



ศูนย์บริการการแสดงผลงานสร้างสรรค์งานศิลป์

ไหมมัดหมี่ลายประยุกต์จากหลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรม



รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

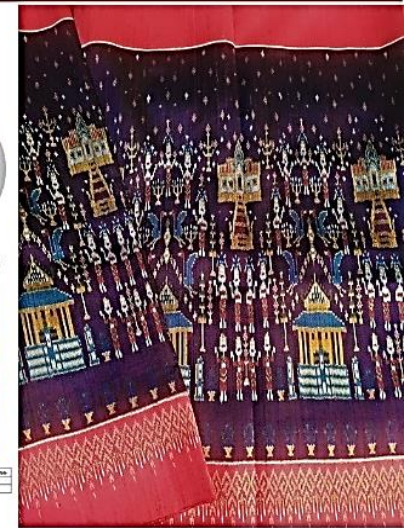
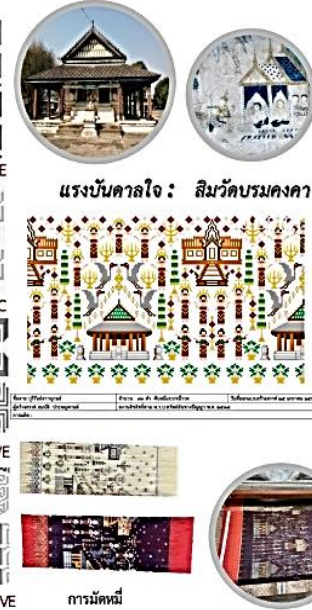
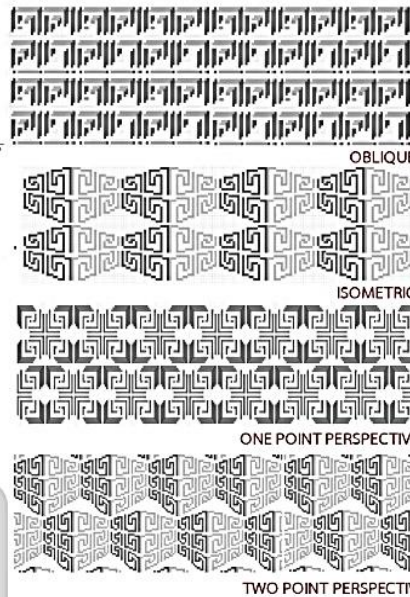
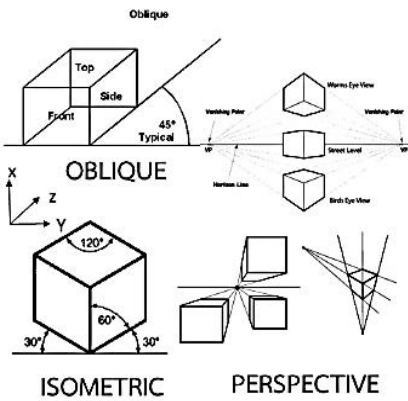
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรมจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

ประจำปี 2566

โครงการประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมกับการออกแบบลายมัดหมี่
Application of architectural drawing principles with Ikat Motifs design

การเขียนภาพทางสถาปัตยกรรม → ลายมัดหมี่



สอบถามรายละเอียดได้ที่ รศ.สมบัติ ประจวบตานต์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์
e-mail : sombat.pj@bbru.ac.th
ให้กับคุณครูคุณกรวิจิตรและนริศารณ ปราชัยิงประมาณ ๒๕๖๖ จาก
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)



พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2567 จำนวน 200 เล่ม
หจก.เอกสารซีพี จังหวัดบุรีรัมย์

ความนำ

ในจังหวัดบุรีรัมย์เป็นจังหวัดที่มีภูมิปัญญาการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม ผลิตเป็นผ้าทอมือที่มีคุณภาพมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักดีในประเทศ มีกลุ่มผู้ผลิตผ้าทอมือในจังหวัดมากกว่า 100 กลุ่ม ลวดลายของผ้าทอมือส่วนใหญ่ใช้เทคนิคมัดหมี่ ซึ่งเป็นเทคนิคการสร้างลายด้วยการมัดเส้นด้ายและย้อมสีตามตำแหน่งของลายแล้วจึงนำไปทอเป็นผืนผ้าทั้งลวดลายดั้งเดิมที่ได้รับการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษ และลายประยุกต์สร้างสรรค์ขึ้นใหม่

ลวดลายมัดหมี่ส่วนใหญ่ล้วนมีลักษณะเป็นจุด เส้น หรือรูปร่างที่อาศัยจังหวะการซ้ำลายเดิม จัดเรียงเป็นแถบ แนวนอน แนวตั้ง แนวเฉียง หรือต่อชิดกันจนเป็นแผ่นผืน โดยลายมัดหมี่เหล่านั้นอาจได้แรงบันดาลใจจากพืช สัตว์ สิ่งของ เครื่องใช้ สถาปัตยกรรม หรือเรื่องราวทางพุทธประวัติ แต่ยังคงเป็นลายที่มีสองมิติ กล่าวคือมีความกว้างความยาว แต่ขาดความลึก ผู้วิจัยเห็นว่า หากได้มีการศึกษา ออกแบบ ทดลองนำหลักการเขียนภาพทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเป็นรูปสามมิติ ได้แก่ ภาพออบลิก ภาพไอโซเมตริก ทศนิยมภาพแบบจุดเดี่ยว และทศนิยมภาพแบบสองจุดมาประยุกต์ใช้กับการออกแบบลายมัดหมี่ย้อมได้ความใหม่ และสามารถถอดองค์ความรู้ในการออกแบบและการประกอบสร้างจะช่วยให้เกิดความงอกเงยทางวิชาการและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางวัฒนธรรมหัตถกรรมผ้ามัดหมี่ทอมือส่งผลกระทบต่อด้านสังคมต่อการสืบทอดและสร้างสรรค์ภูมิปัญญา และเกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจในการผลิตเป็นสินค้าทางวัฒนธรรมสร้างสรรค์สร้างรายได้ให้กับกลุ่มผู้ผลิตขับเคลื่อนเศรษฐกิจระดับชุมชนต่อไป

โครงการประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมกับการออกแบบลายมัดหมี่ ซึ่งได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปี 2566 จากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ได้ดำเนินการสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้เขียนขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ยิ่งต่อการดำเนินโครงการ รวมถึงบุคลากรของสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ในการอำนวยความสะดวกประสานงานการดำเนินการโครงการด้วยดี และขอบพระคุณกลุ่มผู้ผลิตผ้าทอมือจังหวัดบุรีรัมย์ทุกกลุ่มที่ให้ความอนุเคราะห์ร่วมดำเนินกิจกรรมตลอดโครงการ รวมถึงสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดบุรีรัมย์ในความอนุเคราะห์ให้คำแนะนำและร่วมกิจกรรมกับโครงการด้วยดี

ผู้เขียนหวังเป็นอย่างยิ่งว่าสูจิบัตรประกอบการแสดงผลงานโหมดใหม่หลายประยุกต์จากหลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมฉบับนี้จะอำนวยความสะดวกแก่แรงงานนอกภาคเกษตรที่เป็นกลุ่มทอผ้าที่มีพื้นฐานด้านการผลิต แต่ต้องการความรู้ด้านการออกแบบลายมัดหมี่ หรือผู้สนใจศึกษา ค้นคว้า และออกแบบ เพื่อนำไปต่อยอดสู่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ผ้าไหมมัดหมี่ให้มีความงดงามมีคุณค่าและเพิ่มมูลค่าให้เป็นสินค้าทางวัฒนธรรม สร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้กับกลุ่มผู้ผลิต อันเป็นการสืบสาน รักษา และต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านผ้ามัดหมี่ทอมือให้ดำรงคงอยู่เป็นมรดกของชาติสืบไป

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญตานต์

2567

สารบัญ

	หน้า
ความนำ	1
สารบัญ	2
บทคัดย่อ	2
1. ผลงานสร้างสรรค์	3
2. มัดหมี่ เทคนิคการสร้างลวดลายให้ผ้าทอมือ	20
3. แนวคิดในการออกแบบ	20
4. การออกแบบลวดลายมัดหมี่	22
5. แบบลายเพื่อการมัดหมี่	27
6. ขั้นตอนการมัดหมี่และการย้อมสี	33
บรรณานุกรม	35
ประวัติผู้เขียน	35

บทคัดย่อ

มัดหมี่เป็นเทคนิคการสร้างลวดลายที่เส้นด้ายก่อนการนำไปทอเป็นผืนผ้า ลายหมี่ส่วนใหญ่ มีลักษณะเป็นรูปร่างสองมิติ หากประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมที่มีลักษณะเป็นรูปสามมิติ ได้แก่ ภาพออบลิก ภาพไอโซเมตริก ทักษะภาพแบบจุดเดี่ยว และทัศนียภาพแบบสองจุดมาใช้ในการสร้างลายหมี่ซึ่งถือเป็นเทคนิคใหม่ที่นำเสนอต่อการสร้างสรรค์งานผ้าไหมมัดหมี่ทอมือ จึงได้กำหนดแนวคิดในการออกแบบนำลายกัญแจกรีกที่มีลักษณะลายสองมิติมาออกแบบเป็นลายสามมิติ และออกแบบลายบุริรัมย์สรายุรมย์ที่ได้แรงบันดาลใจจากภาพจิตรกรรมฝาผนังอุโบสถซึ่งในภาพมีการใช้ทัศนียภาพแบบจุดเดี่ยว รวมจำนวน 5 ลาย นำไปสู่การผลิตตั้งแต่ขั้นตอนการค้นหมี่ การมัดหมี่ การย้อมสี การทอ และการตกแต่งสำเร็จ รวมทั้งการจัดทำคู่มือถ่ายทอดความรู้สู่กลุ่มผู้ผลิต จำนวน 10 กลุ่ม จนได้ผลงานผ้าไหมมัดหมี่จำนวน 20 ผืน จัดทำสูจิบัตรประกอบการแสดงผลงานนิทรรศการเผยแพร่สู่สาธารณชนเพื่อรับฟังทัศนวิจารณ์ โดยส่วนใหญ่ชื่นชอบลายบุริรัมย์สรายุรมย์ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ออกแบบ, หัตถกรรม, ไหม, มัดหมี่, ลวดลาย

ผลงานสร้างสรรค์ผ้าไหมมัดหมี่

ผลงานสร้างสรรค์ผ้าไหมมัดหมี่ที่มีการผลิตเป็นต้นแบบจำนวน 20 ผืนมีดังนี้

- ผืนที่ 1 ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ออบลิก
เทคนิค : มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี
ขนาด : 100x200 เซนติเมตร
ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ : รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์
ผู้ผลิต พอก ย้อม มัดหมี่ ทอ : กลุ่มวิสาหกิจทอผ้าพื้นเมืองลายประยุกต์ตำบลสายตะกู
หมู่ที่ 3 ตำบลสายตะกู อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 1 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 1

ผืนที่ 2-3

เทคนิค :

ขนาด :

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ไอโซเมตริก

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

100x200 เซนติเมตร

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์

ศูนย์หัตถกรรมพื้นบ้านอำเภอนาโพธิ์ หมู่ที่ 13

ตำบลนาโพธิ์ อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 2 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 2-3

ผืนที่ 4

เทคนิค :

ขนาด :

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ทัศนียภาพแบบจุดเดี่ยว

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี ทอแทรกด้วยไหม 2 สีคนละกระสวย

100x200 เซนติเมตร

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์

กลุ่มทอผ้าบ้านโนนสำราญ หมู่ที่ 16 ตำบลกลุ้งเหล็ก

อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 3 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 4

ผืนที่ 5

เทคนิค :

ขนาด :

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ทัศนียภาพแบบจุดเดี่ยว

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี ทอแทรกด้วยไหม 2 สีคนละคระสวย

100x200 เซนติเมตร

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์

กลุ่มทอผ้าบ้านโนนสำราญ หมู่ที่ 16 ตำบลลุงเหล็ก

อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 4 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 5

ผืนที่ 6
เทคนิค : ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ทัศนียภาพแบบสองเตี้ย
ขนาด : มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี 100x200 เซนติเมตร
ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ : รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์
ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ : กลุ่มทอผ้าบ้านฝไทรรวมพล หมู่ที่ 11 ตำบลหนองแวง อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 5 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 6

ผืนที่ 7-8

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรายุรมย์

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจักษ์ตานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านหนองหว้า หมู่ที่ ตำบลนาโพธิ์

อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 6 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 7-8

ผืนที่ 9-10

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรายุรมย์

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านนาราใหญ่ หมู่ที่ 14 ตำบลสองชั้น

อำเภอกระสัง จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 7 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 9-10

ผืนที่ 11

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรายุรมย์

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มแม่ชาลไหมไทย หมู่ที่ 13 ตำบลบ้านยาง อำเภอพุทไธสง
จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 8 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 11

ผืนที่ 12

เทคนิค :

ขนาด :

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรณูรมย์

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีธรรมชาติ

100x200 เซนติเมตร

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

กลุ่มทอผ้าบ้านหัวสะพาน หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านยาง อำเภอพุทไธสง
จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 9 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 12

ผืนที่ 13

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรายุรมย์

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านนาโพธิ์ หมู่ที่ 1 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอนาโพธิ์
จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 10 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 13

ผืนที่ 14

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรณรมย์

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านโนนสำราญ หมู่ที่ 16 ตำบลลุงเหล็ก อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 11 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 14

ผืนที่ 15

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรายุรมย์

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านโนนสำราญ หมู่ที่ 16 ตำบลกลุ้งเหล็ก อำเภอเมือง
จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 12 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 15

ผืนที่ 16

ผ้าไหมมัดหมี่ลายบุรีรัมย์สรณรมย์

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตันต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านนาโพธิ์ หมู่ที่ 1 ตำบลนาโพธิ์

อำเภอนาโพธิ์ จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 13 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 16

ผืนที่ 17

ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ไอโซเมตริก

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านนาโพธิ์ หมู่ที่ 1 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอนาโพธิ์
จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 14 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 17

ผืนที่ 18

เทคนิค :

ขนาด :

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ไอโซเมตริก

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี ทอแทรกไหม 2 สีคนละคระสวย

100x200 เซนติเมตร

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

กลุ่มทอผ้าบ้านนาโพธิ์ หมู่ที่ 1 ตำบลนาโพธิ์ อำเภอนาโพธิ์
จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 15 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 18

ผืนที่ 19

ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่านันต์ออบริค

เทคนิค :

มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี

ขนาด :

100x200 เซนติเมตร

ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :

รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจวบตานต์

ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :

กลุ่มทอผ้าบ้านราษฎร์รักแดน หมู่ที่ 11 ตำบลหนองแขง

อำเภอละหานทราย จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 16 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 19

ผืนที่ 20	ผ้าไหมมัดหมี่ลายค่าอนันต์ไอโซเมตริก
เทคนิค :	มัดหมี่ทอมือ ย้อมสีเคมี
ขนาด :	100x400 เซนติเมตร
ผู้ออกแบบ ผู้ตกแต่งสำเร็จ :	รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์
ผู้ผลิต ฟอก ย้อม มัดหมี่ ทอ :	กลุ่มทอผ้าบ้านสายโท 11 ใต้ หมู่ที่ 12 ตำบลสายตะกู อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์



ภาพที่ 17 ผลงานการออกแบบสร้างสรรค์ ผืนที่ 20

2. มัดหมี่ เทคนิคการสร้างลวดลายให้ผ้าทอมือ

มัดหมี่ (Mudmee, Ikat) เป็นเทคนิคการสร้างลวดลายให้เกิดขึ้นกับเส้นด้ายพุ่ง หรือเส้นด้ายยืน หรือทั้งเส้นด้ายพุ่ง และเส้นด้ายยืน โดยที่มีการมัดหมี่เพื่อทาบเส้นด้ายและแยกเส้นด้ายเป็นกลุ่ม ๆ เรียกว่า “ลำ” ตามการซ้ำของลาย จากนั้นทำการมัดด้วยเชือกในตำแหน่งสีของลายเป็นเปลาะเพื่อกันสีที่จะทำการย้อมไม่ให้ซึมเข้าไปในเส้นด้ายที่มัดเชือกไว้ โดยมัดเก็บในตำแหน่งสีของลายที่ย้อมได้ในแต่ละครั้ง ทีละสี ๆ จนได้สีสนของด้ายในตำแหน่งของลายทั้งหมดผืน จากนั้น จึงนำเส้นด้ายนั้นไปทอให้เป็นผืนผ้า โดยจัดเรียงลายมัดหมี่ในเส้นด้ายให้ตรงตำแหน่งของลาย จึงจะได้ผ้ามัดหมี่ที่ประณีตสวยงาม



ภาพที่ 18 ลวดลายผ้าไหมมัดหมี่ของกลุ่มผู้ผลิตในจังหวัดบุรีรัมย์ที่มีอยู่เดิม

3. แนวคิดในการออกแบบ

จากการวิเคราะห์หลักการเขียนภาพทางสถาปัตยกรรม ประกอบด้วย ภาพออบลิก ภาพไอโซเมตริก ทศนิยมภาพแบบจุดเดียว ทศนิยมภาพแบบสองจุด และแบบภาพเล่าเรื่องหรือภาพทิวทัศน์ เพื่อประยุกต์ในการออกแบบลายมัดหมี่ ได้แรงบันดาลใจจากลวดลายโบราณที่พบเมื่อหลายพันปีก่อนในหลายอารยธรรม โดยตั้งต้นที่อารยธรรมกรีก นั่นคือลาย **the Greek key meandros** (กรีก: **Μαίανδρος**) หรือลายกุญแจกรีก (Greek Key) ซึ่งถือเป็นลายแถบที่มีลักษณะเป็นเส้นที่ต่อเนื่องกัน คดเคี้ยว มีรูปร่างเป็นลวดลายซ้ำ ๆ ซึ่งใช้มากในศิลปะกรีกและโรมัน คำว่า คดเคี้ยวในภาษากรีก หมายถึงการใช้เส้นทางทางอ้อม มาจากเส้นทางที่คดเคี้ยวและคดเคี้ยวของแม่น้ำเมเดเรส (Maeander) ในเอเชียไมเนอร์ (ตุรกีในปัจจุบัน) ลายนี้เป็นที่นิยมใช้ประดับประดาตกแต่งทั้งงานสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมภายใน ภาชนะเครื่องปั้นดินเผา เครื่องทองสัมฤทธิ์ โมเสก ฯลฯ อย่างแพร่หลายสมัยเรขาคณิตของกรีกโบราณ ตัวอย่างของลายกุญแจกรีกถูกค้นพบจากวัฒนธรรมอิทรัสคัน (Etruscan) กรีกโบราณ โรมันโบราณ ไบแซนไทน์ จีน อียิปต์ และมายัน

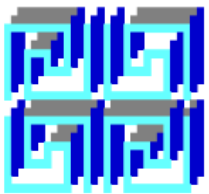
ในสมัยกรีกโบราณ รูปแบบที่เชื่อมต่อกันอย่างต่อเนื่องของลาย Meander (Meandros) หรือ Greek Key เป็นสัญลักษณ์ที่สำคัญที่สุดอย่างหนึ่ง มันเป็นสัญลักษณ์ของความไม่สิ้นสุด และการไหลเวียนของชีวิตช่วงวัฏจักรผ่านการสืบพันธุ์ เส้นที่ยาวต่อเนื่องพบเข้าหาตัวซ้ำ ๆ ซึ่งคล้ายกับการไหลของน้ำหรือคลื่นตลอดเวลา แสดงถึงการเคลื่อนไหวช่วงวัฏจักรของชีวิต (greekertanthe Greeks, 2023)



ภาพที่ 19 ลายกยูงแจกรีก

ที่มา : <https://www.craftsmanspace.com/free-patterns/ancient-greek-meanders.html>,
<https://greekertanthe Greeks.com/the-origins-and-meaning-of-the-greek-key-meander-pattern/>

ผู้วิจัยนำลายกยูงแจกรีกซึ่งมีลักษณะเป็นลาย 2 มิติ ที่มีความหมายถึงความไม่สิ้นสุดมาเป็นแรงบันดาลใจ ในการสร้างสรรค์ลายมัดหมี่ที่ประยุกต์ใช้หลักการเขียนภาพทางสถาปัตยกรรมมาใช้ทั้งภาพออบลิค (oblique) ภาพไอโซเมตริก (isometric) ทศนิยมภาพแบบจุดเดียว (one point perspective) และทศนิยมภาพแบบสองจุด (two point perspective) ตั้งชื่อลายนว่า “ลายค่านันต์”



ออบลิค



ไอโซเมตริก



ทศนิยมภาพแบบจุดเดียว



ทศนิยมภาพแบบสองจุด

ภาพที่ 20 การออกแบบลายสามมิติ

ลายมัดหมี่ที่เป็นภาพสถานที่นั้น ผู้วิจัยได้แรงบันดาลใจจากความงดงามของอุโบสถวัดบรมคงคา อ.พุทไธสง จ.บุรีรัมย์ อุโบสถพื้นถิ่นอายุราว 99 ปี อาคารอนุรักษ์ศิลปะสถาปัตยกรรมดีเด่น ประจำปี 2558 จากสมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์ และออกแบบลักษณะการวางภาพคล้ายงานจิตรกรรมฝาผนังโดยสร้างเรื่องราว ณ ทิวทัศน์แห่งศรีบรรพต ในยามอาทิตย์อัสดงใต้แสงประทีปหมู่นางอัปสรากำลังรำรำพร้อมฝูงนกกระเรียนไทย คู่ขนานกับหญิงสาวที่นุ่งซิ่นไหมมัดหมี่ตีนแดงกำลังพ้อนรำในงานบุญประเพณีที่วัดบรมคงคา ตกแต่งด้านหน้าเป็นกระถางต้นแปะ ต้นไม้ประจำจังหวัดที่นิยมนำมาทำเป็นไม้ค้ำ ตั้งชื่อลายนว่า “ลายบุรีรัมย์สรายุรมย์”



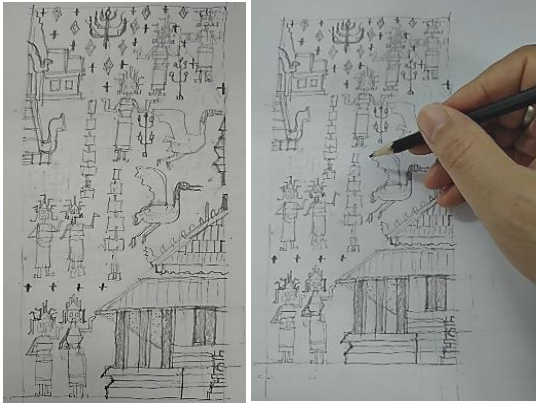
ภาพจิตรกรรมฝาผนังอุโบสถวัดท่าเรือ จ.บุรีรัมย์



อุโบสถวัดบรมคงคา จ.บุรีรัมย์



อุโบสถวัดบรมคงคา จ.บุรีรัมย์



การร่างแบบลาย



ปราสาทเขาพนมรุ้ง จ.บุรีรัมย์

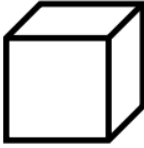

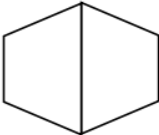

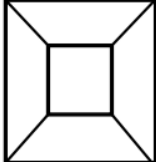

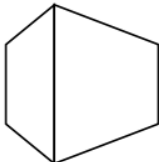

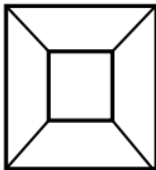

ภาพที่ 21 แรงบันดาลใจในการออกแบบลายบุรีรัมย์สรายุรมย์

4. การออกแบบลวดลายมัดหมี่

ภูมิปัญญาการผลิตผ้าไหมมัดหมี่ของไทยส่วนใหญ่เป็นแบบดั้งเดิมแนวอนุรักษ์ หากมีการสร้างสรรค์ใหม่ส่วนใหญ่เป็นการออกแบบลวดลายใหม่ หรือสีสันทันใหม่แต่ยังคงใช้เทคนิควิธีการผลิตแบบเดิมที่เป็นระบบระเบียบของแต่ละขั้นตอนทั้งการค้นหมี่ มัดหมี่ การย้อมสี การทอ รูปแบบของลวดลายมัดหมี่ส่วนใหญ่เป็นลายสองมิติ เป็นรูปร่างที่มีความกว้างและความยาว เน้นความคมชัดของลาย แบบภาพและพื้น (Figure and Ground) และผู้บริโภคสามารถเข้าใจการสื่อความหมายรูปสัญลักษณ์และความหมายสัญลักษณ์เหล่านั้นได้อย่างชัดเจน ไม่ซับซ้อน สมบูรณ์แบบด้วยจังหวะการซ้ำของลวดลายแบบสมมาตร หากพิจารณาความเป็นสามมิติของผ้า อาจเกิดจากความใช้น้ำหนักของสีเข้ม กลาง อ่อนในผ้าผืนหนึ่งจึงเกิดความเป็นมิติให้ระยะใกล้ไกล แต่ลายมัดหมี่ส่วนใหญ่ไม่ได้เกิดจากการออกแบบลายให้เป็นรูปทรงที่มีความกว้าง ความยาวและความลึก

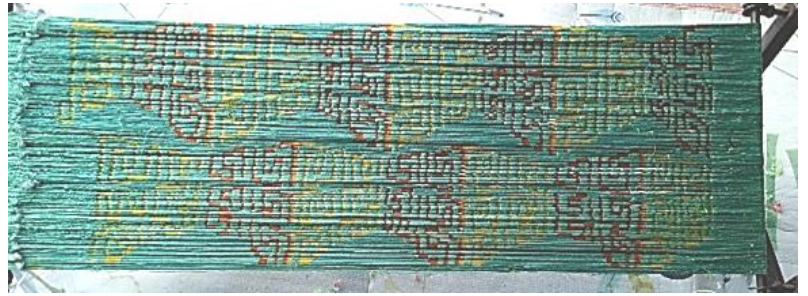
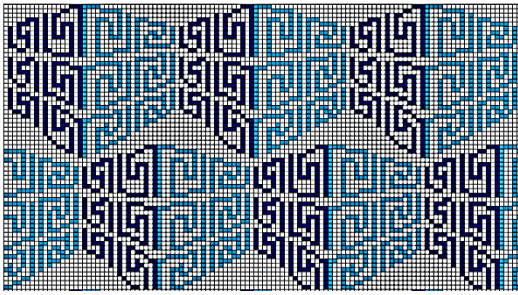
ผู้เขียนจึงประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมในการแสดงแบบรูปทรงสามมิติมาใช้ในการสร้างลวดลายมัดหมี่ ประกอบด้วย ภาพออบลิก ภาพไอโซเมตริก ทศนิยมภาพแบบจุดเดี่ยว และทัศนียภาพแบบสองจุด ดังตาราง

ตารางที่ 1 การประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมสู่ลวดลายมัดหมี่

ชื่อ	ลักษณะภาพ	ตัวอย่างภาพ	ลวดลายมัดหมี่
1.ออบลิค (Oblique)	ภาพสามมิติที่มีด้านหน้าตรงหนึ่ง ด้านเขียนด้วยมุมฉาก ส่วน ด้านข้างจะเขียนเอียงทำมุม 45 องศา		
2.ไอโซเมตริก (Isometric)	ภาพสามมิติที่เขียนด้วยมุมเอียง เท่ากันสองโดยด้านทำมุม 30 องศา ทำให้ภาพวัตถุมีมุมรวมกัน 120 องศา		
3.ทัศนียภาพแบบจุด เดียว (One point perspective)	ภาพสามมิติที่ใช้จุดรวมที่ตา (V.P.) เพียงจุดเดียว อยู่ใน เส้นระดับตา (H.L.) ส่วนใดส่วน หนึ่ง		
4.ทัศนียภาพแบบ สองจุด (Two point perspective)	ภาพสามมิติที่มีจุดรวมสายตา (V.P.) สองจุดอยู่บนเส้นระดับตา ทางด้านซ้ายมือและขวามือ		
5.ลายสถานที่	ใช้การเขียนทัศนียภาพแบบจุดเดียว ซึ่งเป็นภาพสามมิติที่ใช้จุดรวมที่ ตา(V.P.) เพียงจุดเดียว อยู่ใน เส้นระดับตา (H.L.) ส่วนใดส่วน หนึ่ง		

เนื่องจากเทคนิคมัดหมี่ที่เส้นด้ายใหม่เส้นพุ่งนั้น จะมีการค้นหมีเพื่อเป็นการทบจำนวนเส้นใหม่ในแต่ละลายซ้ำ (Repeat) ให้เป็นชุด เรียกว่าภาษาถิ่น “ลำ” ทำให้เกิดการแบ่งเส้นด้ายในทางนอนเมื่อทำการมัดหมี่เป็นเปลาะ ๆ ด้วยเส้นเชือก ทำให้เกิดลวดลาย ซึ่งถ้าผู้ออกแบบสามารถกำหนดวาดออกแบบลายให้อยู่ในตารางที่มีเส้นตั้งและเส้นนอนตัดกันเป็นมุมฉากได้ ลวดลายนั้นก็สามารถทำการมัดหมี่ได้ ในการประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมสู่ลวดลายมัดหมี่นั้นจึงเป็นเรื่องที่ ทำหาย เนื่องจากการเขียน

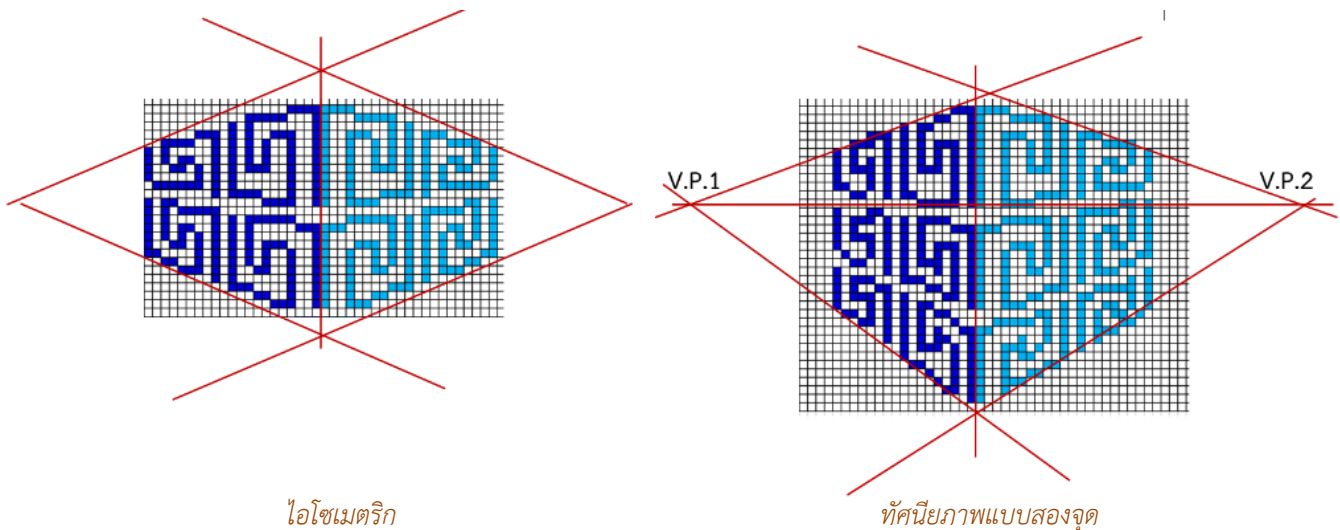
ภาพสามมิติ นอกจากมีการใช้เส้นตั้งและเส้นนอนแล้ว ยังมีเส้นเอียงเป็นองศาที่แตกต่างกันในการสร้างรูปทรงสามมิติ จึงไม่สัมพันธ์กับเส้นด้ายไหมเส้นพุ่งที่ซึ่งที่โองรอกการมัดหมี่ ต้องมีการกำหนดลายเส้นเอียงเฉียงนี้ไปไปตามช่องในตาราง



ภาพที่ 22 มัดหมี่ลายค่านันต์ทัศนียภาพแบบสองจุด สังเกตเส้นที่เอียงเข้าจุดรวมสายตาทั้งสองจุด

ผู้วิจัยสามารถอธิบายหลักการประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมสู่ลวดลายมัดหมี่ได้ ดังนี้

1. ในการร่างลวดลายที่จะทำให้เกิดเป็นลายสามมิติ อาจใช้เส้นร่างในการเขียนด้วยรูปทรงกล่องที่มีการกำหนดทิศทางของเส้นในด้านความลึกตามลักษณะของภาพก่อนจึงกำหนดลายลงในตาราง

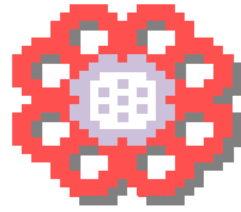


ภาพที่ 23 การร่างลายเส้นเพื่อกำหนดรูปทรงของลายตามภาพแบบทางสถาปัตยกรรม

2. ลวดลายที่เหมาะสมจะใช้หลักการเขียนภาพแบบออบลิคมาประยุกต์ให้เกิดเป็นลายสามมิติ ใช้ได้ทั้งลายเรขาคณิต และลายอิสระ เนื่องจากภาพออบลิคเป็นภาพสามมิติที่มีด้านหน้าตรงหนึ่งด้านเขียนด้วยมุมฉาก ส่วนด้านข้างจะเขียนเอียงทำมุม 45 องศา ลวดลายใด ๆ ก็สามารถเพิ่มความลึกด้วยการกำหนดลายในช่องให้เอียงเป็นส่วนด้านข้างได้ หรือใช้การสร้างเป็นเงาตกกระทบได้ ยิ่งเพิ่มความลึกหรือเงาตกกระทบมากเท่าใด ยิ่งเพิ่มความเป็นสามมิติ แต่จะทำให้ลายมีขนาดใหญ่ จำนวนล้าของการมัดหมี่จะมีมากตามไปด้วยส่งผลต่อการเพิ่มระยะเวลาในการผลิตในขั้นตอนการค้นหมี่ และมัดหมี่



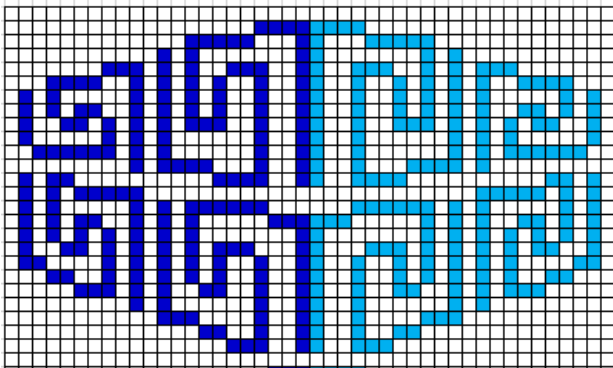
ลายเรขาคณิต



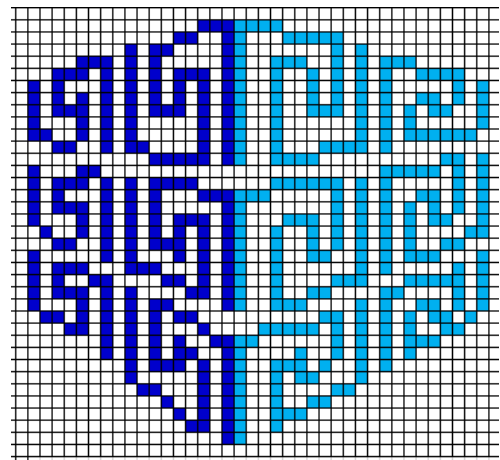
ลายอิสระ

ภาพที่ 24 ลายเรขาคณิต และลายอิสระที่มีการนำหลักการเขียนภาพแบบออบลิคมาประยุกต์ใช้

3. ความแตกต่างระหว่างการสร้างลวดลายแบบไอโซเมตริกกับแบบทัศนียภาพแบบสองจุด แม้ว่าทั้งคู่เป็นรูปทรงสามมิติที่คล้ายกัน แต่มีความแตกต่างที่ส่วนด้านข้างของแบบไอโซเมตริกมีระยะเป็นสัดส่วน 1:1 เท่ากับส่วนด้านหน้า ทำให้ในการกำหนดลวดลายลงในช่องตารางที่มีขนาดช่องเท่ากันทำได้โดยสะดวก เช่นด้านหน้ากว้าง 21 ช่อง ด้านข้างกว้าง 21 ช่องก็สามารถกำหนดลงไปได้โดยการนับช่องในตารางได้ทันที แต่ภาพทัศนียภาพแบบสองจุดนั้นส่วนด้านข้างจะมีระยะไม่เท่ากับด้านหน้า ทำให้ในการกำหนดลวดลายลงในช่องตารางที่มีขนาดช่องเท่ากันนั้นต้องมีการลดความยาวของลายตามมุมมองของสายตา ที่ชันมากขึ้น ในความเป็นจริงการเขียนมุมมองทัศนียภาพนี้ส่งผลให้ขนาดในแต่ละช่องจะไม่เท่ากัน แต่เมื่อใช้กับเทคนิคมัดหมี่ซึ่งมีการมัดในแต่ละเปลาะที่เท่ากัน ผู้ออกแบบจึงต้องทำการย่อลายลง หรือลดทอนรายละเอียดของลายด้านข้างที่มีระยะที่สั้นลงนี้แต่ยังคงลักษณะของลายโดยรวมไว้ได้



ด้านซ้าย 21 ช่อง | ด้านขวา 21 ช่อง



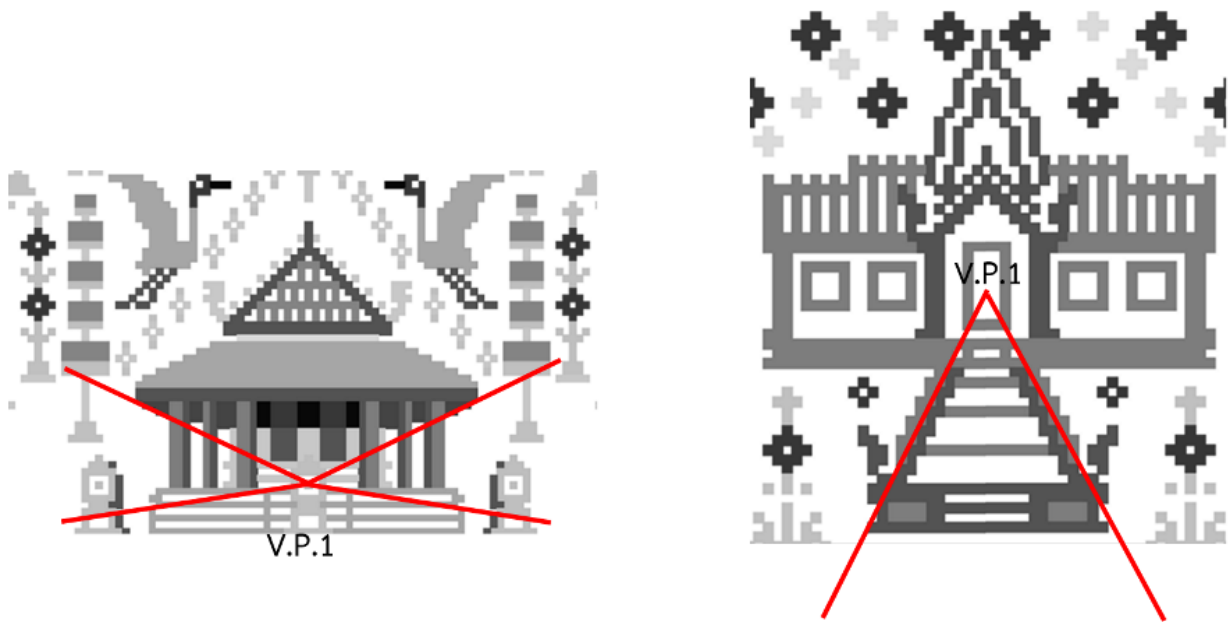
ด้านซ้าย 17 ช่อง | ด้านขวา 21 ช่อง

ภาพที่ 25 เปรียบเทียบการสร้างลายด้านข้างของภาพไอโซเมตริกกับภาพทัศนียภาพแบบสองจุด

4. หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมแบบทัศนียภาพแบบจุดเดียว เหมาะสมกับลายรูปสถานที่ ลายอาคาร เนื่องจากเป็นการสร้างรูปด้านหน้าของอาคารแล้ว เพิ่มความลึก ในระยะที่เป็นทัศนียภาพ ใช้จุดรวมที่ตา (V.P.) เพียงจุดเดียว อยู่ในเส้นระดับตา

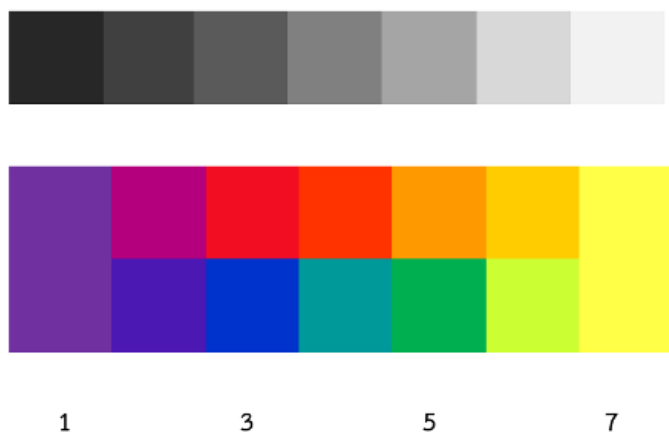
จากแบบลายบุรีรัมย์สุธาธรรมย์ ปรากฏภาพอุโบสถที่มีการนำหลักการเขียนภาพทัศนียภาพแบบจุดเดียวมาประยุกต์ใช้ โดยการสร้างรูปด้านหน้าของอาคารขึ้นแล้วเพิ่มระยะความลึกในส่วนของชายคาของหลังคาที่เอียงลาดไปยังจุด

รวมสายตา รวมถึงระยะความลึกของเสากระเบื้องด้านหน้า และความลึกของแท่นใบสีมาทั้งสองข้าง ส่วนภาพปราสาททิพย์ พิฆานูใช้รูปด้านหน้าที่ไม่สร้างความลึก ผู้ออกแบบต้องการเพียงภาพปรากฏเส้นร่างของอาคารคล้ายลำแสง แต่เพิ่มความเป็นสามมิติในส่วนของสะพานนาคราชที่มีระยะความลึกทั้งสองข้างเอียงลาดไปยังจุดรวมสายตา



ภาพที่ 26 การนำหลักการเขียนภาพแบบทัศนียภาพแบบจุดเดียวมาประยุกต์ใช้

4. ในการออกแบบสีสันทเพื่อสร้างให้เกิดความเป็นสามมิติที่ชัดเจนขึ้นของลวดลาย ต้องอาศัยความรู้เรื่องค่าน้ำหนักของสี (Value of color) ในสีหนึ่ง ๆ สามารถแบ่งค่าน้ำหนักเป็นน้ำหนักเข้ม น้ำหนักปานกลาง และน้ำหนักอ่อน รวมถึงค่าในน้ำหนักของสีหลายสี (Value of different color) ในวงจรสี จึงสามารถนำความรู้เรื่องนี้มาใช้ในการกำหนดสีในส่วนของลายที่ต้องการเพิ่มมิติ ให้เกิดระยะใกล้ไกลได้

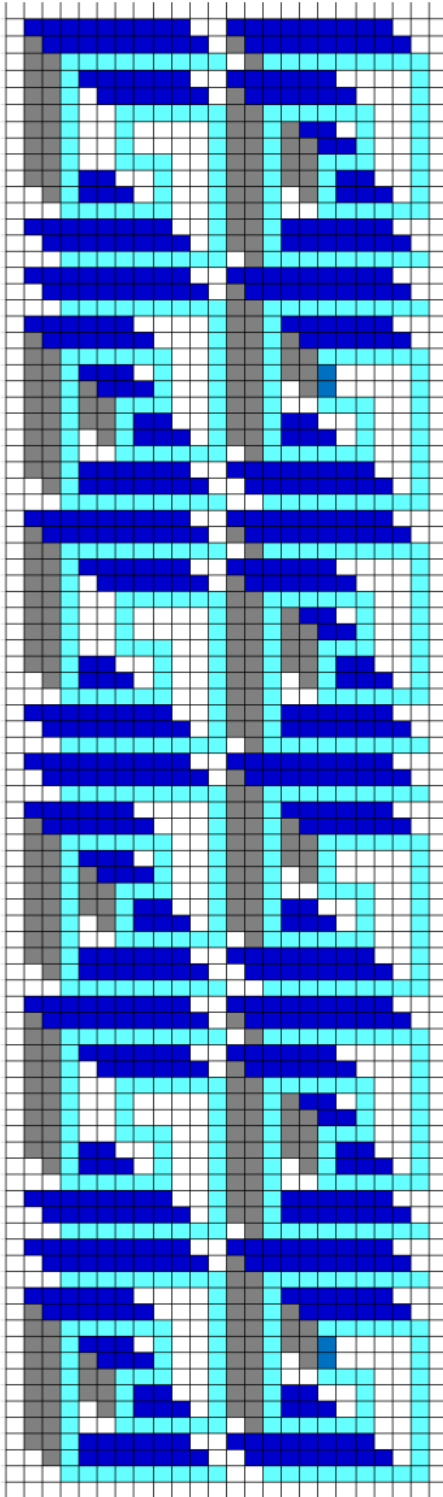


ค่าน้ำหนักของสีในวงจรสีจากน้ำหนักเข้มสุดคือสีม่วง (ระดับ 1) ไปหาน้ำหนักเบาสุดคือสีเหลือง (ระดับ 7)

ภาพที่ 27 การนำหลักการค่าน้ำหนักของสีมาประยุกต์ใช้

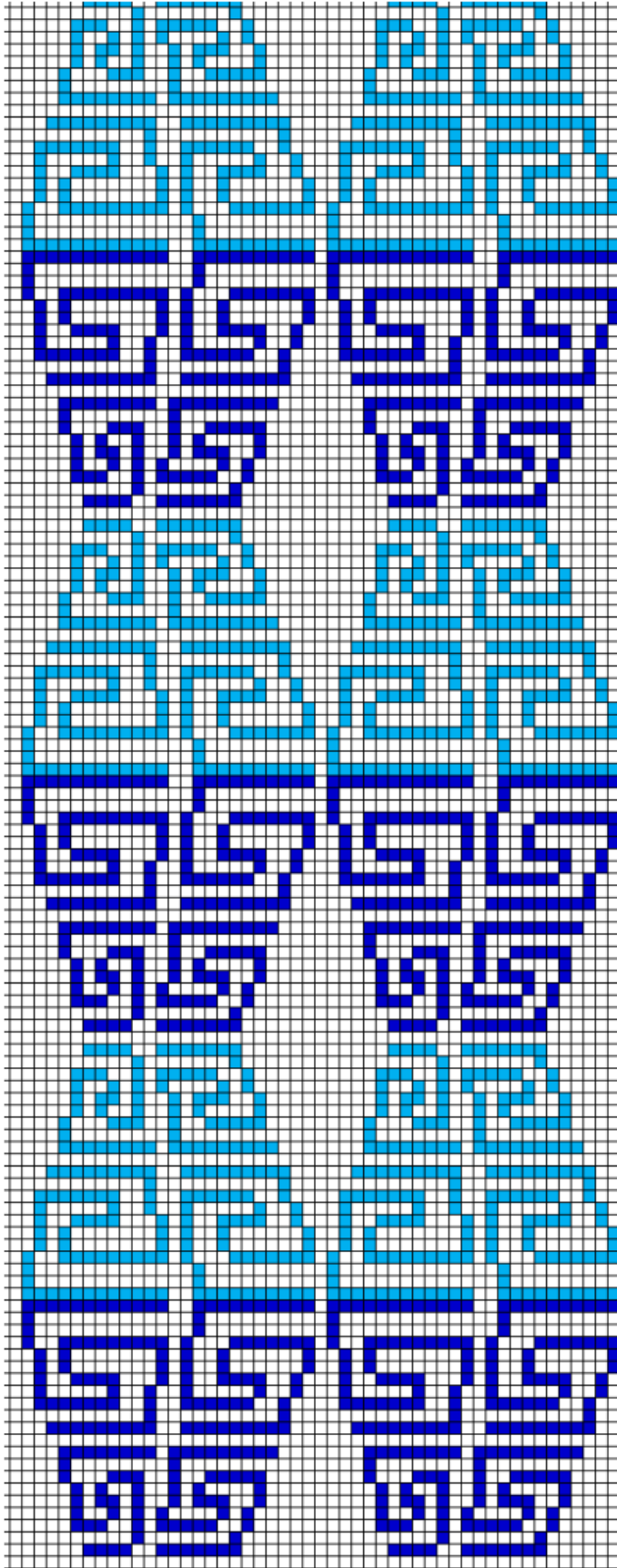
ที่มา : สมบัติ ประจวบตานต์, 2558 :103

5. แบบลายเพื่อการมัดหมี่



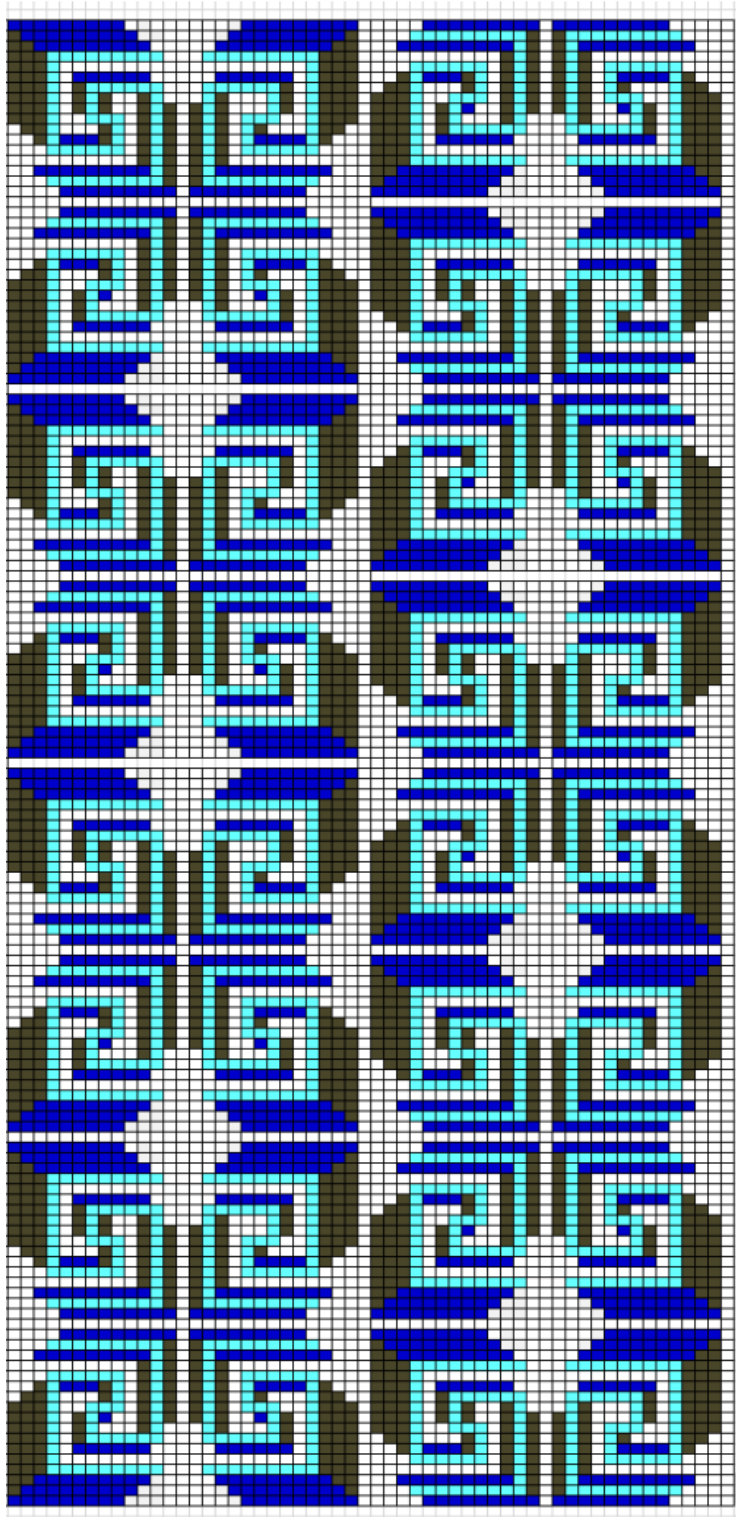
ชื่อลาย ค่านันท์ (Infinity Oblique)	จำนวน 23 ลาย คันทมึแบบหมี่ร้อย	วันที่ออกแบบสร้างสรรค์ 11 ธันวาคม 2565
ผู้สร้างสรรค์ สมบัติ ประจวบตานต์	สงวนลิขสิทธิ์ติดตาม พ.ร.บ.ทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2537	
การผลิต :		

ภาพที่ 28 ลายค่านันท์ (ออบลิค)



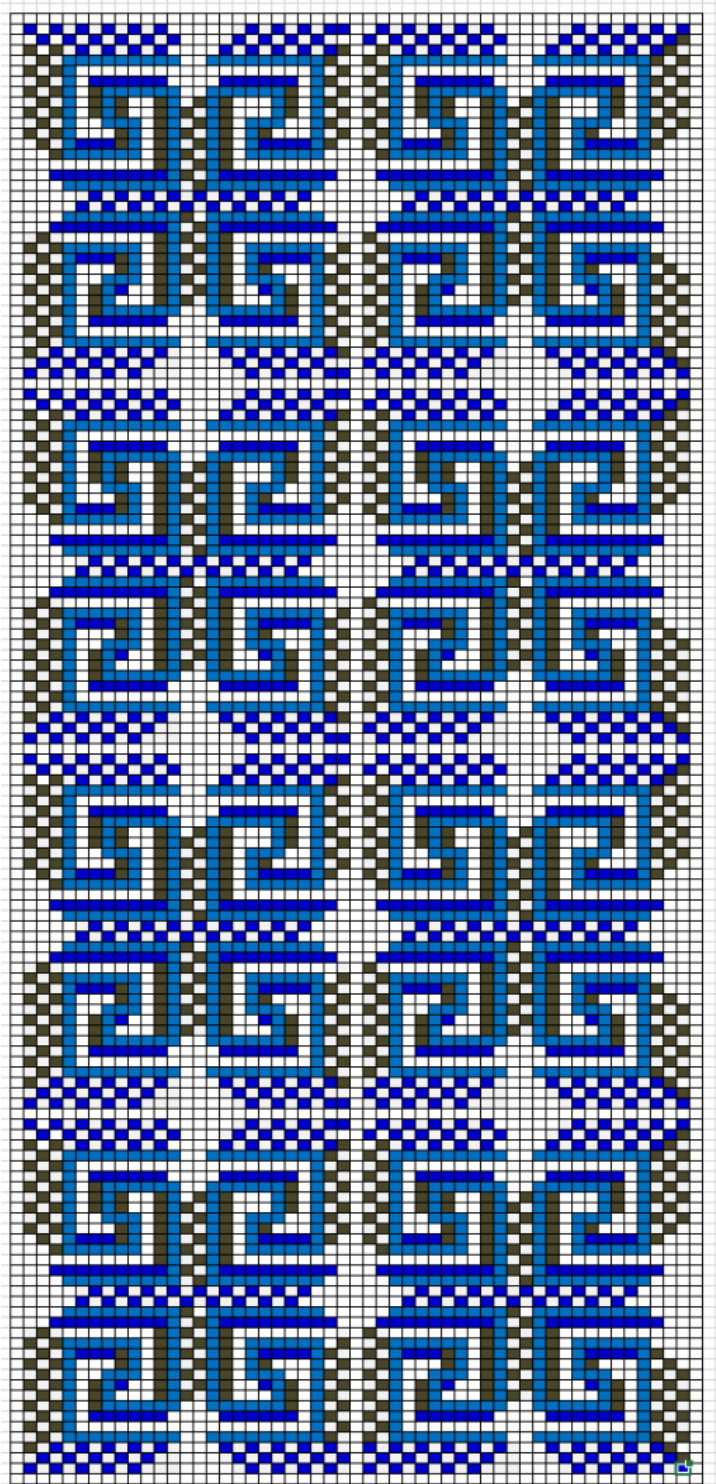
ชื่อยลาย ค่านันต์ (Isometric)	จำนวน 24 ล่า คันทม้แบบหมี่ร่าย	วันที่ออกแบบสร้างสรรรค์ 15 มกราคม 2566
ผู้สร้างสรรรค์ สมบัติ ประจยญศานต์	สงวนลิขสิทธิ์ิตตาม พ.ร.บ.ทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2537	
การผลิต :		

ภาพที่ 29 ลายค่านันต์ (ไอโซเมตริก)



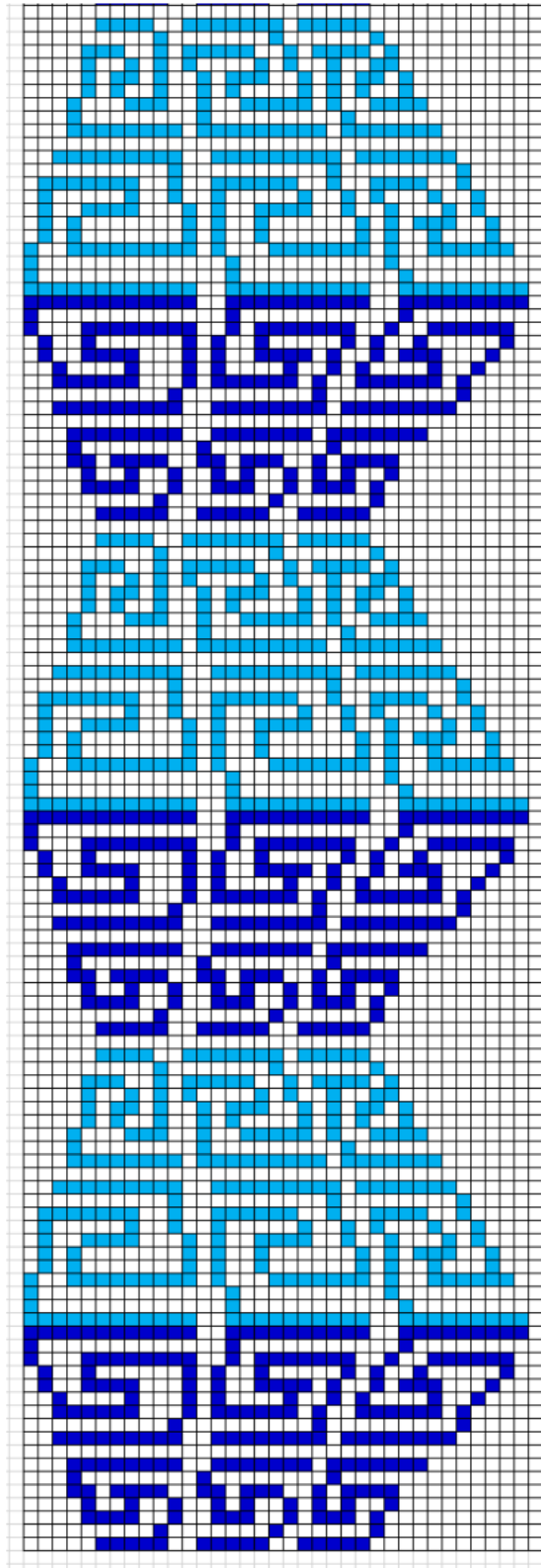
ชื่อลาย ค่านันต์ (ทัศนียภาพจุดเดียว)	จำนวน 42+41=83 ล้ำ คันทิมแบบทมิฬรอด	วันที่ออกแบบสร้างสรรค์ 11 ธันวาคม 2565
ผู้สร้างสรรค์ สมบัติ ประจวบตานต์	สงวนลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ทางปัญญา พ.ศ. 2537	
การผลิต :		

ภาพที่ 30 ลายค่านันต์ (ทัศนียภาพแบบจุดเดียว)



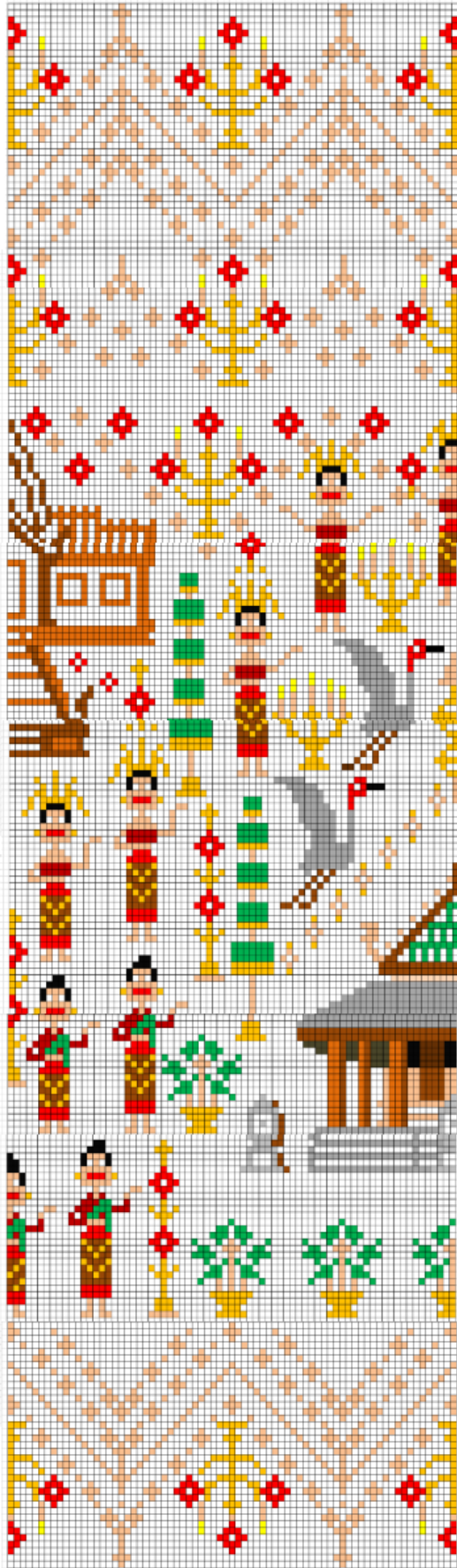
ชื่อย้าย คำนันต์ (ทัศนียภาพจุดเดียว)	จำนวน 26+25=51 ลำ คันทิมแบบหมีรวด	วันที่ออกแบบสร้างสรรค 11 ธันวาคม 2565
ผู้สร้างสรรค สมบัติ ประจัญศานต์	สงวนลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2537	
การผลิต :		

ภาพที่ 31 ลายค่านันต์ (ทัศนียภาพแบบจุดเดียว)



ชื่อลาย คำอนันต์ (ทัศนียภาพสองจุด)	จำนวน 36+35=71 ล้ำ คันทมีแบบหมีรวาด	วันที่ออกแบบสร้างสรรค์ 11 ธันวาคม 2565
ผู้สร้างสรรค์ สมบัติ ประจวบตานต์	สงวนลิขสิทธิ์ตาม พ.ร.บ.ทรัพย์สินทางปัญญา พ.ศ. 2537	
การผลิต :		

ภาพที่ 32 ลายคำอนันต์ (ทัศนียภาพแบบจุดเดียว)



ชื่อลาย ปุรีรัมย์สรณูมย์ 3	จำนวน 73 ล้า คั่นหมี่แบบหมี่รวด	วันที่ออกแบบสร้างสรรค์ 25 มกราคม 2566
ผู้สร้างสรรค์ สมบัติ ประจวบตานต์	สงวนลิขสิทธิ์ติดตาม พ.ร.บ.ลิขสิทธิ์ทางปัญญา พ.ศ. 2537	
การผลิต :		

ภาพที่ 33 ลายปุรีรัมย์สรณูมย์

6. ขั้นตอนการมัดหมี่และย้อมสี

ลายบุรีรัมย์สรณูรมย์ ขนาดลายจำนวน 73 ลำ คั้นหมี่ 3 รอบต่อลำ มีลำดับขั้นตอนการมัดหมี่และย้อมสีเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้



ขั้นตอนที่ 1 ย้อมไหมเส้นพุ่งด้วยสีเหลืองทองสุก เริ่มมัดหมี่ลายที่เป็นสีเหลือง



ขั้นตอนที่ 2 ล้างกัดสีให้เป็นสีขาว มัดเก็บส่วนสีขาว เช่น หน้า แขน ขาของคน



ขั้นตอนที่ 3 ย้อมทับด้วยสีเทากลาง และมัดเก็บลายส่วนที่เป็นสีเทา เช่น นกกระเรียน หลังคาอุโบสถ พันหุ้มหัวขึ้นดินขึ้นไว้เพราะจะต้องย้อมสีแดงสด



ขั้นตอนที่ 4 ย้อมสีแดงสดทับสีเทากลาง พันหุ้มหัวขึ้นดินขึ้นเก็บสีแดงสดไว้ เปิดส่วนที่ต้องการกลายเป็นสีเขียว จากที่เคยมัดเก็บสีเหลืองไว้ ทำการย้อมสีกรมท่าทับ ลายส่วนนี้จะเป็นสีเขียว ส่วนตัวขึ้นจากเคยเป็นสีแดงสดเมื่อย้อมกรมท่าทับจะเป็นสีแดงครึ่ง



ขั้นตอนที่ 5 แก้มี่ (ตัดเชือกที่มัดหุ้มเส้นไหม) จะได้เส้นไหมพุ่งที่มัดหมี่เป็นลายที่ต้องการพร้อมนำไปทอ



ภาพที่ 34 การมัดหมี่และการย้อมสีลายบุรีรัมย์สรณูรมย์



ภาพที่ 35 การมัดหมี่และการทอผ้าไหมมัดหมี่ลายประยุกต์บุรีรัมย์สราญรัมย์

บรรณานุกรม

- ณัฐภัทธ จันทวิช. (2540). *ผ้าทอพื้นเมืองอีสาน*. กรุงเทพฯ : อมรินทร์ พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ทบวงมหาวิทยาลัย. (2541). *ลวดลายบนผืนผ้าสืบสานภูมิปัญญาไทย*. กรุงเทพฯ : ทบวงมหาวิทยาลัย.
- สมบัติ ประจัญสานต์. (2567) รายงานวิจัยโครงการประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมกับการออกแบบลายมัดหมี่. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สมบัติ ประจัญสานต์. (2558) รายงานวิจัยโครงการออกแบบผ้าไหมมัดหมี่ลวดลายเรขศิลป์จากผังพื้นของปราสาทขอมในเขตอีสานใต้ประเทศไทย. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สมบัติ ประจัญสานต์, นันทนัช พิเชฐวิทย์, รุ่งรัตน์ หัตถกรรม และวัชระ วชิรภัทรกุล. (2546).โครงการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนามาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุมชน กรณีศึกษา: ผลิตภัณฑ์ผ้าไหมของเครือข่ายกลุ่มผู้ผลิตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. เสนอต่อ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม กระทรวงอุตสาหกรรม. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สุภัทรา ลูกรักษ์. (2555). “ความเข้าใจของชาวต่างชาติที่มีต่อผลิตภัณฑ์ลวดลายไทย”. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*. 32(2). หน้า 27-38.
- อรไท ผลดี. (2546). “ลวดลายพรรณพฤกษาในผ้าไทโบราณ”. *Silk*. ฉบับพิเศษพระเกียรติพระแม่เจ้าแห่งชาวไทย. หน้า 289-306.
- Conway, Susan. (1992). *Thai Textiles*. Bangkok : Asia books.
- Sombat Prajongsant. (2016). The Design of Mud-mee Silk from Graphic Pattern of Khmer Sanctuary Plan in the Lower Northeastern Part, Thailand. *Silpakorn university journal of social sciences, humanities, and arts*. 16(3). p. 115-132.

ประวัติผู้เขียน



รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจัญสานต์

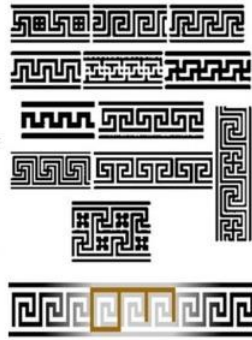
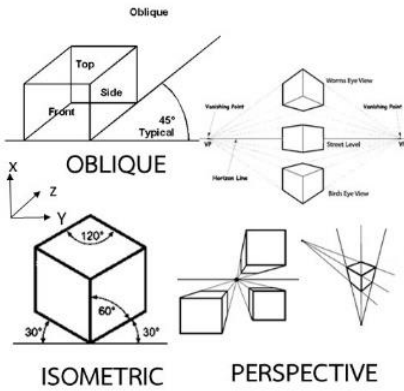
เกิดที่จังหวัดนครราชสีมา ได้รับปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต (สถาปัตยกรรมเกียรติคุณอันดับ 1) และปริญญาครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) จากสถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ปัจจุบันรับราชการเป็นอาจารย์ผู้สอนประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีผลงานทางวิชาการกว่า 60 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น การจัดการสถาปัตยกรรมเพื่อการท่องเที่ยว การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ การพัฒนาชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงการออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชุมชนโดยเฉพาะผ้าทอมือ



โครงการประยุกต์หลักการเขียนภาพแบบทางสถาปัตยกรรมกับการออกแบบลายมัดหมี่

Application of architectural drawing principles with Ikat Motifs design

การเขียนภาพทางสถาปัตยกรรม



แรงบันดาลใจ
ลาย Greek Key

แพร่หลายใน กรีก โรมัน
มายัน ไบแซนไทน์ อียิปต์
จีน

ลายมัดหมี่



ออบลิก



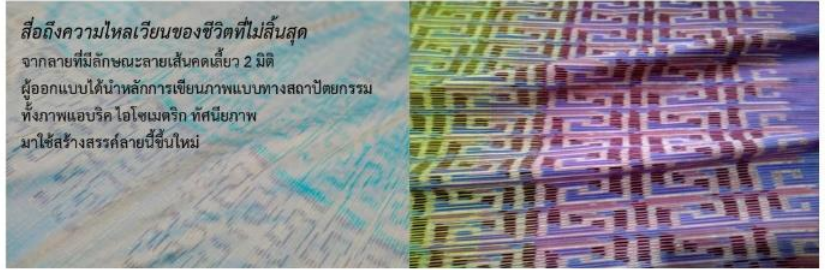
ไอโซเมตริก



ทศนิยมภาพแบบจุดเดี่ยว



ทศนิยมภาพแบบสองจุด



สอบถามรายละเอียดได้ที่ รองศาสตราจารย์สมบัติ ประจักษ์พานิช
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ e-mail : sombat.pj@bru.ac.th
ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยและนวัตกรรม ประจำปีงบประมาณ 2566 จาก
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)



การมัดหมี่



การทอ

ไหมมัดหมี่ลายค่านันต์



