การพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง

ภายใต้แผนงานวิจัย

การจัดการองค์ความรู้ทางสิ่งทอในการพัฒนาและอนุรักษ์ภูมิปัญญาชุมชน

กรณีศึกษาผ้าทอกะเหรี่ยง

กัญญุมา ญาณวิโรจน์

กาญจนา ลือพงษ์

สุขุมาล หวังวณิชพันธุ์

ฐิติมา พุทธบูชา

งานวิจัยนี้ได้รับเงินสนับสนุนจากเงินงบประมาณประเภทงบประมาณรายจ่าย

ประจำปีงบประมาณ 2556

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

Research & Development of Garments and Accessory Products from Karen Woven Fabric

Under project plan: Textiles Knowledge Management for Researching and Local Wisdom Conservation : A Case Study of Karen Woven Fabric

Kanyuma Yanwiroj
Kanchana Luepong
Sukumal Wangvanitchaphan
Thitima Puttabucha

This Report is Funded by Rajamangala University of Technology Phra Nakhon,
Fiscal Year 2013

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย จากผ้าทอกะเหรี่ยง ภายใต้แผนงานวิจัยการจัดการองค์ความรู้ทางสิ่งทอในการพัฒนาและอนุรักษ์ภูมิปัญญาชุมชน กรณีศึกษาผ้าทอกะเหรี่ยง

ผู้วิจัย : กัญญุมา ญาณวิโรจน์
กาญจนา ลือพงษ์
สุขุมาล หวังวณิชพันธุ์
ฐิติมา พุทธบูชา

พ.ศ. 2556

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิจัยและพัฒนาเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยงใน 3 รูปแบบหลัก คือชุดกระโปรงยาว (Dress:D) เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt:S) และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory:A) จำนวน 15 ชุด/รูปแบบ งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผ่านการประเมินความสอดคล้อง (IOC) เป็นเครื่อง มือหลัก และมีการนำคอมพิวเตอร์กราฟฟิกเข้ามาเป็นตัวช่วยในการออกแบบผลิตภัณฑ์ตามหลักการออกแบบ

ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภคตอบรับผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 รูปแบบอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อนำมาเรียงลำดับความนิยมของผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาวได้ดังนี้ D8 > D7 > D3 > D5 > D1 > D4 > D2 > D10 > D11 > D6 > D14 > D10 > D13 > D12 > D15 ผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยวดังนี้ S8 > S7 > S3 > S5 > S1 > S11 > S10 > S9 > S1 > S4 > S6 > S14 > S13 > S15 > S12 และเครื่องประดับประกอบการแต่งกายได้ดังนี้ A5 > A2 > A4 > A1 > A3 > A11 > A6 > A7 > A10 > A14 > A15 > A8> A9 > A13 > A12 นอกจากนี้ยังประเมินความพึงพอของผู้บริโภคต่อการออกแบบและการจัดทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้ง 3 ประเภทด้านรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน มีความทันสมัย รูปทรงที่จัดทำขึ้นสื่อถึงเอกลักษณ์ผ้าทอกะเหรี่ยง และสีสันที่ พบว่าผู้บริโภคมีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบในทุกๆ ด้านในระดับพึงพอใจมาก

ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยวิธีการสอนเชิงปฏิบัติการ ณ โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ จังหวัดเพชรบุรี ก็ได้รับการตอบรับอย่างดีเยี่ยม ผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้อย่างคุ้มค่า และเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพ เพื่อผลิตสินค้าเชิงพาณิชย์ได้ต่อไป

คำสำคัญ : วิจัยและพัฒนา การออกแบบผลิตภัณฑ์ ผ้าทอกะเหรี่ยง ถ่ายทอดเทคโนโลยี

Title : Research & Development of Garment and Accessory Products from Karen Woven Fabric under project plan Textiles Knowledge Management for Researching and Local Wisdom Conservation: A Case Study of Karen Woven Fabric

Researcher : Kanyuma Yanwiroj
Kanchana Luepong
Sukumal Wangvanitchaphan
Thitima Puttabucha

Year : 2013

Abstract

This research had an objective to research and development the garments and accessory products from Karen Woven Fabric. There were 3 product types as dress:D, shirt:S and accessory:A what they were 15 styles/type. This research was survey research that used the Index of item-Objective congruence questionnaires (IOC) as the major tool. Addition, the computer graphic aided was used to design the products under the design principle.

The results showed the good level consumer responsibility. The consumer favored of the products followed: for dress was D8 > D7 > D3 > D5 > D1 > D4 > D2 > D10 > D11 > D6 > D14 > D10 > D13 > D12 > D15, for shirt was S8 > S7 > S3 > S5 > S1 > S11 > S10 > S9 > S1 > S4 > S6 > S14 > S13 > S15 > S12 and accessory was A5 > A2 > A4 > A1 > A3 > A11 > A6 > A7 > A10 > A14 > A15 > A8> A9 > A13 > A12. Moreover, the whole satisfactions level of the consumer for all products in term of the useful, modern style, Karen conservation style and color theme were good.

All of results were transfer to the target group at Bann YangNamkladtai school, Phetchaburi province. The transfer group was satisfied and gain the worth knowledge. This cognition was a way for building the career and produces the commercial products in the future.

Keywords: Research and Development, Product design, Karen Woven Fabric, Technology transfer

สารบัญ

บทคัดย่อ	ค
Abstract	ง
สารบัญ	จ
สารบัญภาพ	ช
สารบัญตาราง	ซ
กิตติกรรมประกาศ	ฌ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
1.2 ผู้รับผิดชอบและหน่วยงาน	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
1.4 ขอบเขตของโครงการวิจัย	2
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์	3
1.6 แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย	3
1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล	4
1.8 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย	4
1.9 ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัย	5
บทที่ 2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.2 การออกแบบเสื้อผ้า	9
2.3 การออกแบบเครื่องประดับ	13
2.4 หลักเกณฑ์ในการออกแบบ	16
2.5 ความสัมพันธ์ทางศิลปะ	21
2.6 วิธีการออกแบบ	22
2.7 เครื่องมือวิจัยตลาด	27
บทที่ 3 วิธีการทดลอง	29
3.1 วัสดุและอุปกรณ์	29
3.2 กรอบแนวคิดการวิจัย	30
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	32
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	39
บทที่ 4 ผลการทดลองและการวิเคราะห์	42
4.1 การประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์	43

สารบัญ (ต่อ)

4.2 การประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย	75
4.3 การปรับรูปแบบผลิตภัณฑ์เป็นรูปแบบจริง	76
4.4 ผลการประเมินแบบสอบถามชุดที่ 2	78
4.5 การถ่ายทอดเทคโนโลยี	92
4.6 อภิปรายผลการวิจัย	96
บทที่ 5 สรุปผลการทดลอง	97
บรรณานุกรม	99

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 2.1 การประยุกต์ลายผ้าทอกะเหรี่ยงมาเป็นของใช้ และของตกแต่ง	12
ภาพที่ 2.2 เครื่องแต่งกายจากผ้ากะเหรี่ยง	12
ภาพที่ 2.3 เครื่องประดับของชาวกะเหรี่ยง	16
ภาพที่ 3.1 แบบร่างชุดกระโปรงยาว	33
ภาพที่ 3.2 แบบร่างเสื้อตัวเดี่ยว	33
ภาพที่ 3.3 แบบร่างเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย	33
ภาพที่ 4.1 การประยุกต์แบบร่างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว	76
ภาพที่ 4.2 การประยุกต์แบบร่างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว	77
ภาพที่ 4.3 การประยุกต์แบบร่างเป็นต้นแบบเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย	77
ภาพที่ 4.4 ลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว	85
ภาพที่ 4.5 ลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว	88
ภาพที่ 4.6 ลำดับความนิยมเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย	91
ภาพที่ 4.7 การถ่ายทอดเทคโนโลยี ณ กลุ่มเป้าหมาย	93
ภาพที่ 4.8 ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการถ่ายทอด	93
ภาพที่ 4.9 การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์จากกรมการพัฒนาชุมชน	95

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 3.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 ตารางประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว (Dress) เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt) และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ	34
ตารางที่ 3.2 ตารางประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย	38
ตารางที่ 4.1 การประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว (Dress)	43
ตารางที่ 4.2 การประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt)	54
ตารางที่ 4.3 การประเมินความสอดคล้องของเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory)	64
ตารางที่ 4.4 การประเมินความสอดคล้องภาพรวมแบบสอบถามชุดที่ 2	75
ตารางที่ 4.5 ค่าร้อยละจำแนกตามเพศ	78
ตารางที่ 4.6 ค่าร้อยละจำแนกตามอายุ	78
ตารางที่ 4.7 ค่าร้อยละจำแนกตามระดับการศึกษา	79
ตารางที่ 4.8 ค่าร้อยละจำแนกตามอาชีพหลัก	79
ตารางที่ 4.9 ค่าร้อยละจำแนกตามรายได้	80
ตารางที่ 4.10 สไตล์การเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย	81
ตารางที่ 4.11 สถานที่ในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย	81
ตารางที่ 4.12 ความถี่ในการซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย	82
ตารางที่ 4.13 ราคาในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย	82
ตารางที่ 4.14 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อชุดกระโปรงยาว	83
ตารางที่ 4.15 การเรียงลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว	84
ตารางที่ 4.16 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อเสื้อตัวเดี่ยว	86
ตารางที่ 4.17 การเรียงลำดับความนิยมเสื้อตัวเดี่ยว	87
ตารางที่ 4.18 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย	89
ตารางที่ 4.19 การเรียงลำดับความนิยมเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย	90
ตารางที่ 4.20 ความคาดหวังในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์	91
ตารางที่ 4.21 การประเมินราคาผลิตภัณฑ์	93
ตารางที่ 4.22 ระดับความพึงพอใจแบบประเมินผลเมื่อจบการฝึกอบรมทันที	94

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินการวิจัย เรื่อง การพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง ภายใต้แผนงานวิจัยการจัดการองค์ความรู้ทางสิ่งทอในการพัฒนาและ อนุรักษ์ภูมิปัญญาชุมชน กรณีศึกษาผ้าทอกะเหรี่ยงครั้งนี้สำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี โดยได้รับความอนุเคราะห์ในด้านต่างๆ มากมาย ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านดังรายนามต่อไปนี้

1. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร สนับสนุนทุนวิจัย
2. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น สนับสนุนสถานที่และอุปกรณ์ในการวิจัย
3. นักศึกษาสาขาวิชาเทคโนโลยีเคมีสิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ผู้ช่วยดำเนินการวิจัย
4. กลุ่มผ้าทอก่อรัก (กลุ่มผ้าทอกะเหรี่ยง) โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ที่ร่วมทดลองเพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่สมบูรณ์แบบ
5. ว่าที่ ร.ต.ประเสริฐ รุจิระ, อาจารย์พิทยา อินทร์มี และบุคลากรของโรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ผู้สนับสนุนการดำเนินงานในครั้งนี้
6. บิดา มารดา และบุคคลอีกหลายท่านที่มีส่วนช่วยผลักดันให้โครงการนี้สำเร็จ ทั้งด้านกำลังใจ และแง่คิดดีๆ ในการทำงาน

กัญญุมา ญาณวิโรจน์
กาญจนา ลือพงษ์
สุขุมาล หวังวณิชพันธุ์
ฐิติมา พุทธบูชา

บทที่ 1
บทนำ

โครงการเรื่องการพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง เป็นหนึ่งในโครงการของแผนงานการจัดการองค์ความรู้ทางสิ่งทอในการพัฒนาและอนุรักษ์ภูมิปัญญาชุมชน กรณีศึกษาผ้าทอกะเหรี่ยง ตามยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 2 การสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ในกลยุทธ์การวิจัยที่ 2 ด้านการพัฒนาองค์ความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนอย่างยั่งยืน ตามแผนงานวิจัยของชาติส่วนการวิจัยที่เกี่ยวกับกระบวนการสร้างองค์ความรู้และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์เชิงพาณิชย์และสาธารณะ และส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาภูมิปัญญาท้องถิ่นตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการอยู่ดีกินดีมีความสุขของประชาชนและเพื่อพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน ด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

จากการศึกษาข้อมูลชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยง และลวดลายของผ้าทอชาวกะเหรี่ยง พบว่าลวดลายผ้าชาวเขาเผ่ากะเหรี่ยงมีลวดลายที่สวยงามและหลากหลายเหมาะกับการนำมาทำผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องประกอบการแต่งกาย ปัจจุบันมีการนำผ้าทอกะเหรี่ยงมาตัดเย็บและแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์บ้างแต่มีการใช้งานในวงแคบ เนื่องจากรูปแบบไม่ทันสมัย ผู้คนทั่วไปไม่ที่นิยม ถ้ามีการนำหลักการออกแบบเพื่อสร้างเอกลักษณ์และความโดดเด่นให้แก่เสื้อผ้านั้น นอกจากจะเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคแล้วยังสามารถแสดงออกถึงตัวตนของผู้สวมใส่ด้วย ดังนั้นโครงการวิจัยนี้จึงมีแนวคิดที่จะนำ เสนอการออกแบบที่แสดงออกถึงเรื่องราวและตัวตนของผู้ที่สวมใส่อย่างชัดเจน นำเสนอแนวทางการนำเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของไทยออกแบบถ่ายทอดผ่านทางเครื่องแต่งกายของสตรี เพื่อช่วยส่งเสริมและอนุรักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่นของไทยให้คงอยู่และเป็นที่รู้จักแก่คนรุ่นใหม่ นอกจากนี้ยังมีแนวคิดในการนำผ้าเหลือใช้จากการทำเสื้อผ้ามาใช้เพื่อเป็นเครื่องประกอบการแต่งกายและเครื่องประดับเนื่องจากเครื่องประดับเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มนุษย์สร้างสรรค์มาเพื่อใช้ตกแต่งร่างกาย แสดงความเป็นพวกพ้องเดียวกัน แสดงฐานะทางสังคม เพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพ หรือแม้แต่เพื่อดึงดูด ความสนใจจากบุคคลอื่น

ผลที่ได้จากการศึกษาไม่เพียงแต่เป็นการเพิ่มเสน่ห์ให้กับผ้าทอกะเหรี่ยง แต่ยังเป็นการเก็บรักษาภูมิปัญญาของผ้าทอกะเหรี่ยงให้คงอยู่ พร้อมทั้งสร้างสรรค์ของใหม่ขึ้นมาให้เป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น

งานวิจัยนี้เป็นการบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาการออกแบบผลิตภัณฑ์ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ซึ่งเป็นวิชาชีพบังคับของนักศึกษาในสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร และผลการศึกษา

สามารถนำไปบูรณาการกับการบริการวิชาการแก่ชุมชนเพื่อสร้างอาชีพเสริม และส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อีกทางหนึ่ง

1.2 ผู้รับผิดชอบและหน่วยงาน

1.2.1 ผู้รับผิดชอบโครงการวิจัย

นางกัญญุมา ญาณวิโรจน์ หัวหน้าโครงการ สัดส่วนที่ทำการวิจัย 40%
รับผิดชอบ พัฒนารูปแบบและผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย

ดร. กาญจนา ลือพงษ์ ผู้ร่วมวิจัย สัดส่วนที่ทำการวิจัย 25%
รับผิดชอบ ติดต่อประสานงาน และวิเคราะห์ข้อมูล

ผศ. สุขุมาล หวังวณิชพันธุ์ ผู้ร่วมวิจัย สัดส่วนที่ทำการวิจัย 25%
รับผิดชอบ พัฒนารูปแบบและผลิตต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกาย

นางสาวฐิติมา พุทธบูชา ผู้ร่วมวิจัย สัดส่วนที่ทำการวิจัย 10%
รับผิดชอบ วิเคราะห์ข้อมูล และจัดทำรูปเล่มรายงาน

1.2.2 หน่วยงาน

1.2.2.1 หน่วยงานหลัก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น 517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพฯ รหัสไปรษณีย์ 10300

1.2.2.2 หน่วยงานสนับสนุน โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ 66 หมู่ที่ 1 ถนนหนองรี-วังจันทร์ บ้านยางน้ำกลัดใต้ ตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี 76160

1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. พัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง
2. พัฒนาและแปรรูปเครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง
3. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าทอกะเหรี่ยงสู่กลุ่มเป้าหมาย

1.4 ขอบเขตของโครงการวิจัย

1. การพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกาย เครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง อาศัยข้อมูลจากการสำรวจความพึงพอใจของผู้ใช้งานและผู้บริโภคในการสร้างต้นแบบ

2. จัดสร้างต้นแบบเป็น ชุดกระโปรงยาว เสื้อตัวเดี่ยว และเครื่องประดับ จำนวน 15 ชุด/รูปแบบ

3. มีการควบคุมคุณภาพผลงานที่ได้ตามเกณฑ์การทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

4. การถ่ายทอดเทคโนโลยี ใช้วิธีการสอนเชิงปฏิบัติการ ที่กลุ่มเป้าหมายหลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่หน่วยงานวิจัย

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับและหน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.5.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงความต้องการของผู้บริโภค
2. สร้างอาชีพและเสริมความเข้มแข็งให้กับกลุ่มผู้ผลิต
3. เผยแพร่ข้อมูลในงานนิทรรศการ และ/หรืองานสัมมนาระดับชาติและนานาชาติ
4. จดสิทธิบัตรนวัตกรรมที่ทำการศึกษา

1.5.2 หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น
- โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ 66 หมู่ที่ 1 ถนนหนองรี-วังจันทร์ บ้านยางน้ำกลัดใต้ ตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี 76160

1.6 แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

1.6.1 สถานที่รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ 66 หมู่ที่ 1 ถนนหนองรี-วังจันทร์ บ้านยางน้ำกลัดใต้ ตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี 76160

1.6.2 ความรู้ที่จะถ่ายทอดประกอบด้วย 3 องค์ความรู้ดังนี้

- การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย
- การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกาย
- การควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน

1.6.3 คุณสมบัติของผู้รับการถ่ายทอดฯ

ไม่จำกัดความรู้ของผู้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี

1.6.4 วิธีการถ่ายทอด

การถ่ายทอดแบบการอบรมเชิงปฏิบัติการ ในรูปแบบการอบรมต่อเนื่องตลอดหลักสูตร เพื่อให้ผู้รับการถ่ายทอด สามารถเรียนรู้ และมีพัฒนาการในการนำความรู้ที่ได้รับในการ

ถ่ายทอดไปใช้ประโยชน์ได้ทุกด้าน โดยวิทยาการที่มีความเชี่ยวชาญในองค์ความรู้จากคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น ระยะเวลาในการอบรมดังต่อไปนี้

1. การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย จำนวน 14 ชั่วโมง (2 วัน)
2. การผลิตผลิตภัณฑ์เพื่องานเคหะสิ่งทอและเครื่องประดับจากเศษผ้าเหลือใช้ จำนวน จำนวน 14 ชั่วโมง (2 วัน)
3. ความรู้ด้านมาตรฐานชุมชนและการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามเกณฑ์มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน จำนวน 7 ชั่วโมง (1 วัน)

1.6.5 สื่อที่ใช้ในการถ่ายทอดฯ

สื่อที่ใช้ในการถ่ายทอด ได้แก่ เอกสารประกอบการบรรยาย และชิ้นงานต้นแบบในแต่ละวิชา

1.6.6 การติดตามและประเมินผล

ทำการการประเมินผลผู้เข้าร่วมอบรมโดยการสอบถาม สังเกตการณ์ปฏิบัติงาน และแบบสำรวจตามรูปแบบใบประเมินผลเมื่อจบการถ่ายทอดความรู้ในแต่ละรายวิชา และติดตามประเมินผลหลังจากการฝึกอบรม ในการประเมินผลข้อมูลทั้งหมดจะใช้การประมวลผลตามหลักการสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์

1.7 วิธีการดำเนินการวิจัย และสถานที่ทำการทดลอง/เก็บข้อมูล

1.7.1 แผนการดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาและเตรียมข้อมูลเบื้องต้น
2. ดำเนินการจัดซื้อวัสดุเพื่อสร้างนวัตกรรม
3. ดำเนินการสร้างนวัตกรรม
4. ทดสอบและประเมินผลสัมฤทธิ์
5. ถ่ายทอดเทคโนโลยีและผลสัมฤทธิ์สู่กลุ่มเป้าหมาย
6. สรุปผลการวิจัยและจัดทำรูปเล่มรายงาน

1.7.2 สถานที่ทำการทดลอง

ห้องปฏิบัติการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น

1.8 ระยะเวลาทำการวิจัย และแผนการดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

1.8.1 ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี (1 ตุลาคม 2555 – 30กันยายน 2556)

1.8.2 แผนดำเนินงานตลอดโครงการวิจัย

กิจกรรม/ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ 2556											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
๑. สำรวจพื้นที่และความต้องการกลุ่มชุมชน												
๒. ปรับแผนงานให้สอดคล้องชุมชน (ถ้าจำเป็น)												
3. ทำแบบสอบถามและประเมินเพื่อให้ได้รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการของตลาดและกลุ่มที่จะรับการถ่ายทอด												
4. จัดสร้างต้นแบบเครื่องแต่งกาย และเครื่องประกอบการแต่งกาย												
5. ประเมินผลการทำต้นแบบโดยการทำแบบประเมิน												
6. ถ่ายทอดเทคโนโลยีและผลสัมฤทธิ์สู่กลุ่มเป้าหมาย												
7. สรุปผลการวิจัย และจัดทำรูปเล่มรายงานรายงาน												

1.9 ผลสำเร็จและความคุ้มค่าของการวิจัย

ในการวิจัยนี้จะได้รับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบการแต่งกายที่ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคและมีมาตรฐานตามเกณฑ์ควบคุมคุณภาพของมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน กระทรวงอุตสาหกรรม (Outcome) เป็นการส่งเสริมการสร้างอาชีพ และสร้างชุมชนเข้มแข็ง (Impact) ผลสำเร็จของงานวิจัย เป็นผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (Goal results, G) มีระดับความสำเร็จดังนี้

- ผลสำเร็จเบื้องต้น (Preliminary results, P) ได้องค์ความรู้ในการพัฒนาและแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าทอกะเหรี่ยง
- ผลสำเร็จกึ่งกลาง (Intermediate results, I) เพิ่มมูลค่าให้แก่ผลิตภัณฑ์ โดยการนำมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์เข้ามาช่วยในการควบคุมการสร้างงาน

- ผลสำเร็จตามเป้าประสงค์ (Goal results, G) ผลิตภัณฑ์ที่ได้สามารถทำรายได้ให้แก่กลุ่มเป้าหมายเป็นการสร้างความเข้มแข็งให้ชุมชน

บทที่ 2
ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประโยชน์ เรืองโรจน์ และคณะ, 2547 ได้ศึกษาการผลิตผ้าปักของชาวจังหวัดปัตตานี โดยมุ่งศึกษาในประเด็นองค์ ประกอบของการผลิตผ้าปัก ประเภท รูปแบบ ลวดลาย และขั้นตอนการผลิตผ้าปัก และผลกระทบจากการผลิตผ้าปักในการศึกษาของผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมเอกสาร ข้อมูลภาคสนามโดยวิธีการสังเกตและสัมภาษณ์ และเสนอผลการศึกษาค้นคว้าโดยวิธีบรรณาวิเคราะห์ ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบการผลิตผ้าปักประกอบด้วย ผ้า ด้าย ดิ้น ลูกปัด เพชร จักรอุตสาหกรรม สะดึง กรรไกร เข็ม หัวแร้ง สายวัด ไม้ บรรทัด เตารีด กระดาษลอกลาย ดินสอ กระดาษคาร์บอน เงินทุน แรงงาน การจัดการ เศรษฐกิจ ความจำเป็นทางประโยชน์ รสนิยม คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่น

จุฑามาศ บัวขำ, 2550 ศึกษาการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีสไตน์โบฮีเมียนโดยประยุกต์ลวดลายจากผ้าทอลายขิด มีแนวความคิดที่จะนำเสนอแนวทางการนำเอกลักษณ์และวัฒนธรรมของไทยออกแบบถ่ายทอดผ่านทางเครื่องแต่งกายของสตรี เพื่อช่วยส่งเสริมและอนุรักษณ์วัฒนธรรมท้องถิ่นของไทยให้คงอยู่และเป็นที่รู้จักแก่คนรุ่นใหม่ โดยประยุกต์ลวดลายจากผ้าทอลายขิด ซึ่งเป็นผ้าท้องถิ่นของไทยที่มีมาแต่โบราณ นำมาผสมผสานกับรูปแบบของเครื่องแต่งกายสไตน์โบฮีเมียนซึ่งเป็ นสไตน์ที่คงรูปแบบและเอกลักษณ์ที่โดดเด่น ชัดเจนไม่ค่อยผันแปรไปตามกระแสของแฟชั่น ด้วยเทคนิคทางพื้นผิวบวกกับการลงรายละเอียดที่เป็นเอกลักษณ์ของสไตน์โบฮีเมียน เพื่อการสวมใส่ได้จริงและเป็นแนวทางเลือกใหม่ในการอนุรักษณ์ลวดลายผ้าท้องถิ่นของไทยให้คงอยู่อีกทางหนึ่ง

วิรยา อรรถพร, 2550 โครงการออกแบบเครื่องประดับสามารถปรับเปลี่ยนรูปทรงโดยประยุกต์แนวคิดมาจากหัตถกรรมจักรพื้นบ้านซึ่งเป็นปัจจัยด้านค่านิยม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ของคนเรามีการเปลี่ยนแปลงไปตามกระแสสังคมที่เกิดขึ้นในปัจจุบันวิถีชีวิตความเป็นอยู่ถูกเปลี่ยนแปลงไปโดยมีความเร่งรีบและแข็งขันกันตลอดเวลา ทำให้มีการพัฒนาทางเลือกทางวัสดุ และกรรมวิธีการผลิตถูกพัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่องตามความต้องการของคนในปัจจุบันเพื่อสนองความเจริญก้าวหน้า และความต้องการของคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในการศึกษาใช้หัตถกรรมจักสานพื้น บ้านมาเป็นแรงบันดาลใจสร้างแนวความคิดที่เน้นการทำให้ เครื่องประดับสามารถปรับเปลี่ยนรูปทรงตามความต้องการของผู้สวมใส่เพื่อตอบสนองความต้องการสร้างอัตลักษณ์

อภิฎฐา มุนินทร์นิมิตต์, 2550 ศึกษาการออกแบบเครื่องประดับสตรีจากโลหะและวัสดุเส้นใยพืชรูปแบบไทยร่วมสมัย โดยนำวัสดุเส้นใยพืชที่เสมือนเป็นตัวแทนความเป็นพื้นบ้านในด้านรูปธรรมมาออกแบบรวมกันกับโลหะที่ให้ความรู้สึกถึงความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี โดยศึกษาผลที่ได้จากพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องความชอบอย่างรวดเร็ว ไม่ยึดติดกับสิ่งใดสิ่ง

หนึ่งนาน ๆ และใช้ข้อมูลปัจเจกบุคคลที่สื่อสารถึงความเป็นตัวเองมาเป็นจุดร่วมในการออกแบบชุดเครื่องประดับที่ประกอบไปด้วย แหวน กำไล ตุ้มหู และสร้อยคอ ชิ้นงานทุกชิ้นสามารถเปลี่ยนรูปแบบการใช้งานได้อย่างน้อย 2 รูปแบบ พบว่าผู้บริโภคมีความต้องการผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังคงฟังก์ชั่นการใช้งานเดิม และ สามารถปรับเปลี่ยนเพื่อตอบสนองการใช้งานและนำไปทำความสะอาดได้ ผลการศึกษาใช้เครื่องประดับที่ทำจากวัสดุเงิน 925 และเส้นใยกัญชง รูปแบบของชิ้นงานเป็นรูปทรงเรขาคณิตที่มีความอิสระและอ่อนช้อย

ธีรัตต์ สุวรรณเพชร, 2550 ศึกษาการออกแบบเครื่องประดับเพื่อการผ่อนคลายความเครียดจากคุณสมบัติของสมุนไพรไทย ได้แนวคิดจากปัญหาความเครียดของคนมาใช้ในการออกแบบเพื่อให้ได้เครื่องประดับที่มีความสวยงาม ช่วยผ่อนคลายความเครียด สามารถใช้งานได้อย่างเหมาะสม ทั้งในแง่รูปแบบ, การดูแลรักษา, การศึกษาที่ได้จากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายเชิงพฤติกรรมของผู้สวมใส่ และ ผู้คนรอบข้าง, การตลาด

ชูใจ กินูญ, 2550 ศึกษาพัฒนาผลิตภัณฑ์จากผ้าชาวเขาเผ่าม้งให้มีคุณภาพดีโดยเฉพาะผ้าปักแบบครอสติช มีการพัฒนาการให้สีและการออกแบบลวดลายใหม่ๆแต่ยังคงรักษาเอกลักษณ์เดิม สามารถปักนำไปใช้สร้างสรรค์ออกแบบตกแต่งเสื้อผ้าในรูปแบบต่างๆที่หลากหลายได้ตามความต้องการของตลาด และยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของท้องถิ่น ทำการศึกษาดังนี้ 1) การพัฒนาลายผ้าปักม้ง ได้ออกแบบลายปักโดยนำลายปักแบบดังเดิมของชาวม้ง คือ ลายไจ่เต้า และลายเหล่าไฮ่ มาผสมผสานกับลายผ้าทอพื้นบ้านภาคเหนือของอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ คือ ลายดอกจันทร์แปดกลีบและลายประกอบห้องนก 1,3 มาประยุกต์ประสานลายเข้าด้วย แล้วปักลายลงบนผ้าที่จะใช้ตัดเป็นตัวเสื้อได้เลย โดยออกแบบกำหนดตำแหน่งของลายตามต้องการ 2) การพัฒนาการออกแบบลายปักบนผ้าชิ้นเล็กเป็นแถบยาว ซึ่งแต่เดิมนิยมใช้แต่ผ้าพื้นสีดำและปักลวดลายด้วยสีฉูดฉาด ใช้แม่สีสดๆมาปักซึ่งเป็นเอกลักษณ์อย่าง หนึ่งของผ้าปักม้ง นอก เหนือไปจากการปัก จึงได้พัฒนาโดยออกแบบลายปักใหม่ด้วยการให้มีการผสมผสานกันระหว่างลายปักแบบเก่าๆ และการใช้สีตามหลักศิลปะสมัยใหม่ การปักลายแบบใหม่ลงบนพื้นผ้าพื้นสีดำและผ้าพื้นสีขาว เลือกใช้สีตามความนิยมของนักท่องเที่ยว ผลงานที่ได้เป็นที่น่าพอใจ ผ้าปักมีความสวยงามและยังคงรักษาเอกลักษณ์ของผ้าปักม้ง 3) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าปักม้ง หลังจากได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการสร้างแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าสตรีแบบมาตรฐานแล้ว กลุ่มได้นำผ้าปักม้งมาตกแต่งเสื้อได้เสื้อที่มีรูปทรงสวยงามเข้ากับรูปร่างผู้สวมใส่ ลวดลายและการใส่สี บนผ้าปักมีการออกแบบที่ทันสมัยเพิ่มความสวยงามให้กับเสื้อ 4) การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าปักม้ง หลังจากได้รับการฝึกอบรมด้านการปฏิบัติการ เรื่อง การอัดกลีบกระโปรงม้ง โดยใช้น้ำยาอัดกลีบเป็นตัวช่วย แล้วรีดด้วยเตารีดไอน้ำเป็นการพัฒนากระโปรงม้งที่ใช้วิธีอัดกลีบแบบดังเดิมโดยการเนา มาเพิ่มคุณค่าให้กลีบกระโปรงม้งอยู่คงทนไม่คล้ายตัวง่ายเหมือนกระโปรงม้งแบบดังเดิม

กัญญุมา ญาณวิโรจน์, 2552 ศึกษาเรื่องประยุกต์เทคนิคในการต่อผ้า (Patchwork) และการปะติดผ้า (Appliqué) เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับผ้าเหลือใช้ และพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ในด้านเทคนิคที่นำมาใช้สร้างความแปลกใหม่ และเพิ่มมูลค่า

ให้แก่สินค้าจากเดิมที่มองว่าผลิตภัณฑ์จากผ้าตัดต่อจะสามารถทำเป็นสินค้าที่มีมูลค่าไม่เกิน 500 บาท แต่เมื่อประยุกต์เทคนิคนี้มาใช้เพิ่มมูลค่าได้ถึง 2,001 - 3,000 บาท ผลิตภัณฑ์ที่ได้สามารถตอบสนองความต้องการการใช้งานได้อย่างดี และสามารถนำไปใช้เป็นต้นแบบเพื่อผลิตสินค้าได้อีกวิธีการหนึ่ง

กัญญุมา ญาณวิโรจน์, 2556 ศึกษาการประยุกต์เทคนิคการปักในการทำเครื่องประดับจากด้ายปัก เป็นการเพื่อเพิ่มมูลค่าและพัฒนารูปแบบใหม่ๆ ของผลิตภัณฑ์สิ่งทอด้วยการประยุกต์ลายไทยประเภทลายกนกผสมผสานกับแนวโน้มการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอและเครื่องประดับในปี 2013-2014 แบบ Formal & Sugary จากการประเมินผลการตอบรับของผู้บริโภค พบว่าผลิตภัณฑ์ลักษณะนี้สามารถตอบสนองความต้องการการใช้งานได้อย่างดี สามารถนำไปเป็นต้นแบบเพื่อผลิตสินค้าเชิงพาณิชย์ได้

2.2 การออกแบบเสื้อผ้า

เสื้อผ้านับเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของมนุษย์ เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มีผลต่อการดำรงชีวิต เมื่อวิวัฒนาการในการดำรงชีวิตมนุษย์เพิ่มมากขึ้น ไม่เพียงแต่การสวมใส่เสื้อผ้าเพื่อปกปิดร่างกายเท่านั้นที่มนุษย์ต้องการ มนุษย์ยังต้องการความสบาย และรูปแบบที่สวยงามเป็นที่ยอมรับในสังคมอีกด้วย จึงได้มีการนำศาสตร์ในเรื่องการออกแบบทั้งในเรื่องการแต่งกาย เครื่องแต่งกาย และเครื่องประกอบการแต่งกายเข้ามาช่วยเสริม สิ่งเหล่านี้เป็นเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยเสริมบุคลิกภาพของเราให้ดูดีขึ้น สามารถบ่งบอกวิถีชีวิต (Life Style) รสนิยม (Taste) บ่งบอกเอกลักษณ์ (Identity) ตัวตนในสังคมผ่านทางเลือกรูปแบบของตนเอง การออกแบบเครื่องแต่งกาย ตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “Fashion Design” หรือ “Costume Design” เพื่อให้สามารถสื่อสารได้ตรงกับความหมายที่แท้จริงจึงมีการนิยามศัพท์ ดังนี้

- Fashion หมายถึงการวางรูป ทำแบบ สิ่งที่กำลังนิยมกัน ความนิยมของคน สมัยนิยมถูกสมัยนิยม ตามสมัยนิยม หรูรูปแบบของเสื้อผ้าหรือสิ่งอื่นๆที่ประชาชนส่วนใหญ่นิยมชมชอบในห้วงเวลาหนึ่ง แนวทางในการทำบางสิ่งบางอย่าง แฟชั่นเป็ นสิ่งที่มีรากฐานอยู่ในองค์ประกอบของสังคมวิทยา และจิตวิทยา พื้นฐานแล้วมนุษย์ย่อมจะลอกเลียนแบบ (Conformists) หรือมีแนวโน้มที่จะกระทำตามกัน แต่ ขณะเดียวกันก็ชอบทำแตกต่างจากผู้อื่นบ้างเล็กน้อย ซึ่งมิใช่ต่อต้านหรือขัดขวางเพียงแต่อยากมี ลักษณะเป็ นตัวของตัวเอง ในขณะเดียวกันก็ยังนิยมในแฟชั่นนั้นอยู่ เพื่อมิให้ถูกกล่าวหาว่าไร้รสนิยม ดังนั้นแฟชั่นจึงให้โอกาสกับบุคคลในการพินิจพิเคราะห์หรือไตร่ตรองในการแสดงออกถึง รสนิยม ความรู้สึกของตนเองได้ด้วย
- Costume หมายถึง เครื่องแต่งกายที่ใช้กันในสมัยหรือถิ่นหนึ่งๆ เครื่องแต่งกายแบบโบราณที่ใช้ในการแสดงละคร เครื่องแต่งกายซึ่งได้รับการออกแบบขึ้นมาโดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะหรือห้วงเวลาใดห้วงเวลาหนึ่ง
- Design หมายถึง ออกแบบลวดลาย เค้าโครงการวาดภาพซึ่งแสดงให้เห็นถึงวิธีการทำบางสิ่งบางอย่าง แนวทางการทำบางสิ่งบางอย่าง เส้นและรูปร่างซึ่งเป็นที่มาของการตกแต่งหรือแบบการวาดเพื่อออกแบบบางสิ่งบางอย่าง การออกแบบบางสิ่งบางอย่างโดยมีจุดมุ่ง หมายพิเศษเป็นการเฉพาะ

เครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้า และเส้นใยนับเป็นทางเลือกหนึ่งที่มีศักยภาพตอบสนองความต้องการ คุณค่าด้านจิตใจที่มนุษย์ต้องการ สามารถนำมาทำเป็นเครื่องประดับ หมวก ผ้าพันคอ เป็นต้น การใช้งานเครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้ามีข้อได้เปรียบตรงที่มีความยืดหยุ่นต่อกระแสนิยม และโอกาสในการเลือกใช้ที่มากกว่า การออกแบบสามารถทำให้เหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ทั้ งเพศ วัย ฐานะ และความต้องการเฉพาะ ในเรื่องความเป็นตัวตนที่แตกต่าง รสนิยม รูปแบบการใช้ชีวิต หรือแม้แต่การแก้ปัญหาเรื่อง บุคลิกภาพ อีกประการสำคัญคือราคาไม่แพง ทำให้สามารถซื้อหาครอบครองได้ง่าย

จากการออกแบบเครื่องประดับจากผ้าและเส้นใยจะเน้นไปที่ผ้าเหลือใช้ซึ่งเป็นเศษผ้าจากการตัดเย็บ สามารถจำแนกลักษณะเด่นในการเลือกผ้าและเส้นใยมาใช้ได้ดังนี้

- วัสดุที่มีศักยภาพต่อการรักษา และพัฒนาความงามของเครื่องประดับ
- ความยั่งยืนของเครื่องประดับ ในแง่ของการสร้างสรรค์งานที่เหมาะสมต่อผู้ผลิต ผู้บริโภค และมีผลกระทบเชิงบวกต่อสังคมในเรื่องคุณค่าต่างๆ กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และความมีศักยภาพในเชิงพาณิชย์ของผลิตภัณฑ์เอง
- เป็นวัตถุที่แสดงถึงฐานะ เกิดจากความนิยมหรือสมัยนิยม เพราะมนุษย์ในสมัยแรกๆ ที่ กิจกรรมของชีวิตสัมพันธ์กับการดำรงชีพมากกว่าความรื่นเริงทางอารมณ์ ป้องกันอันตรายจากธรรมชาติ ต่อมาเมื่อมนุษย์มีกิจกรรมในทางสังคมมากขึ้ น มีเวลาในการแสวงหาความรื่นรมย์ ให้กับชีวิต ธรรมชาติในการตอบสนองต่อความงามก็ส่งผลให้มนุษย์รู้จักรักสวยรักงาม โดยเฉพาะ สตรีซึ่งเป็นเพศที่มีความรู้สึกต่อความงามมากเป็นพิเศษ
- ประโยชน์ของเครื่องประกอบการแต่งกายที่มีต่อเสื้อผ้านอกเหนือจากความสวยงามที่มองเห็นได้ของเครื่องประดับ องค์ประกอบหนึ่งของเครื่องประกอบการแต่งกายที่ยังมีหน้าที่เพิ่มอีกหลายอย่างดังนี้
- ช่วยลดจุดด้อยหรือข้อบกพร่องของเครื่องแต่งกายที่อาจดูไม่งามให้เหมาะสม ได้
- ช่วยสร้างจุดเด่นหรือเพิ่มความน่าสนใจให้กับผู้สวมใส่ เปลี่ยนความจำเจของ เครื่องแต่งกายให้ดูมีชีวิตชีวา
- เสริมบุคลิกภาพของผู้สวมใส่ให้มีความมั่ นใจในตนเอง
- บ่งบอกรสนิยมของผู้สวมใส่

2.2.1 เครื่องแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง

ผ้าทอกะเหรี่ยง หมายถึง ผ้าของชุมชนชาวไทยกะเหรี่ยง ที่มีเอกลักษณ์ที่กรรมวิธีการทอผ้าด้วยกี่เอว การทอผู้ทอต้องนั่งกับพื้น เหยียดขาตรงไปข้างหน้าทั้งสองข้าง เส้นยืนมีสายหนังคาดรัดโอบไปด้านหลัง ใช้นิ้วหรือไม้ไผ่ซี่เล็กๆ สอดด้ายพุ่ง และใช้ไม้แผ่นกระแทกเส้นด้ายให้แน่น กลุ่มชนชาวกะเหรี่ยงที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยมีกลวิธีการทอและรูปแบบของผ้าใกล้เคียงกัน ผ้าทอกะเหรี่ยงมีลักษณะวิธีการทอโดยทำลวดลายบนผ้าซิ่น (หนี่ย) ตัวซิ่นทอลายมัดหมี่สีแดงอมส้มสลับลายทอยกดอก

ตีนซิ่นทอลายจกแล้วเย็บกับตัวซิ่น ส่วนเสื้อ (ไซ่) ทำลวดลายด้วยวิธีการปัก ลวดลายด้านในและด้านนอกจะสวยงามสวมใส่ได้ ๒ ด้าน ชนิดของผ้าแบ่งเป็น ๕ ประเภท 1) เสื้อผู้ชาย 2) เสื้อผู้หญิงสีขาว (ไซอั่ว) เป็นเสื้อยาวคลุมเข่าใช้สวมใส่ตั้งแต่เด็กจนถึงวัยมีประจำเดือน เสื้อสีน้ำเงิน (ไซ่โพล่ง) เป็นเสื้อที่แสดงถึงการที่ผู้หญิงแต่งงานแล้ว ตัวเสื้อยาวคลุมเข่า คอวี ปักลวดลายรอบตัว 3) ย่าม 4) ผ้าโพกหัว 5) ผ้าอื่นๆ ลวดลายมี 4 กลุ่มลาย ได้แก่ 1) ลายอ่องกี้ย 2) ลายอ่องทา 3) ลายหนี่ยไก๊ย 4) ลายเฉะ

ผ้าทอกะเหรี่ยงมีความสำคัญและมีคุณค่าต่อสังคม ซึ่งผ้าทอกะเหรี่ยงกับการแต่งกายจะบ่งบอกสถานภาพทางสังคม แสดงให้เห็นคุณวุฒิทางจริยธรรมและการควบคุมความประพฤติของผู้สวมใส่ควบคู่กับความสวยงามของลวดลาย ทั้งนี้ ได้มีการส่งเสริมให้นำผ้ามาใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น การนำมาใช้ในการสืบสานประเพณีกินข้าวห่อการส่งเสริมให้พัฒนาเป็นอาชีพเพื่อสร้างรายได้ และการส่งเสริมให้เกิดการสืบทอดความรู้ให้อยู่กับชุมชน ปัจจุบันผ้าทอกะเหรี่ยงได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม คือ การขาดแคลนช่างทอผ้ากะเหรี่ยงรุ่นใหม่การหมดความนิยมในการใช้ การขาดความต่อเนื่องและขาดความริเริ่มสร้างสรรค์ในการพัฒนาผ้าทอ และกลายเป็นแค่สัญลักษณ์ของคนกะเหรี่ยง

2.2.2 การออกแบบเครื่องแต่งกายจากผ้ากะเหรี่ยง

ในงานวิจัยวิจัยนี้มีการนำลักษณะเด่นของผ้าทอกะเหรี่ยงมาผสมผสานกันแนวคิดในด้านการอนุรักษ์วัฒนธรรมเพื่อการต่อยอดรูปแบบของผลิตภัณฑ์ผ้าทอกะเหรี่ยงให้ยังคงอยู่กับวัฒนธรรมและการดำเนินชีวิตที่เป็นอยู่ไทย โดยจัดการออกแบบดังนี้

- เครื่องแต่งกายจากผ้ากะเหรี่ยง คือการนำผ้าทอกะเหรี่ยงมาออกแบบโดยใช้หลักการการออกแบบ เน้นลวดลายที่ดั้งเดิมที่เป็นเอกลักษณ์ ได้แรงบันดาลใจมากจากเสื้อผ้าของกะเหรี่ยงในพื้นที่บ้านยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรีซึ่งมีเอกลักษณ์คือด้วยการปักผ้าด้วยลวดลายโซ่ แต่มีลักษณะโดยทั่วไปในการตัดเย็บโดยการ การตัดต่อผ้าชิ้นเล็กมาประกอบให้กลายเป็นเสื้อผ้า โดยผู้ออกแบบได้นำเอกลักษณ์ทางการตัดต่อผ้า โดยใช้ผ้าลายซึ่งภายในพื้นที่ได้มีการผลิตผ้าที่มีลวดลายด้วยกี่ทอมือ สลับกับผ้าสีพื้นที่มีโดย โดยยึดเอาเสื้อผ้าที่สามารถสวมใส่แบบลำลอง และชุด Dress เพื่อเพิ่มความหน้าสนใจของเสื้อผ้า ผู้ออกแบบจึงใช้การปักลายโซ่ตามลวดลายตามความเชื่อของคนพื้นถิ่นนั้นโดยปักเพียงเล็กน้อยเพื่อลดเวลาในการผลิตลง เพื่อพัฒนาเข้าสู่กระบวนการผลิตที่รวดเร็ว

ภาพที่ 2.1 การประยุกต์ลายผ้าทอกะเหรี่ยงมาเป็นของใช้ และของตกแต่ง
ที่มา:พิทยา, 2543

ภาพที่ 2.2 เครื่องแต่งกายจากผ้ากะเหรี่ยง
ที่มา: http://school.obec.go.th/abbankha, 6/5/2013

2.3 การออกแบบเครื่องประดับ

เครื่องประดับ คือ วัตถุสิ่งของสวยงามที่มนุษย์นำมาสร้างสรรค์ขึ้นเพื่อใช้ตกแต่งร่างกาย นับแต่บรรพกาลมนุษย์ในแต่ละวัฒนธรรมรู้การใช้เครื่องประดับเพื่อเป็นสัญลักษณ์ในมิติต่างๆ กัน ตั้งแต่การแสดงการเป็นพวกพ้อง การแสดงฐานะทางสังคมเศรษฐกิจ แสดงออกซึ่งความเป็นตัวตน และรสนิยมด้านความงาม นอกจากนี้มนุษย์ยังใช้เครื่องประดับเพื่อผลทางจิตใจ ได้แก่ การใช้เพื่อเป็นสิ่งระลึกถึง แทนคุณค่า หรือยึดเหนี่ยวจิตใจตามความเชื่อ การใช้เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจ เพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพ หรือแม้แต่เพื่อดึงดูดความสนใจจากบุคคลอื่น เป็นต้น ในประเทศไทยเครื่องประดับมีความสำคัญอย่างมากกับเศรษฐกิจ โดยในปี 2552 มีการทำรายได้เข้ามูลค่ามากกว่าสามแสนล้านบาท คิดเป็นการเติบโตร้อยละ 36.85 เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ทั้งนี้ผลการศึกษาจากหลายสถาบันชี้ว่า ยังมีโอกาสที่จะขยายตัวต่อเนื่อง อย่างไรก็ดีการจะรักษาตลาดและเพิ่มมูลค่าการส่งออกให้ขยายตัวได้นั้น ผู้ผลิตจำเป็นต้องเผชิญกับการแข็งขันจากผู้ผลิตในต่างประเทศอีกมาก ซึ่งนับวันจะมีความรุนแรงมากขึ้น และสิ่งสำคัญสิ่งหนึ่งที่จะมีส่วนเสริมสร้างความได้เปรียบในการแข็งขัน คือ การออกแบบผลิตภัณฑ์ต้องมีความทันสมัยหลากหลาย และตรงใจกับกลุ่มลูกค้ากลุ่มต่างๆ โดยเฉพาะกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีรายได้ระดับกลาง แต่มีพฤติกรรมการบริโภคเครื่องประดับในลักษณะที่เป็นแฟชั่น ที่มีความแปลใหม่มีทิศทางและความเคลื่อนไหวตลอดเวลาส่งผลถึงการสนับสนุนจิตสำนึกที่ดีในการอนุรักษ์โลกและสิ่งแวดล้อมสู่เยาวชนคนรุ่นใหม่ทั่วโลกให้ได้ตระหนักถึงวิกฤติและสถานการณ์ สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน โดยนำมาประยุกต์กับการออกแบบเครื่องประดับให้ตระการตา แปลกใหม่ นำสมัย และสามารถนำมาใช้ในชีวิตประจำวันได้ สำหรับเป็นแนวทางในการออกแบบ สิ่งแวดล้อมมีความสำคัญกับมนุษย์ชาติด้วยกันทั้งสิ้น เพราะทุกชีวิตต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมเป็นปัจจัยในการดำเนินชีวิต รวมถึงสิ่งที่มนุษย์คิดค้นสร้างขึ้นเพื่อความสะดวกสบายจากพฤติกรรมของมนุษย์ ถ้าเราจำกัดอยู่เพียงเพื่อดำรงชีวิต ปัญหาสิ่ง แวด ล้อมในปัจจุบันจะไม่เกิดขึ้น แต่เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติมีอยู่อย่างจำกัดและทิศทางการพัฒนาประเทศต่างๆทั่วโลกมุ่งเน้น การพัฒนาเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม จึงทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรต่างๆอย่างมากมายเพื่อผลิตสินค้าดังกล่าว ในที่สุดได้ส่งผลสะท้อนกลับมาคุดคามการดำรงชีวิตของมนุษย์เอง ในรูปของวิกฤตการณ์สิ่งแวดล้อม การเข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลรักษา และแก้ไขปัญหาให้มากขึ้น เช่น การบริหารจัดการด้านอุตสาหกรรมที่ดีเพื่อลดปัญหา มลพิษของสิ่งแวดล้อมรวมทั้งลดการผลิตสินค้าที่เป็นผลเสียต่อสิ่งแวดล้อมวัสดุใหม่ ๆ เช่น สิ่งทอ ผ้าไม้พลาสติก เรซิน และเทคนิคในการเย็บปักถักร้อยเข้ามาใช้ในผลงานเครื่องประดับ

ปัจจุบันเครื่องประดับที่ผลิตจากเส้นด้ายมีการนำมาใช้งานมากขึ้น เนื่องจากสามารถตอบสนองความต้องการทางคุณค่าด้านจิตใจให้แก่ผู้บริโภคได้ไม่น้อยไปกว่าเครื่องประดับที่ทำจากวัสดุมีค่าประเภทอื่น ๆ สามารถทำให้มีรูปแบบเหมาะสมกับกลุ่มผู้ใช้ทั้งเพศ วัย ฐานะ และความต้องการเฉพาะในเรื่องการเป็นตัวตนที่แตกต่าง หรือแม้แต่การแก้ปัญหาเรื่องบุคลิกภาพ อีกประการสำคัญ คือ มีราคาไม่แพง สามารถซื้อหาได้ไม่ยากนัก จากข้อมูลเบื้องต้นนี้ทำให้ทางคณะผู้ทำวิจัยมีความสนใจที่จะออกแบบและพัฒนารูปแบบเครื่องประดับที่ประดิษฐ์จากเส้นด้ายโดยนำด้ายปักมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเพื่อ

เพิ่มมูลค่าส่งเสริมการใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และสามารถต่อยอดเป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอประเภทอื่นๆ

2.3.1 เครื่องประดับกับเครื่องแต่งกาย

การใช้เครื่องประดับตกแต่งร่างกายไม่เพียงแต่จะเพิ่มความงดงามยิ่งขึ้น หากแต่ยังสามารถปิดความบกพร่องบางส่วนไว้ได้ รูปร่างของผู้ใช้ก็มีส่วนที่จะเน้นให้เห็นความเหมาะสมหรือไม่เหมาะ สมระหว่างเครื่อง ประดับกับเครื่องแต่งกายได้มาก เช่นถ้าคนรูปร่างสูงผอมใช้เครื่องประดับสีน้ำเงินเข้มขนาดใหญ่ไม่ว่าจะเป็นตุ้มหู สร้อยคอ เข็มกลัด เป็นต้น จะทำให้ความขัดแย้งแสดงออกมาอย่างชัดเจน หรือคนที่มีรูปร่างอ้วนใหญ่ ถ้าใช้สร้อย คอสั้นใหญ่ติดคอก็จะทำให้เห็นความไม่เหมาะสม ดังนั้นก่อนที่จะเลือกเครื่องประดับจะต้องศึกษาถึงสภาพ แท้จริงของรูปร่าง สีผิว บุคลิกเพื่อให้สามารถเลือกเครื่องประดับได้เหมาะสม เครื่องประดับที่เหมาะสมสำหรับคนรูปร่างอ้วนใหญ่ ควรเลือกใช้เครื่องประดับขนาดกลาง ไม่เล็กไม่ใหญ่เกินไป หลีกเลี่ยงแบบที่รุงรัง ควรเลือกแบบเรียบง่าย สีเข้มขนาดไม่ใหญ่เทอะทะ สำหรับคนผอมสามารถเลือกเครื่องประดับได้ง่ายแต่ควรดูความเหมาะสมของเสื้อผ้าประกอบด้วย

การเลือกใช้เครื่องประดับ สิ่งแรกต้องเลือกให้เข้ากับรูปร่างลักษณะเสียก่อน ต่อไปก็เลือกให้เข้ากับเสื้อผ้า สี ลวดลายของชุดแต่งกาย และกาลเทศะ ถ้านำมาตกแต่งอย่างถูกต้องแม้เพียงชิ้นเดียวก็อาจทำให้ผู้สวมใส่ดูดีในสายตาผู้พบเห็นได้มิใช่เห็นผู้หญิงแต่งตัวสวยก็ตามอย่างหรือมีเท่าไรก็โหมใส่เข้าไปหมดไม่เลือกสี เลือกขนาดซึ่งไม่เพียงแต่จะดูไม่ดีเท่านั้น หากยังบ่งบอกถึงบุคลิกภาพที่ไม่น่าชื่นชมของผู้สวมใส่อีกด้วย เครื่องประดับที่ใช้อย่างจริงจังนั้นจะมีอยู่น้อยมาก ถ้าจะเปรียบคุณประโยชน์กับสิ่งของอื่นๆ ที่ใช้อยู่ในชีวิตประจำวัน แต่เครื่องประดับมีความสวยงามเป็นจุดประทับใจส่วนประโยชน์ใช้สอยเป็นผลพลอยได้ ดังนั้นการออกแบบเครื่องประดับจึงเน้นจุดสนใจด้านความสวยงามก่อนเป็นสำคัญซึ่งรวมถึงความละเอียด ประณีต ส่วนประโยชน์ใช้สอยเป็นสิ่งสำคัญอันดับรองลงไป ส่วนผู้ใช้เครื่อง ประดับควรรู้จักเลือกเสื้อผ้าให้มีความเหมาะสมไปกันได้กับเครื่องประดับที่ใช้ หากผู้ใช้เครื่องประดับไม่มีรสนิยมในการเลือกซื้อ เลือกใช้เครื่องประดับที่มีราคาแพงจะดูด้อยราคาเหมือนของราคาถูกไม่มีคุณค่าแก่ผู้พบเห็น การเลือกซื้อและการใช้เครื่องประดับนั้นอยู่ที่การชอบและไม่ชอบอันเป็นรสนิยมที่มีต่อเครื่องประดับและเครื่องแต่งกาย

2.3.2 พื้นฐานการใช้เครื่องประดับ

พื้นฐานที่ทำให้รสนิยมของผู้ใช้เครื่องประดับแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสาเหตุ 3 ประการดังนี้

- พื้นฐานที่แตกต่างกันทางด้านเศรษฐกิจ คนมีเศรษฐกิจดีย่อมมีโอกาสเลือกซื้อและใช้ของดีมีคุณค่ามากกว่าคนอื่นที่มีเศรษฐกิจไม่ดี

- พื้นฐานที่แตกต่างกันทางด้านสิ่งแวดล้อม สิ่งแวดล้อมทำให้เกิดความคุ้นเคยเป็นเสมือนอิทธิพลที่ทำให้เกิดการคล้อยตามกันและเมื่อเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมใหม่บางคน อาจจะปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ได้เร็ว บางคนอาจปรับตัวได้ช้าหรือไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมได้เลยเป็นต้น
- พื้นฐานที่แตกต่างกันด้านวัฒนธรรม ขนมธรรมเนียมประเพณี เป็นจุดสำคัญที่ทำให้ชีวิตการเป็นอยู่ตลอดจนเสื้อผ้า เครื่องประดับแตกต่างกันได้มาก

2.3.3 ประโยชน์ของเครื่องประดับที่มีต่อเครื่องแต่งกาย

เครื่องประดับเป็นหนึ่งในงานศิลปะจากจินตนาการของมนุษย์ ในปัจจุบันเครื่องประดับยังมีประโยชน์ต่อคนเราในฐานะองค์ประกอบหนึ่งของเครื่องกายที่มีความสำคัญ ซึ่งประโยชน์ของเครื่องประดับที่มีต่อเครื่องแต่งกาย ดังนี้

- ช่วยลดจุดด้อย หรือข้อบกพร่องของเครื่องแต่งกายที่อาจดูไม่งามให้เหมาะสมได้
- ช่วยสร้างจุดเด่นหรือเพิ่มความน่าสนใจให้กับผู้สวมใส่ เปลี่ยนความจำเจของเครื่องแต่งกายให้ดูมีชีวิตชีวา
- เสริมบุคลิกภาพของผู้สวมใส่ให้มีความมั่นใจในตนเอง
- บ่งบอกรสนิยมของผู้สวมใส่

2.3.4 การเลือกใช้เครื่องประดับให้สัมพันธ์กับเครื่องแต่งกาย

ในปัจจุบันเครื่องประดับยิ่งมีประโยชน์ และเป็นองค์ประกอบหนึ่งของเครื่องแต่งกายที่มีความสำคัญมากเพราะเครื่องประดับเป็นสิ่งที่สามารถช่วยลดจุดด้อยหรือข้อบกพร่องของเครื่องแต่งกายที่อาจดูไม่งามให้เหมาะสมได้ ช่วยเปลี่ยนความจำเจของเครื่องแต่งกายให้ดูมีชีวิตชีวา สร้างจุด เด่นหรือเพิ่มความน่าสนใจให้กับผู้สวมใส่รวมไปถึงช่วยสร้างความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น ซึ่งการเลือกใช้เครื่องประดับให้สัมพันธ์กับเครื่องแต่งกายมีปัจจัยดังนี้ ความเหมาะสมของรูปทรงเครื่องประดับต่อเครื่องแต่งกาย

- วัสดุและสีของเครื่องประดับที่นำมาใช้กับเครื่องแต่งกาย
- มีความสัมพันธ์กับรูปร่าง ผิวและอวัยวะที่จะเสริมแต่ง
- โอกาสและสถานที่ที่จะใช้เครื่องประดับ

2.3.5 เครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง

*เครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้าทอากะเหรี่ยง*คือ ชุดผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกายที่นำผ้าทอกะเหรี่ยง และผ้าเหลือใช้จากการทำเครื่องแต่งกายมาประกอบตกแต่งด้วยเทคนิคต่างๆ ได้แก่ สร้อย กระเป๋า หมวก เป็นต้น ในการศึกษานี้ทำการออกแบบเครื่องประดับโดยได้แรงบันดาลใจมากจากลวดลายของลายปักกระเหรี่ยง โดยใช้เศษด้ายที่เหลือ จากกระบวนการผลิตผืนผ้าของกลุ่ม ซึ่งมี

ขนาดความยาวและขนาดของเส้นไม่เท่ากัน โดยผู้ออกแบบใช้เทคนิค การถักเชือกมัคคาเม่ และการถักโครเชต์ โดยใช้การถักเป็นวงกลม ลายโซ่ และตาข่ายเพื่อให้สอดคล้องกับลวดลายการปักของ กลุ่มกะเหรี่ยง และเน้นการทำเครื่องประดับไปในการใช้ประโยชน์ได้จริง และสามารถใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

ภาพที่ 2.3 เครื่องประดับของชาวกะเหรี่ยง
ที่มา: http://school.obec.go.th/abbankha, 6/5/2013

2.4 หลักเกณฑ์ในการออกแบบ

หลักเกณฑ์ในการออกแบบ (Principal of Design) คือ แนวทางเบื้องต้นหลายแนวทางในการนำเอาส่วนมูลฐานในการออกแบบ มาทำการจัดวางพื้นที่ให้ได้องค์ประกอบของรูปทรงผลิตภัณฑ์ที่ควรจะมี ซึ่งจะประกอบด้วย

1. ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ (Unity) เป็นการคำนึงถึงผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ทำการออกแบบโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทที่ประกอบกันหลายหน่วย หรือเป็นชุด หรือมีหลายๆ แบบ รวมทั้งการประดับและตกแต่งลวดลาย สีสันบนผลิตภัณฑ์ ควรออกแบบให้มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันไปด้วยกันได้ มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน วิธีการออกแบบผลิตภัณฑ์รูปทรงที่เป็น 3 มิติให้ดูมีเอกภาพกระทำได้ 2 วิธี คือ

- การซ้ำ (Repetition) คือ การออกแบบรูปทรงที่เหมือนๆ กัน รวมทั้งรูปแบบลวดลายหรือสีสันเป็นชุดเดียวกัน
- การออกแบบหลากหลาย (Varity) คือ การออกแบบรูปทรงที่คล้องจองกันเป็นลักษณะแปรเปลี่ยนจากการซ้ำกัน ซึ่งจะเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย จึงสามารถออกแบบเกิดความหลากหลายที่คล้ายคลึงกันแต่ไม่เหมือนกัน

2. ความสมดุล (Balance) เป็นการคำนึงถึงความถ่วงในส่วนซ้ายขวาของตัวผลิตภัณฑ์ที่พอดีในด้านของรูปทรงตลอดจนถึงเรื่องของการถ่วงน้ำหนักในการที่จะออกแบบให้ผลิตภัณฑ์สามารถทรงตัวได้ดี มีหลักอยู่ 3 ลักษณะคือ

- สมดุลในลักษณะเท่ากัน (Symmetry Balance) คือ รูปทรงที่มีความเท่ากันทั้ง 2 ด้าน ซ้ายขวา หรือที่เรียกว่าสมมาตร คือสมดุลทั้งสัดส่วนของรูปทรงและทั้งสายตาของผู้ที่มองเห็นรูปทรงเหล่านั้น ในทางธรรมชาติ รูปทรงมนุษย์คือรูปทรงสมดุลในลักษณะที่เท่ากัน นั่นคือความเป็นจริงทางธรรมชาติของร่างกายมนุษย์ ความสัมพันธ์ร่างกายมนุษย์ที่จะต้องใช้สัมผัสสิ่งของผลิตภัณฑ์ต่างๆ นั้นจะต้องสะดวกตามความเป็นจริงของสรีระร่างกายดังกล่าว ประกอบกับกระบวนการผลิตในระบบอุตสาหกรรมและกลไก ภายในที่มีอยู่ในตัวผลิตภัณฑ์ ความสมดุลแบบนี้จะเอื้ออำนวยและตอบสนองเรื่องดังกล่าวได้เหมาะสมที่สุด
- สมดุลในลักษณะไม่เท่ากัน (Asymmetry Balance) คือ รูปทรงที่มีลักษณะดูแล้วไม่เท่ากันหรือไม่เหมือนกัน ทั้งด้านซ้ายและขวา การสมดุลลักษณะไม่เท่ากันนี้ ถึงแม้ว่าจะไม่เท่ากันในด้านขนาด รูปร่าง มวล แต่ในการออกแบบสามารถทำให้ดูแล้วเกิดความสมดุลได้ในความรู้สึกด้วยน้ำหนัก เส้น สี หรือธาตุอื่นๆ โดยไม่ดูโน้มเอียงไปในทางซ้ายหรือขวา บนหรือล่าง ผลิตภัณฑ์บางประเภทเจาะจงออกแบบให้มีลักษณะสมดุลไม่เท่ากันในรูปทรง เพื่อมีจุดประสงค์ในด้านความทันสมัย แปลกตา ไม่จำเจ และดูไม่เบื่อง่าย
- สมดุลในลักษณะจุดศูนย์ถ่วง (Gravity Balance) คืองานผลิตภัณฑ์ส่วนมากเป็นงาน 3 มิติ ลอยตัว ผลิตภัณฑ์บางประเภทที่มีลักษณะทรงสูงชะลูดและจะต้องวางตั้ง ในฐานที่แคบจำเป็นที่จะต้องศึกษาเรื่องจุดศูนย์ถ่วง (Center of Gravity) ซึ่งเป็นจุดที่อยู่บริเวณศูนย์กลางของตัวรูปทรงต่างๆ เป็นแนวเส้นดิ่งที่จะแบ่งน้ำหนัก 2 ด้านออกเท่ากัน แต่ถ้าน้ำหนัก 2 ข้าง ดังกล่าวไม่เท่ากันก็จะเกิดการทรงตัวไม่ดี โค่นล้มง่าย ในเรื่องจุดศูนย์ถ่วงมีหลักการพิจารณาดังนี้
  - รูปทรง (Form) ของฐานผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดความมั่นคงคือ การออกแบบตัวฐานให้มั่นคง
  - รูปร่าง (Form) ที่มีความมั่นคงไม่ล้มง่ายของตัวผลิตภัณฑ์ คือ ตัวผลิตภัณฑ์เองต้องมั่นคง
  - การแก้ปัญหารูปร่าง (Form) ที่มีความสูงมากไม่ให้ล้มง่าย คือ ผลิตภัณฑ์ที่มีความสูงความสมดุลในจุดศูนย์ถ่วงจะต้องพอดีกัน

3. ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Arts)

- ส่วนเด่นและส่วนรอง (Dominance and Subordination) หมายถึงการเน้นให้เกิดความโดดเด่นในทางศิลปะแล้วเกิดความน่าสนใจ ประทับใจ แก่ผู้พบเห็น จุดเน้นอาจจะเป็นสี รูปทรง ลวดลาย หรือพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ ในการเน้นจุดเด่นควรมีตำแหน่งไม่กระจายทั่วทั้งตัวผลิตภัณฑ์ เพราะถ้าจุดเด่นเกิดทั่วไปเหมือนๆ กันจะกลายเป็นความกลมกลืนทันที ควรมีตำแหน่งอื่น เป็นจุดส่วนรองคล้ายจุดเด่นนั่นเอง แต่มีความสำคัญรองไปตามลำดับ จะช่วยให้เกิดความลดหลั่นทางผลงานการออกแบบดูแล้วเกิดความนุ่มนวล

- จังหวะและลีลา (Rhythm) หมายถึง ความสัมพันธ์ในทางความรู้สึกเคลื่อนไหวในระยะความถี่ ความห่างของสัดส่วนช่องว่าง เป็นการรวมเอาการซ้ำของธาตุ (Visual Elements) เข้าด้วยกันอย่างสมบูรณ์ มีจังหวะที่ลงตัวอย่างพอดี ดูแล้วเกิดความรู้สึกไม่เบื่อ จังหวะลีลามีอยู่ 3 ชนิด คือ
  - จังหวะที่ซ้ำกัน คือซ้ำกันด้วย เส้น สี รูปทรง หรือแม้กระทั่งค่าน้ำหนักของสีและพื้นผิวซึ่งเป็นส่วนประกอบของการออกแบบ แต่ถ้าการซ้ำนั้นรูปทรงเหมือนกันจะเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย การสร้างขนาดให้มีความแตกต่างกันจะทำให้ดูมีความน่าสนใจมากขึ้น
  - จังหวะที่สลับกัน เป็นจังหวะที่รวมกันซ้ำและมีการสลับคั่นระหว่างการซ้ำนั้น ทำให้ดูแปลกไปอีกแบบหนึ่ง
  - จังหวะที่ต่อเนื่อง เป็นจังหวะที่ต่อเนื่อง มีลักษณะการซ้ำของรูปทรงที่มีการแปรเปลี่ยนในลักษณะปกติเป็นระยะๆ จังหวะแบบนี้มักจะมีการเปลี่ยนแปลงของรูปทรงไปเรื่อยๆ
- ความแตกต่าง (Contrast) หมายถึง ความประสงค์ของนักออกแบบที่ต้องการจะออกแบบให้เกิดความขัดแย้งกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของส่วนต่างๆ ในตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อแก้ปัญหาความซ้ำซาก จำเจ ที่จะก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ความแตกต่างจะช่วยให้เกิดความแปลกใหม่ ตื่นเต้น เร้าใจ
- ความกลมกลืน (Harmony) หมายถึง ความเหมาะสมพอดีเข้ากันได้ดีโดยไม่ขัดเขินหรือขัดตา นักออกแบบสามารถพิจารณาความกลมกลืนมาใช้ในงานออกแบบได้ 3 ลักษณะ ดังนี้
- การออกแบบให้กลมกลืนด้านความคิด ตัวอย่างเช่น การออกแบบบ้านของประเทศตะวันออกที่เหมาะสมกับอากาศร้อน บ้านของประเทศตะวันตกที่เหมาะสมกับอากาศเย็น
- การออกแบบให้กลมกลืน ด้วยรูปทรง สี ลักษณะพื้นผิว ความอ่อนแก่ ซึ่งออกแบบโดยเลือกใช้ข้อแตกต่างที่กลมกลืนกัน
- การออกแบบให้กลมกลืนตามธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ลักษณะของคน ต้นไม้ สัตว์ เหล่านี้มีลักษณะที่ธรรมชาติสร้างขึ้นมาอย่างพอเหมาะกลมกลืนกัน

2.4.1 พื้นฐานในการออกแบบ

การนำองค์ประกอบศิลป์มาจัดวางและสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าไทยให้ได้ประโยชน์ทั้งทาง ด้านกายภาพและสุนทรียภาพ ประกอบด้วย

- มูลฐานในการออกแบบ (Element of Design)
  - การจัดเส้น หรือจากการประดับตกแต่งเส้นมีผลต่อความรู้สึกและคุณสมบัติต่างๆ กัน ขึ้นอยู่กับขนาดความยาวและชนิดของเส้นด้าย ซึ่งมีการจำแนกชนิดไว้ดังนี้ คือ เส้นที่สร้างหรือลากขึ้นจริง (Actual Line) เส้นที่เกิดจากขอบริมของวัตถุ (Line formed by edge) และเส้นที่เกิดจากการนึกเห็น หรือเส้นเชิงชัย (implied Line, Axis Line) นักออกแบบจะใช้เส้นเป็นสื่อในการแสดงออกถึงอารมณ์และบุคลิกของตน ซึ่งความรู้สึกที่ได้รับจากการใช้เส้นในการนำไปใช้ในการออกแบบได้แก่เส้นนอน (Horizontal Line) ให้ความรู้สึกกว้าง สงบ นิ่งเฉย เป็นฐานและให้ทิศทางไปตามแนวนอน

เส้นตั้ง (Vertical Line) เป็นเส้นแสดงความสูง แข็ง แรง มีระเบียบ สูง และให้ทิศไปทางตั้ง เส้นทแยงหรือเส้นเฉียง (Diagonal Line) ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว ไม่นิ่ง
ผ่านวิ่งได้ เส้นโค้ง (Curved Line) ให้ความรู้สึกอ่อนหวาน นุ่มนวล ร่าเริง มีชีวิตชีวา เป็นต้น

- การจัดรูปร่าง รูปทรง หมายถึง ขอบเขต 2 มิติ และปริมาตร 3 มิติ คือ การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ให้ปรากฏเป็นความกว้าง ความยาว ความหนา ความลึก เป็นต้น ในการออกแบบทั่วๆไป แบ่งออกได้เป็น 3 ชนิดคือ รูปทรงมูลฐาน (Basic form) อันได้แก่รูปทรงที่มาจากวิชาเรขาคณิตได้แก่ รูปวงกลม สี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม และเมื่อนำเอารูปทรงมูลฐานเหล่านี้มาประกอบกันเข้าโดยการวางเรียงกันบ้าง วางซ้อนทับกันบ้าง ก็จะทำให้เกิดรูปทรงอื่นๆ อีกมากมายหลายแบบ สามารถนำไปใช้ในการออกแบบได้หลายแขนง รูปทรงเหมือนจริง (Realistic Form) ได้แก่รูปที่แสดงให้เห็นในลักษณะที่ถูกต้องตามความเป็นจริง ด้วยการถ่ายทอดเพื่อให้เกิดความเข้าใจง่าย ซึ่งเป็นรูปทรงที่ปรากฏอยู่ตามธรรมชาติหรือรูปทรงที่เป็นที่ยอมรับและเข้าใจกันมาเป็นเวลายาวนาน เช่น หน้าปัดนาฬิกาคือ รูปวงกลม โต๊ะ รูปทรงตัดทอน ดัดแปลง (Abstract) ได้แก่รูปทรงที่ดัดแปลงจากธรรมชาติ หรือ รูปทรงที่คุ้นเคยให้เกิดรูปทรงที่แปลกใหม่ขึ้น
- การจัดการพื้นที่ การกำหนดสัดส่วนพื้นที่ให้พอเหมาะ สัมพันธ์ ไม่รกรุงรัง เป็นต้น การออกแบบที่ใช้ส่วนประกอบมูลฐาน เช่น เส้น รูปทรง สี หรือน้ำหนัก มาจัดบรรลุลงในเนื้อที่นั้นจะต้องคำนึงถึงช่องว่างที่เหลืออยู่ด้วย มิใช่จะบรรจุไปให้เต็มไปหมด เช่น ในการออกแบบตกแต่งภายในถ้าเราเอาเก้าอี้ โต๊ะ เครื่องประดับ ผ้าม่านและเครื่องใช้ จัดวางในห้องเต็มไปหมดจนไม่มีที่ว่างก็ไม่เป็นการเหมาะสม ทำให้รกรุงรังไม่มีช่องว่าง เพราะเนื้อที่ว่างแสดงความสำคัญส่วนหนึ่งของการออกแบบ ในการออกแบบ ความสำคัญของช่องว่างนี้จะเชื่อมโยงกับจังหวะ (Rhythm) และขณะเดียวกันก็มีความเป็นเอกภาพ (Unity) ด้วย
- การจัดพื้นผิวสัมผัส ผิวสัมผัสให้ความรู้สึกทั้งทางกายและทางใจ ผิวสัมผัสเกิดจากพื้นผิวที่แท้จริงของผ้าและพื้นผิวที่ทำขึ้น พื้นผิว (Texture) หมายถึง ลักษณะของผิวระนาบที่มองเห็นของวัตถุ เช่น หยาบ ด้าน ขรุขระ มัน เกิดจาก พื้นผิวที่แท้จริง (Natural Texture) พื้นผิวที่ทำขึ้น (Simulated Texture) และพื้นผิวด้วยวัสดุต่างๆ (Built-up Texture) ในการออกแบบผิวเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดความรู้สึกแก่ผู้พบเห็นได้เป็น 2 ทางคือ ความรู้สึกทางกาย และความรู้สึกทางใจ
- การจัดสี ให้ผลทางด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ในการออกแบบเรื่องสีเป็นสิ่งสำคัญเพราะช่วยให้ผลงานที่ทำขึ้นนั้นโน้มน้าวจิตใจผู้ใช้สอยหรือผู้พบเห็น ให้เกิดความรู้สึกตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ความรู้สึกของสีพอสรุปได้ดังนี้ สีแดงแสดงถึงความร้อนแรง ความกล้าหาญ ความแข็งแรง และโลหิต สีเหลือง แสดงถึงความสว่าง เป็นสีที่กระตุ้นเตือนใจ แสดงออกถึงความร่าเริงเบิกบานใจ สีน้ำเงิน แสดงถึงความ รู้สึกเยือกเย็น ความสำเร็จ ความจริง ความสงบ สีเขียว แสดงถึงความรู้สึกสดชื่น ความเจริญ ความหวัง ความซื่อสัตย์ สีม่วง แสดงถึงความรักที่เศร้าหมอง และความเคร่งขรึม เป็นต้น

2.4.2 การออกแบบเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

เครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับปกปิดร่างกายและตกแต่งเพื่อความสวยงามซึ่งมีรูปร่างแบบแตกต่างกันไปตามประโยชน์ใช้สอย สภาพสิ่งแวดล้อม และสมัยนิยม การจำแนกรูปแบบเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายจำแนกตาม ภูมิภาค เพศ วัย และส่วนของร่างกาย รายละเอียดดังนี้

- แบ่งตามภูมิภาค หมายถึงรูปแบบเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกายที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ของภูมิภาคต่อไปนี้
  - ภาคเหนือ
  - ภาคกลาง
  - ภาคอีสาน
  - ภาคใต้
- แบ่งตามเพศ
  - เพศชาย หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับเพศชาย
  - เพศหญิง หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่ใช้สำหรับเพศหญิง
  - ใช้ร่วมกัน หมายถึงผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ได้ทั้งเพศชายและเพศหญิง
- แบ่งตามวัย
  - วัยแรกเกิด หมายถึงเด็กแรกเกิด – 4 ขวบ
  - วัยเด็ก หมายถึง อายุ 5 – 12 ปี
  - วัยรุ่น หมายถึง อายุ 13 – 25 ปี
  - วัยผู้ใหญ่ หมายถึง อายุ 26 – 45 ปี
  - วัยผู้สูงอายุ หมายถึง อายุ 46 ปีขึ้นไป
- แบ่งตามส่วนของร่างกาย
  - ส่วนศีรษะ หมายถึง ส่วนของร่างกายตั้งแต่ใต้ลำคอ ผลิตภัณฑ์ได้แก่ ร่มหมวก ผ้าคลุมผม ผ้าเช็ดหน้า ผ้าพันคอ ผ้าเช็ดปาก
  - ส่วนบน หมายถึง ส่วนของร่างกายตั้งแต่ใต้ลำคอจนถึงเอว ผลิตภัณฑ์ได้แก่ เสื้อ สไบ ผ้าคลุมไหล่ เสื้อชั้นใน ผ้าแถบ ผ้าเบี่ยง ผ้ากรอง
  - ส่วนล่าง หมายถึง ส่วนของร่างกายตั้งแต่ใต้เอวจนถึงข้อเท้า ได้แก่ ผ้าถุง ผ้าเตี่ยว ผ้าโจงกระเบน โสร่ง กางเกง ผ้าคาดเอว ผ้าเหน็บ เข็มขัด
  - ส่วนเท้า หมายถึง ส่วนของร่างกายตั้งแต่ข้อเท้าจนถึงติดพื้นดิน ผลิตภัณฑ์ได้แก่ ถุงเท้า ถุงน่อง รองเท้า

ผลิตภัณฑ์จะเป็นที่พึงพอใจของผู้ใช้ ต้องมีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านความงามและประโยชน์ใช้สอย การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้บรรลุเป้าหมายข้างต้น ผู้ออกแบบจึงต้องมีความรู้พื้นฐาน

ในการออกแบบ ประกอบด้วย องค์ประกอบในการออกแบบ หลักเกณฑ์ในการออกแบบ และความสัมพันธ์ทางศิลปะ

2.5 ความสัมพันธ์ทางศิลปะ

■ ส่วนเด่นและส่วนรอง (Dominance and Subordination) หมายถึงการเน้นให้เกิดความโดดเด่นในทางศิลปะแล้วเกิดความน่าสนใจ ประทับใจ แก่ผู้พบเห็น จุดเน้นอาจจะเป็นสี รูปทรง ลวดลาย หรือพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ ในการเน้นจุดเด่นควรมีตำแหน่งไม่กระจายทั่วทั้งตัวผลิตภัณฑ์ เพราะถ้าจุดเด่นเกิดทั่วไปเหมือนๆ กันจะกลายเป็นความกลมกลืนทันที ควรมีตำแหน่งอื่น เป็นจุดส่วนรองคล้ายจุดเด่นนั่นเอง แต่มีความสำคัญรองไปตามลำดับ จะช่วยให้เกิดความลดหลั่นทางผลงานการออกแบบดูแล้วเกิดความนุ่มนวล

■ จังหวะและลีลา (Rhythm) หมายถึง ความสัมพันธ์ในทางความรู้สึกเคลื่อนไหว ในระยะความถี่ ความห่างของสัดส่วนช่องว่าง เป็นการรวมเอาการซ้ำของธาตุ (Visual Elements) เข้าด้วยกันอย่างสมบูรณ์ มีจังหวะที่ลงตัวอย่างพอดี ดูแล้วเกิดความรู้สึกไม่เบื่อ จังหวะลีลามีอยู่ 3 ชนิด คือ

● จังหวะที่ซ้ำกัน คือซ้ำกันด้วย เส้น สี รูปทรง หรือแม้กระทั่งค่าน้ำหนักของสีและพื้นผิวซึ่งเป็นส่วนประกอบของการออกแบบ แต่ถ้าการซ้ำนั้นรูปทรงเหมือนกันจะเกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย การสร้างขนาดให้มีความแตกต่างกันจะทำให้ดูมีความน่าสนใจมากขึ้น

● จังหวะที่สลับกัน เป็นจังหวะที่รวมกันซ้ำและมีการสลับคั่นระหว่างการซ้ำนั้น ทำให้ดูแปลกไปอีกแบบหนึ่ง

● จังหวะที่ต่อเนื่อง เป็นจังหวะที่ต่อเนื่อง มีลักษณะการซ้ำของรูปทรงที่มีการแปรเปลี่ยนในลักษณะปกติเป็นระยะๆ จังหวะแบบนี้มักจะมีการเปลี่ยนแปลงของรูปทรงไปเรื่อยๆ

■ ความแตกต่าง (Contrast) หมายถึง ความประสงค์ของนักออกแบบที่ต้องการจะออกแบบให้เกิดความขัดแย้งกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของส่วนต่างๆ ในตัวผลิตภัณฑ์ เพื่อแก้ปัญหาความซ้ำซาก จำเจ ที่จะก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ความแตกต่างจะช่วยให้เกิดความแปลกใหม่ ตื่นเต้น เร้าใจ

■ ความกลมกลืน (Harmony) หมายถึง ความเหมาะสมพอดีเข้ากันได้ดีโดยไม่ขัดเขินหรือขัดตา นักออกแบบสามารถพิจารณาความกลมกลืนมาใช้ในงานออกแบบได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

● การออกแบบให้กลมกลืนด้านความคิด ตัวอย่างเช่น การออกแบบบ้านของประเทศตะวันออกที่เหมาะสมกับอากาศร้อน บ้านของประเทศตะวันตกที่เหมาะสมกับอากาศเย็น

● การออกแบบให้กลมกลืน ด้วยรูปทรง สี ลักษณะพื้นผิว ความอ่อนแก่ ซึ่งออกแบบโดยเลือกใช้ข้อแตกต่างที่กลมกลืนกัน

● การออกแบบให้กลมกลืนตามธรรมชาติ ตัวอย่างเช่น ลักษณะของคน ต้นไม้ สัตว์ เหล่านี้มีลักษณะที่ธรรมชาติสร้างขึ้นมาอย่างพอเหมาะกลมกลืนกัน

2.6 วิธีการออกแบบ

วิธีการปฏิบัติงานเพื่อการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์จากผ้าไทยจำเป็นต้องพิจารณาจากปัจจัยที่ดังนี้

- ความต้องการในการใช้สอย โดยพิจารณาจาก
  - กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น อยู่บ้าน ทำไร่ ทำนา ทำสวน
  - โอกาส / กาลเทศะ ได้แก่ โอกาสพิเศษ เช่น งานบุญ งานพิธีต่างๆ
- การแสวงหาวัตถุดิบและเครื่องมือในการผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้า วัตถุดิบและเครื่องมือการผลิต แบ่งออกเป็น 3 แบบ คือ
  - ใช้วัตถุดิบและเครื่องมือที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่นนั้นๆ
  - ใช้วัตถุและเครื่องมือจากนอกพื้นถิ่น
  - มีการประยุกต์ใช้วัตถุดิบและเครื่องมือเพื่อผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าตามต้องการ
- จากการขัดเกลาจากการใช้สอย
  - ความงามทางสุนทรียะ หมายถึงการเห็นความงามทางสุนทรียะจะช่วยขัดเกลารูปแบบให้เกิดความวิจิตร หรูหรา มีคุณค่ายิ่งขึ้น
  - สรีระ หมายถึง การขัดเกลารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมต่อสรีระผู้ใช้
  - ความสะดวกสบายในการใช้งาน การใช้งานไม่ซับซ้อนหลายขั้นตอน
  - การเลือกใช้วัสดุให้เหมาะสมกับผู้ใช้และผู้ผลิต
  - การดูแลรักษา ให้สามารถดูแลรักษา ซ่อมแซมง่าย

2.6.1 กระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์

กระบวนการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ มีผู้แบ่งขั้นตอนการทำงานไว้หลายรูปแบบและคล้ายคลึงกันแบ่งการทำงานของกระบวนการออกแบบออกเป็น 8 ขั้นตอนดังนี้

- การกำหนดขอบเขตของปัญหา (Identification of the Problem) เป็นการนำเอาโจทย์หรือปัญหาที่ได้รับในงานออกแบบมาศึกษาพิจารณาให้เข้าใจถึงเงื่อนไขต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและทำการกำหนดขอบเขตการทำงานเพื่อแก้ปัญหาอย่างเหมาะสมไม่กว้างหรือแคบจนเกินไป
- การค้นคว้าหาข้อมูล (Information) การศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบ นำมาจัดจำแนกอย่างเป็นระบบตามหัวข้อที่มีความสัมพันธ์กับปัญหา ข้อมูลมีคุณค่าช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจและช่วยเสนอแนะวิธีการต่างๆ สำหรับแก้ปัญหา
- การวิเคราะห์ (Analysis) การนำข้อมูลที่จำแนกไว้แล้วมาแยกแยะ เปรียบเทียบและจัดให้เกิดความสัมพันธ์กัน ผลจากการวิเคราะห์จะช่วยเสนอแนะตั้งแต่ทางเลือกจนถึงเกณฑ์สำหรับพิจารณาทางเลือกต่างๆ ในการแก้ปัญหา

■ การสร้างแนวคิดหลัก (Conceptual Design) การใช้เทคนิคต่างๆ เพื่อสร้างสรรค์แนวความคิดหลักในการออกแบบแนวความคิดหลักควรมีลักษณะที่สามารถแก้ปัญหาสำคัญได้อย่างตรงประเด็นและมีความกว้างครอบคลุมการแก้ปัญหาย่อยมีความแปลกใหม่ไม่ซ้ำกับแนวทางที่เคยมีมาก่อนและยังมีลักษณะเป็นความคิดหรือสมมติฐานที่อาจจะยังเป็นนามธรรม นอกจากนี้แนวความคิดในการออกแบบไม่ได้มีอยู่เพียงครั้งเดียวโดยเฉพาะสำหรับปัญหาที่ซับซ้อน ในระยะแรกเป็นการสร้างแนวความคิดโดยรวมและเมื่อทำการออกแบบก็จะมีการสร้างแนวความคิดเสริมตามไปแต่ละขั้นตอนหรือทุกๆ ระดับของการแก้ปัญหาทั้งนี้เพื่อให้การออกแบบลึกลงไปทุกขั้นตอนสามารถทำได้อย่างสร้างสรรค์มากขึ้น

■ การออกแบบร่าง (Preliminary Design) การนำแนวความคิดหลักมาตีความ แปรรูปหรือประยุกต์สร้างขึ้นจากสิ่งที่เป็นนามธรรมให้กลายเป็นรูปธรรม มีตัวตนมองเห็นและจับต้องได้ ด้วยการร่างเป็นภาพ 2 มิติหรือสร้างเป็นหุ่นจำลอง 3 มิติ แบบร่างควรมีจำนวนมาก มีความแตกต่างหลากหลายทางด้านรูปร่าง หน้าตา ขนาด ส่วนประกอบ ตั้งแต่โครงสร้างจนถึงส่วนประกอบย่อย พร้อมทั้งให้คำอธิบายหรือกราฟิกแสดงหลักการ วิธีการและความคิดของผู้ออกแบบต่อแบบเหล่านั้น

■ การคัดเลือก (Selection) การนำแบบร่างที่สร้างขึ้นเป็นจำนวนมากมาเปรียบเทียบโดยใช้หลักเกณฑ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ เพื่อคัดเลือกแบบที่มีความเหมาะสมสูงสุด สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วยวิธีการที่ง่าย ประหยัดและมีความเป็นไปได้จริงทั้งในการผลิตและการตลาด

■ การออกแบบรายละเอียด (Detail Design) การนำแบบที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกแล้วมาพัฒนาต่อไปจนถึงขั้นรายละเอียดของส่วนประกอบย่อยต่างๆ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น การออกแบบรายละเอียดจะเกิดขึ้นขณะเขียนแบบ นับเป็นขั้นตอนสำคัญที่มีส่วนช่วยเปลี่ยนแปลงแบบที่มาจากความคิดธรรมดาให้กลายเป็นแบบที่น่าสนใจและใช้งานได้ดี หรือในทางตรงกันข้ามคือมีส่วนทำลายแนวคิดที่ดีให้ด้อยคุณค่าลงจากความหยาบหรือการขาดความเอาใจใส่ในรายละเอียดของงาน

■ การประเมินผล (Evaluation) การนำแบบที่สำเร็จทั้งในลักษณะงาน 2 มิติและ 3 มิติมาทำการประเมินผลงานนั้นๆ ว่ามีความถูกต้องและครบถ้วนตามขอบเขตและจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้เพียงใด การประเมินผลช่วยให้ระดับคุณภาพของงานออกแบบและเป็นการตรวจสอบขั้นสุดท้ายก่อนการลงทุนผลิตและจำหน่าย ซึ่งเป็นขั้นตอนเพื่อนำผลข้อมูลที่ได้มาใช้ในการวิเคราะห์ ก่อนที่จะตัดสินใจครั้งสุดท้าย ดังนั้นการทดสอบและการทดลองจะคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ คือ

● การตลาด (Marketing) เพื่อตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นว่า ตลาดมีความต้องการในแง่ของขนาด รูปร่าง ชนิด หรือใคร ที่ไหน เมื่อไร บริษัทต่างๆ พยายามสร้างต้นแบบผลิตจำนวนมาก ก็เพื่อทดสอบความต้องการทางด้านตลาดด้วย

● ด้านเทคนิค (Technical) ต้นแบบต้องมีการทดสอบเพื่อประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ในสภาพปัจจุบันมีสิทธิ์เลือกซื้อและใช้ผลิตภัณฑ์ ถ้าผลิตภัณฑ์นั้นมีข้อบกพร่องลูกค้าย่อมมีอำนาจในการต่อรอง หรือปฏิเสธการซื้อต่อไปด้วย

ขั้นตอนของการวิเคราะห์และศึกษาความเป็นไปได้ครั้งสุดท้าย (Analysis and Final Feasibility Study) ผลและข้อมูลต่างๆ ในขั้นตอนก่อนหน้านี้ นำมาวิเคราะห์และประเมินผลสรุป ข้อมูลทางด้านการตลาดจะเป็นตัวบ่งชี้คุณค่าของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์หรือไม่ ในแง่ของการจำหน่าย และอาจจะมีการแก้ไขผลิตภัณฑ์ในแง่ของการจำหน่าย และอาจจะมีการการแก้ไขผลิตภัณฑ์ในแง่ของลักษณะรูปร่างหรือออกแบบใหม่ การประเมินทางด้านเทคนิคอาจมีผลในการยกเลิกโครงการ หรือในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดดังนี้

- การกำหนดกลยุทธ์การพัฒนา (Development Strategy) แบ่งการศึกษาข้อมูลออกเป็น
  - ข้อมูลผลิตภัณฑ์
    - การใช้สอย รูปทรง สีสัน
    - เทคโนโลยี วัสดุ อุปกรณ์และกรรมวิธีการผลิต
    - สินค้าคู่แข่ง ลักษณะเด่น แนวโน้มความนิยม
  - ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย
    - สภาพสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม
    - วิถีการดำเนินชีวิต ความต้องการ
    - คุณค่า ความสนใจ
  - ข้อมูลการตลาด
    - ระบบการจัดจำหน่าย การกระจายสินค้า
    - การแข่งขัน ส่วนแบ่งตลาด การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์
    - ปัจจัยการตลาด แนวโน้มการบริโภค

2.6.2 การเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ (Idea Generation)

การเสนอแนวคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ (Idea Generation) เป็นขั้นตอนของการเสาะหาความคิดแปลกๆ ใหม่ๆ ซึ่งสามารถคิดฝันได้อย่างกว้างขวง แต่ควรอยู่ภายใต้ขอบเขตของวัตถุประสงค์และข้อจำกัดของกิจกรรมนั้นๆ เพื่อให้มีโอกาสประสบความสำเร็จของธุรกิจ (Opportunity Search) แบ่งออกเป็น

- ทางสังคมแวดล้อม ทำการวิเคราะห์
  - แนวโน้มความต้องการทางสังคม
  - ปัญหาสภาพแวดล้อม
- ทางธุรกิจ

- การวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ
- การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางธุรกิจของผู้ประกอบการ

- ทางการตลาด
  - การแข่งขันทางการลาด
  - ลักษณะการขายสินค้า
  - ส่วนแบ่งทางการตลาด
- ทางผู้บริโภค
  - ลักษณะการบริโภคสินค้า
  - แนวโน้มความนิยมในสินค้า
  - พฤติกรรมผู้บริโภค
- ทางเทคนิค
  - แนวโน้มทางเทคโนโลยี (Technology Trend)
  - ความแตกต่างทางเทคโนโลยี (Technology Differentiation)
  - การพัฒนาทางวัสดุและการผลิต

- การปรับปรุงแนวคิด (Idea Refinement) เป็นขั้นตอนของการพัฒนาปรับปรุงแนวคิดต่างๆ ให้เหมาะสม มีคุณภาพและมีความเป็นไปได้มากขึ้นในการดำเนินธุรกิจของกิจการนั้นๆ
- การเลือกเฟ้นแนวคิด (Idea Screening) จากความคิดมากมายที่ระดมได้นั้นจะมีหลายลักษณะเกินกว่าที่กิจการจะปฏิบัติตามได้หมด จึงต้องมีการกลั่นกรองคัดเลือกความคิดที่เหมาะสมที่สุดที่กิจการนั้นจะสามารถนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ได้ และมีเกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้
  - ผลิตภัณฑ์ใหม่นั้นจะมีส่วนแบ่งในตลาดใด
  - ผลิตภัณฑ์ประเภทนี้ได้มีผู้จดสิทธิบัตรไว้ก่อนหรือไม่
  - มีปัญหายุ่งยากเกี่ยวกับการจัดหาและจัดเก็บวัตถุดิบหรือไม่
  - มีปัญหาด้านวิศวกรรมและขั้นตอนการผลิตหรือไม่
  - มีปัญหาด้านพื้นที่ในการขนคลังสินค้าทั้งผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายหรือไม่
  - มีปัญหาด้านการขนส่งหรือไม่
  - ต้องใช้เงินทุนในส่วนของอุปกรณ์ เครื่องจักร หรืออื่นๆ เพิ่มเติมหรือไม่
  - ต้นทุนการผลิตเท่าไร
  - อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ

การพัฒนาและทดสอบแนวคิด (Concept Development & Testing) เป็นความคิดผลิตภัณฑ์ใหม่ (Product idea) ที่ได้รับการคัดเลือกว่าเหมาะสมแล้ว จะถูกนำมาพัฒนาให้เป็นแนวความคิดผลิตภัณฑ์ (Product concept) ต่อไป ตัวอย่างเช่น การย้ายที่อยู่อาศัยบ่อยของคนเมือง

ทำให้ต้องมีการขนย้ายสิ่งของบ่อยตามไปด้วย ดังนั้นรถเก๋งขนาดมาตรฐานทั่วไปจึงสนองตอบวิถีการดำเนินชีวิตเช่นนี้ได้ไม่ดีนัก นี่คือ Product idea จากนั้นก็นำมาขยายเป็นแนวคิดรวบยอด นี่คือ Product concept เพื่อหาทางเลือกในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ในหลายๆ แนวทาง โดยนำแต่ละแนวทางมาพิจารณาความเป็นไปได้ ข้อดี ข้อเสีย นี่คือ Concept testing

2.6.3 วิธีการพัฒนา

วิธีการในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์จากผ้าไทยให้ดีขึ้น แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ก่อนการพัฒนา ระหว่างการพัฒนา และ หลังการพัฒนา

- ขั้นตอนก่อนการพัฒนา
  - การกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ได้แก่การตลาด ผลิตภัณฑ์ องค์กร และผู้บริโภค
  - การเขียนสรุปเกี่ยวกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์
  - การค้นคว้าข้อมูลและการวิเคราะห์ (Information and Analysis)
- ขั้นตอนระหว่างการพัฒนา ประกอบไปด้วย
  - การเสนอแนวคิด (Conceptual)
  - การออกแบบร่าง (Idea Sketch)
  - คัดเลือกแบบ (Selection)
  - การกำหนดรายละเอียดของตัวผลิตภัณฑ์ (Idea Development)
  - การเขียนแบบเพื่อการผลิต
  - การพัฒนาเพื่อการผลิต (Production Development)
  - ทำหุ่นจำลอง (Model)
  - ต้นแบบ (Prototype)
  - ขั้นตอนการผลิตและจำหน่าย (Product and Supply)
- ขั้นตอนหลังการพัฒนา
  - การประเมินผลผลิตภัณฑ์
  - การกำหนดเป้าหมายทางการตลาด (Identify the market issue and objectives)
  - การเขียนสรุปเกี่ยวกับงานออกแบบ (Design Brief)
  - การค้นคว้าข้อมูลและการวิเคราะห์ (Information & Analysis)
  - การกำหนดลักษณะงานออกแบบ (Design Specification)
  - การเสนอแนวคิด (Conceptual Design)

- การออกแบบร่าง (Sketch Design)
- การออกแบบรายละเอียด (Detail Design)
- การกำหนดลักษณะผลิตภัณฑ์ (Product Specification)
- การเขียนแบบเพื่อการผลิต (Working Drawing)
- การพัฒนาเพื่อการผลิต (Production Development)

2.7 เครื่องมือวิจัยตลาด

การวิจัยตลาดนั้นอาจใช้วิธีเชิงประมาณหรือเชิงคุณภาพ การวิจัยเชิงปริมาณ เป็นกระบวนวิธีเชิงภววิสัยที่ดึงตัวอย่างออกมาจากประชากรกลุ่มเดียวกัน เก็บข้อมูล แล้ววิเคราะห์ เพื่อหาข้อสรุปที่จะใช้อ้างว่าพฤติกรรมโดยรวมของประชากรเป็นอย่างไร ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นเป็นวิธีเชิงอัตวิสัย ซึ่งค่อนข้างไปทางวิธีสังเกตการณ์ หรือเป็นกรณีศึกษา ที่บันทึกประสบการณ์ออกมาเป็นคำพรรณนา เพื่อบรรยายพฤติกรรมที่เฝ้าสังเกตภายในสภาพแวดล้อมว่าเป็นอย่างไร นักวิจัยตลาดสามารถวิเคราะห์คุณลักษณะของผู้บริโภคทางด้านสังคม จิตวิทยา และรุ่นคนได้สลับซับซ้อนเพิ่มขึ้นอย่างน่าเหลือเชื่อ แต่นักวิจัยตลาดก็ต้องใช้เครื่องมือหลากหลายเพื่อติดตามลักษณะนิสัยของผู้บริโภค

- การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมต้องอาศัยการแปลความหมายพลังต่างๆ เช่น พลังทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม ประชากร และจิตวิทยา ว่าจะมีแรงกระตุ้นผู้บริโภคให้ซื้อ (หรือไม่ซื้อ) อย่างไร การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมอาจได้จากการตัดและเรียบเรียงข่าวสารหรือใช้บริการที่ติดตามข่าวให้เป็นผู้ดึงข้อสนเทศที่บริษัทสนใจให้
- การใช้ข้อมูลจากจุดขายสินค้า การจับข้อมูลที่จุดขายผ่านทางเครื่องคิดเงิน เป็นเทคโนโลยีใหม่อย่างหนึ่งเมื่อช่วยปี 1980 ที่มีลักษณะเป็นการตอบอย่างฉับพลัน ระบบนี้จับข้อมูลผลิตภัณฑ์ไม่ว่าจะเป็นสไตล์ ขนาด และสี ข้อมูลนี้อาจนำไปใช้ร่วมกันตลอดทั้งสายโซ่ซัพพลายตั้งแต่ผู้ขายถึงผู้ผลิต ไปจนถึงผู้ออกแบบ ความสำเร็จของระบบนี้ขึ้นอยู่กับความแม่นยำในการบันทึกข้อมูล เช่น ราคา วันที่รับ วันที่ขนย้าย วันที่ขาย และวันที่คืน
- การใช้ข้อมูลจากแหล่งใหญ่ ทุกวันนี้ข้อมูลที่ผู้บริโภคที่จับได้ที่เครื่องคิดเงิน ถูกนำใช้ไปเป็นข้อมูลในการให้เครดิต การหาข้อมูลจากแหล่งใหญ่เป็นการทำเหมืองข้อมูล เป็นการสืบเสาะฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เช่น ข้อสนเทศที่จะใช้ในการหาแนวพฤติกรรม แนวพฤติกรรมนี้อาจใช้ทำนายแนวโน้ม และหาตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ ที่เป็นฐานของพฤติกรรมการซื้อ โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์ดังกล่าวนักวิจัยต้องสร้างข้อสันนิษฐานขึ้น แล้วจึงใช้ฐานข้อมูล เพื่อทดสอบว่าข้อสันนิษฐานถูกต้องหรือไม่ กระบวนวิธีนี้ต้องใช้เวลามาก และมีข้อจำกัดอยู่ที่ความสามารถว่าจะตั้งข้อสันนิษฐานได้เหมาะสมหรือไม่

แต่เมื่อใช้วิธีทำ “เหมืองข้อมูล” มักจะใช้ซอฟต์แวร์เป็นตัวตั้งข้อสอบถามแทนผู้ใช้ วิธีนี้คอมพิวเตอร์จะวิเคราะห์ข้อสนเทศและสร้างข้อสันนิษฐานขึ้นมาเองจากข้อมูล

- การใช้กลุ่มโฟกัส วิธีใช้ผู้บริโภคกลุ่มโฟกัสหรือกลุ่มหลัก เป็นการเปิดวงสนทนาอย่างมีทิศทางกับผู้บริโภคโดยตรง โดยใช้พิธีกรที่มีความชำนาญกับสมาชิกที่เลือกมาจากกลุ่มพิเศษในตลาดเป้าหมาย บทสนทนาจะเตรียมขึ้นเพื่อจะจับความรู้สึกและทัศนคติเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ วิธีนี้จัดเป็นวิธีเชิงคุณภาพแบบหนึ่ง แต่จะใช้วิธีนี้ได้สำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับผู้เข้าร่วมว่าเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งต้องเป็นคนที่ช่างแสดงออกได้ดีและเป็นตัวแทนกลุ่มเป้าหมายที่เหมาะสม บทของพิธีกรขึ้นอยู่กับเป้าหมายของการวิจัยและคำถามที่ถามกระบวน วิธีนั้นตรงไปตรงมา เพราะเพียงแต่ถามเกี่ยวกับสไตล์ การประกอบ สี ความลงตัว และราคา หรืออาจเน้นไปหาเทคนิค ซึ่งอาจเป็นปัญหาลึกอยู่ในจิตใต้สำนึก เพื่อหาแรงกระตุ้น
- การใช้วิธีสำรวจผู้บริโภค การสำรวจเป็นการรวบรวมข้อสนเทศจากผู้ตอบอย่างเป็นระบบ ไม่ว่าจะไปสอบถามโดยตรง ถามทางโทรศัพท์ ทางไปรษณีย์ หรือทางอินเตอร์เน็ต บริษัทอาจเก็บข้อมูลเอง หรือว่าจ้างให้บริษัทวิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูล

ขั้นตอนแรกในวิธีสำรวจ คือ การหาว่าจะเก็บข้อสนเทศอะไร โดยทั่วไปนักออกแบบต้องการรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการซื้อ ทัศนคติในการซื้อ คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ และประชากร ขั้นต่อไปเป็นการหาว่าจะไปศึกษาใคร ที่เรียกว่า “ตัวอย่าง” ข้อสนเทศอาจเก็บจากลูกค้าเก่า ลูกค้าปัจจุบัน หรือคนที่คาดว่าจะเป็นลูกค้า ตัวอย่างแต่ละตัวอย่างอาจมุ่งไปที่ประชากรส่วนหนึ่ง กลุ่มจิตนิสัยกลุ่มหนึ่งในตลาดเป้าหมาย การสำรวจด้วยวิธีดักถามตามห้างสรรพสินค้า เป็นตัวอย่างหนึ่งของการสำรวจซึ่งทำด้วยตนเองแบบจังหน้า โดยปกติผู้ดำเนินการสำรวจจะไปดักลูกค้าในห้าง สรรพสินค้าแล้วตั้งคำถามเพื่อให้แน่ใจว่าลูกค้ามีคุณสมบัติตามที่ต้องการ และยินดีที่จะตอบคำถามก่อนเบื้องต้น จากนั้นจึงให้ลูกค้าตอบคำถามในแบบสำรวจ การรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ตามวิธีนี้ค่อนข้างใช้เวลามาก นอกจากนี้ผู้บริโภคมักจะรำคาญเมื่อถูกดักให้หยุด และอาจไม่ให้คำตอบที่ตรงต่อความเป็นจริง

- การสังเกตการณ์ผู้บริโภค พฤติกรรมของผู้บริโภคมักจะเป็นไปเองตามจิตใต้สำนึก ดังนั้น จึงไม่ได้เสแสร้งเหมือนในการสำรวจ การสังเกตผู้บริโภคในสภาวะธรรมชาติอาจค้นพบแนวโน้มหลายอย่างที่ผู้บริโภคไม่ทันระวังตัว ด้วยเทคโนโลยีวีดีทัศน์ กล้องถ่ายรูปดิจิทัล ก็อาจสังเกตท่าทีของผู้บริโภคแล้วนำมาวิเคราะห์ได้
- การทดสอบสไตล์สินค้า นักออกแบบจะมีความมั่นใจมากยิ่งขึ้นถ้าได้ยินสิ่งที่ผู้บริโภคบอกว่าชอบหรือไม่ชอบด้วยหูตนเอง ด้วยเหตุนี้ การทดสอบสไตล์สินค้าจึงเป็นที่นิยมกันอย่างกว้างขวาง การทดสอบสไตล์ทำให้นักออกแบบและผู้บริโภคได้เห็นแม่แบบแล้วแสดงความคิดเห็นออกมา การทดสอบสไตล์ทำได้หลายรูปแบบ นักออกแบบบางรายไปเยี่ยมกลุ่มผู้ซื้อโดยคัดชื่อออกมาจากบัญชีผู้ซื้อรายใหญ่แล้วให้เขาช่วยประเมิน นักออกแบบบางรายให้ลูกค้าตอบทางอินเตอร์เน็ตด้วยวิธีส่งรูปภาพไปให้ดู แต่ก็จะมีเพียงแต่ภาพยังไม่ได้ทำตัวอย่างขึ้น

บทที่ 3
วิธีการทดลอง

การพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยงเป็นการดำเนินการโดยการผสมผสานระหว่าการใช้คอมพิวเตอร์กราฟฟิกเข้ามาเพื่อจัดเตรียมรูปร่างของผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกายใน 3 รูปแบบหลัก คือ ชุดกระโปรงยาว (Dress) เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt) และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory) ได้แก่ ตุ้มหู เข็มขัด สร้อยคอเป็นต้น จำนวน 15 ชุด/รูปแบบ จากนั้นนำภาพร่างที่ได้ไปประเมินความสอดคล้องของชุดแต่งกายตามหลักเกณฑ์การออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีรู้ความสามารถเฉพาะด้านการแต่งกายและเครื่องประกอบการแต่งกาย และทำการปรับปรุงแก้ไขถ้าเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายที่ทำการออกแบบไว้ไม่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การออกแบบ

เมื่อได้รูปแบบที่เหมาะสมถูกต้องตามหลักเกณฑ์การออกแบบแล้วนำแบบร่างไปตัดเป็นต้นแบบชุดสำเร็จด้วยผ้าทอกะเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติและเส้นด้ายฝ้าย ในการจัดสร้างต้นแบบมีการควบคุมคุณภาพผลงานที่ได้ตามเกณฑ์การทดสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อนำไปประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายในด้านต่างๆ เช่น ความน่าสนใจของรูปแบบ สีสัน ความเป็นเอกลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ที่ทำจากผ้าทอกะเหรี่ยง ความน่าสนใจ มีความเหมาะสมที่จะนำไปต่อยอดเชิงพาณิชย์หรือไม่ และจัดลำดับความน่าสนใจของผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 รูปแบบ ในการประเมินความพึงพอใจใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเป็นเครื่องมือหลักในการประเมิน และวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการสถิติ

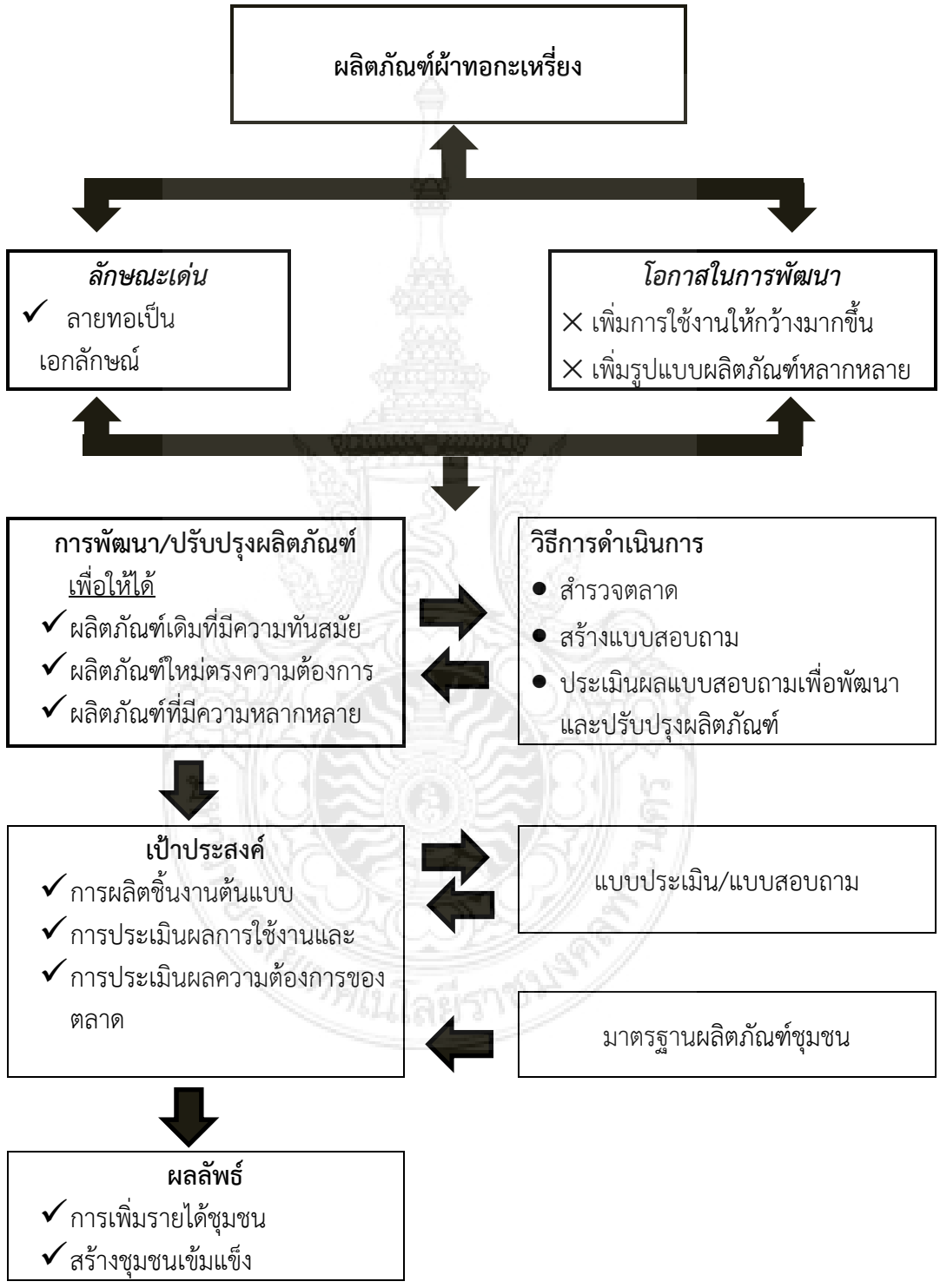
ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยวิธีการสอนเชิงปฏิบัติการที่กลุ่ม เป้าหมายหลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบผลสัมฤทธิ์ ณ โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ 66 หมู่ที่ 1 ถนนหนองรี-วังจันทร์ บ้านยางน้ำกลัดใต้ ตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี 76160 จำนวน 1 ชุด/รูปแบบการกำหนดรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ถ่ายทอดขึ้นกับความต้องการหลักของกลุ่มเป้าหมายที่จะรับการถ่ายทอด วิธีการศึกษาการพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายและขั้นตอนการดำเนินงานมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 วัสดุและอุปกรณ์

1. ผ้าฝ้ายทอมือกะเหรี่ยงย้อมสีธรรมชาติคละสีและลวดลาย, กลุ่มผ้าทอกะเหรี่ยงประยุกต์ โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ จ.เพชรบุรี
2. เศษด้ายฝ้ายย้อมสีธรรมชาติคละสี, กลุ่มผ้าทอกะเหรี่ยงประยุกต์ โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ จ.เพชรบุรี
3. วัสดุตกแต่งผลิตภัณฑ์ประเภทโลหะ
4. วัสดุตกแต่งผลิตภัณฑ์ประเภทพลาสติก

5. วัสดุตกแต่งผลิตภัณฑ์ประเภท ลูกปัด

3.2 กรอบแนวคิดการวิจัย



3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้เพื่อทำการศึกษาวิจัย ได้แก่ กลุ่มประชากรในสาขาอาชีพต่างๆ ที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครจำนวนทั้งสิ้น 7,791,000 คน (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556)

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของทาโร ยามาเน่ สูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample Size) เพื่อเป็นตัวแทนของประชากร

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \qquad \text{---- (3.1)}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ
N = ขนาดของประชากร
e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

ในการศึกษาใช้ประชากรจำนวน 7,791,000 คน ประเมินความคลาดเคลื่อนจากตัวอย่างได้ 5% ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเท่ากับ 400 คน ซึ่งหาได้จาก

$$\mathrm{n} = \frac{7{,}791{,}000}{1 + \left\{7{,}791{,}000\ (0.05)^2\right\}}$$

$$= \frac{7{,}791{,}000}{19{,}478.50}$$

$$= 399.98 \cong 400 \text{ คน}$$

และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบ่งกลุ่มตามแหล่งสรรพสินค้าและแฟชั่นขนาดใหญ่ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้าสยามพารากอน จำนวน 30 คน
2. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้าสยามดิสคัพเวอรี่ จำนวน 30 คน
3. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้า มาบุญครอง จำนวน 30 คน
4. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัลเวิลด์ จำนวน 30 คน
5. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้าเกสรพลาซ่า จำนวน 30 คน
6. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้า เอ็มโพเรียม จำนวน 30 คน

7. กลุ่มตัวอย่างในศูนย์การค้าแพลตินัม	จำนวน 35 คน
8. กลุ่มตัวอย่างในย่านค้าส่งประตูน้ำ	จำนวน 30 คน
9. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้า เซ็นทรัลลาดพร้าว	จำนวน 30 คน
10. กลุ่มตัวอย่างในย่านตลาดนัดจตุจักร	จำนวน 30 คน
11. กลุ่มตัวอย่างในห้างสรรพสินค้าช๊อปปิ้งมอลล์	จำนวน 30 คน
12. ห้างสรรพสินค้าเซ็นเตอร์วันย่านอนุเสาวรีย์ชัยฯ	จำนวน 35 คน
13. กลุ่มตัวอย่างในย่านถนนข้าวสาร	จำนวน 30 คน

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยคำถามที่ใช้เป็นคำถามปลายปิดที่มีลักษณะสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และคำถามปลายเปิดเพื่อดูข้อเสนอแนะต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ชุดดังนี้

1. แบบสอบถามชุดที่ 1 แบบสอบถามที่ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ โดยการประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-Objective Congruence : IOC) เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบย่อยที่ใช้ในการวิจัยตามตารางที่ 3.1 และตรวจสอบความสอดคล้องของแบบสอบถามความพึงพอใจตามตารางที่ 3.2

ในตารางที่ 3.1 ในส่วนของรายละเอียดผลิตภัณฑ์ จะประกอบด้วยชุดกระโปรงยาว (Dress) จำนวน 15 ชุด (D1 – D15) ตามรูปที่ 3.1 เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt) จำนวน 15 ชุด (S1 – S15) ตามรูปที่ 3.2 และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory) จำนวน 15 ชุด (A1 – A15) ตามรูปที่ 3.3 การประเมินจะเป็นการประเมินรายชุดตามข้อคำถามในตารางที่ 3.1 และมีการปรับแก้แบบร่างเมื่อผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 3.2 เป็นตารางประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย ประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย และส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย ผู้ทรงคุณวุฒิจะทำการประเมินผลความสอดคล้องในภาพรวมของข้อคำถาม และต้องมีการปรับแก้แบบร่างเมื่อผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด จนเสร็จสิ้นจึงจะนำข้อคำถาม ไปเป็นส่วนหนึ่งของแบบสอบถามชุดที่ 2

ภาพที่ 3.1 แบบร่างชุดกระโปรงยาว

ภาพที่ 3.2 แบบร่างเสื้อตัวเดียว

ภาพที่ 3.3 แบบร่างเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย

ตารางที่ 3.1 แบบสอบถามชุดที่ 1 ตารางประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว (Dress) เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt) และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลิตภัณฑ์	รายการ	-1	0	+1	หมายเหตุ
D1-15 S1-15 A1-15	**1. ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**				
	2. ความสมดุล				
	3. ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม				
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง				
	- จังหวะและลีลา				
	- ความแตกต่าง				
	- ความกลมกลืน				
	- การออกแบบด้านความคิด				
	- การออกแบบด้านรูปทรง				
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ				
	- สัดส่วน				
	4. มูลฐานในการออกแบบ				
	- การจัดเส้น				
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง				
	- การจัดการพื้นที่				
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส				
	- การจัดสี				
	5. ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม				

<u>หมายเหตุ</u> กรณีที่องค์ประกอบย่อยในผลิตภัณฑ์ใดๆ มีผลการประเมินต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจะใส่เครื่องหมาย * ไว้ที่องค์ประกอบนั้นๆ และทำการปรับแก้และส่งประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิอีกครั้งหนึ่ง

แบบสอบถามชุดที่ 2 แบบสอบถามที่ใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เพื่อประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายในด้านต่างๆ ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร แบบสอบถามชุดที่ 2 มีรายละเอียดดังนี้

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อรูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย
และส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง

คำชี้แจง : แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย ประกอบด้วย 3 ส่วน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

<u>กรุณาตอบแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด</u>

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1) เพศ

○ 1. ชาย ○ 2. หญิง

1.2) อายุ

○ 1. ต่ำกว่า 18 ปี ○ 2. 18 – 25 ปี

○ 3. 26 – 30 ปี ○ 4. 31 – 35 ปี

○ 5. 36 – 40 ปี ○ 6. 40 ปีขึ้นไป

1.3) ระดับการศึกษา

○ 1. ต่ำกว่ามัธยมศึกษา ○ 2. มัธยมปลาย / ปวช.

○ 3.อนุปริญญา / ปวส. ○ 4. ปริญญาตรี.

○ 5. ปริญญาโท ○ 6. ปริญญาเอก

1.4) สถานที่ทำงาน

○ 1. ธุรกิจส่วนตัว ○ 2. พนักงานบริษัทเอกชน

○ 3. พนักงานส่วนราชการ ○ 4. พนักงานส่วนรัฐวิสาหกิจ

○ 5. อื่นๆ

1.5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

○ 1. น้อยกว่า - 10,000 บาท ○ 2. 10,001 – 20,000 บาท

○ 3. 20,001 – 30,000 บาท ○ 4. 30,001 – 40,000 บาท

○ 5. 40,001 – 50,000บาท ○ 6. มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

คำชี้แจง : กรุณาตอบแบบสอบถามโดยทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นมากที่สุด

2.1) ท่านชอบซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายสไตล์ไหน

○ 1. สไตล์ไทยดั้งเดิม ○ 2. สไตล์นานาชาติ

○ 3. สไตล์เกาหลี ○ 4. สไตล์ญี่ปุ่น

○ 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

2.2) สถานที่ในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

○ 1. จตุจักร ○ 2. สะพานพุทธ

○ 3. สยาม ○ 4. แพลตินั่ม

○ 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

2.4) ท่านซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายบ่อยแค่ไหน

○ 1. สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ○ 2. สัปดาห์ละ 2 ครั้ง

○ 3. สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ○ 4. ไม่เคยซื้อเลย

○ 5. อื่นๆ (ระบุ) .....

2.6) ในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายในราคาเท่าใด

○ 1. 1-500 บาท ○ 2. 501-1,000 บาท

○ 3. 1,001-2,000 บาท ○ 4. อื่นๆ (ระบุ) .....

ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

ในการสำรวจความคิดเห็นจะใช้การประเมินความพึงพอใจเมื่อเห็นรูปภาพผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากผ้าทอและเส้นด้ายจากผ้าทอกะเหรี่ยง แบ่งการสำรวจเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ ชุดกระโปรงยาว (Dress), เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt), และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory) โดยเลือกจากผลิตภัณฑ์ต้นแบบที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ชิ้น/รูปแบบ

ชุดกระโปรงยาว (Dress)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบมีความเหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน					
2. รูปแบบมีความทันสมัย					
3. รูปทรงเป็นเอกลักษณสื่อถึงผ้าทอกะเหรี่ยง					
4. สีสันสวยงาม					
5. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน					
6. ความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์					
7. รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบมีความเหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน					
2. รูปแบบมีความทันสมัย					
3. รูปทรงเป็นเอกลักษณสื่อถึงผ้าทอกะเหรี่ยง					
4. สีสันสวยงาม					
5. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน					
6. ความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์					
7. รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ *หมายเหตุ เลือกจากรูปแบบที่ผ่านการประเมินจำนวน 5 ชุด*					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

เครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessories set)

รายการ	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
1. รูปแบบมีความเหมาะสมกับเครื่องแต่งกายด้วยผ้าทอกะเหรี่ยง					
2. รูปแบบมีความทันสมัย					
3. ความเหมาะสมด้านการผสมผสานกับวัสดุประกอบ					
4. สีสันสวยงาม					
5. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน					
6. ความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์					
7. รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ *หมายเหตุ* เลือกจากรูปแบบที่ผ่านการประเมินจำนวน 5 ชุด					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามส่วนที่ 2 นี้จะถูกประเมินในภาพรวมของข้อคำถามตามตารางที่ 3.2 เมื่อผ่านการประเมินความสอดคล้องแล้ว จะนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3.2 ตารางประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

รายการ	**+1**	**0**	**-1**	**ข้อเสนอแนะ**
แบบสอบถามส่วนที่ 1 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการวิจัย				
▪ ข้อคำถาม				
▪ วิธีการประเมินคำตอบ				
แบบสอบถามส่วนที่ 2 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการวิจัย				
▪ ข้อคำถาม				
▪ วิธีการประเมินคำตอบ				
แบบสอบถามส่วนที่ 3 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการวิจัย				
▪ ข้อคำถาม				
▪ วิธีการประเมินคำตอบ				

3.4.1 การประเมินคุณภาพเครื่องมือในการวิจัย

ในการทำวิจัยจะนำแบบสอบถามแต่ละชุดไปสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิด้านเสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรง (Validity) ความสมบูรณ์ของเนื้อหา เพื่อกำหนดดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และประเมินความคิดเห็นต่อคุณภาพแบบสอบถามที่จะนำไปใช้งาน ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วย

- ดร.เฉลียว หมัดอิ๊ว อาจารย์ประจำคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ผศ.เสาวลักษณ์ คงคาฉุยฉาย อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบแฟชั่นผ้าและเครื่องแต่งกาย คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
- ผศ.วันดี มาตสถิตย์ หัวหน้าแผนกตัดเย็บเสื้อผ้าและปักจักร ศูนย์ศิลปาชีพ บางไทร

3.4.2 การวิเคราะห์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ความตรงของเนื้อหา (Content Validity) ว่าเนื้อหาสาระในเครื่องมือที่สร้างขึ้นมีความครอบคลุมเรื่องที่ทำการวิจัยเพียงใดโดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของคำถามกับความสอดคล้องของสอดคล้องเหมาะสมกับงานวิจัย เกณฑ์การประเมินเป็นดังนี้

- ให้คะแนน +1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่า หน่วยย่อยนั้นมีความสอดคล้องเหมาะสมกับงานวิจัย
- ให้คะแนน 0 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิไม่แน่ใจว่า หน่วยย่อยนั้นมีความสอดคล้องเหมาะ สมกับงานวิจัย
- ให้คะแนน -1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิแน่ใจว่า หน่วยย่อยนั้นไม่มีความสอดคล้องเหมาะ สมกับงานวิจัย

2. ความคิดเห็นต่อคุณภาพแบบสอบถามในงานวิจัย เกณฑ์การประเมินเป็น ดังนี้

- ให้คะแนน 5 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าคุณภาพแบบสอบถามในงานวิจัยดีมากที่สุด
- ให้คะแนน 4 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าคุณภาพแบบสอบถามในงานวิจัยดีมาก
- ให้คะแนน 3 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าคุณภาพแบบสอบถามในงานวิจัยรู้ดี
- ให้คะแนน 2 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าคุณภาพแบบสอบถามในงานวิจัยพอใช้
- ให้คะแนน 1 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าคุณภาพแบบสอบถามในงานวิจัยควรปรับปรุง

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของลักษณะต้นแบบของชุด

การวิเคราะห์และประเมินผลเครื่องมือที่ใช้ทำการประเมินผลตามหลักสถิติ สถิติที่ใช้ในการหาค่าความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ ด้านความเที่ยงตรง และความสอดคล้องของเนื้อหากับวิชาชีพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item-Objective Congruence : IOC) โดยมีสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N} \qquad \text{---- (3.2)}$$

IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องระหว่างหน่วยย่อยกับความสอดคล้องของการวิจัย

$\sum R$ คือ ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด

ลักษณะต้นแบบของชุดที่ออกแบบที่ถือว่ามีความเที่ยงตรงและสอดคล้องกับงานวิจัยในระดับดี สามารถนำไปวัดผลได้ จะต้องมีค่า IOC เกินกว่า 0.5 เป็นต้นไป

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม

โดยการรวบรวมเพื่อจัดหมวดหมู่ สังเคราะห์ข้อมูลให้เป็นระบบ เพื่อให้สะดวกต่อการศึกษาตีความหมาย การวิเคราะห์ตามแบบการวิเคราะห์เนื้อหา และใช้หลักสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐานและการจัดลำดับในการวิเคราะห์ข้อมูลและนำข้อมูลมาวิเคราะห์ข้อมูลในแบบของการพรรณนาวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์ประเมินระดับคุณภาพของลิเคอร์ท ดังนี้

- ค่าเฉลี่ย 4.50-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ระดับมากที่สุด
- ค่าเฉลี่ย 3.50-4.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ระดับมาก
- ค่าเฉลี่ย 2.50-3.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ระดับปานกลาง
- ค่าเฉลี่ย 1.50-2.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ระดับพอใช้
- ค่าเฉลี่ย 1.00-1.49 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ระดับปรับปรุง

3.5.3 สถิติที่ใช้ในการประเมิน

- การคำนวณสถิติการแจกแจงความถี่ (Frequency) การแจกแจงความถี่ เป็นการแสดงค่าความถี่ของข้อมูลที่เก็บมาได้ โดยแสดงเป็นจำนวนและร้อยละ (Percentage, %) โดยค่าร้อยละ คือ การคำนวณหาสัดส่วนของข้อมูลในแต่ละตัวเทียบกับข้อมูลรวมทั้งหมดโดยให้ข้อมูลรวมทั้งหมดมีค่าเป็นร้อย

$$\text{ร้อยละ } (\%) = \frac{x.100}{N} \qquad \text{---- (3.3)}$$

X คือ จำนวนข้อมูล (ความถี่) ที่ต้องการนามาหาค่าร้อยละ

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

- การคำนวณค่าสถิติของการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเฉลี่ยหรือค่ามัชฌิมเลขคณิต ใช้สัญลักษณ์ $\overline{X}$ สำหรับค่าเฉลี่ยที่ได้มาจากกลุ่มตัวอย่างทำการศึกษา

$$\text{ค่าเฉลี่ย ; } \quad \overline{X} = \frac{\sum X}{N} \qquad \text{---- (3.4)}$$

$\overline{X}$ คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ คือ ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N คือ จำนวนประชากร

■ การคำนวณค่าสถิติของการวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) คือ ค่ารากที่สองของผลรวมของความแตกต่างระหว่าง ข้อมูลดิบกับค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง (sum of squares ของผลต่าง) หารด้วยจำนวนข้อมูลทั้งหมด สัญลักษณ์ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$\text{ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)} = \sqrt{\frac{\sum\left(X_i - \overline{X}\right)^2}{N}} \qquad \text{----(3.5)}$$

S.D. คือ ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนกลุ่มประชากร

N คือ ขนาดของกลุ่มประชากร

$\overline{X}$ คือ ค่าเฉลี่ยของคะแนนประชากร

X_i คือ คะแนนประชากร

■ การจัดลำดับในการวิเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาวิจัยนี้มีการจัดลำดับความนิยมของผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกายทั้ง 3 รูปแบบหลัก โดยใช้ข้อมูลจากผลรวมของการเลือกรูปแบบที่พึงพอใจมากที่สุดเป็นเกณฑ์ในการจัดลำดับความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ โดยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

- ชอบมากที่สุดอันดับ 1 มีคะแนน 5
- ชอบมากที่สุดอันดับ 2 มีคะแนน 4
- ชอบมากที่สุดอันดับ 3 มีคะแนน 3
- ชอบมากที่สุดอันดับ 4 มีคะแนน 2
- ชอบมากที่สุดอันดับ 5 มีคะแนน 1

บทที่ 4
ผลการทดลองและการวิเคราะห์

การพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยงมีการแสดงผลเป็น 2 ส่วน คือในส่วนแรกเป็นผลที่ได้จากการประเมินความสอดคล้องของผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความชำนาญในการออกแบบและตัดเย็บเสื้อผ้าและผลิตภัณฑ์ จำนวน 3 ท่าน ที่หิ้วามอนุเคราะห์ในการประเมินผลการออกแบบเสื้อผ้าและผลิตภัณฑ์ตามหลักเกณฑ์ในการออกแบบก่อนจะนำไปทำเป็นชิ้นงานต้นแบบเพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้บริโภคในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน 400 คน

หลักการออกแบบที่นำมาใช้ในงานวิจัยนี้ประกอบไปด้วย 5 หัวข้อหลัก คือ 1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ (Unity) เป็นการคำนึงถึงผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ทำการออกแบบโดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทที่ประกอบกันหลายหน่วย หรือเป็นชุด หรือมีหลายๆ แบบ รวมทั้งการประดับและตกแต่งลวดลาย สีสันบนผลิตภัณฑ์ 2) ความสมดุล (Balance) เป็นการคำนึงถึงความถ่วงในส่วนซ้ายขวาของตัวผลิตภัณฑ์ที่พอดีในด้านของรูปทรงตลอดจนถึงเรื่องของการถ่วงน้ำหนักในการที่จะออกแบบให้ผลิตภัณฑ์สามารถทรงตัวได้ดี 3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะ (Relativity of Arts) โดยจะประเมินในหัวข้อย่อยดังนี้ ส่วนเด่นและส่วนรอง, จังหวะและลีลา, ความแตกต่าง, ความกลมกลืน, การออกแบบให้กลมกลืนด้านความคิด, การออกแบบให้กลมกลืนด้านรูปทรง, การออกแบบให้กลมกลืนตามธรรมชาติ และ สัดส่วน 4) มูลฐานในการออกแบบ เป็นการประเมินโดยการนำองค์ประกอบศิลป์มาจัดวางและสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์จากผ้าไทยให้ได้ประโยชน์ทั้งทางด้านกายภาพและสุนทรียภาพ ทำการประเมินในหน่วยย่อยได้แก่ ด้านการจัดเส้น เนื่องจากลวดลายของผ้าเองหรือการประดับตกแต่งของผลิตภัณฑ์จากผ้าไทยจะส่งผลต่อความรู้สึก ด้านการจัดรูปร่าง รูปทรง ในขอบเขต 2 มิติ และปริมาตร 3 มิติ ด้านการจัดการพื้นที่ การกำหนดสัดส่วนพื้นที่ให้พอเหมาะสัมพันธ์ ไม่รกรุงรัง เป็นต้น ด้านการจัดพื้นผิวสัมผัส เนื่องจากผิวสัมผัสให้ความรู้สึกทั้งทางกายและทางใจ ผิวสัมผัสเกิดจากพื้นผิวที่แท้จริงของผ้าและพื้นผิวที่ทำขึ้น และด้านการจัดสี ให้ผลทางด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ เนื่องจากในการศึกษานี้ใช้ผ้าไทยที่ได้จากการย้อมสีธรรมชาติ และ 5) เป็นการประเมินความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม

สีธรรมชาติที่นำมาย้อมบนผ้าทอกะเหรี่ยงและด้ายฝ้านนั้นได้มาจากวัตถุดิบธรรมชาติจำนวน 7 สี ดังนี้ 1) สีม่วง จากดอกอัญชัน 2) สีน้ำตาล จากหมากแห้ง 3) สีแดงชมพู จากฝาง 4) สีเหลือง จากแก่นขนุน 5) สีดำ จากมะเกลือแห้ง 6) สีม่วง จากดอกอัญชัน และ 7) สีเขียว จากใบหูกวาง

ผลการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิแสดงในหัวข้อ 4.1 และ 4.2 จากนั้นนำไปตัดเย็บเป็นชุดต้นแบบในหัวข้อ 4.3 เพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคในหัวข้อ 4.4 และนำผลการศึกษาไปถ่ายทอดเทคโนโลยีตามกลุ่มเป้สหมายในหัวข้อ 4.5 ผลการศึกษาแสดงดังต่อไปนี้

4.1 การประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกายใน 3 รูปแบบหลัก จำนวน 15 ชุด/รูปแบบ คือ ชุดกระโปรงยาว (Dress) ใช้สัญลักษณ์ D1-15 เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt) ใช้สัญลักษณ์ S1-15 และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory) ใช้สัญลักษณ์ A1-15

ตารางที่ 4.1 การประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว (Dress)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
D1	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**0.88**	**0.88**	**0.92**	**0.07**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*0*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**0.80**	**0.93**	**0.12**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*0*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D2	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	*1*	*2*	*3*	$\overline{x}$	S.D.
D2 (ต่อ)	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D3	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**0.88**	**0.88**	**1.00**	**0.92**	**0.07**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*0*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	*1*	*2*	*3*	$\overline{x}$	S.D.
D3 (ต่อ)	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
D4	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
D5	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	*1*	*2*	*3*	$\overline{x}$	S.D.
D5 (ต่อ)	**3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม**	**1.00**	**0.75**	**1.00**	**0.92**	**0.14**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*0*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D6	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**0.88**	**1.00**	**0.96**	**0.07**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*0*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	*1*	*2*	*3*	$\overline{x}$	S.D.
D6 (ต่อ)	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D7	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
D8	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
D9	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	0.88	1.00	0.96	0.07
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\bar{x}$	S.D.
D9(ต่อ)	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**0.80**	**1.00**	**0.93**	**0.12**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D10	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**0.50**	**1.00**	**0.83**	**0.29**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*0*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\bar{x}$	S.D.
D10 (ต่อ)	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D11	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**0.75**	**1.00**	**0.92**	**0.14**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*0*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D12	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**0.75**	**1.00**	**0.92**	**0.14**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง*	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
D12(ต่อ)	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*0*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
D13	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
D13(ต่อ)	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
D14	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
D15	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
D15 (ต่อ)	**3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**

หมายเหตุ * หมายถึงมีการปรับแก้แบบเนื่องจากในการประเมินครั้งแรกมีผลการประเมินความสอดคล้อง < 0.5 และทำการปรับปรุงแก้ไขจนได้ผลการประเมินความสอดคล้อง > 0.5

ผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว แบบที่ D1-15 บางหน่วยย่อยที่ได้ค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้มีการปรับปรุงแก้ไข และทำการประเมิน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาวทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินตามหลักการออกแบบในทุกหัวข้อ เนื่องจากมีผลการประเมินความสอดคล้อง (IOC) > 0.5 สามารถนำไปตัดเย็บเป็นต้นแบบเพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ได้

ตารางที่ 4.2 การประเมินความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
S1	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
S2	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
S3	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
S3(ต่อ)	**5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S4	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S5	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
S6	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
S6(ต่อ)	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S7	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S8	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	0.00	1.00	0.67	0.58
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
S8(ต่อ)	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน*	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
S9	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S10	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	0.88	1.00	0.96	0.07
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*0*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
S11	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
S11(ต่อ)	**3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
S12	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง *	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
S13	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
S14	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**0.75**	**1.00**	**0.88**	**0.88**	**0.13**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*0*	*1*	*0*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*0*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**0.80**	**1.00**	**1.00**	**0.93**	**0.12**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*0*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.0**	**1.0**	**1.0**	**1.00**	**0.00**
S15	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.2 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
S15(ต่อ)	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**

หมายเหตุ * หมายถึงมีการปรับแก้แบบเนื่องจากในการประเมินครั้งแรกมีผลการประเมินความสอดคล้อง < 0.5 และทำการปรับปรุงแก้ไขจนได้ผลการประเมินความสอดคล้อง > 0.5

ผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว แบบที่ S1-15 บางหน่วยย่อยที่ได้ค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ได้มีการปรับปรุงแก้ไข และทำการประเมิน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว ทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินตามหลักการออกแบบในทุกหัวข้อ เนื่องจากมีผลการประเมินความสอด คล้อง (IOC) > 0.5 สามารถนำไปตัดเย็บเป็นต้นแบบเพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ได้เช่นเดียวกันกับผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว

ตารางที่ 4.3 การประเมินความสอดคล้องของเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A1	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
A2	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A2(ต่อ)	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
A3	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
A4	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	0.88	1.00	1.00	0.96	0.07

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A4(ต่อ)	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*0*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**0.80**	**1.00**	**1.00**	**0.93**	**0.12**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส*	*0*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
A5	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A5(ต่อ)	**4) มูลฐานในการออกแบบ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
A6	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**0.88**	**1.00**	**0.96**	**0.07**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**0.80**	**1.00**	**0.93**	**0.12**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A7	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**0.88**	**1.00**	**1.00**	**0.96**	**0.07**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*0*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
A8	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	*1*	*1*	*1*	-	-
	2) ความสมดุล	*1*	*1*	*1*	-	-
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A8(ต่อ)	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
A9	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**0.88**	**1.00**	**1.00**	**0.96**	**0.07**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*0*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**0.80**	**1.00**	**1.00**	**0.93**	**0.12**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*0*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A9(ต่อ)	**5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
A10	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	0.88	1.00	1.00	0.96	0.07
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*0*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	0.80	1.00	1.00	0.93	0.12
	- การจัดเส้น	1	1	1	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	1	1	1	-	-
	- การจัดการพื้นที่	1	1	1	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	1	1	1	-	-
	- การจัดสี	0	1	1	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
A11	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	0.88	1.00	0.96	0.07
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A11(ต่อ)	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**0.60**	**1.00**	**0.87**	**0.23**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
A12	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง*	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\overline{x}$	S.D.
A12(ต่อ)	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
A13	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	0.88	0.88	1.00	0.92	0.07
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*0*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*0*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	1.00	0.80	1.00	0.93	0.12
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*0*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
A14	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	2) ความสมดุล	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	1.00	0.88	1.00	0.96	0.07
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*0*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\bar{x}$	S.D.
A14(ต่อ)	- ความแตกต่าง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*1*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
A15	**1) ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	2) ความสมดุล	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**
	3) ความสัมพันธ์ทางศิลปะโดยรวม	**0.88**	**1.00**	**1.00**	**0.96**	**0.07**
	- ส่วนเด่นและส่วนรอง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- จังหวะและลีลา	*1*	*1*	*1*	-	-
	- ความแตกต่าง	*0*	*1*	*1*	-	-
	- ความกลมกลืน	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านความคิด	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบด้านรูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การออกแบบตามหลักธรรมชาติ	*1*	*1*	*1*	-	-
	- สัดส่วน	*1*	*1*	*1*	-	-
	4) มูลฐานในการออกแบบ	**1.00**	**0.80**	**1.00**	**0.93**	**0.12**
	- การจัดเส้น	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดรูปร่าง รูปทรง	*1*	*1*	*1*	-	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ผลิตภัณฑ์	รายการ	1	2	3	$\bar{x}$	S.D.
A15(ต่อ)	- การจัดการพื้นที่	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดพื้นผิวสัมผัส	*1*	*1*	*1*	-	-
	- การจัดสี	*1*	*0*	*1*	-	-
	5) ความเหมาะสมผลิตภัณฑ์โดยรวม	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**1.00**	**0.00**

หมายเหตุ * หมายถึงมีการปรับแก้แบบเนื่องจากในการประเมินครั้งแรกมีผลการประเมินความสอดคล้อง < 0.5 และทำการปรับปรุงแก้ไขจนได้ผลการประเมินความสอดคล้อง > 0.5

ผลิตภัณฑ์เครื่องประดับประกอบการแต่งกายแบบที่ A1-15 บางหน่วยย่อยที่ได้ค่าน้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดได้มีการปรับปรุงแก้ไข และทำการประเมิน ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย ทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินตามหลักการออกแบบในทุกหัวข้อ เนื่องจากมีผลการประเมินความสอด คล้อง (IOC) > 0.5 สามารถนำไปตัดเย็บเป็นต้นแบบเพื่อใช้ในการประเมินความพึงพอใจของผลิตภัณฑ์ได้เช่นเดียวกับผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว และเสื้อตัวเดี่ยว

4.2 การประเมินแบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

แบบสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย ประกอบด้วยส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย และส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย ผลการประเมินเป็นดังนี้

ตารางที่ 4.4 การประเมินความสอดคล้องภาพรวมแบบสอบถามชุดที่ 2

รายการ	1	2	3	$\bar{x}$	S.D.
แบบสอบถามส่วนที่ 1 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการวิจัย	1	1	1	1.00	0.00
■ ข้อคำถาม	1	1	1	1.00	0.00
■ วิธีการประเมินคำตอบ	1	1	1	1.00	0.00
แบบสอบถามส่วนที่ 2 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการวิจัย	1	1	1	1.00	0.00
■ ข้อคำถาม	1	1	1	1.00	0.00
■ วิธีการประเมินคำตอบ	1	1	1	1.00	0.00
แบบสอบถามส่วนที่ 3 มีความเหมาะสม สอดคล้องกับการวิจัย	1	1	1	1.00	0.00
■ ข้อคำถาม	1	1	1	1.00	0.00
■ วิธีการประเมินคำตอบ	1	1	1	1.00	0.00

ผลการประเมินความสอดคล้องสำหรับแบบสอบถามชุดที่ 2 เพื่อนำไปใช้เป็นแบบสอบถามเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายเป็นไปตามเกณฑ์นั่นคือ มีค่า IOC > 0.5 แสดงว่าแบบสอบถามชุดนี้มีความเหมาะสมในการนำไปทำเป็นแบสอบถามต่อไป

4.3 การปรับรูปแบบผลิตภัณฑ์เป็นรูปแบบจริง

จากผลการประเมินความสอดคล้องจากผู้ทรงคุณวุฒิเมื่อมีค่าตามมาตรฐานที่กำหนดแล้ว ขั้นตอนต่อมาของการศึกษาจะเป็นการทำต้นแบบผลิตภัณฑ์เพื่อใช้เป็นข้อมูลสำหรับการถามผู้บริโภค และประเมินผลความพึงพอใจ การประยุกต์แบบร่างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์แสดงดังนี้

ภาพที่ 4.1 การประยุกต์แบบร่างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว

ภาพที่ 4.2 การประยุกต์แบบร่างเป็นต้นแบบผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว

ภาพที่ 4.3 การประยุกต์แบบร่างเป็นต้นแบบเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย

4.4 ผลการประเมินแบบสอบถามชุดที่ 2

แบบสอบถามชุดที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นใช้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน เพื่อประเมินความพึงพอใจเกี่ยวกับการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายในด้านต่างๆ ที่อาศัยอยู่ในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาเป็นดังนี้

4.4.1 ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อคำถามเป็นการสอบถามข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องและเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งได้แก่ข้อมูลของเพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ และฐานเงินเดือนของผู้บริโภค ผลการประเมินดังนี้

ตารางที่ 4.5 ค่าร้อยละจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
ชาย	64	16.00	2
หญิง	336	84.00	1
รวม	400	100.00	-

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 336 คน คิดเป็นร้อยละ 84 และเพศชาย 64 คน คิดเป็นร้อยละ 16

ตารางที่ 4.6 ค่าร้อยละจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
ต่ำกว่า 18 ปี	6	1.50	6
18 – 25 ปี	179	44.80	1
26 – 30 ปี	115	28.80	2
31 – 35 ปี	74	18.50	3
36 – 40 ปี	19	4.80	4
40 ปีขึ้นไป	7	1.80	5
รวม	400	100.00	-

จากตารางที่ 4.6 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18 - 25 ปี 179 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80 อันดับ 2 มีอายุอยู่ในช่วง 26 - 30 ปี 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.82 อันดับ 3 มีช่วง31 - 35 ปี 74 คน คิดเป็นร้อยละ 18.5จ อันดับ4 มีอายุอยู่ในช่วง 36 - 40 ปี 19 คน คิดเป็นร้อยละ 4.80 อันดับ 5 มีอายุอยู่มากกว่า 40 ปี 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.80 นั่นแสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน

ตารางที่ 4.7 ค่าร้อยละจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	28	7.00	4
มัธยมปลาย / ปวช.	40	10.00	3
อนุปริญญา / ปวส	43	10.80	2
ปริญญาตรี	277	69.20	1
ปริญญาโท	11	2.80	5
ปริญญาเอก	1	0.20	6
รวม	400	100.00	-

จากตารางที่ 4.7 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี 277 คน คิดเป็นร้อยละ 69.20 อันดับ 2-4 มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรี 111 คน คิดเป็นร้อยละ 27.80 นอกนั้นเป็นผู้มีการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี ผลที่ได้แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นวัยทำงาน การศึกษาระดับปริญยาตรี ซึ่งเป็นการศึกษาระดับพื้นฐานของสังคมในปัจจุบัน

ตารางที่ 4.8 ค่าร้อยละจำแนกตามอาชีพหลัก

อาชีพหลัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
ธุรกิจส่วนตัว	173	43.20	1
พนักงานบริษัทเอกชน	119	29.80	2
พนักงานส่วนราชการ	67	16.80	3

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

อาชีพหลัก	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
พนักงานส่วนรัฐวิสาหกิจ	28	7.00	4
อื่นๆ	13	3.20	5
รวม	400	100.00	-

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพอิสระ 173 คน คิดเป็นร้อยละ 43.20 รองลงมาเป็นพนักงานบริษัทเอกชน 119 คน คิดเป็นร้อยละ 29.80 ซึ่งเป็นแนวโน้มหลักของการประกอบอาชีพในสังคมปัจจุบัน ส่วนที่เหลือเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ทำงานในส่วนราชการและรัฐวิสาหกิจ ซึ่งผลที่ได้ส่วนหนึ่งอาจเป็นเนื่องจากแหล่งที่เก็บข้อมูลเป็นใจกลางกรุงเทพ และเป็นแหล่งจับจ่ายสินค้าของชนชั้นกลาง และหน่วยงานเอกชนจำนวนมาก

ตารางที่ 4.9 ค่าร้อยละจำแนกตามรายได้

รายได้	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
< 10,000 บาท	38	9.50	3
10,001 – 20,000 บาท	215	53.80	1
20,001 – 30,000 บาท	109	27.20	2
30,001 – 40,000 บาท	19	4.80	4
40,001 – 50,000บาท	17	4.20	5
> 50,000 บาทขึ้นไป	2	0.50	6
รวม	400	100.00	-

จากตารางที่ 4.9 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001 - 20,000 บาท 215 คน คิดเป็นร้อยละ 53.80 อันดับ 2 มีรายได้ 20,001 - 30,000 บาท 109 คน คิดเป็นร้อยละ 27.20 อันดับ 3 มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท 38 คน คิดเป็นร้อยละ 9.50 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นวัยทำงานมีรายได้เฉลี่ยสูงขึ้นจากนโยบายการปรับค่าแรงงานขั้นต่ำ และเป็นกลุ่มคนที่มีกำลังซื้อในปัจจุบัน

4.4.2 ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

ในส่วนนี้จะเป็นการประเมินรูปแบบที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ แหล่งจับจ่ายและความถี่ในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ เพื่อนำข้อมูลเหล่านี้ใช้ในการต่อยอดเพื่อการผลิตสินค้าต่อไป

ตารางที่ 4.10 สไตล์การเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

สไตล์	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
ไทยดั้งเดิม	179	44.80	1
นานาชาติ	115	28.80	2
เกาหลี	88	22.00	3
ญี่ปุ่น	13	3.20	4
อื่นๆ	5	1.20	5
รวม	400	100.00	-

ตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นว่าบริโภคส่วนใหญ่เลือกการแต่งกายในสไตล์ไทยมากถึง 179 คน คิดเป็นร้อยละ 44.80 สไตล์นานาชาติโดยไม่เฉพาะเจาะจงรูปแบบ สามารถเปลี่ยนไปตามกระแสนิยมในขณะนั้น 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.80 แต่อิทธิพลของกระแสเกาหลีและญี่ปุ่นก็ส่งผลต่อการเลือกสไตล์ในการแต่งตัวเช่นกัน มีผู้นิยมแต่งกายสไตล์เกาหลี 88 คน คิดเป็นร้อยละ 22.00 แต่เลือกแต่งกายตามสไตล์ญี่ปุ่นเพียง 13 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20

ตารางที่ 4.11 สถานที่ในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

สถานที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
จตุจักร	128	32.00	1
สะพานพุทธ	54	13.50	4
สยาม	115	28.80	2
แพลตินั่ม	86	21.50	3
อื่นๆ	17	4.20	5
รวม	400	100.00	-

จากข้อมูลที่ได้พบว่าบริโภคนิยมซื้อสินค้าที่จตุจักร 128 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 มีความใกล้เคียงกับการเลือกซื้อสินค้าที่สยามที่มีผู้นิยมไปเลือกซื้อสินค้าจำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.80 เนื่องจากพื้นที่ทั้งสองเป็นแหล่งซื้อขายสินค้ายอดนิยมของกรุงเทพมหานคร มีสินค้าหลากหลายและเป็นแหล่งรวมตัวของวัยรุ่นและวัยทำงานจำนวนมาก ซึ่งมีความสอดคล้องกับฐานผู้บริโภคที่ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้คือคนวัยทำงานที่มีรายได้ในระดับปานกลางถึงสูง ที่นิยมการเลือกซื้อสินค้าสไตล์ไทย

ตารางที่ 4.12 ความถี่ในการซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

ความถี่/เดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
1 ครั้ง	99	24.80	2
2 ครั้ง	242	60.50	1
3 ครั้ง	52	13.00	3
ไม่เคยซื้อเลย	5	1.20	4
อื่นๆ	2	0.50	5
รวม	400	100.00	-

จากตารางที่ 4.12 เห็นได้ว่าความถี่ในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายส่วนใหญ่ของผู้ตอบแบบสอบถามคือ 2 ครั้ง/เดือน มีมากถึงร้อยละ 60.50 และเลือกซื้อ 1 ครั้ง/เดือน และ 3 ครั้ง/เดือน มีผู้ตอบแบบสอบถามพียง 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.20 ที่ไม่ซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายใดๆ เลย นั่นสามารถแปลผลได้ว่าผู้บริโภคมีการตื่นตัวกับการเปลี่ยนแปลงกระแสแฟชั่นอยู่ในเกณฑ์สูง แต่มีค่านิยมในการเปลี่ยนแปลงสิ่งรอบตัวอย่างรวดเร็ว

ตารางที่ 4.13 ราคาในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

ราคา	จำนวน (คน)	ร้อยละ	ลำดับ
1-500 บาท	217	54.20	1
501-1,000 บาท	134	33.50	2
1,001-2,000 บาท	45	11.20	3
อื่นๆ	4	1.00	4
รวม	400	100.00	-

ข้อมูลในตารางที่ 4.13 เห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายในการเลือกซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายค่อนข้างต่ำ นั่นคือไม่เกิน 500 บาท/ครั้ง จำนวน 217 คน คิดเป็นร้อยละ 54.20 ซึ่งผลที่ได้มีความสอดคล้องกับผลของความถี่ในการเลือกซื้อที่มีค่อนข้างสูง

4.4.3 ส่วนที่ 3 ข้อคิดเห็นเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การซื้อเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกาย

ในการสำรวจความคิดเห็นจะใช้การประเมินความพึงพอใจเมื่อเห็นรูปภาพผลิตภัณฑ์ต้นแบบจากผ้าทอและเส้นด้ายจากผ้าทอกะเหรี่ยง แบ่งการสำรวจเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ ชุดกระโปรงยาว (Dress), เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt), และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory) จากนั้นให้ผู้บริโภคจัดลำดับความชอบของผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

4.4.3.1 ชุดกระโปรงยาว (Dress)

การนำผ้าทอกะเหรี่ยงมาออกแบบโดยใช้หลักการการออกแบบเน้นลวดลายดั้งเดิมที่เป็นเอกลักษณ์ของกลุ่มชุมชนบ้านยางน้ำกลัดใต้ จ.เพชรบุรี โดยได้แรงบันดาลใจจากเสื้อผ้าของกะเหรี่ยงในพื้นที่ซึ่งมีเอกลักษณ์คือด้วยการปักผ้าด้วยลวดลายโซ่ แต่มีลักษณะโดยทั่วไปในการตัดเย็บโดยการการตัดต่อผ้าชิ้นเล็กมาประกอบให้กลายเป็นเสื้อผ้า โดยผู้ออกแบบได้นำเอกลักษณ์ในการตัดต่อผ้า โดยใช้ผ้าลายซึ่งภายในพื้นที่ได้มีการผลิตผ้าที่มีลวดลายด้วยกี่ทอมือสลับกับผ้าทอสีพื้น

ตารางที่ 4.14 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อชุดกระโปรงยาว

ความพึงพอใจด้าน	ร้อยละระดับความพึงพอใจ					$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. รูปแบบมีความเหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	1.20	4.20	7.00	41.00	46.50	4.27	0.86	พอใจมาก
2. รูปแบบมีความทันสมัย	0.20	2.20	10.50	53.00	34.00	4.18	0.73	พอใจมาก
3. รูปทรงเป็นเอกลักษณสื่อถึงผ้าทอกะเหรี่ยง	0.50	3.50	11.00	36.00	49.00	4.30	0.84	พอใจมาก
4. สีสันสวยงาม	0.20	3.20	8.80	39.50	48.20	4.32	0.79	พอใจมาก
5. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน	0.50	4.00	8.80	45.00	41.80	4.24	0.81	พอใจมาก
6. ความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์	0.80	4.00	7.00	34.80	53.50	4.36	0.84	พอใจมาก
7. รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ	0.20	4.50	11.20	39.80	44.20	4.23	0.84	พอใจมาก

ตารางที่ 4.14 เป็นการประเมินผลด้านความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อชุดกระโปรงยาวในด้านรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน มีความทันสมัย รูปทรงที่จัดทำขึ้นสื่อถึงเอกลักษณ์ผ้าทอกะเหรี่ยง และสีสันที่เลือกใช้มีความเหมาะสม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าร้อยละ 80 (จากผลรวมค่าร้อยละผู้เลือกระดับความพึงพอใจระดับ 4 และ 5) มีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบในด้านนี้อยู่ในระดับพึงพอใจมาก และความพึงพอใจในด้านภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมกับการใช้งานและมีรูปแบบตรงตามความต้องการอยู่ในระดังความพึงพอใจมากเช่นเดียวกัน มีค่าร้อยละความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80 (จากผลรวมค่าร้อยละผู้เลือกระดับความพึงพอใจระดับ 4 และ 5)

จากแบบสอบถามที่ได้นำมาจัดเรียงลำดับความพึงพอใจของชุดกระโปรงยาว สามารถจัดลำดับความนิยมของผู้บริโภคได้ดังนี้

ตารางที่ 4.15 การเรียงลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว

ชุดกระโปรงยาว		ลำดับความนิยม						ผลรวมคะแนน	ลำดับ
		ไม่เลือก	5	4	3	2	1		
D1	จำนวน (คน)	224	22	30	45	51	28	561	*5*
	ร้อยละ	56.00	5.50	7.50	11.20	12.80	7.00		
D2	จำนวน (คน)	253	28	45	25	24	25	414	*7*
	ร้อยละ	63.20	7.00	11.20	6.20	6.00	6.20		
D3	จำนวน (คน)	222	25	35	24	9	85	628	*3*
	ร้อยละ	55.50	6.20	8.80	6.00	2.20	21.20		
D4	จำนวน (คน)	269	7	11	22	25	66	525	*6*
	ร้อยละ	67.20	1.80	2.80	5.50	6.20	16.50		
D5	จำนวน (คน)	213	17	50	26	39	55	626	*4*
	ร้อยละ	53.20	4.20	12.50	6.50	9.80	13.80		
D6	จำนวน (คน)	322	22	14	16	9	17	219	*10*
	ร้อยละ	80.50	5.50	3.50	4.00	2.20	4.20		
D7	จำนวน (คน)	182	39	29	41	43	66	722	*2*
	ร้อยละ	45.50	9.80	7.20	10.20	10.80	16.50		
D8	จำนวน (คน)	163	18	31	52	108	28	808	*1*
	ร้อยละ	40.80	4.50	7.80	13.00	27.00	7.00		
D9	จำนวน (คน)	314	38	17	20	7	4	*180*	*12*
	ร้อยละ	78.50	9.50	4.20	5.00	1.80	1.00		
D10	จำนวน (คน)	266	22	28	34	42	8	*388*	*8*
	ร้อยละ	66.50	5.50	7.00	8.50	10.50	2.00		

ตารางที่ 4.15 (ต่อ)

ชุดกระโปรงยาว		ลำดับความนิยม						ผลรวมคะแนน	ลำดับ
		ไม่เลือก	5	4	3	2	1		
D11	จำนวน (คน)	257	37	41	38	23	4	*345*	*9*
	ร้อยละ	64.20	9.20	10.20	9.50	5.80	1.00		
D12	จำนวน (คน)	342	22	21	12	2	1	*113*	*14*
	ร้อยละ	85.50	5.50	5.20	3.00	0.50	0.20		
D13	จำนวน (คน)	318	34	17	18	9	4	*178*	*13*
	ร้อยละ	79.50	8.50	4.20	4.50	2.20	1.00		
D14	จำนวน (คน)	303	40	28	19	6	4	*197*	*11*
	ร้อยละ	75.80	10.00	7.00	4.80	1.50	1.00		
D15	จำนวน (คน)	355	27	4	9	2	3	85	*15*
	ร้อยละ	88.80	6.80	1.00	2.20	0.50	0.80		

จากตารางที่ 4.15 เป็นการตรวจสอบผลการตอบรับของผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว โดยเรียงลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาวทั้งหมดพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความนิยมในผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาวเรียงลำดับดังนี้ D8 > D7 > D3 > D5 > D1 > D4 > D2 > D10 > D11 > D6 > D14 > D9 > D13 > D12 > D15

ภาพที่ 4.4 ลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาว

4.4.3.2 เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt)

เสื้อตัวเดี่ยวเป็นเสื้อแบบลำลองที่ได้ออกแบบมีแบบเพื่อการสวมใส่ทั่วไป และเป็นเสื้อคลุมเพื่อสะดวกในการใช้งาน ในการออกแบบเพิ่มความหน้าสนใจของเสื้อผ้า ด้วยการปักลายโซ่ตามลวดลายตามความเชื่อของคนพื้นถิ่นนั้นโดยปักเพียงเล็กน้อยเพื่อลดเวลาในการผลิตลง และสามารถทำให้เกิดการพัฒนาเข้าสู่กระบวนการผลิตที่รวดเร็ว

ตารางที่ 4.16 ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อเสื้อตัวเดี่ยว

ความพึงพอใจด้าน	ร้อยละระดับความพึงพอใจ					$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. รูปแบบมีความเหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	0.50	2.00	7.00	38.00	52.50	4.40	0.75	พอใจมาก
2. รูปแบบมีความทันสมัย	0.20	1.00	8.50	49.80	40.40	4.29	0.68	พอใจมาก
3. รูปทรงเป็นเอกลักษณสื่อถึงผ้าทอกะเหรี่ยง	0.80	4.20	13.20	32.00	49.80	4.26	0.90	พอใจมาก
4. สีสันสวยงาม	0.20	1.80	9.00	39.00	50.00	4.37	0.74	พอใจมาก
5. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน	0.00	1.00	7.20	52.20	39.50	4.30	0.65	พอใจมาก
6. ความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์	0.50	2.50	10.50	33.80	52.80	4.36	0.81	พอใจมาก
7. รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ	0.80	5.20	5.80	42.20	46.00	4.28	0.85	พอใจมาก

ตารางที่ 4.14 เป็นการประเมินผลด้านความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อเสื้อตัวเดี่ยวในด้านรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน มีความทันสมัย รูปทรงที่จัดทำขึ้นสื่อถึงเอกลักษณ์ผ้าทอกะเหรี่ยง และสีสันที่เลือกใช้มีความเหมาะสม พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าร้อยละ 80 (จากผลรวมค่าร้อยละผู้เลือกระดับความพึงพอใจระดับ 4 และ 5) มีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบในด้านนี้อยู่ในระดับพึงพอใจมาก และความพึงพอใจในด้านภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมกับการใช้งานและมีรูปแบบตรงตามความต้องการอยู่ในระดังความพึงพอใจมากเช่นเดียวกัน มีค่าร้อยละความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80 (จากผลรวมค่าร้อยละผู้เลือกระดับความพึงพอใจระดับ 4 และ 5)

แบบสอบถามที่ได้นำมาจัดเรียงลำดับความพึงพอใจของเสื้อตัวเดี่ยวสามารถจัดลำดับความนิยมของผู้บริโภคได้ดังนี้

ตารางที่ 4.17 การเรียงลำดับความนิยมเสื้อตัวเดี่ยว

เสื้อตัวเดี่ยว		ลำดับความนิยม						ผลรวมคะแนน	ลำดับ
		ไม่เลือก	5	4	3	2	1		
S1	จำนวน (คน)	299	23	20	19	23	16	292	9
	ร้อยละ	74.80	5.80	5.00	4.80	5.80	4.00		
S2	จำนวน (คน)	253	26	35	22	28	36	454	5
	ร้อยละ	63.20	6.50	8.80	5.50	7.00	9.00		
S3	จำนวน (คน)	205	25	36	25	5	104	712	3
	ร้อยละ	51.20	6.20	9.00	6.20	1.20	26.00		
S4	จำนวน (คน)	322	6	11	15	11	35	292	10
	ร้อยละ	80.50	1.50	2.80	3.80	2.80	8.80		
S5	จำนวน (คน)	249	22	22	15	48	44	523	4
	ร้อยละ	62.20	5.50	5.50	3.80	12.00	11.00		
S6	จำนวน (คน)	311	20	15	10	18	26	282	11
	ร้อยละ	77.80	5.00	3.80	2.50	4.50	6.50		
S7	จำนวน (คน)	192	16	28	33	73	58	753	2
	ร้อยละ	48.00	4.00	7.00	8.20	18.20	14.50		
S8	จำนวน (คน)	163	19	29	74	75	40	799	1
	ร้อยละ	40.80	4.80	7.20	18.50	18.80	10.00		
S9	จำนวน (คน)	271	44	23	26	26	10	322	8
	ร้อยละ	67.80	11.00	5.80	6.50	6.50	2.50		
S10	จำนวน (คน)	286	12	23	45	27	7	336	7
	ร้อยละ	71.50	3.00	5.80	11.20	6.80	1.80		
S11	จำนวน (คน)	260	23	34	44	36	3	382	6
	ร้อยละ	65.00	5.80	8.50	11.00	9.00	0.80		
S12	จำนวน (คน)	319	31	25	11	7	7	177	15
	ร้อยละ	79.80	7.80	6.20	2.80	1.80	1.80		
S13	จำนวน (คน)	305	46	19	15	11	4	193	13
	ร้อยละ	76.20	11.50	4.80	3.80	2.80	1.00		
S14	จำนวน (คน)	271	44	37	37	8	3	276	12
	ร้อยละ	67.80	11.00	9.20	9.20	2.00	0.80		
S15	จำนวน (คน)	299	44	44	7	3	3	180	14
	ร้อยละ	74.80	11.00	11.00	1.80	0.80	0.80		

จากตารางที่ 4.17 เป็นการตรวจสอบผลการตอบรับของเสื้อตัวเดี่ยวโดยเรียงลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์ทั้งหมดพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความนิยมในผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยวเรียงลำดับดังนี้ S8 > S7 > S3 > S5 > S2 > S11 > S10 > S9 > S1 > S4 > S6 > S14 > S13 > S15 > S12 แสดงดังรูปที่ 4.5

ภาพที่ 4.5 ลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยว

4.4.3.3 เครื่องประดับประกอบการแต่งกาย (Accessory)

เครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้ากะเหรี่ยง คือ ชุดผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกายที่นำผ้าทอกะเหรี่ยง และผ้าเหลือใช้จากการทำเครื่องแต่งกายมาประกอบตกแต่งด้วยเทคนิคต่างๆ ได้แก่ สร้อย กระเป๋า หมวก เป็นต้น ในการศึกษานี้ทำการออกแบบเครื่องประดับโดยได้แรงบันดาลใจมากจากลวดลายของลายปักกระเหรี่ยง โดยใช้เศษด้ายที่เหลือ จากกระบวนการผลิตผืนผ้าของกลุ่ม ซึ่งมีขนาดความยาวและขนาดของเส้นไม่เท่ากัน โดยผู้ออกแบบใช้เทคนิค การถักเชือกมัคคาเม่ และการถักโครเชต์ โดยใช้การถักเป็นวงกลม ลายโซ่ และตาข่ายเพื่อให้สอดคล้องกับลวดลายการปักของ กลุ่มกระเหรี่ยง และเน้นการทำเครื่องประดับไปในการใช้ประโยชน์ได้จริง และสามารถใช้ได้ในชีวิตประจำวัน

ตารางที่ 4.18 ความพึงพอใจของผู้บริโภคเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย

ความพึงพอใจด้าน	ร้อยละระดับความพึงพอใจ					$\bar{x}$	S.D.	ความหมาย
	1	2	3	4	5			
1. รูปแบบมีความเหมาะสมกับสรีระของผู้ใช้งาน	0.50	3.80	7.80	37.80	50.20	4.34	0.75	พอใจมาก
2. รูปแบบมีความทันสมัย	0.00	2.20	8.00	54.20	35.50	4.23	0.68	พอใจมาก
3. รูปทรงเป็นเอกลักษณสื่อถึงผ้าทอกะเหรี่ยง	0.20	2.20	11.80	33.50	52.20	4.35	0.90	พอใจมาก
4. สีสันสวยงาม	0.00	3.20	10.50	42.00	44.20	4.27	0.74	พอใจมาก
5. ผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสมกับการใช้งาน	0.20	4.20	9.80	43.00	42.80	4.24	0.65	พอใจมาก
6. ความพึงพอใจโดยรวมของผลิตภัณฑ์	0.00	5.80	7.00	33.80	53.50	4.35	0.81	พอใจมาก
7. รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ตรงตามความต้องการ	0.50	4.80	9.50	37.50	47.80	4.27	0.85	พอใจมาก

ตารางที่ 4.18 เป็นการประเมินผลด้านความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อเครื่องประดับประกอบการแต่งกายในด้านรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน ความทันสมัยของผลิตภัณฑ์ รูปทรงที่จัดทำขึ้นของผลิตภัณฑ์กับการสื่อความหมายถึงเอกลักษณ์ของชาวกะเหรี่ยง และความเหมาะสมในส่วนของสีสันที่เลือกใช้ จากผลการสำรวจพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าร้อยละ 80 (คิดจากผลรวมค่าร้อยละผู้เลือกระดับความพึงพอใจในระดับ 4 และ 5) มีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบในด้านเหล่านี้อยู่ในระดับพึงพอใจมากในทุกความคิดเห็น สำหรับความพึงพอใจในด้านภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมกับการใช้งานและมีรูปแบบตรงตามความต้องการอยู่ในระดังความพึงพอใจมากเช่นเดียวกัน มีค่าร้อยละความพึงพอใจมากกว่าร้อยละ 80 (จากผลรวมค่าร้อยละผู้เลือกระดับความพึงพอใจระดับ 4 และ 5) เช่นเดียวกัน

จากแบบสอบถามที่ได้นำมาจัดเรียงลำดับความพึงพอใจของเครื่องประดับประกอบการแต่งกายสามารถจัดลำดับความนิยมของผู้บริโภคได้ดังนี้

ตารางที่ 4.19 การเรียงลำดับความนิยมเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย

เครื่องประดับฯ		ลำดับความนิยม						ผลรวมคะแนน	ลำดับ
		ไม่เลือก	5	4	3	2	1		
A1	จำนวน (คน)	208	12	25	77	37	41	646	*4*
	ร้อยละ	52.00	3.00	6.20	19.20	9.20	10.20		
A2	จำนวน (คน)	201	14	17	23	57	88	785	*2*
	ร้อยละ	50.20	3.50	4.20	5.80	14.20	22.00		
A3	จำนวน (คน)	235	21	28	31	23	62	572	*5*
	ร้อยละ	58.80	5.20	7.00	7.80	5.80	15.50		
A4	จำนวน (คน)	210	13	17	42	51	67	712	*3*
	ร้อยละ	52.50	3.20	4.20	10.50	12.80	16.80		
A5	จำนวน (คน)	175	14	19	31	104	57	846	*1*
	ร้อยละ	43.80	3.50	4.80	7.80	26.00	14.20		
A6	จำนวน (คน)	268	22	28	36	31	15	385	*7*
	ร้อยละ	67.00	5.50	7.00	9.00	7.80	3.80		
A7	จำนวน (คน)	275	22	55	22	15	11	313	*8*
	ร้อยละ	68.80	5.50	13.80	5.50	3.80	2.80		
A8	จำนวน (คน)	324	28	17	19	8	4	171	*12*
	ร้อยละ	81.00	7.00	4.20	4.80	2.00	1.00		
A9	จำนวน (คน)	329	22	20	12	12	5	*171*	*13*
	ร้อยละ	82.20	5.50	5.00	3.00	3.00	1.20		
A10	จำนวน (คน)	278	30	46	19	17	11	*297*	*9*
	ร้อยละ	69.40	7.50	11.50	4.80	4.20	2.50		
A11	จำนวน (คน)	224	60	48	37	22	9	*400*	*6*
	ร้อยละ	56.00	15.00	12.00	9.20	5.50	2.20		
A12	จำนวน (คน)	315	51	16	11	3	4	*148*	*15*
	ร้อยละ	78.80	12.80	4.00	2.80	0.80	1.00		
A13	จำนวน (คน)	310	39	32	12	3	4	*171*	*14*
	ร้อยละ	77.50	9.80	8.00	3.00	0.80	1.00		
A14	จำนวน (คน)	314	30	19	18	7	12	*210*	*10*
	ร้อยละ	78.50	7.50	4.80	4.50	1.80	3.00		
A15	จำนวน (คน)	325	26	20	10	7	12	*184*	*11*
	ร้อยละ	81.20	6.50	5.00	2.50	1.80	3.00		

จากตารางที่ 4.15 เป็นการตรวจสอบผลการตอบรับของเครื่องประดับประกอบการแต่งกายโดยเรียงลำดับความนิยมผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาวทั้งหมดพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีความนิยมในเครื่องประดับประกอบการแต่งกายเรียงลำดับดังนี้ A5 > A2 > A4 > A1 > A3 > A11 > A6 > A7 > A10 > A14 > A15 > A8> A9 > A13 > A12

ภาพที่ 4.6 ลำดับความนิยมเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย

4.4.3.4 ความคาดหวังในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์

ในส่วนของการประเมินเพื่อดูผลการตอบรับและการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 รูปแบบ ผลการประเมินเป็นดังนี้

ตารางที่ 4.20 ความคาดหวังในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์

	ชุดกระโปรงยาว		เสื้อตัวเดี่ยว		เครื่องประดับฯ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ซื้อ	393	98.20	393	98.20	390	97.50
ไม่ซื้อ	7	1.80	7	1.80	10	2.50
รวม	400	100.00	400	100.00	400	100.00

จากตารางที่ 4.20 ผู้บริโภคมีการตอบรับรูปแบบผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 รูปแบบ มีแนวโน้มไปในแนวทางเดียวกัน คือมีความสนใจที่จะซื้อถ้ามีการจัดจำหน่ายจริงมากกว่าร้อยละ 98

ตารางที่ 4.21 การประเมินราคาผลิตภัณฑ์

	ชุดกระโปรงยาว		เสื้อตัวเดี่ยว		เครื่องประดับฯ	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1-800 บาท	232	58.00	232	58.00	212	53.00
801-1,500 บาท	116	29.00	116	29.00	132	33.00
1,501-2,500 บาท	42	10.50	42	10.50	41	10.20
> 2,501 บาท	10	2.50	10	2.50	15	3.80
รวม	400	100.00	400	100.00	400	100.00

หมายเหตุ ประเมินราคาจากผลิตภัณฑ์ที่ผู้บริโภคเลือกเป็นอันดับที่ 1

จากตารางที่ 4.21 พบว่า ผู้บริโภคประเมินราคาผลิตภัณฑ์ในแต่ละรูปแบบไว้ไม่เกินชุดละ 800 บาท ประมาณร้อยละ 53-58 และประเมินราคาที่ 801- 1,500 บาท ประมาณร้อยละ 29-33 ซึ่งเป็นราคาที่ไม่สูงมากนัก เนื่องจากผลของสภาพเศรษฐกิจที่ไม่ดีมากนักในปัจจุบัน และการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของแนวโน้มแฟชั่นในปัจจุบันส่งผลให้การเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ทั่วไป จะเลือกซื้อในราคาที่ไม่สูง

4.5 การถ่ายทอดเทคโนโลยี

จากผลการศึกษาที่ได้มีการนำความรู้ไปเผยแพร่และถ่ายทอดเทค โนโลยีด้วยวิธีการสอนเชิงปฏิบัติการที่กลุ่มเป้าหมายหลังจากเสร็จสิ้นการทดสอบผลสัมฤทธิ์ ณ โรงเรียนบ้านยางน้ำ - กลัดใต้ 66 หมู่ที่ 1 ถนนหนองรี-วังจันทร์ บ้านยางน้ำกลัดใต้ ตำบลยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี 76160 จำนวน 1 ชุด รูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ถ่ายทอดขึ้นกับความต้องการหลักของกลุ่มเป้าหมายที่จะรับการถ่ายทอด โดยทางกลุ่มต้องการเสื้อตัวเดี่ยวในรูปแบบเสื้อคลุมเพื่อการใช้งานที่แพร่หลาย ไม่มีรายละเอียดมากนัก ผู้เข้าฝึกอบรมสามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง ผลการดำเนินงานดังภาพที่ 4.7 และ 4.8

ภาพที่ 4.7 การถ่ายทอดเทคโนโลยี ณ กลุ่มเป้าหมาย

ภาพที่ 4.8 ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการถ่ายทอด

4.5.1การประเมินความพึงพอใจผู้เข้ารับการอบรม

หลังจากจบการถ่ายทอดทคโนโลยี ทำการประเมินผลจากผู้เข้าร่วมอบรม ในด้านกระบวนการให้บริการ ข้อมูลด้านหลักสูตรที่ได้รับ ผลการประเมินระดับความพึงพอใจแสดงดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ระดับความพึงพอใจแบบประเมินผลเมื่อจบการฝึกอบรมทันที

ข้อมูล	$\overline{x}$	S.D.	ผลการประเมิน
ข้อมูลวัดความพึงพอใจ	**4.47**	**0.61**	พึงพอใจมาก
■ ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	*4.36*	*0.55*	พึงพอใจมาก
■ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	*4.67*	*0.54*	พึงพอใจมากที่สุด
■ สิ่งอำนวยความสะดวก	*4.40*	*0.70*	พึงพอใจมาก
ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงหลักสูตร	**4.40**	**0.61**	**พึงพอใจมาก**
■ การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	*4.63*	*0.55*	พึงพอใจมากที่สุด
■ ความเหมาะสมของเนื้อหาหลักสูตร	*4.39*	*0.61*	พึงพอใจมาก
■ ความเหมาะสมของวิทยากร	*4.64*	*0.49*	พึงพอใจมากที่สุด
■ ระยะเวลาการอบรม	*4.00*	*0.71*	พึงพอใจมาก
■ ช่วงเวลาการอบรม	*4.24*	*0.66*	พึงพอใจมาก
■ ความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเวลาและค่าใช้จ่าย	*4.52*	*0.62*	พึงพอใจมากที่สุด

จากการประเมินความพึงพอใจเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงานในโครงการ ทำการประเมินผลข้อมูลด้านความพึงพอใจในการเข้ารับอบรมพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ดีมาก โดยพิจารณาผลการประเมินด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการอยู่ในระดับดีมาก เนื่องจากขั้นตอนในการอบรมและการเรียนรู้ไม่ยุ่งยาก เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีความเต็มใจในการให้บริการ ตอบข้อซักถามในกระบวนการต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง สุภาพ และเป็นกันเอง และสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการอยู่ในเกณฑ์ดี ได้แก่อุปกรณ์ในการฝึกอบรม ทางผู้จัดโครงการได้จัดเตรียมอย่างครบถ้วน และอุปกรณ์บางส่วนได้รับความร่วมมือจากกลุ่มผู้เข้าอบรมเป็นอย่างดี ทำให้การอบรมในครั้งนี้ประสบความสำเร็จไปด้วยดี

ผลการนำความรู้ไปใช้งานพบว่ากลุ่มผู้เข้าอบรมได้ความรู้ใหม่ๆ ในการทำผลิตภัณฑ์เพื่อการค้ามากขึ้น และผู้เข้าร่วมอบรมบางส่วนเป็นข้าราชการครู จึงทำหน้าที่ในการให้คำปรึกษาแก่ผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่ ทั้งนี้ทางกลุ่มบ้านยางน้ำกลัดใต้ได้นำความรู้ที่ได้ไปทำผลิตภัณฑ์ และได้รับการรับรองคุณภาพจากกรมพัฒนาชนบท กระทรวงมหาดไทยดังแสดงในภาพที่ 4.9

ภาพที่ 4.9 การรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์จากกรมการพัฒนาชุมชน

ดังนั้นจึงถือได้ว่าการให้ความรู้เพื่อพัฒนาและต่อยอดองค์ความรู้กับกลุ่มนี้มีความสัมฤทธิ์ผลและมีแนวโน้มในการพัฒนาแบบยั่งยืนต่อไป

4.6 อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยในครั้งนี้สามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้ ผู้บริโภคมีแนวโน้มในการอนุรักษ์ไทยโดยยังให้ความสำคัญกับการแต่งกายและผ้าไทยอยู่ค่อนข้างมาก ถ้ามีรูปแบบที่สามารถตอบสนองความต้องการได้อย่างเป็นรูปธรรม แต่ก็มีผู้บริโภคบางส่วนยังให้ความสำคัญกับการแต่งกายในรูปแบบอื่นๆ โดยเป็นค่านิยมจากการเปลี่ยนแปลงของกระแสแฟชั่นในช่วงนั้นๆ เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้บริโภคมีความต้องการในการเปลี่ยนแปลงหรือต้องการได้รับเสื้อผ้าและเครื่องประกอบการแต่งกายในรูปแบบใหม่ๆ อยู่ตลอดเวลา แต่จากสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบันยังไม่เอื้อให้ใช้จ่ายในส่วนนี้ได้มากนักโดยเฉพาะในชนชั้นกลางหรือวัยทำงานที่มีรายได้ไม่สูงนัก แหล่งจับจ่ายซื้อสินค้ายังแบ่งเป็นโซนใหญ่ๆ 2 แหล่งคือ แบบกลางแจ้งและมีรูปแบบที่แปลกใหม่ที่สวนจตุจักร และแบบแฟชั่นที่บริเวณสยาม ดังนั้นนักออกแบบที่ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับแนวโน้มแฟชั่นจำเป็นต้องปรับตัวและก้าวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วนี้ แต่อย่างไรก็ตามหลักการในการออกแบบยังเป็นสิ่งที่จำเป็นในการดำเนินการ โดยควรยึดหลักที่สามารถยืดหยุ่นได้กับสภาพแวดล้อมและหาจุดเด่นให้แก่ผลิตภัณฑ์ที่ต้องการนำเสนออย่างต่อเนื่อง โดยในการศึกษานี้ก็เช่นเดียวกันมีการกำหนดลักษณะต่างๆ ตามหลักการออกแบบดังนี้

1. การกำหนดลักษณะพิเศษจำเพาะ คือ การกำหนดแนวคิดจากการนำผ้าทอกะเหรี่ยงพื้นถิ่น และลักษณะด้ายทอที่มีอยู่ผสมผสานกับลายปักของกลุ่มเพื่อออกแบบผลิตภัณฑ์ที่มีลักษระเฉพา สามารถใช้งานได้จริงในชีวิตประจำวัน

2. ความเป็นหน่วยหรือเอกภาพ โดยอาศัยการออกแบบผลิตภัณฑ์รูปทรงที่เป็น 3 มิติให้ดูมีเอกภาพใช้หลักสมดุลในลักษณะเท่ากัน (Symmetry Balance) ทั้งสัดส่วนของรูปทรงตามลักษณะความเป็นจริงทางธรรมชาติของร่างกายมนุษย์ในตัวผลิตภัณฑ์

3. มีการเน้นส่วนเด่นและส่วนรอง (Dominance and Subordination) ให้เกิดความน่าสนใจ จุดเน้นจะใช้สี รูปทรง ลวดลาย หรือพื้นผิวของผลิตภัณฑ์ เป็นหลัก ส่วนจุดรองคล้ายจุดเด่นนั่นเอง แต่มีความสำคัญรองไปตามลำดับ จะช่วยให้เกิดความลดหลั่นทางผลงานการออกแบบดูแล้วเกิดความนุ่มนวล

4. การจัดสี เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลทางด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ ในการศึกษานี้จะใช้สีธรรมชาติที่มีความอ่อนนุ่ม และทำการจัดเรียงสีให้ดูสบายตาน่าสวมใส่

จากผลการศึกษาสามารถกล่าวได้ว่า การนำความรู้ด้านการออกแบบมาใช้เพื่อทำเป็นผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยงนั้นสามารถนำไปการขยายผลในเชิงพาณิชย์แก่กลุ่มชุมชนที่มีการทำผลิตภัณฑ์สิ่งทอ กลุ่มผู้ผลิตและออกแบบเสื้อผ้าเครื่องกาย ทั้งภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงกลุ่มผู้สนใจทั่วไป นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ และนำข้อมูลจากงานวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนได้อีกทางหนึ่ง

บทที่ 5
สรุปผลการทดลอง

โครงการเรื่องการพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและส่วนประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและแปรรูปเครื่องแต่งกายและเครื่องประกอบการแต่งกายจากผ้าทอกะเหรี่ยง และนำผลการศึกษาและพัฒนาไปทำการถ่ายทอดเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติการด้านการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าทอกะเหรี่ยง ณ กลุ่มผู้รับการถ่ายทอดโรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี ในการ ศึกษานี้จะได้ผลการศึกษาและผลิตภัณฑ์ที่ตรงความต้องการของผู้บริโภค โดยทำการประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์เบื้องต้นจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางด้านเสื้อผ้าและการออกแบบ จากนั้นจึงนำไปสร้างต้นแบบเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งผลที่ได้สามารถนำไปสร้างอาชีพและเสริมความเข้มแข็งให้กับกลุ่มผู้ ผลิตได้และต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์เชิงพาณิชย์ได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ผลการศึกษาและการออกแบบจะมีการเผยแพร่ข้อมูลในงานนิทรรศการวันนักประดิษฐ์ วันที่ 2-5 กุมภาพันธ์ 2557 ที่เมืองทองธานีอีกทางหนึ่ง

การดำเนินการจะเป็นการผสมผสานระหว่าการใช้คอมพิวเตอร์กราฟฟิกเข้ามาเพื่อจัดเตรียมรูปร่างของผลิตภัณฑ์เครื่องประกอบการแต่งกายใน 3 รูปแบบหลัก คือ ชุดกระโปรงยาว (Dress) เสื้อตัวเดี่ยว (Shirt) และเครื่องประดับประกอบการแต่งกาย(Accessory) ได้แก่ ตุ้มหู เข็มขัด สร้อยคอเป็นต้น จำนวน 15 ชุด/รูปแบบ และทำการประเมินผลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญเป็นเครื่องมือหลักในการประเมิน และวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการสถิติ

ผลการศึกษาพบว่าผู้บริโภคมีการตอบรับของผลิตภัณฑ์ทั้ง 3 รูปแบบอยู่ในเกณฑ์ดี เมื่อเรียงลำดับความนิยมของผลิตภัณฑ์ชุดกระโปรงยาวสามารถเรียงลำดับได้ดังนี้ D8 > D7 > D3 > D5 > D1 > D4 > D2 > D10 > D11 > D6 > D14 > D10 > D13 > D12 > D15 ผลิตภัณฑ์เสื้อตัวเดี่ยวเรียงลำดับได้ดังนี้ S8 > S7 > S3 > S5 > S1 > S11 > S10 > S9 > S1 > S4 > S6 > S14 > S13 > S15 > S12 และเครื่องประดับประกอบการแต่งกายเรียงลำดับได้ดังนี้ A5 > A2 > A4 > A1 > A3 > A11 > A6 > A7 > A10 > A14 > A15 > A8> A9 > A13 > A12 (รายละเอียดเพิ่มเติมของรูปแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในแผ่นบันทึกข้อมูล)

ความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบและการจัดทำผลิตภัณฑ์ต้นแบบทั้ง 3 ประเภทด้านรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ใช้งาน มีความทันสมัย รูปทรงที่จัดทำขึ้นสื่อถึงเอกลักษณ์ผ้าทอกะเหรี่ยง และสีสันที่เลือกใช้มีความเหมาะสม มีความพึงพอใจต่อองค์ประกอบในด้านนี้อยู่ในระดับพึงพอใจมาก และความพึงพอใจในด้านภาพรวมของผลิตภัณฑ์ที่จัดทำขึ้นมีความเหมาะสมกับการใช้งานและมีรูปแบบตรงตามความต้องการมีความพึงพอใจระดับมากเช่นเดียวกัน

เมื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีด้วยวิธีการสอนเชิงปฏิบัติการ ณ โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ โดยทางกลุ่มต้องการเสื้อตัวเดี่ยวในรูปแบบเสื้อคลุมเพื่อการใช้งานที่แพร่หลาย จากนั้นทำการประเมินความพึงพอใจเมื่อเสร็จสิ้นการดำเนินงาน ผลการประเมินด้าน

ความพึงพอใจของผู้เข้ารับอบรมพบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีระดับความพึงพอใจอยู่ในเกณฑ์ดีมากในด้านกระบวนการ และขั้นตอนการให้บริการ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการบริการอยู่ในเกณฑ์ดี กลุ่มผู้เข้าร่วมอบรมสามารถนำความรู้ไปในการทำผลิตภัณฑ์เพื่อการค้ามากขึ้น และได้รับการรับรองคุณภาพจากกรมพัฒนาชนบทอีกด้วย

บรรณานุกรม

กัญญุมา ญาณวิโรจน์. **การแปรรูปผลิตภัณฑ์จากผ้าเหลือใช้.** รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2552. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร: กรุงเทพฯ. 2552.

กัญญุมา ญาณวิโรจน์. **การออกแบบเครื่องประดับจากด้ายปัก.** รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประจำปีงบประมาณ 2555. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร: กรุงเทพฯ. 2555.

จันทรา วรากุลเทพ. **เทคนิคและลวดลายการปักผ้า เล่ม 1**. สำนักพิมพ์ เพชรกะรัต:นนทบุรี. มปป.

จุฑามาศ บัวขำ. **โครงการออกแบบเครื่องแต่งกายสตรีสไตล์โบฮีเมียนโดยประยุกต์ลวดลายจากผ้าทอลายขิด.** วิทยานิพนธ์. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2550.

ชูใจ กินูญ. **การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองชาวเขาเผ่าม้ง บ้านเข็กน้อย อำเภอเขาค้อ จังหวัดเพชรบูรณ์**. มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์. เพชรบูรณ์. 2550.

ธีระชัย สุขสด. **การออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม.** สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์:กรุงเทพมหานคร. 2544.

ธีรัตต์ สุวรรณเพชร. **โครงการออกแบบเครื่องประดับเพื่อการผ่อนคลายความเครียดจากคุณสมบัติของสมุนไพรไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาศิลปะอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า เจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2550.

นวลแข ปาลิวนิช. **ความรู้เรื่องผ้าและเส้นใย**. ซีเอ็ดยูเคชั่น:กรุงเทพมหานคร. 2542.

ประโยชน์ เรืองโรจน์ และคณะ. **การผลิตผ้าปักของชาวบ้านจังหวัดปัตตานี.** วิทยานิพนธ์ไทยคดีศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ. สงขลา.2547.

พรสนอง วงศ์สิงห์ทอง (ดร.). **การออกแบบและพัฒนาแฟชั่นและมัณฑนภัณฑ์.** บริษัท วิสคอมเซ็นเตอร์ จำกัด: กรุงเทพมหานคร: 2550.

พิทยา อินทร์มี. **ความรู้เกี่ยวกับผ้าทอกะเหรี่ยง**. โรงเรียนบ้านยางน้ำกลัดใต้ อำเภอหนองหญ้าปล้อง จังหวัดเพชรบุรี. 2554.

วรรณรัตน์ อินทร์อ่ำ. **ศิลปะเครื่องประดับ.** สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์: กรุงเทพมหานคร: 2536.

วริยา อรรถพร. **โครงการออกแบบเครื่องประดับที่สามารถปรับเปลี่ยนรูปทรงได้โดยประยุกต์แนวคิดมาจากงานหัตถกรรมจักสานพื้นบ้าน.** วิทยานิพนธ์ปริญญา สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต ภาควิชาศิลปะอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง, 2550.

วัฒนะ จูฑะวิภาค. **การออกแบบเครื่องประดับ.** สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพ : 2545.

สาธร คันธโชติ. **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์.** สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์:กรุงเทพมหานคร. 2528.

สาธร คันธโชติ. **วัสดุผลิตภัณฑ์.** สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์:กรุงเทพมหานคร. 2529.

สำนักงานส่งเสริมการค้าในต่างประเทศ ณ เมืองมิลาน, แนวโน้มผลิตภัณฑ์ เครื่องประดับ ประจำฤดูใบไม้ร่วง และฤดูหนาว 2013-2014. **Textile digest**. Vol.21(182). September-October. 2555.

สำนักส่งเสริมอาชีพ หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์. **เทคนิคและลวดลายการปักผ้า.** สำนักพิมพ์เพชรกะรัต: กรุงเทพฯ. 2554.

สุภวรรณ พันธุ์จันทร์. **COLOR THERAPY**. บรรจบ:กรุงเทพฯ. 2549.

สถาบันวัฒนธรรมศึกษา. **ผ้าทอกะเหรี่ยง.** [ออนไลน์] http://www.culture.go.th/subculture4, 15/9/2556.

อภิฎฐา มุนินทร์นิมิตต์. **โครงการออกแบบเครื่องประดับสตรีจากโลหะและวัสดุเส้นใยพืชรูปแบบไทยรวมสมัย**. วิทยานิพนธ์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. กรุงเทพฯ. 2550.

_____. **เครื่องประดับจากผ้าของ "มินยองนี่"**. [ออนไลน์] http://www.mignonie.com, 23/7/54.

Philip Kotler and Gary Armstrong. . **Principles of Marketing (International Edition)**. 9th ed. Prentice Hall International, Inc. 2001

Ronald Eugene Kmetovicz. **New Product Development: Design and Analysis**. John & Sons Inc.: New York. 1992.