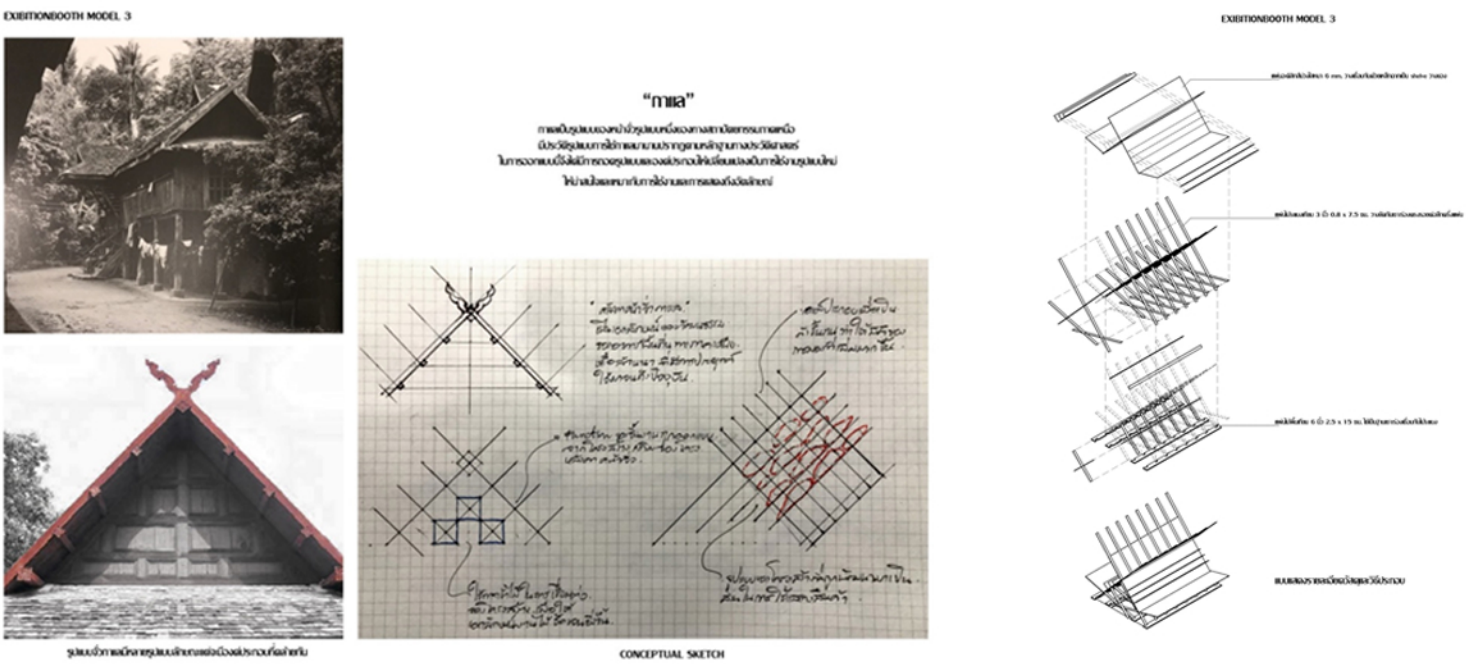
การศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

Study and Development OTOP Mobilebooths. Reflecting Lanna art identity from natural materials. For Add Economic Value to Community Products. Case Study : The Phu Fah Pattana Center, Nan Province.

ประจำปีงบประมาณ 2562



การศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน กรณีศึกษา : ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

Study and Development OTOP Mobilebooths. Reflecting Lanna art identity from natural materials. For Add Economic Value to Community Products. Case Study : The Phu Fah Pattana Center, Nan Province.

นายศรัณยู สว่างเมฆ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ปีงบประมาณ 25562

การศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน กรณีศึกษา : ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

.

นายศรัณยู สว่างเมฆ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร

ปีงบประมาณ 2562

Study and Development OTOP Mobilebooths. Reflecting Lanna art identity from natural materials. For Add Economic Value to Community Products. Case Study : The Phu Fah Pattana Center, Nan Province.

Saranyoo Sawangmake

Faculty of Architecture and Design. Rajamangala University of Technology Phra Nakhon

2019

ชื่องานวิจัย : การศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

ชื่อผู้วิจัย : นายศรัณยู สว่างเมฆ

ปีพุทธศักราช : 2562

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อต้องการปรับปรุงรูปแบบบูธขายสินค้าผลิตภัณฑ์ OTOP ของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จ.น่าน เพื่อเพิ่มช่องทางทางการตลาดโดยการกระจายแหล่งจำหน่ายสินค้าไปยังที่ต่างๆเพื่อเพิ่มยอดขายให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยการออกแบบต้องคำนึงถึงความสะดวกรวดเร็วในการต่อประกอบและการรื้อถอนในช่วงเวลาที่จำกัด ซึ่งลักษณะของบูธต้องเป็นแบบถอดประกอบมีความน่าสนใจในรูปลักษณ์ที่สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนา มีความสวยงามแข็งแรงด้านโครงสร้างเพื่อรับน้ำหนักของสินค้า มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้สอยของผู้บริโภค ซึ่งจะช่วยส่งเสริมผลิตภัณฑ์ในชุมชนมียอดจำหน่ายที่สูงขึ้นชุมชนมีความเข้มแข็งสามารถแบ่งส่วนการตลาดผลิตภัณฑ์ในประเทศและสามารถสร้างช่องทางการตลาดไปยังนานาประเทศได้เป็นผลดีกับชาวบ้านในชุมชนที่จะมีหลักประกันในการพึ่งพาตนเองดำรงชีวิตอย่างพอเพียงและยั่งยืนต่อไป

จากการวิเคราะห์รูปแบบอัตลักษณ์ภูมิปัญญาล้านนาทำให้ได้แนวความคิดมา 4 แบบคือ แนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “กาแล” แนวความคิดจากสถาปัตยกรรมหลองข้าว แนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “ควั่น” แนวความคิดจากลายจักสานหญ้าสามเหลี่ยม หลังจากนั้นได้นำมาพัฒนาสู่ขั้นตอนตีความหมายของพื้นที่ว่างใช้สอยในรูปแบบบูธถอดประกอบเพื่อนำไปสู่การออกแบบบูธถอดประกอบจำนวน 4 แบบ และได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อหาความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบแต่ละแบบที่ตอบสนองต่อคุณประโยชน์การใช้สอยในด้านต่างๆรวมถึงความพึงพอใจต่อรูปลักษณ์และลักษณะการใช้งานที่ตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้สอยมากที่สุด

สรุปได้ว่าบูธถอดประกอบจากแนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุดใน 3 ด้านคือ ร้อยละความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบ ร้อยละความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย ร้อยละความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา ส่วนในด้านความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอยบูธถอดประกอบจากแนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “ควั่น” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุด

(นายศรัณยู สว่างเมฆ)
ลายมือชื่อผู้วิจัย

Research Title: Study and Development OTOP Mobilebooths. Reflecting Lanna art identity from natural materials. For Add Economic Value to Community Products. Case Study : The Phu Fah Pattana Center, Nan Province.

Author : Saranyoo Sawangmake 2019

This research aims to improve the booth model of OTOP products from Phu Fah Pattana Center, Nan Province. To increase marketing channels by distributing products to various locations in order to increase sales to community products. The design must take into account the convenience of rapid assembly and dismantling for a limited time. The characteristics of the booth must be disassembled, interesting in looks that reflect the identity of Lanna art. There is a beautiful, strong structure to support the weight of the product. The size and proportion are suitable for the usage habits of consumers. Which will help promote products in the community that have higher sales, stronger communities. Able to divide the product market in the country and can create marketing channels to other countries. It is a good result for the villagers in the community that will have the guarantee of self-sufficiency and sustainably sufficient lives.

From the analysis of the Lanna Wisdom Identity Model, there are 4 types of concepts which are The concept of the components of the house "Galae",The concept from the barn, Concept of the components of the house "Kwan", Concept of triangular pattern woven grass. After that, it was developed to the stage to interpret the meaning of space in form of booth. And then lead to the design of 4 booths. And conducted a questionnaire to find satisfaction with each type of booths that responded to various usability benefits, including satisfaction with the appearance and usage characteristics that responded to the behavior of Most users.

Conclusion, Booths from the concept of Lanna house components called "galae" have the highest percentage of satisfaction in 3 aspects which are Percentage of satisfaction with the layout of the booth, Percentage satisfaction with workpiece assembly and disassembling, storage and transportation, Percentage of satisfaction with the perception of Lanna identity. For the satisfaction with the size, the proportion of use and the convenience of use, the booth from the concept of the components of the house " Kwan " with the highest rate of percentage satisfaction.

ไม่มีเนื้อหาจากต้นฉบับ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(2)
สารบัญ	(3)
สารบัญตาราง	(5)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา	
1.2 วัตถุประสงค์	1
1.3 ขอบเขตการวิจัย	10
1.4 วิธีการดำเนินวิจัย	10
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	11
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 ประวัติและศิลปล้านนา	13
2.2 วัฒนธรรมและประเพณี	13
2.3 ลักษณะของเรือนเครื่องผูก	19
2.3.1 ลักษณะของเรือนเครื่องผูก	29
2.3.2 ส่วนประกอบของเรือนเครื่องผูก	30
2.3.3 เอกลักษณ์ของเรือนเครื่องผูก	31
2.3.4 การปลูกเรือนเครื่องผูก	33
2.3.5 องค์ประกอบของเรือนเครื่องผูก	33
2.3.6 วิธีปลูกของเรือนเครื่องผูก	36
2.3.7 เทคนิคการผูกเรือนภูมิปัญญาไทยสมัยโบราณ	43
2.4 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม	48
2.5 หลักการแสดงสินค้า	69
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	71
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	75
3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	78
3.2 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	78
3.3 ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล	78
3.4 ขั้นตอนการออกแบบ	79
3.5 ขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	79
3.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะ	114

114

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7 สรุปผลการวิจัย	114
บทที่ 4 ผลการทดลองและการวิเคราะห์	115
4.1 ผลการทดลองและการวิเคราะห์	115
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	126
5.1 สรุปผลการวิจัย	126
5.2 ข้อเสนอแนะ	128
เอกสารอ้างอิง	130
ภาคผนวก	131
ภาคผนวก ก. ประวัติการศึกษาและการทำงาน	132

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
4.1	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับใช้แนวความคิดจากผลงานหัตถกรรม ศิลปกรรม และสถาปัตยกรรมเพื่อนำมาออกแบบบูธถอดประกอบ	116
4.2	แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม	117
4.3	แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบ	118
4.4	แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย	120
4.5	แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย	122
4.6	แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา	124

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.1	แสดงลักษณะของส่วนประกอบของเรือนไทย	32
2.2	แสดงลักษณะของเรือนเครื่องผูก	33
2.3	แสดงลักษณะของการผูกไม้ไผ่	34
2.4	แสดงลักษณะของการผูกเสาเรือน	49
2.5	แสดงลักษณะของการผูกโครงหลังคา	49
2.6	แสดงลักษณะของโครงสร้างการผูกเรือน	50
2.7	แสดงลักษณะของการบากและยึดเข้าเรือน	50
2.8	แสดงลักษณะของการเข้าเดือยบันได	51
2.9	แสดงลักษณะของบ้านลอยน้ำ	52
2.10	แสดงลักษณะของเรือนกาแล	53
3.1	แสดงแนวความคิดรูปแบบการจักสานหญ้าสามเหลี่ยมใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ	80
3.2	แสดงแนวความคิดรูปแบบการจักสานหญ้าสามเหลี่ยมใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ	80
3.3	แสดงแปลนของชั้นวางของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	81
3.4	แสดงแปลนหลังคาของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	81
3.5	แสดงแปลนด้านข้างของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	82
3.6	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	83
3.7	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	84
3.8	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	85
3.9	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	85
3.10	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 5 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	86
3.11	แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	86
3.12	แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	87

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.13	แสดงลักษณะของทัศนียภาพด้านบนของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1	87
3.14	แสดงแนวความคิดการใช้องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมเรือนล้านนา “ควั่น” มาใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ	88
3.15	แสดง แปลน รูปด้าน ภาพฉายบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	89
3.16	แสดงแปลน ชั้นวางของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	89
3.17	แสดงแปลนชั้นวางของ 2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	90
3.18	แสดงแปลนตำแหน่งโครงเสาของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	90
3.19	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	91
3.20	แสดงรูปตัดของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	92
3.21	แสดงแบบขยาย Details.1ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่2	92
3.22	แสดงแบบขยาย Details.2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	93
3.23	แสดงแบบขยาย Details.3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	93
3.24	แสดงแบบขยาย Details.4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	94
3.25	แสดงแบบขยาย Details.5 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	94
3.26	แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	95
3.27	แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2	95
3.28	แสดงแบบทัศนียภาพด้านบนของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่2	96
3.29	แสดงแนวความคิดการใช้องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมเรือล้านนา “กาแล” มาใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ	97

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.30	แสดง รูปด้าน ภาพฉาย บูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	98
3.31	แสดงขนาดรูปด้านหน้าบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	98
3.32	แสดงแปลนของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	99
3.33	แสดงขนาดรูปด้านข้างของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	99
3.34	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	100
3.35	แสดงแบบขยาย Details.1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	101
3.36	แสดงแบบขยาย Details.2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	101
3.37	แสดงแบบขยาย Details.3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	102
3.38	แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	102
3.39	แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3	103
3.40	แสดงแนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”มาใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ	104
3.41	แสดง รูปด้าน ภาพฉาย บูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	104
3.42	แสดงรูปตัดทางยาวบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	105
3.43	แสดงรูปตัดทางขวางบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	105
3.44	แสดงขนาดรูปด้านบนบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	106
3.45	แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	106
3.46	แสดงแบบขยาย Details.1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	107
3.47	แสดงแบบขยาย Details.2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	108

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.48	แสดงแบบขยาย Details.3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	109
3.49	แสดงแบบขยาย Details.4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	109
3.50	แสดงแบบขยาย Details.5 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	110
3.51	แสดงแบบขยาย Details.6 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	110
3.52	แสดงแบบขยาย Details.7 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	111
3.53	แสดงแบบขยาย Details.8 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	111
3.54	แสดงแบบขยาย Details.9 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	112
3.55	แสดงแบบขยายDetails.10ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	112
3.56	แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	113
3.57	แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4	113
5.1	แสดงภาพต้นแบบการพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบสะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน	129

บทที่ 1
บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ประวัติความเป็นมาของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) กล่าวว่า ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี 2542 จากการเสด็จพระราชดำเนินของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตามแนวพระราชดำริ เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2538 สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้เสด็จฯเยี่ยมราษฎรและทอดพระเนตร บ่อเกลือสินเธาว์ ณ บ้านบ่อหลวง อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน ทรงเห็นสภาพความเป็นอยู่ของราษฎรที่มีความด้อยโอกาส ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม จึงได้มีพระราชดำริให้สำนักงานโครงการส่วนพระองค์ฯ ดำเนินการช่วยเหลือการพัฒนาในพื้นที่อำเภอบ่อเกลือ โดยเริ่มพัฒนาที่โรงเรียนประถมศึกษาก่อนเป็นอันดับแรก แล้วจึงขยายไปยังศูนย์การเรียนชุมชนชาวไทยภูเขา “แม่ฟ้าหลวง” ประกอบด้วย 4 โครงการได้แก่ โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน โครงการควบคุมโรคขาดสารไอโอดีน โครงการส่งเสริมสหกรณ์ และโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จึงทรงโปรดฯ ให้จัดตั้งศูนย์ภูฟ้าพัฒนาขึ้น เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน 2542 เพื่อใช้เป็นต้นแบบการพัฒนาและการถ่ายทอดความรู้การพัฒนาไปสู่พื้นที่ และราษฎรในเป้าหมายท้องที่อำเภอบ่อเกลือ และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ตามพระราชปณิธานของพระองค์

โดยศูนย์ภูฟ้าพัฒนาดังกล่าวมีพื้นที่ 2,376 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ทรงงาน 600 ไร่ พื้นที่การเกษตร 1,776 ไร่ มีเกษตรกรในโครงการ 13 กลุ่ม รวม 127 ครอบครัว

"โครงการภูฟ้าพัฒนาตามพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี" มีแนวทางการพัฒนา 4 ด้านด้วยกันด้านแรก คือ การพัฒนาเด็กและเยาวชนในโรงเรียนและศูนย์การเรียนรู้ชุมชนไทยภูเขาแม่ฟ้าหลวงโดยทรงต้องการส่งเสริมให้เด็กมีการเจริญเติบโตและพัฒนาศักยภาพมีสุขภาพแข็งแรงสามารถอ่านออกเขียนได้มีความรู้พื้นฐานอย่างเพียงพอสามารถพึ่งตนเองได้และยังสามารถเรียนต่อในชั้นสูงต่อไปตามศักยภาพของแต่ละคนการพัฒนาอาชีพเสริมให้กับราษฎร ด้านที่สอง คือ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยทรงโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม"ภูฟ้า" ขึ้น ที่ ต.ภูฟ้า อ.บ่อเกลือ เมื่อวันที่ 30 พ.ย. 2542 เพื่อให้เป็นห้องเรียนและพิพิธภัณฑ์สำหรับเด็ก สามารถศึกษาค้นคว้า ทำโครงงานต่างๆ รวมทั้งเป็นที่เรียนวิทยาศาสตร์ รวมทั้งเป็นศูนย์ถ่ายทอดความรู้สำหรับประชาชน สอดคล้องกับการพัฒนาด้านที่

สาม คือ การส่งเสริมอาชีพภาคเกษตรและอาชีพนอกภาคเกษตร ที่สอดคล้องกับทรัพยากรธรรมชาติและภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อให้ชุมชนพึ่งตนเองได้ และส่วนด้านที่สี่ คือ ทรงเน้นให้มีการอนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น

วัตุประสงค์ของการจัดตั้งศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

1. เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตราษฎรบนพื้นที่สูงและใช้เป็นต้นแบบในการพัฒนาต่อไป
2. เพื่อการส่งเสริมอาชีพที่เหมาะสมกับศักยภาพของราษฎรและพื้นที่บนที่สูง
3. เพื่อเป็นศูนย์รวบรวมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องด้านการตลาดเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ศึกษาธรรมชาติ วัฒนธรรมท้องถิ่น
4. เพื่อการศึกษาวิจัยถ่ายทอดความรู้การพัฒนาและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ที่ยั่งยืน **สู่จุดมุ่งหมาย “ คนอยู่ร่วมกับป่า ”**

โครงการภูฟ้าพัฒนา คือโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชนในพื้นที่ อำเภอบ่อเกลือ และอำเภอเฉลิมพระเกียรติ ในจังหวัดน่าน ด้วยเป้าหมายที่จะนำไปสู่การพัฒนาแบบยั่งยืน และไม่ส่งผลต่อภาวะสมดุลตามธรรมชาติให้ราษฎรสามารถพึ่งพาตนเองได้ นำไปสู่ผลการพัฒนาประเท

โดยภาพรวมผลสำเร็จของโครงการฯ

1 .ราษฎรเรียนรู้การใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเชิงอนุรักษ์และมีคุณภาพชีวิตที่ดี
2. ราษฎรมีอาชีพนอกภาคเกษตรที่เชื่อมโยงกับวัตถุดิบ และภูมิปัญญาท้องถิ่น
3. ราษฎรมีอาชีพเกษตรในระบบวนเกษตร-ปศุสัตว์-ประมง มีมาตรการอนุรักษ์สภาพแวดล้อมต้นน้ำ
4. พื้นที่ป่าไม้มีการจัดการที่ดีและมีการอนุรักษ์เพื่อใช้ประโยชน์ทางอ้อม

ผลิตภัณฑ์ชุมชนหรือที่ผ่านมาเรียกว่าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ หรือผลิตภัณฑ์ OTOP เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีกำเนิดมาจากชุมชน โดยภูมิปัญญาชาวบ้านที่แสดงให้เห็นถึงรากฐานทางวัฒนธรรม วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนนั้น ๆ ตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา ภาครัฐโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ทุ่มเทส่งเสริมและพัฒนาผลิตภัณฑ์ OTOP ผ่านหลายมาตรการ ตั้งแต่การสร้างผู้นำเครือข่ายระดับอำเภอและจังหวัดครอบคลุมทุกพื้นที่ สร้างตราของสินค้า (Brand) ให้เป็นที่รู้จักและยอมรับของผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ จัดมหกรรมสินค้าและกิจกรรมพิเศษ (Trade Fair and Special Events) ในการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายในรูปแบบต่าง ๆ จัดฝึกอบรมโดยหน่วยงานต่าง ๆ จัดฝึกอบรมให้แก่ผู้ผลิตและเจ้าหน้าที่ รวมกว่า 32,000 คน กำหนดมาตรฐาน มผช. กว่า 1,100 เรื่อง รับรอง มผช. กว่า 11,000 ราย มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์ที่ได้คุณภาพและมาตรฐาน มีการขึ้นทะเบียนผู้ผลิตทั่วประเทศกว่า 35,000 ราย และคัดสรรสุดยอดผลิตภัณฑ์ (OPC) กว่า 27,000 ผลิตภัณฑ์ นอกจากนั้นยังได้ดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่องทั้งในรูปแบบของการเป็นผู้กระตุ้น เป็นผู้สนับสนุนและเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ในปัจจุบันแนวทางการพัฒนาผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนทั้งในภาพรวมของประเทศและในจังหวัดพิษณุโลกได้มีการปรับเปลี่ยนแนวทางการดำเนินงานไปตามแนวนโยบายของรัฐจากเดิมที่ภาครัฐมีบทบาทเป็นผู้ให้การสนับสนุนโดยตรงในทุก ๆ ด้านมาเป็นภาครัฐจะลดบทบาทลงและส่งเสริมให้ภาคเอกชนและสถาบันการศึกษาเข้ามีส่วนร่วมในการพัฒนามากขึ้น โดยจะมุ่งเน้นไปที่ผู้ผลิตผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีความต้องการในการพัฒนา

ประวัติความเป็นมาสินค้า OTOP ภูฟ้า จังหวัดน่าน

ตำบลภูฟ้าเป็นตำบลที่แยกการปกครองออกมาจากตำบลบ่อเกลือใต้ มีทั้งหมด 6 หมู่บ้าน มีนายช่วย คำแคว่น เป็นกำนันคนแรก ดำรงตำแหน่งจนถึงปัจจุบัน ลักษณะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง ราษฎรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำการเกษตร ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ (ข้าวไร่, ข้าวโพด, เลี้ยงวัว, สุกร, ไก่) ราษฎรเป็นคนพื้นเมือง 4 หมู่บ้าน ชนเผ่าลัว 2 หมู่บ้าน นับถือศาสนาพุทธ คริสต์ สาเหตุที่ได้ชื่อตำบลภูฟ้า เพราะผู้นำชาวบ้านได้ใช้ชื่อสันเขาภูฟ้าซึ่งกั้นระหว่างพรมแดนไทยกับลาวเป็นชื่อตำบลภูฟ้า

พื้นที่ - สภาพทั่วไปของตำบลภูฟ้าเป็นภูเขาสูงที่พื้นราบมีน้อย สภาพป่าไม้เป็นสภาพป่าไม้ต้นน้ำน่าน อากาศเย็นมี 2 ฤดู ฤดูหนาว และฤดูฝน มีแม่น้ำไหลผ่าน 3 สาย น้ำว้า น้ำมาง น้ำปัน ซึ่งก่อให้เกิดความอุดมสมบูรณ์

เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดกับ ต.บ่อเกลือใต้ อ.บ่อเกลือ จ.น่าน
ทิศใต้ ติดกับ บ้านแม่สะนาน ต.พงษ์ อ.สันติสุข จ.น่าน
ทิศตะวันออก ติดกับ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว
ทิศตะวันตก ติดกับ บ้านหลักลาย ต.อวน อ.ปัว จ.น่าน

อาชีพ

อาชีพหลัก ทำสวน/ ทำไร่ , หาของป่า, รับจ้าง
อาชีพเสริม อุตสาหกรรมในครัวเรือน จักสานหญ้าสามเหลี่ยม

สาธารณูปโภค

จำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ในเขต อบต. 637 ครัวเรือน จำนวนบ้านที่มีโทรศัพท์ คิดเป็นร้อยละ 1.59 ของจำนวนหลังคาเรือน

การเดินทาง

เส้นทางจาก จังหวัดน่าน – อำเภอปัว – อำเภอบ่อเกลือ ระยะทาง 106 กิโลเมตร จังหวัดน่าน – อำเภอสันติสุข – อำเภอบ่อเกลือ ระยะทาง 98 กิโลเมตร ระยะจากที่ว่าการอำเภอบ่อเกลือถึงตำบลภูฟ้า ระยะทาง 22 กิโลเมตร ถนนลาดยางตลอด

ผลิตภัณฑ์

จักสานหญ้าสามเหลี่ยม,ผลิตภัณฑ์ลูกต๋าว (Online : http://www.thaitambon.com/tambon/551204 , 2017)

การออกบูธแสดงสินค้าถือเป็นเรื่องธรรมดาที่ผู้ประกอบการธุรกิจหลายท่านอาจเคยผ่านและมีประสบการณ์บ้างไม่มากก็น้อย เพราะในปัจจุบันกระแสตอบรับการออกบูธแสดงสินค้าได้รับความสนใจจากกลุ่มลูกค้าผู้บริโภคมากอย่างยิ่ง และเพราะการออกบูธแสดงสินค้ายังให้ผลตอบรับและตอบแทนอย่างดีมาตลอด ผู้ประกอบการหลายรายจึงไว้วางใจเลือกใช้การออกบูธแสดงสินค้าหรือทำกิจกรรมต่างๆ เป็นเครื่องมือทางการตลาดอีกชนิดหนึ่ง แต่ก็เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่โดยเฉพาะกลุ่มตลาดและทุนใหม่กลับให้ความสนใจไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการเพียงแค่เล็กน้อยเท่านั้น ทั้งที่ความเป็นจริงแล้วการไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการสามารถสร้างประโยชน์ต่างๆ

หากพิจารณาอย่างละเอียดจะพบว่าการไปออกบูธแสดงสินค้าไม่ได้มีประโยชน์แค่แสดงสินค้าหรือบริการเท่านั้น เพราะยังมีประโยชน์ซ่อนเร้นที่ช่วยให้เราสามารถสยายปีกและเพิ่มโอกาสเติบโตในอนาคตอย่างมั่นคงได้อีกด้วย

1. การออกบูธแสดงสินค้าถือเป็นเรื่องธรรมดาที่ผู้ประกอบการธุรกิจหลายท่านอาจเคยผ่านและมีประสบการณ์บ้างไม่มากก็น้อย เพราะในปัจจุบันกระแสตอบรับการออกบูธแสดงสินค้าได้รับความสนใจจากกลุ่มลูกค้าผู้บริโภคมากอย่างยิ่ง และเพราะการออกบูธแสดงสินค้ายังให้ผลตอบรับและตอบแทนอย่างดีมาตลอด ผู้ประกอบการหลายรายจึงไว้วางใจเลือกใช้การออกบูธแสดงสินค้าหรือทำกิจกรรมต่างๆ เป็นเครื่องมือทางการตลาดอีกชนิดหนึ่ง แต่ก็เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่โดยเฉพาะกลุ่มตลาดและทุนใหม่กลับให้ความสนใจไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการเพียงแค่เล็กน้อยเท่านั้น ทั้งที่ความเป็นจริงแล้วการไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการสามารถสร้างประโยชน์ต่างๆ ได้มากมายดังต่อไปนี้

2. การออกบูธแสดงสินค้าหรือบริการถือเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการได้ดีมากที่สุดวิธีหนึ่ง เพราะองค์ประกอบที่จะทำให้การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ได้ผลคือสาระสำคัญของสารต้องถูกส่งผ่านไปยังผู้รับสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งการไปออกบูธแสดงสินค้าหรือบริการตามนิทรรศการหรืองานเทศกาลต่างๆ สามารถตอบโจทย์ข้อนี้ได้เป็นอย่างดี เพราะสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่มาเดินภายในงานได้เป็นจำนวนมากและรวดเร็ว ซึ่งส่วนใหญ่ลูกค้าที่มาเดินตามงานต่างๆ ที่ผู้ประกอบการไปออกบูธแสดงสินค้าก็มักสนใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่จัดแสดงอยู่แล้ว ทำให้สามารถสื่อสารได้ตรงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ซึ่งประโยชน์ข้อนี้คือจุดเด่นที่สุดของการไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการ

3. การออกบูธแสดงสินค้าและบริการจัดเป็นอีกหนึ่งช่องทางการค้าขายสินค้าหรือบริการที่น่าสนใจมาก เพราะแม้ว่าช่วงระยะเวลาในการจัดงานจะน้อยและไม่ใช่ช่องทางการขายสินค้าหรือบริการที่มั่นคงถาวร แต่นิทรรศการและงานที่จัดขึ้นก็มักเป็นแหล่งชุมนุมของบรรดาลูกค้าชั้นดีที่ต่างแห่แหนมาร่วมงานกัน จึงทำให้เวลาที่มีอยู่น้อยนิดไม่ใช่เป็นอุปสรรคแต่อย่างใด หากเจ้าของกิจการสามารถใช้การออกบูธแสดงสินค้าและบริการครั้งนั้นให้เป็นประโยชน์ด้วยการสร้างยอดจำหน่ายต่อชั่วโมงให้ได้จำนวนสูงมาก อย่างเช่น สำนักพิมพ์ต่างๆ ที่มักไปออกบูธแสดงสินค้าในมหกรรมหนังสือ เป็นต้น

4. การออกบูธแสดงสินค้าและบริการถือเป็นโอกาสทองในการแสดงศักยภาพสินค้าบริการ หรือการดำเนินงานของบริษัทนั้นๆ อีกด้วย เพราะสามารถเข้าถึงและสื่อสารกับผู้คนได้เป็นจำนวนมาก นอกจากนี้เจ้าของกิจการทั้งหลายยังสามารถใช้การออกบูธแสดงสินค้าเป็นช่องทางเพื่อเกทับคู่ต่อสู้ที่ทั้งไม่ได้มาและมาออกบูธงานเดียวกันได้อีกด้วย การแสดงศักยภาพนี้ผู้ประกอบการสามารถนำสินค้าหรือบริการต้นแบบที่แสดงถึงนวัตกรรมเทคโนโลยีแห่งอนาคตมาโชว์ได้โดยไม่จำว่าจะเป็นสินค้าต้นแบบหรือเป็นเพียงคอนเซปต์ไอเดีย ไม่จำเป็นต้องเป็นสินค้าพร้อมจำหน่ายเสมอไป ดังเช่นงานออกบูธแสดงสินค้าด้านเทคโนโลยีต่างๆ

5. การออกบูธแสดงสินค้าและบริการนอกจากจะได้พบลูกค้ารายย่อยแล้ว ยังมีโอกาสพบคู่ค้าทางธุรกิจอีกด้วย เพราะในปัจจุบันงานมหกรรมแสดงสินค้าและบริการต่างๆ ได้แบ่งกำหนดการให้มีวันและช่วงเวลาสำหรับนักธุรกิจโดยเฉพาะ เพื่อเปิดโอกาสให้พบปะพูดคุยและหาคู่ค้าทางธุรกิจ ซึ่ง

ส่วนมากแล้วมักเป็นวันแรกๆ ของงาน) จึงกลายเป็นโอกาสสำคัญให้ผู้ประกอบการได้พบปะพูดคุยและทำสัญญาธุรกิจกับคู่ค้าได้โดยตรง ซึ่งโอกาสดังกล่าวช่วยให้ผู้ประกอบการและนักธุรกิจทั้งหลายสามารถลดต้นทุนของตนเองลงได้อันเนื่องมาจากได้พบเจอกับเจ้าของปัจจัยการผลิตรายอื่นๆ ซึ่งเสนอขายราคาวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตสินค้าให้เราเพื่อเป็นตัวเลือกเพื่อเทียบกับคู่ค้าเดิมอีกด้วย ถือเป็นประโยชน์ด้านงบประมาณเลยทีเดียว

6. การออกบูธสินค้าและบริการมีข้อดีอีกหนึ่งอย่างคือเป็นการสื่อสารสองทางที่ผู้ประกอบการสามารถรับฟังความคิดเห็นจากลูกค้าและคู่ค้าทางธุรกิจ และสามารถแนะนำสินค้าและบริการกลับคืนสู่ทั้งลูกค้าและคู่ค้าอีกด้วย สิ่งนี้จะช่วยให้ผู้ประกอบการได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์ซึ่งสามารถนำกลับมาใช้พัฒนาธุรกิจได้ในอนาคต

7. การออกบูธสินค้าและบริการนอกจากจะทำให้ผู้ประกอบการได้พบกับลูกค้าและคู่ค้าทางธุรกิจแล้ว ยังถือเป็นโอกาสดีที่จะทำให้ผู้ประกอบการได้พบกับคู่แข่งด้วย จึงเป็นช่วงสำคัญและมีประโยชน์อย่างมากเพราะผู้ประกอบการสามารถสำรวจตรวจสอบความก้าวหน้าของคู่แข่ง และสามารถสำรวจตลาดไปในตัวได้อีกด้วย

แม้ผู้ประกอบการจะไม่มีสินค้าหรือบริการไปออกบูธแสดงสินค้าแม้แต่ชิ้นเดียว แต่ผู้ประกอบการก็ควรต้องไปออกบูธที่งานเพื่อเป็นการสร้างฐานข้อมูลของลูกค้าผู้บริโภค ไม่มีโอกาสไหนแล้วที่ผู้บริโภคจะรวมตัวกันมากขนาดนี้ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรฉวยโอกาสนี้ไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการด้วยประการทั้งปวง แม้ไม่ได้ตัวเงินกลับมา อย่างน้อยก็ขอให้ได้ฐานข้อมูลลูกค้าก็ยังดีเพราะบางครั้งข้อมูลเหล่านี้อาจมีค่าและประโยชน์มากกว่าเงินเสียอีก

หากผู้ประกอบการใส่ใจและมองเพียงแค่ผลลัพธ์ของการทำธุรกิจแต่เพียงอย่างเดียว ก็จะไม่มีทางมองเห็นคุณประโยชน์อันมหาศาลของการไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการอย่างแน่นอน เพราะการไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการไม่ใช่สิ่งที่สามารถสร้างผลกำไรและความสำเร็จได้อย่างรวดเร็วเหมือนการขายของ แต่เป็นการลงทุนระยะยาวที่ต้องคอยเก็บดอกเก็บผลในวันข้างหน้าเสียมากกว่า (Online : http://incquity.com/articles/marketing-boost/7-benefits-business-trade-fair , 2017)

ณ วันนี้การออกร้านในงานแสดงสินค้า (Exhibition) ถือเป็นหนึ่งในช่องทางทางการตลาด ที่สามารถใช้โฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าและ บริการได้อย่างคุ้มค่า มีประสิทธิภาพ และมีประโยชน์อย่างมากต่อการเจรจาการค้ากับคู่ค้าทางธุรกิจได้ ตรงกลุ่มเป้าหมาย ส่งผลให้ผู้ประกอบการทั้งหน้าเก่าหน้าใหม่เริ่มหันมาสนใจและเลือกใช้การออกงาน แสดงสินค้าเป็นหนึ่งในกลยุทธ์กระจายสินค้าไป สู่ผู้บริโภค ด้วยเหตุนี้ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ซึ่งถือเป็นหน่วยงานจากภาครัฐ ที่ได้พยายามส่งเสริม จัดงานแสดงสินค้าและบริการอยู่เป็นประจำและมาก ขึ้นทุกๆปี โดยมีวัตถุประสงค์ในการช่วยเพิ่มตัวเลข การส่งออกให้แก่ผู้ประกอบการไทย อย่างไรก็ตาม การออกงานแสดงสินค้าแต่ละครั้งตัวผู้ประกอบการต้องวางแผนล่วงหน้า มิใช่แค่เตรียมตัวไม่กี่วันก่อนเริ่มงาน ซึ่งในการเตรียมตัวให้พร้อมก่อนออกงาน แน่นอนการออกงานแสดงสินค้า ถือเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งก็ว่าได้ ที่ผู้ออกบูธจะต้องรู้ทุกอย่างทั้งในเชิงของการตลาด และในเชิงการผลิต เช่น ในกระบวนการผลิตจำเป็นต้องปรับทีมให้เป็นสากลมากขึ้นหรือไม่ เพราะลูกค้าที่มาชมงานมิได้มี เฉพาะนักธุรกิจไทยเพียงอย่างเดียว ถ้าเรามัวแต่ผลิต สินค้าเดิมๆ เพราะเชื่อว่าดีอยู่แล้ว โดยไม่ดูตลาด ภายนอกก็อาจสร้างความลำบากในการทำการตลาดภายหลังได้ ซึ่ง

ผู้ประกอบการต้องนำการตลาดมาบวกกับการผลิต เพื่อที่จะสร้างงานสร้างสินค้าออกมาได้ตรงกับความต้องการของลูกค้า ซึ่งจะส่งผลให้เรามีโอกาสขายสินค้าได้สูงขึ้นและตรงกลุ่มเป้าหมาย

ดังนั้น จึงได้ทำการรวบรวมข้อมูลเทคนิค การเข้าร่วมงานแสดงสินค้า เพื่อให้เป็นหลักในการนำไปปฏิบัติใช้มาฝากไว้ดังต่อไปนี้

1. ก่อนออกงานแสดงสินค้า

- คัดเลือกงานแสดงสินค้า : ผู้ประกอบการ จำเป็นต้องมีการศึกษารายละเอียดงานแสดงสินค้าที่สำคัญ ได้แก่ ตรวจสอบก่อนว่าใครเป็นผู้จัดงาน และเนื้อหาในงานมีวัตถุประสงค์ใดบ้าง อีกทั้งยังต้องพิจารณาดูด้วยว่างานแสดงสินค้านั้นจัดขึ้นมานานแล้วหรือยังหรือเพิ่งจัดขึ้นใหม่ เพราะสิ่งเหล่านี้จะส่งผลต่อภาพรวมของงานเช่นเดียวกัน ซึ่งนั่นอาจ หมายถึงจำนวนผู้เข้าชมงานมากน้อยต่างกันด้วย โดยควรศึกษาข้อมูลจากโบรชัวร์ อินเทอร์เน็ต และข้อมูลจากผู้ประกอบการที่เคยไปออกงานนั้นๆ มา แล้วว่าผลลัพธ์ที่ได้เป็นอย่างไร มีเพื่อนร่วมอาชีพ บริษัทใดบ้างที่มาออกงาน ลูกค้าที่เข้าร่วมงานส่วน ใหญ่เป็นคนกลุ่มใด ลักษณะการออกบูธ ตกแต่ง สวยงามแค่ไหน สินค้าที่นำมาแสดงเป็นอย่างไรบ้าง แล้วจึงค่อยตัดสินใจจองบูธ

- การเตรียมงาน : สำหรับผู้ที่มีโอกาสได้ไป ร่วมงานแสดงสินค้าในต่างประเทศนั้น สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงมากๆ ก็คือ การสื่อสารกับคู่ค้าทางธุรกิจ ผู้ออกงานควรที่จะจัดหาบุคลากรที่สามารถพูดและสื่อสารกับลูกค้าได้ อย่างเช่น ถ้าไปออกงานที่ สาธารณรัฐประชาชนจีน ก็ควรจะหาล่ามที่สามารถพูดฟังภาษาจีนได้ไปด้วย หรือล่ามภาษาญี่ปุ่นสำหรับ การออกงานที่ประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาการสื่อสารกับลูกค้าที่ผิดพลาด

- เตรียมเครื่องมือในการสื่อสารกับลูกค้า : “แคตตาล็อก” “ใบเสนอราคา” “โปรโมชั่นต่างๆ” ก็นับเป็นส่วนสำคัญสำหรับการออกงานแสดงสินค้า เพราะเป็นเหมือนใบเบิกทางให้ลูกค้าได้รับข้อมูลจากเราและนำกลับไปศึกษาเปรียบเทียบสินค้าเรากับคู่แข่งรายอื่นๆ ซึ่งหากเรานำเสนอข้อมูลได้ไม่ดีสินค้าก็อาจไม่ได้รับความสนใจจากผู้ซื้อ ยิ่งในตลาดระดับโลกด้วยแล้ว องค์ประกอบทุกอย่างต้องถ่ายทอดออกมาให้ดูเป็นมืออาชีพ ต้องไม่ลืมว่ายังมีคู่แข่งขันอีกมากที่ไปออกงานแสดงสินค้าร่วมกับเรา เราจึงจำเป็นต้องนำจุดเด่นของสินค้าออกมาแสดงให้ชัดเจน เช่น มีของดีแต่ไม่สามารถบอกได้ว่าดีอย่างไร สุดท้ายผู้ซื้อก็จะไม่ทราบและไม่ซื้อสินค้าของเรา เพราะสินค้าชนิดเดียวกันภายในงานอาจมีอีกหลายบูธที่มีเราจึงต้องดึงจุดเด่นของสินค้าเราออกมาให้ลูกค้าเห็น เพื่อสร้างความแตกต่างจากสินค้าคู่แข่ง ตรงนี้ต้องให้ชัดเจน ซึ่งแน่นอนว่าใน กระบวนการผลิตแคตตาล็อกต้องใช้ระยะเวลาในการเตรียมการพอสมควร

2. ช่วงระหว่างออกงานแสดงสินค้า - เก็บข้อมูลที่น่าสนใจจากการเยี่ยมชมบูธให้มากที่สุด ในช่วงระหว่างออกงานแสดง สิ่งหนึ่งทผู้ออกงานควรทำเพิ่มเติมก็คือ เดินสำรวจรอบๆ งาน เพื่อศึกษาให้ทราบถึงสินค้า และรูปแบบบูธต่างๆ ของคู่แข่ง หรือบริษัทอื่นๆ ที่มาร่วมออกงาน เพื่อ ศึกษาแนวทางในการออกงานแสดงสินค้าในปีต่อๆ ไป และเพื่อที่จะได้นำข้อมูลเหล่านั้นมาติดต่อกับ ลูกค้าได้ภายหลังจากที่จบงานแสดงสินค้า ทั้งนี้ โดยมากงานแสดงสินค้าจะมี 2 รูปแบบ ได้แก่

แบบที่หนึ่ง เป็นแบบบูธเปิดที่เปิดให้ผู้สนใจ ทั่วไปเข้าชมงานโดยคนเดินผ่านไปผ่านมาสามารถ แวะเข้าชมสินค้าหรือพูดคุยในบูธได้

แบบที่สอง เป็นแบบปิด หรือ Business Meeting งานแบบนี้ ผู้ประกอบการต้องมีการนัดหมายลูกค้าล่วงหน้าใน การเข้ามาชมสินค้าที่บูธ หากนัดหมายลูกค้าได้ และ ปิดการขายได้ออร์เดอร์ ก็ถือว่าประสบความสำเร็จแล้ว

แต่ตรงนี้ขึ้นอยู่กับตัวผู้ประกอบการด้วยว่าถ้ามีความพร้อมที่จะขายสินค้าหากคู่ค้าเห็นแล้วอาจตัดสินใจได้ทันที หรือถ้าคุณเลือกคู่ค้าที่นัดหมายมาได้ตรงกลุ่มก็อาจปิดการขายได้สูงขึ้นเช่นกัน

3. หลังออกงานแสดงสินค้า - ส่งจดหมายขอบคุณลูกค้า หลังจากกลับ จากงานแสดงสินค้า สิ่งแรกที่ควรกระทำเป็นอย่างยิ่ง ก็คือ การส่งจดหมายหรืออีเมล์ขอบคุณลูกค้าหรือผู้ที่ เข้าเยี่ยมชมบูธของเราพร้อมกับได้แลกนามบัตรกัน ไว้เพื่อเป็นข้อมูลในการติดต่อกันและกัน และควร สรุปข้อมูลทั้งหมดของลูกค้าเพื่อเก็บเป็นฐานข้อมูล ไว้อ้างอิงในการออกงานปีต่อๆ ไป จากนั้นก็ควรแบ่งกลุ่มลูกค้าออกเป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

1. กลุ่มลูกค้าที่ต้องรีบติดต่อกลับโดยเร็ว (กลุ่มที่มีแนวโน้มจะสั่งซื้อสินค้ามากที่สุด)
2. กลุ่มลูกค้าที่ควรติดต่อกลับแต่ไม่ด่วน (กลุ่มลูกค้าที่อาจจะซื้อแต่ยังไม่ตัดสินใจในปัจจุบัน)
3. กลุ่มลูกค้าที่ควรติดต่อกลับเพื่อทักทายทำความรู้จักกันเอาไว้ (กลุ่มลูกค้าที่สนใจในสินค้า แต่ยังไม่มีแนวโน้มที่จะซื้อ)

สรุปผลลัพธ์ในการออกงานแต่ละครั้ง สิ่งที่ขาดไม่ได้อีกอย่างหนึ่งก็คือ การสรุปผลลัพธ์ที่ได้จากการออกงานประสบผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ และประสบปัญหาในการออกงานแสดงสินค้าครั้งนี้อย่างไรบ้าง หรือมีสิ่งใดบ้างที่ควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นในการออกงานในปีต่อไป ทั้งนี้ เคล็ดลับความสำเร็จในการออกงานแสดงสินค้ามีแค่วิธีง่ายๆ ดังที่กล่าวมาคือ เลือกงานแสดงสินค้าให้ตรงกับกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เตรียมความพร้อมทั้งก่อนออกงาน ระหว่างงาน และหลังจากออกงานแล้ว ยิ่งไปกว่านั้นประสบการณ์ของผู้ประกอบการที่เคยไปออกงานแสดงสินค้านั้นๆ แล้ว ก็จะเป็นสิ่งที่ช่วยได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากจะทราบถึงปัญหาต่างๆ ที่เคยเจอและนำมาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นในการออกงานครั้งต่อไป สุดท้ายขอย้ำว่าการออกงานแสดงสินค้าเป็นสิ่งสำคัญ เพราะเราจะได้ทั้งยอดขาย คู่ค้าทางธุรกิจ รวมถึงการสร้างแบรนด์ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นพื้นฐานสำคัญ ในการทำธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ (สถาบันองค์ความรู้ด้านการค้าระหว่างประเทศ : 2558)

วิบูลย์ ลี้สุวรรณ (2532 : 129) ได้ให้แนวทางในการสืบสาน และดำรงอยู่ของศิลปหัตถกรรมไว้ว่าท้องถิ่นใดที่สามารถนำงานศิลปหัตถกรรมมาส่งเสริม จึงเท่ากับเป็นการสืบทอด และฟื้นฟูฝีมือด้านศิลปหัตถกรรมดั้งเดิม และที่สำคัญเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับวัสดุที่เป็นทรัพยากรท้องถิ่นซึ่งมีอยู่เดิมแล้ว แต่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า รวมทั้งเป็นการสร้างงาน สร้างอาชีพให้กับแรงงานในท้องถิ่นซึ่งว่างงาน หรืออาจว่างงานในฤดูเก็บเกี่ยว โดยสรุปจึงนับเป็นการพัฒนาชนบทที่ได้ผลอย่างสมบูรณ์

รศ.ดร.ศักดิ์ชัย สายสิงห (2557) กล่าวว่า จากหลักฐานทางประวัติศาสตรภาคเหนือมีการเปลี่ยนแปลงตามยุคตามสมัย เชียงใหมเป็นอาณาจักรที่ใหญควบคูกับสุโขทัยและอยุธยา มีเมืองบริวารเปนจำนวนมาก มีอำนาจในการปกครองประมาณ 200 กวาป ตั้งแตพุทธศตวรรษที่ 12 ถึงตนพุทธ

ศตวรรษที่ 22 จึงตกเปนเมืองขึ้นของพมา อาจขยายความไดวาในชวงป 1839 – 2101 เปนชวงที่ เชียงใหมเปนศูนยกลางอาณาจักลานนา และในป 2101 บุเรงนองจึงตีเชียงใหมแตกและยึดลานนาได ลานนาไมมีจังหวะที่จะกอบกูราชบัลลังกหรือเอกราชไดเหมือนอยุธยา ในสมัยสมเด็จพระนเรศวร มหาราชขึ้นไปตีและยึดเชียงใหมคืนไดครั้งหนึ่งและก็กลับไปเปนเมืองขึ้นของพมาอีกครั้ง ในสมัยสมเด็จพระนารายณมหาราชตีคืนไดแตเปนชวงสั้นๆ จนในสมัยธนบุรี ป 2307 พระเจาตากสินตีคืนไดสำเร็จและรวมเป็นอาณาจักรไทยในสมัยรัตนโกสินทร และแตงตั้งเจานายฝายเหนือปกครองขึ้นตรงกับ กรุงเทพฯ ในฐานะเจาเมืองประเทศราช ผูที่สืบเชื้อสายในปจจุบัน คือ พวกสกุล ณ เชียงใหม , ณ นาน ในสมัยรัชกาลที่ 7 จึงยกเลิกตำแหนงเจานายฝายเหนือและเปลี่ยนมาเปนจังหวัด

อาณาจักลานนามีคนอยูตอเนื่องเพียงแตเปลี่ยนการปกครอง หลักฐานทางศิลปกรรมจึงมีตอเนื่องและในสวนของวัดเองก็ยังใชงานจนถึงปจจุบัน

คำวา ล้านนาหรือลานนา นั้นที่ถูกแลวจะตองเปน "ลานนา" เพราะปรากฏในจารึกกล่าวถึงอาณาจักรลานนา มีการใส่ไม้โทดวย เนื่องจากในอาณาจักรลานนาเวลานับอะไรจะนับเป็นหมื่น เปนแสน เปนล่าน สวนคำวาล่านนา หมายถึง มีที่นาเปนจำนวนมากคู่กับอาณาจักรล่านช่าง สวนคำวา ลานภาคเหนือไมมีความหมาย คำวาล่านนาไทย เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งชวงนั้นอังกฤษกำลังยึดครองดินแดนตางๆ โดยกลาวหาวาล่านนาไมใชอาณาเขตของไทย ไทยไปยึดครองมาที่หลัง รัชกาลที่ 5 กลับอังกฤษจะยึดทางเชียงใหม จึงใชเอกสารตางๆ ตอทายวาไทยแสดงว่าเป็นของไทย

ศิลปะกรรมล้านนา หลักฐานชวงหัวเลี้ยวหัวต่อของการรับวัฒนธรรมจากภายนอกของภาคเหนือตอนบน ซึ่งเปนดินแดนที่ไดรับพุทธศาสนาหลังสุด ในชวงพุทธศตวรรษที่ 13 หลักฐานในการขุดพบ คือระฆัง สำริด เครื่องโลหะ เป็นยุคโลหะตอนปลายที่บ้านวังไทย อำเภอเมือง จังหวัดลำพูนและพบโครงกระดูก กอนประวัติศาสตร พบลูกปดหินสี ซึ่งเป็นศิลปะที่ทำขึ้นที่อินเดีย การเข้าสูยุคประวัติศาสตรของทาง เหนือคือการรับเอาพุทธศาสนาเขามา

ศิลปกรรมล่านนา อยูในชาวงพุทธศตวรรษที่ 19 ถึง พุทธศตวรรษที่ 21 ที่วัดกูคำ ที่เวียงกุมกาม มีเจดีย เหลี่ยม เวียงกุมกามเปนเมืองเล็กๆ ที่อยูระหวางเชียงใหมกับลำพูน อยูในเขตอำเภอสารภี จังหวัด เชียงใหม ตามประวัติกลาววาหลังจากที่พญามังรายตีหริภุญชัยได บ่านเมืองเล็ก จึงสร่างเมืองใหม นักวิชาการตีความวาพญามังรายเปนพวกปาเถื่อนไมมีศาสนา พอไปอยูเมืองที่มีศาสนา มีจารีต วัฒนธรรมเลยอยูไมไดจึงไปสร่างเชียงใหมกอนสร่างเชียงใหมแวะพักและไดสร่างเมืองเล็กๆ ขึ้นมา เรียกเวียงนี้วาเวียงกุมกาม อยูที่นี่ 4 ปจึงสร่างวัด เชน วัดช่างเค้า เจดียกูคำ เจดีย์เหลี่ยมวัดกูคำมีลักษณะ เหมือนกับวัดกูกุด มีแบบแผนเดียวกัน จัดเปนงานศิลปกรรมยุคแรกๆของล่านนา ซึ่งถ่าพิจารณาจะ พบวาไมไดเปนศิลปกรรมไทย เพราะ เปนเจดียที่ไมมีบัลลังก พระพุทธรูปแบบพมา เจดียรุนแรกของ ล่านนาเปนเจดียองคเล็กๆ ไดรับอิทธิพลจากพมา มีเรือนธาตุตรงกลางเชน เจติยะวิหาร มีหลังคาเปน เจดีย เรียกเจดียทรงปราสาท 5 ยอด ถือเปนเจดียรุ่นเกาของศิลปะล่านนา เจดียวัดปาสัก ที่เชียงแสนเปนงานสถาปตยกรรมที่สมบูรณ มีลายปูนปนที่งดงาม เปนลวดลายพันธพฤกษา เปนลาย ดอกโบตั๋น ลายกลีบบัวเอนตรงกลางมีไสกนก แบบจีน และตกแตง ครุฑ กินรี แบบพมา ถือเปนเจดียรุนแรกของล่านนาที่ไดรับอิทธิพล จากพุกาม วัดสำคัญอีกวัดหนึ่งของเชียงใหม คือ วัดอินธะขีน ที่เรียกวัดอินธะขีน เพราะมีเสาหลักเมือง ตั้งอยูกลางเมืองหรือชาว เหนือเรียกวาสะดือเมือง เจดียทรงระฆังแบบล่านนา ไมมีสวนที่เปนเรือนธาตุ มีฐาน มีองค

ระฆัง สวนรองรับองคระฆังแบบล้านนา เรียกวา ชุดฐานบัวคว่ำ – บัวหงาย 3 ฐาน ที่ท้องไม้ประดับลูกแกวอกไก นิยมยึดฐานสูงองคระฆังเล็ก ที่มาของรูปแบบมาจากพุกาม ที่เชียงใหมมี ต้นแบบที่วัดโพธิ์ ซึ่งสร้างในสมัยพระเจากือนา เป็นต้น

ลายปูนปนประดับศาสนาสถาน ชางผสมเนื้อปูนไดดีมาก ทำใหติดแนน เทวดาปูนปนที่วัดเจ็ดยอดมีชื่อเสียงมาก หนาตาเหมือน พระพุทธรูปทรงเครื่องรุนพระเจาติโลกราช สวนลายดอกไมร่วงเปนแบบจีน งานที่ประดับศาสนสถานรุนแรกไดรับอิทธิพลจากพุกาม อิทธิพลจีน ลายที่โค้งมากมีดอกไมใบไมมากเรียกลายเครือเถาวแบบล้านนาประดับที่เรือนธาตุของเจดีย ที่สวยอีกแหงหนึ่งคือที่ประตูทางเขาที่วัดพระธาตุลำปางหลวง การเรียกลวดลายถาลายอยูดานบนเรียกลายกาบบน อยูดานลางเรียกลายกาบลาง อยูดานขางเรียกประยาม อกเรียกลายกาบไผ เตาเผาของล้านนามีหลายเตา เชน เตาสันกำแพง เตาเวียงกาหลง เตาโปงแดง เตาที่สันกำแพงเปนเตาที่มีขนาดใหญที่สุดไดรับ อิทธิพลจากสุโขทัย เปนเครื่องเคลือบเขียนลายสีดำ ลายปลา ขอบถวย ไดรับอิทธิพลจากจีนเปนลายหยินหยาง ลายพืชน้ำ งามที่สุดในบันดา เครื่องเคลือบของลานนาอยูที่เตาเวียงกาหลง มีคุณภาพดีเนื้อดินสีขาวเขียนลายพันธพฤกษาภาชนะมีน้ำ เคลือบที่เปนเงางาม สวนเครื่องถวยสีเขียวไขกาที่ไมมีลวดลายคุณภาพดีแกรง คลายกับเครื่องถวยจากเตา ศรีสัชนาลัยและเตาเผาจากจีนเตาหลงหยวน

งานประดับตกแตงที่สำคัญของล้านนา คือ รอยพระบาทสี่รอยประดับมุขเปนรอยพระบาทที่สมบูรณที่สุด มีการจำลองจักรวาลและไตรภูมิ ลักษณะจำลองในแนวตั้ง มีเขาสัตตบริภัณฑ ที่อยูของพระอินทรมีชางเอรวัณลอมรอบดวยเขาพระสุเมรุซึ่งเปนแกนจักวาล มีการแบงสวรรคเปนชั้นๆ มีจารึกบอกรายละเอียด ลวดลายและนามพระพุทธเจาทั้งสี่องค อยูในชวงพุทธศตวรรษที่ 23 มีการทำภาพพระบถหรือการเขียนภาพบนผืนผา ถือวาเปนภาพพระบถที่มีอายุเกาที่สุด เพราะพบจากกรุเจดียเหนือเขื่อนภูมิพล การเขียนภาพพระบถสวนใหญเปนภาพพระพุทธเจาเสด็จจาก สวรรคชั้นดาวดึงส มีสาวกทั้ง 2 ขาง มีการเขียนลายดอกไมร่วง เปนดอกไมพันธตางๆ จำนวนมาก ชวงพุทธศตวรรษที่ 21 จิตกรรมฝาผนังเกาที่สุดอยูที่วัดพระธาตุลำปางหลวง ภายในมีจิตรกรรมฝาผนังที่เขียนบนไม เขียนเปนภาพไตรภูมิแตลบเลือนหมดแล้ว ที่มีชื่อเสียงที่สุดคือที่วิหารลายคำ เขียนในสมัยรัชกาลที่ 5 มี 2 เรื่องคือสังขทองและสุวรรณหงส นำชาดกนอกวิหารมาเขียน ทางเหนือนิยมจานใบลานสำหรับเทศเปนชาดก เปนพุทธประวัติ เปนทศชาติพอฟงเบื่อๆ จึงนำชาดกนอกวิหารมาเทศ การเขียนภาพเจานาย หรือปราสาทราชวังจะทรงเครื่องแบบพมา สวนเจานายชั้นสูงจะใส เครื่องแบบในสมัยรัชกาลที่ 5 สวนชาวบานจะเปนชาวพื้นเมือง นุงผา สิ้น ไมใสเสื้อ

จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นผู้วิจัยพบว่า อาณาจักรล้านนามีความเจริญทางศิลปะพื้นบ้าน ประเพณีวัฒนธรรม อันหลากหลายโดยเฉพาะ งานหัตถกรรมท้องถิ่นที่สะท้อนถึงศิลปะวัฒนธรรมและประเพณีพื้นบ้านของสถานที่นั้นนับว่าเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นและเป็นมรดกที่มีคุณค่า อีกทั้งควรแก่การอนุรักษ์สืบสานให้คนรุ่นหลังได้เรียนรู้และสืบทอดสู่คนรุ่นใหม่ต่อไป ผู้วิจัย จึงมีแนวคิดความคิดในการนำศิลปะล้านนา ที่มีรูปแบบที่มีลักษณะโดดเด่นเฉพาะตัวและสามารถแสดงถึงเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของล้านนา มาเป็นแนวทางในการศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน ตลอดจนเป็นการเผยแพร่ศิลปหัตถกรรมแบบล้านนา

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาศิลปะล้านนา และสร้างอัตลักษณ์ในงานออกแบบและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ จากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

1.2.2 เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบสะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

1.2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจในนำวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในงานด้านการออกแบบและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ จากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

1.3 ขอบเขตการวิจัย

การศึกษางานวิจัย เรื่อง การศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน เป็นการศึกษาข้อมูลอัตลักษณ์ศิลปะล้านนา และวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นที่เหมาะสมต่อการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ ที่สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น ในการทดลองครั้งมีขอบเขตของงานวิจัย ดังนี้

1.3.1 ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล เอกสาร ตำรา และงานวิจัย

1.3.1.1 ศึกษาข้อมูลปฐมภูมิจาก เอกสาร ตำรา และงานวิจัย

1.3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ

คนในท้องถิ่น และนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน

กลุ่มตัวอย่าง คือ

คนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน จำนวน 100 คน

1.3.1.3 ทำการวิเคราะห์ภาพรวมเพื่อได้ข้อกำหนดในการออกแบบ

1.3.2 ขั้นตอนการออกแบบ

1.3.2.1 ทำการสังเคราะห์กำหนดสไตล์การออกแบบ 4 แนวทาง

1.3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ ผู้ประกอบการสินค้าโอทอปจังหวัดน่าน และช่างเทคนิคชาวล้านนา

กลุ่มตัวอย่าง คือ

ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ จำนวน 3 ท่าน ผู้ประกอบการสินค้าโอทอป จังหวัดน่าน จำนวน 3 คน ช่างเทคนิคชาวล้านนา จำนวน 3 ท่าน

1.3.2.3 การพัฒนาและสร้างต้นแบบ

1.3.3 ขั้นตอนการศึกษาความพึงพอใจ

ประชากร คือ คนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน

กลุ่มตัวอย่าง คือ คนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน จำนวน 100 คน

1.4 วิธีการดำเนินงานวิจัย

1.4.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 3 สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 6 พัฒนาการออกแบบ

ขั้นตอนที่ 7 เขียนแบบเพื่อการผลิต

ขั้นตอนที่ 8 สร้างหุ่นจำลองโดยศึกษารูปแบบภายนอก

ขั้นตอนที่ 9 สร้างหุ่นจำลอง เพื่อนำเสนอผลงาน

ขั้นตอนที่ 10 สรุปผลการวิจัย

1.4.2 ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิจัยใช้รูปแบบการจัดลำดับคุณภาพค่าคะแนน (Rating Scale)

ค่าเฉลี่ย (Mean)

เกณฑ์การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจน้อย

วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เป็นองค์ความรู้ในการวิจัยต่อ

1.5.2 เป็นการส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้แก่สินค้าโอทอปของศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

1.5.3 เป็นการนำวัสดุพื้นถิ่นมาสร้างอัตลักษณ์ศิลปะล้านนา

1.5.4 เป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในด้านการศึกษาหาความรู้ ด้านศิลปะล้านนา ด้านวัสดุธรรมชาติ และด้านการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปที่สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนา

1.5.5 ได้บูธจำหน่ายสินค้าโอทอปที่สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนา จังหวัดน่าน

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ประวัติและศิลปะล้านนา

ประวัติล้านนา เมืองเชียงใหม และเมืองเชียงรายเปนเมืองที่ไมเคยถูกทิ้งร้างเหมือนสุโขทัย หรืออยุธยา วัฒนธรรมความเปนอยูยังสืบเนื่องมาจนถึงปจจุบัน จากหลักฐานทางประวัติศาสตรภาคเหนือมีการ เปลี่ยนแปลงตามยุคตามสมัย เชียงใหมเปนอาณาจักรที่ใหญควบคูกับสุโขทัยและอยุธยา มีเมืองบริวาร เปนจำนวนมาก มีอำนาจในการปกครองประมาณ 200 กวาป ตั้งแตพุทธศตวรรษที่ 12 ถึงตนพุทธ ศตวรรษที่ 22 จึงตกเปนเมืองขึ้นของพมา อาจขยายความไดวาในชวงป 1839 – 2101 เปนชวงที่ เชียงใหมเปนศูนยกลางอาณาจักลานนา และในป 2101 บุเรงนองจึงตีเชียงใหมแตกและยึดลานนาได ลานนาไมมีจังหวะที่จะกอบกูราชบัลลังกหรือเอกราชไดเหมือนอยุธยา ในสมัยสมเด็จพระนเรศวร มหาราชขึ้นไปตีและยึดเชียงใหมคืนไดครั้งหนึ่งและก็กลับไปเปนเมืองขึ้นของพมาอีกครั้ง ในสมัยสมเด็จ พระนารายณมหาราชตีคืนไดแตเปนชวงสั้นๆ จนในสมัยธนบุรี ป 2307 พระเจาตากสินตีคืนไดสำเร็จ และรวมเปนอาณาจักรไทยในสมัยรัตนโกสินทร และแตงตั้งเจานายฝายเหนือปกครองขึ้นตรงกับ กรุงเทพฯ ในฐานะเจาเมืองประเทศราช ผูที่สืบเชื้อสายในปจจุบัน คือ พวกสกุล ณ เชียงใหม , ณ นาน ในสมัยรัชกาลที่ 7 จึงยกเลิกตำแหนงเจานายฝายเหนือและเปลี่ยนมาเป็นจังหวัด อาณาจักลานนามีคนอยูตอเนื่องเพียงแตเปลี่ยนการปกครอง หลักฐานทางศิลปกรรมจึง มีต่อเนื่องและในสวนของวัดเองก็ยังใชงานจนถึงปจจุบัน กอนที่จะมีอาณาจักรลานนามีอาณาจักรเกากอนหนานั้นคือ อาณาจักรหริภุญชัย มี ศูนยกลางอยูที่ลำพูน เปนอาณาจักรที่รวมสมัยกับทวารวดีทางภาคกลางของประเทศไทย ตามตำนาน กลาวถึง การที่ฤาษีรวมกับชาวบานสรางเมืองขึ้นและไมมีผูปกครอง จึงมีการตามหาเจาผูปกครอง และ ในขณะนั้นเมืองละโวเปนอาณาจักรที่รุงเรืองในแถบภาคกลางและมีกษัตริยปกครอง ฤาษีจึงมาขอเจานาย ที่ละโวไปปกครองเมือง แตทางละโวเองก็ไมมีเจาชายมีแตเจาหญิง คือ พระนางจามเทวี จึงไดสงพระนางจามเทวีและปุโรหิตขึ้นไปปกครองเมืองหริภุญชัย เมื่อ ตีความจากตำนานจะเห็นวาปุโรหิตเปนตัวแทนของศาสนา เปนจุด ที่ศาสนาจากภาคกลางเผยแพรไปภาคเหนือและเจริญ ในชวงพุทธ ศตวรรษที่ 13 – 15 เชนเดียวกับการขุดคนทางโบราณคดีที่พบวา ในระยะแรกหริภุญชัยไดรับอิทธิพลจากทวารวดี ในพงศาวดาร โยนก กลาวถึงพญาามังรายเข้าตีเมืองหริภุญชัย และสรางเมือง เชียงใหมขึ้น ในป 1839 จึงเปนจุดเริ่มตนในการปกครองอาณาจักรลานนาของพญามังราย อาณาจักรลานนาอยูภาคเหนือ ตอนบนคลุม 8 จังหวัด ตั้งแตเชียงราย เชียงใหม พะเยา แพร นาน ลำพูน ลำปางและแมฮองสอน ศูนยกลางของลานนาอยูที่เมืองเชียงใหม เนื่องจากพญามังรายเห็น วาหริภุญชัยเปนเมืองเล็กจึงมีการเคลื่อนยายเพื่อสรางเมืองใหมที่มีพื้นที่ใหญกวา และเรียกเมืองใหมนี้วา เชียงใหม การศึกษาประวัติศาสตรลานนามีเอกสารมากมาก ทั้งพงศาวดาร ตำนาน จารึก คัมภีรใบลาน การเรียกชื่อ เชน คำวา ศิลปะเชียงแสน , ศิลปะลานนา หรือคำวา ลานนา , ลานนา หรือลานนาไทย , ลานนาไทย คำวา ศิลปะเชียงแสน เปนชื่อที่เราเรียกศิลปะ

ทางภาคเหนือทั้งหมด เปนคำที่กำหนด ขึ้นโดยกรมพระยาดำรงราชานุภาพ เพราะเชื่อวาแตเดิมเมืองรุ่นเกาของลานนาคือเชียงแสน และเมื่อพบ พระพุทธรูปมีชื่อวาเชียงแสน จึงเรียกศิลปะเชียงแสน แตปจจุบันเราไมเรียกศิลปะเชียงแสน มาใชชื่อ ศิลปะลานนาแทน เพราะวาเรียกชื่อตามอาณาจักรจะครอบคลุมมากกวาและเชียงแสนมีอำนาจเปนเพียง เมืองลูกหลวงของอาณาจักรลานนา เราสามารถเรียกพระพุทธรูปได แตเติมคำวา “แบบ” เขาไป เชน พระพุทธรูปแบบเชียงแสนสิงห 1 การเติมคำวาแบบเขาไปเพราะสวนใหญเขาใจรูปแบบศิลปะ คำวา ลานนาหรือลานนา นั้นที่ถูกแลวจะตองเปนลานนา เพราะปรากฏในจารึก กลาวถึงอาณาจักรลานนา มีการใสไมโทดวย เนื่องจากในอาณาจักรลานนาเวลานับอะไรจะนับเปนหมื่น เปนแสน เปนลาน สวนคำวาลานนา หมายถึง มีที่นาเปนจำนวนมากคูกับอาณาจักรลานชาง สวนคำวา ลาน ภาคเหนือไมมีความหมาย คำวาลานนาไทย เกิดขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งชวงนั้นอังกฤษกำลังยึด ครองดินแดนตางๆ โดยกลาวหาวาลานนาไมใชอาณาเขตของไทยไทยไปยึดครองมาที่หลัง รัชกาลที่ 5 กลังอังกฤษจะยึดทางเชียงใหม จึงใชเอกสารตางๆ ตอทายวาไทยแสดงวาเปนของไทย ศิลปกรรมลานนา หลักฐานชวงหัวเลี้ยวหัวตอของการรับวัฒนธรรมจากภายนอกของภาคเหนือตอนบน ซึ่งเปนดินแดนที่ไดรับพุทธศาสนาหลังสุด ในชวงพุทธศตวรรษที่ 13 หลักฐานในการขุดพบ คือระฆัง สำริด เครื่องโลหะ เปนยุคโลหะตอนปลายที่บานวังไทย อำเภอเมือง จังหวัดลำพูนและพบโครงกระดูก กอนประวัติศาสตร พบลูกปดหินสี ซึ่งเปนศิลปะที่ทำขึ้นที่อินเดีย การเขาสูยุคประวัติศาสตรของทาง เหนือคือการรับเอาพุทธศาสนาเขามา

ศิลปกรรมเริ่มแรกคือ ศิลปกรรมหริภุญชัย

เจดียวัดจามเทวี หรือเจดียกูกุด เปนงาน สถาปตยกรรมที่สำคัญของอาณาจักรลานนา คำวากู หมายถึงเจดีย เล็กๆ สวนคำวากูกุด คือ เจดียที่ยอดหัก อยูที่เมืองหริภุญชัย สรางในชวงพุทธศตวรรษที่ 17 – 18 เปนรูปแบบที่ไมพบมากใน ศิลปกรรมไทย เจดียกูกุดมี 5 ชั้น ประดิษฐานพระพุทธรูป ภายในชอง ชั้นละ 3 องค ทั้งหมด 60 องค สันนิฐานวาใชแทน อดีตพระพุทธเจาที่มีจำนวนนับไมถวน สรางเชนเดียวกับพระ พิมพแผง พระพุทธรูปที่เจดียกูกุดมีหนาเปนแบบพื้นเมืองคลายกับ ทวารวดีสวนหนึ่งอีกสวนคลายกับศิลปะพุกามของพมา ในวัดจามเทวี มีเจดียอีกองค คือ รัตนเจดีย เปนเจดียที่สมบูรณและศึกษารูปแบบของเจดียหริภุญชัย ความสำคัญของเจดียองคนี้เปนเจดียทรงปราสาทยอด มีฐาน 8 เหลี่ยม ประดิษฐานพระพุทธรูปทั้ง 8 ดาน ยอดบนเปนเจดียทรงระฆัง ซึ่งสันนิฐานวามาจากศิลปะปาละของอินเดียและนาจะเปนรูปแบบหนึ่งที่พบในเจดียสมัยทวารวดี และ เปนเจดียตนแบบเจดียทรงปราสาทที่อยูในผังแปดเหลี่ยมมาจนถึงอยุธยาที่เมืองสรรคบุรี สุพรรณบุรี เชน วัดพระแกวและวัดพระรูป ลักษณะเจดียทรงปราสาทแบบรัตนเจดีย พอมาถึงอยุธยาถูกแยกออกเปน 2 แบบ คือ แบบแรก ไมมีเรือนธาตุ ก็จะเปนเจดียทรงระฆังฐานแปดเหลี่ยม เชน วัดแมนางปลื้ม วัดราชบูรณะ วัดธรรมิกราช กับอีกกลุมหนึ่งคือเจดียที่มีเรือนธาตุ เชน วัดขุนเมืองใจ วัดใหญชัยมงคล โดยมีการเชื่อมโยงกับพงศาวดารเหนือ เกี่ยวกับทาวแสนปม ในสมัยหริภุญชัยมีความสัมพันธกับ เมืองมอญตอนใตของพมา ในเอกสารกลาววาชาวเมืองหริภุญชัยชวงหนึ่งเกิดโรคหาระบาด อพยพไป เมืองสุธรรมวดีจึงพูดภาษามอญได และรับวัฒนธรรมจากมอญ เขามาในชวงพุธศตวรรษที่ 17 – 18 พระพุทธรูปหริภุญชัยที่ ไดรับอิทธิพลมาจากทวารวดี จะเหมือนทวารวดีมากทั้งหนาแบะ คิ้วตอ ถา พระพุทธรูปไดรับอิทธิพลจากพุกามจะนั่งขัดสมาธิเพชร หนาตาแทๆของพระพุทธรูปหริภุญชัย หนาจะดุ ตาโปนพอง คิ้วเปนสัน หนาผากกวาง พระเกศาเปนเกรียวตรงขึ้นไป จะมี รองที่ริมฝปาก งานประติมากรรมของหริภุญชัยสวนใหญจะทำ จากดินเผาเปนหลัก รองลงมาคือปูนปนและสำริดซึ่งมี

เพียง เล็กน่อย มีการพบพระพุทธรูปแบบอูทอง ซึ่งนาจะเปนการับอิทธิพลจากภาคกลางแบบลพบุรี หรือเขมรแตไมมาก พระพิมพที่ขึ้นชื่อมากของลำพูน คือ พระคง เปนพระพิมพสกุลชางหริภุญชัยไดรับสืบทอดมาจากพุกามซึ่งนิยมมากในสมัยพระเจาอนิรุธ

ศิลปะลานนา

อยูในชาวงพุทธศตวรรษที่ 19 ถึง พุทธศตวรรษที่ 21 ที่วัดกูคำ ที่เวียงกุมกาม มีเจดียเหลี่ยม เวียงกุมกามเปนเมืองเล็กๆ ที่อยูระหวางเชียงใหมกับลำพูน อยูในเขตอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม ตามประวัติกลาววาหลังจากที่พญามังรายตีหริภุญชัยได บานเมืองเล็ก จึงสรางเมืองใหม นักวิชาการตีความวาพญามังรายเปนพวกปาเถื่อนไมมีศาสนา พอไปอยูเมืองที่มีศาสนา มีจารีตวัฒนธรรม เลยอยูไมไดจึงไปสรางเชียงใหมกอนสรางเชียงใหมแวะพักและไดสรางเมืองเล็กๆ ขึ้นมาเรียกเวียงนี้วา เวียงกุมกาม อยูที่นี่ 4 ปจึงสรางวัด เชนวัดชางค้ำ เจดียกูคำ เจดียเหลี่ยมวัดกูคำมีลักษณะ เหมือนกับวัดกูกุด มีแบบแผนเดียวกัน จัดเปนงานศิลปกรรมยุคแรกๆของลานนา ซึ่งถาพิจารณาจะ พบวาไมไดเปนศิลปกรรมไทย เพราะ เปนเจดียที่ไมมีบัลลังก พระพุทธรูปแบบพมา เจดียรุนแรกของ ลานนาเปนเจดียองคเล็กๆ ไดรับอิทธิพลจากพมา มีเรือนธาตุตรงกลางเชน เจติยะวิหาร มีหลังคาเปน เจดีย เรียกเจดียทรงปราสาท 5 ยอด ถือเปนเจดียรุนเกาของศิลปะลานนา เจดียวัดปาสักที่เชียงแสนเปนงานสถาปตยกรรมที่ สมบูรณ มีลายปูนปนที่งดงาม เปนลวดลายพันธพฤกษา เปนลายดอกโบตั๋น ลายกลีบบัวเอนตรงกลางมีไสกนก แบบจีน และตกแตง ครุฑ กินรี แบบพมา ถือเปนเจดียรุ่นแรกของลานนาที่ไดรับอิทธิพล จากพุกาม วัดสำคัญอีกวัดหนึ่งของเชียงใหม คือ วัดอินธะขีน ที่เรียกวัดอินธะขีน เพราะมีเสาหลักเมือง ตั้งอยูกลางเมืองหรือชาว เหนือเรียกวาสะดือเมือง เจดียทรงระฆังแบบลานนา ไมมีสวนที่เปนเรือน ธาตุ มีฐาน มีองคระฆัง สวนรองรับองคระฆังแบบลานนาเรียกวา ชุดฐานบัวควำ – บัวหงาย 3 ฐาน ที่ทองไมประดับลูกแกวอกไก นิยมยึดฐานสูงองคระฆังเล็ก ที่มาของรูปแบบมาจากพุกาม ที่เชียงใหมมี ตนแบบที่วัดโพธิ์ ซึ่งสรางในสมัยพระเจากือนา พุทธศตวรรษที่ 20 ในพุกามเรียกเจดียชะปด วัดบุพารามหรือวัดสวนดอก เปนอีกวัดที่พระเจากือนาสรางถวายพระสุวรรณเถร ที่นิมนตมาจากสุโขทัย มีตำนานวาพระสุวรรณเถรนำพระธาตุที่มาจากลังกาและไดอัญเชิญมาจากสุโขทัย 2 ดวง และนำพระ ธาตุดวงหนึ่งมาไวที่พระธาตุวัดสวนดอก อีกดวงหนึ่งก็ใหขึ้นบนหลังชางและเสี่ยงทายวาชางไปหยุดที่ ไหนจะสรางเจดียที่นั่น ชางเดินขึ้นไปบนดอยและสรางเจดียที่นั่นปจจุบันคือวัดพระธาตุดอยสุเทพ วัด สวนดอกเปนสุสานหลวงเก็บอัฐิของเจาเมืองเชียงใหม ในสมัยของพระเจากือนาอยูในชวงเดียวกับ พระยาลิไท ชวงพุทธศตวรรษที่ 20 เดิมเจดียมุมที่วัดสวนดอกเป็น เจดียทรงพุมขาวบิณฑยอดดอกบัวตูมแบบสุโขทัย เนื่องจากสรางให พระสุวรรณเถรจากสุโขทัย หลังจากพระครูบาศรีวิชัยบูรณะองคที่ เปนเจดียยอดดอกบัวตูมจึงเปลี่ยนแบบไมเหลือรูปแบบเดิม พระธาตุหริภุญชัย เปนรูปแบบเฉพาะที่สืบเนื่อง มาจากวัดสวนดอก มีตำนานกลาววาสรางขึ้น ในสมัยพระเจา อาทิตยราช แลวบูรณะในสมัยพญามังราย พระธาตุหริภุญชัยมีฐาน บัว 2 ฐานซอนกัน และมีตัวรับองคระฆังเปนฐานบัวควำ – บัวหงาย 3 ชุด ซอนกัน ลักษณะฐานหยักเล็กนอยเปนรูปแบบที่รับมาจาก พมา เจดียภาคเหนือนิยมหุมดวยทอง โดยเริ่มดวยหุมทองแดงหรือทองสำริดหรือทองจังโกและจึงปด ทองคำเปลวหุมอีกชั้นหนึ่ง ถาวัดใดยังใชงานอยูดานบนจะมีฉัตร เจดียทรงระฆังแบบลานนาแพรเขามา ในสมัยอยุธยา เชน วัดแคราง ที่คลองสระบัว , ที่วัดบางกะจะและวัดนางกุย ในชวงพุทธศตวรรษที่ 21 ซึ่งตรงกับสมัยพระเจาติโลกราชของเชียงใหม และ พระบรมไตรโลกนาถของอยุธยา ทั้งสองพระนามมีความหมายวาเจาทั้งสามโลก ทั้งสองพระองคมี อำนาจมาก ในอาณาจักรลานนายุคนี้

เป็นยุคที่เฟองฟูและมีอำนาจมากที่สุด ในประวัติศาสตรบันทึก เรื่องราวการทำสงครามระหวางพระเจ้าติโลกราชและพระบรมไตรโลกนาถวายาวนานถึง 14 ป จากนั้น ทั้งสองพระองคทรงออกผนวชและมีการสรางวัดมากมายในภายหลัง ในอาณาจักรลานนาพระเจา ติโลกราช สรางวัดเจดียหลวง คำว่า “หลวง” ของชาวเหนือ หมายถึง “ใหญ” เชนการใชเรียกพระบาทสมเด็จพระเจาอยูหัว วา “พอหลวง” หรือพอใหญของชาวเหนือ วัดเจดียหลวงมี เจดียประธานเปนเจดียปราสาทยอดแบบรุนหลังซึ่งเปนปราสาท ยอดเดียว ดานบนเปนเจดียทรงระฆังขนาดใหญ และในป 2088 ในสมัยพระนางจิรประภาเปนชวงที่ไมมีกษัตรียปกครอง ไดเกิดแผนดินไหวทำใหองคเจดียหลวงพังลงมา ตั้งแตนั้นก็ไมมีการซอมแตอยางใด บริเวณซุมดานทิศตะวันออกเดิมเปนที่ ประดิษฐานพระแกวมรกต ที่พระเจาติโลกราชไปอัญเชิญมา จากวัดพระแกวดอนเตา จังหวัดลำปาง เมื่อเชียงใหมไมมีกษัตริยปกครอง จึงเชิญพระชัยเชษฐา พระราช โอรสกษัตริยลาว ซึ่งเปนหลานขอกษัตริยเชียงใหมมาปกครอง ซึ่งปกครองเชียงใหมได 2 ป พระโพธิ สารพระราชบิดาสวรรคต จึงเสด็จกลับและขนสมบัติของลานนารวมทั้งพระแกวมรกตไปที่หลวงพระ บางดวย เมื่อบุเรงนองทำสงครามขยายอาณาจักร ถึงเขตลาวพระชัยเชษฐาจึงยายเมืองจากหลวงพระบาง มาตั้งเมืองใหมที่เวียงจันทร และอัญเชิญพระแกวมรกตไปดวย จนในสมัยรัชกาลที่ 1 ไปตีเวียงจันทรจึง ไดอัญเชิญพระแกวมรกตมาไวกรุงเทพฯ องคพระแกวมรกตทำจากหินสีเขียว มีการตั้งคำถามวาทำไม เจดียหลวงจึงมีสไลเดอร สันนิฐานวาเดิมทีเดียวบริเวณโดยรอบคือลานประทักษิณ มีบันไดขึ้นไดตลอด การปดบันไดนาจะเปนชวงที่อัญเชิญพระแกวมรกตมาประดิษฐานแลวไมตองการใหคนขึ้น จึงกออิฐและ ฉาบปูนทับบันได เจดียหลวงเปนตนแบบใหเจดียอื่นๆ ในลานนา เชน เจดียบรรจุอัฐิพระเจาติโลกราช ที่วัดเจดียเจ็ดยอด ,วัดเหมันต , วัดเชียงมั่น เปนตน วัดปาแดงหลวงเปนวัดในเขตอรัญญิก สรางใหพระภิษุที่กลับมาจากการไปศึกษาพระ ธรรมที่ลังกา จำนวน 33 รูป มีการแบงลัทธิในลานนาเปน 2 ลัทธิ คือ ลัทธิวัดปาแดง หรือกลุมลังกา ใหม และลัทธิวัดสวนดอกหรือกลุมลังกาเกา เจดียวัดปาแดงมีลักษณะเหมือนเจดียแบบสุโขทัย คือมีบัว ถลา เปนองคเดียวที่พบในเชียงใหม วัดมหาโพธาราม หรือวัดเจ็ดยอด สรางในสมัยพระเจาติโลกราช สาเหตุที่เรียกวัด เจ็ดยอด เนื่องจากมีเจดียเจ็ดองคเรียงอยู ดานบน พระเจาติโลกราช โปรดใหสรางวัดนี้ โดยใหชางไปถอดแบบมาจากเจดียพุทธคยา ที่ ตรัสรูของพระพุทธเจา รูปแบบจึงตางไปจาก เจดียอื่น ๆ ในลานนา และวัดนี้ยังมีตน พระศรีมหาโพธิ์ปลูกอยูดานหลังดวยนอกจากนี้ พระเจาติโลกราชยังโปรดใหสราง “สัตมหาสถาน” ภายในวัดเปนการจำลองสถานที่ทั้ง 7 แหงที่เกี่ยวพันธกับพระพุทธเจาภายหลังจากตรัสรู การ สรางวัดเจ็ดยอดเปนการฉลองพุทธศาสนาครบ 2,000ป และ ในป 2020 มีการสังฆยนาพระไตรปฎกที่ วัดนี้ดวย ถือเปนการสังฆยนาครั้งแรกในไทยและครั้งที่ 8 ในโลก ลวดลายปูนปนที่องคเจดียเปนเทวดา ในทานั่งและยืน เปนศิลปะลังกา ซึ่งดูไดจากการนุงผา เครื่องทรง การพนมมือ การแบงเสาที่คลายตัว อาคารวิหาร สวนลายดอกไมเปนดอกโบตั๋นของจีน พระธาตุลำปางหลวง มีรูปแบบผสมระหว่างลานนากับสุโขทัย ซึ่งองคเจดียเปนแบบ ลานนา บัวถลาแบบสุโขทัย อยูในชวงพุทธศตวรรษที่ 20 –21 เจดียปลอง มีลักษณะคลายเจดียกูกุดแตทำเปนแตทำเปนเสนตรง จากฐานถึงยอด มีลักษณะทรงกลม ไมเปนเหลี่ยมเหมือนวัดกูกุด และมี การเจาะชองเพื่อประดิษฐานพระพุทธรูป วัดกูเตา องคเจดียมีการซอมใหมรูปทรงเหมือนผลน้ำเตา จึงเรียกวา พระธาตุกูเตา พระธาตุดอยสุเทพ จากตำนานสรางพรอมกับวัดสวนดอก รูปแบบของเจดียเปนเจดียแบบลานนารุงหลัง ซึ่งสวนบนจะเปน เหลี่ยมหลายๆเหลี่ยม เชน แปดเหลี่ยม , สิบเหลี่ยมหรือสิบสอง เหลี่ยม ถารุนแรกจะเปนผังกลม ลักษณะเจดียรุนหลังของลานนาที่ เปนเหลี่ยม เชน วัดเจดียหลวง เชียงใหม, พระธาตุชอแฮ หรือชอ แพร ซึ่ง

หมายถึงแพรมาจากผ้าแพร วิหารแบบล้านนาเปนวิหารที่ไมมีผนัง จึงมีการสร้างกู ครอบพระพุทธรูปที่อยู่ในวิหารมีลักษณะเหมือนปราสาท วัดที่มีกู ครอบพระพุทธรูปที่สวยงาม เชน วัดสิงห

งานประติมากรรม

พระพุทธรูปสิงหแบบเชียงแสน แบงออกเปน - พระพุทธรูปสิงห 1 มีลักษณะประทับนั่งขัดสมาธิเพชร เห็นฝาพระบาททั้งสองข้าง พระพักตรกลม อมยิ้ม ขมวดพระเกศาใหญ รัศมีดอกบัวตูม พระวรกายอวบอวน ชายสังฆาฏิสั้นเหนือพระถัน - พระพุทธรูปสิงห 2 มีลักษณะประทับขัดสมาธิราบ พระพักตรรูปไข ขมวดพระ เกศาเล็ก รัศมีเปนเปลว พระวรกายบอบบาง พระอังสาใหญ เอวเล็ก ชายสังฆาฏิ เสนเล็กยาวมาจนถึงพระนาภีไดรับอิทธิพลสุโขทัย

เชียงแสนสิงห1 เปนพระพุทธรูปที่เกามากอยู่ในชวงพุทธศตวรรษที่ 16 ปจจุบัน สันนิฐานวานาจะเรื่องพร้อมการสถาปนาอาณาจักรล้านนา ในชวงพุทธศตวรรษที่ 19 การกำหนด พระพุทธรูปล้านนาทั้งสิงห 1 และสิงห 2 ทำคูกันจนหมดยุคล้านนา สวนสิงห2 จะเริ่มในชวงพุทธ ศตวรรษที่ 20 ตัวอยาง

พระพุทธรูปลานนาแบบสิงห 1

พระพุทธรูปสำคัญของล้านนา ปจจุบันอยู่ที่ พิพิธภัณฑสถาน แหงชาติ หริภุญชัย ที่ลำพูน ลักษณะพระพักตรกลม ขมวดพระเกศา ใหญ พระวรกายอวบอวน ขัดสมาธิราบซึ่งต่างจากโดยทั่วไปที่ขัดสมาธิ เพชร เปนพระพุทธรูปที่อยู่ในชวงพุทธศตวรรษที่ 19 พระพุทธรูปสำคัญของล้านนา อีกองคหนึ่งอยู่ใน พิพิธภัณฑสถานแหงชาติ พระนคร เปนพระพุทธรูปที่งดงามมาก ใช เปนตนแบบการศึกษาพระพุทธรูปเชียงแสน ตั้งแตสมัยกรมพระยาดำรง ราชานุภาพ เปนพระพุทธรูปในชวงพุทธศตวรรษที่ 20 การหลอพระพุทธรูปขนาดเทาคน มักจะหลอ แยกสวน 3 – 4 ชิ้น คือ ฐาน, องค และเศียร สวนพระรัศมีและพระหัตถจะต่องหลอต่างหากและมาสวม เพื่อ แล้วจึงลงรักปดทอง หรือปดทองอยางเดียว พระพุทธสิหิงค ที่อยู่ในประเทศไทยที่ถือเปนองคจริง มี 3 องค คือ พระพุทธสิหิงค ที่วิหารลายคำ ที่วัดพระสิงห เชียงใหม , พระพุทธสิหิงค ที่พระที่นั่งพุทไธสวรรค พิพิธภัณฑสถานแหงชาติ พระนคร กรุงเทพมหานคร และพระ พุทธสิหิงคที่นครศรีธรรมราช พระพุทธสิหิงค คือ พระพุทธรูปที่สร้างขึ้นตามตำนาน ตำนานไปที่ไหนก็จะสร้างพระพุทธรูป ตามสกุลชางนั้น ตำนานพระพุทธสิหิงค เกิดขึ้นที่ลังกา แล้วมาที่ นครศรีธรรมราช ขึ้นมาที่ละโว กำแพงเพชร แล้วไปล้านนา ตำนานในภาคเหนือผู้ที่ค้นพบพระสิงหคือท่าวมหาพรหม อยู่ ในชวงต้นพุทธศตวรรษที่ 20 พระพุทธสิหิงคที่วัดพระสิงหเศียรถูกตัดหายไปมีการสร้างขึ้นใหม มีพระ พุทธสิหิงคที่พิพิธภัณฑสถานแหงชาติ เชียงใหม เปนพระพุทธรูปที่อยู่ในวิหารลายคำคูกับพระพุทธ สิหิงคที่ถูกตัดเศียรไป มีขนาดและสัดสวนเทากัน จึงมีข้อสันนิฐานวานาตาของพระพุทธสิหิงคที่ถูกตัด เศียรไปคงมีหน้าตาเหมือนองคที่อยู่ในพิพิธภัณฑสถานแหงชาติ เชียงใหม มีการพบพระพุทธรูปแบบสิงห ที่พระพาหา พระมงคลบพิตร ประทับนั่งขัดสมาธิเพชร หน้ากลม เปนศิลปะ ที่ได้รับอิทธิพลมาจากปาละ ของอินเดีย ผานพุกามของพมาเข้ามา ทางภาคเหนือของไทย สอดคล้องกับตำนานพระพุทธสิงหิงคซึ่ง คนอยุธยารู้จักวาเขามาทางนครศรีธรรมราช มาละโว อยุธยา ชัยนาทและมากำแพงเพชร แสดงวาคนอยุธยารู้จักตำนานแตไมมี องคพระ เมื่อพบพระพุทธสิหิงคของล้านนาวาทำแบบขัดสมาธิ เพชร คนอยุธยาจึงทำพระพุทธรูปแบบสิงหหรือขัดสมาธิเพชร ด้วยทั้งที่เปนรูปแบบที่อยุธยาไมรู้จัก ในรุนหลังมักมีจารึกที่ฐาน พระพุทธรูปวา พระพุทธรูปองคองคนี้เปนพระพุทธสิหิงค มีการโยงพระสิงหที่พบจากอกซ่ายพระมงคล บพิตรไปสู่เมืองนครศรีธรรมราช ซึ่งแตเดิมเราจะเรียกพระพุทธรูปจากอกซ่ายพระมงคลบพิตร

กลุมพระ สิงหวาศิลปะขนมต่ม แบบนครศรีธรรมราช ที่ถูกคือศิลปะอยุธยาสกุลชางนครศรีธรรมราช รูปแบบของ องคพระมีการเลนชายผ่าตรงบริเวณสังฆาฏิ หน่าแบบอยุธยาแตนั่งขัดสมาธิเพชร พระแสนแซ หมายถึงพระพุทธรูปที่หลอหลายชิ้น แซ คือ ตัวสลักที่นำมาตอ ซึ่งพระแสนแซเหลือเฉพาะหนากาก ซึ่งองคจริงอาจเปนปูนหรือสำริด เฉพาะพระพักตร สูง 170 เซนติเมตร เทียบกับเศียรหลวงพอแกจากวัดธรรมิก ราชที่สูง 210 เซนติเมตรจะเล็กกวา พระพุทธรูปขนาดใหญที่ หลอจากสำริด และเหลือทั้งองค คือ พระศรีศากยมนีศิลปะ สุโขทัย พระแสนแซสร่างในสมัยพระเจ่าติโลกราชมีตำนานกลาววา เดิมเศียรนี้กรมพระยาดำรงราชานุภาพอัญเชิญมาไว ตั้งใจจะประดิษฐานที่วัดเบญจมบพิตร แตเข่าประตูไมได เนื่องจากเศียรใหญมากจึงตั้งไวใตต่นไมด่านนอก ถึงในสมัย รัชกาลที่ 6 มีหวย ก-ข มีชาวบ่านมาขอหวย ขาวแพรออกไปวามีเศียรพระให่หวยแมน เจ่ามือจึงเอาตะปู มาเย็บปากไมให่ใบหวย พระแสนแซจึงมีตะปูตึงอยูที่มุมปากบนและลาง

พระพุทธรูปลานนาแบบสิงห 2

เปนพระพุทธรูปขัดสมาธิราบ ไดรับอิทธิพลสุโขทัย ในชวงพุทธศตวรรษที่ 20 สมัยพระเจ่ากือนา ซึ่งทรงให่พระสุวรรณเถร มาทำสังฆกรรมภิกษุจึงเชื่อวาศิลปกรรมสุโขทัยขึ้นมาชวงนี้ ลักษณะ ประทับนั่งขัดสมาธิราบ ชายสังฆาฏิชาย รัศมีเปนเปลว พระแกวมรกต มีตำนานคลายกับพระพุทธสิหิงค แต ตางกันตรงที่เทวดาสร่าง เกิดขึ้นที่อินเดีย มาลังกาข่ามทะเลมาขึ้นที่ นครศรีธรรมราช และมาที่ละโว อยุธยา ชัยนาท และก็ไป กำแพงเพชร มีความเกี่ยวพันธกับท่าวมหาพรหมที่อัญเชิญไปลานนา รูปแบบพระแกวมรกตเปนแบบล่านนา ผสมระหวางสิงห 1 และสิงห 2 มีลักษณะพระพักตรกลมแบบสิงห 1 สังฆาฏิยาวแบบ สิงห 2 ขัดสมาธิราบแบบสิงห 2 สาเหตุที่พระเศียรโลนเนื่องจากมีเครื่องขมวดพระเกศาอาจทำจากรัก หรือเครื่องทองครอบอีกชั้น สกุลชางที่เหมือนพระแกวมรกตคือสกุลชางพะเยา สลักจากหิน ทราย พบมากที่เวียงชัย จังหวัดเชียงราย พระแกวมรกตพบครั้งแรก ในเจดียที่ถูกฟาผา ที่วัดพระแกว จังหวัดเชียงราย ในป 1979 เทคนิคการสลักพระพุทธรูปของสกุลชางเชียงรายจะทำพระเศียรโลนมีการทำเครื่องรักเครื่องทองครอบ หน่าตาเหมือนพระแกวมรกต ศิลปะอยุธยาที่ขึ้นไปปรากฏในล่านนาสมัยพระเจาติโลกราช คือ พระเจ่าแข่งคม ที่วัดศรีเกิด เชียงใหม มีเอกสารระบุวาพระเจาติ โลกราชโปรดให่หลอพระพุทธรูปขึ้นให่เหมือน พระระดับลาง ซึ่ง พระพุทธรูปแข่งคมจะเหมือนพระอูทองรุนที่ 2 คือหน่าเหลี่ยม ตาเปด แสดงวาพระเจ่าติโลกราชชอบที่จะสร่างพระพุทธรูปหลากหลาย พบ พระพุทธรูปลักษณะนี้ประมาณ 4 –5 องค พระพุทธรูปทรงเครื่อง เปนที่นิยมในล่านนาเชนกันไดรับ อิทธิพลจากปาละ เปนคติการสร่างเกี่ยวกับป่างมหาชมพูบดี ลักษณะเครื่องทรงจะมีตราบเปนสามเหลี่ยม แบงเปน 2 กลุม คือ กลุมที่ทรงเครื่องครึ่งเดียว จะมีการสรางรัศมีมีชาย สังฆาฏิ เพื่อบงบอกวาเปนพระพุทธเจ่า สวนอีกกลุมหนึ่งทรงเครื่องเต็มองค แบบเทวดา แตจะทำป่างมารวิชัย กลุมหลังนี้เปนกลุมที่ให่อิทธิพลมายังสุโขทัย และอยุธยา ลักษณะมงกุฎที่เปนชั้นๆ ปลองๆ เปนรูปแบบผสมระหวางล่านนา กับสุโขทัย สวนเทริดมีรูปแบบเขมรเข่ามาปน กลุมสุดท่ายของศิลปะล่านนาและพบมากถึง 70% ของ พระพุทธรูปทั้งหมด เปนพระพุทธรูปที่นิยมสร่างในสมัยพระเมืองแกว หลังจากพระเจาติโลกราช 2 รัชกาล ชวงกลางพุทธศตวรรษที่ 21 ที่ สำคัญที่ฐานจะเปนฐานบัวชั้นหนึ่ง ฐานเจาะชองกระจกชั้นหนึ่ง มีขา 3 ขา ซึ่งขาทั้ง 3 ข่ามาจากฉนวนตอนที่หลอ ปกติจะตัดแตสมัยนี้จะไมตัด พระพุทธรูปสวนใหญจะมีจารึกที่ฐาน เพราะทางเหนือสวนใหญเมื่อสร่าง จะมีหลักฐาน พระเจ่าเกาตื้อ หลอดวยสำริด คำวา เกาตื้อ มีความหมายมาจากการที่พูดติดปากวา อะไรที่หนักจะเรียกวาหนักตื้อ พระองคนี้หนักถึงเกาตื้อแสดงวาใหญมาก เปนพระพุทธรูปสำริดที่เหลา ได

ใหญและสมบูรณของล้านนา หลอในสมัยพระเมืองแก่ว ป 2054 ลักษณะเปนสิงห 2 แบบหลังๆ ชายสังฆาฏิแผนใหญจรดพระนาภีไดรับอิทธิพลจากอยุธยา ลายปูนปนประดับศาสนาสถาน ชางผสมเนื้อปูนไดดีมาก ทำใหติดแนน เทวดาปูนปนที่วัดเจ็ดยอดมีชื่อเสียงมาก หน่าตาเหมือน พระพุทธรูปทรงเครื่องรุนพระเจาติโลกราช สวนลายดอกไมรวงเปนแบบจีน งานที่ประดับศาสนสถานรุนแรกไดรับอิทธิพลจากพุกาม อิทธิพลจีน ลายที่ โคงมากมีดอกไม ใบไมมากเรียกลายเครือเถาวแบบล้านนาประดับที่เรือน ธาตุของเจดีย ที่สวยอีกแหงหนึ่งคือที่ประตูทางเข่าที่วัดพระธาตุลำปางหลวง การเรียกลวดลายถ่าลายอยูด่านบนเรียกลายกาบบน อยูด่านลางเรียกลายกาบลาง อยูด่านข่างเรียกประยามอกเรียกลายกาบไผ เตาเผาของล้านนามีหลายเตาเชนเตาสันกำแพง เตาเวียง กาหลง เตาโปงแดง เตาที่สันกำแพงเปนเตาที่มีขนาดใหญที่สุดไดรับ อิทธิพลจากสุโขทัย เปนเครื่องเคลือบเขียนลายสีดำ ลายปลา ขอบถ่วย ไดรับอิทธิพลจากจีนเปนลายหยินหยาง ลายพืชน้ำ งามที่สุดในบันดา เครื่องเคลือบของลานนาอยูที่เตาเวียงกาหลง มีคุณภาพดีเนื้อดินสีขาว เขียนลายพันธพฤกษา ภาชนะมีน้ำ เคลือบที่เปนเงางาม สวนเครื่องถ่วยสีเขียวไขกาที่ไมมีลวดลายคุณภาพดีแกรง คล่ายกับเครื่องถ่วยจากเตาศรีสัชนาลัยและเตาเผาจากจีนเตาหลงหยวน งานประดับตกแตงที่สำคัญของลานนา คือ รอยพระ บาทสี่รอยประดับมุขเปนรอยพระบาทที่สมบูรณที่สุด มีการ จำลองจักรวาลและไตรภูมิ ลักษณะจำลองในแนวตั้ง มีเขาสัตตบริ ภัณฑ ที่อยูของพระอินทร มีช่างเอรวัณ ล่อมรอบด่วยเขาพระสุเมรุซึ่ง เปนแกนจักวาล มีการแบงสวรรคเปนชั้นๆ มีจารึกบอกรายละเอียด ลวดลายและนามพระพุทธเจ่าทั้งสี่องค อยูในชวงพุทธศตวรรษที่ 23 มีการทำภาพพระบถหรือการเขียนภาพบนผืนผ่า ถือวาเปนภาพพระบถที่มีอายุเกาที่สุด เพราะพบจากกรุเจดียเหนือเขื่อนภูมิพล การเขียนภาพพระบถสวนใหญเปนภาพพระพุทธเจ่าเสด็จจาก สวรรคชั้นดาวดึงส มีสาวกทั้ง 2 ข่างมีการเขียนลายดอกไมรวง เปนดอกไมพันธตางๆ จำนวนมาก ชวง พุทธศตวรรษที่ 21 จิตกรรมฝาผนัง เกาที่สุดอยูที่วัดพระธาตุลำปางหลวง ภายในมีจิตรกรรมฝาผนังที่เขียนบนไม เขียนเปนภาพไตรภูมิแตลบ เลือนหมดแลว ที่มีชื่อเสียงที่สุดคือที่วิหารลายคำ เขียนในสมัยรัชกาลที่ 5 มี 2 เรื่องคือสังขทองและสุวรรณหงส นำชาดกนอกวิหารมาเขียน ทางเหนือนิยมจานใบลานสำหรับเทศเปนชาดก เปนพุทธประวัติ เปน ทศชาติ พอฟงเบื่อๆ จึงนำชาดกนอกวิหารมาเทศ การเขียนภาพเจ่านาย หรือปราสาทราชวังจะทรงเครื่องแบบพมา สวนเจ่านายชั้นสูงจะใส เครื่องแบบในสมัยรัชกาลที่ 5 สวนชาวบานจะเปนชาวพื้นเมือง นุงผา สิ้น ไมใสเสื้อ

2.2 วัฒนธรรมและประเพณี

ประเพณีทานหลัวหิงไฟพระ

"หลัว" คือ ฟืนที่นำมาเป็นเชื้อก่อไฟ

"หิง" คือ การผิง ล้านนาไทยเรียกการผิงไฟว่าหิงไฟ

เหตุที่เกิดประเพณี

1. พระสงฆ์ต้องการทำเป็นพุทธบูชา มีความเชื่อในลักษณะสมมุติว่า พระพุทธรูปก็หนาวเหมือนกันจึงทำหลัวฟืนมาจุดไฟให้ผิง เพื่อให้คลายหนาว
2. ต้องการให้ประชาชนศรัทธาที่มาทำบุญได้ถือโอกาสผิงไฟ ผ่อนคลายความหนาวเพราะได้รับไออุ่นจากไฟ
3. สร้างศรัทธาความเชื่อให้เกิดขึ้นแก่ประชาชน เพื่อจะช่วยกันสร้างสรรค์วัดวาอารามให้เจริญรุ่งเรืองขึ้น
4. สร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นแก่พระสงฆ์ และศรัทธาประชาชนให้พร้อมกันจัดทำ

5. สร้างสัญญาณในการตื่นขึ้นเพื่อเตรียมอาหารและไทยทาน นึ่งข้าว หุงข้าว ตั้งแต่เช้าเพื่อจะได้มาวัดพร้อมเพรียงกัน

วิธีการทำหลัวหิงไฟพระเจ้า

เมื่อถึงเทศกาล เจ้าอาวาสของวัดจะสั่งให้พระภิกษุสามเณรลูกศิษย์ของท่านไปหาหลัวหรือฟืนตาม ป่า เลือกเอาไม้ที่มีสีขาวให้ถ่านดี ทนทาน ไม่แตกเวลาก่อไฟ และหาได้ง่ายในท้องถิ่น ไม้ที่นิยมเอามาทำเป็นฟืนสำหรับผิงพระพุทธเจ้านั้น คือ

- ไม้คนทา หรือไม้ชิงชี่ เป็นไม้ลักษณะเป็นเถาและเนื้อในสีขาว ขึ้นในป่าบริเวณป่าละเมาะใกล้เชิงเขา
- ไม้โมกมัน หรือมูกมัน เป็นไม้ยืนต้น เนื้ออ่อน สีขาว
- ไม้โชค หรือสะคร้อ เป็นไม้ยืนต้นผลกินได้ เป็นไม้ในสีขาว ให้ถ่านดีมาก ชาวบ้านนิยมนำมาเผาถ่าน
- ไม้มะขาม เป็นไม้ยืนต้นข้างในสีขาว นิยมรานกิ่งลงมาเหลือแต่ต้นไว้ เพื่อให้ออกกิ่งใหม่ เป็นไม้เนื้อในสีขาว

กรรมวิธีทำหลัว

1. ตัดไม้ลงมากองไว้ในลานกว้าง
2. ถากเอาเปลือกไม้ออกทุกส่วน
3. ตัดทอนให้ได้ขนาดยาว 1 วา
4. ไม้ขนาดเล็กยาว 1 ศอก
5. นับไม้เท่าพระชนม์ของพระพุทธเจ้า 80 ดุ้น
6. ผูกไว้เป็นมัดๆ ตามขนาด

จากนั้นช่วยกันแบกหามเข้าสู่วัดนำมาไว้ที่ลานข้างวิหาร หรือที่ล้านนาเรียกว่า “ข่วงแก้วทังสาม” “ข่วงแก้วอาราม” แล้วจัดการสุมกองหลัว คือ ทำเป็นซุ้มสองกองไว้ เอาไม้ขนาดเล็กสุมข้างใน เอาไม้ขนาดใหญ่สุมข้างนอก เรียงกันเป็นวงกลม ขนาด 1 วา มีการใส่ “หมากสะโพก” ไม้ประทัด หรือไม้ระเบิด สอดเข้าไปด้วย สะโพกหรือไม้ระเบิดนี้ใช้ไม้ไผ่ซาง หรือไม้บงตัดปิดหัวท้ายเป็นท่อน อาจเป็น 2 ท่อนบ้าง 3 ท่อนบ้าง ใส่สะโพกประมาณ 4-5 ชุด เตรียมไว้สำหรับเผาต่อไป

การเผาบูชา

เวลาประมาณตีสี่ตีห้า สมภารหรือเจ้าอาวาส จะเป็นผู้จุดก่อกองไฟหลัวหิงไฟพระเจ้าขึ้นเป็นคนแรกพร้อมกับให้ตีฆ้อง 3 รา เพื่อประกาศแก่ประชาชนที่อยู่ตามบ้านเรือนให้ได้ยินเสียงและร่วมอนุโมทนา ด้วย หลังจากการก่อกองไฟหลัวหิงไฟพระเจ้าไปสักพัก เมื่อไฟติดลุกโพลงขึ้นจะเผาลนไม้ไผ่ที่ตัดซุกไว้เกิดระเบิดขึ้นเสียงดัง ตูมตาม จะเป็นเครื่องเตือนให้ประชาชนผู้หลับใหลให้ตื่นขึ้นมาหุงต้ม นึ่งข้าวนึ่งปลา เตรียมอาหารมาวัด กินกันทุกครัวเรือน
(มณี พยอมยงค์. 2537. ประเพณีสิบสองเดือนล้านนาไทย. เชียงใหม่ : ส.ทรัพย์การพิมพ์.)

ประเพณีปอยน้อย

ประเพณีปอยน้อย หรือ ปอยบวช ได้แก่ประเพณีการบวชเป็กข์ หรือการบรรพชาอุปสมบทของชาวล้านนา มีชื่อเรียกแตกต่างกันไปบ้างในแต่ละท้องถิ่น คือ

1. ปอยน้อย คืองานขนาดเล็ก จัดขึ้นเฉพาะวงศ์ญาติและมิตรสหายที่รู้จัก
2. ปอยบวช งานบรรพชาสามเณรหรือนำเด็กมาบวชเป็นศิษย์วัดในพุทธศาสนา
3. ปอย เป็กข์ งานอุปสมบทพระภิกษุ ทางล้านนานิยมใช้คำว่า “เป็กข์ธุ” คำนี้มาจากคำว่า “อุปสัมปทาเปกขะ” ภาคกลางใช้พยางค์หน้าเป็น อุปสมบท ล้านนาใช้พยางค์ท้ายว่า อุปสัมปทาเปกขะ เป็น”เป็กข์” จึงมีความแตกต่างกันไปทั้งที่ความหมายเป็นอันเดียวกัน
4. ปอยลูกแก้ว งานบวชที่มีการแห่ลูกแก้ว หรือแห่นาค
5. ปอยส่างลอง คือ ประเพณีปอยบวชสามเณรของชาวไทยใหญ่

รวมความว่า ปอยน้อยคือประเพณีที่จัดขึ้นเป็นการภายใน เฉพาะวงศ์ญาติและมิตรสหายเท่านั้น มิได้เป็นงานส่วนรวมหรือสาธารณะอย่างปอยหลวง อาจมีการร่วมกันบวชเด็กที่เป็นกำพร้าขาดคนดูแลบ้าง โดยเจ้าอาวาสเป็นประธานแต่ก็นาน ๆ ครั้งไม่มีบ่อย งานที่จัดขึ้นเฉพาะเจ้าภาพและญาติเช่นนี้ จึงเรียกว่า “ปอยน้อย” การปฏิบัติตามจารีตดังกล่าวนับเป็นประเพณีสำคัญทางพุทธศาสนา ประเพณีหนึ่งของ ล้านนาไทย

คุณค่าการบวชในพุทธศาสนา

การบวชสามเณร หรือปอยน้อยในล้านนาไทยนั้น มีความมุ่งหมายและคุณค่าสำคัญดังนี้

1. ต้องการให้เด็กรู้หนังสือ อ่านออกเขียนได้
2. ต้องการให้เด็กรู้ศีลธรรม จริยธรรม
3. ต้องการให้เด็กได้เรียนรู้วิชาชีพ
4. ต้องการเป็นศาสนทายาท คือ ผู้สืบมรดกทางพุทธศาสนา
5. ต้องการให้สังคมยอมรับบิดามารดาว่าเป็นผู้ศรัทธาในพุทธศาสนา
6. ต้องการให้เกิดบุญกุศลเป็นการสร้างสมบารมี
7. ต้องการให้เป็นพาหนะสู่สวรรค์และนิพพาน
8. ต้องการเป็นคนสุก เพราะการอบรมบ่มนิสัย

ประเพณีปอยข้าวสังฆ์

ปอยข้าวสังฆ์ คือ งานทำบุญอุทิศหาผู้ตาย แต่มีลักษณะเป็นงานรื่นเริงอยู่บ้าง คือ มีมหรสพฉลองได้แก่ ซอพื้นเมือง มาซอสมโภชในวันแต่งดา คือ วันเตรียมไทยทานถวายพระสงฆ์ ประเพณีปอยข้าวสังฆ์นี้เป็นงานที่ทำขึ้นด้วยความรักเสน่หาต่อผู้ตายและเป็น ความกตัญญูกตเวทีที่ลูกหลานมีต่อบิดามารดา ปู่ย่าตายายของตน หรือต่อบุคคลผู้เป็นที่รัก เช่น สามีต่อภรรยา และภรรยาต่อสามี

ความนิยมแห่งการทำบุญปอยข้าวสังฆ์ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. การทำบุญปอยอุทิศแก่ผู้ชายที่ตายด้วยอุบัติเหตุ
2. การทำบุญปอยอุทิศให้แก่หญิงที่ตายด้วยอุบัติเหตุ และตายทั้งกลม หรือตายด้วยการคลอดบุตร

การทำบุญปอยข้าวสังฆ์แก่ผู้ตายนั้น เจ้าภาพมีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อแสดงถึงความรักความผูกพัน เพื่อต้องการให้ดวงวิญญาณไปเกิดในสุคติภพ เพื่อต้องการจะให้เกิดเป็นทิพยสมบัติเกิดแก่

ผู้ตายได้เสวยในชาติหน้า เพื่อป้องกันคำครหานินทาว่าทอดทิ้งให้ตายไปตามยถากรรม ทั้งที่มีข้างของสมบัติที่ผู้ตายหาไว้มากมาย เพื่อต้องการให้ผู้ตายพ้นจากวิบากกรรม เพื่ออนุรักษ์มรดกทางวัฒนธรรมดั้งเดิมไว้ มิให้เสื่อมสูญไป บุคคลผู้ที่ตายโดยอุบัติเหตุ (ตายโหง) หรือตายคลอดบุตร คนโบราณถือว่าผู้ตายอย่างนี้มีบาปกรรมมาก วิญญาณของผู้ตายจะไม่ได้ไปผุดไปเกิด วนเวียนอยู่ในห้วงแห่งกรรม จึงต้องทำบุญอุทิศส่วนกุศลให้เป็นการใหญ่ จึงจะรอดพ้นห่วงกรรมไปได้

ประเพณีสืบชะตา

การสืบชะตาหรือสืบชาตา หรือการต่ออายุ หรือสืบชะตากำเนิดให้ยืดยาวออกไป หมายถึงต้องการให้เป็นมงคล มีชีวิตอยู่อย่างสุขสบายปราศจากโรคภัยทั้งหลาย ทำให้มีความเจริญรุ่งเรืองสืบไป

ประเพณีสืบชาตาแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. ประเพณี สืบชะตาคน นับเป็นประเพณีสำคัญอย่างหนึ่ง ที่ชาวล้านนาไทยนิยมทำกันในหลายโอกาส เช่น เนื่องในวันเกิด วันได้ยศศักดิ์ตำแหน่ง วันขึ้นบ้านใหม่ กุฏิใหม่ หรือไปอยู่ที่ใหม่ บางครั้งเกิดเจ็บป่วย หมอเมื่อ (หมอดู) ทายทักว่าชะตาไม่ดี ชะตาขาดควรจะทำพิธีสะเดาะเคราะห์ และสืบชะตาต่ออายุเสีย จะทำให้คลาดแคล้วจากโรคภัย และอยู่ด้วยความสวัสดีต่อไป การสืบชะตาคนนี้ วิธีการสืบชะตามีเครื่องพิธีคล้ายคลึงกัน อาจจะแตกต่างกันไปบ้างในเครื่องพิธีบางอย่าง และชื่อของเครื่องในพิธีเท่านั้น สถานที่จะจัดทำพิธีสืบชะตาจะทำในห้องโถง หากเป็นวัดก็จะจัดในพระวิหาร หรือที่ “หน้าวาง” คือห้องรับแขกของเจ้าอาวาส ถ้าเป็นบ้านก็จัดทำ “บนเติ๋น” คือห้องรับแขก ซึ่งต้องใช้ห้องกว้าง เพราะให้เพียงพอสำหรับแขกที่มาร่วมงาน หากเป็นวัดก็มีพระภิกษุสามเณรรวมทั้งอุบาสกอุบาสิกาทั้งหลาย ถ้าเป็นบ้านก็ต้อนรับญาติมิตรแขกเหรื่อที่มาร่วมงาน แขกที่มาร่วมงานนี้โดยมากจะเป็นญาติพี่น้องลูกหลาน บางครั้งก็มีผู้สนิทสนมคุ้นเคยมาร่วมด้วย

2. ประเพณี สืบชะตาบ้าน ความเชื่อของคนส่วนมากคิดว่าบ้านที่ตั้งมาตามฤกษ์ยามวันดีวันเสียนั้น มีเวลาที่ราหูมฤตยูเข้ามาทับเบียดเบียนทำให้ชะตาบ้านขาดลง เป็นเหตุให้ประชาชนที่อยู่อาศัยในบ้านนั้นประสบความเดือดร้อนเจ็บป่วยกันไป ทั่วบ้าน ในกรณีที่มีคนตายติด ๆ กันในบ้านเกิน 3 คน ขึ้นไปในเวลาไล่เลี่ยกันนั้น ชาวบ้านถือว่าอุบาทว์ตกลงมาสู่บ้าน หรือชาวบ้านถือเป็นเรื่อง “ขึดบ้าน ขึดเรือน” จะทำพิธีขจัดปัดเป่า เรียกว่า สืบชะตาบ้าน อีกประการหนึ่ง เมื่อปีใหม่สงกรานต์ล่วงไประยะวันปากปี ปากเดือน ปากวัน ได้แก่วันที่ 16, 17, 18 เมษายน ชาวบ้านจะกำหนดเอาวันใดวันหนึ่งสืบชะตาบ้าน เพื่อให้เกิดความสวัสดีแก่ประชาชนภายในบ้านของตน

3. ประเพณีสืบชะตา เมือง การทำพิธีสืบชะตาเมืองของชาวล้านนาไทยมีมาแต่สมัยโบราณกาล ถือเหตุที่ว่าการตั้งเมือง มีดวงชะตาที่เรียกกันว่า “ดวงชะตาเมือง” บางครั้งดาวพระเคราะห์ทั้งหลาย ตัวที่เป็นปาปะ เข้ามาทับดวงเมืองทำให้เมืองนั้นชะตาตก ชะตาไม่ดี และชะตาขาด เมื่อเป็นเช่นนี้ชาวเมืองที่อยู่อาศัย ในเมืองนั้นจะได้รับความเดือดร้อน เป็นทุกข์ด้วยโรคภัยไข้เจ็บและได้รับเคราะห์กรรมต่าง ๆ นานา เมื่อเป็นดังนี้ผู้เป็นใหญ่ในเมืองนั้น จะร่วมทำพิธีสืบชะตาเมืองขึ้น เพื่อสืบอายุเมืองต่อไปมิให้ขาดลง ในคัมภีร์สืบชะตาเมืองกล่าวว่า “คันจักสืบชะตา บุปผาลาซา ดวงดอกข้าวตอก ดอกไม้ ลำเทียนหื้อได้ไปนิมนต์พระพุทธ พระธรรม พระสงฆ์เจ้า มาพอเท่าอายุเมืองนั้น คือว่าปีตั้งเมืองแต่ปฐมหัวทีนั้น มาตราบเถิงปีบัดเดี๋ยวนั้น นับถือหลังมันได้กี่ปีก็หื้อเอาพระสังฆะเจ้าเท่านั้น มาสูตรกระทำมังคละ”

พิธีสืบชะตาเมือง ก็เพื่อต้องการให้บ้านเมืองประสบความเจริญรุ่งเรือง อุดมสมบูรณ์ไปด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหาร ด้วยความเชื่อว่าเทพารักษ์ซึ่งอยู่เบื้องบน จะช่วยอำนวยความสุขให้ สมปรารถนาเมื่อทำพิธีการให้ถูกต้องตามลัทธิผีสางเทวดา ในการทำพิธีสืบชะตาเมืองนี้ ปรากฏในพับหนังสา (สมุดข่อย) จารึกด้วยตัวหนังสือ ล้านนาไทย หลายฉบับกล่าวถึงพิธีสืบชะตาเมืองในสมัยพระเมืองแก้ว กษัตริย์ล้านนาไทย รัชกาลที่ 13 ในราชวงค์มังราย ซึ่งครองราชสมบัติตั้งแต่ พ.ศ. 2038-2068 ไว้อย่างละเอียด และ พระมหากษัตริย์จะทรงเป็นประธาน ในพระราชพิธีสืบชะตาเมืองเพื่อให้เกิด สวัสดีมงคล โดยทั่วกัน

ประเพณีขึ้นพระธาตุ

ประเพณีขึ้นพระธาตุ ในล้านนาไทยประชาชนมีความผูกพันต่อศาสนามาก ทุกอย่างมีวัดเป็นศูนย์กลางตั้งแต่เกิดจนตาย วัดเป็นสถานที่ให้การศึกษาแก่กุลบุตร ทั้งทางหนังสือและวิชาชีพเพื่อจะได้ใช้วิถีชีวิตของตน ให้เป็นคนสมบูรณ์ทางความเป็นอยู่และสังคม ประเพณีที่ปฏิบัติกันในเดือนแปดนี้ จึงเกี่ยวเนื่องกับศาสนาเป็นส่วนใหญ่ ดังจะกล่าวต่อไป

วันเดือน 8 เพ็ญ (เหนือ) เป็นวันที่มีความสำคัญทางพุทธศาสนามาก กล่าวคือ ตรงกับวันประสูติ ตรัสรู้ และปรินิพพานของพระพุทธเจ้า เป็นวันที่ชาวพุทธทั่วโลกทำพิธีรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณของพระองค์ โดยการทำบุญถวายภัตตาหารแด่พระสงฆ์และรักษาศีล ฟังเทศน์ ปฏิบัติธรรมกันทั่วไป

ในล้านนาไทย ประชาชนนิยมพากันไปสู่บุณยสถานที่สำคัญ ๆ เช่น ในจังหวัดเชียงใหม่ ก็จะพากันไปวัดพระธาตุดอยสุเทพ จังหวัดเชียงรายไปพระธาตุจอมกิติและพระธาตุดอยตุง จังหวัดลำพูนไปนมัสการพระธาตุหริภุญชัย จังหวัดลำปางไปนมัสการพระธาตุลำปางหลวง จังหวัดแพร่ไปนมัสการพระธาตุช่อแฮ จังหวัดน่านไปนมัสการพระธาตุแช่แห้ง จังหวัดพะเยา ไปนมัสการ พระเจ้าตนหลวงทุ่งเอี้ยง จังหวัดแม่ฮ่องสอน ไปนมัสการ พระธาตุดอยกองมู นอกจากไปนมัสการพระเจดีย์สำคัญประจำเมืองแล้ว ประชาชนยังนิยมกันไปนมัสการพระธาตุเจดีย์ หรือปูชนียสถานใกล้บ้านของตนทุกหนทุกแห่งในวันเดือนแปดเพ็ง หรือ เพ็ญเดือน 6 ของภาคกลาง

นอกจากการสร้างประเพณีไปไหว้พระธาตุที่สำคัญ ๆ แล้ว คนโบราณของล้านนายังสร้างค่านิยมให้บังเกิดขึ้นกับประชาชนด้วยการให้ประชาชน “ชุธาตุ” คือถือเอาพระธาตุเจดีย์นั้นเป็นที่พึ่งของตนด้วย พระธาตุเจดีย์ที่กล่าวถึงนี้ ก็คือพระเจดีย์ที่บรรจุพระบรมสารีริกธาตุของพระพุทธเจ้า ที่ได้ฐาปนาไว้ตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น พระธาตุดอยสุเทพ พระหริภุญชัย พระบรมธาตุศรีจอมทอง ฯลฯ ตามประเพณีชาวเหนือถือกันว่าคนเกิดปีใดจะต้องไปสักการะบูชาพระธาตุที่นั้น จึงจะเป็นศิริมงคลแก่ตนให้มีอายุยืนมีบุญอานิสงส์มาก มีดังนี้

1. คนเกิดปีไจ้ คือปีชวด พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุศรีจอมทอง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่

2. คนเกิดปีเป้า คือปีฉลู พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุลำปางหลวง อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

3. คนเกิดปียี คือปีขาล พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุช่อแฮ อำเภอเมือง จังหวัดแพร่

4. คนเกิดปีเหม้า คือปีเถาะ พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุแช่แห้ง อำเภอเมือง จังหวัดน่าน

5. คน เกิดปีสี คือปีมะโรง พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระเจดีย์พระสิงห์ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ บางคนว่าปีนี้คนชุ “พระสิงค์” หรือ “พุทธสิหิงค์” มิใช่พระเจดีย์

6.คนเกิดปีไส้ คือปีมะเส็ง พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระเจดีย์ศรีมหาโพธิ์ ที่พุทธคยา ประเทศอินเดีย ชาวบ้านเดินทางไปไม่ถึงให้ไหว้ต้นโพธิ์แทน

7. คนเกิดปีสะง้า คือปีมะเมีย พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุย่างกุ้ง หรือ ชะเวดากอง ประเทศพม่า

8. คนเกิดปีเม็ด หรือปีมะแม พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุดอยสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

9. คนเกิดปีสัน คือปีวอก พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุพนม จังหวัดนครพนม

10. คนเกิดปีเล้า หรือปีระกา พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุหริภุญชัย อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน

11. คนเกิดปีเส็ด คือปีจอ พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุเกศแก้วจุฬามณี บนสวรรค์ชั้นดาวดึงส์

12. คนเกิดปีไค้ คือปีกุน พระธาตุประจำปีเกิดคือ พระธาตุดอยตุง อำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย

พระธาตุประจำปีเกิดนี้ ถือว่าหากผู้ใดเกิดปีไหนแล้วควรไปนมัสการกราบไหว้พระธาตุนั้นๆ ก็จะได้อานิสงส์มาก สำหรับผู้ที่อยู่ห่างไกลจากพระธาตุที่ประจำปีเกิดของตนเดินทางไปไม่ถึงก็ให้กราบไว้เอาเองหรือไปขอผู้ที่วาดรูปเป็น วาดใส่แผ่นผ้าหรือแผ่นกระดานให้นำมาสักการะบูชาก็ได้ หากท่านไปเที่ยวบ้านในภาคเหนือจะพบรูปภาพพระธาตุประจำปีตามบ้านต่างๆ มากมาย

ประเพณีลอยโขมด หรือลอยกระทง

ประเพณี ลอยโขมด หรือลอยกระทง มีมาแต่โบราณกาลแล้ว นับแต่สมัยอาณาจักรหริภุญชัย อาณาจักรล้านนาไทย เมื่อถึงวันเดือนยี่เพ็ง ก็จะทำพิธีลอยโขมด เป็นการลอยโดความหมาย

1. เป็นการลอยเคราะห์ลอยบาป
2. เป็นการลอยเพื่อส่งของ
3. เป็นการลอยเพื่อบูชาพระนารายณ์
4. เป็นการบูชาพระพุทธบาทในหาดทรายแม่น้ำนัมนที
5. เป็นการลอยเพื่ออธิษฐาน

การลอยเคราะห์ลอยบาป ต้องการลดเคราะห์เสนียดจัญไรในตัวให้ไหลล่องไปตามน้ำในเทศกาลเดือนยี่

การลอยกระทงเพื่อส่งของแก่บรรพบุรุษ ตามคติความเชื่อของคนโบราณในนครหริภุญชัยที่ส่งให้แก่ญาติพี่น้องในนครหงสาว ดี ในสมัยต่อมาประชาชนยึดถือเป็นประเพณีปฏิบัติกันทุกวันนี้การลอยกระทงเพื่อสักการะ

การลอยกระทงเพื่อสักการะบวงสรวงไปยังพระผู้เป็นเจ้า ในศาสนาพราหมณ์ คือ พระนารายณ์ ซึ่งบรรทมในเกษียรสมุทร ตามคติความเชื่อของพราหมณ์ บางแห่งใช้น้ำมันจากไขข้อของโคบูชาด้วย ถือว่าเป็นของศักดิ์สิทธิ์และมีผลมากในการบูชา คือ การทำอย่างนั้นเป็นการโปรดปรานของเทพเจ้า

การบูชาพระพุทธบาทที่ประทับไว้เหนือหาดทรายแม่น้ำนัมนที เป็นความเชื่อของประชาชนผู้นับถือพุทธ ศาสนาว่า การลอยลงโขมดกระทงนั้น คือการบูชาพระพุทธบาทที่พระพุทธองค์ประดิษฐานไว้ปรากฏใน ตำนานการลอยกระทง แต่ยังไม่ปรากฏว่าพระพุทธบาทแห่งแม่น้ำนัมนทีนั้นอยู่ที่ไหน และมีรูปพรรณสัณฐานเป็นอย่างไร

การลอยกระทงเพื่ออธิฐาน เป็นเป้าหมายของประชาชนโดยตรง คือ อธิษฐานเอาตามความคิดของตน โดยเฉพาะการอธิฐานของหนุ่มสาวที่ต้องการจะร่วมชีวิตกัน เมื่อทำกระทงแล้วก็ไปลอยในแม่น้ำและอธิษฐานสิ่งที่ตนปรารถนา

การลอยกระทงนั้น แต่โบราณล้านนาเรียกกันว่า ลอยโขมด คำว่า โขมด เป็นชื่อผีป่าเรียกกันว่า ผีโขมด ชอบออกหากินกลางคืน จะมีพะเนียงไฟเห็นเป็นระยะอย่างผีกระสือ ดังนั้น กระทงที่จุดเทียนแล้วปล่อยลงในน้ำจะกระทบกับน้ำเกิดเงาสะท้อนขึ้นวับ ๆ แวม ๆ หากเรายืนอยู่ไกล ๆ จะเป็นเสมือนแสงพะเนียงไฟ ผีโขมด ทางล้านนาแต่โบราณจึงเรียกลอยกระทงว่า “ลอยโขมด”

วันลอยกระทง

กระทงเล็ก ๆ ที่ชาวบ้านจัดทำขึ้นนั้น นิยมลอยตามแม่น้ำลำคลอง หนองบึง ใกล้ ๆ บ้านของตนทำกันเป็นส่วนตัวและครอบครัว นิยมลอยกันในวันเดือนยี่ขึ้น 14-15 ค่ำ ส่วนกระทงใหญ่ที่จัดกันเป็นส่วนรวมแห่แหนเป็นขบวนนั้น นิยมลอยกันในวันแรม 1 ค่ำ เพราะวันเพ็ญไม่สะดวก เนื่องจากอุบาสกอุบาสิกาต้องไปทำบุญ ฟังเทศน์กันทุกวัดวาอาราม ประเพณีลอยกระทงเป็นประเพณีสำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นส่วนหนึ่งในประเพณีเดือน ยี่ของล้านนาไทย

ประวัติและความเป็นมาของประเพณีลอยกระทงล้านนาไทย

ประเพณีลอยกระทงในภาคเหนือ หรือที่เรียกตามหนังสือตำนานโยนก และจามเทวีวงศ์ว่า “ประเพณีลอยโขมด” หรือลอยไฟนั้น เป็นประเพณีที่สนุกสนานครึกครื้นมาก แม้ว่าจะไม่เป็นการใหญ่โตเหมือนปัจจุบัน คือ ก่อนจะถึงวันเพ็ญเดือน 12 ใต้ ก็จัดการปัดกวาดแผ้วถางบ้านเรือนสถานที่ให้สะอาดเรียบร้อย ประดับประดาด้วยธงชาติ จัดเปลี่ยนดอกไม้ในแจกันหิ้งบูชาพระ จัดเตรียมประทีปหรือเทียนขี้ผึ้งไว้สำหรับจุดบูชาพระ ที่ประตูบ้านก็จะหาต้นกล้วย ต้นอ้อย ก้านมะพร้าว หรือไม้อื่น ๆ มาประดิษฐ์ทำเป็นซุ้มrqประตูป่าแบบต่าง ๆ ให้เป็นที่สวยงาม บ้างก็จัดหาดอกบานไม่รู้โรย หรือที่เมืองเหนือเรียกว่า “ดอกตะล่อม” มาร้อยเป็นอุบะห้อยไว้ตามขอบประตู ประตูเรือน หรือประตูห้อง หรือหิ้งบูชาพระ ผู้ที่มีใจศรัทธาแรงกล้าถึงกับทำมาก ๆ แล้วนำไปประดับประดาตามวัดเป็นพุทธบูชา หรือเมื่อประดับประดาดอกไม้เรียบร้อยแล้วก็หาโคมญี่ปุ่นหรือประทีปมาเตรียม ไว้ เพื่อจะได้ใช้ตามไฟในงาน

ในขณะเดียวกันตามวัดวาอารามหรือสถานที่สำคัญก็จะจัดสถานที่ให้สวยงามเป็นพิเศษ ที่ซุ้มประตูของวัด และในพระวิหารก็จัดตกแต่งด้วยดอกไม้ โคมไฟสวยงาม และบ้างก็ประดิษฐ์โคมชนิดหนึ่ง รอบ ๆ จะมีรูปสัตว์ต่าง ๆ อยู่ภายในโคม แขวนหรือตั้งไว้ในวัด เมื่อจุดไฟแล้วจะมองเห็นภาพต่าง ๆในโคมนี้ ตามภาษาพื้นเมืองเรียกว่า “โคมผัด” ในงานวันนั้นรอบ ๆ บริเวณก็จะจุดไฟด้วยเทียน หรือตั้งประทีปไว้รอบ ๆ เพื่อเป็นการบูชาระลึกถึงพระพุทธเจ้า นอกจากมีการประดับประดาโคมไฟแล้ว ทุกวัดก็จะมีการทำบุญทางศาสนา ในตอนเช้าของวันเพ็ญและมีการฟังเทศน์มหาชาติ แบบพื้นเมือง ซึ่งการเทศน์ พระธรรมกถึงผู้เทศน์จะต้องใช้เคล็ดในการเทศน์ให้ฟังกันอย่างสนุกสนานและได้ เนื้อหาทางศีลธรรมพร้อม ๆกันไป ซึ่งก็มักจะนิยมให้ท่านเทศน์กัณฑ์มัทรี ชูชก หรือที่เมืองเหนือเรียก “ตุ๊จ๊ก” กัณฑ์กุมาร มหาราชและนครกัณฑ์ ซึ่งบางแห่งก็มีการเทศน์ทั้งหมด 13 กัณฑ์เลยทีเดียว

และต้องเริ่มเทศน์ฟังกันตั้งแต่ 7-8 คำไป ให้สิ้นสุดลงในวันเพ็ญ หรือวันแรม 1 ค่ำ และต้องนิมนต์พระธรรมกถึกมาจากที่ต่าง ๆ กัน

ศิลปกรรมจิตรกรรม

จิตรกรรม เป็นงานตกแต่งสถาปัตยกรรมที่มีจุดประสงค์นอกจากความงามแล้ว ยังเป็นงานเขียนเพื่อให้สอดคล้องกับคติความเชื่อทางศาสนาอีกด้วย จิตรกรรมใน ศิลปะล้านนาพบงานเขียนบนผืนผ้า (พระบฎ) เพื่อแขวนไว้ในอาคาร พระบฏที่เก่าที่สุดพบจากกรุวัดเจดีย์สูง อ.ฮอด เชียงใหม่ จิตรกรรมบนผนังอาคารเก่าที่สุดในล้านนาคือภาพอดีตพุทธในกรุเจดีย์วัดอุโมงค์ เชียงใหม่ เนื่องจากสีที่ใช้ในงานจิตรกรรมเตรียมจากวัตถุธรรมชาติคือ สีฝุ่นผสมกับกาวยางไม้หรือหนังสัตว์ ดังนั้นจึงไม่คงทนเมื่อถูกความชื้น เพราะสีจะหลุดร่อนเสียหาย ยิ่งเป็นงานจิตรกรรมที่เขียนบนฝาผนังของอาคาร เมื่อหลังคามีรอยรั่วน้ำฝนที่ไหลสู่งานจิตรกรรมย่อมทำให้เกิดความเสียหาย เร็วขึ้น ดังนั้นงานจิตรกรรมรุ่นเก่าจึงเหลืออยู่น้อยมาก จิตรกรรมที่พบในปัจจุบันจึงเป็นงานเขียนที่มีอายุร้อยกว่าปีที่ผ่านมานี้เอง ชุมชนที่กระจายอยู่ตามพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ มีความหลากหลายทางกลุ่มชาติพันธ์ มีการผสมผสานกันระหว่างกลุ่มชน ตลอดจนการอพยพย้ายถิ่นจึงทำให้งานจิตรกรรมที่ผลิตจากช่างฝีมือมีความแตกต่าง กันไปด้วย จนทำให้นักประวัติศาสตร์ศิลป์จำแนกงานจิตรกรรมตามลักษณะของงานเป็นสกุลช่าง หลายสกุล เช่น สกุลช่างเชียงใหม่สกุลช่างไทใหญ่ และสกุลช่างไทลื้อ เป็นต้น เรื่องราวที่นิยมเขียนยังคงเป็นพุทธประวัติ ทศชาติชาดก เป็นหลัก แต่ชาดกพื้นบ้านก็พบเขียนอยู่หลายเรื่อง เช่นกันงานลายคำถึงแม้ว่าไม่ค่อย ปรากฏเป็นงานเล่าเรื่องแต่นับว่าเป็นงานจิตรกรรมอีกประเภทหนึ่ง ส่วนงานลายคำรุ่นเก่ากระจัดกระจายในแถบเมืองลำปางค่อนข้างมากจากนั้นถึงแพร่ หลายออกไปและกลายเป็นลายประดับตกแต่งอาคารในที่สุด

จิตรกรรมเขียนสี

จิตรกรรมเขียนสีที่เก่าที่สุดคงได้แก่ จิตรกรรมภาพอดีตพุทธจำนวน 28 พระองค์ ภายในกรุเจดีย์วัดอุโมงค์เถรจันทร์ ภาพอดีตพุทธประทับนั่งขัดสมาธิราบแสดงปางมารวิชัย พระพักตร์ค่อนข้างใหญ่ เม็ดพระศกใหญ่ รัศมีรูปดอกบัวตูม เป็นลักษณะพระพุทธรูปแบบล้านนา ราวพุทธศตวรรษที่ 20 ที่ฐานมีลายประจำยามก้ามปู ซึ่งเข้าใจว่าอาจเป็นอิทธิพลจากศิลปะอยุธยา

จิตรกรรมราวพุทธศตวรรษที่ 21 ที่อุโมงค์ด้านทิศเหนือของเจดีย์วัดเดียวกัน ภาพที่เหลืออยู่เป็นภาพดอกไม้ใบไม้ที่เขียนต่อเนื่องกันไป ดอกไม้ที่เป็นแม่ลายได้แก่ ช่อดอกโบตั๋น ซึ่งมีลักษณะเดียวกันกับดอกโบตั๋นที่นิยมเขียนในเครื่องถ้วยจีนสมัยราช วงค์หมิง ภายในช่องว่างระหว่างดอกไม้และใบไม้นั้น เขียนรูปสัตว์มงคลตามคติจีนได้แก่ หงส์ นกยูง นกกระยาง ห่าน เป็นต้น

จิตรกรรมบนผ้า(พระบฎ)

ที่พบจากกรุวัดเจดีย์สูง อ.ฮอด เข้าใจว่าจะมีอายุราวพุทธศตวรรษที่ 21 เช่นกัน ปัจจุบันจัดแสดงที่หอศิลป์ ถนนเจ้าฟ้า และที่พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติเชียงใหม่เรื่องที่เขียนได้แก่พุทธประวัติตอน เสด็จลงจากดาวดึงส์หลังจากทรงเทศนาโปรดพุทธมารดาแล้ว เป็นภาพพระพุทธองค์ยืนแสดงปางเปิดโลก มีพระอัครสาวกขนาบข้างด้านหลังมีภาพดอกไม้สวรรค์โปรยปรายซึ่งเป็นดอกไม้ส่วน ใหญ่เกี่ยวข้องกับศิลปะจีน

จิตรกรรมที่แผงคอสองวิหารน้ำแต้มวัดพระธาตุลำปางหลวง เข้าใจว่าเป็นงานราวพุทธศตวรรษที่ 23 ทางด้านทิศเหนือเล่าเรื่องประวัติพระอินทร์ (มาฆะมานพ)ทิศใต้เล่าเรื่อง นางสามาวดี ทั้งสองเรื่องเป็นนิทานในอรรถกถาหมวดอัปปมาทวรรค โดยมีอักษรธรรมล้านนากำกับภาพอยู่ทั่วไป การแบ่งภาพของเรื่องตอนต่างๆ ถูกแบ่งแยกออกจากกันด้วยเส้นสินเทาที่มีลักษณะโค้งเป็นลอน สีหลักที่ใช้มี 3 สีคือ ขาว ดำ และแดง นอกนั้นมีสีเขียว น้ำตาล ชมพู แทรกเล็กน้อยและสีดำที่ใช้ตัดเส้นภาพเล่าเรื่องของวิหารน้ำแต้มมีภาพประกอบ ที่ช่างได้ใช้การสังเกตจากสภาพแวดล้อมในขณะนั้นมาเขียนใส่ไว้ จึงทำให้สามารถเข้าใจถึงแบบแผนความเป็นอยู่ของคนในสมัยนั้นได้เป็นอย่าง ดี เช่น ภาพของสถาปัตยกรรมประเภทวัง หรือ เรือนชาวบ้าน การแต่งกายของผู้คนที่มีสถานภาพต่างๆ กัน

ในช่วงครึ่งแรกของพุทธศตวรรษที่ 25 นั้น เป็นงานกลุ่มใหญ่ที่สืบทอดงานประเพณีดั้งเดิม เท่าที่พบมีหลายสกุลและฝีมือช่าง อาทิ สกุลช่างเชียงใหม่ สกุลช่างน่าน ฝีมือช่างไทใหญ่ ฝีมือช่างเลียนแบบศิลปะกรุงเทพฯ ตลอดจนงานพื้นบ้านที่แตกต่างกันไป งานเหล่านี้พบกระจายทั่วไปในเขตภาคเหนือตอนบน งานจิตรกรรมของสกุลช่างและฝีมือช่างที่เด่นๆ ได้แก่

จิตรกรรมสกุลช่างเชียงใหม่ จิตรกรรมฝาผนังวิหารลายคำ วัดพระสิงห์วรมหาวิหาร เชียงใหม่ ผนังด้านทิศเหนือเขียนเรื่อง สังข์ทอง เข้าใจว่าผู้เขียนคือ เจ๊กเส็งจิตรกรรมเรื่องสังข์ทองจัดว่าเป็นฝีมือของแบบอย่างสกุลช่าง เชียงใหม่ที่ถึงแม้ว่าจะเหลืออยู่เพียงแห่งเดียว ผนังทางด้านทิศใต้เขียนเรื่องสุวรรณหงส์เป็นผลงานของช่างพื้นเมืองที่เชื่อ ว่าคือ หนานโพธา โดยเป็นงานเขียนตามแบบศิลปะกรุงเทพฯ จิตรกรรมเรื่องสังข์ทองเป็นผลงานที่ได้รับการยกย่องในด้านความงามเนื่องมา จากความปราณีตทั้งในด้านการออกแบบและฝีมือช่าง ภาพทั้งหมดมีขนาดและสัดส่วนที่ประสานกันตลอดทั้งผนัง ภาพของกลุ่มบุคคลต่างๆถูกถ่ายทอดชีวิตความเป็นอยู่ เครื่องแต่งกาย การละเล่น ที่ค่อนข้างจะใกล้เคียงกับความเป็นจริงในขณะนั้นมาก การใช้สียึดถือความเป็นจริงตามธรรมชาติและ สามารถแสดงระยะใกล้ไกลเป็นลำดับจากล่างขึ้นบน อันเป็นแบบแผนของภาพเล่าเรื่องในงานจิตรกรรมไทยประเพณีทั่วไปด้วย สำหรับจิตรกรรมเรื่องสุวรรณหงส์นั้นพบว่ามีฝีมือช่างที่แตกต่างกันสองแนวทาง คือ ฝีมือแรกเป็นการสร้างองค์ประกอบที่หนักแน่น ตัวภาพวาดอย่างสม่ำเสมอ นิยมใช้สีเข้มทึบตัดกับรูปทรงที่อ่อนและเน้นด้วยสีสดเป็นจุดๆ ใกล้เคียงกับงานจิตรกรรมแบบกรุงเทพฯ ในขณะที่อีกฝีมือหนึ่งนั้นอาศัยพื้นภาพสีอ่อนทำให้ภาพดูโปร่งเบากว่า มีการตัดเส้นที่หนาแล้วใช้สีสดระบายให้สดใส การจัดวางภาพค่อนข้างจะอิสระกว่า

จิตรกรรมสกุลช่างไทใหญ่ เป็นกลุ่มที่พบค่อนข้างมากในระยะนี้ งานแบบไทใหญ่มีแบบอย่างเป็นของตนเองโดยมักกำหนดตำแหน่งของภาพให้อยู่ส่วนบน ของผนัง กรอบของภาพเขียนเป็นแถบลายเชิงผ้าคล้ายผ้าปักของพม่า ในรายละเอียดของภาพพบว่ามีการใช้รูปแบบของศิลปะพม่าในส่วนของภาพบุคคลชั้น สูง เช่น กษัตริย์หรือตัวละครเอก พระพุทธเจ้า ปราสาทราชวัง เป็นต้น ในขณะที่ภาพบุคคลชั้นรองและชาวบ้านก็จะเป็นแบบของล้านนาโดยทั่วไป เรื่องที่ถูกนำมาเขียนมากได้แก่ พุทธประวัติและทศชาติชาดกซึ่งมักจะไม่เขียนครบทั้งสิบชาติ นอกจากนี้ยังมีเรื่องของท้องถิ่นแทรกอยู่บ้าง จิตรกรรมที่วัดบวกครกหลวง อ.เมือง เชียงใหม่ น่าจะเป็นฝีมือช่างที่ละเอียดปราณีตและแสดงแบบแผนที่เป็นเอกลักษณ์ได้ชัดเจน กว่าที่อื่น ภาพที่เด่นๆ นั้นกลุ่มภาพจะถูกจัดวาง อย่างหนาแน่นเต็มพื้นที่ จิตรกรรมที่วัดท่าข้าม อ.แม่แตง แสดงถึงแนวโน้มของศิลปะที่ค่อยๆ ผสมเข้ากับความเป็นท้องถิ่นล้านนา โดยมีสภาพแวดล้อมและฐานะของผู้อุปถัมภ์เป็นเงื่อนไขสำคัญ เรื่องราวของท้องถิ่นได้เข้าไปแทรก อาทิ การเขียนเรื่องแสงเมืองหลงถ้ำในปัญญาสชาดก ถึงแม้การวางตำแหน่ง

ของภาพจะเป็นไปตามแบบแผน แต่จุดที่น่าสนใจคือการวางภาพในแนวนอนที่กำหนดด้วยแถบสี ทำให้มีลักษณะเป็นแถวซ้อนๆ กัน การใช้พู่กันตัดเส้นขนาดใหญ่) ก็แสดงออกถึงความเป็นพื้นบ้านที่แตกต่างไปด้วย

จิตรกรรมสกุลช่างน่าน จิตรกรรมฝาผนังวิหารวัดภูมินทร์ เข้าใจว่าเขียนขึ้นในสมัยของเจ้าอนันตวรฤทธิเดชระหว่างพ.ศ.2395-2424 ด้านบนของผนังด้านทิศเหนือ ทิศตะวันออก และทิศใต้เขียนภาพพระพุทธเจ้าและพระสาวก โดยมีภาพเล่าเรื่องจะอยู่ด้านล่าง จิตรกรรมที่วัดนี้มีเอกลักษณ์คือ รูปภาพจะมีขนาดใหญ่มีเส้นโครงรอบนอกที่โค้งมน รายละเอียดของภาพสะท้อนถึงชาวน่านในยุคนั้น ลักษณะใบหน้ากลมแป้น คิ้วเป็นวง การแสดงอารมณ์ที่แสดงออกทางสีหน้าอย่างชัดเจน ซึ่งแตกต่างไปจากการเขียนของ ภาคกลาง ภาพที่เป็นจุดเด่นคือภาพของรูปหนุ่มสาวที่กำลังสนทนากัน เข้าใจว่าอาจเป็นภาพเหมือนของจิตรกรกับสาวคนรัก อีกภาพหนึ่งอาจเป็นรูปของเจ้าอนันตวรฤทธิเดช สีหลักที่ใช้เป็นหลักของที่นี่คือสีแดงชาดและสีแนวคิดของจิตรกรรมวัด ภูมินทร์ส่งแนวความคิดให้กับจิตรกรรมอีกแห่งหนึ่งที่วิหารวัดหนองบัว อ.ท่าวังผา ทั้งในเรื่องของระเบียบการจัดวางภาพ คติเรื่องราว รูปแบบศิลปะ ช่างที่เขียนเป็นช่างชาวเมืองพวน ซึ่งเป็นเมืองภายใต้การปกครองของหลวงพระบาง ชื่อทิดบัวผันกับช่างท้องถิ่นชาวไทลื้อ อย่างไรก็ตามช่างที่มีความเป็นท้องถิ่นมากกว่าจึงทำให้มีความคิดอ่านของตัว เองในระดับหนึ่งด้วย งานเขียนที่ออกมาจึงมีโครงสีที่ค่อนข้างอ่อนหวานนุ่มนวลกว่า

จิตรกรรมที่ลำปาง ในระยะนี้มีความสัมพันธ์กับศิลปะพม่าเป็นอย่างมาก สืบเนื่องจากผู้อุปถัมภ์ที่เป็นชาวพม่า จิตรกรรมวัดม่อนปู่ยักษ์มีงานจิตรกรรมบนผ้า ซึ่งอาจเป็นงานที่นำมาจากพม่าโดยตรงเป็นงานสมัยราชวงศ์คองบองตอนกลางสกุล ช่างอมรปุระ จิตรกรรมอีกแห่งหนึ่งอยู่ในวิหารวัดเดียวกันเป็นงานแบบสกุลช่างมัณฑเลย์ ซึ่งพัฒนาให้มีความนิยมที่เขียนเหมือนจริงมากขึ้น เพราะเป็นการรับอิทธิพลจากตะวันตก เช่น ในเรื่องของการเขียนที่มีทัศนียวิทยาที่มีมิติความลึกสมจริงมากขึ้น ซึ่งอาจนับว่าเป็นสิ่งที่ทันสมัยในระยะนั้น แต่ความเข้าใจของช่างยังมีความขัดแย้งกับโครงสร้างเดิมอยู่บ้าง ภาพที่น่าสนใจคือภาพปราสาทราชวังเพราะเป็นการจำลองแบบมาจากพระราชวังเมือง มัณฑเลย์โดยตรง ความเป็นมาตรฐานของช่างฝีมือแบบพม่าในระยะต่อมาได้ลดน้อยลง ความไม่ปราณีตขององค์ประกอบภาพ โครงสีหลายตำแหน่งที่ไม่สัมพันธ์กัน จึงเกิดขึ้นที่จิตรกรรมวิหารหลวง

วัดพระธาตุลำปางหลวง ซึ่งน่าจะเขียนขึ้นพร้อมกับคราวบูรณะคือ ราวพ.ศ.2470 นอกจากงานจากศิลปะพม่าแล้ว อิทธิพลศิลปะกรุงเทพฯ ที่ได้รับอิทธิพลตะวันตกก็แพร่หลายขึ้นมาในล้านนาเช่นกัน งานจิตรกรรมที่อุโบสถวัดบุญวาทย์วิหารเป็นงานเขียนของช่างจันทร์ จิตรกร ซึ่งเป็นช่างจากภาคกลางเมื่อพ.ศ.2458 โดยพื้นฐานแล้วคือภาพแบบประเพณีนิยมในศิลปะรัตนโกสินทร์ในรัชกาลที่ 5-6 นั่นเอง การเขียนภาพนั้นคำนึงถึง ข้อเท็จจริงตามตาเห็นมากกว่าการใช้จินตนาการ งานจิตรกรรมฝาผนังล้านนาตอนปลายราวพ.ศ.2480 –2500 พระสงฆ์และศรัทธามักนิยมจ้างช่างให้เขียนงานแบบเหมือนจริงซึ่งอาจแยกได้ 2 กลุ่มคือ กลุ่มแรกเป็นงานเขียนของช่างพื้นเมืองที่ประยุกต์เข้ากับแบบอย่างศิลปะตะวัน ตก เช่น ภาพเขียนที่ระเบียงคตวัดพระธาตุดอยสุเทพ ที่เขียนโดยนายบุญปั๋น พงศ์ประดิษฐ์ กลุ่มที่สอง เป็นการนิยมเขียนเลียบแบบภาพพิมพ์ชุด พุทธประวัติและทศชาติชาดกของพระเทวาภินิมิต และมักเป็นการเขียนด้วยเทคนิคสีน้ำมัน ซึ่งไม่เคยใช้มาก่อนในงานจิตรกรรมฝาผนังของไทย

จิตรกรรมลายคำ ลายคำหรือที่เรียกว่าปิดทองล่องชาดนั้น ในศิลปะล้านนาที่หลงเหลืออยู่เก่าที่สุดอาจมีอายุการสร้างราวพุทธศตวรรษที่ 23 เท่านั้น และพบมากแถบเมืองลำปาง ภาพที่นิยมทำได้แก่ ภาพต้นศรีมหาโพธิด้านหลังพระประธาน ภาพอดีตพุทธ ภาพหม้อปูรณฆฏะ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แห่งความอุดมสมบูรณ์และการสร้างสรรค์ อย่างไรก็ตามพบว่างานลายคำบางแห่งมีการใช้เทคนิคของงานเครื่องเขินเข้ามา ประกอบด้วย เช่น ลายคำที่เสาวิหารพระพุทธ วัดพระธาตุลำปางหลวง ซึ่งตามจารึกระบุว่าสร้างเมื่อพ.ศ. 2345ลายคำราวพุทธศตวรรษที่ 25 พบว่าเทคนิคการฉลุกระดาษเริ่มเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ดังจะพบได้จากลายคำที่มีลักษณะลายซ้ำๆ กัน ความสำคัญของลายคำเข้าใจว่าจะถูกแทนที่ด้วยจิตรกรรมเขียนสีมากขึ้น ลายคำจึงจำกัดตำแหน่งของการประดับที่เสาหรือด้านหลังพระประธานเท่านั้น พร้อมทั้งรูปแบบก็เปลี่ยนไป เช่น ลายคำด้านหลัง พระประธานวิหารลายคำได้มีรูปปราสาทและลวดลายแบบจีนขึ้นมาแทนที่ กลายเป็นงานประดับฉากหลังมากกว่าเป็นความหมายเชิงสัญลักษณ์ และที่วิหารวัดปราสาทพบว่าใช้ลายคำมาเล่าเรื่องพุทธประวัติซึ่งนับว่าแปลกออกไปอีกแห่งหนึ่งพุทธศตวรรษที่ 19 – อุโมงค์

2.3 ลักษณะของเรือนเครื่องผูก

เรือนเครื่องผูก เป็นเรือนที่ปลูกขึ้นเป็นหลังด้วยทัพสัมภาระชนิดที่เป็นวัสดุไม่สู้คงทนถาวร ถ้าจะเทียบกับวัสดุที่เป็นทัพสัมภาระในเรือนประเภทเครื่องสับแล้ว ย่อมจะแข็งแรง คงทนถาวรไปได้ไม่นานเท่าวัสดุที่นำมาใช้เป็นทัพสัมภาระสำหรับเรือนเครื่องผูกนั้น ส่วนใหญ่ได้แก่ ไม้ ไผ่ ไม้รวก ต้นหมาก ใบจาก หญ้าคา แฝก หวาย ทางมะพร้าว ฯลฯ วัสดุเหล่านี้ล้วนเป็นผลิตผลจากธรรมชาติที่มีเนื้ออ่อน ไม่อาจนำมาใช้สร้างเรือนให้มีขนาดกว้างใหญ่ได้ ทั้งนี้เนื่องด้วยคุณภาพของวัสดุรับน้ำ หนักทั้งในส่วนที่เป็นโครงสร้างในตัวเรือนเอง และผู้คนที่อาศัยไม่ได้มากนัก เรือนเครื่องผูกจึงมักปลูกขนาดย่อมๆ พอเหมาะเป็นที่อยู่ อาศัยสำหรับครอบครัวขนาดเล็ก

เรือนเครื่องผูกทั่วไปเป็นเรือนยกพื้นสูงขึ้นจากระดับผิวดินประมาณ 1 เมตร ถึง 1.50 เมตร ตัวเรือนใหญ่หรือเรียกตามคนเก่าว่า เรือนประธาน มีลักษณะเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดยาวของเรือนส่วนนี้มีขนาด 2 ช่วงเสาบ้าง 3 ช่วงเสาบ้างทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้เป็นเจ้าของเรือน ด้านข้างเรือนประธานทั้ง 3 ด้านกั้นฝารอบ เปิดโล่งไว้ด้านหนึ่งออกไปสู่ระเบียงเรือนซึ่งต่อพื้นลดต่ำลงไปกว่าพื้นในเรือนประธาน พื้นระเบียงแล่นยาวตลอดด้านข้างเรือนประธาน พื้นส่วนหนึ่งของระเบียงจะกั้นเป็นครัวไฟ กั้นฝา หุ้มหัวระเบียงและข้างหน้าระเบียงไว้ครึ่งหนึ่งต่อจากหน้าระเบียงออกมาทำพื้นลดต่ำลงแล่นไปตามยาว เรียกว่า ชาน หัวชานด้านใดด้านหนึ่งทำบันไดทอดไว้ สำหรับขึ้นหรือ ลง เรือนประธานนั้นทำหลังคาคลุมเป็นทรงจั่ว ด้านหนึ่งต่อ

หลังคาลาดลงมาปกคลุมระเบียง เรียกว่า พาไล ส่วนชานเปิดโล่งโถง ไม่นิยมทำหลังคาคลุม พื้นเรือน พื้นระเบียง และพื้นชานทำด้วยไม้ไผ่ทั้งลำ นำมาผ่าและสับผิวให้แตก เป็นริ้วๆ จึงแผ่ออกเป็นแผ่นคล้ายแผ่นกระดานเรียกว่า ฟาก ใช้ปูเป็นพื้นเรือนเครื่องผูกทั่วไป แต่ในบางท้องถิ่นใช้ไม้หมากหรือไม้เหลาชะโอนผ่าให้เป็นปื้นยาวๆ นำมาปูเรียงกันคล้ายลูกระนาดทำเป็นพื้นเรือนก็มี ฝาที่ใช้กั้นเรือนเครื่องผูกใช้วัสดุหลายชนิดด้วยกัน เช่น จากไม้ไผ่ แยง ใบ ตองตึง ทางระกำ ใบตาล แฝก เป็นต้น

พื้นที่ในเรือนเครื่องผูกแต่ละหลังประกอบด้วยพื้นที่ ซึ่งเจ้าของเรือนหรือผู้ที่อาศัยอยู่ในเรือนได้ใช้ประโยชน์ต่างๆ โดยลำดับต่อไปนี้

พื้นที่ภายในเรือนประธาน เป็นพื้นที่รูปปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดใหญ่กว่าส่วนอื่นๆ ของเรือน พื้นที่ส่วนนี้ถ้าเป็นเรือนยาวขนาด 2 ห้องก็กั้นฝาประจันขวางเรือนเป็นห้องขึ้นไว้ห้อง 1 สำหรับใช้เป็นที่หลับนอน เก็บทรัพย์สิน และของใช้มีราคาต่างๆ ฝาประจันเรือนนี้ทำช่องใส่บาน ประตูบานหนึ่ง เป็นทางเข้าออก และถ้าเป็นเรือนขนาดยาว 3 ห้อง ก็มักจะกั้นฝาประจันทำเป็นห้องขึ้นในระหว่าง 2 ช่วงเสาห้อง 1 มีขนาดกว้างขึ้น และทำช่องประตูทางเข้าออกช่อง1 ดังที่ได้กล่าวแล้ว

พื้นที่ในเรือนประธานส่วนที่เหลือจากกั้นห้องต่อออกมาหน้าฝาประจัน ในเรือนบางหลังเปิดโล่งโถงไม่กั้นฝาตาย แต่ได้ทำพนักไว้สองด้าน คือ ด้านข้างตรงข้ามกับช่วงทางจะลงสู่ระเบียงกับด้านสกัดหัวเรือน ทำให้พื้นที่ส่วนนี้ไม่เป็นที่อับลมใช้สำหรับเป็นที่พักผ่อนของสมาชิกในครอบครัวและเป็นที่อาศัยหลับนอนในฤดูร้อนซึ่งมีลมโกรกเย็นกว่าจะนอนในห้องซึ่งกั้นฝาไว้ทุกด้าน เรือนบางหลังอาจทำฝาแผง แขวนกั้นด้านข้างเรือน และด้านสกัดล้อมพื้นที่ส่วนนี้ไว้ก็มี เวลากลางวันก็ใช้ไม้ค้ำตีนแผงฝาเปิดขึ้นไป เพื่อรับแสงสว่างและเปิดช่องให้ลมโกรกเข้ามาในเรือน ต่อเวลาค่ำหรือฝนตกจึงปลดไม้ค้ำหับแผงฝานี้ปิดลงมาเพื่อกันภัยหรือกันฝนสาด

พื้นเรือนส่วนที่ต่อออกมาจากด้านข้างตัวเรือนประธาน แล่นยาวไปตามขนาดยาวของเรือน แต่ลดระดับพื้นให้เตี้ยกว่าพื้นในเรือนประธาน พื้นที่ส่วนนี้เรียกว่า ระเบียง ข้างบนมีหลังคาต่อออกมาจากหลังคาเรือนประธานคลุมอยู่เรียกว่า พาไล พื้นระเบียงของเรือนเครื่องผูกทั่วไปมักแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ส่วนหนึ่งมีพื้นที่ขนาดยาวระหว่างช่วงเสาคู่หนึ่ง จะได้รับการกำหนดให้เป็นครัวไฟเป็นที่สำหรับหุงหาอาหาร และเก็บเสบียงกรัง ตลอดจนภาชนะต่างๆ และเครื่องใช้ประจำครัว ครัวไฟมักจะกั้นฝาล้อมไว้สามด้าน คือ ด้านนอกที่ติดกับชานกั้นฝาไว้เพียงครึ่งความยาวของระเบียงด้านหนึ่งแล้วกั้นอ้อมมาหุ้มด้านสกัดหัวระเบียงยาวเข้าไปต่อกับริมฝาด้านสกัดของเรือนประธาน ด้านในครัวที่ติดกับเรือนประธาน เป็นฝาของครัวอยู่ในตัว ส่วนด้านที่ออกมาสู่พื้นที่ระเบียงที่เหลืออยู่อีกส่วนหนึ่งมักไม่กั้นฝาเปิดโล่งไว้ก็มี พื้นที่บน ระเบียงส่วนที่เหลือจากแบ่งปันไว้เป็นครัวแล้วนี้ ได้ใช้ เป็นที่นั่งพักผ่อนรับรองแขกผู้มาเยือน และใช้เป็นที่ตั้งวงรับประทานอาหารของคนในเรือนนั้น

พื้นเรือนส่วนที่ต่อออกมาจากด้านข้างระเบียง แล่นขนานไปตามยาวของระเบียงแต่ลดพื้นต่ำลงเล็กน้อย เรียกว่า “ชาน” หรือ “นอกชาน” หรือ “ชานเรือน” ก็เรียกเป็นพื้นชนิดที่เป็นพื้นตาก คือ พื้นไม่มีหลังคาคลุม ปล่อยให้ตากแดดตากฝนอยู่ชั่วนาตาปี พื้นชานเป็นที่ได้ใช้ตากหรือผึ่งอาหารที่เตรียมทำเป็นของแห้งเก็บไว้กินค้างปี เช่น ปลา แห้ง เนื้อเค็ม บ้างตั้งไหน้ำปลา ไหปลาร้า หรือตากที่นอนหมอนมุ้งให้คลายกลิ่นบงอับบงราบ้าง และยังได้เปนที่ให้ลูกหลานในบ้านอาศัยวิ่งเล่นอีกด้วย

พื้นที่ใต้ถุนเรือนโดยเฉพาะส่วนที่อยู่ข้างใต้เรือนประธาน มักจะใช้เป็นที่เก็บเครื่องมือสำหรับทำนา ทำไร่ หรือทำสวน เครื่องมือดักหรือจับสัตว์ต่างๆ หรือในบางแห่งใช้เป็นที่เก็บพืชผลต่างๆ อีกด้วย

2.3.1 ลักษณะของเรือนเครื่องผูก

อนึ่งลักษณะของรูปแบบเรือนเครื่องผูกโดยทั่วไป ส่วนมากจะเป็นไปตามรูปแบบ ดังที่ได้พรรณามาโดยลำดับ แต่ก็มีเรือนประเภทนี้ปลูกเป็นแบบต่างๆ ออกไปบ้างก็มี ทั้งนี้

ขึ้นอยู่กับความประสงค์ในความเป็นอยู่และความพึงพอใจของผู้เป็นเจ้าของเรือน แบบของเรือน เครื่องผูกที่มีลักษณะต่างๆ ออกไปจากแบบที่ได้อธิบายมาแต่ข้างต้น ควรกล่าวถึงพอเป็นตัวอย่างได้ดังนี้

1. เรือนแบบแรก ทำเรือนประธานขึ้นหลังหนึ่ง ขนาดยาว 2 ห้องบ้าง 3 ห้องบ้าง แล้วกั้นฝาด้านรีหรือด้านข้างด้านหนึ่งร่นเข้าไปตามยาวของขนาดเรือนปล่อยพื้นเรือนประธานข้างหน้าฝาด้านนี้ให้เป็นทางเดินได้ยาวตลอดตัวเรือน ส่วนหัวและท้ายทำพื้นลดต่อออกมาทั้งสองด้าน กับต่อหลังคา ลาดเทออกมาจากตีนจั่วเป็นหลังเฉลียงคลุมพื้นลดทั้งด้านหัว และท้ายเรือน พื้นที่ด้านท้ายเรือนมักจะใช้เป็นที่ตั้งครัวไฟ ส่วนพื้นที่ทางหัวเรือนให้เป็นที่พักผ่อนและรับรองแขกเหรื่อ ในเรือนใช้เป็นที่หลับนอนตามปกติ

2. เรือนแบบที่ 2 ทำเรือนประธานเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าดังเช่นเรือนเครื่องผูกทั่วไป ต่อพื้นระเบียงออกมาทางด้านข้าง แล้วทำหลังคาพาไลคลุมเหนือพื้นระเบียงและต่อให้ยาวพ้นออกมาจากตัวเรือน จึงทำเสานางเรียงขึ้นจากพื้นดินปักเป็นแนวขนานหน้าระเบียงขึ้นไปรับชายคาเรือนแบบนี้ไม่มีชาน พอลงจากระเบียงก็ถึงดินเลย นี่เป็นเรือนเครื่องผูกแบบหนึ่ง

3. เรือนแบบที่ 3 ทำเรือนประธานตามธรรมดาของเรือนเครื่องผูก แล้วกั้นห้องขึ้นในเรือนประธานห้อง 1 หรือ 2 ห้อง ตามแต่ว่าเรือนประธานจะยาว 2 ห้องหรือ 3 ห้อง ห้องทางหัวเรือนประธานด้านหนึ่งจัดเป็นห้องโถงด้านสกัดของห้องนี้ทำพื้นลดเป็นเฉลียงต่อออกไปแล้วทำหลังคาลาดออกไปแต่ตีนจั่วด้านนี้กั้นฝาเสีย 3 ด้าน ทำเป็นครัวไฟ ส่วนด้านข้างด้านหนึ่งทำเป็นพื้นลดแล่นไปตามยาวขนาดเรือน ปล่อยพื้นตากไว้เป็นชานเรือน ซึ่งเป็นเรือนเครื่องผูกอีกแบบหนึ่ง

4. เรือนแบบที่ 4 คือ ตั้งเรือนประธานขึ้นเป็นหลัก กั้นฝาเรือนประธานเป็นห้อง 1 หรือ 2 ห้องตามขนาด ปล่อยห้อง 1 ที่อยู่ทางหัวเรือนเป็นห้องโถงไว้ แล้วทำหลังคาลาดเทลงไปแต่ตีนจั่วอย่างหลังคาเฉลียง เว้นต่อไม่ต่อพื้นเฉลียงออกไป คงทำแต่ปักเสานางเรียงขึ้นมาเป็นแนวขนาน กับด้านสกัดหัวเรือนเพื่อตั้งรับชายคาเฉลียงหรือพะเพิง เรือนแบบนี้ไม่มีครัวอยู่บนเรือน การหุงข้าวต้มแกงทำบนแม่เตาไฟบนพื้นดินซึ่งอยู่ใต้พะเพิงดังกล่าว

5. เรือนแบบที่ 5 ทำเป็นรูปเรือนประธานรูปทรงดั่งเช่นกล่องรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หลังคาทรงจั่ว กั้นฝาเรือนรอบสี่ด้าน ด้านสกัดหัวเรือนทำช่วงประตู ช่วงหนึ่งแล้วพาดบันไดลงดินเลยทีเดียวก็มี นี่ก็เป็นแบบเรือนเครื่องผูกอีกแบบหนึ่ง

รูปแบบของเรือนเครื่องผูกนี้ ถ้าจะเก็บมาพรรณนาให้ครบถ้วนก็จะเป็นเนื้อความยืดยาวและไม่เป็นที่สิ้นสุดยุติลงได้ง่าย อย่างไรก็ดีแบบอย่างของเรือนเครื่องผูกที่เป็นแบบปฐมบทพอสรุปได้ว่าเป็นเรือนที่มีทรวดทรงคล้ายกล่องรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า หลังคาทรงจั่ว ผืนหลังคาลาดลงทางด้านข้าง เป็นเรือนที่ยกพื้นสูงให้พ้นน้ำท่วมพอสมควร แล้วทำ บันไดก่ายเกยชานไว้เป็นทางสำหรับขึ้นและลงเรือน ส่วนการจะต่อเติมระเบียงนอกชานเฉลียงนั้นเป็นไปตามความจำเบนที่จะให้ได้เนื้อที่เพิ่ม ขึ้นให้พอแก่ความเป็นอยู่ของคนในครอบครัว และการขยายตัวของสมาชิกในครัวเรือนโดยลำดับ

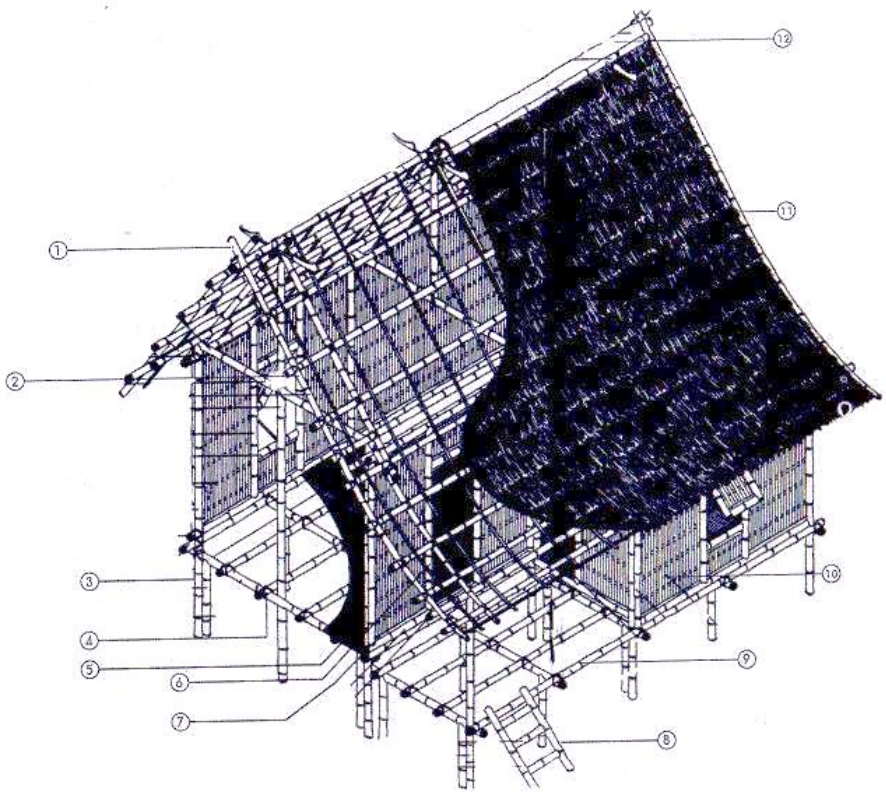
ที่มาโดย:จุลทัศน์ พยาฆรานนท์ คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาเขตกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2.3.2 ส่วนประกอบของเรือนเครื่องผูก

บ้าน หน่วยที่เล็กที่สุดในสังคมไทย แต่กลับมีความสำคัญที่ยิ่งใหญ่ ความเป็นอยู่ของทุกชีวิตภายใต้ร่มเงาเรือนไทย เป็นพลังขับเคลื่อนสังคมไทยให้ก้าวไปสู่ทิศทางที่มั่นคงยั่งยืน และด้วยรากฐานที่มันคงนี้เองจะสนับสนุนให้สังคมไทยยืนหยัดและก้าวต่อไป

ส่วนประกอบของเรือนไทย มีดังนี้

1. ต้านลม
2. จันทัน
3. เสาตอม่อ
4. ตง
5. พื้นฟาก
6. ลูกตั้งกรอประตู
7. ขนาบหัวแตะ
8. บันได
9. พรึง
10. ฝาขัดแตะ
11. ตับจากหรือแฝก
12. ครอบอกไก่



ภาพที่ 2.1 แสดงลักษณะของส่วนประกอบของเรือนไทย

เรือนเครื่องผูก เป็นเรือนที่ใช้วัสดุก่อสร้างจากธรรมชาติเช่นไม้ไผ่จากหญ้าคายึดโครงด้วยตอก หรือเส้นหวายซึ่งมีอายุใช้งานไม่มากนัก

เรือนเครื่องสับสร้างด้วยวัสดุไม้เนื้อแข็งยึดโครงด้วยการเข้าเดือยบางส่วนบางส่วนอาจยึดด้วยโลหะ

ลักษณะโครงสร้างและสิ่งแวดล้อมของการปลูกเรือนไทยภาคกลาง

1. มักเป็นชุมชนที่อยู่ริมน้ำและที่ราบมีลักษณะใต้ถุนสูงเพื่อป้องกันน้ำท่วม
2. หลังคาจั่วสูงชายคายื่นยาวเพื่อบรรเทาอากาศร้อนทำให้เย็นสบาย
3. วัสดุที่ใช้มุงหลังคาใช้หญ้าคาจากไม้กระเบื้องดินเผาเพื่อกันความร้อน
4. ลักษณะบ้านอยู่ในบริเวณเดียวกันเป็นครอบครัวใหญ่

2.3.3 เอกลักษณ์เรือนเครื่องผูกภาคเหนือ

1. เติ๋น : เป็นเนื้อที่กึ่งเปิดโล่ง มีขนาดไม่เล็กกว่าห้องนอน เป็นเนื้อที่ใช้งานได้อเนกประสงค์ เรือนที่มีห้องนอนเดียวจะใช้เติ๋นเป็นห้องนอนของลูกชาย ลูกสาวนอนกับพ่อแม่ ถ้าเป็นเรือนขนาดเล็กหรือเรือนไม้ มักจะตั้งร้านน้ำในบริเวณเติ๋นนี้ด้วย บางทีทำฝ้าตะแกรงไม้ไผ่สานโปร่งอยู่เหนือเติ๋นไว้เก็บของจิปาถะ

2. กาแล : ปั้นลมอย่างภาคเหนือ ซึ่งชาวเหนือเรียกส่วนนี้ว่ากาแล ไม้กาแลนิยมสลักลวดลายอย่างสวยงามอยู่บนยอดหลังคาจั่ว

3. ควั่น : บริเวณเพดานของเติ๋น ห้อยโครงไม้ตารางยึดแขวนกับขื่อจากโครงหลังคา ใช้เก็บของเครื่องใช้ต่างๆ โดยเฉพาะคนโทน้ำ

4. ตามน้ำและฮานน้ำ : ตามน้ำภาษาเหนือ แปลว่าให้ทานน้ำ หม้อน้ำ หรือคนโทน้ำ วางใกล้ประตูทางเข้าบ้านบ้าง บนโคนต้นไม้บ้าง บนหัวไม้ มีใบไม้หรือใบเฟิร์นห่อหุ้ม เพื่อให้น้ำเย็นอยู่เสมอ พร้อมกระบวยตักน้ำเพื่อให้คนได้ตักดื่ม

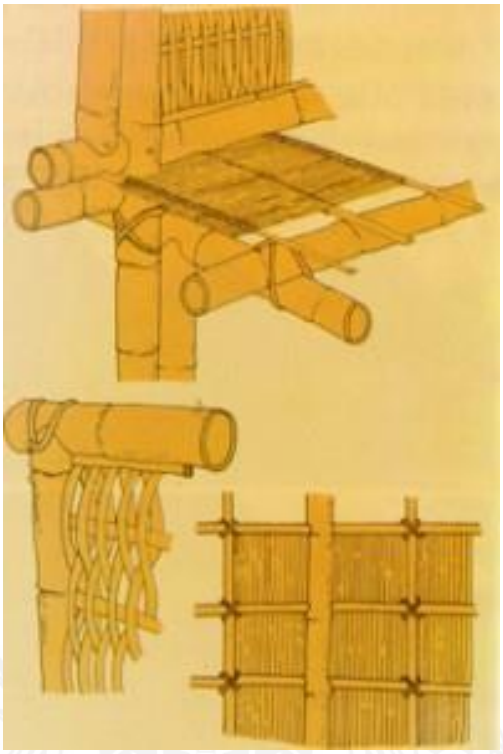
2.3.4 การปลูกเรือนเครื่องผูก

ภาพที่ 2.24 แสดงลักษณะของเรือนเครื่องผูก

การปลูกเรือนเครื่องผูก มีวิธีและกระบวนการปลูกเรือนที่ไม่สู้ยุ่งยากและซับซ้อนเสมอด้วยการปลูกเรือนเครื่องสับหรือเรือนฝากระดานก็ดี กระนั้นก็ตามขึ้นชื่อว่างานช่างทำของอย่างหนึ่งๆ แม้จะมีขนาดเล็กย่อมสักเท่าใดๆ ก็ต้องทำเป็นขั้นเป็นตอน มีลำดับทำก่อนทำหลังไปจนกว่าจะ

สำเร็จ การปลูกเรือนเครื่องผูกเป็นการช่างทำสิ่งของขนาดใหญ่อย่างหนึ่ง จึงมีขั้นตอนซึ่งต้องทำนี่ก่อนทำโน่นทีหลังเป็นไปโดยลำดับเช่นกัน การปลูกเรือนเครื่องผูกทั่วไปมีวิธีและกระบวนการกล่าวโดยถ้อยความมีตามลำดับต่อไปนี้

2.3.4.1 วัสดุและอุปกรณ์ วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาประกอบเข้าด้วยกันให้เป็นเรือนหลังหนึ่งๆ เรียกว่า ตัวไม้เครื่องเรือน หรือ ทัพสัมภาระการปรุงเรือน เรือนเครื่องผูกได้อาศัยตัวไม้หรือทัพสัมภาระในการปรุงเรือนดังนี้



ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะของการผูกไม้ไผ่

ไม้ไผ่ เป็นวัสดุที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการปลูกเรือนเครื่องผูก เรือนประเภทนี้ส่วนมากใช้ไม้ไผ่ชนิดต่างๆ ทำเป็นทัพสัมภาระในการปรุงเรือนเกือบทั้งหลังตั้งต้นแต่ใช้ทำเป็นเสาเรือน ตง ไม้แม่เตาไฟ ขื่อ แป จันทัน กลอน อกไก่ กบหู ไม้ข้างควาย ไม้เสียบหนู ไม้ข่มหัวกลอน ฝาเรือน พื้นเรือนและชาน กรอบและบานประตูหน้าต่างกับบันได ฯลฯ ไม้ไผ่ที่นิยมหามาใช้ทำเรือนได้แก่ ไม้ไผ่สีสุก ไม้ไผ่ลำมะลอก ไม้ไผ่ตง และไม้ไผ่รวก

ใบจาก เป็นต้นไม้ล้มลุกประเภทหนึ่งชอบขึ้นอยู่ตามริมน้ำ หรือชายเลนที่บริเวณใกล้ปากแม่น้ำสายต่างๆ ต้นจากมี ๒ ชนิดด้วยกัน คือ จากน้ำเค็ม และจากน้ำจืด ใบจากที่ได้จากต้นจากซึ่งขึ้นอยู่ตามบริเวณที่มีน้ำจืดมีคุณภาพคงทนดีกว่าใบจากที่ได้จากต้นจากซึ่งขึ้นอยู่ในที่น้ำเค็มขึ้นถึง ใบจากได้ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมุงหลังคาเรือน และทำฝาเรือนโดยตัดเอาใบออกจากทางจากแต่ละทางๆ นำมาเรียงลำดับเข้ากับไม้ทับลากแล้วเย็บร้อยขึ้นเป็นตับๆ นำไปมุงทับคลุมหลังคาโดยซ้อนกันถี่ๆ เป็นเครื่องกันแดดและฝนได้ประเภทหนึ่ง

หญ้าคาและแฝก เป็นพืชชนิดหนึ่งขึ้นอยู่ตามที่ดอนทั่วไป สามารถไปเกี่ยวเก็บมาใช้ทำเป็นเครื่องมุงหลังคา และทำฝาเรือนชนิดหนึ่งได้โดยไม่ต้องซื้อหากัน แต่ได้ยินท่านผู้ใหญ่ท่านหนึ่ง

เล่าให้ฟังว่า การเกี่ยวแฝกนั้นถ้าไม่คุ้นเคยมักจะโดนคมแฝกบาดเอาได้ง่ายๆ และแผลที่เกิดจากคมแฝกบาดนี้เจ็บปวดทารุณเอาการ ฉะนั้นคนที่อยู่ตามที่ลุ่มริมน้ำมีความต้องการใช้แฝกมุงหลังคาทำเป็นฝาบ้านก็มักอาศัยเอาสิ่งของเครื่องกินต่างๆ ไปแลกเอาแฝกมาจากคน ซึ่งอยู่ตามที่ดอนๆ ที่คุ้นเคยกับแฝกและชำนาญในการเกี่ยวแฝกเป็นอย่างดี ผู้ใหญ่ท่านนี้ยังเล่าให้ฟังต่อมาอีกว่า ของกินที่เอาไปแลกกับแฝกนั้นได้แก่ หมากดิบสด หรือใบพลูสด โดยมีอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างกัน คือ หมากดิบสด ๔ ลูก แลกได้แฝกที่เกี่ยวเป็นคำขนาดสองมืออ้อมจำนวน ๘ กำ หรือพลูสดเรียบหนึ่ง แลกได้แฝก ๔ กำ เป็นต้น นี้เป็นอัตราการแลกเปลี่ยนกันเมื่อ ๖๐-๗๐ ปีก่อนโน้น ในชนบทแถบจังหวัดอ่างทอง จังหวัดสิงห์บุรี แฝกและหญ้าคานี้เมื่อเกี่ยวได้แล้วนำมากรองเป็นกำเล็กๆ เอามาเข้ากับไม้ตับเย็บร้อยขึ้นเป็นตับๆ ใช้ทำเป็นเครื่องมุงและฝาเรือน

หวาย หวายใช้เป็นเครื่องร้อยรัด ถักผูกตัวไม้เครื่องเรือนแต่ละชิ้นแต่ละส่วนคุมให้ติดต่อกันขึ้นเป็นเรือนทั้งหลัง หวายที่นำมาจักหรือเลียดให้เป็นเส้นยาวๆ เพื่อใช้ผูกส่วนประกอบต่างๆ ของเรือนนี้ ส่วนมากนิยมใช้หวายลิง ซึ่งแต่ก่อนที่ดาดดื่นในพื้นถิ่นชนบทต้นหมากและเหลาชะโอน ในชนบทบางพื้นถิ่นใช้ไม้หมากบ้าง ไม้เหลาชะโอนบ้าง ซึ่งเป็นไม้ยืนต้นคล้ายต้นหมาก แต่มักมีลำต้นโตกว่าและมีหนามตามปล้องนำมาผ่าออกยาวไปตามลำต้นเป็นซี่แบนๆ ไม้หมากก็ดี ไม้เหลาชะโอนนี้ก็ดี เอามาเหลาเกลาผิวด้านนอกที่ขรุขระออกให้เกลี้ยง ใช้วางเรียงปูเป็นพื้นเรือนแทนฟากไม้ไผ่ก็มี ไม้หมากและไม้เหลาชะโอนนี้ทำเป็นพื้นเรือนอยู่ไปนานๆ ผิวจะเกลี้ยงเป็นมันสวยงามดีไม่น้อยเลย และยังแข็งแรงทนทานดีกว่าพื้นฟากอีกด้วย เครื่องมือปลูกเรือนเครื่องผูก

การปลูกเรือนประเภทเครื่องผูก ไม่สู้จะได้ใช้เครื่องมือในการปรุงเครื่องเรือนมากเสมอด้วยเครื่องมือจำนวนมากที่ใช้ในการปรุงเรือนประเภทเครื่องสับทั้งนี้เพราะเหตุว่าเรือนเครื่องผูกอาศัยวิธีการปลูกเรือนด้วยการผูกรัด ถักพันด้วยเส้นตอก เส้นหวายเป็นสำคัญ มิได้ใช้วิธีการ เข้าปากไม้ใส่ลิ่ม สอดสลัก ทำร่องรางเข้าลิ้น รับเดือยต่างๆ เพื่อคุมตัวไม้เข้าด้วยกันขึ้นเป็นเรือน การทำเรือนเครื่องสับจึงต้องอาศัยเครื่องมือต่างๆ มีจำนวนมาก ส่วนเครื่องมือสำหรับปรุงและปลูกเรือน เครื่องผูกนี้มีจำกัดอยู่ไม่มากอย่าง แต่ละอย่างลำดับได้ดังนี้

พร้า พร้าคือมีขนาดใหญ่ ใบพร้ามีลักษณะแบนยาวด้านหนึ่งบางเป็นข้างคม อีกด้านหนึ่งหนาเป็นข้างสัน โคนพร้ามีแกนเป็นกั่นสวมติดกับด้ามทำด้วยไม้ไผ่หรือไม้จริง รูปร่างเป็นท่อนกลมยาวพอจับถนัดมือ ส่วนปลายของพร้าตีเป็นรูปต่างๆ กันตามหน้าที่ใช้งาน พร้าที่ใช้เป็นเครื่องมือปรุงเรือนเครื่องผูกมีลักษณะต่างๆ กันโดยเฉพาะส่วนปลายที่ใช้ในงานต่างกัน คือ พร้าขอ ใบพร้าเป็นรูปแบบยาว สันหน้าปลายงุ้มเล็กน้อย ด้ามทำด้วยลำไม้ไผ่หรือไม้จริงเป็นท่อนกลมยาว พร้าขอนี้ใช้สำหรับตัดไม้ ไม่จำเพาะแต่ไม้ไผ่เท่านั้น

พร้าโต้ ใบพร้าเป็นรูปโค้งขึ้นทางด้านสันทางตอนปลายพร้า ส่วนด้านคมนั้นริมเป็นเส้นตรง พร้าโต้มักทำสันให้หนากว่าพร้าชนิดอื่นๆ ส่วนด้ามทำเป็นท่อนกลมขนาดพอมือ จับได้ถนัด พร้าชนิดนี้ใช้สำหรับผ่าไม้สับไม้กระบอกทำเป็นพื้นฟาก โดยเฉพาะใช้ส่วนที่เป็นสันหนาทุบลำไม้กระบอกให้แตกเป็นริ้วๆ ได้เป็นอย่างดีเพราะมีน้ำหนัก

พร้าเสียม ใบพร้าเป็นรูปแบนยาวปลายผายออกไปและตีให้เป็นรูปมนกลม พร้าเสียมนี้ใช้สำหรับผ่าไม้ หรือใช้ขุดดินแทนเสียมก็ได้

มีดตอก เป็นมีดชนิดหนึ่ง ตัวใบมีดมีรูปร่างคล้ายรูปสี่เหลี่ยมขนมเปียกปูน ด้านข้างคมโค้งแอ่นพอสมควร ด้านข้างสันดุ้งขึ้นเป็นเหลี่ยม ส่วนปลายแหลม ตรงโคนต่อเข้ากับด้าม มีลักษณะ

เป็นท่อนกลมยาว ปลายงอนเชิดขึ้นเล็กน้อยมีดชนิดนี้ใช้สำหรับจักตอก จักหวายทำเป็นเส้นยาวๆ ใช้เหลาลูกประสัก ตัดหรือแต่งปากไม้ เป็นต้น

ขวานหมู เครื่องมือทำด้วยเหล็ก รูปร่างคล้ายรูปสี่เหลี่ยมคางหมู ส่วนสันหนา มีปล้องยาวตลอดอยู่ใต้สันไว้สำหรับสอดด้ามซึ่งทำด้วยไม้แก่น ยาวประมาณ ๑ ศอก ขวานหมูใช้สำหรับตัดไม้

2.3.5 องค์ประกอบของเรือนเครื่องผูก

องค์ประกอบของเรือนเป็นคำใหม่ มีความหมายเช่นเดียวกับตัวไม้ต่างๆ ที่ใช้คุมและปรุงเรือนขึ้นเป็นหลัง ตัวไม้หรือองค์ประกอบเรือนเครื่องผูกมีรูปร่าง ลักษณะขนาดตำแหน่งและหน้าที่ต่างกันออกไป องค์ประกอบแต่ละชิ้นๆ ล้วนมีความหมาย มีความสำคัญเฉพาะตัว หรือมีความสำคัญร่วมกันในแต่ละส่วนของเรือน การปรุงตัวไม้หรือองค์ประกอบประเภทเครื่องผูกอาจจะไม่แสดงให้เห็นกลวิธีที่สลับซับซ้อนในเชิงวิชาการเข้าปากไม้ ดั่งเช่นปรากฏให้เห็นได้ในเรือนประเภทเครื่องสับก็ดี แต่การจัดปรุงเรือนเครื่องผูกขึ้นด้วยรู้จักและเข้าใจลำดับตัวไม้ที่เป็นโครงสร้างและส่วนประกอบเรือนได้อย่างมีระเบียบ เรียบง่าย และกลมกลืนกันทั้งในด้านวัสดุ ขนาด ส่วนสัด สี และผิวแห่งตัวเรือน ก็ควรนับถือว่าเรือนเครื่องผูกเป็นเรือนที่อาศัยตัวไม้หรือองค์ประกอบเรือนที่ได้รับการพิจารณาเป็นอย่างดีและปรุงแต่งสมบูรณ์อยู่ในตัวแล้ว กับเมื่อคุมกันเป็นเรือนขึ้นแล้ว ยังมีคุณค่าอยู่ในตัวของมันเองสมบูรณ์ทุกประการ ดังนี้ว่าโดยเฉพาะตัวไม้ของเรือนเครื่องผูกแล้ว ไม่พอที่จะนำไปเปรียบเทียบกับรูปแบบและวิธีการปรุงตัวไม้สำหรับเรือนประเภทอื่นๆ เพราะใช้วัสดุที่นำมาใช้เป็นตัวไม้และวิธีปรุงตัวไม้ให้เป็นส่วนประกอบเรือนต่างกัน ย่อมมีความหมายและความสำคัญในตัวของมันเองเป็นต่างหากขาดจากกัน องค์ประกอบของเรือนเครื่องผูกหรือตัวไม้สำหรับเรือนเครื่องผูกหลังหนึ่งๆ ในพื้นบ้านตามชนบทมีองค์ประกอบหรือตัวไม้ที่ใช้ปรุงขึ้นเป็นเรือนดังนี้

แระ เป็นสิ่งที่ทำขึ้นแล้ววางปูไว้ที่ก้นหลุมสำหรับรองรับตีนเสาเรือนกันมิให้ทรุด แระเป็นสิ่งที่ทำขึ้น แล้ววางปูไว้ที่ก้นหลุมสำหรับรองรับตีนเสาเรือนกันมิให้ทรุด แระที่ใช้รองเสาเรือนเครื่องผูกนี้ส่วนมากใช้ไม้ไผ่สับเป็นฟาก วางปูลงในก้นหลุมไขว้ทับกันสองชั้น

เสาประเด คือ เสาเรือนทำด้วยไม้ไผ่ลำยาวโคนเสาฝังอยู่ในดิน ลำเสาตั้งตรงขึ้นไป ปลายเสาทำหน้าที่รับ “ขื่อ” เสาประเภทนี้ปักรายเป็นสองแถวขนานไปตามทางยาวของเรือน ระยะห่างระหว่างช่วงเสาคู่หนึ่งๆ เป็นที่หมายกำหนดความยาวของห้องหนึ่งๆ สำหรับเรือน และระยะห่างระหว่างช่วงเสาคู่หนึ่งๆ นี้ เรียกตามภาษาช่างปลูกเรือนว่า “ห้อง” เรือนหลังหนึ่งอาจมีขนาด 2 ห้อง หรือ 3 ห้องบ้าง สุดแท้แต่ความประสงค์ของเจ้าของเรือน ถ้ามีขนาด 2 ห้องก็ใช้เสาประเด 6 ต้น แต่ถ้าทำเรือนขนาด 3 ห้องต้องใช้เสาประเด 8 ต้น และถ้าทำขนาดยาวของเรือนเพิ่มขึ้นก็จะต้องเติมเสาประเดนี้คู่ 1 ปักต่อออกเสมอไป

เสาหมอ หรือตอหม้อ คือ เสาเรือนขนาดสั้น ทำด้วยลำไม้ไผ่ เสาหมอหรือเสาตอหม้อมีขนาดสั้นกว่าเสาประเด ตามปกติยาวไม่เกิน 150 เมตร โคนเสาฝังลงในดินประมาณ 50 ซม. ส่วนที่พ้นดินขึ้นมาตั้งลำเสาตงปลายเสาทำหน้าที่รับ “รอด” เสาหมอหรือเสาตอหม้อนี้ปักอยู่ในที่เคียงกันกับโคนเสาประเดแต่อยู่เข้าไปในเรือน การที่ต้องใช้เสาหมอปักเคียงขนาบกับเสาประเดเพื่อรับ “รอด” เช่นนี้ ก็เพราะเนื่องมาแต่เสาเรือนเครื่องผูกเป็นเสาไม้ไผ่ ไม่เหมาะที่จะเจาะรูกว้างๆ ทำเป็นช่องเพื่อสอด “รอด” วางประจำไว้ ดังเช่นที่ทำในเสาเรือนเครื่องสับ เพราะไม้ไผ่ย่อมแตกง่าย ไม่สู้ทนทานมั่นคง จึงต้องตั้งเสาหมอ หรือเสาตอหม้อขึ้นมาทำหน้าที่รับ “รอด” แทนการที่จะสอดผ่านเข้า

ไปในเสาประเด เสาหมอในเรือนประธานหลังหนึ่งๆ จะมีจำนวนต้นเสาเท่ากับจำนวนเสาประเด เสาดั้ง คือ เสาเรือนขนาดยาว ทำด้วยไม้ไผ่ โคนปักอยู่ในดิน อยู่ระหว่างกลางเสาคู่หน้าด้านสกัดหัวและท้ายเรือน ต้นเสาตั้งตรงยืนขึ้นไปรับไม้กบทู ปลายเสาส่วนที่พ้นหลังขื่อขึ้นไปทำหน้าที่เป็นเอ็นรับแผงจั่วปิดหัวและท้ายเรือน เสาดั้งในเรือนเครื่องผูกมักมีเพียง 2 ต้นเท่านั้น แต่ถ้าเป็นเรือนยาวเกิน ๓ ห้องจึงจะเติมเสาดั้งในระหว่างการคู่เสาที่ 2 และคู่ที่ 4 เพื่อค้ำกบทูมิให้หลังคาเยิ่นหย่อนยุบลงมา

อนึ่ง เสาดั้งเป็นเสาที่ตั้งอยู่ตรงกลางทางด้านหน้าของหัวและท้ายเรือนเหตุดังนี้จึงเรียกว่า ดั้ง ซึ่งแปลว่า “ข้างหน้า”

ดั้งแขวน เสาสั้นๆ ตั้งขึ้นอยู่บนขื่อประจำห้อง ทำหน้าที่ค้ำยันกบทู หรืออกไกคล้ายกันกับเสาดั้ง แต่ปลายเสาไม่หยั่งลงมาฝังอยู่กับพื้นดิน และตำแหน่งที่ตั้งอยู่ดูคล้ายกับแขวนลอยอยู่ข้างใต้หลังคา จึงเรียกว่า ดั้งแขวน

ไม้แม่เตาไฟ ไม้แม่เตาไฟ คือ ไม้กรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าใช้สำหรับกำกับเชิงเรือนหรือรูปทรงเรือนทำด้วยไม้ไผ่ลำยาวๆ คู่หนึ่งมีขนาดยาวเท่ากับขนาดความยาวทั้งสิ้นของตัวเรือน อีกคู่หนึ่งมีขนาดยาวเท่ากับความกว้างของด้านกว้างตัวเรือน ไม้แต่เตาไฟนี้ต้องทำขึ้นก่อนที่จะลงมือขุดหลุมปักเสา ทั้งนี้ก็เพราะเหตุว่า การจะกำหนดความกว้างและยาวของเรือน ตลอดจะแบ่งปันระยะห้องในเรือนเพื่อหมายตำแหน่งทีจะขุดหลุมและปักเสาปันออกเป็นห้องๆ ได้นั้น ล้วนแต่ได้อาศัยกรอบไม้แต่เตาไฟนี้เป็นต้นแบบในการวางพื้นผัง และกำหนดระยะถี่ห่างของเรือนทั้งสิ้น การประกอบไม้แม่เตาไฟขึ้นเป็นกรอบเชิงเรือนนี้ให้เอาลำไม้ไผ่คู่หนึ่งวัดให้ยาวได้ขนาดความยาวของเรือนที่ต้องการ แล้วเหลือหัวและท้ายเผื่อออกไปข้างละ 1 คืบจึงตัด แล้วนำมาวางบนพื้นให้ขนานกัน มีระยะห่างตามขนาดความกว้างพอดีตัวเรือน ส่วนไม้ไผ่อีกคู่หนึ่งนั้นวัดให้ยาวเท่ากับขนาดความกว้างของตัวเรือนทั้งคู่ และเหลือไม้ตรงหัวและท้ายเผื่อออกไปข้างละ 1 คืบจึงตัด ต่อไปก็นำเอาลำไม้ไผ่คู่หลังนี้วางขวางลงตรงหัวและท้ายลำไม้ไผ่คู่แรก ให้ปลายลำไม้คู่หลังข่มบนปลายไม้คู่แรกทั้งสองด้านทำให้เป็นกรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ามีขนาดกว้างและยาวร่วมในกรอบเท่ากับความกว้างและยาวของเรือนตามความต้องการ จึงวัดสอบความกว้างและยาวแต่ละด้านในแน่นอนถูกต้อง แล้วจัดการเจาะรูตรงหัวไม้ที่ก่ายตรงกันให้ทะลุแต่ลำไม้ท่อนบนตลอดลงไปถึงลำล่างทั้งสี่มุมจึงใส่ลิ่มจิ่มไว้พอแน่น ก็จะสำเร็จเป็นกรอบไม้แม่เตาไฟตำแหน่งของไม้กรอบแม่เตาไฟปกตินั่งอยู่บนปลายรอดนต่างกัน คือไม้แม่เตาไฟนี้เป็นตัวไม้ที่อยู่ในตำแหน่งและหน้าที่เช่นเดียวกับไม้ “พรึง” ในเรือนประเภทเครื่องสับ และยังมีชื่อเรียกในพื้นถิ่นอื่นอีกว่า ไม้กรอบรัดตีนฝา ก็เรียก หรือภาษาถิ่นปักษ์ใต้เรียกว่า “โนะ” ก็เรียก

รอด ตัวไม้ที่เป็นโครงสร้างสำคัญ ทำหน้าที่รับพื้นเรือนทั้งหลัง ไม้รอดทำด้วยไม้ไผ่วางขวางเรือน พาดอยู่บนหัวเสาหมอหรือเสาตอม้อ ไม้รอดวางพาดประจำระหว่างเสาเรือนแต่ละคู่ๆ และปลายไม้รอดจะเหลือยาวทอดออกไปทางด้านข้างทั้งสองด้านสำหรับกรอบไม้แม่เตาไฟ ซึ่งวงไปโดยรอบตีนฝาเรือน

ตง ตัวไม้โครงสร้างที่เป็นส่วนรองรับพื้นเรือน ไม้ตงทำด้วยไม้ไผ่วางพาดขวางทับบนหลังรอดยาวไปตามขนาดยาวของเรือน ไม้ตงต้องใช้จำนวนมากกว่ารอดและวางเรียงถี่ๆ เพื่อช่วยหนุนมิให้พื้นฟากอ่อนเยิ่นยุบลงปกติการวางตงแต่ละตัวๆ กะขนาดห่างระหว่างกันประมาณ ๑ คืบ

รา ตัวไม้ช่วยเสริมความมั่นคงให้แก่ตง ราทำด้วยไม้ไผ่ สอดขวางอยู่ใต้ตงแต่ละตัวและขนานไปกับรอด ราอาจมีในช่วงเสาคู่หนึ่ง ๒ ถึง ๓ อัน ปกติราจะทำหน้าที่ประกับตงแต่ละอันมิให้ห่างออกจากกัน ราแขวนอยู่ใต้ตงด้วยการที่ใช้หวายร้อยถักให้ติดแน่นกับตงเป็นระยะๆ

ฟาก คือส่วนที่เป็นพื้นเรือนคู่กับเครื่องผูกมาแต่โบราณ ชาวไทยในชนบทคุ้นเคยกับ “ฟาก” เป็นอย่าง

ดี ฟากมีความสัมพันธ์กับชีวิตมาตั้งแต่แรกเกิด พอทารกพ้นจากครรภ์มารดาหลังตกถึงพื้นฟาก ก็เริ่มนับอายุตั้งแต่เวลานั้นเป็นลำดับมา และเวลาที่ตั้งต้นอายุนี้เรียกว่า “เวลาตกฟาก” คติเช่นนี้มีปรากฏให้เห็นได้อย่างน้อยในเสภาเรื่องขุนช้างขุนแผน ตอนกำเนิดพลายแก้ว มีความว่า

“ฝ่ายตะแกเป็นหมอดู คิดคูนเลขอยู่ให้หลานชาย
ปีขาลวันอังคารเดือนห้า ตกฟากเวลาสามชั้นฉาย
กรุงจีนเอาแก้วแพรวพราย มาถวายพระเจ้ากรุงอยุธยา
ให้ใส่ปลายยอดพระเจดีย์ใหญ่ สร้างไว้แต่เมื่อครั้งเมืองหงสา
เรียกวัดเจ้าพระยาไทยแต่ไรมา ให้ชื่อว่าพลายแก้วผู้แววไว”

ฟากทำขึ้นจากไม้ไผ่นำมาผ่าออก แล้วสับให้เป็นริ้วทั่วลำจึงแผ่ออกเป็นแผ่นแบนยาวเกลาข้อปล้องให้เกลี้ยงเรียบทุกๆ ผืน จึงนำไปปูทับบนหลังตง ทำเป็นพื้นเรือนต่อไป ไม้ทับหลังฟาก คือ ไม้ซีกวางทับลงบนหลังพื้นฟากอยู่ในแนวเดียวกับหลังตงซึ่งทอดรับอยู่ข้างใต้พื้นฟาก ไม้ทับหลังฟากนี้ทำด้วยไม้ไผ่ผ่าออกตามยาวของลำเลาะข้อและตาให้เรียบเกลี้ยงอย่างที่เรียกว่าไม้สรร วางทับลงบนหลังพื้นฟากให้ได้แนวเดียวกับหลังตง จึงใช้หวายร้อยรัดไม้ทับหลังฟากสอดลงไปพันผูกกับตง เพื่อให้ไม้ทับหลังข่มกดพื้นฟากแนบสนิทและมั่นคง การถักหวายร้อยรัดไม้ข่มพื้นฟากให้ตรึงกับตงนี้ ช่างทำเรือนแต่โบราณนิยมถักด้วยวิธีที่เรียกว่า “ถักจูงนาง”
ขื่อ คือ ตัวไม้โครงสร้างเครื่องบนของหลังคาเรือน “ขื่อ” ทำด้วยไม้ไผ่ทอดวางอยู่บนปลายเสาคู่หัวเรือนและคู่ท้ายเรือน ปลายขื่อทั้งสองข้างทำหน้าที่รองรับ “แป” ข้างละอัน ขื่อยังทำหน้าที่เป็นกรอบกำกับหัวเสาเรือนทางด้านสกัดมิให้โย้แยกออกจากกัน และยังเป็นคานที่พะเสาดั้งให้มีกำลังตั้งอยู่อย่างมั่นคงอีกด้วย

ขื่อประจำห้อง คือ ตัวไม้ที่พาดอยู่บนปลายเสาคู่ที่อยู่ถัดเข้าไปจากเสาคู่หน้าทางด้านสกัดตอนหัวและท้ายเรือน ปลายขื่อทั้งสองด้านทำหน้าที่รับแปหัวเสาด้านละอัน และตอนกลางบนหลังขื่อประจำห้องเป็นที่ตั้ง “ดั้งแขวน” ขึ้นไปรับกบทู หรืออกไก่

กบทู คือ ตัวไม้เป็นลำยาว ส่วนปลายยื่นออกมาจากหัวและท้ายเรือนพอสมควร วางพาดและกดอยู่บนปลายเสาดั้งและดั้งแขวนไปตามยาวของเรือน กบทูนี้เป็นตัวไม้ส่วนประกอบโครงหลังคา มีเฉพาะแต่ในส่วนหลังคาเรือนเครื่องผูกเท่านั้น และมักจะเป็นหลังคาชนิดผูกเครื่องมั่น ส่วนโครงหลังคาโรงมักไม่มีกบทู หรือผูกหลังคาลำลองก็จะไม่มีกบทู จึงเป็นเหตุให้คนในชั้นหลังไม่สู้จะได้พบเห็นตัวไม้นี้ และมักพากันชื่อว่าไม่มีตัวไม้ส่วนที่เป็นโครงหลังคาเรือนชื่อว่า กบทู ทั้งที่ในวรรณคดีเรื่องมหาเวสสันดรชาดกในกัณฑ์ชูชกก็ได้มีพรรณนาเกี่ยวกับตัวไม้เครื่องบน หรือโครงหลังคาเรือนไว้อย่างกระจ่างชัดว่า

“ผ่าไม้ครอบคร่อมอกไก ไม้ข้างควายแขวะเป็นรูสอดเสียบหนูแน่นขันขัด ปั้นลมดัดเดาะหักห้วย กบทู ย้อยแยกแครกคราก จั่วจุจากจัดห่างๆ” หรือในบทละครเรื่องระเด่นลันได ที่พระมหามนตรี(ทรัพย์) แต่งในรัชกาลที่ 3 พรรณาความตอนที่ระเด่นลันไดนอนคิดถึงนางประแดอยู่ในเรือน ได้กล่าวพาดพิงถึงกบทูตอนหนึ่งว่า“แล้วเอนองค์ลงเหนือเสื่อกระจูดนอนนิ่งกลิ้งทูดอยู่ในห้องเสนาะเสียงสำเนียงพิราบร้องครางกระหึ่มครื้มก้องบนกบทู”

อาศัยตัวอย่างหลักฐานทางวรรณคดีที่นักปราชญ์ราชบัณฑิตแต่ก่อนท่านได้พรรณาและคัดมาแสดงไว้ในที่นี้ คงพอจะอ้างได้ว่ากบทู เป็นตัวไม้ตัวหนึ่งมีในเรือนเครื่องผูกจริง มิได้มีขึ้นด้วย

อำนาจกลอนพาไปอกบทู เป็นตัวไม้โครงสร้างส่วนหลังคา ทำหน้าที่รับจันทันใหญ่ และจันทันพรางซึ่งพาดก่ายอยู่บนหลังกบทู รายเป็นระยะห่างๆ เท่าๆ กัน ไปตามความยาวของเรือน

แปหัวเสา คือ ตัวไม้โครงสร้างเครื่องบนของหลังคาเรือน แปทำด้วยไม้ไผ่ทั้งลำ วางทอดยาวไปทางด้านข้างเรือนทั้งสองด้าน โดยที่ท้องแปพาดอยู่บนปลายไม้ขื่อแต่ละอันๆ ไม้แปทั้งคู่ที่วางบนปลายขื่อตรงกับหัวเสาประเดซึ่งอยู่ข้างล่างนี้เรียกว่า “แปหัวเสา” ทำหน้าที่รับไม้จันทันใหญ่และจันทันพรางเป็นระยะๆ เข้าไปตามยาวของตัวเรือนเช่นเดียวกันกับกบทู

แปลาน คือ ตัวไม้เครื่องบนหลังคาเรือนมีลักษณะเป็นลำยาวเช่นเดียวกับแปหัวเสา ต่างกันแต่ตรงตำแหน่งที่วางอยู่ คือ แปลาน จะวางพาดอยู่บนหลังจันทันวางรายเป็นระยะขึ้นไปเหนือแปรหัวเสา แปลานมีด้านละ ๓ อันบ้าง ๔ อันบ้าง แปเหล่านี้ทำหน้าที่รับไม้จันทัน

แปเชิงชาย คือ ตัวไม้เครื่องบนรับหลังคาเรือน มีลักษณะเป็นเช่นเดียวกับแปลาน ต่างกันแต่ตำแหน่ง ซึ่งจัดวางอยู่ต่ำลงมาจากแปหัวเสา โดยวางพาดบนหลังจันทันและทำหน้าที่รับไม้กลอนเช่นเดียวกับแปลาน

จันทัน คือ ตัวไม้เครื่องบนหลังคาเรือน ทำด้วยไม้ไผ่ลำยาว เป็นคู่ๆ นำเอาส่วนปลายมาไขว้กันแล้วเจาะรูให้ทะลุตลอดทั้งสองลำจึงสอดเดือยขัดไว้ แล้วถ่างไม้ทั้งคู่ออกจากกัน นำขึ้นไปวางคร่อมบนหลังกบทู และทอดขาทั้งสองข้างจันทันทับหลังแปลงมาเป็นลำดับจนสิ้นความกว้างของหลังคาเรือน หรือความยาวของจันทัน ซึ่งตัวจันทันเองก็ทำหน้าที่กำหนดความกว้างของพื้นหลังคาแต่ละด้านอยู่ในตัวของมันเองแล้ว หน้าที่โดยตรงของจันทันคือรับกลอนจันทันนี้ยังมีชื่อเรียกต่างกันออกไปตามตำแหน่งที่วาง คือจันทันที่วางคร่อมบนกบทูตรงกับแนวขื่อเรียกว่า จันทันใหญ่และจันทันซึ่งวางคร่อมบนกบทูทอดลงมาระหว่างกลางช่วงเสาแต่ละห้องเรียกว่า จันทันพราง พร้อกไก่ คือตัวไม้เครื่องบนที่ทำหน้าที่เป็นโครงรับสันแห่งหลังคาเรือน อกไก่ทำด้วยไม้ไผ่ลำยาววางทอดไปบนง่ามหัวไม้จันทันที่ไข้กันโดยลำดับ ตอนปลายไม้อกไก่ยาวยื่นออกไปจากความยาวของเรือนข้างละประมาณ ๒ ศอก หรือ ๑ เมตร ไม้ช่วงที่ยาวยื่นออกมานี้เรียกว่า “ไขราจั่ว” อกไก่ทำหน้าที่รับกลอนซึ่งเป็นโครงสร้างหลังคาอีกสิ่งหนึ่ง

กลอน คือ ตัวไม้เครื่องบน ใช้ค้ำจุนและรับเครื่องมุงหลังคา กลอนทำด้วยไม้ไผ่ลำขนาดยาวพอๆ กับความยาวของไม้จันทัน กลอนทำขึ้นโดยจับไม้เป็นคู่ๆ คล้ายกับทำจันทันแล้วเจาะรูที่ใกล้กับหัวไม้ให้ทะลุตลอดทั้งสองลำ สอดเดือยให้ติดกัน จึงถ่างขาไม้ทั้งคู่ออก นำไปวางคร่อมบนหลังอกไก่ ปล่อยให้ปลายไม้ทอดทับบนหลังแปลงไปทางด้านข้างหลังคาทั้งสองข้าง กลอนมีหน้าที่เป็นโครงสร้างของหลังคารองรับเครื่องมุงชนิดต่างๆ เช่น จาก แฝก หญ้าคา เป็นต้น ไม้นอนแนบ คือตัวไม้กระหนาบหลังกลอนทำด้วยไม้ไผ่ผ่าเป็นซีกอย่างที่เรียกว่า ไม้สรร มีขนาดยาวเท่ากับอกไก่หรือกบทู วางทอดบนหลังกลอน ขนานไปกับแปลาน แปหัวเสา และแบเชิงชาย ตรงที่ไม้นอนแนบทาบอยู่บนหลังกลอนจะต้องใช้หวายพันรัดอ้อมลงไปรั้งไม้แป เพื่อให้ไม้นอนแนบกระชับกับหลังกลอน หน้าที่ของไม้นอนแนบคือช่วยกำกับกลอนมิให้รวน

ไม้ขัดเชิงกลอน คือ ไม้ไผ่ผ่าซีกเลาะข้อออกให้เรียบอย่างที่เรียกว่า ไม้สรร ไม้ขัดเชิงกลอนชุดหนึ่งมีจำนวน ๓-๔ อัน ใช้ขัดปลายกลอนตรงใกล้กับชายหลังคาขัดยาวไปตามเชิงชายคาแบบขัดแตะ เพื่อกำกับปลายกลอนมิให้รวนเสียระยะ

ข่มหลบ คือไม้ไผ่เลือกเอาขนาดที่ลำใหญ่ๆ นำมาผ่าตามยาวแล้วเลาะข้อออกให้หมดจะได้ตัวไม้รูปคล้ายกาบกล้วย จึงตัดให้ยาวเท่ากับอกไก่ นำมาวางครอบบนสันหลังคาเรือน ครอบทับจากที่มุงหลังคาตรงที่เรียกว่าจากหลบ เพื่อบังคับจากหลบและกันฝนรั่ว

ไม้ข้างควาย คือ ไม้ไผ่ผ่าซีกอย่างไม้สรรตัดให้มีขนาดยาวเท่าๆ กับอกไก่ ไม้ข้างควายสำหรับเรือนหลังหนึ่งๆ ใช้จำนวน ๒ อัน ไม้ทั้งคู่นี้ตรงด้านข้างเจาะทำเป็นช่องยาวๆ คล้ายรูปตัวตะปูดอกเห็ด ขนานไปตามหน้าไม้เว้นระยะห่างกันพอสมควรสำหรับสอดไม้เสียบหนู ไม้ข้างควายใช้วางกระหนาบขนานริมไม้ข่มหลบอยู่ทั้งสองข้าง เพื่อช่วยไม้ข่มหลบบังคับจากหลบให้แนบกับอกไก่

ไม้เสียบหนู คือ ไม้ไผ่ตัดเอาเนื้อไม้ตรงปล้อง ผ่าออกให้เป็นซีก ตัดให้ยาวประมาณ 2 คือ เหลาปลายด้านหนึ่งให้อ่อนโค้งและแหลมคล้ายหัวเรือชะล่า ส่วนปลายด้านตรงกันข้ามตัดให้โผล่ขึ้นเล็กน้อย แล้วเจียนเนื้อไม้ตรงกลางเว้าลงไปจนทำให้ได้รูปร่างทั้งอันคล้ายเบ็ดตกปลาไม้เสียบหนูนี้ให้สำหรับสอดเข้าไปที่ช่องด้านข้างไม้ข้างควายข้างหนึ่ง และให้ทะลุจากหลบออกไปสอดติดอยู่กับช่วงในไม้ข้างควายอันที่อยู่อีกด้านหนึ่งของหลังคา เพื่อรั้งไม้ข้างควายให้บีบและหนีบริมข่มหลบให้มั่นคงยิ่งขึ้น ฉะนั้นไม้เสียบหนูจึงต้องมีจำนวนหลายอันให้พอที่จะสอดรั้งไม้ข้างควานให้แน่น กระนั้นก็ดีการทำไม้เสียบหนูก็ใช่ว่าจะทำตามจำนวนเท่าใดก็ได้ ด้วยมีคติความเชื่อแต่กาลก่อน มีปรากฏในตำราปลูกเรือนว่าไว้เป็นสิ่งควรรับฟัง ดังนี้

“ประการหนึ่ง ให้ทำไม้เสียบหนูอาริยะ ท่านให้ทำแต่ ๓ ๕ ๗ ๙ ๑๑ เป็นสวัสดีแล
ห้ามมิให้ทำ ๒ ๔ ๖ ๘ ๑๐ ๑๒ จะอัปรีย์มีทุกข์มากแล”

ปั้นลม คือ กรอบไม้กำกับหัวหลังคาเรือนทั้งสองข้าง เพื่อป้องกันลมมิให้ตีหัวจากมุงหลังคาเปิดปลิวปั้นลมทำด้วยไม้ไผ่มีอยู่ด้านละ ๒ ลำ ไม้ที่ใช้ทำต้องเลือกลำตรงๆ และขนาดเขื่องๆ นำมาวางทาบจับให้เป็นคู่ วัดระยะจากหัวไม้เข้ามายาวประมาณ ๑ ศอก จึงเจาะรูให้ทะลุตลอดถึงกันทั้งสองลำ แล้วสอดไม้ร้อยให้ติดกันทั้งคู่ ต่อไปก็ถ่างปลายไม้ออกจากกัน นำขึ้นไปวางคล่อมบนหัวอกไก่ ขาทั้งสองข้างไม้ปั้นลมจัดให้วางพาดบนหัวแปเป็นลำดับลงมาทั้งสองด้าน

จั่ว คือฝาแผงแบบหนึ่งรูปร่างเป็นสามเหลี่ยม ใช้สำหรับปิดด้านสกัดหัวและท้ายหลังคาเรือน เพื่อกันแดด ลม และฝน จั่วเรือนเครื่องผูกส่วนมากกรุด้วยไม้ตับจากซ้อนทับกันเป็นแนวขวางจำนวนค่อนข้างถี่ แต่ที่กรุด้วยใบตาลหรือแฝกก็พอมีอยู่บ้าง

ฝาเรือน คือเครื่องกำบังหรือเครื่องกั้นของเรือน ฝาเรือนตามปกติทำสำเร็จเป็นแผงๆ เสียก่อนจึงนำไปกั้นหรือห้อมล้อมเรือน แต่ที่กั้นเป็นฝาติดกับตัวเรือนเลยก็มี และฝาเรือนเครื่องผูกยังมีแบบต่างๆ หลายแบบ ซึ่งจะอธิบายต่อไปโดยลำดับดังนี้

ในชั้นต้นนี้ขอแนะนำให้รู้จักชื่อ ลักษณะ และตำแหน่งฝาต่างๆ สำหรับกั้นหรือกำบังเรือนเสียก่อน ฝาที่ใช้กั้นสำหรับเรือนเครื่องผูกมีชื่อเรียกตามลักษณะนามว่า “แผง” หรือ “ฝาแผง” ทั้งนี้ก็โดยเหตุที่ฝาส่วนมากกั้นด้วยเครื่องกั้นชนิดที่ทำสำเร็จรูปมีลักษณะเป็นแผง ซึ่งส่วนมากเป็นรูปสี่เหลี่ยมเรียกตามลักษณะต่างๆ กัน เช่น ลำแพน และขัดแตะ เป็นต้น

ฝาสำหรับเรือนหลังหนึ่งๆ มีลักษณะและที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งต่างๆ กัน ฝาซึ่งกั้นอยู่ทางด้านข้างตามความยาวของเรือนเรียกว่า ฝาเรียง เหตุที่เรียกเช่นนี้เพราะใช้แผงฝากั้นเรียงต่อกันตั้งแต่สองแผงขึ้นไป ส่วนฝาที่กั้นอยู่ทางด้านหัวและท้ายเรือนเรียกว่า “ฝาหุ้ม” เหตุที่มีชื่อเช่นนี้เนื่องมาแต่วิธีการเข้าฝา คือฝาหุ้มจะทำกว้างกว่าตัวเรือนข้างละเล็กน้อย เมื่อเข้าฝาด้านนี้ริมฝาจะปิดหุ้มริมฝาด้านข้างของฝาเรียงไว้ทั้งหมดนั่นเอง ฝากั้นขวางในตัวเรือนเพื่อแบ่งเป็นห้องเรียกว่า ฝาระจัน และฝากั้นอยู่ตอนหัวและท้ายระเบียงใต้พาไลเรียกว่า “ฝาเสี้ยว” เหตุที่ชื่อเช่นนี้ก็เนื่องมากแต่ว่ารูปร่างของฝาไม่เป็นรูปสี่เหลี่ยมดังเช่นฝาชนิดอื่นๆ ทั้งนี้ก็โดยที่ส่วนปลายฝาหรือด้านบนของฝาทำให้

เพล่เฉลียงลงตามความลาดของหลังคาพาไลซึ่งคลุมระเบียงอยู่ จึงแลดูเป็นรูปเสี้ยวไม่เป็นแผงฝาสี่เหลี่ยม

ฝาเรือนเครื่องผูกมีอยู่หลายแบบ ฝาแต่ละแบบที่นำมาพรรณนาต่อไปในที่นี้ล้วนเกิดขึ้นด้วยเหตุที่มาแต่การใช้วิธีการต่างๆ ในการนำเอาวัสดุมาประกอบเข้าด้วยกันให้เป็นฝา หรืออย่างที่ช่างปลูกเรือนเขาเรียกว่า “วิธีเข้าฝา” เพื่อให้ได้สิ่งกั้นหรือกำบังเรือนเป็นสำคัญ ส่วนแบบฝาที่งามๆ แปลกๆ ต่างๆ นั้นล้วนแต่เป็นความคิดและการประดิษฐ์ทำขึ้นในโอกาสที่มีเวลาว่างมากๆ หรือมีทุนทรัพย์ยิ่งขึ้น ก็อาจจะคิดทำฝาให้มีแบบพิสดารแตกต่างออกไปไม่มีที่สิ้นสุดได้ แบบฝาเรือนเครื่องผูกทั่วไปในพื้นบ้านตามชนบทมีแบบต่างๆ ต่อไปนี้

ฝาจาก ฝาแบบนี้กรุฝาด้วยใบจากที่เย็บสำเร็จเป็นตับ นำมาเข้าเป็นฝาด้วยวิธีผูกร้อยตับจากติดกับไม้คร่าวฝา โดยเรียงตับจากทับกันจากหัวฝาลงมาหาตีนฝา ด้านข้างนอกเรือนมีไม้ไผ่ผ่าซีกพาดกระหนาบตามแนวนอน ทับปลายตับจาก เป็นระยะเพื่อกันคนเลิกฝา ไม้กระหนาบฝานี้ผูกร้อยติดกับไม้คร่าวฝาที่อยู่ด้านในตัวเรือน

ฝาทางจาก ฝาแบบนี้ใช้ทางจากที่มีใบจากทับกันไปตามความยาวและความกว้างของเรือน โดยผูกทางจากให้ติดกับคร่าวที่พาดตามแนวขวางอยู่ข้างในเรือน ฝาแบบนี้จะแลเห็นทางจากเป็นเส้นตั้งขึ้นมีระยะเท่าๆ กันเป็นแนวฝา และช่วงว่างระหว่างทางจากแต่ละอันจะเห็นใบจากที่ได้รับการจัดเรียงเป็นเส้นทะแยงไปทางเดียวกันอย่างมีระเบียบ เป็นฝาที่มีความงามในตัวของมันเองพอสมควร

ฝากระแชงอ่อน เป็นฝาที่ใช้ใบจากอ่อนหรือใบเตย นำมาเย็บเพลาะเข้าเป็นผืน แล้วกระหนาบด้วยซีกไม้ไผ่ซึ่งสานเป็นตารางไว้ทั้งสองด้านริมฝาเข้าไม้เป็นกรอบประดับทั้ง ๔ ด้าน เพื่อช่วยให้มั่นคงขึ้น ฝากระแชงอ่อนเป็นฝาชนิดแผง คือทำให้สำเร็จเป็นแผงก่อนจึงนำเข้าไปกั้นกับตัวเรือน

ฝาสาน ฝาสานหรือฝาลำแพนก็เรียก ใช้ไม้ไผ่จักเป็นซี่แบนยาวหรือใช้ขี้ไม้จักเป็นซี่แบนๆ นำมาสานขึ้นเป็นผืน แล้วเข้ากรอบทั้ง ๔ ด้านยกขึ้นกั้นทำเป็นฝาเรือน ฝาสานนี้มีชื่อเรียกต่างกันออกไปตามลวดลายที่สานก็มี เช่น ฝาลายอำ ฝาลายสอง เป็นต้น

ฝาขัดแตะ เป็นฝาที่ใช้ไม้ไผ่ซีกแบนๆ สอดขัดกับไม้เซ็นซึ่งทำหน้าที่เป็นคร่าวฝาทางนอนตั้งขึ้นไป โดยเอาไม้ซีกขัดด้านนอกเซ็นหนหนึ่ง แล้วขัดด้านในเซ็นหนหนึ่งสลับกันไปจนสิ้นความยาวของไม้ซีก ฝาขัดเป็นฝาที่มีความมั่นคงกว่าฝาแบบต่างๆ ที่ได้กล่าวมาแต่ข้างต้นขอ ใบพร้าเป็นรูปแบบยาว สันหน้าปลายงุ้มเล็กน้อย ด้ามทำด้วยลำไม้ไผ่หรือไม้จริงเป็นท่อนกลมยาว พร้าขอนี้ใช้สำหรับตัดไม้ ไม่จำเพาะแต่ไม้ไผ่เท่านั้น

ฝาสอด เป็นฝาแบบหนึ่ง ที่ส่วนประกอบฝาค่อนข้างซับซ้อนพอสมควร กล่าวคือฝาแบบนี้มีคร่าวทำด้วยไม้ไผ่ตั้งรายขึ้นแต่พื้นเรือนไปชนหัวแป ไว้ช่องระหว่างคร่าวแต่ละอันประมาณ 1 ศอก โคนคร่าวทำเป็นปากไม้ 2 ขา จัดให้นั่งคร่อมอยู่บนไม้รับตีนคร่าว ส่วนปลายคร่าวเจาะเป็นช่อง โตพอสมควร สอดไม้ร้อยหัวคร่าวแต่ละอันกำกับให้หัวคร่าวอยู่ในแนวเดียวกัน ลำต้นคร่าวแต่ละต้นเจาะเป็นช่องๆ ไว้

ระยะห่างกันพอควร จึงสอดไม้เซ็นหรือบางถิ่นเรียกว่า “ลูกนายฝา” ช่องละคู่หนึ่งแล่นยาวไปตามแนวฝา ต่อจากนี้จึงเอาใบจากอ่อนคลี่ออกสอดลงในระหว่างกลางไม้เซ็นทั้งคู่สอดยาวลงไปในระหว่างกลางเสาคร่าวแต่ละอันจนเต็มหน้าฝา ก็จะได้ฝาสอดแบบหนึ่ง ฝาสอดแบบนี้ ในบางถิ่นเปลี่ยนชื่อวัสดุที่กรุฝาเป็นอย่างอื่นก็มี คือใช้ผืนฟากสอดลงตรงกลางระหว่าง

ไม้เซ็นแต่ละคู่ๆ จนเต็มผืนฝาแทนการใช้ใบจาก ฝาสอดแบบนี้จึงมีความมั่นคงแข็งแรงกว่าฝาสอดแบบแรก

ฝาหอยโข่ง เป็นฝาอีกแบบหนึ่ง มีโครงสร้างคล้ายกันกับฝาสอด แต่มีที่ต่างกันตรงกรุฝา การกรุฝาหอยโข่งใช้ไม้ไผ่ซี่เล็กๆ สอดเป็นแนว ตั้งขึ้นมาขัดไม้เซ็นเหมือนทำฝาขัดแตะ และไม้เซ็นมีช่วงละชิ้นเดียว ไม่ทำเป็นคู่อย่างที่ใช้กับฝาสอด ฝาหอยโข่งควรกล่าวได้ว่าเป็นฝาที่มีความมั่นคง แข็งแรงกว่าฝาเรือนแบบอื่นๆ ทั้งหมด ที่ใช้เป็นฝากั้นเรือน เครื่องผูก

ฝาเรือนเครื่องผูกอาจมีแบบต่างๆ ออกไปจากที่กล่าวในที่นี้อีกมาก เช่น ฝาใบตองตึง ฝาต้นแยง ฯลฯ ซึ่งเป็นแบบที่มีพื้นฐานในการเข้าฝาไม่สู้แตกต่างไปจากวิธีการ และแบบของฝาดังได้กล่าวมาแต่ข้างต้น จึงงดไว้เสียจะไม่พรรณนาให้ยาวต่อไปกว่านี้

เครื่องมุง คือสิ่งที่นำมาปกปิดส่วนบนของเรือน หรือหลังคาเรือน เพื่อกันแดด กันฝน เครื่องมุงหลังคาเรือนเครื่องผูกทั่วไปในภาคกลาง ภาคใต้นิยมใช้จากทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือนิยมใช้แฝก และภาคเหนือนิยมใช้ใบตองตึง จากก็ดี แฝกและใบตองตึงก็ดี เมื่อนำมาใช้ทำเป็นเครื่องมุงจำต้องนำมาเย็บร้อยทำเป็นคบโดยไม้ไผ่ซีกยาวๆ ขนาดเล็กกว่านิ้วก้อยเล็กน้อยสอดทำเป็นโครงตับเรียกว่า “ไม้ตับจาก” หรือถ้าทำตับแฝก ตับใบตองตึง ก็ต้องมีไม้นี้สอดเป็นกระดูของเครื่องมุงแต่ละตับเช่นกัน

ไม้ทับหลังคา เป็นไม้ไผ่ท่อนยาวๆ ร้อยหัวไม้เป็นคู่ๆ แล้วถ่างปลายออกนำไปวางคล่อมลงบนสันหลังคาเรือน เว้นระยะห่างๆ กัน ทำหน้าที่ทับเครื่องมุงหลังคามิให้ลมตีตลบหลังคา

แม่กระได เรือนเครื่องผูกทั่วไปยกพื้นเรือนสูงอยู่เหนือระดับพื้นดินอย่างน้อย ๑ เมตร ดังนั้นการขึ้นและลงเรือนจึงต้องทำกระไดใช้เป็นทางขึ้นลง แม่กระได ทำด้วยไม้ไผ่คู่เจาะด้านข้างให้เป็นช่องเหนือข้อ ช่องสำหรับสอดลูกกระไดขั้นต่ำสุดต้องเจาะให้ทะลุทั้งสองข้าง และช่องที่ใช้สอดกระไดขั้นบนสุดก็ต้องเจาะทำนองเดียวกัน ส่วนช่องสอดลูกกระไคระหว่างขั้นแรกและขั้นสุดท้าย ไม่ต้องเจาะให้ทะลุรอดออกไป ลูกกระไดทำด้วยไม้ไผ่ผ่าซีก ลบเหลี่ยมให้หมดคม นำมาสอดขวางอยู่ระหว่างไม้แม่กระได ทั้งคู่โดยตั้งด้านหนาขึ้น ลูกกระไดลูกล่างสุดและลูกบนสุดนั้นต้องทำให้ยาวกว่าลูกอื่น เมื่อสอดเข้าไปในช่องแล้วจะ เหลือปลายยื่นออกมาทั้งสองข้าง ทำเช่นนี้ไว้สำหรับเจาะรูที่หัวไม้ลูกกระได เพื่อใส่สลักบังคับมิให้แม่กระไดทั้งตรงหัว และตีนกระไดแยกออกจากกัน

อนึ่ง การทำขั้นกระไดขึ้นเรือน มีจำนวนขั้นกี่มากน้อยจึงจะดี หรือไม่ดีอย่างไร มีคำคนแต่ก่อนท่านกล่าวไว้ เป็นความควรรับฟังว่า “กระไดขั้นคู่กระไดผี กระไคขั้นคี่ กระไดคน” ซึ่งหมายถึงจำนวนขั้นที่เป็นเลขคู่คือ ๒๔๖๘ เป็นกระไดผี ขั้นกระไดที่เป็นเลขจำนวนี่ คือ ๑๓๕๗๙ เป็นกระไดคน คติความเชื่อเช่นว่านี้ได้ยินท่านผู้ใหญ่ให้คำอธิบายไว้ว่า กระไดขั้นคู่นั้น ลูกกระไดขั้นสุดท้ายมักจะอยู่ในระดับเสมอพื้นเรือนหรือพื้นชาน เวลาก้าวขึ้นก้าวลงก็ดีมักเกิดเป็นเหตุขึ้นด้วยขาดการระมัดระวัง เพราะแต่ก่อนนั้น กระไดเรือนมิได้ทำติดถาวรมั่นคงกับตัวเรือน เป็นกระไดที่พาดก่ายเกยริมเรือนริมชานไว้เปล่าๆ อาจถอนชักขึ้นเก็บไว้บนเรือนในตอนค่ำๆ เพื่อกันมิให้คนแปลกหน้าล่วงขึ้นเรือน และจะทอดลงมาพาดไว้ในตอนกลางวันใช้เป็นทางขึ้นลงตามปกติ ธรรมเนียมทำกระไดเช่นนี้พึงเห็นตัวอย่างได้จากบทละครเรื่องระเด่นลันได ของพระมหามนตรี (ทรัพย์)
ตอนหนึ่งว่า

“เมื่อนั้น
โฉมระเด่นลันไดใจหาญ

ครั้นพลบค่ำเข็นบันไดไว้นอกชาน
ยกเชิงกรานสุมไปใส่ฟืนตอง”

การที่กระไดยกถอดย้ายได้เช่นนี้ จึงเมื่อเอากระได พาดเข้ากับเรือนแต่ละวันๆ ย่อมมีโอกาสคลาดเคลื่อนได้เช่น พาดสูงบ้างต่ำบ้างถ้าพาดสูงไป ลูกกระไดที่อยู่ข้างบนสุดลอยอยู่เหนือพื้นชาน ก็อาจเป็นเหตุให้ก้าวขึ้นแล้วมักถีบกระไดให้หักหนีออกไปจากเรือน ทำให้คนผู้นั้นเสียการทรงตัวอาจหงายหลังตกลงไปได้ หรือเมื่อพาดกระไดต่ำ ลูกกระไดขั้นบนสุดอยู่ต่ำกว่าพื้นชานเล็กน้อยก็ไม่ดีอีก เพราะจะทำให้ก้าวไม่พ้น ปลายเท้าไปสะดุดพื้นริมชาน อาจจะทำให้ลมขะมำไปข้างหน้า ดังนี้คนแต่ก่อนจึงกำหนดให้ทำขั้นกระไดเป็นจำนวนคี่ ขั้นสุดท้ายข้างบนให้เหลือระยะที่จะพาดพื้นชานเท่ากับความกว้างของลูกขั้นแต่ละลูก ก็จะ พอเหมาะแก่การก้าวขึ้นลง ทั้งนี้โดยอาศัยพื้นชานเป็นขั้นกระไดแถมมาเป็นจำนวนคู่อยู่ในตัวด้วย

ไม้ร้อย ตัวไม้ขนาดเล็ก ทำด้วยไม้ไผ่ เหลาเป็นท่อนกลมยาวคล้ายตะเกียบ ใช้สำหรับร้อยหัวกลอน หัวปั้นลม หัวจันทัน เป็นต้น

ลูกประสัก ตัวไม้ขนาดเล็ก ทำด้วยไม้ไผ่เหลาเป็นท่อนกลมปลายเรียว ใช้สำหรับดอกเพื่อเป็นที่มั่น ในการผูกรั้งเครื่องเรือน

จากหลบ คือจากส่วนที่คลุมอยู่บนสันของหลังคาเรือน ใช้จากมาเย็บร้อยตรงส่วนโคนใบเข้าด้วยกัน คล้ายกับใบปกแฟ้มหนังสือ จึงนำไปครอบลงบนสันหลังคาทับอยู่ตามแนวไม้อกไก่เพื่อกันฝนรั่วเข้าในเรือน

กลอนใบพัดหรือกลอนหางปลา คือตัวไม้ ที่เป็นโครงหลังคาไขราปีกนก ตรงที่ต่อออกมาหน้าตีนจั่ว กลอนตรงนี้มิได้วางทอดออกไปตรงๆ แต่วางคลี่ออกไป คล้ายโครงพัดด้ามติ้วหรือหางปลาช่อน จึงเรียกกันว่า กลอนใบพัด หรือกลอนหางปลา

กรอบประตู–หน้าต่าง กรอบประตู- หน้าต่าง ทำด้วยไม้ไผ่นำมาตัดต่อเข้าเป็นกรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ด้านในของกรอบตัวยืนเจาะเป็นช่องสอดไม้เซ็น ขวางลงเป็นระยะห่างเท่าๆ กันจึงใช้ไม้ซีกสอดตั้งขัดแตะขึ้นไป กรุเป็นบานประตูหรือบานหน้าต่าง

2.3.6 วิธีปลูกเรือนเครื่องผูก

การปลูกเรือนเครื่องผูก ไม่สู้เป็นการเอิกเกริกวุ่นวายเหมือนกับการปลูกเรือนประเภทเครื่องสับ หรือเรือนฝากระดานที่ต้องทำกันอย่างเป็นพิธีรีตองมาก ทั้งนี้จะพึงเห็นได้โดยอาศัยความที่คนแต่ก่อนเขียนไว้และเหลือตกมาถึงปัจจุบัน มีปรากฏอยู่ในหนังสือเก่าเล่มหนึ่ง ซึ่งพรรณนาว่าด้วยการปลูกเรือนเครื่องสับ ความว่า “บัดนี้เวลากาลจวนกฤษ์ยาม จงชวนกันกระทำตามประเพณี เอาแป้งหอมน้ำมันดีมาจี้เจิมเฉลิมเข้า เอาน้ำมนต์ประพรมเสาเอายันต์ปิดเข้าจงเร็วไว กันฟ้ากันไฟโพยภัยทั้งหลาย จวนฤกษ์พรรณรายวุ่นวายแต่งตัว เอามงคลแจกทั่ว ตามอย่างตามธรรมเนียม เอะอะตระเตรียม พร้อมพรั่งตั้งใจ ประคองเสาเข้าไว้ คอยท่านผู้ใหญ่บัญชา พอได้ฤกษ์เวลา ปลูกกล้วยเป็นทอง ท่านจึงให้ลั่นฆ้อง เข้าเป็นสำคัญ โห่เลื่อนลั่นขึ้นสามลา

ผู้เฒ่ามาประพรมน้ำมนต์ ทุกตัวตนล้วนคนขยัน ยกเสาพลันทันท่วงที่ เสียงมะมี่วิ่ร้าโต้ ใบพร้าเป็นรูปโค้งขึ้นทางด้านสันทางตอนปลายพร้า ส่วนด้านคมนั้นริมเป็นเส้นตรง พร้าโต้มักทำสันให้หนากว่าพร้าชนิดอื่นๆ ส่วนด้ามทำเป็นท่อนกลมขนาดพอมือ จับได้ถนัด พร้าชนิดนี้ใช้สำหรับผ่าไม้สับไม้กระบอกทำเป็นพื้นฟผู้เฒ่ามาประพรมน้ำมนต์ ทุกตัวตนล้วนคนขยัน ยกเสาพลันทันท่วงที่

เสียงมะมี่วิ่งไปมา ฉวยมีดพร้า คว้าสายระยาง ทำต่างต่างตามจำนง ยกเสาส่งตรงเสือกใส่ สำคัญได้ดังใจหมาย ขื่อทั้งหลายรายทุกเสา ดั้งสอดเข้าถึงที่ดี แปรยาวรีส่งขึ้นไป จันทันใส่อกไก่สับ ดั้งแขวน ปรับปรุงขยันเหยียบจันทันถูกท่าทาง แปลานวางถูกจังหวะเหล็กตาปูกะประกอบดี ขวานต่อยตีจงแน่นแฟ้น จับปลิงแขวนแน่นประกับแปหัวเสาสับเสร็จทันใด คนเข้าใจให้เชิงกลอน จวนแดดร้อนเร่งรัดทำบ้างส่งน้ำแจกหมากพลู คนผู้รู้ให้ปั้นลม กลอนระดมดูเรียบร้อย เหล็กตาปูน้อยต่อยตีเสร็จ มุงทำสำเร็จกระเบื้องหลบ พรึงฝาครบพื้นกระดาน พอเสร็จการประกอบฤกษ์ เวลาเลิกเลี้ยงอาหาร คาวหวานเรียงวรารส อิ่มหนำหมดทุกตัวตน แต่บรรดาคนที่มาช่วยต่างอำนวยอวยพระพร ให้ท่านเป็นเศรษฐีถาวรภูลสวัสดิ์ ประกอบไปด้วยสิริสุขสมบัติเจริญดี ให้โห่ขึ้นสามที ลั่นฆ้องอวยชัย”

อาศัยความว่าด้วยการปลูกเรือนประเภทเครื่องสับหรือเรือนฝากระดาน ดังที่คัดมาแสดงนี้ คงจะพอช่วยให้นึกเห็นภาพการปลูกเรือนประเภทดังกล่าวได้บ้างว่าเป็นพิธีรีตองอย่างมาก แต่การปลูกเรือนประเภทเครื่องผูกนั้น เป็นการไม่วุ่นวายหนักหนา ไม้ไร่ จากคา หรือก็เป็นของที่มีอยู่ไม่ไกลมือ อาจหยิบฉวยมาใช้ทำเรือนได้ไม่ทันนาน ส่วนช่างที่จะทำเรือนนั้นเล่าก็อาศัยออกปากบอกแขกเพื่อนบ้านใกล้เรือนเคียงที่พอมีความเข้าใจปลูกเรือนมาช่วยกันคนละแรงสองแรงตามกำลังของผู้มีน้ำใจแก่กัน ก็อาจปลูกเรือนขึ้นได้สำเร็จด้วยเวลาไม่นานวัน ซึ่งเวลาที่ใช้ในการทำเรือนเครื่องผูกนี้จะกินเวลาอยู่ในระหว่าง ๗-๑๐ วันไม่มากหรือน้อยไปกว่านี้ แม้แต่ก่อนอาจไม่มีเครื่องทุ่นแรงมือต่างๆ ที่ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงานดีเท่าสมัยปัจจุบันก็ดีช่างปลูกเรือนเครื่องผูกทำเรือนหลังหนึ่งๆ ก็ใช้เวลาตกอยู่ในระหว่าง ๗-๘ วันเท่านั้น ความข้อนี้พึงเห็นได้จากบันทึกของชาวต่างประเทศคนหนึ่งที่ได้เข้ามาเห็นเมืองไทยเมื่อสมัยกรุงศรีอยุธยายังเป็นราชธานี ว่า “วันรุ่งขึ้น เราออกเดินทางต่อไปถึงพระประแดง ซึ่งทางการเตรียมเรือนพักหลังแรกไว้ให้อาคารหลังเล็กๆ นี้ แม้จะใช้เวลาปลูกสร้างเพียงแปดวัน ด้วยฝาเสื่อลำแพนและพื้นฟากก็แข็งแรงและน่าอยู่พอสมควร”

วิธีการปลูกเรือนเครื่องผูกตามพื้นบ้านในชนบทในเมืองไทย ซึ่งเป็นวิธีที่ชาวบ้านทำเรือนขึ้นเป็นที่อยู่อาศัยอยู่กันโดยทั่วไปนั้น มีวิธีการโดยลำดับต่อไปนี้

เมื่อแรกจะปลูกเรือนนั้น ในชั้นต้นต้องปราบและฉายพื้นที่ดินบริเวณที่ได้กำหนดขึ้นให้เป็นที่ปลูกทำเรือนเสียก่อน การปราบที่ก็คือการตัดรอน ถอนต้นไม้ หลักตอ และหินผาอันเป็นสิ่งที่กีดขวางต่อการที่จะปลูกเรือนลงในที่นั้นอย่างหนึ่ง กับทำการขุดคัดสิ่งที่ไม่เป็นประโยชน์ในที่นั้นออกไปเสียให้พ้น ให้เป็นพื้นที่บริสุทธิ์สะอาดแก่การที่จะเป็นที่อยู่อย่างปกติสุขต่อไป การปลูกเรือนโดยมิได้ปราบที่เสียก่อน ท่านว่าหาความสุขสบายมิใคร่ได้ เพราะอาจไปพบปัญหาอย่างที่คนโบราณท่านกล่าวห้ามไว้ว่า “ อย่าปลูกเรือน คล่อมตอ” ทั้งนี้เนื่องมาแต่ตอไม้ที่ตัดทิ้งไว้ แล้วไม่ขุดคัดเอาไปทิ้งที่อื่นเสียก่อน เมื่อปลูกเรือนก็ทำคล่อมอยู่บนตอไม้ นั้น พอนานสักหน่อยตอผุลงไปก็กลายเป็นเชื้อให้มดบ้าง ปลวกบ้าง มาจับทำรังอาศัยแล้วก็ไต่ขึ้นมาทำความรำคาญ หรือทำลายสิ่งของบนเรือนต่อไป เหตุเช่นตัวอย่างนี้คนแต่ก่อนท่านจึงได้แนะนำว่าเมื่อแรกจะปลูกต้องปราบพื้นที่เสียก่อน ต่อไปจึงจัดการฉายที่คือเกลี่ยหน้าดินให้ราบเรียบเสมอกัน อย่าให้เป็นหลุมเป็นบ่อ และไม่ให้มีที่เขินขึ้นเป็นมูลดินได้จึงจะดี

พอปราบและฉายพื้นที่เรียบร้อยพร้อมอยู่แล้ว จึงจัดเอา “ไม้แม่เตาไฟ” มาประกอบกันเข้าเป็นกรอบรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าให้ความกว้างและความยาวตามขนาดของเรือนที่จะปลูก โดยจัดวางกรอบ “ไม้แม่เตาไฟ” ลงบนพื้นดินตรงที่ที่ได้กำหนดจะปลูกให้เป็นเรือนขึ้นมา แล้วจัดกรอบ “ไม้แม่เตาไฟ” ให้ได้มุมได้ฉากพอดีแล้ว จึงจัดการปัก “ฉะมบ” คือ ไม้ไผ่ผ่าเป็นซีกยาวประมาณ ๑ ศอก เสี้ยมปลายให้แหลมเพื่อปักดินได้ การปักฉะมบคือการกำหนดที่หมาย ตำแหน่งหลุมเสาที่จะขุดขึ้นเพื่อ

ฝังโคนเสาเรือนแต่ละเสา เมื่อจะปักฉะมบนี้ให้ปักตรงมุมร่วมในของ “ไม้แม่เตาไฟ” ทั้ง ๔ มุมก่อน จึงปักฉะมบตรงที่จะขุดหลุมปักเสาแบ่งห้องต่อไป โดยปักที่ร่วมในริมกรอบไม้แม่เตาไฟเท่านั้น พอปักฉะมบลงไว้เป็นที่หมายตำแหน่งหลุมเสาให้ครบทุกเสาแล้วจึงถอดกรอบ “ไม้แม่เตาไฟ” ออกไปเก็บพักไว้ที่อื่นก่อน งานต่อไปคือขุดหลุมเพื่อลงเสาต่อไป

การขุดหลุมเพื่อนำเสามาลงนี้ ให้ทำวงหลุมเสาโดยกำหนดให้หลักไม้ “ฉะมบ” เป็นศูนย์กลางหลุมเสา หลุมเสาของเรือนเครื่องผูกต้องขุดเป็นหลุมคู่กัน สำหรบเสาประเด หลุมหนึ่งกับสำหรับเสาตอหม้อหรือเสาหมออีกหลุมหนึ่ง ตำแหน่งหลุมของเสาจะต้องอยู่ถัดจากหลุมเสาประเดทางข้างของเรือนเสมอ หลุมเสาหลุมหนึ่งๆ ลึกประมาณ ๗๐-๘๐ เซนติเมตร หลุมที่ขุดลงไปในดินนี้ขั้นต้นมักใช้พร้าหัวเสียม ขุดหน้าดินที่ค่อนข้างแข็งก่อน พอถึงดินอ่อนจะเปลี่ยนเป็นขุดด้วยจำปา เพราะเมื่อขุดหลุมลึกลงไปมาก ย่อมไม่เป็นการสะดวกที่จะล้วงลงไปควักเอาขี้ดินขึ้นมา จึงต้องใช้จำปา ขูดสักลงในก้นหลุม กลีบจำปาก็จะหนีบเอาขี้ดินติดขึ้นมา เมื่อเวลาดึงกลับ ซึ่งอาจนำไปกระทุ้งทิ้งเสียในที่อื่นได้ง่าย หลุมเสาแต่ละหลุมต้องขุดให้มีลักษณะเป็น ‘’รุ้ง” คือให้ก้นหลุมผายออกเป็นดังตีนช้าง ส่วนปากหลุมให้ลงขนาดที่กำหนดไว้แต่เดิม ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการที่จะ “กระดี่” ตีนเสาเมื่อยกใส่หลุมให้ได้แนว ซึ่งต้องใช้ไม้กระดาน “แพน” ที่ปากหลุมทีละน้อยๆ ถ้าทำปากหลุมกว้างเท่ากัน หลุมเวลา “กระดี่” เสาให้เข้าแนวกระดานที่แพนจะกดปากหลุมให้ผายกว้างออกไปทำให้เสียวง และจับแนวเสายาก

เมื่อขุดหลุมเสาครบถ้วนทุกตำแหน่งแล้ว จึงจัดการยกเสาลงหลุม แต่ก่อนจะยกเสาต้องปู “แระ” ที่ก้นหลุม เพื่อรองตีนเสาแต่ละหลุมๆ เสียให้ครบจึงยกเสาประเดตั้งลง ในหลุมแรกที่มักอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อน แล้วจึงลงเสาต้นต่อไปในหลุมที่อยู่ถัดไปทางซ้ายมือตามลำดับ จนเวียนมาบรรจบเสาคเนแรกที่ลงไว้ในหลุมต้น พอลงเสาประเดแล้วจึงปักเสาหมอ ลงในหลุมเทียบข้างเสาประเด แต่ละต้นๆ จัดการจัดระดับและปรับระยะความสูงต่ำของปลายเสา หมอแต่ละต้นให้เสมอกัน จึงใช้หวายมัดเสาหมอให้ติดแนบแน่นกับเสาประเดเป็นคู่ๆ พอดั้งเสาประเดและเสาหมอขึ้นมั่นคงแล้ว ก็เอา “รอด” มาวางพาดบนปลายเสาหมอแต่ละคู่ๆ จัดการเจาะรูที่ใกล้กับปลายเสาหมอแต่ละต้น แล้วสอด “ลูกประสัก” ตอกให้ติดกับปลายเสา จึงใช้หวายมัดรั้งรอดลงมาผูกพันไว้กับลูกประสักนี้ให้แน่น ทำเช่นนี้ทุกตำแหน่งที่ไม้ “รอด” พาดทับหัวเสาหมอ ไม้รอดแต่ละตัวจะต้องเผื่อปลายไม้แต่ละข้างให้เหลือยาวออกไปจากขนาดความกว้างของตัวเรือน และเลยออกไปพ้นแนวเสาประเดพอสมควร

พอถึงตอนนี้ให้นำ “ไม้แม่เตาไฟ” ที่ถอดพักไว้ กลับมาประกอบเข้าเป็นกรอบสี่เหลี่ยมล้อมเสาเรือนทั้ง ๔ ด้าน โดยวางพาดไว้บนปลายรอด แต่นี้จะต้องจัดการจับแนวเสาเรือนให้ได้ระดับโดยอาศัย “ไม้แม่เตาไฟ” เป็นเครื่องบังคับเชิงเรือนพอจับแนวเสาได้สำเร็จจึงใช้หวายมัด หัวรอดให้ติดกับ “ไม้แม่เตาไฟ” ให้มั่นคง แล้วจึงจัดการกลบหลุมเหยียบดินให้แน่นๆ ทุกโคนต้นเสา ขั้นต่อมา เอาไม้ขื่อขึ้นวางพาดประจำบนปลายเสา ประเดแต่ละคู่ๆ เจาะรูทำไม้ร้อยต่ำลงมาจากปลายเสาประมาณ ๑ คืบทุกต้นเสา แล้วใช้หวายผูกรัดรั้งขื่อให้กดทับหัวเสาแนบแน่นโยงลงมาพันกับ “ไม้ร้อย” ทั้งสองข้าง โดยผูกถักแบบ “หูกระพง” พอวางขื่อประจำหัวเสาครบทุกต้นเสาแล้ว ก็นำไม้ “แป” ขึ้นไปวางพาดทางด้านข้างเรือนทับลงบนปลายขื่อทั้งสองข้าง แล้วจัดการผูกมัด “แป” ให้ติดกับปลาย “ขื่อ” ทุกตัวให้มั่น “ขื่อ” และ “แป” ประจำหัวเสานี้ ทำหน้าที่เป็นกรอบบังคับทรงเรือนตอนบนเช่นเดียวกับ “ไม้แม่เตาไฟ” ซึ่งทำหน้าที่บังคับรูปทรงเรือน อยู่ทางตอนกลางเรือนต่อไปเอาเสาดั้งนั่งบนกลางเสารอดอันที่อยู่ทางหัวและท้ายเรือน ตั้งสอดผ่านหลัง “แป” ขึ้นไป ทำไม้ร้อยที่ตีน

เสาผูกรั้งด้วยหวายผูกติดกับท้องรอด ตอนกลางเสาผูกมัดติดกับกลางขื่อ ส่วนขื่อตรงกลางห้องนั้น มักจะไม่ทำเสาดั้งแต่จะตั้ง “ใบดั้ง” ขึ้นไปบนหลังขื่อ โคนใบดั้งเจาะรูสอด “ไม้ร้อย” เช่นเดียวกับตีน เสาดั้ง แล้วผูกรั้งไว้กับท้องขื่อประจำห้อง พอตั้ง “เสาดั้ง” และ “ใบดั้ง” พร้อมแล้ว นำเอาไม้ “กบทู” ขึ้นวางพาดบนปลาย “เสาดั้ง” และ “ใบดั้ง” ยาวไปตามตัวเรือน ที่ปลาย “เสาดั้ง” และ “ใบดั้ง” เจาะรู ทำไม้ร้อยใช้หวายผูกรั้งให้กบทูทอดแนบแน่นบนปลายไม้ทุกอันนำเอาไม้ “จันทัน” แต่ละคู่ๆ ที่ร้อยหัวไม้ให้ติดกัน แล้ววางคล่อมลงบนหลังไม้ “กบทู” ปล่อยให้ปลาย “จันทัน” แต่ละข้างวางทาบทับอยู่บนหลัง “แป” หัวเสาจัดวางจันทัน แต่ละคู่ๆ ให้ห่างกัน เว้นระยะกว้างเท่าๆ กันเอาไม้ “อกไก่” ขึ้นวางพาดทับบนง่ามไม้หัว “จันทัน” ที่ไขว้กันไว้แต่ละคู่ๆ ทอดไปตามยาวของเรือน ตอนนี้จะต้องผูกรั้ง “ไม้อกไก่” ไว้กับไม้ “กบทู” โดยใช้หวายผูกรัดเป็น “หูกระพง” อยู่ระหว่างกลาง “จันทัน” แต่ละคู่ขั้นต่อมาจึงจัดส่ง “แปลาน” และ “แปเชิงชาย” ขึ้นไปจัดวางลำดับทับลงบนหลัง “จันทัน” ยาวไปตามตัวเรือน เว้นระยะห่างเท่าๆ กันจากข้างบนสันหลังคาลงมา แล้วผูกรัดแปให้ติดมั่นกับ “จันทัน” แต่ละตัวๆ นำเอาไม้ “กลอน” แต่ละคู่ที่จัดการร้อยหัวไว้เป็นคู่ๆ ซึ่งทำเตรียมไว้เช่นเดียวกับไม้จันทน ขึ้นไปวางคล่อมทับบนหลัง “อกไก่” ปล่อยให้ขากลอนแต่ละข้างทอดทับบนหลัง “แป” ตัวบนสุดลงมาตามลำดับ แล้วจัดวางกลอน แต่ละคู่ วางให้มีระยะห่างเท่าๆ กัน แต่ต้องถือหลักว่า วางกลอนให้ตรงแนวจันทันจั่วและจันทันประจำห้องเสียก่อน จึงแบ่งระยะวางกลอนในระหว่างห้องให้ห่างเท่าๆ กันโดยลำดับ พอจัดวาง “กลอน” ได้ตรงตามตำแหน่งและจังหวะดีแล้ว จึงเอาไม้ “นอนแนบ” ขึ้นวางพาดขวางทับบนหลัง “กลอน” ทอดเป็นแนวตามความยาวของหลังคา ตรงแนวของแปลานและแปเชิงชายที่อยู่ข้างใต้ มัดหลังไม้ “นอนแนบ” ลงไปผูกกับท้อง “แป” เพื่อประกับ “กลอน” ให้ ติดแน่นกับ “แป” ทุกๆ ตัวตรงปลาย “กลอน” หรือ เชิงชายคา นำเอาไม้ไผ่ ผ่าซีกที่เรียกว่า “ไม้ขัดเชิงกลอน” มาทำการขัดยกหนึ่งข่มหนึ่งสลับกันไปประมาณข้างละ 3-4 ซีก เพื่อประกับเชิงกลอนมิให้รวนพอมาถึงขั้นนี้ กล่าวได้ว่าปรุงรูปทรงโครงร่างของเรือนสำเร็จเป็นหลังหนึ่งแล้ว งานขั้นต่อไปคือขั้นตอนทำการมุงหลังคาเรือนต่อไป

การมุงหลังคาเรือนในที่นี้จะอธิบายเฉพาะวิธีมุงด้วยเครื่องมุงที่เป็นจากเท่านั้น ส่วนเครื่องมุงชนิดอื่นจะยกไว้ เพราะวิธีการไม่สู้ต่างกว่าวิธีมุงด้วยจากกี่มากน้อยใบจากเป็นใบของต้นไม้ชนิดหนึ่งในจำพวกปาล์ม ขึ้นเป็นกอ เกิดอยู่ตามป่าชายเลนที่น้ำเค็มขึ้นถึง ใบจากที่ตัดออกจากทางจากนำมาเย็บเพลาะกันเข้าให้มีรูปร่างสี่เหลี่ยมผืนผ้าเรียกว่า “ตับ” จากตับหนึ่งๆ มีความกว้างประมาณ 40-50 เซนติเมตร ยาวประมาณ 1.50 เมตร

วิธีมุงหลังคาด้วยจาก เริ่มด้วยเอาตับจากวางพาดบนหลังไม้กลอนทางตอนล่างก่อน จึงใช้ตอกไม้ไผ่ร้อยหัวจากให้ทะลุลงไปข้างใต้ เกี่ยวกระหวัดรัดไม้ “กลอน” แล้วปิดปลายเส้นตอกทั้งคู่ให้เป็นเกลียว จึงสอดปลายตอกเหน็บไว้ กับตอกรัดข้างไม้กลอน ทำเช่นนี้เป็นระยะที่ตับจากทับอยู่ตรงไม้กลอน จึงวางจากตับต่อไปทับจากตับแรกกะให้หัว จากห่างกันพอสมควร ตามปกติที่มุงกันอยู่ทั่วไปมักจัดหัวจากให้ห่างกันประมาณชั่วฝ่ามือเรียกว่า “มุงถี่” แต่ถ้าทุนทรัพย์น้อยไม่พอที่จะใช้จากมากๆ ก็จะจัดหัวจากให้ห่างกว่านี้ก็ได้ อย่างที่มีตัวอย่างกล่าวไว้ให้เห็นได้ในเรือนของชูชก ในมหาเวสสันดรชาดกว่า “เกลากลอนใส่ซีนครุคระ มุงจะจากปรุโปร่ง แลตะละโล่งลอดเห็นฟ้า” การมุง “จะจะ” คือมุงจากห่างๆ ไม่เบียดหรือซ้อนกันมาก ทำให้หลังคาเกิดมีช่องอยู่ทั่ว ไม่สู้จะกันฝนได้ทำการมุงหลังคาด้วยการนำเอาตับจากซ้อนทับแล้วร้อยลงไปผูกพันกับกลอนเป็นลำดับขึ้นไปจนชนแนวไม้อกไก่ ทั้งสองด้าน ก็จะเกิดเป็นหลังคาเรือน ๒ ตับคลุมอยู่ด้านละตับ พอคุ้มแดดกันฝนให้แก่คนที่อยู่ข้างใต้เรือนได้แล้ว แต่ยังไม่เป็นการเรียบร้อยพองานที่ต้องทำในส่วนหลังคาคือ ปิดช่องว่างตรงแนวสันหลังคา เหนือ

อกไก่กับทำจั่วอุดช่องว่างตรงหัวหลังคาทั้งสองด้าน การปิดช่อง ว่างบนสันหลังคาต้องนำเอาตับจากมาคลี่ออกแล้วเย็บร้อยกันเข้าให้เป็น “จากหลบ” ดังวิธีที่ได้อธิบายมาแล้ว วางครอบลงบนสันหลังคาเรือน ปิดทับไปจนตลอดความยาวของสันหลังคา พอมุง “จากหลบ” ครอบปิดเรียบร้อยแล้ว ก็เอาไม้ “ครอบอกไก่” หรือ “ข่มหลบ” วางทาบทับบน “จากหลบ” แต่ละตับเป็นแนวยาวไปตามแนว “อกไก่” ที่ทอดอยู่ข้างใต้ ต่อจากนี้จึงส่ง “ไม้ข้างควาย” ขึ้นไปวางกระหนาบริม “ไม้ครอบอกไก่” หรือ “ข่มหลบ” ทั้งสองข้าง แล้วเอาไม้เสียบหนูสอดเข้ากับรูข้าง “ไม่ข้างควาย” ให้รอดใต้ไม้อกไก่ไปโผล่ออกที่ช่องของไม้ข้างควายด้านตรงกันข้ามจึงบิด “ไม้เสียบหนู” ให้ตะแคงขึ้นและสับลงตรงบ่าในรูของไม้ข้างควาย ทำเช่นนี้ ไปจนครบทุกตำแหน่ง เป็นสำเร็จการปิดสันหลังคาเรือน ต่อไปจึงทำแผงจั่วปิดหัวหลังคา

ขั้นตอนต่อไปคือการจัดวาง “ตง” ซึ่งเป็นตัวไม้ สำคัญทำหน้าที่รองรับพื้นเรือน “ตง” จะถูกนำมาวางพาดขวางทับบน “รอด” สลับกนไป โดยมีระยะห่างเท่าๆ กัน ตรงตำแหน่งที่ “ตง” พาดทับ “รอด” ใช้หวายผูกรั้งให้ติดกันทุกตำแหน่ง

เมื่อวางตงได้จังหวะแล้วจึงปู “ฟาก” ทำเป็นพื้นเรือน การปู “ฟาก” นี้ต้องปูโดยวางซี่ฟากหรือผืนฟากทางยาวให้ขวางกับแนวที่วาง “ตง” ทั้งนี้เพื่อให้ผืนฟากมีกำลังในการรองรับ ผู้คนและสิ่งของที่อยู่ในเรือนได้โดยไม่ฉีกหรือแยกออกจากกัน พอ ปู “ฟาก” เต็มเรือนแล้ว ก็เอา “ไม้ทับหลังฟาก” มาวางทับลงบนพื้น “ฟาก” ให้ตรงกับแนว “ตง” ที่สอดอยู่ใต้พื้นฟาก และใช้หวายร้อยถักผูก “ไม้ทับหลังฟาก” ไว้กับ “ตง” โดย “ข่มหรือกระหนาบ” ฟาก ไว้ระหว่างกลางด้วยวิธีถักที่เรียกว่า “ถักจูงนาง” การที่ต้องมี “ไม้ทับหลังฟาก”ด้วยนี้ก็เพื่อกำกับมิให้พื้น “ฟาก” แตกแยกออกจากกัน อนึ่ง ในการวางลำดับ “ตง” แต่ละตัวสำหรับพื้น “ฟาก” นั้น ถ้าวางห่างกัน พอปูพื้น “ฟาก” แล้วให้คนขึ้นไปลองขย่มดูความมั่นคง ถ้าสังเกตเห็น “ตง” หย่อนเยิ่นมาก ก็ให้เอาไม้ “รา” สอดขวางเข้ารับท้อง “ตง” ตรงตำแหน่งที่อยู่ระหว่างกลาง “ตง” แล้วใช้หวายถักผูกไม้ “รา” ให้ติดกำกับ “ตง” เข้าไว้ ก็จะช่วยสนับสนุนมิให้ตง และพื้น “ฟาก” อ่อนเยิ่นลงได้พอปูพื้นเรือนเสร็จ จะยังไม่เข่าฝาเรือน เพราะเรือนบางหลังต้องการทำ “ระเบียง” และ “ชาน” ต่อออกไป การปลูกทำระเบียงต่อ ออกไปทางด้านข้างของเรือน ต้องปักเสาระเบียง ขึ้นอีกแถวหนึ่งห่าง ออกมาจากตัวเรือนมีขนาดกว้างตามแต่จะพอใจกำหนด แต่มักจะไม่กว้างเสมอ ด้วยความกว้างของเรือน เสาระเบียงมีจำนวนเท่ากันกับเสาประเดที่ปักรายอยู่ทางด้านข้างเรือน แต่ขนาดของเสาระเบียงเตี้ยกว่า และต้องปักตั้งเสาหมอขึ้นเทียบเคียงทั้งที่โคนเสาประเดและเสาระเบียงทุกโคนต้นเสาเพื่อรับรอดระเบียงด้วยกาก โดยเฉพาะใช้ส่วนที่เป็นสันหนาทุบลำไม้กระบอกให้แตกเป็นริ้วๆ ได้เป็นอย่างดีเพราะมีน้ำหนัก เมื่อตั้งเสาระเบียงและเสาหมอสำหรับระเบียงแล้ว จึงวาง “รอด” และ “ตง” รับพื้นระเบียงตามลำดับ ส่วนหลังคาพาไลที่จะทำขึ้นคลุมระเบียงต่อไปนั้น ต้องนำเอา “แป” ขึ้นพาดบนหัวเสาระเบียงทุกด้าน ผูกมัดรั้งให้ติดกันดังเช่นที่ทำมาแล้วแก่หัวเสาเรือนกับขื่อ แล้วนำ เอาไม้ “จันทัน” สำหรบพาดระเบียงพาดบนหลัง “แป” หัวจันทันที่อยู่ทางด้านในระเบียง เอาสอดเข้าไปเกยกับชายจันทันของเรือน จึงผูกหัวจันทันระเบียงแขวนฝากไว้กับชายไม้จันทันเรือน แต่ในเรือนบางหลังอาจทำไม้คอสองพาดอยู่ทางด้านข้างใต้แปลงมาเพื่อรับหัวจันทันระเบียงก็มี พอวางจันทันและผูกมัดเรียบร้อยจัดการวางกลอนลำดับไปบนหลังจันทนและแป และจัดการมุงหลังคาพาไลสำหรับคลุมระเบียงต่อไป

ส่วนการปูพื้นฟากสำหรับเป็นพื้นระเบียง ย่อมทำโดยวิธีเดียวกันกับวิธีปูฟากเป็นพื้นเรือนนั่นเอง แต่ทำพื้นลดระดับต่ำลงกว่าพื้นเรือนต่อไปยังมีการที่จะทำชานต่อออกไปแต่ทางด้านข้างระเบียง เสาชานทั้งหมดเป็นเสาหมอหรือเสาตอหม้อ ปักเป็นแนวขนานไปกับเสาระเบียงแถวหนึ่ง หรือ

สองแถวตามความพอใจที่ต้องการชานกว้างมากหรือน้อย และต้องไม่ลืมปักเสาหมอเคียงกับโคนเสา ระเบียงด้วยสำหรับรับรอดชานต่อไปก็จับการวางรอด ตง และปูพื้นชานด้วยฟากตามลำดับ อนึ่ง พื้นของชานจะทำลดระดับต่ำลงกว่าพื้นระเบียงเล็กน้อย ทั้งนี้ก็เพื่อเผื่อไว้สำหรับคนที่ก้าวจากชานจะเข้าระเบียง ศีรษะ จะได้ไม่ติดหรือชนชายคาพาไลที่คลุมระเบียงนั้นเอง ครั้นทำเรือน ระเบียง และชานสำเร็จ ก็จัดการเข้าฝาเรือนแต่ละด้าน และกั้นฝาห้องตามลำดับไป

การเข้าฝาและกั้นห้องนี้เห็นจะไม่ต้องอธิบายความอย่างพิสดาร เพราะไม่เป็นวิธีการซับซ้อนแต่อย่างไร ในกรณีที่เป็นฝาแผงชนิดต่างๆ ก็อาจนำเอาฝาขึ้นวางไว้บนหลังไม้แม่เตาไฟ และพิงพะผูกติดกับเสา รอด และแก แต่ละด้านก็เป็นฝาเรือนติด อยู่กับเรือนได้ แต่มีคติความเชื่ออย่างหนึ่งเกี่ยวกับการเข้าฝา ที่คนโบราณท่านแนะไว้ว่า “ถ้าจะเข้าฝาเรือนอย่าเอาฝารีหุ้มฝาขวาง มักอยู่ไม่เป็นสุข” วิธีเข้าฝาเรือนที่ถูก คือ ให้ฝาเรือนด้านขวางหรือด้านสกัดหัวเรือนหุ้มริมฝาทางด้านข้าง หรือด้านรี ทั้งนี้ก็เพื่อป้องกันฝนไม่ให้สาดลอดเข้าไปตามแนวฝาได้นั่นเอง งานปลูกเรือนเครื่องผูกใกล้จะเสร็จลงในเวลาไม่ช้าแล้ว ยังมีงานที่ต้องปรุงเรือนให้เสร็จเรียบร้อยอีกเล็กน้อย คือ จัดการยกจั่วขึ้นอุดหัวหลังคาทั้งสองด้านแล้วทำหลังคากันสาดตรงไขราใต้จั่วออกมากันฝนสาดฝาหุ้มเรือน พองานขั้นนี้เสร็จก็จัดการยกเอาไม้ปั้นลมขึ้นไป ติด คร่อมหัวอกไก่ และปล่อยให้ขาไม้ปั้นลมทอดพักอยู่บนหัวแปแต่ละตัว ลงมา ตามลำดับ

ปั้นลมนี้ใช้เป็นกรอบประจำหัวหลังคาเรือนทั้งสองด้าน ทำหน้าที่กั้นลมตีจากหัวหลังคามิให้หลุดปลิวไปและปั้นลมนี้ยังเป็นส่วนประกอบประดับหลังคาให้แลดูสวยงาม จึงต้องตัดไม้ไผ่เอาที่ลำงามๆ มาใช้ทำด้วยการสรุปงานปลูกเรือนเครื่องผูก ให้สำเร็จสมบูรณ์ลงได้ก็อยู่ตรงที่จัดการพาดกระได หรือบันไดเข้ากับเรือน เป็นคติความเชื่อของช่างปลูกเรือนไทยอย่างสำคัญว่ากระได หรือบันไดเรือนจะต้องทำขึ้นเป็นรายการหลังสุด

ทั้งนี้เนื่องมาแต่การปลูกเรือนตามพื้นบ้านในชนบทนั้นไม่มีแบบที่เขียนขึ้น ไว้ล่วงหน้าเพื่อเป็นแนวทางในการปลูกเรือน การทำเรือน อาศัยประสบการณ์เป็นสำคัญ ส่วนสัดต่างๆ กำหนดอย่างคร่าวๆ ฉะนั้นการจะทำกระไดให้ได้ส่วนดีขึ้นไว้ล่วงหน้า ย่อมไม่ได้ จึงต้องมาทำในขั้นสุดท้าย ต่อเมื่อเห็นขนาดสูงต่ำของเรือนหรือชานแน่นอน ก็จะ จัดทำกระไดขึ้นแล้วแบ่งส่วนสัดระยะห่างระหว่างลูกกระไดแต่ละลูก ให้พอเหมาะกับความสูงของเรือนชาน กับยังจะต้องให้เป็นที่สะดวกในการที่จะก้าวขึ้นหรือลงสำหรับคนผู้ซึ่งจะเข้าอาศัยอยู่ในเรือนนั้นต่อไป พอทำกระไดพาดเรือนเสร็จ ก็เป็นอันว่าสำเร็จ การปลูกเรือน แต่นี้ไป “พอเสร็จการประกอบฤกษ์ เวลาเลิกอาหารเลี้ยงคาวหวานเรียงวรารสอิ่มหนำหมดทุกตัวตน แต่บรรดาคนที่มาช่วย ต่างอำนวยอวยพระพร ให้ท่านเป็นเศรษฐีถาวร พูลสวัสดิ์ ประกอบด้วยศิริสุขสมบัติเจริญดี ให้โห่ขึ้นสามที ลั่นฆ้องอวยชัย”
ที่มาโดย:จุลทัศน์ พยาฆรานนท์ คณะมนุษยศาสตร์ วิทยาเขตกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พร้าเสียม

2.3.7 เทคนิคการผูกเรือน ภูมิปัญญาไทยสมัยโบราณ

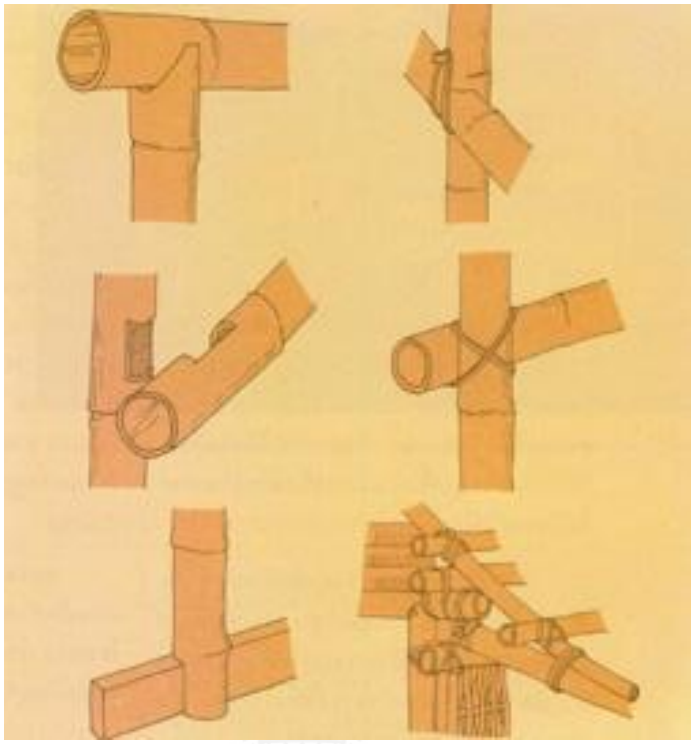
ตอกและหวายเป็นอุปกรณ์สำคัญในการปลูกเรือนประเภทเครื่องผูกให้ตั้งขึ้นสำเร็จเป็นหลังได้ ทั้งนี้ก็เนื่องด้วยเรือนชนิดนี้อาศัยการปลูกเป็นเรือนด้วยวิธีผูกรัดมัดถักด้วยเส้นตอกบ้างเส้นหวายบ้างทั่วไปทั้งเรือน

ตอก คือ ไม้ไผ่ตัดออกมาเป็นปล้องระหว่างข้อ แล้วผ่าออกเป็นไม้จำเลาะเสียก่อน จึงจักออกเป็นไม้สรร แล้วนำเอาไม้สรรนี้มาจักเป็นเส้นตอก ตอกเส้นที่ใช้สำหรับผูกมัดเครื่องเรือนส่วนมากนิยมจักเป็นชนิดตอกเหลี่ยม คือ เส้นตอกแบนยาวข้างตอกเป็นเหลี่ยมทั้งสองด้าน

หวาย คือ ไม้ประเภทเครือคล้ายเถาวัลย์ นำมาผ่าออกเป็นเส้นตามยาว ลำหวายแล้วจึงเหลาขี้หวายออกให้เหลือแต่ผิว จึงนำมาเลียดออกเป็นเส้น ใช้ถักฟากเรือน ผูกแปเรือนหรือตัวไม้เครื่องบน หวายที่ใช้ผูกเครื่องเรือนนี้ส่วนมาก นิยมใช้หวายน้ำ แต่จำเพาะส่วนที่ใช้เป็นตับจากนั้นจะใช้ได้ก็แต่หวายลิงเท่านั้น

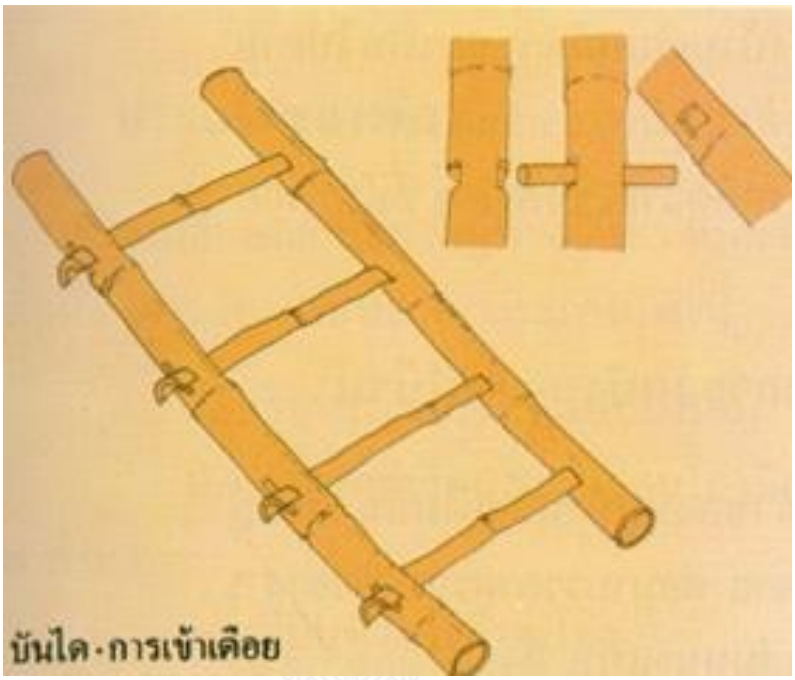
ภาพที่ 2.4 แสดงลักษณะของการผูกเสาเรือน

ภาพที่ 2.5 แสดงลักษณะของการผูกโครงหลังคา



ภาพที่ 2.6 แสดงลักษณะของโครงสร้างการผูกเรือน

ภาพที่ 2.7 แสดงลักษณะของการบากและยึดเข้าเรือน



ภาพที่ 2.8 แสดงลักษณะของการเข้าเดือยบันได

ลักษณะภูมิปัญญาไทยบ้านเรือนแพที่อยู่ได้ทั้งบนบกและในน้ำ

ชุมชนบ้านลอยน้ำ ตำบลท่าขนอน อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นชุมชนที่สามารถพัฒนาวิถีชีวิต และสภาพการอยู่อาศัยของบ้านเรือนตามภูมิปัญญาชาวบ้านของบรรพบุรุษมากกว่าศตวรรษแล้ว แนวคิดบ้านลอยน้ำ ที่เป็นลักษณะการใช้ไม้ไผ่ผูกเป็นแพ ทำเป็นฐานรองรับตัวอาคารพักอาศัย และผูกเชือกติดกับเสากระโดง เพื่อไม่ให้น้ำพัดพาออกจากตำแหน่ง ลักษณะของบ้านในชุมชนนี้ มีลักษณะเป็นบ้านสะเทินน้ำสะเทินบก เนื่องจากเขตชุมชนนี้ตั้งอยู่ในที่ลุ่มใกล้แม่น้ำในหุบเขา ในฤดูฝนของภาคใต้จะท่วมอย่างฉับพลัน บางฤดูกาลท่วมสูงถึง 10 เมตร ผู้พักอาศัยในชุมชนดังกล่าวแก้ปัญหาตามภูมิปัญญาของชาวบ้านโดยสร้างบ้านเรือนทับอยู่บนแพไม้ไผ่ ลักษณะของบ้านประเภทนี้ จะมีลำไผ่กองไว้ใต้ถุนบ้านมัดเป็นแพ ผูกเข้าด้วยกันกับเสาใต้ถุนบ้าน ส่วนเสาใต้ถุนก็ไม่ปักยึดลงไปในดิน บ้านจึงตั้งอยู่บนพื้นดินง่าย ๆ จากบทความ (ดร.สุเมธ ชุมสาย ณ อยุธยา. 2539 : 68) พบว่า “พฤติกรรมของผู้อาศัยในชุมชนแห่งนี้ มีสัญชาติญาณป้องกันตนเอง โดยการเอารถไปจอดไว้บนดอย เมื่อน้ำท่วมถึง บ้านในชุมชนจะลอยขึ้นมาพร้อมกันทั้งหมู่บ้าน มีทั้งร้านค้า, คอกสัตว์ และบ้านพักอาศัย ทั้งนี้จะไม่ลอยเคลื่อนที่ไปไหนได้ เพราะทุกบ้านมีเสากระโดงปักอยู่ทั้งสี่มุม มีโซ่ล่ามไม่ให้ลอยไปกับกระแสน้ำ และเมื่อแปรสภาพเป็นชุมชนลอยน้ำแล้ว จะใช้เรือสัญจรแทนรถยนต์ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าไม่มีผลกระทบต่อการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน บ้านลอยน้ำตำบลท่าขนอน อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี “ (ชุมชนบ้านลอยน้ำ ตำบลท่าขนอน อำเภอคีรีรัฐนิคม จังหวัดสุราษฎร์ธานี,กรมชลประทาน)

ภาพที่ 2.9 แสดงลักษณะของบ้านลอยน้ำ

เรือนแพเป็นสถาปัตยกรรมที่สร้างขึ้นจากภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ ควบคู่กับสายน้ำ การใช้ไม้ไผ่เป็นองค์ประกอบต่างๆ ของเรือนช่วยลดต้นทุนในการก่อสร้าง เป็นวัสดุที่หาได้ง่ายในทุกท้องถิ่น สวยงาม การก่อสร้างไม่ซับซ้อนจึงเป็นที่นิยมของคนในอดีต แต่ในปัจจุบันเรือนแพและเรือนไม้ไผ่ภูมิปัญญาท้องถิ่นกำลังจะสูญหายไปพร้อมกับผู้เฒ่าผู้แก่ หากคนในปัจจุบันมองข้ามความสำคัญความสวยงามจากธรรมชาติ เป็นเพียงเรือนแพหรือเรือนไม้ไผ่ที่เก่าคร่ำครึพร้อมที่จะพุพังไปตามกาลเวลา ภูมิปัญญาเหล่านั้นก็คงจะสูญหายไปจากคนไทย ในขณะที่ต่างประเทศกำลังให้ความสนใจและนิยมนำวัสดุที่มาจากธรรมชาติมาประยุกต์ใช้ คนรุ่นใหม่จึงต้องเปลี่ยนมุมมองให้กว้างขึ้น เห็นถึงคุณค่าและความงามจากวัสดุธรรมชาติที่แท้จริง ผสมผสานเทคโนโลยีในปัจจุบันกับภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างสถาปัตยกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและอยู่ร่วมกับธรรมชาติอย่างยั่งยืน

เรือนกาแล

เรือน กาแล นี้ ในยุคก่อนนิยมเรียกว่า เรือนเชียงแสน นับว่าเป็นเรือนทรงโบราณของล่านนา ซึ่งปัจจุบันถือว่า เข้าข่ายของอาคารที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ เรือนกาแลเป็นเรือนไม้ใต้ถุนสูงหลังคาทรงจั่ว ส่วนใหญ่ปลูกคู่ชิดกันอย่างน้อย 2 หลัง หลังหนึ่งอาจมีขนาดเล็กกว่าเป็นลักษณะเรือนแฝดอย่างที่เรียกกันว่า เรือนสองหลังรวมพื้นที่ มีลักษณะเด่นชัด คือ มี กาแล (อ่าน “ กำแล ”) ซึ่งเป็นไม้แกะสลักยื่นเลยจากปั้นลมไปไขว้กันบนสันหลังคาด้านสกัดซึ่งเป็น ด้านหน้าของเรือนมีบริเวณเปิดโล่งเรียกว่า เติน (อ่าน “ เติ๋น ”) ซึ่งใช้เป็นที่อเนกประสงค์ เช่น พักผ่อน รับแขก และใช้นอน ฯลฯ ส่วนที่ต่อจากเดิมเป็นชาน มีบันไดขึ้นเรือนทางด้านหน้า 1 แห่งหรืออาจมีเพิ่มอีกหนึ่งแห่งที่บริเวณหลังเรือน

ลักษณะของกาแล

รูปทรงของกาแลแยกได้ 3 ประเภท ตามลักษณะการอ่อนโค้งของตัวกาแล คือ

ทรงตรง มีลักษณะตรงต่อเนื่องเป็นแนวเดียวกับส่วนอื่นของปั้นลม ไม่ลักษณะอ่อนโค้งที่เห็นชัด

ทรงอ่อนโค้ง คล้ายเขาควาย มีลักษณะสำคัญคือ ส่วนโคนของกาแลจะโค้งงอออกเล็กน้อยทั้ง 2 ข้างและวกเข้าด้านในเล็กน้อย โดยปลายบนกลับโค้งออกด้านนอกอีก

ทรงคล้ายกากบาท ปลายบนมีลักษณะเศียรนาคผงาดหน้าเข้าหากัน ส่วนปลายล่างมนกลม และมักมีการฉลุโปร่ง

ภาพที่ 2.10 แสดงลักษณะของเรือนกาแล

ลวดลายแกะสลัก

กาแลที่พบทุกชนิดมีการแกะสลักเป็นลวดลายที่มีความงดงามแตกต่างกันไป ลักษณะลวดลายอาจแบ่งได้ 3 ชนิดคือ

1. ลายกนก 3 ตัว ซึ่งเป็นต้นแบบของลายไทย สามารถผูกเป็นลวดลายแยบยลต่างๆ ลวดลายเริ่มที่โคนของกาแล ประกอบด้วยโคนช่อกนก ซึ่งมีกาบหุ้มก้านซ้อนกันหลายๆ ชั้น ก้านกนกก็แตกออกเป็นช่อตามระบบกนก 3 ตัว ซึ่งสลับหัวกันคนละข้างจนถึงยอดกนกจนหรือกาแล กาบก้านก็สะบัดโค้งและเรียวแหลมสุดที่ยอด
2. ลายเถาไม้หรือลายเครือ เถา เป็นลวดลายที่ซึ่งมีรูปแบบของลายกนกอยู่บ้าง ลายเริ่มที่โคนกาแลประกอบด้วยก้านและกาบหุ้มหลายชั้น ส่วนนอกของกาบเมื่อใกล้ยอดจะกลายเป็นใบซึ่งปลายของใบขมวดงอเหมือนลายผักกูด การโค้งงอของช่อใบสลับกันคนละข้าง จนถึงยอด
3. ลายเมฆไหล ลายเมฆไหลเป็นลักษณะลายชนิดหนึ่งของล้านนา เป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น ซึ่งเป็นจินตนาการของศิลปินที่มีต่อเมฆ มีองค์ประกอบของลาย

กนก หรือลายเครือเถาอยู่ ประกอบด้วยก้านกนกเป็นกาบหลายชั้นแล้วแตกเป็นก้านและช่อตามระบบกนก 3 ตัว แต่ตัวกนกแต่ละตัวมีลักษณะเหมือนลายเมฆ

รูปทรงเรือนกาแล

เมื่อมองจากภายนอกมีลักษณะป้อมส่วนบน ของเรือนผายออก หลังคาลาดชันคลุมต่ำและดูเตี้ยกว่าเรือนฝาปะกนของภาคกลาง ไม่มีหลังคากันสาด เรือนกาแลมีหน้าต่างน้อยมาก และเรือนกาแลขนาดเล็กบางหลังไม่มีหน้าต่างเลย นอกจากนี้ยังมีลักษณะเด่นอีกอย่างหนึ่ง คือมี หำยนต์ ซึ่งเป็นไม้แกะสลักติดด้านบนของประตูห้องนอน หำยนต์มักจะทำขึ้นพร้อมๆ กับการปลูกเรือนใหม่ เมื่อเจ้าของบ้านได้แผ่นไม้ที่จะทำหำยนต์ อาจารย์หรือพระผู้มีวิชาจะนำแผ่นไม้มาผูกไว้กับเสาเอกเพื่อทำพิธีถอน ทั้งนี้เพราะคนเมืองล้านนานั้นเมื่อจะประกอบพิธีกรรมใดๆ จะต้องทำพิธีสูตรถอนก่อนทุกครั้งและก่อนที่แกะสลักลวดลายหำยนต์ เจ้าของบ้านจะต้องนำดอกไม้ ธูปเทียนมาอัญเชิญอำนาจสิ่งศักดิ์สิทธิ์มาไว้ที่หำยนต์ เมื่อทำการแกะสลักหำยนต์แล้วจึงนำมาประดับไว้ที่บริเวณเหนือประตูทางเข้าห้องนอนของเจ้าของบ้าน โดยจะมีการทำพิธียกขันตั้งหลวง ประกอบด้วย ดอกไม้ ธูปเทียน หมากพลู ผ้าขาว ผ้าแดงและสุราอาหารให้อาจารย์กล่าวอัญเชิญเทวดา อารักษ์ ผีบ้านผีเรือนมาปกป้องรักษาบ้านหลังนั้นให้อยู่อาศัยอย่างร่มเย็นเป็นสุข

เรือนกาแลมีลักษณะทั่วไปดังกล่าว แต่การปลูกวางเรือนและขนาดของเรือนมีความแตกต่างกันไปตามความประสงค์ของผู้ ปลูกสร้าง ทำให้สามารถแบ่งประเภทของเรือนกาแลได้ 3 แบบ คือ

1. เรือนกาแลขนาดเล็ก

เรือนกาแลขนาดเล็กประเภทนี้มีขนาดเล็ก โดยมีความยาวเพียง 3 ช่วงเสาเท่านั้น (ยาวสามห้อง) แต่ละช่วงเสามีความยาวน้อยกว่าเรือนกาแลแบบอื่นด้วย เช่นเดียวกับเรือนกาแลประเภทอื่น เรือนกาแลขนาดเล็กประกอบด้วยเรือนปลูกขนาดคู่กัน 2 หลัง เป็นเรือนนอนหลังหนึ่งและครัวไฟอีกหลังหนึ่งมี ชานฮ่อม ซึ่งลดระดับกว่าพื้นเรือนเล็กน้อยเชื่อมต่อระหว่างบริเวณหน้ากับหลังเรือน ด้วย ห้องนอนมีขนาดความยาวเท่ากับ 2 ช่วงเสา โดยมีฝากั้นแยกจากบริเวณหน้าเรือนทั้ง 2 หลัง ซึ่งเหลืออีก 1ห้อง รวมกับพะไล ใช้เป็น เติน พะไล คือเพิงโถงที่ต่อหย่อนจากเรือนไปอีก 1 ช่วงเสาหน้าต่อกับแนวจั่วโดยมีชายคาหน้าจั่วคลุมอยู่ด้านหน้าของเติน เป็นชานซึ่งลดระดับลงต่ำเล็กน้อย เรือนประเภทนี้บันไดขึ้นบริเวณด้านหน้าเรือนสู่ชานและอาจมีหลังคาคลุมบันได อีกด้วย

2. เรือนกาแลขนาดธรรมดา

เรือนกาแลในกลุ่มนี้ประกอบด้วยเรือน 2 หลัง ปลูกคู่ขนานกันโดยหลังเล็กกว่าใช้เป็นครัว ส่วนหลังใหญ่กว่าใช้เป็นเรือนนอนพักผ่อน รับแขก ด้านหน้าของเรือนทั้ง 2 หลัง เปิดโล่งติดต่อกันใช้เป็นเติน ซึ่งมีความกว้างเท่ากับ 2 ช่วงเสา หรือ 2 ห้อง โดยมีฝากั้นแยกจากเตินเป็นห้องนอนหลังหนึ่งและครัวอีกหลังหนึ่งเช่นเดียวกัน แต่ละหลังเชื่อมติดต่อกันทางด้านยาวด้วยชานฮ่อม ด้านหน้าต่อเติมลดระดับลงประมาณ 20 ซม. เป็นชานซึ่งเป็นระดับเดียวกับชานฮ่อมมีบันไดขึ้นเรือนสู่บริเวณชาน ส่วนใหญ่เป็นบันไดทอดตรงขึ้นหน้าชานแต่มีบางหลังทอดขึ้นทางด้านข้าง และบางหลังยังมีบันไดทอดขึ้นบริเวณหลังเรือนเพิ่มขึ้นอีกด้วย ซึ่งส่วนใหญ่ก็ทอดสู่ลานเล็กหลังเรือนเช่นกัน การแยกเรือนหลังเล็กเป็นครัว แต่ใช้ส่วนที่เป็นเตินร่วมกันกับเรือนนอน ทำให้เพิ่มเนื้อที่เพื่อการอเนกประสงค์มากขึ้น เรือนกาแลประเภทนี้มีขนาดใหญ่กว่าประเภทแรกและมีขนาดเท่า ๆ กับเรือนกาแลขนาดใหญ่ แต่มีจำนวนหลังน้อยกว่า

3. เรือนกาแลขนาดใหญ่

การวางแปลนของเรือนในกลุ่มนี้ก็เช่นเดียวกับเรือนทั้ง 2 ประเภทที่กล่าวแล้ว โดยประกอบด้วยเรือน 2 หลัง ปลูกคู่ขนานกันแต่มีเรือนครัวหลังเล็กกว่าเพิ่มขึ้นอีกต่างหากเรือนประธานแต่ละหลังมีขนาดความยาว 5 ห้องเช่นกัน โดยมีขนาดกว้างยาวของแต่ละหลังเท่ากันหรือหลังหนึ่งเล็กกว่าส่วนหน้าของ เรือนแต่ละหลังใช้เป็นเติน โดยมีฝากั้นแยกเตินอกจากห้องนอน เหมือนกับที่ได้กล่าวแล้วการแบ่งเตินและห้องนอนมี 2 แบบ คือ

มีฝากั้นแยกห้องนอนและเตินออกจากกันแต่ละหลังทำให้ได้ห้องนอน 2 ห้อง มีชานฮ่อมเชื่อมแต่ละหลังทางด้านยาว ใช้ ฝากั้นยาวแยกห้องนอนและเตินออกจากันโดยใช้ฝายาวตลอดติดต่อกันทั้ง 2 หลัง ทำให้ได้ห้องนอนใหญ่เพียงห้องเดียวไม่มีชานฮ่อม และไม่สามารถมีชานหลังเรือนได้การที่มีห้องนอนเชื่อมร่วมกัน 2 หลังนี้ ทำให้ได้ลักษณะที่เรียกว่า เรือนสองหลังร่วมพื้น ห้องนอนในประเภทนี้จะมีขนาดด้านสกัดยาวกว่าด้านยาวเช่นเดียวกัน เตินก็จะมีขนาดยาวโดยพื้นติดต่อกันในระดับเดียวกัน ถัดจากเติ่น ก็คือชาน ซึ่งลดระดับลงประมาณ 20 ซม. ลักษณะของเรือนประเภทนี้จะมีพื้นที่อเนกประสงค์คือเตินและชานกว้างมาก เหมาะกับการทำบุญหรือประกอบพิธีกรรมตามประเพณีอันเป็นการแสดงถึงการปลูกสร้างเรือนให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตและฐานะของเจ้า ของเรือนเป็นอย่างดี เรือนกาแลขนาดใหญ่ร่วมสมัย เรือนกาแลประเภทขนาดใหญ่นั้นที่จริงคือกลุ่มเรือนที่มีจำนวนเรือนมากขึ้นรวม เป็น 4 หลัง โดยเพิ่มเรือนอีกจากเดิมที่มีเรือนกาแลปลูก 2 หลัง คู่ขนานกันอยู่แล้ว การมีจำนวนเรือนมากขึ้นสะท้อนให้เห็นถึงเศรษฐฐานะของเจ้าของได้อย่างดี เรือนกาแลขนาดใหญ่ร่วมสมัยนั้นยังแสดงให้เห็นถึงวิวัฒนาการที่ได้มีการปรับ ปรุงจากรูปแบบเดิมสู่ความทันสมัยในยุคนั้น ๆ มากขึ้น นับเป็นวิวัฒนาการไปตามกระแสความเจริญของต่างประเทศที่ได้แพร่มาสู่ล้านา ประกอบกับวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ทำให้การก่อสร้างสะดวกสบายขึ้น พบว่าเรือนร่วมสมัยมีการใช้บานแฟ้มหน้าต่างติดด้วยบานพับ เป็นต้น เรือนกาแล ดังที่กล่าวนี้มีเรือนที่เพิ่มจากเรือนประธาน 2 หลัง ใช้เป็นเรือนครัว เป็นเรือนนอน หรือเป็นเตินเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ามีหลังคาคลุมบันไดอีกด้วย โดยทำเป็นชายคายื่นมาคลุมหรือทำเป็นโครงหลังคา มีเสาแยกเอาต่างหากเหมือนเป็นเรือนหลังเล็กที่เปิดโล่ง เรือนที่ปลูกเพิ่มนั้นจะปลูกขวางกับเรือนประธาน การจัดแบ่งห้องของเรือนประเภทนี้มีรูปแบบแยบยลมากกว่าเรือนประเภทอื่น โดยอาจมีซอกมุมมากขึ้น และส่วนที่เป็นเตินมากขึ้น เหตุด้วยร่วมสมัยกับปัจจุบันมากขึ้น

แม้ว่าเรือนกาแลสามารถ แยกได้ 4 ประเภท โดยคำนึงถึงขนาดการจัดวางเรือนและจำนวนเรือนที่ปลูกประกอบกันก็ตาม แต่ขนาดหรือสัดส่วนของเรือนกาแลแต่ละหลังนั้นอาจจำแนกได้ 2 ประเภท คือ

เรือนที่มีขนาดความยาว 5 ช่วงเสา หรือมี 5 ห้อง ใช้เสาตามแนวยาวแนวละ 6 ต้น ส่วนด้านสกัดมีขนาด 2 ช่วงเสา

เรือนที่มีขนาดความยาว 3 ช่วงเสา หรือมี 3 ห้อง ใช้เสาตามแนวยาวแนวละ 4 ต้น ส่วนด้านสกัดมีขนาด 2 ช่วงเสาเช่นกัน

ระยะระหว่างช่วงเสาเป็นตัวกำหนดขนาดของเรือน เรือนกาแลทุกหลังจะมีระยะระหว่างช่วงเสาของด้านสกัดยาวมากว่าระยะระหว่าง ช่วงเสาตามแนวยาวเสมอแต่ไม่มากนัก พบว่าระยะระหว่างช่วงเสาของเรือนกาแลชนิด 3 ห้อง จะมีขนาดเล็กว่าระยะระหว่างช่วงเสาของเรือนกาแลชนิด 5 ห้อง ดังนั้น สัดส่วนของเรือนกาแลขนาด 3 ห้อง จึงเล็กกว่าของเรือนกาแลขนาด 5 ห้อง ระยะระหว่างช่วงเสาตามแนวสกัดของเรือนประธานหลังที่มีขนาดใหญ่กว่ามีขนาด ประมาณ 1.00-2.40

เมตร ส่วนระยะระหว่างเสาตามแนวยาวของเรือนประธานมีขนาดประมาณ 1.35-2.20 เมตร ส่วนเรือนรอง หรือเรือนครัวนั้นอาจทราบได้จากการวัดความยาวของขื่อได้เช่นกัน และนิยมเรียกความยาวของขื่อเป็นขนาดเรือนได้เช่นกัน เช่น เรือนขื่อขนาด 10 ศอก เมื่อรวมขนาดแต่ละห้องเข้าด้วยกัน จะได้สัดส่วนความกว้างและความยาวของเรือนได้ โดยประมาณแล้ว เรือนกาแลมีขนาดความกว้างหรือความยาวขื่อประมาณ 3.60-5.00 เมตร หรือ 7-10 ศอก ส่วนความยาวประมาณ 5.50-11.00 เมตร ซึ่งมีขนาดทั้งความกว้างและความยาวมากกว่าเรือนฝาปะกนของภาคกลาง

สัดส่วนของเรือนอีกมิติหนึ่งนอกจากความกว้างและความยาวก็คือ ความสูงซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ช่วง คือความสูงของเดี่ยวล่าง คือระยะจากพื้นดินถึงหลังรอด (แวง) และเดี่ยวบน คือระยะจากหลังรอด ถึง ท้องขื่อ ความสูงของเดี่ยวล่างของเรือนกาแลเฉลี่ยได้ประมาณ 1.50 เมตร (1.40-1.96 เมตร) นับได้ว่าเตี้ยกว่าเรือนไทยเดิมภาคกลาง ส่วนเดี่ยวบนมีความสูงเฉลี่ยประมาณ 2.80 เมตร (1.00-3.85 เมตร)

เนื่องจากเรือนกาแลปลูกคู่ขนานกัน พบว่าระยะห่างระหว่างหลัง (จากฝาถึงฝา) มีระยะเฉลี่ย 2.80 เมตร (1.28-3.85 เมตร) โดยมีชายคาชิดกันเว้นช่องสำหรับใส่รางน้ำ (ฮางริน) ได้พอดี เมื่อเทียบขนาดกับเรือนไทยเดิมภาคกลางแล้ว พบว่าเรือนกาแลมีขนาดใหญ่กว่าทั้งความกว้างและความยาว

เรือนกาแลมีส่วนประกอบโครงสร้างที่สำคัญเหมือนกันหมดโดยใช้ไม้สักเสีย ส่วนใหญ่ ยกเว้นเสาใช้ไม้เนื้อแข็ง เช่น ไม้แดงหรือไม้เต็งมากกว่า ส่วนที่เป็นโครงสร้างคือ เสา แวง ตง ขื่อ แป จันทัน อกไก่ สำหรับพื้น ฝา จั่ว และหลังคา เปรียบเสมือนส่วนประกบที่มาหุ้มโครงสร้างประกอบกันเข้าทั้ง 2 ส่วนกลายเป็นเรือน มีรายละเอียดดังนี้

1) เสา เสาเรือนคือไม้กลมหรือแปดเหลี่ยม มีขนาดหน้ากว้างประมาณ 24-30 ซม. ส่วนโคนฝังลงดินส่วนพ้นดินเกือบประมาณกึ่งกลาง ๆ เจาะรูไว้ใส่แวง ส่วนปลายบนควั่นให้เล็กลงเพื่อสวมขื่อและแปหัวเสา เรียกส่วนนี้ว่า เดี่ยว หรือหัวเทียน ซึ่งเป็นแท่งกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 4-5 ซม. และยาวประมาณ 10-15 ซม. เรือนกาแลขนาดเล็กแต่ละหลังใช้เสายาว 4 คู่ ส่วนเรือนกาแลขนาดธรรมดาและขนาดใหญ่จะใช้เสายาว 6 คู่ เสาถือได้ว่าเป็นโครงสร้างสำคัญโดยที่ส่วนโคนฝังดิน ส่วนกลางรับแวง ตง และพื้น ส่วนปลายรับโครงหลังคา เสาจึงเป็นตัวเชื่อมส่วนประกอบอื่น ๆ ให้มั่นคง เสาเรือนกาแลนั้นไม่ซ้อม (แต่ง) ให้ปลายเรียวเล็กลงเช่นเรือนฝาปะกนทรงภาคกลางนอกจากนี้ยังมีเสาชนิดต่าง ๆ อีก คือ *เสาป็อก หรือเสาตอม่อ เนื่องจากช่วงระหว่างเสาทรงเรือนกาแลด้านสกัดมีความยาวมากพอควร จึงจำเป็นต้องมีเสาสั้นมารับน้ำหนักตรงกึ่งกลางแวงอีกต้นหนึ่ง เรียกเสาตอม่อ เสาตอม่อนั้นโคนฝังลงดินเช่นกัน ส่วนปลายบนบากมาตรงกลางเพื่อรับแวง ฉะนั้นเสาตอม่อจึงมีความยาวไม่สูงเกินพื้นเรือน

*เสาดั้ง คือเสาที่อยู่ตรงจุดกึ่งกลางด้านสกัดทรงเรือนมีหน้าที่รับขื่อที่จุดกึ่งกลางและยาวเลยขึ้นไป รับอกไก่ที่สันหลังคา ปลายของเสาดั้งจึงอยู่สูงกว่าเสาอื่น เรือนกาแลส่วนใหญ่มีเสาดั้ง 3 ต้น คือ อยู่กึ่งกลางด้านสกัด หัวและท้ายเรือนแห่งละต้น และอยู่กึ่งกลางด้านสกัดหรือฝาและจั่วกรุกั้นห้องนอนอีก 1 ต้น เสาดั้งทรงเรือนกาแลมีลักษณะ 3 รูปแบบ คือ เป็น เสายาวปลายล่างฝังลงดินเหมือนเสาอื่น แต่จะผ่าส่วนปลายทั้ง 2 ข้างให้แบนและเรียวเล็กลงเพื่อสอดผ่านขื่อได้ และวางรับขื่อด้วย ปลายสุดเสียบอกไก่เพื่อรับอกไก่ มีรูปแบบคล้าย ก. แต่ตัวเสายาวเพียงแค่รับขื่อโดยมีใบดั้งเสียบจากปลายบนของเสาโดยยึดสลักไว้

และสอดผ่านขื่อไปรับอกไก่เช่นกัน เป็น เสาที่ตั้งบนตอม่อ ส่วนใหญ่เป็นเสาสี่เหลี่ยมปลายบนบากเพื่อสอดผ่านขื่อและแต่งให้เรียวเล็กลง ไปรับอกไก่ ส่วนปลายล่างนั้นตั้งบนตอม่อโดยการบากไม้ 3 วิธี คือ

บากครึ่งหนึ่งเพื่อประกบกับแวงยึดติดด้วยสลัก

บากเป็นสี่เหลี่ยม เพื่อสอดเข้ารูยึดติดกับไม้แป้นท่อง

บาก แต่อมยึดตงแทนที่จะยึดกับแวง

*เสา ม้าต่างไหม เสาป็อก หรือเสาตุ๊กตา คือเสาซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเท่า ๆ กับเสาเรือนต้นอื่นหรือเล็กกว่าและสั้นกว่า ปลายล่างบากคาบตั้งบนขื่อกว้าน (ขื่อดัด) ปลายบนควั่นหัวเทียนเพื่อสอดรับขื่อ เสาม้าต่างไหม และขื่อคัดจะเป็นตัวรับโครงเครื่องบนบริเวณนี้ โดยไม่ต้องมีเสาช่วงล่างทำให้ พื้นบริเวณนี้โล่ง

2) แวง (รอด) คือไม้เหลี่ยมแบนมีขนาดประมาณ 5* 15 ซม. มีหน้าที่รับตงซึ่งรับพื้นเรือนอีกชั้นหนึ่งแวงของเรือนกาแลมี 3 ชนิด

แวงที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่สอดผ่านรูเสาด้านสกัดจึงมีความยาวเท่า ๆ กับช่วงระหว่างเสาด้านสกัดโดยโผล่ปลายเลยเสาออกไปเล็กน้อย ที่กึ่งกลางของแวงจะมีเสาตอม่อรับอยู่

แวงคีบ เป็นคานไม้ที่คาบประกบเสาด้านนอกโดยการบากเสาอมไว้เล็กน้อย ถ้าใช้คีบ 2 ตัวประกบ 2 ด้านของเสาเรียกว่าแวงคีบคู่ ถ้าใช้ตัวเดียวเรียกแวงคีบเดี่ยว

หลาบแวง มีลักษณะทั่วไปเหมือนแวงในข้อ ก. แต่สอดผ่านรูที่เสาไว้ตามแนวยาวของเรือน มีหน้าที่รับแวงคีบอีกวิธีหนึ่ง

3) ตง (อ่าน ต๋ง) ตงเป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาดเล็กกว่าแวงมีขนาดประมาณ 3.5*7.5 ซม. ใช้วางพาดยึดติดบนแวงตามแนวความยาวของเรือน ซึ่งเป็นการวางตามแนวตั้งฉากกับแวง และมีความยาวเท่ากับความยาวของเรือนตงเป็นไม้ยาวไม่มีการต่อ ตงของเรือนกาแลนั้นเรียกได้ว่าวางถี่เพราะมีระยะระหว่างตัวไม้ตงแต่ละตัว ประมาณ 20 ซม. ทำให้ใช้ไม้ตงมาก ตัวเรือนกาแลส่วนใหญ่วางตงราบบนความกว้างของตงมิใช่วางบนความหนา การวางเช่นนี้เรียกว่า ปู่หล่ายเป๊บ ส่วนการวางบนความหนาเรียกว่า ปู่สะแคง เป็นการวางซึ่งปัจจุบันหรือเรือนประเภทอื่น ๆ นิยมใช้กัน

4) พื้นเรือน ไม้พื้นเรือนส่วนใหญ่เป็นไม้สัก ส่วนใหญ่มีขนาดประมาณ 2*7.5-20 ซม. และไม่นิยมใช้ไม้หน้ากว้าง เรือนไทยเดิมรุนเก่าของภาคกลางใช้ไม้หน้ากว้างกว่าเนื่องจากตงวางตามแนวยาวของเรือน พื้นเรือนจึงปูตามแนวขวาง นอกจากไม้จิงแล้ว เรือนกาแลยังใช้ไม้ไผ่ (ฟาก) ปูเป็นพื้นก็มี

5) ไม้แป้นทอง (อ่าน แป้นต้อง) เป็นไม้แบนขนาดกว้าง ๆ เท่า ๆ ไม้พื้นแต่หนากว่า โดยปูวางไปตามความยาวของห้องนอน เป็นเสมือนอาณาเขตที่แบ่งห้องนอนเป็นสองส่วน คือซีกตะวันออกใช้เป็นที่นอน และซีกตะวันตกใช้เป็นที่วางของหรือใช้อย่างอื่น ตามโครงสร้างแล้ว ไม้แป้นท่องที่วางอยู่บนหัวเสาตอม่อนั้น คือมิได้วางบนตง โดยวางบนแวงเลยโดยผิวหน้าเรียบเสมอเท่าพื้นเรือน แป้นท่องจึงเป็นไม้ที่หนา คือหนาเท่ากับความหนาของตงรวมกับความหนาของพื้นเรือนตรงบริเวณที่ปักเสาดั้ง มีการเจาะรูที่แป้นทองเป็นรูสี่เหลี่ยมขนาดพอประมาณ เพื่อรับปลายของเสาดั้งที่บากให้เข้ากันได้พอดี จึงมีประโยชน์ใช้ยึดเสาดั้งด้วย นอกจากนี้การก้าวเดินเหยียบบนไม้แป้นท่องจะไม่มีเสียงหรือสะเทือนพื้นเรือน เพราะเป็นไม้แยกขนาดจากพื้นเรือนเมื่อตื่นนอนตอนเช้าหรือตอนกลางคืน การก้าวเดินบนไม้แป้นท่องจึงไม่เป็นการรบกวนผู้อื่นที่ยังนอนอยู่ ไม้แป้นท่องยังแบ่งพื้นเรือนเป็น 2 ฟาก ทำให้ไม่ต้องใช้ไม้พื้นที่มีความยาวมาก เรือนกาแลบางหลังพบมีไม้แป้นท่องที่บริเวณเติน

ด้วย ไม้แป้นท่อง เป็นส่วนประกอบที่มีเฉพาะเรือนกาแลเท่านั้น บริเวณด้านหนึ่งของไม้แป้นท่องจะเจาะเป็นช่อง เรียก ช่องแมวลอด

6) ขื่อ ขื่อคือไม้เหลี่ยมแบน นิยมใช้ไม้สักมีขนาดประมาณ 7.5*15-10*20 ซม. มีความยาวด้านในตามขนาดความกว้างของเรือน ส่วนความกว้างนั้นเกือบเท่าหรือเท่าความกว้างของเสาขื่อวางบนเสาโดยสวมเข้า กับหัวเทียนของปลายเสา มีการเจาะรูที่ขื่อให้สวมเข้ากับหัวเทียนได้พอดี ด้านบนส่วนปลายของขื่อมีการบากเพื่อไว้รับแปพ่างอีกด้วย ขื่อนั้นวางทอดตามแนวขวางของเรือนเทินบนหัวเสาเป็นคู่ ๆ กันไป

7) ขื่อกว้าน (ขื่อคัด) ขื่อกว้านเป็นโครงสร้างของเครื่องบนที่เป็นการปรับปรุงโครงสร้างเพื่อที่จะ ลดเสายาวกลางห้องลงได้ต้นหนึ่ง นับเป็นโครงสร้างที่ใช้ได้ประโยชน์เหมาะสมพบได้ในเรือนไทยเดิมทั้งของภาค กลางและภาคเหนือ ขื่อกว้านเป็นขื่อที่เพิ่มขึ้นจากโครงสร้างปกติโดยทอดพาดระหว่างเสา 2 เสา ทำให้ลดการใช้เสาจากพื้นเรือนถึงขื่อที่อยู่ระหว่างเสา 2 ต้นนี้ลงได้ 1 ต้น และใช้เสาไม้ต่างไหม ซึ่งตั้งควบบนขื่อคัดเพื่อไปรับโครงสร้างหลังคาตามปกติคือไปรับขื่อและแป พ่างหรือรับเฉพาะแปพ่างแล้วแต่กรณี นั่นคือถ้าใช้ขื่อกว้านทางด้านสกัดเสาม้าต่างไหมซึ่งตั้งบนขื่อกว้านก็จะไป รับขื่อถ้าใช้ขื่อกว้านทางด้านยาว เสาม้าต่างไหมก็จะไปรับทั้งขื่อและแปพ่าง เมื่อใช้ขื่อกว้านและเสาม้าต่างไหมแล้วจะทำให้ลดเสาจากพื้นเรือนถึงเครื่อง บนได้ 1 ต้น ทำให้พื้นเรือนบริเวณนั้นดูกว้างขึ้นเพราะไม่มีเสามาขวาง

8) แปพ่าง แปหลวง แปพู้ หรือแปหัวเสา แปพ่าง หรือที่ภาคกลางเรียกว่าแปหัวเสาเพราะทอดวางบนหัวเสาตลอดแนวยาวของเรือน แปพ่างใช้ไม้เหลี่ยมแบนหนามีขนาดเท่า ๆ ขื่อ แต่บางหลังใช้ไม้ขนาดหนากว่า และใช้ไม้สักเป็นส่วนใหญ่ แปพ่างวางตามแนวยาวของเรือนโดยวางทับบนขื่อส่วนที่ซ้อนกันจะบากเพื่อให้อม เข้ากับขื่อได้พอดี และขณะเดียวกันจะมีรูตรงกลางเพื่อให้หัวเทียนของเสาลอดผ่าน จึงต้องเจาะรูที่แปพ่างและบากเป็นระยะ ๆ ตรงตำแหน่งของเสาโครงสร้างเช่นนี้ทำให้มีการยึดเกาะเกี่ยวกันได้อย่างดี เป็นการยึดหัวเสาระหว่างห้องและรับน้ำหนักจากหลังคา และยังช่วยเป็นส่วน หยุดของฝาตอนบนตามแนวยาวของเรือนอีกด้วย แปหัวเสาใช้ไม้ยาวตลอดความยาวของเรือนจึงเป็นตัวไม้ที่ยาวที่สุดชิ้นหนึ่ง เช่นเดียวกับตงและอกไก่

9) ดั้ง ดั้งแขวน ใบดั้ง ดั้งคือไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 5*20 ซม. ปลายสอดยึดเข้าเดือยติดกับกลางขื่อส่วนปลายบนบากแต่งให้เข้ารูปพร้อมกับมี เดือยเพื่อเสียบเข้ากับอกไก่สำหรับยึดและรับน้ำหนักจากอกไก่ ดั้งแขวนหรือใบดั้งนี้ต่างจากเสาดั้ง กล่าวคือปลายล่างจะสิ้นสุดเพียงขื่อ โดยไม่มีเสาดั้งเข้ามารับน้ำหนักถ่ายลงสู่พื้นดิน

10) ตั่งโย คือจันทัน ตั่งโยเป็นโครงสร้างของโครงหลังคาโดยใช้ไม้ 2 ชิ้น ขนาดประมาณ 5*20 ซม. ประกอบกับเป็นด้านข้างรูปสามเหลี่ยมของโครงหลังคา ปลายบนประกอบเข้ายึดติดกับดั้ง ส่วนปลายล่างวางตั้งบนขื่ออาจบากเป็นเดือยเพื่อสอดเข้ารูที่เจาะไว้ที่ขื่อ ทั้งนี้เพื่อถ่ายน้ำหนักจากหลังคาลงสู่ขื่อเช่นเดียวกับจั่ว ตั่งโยจึงเป็นโครงสร้างแทนจั่ว และใช้เฉพาะห้องที่ไม่มีจั่ว

11) แปจอง เป็นเครื่องไม้โครงหลังคาที่ตั้งอยู่ยอดสุดบริเวณสันหลังคา แปจองใช้ไม้สักแต่งให้มีรูปร่างสี่เหลี่ยมข้าวหลามตัดขนาด 10*12 ซม. ยาวตลอดความยาวของเรือนแลยื่นหัวพื้นแนวจั่วอีกข้างละประมาณ 60-70 ซม. ตามโครงสร้างแล้วแปจองตั้งอยู่บนปลายดั้งและยอดจั่ว โดยมีการบากไม้เสียบเข้ารูของแปจอง นอกจากนี้ด้านข้างตลอดแนวยาวของแปจองยังเป็นที่ยึดของปลายบนของกลอนอีกด้วย

12) คาบ เป็นไม้เหลี่ยมขนาด 4*7.5-5*10 ซม. พาดตามแนวยาวของเรือนบนสันจั่วและจันทัน โดยการบากที่จันทันและจั่วให้อมคาบไว้ให้พอดี ยาวตลอดความยาวของหลังคาและยื่นหัวท้ายจากแนวจั่วเช่นเดียวกับแปจองหลังคา แต่ละด้านจะใช้คาบ 3 ตัว วางจัดระยะให้พอดีกัน

13) กลอน กลอนเป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาด 1.5*7.5 วางพาดตังฉากกับคานตามความลาดชันทรงหลังคา โดยปลายยึดติดกับอกไก่ ปลายล่างทอดสู่แนวชายคา ซึ่งจะมีแป้นน้ำย้อยหรือไม้เชิงชายตีติดอยู่

14) ก้านฝ้า (ไม้ระแนง) เป็นไม้เหลี่ยมแบนหรือสี่เหลี่ยมด้านเท่า มีขนาด 1.5*2.5-2.5*2.5 ซม. วางยึดติดกับกลอนตามความยาวของหลังคา เพื่อเป็นที่เกาะของดินขอ (กระเบื้องมุงหลังคา) เรือนบางหลังใช้ไม้ไผ่หรือไม้หมากทำเป็นก้านฝ้าก็มี

15) แป้นน้ำย้อย แป้นตีนชาย เป็นไม้เหลี่ยมขนาดประมาณ 2.5*10-15 ซม. ยึดติดกับปลายล่างของกลอน โดยมีปลายเต้าขื่อยื่นจากเสามารับน้ำหนักด้วยแป้นน้ำย้อยของเรือนกาแลจะไม่ มีการแกะสลักหรือฉลุลวดลายเช่นเรือนรุ่นหลัง และเรือนกาแลมิได้มีแป้นน้ำย้อยทุกหลัง

16) แปลอย เป็นไม้เหลี่ยมขนาด 4*7.5-5*10 ซม. นับเป็นแปตัวล่างสุดจึงอยู่ใกล้ชายคา โดยห่างจากปลายกลอนหรือแป้นน้ำย้อยประมาณ 20-30 ซม. แปลอยเป็นไม้ที่มีความยาวตลอดความยาวทรงหลังคา มีลักษณะลอยตัวซ้อนรับกลอนแต่บางแห่งมียาง (เต้า) ซึ่งเป็นไม้เหลี่ยมยื่นจากเสามารับน้ำหนักอีกต่อหนึ่ง แปลอยเป็นส่วนประกอบของโครงสร้างที่มีในเรือนกาแลทุกหลัง โดยทำหน้าที่คล้ายไม้เชิงกลอนของเรือนไทยเดิมภาคกลาง

17) ปั้นลม เป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 3.5*15-20 ซม. วางพาดบนแปพ่างและทอดไปบนคาน (แปหัวเสา) และเลยไปบรรจบกันที่สันหลังคาเหนืออกไก่ โดยบากเข้าไม้ประกบกันและปล่อยให้มีปลายเลยขึ้นไปอีกประมาณ 70-100 ซม. ส่วนที่ยื่นเลยไปนี้ส่วนใหญ่มีการแกะสลักลวดลายให้งดงามเรียกว่า กาแล เรือนกาแลหลายหลังปั้นลมยาวเพียงแค่สันหลังคาโดยมากเข้าประกบกันไม่ยาวเป็น กาแล ทั้งนี้เนื่องมาจากเมื่อซ่อมแซมปั้นลมที่มีกาแลผุกร่อนแล้วมิได้ทำกาแลขึ้น ใหม่

18) แหนบ (จั่ว) คือแผงไม้รูปสามเหลี่ยมหน้าจั่ว ประกอบด้วยไม้เป็นกรอบรอบและกรุด้วยแผ่นที่บางกว่าโดยใช้ไม้สัก แผงจั่วจะถูกแบ่งเป็นช่องต่างๆ กรุจากไม้แผ่น จากด้านในหรือกรุด้วยการเข้าไม้แบบลูกฝัก นอกจากนี้กรอบอาจมีการประดับด้วยไม้คิ้ว (ไม้ขนาดเล็กแต่งเป็นร่องโค้งนูนหรือเว้าลดหลั่นกัน) แหนบมีหน้าที่ปิดส่วนของหลังคาด้านสกัดกั้นลมฝนและบังแดด แหนบมีความกว้างที่ฐานเท่ากับความยาวของขื่อ ส่วนความสูงนั้นมีสัดส่วนเทียบกับฐานแตกต่างกันไป โดยเฉลี่ยความสูงของจั่ว : ความยาวฐานจั่วเท่ากับ1 : 1.85 เมื่อเทียบกับเรือนฝาปะกนมีอัตราความสูงจั่ว : ความยาวของฐานจั่วเท่ากับ 1 : 1.25 ความสูงของจั่วนั้น เท่ากับความยาวของใบดั้ง ความสูงของจั่วเป็นตัวกำหนดรูปทรงของหลังคาด้วย เนื่องจากถ้าจั่วสูงมากความลาดชันของหลังคาก็จะมีมาก เนื่องจากเรือนกาแลจั่วเตี้ยจึงทำให้หลังคาคู้ป้าน นอกจากนี้หลังคาเรือนกาแลมีชายคาต่ำคลุมตัวเรือนโดยไม่มีหลังกันสาด เช่น เรือนฝาปะกน อีกประการหนึ่งหลังคาเรือนฝาปะกนอ่อนช้อยมิได้เทลาดตรงอย่างเรือนกาแล และปั้นลมของเรือนฝาปะกนยังมียอดแหลมส่วน ปลายล่างโค้งเว้าขึ้นตามลักษณะที่เรียกว่า เหงา จึงทำให้รูปทรงเรือนฝาปะกนดูโปร่งกว่า กล่าวอีกนัยหนึ่งฐานของจั่วเรือนกาแลมีความยาวเกือบ 2 เท่าของความสูง (1 : 1.85) ปรากฏว่าเรือนไทยในล้านนารุ่นหลังถัดมาจะใช้เกณฑ์ว่าฐานจั่วยาวเป็น 2 เท่าของความสูง ดังที่สล่ามีคำกล่าวถึงสัดส่วนจั่วว่า ดั้งเก๋งขื่อ โครงสร้างจั่วของเรือนกา

แลประกอบด้วยกรอบรอบนอกเป็นไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 5*10-12.5 ซม. และใช้ไม้ขนาดเดียวกันหรือหนาน้อยกว่าแบ่งจั่วเป็นช่อง ๆ ส่วนกลางเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า ส่วนรอบนอกเป็นสามเหลี่ยมไปตามแนวด้านข้างของจั่วการแบ่งช่องนั้นใช้ไม้แบ่ง ตามแนวนอน 3-4 ระดับ ส่วนตามแนวตั้งนั้นแบ่งเป็นแนวตรงกันหรือเยื้องสลับกันได้ โดยแบ่งช่วงล่างสุดเป็นสี่เหลี่ยม 2, 3, 4 หรือ 6 ช่อง นอกจากนี้จั่วของเรือนกาแลอาจใช้ไม้ตีซ้อนกันเป็นเกล็ดมิได้มีการแบ่งช่อง หรือมีการแบ่งช่องอย่างอิสระ การแบ่งช่องจั่วของเรือนกาแลนั้นเมื่อเทียบกับเรือนฝาปะกนพบว่าทรงเรือนฝา ปะกนมีรูปแบบที่แน่นอนกว่า

19) ขัวอย้าน (ไม้แล่นตีนดั้ง) เป็นไม้เหลี่ยมขนาดประมาณ 4*7.5 ซม. หรือใช้ไม้ไผ่ทั้งลำ วางคู่ขนานยึดประกบด้านข้างของดั้งประมาณระดับกึ่งกลางของดั้งขัวอย้านมี ความยาวจากจั่วหน้าเรือนถึงจั่วหลังเรือนโดยจั่วกรุกั้นห้อง เนื่องจากลักษณะการแบ่งส่วนการใช้สอยของเรือนกาแลที่แบ่งส่วนหน้าเรือนด้าน สกัดเป็นเติน โดยมีฝากั้นแยกส่วนนี้ออกจากห้องนอนซึ่งอยู่ด้านหลัง ในช่องหลังคาจึงจำเป็นต้องมีการกั้นแบ่งเช่นกัน โดยใช้จั่วกรุกั้นห้องเป็นตัวแบ่ง ภาษาไทยกลางจึงเรียกว่าจั่วกรุกั้นห้อง จั่วกรุมีโครงสร้างเหมือนและมีขนาดเท่าจั่วหน้าและจั่วหลังเรือน แต่มีลักษณะพิเศษอย่างหนึ่ง คือการทำช่องให้อากาศถ่ายเทได้โดยการไม่ใส่ลูกกรุทุกช่อง แต่เว้นช่องไว้ใส่ไม้กลึงซึ่งเรียกว่าลูกแก้วเป็นระยะหรือใส่ไม้ลูกกรงสี่ เหลี่ยมก็มี ที่ใช้ไม้แกะสลักลวดลายสวยงามใส่เป็นแผงแทนลูกกรงหรือลูกแก้วก็มีแต่พบน้อย การเจาะช่องลมนี้มีอยู่ 2 ระดับ คือ ระดับช่องที่ 2 และที่ 3 นับจากฐานจั่วขึ้นมา สำหรับช่องลมระดับช่องที่ 3 จะมีไม้ขัวอย้านลอดผ่าน เรือนไทยเดิมภาคกลางมีจั่วกรุกั้นห้องเพื่อแยกห้องนอนออกจากส่วนรับแขก เหมือนกัน แต่ไม่นิยมเจาะช่องลมส่วนจั่วที่มีช่องลมของเรือนไทยเดิมภาคกลางนิยมใช้ สำหรับเรือนครัว เรียกว่า จั่วพระอาทิตย์ เหตุด้วยมีช่องลมเป็นแฉกกระจายจากศูนย์กลางเหมือนรัศมีพระอาทิตย์ จั่วพระอาทิตย์ เป็นจั่วหน้าและหลังเรือนครัว นอกจากนี้ยังมี ขัวอย้อน ลอดผ่านจั่วกรุกั้นห้องตรงที่มีช่องลมอยู่ มีประ

20) ยาง หรือ เต้า คือไม้เหลี่ยมแบนขนาดประมาณ 5*10 ซม. ยาวประมาณ 70 ซม. ลอดผ่านรูใกล้ปลายเสายื่นพ้นเสาออกไปประมาณ 50-70 ซม.เพื่อรับส่วนล่างของโครงหลังคา คือ แปลอย ซึ่งเป็นไม้เหลี่ยมยาวตลอดความยาวของหลังคา และซ้อนรับกลอนอยู่

21) ยางค้ำ คือ ค้ำยัน หรือทวย ยางค้ำคือไม้เหลี่ยมแบนขนาด 5* 10-15 ซม. ยาวประมาณ 70-100 ซม. ยึดติดระหว่างส่วนปลาย ๆ เต้ากับส่วนบนของเสาโดยการเซาะร่องเข้าเดือย ทำหน้าที่รับถ่ายน้ำหนักจากเต้าซึ่งรับน้ำหนักส่วนชายหลังคาลงสู่เสา ยางค้ำของเรือนกาแลหลายแห่งแกะสลักลวดลายสวยงาม บางแห่งเป็นไม้เหลี่ยมตรง บางแห่งแต่งให้โค้งงอน เรือนกาแลมียางค้ำ เฉพาะด้านข้างและหลังเรือน ไม่นิยมมีที่หน้าเรือน

22) ไม้จักเข้ คือไม้เหลี่ยมที่มีขนาดเท่า ๆ กับคาบ (แป)คือประมาณ 4*7.5-5*10 ซม. เป็นไม้ที่ยึดติดกับปลายเสาและยื่นทแยงออกมาเพื่อไปรับส่วนล่างของโครง หลังคาที่ตรงมุมบรรจบกันของชายคาด้านยาวและด้านสกัด ไม้ตะเข้จึงอยู่แนวเดียวกับสันชายคาที่มาบรรจบกัน ไม้ตะเข้ทำหน้าที่เหมือนคาบ แต่มีตำแหน่งอยู่ตรงมุมบรรจบของชายคานั่นเอง

23) กลอนก้อย คือไม้เหลี่ยมขนาดเท่า ๆ กับคาน ยื่นจากปลายเสาด้านสกัด ยึดติดกับเสาโดยการทำเป็นเดือยเสียบเข้าในรูที่เจาะไว้ที่เสา และมียางค้ำยันจากจุดประมาณกลาง ๆ กลอนก้อยเฉียงลงไปยึดกับเสาเพื่อรับน้ำหนักอีกด้วย กลอนก้อยทำหน้าที่รับโครงหลังคาที่เรียกว่าปีกนก(ไขราปีกนก) ฐานของปีกนกนี้แยกไม่เชื่อมติดกับกันสาด (ไขรากันสาด) ซึ่งวิ่งตามแนวยาว

24) ต่วน คือชั้นสำหรับเก็บของที่ทำติดกับโครงสร้างทรงเรือนทำด้วยซี่ไม้ไผ่หรือไม้ จิงขนาด 0.5-2.00*2-3 ซม. วางหรือขัดกันเป็นตะแกรง ให้มีช่องห่างกันพอประมาณจนเป็นแผง มีความยาวเท่า ๆ กับช่วงเสาที่จะวางต่วน ส่วนความกว้างเล็กกว่าความยาวพอประมาณ ต่วนติดตั้งอยู่ระดับขื่อและแปหัวเสา และมักทำไว้บริเวณระดับเพดานของเติ่นด้านใน

25) หลังคา เป็นส่วนประกอบที่สำคัญที่มาหุ้มโครงสร้างของเรือน โดยคลุมส่วนบนทำหน้าที่กันลมฝนและแดด หลังคาของเรือนกาแลเป็นทรงจั่วสันหลังคาและความลาดเอียงเป็นแนวตรง ไม่อ่อนโค้งเหมือนเรือนฝาปะกน หลังคาเรือนกาแลไม่มีหลังคากันสาดเสริมล่างต่อหลังคาอีกชั้นหนึ่ง หลังคาจึงทำคลุมต่ำลงมามากกว่า ทั้งหมดนี้จึงให้ลักษณะทรงหลังคาครอบคลุมต่ำและชิดตัวเรือน อย่างไรก็ตามชายคาก็ยังสูงกว่าชานประมาณ 1.75 ซม. สูงพอที่จะเดินลอดใต้อย่างสบาย บริเวณส่วนล่างของแหนบจะมีแผงหลังคาเล็ก ๆ มีความยาวเท่าความยาวของฐานแหนบ เป็นส่วนปิดบังลมแดดและฝนให้ส่วนบนของฝาด้านสกัด ส่วนนี้เรียกตามภาษาภาคกลางว่าไขราปีกนก อนึ่งส่วนของหลังคาที่ยื่นเลยแหนบออกมาเรียกไขราหน้าจั่ว และส่วนล่างของหลังคาที่ระดับแปหัวเสามาคลุมตัวเรือนเรียกไขรากันสาด การเชื่อมต่อของไขราปีกนกและไขรากันสาดของเรือนกาแลมี 3 ลักษณะ คือ

ไขราปีกนกแยกเป็นอิสระ ไม่ต่อชนกับไขรากันสาด โดยใช้โครงสร้างที่เรียกว่ากลอนก้อย และยางดังกล่าวแล้วมารับน้ำหนัก

ไขราปีกนกและไขรากันสาดมีชายคาในระดับเดียวกันและเชื่อมต่อกัน ส่วนชายคาของไขราปีกนกยื่นยาวมาคลุมตัวเรือนด้านสกัดมาก ทำให้ส่วนของไขรากันสาดต้องยื่นยาวออกมาด้วย

ลักษณะเช่นนี้หากเป็นเรือนแฝดก็จะยาวติดต่อกันทั้ง 2 หลังเป็นแนวเดียวกันดูสวยงาม โครงสร้างของหลังคาแบบที่ 2 และ 3 นี้ใช้ไม้จักไขรับน้ำหนักบริเวณลอยเชื่อมต่อของไขราปีกนกและไขรากันสาด

26) เครื่องมุงหลังคา ใช้กระเบื้องดินเผาซึ่งเรียกตามภาษาเหนือว่า ดินขอ ด้วยเป็นดินเผาและมีขอเกี่ยวไว้เกี่ยวกับไม้ก้านฝ้า ดินขอของเรือนในภาคเหนือมีขนาดบางกว่ากระเบื้องดินเผาของเรือนไทยเดิมภาค กลางมาก โดยมีขนาดประมาณ 10*20 ซม. และหนาประมาณ 0.5 ซม. ส่วนใหญ่ดินขอมีปลายตัดตรง ส่วนน้อยทำปลายมนเล็กน้อย แต่ชนิดปลายแหลมแบบกระเบื้องทรงภาคกลางนั้นไม่พบเลย เนื่องจากดินขอมีขนาดเดียว ไม่ทำเป็น 2 ขนาด คือเป็นตัวผู้ตัวเมียเหมือนกระเบื้องมุงเรือนไทยเดิมภาคกลาง การมุงดินขอจึงมุงทับซ้อนสลับแนวกัน เป็นการมุง 2 ชั้น ถึงแม้ดินขอจะบาง แต่เมื่อมุงซ้อนกัน 2 ชั้น ก็ทนทานดีพอสมควร เครื่องมุงหลังคาอื่น ๆ เช่น หญ้าคา แฝก ใบตองทึง (ใบพลวง) หรือแป้นเกล็ด (แผ่นไม้ใช้แทนกระเบื้อง) นั้นใช้กับเรือนลักษณะอื่น ๆ ทั้งนี้แป้นเกล็ดอาจเป็นที่นิยมใช้ในสมัยก่อนก็เป็นได้

27) ฝา เป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเรือน เป็นส่วนที่มาหุ้มปิดโครงสร้างเช่นเดียวกับพื้นและหลังคา ฝาของเรือนกาแลมีลักษณะเฉพาะ กล่าวคือฝาจะทำแผงยาวตลอดความยาวหรือความกว้างของทรงเรือน ไม่ทำเป็นห้องคือยาวเฉพาะช่วงเสาเช่นเรือนฝาปะกน ฉะนั้นไม้กรอบของฝาตามแนวยาวจึงใช้ไม้ยาวเท่าความยาวของฝาไม่มีการต่อ ฝาด้านยาวจึงยาวเท่าความยาวของเรือนประมาณ 5.5-12.5 เมตร แล้วแต่ขนาดทรงเรือน ฝาด้านยาวจึงยาวเท่ากับตง การติดตั้งฝานั้นทำโดยการวางฝาหุ้มรอบเสาทรงด้านนอก ฝาด้านยาวจึงวางบนหัวแวงที่ยื่นเลยเสาออก ฝาด้าน

สกัดด้านหน้า วางบนพื้นเรือนหุ้มเสา ส่วนฝาด้านสกัดหลังเรือนใหญ่ยึดติดหุ้มตงโดยมีการบากไม้กรอบล่างของฝาให้ ประกอบเข้าได้สนิทกับหัวตง เรือนกาแลแต่ละหลังมีฝาล้อมรอบ 4 ด้าน คือ

ฝาด้านหน้าซึ่งกั้นระหว่างเตินกับห้องนอน

ฝาด้านหลังปิดด้านสกัดหลังเรือน

ฝาตามแนวยาวด้านนอกยาวตลอดความยาวของเรือน

ฝาตามแนวยาวด้านในมีความยาวเฉพาะกั้นเพียงห้องนอน ส่วน ที่เป็นเตินเปิดโล่งไม่มีฝา ฝาแต่ละแผงจะมีความสูงเท่ากับความสูงจากพื้นเรือนถึงขื่อ ฝาแต่ละด้านเมื่อประกอบเข้ากับตัวเรือนแล้วจะมาบรรจบกันที่มุม การเข้ามุมฝาเรือนกาแลมีลักษณะเฉพาะคือ ฝาด้านยาวจะหุ้มเลยฝาด้านสกัดหน้าเรือนไปอีก 2 ช่วงเสา โดยมิต้องมีการยึดติดกัน แต่ด้านหลังเรือนไม้กรอบล่างของฝาด้านสกัดจะมีส่วนยื่นเลยออกไปและบากเป็น เดือยสี่เหลี่ยม เพื่อสอดเข้ารูที่บากไว้ที่ไม้กรอบล่างของฝาด้านยาวเพื่อยึดให้ติดกัน โดยมีสลักสอดผ่านรูที่เจาะไว้กับเดือยอีกทีหนึ่งทำให้ยึดติดกันมั่นคง บางแห่งใช้ตะปูสอดยึดแทนไม้สลัก แต่บางแห่งก็ไม่มีสลักยึดเดือย เพียงแต่มีสลักของฝาด้านสกัดสอดเข้ารูฝาด้านยาวเฉย ๆ การปลูกสร้างเรือนโดยมีฝาประกอบกันเช่นนี้ต่างจากเรือนไทยฝาปะกนของภาคกลาง ซึ่งฝาด้านสกัดจะหุ้มฝาด้านยาวจึงเรียกว่าด้านสกัดว่าฝาอุดหน้ากลองหรือฝา หุ้มกลอง ที่เป็นดังนี้เพราะทางภาคกลางมีความเชื่อว่าถ้าฝาด้านยาวหุ้มฝาด้านสกัดจะ เป็นลักษณะเหมือนโลงผี ไม่เป็นมงคล แต่เรือนกาแลมีลักษณะตรงกันข้ามคือด้านยาวหุ้มฝาด้านสกัด จึงเป็นที่เชื่อได้ว่าชาวล้านนาไม่มีคติความเชื่อถือเรื่องการประกอบฝาดัง กล่าวเหมือนภาคกลาง วัสดุที่ใช้ทำฝาทรงเรือนกาแลมี 2 ชนิด คือใช้ไม้จิง และใช้ไม้ไผ่

ฝาไม้แป้น (ฝาไม้จิง) เป็นฝาที่ใช้ไม้สักประกอบกันเป็นแผง มีขนาดเท่ากับส่วนที่จะใช้ ตามลักษณะโครงสร้างแบ่งฝาชนิดนี้ได้ 3 ชนิด คือ

ฝา ตาผ้า หรือฝาจีบ คำว่าฝาตาผ้านั้นคงหมายถึงฝาที่มีการใช้ไม้ตีแบ่งเป็นช่องเหมือนตารางของผ้า ฝาชนิดนี้ประกอบด้วยไม้ซึ่งเรียกลูกตั้งลูกนอน อันเป็นไม้กรอบตามแนวตั้งหรือแนวนอน และไม้ลูกฝัก คือไม้ที่บรรจุภายในกรอบฝาชนินี้มีลักษณะเหมือนฝาลูกฝักของเรือนฝาปะกน แต่ใช้ไม้ขนาดใหญ่และหนามากกว่า ไม้ลูกตั้งลูกนอนใช้ไม้ขนาดประมาณ 6*10 ซม. แบ่งฝาตามแนวตั้งและแนวนอนเป็นช่วง ๆ ช่วงบนสุดและล่างสุดมีลักษณะค่อนข้างสี่เหลี่ยมด้านเท่ามากกว่าคล้ายลูกฟักคอสอง (ลูกฟักบนสุด) และลูกฟักตีนช้าง (ลูกฟักล่างสุด) ของเรือนฝาปะกน สำหรับส่วนกลางลูกฝักจะมีขนาดยาวคล้ายฝาสายบัวของเรือนฝาปะกนลูกตั้งลูกนอน หรือกรอบนั้นทำคิ้วรอบดูสวยงาม ฝาลักษณะนี้ทำยากกว่าแบบอื่น แต่ประณีตและงาม คงจะทำสำหรับเรือนผู้มีฐานะหรือเจ้านายมากกว่าอื่น

ฝา ตั้ง และฝาแป้นหลั่งชนิดต่าง ๆ เป็นฝาที่ใช้ในเรือนกาแลส่วนใหญ่โดยมีโครงสร้างประกอบด้วยไม้กรอบล้อมรอบ ทั้ง 4 ด้าน และไม้กรอบนี้มีการเซาะร่อง เพื่อให้ไม้แผ่นที่มีหน้ากว้างประมาณ 30-40 ซม. (ลูกกรุ) แต่บางประมาณ 2 ซม. กรุโดยติดตั้งตามแนวตั้งภายในกรอบโดยปลายบนและล่างของลูกกรุเสียบเข้าที่ ร่องไม้กรอบ เนื่องจากลูกกรุเรียงต่อกันตามแนวตั้ง ทำให้อาจมีร่องเล็ก ๆ ตรงรอยต่อตามแนวตั้งบ้าง จึงมีไม้แบนขนาดเล็กประมาณหน้ากว้าง 4-5 ซม. (ไม้คิ้ว) ตีปิดรอยต่อทางด้านนอกเป็นแนวยาวตามแนวตั้ง ส่วนด้านในของฝามิได้มีไม้ตีปิดตามแนวแต่อย่างใด นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการใช้ไม้คิ้วตีปิดทางด้านนอก เพื่อให้เกิดการแบ่งเป็นช่องลักษณะต่าง ๆ เพื่อความสวยงามด้วยมีเรือนกาแล บางหลังที่ทำฝาแป้นหลั่งแต่ไม่มีไม้คิ้วตีปิดบริเวณร่องรอยต่อดังกล่าวแล้ว ข้างต้น เพียงแต่มีการเข้าไม้สนิทและอาจมีไม้คิ้วตีแบ่งช่องตามแนวขวางและแนวนอนให้ เป็น

ช่องใหญ่ ๆ ฝาตั้งอีกชนิดหนึ่งที่มีโครงสร้างต่างจากที่กล่าว คือมีไม้ลูกติดตั้งไว้ทุกแนวที่อยู่ระหว่างรอยต่อของลูกกรุ โดยการเซาะร่องที่ด้านข้างของลูกตั้งไว้ให้ลูกรุสดเข้าได้พอดี ฝาชนิดนี้จึงไม่จำเป็นต้องใช้ไม้คิ้วตีปิดร่องรอยต่อ แต่เป็นการเข้าไม้แบบเซาะร่อง จึงมีสลักตกยึดที่หัวท้ายของลูกตั้งให้ติดกับไม้กรอบ นกจากนี้ยังมีการทำคิ้วที่ไม้ลูกตั้งลูกนอนและไม้กรอบดูสวยงามอีกอย่างหนึ่ง ลักษณะฝาชนิดนี้คล้ายกับฝาเรือนฝาปะกัน

รูปแบบของฝาต่าง ๆ ที่กล่าวมาไม่มีหลักเกณฑ์การแบ่งช่องต่าง ๆ ที่ตายตัว บ่งบอกถึงความเป็นอิสระในการเลือกสรรเป็นอย่างดี ฝา ไม้บั่ว (ไม้ไผ่สาน) การใช้ไม้ไผ่ประกอบหรือสานเป็นฝาเรือนนั้นนิยมใช้กับเรือนที่เรียกว่าตูบ หรือกระท่อม แต่ที่มีใช้กับเรือนที่มีสภาพถาวรกว่าตูบขก็พบได้ สำหรับเรือนฝาปะกนของภาคกลางมีการใช้ไม้ไผ่เป็นส่วนประกอบของฝาที่เรียกว่า ฝาสำหรวดขัดแตะ โครงสร้างของฝาไม้บั่วทรงที่เรือนกาแล มีลักษณะเป็นแผงประกอบด้วยไม้กรอบล้อมรอบทั้ง 4 ด้าน และมีลูกตั้งลูกนอนเป็นระยะ นับเป็นโครงสร้างที่คล้ายฝาสำหรวดของภาคกลาง แต่ช่องระหว่างลูกตั้งนอกมีระยะมากกว่าเช่นเดียวกับฝาชนิดอื่น คือฝาเป็นแผงมีความยาวตลอดส่วนที่จะกั้น ลักษณะลายสานทรงไม้ไผ่ขัดขึ้นลงสลับกันที่เรียกว่า ลายขัดดาน ฝาไม้บั่วของเรือนกาแลเข้าใจว่าส่วนใหญ่ใช้เฉพาะฝาด้านในทรงเรือนทำให้ไม่ ถูกแดดและฝน ทำให้คงทนได้นานเป็นร้อยปีได้เช่นเดียวกับไม้จิง ไม้ไผ่ที่ใช้คือไม้บง ไม้ไผ่สีสุก หากเป็นไม้แก่ให้นำไปแช่น้ำจนเน่าหรือรมไฟก่อนนำไปใช้จะทำให้คงทนต่อมอดได้ เป็น

เอกลักษณ์ ของฝาเรือนกาแล นอกจากลักษณะที่ค่อนข้างเฉพาะของฝาเรือนกาแลดังกล่าวแล้ว ลักษณะการวางติดตั้งฝาของเรือนกาแลนั้นมีเอกลักษณ์ กล่าวคือ ฝาเรือนด้านข้างนั้น ส่วนล่างของฝาเอนเข้าใน ตอนบนผายออกข้างนอกจากเสาเรือน มิได้ตั้งฝาให้ตรงได้ฉากกับพื้นเรือนแนบกับเสาเรือนหรือด้านบนสอบเข้า ฝาของเรือนกาแลลักษณะเอนออกเช่นนี้ เรียกว่า ฝาเติก หรือ ฝาตาก ซึ่งเป็นฝาที่ไม่พบในเรือนไทยเดิมอื่น ๆ พบได้เฉพาะเรือนกาแล ส่วนฝาด้านสกัดนั้นตั้งตรง ไม่เอนออกเหมือนฝาด้านข้าง แต่เรือนกาแลไม่ได้มีการติดตั้งฝาเช่นนี้ทุกหลัง เรือนกาแลที่มีฝาคัดตั้งตรงมิได้ผายออกนั้นมี

การผายออกของฝาตากนั้นทำมุมประมาณ 8 องศาจากแนวดิ่ง การวางฝาเช่นนี้ต่างจากหรือตรงกันข้ามกับฝาของเรือนฝาปะกน ซึ่งฝาล้มสอบเข้าทางด้านบนประมาณ 2.5 องศาตามการล้มสอบของเสา และฝาล้มสอบเช่นนี้ทุกด้านทั้งด้านยาวและด้านสกัด การล้มสอบของเสา-ฝาของเรือนไทยเดิมภาคกลางมีประโยชน์ในการทรงตัว และการยึดกับพื้นดี ส่วนการผายออกของฝาเรือนกาแลมีข้อดีคือทำให้เนื้อที่ภายในเรือนกว้าง การติดตั้งหิ้งระหว่างช่องเสาทำได้ง่ายและกว้างพอสมควรที่ระดับ 100-200 ซม.ฝาเรือนห่างจากแนวดิ่งของเสาประมาณ 14-24 ซม. โดยที่ลักษณะผายออกส่วนบนของฝาตาก เป็นเอกลักษณ์ของเรือนกาแล จึงมีผู้ให้ความสนใจและกล่าวถึงเหตุที่ทำให้ฝามีลักษณะเช่นนี้ ส่วนใหญ่จะกล่าวอ้างว่าพม่าบังคับให้ทำตั้งแต่เมืองครั้งล้านนาตกอยู่ใต้ อำนาจของพม่า และได้อธิบายว่าการที่เรือนมีฝาผายออกส่วนบนทำให้เรือนมีลักษณะคล้ายโลงศพ ของพม่า เมื่อเรือนของล้านนามีลักษณะคล้ายโลงศพก็จะเกิดเสนียดจัญไรแก่ประชาชนชาว ล้านนาและทำลายจิตใจให้หมดความคิดที่จะดิ้นหลุดออกจากการปกครองของพม่า ส่วนอีกทัศนะหนึ่งกล่าวว่า ชาวล้านนาได้สืบต่อวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณีของชนเผ่าลวะ เช่น ประเพณีฆ่ากระบือเอาเขาไหว้ผีบรรพบุรุษ การสร้างบ้านเรือนจึงพยายามสร้างให้มีรูปร่างลักษณะคล้ายกระบือเพื่อผู้อยู่ อาศัยจะได้อยู่เย็นเป็นสุข เหตุผลที่อ้างถึงกันเหล่านี้อาจเป็นเพียงแต่ความเชื่อถือเล่าขานสืบต่อกันมา เพื่อพยายามอธิบายบางสิ่งบางอย่าง หาได้เป็นเหตุผลที่แท้จริงไม่ สถาปัตยกรรมนั้นมีวิวัฒนาการโดย

ตลอด เมื่อถึงจุดหนึ่งย่อมได้รูปแบบที่งดงามเหมาะสมกับชนชาตินั้น ๆ จะเห็นได้ว่าสถาปัตยกรรมล้านาที่ร่วมสมัยหรือมีมาก่อนเรือนกาแล เช่น โบสถ์ วิหาร หรือแม้กระทั่งหีบพระธรรม ก็มีลักษณะป้านออกของส่วนบน เช่นกัน นี่คือผลสุดท้ายของการคลี่คลายของสถาปัตยกรรมเมื่อมาถึงจุดแห่งความงาม ลักษณะฝาตากของเรือนกาแลจึงเป็นผลของการคลี่คลายของทางรูปแบบศิลปะมากกว่า สาเหตุจากการมีรูปร่างคล้ายหีบพระธรรม จึงน่าจะเป็นสิริมงคลแก่ผู้อยู่ในเรือนนั้นเสียอีก โดยที่ฝาตากมี ส่วนบนของฝาหอยออกห่างจากเสา มิได้ยึดติดเสา แต่จะมีไม้เคร่าเป็นโครงไว้สำหรับยึดฝาโดยไม้ตั้งบนหัวแงที่ยื่นพ้นเสาออกไป และยังตั้งบนพื้นเรือนอีกเป็นระยะ ๆ ปลายบนของไม้เคร่าไปยึดกับไม้กลอน (แป) ตรงตำแหน่งประมาณกึ่งกลางของหลังคากันสาด ในตำแหน่งที่มียาง (เต้า) ไม้เคร่าก็จะไปยัดกับยาง

ฝาลับนาง เป็นส่วนของฝาที่มีลักษณะพิเศษของเรือนกาแล กล่าวคือเป็นส่วนของฝาด้านยาวผนังด้านในของเรือนที่ยื่นเลยส่วนที่กั้นห้อง นอนนอกไป 40-50 ซม. สู่บริเวณเตินนัยว่าเป็นฝาที่ช่วยกำบังหญิงสาวขณะทำงานบนเรือนจึงเรียกว่า ฝาลับนาง ฝาปิดหน้าเตินเรือนกาแลบริเวณเตินที่ติดต่อกับชานจะเปิดโล่ง ไม่มีฝาปิด แต่บางหลังจะทำปิดบางส่วนของเตินคือ 1 ช่วงเสา ฝาปิดหน้าเตินนี้เป็นองค์ประกอบที่เจ้าของได้ต่อเติมตามความต้องการของตน มิได้เป็นองค์ประกอบส่วนใหญ่ของเรือนกาแล ฝาอาจมีความสูงถึงขื่อหรือสูงพอประมาณและต่ำกว่าระดับเอวก็มี

28) ประตูเรือน เรือนกาแลเป็นเรือนใต้ถุนสูงปล่อยโล่งใช้เป็นสถานที่อเนกประสงค์ การขึ้นสู่บนเรือนนั้นใช้บันไดหน้าหรือหลังเรือน ส่วนใหญ่แล้วจะไม่มีประตูที่หัวบันได เหมือนเรือนฝาปะกน แต่บางแห่งมีบันไดเป็นซี่ไม้เตี้ย ๆ ที่บริเวณหัวบันได กลางบันได หรือที่ตีนบันได เพื่อกันสัตว์เลี้ยงขึ้นเรือน

เรือนกาแลขนาดเล็กจะ มีประตูเข้าห้องนอนเพียง 1 ประตู เป็นประตูที่อยู่ด้านหน้าห้อง ส่วนเรือนกาแลขนาดธรรมดาและขนาดใหญ่อาจมีประตูเข้าห้องนอนเพิ่มอีก 1 ประตู เช่น เรือนกาแลขนาดใหญ่ ซึ่งมีห้องนอนครอบคลุมเรือนทั้งสองหลัง (เรือนสองหลังร่วมพื้น) ประตูเข้าห้องนอนจะอยู่ทางด้านหน้าห้องทั้ง 2 ประตูละหลัง แม้ว่าห้องนอนซึ่งมีขนาดกว้างมิได้มีฝากั้นแยกจากกันก็ตาม ส่วนเรือนกาแลที่มิได้มีลักษณะสองหลังร่วมพื้นที่จะมีประตูที่ 2 ซึ่งมีขนาดเล็กกว่าประตูหน้า อยู่บริเวณด้านข้างของห้องและส่วนใหญ่ประตูที่ 2 นี้ อยู่ช่วงหน้าด้านข้างของห้อง ตำแหน่งของประตูหน้าห้องนอนนั้นจะอยู่ บริเวณช่วงในของฝาด้านสกัด ศูนย์กลางของประตูส่วนใหญ่มิได้อยู่ที่จุดกึ่งกลางของครึ่งหนึ่งของฝา แต่อยู่ค่อนข้างชิดเสาดั้งมากกว่าประตูหน้าของห้องนอนจึงไม่ได้อยู่กึ่งกลาง ของฝาด้านสกัดแต่อยู่ค่อนมาทางช่วงในของฝามากกว่า

ตำแหน่งของประตู นั้นสอดคล้องกับการใช้สอยของห้องนอนและเตินเป็นอย่างดี กล่าวคือส่วนที่ใช้เป็นที่นอนนั้นอยู่ชิดตะวันออกของเรือน ฉะนั้นประตูซึ่งอยู่ค่อนมาอีกชีกหนึ่งของห้องจึงสะดวกในการเข้าออกที่ ๆ เกี่ยวกับเตินเช่นกัน ประตูหน้าเข้าห้องนอนอยู่คนละชีกกับบริเวณที่มีหิ้งพระที่ข้างฝาเดินและอยู่ ตำแหน่งชิดกลางของเรือน จึงสะดวกในการเข้าออก โครงสร้างของประตูที่สำคัญประกอบด้วยกรอบและบานกรอบประตู มีลักษณะโครงสร้าง 2 ชนิด คือ

สร้างกรอบเข้าเป็นส่วนหนึ่งของฝา

ทำกรอบต่างหาก มายึดติดกับฝาภายหลัง

ลักษณะ ดังกล่าวนี้ต่างจากเรือนฝาปะกนพร้อมกรอบเช็ด หน้า (วงกบ) ประตูเรือนฝาปะกนทำเป็นกรอบเสริมรอบทั้งสี่ด้านโดยเซาะร่องด้านนอกทรงกรอบ ทั้งนี้เพื่อเข้าไม้อม

ส่วนทรงฝาที่เว้นช่องไว้โดยรอบกรอบเช็ดหน้านี้ยังนิยม ทำคิ้วลดหลั่นกันไปดูสวยงามและยังใช้ไม้หน้ากว้างกว่า นอกจากนี้ประตูเรือนฝาปะกนจะสอบด้านบนเข้าเล็กน้อย ประมาณ 2.5 องศา ตามการล้มสอบของฝา

โครงสร้างกรอบประตูลักษณะที่ 1 คือให้ทำกรอบประตูให้เป็นกรอบทรงฝาเลย โดยใช้ไม้ลูกตั้งลูกนอนของฝาเป็นกรอบของประตู ไม่ต้องมีไม้กรอบมาเสริมอีก ส่วนโครงสร้างของกรอบประตูลักษณะที่ 2 นั้นทำไม้กรอบมาเสริมต่างหากนิยมทำกันมากกว่า ไม้กรอบประตูใช้ไม้เหลี่ยมขนาดประมาณ 3*12 ซม. ทำเป็นกรอบมาติดเสริมกับฝาทางด้านนอกห้อง โดยเฉพาะด้านข้างของประตูใช้กรอบเช่นนี้แต่ด้านบนและล่างของกรอบจะใช้ไม้ลูก นอนของฝาเป็นกรอบเลย แต่ทั้งกรอบบนและล่างนี้จะมีไม้มาเสริมอีกต่างหาก คือด้านบนจะมีหัมยนต์มาติดยื่นจากไม้ลูกนอนของฝาลงมา ส่วนด้านล่างจะมีไม้ขนาดความกว้างเท่า ๆ กรอบมาติดเสริมบนไม้ลูกนอนอีกชั้นหนึ่ง ไม้นี้อาจแต่งโค้งเว้าให้ดูสวยงาม (ธรณี) กรอบประตูชนิดที่นำมาติดเสริมนี้บางแห่งทำเป็นกรอบทั้ง 4 ด้าน อย่างที่เรียกว่ากรอบเช็ดหน้า (วงกบ) มาติดเสริมบนฝาและทำคิ้วหรือสลักลวดลายอีกด้วย ซึ่งใช้ไม้ขนาดใหญ่กว่าสัด ส่วนของประตู ความสูงของช่องประตูมีความสัมพันธ์กับความสูงของฝา นอกจากนี้ประตูจะมีกรอบล้อมรอบและมีไม้เสริมที่เป็นหัมยนต์และธรณีแล้วทำให้ ช่องประตูมีความสูง (ขนาด) น้อยลง เนื่องจากมีธรณีจึงทำให้เวลาเข้าห้องต้องก้าวข้ามธรณี ไม่นิยมให้เหยียบไม้ธรณี ความสูงของกรอบล่างหรือธรณีนั้นจะไม่สูงมากเท่าของเรือนฝาปะกน คือประมาณ20 ซม. ความสูงของช่องประตูเรือนกาแลแต่ละหลังจะไม่ต่างกันมากนัก ทั้งนี้เพราะสัมพันธ์กับความสูงของฝาซึ่งใกล้เคียงกันเกือบทุกหลังคือประมาณ 5 หรือ 6 ศอก ความสูงของช่องประตูมีประมาณ 180 ซม. แต่อาจสูงถึง 210 ซม. ทว่าถ้าเป็นประตูเล็ก ซึ่งเป็นประตูด้านข้างอาจสูงเพียง 160 ซม. โดยทั่วไปความสูงของช่องประตูเหมาะสมที่จะเข้าออกได้สะดวก สำหรับความกว้างของช่องประตูมีขนาดประมาณ 65- 80 ซม. ซึ่งเป็นขนาดไม่กว้างนักเมื่อเทียบกับบ้านสมัยใหม่ และความกว้างนี้เล็กกว่าความกว้างของประตูเรือนฝาปะกน ความกว้างของประตูเรือนนั้นได้มีผู้กล่าวกันว่า ใช้ความยาวของเท้าชายหัวหน้าครอบครัวเป็นตัวกำหนดคือประมาณ 4-5 ช่วงความยาวของเท้า

บานประตู บานประตูทรงเรือนกาแลเป็นชนิดบานเดี่ยวส่วนใหญ่ใช้ไม้หน้ากว้างหลายแผ่นมา ต่อกัน ที่ใช้ไม้แผ่นเดียวก็มีบ้าง ส่วนชนิดที่ใช้บาน ชนิดที่มีกรอบและบรรจุลูกกรุไว้ภายในก็พบบ้าง บานประตูจะมีเดือยบนและล่างยื่นเลยจากไม้กรอบออกไปเพื่อสวมลงรูของไม้ข่มประตู (ข่มตูหรือธรณีประตู) ซึ่งวางยึดอยู่หลังกรอบล่างของประตูและสอดขึ้นใส่รูข่มหวีประตู (ข่มหัวตู) ซึ่งเป็นไม้ยึดติดกับด้านหลัง ขอบกรอบบนของกรอบ บานประตูนั้นออกแบบให้เปิดเข้าในห้องเหมือนเรือนไทยเดิมภาคกลาง ส่วนใหญ่แล้วประตูของเรือนกาแลจะเปิดจากซ้ายไปขวา แต่ถ้ามีประตูด้านหน้าห้องนอน 2 ประตู คือ หลังละประตู ประตูของซีกเรือนประธานรองจะเปิดจากขวาไปซ้าย ไม้ข่มประตูทำด้วยไม้ เหลี่ยมขนาดกว้างประมาณ 10-12 ซม. และหนาประมาณ 2.5-4.0 ซม. ไม้นี้จะวางมัดกับพื้นเรือนชิดกับกรอบประตูด้านล่าง และมีความยาวเลยกรอบประตูออกไปอีกเล็กน้อย แต่ที่ยาวเลยไปจรดเสาดั้ง ก็มีสำหรับด้านที่อยู่ใกล้เสาดั้ง รูที่เจาะที่ไม้ข่มประตูเพื่อให้เดือยของบานประตูสอดลงไปนี้เรียกว่า ก็อกเข้าแมว แปลว่าถ้วยที่ใส่ข้าวให้แมว เพราะมีลักษณะคล้ายภาชนะดังกล่าว สำหรับไม้ข่มหัวประตูนั้นจะยึดติดกับด้านบนของกรอบประตูและเจาะรูเพื่อให้ เดือยสอดเข้าไปได้ช่องประตูหรือธรณีประตู

ไม้ธรณีประตูของเรือนกาแล วางยึดบนพื้นเรือน ซึ่งต่างจากเรือนฝาปะกนซึ่งไม้ธรณีประตูยึดติดกับกรอบประตูหรือติดกับพรึง (ไม้เหลี่ยมแบนที่วางบนหัวตงอิงติดเสาต้นนอก

เพื่อใช้วางแผนฝา) ไม่ได้วางบนพื้น ฉะนั้นบานประตูของเรือนฝาปะกนจะลอยสูงกว่าพื้นเรือนมากกว่า แซ ว่ (กลอน ดาน) แซว่คือสลักไม้ที่เลื่อนได้เพื่อใช้ขัดบานประตูทำให้เปิดไม่ได้ แซว่ของเรือนกาแลนั้น ยึดติดกับกรอบประตูมิได้ติดที่บานประตูเหมือนเรือนภาค กลาง เมื่อปิดประตูแล้วเลื่อนสลักหรือลูกกลอนจากไม้ประกับมาขัดไว้ที่บานประตู ทำให้ไม่สามารถเปิดประตูเข้าในห้องได้ การเลื่อนลูกสลักมาขัดกับลานประตูนี้เรียกว่า ลงแซว่ จดแซว่ ภาษาภาคกลางเรียกว่า ขัดดาน ลั่นดาน หรือ ขัดกลอน นับเป็นกลไกง่ายๆ แต่แข็งแรงที่ป้องกันการเปิดประตูได้เป็นอย่างดี แซว่มีส่วนประกอบสำคัญคือไม้ประกับและสลักหรือลูกสลัก ไม้ประกับเป็นไม้หนา 5- 10 ซม. ตรงกลางเซาะร่องเพื่อให้แซว่หรือลูกสลัก(ลูกกลอน) ประตูส่วนลูกสลักให้ไม้บางประมาณ 1.5- 20 ซม. ตรงกลางเจาะร่องเล็ก ๆ ตามความยาว เมื่อประกอบกับตัวประกับจะมีเดือยลอดผ่านร่องของลูกกลอนนี้ ทำให้กลอนเลื่อนได้แต่ไม่สามารถดึงถอด หรือเลื่อนเลยออกจากตัวประกับได้ เนื่องจากประตูเรือนกาแลใช้บานเดียว กลอนประตูจึงต่างจากเรือนไทยเดิมภาคกลาง ซึ่งบานประตูมี 2 บาน กลอนจึงประกอบด้วยไม้ประกับ 2 ตัว ลูกกลอนไม้มีการเจาะร่องตรงกลางแต่มีการบากไม้ให้ตรงกลางลูกกลอนเป็นเหลี่ยม สูงขึ้น คือสูงกว่าหรือหนากว่าที่ช่องไม้ที่ประกับ ทำให้ไม่สามารถเลื่อนกลอนให้หลุดออกมาได้ นอกจากนี้ยังมีการตกแต่งแซว่โดยเฉพาะไม้ประกับให้งดงาม เช่น การหยักลดหลั่นและลบเหลี่ยมมุมหรือแกะสลักลวดลายด้วย

29) ปล่อง (หน้าต่าง) คือช่วงที่เจาะที่ฝาเรือนมีลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้าเป็นส่วนใหญ่ บางแห่งมีกรอบ บางแห่งไม่มีกรอบ บางแห่งมีบานปิดเปิดได้ บางแห่งไม่มี หน้าต่างมีประโยชน์เพื่อให้มีการไหลเวียนของอากาศ เพื่อแสงสว่างและเพื่อมองออกภายนอกเรือน หน้าต่างของเรือนกาแลมีขนาดเล็ก ที่เล็กมากมีขนาดประมาณ 10*18 ซม. นอกจากมีขนาดเล็กแล้วยังมีจำนวนน้อยด้วย เช่น เรือนกาแลหลังหนึ่งมีหน้าต่างเพียง 1 ช่อง และบางหลังไม่มีหน้าต่างเลย การที่มีจำนวนหน้าต่างน้อยหรือไม่มีเลยนั้นมีพื้นฐานมาจากหลายสาเหตุ เรื่องของภูมิอากาศน่าจะเป็นเหตุผลที่สำคัญ เรือนคนไทยในบริเวณสิบสองพันนาหรือที่เชียงตุง ในฤดูหนาวมีอากาศหนาว ก็มีผนังทึบเช่นกัน เรือนไทยลื้อที่อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยาก็เช่นกัน เรือนเหล่านี้จะแบ่งส่วนหนึ่งของห้องนอนเป็นครัวมีเตาไฟเพื่อปรุงอาหารและยังให้ความอบอุ่นอีกด้วย ลักษณะการที่เอาครัวไว้บริเวณ หรือมุมหนึ่งภายในห้องนอนนั้นยังมีปรากฏอยู่ในเรือนกาแลบางหลังที่อยู่รอบ ๆ เชียงใหม่ เมื่อไม่กี่สิบปีที่ผ่านมาอากาศของภาคเหนือหนาวเย็นกว่าปัจจุบัน การที่เรือนกาแลมีหน้าต่างจำนวนน้อย อาจเป็นเพราะนำเอาลักษณะการสร้างบ้านเรือนมาจากดินแดนที่อยู่เหนือต่อประเทศ ไทยในปัจจุบัน เพราะมีการอพยพหรือกวาดต้อนประชาชนจากดินแดนดังกล่าวมาอยู่ในล้านนา นอกจากนี้การที่เรือนกาแลมีหน้าต่างน้อย อาจเป็นเพราะความปลอดภัยประกอบกับการสร้างบ้านปิด – เปิด ทำได้ยาก อนึ่ง คำว่าปล่อง หมายถึง ช่อง การทำช่องไว้ส่องดูภายนอกเรือนจึงทำเป็นช่องเล็ก ๆ ซึ่งส่องดูภายนอกได้ แต่ผนังเรือนซึ่งส่วนใหญ่เกือบทั้งหมดทึบก็ยังทำกำบังมิให้คนภายนอกมองเห็น ภายในได้ ปล่องที่มีบานปิดเปิดได้นั้นพบน้อยแห่ง แต่ที่มาทำเพิ่มภายหลังเป็นบานเลื่อนหรือบานปิด – เปิดได้ก็มี โดยใช้บานพับช่องชนิดไม่มีบานหน้าต่าง พบได้มากและที่ทำลูกกรงประกอบด้วยก็มี ตำแหน่งที่เจาะปล่องพบว่ามีทั้งผนังด้านข้างและผนังด้านสกัดแห่งใดแห่งหนึ่ง หรือทั้งสองแห่ง ส่วนระดับที่เจาะป่องนั้นสูงกว่าหน้าต่างเรือนปัจจุบันคือสูงประมาณ 1 ม. ขึ้นไป เข้าใจว่าเป็นระดับที่คนอยู่ภายในห้องจะส่องมองอกมาภายนอกได้พอดี

30) บันไดและเสาแหล่งหมา เรือนกาแลมีบันไดขึ้นเรือนทางด้านหน้าเป็นบันไดหลัก และอาจมีบันไดขึ้นเรือนจากบริเวณอื่น เช่น บันไดหลังเรือนหรือด้านข้างเรือนเพิ่มขึ้นอีก 1

บันได บันไดหน้าเรือนนั้นส่วนใหญ่จะพาดขึ้นชานตรง ๆ เลย ส่วนที่พาดขึ้นด้านข้างของหน้าชาน หรือเตินก็พบได้ บันไดที่มีหลังคาคลุมพบได้โดยเฉพาะเรือนในเขตอำเภอจอมทองจังหวัดเชียงใหม่ บันไดของเรือนไทยเดิมภาคกลางส่วนใหญ่ ก็ไม่มีหลังคาคลุมแต่อาจมีซุ้มหลังคาคลุมประตูที่หัวบันได แต่เรือนกาแลไม่มีซุ้มที่หัวบันได ถ้ามีประตูที่หัวบันไดก็ทำง่าย ๆ มีลักษณะคล้ายรั้วชาน คือทำเป็นประตูไม้โปร่งเป็นชี่ ๆ สำหรับเรือนกาแลในเขตจอมทอง ป่าซาง จะทำประตูกั้นที่บริเวณกลางๆ บันได โดยมีลักษณะพิเศษ คือตั้งเสาลงดิน 1 ต้น บริเวณแนวกลางบันไดไว้สำหรับติดประตู โดยมีไม้สลักเสียบกับเสานี้ยื่นออกมาด้านหน้าบันได ที่ไม้สลักนี้เจาะรูเพื่อให้เดือยของบานบันไดสอดลงไปได้ บานประตูจึงติดกับเสานี้ด้วยเดือย เมื่อปิดบานประตูขอบบานอีกข้างหนึ่งจะวางชิดแม่บันไดโดยยกบานขึ้นเล็กน้อย เพื่อให้วางบานบันไดบน ค็อบ คือ ท่อนไม้เหลี่ยมเล็ก ๆ ที่ยึดติดกับไม้แม่บันได ทำให้บานไม่เปิดออกได้ง่าย บานประตูบันไดเปิดปิดได้เพราะมีเดือยที่ขอบบนและล่างสอดเข้าในรูของไม้ที่ ยึดติดกับเสาดังกล่าวแล้วอีกที่หนึ่งคล้ายประตูห้องนอน เสาแหล่งหมา คือเสาที่ใช้ผูกหมา เป็นเสาที่เป็นองค์ประกอบจำเพาะของเรือนทางภาคเหนือโดยเฉพาะเรือนกาแลและ เรือนรุ่นหลังลงมา สำหรับเรือนกาแลแล้วเสาที่ตั้งขึ้นเพื่อยึดบานประตูกลางบันไดก็ใช้เป็นเสา แหล่งหมาได้เช่นกัน ส่วนอีกลักษณะหนึ่งคือเสาซึ่งรับโครงหลังคาคลุมบันไดจะเป็นเสาที่อยู่ด้าน นอกโดยปักลงดินโดด ๆ บริเวณแนวเดียวกับตีนบันได เสานี้จึงใช้รับโครงหลังคาและเป็นเสาแหล่งหมาไปด้วย การสร้างบันได นับได้ว่ามีความสำคัญที่จะทำให้ขึ้นได้สะดวก การทรงตัวขณะขึ้นดี การสร้างบันไดไม่ดีเวลาลงส้นเท้าอาจไปขัดลูกขั้นได้ มีคติการสร้างบันไดให้ขึ้นลงสะดวกตามคำบอกเล่าของสล่าท่านหนึ่งว่า ขั้นบันไดสามแม่ขึ้นม่วน โดยการสร้างแบบง่าย ๆ คือใช้ไม้ที่จะทำแม่บันไดที่มีความยาวเท่าที่ต้องการ อาจประมาณความยาวได้โดยวางพาดบริเวณที่จะต้องการทำบันได เช่น จากชานถึงพื้นดิน เมื่อได้ความยาวของแม่บันไดแล้วนำไม้แม่บันไดทั้งสอง และหาไม้อีกแผ่นหนึ่งที่มีความยาวเท่ากันมาวางทำมุมกันให้เป็นรูปสามเหลี่ยม ด้านเท่าทำการแบ่งขั้นบันไดขั้นเท่า ๆ กันตามความต้องการเป็นจำนวนคี่ คือ 5, 7 หรือ 9 โดยใช้ไม้ทาบที่บันไดทั้งสองขีดเส้นให้ตรงกันไว้ เมื่อพลิกไม้แม่บันไดวางขึ้นขนานกัน วางลูกบันไดตามเส้นที่ขีดไว้จะทำให้ได้บันไดขึ้นม่วน ตามหลักเรขาคณิตแล้วมุมของสามเหลี่ยมเท่ากับ 60 องศา ฉะนั้น การตั้งบันไดให้ขั้นบันไดขนานกับพื้นดินจะต้องตั้งตัวบันไดให้ทำมุมกับพื้น ดิน 60 องศา แท้ที่จริงแล้วค่อนข้างจะชันไปบันไดของเรือนสมัยใหม่จะทำมุมกับพื้นดินน้อยกว่านี้ ขนาดของบันได ความของบันไดมีขนาดต่างๆ กัน ที่กว้างสุดประมาณ 200 ซม. และขนาดเล็กประมาณ 80 ซม. ลูกขั้นและแม่บันไดใช้ไม้หน้าไม่กว้างนักประมาณ15 ซม. แต่ที่ใช้หน้ากว้างกว่านี้ก็มีแต่ส่วนใหญ่แล้วใช้ไม้หนาประมาณ 5 ซม. จำนวนขั้นบันได นั้นส่วนใหญ่มี 7 ขั้น ที่มีมากหรือน้อยขั้นกว่านี้ก็พบได้ ตามคตินิยมของไทยจำนวนขั้นบันไดนี้ต้องเป็นเลขคี่ซึ่งเป็นความเชื่อมาจนถึง ปัจจุบัน

31) ชาน เป็นองค์ประกอบสำคัญของเรือนกาแลเช่นเดียวกับของเรือนฝาปะกน ชานคือพื้นที่โล่งลดระดับต่ำลงประมาณ 20 ซม. จากเติน ชานจะอยู่บริเวณหน้าเรือนคือหน้าต่อเติน นับเป็นองค์ประกอบสำคัญเพราะสามารถใช้เป็นที่อเนกประสงค์พักผ่อนประกอบ กิจกรรมการงานหรือพิธีกรรม ไว้ตากของเป็นที่เล่นของเด็ก ฯลฯ ดังนั้นชานจึงมีขนาดกว้างพอควร ส่วนใหญ่ปูด้วยแผ่นไม้สัก หน้าไม่กว้างนักและเว้นช่องระหว่างแผ่นพอควรเพื่อไม่ให้น้ำฝนขัง แต่เดิมชานมีขนาดใหญ่แต่เมื่อซ่อมแซมใหม่ขนาดอาจทำให้เล็กลง และบางแห่งทำหลังคามุง ทั้งนี้เพราะไม้หายาก และมุงหลังคาให้ไม้คงทนขึ้นเรือนกาแลทุกหลังจะมีชานอยู่หน้าเรือน แต่อาจมีชานบริเวณหลังเรือนหรือว่าหลังครัวอีก ซึ่งจะทำให้ขนาดเล็กกว่า และใช้ประโยชน์อเนกประสงค์เช่นกัน นอกจากนี้ยังอาจมี ชานฮ่อม คือช่องทางเชื่อมระหว่างเรือนกาแลสองหลังที่ปลูกขนานกัน ชานฮ่อมจึงอยู่ระหว่างด้านยาวของ

เรือนทั้ง 2 หลัง นับเป็นช่องทางเชื่อมระหว่างเรือนหน้ากับหลังได้อย่างดี ในกรณีที่มีการกั้นห้องนอนของเรือนกาแลแฝดเป็นห้องนอนใหญ่ห้องเดียวก็จะไม่ มีชานฮ่อม การที่ชานลดระดับต่ำจากเตินช่วยให้นั่งห้อยเท้าได้อย่างสบาย นอกจากนี้การต่างระดับระหว่างเตินกับชาน ทำให้ผู้ใหญ่หรือพระนั่งบริเวณเตินเวลาทำบุญ ส่วนผู้อาวุโสนั้นนั่งที่ชานก็ดูเหมาะสมดี ตามประเพณีไทย รอบ ๆ ชานด้านนอกจะมีรั้วไม้กั้นอยู่โดยรอบ โดยมีระดับสูงประมาณ 70-90 ซม.ส่วนใหญ่ใช้ไม้เหลี่ยม ยึดกันไม่มีรูปแบบที่แน่นอน มีทั้งกั้นตามแนวตั้งและแนวนอน

32) รางลิน /ฮางลิน (รางน้ำ) เนื่องจากเรือนกาแลปลูกเป็นเรือนแฝดสองหลังคู่ขนานกัน ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องมีรางน้ำไว้รับน้ำฝนมิให้ตกลงเปียกพื้นเรือนฮางลินวาง ลาดจากหน้าเรือนเทต่ำลงทางหลังเรือน โดยวางระหว่างชายคาของเรือนทั้ง 2 หลัง แต่เดิมนั้นฮางลินคงใช้ไม้ซุงทั้งต้นขุดเป็นรางยาวตลอดเรือนส่วนปลายที่อยู่ หลังเรือนจะยื่นเลยหลังคาเรือนออกไป ซึ่งบางหลังจะยื่นเลยออกไปมากเกือบ 1.5 เมตร ก็มี ทั้งนี้คงจะเพื่อให้น้ำฝนไหลตกลงไกลจากตัวเรือน บางหลังไม่ใช้ไม้ซุงขุดเป็นราง แต่ใช้ไม้สามแผ่นประกบกันให้เป็นรางและยาชันกันรั่ว ภายหลังใช้รางสังกะสีแทนก็มี ฮางลินนั้นจะวางบนไม้คานซึ่งเป็นไม้เหลี่ยมที่พาดยึดติดกับเสาเพื่อรองรับ

33) ร้านน้ำ (อ่าน “ ฮ้านน้ำ”) ร้านน้ำเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของเรือนกาแลพบมีทุกหลัง ร้านน้ำคือชั้นหรือทำเป็นเรือนขนาดเล็กๆ เพื่อไว้ตั้งหม้อสำหรับดื่ม ส่วนใหญ่ร้านน้ำจะทำไว้ด้านข้างของชานหน้าเรือน แต่ที่ทำไว้บริเวณด้านหน้าของชานก็มี บางแห่งก็ทำร้านน้ำไว้ตั้งบริเวณหน้าและหลังเรือน ร้านน้ำส่วนใหญ่ทำเป็นชั้นยกระดับสูงประมาณระดับลงของชานคือประมาณ 80-120 เซนติเมตร โดยมีไม้คานยึดติดกับเสาเพื่อให้วางไม้แผ่นไว้ตั้งหม้อน้ำ 2-3 หม้อหลายแห่งทำหลังคาทรงจั่วเล็กๆคลุม และบางแห่งทำกาแลเล็กๆติดไว้อีกด้วย หม้อดินที่บรรจุน้ำดื่มนั้นมีคุณสมบัติระบายความร้อนได้ดี ทำให้น้ำเย็นพอสมควร นอกจากนี้ยังเป็นประเพณีนิยมเมื่อดื่มน้ำ ซึ่งตักโดยกระบวยจากหม้อแล้ว จะเทน้ำที่เหลือลงรอบ ๆ ด้านนอกของหม้อน้ำเพื่อให้เปียกชื้น เมื่อน้ำระเหยจะดูดความร้อนออกไปด้วยทำให้น้ำภายในเย็นลง จะพบว่าเมื่อใช้หม้อน้ำไปสักพักหนึ่งก็จะเกิดตะไคร้น้ำ หญ้ามอสเกาะรอบ ๆ หม้อน้ำ ดูเป็นธรรมชาติดี ร้านน้ำ หม้อน้ำ กระบวยและที่วางกระบวยบางแห่งสร้างสรรค์อย่างงดงามเป็นศิลปะพื้นบ้าน ที่บ่งบอกถึงจิตใจที่รักศิลปะ ความสงบ อิสระ แต่เรียบง่าย

อนึ่ง เป็นคตินิยมของชาวล้านนา ที่จะทำร้านน้ำอีกแห่งหนึ่งไว้บริเวณหน้าบ้านสำหรับผู้สัญจรได้ดื่มกิน เช่น ตั้งไว้ใกล้ทางเดินหรือร้านขายของ เป็นการแสดงออกของจิตใจที่เอื้ออารี ดังคำพังเพยที่มีมาแต่โบราณที่กล่าวว่า ทานน้ำเปนเสฎฐี ทานมูรีเปนสะค่วย (สะค่วย คือ ผู้มั่งคั่ง)

34) หิ้งพระ แต่เดิมนั้นชาวล้านนาจะไม่ประดิษฐานพระพุทธรูปไว้ในบ้าน เพราะถือว่าบ้านเป็นที่อยู่ของคน (และผีปู่ย่าหรือผีเรือน) ไม่ใช่ที่อยู่ของพระแต่ในเมื่อบางเรือนประสงค์จะให้มีพระไว้ด้วยก็จะปลูกหอ พระไว้นอกเรือน นิยมให้สามารถเปิดหน้าต่างเรือนแล้วเอื้อมมือไปจับแจกันหรือถวายข้าวพระได้ ต่อมาภายหลังได้จัดทำที่ประดิษฐานพระไว้ในเรือนโดยทำเป็นหิ้งพระ หิ้งพระมีลักษณะเป็นชั้นไม้กว้างประมาณ 20- 30 ซม. ติดไว้กับฝาเรือนบริเวณเตินโดยมากติดไว้ที่ฝาด้านข้างของเติน ระหว่างช่องเสาโดยยาวตลอดช่องเสาและสูงประมาณระดับศีรษะหรือสูงกว่าเล็กน้อย ไม่ว่าจะหันเรือนไปทางทิศใดเหนือหรือใต้ก็ตาม หิ้งพระจะตั้งไว้กับฝาด้านตะวันออกเสมอ พระพุทธรูปที่ตั้งไว้บนหิ้งจึงหันหน้าไปทิศตะวันตกเสมอไป

หิ้งพระทรงเรือนกาแลมีการติดตั้ง 2 แบบ คือ

ติดตั้งเป็นชั้นภายในฝาโดยใช้ฝาเป็นผนังนอกไม่ว่าฝาเรือนจะเป็นชนิดฝาตั้งหรือฝาตากก็ตาม อีกแบบหนึ่งคือเจาะฝาเป็นช่องแล้วติดตั้งหิ้งซึ่งทำเป็นกล่องสี่เหลี่ยมปิด ด้วยไม้ 5 ด้าน เป็นเฉพาะด้านในกล่องนี้ติดตั้งยื่นพ้นฝาออกไปนอกผนังเรือน หิ้งชนิดนี้มีเฉพาะฝาตั้ง จะไม่ทำกับฝาตาก แต่เดิมชาวไทยไม่นิยมมีพระพุทธรูปไว้บูชาที่บ้านแม้สร้างพระพุทธรูปก็ไว้ที่ วัด การนิยมนำพระพุทธรูปมาไว้บูชาที่บ้านเริ่มมีในยุคหลังประมาณ 70 กว่าปีที่ผ่านมา หิ้งพระในสมัยก่อนหน้านี้จึงเป็นที่ไว้กระถางธูป พานใส่ดอกไม้ สมุดไทย ตำรายาหรือคัมภีร์ต่าง ๆ รวมทั้งรูปปูชนียวัตถุสถานต่าง ๆ รูปถ่าย รูปพิมพ์ พระพุทธรูปและรูปถ่ายของพระเถระที่มีชื่อ เช่น ครูบาศรีวิชัย ซึ่งชาวเหนือถือว่าเป็น ต๋นบุญ หรือนักบุญ ที่ควรแก่การสักการบูชา นอกจากนี้ตามฝาเรือนอาจมีรูปถ่ายของญาติพี่น้องมิตรสหาย และภาพเขียนภาพพิมพ์ เกี่ยวกับพุทธศาสนาหรือยันต์ป้องกันภัย นำโชคลาภสิริมงคลและที่สำคัญคือการแขวน รูปตัวเพิ่ง คือรูปนักษัตรนั้น ๆ รวมทั้งพระธาตุประจำปี เช่น เกิดปีระกาจะมีรูปไก่และรูปพระธาตุลำพูนเป็นที่บูชา โดยมีความเชื่อว่าเมื่อตายไปแล้วดวงวิญญาณก็จะไปไหว้ 35)หิ้ง ผีปู่ย่า เป็นหิ้งที่จัดสร้างเหนือหัวนอน ยึดติดฝาด้านตะวันออกตรงมุมห้องอยู่ติดเสาหรืออยู่ระหว่างเสามงคลและเสาท้าย สุดของเรือน ทำเป็นหิ้งขนาดเล็ก ยื่นจากฝาเข้ามาในห้องมีระดับสูงเท่า ๆ หิ้งพระ ไม่นิยมทำหิ้งชนิดที่ยื่นออกนอกฝา เช่น หิ้งพระ ผีปู่ย่าหมายถึงวิญญาณของบรรพชนที่สิงสถิตในห้องนอนนี้ และยังให้การคุ้มครองแก่ทุกคนที่อาศัยในห้องนี้ บนหิ้งมีพานหรือถาดใส่ดอกไม้ธูปเทียนจากการเซ่นไหว้ด้วยไก่ หัวหมู เหล้า ของหวาน รวมทั้งดอกไม้ธูปเทียนด้วยโดยประเพณีแล้วจะมีการเซ่นไหว้ผีปู่ย่าปีละ 2 ครั้ง คือในวันสงกรานต์และวันออกอื่นพรรษา งานเซ่นไหว้นี้บรรดาบุตรหลานผู้สืบสกุลเชื้อสายจากผีเดียวกัน จะมาชุมนุมพร้อมเพรียงกัน โดยปกติแล้วการปรนนิบัติต่อผีเป็นหน้าที่ของภรรยาเจ้าของบ้านหรือฝ่ายหญิง และตกทอดไปทางสมาชิกครอบครัวที่เป็นหญิง

2.4 หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดโครงการ (Architectural Programming) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน เพื่อใช้กำหนดการออกแบบ ได้แก่ ความต้องการใช้สอย (Function) ศักยภาพของที่ตั้งอาคาร หรือ บริบท (Context) งบประมาณเบื้องต้น (Budgets)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบเบื้องต้น (Schematic Design) เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับ เพื่อเริ่มออกแบบ ได้แก่ การกำหนด คุณภาพของพื้นที่การใช้งานต่างๆ (Quality of space) นำเอาพื้นที่ต่างๆมาจัดวางลงไปในที่ตั้ง เพื่อหาตำแหน่งที่เหมาะสม (3D zonning) ผนวกแนวความคิด (concepts) สะท้อนความเป็นเอกลักษณ์ ของโครงการมาสร้างรูปทรงที่สอดคล้องกับ บริบท และการใช้งาน (Schematic design)

ขั้นตอนที่ 3 พัฒนาการออกแบบ (Design development) เป็นการพัฒนารูปทรงและตำแหน่งให้มีความละเอียด โดยมีกำหนดขนาดพื้นที่การใช้งานและทางสัญจรที่เหมาะสม (Area requirement and circulation) เพิ่มรายละเอียด ช่องเปิด ประตู สุขภัณฑ์ เฟอร์นิเจอร์ (Detailed design) ระบุวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง รวมถึงวัสดุตกแต่ง (Materials) กำหนดระดับความสูง ตำแหน่ง ระยะ (Level & Dimension)

ขั้นตอนที่ 4 การเขียนแบบก่อสร้าง (Construction Drawing) เป็นการเขียนแบบก่อสร้าง เพื่อใช้เป็นแบบอ้างอิงที่มี การกำหนดระยะขนาด และ ระบุวัสดุที่ใช้ (Dimension & Materials) นำเสนอในรูปแบบ ผังบริเวณ แปลน รูปด้าน และ รูปตัด (Plan Elevation & Section)

ในกรณีที่แบบมีความซับซ้อน จำเป็นต้องเพิ่มแบบขยายรายละเอียด (Detailed design)โครงสร้าง หลังคา บันได ราวจับ รวมถึง ประตู หน้าต่าง ห้องน้ำ เป็นต้น

แนวคิดของกระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม

การออกแบบ เป็นการกระทำเพื่อสรุปความคิด ข้อแนะนำ และข้อเสนอแนะ ในรูปแบบแปลนและรายละเอียด หรือแบบจำลองเป็นการล่วงหน้า ก่อนที่จะมีการดำเนินการต่อไปให้ปรากฏเป็นผลงานที่แล้วเสร็จ คือ อาคารทางสถาปัตยกรรมหรืองานศิลปะอื่นๆ กระบวนการออกแบบเริ่มต้นโดยการเสนอข้อกำหนด ที่แสดงความต้องการต่างๆ และผลที่จะตอบสนองความต้องการเหล่านั้นในรูปผลิตผลที่ปรากฏเป็นรูปธรรมชัดเจน ในอดีตความต้องการ หรือปัญหาการออกแบบ ง่าย ไม่ยุ่งยากและซับซ้อนมากนัก การนำรูปแบบเดิมที่เคยแก้ปัญหา หรือตอบสนองความต้องการที่คล้ายคลึงกัน ก็สามารถกระทำโดยการลอกเลียน หรือดัดแปลงเล็กน้อยได้ กระบวนการออกแบบนี้เรียกว่า “unself-conscious” หรือ การออกแบบไร้สำนึก แต่สถานการณ์ในปัจจุบันเปลี่ยนไป ปัญหามีความยุ่งยากมากขึ้น และมีระยะเวลาของการแก้ปัญหาจำกัดมากกว่าเดิม การออกแบบปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องเป็นกระบวนการที่เรียกว่า “self-conscious” หรือการออกแบบมีสำนึก ซึ่งสถาปนิกมีบทบาทสำคัญในกระบวนการออกแบบลักษณะนี้

ปัจจุบัน การออกแบบมีสำนึก แยกออกเป็นสองลักษณะ คือ “solution oriented” กระบวนการที่มุ่งถึงผลงาน หรือค้นหาคำตอบเป็นสำคัญ โดยไม่สนใจที่มาของคำตอบเหล่านั้น อีกลักษณะหนึ่งคือ “problem oriented or system oriented” กระบวนการที่ดำเนินการค้นหาผลงานหรือคำตอบ ที่สามารถตรวจสอบขั้นตอนหรือที่มาของคำตอบต่างๆได้ อันจะเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงกระบวนการแก้ปัญหาและคำตอบที่ได้มาในโอกาสต่อไปได้ การออกแบบมีสำนึกทั้งสองลักษณะนี้ อาจเน้นความแตกต่างในลักษณะของความคิดสองลักษณะคือ “analysis” การคิดแบบวิเคราะห์ และ “synthesis” การคิดแบบสังเคราะห์ ซึ่งความคิดทั้งสองลักษณะรวมอยู่ในกระบวนการออกแบบของสถาปนิก

การออกแบบมีสำนึก ลักษณะแรก (solution oriented) คือ เน้นขั้นตอนการสังเคราะห์ในการออกแบบเป็นสำคัญ วิธีการออกแบบนี้บ้างครั้งผิดพลาดในการแก้ปัญหา คือในกรณีที่คำตอบได้มาจากปัญหาหรือคำถามที่ผิด การพัฒนาความคิดในการออกแบบจึงเริ่มให้ความสำคัญกับการออกแบบมีสำนึกอีกลักษณะ (problem oriented) คือ เน้นขั้นตอนการวิเคราะห์มากขึ้น หรือแยกแยะออกจากกระบวนการสังเคราะห์อย่างชัดเจน โดยอ้างว่าหากมีการวิเคราะห์ปัญหาได้ถี่ถ้วนหรือชัดแจ้งมากขึ้นเท่าไร ก็สามารถค้นหาคำตอบได้ง่ายขึ้นเท่านั้น และป้องกันการแก้ปัญหาที่ไม่ถูกต้องได้ อีกทั้งกระบวนการออกแบบยังให้ความสำคัญของ “system” ระบบ ที่แสดงขั้นตอนของความคิดให้เป็นระเบียบง่ายต่อการตรวจสอบขั้นตอนต่างๆ ของความคิดในการแก้ปัญหาที่หลากหลายทางสถาปัตยกรรม และการจัดลำดับความสำคัญของปัญหาต่างๆได้ถูกต้องยิ่งขึ้น

สถาปนิกมีการจัดระบบและระเบียบของความคิดแตกต่างกันไป หรือมีวิธีการคิดและการแก้ปัญหาหลากหลายวิธี ตามความแตกต่างของความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล แต่จากการศึกษาในกระบวนการทางความคิดของมนุษย์ พอสรุปเป็นผลทางทฤษฎีได้ว่า “model” หรือรูปแบบจำลองความคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรม เป็นลักษณะของกระบวนการ (process) ประกอบด้วยการวิเคราะห์ (analysis) การสังเคราะห์ (synthesis) การประเมินผล หรือเปรียบเทียบ (evaluation) การเลือก หรือตัดสินใจ (choice) การประมวลผลในทาง

ปฏิบัติ (implementation) ส่วนลำดับของขั้นตอน ยังไม่สามารถกำหนดเป็นระเบียบชัดเจนได้ว่า เป็นการต่อเนื่องทุกขั้นตอนแบบวงจร หรือเป็นความสัมพันธ์เชิงปฏิภาค ระหว่างสองขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งโดยเฉพาะ หรือมีการสลับขั้นตอนต่างๆโดยอิสระ ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับประเภท ชนิดของปัญหา ความแตกต่างส่วนบุคคลของสถาปนิก และประสบการณ์ ทางการศึกษาที่แตกต่างกัน เช่น ตัวอย่างข้อโต้แย้งที่ว่า การวิเคราะห์ควรเกิดขึ้นก่อน จึงทำให้การสังเคราะห์เป็นไปได้ง่าย ซึ่งมักเป็นที่ยอมรับในทางสาขาวิชา วิทยาศาสตร์โดยทั่วไป แต่ทางสาขาวิชาทางศิลปะอาจแย้งว่า การวิเคราะห์ จะเป็นการเสียเวลาและไม่ก่อให้เกิดผลทางความคิดสร้างสรรค์ หากไม่กำหนด หรือ ทายเดาคำตอบเป็นการล่วงหน้าก่อน ส่วนสำคัญของความคิดน่าจะขึ้นอยู่กับกระบวนการดำเนินการวิเคราะห์ ตรวจสอบผลการสังเคราะห์ที่กระทำล่วงหน้านั้น จนกระทั่งครบถ้วนและสามารถปรับปรุงคำตอบจนเป็นที่พอใจ

กระบวนการความคิดที่สำคัญลักษณะนี้ คือ เน้นความสัมพันธ์เชิงปฏิภาคระหว่างขั้นตอน การสังเคราะห์-การวิเคราะห์ เป็นสำคัญ กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม “the architectural designing process” มีการศึกษาเปรียบเทียบในลักษณะ ที่ให้สอดคล้องกับกระบวนการแก้ปัญหา “the problem-solving process” ที่ศึกษากันในสาขาวิชาพฤติกรรมมนุษย์ศาสตร์ และกับกระบวนการตัดสินใจ “the decision-making process” ที่ศึกษากันในสาขาวิชาธุรกิจและการจัดการ จากการพิจารณายอมรับว่า กระบวนการออกแบบมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันกับกระบวนการคิดในลักษณะดังกล่าว จึงทำให้เกิดแนวทางของการศึกษาค้นคว้า และการพัฒนากระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรมได้กว้างขวางยิ่งขึ้น [Online] : http://pioneer.chula.ac.th/~yongyudh/book2/Architecture%20Design%20Methodology.htm

2.5 หลักการจัดแสดงสินค้า

เพ็ญศรี เขมะสุวรรณ (2556) กล่าวว่า **การจัดแสดงสินค้า** หมายถึง วิธีการนำเสนอสินค้าหรือความคิดให้แก่ผู้คนทั่วไปได้พบเห้น เพื่อให้ผู้ที่คาดว่าจะเป็นลูกค้ามีโอกาสพบเห็นและตัดสินใจซื้อสินค้านั้น นอกจากนี้ยังเป็นการปลูกฝังค่านิยมหรือสร้างความเป็นเอกลักษณ์ให้กับร้านค้าอีกด้วย

ความสำคัญของการจัดแสดงสินค้า เป็นปัจจัยที่ช่วยให้กิจการใหญ่หรือเล็กประสบความสำเร็จ มียอดขายสูงตลอดเวลา

วัตถุประสงค์ของการจัดแสดงสินค้า เพื่อส่งเสริมการขาย แนะนำสินค้าที่มีอยู่ในร้านเป็นการ Impulse Buying เพื่อเป็นการสร้างเอกลักษณ์และสร้างค่านิยมที่ดีให้กับร้านค้า

บทบาทและประเภทของสื่อโฆษณากับร้านค้าปลีก การโฆษณาได้มีบทบาทในการจำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค เป็นการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการให้ผู้บริโภคได้ทราบ การโฆษณาของร้านค้าปลีกแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การโฆษณาเพื่อส่งเสริมการขายสินค้าโดยตรง และการโฆษณาเพื่อส่งเสริมสถาบัน สื่อโฆษณาที่ผู้ค้าปลีกสามารถเลือกใช้ได้หลายประเภท คือ Newpaper, Magazine, Direct Mail, Television, Radio, Outdoor Advertising

ลักษณะของกิจการค้าปลีก กับการจัดแสดงสินค้า กิจการเกือบทุกประเภทจะใช้การจัดแสดงสินค้าช่วยในการส่งเสริมการขาย แตกต่างว่าจะใช้เพื่อสร้างยอดขายหรือสร้างค่านิยมสร้างภาพลักษณ์ให้กับสินค้าหรือบริการ ในการดำเนินงานการจัดแสดงสินค้ากิจการอาจจัดเองหรือ

จ้างผู้เชี่ยวชาญมาดำเนินการให้ ขึ้นอยู่กับขนาดและลักษณะของกิจการ งบประมาณ เช่นกิจการค้าปลีกขนาดเล็กพื้นที่ของร้านไม่มากนักไม่จำเป็นต้องมีฝ่ายจัดแสดงกิจการจัดแสดงเองได้ที่สำคัญต้องเน้นบรรยากาศภายในร้าน สะอาด สะดวก สะดุดตาน่าสนใจก็สามารถเรียกความสนใจจากลูกค้าได้ แต่ถ้าเป็นกิจการค้าปลีกขนาดใหญ่มีพื้นที่มากก็จำเป็นจะต้องมีฝ่ายจัดแสดงที่มีความเชี่ยวชาญมาดำเนินการจัดแสดงสินค้า

สภาพภายนอกและภายในร้านค้าปลีก เปรียบเสมือนหน้าตาหรือเครื่องแต่งกายของคนที่จะเชิญชวนให้ลูกค้าอยากเข้าร้านหรือไม่ดังนั้นพ่อค้าปลีกต้องตรวจสอบสภาพภายนอกของร้านค้าตนเองโดยดูจากตัวอาคาร ทางเดินเข้า-ออกของร้าน ที่จอดรถสำหรับลูกค้าหน้าร้าน หน้าต่างโชว์

สภาพภายในร้านค้า เมื่อสภาพภายนอกร้านดึงดูดใจให้ลูกค้าเข้าร้านแล้วสภาพภายในก็ควรให้ลูกค้าเกิดความประทับใจในการเดินเลือกซื้อสินค้า สภาพภายในร้านค้าที่กิจการควรให้ความสนใจคือ ทางด้านเข้า-ออก บรรยากาศภายในร้าน ความสะอาดของร้าน การจัดวางสินค้าเป็นหมวดหมู่ตามชนิดตามประเภทของสินค้า

หลักการจัดแสดงสินค้ามี 4 ประการ

1. การวางแผนจัดแสดงสินค้าล่วงหน้า
2. ศึกษาตัวสินค้าที่นำมาจัดแสดง
3. ประสานงานกับฝ่ายขาย
4. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

หลักในการออกแบบจัดแสดงสินค้า ในหน่วยนี้จะเสนอแนวทางการออกแบบ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดแสดงสินค้า นำไปใช้ในการออกแบบการจัดแสดงสินค้าออกมามีคุณค่าด้านความงาม กระตุ้นความสนใจจากลูกค้า ทำให้ร้านค้าขายสินค้าได้ หลักเบื้องต้นในการออกแบบจัดแสดงสินค้า ประกอบด้วย

1. ส่วนประธานและส่วนรอง
2. ความเป็นเอกภาพ (Unity)
3. ความสมดุล (Balance) มี 2 ลักษณะ คือ ความสมดุลแบบซ้ายขวาเท่ากัน ความสมดุลแบบซ้ายขวาไม่เท่ากัน
4. การเน้น (Emphasis) มี 2 วิธี คือ การเน้นด้วยรูปร่าง รูปทรง ขนาด, การเน้นด้วยสี
5. การซ้ำกัน (Repetition)
6. ความประสานกลมกลืน (Harmony) เกิดจาก ความกลมกลืนกันด้วยเส้น, ความกลมกลืนกันด้วยสี, ความกลมกลืนกันด้วยขนาด, ความกลมกลืนกันด้วยรูปร่าง, ความกลมกลืนกันด้วยทิศทาง
7. ความขัดแย้งกัน (Contrast) มีหลายลักษณะ ได้แก่ ความขัดแย้งกันด้วยเส้น, ความขัดแย้งกันด้วยสี, ความขัดแย้งกันด้วยรูปร่าง, ความขัดแย้งกันด้วยขนาด, ความขัดแย้งกันด้วยทิศทาง
8. จังหวะ (Rhythm)
9. สัดส่วน (Proportion)

วิธีการจัดวางสินค้า การจัดวางสินค้าแบบเดียวกัน สีสันอย่างเดียวกัน จัดวางอย่างเป็นระเบียบอาจไม่สร้างความสะดุดตาแก่ผู้พบเห็น ยอดขายไม่เพิ่มขึ้น ดังนั้นการจัดวางสินค้าควรได้รับการออกแบบเสียก่อนว่าควรจะจัดวางสินค้าลักษณะใดจึงจะสร้างความสนใจให้กับลูกค้า วิธีการจัดวางสินค้าตามหลักการออกแบบที่ดี มีดังนี้

1. การจัดวางสินค้าแบบซ้ำกัน (Repetition)
2. การจัดวางสินค้าแบบสมดุล (Balance) มี 2 ลักษณะ ความสมดุลแบบเป็นทางการ, ความสมดุลแบบไม่เป็นทางการ
3. การจัดวางสินค้าแบบกระจายรัศมี (Radiation)
4. การจัดวางสินค้าแบบขั้นบันได (Stair-Step)
5. การจัดวางสินค้าแบบซิกแซก (Zig-Zag)
6. การจัดวางสินค้าแบบปิระมิด (Pyramid)
7. การจัดวางสินค้าแบบสลับ (Alternation)
8. การจัดวางสินค้าแบบเรียงขนาด (Gradation)
9. การจัดวางสินค้าแบบเน้น (Emphasis)
10. การจัดวางสินค้าแบบผสานกลมกลืน (Harmony)
11. การจัดวางสินค้าแบบขัดแย้งกัน (Contrast)

การเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์ในการตกแต่งร้านค้าและการจัดแสดงสินค้า ต้องให้เหมาะสมกับลักษณะของสินค้า กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ภาพลักษณ์ของร้านค้า ในการจัดซื้อจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายต้องกำหนดให้ชัดเจนว่า จัดซื้อจัดหามาเพื่ออะไร จะได้จัดหาได้ถูกต้องเหมาะสมกับการใช้งาน โดยปัจจัยที่ใช้ประกอบการพิจรณาเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ มีดังนี้

1. ลักษณะของกลุ่มตลาดเป้าหมายของร้านค้าว่าอยู่ระดับใด
2. วัสดุและอุปกรณ์ไม่ควรดึงดูดความสนใจของลูกค้าไปจากตัวสินค้าที่จัดแสดง
3. วัสดุอุปกรณ์และเครื่องตกแต่งควรเหมาะสมกับสินค้าแต่ละชนิด
4. บริการที่จะให้กับลูกค้า
5. ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาวัสดุอุปกรณ์ตกแต่ง

ประโยชน์ของการออกบู๊ธแสดงสินค้า

การออกบูธแสดงสินค้า ถือเป็นเรื่องธรรมดาที่ผู้ประกอบการธุรกิจหลายคน อาจเคยผ่านและมีประสบการณ์มาบ้างแล้ว เพราะในปัจจุบันกระแสตอบรับการออกบูธแสดงสินค้า ได้รับความสนใจจากกลุ่มลูกค้าผู้บริโภคเป็นอย่างมาก ผู้ประกอบการหลายรายจึงเลือกใช้การออกบูธแสดงสินค้า เป็นเครื่องมือทางการตลาดอีกชนิดหนึ่ง แต่ที่น่าสังเกตว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ โดยเฉพาะกลุ่มตลาดและทุนใหม่ กลับให้ความสนใจไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการเพียงแค่เล็กน้อยเท่านั้น

1. เพื่อประชาสัมพันธ์สินค้าหรือบริการ

การออกบูธแสดงสินค้าหรือบริการ ถือเป็นการโฆษณาประชาสัมพันธ์สินค้าและบริการได้ดีมาก เพราะองค์ประกอบที่จะทำให้การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ได้ผล คือ

สาระสำคัญของสาร ต้องถูกส่งผ่านไปยังผู้รับสารเป็นจำนวนมาก ซึ่งการไปออกบูธแสดงสินค้าหรือบริการตามนิทรรศการหรืองานเทศกาลต่างๆ สามารถตอบโจทย์ข้อนี้ได้เป็นอย่างดี เพราะสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าที่มาเดินภายในงานได้เป็นจำนวนมาก ส่วนใหญ่ลูกค้าที่มาเดินตามงานต่างๆ ที่ผู้ประกอบการไปออกบูธแสดงสินค้า ก็มักสนใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานที่จัดแสดงอยู่แล้ว ทำให้สามารถสื่อสารได้ตรงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด ซึ่งประโยชน์ข้อนี้คือจุดเด่นที่สุดของการไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการ

2. เพื่อเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย

การออกบูธแสดงสินค้าและบริการ จัดเป็นอีกหนึ่งช่องทางการค้าขายสินค้าหรือบริการที่น่าสนใจมาก เพราะแม้ว่าช่วงระยะเวลาในการจัดงานจะน้อย และไม่ใช่ช่องทางการขายสินค้าหรือบริการที่มั่นคงถาวร แต่นิทรรศการและงานที่จัดขึ้นก็มักเป็นแหล่งชุมนุมของบรรดาลูกค้าชั้นดี ที่ต่างแห่แหนมาร่วมงานกัน จึงทำให้เวลาที่มีอยู่น้อยนิด ไม่ใช่เป็นอุปสรรคแต่อย่างใด หากเจ้าของกิจการสามารถใช้การออกบูธแสดงสินค้าและบริการครั้งนั้นให้เป็นประโยชน์ด้วยการสร้างยอดจำหน่ายต่อชั่วโมงให้ได้จำนวนสูงมาก อย่างเช่น สำนักพิมพ์ต่างๆ ที่มักไปออกบูธแสดงสินค้าในมหกรรมหนังสือ ร้านอาหารการกิจต่างๆ เป็นต้น

3. เพื่อโชว์ศักยภาพธุรกิจ

การออกบูธแสดงสินค้าและบริการถือเป็นโอกาสทองในการแสดงศักยภาพสินค้า หรือการดำเนินงานของบริษัทนั้นๆ อีกด้วย เพราะสามารถเข้าถึงและสื่อสารกับผู้คนได้เป็นจำนวนมาก เจ้าของกิจการทั้งหลายยังสามารถใช้การออกบูธแสดงสินค้า เป็นช่องทางเพื่อเกทับคู่ต่อสู้ ที่ทั้งไม่ได้มาและมาออกบูธงานเดียวกันได้อีกด้วย การแสดงศักยภาพนี้ผู้ประกอบการสามารถนำสินค้าหรือบริการต้นแบบ ที่แสดงถึงนวัตกรรมเทคโนโลยีแห่งอนาคตมาโชว์ได้โดยไม่จำว่าจะเป็นสินค้าต้นแบบหรือเป็นเพียงคอนเซ็ปต์ไอเดีย ไม่จำเป็นต้องเป็นสินค้าพร้อมจำหน่ายเสมอไป ดังเช่นงานออกบูธแสดงสินค้าด้านเทคโนโลยีต่างๆ

4. เพื่อหาคู่ค้าทางธุรกิจ

การออกบูธแสดงสินค้าและบริการ นอกจากจะได้พบลูกค้ารายย่อยแล้ว ยังมีโอกาสพบคู่ค้าทางธุรกิจอีกด้วย เพราะในปัจจุบันงานมหกรรมแสดงสินค้าและบริการต่างๆ ได้แบ่งกำหนดการให้มีวันและช่วงเวลาสำหรับนักธุรกิจโดยเฉพาะ เพื่อเปิดโอกาสให้พบปะพูดคุยและหาคู่ค้าทางธุรกิจ ส่วนมากแล้วมักเป็นวันแรกๆ ของงาน จึงกลายเป็นโอกาสสำคัญให้ผู้ประกอบการที่จะได้พบปะพูดคุยกับคู่ค้าทางธุรกิจ และทำสัญญาธุรกิจกับคู่ค้าได้โดยตรง ซึ่งโอกาสดังกล่าวช่วยให้ผู้ประกอบการและนักธุรกิจ สามารถลดต้นทุนของตนเองลงได้ อันเนื่องมาจากได้พบเจอกับเจ้าของปัจจัยการผลิตรายอื่นๆ ซึ่งเสนอขายราคาวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตสินค้าให้เรา เพื่อเป็นตัวเลือกเพื่อเทียบกับคู่ค้าเดิมอีกด้วย ถือเป็นประโยชน์ด้านงบประมาณเลย

5. เพื่อสำรวจตลาดและคู่แข่ง

การออกบูธสินค้าและบริการนอกจากจะทำให้ผู้ประกอบการได้พบกับลูกค้าและคู่ค้าทางธุรกิจแล้ว ยังถือเป็นโอกาสดีที่จะทำให้ผู้ประกอบการได้พบกับคู่แข่งด้วย จึงเป็นช่วงสำคัญและมีประโยชน์อย่างมากเพราะผู้ประกอบการสามารถสำรวจตรวจสอบความก้าวหน้าของคู่แข่ง และสามารถสำรวจตลาดไปในตัวได้อีกด้วย

6. เพื่อสร้างฐานลูกค้า

แม้ผู้ประกอบการจะไม่มีสินค้าหรือบริการไปออกบูธแสดงสินค้าแม้แต่ชิ้นเดียว แต่ผู้ประกอบการก็ควรต้องไปออกบูธที่งานเพื่อเป็นการสร้างฐานข้อมูลของลูกค้าผู้บริโภค ไม่มีโอกาสไหนแล้วที่ผู้บริโภคจะรวมตัวกันมากขนาดนี้ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงควรฉวยโอกาสนี้ไปออกบูธแสดงสินค้าและบริการด้วยประการทั้งปวง แม้ไม่ได้ตัวเงินกลับมาอย่างน้อยก็ขอให้ได้ฐานข้อมูลลูกค้าก็ยังดีเพราะบางครั้งข้อมูลเหล่านี้อาจมีค่าและประโยชน์มากกว่าเงินเสียอีก แม้ว่าการออกบูธแสดงสินค้าจะมีข้อดีและประโยชน์มากมาย แต่ในบางครั้งผู้ประกอบการก็ต้องใช้เงินเป็นจำนวนมากในการออกงานแสดงสินค้าแต่ละครั้ง ถ้างานใหญ่มีผู้ประกอบการเข้าร่วมงานมาก นั่นแสดงถึงการที่จะมีคนเข้าร่วมงานมากเช่นเดียวกัน ดังนั้น ผู้ประกอบการต้องรู้จักเลือกงานออกบูธ และวิธีการเตรียมตัวเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่คุ้มค่ามากที่สุด

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ทัศนัย ดำรงหัด (2558) กล่าวว่า การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1.) เพื่อศึกษาอัตลักษณ์งานหัตถกรรมภูมิปัญญาล้านนาผสมผสานกับการนำใบไม้แห้งของ ชาวล้านนามาทำการออกแบบของตกแต่งบ้าน 2.) เพื่อออกแบบและพัฒนาวัสดุเพื่อการออกแบบของตกแต่งบ้านโดยคงภาพลักษณ์ของชาวล้านนา 3.) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ทั้งที่อยู่ในท้องถิ่นและผู้ที่มาเยือนในจังหวัด เชียงใหม่ การศึกษาเรื่องภูมิปัญญาล้านนาในการพัฒนาหัตถกรรมของแต่งบ้านจากเศษใบไม้แห้ง มีวิธีในการดำเนินงานวิจัยคือ ในขั้นตอนแรกมีวิธีศึกษาจาก เอกสาร เว็บไซต์ เอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวกับ งานหัตถกรรมภูมิปัญญาล้านนาเพื่อสร้าง แนวความคิดและกำหนดกรอบการศึกษาข้อมูล จากนั้นลงพื้นที่เพื่อศึกษาข้อมูลปฐมภูมิโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างโดย การคัดเลือกแบบบังเอิญ (Accidental sampling) จำนวน 300 คนโดยแบ่งเป็น คนท้องถิ่นจำนวน 150 คน ต่างถิ่นจำนวน 150 คน และสัมภาษณ์ปราชญ์พื้นบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเพื่อกำหนดแนวความคิดในการออกแบบ จากนั้นศึกษาด้านวัสดุ โดยการ ศึกษาจาก เอกสาร เว็บไซต์ เอกสารตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากนั้นลงพื้นที่เพื่อคัดเลือกวัสดุที่เหมาะสมจนได้วัสดุเพื่อ นำไปใช้ในการออกแบบ ทำการสังเคราะห์กำหนดสไตล์การออกแบบ 4 แนวทาง โดยได้นำเทรนการออกแบบปี 2013-2014 (TCDC) มาเป็นแนวทางในการกำหนดสไตล์จากนั้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 6 ท่านเป็นผู้กำหนดแนวทางในการออกแบบเพียง 1 แนวทาง นำแบบที่ได้มาพัฒนาและสร้างต้นแบบ ทดสอบความพึงพอใจจากคนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 100 คน สรุปและประเมินผล อภิปราย และนำเสนอผลงาน จากผลการประเมินรูปแบบผลิตภัณฑ์โคมไฟ ในงานวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาในการพัฒนาหัตถกรรมของแต่งบ้านจากเศษใบไม้แห้ง และผลการประเมินความพึงพอใจผลิตภัณฑ์ผู้วิจัย พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 6 ท่าน และกลุ่มตัวอย่าง

นักท่องเที่ยวในจังหวัดเชียงใหม่จำนวน 100 ท่าน ล้วนมี ความเห็นในภาพรวมว่า รูปแบบผลิตภัณฑ์โคมไฟ ในงานวิจัยเรื่อง ภูมิปัญญาล้านนาในการพัฒนาหัตถกรรมของแต่งบ้านจากเศษ ใบไม้แห้ง นั้นมีรูปแบบที่แสดงถึงความเป็นล้านนา มีรูปแบบเฉพาะ จดจำง่าย โดดเด่นจากภูมิภาคอื่นๆ และผลิตภัณฑ์นั้นยัง สามารถนำไปใช้ในการตกแต่งบ้านได้ตอบสนองด้านการใช้งานได้เป็นอย่างดีอีกทั้งยังมีคุณค่าทางสุนทรียะ เห็นแล้วเกิดความ ชื่นชมยินดีและพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการที่คำนึงถึงประโยชน์ใช้สอย ความงาม ความเหมาะสมภายใต้ ขั้นตอนการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์โคมไฟให้คำนึงถึง ภูมิปัญญาล้านนาบวกกับการนำใบตองตึงของชาว ล้านนาและนำมาประยุกต์ให้เหมาะสม และเข้าสมัย เพื่อสามารถเป็นโคมไฟที่ใช้ได้ในชีวิตประจำวัน และสามารถมองแล้วสื่อถึง เอกลักษณ์ของล้านนาได้ ทำให้ทราบผลตอบของผู้บริโภคมีความพึงพอใจมาก อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้ ผลิตภัณฑ์และเป็นตัวอย่างสำหรับนักออกแบบในจังหวัดเชียงใหม่

ภาณุพงศ์ จงชานสิทโธ (2556) กล่าวว่า การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับช่างปูนปั้นในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน 2) ศึกษากระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ด้านการออกแบบลวดลายปูนปั้นของช่างปูนปั้น จังหวัดเชียงใหม่และลำพูน และ 3) ศึกษาอัตลักษณ์ของลวดลายปูนปั้นในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน ประชากรในการศึกษาคือช่างปูนปั้นในจังหวัดเชียงใหม่และ ลำพูน คัดเลือกจากช่างปูนปั้นที่อาศัยอยู่ใน 3 อำเภอคือ ดอยสะเก็ด สารภีและเมืองลำพูน ใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบ เจาะจง (purposive sampling) จากช่างปูนปั้นจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมี โครงสร้าง (structured interview) และแบบกึ่งมีโครงสร้าง (semi-structured interview) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการ วิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) การตีความข้อมูล (interpretation) ผลการวิจัยพบว่าช่างปูนปั้นในจังหวัดเชียงใหม่และ ลำพูน จำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) ช่างปูนปั้นพื้นบ้าน เป็นช่างที่ไม่ผ่านการศึกษาจากสถาบันการศึกษาทางด้านศิลปะ แต่ อาศัยการเรียนรู้ด้วยตนเอง จากช่างอาวุโสและช่างที่เป็นงานแล้ว และ 2) ช่างปูนปั้นประยุกต์เป็นช่างปูนปั้นที่ผ่านการศึกษา จากสถาบันการศึกษาทางด้านศิลปะ และช่างปูนปั้นทั้ง 2 ประเภทนี้ส่วนใหญ่ต้องเริ่มเรียนรู้งานปูนปั้นจากการตำปูนเป็น พื้นฐาน และสามารถจำแนกเป็นกลุ่มช่างตามบริบทของพื้นที่อาศัย ได้ 4 กลุ่มคือ กลุ่มช่างดอยสะเก็ด กลุ่มช่างสารภีกลุ่มช่างแม่ วาง และกลุ่มช่างลำพูน กระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ด้านการออกแบบลวดลายปูนปั้น สามารถแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้คือ 1) ขั้นกำหนดความคิดเบื้องต้น ประกอบด้วยการกำหนดความคิดในกระดาษและบนพื้นผิวจริง 2) ขั้นการถ่ายทอดเป็น รูปธรรม ประกอบด้วยการเตรียมการ การปฏิบัติการ และการทำให้มีชีวิต 3) ขั้นการบูรณาการความคิด ประกอบด้วยการ ประยุกต์ใช้และการสร้างจินตนาการ 4)ขั้นการทำให้เกิดความสมบูรณ์ประกอบด้วยการทำให้เกิดมิติและการตกแต่งผิว และ 5) ขั้นการทำให้เกิดการยอมรับ สำหรับอัตลักษณ์ของลวดลายปูนปั้นในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน แบ่งเป็น 3 ลักษณะดังนี้คือ1) อัต ลักษณ์ของประเภทลวดลายปูนปั้น ได้แก่ลวดลายที่ใช้ตกแต่งศาสนสถานและไม่ใช้ตกแต่งศาสนสถาน 2) อัตลักษณ์ของขั้นตอน การปั้นลวดลาย จำแนกเป็น 2 ขั้นตอนคือขั้นตอนการเตรียมและขั้นตอนการปั้น และ 3) อัตลักษณ์ของรูปแบบลวดลายปูนปั้น จำแนกได้ 2 รูปแบบคือ ลวดลายปูนปั้นที่ไม่ตกแต่งสีและลวดลายปูนปั้นที่ตกแต่งสี คำสำคัญ : ความคิดสร้างสรรค์การออกแบบ ลวดลายปูนปั้น ช่างปูนปั้น

วินัย หมั่นคติธรรม (2553) กล่าวว่า การศึกษารูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจะสะท้อน ให้เห็นถึงสภาพความเป็นอยู่ของผู้คนในอดีตที่มีวิถีในการดำรงชีวิต ภายใต้บริบทของสภาพแวดล้อมตามถิ่นที่อยู่ เมื่อกาลเวลาเปลี่ยนไปอิทธิพลวัฒนธรรมสมัยใหม่แพร่กระจายเข้าสู่สังคมชนบท ประกอบกับการที่ ภาครัฐได้หันมาให้ ความสำคัญในเรื่องการท่องเที่ ยวเชิงนิเวศมากขึ้ นชาวบ้านในพื้นที่ จึงนิยมนำบ้านที่ตนเองพักอยู่มาทำเป็นโฮมสเตย์เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่เพิ่มขึ้น รูปแบบของโฮมสเตย์ จึงมีความหลากหลาย ด้วยเหตุนี้จึงเป็นที่มาของการศึกษาวิจัยนี้ โดยแบ่ง เนื้อหาที่ทำการศึกษาออกเป็น 3 ประเด็นได้แก่ 1) ลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นที่ในจังหวัดสมุทรสงคราม 2) การรวบรวมและจัดหมวดหมู่ของกลุ่มอาคารที่พักแบบโฮมสเตย์และ 3) วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น สำหรับระเบียบวิธีวิจัยจะใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ โดยวิธีการสำรวจอาคารที่พักแบบโฮมสเตย์ในจังหวัด ทั้ง 3 อำเภอ จำนวน 60 แห่ง รวมถึงการสัมภาษณ์จากผู้ประกอบการ และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม เพื่อสืบถึงประวัติความเป็นมาของอาคารและเหตุผลในการปรับเปลี่ยนอาคาร เมื่อได้กลุ่มเป้าหมายครบจะทำการคัดแยกและจัดกลุ่มของ โฮมสเตย์ตามลักษณะทางกายภาพของอาคาร จากนั้นจะทำการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group Discussion) โดยเชิญผู้ประกอบการจำนวน 8 ท่าน เพื่อหาข้อสรุปในการวิจัย ผลของการวิจัยพบว่า ลักษณะของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม มีด้วยกัน 2 แบบ แบบแรก คือ แบบเรือนไทยที่มีลักษณะหลังคาทรงสูงแบบพู่ระหง มีความอ่อนช้อยงดงาม ส่วนแบบที่สอง เป็นหลังคาทรงมนิลาทรงเตี้ย และเมื่อศึกษารูปแบบทางสถาปัตยกรรมของอาคาร ที่พักแบบโฮมสเตย์ ภายในจังหวัดสามารถจั ดกลุ่มของโฮมสเตย์ได้เป็น 6 กลุ่ม โดยมีกลุ่มเรือนสมัยใหม่มากที่สุด รองลงมา ได้แก่กลุ่มเรือนพื้นบ้าน กลุ่มเรือนไทยที่มีการดัดแปลง กลุ่มเรือนไทย กลุ่มเรือนแถว และกลุ่มเรือนพิเศษตามลำดับ สำหรับประเด็นของสาเหตุที่ก่อให้เกิดของการเปลี่ยนแปลงตัวเรือนมาจากเหตุผลหลัก 6 ประการ ได้แก่ 1) สาเหตุจากการผุพังและเสื่อมสลายของวัสดุ 2) การขาดความรู้ทางด้านการอนุรักษ์ และขาดผู้ให้คำแนะนำวิธีการดูแลรักษา 3) การอพยพย้ายถิ่นฐาน 4) การขาดแคลนช่างฝีมือ 5) การราคาวัสดุมีราคาแพง และ 6) ค่านิยมที่ต้องการมีบ้านสมัยใหม่แบบคอนกรีตเสริมเหล็ก

บทที่ 3
วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน มีขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในงานวิจัย เรื่อง การศึกษาวัสดุธรรมชาติเพื่อการออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับปลูกต้นไม้ โดยได้ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ โดยแบ่งเป็นประเภท ดังนี้

1. การศึกษาภาคเอกสาร แบ่งเป็น 3 ลักษณะ คือ

1.1 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือทางวิชาการและหนังสืออ้างอิงงานวิจัย ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติศิลปะล้านนา วัฒนธรรมและประเพณีล้านนา ลักษณะของเรือนเครื่องผูก เอกลักษณ์ องค์ประกอบ และวิธีการปลูกของเรือนเครื่องผูก หลักการออกแบบสถาปัตยกรรม หลักการจัดแสดงสินค้าโดยมีแหล่งที่ทำการศึกษาข้อมูล คือ ห้องสมุดต่างๆ และเอกสารการสอนจากแหล่งหนังสือทั่วไป

1.2 ศึกษาข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

1.3 ศึกษาข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ

2. การศึกษาจากของจริงและการบันทึกภาพ

ศึกษาถึงลักษณะของศิลปะล้านนา และขั้นตอนการผลิตที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

3.2 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ขั้นตอนการศึกษาข้อมูล

ประชากร คือ คนในท้องถิ่น และนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน

กลุ่มตัวอย่าง คือ คนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน จำนวน 100 คน

2. ขั้นตอนการออกแบบ

ประชากร คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ ผู้ประกอบการสินค้าโอทอป จังหวัดน่าน และช่างเทคนิคชาวล้านนา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการออกแบบ จำนวน 3 ท่าน ผู้ประกอบการสินค้าโอทอป จังหวัดน่าน จำนวน 3 คน ช่างเทคนิคชาวล้านนา จำนวน 3 ท่าน

3. ขั้นตอนการศึกษาความพึงพอใจ

ประชากร คือ คนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน

กลุ่มตัวอย่าง คือ คนในท้องถิ่นและนักท่องเที่ยวในจังหวัดน่าน จำนวน 100 คน

3.3 ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติในการวิจัยใช้รูปแบบการจัดลำดับคุณภาพค่าคะแนน (Rating Scale)

ค่าเฉลี่ย (Mean)

เกณฑ์การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจน้อยที่สุด

วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย

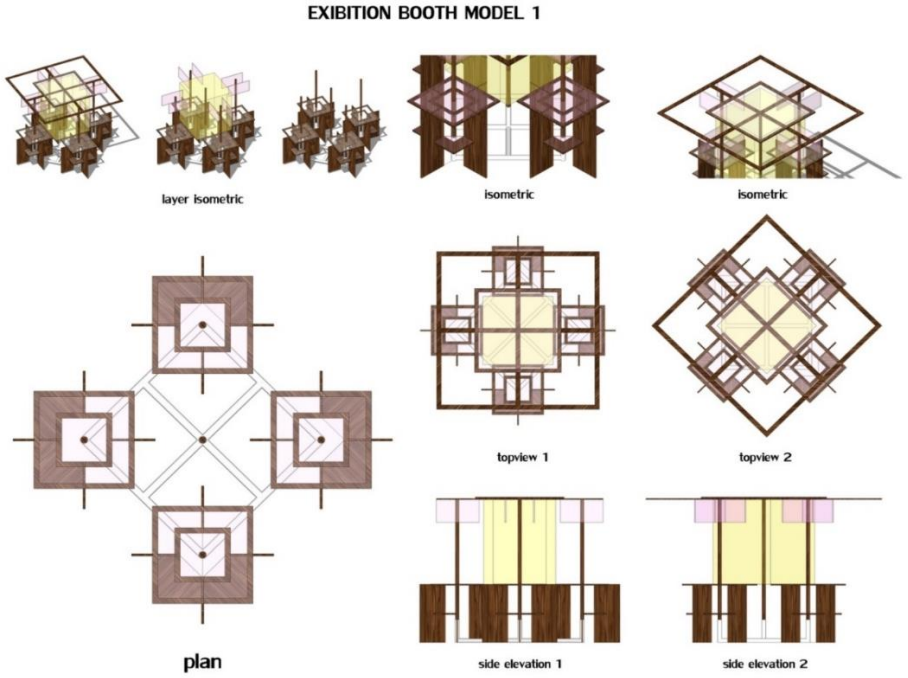
3.4 ขั้นตอนการออกแบบ

3.4.1 ออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนา 4 แบบ พร้อมรายละเอียดประกอบแบบ แปลน รูปด้าน รูปตัด Details การประกอบติดตั้งและPerspectives.

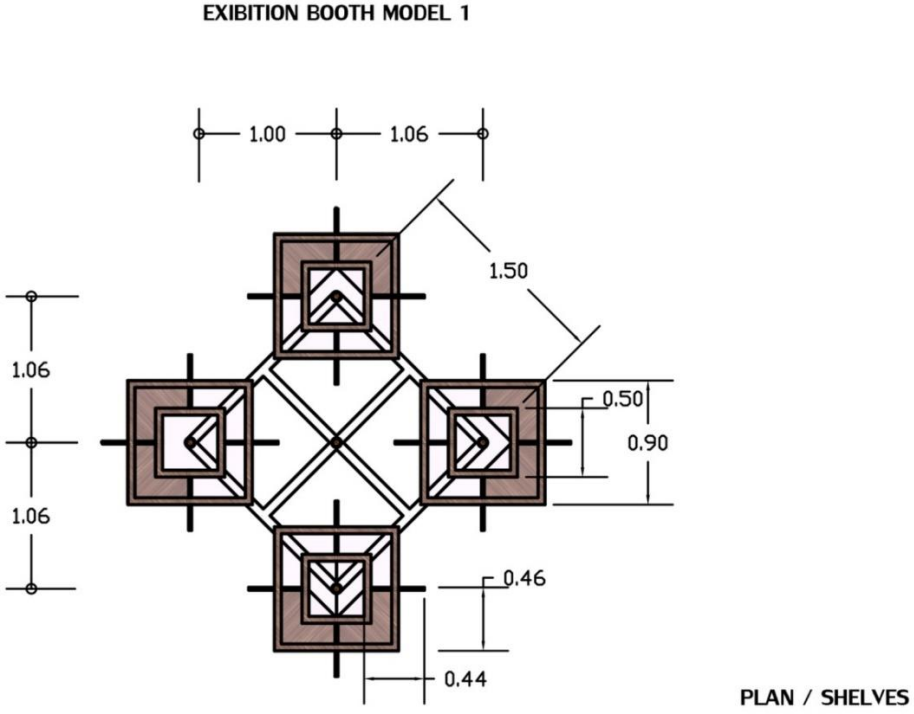
3.4.1.1 ออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาโดยใช้แนวความคิดงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน

เดิมชาวบ้านมีอาชีพหลัก คือ ทำไร่ข้าวโพด และอาชีพเสริม คือ จักสาน โดยใช้หญ้าสามเหลี่ยมที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ต่อมาสำนักงานพัฒนาชุมชน ได้เล็งเห็นความสำคัญของผลิตภัณฑ์ที่มีความสวยงาม จึงได้จัดตั้งกลุ่มขึ้นในปี พ.ศ.2538 มีสมาชิกก่อตั้ง 15 คน จนถึงปัจจุบันและได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกรมการพัฒนาชุมชน ด้านการพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์จากศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน และด้านการตลาดจากอุตสาหกรรมจังหวัดน่าน การจักสานหญ้าสามเหลี่ยมของบ้านห่างทางหลวง เป็นสิ่งที่ได้ปฏิบัติสืบต่อกันมายาวนาน ตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ จะนานเท่าใดในประวัติไม่มีการจดบันทึกไว้ เดิมทีที่มีการจักสานสืบต่อกันมา เป็นการประดิษฐ์สิ่งของเครื่องใช้ในครัวเรือน เพื่อใช้ในการยังชีพ เช่น กระบุง กระติ๊บข้าว เสื่อ กระด้ง หวดนึ่งข้าว ข้อง ไซ เป็นต้น ผู้วิจัยได้สนใจลวดลายและกรรมวิธีการสานนำมาประยุกต์ตีความแปลงเป็น Space ในงานสถาปัตยกรรมเพื่อให้ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยของพฤติกรรมการใช้สอยบูธ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบ

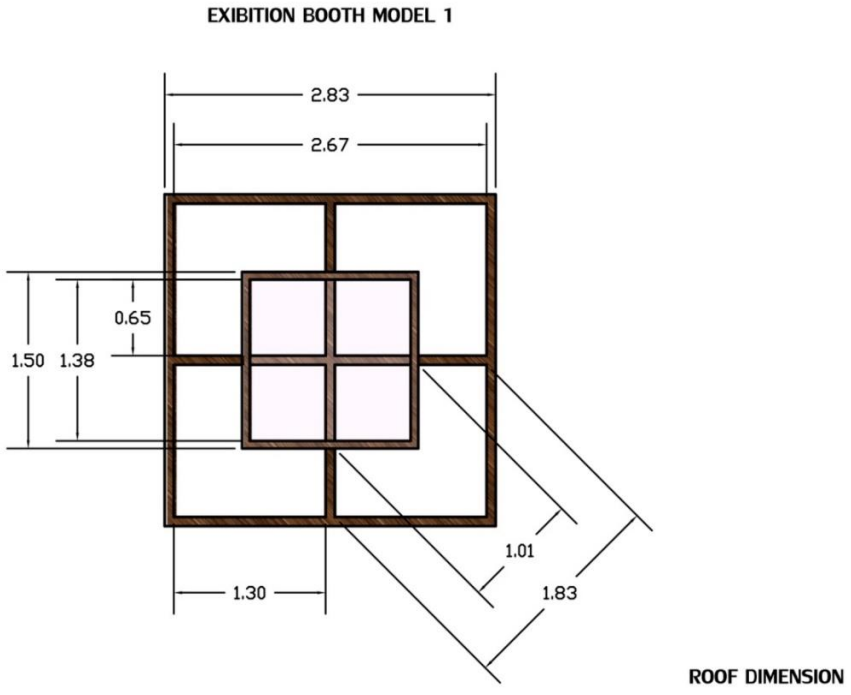
ภาพที่ 3.1 แสดงแนวความคิดรูปแบบการจักสานหญ้าสามเหลี่ยมใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ



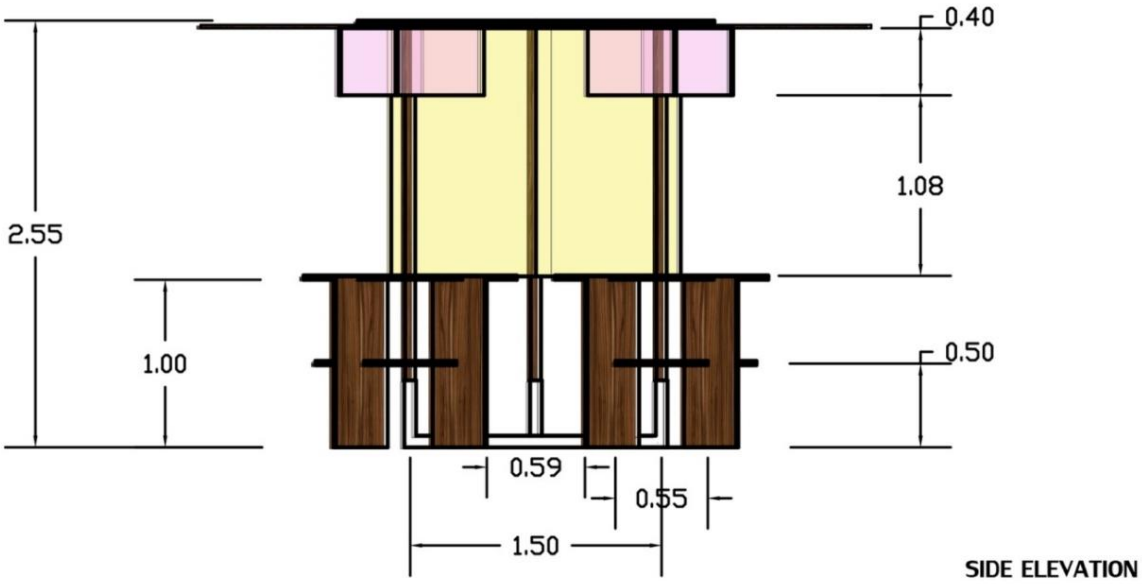
ภาพที่ 3.2 แสดง แปลน รูปด้าน ภาพฉาย บูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



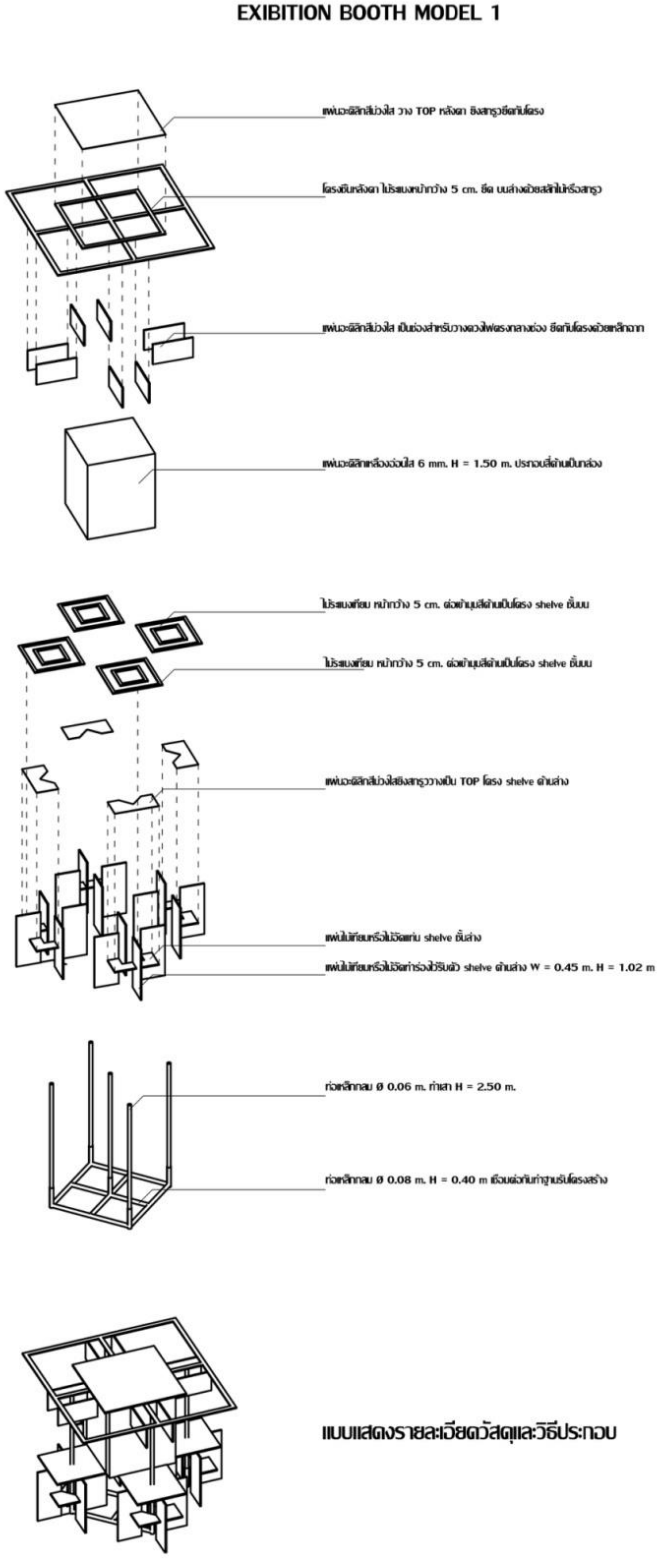
ภาพที่ 3.3 แสดง แปลนของชั้นวางของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



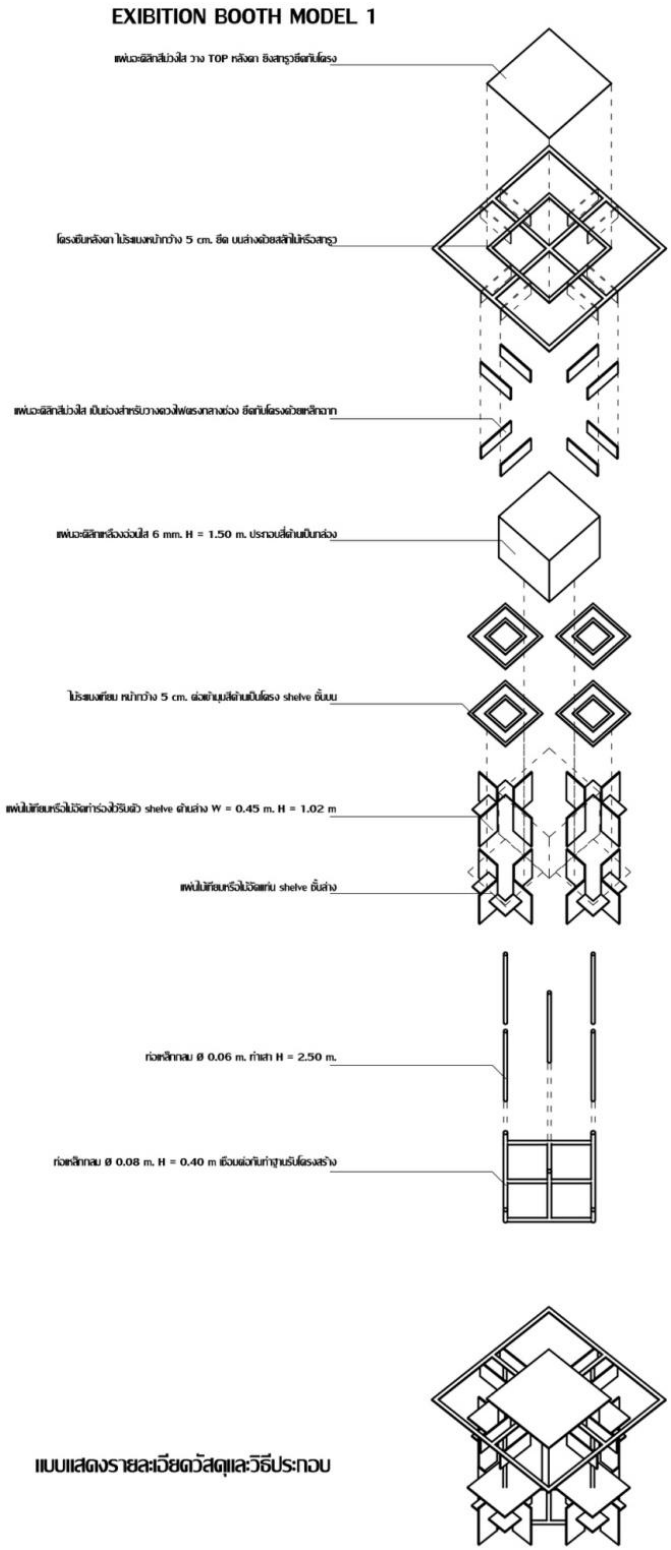
ภาพที่ 3.4 แสดงแปลนหลังคาของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



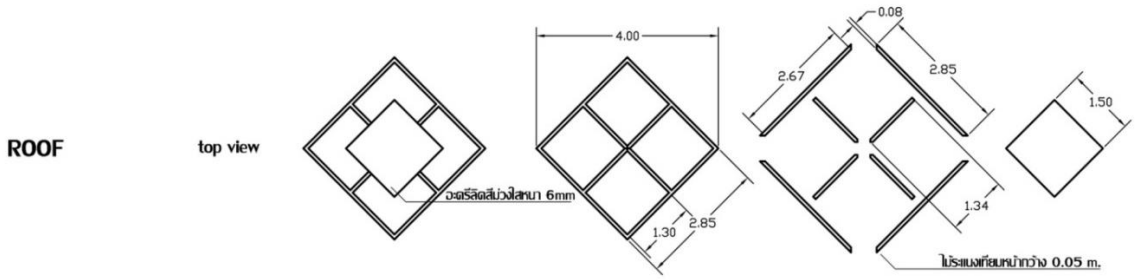
ภาพที่ 3.5 แสดงขนาดด้านข้างของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



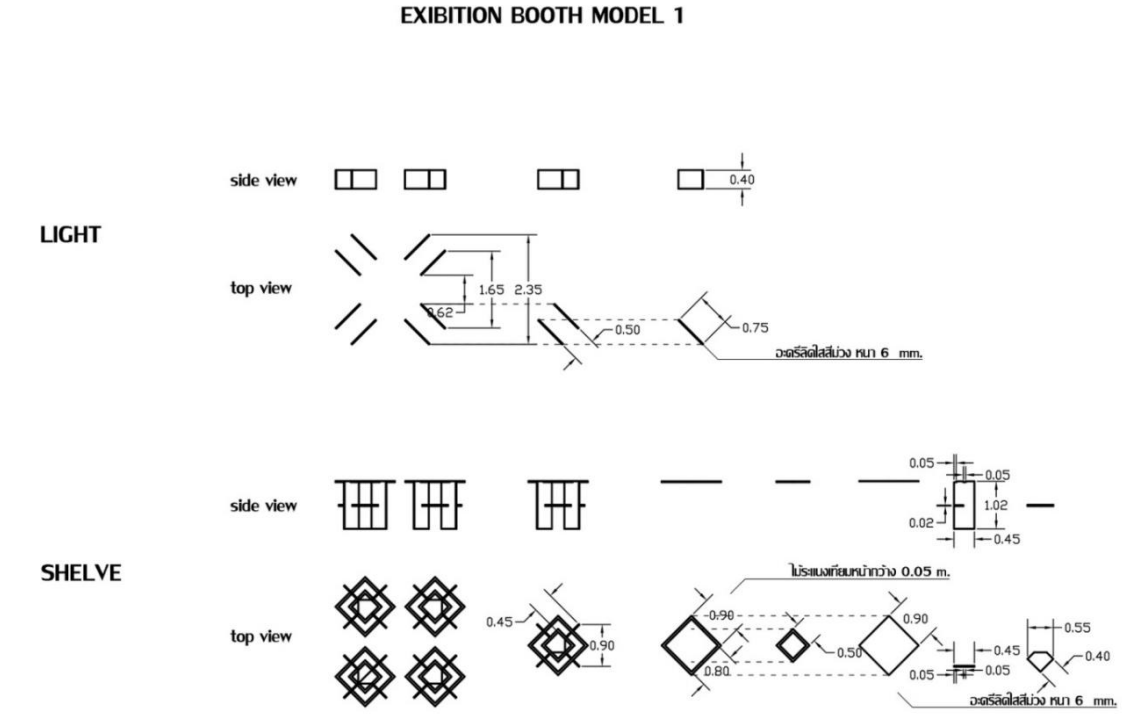
ภาพที่ 3.6 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



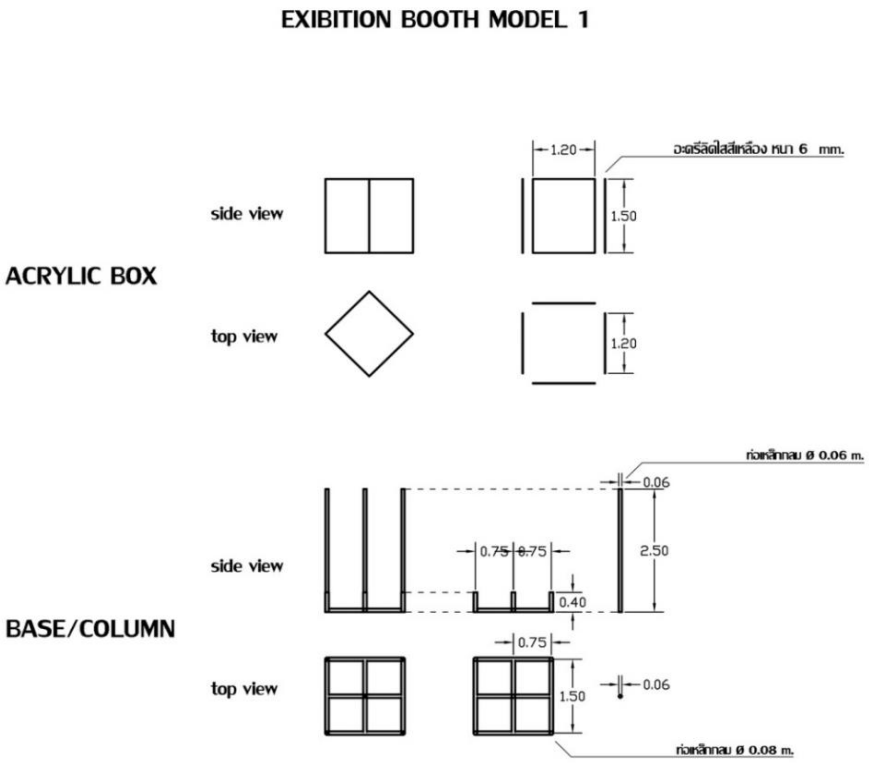
ภาพที่ 3.7 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



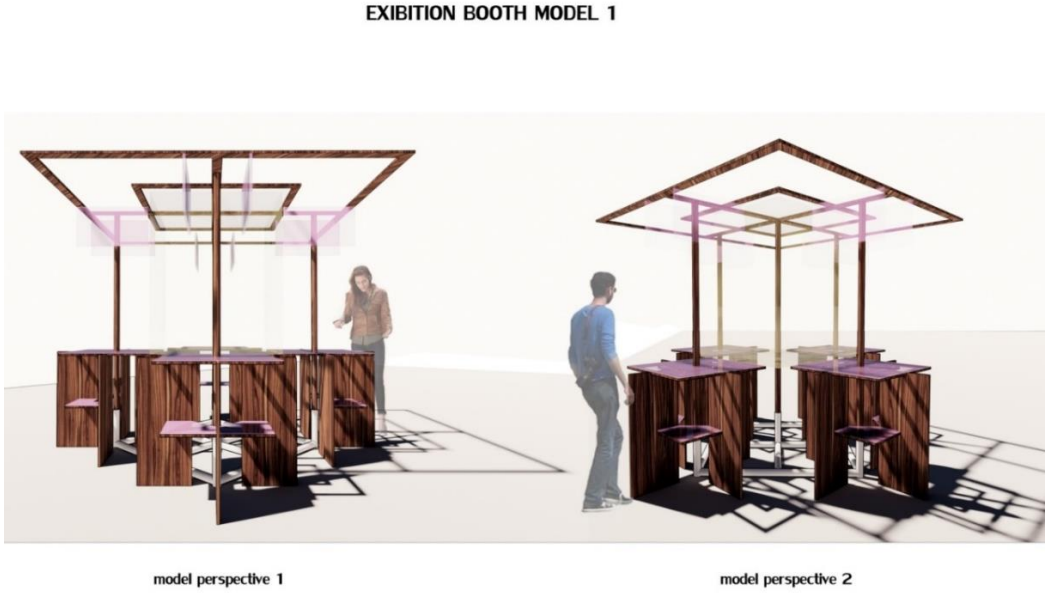
ภาพที่ 3.8 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



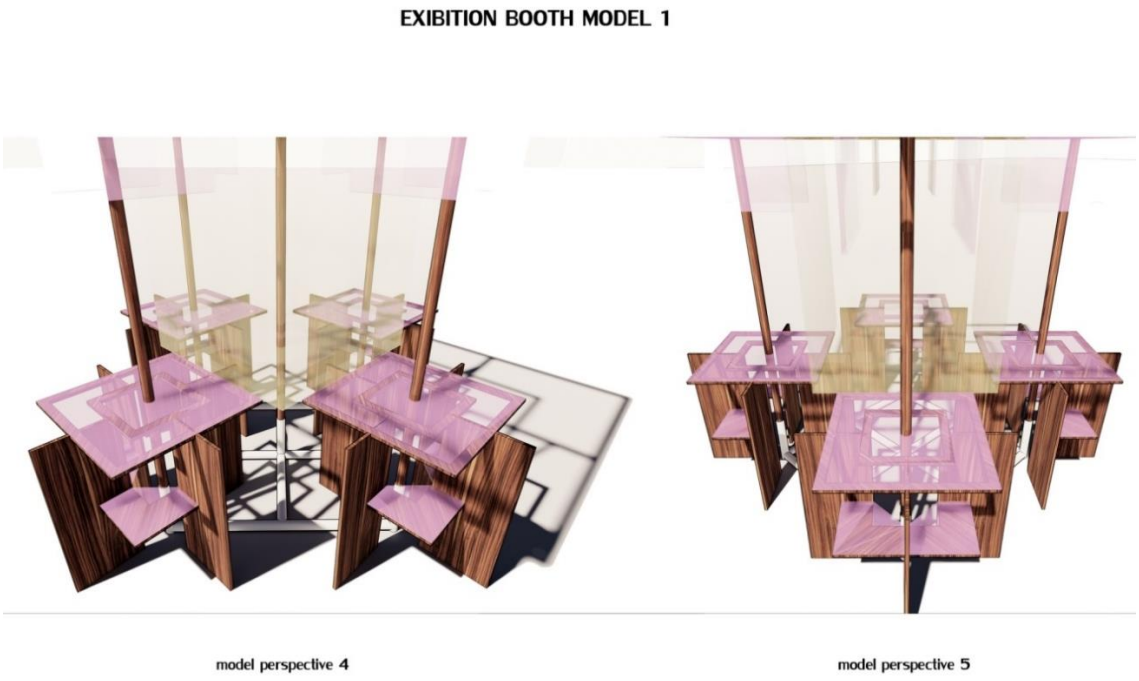
ภาพที่ 3.9 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



ภาพที่ 3.10 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 5 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1



ภาพที่ 3.11 แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1

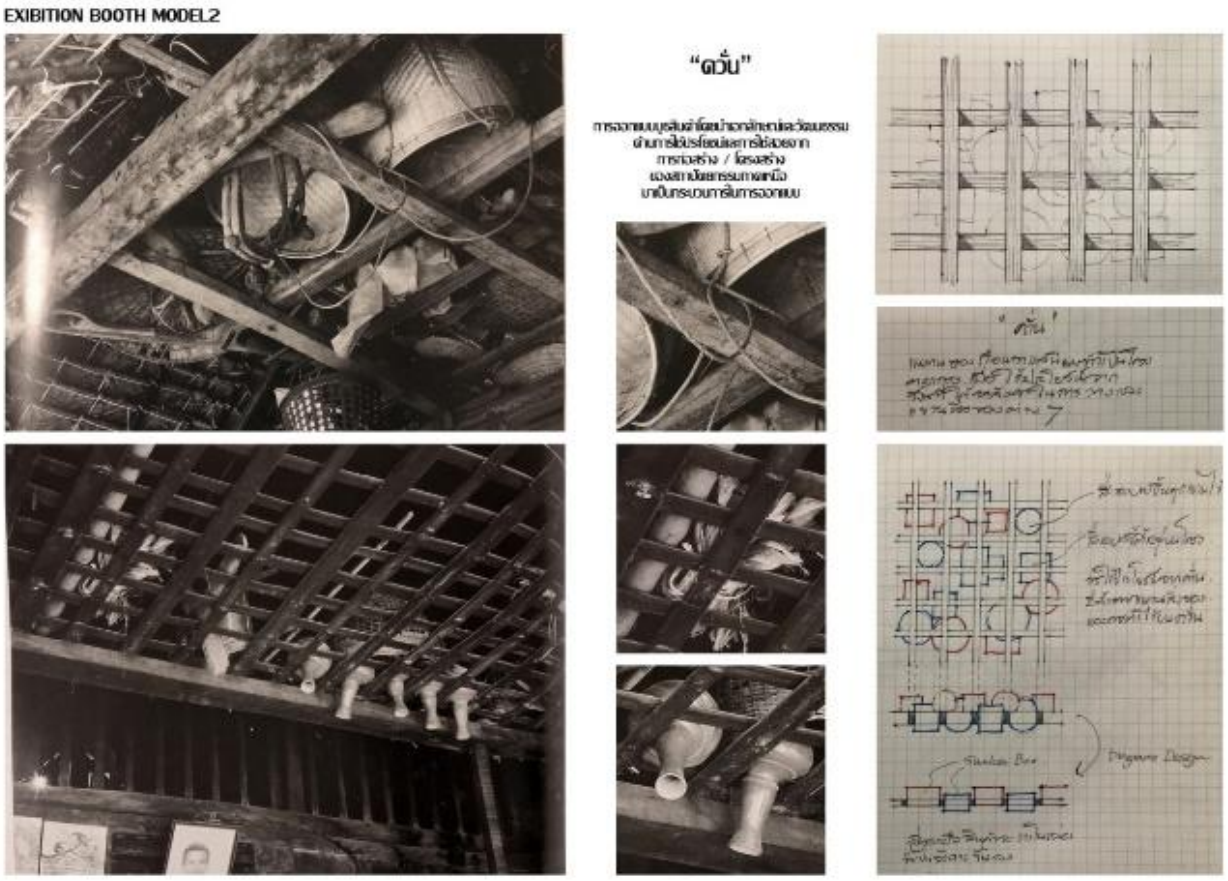


ภาพที่ 3.12 แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1

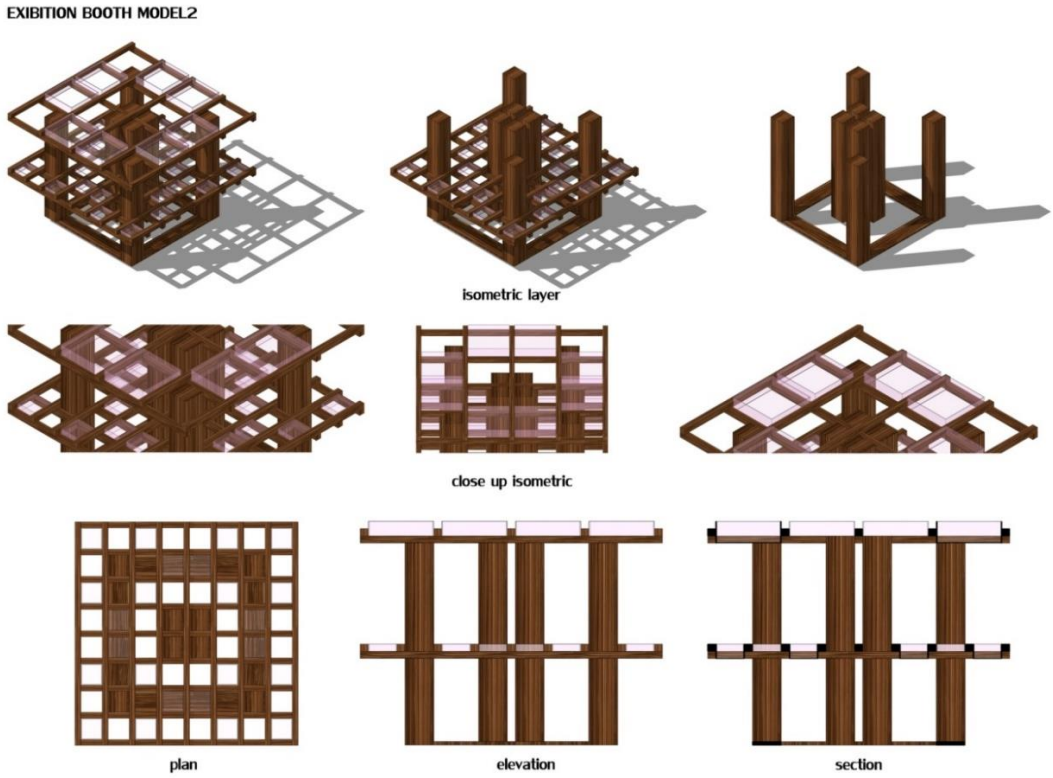
ภาพที่ 3.13 แสดงลักษณะของทัศนียภาพด้านบนของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 1

3.4.1.2 ออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาโดยใช้แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียยกว่า “ควั่น”

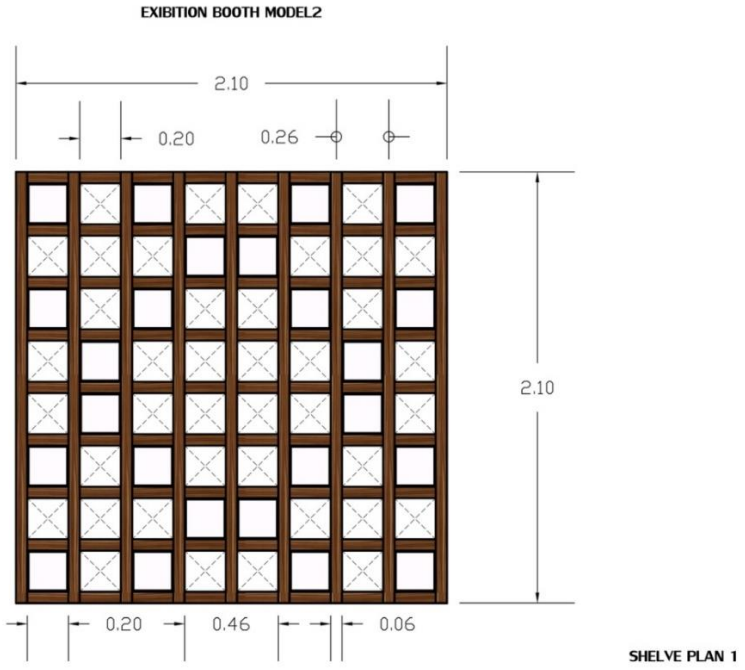
ควั่น คือ ชั้นสำหรับเก็บของ เป็นชั้นที่ทำด้วยไม้ซี่ จากไม้ไผ่ หรือไม้สัก โดยจะวางหรือขัดกันเป็นระแกงห่างกันโดยประมาณ จนเป็นแผงมีความยาวเท่าๆ กับช่วงเสาที่จะวางควั่น ส่วนความกว้างจะยาวพอประมาณตามต้องการ การจัดวางควั่นจะติดตั้งอยู่ระดับขื่อ และแป(แป๋)หัวเสาผู้วิจัยได้สนใจพื้นที่การใช้งาน Space. ขององค์ประกอบเรือนกาแลเพื่อพัฒนาให้เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้สอยของบูธดโดยใช้ระนาบเหนือศรีษะทางสถาปัตยกรรมเป็นตัวกำหนดที่ว่างแนวราบของพื้นที่ใช้สอยและสร้างพื้นที่การใช้งานจากลักษณะของ เพื่อนำมาใช้เป็นแนวความคิดในการออกแบบ Space. ที่เกิดขึ้นสร้างแกนเพื่อใช้เป็นโครงสร้างหลักของบูธซึ่งจะเกิดลักษณะที่มีความมั่นคง ภูมิฐานให้กับบูธถอดประกอบ



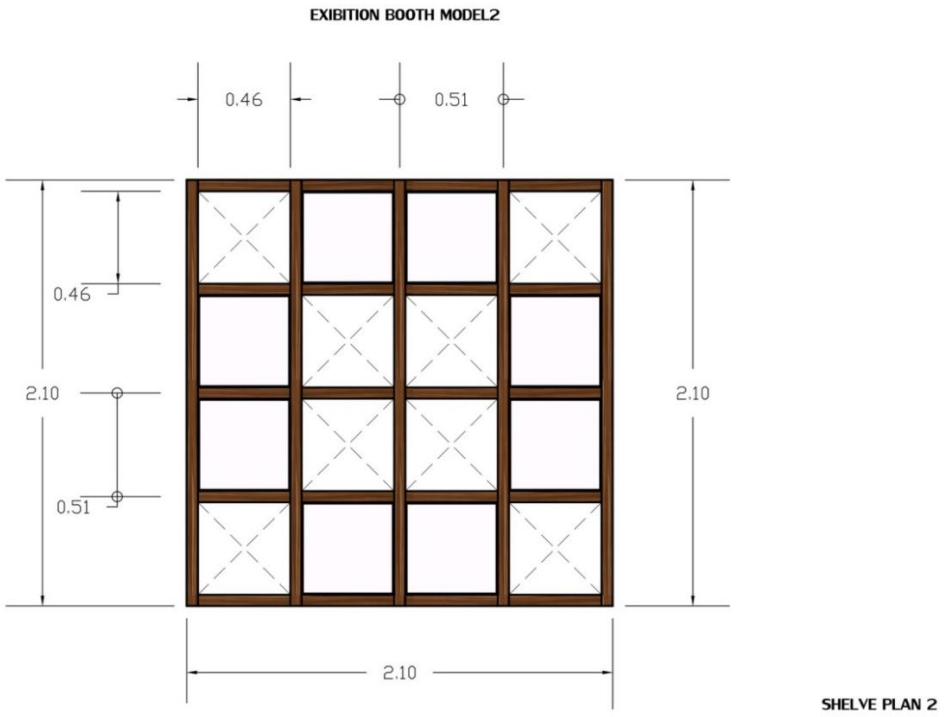
ภาพที่ 3.14 แสดงแนวความคิดการใช้องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมเรือนล้านนา “ควั่น” มาใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ



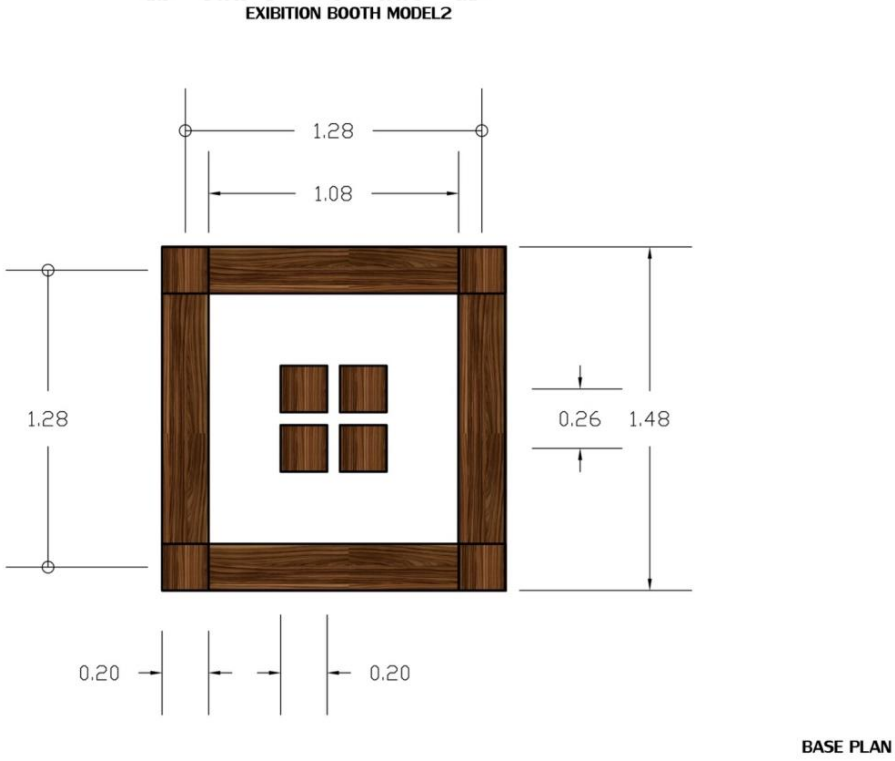
ภาพที่ 3.15 แสดง แปลน รูปด้าน ภาพฉายบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



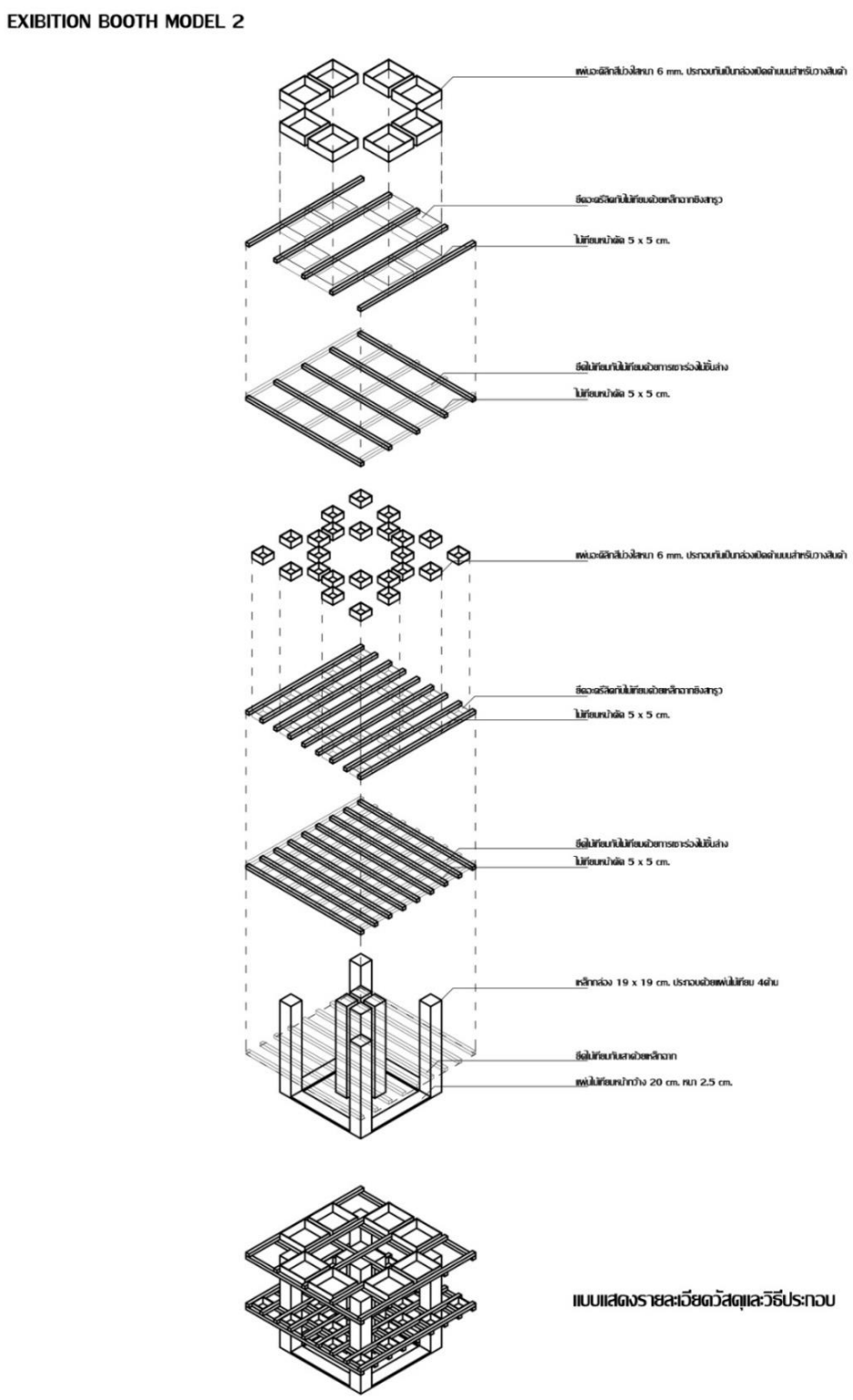
ภาพที่ 3.16 แสดง แปลน ชั้นวาง ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



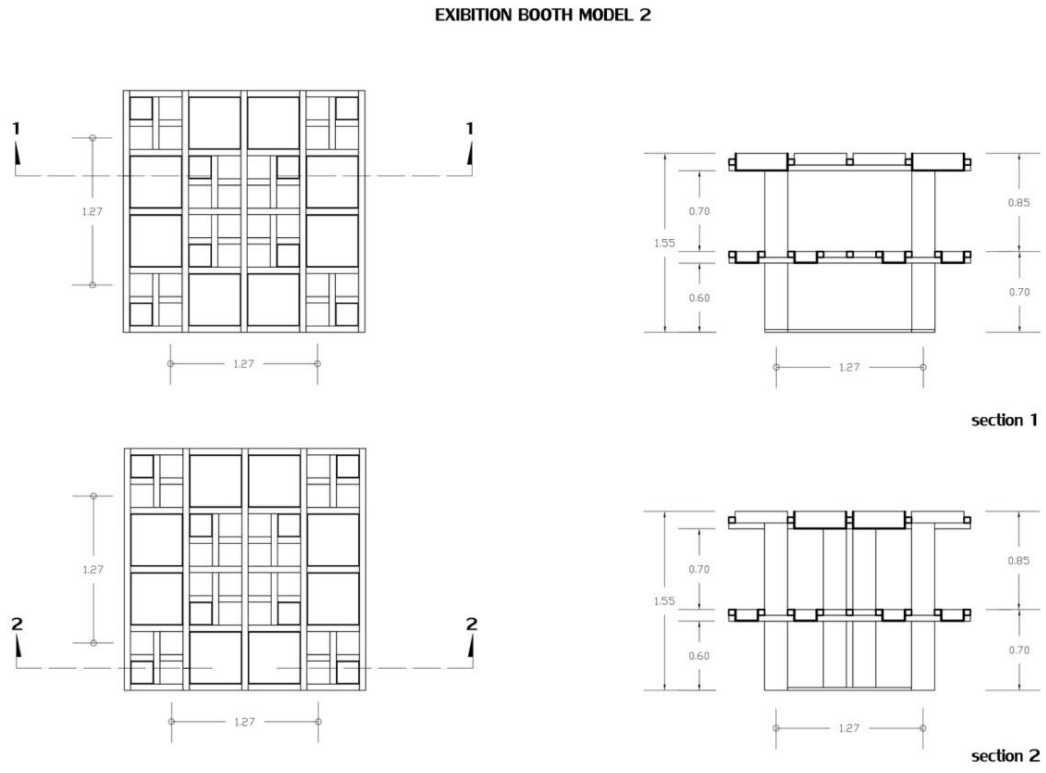
ภาพที่ 3.17 แสดงแปลนชั้นวางของ 2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



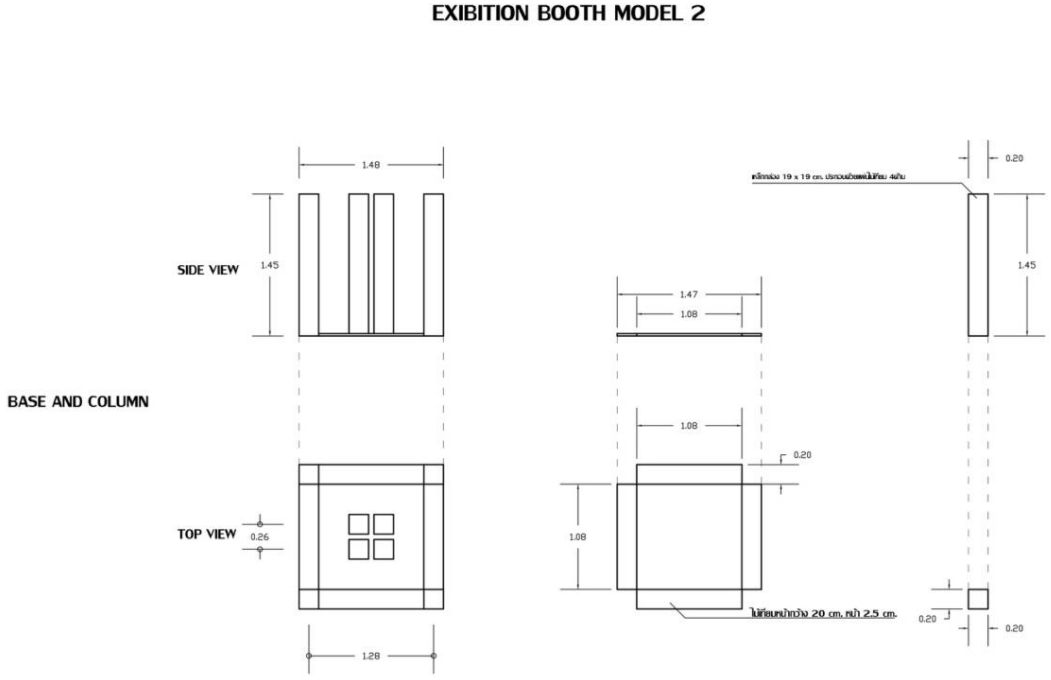
ภาพที่3.18 แสดงแปลนตำแหน่งโครงเสาของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่2



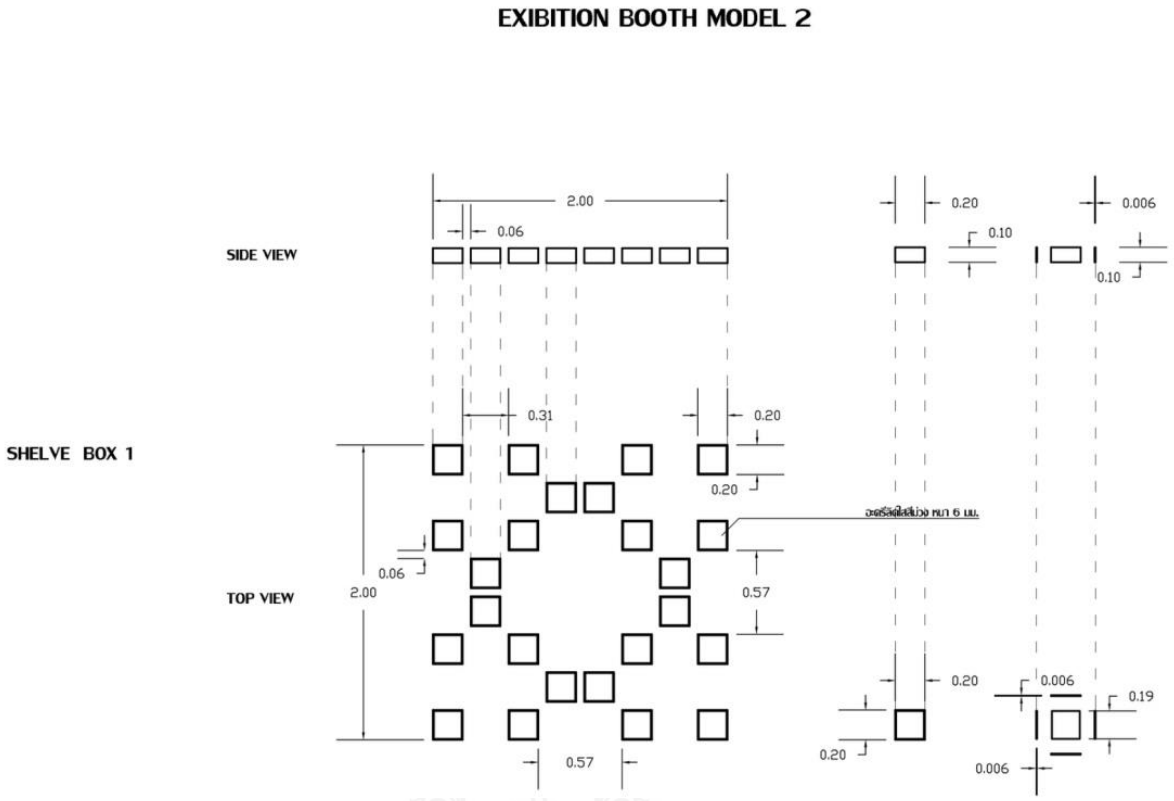
ภาพที่ 3.19 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



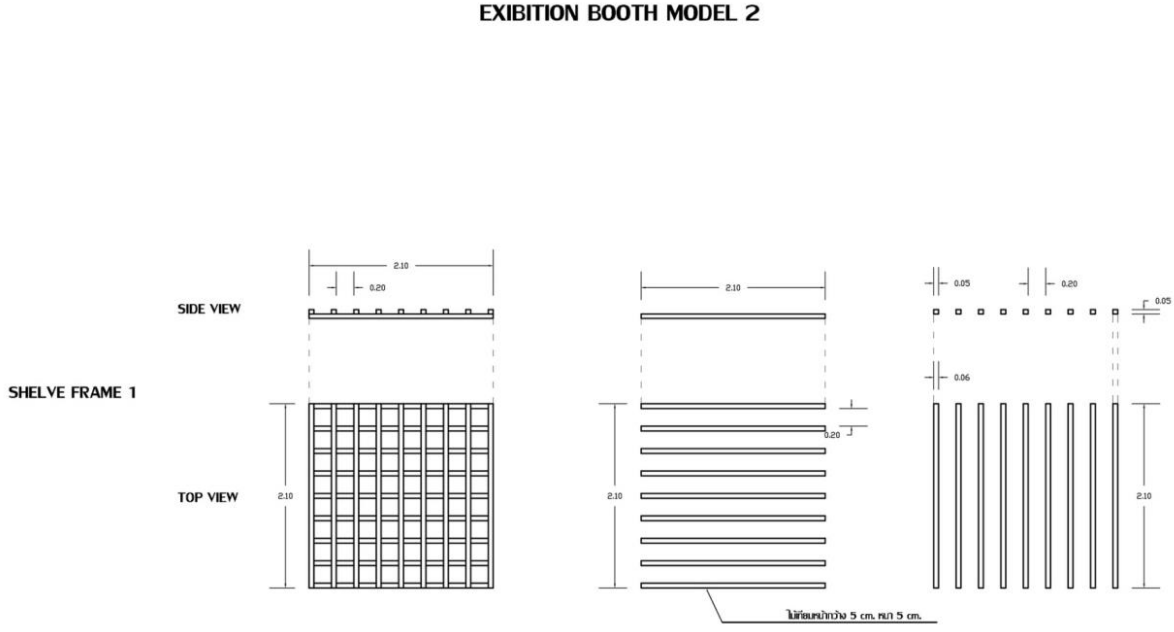
ภาพที่ 3.20 แสดงรูปตัดของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



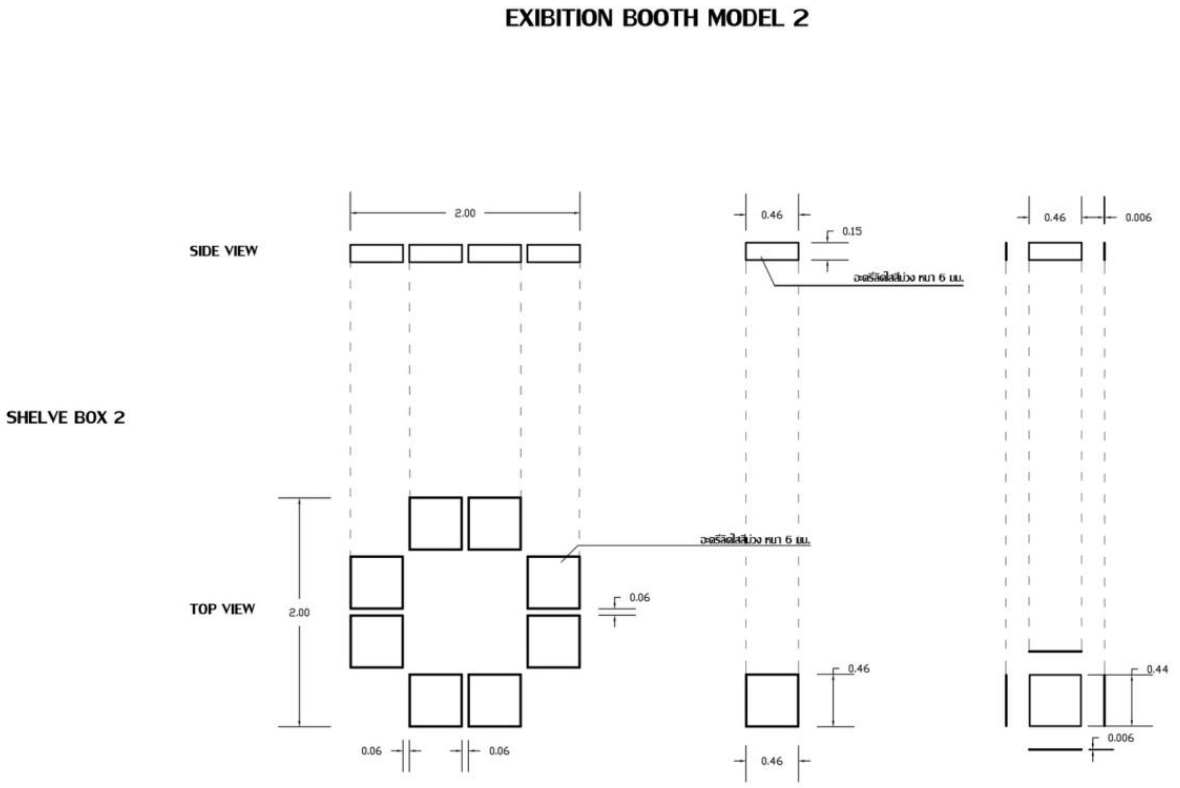
ภาพที่ 3.21 แสดงแบบขยาย Details.1ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่2



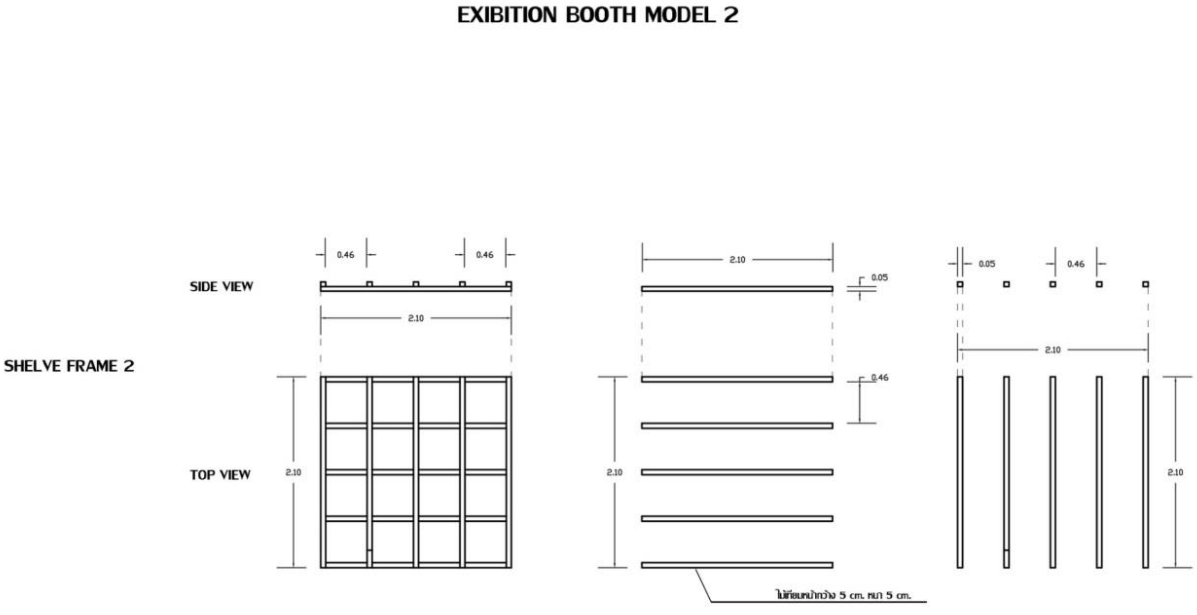
ภาพที่ 3.22 แสดงแบบขยาย Details.2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



ภาพที่ 3.23 แสดงแบบขยาย Details.3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2

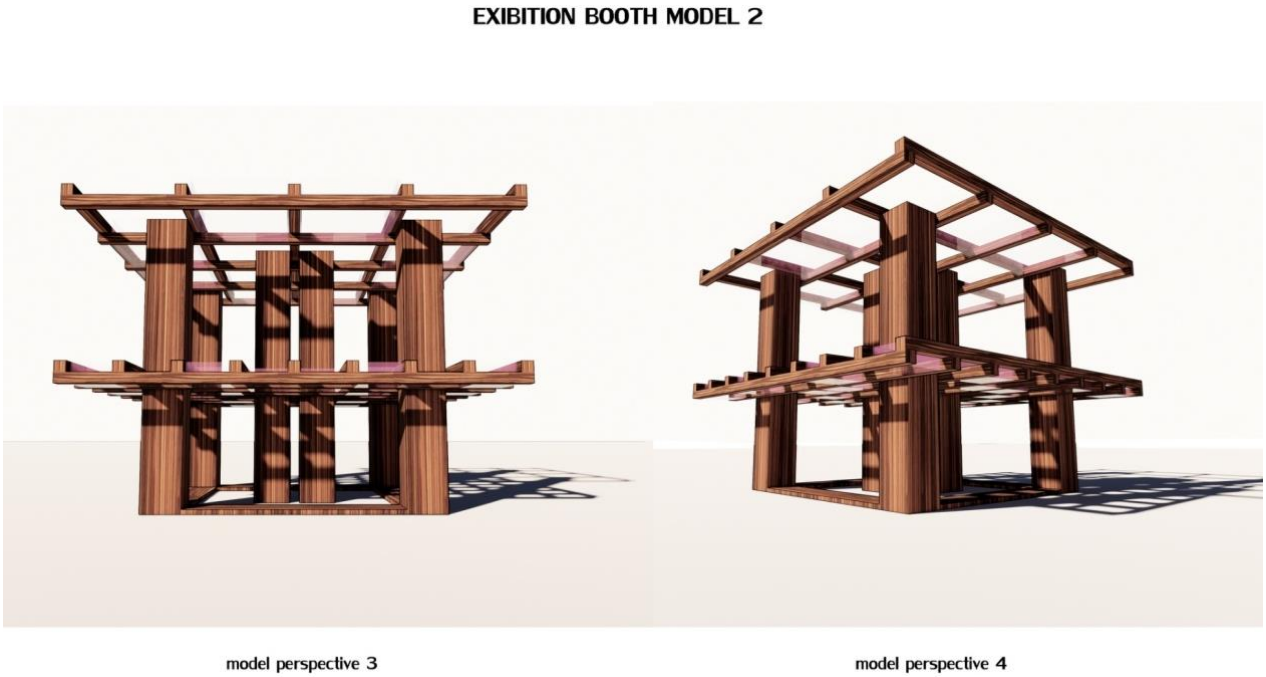


ภาพที่ 3.24 แสดงแบบขยาย Details.4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



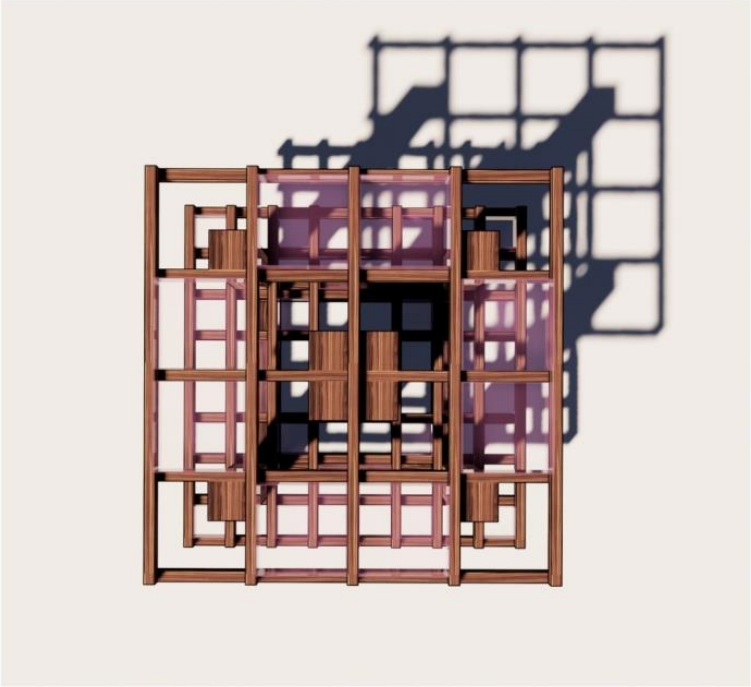
ภาพที่ 3.25 แสดงแบบขยาย Details.5 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2

ภาพที่ 3.26 แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2



ภาพที่ 3.27 แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 2

EXIBITION BOOTH MODEL 2



model perspective 4

ภาพที่3.28 แสดงแบบทัศนียภาพด้านบนของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่2

3.4.1.3 ออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาโดยใช้แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียยกว่า “กาแล”

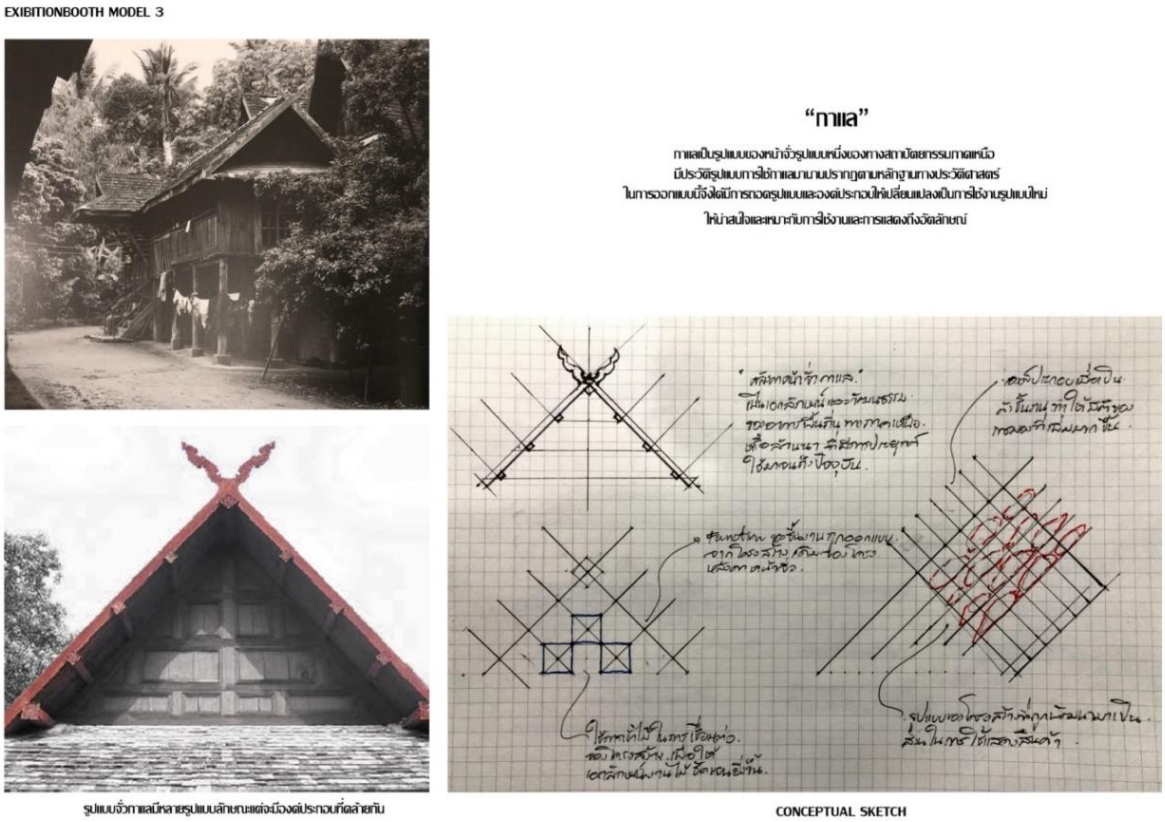
ลักษณะของกาแลแยกได้ 3 ประเภท ตามลักษณะการอ่อนโค้งของตัวกาแล คือทรงตรง มีลักษณะตรงต่อเนื่องเป็นแนวเดียวกับส่วนอื่นของปั้นลม ไม่ลักษณะอ่อนโค้งที่เห็นชัดทรงอ่อนโค้ง คล้ายเขาควาย มีลักษณะสำคัญคือ ส่วนโคนของกาแลจะโค้งงอออกเล็กน้อยทั้ง 2 ข้างและวกเข้าด้านในเล็กน้อย โดยปลายบนกลับโค้งออกด้านนอกอีกทรงคล้ายกากบาท ปลายบนมีลักษณะเศียรนาคผงาดหน้าเข้าหากัน ส่วนปลายล่างมนกลม และมักมีการฉลุโปร่งลวดลายแกะสลักกาแลที่พบทุกชนิดมีการแกะสลักเป็นลวดลายที่มีความงดงามแตกต่างกันไป ลักษณะลวดลายอาจแบ่งได้ 3 ชนิดคือ

1. ลายกนก 3 ตัว ซึ่งเป็นต้นแบบของลายไทย สามารถผูกเป็นลวดลายแยบยลต่างๆ ลวดลายเริ่มที่โคนของกาแล ประกอบด้วยโคนช่อกนก ซึ่งมีกาบหุ้มก้านซ้อนกันหลายๆ ชั้น ก้านกนกก็แตกออกเป็นช่อตามระบบกนก 3 ตัว ซึ่งสลับหัวกันคนละข้างจนถึงยอดกนกจนหรือกาแล กาบก้านก็สะบัดโค้งและเรียวแหลมสุดที่ยอด

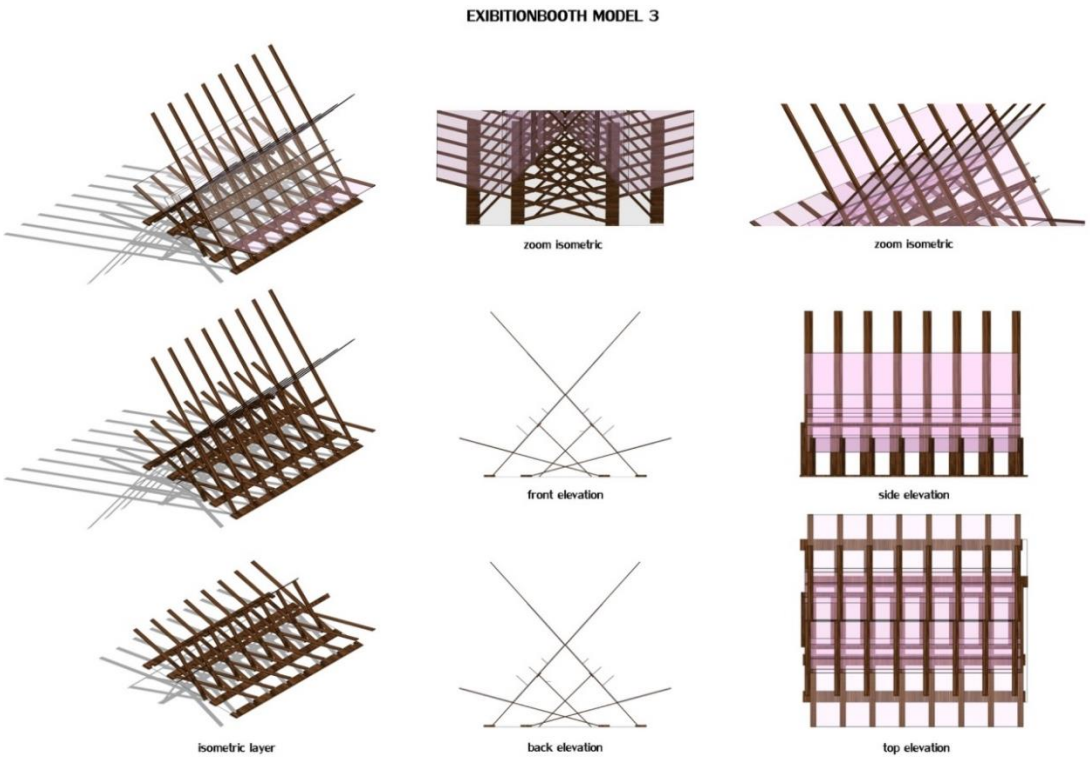
2. ลายเถาไม้หรือลายเครือ เถา เป็นลวดลายที่ซึ่งมีรูปแบบของลายกนกอยู่บ้าง ลายเริ่มที่โคนกาแลประกอบด้วยก้านและกาบหุ้มหลายชั้น ส่วนนอกของกาบเมื่อใกล้ยอดจะกลายเป็นใบซึ่งปลายของใบขมวดงอเหมือนลายผักกูด การโค้งงอของช่อใบสลับกันคนละข้างจนถึงยอด

3. ลายเมฆไหล ลายเมฆไหลเป็นลักษณะลายชนิดหนึ่งของล้านนา เป็นเอกลักษณ์เฉพาะท้องถิ่น ซึ่งเป็นจินตนาการของศิลปินที่มีต่อเมฆ มีองค์ประกอบของลายกนกหรือลายเครือเถาอยู่ ประกอบด้วยก้านกนกเป็นกาบหลายชั้นแล้วแตกเป็นก้านและช่อตามระบบกนก 3 ตัว แต่ตัวกนกแต่ละตัวมีลักษณะเหมือนลายเมฆ

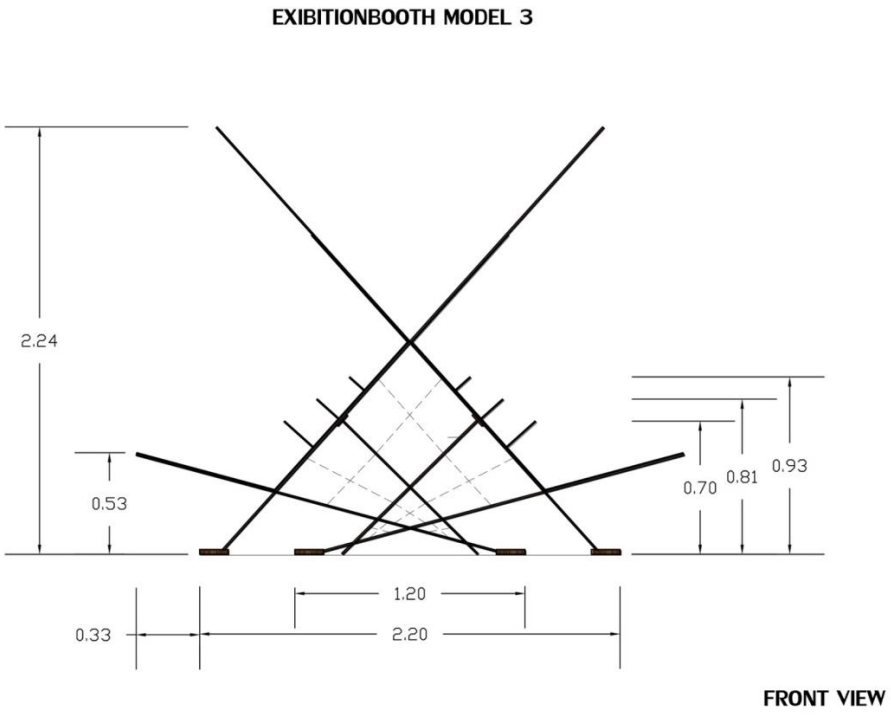
ผู้วิจัยได้สนใจรูปร่าง Shape. ของกาแลซึ่งมีลักษณะที่เป็นตัวแทนเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมล้านนาด้วยเส้นสายที่เกิดขึ้นพุ่งทะยานสู่ท้องฟ้าสู่การแปรเปลี่ยนเป็น Space. ให้เป็นพื้นที่ใช้สอยในงานสถาปัตยกรรมผสมผสานกับการเข้าไม้ด้วยรูปแบบเรือนเครื่องสับแบบล้านนาสามารถสร้างความโดดเด่นบูธถอดประกอบสะท้อนอัตลักษณ์ของสถาปัตยกรรมล้านนาได้ทุกยุคสมัย



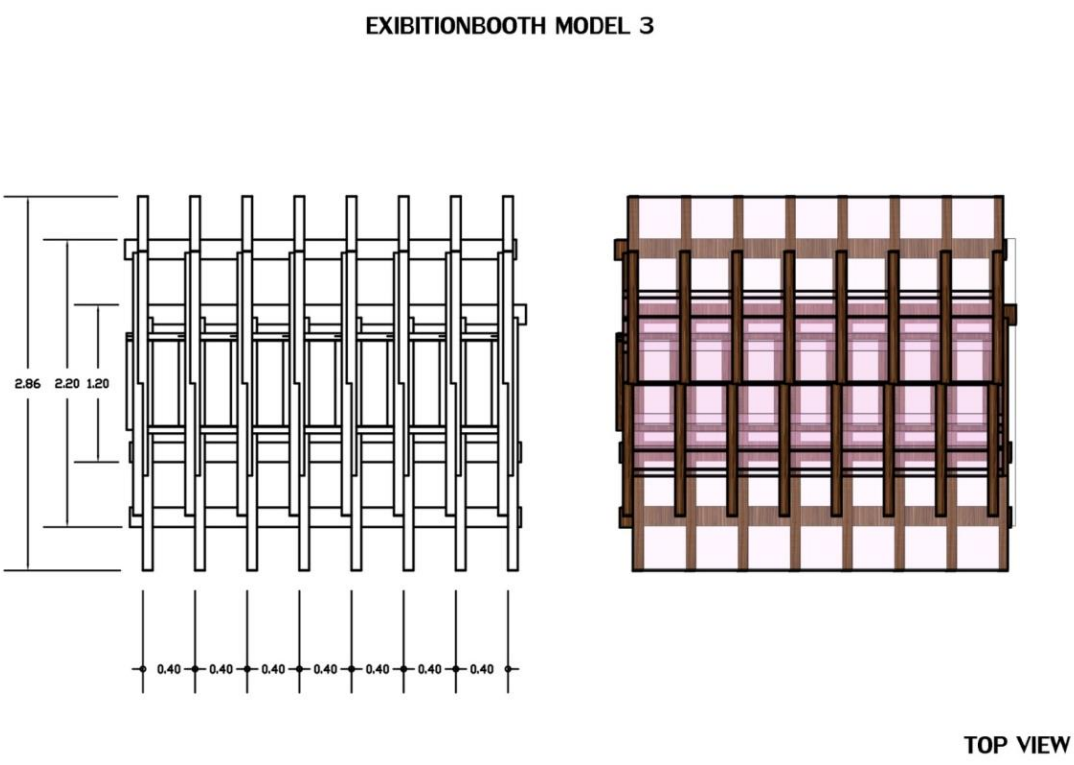
ภาพที่ 3.29 แสดงแนวความคิดการใช้องค์ประกอบของสถาปัตยกรรมเรือล้านนา “กาแล” มาใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ



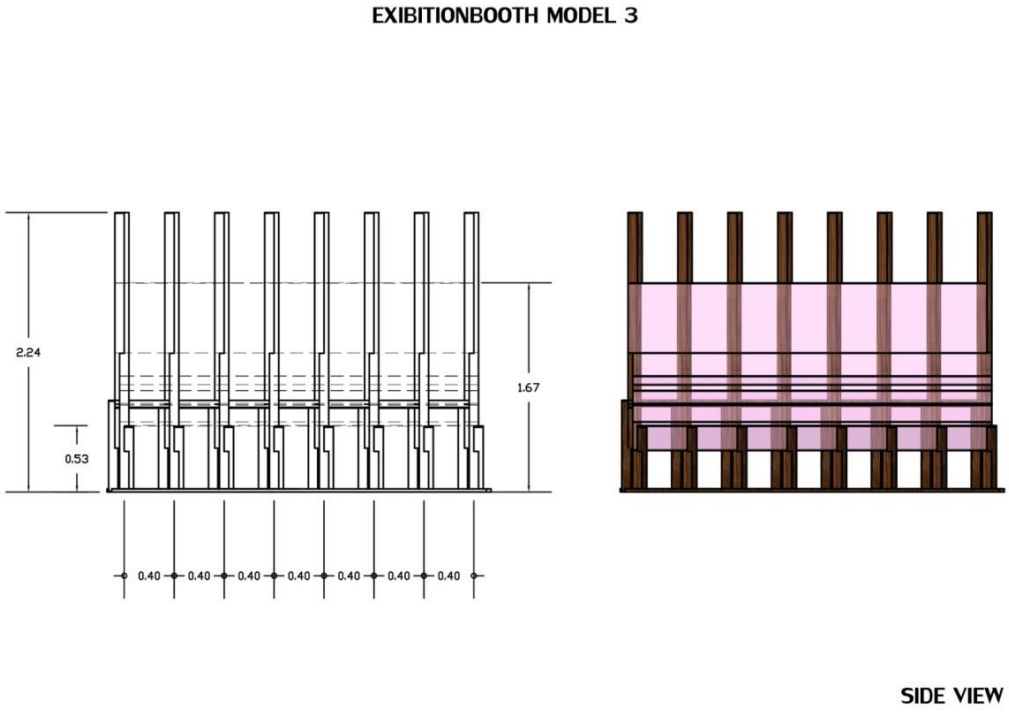
ภาพที่ 3.30 แสดง รูปด้าน ภาพฉาย บูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



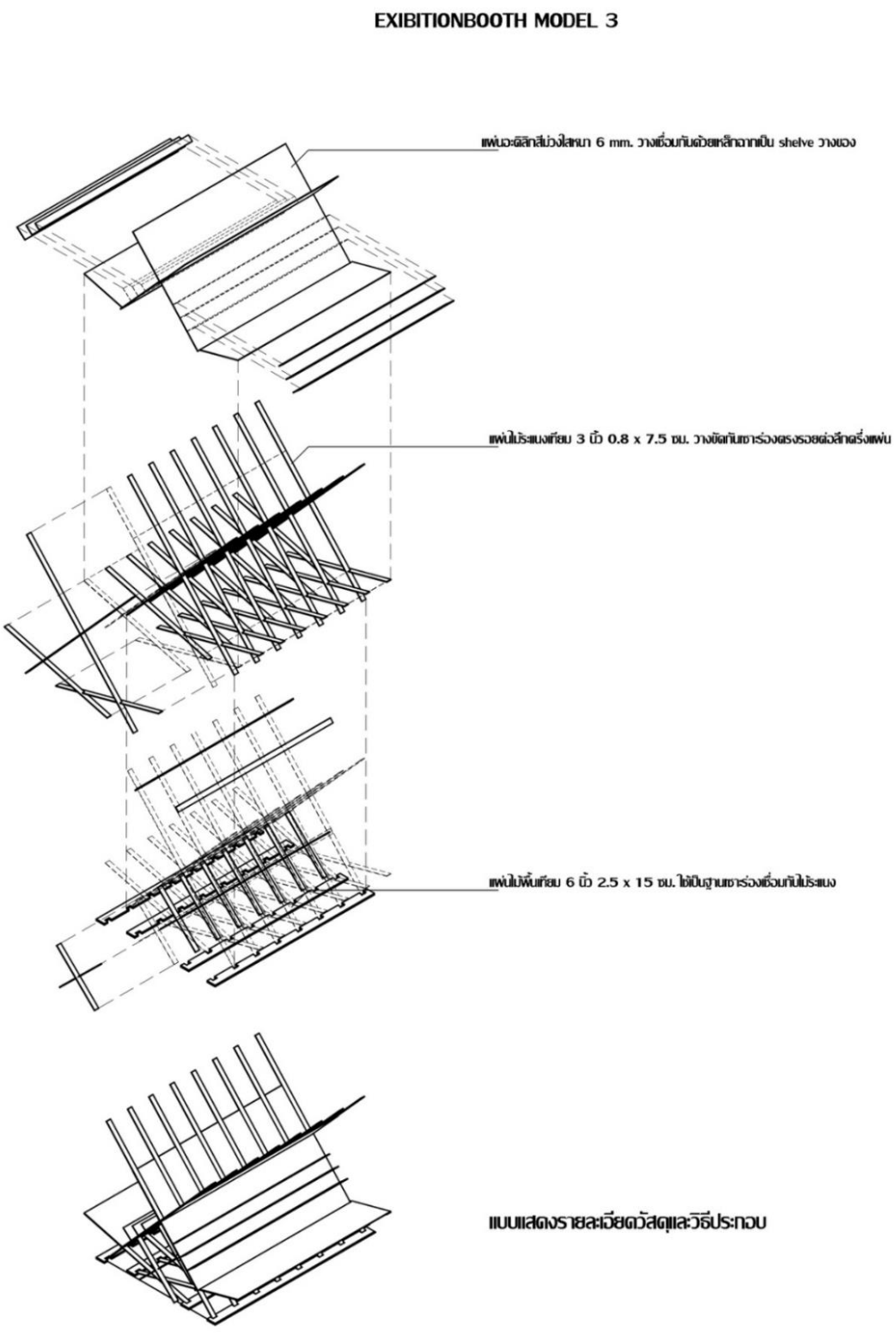
ภาพที่ 3.31 แสดงขนาดรูปด้านหน้าบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



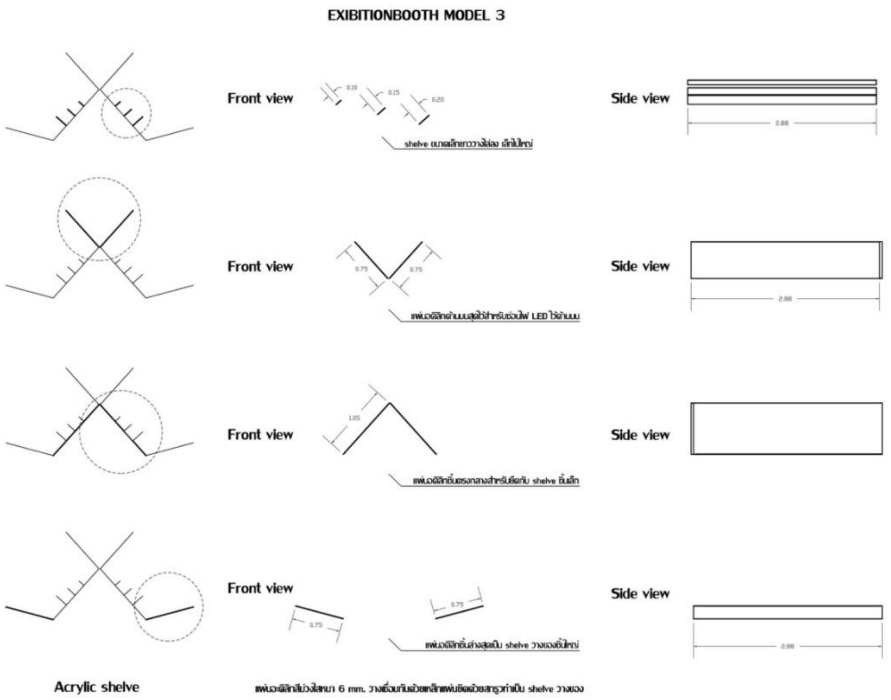
ภาพที่ 3.32 แสดงแปลนของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



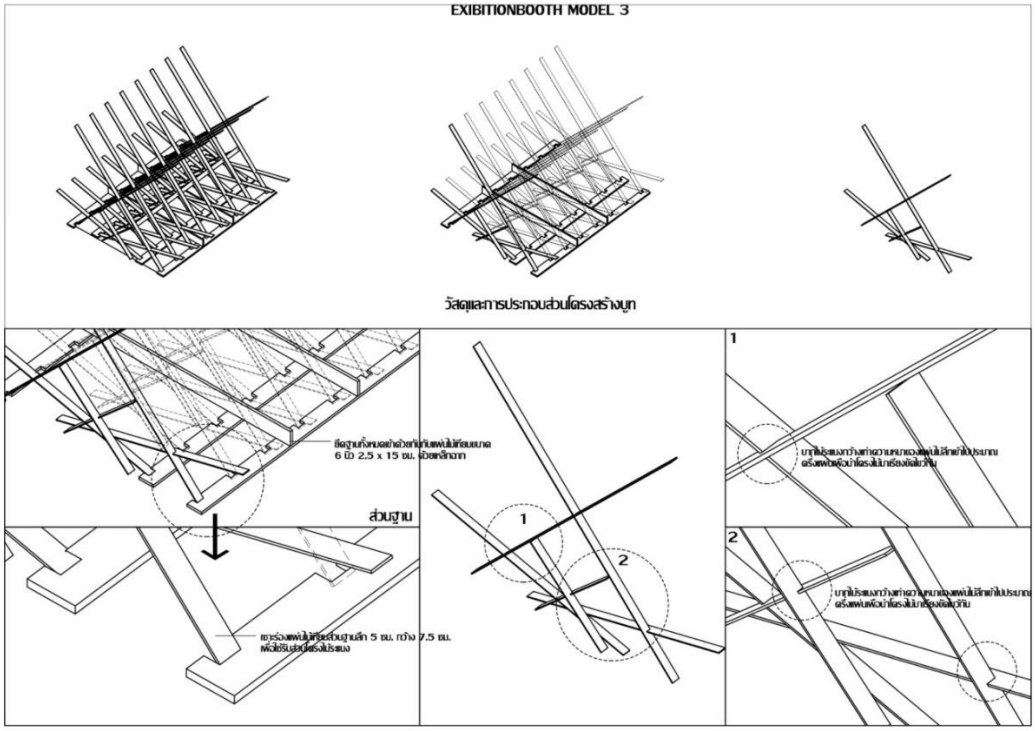
ภาพที่ 3.33 แสดงขนาดรูปด้านข้างของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



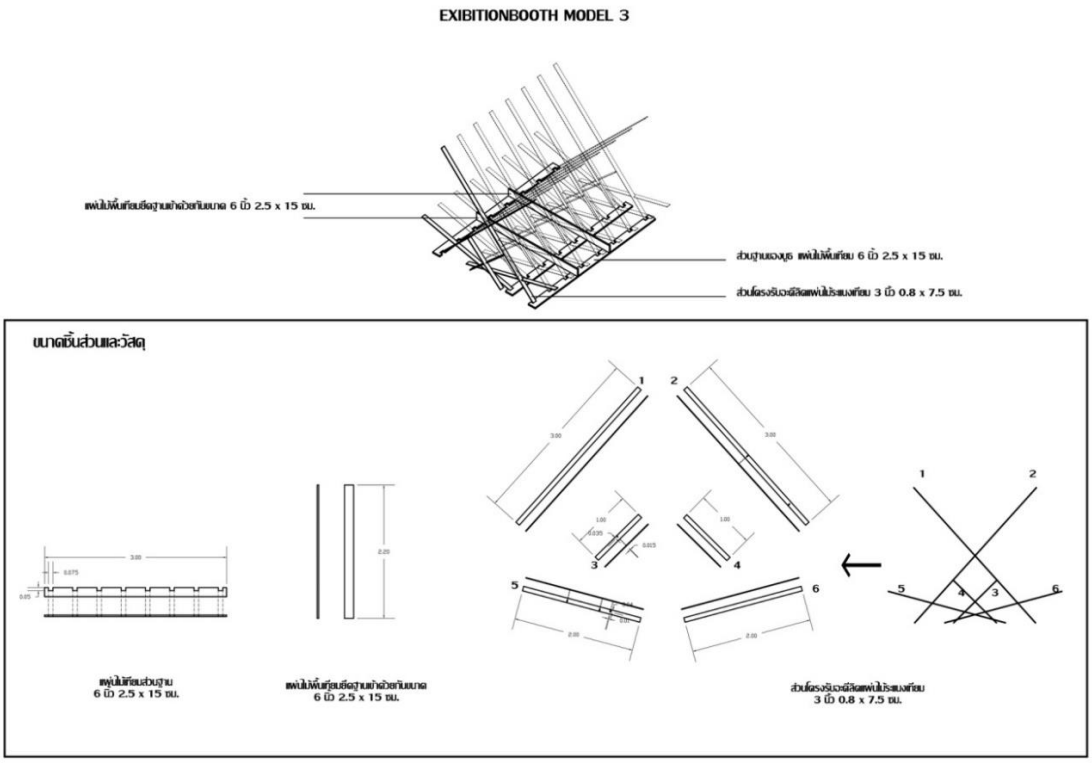
ภาพที่ 3.34 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



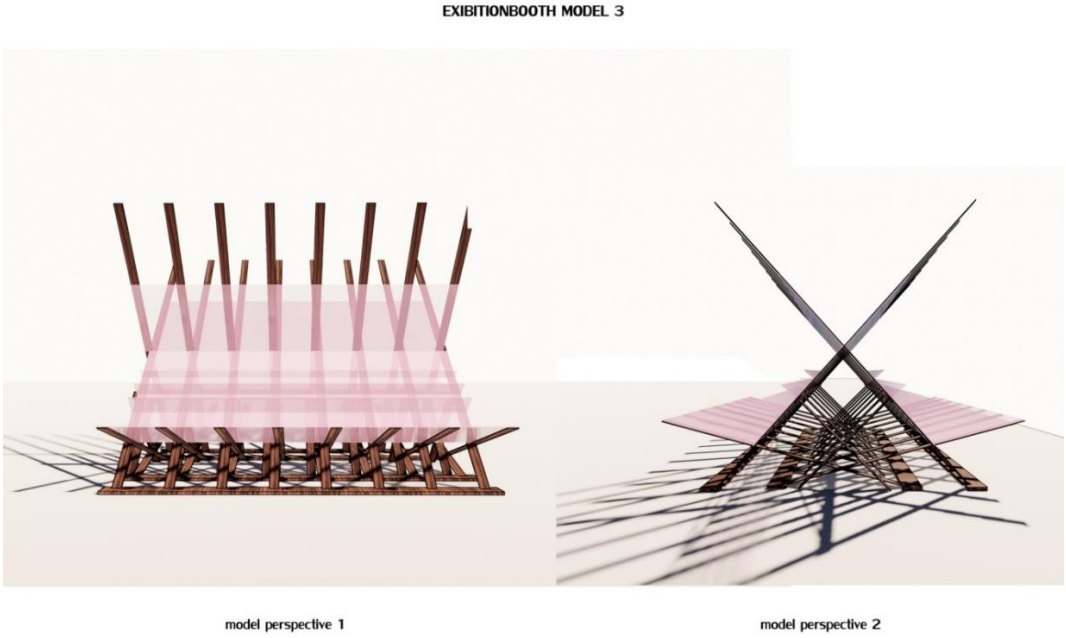
ภาพที่ 3.35 แสดงแบบขยาย Details.1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



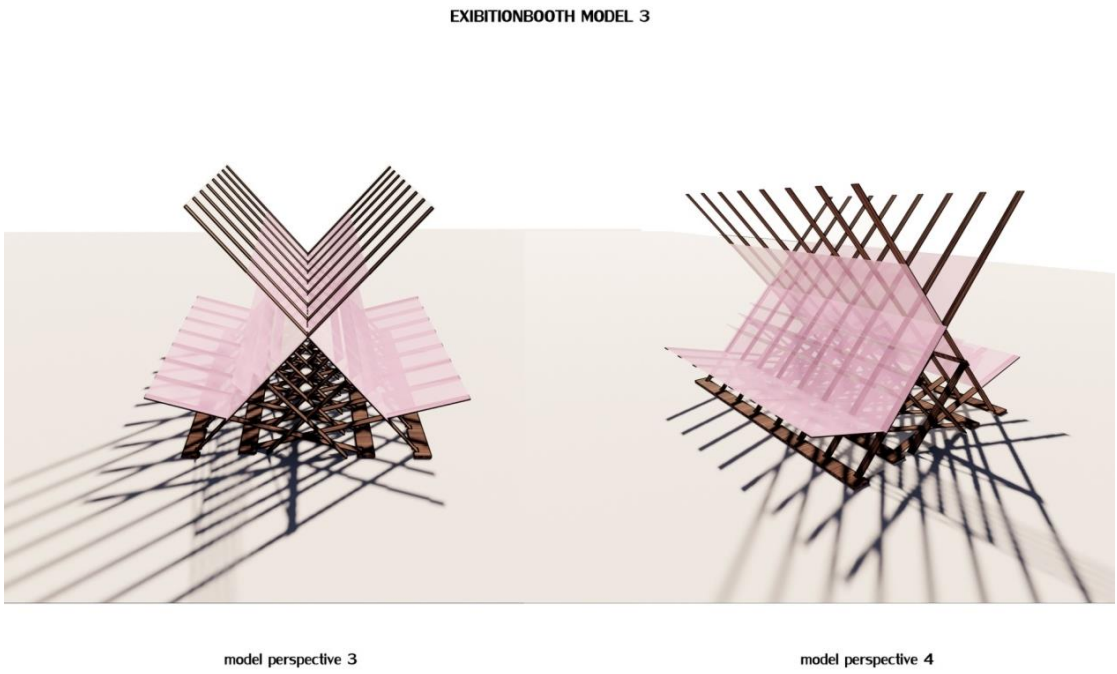
ภาพที่ 3.36 แสดงแบบขยาย Details.2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



ภาพที่ 3.37 แสดงแบบขยาย Details.3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



ภาพที่ 3.38 แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3



ภาพที่ 3.39 แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 3

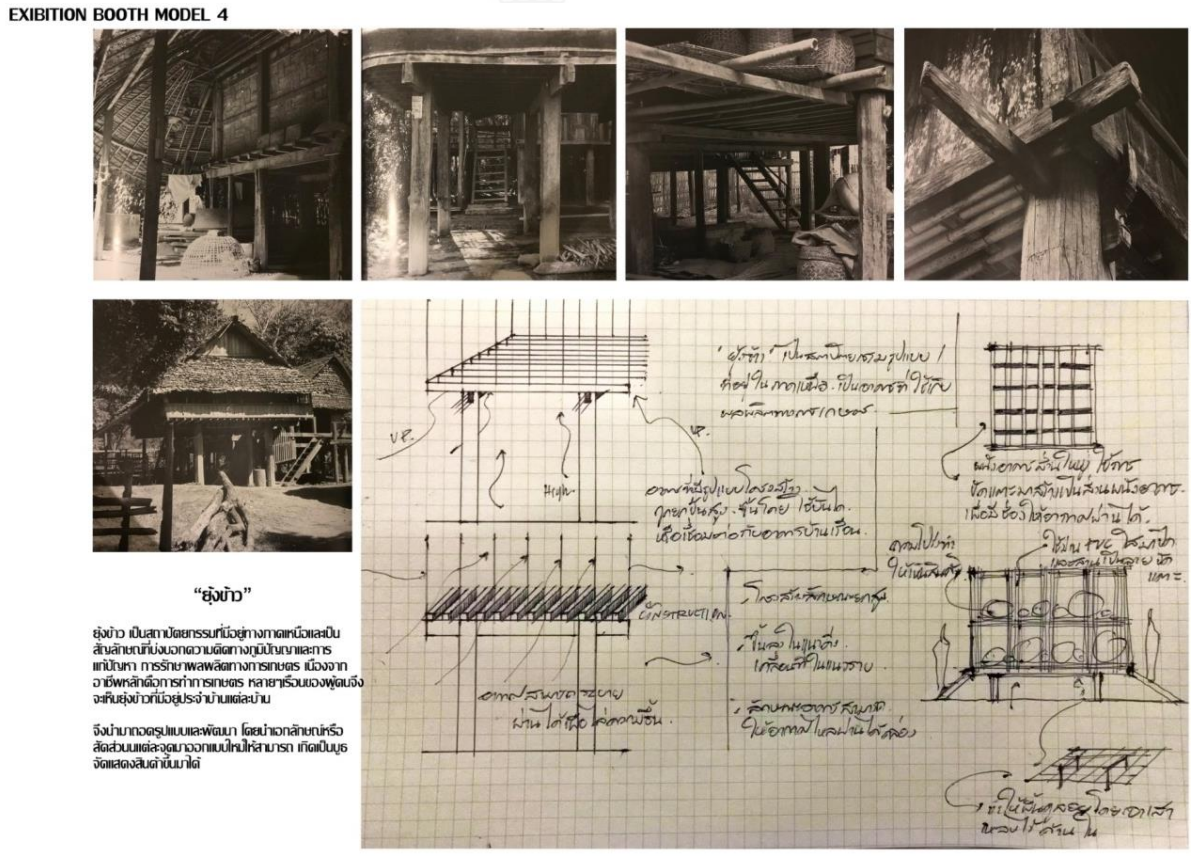
3.4.1.4 ออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาโดยใช้แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”

“หลองข้าว” ของชาวล้านนาไทย จะนิยมสร้างไว้บริเวณหน้าบ้านเยื้องมาด้านข้าง มีลักษณะเป็นอาคารไม้ใต้ถุนสูงมีระเบียงโดยรอบหรือมีด้านหน้าด้านเดียว หลังคาเป็นจั่วลาดต่ำคลุมระเบียง มุงด้วย ” ดินขอ ” (กระเบื้องดินเผาปลายตัด) มีฝาปิดทั้งสี่ด้านฝามีทั้งแบบฝาไม้กระดาน และไม้ไม่สานเรียกว่า ” ฝาลายอำ” (ลายยกสองข่มสอง)ทำประตูสำหรับนำข้าวไปเก็บไว้ภายใน และมีแผ่นไม้หลายแผ่นกั้นระดับ จากล่างขึ้นบน ตามระดับปริมาณข้าวหลองข้าว ในยุคแรกจะทำเป็นทรงสอบ ทรงล้ม อันเป็นลักษณะการก่อสร้างที่รับน้ำหนักมากๆได้ดี หลองข้าวเป็นเครื่องบ่งบอกถึงถึงฐานะของเจ้าของด้วย หลองข้าวขนาดใหญ่ของผู้มีฐานะมั่งคั่ง มักจะมีการทำลวดลายไม้แกะสลัก หรือไม้ฉลุประดับตรงหน้าจั่วและระเบียงด้วย สำหรับผู้ที่มีฐานะ อัตคัตขัดสน หลองข้าว ก็จะมีขนาดเล็กลง แต่ถ้าหากยากจนเหลือกำลังที่จะสร้างหลองข้าวได้ ก็จะใช้เสวียน (อ่านว่า สะ – เหวียน) มีลักษณะเป็นไม้ไม่สานเป็นรูปทรงกระบอกขนาดใหญ่ ตรงกลางป่อง กลวงหัวท้าย ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางหัวท้ายประมาณ 1 เมตร สูงประมาณ 1เศษ 1ส่วน 2 เมตรทาผิวด้านนอกด้านในด้วย ขี้วัว ขี้ควาย ผสมดินและน้ำ เพื่อใช้เก็บข้าวเปลือกหลองข้าวจะไม่นิยมทำบันไดพาดถาวรเหมือนบ้านเรือน หากจะนำข้าวเปลือกไปสีก็จะใช้ ” เกิ๋น ” (บันไดไม้ไม่) ขึ้นพาด เมื่อเสร็จธุรก็ชัก เกิ๋น ออกก็มีสุภาษิตล้านนาอีกบทหนึ่งกล่าวเกี่ยวกับ ” เกิ๋น ” ว่า ...ไม้ไผ่ต๋านัก จ้องใจ๊แป๋งเกิ๋น คนบ่มีเงินจ้องใจ๊ฮับจ้าง... หลองข้าว นอกจากจะเป็นที่เก็บข้าวเปลือกแล้วยังใช้เป็นที่เก็บวัสดุอุปกรณ์ในการทำนา เช่น คราด แอก ไถ อีกด้วย

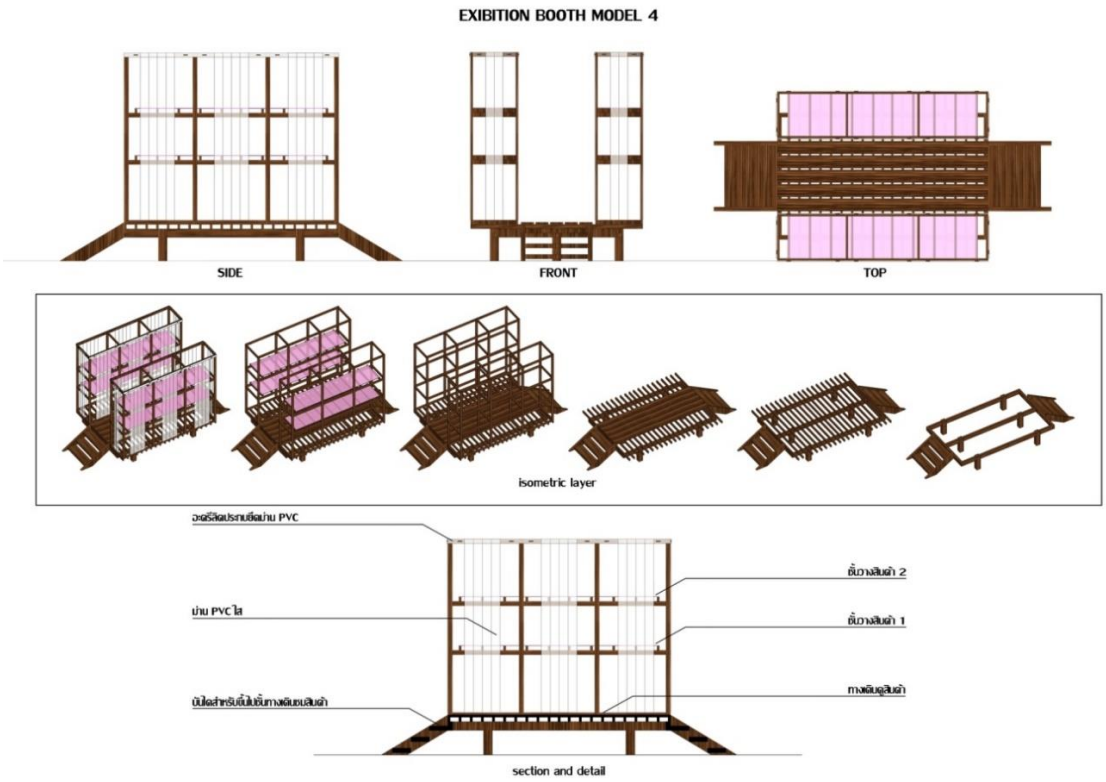
ปัจจุบันนี้ ” หลองข้าว ” ไม่มีข้าวที่จะเก็บ เพราะนาก็ได้ขายให้พวกทำบ้านจัดสรร หรือโรงงานอุตสาหกรรมเสียแล้ว หลองข้าว ก็เลยยืนเหงาอยู่เงียบๆ รอเวลาให้พวกร้านแอนทิคมาซื้อ เพื่อรื้อไปปลูกใหม่ให้นักท่องเที่ยวได้ชมว่านี่คือ ” หลองข้าว” สำหรับเก็บข้าว แต่ตอนนี้ไม่มีข้าวจะเก็บแม้แต่เมล็ดเดียว

ผู้วิจัยได้สนใจรูปร่าง Shape. ของกาแลซึ่งมีลักษณะที่เป็นตัวแทนเอกลักษณ์ของสถาปัตยกรรมล้านนาด้วยเส้นสายที่เกิดขึ้นพุ่งทะยานสู่ท้องฟ้าสู่การแปรเปลี่ยนเป็น Space. ให้เป็นพื้นที่ใช้สอยในงานสถาปัตยกรรมผสมผสานกับการเข้าไม้ด้วยรูปแบบเรือนเครื่องสับแบบล้านนาสามารถสร้างความโดดเด่นบูธถอดประกอบสะท้อนอัตลักษณ์ของสถาปัตยกรรมล้านนาได้ทุกยุคสมัย

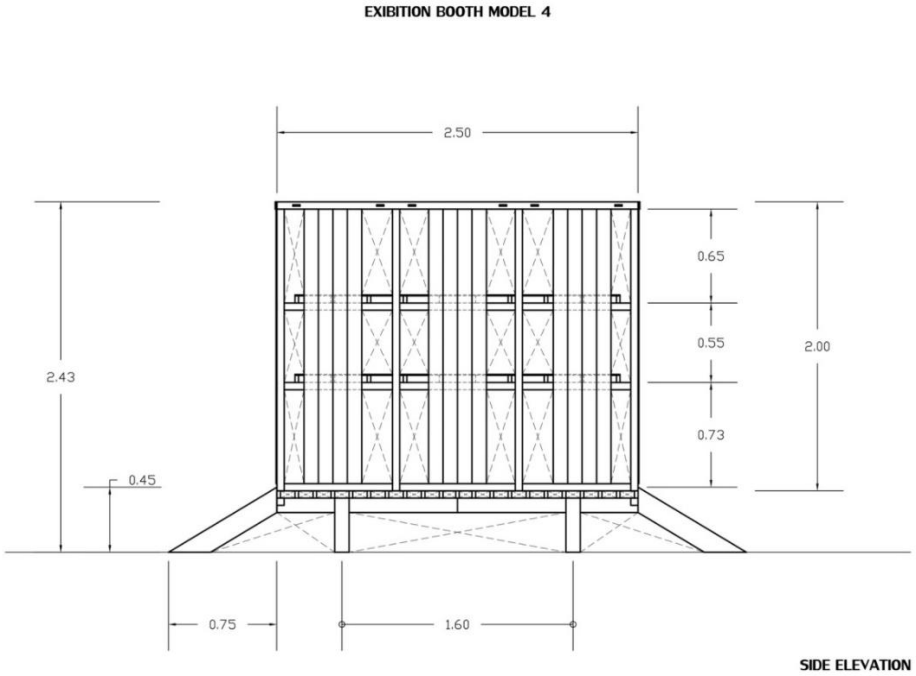
ผู้วิจัยได้สนใจองค์ประกอบของชิ้นส่วนสถาปัตยกรรมขของหลองข้าวเพื่อถอดอัตลักษณ์โครงสร้างที่มีลักษณะพิเศษคือการนำโครงสร้างมารับน้ำหนักภายนอกผนังเพื่อรับแรงของข้าวที่อยู่ในหลองข้าว เกิดรูปแบบโครงสร้างพิเศษที่น่าสนใจนำมาปรับเปลี่ยนประยุกต์รูปแบบของชิ้นส่วนโครงสร้างต่างๆมาลดทอนสัดส่วนเพื่อให้เกิดพื้นที่ใช้สอยและเหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช้บูธถอดประกอบ



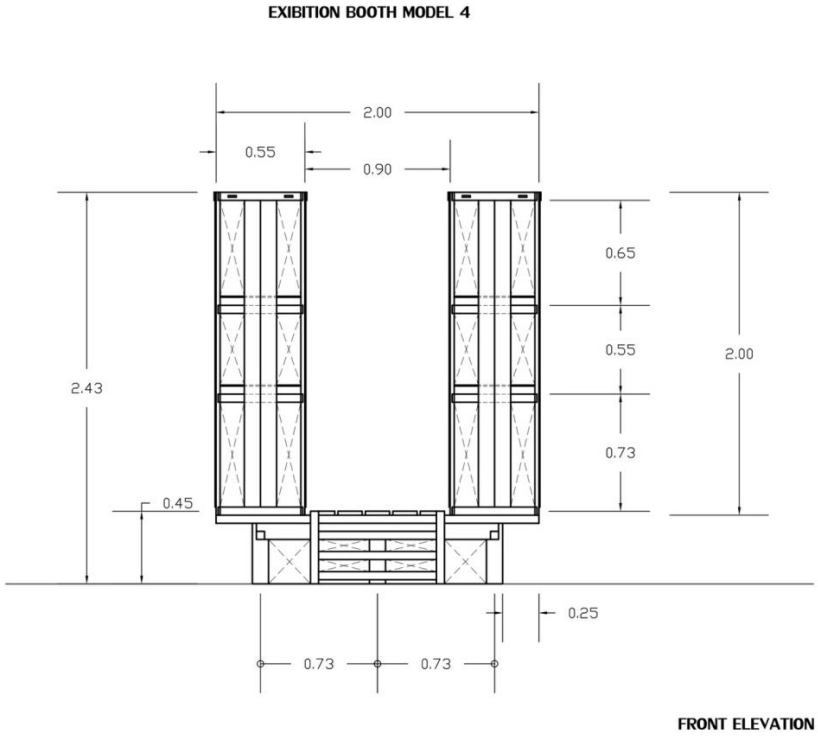
ภาพที่ 3.40 แสดงแนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”มาใช้ในการออกแบบบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ



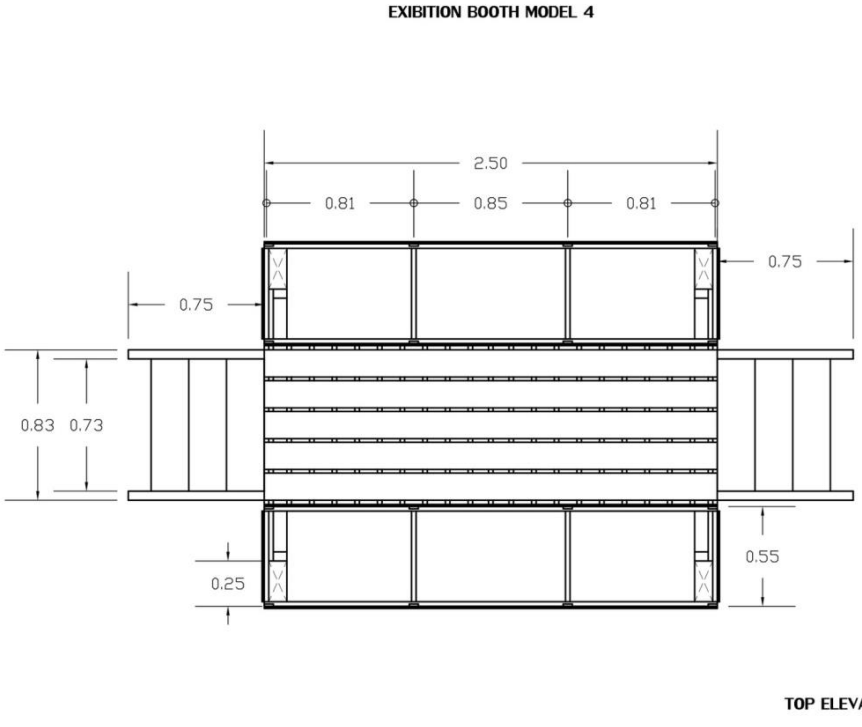
ภาพที่ 3.41 แสดง รูปด้าน ภาพฉาย บูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



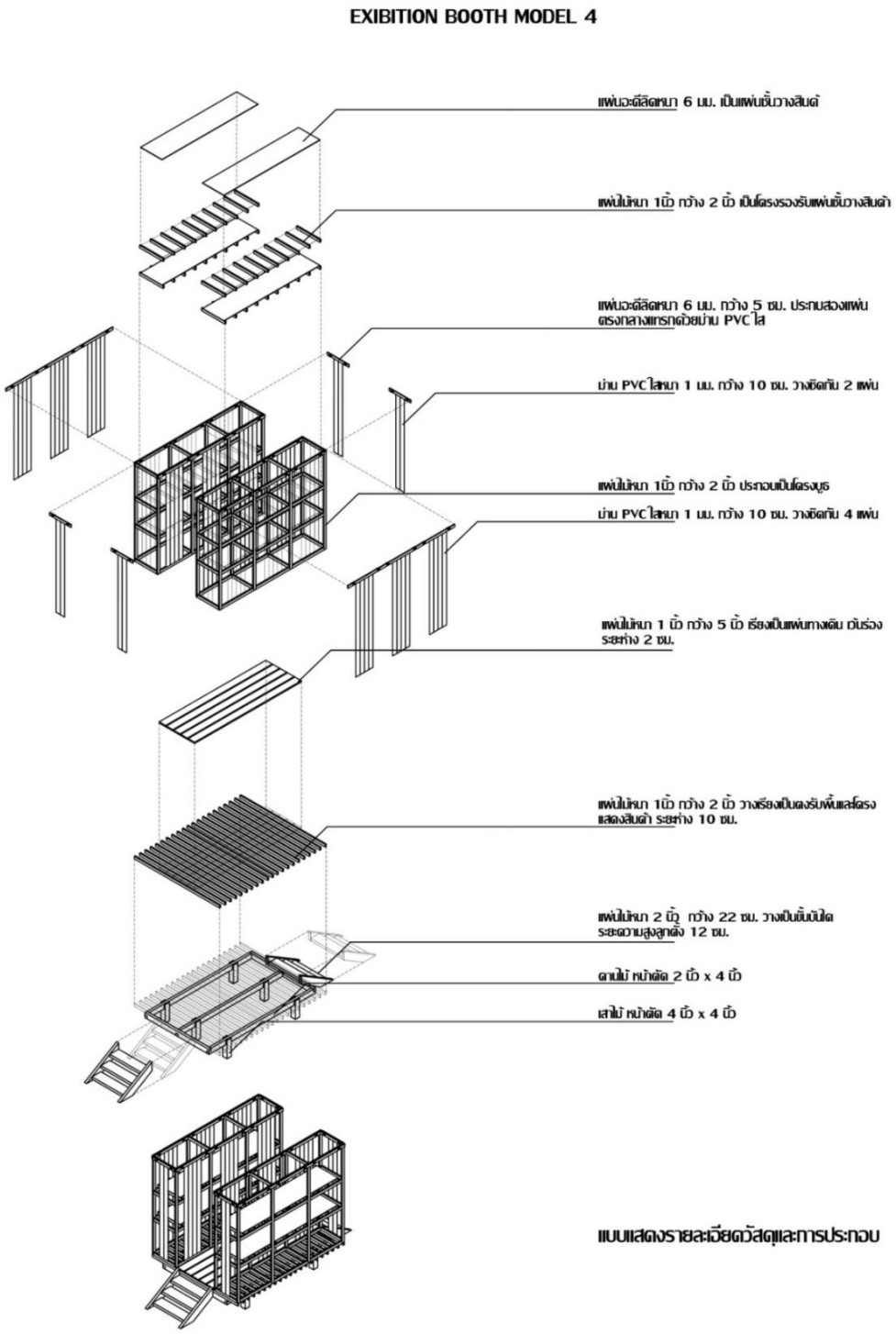
ภาพที่ 3.42 แสดงรูปตัดทางยาวบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



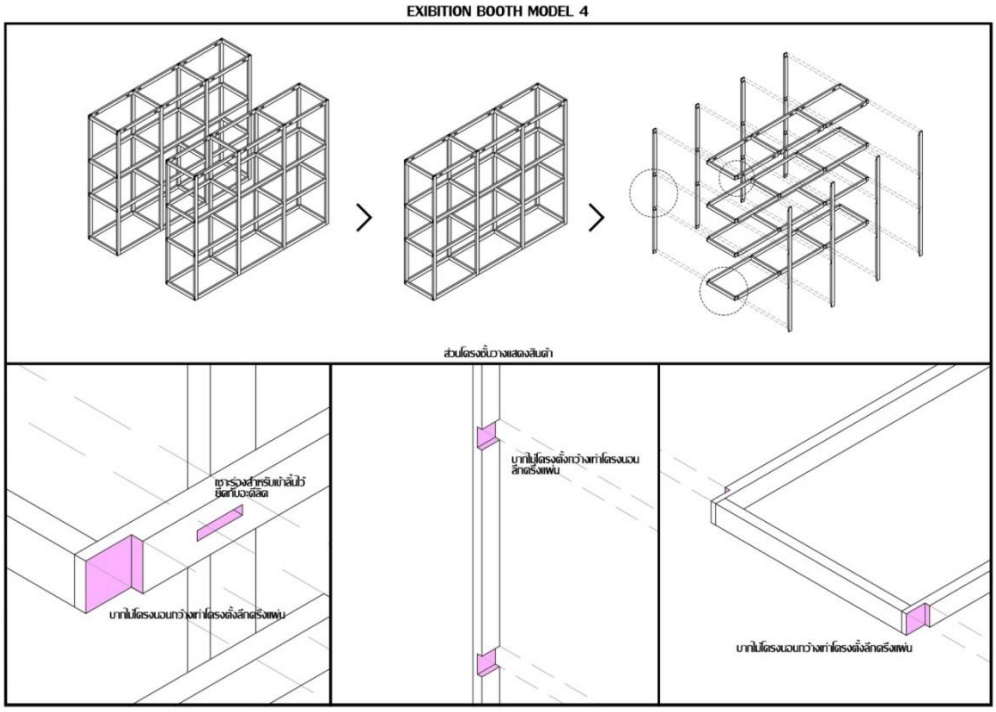
ภาพที่ 3.43 แสดงรูปตัดทางขวางบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



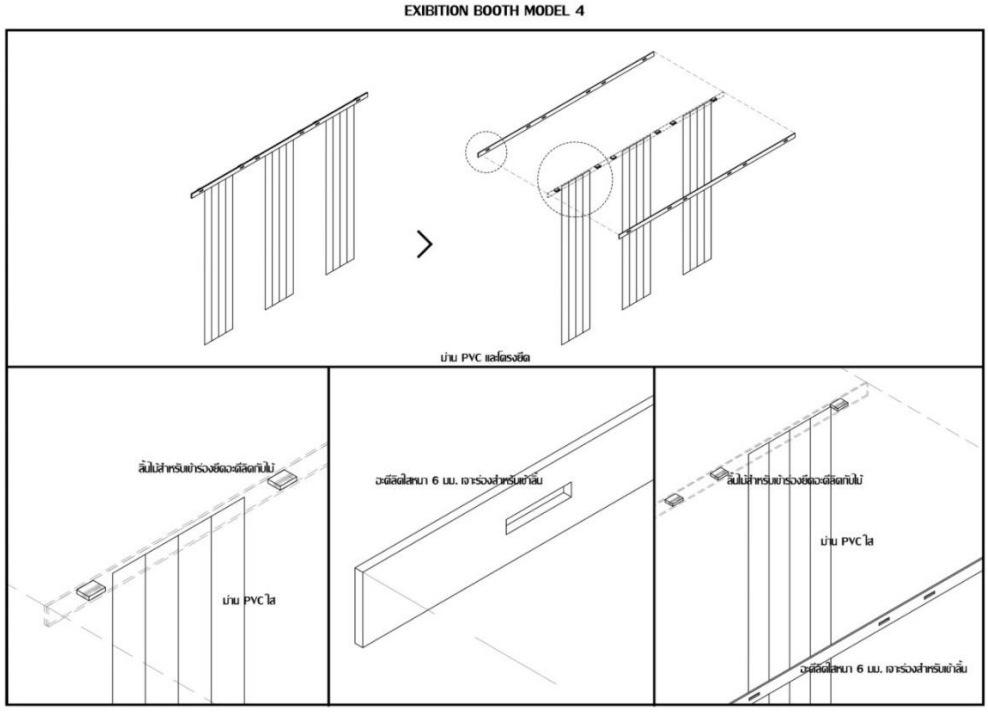
ภาพที่ 3.44 แสดงขนาดรูปด้านบนบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



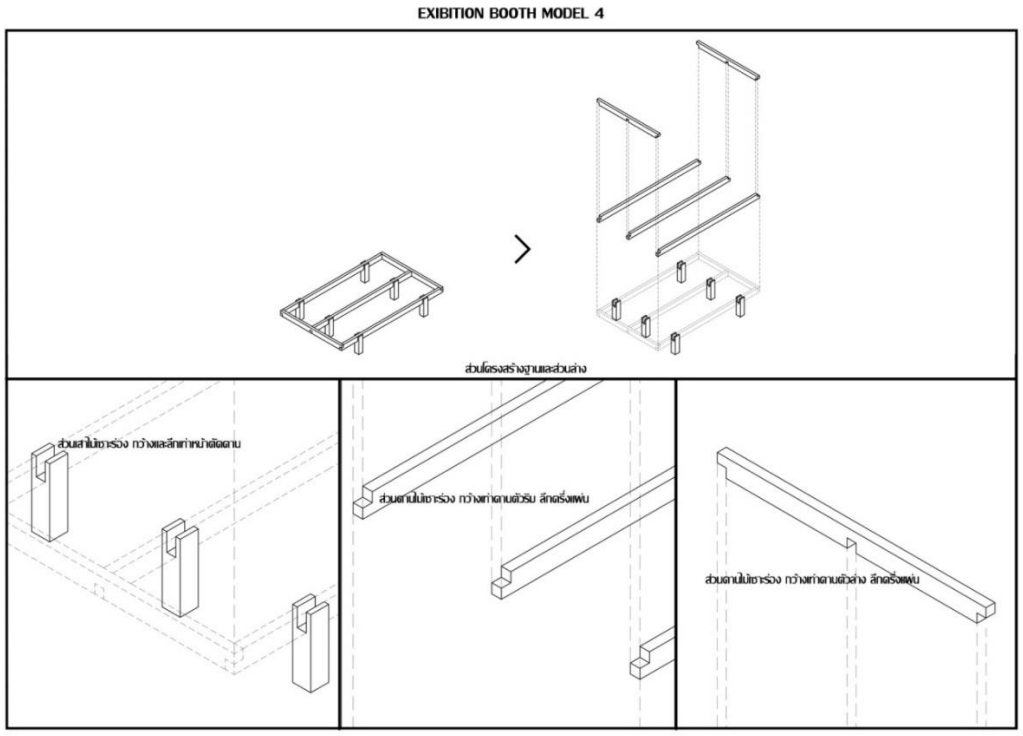
ภาพที่ 3.45 แสดงแบบชิ้นส่วนต่อประกอบ 1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



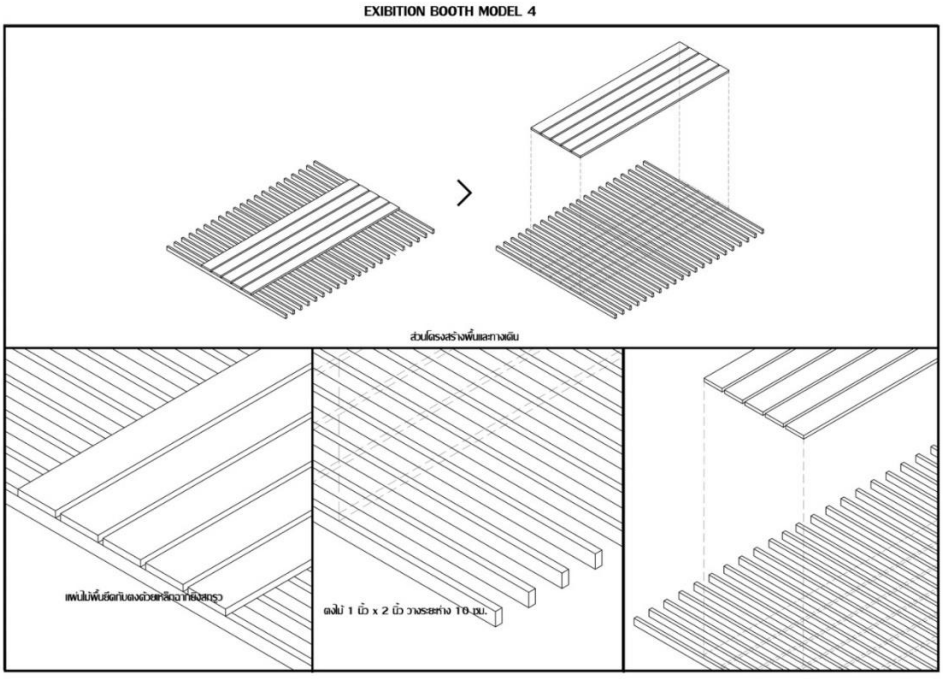
ภาพที่ 3.46 แสดงแบบขยาย Details.1 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



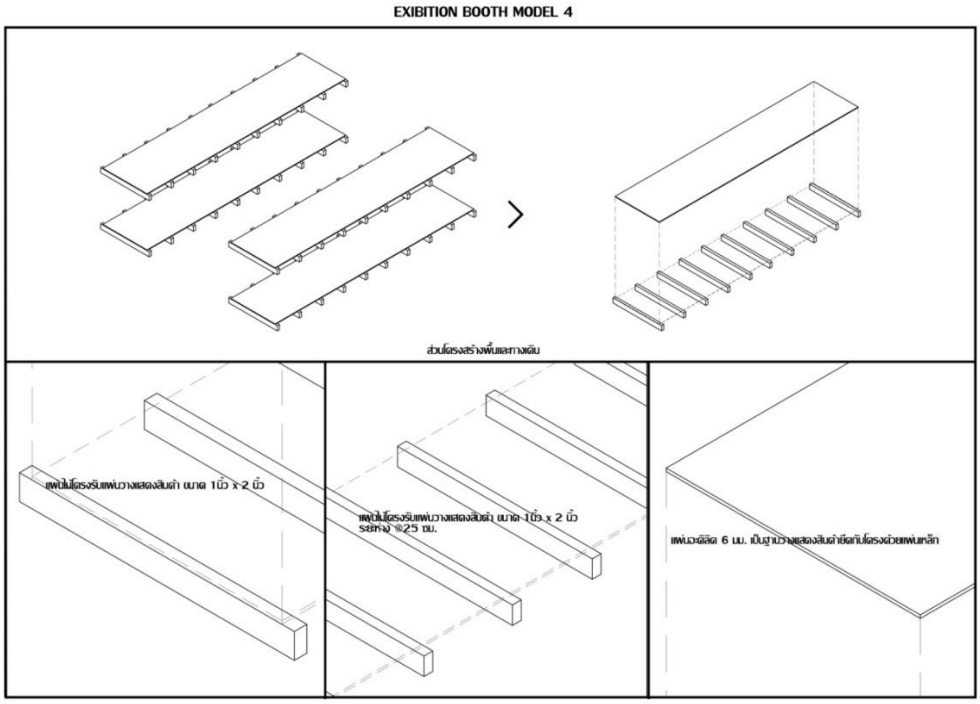
ภาพที่ 3.47 แสดงแบบขยาย Details.2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



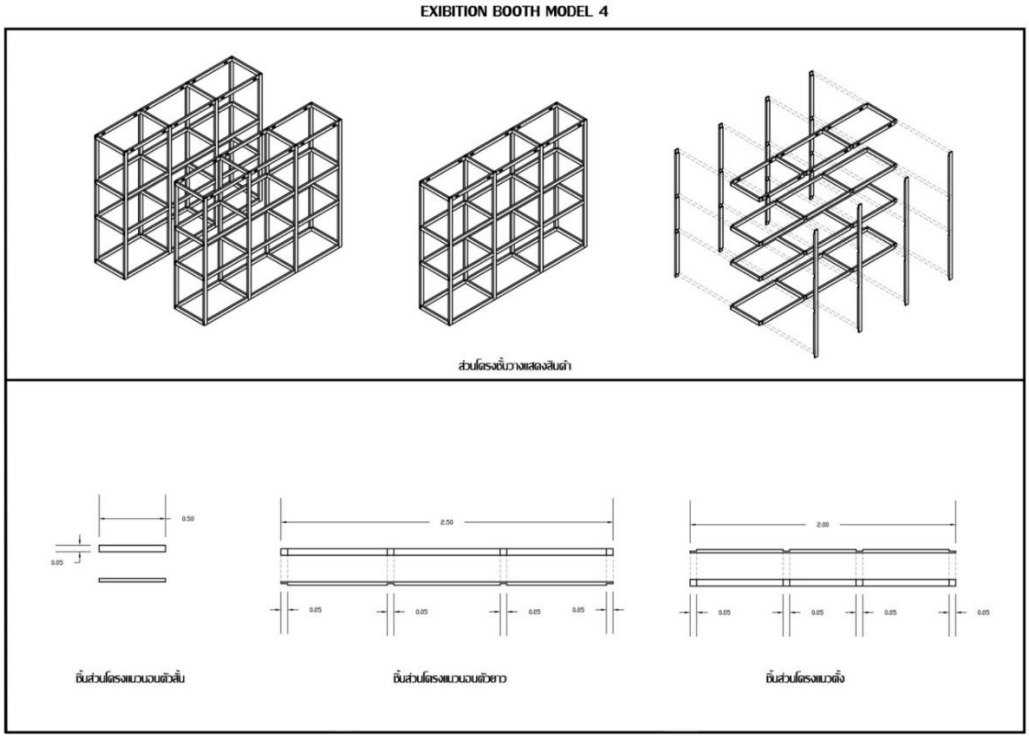
ภาพที่ 3.48 แสดงแบบขยาย Details.3 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



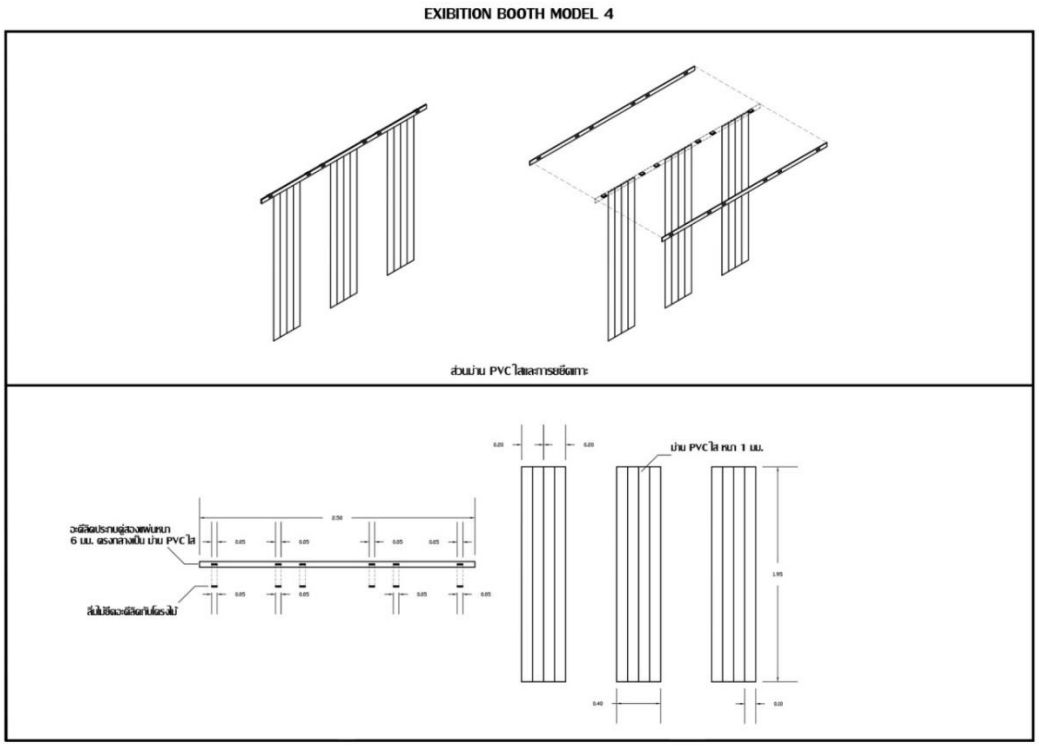
ภาพที่ 3.49 แสดงแบบขยาย Details.4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



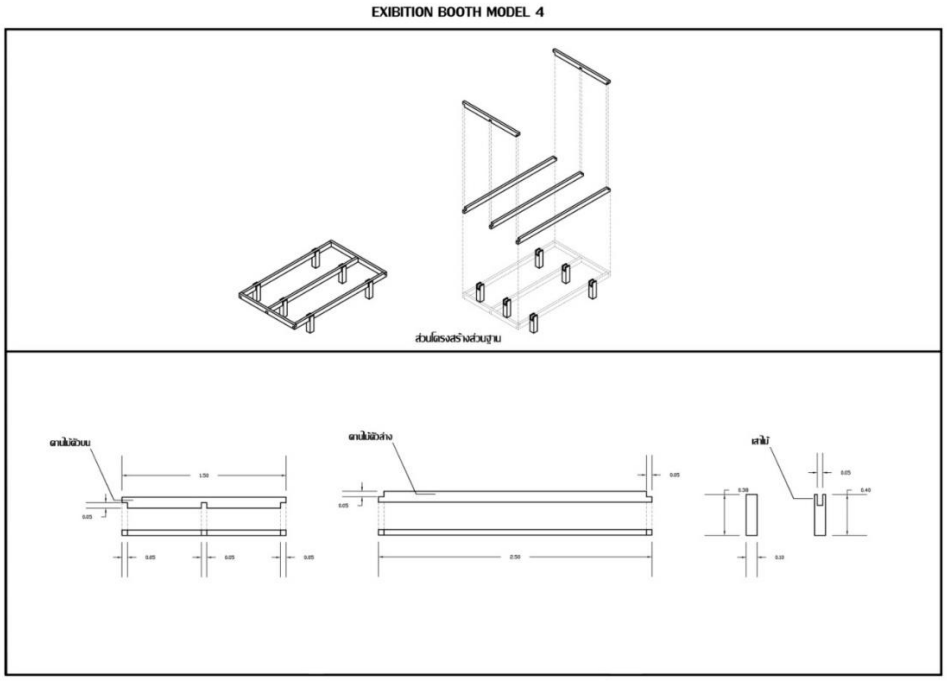
ภาพที่ 3.50 แสดงแบบขยาย Details.5 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



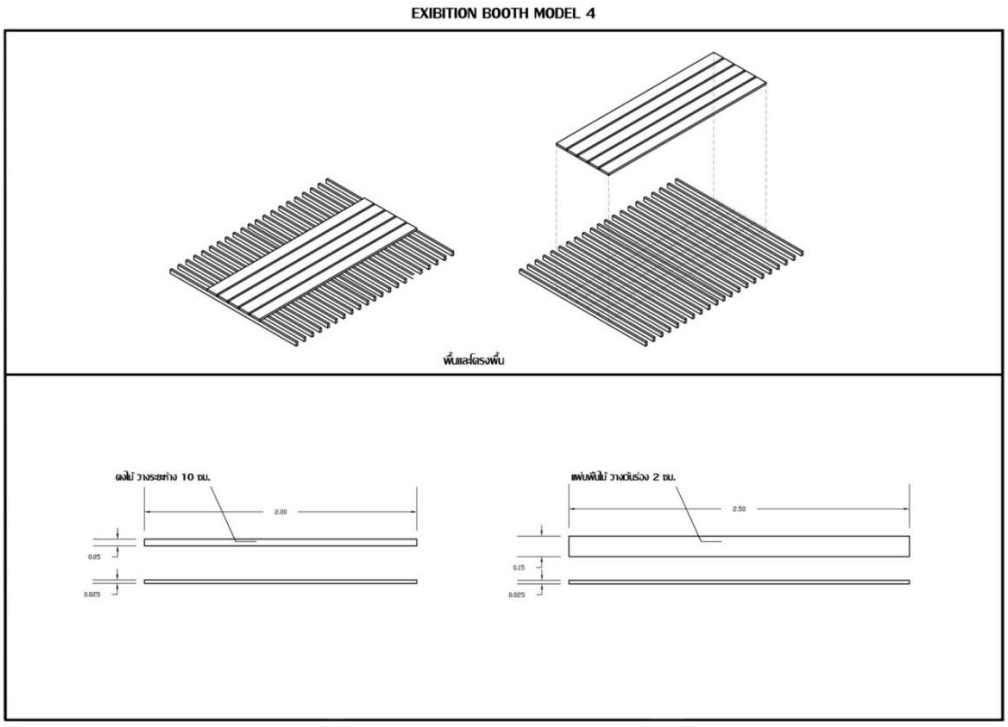
ภาพที่ 3.51 แสดงแบบขยาย Details.6 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



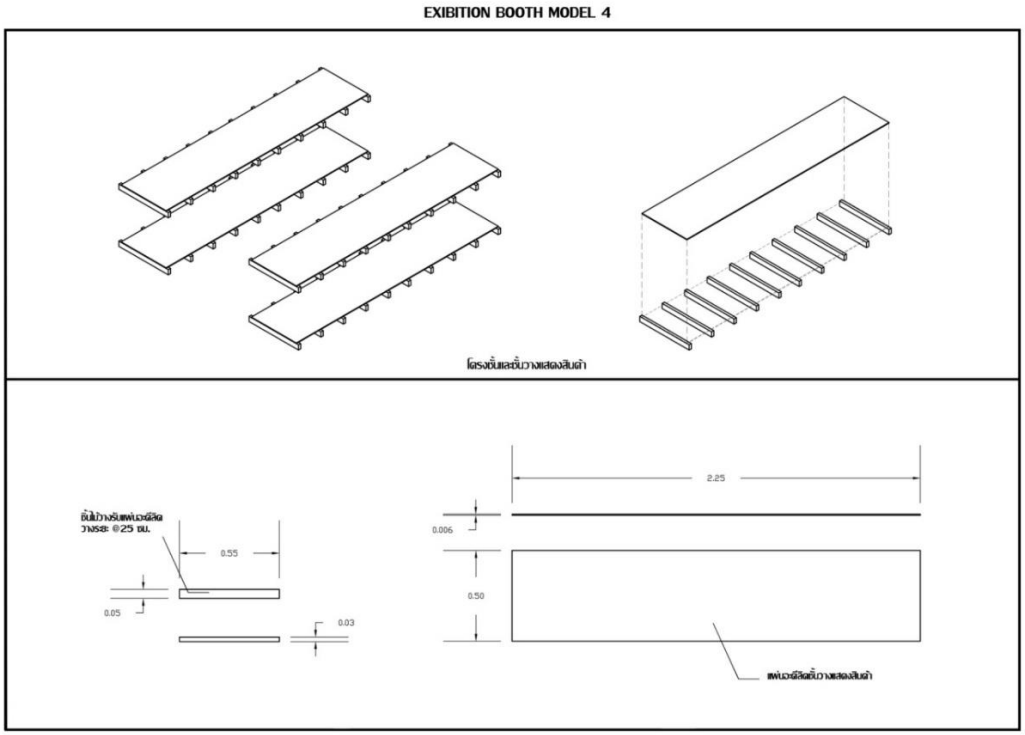
ภาพที่ 3.52 แสดงแบบขยาย Details.7 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



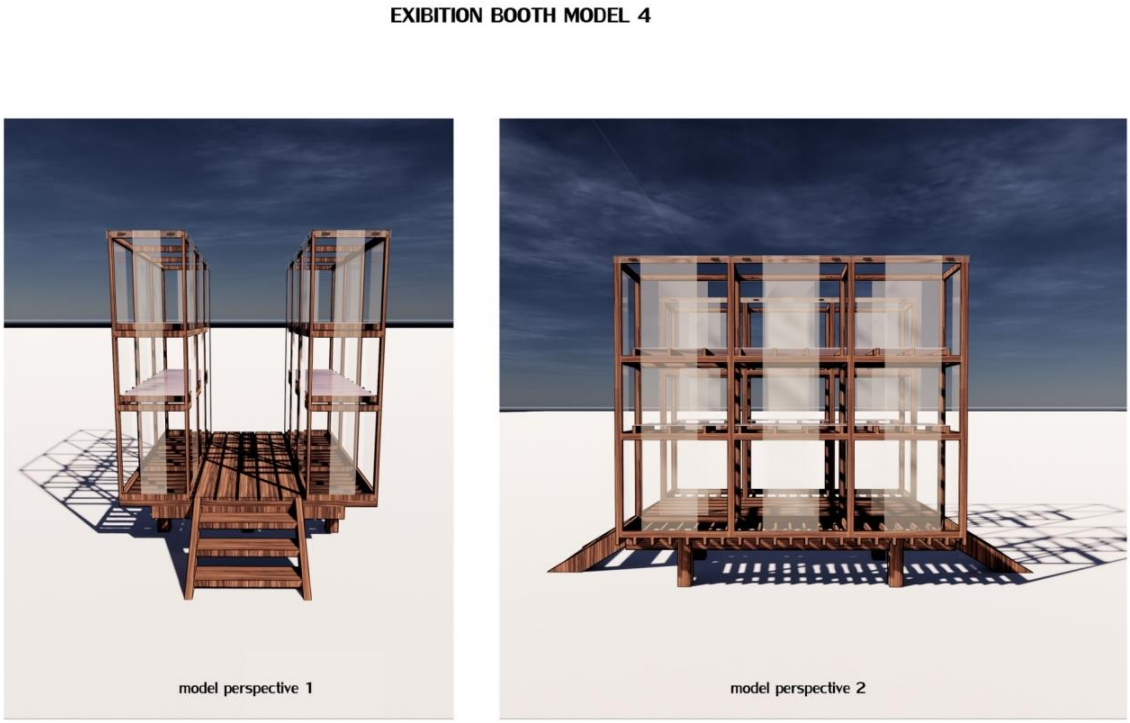
ภาพที่ 3.53 แสดงแบบขยาย Details.8 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



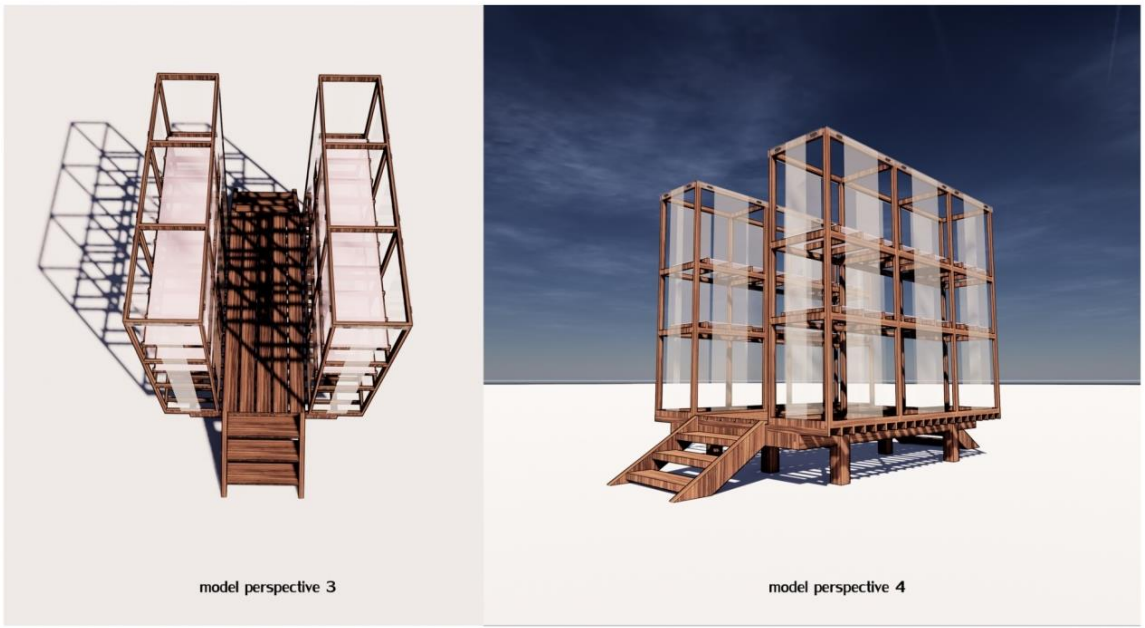
ภาพที่ 3.54 แสดงแบบขยาย Details.9 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



ภาพที่ 3.55 แสดงแบบขยายDetails.10ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



ภาพที่ 3.56 แสดงแบบทัศนียภาพที่1,2 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4



ภาพที่ 3.57 แสดงแบบทัศนียภาพที่3,4 ของบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบแบบที่ 4

3.5 ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจแบบสอบถามแล้วนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

สถิติในการวิจัยใช้รูปแบบการจัดลำดับคุณภาพค่าคะแนน (Rating Scale)

ค่าเฉลี่ย (Mean)

เกณฑ์การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง ระดับความเห็นพึงพอใจน้อย

วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงบรรยาย

3.6 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำแนวทางที่ได้มาทำการออกแบบและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ เพื่อสะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน

3.7 สรุปผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัยและจัดทำเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์

บทที่ 4
ผลการทดลองและการวิเคราะห์

4.1 ผลการทดลองและการวิเคราะห์

หลังจากได้ศึกษาข้อมูลรูปแบบอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาพบว่ามีทั้งงานหัตถกรรม ศิลปกรรม และสถาปัตยกรรมที่บอกเล่าเรื่องราวภูมิปัญญาทางช่างหรือเรียกว่า “สล่า”ทางภาคเหนือ เป็นงานที่ใช้วัสดุจากธรรมชาติผนวกกับเทคนิคเชิงช่างในแต่ละถิ่นที่มีความเฉพาะตัวในการสร้างสรรค์ผลงานหัตถกรรม ศิลปกรรม และสถาปัตยกรรมได้อย่างมีเอกลักษณ์ โดยใช้เครื่องมือที่หาได้ในท้องถิ่นซึ่งจะทำให้เกิดเทคนิคงานช่างที่มีความเฉพาะตัวเหมาะสมกับวัสดุธรรมชาติที่เลือกใช้ผนวกกับความเชื่อทัศนคติในการดำเนินชีวิตถูกหลอมรวมอยู่ในงานทุกศาสตร์ของศิลปะล้านนา โครงการวิจัยการศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน : กรณีศึกษา ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน ได้นำแนวความคิด 4 แบบที่ผู้วิจัยสนใจมาพัฒนาเป็นรูปลักษณ์ของบูธถอดประกอบบนพื้นฐานของความง่ายต่อการใช้งานบ่งบอกถึงเอกลักษณ์ของเชิงช่างล้านนา แนวความคิดที่ได้นำมาใช้ในการออกแบบได้แก่

1. แนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน
2. แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น”
3. แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล”
4. แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”

หลังจากได้แนวความคิดและพัฒนาสู่ขั้นตอนการออกแบบจำนวน 4 แบบตามแนวความคิดที่วางไว้ ได้ทำแบบสอบถามเพื่อทดสอบหาความพึงพอใจดังหัวข้อต่อไปนี้

1. ความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบ
2. ความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย
3. ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย
4. ความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา

โดยได้ทำแบบสอบถามจำนวน 350 ชุด ซึ่งมีข้อมูลการจัดแปลน รูปด้าน รูปตัด Details.การต่อประกอบ Details.ขยายจุดเชื่อมต่อ และภาพ Perspectives. เพื่อแสดงรูปลักษณ์ของบูธแต่ละแบบ กำหนดแจกพื้นที่แบบสอบถาม ณ.ชุมชนข่วงเมือง อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ซึ่งเป็นพื้นที่กรณีศึกษาและเป็นพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวมาเยี่ยมชมสถาปัตยกรรมที่น่าสนใจของจังหวัด เป็นพื้นที่ที่ใกล้กับศูนย์ภูฟ้าที่นักท่องเที่ยวเข้ามาชม

สินค้าเพื่อซื้อหาเป็นของฝากจากผลิตภัณฑ์ชุมชน โดยจังหวัดน่านเป็นจังหวัดที่ได้รับความนิยมจากนักท่องเที่ยวเป็นอย่างมากเห็นได้จากปริมาณนักท่องเที่ยวที่มาในช่วงเทศกาลต่างๆ ทำให้เลือกใช้สถานที่นี้เป็นพื้นที่ในการเก็บข้อมูล

จากผลการทดสอบมีคะแนนจาก 2 แบบสอบถามสรุปได้ดังนี้

1. แบบสอบถามเรื่องแนวความคิดในการออกแบบจำนวน 150 ชุด โดยใช้แนวความคิดจากผลงานหัตถกรรม ศิลปกรรม และสถาปัตยกรรม ซึ่งสรุปคะแนนได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับใช้แนวความคิดจากผลงานหัตถกรรม ศิลปกรรม และสถาปัตยกรรมเพื่อนำมาออกแบบบูธถอดประกอบ

แนวความคิดที่เลือกใช้ในการออกแบบบูธถอดประกอบ	คะแนน	คิดเป็นร้อยละ
1. ลายผ้าทอน้ำไหล	15	10
2. งานแกะสลักไม้	14	9.33
3. ลายจักสานหญ้าสามเหลี่ยม	22	14.66
4. ส่วนประกอบของเรือน “ควั่น”	23	15.33
5. ส่วนประกอบของเรือน “เติ๋น”	0	0
6. ส่วนประกอบของเรือน “กาแล”	28	18.66
7. ส่วนประกอบของเรือน “ย่างค้ำ”	0	0
8. สถาปัตยกรรมเรือนกาแล	20	13.33
9. สถาปัตยกรรมหลองข้าว	25	16.66
10. สถาปัตยกรรมกู่	3	2

จากแบบสอบถามพบว่าอันดับที่ได้คะแนนมากที่สุดเรียงตามลำดับ 4 ลำดับ คือ

1. แนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “กาแล” คิดเป็นร้อยละ 18.66
2. แนวความคิดจากสถาปัตยกรรมหลองข้าว คิดเป็นร้อยละ 16.66
3. แนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “ควั่น” คิดเป็นร้อยละ15.33
4. แนวความคิดจากลายจักสานหญ้าสามเหลี่ยม คิดเป็นร้อยละ14.66

ผู้วิจัยได้นำ 4 แนวความคิดมาพัฒนาสู่การออกแบบบูธถอดประกอบต่อไป จากแบบสอบถามพบว่าอัตลักษณ์ความเป็นล้านนาที่รับรู้กันคือ “กาแล” ซึ่งเป็นสิ่งที่พบเห็นกันได้ทั่วไปในงานสถาปัตยกรรมและถูกบันทึกในความทรงจำว่ารูปทรงกากบาทไขว้กันแบบนี้ต้องเป็นของทางภาคเหนือจึงทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกข้อนี้เป็นส่วนใหญ่

2. แบบสอบถามเรื่องความพึงพอใจในด้านต่างๆในการออกแบบบูธถอดประกอบจำนวน 350 ชุด โดยใช้เกณฑ์ดังนี้
    1. ความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบ

2. ความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย
3. ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย
4. ความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา

ซึ่งสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและค่าร้อยละของข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

	สถานภาพ	จำนวน (350 คน)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	138	39.43
	หญิง	212	60.57
อายุ	อายุต่ำกว่า 25 ปี	76	21.71
	25 – 45 ปี	142	40.57
	45 ปีขึ้นไป	132	37.72
ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี	49	14
	ปริญญาตรี	213	60.85
	สูงกว่าปริญญาตรี	88	25.15
อาชีพ	รับราชการ	67	19.14
	กิจการส่วนตัว	41	11.71
	รัฐวิสาหกิจ	82	23.42
	นักศึกษา	76	21.71
	พนักงานบริษัท	54	15.42
	ลูกจ้าง	30	8.57
รายได้ต่อเดือน	ต่ำกว่า 5,000 บาท	24	6.85
	5,000 - 10,000 บาท	72	20.57
	10,000 - 50,000 บาท	215	61.42
	50,000 บาทขึ้นไป	39	11.14
การซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชน	ซื้อทุกครั้ง	217	62
	ซื้อบางครั้ง	68	19.42
	ไม่ซื้อเลย	65	18.58

สรุปตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชายร้อยละ 39.43 เพศ หญิงร้อยละ 60.57 อายุต่ำกว่า 25 ปีร้อยละ 21.71 อายุ 25 - 45 ปีร้อยละ 40.57 อายุ 45 ปีขึ้นไปร้อยละ 37.72 ระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 14 ปริญญาตรี ร้อยละ 60.85 สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 25.15 อาชีพรับราชการ ร้อยละ

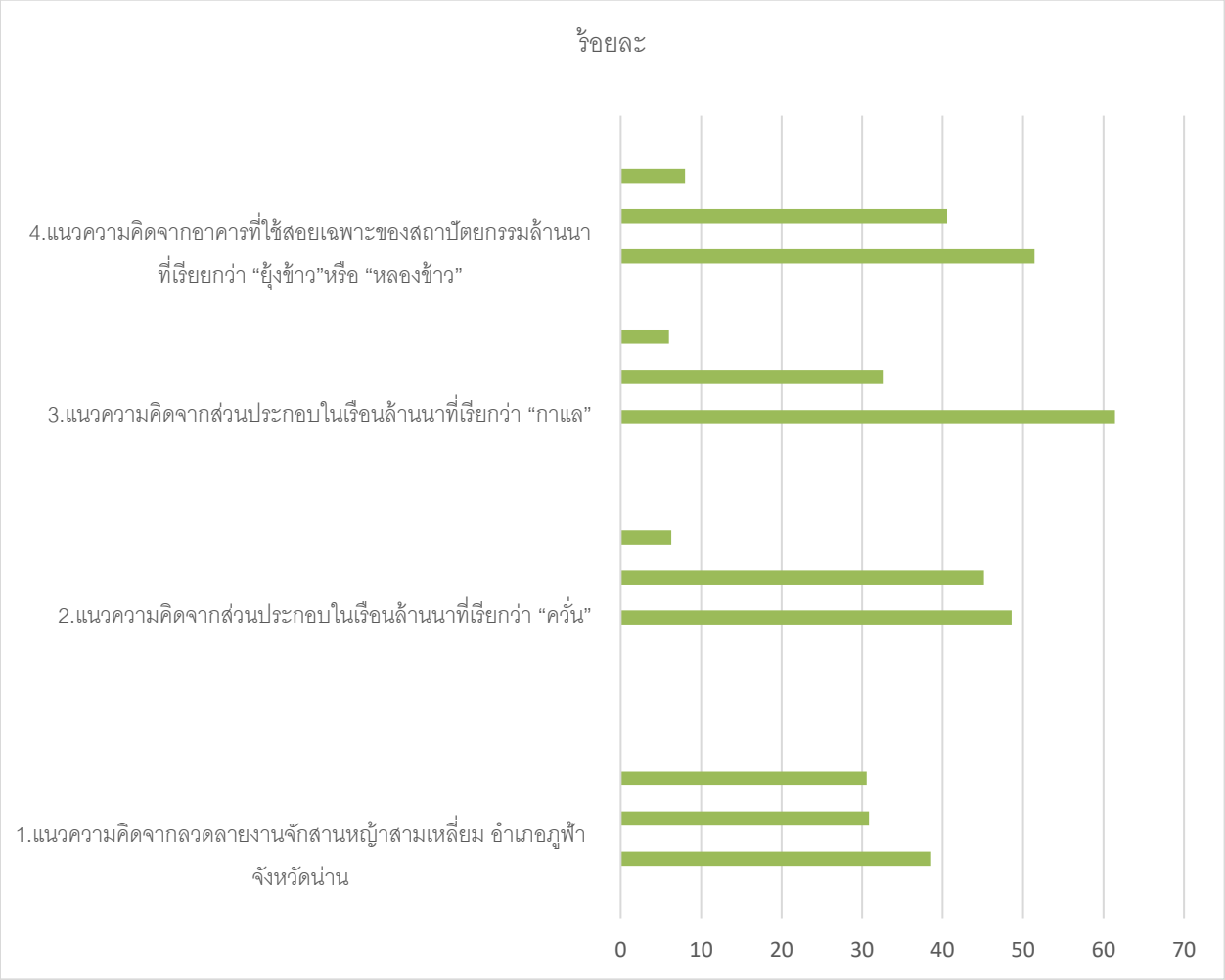
19.14 กิจการส่วนตัว ร้อยละ 11.71 รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 23.42 นักศึกษา ร้อยละ 21.71 พนักงานบริษัท ร้อยละ 15.42 ลูกจ้าง ร้อยละ 8.57 รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 6.85 รายได้ต่อเดือนระหว่าง 5,000 - 10,000 บาท ร้อยละ 20.57 รายได้ต่อเดือนระหว่าง 10,000 - 50,000 บาท ร้อยละ 61.42 รายได้ต่อเดือน 50,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 11.14 การซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชนทุกครั้ง ร้อยละ 62 การซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชนบางครั้ง ร้อยละ 19.42 การซื้อผลิตภัณฑ์ของชุมชนไม่ซื้อเลย ร้อยละ 18.58

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านต่างๆที่มีผลต่อรูปลักษณ์ของบูธถอดประกอบ

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบ

แนวความคิดในการออกแบบ	**ความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบ**	**จำนวน (350 คน)**	**ร้อยละ**
1.แนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน	ดีมาก ดี พอใช้	135 108 107	38.57 30.85 30.57
2.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น”	ดีมาก ดี พอใช้	170 158 22	48.57 45.14 6.28
3.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล”	ดีมาก ดี พอใช้	215 114 21	61.42 32.57 6
4.แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”	ดีมาก ดี พอใช้	180 142 28	51.42 40.57 8

สรุปตารางที่ 4.3 แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบดีมาก ร้อยละ 38.57 ดี ร้อยละ 30.85 พอใจ ร้อยละ 30.57 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น” ความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบและวัสดุดีมาก ร้อยละ 48.57 ดี ร้อยละ 45.14 พอใจ ร้อยละ 6.28 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบดีมาก ร้อยละ 61.42 ดี ร้อยละ 32.57 พอใจ ร้อยละ 6 แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว” ความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบดีมาก ร้อยละ 51.42 ดี ร้อยละ 40.57 พอใจ ร้อยละ 8 พบว่าแนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” มีผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบมากที่สุด

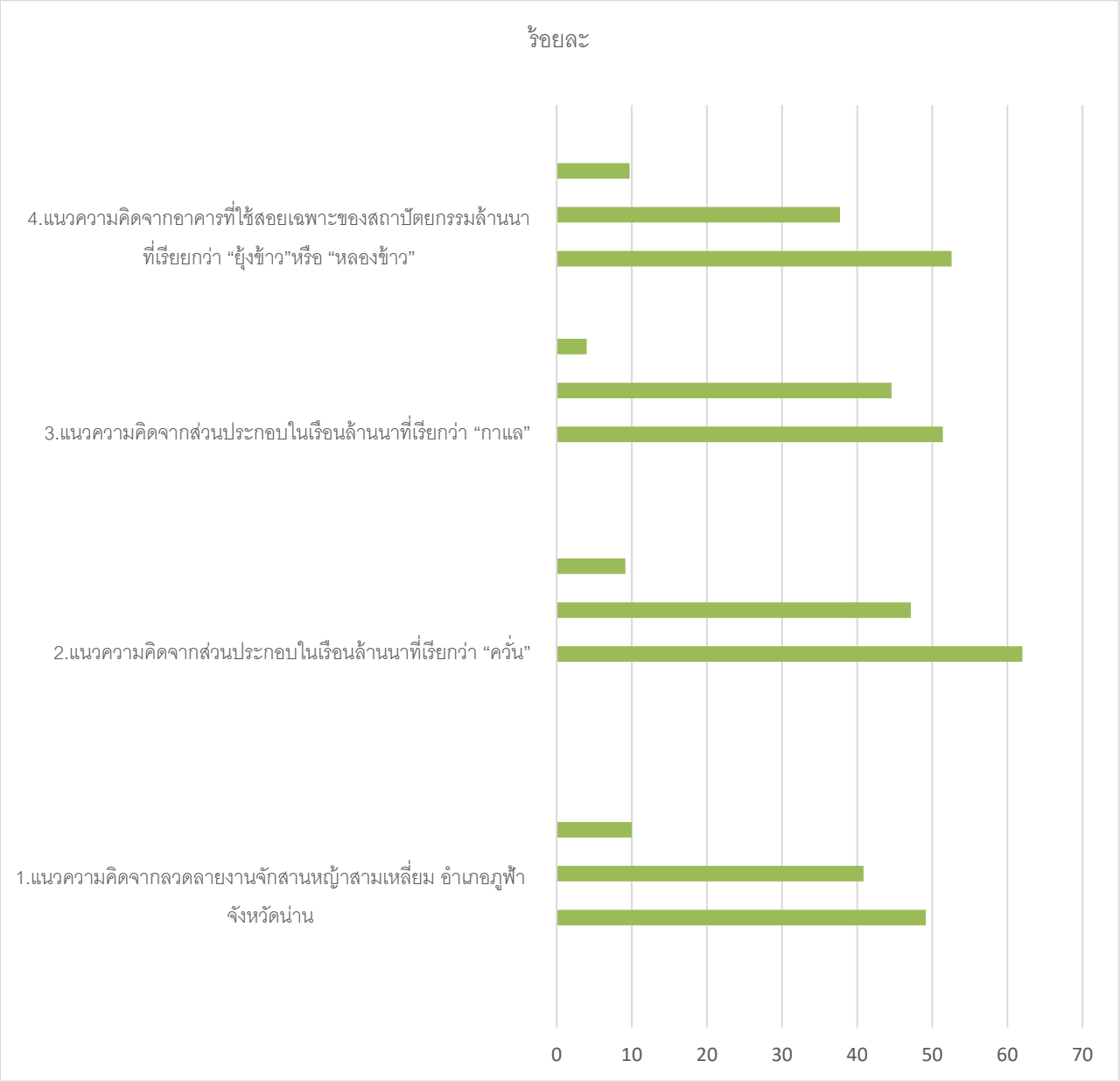


ตารางที่ 4.4 แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย

แนวความคิดในการออกแบบ	**ความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย**	**จำนวน (350 คน)**	**ร้อยละ**
1.แนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน	ดีมาก ดี พอใช้	172 143 35	49.14 40.85 10
2.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น”	ดีมาก ดี พอใช้	217 165 32	62 47.14 9.14
3.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล”	ดีมาก ดี พอใช้	180 156 14	51.42 44.57 4
4.แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”	ดีมาก ดี พอใช้	184 132 34	52.57 37.71 9.71

สรุปตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน มีความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานดีมาก ร้อยละ 49.14 ดี ร้อยละ 40.85 พอใจ ร้อยละ 10 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น” ความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานดีมาก ร้อยละ 62 ดี ร้อยละ 47.14 พอใจ ร้อยละ 9.14 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ความพึง

พอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานดีมาก ร้อยละ 51.42 ดี ร้อยละ 44.57 พอใจ ร้อยละ 46 แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว” ความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานดีมาก ร้อยละ 52.57 ดี ร้อยละ 37.71 พอใจ ร้อยละ 9.71 พบว่าแนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น” มีผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอยมากที่สุด

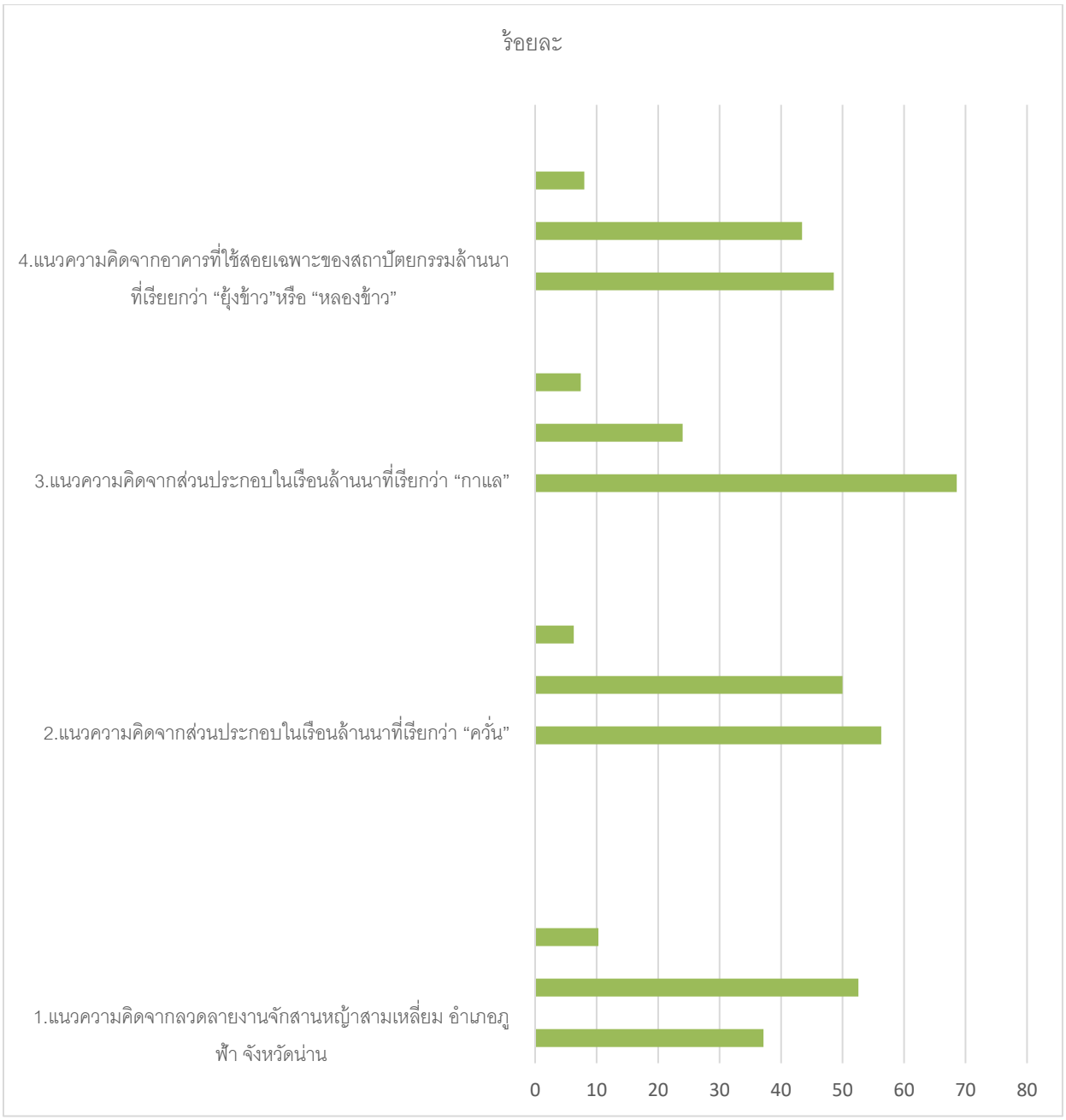


ตารางที่ 4.5 แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย

แนวความคิดในการออกแบบ	ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย	จำนวน (350 คน)	ร้อยละ
1.แนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน	ดีมาก ดี พอใช้	130 184 36	37.14 52.57 10.28
2.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น”	ดีมาก ดี พอใช้	197 175 22	56.28 50 6.28
3.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล”	ดีมาก ดี พอใช้	240 84 26	68.57 24 7.42
4.แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”	ดีมาก ดี พอใช้	170 152 28	48.57 43.42 8

สรุปตารางที่ 4.5 แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน มีความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้ายดีมาก ร้อยละ 37.14 ดี ร้อยละ 52.57 พอใจ ร้อยละ 10.28 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น” ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้ายดีมาก ร้อยละ 56.28 ดี ร้อยละ 50 พอใจ ร้อยละ 6.28 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้ายดีมาก ร้อยละ 68.57 ดี ร้อยละ 24 พอใจ ร้อยละ 7.42 แนวความคิดจากอาคารที่ใช้

สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว” ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้ายดีมาก ร้อยละ 48.57 ดี ร้อยละ 43.42 พอใจ ร้อยละ 8 พบว่าแนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” มีผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้ายมากที่สุด

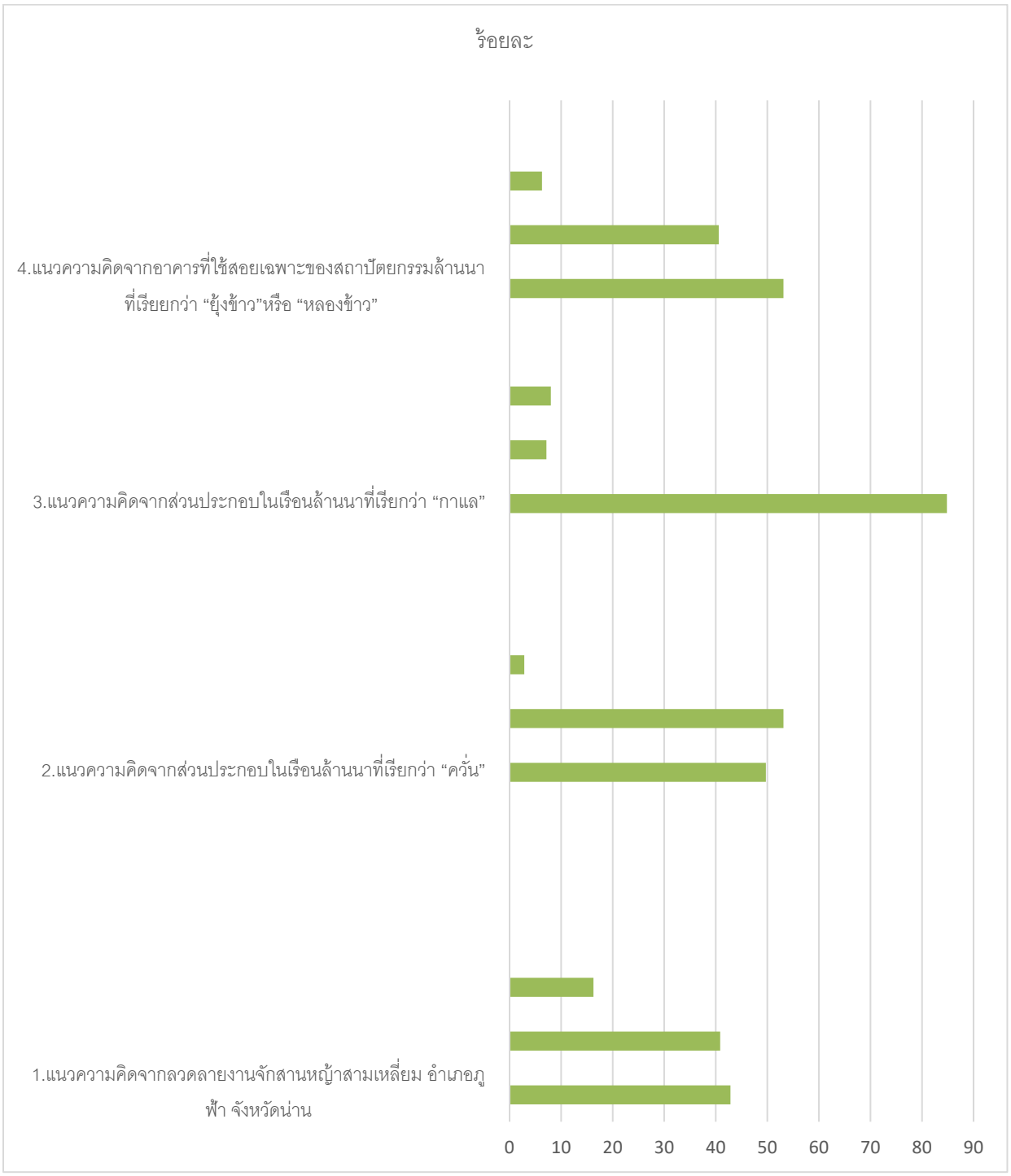


ตารางที่ 4.6 แสดงจำนวนและค่าร้อยละความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา

แนวความคิดในการออกแบบ	ความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา	จำนวน (350 คน)	ร้อยละ
1.แนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน	ดีมาก ดี พอใช้	150 143 57	42.85 40.85 16.28
2.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น”	ดีมาก ดี พอใช้	174 186 10	49.71 53.14 2.85
3.แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล”	ดีมาก ดี พอใช้	297 25 28	84.85 7.14 8
4.แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว”	ดีมาก ดี พอใช้	186 142 22	53.14 40.57 6.28

สรุปตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นว่าแนวความคิดจากลวดลายงานจักสานหญ้าสามเหลี่ยม อำเภอภูฟ้า จังหวัดน่าน มีความพึงพอใจต่อการต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา ดีมาก ร้อยละ 42.85 ดี ร้อยละ 40.85 พอใจ ร้อยละ 16.28 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “ควั่น” ความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา ดีมาก ร้อยละ 49.71 ดี ร้อยละ 53.14 พอใจ ร้อยละ 2.85 แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา ดีมาก ร้อยละ 84.85 ดี ร้อยละ 7.14 พอใจ ร้อยละ 8 แนวความคิดจากอาคารที่ใช้สอยเฉพาะของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียยกว่า “ยุ้งข้าว”หรือ “หลองข้าว” ความพึงพอใจต่อการต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา ดีมาก ร้อยละ 53.14 ดี

ร้อยละ 40.57 พอใจ ร้อยละ 6.28 พบว่าแนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” มีผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนามากที่สุด



บทที่ 5
บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

จากการสรุปแบบสอบถามขั้นแรกเพื่อนำแนวความคิดที่ได้จากการวิเคราะห์รูปแบบอัตลักษณ์ภูมิปัญญาล้านนาทำให้ได้แนวความคิดมา 4 แบบคือ

1. แนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “กาแล” คิดเป็นร้อยละ 18.66
2. แนวความคิดจากสถาปัตยกรรมหลองข้าว คิดเป็นร้อยละ 16.66
3. แนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “ควั่น” คิดเป็นร้อยละ15.33
4. แนวความคิดจากลายจักสานหญ้าสามเหลี่ยม คิดเป็นร้อยละ14.66

หลังจากนั้นได้นำมาพัฒนาสู่ขั้นตอนตีความหมายของพื้นที่ว่างใช้สอยในรูปแบบบูธถอดประกอบเพื่อนำไปสู่การออกแบบบูธถอดประกอบจำนวน 4 แบบ และได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อหาความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบแต่ละแบบที่ตอบสนองต่อคุณประโยชน์การใช้สอยในด้านต่างๆรวมถึงความพึงพอใจต่อรูปลักษณ์และลักษณะการใช้งานที่ตอบสนองพฤติกรรมของผู้ใช้สอยมากที่สุด โดยจัดทำแบบสอบถามเรื่องความพึงพอใจในการออกแบบบูธถอดประกอบจำนวน 350 ชุด โดยใช้เกณฑ์ดังนี้

1. ความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบ
2. ความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย
3. ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย
4. ความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา

ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ค่าร้อยละความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบ พบว่าแนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 61.42
2. ค่าร้อยละความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย พบว่าแนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “ควั่น” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุดอยู่ที่ร้อยละ 62

3. ค่าร้อยละความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย พบว่าแนวความคิดจากแนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “กาแล” ” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุดอยู่ที่ ร้อยละ 68.57
4. ค่าร้อยละความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา พบว่าแนวความคิดจากแนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “กาแล” ” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุดอยู่ที่ ร้อยละ 84.85

จากผลที่ได้จากการเก็บข้อมูลความพึงพอใจต่อรูปแบบบูธถอดประกอบนำมาสรุปได้ว่า แนวความคิดจากส่วนประกอบในเรือนล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุดใน 3 ด้าน คือ ร้อยละความพึงพอใจต่อรูปแบบของบูธถอดประกอบ ร้อยละความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย ร้อยละความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา ส่วนในด้านความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอยแนวความคิดจากส่วนประกอบของเรือน “ควั่น” ได้อัตราค่าร้อยละความพึงพอใจสูงสุด หลังจากได้ผลสรุปด้านความพึงพอใจผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ของผลคะแนนที่เกิดขึ้นของแต่ละหัวข้อได้ดังนี้

1. **ความพึงพอใจต่อรูปแบบและวัสดุของบูธถอดประกอบ** การรับรู้เรื่องพฤติกรรมการใช้สอยบูธเพื่อจัดแสดงโชว์สินค้าเพื่อต้องการให้รับรู้ว่ามีสินค้าที่น่าสนใจอะไรบ้างของแบรนด์ต่างๆ ต้องมีความกระชับในการนำเสนอเพราะว่าพื้นที่โชว์สินค้ามีอย่างจำกัด และต้องอยู่ในระดับสายตาเพื่อให้มองเห็นได้สะดวก ปกติพฤติกรรมการเดินผ่านบูธจะเดินผ่านและมองว่าสินค้าอะไรตรงกับที่เราสนใจหรือเปล่าถ้าไม่สนใจก้จะเดินผ่านไป ส่วนพฤติกรรมที่จะต้อเดินรอบบูธนั้นค่อนข้างยากเมื่อไม่ประทับใจตั้งแต่แรกเห็น บูธที่ออกแบบจากแนวความคิดจากจากส่วนประกอบของเรือน “กาแล”ค่อนข้างได้เปรียบเพราะมีการจัดวาง Display.เป็นแบบ Linear. ทำให้ผู้ที่เดินผ่านสามารถมองเห็นได้แต่ไกลเห็นครอบคลุมสินค้าทั้งหมดที่จัดแสดงอยู่ และรูปแบบที่แตกต่างจากบูธทั่วไปซึ่งจะมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมจัด Display. โดยรอบทำให้เกิดความซ้ำซากไม่น่าสนใจ เส้นสายที่เกิดจากการตัดกันของไม้มีความโดดเด่นที่จะนำสายตาของผู้เดินผ่านให้เหลียวมองว่ามีอะไรที่น่าสนใจอยู่ตรงหน้าซึ่งเป็นข้อได้เปรียบ การเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติคือ “ไม้” ทำให้เกิดความอบอุ่นเป็นกันเองต่อผู้บริโภคเชื้อเชิญเข้ามาซื้อหาเลือกชมโดยอาจมีความคาดเดาในใจว่าสินค้าประเภทนี้มีราคาไม่แพงมากสามารถซื้อหาได้ต่างจากวัสดุสังเคราะห์ที่มีสีสรรและความมันวาวทำให้เกิดความรู้สึกว่าสินค้าชนิดนั้นต้องมีความพิเศษและราคาต้องสูงซึ่งเป็นจุดอ่อนของการเลือกใช้วัสดุ
2. **ความพึงพอใจต่อขนาดสัดส่วนการใช้งานและความสะดวกในการใช้สอย** สัดส่วนการใช้งานที่เหมาะสมคือเหมาะสมกับสรีระของมนุษย์ในภูมิภาคนั้นๆหรือค่าเฉลี่ยที่เหมาะสมกับการยศาสตร์พฤติกรรมการใช้สอยทั้งระดับสายตา ระยะการมอง ระยะการเอื้อมถึง ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อเข้าไปใช้งานในบูธที่ต้องสร้างความอุ่นใจมั่นใจในสินค้าที่จัดวางโชว์อยู่ว่ามีคุณภาพเหมาะสมกับราคา ซึ่งต่างกับบูธที่มีสัดส่วนไม่เหมาะกับพฤติกรรมมนุษย์ตามหลักการยศาสตร์เช่น มีขนาดที่ใหญ่เมื่อเข้าไปใช้งานจะเกิดความรู้สึกขัดเขินถูกกดจาก

Space. ที่ใช้งานทำให้เกิดความไม่มั่นใจในศักยภาพของตนเองว่าจะสามารซื้อได้หรือไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อยอดขาย

3. **ความพึงพอใจต่อการต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้าย** การต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บและเคลื่อนย้ายเป็นประเด็นสำคัญของบูธถอดประกอบโดยชิ้นงานจากแนวความคิดจากจากส่วนประกอบของเรือน “กาแล”มีขั้นตอนการประกอบที่ไม่ยุ่งยากซึ่งประกอบด้วยไม้โครง ไม้พาด และตัวชั้นวางอาศัยการเข้าไม้เป็นแบบสลักข้อต่อตามภูมิปัญญาช่างล้านนา ซึ่งลักษณะการต่อประกอบของบูธนี้มีความไม่ซับซ้องใช้ระนาบเพื่อการใช้สอยระดับเดียวตรงบริเวณชั้นวาง ทำให้การต่อประกอบและรื้อถอนทำได้รวดเร็วและมีชิ้นส่วนจำนวนน้อยชิ้น โดยถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สุดคือต้องมีน้ำหนักเบาเพื่อการขนย้ายที่รวดเร็วมีระยะเวลาจำกัดในการรื้อถอนและต้องรับน้ำหนักของสินค้าได้ด้วย ซึ่งรูปแบบของการขัดกันของไม้ที่วางพาดไปกับโครงทำให้เกิดการถ่ายน้ำหนักไปยังขาไม้แต่ละข้างเกิดการกระจายน้ำหนักไปยังขาไม้เท่าๆกันสามารถรับน้ำหนักของสินค้าได้
4. **ความพึงพอใจต่อการรับรู้ของความเป็นอัตลักษณ์ล้านนา** การรับรู้เกิดจากประสาทสัมผัสทั้งห้าแต่การรับรู้ของรูปลักษณ์ต้องอาศัยประสาทสัมผัสทางตาเป็นหลัก เมื่อได้เห็นบ่อยๆเกิดเป็นภาพจำฝังอยู่ใต้สำนึกเมื่อได้เห็นอีกครั้งแม้จะเป็นเพียงเค้าโครงก็สามารถระบุได้ว่าสิ่งนั้นมีความเป็นมาอย่างไร ส่วนประกอบของเรือน “กาแล” เป็นข้อได้เปรียบย่างยิ่งแม้แต้คนที่ไม่ได้มีพื้นฐานทางศิลปะก็ตอบได้ว่ามาจากภาคเหนือของประเทศ แม้จะถอดการประดับประดาจากลวดลายและลดทอนองค์ประกอบที่ไม่จำเป็นเรื่องโครงสร้างออกไปด้วยเส้นสายและการจัดวางองค์ประกอบของไม้ก็สามารถระบุได้ว่าเป็นอัตลักษณ์ของสถาปัตยกรรมล้านนาที่เรียกว่า “กาแล” ผนวกกับการเลือกใช้วัสดุจากธรรมชาติคือ “ไม้” ยิ่งส่งผลให้เกิดความชัดเจนในการรับรู้ที่คุ้นชินของผู้คนที่ใช้สอยทำให้เกิดผลต่อการซื้อหาของผู้บริโภคทำให้ยอดขายเพิ่มมากขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะ

การสร้างมูลค่าและยอดขายทางการตลาดให้กับผลิตภัณฑ์ชุมชนถือเป็นเรื่องยากเนื่องจากภาพลักษณ์ที่คุ้นชินของรูปแบบผลิตภัณฑ์ วัสดุ วิธีการจัดจำหน่ายที่มองแล้วทำให้เกิดความรู้สึกว่าไม่อยากซื้อด้วยรูปลักษณ์แบบเดิมๆผลิตงานเหมือนๆกันเป็นจำนวนมากจำหน่ายในพื้นที่เดียวกันลักษณะการขายคล้ายๆกัน ซึ่งปัจจุบันได้มีการเข้ามาช่วยเหลือหลายภาคส่วนเพื่อยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชนให้แข่งขันกับตลาดภาคอุตสาหกรรมได้ การตระเวนออกบูธเพื่อประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของชุมชนเป็นแนวทางหนึ่งที่ช่วยเพิ่มยอดขายให้กับตลาดผลิตภัณฑ์ชุมชนได้ บูธสำเร็จรูปที่นิยมนำมาใช้ไม่สามารถตอบโจทย์ยอดการซื้อขายที่เพิ่มขึ้นต่างกับบูธที่สะท้อนตัวตนอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ชุมชนนั้นๆสามารถสร้างความสนใจดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคให้มากขึ้นได้

บูธถอดประกอบที่ดีควรมีลักษณะต่อประกอบของชิ้นงานและการถอดเก็บเคลื่อนย้ายสะดวกมีน้ำหนักที่เบาแต่ก็มีความแข็งแรงทางโครงสร้างมีความคงทนสะท้อนอัตลักษณ์ของผลิตภัณฑ์นั้นๆให้ชัดเจน มีขนาดและสัดส่วนที่เหมาะสมต่อพฤติกรรมการใช้จ่ายขอผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติมีข้อดีคือ

สามารถสร้างความรู้สึกในการรับรู้ของผู้บริโภคถึงความไว้เนื้อชื่อใจในราคาและคุณภาพสินค้า แต่ในปัจจุบันตลาดการค้าขายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมต่างๆมีการแข่งขันกันอย่างสูงเพื่อแย่งส่วนแบ่งทางการตลาดมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในรูปแบบต่างๆ การพัฒนารูปลักษณ์ของผลิตภัณฑ์ให้มีความทันสมัยทำให้ดึงดูดความสนใจของผู้บริโภคได้มาก ถึงเวลาที่ต้องมีการพัฒนาปรับปรุงผลิตภัณฑ์ชุมชนให้มีคุณภาพมาตรฐานและความน่าสนใจเพื่อเป็นแหล่งเศรษฐกิจของชุมชนให้ดำเนินต่อไปได้

การประยุกต์ใช้วัสดุสมัยใหม่หรือวัสดุสังเคราะห์ที่นิยมในปัจจุบันกับวัสดุดั้งเดิมตามธรรมชาติสามารถสร้างความน่าสนใจให้กับผู้บริโภคได้ ผนวกกับการออกแบบบูธที่ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีความแข็งแรงมั่นคงจะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยผลักดันให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนมีความโดดเด่นขึ้นมาได้ การใช้เทคนิคทางช่างภูมิปัญญามาประยุกต์กับเทคนิคการต่อประกอบแบบสมัยปัจจุบันได้ยิ่งเป็นผลดีต่อการใช้สอยที่มีความเรียบง่ายแต่แข็งแรงมีความคล่องตัวในการใช้สอยสิ่งเหล่านี้จะทำให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนมีความเข้มแข็งสามารถแบ่งส่วนการตลาดผลิตภัณฑ์ในประเทศและสามารถสร้างช่องทางการตลาดไปยังนานาประเทศได้เป็นผลดีกับชาวบ้านในชุมชนที่จะมีหลักประกันในการพึ่งพาตนเองดำรงชีวิตอย่างพอเพียงและยั่งยืนต่อไป

ภาพที่ 5.1 แสดงภาพต้นแบบการพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน ศูนย์ภูฟ้าพัฒนาจังหวัดน่าน

เอกสารอ้างอิง

ทัศนัย ดำรงหัด. **ภูมิปัญญาล้านนาในการพัฒนาหัตถกรรมของแต่งบ้านจากเศษใบไม้แห้ง.** สาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะมัณฑนศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.2558

ปราโมทย์ พัฒนา. 2560. **แนวความคิดในการออกแบบ.** [Online] : http://fdesign basis.blogspot.com/2014/04/fdesignbasis-4-conceptual-design.html

เพ็ญศรี เขมะสุวรรณ. **การจัดแสดงสินค้า.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ. 2558

ภาณุพงศ์ จงชานสิทโธ. การศึกษาความคิดสร้างสรรค์ด้านการออกแบบลวดลายปูนปั้นของช่างปูนปั้น ในจังหวัดเชียงใหม่และลำพูน. สาขาการออกแบบ คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ เชียงใหม่ : 2556

วินัย หมั่นคติธรรม. 2553. การวิเคราะห์รูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นกรณีศึกษา : อาคารที่พักแบบโฮมสเตย์ จังหวัดสมุทรสงคราม. คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

วิบูลย์ ลี้สุวรรณ. 2532. **ศิลปหัตถกรรมไทย** : การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.ปีศิลปหัตถกรรมไทย.พ.ศ. 2531 - 2331.

ศักดิ์ชัย สายสิงห. **ศิลปะล้านนา.** 2560. [Online] : https://welovemuseum.files. wordpress.com/2011/02/e0b8a5e0b989e0b8b2e0b899e0b899e0b8b2.pdf

สถาบันองค์ความรู้ด้านการค้าระหว่างประเทศ. **“กลยุทธ์การออกงานแสดงสินค้า อย่างไรให้คุ้มค่า”**. ปีที่ 5 ฉบับที่ 38 กุมภาพันธ์ 2558

_____ 2560. **กระบวนการออกแบบสถาปัตยกรรม.** [Online] : https://sites. google.com/site/archbasicdesign/course-syllabus-and-text

_____ 2560. **แนวคิดของกระบวนการหลักการออกแบบสถาปัตยกรรม.**[Online] : http://pioneer.chula.ac.th/~yongyudh/book2/Architecture%20Design% 20Methodology.htm

_____ 2560.**หลักในการออกแบบจัดแสดงสินค้า.** [Online] : http://incquity.com/articles/marketing-boost/7-benefits-business-trade-fair : 2017

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก. ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ภาคผนวก ก. ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ประวัติคณะผู้วิจัย

1) ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายศรัณยู สว่างเมฆ
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Saranyoo Sawangmake

2) เลขหมายบัตรประชาชน 355990018XXXX

3) ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์ (พนักงานมหาวิทยาลัย)

4) หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
168 ถนนศรีอยุธยา แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
โทรศัพท์ 0 2281 9231-4ต่อ 6304-5 โทรสาร 0 2282 8572
Mobile : 08-14144972 E-mail : saranyoo_palm@hotmail.com

5) ประวัติการศึกษา

2554 สถ.ม. (นวัตกรรมอาคาร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2550 สถ.บ. (สถาปัตยกรรม) มหาวิทยาลัยศรีปทุม

6) สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

สาขาวิชาการ วัสดุและการก่อสร้าง
กลุ่มวิชา สถาปัตยกรรม

7) ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ โดยระบุสถานภาพในการทำการวิจัยว่าเป็นผู้อำนวยการแผนงานวิจัย หัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ร่วมวิจัยในแต่ละผลงานวิจัย

1) ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย : -
2) หัวหน้าโครงการวิจัย : -
3) งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว : -แนวทางการออกแบบบ้านพักผู้ประสพภัยจากตู้คอนเทนเนอร์ที่ใช้แล้ว
-การศึกษาและออกแบบผนังสองชั้นจากวัสดุธรรมชาติ (ไม้ไผ่)
- แผ่นฉนวนกันความร้อนจากใบสักเพื่อลดความร้อนให้กับอาคาร
-ผนังปลูกพืชจากใบสักเพื่อเป็นฉนวนกันความร้อนให้กับอาคาร

4)งานวิจัยที่กำลังทำ : ปี 2562 หัวหน้าโครงการวิจัย การศึกษาและพัฒนาบูธจำหน่ายสินค้าโอทอปเคลื่อนที่แบบถอดประกอบ สะท้อนอัตลักษณ์ศิลปะล้านนาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับผลิตภัณฑ์ในชุมชน กรณีศึกษา : ศูนย์ภูฟ้าพัฒนา จังหวัดน่าน