



รายงานการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาเทคนิคการระบายสีเพื่อสร้างศิลปะบนพื้นผ้า

The development of painting techniques to create Art Work on Fabric

ผู้วิจัย

นายกมลภัทร์ รักสวน



โครงการวิจัยทุนสนับสนุนงานวิจัยของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

งบประมาณเงินรายได้ ปี พ.ศ. 2555

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพที่ให้ทุนอุดหนุนการวิจัยจากงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2555

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์นิษฐา เจริญลาภ และคณาจารย์สาขาวิชาออกแบบสิ่งทอทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำและตรวจแก้ไขงานวิจัยฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ และให้กำลังใจในการทำวิจัยนี้ตลอดมา

ขอขอบคุณความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ที่ช่วยประสานงานและให้ความสะดวกในด้านสถานที่

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคุณพ่อ-คุณแม่ และครอบครัวที่เป็นกำลังใจอันสำคัญยิ่งในการทำวิจัยครั้งนี้จนประสบผลสำเร็จ

นายกมลภัทร์ รักสวน



บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเทคนิคการระบายสีน้ำมันบนผืนผ้า และเพื่อประเมินเทคนิคการระบายสีน้ำมันบนผืนผ้า ดำเนินงานวิจัยโดยการทดลองระบายสีบนผ้าฝ้ายที่มีความหนาต่างกัน 2 ขนาด คือผ้าทอลายทแยง 3x1 ที่มีความหนา และผ้าทอลายขัด 1x1 ที่มีความบางกว่า ใช้สีอะคริลิก, สีรีแอคทีฟ และปากกามาร์เกอร์เพ้นระบายโดยใช้เทคนิคการระบายสีน้ำ 4 วิธี ประกอบด้วย 1) เทคนิคการระบายสีแบบเปียกบนเปียก 2) เทคนิคการระบายแบบแห้งบนแห้ง 3) เทคนิคการระบายสีแบบเปียกบนแห้ง และ 4) การระบายสีแบบแห้งบนเปียก และใช้เกลือหรือยูเรียเป็นสารที่ทำให้เกิดลวดลาย

ผลการวิจัยพบว่า การระบายสีด้วยวิธีการระบายด้วยเทคนิคสีน้ำนั้น เมื่อนำมาใช้ระบายบนผืนผ้า เทคนิคการระบายทั้งสี่วิธีจะให้ลักษณะผลที่แตกต่างกัน ทั้งการกระจายตัวของสี ความเข้มของสี และความชัดของลาย ดังนี้

1. การระบายด้วยสีอะคริลิกและสีรีแอคทีฟโดยเทคนิคแห้งบนแห้งสีจะกระจายตัวน้อยที่สุดและได้ความเข้มมาก แต่เมื่อใช้เกลือหรือยูเรียโรยบนสีเพื่อให้เกิดลวดลายผลคือลายจะไม่ชัด
2. การระบายด้วยสีอะคริลิกและสีรีแอคทีฟโดยเทคนิคเปียกบนเปียกการกระจายตัวของสีมีมาก ความเข้มของสีน้อย ลวดลายจากการโรยด้วยเกลือหรือยูเรียจึงไม่ชัดเจน
3. การระบายด้วยสีอะคริลิกและสีรีแอคทีฟโดยเทคนิคเปียกบนแห้ง การกระจายตัวของสีน้อย และได้ความเข้มของสีชัดเจนอีกทั้งลวดลายที่เกิดจากการโรยด้วยเกลือหรือยูเรียมีความชัดเจน
4. การระบายด้วยสีอะคริลิกและสีรีแอคทีฟโดยเทคนิคแห้งบนเปียกการกระจายตัวของสีมาก ความเข้มของสีอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง-มาก ลวดลายจากการโรยเกลือหรือยูเรียชัดปานกลาง
5. การระบายด้วยปากกามาร์เกอร์เพ้น ปากกามาร์กเกอร์เพ้นสามารถระบายโดยเทคนิคแห้งบนแห้งชัดเจนที่สุด การกระจายตัวของสีน้อยและได้สีชัดเจน

ดังนั้นผู้นำไปใช้ต้องเลือกใช้เทคนิคการระบายสีและมีความรู้เรื่องผ้า เพราะสีที่ระบายบนผ้าจะต่างจากรบายบนกระดาษ อีกทั้งผ้านั้นไม่ได้เรียบเป็นแผ่นพื้นเดียวกันเช่นกระดาษ หากนำมาประยุกต์ใช้ในการระบายสีเพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะบนผืนผ้าผู้ใช้งานควรคำนึงถึงลักษณะสีระบายที่วิ่งไปตามเส้นด้ายที่ทอเป็นผืนผ้า เพื่อให้สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะต่างๆ บนผืนผ้าได้

Abstract

This research aims to study watercolor techniques to evaluate techniques for painting on fabric. Experimental research on two different cotton fabrics, twill weave with thick and plain weave with thin fabric. Materials are acrylic, reactive dye and marker pen. Watercolor techniques consists of four ways : 1) wet on wet 2) dry on dry 3) wet on dry, and 4) dry on wet. The substance that causes the pattern with salt and urea.

The research found that the watercolor techniques will provide the results of all four methods are different. The distribution of color. The intensity of color and the sharpness of the pattern.

1. The paint with acrylic and reactive dye technical support by a minimum of four to spread and intensity. However, when using salt or urea to sprinkle on the design of the pattern is not clear.
2. Paint with Acrylic and reactive dye technique, wet on wet with a lot of color distribution, The intensity of the color, Sprinkle with salt or pattern of urea is not clear.
3. Paint with Acrylic and reactive dye technique, wet on dry. The distribution of the color, The intensity of the color and markings caused by sprinkling salt or urea is clear.
4. Paint with Acrylic and reactive dye technique, wet on dry. Dispersion of color, The intensity of the color is in the middle – a lot. Pattern of contrast medium salt or urea.
5. Paint with Marker pen, can be by the dry technical way. Distribution of color is clear.

Thus, the technique used to select the color and fabric knowledge. The color drained from the drain on a paper sheet. The fabric is not smooth surface like a sheet of paper. If applied in the paint to create art on fabric, user should take a lot of practice to be able to create art on fabric.

สารบัญ

รายการ	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
Abstract	ค
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม	4
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	19
บทที่ 4 ผลการวิจัย	30
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย	125
บรรณานุกรม	129
ภาคผนวก	131



สารบัญตาราง

[illegible]

สารบัญตาราง (ต่อ)

รายการ	หน้า
ตารางที่ 23 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	54
ตารางที่ 24 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	55
ตารางที่ 25 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลาย 1x1 (ผ้าบาง)	56
ตารางที่ 26 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลาย 1x1 (ผ้าบาง)	57
ตารางที่ 27 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	58
ตารางที่ 28 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	59
ตารางที่ 29 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	60
ตารางที่ 30 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	61
ตารางที่ 31 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	62
ตารางที่ 32 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	63
ตารางที่ 33 การระบายสีอคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1(ผ้าหนา)	65
ตารางที่ 34 ผลการระบายสีอคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1(ผ้าหนา)	66
ตารางที่ 35 การระบายด้วยสีอคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	67
ตารางที่ 36 ผลการระบายด้วยสีอคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	68
ตารางที่ 37 การระบายด้วยสีอคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	69
ตารางที่ 38 ผลการระบายด้วยสีอคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	70
ตารางที่ 39 การระบายด้วยสีอคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	71
ตารางที่ 40 ผลการระบายด้วยสีอคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	72
ตารางที่ 41 การระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	73
ตารางที่ 42 ผลการระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	74
ตารางที่ 43 การระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	75
ตารางที่ 44 ผลการระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายจัด 1x1 (ผ้าบาง)	76

สารบัญตาราง (ต่อ)

รายการ	หน้า
ตารางที่ 45 การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	77
ตารางที่ 46 ผลการระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	78
ตารางที่ 47 การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)	79
ตารางที่ 48 ผลการระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)	80
ตารางที่ 49 การระบายด้วยปากกา บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	82
ตารางที่ 50 ผลการระบายด้วยปากกา บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)	83
ตารางที่ 51 การระบายด้วยปากกา บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)	84
ตารางที่ 52 ผลการระบายด้วยปากกา บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)	85
ตารางที่ 53 ผลการระบายสี	86
ตารางที่ 54 ผลการระบายสี (ต่อ)	87
ตารางที่ 55 ผลการระบายสี (ต่อ)	88
ตารางที่ 56 ผลการระบายสี (ต่อ)	89
ตารางที่ 57 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย	91
ตารางที่ 58 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย (ต่อ)	92
ตารางที่ 59 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย (ต่อ)	93
ตารางที่ 60 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย (ต่อ)	94
ตารางที่ 61 ผลการระบายสีมาร์คเกอร์เฟ้น	95
ตารางที่ 62 ผลการระบายสีมาร์คเกอร์เฟ้น (ต่อ)	96
ตารางที่ 63 แบบประเมินความพึงพอใจ แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	122
ตารางที่ 64 แบบประเมินความพึงพอใจ แสดงผลจากแบบสอบถาม	123

สารบัญภาพ

รายการ	หน้า
ภาพที่ 1 ผ้าฝ้าย 100% ลายทะแยง 3 x 1 (ผ้าหนา)	21
ภาพที่ 2 ผ้าฝ้าย 100 % ลายขัด 1 x 1 (ผ้าบาง)	21
ภาพที่ 3 ผ้าและกรอบไม้	22
ภาพที่ 4 ขั้นตอนการจิ้งผ้ากับกรอบไม้	23
ภาพที่ 5 ขั้นตอนการพับเก็บชายผ้า	23
ภาพที่ 6 ชายผ้าที่เย็บเก็บสำเร็จ	23
ภาพที่ 7 ขั้นตอนการตีเส้นเพื่อกำหนดขอบเขตการทดลองการระบายสี	24
ภาพที่ 8 หม้อและเตาต้มเทียนและอุปกรณ์การเขียนเทียน	24
ภาพที่ 9 เทียนละลายในหม้อต้มไฟฟ้า	24
ภาพที่ 10 ขั้นตอนการเขียนเทียนตามเส้นที่ตีกรอบ	25
ภาพที่ 11 กรอบผ้าเขียนเทียนสำเร็จ	25
ภาพที่ 12 การทดลองการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ	25
ภาพที่ 13 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 1	99
ภาพที่ 14 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 2	99
ภาพที่ 15 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 3	100
ภาพที่ 16 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 4	101
ภาพที่ 17 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 5	102
ภาพที่ 18 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 6	102
ภาพที่ 19 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	103
ภาพที่ 20 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	103
ภาพที่ 21 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	103
ภาพที่ 22 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	103

สารบัญภาพ (ต่อ)

รายการ	หน้า
ภาพที่ 23 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	103
ภาพที่ 24 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	103
ภาพที่ 25 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 26 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 27 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 28 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 29 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 30 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 31 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 32 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี	104
ภาพที่ 33 ตัวอย่างการสาธิตการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ	105
ภาพที่ 34 ตัวอย่างการสาธิตการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ	105
ภาพที่ 35 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	105
ภาพที่ 36 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	105
ภาพที่ 37 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	105
ภาพที่ 38 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	105
ภาพที่ 39 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	106
ภาพที่ 40 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	106
ภาพที่ 41 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	106
ภาพที่ 42 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี	106
ภาพที่ 43 ผลงานนักศึกษา	107
ภาพที่ 44 ผลงานนักศึกษา	108

สารบัญภาพ (ต่อ)

รายการ	หน้า
ภาพที่ 45 ผลงานนักศึกษา	109
ภาพที่ 46 ผลงานนักศึกษา	110
ภาพที่ 47 ผลงานนักศึกษา	111
ภาพที่ 48 ผลงานนักศึกษา	112
ภาพที่ 49 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 01	113
ภาพที่ 50 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 02	114
ภาพที่ 51 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 03	115
ภาพที่ 52 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 04	116
ภาพที่ 53 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 05	117
ภาพที่ 54 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 06	118
ภาพที่ 55 การจัดแสดงนิทรรศการ	119
ภาพที่ 56 บรรยายการแสดงนิทรรศการ	119
ภาพที่ 57 บรรยายการแสดงนิทรรศการ	120
ภาพที่ 58 คู่มือเผยแพร่	121
ภาพที่ 59 บรรยายการแสดงนิทรรศการ	121
ภาพที่ 60 พุทธา	126
ภาพที่ 61 บ้านไพร	126
ภาพที่ 62 เจือกหนุ่ม	126
ภาพที่ 63 ลอยเปลี่ยว	126
ภาพที่ 64 แจกัน	127
ภาพที่ 65 มารยา	127
ภาพที่ 66 นกแก้วมาคอว์	127

สารบัญภาพ (ต่อ)

รายการ	หน้า
ภาพที่ 67 ธรรมชาติ	128
ภาพที่ 68 หวาน	128
ภาพที่ 69 อัสดง	128



บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันสังคมโลกมีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก ผู้ประกอบการสิ่งทอ เช่น ผู้จำหน่ายเสื้อยืดลวดลาย (T-Shirt) กระเป๋าผ้า หรือสินค้าแฟชั่นอื่นๆ ต่างออกแบบลวดลายด้วยเทคนิควิธีการในระบบอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ และสามารถดำเนินการทางธุรกิจเข้าแข่งขันส่วนแบ่งทางการตลาดได้ เช่น การพิมพ์สแตนด์ การพิมพ์ซิลค์สกรีน รวมถึงวิธีการพิมพ์สมัยใหม่ เช่น การพิมพ์ระบบดิจิทัล

ทั้งนี้ในความเป็นจริงของสังคมไทยปัจจุบัน ผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์สิ่งทอขนาดเล็ก หากได้ผลิตสินค้าที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง เพื่อให้เป็นสินค้าที่มีคุณค่ามากกว่าที่จะเป็นสินค้าตามกระแสแล้วผลิตภัณฑ์ที่สามารถเป็นเอกลักษณ์และมีคุณค่าได้ ส่วนใหญ่จะเป็นสินค้าที่ทำด้วยมือ (Handicraft) ซึ่งเป็นงานประยุกต์ศิลป์ โดยมีการผสมผสานกันระหว่างหน้าที่ใช้สอยและรูปแบบที่มีความคิดสร้างสรรค์ ทำให้สินค้ามีความสวยงามน่าใช้ สินค้าทำมือนั้นสามารถเจาะกลุ่มตลาดผู้ที่นิยมในศิลปะและงานฝีมือ และนอกจากนี้ยังสามารถเพิ่มมูลค่าให้กับตัวสินค้า มากกว่าสินค้าที่ผลิตออกมาเป็นจำนวนมากและเหมือนกันในระบบอุตสาหกรรม ถึงแม้ว่าระยะเวลาในการผลิตต้องใช้เวลามากกว่าระบบอุตสาหกรรมก็ตาม การสร้างลวดลายต่างๆ ให้กับผลิตภัณฑ์ มีหลายวิธี ผู้วิจัยสนใจการนำสีน้ำมาระบายบนผืนผ้า เพื่อสร้างงานศิลปะบนผืนผ้า แต่การใช้สีน้ำระบายบนผ้าต้องมีเทคนิคและวิธีการที่ดีเพื่อสร้างลวดลายได้ตามต้องการโดยสีไม่เปื้อนและไม่ซึมไปตามเส้นใยผ้า ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงสนใจศึกษาเทคนิคและขั้นตอนในการระบายสีน้ำบนผืนผ้า เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ประกอบการในการเพิ่มมูลค่าของสินค้า

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเทคนิคการระบายสีน้ำบนผืนผ้า
2. เพื่อประเมินเทคนิคการระบายสีน้ำบนผืนผ้า

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้เทคนิคการระบายสีน้ำในการทดลองระบายบนพื้นผ้า ประกอบด้วย 4 วิธี คือ

1. เทคนิคแห้งบนแห้ง
2. เทคนิคเปียกบนเปียก
3. เทคนิคเปียกบนแห้ง
4. เทคนิคแห้งบนเปียก

วิธีการดำเนินการวิจัย

การระบายด้วยสีอะคริลิก

1. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียก บนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ทาผ้าบนผ้าให้เปียก จากนั้นระบายด้วยสีอะคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลว บันทึกผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
2. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีอะคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างข้นบนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ บันทึกผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
3. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีอะคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลวบนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ
4. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ทาผ้าบนผ้าให้เปียก ระบายด้วยสีอะคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างข้นบนผ้า

การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ

1. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียก บนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ทาผ้าบนผ้าให้เปียก จากนั้นระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลว บันทึกผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
2. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำค่อนข้างข้นบนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ บันทึกผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
3. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลวบนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ

4. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าที่ซิงด้วยกรอบไม้ ทาน้ำบนผ้าให้เปียก ระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำก่อนข้างชั้นบนผ้า

การใช้เกลือและยูเรีย

1. ระบายสีด้วยกรรมวิธีเดียวกันดังขั้นตอน คือทั้งสีเทคนิคและทั้งสีสองชนิด
2. ขณะที่ระบายบนผ้ายังไม่แห้งโรยด้วยเกลือหรือยูเรีย จากนั้นสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

การใช้ปากกามาร์กเกอร์เพ้น

1. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าที่ซิงด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีมาร์กเกอร์เพ้นที่ผสมน้ำก่อนข้างชั้นบนผ้าที่ซิงบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ บันทึกผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
2. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าที่ซิงด้วยกรอบไม้ ทาน้ำบนผ้าให้เปียก ระบายด้วยสีมาร์กเกอร์เพ้นบนผ้า ดูผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น

หมายเหตุ

1. หลังการระบายด้วยสีรีแอคทีฟ เมื่อสีแห้งแล้วต้องทาด้วยโซเดียมซลิเกตเพื่อให้สีติดผ้าหรือพ่นสเปรย์เคลือบ
2. สีมาร์กเกอร์เพ้นไม่ละลายน้ำจึงใช้เพียง 2 เทคนิค คือ เทคนิคแห้งบนแห้ง และแห้งบนเปียก

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้เทคนิคการระบายสีน้ำบนผ้า
2. ได้คู่มือเทคนิคการระบายสีน้ำบนผ้า
3. ส่งเสริมให้เป็นทางเลือกแก่ผู้ประกอบการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ผ้า ด้านการสร้างสรรค์และพัฒนาการออกแบบลวดลายผ้าด้วยวิธีการระบายสี

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การสร้างสรรค์ผลงานทัศนศิลป์เป็นความสามารถของมนุษย์ในการสร้างสรรค์ผลงานทางศิลปะแขนงหนึ่งที่สามารถสัมผัสได้ด้วยการมองเห็น ภาพเขียนเป็นผลงานทางจิตรกรรมที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้นด้วยวิธีการที่มีเทคนิคปรากฏอยู่มากมายและแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับทักษะประสบการณ์และความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติ

1. สีระบายนีที่ใช้ในงานศิลปะ

สีระบายนีที่ใช้ในงานศิลปะมีหลายชนิด เช่น

(1) สีอะคริลิก (Acrylic Color)

สีอะคริลิกเป็นสีที่มีส่วนผสมของสารพลาสติกพอลิเมอร์ (Polymer) จำพวกอะคริลิก (Acrylic) หรือ ไวนิล (Vinyl) เป็นสีที่มีการผลิตขึ้นมาใหม่ล่าสุด เวลาจะใช้นำมาผสมกับน้ำ ใช้งานได้เหมือนกับสีน้ำ และสีน้ำมัน มีทั้งแบบโปร่งแสงและทึบแสง แต่จะแห้งเร็วกว่าสีน้ำมัน 1-6 ชั่วโมง เมื่อแห้งแล้วจะมีคุณสมบัติกันน้ำได้และเป็นสีที่ติดแน่นทนนาน คงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ สามารถเก็บไว้ได้นานๆ ยึดเกาะติดผิวหน้าวัตถุได้ดีเมื่อระบายสีแล้วอาจใช้น้ำยาวานิช (Vanish) เคลือบผิวหน้าเพื่อป้องกัน การขีดขีด เพื่อให้คงทนมากยิ่งขึ้น

(2) สีน้ำมัน (Oil Color)

สีน้ำมัน ผลิตจากการผสมของสีฝุ่นกับน้ำมัน ซึ่งเป็นน้ำมันจากพืช เช่น น้ำมันลินสีด (Linseed) ซึ่งกลั่นมาจากต้นแฟลกซ์ หรือน้ำมันจากเมล็ดป๊อบบี้ สีน้ำมันเป็นสีทึบแสง เวลาระบายมักใช้สีขาว ผสมให้ได้สีที่อ่อนแก่ งานวาดภาพสีน้ำมัน มักเขียนลงบนผ้าใบ (Canvas) มีความคงทนมากและ กันน้ำ ศิลปินรู้จักใช้สีน้ำมันวาดภาพมาหลายร้อยปีแล้ว การวาดภาพสีน้ำมัน อาจใช้เวลาเป็นเดือนหรือ เป็นปีก็ได้ เนื่องจากสีน้ำมันแห้งช้ามาก ทำให้ไม่ต้องรีบร้อน สามารถวาดภาพสีน้ำมันที่มีขนาดใหญ่ ๆ และสามารถแก้ไขงาน ด้วยการเขียนทับงานเดิม สีน้ำมันสำหรับเขียนภาพจะบรรจุในหลอด ซึ่งมีราคาสูงต่ำขึ้นอยู่กับคุณภาพ การใช้งานจะผสมด้วยน้ำมันลินสีด ซึ่งจะช่วยให้เหนียวและเป็นมัน แต่ถ้าใช้ น้ำมันสน จะทำให้แห้งเร็วขึ้นและสีด้าน พู่กันที่ใช้ระบายสีน้ำมันเป็นพู่กันแบนที่มีขนแข็งๆ สีน้ำมันเป็นสีที่ศิลปินส่วนใหญ่นิยมใช้วาดภาพ มาตั้งแต่สมัยเรอเนซองส์ยุคปลาย

(3) สีโปสเตอร์ (Poster Color)

สีโปสเตอร์ เป็นสีชนิดสีฝุ่น (Tempera) ที่ผสมกาวน้ำบรรจุเสร็จเป็นขวด การใช้งานเหมือนกับสีน้ำ คือใช้น้ำเป็นตัวผสมให้เจือจาง สีโปสเตอร์เป็นสีทึบแสง มีเนื้อสีข้น สามารถระบายให้มัน เนื้อเรียบได้ และผสมสีขาวให้มันน้ำหนักอ่อนลงได้เหมือนกับสีน้ำมัน หรือสีอะคริลิก สามารถระบายสีทับกันได้ มักใช้ในการวาดภาพภาพประกอบเรื่องในงานออกแบบต่างๆ ได้สะดวก ในขวดสีโปสเตอร์มีส่วนผสมของกลีเซอรินจะทำให้แห้งเร็ว

(4) สีชอล์ก (Pastel)

สีชอล์ก เป็นสีฝุ่นผงละเอียดบริสุทธิ์นำมาอัดเป็นแท่ง ใช้ในการวาดภาพมากกว่า 250 ปีแล้ว ปัจจุบันมีการผสมขี้ผึ้งหรือกาวยางไม่เข้าไปด้วยแล้วอัดเป็นแท่งในลักษณะของดินสอสี แต่มีเนื้อละเอียดกว่า แท่งใหญ่กว่า และมีราคาแพงกว่ามาก มักใช้ในการวาดภาพเหมือน

(5) สีฝุ่น (Tempera)

สีฝุ่น เป็นสีเริ่มแรกของมนุษย์ ได้มาจากธรรมชาติ ดิน หิน แร่ธาตุ พืช สัตว์ นำมาทำให้ละเอียด เป็นผงผสมกาวและน้ำ กาวทำมาจากหนังสัตว์ กระดุกสัตว์ สำหรับช่างจิตรกรรมไทยใช้ยางมะขวิด หรือกาวกระถิน ซึ่งเป็นตัวช่วยให้สีเกาะติดพื้นผิวหน้าวัตถุไม่หลุดได้โดยง่าย ในยุโรปนิยมเขียนสีฝุ่น โดยผสมกับกาวยาง กาวน้ำ หรือไข่ขาว สีฝุ่นเป็นสีที่มีลักษณะทึบแสง มีเนื้อสีค่อนข้างหนา เขียนสีทับกันได้ สีฝุ่นมักใช้ในการเขียนภาพทั่วไป โดยเฉพาะภาพฝาผนัง ในสมัยหนึ่งนิยมเขียนภาพฝาผนัง ที่เรียกว่า สีปูนเปียก (Fresco) โดยใช้สีฝุ่นเขียนในขณะที่ปูนที่ฉาบผนังยังไม่แห้งดี เนื้อสีจะซึมเข้าไปในเนื้อปูนทำให้ภาพไม่หลุดลอกง่าย สีฝุ่นในปัจจุบันมีลักษณะเป็นผง เมื่อใช้งานนำมาผสมกับน้ำโดยไม่ต้องผสมกาว เนื่องจากในกระบวนการผลิตได้ทำการผสมมาแล้ว การใช้งานเหมือนกับสีโปสเตอร์

(6) ดินสอสี (Crayon)

ดินสอสี เป็นสีผงละเอียด ผสมกับขี้ผึ้งหรือไขสัตว์ นำมาอัดให้เป็นแท่งอยู่ในลักษณะของดินสอเพื่อให้เหมาะสำหรับเด็กๆ ใช้งาน มีลักษณะคล้ายกับสีชอล์ก แต่เป็นสีที่มีราคาถูก เนื่องจากมีส่วนผสมอื่นๆ ปะปนอยู่มาก มีเนื้อสีน้อยกว่า ปัจจุบันมีการพัฒนาให้สามารถละลายน้ำหรือน้ำมันได้ โดยเมื่อใช้ดินสอสีระบายสีแล้วนำพู่กันจุ่มน้ำมาระบายต่อ ทำให้มีลักษณะคล้ายกับภาพสีน้ำ(Aquarelle) บางชนิดสามารถละลายได้ในน้ำมัน ซึ่งทำให้กันน้ำได้

(7) สีเทียน (Oil Pastel)

สีเทียนหรือสีเทียนน้ำมัน เป็นสีฝุ่นผงละเอียด ผสมกับไขมันสัตว์หรือขี้ผึ้งแล้วนำมาอัดเป็นแท่ง มีลักษณะทึบแสง สามารถเขียนทับกันได้ การใช้สีอ่อนทับสีเข้มจะมองเห็นพื้นสีเดิมอยู่บ้าง การผสมสีอื่นๆ ใช้การเขียนทับกัน สีเทียนน้ำมันมักไม่เกาะติดพื้น สามารถขูดสีออกได้และกันน้ำ ถ้าต้องการให้สีติดแน่นทนนาน จะมีสารพ่นเคลือบผิวหน้าสี สีเทียนหรือสีเทียนน้ำมันมักใช้เป็นสีฝึกหัดสำหรับเด็ก เนื่องจากใช้ง่าย ไม่ยุ่งยาก ไม่เลอะเทอะเปรอะเปื้อน และมีราคาถูก

(8) สีน้ำ (Water Color)

สีน้ำ เป็น สีที่ใช้กันมาตั้งแต่โบราณ ทั้งในแถบยุโรป และเอเชีย โดยเฉพาะจีนและญี่ปุ่นซึ่งมีความสามารถในการระบายสีน้ำ แต่ในอดีตการระบายสีน้ำมักใช้เพียงสีแดง คือ สีดำ ผู้ที่จะระบายได้อย่างสวยงามจะต้องมีทักษะการใช้พู่กันที่สูงมาก การระบายสีน้ำจะใช้น้ำเป็นส่วนผสม และทำละลายให้เจือจาง ในการใช้สีน้ำไม่นิยมใช้สีขาวผสมเพื่อให้มีน้ำหนักอ่อนลง และไม่นิยมใช้สีดำผสมให้มีน้ำหนักเข้มขึ้น เพราะจะทำให้เกิดน้ำหนักมืดเกินไป แต่จะใช้สีกลางหรือสีตรงข้ามผสมแทน ลักษณะของภาพวาดสีน้ำ จะมีลักษณะใสบาง และ สะอาด การระบายสีน้ำต้องใช้ความชำนาญสูงเพราะผิดพลาดแล้วจะแก้ไขยากจะระบายซ้ำๆ ทับกันมากๆ ไม่ได้จะทำให้ภาพออกมาดีสีๆ ไม่น่าดู หรือที่เรียกว่า สีเน่า สีน้ำที่มีจำหน่ายในปัจจุบันจะบรรจุในหลอด เป็นเนื้อสีฝุ่นที่ผสมกับกาวอะราบิก ซึ่งเป็นกาวที่สามารถละลายน้ำได้ มีทั้งลักษณะที่โปร่งแสง (Transparent) และกึ่งทึบแสง (Semi-Opaque) ซึ่งจะมีระบุไว้ข้างหลอด สีน้ำนิยมระบายบนกระดาษที่มีผิวขรุขระ หยาบ

(9) สีรีแอคทีฟ (Reactive Dyes)

สีรีแอคทีฟเป็นสีที่ใช้ย้อมร้อนและย้อมเย็น ซึ่งละลายได้ทั้งในน้ำร้อนและน้ำในอุณหภูมิปกติ สีที่เหมาะสมสำหรับการระบายสีผ้าบาติกใช้ได้เฉพาะสีย้อมเย็นเท่านั้น การใช้มีข้อสังเกตคือ ไม่ใช้สีที่มีรหัส “H” (Hot dyes) ซึ่งหมายถึงสีย้อมร้อน ให้ใช้สีที่มีรหัส “M Dyes”, MX “M” ซึ่งหมายถึงสีย้อมเย็น – Departemen Perindustrian.

Zat warna Dan Zat Pembantu Dalam Pambatikan. N.d. p. 54.

2. การสร้างสรรค์ลวดลายบนสิ่งทอ (เชิงหัตถกรรม)

(1) ผ้าบาติก (Batik)

ผ้าบาติก เป็นคำที่ใช้เรียกผ้าชนิดหนึ่งที่มีวิธีการทำลวดลายผ้าโดยใช้เทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้สีย้อม และระบายสีในส่วนที่ต้องการให้สีย้อม "บาติก" หรือ "ปาเต๊ะ" เป็นคำในภาษาชวามาจากคำว่า "ติติก" หรือ "ติก" มีความหมายว่า เล็กน้อยหรือจุดเล็กๆ โดยใช้การหลอมเหลวของแว๊ก (Wax) หยอดหรือเขียนที่เรียกว่า "การเขียนน้ำเทียน" เป็นกรรมวิธีที่จะระบายเทียนที่หลอมเหลวให้เข้าไปในเนื้อผ้า จากนั้นนำไปย้อมตามกระบวนการการทำผ้าบาติก คือ ย้อมในส่วนที่ไม่ปิดแว๊กให้ติดสีย้อมคือแฉ้มหรือระบายลงไปในส่วนที่ต้องการให้สีย้อม เมื่อเสร็จกรรมวิธีแล้วจึงลอกเทียนออกด้วยการนำไปต้มในน้ำเดือด ดังนั้น "บาติก" จึงเป็นการตกแต่งผ้าวิธีหนึ่งที่ทำกันมากในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย รวมถึงประเทศไทย ซึ่งมีการนำเสนอลวดลายผ้าที่ออกมาจากความคิดจินตนาการของผู้ทำรวมทั้งเทคนิคในการทำที่แตกต่างกันของกลุ่มชนในแต่ละประเทศที่เป็นเอกลักษณ์แสดงถึงอารยธรรม และวัฒนธรรมที่ปรากฏอยู่ทั่วไปในสถานที่นั้นๆ

(2) การทำสแตมป์ หรือ แม่พิมพ์ฉลุพื้น (Stencil Printing)

วิวัฒนาการการพิมพ์พื้นฉลุ การพิมพ์พื้นฉลุมีมาตั้งแต่ยุคโบราณโดยทำแม่พิมพ์แบบง่ายๆ ด้วยการตัดเจาะกระดาษหรือวัสดุอื่นเป็นช่องตามลักษณะของรูปที่ต้องการ ทาบแม่พิมพ์ลงบนสิ่งที่ต้องการพิมพ์แล้วใช้หมึกพ่นหรือปาดบนแม่พิมพ์ก็จะได้ภาพดังกล่าว การพิมพ์แบบนี้เรียกว่า การพิมพ์สแตมป์ (Stencil Printing) ในยุคแรกๆ มีการพิมพ์ตัวอักษร เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ต่างๆ ด้วยวิธีดังกล่าว ประเทศจีนได้ใช้กรรมวิธีนี้พิมพ์ภาพบนผ้าตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 6 การพิมพ์แบบนี้มักมีปัญหา คือ แม่พิมพ์ซึ่งทำจากกระดาษหรือวัสดุอื่นในสมัยนั้นไม่ค่อยแข็งแรง จึงพิมพ์ชิ้นงานได้น้อย และลวดลายของภาพหรือตัวอักษรจะมีบางส่วนขาดตอนไปเนื่องจากการตัดแม่พิมพ์ต้องเหลือส่วนของเนื้อแม่พิมพ์สำหรับยึดติดกันไม่หลุดลุ่ย ทำให้งานพิมพ์ดูไม่สวยงาม ต่อมามีการใช้แผ่นโลหะทำเป็นแม่พิมพ์เพื่อให้แม่พิมพ์แข็งแรงขึ้น แต่เป็นการสร้างความลำบากในการทำแม่พิมพ์และใช้เวลาในการทำ

(3) การพิมพ์ซิลค์สกรีน (Silkscreen Printing)

ในอดีตมนุษย์เริ่มเรียนรู้วิธีการตัด การเจาะวัสดุจากธรรมชาติเช่นใบไม้ หนัังสัตว์ ให้เกิดเป็นรูปร่าง แล้วนำมาพิมพ์ลงบนพื้นผิววัสดุต่างๆ ซึ่งวิธีการดังกล่าวถูกเรียกว่า การทำลายฉลุ (Stencil) วิวัฒนาการของการทำลายฉลุให้เกิดเป็นรูปร่างต่างๆ ถูกพัฒนามาอย่างต่อเนื่องโดยในประเทศจีน ยุคสมัยของราชวงศ์ซ่ง (ช่วงปี ค.ศ

960-1279) ได้มีการพิมพ์ตัวอักษรและรูปภาพโดยใช้กระดาษที่ฉลุด้วยการตัดหรือเจาะเป็นช่อง แล้วจึงใช้หมึกพ่นหรือปาดไปบนแม่พิมพ์ลูนั่น ซึ่งการพิมพ์ในลักษณะนี้ถูกเรียกว่า การพิมพ์ลายฉลุ (Stencil Printing)

การพิมพ์ลายฉลุพบอย่างแพร่หลายในทวีปเอเชีย ในคริสต์ศตวรรษที่ 17 ชาวญี่ปุ่นได้รับการยกย่องว่ามีฝีมือในด้านการตัดกระดาษด้วยมือเป็นพิมพ์ลายฉลุ โดยชาวญี่ปุ่นได้พยายามคิดค้นวิธีที่จะผูกโยงชิ้นส่วนของลายฉลุซึ่งถูกตัดขาด เกิดเป็นชิ้นส่วนที่แยกออกจากกัน ให้สามารถยึดโยงเป็นแม่พิมพ์ชิ้นเดียวกันเพื่อไม่ให้ป่นหรือแตกในเวลาที่ทำการพิมพ์ (เนื่องจากแม่พิมพ์ไม่ได้เป็นกระดาษชิ้นเดียวกัน) วิธีที่ชาวญี่ปุ่นคิดค้นขึ้นและนำไปสู่พื้นฐานของการพิมพ์ซิลค์สกรีนในท้ายที่สุด ก็คือการนำเส้นผมของคนมาถักเป็นตะแกรง เนื่องจากเส้นผมมีขนาดเล็ก มีความเหนียวและทนต่อแรงดึงได้ดี และที่สำคัญน้ำหมึกสามารถทะลุผ่านได้ การถักเส้นผมเป็นตะแกรงเพื่อใช้เป็นโครงที่มีความแข็งแรงในการยึดโยง (ties) ชิ้นส่วนของพิมพ์ลายฉลุ ด้วยวิธีการทำแม่พิมพ์ลายฉลุขึ้นมาสองชุดที่เหมือนกัน แล้วประกบเข้าด้วยกัน(ใช้กาว) โดยมีตะแกรงเส้นผมที่ถักขึ้นอยู่ระหว่างกลาง แล้วจึงพ่นหรือปาดหมึกทับลงไปบนแม่พิมพ์ ซึ่งวิธีดังกล่าวถูกเรียกว่าการพิมพ์ลูนะเครงเส้นผม (Hair Stencil Printing)

ในปี 1907 จากแนวคิดดั้งเดิมในการพิมพ์ลูนะเครงเส้นผมของชาวญี่ปุ่น แซมมัว ไชมอน ชาวอังกฤษ ได้คิดค้นวิธีการพิมพ์โดยปราศจากการผูกโยง โดยการนำเส้นใยไหมซึ่งมีความละเอียด เหนียวและทนต่อแรงดึงกว่าเส้นผมนำมาทอเป็นตะแกรงไหม แล้วนำพิมพ์ลายฉลุวางแนบลงไปข้างใต้ (தாகาเป็นตัวประสาน) แล้วจึงวางทับลงไปบนวัสดุที่ต้องการจะพิมพ์ เมื่อใช้หมึกปาดลงไปบนตะแกรงไหม หมึกจะแทรกผ่านรูของตะแกรงไหมในพื้นที่ซึ่งไม่ได้ถูกதாகาลงไปยังผิวของวัตถุ กรรมวิธีดังกล่าวถือเป็นจุดเริ่มต้นของคำว่า การพิมพ์ตะแกรงไหม หรือ Silkscreen โดยนาย แซมมัว ไชมอน ได้จดสิทธิบัตรแนวความคิดนี้และถูกนำมาใช้จวบจนปัจจุบัน

ด้วยความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสิ่งทอ เส้นใยสังเคราะห์ประเภท ไนลอน พอลิเอสเตอร์ และ เส้นใยโลหะ ได้ถูกนำมาใช้ทำผ้าสกรีนแทนการทอจากเส้นใยไหม ในปัจจุบันเราจึงมีอาจพบเห็นบล็อกสกรีนที่ถูกขึ้นด้วยผ้าที่ทำจากเส้นใยไหมในกระบวนการงานสกรีนเสื้ออีกต่อไป

(4) การพิมพ์ทรานเฟอร์ (Transfer Printing)

การสกรีนเสื้อด้วยวิธีทรานเฟอร์ความร้อน นอกจากการสกรีนแบบซิลค์สกรีนโดยสกรีนหมึกพิมพ์ตรงลงบนเสื้อหรือเนื้อผ้า ยังมีวิธีการพิมพ์สกรีนลวดลายแบบอ้อม (Indirect Screen Printing) โดยอาศัยความร้อน

และแรงกดจากเครื่องรีดร้อนเป็นตัวทำปฏิกิริยานำพาหมึกพิมพ์หรือวัสดุที่เป็นลวดลายติดลงบนเนื้อผ้าซึ่งวิธีการสกรีนเสื้อโดยอาศัยการทราฟเฟอร์ความร้อนสามารถแบ่งได้ดังนี้

อิงค์เจ็ททราฟเฟอร์ คือการพิมพ์ลายด้วยเครื่องพิมพ์อิงค์เจ็ทลงบนกระดาษทราฟเฟอร์ชนิดพิเศษซึ่งมีเนื้อฟิล์มบางๆ เป็นตัวช่วยยึดเกาะหมึกพิมพ์ให้ติดลงบนเนื้อผ้าโดยอาศัยความร้อนจากเครื่องรีดร้อนเป็นตัวทำปฏิกิริยาละลายเนื้อฟิล์มเคลือบทับลงบนหมึกพิมพ์และเนื้อผ้า ซึ่งชั้นฟิล์มนี้ในส่วนที่ไม่ใช่ลวดลายหากไม่ทำการตัดออกก่อนนำไปกดด้วยเครื่องรีดร้อนจะทำให้เนื้อฟิล์มเคลือบติดลงไปทำให้เห็นเป็นกรอบสีเหลี่ยมของเนื้อฟิล์ม ดังนั้นจึงต้องมีการตัด (Trimming) ให้เหลือแต่ลวดลาย ซึ่งถ้าเป็นลวดลายที่ซับซ้อนยากในการตัดก็จำเป็นต้องใช้เครื่องตัด Cutting plotter เข้ามาช่วย (หากลายไม่ซับซ้อนสามารถทำ die cut ด้วยมือ) หลังจากนั้นจึงนำไปรีดลงบนเสื้อด้วยเครื่องรีดความร้อน อย่างไรก็ตามในปัจจุบันผู้ผลิตกระดาษทราฟเฟอร์ชั้นนำได้คิดค้นและพัฒนาคุณสมบัติที่ทำให้เนื้อฟิล์มที่ไม่ใช่ลวดลายสามารถหลุดลอกออกมาพร้อมๆ กับการลอกแผ่นกระดาษที่เป็นพื้นหลังซึ่งเรียกกระดาษทราฟเฟอร์ชนิดนี้ว่า Self Weeding หรือ Self Cutting Transfer paper สำหรับประเภทกระดาษทราฟเฟอร์ โดยทั่วไปจะแบ่งเป็น 2 แบบคือแบบที่ใช้กับเสื้อสีอ่อนและแบบที่ใช้กับเสื้อสีเข้ม และแบ่งตามคุณลักษณะการใช้งานในการลอกหลังจากการรีดร้อนได้ 2 แบบคือ ลอกขณะร้อน (Hot peel) โดยทำการลอกกระดาษที่เป็นพื้นหลังทันทีหลังจากกดด้วยเครื่องรีดร้อน และลอกแบบเย็น โดยเมื่อผ่านการกดทับด้วยเครื่องรีดร้อนต้องปล่อยให้เย็นลงก่อนจึงค่อยดึงกระดาษที่เป็นพื้นหลังออก ซึ่งการลอกทั้งสองแบบก็ให้ผลลัพธ์ของผิวสัมผัสที่แตกต่างกัน โดยการลอกกระดาษขณะที่ยังร้อนอยู่จะให้ผิวสัมผัสที่บาง (soft hand) และที่ผิวหน้าจะด้านเนื่องจากมีลวดลายบางส่วนถูกลอกติดไปบนกระดาษที่เป็นพื้นหลัง ส่วนการลอกในขณะที่เย็นผิวสัมผัสจะมีความเงาและหนากว่า

โพลีฟเล็กซ์ / ไวนิลทราฟเฟอร์ โพลีฟเล็กซ์และไวนิลเป็นวัสดุประเภทเดียวกับพลาสติกประเภท PVC มีคุณสมบัติทนน้ำและมีความคงทนสูงเมื่อโดนความร้อนจะละลายติดลงไปกับเนื้อผ้า ในงานสกรีนเสื้อแบบรีดความร้อนนิยมนำมาใช้สกรีนหมายเลขเสื้อกีฬา โลโก้ และตัวอักษร ผลลัพธ์ที่ได้จะให้ผิวสัมผัสที่ค่อนข้างมีน้ำหนัก มีความคมชัดและมีความเงา ในงานสกรีนเสื้อที่มีลวดลายเป็นตัวอักษรสามารถใช้ตัดได้ด้วยมือ แต่หากเป็นงานที่มีลวดลายซับซ้อนมากจำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการตัดอย่าง Cutting plotter เข้าช่วยเช่นเดียวกับการตัดสติ๊กเกอร์ โดยขั้นตอนจะเริ่มจากออกแบบงานหรือลวดลายในโปรแกรมกราฟิกแล้วสั่งตัดลวดลายผ่านเครื่องตัด หลังจากนั้นลอกพื้นที่ส่วนที่ไม่ใช่ลวดลายออกแล้วจึงนำไปกดทับด้วยเครื่องรีดร้อนในขั้นตอนสุดท้ายที่อุณหภูมิประมาณ 150 องศาเซลเซียส ประมาณ 10 นาติ (หรือขึ้นกับคำแนะนำแต่ละผลิตภัณฑ์) ในปัจจุบันวัสดุประเภทโพลีฟเล็กซ์และไวนิลสำหรับงานทราฟเฟอร์มีให้เลือกทั้งแบบที่เป็นสีมาตรฐาน และแบบที่มีเอฟเฟ็ค ประเภทผิวโลหะ ผิวเป็นประกายกากเพชร หรือผิวสะท้อนแสง โดยขายเป็นม้วนๆ

พลาสติกขอลทรานเฟอร์ เป็นการสกรีนลวดลายลงบนเสื้อที่อยู่กึ่งกลางระหว่างการพิมพ์ตรงและการพิมพ์แบบทรานเฟอร์เนื่องจากการทำให้ลวดลายติดลงบนกระดาดทรานเฟอร์จะต้องใช้การสกรีนหมึกพิมพ์ตรงลงบนกระดาดเช่นเดียวกับการซิลค์สกรีนเสื้อ โดยอาศัยหมึกพิมพ์สกรีนพลาสติกซึ่งมีคุณสมบัติของพลาสติก PVC เป็นองค์ประกอบ เมื่อสกรีนติดลงบนกระดาดแล้วนำไปกดทับด้วยความร้อนตัวหมึกพิมพ์จะทำปฏิกิริยากับความร้อนละลายติดซึมลงบนเนื้อผ้าเช่นเดียวกับการสกรีนตรง การสกรีนแบบพลาสติกขอลถือเป็นอีกเทคนิควิธีที่เป็นที่นิยมในต่างประเทศเนื่องจากได้คุณภาพงานสกรีนที่ไม่แตกต่างจากการสกรีนแบบซิลค์สกรีนและไม่ต้องมีการทำสต็อกสินค้า(เสื้อยืดที่ถูกสกรีนลวดลายพร้อมขาย) เพียงแต่สต็อกเสื้อยืดเปล่าและงานพลาสติกขอลทรานเฟอร์เตรียมไว้ เมื่อมีออเดอร์เข้ามาจึงเริ่มทำการผลิต (ถ้ายาลงบนเสื้อยืดผ่านเครื่องรีดร้อน) อย่างไรก็ตามเทคนิคนี้ก็เพิ่มต้นทุนให้กับการสกรีนเสื้อโดยมีต้นทุนด้าน กระบวนการในงานทรานเฟอร์เพิ่มเข้ามา และเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความชำนาญเป็นพิเศษโดยเฉพาะกับงานสกรีนที่มีสีมากกว่าหนึ่งสีหรือลวดลายที่ซับซ้อน เนื่องจากมีตัวแปรที่เพิ่มเข้ามาระหว่างกระบวนการคือกระดาดทรานเฟอร์ ซึ่งจำเป็นต้องศึกษาถึงคุณลักษณะประเภทของกระดาด การลำดับสีที่จะสกรีนก่อนหลัง การออกแบบลวดลายเพื่อหลีกเลี่ยงการซ้อนทับกันทำให้เกิดชั้นสีที่หนา (โดยปกติเนื้อพลาสติกขอลจะมีความหนาของเนื้อสีอยู่แล้ว) ดังนั้นในงานสกรีนพลาสติกขอลทรานเฟอร์ที่มีลวดลายซับซ้อนจะต้องมีการทดสอบให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการก่อนลงมือผลิต

ออฟเซ็ททรานเฟอร์ การพิมพ์ลายลงบนกระดาดทรานเฟอร์ด้วยวิธีนี้เป็นการนำระบบการพิมพ์ออฟเซ็ทที่ใช้ในงานสิ่งพิมพ์มาใช้พิมพ์ลวดลายลงบนกระดาดทรานเฟอร์ แล้วนำไปรีดร้อนติดลงบนเสื้อ

(5) การระบายสี (Painting)

เป็นการวาดภาพโดยการใช้พู่กัน หรือแปรง หรือวัสดุอย่างอื่นมาระบายให้เกิดเป็นภาพ การระบายสีต้องใช้ทักษะการควบคุมสีและเครื่องมือมากกว่าการวาดเส้น ผลงานการระบายสีจะสวยงาม เหมือนจริง และสมบูรณ์แบบมากกว่าการวาดเส้น

3. ลักษณะของภาพจิตรกรรม

งานจิตรกรรม ที่นิยมสร้างสรรค์ ขึ้นมีหลายลักษณะ ดังนี้ คือ

(1) **ภาพหุ่นนิ่ง (Still life)** เป็นภาพวาดเกี่ยวกับสิ่งของเครื่องใช้ หรือ วัสดุต่างๆ ที่ไม่มีการเคลื่อนไหว เป็นสิ่งที่อยู่กับที่

(2) **ภาพคนทั่วไป** แบ่งได้ 2 ชนิด คือ

- ภาพคน (Figure) เป็นภาพที่แสดงกิริยาท่าทางต่างๆ ของมนุษย์
- ภาพคนเหมือน (Portrait) เป็นภาพที่แสดงความเหมือนของใบหน้า ของคน ๆ ใดคนหนึ่ง

(3) ภาพสัตว์ (Animals Figure) แสดงวิถีชีวิตของสัตว์ทั้งหลายในลักษณะต่างๆ

(4) ภาพทิวทัศน์ (Landscape) เป็นภาพที่แสดงความงาม หรือความประทับใจในความงาม ของธรรมชาติ หรือสิ่งแวดล้อมของศิลปินผู้วาด ภาพทิวทัศน์ยังแบ่งเป็นลักษณะต่างๆ ได้อีก คือ

- ภาพทิวทัศน์ผืนน้ำ หรือ ทะเล (Seascape)
- ภาพทิวทัศน์พื้นดิน (Landscape)
- ภาพทิวทัศน์ของชุมชนหรือเมือง (Cityscape)

(5) ภาพประกอบเรื่อง (Illustration) เป็นภาพที่เขียนขึ้นเพื่อบอกเล่าเรื่องราว หรือถ่ายทอดเหตุการณ์ต่างๆ ให้ผู้อื่นได้รับรู้ โดยอาจเป็นทั้งภาพประกอบเรื่องในหนังสือ พระคัมภีร์ หรือภาพเขียนบนฝาผนังอาคาร สถาปัตยกรรมต่างๆ และรวมถึงภาพโฆษณาต่างๆ ด้วย

(6) ภาพองค์ประกอบ (Composition) เป็นภาพที่แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของศิลปะและลักษณะในการจัดองค์ประกอบ เพื่อให้เกิดความรู้สึกต่างๆ ตามความต้องการของผู้สร้าง โดยที่อาจไม่เน้นแสดงเนื้อหาเรื่องราวของภาพ หรือแสดงเรื่องราวที่มาจากความประทับใจ โดยไม่ยึดติดกับความเป็นจริงตามธรรมชาติ งานชนิดนี้ ปรากฏมากในงานจิตรกรรมสมัยใหม่

(7) ภาพวาดลายตกแต่ง (Decorative painting) เป็นภาพวาดลายประกอบเพื่อตกแต่งสิ่งต่างๆ ให้เกิดความสวยงามมากขึ้น เช่น การวาดลายประดับอาคาร สิ่งของเครื่องใช้ ลวดลายสัก เป็นต้น

4. การวาดเส้น (Drawing)

เป็นพื้นฐานของงานทัศนศิลป์และการออกแบบ โดยการสร้างภาพสองมิติโดยวิธีที่ง่ายและรวดเร็ว ให้เกิดร่องรอยต่าง ๆ โดยใช้เครื่องมือที่อยู่ใกล้ตัว เช่น ถ่าน เศษไม้ หรือแม้แต่นิ้วมือของตนเอง แต่ในปัจจุบันนิยมใช้ ดินสอ ปากกา หมึก เกรยอง ดินสอสี ดินสอถ่าน ชอล์ก ชอล์กสี ปากกามาร์กเกอร์ ปากกาหมึกซึม ซึ่งโดยมากจะเขียนลงบนกระดาษ หรือวัสดุอื่นอย่าง กระดาษแข็ง พลาสติก ผนัง ผ้า กระดาน สำหรับการเขียนชั่วคราวอาจใช้กระดานดำหรือกระดานขาว หรือบนแผ่นกระดาษอะไรก็ได้

มนุษย์รู้จักการวาดเส้น มาตั้งแต่ มีมนุษย์คนแรกเกิดขึ้นบนโลกนี้แล้ว ด้วยเหตุผลของการบันทึกเรื่องราว รูปทรง ความคิด ที่มนุษย์ต้องการสื่อสารระหว่างกัน ด้วยการเขียนด้วยยางไม้ในผนังถ้ำ หรือการขูดขีดร่องรอย บนหิน บนทราย บนดิน เพื่อจะบันทึก และสื่อสาร แสดงอารมณ์ความรู้สึก ความเชื่อ ของมนุษย์

ความสำคัญของการวาดเส้น

การวาดเส้นเป็นพื้นฐานเบื้องต้นของการแสดงออกทางศิลปะที่สามารถนำพา อารมณ์ ความรู้สึก จิตใจได้ สำนึกของศิลปินให้หลังไหลออกมาได้อย่างดี ลดปัญหาอุปสรรคด้านเทคนิคของการแสดงต่างๆลง การวาดเส้นเป็นการกำหนดโครงสร้างความคิดจินตนาการ สร้างภาพ ประมวลความคิด ได้รวดเร็ว ทันที และคล่องตัว การวาดเส้นเป็นการกำหนดขอบเขตของจินตนาการและการบันทึก เพื่อนำไปพัฒนาเป็นผลงานศิลปะที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การวาดเส้น เพื่อฝึกฝนทักษะขั้นพื้นฐาน

วาดเส้น (Drawing) เป็นวิธีการสร้างภาพเพื่อสื่อความหมายทางการมองเห็นรูปร่างของวัตถุ สิ่งของ บรรยากาศ และการเกิดมิติของภาพในขั้นเริ่มแรก คือ บ้างขั้นพื้นฐาน ซึ่งเราต้องการแสดงออกหรือนำเสนอในบางอย่างที่เป็นรูปแบบของเราออกมา หรือเป็นการแสดงออกด้านอารมณ์ให้ผู้อื่นรับรู้จากภาพของผู้วาด และรูปภาพธรรมชาติ ฯลฯ

วาดเส้นเป็นพื้นฐานของงานทัศนศิลป์และออกแบบด้วย เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม ภาพพิมพ์ สถาปัตยกรรม ออกแบบตกแต่ง ศิลปะไทย ลายรดน้ำ เป็นต้น ก่อนที่เราจะสร้างสรรค์งานศิลปะแขนงต่างๆ ดังที่ยกตัวอย่างมา จึงทำให้เราจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความชำนาญทางการวาดเส้นให้แม่นยำเสียก่อน และเมื่อมีความชำนาญทางการวาดเส้นแล้วก็จะทำให้การทำงานศิลปะต่างๆ ง่ายขึ้น

วัสดุอุปกรณ์ในการวาดเส้น

กระดานรองเขียน (Drawing Board)

ขนาดประมาณ 40 x 60 ซม.(A2) ควรเป็นกระดานที่มีพื้นผิวเรียบ มีน้ำหนักเบาสะดวกแก่การพกพา ขนาดใหญ่กว่ากระดาษเล็กน้อย เมื่อหนีบกระดาษติดกับกระดานแล้ว กระดาษไม่ควรเกินออกมานอกกระดาน เพราะกระดาษส่วนที่เกินออกมาจะเกิดการยับ และเสียหายได้ง่าย

กระดาษ (Paper)

สำหรับวาดเส้น มีหลายชนิดสามารถเลือกใช้ได้ ตามเทคนิคของการวาดเส้นซึ่งต้องดูคุณสมบัติและความเหมาะสม เช่น น้ำหนัก การซึมซับ และผิวสัมผัส

ยางลบ (Eraser)

มีทั้งแบบแข็งมาก แข็งน้อย และนิ่มเหมือนดินน้ำมันสามารถปั้นและแต่งรูปแบบได้ แล้วเลือกใช้ตามเทคนิคของภาพที่วาด

ตัวหนีบกระดาษ (Building Clip)

ตัวหนีบกระดาษ ใช้หนีบกระดาษให้ยึดกับกระดานรองวาด ไม่ให้ขยับเขยื้อนในเวลาที่ทำการวาด ส่วนมากใช้ประมาณ 2-4 ตัว

มีดเหลาดินสอ (Cutter)

มีดเหลาดินสอ นิยมใช้มีดคัดเตอร์ เพราะมีความคมมากกว่ามีดธรรมดาสามารถเปลี่ยนใบมีดเมื่อหมดคมและยังสามารถเลื่อนเก็บใบมีดเข้าได้ เพื่อป้องกันอันตรายได้

ดินสอ (Pencils)

ที่ใช้ในการวาดภาพมีด้วยกันหลากหลายชนิดและหลากหลายเบอร์ คงกำหนดไม่ได้ว่าชนิดไหนหรือเบอร์ไหนดีที่สุด ขึ้นอยู่กับผู้วาดที่จะเลือกใช้ให้เหมาะสมกับงานและความต้องการ ดินสอที่นิยมใช้ในการวาดเส้นและเหมาะแก่ผู้ฝึกใหม่ คือ ดินสอEE ซึ่งมีความดำมากเป็นพิเศษ สามารถลงน้ำหนักบริเวณที่ต้องการความเข้มได้ดี

ที่ต่อดินสอ (Pencil Extention)

ที่ต่อดินสอใช้ต่อดินสอที่ผ่านการใช้งานมาแล้วจนมีขนาดสั้นลงเรื่อยๆ แล้วทำให้ไม่สามารถนำมาใช้งานได้สะดวกนัก จึงมีไว้เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานดินสอในขนาดที่เหมาะสมมือ และเป็นการประหยัดดินสอได้เป็นอย่างดี

รูปแบบของงานวาดเส้น

รูปแบบในงานวาดเส้นมีด้วยกันหลายรูปแบบ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

(1) รูปแบบรูปธรรม (Realistic)

เป็นการวาดภาพลอกเลียนแบบธรรมชาติที่ผู้วาดถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและความรู้สึกในบรรยากาศที่ผู้วาดได้แสดงออกทางรูปแบบและเทคนิคต่างๆ ด้วยวิธีการของตนเองลงบนชิ้นงาน จากความรู้สึกและความชำนาญในด้านเทคนิคนั้นๆ ให้เกิดความเหมือนจริงตามธรรมชาติได้มากที่สุด

(2) รูปแบบกึ่งนามธรรม (Semi - Abstract)

เป็นการวาดภาพที่ใช้การตัดทอนหรือเพิ่มเติมจากสิ่งที่มีอยู่ตามธรรมชาติให้เกิดรูปแบบ รูปร่าง รูปทรง เกิดงานทางศิลปะตามแนวทางและความต้องการของผู้วาดที่จะถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิดและจินตนาการลงบนชิ้นงาน

(3) รูปแบบนามธรรม (Abstract)

เป็นการวาดภาพเพื่อสนองตอบอารมณ์และความรู้สึกนึกคิดของผู้วาด ที่เน้นในเรื่องของเทคนิคต่างๆ ที่มีความชำนาญทั้งในเรื่องการใช้สี การลงสี รูปแบบที่แสดงของพื้นผิวภาพโดยตรง ให้เกิดภาพตามความนึกคิดและจินตนาการของผู้วาดได้อย่างอิสระ ตรงตามเป้าหมายที่ผู้วาดเป็นคนกำหนด ทางด้านรูปแบบเทคนิคและวิธีการวาด

ก่อนเขียนรูปควรสังเกตลักษณะของหุ่น ดังนี้

(1) รูปทรง ขนาด ระยะ สังเกตรูปทรงและขนาดของภาพให้ดี หากเรย่อหรือขยายสัดส่วนโดยสังเกตจากหุ่นที่ใกล้เคียง เปรียบเทียบขนาด ระยะ ความสูงต่ำ

(2) แสงและเงา ทิศทางที่แสงตกกระทบหุ่น แสงมีหลายลักษณะคือ

- แสงสว่างที่สุด (Highlight) อยู่ในส่วนที่รับแสงโดยตรง
- แสงสว่าง (Light) อยู่ในส่วนรับอิทธิพลของแสง
- เงา (Shadow) อยู่ในส่วนรับอิทธิพลของแสงน้อยมาก
- เงามืด (Core of Shadow) อยู่ในส่วนที่ไม่ได้รับอิทธิพลของแสงเลย
- แสงสะท้อน (Reflects Light) บริเวณของวัตถุที่ไม่ได้รับแสงโดยตรง แต่เป็นการสะท้อนของแสงจากวัตถุใกล้เคียง

- เงาตกทอด (Cast Shadow) บริเวณที่เงาของวัตถุนั้นๆ ตกทอดไปตามพื้นหรือตามวัตถุอื่นที่รองรับ น้ำหนักแก่กว่าบริเวณแสงสะท้อน

(3) ผิว สังเกตหุ่นว่ามีลักษณะผิวอย่างไร เช่น

- ผิวด้าน เช่น กิ่งไม้แห้ง ใบไม้แห้ง เครื่องปั้นดินเผา หุ่นผิวลักษณะนี้แสงจะต้องนุ่มนวล จากแสงอ่อนไปจนถึงแก่จัด

- ผิวมัน เช่น ผลไม้สด เซรามิก ภาชนะพลาสติก หุ่นผิวประเภทนี้จัดเป็นจุดและแสงจะต้องขาวไม่ว่าหุ่นจะเป็นอะไรก็ตาม

- ผิวใส เช่น แก้วน้ำ ขวดใส ถ้วยพลาสติกใสอาหาร โหลแก้ว หุ่นประเภทนี้ต้องเขียนให้ใส มองทะลุถึงวัตถุที่อยู่ด้านหลังของหุ่น จะมีความแวววาวมาก

(4) น้ำหนัก

(5) องค์ประกอบของภาพ คือ การจัดวางภาพและหน้ากระดาษให้เหมาะสมกัน โดยไม่ให้ใหญ่และไม่เล็กจนเกินไป

ลำดับขั้นในการสร้างงานวาดเส้น

(1) ขั้นเตรียมการ ได้แก่ การเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมในการวาดภาพ การเตรียมใจ หมายถึง มีใจพร้อมที่จะวาดภาพ และการเลือกมุมมอง คูทิศทางที่แสงเข้าและเงาตกทอดที่ชัดเจน

(2) **ขั้นร่างภาพ** การร่างภาพเป็นส่วนสำคัญของการวาดเส้น เพราะถือว่าการเริ่มต้นของโครงร่างของภาพทั้งหมด ถ้าร่างได้เหมาะสมกับหน้ากระดาษ การลงน้ำหนักหรือแรเงาจะง่ายขึ้น เริ่มแรกคือการหาส่วนรวมของภาพ จะทำให้เรากำหนดตำแหน่งของส่วนละเอียดให้ถูกต้องขึ้น

(3) **ขั้นลงน้ำหนัก** เพื่อให้การลงน้ำหนักเหมือนของจริง ต้องสังเกต น้ำหนัก แสงและเงาในตัววัตถุที่เราเตรียมลงน้ำหนัก การลงน้ำหนักมี 2 ลักษณะ คือ

- การลงน้ำหนักตามหลักการของแสงอาทิตย์ ลงน้ำหนักให้แสงเงาเหมือนจริง
- การลงน้ำหนักตามความรู้สึก แสดงถึงความสามารถในการคิดสร้างสรรค์รูปร่างและรูปทรงขึ้นใหม่จากความคิดและความรู้สึกอันทำให้ได้ความงามที่แปลกออกไป

5. การเขียนสีน้ำ เป็นผลงานสร้างสรรค์ทางด้านจิตรกรรมที่เป็นกระบวนการ

สืบเนื่องจากการวาดภาพแรเงา โดยเปลี่ยนจากการใช้ดินสอระบายน้ำหนักลงบนรูปร่างหรือรูปทรงที่วาดมาเป็นการใช้สีน้ำแทน เนื่องจากเทคนิคการเขียนสีน้ำเป็นการเขียนภาพระบายสีที่แตกต่างจากการใช้สีประเภทอื่นจึงจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้วิธีการและขั้นตอนของการเขียนภาพสีน้ำ เพื่อให้เกิดผลงานที่สวยงามตามรูปแบบที่คิดเอาไว้ หรืออาจเรียกได้ว่า เป็นการศึกษา “เทคนิคการเขียนภาพสีน้ำ

ความเข้าใจในลักษณะของสีน้ำ

การระบายสีน้ำจะต้องหมั่นฝึกฝนและต้องเข้าใจลักษณะของสีน้ำ เพื่อเป็นองค์ประกอบสำหรับหาแนวคิดในการสร้างสรรค์ ซึ่งจะมีลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้

- (1) สีน้ำเป็นสีที่วัสดุที่ผสมน้ำระบายลงบนกระดาษหรือบนกระดาษรองรับอื่นๆ ตามที่ต้องการ
- (2) สีน้ำเป็นสีที่มีลักษณะโปร่งใส ไม่เห็นเนื้อสี เมื่อระบายสีน้ำลงบนกระดาษจะเห็นความใสของสีบนพื้นผิวกระดาษ
- (3) การระบายสีน้ำ ถ้ายังหมั่นฝึกฝนจะยังค้นพบเทคนิคต่างๆ มากมาย อย่างที่ผู้ปฏิบัติไม่อาจคาดถึงรูปแบบที่ปรากฏล่วงหน้าได้
- (4) การระบายสีน้ำจะต้องปฏิบัติตามขั้นตอนตามคุณสมบัติของสีน้ำเพื่อสามารถควบคุมการแสดงออกในภาพตามที่ต้องการได้
- (5) แต่ละขั้นตอนของการระบายสีน้ำจะต้องรู้จักการรอคอยเวลา เช่น ความเปียก ความหมาด ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการระบายสีน้ำ

(6) รูปแบบของการระบายสีน้ำ จะต้องมองดูเหมือนลีลาที่ฉับไว มั่นใจ การลงรายละเอียดควรไล่แต่น้อย แต่ดูแล้วสามารถจะเห็นภาพมวลรวมที่แสดงความคิดรวบยอดได้ชัดเจน

เทคนิคการระบายสีน้ำ

การระบายสีน้ำเป็นลักษณะเฉพาะของชนิดสีที่ต้องเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์จากความชื้นความเหลวจากการใช้น้ำเป็นตัวละลายสี ข้อควรปฏิบัติของผู้เรียน คือ หมั่นฝึกฝนอย่างจริงจัง สนใจศึกษาปฏิบัติการผสมสีน้ำ และทดลองเทคนิคต่างๆ เหล่านี้อยู่เสมอ ก็จะช่วยเสริมศักยภาพให้สามารถสร้างสรรค์ผลงานได้สำเร็จและมีคุณภาพ เทคนิคการเขียนภาพสีน้ำ แบ่งออกได้เป็น 4 ชนิด ดังนี้

(1) การระบายสีแบบเปียกบนเปียก (Wet into Wet)

การระบายสีแบบเปียกบนเปียกหมายถึง การใช้พู่กันจุ่มน้ำระบายบนกระดาษวาดเขียนก่อน จากนั้นจึงใช้พู่กันจุ่มสีที่ผสมกับน้ำค่อนข้างเหลว ระบายลงไปขณะที่กระดาษยังเปียกน้ำอยู่ ภาพที่ปรากฏจะแสดงให้เห็นความชุ่ม ความซึมของสีแต่ละสี ในระหว่างที่ระบายสีหากเอียงกระดาษรองเขียนให้ทำมุมสูงขึ้น สีจะไหลย้อยทับกัน การระบายสีในลักษณะนี้ จะนิยมนิยมนำมาใช้มากในภาพที่เป็นท้องฟ้าหรือน้ำ หรือผิววัตถุที่มัน

(2) การระบายสีแบบเปียกบนแห้ง (Wet into Dry)

การระบายสีแบบเปียกบนแห้งหมายถึง การระบายสีบนกระดาษที่ไม่ต้องลงน้ำก่อน กล่าวเปียกคือพู่กันกับสีค่อนข้างเหลว ส่วนแห้งคือ แผ่นกระดาษ เป็นการระบายเรียบสีเดียวหรือหลายสี

(3) การระบายสีแบบแห้งบนแห้ง (Dry into Dry)

การระบายสีแบบแห้งบนแห้งหมายถึง การระบายสีที่ใช้พู่กันจุ่มสีที่ผสมไว้ค่อนข้างข้น ระบายลงบนกระดาษ การระบายแบบนี้มีประโยชน์ในการเน้นส่วนใดส่วนหนึ่งหรือบริเวณที่เห็นว่าควรทำให้เด่นชัด อีกเทคนิคหนึ่งที่เป็นการระบายสีแบบแห้งบนแห้งก็คือ การผสมสีที่ระบายค่อนข้างข้น ระบายลงบนสีที่ระบายไว้ก่อนและแห้งแล้ว เป็นการระบายสีใหม่แห้งๆ ทับลงไปจนเกิดเป็นร่องรอยพู่กันแห้งๆ

(4) การระบายสีแบบแห้งบนเปียก (Dry into Wet)

การระบายสีแบบแห้งบนเปียกหมายถึง การระบายสีที่ผสมไว้ค่อนข้างข้น ระบายลงบนกระดาษที่เปียกอยู่ เทคนิคนี้จะทำให้สีกระจายออกไปเองตามพื้นที่ที่เปียกนั้น สีบางส่วนก็จะเกิดการซึมผสมกันเองด้วย

การระบายสีน้ำทั้ง 4 แบบนี้ เมื่อนำมาสร้างสรรค์ภาพไม่ว่าจะแยกเทคนิคออกจากกันเป็นแบบๆ ไปได้เลย จำเป็นจะต้องใช้เทคนิคทั้ง 4 แบบผสมผสานกันไปขึ้นอยู่กับว่าบริเวณส่วนนั้นๆ ของภาพจะต้องใช้เทคนิคแบบใดจึงจะเหมาะสม

5. การทบทวนวรรณกรรม/สารสนเทศ (information) ที่เกี่ยวข้อง

เกศินี แดงไทย นักศึกษาระดับปริญญาตรีปีที่ 2 คณะมนุษยศาสตร์ สาขามนุษยศาสตร์ศึกษา(ผ้าและเครื่องแต่งกาย) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย วิทยาเขตภาคใต้ เป็นผู้ดำเนินการวิจัยการระบายลายผ้าด้วยยางกล้วย แล้วนำผ้าที่ระบายมาตัดเย็บเป็นชุดราตรี เกศินีอธิบายถึงขั้นตอนของการทำงานวิจัยขึ้นนี้ว่า การระบายผ้าด้วยยางกล้วย ซึ่งเป็นสีจากธรรมชาติ มีความคงทน สีไม่ตก และยางกล้วยก็เป็นสีชนิดเดียวที่มีคุณสมบัตินี้ และที่พิเศษก็คือยางกล้วยจะมีลักษณะคล้ายสีน้ำมัน โดยการทดลองขั้นแรกต้องทดสอบเปรียบเทียบยางกล้วยแต่ละชนิดว่าชนิดไหนมีความเหมาะสมที่จะนำมาระบายลงบนผ้าได้ โดยจะต้องคัดเลือกให้ได้ยี่ห้อที่มีน้ำเจือปนอยู่น้อยที่สุด ผลปรากฏว่า กล้วยน้ำว้า กล้วยหอมและกล้วยยงนามีลักษณะเหมาะสมและใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ในการปาดต้นกล้วยครั้งแรกๆ ยางกล้วยที่ได้จะมีสีใสๆ และเมื่อเวลาผ่านไปสีของยางกล้วยก็จะมีสีเข้มขึ้นและเหนียวขึ้น สำหรับเทคนิคในการปาดเพื่อให้ได้ยางกล้วยที่ดีและมากที่สุดคือต้องปาดบริเวณใกล้ผลกล้วย เพราะบริเวณนั้นจะมีความเข้มข้นสูง เมื่อได้ยางกล้วยแล้วต้องเก็บไว้ในขวดที่ปิดฝาสนิท และควรแช่ตู้เย็นเพื่อรักษาประสิทธิภาพของยางกล้วย

สำหรับขั้นตอนการระบายผ้าด้วยยางกล้วยนั้นเริ่มจากการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ ได้แก่ น้ำยางกล้วยที่จะนำมาใช้ในการระบาย อุปกรณ์ระบายคือพู่กันเบอร์ แป้นกระจกสำหรับรอง เศษผ้าสำหรับเช็ดพู่กัน

ขั้นตอนที่ 2 นำผ้าที่ลอกลายซึ่งจะใช้ในการระบายไว้นั้น รีดให้เรียบโดยไม่ต้องใช้น้ำยารีดผ้าเรียบ เพราะอาจทำให้ระบายไม่ติดได้ จากนั้นทำความสะอาดกระจกที่นำมาสำหรับรองระบายให้สะอาด แล้วนำไปวางไว้บนพื้นที่เรียบเสมอกัน ต้องเป็นพื้นราบไม่ลาดเอียง นำผ้าที่จะระบายปูวางบนแผ่นกระจกให้เรียบ แล้วลงมือระบายตามลวดลายที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 3 วิธีการระบายให้เริ่มระบายบริเวณบนสุดของลายก่อน เพื่อจะได้ไม่ทำให้มือไปถูกส่วนที่ระบายไว้ก่อนแล้ว จากนั้นเริ่มระบายลายที่อยู่ริมทางด้านซ้ายมือก่อน แล้วจึงระบายในส่วนต่อมาทางขวามือไปเรื่อยๆ จนถึงสุดลาย เมื่อระบายเสร็จในรอบแรกสามารถระบายทับในส่วนที่ต้องการระบายให้เกิดสีเข้ม หรือเพื่อเพิ่มมิติของรูปได้ เสร็จแล้วผึ่งไว้ให้แห้ง ทิ้งไว้ประมาณ 1 ชั่วโมง เพื่อให้เกิดสีเต็มที่ก่อนแล้วค่อยนำไปเย็บประกอบตามขั้นตอนให้เป็นชุดที่ออกแบบไว้

สำหรับชุดของเกศินีที่ตัดเย็บเป็นชุดราตรี (Evening Dress) โดยตกแต่งด้วยการระบายลายผ้าจากยาง

กล้วยหอม ซึ่งได้สีสันที่เป็นธรรมชาติกลมกลืนด้วยสีน้ำตาลอ่อนอมเหลือง นอกจากจะได้ความสวยงามแล้ว มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมคือบ้านใดที่ปลูกกล้วยไว้เป็นจำนวนมากสามารถขายอย่างเป็นรายได้อีกทางหนึ่งด้วย

ฉลาด เสนาศรี มหาวิทยาลัยศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา) ได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “ชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ เรื่องการใช้สีเพื่อสร้างภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เขตพื้นที่การศึกษาสกลนครเขต 2” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดการเรียนการสอน ศึกษาความก้าวหน้าทางการเรียนการสอน และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับคุณภาพชุดการสอนแบบอิงประสบการณ์ โดยให้กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนสร้างภาพจากเส้นและพื้นผิว การสร้างภาพผีเสื้อกระดาษจากแม่สี และการสร้างภาพจากสีน้ำและสีเทียน ซึ่งผลจากการวิจัยพบว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนด้านศิลปะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับดีมากกว่าเดิม และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อคุณภาพชุดการเรียนการสอนแบบอิงประสบการณ์ในระดับเห็นด้วยมาก



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. การทดลองระบายสี
2. ทำแบบสอบถาม ถามผู้เชี่ยวชาญ
3. การสร้างผลงานตัวอย่าง

การขยายผล

1. การทดสอบสอน
2. ผลงานนักศึกษาจากการทดสอบสอน
3. การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น
4. การจัดแสดงนิทรรศการ

3.1 วัสดุ อุปกรณ์ในการทำวิจัย

วัสดุ อุปกรณ์ในการทดลอง

1. ผ้าฝ้ายลายทะแยง (Twill Weave) 3 x 1 มีเนื้อผ้าหนา
2. ผ้าฝ้ายลายขัด (Plain Weave) 1x 1 มีเนื้อผ้าบาง
3. กรอบไม้ขนาด 42 เซนติเมตร x 29.7 เซนติเมตร (A3)
4. สีอคริลิก
5. สีรีแอคทีฟ
6. ปากกามาร์กเกอร์ฟีน
7. โซเดียมซัลเฟต คุณสมบัติใช้สำหรับทาหลังจากสีรีแอคทีฟแห้ง เพื่อให้สีติดทนหลังจากการซักล้าง
8. พู่กัน ใช้พู่กัน 2 ชนิด คือ 1) พู่กันกลม คุณสมบัติคือ สามารถชุมน้ำสีได้ปริมาณมาก เหมาะแก่การระบายในพื้นที่จำกัด 2) พู่กันแบนคุณสมบัติคือ สามารถระบายในบริเวณพื้นที่กว้างได้ดี สามารถเกลี่ยสีในบริเวณพื้นที่กว้าง

9. อุปกรณ์ระบายสี เช่น แก้วน้ำ ผ้าเช็ด จานสี
10. เกลือ และปั๊มยูเรีย ใช้สำหรับทดสอบการเกิดปฏิกิริยากับสีที่ระบายบนพื้นผ้า
11. อุปกรณ์การเขียนเทียน (ปากกาเขียนเทียนหรือจันทิง)
12. หม้อและเตาต้มเทียน ในการทดลองใช้เตาไฟฟ้าเนื่องจากสามารถปรับและควบคุมอุณหภูมิได้
13. ดินสอ, ยางลบ, ไม้บรรทัด
14. กรรไกรตัดผ้า

วัสดุในการจัดแสดงนิทรรศการและเผยแพร่

1. กระดาษ 80 แกรม สำหรับพิมพ์เนื้อหาย่อและเอกสารเผยแพร่
2. หมึกพิมพ์อิงค์เจ็ท
3. กระดาษชานอ้อย
4. กาวสเปรย์
5. กาวลาเท็กซ์
6. กระดาษกาวน้ำ
7. ฉากอคริลิก สำหรับตั้งแสดงเนื้อหาย่อ
8. พลาสติกเคลือบบัตรขนาด A3
9. เครื่องเย็บกระดาษพร้อมไส้
10. หมุด สำหรับใช้ติดภาพบนฉาก

ผ้าที่ใช้ในการทดลอง

ผ้าที่ใช้ในการทดลองการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสี ใช้ผ้าฝ้าย 100 % ที่มีความหนา 2 เนื้อ คือผ้าฝ้ายลายตะแคง (Twill Weave) 3 x 1 ซึ่งมีความหนากว่าผ้าฝ้ายลายขัด (Plain Weave) 1x 1



ภาพที่ 1 ผ้าฝ้าย 100% ลายตะแคง 3 x 1 (ผ้าหนา)



ภาพที่ 2 ผ้าฝ้าย 100 % ลายขัด 1 x 1 (ผ้าบาง)

3.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.2.1 การเตรียมผ้า

1. นำผ้าดัมเพื่อลอกแป้งผ้า
2. นำผ้ารีดให้เรียบ
3. นำผ้าจึงบนกรอบไม้

การลอกแป้งผ้า

ผ้าฝ้ายที่ทอขึ้นจะมีการเคลือบแป้งที่เส้นด้ายขึ้นเพื่อเพิ่มน้ำหนักให้แก่เส้นด้ายขึ้นและเพื่อให้เส้นใย(ขน)ที่โผล่เกินออกมาจากเส้นด้ายนั้นน้อยลง ประโยชน์ของการลอกแป้งคือเพื่อให้สีที่ข้อม, พิมพ์ หรือระบายติดและซึมเข้าไปดีขึ้นทำให้สีติดทน, ไม่เพี้ยนเพราะหากผ้ามีแป้งเคลือบอยู่จะทำให้สีซึมลงเส้นด้ายได้ยาก ดังนั้นในการที่จะทดลองระบายสีบนผืนผ้าจึงต้องทำการลอกแป้งก่อน ในระดับอุตสาหกรรมหรือหัตถกรรมจะลอกแป้งโดยใช้วิธีการนำผ้าดัมในน้ำร้อนเพื่อให้แป้งละลายหลุดออกมา จากนั้นจึงล้างน้ำสะอาด

ขั้นตอนการจึงผ้ากับกรอบไม้

จึงโดยวางตัวลายผ้าตั้งฉากกับเส้นขอบและดึงผ้าให้ตึง เพื่อไม่ให้ตกท้องช้าง เพื่อให้ลายมีความสวยงามตามที่ต้องการวาด ไม่สะดุดขณะระบายสีหากผ้าเป็นคลื่นหรือผิวผ้าไม่เรียบ และการจัดหน้าภาพจะจัดได้ถูกต้องตามองค์ประกอบศิลป์

การจึงผ้ากับกรอบไม้

1. จึงผ้าโดยยึดด้วยเครื่องเย็บกระดาษ เริ่มจากตรงกลางของกรอบไม้
2. ยึดจุดต่อไปโดยดึงผ้าให้ตึงออกไปด้านข้างจากจุดตรงกลางที่ละจุดทั้งซ้ายและขวา
3. ดึงผ้าด้านตรงกันข้ามจากส่วนที่จึงเสร็จ และยึดด้วยเครื่องเย็บกระดาษเพื่อให้ผ้าตึง
4. ทำดังที่กล่าวข้างต้นทั้งด้านซ้ายและขวาของกรอบไม้จนเสร็จสิ้น
5. กลับด้านหลังกรอบไม้เพื่อพับและเย็บเก็บชายผ้าให้เรียบร้อย
6. สามารถตรวจสอบความตึงของผ้าที่จึงด้วยการปล่อยเหรียญลงบนผ้าที่จึงเสร็จแล้ว หากผ้าตึงได้ที่เหรียญจะกระดอนกลับ

เหรียญจะกระดอนกลับ



ภาพที่ 3 ผ้าและกรอบไม้



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการจึงผ้ากับกรอบไม้



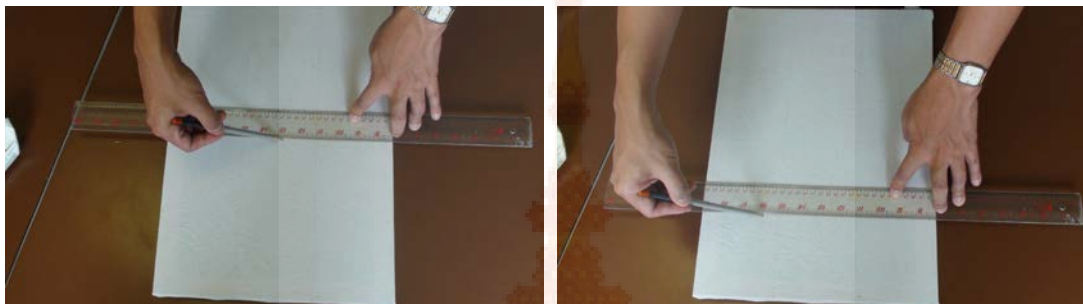
ภาพที่ 5 ขั้นตอนการพับเก็บชายผ้า



ภาพที่ 6 ชายผ้าที่เย็บเก็บสำเร็จ

การเตรียมผ้าก่อนการทดลอง

1. นำผ้าที่จึงบนกรอบมาวัดด้วยไม้บรรทัด แบ่งให้แต่ละช่องเท่ากันจากนั้นขีดเส้นด้วยดินสอ
2. ต้มเทียนบนเตาไฟฟ้าซึ่งสามารถปรับอุณหภูมิได้
3. เมื่อเทียนละลาย ใช้ปากกาเขียนเทียนหรือจันตึกเทียนและเขียนเส้นตามที่ขีดไว้
4. เมื่อเขียนเป็นตารางจนครบจึงนำไปทดลอง



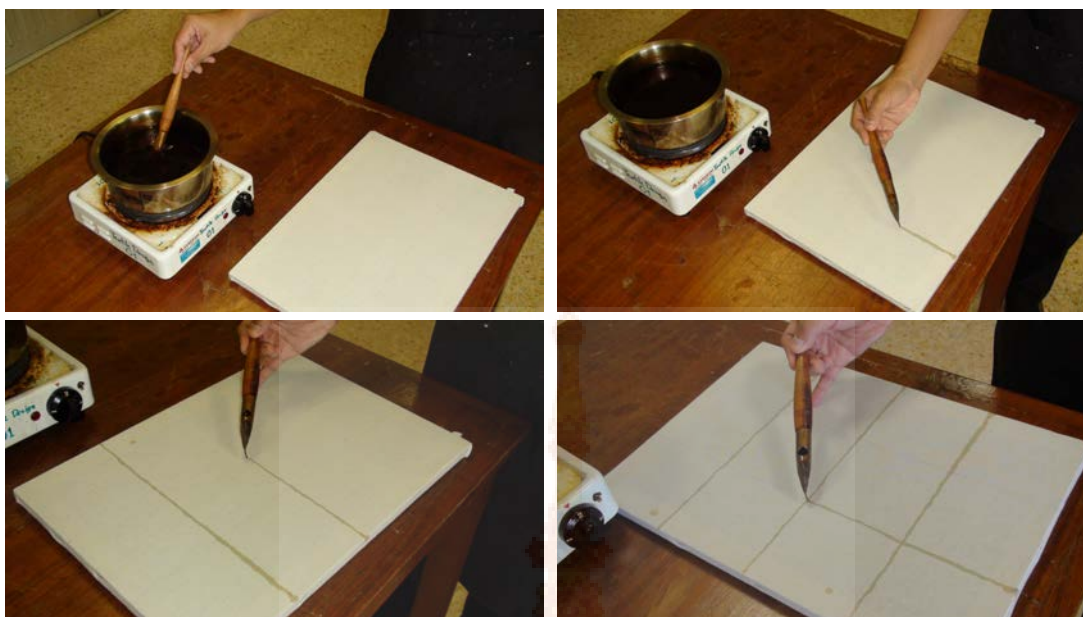
ภาพที่ 7 ขั้นตอนการตีเส้นเพื่อกำหนดขอบเขตการทดลองการระบายสี



ภาพที่ 8 หม้อและเตาต้มเทียนและอุปกรณ์การเขียนเทียน



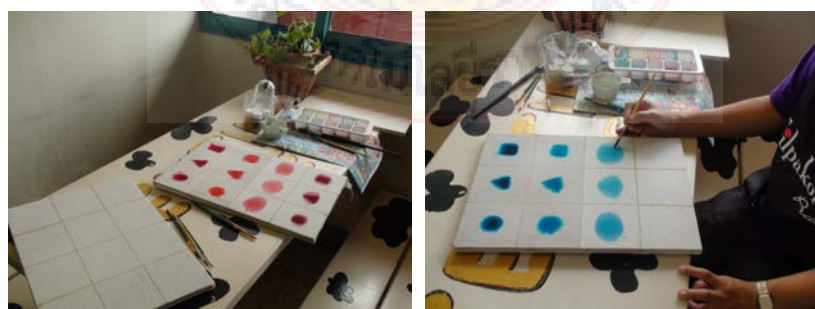
ภาพที่ 9 เทียนละลายในหม้อต้มไฟฟ้า



ภาพที่ 10 ขั้นตอนการเขียนเขียนตามเส้นที่ตีกรอบ



ภาพที่ 11 กรอบผ้าเขียนเขียนสำเร็จ



ภาพที่ 12 การทดลองการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ

การทดลองการระบายสีบนผ้า ด้วยเทคนิคการระบายสี

การทดลองระบายสีบนผ้าทั้งสองเนื้อเป็นลวดลายเรขาคณิต คือวงกลม สามเหลี่ยม สี่เหลี่ยม และ ระบายลายเส้น คือเส้นตรง เส้นเฉียง เส้นโค้ง โดยใช้เทคนิคดังนี้

การระบายด้วยสีอคริลิก

1. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียก บนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ทาผ้าบนผ้าให้เปียก จากนั้นระบายด้วยสีอคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลว ดูผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
2. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีอคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างข้น บนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ ดูผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
3. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีอคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลวบนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ
4. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ทาผ้าบนผ้าให้เปียก ระบายด้วยสีอคริลิกที่ผสมน้ำค่อนข้างข้นบนผ้า

การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ

1. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียก บนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ทาผ้าบนผ้าให้เปียก จากนั้นระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลว ดูผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
2. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำค่อนข้างข้นบนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ ดูผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
3. ระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำค่อนข้างเหลวบนผ้าที่จึ่งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ
4. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าที่จึ่งด้วยกรอบไม้ ทาผ้าบนผ้าให้เปียก ระบายด้วยสีรีแอคทีฟที่ผสมน้ำค่อนข้างข้นบนผ้า

การใช้เกลือและยูเรีย

1. ระบายสีด้วยกรรมวิธีเดียวกันดังขั้นตอน คือทั้งสีเทคนิคและทั้งสีสองชนิด
2. ขณะที่สีที่ระบายบนผ้ายังไม่แห้งโรยด้วยเกลือหรือยูเรีย จากนั้นสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

การใช้ปากกามาร์กเกอร์เพ้น

1. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าที่จิ้งด้วยกรอบไม้ ระบายด้วยสีมาร์กเกอร์เพ้นที่ผสมน้ำค่อนข้างข้นบนผ้าที่จิ้งบนกรอบไม้โดยไม่ทาน้ำ คูผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น
2. ระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าที่จิ้งด้วยกรอบไม้ ทาน้ำบนผ้าให้เปียก ระบายด้วยสีมาร์กเกอร์เพ้นบนผ้า คูผลการเปลี่ยนแปลงของภาพที่เกิดขึ้น

หมายเหตุ

1. หลังการระบายด้วยสีรีแอคทีฟ เมื่อสีแห้งแล้วต้องทาด้วยโซเดียมซิลิเกตเพื่อให้สีติดผ้าหรือพ่นสเปรย์เคลือบ
2. สีมาร์กเกอร์เพ้นไม่ละลายน้ำจึงใช้เพียง 2 เทคนิค คือ เทคนิคแห้งบนแห้ง และแห้งบนเปียก

3.3 ผู้เชี่ยวชาญประเมินผล

ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินผลการระบายด้วยแบบสอบถาม

3.4 สร้างตัวอย่างงานศิลปะบนผืนผ้า

เมื่อได้ผลของการระบายที่เหมาะสมแล้ว นำลักษณะของผลประเมินที่ได้มาสร้างตัวอย่างงานศิลปะด้วยภาพ 1) หุ่นนิ่ง 2) ดอกไม้

3.5 การขยายผล

ทดสอบการสอน

นำผลการทดลองด้วยวิธีการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีทดสอบสอนแก่นักศึกษาเพื่อให้สามารถสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยเทคนิคดังกล่าวบนผืนผ้า

ขั้นตอนการทดสอบการสอนด้วยเทคนิคการระบายสี

1. ทดสอบการสอนโดยใช้เทคนิควิธีการระบายสี ลงบนวัสดุพื้นระนาบได้แก่กระดาษ ซึ่งเทคนิคที่ใช้คือ 1) เทคนิคการระบายสีแบบเปียกบนเปียก 2) เทคนิคการระบายสีแบบแห้งบนแห้ง 3) เทคนิคการระบายสีแบบเปียกบนแห้ง 4) เทคนิคการระบายสีแบบแห้งบนเปียก

2. ผลจากการทดสอบสอนสำหรับนักศึกษา ได้ผลคือนักศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้ จึงให้เปลี่ยนจากการระบายบนกระดาษให้น่าเทคนิคการระบายสีดังกล่าวระบายลงบนพื้นผ้า โดยให้สร้างสรรค์เป็นลวดลายศิลปะตามที่นักศึกษาแต่ละคนต้องการ

ประเมินผล

นำผลงานที่นักศึกษาปฏิบัติงานระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีดังที่ทดลองระบายบนพื้นผ้าประเมิน

การจัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ผลงาน

นำผลจากงานวิจัยในครั้งนี้จัดแสดงเพื่อเผยแพร่แก่ผู้สนใจ เช่น นักศึกษา บุคลากร หรือประชาชนทั่วไป

การออกแบบการวิจัย

1. การทดลองการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำลงบนพื้นผ้า
2. การใช้แบบสอบถามสำหรับถามผู้เชี่ยวชาญ ถามความเห็นในการสร้างสรรค์งานศิลปะลงบนพื้นผ้า
3. นำแบบสอบถามประเมิน และสร้างตัวอย่างผลงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

แบบสอบถาม โดยผลจากแบบสอบถามใช้วิธีการคำนวณค่าทางสถิติ (Statistical Measures of Data)

1. สูตรการหาค่าเฉลี่ย $\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$
 $\sum x$ = ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
 N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด
2. สูตรการหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน $SD = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{n - 1}}$

x = ข้อมูลแต่ละจำนวน

$\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในชุดนั้น

n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์ในการวิเคราะห์ แบบสอบถาม

1.00 – 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 – 2.50 = น้อย

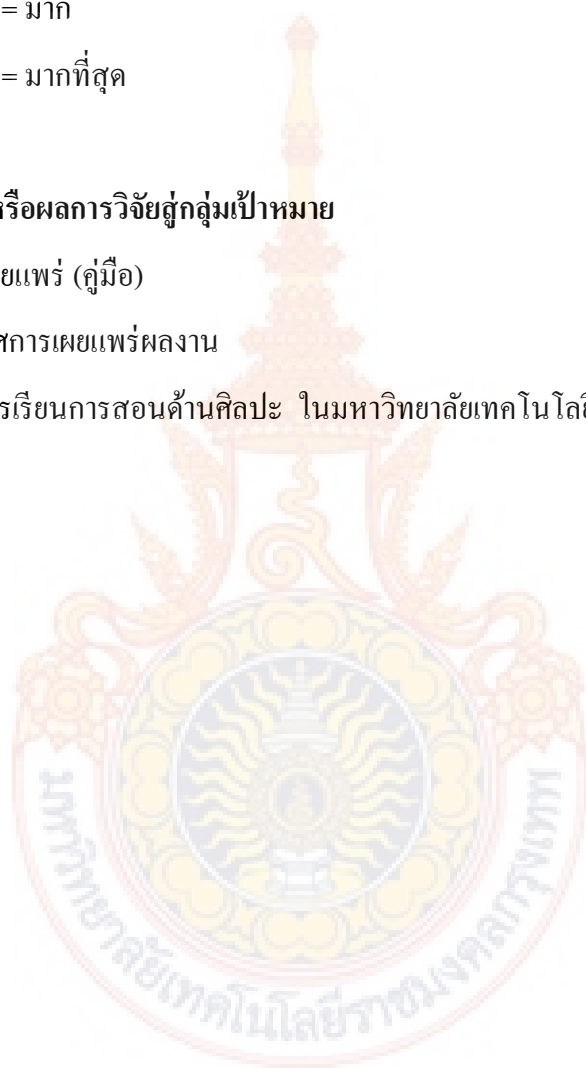
2.51 – 3.50 = ปานกลาง

3.51 – 4.50 = มาก

4.51 – 5.00 = มากที่สุด

แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

1. จัดทำเอกสารเผยแพร่ (คู่มือ)
2. จัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ผลงาน
3. สาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนด้านศิลปะ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



บทที่ 4

ผลการวิจัย

สีอะคริลิก

สีอะคริลิกเป็นสีลักษณะข้นเหลว เวลาจะใช้นำมาผสมกับน้ำ ใช้งานได้เหมือนกับสีน้ำและสีน้ำมัน มีทั้งแบบโปร่งแสงและทึบแสง แต่จะแห้งเร็วกว่าสีน้ำมัน เมื่อแห้งแล้วจะมีคุณสมบัติกันน้ำได้และเป็นสีที่ติดแน่นทนนาน คงทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศ สามารถเก็บไว้ได้นานๆ ยึดเกาะติดผิวหน้าวัตถุได้ดี

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนแห้ง

เทคนิคนี้ลักษณะของการระบายคือใช้สีที่มีความข้นของเนื้อสีระบายลงบนวัสดุพื้นระนาบ ผลที่ได้คือควบคุมการระบายไปตามทิศทางที่ต้องการได้ง่าย สีสันมีความหนา เนื้อสีจะไม่กระจายไปบริเวณด้านข้าง และหากปาดจากพู่กันที่เปรงแรกเนื้อสีจะมากและข้น ส่วนปลายที่เปรงสีจะค่อยๆ น้อยลงและเห็นลายของพื้นผิวของวัสดุระนาบ ทั้งนี้เนื้อสีที่ค่อนข้างข้นหากต้องการระบายให้เต็มรูปที่ต้องการควรเตรียมสีปริมาณมาก

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนเปียก

เทคนิคการระบายด้วยสีที่มีส่วนผสมของน้ำค่อนข้างมากกว่าเนื้อสี ความเข้มข้นของสีจึงเจือจาง เมื่อระบายบนวัสดุพื้นราบที่มีการทาสีน้ำ ผลที่ได้คือเมื่อระบายแล้วเนื้อสีจะกระจายไปตามพื้นระนาบที่เปียกและความเข้มข้นของสีค่อนข้างจาง

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนแห้ง

เทคนิคการระบายด้วยสีที่มีส่วนผสมของสีและน้ำในปริมาณที่พอดีกัน ระบายบนวัสดุพื้นระนาบที่แห้ง ผลของการระบายคือสีจะควบคุมการกระจายตัวของสีได้ตามต้องการ สีสันมีความสดใสมากกว่าเทคนิคแห้งบนแห้ง

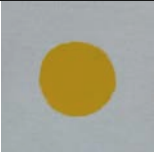
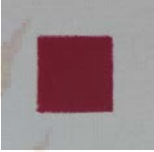
การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนเปียก

เทคนิคการระบายสีด้วยเนื้อสีที่ค่อนข้างข้น ระบายบนวัสดุพื้นระนาบที่ทาสีน้ำ ผลของการระบายคือสีกระจายไปตามวัสดุพื้นระนาบที่เปียก ส่วนเนื้อสีที่ที่เปรงพู่กันแต่ละลงไปบนพื้นวัสดุระนาบนั้นค่อนข้างข้นและเป็นก้อน ถ้าต้องการให้เนื้อสีเรียบต้องใช้พู่กันเกลี่ยให้เนื้อสีที่ชั้นนั้นกระจายให้ทั่วกัน

4.1 การระบายสีอะคริลิก ด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ

ได้ผลดังแสดงในตาราง

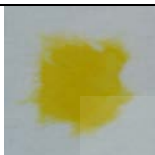
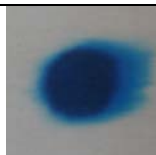
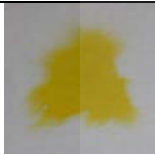
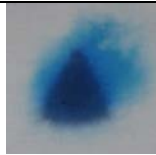
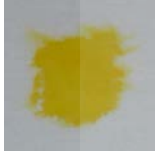
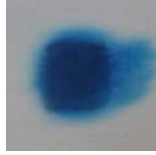
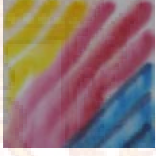
ตารางที่ 1 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)				
		สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม				
สามเหลี่ยม				
สี่เหลี่ยม				
ลายเส้น				
ผลของการระบาย 1. สีที่มีความชื้นของเนื้อสีระบายบนผ้าที่แห้ง จะสามารถควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีมาก 2. ผ้ามีความหนา และพื้นผิวสัมผัสของผ้าเป็นร่องลึกกว่าผ้าลายขัดจึงใช้สีมากจึงจะระบายได้เรียบ 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีมาก 4. ความเข้มของสีจะเข้มกว่าการระบายด้วยเทคนิคอื่น				

ตารางที่ 2 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ				การกระจายตัวของสี			
1. วงกลม				1			
2. สามเหลี่ยม				1			
3. สี่เหลี่ยม				1			
4. เส้นตั้ง				1			
5. เส้นเฉียง				1			
6. เส้นโค้ง				1			
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี				ความเข้มของสี			
1. สีเหลือง				4			
2. สีแดง				4			
3. สีนํ้าเงิน				4			

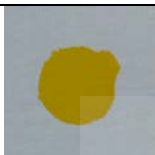
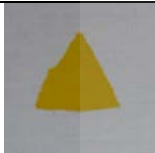
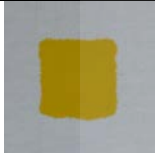
ตารางที่ 3 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
ผลของการระบาย 1. สีที่มีความชื้นของน้ำระบายบนผ้าที่เปียก ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก 2. การซึ่ระบายต้องเตรียมสีปริมาณมากเพราะผ้ามีผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง ควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก 4. ความเข้มของสีที่ระบายจะมีความอ่อนของเนื้อสีมากกว่าเทคนิคอื่น			

ตารางที่ 4 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			4				
2. สามเหลี่ยม			4				
3. สี่เหลี่ยม			4				
4. เส้นตั้ง			4				
5. เส้นเฉียง			4				
6. เส้นโค้ง			4				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			2				
2. สีแดง			2				
3. สีนํ้าเงิน			2				

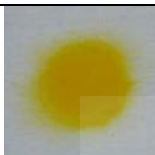
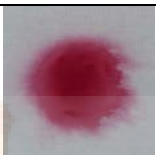
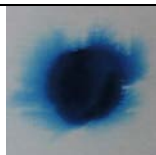
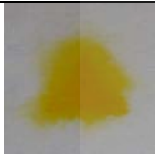
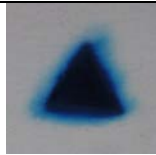
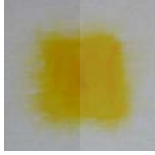
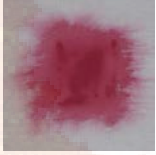
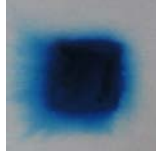
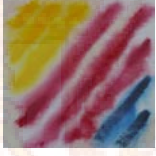
ตารางที่ 5 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
ผลของการระบาย 1. สีที่มีการผสมของเนื้อสีกับน้ำพอประมาณ ระบายบนผ้าที่แห้ง จะสามารถควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร 2. การเตรียมสีระบายต้องเตรียมสีปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร			

ตารางที่ 6 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนแท่งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			3				
2. สามเหลี่ยม			3				
3. สี่เหลี่ยม			3				
4. เส้นตั้ง			3				
5. เส้นเฉียง			3				
6. เส้นโค้ง			3				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			1				
2. สีแดง			1				
3. สีนํ้าเงิน			1				

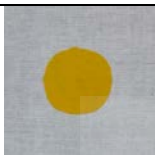
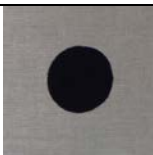
ตารางที่ 7 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
ผลของการระบาย 1. สีที่มีความชื้นของเนื้อสีระบายบนผ้าที่เปียก ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก และสีที่มีความชื้นจะจับตัวเป็นก้อนหนา สีบริเวณที่อยู่บริเวณรอบๆ จะบางกว่าและสีวิ่งไปตามความเปียกของผ้า 2. การช้สีระบายต้องเตรียมสีปริมาณมากเพราะผ้ามีผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง ควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก และขอบของเส้นจะกระจายไปตามความเปียกของผ้า			

ตารางที่ 8 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ				การกระจายตัวของสี			
1. วงกลม				4			
2. สามเหลี่ยม				4			
3. สี่เหลี่ยม				4			
4. เส้นตั้ง				4			
5. เส้นเฉียง				4			
6. เส้นโค้ง				4			
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี				ความเข้มของสี			
1. สีเหลือง				3			
2. สีแดง				3			
3. สีนํ้าเงิน				3			

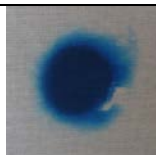
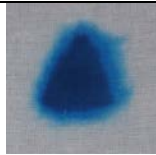
ตารางที่ 9 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
ผลของการระบาย 1. สีที่มีความชื้นของเนื้อสีระบายบนผ้าที่แห้ง จะสามารถควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีมาก 2. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีมาก 4. ความเข้มของสีจะเข้มกว่าการระบายสีด้วยเทคนิคอื่น			

ตารางที่ 10 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ				การกระจายตัวของสี			
1. วงกลม				1			
2. สามเหลี่ยม				1			
3. สี่เหลี่ยม				1			
4. เส้นตั้ง				1			
5. เส้นเฉียง				1			
6. เส้นโค้ง				1			
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี				ความเข้มของสี			
1. สีเหลือง				4			
2. สีแดง				4			
3. สีนํ้าเงิน				4			

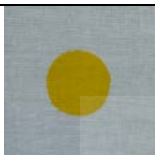
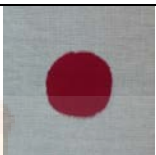
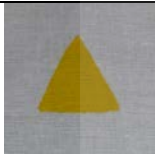
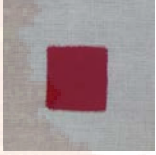
ตารางที่ 11 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
ผลของการระบาย 1. สีที่มีความชื้นของน้ำระบายบนผ้าที่เปียก ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก 2. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง ควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก 4. ความเข้มของสีที่ระบายจะอ่อนมากกว่าการระบายด้วยเทคนิคอื่น			

ตารางที่ 12 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ				การกระจายตัวของสี			
1. วงกลม				4			
2. สามเหลี่ยม				4			
3. สี่เหลี่ยม				4			
4. เส้นตั้ง				4			
5. เส้นเฉียง				4			
6. เส้นโค้ง				4			
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี				ความเข้มของสี			
1. สีเหลือง				2			
2. สีแดง				2			
3. สีนํ้าเงิน				2			

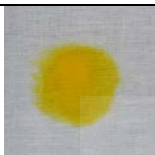
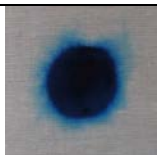
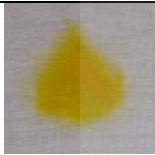
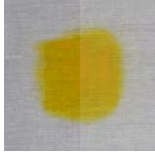
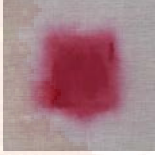
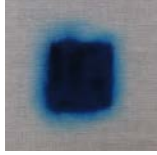
ตารางที่ 13 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
ผลของการระบาย 1. สีที่มีการผสมของเนื้อสีกับน้ำพอประมาณ ระบายบนผ้าที่แห้ง จะสามารถควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร 2. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร			

ตารางที่ 14 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคเปียกบนแท่งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			2				
2. สามเหลี่ยม			2				
3. สี่เหลี่ยม			2				
4. เส้นตั้ง			2				
5. เส้นเฉียง			2				
6. เส้นโค้ง			2				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			4				
2. สีแดง			4				
3. สีนํ้าเงิน			4				

ตารางที่ 15 การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
ผลของการระบาย 1. สีที่มีความชื้นของเนื้อสีระบายบนผ้าที่เปียก ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก และสีที่มีความชื้นจะจับตัวเป็นก้อนหนา สีบริเวณที่อยู่บริเวณรอบๆ จะบางกว่า 2. ผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก และขอบของเส้นสีจะกระจายไปตามผ้าที่เปียก			

ตารางที่ 16 ผลการระบายสีอะคริลิก เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			4				
2. สามเหลี่ยม			4				
3. สี่เหลี่ยม			4				
4. เส้นตั้ง			4				
5. เส้นเฉียง			4				
6. เส้นโค้ง			4				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			3				
2. สีแดง			3				
3. สีนํ้าเงิน			3				

สีรีแอคทีฟ

สีรีแอคทีฟมีลักษณะเป็นผง ละลายด้วยน้ำเหมาะสำหรับการย้อมผ้าและการระบายสีผ้าบาติก สีที่ได้มีความสดใส ต้องใช้สารช่วยให้สีติดคือ โซเดียมซัลไฟเกตทาทั้งไว้ 6-12 ชั่วโมงแล้วจึงล้างสารนี้ออก

การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้ง

เทคนิคนี้ลักษณะของการระบายคือใช้พู่กันจุ่มน้ำพอลิเมอร์ผงสีระบายลงบนวัสดุพื้นระนาบ ผลที่ได้คือควบคุมการระบายไปตามทิศทางที่ต้องการได้ปานกลางเนื่องจากสีเป็นผงอาจจะเดินไปตามแรงปาดพู่กัน เนื้อสีมีความหนาเป็นก้อน หากปาดจากพู่กันที่เปรงแรกเนื้อสีจะมากและเป็นผง ส่วนปลายที่เปรงสีจะค่อยๆ น้อยลงและเห็นลายของพื้นผิวของวัสดุระนาบ

การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียก

เทคนิคการระบายด้วยสีที่มีส่วนผสมของน้ำและผงสี ความเข้มข้นของสีจึงเจือจาง เมื่อระบายบนวัสดุพื้นราบที่มีการทาน้ำ ผลที่ได้คือเมื่อระบายแล้วสีจะกระจายไปตามพื้นระนาบที่เปียกและความเข้มข้นของสีค่อนข้างจางมาก

การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคเปียกบนแห้ง

เทคนิคการระบายด้วยสีที่มีส่วนผสมของผงสีและน้ำในปริมาณที่พอดีกัน ระบายบนวัสดุพื้นระนาบที่แห้ง ผลของการระบายคือสีจะกระจายไปบนวัสดุพื้นผิวระนาบ สีสมีความสดใสมากกว่าเทคนิคแห้งบนแห้ง และเข้มข้นกว่าเทคนิคเปียกบนเปียก

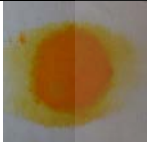
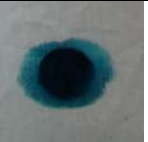
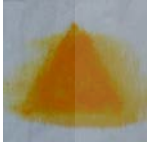
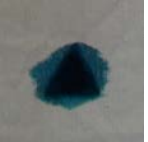
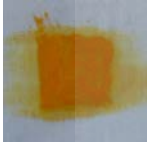
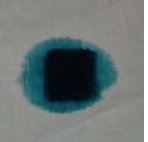
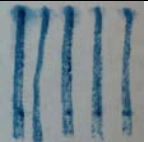
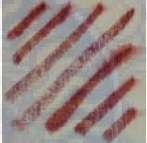
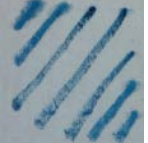
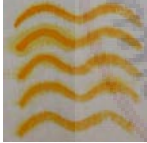
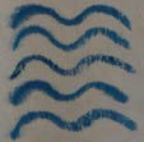
การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียก

เทคนิคการระบายสีด้วยการใช้พู่กันชุบน้ำและผงสี ระบายบนวัสดุพื้นระนาบที่ทาน้ำไว้ ผลของการระบายคือสีกระจายไปตามวัสดุพื้นระนาบที่เปียก ส่วนผงสีที่ที่เปรงพู่กันแต่ละลงไปบนพื้นวัสดุระนาบนั้นเป็นก้อนผง ถ้าต้องการให้เนื้อสีเรียบต้องใช้พู่กันเกลี่ยให้เนื้อสีที่เป็นผงนั้นละลายกระจายให้ทั่วกัน

4.2 การระบายสีรีแอกทีฟ ด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ

ได้ผลดังแสดงในตาราง

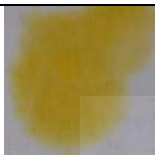
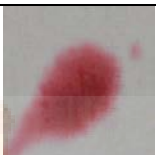
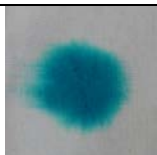
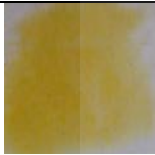
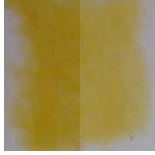
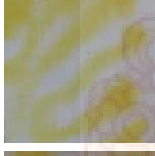
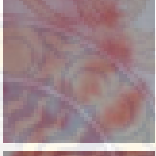
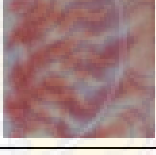
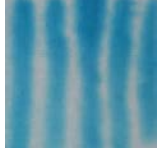
ตารางที่ 17 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีรีแอกทีฟที่มีความแห้งจะเป็นผง จึงต้องใช้พู่กันที่เปี่ยมและสี จึงจะระบายได้และสามารถควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการเคลือบสีหลังสร้างงานเสร็จสิ้น 2. การผสมสีต้องผสมสีในปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก การระบายจะเห็นเห็นพื้นผิวลายผ้าชัด 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร			

ตารางที่ 18 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ฟ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			3				
2. สามเหลี่ยม			3				
3. สี่เหลี่ยม			3				
4. เส้นตั้ง			2				
5. เส้นเฉียง			2				
6. เส้นโค้ง			2				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			4				
2. สีแดง			4				
3. สีนํ้าเงิน			4				

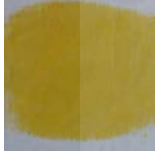
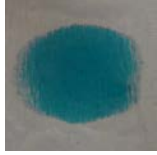
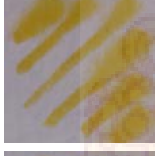
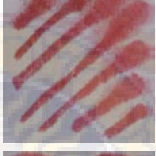
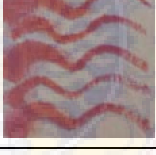
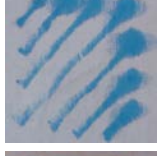
ตารางที่ 19 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น	  	  	  
ผลของการระบาย 1. สีรีแอกทีฟที่มีผสมน้ำ ใช้ระบายบนผ้าที่เปียกจะได้สีที่มีความอ่อนจางและควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการทาโซเดียมซัลไฟเกตหรือฟอสเปรย์เคลือบหลังสร้างงานเสร็จสิ้น 2. การเตรียมสีต้องเตรียมปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง ควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก เพราะสีจะวิ่งไปตามผ้าที่เปียก			

ตารางที่ 20 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			4				
2. สามเหลี่ยม			4				
3. สี่เหลี่ยม			4				
4. เส้นตั้ง			4				
5. เส้นเฉียง			4				
6. เส้นโค้ง			4				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			1				
2. สีแดง			1				
3. สีนํ้าเงิน			1				

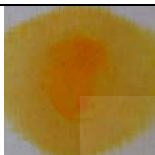
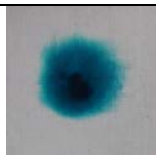
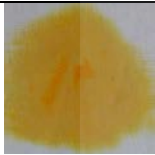
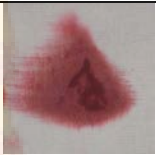
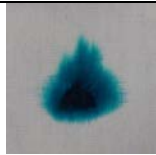
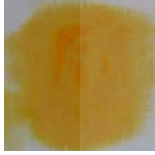
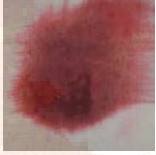
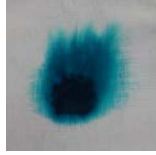
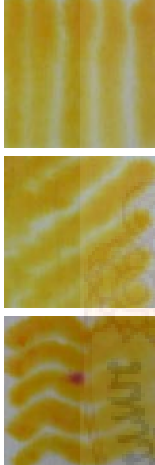
ตารางที่ 21 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น	  	  	  
ผลของการระบาย 1. สีรีแอกทีฟที่ผสมน้ำ ระบายบนผ้าแห้งสีที่ได้มีความเข้มกว่าวิธีเปียกบนเปียก ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการทาโซเดียมซัลไฟเกตหรือฟอสเฟอไรต์เคลือบหลังสร้างงานเสร็จสิ้น 2. การเตรียมสีต้องเตรียมปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก และที่แปร่งพุ่มกันที่ตะแ่งเป็นทางหัวพุ่มกันจะหนาและขอบสีจะกระจายส่วนหางจะเล็กลงตามที่แปร่ง			

ตารางที่ 22 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแท่งบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			4				
2. สามเหลี่ยม			4				
3. สี่เหลี่ยม			4				
4. เส้นตั้ง			4				
5. เส้นเฉียง			4				
6. เส้นโค้ง			4				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			3				
2. สีแดง			3				
3. สีนํ้าเงิน			3				

ตารางที่ 23 การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น			

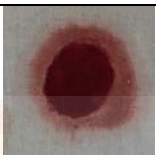
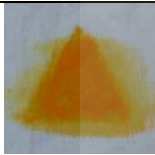
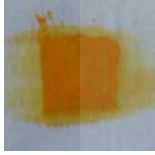
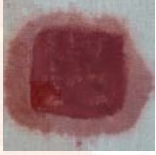
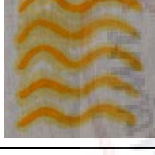
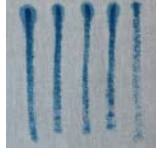
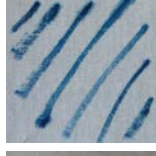
ผลของการระบาย

1. สีรีแอคทีฟที่แห้งจะเป็นผง จึงต้องใช้พู่กันเปียกแตะที่สีก่อนระบายบนผ้าที่เปียก สีที่ได้มีความเข้มบริเวณปลายพู่กันที่แตะตอนแรกและเป็นก้อนผง ส่วนปลายสีจะละลายไปตามความเปียกของผ้า ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการทาโซเดียมซิลิเกตหรือพ่นสเปรย์เคลือบสีหลังสร้างงานเสร็จสิ้น
2. การเตรียมสีต้องเตรียมปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก
3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก

ตารางที่ 24 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			4				
2. สามเหลี่ยม			4				
3. สี่เหลี่ยม			4				
4. เส้นตั้ง			4				
5. เส้นเฉียง			4				
6. เส้นโค้ง			4				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			3				
2. สีแดง			3				
3. สีนํ้าเงิน			3				

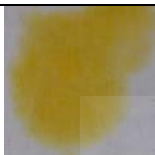
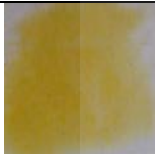
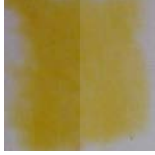
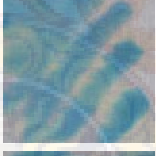
ตารางที่ 25 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลาย 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลาย 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น	  	  	  
ผลของการระบาย 1. สีรีแอกทีฟที่มีความแห้งจะเป็นผง จึงต้องใช้พู่กันที่เปียกแตะสี จึงจะระบายได้และสามารถควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการทาโซเดียมซัลไฟด์หรือพ่นสเปรย์เคลือบสีหลังสร้างงานเสร็จสิ้น 2. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า และเห็นพื้นผิวลายผ้าน้อยกว่าผ้าหนา 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ดีพอควร			

ตารางที่ 26 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนแห้งบนผ้าลาย 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			3				
2. สามเหลี่ยม			3				
3. สี่เหลี่ยม			3				
4. เส้นตั้ง			2				
5. เส้นเฉียง			2				
6. เส้นโค้ง			2				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			4				
2. สีแดง			4				
3. สีนํ้าเงิน			4				

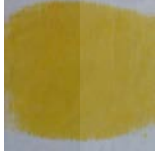
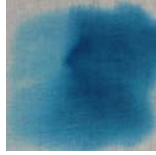
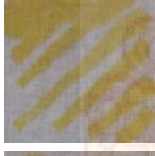
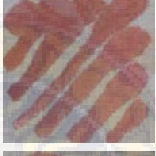
ตารางที่ 27 การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น	  	  	  
ผลของการระบาย 1. สีรีแอคทีฟที่มีผสมน้ำ ใช้ระบายบนผ้าที่เปียกจะได้สีที่มีความอ่อนจางและควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการทาโซเดียมซัลไฟเกตหรือฟอสเปรย์เคลือบสีหลังสร้างงานเสร็จสิ้น 2. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง ควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก เพราะสีจะวิ่งไปตามเนื้อผ้าที่เปียก			

ตารางที่ 28 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			4				
2. สามเหลี่ยม			4				
3. สี่เหลี่ยม			4				
4. เส้นตั้ง			4				
5. เส้นเฉียง			4				
6. เส้นโค้ง			4				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			1				
2. สีแดง			1				
3. สีนํ้าเงิน			1				

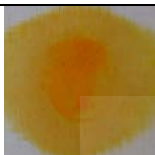
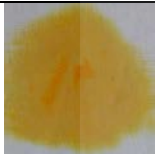
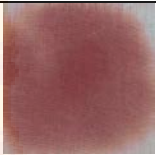
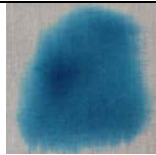
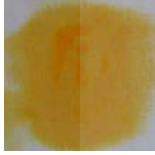
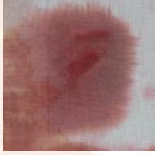
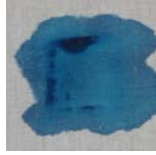
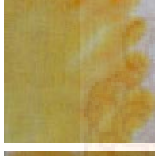
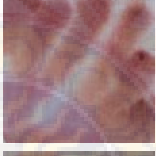
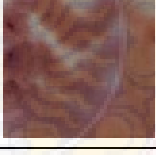
ตารางที่ 29 การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแห้งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น	  	  	  
ผลของการระบาย 1. สีรีแอกทีฟที่ผสมน้ำ ระบายบนผ้าแห้งสีที่ได้มีความเข้มกว่าวิธีเปียกบนเปียก ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการทาโซเดียมซัลไฟเกตหรือฟอสเฟอไรต์เคลือบสีหลังสร้างงานเสร็จสิ้น 2. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า 3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก และที่แปร่งพุ่มกันที่ตะเป็นทางหัวพุ่มกันจะหนาและขอบสีจะกระจายส่วนหางจะเล็กลงตามที่แปร่ง			

ตารางที่ 30 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคเปียกบนแท่งบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ			การกระจายตัวของสี				
1. วงกลม			4				
2. สามเหลี่ยม			4				
3. สี่เหลี่ยม			4				
4. เส้นตั้ง			4				
5. เส้นเฉียง			4				
6. เส้นโค้ง			4				
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี			ความเข้มของสี				
1. สีเหลือง			3				
2. สีแดง			3				
3. สีนํ้าเงิน			3				

ตารางที่ 31 การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายสีรีแอคทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
	สีเหลือง	สีแดง	สีน้ำเงิน
วงกลม			
สามเหลี่ยม			
สี่เหลี่ยม			
ลายเส้น	  	  	  

ผลของการระบาย

1. สีรีแอคทีฟที่แห้งจะเป็นผง จึงต้องใช้พู่กันเปียกแตะที่สีก่อนระบายบนผ้าที่เปียก สีที่ได้มีความเข้มบริเวณปลายพู่กันที่แตะตอนแรกและเป็นก้อนผง ส่วนปลายสีจะละลายไปตามความเปียกของผ้า ควบคุมการกระจายตัวของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก แต่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการสร้างงานศิลปะหากไม่มีการทาโซเดียมซิลิเกตหรือพ่นสเปรย์เคลือบสีหลังสร้างงานเสร็จสิ้น
2. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า
3. การวาดลายเส้นทั้งเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้ง สามารถควบคุมการกระจายของสีไปตามเส้นด้ายได้ยาก

ตารางที่ 32 ผลการระบายสีรีแอกทีฟ เทคนิคแห้งบนเปียกบนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์การกระจายตัวของสี							
ไม่กระจาย		=	1	กระจายตัวเล็กน้อย		=	2
กระจายตัวปานกลาง		=	3	กระจายตัวมาก		=	4
ชนิดของภาพ				การกระจายตัวของสี			
1. วงกลม				4			
2. สามเหลี่ยม				4			
3. สี่เหลี่ยม				4			
4. เส้นตั้ง				4			
5. เส้นเฉียง				4			
6. เส้นโค้ง				4			
เกณฑ์ความเข้มของสี							
ไม่เข้ม		=	1	เข้มน้อย		=	2
เข้มปานกลาง		=	3	เข้มมาก		=	4
สี				ความเข้มของสี			
1. สีเหลือง				3			
2. สีแดง				3			
3. สีนํ้าเงิน				3			

เกลือ

เป็นแร่ธาตุทางโภชนาการชนิดหนึ่ง โดยหลักแล้วคือโซเดียมคลอไรด์(เกลือแกง) ซึ่งสามารถสกัดได้จากสัตว์และพืช แต่เกลือจากพืชบางครั้งอาจเป็นพิษ เกลือบริโภคนสามารถผลิตได้จากน้ำทะเลหรือดินเค็ม เป็นเครื่องปรุงอาหารที่ให้รสเค็มที่มีมาตั้งแต่โบราณ สามารถใช้ถนอมอาหาร

เกลือเรียกตามแหล่งที่มา มี 2 ประเภทได้แก่

1. เกลือสมุทร (Sea Salt) คือเกลือที่ได้จากสูบน้ำทะเลเข้ามาขังไว้ในที่นา ผึ่งแดดและลมจนน้ำระเหยเหลือแต่ผลึกเกลือสีขาว
2. เกลือสินเธาว์ หรือเกลือหิน คือเกลือที่ได้จากดินเค็ม โดยการปล่อยน้ำลงไปละลายหินเกลือที่อยู่ใต้ดินแล้วจึงสูบน้ำกลับขึ้นมาตากหรือต้มให้น้ำระเหยไป

ลักษณะของเกลือแบ่งเป็น 2 ชนิด

1. เกลือเม็ด ผลิตโดยชาวนาเกลือทะเลและผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ด้วยวิธีตาก นิยมใช้ในอุตสาหกรรม เช่น การดองผัก ผลไม้ และไอศกรีม
2. เกลือป่น ผลิตโดยโรงงานเกลือป่นที่ซื้อเมล็ดเกลือเม็ดจากชาวนาเกลือมาแปรรูปเป็นเกลือป่น และผู้ผลิตเกลือสินเธาว์ด้วยวิธีการต้ม เกลือป่นที่ไม่ต้องผ่านการแปรรูปนิยมทำเป็นเกลือบริโภคตามบ้านเรือน

เทคนิคในการใช้เกลือทำลวดลาย

เป็นการเพิ่มความแปลกใหม่ให้กับการสร้างลวดลายโดยเฉพาะการนำเทคนิคนี้ไปใช้กับการทำผ้าบาติก โดยการนำเกลือมาสับลงบนผืนผ้าที่ทาสี พอหมาดจะปรากฏลายเหมือนหยดน้ำ หรือระลอกคลื่น สร้างความสวยงามให้กับชิ้นงาน

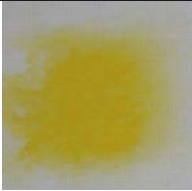
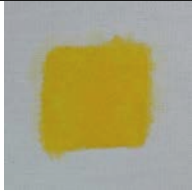
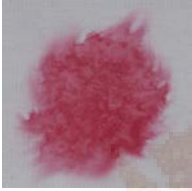
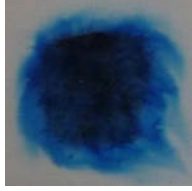
ยูเรีย

ยูเรียเป็นสารเคมีที่สังเคราะห์ขึ้นเพื่อใช้เป็นปุ๋ยในโตรเจนสำหรับพืช ยูเรียดูดความชื้นจากบรรยากาศ ดังนั้นจึงต้องเก็บในถุงที่ปิดสนิท หรือเก็บในภาชนะที่มีฝาปิดกันน้ำ เช่น เติมน้ำกับปุ๋ยที่เป็นของแข็งส่วนใหญ่ จัดเก็บในที่เย็นแห้งและพื้นที่ที่อากาศถ่ายเทได้สะดวก

4.3 การระบายสีอะคริลิก โรยเกลือ

ได้ผลดังแสดงในตาราง

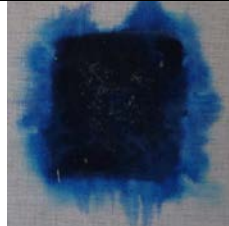
ตารางที่ 33 การระบายสีอะคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1(ผ้าหนา)

การระบายสีอะคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1(ผ้าหนา)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะเกาะสีทำให้มีผิวหยาบ 2. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือบางส่วนของสีที่มีความชื้นจะมีความหนาและเกิดรอยต่างบริเวณที่โรยเกลือ 5. การเตรียมสีต้องเตรียมปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก			

ตารางที่ 34 ผลการระบายสีอะคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1(ผ้าหนา)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1 ชัดน้อย = 2 ชัดปานกลาง = 3 ชัดมาก = 4			
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1 เข้มน้อย = 2 เข้มนปานกลาง = 3 เข้มนมาก = 4			
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	1	1
	สีแดง	2	2
	สีน้ำเงิน	2	2
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	2	2
	สีแดง	4	3
	สีน้ำเงิน	4	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	2	2
	สีแดง	4	4
	สีน้ำเงิน	4	4

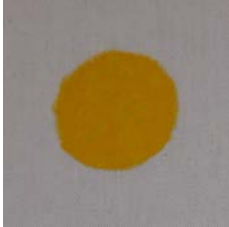
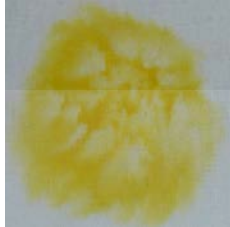
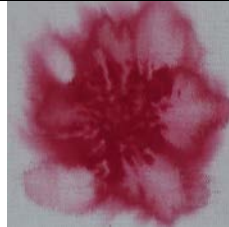
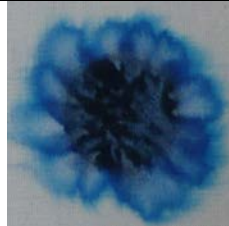
ตารางที่ 35 การระบายด้วยสีอะคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายด้วยสีอะคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะเกาะสีทำให้มีผิวหยาบ 2. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือบางส่วนจะเกาะสีที่มีความชื้นจะมีความหนาและเกิดรอยต่างบริเวณที่โรยเกลือ 5. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูสีน้อยกว่า			

ตารางที่ 36 ผลการระบายด้วยสีอะคริลิก โรยเกลือ บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1		ชัดน้อย = 2	ชัดปานกลาง = 3
			ชัดมาก = 4
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1		เข้มน้อย = 2	เข้มปานกลาง = 3
			เข้มมาก = 4
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	1	2
	สีแดง	2	2
	สีน้ำเงิน	2	2
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	2	3
	สีแดง	4	3
	สีน้ำเงิน	4	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	2	4
	สีแดง	4	4
	สีน้ำเงิน	4	4

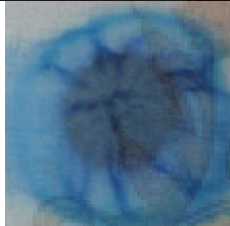
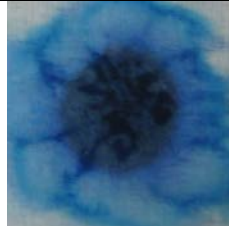
ตารางที่ 37 การระบายด้วยสีอะคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายด้วยสีอะคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้บริเวณสีที่ระบายเป็นดวง 2. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายต่างเป็นดวงสีขาว และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายต่างเป็นดวงสีขาว และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียบางส่วนของสีที่มีความชื้นจะเป็นดวงเล็กๆ แต่ส่วนปลายของบริเวณสีที่วิ่งจะเป็นดวงสีขาวใหญ่กว่า 5. การเตรียมสีต้องเตรียมปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก			

ตารางที่ 38 ผลการระบายด้วยสีอะคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1		ชัดน้อย = 2	ชัดปานกลาง = 3
			ชัดมาก = 4
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1		เข้มน้อย = 2	เข้มปานกลาง = 3
			เข้มมาก = 4
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	3	2
	สีแดง	4	2
	สีน้ำเงิน	4	2
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	1	3
	สีแดง	3	3
	สีน้ำเงิน	3	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	3	3
	สีแดง	4	3
	สีน้ำเงิน	4	3

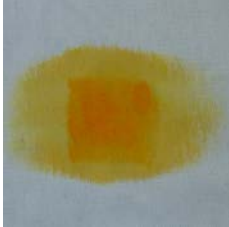
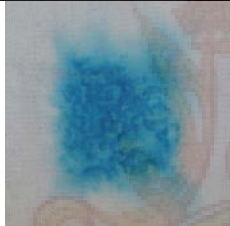
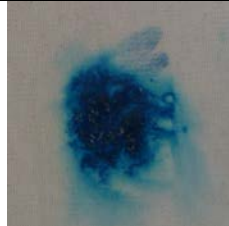
ตารางที่ 39 การระบายด้วยสีอะคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายด้วยสีอะคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้บริเวณสีที่ระบายเป็นดวง 2. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายต่างเป็นดวงสีขาว และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายต่างเป็นดวงสีขาว และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีอะคริลิกระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียบางส่วนของสีที่มีความชื้นจะเป็นดวงเล็กๆ แต่ส่วนปลายของบริเวณสีที่วิ่งจะเป็นดวงสีขาวใหญ่กว่า 5. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า			

ตารางที่ 40 ผลการระบายด้วยสีอะคริลิก โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1		ชัดน้อย = 2	ชัดปานกลาง = 3
			ชัดมาก = 4
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1		เข้มน้อย = 2	เข้มปานกลาง = 3
			เข้มมาก = 4
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	2	2
	สีแดง	3	2
	สีน้ำเงิน	3	2
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	2	3
	สีแดง	4	3
	สีน้ำเงิน	4	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	2	3
	สีแดง	4	3
	สีน้ำเงิน	4	3

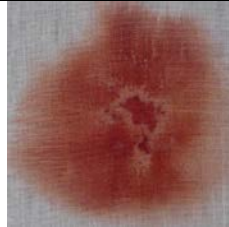
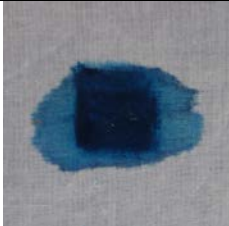
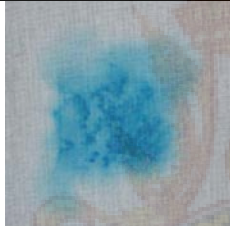
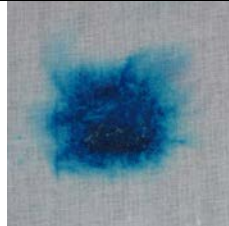
ตารางที่ 41 การระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยเกลือ ผลที่ได้เกลือไม่เกิดปฏิกิริยาใดๆ 2. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือบางส่วนบนสีที่มีความหนาของผงสีจะไม่เกิดสิ่งใด แต่ส่วนที่ผงสีละลายไปตามความเปียกของผ้าบริเวณที่โรยเกลือจะเป็นจุดๆ 5. การเตรียมสีต้องเตรียมปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก			

ตารางที่ 42 ผลการระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1		ชัดน้อย = 2	ชัดปานกลาง = 3
			ชัดมาก = 4
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1		เข้มน้อย = 2	เข้มปานกลาง = 3
			เข้มมาก = 4
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	1	1
	สีแดง	3	2
	สีน้ำเงิน	3	2
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	2	2
	สีแดง	4	3
	สีน้ำเงิน	4	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	2	3
	สีแดง	2	3
	สีน้ำเงิน	2	3

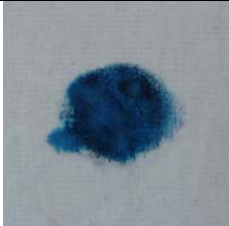
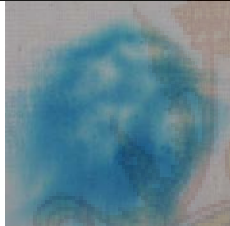
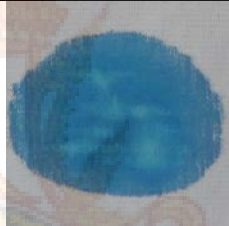
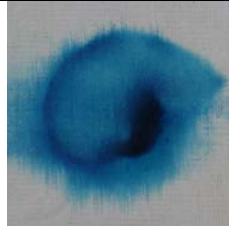
ตารางที่ 43 การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยเกลือ ผลที่ได้เกลือไม่เกิดปฏิกิริยาใดๆ 2. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยเกลือขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้เกลือบางส่วนบนสีที่มีความหนาของผงสีจะไม่เกิดสิ่งใด แต่ส่วนที่ผงสีละลายไปตามความเปียกของผ้าบริเวณที่โรยเกลือจะเป็นจุดๆ 5. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า			

ตารางที่ 44 ผลการระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยเกลือ บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1		ชัดน้อย = 2	ชัดปานกลาง = 3
			ชัดมาก = 4
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1		เข้มน้อย = 2	เข้มปานกลาง = 3
			เข้มมาก = 4
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	1	1
	สีแดง	2	1
	สีน้ำเงิน	2	1
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	2	3
	สีแดง	4	3
	สีน้ำเงิน	4	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	2	2
	สีแดง	3	3
	สีน้ำเงิน	3	3

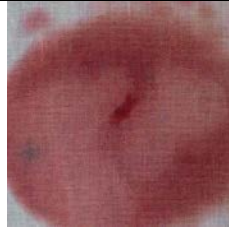
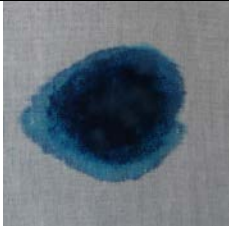
ตารางที่ 45 การระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยยูเรีย ผลที่ได้จะไม่เกิดสิ่งใด 2. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายต่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีรีแอกทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียบางส่วนบนสีที่มีความหนาของสีจะเป็นด่างเล็กน้อย แต่ส่วนที่สีละลายไปตามความเปียกของผ้าบริเวณที่โรยยูเรียจะเป็นจุดๆ 5. การเตรียมสีในการระบายต้องเตรียมปริมาณมากเพราะผ้ามีความหนา จึงดูดสีมาก			

ตารางที่ 46 ผลการระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายทะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1		ชัดน้อย = 2	ชัดปานกลาง = 3
			ชัดมาก = 4
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1		เข้มน้อย = 2	เข้มปานกลาง = 3
			เข้มมาก = 4
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	3	2
	สีแดง	3	2
	สีน้ำเงิน	3	2
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	3	3
	สีแดง	3	3
	สีน้ำเงิน	3	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	1	3
	สีแดง	1	3
	สีน้ำเงิน	1	3

ตารางที่ 47 การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายด้วยสีรีแอคทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง	เทคนิคเปียกบนเปียก	เทคนิคเปียกบนแห้ง	เทคนิคแห้งบนเปียก
			
			
			
ผลของการระบาย 1. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้งโรยด้วยยูเรีย ผลที่ได้จะเป็นด่างไม่ชัด 2. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายด่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้ายที่มีความเปียก 3. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียจะทำให้เกิดลายด่างเป็นจุดๆ และสีจะวิ่งไปตามเส้นด้าย 4. สีรีแอคทีฟระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียกโรยด้วยยูเรียขณะที่สียังไม่แห้ง ผลที่ได้ยูเรียบางส่วนบนสีที่มีความหนาของสีจะเป็นด่างเล็กน้อย แต่ส่วนที่สีละลายไปตามความเปียกของผ้าบริเวณที่โรยยูเรียจะเป็นจุดๆ 5. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูดสีน้อยกว่า			

ตารางที่ 48 ผลการระบายด้วยสีรีแอกทีฟ โรยยูเรีย บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์ความชัดของลาย			
ไม่ชัด = 1		ชัดน้อย = 2	ชัดปานกลาง = 3
			ชัดมาก = 4
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1		เข้มน้อย = 2	เข้มปานกลาง = 3
			เข้มมาก = 4
เทคนิคการระบายสี	สี	ความชัดของลาย	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	สีเหลือง	1	4
	สีแดง	1	4
	สีน้ำเงิน	1	4
เปียกบนเปียก	สีเหลือง	3	2
	สีแดง	3	2
	สีน้ำเงิน	3	2
เปียกบนแห้ง	สีเหลือง	3	3
	สีแดง	3	3
	สีน้ำเงิน	3	3
แห้งบนเปียก	สีเหลือง	2	3
	สีแดง	2	3
	สีน้ำเงิน	2	3

ปากกามาร์กเกอร์เพ็น

ปากกามาร์กเกอร์เพ็น เป็นปากกาที่มีแอลกอฮอล์เป็นตัวทำละลาย น้ำหมึกกันน้ำและทนทานต่อแสงแดดได้ดี กลิ่นไม่ฉุน สามารถเขียนได้กับวัสดุทุกชนิด เช่น พิวเจอร์บอร์ด กระดาษ กล่องลูกฟูก แก้วพลาสติก เป็นต้น สีสดใสทนทาน ไม่ซีดจางแม้ในทุกสภาวะ เขียนติดทน ตากแดดตากฝนสียังคงติดอยู่เป็นปี ไม่เลือนหาย น้ำหมึกไม่ทะลุกระดาษด้านหลัง สามารถถอดหัวปลายปากกาเปลี่ยนได้ เติมน้ำหมึกได้ การระบายลงบนกระดาษช้าๆ จะไม่ทำให้กระดาษ “ขุ่น” แต่จะ “ซึม”

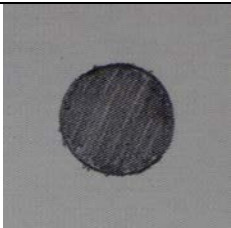
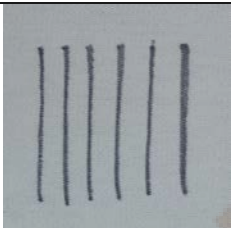
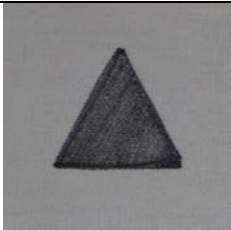
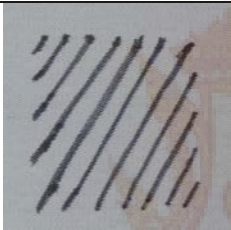
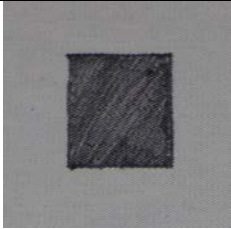
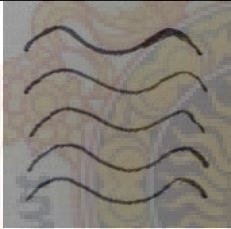
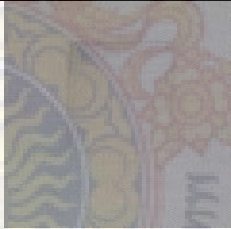
สำหรับปากกามาร์กเกอร์เพ็นที่ใช้คือปากกา เพอร์มาเน้นท์ (Permanent marker หรือ Indelible marker) สามารถใช้วาดหรือระบายบนวัสดุพื้นระนาบต่างๆ ทั่วไปได้ มีส่วนประกอบของสารเคมี Glyceride, Pyrrolidone, Resin และ Colorant ซึ่งทำให้กันน้ำได้ จาก Wikipedia.org ได้อธิบายว่าต้นศตวรรษ 1990 ส่วนประกอบของหมึกปากกาชนิดนี้มีส่วนผสมของ Toluene และ Xylene ซึ่งทำให้หมึกกลิ่นฉุนมาก แต่ในปัจจุบันได้ใช้ส่วนผสมของแอลกอฮอล์หรือสารเคมีอื่นเพื่อลดกลิ่นฉุนลง ปากกาชนิดนี้สามารถเขียนบนพื้นผิวได้หลากหลาย เช่น กระดาษ โลหะ อลูมิเนียม พลาสติก หรือแม้แต่ก้อนหิน มีหลายขนาดหัวปากกา (เล็ก – ใหญ่) หลายรูปแบบ (หัวตัด, หัวกลม, หัวเข็ม และหลายสี (สีทั่วไป, สีเมทาริก) ใช้งานเมื่อเขียนลงบนวัสดุแล้วหมึกแห้งเร็ว ปากกาเพอร์มาเน้นท์นี้มีอีกชื่อเรียกว่าปากกาคันน้ำ (Waterproof)



4.4 การระบายด้วยปากกามาร์กเกอร์เพ้น

ได้ผลดังแสดงในตาราง

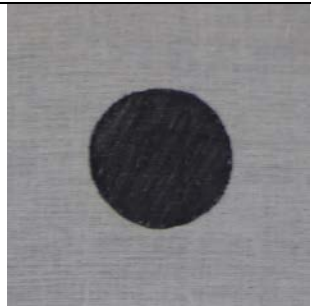
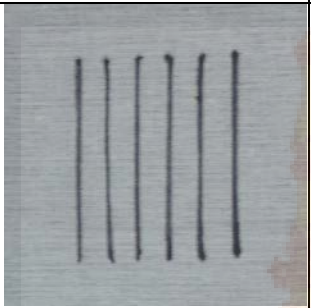
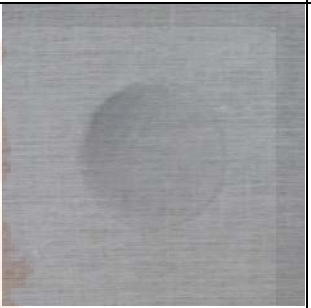
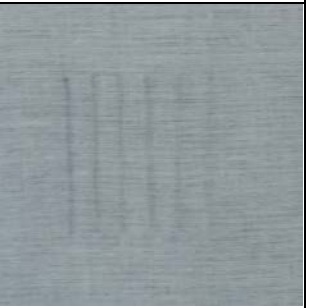
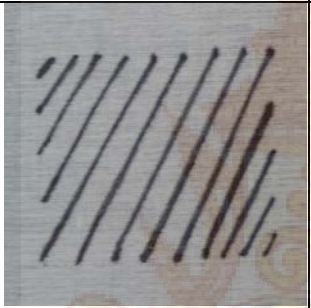
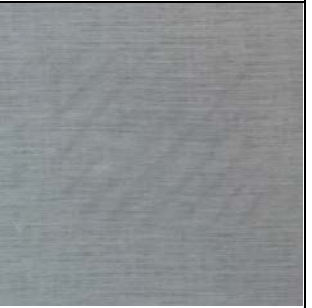
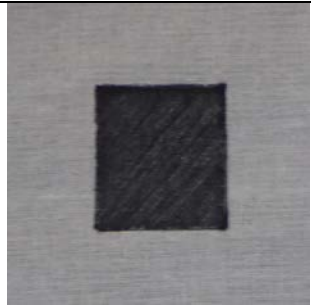
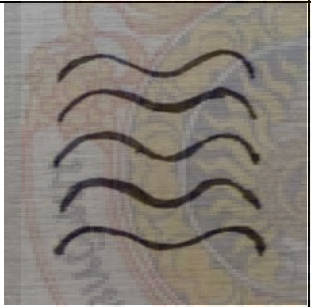
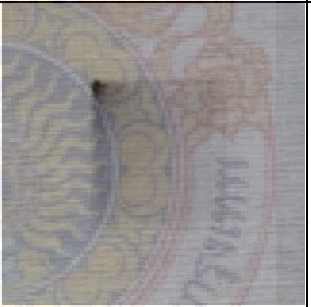
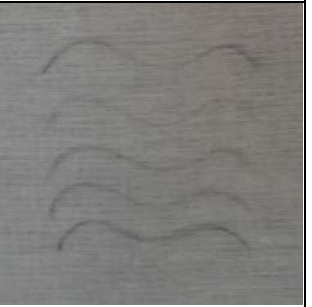
ตารางที่ 49 การระบายด้วยปากกา บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)

การระบายด้วยปากกา บนผ้าลายทะเลแยง 3x1 (ผ้าหนา)			
เทคนิคห้้งบนห้้งภาพ (รูปร่างเรขาคณิต)	เทคนิคห้้งบนห้้ง (ภาพลายเส้น)	เทคนิคห้้งบนเปียก (รูปร่างเรขาคณิต)	เทคนิคห้้งบนเปียก (ภาพลายเส้น)
			
			
			
ผลของการระบาย 1. ปากการระบายบนผ้าห้้ง ผลที่ได้จะระบายแล้วเห็นร่องการขัดทอของผ้าเพราะผ้ามีความหนา 2. ปากกาเขียนเป็นเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้งบนผ้าที่ห้้งควมลายเส้นได้ง่าย แต่ผ้ามีความหนาจะเห็นร่องการขัดทอของผ้าชัด 3 ปากการระบายบนผ้าที่เปียก ผลที่ได้คือสีจะไม่ชัดเจน จึงไม่เหมาะสม 4. ปากกาเขียนเป็นเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้งบนผ้าที่เปียก ผลที่ได้คือสีจะไม่ชัดเจน จึงไม่เหมาะสม 5. ผ้ามีความหนา จึงดูดีมาก			

ตารางที่ 50 ผลการระบายด้วยปากกา บนผ้าลายตะแยง 3x1 (ผ้าหนา)

เกณฑ์ความกระจายของสี			
ไม่กระจาย = 1 กระจายน้อย = 2 กระจายปานกลาง = 3 กระจายมาก = 4			
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1 เข้มน้อย = 2 เข้มนปานกลาง = 3 เข้มนมาก = 4			
เทคนิคการระบายสี	ชนิดของภาพ	ความกระจายของสี	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	วงกลม	1	4
	สามเหลี่ยม	1	4
	สี่เหลี่ยม	1	4
	เส้นตั้ง	1	4
	เส้นเฉียง	1	4
	เส้นโค้ง	1	4
แห้งบนเปียก	วงกลม	1	1
	สามเหลี่ยม	1	1
	สี่เหลี่ยม	1	1
	เส้นตั้ง	1	1
	เส้นเฉียง	1	1
	เส้นโค้ง	1	1

ตารางที่ 51 การระบายด้วยปากกามาร์กเกอร์เพ็น บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

การระบายด้วยปากกา บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)			
เทคนิคแห้งบนแห้ง (รูปร่างเรขาคณิต)	เทคนิคแห้งบนแห้ง (ภาพลายเส้น)	เทคนิคแห้งบนเปียก (รูปร่างเรขาคณิต)	เทคนิคแห้งบนเปียก (ภาพลายเส้น)
			
			
			
ผลของการระบาย 1. ปากการระบายบนผ้าแห้ง ผลที่ได้จะระบายแล้วเห็นร่องการขัดทอของผ้าบ้างแต่ไม่มากเพราะผ้ามีความเรียบ 2. ปากกาเขียนเป็นเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้งบนผ้าที่แห้งควบคุมลายเส้นได้ง่าย 3. ปากการระบายบนผ้าที่เปียก ผลที่ได้คือสีจะไม่ชัดเจน จึงไม่เหมาะสม 4. ปากกาเขียนเป็นเส้นตรง, เส้นเฉียง และเส้นโค้งบนผ้าที่เปียก ผลที่ได้คือสีจะไม่ชัดเจน จึงไม่เหมาะสม 5. ผ้ามีความบางกว่าผ้าลายสอง จึงดูสีน้อยกว่า			

ตารางที่ 52 ผลการระบายด้วยปากกามาร์กเกอร์เพ้น บนผ้าลายขัด 1x1 (ผ้าบาง)

เกณฑ์ความกระจายของสี			
ไม่กระจาย = 1 กระจายน้อย = 2 กระจายปานกลาง = 3 กระจายมาก = 4			
เกณฑ์ความเข้มของสี			
ไม่เข้ม = 1 เข้มน้อย = 2 เข้มนปานกลาง = 3 เข้มนมาก = 4			
เทคนิคการระบายสี	ชนิดของภาพ	ความกระจายของสี	ความเข้มของสี
แห้งบนแห้ง	วงกลม	1	4
	สามเหลี่ยม	1	4
	สี่เหลี่ยม	1	4
	เส้นตั้ง	1	4
	เส้นเฉียง	1	4
	เส้นโค้ง	1	4
แห้งบนเปียก	วงกลม	1	1
	สามเหลี่ยม	1	1
	สี่เหลี่ยม	1	1
	เส้นตั้ง	1	1
	เส้นเฉียง	1	1
	เส้นโค้ง	1	1

ตารางที่ 53 ผลการระบายสี

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดผ้า		ชนิดภาพ	ผลการระบาย	
		ลายผ้า	ความหนา		การกระจายตัวของสี	ความเข้มของสี
อะคริลิก	แห้งบนแห้ง	ทะแยง	หนา	วงกลม	1	4
				สามเหลี่ยม	1	4
				สี่เหลี่ยม	1	4
				เส้นตั้ง	1	4
				เส้นเฉียง	1	4
				เส้นโค้ง	1	4
		ขัด	บาง	วงกลม	1	4
				สามเหลี่ยม	1	4
				สี่เหลี่ยม	1	4
				เส้นตั้ง	1	4
				เส้นเฉียง	1	4
				เส้นโค้ง	1	4
อะคริลิก	เปียกบนเปียก	ทะแยง	หนา	วงกลม	4	2
				สามเหลี่ยม	4	2
				สี่เหลี่ยม	4	2
				เส้นตั้ง	4	2
				เส้นเฉียง	4	2
				เส้นโค้ง	4	2
		ขัด	บาง	วงกลม	4	2
				สามเหลี่ยม	4	2
				สี่เหลี่ยม	4	2
				เส้นตั้ง	4	2
				เส้นเฉียง	4	2
				เส้นโค้ง	4	2

ตารางที่ 54 ผลการระบายสี (ต่อ)

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดผ้า		ชนิดภาพ	ผลการระบาย	
		ลายผ้า	ความหนา		การกระจายตัวของสี	ความเข้มของสี
อะคริลิก	เป็ชกบนแห้ง	ทะแยง	หนา	วงกลม	2	3
				สามเหลี่ยม	2	3
				สี่เหลี่ยม	2	3
				เส้นตั้ง	2	3
				เส้นเฉียง	2	3
				เส้นโค้ง	2	3
		ขัด	บาง	วงกลม	2	4
				สามเหลี่ยม	2	4
				สี่เหลี่ยม	2	4
				เส้นตั้ง	2	4
				เส้นเฉียง	2	4
				เส้นโค้ง	2	4
อะคริลิก	แห้งบนเปียก	ทะแยง	หนา	วงกลม	4	3
				สามเหลี่ยม	4	3
				สี่เหลี่ยม	4	3
				เส้นตั้ง	4	3
				เส้นเฉียง	4	3
				เส้นโค้ง	4	3
		ขัด	บาง	วงกลม	4	3
				สามเหลี่ยม	4	3
				สี่เหลี่ยม	4	3
				เส้นตั้ง	4	3
				เส้นเฉียง	4	3
				เส้นโค้ง	4	3

ตารางที่ 55 ผลการระบายสี (ต่อ)

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดผ้า		ชนิดภาพ	ผลการระบาย	
		ลายผ้า	ความหนา		การกระจายตัวของสี	ความเข้มของสี
รีแอกทีฟ	แห้งบนแห้ง	ทะแยง	หนา	วงกลม	3	4
				สามเหลี่ยม	3	4
				สี่เหลี่ยม	3	4
				เส้นตั้ง	2	4
				เส้นเฉียง	2	4
				เส้นโค้ง	2	4
		ขัด	บาง	วงกลม	3	4
				สามเหลี่ยม	3	4
				สี่เหลี่ยม	3	4
				เส้นตั้ง	2	4
				เส้นเฉียง	2	4
				เส้นโค้ง	2	4
รีแอกทีฟ	เปียกบนเปียก	ทะแยง	หนา	วงกลม	4	1
				สามเหลี่ยม	4	1
				สี่เหลี่ยม	4	1
				เส้นตั้ง	4	1
				เส้นเฉียง	4	1
				เส้นโค้ง	4	1
		ขัด	บาง	วงกลม	4	1
				สามเหลี่ยม	4	1
				สี่เหลี่ยม	4	1
				เส้นตั้ง	4	1
				เส้นเฉียง	4	1
				เส้นโค้ง	4	1

ตารางที่ 56 ผลการระบายสี (ต่อ)

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดผ้า		ชนิดภาพ	ผลการระบาย	
		ลายผ้า	ความหนา		การกระจายตัวของสี	ความเข้มของสี
รีแอกทีฟ	เปียกบนแห้ง	ทะแยง	หนา	วงกลม	4	3
				สามเหลี่ยม	4	3
				สี่เหลี่ยม	4	3
				เส้นตั้ง	4	3
				เส้นเฉียง	4	3
				เส้นโค้ง	4	3
		ขัด	บาง	วงกลม	4	3
				สามเหลี่ยม	4	3
				สี่เหลี่ยม	4	3
				เส้นตั้ง	4	3
				เส้นเฉียง	4	3
				เส้นโค้ง	4	3
รีแอกทีฟ	แห้งบนเปียก	ทะแยง	หนา	วงกลม	4	3
				สามเหลี่ยม	4	3
				สี่เหลี่ยม	4	3
				เส้นตั้ง	4	3
				เส้นเฉียง	4	3
				เส้นโค้ง	4	3
		ขัด	บาง	วงกลม	4	3
				สามเหลี่ยม	4	3
				สี่เหลี่ยม	4	3
				เส้นตั้ง	4	3
				เส้นเฉียง	4	3
				เส้นโค้ง	4	3

ឥរូប

การระบายด้วยสี่อะคริลิก

การระบายด้วยเทคนิคแห่งนี้หนึ่งได้ความคมชัดดีที่สุดในความเงาของสีได้ระดับสีเข้ม

การระบายด้วยเทคนิคเปิกบนเปิกได้ความคมชัดน้อยที่สุดและความเข้มของสีได้ระดับถึงจาง

การบรรยายด้วยเทคนิคเป็ยกบนแห่งนี้ได้ความคมชัดระดับดีและความเข้มของสีได้ระดับที่ชัดเจน

การระบายด้วยเทคนิคแห่งบนเปียกได้ความคมชัดน้อยและความเข้มของสีได้ระดับที่ชัดเจน

การระบายเป็นภาพด้วยสื่อะคริติก

ภาพวงกลมเทคนิคแห่งบนแห่งดี

ภาพสามเหลี่ยมเทคนิคแห่งนี้แห่งได้ความคมชัดดีที่สุด

ภาพสี่เหลี่ยมเทคนิคแห่งนี้แห่งใดจะความคมชัดดีที่สุด

ภาพเส้นตั้งเทคนิคหนึ่งบนหนึ่งได้ความคมชัดดีที่สุด

ภาพเส้นเฉียงเทคนิคหนึ่งบนหนึ่งได้ความคมชัดดีที่สุด

ภาพเส้นโค้งเทคนิคแห่งนี้แห่งใดจะความคมชัดดีที่สุด

การระบายด้วยสิริแอกทีฟ

การระบายด้วยเทคนิคแห่งนี้หนึ่งได้ความคมชัดดีที่สุดในความเข้มของสีได้ระดับสีเข้ม

การระบายด้วยเทคนิคเป็ยกบนเป็ยกได้ความคมชัดน้อยที่สุดและความเข้มของสีได้ระดับถึงาง

การระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งได้ความคมชัดระดับดีและความเข้มของสีได้ระดับดีชัดเจน

การระบายด้วยเทคนิคแห่งบนเปียกได้ความคมชัดน้อยและความเข้มของสีได้ระดับที่ชัดเจน

การระบายเป็นภาพด้วยสีรีแอกทีฟ

ภาพวงกลมเทคนิคเห้งบนเห้งได้ความคมชัดดีที่สุด

ภาพสามเหลี่ยมเทคนิคแห่งนี้หนึ่งได้ความคมชัดดีที่สุด

ภาพสี่เหลี่ยมเทคนิคแห่งนี้แห่งใดจะความคมชัดดีที่สุด

ภาพเส้นตั้งเทคนิคหนึ่งบนหนึ่งได้ความคมชัดดีที่สุด

ภาพเส้นเจียงเทคนิคเหิงบนเหิงได้ความคมชัดดีที่สุด

ภาพเส้นโค้งเทคนิคแห่งนี้แห่งใดจะความคมชัดดีที่สุด

ตารางที่ 57 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดของสาร	ชนิดผ้า		สี	ความชัดของลาย
			ลายผ้า	ความหนา		
อะคริลิก	แห้งบนแห้ง	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
อะคริลิก	เปียกบนเปียก	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	2
					น้ำเงิน	2
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	2
					น้ำเงิน	2
อะคริลิก	เปียกบนแห้ง	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	2
					แดง	4
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	2
					แดง	4
					น้ำเงิน	4
อะคริลิก	แห้งบนเปียก	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	2
					แดง	4
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	2
					แดง	4
					น้ำเงิน	4

ตารางที่ 58 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย (ต่อ)

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดของสาร	ชนิดผ้า		สี	ความชัดของลาย
			ลายผ้า	ความหนา		
อะคริลิก	แห้งบนแห้ง	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
อะคริลิก	เปียกบนเปียก	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	3
					แดง	4
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	2
					แดง	3
					น้ำเงิน	3
อะคริลิก	เปียกบนแห้ง	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	3
			ขัด	บาง	เหลือง	2
					แดง	4
					น้ำเงิน	4
อะคริลิก	แห้งบนเปียก	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	3
					แดง	4
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	2
					แดง	4
					น้ำเงิน	4

ตารางที่ 59 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย (ต่อ)

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดของสาร	ชนิดผ้า		สี	ความชัดของลาย
			ลายผ้า	ความหนา		
รีแอกทีฟ	แห้งบนแห้ง	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
	เปียกบนเปียก	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	2
					น้ำเงิน	3
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	2
					น้ำเงิน	3
รีแอกทีฟ	เปียกบนแห้ง	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4
	แห้งบนเปียก	เกลือ	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4

ตารางที่ 60 ผลการทำลวดลายด้วยการโรยเกลือและยูเรีย (ต่อ)

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดของสาร	ชนิดผ้า		สี	ความชัดของลาย
			ลายผ้า	ความหนา		
รีแอกทีฟ	แห้งบนแห้ง	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	1
					น้ำเงิน	1
	เปียกบนเปียก	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	2
					น้ำเงิน	3
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	2
					น้ำเงิน	3
รีแอกทีฟ	เปียกบนแห้ง	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4
	แห้งบนเปียก	ยูเรีย	ทะแยง	หนา	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4
			ขัด	บาง	เหลือง	1
					แดง	3
					น้ำเงิน	4

สรุป

การสร้างลวดลายด้วยการโรยเกลือ เทคนิคเปียกบนแห้ง ได้ผลความชัดเจนของลวดลายดีที่สุด

การสร้างลวดลายด้วยการโรยยูเรีย เทคนิคเปียกบนแห้ง ได้ผลความชัดเจนของลวดลายดีที่สุด

ตารางที่ 61 ผลการระบายสีมาร์คเกอร์เพ้น

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดผ้า		ชนิดของภาพ	ผลการระบาย	ความเข้มของสี
		ลายผ้า	ความหนา			
มาร์คเกอร์เพ้น	แห้งบนแห้ง	ทะแยง	หนา	วงกลม	4	4
				สามเหลี่ยม	4	4
				สี่เหลี่ยม	4	4
				เส้นตั้ง	4	4
				เส้นเฉียง	4	4
				เส้นโค้ง	4	4
		ขัด	บาง	วงกลม	4	4
				สามเหลี่ยม	4	4
				สี่เหลี่ยม	4	4
				เส้นตั้ง	4	4
				เส้นเฉียง	4	4
				เส้นโค้ง	4	4

ตารางที่ 62 ผลการระบายสีมาร์คเกอร์เพ็น (ต่อ)

ชนิดสี	เทคนิค	ชนิดผ้า		ชนิดของภาพ	ผลการระบาย	ความเข้มของสี
		ลายผ้า	ความหนา			
มาร์คเกอร์เพ็น	แห้งบนเปียก	ทะแยง	หนา	วงกลม	1	1
				สามเหลี่ยม	1	1
				สี่เหลี่ยม	1	1
				เส้นตั้ง	1	1
				เส้นเฉียง	1	1
				เส้นโค้ง	1	1
		ขัด	บาง	วงกลม	1	1
				สามเหลี่ยม	1	1
				สี่เหลี่ยม	1	1
				เส้นตั้ง	1	1
				เส้นเฉียง	1	1
				เส้นโค้ง	1	1

สรุป

การใช้ปากกามาร์คเกอร์เพ็นระบาย เทคนิคแห้งบนแห้งได้ผลดีที่สุด

ตัวแปรที่มีผลต่อการระบายสี

1. ผ้า เกิดจากการใช้เส้นด้ายถักหรือทอกันเป็นผืน ต่างจากกระดาษที่เป็นเยื่อไม้ผืนกัน ดังนั้นสีที่มีความชุ่มชื้นของน้ำสีที่ระบายบนผืนผ้าผืนจะควบคุมการไหลหรือกระจายตัวของสีได้ยากกว่า
2. อากาศชื้น การระบายสีเทคนิคเปียกบนเปียก สีจะไหลหรือกระจายไปตามเนื้อผ้า ดังนั้นจะควบคุมการไหลหรือกระจายได้ยากกว่าขณะอากาศแห้ง

3. อากาศค่อนข้างแห้งหรือร้อน เทคนิคการโรยด้วยเกลือหรือยูเรีย ผลที่ได้จะผลลายจะชัดเจนสวยกว่าขณะอากาศชื้น

4. การระบายเทคนิคแห้งบนแห้ง หากระบายไม่ทับกันหลายชั้นบนผ้าที่มีผิวสัมผัส (Texture) จะได้ผลลายของผ้าที่ไม่เรียบสม่ำเสมอ ทำให้ได้ความงามอีกแบบหากรู้จักนำไปประยุกต์ใช้



แบบสอบถาม

เมื่อได้ผลการทดลองการระบายสีด้วยเทคนิคต่างๆ แล้ว จึงนำมาออกแบบแบบสอบถาม (ภาคผนวก) โดยถามผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะและการออกแบบเพื่อนำผลใช้ในการเรียนการสอนในสาขาวิชาที่มีการเรียนการสอนด้านศิลปะและการออกแบบ ผลจากคำถามดังกล่าวได้ผลดังนี้

1. การสร้างสรรค์งานออกแบบสิ่งทอมีความสำคัญ
2. เทคนิคการระบายสีน้ำนำมาสร้างงานศิลปะบนพื้นผ้ามีความเหมาะสม
3. สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการระบายสีน้ำมาสร้างสรรค์งานออกแบบสิ่งทอ
4. การระบายสีบนพื้นผ้าสามารถพัฒนาการเรียนการสอนสาขาออกแบบสิ่งทอได้
5. การระบายสีบนพื้นผ้าสามารถสร้างอาชีพได้

ข้อเสนอแนะจากแบบสอบถาม

1. การระบายสีบนพื้นผ้าสามารถประยุกต์ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่นได้
2. ผู้ใช้เทคนิคการระบายสีน้ำบนพื้นผ้าต้องมีการฝึกฝนจนชำนาญจึงจะสร้างผลงานได้ดี
3. บางเทคนิคของการระบายสีน้ำ ผู้ใช้ต้องรู้จักประยุกต์ในแต่ละงาน
4. ผู้ใช้งานเทคนิคการระบายสีน้ำบนพื้นผ้าควรมีความรู้ในเรื่องผ้า เพราะผ้าแต่ละชนิดมีคุณสมบัติ

ทางกายภาพที่แตกต่างกัน เช่น ผ้าหนาหรือผ้าบาง, ผ้าที่มีผิวเรียบหรือผิวสัมผัสไม่เรียบ, ผ้าที่มีความเงาหรือผ้าที่ด้าน, ผ้าทอหรือผ้าถัก เป็นต้น

การสร้างตัวอย่างงาน

การสร้างตัวอย่างงานทำหลังจากได้ผลของแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะและการออกแบบ ซึ่งผลที่ได้นั่นคือเทคนิคการระบายสีน้ำเพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะบนพื้นผ้าสามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนในสาขาวิชาด้านศิลปะและการออกแบบ และยังสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่นได้ ทั้งนี้ผู้นำไปใช้ต้องมีความรู้ในการใช้เทคนิคต่างๆ ตลอดจนรู้เรื่องคุณสมบัติของผ้า และฝึกฝนจนชำนาญ

ตัวอย่างงานศิลปะบนผืนผ้าด้วยการใช้เทคนิคการระบายสี



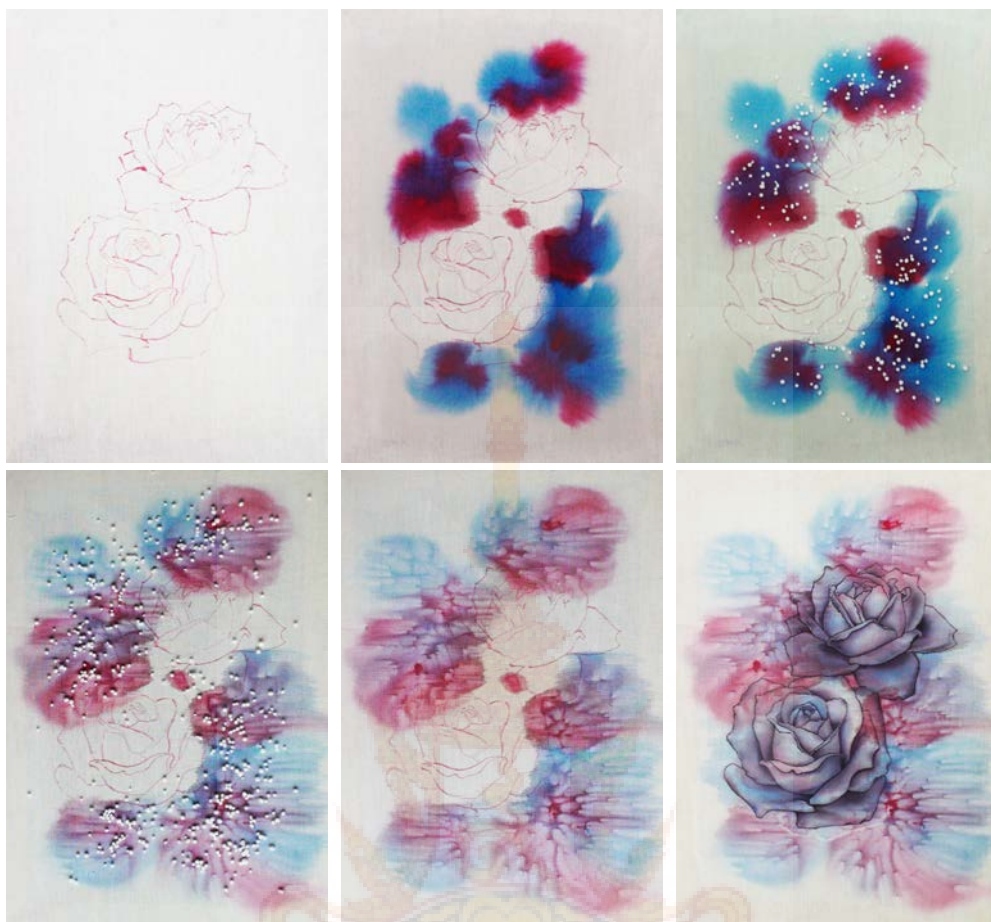
ภาพที่ 13 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 1

เทคนิคที่ใช้คือการระบายสีแบบเปียกบนเปียก (ภาพ 1) เทคนิคเปียกบนแห้ง (ภาพ 2) ตกแต่งและเก็บรายละเอียดด้วยเทคนิคแห้งบนแห้ง (ภาพ 3)



ภาพที่ 14 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 2

หลังจากร่างภาพ (ภาพ 1) เทคนิคที่ใช้คือการระบายสีแบบเปียกบนแห้ง (ภาพ 2) และเก็บรายละเอียดด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งและแห้งบนแห้ง (ภาพ 3)



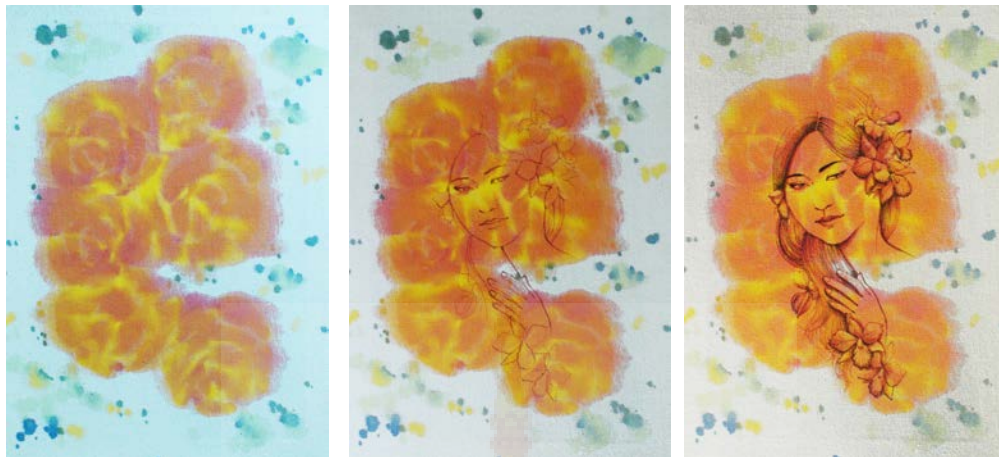
ภาพที่ 15 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 3

หลังจากร่างภาพ (ภาพ 1) เทคนิคในการระบายสีคือเปียกบนเปียก (ภาพ 2) ขณะที่สียังไม่แห้งโรยด้วยยูเรีย ยูเรียจะทำให้เกิดลวดลาย (ภาพ 3, 4, 5) ตกแต่งและเก็บรายละเอียดด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งและแห้งบนแห้ง (ภาพ 6)



ภาพที่ 16 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 4

หลังจากร่างภาพ (ภาพ 1) เทคนิคในการระบายสีคือเปียกบนแห้งและแห้งบนเปียกทับอีกชั้น (ภาพ 2) จากนั้นโรยเกลือลงบนสีขณะที่ยังไม่แห้ง เกลือจะทำให้เกิดลวดลาย (ภาพ 3, 4) ตกแต่งและเก็บรายละเอียดด้วยเทคนิคเปียกบนแห้งและแห้งบนแห้ง (ภาพ 5)



ภาพที่ 17 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 5

ระบายสีด้วยเทคนิคเปียกบนแห้ง (ภาพ 1) ร่างภาพ (ภาพ 2) จากนั้นตกแต่งและเก็บรายละเอียดด้วยการระบายและเขียนเส้นด้วยปากกา (ภาพ 3)



ภาพที่ 18 ตัวอย่างงานศิลปะภาพที่ 6

ระบายสีด้วยเทคนิคเปียกบนเปียก (ภาพ 1) ร่างภาพ (ภาพ 2) ตกแต่งและเก็บรายละเอียดด้วยการระบายและเขียนเส้นด้วยปากกา (ภาพ 3)

การขยายผล

การทดสอบการสอนด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ

ผู้รับการสอน ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น ระดับปริญญาตรี ปี 1 จำนวน 2 ห้อง (เข้าศึกษาปีการศึกษา 2555)

การทดสอบสอน

การทดสอบสอนห้อง 1



ภาพที่ 19 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 21 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 23 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี

การทดสอบสอนห้อง 2



ภาพที่ 20 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 22 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 24 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี

การทดสอบสอนห้อง 1



ภาพที่ 25 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 27 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 29 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 31 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี

การทดสอบสอนห้อง 2



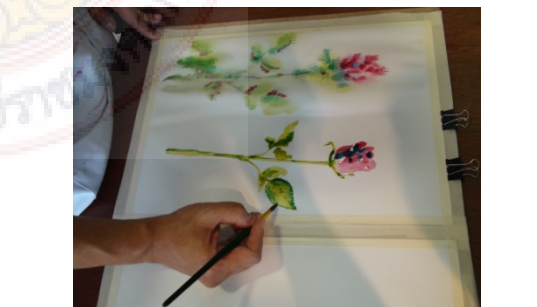
ภาพที่ 26 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 28 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 30 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี



ภาพที่ 32 ปฏิบัติการสอนและสาธิตการฝึกระบายสี

การทดสอบสอนห้อง 1



ภาพที่ 33 ตัวอย่างการสาธิตการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ

ประกอบด้วย 4 เทคนิค ได้แก่

- 1) เทคนิคเปียกบนเปียก
- 2) เทคนิคแห้งบนแห้ง
- 3) เทคนิคเปียกบนแห้ง
- 4) เทคนิคแห้งบนเปียก



ภาพที่ 35 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี



ภาพที่ 37 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี

การทดสอบสอนห้อง 2



ภาพที่ 34 ตัวอย่างการสาธิตการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ

ประกอบด้วย 4 เทคนิค ได้แก่

- 1) เทคนิคเปียกบนเปียก
- 2) เทคนิคแห้งบนแห้ง
- 3) เทคนิคเปียกบนแห้ง
- 4) เทคนิคแห้งบนเปียก



ภาพที่ 36 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี



ภาพที่ 38 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี

การทดสอบสอนห้อง 1



ภาพที่ 39 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี



ภาพที่ 41 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี

การทดสอบสอนห้อง 2



ภาพที่ 40 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี



ภาพที่ 42 นักศึกษาฝึกปฏิบัติการระบายสี

ผลการทดสอบสอน จากการทดสอบสอนด้วยการใช้เทคนิคการระบายสีน้ำด้วยเทคนิคเปียกบนเปียก, แห้งบนแห้ง, แห้งบนเปียก และเปียกบนแห้งบนวัสดุพื้นราบคือกระดาษ จากผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา แสดงว่าเข้าใจและสามารถสร้างงานศิลปะด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำได้ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในงานที่เกี่ยวข้องได้ ดังเช่นการสร้างสรรค์ผลงานต่างๆ บนพื้นผ้าด้วยการใช้เทคนิคดังกล่าว

ผลงานการปฏิบัติการสร้างสรรค์งานศิลปะด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำบนผืนผ้า



ภาพที่ 43 ผลงานนักศึกษา



ภาพที่ 44 ผลงานนักศึกษา



ภาพที่ 45 ผลงานนักศึกษา



ภาพที่ 46 ผลงานนักศึกษา



ภาพที่ 47 ผลงานนักศึกษา



ภาพที่ 48 ผลงานนักศึกษา

ผลการปฏิบัติงาน จากการปฏิบัติงานด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำบนพื้นผ้า นักศึกษาสามารถนำเทคนิคดังกล่าวในการประยุกต์และสร้างสรรค์งานได้

การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น



ภาพที่ 49 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 01



ภาพที่ 50 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 02



ภาพที่ 51 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 03



ภาพที่ 52 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 04



ภาพที่ 53 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 05



ภาพที่ 54 การประยุกต์ใช้ในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น 06

จัดแสดงนิทรรศการเผยแพร่ผลงาน



ภาพที่ 55 การจัดแสดงนิทรรศการ



ภาพที่ 56 บรรยายการแสดงผลงานนิทรรศการ

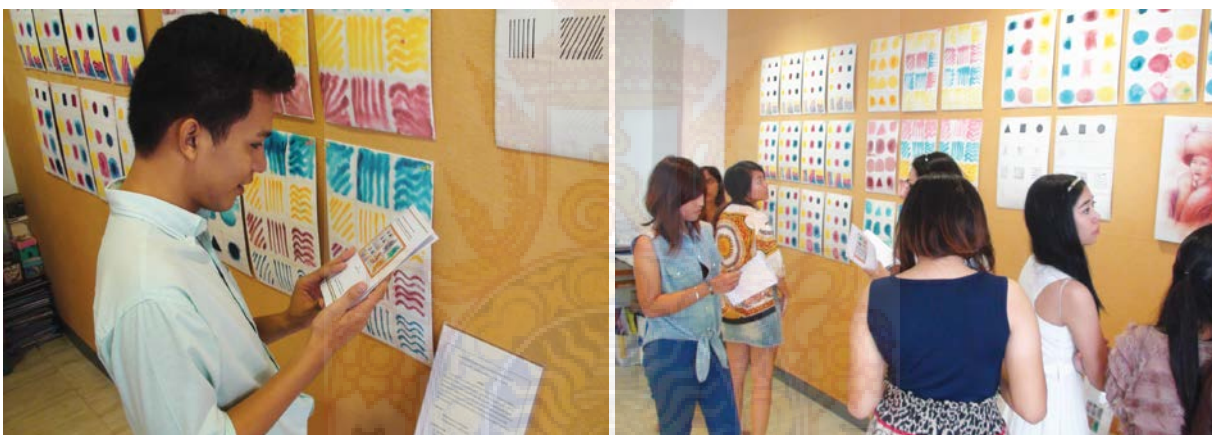


ภาพที่ 57 บรรยากาการแสดงนิทรรศการ

คู่มือเทคนิคการระบายสีน้ำบนผ้า



ภาพที่ 58 คู่มือเผยแพร่



ภาพที่ 59 บรรยากาศการแสดงผลนิทรรศการ

การประเมินผลระดับความพึงพอใจจากการจัดแสดงนิทรรศการ

การประเมินใช้แบบสอบถามความพึงพอใจโครงการของคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ จำนวน 100 ฉบับ
 ได้มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 73 ฉบับ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายจำนวน 14 คน เพศหญิงจำนวน 59 คน
2. สถานะผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักเรียนจำนวน 62 คน อาจารย์จำนวน 9 คน และบุคลากรจำนวน 2 คน

2 คน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจ

5 = มากที่สุด 4 = มากดี 3 = ปานกลาง/พอใจ 2 = น้อย/ต่ำกว่ามาตรฐาน 1 = น้อยที่สุด/ต้องปรับปรุงแก้ไข

ตารางที่ 63 แบบประเมินความพึงพอใจ แสดงจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

ประเด็นพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
1. มีการแจ้งข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรม	40	15	16	2	0
2. การจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรม	37	20	15	1	0
คณะกรรมการ/เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
1. บริการด้วยความสุภาพและไมตรีจิต	51	14	8	0	0
2. บริการด้วยความกระตือรือร้น รวดเร็ว อบอุ่น	48	20	5	0	0
สิ่งอำนวยความสะดวก					
1. ความเหมาะสมของสถานที่	47	19	5	0	2
2. ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	66	7	0	0	0
คุณภาพการให้บริการ					
1. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการจัดกิจกรรม	63	10	0	0	0
2. กระบวนการให้บริการโดยภาพรวม	68	5	0	0	0
ความรู้ที่ได้รับและการนำความรู้ไปใช้					
1. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้	73	0	0	0	0
2. ได้รับความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น	68	5	0	0	0

ผลการประเมิน

เกณฑ์ 1.00 – 1.50 = น้อยที่สุด

1.51 – 2.50 = น้อย

2.51 – 3.50 = ปานกลาง

3.51 – 4.50 = มาก

4.51 – 5.00 = มากที่สุด

ตารางที่ 64 แบบประเมินความพึงพอใจ แสดงผลจากแบบสอบถาม

ประเด็นพิจารณา	$\bar{X}$	SD	ความหมาย
กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ			
1. มีการแจ้งข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรม	4.27	0.90	มาก
2. การจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรม	4.27	0.84	มาก
คณะกรรมการ/เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ			
1. บริการด้วยความสุภาพและไม่ตรีจิต	4.58	0.68	มากที่สุด
2. บริการด้วยความกระตือรือร้น รวดเร็ว อบอุ่น	4.72	0.62	มาก
สิ่งอำนวยความสะดวก			
1. ความเหมาะสมของสถานที่	4.49	0.75	มาก
2. ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม	4.90	0.30	มากที่สุด
คุณภาพการให้บริการ			
1. เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม	4.86	0.35	มากที่สุด
2. กระบวนการให้บริการ โดยภาพรวม	4.93	0.25	มากที่สุด
ความรู้ที่ได้รับและการนำความรู้ไปใช้			
1. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้	5.00	0.00	มากที่สุด
2. ได้รับความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น	4.93	0.25	มากที่สุด

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

1. ควรมีการสาธิตและมีวัสดุ อุปกรณ์ให้ผู้เข้าชมสามารถทดลองปฏิบัติได้
2. จากการวิจัยนี้ควรมีผลิตภัณฑ์สำเร็จหลากหลายกว่าที่จัดในนิทรรศการเพื่อให้ผู้ชมเห็นเป็นรูปธรรม
3. เอกสารคู่มือที่แจกควรจัดทำให้มากกว่าที่จัดทำ เพราะผู้สนใจบางคนมีความต้องการ
4. ควรมีวิธีการประชาสัมพันธ์ที่แพร่หลายมากขึ้น
5. สถานที่บริเวณจัดแสดงงานควรมีขนาดใหญ่กว่านี้

ข้อวิจารณ์

การวิจัยครั้งนี้พบว่าการระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำบนผ้า นั้นต่างจากการระบายบนกระดาษ ด้วยเหตุที่กระดาษไม่ซึมน้ำ ผลที่ได้คือการกระจายตัวของสีเมื่อระบายบนผ้ามีมากกว่าการระบายบนกระดาษ ทำให้ผู้ที่จะนำเทคนิคนี้ไปใช้ควรคำนึงถึงการนำเทคนิคดังกล่าวไปปรับประยุกต์ใช้เพื่อให้ได้ผลงานที่ดีในการสร้างสรรค์งานศิลปะบนผืนผ้า

การระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำทั้งสี่วิธี คือ 1) เทคนิคแห้งบนแห้ง 2) เทคนิคเปียกบนเปียก 3) เทคนิคเปียกบนแห้ง และ 4) เทคนิคแห้งบนเปียก สามารถนำมาใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะและนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. การระบายสีบนผ้าต่างจากกระดาษที่ความชื้นของสีจะแห้งช้ากว่า ทำให้เนื้อสีสามารถวิ่งกระจายไปตามเส้นด้ายของผ้าได้ การควบคุมให้งานศิลปะสวยงามดังผู้วาดต้องการ ต้องเข้าใจและควบคุมการใช้ปริมาณสีและเทคนิคที่นำมาใช้
2. การระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำ ประกอบด้วย 4 วิธี คือ 1) การระบายด้วยเทคนิคแห้งบนแห้ง 2) การระบายด้วยเทคนิคเปียกบนเปียก 3) การระบายด้วยเทคนิคเปียกบนแห้ง 4) การระบายด้วยเทคนิคแห้งบนเปียก เทคนิคดังกล่าวข้างต้นสามารถนำมาสร้างสรรค์งานศิลปะบนผืนผ้าได้
3. ผู้ใช้เทคนิคการระบายสีน้ำเพื่อสร้างงานศิลปะบนผืนผ้า ต้องมีความรู้เรื่องคุณสมบัติทางกายภาพของผ้า เพราะผ้าแต่ละชนิดมีคุณสมบัติแตกต่างกัน
4. สามารถนำเทคนิคการระบายสีน้ำในการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในสาขาวิชาออกแบบสิ่งทอและแฟชั่นได้

อภิปรายผล

การระบายสีด้วยเทคนิคการระบายสีน้ำสามารถใช้ในการสร้างสรรค์งานศิลปะบนผืนผ้าได้และนำมาประยุกต์ใช้กับการสร้างสรรค์งานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำเทคนิคการระบายสีน้ำมาพัฒนาในงานออกแบบสิ่งทอและแฟชั่น
2. สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ

ตัวอย่างผลงานนักศึกษาที่มีการพัฒนาจากเทคนิคการระบายสีน้ำสู่ศิลปะบนผืนผ้า



ภาพที่ 60 พุทธา

วาดโดย นายจรินทร์ พัทธ์ห่ม

เทคนิค พื้นหลังใช้เทคนิคเปียกบนแห้ง ส่วนรูปองค์พระใช้เทคนิคเปียกบนแห้งและเน้นด้วยเทคนิคแห้งบนแห้ง



ภาพที่ 61 บ้านไพร

วาดโดย นายจรินทร์ นายจรินทร์ พัทธ์ห่ม

เทคนิค บริเวณฉากหลังทั้งต้นไม้และพื้นดินใช้เทคนิคเปียกบนแห้ง และเปียกบนเปียกทับอีกชั้น ต้นหญ้าใช้เทคนิคแห้งบนแห้ง ตัวกระท่อมใช้เทคนิคเปียกบนแห้งและเน้นด้วยแห้งบนแห้ง



ภาพที่ 62 เจือกหนุม

วาดโดย นายจรินทร์ นายจรินทร์ พัทธ์ห่ม

เทคนิค พื้นหลังใช้เทคนิคเปียกบนแห้ง และเกลี่ยทับด้วยเทคนิคแห้งบนแห้ง ตัวนกใช้เทคนิคเปียกบนแห้ง



ภาพที่ 63 ลอยเปลี่ยว

วาดโดย นายจรินทร์ นายจรินทร์ พัทธ์ห่ม

เทคนิค ท้องฟ้าใช้เทคนิคเปียกบนเปียกเช่นเดียวกับพื้นน้ำ แต่เน้นด้วยเปียกบนแห้ง เกาะใช้เทคนิคแห้งบนแห้ง ตัวเรือใช้เทคนิคเปียกบนแห้ง



ภาพที่ 64 แจกัน

วาดโดย นายจรินทร์ นายจรินทร์ พิทักษ์หมู่

เทคนิค จากหลังใช้เทคนิคเปียกบนเปียก แจกันและดอกไม้ใช้

เทคนิคเปียกบนเปียกและเน้นรายละเอียดด้วยเทคนิคแห้งบนแห้ง



ภาพที่ 65 มารยา

วาดโดย นางสาวปิยพร อ้อศิริมานนท์

เทคนิค รองพื้นด้วยเทคนิคเปียกบนแห้ง และเน้นรายละเอียดด้วย

เทคนิคเปียกบนแห้งและแห้งบนแห้ง



ภาพที่ 66 นกแก้วมาคอว์

วาดโดย นางสาวปิยพร อ้อศิริมานนท์

เทคนิค จากหลัง, ตัวนกและกิ่งไม้ใช้เทคนิคเปียกบนแห้ง ตัดเส้น

ด้วยเทคนิคเปียกบนแห้ง



ภาพที่ 67 ธรรมชาติ

วาดโดย นางสาวปิยพร สือศิริมานนท์

เทคนิค ใช้เทคนิคเปียกบนแห้ง และเน้นรายละเอียดและตกแต่ง
ด้วยเทคนิคแห้งบนแห้ง



ภาพที่ 68 หวาน

วาดโดย นางสาวปิยพร สือศิริมานนท์

เทคนิค ฉากหลังใช้เทคนิคแห้งบนแห้ง ภาพขนมใช้เทคนิคเปียก
บนแห้ง



ภาพที่ 69 อัสดง

วาดโดย นางสาวปิยพร สือศิริมานนท์

เทคนิค เทคนิคเปียกบนเปียกซ้อนทับกันหลายชั้น โดยรอให้แต่ละ
ชั้นแห้งก่อนจึงระบายทับ

บรรณานุกรม

- โกศล พินกุล. การระบายสีน้ำ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- โกศล พินกุล. เทคนิคการระบายสี ภาพเส้นระบายสี **Line Art Wash**. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2546.
- โกศล พินกุล. เทคนิคการระบายสีน้ำ. กรุงเทพฯ : สงวนกิจการพิมพ์.
- จารุพรรณ ทรัพย์ปรุง. การเขียนภาพประกอบ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2543.
- คิสนีย์ สิงหพรเสรษฐ์. ออกแบบสิ่งทอ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2552.
- ตะวัน วัฑฒนา. ศิลปะการวาดและระบายสีน้ำ. กรุงเทพฯ : เอ็มไอเอส ซอร์ฟเทค. 2546.
- นันทา โรจนอุดมศาสตร์. การทำผ้าบาติก. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2536.
- นิติพงศ์ ใจประสาท. การเขียนสีน้ำ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2540.
- ทวีเดช จีวบาง. ความคิดสร้างสรรค์ศิลปะ. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2537.
- ทวิรัตน์ ศิวคุลย์. สถิติและความน่าจะเป็น. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์. 2539.
- สมเกียรติ ตั้งนโม. ทฤษฎีสี่. กรุงเทพฯ. โอเดียนสโตร์ : 2536.
- Brigit O' Connor. **Water Color Essentials**. 2009. Ohio. North Light Books.
- Fiona Peart. **Watercolours**. 2007. London. Harper Collins Publishers.
- Marianne Centner and Frances Vereker. **Fashion Designer's Handbook for Adobe Illustrator**. 2011. Singapore. Markono Print Media Pte Ltd
- Painting on Silk : Images of Africa**. 1992. Kent. Search Press Ltd.
- Pam Dawson. **The Art of Painting on Silk**. 1998. Kent Search Press Ltd.
- Robin Berry. **Watercolor Secrets**. 2012. London. Quarto Publishing plc.
- _____. **Zat Warna Dan Zat Pembantu Dalam Pambatikan**. Yogyakarta : Proyek Bimbingan Pengembangan Industri Kecil Departemen Perindustrian, n.d.
- www.trueplookpanya.com

www.chaarts.com

www.ecgates.com

www.eduzones.com

www.motion-forum.net

www.mtec.or.th

www.officemate.Co.th

www.oknation.Net

www.Wikipedia.org



ภาคผนวก

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม สำหรับถามผู้เชี่ยวชาญด้านศิลปะ

แบบสอบถาม

แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญงานด้านศิลปะและการออกแบบ

ให้ท่านตอบความคิดเห็นของท่านโดยเลือกให้คะแนนตามที่ท่านเห็นด้วย

5 = เห็นด้วยมากที่สุด 4 = เห็นด้วยมาก 3 = เห็นด้วยปานกลาง 2 = เห็นด้วยน้อย 1 = ไม่เห็นด้วย

ข้อ	คำถาม	5	4	3	2	1
1	ท่านเห็นว่าสร้างสรรค์งานออกแบบสิ่งทอมีความสำคัญ					
2	ท่านคิดว่าจะมีความเหมาะสมในการนำเทคนิคการระบายสีน้ำมาสร้างงานศิลปะบนผืนผ้า					
3	ท่านสามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการระบายสีน้ำมาสร้างสรรค์งานออกแบบสิ่งทอ					
4	ท่านเห็นว่าการระบายสีบนผืนผ้าสามารถพัฒนาการเรียนการสอนสาขาออกแบบสิ่งทอได้					
5	ท่านเห็นว่าการระบายสีบนผืนผ้าสามารถสร้างอาชีพได้					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามความพึงพอใจ

โครงการจัดแสดงนิทรรศการ “เทคนิคการระบายสีเพื่อสร้างสรรค์งานศิลปะบนผืนผ้า”

ณ ห้อง 506/2 คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ระหว่างวันที่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
2. สถานะ ☐ นักเรียน ☐ อาจารย์ ☐ บุคลากร ☐ ประชาชนทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจ

5 = มากที่สุด 4 = มากดี 3 = ปานกลาง/พอใจ 2 = น้อย/ต่ำกว่ามาตรฐาน 1 = น้อยที่สุด/ต้องปรับปรุงแก้ไข

ประเด็นพิจารณา	ระดับความพึงพอใจ				
	5	4	3	2	1
กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ					
1. มีการแจ้งข้อมูลก่อนการจัดกิจกรรม					
2. การจัดลำดับขั้นตอนของกิจกรรม					
คณะกรรมการ/เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ					
1. บริการด้วยความสุภาพและไมตรีจิต					
2. บริการด้วยความกระตือรือร้น รวดเร็ว ถีบไว					
สิ่งอำนวยความสะดวก					
1. ความเหมาะสมของสถานที่					
2. ความพร้อมของวัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม					
คุณภาพการให้บริการ					
1. เนื้อหาสาระสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ของการจัดกิจกรรม					
2. กระบวนการให้บริการโดยภาพรวม					
ความรู้ที่ได้รับและการนำความรู้ไปใช้					
1. ความรู้ที่ได้รับสามารถนำไปปรับประยุกต์ใช้ได้					
2. ได้รู้ความรู้และประสบการณ์เพิ่มขึ้น					

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

ขอขอบคุณท่านที่ให้ข้อมูล

สำนักงานคณบดีคณะอุตสาหกรรมสิ่งทอ

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นายกมลภัทร์ รักสวน
การศึกษา	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (ศิลปกรรม ทอ-ซ่อม) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (อาชีวศึกษา) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประสบการณ์การทำงาน	พ.ศ. 2544 – ปัจจุบัน อาจารย์ประจำสาขาวิชาออกแบบสิ่งทอ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

