

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง

โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านโดยใช้เทคนิคการขัดสานผ้าของร้านลานสลา

เดอะอาร์ท แกลลอรี่ เชียงใหม่

Weaving Technique Design for Decorative Textile Products of Larn Salah

The Art Gallery Chiang Mai



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2549

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

WEAVING TECHNIQUE DESIGN FOR DECORATIVE TEXTILE PRODUCTS OF LARN

SALAH THE ART GALLERY CHIANG MAI



BY
TUNCHANOK YAVILAS

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE
BACHELOR OF ARCHITECTURE IN INDUSTRIAL DESIGN
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL DESIGN

FACULTY OF ARCHITECTURE
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY
LADKRABANG CAMPUS

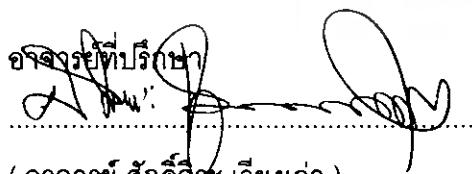
2006

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบอนุญาตผลิต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติให้
วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต



อาจารย์ปรึกษา

(อาจารย์ ศักดิ์จิระ เวียงเก่า)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์	โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านโดยใช้เทคนิคการขัด สานผ้าของร้านลานสลาเดอะอาร์ท แกลลอรี่ เชียงใหม่ Decorative Textile Products for Larn Salah The Art Gallery Chiang Mai
ชื่อ	ธันย์ชนก ยาวิลาศ 45020115
ภาควิชา	ศิลปอุตสาหกรรม
ปีการศึกษา	2549 - 2550

บทคัดย่อ

เครื่องจักสาน เป็นงานหัตถกรรมพื้นบ้านที่คงเอกลักษณ์ความสวยงามอยู่คู่กับคนไทยมา
ช้านาน ทำให้เกิดแนวความคิดนำเทคนิคการจักสานมาใช้ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน
ของร้านลานสลาเดอะอาร์ท เชียงใหม่ ให้เกิดเอกลักษณ์และเพิ่มความน่าสนใจในผลิตภัณฑ์ผ้า
ครามเพิ่มมากยิ่งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการดังนี้ คือ

1. ออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่
เชียงใหม่ โดยใช้เครื่องจักสานเป็นแนวทางในการออกแบบ
2. ศึกษารูปแบบและลวดลายการสานของเครื่องจักสานเพื่อถ่ายทอดและพัฒนาเป็น
ผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้าน
3. ศึกษาเทคนิคการทำลวดลายผ้าแบบต่าง ๆ ด้วยการย้อมสีคราม เพื่อให้สอดคล้องกับ
รูปแบบเอกลักษณ์ของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่

สรุปขั้นตอนวิจัยได้ดังนี้

1. ขั้นตอนในการศึกษาเครื่องจักสานและเอกลักษณ์ศิลปปะล้านา
2. ขั้นตอนในการเลือกผลิตภัณฑ์ที่จะทำการผลิต
3. ขั้นตอนการค้นคว้าหาข้อมูล ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป เช่น วิธีการออกแบบและการผลิต

ข้อมูลด้านการทดลองซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ส่วน

- เทคนิคการขัดสานผ้า เช่น การสร้างลวดลายจากเทคนิคการขัดสานผ้า
- การย้อมผ้าด้วยครามธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลที่ได้รับจากโครงการนี้

1. พัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ จากเทคนิคการขัดสานผ้า
2. ผลิตภัณฑ์มีความสอดคล้องกับร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ ที่มีสี่ครามธรรมชาติเป็นเอกลักษณ์
3. สามารถเพิ่มมูลค่าให้ผลิตภัณฑ์จากวัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มช่องทางสู่ตลาดสากลต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากความช่วยเหลือของบุคคลต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
ขอขอบพระคุณ ครอบครัวที่ให้การสนับสนุนในทุก ๆ ด้าน ด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ศักดิ์จิระ เวียงเก่า (อาจารย์ที่ปรึกษา) ในคำแนะนำดี ๆ ตลอดจนให้ความ
ช่วยเหลือตลอดขบวนการผลิตและออกแบบจนเสร็จสมบูรณ์, อาจารย์ชูลีพร
วัชรานันท์, อาจารย์วินัย อุดมทรัพย์, อาจารย์ผ่องศรี รอดโพธิ์ทอง, อาจารย์
ปานसार สุขสงวน, ผศ.ดร. อุไรวรรณ ปิติมณียากุล

ขอขอบพระคุณ คุณ กชพร บุญยัง ที่เป็นแรงบันดาลใจในเรื่องการยอมรับวัฒนธรรมชาติ สอนการ
ยอมรับ และให้คำแนะนำต่าง ๆ อีกทั้งอนุเคราะห์สถานที่ในการทดลองยอมรับผ้า

ขอขอบคุณ เพื่อน ๆ ร่วมชั้นภาควิชาศิลปอุตสาหกรรม
ผู้สนับสนุนอื่น ๆ

ร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่
บริษัท บายศรี ศรีเอชั่น จำกัด

ประภาพร รนหม้อ ห้อมธรรมชาติ

ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาและกระจายสินค้าวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
ภาคเหนือ จังหวัดเชียงใหม่

สุดท้ายขอขอบพระคุณทุกท่านทั้งที่กล่าวถึง และมิได้กล่าวถึง ณ ที่นี้

ธัญชนก ยาวิลาศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	I
ใบอนุญาตผลิต	III
กิตติกรรมประกาศ	IV
สารบัญ	V
รายการภาพประกอบ	VII
รายการตารางประกอบ	XII
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมา	1
ความสำคัญ	2
วัตถุประสงค์	2
ปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา	3
ความเป็นไปได้ของโครงการ	4
ขอบเขตของโครงการ	5
แนวทางการศึกษาวิจัย	5
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 การค้นคว้า รวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และสรุปผล	
1. ข้อมูลเกี่ยวกับร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่เชียงใหม่	
ข้อมูลทั่วไป (General Data)	
1.1 ประวัติความเป็นมา	7
1.2 นโยบายเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	9
1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่	9
1.4 วัสดุ	12
2. กลุ่มเป้าหมาย (Target group)	
2.1 กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย	13
2.2 พฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มเป้าหมาย	13
3. ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	
3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับพรมปูพื้น	14

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2	ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าปูโต๊ะ	16
3.3	ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิง	19
3.4	ข้อมูลเกี่ยวกับเบาะรองนั่ง	30
3.5	ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิงติดเบาะพับ	40
4.	ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ	
4.1	ชนิดของผ้า,คุณสมบัติผ้าและการดูแลรักษา	47
4.2	วัสดุย้อมสีคราม	52
5.	ข้อมูลเกี่ยวกับที่มาในการออกแบบ	
5.1	แรงบันดาลใจในการออกแบบ	57
6.	ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีในการผลิต	
6.1	ขอบเขตและกรรมวิธีสำหรับเทคนิคต่าง ๆ	75
6.2	อุปกรณ์ในการตัดเย็บ	78
6.3	ข้อมูลในการผลิต	79
บทที่ 3	การพัฒนาการออกแบบ	
1.	แบบร่างการพัฒนาการออกแบบและการทำต้นแบบ	
1.1	การวิเคราะห์ข้อมูล	83
1.2	การออกแบบลวดลายผ้าผลิตภัณฑ์	88
2.	ความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	95
บทที่ 4	การนำเสนอผลงานการออกแบบ	
1.	แผ่นเสนองานและแบบแสดงรายละเอียด	96
2.	ภาพถ่ายผลิตภัณฑ์ต้นแบบ	107
บทที่ 5	บทสรุป	
5.1	สรุปผลการออกแบบ และข้อเสนอแนะของนักศึกษา	110
5.2	สรุปผลงานการออกแบบ และข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	111
	บรรณานุกรม	112
	ประวัติการศึกษา	113

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการภาพประกอบ

		หน้า
ภาพที่ 1	ภาพร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี สาขา เจ เจ มาร์เกต เชียงใหม่	8
ภาพที่ 2	ภาพแสดงผลภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี	10
ภาพที่ 3	ภาพแสดงผลภัณฑ์ของใช้ของตกแต่งบ้านของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี	11
ภาพที่ 4	ภาพแสดงผ้าฝ้าย วัสดุที่ทางร้านเลือกใช้ผลิตผลิตภัณฑ์	12
ภาพที่ 5	ภาพพรมแบบทั้งผืน	14
ภาพที่ 6	ภาพพรมชิ้น	14
ภาพที่ 7	ภาพการทอแบบชนห้วง	15
ภาพที่ 8	ภาพการทอแบบตัด	15
ภาพที่ 9	ภาพการทอแบบตัดและแบบห้วง	15
ภาพที่ 10	ภาพการทอแบบซากัก	16
ภาพที่ 11	ภาพผ้าปูโต๊ะแบบผ้าคลุมผืนหน้าโต๊ะทั้งหมด	17
ภาพที่ 12	ภาพผ้าปูโต๊ะแบบคลุมพอดี	17
ภาพที่ 13	ภาพผ้าปูโต๊ะแบบปูบนผืนหน้าโต๊ะ	18
ภาพที่ 14	ภาพผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ	18
ภาพที่ 15	ภาพหมอนขอบแบน	21
ภาพที่ 16	ภาพหมอนขอบแบนแบบมีระบาย	21
ภาพที่ 17	ภาพปลอกหมอนแบบแฉิม	21
ภาพที่ 18	ภาพหมอนปีก	21
ภาพที่ 19	ภาพหมอนแบบมีอค – บ็อกซ์	22
ภาพที่ 20	ภาพหมอนแบบมุมปล่อย	22
ภาพที่ 21	ภาพหมอนหนุนจีบผืนสี่	22
ภาพที่ 22	ภาพหมอนแบบมุมผูก	22
ภาพที่ 23	ภาพหมอนรูปสามเหลี่ยม	23
ภาพที่ 24	ภาพหมอนชั้นเบสท์	23
ภาพที่ 25	ภาพหมอนพัฟ	23
ภาพที่ 26	ภาพหมอนยาวทรงลิ้ม	24
ภาพที่ 27	ภาพหมอนยาวทรงกลมแบบแต่งขอบด้วยกิ้น	24

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 28	ภาพหมอนยาวกลมชนิดมีเชือกผูกปลาย	24
ภาพที่ 29	ภาพเบาะรองนั่งชนิดถอดแยกได้	32
ภาพที่ 30	ภาพเบาะนั่ง	32
ภาพที่ 31	ภาพเบาะนั่ง	32
ภาพที่ 32	ภาพเบาะผูกเก้าอี้	33
ภาพที่ 33	ภาพเบาะนั่งเคลื่อนที่	33
ภาพที่ 34	ภาพเบาะรูปกล่อง	33
ภาพที่ 35	ภาพเบาะลูกฟูก	33
ภาพที่ 36	ภาพเบาะรองนั่ง แบบมีความสูง	34
ภาพที่ 37	ภาพเบาะรองนั่งแบบไม่คงรูป	34
ภาพที่ 38	ภาพรูปแบบของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งแบบของเดิม	41
ภาพที่ 39	ภาพรูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งของร้านป้าย่า	41
ภาพที่ 40	ภาพรูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งของร้านชินวัตร	42
ภาพที่ 41	ภาพรูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งของร้าน Back to the origin	42
ภาพที่ 42	ภาพรูปแบบหมอนสามเหลี่ยมของบริษัท ไทยตาต้ามี่ โปรดักส์ จำกัด	43
ภาพที่ 43	ภาพแสดงการเก็บเกี่ยวใบคราม	53
ภาพที่ 44	ภาพแสดงการนำใบครามเรียงใส่โอง	54
ภาพที่ 45	ภาพแสดงการหมักคราม	54
ภาพที่ 46	ภาพแสดงน้ำครามที่ผ่านกระบวนการแช่-หมัก	55
ภาพที่ 47	ภาพแสดงการแยกใบครามจากน้ำที่หมักคราม	55
ภาพที่ 48	ภาพแสดงการนำผ้าลงไปย้อมในน้ำคราม	57
ภาพที่ 49	ภาพแสดงโครงสร้างของเครื่องจักสานแบบขัดกันธรรมดา	60
ภาพที่ 50	ภาพแสดงโครงสร้างแบบขด	60
ภาพที่ 51	ภาพแสดงโครงสร้างแบบลายเส้นทแยง	60
ภาพที่ 52	ภาพแสดงลักษณะลายสานแบบขด	65
ภาพที่ 53	ภาพเจดีย์วัดพวงหงส์ เมืองเชียงใหม่	67
ภาพที่ 54	ภาพเจดีย์วัดปล่องร้าง เมืองเชียงใหม่	67
ภาพที่ 55	ภาพมณฑปในวิหารหลวงวัดพระธาตุลำปางหลวง	68
ภาพที่ 56	ภาพวิหารแบบพม่าที่วัดพระธาตุดอนเต้า จังหวัดลำปาง	69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 57	ภาพน้ำต้นของชาวล้านนา	69
ภาพที่ 58	ภาพเครื่องเงินล้านนา	70
ภาพที่ 59	ภาพหัตถกรรมเครื่องเงินล้านนา	70
ภาพที่ 60	ภาพงานสลักไม้ล้านนา	71
ภาพที่ 61	ภาพปูนปั้นล้านนา	71
ภาพที่ 62	ภาพงานจิตรกรรมฝาผนังตกแต่งโบสถ์วิหาร	72
ภาพที่ 63	ภาพผ้าขึ้นตีนจก	72
ภาพที่ 64	ภาพแสดงตัวอย่างการออกแบบตกแต่งในรูปแบบล้านนาพร้อมสมัย	75
ภาพที่ 65	ภาพแสดงวิธีการเทคนิคการขัดสาน	76
ภาพที่ 66	ภาพแสดงการทดลองขัดสานด้วยโครงสร้างการขัดสานธรรมดา	77
ภาพที่ 67	ภาพแสดงการทดลองขัดสานผ้าด้วยโครงสร้างทแยง	77
ภาพที่ 68	ภาพแสดงการทดลองการขัดสานโครงสร้างการขด	77
ภาพที่ 69	แสดงวัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงการ	83
ภาพที่ 70	แสดงกลุ่มเป้าหมาย	84
ภาพที่ 71	การวิเคราะห์เลือกรูปแบบของหมอนอิงในการออกแบบ	84
ภาพที่ 72	แสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่และถอดปลอกหมอนอิง	85
ภาพที่ 73	การวิเคราะห์เลือกรูปแบบของเบาะรองนั่งในการออกแบบ	85
ภาพที่ 74	การวิเคราะห์วิธีการใส่และถอดเบาะรองนั่ง	86
ภาพที่ 75	การวิเคราะห์รูปแบบหมอนอิงพร้อมเบาะรองนั่ง	86
ภาพที่ 76	วิเคราะห์วัสดุทำให้เบาะและการใส่-ถอดปลอกหมอนสามเหลี่ยมติดเบาะพับ	87
ภาพที่ 77	แสดงการเลือกรูปแบบพรมปูพื้นและผ้าคลุมโต๊ะ	87
ภาพที่ 78	แสดงการออกแบบลวดลายที่ได้แรงบันดาลใจจากเครื่องจักสาน	88
ภาพที่ 79	แสดงการออกแบบลวดลายจากลายจักสานครั้งที่ 2	88
ภาพที่ 80	แสดงการพัฒนาร่างลวดลายของหมอนอิง	89
ภาพที่ 81	แสดงการพัฒนาร่างลวดลายของหมอนอิงขนาดเล็ก	89
ภาพที่ 82	แสดงการพัฒนาร่างลวดลายของเบาะรองนั่ง	90
ภาพที่ 83	แสดงการพัฒนาร่างลวดลายของผ้าคาดโต๊ะ	90
ภาพที่ 84	แสดงการพัฒนาร่างลวดลายของปลอกหมอนสามเหลี่ยมติดเบาะพับ	91
ภาพที่ 85	แสดงการพัฒนาร่างลวดลายของพรมปูพื้น	91

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 86	การสรุปแบบและขนาดสัดส่วนหมอนอิงขนาดใหญ่	92
ภาพที่ 87	การสรุปแบบและขนาดสัดส่วนหมอนอิงขนาดเล็ก	92
ภาพที่ 88	การสรุปแบบและขนาดสัดส่วนของเบาะรองนั่ง	93
ภาพที่ 89	การสรุปรูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าคาดโต๊ะ	93
ภาพที่ 90	การสรุปรูปแบบและขนาดสัดส่วนของปลอกหมอนสามเหลี่ยมติดเบาะพับ	94
ภาพที่ 91	การสรุปรูปแบบขนาดสัดส่วนของพรมปูพื้น	94
ภาพที่ 92	แสดงขอบเขตของโครงการ	96
ภาพที่ 93	แสดงที่มาของแรงบันดาลใจในการออกแบบ	97
ภาพที่ 94	การพัฒนาแบบหมอนอิงขนาดใหญ่	97
ภาพที่ 95	การพัฒนาแบบหมอนอิงขนาดเล็ก	98
ภาพที่ 96	การพัฒนาแบบเบาะรองนั่ง	98
ภาพที่ 97	การพัฒนาแบบผ้าคาดโต๊ะ	99
ภาพที่ 98	การพัฒนาแบบพรมปูพื้น	99
ภาพที่ 99	การพัฒนาแบบปลอกหมอนอิงติดเบาะพับ	100
ภาพที่ 100	การสรุปแบบหมอนอิงและขนาดสัดส่วน	100
ภาพที่ 101	การสรุปแบบเบาะรองนั่งและขนาดสัดส่วน	101
ภาพที่ 102	การสรุปแบบผ้าคาดโต๊ะและขนาดสัดส่วน	101
ภาพที่ 103	การสรุปแบบปลอกหมอนอิงติดเบาะพับและขนาดสัดส่วน	102
ภาพที่ 104	การสรุปแบบพรมปูพื้นและขนาดสัดส่วน	102
ภาพที่ 105	แสดงสัดส่วนประกอบของหมอนอิงขนาดใหญ่	103
ภาพที่ 106	แสดงสัดส่วนประกอบของหมอนอิงขนาดเล็ก	103
ภาพที่ 107	แสดงสัดส่วนประกอบของเบาะรองนั่งแบบที่ 1	104
ภาพที่ 108	แสดงสัดส่วนประกอบของเบาะรองนั่งแบบที่ 2	104
ภาพที่ 109	แสดงสัดส่วนประกอบของผ้าคาดโต๊ะ	105
ภาพที่ 110	แสดงสัดส่วนประกอบของหมอนอิงติดเบาะพับ	105
ภาพที่ 111	แสดงสัดส่วนประกอบของพรมปูพื้น	106
ภาพที่ 112	แสดงภาพ Presentation	106
ภาพที่ 113	แสดงภาพถ่ายหมอนอิงขนาดใหญ่และขนาดเล็ก	107
ภาพที่ 114	แสดงภาพถ่ายเบาะรองนั่ง	107

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 115	แสดงภาพถ่ายผ้าคาดโต๊ะ	108
ภาพที่ 116	แสดงภาพถ่ายหมอนอิงติดเบาะพับ	108
ภาพที่ 117	แสดงภาพถ่ายพรมปูพื้น	109



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1. ตารางแสดงรูปแบบของผ้าปูโต๊ะ	17
ตารางที่ 2. ตารางแสดงรูปแบบหมอนอิง	21
ตารางที่ 3. ตารางแสดงวิธีการใส่-ถอดปลอกหมอน	25
ตารางที่ 4. ตารางแสดงการเปรียบเทียบวัสดุอ่อนนุ่มภายในไส้หมอน	27
ตารางที่ 5. ตารางแสดงการวิเคราะห์ลักษณะรูปแบบของหมอนอิงสำหรับการออกแบบ	29
ตารางที่ 6. ตารางแสดงการวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำไส้หมอนอิง	29
ตารางที่ 7. ตารางแสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่ และถอดปลอกหมอนอิงเพื่อทำความสะอาด	30
ตารางที่ 8. ตารางแสดงรูปแบบเบาะรองนั่งในรูปแบบที่เป็นเบาะรองนั่งเพียงอย่างเดียว	32
ตารางที่ 9. ตารางแสดงการเปรียบเทียบวัสดุที่ใช้ทำไส้ในเบาะ	35
ตารางที่ 10. ตารางแสดงวิธีการใส่-ถอดปลอกเบาะรองนั่ง	36
ตารางที่ 11. ตารางแสดงการวิเคราะห์รูปแบบของเบาะรองนั่งสำหรับการออกแบบ	38
ตารางที่ 12. ตารางแสดงการวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำไส้ในเบาะรองนั่ง	39
ตารางที่ 13. ตารางแสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่และถอดเบาะรองนั่งเพื่อทำความสะอาด	39
ตารางที่ 14. ตารางแสดงการวิเคราะห์รูปแบบของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง	44
ตารางที่ 15. ตารางแสดงการวิเคราะห์การยึดติดระหว่างหมอนสามเหลี่ยมและเบาะรองนั่ง	45
ตารางที่ 16. ตารางแสดงการวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำไส้หมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง	46
ตารางที่ 17. ตารางแสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่ และถอดปลอกหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งเพื่อทำความสะอาด	46
ตารางที่ 18. ตารางแสดงสมบัติทางกายภาพของเส้นใยฝ้าย	47
ตารางที่ 19. ตารางแสดงสมบัติทางเคมีของเส้นใยฝ้าย	49
ตารางที่ 20. ตารางแสดงวิเคราะห์เลือกชนิดของผ้าฝ้าย	50
ตารางที่ 21. ตารางแสดงลายสานแบบลายขัด	62
ตารางที่ 22. ตารางแสดงลายสานแบบสานทแยง	64
ตารางที่ 23. ตารางสรุปผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในขอบเขตของโครงการ	82

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของโครงการ

อาณาจักรล้านนาเป็นดินแดนที่อยู่ทางตอนเหนือของประเทศไทย โดยดินแดนเหล่านี้มีวัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์ของตนเอง และมีสภาพภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมแก่การประกอบอาชีพเกษตรกรรม รวมทั้งเป็นแหล่งผลิตงานหัตถศิลป์ที่สำคัญสืบต่อกันมาแต่โบราณ

ปัจจุบันเกิดการรวมตัวของกลุ่มอาชีพงานหัตถศิลป์ภาคเหนือขึ้นเป็นจำนวนมาก หนึ่งในนั้นคือ ร้านลานสลา เดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่ ที่เกิดจากการรวมกลุ่มของช่างฝีมือล้านนาในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์สิ่งทอทำมือ โดยนำภูมิปัญญาและวัฒนธรรมท้องถิ่นเอกลักษณ์ล้านนามาผสมผสานในกระบวนการผลิตและออกแบบ ร้านลานสลาได้ดำเนินกิจการมากกว่า 8 ปี จำหน่ายผลิตภัณฑ์ ประเภทเครื่องแต่งกาย ของใช้และของตกแต่งบ้าน โดยสินค้าส่วนใหญ่เป็นผ้าฝ้ายที่สร้างลวดลายการเขียนด้วยมือซึ่งเป็นที่นิยมอย่างมากในกลุ่มลูกค้าชาวต่างชาตินำไปประดิษฐ์เป็นของตกแต่งบ้าน

จากจุดนี้เองทำให้มองเห็นศักยภาพในการขยายช่องทางการตลาดและเพิ่มมูลค่าของสินค้าให้มากขึ้น โดยวิธีการนำสิ่งทอของร้านที่เป็นผ้าฝ้ายมาพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ซึ่งตรงกับความต้องการของร้านลานสลาที่มีแนวความคิดที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์เช่นเดียวกัน

ดังนั้นจึงได้จัดทำโครงการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านโดยใช้เทคนิคการขีดสแกนผ้าของร้านลานสลา เดอะอาร์ท แกลลอรี่ เชียงใหม่ ขึ้น เพื่อพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ให้กับทางร้าน โดยการนำเครื่องจักรสแกนมาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ เนื่องจากเล็งเห็นความน่าสนใจในเครื่องจักรสแกนที่ เกิดจากการขีดสแกนกันของวัสดุ เชื่อมต่อซ้ำ ๆ กัน และสอดประสานเส้นสายจนกลายเป็นรูปทรงที่มีพื้นผิวเป็นเอกลักษณ์และลวดลายที่สวยงาม ซึ่งสามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ทางร้านได้มีการนำเครื่องจักรสแกนมาสร้างลวดลายบนผืนผ้าอยู่บ้างแล้ว โดยการนำเทคนิคการเขียนลายบนผืนผ้าเพียงอย่างเดียว แต่ยังขาดการพัฒนาทั้งในด้านเทคนิคและการออกแบบลวดลายให้เกิดความน่าสนใจ ซึ่งหากนำเทคนิคการขีดสแกนกันของผ้ามาใช้ร่วมด้วย จะช่วยสร้างความน่าสนใจในตัวผลิตภัณฑ์มากขึ้นได้ เพื่อนำไปใช้พัฒนาออกแบบให้เป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสำคัญของวิทยานิพนธ์

โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านโดยใช้เทคนิคการขัดสานผ้าของร้านลานสลาเดอะอาร์ท แกลลอรี่ เชียงใหม่ มุ่งเน้นการศึกษาเอกลักษณ์รูปแบบของเครื่องจักสานท้องถิ่น เพื่อนำมาเป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้าน และเพื่อนำเสนอผลิตภัณฑ์ใหม่ให้กับทางร้าน รวมทั้งเพิ่มทางเลือกให้แก่กลุ่มลูกค้าให้มีผลิตภัณฑ์ที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยอนุรักษ์และส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่นของล้านนาเชียงใหม่ไม่ให้สูญหายไปกับกาลเวลา โดยสามารถพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์ให้เข้ากับวิถีชีวิตคนในปัจจุบัน โดยเฉพาะคนรุ่นใหม่ให้ได้เห็นคุณค่าความงดงามของเครื่องจักสาน และยังสามารถเผยแพร่สู่สายตาชาวต่างชาติ ทำให้สามารถเพิ่มศักยภาพเอกลักษณ์สินค้าไทยเพื่อขยายตลาดสู่ต่างประเทศ ส่งเสริมภูมิความรู้ของกลุ่มอาชีพงานหัตถศิลป์เชียงใหม่ และพัฒนาเป็นอาชีพเพื่อผลิตสินค้าจำหน่ายนำรายได้มาสู่ท้องถิ่น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่ โดยใช้เครื่องจักสานเป็นแนวทางในการออกแบบ
2. ศึกษารูปแบบและลวดลายการสานของเครื่องจักสานเพื่อถ่ายทอดและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้าน
3. ศึกษาเทคนิคการทำลวดลายผ้าแบบต่าง ๆ ด้วยการย้อมสีคราม เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบเอกลักษณ์ของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา

ปัญหา	แนวทางแก้ไขปัญหา
<p>1. ด้านการผลิต</p> <p>- ในขบวนการผลิตของร้าน ต้องอาศัยทักษะ ความชำนาญเฉพาะบุคคล และระยะเวลาในการผลิต ทำให้ไม่สามารถผลิตได้ทันตาม ความต้องการของผู้ซื้อที่มีมากได้</p> <p>2. ด้านการออกแบบ</p> <p>- ทางร้านได้มีการนำลายจักสานมาสร้าง ลวดลายบนผืนผ้าเบื้องต้นอยู่บ้างแล้ว แต่ยังคงขาดการพัฒนาทั้งในด้านเทคนิคและการ ออกแบบลวดลายบนผืนผ้า เช่น ลายจักสานที่ เลือกมาใช้เป็นลายขัดพื้นฐาน ซึ่งพบเห็นได้ ทั่วไป ทำให้ลดความน่าสนใจลงไป</p>	<p>- ออกแบบลักษณะลวดลายให้สอดคล้องกับ เทคนิควิธีการผลิต มีความเหมาะสม สามารถ ถ่ายทอดวิธีการทำ ให้ชาวบ้านที่รับไปผลิต สามารถเข้าใจและผลิตได้เป็นอย่างดี</p> <p>- นำเทคนิคผสมผสานมาใช้ ในการถ่ายทอด ความงดงามของเครื่องจักสาน เช่น การขัดสาน กันของผ้า เพื่อสร้างความน่าสนใจในตัวชิ้นงาน ให้มากยิ่งขึ้น อีกทั้งนำไปพัฒนาต่อให้เป็น ผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านเพื่อช่วยเพิ่มมูลค่า ให้กับผลิตภัณฑ์ต่อไป</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความเป็นไปได้ของโครงการ

ด้านการออกแบบ

ออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้มีเอกลักษณ์เป็นของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่ โดยใช้เครื่องจักรสานท้องถิ่นเป็นแนวทางในการออกแบบสิ่งทอของตกแต่งบ้าน เลือกใช้เทคนิคผสมผสาน ก่อให้เกิดการพัฒนาของสินค้าทั้งในด้านรูปแบบและประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผู้บริโภคและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

ด้านนโยบาย

เป็นโครงการที่สนองนโยบายและได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างดีจากร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่เชียงใหม่ เนื่องจากทางร้านมีนโยบายต้องการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ในหมวดของใช้ของตกแต่งบ้าน ซึ่งกำลังเป็นที่ต้องการของกลุ่มตลาดนักท่องเที่ยวต่างชาติเป็นอย่างมาก ทำให้ทางร้านมีความต้องการเพิ่มประเภทสินค้าในหมวดของตกแต่งบ้านเพื่อรองรับกลุ่มตลาดที่มีความต้องการเพิ่มขึ้น

ด้านเศรษฐกิจ

เป็นโครงการที่มุ่งส่งเสริมให้มีการนำวัสดุที่มีอยู่ภายในประเทศ โดยนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้าน ซึ่งเป็นแนวทางหนึ่งที่นำไปสู่การขยายตลาดสู่ต่างประเทศด้วยการพึ่งพาตนเองแบบเศรษฐกิจพอเพียง ก่อให้เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ ผู้คนในท้องถิ่นและประเทศชาติ ลดการขาดดุลทางการค้า ซึ่งเหมาะสมอย่างยิ่งในยุคที่เศรษฐกิจกำลังชะลอตัว

ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม

ด้านสภาพแวดล้อม โครงการนี้เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพราะเน้นการใช้วัสดุที่มาจากธรรมชาติ

ด้านสังคม โครงการนี้เป็นการนำศิลปหัตถกรรมของไทย คือเครื่องจักรสาน มาใช้เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน จึงถือว่าการอนุรักษ์และช่วยเผยแพร่ศิลปวัฒนธรรมของไทยให้เป็นที่รู้จักและแพร่หลายมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขอบเขตของโครงการ

1. แนวทางการออกแบบ ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้าน ที่คงเอกลักษณ์รูปแบบ ประโยชน์ใช้สอยของผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบ จากวัฒนธรรมของล้านนาเชียงใหม่ โดยนำเครื่องจักสานที่มีความเชื่อมโยงเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนในท้องถิ่น มาใช้เป็นแรงบันดาลใจในงานออกแบบ
2. เลือกใช้เทคนิคผสมผสาน เช่น เทคนิคการขัดสานกันของผ้า ,เทคนิคการย้อมสีคราม เป็นต้น
3. ออกแบบโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยเฉพาะวัสดุจากธรรมชาติ
4. ออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านเพื่อจัดจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยว โดยเน้นกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ทั้งเพศชายและหญิง
5. ประเภทผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่ ที่ทำการออกแบบ ประกอบไปด้วย

ประเภทผลิตภัณฑ์	รายละเอียด	ขนาด (ซม.)	จำนวน (ชิ้น)
1. พรม		120 x 180	1
2. ผ้าพาดโต๊ะ		35 X180	1
3. เบาะรองนั่ง	2 รูปแบบ	50 X 50	2
4. หมอนอิง (ขนาดใหญ่)	ใช้หนุนนอนและนั่งได้	18" X 18"	1
5. หมอนอิง (ขนาดเล็ก)	สีเหลี่ยมขนาดเล็ก	11" X 18"	1
6. หมอนอิงติดเบาะพับ	มีพนักพิงติดเบาะ1พับ	59 X 90 X 36	1
รวม			7

แนวทางการศึกษา

1. ศึกษาข้อมูลของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เชียงใหม่ ประกอบด้วย
 - ประวัติความเป็นมาของทางร้าน
 - แนวนโยบายและแนวความคิดทางการออกแบบของทางร้าน
 - ลักษณะของผลิตภัณฑ์เดิมที่มีอยู่ของร้าน
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มผู้บริโภคของร้าน
 - ประเภทของกลุ่มผู้บริโภค
 - พฤติกรรมและรสนิยมของกลุ่มผู้บริโภค

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความต้องการของกลุ่มผู้บริโภค
- 3. ศึกษารูปแบบงานจักสานท้องถิ่น
 - ด้านประโยชน์ใช้สอย ประวัติความเป็นมา
 - ลวดลาย รูปทรง ตลอดจนกระบวนการผลิต
- 4. ศึกษารูปแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่มีอยู่ในปัจจุบัน
- 5. ศึกษาขนาดสัดส่วนมนุษย์ที่สอดคล้องกับการใช้งาน
- 6. ศึกษาคุณสมบัติผ้าที่จะนำมาใช้ในการออกแบบ
- 7. ศึกษาคุณสมบัติของวัสดุอื่นที่จะนำมาใช้ร่วมกับการออกแบบโดยต้องเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และเน้นวัสดุจากธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น
- 8. ศึกษาเทคนิคการขัดสานผ้า, เทคนิคย้อมสีคราม และเทคนิคอื่นที่น่าสนใจมาประกอบ

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านที่มีความสอดคล้องกับร้านลานส่วาเดอะฮาร์ท แกลลอรี่ เชียงใหม่
2. เป็นแนวทางการผลิต ผลิตภัณฑ์ใหม่ ออกสู่ท้องตลาดซึ่งเป็นการเปิดช่องทางการผลิตใหม่แก่ผู้ประกอบการ
3. เป็นการส่งเสริมและเผยแพร่เอกลักษณ์ของศิลปะความเป็นไทยแบบล้านนาสู่สายตาชาวต่างประเทศ
4. มีส่วนช่วยในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สร้างอาชีพ เกิดการจ้างงานกระจายรายได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 2

การค้นคว้ารวบรวมและสรุปผล

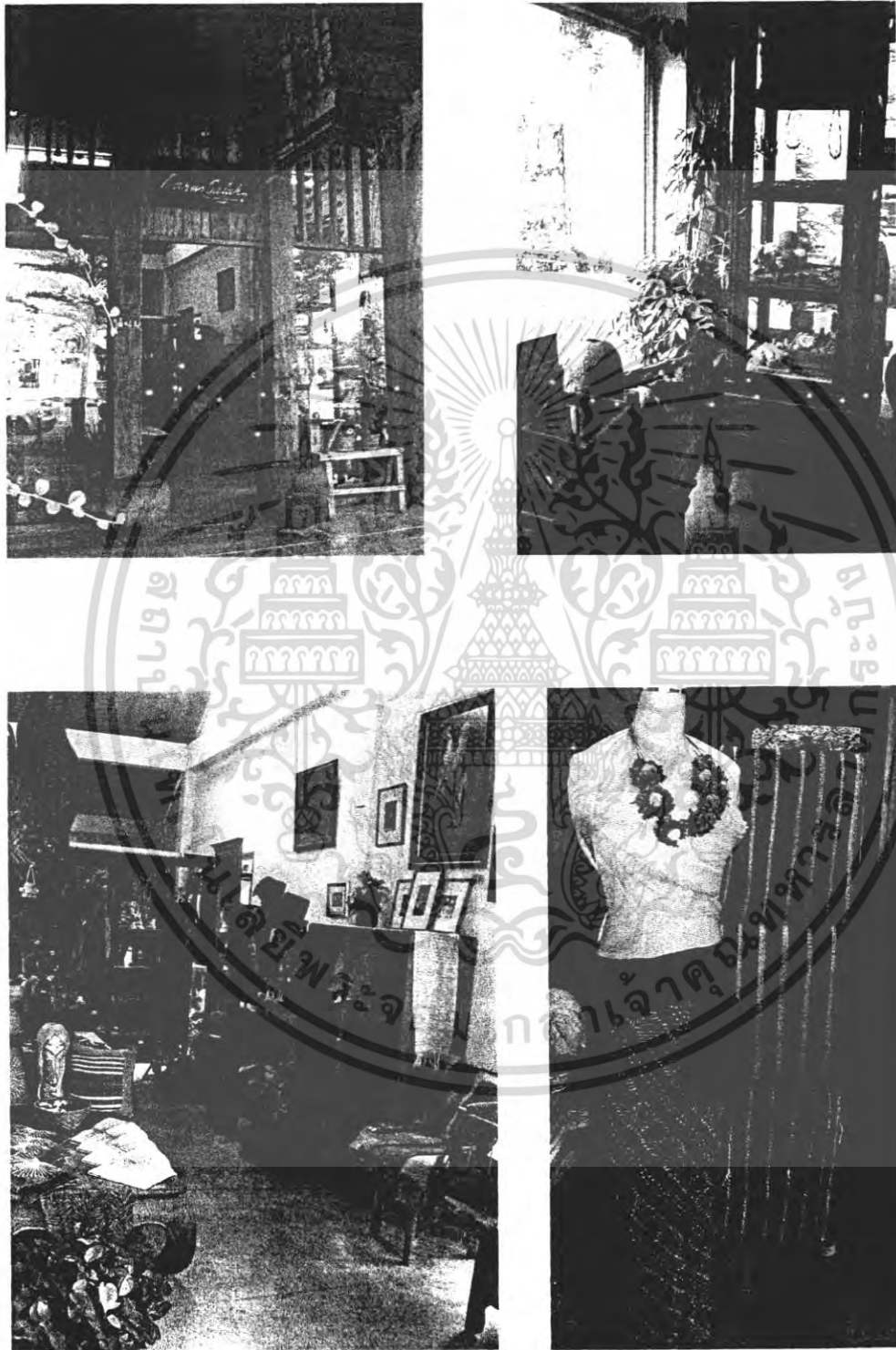
2.1 ข้อมูลเกี่ยวกับร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่

2.1.1 ประวัติความเป็นมา

ร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ (Lam Salah The Art Gallery) ก่อตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2540 โดยคุณ กชพร บุญยัง ซึ่งเรียนจบปริญญาตรีทางการออกแบบตกแต่งภายใน จากสถาบันราช มงคลวิทยาเขตภาคพายัพ เชียงใหม่ แต่ด้วยความสนใจในงานออกแบบสิ่งทอ จึงได้เข้ารับการ อบรมพื้นฐานการทำผ้าบาติกจากกรมส่งเสริมการส่งออกภาคที่ 1 เมื่อสำเร็จการอบรมแล้ว ได้ ทดลองเขียนลายบาติกบนผ้าแล้วนำไปย้อมสีครามธรรมชาติ นำไปเสนอยังร้านต่าง ๆ ในจังหวัด เชียงใหม่ จนได้รับความสนใจสั่งซื้อจากกลุ่มลูกค้าของร้านแพรวา เมื่อกิจการขยายตัวมาก จึงได้ ก่อตั้งร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ โดยผลิตผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายและของตกแต่งบ้านใน รูปแบบล้านนาร่วมสมัยที่คงเอกลักษณ์สินค้าภาคเหนือ เน้นการเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่น ตัว ผลิตภัณฑ์มีความโดดเด่นที่เป็นศิลปะทำมือ ซึ่งผสมผสานภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น เข้าไปในกระบวนการผลิตและออกแบบ

ด้วยกิจการที่มีการขยายตัวมากขึ้นจากเดิมที่มีร้านอยู่ที่ เจ เจ มาร์เกต เชียงใหม่ ที่เดียว จึง ต้องมีการขยายสาขาของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ ซึ่งปัจจุบันมีอยู่ 4 สาขา คือ

1. สาขา เจ เจ มาร์เกต เชียงใหม่
2. สาขา เท็นทรัลแอร์พอร์ต จังหวัดเชียงใหม่
3. โซว์รูมปางช้างแม่สา จังหวัดเชียงใหม่
4. สาขา ถนนท่าแพ จังหวัดเชียงใหม่



ภาพที่ 1 ร้านลานสล่าเดอะอาร์ตแกลลอรี่ สาขา เจ เจ มาร์เกต เชียงใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.2 นโยบายในการผลิตผลิตภัณฑ์

2.1.2.1 นโยบายการดำเนินงานของร้าน

1. จำหน่ายสินค้าที่ผสมผสานภูมิปัญญาและศิลปวัฒนธรรมล้านนาเชียงใหม่ เข้าไปใน ขบวนการผลิตและออกแบบ
2. มีแนวทางการออกแบบผลิตภัณฑ์ ในรูปแบบล้านนาร่วมสมัย
3. ออกแบบโดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยเฉพาะวัสดุจากธรรมชาติ

2.1.2.2 ลักษณะการผลิต

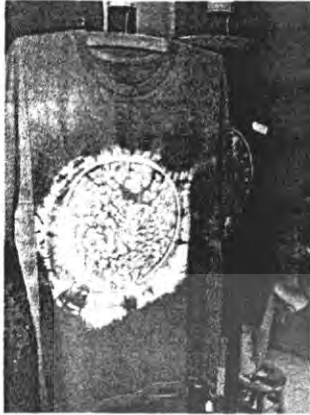
1. ออกแบบผลิตภัณฑ์จากภูมิปัญญาดั้งเดิม เพื่อพัฒนาสร้างสรรค์เทคนิครูปแบบใหม่ เพิ่มขึ้น
2. ผลิตผ้าตามที่ถูกคำสั่งในกรณีที่จะนำไปตัดเย็บเอง
3. แหล่งวัตถุดิบส่วนใหญ่ได้จากในจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดใกล้เคียง
4. มีการขยายแรงงานกำลังการผลิตตามปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้า
5. มีการพัฒนาความรู้เทคนิคเพิ่มเติม

2.1.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี

2.1.3.1 ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ภายในร้าน

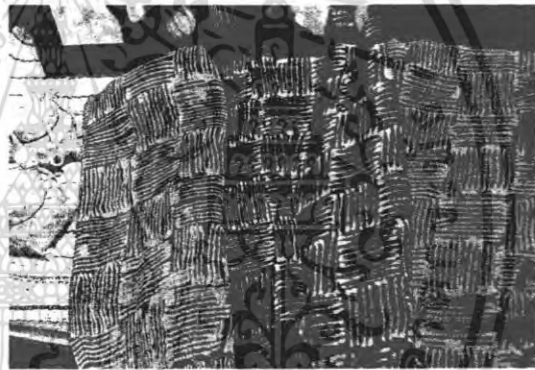
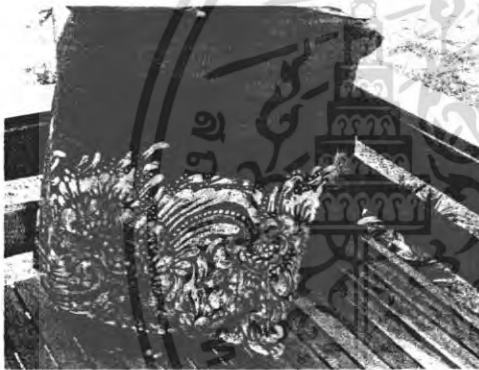
สินค้าของทางร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี นั้นแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายและผลิตภัณฑ์ของใช้ของตกแต่งบ้าน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องแต่งกาย
 - 1.1 เสื้อยืดคอกกลม ราคา 450 บาท
 - 1.2 ผ้าจีน ราคา 950 บาท
 - 1.3 ผ้าพันคอ ราคา 450 บาท
 - 1.4 ผ้าคลุมไหล่ ราคา 450 บาท
 - 1.5 กระเป๋าสะพาย ราคา 450 บาท
 - 1.6 เสื้อพื้นเมือง ราคา 650 บาท
 - 1.7 กางเกงพื้นเมือง ราคา 950 บาท
 - 1.8 ถุงใส่มือถือ ราคา 180 บาท



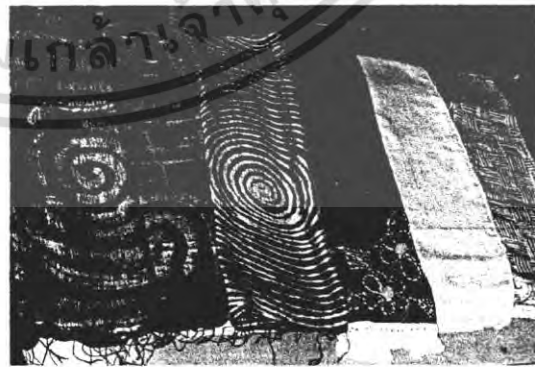
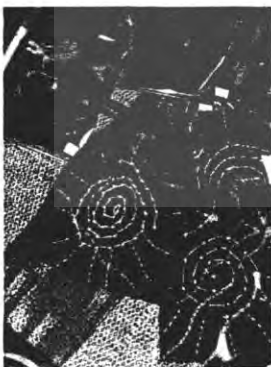
เสื้อยืดคอกกลม

เสื้อพื้นเมือง



ผ้าชิ้น

ผ้าคลุมไหล่



ถุงใส่มือถือ

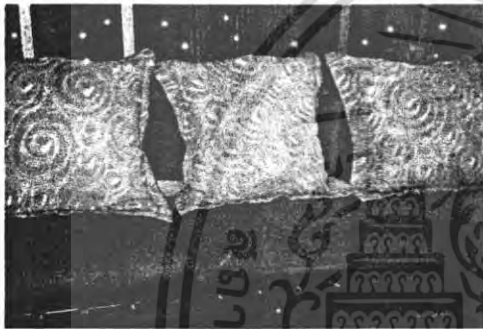
กระเป๋าสะพาย

ผ้าพันคอ

ภาพที่ 2 แสดงผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ผลิตภัณฑ์ของใช้ของตกแต่งบ้าน

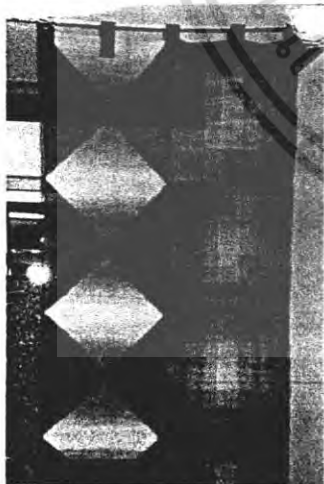
- | | | | |
|-----|-------------------------|-------------|-----|
| 2.1 | ผ้าผืนเขียนลายขนาด 5 ม. | ราคา 650 | บาท |
| 2.2 | ผ้าตกแต่งผนัง | ราคา 16,000 | บาท |
| 2.3 | ปลอกหมอนอิง | ราคา 480 | บาท |
| 2.4 | เบาะรองนั่ง | ราคา 650 | บาท |
| 2.5 | ที่รองจาน | ราคา 650 | บาท |
| 2.6 | ผ้าม่านบังตา | ราคา 850 | บาท |



ปลอกหมอนอิง



ที่รองจาน



ผ้าม่านบังตา



ผ้าผืนเขียนลาย

ภาพที่ 3 แสดงผลิตภัณฑ์ของใช้ของตกแต่งบ้านของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.1.3.2 รูปแบบโดยรวมของผลิตภัณฑ์และการออกแบบลวดลาย

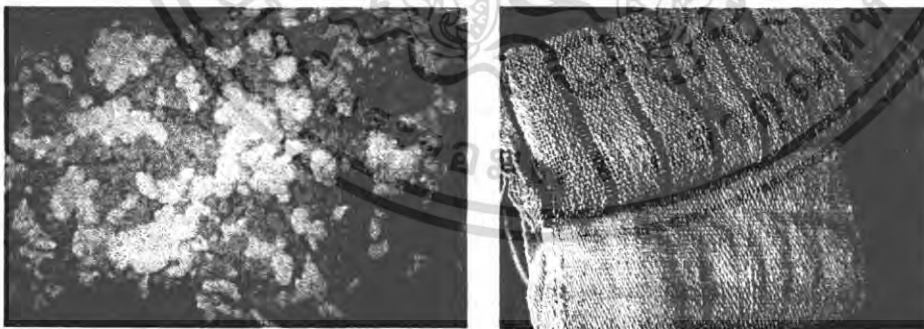
รูปแบบโดยรวมของผลิตภัณฑ์ของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่เป็นผลิตภัณฑ์จากผ้าฝ้ายย้อมสีครามธรรมชาติเน้นการผสมผสานศิลปะล้านนาพร้อมสมัยเข้าไปในงานออกแบบและขบวนการผลิต มีการออกแบบลวดลายที่ประยุกต์ลายมาจากธรรมชาติ, ลายเส้นจากศิลปะพื้นบ้าน เช่น ลายเส้นเครื่องจักสาน เครื่องปั้นดินเผา รวมถึงลายจิตรกรรมล้านนาโดยผสมผสานศิลปะสมัยใหม่เข้าไปในการเขียนลาย ซึ่งถือเป็นเอกลักษณ์ของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่

2.1.4 วัสดุที่ใช้ในขบวนการผลิตของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่

2.1.4.1 ผ้าและสีที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ของร้าน

ผ้าที่ทางร้านเลือกใช้

เนื่องจากเอกลักษณ์ของร้านคือ สินค้าที่คงเอกลักษณ์ความเป็นสินค้าหัตถกรรมภาคเหนือ วัสดุที่ใช้ในขบวนการผลิตจึงล้วนแล้วแต่เป็นวัตถุดิบในท้องถิ่น อันแสดงถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษที่ได้สืบทอดต่อกันมา ผ้าที่ทางร้านเลือกใช้ คือผ้าฝ้าย เนื่องจากชาวล้านนานิยมผลิตผ้าฝ้ายกันมาตั้งแต่โบราณ อีกทั้งผ้าฝ้ายแสดงออกถึงวัฒนธรรมประเพณีความเชื่อของชาวเหนือ ที่มีความศรัทธาในพระพุทธศาสนา มีความเชื่อในเรื่องบาปกรรม คนภาคเหนือจึงนิยมปลูกฝ้ายเพื่อนำมาทอเป็นเครื่องนุ่งห่มตั้งแต่สมัยโบราณ เพราะไม่ต้องการเบียดเบียนชีวิตสัตว์



ภาพที่ 4 ภาพแสดงผ้าฝ้าย วัสดุที่ทางร้านเลือกใช้ผลิตผลิตภัณฑ์

สีที่ใช้ในการทำผลิตภัณฑ์ของร้าน

ผลิตภัณฑ์ของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ ใช้สีครามธรรมชาติในการย้อมผ้าฝ้ายซึ่งถือเป็นเอกลักษณ์ของทางร้าน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

2.2.1 กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย

กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายในโครงการนี้ คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับกลุ่มลูกค้าหลักของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ และจากข้อมูลฝ่ายการตลาดของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ สามารถสรุปข้อมูลเกี่ยวกับกลุ่มลูกค้า ซึ่งเป็นนักท่องเที่ยวต่างชาติได้ ดังนี้

กลุ่มนักท่องเที่ยว

เพศ มีทั้งชายและหญิง

อายุ 35 ปี ขึ้นไป

สถานะทางการเงิน อยู่ในชั้นดี โดยจากการสอบถามฝ่ายขายของทางร้านนักท่องเที่ยวต่างชาตินิยมซื้อผลิตภัณฑ์โดยมูลค่ารวมไม่ต่ำกว่า 5,000 บาทขึ้นไป

- รสนิยม
- ชื่นชอบในสินค้าหัตถกรรมล้านนาร่วมสมัย ซึ่งมีรูปแบบเฉพาะตัว และสามารถสื่อให้ระลึกถึงแหล่งที่มาได้
 - เห็นถึงคุณค่าของงานออกแบบและคุณภาพของสินค้ามากกว่าราคา
 - ให้ความสนใจในเรื่องรูปภาพ โดยชื่นชอบในสินค้าที่ผลิตจากวัตถุดิบจากธรรมชาติ

2.2.2 พฤติกรรมการบริโภคของกลุ่มเป้าหมาย

มีความต้องการซื้อผลิตภัณฑ์สิ่งทอของแตงบ้านที่มีเอกลักษณ์ในรูปแบบร่วมสมัย แสดงออกถึงศิลปวัฒนธรรมของล้านนาผ่านกระบวนการผลิตและออกแบบ และเห็นถึงคุณค่าของงานหัตถกรรมทำมือ

ความนิยมด้านลวดลาย

ลวดลาย ซึ่งเป็นที่นิยมของลูกค้าชาวต่างประเทศส่วนใหญ่ จะเป็นรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับความ เป็นล้านนาที่ถ่ายทอดความสวยงามของศิลปะพื้นบ้าน แต่ในขณะเดียวกันก็มีความเป็นสากลผสมผสานอยู่ในลวดลายนั้น ๆ เช่นกัน

ความนิยมในด้านสีสันทัน

เนื่องจากร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ มีเอกลักษณ์ของสินค้าที่ย้อมสีครามจากธรรมชาติ ลูกค้าที่ชื่นชอบในรูปแบบเอกลักษณ์ของร้านจึงเป็นกลุ่มคนที่นิยมชมชอบในสีสันทันที่เกิดจากการย้อมสีครามธรรมชาติ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

2.3.1 ข้อมูลเกี่ยวกับพรมปูพื้น

พรมเป็นอีกหนึ่งทางเลือกของวัสดุในการปูพื้น นอกจากให้ความสวยงามและหรูหราแล้ว พรมยังสามารถเลือกลดทลายสีสันทันและเส้นใยได้หลากหลาย นอกจากนี้พรมยังช่วยเก็บเสียงอีกด้วย พรมมี 2 ชนิดคือ

1. พรมแบบทั้งผืน (wall to wall) เป็นพรมที่ปูทั้งผืนบนพื้นห้อง



ภาพที่ 5 พรมแบบทั้งผืน

2. พรมชิ้น (rugs) เป็นพรมที่สามารถเคลื่อนย้ายได้เพราะมีหลายขนาดให้เลือกสรรพรมแต่ละประเภทสามารถแบ่งได้ตามรูปแบบการทอดังนี้



ภาพที่ 6 พรมชิ้น

1. การทอแบบขนห่วง (loop pile) เป็นพรมทอที่มีลักษณะปลายขนเป็นรูปห่วง ซึ่งทำให้พรมมีความทนทานเป็นพิเศษ แต่ผิวสัมผัสที่ได้ค่อนข้างแข็งและหยาบไม่ค่อยนุ่มนวลไม่วาวกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีใตต์แปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7 การทอแบบชนห่วง

2. การทอแบบตัด (cut pile) เป็นพรมทอที่มีลักษณะปลายชนตัด ทำให้เส้นพรมที่ได้มีความนุ่มนวลกว่าแบบห่วง แต่การทอแบบนี้เส้นพรมที่ได้จะไม่เป็นระเบียบเท่าแบบห่วงจึงทำให้เสียรูปทรงได้ง่าย



ภาพที่ 8 การทอแบบตัด

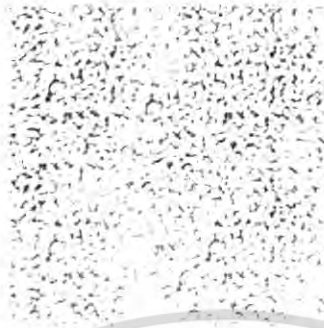
3. การทอแบบตัดและแบบห่วง (cut&loop) เป็นพรมที่มีการทอแบบผสมผสานทำให้เกิดลวดลาย สลับมีผิวสัมผัสทั้งสองแบบในผืนเดียว



ภาพที่ 9 การทอแบบตัดและแบบห่วง

4. การทอแบบชากกี (shaggy) เป็นการใช้ลักษณะเส้นใยที่มีความยาวและเส้นโตมาทอ จึงทำให้พรมมีขนฟองฟู และผิวสัมผัสนุ่มนวล แต่ต้องดูแลรักษาเป็นพิเศษ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 10 การทอแบบซอกกั๊

วัสดุที่ใช้ในการทอพรมมี 2 แหล่งใหญ่คือ

1. จากเส้นใยธรรมชาติ เช่น ขนสัตว์ เส้นใยไหม เส้นใยปอกระเจา เส้นใยมะพร้าว ผ้าลินิน
2. จากเส้นใยที่มนุษย์สังเคราะห์ขึ้น เช่น เส้นใยไนลอน (nylon), โพลีเอสเตอร์ (polyester), โพลีโพรไพลีน (polypropylene), อะคริลิก (acrylic)

ขนาดสัดส่วนของพรมปูพื้นในตลาดทั่วไป

ขนาด = กว้าง x ยาว

40 x 60 เซนติเมตร

60 x 90 เซนติเมตร

80 x 200 เซนติเมตร

90 x 150 เซนติเมตร

120 x 180 เซนติเมตร

170 x 210 เซนติเมตร

สรุป

เลือกใช้พรมปูพื้นแบบพรมจีน (rugs) ขนาด 120 x 180 เซนติเมตร

2.3.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผ้าปูโต๊ะ

รูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าปูโต๊ะ

ผ้าปูโต๊ะนั้นเป็นผ้าที่ใช้ป้องกันสิ่งสกปรกที่จะเลอะลงบนโต๊ะซึ่งถือว่าเป็นการใช้งานหลัก

ส่วนหน้าที่รองของผ้าปูโต๊ะก็คือ ใช้เพื่อการตกแต่งเสริมสร้างบรรยากาศที่ดีของห้อง โดยห้องที่มักมี

การใช้งานใช้ผ้าปูโต๊ะ ส่วนใหญ่จะเป็นห้องรับประทานอาหารและห้องนั่งเล่น ห้องรับแขก มีอยู่บ้าง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 บางส่วน วัสดุที่ใช้ทำผ้าปูโต๊ะ คือ ผ้าชนิดต่าง ๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าฝ้ายผสมใยโพลีเอสเตอร์ ผ้าใย
 ไหมวอร์มได้ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สังเคราะห์ ตลอดจนผ้าที่ผ่านการเคลือบพลาสติก เป็นต้น การใช้งานของผ้าปูโต๊ะสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะการใช้งานคือ

1. แบบคลุมผิวหน้าโต๊ะทั้งหมด
 - 1.1 ผ้าปูโต๊ะแบบคลุมผิวหน้าโต๊ะทั้งหมด
 - 1.2 ผ้าปูโต๊ะแบบคลุมโต๊ะพอดี
2. รูปแบบปูบนผิวหน้าโต๊ะ
 - 2.1 ผ้าปูโต๊ะแบบปูบนผิวหน้าโต๊ะ
 - 2.2 ผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ

ตารางที่ 1 แสดงรูปแบบของผ้าปูโต๊ะ

รูปแบบของผ้าปูโต๊ะ	ลักษณะผ้าปูโต๊ะ
1. แบบคลุมผิวหน้าโต๊ะทั้งหมด 1.1 ผ้าปูโต๊ะแบบคลุมผิวหน้าโต๊ะทั้งหมด 	มีชายผ้าห้อยรอบด้าน แบบนี้จะใช้ในห้องรับประทานอาหาร เป็นส่วนใหญ่ และจะมีการใช้ในห้องรับแขกหรือห้องนั่งเล่นบ้างเล็กน้อย ซึ่งขนาดของผ้าปูโต๊ะนั้น ก็มีมากมายหลายขนาด ซึ่งมักจะวัดจากขนาดของโต๊ะและจะเผื่อด้านข้างประมาณ 30 เซนติเมตร ทำให้ผ้าในลักษณะนี้มีขนาดใหญ่กว่าโต๊ะนั่นเอง
1.2 ผ้าปูโต๊ะแบบคลุมโต๊ะพอดี (Fitted Tablecloth) 	ผ้าคลุมโต๊ะแบบนี้ให้ความรู้สึกอบอุ่นและอ่อนหวาน โดยเฉพาะบนโต๊ะไขว่ ดังนั้นจึงควรหลีกเลี่ยงการใช้ผ้าเนื้อหนา เพราะจะทำให้ดูเทอะทะ อาจตัดกระจกใสวางทับบนโต๊ะเพื่อช่วยป้องกันผ้าด้านบนจากฝุ่นและง่ายต่อการทำความสะอาด
2. รูปแบบปูบนผิวหน้าโต๊ะ 2.1 ผ้าปูโต๊ะแบบปูบนผิวหน้าโต๊ะ	มีลักษณะเป็นแถบ ผ้าที่ใช้จะเป็นผ้าที่มีขนาดเล็กกว่าโต๊ะ มีทั้งการใช้งานในห้องนั่งเล่นห้องรับแขก และห้องรับประทานอาหาร

 <p>ภาพที่ 13 ผ้าปูโต๊ะแบบปูบน ผิวหน้าโต๊ะ</p>	<p>อาหารด้วยบางส่วน ขนาดของผ้าปูโต๊ะแบบนี้จะขึ้นอยู่กับ ความพอใจของผู้บริโภคในการนำผ้ามาจัดแต่ง ไม่ได้มี กฎเกณฑ์ตายตัวหรือขนาดที่แน่นอน</p>
<p>2.2 ผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ (Table Runner)</p>  <p>ภาพที่ 14 ผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ</p>	<p>ผ้าคาดตกแต่งโต๊ะมีไว้สำหรับตกแต่งโดยเฉพาะ ดังนั้นจึงไม่ เน้นเรื่องประโยชน์ให้สอยมากนัก ทำให้สามารถออกแบบ โดยใช้จินตนาการความคิดได้เต็มที่ เพียงแต่กำหนดรูปทรง เป็นแผ่นยาว</p>

ขนาดสัดส่วนของผ้าปูโต๊ะในตลาดทั่วไป

1. แบบคลุมผิวหน้าโต๊ะทั้งหมด มีชายผ้าห้อยรอบด้าน ทั้งที่เป็นรูปร่างแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัส
และแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า ยกตัวอย่างเช่น



ขนาด = กว้าง x ยาว

100 x 100 เซนติเมตร

100 x 180 เซนติเมตร

180 x 180 เซนติเมตร

180 x 270 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. รูปแบบปูบนผิวหน้าโต๊ะ แบบที่มีขนาดไม่แน่นอน ส่วนใหญ่มักเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า เช่น



ขนาด = กว้าง x ยาว

30 x 100 เซนติเมตร

30 x 180 เซนติเมตร

60 x 180 เซนติเมตร

60 x 250 เซนติเมตร

หากเป็นผ้าปูโต๊ะที่ทำจากผ้าทอมือ ส่วนใหญ่จะมีขนาดหน้าผ้าที่ไม่ใหญ่นัก มีความกว้างหน้าผ้ามากที่สุดประมาณ 100 เซนติเมตร หรือ 1 เมตร ส่วนความยาวของผ้า นั้นสามารถทอได้ตามที่ต้องการ

วิเคราะห์ขนาดสัดส่วนของผ้าปูโต๊ะ

ขนาดสัดส่วนของผ้าปูโต๊ะพิจารณาจาก

1. การใช้งานร่วมกับโต๊ะเตี้ยที่มีขนาดไม่สูงนักตั้งแต่ 35-40 เซนติเมตร และเป็นการใช้งานในห้องนั่งเล่นหรือห้องรับแขก ที่ต้องการความเป็นกันเองซึ่งส่วนใหญ่แล้วมักจะเป็นการนั่งกับพื้นหรือนั่งบนเบาะรองนั่ง

2. ผ้าที่จะใช้เป็นผ้าฝ้าย หน้าผ้ากว้างประมาณ 1 เมตร

3. ขนาดสัดส่วนของผ้าปูโต๊ะ ทั้งความกว้างและความยาวจะพิจารณาร่วมกับขนาดของโต๊ะเตี้ย

สรุป

เลือกใช้ผ้าปูโต๊ะแบบผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ (Table Runner) ขนาดของผ้าปูโต๊ะ 30x180 เซนติเมตร

2.3.3 ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิง

ลักษณะการใช้งาน

หมอนอิงโดยทั่วไปมีไว้สำหรับการหนุนนอน กอดเล่น นั่งพิงเพื่อการพักผ่อน โดยจะวางหมอนอิงไว้บนโซฟา หรือจัดวางไว้ตามมุมบ้านในส่วนของห้องนั่งเล่น ในปัจจุบันหมอนอิงยังถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของการตกแต่งห้อง ช่วยเสริมสร้างบรรยากาศให้กับห้องให้ดูมีชีวิตชีวา เช่น ห้องรับแขกห้องนั่งเล่น ห้องนอนเป็นต้น หมอนมีด้วยกันหลายรูปแบบ และมีประโยชน์ใช้สอยต่างกัน โดยแบ่งตามลักษณะรูปทรงได้ 4 ประเภทดังต่อไปนี้

1. หมอนรูปสี่เหลี่ยม

1.1.1 หมอนขอบแบน แบบแต่งขอบด้วยกิ้น

1.1.2 หมอนขอบแบนแบบมีระบาย

1.1.3 ปลอกหมอนแบบแฉิม

1.1.4 หมอนปีก

1.2 หมอนรูปสี่เหลี่ยมแบบกล่อง

1.2.1 หมอนแบบม็อค – บ็อกซ์

1.2.2 หมอนแบบมุมปล่อย

1.2.3 หมอนหนุนจีบมีเสื่อ

1.2.4 หมอนแบบมุมผูก

2. หมอนรูปสามเหลี่ยม

3. หมอนกลม

3.1 หมอนกลมขอบ

3.2 หมอนชั้นเบสท์

3.3 หมอนทัพ

4. หมอนยาว

4.1 หมอนยาวทรงลิ้มและทรงสี่เหลี่ยมแต่งขอบด้วย

4.2 หมอนยาวทรงกลมแบบแต่งขอบด้วยกิ้น

4.3 หมอนยาวกลมชนิดมีเชือกผูกปลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงรูปแบบหมอนอิง


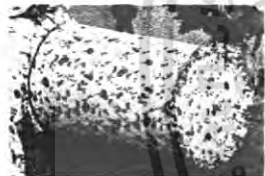

รูปแบบหมอน	ลักษณะหมอน
1. หมอนรูปสี่เหลี่ยม 1.1.1 หมอนขอบแบน 	แบบแต่งขอบด้วยกิ้น เป็นแบบที่ตัดเย็บง่ายที่สุด ประกอบด้วยชั้นบนและชั้นล่างเย็บต่อกัน ถ้าต้องการตกแต่งด้วยขอบกิ้น ก็ต้องเย็บกิ้นให้ติดกับชั้นหน้าของหมอนก่อน แล้วจึงเย็บหมอนให้ติดกับชั้นล่าง ซึ่งหมอนประเภทนี้มีทั้งรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
ภาพที่ 15 หมอนขอบแบน 1.1.2 หมอนขอบแบนแบบมีระบาย 	ระบาย ช่วยเพิ่มความอ่อนหวานน่ารักให้กับหมอน มีทั้งแบบระบายชั้นเดียว และระบาย 2 ชั้น หรืออาจติดทั้งจีบระบายและแทรกด้วยกิ้นก็ได้
ภาพที่ 16 หมอนขอบแบนแบบมีระบาย 1.1.3 ปลอกหมอนแบบแฉิม 	เป็นปลอกหมอนที่ตัดเย็บง่ายใช้สะดวกไม่ต้องเข้าซิป ด้านล่างของปลอกหมอนอาจจะเป็นผ้าที่เกยกัน ใช้ช่องเปิดสำหรับสอดใส่ หรือถอดตัวใน ของหมอนเป็นแบบที่เหมาะสมสำหรับใช้ในเตียงนอนแทนหมอนที่มีจีบระบาย ซึ่งเป็นแบบที่เข้าซิปได้ลำบาก
ภาพที่ 17 ปลอกหมอนแบบแฉิม 1.1.4 หมอนปึก 	หมอนปึกนี้มีลักษณะแบน เป็นปึกยื่นออกมาล้อมรอบหมอนอยู่ และทำหน้าที่เป็นกรอบของหมอน ปึกเป็นชั้นเดียวกับส่วนที่เป็นชั้นบนและชั้นล่างของหมอน
ภาพที่ 18 หมอนปึก	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>1.2 หมอนรูปสี่เหลี่ยม แบบกล่อง</p> <p>1.2.1 หมอนแบบมีอค - บ็อกซ์</p>  <p>ภาพที่ 19 หมอน แบบมีอค - บ็อกซ์</p>	<p>เป็นหมอนขอบแบนแบบหนึ่ง แต่ทำให้มีลักษณะคล้ายรูปเบาะ โดยไม่ต้องมีผืนหรือแถบข้างแยกต่างหาก ผ้าที่จะใช้เป็นผืนของหมอนแบบนี้จะเป็นชิ้นเดียวกับส่วนที่เป็นด้านบนและด้านล่างของหมอน ตะเข็บที่เย็บตัดมุมแต่ละมุมจะทำให้หมอนมีลักษณะเป็นกล่อง</p>
<p>1.2.2 หมอนแบบมุม ปล่อย</p>  <p>ภาพที่ 20 หมอนแบบมุม ปล่อย</p>	<p>มุมของหมอนคล้ายกับแบบมีอค - บ็อกซ์ แต่จะไม่เย็บปิดตลอด และแทนที่จะเย็บขึ้นบนขึ้นล่างให้ติดกันก่อนแล้วจึงค่อยเย็บทำมุมแบบมีอค - บ็อกซ์ แต่จะทำมุมหมอนเสียก่อนแล้วจึงค่อยเย็บทั้งสองขึ้นให้ติดกัน</p>
<p>1.2.3 หมอนหนุนจับ ผีเสื้อ</p>  <p>ภาพที่ 21 หมอนหนุนจับ ผีเสื้อ</p>	<p>คล้ายกับหมอนมุมปล่อย แต่มุมของหมอนแบบนี้จะมีความอ่อนโยนมากกว่า เกิดจากการจับจีบให้มีลักษณะคล้ายปีกผีเสื้อ โดยการตัดผ้าที่มุมทิ้งไปแล้วพับให้เป็นจีบขน</p>
<p>1.2.4 หมอนแบบมุมผูก</p>  <p>ภาพที่ 22 หมอนแบบมุม</p>	<p>บางครั้งเรียกว่าหมอนแบบจับรูดมมุม เหมาะอย่างยิ่งสำหรับหมอนขนาดใหญ่ที่ใช้วางบนพื้น หรือหมอนที่ใช้ผ้าที่มีลวดลายพรางตา จะทำแบบมีกิ้นหรือไม่มี</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับโรงเรียนเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผูก	
<p>2. หมอนรูปสามเหลี่ยม</p>  <p>ภาพที่ 23 หมอนรูปสามเหลี่ยม</p>	<p>ใช้สำหรับอิงนั่งพักผ่อนในห้องนั่งเล่น ซึ่งผ้าที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นผ้าฝ้ายทอลายไทย นอกจากหมอนอิงรูปสามเหลี่ยมแล้ว ยังมีหมอนรูปสามเหลี่ยมขอบแบน ซึ่งเป็นหมอนซึ่งประกอบด้วยชั้นบน และชั้นล่างเย็บต่อกัน ถ้าต้องการตกแต่งขอบด้วยการปักหรือจีบระบายต้องเย็บปักหรือจีบระบายติดกับชั้นหน้าหมอนก่อน การเย็บทั้งสองชั้นเข้าด้วยกัน</p> <p>ขนาดสัดส่วนของหมอนสามเหลี่ยมแบบไทยโดยทั่วไปที่เห็นเด่นชัดมีด้วยกัน 2 ขนาดคือขนาดใหญ่ ขนาดประมาณ 48x46x46 เซนติเมตร ขนาดเล็ก 24x23x23 เซนติเมตร และขนาดสัดส่วนของหมอนสามเหลี่ยมแบบกล่องมีขนาดประมาณ 16x16 นิ้วหนา 2-3 นิ้ว</p>
<p>3. หมอนกลม</p> <p>3.1 หมอนชั้นเบสท์</p>  <p>ภาพที่ 24 หมอนชั้นเบสท์</p>	<p>เป็นหมอนทรงกลม ถ้าทำจากผ้าพิมพ์หรือผ้าลายทางจะมีลวดลายแผ่กระจายเป็นรัศมีออกจากจุดรวมที่ศูนย์กลาง ลวดลายแผ่กระจายนี้จะเด่นมากเมื่อใช้ผ้าพิมพ์ที่มีลวดลายเป็นขอบ</p>
<p>3.2 หมอนพัพ</p>  <p>ภาพที่ 25 หมอนพัพ</p>	<p>เป็นหมอนทรงกลมที่มีลักษณะแบบมีชั้นล่างเป็นวงกลมผืนใหญ่ จีบรัดหุ้มอ้อมมาทางด้านบน และตรงกลางด้านบนมีผ้าชั้นแบนเย็บปิดทับอยู่</p>

<p>4. หมอนยาว</p> <p>4.1 หมอนยาวทรงลิ้ม และทรงสี่เหลี่ยมแต่งขอบด้วยกุ้น</p>  <p>ภาพที่ 26 หมอนยาวทรงลิ้ม</p>	<p>เป็นหมอนยาวซึ่งมีปลายทั้งสองข้างเป็นรูปลิ้ม หรือสี่เหลี่ยม ซึ่งเหมาะสำหรับใช้บนเตียงนอน เก้าอี้นอน หรือวางพิงไว้บนพื้นห้อง</p>
<p>4.2 หมอนยาวทรงกลมแบบแต่งขอบด้วยกุ้น</p>  <p>ภาพที่ 27 หมอนยาวทรงกลมแบบแต่งขอบด้วยกุ้น</p>	<p>ปลายทั้งสองข้างมีหลายลักษณะ ได้แก่ แบบแบนราบแบบธรรมดา แบบจีบรูด และแบบพับ ปลายปิดแบบต่างๆ เหล่านี้ทำให้หมอนข้างมีลักษณะสวยงามแตกต่างกันไป</p>
<p>4.3 หมอนยาวกลมชนิดมีเชือกผูกปลาย</p>  <p>ภาพที่ 28 หมอนยาวกลมชนิดมีเชือกผูกปลาย</p>	<p>เป็นหมอนข้างแบบที่ใช้กันทั่วไป ทำง่าย เนื่องจากใช้ผ้าเพียงชิ้นเดียวนำมาเย็บต่อกันเป็นทรงกระบอก แล้วดึงรูดและผูกไว้ที่ปลายทั้งสองข้าง ไม่จำเป็นต้องใช้ซิป</p>

นอกจากที่ได้กล่าวมาข้างต้น ก็ยังมีหมอนดัดแปลงรูปอื่น ๆ ตามแต่ความคิดสร้างสรรค์

เช่น หมอนรูปพัด เปลือกหอยโบว์ หมอนที่มีที่หัวแขน ฯลฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การตกแต่งหมอน

1. การปัก สามารถใช้ได้กับปลอกทุกรูปแบบ มีทั้งแบบปักมือ และปักเครื่อง
2. การเย็บซิกแซกที่ขอบ เป็นการเย็บเทปแบบริมหยักหรือแบบซิกแซก ทำให้ปลอกหมอนดูเด่นขึ้น
3. การเย็บผ้าก๊วย อาจจะทำอย่างเดี่ยว หรืออาจจะก๊วยกับปลอกหมอนแบบระบายระหว่างระบายกับปลอกหมอนแบบมีปีก
4. การต่อระบาย ทำให้หมอนดูอ่อนหวาน ไม่แข็งกระด้าง
5. การใช้ลูกไม้เป็นการนำลูกไม้มาเย็บติดโดยรอบ ทำให้หมอนดูสวยงามหรูหรายิ่งขึ้น แต่จะไม่เหมาะกับปลอกหมอนแบบมีปีก
6. การตกแต่งด้วยริบบิ้นหรือลูกปัด ช่วยให้ดูน่ารักและเป็นจุดสนใจ
7. การเย็บปะเป็นลวดลาย เป็นการตัดผ้าสีต่าง ๆ มาติดเพื่อตกแต่งให้ดูแปลก
8. การตกแต่งขอบ เช่น ขอบแบบซิกแซกโค้ง ขอบแบบรูปหยักฟันปลา ฯลฯ

วิธีการใส่ – ถอดปลอกหมอน

รูปแบบที่ได้รับความนิยมและใช้กันโดยทั่วไป มีรูปแบบดังนี้

1. การติดซิป (Zip)
2. เวลโคลเทปหรือเทปตีนตุ๊กแก (Velco)
3. การติดด้วยกระดุม
4. การใช้โบว์หรือเชือกผูก
5. การเย็บเป็นลิ้นซ้อนกันที่ด้านหลัง
6. กระดุมแป๊ป (Snap Button)
7. กระดุมแม่เหล็ก (Magnet)

ตารางที่ 3 วิธีการถอด-ใส่ปลอกหมอน

รูปแบบ	ข้อดี	ข้อเสีย
1. การติดซิป (Zip)	- หมอนจะเรียบตึงมีความสวยงาม และทนทาน - สะดวกต่อการถอดทำความสะอาด	- หากใช้ซิปที่ไม่มีคุณภาพจะมีอายุการใช้งานที่สั้น - หากซิปเสียจะยุ่งยากต่อการเปลี่ยน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>2. เวลโคลเทปหรือเทปตีนตุ๊กแก (Velco)</p>	<p>- สะดวกต่อการถอดทำความสะอาดและการผลิตเนื่องจากเย็บเฉพาะตำแหน่ง หากมีการชำรุดสามารถซ่อมแซมได้ง่าย</p>	<p>- มีอายุการใช้งานที่สั้นกว่าและผ้าอาจมีการจับจีบเช่นเดียวกับการใช้เชือก</p> <p>- ไม่ทนต่อแรงดึง</p> <p>- แต่ไม่เป็นที่นิยม</p>
<p>3. การติดด้วยกระดุม</p>	<p>- สะดวกต่อการถอดทำความสะอาดและการผลิตเนื่องจากเย็บเฉพาะตำแหน่ง หากมีการชำรุดสามารถซ่อมแซมได้ง่าย มักใช้เพื่อการตกแต่ง</p>	<p>- ผ้าจะไม่เรียบตึงเท่าการใช้ชิว อาจมีการจับจีบของผ้า หากกระดุมเย็บกระดุมไม่เหมาะสม</p> <p>- ถ้าออกแบบไม่ดีตัวกระดุมจะทำให้เกิดจุดกดทับเมื่อมีการอึดหมอนเป็นระยะเวลาานาน</p>
<p>4. การใช้โบว์หรือเชือกผูก</p>	<p>- สะดวกต่อการถอดทำความสะอาดและการผลิตเนื่องจากเย็บเฉพาะตำแหน่ง หากมีการชำรุดสามารถซ่อมแซมได้ง่าย</p> <p>- เป็นรูปแบบที่สร้างความสวยงามจากผูกผ้าตัดเย็บง่าย</p>	<p>- ผ้าจะไม่เรียบตึงเท่าการใช้ชิว อาจมีการจับจีบของผ้า หากกระดุมเย็บกระดุมไม่เหมาะสม</p> <p>- การใส่ปลอกหมอนแบบนี้ไม่สามารถปกปิดตัวหมอนด้านในได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องออกแบบให้สวยงาม</p>
<p>5. การเย็บเป็นลิ้นซ้อนกันที่ด้านหลัง</p>	<p>- มีความสวยงามและเรียบง่าย</p> <p>- ไม่มีส่วนใด ๆ ยื่นออกมาบริเวณที่ผิวจะต้องสัมผัส</p> <p>เหมาะสำหรับปลอกหมอนที่ต้องการโชว์ลวดลาย</p>	<p>- มักใช้กับผ้าที่มีเนื้อผ้าค่อนข้างหนา เนื่องจากผ้าบางจะไม่อยู่ตัว เสียรูปทรง</p> <p>- วิธีการค่อนข้างยากในการถอด และใส่เพื่อทำความสะอาด</p>
<p>6. กระดุมแป๊ป (Snap Button)</p>	<p>- ใช้ติดด้านในทำให้ไม่เห็นรอยการเย็บ</p>	<p>- ไม่แข็งแรง ไม่ทนทาน</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

7. กระดุมแม่เหล็ก (Magnet)	- มีความสะดวกและความรวดเร็วในการใช้งานมากกว่า	- ไม่ให้ความมั่นใจในการปิด อาจหลุดได้เมื่อโดนเกี่ยวแรง ๆ เมื่อใช้ไปนาน ๆ แม่เหล็กอาจเสื่อมคุณภาพ
----------------------------	---	--

วัสดุที่เป็นไส้หมอน

เป็นวัสดุที่ทำให้เกิดความอ่อนนุ่ม ความสบายในการใช้งาน และเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดเป็นรูปร่างของหมอนขึ้น วัสดุที่นิยมใช้ได้แก่

1. ฝุ่น
2. ฟองน้ำ
3. โยโฟลีสเตสเตอร์
4. ขนเป็ด และขนห่าน

ตารางที่ 4 ตารางเปรียบเทียบวัสดุอ่อนนุ่มภายในไส้หมอน

วัสดุไส้ใน	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ฝุ่น	- ให้ความอบอุ่น พองฟูดี - หาง่ายในประเทศไทย	- เมื่อใช้เป็นเวลานาน ฝุ่นจะเปื่อยยุ่ยสลายตัวลงเป็นฝุ่นทำให้หมอนค่อย ๆ แบนลง เสียรูปทรง - ยากต่อการทำความสะอาดเนื่องจากเมื่อซักฝุ่นจะรวมเป็นกระจุกทำให้เสียรูปทรง
2. ฟองน้ำ	- มีทั้งแบบตัดเป็นชิ้นสำเร็จไว้แล้วหรือใช้ฟองน้ำชิ้นเล็ก ๆ รวมกัน หากใช้ฟองน้ำเนื้อแน่นจะมีความทนทานดี ฟองน้ำคุณภาพดีจะมีความโหยงตัวสูง อ่อนนุ่มมาก รักษาทรงได้ดี	- หากใช้ฟองน้ำคุณภาพต่ำจะมีความโหยงตัวต่ำ ฟองน้ำที่มีคุณภาพดีจะมีราคาแพง
3. Polyester	- เป็นที่นิยมเนื่องจากใช้ง่าย สะดวกทนทานระบายความร้อนได้ดี สะอาด น้ำหนักเบา และราคาไม่แพงนัก มีทั้ง	- มีความยืดหยุ่นตัวได้น้อยกว่าฟองน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	ในรูปของแผ่นเส้นใยกลุ่มเส้นใยหรือรูปแบบสำเร็จที่มีผ้าหุ้มแล้ว	
4. ขนเปิด	- จะต้องเป็นขนบริเวณอก ซึ่งเป็นขนที่ไม่มีก้านมีความอ่อนนุ่มมากกว่าและน้ำหนักเบา	- มีราคาแพงมาก เหมาะกับแบบหมอนที่หรูหรา

*หมายเหตุ ความใหญ่ตัวตัว หมายถึงความว่เมื่อกดจะยุบตัวน้อยและเมื่อปล่อยก็จะคืนตัวสู่ที่เดิมได้ซ้ำ

จากตาราง Polyester มีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นวัสดุใส่ใน โดยนำมาหุ้มด้วยผ้าดิบหรือผ้าฝ้ายลินก่อน 1 ชั้นเพื่อความสะดวกในการใส่-ถอดทำความสะอาด

การวิเคราะห์ขนาดสัดส่วนของหมอนอิง

ขนาดขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน ขนาดของเฟอร์นิเจอร์

ขนาดสัดส่วนของพรมปูพื้นในตลาดทั่วไป

ขนาด = กว้าง x ยาว

11"x32" , 11"x18"

12"x12" , 13"x13"

16"x16" , 18"x18"

สรุป เลือกใช้หมอนอิงขนาดใหญ่ขนาด 18"x18" เชนติเมตรหมอนอิงขนาดเล็ก 11"x18"

เนื่องจากใช้ นอนหรือหนุนได้ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล การออกแบบหมอนอิง

การวิเคราะห์รูปแบบหมอนอิง

ตารางที่ 5 แสดงการวิเคราะห์ลักษณะรูปแบบของหมอนอิงสำหรับการออกแบบ

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	หมอนรูปสี่เหลี่ยม	หมอนรูปสามเหลี่ยม	หมอนรูปวงกลม	หมอนยาว
1. เข้ากับรูปแบบล้านาร่วมสมัย	3	4	2	2
2. ผลิตง่าย	4	2	2	3
3. ราคาถูก	4	2	2	3
4. มีความสวยงาม น่าสนใจ	2	3	2	2
5. เหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการขัดสานผ้า	4	2	3	2
รวม	*17	13	11	12

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเลือกหมอนรูปแบบสี่เหลี่ยม เป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป

การวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำไส้ในหมอนอิง

ตารางที่ 6 แสดงการวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำไส้ในหมอนอิง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	นุ่น	ฟองน้ำ	ใยสังเคราะห์	ขนเป็ด
1. แข็งแรงทนทาน	2	3	4	1
2. ผลิตง่าย	2	3	3	2
3. ราคาถูก	4	3	3	1
4. ไม่เป็นพิษ ไม่มีฝุ่นละออง	1	3	3	3
5. ทำความสะอาด และดูแลรักษาง่าย	2	3	4	2
6. สื่อถึงความเป็นนวัตกรรม	3	1	1	2
รวม	14	16	*18	11

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้นผู้ศึกษาจึงเลือกใช้โยส้งเคราะห์ในการทำใส่ในหมอนอิง

วิเคราะห์วิธีการใส่และถอดปลอกหมอนอิง

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่ และถอดปลอกหมอนอิงเพื่อการทำความสะดวก

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	ชิป	ผูกเชือก หรือริบบิ้น	แบบเย็บ เป็นลิ้น ซ้อนกัน	กระดุม	เวลโคร เทป
1. ราคาถูก	3	3	4	3	3
2. มีความทนทานต่อการใช้ งาน	4	3	4	2	2
3. ผลิตได้ง่าย	3	3	4	3	3
4. สะดวกในการใส่และถอด	4	3	1	3	3
5. มีความสวยงาม	4	3	3	4	2
6. เข้ากับรูปแบบล้านนาร่วม สมัยให้ความรู้สึกถึงความเป็น หัตถกรรมพื้นบ้าน	2	3	3	3	2
รวม	*20	18	19	18	15

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป วิเคราะห์รูปแบบ วัสดุของหมอนอิง

จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น จึงสรุปว่าหมอนอิงที่จะทำการออกแบบนั้นจะมีรูปทรง
สี่เหลี่ยม ภายในบรรจุด้วยเส้นโยส้งเคราะห์ที่เป็นใส่หมอน และเลือกใช้วิธีการใส่ และถอดปลอก
หมอนอิงแบบชิป หมอนมีขนาดสัดส่วน 18"x18", 11"x18"

2.3.4 ข้อมูลเกี่ยวกับเบาะรองนั่ง

พฤติกรรมการใช้งาน

ในการนั่งลงบนเบาะรองนั่งนั้น ส่วนใหญ่แล้วผู้นั่งจะนั่งในท่าขัดสมาธิ หรือนั่งพับเพียบเสียเป็นส่วนใหญ่ มีบ้างในบางกรณีที่มีหมอนสามเหลี่ยมเป็นส่วนพียงหลัง ผู้นั่งจะนั่งพียงแล้วยืดขายาวออกไปหรือนั่งขัดสมาธิแล้วพียงหลังกับหมอน หรือนั่งพับเพียบแล้วก้าวแขนกับหมอน ซึ่งขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้นั่งกำลังทำอยู่

โดยปกติแล้วเบาะรองนั่งที่วางลงบนพื้นบ้านนั้น มักจะอยู่ในห้องที่ต้องการบรรยากาศของความเป็นกันเอง หรือการพักผ่อนแบบสบาย ๆ ผ่อนคลายความตึงเครียด เช่น ห้องรับแขก ห้องนั่งเล่น เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมที่มักจะเกิดขึ้นก็มีหลายประเภท เช่น นั่งคุยกัน ดูโทรทัศน์ อ่านหนังสือ ฟังเพลง ตลอดจนกิจกรรมสันทนาการประเภทอื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ นั้นขึ้นอยู่กับความพอใจของผู้ใช้นั้นเอง

รูปแบบและขนาดสัดส่วนของเบาะรองนั่ง

เบาะรองนั่งที่มีอยู่ในท้องตลาดนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 รูปแบบใหญ่ ๆ ตามลักษณะของการใช้งานคือ

1. เบาะรองนั่งที่ไม่ติดเบาะพับ

1.1 เบาะรองนั่งแบบแบน

1.1.1 เบาะรองนั่งชนิดถอดแยกได้ (Drop in Seat)

1.1.2 เบาะนั่ง (Soft Mattress)

1.1.3 เบาะนั่ง (Cushion)

1.1.4 เบาะผูกเก้าอี้ (Tie-on Chair Cushion)

1.1.5 เบาะนั่งเคลื่อนที่ (Portable Mattress)

1.1.6 เบาะรูปกล่อง

1.1.7 เบาะลูกฟูก

1.2 เบาะรองนั่งแบบมีความสูง

1.3 เบาะรองนั่งแบบไม่คงรูป

2. แบบที่เป็นเบาะรองนั่งพร้อมส่วนพียงหลัง

2.1 รูปแบบของเดิม

2.2 รูปแบบปัจจุบันที่พบเห็นในท้องตลาด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1. แบบที่เป็นเบาะรองนั่งเพียงอย่างเดียว รูปแบบนี้มักพบได้ทั่วไป เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ง่ายต่อการผลิตในระบบกึ่งอุตสาหกรรม และมีขนาดกะทัดรัด จัดเก็บได้ง่าย เบาะรองนั่งลักษณะนี้จะใช้งานโดยการนำมารองนั่งบนพื้นเลย โดยไม่มีส่วนที่ใช้พิงหลัง โดยแบ่งตามลักษณะรูปทรงได้ 5 ประเภทดังต่อไปนี้

ตารางที่ 8 แสดงรูปแบบเบาะรองนั่งในรูปแบบที่เป็นเบาะรองนั่งเพียงอย่างเดียว

รูปแบบเบาะรองนั่ง	ลักษณะของเบาะรองนั่ง
<p>1. เบาะรองนั่งที่ไม่ติดเบาะพิง</p> <p>1.1 เบาะรองนั่งแบบแบน</p> <p>1.1.1 เบาะรองนั่งชนิดถอดแยกได้ (Drop in Seat)</p>  <p>ภาพที่ 29 เบาะรองนั่งชนิดถอดแยกได้</p>	<p>เป็นเบาะรองนั่งที่ใช้รองนั่งบนเก้าอี้ ตัวเบาะทำจากโครงไม้ หุ้มบุโครงด้วยผ้า แล้วใช้ตะปูยึดติดกับตัวโครงเก้าอี้</p>
<p>1.1.2 เบาะนั่ง (Soft Mattress)</p>  <p>ภาพที่ 30 เบาะนั่ง</p>	<p>เป็นเบาะวางเพื่อใช้เป็นที่นั่ง เบาะนั่งแบบนี้สามารถปรับขนาดให้เท่ากับความกว้างยาวของที่นั่งที่มีอยู่ได้ รวมทั้งการทำก้นขอบขนาดใหญ่ก็ช่วยเพิ่มความโดดเด่นได้ดี ใช้แผ่นโฟลียูเรเทนเป็นไส้ในหลาย ๆ ชั้นหรือให้หนาตามต้องการเพื่อสะดวกในการซัก</p>
<p>1.1.3 เบาะนั่ง (Cushion)</p>  <p>ภาพที่ 31 เบาะนั่ง</p>	<p>เบาะนั่งแบบนี้ใช้รองนั่งบนเก้าอี้ที่แข็งหรือเตี้ยเกินไป หรือใช้วางสำหรับนั่งเล่นบนพื้นก็ได้ ผ้าที่ใช้หุ้มควรทนทานและเนื้อแน่นพอสมควร</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์ไว้สำหรับใช้ในการเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้วยประการ

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>1.1.4 เบาะผูกเก้าอี้ (Tie-on Chair Cushion)</p>  <p>ภาพที่ 32 เบาะผูกเก้าอี้</p>	<p>เบาะผูกเก้าอี้สามารถปรับให้เหมาะกับรูปทรงของเก้าอี้ อาจเพิ่มความสดใสและมีชีวิตชีวาด้วยการใช้ผ้าพื้นสีสดหรือลายดอก</p>
<p>1.1.5 เบาะนั่งเคลื่อนที่ (Portable Mattress)</p>  <p>ภาพที่ 33 เบาะนั่งเคลื่อนที่</p>	<p>เบาะนั่งแบบนี้มีหูหิ้วให้สามารถนำไปใช้งานในส่วนต่างๆ ของบ้านได้อย่างสะดวกหรือใช้สำหรับปิกนิกก็ยิ่งเหมาะ</p>
<p>1.1.6 เบาะรูปกล่อง</p>  <p>ภาพที่ 34 เบาะรูปกล่อง</p>	<p>เบาะประเภทนี้จะต้องมีส่วนที่เป็นด้านข้างหรือพนัก ซึ่งเกิดจากการเย็บแถบผ้ายาว ๆ ติดกับชั้นบนและชั้นล่างของหมอนเป็นเบาะทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัสหรือทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ทรงกลมซึ่งมีการแต่งขอบด้วยกิ้น หรือใช้พนักแบบจีบรูป</p>
<p>1.1.7 เบาะลูกฟูก</p>  <p>ภาพที่ 35 เบาะลูกฟูก</p>	<p>ใช้เป็นเบาะรองนั่งที่นิยมนั่งกับพื้น ตัวเบาะเย็บด้วยจักรเป็นลูกฟูกนุ่ม</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

<p>1.2 เบาะรองนั่ง แบบมีความสูง</p>  <p>ภาพที่ 36 เบาะรองนั่ง แบบมีความสูง</p>	<p>เบาะรองนั่งประเภทนี้ จะใช้นั่งเหมือนเก้าอี้เตี้ย ๆ ใช้สำหรับนั่งเพื่อพักผ่อนไม่ได้เป็นทางการเนื่องจากไม่มีพนักพิง หรืออาจใช้เป็นเบาะสำหรับวางเท้า รูปทรงที่เห็นโดยทั่วไปมักจะเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส มีความหนาประมาณ 12-20 นิ้ว</p>
<p>1.3 เบาะรองนั่งแบบไม่คงรูป</p>  <p>ภาพที่ 37 เบาะรองนั่งแบบไม่คงรูป</p>	<p>เบาะรองนั่งประเภทนี้มีรูปทรงหลากหลาย มักใส่เม็ดโฟมไว้ภายในโดยใส่ประมาณ 3/4 ของความจุของเบาะ ความพิเศษของเบาะรองนั่งชนิดนี้คือเมื่อนั่งลงไปแล้วเบาะจะมีรูปทรงรับกับส่วนโค้งของคนที่นั่งเหมือนมีพนักพิง ทำให้เกิดความสบาย</p>

ส่วนประกอบของเบาะรองนั่งและวัสดุที่ใช้

1. ปลอดภัยเบาะรองนั่ง

ส่วนใหญ่มักทำมาจากผ้าที่ได้จากเส้นใยชนิดต่าง ๆ เช่น ผ้าฝ้าย ผ้าไหม ผ้าฝ้ายผสมใยโพลีเอสเตอร์ ฯลฯ ซึ่งในการเลือกใช้ผ้าชนิดใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับว่าจะนำไปใช้กับสถานที่แบบใด ทั้งนี้ในการออกแบบมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ ด้วย เช่น ความคงทนต่อการใช้งาน ความคงทนต่อการซักล้างทำความสะอาด ความคงทนต่อแสงแดดและสารเคมี เป็นต้น

2. วัสดุที่ใช้ทำใส่ในเบาะ

วัสดุที่ใช้ทำใส่ในของเบาะรองนั่งเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นตัวกำหนดรูปร่างของเบาะ และใส่ในที่ที่เป็นวัสดุที่ไม่เหมือนกันนั้นก็ยังเป็นส่วนที่สร้างความรู้สึกที่แตกต่างกันด้วย ซึ่งแต่ละชนิดก็มีราคาและคุณสมบัติที่ต่างกัน โดยสามารถแบ่งวัสดุที่ใช้ได้เป็น 3 ชนิด คือ

2.1 ฝู่น

2.2 ฟองน้ำ

2.3 โยโฟลีสเตออร์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 9 ตารางเปรียบเทียบวัสดุที่ใช้ทำไส้ในเบาะ

วัสดุไส้ใน	ข้อดี	ข้อเสีย
2.1 นุ่น	- มีความพองฟูดี สามารถให้ความอบอุ่นได้ดีและเป็นวัสดุที่หาได้ง่ายภายในประเทศ	- เมื่อใช้ไปนาน ๆ ความพองฟูจะลดลง ทำให้เบาะแบนและเสีयरูปร่าง - โยนุ่นอาจทำให้เกิดการแพ้ต่อผู้ใ้บางคน - ยากต่อการทำความสะอาด เนื่องจากเมื่อซักนุ่นจะรวมเป็นกระจุกทำให้เสีयरูปร่าง
2.2 ฟองน้ำ	- ฟองน้ำมีราคาถูกกว่านุ่น ถ้ามีความหนาแน่นมากจะมีเนื้อที่แน่นทนทานดี ฟองน้ำที่มีคุณภาพดีจะมีความโหยงตัวสูงและมีความทนทานดี ซึ่งจะมีความอ่อนนุ่มมากและไม่เสีयरูปร่างได้ง่าย เหมาะในการใช้ทำไส้เบาะ	- ฟองน้ำที่มีคุณภาพดีมีราคาค่อนข้างแพงกว่าฟองน้ำธรรมดา
2.3 โยโฟลีสเอดเตอร์	- มีความยืดหยุ่นและฟูมากกว่านุ่น อ่อนนุ่มระบายความร้อนได้ดี ติดไฟได้ช้าและดับได้เอง	- มีความยืดหยุ่นตัวได้น้อยกว่าฟองน้ำ - โยโฟลีสเอดเตอร์มีราคาไม่แพง
2.4 เม็ดโฟม	- ปัจจุบันนิยมนำมาyardเป็นไส้ในเบาะมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งเบาะรองนั่งแบบมีความสูงและเบาะรองนั่งแบบไม่คงรูป เนื่องจากมีความคืนตัวที่ดี ไม่เสีयरูปร่างได้ง่าย และไม่นิ่มจนเกินไป	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีการใส่ – ถอดปลอกเบาะรองนั่ง

1. แบบติดซิป
2. แบบผูกด้วยเชือกหรือริบบิ้น
3. แบบเย็บเป็นลิ้นซ้อนกันด้านหลัง
4. แบบใช้กระดุม
5. แบบใช้กระดุมแป็บ หรือกระดุมแม่เหล็ก
6. แบบเวลโครเทปหรือตีนตุ๊กแก (Velcro)

ตารางที่ 10 วิธีการใส่ – ถอดปลอกเบาะรองนั่ง

รูปแบบ	ข้อดี	ข้อเสีย
1. แบบติดซิป	- เป็นวิธีที่ใช้มากที่สุด เนื่องจากมีความทนทาน สะดวกในการถอดเพื่อทำ ความสะอาด และยังสามารถ ผลิตได้ง่ายด้วย	
2. แบบผูกด้วยเชือกหรือริบบิ้น	- ง่ายในการถอดเพื่อทำความ สะอาด ตัดเย็บง่าย สร้างความ สวยงาม ให้กับผลิตภัณฑ์	- พื้นผิวของผ้าจะไม่เรียบตึง เหมือนแบบใสซิป และไม่ สามารถปกปิดได้เบาะด้านใน ได้ ใต้เบาะจึงจำเป็นที่จะต้อง ออกแบบให้มีความสวยงาม เรียบร้อยกลมกลืนกันด้วย
3. แบบเย็บเป็นลิ้นซ้อนกัน ด้านหลัง	- มีความสวยงามและเรียบง่าย ไม่มีส่วนที่ยื่นออกมาบริเวณ ผิวสัมผัสของผลิตภัณฑ์	- เป็นวิธีที่ค่อนข้างยากในการ ถอดเพื่อทำความสะอาด
4. แบบใช้กระดุม	- เป็นการตกแต่งเพื่อเพิ่มความ สวยงามให้กับผลิตภัณฑ์ได้อีก วิธีหนึ่ง มีรูปแบบที่หลากหลาย และเป็นวิธีที่สร้างความ	- ถ้าออกแบบไม่ดีตัวกระดุมจะ ทำให้เกิดจุดกดทับเมื่อมีการอิง หมอนเป็นระยะเวลาานาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	สะดวกสบายในการใส่ – ถอด ปลดออกเบาๆด้วย	
5. แบบใช้กระดุมแป็บ	- สะดวกในการถอดเพื่อทำ ความสะอาด	- ไม่เป็นที่นิยมเนื่องจากไม่ แข็งแรง และไม่ให้ความมั่นใจ ในการเปิด – ปิด
6. แบบเวลโครเทปหรือ ตีนตุ๊กแก (Velcro)	-วิธีนี้ค่อนข้างสะดวกในการใส่ และ ถอดปลดออก	- ไม่สามารถทนต่อแรงดึงของ ผ้า 2 ชั้นมาก ๆ ได้ จึงไม่เป็นที่ นิยม

การวิเคราะห์ขนาดสัดส่วนของเบาะรองนั่ง

ขนาดสัดส่วนของเบาะรองนั่ง

รูปแบบที่เป็นเบาะรองนั่งเพียงอย่างเดียว มีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น สี่เหลี่ยมจัตุรัส
สี่เหลี่ยมผืนผ้า วงกลม เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตามรูปแบบที่มักพบเห็นในท้องตลาดนั้นก็คือ แบบ
สี่เหลี่ยมจัตุรัสซึ่งโดยทั่วไปขนาดของเบาะรองนั่งแบบนี้จะมีหลายขนาดตั้งแต่ขนาดเล็กไปจนถึง
ขนาดใหญ่ ซึ่งมีขนาดโดยเฉลี่ยประมาณ 4 ขนาด ดังนี้
ขนาด = กว้าง x ยาว



1. ขนาดเล็กสุด = 42.5 x 42.5 เซนติเมตร

2. ขนาดกลาง = 50 x 50 เซนติเมตร

3. ขนาดใหญ่ = 60 x 60 เซนติเมตร

* ความหนาของเบาะรองนั่งมีขนาดตั้งแต่ 3 ซม., 5 ซม., 7.5 ซม., 10 ซม.

พื้นที่ที่คนใช้ในการนั่งบนเบาะรองนั่งนั้น พิจารณาจากขนาดสัดส่วนคนมาตรฐานในวัย
ผู้ใหญ่ ทั้งเพศชายที่ 97.5 เปอร์เซ็นต์โทลด์และเพศหญิงที่ 2.5 เปอร์เซ็นต์โทลด์ขนาดของลักษณะทาง
กายภาพที่เกี่ยวข้อง คือ

- ความกว้าง พิจารณาจากระยะความกว้างของช่วงสะโพก คือ เพศชาย 39.5 เซนติเมตร เพศหญิง
34 เซนติเมตร ความกว้างโดยเฉลี่ย คือ 37.5 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- ความยาว พิจารณาจากระยะการใช้พื้นที่นั่งโดยเฉลี่ยของคน คือ 37.5 เซนติเมตร

สรุป

ขนาดความกว้างและความยาวของเบาะรองนั่งที่เหมาะสม จึงควรมีขนาด 40 x 40 เซนติเมตรเป็นอย่างน้อย ซึ่งสำหรับโครงการนี้จะใช้ขนาดของเบาะรองนั่งที่มีขนาด 50 x 50 เซนติเมตร ซึ่งเป็นเบาะขนาดกลาง ไม่เล็กและไม่ใหญ่เกินไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล การออกแบบเบาะรองนั่ง

การวิเคราะห์ลักษณะรูปแบบของเบาะรองนั่งสำหรับการออกแบบ

ตารางที่ 11 แสดงการวิเคราะห์รูปแบบของเบาะรองนั่งสำหรับการออกแบบ

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	แบบแบน	แบบมีความสูง	แบบไม่คงรูป
1. เข้ากับเอกลักษณ์ล้านนาร่วมสมัยของร้าน	4	2	3
2. มีความแข็งแรงทนทาน	3	4	3
3. ดูแลรักษาง่าย	3	3	2
4. เหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการขัดสานผ้า	3	3	2
5. การผลิตง่าย	4	2	3
6. ราคาถูก	4	3	2
7. มีรูปแบบที่น่าสนใจ	2	3	4
รวม	*23	20	19

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น ผู้ศึกษาจึงเลือกเบาะรองนั่งรูปแบบแบนเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำใส่ในเบาะรองนั่ง

ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำใส่ในเบาะรองนั่ง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	นุ่น	ฟองน้ำ	ใยสังเคราะห์	เม็ดโฟม
1. แข็งแรงทนทาน	2	3	3	2
2. ผลิตง่าย	2	3	3	2
3. ราคาถูก	4	3	2	3
4. ทำความสะอาด และดูแลรักษาง่าย	2	4	4	3
รวม	10	13	12	10

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้นผู้ศึกษาจึงเลือกใช้ฟองน้ำในการทำใส่ในเบาะรองนั่ง

วิเคราะห์วิธีการใส่และถอดเบาะรองนั่ง

ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่ และถอดเบาะรองนั่งเพื่อการทำความสะดวก

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	ชิป	ผูกเชือกหรือริบบิ้น	แบบเย็บเป็นลิ้นซ้อนกัน	กระดุม	เวลโครเทป
1. ราคาถูก	3	3	4	3	3
2. มีความทนทานต่อการใช้งาน	4	3	4	2	2
3. สะดวกต่อการใช้รองนั่ง	4	2	4	2	3
4. ผลิตได้ง่าย	3	3	4	3	3
5. สะดวกในการใส่และถอด	4	3	2	3	3
6. มีความสวยงาม น่าสนใจ	2	3	2	4	2
7. เข้ากับรูปแบบล้านนาร่วมสมัยให้ความรู้สึกถึงความ เป็นหัตถกรรมพื้นบ้าน	2	4	3	4	2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

8. เหมาะสมต่อการใช้กับผ้าฝ้าย	4	4	2	3	3
รวม	*26	25	25	24	21

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป วิเคราะห์รูปแบบของเบาะรองนั่ง

จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น จึงสรุปว่าเบาะรองนั่งที่จะทำการออกแบบนั้นจะมีรูปแบบภายนอกในบรรจุด้วยฟองน้ำเป็นไส้หมอน และเลือกใช้วิธีการใส่ และถอดเบาะรองนั่งแบบซิป ขนาดของเบาะรองนั่งมีขนาด 50 x 50 เซนติเมตร

2. แบบที่เป็นเบาะรองนั่งพร้อมส่วนพิงหลัง

รูปแบบที่มักพบเห็นบ่อย ๆ คือ เบาะรองนั่งพร้อมหมอนสามเหลี่ยม ซึ่งจะช่วยเพิ่มความสะดวกสบายในการทำงาน กล่าวคือ สามารถใช้พิงหลัง หรือใช้ในการท้าวแขนได้

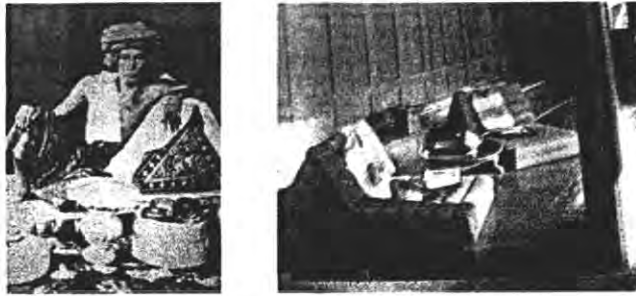
2.3.5 ข้อมูลเกี่ยวกับหมอนอิงติดเบาะพิง

หมอนอิงติดเบาะพิงที่เป็นที่นิยมของคนล้านนาคือใช้ตั้งแต่สมัยโบราณจนกลายเป็นของแต่งบ้านที่ใช้กันอย่างแพร่หลายในปัจจุบันนั่นคือ หมอนสามเหลี่ยมติดเบาะพิง เนื่องจากสมัยโบราณนั้นพฤติกรรมของคนล้านนานิยมนั่งกับพื้นใช้หมอนสามเหลี่ยมไว้เพื่อนั่งพิง และท้าวแขน จนถึงปัจจุบันหมอนสามเหลี่ยมยังเป็นที่ใช้กันอยู่บ้าง โดยจะใช้ในกรณีที่นั่งพักผ่อน แล้วต้องการพิง หรือ อิง ดังนั้นจะเห็นว่าผลิตภัณฑ์หมอนสามเหลี่ยมเป็นเอกลักษณ์ที่สื่อถึงความเป็นล้านนาอย่างหนึ่ง

รูปแบบของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

1. รูปแบบของเดิม รูปแบบดั้งเดิมของหมอนสามเหลี่ยมนั้นจะมีลักษณะเหมือนแท่งปริซึมต่อกันจนเป็นหมอนสามเหลี่ยม ซึ่งการต่อในลักษณะนี้ทำให้หมอนสามเหลี่ยมคงรูปทรงเมื่อนั่งพิง รูปแบบเดิมนี้นับเป็นรูปแบบที่ยังคงใช้จนถึงปัจจุบัน ส่วนของเบาะรองนั่งมีการนำมาใช้เพื่อให้เกิดความสบายในการนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 38 รูปแบบของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งแบบของเดิม

2. รูปแบบปัจจุบัน ที่พบเห็นในท้องตลาด จากที่ได้หาข้อมูล รูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งที่มีขายในท้องตลาดมีดังนี้

รูปแบบที่ 1

รูปแบบนี้เบาะรองนั่งสามารถพับเพื่อนั่ง และกางออกมาเพื่อนอนได้ ตัวหมอนสามเหลี่ยมมีปลอกหมอนซึ่งมีโบว์เย็บติดอยู่ด้านข้างเพื่อผูกยึดกับเบาะรองพื้น

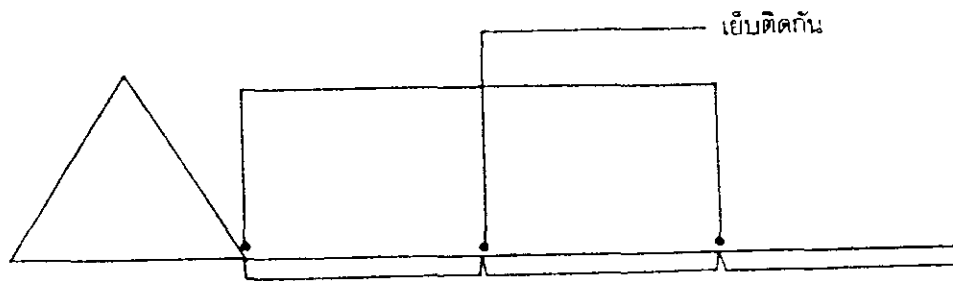


ภาพที่ 39 รูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งของร้านป้าย่า

รูปแบบที่ 2

รูปแบบนี้หมอนสามเหลี่ยมจะเย็บติดกับเบาะรองนั่ง ไม่มีปลอกหมอน เบาะรองนั่งสามารถพับเพื่อนั่ง และกางออกมาเพื่อนอนได้

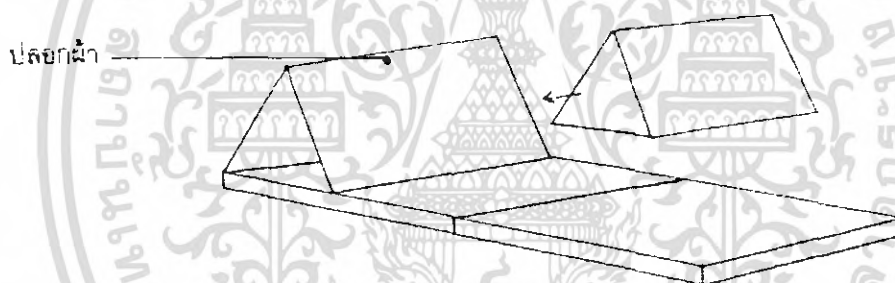
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 40 รูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งของร้านชินวัตร

รูปแบบที่ 3

รูปแบบนี้จะเย็บปลอกหมอนสามเหลี่ยมติดกับเบาะรองนั่ง ส่วนหมอนสามเหลี่ยมจะแยกออกไป เบาะรองนั่งสามารถพับเพื่อนั่งและกางออกมาเพื่อนอนได้



ภาพที่ 41 รูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งของร้าน Back to the origin

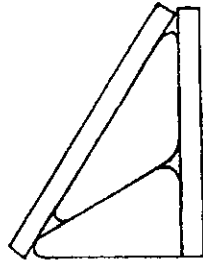
รูปแบบที่ 4

รูปแบบนี้วัสดุหุ้ม ไม้ทอจากหญ้า "IGUSA" ซึ่งเป็นหญ้าจากประเทศญี่ปุ่น มีคุณสมบัติ ดังนี้

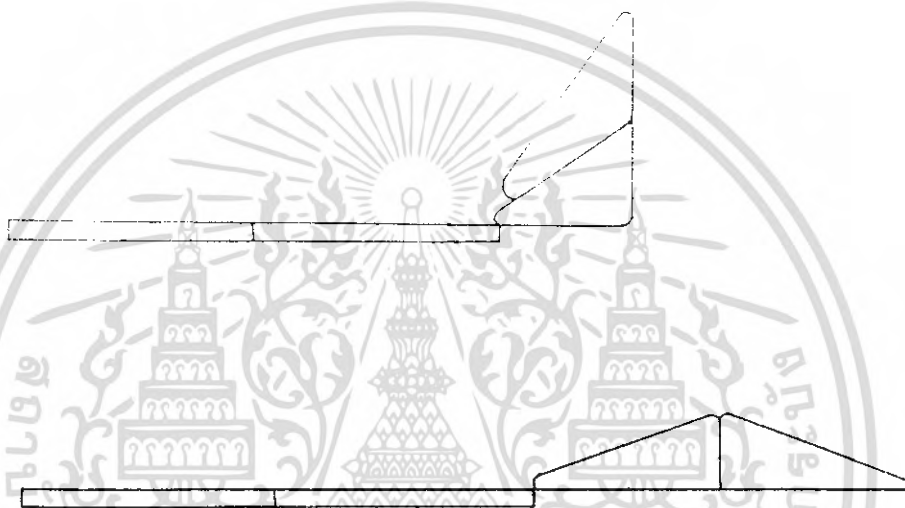
- ดูดซับความร้อน
- ถ้าน้ำร้อนจะคลายความร้อนได้ดี
- ถ้าน้ำหนาวจะอบอุ่น

โดยเศษหญ้า "IGUSA" นี้สามารถน่ายัดใส่ในได้ เช่น ยัดใส่หมอนอิง ตัวหมอนหวาน ยัดใส่จากนุ่น ส่วนเบาะที่นั่งกับพื้นยัดใส่ด้วยฟองน้ำ รูปแบบนี้มีการออกแบบดัดแปลงใหม่ โดยหมอนสามเหลี่ยมสามารถปรับเปลี่ยนความชันโดยการพับหรือกางออกได้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



สามารถพับเก็บได้

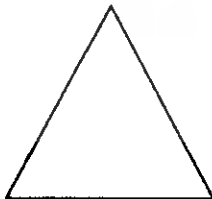


ภาพที่ 42 รูปแบบหมอนสามเหลี่ยมของ บริษัท ไทยตาทามิ โปรดักส์ จำกัด

วิเคราะห์ขนาดสัดส่วนของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมแนบระวางนั่ง

ขนาดของหมอนสามเหลี่ยม โดยเฉลี่ยที่พบตามท้องตลาดทั่วไปจะมี 3 ขนาด

ขนาด = กว้าง x ยาว



1. ขนาดเล็กสุด = 20 x 30 เซนติเมตร
2. ขนาดกลาง = 30 x 45 เซนติเมตร
3. ขนาดใหญ่ = 40, 50 x 55, 65 เซนติเมตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การวิเคราะห์ขนาดของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งที่เหมาะสม

ขนาดของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งที่เหมาะสม ได้พิจารณาจากขนาดสัดส่วนของคนมาตรฐานผู้ใหญ่เพศชาย 95 เปอร์เซนต์ไทล์ และเพศหญิง 5 เปอร์เซนต์ไทล์

1. หมอนสามเหลี่ยม

- ความกว้าง พิจารณาจากระยะกันถึงกึ่งกลางหลัง โดยความกว้างนั้นควรจะมากกว่าระยะนี้ เพื่อความสบายในการนั่งฟัง

- ความยาว พิจารณาจากความกว้างของไหล่

2. เบาะรองนั่ง

- ความกว้าง พิจารณาจากความกว้างของหมอนสามเหลี่ยมควรมีขนาดเท่ากัน หรือใกล้เคียงกัน ถ้ามีขนาดเล็กกว่าหมอนสามเหลี่ยมจะดูไม่เหมาะสมกัน อีกทั้งอาจจะนั่งไม่สบาย ถ้าใหญ่เกินไปก็จะเกินความจำเป็น

- ความยาว พิจารณาจากปลายเท้าถึงกัน ขณะที่นั่งในท่าที่ยืดขาไปข้างหน้า

สรุป ข้อมูลรูปแบบและขนาดสัดส่วนของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งที่เหมาะสม

1. ขนาดของหมอนสามเหลี่ยมคือ กว้าง 40 เซนติเมตร ยาว 60 เซนติเมตร

2. ขนาดของเบาะรองนั่งคือ กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 60 เซนติเมตร โดยมี 1 อันเย็บติดกันโดยสามารถพับเพื่อนั่งได้ และกางเพื่อนอนได้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผล การออกแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

การวิเคราะห์ลักษณะรูปแบบของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งสำหรับการออกแบบ

ตารางที่ 14 แสดงการวิเคราะห์รูปแบบของหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งสำหรับการออกแบบ

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	แบบมีปลอกหุ้ม	แบบไม่มีปลอกหุ้ม
1. ทำความสะอาดง่าย	4	2
2. ทนทานต่อการใช้งาน	4	3
3. ผลิตง่าย	3	4
4. ราคาถูก	3	4
5. มีความเหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการขัดสานผ้า	4	3
รวม	*18	16

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้นผู้ศึกษาจึงเลือกใช้รูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งแบบมีปลอกหุ้ม

การวิเคราะห์การยึดติดระหว่างหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์การยึดติดระหว่างหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	เย็บติด	ใช้กระดุม	โบว์	ด้วยโครงสร้างของเบาะและหมอนอิง
1. ผลิตง่าย	4	3	3	3
2. ทนทานต่อการใช้งาน	4	2	3	3
3. สะดวกในการใช้งาน	4	3	3	4
4. สวยงาม น่าสนใจ	2	3	3	4
5. ราคาถูก	4	3	3	2
6. ดูแลรักษาง่าย	2	3	3	3
รวม	*20	17	18	19

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้นผู้ศึกษาจึงเลือกใช้รูปแบบการยึดติดระหว่างหมอนอิงและเบาะรองนั่งแบบเย็บติดกัน

การวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำได้ในหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำได้ในหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	นุ่น	ฟองน้ำ	ใยสังเคราะห์	เม็ดโฟม
1. แข็งแรงทนทาน	3	4	4	2
2. ผลิตง่าย	4	2	2	2
3. ราคาถูก	4	2	2	3
4. ทำความสะอาด และดูแลรักษา ง่าย	2	3	3	2
5. สืบถึงความเป็นอันตราย พื้นบ้านภาคเหนือ	3	1	1	1
รวม	*16	12	12	11

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป จากผลการเปรียบเทียบข้างต้นผู้ศึกษาจึงเลือกใช้นุ่นในการทำได้ในหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

วิเคราะห์วิธีการใส่และถอดปลอกหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

ตารางที่ 17 แสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่ และถอดปลอกหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	zip	ผูกเชือก หรือริบบิ้น	แบบเย็บเป็น ลิ้นซ้อนกัน	กระดุม	เวลโคร เทป
1. ราคาถูก	3	4	4	3	3
2. มีความทนทานต่อการ ใช้งาน	4	3	4	3	2
3. สะดวกต่อการใช้นั่ง ฟัง	4	4	4	3	3
4. ผลิตได้ง่าย	3	4	4	3	3

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. สะดวกในการใส่และถอด	3	4	1	3	3
6. มีความสวยงาม	4	4	2	4	2
รวม	21	*23	19	19	16

หมายเหตุ : เกณฑ์ในการตัดสิน 4 คือ ดีมาก 3 คือ ดี 2 คือ พอใช้ 1 คือ ไม่ดี

สรุป วิเคราะห์รูปแบบ หมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่ง

จากผลการเปรียบเทียบข้างต้น จึงสรุปว่าหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งที่จะทำการออกแบบนั้นเลือกใช้รูปแบบหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งแบบมีปลอกหุ้มภายในบรรจุด้วยนุ่นเป็นไส้หมอน ใช้การยึดติดระหว่างหมอนอิงและเบาะรองนั่ง1พับด้วยการเย็บติด และเลือกใช้วิธีการใส่ และถอดปลอกหมอนอิงแบบผูกเชือกหรือรึบิ้น ขนาดของหมอนสามเหลี่ยมคือ กว้าง 40 เซนติเมตร ยาว 59 เซนติเมตรสูง 36 เซนติเมตร ขนาดของเบาะรองนั่งคือกว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 59 เซนติเมตร สูง 5.5 เซนติเมตร

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุ

2.4.1 ชนิดของผ้า,คุณสมบัติผ้าและการดูแลรักษา

ผ้าฝ้าย

ฝ้ายเป็นเส้นใยพืชที่มีความสำคัญและมีการใช้งานกว้างขวางมากที่สุด สามารถใช้งานได้หลากหลาย อาจใช้เป็นผ้าฝ้าย 100% หรือฝ้ายผสมกับเส้นใยอื่นได้แทบทุกชนิด ใยฝ้ายเริ่มปลูกและใช้เป็นใยผ้าในประเทศอินเดียเกือบ 5000ปีมาแล้ว ส่วนคนไทยใช้ผ้าฝ้ายเป็นเครื่องนุ่งห่มกันมาช้านาน และเชื่อได้ว่าปลูกฝ้ายทอผ้ากันในสมัยสุโขทัยตอนต้น ฝ้ายไทยมีคุณภาพดีแต่ใยค่อนข้างหยาบ

ตารางที่ 18 ตารางแสดงสมบัติทางกายภาพของเส้นใยฝ้าย

1. ลักษณะภายนอก	ฝ้ายจากธรรมชาติมีลักษณะคล้ายหลอดแบนบิด ค่อนข้างเป็นเกลียว พื้นทีหน้าตัดเป็นเม็ดตัวตรงกลางเป็นรู ซึ่งเกิดจากท่อส่งน้ำตามแกนกลางของเส้นใย ผิวของเส้นใยไม่เรียบ และทึบแสง
2. ความยาวเส้นใย	เส้นใยแต่ละเส้นมีความยาวอยู่ในช่วง 1/8-2 1/2 นิ้ว (3.0-63.0 มม.)
3. สี	ปกติฝ้ายมีสีขาว บางชนิดอาจพบมีสีครีม หรือสีน้ำตาล
4. ความมัน	มีความมันน้อย ถ้าผ่านการทำเมอร์เซอไรส์ (Mercerized)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ความแข็งแรง	ปานกลาง เมื่อเปียกน้ำฝ้ายมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้น 10-20% เส้นใยยาวจะแข็งแรงกว่าใยใน ทำให้เกิดแรงเสียดทานมากกว่า
6. ความทนแรงดึง	ปานกลาง เส้นใยยาวจะทนต่อแรงดึงได้สูงกว่าใยสั้น
7. การยืดตัว	ยืดตัวดีกว่าลินิน แต่ต่ำกว่าไหมและขนสัตว์ เกิดยวฝ้ายที่เกิดตามธรรมชาติทำให้มีการยืดตัวที่ดีและนำมาปั่นเป็นด้ายได้ง่าย ความยืดหยุ่นขึ้นอยู่กับปริมาณความชื้นที่มีอยู่ในเส้นใย ในสภาวะธรรมดา ใยฝ้ายจะยืดหยุ่นได้ค่อนข้างต่ำใยฝ้ายยืดออกได้ประมาณ 3-7% และแทบจะไม่หดเข้าที่เดิม แต่ถ้านำไปแช่น้ำจะค่อย ๆ พองตัวออกและเข้าที่เดิมได้
8. การคืนตัวจากแรงอัด	ฝ้ายมีความสามารถในการคืนตัวภายหลังที่ถูกกดทับได้ต่ำเกิดการยับง่าย ปัจจุบันมีวิธีตกแต่งเพื่อช่วยแก้ปัญหาการยับลดลงเรียกว่าWrinkle-free
9. ความคงรูป	คงรูปได้ดี ไม่ยืดไม่หดมาก ความยืดและหดจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับกระบวนการผลิตเป็นผืนผ้าด้วย ถ้าต้องการไม่ให้หด จะต้องทำการตกแต่งให้ทนหด เช่น ผ้าจีนฟอไรต์ การจัดเข้ารูปแบบได้ง่าย ความอ่อนนุ่มของเส้นใยทำให้สามารถมาตีเกลียวหรือขัดเป็นผืนผ้าโค้งไปมาได้ ตามลักษณะของด้ายและผืนผ้านั้น ๆ ในเชิงปฏิบัติ ใยเซลลูโลส เช่นใยฝ้ายเกือบจะไม่มีคุณลักษณะเช่นนี้ แต่เกิดขึ้นได้บ้าง เมื่อมีความชื้นมาก
10. การดูดซึมความชื้น	ที่ภาวะมาตรฐาน 21 องศาเซลเซียส และความชื้นสัมพัทธ์ 65% ฝ้ายดูดความชื้นได้สูงถึง 7-10% และความแข็งแรงสูงขึ้นเมื่อเปียก ความเหนียวและการยืดตัวของใยฝ้ายมีความสัมพันธ์กับความชื้น การตกแต่งบางชนิดทำให้การดูดความชื้นของฝ้ายเปลี่ยนแปลงได้ โดยเฉพาะการชุบน้ำมัน ที่ทำให้ฝ้ายดูดความชื้นได้มากขึ้น
11. ความร้อน	ทนความร้อนได้ดีการรีดใช้อุณหภูมิ 204-218 องศาเซลเซียสในระยะเวลาสั้น ๆ ฝ้ายเริ่มไหม้และเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาลที่ 246 องศาเซลเซียส และถ้าสูงกว่านั้นจะถูกทำลาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 19 ตารางแสดงคุณสมบัติทางเคมีของเส้นใยฝ้าย

1. กรด	กรดอินทรีย์ เช่น กรดน้ำส้มไม่เป็นอันตรายต่อฝ้าย แต่ถ้าเป็นกรดกำมะถันหรือไฮโดรคลอริก จะละลายฝ้ายเป็นยางเหนียว และถ้าถูกกรดไนตริกทำปฏิกิริยาได้เซลลูโลสไนเตรตมีสมบัติเป็นวัตถุระเบิด
2. ด่าง	ฝ้ายทนได้ดี จึงใช้สบูในการซักล้างได้ และด่างยังเป็นสารละลายหลักในการทำเมอร์เซอร์ไรส์กลับทำให้ฝ้ายมีความแข็งแรงเพิ่มขึ้นด้วย
3. สารละลายอินทรีย์	ใยฝ้ายทนได้ดีมาก ซักแห้งได้
4. สารซักฟอก	ทนได้บางชนิด จึงต้องระวังเรื่องความเข้มข้นและระยะเวลา
5. รากและแมลง	เกิดรอยง่ายเนื่องจากแบ้งที่ตกค้างมาจากการลงแบ้ง การเก็บรักษา ควรเก็บไว้ในที่แห้งและมีแสงสว่างน้อย อย่าเก็บไว้ในที่อับชื้นและอบอู่ เพราะฝ้ายจะขึ้นรากง่าย ซึ่งจะทำให้ฝ้ายเสื่อมคุณภาพและขาดเร็วกว่าปกติ
6. แสง	ไม่ควรให้ถูกแสงแดดโดยตรง เพราะจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองและเสื่อมคุณภาพฝ้ายดิบทนแสงแดดได้ดีกว่าฝ้ายฟอกขาว และฝ้ายที่ย้อมด้วยสีบางชนิดทำให้ทนแสงได้ดีขึ้นแต่บางชนิดช่วยให้เกิดออกไซด์มากขึ้น
7. การย้อมสี	รับสีย้อมได้หลายชนิด เช่น สีรีแอคทีฟ สีวัต สีไดแรคและเบสิก แต่การย้อมด้วยสีเบสิกทำให้ฝ้ายดูความชื้นได้น้อยลง

การดูแลรักษา

ควรเก็บผ้าฝ้ายไว้ในบริเวณที่แห้งและมีแสงสว่างน้อย จะทำให้ผ้าอยู่ในสภาพเดิมได้นานอย่างเก็บผ้าไว้ในที่อับชื้นและอู่ เพราะผ้าฝ้ายจะขึ้นรากได้ง่าย ซึ่งจะทำให้เสื่อมคุณภาพและขาดเร็วกว่าปกติ

ข้อดีของผ้าฝ้าย

1. ผ้าที่ทำจากใยฝ้ายมีให้เลือกหลากหลาย น้ำหนัก ผิวนุ่ม ผัด สี สัน และลวดลาย ตามความต้องการในการใช้งาน
2. ฝ้ายสามารถดูความชื้นได้ดี ทำให้ย้อมสีและพิมพ์ลวดลายได้ง่ายและสม่ำเสมอ
3. เนื่องจากย้อมสีได้ง่ายจึงมีให้เลือกหลายเฉดสีตั้งแต่สีขมไปจนถึงสีสดใส
4. ผ้าฝ้ายให้ผิวนุ่ม ผัดที่สบาย เพราะดูความชื้นและระบายความร้อนได้ดี ตลอดจนนำไฟฟ้าได้ดี จึงไม่เกิดไฟฟ้าสถิต

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ผ้าฝ้ายมีความทนทาน ใช้ได้นาน ทนต่อการเสียดสี
6. การซักล้างทำความสะอาด สามารถทำได้ทั้งซักน้ำและซักแห้ง โดยเฉพาะเมื่อเปียกน้ำใยฝ้ายจะเหนียวมาก จึงสามารถซักผ้าฝ้ายสีขาวหรือผ้าฝ้ายชนิดสีไม่ตกในน้ำร้อนจนเดือดได้
7. สามารถตกแต่งฝ้ายให้มีคุณสมบัติพิเศษได้เช่น ตกแต่งให้ทนไฟ ทนแดดหรือรา เป็นต้น

ข้อเสียของฝ้าย

1. ฝ้ายที่ไม่ได้ตกแต่ง จะยับได้ง่าย เพราะขาดความยืดหยุ่น
2. ฝ้ายที่ไม่ได้ตกแต่งจะไม่ทนรา แสงแดดและกรดแก่
3. ฝ้ายที่ไม่ได้ตกแต่งจะติดไฟได้ง่าย

ประโยชน์ของผ้าฝ้าย

ผ้าฝ้ายใช้ประโยชน์กันอย่างกว้างขวางมาก มีราคาไม่แพง ใช้เป็นเครื่องนุ่งห่มได้ทุกชนิด นอกจากนี้ยังใช้เป็นผ้าที่ใช้ในบ้าน ผ้ามัดตั่งบ้าน และผ้าในระบบอุตสาหกรรมได้เป็นอย่างดี เนื่องจากผ้าฝ้ายมีคุณสมบัติที่ดีหลายอย่าง เช่น สวมใส่สบาย ไม่ร้อน ซักได้ง่าย และดูดซึมน้ำและความชื้นได้ดี นอกจากนี้ฝ้ายยังย้อมสีได้ง่าย สีไม่ตก ทนหาย้อมสีถูกวิธี และผ้าฝ้ายก็ทนความร้อนและระบายความร้อนได้ดีอีกด้วยการตกแต่งผ้าฝ้ายที่นิยมทำกันก็คือ การทำให้กันหด ทำให้ทนยับ ซักแล้วไม่ต้องรีด เป็นต้น

เนื้อผ้าของผ้าฝ้ายทอมือแบบต่าง ๆ ที่จะนำมาพิจารณามีการทอหลายรูปแบบ ดังนี้

ตารางที่ 20 วิเคราะห์เลือกชนิดของผ้าฝ้าย

ลักษณะของผ้า	ลักษณะการทอ	จำนวนเส้นด้าย พุ่ง/นิ้ว	จำนวนเส้นด้าย ยืน/นิ้ว	การนำไปใช้
1. ผ้าชนิดบาง	ลายขัด	50-60	50-60	ใช้ตัดเครื่องแต่งกาย
2. ผ้าชนิดหนา	ลายขัด ลายสอง ลายตัวน ลายพิเศษ	20-30	20-30	ใช้ตัดเสื้อผ้าที่ต้องการผ้าหนา เช่น กางเกง, ผ้ามาน, สูท
3. ผ้าชนิดหนา	ลายขัด	20-30	10-16	ใช้ในการทำผ้าปู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พิเศษ	ลายสอง ลายตัว ลายพิเศษ			เฟอร์นิเจอร์
4. ผ้าชนิดหนา มากพิเศษ	ลายชัด ลายสอง ลายตัว ลายพิเศษ	10-20	8-10	ใช้ในการทำผ้าบุ เฟอร์นิเจอร์

สรุป เลือกใช้ผ้าฝ้ายผลิตผลิตภัณฑ์

1. ผลิตภัณฑ์พรมปูพื้น

เลือกใช้ผ้าฝ้ายชนิดหนาพิเศษ ทอลายชัด เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่คงทน แน่น เหมาะสมต่อการผลิตผลิตภัณฑ์พรมปูพื้น

2. ผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมโต๊ะ

เลือกใช้ผ้าฝ้ายชนิดบาง เนื่องจากต้องการความพลิ้วไหวของผ้าเพื่อสะดวกต่อการคลุมโต๊ะ มีความคงทน ทำความสะอาดง่าย เหมาะสมต่อการผลิตผลิตภัณฑ์ผ้าคลุมโต๊ะ

3. ผลิตภัณฑ์หมอนอิง

เลือกใช้ผ้าฝ้ายชนิดบาง ผลิตภัณฑ์หมอนอิง การใช้งานคือ การหนุน อิง จึงต้องใช้ผ้าที่มีคุณสมบัติสัมผัสที่นุ่ม สบาย ค่อนข้างคงทน

4. ผลิตภัณฑ์เบาะรองนั่งและหมอนอิงติดเบาะพับ

เลือกใช้ผ้าฝ้ายชนิดหนานปานกลาง เนื่องจากต้องการคุณสมบัติที่ นุ่ม สบาย เหมาะสมต่อการรองนั่ง เนื้อผ้ามีโครงสร้างที่คงทน แน่น รับน้ำหนักได้ดี

2.4.2 วัสดุย้อมสีคราม

ครามและการย้อมผ้าด้วยคราม

ลักษณะทั่วไปของคราม

คราม (indigo) เป็นพืชในตระกูล Leguminosae ซึ่งมีแพร่หลายมากประมาณ 700-800 ชนิด ครามที่มีการปลูกเพื่อนำมาทำสีย้อมมีชื่อพฤกษศาสตร์ คือ *Indigofera tinctoria linn.* *Indigofera arrecta Hochst* และ *Indigofera suffratiosa Mill.*

ครามเป็นพืชล้มลุกชนิดหนึ่งอยู่ในตระกูลถั่ว เป็นไม้พุ่มขนาดเล็กลำต้นสูงประมาณ 100-160 เซนติเมตร ลักษณะใบครามเป็นใบประกอบแบบขนนก มีใบย่อยตั้งแต่ 3-19 ใบ ขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ ใบคล้ายใบมะขาม ดอกของครามมีลักษณะเป็นช่อดอกที่ติดเรียงกันแน่นแบบ raceme ออกดอกตามโคนก้านของใบ สีของดอกจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสายพันธุ์ เช่น สีขาว ชมพูอมแดง ชมพูอมม่วง และม่วง แต่ละดอกประกอบด้วย 4 กลีบ กลีบดอกคล้ายดอกถั่วช่อดอกยาวประมาณ 10-15 เซนติเมตรฝักคล้ายถั่ว แต่ขนาดเล็กกว่ายาวประมาณ 3ซ.ม. ฝักจะออกแน่นจำนวนมากเป็นกลุ่ม ฝักซี่งล่าง เมื่อฝักแก่จะแตกออกมีเมล็ดกลมสีเขียวอมเหลือง รูปทรงกระบอกขนาดประมาณ 2x1.5 เซนติเมตร

จำนวน 8-10เมล็ด ขยายพันธุ์โดยการเพาะเมล็ดปลูกขึ้นง่าย หรือใช้วิธีการตอนกิ่ง ครามปลูกขึ้นได้ดีในที่ดอน ที่แสงแดดเต็มที่จะเจริญเติบโตได้ดี

พันธุ์ครามที่ปลูกในประเทศไทยมีประมาณ 13 ชนิดที่สำคัญได้แก่ *I.tinctoria I.arrecta I.suffratiosa* เป็นต้น ครามอาจแบ่งเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ ครามบ้าน และครามป่า ซึ่งครามบ้านจะนำมาทำสีย้อม พันธุ์ที่ปลูกมี 2 พันธุ์ คือ พันธุ์หนัก หรือพันธุ์ปี และพันธุ์เบาหรือพันธุ์ตอ ซึ่งต้นจะเล็กกว่าพันธุ์หนัก จึงนิยมปลูกพันธุ์หนักเพราะมีใบมากกว่า

สภาพพื้นที่เหมาะสม คือ ดินร่วน เป็นที่ดอน ครามไม่ชอบน้ำมาก ปลูกกลางแจ้งให้ได้รับแสงแดดตลอดวันจะเหมาะสมมาก หนแล้งได้ดี แหล่งปลูกและทำครามย้อมสีมากคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้แก่ สุรินทร์ อุดรธานี กาฬสินธุ์ สกลนคร บุรีรัมย์ ศรีสะเกษ ภาคเหนือได้แก่ แพร่ เชียงใหม่ พะเยา แม่ฮ่องสอน การปลูกครามจะทำช่วงก่อนทำนา คือ ประมาณเดือนพฤษภาคมและมีถุนายน ครามจะเติบโตขึ้นปกคลุมดินอย่างหนาแน่นในเวลา 6 เดือน การเก็บต้นและใบครามไปสกัดเป็นสีคราม ทำได้ในช่วงประมาณเดือนพฤศจิกายน

ต้นครามจะโตเต็มที่พร้อมเก็บเกี่ยวเมื่ออายุประมาณ 4 เดือน หรือเมื่อครามออกดอกหมดแล้ว ใบตอนล่างจะแก่ มีจุดสีดำที่ใบประปราย ยอดของต้นครามจะเริ่มหงิกงอเล็กน้อยแสดงว่าต้นครามจะไม่เติบโตไปกว่านี้ การปลูกครั้งหนึ่งเก็บใบได้ 2-3 ครั้งตลอดช่วงอายุ 2-3 ปี การเก็บ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ครามของชาวไทยนิยมตัดต้นครามในเวลาเช้าตรู่ขณะยังมีน้ำค้างเกาะอยู่บนใบครามจึงจะได้เนื้อครามดีมีคุณภาพและได้ปริมาณมาก ซึ่งแตกต่างจากชาวอินเดียจะเก็บครามขณะแสงแดดจัด เชื่อว่าแสงแดดระหว่างการเก็บเกี่ยวครามและการบรรจุลงถังแช่หมักจะมีผลต่อคุณภาพของสีครามที่ได้ จึงควรเก็บในอุณหภูมิประมาณ 40 องศาเซลเซียส โดยตัดต้นครามห่างจากพื้นดินขึ้นมา 15 เซนติเมตร



ภาพที่ 43 แสดงการเก็บเกี่ยวใบคราม

สารให้สีคราม

สีอินดิโกธรรมชาติมีสาร Indoxyl glucoside, Indican, Indirubin, Indigo-brown, Indigo glutin และแร่ธาตุต่าง ๆ เมื่อนำต้น-ใบครามมาสกัดสีโดยการแช่-หมัก อินดิคาน (indican) จะเปลี่ยนเป็นอินดอกซิล (indoxyl) โดยปฏิกิริยาไฮโดรไลซิสได้นำเป็นสีเขียวปนเหลืองเมื่ออินดิคานเกิดไฮโดรไลซิสสมบูรณ์แล้วแยกน้ำที่ได้นำมากวนให้ออกซิไดส์กับอากาศ อินดอกซิลจะก่อรูปเป็นตัวสีที่ไม่ละลายน้ำเป็นสีน้ำเงิน รู้จักทั่วไปว่า Indigo blue มีโครงสร้างเป็น Indigotin อินดิโกที่ได้จากธรรมชาติมักไม่ค่อยบริสุทธิ์ จะมีสารอินดิรูบิน (indirubin) และอินดิโกบราวน์ (indigo brown) รวมอยู่ด้วยและมีปริมาณไม่เท่ากัน เวลาใช้ย้อมจึงได้สีไม่คงที่

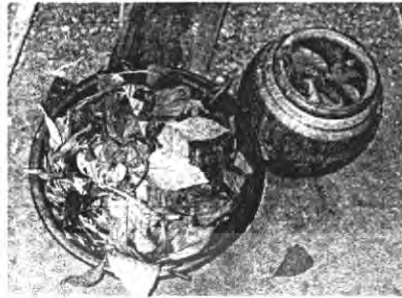
การสกัดและแยกสีคราม

การสกัดและแยกสีครามเพื่อทำเนื้อสีคราม (indigo paste) แบบพื้นบ้านแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนคือ การแช่-หมักครามการกวน-ตีคราม และการเก็บคราม ซึ่งมีวิธีการดังนี้

1. การแช่-หมักคราม

1.1 นำต้นหรือใบครามมัดเป็นก้อน ๆ เรียงใส่โถงดินเผาปากกว้างขนาด 28 เซนติเมตร สูงประมาณ 40 เซนติเมตร โดยไม่ให้แน่นเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 44 แสดงการนำใบครามเรียงใส่โอ่ง

1.2 ใส่ น้ำสะอาดที่ผ่านการตกตะกอนค้ำคืนพอท่วมคราม หรือใช้อัตราส่วนครามต่อน้ำ เท่ากับ 3 กิโลกรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร ปิดด้วยผ้าที่ระบายอากาศได้



ภาพที่ 45 แสดงการหมักคราม

1.3 เมื่อครบ 12 ชั่วโมง ให้พลิกกลับก้อนครามหมักต่ออีก 1 คืนในระหว่างนี้จะเกิดฟองผุดขึ้น ตลอดเวลา น้ำครามจะเป็นสีเขียวอมเหลือง และค่อนข้างมีกลิ่นเหม็น การแช่-หมัก จะต้องทำให้ ครบ 1 วัน กล่าวคือ ถ้าแช่เวลาใดก็ต้องนำไปกวน-ตีครามในเวลาเดียวกันของอีกวัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 46 แสดงน้ำครำที่ผ่านกระบวนการแช่-หมัก

2. การกวน-ตีครำ หลักจากแช่หมักครำได้ที่แล้ว ให้บีบคั้นใบครำแยกออกทิ้งไป เหลือไว้แต่น้ำที่หมักครำ ซึ่งจะนำมากวนต่อไป



ภาพที่ 47 แสดงการแยกใบครำจากน้ำที่หมักครำ

2.1 ใส่ปูนขาว หรือปูนกินหมากสีขาว (แคลเซียมออกไซด์ : CaO_2) ประมาณ 200-260 กรัม เพื่อเป็นสารช่วยตกตะกอน และยังช่วยดับกลิ่นจากการหมัก

2.2 ใช้มือกวนปูนขาวกับน้ำครำให้ทั่วจะได้ลักษณะน้ำสีเขียวอมขาวขุ่น

2.3 จากนั้นตีน้ำครำโดยใช้ตะกร้าหรืออุปกรณ์ดักปลาเป็นไม้ไผ่สานห่าง ๆ รูปกรวยตัวยาวพอเหมาะมือ ปลายบานแบบแตร หรือใช้มือตักก็ได้ การใช้อุปกรณ์ตีครำกระทำโดยวิธียกขึ้น-ลงถี่ ๆ บริเวณผิวน้ำ ทำให้เกิดฟองเมื่อน้ำครำสัมผัสกับอากาศ ตีจนฟองละเอียดอยู่ตัวตัวไม่แตกง่าย เมื่อสัมผัสอากาศมีสีน้ำเงิน

2.4 เมื่อได้ฟองสีครำเข้มได้ที่แล้วให้หยุดตีน้ำครำสังเกตที่ฟองจะแตก และยุบตัวลงอย่างรวดเร็ว แสดงว่า การตีครำได้ผลดี โดยทั่วไปจะใช้เวลาการตีครำประมาณ 5-10 นาที ถ้าตีครำแล้วฟองเป็นสีขาวและแตกเร็วแสดงว่าปูนขาวมากเกินไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. การเก็บคราม

3.1 หลังจากตีครามได้ผลดีแล้ว ปล่อยให้พักรอให้สีตกตะกอนประมาณ 2-3 ชั่วโมง ครามจะแยกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนบนเป็นฟองสีครามที่ยุบตัวแล้ว ส่วนถัดไปเป็นน้ำใสสีเหลืองจัด และส่วนล่างสุดเป็นเนื้อสีครามมีลักษณะเป็นแป้งชั้น ๆ หรือโคลนเหลว ๆ สีน้ำเงิน

3.2 รินส่วนน้ำใสทิ้งไปเหลือไว้แต่เนื้อครามซึ่งสามารถนำไปใช้ผสมเป็นน้ำย้อมผ้าได้เลย หรือนำไปใส่โถงใหญ่เก็บไว้เพื่อแบ่งใช้ต่อไป ซึ่งจะเก็บได้นาน 2-3 ปี โดยระหว่างเก็บต้องระวังไม่ให้ผิวหนังครามแห้งเกินไป ถ้าแห้งให้เติมน้ำหรือน้ำค้างที่ส่วนบนไว้ ครามที่เก็บแบบนี้เรียกว่า ครามเปียก (indigo paste) เป็นวิธีที่นิยม และนำไปก่อบหม้อคราม หรือเตรียมน้ำย้อมได้ผลดี

การเตรียมน้ำสีครามสำหรับการย้อมผ้าฝ้าย

การเตรียมน้ำสีครามสำหรับย้อมเส้นด้ายฝ้ายแบบพื้นบ้านมีหลายวิธี ส่วนผสมที่ใช้ต่างกันบ้างตามความเชื่อและสิ่งแวดล้อมของแต่ละท้องถิ่น อย่างไรก็ตาม หม้อครามแต่ละท้องถิ่นจะมีหลักการในการเตรียม (ก่อบหม้อ) ที่คล้ายคลึงกัน ซึ่งมีวิธีการเตรียมน้ำสีครามแบบพื้นบ้านดังนี้

ส่วนผสมที่ใช้ในการเตรียมน้ำย้อม (โดยประมาณ)

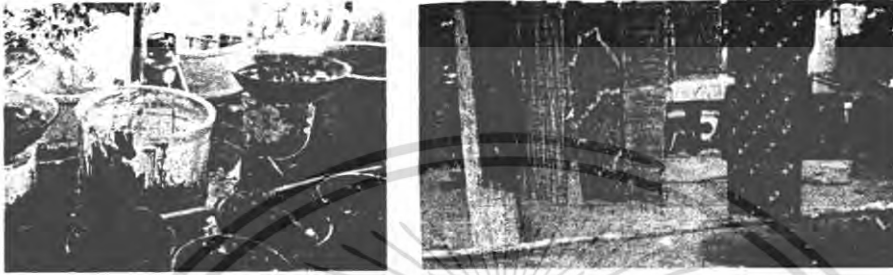
1. ครามเปียก 200 มิลลิลิตร
2. ปูนขาว 100 กรัม
3. น้ำค้าง 120 มิลลิลิตร
4. น้ำสะอาด 2 ลิตร

วิธีการ

1. นำครามเปียก น้ำค้าง และปูนขาวใส่หม้อย้อมซึ่งเป็นภาชนะดินเผาใส่น้ำสะอาดที่หัดล้างคั้นให้ตกตะกอนแล้วประมาณ 2 ลิตร คนให้เข้ากัน ส่วนผสมของน้ำย้อมควรอยู่ในระดับ 3 ใน 5 ส่วนของความสูงของหม้อย้อม
2. ปิดปากหม้อด้วยผ้าที่อากาศผ่านได้ดี ถ้ามีหม้อครามเก่าที่ส่วนผสมใช้ได้แล้ว ให้นำมาเติมประมาณ 50 มิลลิลิตร จะทำให้หม้อครามเป็นครามเร็วขึ้น
3. พักส่วนผสมน้ำย้อมไว้ประมาณ 2 วัน คอยสังเกตสภาพของน้ำย้อมโดยดูจากสี น้ำย้อมที่ดีควรมีสีเหลืองจัดเหมือนสีมะเขือสุก พิจารณาโดยใช้ขันตักน้ำย้อมส่วนบนขึ้นมาแล้วเทกลับลงไป ในหม้อย้อมเหมือนเดิม (การใจก) ทำเช่นนี้ 2-3 ครั้ง โดยสังเกตสีของน้ำย้อมขณะที่จะออกสีเหลืองจัด ฟองจะเกาะอยู่ด้านบนผิวน้ำนานไม่แตกยุบง่าย ผิวน้ำย้อมมีฝ้าสีน้ำเงิน น้ำย้อมมีรสออกเค็ม มีกลิ่นหอมคราม และมีค่า pH ประมาณ 11.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. น้ำฝ้าฝายที่เตรียมข้อม ลงไปข้อมในน้ำครามแช่ทิ้งไว้ 8 ชั่วโมง จึงข้อมใหม่ จำนวนการข้อมซ้ำขึ้นอยู่กับความต้องการความเข้มของสีคราม หากต้องการมากให้นำฝ้าลงไปข้อมหลายครั้งจนกว่าจะพอใจ จึงนำไปตากเพื่อให้ฝ้าข้อมน้ำครามทำปฏิกิริยากับอากาศ เปลี่ยนเป็นสีคราม



ภาพที่ 48 แสดงการการนำฝ้าลงไปข้อมในน้ำคราม

2.5 ข้อมูลเกี่ยวกับที่มาในการออกแบบ

2.5.1 แรงบันดาลใจในการออกแบบ

เครื่องจักสาน

เนื่องจากกลุ่มลูกค้าของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ที่นิยมชมชอบในศิลปหัตถกรรมล้านนา ในการออกแบบลวดลายจึงต้องการลวดลายที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงภูมิปัญญาพื้นบ้านที่แสดงถึงเอกลักษณ์วัฒนธรรมของล้านนาเชียงใหม่ จึงได้นำลายจักสานมาใช้เป็นแรงบันดาลใจในการออกแบบครั้งนี้เนื่องจากเล็งเห็นความน่าสนใจในเครื่องจักสานที่เกิดจากการขัดสานกันของวัสดุ เชื่อมต่อซ้ำ ๆ กัน และสอดประสานเส้นสายจนกลายเป็นรูปทรงที่มีพื้นผิวเป็นเอกลักษณ์และลวดลายที่สวยงาม ซึ่งสามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี จึงได้นำลวดลายและเทคนิคการขัดสานมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่

เครื่องจักสานภาคเหนือ

ดินแดนภาคเหนือของไทยที่เรียกกันในเชิงวัฒนธรรมว่า ล้านนาไทย นั้นเป็นดินแดนที่มีศิลปวัฒนธรรมเฉพาะถิ่นที่น่าสนใจ อย่างยิ่ง ในด้านเครื่องจักสานของภาคเหนือก็มีหลายสิ่งหลายอย่างที่มีเอกลักษณ์ที่แตกต่างไปจากภาคอื่น ๆ ทั้งนี้ถ้าพิจารณาให้ดีแล้วจะเห็นว่า เครื่องจักสานภาคเหนือหรือเครื่องจักสานล้านนาก็มีองค์ประกอบแวดล้อมที่ผลักดันให้เกิดการผลิตเครื่องจักสาน

จากลักษณะภูมิประเทศของภาคเหนือที่มีความอุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การเพาะปลูก

ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านเกษตรกรรม ทำให้เป็นแหล่งผลิตเครื่องมือเครื่องใช้จักสานที่มากกว่าภูมิภาคอื่น ๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งยังมีให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สำคัญของประเทศแห่งหนึ่ง อีกทั้งศิลปวัฒนธรรมและศาสนาของภาคเหนือก็เข้ามามีส่วนเสริมสร้างให้เกิดเครื่องจักสานที่มีเอกลักษณ์เป็นของตนเองอีกแรงหนึ่ง

เครื่องจักสานคืออะไร

เครื่องจักสานเป็นงานศิลปหัตถกรรม และหัตถกรรมอย่างหนึ่ง ที่มนุษย์คิดวิธีการต่าง ๆ ขึ้นเพื่อใช้สร้างเครื่องมือ เครื่องใช้ ในชีวิตประจำวัน ด้วยวิธีการสอด ขัด และสานกันของวัสดุที่เป็นเส้น เป็นริ้ว เป็นหลัก โดยสร้างรูปทรงของสิ่งที่ประดิษฐ์ขึ้นตามความประสงค์ในการใช้สอย การสร้างเครื่องจักสานจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขทางความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยตามสภาพภูมิศาสตร์ของท้องถิ่นที่ทำเครื่องจักสานชนบประเพณี ความเชื่อ ศาสนา และวัสดุในท้องถิ่นนั้น ๆ เป็นหลักสำคัญ

การเรียกเครื่องจักสานว่า จักสานนั้น เข้าใจว่าเป็นคำที่เรียกขึ้นตามวิธีการที่ทำให้เกิดเครื่องจักสานขึ้นนั่นเอง เพราะเครื่องจักสานต่าง ๆ จะสำเร็จเป็นรูปร่างที่สมบูรณ์นั้น จะต้องผ่านกระบวนการที่ประกอบขึ้นด้วยการจัก การสาน และการดักและทอ เป็นหลัก

จัก คือ การนำวัสดุมาทำให้เป็นเส้น เป็นแฉก หรือเป็นริ้ว เพื่อความสะดวกในการสาน ลักษณะของการจัก โดยทั่วไปนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะของวัสดุแต่ละชนิด ซึ่งจะมีวิธีการเฉพาะที่แตกต่างกันไป

สาน เป็นการนำวัสดุขัดกันไปมา โดยการยกขึ้นเส้นหนึ่งและกดลงเส้นหนึ่งให้เกิดการขัดกัน ซึ่งจะทำให้วัสดุคงรูปต่อเนื่องกันไป เป็นพื้นที่ยากขึ้น ตามความต้องการ

การแบ่งประเภทของเครื่องจักสานภาคเหนือตามวัสดุที่ใช้ในการสาน

1. เครื่องจักสานไม้ไผ่ เป็นวัสดุที่นิยมใช้มากที่สุด เพราะไม้ไผ่ในภาคเหนือมีมากมายหลายชนิดและแต่ละชนิดมีคุณสมบัติที่เหมาะสมกับการนำมาทำเครื่องจักสานต่างชนิดกันไป ได้แก่ ช้างหวด กั้วข้าว ก่องข้าว แอบข้าว โดก ผ่าสี แอบหมาก แอบเมี่ยง ช้างชนิดต่าง ๆ หมวก หรือก๊ีบ ก้วย ก้วยกำ ก้วยหมุก้วยโจน เชน่ลำไย ช้างลอม ช้างตาห่าง ช้างตาทึบ หรือบุงตึบ น้ำทุ้ง น้ำเต้า คุ จี ต่าง เบียด หรือบุงชนิดต่าง ๆ เปลเด็ก เอิบ ไชชนิดต่าง ๆ สุ่ม ช้อง ผักมิด คุ้ม อีจู้ กล่องใส่เมล็ดพันธุ์พืช หีบเสื้อผ้า

2. เครื่องจักสานหวาย กก แหย่ง ไบลาน และไบตาล เครื่องจักสานที่ทำด้วยหวายโดยตรงนั้นมีไม่มาก เช่น พวงเครื่องเรือนต่าง ๆ นอกนั้นหวายมักจะเป็นส่วนประกอบเครื่องจักสานชนิดอื่น กก และ แหย่ง นิยมนำมาสานเสื่อสำหรับปูนั้น นอน มีทำไม่มากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โบลาน โปตาล ก็มีทำกันไม่มากนัก ส่วนมากนิยมสานหมวก กอบ หรือ ก๊ีบและกล่องข้าว เล็ก

อย่างไรก็ตามเครื่องจักสานภาคเหนือ นั้น แม้จะทำขึ้นใช้มากมายหลายชนิดตามความต้องการของท้องถิ่น แต่เครื่องมือ เครื่องใช้ส่วนมากจะสานด้วยไม้ไผ่มากกว่าวัสดุอื่น ทั้งนี้เป็นเพราะภาคเหนือมีไม้ไผ่นานาชนิดนั่นเอง

ประเภทเครื่องจักสาน

สามารถจำแนกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามหน้าที่ใช้สอย อย่างกว้าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้คือ

1. เครื่องจักสานที่ใช้ในการบริโภคได้แก่ ข้าวหวด กระติบ แอบข้าว หวดหนึ่งข้าวเหนียว กล่องข้าว กระชอน กระด้ง
2. เครื่องจักสานที่ใช้เป็นภาชนะ ได้แก่ กระบุง กระจาด ช้ำ กระบาย กระบาย กะโล่ กระด้ง กระบุง หลัว ชะลอม
3. เครื่องจักสานที่ใช้เป็นเครื่องตวง ได้แก่ กระชอม กระชู่ กระบุง
4. เครื่องจักสานที่ใช้เป็นเครื่องเรือนและเครื่องปูลาด ได้แก่ เสื่อ เสื่อแหียง เสื่อหวาย
5. เครื่องจักสานที่ใช้เป็นเครื่องแต่งกาย ได้แก่ กอบ หมวก กำไล
6. เครื่องจักสานที่ใช้ในการจับดักสัตว์ ได้แก่ ลอบไซ อีจู้ ระนาง
7. เครื่องจักสานที่ใช้เกี่ยวกับความเชื่อ ประเพณี และศาสนา ได้แก่ กล่องข้าวขวัญ ช้ำ สำหรับใส่พานสลาก หมากเบ็ง

โครงสร้าง (Structure)

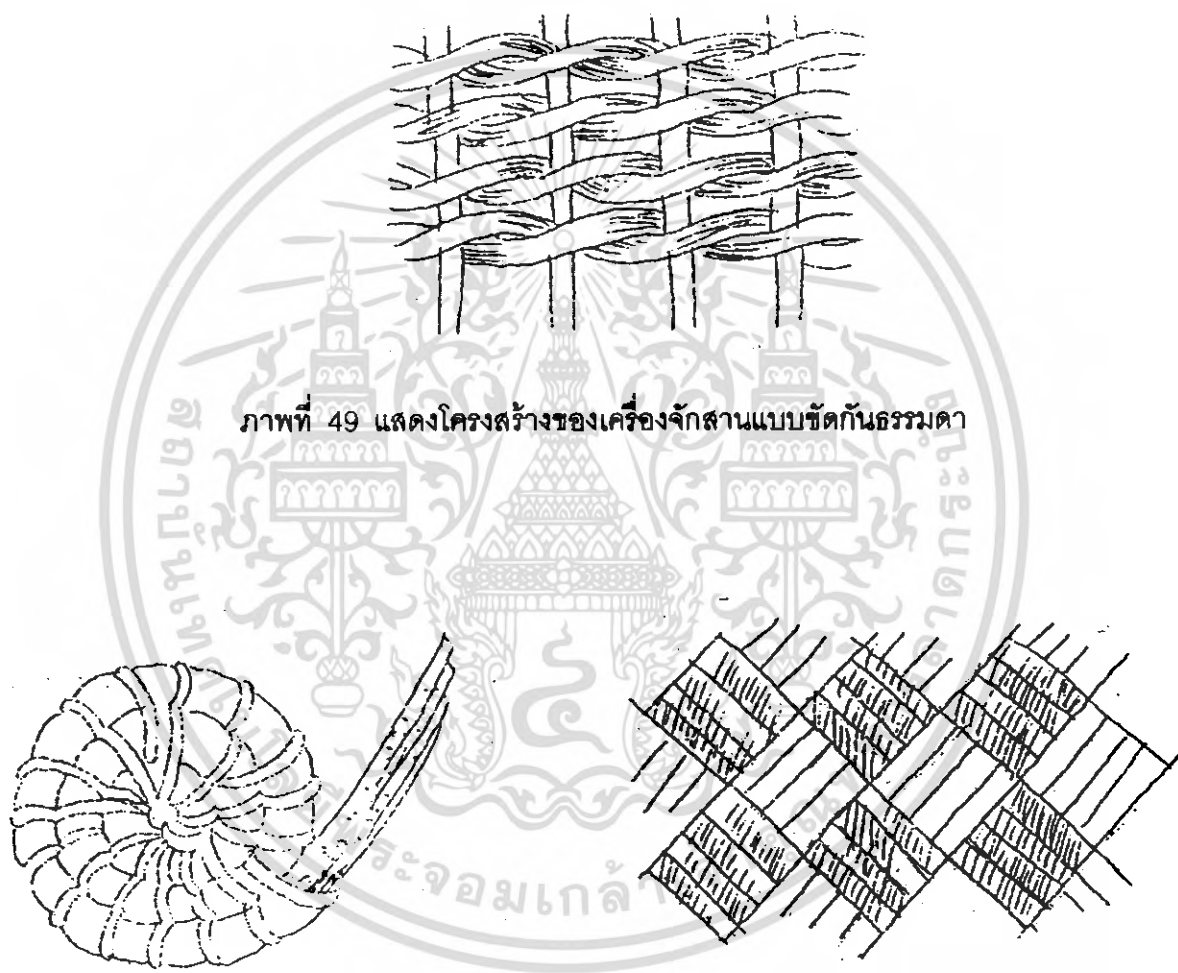
โครงสร้างของเครื่องจักสานมีอยู่ 2 ชนิดคือ

1. โครงสร้างที่เกิดขึ้นด้วยลวดลายของวัสดุที่ใช้ในการสานเป็นตัวบังคับทรงให้คงรูปทรงอยู่ได้
2. โครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการใช้วัสดุอื่น ๆ หรือวัสดุชนิดเดียวกันกับเครื่องจักสานเข้ามาเป็นโครงสร้างเสริมเพื่อให้เครื่องจักสานคงรูปอยู่ได้ดี
 1. โครงสร้างที่เกิดขึ้นด้วยลวดลายของวัสดุที่ใช้ในการสานเป็นตัวบังคับทรงให้คงรูปทรงอยู่ได้ของเครื่องจักสานนี้ เช่น กระบุง ตะกร้า ช้อง สมุก กระติบ กล่องข้าว เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โครงสร้างของเครื่องจักสานชนิดนี้จะมีแรงยึดระหว่างกันด้วยแรงขัดกันของลวดลายที่สาน ซึ่งแบ่งตามลักษณะของลวดลายที่ใช้เป็นโครงสร้างในตัวเครื่องจักสานได้ 3 ลักษณะคือ

- 1.1 การขัดกันธรรมดา (Twining & Wickerwork)
- 1.2 การขด (Coiling)
- 1.3 ลายเส้นทะแยง (Diagonsl)



ภาพที่ 49 แสดงโครงสร้างของเครื่องจักสานแบบขัดกันธรรมดา

ภาพที่ 50 แสดงโครงสร้างแบบขด

ภาพที่ 51 แสดงโครงสร้างแบบลายเส้นทะแยง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. โครงสร้างที่เกิดขึ้นจากการใช้วัสดุหรือวัสดุชนิดเดียวกันกับเครื่องจักรกลเข้ามาเป็นโครงสร้างเสริม เพื่อให้เครื่องจักรกลคงรูปอยู่ได้ดี

โครงสร้างของเครื่องจักรกลชนิดนี้เป็นโครงสร้างภายนอกที่ใช้วัสดุอื่นที่ไม่ใช่ส่วนที่เป็นผนังหรือส่วนประกอบภายในของเครื่องจักรกลเข้ามาเป็นองค์ประกอบเพื่อใช้เป็นตัวบังคับให้เครื่องจักรกลนั้นคงรูปทรงอยู่ได้ เช่น โครงแข็ง โครงลอบดักปลา โครงของไซ โครงกระบุง เป็นต้น โครงสร้างชนิดที่นำมาประกอบภายนอกนี้ เป็นส่วนเสริมเพื่อความแข็งแรง ซึ่งใช้ได้กับเครื่องจักรกลเกือบทุกชนิด

รูปทรง (Form)

การสร้างรูปทรงเครื่องจักรกลในภาคต่าง ๆ ของไทย จะเห็นว่ามียุทธวิธีแตกต่างกันไป แม้ว่าเครื่องจักรกลนั้นจะมีประโยชน์ในการใช้สอยอย่างเดียวกันก็ตาม ทั้งนี้เป็นเพราะตัวกำหนดรูปทรงของเครื่องจักรกลในถิ่นต่าง ๆ นั้นต่างกันไป สิ่งที่น่าจะถือว่าเป็นตัวกำหนดรูปทรงของเครื่องจักรกลที่สำคัญมีดังนี้ คือ

1. วัสดุ
2. หน้าที่ใช้สอย
3. คตินิยมเฉพาะถิ่น

1. วัสดุ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการทำเครื่องจักรกล และในภาคต่าง ๆ ของประเทศจะมีวัสดุที่ใช้ทำเครื่องจักรกลแต่ละชนิดแตกต่างกัน และวัสดุแต่ละชนิดจะมีคุณสมบัติในการทำเครื่องจักรกลได้ต่างกัน รูปทรงของเครื่องจักรกลขึ้นอยู่กับวัสดุเป็นตัวกำหนด และรูปทรงเหล่านี้จะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติของวัสดุแต่ละชนิดด้วย

2. หน้าที่ใช้สอย หน้าที่ใช้สอยเป็นตัวกำหนดรูปทรงที่สำคัญอีกสิ่งหนึ่ง เพราะการสร้างรูปทรงของเครื่องจักรกลจะอยู่ที่วัตถุประสงค์ เพื่อการใช้สอย เป็นสำคัญ และการที่เครื่องจักรกลจะใช้ประโยชน์ได้สมบูรณ์จะต้องมีรูปทรงที่ดีและเหมาะสมกับการใช้สอย มีโครงสร้างที่ดี และใช้วัสดุที่เหมาะสมด้วย

3. คตินิยมเฉพาะถิ่น เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดรูปทรงของเครื่องจักรกล ซึ่งจะเห็นได้จากเครื่องจักรกลหลายชนิดในท้องถิ่นต่าง ๆ แม้จะมีประโยชน์ใช้สอยอย่างเดียวกัน รูปทรงส่วนใหญ่จะใกล้เคียงกันแต่ส่วนละเอียดและลวดลายในการสานจะต่างกันไป ตามความนิยมเฉพาะถิ่นนั้น ๆ ซึ่งสืบทอดกันมาแต่โบราณ

ลวดลายที่ใช้ในงานจักสาน (Patterning)

ลวดลายในการสานเครื่องจักสานนั้นเป็นระเบียบอย่างหนึ่งของการสร้างโครงสร้างให้เกิดการต่อเชื่อมที่ซ้ำ ๆ กันไป โดยใช้ลักษณะของการขัดกัน เพื่อให้เกิดแรงยึดระหว่างกันจนเกิดเป็นแผ่นเป็นแผง เป็นผนังของเครื่องจักสานตามต้องการ


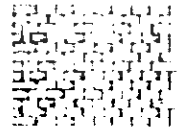
การแบ่งประเภทลวดลายออกตามลักษณะโครงสร้างเป็นแบบต่าง ๆ ดังนี้

1. ลายขัด
2. ลายทะแยง
3. ลายซด
4. ลายอิสระ



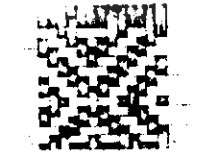
1. ลายขัด

ถือได้ว่าเป็นลายพื้นฐานของเครื่องจักสาน ซึ่งอาจจะเป็นลวดลายเบื้องต้นของการทำเครื่องจักสานที่เก่าแก่ที่สุดก็ได้ ลักษณะของลายขัดเป็นการสร้างแรงยึดระหว่างกันด้วยการขัดกันของตอกหรือวัสดุอื่นด้วยการขัดกันเป็นมุมฉากระหว่างแนวตั้งหรือเส้นตั้ง (Vertical) และแนวนอนหรือเส้นนอน (Horizontal) อาจจะขัดกันให้เกิดช่องว่างระหว่างเส้นตอกเป็นตาสี่เหลี่ยมเล็กใหญ่อย่างไรก็ได้

ตารางที่ 21 แสดงลายสานแบบลายขัด

ลายสาน	ลักษณะการสาน
1. ลายขัด 	1. ลายขัด คือลายที่ยก ๑ ตอก ช่ม ๑ ตอกสลับกันเรื่อยไป ใช้สานกระสอบ ตะกร้า กระบุง ไช ช้อง เป็นต้น
2. ลายสอง 	2. ลายสองใช้สานกระซอน กระสอบ ผาบ้านไม้ไผ่ ลายสองเป็นลายที่ประสมกับลายขัด ลายสามประดิษฐ์ แล้วประดิษฐ์เป็นลายที่มีชื่อว่า ลายลูกแก้ว ลายดีคว่ำ ลายดีหงาย ดาวล้อมเดือน ดาวกระจาย เป็นต้น การสานเส้นที่ ๑ เริ่มจากตอก ๔ เส้นเป็นเส้นตั้ง ช้ามไป ๑ เส้น สานยกตอก ๒ เส้น ช้าม ๒ เส้น ยกตอก ๒ เส้น ช้าม ๒ เส้น สานเส้นที่ ๒ ช้าม ๒ เส้น ยก ๑๒ เส้นช้าม ๒ เส้น ยก ๒ เส้น ช้าม ๑ เส้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	<p>สถานเส้นที่ ๓ ยก ๑ เส้นข้าม ๒ เส้น ยก ๒ เส้น ข้าม ๒ เส้น ยก ๒ เส้น</p> <p>สถานเส้นที่ ๔ ยก ๒ เส้น ข้าม ๒ เส้น ยก ๒ เส้น ข้าม ๑ เส้น ยก ๑ เส้นสถาน เรื่อยไป โดยเพิ่มทั้งเส้นตั้งและเส้นนอน</p>
<p>3. ลายสาม</p> 	<p>3. <u>ลายสาม</u> เป็นลายที่ดัดแปลงเพิ่มเติมจากลายสอง นิยมสานกระสอบ เสื่อ กระบุง และฝาบ้าน</p> <p>การสานใช้ตอก ๙ เส้น เป็นเส้นตั้ง</p> <p>เส้นที่ ๑ ข้าม ๓ ยก ๓ ข้าม ๓</p> <p>เส้นที่ ๒ ยก ๑ ข้าม ๓ ยก ๓ ข้าม ๒</p> <p>เส้นที่ ๓ ยก ๒ ข้าม ๓ ยก ๓ ข้าม ๑</p> <p>เส้นที่ ๔ ยก ๓ ข้าม ๓ ยก ๓</p> <p>เส้นที่ ๕ ข้าม ๑ ยก ๓ ข้าม ๓ ยก ๒</p> <p>เส้นที่ ๖ ข้าม ๓ ยก ๒ ข้าม ๓ ยก ๑</p>
<p>4. ลายขอ</p> 	<p>4. <u>ลายขอ</u> เป็นลายสำหรับสานกระด้ง โดยใช้ไม้สีลูกสาน เพราะ เป็นไม้ที่ เหนียว ไม่เปราะ</p>
<p>5. ลายดีดำน</p> 	<p>5. ลายดีดำน ใช้สานจำพวกตะกร้า ช้อง</p>

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ลายทแยง (Plaiting pattern)

โครงสร้างของลายทแยงมุกชนิดนี้จะเบียดตัวติดกันจนเกือบไม่มีช่องว่าง ลักษณะการขัดกันของตอกและวัสดุที่สานจะขัดกันในลักษณะทแยง (Diagonal) จะไม่มีเส้นตั้งหรือเส้นนอน เหมือนลายขัดเป็นลายสานที่ต้องการผิวเรียบบาง สามารถสานต่อเชื่อมกันโค้งตัวไปตามความโค้งของภาชนะที่ต้องการได้ ลายชนิดนี้บางทีก็สานเป็นแผ่นแล้วนำไปประกอบเข้ากับโครงสร้างอื่นตามรูปทรงที่ต้องการได้ เครื่องจักสานที่สานด้วยลายทแยงนี้ส่วนมากจะสามารถทรงรูปอยู่ได้ด้วยตัวเอง แต่ความแข็งแรงจะไม่คงทนเท่าลายขัด

ตารางที่ 22 แสดงลายขัดสานแบบสานทแยง

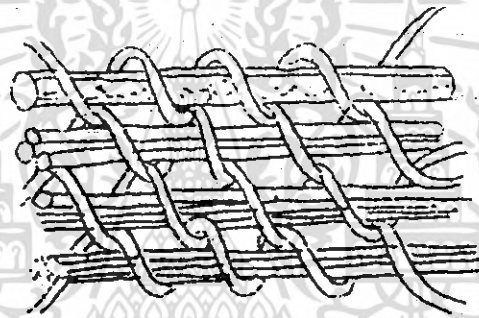
ลายสาน	ลักษณะการสาน
1. ลายขัดตาแยง 	
2. ลายตานลิ้ว 	2. ลายตานลิ้ว อาจจะเรียกต่างกันไปตามพื้นถิ่น เช่นลายตาชะลอม ลายชะหมู ไร่สานกระเป๋าคะกั่ว ลายตานลิ้ว เป็นลายที่ดัดแปลงมาจากลายพื้นฐาน โดยเพิ่มตอกขัดทแยงเป็นลายดอกชิง ลายดอกจันทร์ ลายพิกุล ลายตาชะลอมฯลฯ
3. ลายบัว 	3. ลายบัว ไร่สานกระเป๋าคะกั่ว แฉง กระซอน เป็นต้น
4. ลายดอกชิง 	ลายดอกชิง ไร่สานตะกร้า ช้องใส่ปลา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. ลายสานแบบขด (Coiling pattern)

ลายสานแบบขดนี้ส่วนมากจะใช้สานภาชนะ ซึ่งเป็นการสร้างรูปทรงขึ้นด้วยการขดตัวของวัสดุ ซ้อนกันเป็นชั้น ๆ แล้วใช้ตัวกลางเชื่อมติดเข้าด้วยกันด้วยการเย็บ (Sew) หรือดักหรือมัดระหว่างเส้นวัสดุซึ่งอาจจะเป็นวัสดุที่ได้รับการดักเป็นเส้น เป็นริ้วแล้ว หรือเป็นเส้นวัสดุธรรมดา ๆ ที่ยังไม่ได้ดักก็ได้

ลักษณะการเชื่อมและการขดตัวของการสานแบบขด อาจจะใช้วัสดุเป็นเส้นกลม หรือ แบบเส้นเดี่ยว หรือขั้วพันกันเป็นหลาย ๆ เส้น แล้วมีวัสดุเชื่อมด้วยการดัก เย็บ พัน อีกครั้งหนึ่ง ลักษณะการดักเชื่อมวัสดุที่เป็นเส้นตอกเส้นเข้าด้วยกันนั้นมีหลายวิธี ตั้งแต่การใช้เส้นตอกหลักเส้นเดียว ไปจนถึงหลายเส้น และการต่อเชื่อมก็เช่นกัน จะใช้ดักด้วยวัสดุเส้นเดียวหรือหลายเส้นก็ได้ แล้วแต่รูปทรงและวัตถุประสงค์การใช้สอย



ภาพที่ 52 แสดงลักษณะลายสานแบบขด

4. ลายอิสระ (Abstract Pattern)

ลายอิสระหรือลายไม่มีหลักนี้จัดว่าเป็นลายที่สานขึ้นอย่างอิสระ ตามความต้องการของผู้สาน ไม่สามารถจัดเข้าในระเบียบลายหรือหลักการสานต่าง ๆ ดังกล่าวแล้วได้ ลายประเภทนี้สามารถสร้างรูปทรง โครงสร้างของสิ่งที่สานขึ้นด้วยกฎเกณฑ์ของตนเอง เป็นระเบียบแบบแผนเฉพาะตน ซึ่งจัดว่าเป็นลายที่เกิดจากการสร้างสรรค์ที่อิสระ ตามความต้องการใช้สอย โดยใช้วัสดุต่าง ๆ กัน เช่น การสานแผงรั้วด้วยไม้ เถาหรือต้นไม้อื่น ๆ หรือสานเครื่องเล่น เครื่องประดับด้วยใบไม้เช่น กำไรข้อมือ เข็มขัด โบลาน โบตาล สานรูปสัตว์ต่าง ๆ สานดอกไม้พวงมาลัย เพื่อใช้สักการบูชาสิ่งที่เคารพเชื่อดือ เป็นต้น

สรุป สี และลวดลายที่ใช้ในการออกแบบ

เนื่องจากร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่ มีเอกลักษณ์โดดเด่นของสินค้าที่มีการยอมรับความจากธรรมชาติการศึกษาในโครงการนี้ผู้ศึกษาจึงได้เลือกใช้โทนสีครามในการออกแบบผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้าน เพื่อให้เข้ากับรูปแบบเอกลักษณ์ของทางร้าน

ลวดลายที่นำมาใช้ในการออกแบบนั้น จะเป็นการถ่ายทอดลวดลายงานจักสานอันแสดงถึงศิลปหัตถกรรมพื้นบ้านที่มีความสอดคล้องกับเอกลักษณ์ของทางร้านโดยนำลวดลายและเทคนิคการขัดสานผ้ามาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านของร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่

รูปแบบในการออกแบบผลิตภัณฑ์

ร้านลานสลาเดอะอาร์ทแกลลอรี่เป็นร้านที่มีการใช้รูปแบบล้านนาร่วมสมัย(Lanna Style) ในการออกแบบผลิตภัณฑ์จนเป็นเอกลักษณ์ของร้านดังนั้นควรที่จะรู้จักความเป็นมาและรูปแบบของศิลปะแบบล้านนา

ความเป็นมาของอาณาจักรล้านนา

ล้านนาเป็นอาณาจักรเก่าแก่และยิ่งใหญ่มาแต่โบราณกาล จากหลักฐานข้อมูลในตำนานล้านนาพบว่า มีการรวมตัวของชนเผ่าไทยวนเมื่อปี พ.ศ. 1181 ที่บริเวณเมืองเชียงลาว-เชียงแสน โดยมีลวจังกราชเป็นผู้นำคนแรกและสืบเชื้อสายต่อ ๆ กันมา จนถึงสมัยพญามังราย กษัตริย์ลำดับที่ 25 แห่งราชวงศ์ลาว (พ.ศ. 1805-1854) จากนั้น ชนเผ่าไทยวนก็ได้ขยายอาณาเขตลงมายังเมืองลำพูน ตามมาด้วยการสร้างเมืองเชียงใหม่ในปี พ.ศ. 1839 นับแต่นั้นเป็นต้นมาราชวงศ์มังรายก็ได้ปกครองเชียงใหม่มาโดยตลอดเป็นระยะเวลา 200 ปีเศษ ในช่วงนี้เชียงใหม่มีความเจริญแทบทุกด้านและเป็นศูนย์กลางของอาณาจักรล้านนาจนถึงปี พ.ศ. 2101 เมื่ออาณาจักรล้านนาตกอยู่ภายใต้การปกครองของพม่าบ้านเมืองมีแต่ความวุ่นวายระส่ำระสาย กระทั่ง พ.ศ. 2317 พระเจ้าตากสิน แห่งกรุงธนบุรี โดยความร่วมมือของพญากาวิละและพญาเจ้าบ้าน แห่งเชียงใหม่สามารถขับไล่พม่าออกไปจากอาณาจักรล้านนาไทยได้ ทำให้มีการฟื้นฟูบูรณะเมืองเชียงใหม่ขึ้นมาอีกครั้งหนึ่ง ความสงบสุขและความเป็นปึกแผ่นกลับมาสู่ดินแดนล้านนาดังเดิม โดยเฉพาะเมืองเชียงใหม่ ลำพูนและลำปาง ซึ่งมีความสัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้นโดยสายเลือด กลายเป็นเมืองสำคัญของล้านนา มีเจ้าผู้ครองนครปกครองสืบทอดกันเรื่อยมา ในฐานะเมืองประเทศราชของกรุงรัตนโกสินทร์ トラบจนกระทั่งมีการรวมอาณาจักรล้านนาเข้าเป็นส่วนหนึ่งของอาณาจักรไทย ในปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พ.ศ. 2476 ปัจจุบันดินแดนล้านนา หมายถึง พื้นที่ 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบนของไทย ได้แก่ เชียงใหม่ เชียงราย ลำพูน ลำปาง พะเยา แพร่ น่าน และแม่ฮ่องสอน

ศิลปะในสมัยล้านนา

ล้านนานั้นได้ชื่อว่าเป็นดินแดนที่อุดมไปด้วยมรดกทางศิลปวัฒนธรรมซึ่งล้วนมีความงดงามและแสดงถึงเอกลักษณ์ที่เป็นของตนเอง พัฒนาการของงานศิลปะของล้านนานั้นมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับประวัติศาสตร์ สะท้อนให้เห็นถึงลักษณะทางเศรษฐกิจ สังคม ตลอดจนความเชื่อของคนล้านนา รูปแบบศิลปะล้านนามีพัฒนาการตามยุคสมัยต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ศิลปะล้านนาในยุคต้น

ศิลปะล้านนาในยุคต้นเป็นพัฒนาการที่สืบทอดมาจากศิลปะแบบหริภุญไชยที่เกี่ยวข้องในพระพุทธศาสนาเป็นส่วนมาก อีกทั้งยังได้รับอิทธิพลของศิลปะสุโขทัยและศิลปะของพุกาม ดังปรากฏอิทธิพลต่องานประติมากรรมของล้านนาในช่วงพุทธศตวรรษที่ 19



ภาพที่ 53 เจดีย์วัดพวงหงส์ เมืองเชียงใหม่

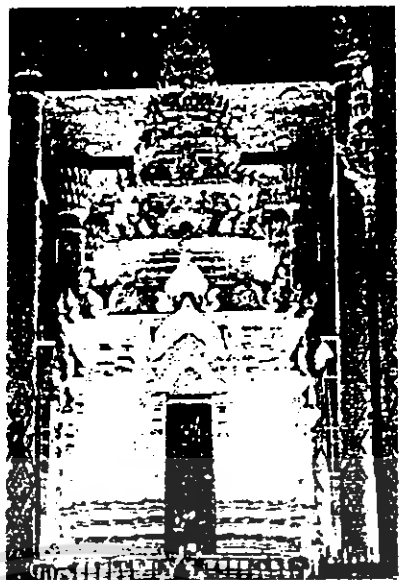


ภาพที่ 54 เจดีย์วัดเจดีย์วัดปล่องร้าง เมืองเชียงใหม่

ศิลปะล้านนาในยุครุ่งเรือง

ความเจริญของอาณาจักรล้านนาได้เริ่มมีพัฒนาการอย่างเห็นได้ชัดนับตั้งแต่ พ.ศ. 1898 เป็นต้นมา มีการแลกเปลี่ยนทางวัฒนธรรมระหว่างล้านนากับสุโขทัยมากขึ้น นอกจากนี้ ศิลปะอยุธยาและล้านช้างก็ได้เข้ามาผสมอยู่ในศิลปกรรมในยุคนี้ด้วย ดังปรากฏในงานสถาปัตยกรรมศิลปกรรมที่เกี่ยวข้องกับพระพุทธศาสนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 55 มณฑปในวิหารหลวงวัดพระธาตุลำปางหลวง

ศิลปะล้านนาในยุคเสื่อม

ล้านนาภายใต้การยึดครองของพม่า นับตั้งแต่ พ.ศ. 2101 เป็นต้นมานั้นคงมีแต่ความวุ่นวายและไม่เรียบร้อยเนื่องจากการต่อสู้รบชิงอำนาจกันอยู่ งานศิลปกรรมจึงต้องเสื่อมถอยลง การสร้างสรรค์รูปแบบใหม่ในงานศิลปกรรมแทบไม่ปรากฏ แต่จะเกิดงานศิลปกรรมแบบท้องถิ่นเข้ามาแทนที่

ศิลปะล้านนาในยุคหลังหรือยุคฟื้นฟู

- ตอนกลางพุทธศตวรรษที่ 24 ดินแดนล้านนาได้รับการฟื้นฟูอีกครั้ง ในช่วงนี้ พัฒนาการของงานศิลปะแบบใหม่ ๆ นั้นแทบจะไม่ปรากฏให้เห็นเนื่องจากยังมีความจำเป็นต้องบูรณะบ้านเมืองซึ่งร้างไปเป็นเวลานานทำให้มีการกวาดต้อนผู้คนจากบ้านเมืองที่มีความแตกต่างกัน ในทางวัฒนธรรมให้มาเป็นพลเมืองกลุ่มใหม่ของล้านนาในยุคที่เรียกว่า เก็บผักใส่ซ้าเก็บข้าใส่เมือง ดังนั้นแบบแผนของงานศิลปะล้านนายุคหลังจะมีลักษณะเป็นการผสมผสานระหว่างวัฒนธรรมล้านนายุคเก่ากับวัฒนธรรมอย่างใหม่ ด้วยเหตุนี้ผลงานที่ปรากฏให้เห็นในงานการบูรณปฏิสังขรณ์ศาสนาสถานต่าง ๆ จึงมีฝีมือที่ค่อนข้างหยาบ ขาดความต่อเนื่องในทางศิลปกรรม และได้รูปแบบของงานศิลปกรรมแบบใหม่ ซึ่งก็คือแบบแผนทางวัฒนธรรมของกลุ่มชนหลายเผ่าพันธุ์ที่ถูกกวาดต้อนมาเป็นพลเมือง

- พุทธศตวรรษที่ 25 ศิลปะจากภาคกลางกรุงเทพฯ ได้เข้ามาปะปนอยู่ในอาคารศาสนสถานของล้านนามากขึ้น พร้อม ๆ กับแคว้นล้านนาที่ค่อย ๆ ถูกผนวกเข้ากับราชอาณาจักรสยาม

- กลางพุทธศตวรรษที่ 25 ศิลปะแบบพม่าได้เข้ามาสู่บ้านเมืองต่าง ๆ ของล้านนาพร้อมกับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พ่อค้าไม้ชาวพม่าซึ่งเป็นคนในบังคับอังกฤษ จึงทำให้ต่อมงานศิลปะแบบล้านนา แบบกรุงเทพฯ และแบบพม่าได้ผสมผสานกันจนเกิดเป็นลักษณะของงานศิลปะล้านนาคู่หลัง



ภาพที่ 56 วิหารแบบพม่า ที่วัดพระธาตุดอนเต่า จังหวัดลำปาง

ศิลปะหัตถกรรมล้านนาคู่หลัง

น้ำตัน : ผลิตผลของกลุ่มชนชาวเงี้ยว

น้ำตันหรือคนโทดินเผาของชาวล้านนาเป็นงานศิลปะหัตถกรรมที่เกี่ยวข้องอยู่ในวิถีชีวิตและเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของชาวล้านนา น้ำตันนอกจากจะเป็นภาชนะที่ใช้สำหรับบรรจุน้ำดื่มแล้ว ยังเป็นส่วนหนึ่งของภาชนะใส่ดอกไม้ในแทนบูชาและในพิธีกรรม ตลอดจนเป็นเครื่องประกอบยศของชนชั้นสูงอีกด้วย



ภาพที่ 57 ภาพน้ำตันของชาวล้านนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เครื่องเงิน : ผลิตภัณฑ์ของชาวไทยเงิน

เครื่องเงินเป็นภาชนะเครื่องใช้สานด้วยไม้ไผ่แล้วเคลือบด้วยรักและเขียนลวดลายประดับ ตกแต่งด้วยชาติ ทองคำเปลวหรือเงินเปลว ประวัติความเป็นมาของเครื่องเงิน มีจุดเริ่มต้นมาจาก จีนโดยกรรมวิธีการทำได้เริ่มในสมัยขางโจวเมื่อประมาณสี่พันปีมาแล้ว มักผลิตขึ้นใช้ในงานทำบุญ และพิธีกรรมต่าง ๆ



ภาพที่ 58 ภาพเครื่องเงินล้านนา

- เครื่องเงิน : งานศิลปกรรมของกลุ่มชนจากลุ่มแม่น้ำคงคา

ภาชนะเครื่องใช้ที่ทำด้วยเงินนั้นเป็นสิ่งของเครื่องใช้ที่ชาวล้านนานิยมใช้กันมาก เพื่อแสดงออกถึงความมีฐานะและหน้าตาทางสังคม สิ่งของเครื่องเครื่องใช้ที่ทำด้วยเงินได้แก่ ชันหรือสลุง พานหรือขันดอก ตลับเครื่องเขียนหีบหมากและเครื่องประดับต่าง ๆ ลักษณะเด่นของเครื่องเงินเชียงใหม่ จะอยู่ที่วิธีการแกะสลักลายสองด้านต่างจากเครื่องเงินของภาคอื่น ๆ ที่มักแกะลายจากด้านนอกเพียงด้านเดียว



ภาพที่ 59 ภาพหัตถกรรมเครื่องเงินล้านนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไมอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานแกะสลักไม้ล้านนา

ชาวเชียงใหม่มีความรู้ความชำนาญในงานแกะสลักไม้เป็นอย่างดี ดังสะท้อนให้เห็นถึง ผลงานที่ปรากฏเป็นสิ่งของเครื่องใช้เครื่องบูชาและเครื่องประดับตกแต่งศาสนสถานเนื่องใน พระพุทธศาสนา แรงบันดาลใจล้วนเกิดด้วยความเชื่อและศรัทธาในพระศาสนา



ภาพที่ 60 งานสลักไม้ล้านนา

งานปูนปั้นล้านนา

ลวดลายปูนปั้นล้านนามีด้วยกันอยู่หลายแบบ อาทิ ลายหงส์ ลายพญานาค ธรรมจักร พันธุ์พฤกษา เทวดา เป็นต้น ซึ่งลวดลายเหล่านี้เกิดขึ้นจากบริบทที่ต่าง ๆ กัน เช่น ได้รับอิทธิพลจาก จีน หรือจากการผสมผสานสร้างสรรค์ของช่างพื้นถิ่นจนเป็นเอกลักษณ์ของตน



ภาพที่ 61 ภาพปูนปั้นล้านนา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

งานจิตรกรรม

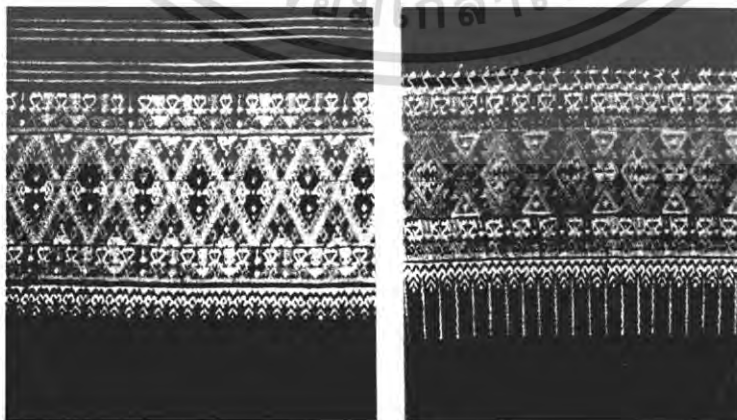
งานจิตรกรรมล้านนาส่วนใหญ่จะพบเห็นได้ตามงานจิตรกรรมฝาผนังเพื่อประดับตกแต่งภายในโบสถ์วิหาร ในสมัยโบราณจะใช้การเขียนด้วยสีฝุ่นแต่มีลงไปบนผนังปูน ซึ่งจุดประสงค์ในการวาดเพื่อความสวยงามและเพื่อต้องการเล่าเรื่องอีกทั้งสื่อความหมาย เช่นภาพพุทธประวัติเป็นต้น



ภาพที่ 62 งานจิตรกรรมฝาผนังตกแต่งโบสถ์วิหาร

ชิ้นดินจก

ผ้าชิ้นดินจกนับว่าเป็นงานศิลปะที่สะท้อนถึงวัฒนธรรมของล้านนาดั้งเดิมเป็นการแสดงออกทางความคิดและภูมิปัญญาที่ถูกถ่ายทอดบันทึกไว้บนผืนผ้า โดยนิยมนุ่งไปวัดทำบุญงานมงคล นอกจากนี้ยังมีการทอผ้าใช้ในบ้าน อาทิ ผ้าปกละลือ ผ้าเช็ด ผ้าตุ้ม ผ้าหลบ ผ้าปกที่นอน เพื่อใช้ในยามออกเหย้าเรือนอีกด้วย



ภาพที่ 63 ผ้าชิ้นดินจก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมอนปัก ความผูกพันในวิถีชีวิตของคนล้านนา

“หมอนปัก” มีความผูกพันกับวิถีชีวิตของชาวล้านนาเป็นอย่างมากอันแสดงถึงภูมิปัญญาของชาวล้านนาที่ได้สร้างสรรค์ไว้เพื่อการใช้สอยในชีวิตประจำวันและใช้ในพิธีกรรม หมอนที่ปักนั้นจะถือเป็นสิ่งพิเศษใช้สำหรับเจ้านายใช้สอยในชีวิตประจำวัน หรือไว้เพื่อต้อนรับแขก มีไว้เพื่ออวดกันบ้าง และในบางครั้งหมอนปักก็จะถูกใช้เป็นที่ระลึกอีกด้วย นอกจากนี้หมอนปักยังมีหน้าที่ใช้ในพิธีกรรมต่าง ๆ โดยเฉพาะเนื่องในพระพุทธศาสนาอีกด้วย โดยหมอนปักจะถูกนำไปถวายแก่วัดในงานพิธีสำคัญต่าง ๆ ส่วนการทำหมอนนั้นจะเป็นหน้าที่ของผู้หญิง การทำหมอนปักถวายวัดนั้นก็ถือเป็นธรรมเนียมที่ปฏิบัติสืบทอดต่อกันมา เพื่อผลบุญในชาตินี้และชาติหน้า ซึ่งผู้หญิงชาวล้านนาจะเชื่อว่าการถวายหมอนจะเป็นการทำบุญให้แก่ตนเอง เพราะเนื่องจากวัฒนธรรมของล้านนานั้นผู้หญิงไม่มีสิทธิเข้าไปรับใช้พระศาสนาเหมือนการบวชของผู้ชาย หมอนปักที่ชาวล้านนานิยมทำกันในอดีตนั้นมีอยู่ 3 ชนิดคือ

1. หมอนหก มีลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดที่นิยมทำคือ กว้าง 21-25 เซนติเมตร ยาว 35-40 เซนติเมตร สูง 15-20 เซนติเมตร ทำด้วยผ้าฝ้ายสีขาวหรือกระดาษหน้า เย็บเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยมแล้วเย็บเป็นช่อง 6 ช่องหรือ 4 ช่อง

2. หมอนผา เป็นหมอนที่มีลักษณะรูปทรงสี่เหลี่ยมขนาดที่นิยมทำคือ กว้าง 31-35 เซนติเมตร ยาว 35-40 เซนติเมตร สูง 31-35 เซนติเมตร โดยนิยมเย็บเป็น 5 ช่อง การทำเช่นนี้เป็นการเพิ่มความแข็งแรงแก่หมอน

3. หมอนป่อง มีลักษณะรูปทรงสี่เหลี่ยมคล้ายหมอนหกแต่แตกต่างที่หมอนป่องมีรูทะลุที่หน้าหมอน โดยที่จุดศูนย์กลางหน้าหมอนจะทำด้วยไม้ไผ่ท่อนผ่าไว้ มีประโยชน์เมื่อใช้งานหมอนจะไม่ยุบตัว ขนาดที่นิยมทำคือ กว้าง 26-30 เซนติเมตร ยาว 41-45 เซนติเมตร สูง 15-20 เซนติเมตร

สรุปรูปแบบศิลปะแบบล้านนา

อาณาจักรล้านนาอันประกอบไปด้วย 8 จังหวัดภาคเหนือตอนบน เป็นดินแดนที่เต็มไปด้วยประวัติศาสตร์ที่มีความหลากหลายและแตกต่างของกลุ่มชนที่โยกย้ายเข้าออกในดินแดนแห่งนี้ ซึ่งมีอิทธิพลต่อศิลปวัฒนธรรมที่ได้หล่อหลอมรวมกัน จนกลายเป็นรูปแบบ ลักษณะเฉพาะที่บ่งบอกถึงความเป็นล้านนา ที่ยังปรากฏให้เห็นจวบจนปัจจุบันนี้

รูปแบบศิลปะแบบล้านนา

1. เรียบง่าย มีความเรียบง่าย เมื่อเปรียบเทียบกับ ศิลปะไทยภาคกลางที่มีความวิจิตรบรรจงมากกว่า ดังจะเห็นได้จากตัวอย่างงานปูนปั้นที่มีลักษณะโค้งมน

2. มีความเชื่อมโยงกับธรรมชาติ ทั้งด้านวัสดุ วัสดุ ตลอดจนความเชื่อ เนื่องจากชาวล้านนามีวิถีชีวิตที่ใกล้ชิด พึ่งพิงกับธรรมชาติ จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิต

3. ผสมผสาน

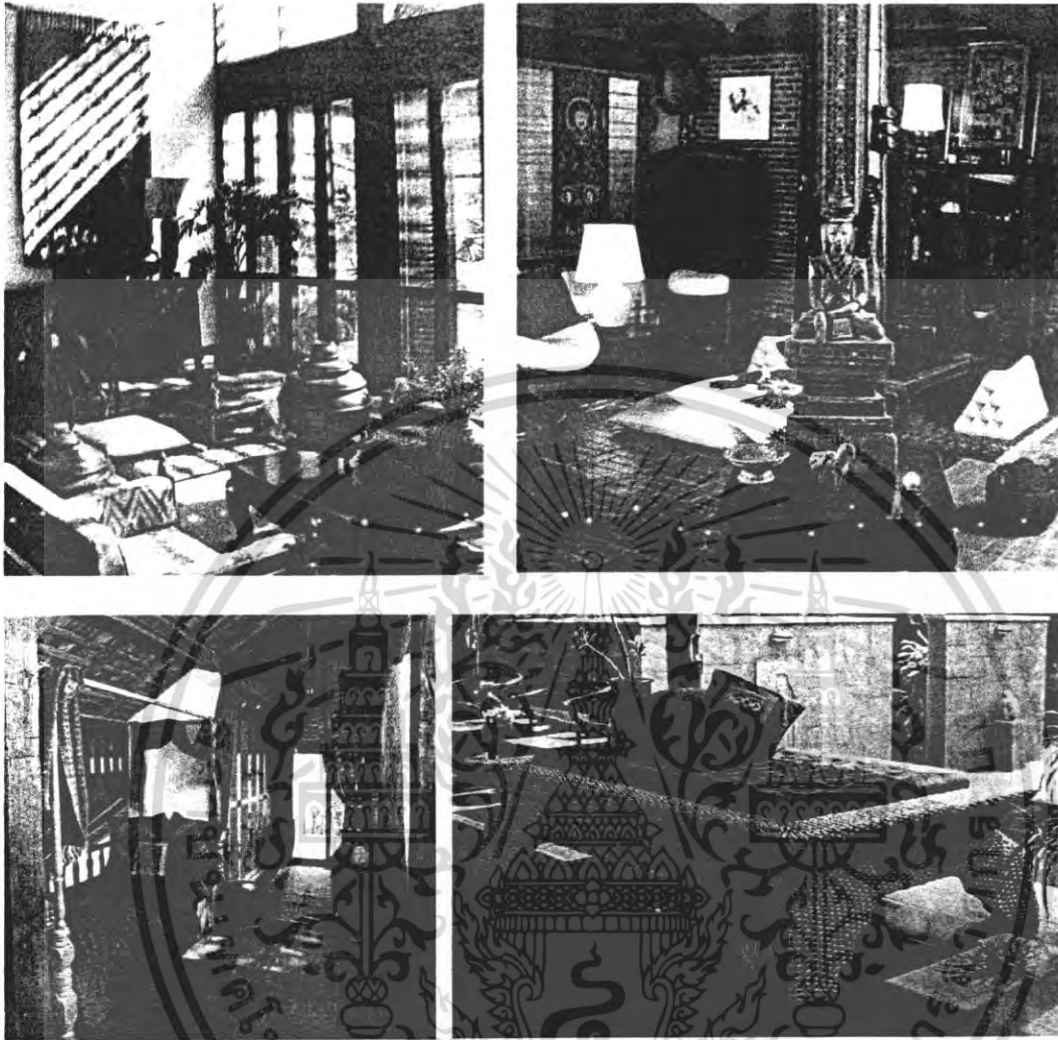
ชาวล้านนาสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดี ทำให้ศิลปะล้านนามีการผสมผสานระหว่างศิลปวัฒนธรรมของชนชาติต่าง ๆ เข้ากับวัฒนธรรมของล้านนาได้เป็นอย่างดี จนเกิดเป็นศิลปะที่มีรูปแบบเอกลักษณ์เฉพาะตน

การผสมผสานกันของศิลปะหลากหลายเผ่าพันธุ์ อันเนื่องมาจาก

- การติดต่อแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม เช่น จีน สุโขทัย อโยธยา ล้านช้าง พุกาม
- การเข้าครอบครองอาณาจักรอื่น เช่น ทวีภุญไชย ลัวะ
- การกวาดต้อนผู้คน เงี้ยว ไทยเขิน ไทยใหญ่ ลื้อ ย่าง และอื่น ๆ
- การถูกปกครองโดยอาณาจักรอื่น เช่น พม่า สยาม

4. ศาสนามีอิทธิพลสำคัญในการสร้างสรรค์ศิลปะล้านนา เนื่องจากชีวิตของชาวล้านนาผูกพันอยู่กับพุทธศาสนา ซึ่งจะเห็นได้จากการดำเนินชีวิต ที่มีส่วนสัมพันธ์กับพุทธศาสนาอย่างลึกซึ้ง จนกลายเป็นส่วนหนึ่งของระบบความคิดและวิถีชีวิตที่ยากที่จะแยกออกจากกันได้

5. พัฒนาการทางด้านรูปแบบของลวดลายนั้นแทบจะไม่พบเลย เพราะความเจริญรุ่งเรืองของล้านนา มีระยะเวลาอยู่ในช่วงสั้น ๆ และล้านนาเองก็เป็นสังคมที่เคารพในแบบแผนประเพณี เช่นเดียวกับไทยภาคกลาง จึงไม่นิยมการเปลี่ยนแปลงรูปแบบแต่จะนิยมทำตามกันมา หรือจะกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่าชาวล้านนาไม่นิยมการแข่งขันหรือ พัฒนาความคิดสร้างสรรค์เท่ากับการพัฒนาทางด้านฝีมือ แต่ชาวล้านนาจะพยายามแสวงหาความงามที่สัมผัสได้และเห็นว่าเหมาะสมสำหรับใช้งานที่เป็นความเชื่อความศรัทธาของตน



ภาพที่ 64 แสดงตัวอย่างการออกแบบการตกแต่งในรูปแบบล้านนารวมสมัย

2.6 ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีในการผลิต

2.6.1 ขอบเขตและกรรมวิธีสำหรับเทคนิคต่าง ๆ

1. เทคนิคการขัดสาน

วัสดุที่ใช้ในการสาน

วัสดุสานที่ใช้ในงานหัตถกรรมแบบสำเร็จรูปได้แก่แทปสานมีลักษณะกว้าง 19 มิลลิเมตร และมีลายเส้นเป็นแถบ 16 แถบ หรือจะใช้วัสดุอื่น ๆ แทนก็ได้ เช่น ธิบิ้นต่าง ๆ แถบผ้า หรือใบไม้ที่มีความยาว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสานชั้นพื้นฐาน

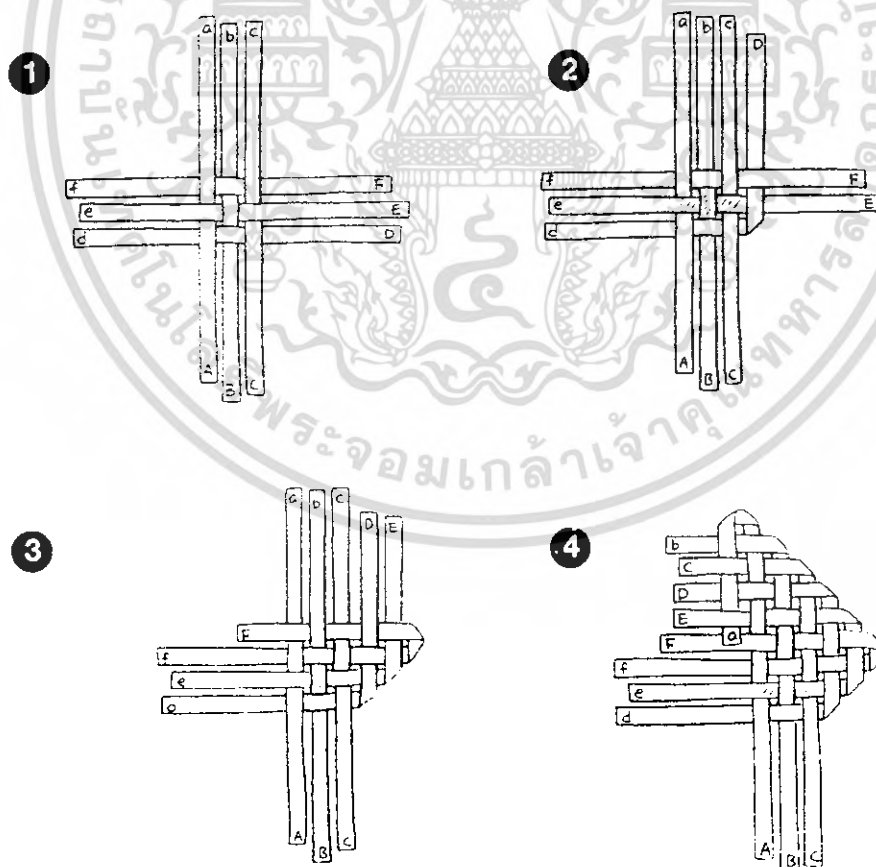
เริ่มสาน

การสานสลับบน-ล่างทีละช่องเป็นวิธีพื้นฐานที่สุด ให้เตรียมท่อนยาว 70 เซนติเมตร จำนวน 6 เส้น สานในแนวตั้งและแนวนอน เหลือความยาวของปลายตามสมควร

1. สานแนวตั้งและแนวนอน
2. ตลบเทปทางด้านขวาขึ้นทั้งหมด
3. นำปลายเทปเส้นบนสุดพลิกกลับมาสานต่อให้ติดกัน เมื่อเสร็จแล้วก็ใช้เส้นต่อไปมาสาน

แบบเดิม

4. นำปลายเทปด้านบนพลิกกลับมาสานลงข้างล่าง
5. ปลายเทปที่อยู่ด้านล่าง ให้สานขึ้นมาวางซ้อนกันไว้ โดยนำปลายเส้น A ซ้อนกับ a
6. ทำให้เหมือนกันทุกเส้น
7. เส้นที่เหลือ ให้สานกลับเข้ามาเช่นเดียวกัน ตามภาพ
8. ก็จะได้แผ่นสานรูปสี่เหลี่ยม

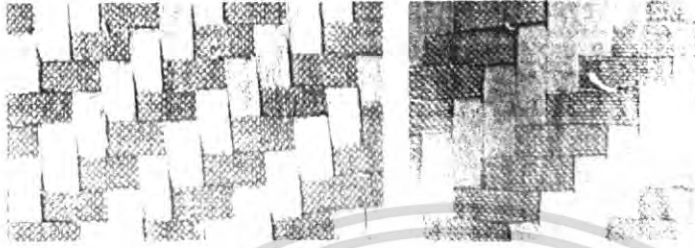


ภาพที่ 65 แสดงวิธีการเทคนิคการขัดสาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การทดลองในการขัดสานผ้า

1. การทดลองขัดสานด้วยโครงสร้างการขัดกันธรรมดา



ภาพที่ 66 แสดงการทดลองขัดสานด้วยโครงสร้างการขัดสานธรรมดา

2. การทดลองขัดสานผ้าด้วยโครงสร้างทแยง



ภาพที่ 67 แสดงการทดลองขัดสานผ้าด้วยโครงสร้างทแยง

3. การทดลองโครงสร้างการขด



ภาพที่ 68 แสดงการทดลองการขัดสานโครงสร้างการขด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุป

การใช้เทคนิคการตัดสานผ้ามีข้อจำกัด เนื่องจากคุณสมบัติของผ้าที่ไม่คงรูปการตัดสานผ้าโดยใช้โครงสร้างแบบขัดกันธรรมดาจึงมีความเหมาะสมในการตัดสานผ้าในโครงการนี้

อุปกรณ์ในการตัดเย็บ

เครื่องมือตัด

1. กรรไกรด้ามโค้ง เป็นกรรไกรที่ตัดได้เที่ยงตรงกว่ากรรไกรชนิดอื่น ๆ เพราะด้ามจับจะโค้งขึ้นทำให้ใบกรรไกรขนานกับแนวโต๊ะวางผ้า
2. กรรไกรตัดเศษด้าย มีขนาดเล็กกะทัดรัด ใช้ขลิบ ตัด เศษด้าย ขณะทำการเย็บ เพราะใช้ง่ายและจับถนัดกว่า

2.6.2 อุปกรณ์ในการตัดเย็บ

เครื่องมือวัด

1. สายวัด เป็นเครื่องมือวัดที่วัดได้ทั้งวัดตัว และสร้างแบบ ทำได้จากวัสดุหลายชนิดทั้งผ้า และพลาสติก ซึ่งต้องมีคุณสมบัติที่ไม่ยืดหรือหดตัว สายวัดมีทั้งหน่วยเซนติเมตรและนิ้ว ความยาว 60 นิ้ว หรือ 150 เซนติเมตร มีขีดแบ่งละเอียด
2. ไม้ฟุตที่อ่อนโค้งได้ ใช้สำหรับงานวัดที่ละเอียด เพื่อความเที่ยงตรง ส่วนที่โค้งได้จะสามารถวัดไปตามส่วนโค้งร่างกายได้เล็กน้อย ขนาดมีทั้ง 12 นิ้ว 18 นิ้ว 24 นิ้ว
3. ไม้ฉากใช้ตีเส้นตั้งฉากเวลาสร้างแบบตัดหรือวัดแนวจากผ้า , เกรณผ้าได้วัสดุอาจเป็นพลาสติกหรือไม้ ที่มีความเรียบ เบา และสภาพดี

เครื่องมือที่ใช้ในการทำเครื่องหมาย

เป็นเครื่องมือที่ใช้ทำเครื่องหมายลงบนผ้า เพื่อกำหนดจุดตัด หรือเส้นเย็บต่าง ๆ เพื่อความเที่ยงตรง และรวดเร็ว

1. กระดาษกรวย เป็นกระดาษเคลือบด้วยเทียนไข มีหลายสีใช้กรวยจากแบบลงผ้าก่อนตัด การกด กดแต่เพียงเบา ๆ เพราะสีติดได้ง่าย
2. ลูกกลิ้ง
 - 2.1 ชนิดพื้นแหลมยาว เพื่อใช้กดรอยอย่างชัดเจน บางครั้งสามารถใช้กับผ้าได้โดยตรง แต่ควรเป็นผ้าเนื้อหนา รอยที่ได้จะเห็นชัดกว่าเข็มหมุด

2.2 ชนิดพันธุ์ ใช้กดเพื่อเน้นรอยชัดเจน เช่น มุมแหลม เส้นที่ได้จะมีความแน่นอน และติดสีดีใช้กับผ้าได้ทุกชนิด

2.3 ชนิดวงล้อเรียบไม่มีฟัน ใช้กดรอยเพื่อให้เห็นเป็นเส้นชัดเจน กดรอยได้ทั้งบนกระดาษและผ้า เวลาใช้ไม่ควรกดแรง เพราะอาจทำให้ผ้ามีตำหนิได้

3. ซอล์ชนิดผ้า ทำด้วยดินแป้ง หรือซีเมนต์มี4สี คือขาว เหลือง น้ำเงิน แดง ใช้ขีดหรือสร้างรอยลงบนผ้า

เครื่องมือกลัด

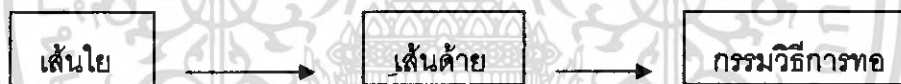
1. เข็มหมุด ใช้กลัดให้ผ้าอยู่ในแนวไม่เลื่อน หรือใช้กลัดแบบตัดติดผ้าด้วย
2. หมอนปักเข็ม ใช้สำหรับปักเข็มเย็บ หรือ เข็มหมุด

ข้อมูลเกี่ยวกับกรรมวิธีการผลิตในระบบกึ่งอุตสาหกรรม

2.6.3 ข้อมูลในการผลิต

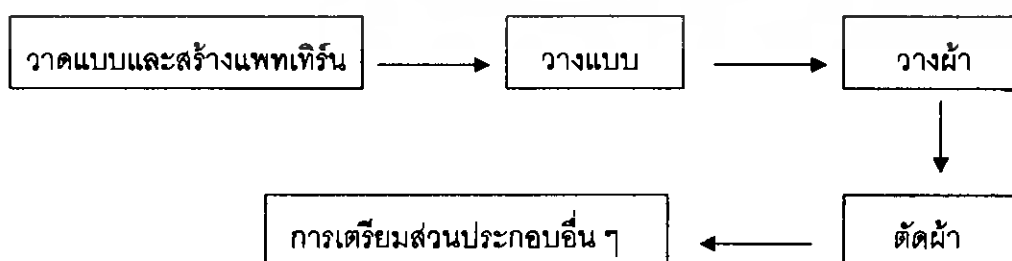
กรรมวิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ในระบบกึ่งอุตสาหกรรม

แผนผังกรรมวิธีการผลิตผืนผ้า



เมื่อเส้นใยผ่านกรรมวิธีการทอออกมาเป็นผืนผ้า แล้วจะนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ โดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ

1. ขั้นตอนในการเตรียมผืนผ้า และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการผลิตเป็นชิ้นงานแผนผังแสดงขั้นตอนการเตรียมผ้า และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ



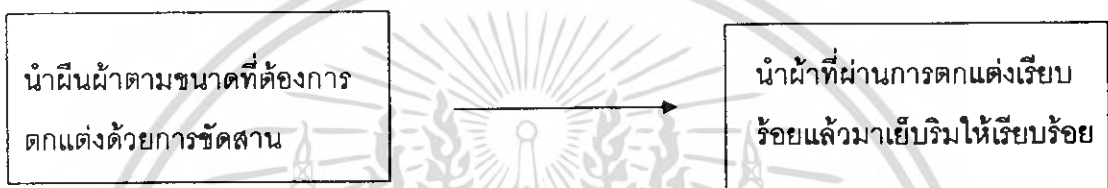
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ขั้นตอนการเย็บประกอบเป็นชิ้นงาน

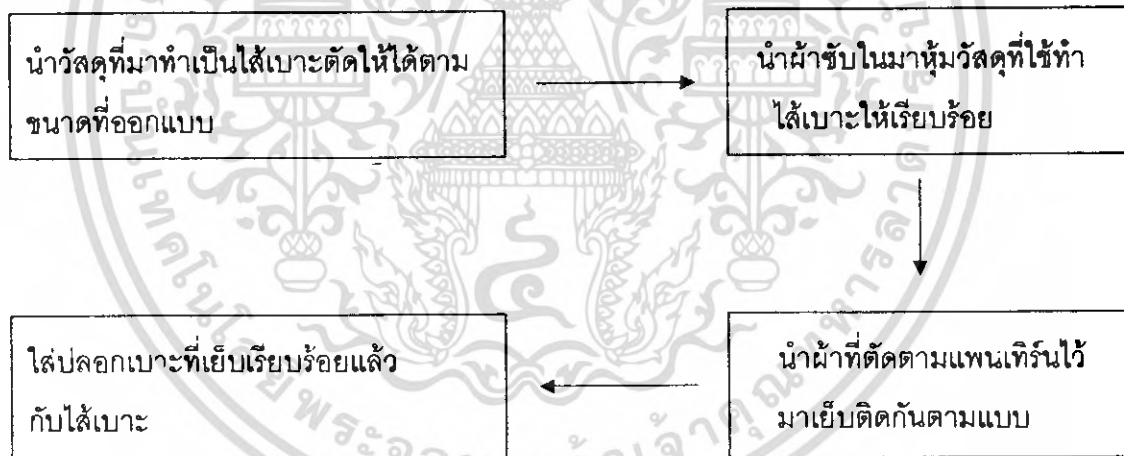
2.1 การผลิตพรมปูพื้น



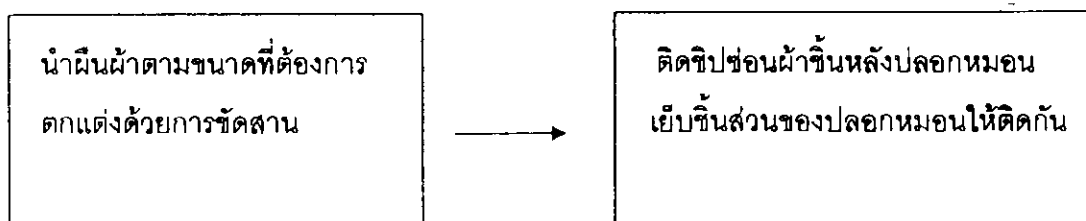
2.2 การผลิตผ้าปูโต๊ะ



2.3 การผลิตเบาะรองนั่ง

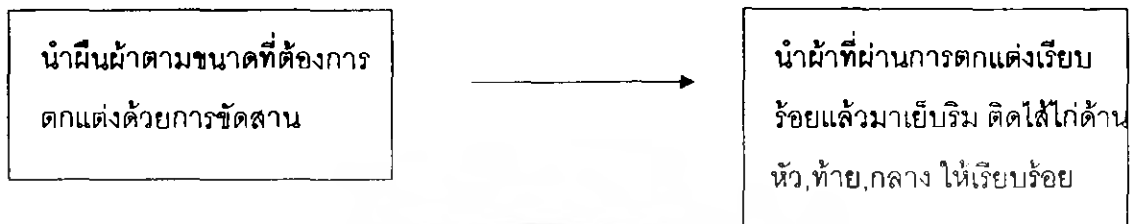


2.4 ผังแสดงขั้นตอนการเย็บประกอบผลิตภัณฑ์หมอนอิง



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.5 ผังแสดงขั้นตอนการเย็บประกอบผลิตภัณฑ์ปลอกหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองพื้น



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปแนวทางในการออกแบบ

จากข้อมูลสามารถสรุปรายละเอียดผลิตภัณฑ์ได้ดังนี้

ตารางที่ 23 ตารางสรุปผลิตภัณฑ์ทั้งหมดในขอบเขตของโครงการ

ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ	วัสดุโครงสร้าง	วัสดุภายใน	ขนาด
1. พรม		ผ้าฝ้ายชนิดหนาพิเศษ		120x180 เซนติเมตร
2. ผ้าปูโต๊ะ	ผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ (Table Runner)	ผ้าฝ้าย ชนิดบาง		35x180 เซนติเมตร
3. เบาะรองนั่ง	เย็บเข้ารูป เบาะใส่-ถอดใช้ชิป	ผ้าฝ้ายชนิดหนาปานกลาง	ฟองน้ำ	50x50 เซนติเมตร
4. หมอนอิง (ขนาดใหญ่) - ใสในของเบาะ	เย็บผ้าเข้ารูป หมอน ใส่-ถอดใช้ชิป	ผ้าฝ้าย ชนิดบาง	โพลีเอสเตอร์	18"x18"
5. หมอนอิง (ขนาดเล็ก)	เย็บผ้าเข้ารูป หมอน ใส่-ถอดใช้ชิป	ผ้าฝ้าย ชนิดบาง	โพลีเอสเตอร์	11"x18"
6. หมอนอิงติดเบาะพับ - ใสในของเบาะ	หมอนสามเหลี่ยมเย็บติดกับเบาะรองนั่ง มีปลอก หมอนใส่-ถอด โดยการผูกโบว์	ผ้าฝ้ายชนิดหนาปานกลาง		หมอนสามเหลี่ยมขนาด 40x59x36 cm เบาะรองนั่งขนาด 50x59x5.5 cm
			นุ่น	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

การพัฒนาการออกแบบ

3.1 ขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้น

จากการค้นคว้าและศึกษารายละเอียดของผลิตภัณฑ์ ทำให้ได้ข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นในการออกแบบ โดยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์และสรุปผล ซึ่งผลจากการศึกษาค้นคว้าจะถูกนำไปใช้ในการออกแบบผลิตภัณฑ์ต่อไป

SCOPE OF DESIGN

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ออกแบบพัฒนาผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านของงานด้านสถาปัตยกรรม ธีมใหม่ โดยใช้เครื่องจักรสานเป็นแนวทางในการออกแบบ
2. ศึกษารูปแบบและกลไกการทำงานของเครื่องจักรสานเพื่อถ่ายทอดและพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน
3. ศึกษาเทคนิคการทำลวดลายผ้าแบบต่าง ๆ ด้วยการขอมติความเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบเอกลักษณ์ของงานด้านสถาปัตยกรรม ธีมใหม่

ขอบเขตของโครงการ

1. แนวทางการออกแบบ ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านที่มีรูปแบบล้านนาผสมสมัย โดยนำเครื่องจักรสานมาใช้เป็นแรงบันดาลใจในงานออกแบบ
2. เลือกใช้เทคนิคผสมผสาน เช่น เทคนิคการวัดขนาดกันของผ้า เทคนิคการขอมติความ
3. ออกแบบโดยใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น โดยเฉพาะวัสดุจากธรรมชาติ
4. ออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้านเพื่อจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ ประเพณีผลิตภัณฑ์ที่ทำการออกแบบประกอบไปด้วย

ประเภทผลิตภัณฑ์	รายละเอียด	ขนาด	จำนวนชิ้น
1. พรม	1 รูปแบบ	120 X 180	1
2. ผ้าปูโต๊ะ		30 X 180	1
3. กระเบื้อง		50 X 50	2
4. พรมพรม ขนาดใหญ่		18" X 18"	1
5. พรมพรม ขนาดเล็ก		11" X 18"	1
6. พรมเสด็จเบาะพับ	มีพรมทั้งหมดเบาะ 1 พับ	60 X 90 X 35	1
รวม			7

ภาพที่ 69 แสดงวัตถุประสงค์และขอบเขตของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

TARGET GROUP

กลุ่มผู้บริโภคเป้าหมาย

- กลุ่มนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ
- อายุ 35 ปีขึ้นไป
- สถานะทางการเงิน อยู่ในวงดี
- รสนิยม

- ชื่นชอบในสินค้าที่คัดสรรมาอย่างดี
- ชื่นชอบแบบเฉพาะตัวและสามารถสื่อให้ระลึกถึงเหยงที่มีได้
- เห็นถึงคุณค่าของงานออกแบบและคุณภาพสินค้ามากกว่าราคา
- อีกทั้งให้ความสำคัญในเรื่องสุขภาพ โดยชื่นชอบในสินค้าที่ผลิตจากวัตถุดิบจากธรรมชาติ



ภาพที่ 70 แสดงกลุ่มเป้าหมาย

DATA

การเลือกรูปแบบผลิตภัณฑ์

3. การวิเคราะห์เลือกรูปแบบของหมอนอิงในการออกแบบลักษณะของหมอนอิงที่นำมาพิจารณา

1. หมอนรูปสี่เหลี่ยม
2. หมอนรูปสามเหลี่ยม
3. หมอนรูปวงกลม
4. หมอนยาว

1. เข้ากับรูปแบบด้านารวมสมัย
2. ผลิตง่าย
3. ราคาถูก
4. มีความสวยงาม น่าสนใจ
5. เหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการปักผ้า

การวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำโถงหมอนอิง

1. ไม้
2. พองไม้
3. โยลิ่งเคราะห์
4. ขนเป็ด

1. แข็งแรงทนทาน
2. ผลิตง่าย
3. ราคาถูก
4. ไม่เป็นพิษ ไม่มีฝุ่นละออง
5. ทำความสะอาดและดูแลรักษาง่าย



ปัจจัยที่พิจารณา	หมอนรูปสี่เหลี่ยม	หมอนรูปสามเหลี่ยม	หมอนรูปวงกลม	หมอนยาว
1 เข้ากับรูปแบบด้านารวมสมัย	3	4	2	2
2 ผลิตง่าย	4	2	2	3
3 ราคาถูก	4	2	2	3
4 มีความสวยงาม น่าสนใจ	2	3	2	2
5 เหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการปักผ้า	4	2	3	2
รวม	17	13	11	12

4 คะแนน 3 คะแนน 2 คะแนน 1 คะแนน

ดังนั้นจึงเลือกหมอนอิงรูปแบบสี่เหลี่ยม เป็นแนวทางในการออกแบบ

ปัจจัยที่พิจารณา	ไม้	พองไม้	โยลิ่งเคราะห์	ขนเป็ด
1 แข็งแรงทนทาน	2	3	4	1
2 ผลิตง่าย	2	3	3	2
3 ราคาถูก	4	3	2	1
4 ไม่เป็นพิษ ไม่มีฝุ่นละออง	1	3	3	3
5 ทำความสะอาดและดูแลรักษาง่าย	2	3	4	2
รวม	11	15	16	11

4 คะแนน 3 คะแนน 2 คะแนน 1 คะแนน

ดังนั้นจึงเลือกโยลิ่งเคราะห์เป็นวัสดุใ้ในหมอนอิง

ภาพที่ 71 การวิเคราะห์เลือกรูปแบบของหมอนอิงในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA

สรุป

วิเคราะห์รูปแบบ วิเคราะห์ของหมอนอิง จากผลการกรรไกรเชิงปริมาณ
จึงสรุปว่าหมอนอิงที่ทำการออกแบบมี
+ รูปทรงสี่เหลี่ยม
+ โดดเด่นบรรจงด้วยสีลวดลายที่
+ เลือกว่าวิธีการใส่ และถอดเปลือ
หมอนอิงแบบซีป

หมอนมีขนาดสัดส่วน

8x18x11x18

การวิเคราะห์วิธีการใส่และถอดเปลือหมอนอิง

วิธีการใส่และถอดเปลือหมอนอิงที่นำมาพิจารณา

1. ซีป
2. ผู้เขี่ยหรือหิ้วขึ้น
3. แยกเก็บเป็นลิ้นซ้อนกัน
4. ทุบตุ้ม
5. พลิกโครงเป้

เกณฑ์ในการพิจารณา

1. ราคาถูก
2. มีความทนทานต่อการใช้งาน
3. นวัตกรรม
4. สะดวกในการใส่และถอด
5. มีความสวยงาม
6. เข้ากับรูปแบบด้านความสะดวกสบาย

ให้คะแนนถึงความเป็นนวัตกรรมที่นำมา

วิธีการใส่และถอด	ซีป	ผู้เขี่ยหรือหิ้วขึ้น	แยกเก็บเป็นลิ้นซ้อนกัน	ทุบตุ้ม	พลิกโครงเป้
1. ราคาถูก	3	3	4	1	1
2. มีความทนทานต่อการใช้งาน	4	2	3	2	2
3. นวัตกรรม	1	3	4	2	1
4. สะดวกในการใส่และถอด	6	3	10	2	2
5. มีความสวยงาม	1	1	1	1	1
6. เข้ากับรูปแบบด้านความสะดวกสบาย	2	3	2	1	2
รวม	17	16	19	16	17

4 ตีตุ้ม 3 หิ้ว 2 พลิกโครงเป้ 1 ซีป

ดังนั้นจึงเลือกวิธีการใส่และถอดเปลือหมอนอิงแบบซีป



ภาพที่ 72 แสดงการวิเคราะห์วิธีการใส่และถอดเปลือหมอนอิง

DATA

4. การวิเคราะห์เลือกรูปแบบของเบาะรองนั่งในการออกแบบ

ลักษณะของเบาะรองนั่งที่นำมาพิจารณา

1. แบบแบน
2. แบบมีความสูง
3. แบบไม่คงรูป

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา

1. เข้ากับเอกลักษณ์ด้านอารมณ์ของร้าน
2. มีความแข็งแรงทนทาน
3. ดูแลรักษาง่าย
4. เหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการขัดสีสีน้ำตาล
5. นวัตกรรม
6. ราคาถูก
7. มีรูปแบบที่ทันสมัย



ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	แบบแบน	แบบมีความสูง	แบบไม่คงรูป
1. เข้ากับเอกลักษณ์ด้านอารมณ์ของร้าน	4	2	3
2. มีความแข็งแรงทนทาน	3	4	3
3. ดูแลรักษาง่าย	3	3	2
4. เหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการขัดสีสีน้ำตาล	3	3	2
5. นวัตกรรม	4	2	3
6. ราคาถูก	4	3	2
7. มีรูปแบบที่ทันสมัย	2	3	4
รวม	25	20	19

ดังนั้นจึงเลือกเบาะรองนั่งรูปแบบแบน เป็นแนวทางในการออกแบบ

การวิเคราะห์วัสดุที่นำมาใช้ในการทำโถงในเบาะรองนั่ง

วัสดุที่นำมาพิจารณาในการทำโถงในเบาะรองนั่ง

1. นุ่น
2. ฟองน้ำ
3. โยลิ่งเคราะห์
4. เม็ดใหม่

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา

1. แข็งแรง
2. นวัตกรรม
3. ราคาถูก
4. ทนความสะอาด และดูแลรักษาง่าย

ปัจจัยที่ใช้พิจารณา	นุ่น	ฟองน้ำ	โยลิ่งเคราะห์	เม็ดใหม่
1. แข็งแรง	2	4	3	2
2. นวัตกรรม	2	3	3	2
3. ราคาถูก	4	3	2	3
4. ทนความสะอาด และดูแลรักษาง่าย	2	4	4	3
รวม	13	14	12	10

ดังนั้นจึงเลือกฟองน้ำเป็นวัสดุโถงในเบาะรองนั่ง



ภาพที่ 73 การวิเคราะห์เลือกรูปแบบของเบาะรองนั่งในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DATA

สรุป

วิเคราะห์รูปแบบเบาะรองนั่ง

เบาะรองนั่งที่ทำารออกแบบมี

- + รูปแบบแรก
- + ภายใบบรรจุด้วยฟองน้ำเป็นได้เบาะ
- + วิธีการใส่และถอดปลอดภัยบนที่นั่งแบบซีป

ขนาดเบาะรองนั่งมีขนาด

50 x 50 เซนติเมตร

การวิเคราะห์วิธีการใส่และถอดเบาะรองนั่ง

วิธีการใส่และถอดเบาะรองนั่งที่มีนักพิจารณา

1. ซีป
2. ผู้ใช้หรือผู้รับ
3. แบบจับเป็นชิ้นซ้อนกัน
4. กระดุม
5. เวลโครคาด

ปัจจัยที่ใช่พิจารณา

1. ราคา
2. มีความแข็งแรงทนทาน
3. สะดวกในการใช้งาน
4. ผลิตง่าย
5. สะดวกในการใส่และถอด
6. มีความสวยงาม น่าสนใจ
7. เข้ากับรูปร่างคนร่วมสมัย
8. ปลอดภัยต่อผู้ใช้และผู้รับ

วิธีการใส่และถอด	ซีป	ผู้รับ	แบบจับเป็นชิ้นซ้อนกัน	กระดุม	เวลโครคาด
1. ซีป	3	1	3	4	3
2. ผู้ใช้หรือผู้รับ	4	4	4	2	4
3. แบบจับเป็นชิ้นซ้อนกัน	4	1	4	4	4
4. กระดุม	3	1	4	4	4
5. เวลโครคาด	4	4	4	4	4
รวม	18	11	19	18	19

ดังนั้นจึงเลือกวิธีการใส่และถอดเบาะรองนั่งแบบซีป

ภาพที่ 74 การวิเคราะห์วิธีการใส่และถอดเบาะรองนั่ง

DATA

5. การวิเคราะห์เลือกรูปแบบของหมอนสามเหลี่ยมหรือเบาะรองนั่งในการออกแบบ

ลักษณะของหมอนสามเหลี่ยมหรือ

เบาะรองนั่งที่นำมาพิจารณา

1. แบบมีปลอกหุ้ม
2. แบบไม่มีปลอกหุ้ม

ปัจจัยที่ใช่พิจารณา

1. ทำความสะอาดง่าย
2. ทนทานต่อการใช้งาน
3. ผลิตง่าย
4. ราคาถูก
5. มีความเหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการขัดสีน้ำ

การวิเคราะห์การยึดติดระหว่างหมอนสามเหลี่ยมหรือเบาะรองนั่ง

การยึดติดระหว่างหมอนสามเหลี่ยมหรือ

เบาะรองนั่งที่นำมาพิจารณา

1. เข็มติด
2. ไช้กระดุม
3. โบว์
4. ด้ายโครงสร้างของเบาะและหมอนอิง

ปัจจัยที่ใช่พิจารณา

1. ผลิตง่าย
2. ทนทานต่อการใช้งาน
3. สะดวกในการใช้งาน
4. สวยงาม น่าสนใจ
5. ราคาถูก
6. ดูแลรักษาง่าย



ปัจจัยที่ใช่พิจารณา	แบบมีปลอกหุ้ม	แบบไม่มีปลอกหุ้ม
1. ทำความสะอาดง่าย	4	2
2. ทนทานต่อการใช้งาน	4	3
3. ผลิตง่าย	3	4
4. ราคาถูก	3	4
5. มีความเหมาะสมต่อการตกแต่งด้วยเทคนิคการขัดสีน้ำ	4	3
รวม	18	16

ปัจจัยที่ใช่พิจารณา	เข็มติด	ไช้กระดุม	โบว์	ด้ายโครงสร้างของหมอนอิงและเบาะ
1. ผลิตง่าย	4	3	3	3
2. ทนทานต่อการใช้งาน	4	2	3	3
3. สะดวกในการใช้งาน	4	3	3	4
4. สวยงาม น่าสนใจ	2	3	3	4
5. ราคาถูก	4	3	3	2
6. ดูแลรักษาง่าย	2	3	3	3
รวม	20	17	18	19

ดังนั้นจึงเลือกการยึดติดระหว่างหมอนสามเหลี่ยมหรือเบาะรองนั่งแบบเข็มติด

ดังนั้นจึงเลือกหมอนสามเหลี่ยมหรือเบาะรองนั่งในรูปแบบมีปลอกหุ้ม

เป็นแนวทางในการออกแบบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารภาพที่ 75 การวิเคราะห์รูปแบบหมอนอิงพร้อมเบาะรองนั่งนำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

SKETCH 1

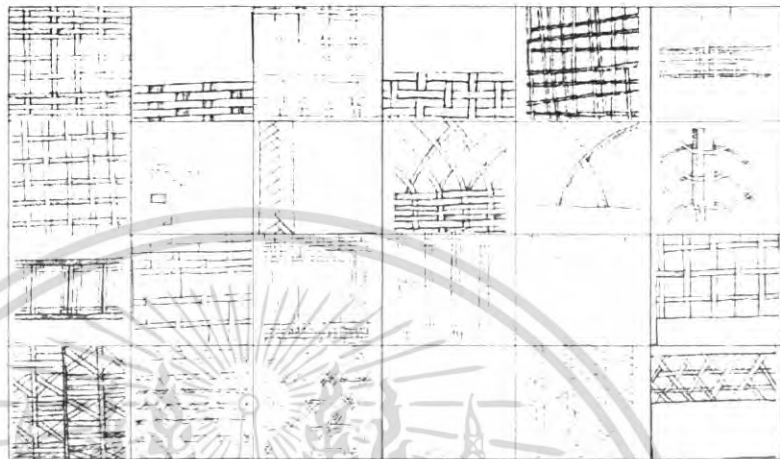
สรุปลวดลายที่เลือก 5 แบบ



ลวดลายที่เลือก 5 แบบโดยคำวินิจฉัย

1. ความสวยงาม น่าสนใจ
2. ความสามารถในการนำไปใช้ขัดสานผ้าได้สะดวก เหมาะสม และไม่ซับซ้อน

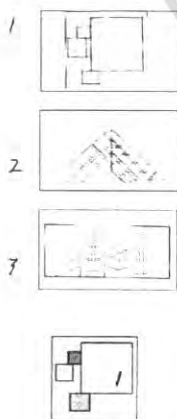
การ Sketch ลวดลายการขัดสานกันของผ้า ครั้งที่ 1



ภาพที่ 78 แสดงการออกแบบลวดลายที่ได้แรงบันดาลใจจากเครื่องจักสาน

SKETCH 2

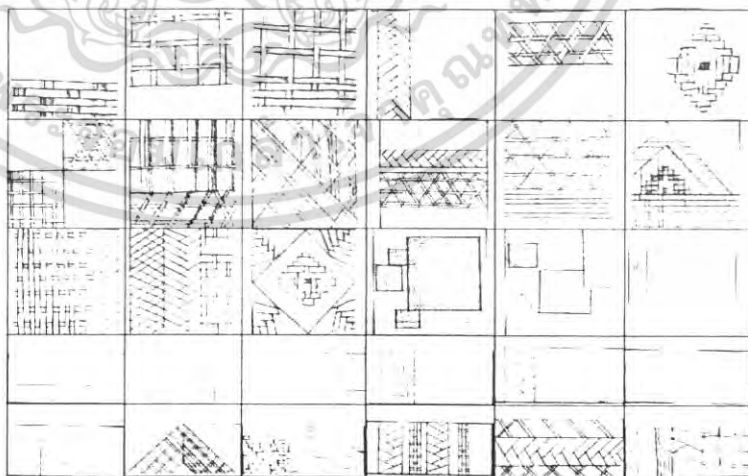
สรุปลวดลายที่เลือก 3 แบบ



ลวดลายที่เลือกแบบที่ 1 พิจารณาจาก

1. มีความเรียบง่าย รวมสมัย
2. สามารถใช้ลวดลายได้หลากหลาย

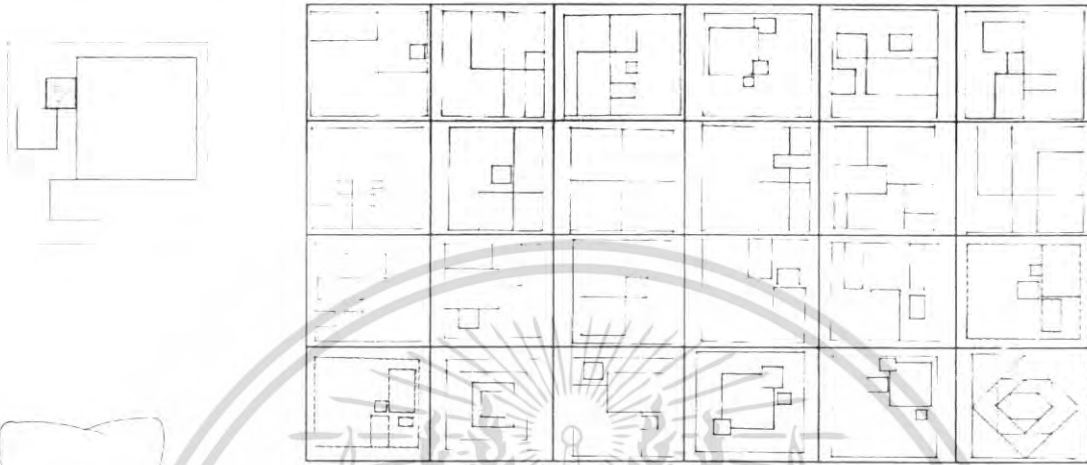
การ Sketch ลวดลายการขัดสานกันของผ้า ครั้งที่ 1



ภาพที่ 79 แสดงการออกแบบลวดลายจากลายจักสานครั้งที่ 2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DEVELOPMENT



PILLOW

ภาพที่ 80 แสดงการพัฒนาการวางลวดลายของหมอนอิง

DEVELOPMENT

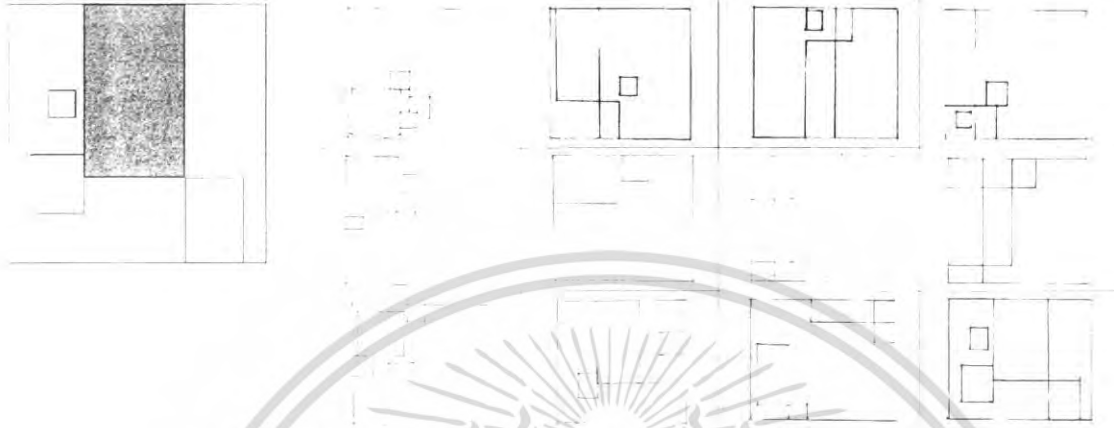


PILLOW

ภาพที่ 81 แสดงการพัฒนาการวางลวดลายของหมอนอิงขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DEVELOPMENT



CUSHION

ภาพที่ 82 แสดงการพัฒนาการวางลวดลายของเบาะรองนั่ง

DEVELOPMENT

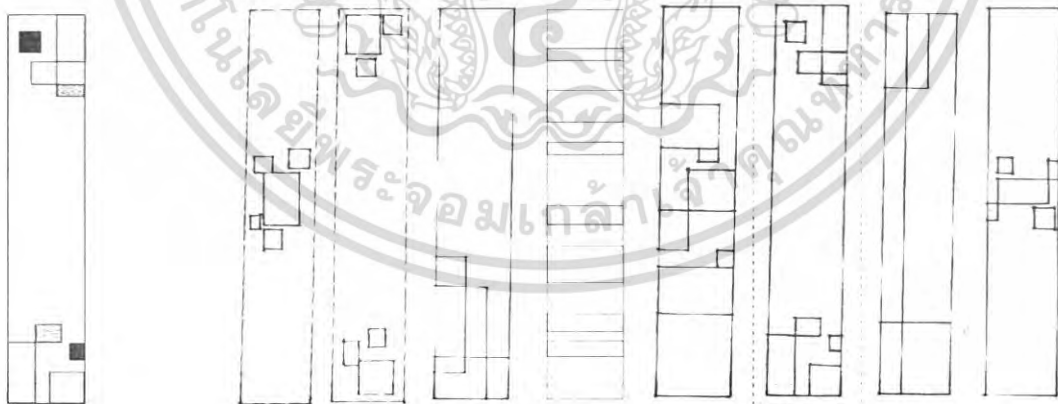
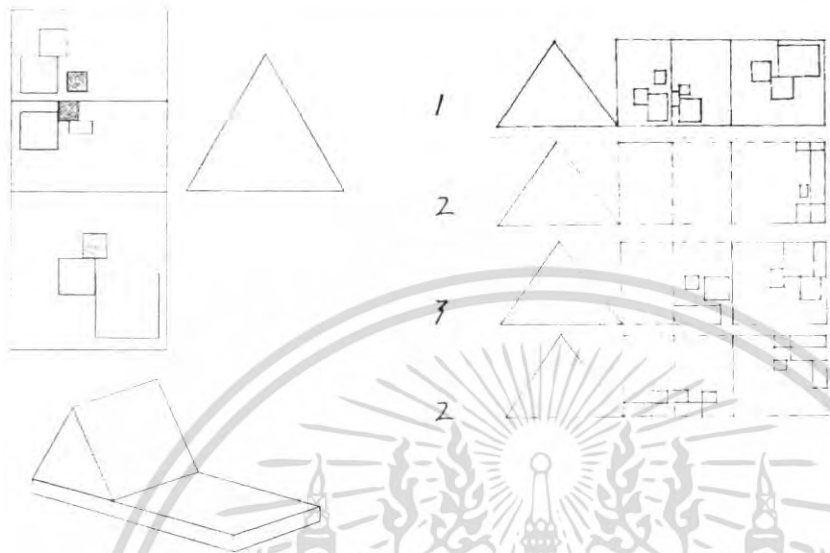


TABLE RUNNER

ภาพที่ 83 แสดงการพัฒนาการวางลวดลายของผ้าคาดโต๊ะ

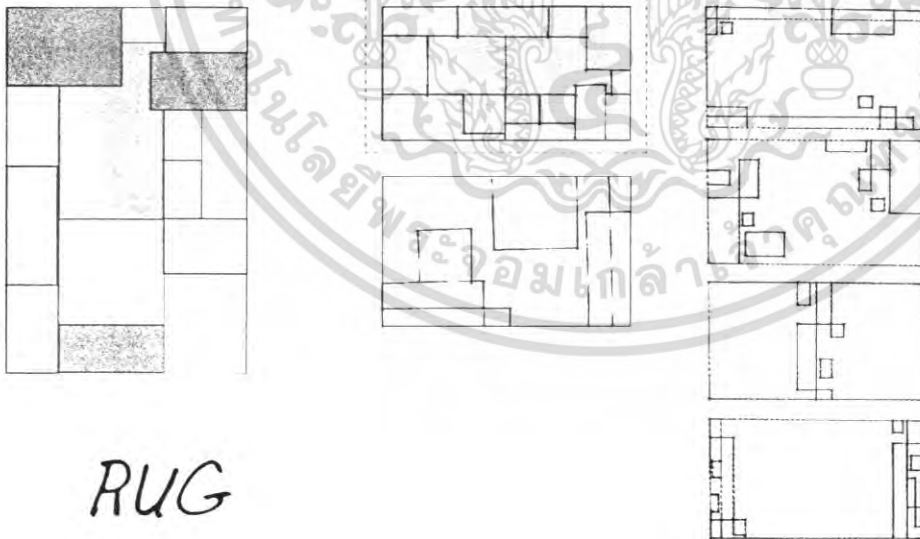
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

DEVELOPMENT



ภาพที่ 84 แสดงการพัฒนาการวางลวดลายของบล็อกหมอนสามเหลี่ยมติดเบาะพับ

DEVELOPMENT

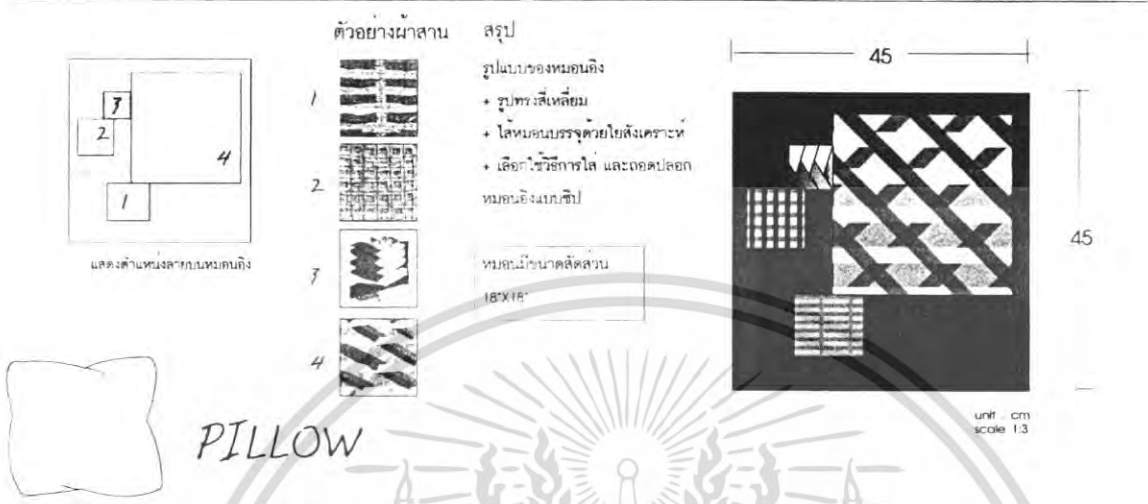


RUG

ภาพที่ 85 แสดงการพัฒนาการวางลวดลายของพรมปูพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FIX DESIGN



PILLOW

ภาพที่ 86 การสรุปแบบและขนาดสัดส่วนหมอนอิงขนาดใหญ่

FIX DESIGN



PILLOW

ภาพที่ 87 การสรุปแบบและขนาดสัดส่วนหมอนอิงขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FIX DESIGN

ตัวอย่างผ้าสาบ

รูป

วิเคราะห์รูปแบบเบาะรองนั่ง

เบาะรองนั่งที่ทำการออกแบบมี

- รูปแบบแบน
- ภายในบรรจุด้วยฟองน้ำเป็นได้เบาะ
- วิธีการใส่และถอดปลอกหมอนอิงแบบซิป

ขนาดเบาะรองนั่งมีขนาด 50 x 50 เซนติเมตร

แสดงตำแหน่งลายบนเบาะรองนั่ง

50

50

UNIT : cm
SCALE : 1:2.5

CUSHION

ภาพที่ 88 การสรุปแบบและขนาดสัดส่วนของเบาะรองนั่ง

FIX DESIGN

ตัวอย่างผ้าสาบ

1 2 7 4

แสดงตำแหน่งลายบนผ้าปูโต๊ะ

180

30

เลือกใช้ผ้าปูโต๊ะแบบผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ (Table Runner) ขนาด 30x180ซ.ม.

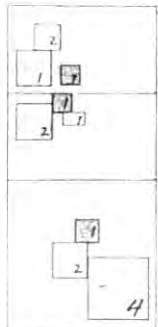
UNIT : cm
SCALE : 1:5

TABLE RUNNER

ภาพที่ 89 การสรุปรูปแบบและขนาดสัดส่วนของผ้าคาดโต๊ะ

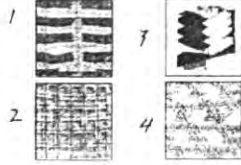
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

FIX DESIGN



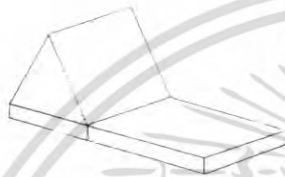
แสดงตำแหน่งลาย

ตัวอย่างผ้าสา

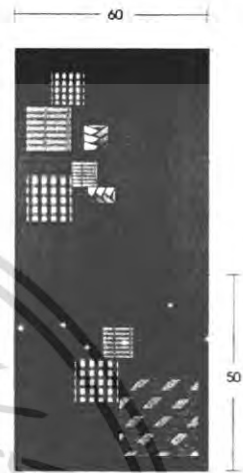


สรุป

- หมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งหมอนสามเหลี่ยมพร้อมเบาะรองนั่งที่ทำจากออกแบม
- + มีปลอกหุ้ม
- + ภายในบรรจุด้วยพองน้ำเป็นไสหมอน
- + ใช้การยึดติดระหว่างหมอนสามเหลี่ยมและเบาะรองนั่ง
- เพ็บด้วยการเย็บติด
- + วิธีการไล่ และถอบปลอกเป็นเชิ



ขนาดหมอนสามเหลี่ยมคือ 40 x 60 เซนติเมตร
ขนาดเบาะรองนั่ง 50 x 60 เซนติเมตร

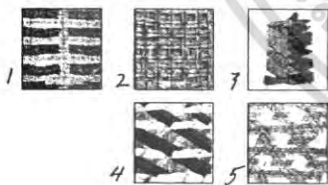


Unit : cm
scale 1:6

ภาพที่ 90 การสรุปรูปแบบและขนาดสัดส่วนของปลอกหมอนสามเหลี่ยมติดเบาะพิบ

FIX DESIGN

ตัวอย่างผ้าสา



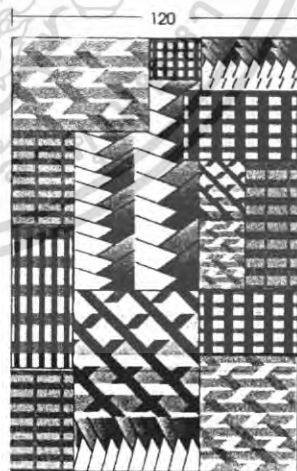
แสดงตำแหน่งลายบนพรมปูพื้น



สรุป

เลือกใช้พรมปูพื้นแบบพรมจีน (rug) ขนาด 120x180 ซม.

RUG



Unit : cm
scale 1:9

ภาพที่ 91 การสรุปรูปแบบขนาดสัดส่วนของพรมปูพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.2 สรุปผลการออกแบบเบื้องต้น

จากความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ในขั้นตอนแบบร่าง ให้แก้ไขแบบดังนี้

1. ควรปรับเปลี่ยนรูปแบบผลิตภัณฑ์ให้เรียบง่ายขึ้น ให้เลือกลายสานเพียงลายเดียว
2. ให้ศึกษาเรื่องชิปเพิ่ม
3. ลดโทนสีชาวลง อาจเพิ่มโทนสีน้ำเงินเข้มในส่วนผ้าสาน
4. การใช้จักปักผ้าสานให้เรียบร้อยเพิ่มขึ้น



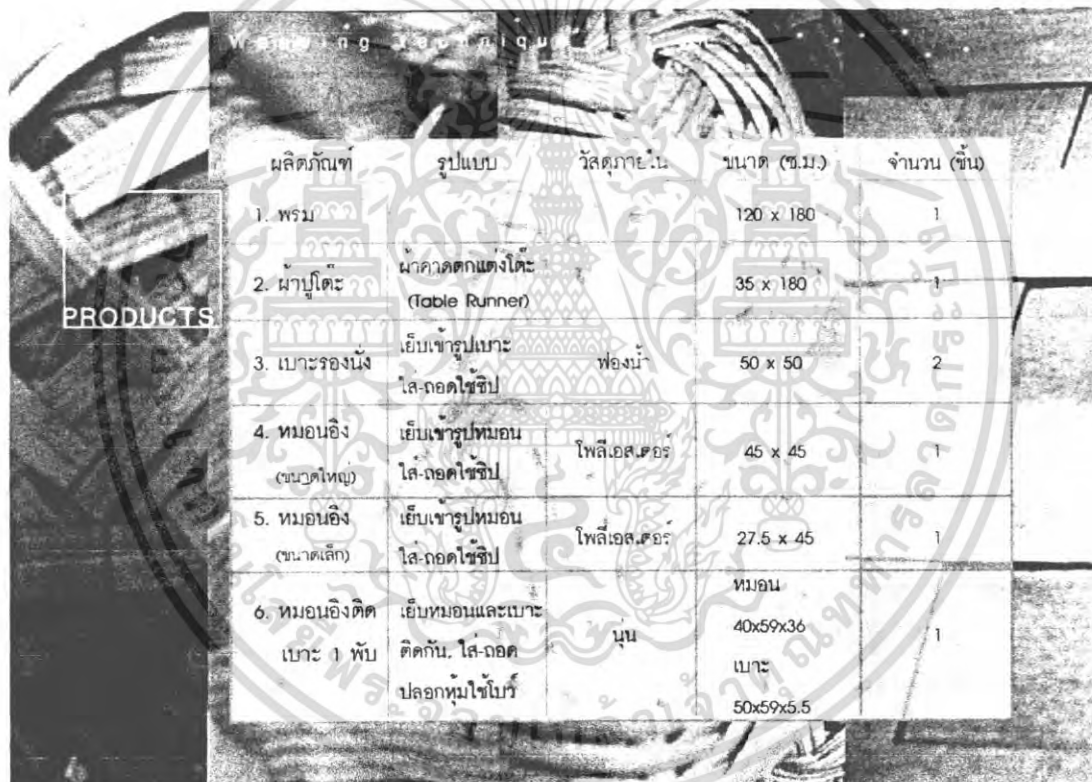
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

การเสนอผลงานการออกแบบ

4.1 แผ่นนำเสนอผลงานและแบบแสดงรายละเอียด

เป็นการนำเสนอผลงานขั้นสุดท้ายที่ได้ปรับปรุงผลงานจากขั้นตอนการออกแบบเบื้องต้น ทั้งเรื่องของลวดลายจนถึงการทำหุ่นจำลอง ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ ตรวจวิทยานิพนธ์



ผลิตภัณฑ์	รูปแบบ	วัสดุภายใน	ขนาด (ซ.ม.)	จำนวน (ชิ้น)
1. พรม			120 x 180	1
2. ผ้ามูโต๊ะ	ผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ (Table Runner)		35 x 180	1
3. เบาะรองนั่ง	เย็บเข้ารูปเบาะ ใส่-ถอดใช้ซ้ำ	ฟองน้ำ	50 x 50	2
4. หมอนอิง (ขนาดใหญ่)	เย็บเข้ารูปหมอน ใส่-ถอดใช้ซ้ำ	โพลีเอสเตอร์	45 x 45	1
5. หมอนอิง (ขนาดเล็ก)	เย็บเข้ารูปหมอน ใส่-ถอดใช้ซ้ำ	โพลีเอสเตอร์	27.5 x 45	1
6. หมอนอิงติด เบาะ 1 พับ	เย็บหมอนและเบาะ ติดกัน. ใส่-ถอด ปลอกหุ้มโซฟา	นุ่น	หมอน 40x59x36 เบาะ 50x59x5.5	1

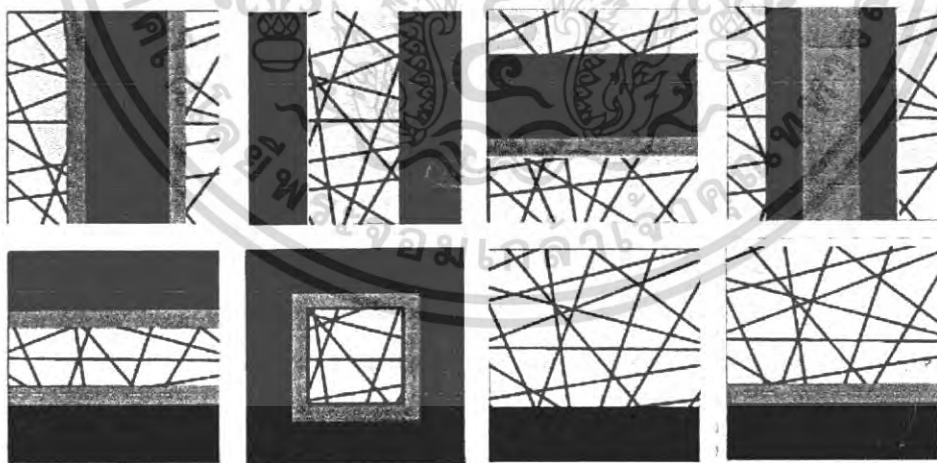
ภาพที่ 92 แสดงขอบเขตของโครงการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 93 แสดงที่มาของแรงบันดาลใจในการออกแบบ

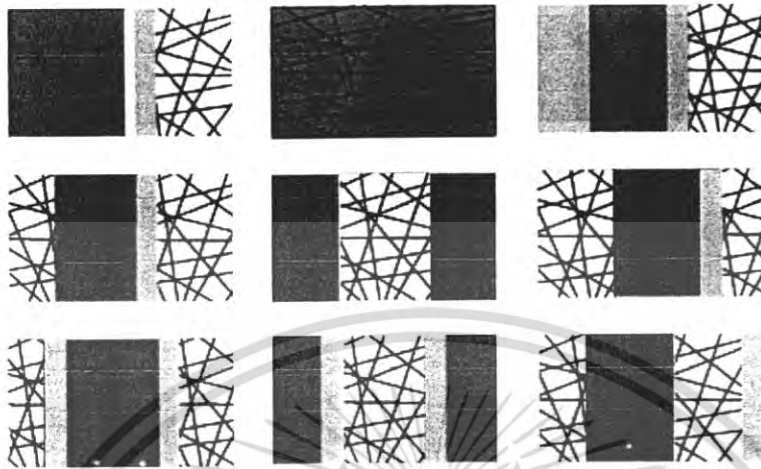
หมอนอิงใหญ่



ภาพที่ 94 การพัฒนาแบบหมอนอิงขนาดใหญ่

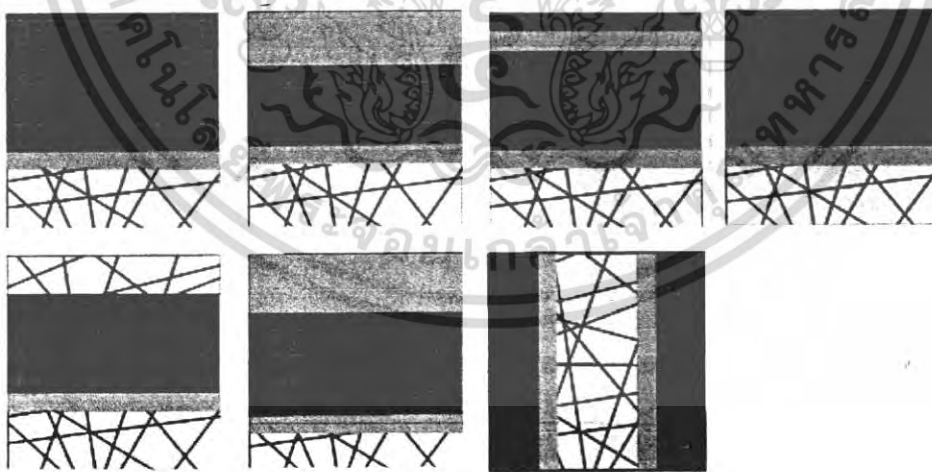
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพอนึ่งเล็ก



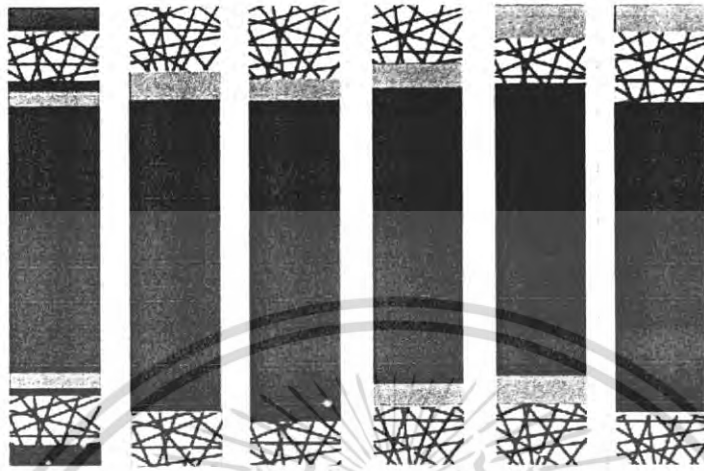
ภาพที่ 95 การพัฒนาแบบหมอนอิงขนาดเล็ก

เบาะรองนั่ง



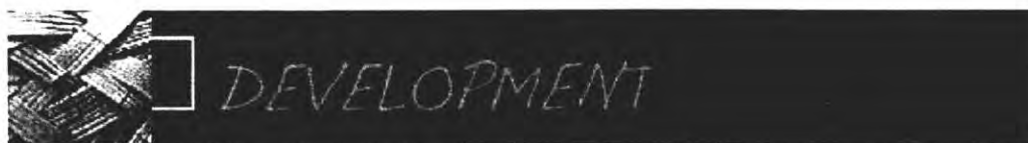
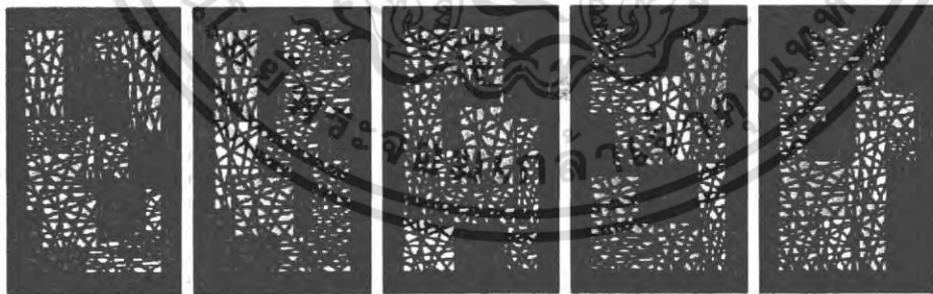
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเท่านั้น กรุณาอย่าให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าคาดโต๊ะ



ภาพที่ 97 การพัฒนาแบบผ้าคาดโต๊ะ

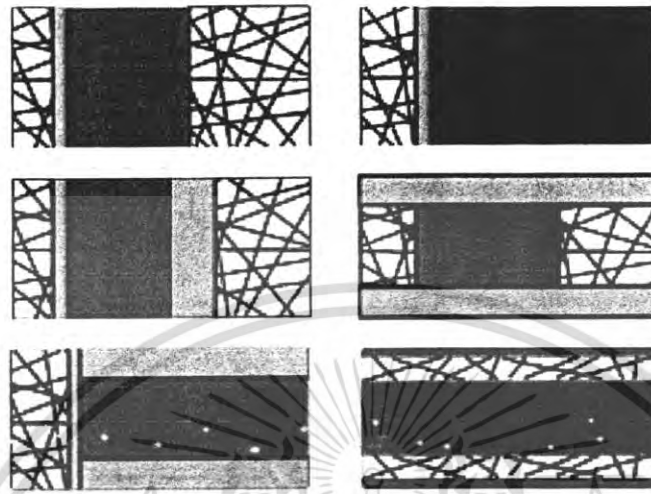
พรหมปูพื้น



ภาพที่ 98 การพัฒนาแบบพรหมปูพื้น

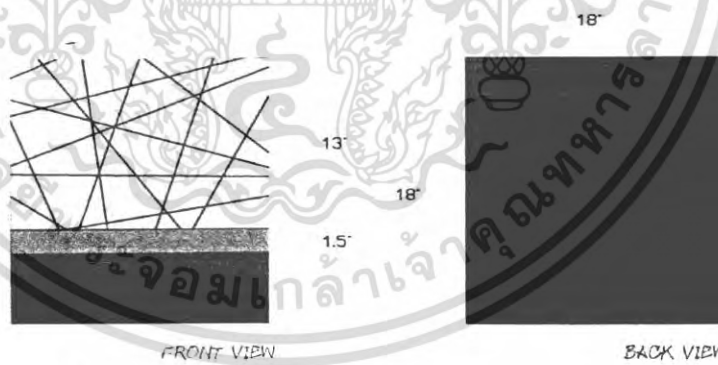
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่ 98 การพัฒนาแบบบล็อกหมอนอิงติดเบาะพับ

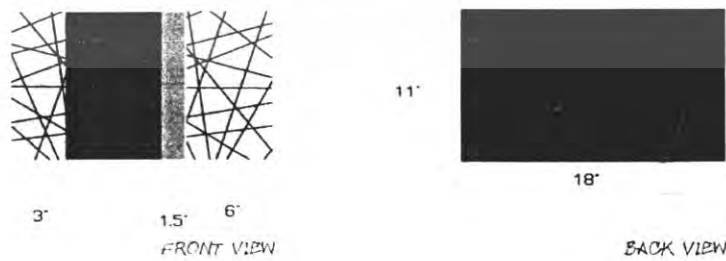


ภาพที่ 99 การพัฒนาแบบปลอกหมอนอิงติดเบาะพับ

หมอนอิงใหญ่



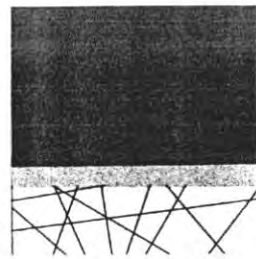
หมอนอิงเล็ก



ภาพที่ 100 การสรุปแบบหมอนอิงและขนาดสัดส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เบาะรองนั่งแบบที่ 1



FRONT VIEW

1.5"
6"

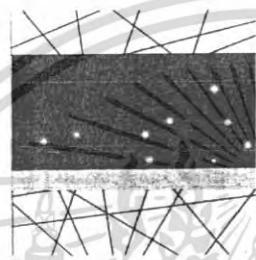


BACK VIEW

20"

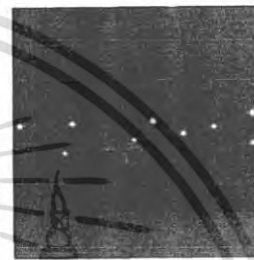
20"

เบาะรองนั่งแบบที่ 2



FRONT VIEW

4"
1.5"
6"



BACK VIEW

20"

20"

ภาพที่ 101 การรูปแบบเบาะรองนั่งและขนาดสัดส่วน

ผ้าคาดโต๊ะ



FRONT VIEW



BACK VIEW

7"

6"

2"

12"

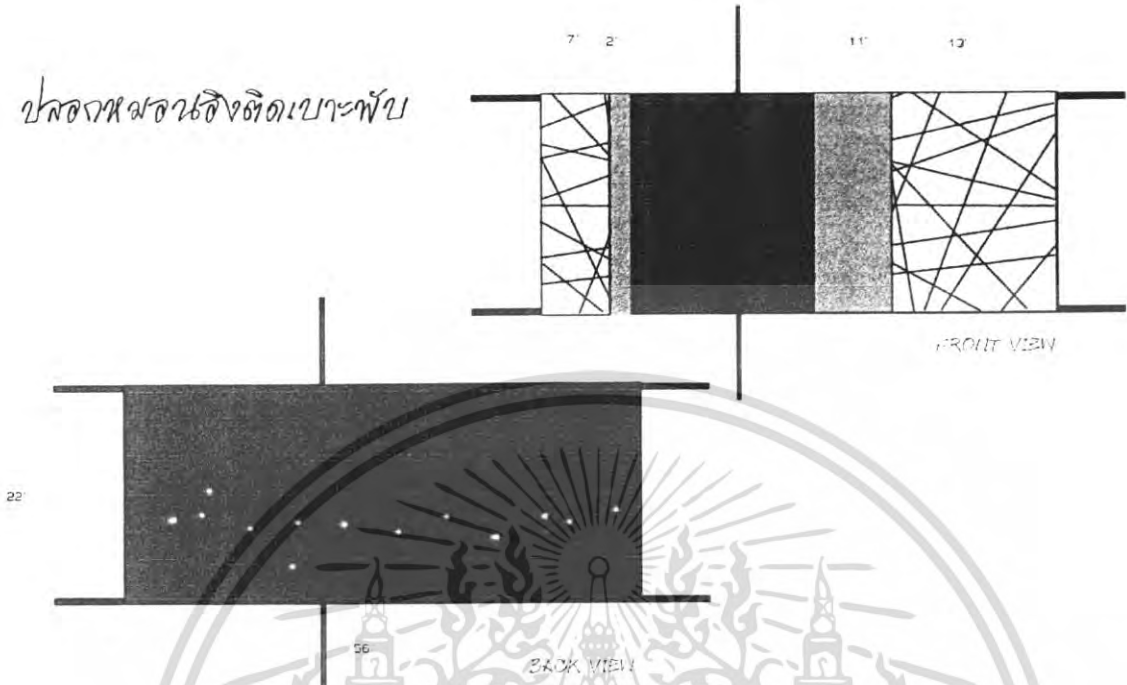
72"

14"

ภาพที่ 102 การรูปแบบผ้าคาดโต๊ะและขนาดสัดส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปลอกหมอนอิงติดเบาะพับ



ภาพที่ 103 การรูปแบบปลอกหมอนอิงติดเบาะพับและขนาดสัดส่วน

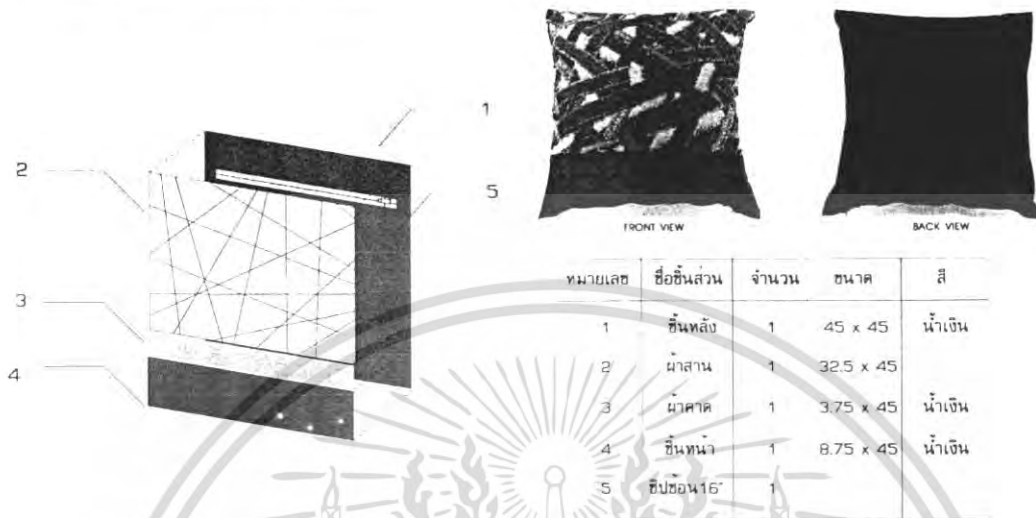
พรมปูพื้น



ภาพที่ 104 การรูปแบบพรมปูพื้นและขนาดสัดส่วน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หมอนอิงขนาดใหญ่



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด	สี
1	ชั้นหลัง	1	45 x 45	น้ำเงิน
2	ผ้าสาน	1	32.5 x 45	
3	ผ้าคาด	1	3.75 x 45	น้ำเงิน
4	ชั้นหน้า	1	8.75 x 45	น้ำเงิน
5	ซิปซอห์น16"	1		

ภาพที่ 105 แสดงสัดส่วนประกอบของหมอนอิงขนาดใหญ่

หมอนอิงขนาดใหญ่

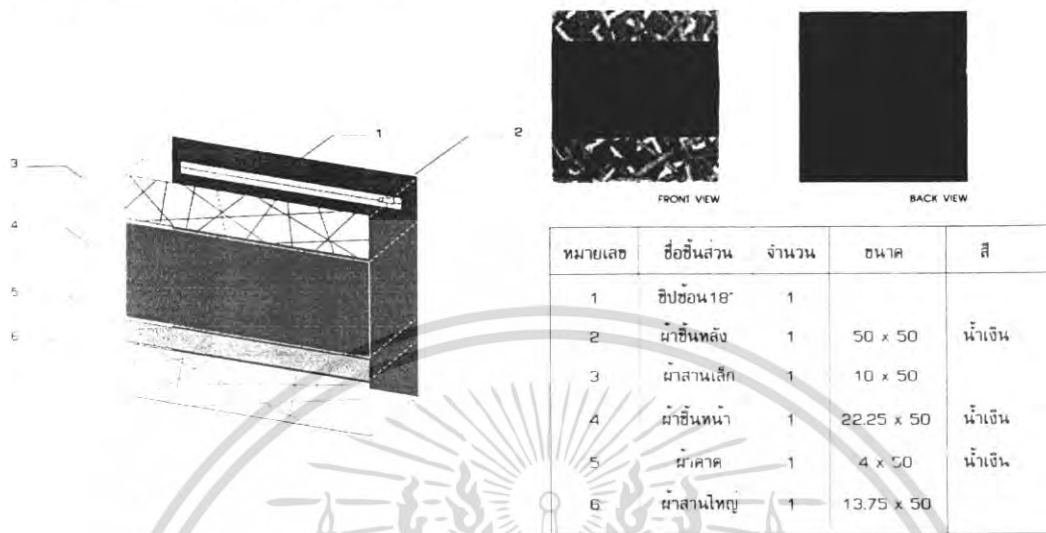


หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด	สี
1	ชั้นหลัง	1	27.5 x 45	น้ำเงินเข้ม
2	ซิปซอห์น16"	1		ดำ
3	ผ้าสานใหญ่	1	15 x 27.5	
4	ผ้าสานเล็ก	1	7.5 x 27.5	
5	ชั้นหน้า	1	18.75 x 27.5	น้ำเงินเข้ม
6	ผ้าคาด	1	3.75 x 27.5	น้ำเงินอ่อน

ภาพที่ 106 แสดงสัดส่วนประกอบของหมอนอิงขนาดเล็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เบาะรองนั่งแบบที่ 1



ภาพที่ 107 แสดงลัดส่วนประกอบของเบาะรองนั่งแบบที่ 1

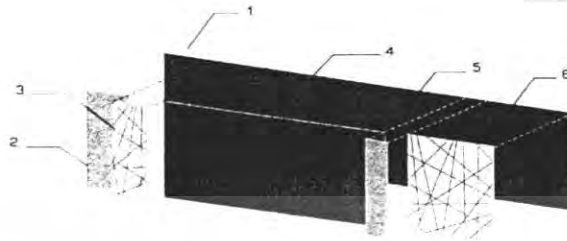
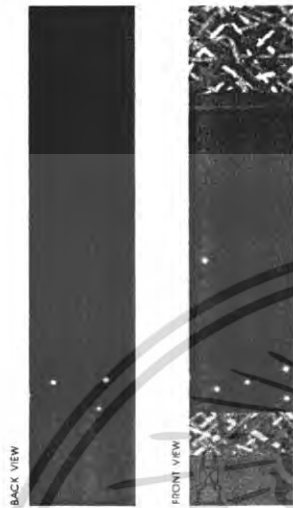
เบาะรองนั่งแบบที่ 2



ภาพที่ 108 แสดงลัดส่วนประกอบของเบาะรองนั่งแบบที่ 2

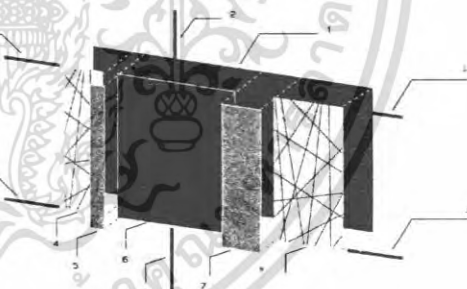
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผ้าคาดโต๊ะ

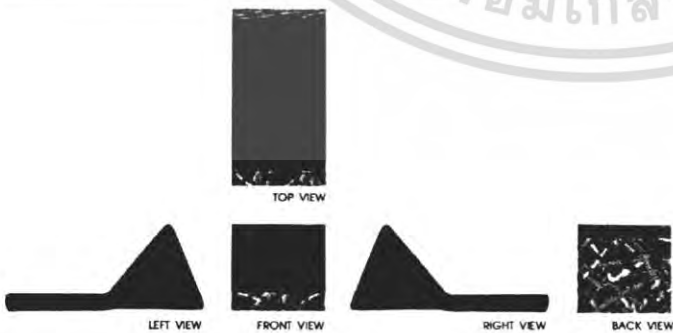


หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด	สี
1	ชิ้นหลัง	1	35 x 180	น้ำเงิน
2	ผ้าคาดใหญ่	1	17.5 x 35	น้ำเงิน
3	ผ้าसानเล็ก	1	15x35	
4	ชิ้นหน้า	1	12.5x180	น้ำเงิน
5	ผ้าคาดเล็ก	1	5x35	น้ำเงิน
6	ผ้าसानใหญ่	1	30x35	

ภาพที่ 109 แสดงสัดส่วนประกอบของผ้าคาดโต๊ะ



หมอนอิงติดเบาะพับ



หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด	สี
1	ชิ้นหลัง	1	55 x 140	น้ำเงิน
2	ไล้ก่กลาง	2	50	น้ำเงิน
3	ไล้ก่ท้าย	4	25	น้ำเงิน
4	ผ้าसानเล็ก	1	17.5 x 55	
5	ผ้าคาดเล็ก	1	5 x 55	น้ำเงิน
6	ชิ้นหน้า	1	55 x 57.5	น้ำเงิน
7	ผ้าคาดใหญ่	1	27.5 x 55	น้ำเงิน
8	ผ้าसानใหญ่	1	32.5 x 55	

ภาพที่ 110 แสดงสัดส่วนประกอบของหมอนอิงติดเบาะพับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พรหมปูพื้น



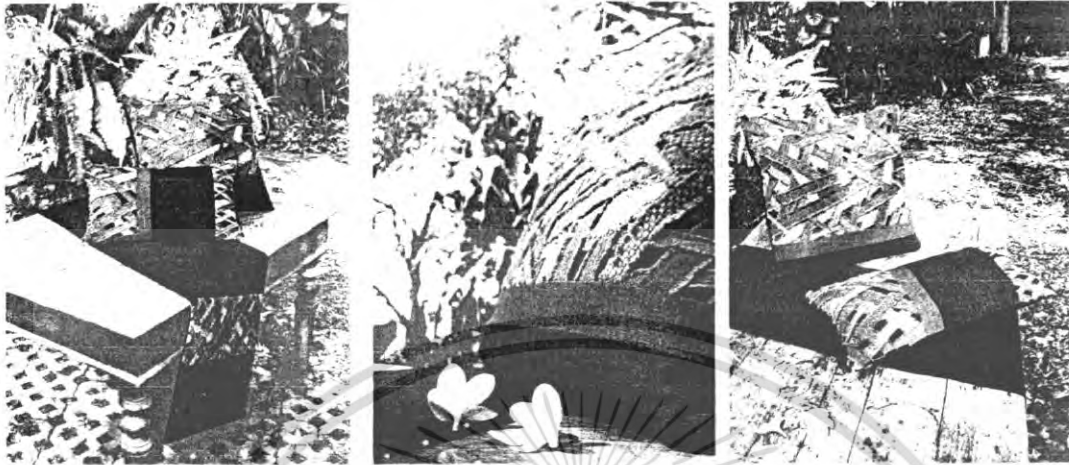
หมายเลข	ชื่อชิ้นส่วน	จำนวน	ขนาด	สี
1	ชั้นหลัง	1	120 x 180	น้ำเงิน
2	ชั้นหน้า	1	100 x 160	น้ำเงิน
3	ผ้าสาน	1	100 x 160	

ภาพที่ 111 แสดงสัดส่วนประกอบของพรหมปูพื้น



ภาพที่ 112 แสดงภาพ Presentation

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

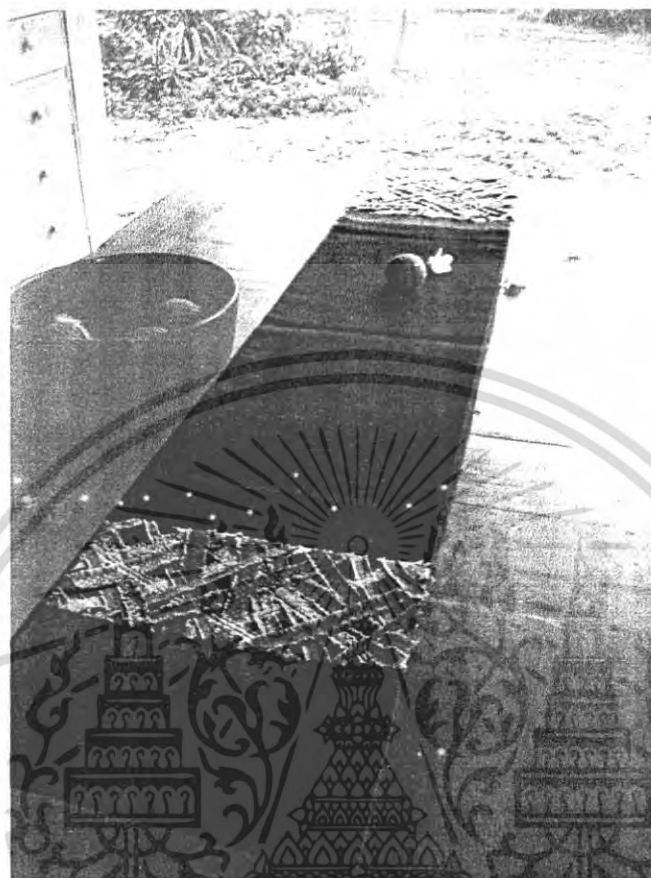


ภาพที่ 113 แสดงภาพถ่ายหมอนอิงขนาดใหญ่และขนาดเล็ก

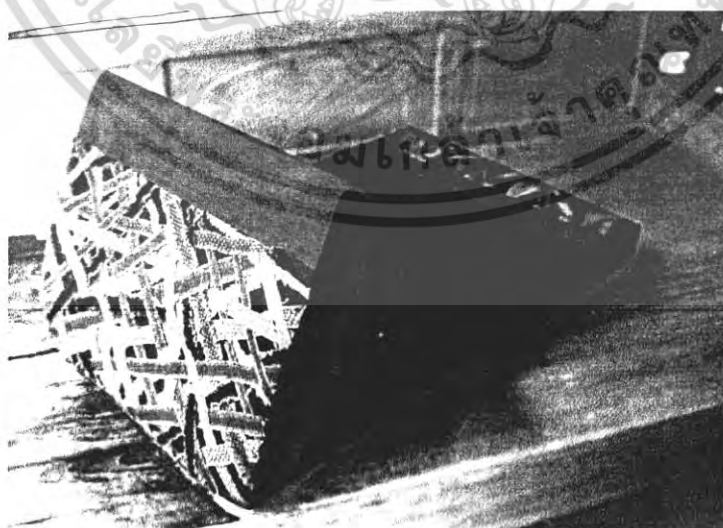


ภาพที่ 114 แสดงภาพถ่ายเบาะรองนั่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

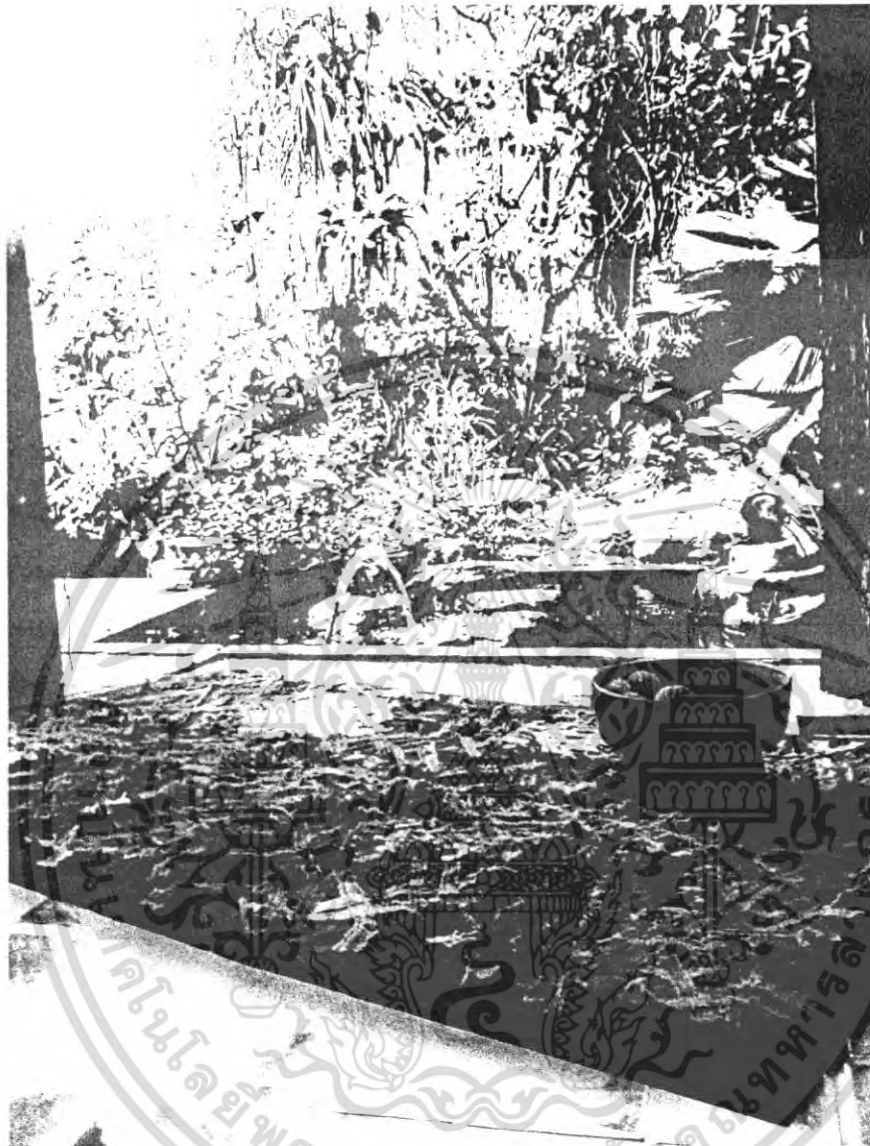


ภาพที่ 115 แสดงภาพถ่ายผ้าพาดโต๊ะ



ภาพที่ 116 แสดงภาพถ่ายหมอนอิงติดเบาะพับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 117 แสดงภาพถ่ายพรมปูพื้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

การเสนอผลงานการออกแบบ

1. สรุปผลการออกแบบและข้อเสนอแนะของนักศึกษา

จากการค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาทำการออกแบบนั้น ทำให้ได้ผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้าน มีลักษณะดังนี้

- ผ้าปูโต๊ะแบบผ้าคาดตกแต่งโต๊ะ (Table Runner) ขนาด 30x180 เซนติเมตร
 - พรมปูพื้นแบบพรมจีน (rugs) ขนาด 120 x 180 เซนติเมตร
 - หมอนอิง รูปทรงสี่เหลี่ยม ภายในบรรจุด้วยเส้นใยสังเคราะห์เป็นไส้หมอน และเลือกใช้วิธีการใส่ และถอดปลอกหมอนอิงแบบซิป หมอนมีขนาดสัดส่วน 18"x18", 11"x18"
 - เบาะรองนั่ง รูปแบบแบน ภายในบรรจุด้วยฟองน้ำเป็นไส้หมอน และเลือกใช้วิธีการใส่ และถอดเบาะรองนั่งแบบซิป มีขนาด 50 x 50 เซนติเมตร
 - หมอนสามเหลี่ยมติดเบาะ 1 พับ มีปลอกหุ้ม ภายในบรรจุด้วยนุ่นเป็นไส้หมอน ใช้การยึดติดระหว่างหมอนอิงและเบาะรองนั่งด้วยการเย็บติด และเลือกใช้วิธีการใส่ และถอดปลอกหมอนอิงแบบผูกเชือกหรือริบบิ้น ขนาดของหมอนสามเหลี่ยมคือ กว้าง 40 เซนติเมตร ยาว 59 เซนติเมตร สูง 36 เซนติเมตร ขนาดของเบาะรองนั่งคือ กว้าง 50 เซนติเมตร ยาว 59 เซนติเมตร สูง 5.5 เซนติเมตร
- การออกแบบเริ่มต้นจากความสนใจในเครื่องจักสานไทย โดยนำเทคนิคการจักสานมาใช้ ในการพัฒนาออกแบบผลิตภัณฑ์ของตกแต่งบ้าน ให้กับร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่เชียงใหม่ ซึ่งมีเอกลักษณ์ รูปแบบล้านนาร่วมสมัย มีการย้อมผ้าด้วยสีครามธรรมชาติ ในงานออกแบบ

จากนั้นได้ทดลองนำผ้าครามมาจักสานกันจนเกิดลวดลายแบบต่างๆ คือ การสานแบบขด, การสานแบบขัด, การสานแบบทแยง, การสานแบบอิสระ โดยเลือกการจักสานผ้าแบบอิสระมา พัฒนาจัดวางลวดลายบนผลิตภัณฑ์ ให้เหมาะสม เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั้งรูปแบบและสีสันท

ผลที่ได้รับคือ สามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอของตกแต่งบ้านของร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่จากเทคนิคการจักสานผ้า โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้มีความสอดคล้องกับร้านลานสล่าเดอะอาร์ทแกลลอรี่ ที่มีสีครามธรรมชาติเป็นเอกลักษณ์ ช่วยเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์ ที่ผลิตจากวัตถุดิบในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มช่องทางสู่ตลาดสากลต่อไป

2. ข้อเสนอแนะของนักศึกษา

- เทคนิคการตัดสานผ้าสามารถสร้างให้เกิดลวดลายแบบต่าง ๆ ที่สวยงามและหลากหลายสามารถพัฒนาต่อไปได้อีกมาก เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ในรูปแบบใหม่ที่น่าสนใจยิ่งขึ้น
- ผ้าที่ใช้ในการออกแบบในโครงการนี้คือ ผ้าฝ้ายย้อมสีครามธรรมชาติ สามารถเปลี่ยนแปลงไปใช้ผ้าชนิดอื่นได้ตามเหมาะสม และนอกจากนำมาผลิตเป็นของแต่งบ้านแล้วยังสามารถนำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ได้ เช่น เสื้อผ้า, รองเท้า เป็นต้น

3. ข้อเสนอแนะของกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์

- การออกแบบหมอนอิงติดเบาะพับ ควรพัฒนาให้มีรูปแบบที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของทางร้าน และเหมาะสมกับการใช้งานของผู้ใช้ในยุคปัจจุบัน เช่น อาจออกแบบให้สามารถนั่งพิงได้และพับกลับเป็นหมอนสามเหลี่ยมแบบเดิมที่ใช้แขนอิงได้ โดยออกแบบให้เป็นสามเหลี่ยมมุมฉากพิงกับผนังห้อง เป็นต้น



บรรณานุกรม

- ขจีจรัส ภิรมย์ธรรมศิริ. 2530. **เทคนิคการตัดเย็บและประดิษฐ์หมอน**. กรุงเทพฯ : ยูไนเต็ท บู้คส์.
- จิวรรณยา กิ่งเมืองแก่ง. "โครงการออกแบบผลิตภัณฑ์ชุดเคหะสิ่งทอในห้องนั่งเล่นจากผ้าฝ้ายทอมือสำหรับร้านป้าย่า" [วิทยานิพนธ์] สถาบันพัฒนกรรมศาสตร์บัณฑิต สาขาศิลปอุตสาหกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- นิกร นุชเจริญผล. 2525. **ลายสาน**. กรุงเทพฯ : วิทยาลัยเทคนิคกรมอาชีวศึกษา.
- วิบูลย์ ลีสุวรรณ. 2538. **ศิลปหัตถกรรมพื้นบ้าน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.
- _____. 2540. **ชุดมรดกศิลปหัตถกรรมไทยเครื่องจักสานไทย**. กรุงเทพฯ : องค์การคำของครูสภา.
- สมปอง เพ็งจันทร์. 2545. **เครื่องจักสานภาคเหนือ**. กรุงเทพฯ : ไอ.เอส.พรินต์ติ้งเฮาส์.
- สามารถ สิริเวชพันธุ์. 2528. **ชุดความรู้เกี่ยวกับล้านนาไทย เรื่อง การวิเคราะห์ประวัติศาสตร์ ล้านนาไทยจากศิลปกรรม, ประติมากรรม, เครื่องปั้นดินเผา, ผ้าไหมไทย และร่มเชียงใหม่**. กรุงเทพฯ : ดันอ้อ.
- สุรพล ดำริห์กุล. 2539. **แผ่นดินล้านนา**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เมืองโบราณ.
- _____. 2540. **ศิลปกรรมล้านนากับคุณค่าที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป**. เชียงใหม่ : เซนต์.

ประวัติการศึกษา

นางสาว ธันย์ชนก ยาวิลาศ

มัธยมศึกษาตอนต้น

จบการศึกษาจาก โรงเรียนเรยีนา เซลี วิทยาลัย

ปี 2541

ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

จบการศึกษาจาก โรงเรียนบรินส์รอยแยล วิทยาลัย

ปี 2544



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้