การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

นางสาวพฤกษา สมนึกตน

นางสาวสุนิษา วันศุกร์

วิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งทอ คณะวิทยาศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ปีการศึกษา 2562

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่องการศึกษา	การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art
ชื่อผู้วิจัย	พฤกษา สมนึกตน
	สุนิษา วันศุกร์
คณะ	วิทยาศาสตร์
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์สิ่งทอ
ปีการศึกษา	2562
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ผจงจิต เหมพนม

การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art และศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วย Marbling Art ในด้านความเหมาะสมของลวดลายและสี ด้านลวดลายมีความทันสมัยและแปลกใหม่ ด้านความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์ และด้านความพึงพอใจโดยรวม การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย เฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่สนใจการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ตัวอย่างที่ตั้งแสดงไว้ที่ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 150 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจและผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

ผลการศึกษา พบว่า การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art มี 6 ลวดลาย ได้แก่ 1) ลายพีโอนี่ 2) ลายวอเตอร์โฟลว์ 3) ลายวูดอินพาราไดซ์ 4) ลายฮาทเวคเตอร์ 5) ลายอิบิสคัส และ 6) ลายดาห์เลีย ผ้าที่ใช้ คือ ผ้าฝ้าย และผ้าโทเร ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ได้แก่ 1) หมวกแก๊ป 2) รองเท้าผ้าใบ 3) กระเป๋าเครื่องสำอาง 4) เสื้อกั๊ก 5) ผ้าคลุมไหล่ 6) กางเกงยีนส์ลำลอง 7) เสื้อยืด โดยผู้ประเมินความพึงพอใจการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art จำนวน 150 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.66 ช่วงอายุมากที่สุดจะอยู่ในช่วงอายุ 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 77.33 และมีสถานะเป็นนักศึกษาร้อยละ 90

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่ต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art พบว่าความพึงพอใจโดยเฉลี่ยของการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อลายพีโอนี่ ค่าเฉลี่ย 4.15 อยู่ในระดับ ดี ลายวอเตอร์โฟลว์ ค่าเฉลี่ย 4.16 อยู่ในระดับ ดี ลายวูดอินพาราไดซ์ ค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับ ดี ลายฮาทเวคเตอร์ ค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับ ดี ลายฮิบิสคัส ค่าเฉลี่ย 4.2 อยู่ในระดับ ดีและลายดาห์เลีย ค่าเฉลี่ย 4.16 อยู่ในระดับ ดี โดยลายฮิบิสคัส มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 4.2 และลายวอเตอร์โฟลว์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 4.15

สรุป ลายฮิบิสคัส คือลายที่มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยสูงที่สุด เพราะมีความเหมาะสมของลวดลายและสี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่ ลวดลายมีความเหมาะสมในการนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์ และลายวอเตอร์โฟลว์มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด เพราะไม่มีความเหมาะสมของลวดลายและสี ลวดลายไม่มีความทันสมัยแปลกใหม่ และลวดลายไม่มีความเหมาะสมในการนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์

กิตติกรรมประกาศ

วิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความอนุคราะห์ และความกรุณาอย่างสูงของอาจารย์ผจงจิต เหมผนม เป็นที่ปรึกษาแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ จนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งทอ คณะวิทยาศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนและมอบความรู้อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ที่มีส่วนร่วมในการช่วยเหลือ และขอขอบพระคุณเจ้าของเอกสารวิจัยทุกท่าน ที่ได้ให้ความรู้แก่ผู้ศึกษาค้นคว้านำมาอ้างอิง ในการทำวิจัยในครั้งนี้ จนกระทั่งงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้ที่ให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจมาโดยตลอดด้วยความดี คุณประโยชน์ และคุณค่าที่ได้รับจากการทำวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็น กตเวทิตาแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

พฤกษา สมนึกตน
สุนิษา วันศุกร์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 กลุ่มตัวอย่าง	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.6 นิยามศัพท์	2
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	3
2.1 เทคนิค Marbling Art	3
2.1.1 ประวัติ	3
2.1.2 ลวดลาย	4
2.1.3 เทคนิค	4
2.1.4 ส่วนประกอบ วัสดุอุปกรณ์ และผ้า	5
2.1.5 วิธีทำ Marbling Art	11
2.2 ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	13
2.2.1 หมวกแก๊ป	13
2.2.2 กระเป๋าเครื่องสำอาง	17
2.2.3 รองเท้าผ้าใบ	21
2.2.4 เสื้อยืด	23
2.2.5 กางเกงยีนส์ลำลอง	26
2.2.6 เสื้อกั๊ก	27
2.2.7 ผ้าคลุมไหล่	27
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบลวดลาย	28
2.3.1 การออกแบบ	28
2.3.2 ลวดลาย	28
2.3.3 องค์ประกอบศิลป์	29
2.3.4 หลักการใช้สี	31
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ	34
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	36

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	39
3.1 สารที่ใช้	39
3.2 อุปกรณ์	39
3.3 การทดลอง	39
3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ	55
3.5 วิเคราะห์ผลการประเมิน	56
บทที่ 4 ผลการดำเนินการ	57
4.1 ลวดลายที่ออกแบบ	57
4.1.1 คอลเลคชั่นพีโอนี่	57
4.1.2 คอลเลคชั่นวอเตอร์โฟลว์	58
4.1.3 คอลเลคชั่นวูดอินพาราไดซ์	59
4.1.4 คอลเลคชั่นฮาทเวคเตอร์	60
4.1.5 คอลเลคชั่นฮิบิสคัส	61
4.1.6 คอลเลคชั่นดาห์เลีย	62
4.2 แบบประเมินความพึงพอใจ	63
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	68
5.1 สรุปผล	68
5.2 ข้อเสนอแนะ	68
เอกสารอ้างอิง	69
ภาคผนวก	72
ภาคผนวก ก แบบสอบถาม	73
ประวัติผู้วิจัย	77

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 2.1 ความรู้สึกของเส้น	30
ตารางที่ 2.2 ความหมายของสี	33
ตารางที่ 4.1 ผู้ประเมินผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ จำแนกตามเพศ	63
ตารางที่ 4.2 ผู้ประเมินการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art จำแนกตามอายุ	63
ตารางที่ 4.3 ผู้ประเมินการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art จำแนกตามสถานะ	63
ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นพีโอนี่	64
ตารางที่ 4.5 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นวอเตอร์โฟลว์	64
ตารางที่ 4.6 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นวูดอินพาราไดซ์	65
ตารางที่ 4.7 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นฮาทเวคเตอร์	65
ตารางที่ 4.8 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นฮิบิคัส	66
ตารางที่ 4.9 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นดาห์เลีย	66
ตารางที่ 4.10 ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art	67

สารบัญรูป

รูป	หน้า
รูปที่ 2.1 ลวดลายเทคนิค Marbling Art	4
รูปที่ 2.2 เทคนิคการหยดสี	4
รูปที่ 2.3 เทคนิคการสะบัดสี	4
รูปที่ 2.4 เทคนิคการใช้เข็มวาดลวดลาย	5
รูปที่ 2.5 เทคนิคการใช้หวีสร้างลวดลาย	5
รูปที่ 2.6 Floater Powder	5
รูปที่ 2.7 สารยึดเกาะ	6
รูปที่ 2.8 โมเลกุลของน้ำ	6
รูปที่ 2.9 สีอะคริลิก	6
รูปที่ 2.10 สารตัวกลาง	7
รูปที่ 2.11 สารเติมแต่ง	7
รูปที่ 2.12 โครางสร้างทางเคมีของเส้นใยฝ้าย	7
รูปที่ 2.13 ผ้าโทเร	8
รูปที่ 2.14 หลอดหยด	8
รูปที่ 2.15 พู่กัน	8
รูปที่ 2.16 เข็มวาดลวดลาย	8
รูปที่ 2.17 หวีวาดลาย	9
รูปที่ 2.18 ถาดอะลูมิเนียม	9
รูปที่ 2.19 กระบอกตวงน้ำขนาด 5 ลิตร	9
รูปที่ 2.20 กะละมังอะลูมิเนียม	9
รูปที่ 2.21 จักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม	10
รูปที่ 2.22 ไม้บรรทัด	10
รูปที่ 2.23 ไม้บรรทัดนกแก้ว	10
รูปที่ 2.24 การตวงน้ำ	11
รูปที่ 2.25 การผสมน้ำเจล	11
รูปที่ 2.26 สีอะคริลิก	11
รูปที่ 2.27 การเตรียมผ้า และผลิตภัณฑ์	11
รูปที่ 2.28 เทน้ำเจลลงในภาชนะ	12
รูปที่ 2.29 การรีด	12
รูปที่ 2.30 การทำความสะอาด	12
รูปที่ 2.31 หมวกแก๊ป 5 ชิ้น	13
รูปที่ 2.32 หมวกแก๊ป 6 ชิ้น	13
รูปที่ 2.33 หมวกแก๊ป 7 ชิ้น	13

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
รูปที่ 2.34 หมวกฮิปฮอป 5 ชิ้น	14
รูปที่ 2.35 หมวกฮิปฮอป 6 ชิ้น	14
รูปที่ 2.36 หมวกฮิปฮอป 7 ชิ้น	14
รูปที่ 2.37 หมวกจ๊อกกี้	15
รูปที่ 2.38 หมวกจ๊อกกี้หน้าสี่เหลี่ยม	15
รูปที่ 2.39 หมวกปีกหุบ	15
รูปที่ 2.40 หมวกปีกบาน	16
รูปที่ 2.41 หมวกเปิดหัว	16
รูปที่ 2.42 หมวกทหาร	16
รูปที่ 2.43 หมวกแคดดี้	16
รูปที่ 2.44 กระเป๋าเป้	17
รูปที่ 2.45 กระเป๋าสะพายไหล่	17
รูปที่ 2.46 กระเป๋าถือ	17
รูปที่ 2.47 กระเป๋าเอกสาร	18
รูปที่ 2.48 กระเป๋าคลัทช์	18
รูปที่ 2.49 กระเป๋าใส่เครื่องสำอาง	18
รูปที่ 2.50 กระเป๋าเดินทาง	19
รูปที่ 2.51 กระเป๋าคาดเอว	19
รูปที่ 2.52 กระเป๋าสะพาย	19
รูปที่ 2.53 กระเป๋าทรงสามเหลี่ยม	20
รูปที่ 2.54 กระเป๋าควิลท์	20
รูปที่ 2.55 กระเป๋าคล้องมือ	20
รูปที่ 2.56 รองเท้าขอบต่ำไม่หุ้มข้อ	21
รูปที่ 2.57 รองเท้าผ้าใบหุ้มข้อ	21
รูปที่ 2.58 รองเท้าผ้าใบสลิปออน	21
รูปที่ 2.59 รองเท้าผ้าใบมิทคัท	22
รูปที่ 2.60 รองเท้าบูท	22
รูปที่ 2.61 รองเท้าหนัง	22
รูปที่ 2.62 รองเท้าผ้าใบ	23
รูปที่ 2.63 รองเท้าผ้าใบสังเคราะห์	23
รูปที่ 2.64 เสื้อยืดคอกลม	23
รูปที่ 2.65 เสื้อยืดคอวี	24

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป	หน้า
รูปที่ 2.66 เสื้อยืดคอยู	24
รูปที่ 2.67 เสื้อยืดคอคีย์เน็ค	24
รูปที่ 2.68 เสื้อยืดคอเฮนลีย์	25
รูปที่ 2.69 เสื้อยืดคอไฮเน็ค	25
รูปที่ 2.70 เสื้อยืดคอเทอร์เทิล	25
รูปที่ 2.71 เสื้อยืดคอย้วย	26
รูปที่ 2.72 กางเกงยีนส์ลำลอง	26
รูปที่ 2.73 เสื้อกั๊ก	27
รูปที่ 2.74 ผ้าคลุมไหล่	28
รูปที่ 3.1 การตวงน้ำ	39
รูปที่ 3.2 การผสมน้ำเจล	40
รูปที่ 3.3 สีที่ใช้ในลายพีโอนี่	40
รูปที่ 3.4 สีที่ใช้ในลายวอเตอร์โฟลว์	40
รูปที่ 3.5 สีที่ใช้ในลายพาราไดซ์	40
รูปที่ 3.6 สีที่ใช้ในลายดาห์เลีย	41
รูปที่ 3.7 สีที่ใช้ในลายฮิบิสคัส	41
รูปที่ 3.8 สีที่ใช้ในลายฮาทเวคเตอร์	41
รูปที่ 3.9 ทำความสะอาดผ้า และผลิตภัณฑ์	41
รูปที่ 3.10 ทำให้ผ้าแห้ง	42
รูปที่ 3.11 ดอกโบตั๋น	42
รูปที่ 3.12 การสร้างลวดลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 1	42
รูปที่ 3.13 การสร้างลวดลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 2	42
รูปที่ 3.14 การสร้างลวดลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 3	43
รูปที่ 3.15 การสร้างลวดลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 4	43
รูปที่ 3.16 การสร้างลวดลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 5	43
รูปที่ 3.17 การสร้างลวดลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 6	43
รูปที่ 3.18 คลื่นน้ำทะเล	44
รูปที่ 3.19 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 1	44
รูปที่ 3.20 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 2	44
รูปที่ 3.21 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 3	44
รูปที่ 3.22 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 4	45
รูปที่ 3.23 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 5	45
รูปที่ 3.24 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 6	45

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป **หน้า**

รูปที่ 3.25 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 7 45
รูปที่ 3.26 ลายแก่นไม้ 46
รูปที่ 3.27 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 1 46
รูปที่ 3.28 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 2 46
รูปที่ 3.29 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 3 46
รูปที่ 3.30 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 4 47
รูปที่ 3.31 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 5 47
รูปที่ 3.32 ดอกเบญจมาศ 47
รูปที่ 3.33 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 1 47
รูปที่ 3.34 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 2 48
รูปที่ 3.35 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 3 48
รูปที่ 3.36 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 4 48
รูปที่ 3.37 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 5 48
รูปที่ 3.38 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 6 49
รูปที่ 3.39 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 7 49
รูปที่ 3.40 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 8 49
รูปที่ 3.41 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 9 49
รูปที่ 3.42 ดอกชบา 50
รูปที่ 3.43 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 1 50
รูปที่ 3.44 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 2 50
รูปที่ 3.45 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 3 50
รูปที่ 3.46 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 4 51
รูปที่ 3.47 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 6 51
รูปที่ 3.48 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 7 51
รูปที่ 3.49 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 8 51
รูปที่ 3.50 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 9 52
รูปที่ 3.51 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 10 52
รูปที่ 3.52 ศิลปะบนหน้ากาแฟ 52
รูปที่ 3.53 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 1 52
รูปที่ 3.54 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 2 53
รูปที่ 3.55 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 3 53
รูปที่ 3.56 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 4 53
รูปที่ 3.57 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 5 53

สารบัญรูป (ต่อ)

รูป **หน้า**

รูปที่ 3.58 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 6 54
รูปที่ 3.59 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 7 54
รูปที่ 3.60 ขั้นตอนการลอกลายขึ้นจากน้ำเจล 54
รูปที่ 3.61 ทำให้ผ้าแห้ง 54
รูปที่ 3.62 การรีดผ้า 55
รูปที่ 3.63 ทำความสะอาดหลังลอกลาย 55
รูปที่ 4.1 ลายพีโอนี่ 57
รูปที่ 4.2 ผ้าอเนกประสงค์ลายพีโอนี่ 57
รูปที่ 4.3 เสื้อยืดลายพีโอนี่ 57
รูปที่ 4.4 กางเกงยีนส์ลำลองลายพีโอนี่ 57
รูปที่ 4.5 ลายวอเตอร์โฟลว์ 58
รูปที่ 4.6 เสื้อกั๊กลายวอเตอร์โฟลว์ 58
รูปที่ 4.7 เสื้อยืดลายวอเตอร์โฟลว์ 58
รูปที่ 4.8 กางเกงยีนส์ลำลองลายวอเตอร์โฟลว์ 58
รูปที่ 4.9 ลายวูดอินพาราไดซ์ 59
รูปที่ 4.10 ผ้าอเนกประสงค์ลายวูดอินพาราไดซ์ 59
รูปที่ 4.11 เสื้อยืดลายวูดอินพาราไดซ์ 59
รูปที่ 4.12 กางเกงยีนส์ลำลองลายวูดอินพาราไดซ์ 59
รูปที่ 4.13 ลายฮาทเวคเตอร์ 60
รูปที่ 4.14 กระเป๋าเครื่องสำอางลายฮาทเวคเตอร์ 60
รูปที่ 4.15 หมวกแก๊ปลายฮาทเวคเตอร์ 60
รูปที่ 4.16 รองเท้าผ้าใบลายฮาทเวคเตอร์ 60
รูปที่ 4.17 ลายฮิบิสคัส 61
รูปที่ 4.18 กระเป๋าเครื่องสำอางลายฮิบิสคัส 61
รูปที่ 4.19 หมวกแก๊ปลายฮิบิสคัส 61
รูปที่ 4.20 รองเท้าผ้าใบลายฮิบิสคัส 61
รูปที่ 4.21 ลายดาห์เลีย 62
รูปที่ 4.22 กระเป๋าเครื่องสำอางลายดาห์เลีย 62
รูปที่ 4.23 หมวกแก๊ปลายดาห์เลีย 62
รูปที่ 4.24 รองเท้าผ้าใบลายดาห์เลีย 62

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันเนื่องจากในประเทศไทยมีเทคนิคการทำให้เกิดลวดลายบนผืนผ้ามากมายหลายเทคนิค เช่น การมัดย้อม การทำผ้าบาติก การทอแบบขิดและแบบจก ซึ่งแต่ละเทคนิคล้วนใช้กันอย่างแพร่หลายในประเทศไทย และใช้เวลาในการสร้างลวดลายค่อนข้างนาน ผู้วิจัยจึงได้ค้นหาวิธีการสร้างลวดลายที่สามารถสร้างลวดลายได้หลายรูปแบบ มีสีสันสวยงาม สามารถทำลวดลายได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว ยังเป็นศิลปะที่แปลกใหม่ และยังไม่เป็นที่แพร่หลายในประเทศไทย เทคนิคนี้คือ Marbling Art ซึ่งเทคนิคนี้เป็นศิลปะการเพ้นท์ภาพแบบดั้งเดิมของตุรกีที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีต้นกำเนิดมาจากประเทศตุรกี

ต้นตำรับของศิลปะ Marbling Art มาจากประเทศตุรกี คนตุรกีจะเรียกสั้น ๆ ว่า อิบบรู (Ebru) ชาวเติร์ก เริ่มผลิตกระดาษในศตวรรษที่ 15 และเริ่มมีพัฒนาการมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่ง “Ebru paper” ถูกนำไปใช้ครั้งแรกในการเขียนข้อความราชการหรือข้อความที่เป็นทางการต่าง ๆ รวมไปถึงสัญญาระหว่างประเทศ หรือบันทึกเหตุการณ์สำคัญ ๆ รวมทั้งยังเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารไปด้วยในตัว ซึ่งเป็นวิธีการเดียวกันกับการออกแบบธนบัตร เช็ค โฉนด และพันธบัตรที่ใช้กันทุกวันนี้ รวมไปถึงการจดทะเบียนทางการค้าด้วยเช่นกัน

Ebru จัดว่ามีความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ศิลปะของชาวมุสลิม ถูกนำไปใช้ในการประดิษฐ์ตัวอักษร (Calligraphy) ซึ่งการใช้กระดาษ Ebru นี้ไม่เพียงเพื่อความสวยงามทางศิลปะเท่านั้น แต่ยังมีนัยยะทางด้านศาสนาแฝงอยู่ด้วย

โดยลวดลายที่ผู้วิจัยจะทำการศึกษาคือ ลายดอกไม้ ธรรมชาติ และลายดั้งเดิมของ Marbling Art ซึ่งก็คือลายหินอ่อน ผู้วิจัยจะสร้างลวดลายบน หมวก กระเป๋าเครื่องสำอาง รองเท้าผ้าใบ เสื้อยืด เสื้อกั๊ก กางเกงยีนส์ลำลอง และผ้าอเนกประสงค์

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

1.2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วย Marbling Art

1.3 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มผู้บริโภคในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์จำนวน 150 คน ทำแบบประเมินความพึงพอใจในการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ผลิตภัณฑ์ หมวก กระเป๋าเครื่องสำอาง รองเท้าผ้าใบ เสื้อยืด กางเกงยีนส์ลำลอง และผ้าคลุมไหล่ที่สร้างสรรค์ลวดลายด้วยเทคนิค Marbling Art และผู้บริโภคมีความพอใจระดับดีขึ้นไป

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ศึกษาเทคนิค Marbling Art

1.5.1.1 การหยดสี

1.5.1.2 การสะบัดสี

1.5.1.3 การใช้เข็มวาดลาย

1.5.1.4 การใช้หวีววาดลาย

1.5.2 ออกแบบลวดลาย 6 ลวดลาย

1.5.3 ทดลองใช้ผ้าในการลอกลาย และทดลองนำผ้าไปทำความสะอาด

1.5.4 การทำผลิตภัณฑ์ ได้แก่ หมวกแก๊ป กระเป๋าเครื่องสำอาง รองเท้าผ้าใบ เสื้อยืด กางเกงยีนส์ลำลอง และผ้าคลุมไหล่

1.5.5 สอบถามความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 150 คน ในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

1.6 นิยามศัพท์

1.6.1 การออกแบบลวดลาย คือ เลือกโทนสีที่จะใช้วาดลวดลาย กำหนดจุดที่จะลงสี การลงมือทำให้เกิดลวดลายตามแรงบันดาลใจ

1.6.2 ผลิตภัณฑ์ ในที่นี้ หมายถึง ดังนี้ หมวกแก๊ป กระเป๋าเครื่องสำอาง รองเท้าผ้าใบ เสื้อยืด กางเกงยีนส์ลำลอง และผ้าคลุมไหล่

1.6.3 เทคนิค Marbling Art หมายถึง เทคนิคการหยดสี การสะบัดสี การวาดลวดลายลงบนผิวน้ำ และพิมพ์ภาพลงบนกระดาษ ผ้า ผ้าไม้ แผ่นหนัง และอื่น ๆ ให้เกิดลวดลายลงบนผลิตภัณฑ์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์จากเทคนิค Marbling Art ผู้ศึกษาได้ค้นคว้ารวบรวมข้อมูล ได้แก่ เทคนิค Marbling Art ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบลวดลาย แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 เทคนิค Marbling Art [53]

Marbling Art คืองานศิลปะที่เกิดจากการวาดลวดลายการหยดสีหรือสะบัดสีลงบนผิวน้ำ ให้มีลักษณะคล้ายชั้นของหินอ่อน หรือเป็นลวดลายอื่น ๆ ตามแต่เทคนิคเฉพาะตัว แล้วพิมพ์ภาพลงบนวัสดุต่าง ๆ

2.1.1 ประวัติ [50]

ต้นตำรับของศิลปะ Marbling Art มาจากประเทศตุรกี คนตุรกีจะเรียกสั้นๆว่า อิบบรู (Ebru) ชาวเติร์ก เริ่มผลิตกระดาษในศตวรรษที่ 15 และเริ่มมีพัฒนาการมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่ง “Ebru paper” ถูกนำไปใช้ครั้งแรกในการเขียนข้อความราชการหรือข้อความที่เป็นทางการต่าง ๆ รวมไปถึงสัญญาระหว่างประเทศ หรือบันทึกเหตุการณ์สำคัญ ๆ รวมทั้งยังเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารไปด้วยในตัว ซึ่งเป็นวิธีการเดียวกันกับการออกแบบธนบัตร เช็ค โฉนด และพันธบัตรที่ใช้กันทุกวันนี้ รวมไปถึงการจดทะเบียนทางการค้าด้วยเช่นกัน

ชาวเติร์ก เริ่มผลิตกระดาษในศตวรรษที่ 15 และเริ่มมีพัฒนาการมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่ง “Ebru paper” ถูกนำไปใช้ครั้งแรกในการเขียนข้อความราชการหรือข้อความที่เป็นทางการต่าง ๆ รวมไปถึงสัญญาระหว่างประเทศ หรือบันทึกเหตุการณ์สำคัญ ๆ รวมทั้งยังเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเอกสารไปด้วยในตัว ซึ่งเป็นวิธีการเดียวกันกับการออกแบบธนบัตร เช็ค โฉนด และพันธบัตรที่ใช้กันทุกวันนี้ รวมไปถึงการจดทะเบียนทางการค้าด้วยเช่นกัน

Ebru Art เป็นศิลปะการเพ้นท์ภาพแบบดั้งเดิมของตุรกีที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว แม้จะยังไม่ทราบแน่ชัดถึงแหล่งกำเนิดและช่วงเวลาการเกิดของศิลปะชนิดนี้ก็ตาม แต่มีผู้สันนิษฐานว่ามีแหล่งกำเนิดมาจาก Turkistan บริเวณเอเชียกลางในอดีต จุดศูนย์กลางของหลากหลายวัฒนธรรมได้เรียก Marbling Art นี้อย่างง่าย ๆ ก็คือ การเพ้นท์ภาพลงใน “น้ำ” จากนั้นจึงนำเอาแบบที่วาด ย้ายกลับไปที่กระดาษแทน

เดิมทีเป็นศิลปะที่แพร่หลายอยู่หลายประเทศในทวีปยุโรป คนยุโรปจะแปลกันแบบง่ายๆคืองานศิลปะที่เหมือนชั้นของหินอ่อนนั่นเอง ส่วนเอเชียมีการทำในประเทศจีน และญี่ปุ่น

ศิลปะ Marbling Art เป็นการสะบัดสีลงบนน้ำเจล แล้วลากเส้นให้เกิดเป็นลวดลายต่าง ๆ ประวัติของศิลปะนี้ไม่แน่ชัดว่าเริ่มขึ้นเมื่อใด แต่เชื่อว่าได้ถูกคิดค้นขึ้นในศตวรรษที่ 13 ในเอเชียกลาง จากนั้นแพร่ไปยังประเทศจีน อินเดีย เปอร์เซีย และแคว้นอนาโตเลีย ศิลปินในจักรวรรดิเซลจุคและออตโตมันใช้กระดาษมาร์บลิ้งในการตกแต่งหนังสือ พระราชกฤษฎีกา เอกสารราชการต่าง ๆ จากนั้นรูปแบบและเทคนิคได้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประเทศตุรกียังคงเป็นศูนย์กลางของงานมาร์บลิ้งมาหลายศตวรรษจนถึงปัจจุบัน

Ebru จัดว่ามีความสำคัญทางด้านประวัติศาสตร์ศิลปะของชาวมุสลิม ถูกนำไปใช้ในการประดิษฐ์ตัวอักษร (Calligraphy) ซึ่งการใช้กระดาษ Ebru นี้ ไม่เพียงเพื่อความสวยงามทางศิลปะเท่านั้น แต่ยังมีนัยยะทางด้านศาสนาแฝงอยู่ด้วย

2.1.2 ลวดลาย [30]

ลวดลายคือ ลักษณะรูปร่างรูปทรง เส้น รวมถึงสิ่งที่ปรากฏซ้ำซ้อนเหมือนกันมาก ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงต่อเนื่องกันหรือเรียงกันไปตามลำดับซึ่งจะพบเห็นเป็นประจำในชีวิตประจำวัน ทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้นและมีขึ้นเองตามธรรมชาติ เช่น ลวดลายอิฐบนกำแพงรั้วที่เรียงซ้อนกัน รถที่จอดเรียงรายกันหลาย ๆ คัน รถจักยานยนต์ที่เรียงกันเป็นแถว บางทีเรียกการจัดภาพถ่ายแบบนี้ว่าแบบซ้ำซ้อนนิยมใช้ประกอบเป็นโครงสร้างหลักของภาพช่วยเน้นองค์ประกอบสำคัญที่ต่างกัน ข้อควรระวังคือ อย่าจัดภาพให้เกิดความสับสนควรสอดแทรกจุดเด่นของภาพเอาไว้ด้วย เช่น รูปทรงของเจดีย์มีลักษณะคล้าย ๆ กัน และมีเณรเป็นจุดเด่นของภาพ

รูปที่ 2.1 ลวดลายเทคนิค Marbling Art

ที่มา : (shorturl.at/iAKLR)

2.1.3 เทคนิคการทำ Marbling Art [52]

เทคนิคการหยดสี การสะบัดสี การวาดลวดลายลงบนผิวน้ำ (เจล) และพิมพ์ภาพลงบนกระดาษ ผ้า ผ้าไม้ แผ่นหนัง และอื่น ๆ ให้เกิดลวดลายลงบนผลิตภัณฑ์ มีดังนี้

2.1.3.1 การหยดสี การออกแบบลวดลายด้วยการหยด จะทำได้ลวดลายตามต้องการ

รูปที่ 2.2 เทคนิคการหยดสี

ที่มา : https://shop.becre8v.com/product/paper_marbling-_art-_kit/

2.1.3.2 การสะบัดสี การออกแบบลวดลายด้วยการสะบัด จะได้ลวดลายที่ไม่แน่นอน

รูปที่ 2.3 เทคนิคการสะบัดสี

ที่มา : https://thekidshouldseethis.com/post/41952815461

2.1.3.3 การวาดลวดลาย ใช้เข็มวาดลวดลาย จะได้ลวดลายตามที่ต้องการ

รูปที่ 2.4 เทคนิคการใช้เข็มวาดลวดลาย
ที่มา : https://artsbenicia.org/paper-marbling/

2.1.3.4 การใช้หวีสร้างลวดลาย ลากหวีลงบนลวดลาย จะได้ลวดลายตามที่ต้องการ

รูปที่ 2.5 เทคนิคการใช้หวีวาดลวดลาย
ที่มา : http://www.themakerie.com/2017-sweet-paul-makerie-workshops/fabric-marbling

2.1.4 ส่วนประกอบ วัสดุ อุปกรณ์ และผ้า

2.1.4.1 ผงคาราจีแนนชนิดแคปป้า คือ สารสกัดจากสาหร่ายทะเล นิยมใช้เพื่อให้เกิดเจล ในผลิตภัณฑ์อาหาร ทำให้อาหารมีความข้นหนืด โดยคาราจีแนนมีคุณสมบัติที่คล้ายเจลาติน แต่ไม่เหนียวและยืดหยุ่นตลอดจนคาราจีแนนจัดเป็นใยอาหารชนิดหนึ่ง มีองค์ประกอบทางเคมีเป็นพวกโพลีแซคคาไรด์ (คาร์โบไฮเดรต)

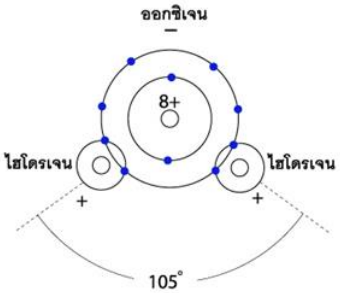
รูปที่ 2.6 Floater Powder

2.1.4.2 สารยึดเกาะ (Binder) หยดในน้ำผสมสีช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นและการซึมซับสีบนพื้นกระดาษ และเป็นสารยึดเกาะเป็นส่วนประกอบหลักที่สำคัญที่สุดของสี สารยึดเกาะมีลักษณะเป็นฟิล์มบาง มีหน้าที่ทำ

ให้สีเกาะติดแน่นอยู่บนพื้นผิว และยึดส่วนประกอบอื่น ๆ ของสีไว้ในฟิล์ม โดยส่วนใหญ่สารยึดเกาะเป็นสารจำพวก เรซิน (Resin) คุณภาพของสารยึดเกาะมีผลโดยตรงกับคุณภาพของสี เนื่องจากสารยึดเกาะส่งผลให้สีติดแน่นทนนาน และให้สีสวยงามยาวนานได้ ทั้งนี้คุณภาพของสารยึดเกาะจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติทางเคมี และทางฟิสิกส์

รูปที่ 2.7 สารยึดเกาะ

2.1.4.3 น้ำ โครงสร้างโมเลกุลของน้ำ น้ำเป็นสารที่มีสมบัติทางกายภาพแตกต่างจากสารอื่น เนื่องจากมี 3 สถานะ คือ เป็นของแข็งหรือน้ำแข็ง (ice water) ของเหลว (liquid water) และก๊าซหรือไอน้ำ (water vapour) ในธรรมชาติน้ำอยู่ในสถานะของเหลวมากที่สุด น้ำมีสูตรทางเคมีเป็น H_2O และมีน้ำหนักโมเลกุล 18 โครงสร้างโมเลกุลของน้ำประกอบด้วย ไฮโดรเจน 2 อะตอมจับกับออกซิเจน 1 อะตอมด้วยพันธะโควาเลนต์ (non linear polar covalent) มุมระหว่างพันธะในโมเลกุลของน้ำประมาณ 105 องศาและความยาวของพันธะไฮโดรเจนอะตอมกับออกซิเจนอะตอมประมาณ 0.9572อังสตรอมหรือ0.096นาโนเมตร



รูปที่ 2.8 โมเลกุลของน้ำ
ที่มา : https://pirun.ku.ac.th%2F~b521020200%2Fwater2.html

2.1.4.4 สีอะคริลิก เป็นสีที่มีส่วนผสมของสารพลาสติกพอลิเมอร์ (Polymer) จำพวก อะคริลิก (Acrylic) หรือ ไวนิล (Vinyl) เป็นสีที่มีการผลิตขึ้นมาใหม่ล่าสุด เวลาจะใช้นำมาผสมกับน้ำ ใช้งานได้เหมือนกับสีน้ำ และสีน้ำมัน มีทั้งแบบโปร่งแสง และทึบแสง แต่จะแห้งเร็วกว่าสีน้ำมัน 1 - 6 ชั่วโมง เมื่อแห้งแล้วจะมีคุณสมบัติกันน้ำได้และเป็นสีที่ติดแน่นทนนาน ยึดเกาะติดผิวหน้าวัตถุได้ดี สารที่มีอยู่ในสีมีดังนี้

รูปที่ 2.9 สีอะคริลิก

2.1.4.4.1 สารตัวกลาง (Medium) เป็นสารไม่มีพิษ ที่ใช้ผสมกับสีเพ้นท์ผ้า เพื่อทำให้สีเหลวลงเหมือนผสมด้วยน้ำ แต่สีจะยังคงความสดเหมือนเดิม และยังเพิ่มการยึดเกาะผ้า มีความคงทนต่อการซัก สามารถใช้ได้กับผ้าทุกชนิด ไม่ทำให้ผ้าแข็งกระด้าง

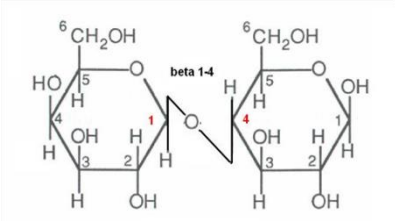
รูปที่ 2.10 สารตัวกลาง

2.1.4.4.2 สารเติมแต่ง (Additive) เป็นสารปรุงแต่ง สารซึ่งนำไปผสมกับผลิตภัณฑ์อื่นในปริมาณเพียง เล็กน้อย เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาวะทางเคมีหรือทางกายภาพของสินค้า สารปรุงแต่งถูกนำมาใช้เพื่อทำให้อาหารดูน่าทานยิ่งขึ้น เพื่อถนอมอาหาร เพื่อยืดอายุผลิตภัณฑ์หรือวัตถุประสงค์อื่น ๆ

รูปที่ 2.11 สารเติมแต่ง

2.1.4.5 ผ้าชนิดต่าง ๆ

2.1.4.5.1 ผ้าฝ้าย (cotton) ผลิตจากใยฝ้ายจัดเป็นเส้นใยธรรมชาติเส้นใยสั้นมีความยาวประมาณ 1.5-2 นิ้ว มีความยืดหยุ่นและการคืนตัวค่อนข่างต่ำจึงยับง่าย ดูดความชื้นและดูดซึมน้ำได้ดี คุณสมบัตินี้เรียกว่า Wickability และคุณสมบัตินี้เองทำให้ฝ้ายดูดซึมน้ำย้อมได้ดี ซึ่งมีเซลลูโลสเป็นส่วนประกอบหลักเส้นใยฝ้ายมีส่วนประกอบที่เป็นโครงสร้างหลักคือ เซลลูโลส ซึ่งเป็นโมเลกุลลูกโซ่ยาวประกอบด้วยหน่วยกลูโคสต่อกันตรงตำแหน่งคาร์บอน 1 และ 4 (1-4 linkage) ซึ่งมีโครงสร้างดังนี้



รูปที่ 2.12 โครงสร้างทางเคมีของเส้นใยฝ้าย

ที่มา : http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/1036/lactose

2.1.4.5.2 ผ้า Tc หรือผ้าโทเร มีลักษณะเป็นผ้าบาง มีส่วนผสมของ Polyester 65% และ Cotton 35% มีชนิดที่ทอที่ 190 และ 210 เส้น นิยมเรียกชื่อตามจำนวนเส้นที่ทอ โดยเรียกเป็นผ้าโทเร 190 และผ้าโทเร 210 ผ้าโทเร 190 จะบางกว่าผ้าโทเร 210 เพราะมีจำนวนเส้นทอน้อยกว่า คุณสมบัติของผ้าชนิดนี้คือ ใส่สบาย ระบายอากาศได้ดีมาก เพราะเป็นผ้าบาง ดูแลง่าย ซึมซับเหงื่อได้ดีระดับหนึ่ง เหมาะสำหรับใช้ตัด

เป็นเสื้อผ้า เสื้อนักเรียน เสื้อกาวน์ เครื่องแบบ Uniform ผ้ากันเปื้อน และหมวก โดยเฉพาะที่ใช้ในไลน์ผลิตและในโรงงานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่มีสภาพแวดล้อมที่มีอากาศร้อนและอบอ้าว แต่สำหรับผ้าโทเร 210 ยังนิยมนำไปตัดเป็นเสื้อผ้าแบบอื่น ๆ ได้อีกด้วย เพราะมีสีสันสดใสให้เลือกเยอะ และมีความทนกว่าผ้าโทเร 190 มีเฉดสีให้เลือกมาก โดยเป็นสีพื้นทั้งหมด แต่ก็มีโรงผ้าบางโรงผลิตผ้าโทเรออกมาเป็นลวดลายต่าง ๆ ด้วย

รูปที่ 2.13 ผ้าโทเร

2.1.4.6 อุปกรณ์

2.1.4.6.1 หลอดหยด (Dropper) ใช้ในการดูดสีและหยดสีสร้างลวดลาย

รูปที่ 2.14 หลอดหยด

2.1.4.6.2 พู่กัน (Paintbrush) ใช้ในการสะบัดสีสร้างลวดลาย

รูปที่ 2.15 พู่กัน

2.1.4.6.3 เข็มวาดลาย (Needle drawing) ใช้ในการวาดลวดลาย

รูปที่ 2.16 เข็มวาดลวดลาย

2.1.4.6.4 หวีวาดลาย (Painted comb) ใช้ในการสร้างลวดลาย

รูปที่ 2.17 หวีวาดลวดลาย

2.1.4.6.5 ถาดอะลูมิเนียม ใช้ในการบรรจุน้ำเจล

รูปที่ 2.18 ถาดอะลูมิเนียม
ที่มา : (shorturl.at/bNVZ7)

2.1.4.6.6 กระบอกตวงน้ำขนาด 5 ลิตร ใช้ในการตวงน้ำเตรียมน้ำเจล

รูปที่ 2.19 กระบอกตวงน้ำขนาด 5 ลิตร
ที่มา : (shorturl.at/EJPT5)

2.1.4.6.7 กะละมังอะลูมิเนียม ใช้ในการบรรจุน้ำเจล

รูปที่ 2.20 กะละมังอะลูมิเนียม
ที่มา : (shorturl.at/cvxzQ)

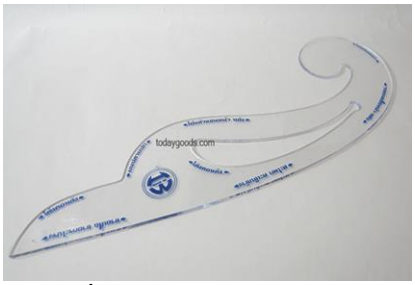
2.1.4.6.8 จักรเย็บผ้า เป็นเครื่องที่ใช้ในการเย็บผาและวัสดุอื่น ๆ ด้วยด้าย จักรเย็บผ้าถูกประดิษฐ์ขึ้นในช่วงการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งแรกเพื่อลดปริมาณงานตัดเย็บด้วยมือที่ดำเนินการในบริษัทเย็บผ้า นับตั้งแต่การประดิษฐ์จักรเย็บผ้าชิ้นแรก โดยทั่วไปถือว่าเป็นงานของ Englishman Thomas Saint ในปี 1790 จักรเย็บผ้าได้ปรับปรุงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของอุตสาหกรรมเสื้อผ้า จักรเย็บผ้าในบ้านได้รับการออกแบบสำหรับคนคนหนึ่งที่จะเย็บสิ่งของแต่ละรายการแบบตะเข็บเดียว ในจักรเย็บผ้าที่ทันสมัย ผ้าจะร่อนเข้าและออกจากเครื่องได้ง่ายโดยไม่ต้องใช้เข็มและปลอกและเครื่องมืออื่น ๆ ที่ใช้ในการเย็บด้วยมือโดย ทำให้กระบวนการเย็บเป็นแบบอัตโนมัติ และประหยัดเวลา จักรเย็บผ้าแบบอุตสาหกรรมโดยตรงกันข้ามกันเครื่องจักรในบ้านนั้นมีขนาดใหญ่กว่า เร็วกว่า และหลากหลายมากกว่า ทั้งขนาด ต้นทุน ลักษณะ และภาระงาน

รูปที่ 2.21 จักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม
ที่มา : (shorturl.at/cdjMU)

2.1.4.6.9 ไม้บรรทัดใส ยาว 16 นิ้ว ใช้อำนวยความสะดวกในการวาดแพทเทิร์น

รูปที่ 2.22 ไม้บรรทัด
ที่มา : (shorturl.at/atHU8)

2.1.4.6.10 ไม้บรรทัดนกแก้ว ใช้คงวงคอ วงแขน มนปก และอื่น ๆ



รูปที่ 2.23 ไม้บรรทัดนกแก้ว
ที่มา : (shorturl.at/vDJLN)

2.1.5 วิธีทำ Marbling Art

2.1.5.1 การเตรียมน้ำเจล ชั่งผงเจล 4 กรัมในปริมาตรน้ำ 1.5 ลิตร โดยเทผงเจลให้กระจายบนผิวน้ำอย่างช้า ๆ ผงเจลจะเข้ากับน้ำได้ค่อนข้างยาก ให้ตีไปประมาน 5 นาที แล้วพักให้ผงเจลดูดน้ำ หนังสือพิมพ์ปิดหน้าผิว น้ำไว้เพื่อกันฝุ่นละอองและแมลง ทิ้งไว้อย่างต่ำ 6 ชั่วโมง หรือพักน้ำทิ้งไว้ 24 ชั่วโมง แล้วนำมาใช้งานได้

รูปที่ 2.24 การตวงน้ำ

รูปที่ 2.25 การผสมน้ำเจล

2.1.5.2 สีที่ใช้สร้างลวดลาย คือ สีอะคริลิกที่มีผสมด้วยสารเติมแต่งและสารตัวกลาง

รูปที่ 2.26 สีอะคริลิก

2.1.5.3 การเตรียมผ้า และผลิตภัณฑ์ นำผ้าไปทำความสะอาดเพื่อขจัดสิ่งสกปรก และตากให้แห้ง

รูปที่ 2.27 เตรียมผ้า และผลิตภัณฑ์

2.1.5.4 ใส่น้ำเจลลงในภาชนะที่มีขนาดพอเหมาะกับชิ้นงาน

รูปที่ 2.28 เทน้ำเจลลงในภาชนะ

2.1.5.5 สร้างลวดลายลงบนน้ำเจล โดยใช้ดรอปเปอร์ ใช้เข็มวาดลาย หวีวาดลาย วาดให้เกิดเป็นลวดลาย

2.1.5.6 ค่อยๆวางผ้า และผลิตภัณฑ์ลงบนผิวน้ำเจล เริ่มจากมุมใดมุมนึงเพื่อไม่ให้เกิดฟองอากาศบนผ้าและผลิตภัณฑ์

2.1.5.7 แล้วนำผ้า และผลิตภัณฑ์ไปตากในที่ร่มให้แห้งเป็นเวลา 48 ชั่วโมง

2.1.5.8 นำผ้ามารีดด้วยความร้อนเพื่อให้สีเกาะติดผ้า (รีดด้านหลัง)

รูปที่ 2.29 การรีด

2.1.5.9 การทำความสะอาดหลังลอกลาย

รูปที่ 2.30 การทำความสะอาด

2.2. ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ

2.2.1 หมวก

มีประเภท ลักษณะ และการใช้งาน ดังนี้

2.2.1.1 หมวกแก๊ป หมวกแก๊ปโดยทั่วไปรูปทรงจะดูเข้ารูปและเป็นปีกโค้ง ในท้องตลาดส่วนใหญ่จะนิยมใช้เป็น ผ้าฝ้ายเพราะมีความนุ่มและการอยู่ทรงในระดับที่เหมาะสมสำหรับหมวก ซึ่งจะมีรูปแบบอยู่ 3 ประเภท

2.2.1.1.1 หมวกแก๊ป 5 ชิ้นด้านหน้าจะเป็นผ้าชิ้นใหญ่ชิ้นเดียว รูปแบบงานจะมีการเย็บจับจีบ ชิ้นหน้าหมวกที่ด้านบนหน้าหมวกแบบนี้จะตั้งขึ้นและมีพื้นที่หน้าหมวกกว้าง เหมาะกับงานที่ต้องการปักหรือสกรีนโลโก้ด้านหน้าใหญ่ ๆ การดันทรงมี 2 รูปแบบ คือ รีดกาวเคมี และติดฟองน้ำ

รูปที่ 2.31 หมวกแก๊ป 5 ชิ้น
ที่มา : (Shorturl.at/wzR78)

2.2.1.1.2 หมวกแก๊ป 6 ชิ้นเป็นทรงหมวกแก๊ปมาตรฐานที่นิยมกันมากที่สุดในท้องตลาด หน้าหมวกจะเทไปด้านหลังนิดหน่อย โดยรวมรูปทรงจะกลมกว่าทรงหมวกแก๊ป5ชิ้นด้านหน้าจะเป็นผ้า 2 ชิ้นประกบกัน ทำให้มีตะเข็บที่กึ่งกลางหน้าหมวกไม่เหมาะจะเป็นงานสกรีนโลโก้ด้านหน้าเพราะจะติดตะเข็บด้านหน้าหมวกการดันทรงจะใช้เป็นการรีดเคมีกาว

รูปที่ 2.32 หมวกแก๊ป 6 ชิ้น
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.1.3 หมวกแก๊ป 7 ชิ้น หน้าสี่เหลี่ยมด้านหน้าจะเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมผืนผ้าโดยส่วนบนจะโค้ง เป็นรูปแบบหมวกที่ไม่ได้เห็นแพร่หลายมากนักด้านหน้าหมวกจะมีพื้นที่เยอะ เหมาะกับงานที่ต้องการทำโลโก้ใหญ่ ๆ ทั้งงานปัก งานสกรีน การดันทรงจะใช้เป็น การรีดเคมีกาว

รูปที่ 2.33 หมวกแก๊ป 7 ชิ้น
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.2 หมวกฮิปฮอป รายละเอียดหมวกเหมือนกับหมวกแก๊ปทั้งหมด แต่จะต่างกันตรงที่ทรงหมวกจะกลมและตั้งเป็นทรงมากกว่าหมวกแก๊ปปกติ และใช้เป็นปีกแบน แต่ในตลาดสากลเขาก็เรียกหมวกทรงนี้ว่าเป็นหมวกแก๊ปตามปกติ ซึ่งศิลปินในวงการเพลงฮิปฮอปนิยมสวมใส่ทำให้เกิดเป็นความนิยมตามมา ทำให้ตลาดในประเทศไทยเรียกหมวกทรงนี้ว่าหมวกฮิปฮอปโดยรูปแบบแบ่งเป็น 3 ประเภทตามหมวกแก๊ป

2.2.1.2.1 หมวกฮิปฮอป 5 ชิ้น

รูปที่ 2.34 หมวกฮิปฮอป 5 ชิ้น
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.2.2 หมวกฮิปฮอป 6 ชิ้น

รูปที่ 2.35 หมวกฮิปฮอป 6 ชิ้น
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.2.3 หมวกฮิปฮอป 7 ชิ้น

รูปที่ 2.36 หมวกฮิปฮอป 7 ชิ้น
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.3 หมวกจ๊อกกี้ เป็นหมวกที่พัฒนามาจากหมวกจักรยาน ตัวหมวกจะมีชิ้นผ้าอยู่2ส่วนหลัก คือ ชิ้นข้างครึ่งวงกลม และชิ้นตัวหมวกตรงกลางจะเป็นชิ้นยาวจากด้านหลังมาด้านหน้าซึ่งหมวกทรงนี้จะมีรูปแบบอยู่ 2 แบบ

2.2.1.3.1 หมวกจ๊อกกี้ ปกติเป็นรูปแบบของหมวกจ๊อกกี้ปกติตามที่ได้อธิบายไว้ ซึ่งโดยทั่วไปจะเป็นปีกโค้งไม่เหมาะกับการสกรีนโลโก้ด้านหน้าเพราะจะมีตะเข็บเย็บที่กึ่งกลางด้านหน้า

รูปที่ 2.37 หมวกจ๊อกกี้
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.3.2 หมวกจ๊อกกี้ หน้าสี่เหลี่ยม (5-Panel Cap) เป็นทรงที่นิยมในตลาดวัยรุ่น ในตลาดสากลจะเรียกว่า 5-Panel Cap หรือ Camp Cap แตกต่างจากหมวกจ๊อกกี้ปกติที่ ด้านหน้าจะเป็นชิ้นสี่เหลี่ยมผืนผ้าจะเป็นปีกโค้ง หรือ ปีกแบน

รูปที่ 2.38 หมวกจ๊อกกี้ หน้าสี่เหลี่ยม
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.4 หมวกปีกรอบ โดยทั่วไปจะมีการเรียกหมวกทรงนี้อยู่หลายชื่อ เช่น หมวกตกปลา หมวกซาฟารี หรือ หมวกเดินป่า เป็นหมวกที่นิยมใส่สำหรับกันแดด เพราะมีปีกบังแดดโดยรอบ คนจะนิยมใส่ทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น ตกปลา และเดินป่า โดยปัจจุบันก็เริ่มนิยมนำมาใส่ในการแต่งตัวตามแฟชั่นซึ่งหมวกปีกรอบหลักที่เห็นโดยทั่วไปจะมี 2 รูปแบบ

2.2.1.4.1 หมวกปีก (Bucket) ปีกหุบโดยทั่วไปจะเป็นหัวทรงกลม เหมือนถังปีกหุบลงยาวพอประมาณสามารถเพิ่มขอบรอบด้านนอกเพื่อตกแต่ง

รูปที่ 2.39 หมวกปีกหุบ
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.4.2 หมวกปีก (Boonie) ปีกบานหัวด้านบนจะมีทั้งทรงกลมและทรงรีปีกบานออก (ไม่หุบลงมาก) สามารถเพิ่มขอบรอบด้านนอกเพื่อตกแต่งเหมาะสำหรับใส่เดินป่าเพราะปีกบาน สามารถกันแดดและสิ่งต่าง ๆ ได้

รูปที่ 2.40 หมวกปีกบาน
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.5 หมวกเปิดหัว มีชื่อเรียกอีกอย่างว่า หมวก Visor ทรงหมวกจะเป็นชิ้นผ้ารอบหัว ส่วนด้านบนจะเปิดโล่ง นิยมใส่ในการทำกิจกรรมกลางแจ้ง เช่น งานอีเว้นท์ ตีกอล์ฟ ตีเทนนิสส่วนใหญ่จะเป็นผู้หญิงที่นิยมใส่หมวกประเภทนี้

รูปที่ 2.41 หมวกเปิดหัว

ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.6 หมวกทหาร หัวจะเป็นทรงกลมคล้าย ๆ กับหมวกปีกรอบ แต่จะเป็นปีกโค้งแบบหมวกแก๊ป โดยจะเป็นทรงหมวกที่เห็นทหารในประเทศอเมริกัน หรือฝั่งตะวันตกใส่กันตามในภาพยนต์ ซึ่งหมวกทหารก็ได้รับความนิยมอยู่ตลอดเวลา ใส่ได้ทั้งผู้ชายและผู้หญิง

รูปที่ 2.42 หมวกทหาร
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.1.7 หมวกแคดดี้ เป็นหมวก 6 ชิ้น โดยจะเป็นปีกใหญ่เพื่อบังแสงแดด โดยทั่วไปจะมีขอบรอบและโบว์ด้านหลังเพื่อตกแต่งเพิ่มความสวยงาม และบ่อยครั้งจะมีติดผ้าปิดด้านหลังหรือด้านข้างเพิ่มเติม เราจะเห็นแคดดี้ผู้หญิงสวมใส่ในสนามกอล์ฟเป็นส่วนใหญ่เพราะสามารถกันแสงแดดได้ทั้งใบหน้าและช่วงคอทั้งหมด

รูปที่ 2.43 หมวกแคดดี้
ที่มา : (shorturl.at/wzR78)

2.2.2 กระเป๋าเครื่องสำอาง

มีประเภท ลักษณะ และการใช้งานของกระเป๋าดังนี้

2.2.2.1 กระเป๋าเป้ หรือ สะพายหลัง (Backpack bag) เป้ตอกหมุด สกรีนลาย มีลักษณะ ทั้งสี่เหลี่ยม สามเหลี่ยม ทรงกลม ทรงแข็ง และทรงอ่อน จะใช้สะพายกับหลัง หรือสะพายเฉียงพาดมาด้านหน้า หรือด้านหลัง วัสดุที่ใช้ทำเป้ มีทั้งผ้า หนังแท้ หนังเทียม อโลหะ โลหะ ไนลอน ผ้าใบ ลักษณะแบบนี้เหมาะกับใช้ใส่ของลุยไปได้ในหลาย ๆ ที่ เช่น เดินป่า ขึ้นเขา ลงห้วย ใส่หนังสือไปเรียน ใส่ของไปเที่ยวต่างจังหวัด ต่างประเทศ

รูปที่ 2.44 กระเป๋าเป้
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.2 กระเป๋าคล้องไหล่ หรือ สะพายไหล่ ส่วนใหญ่แล้ว ทรงสะพายนี้จะมีเป็นทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ความยาวของสายจะยาวพอให้คล้องไหล่ได้ ขนาดจะมีตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดกลาง ปัจจุบันเพื่อตอบสนองการใช้งานมากขึ้น สายสะพายจะสามารถปรับให้คล้องไหล่ และสะพายข้างได้ในสายเดียว หรือมีสายมาให้เปลี่ยนหลายสาย เหมาะทั้งออกงาน และไปเที่ยว

รูปที่ 2.45 กระเป๋าสะพายไหล่
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.3 กระเป๋าถือ (Handbag) ส่วนใหญ่แล้วจะมีรูปร่างเป็นทรงสามเหลี่ยม ทรงสี่เหลี่ยม หรือทรงสี่เหลี่ยมคางหมู ฐานด้านล่างกว้างมีพื้นที่ใส่ของเยอะ ดูแล้วเป็นสัดส่วน หูจะสั้นถือจะสะดวก ขนาดของทรงถือนี้เริ่มตั้งแต่ใบเล็กไปจนถึงขนาดใหญ่ ถ้าทรงสี่เหลี่ยมเหมือนกับทรงช็อปปิ้งจะเรียกว่า tote bag ถ้าเป็นทรงถังหรือกระบอกจะเรียกว่า bucket bag ถ้าเป็นทรงสี่เหลี่ยมไปจนถึงสี่เหลี่ยมคางหมูจะเรียกว่า satchel bag

รูปที่ 2.46 กระเป๋าถือ
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.4 กระเป๋าเอกสาร (Briefcase bag) รูปทรงเป็นกล่องทรงตัวใช้ใส่เอกสาร ของใช้ที่ไม่ต้องการให้เสียรูปทรง ทรงนี้โดยปกติจะออกแบบให้มีความคงตัว คงทนสูง วัสดุที่ใช้มักเป็นหนังเทียม ผ้าแคนวาส หนังแท้ เหล็ก หรือสแตนเลส มักจะเป็นทรงเหลี่ยมเพราะต้องใช้ใส่เอกสารสัญญา หนังสือ ที่ใช้ไว้ส่งหากัน

รูปที่ 2.47 กระเป๋าใส่เอกสาร
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.5 กระเป๋าคลัทช์ (Clutch bag) คลัทช์แฟชั่น หรือแบบหนีบ มีตั้งแต่ขนาดเล็กพกติดตัว ไปจนถึงขนาดกลาง และใหญ่ มีแทบจะทุกไซส์ออกแบบมาเพื่อใส่ของที่จะใช้เป็นประจำเท่านั้น ด้วยรูปร่างที่ก้นแคบใช้สำหรับถือ หรือหนีบไว้ใต้วงแขน จึงเป็นที่มาของชื่อข้างต้น มีทั้งแบบแฟชั่น และแบบหรูหราให้เลือกใช้แล้วแต่โอกาส ปัจจุบันมีออกแบบมาทั้งแบบกล่องแข็ง และบางแบบก็มีสายสะพายมาให้ด้วย

รูปที่ 2.48 กระเป๋าคลัทช์
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.6 กระเป๋าใส่เครื่องสำอาง (Cosmetic bag) ใส่เครื่องประดับโดยปกติ จะมีรูปทรงเหลี่ยม หรือกลม แต่มีมิติ มีทั้งขนาดเล็กไปจนถึงใหญ่ บางรุ่นมีช่องใส่แปรง ใส่ลิป ใส่ตลับแป้ง แยกกันไป บางดีไซน์ทำเป็นกล่องไม้ กล่องเหล็ก กล่องกระดาษ ทรงตัว แบ่งเป็นชั้น ๆ โดยปกติจะมีสายคล้องมือสำหรับใบเล็ก และมีหูหิ้วตั้งแต่ขนาดกลางขึ้นไป วัดสุที่ใช้ก็มีทั้ง ผ้า หนัง ไม้ เหล็ก กระดาษ ผ้าเคลือบ

รูปที่ 2.49 กระเป๋าใส่เครื่องสำอาง
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.7 กระเป๋าเดินทาง (Traveller bag) มีทั้งแบบทรงสีเหลี่ยมผืนผ้า ทรงกลม ทรงกระบอก ทั้งทรงตัว และไม่ทรงตัวแต่สามารถใส่ของได้เยอะๆ มีทั้งแบบที่มีล้อ และไม่มีล้อเหมาะกับใช้เดินทาง

รูปที่ 2.50 กระเป๋าเดินทาง
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.8 กระเป๋าคาดเอว (Waist bag) เหมาะกับผู้ที่ต้องการความคล่องตัวสูง ด้วยลักษณะที่ผลิตมาเป็นตัวบอดี้ที่มีสายคาดกับเข็มขัด หรือเอวขนาดจะเล็กไปจนถึงกลาง ๆ มีทั้งหนังแท้ หนังเทียม และผ้า

รูปที่ 2.51 กระเป๋าคาดเอว
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.9 กระเป๋าสะพาย (Hobo bag) มักจะมีรูปทรงที่เรียกว่า โฮโบ เวลาคล้องไหล่จะรูปร่างเหมือนถุงทรงรี ๆ หรือรูปจันทร์เสี้ยว จึงเป็นที่มาของชื่อ hobobag ทรงนี้เป็นหนึ่งในทรงฮิต ทั้งไทยและต่างประเทศ มีขนาดตั้งแต่กลางไปจนถึงใหญ่ วัสดุที่ใช้ทำจะต้องไม่แข็ง เพราะจะทำให้ไม่สวยเวลาใช้งาน วัสดุที่ใช้จึงมักเป็นผ้า หนังเทียม และหนังแท้

รูปที่ 2.52 กระเป๋าสะพาย
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.10 กระเป๋าทรงสามเหลี่ยม (Kelly bag) ทรงเคลลี่นี้ มักจะใช้เรียกแบรนด์ hermes วัสดุที่ใช้มักจะใช้หนังเทียม และหนังแท้ในการผลิต มีตั้งแต่เล็กไปจนถึงใหญ่ ทรงนี้โดยปกติ จะอยู่ทรงตั้งวางได้ และอยู่ทรง

รูปที่ 2.53 กระเป๋าทรงสามเหลี่ยม
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.11 กระเป๋าควิลท์ (Quilt bag) แบบนี้มีทั้งทำจากผ้าและหนัง โดยการเย็บเป็นแบบตารางแนวทะเยง หรือเย็บตามลายต่าง ๆ แล้วแต่เทคนิคของผู้ผลิต มักจะยัดใย หรือฟองน้ำ ด้านใน จับดูแล้วรู้สึกนุ่ม ๆ ขนาดก็มีตั้งแต่เล็กไปจนถึงใหญ่ และมีอยู่ทุกรูปทรง

รูปที่ 2.54 กระเป๋าควิลท์
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.2.12 กระเป๋าคล้องมือ (Wrist bag) กระเป๋าผ้า แฮนด์เมด ผ้าคอตตอน ญี่ปุ่น

รูปที่ 2.55 กระเป๋าคล้องมือ
ที่มา : (shorturl.at/qyzJL)

2.2.3 รองเท้าผ้าใบ

มีประเภท ลักษณะ และการใช้งานดังนี้

2.2.3.1 Low top sneakers รองเท้าขอบต่ำไม่หุ้มข้อ ด้านหน้าร้อยเชือกผูกรองเท้า ถือได้ว่าเป็นดีไซน์พื้นฐานของรองเท้าผ้าใบ เหมาะสำหรับการแต่งตัวแบบสบาย ๆ ไม่เป็นทางการและกึ่งทางการ

รูปที่ 2.56 รองเท้าขอบต่ำไม่หุ้มข้อ
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.3.2 High top sneakers รองเท้าผ้าใบหุ้มข้อหรือรองเท้าผ้าใบข้อสูง หรืออีกชื่อคือ basketball sneakers นิยมใส่เล่นบาส เพราะถูกออกแบบมาเพื่อพยุงข้อเท้าและดูดซับแรงกระแทกจึงช่วยลดอาการบาดเจ็บ เหมาะกับสไตล์การแต่งตัวแบบสบาย ๆ

รูปที่ 2.57 รองเท้าผ้าใบหุ้มข้อ
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.3.4 Slip on sneaker รองเท้าผ้าใบดีไซน์นี้เน้นการสวมใส่ง่าย สบาย ๆ มีน้ำหนักเบา เหมาะกับการแต่งตัวง่าย ๆ ไม่เป็นทางการ

รูปที่ 2.58 รองเท้าผ้าใบสลิปออน
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.3.5 Mid-cut sneakers เป็นดีไซน์ที่อยู่กึ่งกลางระหว่าง Low top sneakers และ High top sneakers เป็นดีไซน์หนึ่งที่เราไม่แนะนำนักเนื่องจากเข้ากับการแต่งตัวค่อนข้างยาก แต่หากสวมใส่กับกางเกงขายาวก็อาจจะไม่เห็นความแตกต่างนัก

รูปที่ 2.59 รองเท้าผ้าใบมิทคัท
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.3.6 Sneaker-boots เป็นดีไซน์ที่บอกได้คำเดียวว่า เฉพาะทางสุด เนื่องจากเป็นการดีไซน์ที่ผสมระหว่าง Boots และ High top sneakers จึงไม่จำเป็นต้องบอกก็รู้ว่าสไตล์การแต่งตัวที่จะเข้ากับรองเท้าผ้าใบดีไซน์นี้คงต้องมีความเฉพาะตัวสูงมาก

รูปที่ 2.60 รองเท้าบูท
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.3.7 Leather sneakers รองเท้าผ้าใบที่ไม่อาจเรียกว่าผ้าใบได้สนิทปากหนัก เนื่องจากทำมาจากวัสดุประเภทหนัง จึงเหมาะกับการแตกต่างกึ่งทางการและในบางโอกาสก็สามารถใส่กับการแต่งกายแบบเป็นทางการได้

รูปที่ 2.61 รองเท้าหนัง
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.3.8 Textile sneakers ที่มาของคำว่า รองเท้าผ้าใบ อย่างแท้จริง วัสดุทำมาจากผ้า คงทน คลาสสิค ร่วมสมัย และใช้ได้ทุกโอกาส ทั้งการแต่งตัวสบาย ๆ และการออกไปทำกิจกรรมกลางแจ้ง

รูปที่ 2.62 รองเท้าผ้าใบ
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.3.9 Synthetic sneakers อีกหนึ่งดีไซน์ที่เราไม่อยากแนะนำหนักกับ รองเท้าผ้าใบไม่ใช่ผ้าใบที่ทำมาจากวัสดุประเภทพลาสติก เนื่องจากความทนทานมีน้อย เพราะพื้นผิวแตกร่อนได้ง่าย

รูปที่ 2.63 รองเท้าผ้าใบสังเคราะห์
ที่มา : (shorturl.at/aJL35)

2.2.4 เสื้อยืด
มีประเภทดังนี้

2.2.4.1 T-shirt เป็นเสื้อยืดแบบคอกลมที่นิยมใช้กันเรียกว่า Crew Neck (ครูว์เน็ค)

รูปที่ 2.64 เสื้อยืดคอกลม
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.4.2 V-Neck วีเน็คหรือคอวี คอจะเป็นมุมแหลมแบบรูปตัว V มีทั้งแบบคอตื้นและลึก

รูปที่ 2.65 เสื้อคอวี
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.4.3 U-Neck ยูเน็คหรือคอยู เป็นแบบที่คอจะคว้านลึกลงมามากกว่าคอกลมปกติ สำหรับของผู้หญิงคอจะคว้านกว้างและลึกกว่าปกติมองดูเหมือนรูปตัว U

รูปที่ 2.66 เสื้อคอยู
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.4.4 Key Neck คีย์เน็คหรือคอกุญแจ คอแบบนี้จะมีลักษณะเหมือนเสื้อคอกลมแต่มีการผ่าคอด้านหน้าแบบตื้นๆ ไม่ติดกระดุม มองที่ช่องเปิดที่คอกับแนวผ่าคอแล้วจะดูเหมือนรูปกุญแจ

รูปที่ 2.67 เสื้อยืดคอคีย์เน็ก
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.4.5 Henley Neck คอเฮนลี่ย์ เป็นเสื้อแบบที่เหมือนกับเป็นการรวมระหว่างเสื้อยืดไม่มีปกกับเสื้อโปโลเข้าด้วยกัน คือคอเสื้อจะมีลักษณะแบบคอกลมผ่าหน้าครึ่งอกติดกระดุม3-4 เม็ด

รูปที่ 2.68 เสื้อยืดคอเฮนลี่ย์
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.4.6 High Neck ไฮเน็ค เสื้อปิดคอที่คอเสื้อจะคลุมคอของคนใส่ ซึ่งคอที่ตั้งขึ้นมาจะมีความสูงแต่พอดีกับคอหรือแค่ครึ่งคอ ใส่ได้โดยไม่ต้องพับคอทบลงมาเป็น 2 ชั้น

รูปที่ 2.69 เสื้อยืดคอไฮเน็ค
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.4.7 Turtle Neck เทอร์เทิลเน็คหรือที่เรียกกันว่าเสื้อคอเต่า เป็นเสื้อแบบปิดคอชนิดหนึ่งคอจะคล้ายกับไฮเน็คมาก ต่างกันตรงที่คอเต่าจะสูงกว่า ใส่แล้วจะปิดคอทั้งหมดอาจจะคลุมไปถึงคางได้เลย ปกติเวลาใส่แล้วก็จะพับคอเสื้อทบลงมาเป็นสองชั้น

รูปที่ 2.70 เสื้อยืดคอเทอร์เทิล
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.4.8 Loose Neck ลูสเน็ค หรือเรียกว่าเสื้อคอย้วยเพราะคอเสื้อจะสูงคล้ายๆ กับคอเต่าแต่จะหลวมกว่ามากทำให้เวลาใส่แล้วคอจะกองและด้านหน้ามักจะห้อยลงมา

รูปที่ 2.71 เสื้อยืดคอย้วย
ที่มา : (shorturl.at/eiABC)

2.2.5 กางกางยีนส์ลำลอง [39]

รูปที่ 2.72 กางเกงยีนต์ลำลอง
ที่มา : (shorturl.at/cprsC)

ในวันที่ 26 พฤศจิกายน 2556 จาก “ข้อมูลสนับสนุนจากหนังสือ ๑๐๘ ซองคำถาม สำนักพิมพ์สารคดี” ได้กล่าวถึงความหมายของกางเกงผ้าเดนิมว่า ทำมาจากผ้าฝ้าย100เปอร์เซ็นต์และสเปนเดกซ์ผ้ายืด รวมถึงแพทเทินที่มีให้เลือกหลายรูปแบบ ยีนส์มีกำเนิดมาหลายร้อยปีแล้วอย่างที่ตั้งข้อสงสัยจริง ๆ ฝรั่งเรียกยีนส์ว่า บลูยีนส์ (Blue Jeans) เพราะยีนส์มีสีโทนน้ำเงินมาแต่กำเนิดไม่ได้มีสีต่าง ๆ ให้เลือกอย่างในปัจจุบัน ผ้ายีนส์ขนานแท้เป็นผ้าฝ้ายลายสองใช้สำหรับตัดเย็บเสื้อผ้าใส่ทำงานที่ต้องการความทนทาน ผ้ายีนส์ทั่วไปทอจากเมืองเจนัว (Genoa) ประเทศอิตาลี แต่ช่างทอผ้าชาวฝรั่งเศสเรียกเมืองนี้ว่า แชน (Genes) อันเป็นที่มาของคำว่ายีนส์นั่นเอง

อย่างไรก็ดีต้นกำเนิดของยีนส์นั้นดำเนินควบคู่มากับประวัติของช่างเสื้อวัย 17 ที่ชื่อลีวาย สเตราส์ (Levi Strauss) ซึ่งอพยพมาอยู่ซาน ฟรานซิสโก ในยุคเฟื่องของเหมืองทอง ราวทศวรรษที่ 2393-2503 แต่แทนที่เขาจะร่วมเสี่ยงโชคขุดทองดังวัตถุประสงค์ของผู้คนทั้งหลายที่หลั่งไหลเข้าซาน ฟรานซิสโกด้วยสายตานักธุรกิจที่กว้างไกลเขากลับนำผ้าใบมาขาย ซึ่งตรงกับความต้องการของตลาดในช่วงนั้นมาก นักขุดทองพากันซื้อผ้าใบมาใช้เป็นเต็นท์และใช้คลุมรถความฉลาดเฉลียวของพ่อหนุ่มคนนี้ยังมองเห็นช่องทางอื่นอีก เขารู้ว่าคนที่ทำงานในเหมืองต้องการกางเกงที่เหมาะกับลักษณะงานลุยมาก เขาจึงนำผ้าใบซึ่งทนต่องานหนัก ๆ ได้ดีมาใช้

ตัดเย็บเสื้อกางเกง ถึงแม้กางเกงจากฝีมือของเขาจะหยาบและผ้าก็กระด้าง แต่บรรลุความต้องการใช้งานได้ดียิ่ง ทำให้สเตราส์กลายเป็นช่างที่ทุกคนเรียกหา

ในต้นทศวรรษที่ 2394-2404เขาได้เปลี่ยนจากผ้าใบมาใช้ผ้าฝ้ายที่มีเนื้อนุ่มกว่าเป็นผ้าที่ทอจากเมืองนีม ประเทศฝรั่งเศส ชาวยุโรปเรียกผ้าชนิดนี้ว่า แซร์จ เดอ นีม (Serge de nimes) แต่คนอเมริกันเรียกเป็นเดนิม (denim) นายสเตราส์ยังค้นพบด้วยว่าสีของผ้าเดนิมซึ่งเป็นสีฟ้าครามช่วยปิดบังรอยเปื้อนดินได้ดี

2.2.6 เสื้อกั๊ก [23]

เสื้อกั๊ก (Waistcoat) หมายถึง เสื้อแบบไม่มีแขน ลักษณะด้านหน้าจะผ่าตลอดความยาวของตัวเสื้อ และมีกระดุมสำหรับยึดให้ติดกัน ใช้สวมทับเสื้อตัวในอีกที คำว่า กั๊ก สันนิษฐานว่ามาจากภาษาจีน ซึ่งหมายถึง การผ่าหรือแบะออกตรงกลาง

รูปที่ 2.73 เสื้อกั๊ก
ที่มา : (Wikipedia shorturl.at/nHLZ1)

ต้นกำเนิดของเสื้อกั๊กเกิดขึ้นในศตวรรษที่ 17 ตรงกับรัชสมัยของพระเจ้าชาร์ลที่ 2 ของประเทศอังกฤษ โดยเซอร์โรเบิร์ต เชอร์ลีย์ ซึ่งเคยเดินทางไปยังเปอร์เซีย และเป็นผู้นำรูปแบบของเสื้อที่เรียกว่า vest ซึ่งเป็นของชาวเปอร์เซียติดตัวมาด้วย ในเวลานั้นพระเจ้าชาร์ลกำลังต้องการเครื่องแต่งกายแบบใหม่สำหรับข้าราชสำนัก จึงได้นำรูปแบบของเสื้อดังกล่าวมาดัดแปลง ตัดให้สั้นขึ้นแค่เอว กลายเป็นเสื้อกั๊กอย่างในปัจจุบันในระยะแรกเสื้อกั๊กถือเป็นแฟชั่นของชนชั้นสูงทั้งในอังกฤษและยุโรป เพราะมีจุดเริ่มต้นมาจากเครื่องแบบของขุนนาง จนกระทั่งถึงช่วงหลังการปฏิวัติฝรั่งเศส ชนชั้นนักปฏิวัติได้ออกแบบเสื้อกั๊กใหม่ โดยลดความหรูหราลงเพื่อให้คนทั่วไปสามารถสวมใส่ได้ จึงทำให้เสื้อกั๊กกลายเป็นแฟชั่นที่แพร่หลายมากขึ้น

2.2.7 ผ้าคลุมไหล่ [29]

พันธุ์ชนะ สุนทรพิพิธา (2562) กล่าวว่า ผ้าคลุมไหล่เป็นสินค้าง่ายๆของเสื้อผ้าสวมใส่หลวม ๆ บนไหล่บนร่างกายและแขนและบางครั้งยังอยู่เหนือศีรษะ โดยปกติจะเป็นสี่เหลี่ยมหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัสผ้าซึ่งมักพับเก็บเป็นรูปสามเหลี่ยม แต่ยังสามารถเป็นรูปสามเหลี่ยมได้ รูปร่างอื่น ๆ รวมถึงผ้าคลุมไหล่รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ในภาษาอังกฤษเรียกว่า Cloak ที่แปลความตามคำกริยาได้ว่า ‘ปิดปัง’ หรือ ‘ปกปิด’ จึงหมายถึงผ้าคลุมไหล่ขนาดยาว ขณะที่ Cape หมายถึงผ้าคลุมไหล่ขนาดสั้น โดยทั้งสองสิ่งนี้ปรากฏอยู่ในวัฒนธรรมการแต่งกายมาตั้งแต่โบราณและถูกผลิตขึ้นด้วยวัสดุที่หลากหลายนับตั้งแต่เส้นใยพืชไปจนถึงหนังสัตว์ ในระยะแรกมีการใช้ผ้าคลุมไหล่เพื่อปกป้องร่างกาย ทั้งจากการห่อหุ้มตัวเพื่อป้องกันความหนาวและเพื่อกันฝน ไปจนถึงนำมาปูนอนยามเดินทาง ก่อนได้รับการเพิ่มความหมายทางชนชั้นผ่านความยาวและการใช้สี ดังจะเห็นได้จากวัฒนธรรม

โรมันที่มีผ้าคลุมไหล่ยาวสีแดงเป็นตัวแทนของทหาร ผ้าคลุมสีม่วงหมายถึงแม่ทัพ ขณะที่กษัตริย์จะสวมผ้าคลุมผืนยาวที่เรียกว่า Paludamentum ซึ่งมีทั้งสีม่วงและสีแดงสดประดับประดาด้วยลายปักวิจิตรงดงาม

รูปที่ 2.74 ผ้าคลุมไหล่
ที่มา : (shorturl.at/fsyW6)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบลวดลาย

2.3.1 การออกแบบ [1]

เป็นศาสตร์แห่งความคิด และต้องใช้ศิลป์ร่วมด้วย เป็นการสร้างสรรค์ และการแก้ไขปัญหาที่มีอยู่ เพื่อสนองต่อจุดมุ่งหมาย และนำกลับมาใช้งานได้อย่างน่าพอใจ ความน่าพอใจนั้น แบ่งออกเป็น 3 ข้อหลัก ๆ ได้ดังนี้

2.3.1.1 ความสวยงาม เป็นสิ่งแรกที่เราได้สัมผัสก่อน คนเราแต่ละคนต่างมีความรับรู้เรื่อง ความสวยงาม กับความพอใจ ในทั้ง 2 เรื่องนี้ไม่เท่ากัน จึงเป็นสิ่งที่ถกเถียงกันอย่างมาก และไม่มีเกณฑ์ ในการตัดสินใจ ๆ เป็นตัวที่กำหนดอย่างชัดเจน ดังนั้นงานที่เราได้มีการจัดองค์ประกอบที่เหมาะสมนั้น ก็จะมองว่าสวยงามได้เหมือนกัน

2.3.1.2 มีประโยชน์ใช้สอยที่ดี เป็นเรื่องที่สำคัญมากในงานออกแบบทุกประเภท เช่นถ้าเป็นการออกแบบสิ่งของ เช่น เก้าอี้ โซฟา นั้นจะต้องออกแบบมาให้นั่งสบาย ไม่ปวดเมื่อย ถ้าเป็นงานกราฟฟิค เช่น งานสื่อสิ่งพิมพ์นั้น ตัวหนังสือจะต้องอ่านง่าย เข้าใจง่าย ถึงจะได้ชื่อว่า เป็นงานออกแบบที่มีประโยชน์ใช้สอยที่ดีได้

2.3.1.3 มีแนวความคิดในการออกแบบที่ดี เป็นหนทางความคิด ที่ทำให้งานออกแบบสามารถตอบสนอง ต่อความรู้สึกพอใจ ชื่นชม มีคุณค่า บางคนอาจให้ความสำคัญมากหรือน้อย หรืออาจไม่ให้ความสำคัญเลยก็ได้ ดังนั้นบางครั้งในการออกแบบ โดยใช้แนวความคิดที่ดี อาจจะทำให้ผลงาน หรือสิ่งที่ออกแบบมีคุณค่ามากขึ้นก็ได้

ดังนั้นนักออกแบบ (Designer) คือ ผู้ที่พยายามค้นหา และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ หาวิธีแก้ไข หรือหาคำตอบใหม่ๆสำหรับปัญหาต่าง ๆ

2.3.2 ลวดลาย [30]

ลักษณะรูปร่างรูปทรง เส้น รวมถึงสิ่งที่ปรากฏซ้ำซ้อนเหมือนกันมาก ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงต่อเนื่องกันหรือเรียงกันไปตามลำดับซึ่งจะพบเห็นเป็นประจำในชีวิตประจำวัน ทั้งที่มนุษย์สร้างขึ้นและมีขึ้นเองตาม

ธรรมชาติ เช่น ลวดลายอิฐบนกำแพงรั้วที่เรียงซ้อนกัน รถที่จอดเรียงรายกันหลาย ๆ คัน รถจักยานยนต์ที่เรียงกันเป็นแถว บางทีเรียกการจัดภาพถ่ายแบบนี้ว่าแบบซ้ำซ้อนนิยมใช้ประกอบเป็นโครงสร้างหลักของภาพ ช่วยเน้นองค์ประกอบสำคัญที่ต่างกัน ข้อควรระวังคือ อย่าจัดภาพให้เกิดความสับสนควรสอดแทรกจุดเด่นของภาพเอาไว้ด้วย เช่น รูปทรงของเจดีย์มีลักษณะคล้าย ๆ กัน และมีเณรเป็นจุดเด่นของภาพ

2.3.3 องค์ประกอบศิลป์ [9]

เป็นเรื่องที่ผู้เรียนศิลปะทุกคนต้องเรียนรู้เป็นพื้นฐาน เพื่อที่จะนำไปใช้ได้ให้เกิดประสิทธิภาพในการออกแบบโครงสร้างหรือรูปร่างของภาพ แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในงานออกแบบต่าง ๆ ได้ เช่น การจัดวางสิ่งของเพื่อตกแต่งบ้าน การจัดสำนักงาน การจัดโต๊ะอาหาร จัดสวน การออกแบบปกรายงาน ตัวอักษร และการจัดบอร์ดกิจกรรมต่าง ๆ สามารถนำไปใช้กับการออกแบบอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดีซึ่งเหล่านี้ เราต้องอาศัยหลักองค์ประกอบศิลป์ทั้งสิ้น ส่วนประกอบขององค์ประกอบศิลป์ที่สำคัญมีดังนี้

2.3.3.1 จุด (Point Dot) คือ ส่วนประกอบที่เล็กที่สุด เป็นส่วนเริ่มต้นไปสู่ส่วนอื่น ๆ เช่น การนำจุดมาเรียงต่อกันตามตำแหน่งที่เหมาะสม และซ้ำ ๆ กัน จะทำให้เรามองเห็นเป็น เส้น รูปร่าง รูปทรง ลักษณะผิว และการออกแบบที่น่าตื่นเต้นได้ จากจุดหนึ่ง ถึงจุดหนึ่งมีเส้นที่มองไม่เห็นด้วยตา แต่เห็นได้ด้วยจินตนาการ เราเรียกว่า เส้นโครงสร้าง นอกจากจุดที่เรานำมาจัดวางเพื่อการออกแบบ เราสามารถพบเห็นลักษณะการจัดวางจุดจากสิ่งเป็นธรรมชาติ ที่อยู่รอบ ๆ ตัวเราได้ เช่น ข้าวโพด รวงข้าว เมล็ดถั่ว ก้อนหิน เปลือกหอย ใบไม้ ลายของสัตว์นานาชนิด ได้แก่ เสือ ไก่ นก สุนัข งู ม้าลาย และแมว เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ธรรมชาติได้ออกแบบไว้อย่างสวยงาม มีระเบียบ มีการซ้ำกันอย่าง มีจังหวะและมีอิทธิพลต่อความคิดของมนุษย์เราเป็นอย่างมาก เช่น การออกแบบลูกคิด ลูกบิดประตู การร้อยลูกปัด สร้อยคอ และเครื่องประดับต่าง ๆ สิ่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เกิดมาจากจุดทั้งสิ้น

2.3.3.2 เส้น (Line) เกิดจากจุดที่เรียงต่อกัน หรือเกิดจากการลากเส้นไปยังทิศทางต่าง ๆ มีหลายลักษณะ เช่น ตั้ง นอน เฉียง โค้ง ฯลฯ เส้น เกิดจากเคลื่อนที่ของจุด หรือถ้านำจุดมาวางเรียงต่อ ๆ กันก็จะเกิดเป็นเส้นขึ้น เส้นมีมิติเดียว คือ ความยาว ไม่มีความกว้าง ทำหน้าที่เป็นขอบเขตของที่ว่าง รูปร่าง รูปทรง สีน้ำหนัก รวมทั้งเป็นแกนหลักโครงสร้างของรูปร่างรูปทรงต่าง ๆ

เส้นเป็นพื้นฐานที่สำคัญของงานศิลปะทุกชนิด เส้นสามารถให้ความหมาย แสดงความรู้สึกและอารมณ์ด้วย การสร้างเป็นรูปทรงต่าง ๆ ขึ้น เส้นมี 2 ลักษณะคือ เส้นตรง (Straight Line) และ เส้นโค้ง (Curve Line) เส้นทั้งสองชนิดนี้เมื่อนำมาจัดวางในลักษณะต่าง ๆ กันและให้ความหมาย ความรู้สึก ที่แตกต่างกันออกไปด้วยลักษณะของเส้นมีจุดเด่นที่นำมาใช้ได้หลากหลายรูปแบบ ทำให้เกิดรูปร่างรูปทรงต่าง ๆ มากมาย เพื่อต้องการสื่อให้เกิดความรู้สึกทางด้านอารมณ์ จากการสร้างสรรค์ของงาน

ตารางที่ 2.1 ความรู้สึกของเส้น

ลักษณะของเส้น	ให้ความรู้สึก
เส้นตั้ง	ให้ความรู้สึกทางความสูง สง่า มั่นคง แข็งแรง หนักแน่นเป็นสัญลักษณ์ของความซื่อตรง
เส้นนอน	ให้ความรู้สึกทางความกว้าง สงบ ราบเรียบ นิ่ง ผ่อนคลาย
เส้นเฉียง	ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว รวดเร็ว ไม่มั่นคง
เส้นหยัก	ให้ความรู้สึก คลื่อนไหว อย่างเป็นจังหวะมีระเบียบ ไม่ราบเรียบ น่ากลัว อันตราย ขัดแย้ง ความรุนแรง
เส้นโค้งแบบคลื่น	ให้ความรู้สึก เคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ ลื่นไหล ต่อเนื่อง สุภาพอ่อนโยน นุ่มนวล
เส้นโค้งแบบก้นหอย	ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว คลี่คลาย หรือเติบโตในทิศทางที่หมุนวน ถ้ามองเข้าไปจะเห็นพลังความเคลื่อนไหวที่ไม่สิ้นสุด
เส้นโค้งวงแคบ	ให้ความรู้สึกถึงพลังความเคลื่อนไหวที่รุนแรง การเปลี่ยนทิศทางที่รวดเร็ว ไม่หยุดนิ่ง
เส้นประ	ให้ความรู้สึกที่ไม่ต่อเนื่อง ขาด หาย ไม่ชัดเจน ทำให้เกิดความเครียด

2.3.3.3 รูปร่างและรูปทรง (Shape and Form)

รูปร่าง คือ พื้นที่ ๆ ล้อมรอบด้วยเส้นที่แสดงความกว้าง และความยาว รูปร่างจึงมีสองมิติรูปทรง คือ ภาพสามมิติที่ต่อเนื่องจากรูปร่าง โดยมีความหนา หรือความลึก ทำให้ภาพที่เห็นมีความชัดเจน และสมบูรณ์ รูปร่างและรูปทรงแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะใหญ่ คือ

2.3.3.3.1 รูปเรขาคณิต (Geometric Form) มีรูปร่างรูปทรงที่แน่นอน มาตรฐาน สามารถวัดหรือคำนวณได้ มีกฎเกณฑ์ เช่น รูปสี่เหลี่ยม รูปวงกลม รูปวงรี ห้าเหลี่ยม หกเหลี่ยม พีระมิด เป็นต้น รูปเรขาคณิตเป็นโครงสร้างพื้นฐานของรูปทรงต่าง ๆ ดังนั้น การสร้างสรรค์รูปอื่น ๆ ควรศึกษารูปเรขาคณิตให้เข้าใจถ่องแท้เสียก่อน

2.3.3.3.2 รูปทรงธรรมชาติ (Nature Form) เป็นการเลียนแบบธรรมชาติ นำรูปทรงที่มีอยู่ตามธรรมชาติรอบตัวเรา เช่น ดอกไม้ ใบไม้ สัตว์ต่าง ๆ สัตวน้ำ แมลง มนุษย์ เป็นต้น มาใช้เป็นแม่แบบในการออกแบบและสร้างสรรค์ โดยยังคงให้ความรู้สึกและรูปทรงที่เป็นธรรมชาติอยู่ส่วนผลงานบางชิ้นที่ล้อเลียนธรรมชาติ โดยใช้รูปทรงเช่น ตุ๊กตาหมี การ์ตูน อวัยวะของร่างกายเรา เป็นต้น ยังคงเป็นรูปทรงตามธรรมชาติ

ให้เห็นอยู่บางครั้งได้มีการนำวัสดุที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น เปลือกหอย กิ่งไม้ ขนนก เป็นต้น นำมาออกแบบดัดแปลง สร้างสรรค์ผลงาน

2.3.3.3.3 รูปทรงอิสระ (Free Form) เป็นรูปแบบโครงสร้างที่ไม่แน่นอน ให้ความรู้สึกเคลื่อนไหว เลื่อนไหล ให้ความอิสระ และได้อารมณ์ ความเคลื่อนไหวเป็นอย่างดี รูปอิสระอาจเกิดจากรูปเรขาคณิตหรือรูปธรรมชาติ ที่ถูกกระทำจนมีรูปลักษณะเปลี่ยนไปจากเดิมจนไม่เหลือสภาพเดิม

2.3.4 หลักการใช้สี [46]

คือ การใช้สีกับงานออกมานั้น อยู่ที่นักออกแบบมีจุดมุ่งหมายใด ที่จะสร้างความสนใจ ความเร้าใจต่อผู้ดูเพื่อให้เข้าถึงจุดหมายที่ตนต้องการ หลักของการใช้มีดังนี้

2.3.4.1 การใช้สีวรรณะเดียว ความหมายของสีวรรณะเดียว (tone) คือกลุ่มสีที่แบ่งออกเป็นวงล้อของสีเป็น 2 วรรณะ คือ วรรณะร้อน (warm tone) ซึ่งประกอบด้วย สีเหลือง สีส้ม สีแดง สีม่วง สีเหล่านี้ให้อิทธิพลต่อความรู้สึก ตื่นเต้น เร้าใจ กระฉับกระเฉง ถือว่าเป็นวรรณะร้อน วรรณะเย็น (cool tone) ประกอบด้วย สีเหลือง สีเขียว สีน้ำเงิน สีม่วง สีเหล่านี้ดู เย็นตา ให้ความรู้สึก สงบ สดชื่น (สีเหลืองกับสีม่วงอยู่ได้ทั้งสองวรรณะ) การใช้สีแต่ละครั้งควรใช้สีวรรณะเดียวในภาพทั้งหมด เพราะจะทำให้ภาพความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (เอกภาพ) กลมกลืน มีแรงจูงใจให้คล้อยตามได้มาก

2.3.4.2 การใช้สีต่างวรรณะ หลักการทั่วไป ใช้อัตราส่วน 80% ต่อ 20% ของวรรณะสี คือ ถ้าใช้สีวรรณะร้อน 80% สีวรรณะเย็นก็ 20% เป็นต้น ซึ่งการใช้แบบนี้สร้างจุดสนใจของผู้ดู ไม่ควรใช้อัตราส่วนที่เท่ากันเพราะจะทำให้ไม่มีสีใดเด่น ไม่น่าสนใจ

2.3.4.3 การใช้สีตรงกันข้าม สี ตรงข้ามจะทำให้ความรู้สึกที่ตัดกันรุนแรง สร้างความเด่น และเร้าใจได้มากแต่หากใช้ไม่ถูกหลัก หรือ ไม่เหมาะสม หรือใช้จำนวนสีมากสีจนเกินไป ก็จะทำให้ความรู้สึกพร่ามัว ลายตา ขัดแย้ง ควรใช้สีตรงข้าม ในอัตราส่วน 80% ต่อ 20% หรือหากมีพื้นที่เท่ากันที่จำเป็นต้องใช้ ควรนำสีขาว หรือสีดำ เข้ามาเสริม เพื่อ ตัดเส้นให้แยกออก จาก กันหรืออีกวิธีหนึ่งคือการลดความสดของสีตรงข้ามให้หม่นลงไป สีตรงข้ามมี 6 คู่ได้แก่ สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วง สีแดง ตรงข้ามกับ สีเขียว สีน้ำเงิน ตรงข้ามกับ สีส้ม สีเขียวเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วงแดง สีส้มเหลืองตรงข้ามกับ สีม่วงน้ำเงิน สีส้มแดง ตรงข้ามกับ สีเขียวน้ำเงิน

2.3.4.4 การใช้สีตัดกัน ควรคำนึงถึงความเป็นเอกภาพด้วย วิธีการใช้มีหลายวิธี เช่น ใช้สีให้มีปริมาณต่างกัน เช่น ใช้สีแดง 20 % สีเขียว 80% หรือ ใช้เนื้อสีผสมในกันและกัน หรือใช้สีหนึ่งสีใดผสมกับสีคู่ที่ตัดกันด้วยปริมาณเล็กน้อยรวมทั้งการเอาสีที่ตัดกันมาทำให้เป็นลวดลายเล็ก ๆ สลับกัน ในผลงานชิ้นหนึ่ง อาจจะใช้สีให้กลมกลืนกันหรือตัดกันเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออาจจะใช้พร้อมกันทั้ง 2 อย่าง ทั้งนี้แล้วแต่ความต้องการและความคิดสร้างสรรค์ของเรา ไม่มีหลักการ หรือรูปแบบที่ตายตัว ในงานออกแบบ หรือการจัดภาพ หากเรารู้จักใช้สีให้มีสภาพโดยรวมเป็นวรรณะร้อน หรือวรรณะเย็น เราจะสามารถควบคุม และสร้างสรรค์ภาพให้เกิดความประสานกลมกลืน งดงามได้ง่ายขึ้น เพราะสีมีอิทธิพลต่อมวล ปริมาตร และช่องว่าง

สีตัดกันคือสีที่อยู่ตรงข้ามกันในวงจรสี การใช้สีให้ตัดกันมีความจำเป็นมาก ในงานออกแบบ เพราะช่วยให้เกิดความน่าสนใจ ในทันทีที่พบเห็น สีตัดกันอย่างแท้จริงมี อยู่ด้วยกัน 6 คู่สี คือ สีเหลือง ตรงข้ามกับ สีม่วง สีส้ม ตรงข้ามกับ สีน้ำเงิน สีแดง ตรงข้ามกับ สีเขียว สีเหลืองส้ม ตรงขามกับ สีม่วงน้ำเงิน สีส้มแดง ตรงข้ามกับ น้ำเงินเขียว สีม่วงแดง ตรงข้ามกับ สีเหลืองเขียว

การใช้สีตัดกัน ควรคำนึงถึงความเป็นเอกภาพด้วย วิธีการใช้มีหลายวิธี เช่น ใช้สีให้มีปริมาณต่างกัน เช่น ใช้สีแดง 20 % สีเขียว 80% หรือ ใช้เนื้อสีผสมในกันและกัน หรือใช้สีหนึ่งสีใดผสมกับสีคู่ที่ตัดกัน ด้วย

ปริมาณเล็กน้อย รวมทั้งการเอาสีที่ตัดกันมาทำให้เป็นลวดลายเล็ก ๆ สลับกันในผลงานชิ้นหนึ่ง อาจจะใช้สีให้กลมกลืนกันหรือตัดกันเพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง หรืออาจจะใช้พร้อมกันทั้ง 2 อย่าง ทั้งนี้แล้วแต่ความต้องการและความคิดสร้างสรรค์ของเรา ไม่มีหลักการ หรือรูปแบบที่ตายตัว

2.3.4.5 การใช้สีกลมกลืนกันการใช้สีให้กลมกลืนกัน เป็นการใช้สีหรือน้ำหนักของสีให้ใกล้เคียงกันหรือคล้ายคลึงกัน เช่น การใช้สีแบบเอกรงค์ เป็นการใช้สี ๆ เดียวที่มีน้ำหนักอ่อนแก่หลายลำดับการใช้สีข้างเคียง เป็นการใช้สีที่เคียงกัน 2 – 3 สี ในวงสี เช่น สีแดง สีส้มแดง และสีม่วงแดงการใช้สีใกล้เคียง เป็นการใช้สีที่อยู่เรียงกันในวงสีไม่เกิน 5 สี ตลอดจนการใช้สีวรรณะร้อนและวรรณะเย็น (Warm tone colors and cool tone colors)

ในงานออกแบบหากเรารู้จักใช้สีให้มีสภาพโดยรวมเป็นวรรณะร้อน หรือวรรณะเย็น เราจะสามารถควบคุม และสร้างสรรค์ภาพให้เกิดความประสานกลมกลืน งดงามได้ง่ายขึ้น เพราะสีมีอิทธิพลต่อ มวลปริมาตรและช่องว่าง สีมีคุณสมบัติที่ทำให้เกิดความกลมกลืน หรือขัดแย้งได้ สีสามารถขับเน้นให้ให้เกิด จุดเด่น และการรวมกันให้เกิดเป็นหน่วยเดียวกันได้ เราในฐานะผู้ใช้สีต้องนำหลักการต่าง ๆ ของสีไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้อง

สีมีคุณสมบัติที่ทำให้เกิดความกลมกลืน หรือขัดแย้งได้ สีสามารถขับเน้นให้ให้เกิดจุดเด่น และการรวมกันให้เกิดเป็นหน่วยเดียวกันได้ เราในฐานะผู้ใช้สีต้องนำหลักการต่าง ๆ ของสีไปประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายในงานของเรา โดยสีมีผลต่องานดังนี้

1. สร้างความรู้สึก สีให้ความรู้สึกต่อผู้พบเห็นแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ และภูมิหลังของแต่ละคน สีบางสีสามารถรักษาบำบัดโรคจิตบางชนิดได้ การใช้สีภายใน หรือภายนอกอาคาร จะมีผลต่อการ สัมผัส และสร้างบรรยากาศได้

2. สร้างความน่าสนใจ สีมีอิทธิพลต่องานศิลปะการออกแบบ จะช่วยสร้างความประทับใจ และความน่าสนใจเป็นอันดับแรกที่พบเห็น

3. สีบอกสัญลักษณ์ของวัตถุ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ หรือภูมิหลัง เช่น สีแดงสัญลักษณ์ของไฟ หรืออันตราย สีเขียวสัญลักษณ์แทนพืช หรือความปลอดภัย เป็นต้น

4. สีช่วยให้เกิดการรรับรู้ และจดจำ งานศิลปะการออกแบบต้องการให้ผู้พบเห็นเกิดการจดจำ ในรูปแบบ และผลงานหรือเกิดความประทับใจ การใช้สีจะต้องสะดุดตา และมีเอกภาพ

แม่สี ในวิถีชีวิตของเรา ทุกคนรู้จัก เคยเห็น เคยใช้สี และสามารถบอกได้ว่าสิ่งใดเป็น สีแดง สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า สีม่วง สีขาว และสีอื่น ๆ แต่เป็นเพียงรู้จัก และเรียกชื่อสีได้ถูกต้องเท่านั้น จะมีพวกเรากี่คนที่จะรู้จักสีได้ลึกซึ้ง เพราะ เรายังขาดสื่อการเรียนเกี่ยวกับเรื่องนี้นั่นเอง ปัจจุบันนี้ เรายังมองข้ามหลักวิชา ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ประจำวันของเราอยู่ ถ้าเรารู้จักหลักการเบื้องต้นของสี จะทำให้เราสามารถเขียน ระบาย หรือ เลือกประยุกต์ใช้สี เพื่อสร้างความสุขในการดำเนินวิถีชีวิตของเราได้ดีขึ้น นักวิชาการสาขาต่าง ๆ ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องสี จนเกิดเป็นทฤษฎีสี ตามหลักการของนักวิชาการสาขานั้น ๆ ดังนี้

1. แม่สีของนักฟิสิกส์ (แม่สีของแสง) (Spectrum primaries) คือสีที่เกิดจากการผสมกันของคลื่นแสง มีแม่สี 3 สี คือ สีแดง (Red) สีเขียว (Green) สีน้ำเงิน (Blue) เมื่อนำแม่สีของแสงมาผสมกันจะเกิดเป็นสีต่าง ๆ ดังนี้ สีม่วงแดง (Magenta) เกิดจากสีแดง (Red) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue) สีฟ้า (Cyan) เกิดจากสีเขียว (Green) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue) สีเหลือง (Yellow) เกิดจากสีเขียว (Green) ผสมกับสี แดง (Red) และเมื่อนำแม่สีทั้ง 3 มาผสมกัน จะได้สีขาว

2. แม่สีของนักจิตวิทยา (Psychology primaries) คือสีที่มีผลต่อความรู้สึกของมนุษย์ ในด้านจิตใจ ซึ่งจะกล่าวในเรื่อง “ความรู้สึกของสี” นักจิตวิทยาแบ่งแม่สี เป็น 4 สี คือ สีแดง (Red) สีเหลือง (Yellow) สี

เขียว (Green) สีน้ำเงิน (Blue) เมื่อนำแม่สี 2 สีที่อยู่ใกล้กันในวงจรสี มาผสมกันจะเกิดเป็นสีอีก 4 สี ดังนี้ สีส้ม (Orange) เกิดจากสี แดง (Red) ผสมกับสี เหลือง (Yellow) สีเขียวเหลือง (yellow-green) เกิดจากสี เหลือง (Yellow) ผสมกับสีเขียว (Green) สีเขียวน้ำเงิน (Blue green) เกิดจากสี เขียว (Green) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue) สีม่วง (Purple) เกิดจากสี แดง (Red) ผสมกับสีน้ำเงิน (Blue)

ความรู้สึกของสี สีต่าง ๆ ที่เราสัมผัสด้วยสายตา จะทำให้เกิดความรู้สึกขึ้นภายในต่อเรา ทันทีที่เรามองเห็นสี ไม่ว่าจะเป็น การแต่งกาย บ้านที่อยู่อาศัย เครื่องใช้ต่าง ๆ แล้วเราจะ ทำอย่างไร จึงจะใช้สีได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับหลักจิตวิทยา เราจะต้องเข้าใจว่าสีใดให้ความรู้สึก ต่อมนุษย์อย่างไร ซึ่งความรู้สึกเกี่ยวกับสี สามารถจำแนกออกได้ดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงความรู้สึกของสี

สี	ความหมาย
สีแดง	ร้อน รุนแรง กระตุ้น ท้าทาย เคลื่อนไหว ตื่นเต้น เร้าใจ มีพลัง ความอุดมสมบูรณ์ ความมั่งคั่ง ความรัก ความสำคัญ อันตราย
สีแดงเข้ม	จะทำให้เกิดความสมบูรณ์
สีส้ม	ร้อน อบอุ่น สดใส มีชีวิตชีวา วัยรุ่น คึกคะนอง ปลดปล่อย เปรี้ยว ระวัง
สีเหลือง	แจ่มใส ร่าเริง เบิกบานสดชื่น ชีวิตใหม่ ความสด ใหม่ สุกสว่าง การแผ่กระจาย อำนาจ บารมี
สีเขียว	งอกงาม สดชื่น สงบ เงียบ ร่มรื่น การพักผ่อน การผ่อนคลาย ธรรมชาติ ความปลอดภัย ปกติ ความสุข ความสุขุมม เยือกเย็น
สีเขียวแก่	ให้ความรู้สึกเศร้าใจแก่ชรา
สีน้ำเงิน	สงบ สุขุม สุภาพ หนักแน่น เคร่งขรึม เอาการเอางาน ละเอียด รอบคอบ สง่างาม มีศักดิ์ศรี สูงศักดิ์ เป็นระเบียบถ่อมตน
สีฟ้า	ปลอดโปร่ง โล่ง กว้าง เบา โปร่งใส สะอาด ปลอดภัย ความสว่าง ลมหายใจ ความเป็นอิสระเสรีภาพ การช่วยเหลือ แบ่งปัน
สีคราม	สงบ
สีม่วง	มีเสน่ห์ น่าติดตาม เร้นลับ ซ่อนเร้น มีอำนาจ มีพลังแฝงอยู่ ความรัก ความเศร้า ความผิดหวัง ความสงบ ความสูงศักดิ์
สีน้ำตาล	เก่า หนัก สงบเงียบ
สีขาว	บริสุทธิ์ สะอาด ใหม่ สดใส
สีดำ	หนัก หดหู่ เศร้าใจ ทึบตัน
สีชมพู	อบอุ่น อ่อนโยน นุ่มนวล อ่อนหวาน ความรัก เอาใจใส่ วัยรุ่น หนุ่มสาว ความน่ารัก ความสดใส
สีไพล	กระชุ่มกระชวย ความเป็นหนุ่มสาว
สีเทา	เศร้า อาลัย ท้อแท้ ความลึกลับ ความหดหู่ ความชรา ความสงบ ความเงียบ สุภาพ สุขุม ถ่อมตน
สีทอง	หรูหรา โอ่อ่า มีราคา สูงค่า สิ่งสำคัญ ความเจริญรุ่งเรือง ความสุข ความมั่งคั่ง ความร่ำรวย การแผ่กระจาย

จากความรู้สึกดังกล่าว เราสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ในทุกเรื่อง และเมื่อต้องการสร้างผลงาน ที่เกี่ยวกับการใช้สี เพื่อที่จะได้ผลงานที่ตรงตามความต้องการในการสื่อความหมาย และจะช่วยลดปัญหาในการตัดสินใจที่จะเลือกใช้สีต่าง ๆ ดังนี้

1. ใช้ในการแสดงเวลาของบรรยากาศในภาพเขียน เพราะสีบรรยากาศในภาพเขียนนั้น ๆ จะแสดงให้รู้ว่า เป็นภาพตอนเช้า ตอนกลางวัน หรือตอนบ่าย

2. ใช้ในด้านการค้า คือ ทำให้สินค้าสวยงาม น่าซื้อหา นอกจากนี้ยังใช้กับงานโฆษณา เช่น โปสเตอร์ต่าง ๆ ช่วยให้จำหน่ายสินค้าได้มากขึ้น

3. ใช้ในด้านเพิ่มประสิทธิภาพของการทำงาน เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ถ้าทาสีสถานที่ทำงานให้ถูกหลักจิตวิทยา จะเป็นทางหนึ่งที่ช่วยสร้างบรรยากาศให้น่าทำงาน คนงานจะทำงานมากขึ้น มีประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้น

4. ใช้ในด้านการตกแต่ง สีของห้อง และสีของเฟอร์นิเจอร์ ช่วยแก้ปัญหาเรื่องความสว่างของห้อง รวมทั้งความสุขในการใช้ห้อง ถ้าเป็นโรงเรียนเด็กจะเรียนได้ผลดีขึ้น ถ้าเป็นโรงพยาบาลคนไข้จะหายเร็วขึ้น

สีกับการออกแบบ ผู้สร้างสรรค์งานออกแบบจะเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้สีโดยตรง มัณฑนากรจะคิดค้นสีขึ้นมาเพื่อใช้ในงานตกแต่ง คนออกแบบฉากเวทีการแสดงจะคิดค้นสีเกี่ยวกับแสง จิตรกรก็จะคิดค้นสีขึ้นมาระบายให้เหมาะสมกับ ความคิด และจินตนาการของตน

2.4. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) ได้มีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้หลายความหมาย ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า พึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ และพึงใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ [34]

ดิเรก (2528) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทัศนคติทางบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นความรู้สึกหรือทัศนคติที่ดีต่องานที่ทำของบุคคลที่มีต่องานในทางบวก ความสุขของบุคคลอันเกิดจากการปฏิบัติงานและได้รับผลเป็นที่พึงพอใจ ทำให้บุคคลเกิดความกระตือรือร้น มีความสุข ความมุ่งมั่นที่จะทำงาน มีขวัญและมีกำลังใจ มีความผูกพันกับหน่วยงาน มีความภาคภูมิใจในความสำเร็จของงานที่ทำ และสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการทำงานส่งผลต่อถึงความก้าวหน้าและความสำเร็จขององค์การอีกด้วย [12]

วิรุฬ์ (2542) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะมีความคาดหมายกับสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมากแต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่ง เมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตั้งใจไว้ว่าจะมีมากหรือน้อยสอดคล้องกับ [41] ฉัตรชัย (2535) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งหรือปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ความรู้สึกพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับกตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมายในระดับหนึ่ง ความรู้สึกดังกล่าวจะลดลงหรือไม่เกิดขึ้น หากความต้องการหรือจุดมุ่งหมายนั้นไม่ได้รับการตอบสนอง [11]

กิตติมา (2529) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่าง ๆ เมื่อได้รับการตอบสนอง [6]

กาญจนา (2546) กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการ

แสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อนและต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น [5]

นภารัตน์ (2544) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกทางบวกความรู้สึกทางลบและความสุขที่มีความสัมพันธ์กันอย่างซับซ้อน โดยความพึงพอใจจะเกิดขึ้นเมื่อความรู้สึกทางบวกมากกว่าทางลบ [22] เทพ พนม และสวิง (2540) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นภาวะของความพึงใจหรือภาวะที่มีอารมณ์ในทางบวกที่เกิดขึ้น เนื่องจากการประเมินประสบการณ์ของคนๆหนึ่ง สิ่งที่ขาดหายไประหว่างการเสนอให้กับสิ่งที่ได้รับจะเป็นรากฐานของการพอใจและไม่พอใจได้ [21]

สง่า (2540) กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ จากการตรวจเอกสารข้างต้นสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกที่ดีหรือทัศนคติที่ดีของบุคคล ซึ่งมักเกิดจากการได้รับการตอบสนองตามที่ตนต้องการ ก็จะเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งนั้น ตรงกันข้ามหากความต้องการของตนไม่ได้รับการตอบสนองความไม่พึงพอใจก็จะเกิดขึ้น [43]

ประกายดาว (2536) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ ว่าความพึงพอใจเป็นความรู้สึกสองแบบของมนุษย์ คือ ความรู้สึกทางบวกและความรู้สึกทางลบ ความรู้สึกทางบวกเป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นแล้วจะทำให้เกิดความสุข ความสุขนี้เป็นความรู้สึกที่แตกต่างจากความรู้สึกทางบวกอื่น ๆ กล่าวคือ เป็นความรู้สึกที่มีระบบย้อนกลับความสุขสามารถทำให้เกิดความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้นได้อีก ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความสุขเป็นความรู้สึกที่สลับซับซ้อนและความสุขนี้จะมีผลต่อบุคคลมากกว่าความรู้สึกในทางบวกอื่น ๆ [24] ขณะที่วิชัย (2531) กล่าวว่า แนวคิดความพึงพอใจ มีส่วนเกี่ยวข้องกับความต้องการของมนุษย์ กล่าวคือ ความพึงพอใจจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการของมนุษย์ได้รับการตอบสนอง ซึ่งมนุษย์ไม่ว่าอยู่ในที่ใดย่อมมีความต้องการขั้นพื้นฐานไม่ต่างกัน [40]

พิทักษ์ (2538) กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นปฏิกิริยาด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นที่แสดงผลออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมิน โดยบ่งบอกทิศทางของผลการประเมินว่าเป็นไปในลักษณะทิศทางบวกหรือทิศทางลบหรือไม่มีปฏิกิริยาคือเฉยๆ ต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งที่มากระตุ้น [28]

สุเทพ (2541) ได้สรุปว่า สิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ มีด้วยกัน 4 ประการ คือ

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ (material inducement) ได้แก่ เงิน สิ่งของ หรือสภาวะทางกายที่ให้แก่ผู้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ

2. สภาพทางกายที่พึงปรารถนา (desirable physical condition) คือ สิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งอันก่อให้เกิดความสุขทางกาย

3. ผลประโยชน์ทางอุดมคติ (ideal benefaction) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่สนองความต้องการของบุคคล

4. ผลประโยชน์ทางสังคม (association attractiveness) หมายถึง ความสัมพันธ์ฉันท์มิตรกับผู้ร่วมกิจกรรม อันจะทำให้เกิดความผูกพัน ความพึงพอใจและสภาพการร่วมกัน อันเป็นความพึงพอใจของบุคคลในด้านสังคมหรือความมั่นคงในสังคม ซึ่งจะทำให้รู้สึกมีหลักประกันและมีความมั่นคงในการประกอบกิจกรรม [44]

ขณะที่ ปรียากร (2535) ได้มีการสรุปว่า ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ถึงปัญหาที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงานนั้นมี 3 ประการ คือ

1. ปัจจัยด้านบุคคล (personal factors) หมายถึง คุณลักษณะส่วนตัวของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงาน ได้แก่ ประสบการณ์ในการทำงาน เพศ จำนวนสมาชิกในความรับผิดชอบ อายุ เวลาในการทำงาน การศึกษา เงินเดือน ความสนใจ เป็นต้น

2. ปัจจัยด้านงาน (factor in the Job) ได้แก่ ลักษณะของงาน ทักษะในการทำงาน ฐานะทางวิชาชีพ ขนาดของหน่วยงาน ความห่างไกลของบ้านและที่ทำงาน สภาพทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น

3. ปัจจัยด้านการจัดการ (factors controllable by management) ได้แก่ ความมั่นคงในงาน รายรับ ผลประโยชน์ โอกาสก้าวหน้า อำนาจตามตำแหน่งหน้าที่ สภาพการทำงาน เพื่อนร่วมงาน ความรับผิด การสื่อสารกับผู้บังคับบัญชา ความศรัทธาในตัวผู้บริหาร การนิเทศงาน เป็นต้น [26]

2.4.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ [25]

Kotler and Armstrong (2002) รายงานว่า พฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ (motive) หรือแรงขับดัน (drive) เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งความต้องการของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการทางชีววิทยา (biological) เกิดขึ้นจากสภาวะตึงเครียด เช่น ความหิวกระหายหรือความลำบากบางอย่าง เป็นความต้องการทางจิตวิทยา (psychological) เกิดจากความต้องการการยอมรับ (recognition) การยกย่อง (esteem) หรือการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน (belonging) ความต้องการส่วนใหญ่อาจไม่มากพอที่จะจูงใจให้บุคคลกระทำในช่วงเวลานั้น ความต้องการกลายเป็นสิ่งจูงใจ เมื่อได้รับการกระตุ้นอย่างเพียงพอจนเกิดความตึงเครียด โดยทฤษฎีที่ได้รับความนิยมมากที่สุด มี 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีของอับราฮัม มาสโลว์ และทฤษฎีของซิกมันด์ ฟรอยด์

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ก่อพงศ์ หงส์ศรี ฐิตารินีย์ สุโรพันธ์ และสุรวุฒิ พวงมาลี (2561) ได้ศึกษาเพื่อพัฒนาเทคนิคการลงสีและสร้างลวดลายบนกระดาษสา โดยประยุกต์ใช้ศิลปะ Ebru paper โดย Ebru paper เป็นศิลปะการเพ้นท์ภาพแบบดั้งเดิมของตรุกี ที่มีเอกลักษณ์เฉพาะตัว แม้จะยังไม่ทราบแน่ชัดถึงแหล่งกำเนิด และช่วงเวลาการเกิดศิลปะชนิดนี้ก็ตาม แต่มีผู้สันนิษฐานว่าแหล่งกำเนิดมาจากTurkistan บริเวณเอเชียกลางในอดีต จุดศูนย์กลางของหลากหลายวัฒนธรรมได้เรียก Marbling Art นี้อย่างง่าย คือ การเพ้นท์ภาพลงใน “น้ำ” จากนั้นจึงนำเอาแบบที่วาด ย้ายกลับไปที่กระดาษแทน

ผลจากการศึกษา พบว่าน้ำเจลที่สามารถลงสีและสร้างลวดลายบนผ้า และกระดาษได้ดีควรมีความหนืดอยู่ในช่วง 260-1880 cP โดยในช่วงความหนืดดังกล่าวเมื่อหยดสีแล้วสีไม่จมลงในน้ำเจล เมื่อทำการวาดเพื่อสร้างลวดลายสีจะหยุดทันทีเมื่อหยุดการวาด และน้ำเจลไม่ซึมทะลุเข้ากระดาษ ความเข้มข้นของน้ำเจลที่เหมาะสมคือร้อยละ 1 ซึ่งจะสามารถใช้งานน้ำเจลได้ไม่เกิน 10 วัน เพราะน้ำเจลเสื่อมสภาพลงส่งผลให้การกระจายตัวของสีไม่ดี และยังทำให้ควบคุมลวดลายได้ยากขึ้นตามระยะเวลาใช้งานที่เพิ่มขึ้น แต่สำหรับการใช้งานเพียงวันเดียวสามารถเตรียมน้ำเจลที่มีความเข้มข้นร้อยยละ 0.5 ได้เพราะน้ำเจลยังมีความหนืดอยู่ในช่วงที่สามารถใช้งานได้ [7]

สุภาพร อามิตร และธนพรรณ บุณยรัตกลิน (2560) ได้ศึกษาการออกแบบลายพิมพ์ผ้าจากแรงบันดาลใจศิลปะไทยจิตรกรรมฝาผนังสมัยอยุธยา : กรณีศึกษาวัดใหญ่สุวรรณาราม (จังหวัดเพชรบุรี) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและออกแบบลายพิมพ์ผ้าจากแรงบันดาลใจศิลปะไทยจิตรกรรมฝาผนังวัดใหญ่สุวรรณาราม (จังหวัดเพชรบุรี) และศึกษาความพึงพอใจการออกแบบลายพิมพ์ผ้าที่ผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมไหล่

ผลการศึกษา พบว่าผู้ประเมินส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 - 30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรีมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 15,000 - 20,000 บาท สิ่งที่ผู้ประเมินพิจารณาเป็นอันดับแรกก่อนเลือกซื้อผ้าคลุมไหล่คือลวดลายของผ้า และราคาส่วนใหญ่ที่ผู้ประเมินนิยมซื้ออยู่ระหว่าง 300 - 500 บาท การออกแบบลายพิมพ์ผ้าจากแรงบันดาลใจศิลปะไทยจิตรกรรมฝาผนังสมัยอยุธยา : กรณีศึกษาวัดใหญ่สุวรรณาราม (จังหวัดเพชรบุรี) ทั้ง 3 กลุ่มสีประกอบด้วย กลุ่ม A โทนสีขาวธรรมชาติ กลุ่ม B โทนสีเย็น และกลุ่ม C โทนสีร้อนจำนวน 3 รูปแบบ ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก $\bar{X} = 4.25$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59 เมื่อพิจารณาตามด้านต่าง ๆ พบว่า อยู่ในระดับความพึงพอใจมากทุกด้าน คือ ด้านการออกแบบลายพิมพ์ ด้านสีสัน ด้านเทคนิคการพิมพ์ ด้านวัสดุ และด้านประโยชน์ใช้สอย โดยการออกแบบลายพิมพ์ผ้ารูปแบบที่ 1 ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก $\bar{X} = 4.28$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.60 กลุ่มสีที่นิยมเป็นที่พอใจสูงสุดคือกลุ่ม B โทนสีเย็น ภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก $\bar{X} = 4.30$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 และด้านประโยชน์ใช้สอยเป็นที่น่าสนใจมากที่สุด [47]

สรัญญา ภักดีสุวรรณ (2553) ได้การศึกษาเรื่องการออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ของจังหวัดมหาสารคามในบริบทวัฒนธรรมร่วมสมัย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนากระบวนการออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ในจังหวัดมหาสารคาม ให้มีความเหมาะสมร่วมสมัยและออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ให้เป็นที่พึงพอใจต่อกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ กลุ่มบุคลากร เพศหญิงอายุระหว่าง 25-35 ปีมีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป ทำงานในสังกัดมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และมีกลุ่มทอผ้าไหมมัดหมี่บ้านกุดรัง อำเภอบรบือ จังหวัดมหาสารคาม เป็นผู้ร่วมศึกษาในขั้นตอนออกแบบรายละเอียดกรอบแนวคิดที่ใช้ในการศึกษานั้น ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดร่วมสมัยหลายสาขาวิชา ได้แก่ แนวคิดเรื่องผ้าไหมมัดหมี่ในประเทศไทย แนวคิดเรื่องการตลาด แนวคิดเรื่องสัญญะวิทยา และทฤษฎีทางศิลปะเพื่อใช้ในการออกแบบลวดลาย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การปฏิบัติการทดลอง และการสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม

ผลการศึกษาพบว่า การออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ในจังหวัดมหาสารคาม ที่ได้มีการพัฒนากระบวนการออกแบบ ให้มีความร่วมสมัยนั้นเป็นการทำงานเป็นระบบมีขั้นตอนก่อนหลังที่แน่นอน ทำให้การออกแบบเป็นไปอย่างสอดคล้องสัมพันธ์กันในแต่ละขั้นตอน จึงสามารถออกแบบได้ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ เป็นผลให้กลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในผลงานการออกแบบ แต่ก็ยังมีปัญหาที่ต้องปรับปรุงแก้ไขในส่วนของขั้นตอนการออกแบบรายละเอียดที่ยังคลาดเคลื่อนจากแบบร่าง [45]

สมบัติ ประจญศานต์ (2555) ได้การศึกษาการสร้างสรรค์งานและการใช้ทรัพย์สินทางปัญญาที่เชื่อมโยงกับรากฐานทางวัฒนธรรมทำให้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นคุณค่าของลวดลายส่วนประดับของปราสาทพนมรุ้งและปราสาทเมืองต่ำที่งดงามสามารถนำมาเป็นต้นแบบสู่การสร้างสรรค์ลวดลายเรขศิลป์ 2 มิติ ให้มีลักษณะร่วมสมัยเป็นสากลแต่คงอัตลักษณ์ของท้องถิ่นได้ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัย เพื่อทดลองนำลวดลายต้นแบบเรขาศิลป์ 2 มิติที่ออกแบบจากลวดลายส่วนประดับของปราสาทขอมที่สำคัญในจังหวัดบุรีรัมย์มาสู่การผลิตผ้าไหมมัดหมี่ติดตามผลการผลิตและศึกษาการยอมรับผลิตภัณฑ์ของผู้บริโภค ซึ่งผู้วิจัยทำงานร่วมกับกลุ่มผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชน 2 กลุ่มคือ กลุ่มสตรีทอผ้าบ้านหนองตาไก้ และศูนย์หัตถกรรมพื้นบ้าน

อำเภอนาโพธิ์ โดยทดลองการผลิตสินค้าตามลวดลายที่ออกแบบขึ้นจำนวน 3 ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ผ้าไหมมัดหมี่ ผ้าคลุมไหล่ ผ้าห่ม จำนวน 8 แบบ ผู้วิจัยได้การติดตามผลผลิตภัณฑ์ผ้าที่ได้เมื่อเปรียบเทียบกับแบบที่ได้ออกแบบไว้

พบว่าผู้ผลิตสามารถย้อมสีพื้นได้ตามแบบร้อยละ 50 ย้อมสีลายได้ตามแบบเพียงร้อยละ 37.50 และมัดหมี่ลายให้ยังคงรูปร่างและสัดส่วนของลายได้เพียงร้อยละ 25.00 และนำผลิตภัณฑ์ที่ได้ไปสัมภาษณ์เจาะลึกด้านการมองเห็นผลิตภัณฑ์และด้านการยอมรับผลิตภัณฑ์กับผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการบุรุษและสตรีอายุตั้งแต่ 25 ปีถึง 65 ปี จานวน 10 คน และสัมภาษณ์เจาะลึกผู้เชี่ยวชาญด้านผ้าไหมบุรีรัมย์ จานวน 5 คน เมื่อแรกเห็นผืนผ้ารู้สึกว่าลายมัดหมี่มีความแปลกตากว่าที่เคยพบเห็น ลวดลายมัดหมี่ในภาพรวมมีเอกลักษณ์เฉพาะตัวในระดับมาก แต่ยังสื่อถึงลวดลายส่วนประดับปราสาทขอมได้ในระดับน้อยถึงน้อยที่สุด แต่ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่าบางลายสื่อถึงลวดลายส่วนประดับปราสาทขอมได้ในระดับระดับมากที่สุด ผ้าที่ได้เหมาะสมสาหรับตกแต่งเคหะภัณฑ์ หากเป็นการนำผ้ามาตัดเย็บเป็นเครื่องแต่งกาย จะมีการพิจารณาถึงสีสันของผ้า และทิศทางของลวดลายที่มีผลกับอายุ สีผิว บุคลิกภาพและรูปร่างของผู้สวมใส่ประกอบการพิจารณาเสมอ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ เห็นว่าผลิตภัณฑ์จะได้รับความสนใจจากตลาดในระดับมาก ควรจำหน่ายต่อความยาวเมตรในราคาเท่ากับผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ ต่างจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเห็นว่าควรตั้งราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่เดิมในตลาดเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีการออกแบบใหม่และมีการจดลิขสิทธิ์ลวดลาย เมื่อผลิตเป็นสินค้าเหมาะสาหรับผู้ซื้อวัยทำงาน ที่มีอายุระหว่าง 40-60 ปี มีบุคลิกภูมิฐาน ข้อเสนอแนะจากงานวิจัย ควรมีขั้นตอนการวิเคราะห์และกาหนดสีของเส้นยืนและเส้นพุ่งเพื่อให้เกิดการสอดประสานของสีไหมและทำให้เกิดความเงางามเหลื่อมพลาย ส่วนการออกแบบลวดลายนั้นด้วยข้อจำกัดของเทคนิคมัดหมี่ที่มีพื้นฐานการสร้างลวดลายเสมือนตารางจึงเหมาะกับลวดลายที่เป็นเหลี่ยมมุม ไม่สามารถทาลวดลายที่มีความโค้งมนได้ง่ายนัก [48]

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำแนวคิดมาออกแบบ และพัฒนาสร้างสรรค์ลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art เพื่อให้เกิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีลวดลายแปลกใหม่ และได้รับความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art เป็นการวิจัยที่มุ่งเน้นการศึกษาและออกแบบลวดลายนำมาสร้างเป็นผลิตภัณฑ์ มีการดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 สารที่ใช้

3.1.1 ผงเจลสำเร็จรูปคาราจีแนนชนิดแคปป้า

3.1.2 น้ำ

3.1.3 สีอะคริลิก

3.2 อุปกรณ์

3.2.1 ผ้าฝ้าย (cotton)

3.2.2 ผ้า Tc หรือผ้าโทเร

3.2.3 หลอดหยด (Dropper)

3.2.4 พู่กัน (Paintbrush)

3.2.5 เข็มวาดลาย (Needle drawing)

3.2.6 หวีวาดลาย (Painted comb)

3.2.7 ถาดอะลูมิเนียม

3.2.8 กระบอกตวงน้ำ

3.2.9 กะละมังอะลูมิเนียม

3.2.10 จักรเย็บผ้า

3.2.11 ไม้บรรทัดใส

3.2.12 ไม้บรรทัดนกแก้ว

3.3 การทดลอง

3.3.1 การเตรียมน้ำเจล

3.3.1.1 ตวงน้ำดื่มในอัตราส่วน 1 ลิตร ต่อผงเจล 4 กรัม

รูปที่ 3.1 การตวงน้ำ

3.3.1.2 เทผงเจลให้กระจายตัวบนผิวน้ำลงไปช้า ๆ ใช้มือหรือเครื่องกวนผสมผงเจลให้ละลายเข้ากันกับน้ำจนหมด เมื่อผงเจลละลายตัวในน้ำหมดแล้ว ก็จะมีลักษณะมีฟองอากาศขึ้น ให้ปิดฝาทิ้งไว้อย่างน้อย 6-24 ชั่วโมง

รูปที่ 3.2 การผสมน้ำเจล

3.3.2 สีอะคริลิกที่ใช้สร้างลวดลาย

3.3.2.1 ลายพีโอนี่ ใช้สี 4 สี ได้แก่ สีเขียวแก่ สีเขียวอ่อน สีชมพู สีชมพูอ่อน

รูปที่ 3.3 สีที่ใช้ในลายพีโอนี่

3.3.2.2 ลายวอเตอร์โฟลว์ ใช้สี 3 สี ได้แก่ สีขาว สีน้ำเงิน สีฟ้า

รูปที่ 3.4 สีที่ใช้ในลายวอเตอร์โฟลว์

3.3.2.3 ลายวูดอินพาราไดซ์ ใช้สี 4 สี ได้แก่ สีขาว สีเหลือง สีเหลืองเข้ม สีน้ำตาล

รูปที่ 3.5 สีที่ใช้ในลายวูดอินพาราไดซ์

3.3.2.4 ลายดาห์เลีย ใช้สี 4 สี ได้แก่ สีขาว สีชมพูอ่อน สีชมพูเข้ม สีเหลือง

รูปที่ 3.6 สีที่ใช้ในลายดาห์เลีย

3.3.2.5 ลายฮิบิสคัส ใช้สี 4 สี ได้แก่ สีฟ้า สีขาว สีม่วง สีชมพู

รูปที่ 3.7 สีที่ใช้ในลายฮิบิสคัส

3.3.2.6 ลายฮาทเวคเตอร์ ใช้สี 4 สี ได้แก่ สีม่วงอ่อน สีชมพู สีชมพูอ่อน สีขาว

รูปที่ 3.8 สีที่ใช้ในลายฮาทเวคเตอร์

3.3.3 การเตรียมผ้า และผลิตภัณฑ์

3.3.3.1 ก่อนนำไปย้อมเป็นลวดลาย ต้องซักทำความสะอาดผ้าปกติ ในกรณีเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จไม่ต้องทำความสะอาด

รูปที่ 3.9 ทำความสะอาด

3.3.4 ตากผ้าให้แห้ง

รูปที่ 3.10 ตากผ้า

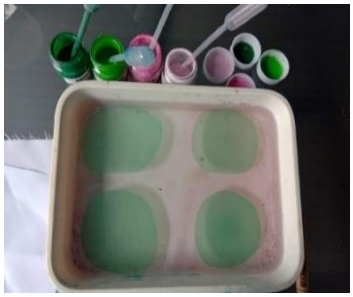
3.3.5 ออกแบบลวดลาย

3.3.5.1 ลายพีโอนี่ ได้แรงบันดาลใจจากดอกโบตั๋น ขั้นตอนการออกแบบลวดลายมีดังนี้

รูปที่ 3.11 ดอกโบตั๋น

ที่มา : (shorturl.at/ehnL0)

3.3.5.1.1 หยดสีเขียวเข้ม



รูปที่ 3.12 การสร้างลวดลลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 1

3.3.5.1.2 หยดสีเขียวอ่อนในวงสีเขียวเข้ม

รูปที่ 3.13 การสร้างลวดลลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 2

3.3.5.1.3 หยดสีชมพูเข้มในวงสีเขียวอ่อน

รูปที่ 3.14 การสร้างลวดลลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 3

3.3.5.1.4 หยดสีชมพูอ่อนในวงสีชมพูเข้ม

รูปที่ 3.15 การสร้างลวดลลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 4

3.3.5.1.5 ใช้เข็มวาดลายจากซ้ายไปขวา ได้ลายหัวใจ

รูปที่ 3.16 การสร้างลวดลลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 5

3.3.5.1.6 วาดลายจากบนลงล่าง ได้ลายดอกไม้

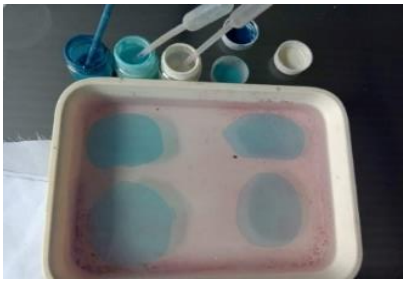
รูปที่ 3.17 การสร้างลวดลลายลายพีโอนี่ขั้นตอนที่ 6

3.3.5.2 ลายวอเตอร์โฟลว์ ได้แรงบันดาลใจจากคลื่นน้ำทะเล ขั้นตอนการออกแบบลวดลายมีดังนี้

รูปที่ 3.18 คลื่นน้ำทะเล

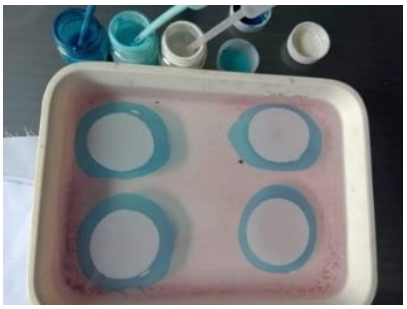
ที่มา : (shorturl.at/bvTUZ)

3.3.5.2.1 หยดสีน้ำเงิน



รูปที่ 3.19 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 1

3.3.5.2.2 หยดสีฟ้าในวงสีน้ำเงิน



รูปที่ 3.20 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 2

3.3.5.2.3 หยดสีน้ำเงินในวงสีฟ้า

รูปที่ 3.21 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 3

3.3.5.2.4 หยดสีขาวในวงสีน้ำเงิน

รูปที่ 3.22 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 4

3.3.5.2.5 ใช้เข็มวาดลายจากด้านบนลงล่าง และล่างขึ้นบน ได้ลายหัวใจ

รูปที่ 3.23 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 5

3.3.5.2.6 วาดลายแนวขวางจากล่างขึ้นบน ทำจนเต็มลาย

รูปที่ 3.24 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 6

3.3.5.2.7 วาดซิกแซกจากบนลงล่าง ทำจนเต็มลาย

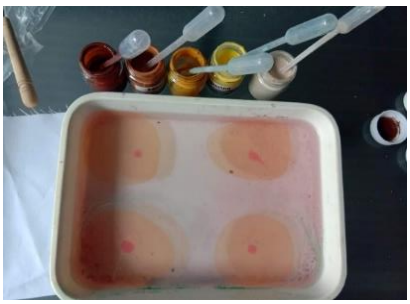
รูปที่ 3.25 การสร้างลวดลายลายวอเตอร์โฟลว์ขั้นตอนที่ 7

3.3.5.3 ลายวูดอินพาราไดซ์ ได้รับแรงบันดาลใจจากลายแก่นไม้ ขั้นตอนการออกแบบลวดลายมีดังนี้

รูปที่ 3.26 ลายแก่นไม้

ที่มา : (shorturl.at/nBOQ2)

3.3.5.3.1 หยดสีน้ำตาลอ่อน

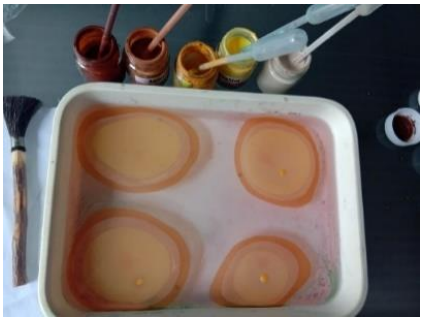


รูปที่ 3.27 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 1

3.3.5.3.2 หยดสีน้ำตาลเข้มในวงน้ำตาล่อน

รูปที่ 3.28 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 2

3.3.5.3.3 หยดสีเหลืองในวงน้ำตาลเข้ม



รูปที่ 3.29 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 3

3.3.5.3.4 ใช้พู่กันสะบัดสีน้ำตาลเข้ม ทำจนเต็มลาย

รูปที่ 3.30 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 4

3.3.5.3.5 ใช้เข็มวาดลายขวางจากบนลงล่าง ทำจนเต็มลาย

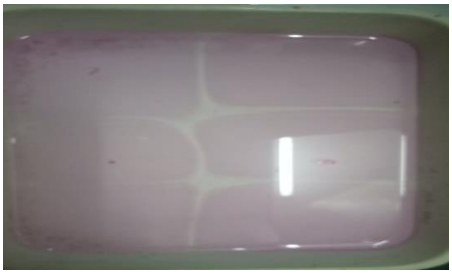
รูปที่ 3.31 การสร้างลวดลายลายวูดอินพาราไดซ์ขั้นตอนที่ 5

3.3.5.4 ลายดาห์เลีย ได้แรงบันดาลใจมาจากดอกเบญจมาศ ขั้นตอนการออกแบบลวดลายมีดังนี้

รูปที่ 3.32 ดอกเบญจมาศ

ที่มา : (shorturl.at/ozEY9)

3.3.5.4.1 หยดสีชมพู

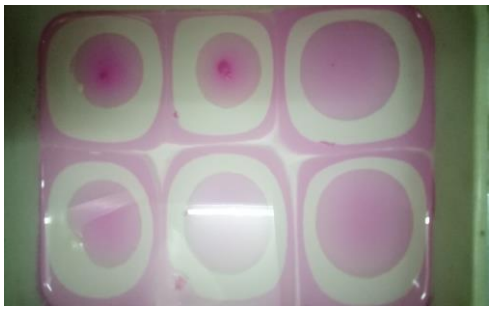


รูปที่ 3.33 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 1

3.3.5.4.2 หยดสีขาวในสีชมพู

รูปที่ 3.34 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 2

3.3.5.4.3 หยดสีชมพูในสีขาว



รูปที่ 3.35 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 3

3.3.5.4.4 หยดสีชมพูกับสีขาวสลับกันอีก 9 รอบ

รูปที่ 3.36 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 4

3.3.5.4.5 หยดสีเหลืองในสีชมพู

รูปที่ 3.37 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 5

3.3.5.4.6 ลากเส้นจากข้างนอกสุดมายังข้างในสุด

รูปที่ 3.38 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 6

3.3.5.4.7 ลากเส้นเข้ามาจนถึงกึ่งกลาง ทำจนเต็มลาย

รูปที่ 3.39 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 7

3.3.5.4.8 ลากลายที่เหลือเข้ามา

รูปที่ 3.40 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 8

3.3.5.4.9 ลากลายที่เหลือให้หมด

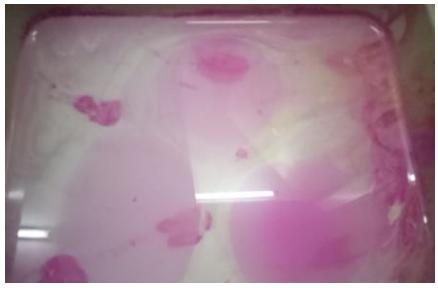
รูปที่ 3.41 การสร้างลวดลายลายดาห์เลียขั้นตอนที่ 9

3.3.5.5 ลายฮิบิสคัส ได้แรงบันดาลใจจากดอกชบา ขั้นตอนการออกแบบลวดลายมีดังนี้

รูปที่ 3.42 ดอกชบา

ที่มา : (shorturl.at/mpBFK)

.3.5.5.1 หยดสีม่วงลงไป

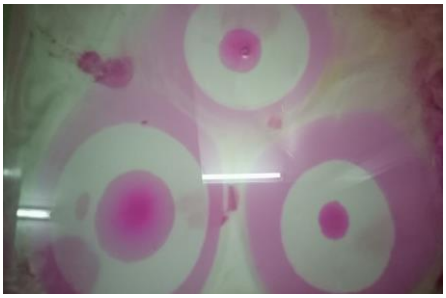


รูปที่ 3.43 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 1

3.3.5.5.2 หยดสีขาวในสีม่วง

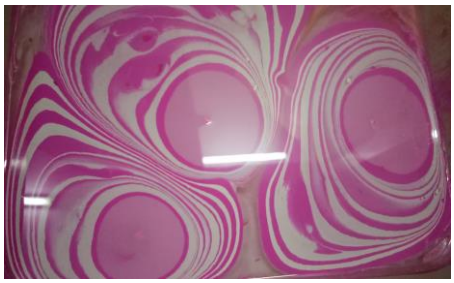
รูปที่ 3.44 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 2

3.3.5.5.3 หยดสีม่วงในสีขาว



รูปที่ 3.45 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 3

3.3.5.5.4 หยดสีขาวสลับกับสีม่วงอีก 5 รอบ และหยดสีชมพู



รูปที่ 3.46 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 4

3.3.5.5.5 หยดสีฟ้า

รูปที่ 3.47 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 5

3.3.5.5.6 ลากเส้นเข้ามาด้านในให้เกิดแฉก

รูปที่ 3.48 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 6

3.3.5.5.7 ลากเส้นที่เหลือเข้ามาให้เป็นดอกไม้

รูปที่ 3.49 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 7

3.3.5.5.8 ลากเส้นจากสีฟ้าออกมาให้ถึงสีชมพูด้านนอกสุด

รูปที่ 3.50 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 8

3.3.5.5.9 ลากทุกเส้นให้เหมือนกัน

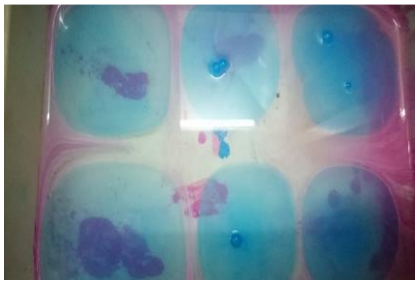
รูปที่ 3.51 การสร้างลวดลายลายฮิบิสคัสขั้นตอนที่ 9

3.3.5.6 ลายฮาทเวคเตอร์ ได้แรงบันดาลใจจากศิลปะรูปหัวใจบนหน้ากาแฟ ขั้นตอนการออกแบบลวดลายมีดังนี้

รูปที่ 3.52 ศิลปะบนหน้ากาแฟ

ที่มา : (shorturl.at/sLY28)

3.3.5.6.1 หยดสีฟ้า



รูปที่ 3.53 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 1

3.3.5.6.2 หยดสีมชมพูในสีฟ้า

รูปที่ 3.54 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 2

3.3.5.6.3 หยดสีชมพูอ่อนในสีม่วง

รูปที่ 3.55 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 3

3.3.5.6.4 หยดสีขาวสลับกับสีชมพู 1 รอบ

รูปที่ 3.56 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 4

3.3.5.6.5 หยดสีฟ้าในสีชมพู

รูปที่ 3.57 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 5

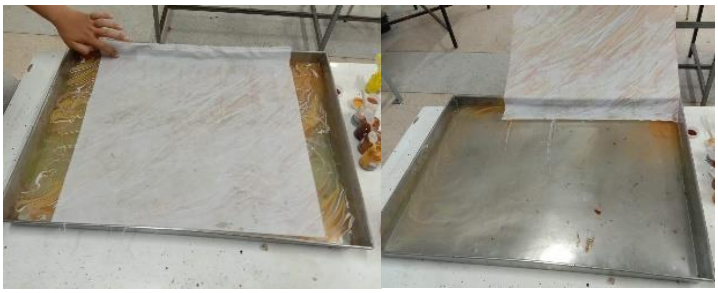
3.3.5.6.6 ลากเส้นตรงกลางให้เป็นรูปหัวใจ

รูปที่ 3.58 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 6

3.3.5.6.7 ลากเส้นอีกฝั่งให้เหมือนกัน

รูปที่ 3.59 การสร้างลวดลายลายฮาทเวคเตอร์ขั้นตอนที่ 7

3.3.6 นำผ้า หรือผลิตภัณฑ์ลงจุ่มในน้ำเจล ที่สร้างลวดลายเสร็จเรียบร้อย แล้วลากเป็นแนวนอนขึ้นจากถาด



รูปที่ 3.60 ขั้นตอนการลอกลายขึ้นจากน้ำเจล

3.3.7 นำไปตากในที่ร่มเป็นเวลา 48 ชั่วโมง

รูปที่ 3.61 ทำให้ผ้าแห้ง

3.3.8 นำมารีดด้วยความร้อน เพื่อให้สียึดเกาะบนผ้าได้ดีมากยิ่งขึ้น ควรรีดด้านหลังของลวดลาย เพื่อป้องกันสีหลุดออก

รูปที่ 3.62 การรีดผ้า

3.3.9 นำมาซักทำความสะอาดปกติ ตากให้แห้ง ก่อนนำไปใช้

รูปที่ 3.63 ทำความสะอาดหลังลอกลาย

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจ

3.4.1 ข้อมูลในแบบสอบถาม ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้ประเมินที่มีต่อการออกแบบลวดลายด้วยเทคนิค Marbling Art

3.4.1.1 สอบถามถึง เพศ อายุ สถานะ

3.4.1.2 สอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจในความเหมาะสมของลวดลายและสี ลวดลายมีความทันสมัยแปลกใหม่ และความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์

3.4.1.3 ถามความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่มีต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

3.4.2 การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนมี ดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3.4.3 วิธีการ

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Sample Random Sampling) การสุ่มอย่างง่ายเป็นวิธีที่ประชากรแต่ละหน่วยมีโอกาสถูกสุ่มมาเป็นกลุ่มตัวอย่างเท่า ๆ กัน

ตัวอย่างที่แสดงไว้ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์จำนวน 150 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแบบประเมินความพึงพอใจ การออกแบบลวดลายด้วยเทคนิค Marbling Art จำนวน 6 ลวดลาย

3.4.4 การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.4.4.1 ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

3.4.4.2 นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบสอบถามพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม

3.4.4.3 ปรับปรุงแบบสอบถาม และปรับแบบสอบถามความพึงพอใจ ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.5 วิเคราะห์ผลการประเมิน

เมื่อรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและแบบประเมินความพึงพอใจแล้ว นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ดังนี้

3.5.1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมินผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายด้วยเทคนิค Marbling Art ตัวอย่าง วิเคราะห์ โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage)

3.5.2 ความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบลวดลายด้วยเทคนิค Marbling Art วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และกำหนดเกณฑ์การแปรความหมายข้อมูลจากค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจโดยใช้เกณฑ์การประเมินผลแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (จรัสพิมพ์,2556)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51-5.00 หมายถึงดีมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51-4.50 หมายถึงดี

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51-3.50 หมายถึงปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51-2.50 หมายถึงพอใช้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.50 หมายถึงปรับปรุง

บทที่ 4

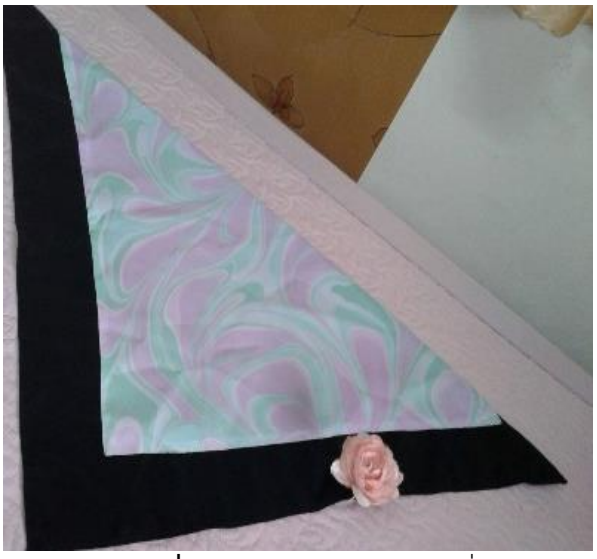
ผลการดำเนินการ

งานวิจัยเรื่องการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art แบ่งเป็นสองส่วน ส่วนแรกคือลวดลายที่ออกแบบ แบ่งคอลเลคชั่นออกเป็น 6 คอลเลคชั่น คือ พีโอนี่ วอเตอร์โฟลว์ วูดอินพาราไดซ์ ฮาทเวคเตอร์ ฮิบิคัส และดาห์เลีย รวมทั้งหมดจำนวน 6 ลวดลาย ส่วนที่สองคือประเมินความพึงพอใจด้วยแบบทดสอบถามจำนวน 150 ชุด กลุ่มตัวอย่างในมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งมีผลการดำเนินการ ดังนี้

4.1 ลวดลายที่ออกแบบแบ่งออกเป็น 6 คอลเลคชั่น ดังนี้

4.1.1 คอลเลคชั่นพีโอนี่

รูปที่ 4.1 ลายพีโอนี่ในน้ำเจล



รูปที่ 4.2 ผ้าคลุมไหล่ลายพีโอนี่

รูปที่ 4.3 เสื้อยืดลายพีโอนี่

รูปปที่ 4.4 กางเกงยีนส์ลำลองลายพีโอนี่

4.1.2 คอลเลคชั่นวอเตอร์โฟลว์

รูปที่ 4.5 ลายวอเตอร์โฟลว์ในน้ำเจล

รูปที่ 4.6 เสื้อกั๊กลายวอเตอร์โฟลว์

รูปที่ 4.7 เสื้อยืดลายวอเตอร์โฟลว์

รูปที่ 4.8 กางเกงยีนส์ลำลองลายวอเตอร์โฟลว์

4.1.3 วูดอินพาราไดซ์

รูปที่ 4.9 ลายวูดอินพาราไดซ์ในน้ำเจล

รูปที่ 4.10 ผ้าคลุมไหล่ลายวูดอินพาราไดซ์

รูปที่ 4.11 เสื้อยืดลายวูดอินพาราไดซ์

รูปที่ 4.12 กางเกงยีนส์ลำลองลายวูดอินพาราไดซ์

4.1.4 คอลเลคชั่นฮาทเวคเตอร์

รูปที่ 4.13 ลายฮาทเวคเตอร์ในน้ำเจล

รูปที่ 4.14 กระเป๋าเครื่องสำอางลายฮาทเวคเตอร์

รูปที่ 4.15 หมวกแก๊ปลายฮาทเวคเตอร์

รูปที่ 4.16 รองเท้าผ้าใบลายฮาทเวคเตอร์

4.1.5 คอลเลคชั่นฮิบิคัส

รูปที่ 4.17 ลายฮิบิสคัสในน้ำเจล

รูปที่ 4.18 กระเป๋าเครื่องสำอางลายฮิบิสคัส

รูปที่ 4.19 หมวกแก๊ปลายฮิบิสคัส

รูปที่ 4.20 รองเท้าผ้าใบลายฮิบิสคัส

4.1.6 คอลเลคชั่นดาห์เลีย

รูปที่ 4.21 ลายดาห์เลียในน้ำเจล

รูปที่ 4.22 กระเป๋าเครื่องสำอางลายดาห์เลีย

รูปที่ 4.23 หมวกแก๊ปลายดาห์เลีย

รูปที่ 4.24 รองเท้าผ้าใบลาบดาห์เลีย

4.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art และส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.1 ผู้ประเมินผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ จำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	62	41.33
หญิง	88	58.66
รวม	150	150

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นได้ว่าผู้ประเมินการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 58.66 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 41.33

ตางรางที่ 4.2 ผู้ประเมินการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art จำแนกตามอายุ

อายุ ปี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 20 ปี	21	14
20-25 ปี	116	77.33
26-30 ปี	3	2
31-35 ปี	3	2
มากกว่า 40 ปี	3	2
รวม	150	150

ตารางที่ 4.2 จะเห็นได้ว่าผู้ประเมินการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art มีอายุน้อยกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 14 อายุ 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 77.33 อายุ 26-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 2 อายุ 31-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 2 อายุ 36-40 ปีคิดเป็นร้อยละ 2 และอายุมากกว่า 40 ปีคิดเป็นร้อยละ 2

ตางรางที่ 4.3 ผู้ประเมินการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art จำแนกตามสถานะ

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักศึกษา	139	90
ประชาชนทั่วไป	11	7.33
รวม	150	150

ตารางที่ 4.3 จะเห็นได้ว่าผู้ประเมินการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art มีสถานะเป็นนักศึกษาจำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 90 ประชาชนทั่วไปจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 7.33 รวม 150 คน คิดเป็นร้อยละ

ส่วนที่ 2 ผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ผู้วิจัยได้ออกแบบลวดลายโดยมีคอลเลคชั่น แสดงดังตารางที่ 4.4-4.9 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นพีโอนี่

คอลเลคชั่น	รายการ	$\bar{x}$	SD
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี	4.18	0.70
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่	4.15	0.70
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์	4.13	0.72
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม	4.16	0.71
	ความพึงพอใจโดยเฉลี่ย	4.15	0.70

จากตารางที่ 4.4 พบว่าการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ความเหมาะสมของลวดลายและสีมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 อยู่ในระดับ ดี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.15 อยู่ในระดับ ดี ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 อยู่ในระดับ ดี สรุปความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.16 อยู่ในระดับ ดี และความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.15 อยู่ในระดับ ดี

ตารางที่ 4.5 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นวอเตอร์โฟลว์

คอลเลคชั่น	รายการ	$\bar{x}$	SD
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี	4.17	0.61
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่	4.11	0.72
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์	4.12	0.71
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม	4.25	0.67
	ความพึงพอใจโดยเฉลี่ย	4.16	0.67

จากตารางที่ 4.5 พบว่าการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ความเหมาะสมของลวดลายและสีมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.17 อยู่ในระดับ ดี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.11 อยู่ในระดับ ดี ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.12 อยู่ในระดับ ดี สรุปความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.25 อยู่ในระดับ ดี และความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.16 อยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.6 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นวูดอินพาราไดซ์

คอลเลคชั่น	รายการ	$\bar{x}$	SD
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี	4.16	0.58
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่	4.19	0.72
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์	4.14	0.73
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม	4.24	0.65
	ความพึงพอใจโดยเฉลี่ย	4.18	0.67

จากตารางที่ 4.6 พบว่าการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ความเหมาะสมของลวดลายและสีมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.16 อยู่ในระดับ ดี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.19 อยู่ในระดับ ดี ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.14 อยู่ในระดับ ดีสรุปความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.24 อยู่ในระดับ ดี และความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 อยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.7 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นฮาทเวคเตอร์

คอลเลคชั่น	รายการ	$\bar{x}$	SD
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี	4.21	0.64
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่	4.20	0.69
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์	4.19	0.66
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม	4.12	0.68
	ความพึงพอใจโดยเฉลี่ย	4.18	0.66

จากตารางที่ 4.7 พบว่าการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ความเหมาะสมของลวดลายและสี ความพึงพอใจมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.21 อยู่ในระดับ ดี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.20 อยู่ในระดับ ดี ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.19 อยู่ในระดับ ดี สรุปความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.12 อยู่ในระดับ ดี และความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.18 อยู่ในระดับ ดี

ตารางที่ 4.8 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นฮิบิคัส

คอลเลคชั่น	รายการ	$\bar{x}$	SD
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี	4.16	0.63
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่	4.22	0.76
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์	4.13	0.72
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม	4.29	0.69
	ความพึงพอใจโดยเฉลี่ย	4.2	0.7

จากตารางที่ 4.8 พบว่าการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ความเหมาะสมของลวดลายและสีมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.16 อยู่ในระดับ ดี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.22 อยู่ในระดับ ดี ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.13 อยู่ในระดับ ดี สรุปความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.29 อยู่ในระดับ ดี และความพึงพอใจโดยเฉลี่ยอยู่ที่ 4.2 อยู่ในระดับดี

ตารางที่ 4.9 ผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art คอลเลคชั่นดาห์เลีย

คอลเลคชั่น	รายการ	$\bar{x}$	SD
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี	4.20	0.54
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่	4.14	0.70
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์	4.12	0.68
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม	4.20	0.75
	ความพึงพอใจโดยเฉลี่ย	4.16	0.66

จากตารางที่ 4.9 พบว่าการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ความเหมาะสมของลวดลายและสีมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.20 อยู่ในระดับ ดี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.14 อยู่ในระดับ ดี ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.12 อยู่ในระดับ ดี สรุปความพึงพอใจโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.20 อยู่ในระดับ ดี และความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ที่ 4.16 อยู่ในระดับ ดี

ตารางที่ 4.10 ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

รายการ	$\bar{x}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจโดยรวม ลายที่ 1	4.15	0.70	ดี
ความพึงพอใจโดยรวม ลายที่ 2	4.16	0.67	ดี
ความพึงพอใจโดยรวม ลายที่ 3	4.18	0.67	ดี
ความพึงพอใจโดยรวม ลายที่ 4	4.18	0.66	ดี
ความพึงพอใจโดยรวม ลายที่ 5	4.2	0.7	ดี
ความพึงพอใจโดยรวม ลายที่ 6	4.16	0.66	ดี

ตารางที่ 4.10 ผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art พบว่า ลายที่ 5 อยู่ในระดับ ดี มีความพึงพอใจเฉลี่ยสูงสุดอยู่ที่ 4.2 เพราะลวดลายมีความทันสมัยแปลกใหม่ และลายที่ 1 อยู่ในระดับ ดี มีความพึงพอใจเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ที่ 4.15 เพราะไม่มีความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art และศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วย Marbling Art ในด้านความเหมาะสมของลวดลายและสี ด้านลวดลายมีความทันสมัยและแปลกใหม่ ด้านความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์ และด้านความพึงพอใจโดยรวม การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการสุ่มแบบอย่างง่าย เฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่สนใจการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ตัวอย่างที่ตั้งแสดงไว้ที่ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 150 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความพึงพอใจและผลิตภัณฑ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจที่มีต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

ผลการศึกษา พบว่า การออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art มี 6 ลวดลาย ได้แก่ 1) ลายพีโอนี่ 2) ลายวอเตอร์โฟลว์ 3) ลายวูดอินพาราไดซ์ 4) ลายฮาทเวคเตอร์ 5) ลายอิบิสคัส และ 6) ลายดาห์เลีย ผ้าที่ใช้ คือ ผ้าฝ้าย และผ้าโทเร ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ ได้แก่ 1) หมวกแก๊ป 2) รองเท้าผ้าใบ 3) กระเป๋าเครื่องสำอาง 4) เสื้อกั๊ก 5) ผ้าคลุมไหล่ 6) กางเกงยีนส์ลำลอง 7) เสื้อยืด โดยผู้ประเมินความพึงพอใจการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art จำนวน 150 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 58.66 ช่วงอายุมากที่สุดจะอยู่ในช่วงอายุ 20-25 ปี คิดเป็นร้อยละ 77.33 และมีสถานะเป็นนักศึกษาร้อยละ 90

ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคที่ต่อการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art พบว่า ความพึงพอใจโดยเฉลี่ยของการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art ผู้บริโภคกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อลายพีโอนี่ ค่าเฉลี่ย 4.15 อยู่ในระดับ ดี ลายวอเตอร์โฟลว์ ค่าเฉลี่ย 4.16 อยู่ในระดับ ดี ลายวูดอินพาราไดซ์ ค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ในระดับ ดี ลายฮาทเวคเตอร์ ค่าเฉลี่ย 4.18 อยู่ใน ระดับ ดี ลายฮิบิสคัส ค่าเฉลี่ย 4.2 อยู่ในระดับ ดีและลายดาห์เลีย ค่าเฉลี่ย 4.16 อยู่ในระดับ ดี โดยลายฮิบิสคัส มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 4.2 และลายวอเตอร์โฟลว์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 4.15

สรุป ลายฮิบิสคัส คือลายที่มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยสูงที่สุด เพราะมีความเหมาะสมของลวดลายและสี ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่ ลวดลายมีความเหมาะสมในการนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์ และลายวอเตอร์โฟลว์มีความพึงพอใจโดยเฉลี่ยต่ำที่สุด เพราะไม่มีความเหมาะสมของลวดลายและสี ลวดลายไม่มีความทันสมัย แปลกใหม่ และลวดลายไม่มีความเหมาะสมในการนำไปทำเป็นผลิตภัณฑ์

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ควรใช้สีสันในการสร้างลวดลายมากกว่านี้ และทดลองสร้างลวดลายใหม่ ๆ เช่น ลายการ์ตูนทั่วไป และลายไทย

5.2.2 ควรทดลองนำลวดลายมาทำเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น ถุงเท้า

เอกสารอ้างอิง

1. กติกา ศรีทอง. การออกแบบ และเทคโนโลยี. [ออนไลน์]. 2560. แหล่งที่มา: https://sites.google.com/site/krukatika001/wichakar-ngan-xachiph-laea-thekhnoloyi-m-5/03-kar-xxkbaeb-thekhnoloyi [10 มิถุนายน 2562]
2. กระบอกตวงน้ำ. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/EJPT5) [10 มิถุนายน 2562]
3. กะละมังอะลูมิเนียม. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/cvxzQ) [10 มิถุนายน 2562]
4. กระเป๋าแต่ละประเภท. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/qyzJL) [10 มิถุนายน 2562
5. กาญจนา. (2546). ความพึงพอใจของมนุษย์เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรมไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
6. กิตติมา. (2529). ความรู้สึกชอบหรือพอใจที่มีต่อองค์ประกอบและสิ่งจูงใจในด้านต่างๆเมื่อได้รับการตอบสนอง. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคาแหง.
7. ก่อพงศ์ หงส์ศรี ฐิตารีนีย์ สุโรพันธ์ และสุรวุฒิ พวงมาลี. การพัฒนาเทคนิคสีและลวดลายบนกระดาษสาเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์. กรมวิทยาศาสตร์บริการ. ฉบับที่ 7. (2561)
8. คลื่นน้ำทะเล. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/bvTUZ) [16 กรกฎาคม 2562]
9. จารุวรรณ. องค์ประกอบศิลป์. [ออนไลน์]. 2554. แหล่งที่มา: https://www.gotoknow.org/posts/417795 [12 มิถุนายน 2562]
10. จักรเย็บผ้าอุตสาหกรรม. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/cdjMU) [10 มิถุนายน 2562]
11. ฉัตรชัย คงสุข. (2535). ความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการให้บริการของแผนกคลังพัสดุฝ่ายภัคตา คาร และโภชนาการภายในประเทศบริษัทการบินไทย จำกัด. สารนิพนธ์ปริญญารัฐศาสตร์ มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
12. ดิเรก ฤกษ์สาหร่าย. ทฤษฎีความพึงพอใจ. [ออนไลน์]. (2528). แหล่งที่มา: http//www.research.doae.go.th/Textboo [10 มิถุนายน 2562]
13. ดอกเบญจมาศ. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/ozEY9) [16 กรกฎาคม 2562]
14. ดอกชบา. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/mpBFK) [16 กรกฎาคม 2562]
15. ดอกโบตั๋น. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/ehnL0) [16 กรกฎาคม 2562]
16. ถาดอะลูมิเนียม. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/bNVZ7) [10มิถุนายน2562]
17. เทคนิคการหยดสี. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: https://shop.becre8v.com/product/paper_marbling-_art-_kit/ [10 มิถุนายน 2562]
18. เทคนิคการสะบัดสี. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: https://thekidshouldseethis.com/post/41952815461 [10 มิถุนายน 2562]
19. เทคนิคการใช้เข็มวาดลวดลาย. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: https://artsbenicia.org/paper-marbling/ [10 มิถุนายน 2562]
20. เทคนิคการใช้หวีวาดลวดลาย. [ออนไลน์]. (2560). แหล่งที่มา: http://www.themakerie.com/-sweet-paul-makerie-workshops/fabric-marbling [10 มิถุนายน 2562]
21. เทพพนม และสวิง.(2540).ความพึงพอใจเป็นภาวะของความพึงใจหรือภาวะที่มีอารมณ์ในทางบวกที่ เกิดขึ้น.กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์การพิมพ์. ปทุมวดีวงศ์ดี. (2550).

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

22. นภารัตน์. (2544). ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกทางบวกความรู้สึกทางลบและความสุขที่มีความสัมพันธ์กันอย่าง ซับซ้อน.กรุงเทพฯ: เฮาส์ออฟเคอร์มิสท์.
23. ไบร์ทีวี. ประวัติที่มาของเสื้อกั๊ก. [ออนไลน์]. 2561. แหล่งที่มา: https://www.brighttv.co.th/entertain/ [10 มิถุนายน 2562]
24. ประกายดาว ดำรงพันธ์. (2536). ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการด้านสินเชื่อ:กรณีศึกษา ศูนย์ธุรกิจสะพานขาวธนาคารกรุงไทยจำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
25. ประเสริฐ. ทฤษฎีความพึงพอใจ. [ออนไลน์]. 2555. แหล่งที่มา: https://www.gotoknow.org/posts/492000 [10 มิถุนายน 2562]
26. ปรียากร. (2535). ปัจจัยหรือองค์ประกอบที่ใช้เป็นเครื่องมือบ่งชี้ถึงปัญหาที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการทำงาน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
27. พิมพ์เพ็ญ และเกียรติคุณ. โมเลกุลของฝ้าย. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: http://www.foodnetworksolution.com/wiki/word/1036/lactose [10 มิถุนายน 2562]
28. พิทักษ์ ตรุษทิม. (2538). ความพึงพอใจของประชาชนต่อระบบและกระบวนการให้บริการของกรุงเทพมหานคร:ศึกษาเฉพาะกรณีสำนักงานเขตยานนาวา. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. , สถาบัน บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ. 51
29. พันธุ์ชนะ สุนทรพิพิธ. ผ้าคลุมไหล่ สัญลักษณ์แห่งความศรัทธาสู่สถานะพระเจ้าในคราบมนุษย์. [ออนไลน์]. 2562. แหล่งที่มา: https://www.gqthailand.com/style/article/gq-cape-men-superhero [10 มิถุนายน2562]
30. ภัทรสุดา ประสานสันติกุล. ลวดลาย. [ออนไลน์]. 2558. แหล่งที่มา: https://patsudabbcit58.wordpress.com/pattern/ [10 มิถุนายน 2562]
31. โมเลกุลของน้ำ. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: https://pirun.ku.ac.th%2F~b521020200%2Fwater2.html [10มิถุนายน2562]
32. ไม้บรรทัด. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/atHU8) [10มิถุนายน2562]
33. ไม้บรรทัดนกแก้ว. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/vDJLN) [10มิถุนายน2562]
34. ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน.
35. รองเท้าแต่ละประเภท. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/aJL35) [10มิถุนายน2562]
36. ลายแก่นไม้. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/nBOQ2) [16 กรกฎาคม 2562]
37. ลักษณะคอของเสื้อยืด. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/eiABC) [10 มิถุนายน 2562]
38. ลวดลายเทคนิค Marbling Art [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: shorturl.at/iAKLR [10 มิถุนายน 2562]

เอกสารอ้างอิง (ต่อ)

39. วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. ประวัติกางเกงยีนส์. [ออนไลน์]. 2562. แหล่งที่มา: https://th.wikipedia.org/wiki/%E0%B8%A2%E0%B8%B5%E0%B8%99%E0%B8%AA%E0%B9%8 [10 มิถุนายน 2562]
40. วิชัย เหลืองธรรมชาติ. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ. [ออนไลน์]. 2531. แหล่งที่มา: http://www.research.doae.go.th/textbook [10 มิถุนายน 2562]
41. วิรุฬ พรรณเทวี. (2542). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงาน กระทรวงมหาดไทย ในอำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาบริหารการศึกษา, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
42. ศิลปะบนหน้ากาแฟ. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (shorturl.at/sLY28) [16 กรกฎาคม 2562]
43. สง่า. (2540). ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมายหรือเป็นความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ได้รับผลลสำเร็จ. พิมพ์ครั้งที่2.กรุงเทพฯ: เอ็นแอนด์จีกราฟฟิค.
44. สุเทพ. (2541). สิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ.กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดบุคส์
45. สรัญญา ภักดีสุวรรณ อาจารย์ประจำ หลักสูตรสาขาวิชาศิลปกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. การออกแบบลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ของจังหวัดมหาสารคามใน บริบทวัฒนธรรมร่วมสมัย. วารสารช่อพะยอม ปีที่ 21. (2553)
46. สุทธิดา จินามณี. การใช้สี. [ออนไลน์]. 2559. แหล่งที่มา: https://suthidaweb.wordpress.com/ [12 มิถุนายน 2562]
47. สุภาพร อามิตร และ ธนพรรณ บุณยรัตกลิน. การออกแบบลายพิมพ์ผ้าจากแรงบันดาลใจศิลปะไทยจิตรกรรมฝาผนัง สมัยอยุธยา : กรณีศึกษาวัดใหญ่สุวรรณาราม (จังหวัดเพชรบุรี). สารอาศรมวัฒนธรรมวลัยลักษณ (2560)
48. สมบัติ และ ประจญศานต์. การออกแบบลายผ้าทอพื้นบ้านจากต้นแบบลวดลายเรขศิลป์ 2 มิติจากลวดลาย ส่วนประดับของปราสาทขอมในจังหวัดบุรีรัมย์. 2555.
49. หมวกแต่ละประเภท. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: (Shorturl.at/wzR78) [10 มิถุนายน 2562]
50. อ.อินทุอร โมลเตนี่. ศูนย์อาชีพและธุรกิจมติชน. [ออนไลน์]. 2545. แหล่งที่มา: https://www.matichonacademy.com/course/ [10 มิถุนายน 2562]
51. Ann Marbling Art. ศิลปะ Marbling art. [ออนไลน์]. 2558. แหล่งที่มา: https://annmarblingart.com/th/ [15 มิถุนายน 2562]
52. Baanthai Ebru Art. Marbling Art. [ออนไลน์]. 2559. แหล่งที่มา: https://www.facebook.com/pg/Baanthaiebruart/photos/ [16 มิถุนายน 2562]
53. Designerhub.ล้ำไปแล้ว!! "Ebru Art" ศิลปะการเพ้นท์ภาพลงใน "น้ำ". [ออนไลน์]. 2559. แหล่งที่มา: http://www.designerhub.in.th/Content/Articles/Ebru_Art [10 มิถุนายน 2562]
54. Wikipedia. Endpaper from a book published in Scotland in 1842. Encyclopædia Britannica, 7th edition. [ออนไลน์]. (2562). แหล่งที่มา: https://en.wikipedia.org/wiki/Paper_marbling [10 มิถุนายน 2562]

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

แบบประเมินความพึงพอใจของผู้บริโภคต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม กรุณาทำเครื่องหมาย √ ในช่องสี่เหลี่ยมที่ให้ไว้หน้าข้อความโดยเลือกคำตอบที่ตรงกับผู้ตอบ แบบสอบถามมากที่สุด

1. เพศ
   - ☐ ชาย
   - ☐ หญิง
2. อายุ
   - ☐ น้อยกว่า 20 ปี
   - ☐ 20-25 ปี
   - ☐ 26-30 ปี
   - ☐ 31-35 ปี
   - ☐ 36-40 ปี
   - ☐ มากกว่า 40 ปี
3. อาชีพ
   - ☐ นักเรียน/ นักศึกษา
   - ☐ ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ
   - ☐ พนักงานบริษัทเอกชน
   - ☐ ประกอบอาชีพส่วนตัว/ เจ้าของกิจการ
   - ☐ อื่น ๆ โปรดระบุ.....
4. ในกรณีเป็นนักศึกษา
   - ☐ คณะวิทยาศาสตร์
   - ☐ คณะวิทยาการจัดการ
   - ☐ คณะครุศาสตร์
   - ☐ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
   - ☐ คณะเทคโนโลยีการเกษตร
   - ☐ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
   - ☐ คณะพยาบาลศาสตร์

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์จากเทคนิค Marbling Art

ผลิตภัณฑ์	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ลายพีโอนี่ เสื้อยืด กางเกงยีนส์ลำลอง และผ้าคลุมไหล่						
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี					
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่					
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์					
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม					
ลายวอเตอร์โฟลว์ เสื้อยืด กางเกงยีนส์ลำลอง และเสื้อกั๊ก						
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี					
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่					
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์					
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม					
ลายวูดอินพาราไดซ์ เสื้อยืด กางเกงยีนส์ลำลอง และผ้าคลุมไหล่						
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี					
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่					
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์					
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม					
ลายฮาทเวคเตอร์ รองเท้าผ้าใบ กระเป๋าเครื่องสำอาง และหมวกแก๊ป						
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี					
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่					
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์					
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม					
ลายฮิบิสคัส รองเท้าผ้าใบ กระเป๋าเครื่องสำอาง และหมวกแก๊ป						
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี					
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่					
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์					
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม					
ลายดาห์เลีย รองเท้าผ้าใบ กระเป๋าเครื่องสำอาง และหมวกแก๊ป						
	ความเหมาะสมของลวดลายและสี					
	ลวดลายมีความทันสมัย แปลกใหม่					
	ความเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์					
	สรุปความพึงพอใจโดยรวม					

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะที่มีต่อการออกแบบลวดลายผลิตภัณฑ์ด้วยเทคนิค Marbling Art

1. ท่านคิดว่าลวดลายดังกล่าวมีความสวยงาม และเหมาะสมในการทำเป็นผลิตภัณฑ์หรือไม่

.....

.....

.....

2. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

(จบแบบสอบถาม ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม**)**

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล (ภาษาไทย)	นางสาว พฤกษา สมนึกตน
ชื่อ – สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Pruksa Somnukton
วัน เดือน ปีเกิด	5 มิถุนายน 2540
ที่อยู่ปัจจุบัน	74 หมู่ 13 ต. โคกขมิ้น อ. พลับพลาชัย จ. บุรีรัมย์ 31250
เบอร์โทรที่สามารถติดต่อได้	062-427-6374
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2552 จบชั้นประถมศึกษา โรงเรียนวัดบ้านแสลงคง พ.ศ.2555 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม พ.ศ.2558 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนพลับพลาชัยพิทยาคม
ความสนใจพิเศษ	การออกแบบ และการตัดเย็บ
กิจกรรมพิเศษ	ปีการศึกษา 2560 ร่วมจัดโครงการปฐมนิเทศนักศึกษา ปีการศึกษา 2561 ได้ดำรงตำแหน่งกรรมการองค์การบริหารนักศึกษามหาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ภาคปกติ ปีการศึกษา 2561 ร่วมจัดกิจกรรมการประกวด ดาวเดือนมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2561 ผ่านการอบรมโครงการปลูกฝังสำนึกรักสามัคคีและเสริมสร้างความปรองดองสมานฉันท์ ปีการศึกษา 2562 เข้าร่วมโครงการสัมมนา การสร้างความรักความสามัคคีปรองดองของคนในชาติ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล (ภาษาไทย)	นางสาว สุนิษา วันศุกร์
ชื่อ – สกุล (ภาษาอังกฤษ)	Miss Sunisa Wansuk
วัน เดือน ปีเกิด	14 ธันวาคม 2539
ที่อยู่ปัจจุบัน	193 หมู่ 5 ต. ปะทัดบุ อ. ประโคนชัย จ. บุรีรัมย์ 31140
เบอร์โทรที่สามารถติดต่อได้	064-475-0925
ประวัติการศึกษา	พ.ศ.2552 จบชั้นประถมศึกษา โรงเรียนอักษรพัทยา จ. ชลบุรี พ.ศ.2555 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนอักษรพัทยา จ. ชลบุรี พ.ศ.2558 จบชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบางละมุง จ. ชลบุรี
ความสนใจพิเศษ	ภาษาอังกฤษสำหรับสิ่งทอ และศิลปะการสร้างลวดลายบนผิวน้ำ
กิจกรรมพิเศษ	ปีการศึกษา 2560 ได้ดำรงตำแหน่งประธานหอพักนักศึกษา หอพักราชพฤกษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ปีการศึกษา 2561 ได้รับเกียรติบัตรประธานหอพักนักศึกษา