

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการวิจัยเรื่องการออกแบบลวดลายบาติกบนเสื้อยืดคอกกลมแขนสั้น เรื่อง “เอกลักษณ์จังหวัดมหาสารคาม” ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

1. การออกแบบลวดลาย
2. วิธีการสร้างลาย
3. ผ้าบาติก
4. เสื้อยืดคอกกลมแขนสั้น
5. เอกลักษณ์จังหวัดมหาสารคาม
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. การออกแบบลวดลาย

การออกแบบลวดลาย เป็นศิลปะประยุกต์แขนงหนึ่ง ที่ต้องมีความรู้ความเข้าใจในความหมายของการออกแบบ ที่มาของลวดลาย ตลอดจนกรรมวิธีการออกแบบ ดังนี้

##### 1.1 ความหมายของการออกแบบลวดลาย

มีผู้ให้ความหมายของการ “ออกแบบ” ไว้หลากหลายดังนี้

วิรุณ ตั้งเจริญ (2545 : 47) ได้ให้ความหมายของการออกแบบ (Design) ว่า การคิดรวบยอดในแบบมโนทัศน์ (to conceive) หรือวางแผน (to plan) หรือการกระทำ (to execute) ในระดับคุณภาพ

นวลน้อย บุญวงษ์ (2539 : 16) ได้ให้ความหมายของการออกแบบไว้ว่า เป็นความพยายามสร้างให้เกิดความเปลี่ยนแปลง โดยการจัดระเบียบด้วยความมุ่งหมายที่จะแก้ปัญหา และเพื่อสนองประโยชน์ทั้งตนเองและคนในสังคม

สกลศรี ภู่งามดี (2546 : 9-10) ได้ให้ความหมายของการออกแบบไว้ว่า การแสดงออกทางความคิดสร้างสรรค์โดยผ่านกระบวนการพูดให้ทราบถึงความคิดของตน แล้วแสดงออกโดยการร่างภาพอย่างหยาบ ๆ จากนั้นแสดงออกโดยการเขียนรายละเอียดพร้อมคำ

บรรยายโดยให้บุคคลอื่น ๆ รับทราบความคิดนั้น โดยสรุปแล้วความหมายของการออกแบบ นับตั้งแต่ยุคแรก ๆ จนกระทั่งปัจจุบัน จะพบว่า การออกแบบประกอบด้วยปัจจัย 2 ประการ คือ

ประการที่ 1 ความคิดที่มีความเป็นนามธรรม หมายถึงการใช้ความคิดและความสามารถ ในการสร้างสรรค์สิ่งใดสิ่งหนึ่งตามที่กำหนดเป้าหมายไว้

ประการที่ 2 การปฏิบัติเพื่อความเป็นรูปธรรม หมายถึง กระบวนการทำงานตามความคิดที่สามารถมองเห็นลำดับของงานและการนำไปสู่ผลงานที่เสร็จสมบูรณ์ ซึ่งสามารถมองเห็นความสำเร็จนั้นได้ด้วยตาและถือว่าเป็นปัจจัยทางรูปธรรม

พจนานุกรม The American Heritage Dictionary (สกลธี ภูงามดี 2546 : 11-12) ได้กล่าวถึงความหมายของการออกแบบไว้หลากหลาย เช่น

- การออกแบบ หมายถึง ความคิดสร้างสรรค์ที่เกิดขึ้นในใจก่อนลงมือปฏิบัติ
- การออกแบบ หมายถึง วิธีการหนึ่งที่ทำให้เกิดการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่ง จนถึงขั้นแห่งความสำเร็จ หรือบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
- การออกแบบ หมายถึง การวาดหรือการร่างภาพเพื่อนำเสนอรายละเอียดของสิ่งใดสิ่งหนึ่งในเบื้องต้น แล้วนำไปสร้างสรรค์งานจริงต่อไป
- การออกแบบ หมายถึง การร่างภาพตัวอย่างคร่าว ๆ ด้วยวิธีการวาด (Drawing) หรือการ สเก็ตซ์ (Sketch)

- การออกแบบ หมายถึง การประดิษฐ์ หรือการตกแต่งลาย
- การออกแบบ หมายถึง แบบแผนหรือโครงการ หรือเหตุผลที่ใช้ในการกำหนดความตั้งใจ หรือวัตถุประสงค์

พจนานุกรม (The Grolier International Dictionary 1992 : 259) ได้ระบุว่า การออกแบบ (Design) หมายถึง การตกแต่งโครงสร้างก่อนเพิ่มรายละเอียด หรือหมายถึง การร่างโครงสร้างโดยทั่วไปของผลงานศิลปะที่มีการวางแผนการใช้องค์ประกอบพื้นฐานของศิลปะ ซึ่งได้แก่การใช้จุด(Point) เส้น(Line) น้ำหนักอ่อนแก่(Shade) สี(Colour) รูปร่าง(Shape) รูปทรง(Form) และพื้นผิว(Texture) มาประกอบกันเป็นผลงานศิลปะตามต้องการของศิลปินรวมทั้งหมายถึงการตกแต่งลวดลายและการสร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งใดเพื่อใช้เป็นต้นแบบก่อนการสร้างเป็นผลงานจริงต่อไป

วาซารี จิออร์จีโอ (สกลธี ภูงามดี 2546 : 10 ; อ้างถึงใน วาซารี จิออร์จีโอ, ไม่มีเลขหน้า) ได้ให้ความสำคัญของการออกแบบโดยเน้นว่า การออกแบบเป็นวิธีการที่มีความสำคัญซึ่งใช้ความพยายามมากกว่าการประดิษฐ์ การออกแบบถือว่าเป็นต้นกำเนิดของงานศิลปะสาขาต่าง ๆ

ฟรานเชสโก ลานซีลอตติ (สกลธี ภูงามดี 2546 : 10 ; อ้างถึงใน ฟรานเชสโก ลานซีลอตติ ไม่มีเลขหน้า) ได้วิเคราะห์ขบวนการทางการออกแบบที่ปรากฏในผลงานภาพเขียน ของ

แทรตเตตโต้ ดี พิตทูรา (Trattato di pittural) ที่สร้างสรรค์ขึ้นเมื่อปี ค.ศ. 1509 โดยระบุว่าผลงานภาพเขียนที่ว่่านี้เกิดจากปัจจัยสำคัญ 4 ประการ คือ การออกแบบ (Disegno) สี (colorito) องค์ประกอบ (Composicione) และการประดิษฐ์ (inventione)

เลอสม สตาปีตานนท์ (2540 : 16) กล่าวถึง การออกแบบว่า การออกแบบงานศิลปะเป็นงานที่มีใช้การใช้ฝีมือปฏิบัติเพียงอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยความสามารถในการใช้คิดสร้างสรรค์ โดยจะสื่อความหมายทางด้านจิตใจ และแสดงออกถึงความรู้สึกนึกคิดด้วยวัตถุนิคหนึ่งให้เป็นรูปทรงทางกายภาพที่ผู้ดูจะมองเห็นและสัมผัสได้ถึงความสวยงามรวมถึงแสดงออกถึงความหมายที่ผู้ออกแบบต้องการ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิต (2542 : 992) หมายถึง ลายต่าง ๆ ที่เขียนหรือแกะสลัก ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2538 : 24) หมายถึง เป็นกระบวนการทางพฤติกรรม นับตั้งแต่การวางแผน เลือกว่าวัสดุ วิธีการ เพื่อถ่ายทอดสร้างสรรค์ได้รูปแบบใหม่ ๆ ตามความต้องการ ลวดลาย หมายถึง แบบหรือรูปที่ถูกสร้างสรรค์ปรุงแต่งขึ้น ด้วยส่วนประกอบอันได้แก่ ตัวลาย ขนาด สัดส่วน ช่วงจังหวะ บริเวณว่าง ทิศทาง และตัวเสริมประกอบอื่น ๆ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประกอบตกแต่ง โครงสร้างสิ่งต่าง ๆ ให้มีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

จากความหมายของการออกแบบลวดลายที่ยกมากล่าวไว้แล้วนั้นพอสรุปได้ว่า การออกแบบลวดลายหมายถึง การทำให้ให้เกิดลวดลายใหม่ ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการวาดด้วยสีในลักษณะงานจิตรกรรม หรือการขูดขีดให้เกิดร่องรอย หรือการแกะสลักแบบประติมากรรม ต้องผ่านกระบวนการอย่างมีแบบแผน ด้วยการคิดรวบยอดในแบบม โนทัศน์ และเป็นความพยายามสร้างให้เกิดความเปลี่ยนแปลง เพื่อที่จะแก้ปัญหา โดยสนองประโยชน์ทั้งตนเองและคนในสังคม โดยใช้ องค์ประกอบพื้นฐานของศิลปะซึ่งได้แก่ การใช้ จุด (Point) เส้น (Line) น้ำหนักอ่อนแก่ (Shade) สี (Colour) รูปร่าง (Shape) รูปทรง (Form) และพื้นผิว (Texture) มาประกอบกันเป็นผลงานศิลปะตามต้องการของศิลปิน

## 1.2 ความสำคัญและที่มาของลวดลาย

### 1.2.1 ความสำคัญของลวดลาย

การออกแบบลวดลายผ้า เป็นงานศิลปะประเภทหนึ่งที่เราพบเห็นอยู่โดยทั่วไป การออกแบบลวดลายผ้ามีความสัมพันธ์กับการดำรงชีวิตของมนุษย์มาตั้งแต่อดีตยาวนานจากหลักฐานที่ปรากฏ ไม่ว่าจะเป็นลวดลายบนผ้าโบราณสมัยต่าง ๆ ลวดลายภายในและภายนอกสถาปัตยกรรมเหล่านี้ล้วนแสดงถึงคุณประโยชน์ของลวดลายที่มีความสัมพันธ์กับชีวิตมนุษย์จนไม่อาจปฏิเสธได้ ประเสริฐ ศีลรัตน์ (2538 : 207-321) ได้กล่าวถึงคุณประโยชน์ของลวดลายว่า คุณประโยชน์ของลวดลาย คือ ลักษณะค่าของลายที่ปรากฏให้เห็นได้ในด้านต่าง ๆ สมกับที่คิดมุ่งหมายไว้ ดังที่

ได้กล่าวมาแล้วว่าการออกแบบลวดลาย เป็นกระบวนการทางด้านพฤติกรรมของมนุษย์ในการถ่ายทอดสร้างสรรค์รูปแบบลักษณะลวดลาย ดังนั้น บนพื้นฐานทางพฤติกรรมการถ่ายทอด ย่อมต้องมีแรงบันดาลใจอันได้แก่ที่มาและแนวคิดในการออกแบบ ย่อมต้องมีจุดมุ่งหมายแห่งพฤติกรรม เป็นแนวกำหนดพฤติกรรมและรูปแบบผลงาน ให้สนองตอบต่อการกระทำอย่างมีเป้าหมาย ซึ่งเป้าหมายของการสร้างลวดลายให้เกิดคุณค่าทางด้านต่าง ๆ พอจะยกมาแสดงให้เห็นเป็นสังเขปดังนี้

1.2.1.1 ใช้ลวดลายเป็นตัวกำหนดความเป็นหมู่เหล่าหรือความแตกต่าง ในโครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏแก่ตานั้น มีทั้งความเหมือนและความแตกต่างของโครงสร้างเหล่านั้น การกำหนดรวม โครงสร้างที่แตกต่างกันให้เป็นหมู่พวกเดียวกัน หรือการกำหนดแยกพวกที่โครงสร้างเหมือนกันให้แตกต่างกันออกไป ก็สามารถทำได้โดยใช้ลวดลายเป็นตัวกำหนด คุณประโยชน์ของลวดลายในกรณีนี้ จะทำหน้าที่แบ่งออกเป็น 2 หน้าที่ คือ

หน้าที่ที่ 1 การใช้ลวดลายเป็นตัวกำหนดให้เกิดความเป็นหมู่พวกเดียวกัน ในโครงสร้างของรูปแบบที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นมนุษย์ สัตว์ สิ่งของ อาคาร สถานที่ ฯลฯ เป็นความแตกต่างทางด้านกายภาพ เมื่อต้องการสร้างความรู้สึกให้เห็นหรือยอมรับความเป็นหมู่พวกเดียวกันในสิ่งเหล่านั้น ลวดลายคู่มือจะเป็นสิ่งที่สามารถสร้างความเป็นหมู่พวกในความรู้สึกได้ดีที่สุด เช่น การสร้างลวดลายลักษณะเดียวกันบนใบหน้า ลำตัวของชนเผ่าเดียวกัน การปักเลขยันต์เพื่อแสดงความเป็นหมวดหมู่สำนักเดียวกัน ตลอดจนการสร้างลวดลายสัญลักษณ์ก่อให้เกิดลักษณะเอกภาพเดียวกัน เป็นต้น

หน้าที่ที่ 2 การใช้ลวดลายเป็นตัวกำหนดให้เกิดความแตกต่างในโครงสร้างที่เหมือนกัน นอกจากใช้ลวดลายสร้างความรู้สึกเป็นหมู่พวกเดียวกัน ในโครงสร้างที่มีความแตกต่างกันทางกายภาพแล้ว ลวดลายยังสามารถก่อให้เกิดความรู้สึกในทางตรงข้าม คือ สร้างความรู้สึกที่แตกต่างกันในโครงสร้างที่เหมือนกันทางกายภาพ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ ที่มีโครงสร้างทางกายภาพเหมือนกัน แต่ใช้ลวดลายที่มีรูปแบบต่างกันมาสร้างสรรค์ลงบนโครงสร้างนั้น ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกเป็นชั้น แยกความเหมือนออกจากกัน

1.2.1.2 ใช้ลวดลายสร้างคุณค่าเนื้อหาเรื่องราวลงบนโครงสร้าง โครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ มักจะมีขีดจำกัดในตัวเอง คือ ไม่สามารถบ่งบอกหรือแสดงเนื้อหาเรื่องราวต่าง ๆ โดยตัวเองได้ลวดลายจึงถูกกำหนดสร้างขึ้นประกอบโครงสร้าง เพื่อแสดงชัดเจนในส่วนดังกล่าว ซึ่งเนื้อหาเรื่องราวที่ถูกนำมาแสดงผ่านลวดลายนี้ มีมากมายอย่างไม่รู้จักจบสิ้นตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่เดิม ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติ

หรือเกิดจากการสร้างของมนุษย์ก็ตาม โครงสร้างเหล่านั้นย่อมมีคุณค่าอยู่ในตัว ไม่ว่าจะเป็นส่วน ประโยชน์ใช้สอย คุณค่าทางความงาม หรือคุณค่าทางเศรษฐกิจก็ตาม การสร้างลวดลายลงบน โครงสร้าง เป็นการเพิ่มคุณค่าทางด้านเนื้อหาเรื่องราวแก่ โครงสร้าง ส่วนเนื้อหาเรื่องราวที่ปรากฏ จะเป็นคุณค่าทางด้านใดนั้น ขึ้นอยู่ที่การกำหนดรูปแบบในการถ่ายทอด และความรู้สึกรับรู้ เช่น คุณค่าด้านประวัติศาสตร์โบราณคดี

1.2.1.3 ใช้ลวดลายสร้างคุณค่าด้านความงาม ความแปลกตา แก่โครงสร้าง มวลเหตุจากความรู้สึกไม่พึงพอใจในพื้นที่ผิวระนาบของโครงสร้างของสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นอยู่ ทำให้เกิด การดัดแปลงสร้างสรรคพื้นผิวขึ้นใหม่ ด้วยการเสริมประกอบลวดลายลงในพื้นที่ผิวหรือโครงสร้าง ให้เกิดความสวยงามแปลกตาสนองต่อความพึงพอใจของผู้ออกแบบ

ความสวยงามหรือแปลกตาของลวดลาย ที่จะปรากฏขึ้นในโครงสร้างใด ๆ นั้น ขึ้น อยู่กับเงื่อนไขของการออกแบบให้มีความแตกต่างไปจากรูปแบบที่เคยปรากฏ ก็จะได้คุณลักษณะ ด้านความแปลกเป็นประการแรก อีกทั้งเทคนิควิธีการสร้างการจัดประกอบลวดลาย หากมีลักษณะ ที่สลับซับซ้อน ก็สามารถทำให้เกิดความแปลกตาน่าทึ่งแก่ผู้รับรู้เป็นประการที่สอง และทั้ง รูปแบบกับวิธีการสร้างการจัดประกอบหากมีลักษณะที่ประณีตบรรจง ก็จะก่อให้เกิดคุณค่าด้าน ความวิจิตรสวยงามเป็นประการที่สาม

1.2.1.4 ใช้ลวดลายเป็นสื่อแสดงถึงความเป็นเชื้อชาติ วัฒนธรรม และยุคสมัย ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละชนชาติ ย่อมมีวัฒนธรรมทางรูปแบบของตนเอง ที่สามารถสื่อความหมาย และเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป ว่าเป็นลักษณะเฉพาะของสังคมหรือกลุ่มชนนั้น ๆ เช่น ไทยมีลาย ไทยเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม บ้านเชียงมีลายเฉพาะของบ้านเชียง จีนมีรูปแบบลวดลายของ ตนเองที่ต่างไปจากชาติอื่น ๆ เป็นต้น

1.2.1.5 ใช้ลวดลายเป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด ความรู้สึกนึกคิดของ มนุษย์สามารถสื่อความหมายแก่กันได้โดยตัวอักษร คำพูด หรือท่าทาง เพื่อแสดงเรื่องราว เหตุการณ์ อารมณ์ ความเชื่อ ประเพณี ฯลฯ ให้เป็นที่รับรู้แก่กัน ลวดลายเป็นสื่อทางศิลปะ ลักษณะหนึ่งที่สามารถใช้เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้สึกนึกคิด แสดงเนื้อหาเรื่องราวแก่กันได้ เช่นกัน

1.2.1.6 ใช้ลวดลายเป็นสื่อถ่ายทอดอารยธรรมทางปัญญา วิทยาการที่เกิดจากการ เรียนรู้ของคนรุ่นหนึ่ง ถ่ายทอดสู่คนรุ่นต่อมาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าวิทยาการนั้น ให้แตกฉานพัฒนาไปเรื่อย ๆ นับเป็นการถ่ายทอดอารยธรรมทางปัญญาที่คนรุ่นหลังได้อิทธิพล แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจของคนรุ่นก่อน สืบทอดไว้เป็นรากฐาน จากนั้นก็พัฒนาต่อยอดแตก แฉงแยกย่อยความรู้ที่กระจายออกไปอย่างไม่หยุดยั้ง การออกแบบลวดลายก็เช่นกันที่

บรรพชนรุ่นก่อนได้มีการคิดค้นคว้าและถ่ายทอดไว้ คนรุ่นหลังก็ได้นำเอาความรู้สึจากคนรุ่นก่อนมาพัฒนาสืบทอดเป็นอารยธรรมทางปัญญาอยู่เสมอ ๆ

อารยธรรมทางปัญญาของมนุษย์ ทั้งที่เป็นเหตุผลและความสำนึกถึงคุณค่าต่าง ๆ นั้นทำให้มนุษย์ผิดจากสัตว์โลกอื่น ๆ ซึ่งดำรงชีวิตอยู่ด้วยสัญชาตญาณโดยธรรมชาติ มนุษย์จึงชื่อว่าเป็นสัตว์ประเสริฐ และอารมณืทางสุนทรีย์นั้น ได้ร่วมประสานพัฒนาออกมาเป็นงานศิลปะทุกชนิด ลวดลายก็นับเป็นศิลปะแขนงหนึ่งที่ต้องอาศัยปัญญาความคิดในการสร้างสรรค์ และถ่ายทอดสืบทอดกันมาโดยมีการปรับระดับให้สูงขึ้น และประณีตยิ่งขึ้น

1.2.1.7 ใช้ลวดลายเป็นเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แทนสิ่งต่าง ๆ เป็นการใช้ลวดลายลักษณะใดลักษณะหนึ่ง หรือรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งแทนนามทั่วไปโดยไม่จำกัดว่าเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต ซึ่งอาจเป็นคน สัตว์ สิ่งของ เหตุการณ์ เรื่องราว สถานที่ ฯลฯ ก็ได้ การใช้เครื่องหมายหรือสัญลักษณ์แทนสิ่งต่าง ๆ นั้น เป็นการประหยัดเวลาทั้งในด้านการแสดงออกและการรับรู้ ทั้งนี้เพราะภาพลวดลายสัญลักษณ์ที่สมบูรณ์เพียงภาพเดียว จะสามารถแทนสิ่งที่ต้องการสื่อความหมายถึงทั้งหมดได้ ขณะเดียวกันลวดลายก็ได้เข้ามามีบทบาทเกี่ยวข้องกับเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ โดยการประกอบรวมกันเป็นโครงสร้าง หรือประดับตกแต่งบนโครงสร้างให้มีคุณค่าด้านต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น

1.2.1.8 ใช้ลวดลายเป็นตัวกระตุ้นเร้าความสนใจแก่โครงสร้าง เป็นที่รู้และยอมรับกันว่าฝาผนังที่ว่างเปล่า กล่อง ขวด ภาชนะที่ไร้สีสันลวดลาย ย่อมน่าสนใจน้อยกว่าผนังกล่อง ขวด ภาชนะที่มีลวดลายสีสันทัน ทั้งนี้เพราะลวดลายและสีสันทันเป็นสิ่งเร้าที่มีความเข้มที่สามารถดึงดูดความสนใจได้ดีกว่าพื้นว่างที่ไร้รูปแบบใด ๆ ดังนั้น หากพิจารณาโครงสร้างในธรรมชาติโดยทั่วไปมักเต็มไปด้วยสีสันทันและลวดลาย ส่วนโครงสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นก็เช่นกัน มักจะใช้ลวดลายเป็นตัวกระตุ้นเร้าความสนใจให้ดึงดูดสู่โครงสร้างเสมอ

ลวดลายผ้า นอกจากจะมีผลส่งเสริมให้ผ้าชิ้นนั้น ๆ เป็นที่ดึงดูดใจ หรือมีสุนทรีย์ภาพต่อผู้พบเห็นแล้ว ยังสะท้อนถึงวิถีชีวิต วัฒนธรรม ความเป็นอยู่ในยุคนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี เช่น หรือลวดลายบนผ้าไหมมัดหมี่ของไทย ลวดลายผ้าบาติกของอินโดนีเซีย มาเลเซีย เป็นต้น จากหลักฐานทางประวัติศาสตร์พบว่ามนุษย์มีวิธีการออกแบบลายผ้ามาแล้วกว่า 5,000 ปี และผ้าไทยก็พบว่ามีารออกแบบลวดลายมาแล้วตั้งแต่ครั้งบรรพกาล และนอกเหนือจากนี้ลวดลายผ้าในประเทศไทยได้มีวิวัฒนาการ ในงานผ้าเกิดขึ้นมากมายหลายแบบ เนื่องจากกระแสความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จากที่เคยผลิตผ้าขึ้นใช้เองในครัวเรือน กลายมาเป็นผลิตโดยโรงงานอุตสาหกรรม ความเจริญด้านการติดต่อข่าวสารทำให้วัฒนธรรมไทยเริ่มมีการผสมผสานกับ

วัฒนธรรมอื่น และนำความรู้เรื่องงานผ้ามาปรับปรุงกลายเป็นผ้าที่มีรูปแบบเป็นของตนเองได้อย่างเหมาะสม เช่น งานผ้าบาติกของไทย เป็นต้น

### 1.2.2 ที่มาของลวดลาย

ที่มาของลวดลาย แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นดังนี้

1.2.2.1 ที่มาหรือต้นเค้าทางรูปแบบ รูปแบบที่ปรากฏแก่การเห็นมีต้นกำเนิดมาจาก 2 แหล่งที่มาคือ

1) แหล่งรูปแบบจากธรรมชาติ อันได้แก่ ภูเขา ทะเล ดวงอาทิตย์ ต้นไม้ ดอกไม้ ก้อนเมฆ ดวงดาว เป็นต้น

2) แหล่งรูปแบบที่มนุษย์สร้างขึ้น อันได้แก่ สถาปัตยกรรม เฟอร์นิเจอร์ เสื้อผ้า เครื่องแต่งกาย เป็นต้น

1.2.2.2 แนวคิดในการออกแบบ จากการสัมผัสรับรู้รูปแบบที่มีอยู่ในธรรมชาติและรูปแบบที่มนุษย์สร้างขึ้นแล้วนำมาเป็นข้อมูลในการออกแบบ โดยเกิดเป็นกระบวนการ ดังนี้

1) การคิดลอกเลียนแบบ หมายถึง การพยายามถ่ายทอดรูปแบบให้เหมือนกับต้นแบบด้วยวิธีการต่าง ๆ ทางศิลปะไม่ว่าจะเป็น 2 มิติ หรือ 3 มิติ กล่าวคือ เป็นศิลปะทางการมองเห็นหรือสัมผัสด้วยตา (Visual Art) เช่น จิตรกรรม ภาพพิมพ์ จัดเป็นศิลปะแบบ 2 มิติ ส่วนศิลปะ 3 มิติได้แก่ งานประติมากรรม หรือ ปั้นและแกะสลัก เป็นต้น

2) การคิดสร้างสรรค์รูปแบบ เป็นแนวทางที่แตกต่างจากการทำลอกเลียนแบบ แต่จะอาศัยพื้นฐานประสบการณ์จากการเห็นสัมผัสสิ่งต่าง ๆ แล้วมาสร้างสรรค์เป็นสิ่งใหม่หรือรูปแบบใหม่ อาจหลงเหลือเค้าร่างเดิมอยู่มาก หรืออาจแทบไม่เหลือเค้าร่างเดิมก็ได้ ฉะนั้นที่ของการออกแบบลวดลายจึงส่งผลกระทบต่องานออกแบบลวดลายอย่างเห็นได้ชัด แต่งานออกแบบต่าง ๆ นั้น เป็นกระบวนการอีกอย่างหนึ่งที่ค่อนข้างซับซ้อนและต้องทำความเข้าใจในวิธีการออกแบบเป็นลำดับขั้น ง่าย ๆ ดังต่อไปนี้

### 1.3 กรรมวิธีในการออกแบบ

การออกแบบลวดลายบาติกผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการกว้าง ๆ ที่สามารถเลือกทำได้หลายวิธี หรือทำได้ทั้งหมด ดังนี้

1.3.1 การทดลองกับวัสดุ ในที่นี้หมายถึง การทำบาติก อาจทดลองการทำลวดลายบาติกหลาย ๆ แบบ ลงบนผ้าที่หลากหลายเส้นใยของผ้า หรือ การใช้การเขียนเทียนหลาย ๆ แบบ และย้อมสีหลาย ๆ แบบ การทำหรือทดลองกับวัสดุแบบนี้จะทำให้ผู้ออกแบบค้นพบลวดลายที่เหมาะสมได้

1.3.2 แนวทางและแรงบันดาลใจในการออกแบบ แรงบันดาลใจเป็นส่วนสำคัญ

ในการกระตุ้นให้นักออกแบบสร้างสรรค์ลวดลายได้ เช่น ธรรมชาติ หรือสิ่งของ สิ่งแวดล้อม หรือ การชื่นชมผลงานในอดีต การอ่านวรรณกรรม เป็นต้น

1.3.3 การบันทึกข้อมูล การบันทึกข้อมูลเป็นหนึ่งในกรรมวิธีที่ได้ผลดี และสามารถนำกลับมาค้นคว้าใช้ได้อีกแม้เวลาจะผ่านไป เป็นกรรมวิธีที่ศิลปินทุกแขนงนิยมใช้ การบันทึกข้อมูลทำได้ คือ การถ่ายภาพ และการร่างภาพหรือสเก็ตช์ การบันทึกข้อมูลทั้งสามารถ ช่วยให้ผู้ออกแบบเกิดมโนภาพที่เป็นจริงซึ่งจะนำผลไปสู่ลวดลายใหม่ ๆ ได้

## 2. วิธีการสร้างลาย

คุษฎี สุนทรารชุน (2531 : 64-66) ได้บอกถึงวิธีการสร้างลายไว้ว่า

2.1 การออกแบบที่มีรูปประธานเป็นหลัก หมายถึง รูปแบบหรือลวดลายที่มีตัวประธานเป็นหลัก และมีส่วนอื่นเป็นองค์ประกอบรองลงมา แม้ว่าตัวประธานจะเป็นหลักก็จริง ส่วนประกอบอื่นก็มีความสำคัญในการประสานด้วยเช่นกัน ตัวอย่างเช่น รูปดอกไม้ เป็นองค์ประกอบสำคัญ แต่กิ่งก้านและใบก็เป็นองค์ประกอบรองลงมาเมื่อนำมาบรรจบรวมลงในพื้นที่ กำหนดไว้ก็จะเป็นเอกภาพ (อันหนึ่งอันเดียวกัน) เพราะเอกภาพนั้นเกิดขึ้นจากความประสานสัมพันธ์อันงดงาม ระหว่างตัวประธานและส่วน อื่น ๆ ตามลำดับ

การออกแบบ ที่มีรูปประธานเป็นหลักนี้ สามารถสร้างลวดลายให้มีลักษณะเป็นไปในทางแนวตั้งฉาก แนวตั้ง แนวทแยงมุมด้านซ้ายขวา และในลักษณะการกระจายรอบตัว

2.2 การออกแบบลวดลายในลักษณะซ้ำ หมายถึง การออกแบบที่ใช้เส้นอย่างเดียวกัน หรือใช้แม่ลายอย่างเดียวกันแล้วจัดองค์ประกอบให้มีระวางเนื้อที่ ช่องไฟได้ระเบียบได้จังหวะ การออกแบบลวดลายซ้ำนี้ เป็นการแสดงออกถึงความคิดในเชิงศิลปะที่ง่ายที่สุดและเป็นสัญลักษณ์ ซึ่งพบวิธีการออกแบบในวิธีนี้มาแต่คึกค้ำบรรพ์แล้ว แต่ในปัจจุบันนักออกแบบได้พยายามออกแบบในลักษณะซ้ำ ให้ดูงดงามกว่าเดิมได้ โดยออกแบบแม่ลายให้มีขนาดสัดส่วนต่างกันทั้งจังหวะ ช่องไฟ ก็จะทำให้ดูเหมือนได้แบบลายใหม่ ๆ อยู่เสมอ การออกแบบลายซ้ำสามารถสร้างลวดลายให้มีลักษณะไปในทางแนวนอน แนวตั้งฉาก แนวทแยงมุม และลักษณะแผ่กระจายรอบตัวได้

2.3 การออกแบบลวดลายในลักษณะสมส่วนทรง การสมส่วนทรงคือการออกแบบลวดลายให้มี คุณภาพทั้งซ้ายและขวา วางลงในระวางเนื้อที่ที่กำหนดไว้ โดยมีรูปลวดลายและสีสันทัน เหมือนกันทั้งซ้ายและขวาอยู่ในระดับเดียวกัน เรียกว่า สมส่วนทรง การสมส่วนทรงอีกลักษณะหนึ่งคือ การทำรูปแบบลวดลายลงในระวางเนื้อที่ที่กำหนดไว้ โดยที่ทั้งด้านซ้ายและขวา ไม่จำเป็นที่จะต้องให้รูปลวดลายต้องเหมือนกันหมดหรือมีขนาดเท่ากันหมดก็ได้ แต่



ให้ผู้รู้สึกว่ามีน้ำหนักของภาพเท่ากันทั้งสองด้าน เพื่อให้เกิดการดุลยภาพ ตามความหมายของคำว่า สมส่วนทรง

2.4 การออกแบบลวดลายในลักษณะการแผ่พุ่งออกไปรอบตัว การแผ่พุ่งออกไปรอบตัว หมายถึง เส้นที่เป็นประธานทั้งหมดขององค์ประกอบ แผ่กระจายออกไปจากจุดจุดหนึ่ง โดยไม่จำเป็นที่จุดหรือแม่ลายที่เป็นตัวประธานจะต้องอยู่กึ่งกลางภาพเสมอไป อาจจะเริ่มจากมุมหรือด้านใดด้านหนึ่งก็ได้ และการแผ่พุ่งของลายก็ไม่จำเป็นว่าจะต้องแผ่พุ่งออกรอบตัว แต่อาจจะแผ่พุ่งกระจายไปเพียงด้านใดด้านหนึ่งก็ได้ ซึ่งลักษณะของลายที่พุ่งออกไปรอบตัวนี้ก็คล้ายคลึงกับลักษณะของลายที่มีรูปประธานเป็นหลัก

2.5 การออกแบบลายที่ต่อเนื่องกันได้ หมายถึง การออกแบบลวดลายลงในระวางเนื้อที่ที่กำหนดไว้เพียงส่วนหนึ่งแล้วสามารถจะนำมาต่อกันได้ โดยที่เส้นซึ่งเป็นประธานแต่ละด้านไม่ขาดออกจากกัน และสามารถจะต่อเนื่องกันไปได้โดยไม่มีที่สิ้นสุด

### 3. ผ้าบาติก

#### 3.1 ความหมายของบาติก

มีผู้ให้ความหมายของบาติก ดังนี้

นนทา โรจนอุดมศาสตร์ (2536 : 3) กล่าวว่า บาติก เป็นคำที่ใช้เรียกผ้าชนิดหนึ่งที่มีวิธีการทำลวดลายผ้าโดยการใช้เทียนปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้สีติด และระบายสีในส่วนที่ต้องการให้สีติด "บาติก" หรือ "ปาเต๊ะ" เป็นคำในภาษาชวามาจากคำว่า "ติติก" หรือ "ติก" มีความหมายว่า เล็กน้อยหรือจุดเล็กๆ โดยใช้การหลอมเหลวของแว๊ก (Wax) หยคหรือเขียนที่เรียกว่า "การเขียนน้ำเทียน" เป็นกรรมวิธีที่จะระบายเทียนที่หลอมเหลวให้เข้าไปในเนื้อผ้า จากนั้นนำไปย้อมตามขบวนการการทำสีผ้าบาติก คือ ย้อมในส่วนที่ไม่ปิดแว๊กให้ติดสีย้อมคือเต็มหรือระบายลงไปในส่วนที่ต้องการให้สีติด เมื่อเสร็จกรรมวิธีแล้วจึงลอกเทียนออกด้วยการนำไปต้มในน้ำเดือด ดังนั้น "บาติก" จึงเป็นการตกแต่งผ้าวิธีหนึ่งที่ทำกันมากในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย รวมถึงประเทศไทยซึ่งมีการนำเสนอลวดลายผ้าที่ออกมาจากความคิดจินตนาการของผู้ทำรวมทั้งเทคนิคในการทำที่แตกต่างกันของกลุ่มชนในแต่ละประเทศที่เป็นเอกลักษณ์แสดงถึงอารยธรรมและวัฒนธรรมที่ปรากฏอยู่ทั่วไปในสถานที่นั้นๆ

บาติกเป็นงานฝีมือที่มีประวัติความเป็นมาที่เก่าแก่ประมาณ 2,000 กว่าปีมาแล้วส่วนแหล่งกำเนิดมาจากไหนดังนี้ยังไม่เป็นข้อยุติ นักวิชาการชาวยุโรปหลายคนเชื่อว่ามีในอินเดียก่อน แล้วจึงแพร่เข้าไปในอินโดนีเซีย และอีกหลายคนเชื่อว่ามาจากอียิปต์หรือเปอร์เซีย มีการค้นพบผ้าบาติกที่อียิปต์ อินเดีย และญี่ปุ่น แต่ส่วนใหญ่ก็ยังยืนยันแน่ชัดว่า ศัพท์เฉพาะ ชันดอน ลี รวมทั้ง ชีผิงที่ใช้

เขียนลาย เป็นของอิน โดนีเซีย ไม่เคยมีในประเทศอินเดียมาก่อน ถึงจะมีการค้นพบผ้าบาติกในที่ต่างกันแต่ผ้าบาติกของอิน โดนีเซียน่าจะเกิดจากประเทศอิน โดนีเซียเอง เพราะซึ่งมีเอกลักษณ์ที่ไม่เหมือนของชาติอื่น ๆ และยังมีผู้ยืนยันระบุอีกว่า การทำผ้า โสร่งบาติกมีต้นกำเนิดมาจากอิน โดนีเซียแน่นอน

จากการศึกษาประวัติความเป็นมาของผ้าบาติกจึงสามารถสรุปได้ว่า ผ้าบาติกมีแหล่งกำเนิดที่ระบุไม่แน่ชัดแต่พบมากในประเทศอิน โดนีเซีย โดยเริ่มมาจากการทำผ้าบาติกของสตรีในวัง แล้วแพร่หลายไปสู่ประชาชนทั่วไป จากนั้นได้มีการพัฒนาเทคนิคการสืบทอดกันมาจนกระทั่งได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในปัจจุบัน ถ้าเป็นบาติกที่เขียนด้วยมือถือว่าเป็นบาติกชั้นสูง มีราคาแพง จึงทำให้เกิดการเลียนแบบผ้าบาติกด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ สามารถทำให้เกิดเทคนิคในการทำลวดลายให้คล้ายกับผ้าบาติก แต่จริง ๆ แล้วเป็นการพิมพ์แบบสกรีนและไม่เป็นที่นิยมเท่ากับผ้าบาติก ส่วนการทำผ้าบาติกของไทยนั้น นิยมทำกันเป็นงานฝีมือ หรือที่เรียกว่า บาติกพื้นที่ที่เขียนด้วยมือ ซึ่งมีเอกลักษณ์แตกต่างกับศิลปะบาติกของชาติอื่น

ธวัชชัย ทุมทอง (2545 : 7) ได้กล่าวว่า คำว่าบาติก (Batik) เป็นภาษาชวา กำเนิดมาจากชาวชวาเป็นคำกริยาที่มาจากคำว่า Tik ที่มีความหมายว่า เป็นการทำให้เป็นจุด, แต้ม, ดวง, หยด (Spots) หรือ (Dots) ในความหมายอย่างกว้างหมายถึง การวาดเขียน (Drawing) การวาดระบายสี (Painting) หรือการเขียน (Writing) อย่างไรก็ตามคำว่าบาติกไม่ได้พบในภาษาชวาคั้งเดิม ซึ่งเราอาจสรุปว่าบาติก อาจเป็นคำที่เกิดมาในช่วงหลังมากกว่า คำว่าบาติก เกิดครั้งแรกในศาสนาของดัตช์ ซึ่งเป็นศาสนาประกาศขึ้นฝั่ง เพื่อค้าขายทางเรือ จากปัตตาเวียถึงเบงกอล และสุมาตรา ในศตวรรษที่ 17 ซึ่งเป็นผ้าที่ออกแบบสีสันทัน บาติกเป็นคำที่ใช้ซึ่งถึงวิธีเจาะจงถึงการประยุกต์ออกแบบที่มีสีสันทันกับผ้า(Fabric) วิธีนี้เกี่ยวข้องครอบคลุมเรื่องการออกแบบ ด้วยการใส่สาร (Substance) ปกติเป็นไขเหลว (Liquid Wax) ซึ่งเป็นสารยึดหยุ่นที่ได้จากขี้ผึ้งเหลว หรือสารชนิดอื่นที่มีลักษณะทางกายภาพคล้ายกับขี้ผึ้ง ใช้ในการรักษาสีดั้งเดิม ดังนั้นผ้าที่ถูกกระทำอาจมีสีเดียวหรือหลายสีก็ได้ขึ้นอยู่กับจำนวนการใช้ไขหรือสารกันสี และโอกาสเมื่อผ้าทำปฏิกิริยากับสารสีหรือสีย้อม (Dyes)

ความหมายของผ้าบาติก จึงกล่าวโดยสรุปได้คือ เป็นงานศิลปะหัตถกรรมประเภทหนึ่ง เพราะทำขึ้นด้วยมือ และใช้เครื่องมือที่เรียกว่าชันตั้งนำมาต้มน้ำเทียนร้อนแล้ววาดลวดลายลงบนผ้าหรือใช้ฟู่กัน แปรงระบายน้ำเทียนก็ได้ จากนั้นก็นำไปย้อมสี เคลือบผ้า ต้มลอกเทียน จนเป็นผ้าที่มีลวดลายตามที่ศิลปินได้ออกแบบไว้

### 3.2 บาติกในประเทศไทย

ปัจจุบันแม้ว่าจะมีการทำผ้าบาติกในหลายจังหวัดในประเทศไทย แต่การแพร่หลายของผ้าบาติกนั้นเข้ามาทางจังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยรับเทคนิคการทำผ้าบาติกมาจากประเทศมาเลเซีย(นันทา โรจนอุดมศาสตร์ 2536 : 46) และมีการเรียนการสอนในโรงเรียนเพาะช่าง ตั้งแต่ช่วงปี 2509-2510 เป็นต้นมา

การทำบาติกในประเทศไทยจะมีอยู่ 2 คุณลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้

คุณลักษณะที่ 1 บาติกเพื่อการใช้สอย เป็นบาติกที่สร้างขึ้นเพื่อการใช้สอยในชีวิตประจำวัน เช่น ผ้าบาติกในรูปของเสื้อ กระโปรง กางเกง ผ้าคลุมไหล่ ผ้าเช็ดหน้า ผ้าถุง เนคไท ผ้าผูกผม ผ้าปูโต๊ะ ผ้าม่าน ฯลฯ รวมถึงของที่ระลึก ของใช้ในชีวิตประจำวันต่าง ๆ ที่ส่วนใหญ่จะเป็นบาติกบนกระดาษสา เช่น โคมไฟ โมบาย พัด กระดาษห่อของขวัญ กรอบรูป ปก สมุดบันทึก ฯลฯ

คุณลักษณะที่ 2 บาติกศิลปกรรม บาติกศิลปกรรมส่วนใหญ่จะจัดอยู่ในประเภทงานจิตรกรรม ซึ่งนับได้ว่าวิธีการของบาติกสามารถเป็นเทคนิคหนึ่งในงานจิตรกรรม เช่น ภาพดอกไม้ ภาพทิวทัศน์ ภาพคน ภาพสัตว์ เป็นต้น

### 3.3 เทคนิคต่าง ๆ ในการทำบาติกในประเทศไทย

นันทา โรจนอุดมศาสตร์ (2536 : 53) กล่าวว่า เทคนิคต่าง ๆ ในการทำบาติกในประเทศไทย ได้มีการทำผ้าบาติก 4 วิธี ดังนี้

3.3.1 บาติกลายพิมพ์ ด้วยแม่พิมพ์โลหะ ไม้ หรือเชือก ลงบนผ้า แล้วนำไปย้อมได้ 3-4 ครั้ง

3.3.2 บาติกลายเขียน คือการเขียนเทียนลงบนผ้า นำไปย้อมสี อาจมีการปิดเทียนเพื่อเก็บสี และย้อมอีก 1-2 ครั้ง

3.3.3 บาติกลายเขียนและระบายสี คือการเขียนเทียนลงบนผ้าแล้วระบายสีทั่วผืนผ้า

3.3.4 บาติกกันเทียนและกัตสี ของจังหวัดลำพูน

เทคนิคการทำบาติกในประเทศไทยที่กล่าวถึงข้างต้นจะมีวัสดุอุปกรณ์ที่แตกต่างกันบ้าง ซึ่งก็เป็นไปตามชนิดของแต่ละเทคนิค

### 3.4 วัสดุอุปกรณ์สำหรับทำบาติกลายเขียนและระบายสี

ธวัชชัย ทุมทอง (25453 : 39) ได้บอกถึงวัสดุอุปกรณ์ และเทคนิควิธีการทำบาติกแบบระบาย ดังนี้

3.4.1 ปากกาเขียนเทียน (Tjanting) เป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญในการทำบาติก

เทคนิคระบายปากกาเขียนเขียนทำมาจากทองเหลือง บางครั้งเรียกปากกาทองเหลือง ใช้ในการตักน้ำเขียนเพื่อเขียนหรือเดินเส้นเขียนลงบนผืนผ้าตามรูปแบบที่ต้องการ ปากกาสำหรับเขียนเขียนมีหลายรูปแบบแตกต่างกันไป เช่น แบบร่องเท้า แบบหยดน้ำ แบบยาวรี แบบกลม แบบกรวย หรือทรงกระบอก ส่วนประกอบที่สำคัญของปากกาเขียนเขียนจะมี 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ค้ำจับ (Handle) ส่วนใหญ่จะทำด้วยไม้กึ่งกลม เพื่อป้องกันความร้อน

ส่วนที่ 2 ถ้วย (Cup) สำหรับตักเก็บน้ำเขียนในการเขียนเส้นเขียน

ส่วนที่ 3 ปลายท่อหรือพวย (Nip) สำหรับให้น้ำเขียนไหลออก ปลายท่อที่ใช้ในการเขียนเส้นเขียนจะมีขนาดที่แตกต่างกันเพื่อให้ได้ลวดลายและขนาดของเส้นเขียนที่แตกต่างกันมีอยู่ 4 ขนาด ได้แก่

เบอร์ L (Large Size) เป็นปากกาที่มีปลายท่อใหญ่ ขนาดของเส้นเขียนจะโตน้ำเขียนจะไหลออกเร็ว

เบอร์ M (Middle Size) เป็นปากกาที่มีปลายท่อไม่ใหญ่เกินไปมีขนาดพอดี เส้นเขียนจะไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไปควบคุมได้ง่าย

เบอร์ S (Small Size) เป็นปากกาที่มีปลายท่อเล็ก เส้นเขียนจะมีขนาดเล็กเหมาะกับงานที่ต้องการความประณีตแต่จะมีปัญหาการอุดตันได้ง่าย

เบอร์ SS (Supersmall Size) เป็นปากกาเขียนเขียนที่มีลักษณะเล็กพิเศษ เหมาะกับงานที่ต้องการรายละเอียดของเส้นเขียนที่ประณีต ก่อนข้างอุดตันได้ง่ายมาก ปากกาเขียนเขียนที่พบเห็นโดยทั่วไปจะมีปลายท่อเพียงทางเดียวแต่ปากกาเขียนเขียนของประเทศอินโดนีเซียบางชนิดอาจจะมีปลายท่อ 3-5 ทาง เพื่อที่จะสามารถเดินเส้นเขียนเพื่อสร้างลวดลายได้ดียิ่งขึ้น

3.4.2 ไล่แทงหรือลวดแทง เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เพื่อแก้ปัญหาการอุดตันของปลายท่อทำจากไม้กึ่งกลมและเส้นลวดสปริงขนาดเล็กหรือสายกีตาร์เบอร์เล็กสุดใช้แทงเข้าไปในปลายท่อเนื่องจากอาจจะมีเศษฝุ่นละอองอุดตันภายใน ทำให้น้ำเขียนไหลไม่สม่ำเสมอ ในการแทงต้องทำขณะที่ปากกาเขียนเขียนยังร้อนอยู่ เพื่อให้การไหลของน้ำเขียนสะดวกขึ้น

3.4.3 เตาต้มเขียน เตาสำหรับต้มเขียนที่เหมาะสมที่สุดควรจะเป็นเตาไฟฟ้าที่สามารถปรับอุณหภูมิได้เพราะสามารถควบคุมอุณหภูมิความร้อนของน้ำเขียนได้พอดี ตลอดเวลาในการเขียนเขียนหากอุณหภูมิร้อนเกินไปจะทำให้เส้นเขียนกระจายโตฟูไม่สวยงามและน้ำเขียนจะไหลเร็วทำให้ควบคุมลำบาก แต่ถ้าหากอุณหภูมิต่ำเกินไป น้ำเขียนจะไม่ไหลและไม่ทะลุผ้า ทำให้

ไม่สามารถกันสียได้ อุณหภูมิที่ใช้ในการหลอมเหลว ควรจะใช้ประมาณ 120 – 140 องศาเซลเซียส ถ้าเป็นเตาไฟฟ้าควรปรับอุณหภูมิเบอร์ 1 – 1.5 และควรใช้แผ่นกระเบื้องรองพื้นเพื่อป้องกัน ความร้อนหากไม่มีเตาไฟฟ้าก็สามารถใช้เตาแก๊สได้ แต่การควบคุมอุณหภูมิก่อนข้างยากจะพบใน โรงงานขนาดใหญ่มากกว่า

3.4.4 ภาชนะสำหรับต้มเทียน ต้องเป็นภาชนะประเภทโลหะที่เก็บความร้อนได้ดี เช่น อะลูมิเนียม สแตนเลสเหล็ก ทองแดงหรือภาชนะเคลือบก็ได้ ขนาดและลักษณะควรให้ เหมาะสม เป็นภาชนะปากกว้างก้นลึกมีหูจับสะดวกสามารถจุ่มตักน้ำเทียนได้สะดวก ปริมาณน้ำ เทียนที่ต้มไว้ในภาชนะควรมีประมาณมากกว่าครึ่งหนึ่งของภาชนะเพื่อสะดวกในการตักและการ รักษาอุณหภูมิ

3.4.5 ไข (Wax) ใช้สำหรับเขียนลวดลายบนผืนผ้าเพื่อกันสียและปิดส่วนที่ไม่ต้องการ ให้ติดสีซ้ำอีก น้ำเทียนที่ใช้เขียนบาติกริกระบายนั้น ได้มาจากการผสมระหว่าง ขี้ผึ้งแท้ (Bee Wax) และพาราฟิน (Paraffin Wax) ในอัตราส่วนที่เหมาะสม คุณสมบัติของขี้ผึ้งจะมีความเหนียวเกาะ จับผ้าได้ดี ส่วนพาราฟินจะมีความเปราะสูงแตกหักได้ง่าย เหมาะกับงานบาติกที่ทำให้เกิดรอยแตก ของเส้นเทียน (Cracks) ในการผสมน้ำเทียนอาจใช้อัตราส่วนของขี้ผึ้งและพาราฟินระหว่าง 1 : 4 เป็นอย่างต่ำ จนถึง 1 : 12 เป็นอย่างสูง แล้วแต่ความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการที่ จะสร้างงานลักษณะใด และอาจขึ้นอยู่กับชนิดของผ้าที่นำมาใช้งานด้วยแต่ต้องคำนึงเสมอว่าขี้ผึ้งมี ความเหนียว แต่พาราฟินมีความเปราะสูง นอกจากนี้อาจมีส่วนผสมของยางสน ไขสัตว์ ซึ่งขึ้นอยู่กับสูตรในการผสมเพื่อสร้างเทคนิคที่แตกต่างกัน

3.4.6 ผ้า (Fabrics) ผ้าที่ใช้สำหรับทำผ้าบาติกต้องเป็นผ้าที่ทำมาจากเส้นใยธรรมชาติ เพราะสามารถทำปฏิกิริยาดูดซับติดสียได้ดี ไม่ควรใช้ผ้าใยสังเคราะห์และไม่ควรใช้ผ้าที่มีเนื้อหนา จนเกินไป เพราะหากผ้ามีเนื้อหนาจนเกินไปน้ำเทียนจะซึมผ่านอีกด้านหนึ่งได้น้อยทำให้ไม่ สามารถกันสียได้ ผ้าที่ใช้เขียนบาติกจะต้องไม่มีสารเคมีเกาะติดอยู่ เช่น สารตกแต่งความขาว หรือ แป้ง หากมีสารเหล่านี้เกาะติดอยู่จำเป็นจะต้องขจัดสิ่งสกปรกต่าง ๆ ออกให้หมดโดยการซักหรือ แช่ด้วยน้ำส้มสายชูเพื่อชะล้างแป้งหรือสารเคมีที่มีผลต่อการเกาะติดสียหรือการเคลือบย้อมต่าง ๆ ผ้าที่นำมาใช้ทำผ้าบาติกได้นั้นมีอยู่ด้วยกันหลายชนิด ได้แก่

3.4.6.1 ผ้าฝ้ายลินิน (Muslin) เป็นผ้าที่นิยมนำมาใช้ในการทำผ้าบาติกระบายมากที่สุด ผ้าฝ้ายลินินเป็นชื่อผ้าบาติกระบายมากที่สุด ผ้าฝ้ายลินินเป็นชื่อผ้ากลุ่มใหญ่ มีตั้งแต่เนื้อขนาด กลางจนถึงเนื้อหนา หากใช้ผ้าฝ้ายลินินในการทำบาติกแบบระบาย ไม่จำเป็นต้องทำความสะอาดผ้า ก่อน ก็สามารถทำได้เนื่องจากไม่ค่อยมีสารเคมีเกาะติด ผ้าฝ้ายลินิน มีหลายชนิด เช่น ผ้า Percale, Caligo, Chintz, Oxford, Sherting

3.4.6.2 ผ้าไหม (Silk) ค่อนข้างมีราคาแพง ควรใช้ไหมเนื้อบาง เพื่อให้การไหลซึมของน้ำเทียนสามารถซึมทะลุเนื้อผ้าได้ดี ผ้าไหมที่นิยมนำมาทำบาติกระบาย ได้แก่ ไหมไทย ไหมจีน ไหมอินโดนีเซีย

3.4.6.3 ผ้าใยลินิน (Linen) ใช้สำหรับทำผ้าเช็ดหน้า เสื้อสตรี เป็นผ้าที่นำมาย้อมสีได้ดี ทอดด้วยไพลแฟล็กซ์

3.4.6.4 ผ้าสาธูชนิดบาง (Lawn) มีลักษณะโปร่งบางเหมือนผ้าแก้ว เนื้อนุ่มฟู ทอดด้วยฝ้ายหวิหวิเรียบ สามารถย้อมสีติดดี นิยมนำมาทำผ้าอ้อม เสื้อเด็กอ่อน

3.4.6.5 ผ้าสาธู (Batist) มีลักษณะเหมือนกับผ้าสาธูชนิดบาง แต่เนื้อผ้ามีลักษณะที่บกว่า เนื้อนุ่ม ฟอกขาว ชุ่มมันไม่ตกแต่งด้วยสารใด ๆ ทั้งสิ้น ค่อนข้างยับง่าย

3.4.6.6 ผ้าป่าน (Voile) มีน้ำหนักเท่ากับผ้าสาธูเนื้อบาง เป็นผ้าที่มีเนื้อนุ่ม ผ้าย้อมติดสีดี สีสวยสด เนื้อผ้าไม่ค่อยยับ ผ้าบาติกของอินเดียนิยมทำมาจากผ้าป่านเหมาะสำหรับตัดเสื้อฤดูร้อน

3.4.6.7 ผ้าทีระมิด (Cambric) เป็นผ้าฝ้ายเนื้อบาง เช่นเดียวกันแต่ไม่โปร่งใส มีน้ำหนักเบาเป็นมันเล็กน้อย เนื่องจากบางครั้งลงแป้งทำให้มีผิวสัมผัสสดใส ดังนั้นก่อนนำไปทำผ้าบาติกควรซักล้างให้สะอาดเสียก่อน

3.4.6.8 ผ้าป๊อบปิ้น เป็นผ้าฝ้ายที่ไม่มีการตกแต่งผิว ย้อมสีได้ดีสามารถนำมาทำบาติกได้โดยไม่ต้องซักล้างผ้าก่อน ผ้าป๊อบปิ้นมีชื่อทางการค้าหลายชนิด เช่น BCF , Lucky

3.4.6.9 ผ้าแฟรฟูยี (Fugi) เป็นผ้าหน้ากว้างทอจากใยเรยอน เนื้อนุ่มเหมือนไหมมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า เรยอง

ส่วนการตรวจสอบลักษณะของใยผ้าระหว่างใยธรรมชาติและใยสังเคราะห์นั้นอาจกระทำได้โดย

- การดึงเส้นด้ายให้ขาดถ้าเป็นเส้นใยธรรมชาติจะขาดถ้าเป็นเส้นใยธรรมชาติจะขาดออกง่ายกว่า ปลายที่ขาดจะมีลักษณะปลายมน ถ้าเป็นใยสังเคราะห์จะดึงไม่ขาดหรือขาดยาก
- การเผาไหม้ผ้าใยธรรมชาติจะติดไฟและไหม้เร็ว เส้นด้ายจะเปลี่ยนเป็นขี้เถ้าสีเทา และนุ่มหรือถ้าใช้ไฟที่มีความร้อนสูงอาจไม่มีขี้เถ้า ส่วนใยสังเคราะห์จะไม่ค่อยติดไฟ และปลายเส้นด้ายจะหดตัวเข้าเป็นปมหรือเป็นตุ่ม ๆ สามารถสังเกตได้ง่าย
- ใช้น้ำหรือหมึกหยดถ้าเป็นผ้าใยธรรมชาติ จะซึมน้ำและกระจายไปอย่างรวดเร็วกว่าผ้าใยสังเคราะห์ (นันทา โรจนอุดมศาสตร์ 2536 : 71)

3.4.7 สี (Colour) สีที่ใช้ในการทำผ้าบาติกมีอยู่หลายชนิด ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติและ

การใช้กับผ้าชนิดต่าง ๆ การเลือกใช้สีสำหรับย้อมหรือระบายผ้าบาติก ควรเลือกใช้สีที่ติดในสภาพเย็น เนื่องจากการย้อมและการระบายสีบาติกไม่ใช้ความร้อนเพราะบาติกมีการเขียนเส้นเขียนหรือพิมพ์ลายเขียน จะทำให้เขียนละลาย หลุดลอกได้ ทำให้ไม่สามารถกันสีได้อีกทั้งเขียนที่ใช้ในการเขียนบาติกไม่ทนต่อสารเคมี ที่มีความเข้มข้นสารเคมีเหล่านี้จะทำให้ปฏิกิริยากับเขียนทำให้เขียนหลุดลอกจากผ้าได้และขั้นตอนสุดท้ายของการทำผ้าบาติก ต้องมีการต้มละลายเขียนในน้ำร้อนเพื่อทำความสะอาดให้เขียนหลุดลอก สีบางประเภทไม่ทนต่อความร้อนอาจทำให้สีหลุดลอกหรืออาจได้ (นันทา โรจนอุดมศาสตร์ 2536 : 102)

สีที่ใช้สำหรับทำบาติกแบบระบายคือ สี Reactive Dyes สี Reactive Dyes เป็นสีที่นิยมนำมาใช้ในการทำบาติกเทคนิคระบายมากที่สุด เนื่องจากสี Reactive เป็นสีที่ละลายน้ำได้ทั้งน้ำร้อน และน้ำเย็นเป็นสีย้อมใยเซลลูโลสที่ดีที่สุด เป็นสีที่ติดผ้าได้ง่าย สีสดใสสว่าง ย้อมติดผ้าได้เร็ว ผ้าติดสีได้ดีสม่ำเสมอผสมสีได้ดีในการเลือกใช้ควรใช้สีที่เหมาะสมสำหรับทำผ้าบาติก ย้อมเย็นเท่านั้น คือควรใช้สี รหัส “M Dyes” , MX ซึ่ง M หมายถึง การย้อมเย็นไม่ควรใช้สี ที่มีรหัส “H” (Hot Dyes) หมายถึง การย้อมร้อน การทำบาติก ระบายจะใช้สีประเภทสี Reactive ซึ่งเป็นสีย้อมเย็นสีบาติกระบายที่มีคุณภาพดี เช่น Levafix ของ Bayer , Solidazol ของ Heochest , Primazine ของ Basilem , M Dyes ของ Bafis มาทำให้ละลายจึงจะติด (Substantivity) ใยเซลลูโลสได้ จึงเหมาะกับกระบวนการย้อม เป็นสิ่งที่มีความคงทนสูงทนต่อแสงแดดและการซักฟอกได้ดี

สี Reactive จะมีลักษณะเป็นเม็ดละเอียด ในการผสมสีเพื่อให้เกิดการทำปฏิกิริยาที่ดีควรใช้น้ำอุ่นในการผสมโดยสี 1 ช้อนชา ต่อน้ำ 2/3 แก้ว หรือ สี 10 กรัม ต่อน้ำ 300 CC. ละลายให้เข้ากันปริมาณของน้ำมีผลต่อความเข้มข้น ของสีหากผสมน้ำมากสีจะถูกเจือจางลงคุณค่าความเข้มข้นจะลดลงและจะต้องคำนึงไว้เสมอว่าสีที่เปียกจะมีความเข้มข้นและสดใสกว่าสีที่แห้งแล้ว สีที่ผสมแล้วสามารถเก็บไว้ใช้งานได้ในระยะเวลาประมาณ 90 วัน และควรเก็บไว้ในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่นละอองและการระเหย

3.4.8 พู่กันและแปรง (Brush) ในการทำผ้าบาติกนั้นพู่กันนอกจากใช้ระบายสีแล้ว ยังใช้ในการเขียน วาดเส้นเขียนด้วยพู่กันควรมีหลายขนาด เพื่อสะดวกในการระบายในพื้นที่กว้างและที่แคบ ๆ โดยอาจจะมีทั้งพู่กันกลมแบน , แปรงขนอ่อน และแปรงขนกระต่าย ใช้สำหรับทำเทคนิคต่าง ๆ เช่น สลักเขียน จุ่มเขียนสำหรับวาดสร้างสรรค์เทคนิคต่าง ๆ

3.4.9 กรอบไม้ (Frame) มีความจำเป็นสำหรับบาติกระบายใช้สำหรับยึดขึงผ้าให้ตั้ง

ขนาดของกรอบไม้ขึ้นอยู่กับความต้องการของขนาดและรูปแบบที่ต้องการจะเขียน ไม้ที่นำมาใช้ทำกรอบควรเป็นไม้เนื้ออ่อน อาจเป็นไม้ระแนง หรือไม้ที่มีลักษณะแบน ขนาดหน้าไม้ประมาณ  $\frac{1}{2} \times 1$ " หรือ  $1 \times 1$ " หรืออาจจะเป็น  $1 \times 2$ " นำมาประกอบขึ้นเพื่อใช้สำหรับยึดผ้า

3.4.10 ขาเหล็ก ใช้สำหรับตั้งรับกรอบไม้ สามารถเคลื่อนที่ได้ง่าย เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานจะมี 4 ขา แยกกัน หรืออาจจะมี 2 ขา ชนิดวางกรอบไม้พาดทับได้

3.4.11 น้ำยาเคลือบ (Fixing Agent) หลังจากที่ระบายสีเสร็จเรียบร้อยแล้วเป็นงานชิ้นสมบูรณ์แล้ว จะต้องเคลือบผ้าหรือ Fixed สีให้ติดกับเนื้อผ้า โดยต้องรอให้สีแห้งสนิทเสียก่อน หรือทำการรีดเปิดหน้าเทียนออกหมดเรียบร้อยแล้ว ทำการเคลือบด้วยน้ำยาเคลือบที่เรียกว่าโซเดียมซิลิเกต ( $\text{Na SiO}$ ) มีคุณสมบัติเป็นด่างมีลักษณะเหลวข้นคล้ายน้ำผึ้ง ความเข้มข้น 30 B'e - 59 B'e ถ้าความเข้มข้นของโซเดียมซิลิเกตสูงจะต้องผสมน้ำในอัตราส่วน โซเดียมซิลิเกต 1 ส่วน ต่อ น้ำ 1/5 ส่วน ถ้าผสมน้ำมากจะทำความเข้มข้นลดลงไป ไม่มีคุณสมบัติในการกันสีตก หรือ Fixed สีได้ (นันทา วิชา วิชาอุตสาหกรรม 2536 : 198) การเคลือบน้ำยา อาจจะใช้วิธีระบาย กลิ้งด้วยลูกกลิ้ง หรือจุ่มลงในน้ำยาให้ทั่วถึง แล้วนำไปคลี่ออกเพื่อไม่ให้ละลายปะปนกัน ทิ้งไว้ประมาณ 2-12 ชั่วโมง เพื่อให้ น้ำยาเคลือบทำปฏิกิริยากับเนื้อผ้าได้เต็มที่ และใช้ชุดเคลือบผ้า ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำหรับการเคลือบผ้าประกอบด้วย

- ถาด หรือภาชนะอื่น ๆ สำหรับใส่น้ำยาเคลือบอาจเป็นพลาสติก ที่ใช้สำหรับงานทาสีทั่วไป
- แปรง สำหรับทาน้ำยาเคลือบ ในกรณีที่ทำผืนเล็ก ๆ แปรงที่ใช้จะเป็นขนาด 1-2 นิ้วก็ได้ เป็นแปรงทาสีชนิดขนแข็งทั่วไป
- แผ่นพลาสติกใช้ปูรองพื้นสำหรับทาน้ำยาเคลือบสามารถใช้เสื่อน้ำมันหรือผ้ายางหรือแผ่นพลาสติกอื่นที่สามารถล้างทำความสะอาดได้ง่าย
- ถุงมือยาง เพื่อป้องกันไม่ให้สารเคมีสัมผัสกับผิวหนังได้ อุปกรณ์เหล่านี้ หลังจากเสร็จจากการปฏิบัติงานแล้วต้องล้างให้สะอาดและตากให้แห้ง

3.4.12 อุปกรณ์สำหรับการดัมผ้า ในการดัมผ้าเป็นการดัมเพื่อทำความสะอาด และดัมละลายเทียนออกจากผ้า ภาชนะที่ใช้ดัมผ้าควรมี 2 ใบ โดยทั่วไปนิยมใช้กะละมังหรือป้อมสำหรับผ้าจำนวนไม่มาก หรือถ้าเป็นระบบโรงงาน อาจจะใช้กระทะขนาดใหญ่ โดยใบแรก ใช้ดัมน้ำเปล่า เพื่อละลายเทียน ใบที่ 2 ดัมน้ำผสมสบู่เหลว หรือผงซักฟอก เพื่อให้ผ้าสะอาดยิ่งขึ้น ในการดัมจะใช้ฟืนหรือเตาแก๊ส ก็ได้ตามความสะดวกและเหมาะสม

### 3.5 ขั้นตอนการทำ บาดิก แบบระบาย

3.5.1 ชั่งผ้าบนกรอบไม้ ก่อนที่จะทำการชั่งผ้าจะต้องดูก่อนว่ากรอบไม้ที่จะ



นำมาใช้ได้ทาน้ำเทียนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้เทียนเป็นตัวยึดผ้าให้ติดกับกรอบไม้โดยวิธีการยึดติดกับเทียน โดยวางผ้าทาบลงบนกรอบไม้ ใช้ด้ามพู่กันหรือใช้วัสดุที่มีผิวขรุขระ เช่น ส่วนก้นของขวดกาแฟ กระปุกต่าง ๆ ถูลงไปบนผ้าผ้าที่จะยึดติดกับกรอบไม้โดยง่าย เริ่มดึงให้ดึงทีละค้ำจนได้ผ้าดึงเรียบร้อยที่จะเขียน หรือจะใช้ตะปูหัวโต (หมุดจีน) หลังจากวางผ้าลงบนกรอบไม้ใช้ตะปูหัวโตปักลงบนผ้าก็ได้

3.5.2 การร่างภาพ การร่างภาพลงบนผืนผ้าจะช่วยให้การเขียนเทียนสะดวกขึ้น การร่างภาพควรร่างด้วยดินสอ ถ้าเป็นดินสอสีน้ำชนิดละลายน้ำได้จะดีเพราะจะไม่ติดฝงแน่นเป็นรอยดำ การร่างภาพอาจสร้างรูปแบบขึ้นมาเองหรือคัดแปลงแบบ หรือใช้วิธีลอกแบบก็ได้ร่างลงไปบนผืนผ้าหากมีความชำนาญแล้วก็ไม่มี ความจำเป็นที่จะต้องร่างภาพด้วยดินสอ สามารถลงเส้นเทียนได้เลยหรือหากไม่มีพื้นฐานในการวาด จริง ๆ อาจใช้แบบจริงวางไว้ได้กรอบไม้จะสามารถมองเห็นลวดลายได้ และใช้ดินสอร่างภาพตามแบบ

3.5.3 การลงเส้นเทียน บางครั้งเรียกว่า การเดินเส้นเทียนหลังจากที่ร่างภาพเสร็จแล้วก็ลงเส้นเทียนเพื่อสร้างลวดลายและกั้นสีแต่ละส่วน หรือปิดส่วนที่ไม่ต้องการให้ติดสี น้ำเทียนที่ใช้อุณหภูมิต้องพอดีไม่ร้อนหรือเย็นจนเกินไป เพราะถ้าร้อนเส้นเทียนจะฟูกระจายพองโตไม่สวยงาม ถ้าเย็นเกินไปเทียนจะไม่ซึมทะลุเนื้อผ้า ทำให้ไม่สามารถกั้นสีได้ ก่อนจะเขียนงานจริงอาจทดลองเขียนเส้นเทียนบนเศษผ้าส่วนเกินที่อยู่บนกรอบไม้ เพื่อทดสอบขนาดของเส้นหรืออุณหภูมิ ขณะที่ดักน้ำเทียนขึ้นมาควรใช้เศษผ้าซับหรือวัสดุรองรับบริเวณด้านล่างของปากกาเขียนเทียนและรองรับน้ำเทียนที่หยดลงมาจากปลายปากกาเพื่อป้องกันน้ำเทียนหยดลงบนผืนผ้า ทำให้ลวดลายไม่สวยงาม หรืออาจใช้ช้อนพลาสติกรองรับก็ได้ เพื่อจะได้นำน้ำเทียนที่หยดกลับมาใช้งานได้อีก ที่สำคัญอย่าเขียนเทียนบนผ้าที่มีความชื้นหรือผ้าเปียก เพราะเทียนไม่สามารถซึมทะลุผ่านผ้าที่มีความชื้นได้

3.5.4 การระบายสีผ้าบาติก การระบายสีบาติกเป็นการสร้างสีสันของงานบาติกให้ดูสวยงาม สีที่ใช้เป็นสีย้อมเย็นระบายปกติเหมือนระบายบนกระดาษ แต่สีที่ระบายบนผ้าจะซึมได้เร็วกว่าบนกระดาษ การระบายสีบาติกเทคนิคระบายอาจคล้ายเทคนิคสีน้ำ สามารถให้คุณค่าความเข้มของสีโดยใช้น้ำเป็นตัวช่วย และต้องคำนึงเสมอว่าสีขณะเปียกจะมีความสดใสกว่าสีที่แห้งสนิทแล้ว สีที่ใช้สามารถผสมกันได้ตามทฤษฎีสีเพื่อให้เกิดสีใหม่ขึ้นมา และสามารถผสมขณะระบายบนผ้าหรือระบายทับสีเดิมได้ การระบายทับสีเดิมจะทำให้เกิดการผสมสีระหว่างสีเดิมกับสีที่ระบายลงไปใหม่เกิดเป็นสีใหม่ขึ้นมา สีที่ระบายทับซ้ำกันมาก ๆ จะกลายเป็นกากสีหรือเป็นสีส่วนเกินที่ไม่จับติดเนื้อผ้า เพราะฉะนั้นควรวางแผนออกแบบให้ดี สีที่ผสมน้ำน้อยความเข้มขึ้นจะดูอัตราการเปลี่ยนแปลงเมื่อแห้งดีแล้วจะไม่เปลี่ยนไปมากนัก จะคงความสดใสกว่าส่วนสีที่ผสม

โดยใช้น้ำมากคุณค่าของสีจะจางลงไปอย่างเห็นได้ชัด และไม่ควรทำการเร่งให้สีแห้งเร็วไม่ว่าวิธีการใด ๆ เช่น ตากแดด หรือเป่าพัดลมเพราะจะทำให้สีทำปฏิกิริยาแห้งเร็วก่อนที่จะเปลี่ยนค่าสีเป็นค่าสีจริง หลังจากที่สีแห้งสนิทแล้วควรระวังไม่ให้สีถูกน้ำเป็นอันตรายเพราะจะเกิดรอยต่างทันที

3.5.5 การเคลือบผ้าบาติก การเคลือบผ้าบาติกเป็นขั้นตอนที่ทำให้สีเกาะติดแน่นกับเส้นใยผ้าอย่างถาวร การเคลือบน้ำยาจะต้องรอให้สีแห้งสนิทเสียก่อน จึงจะสามารถเคลือบได้น้ำยาที่ใช้เคลือบซึ่งเรียกว่า โซเดียมซิลิเกต ( $\text{NaSiO}$ ) ก่อนใช้อาจผสมเจือจางโดยใช้โซเดียมซิลิเกต 1 ส่วน ต่อน้ำ 1/5 ส่วน เพื่อไม่ให้ น้ำยาเข้มข้นเกินไป และไม่ควรผสมเหลวจนเกินไป จะทำให้ไม่สามารถเคลือบผ้าให้สีเกาะติดได้ และยังทำให้สีซีดจางเลอะเทอะ การเคลือบกระทำได้หลายวิธี

- ใช้แปรงทา เหมาะสำหรับบาติกผืนเล็ก ๆ สามารถใช้แปรงทาน้ำยาเคลือบและทาลงบนผืนผ้าได้ทันที

- ใช้ลูกกลิ้งหรือที่เช็ดกระจก เป็นวิธีการที่ใช้กับบาติกผืนใหญ่โดยใช้ลูกกลิ้งกลิ้งน้ำยาแล้วกลิ้งลงบนผืนผ้าที่ต้องการเคลือบอาจวางซ้อนทับกันลงเรื่อย ๆ ก็ได้ เพราะน้ำยาเคลือบจากผืนข้างล่างสามารถซึมติดผืนข้างบนได้ เพียงแต่กลิ้งลูกกลิ้งลงไปเท่านั้น ช่วยให้ประหยัดน้ำยาเคลือบได้อีกทางหนึ่ง การทำลักษณะนี้น้ำยาเคลือบต้องมีความเข้มข้นสูง

- ใช้วิธีจุ่มผ้าลงไปในถัง โดยอาจผสมน้ำยาลงไปในกะละมังก็ได้ แล้วใช้วิธีจุ่มผ้าลงไปในกะละมังแล้วบิดผ้าเพื่อเอาน้ำยาออกไว้ สามารถใช้งานได้อีก ในการเคลือบผ้าบาติกควรทิ้งไว้ประมาณ 2 – 12 ชั่วโมง หลังจากนั้นนำผ้ามาล้างกากสีออกให้สะอาดเพื่อรอการต้มละลายเทียนต่อไป

3.5.6 การต้มละลายเทียน ภาชนะที่ใช้ต้มควรมี 2 ใบ จะเป็นกะละมัง หรือปื๊บก็ได้ โดยใส่น้ำประมาณ 2/3 ของภาชนะ ใบแรกเป็นน้ำเปล่าเพื่อต้มละลายเทียนออก ใบที่ 2 ต้องใส่สบู่เหลวหรือผงซักฟอกลงไปด้วย เพื่อชำระล้างผ้าให้สะอาด การต้มผ้าในกระทะแรกจะต้มในน้ำเปล่าจนเดือดเต็มที่เมื่อน้ำผ้าลงจุ่มในกระทะ แล้วกวบน้ำเพื่อให้ผ้าถูกน้ำร้อนได้ทั่ว หลังจากนั้นใช้ไม้เกี่ยวผ้ายกขึ้น ควรมีไม้ 2 อัน เพื่อสะดวกในการใช้งาน ยกขึ้นลงหลาย ๆ ครั้ง แล้วนำไปต้มในปีที่ 2 เป็นการต้มในน้ำเดือดเช่นกัน การใส่สบู่เหลวหรือผงซักฟอกลงไป จะช่วยให้ผ้าสะอาดขึ้น เทียนลอกหลุดออกจากผ้าได้หมดยกขึ้นลงหลาย ๆ ครั้งแล้ว นำผ้าไปล้างน้ำให้สะอาดนำไปตากให้แห้งต่อไป

#### 4. เสื้อยืดคอกกลมแขนสั้น

เสื้อยืดคอกกลมแขนสั้น T-shirt [N] เป็นเสื้อที่ได้รับความนิยมไปทั่วโลก เพราะสามารถสวมใส่ได้ทั้งทุกเพศทุกวัย และหลายโอกาส แต่ส่วนใหญ่มักใส่ในโอกาสลำลอง หรือ วันที่มีอากาศร้อน หรือโอกาสสบายๆ ที่ไม่เป็นทางการ เส้นใยผ้าอาจทำมาจากใยผสม เช่นใยโพลีเอสเตอร์ ใยสแปนเด็กซ์ แต่เส้นใยที่ทำจากฝ้าย 100 % เท่านั้นจึงจะสามารถนำมาย้อมสีบาติกได้ผลดี

#### 5. เอกลักษณ์จังหวัดมหาสารคาม

##### 5.1 ความหมายของเอกลักษณ์

มีผู้ให้ความหมายของคำว่าเอกลักษณ์ไว้หลากหลายดังนี้

ปรีชา สุขเกษม (<http://library.rits.ac.th>) เอกลักษณ์ หมายถึง ลักษณะอันเป็นหนึ่งเดียวที่ทุกคนมีส่วนร่วม

ไพศาล ธีรราชย์ (<http://pibul2.psu.ac.th/~webmaster/research/lesson4>.)

กล่าวว่า เอกลักษณ์ คือ อนุรักษนิยม

[http://db.onec.go.th/thaied\\_news/index1](http://db.onec.go.th/thaied_news/index1) อ้างถึงใน มติชนรายวัน ฉบับที่ 9717 : 5

กล่าวว่า เอกลักษณ์ (Identity) มาจากคำว่า เอก คือ หนึ่งเดียว ลำพัง โดดเดี่ยว สำคัญที่หนึ่ง พิเศษ เฉพาะ ดิถีศ เด่น กับคำว่า ลักษณะ คือ เครื่องแสดงสิ่งหนึ่งให้เห็นว่าต่างจากอีกสิ่งหนึ่ง คุณภาพ ประเภท เมื่อรวมกันเป็นเอกลักษณ์ หมายถึง ลักษณะเฉพาะอันแตกต่างจากสิ่งอื่นๆ

ดังนั้น คำว่า "เอกลักษณ์" จึงพอสรุปความหมายดังนี้ "เอกลักษณ์" แยกความหมายได้เป็นสองคำ คือ เอก หมายถึง สิ่งใดสิ่งหนึ่งเดียวที่ไม่มีสอง หรือเป็นที่หนึ่ง ส่วนคำว่าลักษณะ มาจากลักษณะ คือรูปลักษณ์ ความเป็นตัวตน ที่มีลักษณะเฉพาะ เมื่อนำสองคำมารวมกัน เป็นคำใหม่ ว่า เอกลักษณ์จึงหมายถึง สิ่งใดก็ตาม ที่เกิดขึ้นโดยมิได้เลียนแบบจากที่อื่นและได้การยอมรับในภูมิปัญญานั้นๆ ว่าเกิดขึ้นในที่ที่เดียว มีอยู่ ณ ที่เดียว รวมเป็นลักษณะเฉพาะตัว เช่น การแต่งกาย ภาษา อาชีพ อาหาร ศิลปะในรูปแบบต่างๆ เป็นต้น

พิกมีเดีย สารานุกรมเสรี([http://th.wikipedia.org/wiki/Corporate\\_identity](http://th.wikipedia.org/wiki/Corporate_identity)) กล่าวถึงความสำคัญของความเป็นเอกลักษณ์ ว่าแม้ว่าเรื่องของเอกลักษณ์ (Identity) จะไม่ใช่สิ่งเดียวที่เกี่ยวกับแบรนด์ (เพราะแบรนด์ประกอบด้วยหลายองค์ประกอบ) แต่เรื่องของ แบรนด์กับเอกลักษณ์ เป็นเรื่องที่ต้องเกิดขึ้นควบคู่กันอยู่เสมอ เราสามารถสร้างแบรนด์ให้โดดเด่นได้ด้วยการสร้างเอกลักษณ์ให้กับแบรนด์ ซึ่งสามารถสื่อสารออกมาได้ 3 ส่วนด้วยกัน คือ การสร้างเอกลักษณ์ผ่านทางภาพ (Visual Identity) การสร้างเอกลักษณ์ผ่านทางพฤติกรรม (Behavioral Identity) และการ

สร้างเอกลักษณ์ผ่านการพูด (Verbal Identity เช่น การใช้สโลแกน จึงเกิด เป็นต้น) ถ้าเราสามารถบริหารจัดการและควบคุมการใช้เอกลักษณ์ทั้งหมดไว้ได้ในทิศทางเดียวกัน และสื่อสารออกไปอย่างสม่ำเสมอและมีกลยุทธ์ แบนด์ของเราที่จะเข้าไปอยู่ในใจของผู้บริโภคได้อย่างแจ่มชัด ทำให้ผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมายของเราเห็นว่าเราแตกต่างกับแบนด์อื่นๆ อย่างไร และทำไมต้องเลือกเรา ที่จะคุยกันเป็นหลัก จะเป็นเรื่องของ เอกลักษณ์ทางภาพ หรือ Visual Identity ซึ่งก็คือเรื่องของระบบการใช้สัญลักษณ์หรือโลโก้ ที่จะช่วยสื่อสาร เสริมสร้างภาพลักษณ์ของแบนด์ การออกแบบสร้าง “เอกลักษณ์” ให้กับองค์กรหรือแบนด์เป็นงานที่ยากยิ่ง เพราะไม่ใช่เป็นเพียงการออกแบบ “โลโก้” ให้สวยงามแล้วจบ แต่สิ่งที่เราต้องการคือ เอกลักษณ์ต้นภาพที่จะสื่อสารถึงจุดยืน บุคลิกภาพ รวมถึงวิสัยทัศน์ของแบนด์ จากนั้นค่อยพัฒนาต่อในเรื่องระบบการใช้โลโก้ การใช้ตัวอักษร การใช้สี การใช้ภาพ อื่น ๆ อีกมากมาย ที่จะทำให้ภาพลักษณ์ขององค์กร มีเอกลักษณ์ตามที่ต้องการ

## 5.2 จังหวัดมหาสารคาม

จังหวัดหนึ่งของประเทศไทย ที่อยู่ในภาคอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่อยู่ตอนกลางของภาคจังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่บริเวณตอนกลางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ 5,225.29 ตารางกิโลเมตร หรือ 3.31 ล้านไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 470 กิโลเมตร เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคอีสานที่อุดมไปด้วยมรดกทางวัฒนธรรม เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2408 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ยกบ้านลาดกุดยางใหญ่ ขึ้นเป็นเมือง โดยแยกจากร้อยเอ็ด และให้ท้าวมหาชัย (กวด ภวภูตานนท์) เป็นพระเจริณูราชเดช เจ้าเมืองคนแรก มีลักษณะเด่นซึ่งพบจากข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

### 5.2.1 วิสัยทัศน์จังหวัดมหาสารคาม

“เมืองการศึกษา พัฒนาการพยาบาลบุคคล แหล่งผลิตผลเกษตรปลอดภัยจากสารพิษ และ ผลิตภัณฑ์ชุมชน(otop)ชั้นนำ”

### 5.2.2 สัญลักษณ์จังหวัดมหาสารคาม

จังหวัดมหาสารคามมีตราประจำจังหวัดเป็นรูปต้นไม้ใหญ่และท้องทุ่ง หมายถึง พื้นดินอันอุดมให้ความสุขสมบูรณ์แก่ประชาชน ซึ่งมีการทำนาเป็นอาชีพหลัก พื้นที่ในจังหวัดนี้อุดมสมบูรณ์ด้วยข้าวปลาอาหาร นอกจากการทำนาชาวเมืองยังมีอาชีพอีกหลายอย่าง เช่น ทำเกลือสินเธาว์ ไร่ฝ้าย ยาสูบ และเลี้ยงไหม ภาคเหนือของจังหวัดมีภูเขาและป่าที่บิเรียกว่าดงแม่แฝด หรือดงเปรต เมืองมหาสารคามแยกออกมาจาก แขวงเมืองร้อยเอ็ดในสมัยรัชกาลที่ 4 แห่งกรุงรัตน โกสินทร์ จังหวัดมหาสารคาม ใช้อักษรย่อว่า "ม.ค."



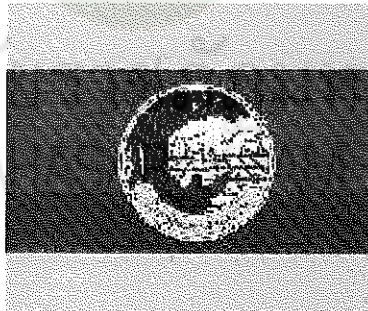
ภาพที่ 1 ตราจังหวัดมหาสารคาม

ที่มา : (2005). P. 2 <http://www.mahasarakham.go.th/>

คำขวัญของจังหวัดมหาสารคาม

“พุทธมณฑลอีสาน ถิ่นฐานอารยธรรม ผ้าไหมล้ำเลอค่า ตักสิลานคร”

ธงประจำจังหวัดมหาสารคาม มีลักษณะประกอบด้วย แถบบน-ล่าง เป็นสีเหลือง หมายถึงความร่วมมือและการยึดมั่นในร่มกาสาวพัสตร์แห่งพุทธศาสนา แถบกลาง เป็นสีน้ำตาล หมายถึงความเข้มแข็ง มานะ อดทน ของชาวจังหวัดมหาสารคาม ภายใต้ดินฟ้าอากาศที่ค่อนข้างจะแห้งแล้ง



ภาพที่ 2 ธงประจำจังหวัดมหาสารคาม

ที่มา : (2005). P. 2 <http://www.mahasarakham.go.th/>

มีดอกไม้ประจำจังหวัด คือ ดอกลีลาวดี (ดอกจำปาขาว, ดอกฉันทมาฆา)



ภาพที่ 3 ดอกลีลาวดี (ดอกจำปาขาว, ดอกฉันทมาฆา)

ที่มา : (2005). P. 2 <http://www.mahasarakham.go.th/>

ต้นไม้ประจำจังหวัด คือ ต้นพญาสัตตบรรณ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Albizia lebbek*



ภาพที่ 4 ต้นพญาสัตตบรรณ

ที่มา : (2005). P. 2 <http://www.mahasarakham.go.th/>

5.2.3 ที่ตั้งจังหวัดมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคามอยู่ในภาคอีสานหรือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ที่อยู่ตอนกลางของภาคจังหวัดมหาสารคาม ตั้งอยู่บริเวณตอนกลางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ 5,225.29 ตารางกิโลเมตร หรือ 3.31 ล้านไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 470 กิโลเมตร เป็นจังหวัดหนึ่งในภาคอีสานที่อุดมไปด้วยมรดกทางวัฒนธรรม เมื่อวันที่ 22 สิงหาคม 2408 พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ยกบ้านลาดกุดยางใหญ่ ขึ้นเป็นเมือง โดยแยกจากร้อยเอ็ด และให้ท้าวมหาชัย (กวาด กวากุตานนท์) เป็นพระเจริณูราชเดช เจ้าเมืองคนแรก



นาคน ได้ขุดพบสถูป บริเวณพระบรมสารีริกธาตุจากเนินดินซึ่งเป็นซากโบราณสถานในบริเวณที่นาของราษฎร ท้องที่หมู่ที่ 1 ตำบลนาคน อำเภอนาคน จังหวัดมหาสารคาม พระบรมสารีริกธาตุ มีลักษณะขนาดปลายเมล็ดข้าวสารหัก ประดิษฐานในตลับ 3 ชั้น ชั้นในเป็นทองคำ ชั้นกลางเป็นเงิน ชั้นนอกเป็นสัมฤทธิ์ สามชั้นซ้อนกันเรียงตามลำดับ และบรรจุอยู่ในสถูป โลหะทรงกลมสูง 24.4 เซนติเมตร ถอดออกเป็น 2 ส่วน ส่วนยอดสูง 12.3 เซนติเมตร ส่วนองค์สถูปสูง 12.1 เซนติเมตร ชาวจังหวัดมหาสารคาม ดำริว่า อุบัติการณ์ของพระบรมสารีริกธาตุครั้งนี้ เป็นนิมิตหมายอันดีแก่ชาวจังหวัดมหาสารคามอย่างยิ่ง สมควรสร้างพระสถูปเจดีย์ ประดิษฐานไว้ให้ถาวรมั่นคงเป็นปูชนียสถานและสิริมงคลแก่ภูมิภาคนี้ต่อไป และเพื่อ สืบทอดพระพุทธบรมศาสดาตามแนวทางแห่งบรรพชน จึงมีโครงการพุทธมณฑลอีสาน ขึ้น เพื่อเป็นศูนย์กลางของพระพุทธศาสนาและศิลปวัฒนธรรมอีสาน มีระยะเวลาดำเนิน การตั้งแต่ พ.ศ. 2525–2529 ประกอบด้วยสถานที่สำคัญ คือ เจดีย์พระธาตุนาคน ที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุ ศูนย์พิพิธภัณฑ์วัฒนธรรมจำปาศรี เพื่อเก็บรักษา โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และเป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับอาณาจักรจำปาศรีนครโบราณของบริเวณนี้ซึ่งอยู่ในสมัยทวารวดี อายุประมาณพุทธศตวรรษที่ 13–16 ประกอบด้วย วัดสวนรุกขชาติ สวนสมุนไพร ศาลาพักผ่อน แหล่งน้ำ และถนน กำหนดพื้นที่ก่อสร้าง ณ โดกคงเค็ง มีปริมาตร 902 ไร่เศษ เจดีย์พระธาตุนาคนมีลักษณะประยุกต์จากสถูปจำลองที่ประดิษฐานพระบรมสารีริกธาตุ กับลักษณะศิลปกรรมแบบทวารวดี ออกแบบและดำเนินการสร้างโดยกรมศิลปากร สูง 50.50 เมตร ฐานเป็นรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส 35.70 เมตร พลเอก เปรม ติณสูลานนท์ นายกรัฐมนตรี ได้ประกอบพิธีวางศิลาฤกษ์เมื่อวันที่ 21 ธันวาคม 2528 ก่อสร้างสำเร็จบริบูรณ์เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2529 สิ้นค่าใช้จ่ายเป็นเงิน 7,580,000 (เจ็ดล้านห้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน) วันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2530 พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพล อดุลยเดช ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สมเด็จพระบรมโอรสาธิราช เจ้าฟ้ามหาวชิราลงกรณ์ สยามมกุฎราชกุมาร เสด็จพระราชดำเนินแทนพระองค์มาทรงประกอบพิธีอัญเชิญพระบรมสารีริกธาตุเข้าบรรจุ ในองค์เจดีย์พระธาตุนาคนนี้ นอกจากนั้น คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นว่า พระธาตุนาคน นอกจากจะตั้งอยู่ใจกลางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แล้ว ในด้านประวัติศาสตร์ยังเป็นแหล่งศูนย์กลาง พุทธศาสนา ศิลปวัฒนธรรม การเมืองการปกครอง จึงได้มีมติให้พระธาตุนาคนเป็นพุทธมณฑลอีสาน ตั้งแต่ พ.ศ. 2530 เป็นต้นมา และกำหนดวันจัดงานนมัสการ พระธาตุนาคนตรงกับวันเพ็ญเดือน 3 หรือวันมาฆบูชา

5.2.5.2 พระพุทธมิ่งเมือง หรือพระพุทธรูปสุวรรณมาลี สร้างด้วยหินทรายแดงเป็นพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์สมัยทวารวดีที่ชาวมหาสารคามนับถือว่า คลบันดาลให้ฝนฟ้าตกต้องตามฤดูกาล ประดิษฐานที่วัดสุวรรณवास หมู่ 1 ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย



5.2.5.3 งานบุญเบิกฟ้าและกาชาด เป็นงานเฉลิมฉลองในช่วงฤดูกาลทำนา จัดในช่วงปลายเดือน มค.- ต้นเดือน ก.พ. ของทุก ๆ ปี ณ บริเวณสนามหน้าอำเภอเมือง(ศาลากลางเก่า)เป็นการฟื้นฟูและอนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมของอีสาน ในงานจัดให้มีขบวนแห่บุญเบิกฟ้า การบูชาพระแม่โพสพ ตลอดจนการละเล่นดนตรีพื้นบ้าน และพิธีกรรมต่างๆ และการออกร้านของส่วนราชการ สวนสนุก และการขายสินค้าราคาทุนจากโรงงานต่างๆ

5.2.5.4 งานบุญพาวัวลึง อ.โกสุมพิสัย จัดขึ้นที่บริเวณวนอุทยานโกสัมพี อ.โกสุมพิสัย โดยจัดงานวันที่ 2 เมษายนของทุกปี จัดให้ประชาชนมาทำบุญเลี้ยงข้าว-อาหาร แก่ลิงที่อาศัยอยู่ในเขตวนอุทยานโกสัมพี มาช้านาน

5.2.5.5 งานออนซอนกลองยาวชาววาปี ของดีพื้นบ้าน อ.วาปีปทุม กำหนดการจัดงานประมาณวันที่ 12-16 เดือนมีนาคมของทุกปี ณ สนามหน้าที่ว่าการอำเภอวาปีปทุม มีการประกวดกลองยาวพื้นบ้านและกลองยาวประยุกต์ ขบวนแห่คณะกลองยาว การแสดงศิลปวัฒนธรรมอีสาน ชมการออกร้านของส่วนราชการ การออกร้าน สวนสนุกและจำหน่ายสินค้าราคาทุนจากโรงงาน

5.2.5.6 ปูทุลกระหม่อม ปูทุลกระหม่อมซึ่งพบในป่าดงลำพันซึ่งมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากป่าทั่วไปอยู่ 2 ประการ คือ ประการแรก เป็นป่าน้ำซับมีน้ำซึมผุดออกจากใต้ดินตลอดทั้งปี ประการที่สอง มีปูลักษณะพิเศษที่ชาวบ้านเรียกว่าปูแป้ง หรือ เรียกตามชื่อวิทย์ชื้อ ปูแรงภู่น้ำ อยู่เป็นจำนวนมากเป็นปูที่หายากจะพบเฉพาะในแถบเทือกเขาตะนาวศรีเท่านั้น ผู้ค้นพบคนแรกคือ นายประสาสน์ รัตนปัญญา บรรณาธิการหนังสือพิมพ์ที่ราบสูง จังหวัดมหาสารคาม ด้วยการศึกษาวิจัยปูน้ำจืดชนิดใหม่ของ ศ.ไพบูลย์ นัยเนตร จึงได้นำมาตรวจสอบร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากประเทศเนเธอร์แลนด์ จึงพบว่า เป็นปูน้ำจืดชนิดใหม่ของโลกโดยท่านได้กล่าวถึงลักษณะเด่นของปูทุลกระหม่อมว่า “ปูทุลกระหม่อม” จะมีสามสี คอสีเปลือกมังกุคสีเหลืองส้มและสีขาว โดยกระดองจะเป็นสีม่วงเปลือกมังกุค มีขาเดินทั้ง 2 คู่ ก้ามหนีบทั้ง 2 ข้าง ขอบเข้าคาและขอบของกระดองเป็นสีเหลืองส้ม ส่วนตรงปลายก้ามหนีบและขาเดินเป็นสีขาว “ปูราชินี” มีขนาดประมาณ 3 x 5 เซนติเมตร จะออกมารูมาหากินในเวลากลางคืน พบมากในฤดูฝน ซึ่งจะมีสีส้มสวยที่สุด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาที่กระทบกับแสงแดด ชาวบ้านเรียกว่า “ปูแป้ง” และจะไม่จับมารับประทานเป็นอาหาร เนื่องจากชาวบ้านมีความเชื่อว่าบริเวณที่ปูอาศัยอยู่นั้นเป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ เนื่องในปี 2536 นี้เป็นปีที่สมเด็จพระเจ้าลูกเธอเจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี ทรงพระเจริญพระชนมายุครบ 36 พรรษา ในฐานะที่พระองค์เป็นผู้นำ และทรงมีพระปรีชาสามารถในงานด้านวิทยาศาสตร์เป็นอย่างยิ่ง ทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จึงได้กราบทูลขอพระราชทานอนุญาตอัญเชิญพระนามของพระองค์เป็น นามปูน้ำจืดชนิดนี้ ว่า “ปูทุลกระหม่อม”

นอกจากนี้ยังมีสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดมหาสารคาม (โครงการตำราคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 2545 : 16) ได้สรุปสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดมหาสารคาม ดังนี้

สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอเมือง มีดังนี้

ศูนย์ศิลปวัฒนธรรมอีสาน ตั้งอยู่ในบริเวณสถาบันราชภัฏมหาสารคาม ภาพแสดงความเป็นมาของศิลปะอีสานตลอดจนศิลปหัตถกรรม เช่น การทอผ้า ลายผ้าต่าง ๆ นอกจากนั้นก็มีการแสดงศิลปะอีสานประเภทโน้ตดนตรีซึ่งหาชมได้ยาก นอกจากนั้นยังมี ภาพสไลด์เกี่ยวกับวัฒนธรรมและประเพณีของชาวอีสาน

พิพิธภัณฑวัตถุมหาชัย ตั้งอยู่ในตัวเมืองมหาสารคาม เป็นสถานที่เก็บรวบรวมโบราณวัตถุของภาคอีสาน เช่น ใบเสมาหิน พระพุทธรูปในสมัยโบราณ บานประตู กันทวย และสลักอายุประมาณ 100-200 ปี นอกจากนี้ยังเป็นที่ยึดรวบรวมพระธรรม วรรณคดีภาคอีสาน และหนังสือผูกอยู่เป็นจำนวนมาก

สถาบันวิจัยศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน ตั้งอยู่ที่มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งได้จัดนิทรรศการแบบถาวรไว้ให้ชม เปิดให้ชมในวันและเวลาราชการ ปิดวันเสาร์-อาทิตย์ ผู้เข้าชมจะได้ความรู้เกี่ยวกับศิลปะและวัฒนธรรมอีสาน ความเป็นมาของการทอผ้า การประยุกต์ผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมือง เครื่องจักสานและงานไม้ งานหล่อโลหะ การพัฒนาเครื่องปั้นดินเผา เครื่องใช้ในครัวเรือน เครื่องจับสัตว์ เครื่องดนตรี วรรณกรรม จารึกภาษาโบราณ รวมทั้งผลงานศิลปะร่วมสมัยของนิสิต นักศึกษา

แก่งเลิงจาน เป็นอ่างน้ำขนาดใหญ่ ภายในบริเวณเป็นที่ตั้งของสถานีประมงทำการเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดให้หลายจังหวัดในภาคอีสาน อยู่ด้านหลังของสถาบันราชภัฏมหาสารคาม ห่างจากตัวเมืองประมาณ 3 กิโลเมตร บริเวณโดยรอบของแก่งเลิงจานมีทิวทัศน์สวยงาม ในวันหยุดประชาชนนิยมไปพักผ่อนกันมาก

หมู่บ้านปั้นหม้อ อยู่ตำบลเขวา ห่างจากตัวเมืองไปตามทางหลวงสาย 208 (มหาสารคาม-ร้อยเอ็ด) ประมาณ 4 กิโลเมตร และแยกซ้ายเข้าไปอีกประมาณ 2 กิโลเมตร เป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพปั้นหม้อดินเผา ซึ่งชาวอีสานใช้เป็นหม้อน้ำ หม้อแกง กรรมวิธีทำยังเป็นแบบโบราณดั้งเดิม

คุ้มหาธาตุ (ปราสาทบ้านเขวา) ตั้งอยู่ที่บ้านเขวา ตำบลเขวา ห่างจากตัวเมืองไปตามถนนแจ้งสนิท 13 กิโลเมตร เป็นโบราณสถานที่มีอายุราวพุทธศตวรรษที่ 18 ทำด้วยศิลาแลงเป็นรูปกระโจมสี่เหลี่ยม สูงจากพื้นดินถึงยอด 4 วา กว้าง 2 วา 2 ศอก ภายในปราสาทมีเทวรูปทำด้วยหินเผา 2 องค์ นั่งขัดสมาธิ ประนมมือ ถือสังข์ มีกำแพงทำด้วยศิลาแลงล้อมรอบโคปุระ

อยู่แนวด้านทิศตะวันออกเป็นทางเข้าออกภายในกำแพงเพียงด้านเดียว บรรณาลัยอยู่ภายในกำแพง  
แก้ว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ มีทางเข้าไปปราสาทประธานเพียงด้านเดียว คือ ทิศตะวันออก  
ส่วนอีก 3 ด้านเป็นประตูหลอกกรอบประตูและทับหลังเป็นหินทราย กรมศิลปากรได้ทำการขุด  
แต่งเรียบร้อยแล้ว

ศาลเจ้าพ่อหลักเมือง ตั้งอยู่บนหน้าโรงเรียนหลักเมืองมหาสารคาม สร้างขึ้นเมื่อ  
พ.ศ. 2408 เมื่อท้าวมหาชัย เจ้าเมืองมหาสารคามคนแรกได้รวบรวมไพร่พลจากร้อยเอ็ดมาตั้งเมือง  
ใหม่ ได้สร้างหลักเมืองและอัญเชิญเจ้าพ่อหลักเมืองมาประทับเพื่อเป็นสิ่งศักดิ์สิทธิ์คู่บ้านคู่เมือง  
นับเป็นอีกสถานที่หนึ่งที่ชาวจังหวัดมหาสารคามให้ความเคารพนับถือกันมาก

อุทยานมัจฉาโขงกุดหวาย อยู่ห่างจากตัวเมืองประมาณ 10 กิโลเมตร อยู่ในความ  
ดูแลของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ปลาน้ำจืดและต้นไม้หลายชนิด เป็น  
สถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนทั่วไป

สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอนาคู ดังนี้

คู่สน์ตรัตน์ เป็นปราสาทหินที่สร้างขึ้นในสมัยพระเจ้าชัยวรมันที่ 7 เป็นศิลปะ  
ขอมสมัยบาบยอน อายุระหว่าง พ.ศ. 1700-1750 ตัวปราสาทสร้างด้วยศิลาแลงเป็นแท่งสี่เหลี่ยม  
เหมือนกลุ่มอาคารและมีทับหลังประติมากรรมหน้าจั่วหลักกลางคงงามน่าดู ตั้งอยู่ที่ตำบลคู่สน์ตรัตน์  
อำเภอนาคู การเดินทางใช้เส้นทางหมายเลข 2040 ผ่านอำเภอแกลง อำเภอวาปีปทุม เลี้ยวขวา  
เข้าเส้นทางหมายเลข 2055 (เข้าอำเภอนาคู) ประมาณ 1 กิโลเมตร จะอยู่ทางขวามือ

พระธาตุนาคู พุทธมณฑลแห่งอีสาน ตั้งอยู่ที่บ้านนาคู เขตอำเภอนาคู เป็น  
เขตที่มีการขุดพบหลักฐานทางประวัติศาสตร์ โบราณคดีที่แสดงถึงความเจริญรุ่งเรืองในอดีต  
เพราะบริเวณนี้ได้เคยเป็นที่ตั้งของนครจำปาศรีมาก่อน โบราณวัตถุต่าง ๆ ที่ค้นพบได้นำไปแสดง  
ไว้ที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ จังหวัดขอนแก่นและที่สำคัญยิ่งก็คือ การขุดพบสถูปบรรจุพระบรม  
สารีริกธาตุบรรจุในตลับทองคำ เงินและสำริด ซึ่งสันนิษฐานว่ามีอายุอยู่ในพุทธศตวรรษที่ 13-15  
สมัยทวารวดี รัฐบาลจึงอนุมัติให้ดำเนินการก่อสร้างพระธาตุนาคูขึ้นในเนื้อที่ 902 ไร่ โดย  
บริเวณรอบ ๆ จะมีพิพิธภัณฑสถานทางศาสนาและวัฒนธรรม สวนรุกขชาติ สวนสมุนไพร ซึ่งตกแต่ง  
ให้เป็นสถานที่สำคัญทางพุทธศาสนา การเดินทางจากตัวเมืองมหาสารคาม โดยใช้เส้นทาง  
หมายเลข 2040 ผ่านอำเภอแกลง อำเภอวาปีปทุม แล้วเลี้ยวขวาเข้าทางหลวงหมายเลข 2045 ถึง  
อำเภอนาคู ทางลาดยางตลอด ห่างจากตัวเมืองประมาณ 65 กิโลเมตร

สถาบันวิจัยวลัยรุกขเวช อยู่ทางทิศตะวันออกของพระธาตุนาคู เป็นสถานที่  
ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพันธุ์ไม้ อนุรักษ์ ขยายและปรับปรุงพันธุ์ไม้ในภาคอีสาน ภายในสถานบันฯ จะ

มีอุทยานถ้ำไผ่ พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ และพิพิธภัณฑสถานบ้านอีสาน ซึ่งแต่ละแห่งมีความสนใจเป็นอย่างมาก

สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอกันทรวิชัย มีดังนี้

พระพุทธรูปยืนมงคล เป็นพระพุทธรูปคู่เมืองมหาสารคาม อยู่ที่ตำบลคันธารราษฎร์ บนทางหลวงหมายเลข 213 ห่างจากตัวเมืองประมาณ 14 กิโลเมตร เป็นพระพุทธรูปสมัยทวารวดี สร้างขึ้นด้วยหินทรายแดง เหมือนพระพุทธรูปมิ่งเมือง เชื่อกันว่าอำเภอกันทรวิชัยฝนแล้ง ชาวบ้านที่เป็นผู้ชายจึงสร้างพระพุทธรูปมิ่งเมืองและผู้หญิงสร้างพระพุทธรูปยืนมงคลขึ้นเพื่อขอฝน แล้วเสร็จพร้อมกัน จึงจัดงานฉลองอย่างมโหฬาร นับแต่นั้นมาฝนก็ตกต้องตามฤดูกาล ทำให้เกิดความสมบูรณ์แก่ท้องถิ่นนี้เป็นอันมาก

พระพุทธรูปมิ่งเมือง หรือ พระพุทธรูปสุวรรณมาลี สร้างด้วยหินทรายแดง เป็นพระพุทธรูปศักดิ์สิทธิ์สมัยทวารวดีที่ชาวมหาสารคามนับถือกันมาก ประดิษฐานที่วัดสุวรรณวาส ตำบลโคกพระ อำเภอกันทรวิชัย การเดินทางใช้เส้นทางหมายเลข 213 (มหาสารคาม-กาฬสินธุ์) ห่างจากตัวเมืองประมาณ 14 กิโลเมตรเศษ (อยู่ทางด้านซ้ายมือ)

สถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอโกสุมพิสัย มีดังนี้

หมู่บ้านหัตถกรรมบ้านหนองเขื่อนช้าง หมู่ที่ 7 ตำบลท่าสองคอน เป็นหมู่บ้านทอผ้าไหม ผ้าฝ้าย ทำหมอนชนิด นักท่องเที่ยวสามารถแวะชมซื้อสินค้าที่ระลึกแห่งนี้ได้ การเดินทางจากเมืองไปตามเส้นทางสายมหาสารคาม – โกสุมพิสัย ประมาณ 12 กิโลเมตร แล้วแยกซ้ายระหว่างกิโลเมตรที่ 47-48 ไปตามทางลาดยางหมายเลข 1027 สู่ว้านโนตาล เข้าไปอีก 2 กิโลเมตร จึงจะถึงหมู่บ้านหนองเขื่อนช้าง

บ้านแพง ตำบลแพง เป็นหมู่บ้านที่มีอาชีพการทอเสื่อกก เป็นอาชีพเสริมอีกอาชีพหนึ่ง การเดินทางจากตัวเมืองใช้เส้นทางหมายเลข 208 (มหาสารคาม – โกสุมพิสัย) เลี้ยวซ้ายเข้าเส้นทางโกสุมพิสัย – ขอนแก่น ระหว่างกิโลเมตรที่ 20-21 ห่างจากอำเภอโกสุมพิสัย 9 กิโลเมตร และห่างจากตัวเมืองประมาณ 38 กิโลเมตร

วนอุทยานโกสัมพี ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวขวาง ริมฝั่งแม่น้ำชี จากตัวเมืองใช้เส้นทางหมายเลข 208 ประมาณ 28 กิโลเมตร ถึงสี่แยกโกสุมพิสัย ตรงเข้าทางลาดยาง 450 เมตร วนอุทยานโกสุมพิสัยมีเนื้อที่กว้าง 125 ไร่ ประกาศเป็นวนอุทยานเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2519 ลักษณะเป็นสวนป่ามีต้นไม้หลายชนิด เช่น ต้นยางขนาดใหญ่ ต้นตะแบก ต้นกระทุ่ม ฯลฯ แผ่กิ่งก้านสาขา ปกคลุมติดต่อกัน มีหนองน้ำธรรมชาติทัศนียภาพร่มรื่น วนอุทยานนี้เป็นที่อาศัยของนกต่าง ๆ และลิงจำนวนมาก

บึงบอน ตั้งอยู่ที่ตำบลหัวขวาง ซึ่งอยู่ถัดจากวนอุทยานโกสัมพีไปประมาณ 100 เมตร บึงบอนเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ มีเนื้อที่ 120 ไร่ และมีถนนรอบบึงซึ่งได้รับงบประมาณจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย โดยมีความกว้าง 50 เมตร ยาว 2,689 เมตร นับว่าเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจอีกแห่งหนึ่ง การเดินทางสามารถใช้เส้นทางเดียวกันกับวนอุทยานโกสัมพีสถานที่ท่องเที่ยวในอำเภอนาเชือก มีดังนี้

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าดูนลำพัน เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่มีลักษณะเป็นป่าธรรมชาติ มีน้ำไหลเฉพาะที่ตลอดเวลาหรือที่เรียกว่าป่าน้ำซับ นอกจากนั้นยังมีพืชและสัตว์ที่ไม่ค่อยพบในที่อื่นๆ และหายาก เช่น ต้นลำพัน เห็ดตับ ปลาตอกิ่ง งูเขา และปูทูลกระหม่อม หรือปูแสบึงเป็นปูน้ำจืดที่สวยงามที่สุดในโลก ตัวขนาดใหญ่กว่าปูนา ลำตัวมีหลายสี เช่น ม่วง ส้ม เหลืองและขาว และจะพบเฉพาะที่ป่าดุน ลำพันแห่งนี้เท่านั้น

#### 7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแปลวลายผ้า

ชนิดา ตั้งถาวรสิริกุล (2537 : ไม่มีเลขหน้า) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสัญลักษณ์ผ้าลาวเวียงจันทร์ ว่าวลายผ้าลาวเวียงจันทร์ เป็นคุณค่าความงามเชิงศิลปะที่สำคัญของผ้าที่สามารถเป็นพลังทางสังคมในการ โน้มน้าวใจและสื่อความหมาย ดังนั้น งานวิจัยชิ้นนี้จึงมองวลายผ้าในฐานะสัญลักษณ์ของกลุ่มคน โดยศึกษาจากกลุ่มคนที่เรียกตนเองว่าลาวเวียง ที่ใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารในสังคม เพื่อค้นหาความหมายทางสังคมและวัฒนธรรมและวิธีการสื่อความหมายในรูปแบบนามธรรม ลายผ้าเป็นพลังของมนุษย์ในการสื่อสารอีกรูปแบบที่สำคัญ ที่เป็นสื่อที่บรรจุความหมายทางสังคมทั้งในระดับปัจเจก และกลุ่มที่ถูกแสดงออกผ่านรูปภาพในชีวิตประจำวัน ซึ่งการอ่านและทำความเข้าใจของสิ่งนี้จำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมนั้นด้วย