pilling finishes)

Pilling คือการเกิดเม็ดขุยเล็กๆ ติดอยู่ที่ผิวผ้า ตรงบริเวณที่ผ้าถูกสัมผัสหรือเสียดสี เป็นประจำ เม็ดขุยจะเกิดกับผ้าไชสังเคราะห์ได้มากกว่าผ้าไชธรรมชาติ เม็ดขุยเกิดจากปลายเส้นใยที่ยื่นโผล่อกมาจากเนื้อผ้า เมื่อถูกปลายจะพันติดกันเป็นเม็ดกลมและมีผุ่ลละของรวมอยู่ด้วย

การแก้ปัญหาเกิดเม็ดขุยสามารถทำได้หลายวิธีดังนี้

- ลดโอกาสที่จะเกิดเม็ดขุยโดยการเผาขนแปรรูปให้ปลายขนหลุดออกหรือการทำให้อุ่นตัวด้วยความร้อน ก็จะลดโอกาสที่เส้นใยจะหลุดโผล่ออกจากผ้า
- ลดความเหนียวของเส้นใยที่ผลิตผ้า เพราะเมื่อเกิดเม็ดขุยจะถูกขัดถูกหลุดออกจากผ้าได้ง่าย

- ผลิตผ้าให้มีโครงสร้างที่ซ่อนหรืออ่อนแรงเม็ดขุยหรือใช้เส้นด้ายพองฟูหรือด้ายโนเวลติผลิตผ้าเมื่อเกิดเม็ดขุย จะทำให้ดูเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของผ้า

- ใช้น้ำยาทำให้ผ้านุ่มช่วยลดผลกระทบเม็ดขุยได้บ้าง

- การตกแต่งด้วยสารเคมีกันหล่อตัวให้ผ้านุ่มนั้นสัตว์โดยการเคลือบผ้าด้วยสารโพลิเมอร์ป้องกันการเกิดขุยได้ด้วย

2.2.2.7 การตกแต่งสำเร็จเพื่อกันน้ำ (Water proof-water repellent finishes)

ผ้าที่มีคุณสมบัติกันน้ำได้มี 2 ประเภท คือ ประเภทที่กันน้ำได้ทั้งหมด

(water proof) และประเภทที่กันน้ำได้บางส่วน (water repellent) สำหรับผ้าประเภทที่กันน้ำได้ทั้งหมดจะไม่ช่องว่างระหว่างเส้นด้าย ตั้งนั้นเมื่อเปียก น้ำจึงไม่ซึมผ่านผ้า ส่วนประเภทที่กันน้ำได้บางส่วนจะมีช่องว่างระหว่างเส้นด้ายลึกลึกลงไปเป็นช่องว่างเล็กๆ เมื่อเปียกน้ำในระยะแรกหรือเปียกไม่นาน จะกันน้ำไม่ให้ซึมทะลุได้ แต่ถ้าเปียกหรือถูกน้ำปริมาณมาก น้ำจะซึมแทรกซึ่งกันไม่ได้ ความเปียกซึ่งจะซึมผ่านผ้าประเภทนี้ได้

2.2.2.8 การตกแต่งสำเร็จเพื่อป้องกันและกำจัดสิ่งสกปรก (Soil / Stain resistant and soil release finishes)

รอยเปื้อนหรือสิ่งสกปรกที่ติดอยู่กับเสื้อผ้าที่ทำจากโพลีเอสเตอร์หรือผ้าไย ผสมโพลีเอสเตอร์ หรือผ้าที่แต่งให้เรียบ顺滑 ยากจะกำจัดออกได้หากเพรอะเลือปะเทาที่ดูดความชื้นได้ต่ำ และขอบคุณชั้นน้ำมัน สิ่งสกปรกที่ติดอยู่กับผ้าซึ่งมักจะเป็นส่วนประกอบ จึงยากแก่การกำจัดออกเพราเส้นใยผ้ามีสมบัติดูดซับน้ำมันได้ดีและฝุ่นอ่องก็จะยึดติดกับเส้นใยผ้าเนื่องด้วยเส้นใยมีการสะสมประจุไฟฟ้าสถิตไว้ได้มากดังนั้นการซักทำความสะอาดเสื้อผ้าประเภทนี้จึงเป็นปัญหาสำคัญของผู้ใช้เสื้อผ้าอย่างยิ่งแต่เส้นใยที่ไม่ชอบน้ำซึ่งได้แก้ไขสิ่งเคราะห์ที่จะกำจัดรอยเปื้อนออกได้ยากกว่าดังนั้นการตกแต่งเสื้อผ้าที่กำจัดรอยเปื้อนออกได้ยากให้กำจัดรอยเปื้อนออกได้ง่าย จึงมีความสำคัญ มีดังนี้

- ตกแต่งผ้าด้วยสารโพลีอีคริเลต
- ตกแต่งด้วยสารโพลิเมอร์ที่เป็น Block copolymer

2.2.2.9 การตกแต่งสำเร็จเพื่อป้องกันแมลง (Moth resistant finishes)

แมลงที่ชอบอาศัยในผ้าส่วนใหญ่เป็นแมลงปีกแข็งแมลงจะกัดกินเสื้อผ้าโดยเฉพาะที่ทำจากโปรตีน เป็นระยะที่แมลงวางไข่และฟักเป็นตัวอ่อนจะกัดกินผ้าเป็นอาหารการตกแต่งเพื่อกันแมลงมี 3 วิธี

1. โดยการใช้ลูกเหม็นวางไว้ตามจุดของมุมตู้เสื้อผ้า
2. การตกแต่งโดยใช้สารที่ใช้ฆ่าแมลง
3. ปรับสภาพไม้เลกุลของเส้นใยให้แมลงกินไม่ได้

2.2.2.10 การตกแต่งสำเร็จเพื่อป้องกันจุลินทรีย์ (Antimicrobial finishes)

เป็นการตกแต่งสิ่งทอเพื่อป้องกันจุลินทรีย์ทำลายมีมานานแล้ว ก่อนสีพันปีมาแล้วเพื่อใช้ป้องกันกลืนกับผ้าได้มีการพัฒนาขึ้นในระยะหลัง ทั้งนี้ เพราะได้ที่การใช้สีน้ำเงินประดิษฐ์เพิ่มมากขึ้นเส้นใยเหล่านี้ดูดความชื้นได้ต่ำ เมื่อสัมผัสกับเหงื่อโคลสิงสกปรก จึงจะไม่ดูดซับไว้ในเส้นใย แต่จะแทรกอยู่ระหว่างเส้นใย เส้นด้าย

การตกแต่งสิ่งทอเพื่อป้องกันจุลินทรีย์จะทำเพื่อจุดประสงค์ 3 ประการ คือ

- เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อโรค
- ป้องกันการเกิดกลิ่นจากเหงื่อและสิ่งสกปรก
- ป้องกันความเสียหายของผ้าโดยเฉพาะผ้าใบเซลลูโลส ซึ่งง่ายต่อการเกิดเชื้อเห็บ รา และมีผลทำให้ผ้าผุพัง

2.3 การทดสอบสิ่งทอ

2.3.1 ความหมายของมาตรฐาน

พระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511(พระราชบัญญัติ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม 2534: 1) ได้ให้ความหมายของคำว่า “มาตรฐาน” คือข้อกำหนด รายการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างเกี่ยวกับ

1. จำพวก แบบ รูปร่าง มิติ การทำ เครื่องประกอบ คุณภาพ ขั้น ส่วนประกอบ ความสามารถ ความทนทาน ความปลดภัยของผลิตอุตสาหกรรม

2. วิธีทำ วิธีออกแบบ วิธีเขียนรูป วิธีใช้ วัตถุที่จะนำมาทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและ ความปลดภัยอันเกี่ยวกับการทำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

3. จำพวก แบบ รูปร่าง มิติของหีบห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่นๆ รวมตลอดถึงการทำหีบ ห่อหรือสิ่งบรรจุชนิดอื่นๆ วิธีการบรรจุ หุ้มห่อ หรือผูกมัด และวัตถุที่ใช้ในการนับด้วย

4. วิธีทดลอง วิธีเคราะห์ วิธีเปรียบเทียบ วิธีตรวจ วิธีทดสอบ และวิธีซึ่ง ดวง อัน เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

5. คำเฉพาะ คำย่อ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย สี เลขหมาย และหน่วยที่ใช้ในทาง วิชาการ อันเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

6. ข้อกำหนดรายการอย่างอื่นเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม ตามที่รัฐมนตรีประกาศ หรือตามพระราชบัญญัติ

สถาบันมาตรฐานแห่งชาติของประเทศไทยหรือสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ให้ความหมายของคำว่ามาตรฐาน (Standard) ว่าหมายถึง “ข้อกำหนดทางวิชาการที่ปรากฏในรูปของเอกสารต่างๆ วัตถุที่แพร่หลายแก่บุคคลทั่วๆ ไป (สาธารณะ) ซึ่งกำหนดขึ้นโดยร่วมมือ ความยินยอม หรือการยอมรับของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้เสียร่วมกัน เป็นผลมาจากการประชุมพิจารณาร่วมกัน โดยใช้วิชาการทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และประสบการณ์เป็นพื้นฐานในการกำหนด โดยมุ่งประโยชน์ สูงสุดของส่วนรวมร่วมกัน และผลนั้นได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการมาตรฐานนั้น” (สถาบันมาตรฐานแห่งชาติ. ม.ป.ป.: 11)

2.3.2 ความสำคัญของมาตรฐานต่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งทอ

มาตรฐานมีความสำคัญต่อผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งทอ 2 แนวทาง คือ

1) เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคหรือผู้ซื้อผลิตภัณฑ์ให้ได้รับประโยชน์ต่อไปนี้

- ได้รับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่เหมาะสมกับราคากำหนด

- สามารถเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ได้โดยสะดวก ประหยัดเงินและเวลา และมีความมั่นใจ

ว่าได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ

- ได้ข้อมูลที่ถูกต้องในการคูณและรักษาผลิตภัณฑ์เพื่อให้มีอายุการใช้งานนาน

2) เพื่อส่งเสริมการผลิตในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ในด้านต่างๆ ต่อไปนี้

- เกิดการขยายตัวทางอุตสาหกรรม เพราะมีมาตรฐานเป็นหลักยึดถือในการผลิต

สินค้าที่มีคุณภาพ

- เกิดการแข่งขันการผลิต ผู้ผลิตจะต้องพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีขึ้นเรื่อยๆ

- ทำให้ผลิตภัณฑ์เป็นที่เชื่อถือได้รับการยอมรับทั่วโลกในประเทศและตลาด

ต่างประเทศ

- ทำให้การตกลงซื้อขายทั่วโลกภายในประเทศและตลาดนอกประเทศทำได้

สะดวก

2.3.3 ระดับมาตรฐาน

ระดับมาตรฐานมีหลายระดับ ซึ่งแยกออกได้เป็น 4 ระดับ (Smith,B.F and Ira Block. 1982: 239-409) ดังนี้

2.3.3.1 มาตรฐานระดับบริษัท (Company standards) เป็นมาตรฐานที่เกิดจาก การกำหนดของผู้ผลิต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการผลิต การซื้อขาย

2.3.3.2 มาตรฐานระดับสมาคม (Association standards) เป็นมาตรฐานที่เกิดจาก กลุ่มบุคคลหรือสมาคมที่มีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกัน ร่วมกันสร้างมาตรฐานขึ้น เช่น American Association of Textile Chemists and Colourists (AATCC) ของสหรัฐอเมริกา และ The Society of Dyers and Colourists (SDS) ของอังกฤษ

2.3.3.3 มาตรฐานระดับประเทศไทย (National standards) เป็นมาตรฐานที่ได้จากการ ประชุมหารือเพื่อหาข้อตกลงรวมกันของผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่ายในระดับประเทศไทย และจะต้องมีกฎหมาย รับรอง เช่น มาตรฐานอุตสาหกรรมของญี่ปุ่น Japanese Industrial Standard (JIS) หรือของอังกฤษ British Standards (BS) หรือสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ของประเทศไทย

2.3.3.4 มาตรฐานระดับระหว่างประเทศ (International standards) เป็นมาตรฐาน ที่ได้จากการร่วมพิจารณากำหนดมาตรฐานของประเทศไทยต่างๆ เพื่อใช้เป็นพื้นฐานทั่วไปในการซื้อขาย ระหว่างประเทศ เช่น มาตรฐานระหว่างประเทศขององค์กรระหว่างประเทศว่าด้วยการมาตรฐาน (International Organization for Standardization ISO)

2.3.4 ประเภทของมาตรฐาน

ประเภทของมาตรฐาน แบ่งได้ 2 แบบ ตามลักษณะการนำไปใช้

1. มาตรฐานตามข้อตกลงของผู้ใช้ (Voluntary standard) เป็นมาตรฐานที่ตั้งขึ้นเพื่อเป็นข้อยืดถือระหว่างผู้ผลิตหรือผู้ขาย มาตรฐานนี้ปรับเปลี่ยนได้ตามข้อตกลงของผู้เกี่ยวข้อง ตัวอย่างสถาบันมาตรฐานของอเมริกา (The American National Standards Institute-ANSI) จะทำหน้าที่นำผู้ผลิตและผู้บริโภคซึ่งอยู่ในรูปองค์กรมาตรฐานต่างๆ มาร่วมกันกำหนดมาตรฐานของอเมริกาขึ้นใช้ ANSI จะมีหน่วยงานหรือสมาคมที่ทำหน้าที่กำหนดวิธีทดสอบมาตรฐานด้านต่างๆ เช่น สมาคมที่กำหนดวิธีทดสอบมาตรฐานของวัสดุที่เรียกว่า The American Society for Testing Material-ASTM ซึ่ง ASTM จะมีกรรมการทำางานเฉพาะชนิดของวัสดุ เช่น ในด้านสิ่งทอ จะมีกรรมการ ASTM committee D-13 ทำหน้าที่กำหนดวิธีทดสอบมาตรฐานของสิ่งทอ และกรรมการ ASTM committee F-15 ทำหน้าที่กำหนดวิธีทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์สิ่งทอสำเร็จรูป

2. มาตรฐานที่กำหนดโดยรัฐบาล (Mandatory standard) เป็นมาตรฐานที่กำหนดเป็นพระราชบัญญัติควบคุมการผลิตสิ่งทอมาตรฐานนี้จะต้องเป็นที่ยอมรับของผู้ผลิตทุกกลุ่มเปลี่ยนแปลงไม่ได้นอกจากรัฐบาลตัวอย่างมาตรฐานสิ่งทอของสหรัฐอเมริกาที่กำหนดเป็นพระราชบัญญัติ ได้แก่ พระราชบัญญัติป้ายผลิตภัณฑ์ขนสัตว์ (Wool Products Labelling Act) พระราชบัญญัติจำแนกชนิดผลิตภัณฑ์เส้นใยสิ่งทอ (Textile Fiber Products Identification Act) พระราชบัญญัติผ้าที่ติดไฟ (Flammable Fabric Act) สำหรับประเทศไทยมีพระราชบัญญัติมาตรา 5 ให้อำนาจแกรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกระทรวงกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสิ่งทอไว้หลายเรื่อง เช่น มอก. 121 เล่มที่ 1-เล่มที่ 25 เป็นมาตรฐานเรื่องวิธีการทดสอบสิ่งทอในด้านต่าง ๆ มอก.179 เป็นมาตรฐานเรื่องผ้าไหมไทย, มอก.740 เป็นมาตรฐานเรื่องสี้อม:สีรีแลคทีฟ และ มอก. 766 เป็นมาตรฐานเรื่องลัญลักษณ์การชักวัดผลิตภัณฑ์สิ่งทอ เป็นต้น

ความสำคัญของการมีมาตรฐานในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมทำให้การผลิตสิ่งทอทุกกระบวนการ ตั้งแต่การผลิตโพลีเมอร์ เส้นใย เส้นด้าย ผ้าฝ้าย การตกแต่งสำเร็จ ไปจนถึงผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป จำเป็นต้องมีการควบคุมคุณภาพทั้งในระหว่างขั้นตอนของแต่ละกระบวนการ และขั้นสุดท้ายของผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานที่ใช้เป็นหลักในการผลิต วิธีการที่ควบคุมการผลิตให้เป็นไปตามมาตรฐานก็คือ การทดสอบ ซึ่งจะต้องทำเพื่อตรวจสอบวัตถุคุณภาพ สภาพสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ในระหว่างกระบวนการผลิต หรือสินค้าที่ได้จากการผลิตแต่ละขั้นตอน ในระหว่างการผลิตการทดสอบทำได้ทุกขั้นตอน เพื่อตรวจความถูกต้องของขั้นตอนนั้น ๆ หากเกิดความผิดพลาดในขั้นตอนใด

ก็สามารถแก้ไขปัญหาตรงจุดนั้นได้ การทดสอบมีหลายวิธีการ จะใช้วิธีใดก็ขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตสิ่งทอ การทดสอบจะต้องทำงานในขอบเขตที่มีมาตรฐานเป็นหลักในการปฏิบัติ ส่วนจะใช้มาตรฐานของสมาคมใด ของหน่วยงานไหนก็เป็นข้อตกลงระหว่างผู้ผลิตและผู้ใช้สินค้า

การทดสอบสิ่งทอมาตรฐานได้ฯ ก็ตาม ความมีลักษณะที่ลักษณะที่ทำได้ง่ายให้ความแม่นยำสูงทำซ้ำได้และมีสภาวะการทดสอบใกล้เคียงกับการใช้งานจริง การทดสอบสิ่งทอซึ่งเป็นมาตรฐานจำเป็นต้องมีองค์ประกอบต่อไปนี้

- ห้องปฏิบัติการทดสอบที่เป็นมาตรฐาน
- เครื่องทดสอบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ
- วิธีการทดสอบที่เป็นมาตรฐาน
- ผู้ปฏิบัติการในห้องทดสอบ

2.3.5 ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน

ห้องปฏิบัติการทดสอบจะต้องมีขีดความสามารถทางวิชาการ และระบุคุณภาพการทดสอบที่มาตรฐาน สำหรับในประเทศไทย ห้องปฏิบัติการทดสอบสิ่งทอของกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเป็นห้องปฏิบัติการที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมใช้ทดสอบสิ่งทอเพื่อจะรับรองคุณภาพมาตรฐาน สำหรับห้องปฏิบัติการทดสอบของโรงงานผู้ผลิตหรือของเอกชนจะถือได้ว่ามีมาตรฐานต้องได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรมเสียก่อน ห้องปฏิบัติการทดสอบสิ่งทอ (สิงหนอย บุญยรักษ์. 2535: 99)

2.3.5.1 ห้องควบคุมสภาพ (Conditioning room) เป็นห้องที่ต้องควบคุมอุณหภูมิ และความชื้นให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน ISO และ BS จะต้องควบคุมให้มีความชื้นสัมพันธ์ $65+2\%$ และมีอุณหภูมิ $27+2^{\circ}\text{C}$ ห้องควบคุมสภาพจะให้เป็นห้องทดลองเพื่อวิเคราะห์เส้นใยทดสอบ ผ้าในเรื่องโครงสร้าง ความหนา น้ำหนัก เบอร์ด้วย ความเนียนยว ความทนต่อการขัดถู การทดสอบภายหลัง การซัก และคุณสมบัติสภาพอื่นๆ

2.3.5.2 ห้องทดสอบทางเคมี ใช้สำหรับงานทั่วไปทางเคมี เช่น การทดสอบการย้อมสี การตกแต่งสำเร็จการวิเคราะห์habริมาณเส้นใยภายในห้องควรมีตู้ดูดควันและจัดให้มีลักษณะเฉพาะ สำหรับการทดสอบทางเคมี

2.3.5.3 ห้องทดสอบอื่นๆ เช่น ห้องมีด เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงระดับสีห้องซักผ้า เพื่อทดสอบความคงตัวของผ้า หรือความคงทนของสีต่อการซัก หรือห้องทดสอบการทนไฟของผ้า

2.3.6 เครื่องทดสอบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ

เครื่องทดสอบและอุปกรณ์จะทำหน้าที่สำหรับสำรวจดัดและทดสอบ จะต้องเลือกใช้ชนิดตามที่ระบุไว้ในมาตรฐาน และต้องมีความแม่นยำและเที่ยงตรง สามารถสอบเทียบให้มีค่าความสัมพันธ์กับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ การเลือก การใช้ และการดูแลรักษาเครื่องทดสอบจึงเป็นสิ่งสำคัญ

2.3.7 วิธีการทดสอบที่เป็นมาตรฐาน

การทดสอบในแต่ละครั้งจะต้องเลือกใช้วิธีการทดสอบที่เป็นมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในวิธีทดสอบมาตรฐาน (วิธีทดสอบสิ่งทอ 2524: 1-6) จะมีรายละเอียดตามหัวข้อต่อไปนี้

- จุดประสงค์และขอบข่าย
- บทนิยาม
- เครื่องทดสอบ
- การซักตัวอย่าง การเลือก และจำนวนชิ้นทดสอบ
- การปรับภาวะชั้นต้นและการปรับภาวะขณะทดสอบ
- การทดสอบ
- การคำนวณ
- การรายงานผล

การทดสอบจะต้องทำตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในวิธีการทดสอบมาตรฐานที่ใช้ การแสดงมาตรฐานจะต้องอ้างอิงถึงวิธีการทดสอบที่ใช้ เช่น อ้างอิงถึงวิธีการทดสอบของ AATCC ควรระบุชื่อของวิธีทดสอบนั้นว่าเป็นวิธีใด เช่น AATCC Test Method 93-1978 หรืออ้างอิงถึงวิธีของ ASTM ก็ระบุลงไปว่าเป็นวิธีใด เช่น ASTM D 1682-Grab Method เป็นต้น

2.3.8 ผู้ปฏิบัติการในห้องทดสอบ

จะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและความชำนาญในการที่รับผิดชอบและเป็นผู้ที่มีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ เพื่อจะได้ปฏิบัติงานที่ต้องการความเที่ยง ความถูกต้อง และรายงานความจริงทุกประการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (มณฑา, 2541: หน้า 275-280)

2.4 รูปแบบของเสื้อผ้าสตรีมุสลิม

การศึกษารูปแบบแฟชั่นในชุดต่างๆ ของสตรี บุรุษ ทารกเด็กเล็ก วัยรุ่น ชุดแต่งงาน และอุปกรณ์ตกแต่งร่างกายของมุสลิม โดยการศึกษาข้อมูลแฟชั่นชุดกลางวัน ชุดทำงาน ชุดแต่งงาน ชุดนอน ชุดกีฬาของสตรี บุรุษ เด็กหารา เด็กเล็ก เด็กวัยรุ่น และอุปกรณ์ตกแต่งร่างกายต่าง ๆ จากสิ่งพิมพ์ และสื่อต่างๆ และการสัมภาษณ์จากผู้ผลิตเสื้อผ้ามุสลิมสามารถแบ่งรูปแบบแฟชั่นออกได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

2.4.1 เสื้อผ้าสตรี

แฟชั่นเสื้อผ้าของสตรีมุสลิมมีมากมายหลายรูปแบบ โดยรูปแบบเสื้อผ้าส่วนใหญ่จะแบ่งตามโอกาสการสวมใส่ ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 5 โอกาส ดังนี้

2.4.1.1 ชุดกลางวันสตรี รูปแบบชุดกลางวันของสตรีมุสลิมส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างพอดีตัวและโครงสร้างหลวม นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงพอดีตัวและหลวม เป็นเสื้อตัวยาว มีปก แขนยาว เพื่อสามารถปกปิดร่างกายได้ มีความเรียบง่ายในตัว ด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี pastel และสีสันสดใส ขึ้นอยู่กับโอกาสเสื้อผ้าที่ใช้ในการสวมใส่ และผ้าคลุมผ้าเข้าชุดกัน ส่วนในด้านผิวสัมผัสและลวดลายผ้า นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสสนุ่ม ลื่น และความเงางาม ลวดลายลายธรรมชาติ เช่น ดอกไม้ ใบไม้ และเก้าอี้ลักษณะ



ภาพที่ 2.5 ชุดกลางวันสตรี

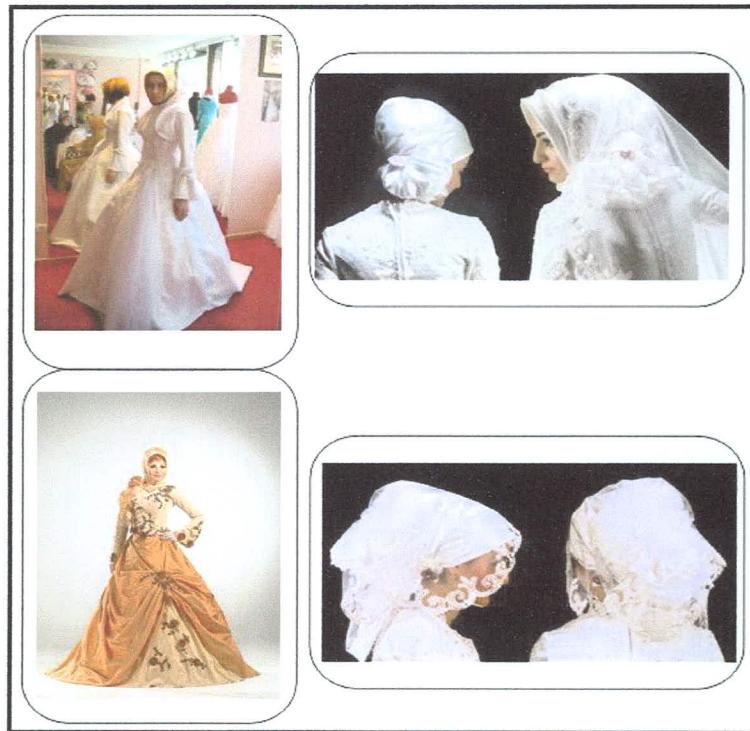
ที่มา: <http://islamhouse.muslimthaipost.com>

2.4.1.2 ชุดทำงานสตรี รูปแบบเสื้อผ้าชุดทำงานของสตรีมุสลิมส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างพอดีตัวนิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงพอดีตัว เข้ารูปเล็กน้อย เป็นเสื้อมีปัก แขนยาว เพื่อปกปิดร่างกาย ในด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี pastel ในด้านผิวสัมผัสและลวดลายผ้า นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสเนืุ้ม ลื่น และความเงางาม



ภาพที่ 2.6 ชุดทำงานสตรี

2.4.1.3 ชุดแต่งงานสตรี ชุดแต่งงานสตรีมุสลิมส่วนใหญ่ถือเป็นเสื้อผ้าที่มีความพิเศษในวันพิเศษที่สุดของสตรี ซึ่งเน้นชุดที่มีตัวเสื้อโคงสร้างเข้ารูป และกระโปรงบาน พองฟู มีทั้งเสื้อมีคอก และมีปัก แขนยาว เพื่อสามารถปกปิดร่างกายได้เช่นกัน มีความสวยงามหรูหรา นิยมผ้าลูกไม้สีขาว ทั้งลูกไม้ผืน ลูกไม้ริมและลูกไม้ดอก นิยมสีขาว และนิยมการตกแต่งด้วยผ้าคลุมผนมที่มีสีและการตกแต่งที่เหมือนกัน ปักด้วยมุกหรือเลื่อม จะช่วยเพิ่มจุดเด่นความงามและสวยงาม อ่อนหวานให้กับชุดเจ้าสาวมากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 2.7 ชุดแต่งงานสตรีมุสลิม

ที่มา: <http://woman.kapook.com>

2.4.1.4 ชุดกีฬาสตรี ชุดกีฬาสตรีมุสลิมส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างโครงสร้าง หลวม นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีหลวม มีทั้งเสื้อมีคอกและมีปก แขนยาว เพื่อสามารถปิดร่างกายได้ มีความเรียบง่าย ในด้านผิวสัมผัส นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสสนุม สามารถยืดหยุ่นได้ดี ด้านสีสันเสื้อผ้า นิยมสีขาว และนิยมการตกแต่งด้วยการกุนผ้า สีตัดกัน เพื่อเพิ่มจุดเด่นความหมายด้วยแมงให้กับเสื้อผ้าชุดกีฬาสตรี



ภาพที่ 2.8 ชุดกีฬาสตรี

2.4.1.5 ชุดนอนสตรี รูปแบบเสื้อผ้าชุดนอนของสตรีมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างหลวม นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงหลวม รูปแบบเรียบง่าย เป็นเสื้อคอกลม ไม่มีปัก แขนยาว เพื่อความสบายในเวลากลางคืน ด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี Pastel ในด้านผิวสัมผัสและลวดลายผ้า นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสนุ่ม ลื่น และความเงางาม



ภาพที่ 2.9 ชุดนอนสตรี

2.4.2 เสื้อผ้าบูรุษ

แฟชั่นเสื้อผ้าของบูรุษ มีมากน้อยหลายรูปแบบ เช่นกัน แต่เมื่อพิจารณารายละเอียด ของรูปแบบแล้ว ไม่ว่าจะเป็นรูปทรง สีสัน และเนื้อผ้า ก็มีทิศทางการเปลี่ยนแปลงของรูปทรง สีสัน และ เนื้อผ้าน้อยกว่าเสื้อผ้าสตรี โดยรูปแบบเสื้อผ้าส่วนใหญ่สามารถแบ่งตามโอกาสการสวมใส่ได้ 5 โอกาส เช่นกัน ดังนี้คือ

2.4.2.1 ชุดกลางวันบูรุษ รูปแบบชุดกลางวันของบูรุษมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างหลวม นิยมสวมใส่โต๊ะ-บูรุษ แขนยาว มีสูด ผ้าหน้า ติดกระดุม สีขาว หรือ สี pastel เน้นความเรียบง่าย



ภาพที่ 2.10 ชุดกลางวันบุรุษ
ที่มา:

2.4.2.2 ชุดทำงานบุรุษ รูปแบบเสื้อผ้าชุดทำงานของบุรุษมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างหลุม นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงหลุม เป็นเสื้อมีปก แขนยาว เพื่อปกปิดร่างกาย ในด้านสีสันเสื้อผ้า สี pastel ในด้านผิวสัมผัสและลวดลายผ้า บุรุษมุสลิมนิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสนุ่ม ลื่น



ภาพที่ 2.11 ชุดทำงานบุรุษ

2.4.2.3 ชุดแต่งงานบุรุษ ชุดแต่งงานบุรุษมุสลิม ส่วนใหญ่ถือเป็นเสื้อผ้าที่มีความพิเศษ ในวันพิเศษที่สุด ซึ่งเน้นชุดที่มีตัวเสื้อโครงสร้างพอดีตัว มีทั้งเสื้อมีคอกและมีปก แขนยาว เพื่อสามารถปกปิดร่างกายได้เช่นกัน มีความสวยงามหรูหรา นิยมตัดเย็บด้วยผ้าที่เข้าชุดกับชุดเจ้าสาว ช่วยเพิ่มจุดเด่นความงามและสวยงามให้กับคู่บ่าวสาวมากยิ่งขึ้น

2.4.2.4 ชุดกีฬาบุรุษ ชุดกีฬาบุรุษมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างโครงสร้าง หลวง นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีหลวง มีทั้งเสื้อมีคอกและมีปก แขนยาว เพื่อสามารถปกปิดร่างกายได้ มีความเรียบง่าย ในด้านผิวสัมผัส นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสสนุ่ม สามารถยึดหยุ่นได้ดี ด้านสีสันเสื้อผ้า นิยมสีขาว และตกแต่งด้วยการกุนผ้า สีตัดกัน เพื่อเพิ่มจุดเด่นความหมายมัดทะแมงให้กับเสื้อผ้าชุดกีฬา

2.4.2.5 ชุดนอนบุรุษ รูปแบบเสื้อผ้าชุดนอนของบุรุษมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างหลวง นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงหลวง รูปแบบเรียบง่าย เป็นเสื้อคอกลม ผ่าหน้า ไม่มีปก แขนยาว เพื่อความสบายในเวลาการลางคืน ด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี pastel

2.4.3 เสื้อผ้าเด็ก

แฟชั่นเสื้อผ้าของเด็ก เป็นแฟชั่นที่มีมากมาย เช่น กัน เนื่องจากช่วงอายุของเด็กเป็นช่วงระยะเวลาที่กำลังมีการเจริญเติบโต ร่างกายปรับเปลี่ยนขนาดอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เนื่องจากเด็กคือ หัวใจ ของพ่อแม่ผู้ปกครอง ดังนั้น ผู้ผลิตจึงให้ความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงแฟชั่นเสื้อผ้าเด็ก เพื่อตอบสนอง ความต้องการของผู้บริโภค โดยรูปแบบเสื้อผ้าส่วนใหญ่จะแบ่งตามโอกาสการสวมใส่ของเด็กในแต่ละวัย ได้เป็น 3 โอกาส ดังนี้

2.4.3.1 ชุดกลางวันเด็ก รูปแบบชุดกลางวันของเด็กมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างพอดีตัวและโครงสร้างหลวง นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงพอดีตัวและหลวง เป็นเสื้อตัวยาว มีปก แขนยาว เพื่อสามารถปกปิดร่างกายได้ มีความเรียบง่ายในตัว ด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี pastel และ สีสันสดใส ขึ้นอยู่กับโอกาสเสื้อผ้าที่ใช้ในการสวมใส่ และผ้าคลุมผมเข้าชุดกัน ส่วนในด้านผิวสัมผัสและ ลวดลายผ้า นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสสนุ่ม ลื่น และความเงางาม ลวดลายลายธรรมชาติ เช่น ดอกไม้ ใบไม้ และ เก้าอี้



ภาพที่ 2.12 ชุดกลางวันเด็ก

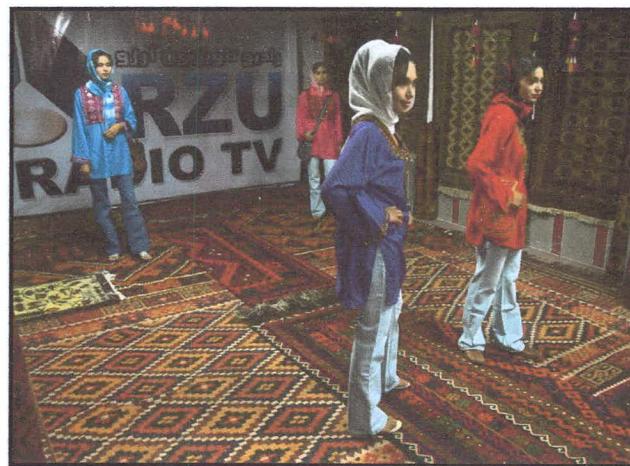
2.4.3.2 ชุดกีฬาเด็ก ชุดกีฬาเด็กมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างโครงสร้าง หลวง มีความเรียบง่าย ในด้านผิวสัมผัส นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสสนุ่ม สามารถยึดหยุ่นได้ดี ด้านสีสันเสื้อผ้า นิยมสีสดใสกว่าวัยอื่น ๆ หรือสีตัดกัน เพื่อเพิ่มจุดเด่นความหมายมัดทะแมงให้กับเสื้อผ้าชุดกีฬา

2.4.3.3 ชุดนอนเด็ก รูปแบบเสื้อผ้าชุดนอนของเด็กมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างหลวม นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงหลวม รูปแบบเรียบง่าย เป็นเสื้อคอกลม มีทั้งเสื้อมีปกและไม่มีปก แขนยาว เพื่อความสบายในเวลากลางคืน ด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี pastel และสีสดใส ด้านผิวสัมผัสและลวดลายผ้า นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสนุ่ม

2.4.4 เสื้อผ้าวัยรุ่น

แฟชั่นเสื้อผ้าของวัยรุ่น เป็นแฟชั่นที่มีมากนัย เนื่องจากเป็นวัยที่มีความต้องการรวมใส่เสื้อผ้าเพื่อดึงดูดเพศต้องข้ามมากที่สุด และเป็นวัยที่กำลังมีการเจริญเติบโต ร่างกายปรับเปลี่ยนขนาดอยู่ตลอดเวลาเช่นกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ผลิตต้องให้ความสำคัญในการเปลี่ยนแปลงแฟชั่นเสื้อผ้าวัยรุ่น ดังนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค รูปแบบเสื้อผ้าวัยรุ่น สามารถแบ่งตามโอกาสการสวมใส่ได้ 3 โอกาส ดังนี้

2.4.4.1 ชุดกลางวันวัยรุ่น รูปแบบชุดกลางวันของวัยรุ่นมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างพอดีตัวและโครงสร้างหลวม นิยมสวมใส่เสื้อผ้าที่มีรูปทรงพอดีตัวและหลวม เป็นเสื้อตัวยาว มีปก แขนยาว เพื่อสามารถปกปิดร่างกายได้ ด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี pastel และสีสดใส ขึ้นอยู่กับโอกาสเสื้อผ้าที่ใช้สวมใส่ และผ้าคลุมผมเข้าชุดกัน นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสนุ่ม ลื่น และความเงางาม ลวดลายลายธรรมชาติ เช่น ดอกไม้ ใบไม้ และถาวรลักษณะ



ภาพที่ 2.13 ชุดกลางวันวัยรุ่น

2.4.4.2 ชุดกีฬาวัยรุ่น ชุดกีฬาวัยรุ่นมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้ามีโครงสร้างโครงสร้างหลวม มีทั้งเสื้อมีคอและมีปก แขนยาว เพื่อสามารถปกปิดร่างกายได้ นิยมผ้าที่มีผิวสัมผัสนุ่ม สามารถยืดหยุ่นได้ นิยมสีขาว และสีสดใส ช่วยเพิ่มจุดเด่นความหมายมัดทະแมงให้กับเสื้อผ้าชุดกีฬาวัยรุ่น

2.4.4.3 ชุดนอนวัยรุ่น รูปแบบเสื้อผ้าชุดนอนของวัยรุ่นมุสลิม ส่วนใหญ่เป็นเสื้อผ้าที่มีโครงสร้างหลวม รูปแบบเรียบง่าย เป็นเสื้อคอกลม ไม่มีปก แขนยาว เพื่อความสบายในเวลากลางคืน ด้านสีสันเสื้อผ้า มีทั้งสี pastel และผิวสัมผัสผ้าที่มีความนุ่มนวล สวยงามในเวลากลางคืน

2.4.5 อุปกรณ์ตกแต่งร่างกาย

อุปกรณ์ตกแต่งร่างกายส่วนใหญ่จะเป็นของศรี ได้แก่ ผ้าคลุมผมฮิญาบ หรือที่เรียกว่า Hijab เข็มกลัดรูปแบบต่าง ๆ ที่มีรูปแบบสวยงาม สีสันสดใส



ภาพที่ 2.14 อุปกรณ์ตกแต่งร่างกาย

2.4.6 แฟชั่นของประชากรมุสลิมในประเทศของคนระดับสูงและกลาง

การศึกษาระดับสูงด้านแฟชั่นของประชากรในประเทศของชาวมุสลิมระดับสูง และระดับกลางโดยการสัมภาษณ์และพิจารณาจากสื่อต่างๆ รวมทั้งสัมภาษณ์โรงงานผลิตเสื้อผ้า สำหรับชาวมุสลิม รวมทั้งศึกษารูปแบบกำหนดมาตรฐาน Local size ในแต่ละประเทศ ได้ดังนี้

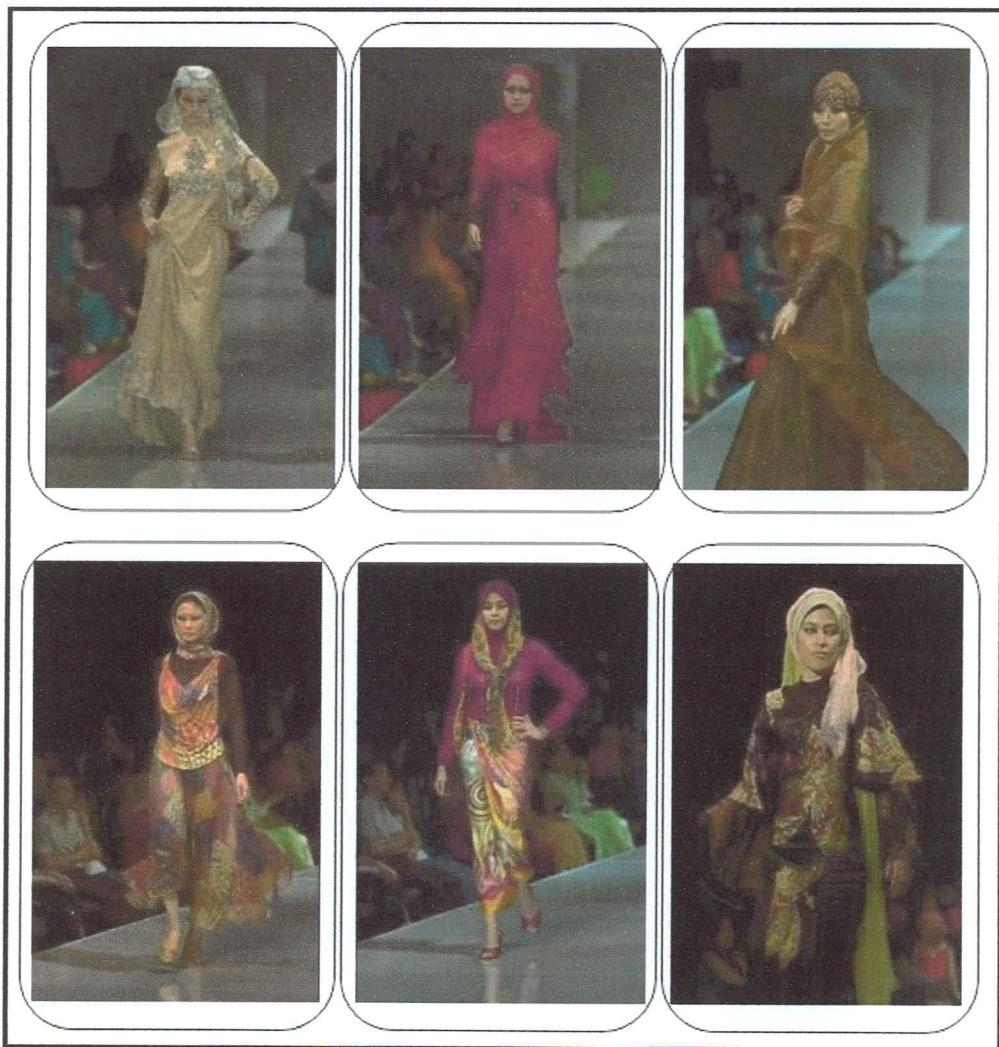
2.4.6.1 รูปแบบแฟชั่นของศรีมุสลิมระดับกลาง



ภาพที่ 2.15 รูปแบบแฟชั่นของศรีมุสลิมระดับกลาง

2.4.6.2 รูปแบบแฟชั่นของสตรีมุสลิมระดับสูง

แฟชั่นเสื้อสตรีมุสลิมระดับสูง มีความสวยงามตั้งแต่โครงสร้างเสื้อผ้าที่มีรูปแบบพิเศษ รูปทรงเข้ารูป ปลายบาน มีปกเสื้อ เพื่อปกปิดร่างกาย คงเปิดเพียงบริเวณใบหน้า เน้นการปักตกแต่งผ้าให้เกิดลวดลาย และยังคงลวดลายธรรมชาติ เช่น ดอกไม้ ใบไม้ เป็นต้น



ภาพที่ 2.16 รูปแบบแฟชั่นของสตรีมุสลิมระดับสูง

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัจฉราพรรณ ตั้งชาตรโภกาน และจอมภัก จันทดคต (2548: บทคัดย่อ) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมผู้บุริโภคในการซื้อผ้าใหม่ ในจังหวัดนครชัยบูรินทร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นประชากรในเขตจังหวัดนครชัยบูรินทร์ ได้แก่ จังหวัดคราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดชัยภูมิ และจังหวัดสุรินทร์ จังหวัดละ 100 คน จำนวนรวม 400 คน การเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบบ สอดคล้อง (Convenience Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ทั้งนี้ สถิติที่ใช้ในเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจง ความถี่ และร้อยละ

ผลจากการศึกษา พบว่า ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุ 51 ปีขึ้นไป สถานภาพสมรส จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพรับราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 10,001 - 20,000 บาท

ผลการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อผ้าใหม่ของกลุ่มตัวอย่าง ในจังหวัดนครชัยบูรินทร์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมซื้อผ้าใหม่โดยโภนสีดา สีน้ำตาล และสีน้ำตาลอ่อน ตลาดขายที่นิยมซื้อมากที่สุด คือ ตลาดห้างสรรพสินค้า กลุ่มตัวอย่างมีวัตถุประสงค์ในการซื้อเพื่อให้เพื่อน เหตุผลที่ซื้อเพื่อเป็นการแสดงออกถึงความหรูหรา โดยเลือกซื้อผ้าใหม่จากงานจัดแสดงสินค้าต่าง ๆ เพราะราคาถูกกว่าแหล่งอื่น ผ้าใหม่ที่ได้รับการนิยมในการซื้อมาที่สุด คือ ผ้าใหม่ของจังหวัดคราชสีมา โดยกลุ่มตัวอย่างมีค่าใช้จ่ายในการซื้อผ้าใหม่ครั้งละประมาณระหว่าง 1,001-1,500 บาท และชำระเงินด้วยเงินสด ทั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างรับทราบข้อมูลในการซื้อผ้าใหม่จากการแสดงสินค้า

ปราณี รัตนวสิลีโรจน์ (2539: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การตกแต่งผ้าฝ้ายด้วยกรดซิทริก พบร่วมกับการตกแต่งผ้าฝ้ายให้มีสมบัติกันยับน้ำสามารถทำได้โดยการใช้กรดซิทริกทำหน้าที่เป็นสารตกแต่ง สำเร็จแบบปราศจากฟอร์แมลดีไฮด์ ร่วมกับการเลือกใช้ตัวเร่งปฏิกิริยาที่เหมาะสมโดยวิธี อัดน้ำยา-ทำให้แห้งอบพนึก ซึ่งในจำนวนของตัวเร่งปฏิกิริยาประเภทเกลือโลหะอัลคาไลของกรดอนินทรีย์ที่มีฟอฟอรัสเป็นองค์ประกอบอยู่ด้วยน้ำ โซเดียมไฮโพฟอสไฟต์ได้สมบัติของผ้าภายหลังการตกแต่งที่น่าพอใจและยังพบว่าโนโนโซเดียมฟอสเฟตเป็นสารเร่งปฏิกิริยาอีกตัวหนึ่งที่สามารถใช้กับโซเดียมไฮโพฟอสไฟต์ซึ่งมีราคาแพงกว่า โดยสามารถลดปริมาณการใช้ไฮโพฟอสไฟต์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผ้าที่ผ่านการตกแต่งโดยใช้กรดซิทริกที่ความเข้มข้นร้อยละ 7 ด้วยอัตราส่วนโมลระหว่างกรดซิทริกและไฮโพฟอสไฟต์เท่ากับ 1:2 และอบพนึกที่อุณหภูมิ 160 องศาเซลเซียสเป็นเวลา 90 วินาที จะให้ผลขององค์การคืนตัวต่อรอยยับดีขึ้นถึงร้อยละ 46 โดยความขาวของผืนผ้ายังไม่ลดลงแต่อย่างใดและผ้ายังคงมีความแข็งแรงอยู่ร้อยละ 69.4 ซึ่งสูงกว่าผลที่ได้จากการตกแต่งด้วยสารชนิดเดิมที่มีฟอร์แมลดีไฮด์เป็นองค์ประกอบ อย่างไรก็ตามการใช้อุณหภูมิและเวลาในการอบพนึกเพิ่มขึ้นนั้นจะมีผลทำให้ความแข็งแรงของผืนผ้าลดลงตามไปด้วย ส่วนการเกิดหมู่(escherin)ในผืนผ้าที่ผ่านการตกแต่งนั้นสามารถตรวจนิรภัยได้โดยเทคนิคอินฟราเรดスペกไทรอสโกปี

วรรณภา วีระภักดี และคณะ (2549: บทคัดย่อ) ดำเนินการพัฒนากระบวนการผลิตผ้าไหมหัตถกรรมให้มีโครงสร้างที่เหมาะสม เพื่อให้ได้เนื้อผ้าที่นุ่มพลิวสามารถใช้เป็นเครื่องแต่งกายที่สวยงามในชีวิตประจำวันได้สบายและซักรีดง่าย ที่ศูนย์หม่อนไหมเฉลิมพระเกียรติฯ สุรินทร์ และสถาบันหม่อนไหมแห่งชาติเฉลิมพระเกียรติฯ เมื่อเดือนพฤษภาคมถึงธันวาคม 2549 โดยใช้เส้นไหมพันธุ์ไทยพื้นบ้าน (พันธุ์สำโรงขنانงน้อย) และพันธุ์ไทยลูกผสม (พันธุ์อุบลราชธานี 60 – 35) แบ่งขนาดเส้นไหมเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีขนาด 150/200 ดีเนียร์ และกลุ่มที่มีขนาด 130/150 ดีเนียร์ ในแต่ละกลุ่มขนาดเส้นด้ายให้แยกเป็น 2 พากคือ พากเส้นเรียบจะใช้เป็นเส้นยืน และพากเส้นหยาบจะใช้เป็นเส้นพุ่ง และได้นำเส้นเส้นไหมไปตีเกลียว พบว่า เส้นไหมพันธุ์อุบลราชธานี 60 – 35 ดีได้จำนวนเกลียวที่ 327 เกลียวต่อเมตร และเส้นไหมพันธุ์สำโรงขنانงน้อย ดีได้จำนวนเกลียว 420 เกลียวต่อเมตร ในการห่อผ้าฟิมเบอร์ 150/200 ดีเนียร์ เป็นเส้นยืนและเส้นพุ่ง เปรียบเทียบเนื้อผ้าที่ห่อได้หลังจากการซักล้างด้วยผงซักฟอก และต้มฟอกด้วยน้ำสบู่ชันໄลต์ พบว่าผ้าไหมที่ห่อด้วยโครงสร้างฟิมเบอร์ 160 ที่ใช้ไหมพันธุ์อุบลราชธานี 60 – 35 เป็นเส้นยืนและเส้นพุ่ง ได้เนื้อผ้ามีความนุ่มตามธรรมชาติผิวสัมผัสหยาบและนุ่มพลิว ในขณะที่ผ้าที่ห่อด้วยโครงสร้างฟิมเบอร์ 160 ที่ใช้ไหมพันธุ์สำโรงขنانงน้อย เป็นทั้งเส้นยืนและเส้นพุ่ง ได้เนื้อผ้ามีความนุ่มตามธรรมชาติ ผิวสัมผัสสนุ่มพลิวและมีแรงสปริง และเมื่อเปลี่ยนมาใช้เส้นไหมพันธุ์สำโรงขنانงน้อยเป็นเส้นด้ายพุ่งในโครงสร้างฟิมเบอร์ 160 พบว่าผ้าไหมที่ห่อได้มีความนุ่มตามธรรมชาติ ผิวสัมผัสหยาบและนุ่มพลิวเช่นเดียวกันกับผ้าไหมที่ห่อด้วยโครงสร้างฟิมเบอร์ 180 ที่เปลี่ยนมาใช้เส้นไหมพันธุ์อุบลราชธานี 60 – 35 เป็นเส้นพุ่ง

พระศรี คำดี (2553: บทคัดย่อ) การสืบสานและการถ่ายทอดภูมิปัญญาการทอผ้าไหมของเทศบาลตำบลพุ่มเรียง อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อศึกษาวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับการทอผ้าไหมพุ่มเรียงเพื่อศึกษาแนวทางสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าไหมพุ่มเรียง และศึกษาวิธีการถ่ายทอดภูมิปัญญา การทอผ้าไหม โดยศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญและประชาชนชาวบ้าน พบว่าการถ่ายทอดภูมิปัญญาทั้งสิ่นี้ มีวิธีการถ่ายทอดได้หลายทาง เช่นการบอกเล่าด้วยวาจา การสาธิตปฏิบัติจริง การถ่ายทอดโดยใช้สื่อต่างๆ การแสดงพื้นบ้าน และการถ่ายทอดโดยวิธีบันทึกความรู้เป็นลายลักษณ์อักษร ส่วนในด้านของแนวทางสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผ้าไหมพุ่มเรียงผู้วิจัยแนะนำในเรื่องของการส่งเสริมการฝึกอบรมผู้ผลิตให้มีความรู้ทักษะในด้านการพัฒนาบรรจุภัณฑ์ การสร้างตราสินค้า การศึกษาดูงานในกลุ่มธุรกิจ วิสาหกิจชุมชนที่ประสบความสำเร็จ และการอกร้านจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของผ้าไหมพุ่มเรียง ตามงานที่มีการจัดแสดงสินค้า การเผยแพร่ การประชาสัมพันธ์ต่างๆ และการเข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ผ้าไหม ให้ได้การรับรองมาตรฐานในระดับห้าดาว เพื่อให้เป็นที่ยอมรับตามมาตรฐานโลก

สุนทรี สังข์อุยทธ (2548: บทคัดย่อ) หอรักถักสายใย ผ่านลายผ้านาหมื่นศรี พบว่าโครงการแนวทางการอนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิปัญญาลายผ้านาหมื่นศรี เกิดขึ้นเพราภากลุ่มทอผ้านาหมื่นศรีประสบปัญหาขาดแคลนผ้าห่อลายมรดก วัตถุประสรค์หลักมี 3 ประการ คือ 1.เพื่อคันหาเอกลักษณ์ของผ้าห่อนาหมื่นศรี 2.เพื่อหาแนวทางการฟื้นฟูและอนุรักษ์องค์ความรู้เรื่องผ้านาหมื่นศรีไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น 3.เพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานเพื่อการสืบทอดและพัฒนาอาชีพทอผ้านาหมื่นศรีของตำบลนาหมื่นศรี อำเภอโนying จังหวัดตรัง โดยการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและผู้เชี่ยวชาญเรื่องทอผ้าศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ศึกษาดูงานจากแหล่งที่ร่วบรวมเรื่องผ้า

พื้นบ้านภาคใต้ ผลการศึกษาพบว่าผ้าทอนาหมื่นครีเป็นผ้าทอที่มีลักษณะเฉพาะชิ่งสีบทอดต่อเนื่องมา ยาวนาน ทั้งด้านสี โครงสร้างของพื้นผ้า และลายผ้า และได้รวบรวมองค์ความรู้ด้านต่างๆ ได้แก่ ประวัติ วัฒนธรรมการใช้ผ้า ชนิดของผ้า ลายผ้า ศัพท์เฉพาะที่เกี่ยวกับการทอผ้า ขั้นตอนการทอผ้า ได้สรุปเป็น เอกสารและแปรเป็นสื่อนิทรรศการ เพื่อให้กลุ่มทดลองได้ใช้ประโยชน์ต่อไปในการศึกษาทำความเข้าใจ และเผยแพร่ต่อผู้อื่นได้ รวมทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้ไปพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยนำเสนอที่เป็นเอกลักษณ์ ของผ้าทอนาลายมรดกไปไว้ในผ้าทอรุ่นใหม่เพื่อแสดงเอกลักษณ์ของผ้าทอนาหมื่นครี ผลที่เกิดขึ้นจาก การทำวิจัย โดยภาพรวมบรรลุวัตถุประสงค์และสามารถตอบคำถามหลักของการวิจัยได้ชัดเจน มีการ สร้างกระบวนการเรียนรู้ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้มาประมวลเป็นระบบ ความคงอยู่ของมรดกลายผ้าที่ จะสืบทอดต่อไปในผ้าทอรุ่นใหม่ และโครงการพิพิธภัณฑ์ผ้านาหมื่นครีในอนาคต

ขี่จีรัส ภิรมย์ธรรมศิริ และคณะ (2548: บทคัดย่อ) การพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่ วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย คือเพื่อศึกษา 1) ศักยภาพการผลิต 2) คุณภาพผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่ และ 3) ผลของการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้การรับรองมาตรฐานมก.-ธกส. โดยมีกลุ่มผู้ผลิต ที่เป็นลูกค้าธนาการเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรเข้าร่วมโครงการจำนวน 6 กลุ่ม ผลการวิจัย พบว่ากลุ่มผู้ผลิตมีสมาชิกจำนวนแตกต่างกัน กลุ่มใหญ่ที่สุดมีสมาชิก 116 คน ขณะที่กลุ่มเล็กที่สุดมี สมาชิกเพียง 17 คน ทุกกลุ่มมีศักยภาพด้านการทอผ้าใหม่ใกล้เคียงกัน และผลิตผ้าใหม่ที่มีรูปแบบและ ลวดลายคล้ายๆ กัน ด้านคุณภาพผ้าใหม่พบว่า โดยทั่วไปมีคุณภาพค่อนข้างดี แต่มีความคงทนของสีต่อ การซักยังไม่ดีพอ

หลังจากเข้ารับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาผ้าใหม่เรื่อง 1) การพัฒนาคุณภาพ ผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่ 2) การย้อมสีใหม่ระดับชุมชน และ 3) การพัฒนาสถานที่ผลิต พบร่างกลุ่มผู้ผลิต สามารถผลิตผ้าใหม่ที่มีคุณภาพดีขึ้นและมีผ้าใหม่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มก.-ธ.ก.ส จำนวน 2 ชิ้น นอกจากนี้กลุ่มผู้ผลิตยังสามารถพัฒนาสถานที่ผลิตให้ถูกสุขลักษณะมากขึ้น

อ้อยทิพย์ เกตุเอม (2551: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่ทางกรรออก ภูมิปัญญาการทอผ้าทางกรรออกใกล้สูญสิ้น ช่างทอผ้าส่วนใหญ่ไม่นิยมทอผ้าทางกรรออก เพราะผู้บริโภค ไม่นิยม และการเตรียมเส้นทางกรรออกเพื่อทำเป็นเส้นพุงนั้น มีกรรมวิธีซับซ้อนจึงเหลือเพียงผู้เฒ่าผู้แก่ ที่ยังคงทอผ้าทางกรรออกเพื่อไว้ใช้ในงานมงคลของครอบครัว ขณะผู้วิจัยทราบถึงความสำคัญของภูมิ ปัญญาของการทอผ้าทางกรรออกที่สืบท่อนสืบการเป็นผ้าอัตลักษณ์ของชาวโคราช จึงได้ทำโครงการวิจัย การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่ทางกรรออกขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) เพื่อส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าใหม่ทางกรรออก โดยนำภูมิปัญญาชาวบ้านมาประยุกต์ใช้ การย้อมสีธรรมชาติ การออกแบบลวดลายเพื่อให้ได้ผ้าที่มีคุณภาพ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ผ้า ใหม่ทางกรรออกให้มีความหลากหลาย ขยายตลาดได้ 3) เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการกลุ่มให้มี ประสิทธิภาพ โดยใช้แนวคิดวัฒนธรรมชุมชนเป็นหลัก ทั้งนี้ได้ใช้วิธีการวิจัย เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วน ร่วม (PAR) ให้ชาวบ้านได้มีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัย ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ การทดลองทอผ้า พัฒนาผลิตภัณฑ์แบบต่างๆ ทดลองนำสู่ตลาดระดับบุน โดยได้รับความช่วยเหลือทาง วิชาการจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนหลายฝ่าย

กนกวรรณ วีรجن์ (2553: บทคัดย่อ) พฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นของสตรีมุสลิม ในเขตกรุงเทพมหานคร วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ของสตรีมุสลิมในเขตกรุงเทพมหานครที่ซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น ศึกษาด้านความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาดที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นของสตรีมุสลิมในเขตกรุงเทพมหานคร และศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นของสตรีมุสลิมในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือสตรีมุสลิมที่ซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นในเขตกรุงเทพมหานคร รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 423 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม โดยสถิติเชิงพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบสมมติฐาน การทดสอบสมมติฐาน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้สถิติสภาพธุรกิจอย่างง่ายของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่าข้อมูลด้านลักษณะทางประชากรศาสตร์ของสตรีมุสลิมในเขตกรุงเทพมหานครที่ซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ อายุ 21-30 ปี มีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพนักเรียน/นิสิต/นักศึกษา มีสถานภาพโสดและมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูงกว่า 15,000 บาท สตรีมุสลิมให้ความสำคัญของส่วนประสมทางการตลาด โดยส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในระดับมากต่อด้านผลิตภัณฑ์โดยรวม ด้านราคาก็โดยรวม ด้านช่องทางการจัดจำหน่ายโดยรวม และด้านการส่งเสริมการตลาดโดยรวมจากการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น ด้านพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นของสตรีมุสลิม ในเขตกรุงเทพมหานคร ประเภทเสื้อผ้าแฟชั่นที่ซื้อบ่อยที่สุด คือผ้าคลุมผ้า ตามลักษณะและวิธีการเลือกซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น ให้ความสำคัญในระดับมากกับคุณภาพและความทนทาน เนื้อผ้าสวยงาม ความประณีต รูปแบบที่หลากหลาย ด้านเหตุผลสำคัญที่เลือกซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น ให้ความสำคัญในระดับมากกับความชอบส่วนตัว มีรูปแบบใหม่จัดรายการลดราคา ด้านบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการเลือกซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น ให้ความสำคัญในระดับปานกลางกับเพื่อน แฟน คนรัก ด้านแหล่งซื้อขายมุสลิมในการรับข่าวสารของเสื้อผ้าแฟชั่น ให้ความสำคัญในระดับปานกลางกับนิตยสาร โทรทัศน์ อินเตอร์เน็ต สื่อที่ชอบซื้อมากที่สุด คือสีดำลายเสื้อผ้าแฟชั่นที่เลือกซื้อ คือซื้อแบบไม่มีลาย แหล่งที่ซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น คือซื้อจากร้านจำหน่ายเสื้อผ้ามุสลิมโดยเฉพาะมุสลิมค่าการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นต่อครั้ง มีมูลค่าการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นต่ำกว่าหรือเท่ากับ 500 บาทต่อครั้ง ปริมาณการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นมีปริมาณการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น 2 ชิ้นต่อครั้งและความถี่ในการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นมีความถี่ในการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่น 2 ครั้งต่อเดือน และจากผลการวิเคราะห์สมมติฐาน พบว่าสตรีมุสลิมที่มีอายุระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีการให้ความสำคัญต่อส่วนประสมการตลาดเสื้อผ้าแฟชั่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สตรีมุสลิมที่มีอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ สถานภาพ และรายได้ต่อเดือนแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ความสำคัญของส่วนประสมการตลาดเสื้อผ้าแฟชั่นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการซื้อเสื้อผ้าแฟชั่นของสตรีมุสลิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วิยะดา ยืนตระกูล (2552: สรุป) อาจารย์หลักสูตรออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ มหาวิทยาลัย-เทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จังหวัดสงขลา ร่วมเป็นวิทยากร สอนผู้ประกอบการในการตัดเย็บเครื่องแต่งกายมุสลิม พร้อมแนะนำเทคนิคการทำแบบตัดและการตัดเย็บ เพื่อนำไปประยุกต์ใช้และออกแบบให้เข้ากับ

แฟชั่นในยุคปัจจุบัน รวมทั้งเป็นการเพิ่มความหลากหลายในการสวมใส่เสื้อผ้าที่ไม่ซ้ำใคร โดยได้รับการสนับสนุนจากศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 11 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรมกระทรวงอุตสาหกรรมร่วมกับสถาบันพัฒนาอุตสาหกรรมสิ่งทอ

วิยะดา ยืนترัฐกุล อาจารย์คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ หลักสูตรออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จังหวัดสงขลา กล่าวว่า ในภาคใต้มีชาวมุสลิมอยู่ถึง 5 จังหวัด ได้แก่ สงขลา สตูล ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ซึ่งอุตสาหกรรมผลิตเครื่องแต่งกายมุสลิมเป็นอุตสาหกรรมหนึ่งที่รูปแบบของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา โดยผู้นำของการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่จะอยู่ในแอบบะประเทศไทย หรือในภูมิภาคอาเซียนก็จะเป็นประเทศญี่ปุ่น หรือฮ่องกง ซึ่งประเทศไทยเป็นประเทศที่มีศักยภาพในการขึ้นรูปแบบหรือกำหนดพัฒนาระบบที่สำคัญในการบริโภคสินค้าของหลายประเทศทั่วโลก โดยประเทศไทยเป็นหนึ่งในหลายประเทศที่ได้รับอิทธิพลจากแนวโน้มที่ถูกกำหนดขึ้นเช่นกัน ดังนั้นการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารแนวโน้มผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายมุสลิมโลกที่ทันสมัย จึงเป็นเรื่องสำคัญในการพัฒนาศักยภาพอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายมุสลิมของไทย

ในแต่ละปีผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ มีการทำผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวกับเครื่องแต่งกายมุสลิม มูลค่าไม่ต่ำกว่า 126 ล้านบาท โดยที่ 80 เปอร์เซ็นต์มาเลเซียใช้ต่อยอดโดยให้คุณในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้เป็นผู้ตัดเย็บแล้วนำไปตีตรามาเลเซีย เพื่อส่งขายไปทั่วโลกเพื่อนบ้านอาเซียน ตะวันออกเฉียงใต้และปัญหาในการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายมุสลิมยังมีอีกมากมาย เช่น เครื่องจักรที่ล้าสมัยขาดแคลนบุคลากร แรงงานฝีมือและขาดการให้การอบรม ขาดการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านต้นทุนการผลิตและยังขาดการประชาสัมพันธ์ ขาดการตลาดเชิงรุก ไม่มีแบรนด์เนมเป็นของตนเอง และขาดการพัฒนารูปแบบของสินค้า

วิยะดา ยืนตรัฐกุล มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จังหวัดสงขลา ได้เปิดหลักสูตรออกแบบแฟชั่นและสิ่งทอ เป็นที่แรกในภาคใต้และได้รับการตอบรับเป็นอย่างดี จากนักศึกษาที่สนใจเข้ามาศึกษาต่อในหลักสูตรดังกล่าว รวมทั้งในการเรียนการสอน นักศึกษาสามารถปลดปล่อยและออกแบบตามแนวคิดของตนเองได้อย่างเต็มที่ เพราะเชื่อว่าการทำอะไรจากความคิดของตัวเอง ผลงานที่ได้รับก็จะออกมาสวยงามเสมอ ซึ่งทางมหาวิทยาลัยฯ ได้รับความไว้วางใจจากศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 11 ให้เข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งในการถ่ายทอดวิชาตัดเย็บ รวมทั้งแนะนำเทคนิคการออกแบบและการตัดเย็บต่างๆ ในโครงการพัฒนาการอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายมุสลิม ในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้ สำหรับทางมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ จังหวัดสงขลา ได้ดำเนินการตั้งแต่บุคลากรในการสอน เตรียมวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ เพื่อให้ผู้ประกอบการที่เข้าร่วมฝึกอบรมได้มีความสะดวกสบายในการใช้สอยเครื่องมือ สำหรับเทคนิคในการตัดเย็บและการออกแบบนั้น การตัดเย็บเสื้อผ้าในเบื้องต้น จำเป็นจะต้องรู้จักวิธีการเลือกใช้การเก็บรักษาอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้เหมาะสมกับงาน รู้จักวิธีการเลือกผ้า การคำนวณผ้า และการกดรอยผ้า นอกจากนี้จะต้องรู้เกี่ยวกับกระบวนการตัดเย็บเสื้อผ้า ซึ่งได้แก่ การวัดตัว การสร้างแบบ และแยกแบบ การคำนวณผ้าและเลือกผ้า การเตรียมผ้า การวางแผนแบบตัดและการตัดผ้า การตรวจสอบคุณภาพและการแก้ไขจุดบกพร่องทั้งนี้เพื่อจะได้สามารถตัดเย็บได้ถูกต้องตามขั้นตอน อันจะส่งผลให้ได้ผลงานที่ออกแบบมาสวยงามและมีคุณภาพที่สำคัญในการออกแบบจะต้องมี

ความมั่นใจ ออกแบบจากความรู้สึกนึกคิดและเอกสารลักษณ์ของตนเอง สำหรับความแตกต่างก่อนและหลังจากถ่ายทอดความรู้นั้น สิ่งที่นี้ได้ชัดเจน คือจากที่ผู้ประกอบการไม่มีแบบเป็นของตัวเอง ไม่มีไอเดียใหม่ๆ ในการออกแบบเสื้อผ้าให้เข้ากับยุคสมัยใหม่หรือเรื่องของความคิดสร้างสรรค์ เพราะกล่าวว่าหากตัดเย็บออกแบบแล้วจะไม่เข้ากับความต้องการของตลาด จึงไม่มีใครกล้าเสียง แต่เมื่อได้ลองตัดเย็บและออกแบบในรูปแบบที่สวยงามและทันสมัย สร้างความพึงพอใจและเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้ประกอบการเป็นอย่างมาก มีการนำผ้าพื้นเมือง ประกอบกับศิลปะทางภาคใต้ไปประยุกต์ใช้ ซึ่งหากนำไปจำหน่ายในต่างประเทศเชื่อได้ว่าได้รับความสนใจอย่างแพร่หลาย เนื่องจากใต้มีศิลปวัฒนธรรมที่โดดเด่นและสวยงามเมื่อนำไปถ่ายทอดผ่านผืนผ้าออกแบบในรูปทรงต่างๆ ยิ่งสร้างความสะดุกดตาให้กับผู้ที่พบเห็นมากยิ่งขึ้น การออกแบบและการตัดเย็บเสื้อผ้า ไม่ว่าจะเป็นเครื่องแต่งกายของชาวมุสลิม หรือเครื่องแต่งกายของศาสนาใด หากออกแบบและตัดเย็บมาจากแนวคิดของตนเองถูกจะแสดงถึงความต้องการของสังคม เพื่อให้ทันกับยุคสมัยใหม่รับรองว่าจะได้ผลงานที่สวยงามและไม่ซ้ำใครอย่างแพร่หลาย หากสิ่งที่ทำมาจากการใจยอมได้รับผลงานที่ดีตามมาที่สำคัญยิ่งเป็นการนำผ้าพื้นเมืองทางภาคใต้ไปเผยแพร่ให้กับต่างชาติได้เห็นอีกด้วย