

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ
หมวดศิลปะและทัศนกรรม

ช่างย้อมผ้าพิมพ์สีสวดลาย

DCID LIBRARY



0000008215

ท. ๗/๒๒๒
ร. ๑๖
อ. ๒๒๒ ๒
๑๒

ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ



พิมพ์ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๒๗

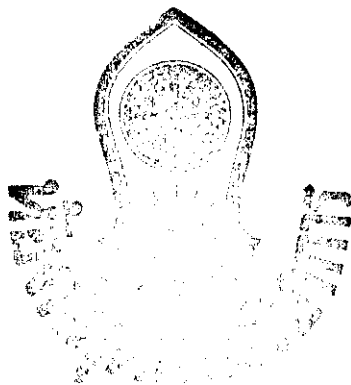
จำนวน ๓,๘๐๐ เล่ม

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปะและหัตถกรรม

ช่างย้อมผ้าพิมพ์สีลวดลาย

(ศท.ท ๐๖๑๓)

ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น



กรมวิชาการ

กระทรวงศึกษาธิการ



ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง อนุญาตให้ใช้หนังสือในโรงเรียน

ด้วยกรมวิชาการและสำนักงานศึกษาธิการเขต ๖ และ ๑๐ ได้ร่วมกันจัดทำหนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปะและหัตถกรรม ช่างเย็บผ้าพิมพ์สีลวดลาย ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ชั้นกระทรวงศึกษาธิการได้พิจารณาแล้ว อนุญาตให้ใช้หนังสือนี้ในโรงเรียนได้

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๒๕

(นายบรรจง ชูสกุลชาติ)
รองปลัดกระทรวง ปฏิบัติราชการแทน
ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

เลขที่	5539	ด.๕
วันที่	3	๑๓ ๒๕

คำนำ

หนังสืออ่านเพิ่มเติมวิชาอาชีพ หมวดศิลปะและหัตถกรรม ช่างซ่อมผ้าพิมพ์สีวดลาย
ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นนี้ กรมวิชาการและสำนักงานศึกษาธิการเขต ๖ และ ๑๐ ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น
เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอน สำหรับรายวิชา ศษ.ท ๐๖๑๗ ตามหนังสือรายวิชาอาชีพ (เพิ่มเติม)
ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช ๒๕๒๑ ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการ
ของท้องถิ่น โดยมอบหมายให้ครู อาจารย์ ศึกษานิเทศก์ และผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาวิชาเป็นผู้
ยกร่างต้นฉบับ และกระทรวงศึกษาธิการได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบการเรียนวิชาอาชีพ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ขึ้น ทำหน้าที่ตรวจสอบพิจารณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขต้นฉบับและ
กรมวิชาการได้แต่งตั้งคณะทำงานดำเนินการแก้ไขตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ฯ เพื่อให้หนังสือ
ดังกล่าวมีประสิทธิภาพใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ผลดีตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

กรมวิชาการหวังว่า หนังสือนี้จะเป็นประโยชน์แก่ครู นักเรียน และผู้สนใจได้เป็นอย่างดี
และขอขอบคุณสำนักงานศึกษาธิการเขต ครู อาจารย์ ศึกษานิเทศก์ คณะกรรมการตรวจสอบการเรียน
และคณะทำงานที่มีส่วนช่วยให้หนังสือนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

(นายกมล สุตประเสริฐ)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

อธิบดีกรมวิชาการ

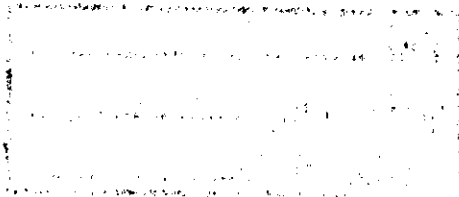
๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๒๕

วันที่.....	๒๕ ๓๓ ๒๕๔๔
เลขทะเบียน.....	๓. ๐๔๘๘๗ ๒๖
เลขออกหนังสือ.....	๓. ๗๔๒-๖๖๓-๒๖

๓-๒๑๖ ๕

สารบัญ

	หน้า
ความรู้เกี่ยวกับผ้าย้อมผ้า	๑
การย้อมสีผ้า	๒
การย้อมสีและเขียนสีลวดลาย	๔
การพิมพ์สีด้วยกระดาษแข็งเป็นแบบ	๖
การย้อมผ้าเช็ดหน้าด้วยวิธีเขียนแบบบาติก	๑๑
การย้อมผ้าพันคอด้วยวิธีเขียนแบบบาติก	๑๖
การทำผ้าปูโต๊ะ	๒๒
บรรณานุกรม	๒๕



การย้อมผ้าพิมพ์สีลวดลาย

ความรู้เกี่ยวกับผ้าและสีย้อมผ้า

ผ้าที่เราใช้อยู่ทุกวันนี้ มีหลายชนิด แต่ละชนิดมีลักษณะและคุณสมบัติต่างกัน โดยใช้เส้นใยต่าง ๆ มาประกอบทอเป็นผืนผ้า ฉะนั้นก่อนที่เราจะทำการย้อมสีลวดลาย จะพิมพ์หรือจะเขียนสีต่าง ๆ นั้น จำเป็นจะต้องรู้ หรือเข้าใจในโครงสร้างของเสื้อผ้าต่าง ๆ ที่ทำขึ้นในประเทศหรือต่างประเทศเสียก่อน เมื่อเข้าใจเรื่องลักษณะคุณสมบัติของผ้าดีแล้วก็สามารถที่จะใช้สีย้อม หรือพิมพ์หรือเขียนสีให้เหมาะสมกับงานที่ทำได้อย่างถูกต้องโดยไม่เกิดการเสียหายต่อผลงานที่จัดขึ้น

สีที่จะใช้ย้อมนี้มีหลายชนิด ถ้าจำแนกออกตามที่มา ก็จะได้ สีธรรมชาติ กับสีสังเคราะห์

สีธรรมชาติ สีธรรมชาตินี้ได้จากพืช, เลือดสัตว์, แมลงและเปลือกหอย เป็นต้น เพราะฉะนั้นในสมัยก่อนสีธรรมชาติจึงมีความสำคัญมากในการย้อมผ้า คือชาวบ้านเคยนิยมใช้รากไม้ ผลไม้ ตลอดจนดินแดงก็นำมาย้อมผ้า สีจากธรรมชาติก็จะได้แก่

- ครั่งจะให้สีม่วงแดง
- ขมิ้นให้สีเหลือง
- ลูกกระวานให้สีดำ
- มะเกลือให้สีดำ
- เปลือกสมอให้สีเทา
- ครามให้สีน้ำเงิน เป็นต้น

เนื่องจากการย้อมผ้าด้วยเปลือกไม้ รากไม้หรือลูกไม้ป่า ชนิดต่าง ๆ จะมีขั้นตอนในการทำยากมากและก็เสียเวลานานมาก เพราะฉะนั้นจึงไม่ค่อยมีคนใช้การย้อมสีประเภทนี้ ชาวบ้านจึงหันมาใช้สีวิทยาศาสตร์หรือสีสังเคราะห์แทน

สีวิทยาศาสตร์หรือสีสังเคราะห์ คือสีที่สำเร็จรูป มีส่วนผสมของสารเคมีเป็นสีที่ใช้ย้อมผ้าโดยตรง และสะดวกแก่การย้อมมาก เพียงแต่เทสีจากกระป๋องใส่ในน้ำร้อน เอาผ้าลงแช่ ปิดให้แห้งตาก ก็ใช้ได้แล้ว ซ้ำราคาก็ถูกและสีที่ได้ยังสวยงามดีกว่าสีธรรมชาติ สีสังเคราะห์นี้มีให้เลือกหลายชนิดจึงมีผู้นิยมใช้กันมากแพร่หลาย และมีขายอยู่ทั่วไป แต่ลดฐานะลงเป็นสีย้อมธรรมดาตามโรงงานอุตสาหกรรม ใช้สีสังเคราะห์ย้อมผ้าส่งออกขาย

การย้อมสีผ้า

การย้อมสีผ้าในที่นี้ก็หมายถึงการมัดก่อนที่จะย้อม (Tie Dyeing) มีเทคนิคในการผลิตลวดลายลงพื้นผ้าแบบ Resist-Dyeing ซึ่งมีวิธีการทำคล้าย ๆ ผ้าปาเต๊ะ (Batik) จะต่างกันก็ตรงที่การทำมัดย้อมสีผ้านี้ต้องอาศัย เส้นด้าย เชือกมัดขัดผืนผ้าบางส่วนไว้ หรือใช้วิธีการเอาถุงพลาสติกครอบไว้ เพื่อไม่ให้ส่วนที่ต้องการพิมพ์ลายติดสี หรือการใช้เชือก ด้ายมัดก็จะมีผลทำให้เกิดความกุดตันขึ้นบริเวณนั้น และสามารถป้องกันมิให้น้ำสีแทรกซึมเข้าไปติดบริเวณดังกล่าว การย้อมชนิดนี้จึงมีลักษณะคล้ายกับการย้อมมัดหมี่ ซึ่งชาวตะวันออกเฉียงเหนือเราทำเป็นงานฝีมือ

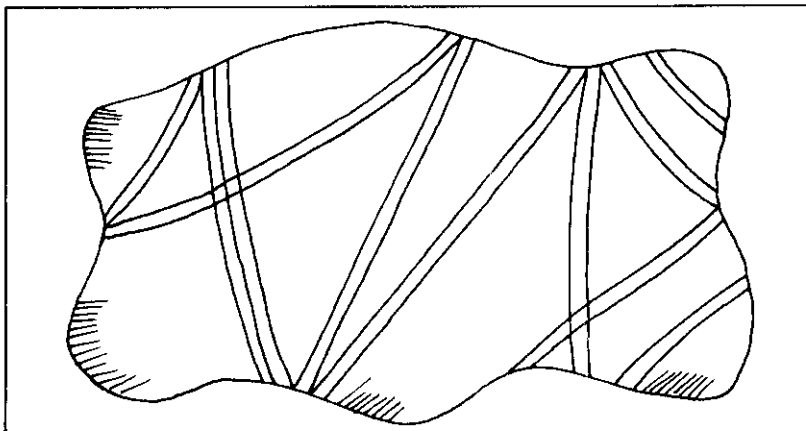
วัสดุที่จะใช้ทำการมัดย้อมสีผ้า ได้แก่ผ้าที่ทำมาจาก วัสดุ เส้นใยจำพวกฝ้าย ปอ ป่าน ลินิน ไหม เรยอง ฯลฯ เส้นด้าย เชือก เข็ม ถุงพลาสติก สีหรือสารเคมีที่ใช้ในการย้อมสี ส่วนลำดับขั้นตอนในการทำก็จะมีดังนี้

๑. การเตรียมผ้า ผ้าสีขาวหรือผ้าที่จะนำมาย้อมนี้ส่วนมากเราจะซื้อจากท้องตลาด ซึ่งผ้าพวกนี้มักจะตกแต่งไว้ด้วยแป้งและเรซิน (Resin) เพราะฉะนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องกำจัดออกเสียก่อน โดยการซัก

๒. การเตรียมลวดลาย จะเป็นการเตรียมก่อนจะทำการมัดย้อมคือจะต้องใช้ดินสอหรือชอล์กสีอ่อน ๆ ร่างลงไว้เสียก่อน

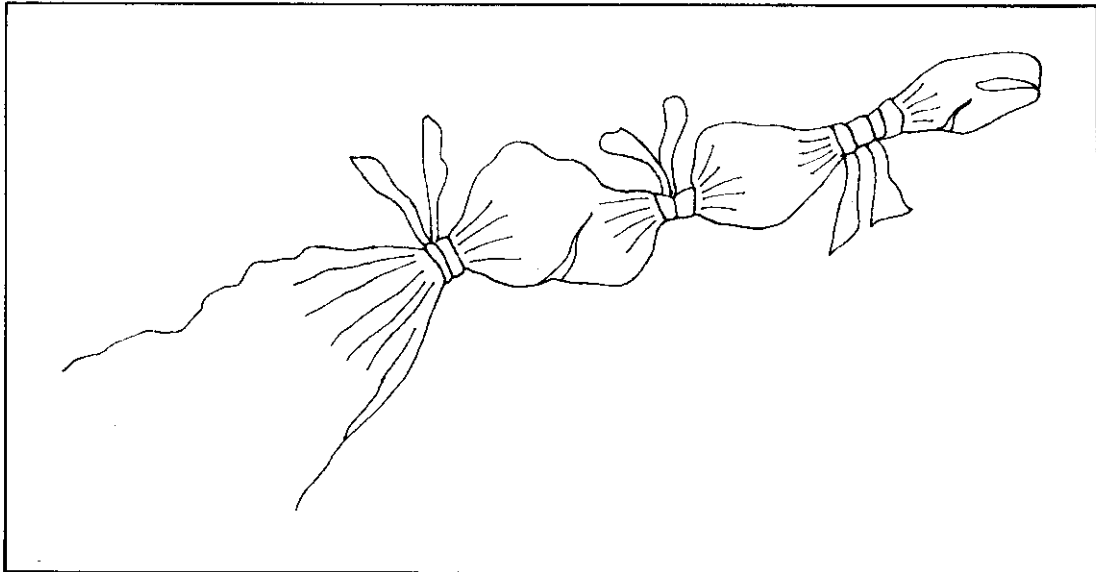
๓. การมัดผ้า จะเป็นวิธีการมัดผ้าก่อนจะทำการมัดย้อม ซึ่งวิธีการมัดผ้าให้เกิดลวดลายต่าง ๆ บนผืนผ้า จะมีวิธีการซึ่งแตกต่างกันไป ตามเทคนิคในการมัดซึ่งมีอยู่หลายวิธี เช่น การขยำทำเป็นก้อนกลม ๆ หรือการใช้ก้อนหิน ก้อนกรวด กระจุก ผาขวด เศษสตางค์ ฯลฯ เป็นจุดศูนย์กลางหรือวิธีบิดให้เป็นเกลียว หรือวิธีเนา

- วิธีขยำทำเป็นก้อนกลม ๆ โดยการยึดเอาบริเวณใดบริเวณหนึ่งของผืนผ้าเป็นจุดศูนย์กลาง แล้วรวบปลายที่เหลือให้ตึง ค่อยใช้เชือกพันรัดโดยรอบบริเวณที่ต้องการจะทำให้เกิดเป็นตัวลวดลาย การมัดลักษณะนี้ส่วนมากจะได้ลวดลายที่เป็นลักษณะกลม ดังภาพ



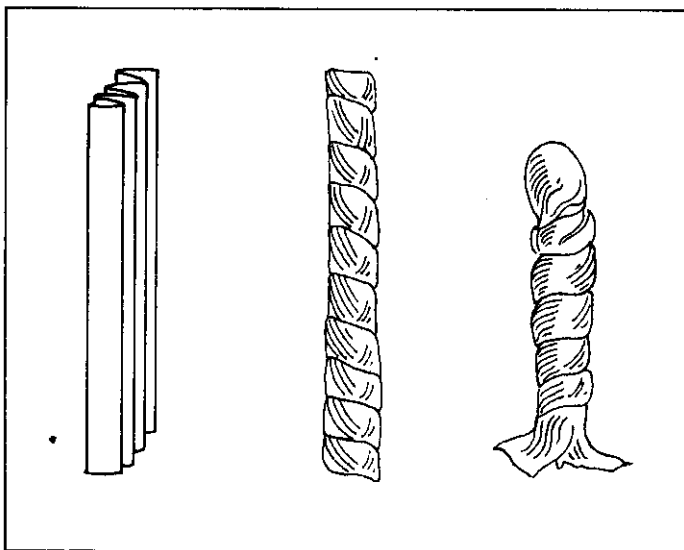
การมัดผ้าวิธีขยำเป็นก้อน

ส่วนที่ใช้วัสดุเช่น ก้อนหิน ก้อนกรวด เป็นจุดศูนย์กลางก็ทำได้โดย นำวัสดุเหล่านี้เป็นจุดศูนย์กลางแล้วก็มัดตามที่เราคิดไว้ว่าจะวางตรงไหน แบบใด ดังภาพ



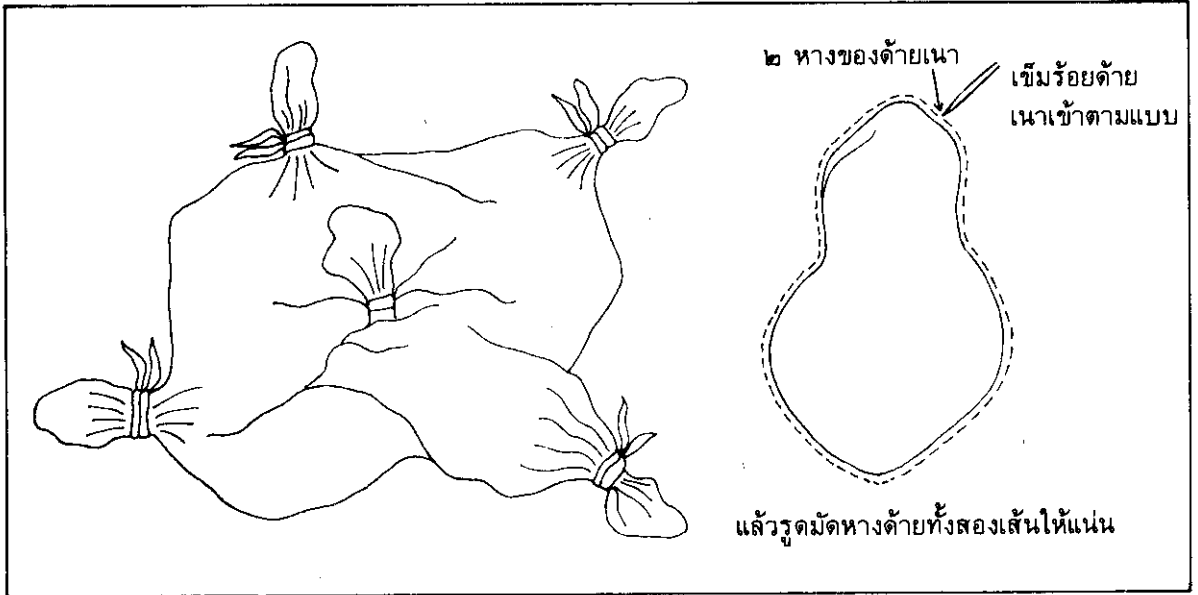
การมัดผ้าวิธีใช้วัสดุเป็นจุดศูนย์กลาง

ส่วนวิธีที่จะมัดให้เป็นเกลียวก็ทำได้โดยการพับผ้าตามแนวหนึ่งแนวใดของผ้าวางเรียงซ้อน ๆ กัน แล้วดึงปลายทั้ง ๒ ข้างให้ตึง แล้วใช้เชือกพันรัดบริเวณที่ต้องการจะให้ป็นลวดลาย หรือใช้วิธีมัดผ้าให้เป็นเกลียวจนกว่าจะแน่นดีแล้ว ก็จับขมวดเข้าหากัน ดังภาพ



วิธีพับหรือมัดผ้าเป็นเกลียวแทนการมัด

ส่วนวิธีเนาโดยการใช้อีกหรือเส้นด้ายเนา ทำได้โดยการเนาตามเส้นหรือลวดลายที่เขา ออกแบบไว้บนผ้า จนรอยด้ายที่สอย (เนา) มาบรรจบกัน จากนั้นก็ดึงรอบเส้นด้ายที่สอยมาบรรจบกัน แล้วก็มัดให้แน่น จากนั้นก็เอาถุงพลาสติก (กันร้อน) ครอบไว้เพื่อส่วนนั้นจะไม่โดนสี (จะต้องมัดถุง พลาสติกให้ติดกับผ้า) ดังภาพ



สีย้อมผ้ามีมากมายหลายชนิดมีวิธีย้อมและสูตรทางเคมีแตกต่างกัน เพราะฉะนั้นการใช้สี ก็ควรให้เหมาะกับวัสดุหรืองานที่ทำเพื่อสะดวกแก่การใช้ การศึกษา จึงแบ่งสีออกเป็นพวก ๆ การแบ่ง สีมี ๒ วิธี

- ก. แบ่งตามสูตรเคมี คือเอาสีที่มีสูตรเคมีคล้าย ๆ กันจัดไว้ในพวกเดียวกัน วิธีแบ่งแบบนี้เหมาะ แก่การศึกษาค้นคว้า แต่ไม่เหมาะแก่ผู้จะย้อม เพราะถึงแม้สูตรเคมีจะคล้ายกัน แต่วิธีการย้อมก็แตกต่างกันอีกมาก นอกจากนี้สีบางชนิดยังไม่รู้สูตร โครงสร้างที่แน่นอนจึงจัดไว้ในจำพวก (Miscellaneous)
- ข. แบ่งตามลักษณะและวิธีใช้ของสี โดยไม่คำนึงว่าจะมีสูตรอย่างไร

การย้อมสีและเขียนลวดลาย

การย้อมสีและเขียนลวดลาย นั้น ย้อมมีวิธีการแต่ละแบบแต่ละชนิดแตกต่างกัน เราอาจแยก งานย้อมสีลวดลาย ตามลักษณะของงานที่จะนำไปใช้ให้เหมาะสมเช่น งานตกแต่งเครื่องเล่น เครื่องใช้ เครื่องประดับ ฯลฯ

การย้อมสี (Tie Dye) สามารถทำการย้อมสีได้ตามกรรมวิธีทั้งแบบที่ย้อมโดยใช้อุณหภูมิสูง หรือต่ำ แต่ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงชนิดของผ้าที่จะนำมาย้อมว่าเหมาะสมกับกรรมวิธีหรือไม่ เพราะผ้าบางชนิด ไม่สามารถย้อมสีที่ใช้วิธีการย้อมอุณหภูมิสูง ๆ ได้ ต้องใช้วิธีย้อมเย็นหรือย้อมสีที่อุณหภูมิต่ำ เป็นต้น

การทำผ้า (Tie Dye) จะทำลวดลายก็สีก็ได้ ในผืนผ้าเดียวกัน ในกรณีที่ต้องการย้อมหลายสี ภายหลังจากที่เรามัดหรือย้อมสีแรกเรียบร้อยแล้วก็มัดปกปิดส่วนที่ต้องการจะเพิ่มโดยมัดปิดส่วนที่ต้องการเอาไว้ จากนั้นก็นำไปย้อมสีใหม่ที่ต้องการจะเพิ่มอีกครั้งโดยย้อมจากสีอ่อนเข้าหาสีเข้มทำเช่นนี้สลับกันไป จนกว่าจะได้ลวดลายหรือสีครบตามต้องการ ในการทำลวดลายหลาย ๆ สี โดยใช้สีย้อมเพียงสีเดียว อาจทำได้โดยอาศัยลักษณะมัดซ้ำ ๆ กัน ดังที่กล่าวไว้ข้างต้นในการย้อมอาจทำได้โดยเริ่มต้นย้อมจากสีอ่อนก่อนแล้วค่อย ๆ เพิ่มเปอร์เซ็นต์ความเข้มของสีขึ้นเรื่อย ๆ

การย้อมสี

อุปกรณ์

- ผ้า
- เต้าไฟ
- กะละมัง, น้ำ
- สีสำหรับย้อม
- ไม้สำหรับคนผ้า
- เกลือแกง

วิธีการย้อมสี

ต้มน้ำให้ได้อุณหภูมิที่พอเหมาะกับผ้าที่จะใช้ย้อมเหาะเกลือและสีสำเร็จรูป ลงในน้ำที่ต้มพอประมาณ โดยกะประมาณให้ได้พอดี หรือเหมาะสมกับผ้า น้ำที่จะใช้ย้อม เสร็จแล้วใช้ไม้ตีสีให้ละลายผสมกับน้ำให้เข้ากันดีแล้ว จากนั้นก็นำผ้าที่จะย้อม (ผ้าชุบน้ำให้เปียกเสียก่อน) ลงย้อมในอ่างน้ำสี ใช้ไม้กดผ้าให้อิ่มน้ำสีแล้วกลับไปกลับมา เมื่ออืมน้ำดีแล้ว ยกผ้าขึ้นจนกว่าน้ำจะหมดจากผ้าแล้วค่อยนำไปตากให้แห้ง เมื่อแห้งอยู่แล้วก็แกะเชือกหรือด้ายที่มัด เนา ออกให้หมดแล้วนำไปซักน้ำสะอาด ก่อนนำไปตากให้แห้งและนำไปรีดให้เรียบเพื่อที่จะนำไปพิมพ์ต่อไป

การเขียนสีลวดลาย

อุปกรณ์

- สีสำหรับเขียนผ้า
- พู่กัน
- ผ้าที่ย้อมเรียบร้อยแล้ว

วิธีการเขียนสีลวดลาย

ก่อนจะทำการเขียนสีลวดลายบนผ้า จะต้องร่างลวดลายด้วยดินสอไว้ก่อน พอร่างเรียบร้อยแล้ว ก็เริ่มลงมือเขียนสีด้วยพู่กันตามลายที่ร่างไว้ ตามแต่จะใช้สีอะไร ให้แสงสีเงาให้ถูกต้อง ตามความเหมาะสมและความสวยงาม

การพิมพ์สีด้วยกระดาษแข็งเป็นแบบ

เป็นวิธีทำที่สะดวกและง่าย เพราะเครื่องมือและอุปกรณ์หาง่าย มีน้อยชิ้นที่สามารถที่จะปล่อยให้สีลงไปประทับกับวัสดุเหล่านี้ได้ดี

อุปกรณ์

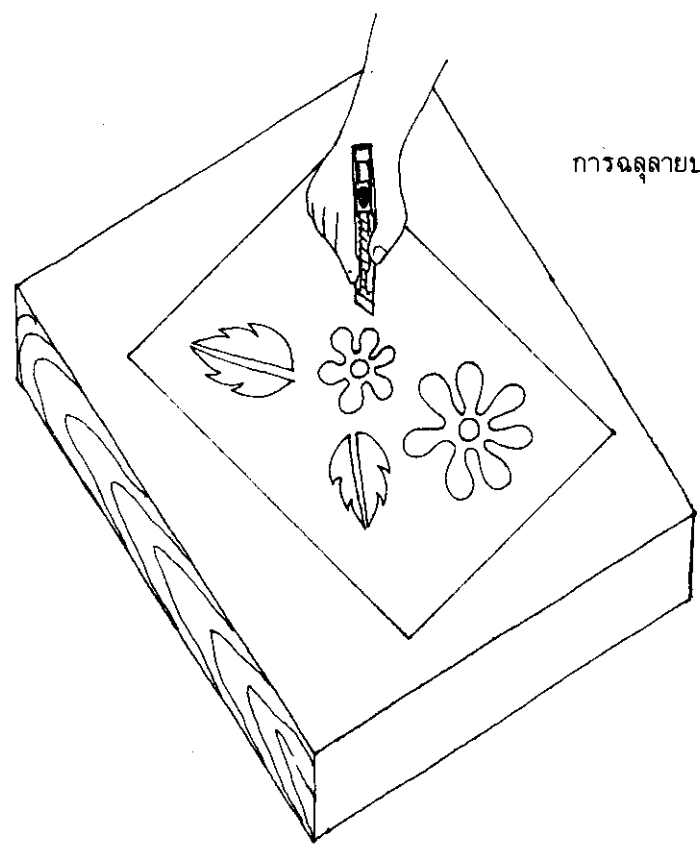
- สีเขียนผ้า
- กระดาษแข็ง
- ผ้าที่ย้อมเรียบร้อยแล้ว
- มีดตัดกระดาษ
- เข็มกลัดหมุด
- ฟองน้ำ
- ดินสอ

วิธีการทำการพิมพ์สีด้วยกระดาษแข็ง

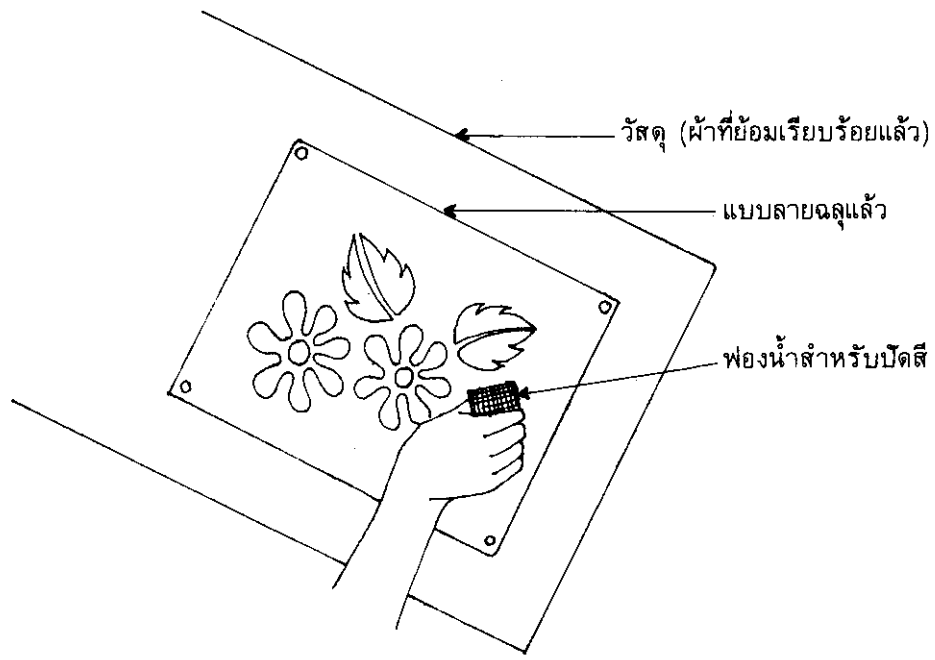
ออกแบบลวดลายต่าง ๆ ตามที่ต้องการลงในกระดาษแข็งกว้างพอประมาณ โดยใช้ดินสอร่างเป็นรูปต่าง ๆ แล้วนำมีดมาฉลุลาย (ดังรูป หน้า ๗) บริเวณที่เราเขียนเป็นรูปภาพให้ออกจากกัน โดยตัดเส้นรอบนอกของแต่ละรูปตามที่ต้องการ แล้วนำแบบกระดาษที่ตัดได้แล้วมาวางบนผ้า แล้วนำเข็มหมุดมากลัดกับผ้า เพื่อกันไม่ให้ลายเคลื่อน

จากนั้นก็นำสีที่เตรียมไว้ มาเทใส่จานสี เรียงสีตามที่ต้องการไว้ นำฟองน้ำที่เตรียมไว้มาตัดเป็นก้อนเล็ก ๆ นำฟองน้ำไปแตะสีที่ต้องการโดยแตะสีไม่มากนัก แล้วนำฟองน้ำที่แตะสีมาปิดที่ขอบแบบพิมพ์ที่วางไว้บนผ้าเรียบร้อยแล้ว แต่ต้องปิดเบา ๆ พอตีติดบ้างไม่ติดบ้าง ตามแสงเงาของรูป แล้วแต่ว่าจะปิดสีอะไร หลาย ๆ สีในงานเดียวกันก็ได้ รูปที่ออกมาจะมีสีและแสงเงาที่ดีและสวยงามตามที่เราร่างแบบไว้ (ดังรูปหน้า ๗) แบบพิมพ์สีแบบนี้สามารถ ทำได้หลาย ๆ รูป แต่ต้องอาศัยการรักษาความสะอาดให้มาก และระวังแม่พิมพ์ขาด

ภาพแสดงการตัดกระดาษ ตามลวดลายที่ออกแบบไว้ หรือเรียกว่า ฉลุลาย



การฉลุลายบนกระดาษแข็ง

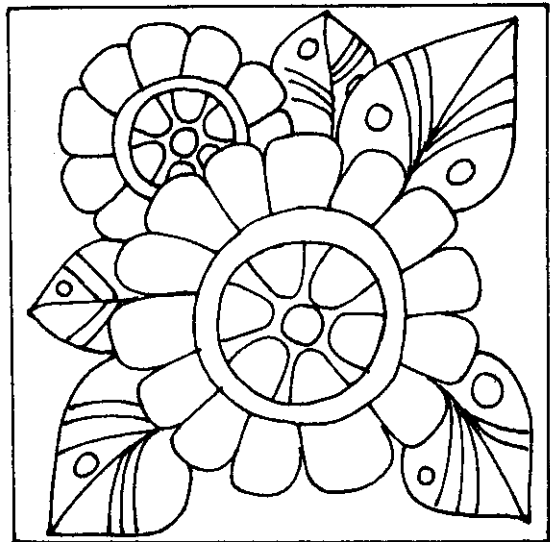
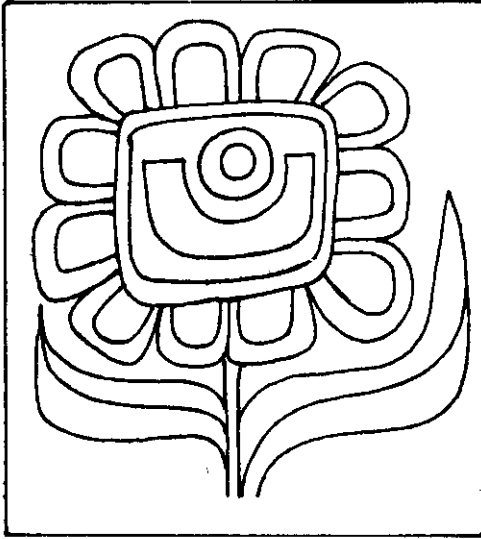


วัสดุ (ผ้าที่ย้อมเรียบร้อยแล้ว)

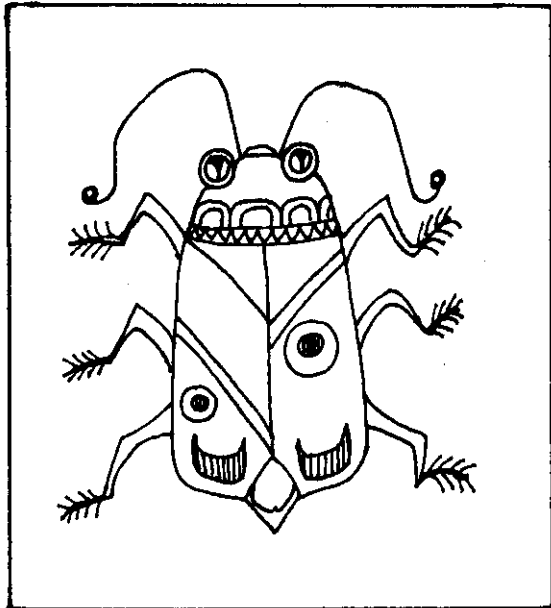
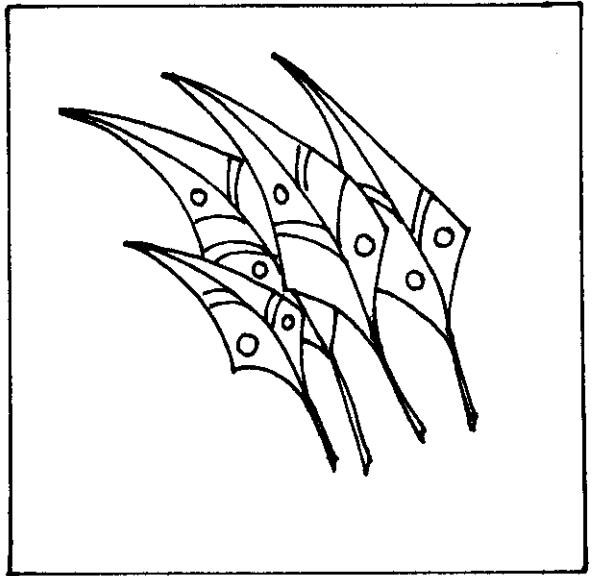
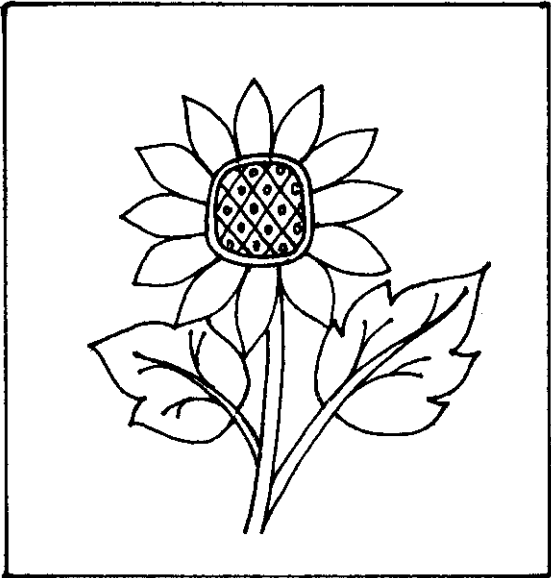
แบบลายฉลุแล้ว

ฟองน้ำสำหรับบดสี

การทำผ้าเช็ดหน้า

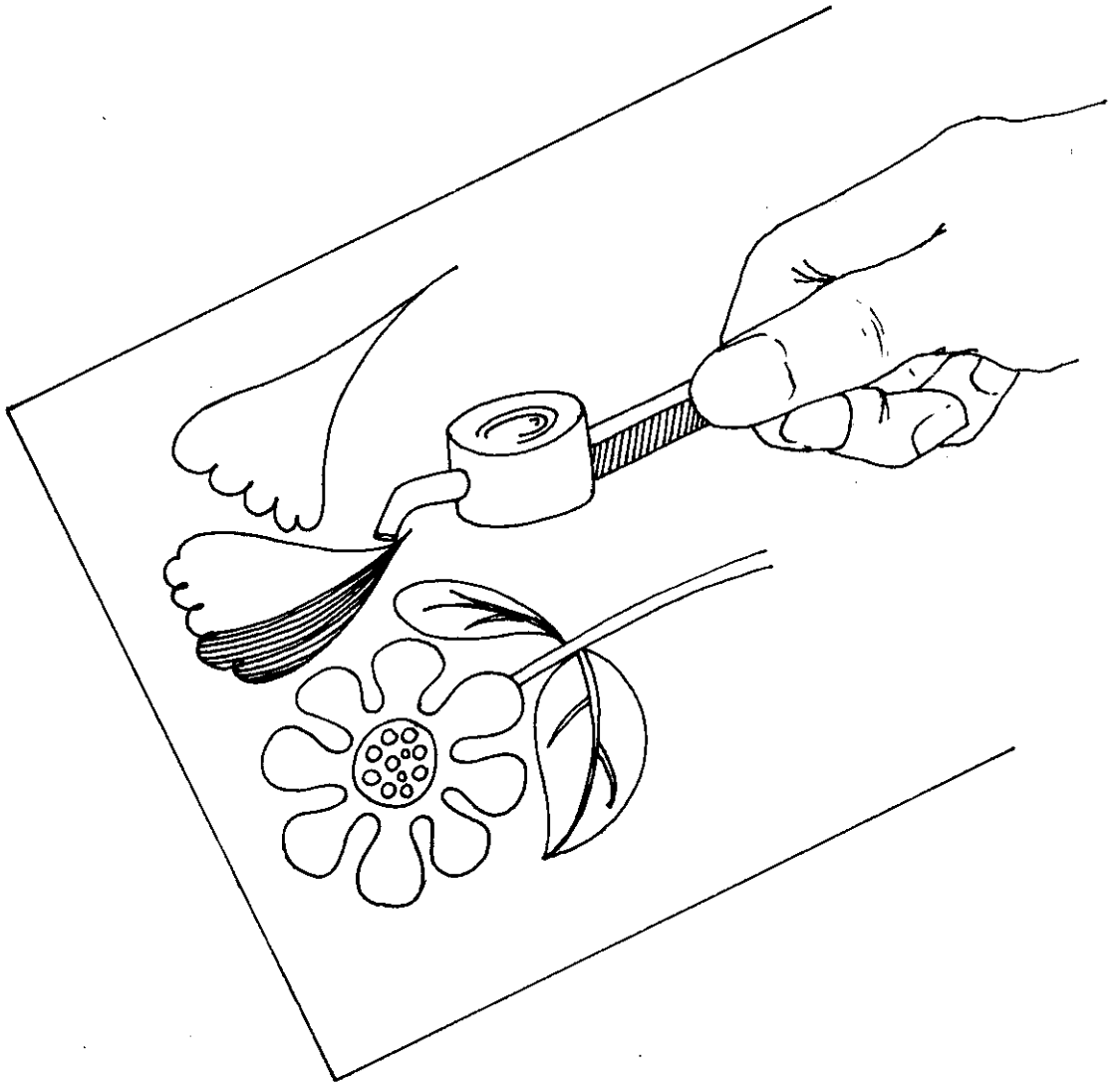


ตัวอย่างลายทำผ้าเช็ดหน้า



ตัวอย่างลายทำผ้าเช็ดหน้า

วิธีเขียนลวดลายด้วยเทียน



- ตากผ้าพอหมาดนำไปรีดให้เรียบ
- ออกแบบลวดลายหลาย ๆ ลายแล้วเลือกที่ดีที่สุดที่ลุดลอกลงบนกระดาษลอกลาย
- วางกระดาษก๊อปปี้ลงบนผ้าทับกับกระดาษลอกลายติดคลิป์ทั้ง ๔ มุม เพื่อให้มีให้ลายเคลื่อน
- ใช้ดินสอร่างลงบนเส้นตามแบบ

๒. เตรียมเทียนและเขียนลวดลายด้วยเทียน

- ผสมเทียนขี้ผึ้งและพาราฟินอัตราส่วน ๑ : ๔ หรือ ๑ : ๑๒ ใส่หม้อ, อ่างน้ำ ตามความเหมาะสม
- ตัดเตาไฟฟ้าบนโต๊ะที่จะใช้สำหรับเขียน
- เคี้ยวให้เทียนละลาย และตั้งทิ้งไว้โดยใช้ไฟอ่อน ๆ
- โต๊ะที่จะเขียนปูด้วยหนังสือพิมพ์ประมาณ ๒ - ๓ ชั้น แล้วปูทับด้วยกระดาษฟาง
- วางผ้าเซ็ดหน้าที่รีดเรียบแล้วลงบนกระดาษฟางที่ปูไว้บนโต๊ะ
- ใช้เครื่องมือหรือฟู่กันที่จะเขียนลวดลายด้วยเทียนจุ่ม, ตักเทียนละลายแล้วเขียนลงบนผ้าตามแบบลายที่เขียนไว้ เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลาย เช่น ลายเล็กก็ใช้เครื่องมือที่มีปลายเล็ก เป็นต้น
- ผึ่งผ้าให้เทียนแห้งเกาะเนื้อผ้าสนิท

๓. การย้อมสี

- ผสมสี หากจะย้อมสีเดียวก็ผสมสีเดียว ถ้าต้องการหลายสีก็ผสมสีตามที่ต้องการ
- การย้อมสีเดียวเราสามารถนำผ้าลงย้อมในอ่างสีได้เลย
- การย้อมสีหลายสีควรใช้แปรงทาสีหรือฟู่กันระบายสีอ่อนเสียก่อนแล้วจึงใช้สีเข้ม
- การย้อมสีควรใช้แปรงสีหรือฟู่กันระบายสีอ่อนเสียก่อนแล้วจึงใช้สีเข้ม
- การย้อมสีควรใช้สีซึ่งอยู่ในวรรณะ (Tone) เดียวกันเพื่อให้เกิดความกลมกลืนของสีด้วย
- ผึ่งผ้าที่ย้อมสีแล้วทิ้งไว้ประมาณ ๕ นาที เพื่อสีซึมเข้าเส้นใยผ้าดีขึ้น
- ผสมน้ำยาเคมีภัณฑ์อัตราส่วน

น้ำอุ่น ๔๐°C	๑๐ ซีซี
เกลือแกง	๒%
ยูเรีย	๕%
- จุ่มผ้าที่ย้อมสีลงในอ่างน้ำเคมีภัณฑ์ เพื่อให้สีติดทนนานแล้วนำผ้าหมักทิ้งไว้ในถุงพลาสติกประมาณ ๓๐ นาที

๔. ขจัดเทียน

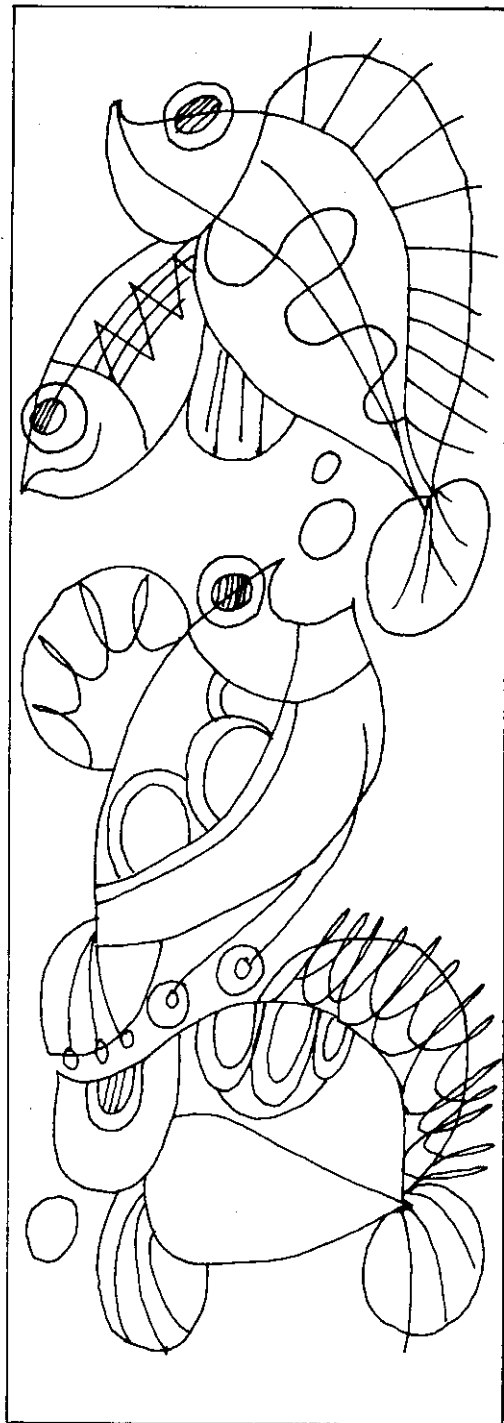
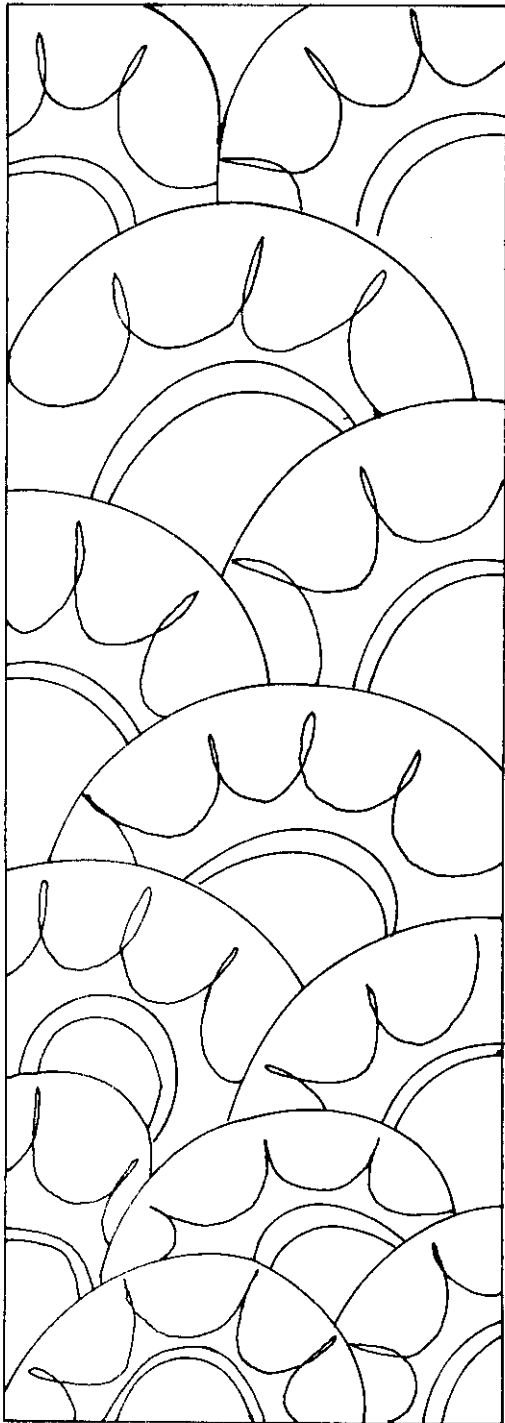
- ติดเตาไฟ เอาน้ำใส่อ่างน้ำหรือบีบให้เต็มตั้งบนเตาไฟ
- พอน้ำร้อนเดือดดีแกะถุงพลาสติกเอาผ้าลงต้มใช้ไม้กดผ้าให้จมน้ำ
- เมื่อเห็นเทียนออกจากผ้าดีแล้วใช้ไม้เกี่ยวผ้าขึ้น
- นำไปซักในอ่างน้ำที่สะอาด เปลี่ยนน้ำ ๒ - ๓ ครั้ง
- ผสมน้ำสบู่อัตราส่วน

น้ำ	๑๐ กรัม
สบู่เทียม	๑ กรัม/ ลิตร (เป็นผงคล้ายผงซักฟอก)
กรดน้ำส้ม (๕๐%)	๒ ซีซี/ ลิตร
- นำผ้าเช็ดหน้าที่ย้อมแล้ว ลงซักในอ่างน้ำสบู่ให้หมดเทียน แล้วนำไปตากพอดำ

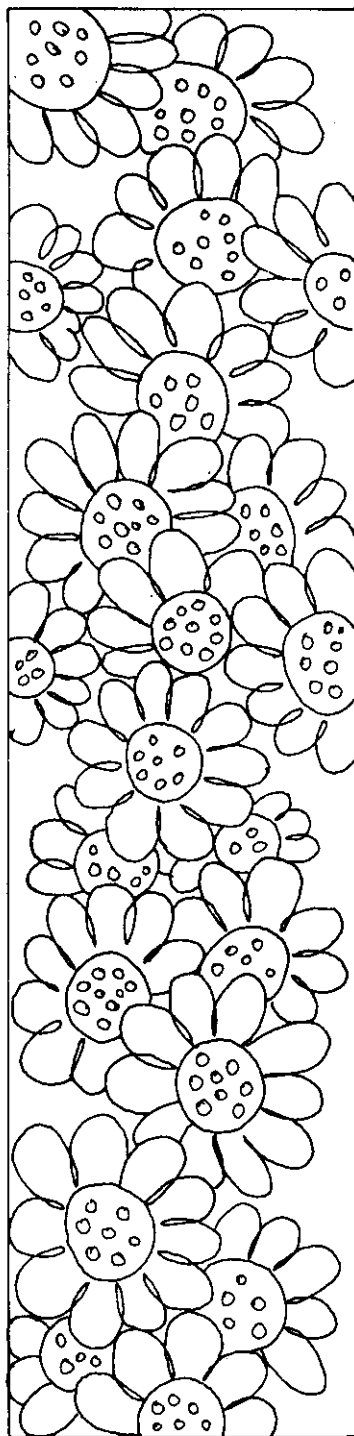
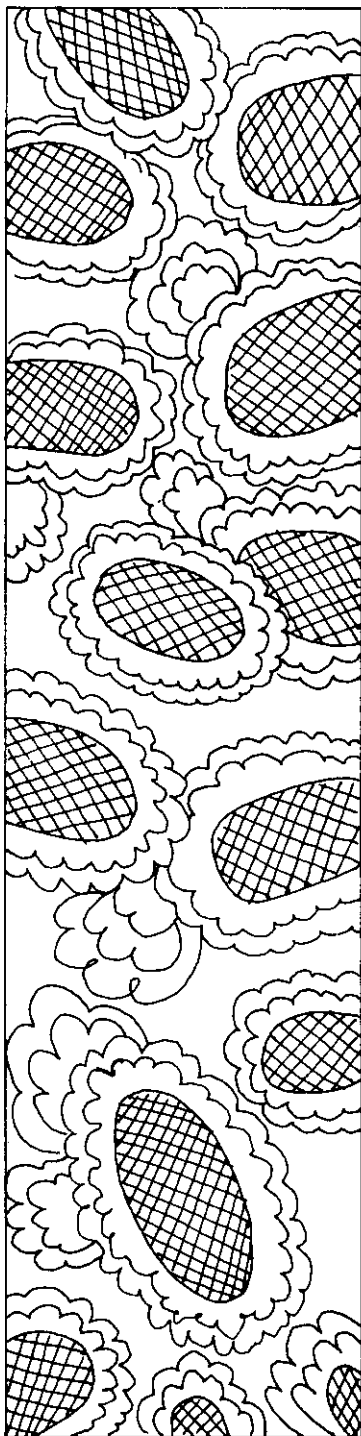
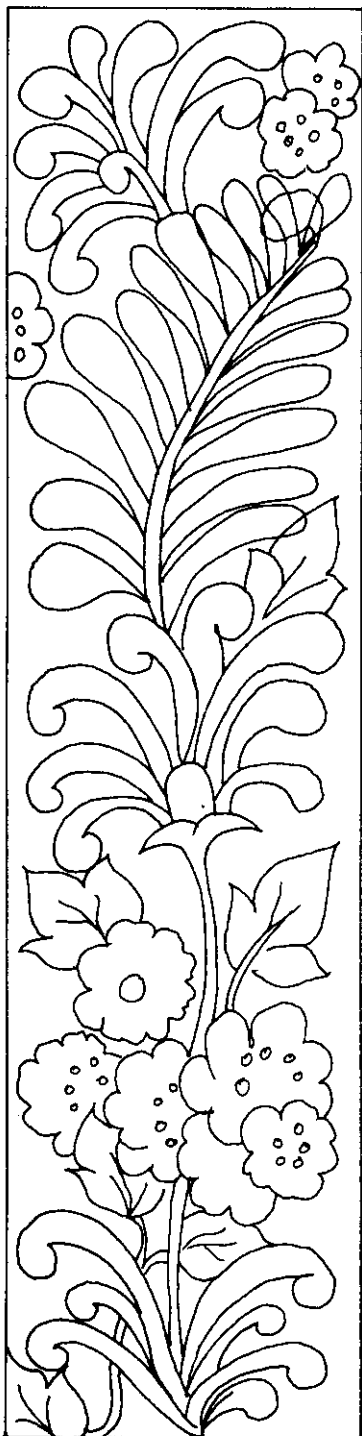
๕. ขั้นตอนแต่ง

- รีดผ้าเช็ดหน้าให้เรียบ
- เย็บริมผ้าเช็ดหน้าให้เรียบร้อย
- นำไปใช้สอยหรือจำหน่ายได้

การทำผ้าพันคอ



ตัวอย่างลายทำผ้าพันคอ



ตัวอย่างลายทำผ้าพันคอ

การย้อมผ้าพันคอด้วยวิธีเขียนแบบผ้าบาติก

วัสดุ - อุปกรณ์ สำหรับการออกแบบ

- กระดาษเขียนแบบ (กระดาษเขียน)
- กระดาษลอกลาย
- กระดาษก๊อปปี้
- ดินสอดำ
- ยางลบ
- ฉากสามเหลี่ยม
- วงเวียน
- หมุดเย็บกระดาษ หรือคลิปหรือสก๊อตเทป

อุปกรณ์ ในการเขียนลวดลายด้วยเทียน

- ชานติง
- พู่กันเบอร์ต่าง ๆ
- หม้อ, อ่างน้ำ, กระทะสำหรับใส่เทียน
- เต้าไฟฟ้า
- เทียนขี้ผึ้ง

อุปกรณ์การย้อมสี

- ถ้วยแก้วหรือพลาสติกไม่ควรเป็นพวกโลหะเพราะจะฝูกร้อน
- แปรงทาสี พู่กัน
- อ่างน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ ๓๕ นิ้ว
- ซ้อนดักสี
- เตารีด

วัสดุอุปกรณ์ในการทำความสะดวกผ้า

- อ่างใส่น้ำ หรือปื๊บ
- น้ำยาฟอกผ้า หรือน้ำสบู
- น้ำ
- ไม้สำหรับคน กดผ้า

วิธีการย้อมผ้าพันคอ

๑. เตรียมผ้า

- เลือกผ้าที่ไม่มีใยสังเคราะห์
- ตัดผ้าขนาด ๒๐ x ๘๐ ซม. จำนวนตามความต้องการ (ขนาดเปลี่ยนแปลงได้)
- ทำความสะอาดด้วยน้ำยา น้ำสบู่ ให้หมดแบงหรือสารที่ ตกแต่งอยู่บนผิวผ้าออก ให้หมด เพื่อให้เทียนซึมผ่านได้สะดวก
- ตากผ้าพอดำนำไปรีดให้เรียบ
- ออกแบบลวดลายหลาย ๆ ลายแล้วเลือกที่ดีที่สุดลอกลงบนกระดาษลอกลาย
- วางกระดาษก๊อปปีลงบนผ้าทันทีกับกระดาษลอกลายติดคลิปปั้ง ๔ มุม เพื่อมิให้ลายเคลื่อน
- ใช้ดินสอร่างลงบนเส้นตามแบบ

๒. เตรียมเทียนและเขียนลวดลายด้วยเทียน

- ผสมเทียนขี้ผึ้งและพาราฟินอัตราส่วน ๑ : ๔ - ๑ : ๑๒ ใส่หม้อ, อ่างน้ำ ตามความเหมาะสม
- เคี่ยวให้เทียนละลาย และตั้งทิ้งไว้โดยใช้ไฟอ่อน ๆ
- โตะที่จะเขียนปู้ด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ประมาณ ๒ - ๓ ชั้น แล้วปูทับด้วยกระดาษฟาง
- วางผ้าพันคอที่รีดเรียบแล้วลงบนกระดาษฟางที่ปูไว้บนโตะ
- ใช้เครื่องมือหรือฟู่กันที่จะเขียนลวดลายด้วยเทียนจุ่ม, ตักเทียนละลายแล้วเขียนลงบนผ้าตามแบบลายที่เขียนไว้ เลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับลาย เช่น ลายเล็กก็ใช้เครื่องมือที่มีปลายเล็ก เป็นต้น
- ผึ่งผ้าให้เทียนแห้งเกาะเนื้อผ้าพันคอให้สนิท

๓. การย้อมสี

- ผสมสี หากจะย้อมสีเดียวก็ผสมสีเดียว ถ้าต้องการหลายสีก็ผสมสีตามที่ต้องการ
- การย้อมสีเดียวเราสามารถนำผ้าลงย้อมในอ่างสีได้เลย
- การย้อมสีหลายสีควรเลือกใช้แปรงทาสีหรือฟู่กันระบายสีอ่อนเสียก่อนแล้วจึงใช้สีเข้ม
- การย้อมสีควรใช้สีซึ่งอยู่ในวรรณะ (Tone) เดียวกันเพื่อให้เกิดความกลมกลืนของสีด้วย
- ผึ่งผ้าที่ย้อมสีแล้วทิ้งไว้ประมาณ ๕ นาที เพื่อให้สีซึมเข้าเส้นใยผ้าดีขึ้น

- ผสมน้ำยาเคมีภัณฑ์อัตราส่วน

น้ำอุ่น ๔๐ °c	๑๐ ซีซี
เกลือแกง	๒%
ยูเรีย	๕%
- จุ่มผ้าที่ย้อมสีไว้ลงในอ่างน้ำยาเคมีภัณฑ์ เพื่อให้สีติดทนนาน แล้วนำผ้าหมักทิ้งไว้ในถุงพลาสติกประมาณ ๓๐ นาที

๔. ขจัดเทียน

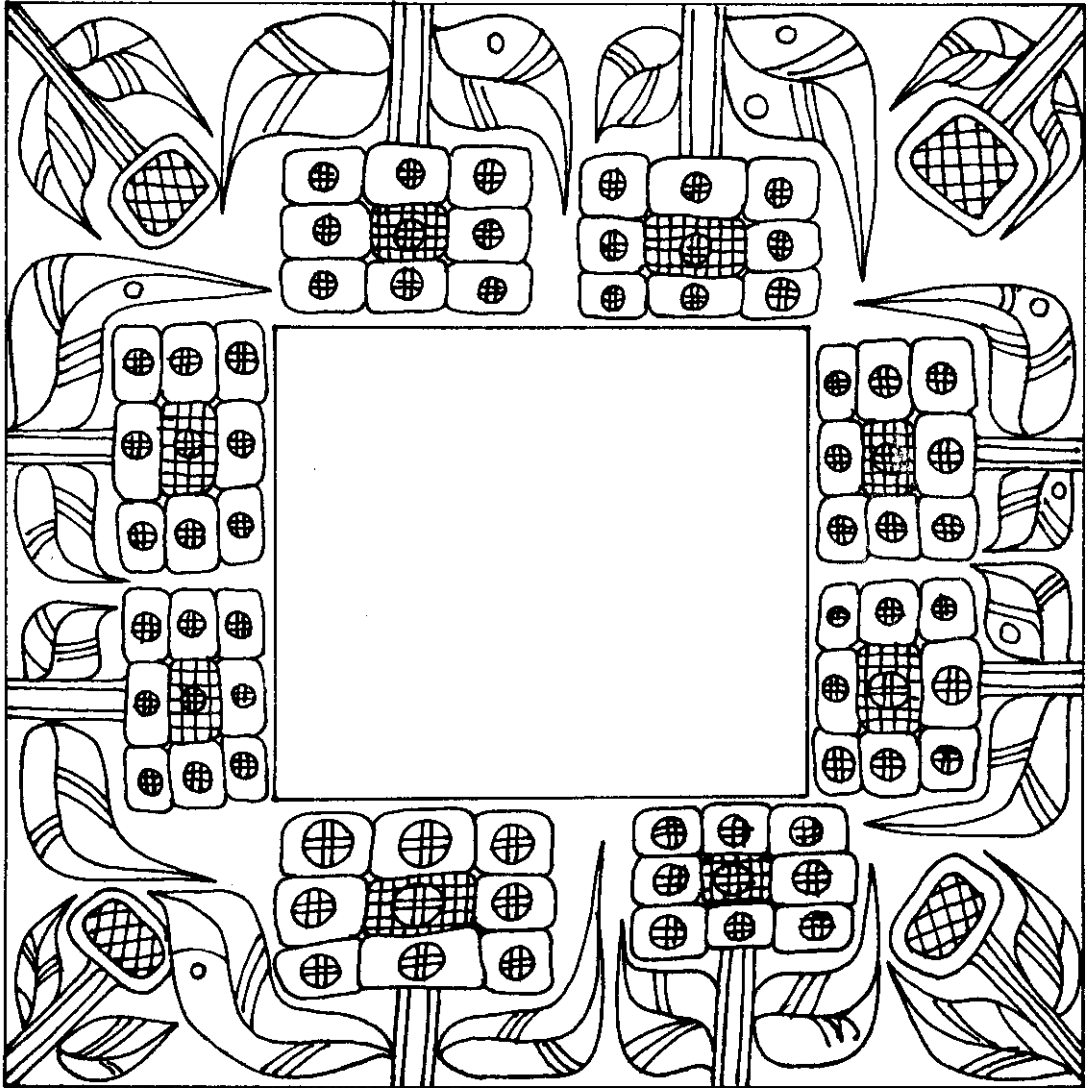
- ตัดไฟ เอนน้ำใส่อ่างหรือบีบให้เต็มตั้งบนเตาไฟ
- พอน้ำร้อนเดือดดีแกะถุงพลาสติกเอาผ้าลงต้มใช้ไม้กดให้จม
- เมื่อเห็นว่าเทียนออกจากผ้าดีแล้วใช้ไม้เกี่ยวผ้าขึ้น
- นำไปซักในอ่างน้ำสะอาด เปลี่ยนน้ำ ๒ - ๓ ครั้ง
- ผสมน้ำสบู่อัตราส่วน

น้ำ	๑๐ กรัม
สบู่เทียม	๑ กรัม/ ลิตร (เป็นผงคล้ายผงซักฟอก)
กรดน้ำส้ม ๔๐%	๒ ซีซี/ ลิตร
- นำผ้าพันคอที่ย้อมแล้วลงซักในอ่างน้ำสบู่ให้หมดเทียน แล้วนำไปตากแดดพอมหาด

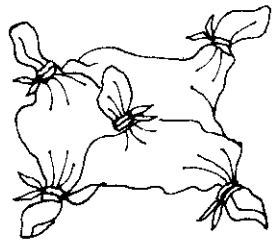
๕. ขั้นตกแต่ง

- รีดผ้าให้เรียบ
- เย็บริมผ้าพันคอให้เรียบร้อย
- นำไปใช้สอยหรือจำหน่ายได้

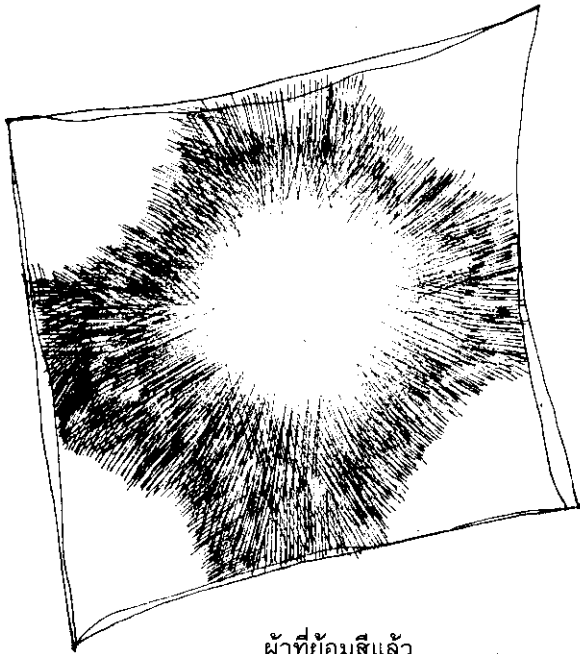
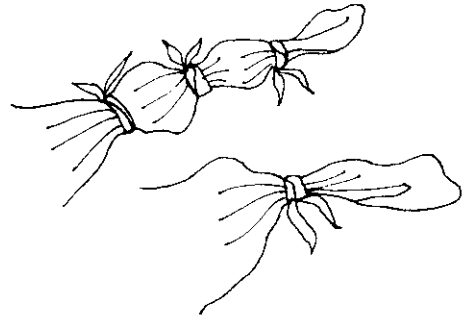
การทำผ้าปูโต๊ะ



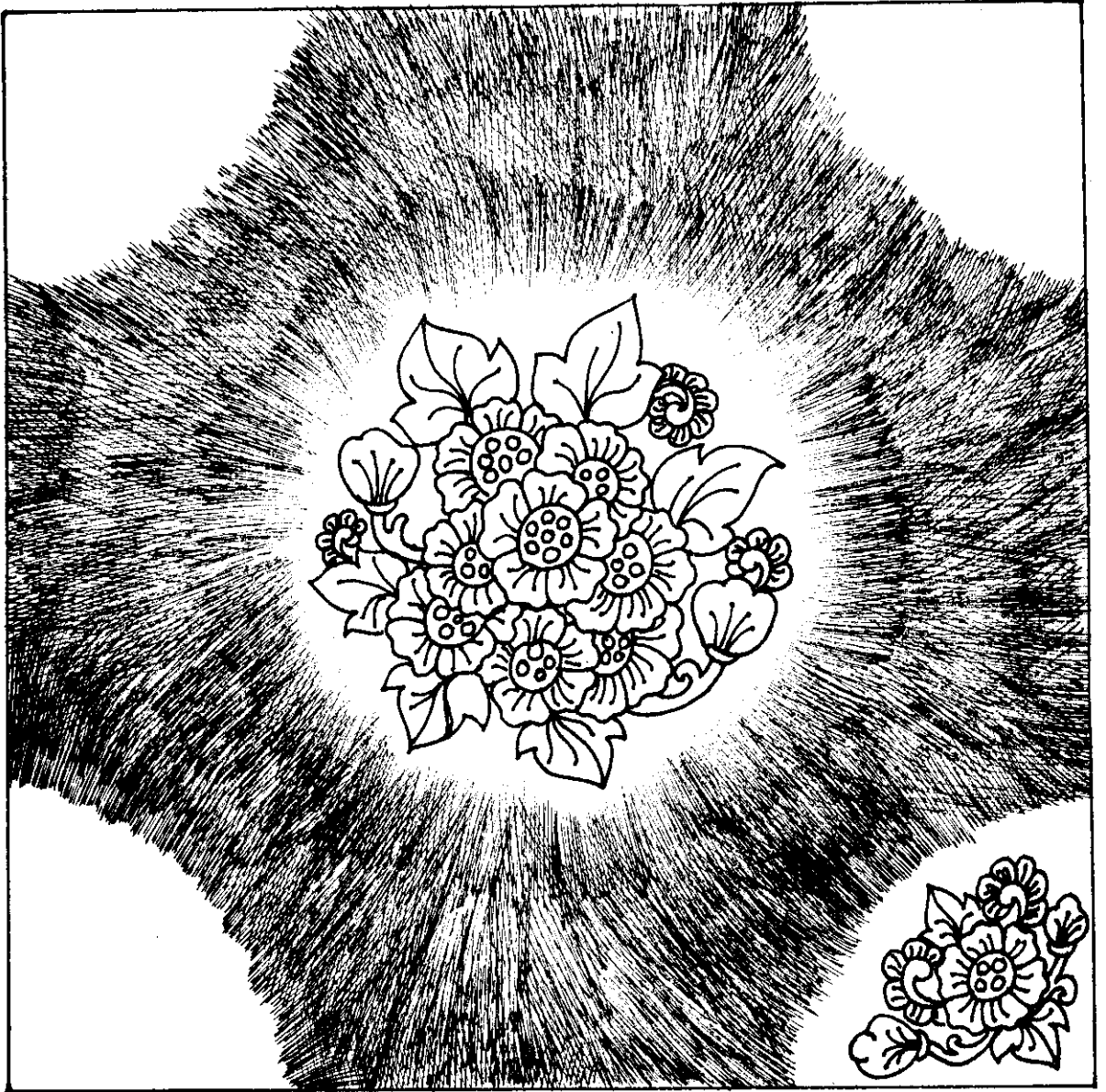
ตัวอย่างลายทำผ้าปูโต๊ะ



การมัดผ้าแบบต่าง ๆ



ผ้าที่ย้อมสีแล้ว



ตัวอย่างลายทำผ้าปูโต๊ะ

การย้อมผ้าปุ้โตะ

วัสดุอุปกรณ์ สำหรับการออกแบบออกลวดลาย

- กระดาษเขียนแบบ (กระดาษวาดเขียน)
- กระดาษลอกลาย
- กระดาษคาร์บอน
- ดินสอดำ
- ยางลบ
- ฉากสามเหลี่ยม
- วงเวียน
- หมุดเย็บกระดาษหรือคลิปหรือสก็อตเทป

วัสดุอุปกรณ์สำหรับการมัด - ย้อมสี

- ด้าย - เข็มเย็บผ้า
- พลาสติกใสหรือถุงพลาสติก
- เชือกหรือยางวง (ยางสติ๊ก)
- น้ำ
- ผ้าขนาด ๑ x ๑ เมตร (อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามต้องการ)
- สี
- อ่างใส่น้ำ + อ่างย้อมสี
- ไม้สำหรับคนผ้า

วัสดุอุปกรณ์ในการทำความสะอาดผ้า

- อ่างใส่น้ำ
- น้ำสบู่
- น้ำ
- ราวตากผ้า + ที่หนีบผ้า
- เตารีด

วัสดุอุปกรณ์ในการเขียนตกแต่งลวดลาย

- พู่กันเบอร์ต่าง ๆ
- สีสำหรับเขียนผ้า (สี D.O.D.) หรือใช้สีน้ำมันก็ได้
- กระจกใส่น้ำ
- ถ้วยใส่สี จานผสมสี

ขั้นตอนวิธีการปฏิบัติงาน การมัดย้อมสีและเขียนลวดลาย

๑. ชักผ้าให้หมดแบ่งหรือเรซินที่ตกแต่งอยู่บนเนื้อผ้า ด้วยน้ำสบู่และล้างออกด้วยน้ำสะอาดอีกประมาณ ๒ - ๓ ครั้ง
๒. ตากผ้าพohหมาดนำมารีดให้เรียบ
๓. ร่างรูปทรงส่วนที่มัดเพื่อให้บริเวณรูปทรงนี้เป็นสีเดิมของผ้า (มักใช้ผ้าขาว)
๔. นำเข็มเย็บผ้าร้อยด้ายแล้วสอดผ้ารอบรูปทรงที่ร่างไว้แล้วรูดผ้าเข้ารวมกัน
๕. นำเชือกหรือยางวงมัดผ้าบริเวณนั้นไว้ให้แน่น
๖. ตัดแผ่นพลาสติกใสให้ใหญ่กว่าผ้าที่มัดไว้เล็กน้อย หรือจะใช้ถุงพลาสติกก็ได้
๗. นำพลาสติกหุ้มผ้าที่มัดไว้แล้วรวมปลายพลาสติกเข้าหากัน แล้วมัดให้แน่นเพื่อกันสีไม่ให้ซึมเข้าไปได้
๘. ผสมน้ำสีในอ่างแล้วนำผ้าลงย้อมกดผ้าให้จมน้ำแช่ไว้สัก ๒๐ นาที เพื่อสีติดทั่ว ๆ บริเวณที่ต้องการย้อม
๙. นำผ้าที่ย้อมดีแล้วมาซักในน้ำสะอาด ๒ ครั้ง แกะพลาสติกและเชือกที่มัดไว้ทั้งหมดแล้วซักน้ำสะอาดอีก ๑ ครั้ง
๑๐. ตากผ้าพohหมาดนำไปรีดให้เรียบ
๑๑. ลอกลายที่จะเขียนลงบริเวณผ้าที่ไม่ได้ย้อม
๑๒. เตรียมปุ้โตะด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ ๒ - ๓ ชั้น ทับด้วยกระดาษฟางอีกชั้นหนึ่ง
๑๓. เตรียมสีที่จะเขียนพร้อมอุปกรณ์การเขียนลายไว้บนโตะให้พร้อม
๑๔. ปูผ้าบนกระดาษฟาง
๑๕. ใช้สีระบายลงบนผ้าตามลวดลายที่เขียนไว้เลือกใช้สีตามต้องการแต่ควรใช้หลักการใช้สีตามทฤษฎีสีด้วยผ้าให้เกิดลวดลายที่สวยงาม
๑๖. ผึ่งผ้าให้สีแห้งประมาณ ๑๒ ชม.
๑๗. รีดผ้าปุ้โตะอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้สีแห้งติดเนื้อผ้าสนิทดีขึ้น
๑๘. ตกแต่งริมผ้าด้วยการเย็บริมหรือจะทำเป็นชายครุยก็ได้ตามความต้องการ
๑๙. ตรวจสอบผ้าที่เขียนแล้วนั้นว่ามีรอยเปื้อนหรือเปลา ถ้ามีรอยเปื้อนก็ซักทำความสะอาดอีกครั้ง แล้วนำมารีดให้เรียบร้อย
๒๐. นำไปใช้สอยหรือจำหน่ายได้

สรุป

ในปัจจุบัน มีผ้าให้เลือกมากมาย นอกจากตามความสวยงามแล้ว ต้องเลือกให้เหมาะกับประโยชน์ใช้สอย เหมาะกับสิ่งแวดล้อม และการค้นคว้าทดลองศึกษาคุณสมบัติของผ้าแต่ละชนิด เช่น ชนิดเส้นใย โครงสร้างของด้าย โครงสร้างของผ้า

การย้อมสี การพิมพ์และการเขียน ช่วยให้ผ้าน่าสนใจยิ่งขึ้น ทำให้ได้รูปร่างลวดลายของสีแปลกตา สมควรที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำไปใช้เป็นประโยชน์ในครอบครัว หรือเป็นแนวทางอาชีพต่อไป



บรรณานุกรม

- อาจารย์ชวินท์ ไทรดี, คู่มือวิชาผ้าและเส้นใย, โรงพิมพ์วิบูลย์กิจ กรุงเทพฯ (๒๕๒๑)
- อนันต์ รัตมี, รวมทฤษฎีหัตถกรรม, บุญเลิศการพิมพ์ กรุงเทพฯ (๒๕๒๑)
- กรมวิชาการ, คู่มือครูวิชาศิลปปฏิบัติแขนงอุตสาหกรรมศิลป์, งานย้อมสีลวดลาย โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว (๒๕๑๖)
- งานทอຍ้อม โรงพิมพ์คุรุสภา



รายนามผู้จัดทำ



เขตการศึกษา ๖

นายวีระ	นาคทอง
นายสันหัด	มณีศิริ
นายบุญรอด	ตั้งสกุลรัตน์
นายวันชัย	บัวพรพงษ์
นายอุดม	ทัศนาศนา
นางสาวสุนนี	ทองวิทยา
นางราวะดี	ดีแก้ว
นายบัญชา	สกุลปราโมทย์
นายศักดิ์ชาย	พงษ์ญาติ
นางจุฑาทิพย์	สุริยาชัยวัฒน์
นางประทีน	สุนพงษ์ศรี
นายเพิ่มศักดิ์	บุญยมาลิก
นายนิธิ	แสนบุญเวช

เขตการศึกษา ๑๐

นายสุพิน	ปรีดี
นายประสพสุข	ฉายศรีวรรณ
นายปรีชา	สายพันธ์
นายพรชัย	วงศ์ประเสริฐ
นางสาว จันทิมา	ข้อหยาด
นางสาว งามจิต	พวงทอง

รายนามคณะกรรมการตรวจสอบสื่อการเรียนวิชาอาชีพ หมวดศิลปะและหัตถกรรม

๑. นายเจนจิตต์	กฤษณลบุตร	ประธาน
๒. นายบัณฑิต	พลาวงค์	กรรมการ
๓. นายสนิท	บุบปฤกษ์	กรรมการ
๔. นายเบญจะ	สยงกูร	กรรมการ
๕. นายสุจรีต	หิรัญกุล	กรรมการ
๖. นายสำเร็จ	พันธ์สนิท	กรรมการ
๗. นายอุทัย	โพธิ์ศรีทอง	กรรมการ
๘. นายมนัส	ณ เชียงใหม่	กรรมการ
๙. นายสุธรรม	ศิริรินทร์วรเวทย์	กรรมการ
๑๐. นายสมทรง	เวียงอำพล	กรรมการ
๑๑. นางพิศวง	ไพฑูรย์	กรรมการ
๑๒. นายอุดม	นัยชิต	กรรมการ
๑๓. นายมานะ	แก้วดี	กรรมการ
๑๔. นายบุญเลิศ	บุตรขาว	กรรมการ
๑๕. นายสุวัฒน์	เกสรกุล	กรรมการและเลขานุการ

รายนามคณะทำงานปรับปรุงสื่อการเรียนวิชาอาชีพ

๑. นางกาญจนา	ธัญญาโชโต
๒. นางอารีรัตน์	วัฒนสิน
๓. นายกนก	บุญโพธิ์แก้ว
๔. ว่าที่ ร.ต. ผ่อง	เทพช่วย
๕. นางสาวสมร	ยุวณิมิ
๖. นางสุภาภรณ์	คำรัตน์
๗. นายณรงค์	แก้วสว่าง
๘. นายเอนก	รัตน์ปิยะภาภรณ์
๙. ว่าที่ ร.ต. สันหัด	สัตยาอุทัย



เลขานุการ



