

แนวทางการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัย
ที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมล้านนา : จังหวัดเชียงใหม่

DESIGN GUIDELINE FOR RESIDENTIAL SPACE WITH LANNA
IDENTITY: CHIANG MAI

จรรยารัตน์ คงพิบูลย์กิจ

JANYARAT HONGPIBOONKIT

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน

บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ.2550

**DESIGN GUIDELINE FOR RESIDENTIAL SPACE WITH LANNA
IDENTITY: CHIANG MAI**

JANYARAT KHONGPIBOONKIT

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF ARCHITECTURE IN INTERIOR ARCHITECTURE
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG**

2007

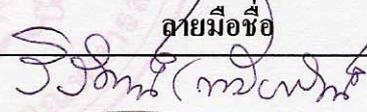
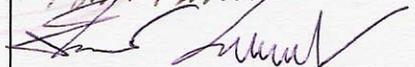
COPYRIGHT 2007

SCHOOL OF GRADUATE STUDIES

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

บัณฑิตวิทยาลัย
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ แนวทางการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมล้านนา : จังหวัดเชียงใหม่
Design Guideline for Residential Space With Lanna Identity : Chiang Mai
ชื่อนักศึกษา นางสาวจรรยารัตน์ คงพิบูลย์กิจ
รหัสประจำตัว 47061806
ปริญญา สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา สถาปัตยกรรมภายใน
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.จันทน์ เพชรานนท์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์		ลายมือชื่อ
รศ.วิวัฒน์	เดมิยพันธ์	
อาจารย์ฉัตรชัย	อินทรโชติ	
รศ.จันทน์	เพชรานนท์	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 1 พฤษภาคม 2550 เวลา 10.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

(รศ.ดร.จารุวัตร เจริญสุข)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมล้านนา : จังหวัดเชียงใหม่
นักศึกษา	นางสาวจรรยารัตน์ คงพิบูลย์กิจ
รหัสนักศึกษา	47061806
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	สถาปัตยกรรมภายใน
พ.ศ.	2550
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	รศ.จันทน์ เพชรานนท์

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการออกแบบอาคารพักอาศัยมีการนำเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมมาใช้ในการออกแบบมากขึ้น โดยส่วนใหญ่เป็นเพียงเอกลักษณ์ภายนอกที่มองเห็นได้ เช่น รูปทรงอาคาร สัญลักษณ์ และลายประดับต่างๆ แต่ยังคงขาดส่วนของเอกลักษณ์ภายใน คือ ลักษณะของการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายใน ทำให้สภาพแวดล้อมภายในที่เป็นอยู่มีรูปแบบภายในเหมือนกับอาคารพักอาศัยโดยทั่วไป ไม่สามารถแสดงความเป็นเอกลักษณ์ที่สัมพันธ์กับรูปแบบที่ระบุไว้

การศึกษานี้ จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ วิถีชีวิต พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาวล้านนาในอดีต ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรม กิจกรรม และความต้องการพื้นที่ใช้สอย (Function) ภายในอาคารพักอาศัยของผู้ใช้ปัจจุบัน ทำการศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์การจัดวาง ที่ว่าง (Space) และปริมาตรของที่ว่าง (Spatial Form) ในเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน ได้เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ใช้สอย (Space Planning) ในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ล้านนา ที่เหมาะสมต่อวิถีชีวิตปัจจุบัน

การศึกษาได้ทำการเก็บข้อมูลจากประชากรกลุ่มตัวอย่างโดยตรงเพื่อศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมในปัจจุบันของผู้ใช้ว่าแตกต่างจากอดีตอย่างไร โดยใช้กรอบทฤษฎี 4 กลุ่ม คือ 1) ทฤษฎีและแนวความคิดที่เกี่ยวข้องกับเอกลักษณ์และการรับรู้เอกลักษณ์(ศึกษาเกี่ยวกับ เอกลักษณ์ล้านนา) 2) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม พฤติกรรมผู้ใช้อาคารและ การรับรู้สภาพแวดล้อม3) ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายใน ทฤษฎีการวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้นที่ 4) ทฤษฎีความพึงพอใจ ได้ใช้วิธีการวิจัยเชิงสำรวจ (เน้นสภาพแวดล้อมทางกายภาพ)ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้กลุ่มตัวอย่างเรือนล้านนาเดิมจำนวน 4 หลัง เรือนล้านนาประยุกต์จำนวน 4 หลัง และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน จำนวน 5 หลัง เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบหาเอกลักษณ์ทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในเพื่อใช้ในการออกแบบ ทำการสอบถามกลุ่มตัวอย่างประชากรทั่วไปที่พักอาศัยอยู่ในโครงการบ้านจัดสรรจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 120 คนเพื่อทราบถึงพฤติกรรมปัจจุบันของผู้ใช้

ในบ้านพักอาศัยของจังหวัดเชียงใหม่ และทำการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 12 คน เพื่อสรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบที่เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบันได้ โดยการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของปริมาตร ที่ว่าง และพื้นที่ จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อหาความสัมพันธ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยสถิติพรรณนา เพื่อหาความสัมพันธ์และความแตกต่างของพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารในปัจจุบันและผู้ใช้ในเรือนล้านนา และสรุปหาลักษณะของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในของเรือนล้านนาที่นำมาประยุกต์ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันเพื่อสรุปหาแนวทางการออกแบบ

จากผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมและพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้อาคารปัจจุบัน(เปลี่ยนจากสังคมเกษตรไปสู่สังคมเมือง) มีผลต่อการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโดยลักษณะของการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบันเป็นแบบแยกส่วน โดยแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกตามความต้องการการใช้งานแต่ละประเภท ทำให้มีจำนวนของพื้นที่ใช้สอยเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้ใช้ต้องการความเป็นส่วนตัวสูงมีผลให้การจัดที่ว่างภายในอาคารในอาคารพักอาศัยปัจจุบันมีการปิดล้อมมากกว่าในอดีต เนื่องจาก ที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิมมีลักษณะเชื่อมต่อถึงกันหมดยกเว้นในส่วนของพื้นที่ส่วนตัวยังคงมีลักษณะคล้ายคลึงกันคือมีการปิดล้อมพื้นที่ทั้งหมดเพื่อความเป็นส่วนตัว โดยเอกลักษณ์ที่สำคัญที่ควรนำมาใช้ในการออกแบบ ได้แก่ ที่ว่างเปิดโล่งที่สามารถเชื่อมต่อถึงกันได้ และที่ว่างที่เชื่อมต่อกันทั้งภายในและภายนอกอาคาร การยกใต้ถุนสูง และเอกลักษณ์ทางด้านพื้นที่ใช้สอยนั้นพื้นที่ใช้สอยที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาที่ต่างจากเรือนภาคอื่นได้แก่ ฆานฮ่อม และเดิน นอกจากนี้ ในการออกแบบควรนำเอกลักษณ์ทางกายภาพอื่นๆเข้ามาประกอบด้วย เช่น รูปทรงอาคาร วัสดุอาคาร ลวดลายประดับและบริบทโดยรอบ เพราะเอกลักษณ์ในทุกด้านนั้นล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญในการออกแบบอาคารที่มีเอกลักษณ์ซึ่งมีผลต่อการรับรู้ ที่สื่อให้เห็นถึงความเป็นเอกลักษณ์

Title	Design Guideline for Residential Space With Lanna Identity : Chiangmai
Student	Miss Janyarat Khongpiboonkit
Student ID	47061806
Degree	Master of Architecture
Program	Interior Architecture
Year	2007
Thesis Advisor	Assoc. Prof.Jantanee Bejrananda

ABSTRACT

Today, Identity of vernacular has been reinterpreted in Residential Design, but only architectural elements, vocabulary, and signature, are expressed. Interior spaces' relationships are not characterized to each other; which commonly make no different to other designs.

The purposes of this study are; integrating and documenting Life-time evolution of "LANNA" human behavior and activities, occur in their houses, studying functional and life behavior of modern's user. Comparing internal identity (space identity and spatial form) in LANNA's house which could be applied to nowadays residential design, and represent some prototypes of combination between today's way of life and identity of vernacular that act as the past.

The target-people were individually documented in order to achieve, the present and past activities and behaviors comparatively. Four theories were set; (1) Identity (LANNA) concept and perception theory (2) Human behaviors, surrounding concept and perception theory (3) Internal space and function planning theory and (4) Satisfaction theory. The research had emphasized based on surveying method (focusing on physical and surrounding); 4 ORIGINAL LANNA's house, 4 APPLY LANNA's house, and 5 New house - case studies to differentiate space identity and functional, using 120 housing users in order to identify and achieve the relationship between users of LANNA's house and New house and 12 specialists' interview to summarize the appropriate space identity and function of LANNA's characteristic for users in present building. Using physically analyzed; planning relationship analysis, documenting and interviewing analysis (statistically) to comprehend user relationship. Finally, LANNA-functional space character were sorted, and applied to today-new way of House style, in order to find a model of design.

Research result has found that activities and behavior transformation of people today(Change from rural to urban), has influenced on building's planning internally. The word 'PRIVACY' is much more important to today's people individually. Most of the functional spaces are fragmented and enclosed as conventionalize in western country. In another hand, THE ORIGINAL LANNA's spaces are more integrated to climate and surrounding, and contain more opened plan. The importance characteristic of LANNA can be applied to all building area for example; open space connection and internal-external space connection, basement and the unique function planning that differ from other region such as; "Toen" and "Chan-hom". In additional function planning designer should pay attention to building material, ornament and northern environment in vernacular design because of these factors affecting people perception.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ ฉบับนี้ไม่สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ หากไม่ได้ความช่วยเหลือและคำแนะนำจาก อาจารย์ จันทน์ เพชรานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้คอยชี้แนะ ให้คำแนะนำ และช่วยเหลือ ในด้านต่างๆ เมื่อเกิดปัญหา ซึ่งผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งอย่างยิ่งและกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ. ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่คอยให้คำแนะนำในการศึกษาเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนา จากมหาวิทยาลัย เชียงใหม่และอาจารย์และผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา ภาคพายัพ ที่ให้ความรู้ทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนา

ขอขอบพระคุณ ท่านเจ้าของบ้านทุกหลัง ผู้ให้ความอนุเคราะห์ และให้ความสะดวกในการเก็บข้อมูล และให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้อาคาร

ขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ให้ข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ บัณฑิตวิทยาลัยที่ได้ให้ทุนสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ขอขอบคุณน้องชาย พี่สาว และเพื่อนๆ ที่เป็นทีมงานจัดทำวิทยานิพนธ์นี้จนสำเร็จลุล่วง

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ผู้เป็นกำลังใจ ในการทำงานมาโดยตลอด

นางสาวจรรยารัตน์ คงพิบูลย์กิจ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญรูป.....	XI
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ประเด็นปัญหาของการวิจัย.....	2
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	5
1.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	7
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	7
1.6 วิธีการและขั้นตอนในการวิจัย.....	7
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	9
1.8 นิยามศัพท์.....	10
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
2.1 วิถีชีวิต พฤติกรรม และกิจกรรมของคนล้านนาเดิม และรูปแบบเรือนล้านนาเดิม.....	12
ที่มีเอกลักษณ์	
2.2 วิถีชีวิต พฤติกรรม ของกลุ่มผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์.....	23
2.3 พฤติกรรม กิจกรรม และความต้องการพื้นที่ใช้สอยในบ้าน	24
ของกลุ่มผู้ใช้ในปัจจุบัน	
2.4 ทฤษฎีการวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้น.....	29
2.5 งานวิจัยและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง.....	30
บทที่ 3 วิธีการวิจัย.....	34
3.1 กรอบการวิจัย.....	34
3.2 ตัวแปรจากกรอบทฤษฎี.....	35

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 การดำเนินการวิจัย.....	35
3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	37
3.5 เครื่องมือวิจัย.....	38
3.6 วิธีการเก็บข้อมูล.....	42
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
บทที่ 4 กรณีศึกษา.....	44
4.1 อาคารพักอาศัยแบบล้านนาเดิม.....	45
4.2 อาคารพักอาศัยแบบล้านนาประยุกต์.....	62
4.3 อาคารพักในปัจจุบัน.....	81
4.4 อาคารพักในปัจจุบันที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนา.....	108
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	112
5.1 วิถีชีวิต พฤติกรรม และ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของคนล้านนา.....	123
ภายในเรือนพักอาศัยของคนล้านนาในอดีตถึงปัจจุบัน	
5.2 การศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์ทางสภาพแวดล้อมภายใน(ที่ว่างและ.....	127
การจัดวางพื้นที่ใช้สอย) ของเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้	
กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้	
5.3 ความต้องการของผู้ใช้ปัจจุบันเพื่อการออกแบบการจัดวางพื้นที่ใช้สอย.....	151
5.4 สรุปข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาเอกลักษณ์ด้านการจัดวางที่ว่าง.....	156
และพื้นที่ใช้สอยเพื่อใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน	
บทที่ 6 กรณีศึกษา.....	166
6.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย.....	166
6.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	183
6.3 แนวทางการออกแบบ.....	184
6.4 ข้อเสนอแนะ.....	198
บรรณานุกรม.....	200

สารบัญ(ต่อ)

ภาคผนวก.....	202
ภาคผนวก ก. (แบบสัมภาษณ์เจ้าของอาคาร)	202
ภาคผนวก ข. (แบบรังวัด)	205
ภาคผนวก ค. (ผังพฤติกรรม)	209
ภาคผนวก ง. (แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่และความต้องการพื้นที่ใช้สอย)	211
ภาคผนวก จ. (แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน)	215
ภาคผนวก ฉ. (การนำเสนอผลงาน)	224
ประวัติผู้เขียน.....	259

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1	สรุปประเด็นปัญหาในการวิจัย.....5
2.1	แสดงการกำหนดที่ว่างในงานสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับที่ว่างในบ้านพักอาศัย.....29
2.2	แสดงการเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์, ทฤษฎี และตัวแปรที่ได้.....31
3.1	สรุปตัวแปรและเครื่องมือในการวิจัย.....39
5.1	แสดงกิจกรรมและพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม.....114 ในแต่ละช่วงเวลาภายในอาคารพักอาศัย
5.2	แสดงกิจกรรมและพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์.....117 ในแต่ละช่วงเวลาภายในอาคารพักอาศัย
5.3	แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์.....119
5.4	ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้120
5.5	ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้121
5.6	แสดงกิจกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันในพื้นที่ใช้สอยแต่ละพื้นที่121
5.7	แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....123
5.8	การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยในอดีตและปัจจุบัน.....124
5.9	การเปรียบเทียบกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยของอาคารแต่ละประเภท.....126
5.10	การเปรียบเทียบลักษณะการเปิดล้อมภายในอาคารพักอาศัยแต่ละแบบ.....139
5.11	เปรียบเทียบลักษณะการเปิดล้อมภายในอาคารพักอาศัยแต่ละแบบ.....140
5.12	ผังพื้นที่และความสัมพันธ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม.....143
5.13	ผังพื้นที่และความสัมพันธ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาประยุกต์.....146
5.14	แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาเดิมและ.....147 เรือนล้านนาประยุกต์
5.15	แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาเดิม.....150 เรือนล้านนาประยุกต์ และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน
5.16	ลักษณะอาคารพักอาศัยและความต้องการของผู้ใช้.....152
5.17	ลักษณะอาคารพักอาศัยและความต้องการของผู้ใช้.....154
5.18	แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยใดที่ควรวางไว้ติดกันของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน...155
6.1	เปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ใช้ในอดีตถึงปัจจุบัน.....170
6.2	เปรียบเทียบลักษณะที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์.....174

สารบัญตาราง(ต่อ)

ตารางที่	หน้า
6.3 เปรียบเทียบพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาเดิม เรือนล้านนาประยุกต์.....	176
และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน	
6.4 เปรียบเทียบลักษณะของการจัดที่ว่างและปริมาตรของที่ว่างในเรือนล้านนาเดิม.....	178
เรือนล้านนาประยุกต์ และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.1 การเปรียบเทียบลักษณะภายนอกของอาคารแบบต่างๆ (รูปทรงหลังคา).....	2
1.2 การเปรียบเทียบลักษณะการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร.....	3
1.3 การเปรียบเทียบลักษณะการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร.....	3
1.4 การเปรียบเทียบลักษณะของพื้นที่ปิดโล่ง-ปิดล้อมภายในอาคาร.....	4
1.5 ลักษณะของเอกลักษณ์อาคารที่ใช้ในการออกแบบ (สัญลักษณ์, ลวดลาย).....	4
1.6 พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้มีผลต่อการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร.....	6
1.7 ไคอะแกรมเปรียบเทียบการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาและ.....	6
เรือนพักอาศัยปัจจุบัน	
1.8 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	9
2.1 ภาพเขียนฝาผนังฝีมือ พ่อบุญปิ่น พงษ์ประดิษฐ์.....	12
2.2 วิถีชีวิตของชาวล้านนาเดิม.....	13
2.3 พฤติกรรมการใช้พื้นที่ในเรือนล้านนาเดิม.....	13
2.4 เรือนชนบท (เรือนเครื่องผูก).....	14
2.5 เรือนไม้ (เรือนเครื่องสับ).....	15
2.6 เรือนกาแล.....	15
2.7 ลักษณะการจัดผังบริเวณของเรือนล้านนาเดิม.....	16
2.8 องค์ประกอบบริเวณลานของเรือนล้านนา.....	17
2.9 ลักษณะการจัดผังพื้นที่ของเรือนล้านนาเดิม.....	18
2.10 บันไดทางขึ้นและเสาแหล่งหมา.....	18
2.11 ซานหน้า (ซานบันได).....	19
2.12 รั้วน้ำ.....	19
2.13 เดีน.....	20
2.14 ห้องนอน.....	20
2.15 ซานห่อม.....	21
2.16 ครัวไฟ.....	21
2.17 ซานหลัง.....	21
2.18 แสดงการไหลของที่ว่างในเรือนล้านนา.....	23
3.1 แสดงตัวแปรต่างๆในงานวิจัย.....	35
4.1 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนอยู่ยัคคึกเป็นร้อยละ.....	45

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.2	ผังพื้นเรือนอุ้ยผัด.....46
4.3	รูปด้านเรือนอุ้ยผัด.....46
4.4	รูปตัดเรือนอุ้ยผัด.....47
4.5	แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนอุ้ยผัด)47
4.6	ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....48
4.7	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....49
4.8	แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคิดเป็นร้อยละ.....50
4.9	ผังพื้นอาคาร(เรือนพญาวงศ์).....51
4.10	รูปด้านอาคาร (เรือนพญาวงศ์).....51
4.11	แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนกาแลใหญ่)52
4.12	ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....53
4.13	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอยอาคาร.....53
4.14	แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนซ้อหงส์คิดเป็นร้อยละ.....54
4.15	ผังพื้นอาคาร.....55
4.16	รูปด้านอาคาร.....55
4.17	แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนซ้อหงส์)56
4.18	ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....57
4.19	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....57
4.20	แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนคำเที่ยงคิดเป็นร้อยละ.....58
4.21	ผังพื้นอาคาร.....59
4.22	รูปด้านอาคาร.....59
4.23	แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนคำเที่ยง).....60
4.24	ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....61
4.25	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....61
4.26	แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน (อาคารหลังที่1) คิดเป็นร้อยละ.....62
4.27	ผังพื้นอาคาร (อาคารหลังที่1).....63
4.28	รูปด้านอาคาร (อาคารหลังที่1).....63
4.29	แสดงทัศนียภาพภายในตัวอาคาร (บ้านคุณสมบูรณ์ รัชวงศ์).....64
4.30	ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....65

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.31	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....66
4.32	ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....66
4.33	แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน (อาคารหลังที่2) คิดเป็นร้อยละ.....67
4.34	ผังพื้นที่อาคาร (อาคารหลังที่ 2).....68
4.35	รูปด้านอาคาร (อาคารหลังที่ 2).....68
4.36	ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (อาคารหลังที่ 2).....69
4.37	ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....69
4.38	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....70
4.39	ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....70
4.40	แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายใน(อาคารหลังที่ 3)คิดเป็นร้อยละ.....71
4.41	ผังพื้นที่อาคาร.....72
4.42	รูปด้านอาคาร.....72
4.43	ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (อาคารหลังที่ 3).....73
4.44	ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....74
4.45	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....74
4.46	ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคารในอดีต.....75
4.47	ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน.....75
4.48	แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคุณ สมบูรณ์ พรหมวงศ์.....76 คิดเป็นร้อยละ
4.49	ผังพื้นที่อาคาร.....77
4.50	รูปด้านอาคาร.....77
4.51	ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณ สมบูรณ์ พรหมวงศ์).....78
4.52	ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....79
4.53	แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....79
4.54	ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....80
4.55	แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคุณ จารุบุตร บัวแดง.....8 คิดเป็นร้อยละ
4.56	ผังพื้นที่อาคาร.....82
4.57	รูปด้านอาคาร.....82

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.58 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณ จารุบุตร บัวแดง).....	83
4.59 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....	84
4.60 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....	85
4.61 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....	85
4.62 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคุณเพียงใจ เจริญกิจ.....	87
คิดเป็นร้อยละ	
4.63 ผังพื้นที่อาคาร.....	88
4.64 รูปด้านอาคาร.....	88
4.65 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณเพียงใจ เจริญกิจ).....	89
4.66 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....	90
4.67 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....	90
4.68 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....	91
4.69 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคุณบันทึก วิชัยศรีคิดเป็นร้อยละ.....	92
4.70 ผังพื้นที่อาคาร.....	93
4.71 รูปด้านอาคาร.....	93
4.72 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณบันทึก วิชัยศรี).....	94
4.73 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....	95
4.74 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....	95
4.75 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....	96
4.76 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคุณขงยุทธ ฉัตรศรีสุวรรณ.....	97
คิดเป็นร้อยละ	
4.77 ผังพื้นที่อาคาร.....	98
4.78 รูปด้านอาคาร.....	98
4.79 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณขงยุทธ ฉัตรศรีสุวรรณ).....	99
4.80 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....	100
4.81 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....	100
4.82 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านพลโท เดชา สติธอังกฤษ.....	102
คิดเป็นร้อยละ	
4.83 ผังพื้นที่อาคาร.....	103

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.84 รูปด้านอาคาร.....	103
4.85 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านพลโท เดชา สติรอังกู).....	104
4.86 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....	105
4.87 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....	106
4.88 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร.....	106
4.89 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเรือนแก้วคิดเป็นร้อยละ.....	108
4.90 ผังพื้นที่อาคาร.....	109
4.91 รูปด้านอาคาร.....	110
4.92 ทัศนียภาพอาคาร.....	110
4.93 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร.....	111
4.94 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย.....	111
5.1 แสดงกิจกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม.....	113
5.2 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม.....	116
5.3 แสดงกิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มวัยทำงานในเรือนล้านนาประยุกต์.....	116
5.4 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาประยุกต์.....	118
5.5 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	124
5.6 แสดงลักษณะระนาบพื้นภายในเรือนล้านนาเดิม.....	128
5.7 แสดงลักษณะระนาบพื้นภายในเรือนล้านนาเดิม.....	128
5.8 แสดงลักษณะชานหน้าในเรือนล้านนาเดิม.....	129
5.9 แสดงลักษณะเดินในเรือนล้านนาเดิม.....	129
5.10 แสดงลักษณะห้องนอนในเรือนล้านนาเดิม.....	129
5.11 แสดงลักษณะครัวไฟในเรือนล้านนาเดิม.....	130
5.12 แสดงลักษณะชานหลังในเรือนล้านนาเดิม.....	130
5.13 แสดงลักษณะชานฮ่อมในเรือนล้านนาเดิม.....	130
5.14 แสดงลักษณะระนาบเพดานในเรือนล้านนาเดิม.....	131
5.15 แสดงลักษณะการเปิดล้อมของพื้นที่และความเชื่อมต่อของที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิม....	131
5.16 แสดงลักษณะระนาบพื้นภายในเรือนล้านนาประยุกต์.....	132
5.17 แสดงลักษณะชานหน้าในเรือนล้านนาประยุกต์.....	132
5.18 แสดงลักษณะเดินในเรือนล้านนาประยุกต์.....	132

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
5.19 แสดงลักษณะห้องนอนในเรือนล้านนาประยุกต์.....	133
5.20 แสดงลักษณะครัวในเรือนล้านนาประยุกต์.....	133
5.21 แสดงลักษณะซานหลังในเรือนล้านนาประยุกต์.....	133
5.22 แสดงลักษณะซานส่อมในเรือนล้านนาประยุกต์.....	134
5.23 แสดงลักษณะการเปิดล้อมของพื้นที่และความเชื่อมต่อของที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิม...	134
5.24 แสดงลักษณะระนาบพื้นที่ภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	135
5.25 ที่จอดรถภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	135
5.26 ระเบียงหน้าบ้านภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	135
5.27 ห้องรับแขก/นั่งเล่นภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	136
5.28 ส่วนทานอาหารภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	136
5.29 ครัวภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	137
5.30 ห้องน้ำภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	137
5.31 ห้องนอนภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	137
5.32 ระเบียง/เฉลียงภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	138
5.33 แสดงลักษณะการเปิดล้อมของพื้นที่และความเชื่อมต่อของที่ว่าง.....	138
ภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน	
5.34 แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา.....	143
5.35 แสดงองค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา.....	143
5.36 แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา.....	145
5.37 แสดงองค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา.....	145
5.38 แผนภาพความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยตามความต้องการของผู้ใช้ปัจจุบัน.....	152
6.1 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาเดิม.....	167
6.2 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาเดิม.....	167
6.3 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาประยุกต์.....	168
6.4 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาประยุกต์.....	168
6.5 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	169
6.6 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	169
6.7 เปรียบเทียบกิจกรรมที่เกิดขึ้นของผู้ใช้จากอดีตถึงปัจจุบัน.....	171
6.8 ลักษณะที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม.....	172

สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า
6.9 การเชื่อมต่อของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยและพฤติกรรมผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม.....	172
6.10 ลักษณะการปิดล้อมที่ว่าง ในเรือนล้านนาเดิม	172
6.11 ลักษณะผนังปิดล้อมบริเวณส่วนสาธารณะและส่วนบริการในเรือนล้านนาเดิม.....	173
6.12 ลักษณะที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	175
6.13 ลักษณะที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน.....	176
6.14 ที่ว่างกึ่งภายนอก-ภายใน.....	181
6.15 ตัวอย่างการปรับเปลี่ยนพื้นที่และการเชื่อมต่อของพื้นที่.....	182
6.16 ตัวอย่างลักษณะการปิดระนาบเพดาน.....	182
6.17 ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยจากความต้องการของผู้ใช้ปัจจุบัน.....	188
6.18 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยจากความต้องการของผู้ใช้ปัจจุบันจาก.....	188
แบบสอบถามพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร	
6.19 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยที่สัมพันธ์กับแนวคิดในการออกแบบ.....	188
และการกำหนดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร	
6.20 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย (Bubble diagram).....	189
6.21 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอย (Functional diagram).....	189
6.22 ลักษณะการวางผังอาคาร (ออกแบบเสนอแนะ)	191
6.23 ลักษณะการวางผังอาคาร (ออกแบบเสนอแนะ)	192
6.24 ลักษณะการวางผังอาคาร (ออกแบบเสนอแนะ)	193
6.25 ทัศนียภาพภายนอก (ออกแบบเสนอแนะ)	194
6.26 ทัศนียภาพภายใน (ออกแบบเสนอแนะ)	195

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

การเติบโตทางเศรษฐกิจในปัจจุบันมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตในสังคมไทย ผู้คนจากชนบทได้หลั่งไหลเข้ามาเพื่อหางานทำยังสังคมเมืองเป็นจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาในด้านการขาดแคลนที่อยู่อาศัย เป็นผลให้เกิดธุรกิจที่ตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลกลุ่มนี้ คือ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ (การทำบ้านจัดสรรและอาคารพักอาศัยทั่วไป)

จังหวัดเชียงใหม่เป็นจังหวัดหนึ่งที่มีการเติบโตทางด้านเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว รองลงมาจากกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นเมืองหลวงของประเทศ และนอกจากนี้จังหวัดเชียงใหม่ยังเป็นเมืองศูนย์กลางของภาคเหนือตอนบนทั้งทางด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรมเนื่องจากจังหวัดเชียงใหม่เป็นเมืองที่มีเอกลักษณ์ของท้องถิ่นซึ่งแตกต่างจากภาคกลางอย่างชัดเจน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านจารีตประเพณีและวัฒนธรรม แต่ปัจจุบันจังหวัดเชียงใหม่กำลังเผชิญกับปัญหาที่คล้ายคลึงกับเมืองใหญ่ๆอีกหลายเมืองที่กำลังเผชิญอยู่คือในเรื่องของวิถีชีวิตของคนที่เปลี่ยนแปลงไปตามแบบอย่างของสังคมเมืองโดยทั่วไป (อรุณจักร.2539:122) ผู้คนจากชนเมืองหรือจังหวัดใกล้เคียงได้พากันอพยพเข้ามาทำงานภายในจังหวัดเป็นผลให้เกิดปัญหาเรื่องที่อยู่อาศัย ทำให้ธุรกิจบ้านจัดสรรและการสร้างอาคารพักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค แต่รูปแบบของบ้านจัดสรรเมื่อพิจารณาแล้วมีรูปแบบที่ไม่แตกต่างจากบ้านจัดสรรโดยทั่วไปซึ่งขาดเอกลักษณ์ของท้องถิ่น

ปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบายส่งเสริมและระดมทุนในเรื่องของเอกลักษณ์และภูมิปัญญาพื้นถิ่น ซึ่งมีความสอดคล้องกับนโยบายของจังหวัดเชียงใหม่ในเรื่อง ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่ยั่งยืนของจังหวัด โดยมีเป้าหมายการดำเนินงานที่สนับสนุน ในเรื่องการปรับฐานเศรษฐกิจเดิมและเศรษฐกิจใหม่ให้มีความยั่งยืน โดยการอนุรักษ์และฟื้นฟูวัฒนธรรมล้านนา ที่นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างความโดดเด่น และเชื่อมโยงสู่สากล (เทศบาลนครเชียงใหม่.2548) ทำให้โครงการบ้านจัดสรรและการสร้างอาคารพักอาศัยหลายโครงการได้นำเอานโยบายนี้มาใช้เป็นจุดขายของโครงการเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้ซื้อ โดยนัยออกแบบมักยึดเอาแนวคิดของเรือนล้านนา ซึ่งเป็นสถาปัตยกรรมที่มีเอกลักษณ์ของล้านนา มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ

เรือนล้านนา เป็นเรือนประเพณีที่แฝงไปด้วย คติความเชื่อ ในส่วนของการวางผัง และการจัดพื้นที่ใช้สอยตลอดจนฝีมือช่าง และมีรูปแบบที่ตายตัว(อนุวิทย์.2539:14) และการจัดพื้นที่ว่างภายในเรือนล้านนานั้นเป็นระบบการจัดวางซึ่งผสมผสานระหว่าง ชีวิต การอยู่ และความเชื่อ โดยระบบ

การจัดวางของที่ว่างเป็นการผสมผสานระหว่างที่ว่างปิดล้อมและที่ว่างเปิด ประสานด้วย มวลขนาดที่แตกต่างกัน เนื่องจากการใช้ชีวิตที่สัมพันธ์กับพื้นที่ว่างนั้นๆ (อรศิริ.2543:15)

เอกลักษณ์ของเรือนล้านนานั้น ไม่ใช่เพียงแต่รูปแบบภายนอกที่เรามองเห็นเพียงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงองค์ประกอบอื่นภายในอาคารที่เรามองไม่เห็นด้วย แต่ สถาปนิกและนักออกแบบโดยมากมักนำเอาเอกลักษณ์ที่มีลักษณะของเปลือกอาคารมาใช้ในการออกแบบเป็นหลักซึ่งเป็นรูปแบบที่มีมองเห็นได้ชัดเจน แต่ยังคงขาดในส่วนองบรรยากาศภายในซึ่งได้แก่ การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายใน (วิมลสิทธิ์.2539:59) ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้ล้วนเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญ ของเรือนล้านนา

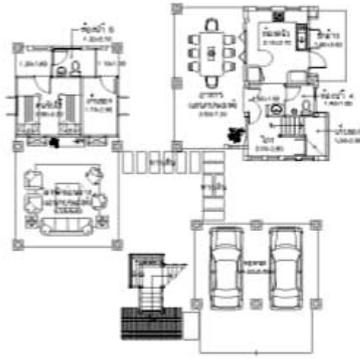
ดังนั้นในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยจึงเน้นศึกษาในเรื่องของเอกลักษณ์ภายในอาคาร คือ การจัดที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่างภายใน พื้นที่ใช้สอยภายในของเรือนล้านนา และวิถีชีวิต พฤติกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้ในสังคมล้านนาปัจจุบัน เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ล้านนาต่อไป

1.2 ประเด็นปัญหาของการวิจัย

จากการศึกษาพบว่า รูปแบบอาคารพักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่ที่ใช้แนวความคิดในการออกแบบ โดยใช้รูปแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น (เรือนล้านนา) เพื่อใช้ในการออกแบบนั้น โดยมากเป็นการนำลักษณะของรูปทรงอาคารหรือลักษณะเปลือกอาคารมาใช้ในการออกแบบแต่ยังคงขาดในส่วนของการนำลักษณะเด่นในส่วนของการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนพื้นถิ่นมาใช้



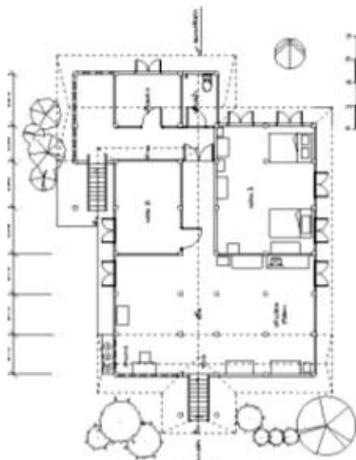
รูปที่ 1.1 การเปรียบเทียบลักษณะภายนอกของอาคารแบบต่างๆ (รูปทรงหลังคา)



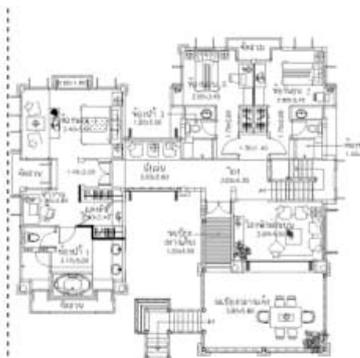
การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคาร หักอาศัยที่ ออกแบบโดยใช้แนวคิดจากเรือนล้านนา



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคาร หักอาศัยที่ ทั่วไปในปัจจุบัน



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา

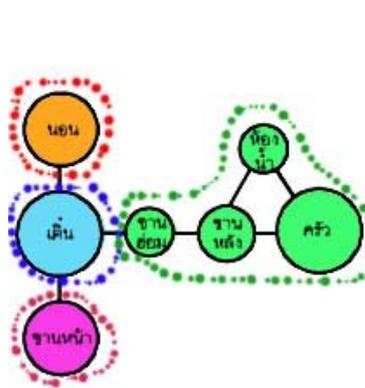


การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคาร หักอาศัยที่ ออกแบบโดยใช้แนวคิดจากเรือนล้านนา

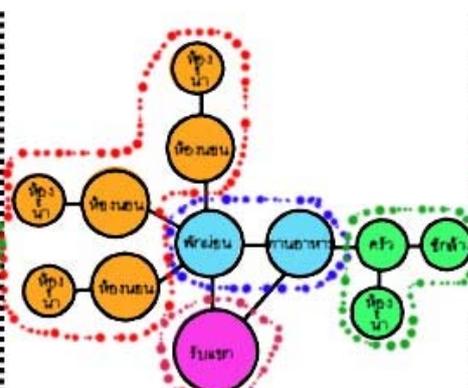


การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคาร หักอาศัยที่ ทั่วไปในปัจจุบัน

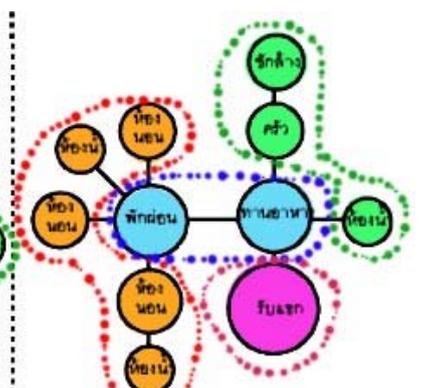
รูปที่ 1.2 การเปรียบเทียบลักษณะการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคาร หักอาศัยที่ ออกแบบโดยใช้แนวคิดจากเรือนล้านนา



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคาร หักอาศัยที่ ทั่วไปในปัจจุบัน

รูปที่ 1.3 การเปรียบเทียบลักษณะการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร



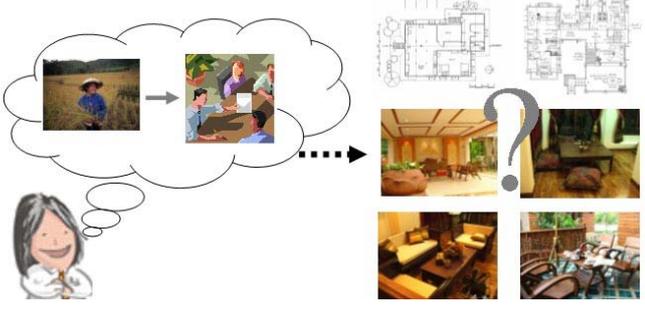
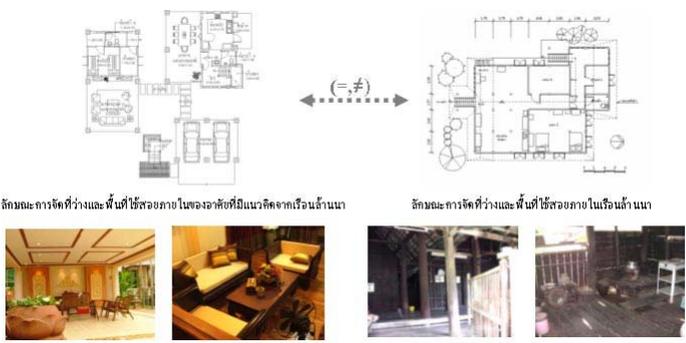
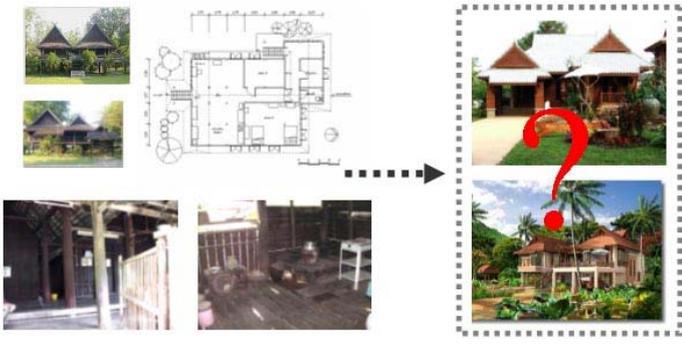
รูปที่ 1.4 การเปรียบเทียบลักษณะของพื้นที่เปิดโล่ง-ปิดล้อมภายในอาคาร



รูปที่ 1.5 ลักษณะของเอกลักษณ์อาคารที่ใช้ในการออกแบบ (สัญลักษณ์, ลวดลาย)

โดยการออกแบบการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนานั้นมีการจัดวางที่คล้ายคลึงกับอาคารพักอาศัยปัจจุบันแบบตะวันตก การจัดระนาบพื้นเป็นระนาบเดียวกันหมดไม่มีการยกหรือลดระดับเพื่อแบ่งพื้นที่การใช้งาน และมีพื้นที่ปิดล้อมที่ว่างมากขึ้น โดยมีการแยกพื้นที่ใช้สอยออกเป็นพื้นที่ส่วนตัว (Private) มากขึ้น ซึ่งจากเดิมมักเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ (Multifunction) ทำให้ลักษณะของที่ว่างที่เชื่อมต่อกันภายในอาคารมีลักษณะแตกต่างไปจากเดิม จากประเด็นปัญหาที่กล่าวมาสามารถนำมาสรุปประเด็นปัญหาได้ดังนี้

ตารางที่ 1.1 สรุปประเด็นปัญหาในการวิจัย

ประเด็นปัญหา	
<p>1. วิถีชีวิตและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารที่เปลี่ยนไปนั้นมีผลต่อ ที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่าง และการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยในปัจจุบันอย่างไร</p>	
<p>2. ที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่าง และการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนา มีความแตกต่างกับลักษณะของการจัดที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่าง และพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาอย่างไร</p>	 <p>ลักษณะการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในของอาศัยที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนา</p> <p>ลักษณะการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา</p>
<p>3. ที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่าง และการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของเรือนล้านนา สามารถนำมาประยุกต์ในการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนา ในปัจจุบันที่เหมาะสมนั้นควรมีลักษณะอย่างไร</p>	

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

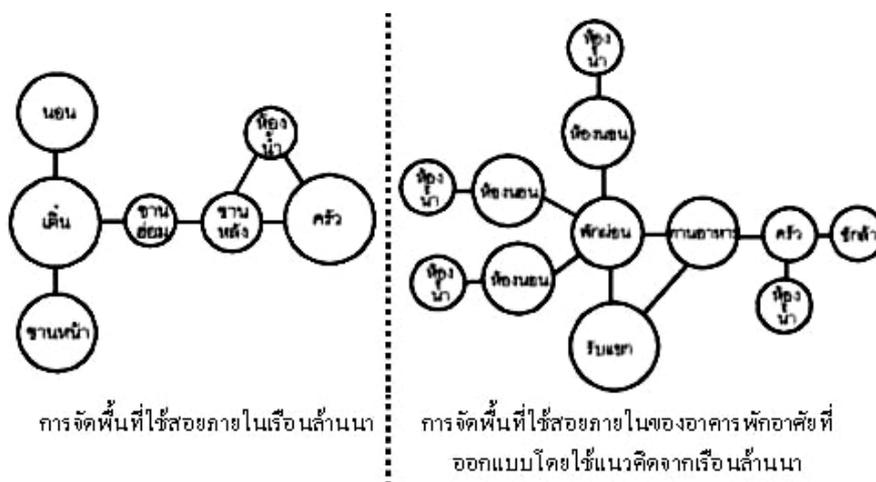
จากประเด็นปัญหาของงานวิจัยข้างต้นนั้นสามารถสรุปสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้คือ

1. วิถีชีวิตและพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน (เปลี่ยนจากสังคมเกษตรไปสู่สังคมเมือง) มีผลต่อการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารโดยมีการจัดพื้นที่ภายในที่ต้องการความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ซึ่งมีผลต่อ ขนาดของพื้นที่, ความสัมพันธ์และการเชื่อมต่อของพื้นที่ และพื้นที่ปิดโล่ง-พื้นที่เปิดล้อมภายในอาคาร



รูปที่ 1.6 พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้มีผลต่อการจัดวางที่วางและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

2.การจัดที่วางและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวความคิดมาจากเรือนล้านนามีการจัดวางพื้นที่และความสัมพันธ์ที่คล้ายคลึงกับเรือนล้านนาโดยแบ่งเป็นพื้นที่ส่วนตัว (private) เหมือนกันแต่มีการจัดวางในพื้นที่สาธารณะ (public) ที่แตกต่างกัน



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา

การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคารพักอาศัยที่ ออกแบบโดยใช้แนวคิดจากเรือนล้านนา

(Multi-function → Private-function)
(พื้นที่เอนกประสงค์, พื้นที่ส่วนตัว)

รูปที่ 1.7 แผนภาพเปรียบเทียบการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาและเรือนพักอาศัยปัจจุบัน

3.ลักษณะการจัดวางที่วางและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการ ออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนาในส่วนพื้นที่สาธารณะ (public) (พื้นที่ บริเวณเดินสามารถประยุกต์ใช้ได้กับพื้นที่ส่วนรับแขก/พักผ่อน, ทานอาหาร)

1.4 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ วิถีชีวิต พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาวล้านนาในอดีต
2. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรม กิจกรรม และ ความต้องการพื้นที่ใช้สอย(Function) ภายในอาคารพักอาศัยของผู้ใช้ปัจจุบัน
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์การจัดวาง ที่ว่าง(Space) และปริมาตรของที่ว่าง(Spatial Form) ในเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้
4. เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ใช้สอย(Space Planning) ในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ล้านนา ที่เหมาะสมต่อวิถีชีวิตปัจจุบัน

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาเป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมโดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของคนในปัจจุบัน โดยมุ่งศึกษา

1. ศึกษาเปรียบเทียบการจัดวางพื้นที่ใช้สอยและปริมาตรของที่ว่างภายใน เรือนล้านนา เรือนล้านนาประยุกต์ และอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน
2. ศึกษาอาคารพักอาศัยและเรือนพื้นถิ่นเดิมในจังหวัดเชียงใหม่ แบ่งเรือนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ
 - เรือนล้านนาเดิมของจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 หลัง
 - เรือนล้านนาประยุกต์ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 หลัง
 - เรือนพักอาศัยปัจจุบันในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 หลัง
 - เรือนพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวความคิดในการออกแบบแบบเรือนล้านนาในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 1 หลัง

1.6 วิธีการและขั้นตอนในการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 7 ขั้นตอน คือ

1. ศึกษาปัญหาเบื้องต้นที่เกิดขึ้นจากการจัดวางที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่างภายใน และพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยในปัจจุบันและพฤติกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบัน จากการทบทวนวรรณกรรม
2. ศึกษาข้อมูลและรายละเอียดของเรือนล้านนาเดิม จากการทบทวนวรรณกรรม
3. ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการ สัมภาษณ์ ฝังวัด สัมภาษณ์ และวิเคราะห์กรณีศึกษา จากกรณีศึกษาที่ได้ตั้งไว้ ในอาคาร 3 ประเภท คือ เรือนล้านนา เดิม เรือนล้านนาประยุกต์และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน)

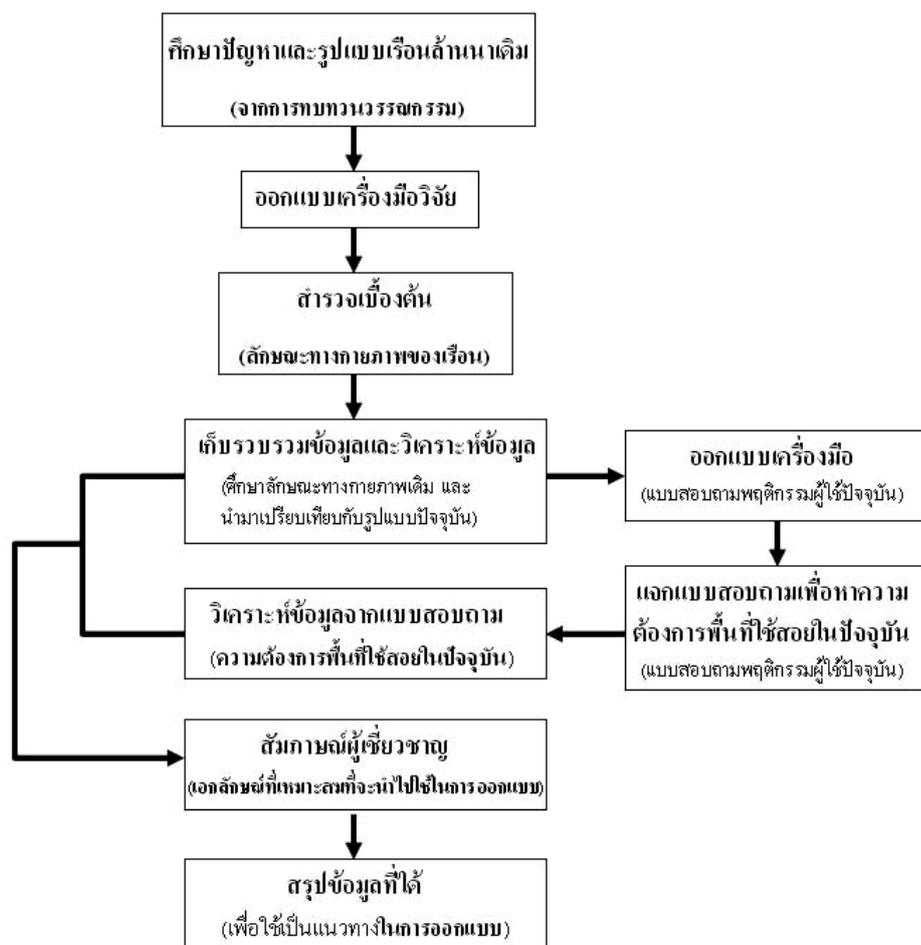
- เนื่องจากได้มีการศึกษาลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านไทยล้านนาในเขตเมืองเก่า จังหวัดเชียงใหม่ โดย สุธนา สารวิวัฒน์ (2541) โดยผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการออกสำรวจ มาใช้ในการวิเคราะห์หาเอกลักษณ์ของ ที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยที่ตอบสนองกับกิจกรรมของผู้ใช้ใน เรือนล้านนาทั้ง 2 ประเภท คือ เรือนล้านนาเดิม และเรือนล้านนาประยุกต์ และทำการออกแบบ เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจและเก็บข้อมูล โดยพัฒนาจากเครื่องมือวิจัยที่ สุธนา ได้ออกแบบไว้

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล ด้านการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยระหว่างเรือนล้านนาเดิม เรือนล้านนาประยุกต์ และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน จากข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ

5. นำข้อมูลที่ได้จากการการสำรวจมาจัดทำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายใน อาคารกับประชาชนทั่วไปในจังหวัดเชียงใหม่มาสอบถามประชาชนในหมู่บ้านจัดสรรในจังหวัด เชียงใหม่จำนวน 120 ชุดเพื่อใช้ในการกำหนดพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมและตอบสนองต่อวิถีชีวิต, พฤติกรรม, กิจกรรมและความต้องการของผู้ใช้อาคาร

6. นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบในข้อ 4 และ ผลสรุปจากการวิเคราะห์ แบบสอบถามพฤติกรรมและความต้องการพื้นที่ใช้สอยของประชาชนจังหวัดเชียงใหม่ มาสร้าง แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาเอกลักษณ์ทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาที่ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบที่เหมาะสมกับอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน

7. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนา (อาจารย์/สถาปนิก ในจังหวัดเชียงใหม่ ที่มีความเชี่ยวชาญและทำงานเกี่ยวข้องกับสถาปัตยกรรมล้านนา) เพื่อหา รูปแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาที่นำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอาคาร พักอาศัยในปัจจุบันที่ เหมาะสม นำข้อมูลที่ได้ไปสรุปผลเพื่อเป็นข้อเสนอแนะและแนวทางการ ออกแบบ



รูปที่ 1.8 แผนภูมิแสดงขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบเกี่ยวกับวิถีชีวิต พฤติกรรม และ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาวล้านนาในอดีตถึงปัจจุบัน
2. ทราบเกี่ยวกับและรูปแบบการใช้สอยพื้นที่และการจัดวางที่ว่างภายในเรือนล้านนา
3. ทราบเกี่ยวกับและรูปแบบการใช้สอยพื้นที่และการจัดวางที่ว่างภายในเรือนพักอาศัย ปัจจุบัน
4. ทราบถึงความแตกต่างและคล้ายคลึงกันในด้านการเปลี่ยนแปลง ที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่าง และการวางจัดพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้อย่างเหมาะสม
5. เป็นข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม

1.8 นิยามศัพท์

1. **สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น** หมายถึง งานสถาปัตยกรรมที่ตอบสนองประโยชน์ใช้สอยภายใต้ ภาวการณ์ของระบบนิเวศน์และวัฒนธรรมพื้นบ้านภายในพื้นที่หนึ่งๆ ในกระบวนการดำรงชีพของ ชุมชน ตามเงื่อนไข ปัจจัย และภูมิปัญญาของชุมชนนั้นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อก่อนการเข้ามาของ วัฒนธรรมและอารยธรรมแบบตะวันตกจากภายนอกงานสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นจึงเป็นรากแก้ว ดั้งเดิมส่วนหนึ่งทางภูมิปัญญาและประเพณีทางสถาปัตยกรรมของชุมชนพื้นถิ่นนั้น (อนุวิทย์. 2539:18)

2. **เรือนล้านนาเดิม** หมายถึง เรือนล้านนาที่ยังคงรูปแบบเดิมไว้ อาจมีการปรับเปลี่ยนหรือ เพิ่มเติมพื้นที่ใช้สอยภายในบ้างเล็กน้อย

3. **เรือนล้านนาประยุกต์** หมายถึง เรือนล้านนาที่มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยภายในที่มี ลักษณะร่วมกันของแบบล้านนาและอาคารสมัยใหม่ (ตะวันตก) แต่ยังคงรูปแบบภายนอกของเรือน ล้านนาไว้

4. **ที่ว่าง (Space)** หมายถึง การกำหนดที่ว่างทั้งในและนอกอาคาร โดยพิจารณาจากมนุษย์และ พฤติกรรมของมนุษย์ ที่เกี่ยวกับ ที่ว่างหรือสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อใช้สอยซึ่งมีผลต่อ จิตใจและร่างกายของผู้ใช้อาคารหรือที่ว่างนั้น (เลอสม สถาปัตตานท์ 2545:42)

ที่ว่าง (Space) หมายถึง ความงามสัมพันธ์ของที่ว่างทางสถาปัตยกรรมกับประโยชน์ใช้สอย ที่ ว่าง คือที่ว่างที่ถูกยึดครองด้วยประโยชน์ใช้สอย ซึ่งประโยชน์ใช้สอยจะเป็นตัวกำหนดขนาดของ ที่ว่างแต่ละแห่งในอาคาร หรือนอกอาคาร และที่ว่างของงานสถาปัตยกรรมยังสมบูรณ์ไม่ได้ถ้ายัง ไม่มีการกำหนดประโยชน์ใช้สอยที่เฉพาะเจาะจงไป โดยจะมีความสัมพันธ์กับลักษณะของ ประโยชน์ใช้สอยที่ต้องการ ซึ่งลักษณะของประโยชน์ใช้สอยต่างๆ ของงานสถาปัตยกรรมงานหนึ่ง จะต้องมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน โดยมีตัวกลางเชื่อมให้การใช้งานได้ไหลอย่างต่อเนื่อง และมีความ สะดวกในการใช้งานและตอบสนองต่อการใช้งานได้อย่างสมบูรณ์

ลักษณะของที่ว่างทางสถาปัตยกรรม จะมี 2 ลักษณะ คือ ที่ว่างภายใน (Inner Space) และ ที่ว่างภายนอก (Outer Space) ซึ่งพิจารณาจากส่วนที่มีหลังคาคลุมหรือส่วนที่มีการปิดล้อม เป็นหลัก ใหญ่แต่สำหรับอาคารในเมืองไทย สภาพดินฟ้าอากาศที่ดีและสภาพสังคมและชีวิตประจำวันที่ดี ทำ ให้ลักษณะที่ว่างที่ใช้งานกับอาคาร มีบางครั้งที่ไม่อาจแยกจากกันได้อย่างเด็ดขาดว่าเป็นที่ว่าง ภายในหรือที่ว่างภายนอก

ที่ว่างทางสถาปัตยกรรม คือ ที่ว่างที่ถูกยึดครองด้วยประโยชน์ใช้สอย โดยประโยชน์ใช้ สอยต่างๆ จะเป็นตัวกำหนดขนาดของที่ว่างแต่ละแห่งในอาคารหรือนอกอาคาร ส่วนที่มีการใช้งาน ทางประโยชน์ใช้สอย ซึ่งจะอยู่ภายในหรือภายนอก เปรียบเทียบได้ง่ายๆ กับสิ่งที่สามารถแลเห็นอยู่ ในชีวิตประจำวัน เช่น การพิจารณามวลของถ้วยน้ำรับประทานที่ใช้อยู่ประจำวัน ส่วนที่เป็นมวล คือ ส่วนที่เราสามารถจับต้องได้ แต่ที่ว่างคือ บริเวณว่างภายในถ้วยน้ำที่เรานำมาใช้สอยใส่น้ำรับ

ประทานันเอง ดังนั้นประโยชน์ใช้สอยที่ดี ที่ว่างและมวลที่ดี ต่างมีความสัมพันธ์กันอย่างแนบแน่น (อรศิริ ปาณินท์ 2538:14)

5. การรับรู้ (Perception) หมายถึง การรับรู้ของผู้ออกแบบหรือสถาปนิกจะได้อาจมาจากการศึกษา การสังเกต ประสบการณ์ และความสามารถที่จะสร้างสรรค์ โดยเข้าถึงประเพณี วัฒนธรรม ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสมัยใหม่ เข้าใจถึงสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบนั้น (เลอสม สถาปิตานนท์ 2545:42)

6. พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง พฤติกรรมมนุษย์ได้แก่ การกระทำกิจกรรมต่างๆของมนุษย์ ซึ่งนำมาเป็นสิ่งที่กำหนดความเป็นอยู่และความต้องการที่ว่างของผู้ใช้อาคาร ซึ่งเกี่ยวข้องกับ สังคม ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และอื่นๆ (เลอสม สถาปิตานนท์ 2545:42)

7. พื้นที่ใช้สอย (Function) หมายถึง ประโยชน์ใช้สอยต่างๆที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของผู้ใช้อาคาร

8. เอกลักษณ์ พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 อธิบายว่า เอกลักษณ์ (Identity) คือ ลักษณะเหมือนกันหรือมีร่วมกัน อาจกล่าวได้ว่า เอกลักษณ์ จะทำหน้าที่บ่งบอกถึง ความเป็นตัวเองโดยแท้ และให้เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวาง โดย เอกลักษณ์มีอยู่ 2 ลักษณะคือ

1. เอกลักษณ์ในเชิงนามธรรม คือ พยายามใช้แก่นแท้ของเอกลักษณ์ไทยในงานสถาปัตยกรรม ซึ่งให้ผลในด้านจิตใจและความรู้สึกต่างๆ

2. เอกลักษณ์ในเชิงรูปธรรม คือ การนำรูปแบบหรือองค์ประกอบของรูปแบบเดิม ซึ่งเป็นเปลือกหุ้มสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นมาประยุกต์ (วิมลสิทธิ์ หรยางกูร, 2539: 52)

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรม เป็นการศึกษาเพื่อกำหนดขอบเขตในการศึกษาวิจัย และนำแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้อ้างอิงเพื่อกำหนดตัวแปร ของการวิจัยเพื่อตอบประเด็นปัญหาที่ได้ตั้งไว้ โดยมีประเด็นในการศึกษาดังนี้

1. วิถีชีวิต พฤติกรรม และกิจกรรมของชาวล้านนาเดิม และรูปแบบของเรือนล้านนาเดิมที่มีเอกลักษณ์
2. พฤติกรรม กิจกรรม และความต้องการพื้นที่ใช้สอย ในบ้านของกลุ่มผู้ใช้ในปัจจุบัน
3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบที่ว่าง ปริมาตรของที่ว่าง และผังพื้นที่ภายในอาคาร

2.1 วิถีชีวิต พฤติกรรม และกิจกรรมของคนล้านนาเดิม และรูปแบบของเรือนล้านนาเดิมที่มีเอกลักษณ์

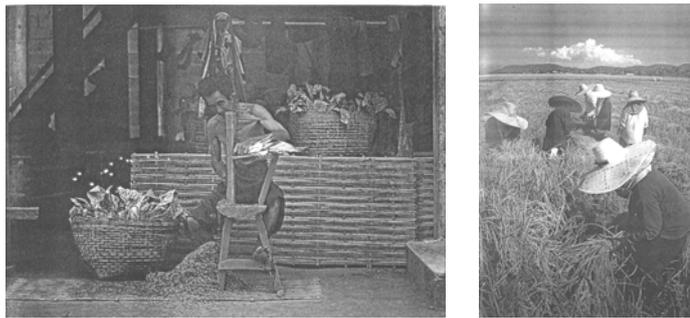
2.1.1 วิถีชีวิตและพฤติกรรมของชาวล้านนาในอดีต

สังคมล้านนาในอดีตมีลักษณะเป็นสังคมเกษตรกรรม ผู้คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม มีระบบเศรษฐกิจแบบยังชีพเพื่อเลี้ยงตนเองและครอบครัว เวลาว่างจากการทำนามักปลูกฝ้ายเพื่อทอผ้า และ ทำเครื่องจักสานเพื่อใช้ในครัวเรือนและประดิษฐ์อุปกรณ์เลี้ยงชีพ ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวขยายซึ่งประกอบไปด้วย พ่อ แม่ ลูก นอกจากนี้แล้วอาจประกอบไปด้วย ปู่ ย่า ตา ยาย พี่ ป้า น้า อา ฯลฯ



รูปที่ 2.1 ภาพเขียนฝาผนังฝีมือ พ่อบุญปั้น พงษ์ประดิษฐ์แสดงลักษณะบ้านเรือนและความเป็นอยู่ของชาวล้านนาในอดีต

ที่มา: อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, 2540:207



รูปที่ 2.2 วิถีชีวิตของชาวล้านนาเดิม

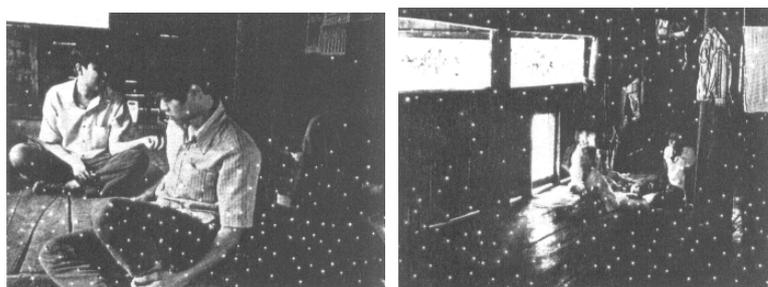
ที่มา: อรุณรัตน์ วิเชียรเขียว, 2540:211,213

พฤติกรรมของชาวล้านนาในอดีต ชายชาวล้านนา มีหน้าที่หาเลี้ยงครอบครัว กิจวัตรประจำวันส่วนใหญ่ มักเกี่ยวข้องกับ การทำเกษตรกรรม ในตอนกลางวันต้องไปทำไร่-ทำนา เมื่อเสร็จจากงานในไร่/นาแล้วมักอยู่บริเวณใต้ถุนเรือนทำงานอย่างอื่น เช่น จักรสาน ประดิษฐ์เครื่องมือ-เครื่องใช้

หญิงชาวล้านนามักอยู่ดูแลบ้าน เลี้ยงลูก กิจวัตรประจำวันส่วนใหญ่มักเกี่ยวข้องกับเรือน โดยลักษณะการใช้สอยพื้นที่ของสตรีชาวล้านนานั้น โดยมากมักใช้พื้นที่บริเวณเดิน และครัว เนื่องจากในการปรุงอาหารในอดีตต้องใช้เครื่องปรุงที่ทำขึ้นเอง และต้องทำอาหารเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องใช้เวลานาน และเมื่อเสร็จจากงานบ้านแล้วสตรีชาวล้านนามักนั่งทอผ้าอยู่บริเวณใต้ถุนบ้าน

ในช่วงกลางวัน ชาวล้านนาจะใช้ชีวิตประจำวันส่วนใหญ่ที่ใต้ถุนบ้าน ใช้นั่งพักผ่อน ทำงาน หัตถกรรม จักสาน ทำไม้กวาด นอนหลับและรับแขก ส่วนบนบ้านนั้นนับเป็นพื้นที่ส่วนตัวที่เจ้าของบ้านใช้เป็นห้องนอน มักพบว่ามีสองห้องนอนคู่กัน คั่นด้วยฮ่อมริน สัมพันธ์กับลักษณะของจั่วแฝด

ในอดีตไม่มีการใช้เฟอร์นิเจอร์ จึงมีวัฒนธรรม “การนั่งข่ม” คือการนั่งพื้นต่างระดับที่เกิดจากการลดระดับชาน หากมีแขกมาบ้านจึงมักนั่งข่มล้อมพูดคุยกันในยามอากาศหนาวใช้พื้นที่นี้นั่งข่มผิงไฟในเวลากลางคืนด้วย นอกจากรับแขกแล้ว บริเวณเดินนี้ยังใช้นั่งกินข้าว โดกรับประทานอาหาร และเป็นที่นั่งนอนลูกชายวัยหนุ่มที่ต้องออกไปแ่วสาวในตอนกลางคืน หากกลับบ้านดึกก็เข้านอนได้ โดยไม่รบกวนพ่อแม่ซึ่งนอนหลับอยู่ภายในห้อง



รูปที่ 2.3 พฤติกรรมการใช้พื้นที่ในเรือนล้านนาเดิม

ที่มา: อนุวิทย์ เจริญศุกกุล, 2539:14

2.1.2 ประเภทของเรือนล้านนา

ประเภทของเรือนล้านนา แบ่งออกได้ 3 ประเภท คือ

1. เรือนชนบท (เรือนเครื่องผูก)

ลักษณะของ โครงสร้างและวัสดุของเรือนประเภทนี้ไม่แตกต่างจากเรือนของชนเผ่าไททั้งหมด หรือไม่แตกต่างกันมากนักกับชนชาติอื่นซึ่งเป็นกลุ่มชนที่อยู่ในเขตภูมิอากาศเดียวกัน เรือนชนิดนี้มีโครงสร้างของส่วนหลังคา คาน และดงทำด้วยไม้ไผ่ เสาอาจทำด้วยไม้ไผ่หรือไม้เนื้อแข็งขนาดเล็ก หลังคามุงด้วยใบไม้ ซึ่งในล้านนานิยมมุงด้วยหญ้าคาหรือใบตองดิ่ง หรือใบตองเหียง กรองเป็นตับ ฝาทำด้วยไม้ไผ่ซึ่งอาจสานหรือทำเป็นฟากสับ พื้นทำด้วยฟากไม้ไผ่หรือไม้กระดาน การยึดโครงสร้างและตัวไม้โดยทั่วไปนิยมใช้ดอกหรือหวายเป็นเครื่องยึด ถือว่าเป็นเรือนแบบดั้งเดิมเพราะเป็นวิธีการที่เก่าแก่ที่สุด ซึ่งอาศัยมือของมนุษย์และวัสดุธรรมชาติมากที่สุด แต่สามารถตอบสนองการใช้งานได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์



รูปที่ 2.4 เรือนชนบท (เรือนเครื่องผูก)

ที่มา : <http://lanna.mju.ac.th>

2. เรือนไม้

เรือนไม้ หรือเรือนเครื่องสับ เป็นเรือนแบบถาวร ซึ่งจัดได้ว่าเป็นเรือนที่มีขนาดใหญ่กว่าเรือนเครื่องผูก มีโครงสร้างแข็งแรงประกอบด้วยไม้จริงทั้งหลังนับตั้งแต่ เสา คาน ดง พื้น และฝา แม้กระทั่งหลังคา อาจใช้แป้นเกล็ด (กระเบื้องไม้) หรือดินขอ (กระเบื้องดินขอ) มีการเพิ่มห้องนอนให้มากกว่าเรือนเครื่องผูกโดยเพิ่มขึ้นขนาดเดียวกับห้องนอนหลัก แต่อยู่บนพื้นเดียวกัน โดยมีหลังคาเรือนสองหลังมาชนกันตรงกลาง และกำหนดให้ส่วนกลางลดระดับลงเป็นทางเดินผ่านกลางระหว่างห้องนอนไปยังห้องครัวซึ่งอยู่ด้านหลังของเรือนหรือเรียกอีกอย่างว่า “เรือนสองหลังร่วมห้อง”



รูปที่ 2.5 เรือนไม้ (เรือนเครื่องสับ)

3. เรือนกาแล

เรือนกาแลเป็นเรือนไม้ใต้ถุนสูงหลังคาทรงจั่ว ส่วนใหญ่ปลูกคู่ชิดกันอย่างน้อย 2 หลัง หลังหนึ่งอาจมีขนาดเล็กกว่าเป็นลักษณะเรือนแฝดอย่างที่เรียกกันว่า “เรือนสองหลังร่วมพื้น” มีลักษณะเด่นชัด คือ มีกาแล ซึ่งเป็นไม้แกะสลักยื่นเลยจากป้านลมไปไขว้กันบนหลังคาด้านสกัดซึ่งเป็นด้านหน้าของเรือนมีบริเวณเปิดโล่งเรียกว่า เติ่น ซึ่งใช้เป็นท่อนอกประสงค์ เช่น พักผ่อน รับแขก นอน ฯลฯ ส่วนที่ต่อจากเติ่นเป็นชาน มีบันไดขึ้นเรือนทางด้านหน้าหนึ่งแห่ง หรืออาจมีเพิ่มอีกแห่งหนึ่งที่บริเวณชานหลังในส่วนด้านหลังของเรือน



รูปที่ 2.6 เรือนกาแล

ที่มา : <http://lanna.mju.ac.th>

ในการศึกษาผู้วิจัยได้ทำการศึกษาในเรือน 2 ประเภท คือ เรือนไม้ และเรือนกาแล เนื่องจากเป็นรูปแบบของอาคารถาวรและเป็นเรือนที่แสดงให้เห็นซึ่งเอกลักษณ์ของล้านนาได้เด่นชัดมากกว่าเรือนเครื่องผูก

ลักษณะของเรือนล้านนา เป็นเรือนใต้ถุนสูง ส่วนใหญ่ปลูกคู่ชิดกันอย่างน้อย 2 หลัง หลังหนึ่งอาจมีขนาดเล็กกว่าเป็นลักษณะเรือนแฝดอย่างที่เรียกกันว่า “เรือนสองหลังร่วมพื้น” สามารถใช้บริเวณส่วนใต้ถุนโล่ง เป็นพื้นที่พักผ่อนและทำงานในเวลากลางวัน โดยเฉพาะมักใช้เป็นบริเวณทอ

ผ้าของสตรี หลังคาเรือนลาดชันเพื่อให้น้ำฝนไหลลงได้รวดเร็ว ลักษณะของเรือนล้านนาที่แตกต่างไปจากเรือนในภาคอื่นคือ การวางตัวเรือนขวางตะวัน (วางแนวเรือนไปทางทิศเหนือและใต้ ตัวเรือนส่วนใหญ่มักหันหน้าไปทางทิศใต้โดยถือด้านจั่วเป็นด้านสำคัญ)

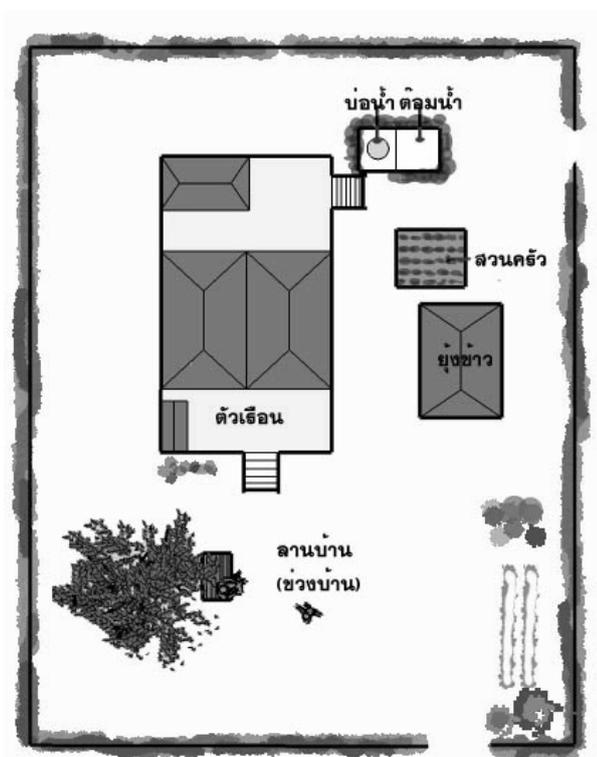
2.1.3 พื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนา

พื้นที่ใช้เรือนล้านนามีอยู่ 2 ระดับ คือ

1. ระดับลานบ้าน (ช่วง)
2. ระดับชานเรือน

ดังนั้นพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาสามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ

2.1.3.1. พื้นที่ใช้สอยภายนอก (บริเวณลานบ้าน)



รูปที่ 2.7 ลักษณะการจัดผังบริเวณของเรือนล้านนาเดิม

ลานบ้าน หรือ “ช่วงบ้าน” มีลักษณะเป็นลานดินกวาดเรียบกว้างเป็นลานอเนกประสงค์ ใช้เป็นส่วนเล่นของเด็ก ลานตากพืชผลทางการเกษตร เป็นลานที่เชื่อมเส้นทางสัญจรหรือทางเดินทำให้เข้าสู่ตัวอาคารและไปสู่ลานในบ้านข้างเคียงและถนนหลัก บริเวณขอบริมของ“ช่วง” นี้จะปลูกไม้ยืนต้นขนาดใหญ่รายล้อมไว้ ไม้ส่วนมากเป็นไม้ผลสำหรับรับประทานและยังให้ร่มเงาแก่ลานโล่ง

ตามคาบคับต้นไม้ยืนต้นเหล่านี้ชาวบ้านจะนำกล้วยไม้พื้นเมืองจากป่ามาปลูกเพื่อประดับลานและสวนในหิ้งคางมเพิ่มสีสันแก่สภาพแวดล้อม

ลานบ้านนอกจากเป็นเสมือนพื้นที่แสดงอาณาเขตของบ้านแล้วยังเป็นพื้นที่สารพัดประโยชน์ (เป็นพื้นที่พักผ่อน เป็นที่พบปะสังสรรค์ เป็นพื้นที่ต้อนรับแขก) ลานบ้านนอกจากที่ตั้งของตัวเรือนและยังมีองค์ประกอบอื่นๆ ได้แก่

- หลอดข้าว (ยุ้งข้าว) ใช้เป็นที่เก็บข้าว นอกจากนี้ใช้เก็บเครื่องมือการเกษตร เครื่องมือหาหิน จับสัตว์ รวมทั้งผูกควายที่ได้ดู

- บ่อน้ำ และ ต่อม้ำ (ห้องอาบน้ำ) มักจะอยู่ไม่ไกล อาจอยู่ข้างบ้าน หน้าบ้านหรือหลังบ้าน ซึ่งเป็นมุมที่มีต้นไม้ครึ้มเพื่อพรางสายตาเวลาอาบน้ำ ส่วนบ่อน้ำจะอยู่ตำแหน่งที่ตักน้ำใช้ไปยังครัวสะดวก

- สวนอี สวนครัวในบ้าน

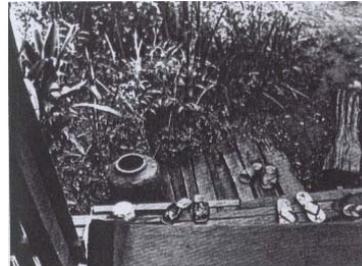
องค์ประกอบหนึ่งในบริเวณบ้าน คือสวนบริเวณบันได และสวนอี หรือ สวนครัว เป็นสวนผักที่เป็นส่วนประกอบของอาหารพื้นเมือง เช่น ผักไผ่ สะระแหน่ ต้นหอม ใช้กินกับลาบ เป็นต้น บริเวณทางขึ้นบ้านที่ติดบันไดจึงมักพบกะละมังหรือกระบะไม้ปลูกผักสวนครัวเหล่านี้ไว้ เพราะเป็นพื้นที่และ อีกทั้งสะดวกเวลาเก็บไปรับประทาน หรือนำไปทำบุญที่วัด มีทั้งดอกบานชื่น บานไม่รู้โรย หงอนกา มักเป็นพืชมงคล ปลูกง่าย ให้สีสวย เรียกว่า “สวนดินบันได” ถ้าสวนอยู่บริเวณบ่อน้ำซึ่งเป็นบริเวณที่แฉะเช่นกัน จะเรียกว่า “สวนบ่อน้ำ” พืชที่ปลูกจะเป็นพืชที่ดูดซับน้ำ เช่น ไผ่ จิง ข่า หรือไม้ใบที่ให้สีสัน สวยงาม เช่น หมากผู้หมากเมีย เป็นต้น สวนอีประเภทที่พบ จะเรียกว่าผักสวนครัวรั้วกินก็ได้ ปลูกพืชที่กินได้ เป็นทั้งไม้ประดับ เป็น และให้ความสวยงามในเวลาเดียวกัน ที่นิยมปลูกคือ ผักตำลึง กระถิน และพวกไม้เลื้อยพื้นเมืองที่ขึ้นเองตามธรรมชาติ รั้วลักษณะนี้นอกจากใช้กั้นขอบเขตพื้นที่แล้ว ยังถ่ายเทลมที่พัดผ่านได้เป็นอย่างดี



บ่อน้ำ



ลานบ้าน

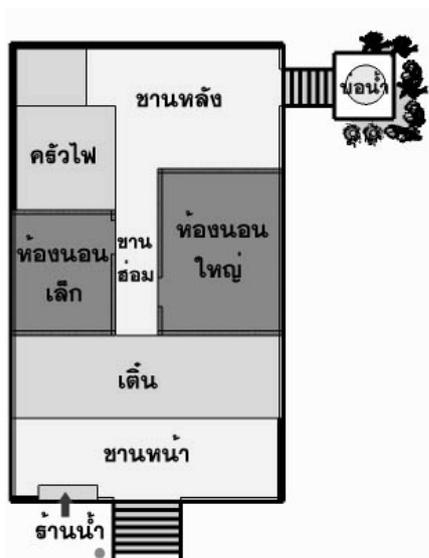


สวนบันได

รูปที่ 2.8 องค์ประกอบบริเวณลานของเรือนล้านนา

ที่มา: อนุวิทย์ เจริญศุกกุล, 2539:9

2.1.3.2. พื้นที่ใช้สอยภายใน (ภายในตัวเรือน)



รูปที่ 2.9 ลักษณะการจัดผังพื้นที่ของเรือนล้านนาเดิม

- บันไดและเสาแหล่งหมา

โดยทั่วไปเรือนล้านนามักจะยื่นโครงสร้างออกมาอีกส่วนหนึ่ง ทำให้ชายคาคลุมบันไดหรือโครงสร้างลอยตัว ส่วนเรือนแฝดประเภทที่มีชานเปิดหน้าเรือน ไม่หลบบันไดเข้าชายคา ก็จะวางบันไดชนชาน โถงหน้าเรือนอย่างเปิดเผย

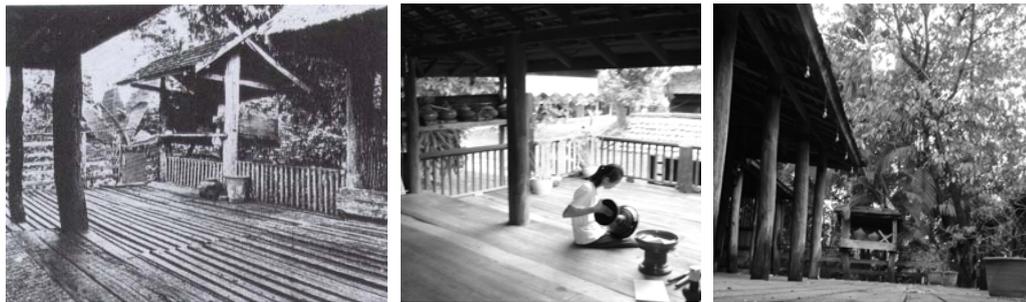
เสาแหล่งหมาเป็นเสาโคดๆต้นเดียวที่ไว้รับชายคาทางเข้า ที่เรียกกันว่า เสาแหล่งหมา เนื่องจากใช้เป็นที่พักสำหรับผูกหมาไว้หน้าบันได



รูปที่ 2.10 บันไดทางขึ้นและเสาแหล่งหมา

- ชานหน้า (ชานบันได)

ชานหน้า ในเรือนล้านนาที่มีขนาดเล็กหรือใหญ่ ขึ้นอยู่กับฐานะของเจ้าของเรือนมักใช้ในการต้อนรับแขก โดยหากเจ้าของเรือนมียศสูงกว่าจะนั่งอยู่บริเวณเดินแล้วห้อยเท้าลงมา ส่วนแขกจะนั่งอยู่บริเวณชาน และในบริเวณชานหน้ามักมีร้านน้ำตั้งอยู่บริเวณใกล้กับบันได บริเวณชานหน้าอีกอาจเป็นพื้นที่เปิดโล่งหรือมีหลังคาคลุมหากเป็นพื้นที่เปิดโล่งมักมีขนาดใหญ่กว่าพื้นที่มีหลังคาคลุม

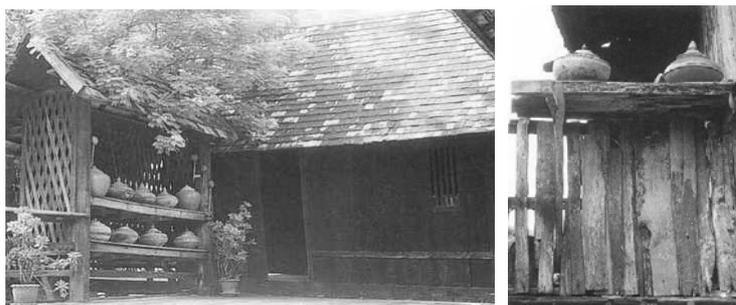


รูปที่2.11 ชานหน้า (ชานบันได)

ที่มา: อนุวิทย์ เจริญศุกกุล, 2539:13

- ร้านน้ำ

ร้านน้ำของเรือนล้านนาเป็นเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมด้านการกินอยู่อาศัยของชาวล้านนา โดยเฉพาะ ในเรือนขนาดใหญ่ที่มีพื้นที่ชานเปิดโล่ง ร้านน้ำจะตั้งลอยตัวอยู่ บริเวณที่ใกล้กับบันได หรือใกล้ครัว ในบางครั้งชาวล้านนาให้ความสำคัญในการออกแบบรูปทรงและตั้งตำแหน่งของร้านน้ำเท่ากับเรือนนอนและ โครงของบันไดทางขึ้นที่เน้นเป็นทรงของตัวเรือน



รูปที่2.12 ร้านน้ำ

ที่มา : <http://lanna.mju.ac.th>

- เต็น

เต็นเป็นพื้นที่ถัดมาจากชานหน้า หรือชานบันได ลักษณะของเต็นเป็นพื้นที่กึ่งเปิดโล่ง มีขนาดไม่เล็กกว่าห้องนอนเท่าใดนัก มักมีการใช้งานแบบอนเนกประสงค์ (ใช้รับแขก พักผ่อน นอน ฯลฯ) ในกรณีเรือนที่มีห้องนอนเพียงห้องเดียว บริเวณเต็น มักใช้เป็นที่นั่งเล่น รับแขก รับประทานอาหาร ทำบุญเลี้ยงพระในงานมงคล ใช้ประกอบพิธีกรรมในงานศพ หรือในกรณีที่บ้านนี้มีลูกสาว เวลาค้าสินพวกหนุ่มๆ ก็จะมาเฝ้าสาวที่เต็นนี้ หรือในกรณีเรือนที่มีห้องนอนเดียว จะใช้เต็นเป็นที่นอนของลูกชายส่วนลูกสาวจะนอนกับพ่อแม่ แต่ถ้าเป็นเรือนขนาดเล็กหรือเรือนไม้มักจะตั้งเรือนน้ำในบริเวณเต็นนี้ด้วย



รูปที่ 2.13 เต็น

ที่มา : <http://lanna.mju.ac.th>

- ห้องนอน

ห้องนอนซึ่งเป็นห้องที่มีฝาปิดล้อมทั้ง ๔ ด้านมีประตูทางเข้า เนื้อช่องประตูนี้มีไม้แกะสลักลวดลายสวยงาม เป็นแผ่นไม้ที่ชาวล้านนาเชื่อว่าเป็นแผ่นไม้ศักดิ์สิทธิ์ ติดไว้เพื่อป้องกันสิ่งเลวร้ายต่างๆ ที่จะผ่านเข้าสู่ห้องนอน เรียกว่า “ห้าขน” ตรงกรอบประตูล่างมีแผ่นธรณีประตูสูงกว่าขอบปกติ เรียกว่า “ข่มประตู” ทำหน้าที่เป็นกรอบช่องประตู และเป็นเส้นกั้นอาณาเขตระหว่างห้องนอนกับเต็น ชาวล้านนาถืออย่างเคร่งครัดว่า ห้องนอนเป็นบริเวณเฉพาะของสมาชิกภายในครอบครัว บุคคลภายนอกหรือแขกห้ามเข้าเด็ดขาด หากก้าวเลยข่มประตูเข้ามาเพียงเล็กน้อยก็ถือว่าเป็นการ “ผิดผี” คือกระทำผิดต่อผีบรรพบุรุษจะต้องปรับโทษ พร้อมทั้งทำพิธีขอขมา ห้องนอนอาจมีจำนวนมากกว่า 2 ห้อง โดยขนาดพื้นที่รวมของห้องนอนทั้งหมดแล้ว อาจมีขนาดเท่าเต็นหรือเล็กกว่าเล็กน้อย ลักษณะของฝาเรือนมักผายออก ภายในห้องห้องจะจัดเนื้อที่ออกเป็น 2 ส่วน โดยซีกหนึ่งใช้เป็นที่นอน อีกซีกใช้วางของ ระหว่างเนื้อที่ทั้งสองมีแผ่นไม้กั้นกลางเรียกว่า ไม้แป้นคอง ไม้แป้นคองมีความแข็งแรงไม่สั่นไหวใช้สำหรับเดินออกจากห้องในยามเช้าไม่ให้เกิดเสียงไม้เบียดตัว



รูปที่ 2.14 ห้องนอน

- ชานอ่อม

ชายคาของเรือนนอนกับเรือนนอนหรือเรือนครัวที่มาจรดกันเนื้อช่องทางเดินเรียกว่า “อ่อมริน” โดยจะมีรางน้ำสำหรับรองรับน้ำฝนจากหลังคา แต่เดิมรางน้ำจะเป็นซุงไม้ขนาดใหญ่มีความยาวเท่ากับตัวเรือน มาในชั้นหลังจึงใช้ไม้กระดานประกบกันเป็นรางน้ำแทน



รูปที่2.15 ชานฮ่อม

- ครัวไฟ

บริเวณห้องครัวจะอยู่ทางทิศตะวันตกของห้องนอนเสมอ เรือนครัวที่แยกออกไปอีกหลังจะมีเฉพาะเรือนกาแล และเรือนไม้จริงเท่านั้น โดยจะวางขนานกับเรือนใหญ่หรือเรือนนอน มีช่องทางเดินแยกเรือนครัวออกจากเรือนนอนครัวไฟมักอยู่สุดมุมทางเดิน แล้วแยกออกเป็นห้องเล็กๆ มีฝาและช่องระบายควัน อยู่ติดชานหลัง บางมีอาจมีร้านน้ำตั้งอยู่บริเวณชานหลังด้วย เนื่องจากที่ใช้เตาไฟ (แม่เตาไฟ) จะยกขึ้นมาเป็นแท่นไม้อัดดินแน่น อุปกรณ์ในการหุงต้มต่างๆจะอยู่บนแท่นไม้นี้ เพื่อป้องกันอัคคีภัย และทำให้สามารถทำงานได้สะดวก



รูปที่2.16 ครัวไฟ

ที่มา : เฟื่องฟ้า เป็ญจำปา, 2540: 226

- ชานหลัง

ชานหลังเป็นบริเวณเตรียมอาหารและซักล้างมักเป็นพื้นที่เปิดโล่งต่อจากชานฮ่อมและอยู่ติดกับครัวไฟมีขนาดไม่ใหญ่มากนักบริเวณชานหลังมักมีบันไดต่อไปยังบ่อน้ำ และสวนครัว เพื่อความสะดวกในการหุงหาอาหาร



รูปที่2.17 ชานหลัง

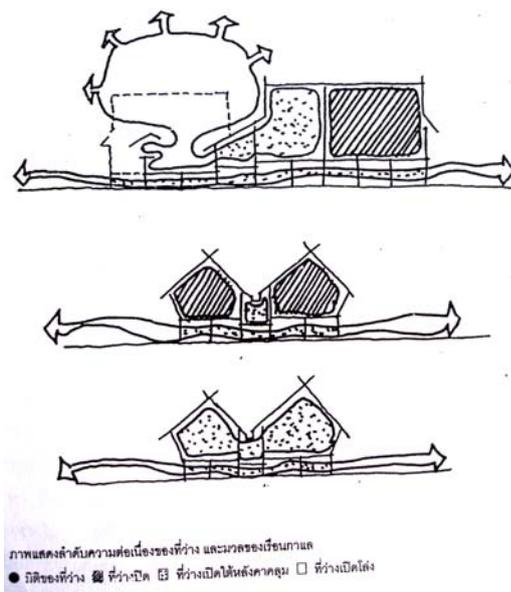
เรือนล้านนาเป็นเรือนประเพณีที่แฝงไปด้วย คติความเชื่อ ลักษณะการจัดแผนผังของตัวเรือนจะเป็นระเบียบทางเรขาคณิต ที่พยายามสร้างดุลยภาพของแผนผังตามหน้าที่ใช้สอย และสุนทรียภาพทางสถาปัตยกรรม ซึ่งจะมีระเบียบสูงสุดที่เรือนล้านนา ตามที่ศาสตราจารย์ อัน นิมมานเหมินทร์ กล่าวว่า เป็นแบบ Dynamic Balance ถ้าพิจารณาโครงสร้างพื้นที่ในลักษณะนี้รูปทรงส่วนประกอบต่างๆของตัวเรือน จึงต้องมีรูปทรงและตำแหน่งที่ไปกับระเบียบนี้อย่างเคร่งครัด ซึ่งจะเห็นได้จากตำแหน่งและรูปทรงของร้านน้ำ และหรือเรือนบันไดเป็นต้น

การจัดพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนานั้น มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างชัดเจน ออกเป็น 2 ประเภทคือ “พื้นที่ใช้งาน” และ “พื้นที่บริการ” ซึ่งพื้นที่ใช้งานจะถูกยกขึ้นมาเสมอในระดับเดียวกัน ส่วนพื้นที่บริการ เช่น ชานเรือน ระเบียงทางเดินจะลดระดับลงมาจากเนื้อที่ใช้งานประมาณ 15 เซนติเมตร ซึ่งเป็นการออกแบบงานสถาปัตยกรรมให้สอดคล้องกับวัฒนธรรมการกินอยู่ของชาวล้านนาเดิม คือ การนิยมนั่งกับพื้น และในระดับเพดานหรือเหนือเดินมักจะสร้างตะแกรงฝ้าไม้ที่เรียกว่า “ควั่น” สำหรับเก็บของใช้ อีกแบบหนึ่งเป็นการใช้พื้นที่แบบแฉกในลักษณะของหิ้ง เดิมจะเป็นหิ้งบูชาบรรพบุรุษ แต่ต่อมาภายหลังใช้เป็นหิ้งพระไป

การจัดผังพื้นของเรือนล้านนา โดยลักษณะของเรือนล้านนามักเป็นเรือนแฝดแบบ 5 ห้องเสา ผังพื้นของเรือนหลักซึ่งเป็นเรือนแฝด จะมีเรือนที่มีขนาดใหญ่เล็กต่างกัน เรือนที่เป็นเรือนนอนของพ่อแม่จะมีช่วงเสาด้านสกัดกว้างกว่าเรือนอีกหลังหนึ่ง มีส้อมริมเล่นกลางระหว่างเรือนแฝด ระดับพื้นของส้อมริมลดต่ำกว่าระดับพื้นเรือนนอน การปลูกเรือนทางเหนือนิยมปลูกเรือนตามตะวันเพื่อรับลมทางใต้ เรือนแฝดทั้งสองหลังกันฝ้าห้องเพียง 3 ช่วงเสา ที่เหลือ 2 ช่วงเสา เปิดโล่งมีเฉพาะฝ้าด้านยาว บริเวณเปิดโล่งนี้คือเต็น ซึ่งใช้เป็นพื้นที่เอนกประสงค์ พักผ่อน รับแขก และยังใช้นอนสำหรับแขกที่มาเยี่ยมเยือนด้วย ปลายสุดของเต็นต่อเนื่องด้วยระเบียงซึ่งอยู่ได้ชายคาปีกนอกของเรือนแฝด ระเบียงเป็นพื้นที่เชื่อมกลางระหว่างตัวเรือนและชาน ไล่ระดับด้านหน้าที่อยู่ระหว่างเรือนแฝดและครัวไฟ ระเบียงนี้จะเป็นชานบันไดหลักของบ้านซึ่งอยู่ได้ชายคาด้วย(ดูรูปที่ 2.7) (ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม กรมศิลปากร : 2540)

2.1.4 ที่ว่างภายในเรือนล้านนา

การจัดพื้นที่ว่างภายในเรือนล้านนาคือเป็นระบบการจัดวางซึ่งผสมผสานระหว่าง ชีวิต การอยู่ และความเชื่อ โดยระบบการจัดวางของที่ว่างนั้นเป็นการผสมผสานระหว่างที่ว่างปิดล้อมและที่ว่างเปิด ประสานด้วย มวลขนาดที่แตกต่างกัน เกาะกลุ่มกันด้วยมวล และที่ว่าง(ชาน) การใช้ชีวิตมีความสัมพันธ์แนบแน่นกับที่ว่างเปิดโล่งได้หลังคา มีการลำดับความสำคัญของการเข้าถึงพื้นที่จากบันไดได้หลังคาคลุมไปยังระเบียงชายคา ต่อเนื่องไปยังชานนอก ครัวไฟ และย้อนเข้ามายังที่ว่างปิดล้อมภายใน 2 พื้นที่



รูปที่ 2.18 แสดงการไหลของที่ว่างในเรือนล้านนา

ที่มา : อรศิริ ปาณินท์, 2543:11-15

ลักษณะของการออกแบบ โครงสร้างของพื้นที่ภายในเรือนล้านนาเรือนล้านนาจะเน้นสุนทรียภาพของที่ว่างมากกว่าการใช้ประโยชน์ตามหน้าที่ใช้สอย การสร้างสุนทรียภาพในลักษณะนี้จะต้องเน้นทรวดทรงของตัวประกอบ ระยะและการยกระดับของที่ว่างในความสัมพันธ์อย่างพอเหมาะพอสมควร เพราะฉะนั้นจึงเป็นเรื่องธรรมดาที่จะต้องยกฐานน้ำให้ลอยเป็น โครงสร้างตัวหนึ่งของฐาน และเป็นตัวถ่วงให้โครงสร้างที่ว่างอันประกอบด้วยฐาน เดิน ตลอดจนถึงปริมาตรของห้องนอนให้มีคุณภาพในโครงสร้างที่ว่างนั้น นอกจากนี้แล้วทรวดทรงของบันไดเป็น โครงสร้างในลักษณะของเรือนบันไดเกาะข้างมาติดฐาน ทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของโครงสร้างที่ว่าง

2.2 วิถีชีวิต พฤติกรรม ของกลุ่มผู้ใช้อาคารในเรือนล้านนาประยุกต์

จากการศึกษาลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านไทยล้านนาในเขตเมืองเก่า จังหวัดเชียงใหม่ โดย สุธนา สารวิวัฒน์.(2541) พบว่า

ลักษณะวิถีชีวิต และพฤติกรรม ของกลุ่มผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นสามารถแบ่งกลุ่มผู้ใช้ ออกเป็น 2 ประเภท คือ กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มคนวัยทำงาน (คนรุ่นหลัง)

พฤติกรรมของผู้สูงอายุ นั้นกิจวัตรประจำวันส่วนใหญ่มักใช้พื้นที่ในบริเวณ เดิน และฐาน มีการย้ายเตียงนอนออกมาไว้บริเวณเดิน เพื่อเป็นที่นอนของผู้สูงอายุ มีการติดต่อสมาคมกับผู้คนในวัยใกล้เคียงกัน ในละแวกบ้าน มักใช้ชีวิตส่วนใหญ่อยู่ภายในบ้านของตนเองมากกว่า การออกไปพบปะสมาคมภายนอกโดยการอ่านหนังสือ ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ หรือเขียนหนังสือฝึกสมาธิ

วิถีชีวิตและพฤติกรรมของคนกลุ่มวัยทำงาน (คนรุ่นหลัง) นั้นมีลักษณะที่แตกต่างจากกลุ่มผู้สูงอายุโดยสิ้นเชิง เนื่องจากหัวหน้าครอบครัวต้องออกไปทำงานหารายได้รวมทั้งภรรยาด้วย โดยมักออกจากบ้านแต่เช้า และกลับบ้านในเวลาเย็น ส่วนผู้ใช้ในวัยเด็กนั้น มักส่งเข้าโรงเรียนโดยจะไปโรงเรียนในตอนเช้าและกลับบ้านในเวลาเย็นคล้ายกับผู้ใช้ในกลุ่มวัยทำงาน และในวันหยุดมักให้ผู้สูงอายุเป็นคนดูแล

2.3 พฤติกรรม กิจกรรม และความต้องการพื้นที่ใช้สอยในบ้านของกลุ่มผู้ใช้ในปัจจุบัน

ในการศึกษาพฤติกรรม กิจกรรม และพื้นที่ใช้สอยของกลุ่มผู้ใช้อาคารในปัจจุบันนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาจากแนวคิดทฤษฎี ดังนี้

2.3.1 พฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และกิจกรรมการใช้สอย

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นกรอบที่มนุษย์กำหนดที่ว่างสำหรับการใช้สอย ซึ่งต้องคำนึงพฤติกรรมของผู้ใช้ ความต้องการทางด้านต่างๆของกลุ่มสังคมที่มีค่านิยมทางวัฒนธรรมต่างกัน จะมีผลต่อการกำหนดพื้นที่ว่างภายในอาคารเพื่อการใช้สอยที่ต่างกัน

สภาพแวดล้อมทางกายภาพที่บุคคลรับรู้ นอกจากส่วนที่เป็นจุดสนใจแล้วยังรวมถึงสภาพแวดล้อมอื่นๆที่อยู่โดยรอบ นอกจากนี้แล้วประสบการณ์ในอดีตของบุคคลที่รับรู้ยังมีผลต่อกระบวนการรับรู้ที่เกิดขึ้น และการให้ความใส่ใจและการให้คุณค่ายังมีความจำเป็นต่อการรับรู้ข่าวสารหรือสภาพแวดล้อมนั้นๆ(วิมลสิทธิ์ หรยางกรู 2541:173)

พฤติกรรมและกิจกรรมที่นำไปสู่การศึกษาเอกลักษณ์ของสภาพแวดล้อม นั้นพิจารณาจาก พื้นที่ใช้สอยความต้องการในโครงการว่ามีองค์ประกอบอะไรบ้าง(Elements) มีลักษณะการดำเนินการจัดการอย่างไร (Organizations Operation) มีความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในของแต่ละพื้นที่ใช้สอยอย่างไร และเชื่อมโยงกับองค์ประกอบในระหว่างพื้นที่ใช้สอยอื่นๆอย่างไร (Relationship) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หน้าที่ใช้สอย และกิจกรรมใช้สอยของโครงการ (Function and Activity Analysis) (จันทน์ เพชรานนท์ 2542:40)

การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย (Function Analysis)

คือ การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของหน้าที่ใช้สอย (Bubble Diagram) หรือรูปอื่นๆและเป็นลักษณะการพิจารณาความสัมพันธ์แบบสหสัมพันธ์ (Correlation) คือ พิจารณาครอบคลุมความสัมพันธ์ ทั้งโครงการเน้นการเชื่อมโยงหน้าที่ใช้สอยหลัก (Main Function or Primary Function) เป็นหลัก โดยมีหน้าที่ใช้สอยย่อย (Sub Function or Secondary Function) เป็นส่วนประกอบ ผลของการวิเคราะห์ หน้าที่ใช้สอยจะมีความสำคัญต่อการพิจารณาจัดวางกลุ่มพื้นที่ใช้สอย (Zoning) ในแปลน

การวิเคราะห์กิจกรรม (Activity Analysis)

เป็นอีกแนวทางในการหาความต้องการทางกายภาพของพื้นที่ใช้สอย หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่จะเกิดขึ้นในโครงการ (Physical Require Elements of Facility) โดยส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย เพื่อหาความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยในโครงการ และอีกส่วนหนึ่งเกี่ยวกับการวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย เพื่อหาความต้องการเนื้อที่ที่ใช่สอย และองค์ประกอบแวดล้อมต่างๆ (Space and Environmental Requirements) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการออกแบบ และศึกษาลักษณะเฉพาะทางกายภาพ ซึ่งประกอบด้วย ขนาดของพื้นที่ ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม เครื่องเรือน เครื่องใช้ และเครื่องมือประกอบการใช้สอย ตลอดจนการบ่งบอกลักษณะรูปแบบรูปทรง และบรรยากาศที่ควรจะเป็นของแต่ละพื้นที่ใช้สอย

2.3.2 แนวคิดและการออกแบบอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน

ในการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมนั้น จำเป็นต้องศึกษาเกณฑ์ในการพิจารณาแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม มาประกอบด้วย (มุสดี ทิพทัส 2541:4) (อ้างใน สุรกานต์ จันทรวงศ์ 2546) ดังนี้

2.3.2.1 ทางด้านสภาพแวดล้อมกายภาพ

1. การกำหนดที่ตั้งอาคารในพื้นที่
2. การพิจารณาสีเขียวสิ่งแวดล้อมข้างเคียง
3. การออกแบบรูปทรงอาคาร และการจัดเนื้อที่ที่ใช่สอยภายใน
 - การมีชายคา กันสาด ระเบียง แผงบังแดด
 - การใช้มุข เถลิง นอกชาน หลังคาระแนง
 - ลักษณะอาคาร เช่น การยกพื้น มีใต้ถุน โถง
 - ลักษณะการจัดผัง
4. การเจาะช่องบนผนังอาคาร การกันแดด การควบคุมอุณหภูมิภายใน
 - ลักษณะหน้าต่างประตู
 - ลักษณะการใช้กันสาด หรือ แผงบังแดด มาใช้ร่วมกับช่องเปิด

2.3.2.2 ทางด้านการจัดพื้นที่ใช้สอย

1. ประเภทของอาคารและจุดมุ่งหมาย
 - ประเภทของอาคาร
 - จุดประสงค์ของอาคาร
 - กิจกรรมที่จำเป็น
2. ลักษณะของการใช้สอย
 - การกำหนดที่ตั้งของส่วนใช้สอยจากลักษณะการใช้งาน

- รูปแบบของพื้นที่ที่จะใช้สอย
- ขนาดของส่วนใช้สอยแต่ละส่วน

3. ทางด้านวิธีการดำรงชีวิต มาตรฐานและ ระดับความเป็นอยู่ พื้นฐานทางวัฒนธรรมและ ขนบธรรมเนียมประเพณี

- สภาพสังคมและวัฒนธรรม
- ยุคสมัยที่แตกต่าง
- วิถีชีวิต
- เครื่องเรือน
- ความต้องการของผู้ใช้สอยอาคารนั้นๆ

4. ความต้องการลักษณะของพื้นที่ใช้สอย

- ความถี่บ่อยในการใช้พื้นที่
- ประเภทของกิจกรรมการใช้สอย
- การบริการพิเศษ ในด้านอุปกรณ์ประกอบ
- ช่วงเวลาในการใช้สอยที่ต่อเนื่องกันของแต่ละส่วน

5. ลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้สอย

- จำนวนผู้ใช้สอยในแต่ละส่วน
- หน้าที่ในการใช้สอย
- ลักษณะการทำงาน
- ความเคยชิน
- สภาพร่างกาย ความประพฤติ ความชอบ อาชีพ อายุ เพศ

6. การติดต่อ

- การติดต่อระหว่างเนื้อที่ใช้สอยแต่ละส่วน
- การติดต่อระหว่างเนื้อที่ใช้สอย ภายนอก ภายใน

7. ความสะดวก คล่องตัว

- ข้อมูลต่างๆของผู้ใช้อาคาร
- การใช้สอยอาคาร
- การจัดเครื่องเรือน
- เครื่องตกแต่ง เครื่องมือ อุปกรณ์

2.3.2.3 ทางด้านวัสดุก่อสร้าง

วัสดุก่อสร้างจะมีผลต่อ ชนิดของโครงสร้างและวิธีการก่อสร้าง โดยจะแบ่งวัสดุออกเป็น 2 ประเภท คือ 1. วัสดุโครงสร้าง และ 2. วัสดุเพื่อการตกแต่ง โดยจะพิจารณาถึง คุณสมบัติเฉพาะตัวของวัสดุ ดังนี้

- ความเหมาะสมกับชนิดของ
- การรับน้ำหนักได้ตามต้องการ
- มีความทนทานต่อสภาพดินฟ้าอากาศ และสภาพแวดล้อม
- ความสะดวกต่อการจัดหาขนส่ง
- เหมาะสมกับความรู้ ความชำนาญ ของช่าง
- สวยงามเหมาะสมแก่บรรยากาศ และการใช้งานในแต่ละพื้นที่

จากเกณฑ์การพิจารณาทางด้านแนวความคิดในการออกแบบข้างต้นนี้สามารถสรุปใช้เป็นตัวแปรเพื่อใช้ในการศึกษาในเรื่องของ สภาพแวดล้อม การจัดที่ว่างและการจัดพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่เอกลักษณ์

วิมลสิทธิ์ หรยางกูร (2539: 51) กล่าวว่า แนวทางการสร้างสรรค์เอกลักษณ์ไทยในงานสถาปัตยกรรม แม้ว่าจะไม่มีสูตรสำเร็จที่นำไปใช้ในการออกแบบ แต่ได้มี 2 แนวทางหลักๆในการใช้สร้างงานเอกลักษณ์ไทย คือ

1. เอกลักษณ์ในเชิงรูปธรรม คือ การนำรูปแบบหรือองค์ประกอบของรูปแบบเดิม ซึ่งเป็นเปลือกหุ้มสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นมาประยุกต์

2. เอกลักษณ์ในเชิงนามธรรม คือ พยายามใช้แก่นแท้ของเอกลักษณ์ไทยในงานสถาปัตยกรรมซึ่งให้ผลในด้านจิตใจและความรู้สึกต่างๆ

1. องค์ประกอบสถาปัตยกรรม เช่น

หลังคา รูปแบบ การซ้อน – ลดชั้น, ความลาดเอียง การยื่น การเชื่อมวัสดุและสีของวัสดุ

พื้นที่ตัวเชื่อม ชาน ชานส่อม ระเบียง ลาน โถง

พื้น วัสดุ ลาย

ผนัง รูปแบบ การเจาะช่องเปิด รูปแบบช่องเปิด สัดส่วนของช่องเปิด ผนังระบายอากาศ (ฝาไหล)

รายละเอียดองค์ประกอบ เสา ค้ำยัน ราวระเบียง ฯลฯ

รายละเอียดลวดลาย หน้าจั่ว ลวดลายประดับ ฯลฯ

ฯลฯ

2. ภูมิทัศน์ เช่น

การจัดภูมิทัศน์ ลานบ้าน สวนน้ำบ่อ สวนครัว สวนดินบันได

องค์ประกอบย่อย หลอดข้าว บ่อน้ำ ครกกระเดื่อง

ฯลฯ

1. ลักษณะเบาลอยตัว เช่น

การเอียงลาดหลังคา การยื่นชายคา
การใช้ผนังอิฐ
การยกใต้ถุนสูง
ฯลฯ

2. ลักษณะโปร่งโล่ง

การจัดกลุ่มอาคาร ปิดล้อมบางส่วน
การจัดพื้นที่ว่าง
การยกใต้ถุนสูง
ฯลฯ

3. ลักษณะร่มรื่น เช่น

การจัดภูมิทัศน์
การมีหลังคาในลักษณะปกคลุม
ฯลฯ

ซึ่งในการออกแบบอาคาร โดยนำเอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนามาใช้นั้นเป็นการออกแบบเอกลักษณ์ที่เป็นนามธรรม เราควรคำนึงถึงองค์ประกอบของเรือนล้านนาเดิมดังนี้

นอกจากนี้ในการออกแบบอาคารที่มีเอกลักษณ์ยังคงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบกายภาพที่มีเอกลักษณ์เชิงรูปธรรม เพื่อให้งานออกแบบที่ได้มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านการมองเห็นและการรับรู้

2.3.3 ที่ว่างในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

มนสิชา เพชรานนท์ (2546:25-40) กล่าวว่า ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ที่ว่าง (Space) และแบบแผนการจัดวางที่ว่าง (Space) ภายในอาคาร ถึงแม้ลักษณะทางกายภาพของอาคารจะแตกต่างกัน โดยผิวเผินจะดูเหมือนว่าการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของบ้านพักอาศัย น่าจะส่งผลต่อรูปแบบการจัดเรียงตัวของที่ว่าง (Space) ภายใน แต่ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมกลับเป็นตัวแปรหรือปัจจัยที่สำคัญกว่า

การกำหนดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัย(เลอสม สถาปิตานนท์ 2542: 24) จำเป็นต้องนำข้อมูลทางด้านพฤติกรรมมนุษย์ มาใช้ในการกำหนดพื้นที่ในการออกแบบ เช่น พื้นที่ส่วนบุคคลที่มนุษย์ใช้เพียงคนเดียว พื้นที่สาธารณะที่มนุษย์ใช้ร่วมกันจำนวนมาก พื้นที่ในการสัญจร (Circulation Space) และพื้นที่เชื่อมต่อ (Transition Space) ระหว่างกิจกรรมประเภทต่างๆ ดังรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 2.1 การกำหนดที่ว่างในงานสถาปัตยกรรมที่สัมพันธ์กับที่ว่างในบ้านพักอาศัย

การกำหนดที่ว่างในงานสถาปัตยกรรม	บ้าน	
	ห้อง	กิจกรรม
ที่ว่างส่วนตัว (Private Space)	ห้องน้ำ-ส้วม ห้องนอน	พื้นที่ส่วนตัว-ใช้เพียงคนเดียว - ใช้เพียงคนเดียวหรือใช้ระหว่างสามี-ภรรยาหรือระหว่างพี่น้อง
ที่ว่างกึ่งส่วนตัว (Semi-Private Space)	ห้องนั่งเล่น	พื้นที่กึ่งส่วนตัว – ใช้ร่วมกับคนในครอบครัว
ที่ว่างกึ่งสาธารณะ (Semi-Public Space)	ห้องอาหาร	พื้นที่กึ่งสาธารณะ – ใช้ร่วมกับครอบครัวและแขกเป็นบางครั้ง
ที่ว่างสาธารณะ (Public Space)	ห้องรับแขก เฉลียงหน้าบ้าน	พื้นที่สาธารณะ – ใช้รับแขก

2.4 ทฤษฎีการวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้น (Comparative Floor Plan Analysis)

การศึกษาเกี่ยวกับการวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้น และวิธีการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบผังพื้น เป็นวิธีการเพื่อใช้พัฒนาแนวความคิดในการจัดการเชิงพื้นที่ในกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ในแต่ละผังพื้นจะบ่งบอกถึงจุดหมายของการใช้อาคาร และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในอาคารนั้นๆ โดยที่สถาปนิกจะเป็นผู้เปรียบเทียบอย่างคร่าวๆของการวางผังอาคารในอาคารประเภทเดียวกัน เพื่อประโยชน์ในการสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ในเรื่องความต้องการเชิงพื้นที่ พัฒนาแนวความคิดในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่และทดสอบปัจจัยที่เป็นประโยชน์ของแผนผัง เพื่อการปรับปรุงหรือตัดแปลงอาคาร

การวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้น (Comparative Floor Plan Analysis)

ลักษณะของผังพื้น คือ สิ่งที่มีลักษณะเป็นนามธรรม (Abstraction) เมื่อเปรียบเทียบกับตัวอาคารจริงๆ (Real building) แต่เป็นสิ่งที่ เป็นข้อมูลสำคัญที่จะคงอยู่เป็นส่วนหนึ่งของอาคารไปนานเมื่อเทียบกับองค์ประกอบอื่นๆ เช่น วัสดุคุณนัง สี ตลอดจนระบบภายในอาคารต่างๆ ผังพื้นมีส่วนทำให้เกิดลักษณะทางสังคมของอาคาร ผังพื้นทำให้เกิดการจำกัดพื้นที่ของบุคคลหรือก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

การวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้นนั้นสามารถนำมาใช้ในการเปรียบเทียบผังพื้นของอาคารที่มีประโยชน์ใช้สอยที่ใกล้เคียงกัน หรือมีรูปแบบอาคารประเภทเดียวกันที่มีขนาดใกล้เคียงกัน โดยผังพื้นที่นำมาเปรียบเทียบนั้นสามารถใช้อธิบายให้เข้าใจ เกี่ยวกับลักษณะขององค์ประกอบและปัญหาเชิงพื้นที่นั้นๆ

การวิธีการศึกษาขนาดของพื้นที่, ความสัมพันธ์, กลุ่มของพื้นที่ และพื้นที่ส่วนรวม

ลักษณะของผังพื้นที่แตกต่างกันแต่มีประโยชน์ใช้สอยที่เหมือนกันนั้น แสดงให้เห็นว่า ความไม่เหมือนในด้านขนาดที่แตกต่างกันของผังพื้นที่ แต่มีประโยชน์ใช้สอยอย่างเดียวกัน ในการจัดรูปแบบของผังพื้นที่นั้นจำเป็นต้องพิจารณาในเรื่องของขนาดด้วย โดยขนาดนั้นสามารถนำมาอธิบายในส่วนของความต้องการในการใช้พื้นที่ที่แตกต่างกันได้ การนำขนาดพื้นที่มาเปรียบเทียบและหาค่าเฉลี่ยนั้นผลจากการเปรียบเทียบจะทำให้ทราบว่าพื้นที่นั้นๆมีการจัดให้มากหรือน้อยว่าจุดประสงค์ของการใช้งานหรือพื้นที่ใดมีขนาดเล็กกว่าที่ควรจะเป็น

นอกจากนี้ ในการจัดพื้นที่ภายในอาคารนั้น รูปแบบของการจัดวางผังพื้นที่อาจต้องเป็นต้องนำมาวิเคราะห์ภาพรวม โดยพิจารณาว่าอาคารนั้นมีการรับแสงธรรมชาติและการระบายอากาศหรือมุมมองของผู้ใช้ที่จะสามารถมองออกไปด้านนอกได้ หรือว่าอาคารใดมีหน้าต่างน้อย เป็นอาคารแบบเปิดล้อม มีด้านหน้าอาคารเพียงด้านเดียวที่สามารถมองเห็นด้านนอกได้ ซึ่งต้องวิเคราะห์ถึงการจัดตำแหน่งว่าพื้นที่ใดอยู่ด้านนอกหรือด้านในกว่าพื้นที่ใด ทั้ง 2 แบบ ชนิดที่แตกต่างกัน จะต้องคำนึงถึงตัวแปรเช่น ขนาดของอาคาร, ขนาดของจำนวนผู้พักอาศัย, อาชีพ, กิจกรรม

2.5 งานวิจัยและการศึกษาที่เกี่ยวข้อง

2.5.1 มนสิชา เพชรานนท์.(2546) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ “โครงสร้างของ Space กับมิติทางสังคมและวัฒนธรรมในเรือน” พบว่า ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมของชุมชน มีอิทธิพลต่อรูปแบบการใช้ Space และแบบแผนการจัดวาง Space ภายในอาคาร ถึงแม้ลักษณะทางกายภาพของอาคารจะแตกต่างกัน โดยผิวเผินจะดูเหมือนว่าการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางกายภาพของบ้านพักอาศัย น่าจะส่งผลต่อรูปแบบการจัดเรียงตัวของ Space ภายใน แต่ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม กลับเป็นตัวแปรหรือปัจจัยที่สำคัญกว่า

2.5.2 สุธนา สารวิวัฒน์.(2541) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ “การศึกษาลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านไทยล้านนาในเขตเมืองเก่า จังหวัดเชียงใหม่” พบว่า ในการศึกษาลักษณะของบ้านไทยล้านนาที่ตอบสนองการอยู่อาศัยของเจ้าของเดิมที่เป็นผู้สูงอายุ จะมีลักษณะได้ถูกปรับปรุง ใช้ประโยชน์ใช้สอยเฉพาะพื้นที่ชั้นบน ซึ่งพื้นที่ของชานเปิดโล่งหายไป ปัจจุบันจะอยู่ในส่วนหลังคาคลุม พื้นที่ของเดิมมีความสำคัญเป็นบริเวณเนกประสงค์จะมีขนาดกว้างขึ้นและระดับพื้นเรือนจะเท่ากันเป็นส่วนใหญ่ ห้องนอนเป็นส่วนที่ใช้งานน้อยลง แต่เจาะจงผู้ใช้ที่เป็นเจ้าของห้องและมีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น มีการสร้างห้องน้ำในบ้านด้านหลังติดกับครัว ซึ่งมีการนำเครื่องใช้สอยและเครื่องอำนวยความสะดวกเข้ามาใช้ร่วมกันกับของเดิม และผลของการศึกษาอีกลักษณะหนึ่งที่มีผู้อยู่อาศัยที่เป็นคนรุ่นหลัง ซึ่งมีการอยู่ร่วมกันกับผู้สูงอายุก็มี จะมีการต่อเติมห้องนอนเพิ่มในส่วนชานหลังบ้าน หรือนำใต้ถุนมาทำเป็นพื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม และครัวของบ้านจะอยู่ในชั้นล่าง ด้านหลังเรือนมีบันไดชั้นลงและติดต่อกับลานชั้นล่างด้านนอก โดยบ้านทั้ง 2 ประเภทนี้

ยังมีรูปแบบและลักษณะหลักๆของเรือนแบบประเพณีอยู่ที่จะมีเปลี่ยนแปลงในลักษณะของวัสดุก่อสร้างที่ส่งผลต่อรูปแบบของตัวเรือนที่ต้องปรับตามระบบของการก่อสร้างอยู่บ้างบางส่วน

2.5.3 สุรกานต์ จันทรวงศ์.(2546) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ “แนวทางการออกแบบบ้านจัดเลี้ยงชั้น โตกที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม” พบว่า วัฒนธรรมของกลุ่มผู้ใช้ที่แตกต่างกันมีผลต่อการออกแบบสภาพแวดล้อมภายในที่มีลักษณะต่างกันแล้วแต่ภูมิหลังหรือพฤติกรรมของผู้ใช้ในแต่ละเชื้อชาติ

2.5.4 อรศิริ ปาณินท์.(2546) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ “รูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น” พบว่า จากการเปรียบเทียบผังพื้นเรือนแหล่งต่างๆในประเทศไทย มีความคล้ายคลึงจนถึงเหมือนกันจนเราแยกแทบจะไม่ออก ซึ่งตอบสนองต่อวิถีชีวิตของคนไทยในแต่ละภูมิภาคที่คล้ายคลึงกันนั่นเอง

สรุปการเชื่อมโยงวัตถุประสงค์, ทฤษฎี และตัวแปร

ทฤษฎีและแนวความคิดที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้นนั้นสามารถนำมาเชื่อมโยงสู่กรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้

ตารางที่ 2.2 แสดงการเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์, ทฤษฎี และตัวแปรที่ได้

วัตถุประสงค์	กลุ่มทฤษฎี	ตัวแปรที่ได้
1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม และ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของคนล้านนา	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม พฤติกรรมผู้ใช้อาคารและ การรับรู้สภาพแวดล้อม	1. วิธีการดำรงชีวิต มาตรฐานและ ระดับความเป็นอยู่ พื้นฐานทางวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี <ul style="list-style-type: none"> - สภาพสังคมและวัฒนธรรม - ยุคสมัยที่แตกต่าง - วิถีชีวิต - เครื่องเรือน - ความต้องการของผู้ใช้สอยอาคารนั้นๆ 2. ลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้สอย <ul style="list-style-type: none"> - จำนวนผู้ใช้สอยในแต่ละส่วน - หน้าที่ในการใช้สอย - ลักษณะการทำงาน - ความเคยชิน - สภาพร่างกาย ความประพฤติ ความชอบ 3. ความต้องการลักษณะของพื้นที่ใช้สอย <ul style="list-style-type: none"> - ความถี่บ่อยในการใช้พื้นที่ - ประเภทของกิจกรรมการใช้สอย

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

วัตถุประสงค์	กลุ่มทฤษฎี	ตัวแปรที่ได้
		<ul style="list-style-type: none"> - การบริการพิเศษ ในด้านอุปกรณ์ประกอบ - ช่วงเวลาในการใช้สอยที่ต่อเนื่องกันของแต่ละส่วน
<p>2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์ทางสภาพแวดล้อมภายใน(ที่ว่าง และการวางจัดพื้นที่ใช้สอย)ของเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้</p>	<p>ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมเอกลักษณ์อาคาร, การจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายใน, การจำแนกลักษณะของที่ว่าง และการจัดพื้นที่ใช้สอยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรม</p> <p>ทฤษฎีการวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้นที่</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ประเภทของอาคารและจุดมุ่งหมาย <ul style="list-style-type: none"> - ประเภทของอาคาร - จุดประสงค์ของอาคาร - กิจกรรมที่จำเป็น 2. การติดต่อ <ul style="list-style-type: none"> - การติดต่อระหว่างเนื้อที่ใช้สอยแต่ละส่วน - การติดต่อระหว่างเนื้อที่ใช้สอย ภายนอก/ภายใน 3. ลักษณะของการใช้สอย <ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดที่ตั้งของส่วนใช้สอยจากลักษณะการใช้งาน - รูปแบบของพื้นที่ที่จะใช้สอย - ขนาดของส่วนใช้สอยแต่ละส่วน - การปรับเปลี่ยนพื้นที่ 4. ที่ว่างภายในอาคาร <ul style="list-style-type: none"> - ลักษณะของที่ว่าง - ความสัมพันธ์ของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอย - การกำหนดที่ว่างที่สัมพันธ์กับกิจกรรมการใช้สอย 5. ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และที่ว่าง <ul style="list-style-type: none"> - ระดับการแบ่งแยกระหว่างพื้นที่ <ul style="list-style-type: none"> ● ทึบ/ติดตาย/ปิดล้อม ● เปิดได้/กึ่งติดตาย/เปิดโล่ง - รูปแบบความสัมพันธ์ของพื้นที่ <p>การเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่</p> 6. การวิเคราะห์ผังพื้นที่ <ul style="list-style-type: none"> - ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ - การใช้พื้นที่ร่วมกัน

วัตถุประสงค์และแนวคิดทฤษฎีข้างต้นนั้นนำไปสู่ผลงานการวิจัยที่ต้องการทราบแนวทางการออกแบบที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยที่มีเอกลักษณ์ในอาคารตามวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 3.คือ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของคนในปัจจุบัน

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบรูปแบบของที่ว่างสัมพันธ์กับการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนาให้เหมาะสมกับกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบันที่เปลี่ยนไปจากอดีต โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 กรอบการวิจัย

การวิจัยมุ่งศึกษา เพื่อหาความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่เกิดขึ้นและพฤติกรรมผู้ใช้อาคารที่เปลี่ยนไปนั้น มีผลต่อการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม ตลอดจนเสนอแนะแนวทางในการออกแบบ การจัดวางที่ว่างและ พื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่นำเอกลักษณ์ของเรือนพักอาศัยแบบประเพณีมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบที่เหมาะสมกับกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารที่เปลี่ยนไป ซึ่งประเด็นที่ศึกษานั้นแบ่งออกได้ดังนี้

1. การศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นจากการออกแบบอาคารพักอาศัยในปัจจุบันที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนาว่ามีการนำเอกลักษณ์ภายใน (การออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายใน) มาใช้ในการออกแบบหรือไม่

2. ศึกษารูปแบบของเรือนล้านนา เปรียบเทียบกับอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน โดยทำการศึกษาในส่วนของการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายใน รวมถึงกิจกรรมภายในอาคารและพฤติกรรมของผู้ใช้ โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมจากงานวิจัยที่ผ่านมา คือ การศึกษาลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านไทยล้านนาในเขตเมืองเก่า จังหวัดเชียงใหม่ วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท สาขาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดย สุธนา สารวิวัฒน์ (2541). เพื่อใช้เป็นแนวทางการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนาที่เหมาะสมกับกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร

3.2 ตัวแปรจากกรอบทฤษฎี

3.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่

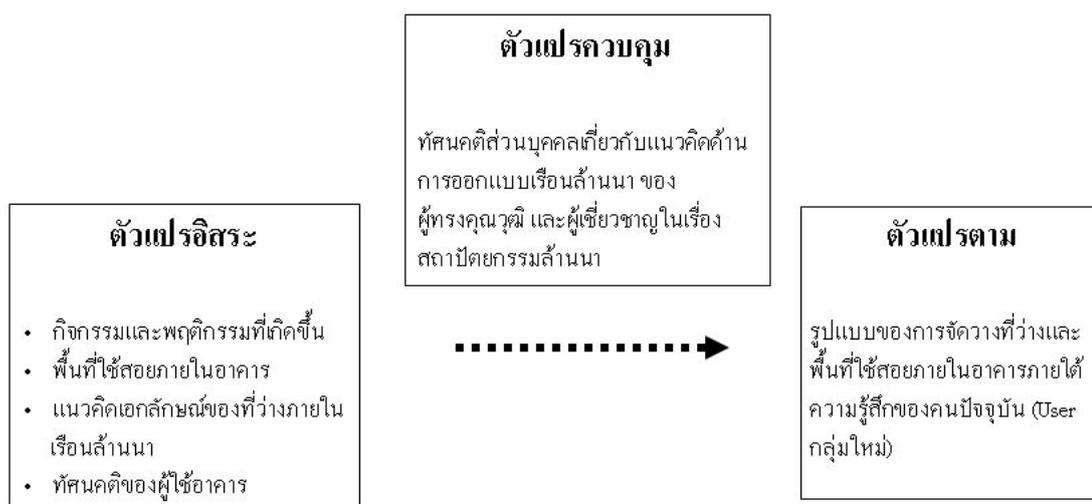
- เอกลักษณะทางวัฒนธรรมของเรือนพักอาศัยแบบประเพณี โดยศึกษาจาก องค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ กิจกรรมและพฤติกรรมที่เกิดขึ้น, การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร, แนวคิดเอกลักษณ์ของที่ว่างภายในเรือนล้านนา, ทักษะคิดของผู้ใช้อาคาร

3.2.2 ตัวแปรควบคุม ได้แก่

- ทักษะคิดส่วนบุคคลเกี่ยวกับแนวคิดด้านการออกแบบเรือนล้านนา ของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญในเรื่องสถาปัตยกรรมล้านนา

3.2.3 ตัวแปรตาม ได้แก่

- รูปแบบของการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยภายใต้ความรู้สึกของคนปัจจุบัน (ผู้ใช้กลุ่มใหม่)



รูปที่ 3.1 แสดงตัวแปรต่างๆในงานวิจัย

3.3 การดำเนินการวิจัย

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ทำการศึกษาข้อมูลปฐมภูมิจากเอกสาร ทำการค้นคว้าและรวบรวมข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี จากบทความ เอกสาร และงานวิจัย เพื่อสรุปแนวทางในการดำเนินวิจัยในขั้นต่อไป

2. ออกแบบเครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการสำรวจและรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ที่ทำการศึกษ ซึ่งประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์อย่างมีเค้าโครง แบบสำรวจ-รังวัด และแบบสังเกตพฤติกรรม

3. ทำการทดสอบเครื่องมือวิจัย (Pre-Test) ซึ่งประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์ แบบสำรวจ-รังวัด และแบบสังเกตพฤติกรรม ซึ่งนำไปปรับปรุงเพื่อเก็บข้อมูลในพื้นที่

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ในพื้นที่ที่ทำการศึกษา โดยทำการสำรวจ รังวัด จดบันทึก ภาพถ่าย และการสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัย เพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรม และกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัย (เรือนล้านนา จนถึง เรือนพักอาศัยปัจจุบัน)

- เนื่องจากได้มีการศึกษาลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านไทยล้านนาในเขตเมืองเก่า จังหวัดเชียงใหม่ โดย สุรนา สารวิวัฒน์ (2541) โดยผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการลงสำรวจกลุ่มตัวอย่างเรือนล้านนาเดิม และเรือนล้านนาประยุกต์ โดยผู้วิจัยได้ทำการสำรวจเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในเรือนล้านนาเดิม ล้านนาประยุกต์ และได้ทำการสำรวจและเก็บข้อมูลในส่วนของอาคารพักอาศัยปัจจุบันและอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวความคิดในการออกแบบแบบเรือนล้านนา ในเขตจังหวัดเชียงใหม่

5. วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลเบื้องต้นที่ได้จากการสำรวจ ดังนี้

- วิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้นของอาคารเพื่อหาความเหมือนและความแตกต่างเพื่อหาความสัมพันธ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของอาคาร

- วิเคราะห์เปรียบเทียบ ขนาดของพื้นที่ใช้สอยในอาคารที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของผู้ใช้อาคารในเรือนล้านนาประยุกต์และอาคารพักอาศัยปัจจุบันว่ามีความคล้ายคลึงกันหรือไม่ ละมีพฤติกรรมใดที่ยังคงเหลืออยู่ (การหาพื้นที่ซ้อนทับภายในอาคารเพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมที่สัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอย) เพื่อใช้ในการกำหนดประเภทของพื้นที่ใช้สอยของอาคารพักอาศัยแบบประเพณีและปัจจุบัน

เช่น - เติ่น → ห้องรับแขก, ห้องนั่งเล่น

- ชาน → เฉลียง, ระเบียง

ฯลฯ

- วิเคราะห์เปรียบเทียบการจัดวางที่ว่างภายในอาคารเพื่อหาเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเดิมและล้านนาประยุกต์ว่า ยังคงใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยในปัจจุบันหรือไม่ เพื่อหาเอกลักษณ์ของการจัดวางที่ว่างภายในอาคาร

6. จัดทำแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่และความต้องการพื้นที่ใช้สอยเพื่อใช้สอบถามความคิดเห็นและความต้องการประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อหาความต้องการในการใช้พื้นที่ใช้สอยและพฤติกรรมการใช้สอยของผู้ใช้เพื่อนำมากำหนดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

7. จัดทำแบบสัมภาษณ์ จากข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบโดยจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ ที่เป็นรูปภาพ และ แบบสอบถามปลายเปิด เพื่อใช้ในการสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนา เพื่อหาเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา

เกี่ยวกับการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในเหมาะสมกับเรือนพักอาศัยปัจจุบัน

8. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อใช้ในการออกแบบโดยนำข้อมูลที่ได้จากการสอบถามและการสัมภาษณ์จากผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ มาสรุปเพื่อหารูปแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนามาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับเรือนพักอาศัยในปัจจุบัน โดยนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำทัศนียภาพจำลอง

9. สรุปผลการศึกษาเพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่เหมาะสมกับอาคารที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม

3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่าง 3 ลักษณะคือ

3.4.1. กลุ่มตัวอย่างเรือนล้านนาและอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน จากการทบทวนเรื่อง การศึกษาลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านไทยล้านนาในเขตเมืองเก่า จังหวัดเชียงใหม่ โดย สุธนา สารวิวัฒน์ (2541) ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดและแบ่งประเภทเรือนล้านนาที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 ประเภท คือ

- เรือนล้านนาเดิม จำนวน 4 หลัง (บทที่ 4)
- เรือนล้านนาประยุกต์ จำนวน 4 หลัง (บทที่ 4)

ในส่วนของอาคารพักอาศัยในปัจจุบันนั้น ได้เลือกอาคารที่เป็นกรณีศึกษาใน 2 ลักษณะคือ

- อาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดในการออกแบบจากเรือนล้านนา จำนวน 1 หลัง (บทที่ 4)
- อาคารพักอาศัยทั่วไปภายในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 หลัง (บทที่ 4)

เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นถึงความเหมือนและแตกต่างของการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

3.4.2. กลุ่มตัวอย่างของประชาชนที่พักอาศัยอยู่ในบ้านจัดสรรในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 120 คน เพื่อสอบถามความต้องการทางด้านพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยเพื่อใช้ในการออกแบบ

3.4.3. กลุ่มตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนา จำนวน 12 ท่าน โดยแบ่งเป็น

- อาจารย์ทางด้านสถาปัตยกรรม จำนวน 12 ท่าน โดยเป็นอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในงานด้านสถาปัตยกรรมล้านนา และเป็นอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมล้านนา จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 4 ท่าน และอาจารย์จาก มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา

ภาคพายัพ จำนวน 8 ท่าน เพื่อสัมภาษณ์เกี่ยวกับเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาและความเหมาะสมในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อการออกแบบที่เหมาะสมกับพฤติกรรมและวิถีชีวิตของคนปัจจุบัน

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจซึ่งผู้วิจัยจำเป็นต้องสร้างเครื่องมือ เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย

- แบบสัมภาษณ์เจ้าของอาคาร เพื่อทราบข้อมูลทั่วไปของเจ้าของอาคารที่เลือกเป็นกรณีศึกษาเพื่อทราบเกี่ยวกับภูมิหลังและข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้อาคาร (ภาคผนวก ก.)
- แบบรังวัด เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลทางด้านกายภาพของอาคาร และลักษณะของการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร (ภาคผนวก ข.)
- ผังพฤติกรรม เพื่อใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารว่ามีการใช้พื้นที่บริเวณในการทำกิจกรรมใดมีพื้นที่ซ้อนทับบริเวณส่วนไหนของอาคารบ้างเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างเรือนล้านนาและอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน (ภาคผนวก ค.)
- ภาพถ่าย เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบที่ว่างภายในอาคารระหว่างเรือนล้านนาและอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน และนำภาพถ่ายที่ได้มาจัดทำแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญต่อไป
- แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่และความต้องการพื้นที่ใช้สอยเป็นแบบสอบถามปลายเปิดที่ใช้ในการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อหาความต้องการในการใช้พื้นที่ใช้สอยและพฤติกรรมการใช้สอยของผู้ใช้เพื่อนำมากำหนดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร (ภาคผนวก ง.)
- แบบสัมภาษณ์รูปแบบเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน เป็นแบบสอบถามปลายเปิดและปลายปิดที่ใช้ในการสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนาเกี่ยวกับที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาที่สามารถนำมาใช้ในการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดมาจากเรือนล้านนา (ภาคผนวก จ.)

โดยมีขั้นตอนการสร้าง และพัฒนา แบบสอบถาม ดังนี้

1. นำข้อมูลจากการสำรวจพื้นที่อาคารพักอาศัยปัจจุบันมาสร้างคำถามตามหัวข้อที่กำหนดในเรื่องของพฤติกรรม กิจกรรม และความต้องการในพื้นที่ใช้สอยของผู้ใช้ เพื่อหาความต้องการในการออกแบบพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร
2. นำคำถามที่สร้างขึ้น ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อปรับแก้ความชัดเจนของคำถามในเรื่องของความถูกต้องและตรงกับวัตถุประสงค์การศึกษา
3. นำแบบสอบถามไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง
4. ทำการแก้ไขข้อบกพร่อง จากการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อใช้เก็บข้อมูลต่อไป

ตารางที่ 3.1 สรุปตัวแปรและเครื่องมือในการวิจัย

	1.การวัดพื้นที่ (Measure)	2.การวิเคราะห์พื้นที่ (Floor Plan Analysis)	3.ผังพฤติกรรม (Field mapping)	4.การสัมภาษณ์ (Interview)	5.แบบสอบถาม (Questionnaire)	6.ภาพถ่าย (Photo)	7.แบบจำลอง (model)	8.การสังเกต (Observation)
1. สภาพแวดล้อมทั่วไป								
- การกำหนดที่ตั้งอาคารในพื้นที่				●				
- การพิจารณาสิ่งแวดล้อมข้างเคียง						●		●
- การออกแบบรูปทรงอาคาร และการจัดเนื้อที่ใช้สอยภายใน การมีชายคา กันสาด ระเบียง แผงบังแดด การใช้มุข เถลิง นอกชาน หลังคาระแนง ลักษณะอาคาร เช่น การยกพื้น มีใต้ถุน โถง						●		●
- การเจาะช่องบนผนังอาคาร การกันแดด การควบคุมอุณหภูมิภายใน ลักษณะหน้าต่างประตู ลักษณะการใช้กันสาด หรือ แผงบังแดด มาใช้ร่วมกับช่องเปิด						●		●
- ประเภทของอาคารและจุดมุ่งหมาย ประเภทของอาคาร จุดประสงค์ของอาคาร กิจกรรมที่จำเป็น				●	●	●		●

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

	1. การวัดพื้นที่ (Measure)	2. การวิเคราะห์พื้นที่ (Floor Plan Analysis)	3. แผนผังกิจกรรม (Field mapping)	4. การสัมภาษณ์ (Interview)	5. แบบสอบถาม (Questionnaire)	6. ภาพถ่าย (Photo)	7. แบบจำลอง (model)	8. การสังเกต (Observation)
2. การจัดองค์ประกอบของพื้นที่								
- ประเภทของพื้นที่ ห้องรับแขก ห้องนอน ห้องครัว ห้องน้ำ ฯลฯ	●	●						
- ขนาดของพื้นที่	●	●						
- ความต่อเนื่องของพื้นที่ใช้สอย		●				●		●
3. พฤติกรรมผู้ใช้อาคาร								
- วิธีการดำรงชีวิต มาตรฐานและ ระดับความเป็นอยู่ พื้นฐานทางวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณี สภาพสังคมและวัฒนธรรม วิถีชีวิต เครื่องเรือน ความต้องการของผู้ใช้สอยอาคารนั้นๆ			●	●	●			●
- ลักษณะและพฤติกรรมของผู้ใช้สอย จำนวนผู้ใช้สอยในแต่ละส่วน หน้าที่ในการใช้สอย ลักษณะการทำงาน ความเคยชิน สภาพร่างกาย ความประพฤติ ความชอบ อาชีพ อายุ เพศ			●	●	●			●

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

	1.การวัดพื้นที่ (Measure)	2.การวิเคราะห์ผัง (Floor Plan Analysis)	3.ผังพฤติกรรม(Field mapping)	4.การสัมภาษณ์ (Interview)	5.แบบสอบถาม(Questionnaire)	6.ภาพถ่าย (Photo)	7.แบบจำลอง (model)	8.การสังเกต (Observation)
4. กิจกรรมภายในอาคาร								
- ประเภทของกิจกรรมการใช้สอย			●	●	●			●
- ความถี่บ่อยในการใช้พื้นที่			●	●	●			●
- การบริการพิเศษ ในด้านอุปกรณ์ประกอบ				●	●			●
- ช่วงเวลาในการใช้สอยที่ต่อเนื่องกันของแต่ละส่วน				●	●			●
- พื้นที่ซ้อนทับ		●	●					
5. การออกแบบเอกลักษณ์								
- ลักษณะกายภาพโดยทั่วไป				●	●	●		
- การจัดที่ว่างภายในอาคาร ระนาบ ช่องเปิด การยก-ลดระดับ การเปิด-ปิดฝ้าเพดาน พื้นที่ปิดล้อม-เปิดโล่ง พื้นที่เชื่อมต่อ				●	●	●		

3.6 วิธีการเก็บข้อมูล

3.6.1 การเก็บข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม

เนื่องจากพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมไม่สามารถหากรณีศึกษาจากจึงจำเป็นต้องศึกษาจากงานวิจัยหรือเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ทราบถึงพฤติกรรมและกิจกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้ในอดีตแต่ในส่วนของที่ว่างภายในนอกจากการทบทวนวรรณกรรมแล้วยังต้องสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อหาเอกลักษณ์ของที่ว่างภายในเรือนล้านนา (ดูภาคผนวก จ) เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางเสนอแนะในการออกแบบที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยที่มีเอกลักษณ์ในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

3.6.2 เก็บข้อมูลเรือนล้านนาประยุกต์

ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต รั้ววัด ถ่ายภาพ สัมภาษณ์ และสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้อาคารด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 12 -16 มิถุนายน พ.ศ. 2549

3.6.3 เก็บข้อมูลเรือนล้านนาเดิม

ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต รั้ววัด ถ่ายภาพ ด้วยตนเองระหว่างวันที่ 3 -15 กรกฎาคม พ.ศ. 2549

3.6.4 เก็บข้อมูลอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ผู้วิจัยได้ทำการสังเกต รั้ววัด ถ่ายภาพ สัมภาษณ์ และสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้อาคารด้วยตนเอง ระหว่างวันที่ 10 -18 สิงหาคม พ.ศ. 2549

3.6.5 แจกแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้พื้นที่

ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้พื้นที่แก่ผู้พักอาศัยในบ้านจัดสรรในจังหวัดเชียงใหม่ด้วยตนเอง โดยเริ่มแจกแบบสอบถามตั้งแต่วันที่ 10 -18 สิงหาคม พ.ศ. 2549

3.6.6 สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการ

ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการ และจดบันทึกด้วยตนเองระหว่างวันที่ 13-16 ตุลาคม พ.ศ. 2549 และ วันที่ 27-28 ตุลาคม พ.ศ. 2549

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้สามารถแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

3.7.1 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านเอกลักษณ์ของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนา

นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ-รั้ววัด ถ่ายภาพ สังเกตพฤติกรรม และสัมภาษณ์ผู้ใช้อาคาร มาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อให้ทราบถึงเอกลักษณ์ของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม

และเรือนล้านนาประยุกต์ และนำข้อมูลที่ได้มาเปรียบเทียบเพื่อหาความเปลี่ยนแปลงและเอกลักษณ์ที่คงอยู่

3.7.2 การวิเคราะห์ข้อมูลด้านพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูลด้านพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบันจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ของอายุกลุ่มตัวอย่าง จำนวนห้องนอน จำนวนห้องน้ำ และจำนวนผู้ใช้ วิเคราะห์ ค่าสูงสุด – ต่ำสุด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดความต้องการของผู้ใช้เรื่อง ความสัมพันธ์ของพื้นที่ ความต้องการพื้นที่ใช้สอย

3.7.3 การวิเคราะห์เอกลักษณ์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบ

การวิเคราะห์เอกลักษณ์เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบวิเคราะห์จากการสรุปเอกลักษณ์มาใช้ในการออกแบบแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นว่า สิ่งใดเป็นเอกลักษณ์ที่ยังคงอยู่ในเรือนล้านนาที่ควรอนุรักษ์และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบได้

บทที่ 4

กรณีศึกษา

การศึกษาตัวอย่างอาคารพักอาศัยเพื่อใช้เปรียบเทียบเอกลักษณ์ของเรือนจากอดีตถึงปัจจุบัน นั้นผู้วิจัยได้ทำการศึกษาอาคารพักอาศัย 4 ประเภทด้วยกัน ประกอบด้วย

อาคารพักอาศัยแบบล้านนาเดิม จำนวน 4 หลัง

อาคารพักอาศัยแบบล้านนาประยุกต์ จำนวน 4 หลัง

อาคารพักอาศัยปัจจุบัน จำนวน 5 หลัง

อาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวคิดจากเรือนพักอาศัยแบบล้านนา จำนวน 1 หลัง

โดยในลงพื้นที่ เพื่อทำการสำรวจ และเก็บข้อมูลนั้นผู้วิจัยต้องการทราบเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของเจ้าของอาคารที่เลือกเป็นกรณีศึกษา ภูมิหลังของเจ้าของบ้านและผู้พักอาศัยเพื่อต้องการทราบเกี่ยวกับประวัติอาคารและข้อมูลทั่วไปของกลุ่มผู้ใช้อาคาร ซึ่งรายละเอียดในการศึกษาประกอบด้วย การสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของผู้อยู่อาศัย อายุเรือน ประวัติการก่อสร้าง ลักษณะทางกายภาพทั่วไปของเรือน ผังพื้นที่อาคาร ภาพถ่ายอาคาร การวิเคราะห์กิจกรรมและพื้นที่ใช้สอยที่เกิดขึ้นภายในอาคาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลแสดงสถานที่ตั้ง และจำนวนผู้อยู่อาศัยที่ได้จากการสัมภาษณ์
2. ผังพื้นที่
3. รูปด้าน – รูปตัด
4. ภาพถ่ายทัศนียภาพภายนอกและภายในอาคารพักอาศัย
5. ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคารพักอาศัย
6. แพนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย
7. ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

4.1 อาคารพักอาศัยแบบล้านนาเดิม

4.1.1 เรือนอู่ยัด

สถานที่ตั้ง สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

239 ถ.ห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ประวัติเรือน เป็นเรือนกาแลขนาดเล็ก สร้างขึ้นเมื่อประมาณ ปี พ.ศ.2460 เดิมตั้งอยู่ที่ อ.จอมทอง จ.

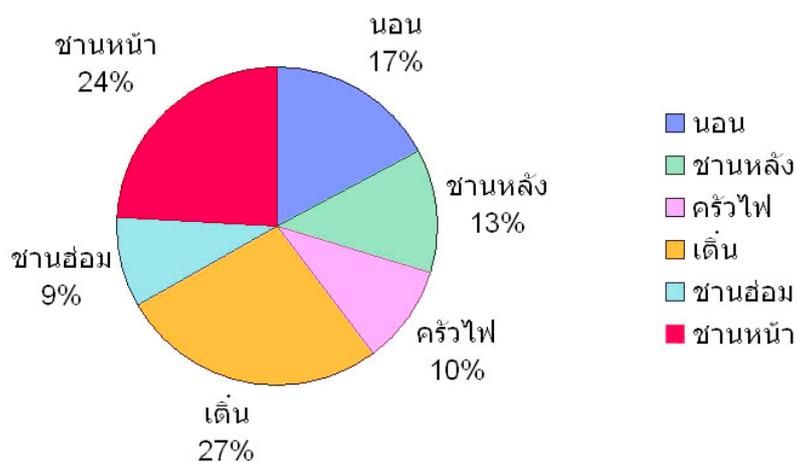
เชียงใหม่ ต่อมามูลนิธิจุมนกฏ-พันธุ์ทิพย์ และ อ.ศิริชัย นฤมิตรเรขการ ได้ให้การสนับสนุน และย้ายมาสร้างใหม่ท่ามกลางวิทยาลัยเชียงใหม่เมื่อ พ.ศ.2537 เพื่อเป็นการอนุรักษ์อาคารโบราณ

ลักษณะทั่วไปของอาคาร

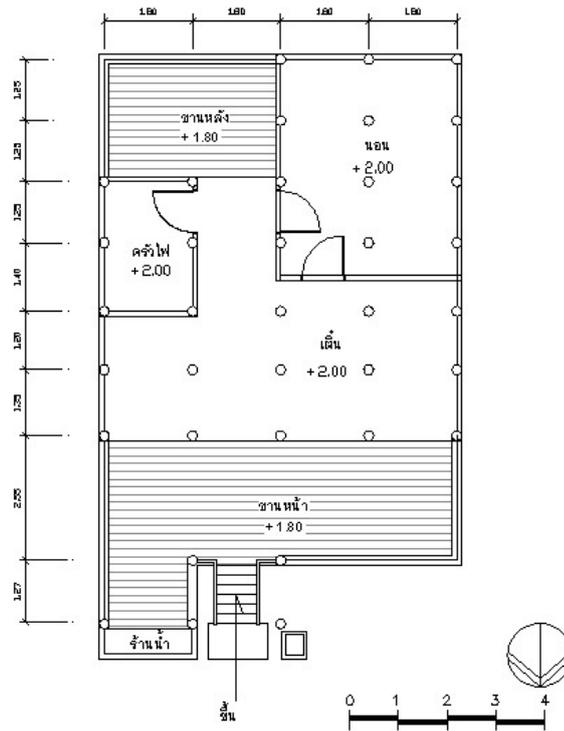
เป็นเรือนกาแลขนาดเล็ก

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

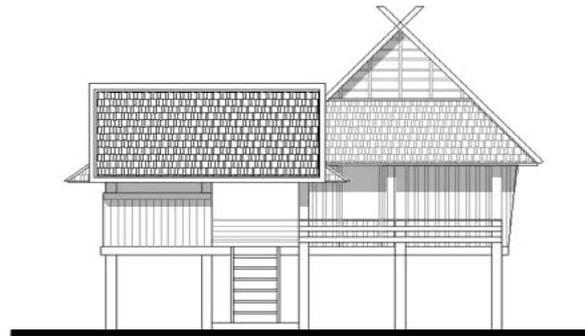
1. ชานหน้า
2. เดีน
3. ห้องนอน
4. ชานฮ่อม
5. ครัวไฟ
6. ชานหลัง



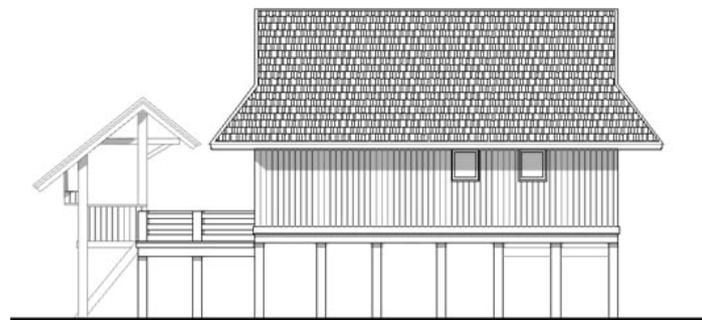
รูปที่ 4.1 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนอู่ยัดคิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.2 ผังพื้นเรือนอู่ยัด



รูปด้านหน้า

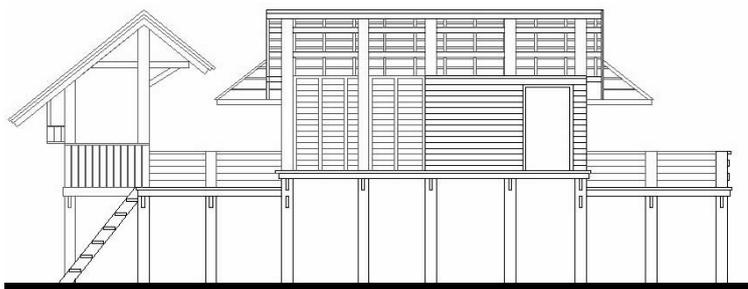


รูปด้านข้าง

รูปที่ 4.3 รูปด้านเรือนอู่ยัด



รูปตัดตามขวาง



รูปตัดตามยาว

รูปที่ 4.4 รูปตัดเรือนอุ้ยผัด

รูปที่ 4.5 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนอุ้ยผัด)

ที่ตั้ง สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239 ถ.ห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่



ด้านหน้าตัวอาคาร



ด้านข้างตัวอาคาร



ด้านหลังตัวอาคาร



ชานหลัง

รูปที่ 4.5 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนอุ้ยผัด) (ต่อ)



ชานหน้า



ร้านน้ำ



ชานล้อม



เต็น



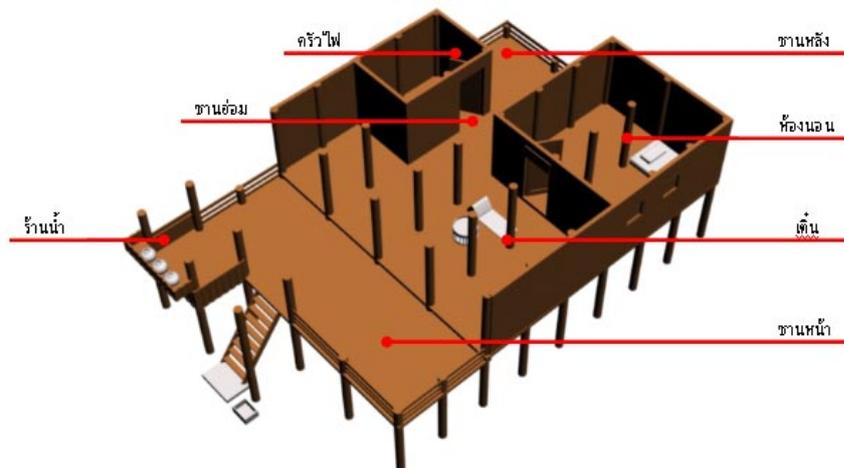
ทางเข้า



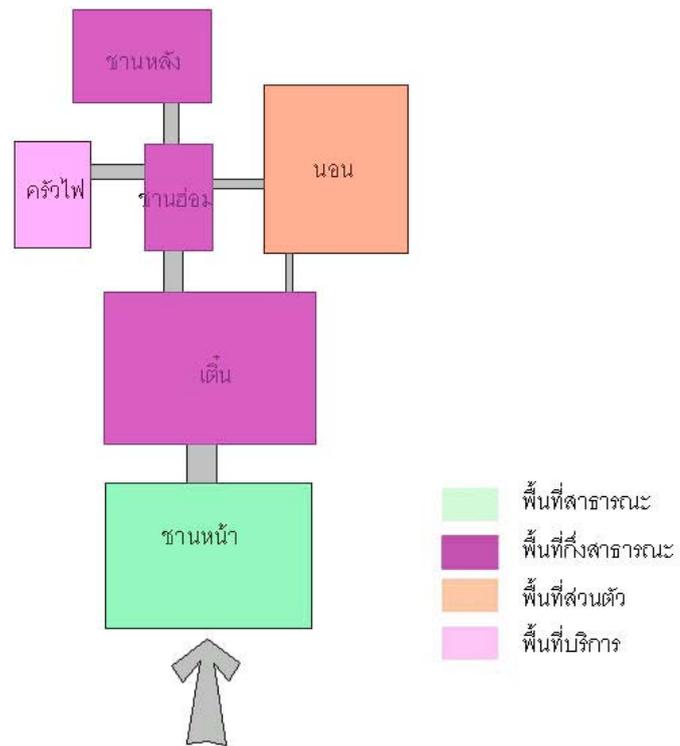
ประตูห้องนอน



เต็น



รูปที่ 4.6 ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.7 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย

4.1.2 เรือนกาแลใหญ่

สถานที่ตั้ง สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239 ถ.ห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ประวัติเรือน "พญาวงศ์" เจ้าของเรือนนี้ เป็นนายแคว่น หรือกำนัน อยู่ที่บ้านสบทา แขวงปากบ่อง อ.

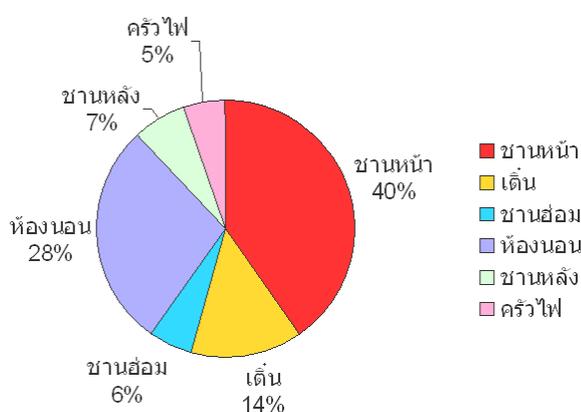
ป่าซาง จ.ลำพูน เรือนไม้สักขนาดใหญ่ที่มีเข่าลิ่มตอกสลักอย่างดีแทบไม่ปรากฏรอยตะปู เป็นเรือนที่ปลูกสร้างโดย ลูกเขยของพญาวงศ์(พญาอูด) ซึ่งเป็นนายแคว่น บ้านริมปิง ประมาณ พ.ศ .2440 เมื่อพญาวงศ์เสียชีวิตลง ก็ไม่มีผู้ใดพักอาศัยในบ้านหลังนี้อีก ต่อมา พระครูเวฬุวันพิทักษ์ เจ้าอาวาสพระพุทธบาทตากผ้า เจ้าคณะอำเภอป่าซาง ได้ซื้อและได้ รื้อมาปลูกสร้างไว้ที่วัดสุวรรณวิหาร บ้านแม่อาว ต.นครเจดีย์ อ.ป่าซาง จ.ลำพูน จากนั้น นายเสรี ว่อง ชาวสิงคโปร์ ได้ซื้อไว้ จนกระทั่งในปี พ.ศ .2541 มุลนิธิ ดร.วินิจ-คุณหญิง พรรณี วินิจนัยภาค ได้มอบเรือนหลังนี้ให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลักษณะทั่วไปของอาคาร

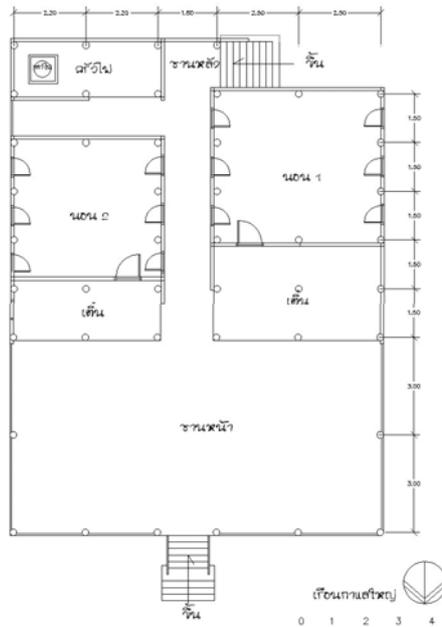
เรือนกาแลหลังนี้ เป็นเรือนที่มีขนาดค่อนข้างใหญ่ เมื่อนำมาเทียบกับเรือนโบราณหลังตรงชานบ้านที่กว้างขวางจนสะดุดตา ด้านหน้าเรือนที่ใช้สำหรับเป็นพื้นที่สารพัดประโยชน์ สามารถรองรับผู้คนในงานกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างมากมาย ความกว้างของชานบ้านมีขนาดเท่ากับความกว้างของตัวเรือน ประมาณ 10 เมตร และมีความยาวไปถึงเดิน ประมาณ 5 เมตร

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

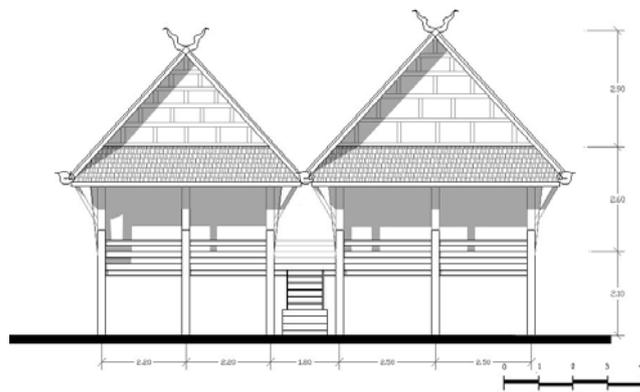
1. ชานหน้า
2. เดิน
3. ห้องนอน
4. ชานฮ่อม
5. ครัวไฟ
6. ชานหลัง



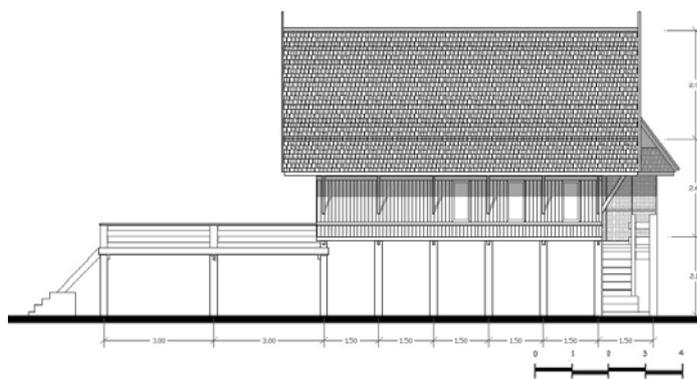
รูปที่ 4.8 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.9 ผังพื้นอาคาร (เรือนพญาวงศ์)



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

รูปที่ 4.10 รูปด้านอาคาร (เรือนพญาวงศ์)

รูปที่ 4.11 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนกาแลใหญ่)

ที่ตั้ง สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 239 ถ.ห้วยแก้ว อ.เมือง จ.เชียงใหม่



ทัศนียภาพภายนอกอาคาร



ชานหน้า



ชานอ้อม



ครัวไฟ



เตาไฟ



เดิน



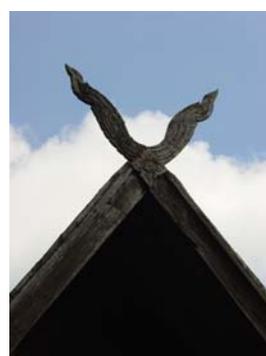
เดิน



ชานหลัง



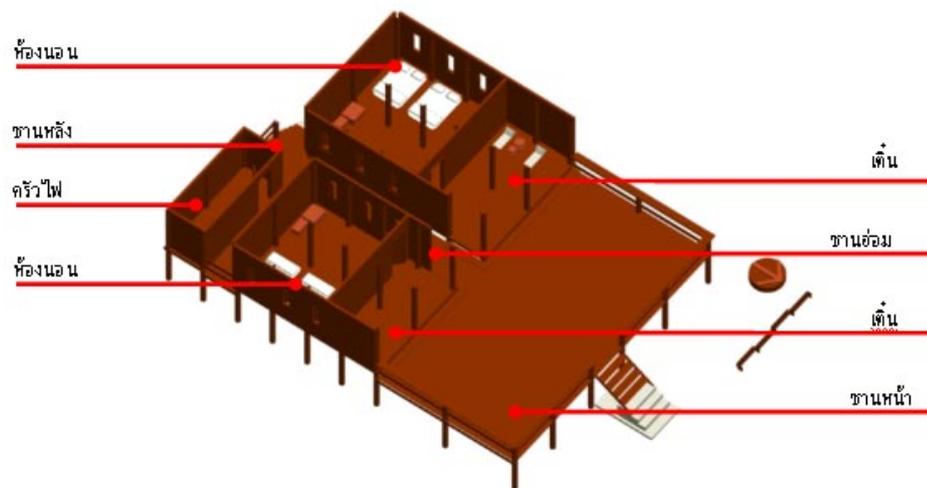
บันไดหลัง



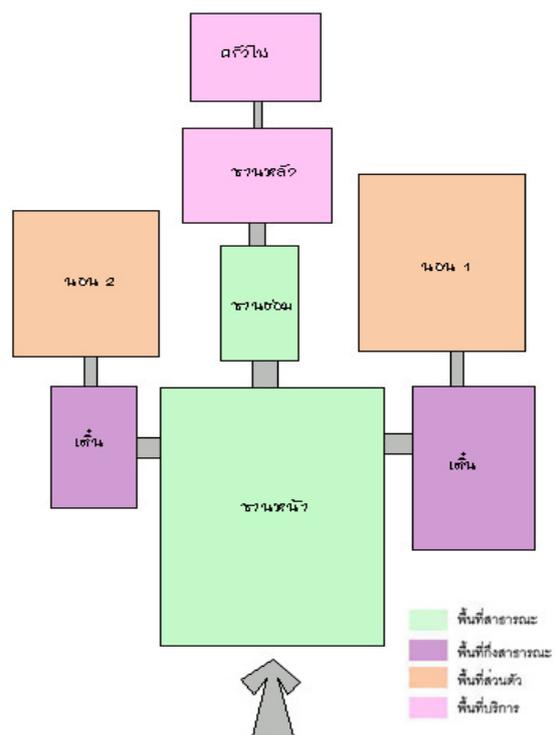
กาแล



ค้ำยัน



รูปที่ 4.12 ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่วางและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.13 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย

4.1.3 เรือนซ้อหงส์

สถานที่ตั้ง ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่

185/3 ถนนวิวาลัย ต.หายยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100

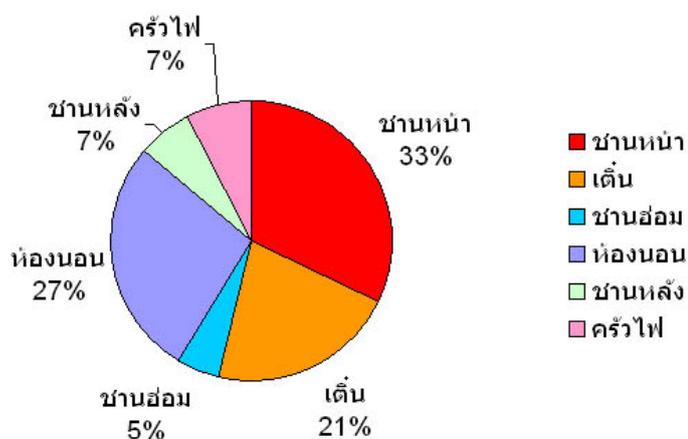
ประวัติเรือน ทางศูนย์วัฒนธรรมเชียงใหม่ ได้ย้ายเรือนกาแล บ้านเลขที่10 ถ.แก้วนารัฐ ต.วัดเกต อ.เมือง จ.เชียงใหม่ มาปลูกสร้างขึ้นใหม่ ในบริเวณศูนย์วัฒนธรรมเชียงใหม่ โดยได้ต่อเติมส่วนที่ขาดหายไปบ้าง และได้จัดซื้อเครื่องถ้วยโบราณ เตาอำเภอสันกำแพง จ.เชียงใหม่ เตากาหลง อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย และเตาโป่งแดง อ.พาน จ.เชียงราย อายุรุ่นราวคราวเดียวกัน คือราวพุทธศตวรรษที่ 20 ภาชนะเครื่องเงินรุ่นเก่าอายุประมาณ 120 ปีของชาวไทยเงินหมื่นบ้านวิวาลัยและนันทาราม ต.หายยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้พื้นบ้านอื่นๆของชาวลานนา มาจัดแสดงและเปิดพิพิธภัณฑ์ขึ้นเป็น “พิพิธภัณฑ์พื้นบ้านลานนา” ทำพิธีเปิดเมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2525

ลักษณะทั่วไปของอาคาร

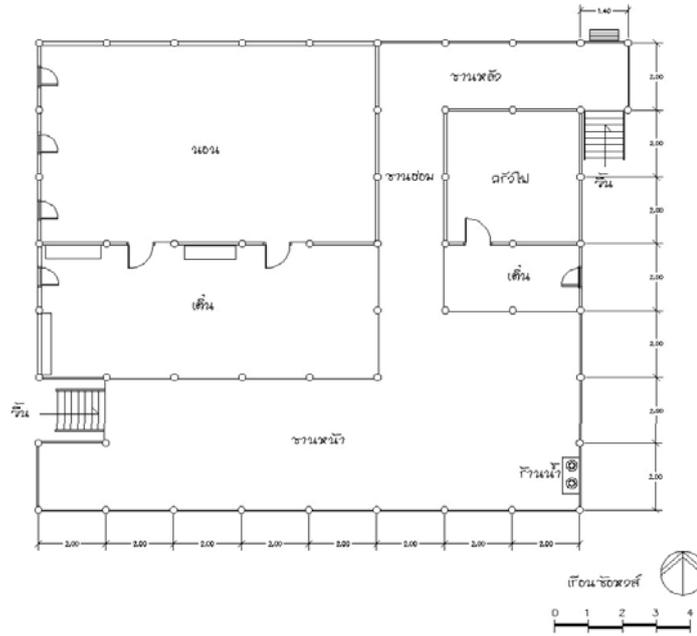
เป็นเรือนกาแลขนาดกลาง

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

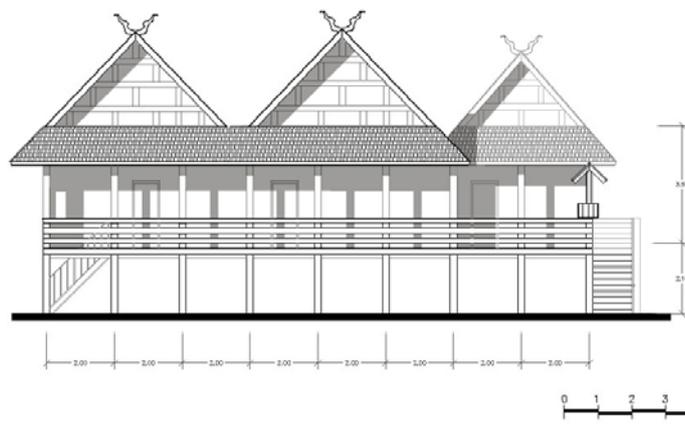
1. ชานหน้า
2. เดี้น
3. ห้องนอน
4. ชานห่อม
5. ครัวไฟ
6. ชานหลัง
7. รัานน้ำ



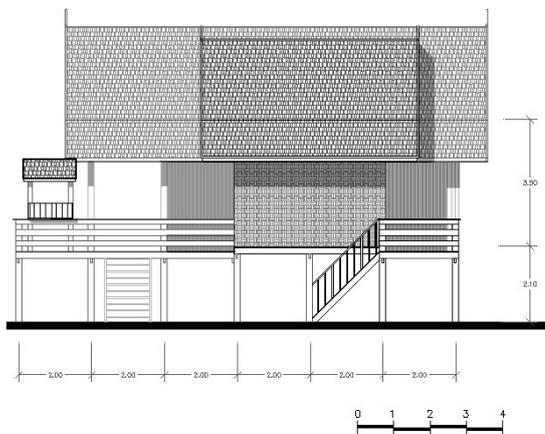
รูปที่ 4.14 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนซ้อหงส์คิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.15 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

รูปที่ 4.16 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.17 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนซ้อหงส์)

ที่ตั้ง ศูนย์วัฒนธรรมจังหวัดเชียงใหม่ 185/3 ถนนวัวลาย ต.หายยา อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100



ลักษณะของเรือน



บริเวณโดยรอบ



ใต้ถุนเรือน



ใต้ถุนเรือน



บันไดหน้า



บันไดหลัง



เดิน



ส่วนเชื่อมต่อระหว่างเดินและชานหน้า



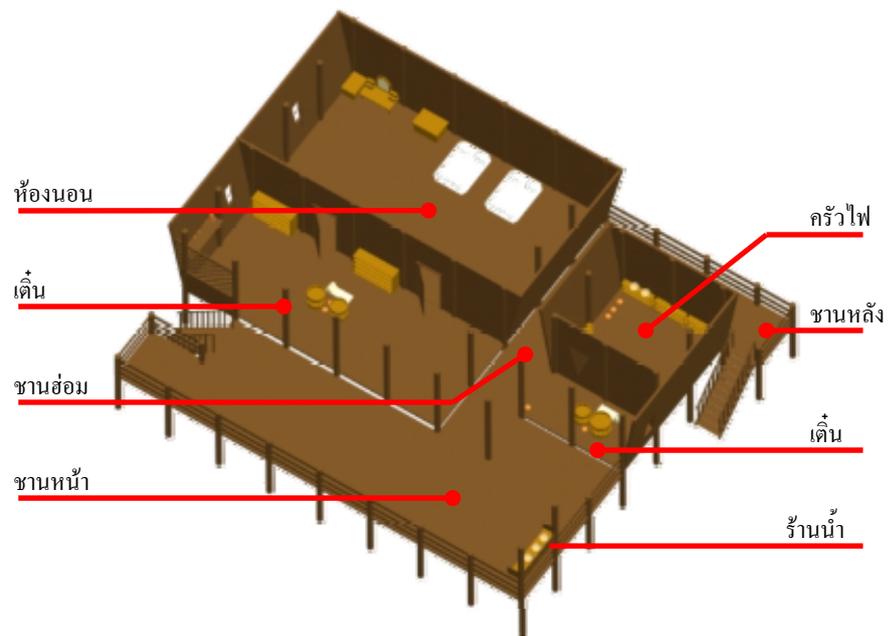
ร้านน้ำบริเวณชานหน้า



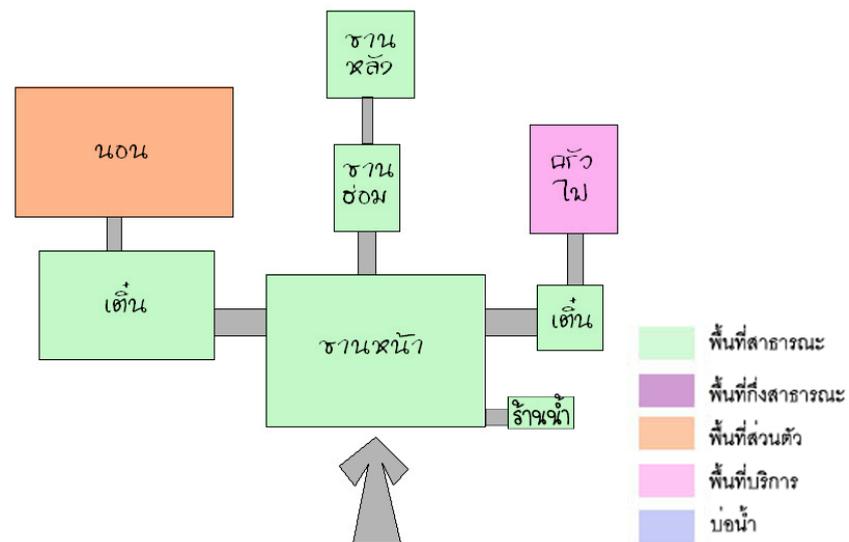
เดิน



ชานหลัง



รูปที่ 4.18 ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.19 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย

4.1.4 เรือนคำเที่ยง

สถานที่ตั้ง สยามสมาคมในพระบรมราชูปถัมภ์ พิพิธภัณฑชาติพันธุ์วิทยา เรือนคำเที่ยง

ที่ตั้ง 131 ถ.สุขุมวิท 22 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

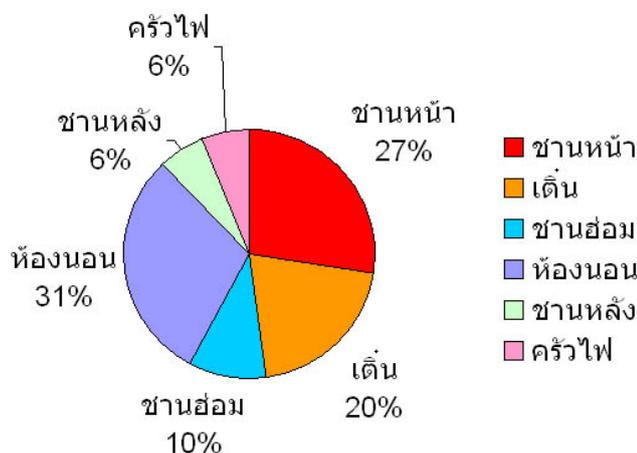
ประวัติเรือน "เรือนคำเที่ยง" เป็นเรือนเครื่องสับแบบล้านนาไทยดั้งเดิม ที่เรียกกันโดยทั่วไปว่า "เรือนกาแล" เมื่อประมาณ 160 ปี เรือนหลังนี้ได้ถูกสร้างขึ้นครั้งแรกบริเวณริมฝั่งน้ำปิง อำเภอเมืองเชียงใหม่ ในจังหวัดเชียงใหม่ เมื่อ พ.ศ.2391 ผู้สร้างคือ นางแซ่ด ซึ่งเป็นลูกหลานสืบเชื้อสายจากธิดาเจ้าเมืองแช่ ชาวไทลื้อจากแคว้นสิบสองปันนา มณฑลยูนนาน ทางตอนใต้ของประเทศจีน ได้ถูกกวาดต้อนมาอยู่เชียงใหม่ในยุค "เก็บฝักใส่ซ้าเก็บซ้าใส่เมือง" สมัยพระเจ้ากาวิละเป็นเจ้าเมืองเชียงใหม่ ลูกหลานของนางแซ่ดได้อาศัยเรือนหลังนี้เรื่อยมาเป็นเวลาร้อยกว่าปีต่อมา พ.ศ.2506 นางกิมฮ้อ นิมนานเหมินทร์ ผู้เป็นเจ้าของเรือนได้มอบเรือนให้แก่สยามสมาคมฯ จัดตั้งเป็นพิพิธภัณฑชาติพันธุ์วิทยา ขึ้นในพื้นที่ของสยามสมาคมฯ ในซอยอโศก กรุงเทพฯ ชื่อ "เรือนคำเที่ยง"

ลักษณะทั่วไปของอาคาร

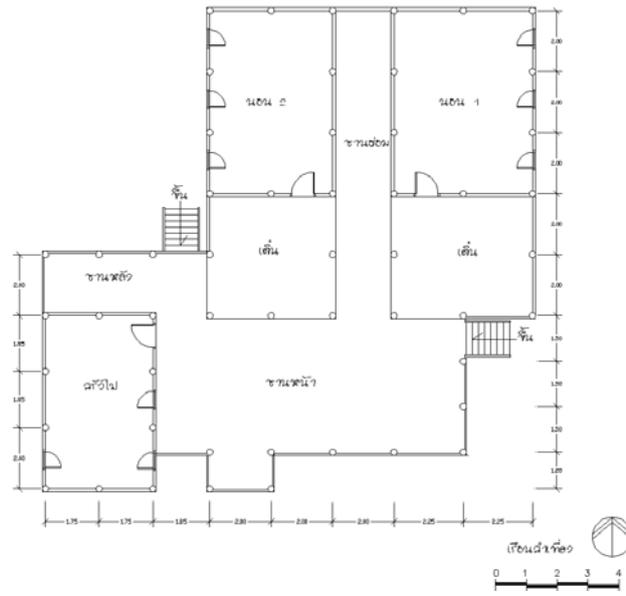
เรือนเครื่องสับแบบล้านนาไทยดั้งเดิม (เรือนกาแล)

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

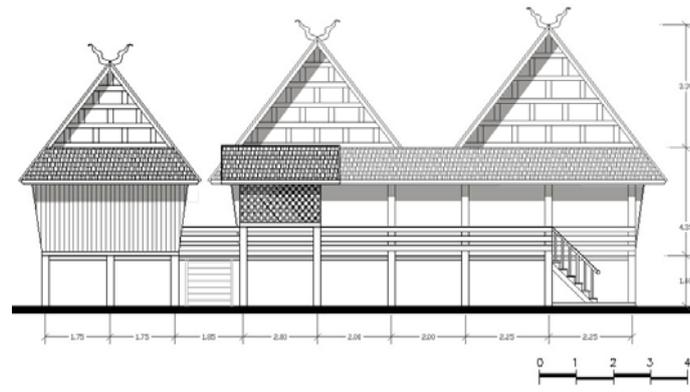
1. ชานหน้า
2. เดีน
3. ห้องนอน
4. ชานห่อม
5. ครัวไฟ
6. ชานหลัง
7. รัานน้ำ



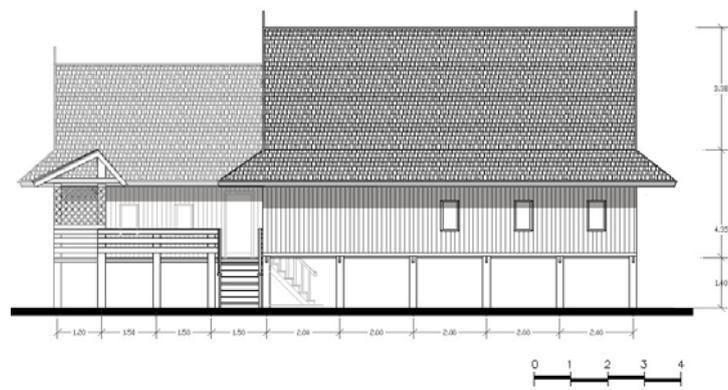
รูปที่ 4.20 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนคำเที่ยงคิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.21 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

รูปที่ 4.22 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.23 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (เรือนคำเที่ยง)
ที่ตั้ง 131 ถ.สุขุมวิท 22 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110



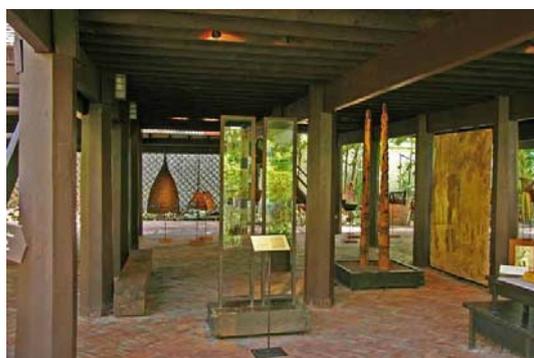
บริเวณโดยรอบ



ลักษณะเรือน



บริเวณใต้ถุนเรือน



บันได



เต็น



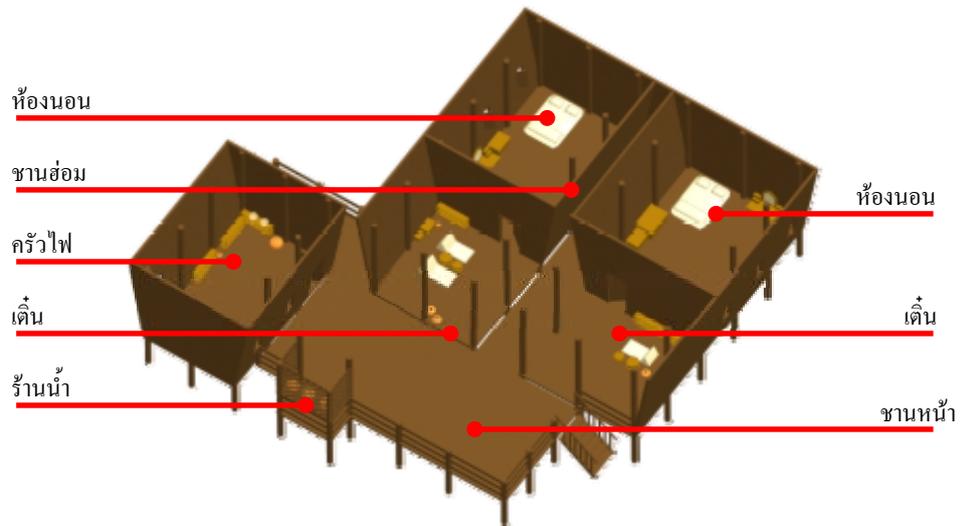
ห้องนอน



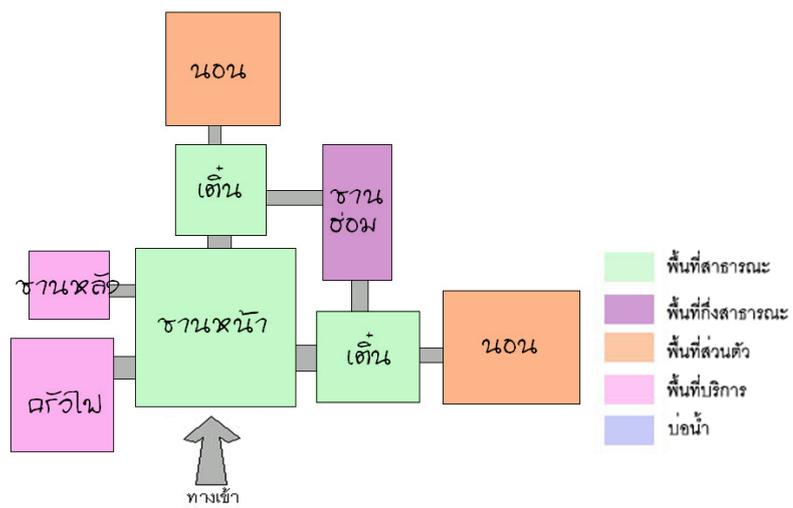
ชานหน้า/ร้านน้ำ



ครัวไฟ



รูปที่ 4.24 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.25 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย

4.2 อาคารพักอาศัยแบบล้าหนาประยุกต์

4.2.1 อาคารหลังที่ 1 (บ้านคุณสมบูรณ์ ธวัชวงศ์)

ทำการศึกษามือ วันที่ 10 มิถุนายน 2549

สถานที่ตั้ง บ้านเลขที่ 24 ต.วัดเกต (วัดเกตการาม) ถ.หน้าวัดเกต อ.เมือง แขวง กาวีละ จ.เชียงใหม่

ผู้อยู่อาศัย คุณ สมบูรณ์ ธวัชวงศ์

คุณ ประไพ ธวัชวงศ์

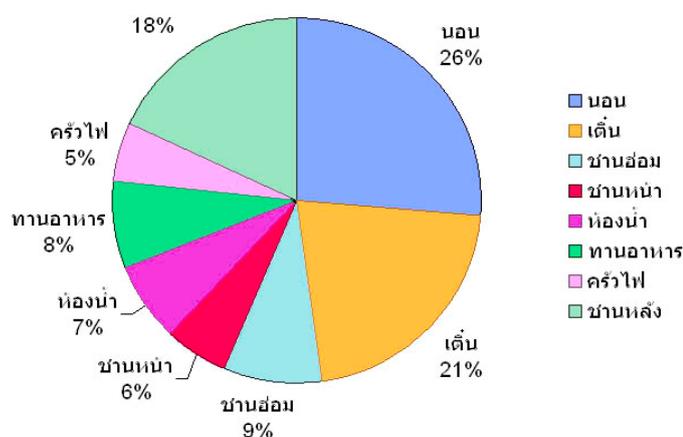
ระยะเวลาการพักอาศัย ประมาณ 40 ปี (อายุเรือนประมาณ 100 ปี)

ลักษณะทั่วไปของอาคาร โครงสร้างมีการเปลี่ยนแปลงไปมาก โดยเฉพาะตัวหลังคาจั่วได้เปลี่ยน

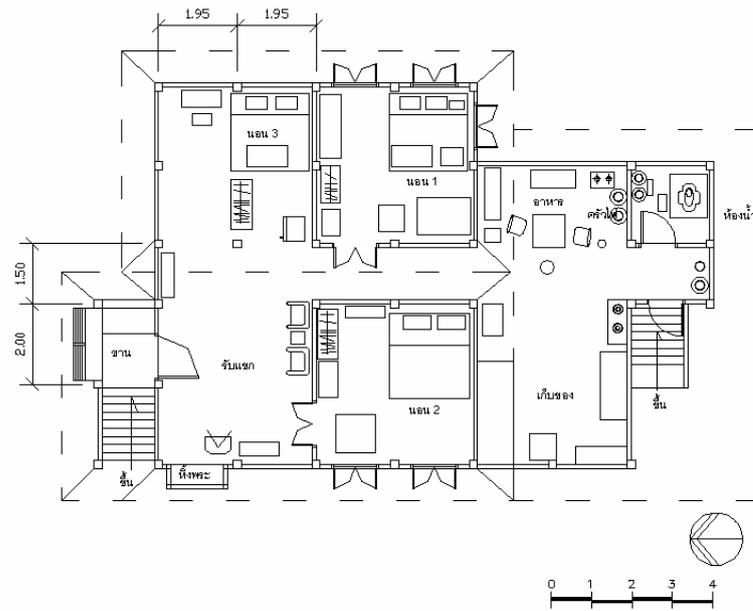
รูปแบบและวัสดุผนังหลังคาแต่การแบ่งเนื้อที่ภายในบ้านและองค์ประกอบต่างๆยังคงเป็นแบบล้าหนา บันไดทางขึ้นอิงชิดกับผนัง ได้หลังคาขึ้นไปยังชานซึ่งเหลือเป็นชานพักบันไดเล็กๆ ใว้นั่งเล่นส่วนเดินขยายกว้างอยู่ในบ้านที่เป็นพื้นที่เอนกประสงค์

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

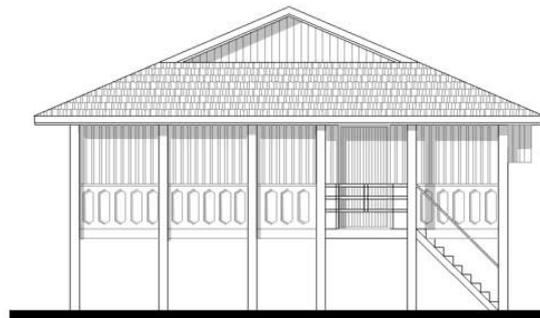
1. ชานหน้า
2. เติ่น
3. ชานห่อม
4. ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง
5. ห้องน้ำ
6. ส่วนทานอาหาร
7. ครั้วไฟ
8. ชานหลัง



รูปที่ 4.26 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน (อาคารหลังที่1) คิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.27 ผังพื้นอาคาร (อาคารหลังที่ 1)



รูปด้านหน้าอาคาร



รูปด้านข้างอาคาร

รูปที่ 4.28 รูปด้านอาคาร (อาคารหลังที่ 1)

รูปที่ 4.29 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณสมบูรณ์ รัชวงศ์)
ที่ตั้งบ้านเลขที่ 24 ต.วัดเกต (วัดเกตการาม) ถ.หน้าวัดเกต อ.เมือง แขวง กาวีละ จ.เชียงใหม่



ลานบ้าน



บริเวณด้านข้าง



บริเวณบันไดทางขึ้นหลัก



บันไดด้านหลัง



ชานหน้าบ้าน



ส่วนรับแขกที่แบ่งเป็นพื้นที่พักผ่อน



ชานฮ่อม



ห้องนอนหลัก



ห้องนอนลูกชาย

รูปที่ 4.29 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณสมบูรณ์ รัชวงศ์) (ต่อ)



ส่วนทานอาหาร



ครัวไฟ



ชานหลัง



เตาไฟ



ร้านน้ำ



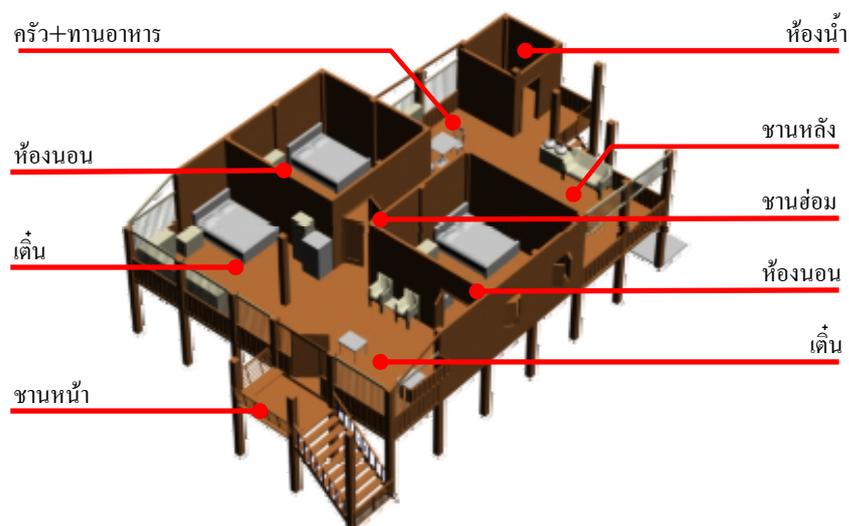
ห้องน้ำ



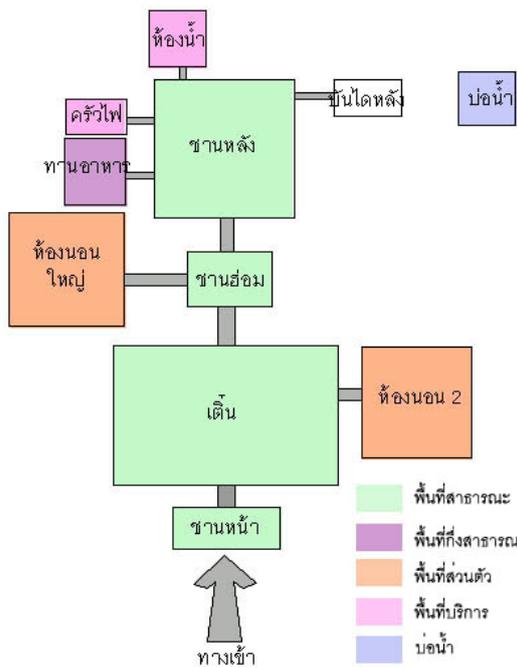
ห้ำยนต์บริเวณเหนือประตู



ส่วนพักผ่อน/รับแขก



รูปที่ 4.30 ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.31 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.32 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

จากการสัมภาษณ์และการสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้พบว่า ลักษณะการใช้พื้นที่ภายในอาคาร โดยมากแล้วมีเพียงส่วนของห้องนอนและห้องน้ำที่กันผนังเพื่อความความเป็นส่วนตัว แต่ในพื้นที่ส่วนอื่นๆ เป็นพื้นที่โล่งทะลุถึงกัน บริเวณเตียงมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เป็นส่วนรับแขก และพื้นที่สำหรับนอนของผู้สูงอายุ บริเวณชานด้านหลังปรับเป็นพื้นที่เก็บของ เนื่องจากจำนวนผู้พักอาศัยภายในอาคารมีจำนวนน้อย ซึ่งทำให้มีพื้นที่ใช้สอยบางส่วนถูกปรับเปลี่ยนไปจากอดีต ส่วนบริเวณใต้ถุนอาคารนั้นปัจจุบันใช้เป็นที่จอดรถเนื่องจากการปรับเปลี่ยนพื้นที่บริเวณหน้าบ้านเป็นร้านซ่อมรถและใช้ตากผ้า

4.2.2 อาคารหลังที่ 2

ทำการศึกษาเมื่อ วันที่ 12 มิถุนายน 2549

สถานที่ตั้ง บ้านเลขที่ 30 ถ.วิบูลย์ ซอย 2 อ.เมือง จ.เชียงใหม่

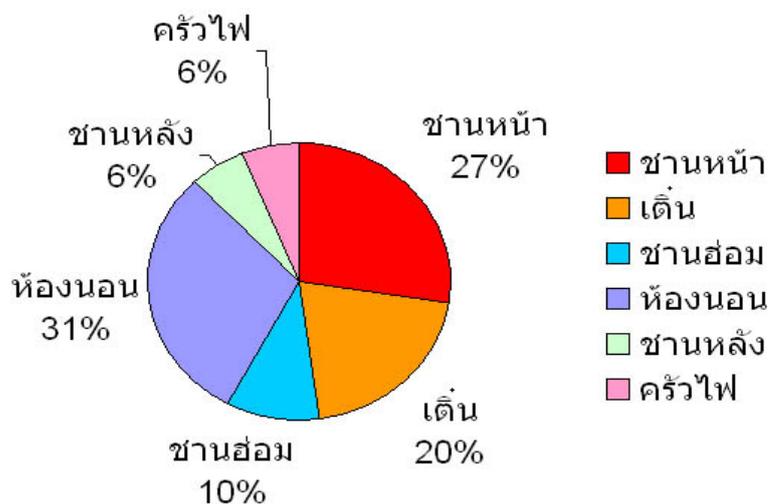
ผู้อยู่อาศัย คุณ

ระยะเวลาการพักอาศัย ประมาณ 40 ปี (อายุเรือนประมาณ 100 ปี)

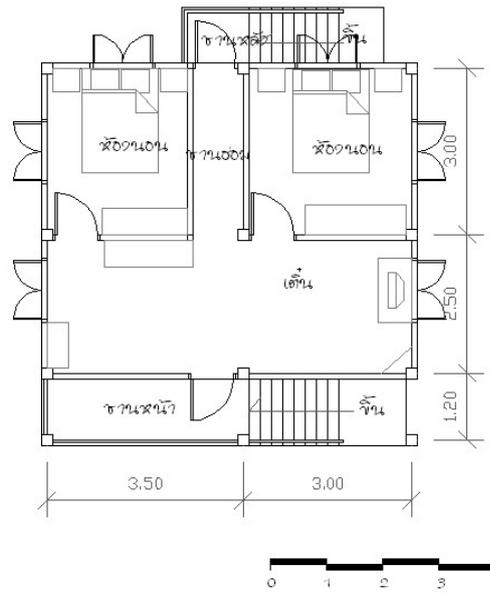
ลักษณะทั่วไปของอาคาร โครงสร้างมีการเปลี่ยนแปลงไปมากในอดีตลักษณะเรือนเป็นเรือนแฝด 2 หลังร่วมพื้นที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา แต่ในปัจจุบันได้มีการรื้อเรือนและสร้างประกอบใหม่ทำให้รูปแบบเรือนเปลี่ยนไปจากเดิม และมีขนาดเรือนเล็กลง โดยเจ้าของเรือนได้ตัดพื้นที่ใช้สอยที่ไม่จำเป็นออก เช่น ครั้วไฟ และชานหลังทำให้ขนาดของเรือนเล็กลงกว่าในอดีต

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

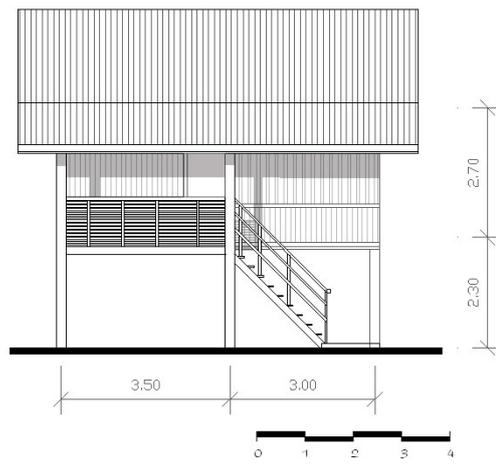
1. ชานหน้า
2. เดีน
3. ชานห่อม
4. ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง
5. ชานหลัง



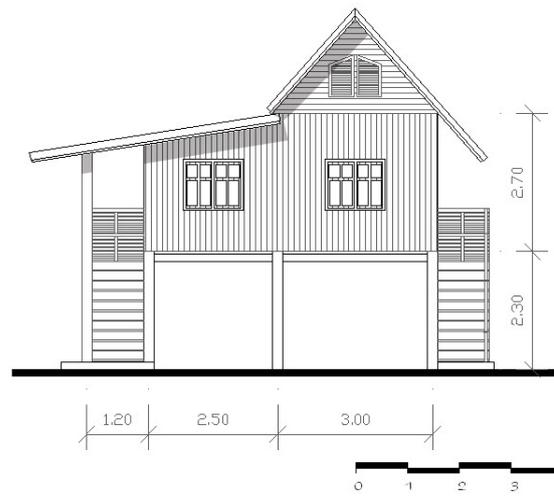
รูปที่ 4.33 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือน (อาคารหลังที่ 2) คิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.34 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านข้างอาคาร



รูปด้านหน้าอาคาร

รูปที่ 4.35 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.36 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร
ที่ตั้งบ้านเลขที่30 ถ.วัวลาย ซอย 2 อ.เมือง จ.เชียงใหม่



ลักษณะอาคาร



ฝาไหล



ทำนดัดเหนือประตูห้องนอน



เต็น



เต็น



ชานหน้า



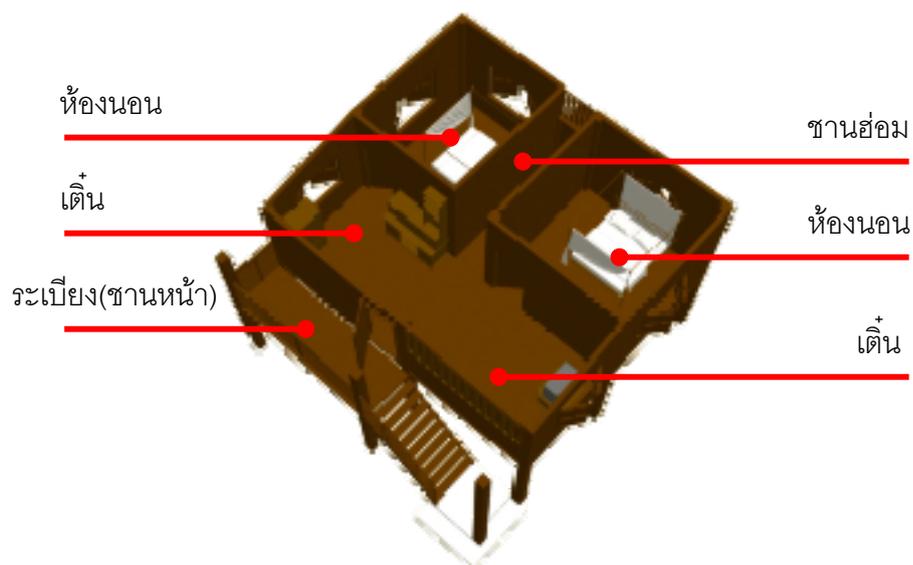
ชานฮ่อม



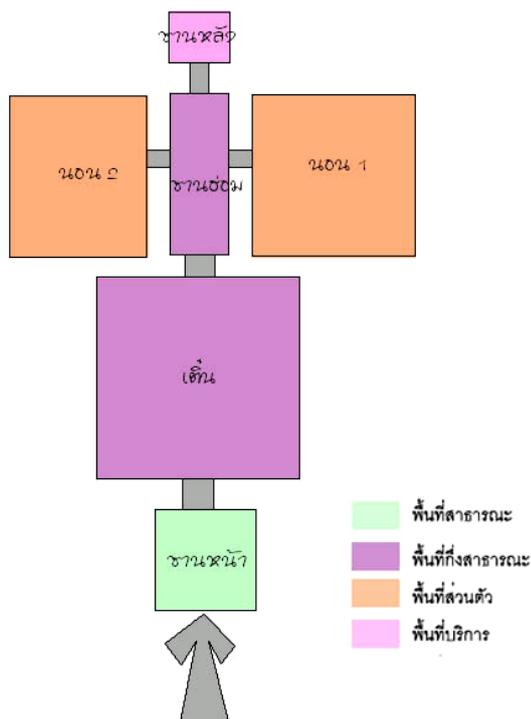
ชานหลัง



ใต้ถุน



รูปที่ 4.37 ภาพไอโซเมตริกแสดงการจัดที่วางและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.38 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.39 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

เนื่องจากมีจำนวนผู้ใช้สอยที่ลดลง(มีเพียงแม่และลูกสาว) เจ้าของเรือนจึงได้ทำการรื้อเรือนเดิม และประกอบเรือนขึ้นใหม่ ให้มีขนาดเล็กลงเหมาะสมกับจำนวนผู้ใช้โดยภายในเรือนมีเพียง เดี้น ซึ่งเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่างๆภายในอาคาร คือ ทานอาหาร ดูทีวี ทำงาน พักผ่อน โดยในช่วงเวลากลางวัน แม่มักนั่งทำกิจกรรมบริเวณใต้ถุน และตอนเย็นจึงขึ้นมาทำกิจกรรมอื่นๆบนเรือน

4.2.3 อาคารหลังที่ 3

ทำการศึกษาเมื่อ วันที่ 13 มิถุนายน 2549

สถานที่ตั้ง บ้านเลขที่ 21 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่

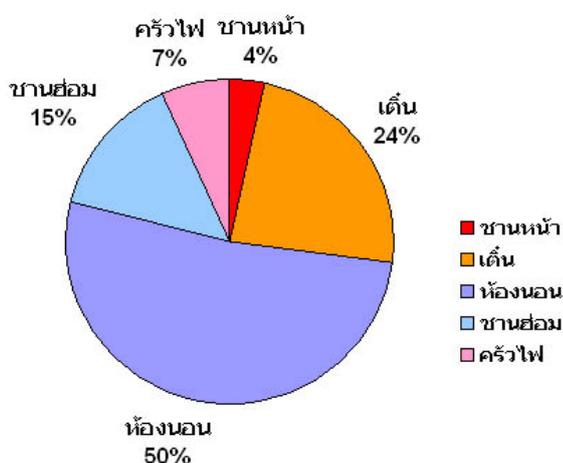
ผู้อยู่อาศัย จำนวน 1 คน

ระยะเวลาการพักอาศัย อายุเรือนประมาณ 100 ปี

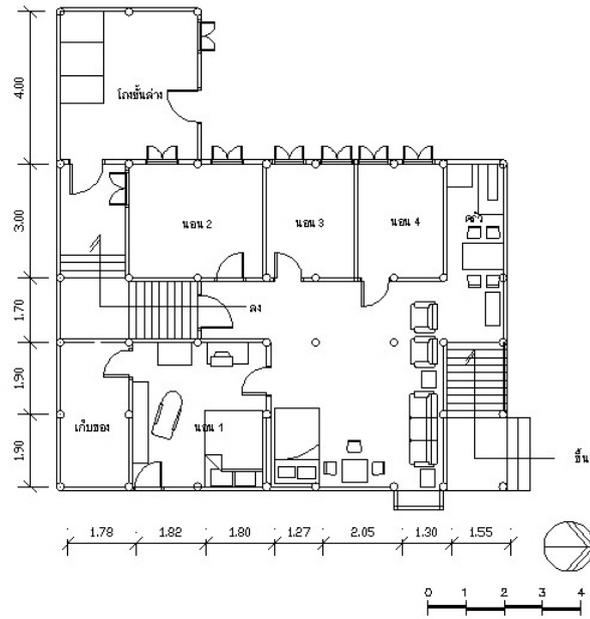
ลักษณะทั่วไปของอาคาร ตัวเรือนเดิมเป็นเรือนกาแลขนาดกลาง ตัวเรือนทั้งด้านบนและด้านล่างของเรือน โดยปัจจุบันเจ้าของเรือนได้ทำการต่อเติมบริเวณด้านล่างเพื่อประโยชน์ใช้สอยแทนบนเรือนเนื่องจากปัญหาด้านสุขภาพที่ไม่สะดวกในการเดินขึ้นลงบันไดทำให้ต้องปิดพื้นที่ใช้สอยของตัวเรือนชั้นบนไว้

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

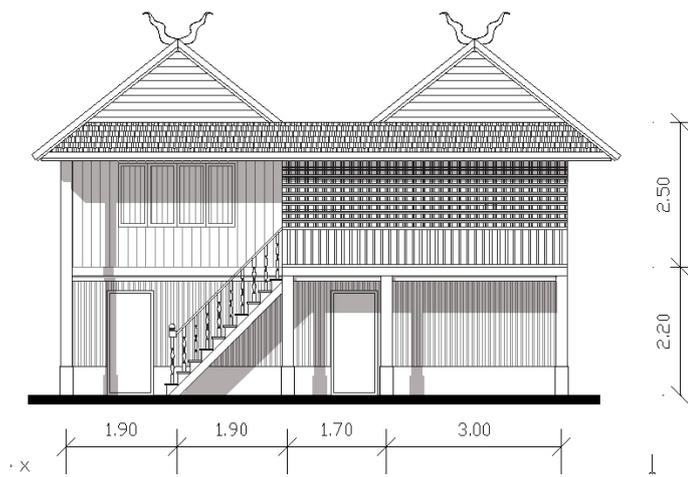
1. ชานหน้า
2. เดีน
3. ชานฮ่อม
4. ห้องนอน จำนวน 4ห้อง
5. ครัวไฟ/ระเบียบง/ทานอาหาร



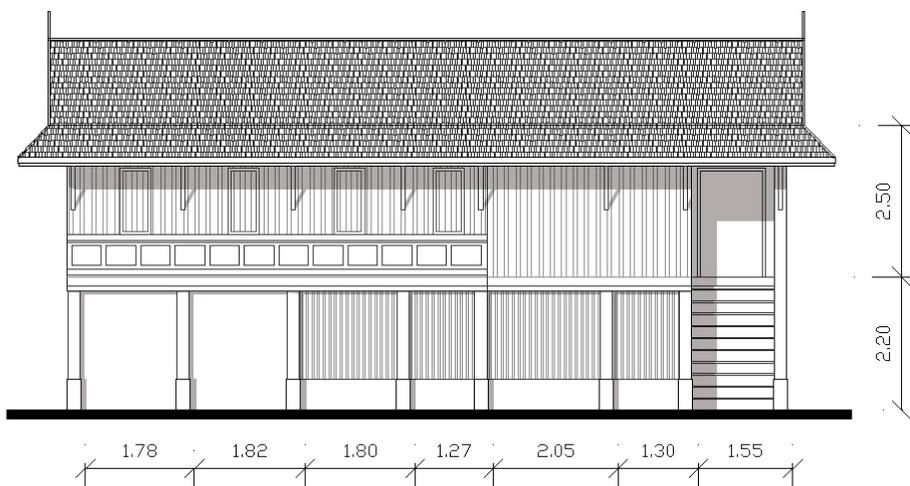
รูปที่ 4.40 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน (อาคารหลังที่ 3)คิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.41 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

รูปที่ 4.42 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.43 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร
ที่ตั้ง บ้านเลขที่ 21 ต.ฟ้าฮ่าม อ.เมือง จ.เชียงใหม่



ลักษณะอาคาร



ลักษณะผนัง



ภายในเรือน



ชานห่อม



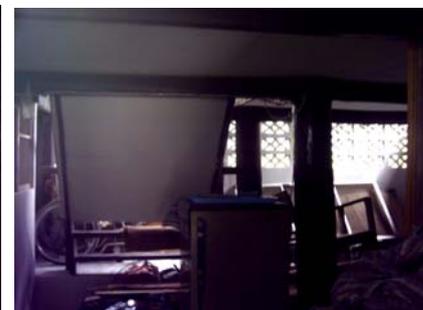
ครัว



ประตูห้องนอน



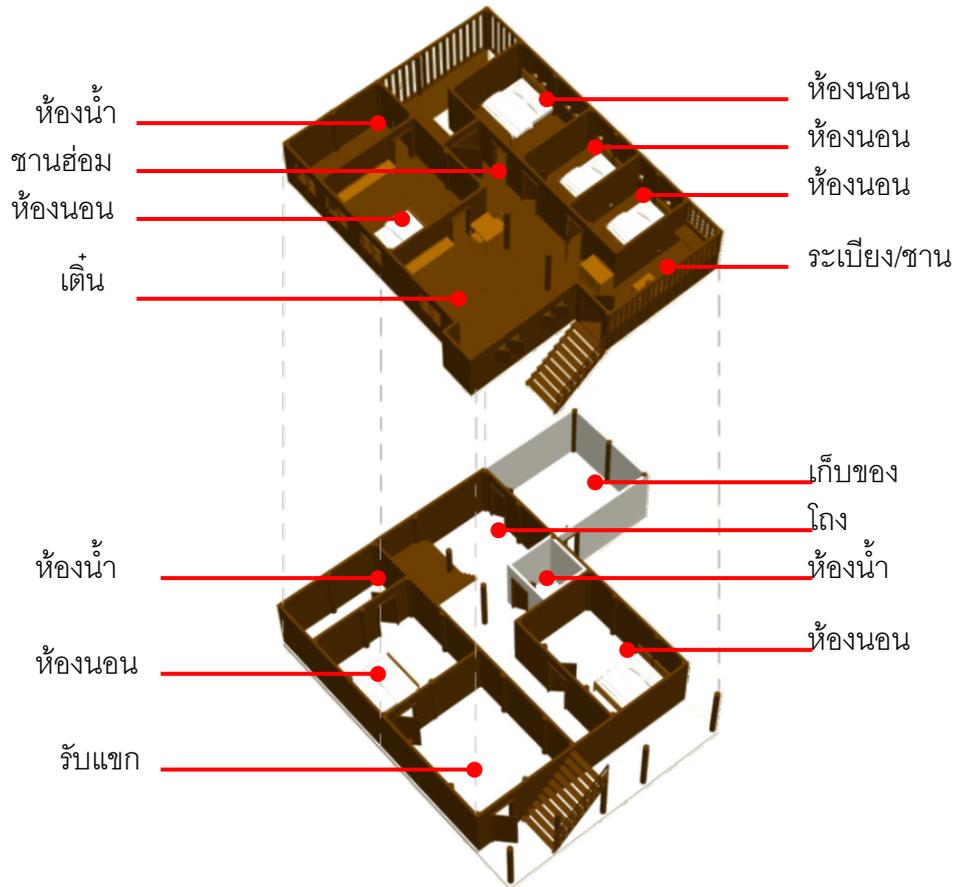
ผนังอาคาร



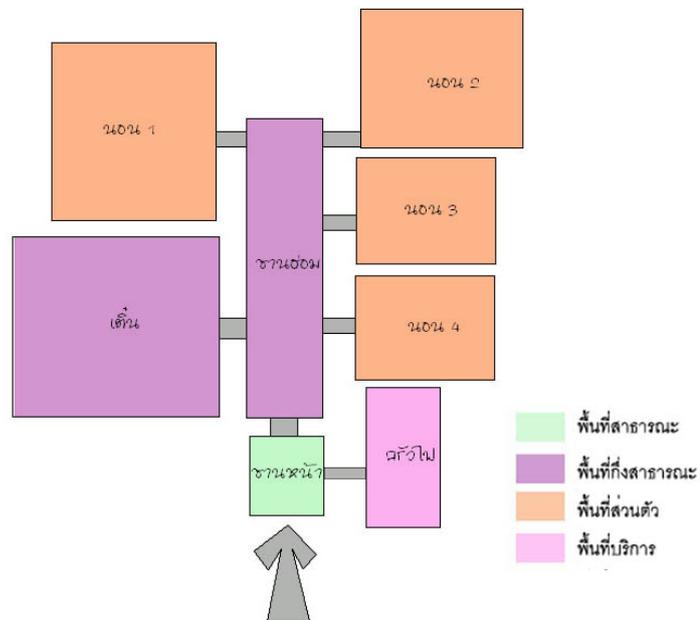
บริเวณใต้ถุนมีการต่อเติมเพื่อประโยชน์ใช้สอย



ทัศนียภาพโดยรอบ



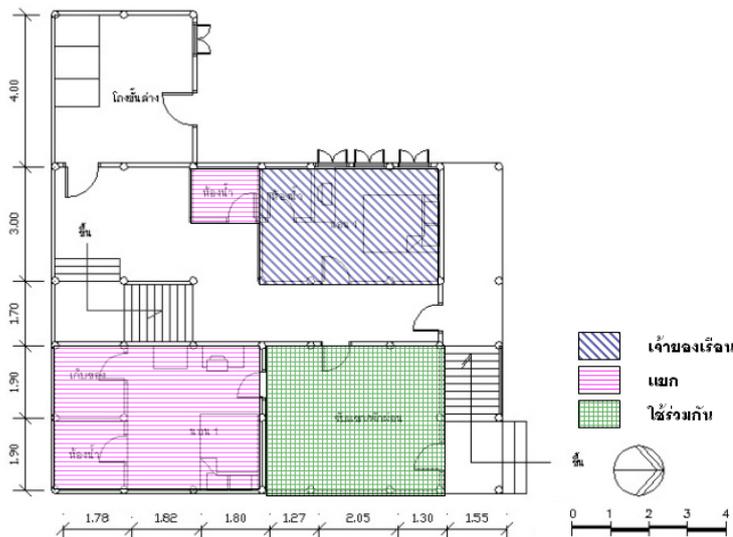
รูปที่ 4.44 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.45 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.46 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคารในอดีต



รูปที่ 4.47 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคารในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์พบว่า ในอดีตมีจำนวนสมาชิกภายในมากทำให้มีการต่อเติมพื้นที่ใช้สอย โดยเฉพาะห้องนอนตามจำนวนบุตรของเจ้าของเรือน โดยมีเดินเป็นพื้นที่ที่เนกประสงค์ใช้ในการรับแขก/ทานอาหาร และทำกิจกรรมอื่นๆ ภายในห้องนอนใหญ่มีการต่อเติมห้องน้ำเพื่อความสะดวกในการใช้สอยและมีการต่อเติมห้องน้ำบริเวณด้านล่างของเรือน ปัจจุบันเรือนหลังนี้เหลือเพียงเจ้าของเรือนเพียงคนเดียวและจึงมีการต่อเติมบริเวณด้านล่างเป็นที่พักอาศัยแทนบริเวณด้านบน มีการกั้นพื้นที่คล้ายคลึงกับด้านบน แต่มีกิจกรรมที่ลดน้อยลงแตกต่างจากอดีต

4.2.4 อาคารหลังที่ 4 (บ้านคุณสมบูรณ์ พรหมวงศ์)

ทำการศึกษาเมื่อ วันที่ 18 มิถุนายน 2549

สถานที่ตั้ง บ้านเลขที่ 42 หมู่ 7 ต.ทรายมูล อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่

ผู้อยู่อาศัย คุณ สมบูรณ์ พรหมวงศ์ และ สมาชิกอีก 3 คน

ระยะเวลาการพักอาศัย อายุเรือนประมาณ 50ปี

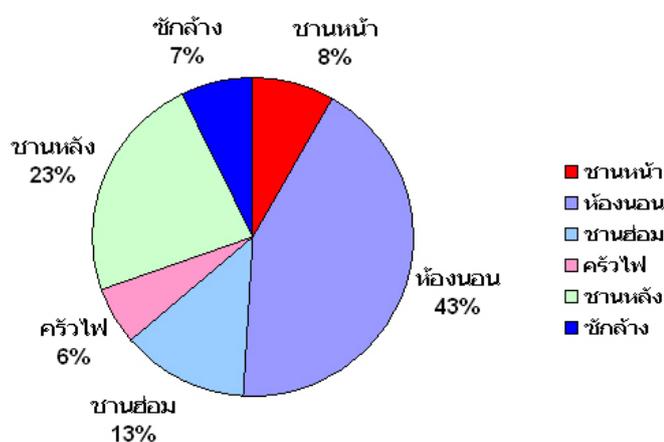
ลักษณะทั่วไปของอาคาร โครงสร้างมีการเปลี่ยนแปลงไปบ้าง เพื่อให้ตอบสนองต่อพื้นที่ใช้สอย

โดยมีการปรับเปลี่ยนโดยมีการปรับพื้นที่บริเวณเดิมเปลี่ยนเป็นห้องนอนของผู้สูงอายุ และ

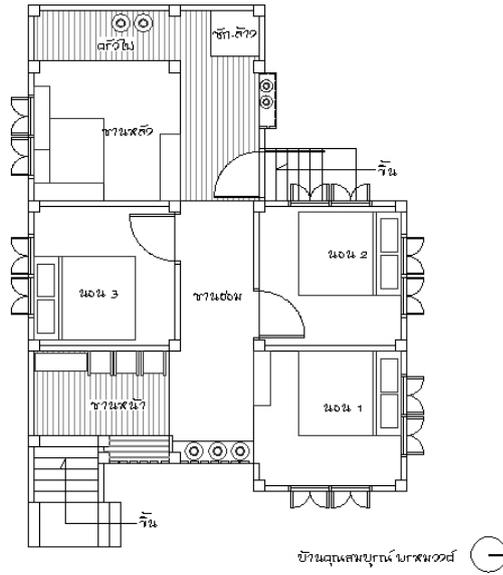
ในพื้นที่ใช้สอยด้านหลัง มีการต่อเติมส่วนซักล้าง และครัวไฟในส่วนบริเวณชานหลัง

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

1. ชานหน้า
2. เติ้น
3. ชานฮ่อม
4. ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง
5. ชานหลัง
6. ครัวไฟ



รูปที่ 4.48 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในเรือน (บ้านคุณสมบูรณ์) คิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.49 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านหน้าอาคาร



รูปด้านข้างอาคาร

รูปที่ 4.50 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.51 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณ สมบูรณ์ พรหมวงศ์)
ที่ตั้ง บ้านเลขที่ 42 หมู่ 7 ต.ทรายมูล อ.สันกำแพง จ.เชียงใหม่



บริเวณด้านหน้าของอาคาร



บริเวณบันไดทางขึ้นหลัก การใช้ผนังเอียงเพื่อประโยชน์ใช้สอย



การยื่นผนังเพื่อประโยชน์ใช้สอย



บริเวณใต้ถุนใช้เป็นพื้นที่เก็บของ



ส่วนรับแขก (ชานหน้า)



ชานอ้อม



ครัวไฟ



ร้านน้ำ



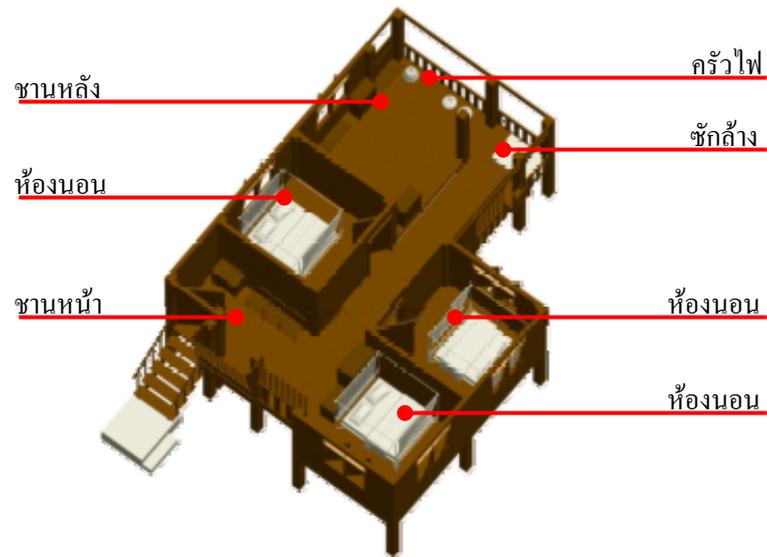
ห้องนอน



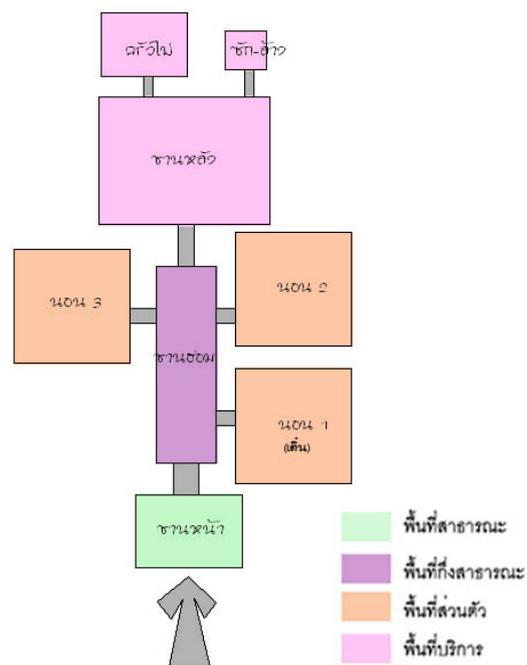
ส่วนรับแขก



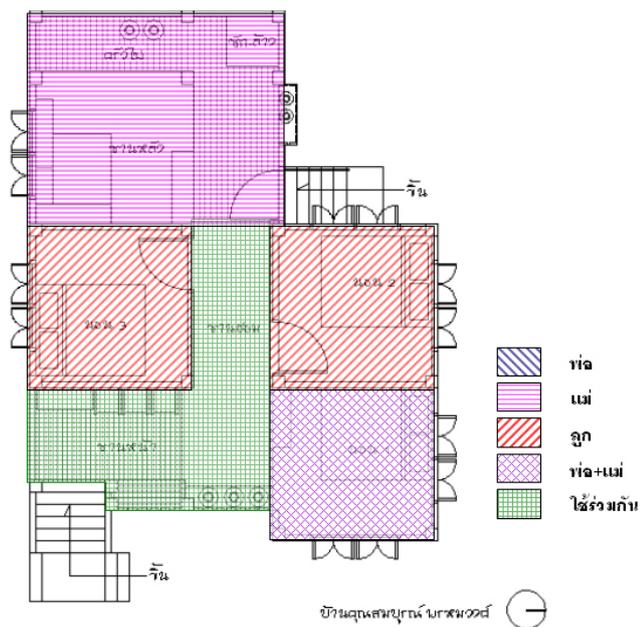
ชานหลัง



รูปที่ 4.52 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.53 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.54 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

จากการสัมภาษณ์และการสังเกตพฤติกรรมผู้ใช้พบว่า ลักษณะการใช้พื้นที่ภายในอาคารมักใช้พื้นที่บริเวณเดินซึ่งเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยเป็นห้องนอนเป็นส่วนใหญ่ โดยพื้นที่ในส่วนนี้มีการปรับเปลี่ยนเป็นห้องนอนของผู้สูงอายุ พื้นที่ดูทีวี บริเวณชานหน้าเป็นพื้นที่ปิดล้อมแต่ใช้เป็นส่วนรับแขก บริเวณชานหลังเป็นพื้นที่ทำอาหารและเก็บของซึ่งในอดีตบริเวณชานหลังเป็นห้องนอนอีก 1 ห้องแต่มีการลดขนาดของเรือนโดยตัดส่วนของครัวไฟออกเจ้าของเรือนจึงปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยในส่วนของห้องนอนเป็นชานหลังแทนและมีการต่อเติมบริเวณส่วนซักล้างยังชานหลังแต่ยังคงห้องน้ำให้อยู่ด้านล่างของเรือน และพื้นที่ที่สำคัญอีกพื้นที่หนึ่งของเรือนคือบริเวณใต้ถุนซึ่งผู้สูงอายุใช้เป็นพื้นที่พักผ่อนในตอนกลางวัน

4.3 อาคารพักอาศัยในปัจจุบัน

4.3.1 อาคารหลังที่ 5 (บ้านคุณ จารุบุตร บัวแดง)

ทำการศึกษาเมื่อ วันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ. 2549

สถานที่ตั้ง โครงการหมู่บ้านอมรนิเวศน์ บ้านเลขที่ หมู่ 10 ต.ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่

ผู้อยู่อาศัย มีจำนวนสมาชิกรวม 3 คน ชาย 2 คน หญิง 1 คน

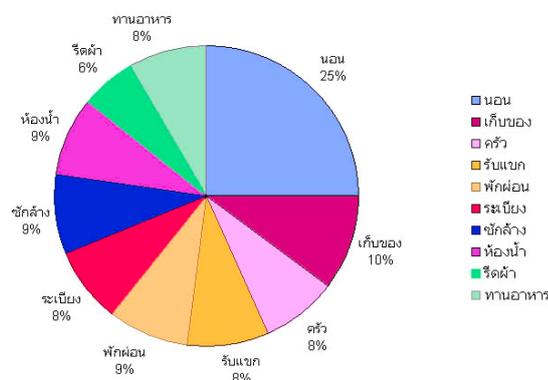
ระยะเวลาการพักอาศัย 9 ปี

ประเภทบ้าน บ้านชั้นเดียว

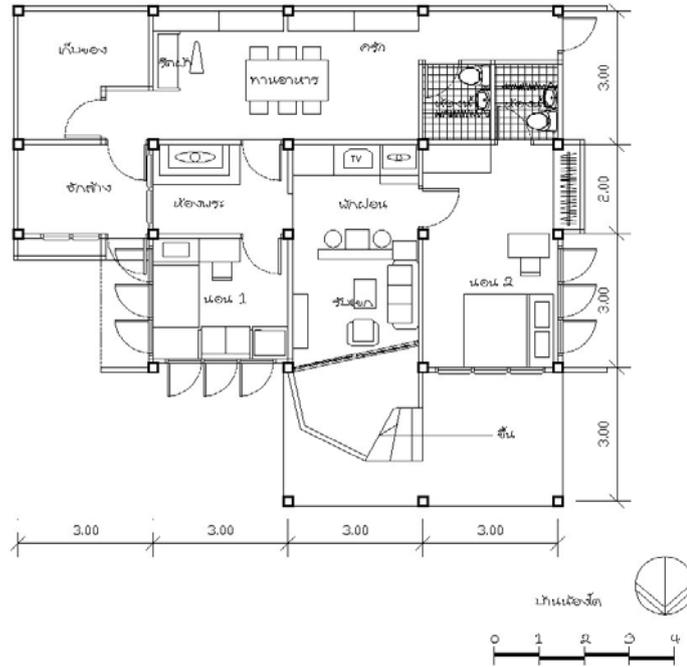
ลักษณะทั่วไปของอาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัย 1 ชั้นประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ บริเวณด้านหน้าอาคารมีบันไดทางขึ้นยกสูงจากพื้นประมาณ 0.60 ม. รูปทรงหลังคาเป็น หลังคาจั่ว

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

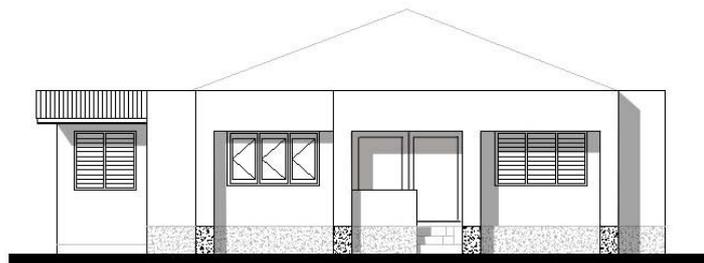
1. ระเบียงบ้าน
2. ห้องรับแขก
3. ห้องนอน จำนวน 2 ห้อง
4. ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง
5. ห้องครัว
6. ส่วนทานอาหาร
7. ส่วนรีดผ้า
8. ส่วนซักล้าง
9. ห้องเก็บของ



รูปที่ 4.55 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.56 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

รูปที่ 4.57 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.58 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณ จารุบุตร บัวแดง)
ที่ตั้ง โครงการหมู่บ้านอมรนิเวศน์ บ้านเลขที่ หมู่ 10 ต.ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่



ด้านหน้าตัวอาคาร



ทางเข้า



ที่จอดรถ



ที่ว่าง (ลานบ้าน)



ทางเข้าด้านข้างบริเวณส่วนซักล้าง



ห้องรับแขก



ห้องนอน



ส่วนเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่รับแขกกับห้องพระ

รูปที่ 4.58 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณ จารุบุตร บัวแดง)(ต่อ)



ดูทีวี

ห้องพระ

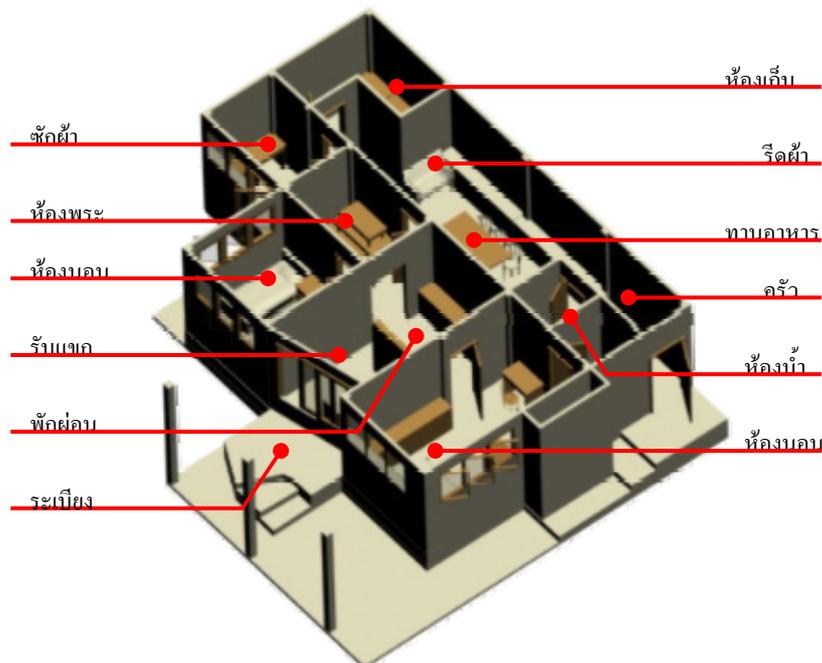
ทานอาหาร+ครัว



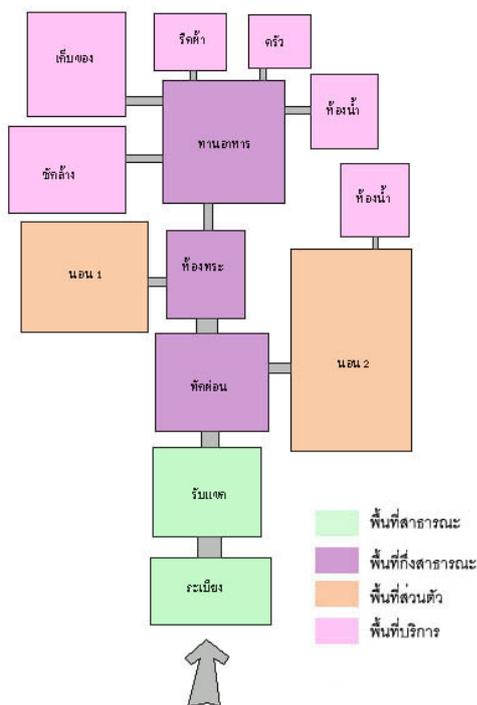
เก็บของ

ซักผ้า

ห้องน้ำ



รูปที่ 4.59 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.60 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.61 แผนผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

จากการสังเกตพฤติกรรมพบว่า พื้นที่ที่ใช้สอยมากที่สุดนั้นเป็นพื้นที่ในส่วนสาธารณะคือ พื้นที่รับแขก พื้นที่พักผ่อนและพื้นที่ทานอาหาร โดย พื้นที่ในส่วนพักผ่อนเป็นพื้นที่ที่ใช้เป็นระยะเวลา

นานที่สุด นอกจากนี้แล้วพบว่าแม่เป็นผู้ที่ใช้พื้นที่มากที่สุดเนื่องจากต้องทำกิจกรรมงานบ้าน ซักผ้า รีดผ้า ทำอาหาร ส่วนลูกชายและพ่อนั้นมักอยู่ในส่วนห้องพักผ่อนเป็นส่วนมาก

ปัญหาจากการใช้งาน

1. ปัญหาด้านแสงสว่างไม่เพียงพอ ในส่วนพักผ่อน ห้องครัว และส่วนซักล้าง ทำให้ต้องเปิดไฟในบริเวณนั้นตอนกลางวันเมื่อจำเป็นต้องใช้งาน
2. การยกระดับในบริเวณหน้าบ้านไปยังส่วนหลังบ้าน ทำให้เกิดปัญหาการสะดุดล้ม
3. ห้องน้ำสำหรับแขกเข้าถึงลำบากเนื่องจากต้องเดินผ่านบริเวณส่วนทานอาหารและครัว

ความเพียงพอของขนาดพื้นที่ใช้สอย

- มีพื้นที่ใช้สอยบางพื้นที่มีขนาดเล็กไปเช่น ในส่วนพักผ่อน

การเชื่อมต่อของพื้นที่ใช้สอยภายใน

- ทางเดินไปยังครัวต้องผ่านห้องพระและพื้นที่ยกระดับมีประตูปิดกั้นทำให้ยากแก่การเข้าถึง เพราะเมื่อแขกมาบ้างต้องการเข้าห้องน้ำต้องให้เดินอ้อมไปยังส่วนครัว มักเกิดปัญหา การสะดุดกับพื้นที่ยกระดับขึ้นมาเพียงเล็กน้อย

การต่อเติมพื้นที่ใช้สอย

- มีการต่อเติมในส่วนของห้องเก็บของและส่วนซักล้างบริเวณด้านข้างของตัวบ้าน เนื่องจากมีประโยชน์ใช้สอยไม่เพียงพอ

4.3.2 อาคารพักอาศัยหลังที่ 6 (บ้านคุณเพียงใจ เจริญกิจ)

ที่ตั้ง โครงการบ้านอมรนิเวศน์ บ้านเลขที่ 150/41 หมู่ 10 ต. ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่

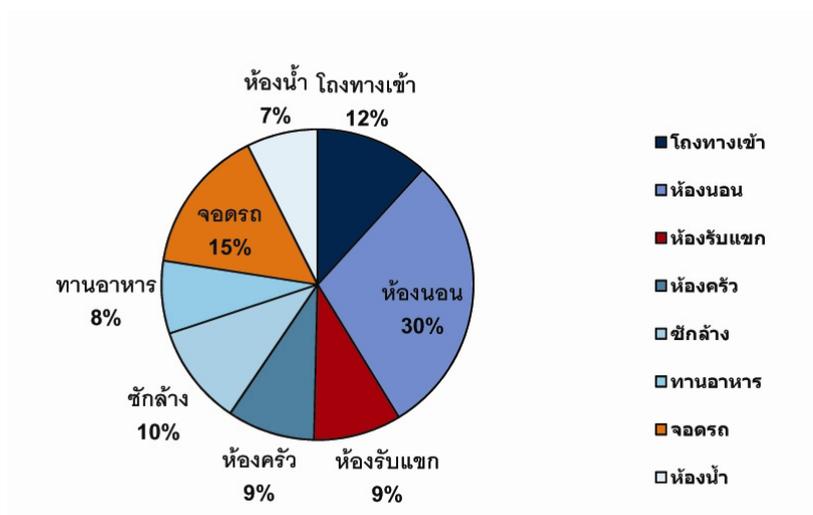
ผู้อยู่อาศัย มีจำนวนสมาชิก 5 คน ชาย 3 คน หญิง 2 คน

ระยะเวลาการอยู่อาศัย 8 ปี

ลักษณะทั่วไปของอาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัย 1 ชั้นประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ บริเวณด้านหน้าอาคารมีบันไดทางขึ้นยกสูงจากพื้นประมาณ 0.80 ม. รูปทรงหลังคาเป็น หลังคาจั่ว

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

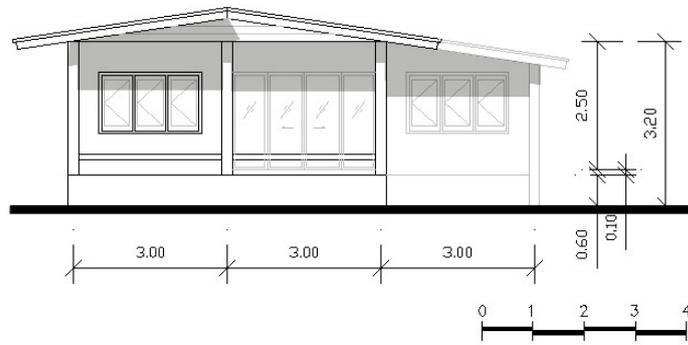
1. ระเบียงบ้าน
2. ห้องรับแขก
3. ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง
4. ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง
5. ห้องครัว
6. ส่วนทานอาหาร
7. ที่จอดรถ



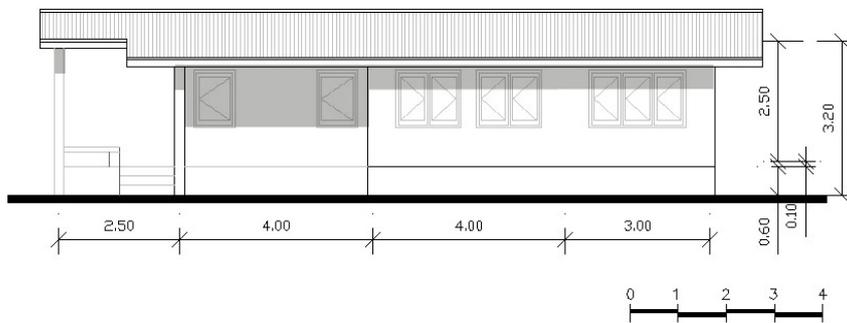
รูปที่ 4.62 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคุณเพียงใจ เจริญกิจคิดเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.63 ผังพื้นอาคาร



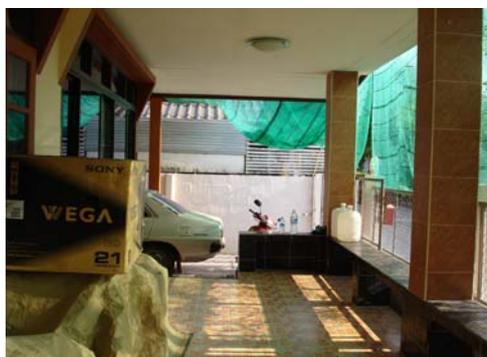
รูปด้านหน้าอาคาร



รูปด้านข้างอาคาร

รูปที่ 4.64 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.65 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณเพียงใจ เจริญกิจ)
ที่ตั้ง โครงการบ้านอมรนิเวศน์ บ้านเลขที่ 150/41 หมู่ 10 ต. ป่าแดด อ.เมือง จ.เชียงใหม่



ระเบียงบ้าน



รับแขก/พักผ่อน



ทานอาหาร



บริเวณพักผ่อน



ครัว



ห้องน้ำ



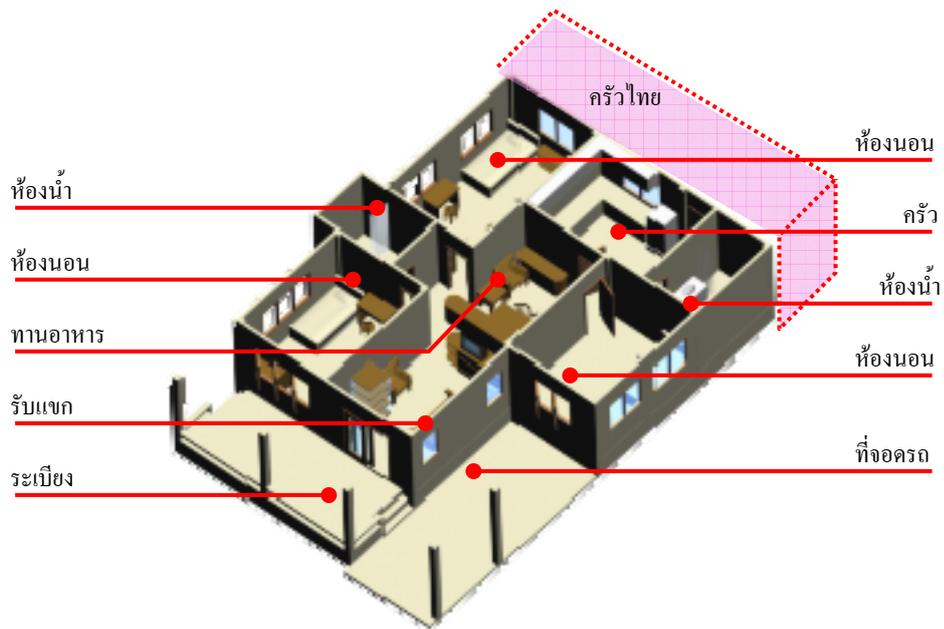
ห้องนอน



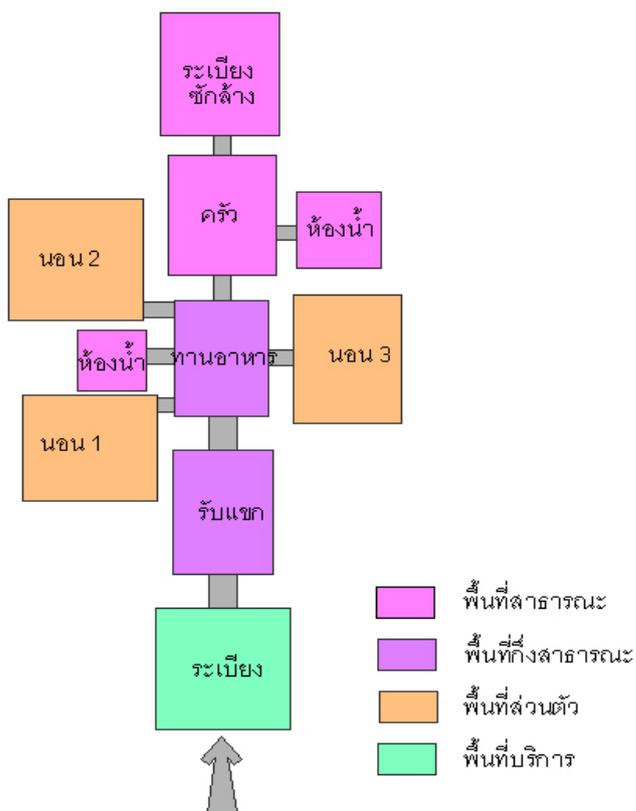
ห้องนอน



ซักรีด



รูปที่ 4.66 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.67 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.68 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

กิจกรรมการใช้สอยภายในอาคารมักเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่สาธารณะ(รับแขก/พักผ่อน) เนื่องจากตัวอาคารมีพื้นที่จำกัดและมีการกำจัดเครื่องใช้ไฟฟ้าในห้องนอนของลูกทำให้ต้องออกมาใช้พื้นที่ส่วนสาธารณะร่วมกัน

ความเพียงพอของขนาดพื้นที่ใช้สอย

- เพียงพอเนื่องจากมีพื้นที่ใช้สอย เหมาะสมกับจำนวนของสมาชิกในครอบครัว

การเชื่อมต่อของพื้นที่ใช้สอยภายใน

- มีความเหมาะสมดี เพราะสะดวกต่อการใช้สอย

ปัญหาการใช้งาน

- มีปัญหาเกี่ยวกับแสงแดดส่องตอนเย็นบริเวณหน้าบ้านทำให้ห้องรับแขกร้อน

การต่อเติมพื้นที่ใช้สอย

- มีการปรับปรุงต่อเติมบริเวณบ้านด้านหน้าและด้านข้างด้วยการปูกระเบื้องและ CPAC โดยรอบบริเวณบ้านเพื่อให้สะดวกแก่การเข้าถึงยังส่วนของตัวบ้าน(ครัว)
- ทำการต่อเติมหลังคาในส่วนบริเวณซีกหลังด้านหลัง เพื่อใช้เป็นครัวไทย

4.3.3 อาคารพักอาศัยหลังที่ 7 (บ้านคุณบัณฑิต วิชัยศรี)

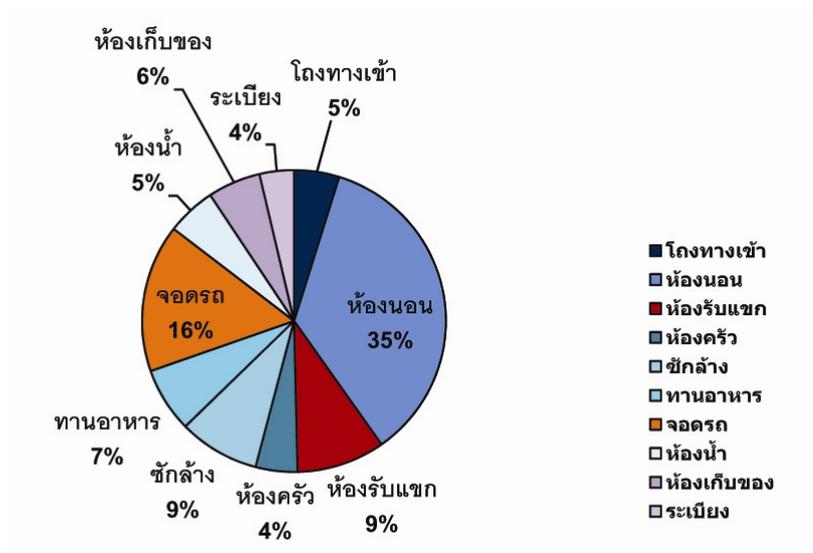
ที่ตั้ง โครงการ Land & House (สีวลี) บ้านเลขที่ 321/68 หมู่ 5 ต.หนองจ่อม อ.สันทราย จ.เชียงใหม่
 ผู้อยู่อาศัย มีจำนวนสมาชิก 5 คน ชาย 3 คน หญิง 2 คน

ระยะเวลาการอยู่อาศัย 10 ปี

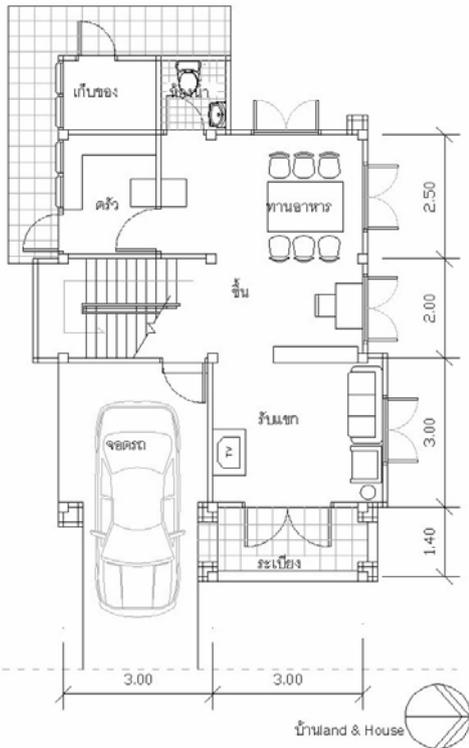
ลักษณะทั่วไปของอาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัย 2 ชั้นประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ บริเวณด้านหน้าอาคารมีบันไดทางขึ้นยกสูงจากพื้นประมาณ 0.80 ม. รูปทรงหลังคาเป็น หลังคาจั่ว

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

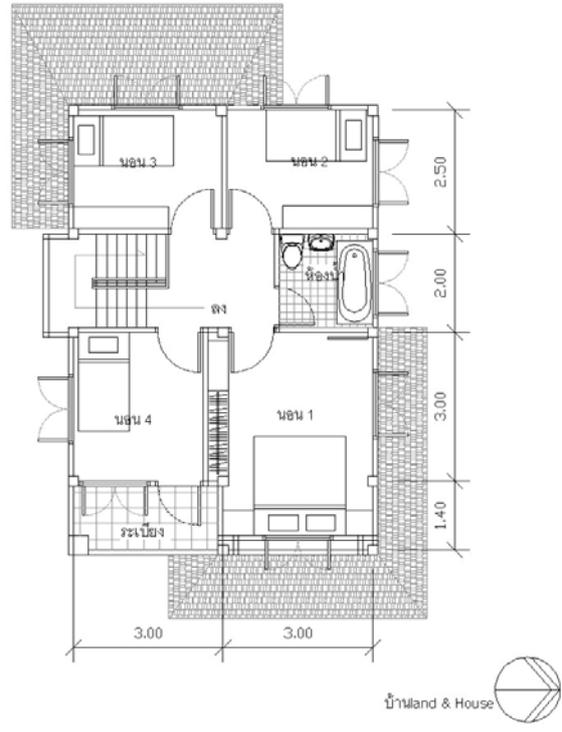
1. ระเบียงบ้าน
2. ห้องรับแขก
3. ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง
4. ห้องน้ำ จำนวน 2 ห้อง
5. ห้องครัว
6. ส่วนทานอาหาร
7. ที่จอดรถ



รูปที่ 4.69 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านคุณบัณฑิต วิชัยศรีคิดเป็นร้อยละ

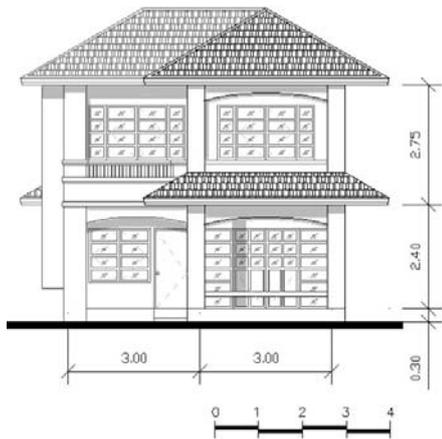


ผังพื้นชั้น 1

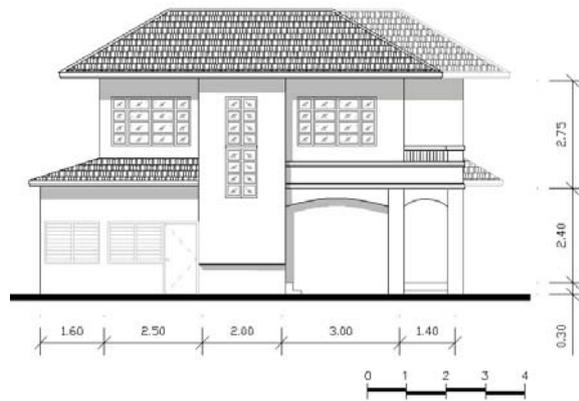


ผังพื้นชั้น 2

รูปที่ 4.70 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านหน้าอาคาร



รูปด้านข้างอาคาร

รูปที่ 4.71 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.72 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุ้มบันทึก วิชัยศรี)
ที่ตั้ง โครงการ หมู่บ้าน Land & House (สีวลี) บ้านเลขที่ 321/68 หมู่ 5 ต.หนองจ่อม อ.สันทราย จ.
เชียงใหม่



หน้าบ้าน



รับแขก



พักผ่อน



ทานอาหาร



ครัว



บันได



ห้องน้ำ



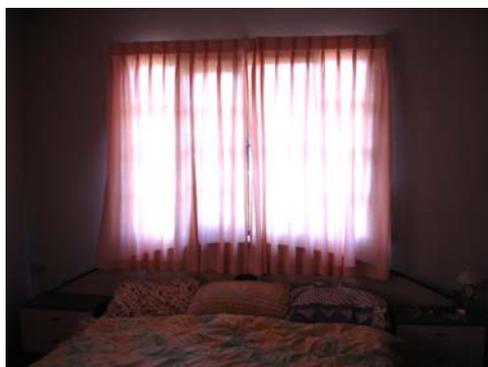
ซักผ้า



โถงชั้นบน



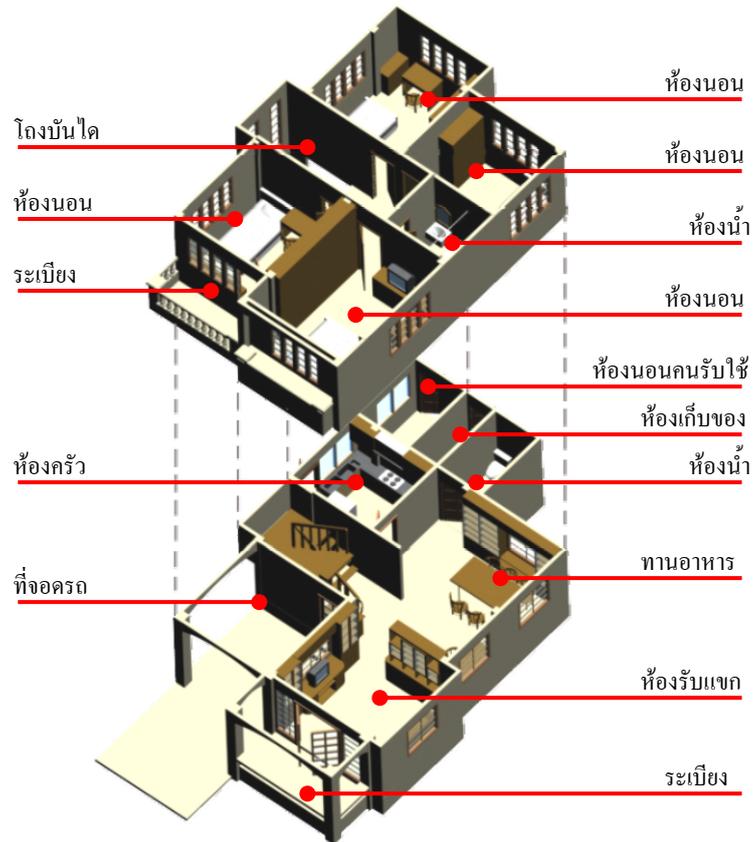
ห้องนอน 3



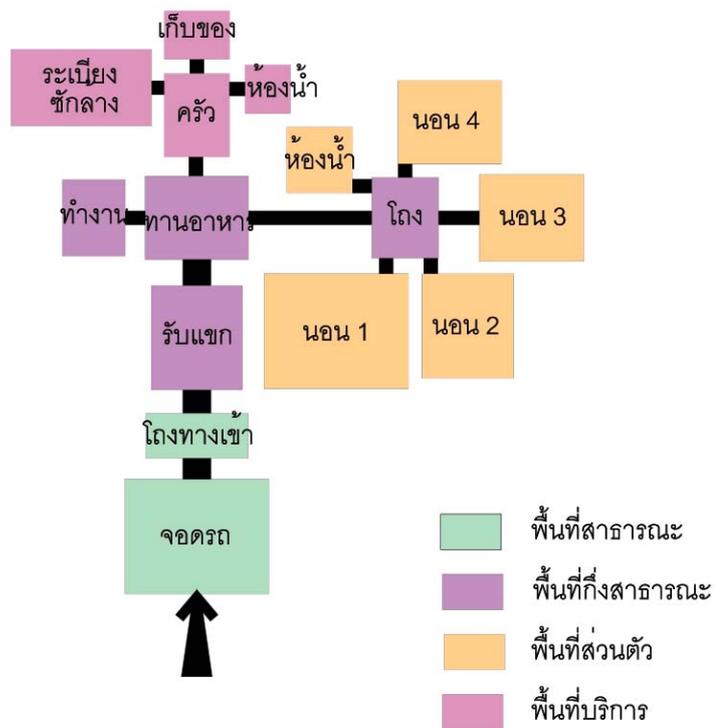
ห้องนอนใหญ่



ห้องน้ำชั้นบน



รูปที่ 4.73 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.74 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.75 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

จากการสังเกตพฤติกรรมพบว่า บริเวณชั้นล่างมีการใช้พื้นที่ร่วมกันเกือบทุกพื้นที่ที่ใช้สอย ยกเว้นในบริเวณพื้นที่บริการ(ครัว ระเบียบหลัง และห้องเก็บของ) ซึ่งมีหน้าที่ใช้สอยเฉพาะ และ บริเวณชั้นบนมีเพียงพื้นที่ส่วนตัว(ห้องนอน) ซึ่งผู้ใช้มักแยกขาดจากกันในแต่ละห้องส่วนตัวของตนเอง ไม่มีกิจกรรมเกิดขึ้นมากนักเมื่อเทียบกับบริเวณชั้นล่าง

ความเพียงพอของขนาดพื้นที่ใช้สอย

- เพียงพอ และบางพื้นที่ไม่ค่อยได้ใช้สอยเท่าที่ควร

การเชื่อมต่อของพื้นที่ใช้สอยภายใน

- มีความเหมาะสมแต่ไม่มากนัก เพราะพื้นที่ใช้สอยบางพื้นที่ที่มีการเข้าถึงที่ไม่เหมาะสม เช่นบริเวณห้องเก็บของด้านหลัง

ปัญหาการใช้งาน

- ห้องครัวภายในบ้านมักมีปัญหาเรื่องกลิ่นเมื่อทำอาหารจึงได้ย้ายออกมาทำบริเวณส่วนซักล้างด้านข้าง

การต่อเติมพื้นที่ใช้สอย

- ไม่มีแต่มีการปรับพื้นที่ใช้สอยบริเวณระเบียบเป็นครัวไฟเนื่องจากการระบายนอกอากาศบริเวณครัวไม่ดีเท่าที่ควรทำให้เวลาทำอาหารมีกลิ่นฟุ้งภายในบ้านจึงย้ายครัวออกมาบริเวณระเบียบด้านหลัง

4.3.4 อาคารพักอาศัยหลังที่ 8 (บ้านคุณหญิงยุท นัทรศรีสุวรรณ)

ที่ตั้ง โครงการหมู่บ้าน ออคิดเพลส บ้านเลขที่ 151/173 หมู่ 5 ต. สันนาเม็ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่

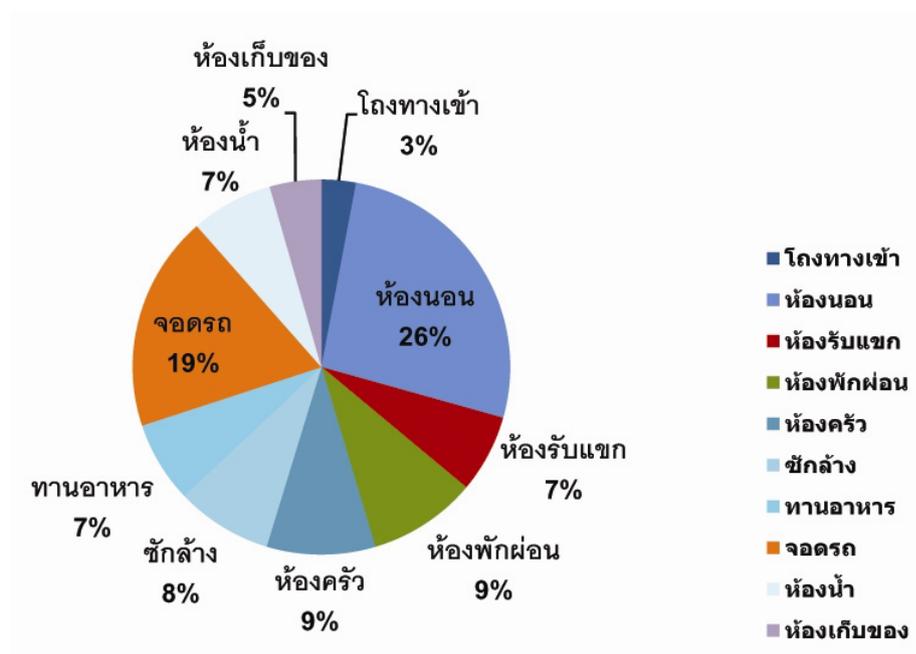
ผู้อยู่อาศัย จำนวนสมาชิก 3 คน ชาย 2 คน หญิง 1 คน

ระยะเวลาการอยู่อาศัย 8 ปี

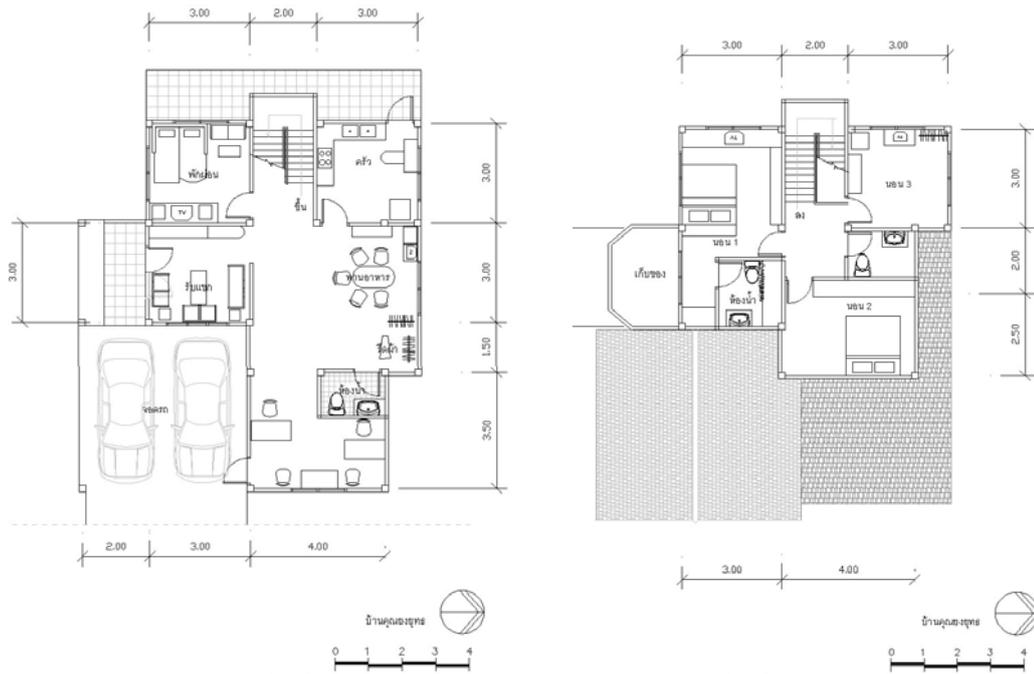
ลักษณะทั่วไปของอาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัย 2 ชั้นประกอบด้วย ห้องนอน ห้องน้ำ บริเวณด้านหน้าอาคารมีบันไดทางขึ้นยกสูงจากพื้นประมาณ 0.80 ม. รูปทรงหลังคาเป็น หลังคาจั่ว

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

1. ระเบียงบ้าน
2. ห้องรับแขก
3. ห้องนั่งเล่น
4. ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง
5. ห้องน้ำ จำนวน 3 ห้อง
6. ห้องครัว
7. ส่วนทานอาหาร
8. ที่จอดรถ



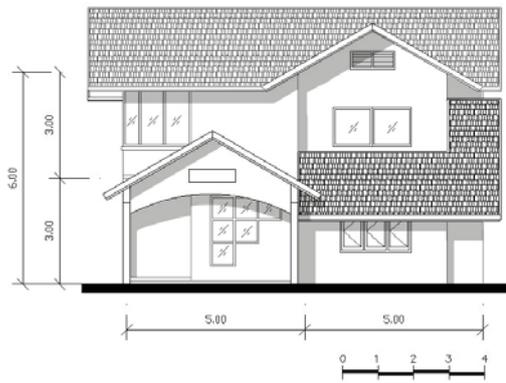
รูปที่ 4.76 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายใน บ้านคุณหญิงยุท นัทรศรีสุวรรณ คิดเป็นร้อยละ



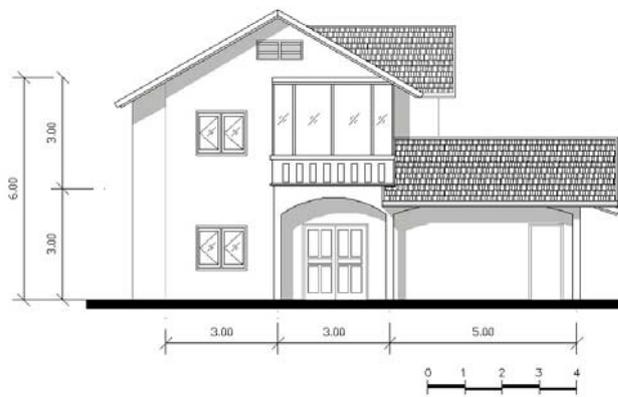
ผังพื้นชั้น 1

ผังพื้นชั้น 2

รูปที่ 4.77 ผังพื้นอาคาร



รูปด้านหน้าอาคาร



รูปด้านข้างอาคาร

รูปที่ 4.78 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.79 แสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านคุณยงยุทธ ฉัตรศรีสุวรรณ)
ที่ตั้ง โครงการหมู่บ้าน ออคิดเพลส บ้านเลขที่ 151/173 หมู่ 5 ต. สันนาเม็ง อ.สันทราย จ.เชียงใหม่



ลักษณะอาคาร



ที่จอดรถ



ส่วนรับแขก



ทางเข้า



ทำงาน



ทำงาน



บันได+เก็บของ



ทานอาหาร



พักผ่อน



ครัว



ห้องน้ำ

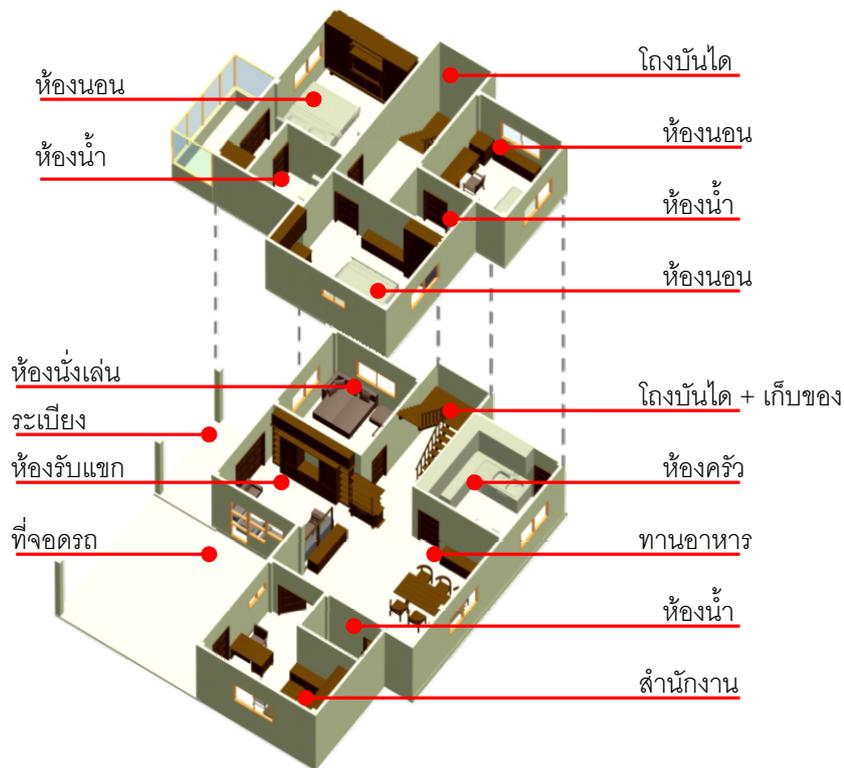


ห้องนอนใหญ่

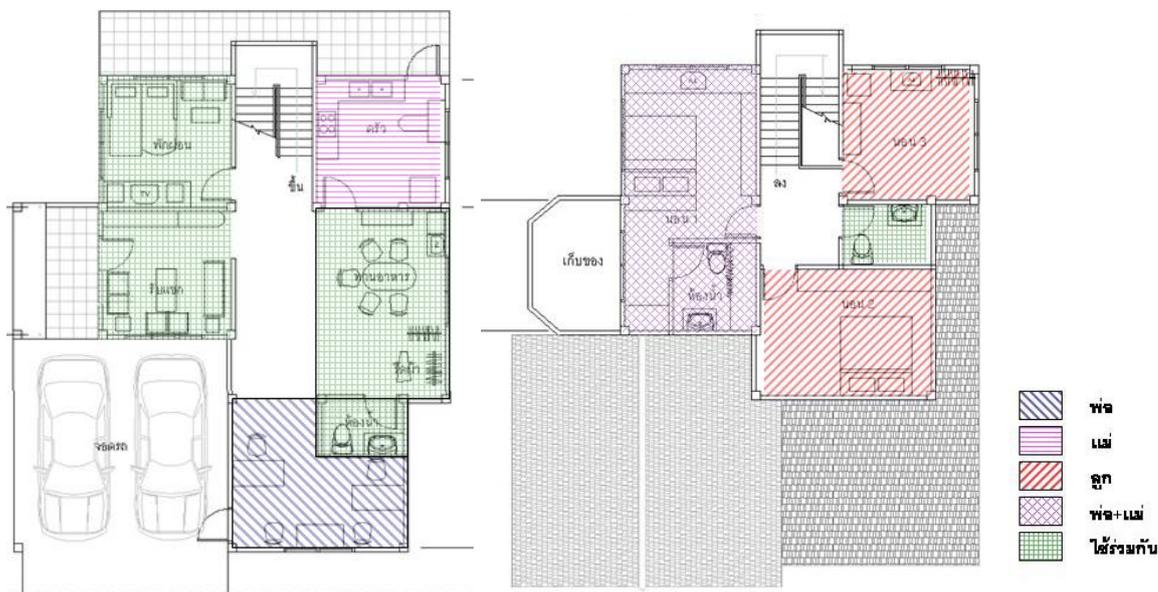


ห้องนอน





รูปที่ 4.80 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.81 ผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

จากการสังเกตพฤติกรรมพบว่า ผู้ใช้อาคารมักใช้บริเวณชั้นล่างในพื้นที่ห้องนั่งเล่นและส่วนทานอาหารมากกว่าพื้นที่ส่วนอื่นๆ บริเวณหน้าบ้านเปิดเป็นสำนักงานทนายความทำให้มีผู้ใช้อีกกลุ่มหนึ่ง นอกจากสมาชิกในครอบครัวแต่มีการทำประตูกั้นแบ่งพื้นที่ให้แยกจากกัน บริเวณครัวด้านหลังมีการต่อเติมเป็นครัวไทยโดยนำเตาแก๊สไปตั้งไว้สำหรับปรุงอาหาร ส่วนชั้นบนเป็นพื้นที่ส่วนตัวมีการ

กั้นห้องนอนตามจำนวนสมาชิกโดยลูกๆต้องใช้ห้องน้ำร่วมกันไม่มีห้องน้ำในห้องนอนยกเว้นห้องนอนของพ่อและแม่

ความเพียงพอของขนาดพื้นที่ใช้สอย

- ไม่เพียงพอเนื่องจากมีพื้นที่ใช้สอยน้อยเกินไป ไม่พอเก็บของ และมีบริเวณบ้านน้อยเกินไป

การเชื่อมต่อของพื้นที่ใช้สอยภายใน

- มีความเหมาะสมแต่ไม่มากนัก เพราะพื้นที่ใช้สอยบางพื้นที่มีการเข้าถึงที่ไม่เหมาะสม

ปัญหาการใช้งาน

1. ปัญหาเรื่องแสงสว่างภายใน บางพื้นที่มืดเกินไป และในบางพื้นที่มีรับแสงมากเกินไป เช่นบริเวณห้องนอนชั้นบน
2. ความสูงของฝ้าเพดานในแต่ละชั้นต่ำเกินไป
3. พื้นที่เก็บของไม่เพียงพอ

การต่อเติมพื้นที่ใช้สอย

- มีการปรับบริเวณระเบียงหน้าบ้านชั้นบนเนื่องจากมีแดดส่องมากเกินไปทำให้ห้องนั้นร้อนเกินไป

4.3.5 อาคารพักอาศัยหลังที่ 9 (บ้านพลโท เดชา สติรอังกรู)

ที่ตั้ง โครงการหมู่บ้านเชียงใหม่วิลล่าโครงการ 1 บ้านเลขที่ 29/66 หมู่ - ต. ป่าแดด อ.เมือง
จ.เชียงใหม่

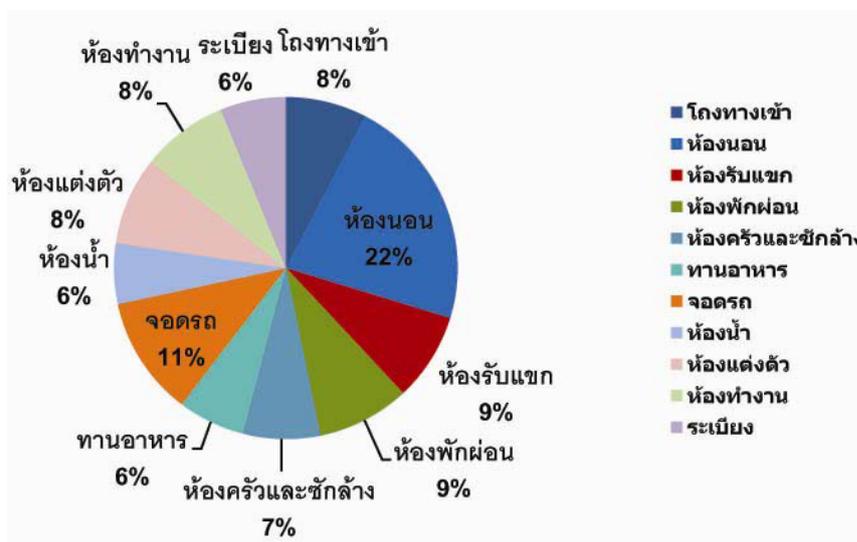
ผู้อยู่อาศัย จำนวนสมาชิก 3 คน ชาย 2 คน หญิง 1 คน

ระยะเวลาการอยู่อาศัย 12 ปี

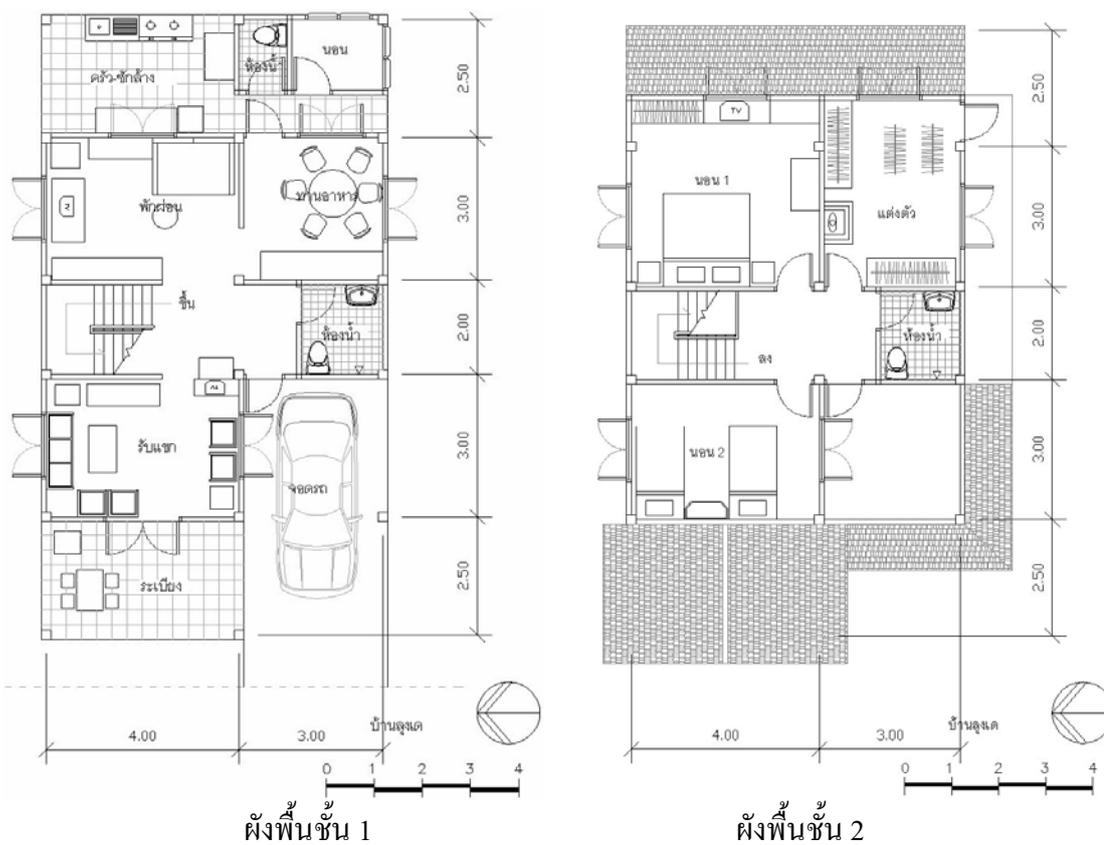
ลักษณะทั่วไปของอาคาร ลักษณะอาคารเป็นอาคารพักอาศัย 2 ชั้น บริเวณด้านหน้าอาคารมีเฉลียง
ทางขึ้นยกสูงจากพื้นประมาณ 0.20 ม. รูปทรงหลังคาเป็นหลังคาจั่ว

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

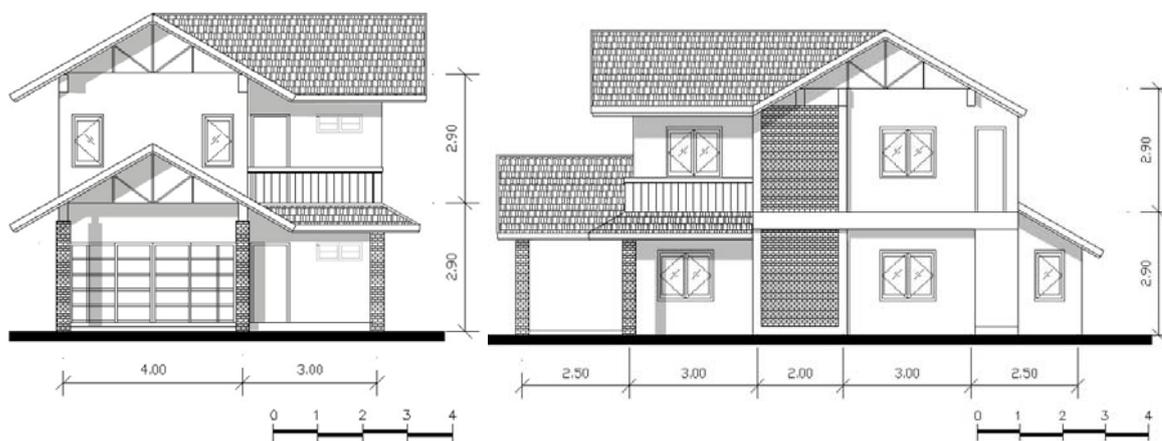
1. ระเบียงบ้าน
2. ห้องรับแขก
3. ห้องนั่งเล่น
4. ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง
5. ห้องน้ำ จำนวน 3 ห้อง
6. ห้องครัว
7. ส่วนทานอาหาร
8. ที่จอดรถ



รูปที่ 4.82 แผนภาพวงกลมแสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายใน
บ้านพลโท เดชา สติรอังกรู กิจเป็นร้อยละ



รูปที่ 4.83 ผังพื้นที่อาคาร



รูปที่ 4.84 รูปด้านอาคาร

รูปที่ 4.85 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านพลโท เดชา สติรอังกร)
ที่ตั้ง โครงการหมู่บ้านเชียงใหม่วิลล่าโครงการ 1 บ้านเลขที่ 29/66 หมู่ - ต. ป่าแดด อ.เมือง
จ.เชียงใหม่



หน้าบ้าน



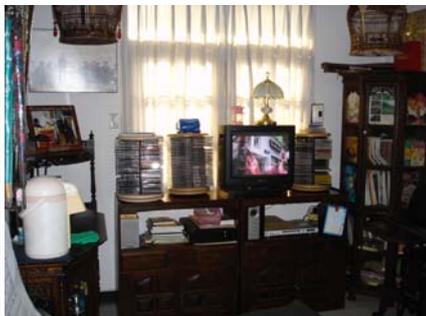
ที่จอดรถ



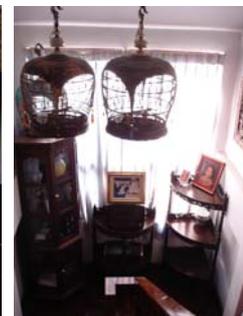
ระเบียง (รับแขก)



รับแขก



พักผ่อน



ชานพักบันได



ห้องนอนใหญ่



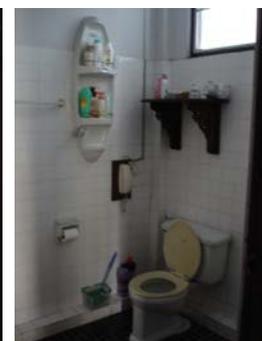
ห้องนอนเล็ก



ห้องพระ



เก็บเสื้อผ้า



ห้องน้ำ

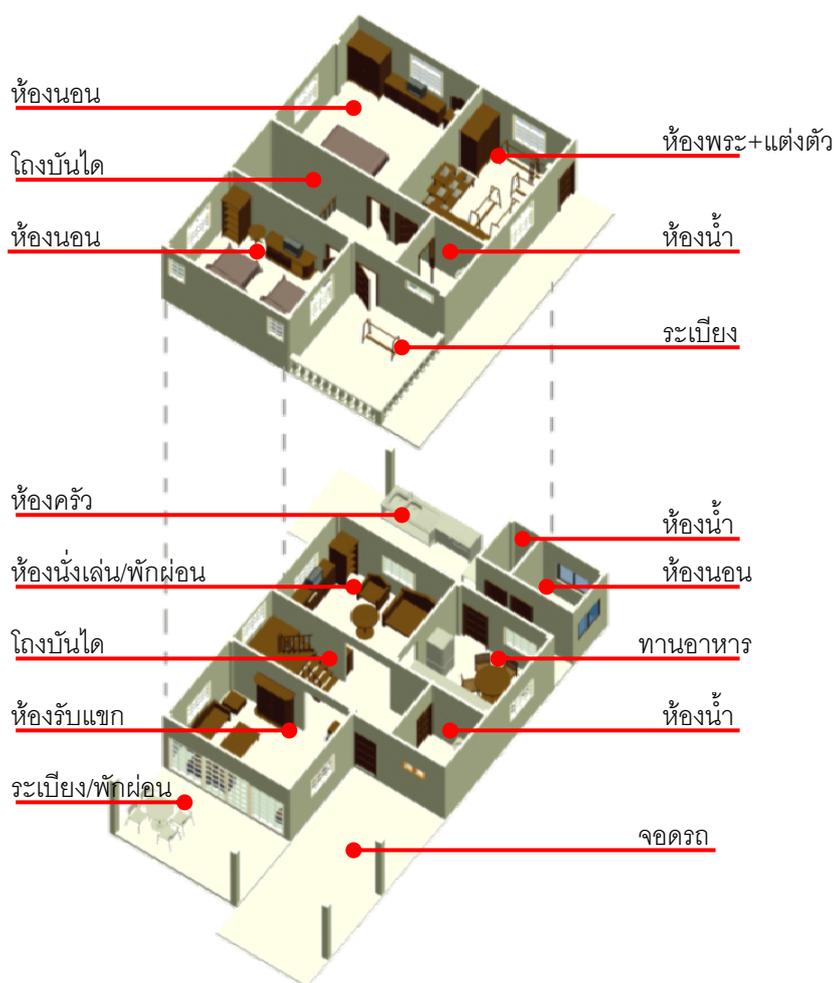
รูปที่ 4.85 ภาพแสดงทัศนียภาพภายนอกและภายในตัวอาคาร (บ้านพลโท เดชา สติรอังกฤษ)(ต่อ)



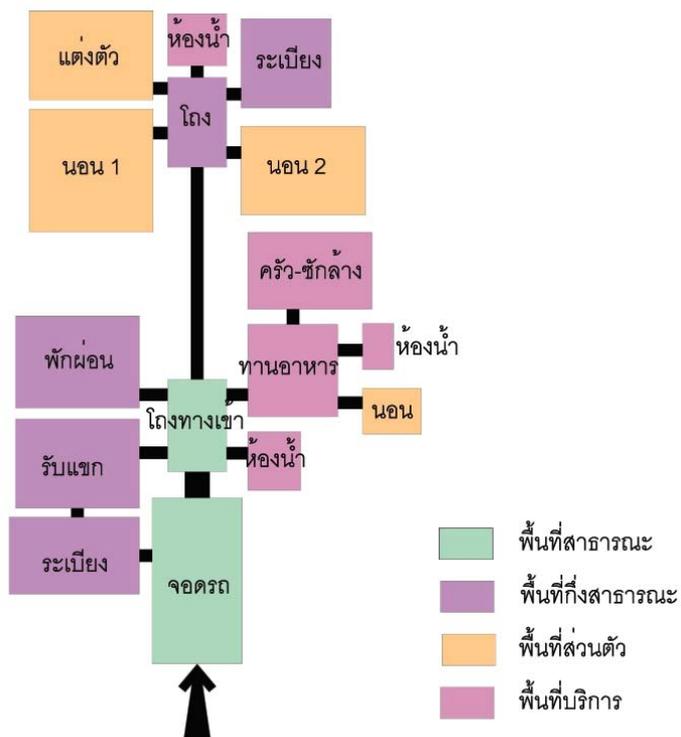
ครัว

ทานอาหาร

ครัวไทย



รูปที่ 4.86 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.87 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย



รูปที่ 4.88 แผนผังแสดงพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้อาคาร

จากการสังเกตพฤติกรรมพบว่า ลักษณะการใช้งาน โดยมากอยู่บริเวณชั้นล่างซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใช้ร่วมกันทั้งหมดของสมาชิกภายในบ้าน บริเวณครัวได้ทำการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยเป็นห้องทานอาหารและย้ายครัวไปยังบริเวณระเบียงซักล้างด้านหลัง มีการต่อเติมห้องนอนและห้องน้ำคนรับใช้ เนื่องจากเจ้าของต้องการแยกพื้นที่ใช้สอยกับคนรับใช้ออกจากพื้นที่ใช้สอยสำหรับสมาชิกในครอบครัว

ความเพียงพอของขนาดพื้นที่ใช้สอย

- เพียงพอเนื่องจากมีจำนวนสมาชิกไม่มากนัก

การเชื่อมต่อของพื้นที่ใช้สอยภายใน

- มีความเหมาะสม เพราะใช้สอยในแต่ละพื้นที่ได้สะดวก

ปัญหาการใช้งาน

1. บริเวณระเบียงด้านบน ออกแบบมาแต่ไม่ได้ใช้งาน เนื่องจากประโยชน์ใช้สอยไม่เหมาะสม เพราะมีการซักผ้าตากผ้าในชั้นล่าง
2. ห้องครัวตามที่อยู่แบบได้ออกแบบไว้อยู่ภายในบ้านไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน ทำให้ต้องย้ายครัวออกไปบริเวณส่วนซักล้างด้านหลัง และปรับเปลี่ยนเป็นห้องทานอาหาร
3. ทางเดินทาง บางส่วนคับแคบเกินไป เช่นบริเวณ มาออกหลังบ้าน ไปยังส่วนตัวเมื่อเปิดประตูจะชนกับห้องนอนคนพลทหารรับใช้ความสูงของฝ้าเพดานในแต่ละชั้นเตี้ยเกินไป

การต่อเติมพื้นที่ใช้สอย

1. มีการปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยในบริเวณบ้านใหม่โดยเปลี่ยนห้องทานอาหารเป็นห้องนั่งเล่น – พักผ่อน และ เป็นห้องครัวเป็นห้องทานอาหาร และย้ายครัวออกไปไว้ยังบริเวณส่วนซักล้าง โดยใช้พื้นที่ร่วมกัน
2. ทำการต่อเติมในส่วนของห้องพักพลทหารรับใช้และห้องน้ำ โดยแบ่งพื้นที่ในส่วนซักล้าง

4.4 อาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนา

4.4.1 อาคารหลังที่ 10 (โครงการบ้านเรือนแก้ว)

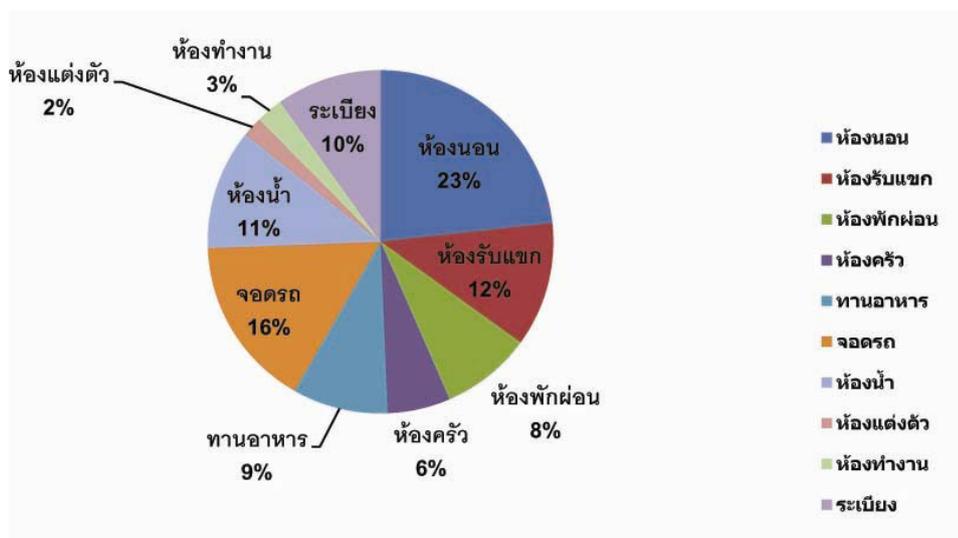
สถานที่ตั้ง โครงการนันทวัน ในโครงการ แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด เชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่

แนวคิดในการออกแบบและลักษณะอาคาร

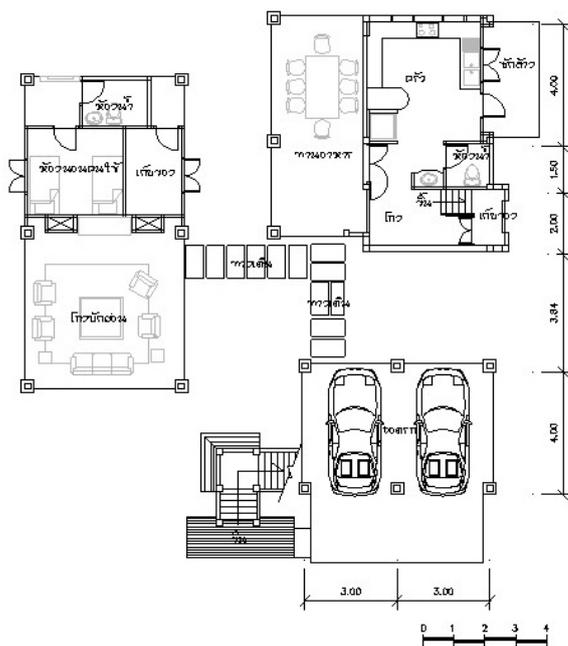
เป็นอาคารพักอาศัยสไตล์ล้านนา ที่ผสมผสานรูปแบบชีวิตกับวัฒนธรรมเข้าด้วยกันอย่างกลมกลืนกับธรรมชาติภายใต้แนวความคิด Natural Pool

ลักษณะพื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย

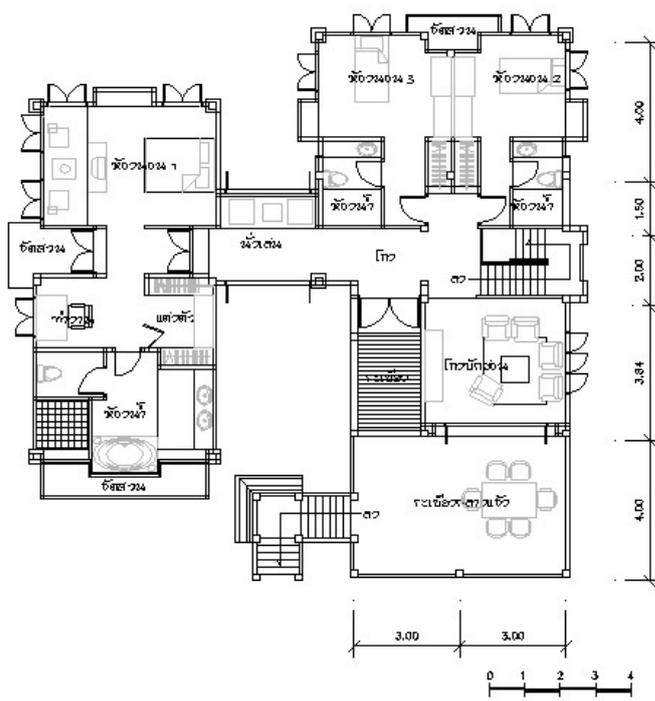
1. โถงรับแขก
2. ห้องพักผ่อน
3. ห้องนอน จำนวน 3 ห้อง
4. ห้องทำงาน
5. ทานอาหาร
6. ห้องครัว
7. ห้องนอนคนรับใช้
8. ระเบียง
9. ห้องน้ำ จำนวน 4 ห้อง
10. ส่วนซักล้าง
11. ที่จอดรถ



รูปที่ 4.89 แผนภาพวงกลม แสดงการแบ่งพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเรือนแก้วคิดเป็นร้อยละ



ผังพื้นที่ 1



ผังพื้นที่ 2

รูปที่ 4.90 ผังพื้นที่อาคาร



รูปด้านหน้า



รูปด้านข้าง

รูปที่ 4.91 รูปด้านอาคาร



ส่วนรับแขก / พักผ่อน



ห้องนอน

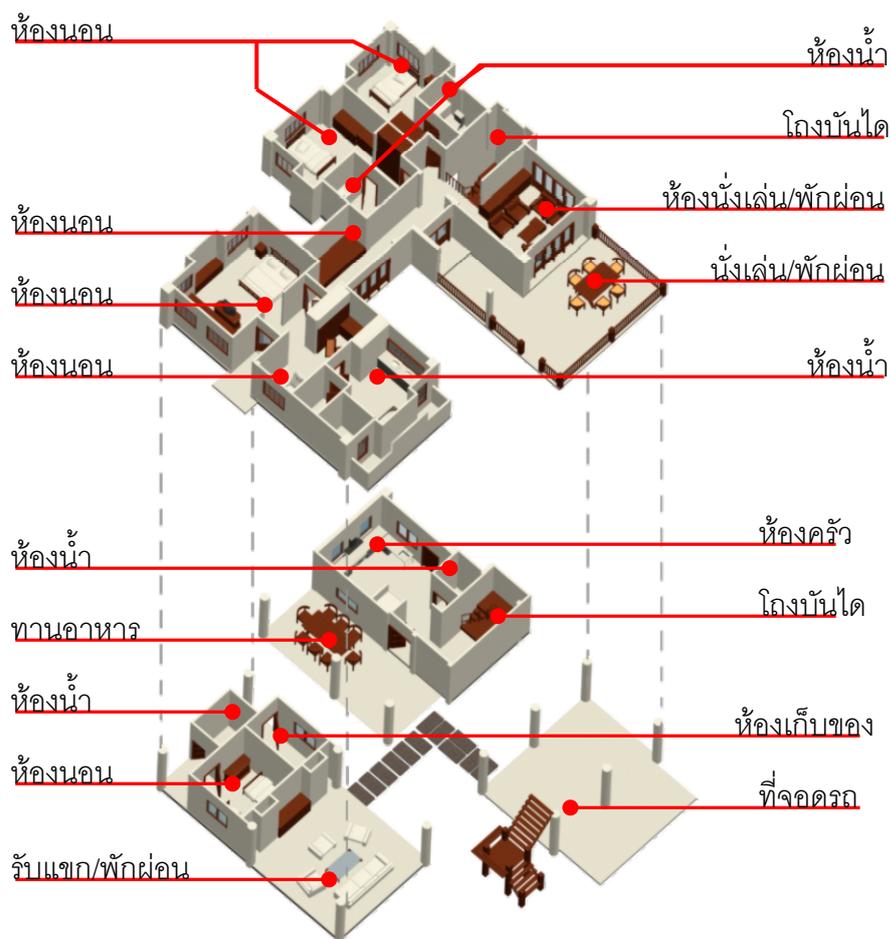


สวน

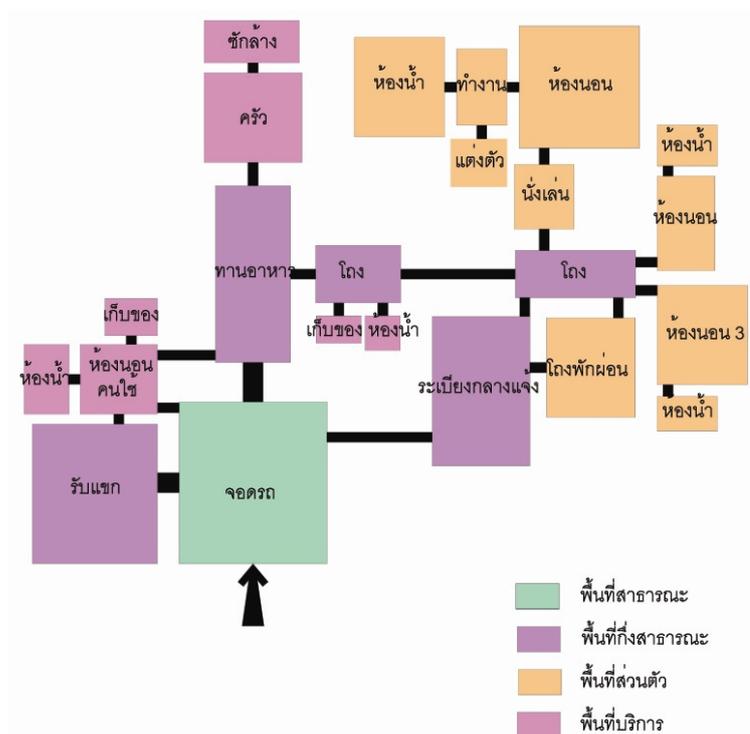


ทัศนียภาพอาคาร

รูปที่ 4.92 ทัศนียภาพอาคาร



รูปที่ 4.93 ภาพไอโซเมตริก แสดงการจัดที่ว่างและการวางเฟอร์นิเจอร์ภายในอาคาร



รูปที่ 4.94 แผนผังแสดงความสัมพันธ์และเส้นทางการติดต่อของพื้นที่ใช้สอย

บทที่ 5

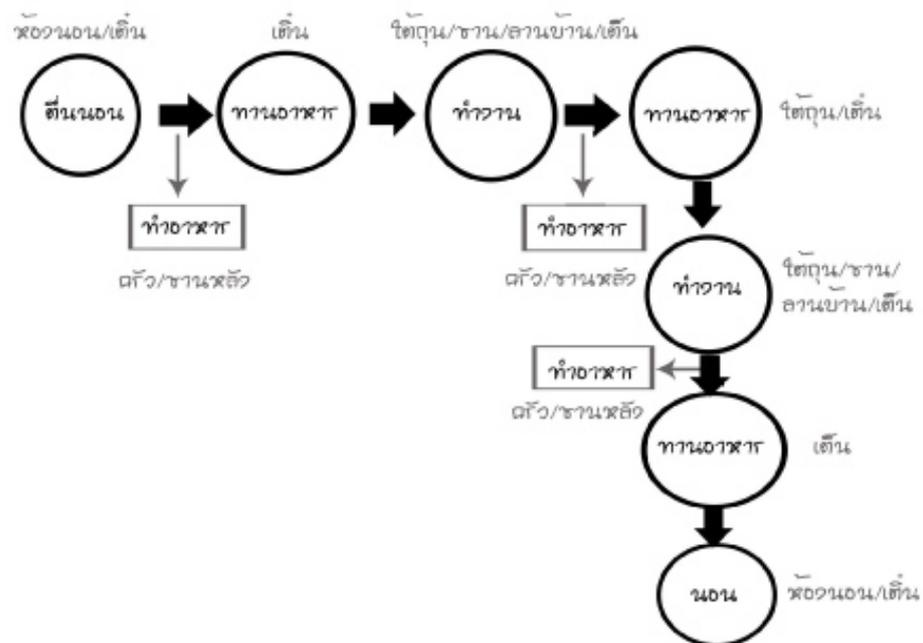
การวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้เป็นการสรุปข้อมูลการศึกษา เพื่อหาเอกลักษณ์ทางกายภาพของอาคารพักอาศัยที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนา ที่เหมาะสมกับพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของคนในพื้นที่ (จ.เชียงใหม่) โดยในการวิเคราะห์สรุปผลนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ วิถีชีวิต พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาว ล้านนาในอดีต
2. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรม กิจกรรม และ ความต้องการพื้นที่ใช้สอย(Function)ภายในอาคารพักอาศัยของผู้ใช้ปัจจุบัน
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์การจัดวาง ที่ว่าง(Space) และปริมาตรของที่ว่าง(Spatial Form) ในเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้
4. เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ใช้สอย(Space Planning) ในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ ล้านนา ที่เหมาะสมต่อวิถีชีวิตปัจจุบัน

5.1 วิถีชีวิต พฤติกรรม และ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาวล้านนาในอดีตถึงปัจจุบัน

5.1.1 การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนล้านนาเดิม จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า พฤติกรรม และกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนล้านนาของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า เนื่องจากลักษณะสังคมล้านนาเดิมเป็นสังคมเกษตรกรรม วิถีชีวิต และความเป็นอยู่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมมักมีความผูกพันกับเรือนพักอาศัยเป็นอย่างมาก ตลอดจนกิจกรรมที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันส่วนใหญ่จึงมีความผูกพันกับตัวเรือน ภายในเรือนพักอาศัยจึงมีกิจกรรมเกิดขึ้นตลอดทั้งวัน ทำให้พื้นที่ใช้สอยทุกพื้นที่มีความสำคัญและตอบสนองต่อพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน ดังภาพที่ 5.1 และ ตารางที่ 5.1



รูปที่ 5.1 แสดงกิจกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม

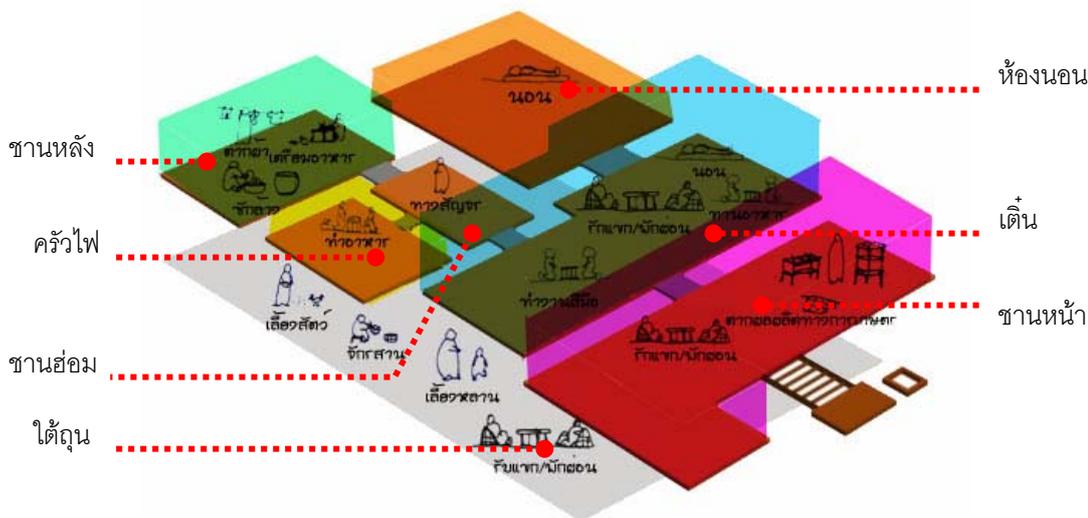
ตารางที่ 5.1 แสดงกิจกรรมและพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมในแต่ละ
ช่วงเวลาภายในอาคารพักอาศัย

ช่วงเวลา	กิจกรรม	พื้นที่ใช้สอย	ลักษณะพฤติกรรม การใช้พื้นที่	ผู้ใช้
เช้า	นอน	- ห้องนอน	นิยมปูพูกบนพื้นและพับ เก็บเมื่อใช้งานเสร็จแล้ว	- พ่อ ,แม่ และ ลูกสาว
		- เติ่น	นิยมปูพูกบนพื้นและพับ เก็บเมื่อใช้งานเสร็จแล้ว	- ลูกชาย
	ทำอาหาร	- ซานหลัง	ใช้เป็นพื้นที่เตรียม อาหาร ชักล้าง	-แม่บ้าน -ลูกสาว
		- ครัวไฟ	ใช้เป็นพื้นที่ประกอบ อาหารมักมีเตาไฟอยู่ตรง กลางเพื่อใช้หุงต้มอาหาร	-แม่บ้าน - ลูกสาว
	ทานอาหาร	- เติ่น	รับประทานอาหารโดย นั่งบนพื้นมีขัน โตกเป็นที่ วางอาหาร	- ทุกคนใน ครอบครัว
	ทำงาน	- ใต้ถุน	นั่งทำงานจักรสาน เลี้ยง สัตว์	- ผู้ชาย
			นั่งเล่น/เลี้ยงหลาน	- ผู้สูงอายุ
		- ซานหน้า	ตากผลผลิต /อุปกรณ์ เครื่องเรือน	- ผู้หญิง
		- ลานบ้าน	ตากผลผลิตทางการ เกษตร	- ผู้ชาย
		- เติ่น	ทำงานฝีมือ /ปรุงอาหาร	- ผู้หญิง
	ทำอาหาร	- ซานหลัง	ใช้เป็นพื้นที่เตรียม อาหาร ชักล้าง	-แม่บ้าน -ลูกสาว
		- ครัวไฟ	ใช้เป็นพื้นที่ประกอบ อาหารมักมีเตาไฟอยู่ตรง กลางเพื่อใช้หุงต้มอาหาร	-แม่บ้าน - ลูกสาว

ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ช่วงเวลา	กิจกรรม	พื้นที่ใช้สอย	ลักษณะพฤติกรรม การใช้พื้นที่	ผู้ใช้
กลางวัน	ทานอาหาร	- เติ่น	นิยมรับประทานอาหาร โดยนั่งบนพื้นมีชั้นโถก เป็นที่วางอาหาร	- ทุกคนใน ครอบครัว
	ทำงาน	- ใต้ถุน	นั่งทำงานจักรสาน เลี้ยง สัตว์	- ผู้ชาย
			นั่งเล่น/เลี้ยงหลาน	- ผู้สูงอายุ
		- ชานหน้า	ตากผลผลิต /อุปกรณ์ เครื่องเรือน	- ผู้หญิง
		- ลานบ้าน	ตากผลผลิตทางการ เกษตร	- ผู้ชาย
	ทำอาหาร	- เติ่น	ทำงานฝีมือ /ปรุงอาหาร	- ผู้หญิง
		- ครัวไฟ	ใช้เป็นพื้นที่ประกอบ อาหารมักมีเตาไฟอยู่ตรง กลางเพื่อใช้หุงต้มอาหาร	- แม่บ้าน - ลูกสาว
เย็น	ทานอาหาร	- เติ่น	นิยมรับประทานอาหาร โดยนั่งบนพื้นมีชั้นโถก เป็นที่วางอาหาร	- ทุกคนใน ครอบครัว
	นอน	- ห้องนอน	นิยมปูฟูกบนพื้นและพับ เก็บเมื่อใช้งานเสร็จแล้ว	- พ่อ ,แม่ และ ลูกสาว
		- เติ่น	นิยมปูฟูกบนพื้นและพับ เก็บเมื่อใช้งานเสร็จแล้ว	- ลูกชาย

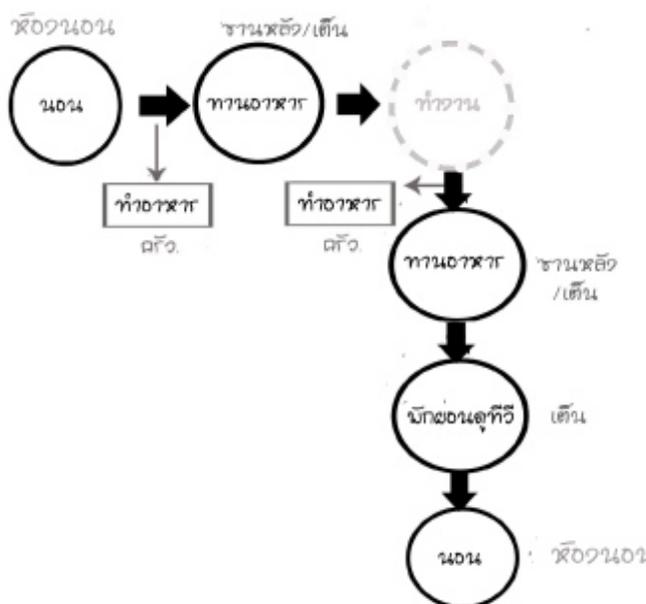
จากตารางกิจกรรมและพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมพบว่า พื้นที่ใช้สอย
ใน 1 พื้นที่นั้นสามารถทำกิจกรรมได้มากกว่า 1 อย่าง โดยเฉพาะในส่วน ชาน, เติ่น และ ใต้ถุน ซึ่งเป็น
พื้นที่อเนกประสงค์ของเรือนและสามารถทำพร้อมกันได้มากกว่า 1 กิจกรรม ดังรูปที่ 5.2



รูปที่ 5.2 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม

5.1.2 การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนล้านนาประยุกต์ (ปัจจุบัน)

จากการทบทวนวรรณกรรม สํารวจพื้นที่ สังเกต และสัมภาษณ์ พบว่า ลักษณะของพฤติกรรม และกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนล้านนาของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นประกอบด้วยกลุ่มผู้ใช้ 2 กลุ่มด้วยกันคือ กลุ่มคนวัยทำงาน และกลุ่มผู้สูงอายุ โดยกลุ่มวัยทำงานนั้นมีลักษณะการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไปตามแบบสังคมเมือง (ดูภาพ 5.3 และตารางที่ 5.2) ทำให้พื้นที่ใช้สอยบางพื้นที่มีหน้าที่หรือลักษณะการใช้งานต่างไปจากเดิม เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินชีวิตประจำวัน ซึ่งมีความแตกต่างกับกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังคงใช้ชีวิตประจำวันคล้ายคลึงกับในอดีตซึ่งเป็นลักษณะของสังคมเกษตร



รูปที่ 5.3 แสดงกิจกรรมของผู้ใช้กลุ่มวัยทำงานในเรือนล้านนาประยุกต์

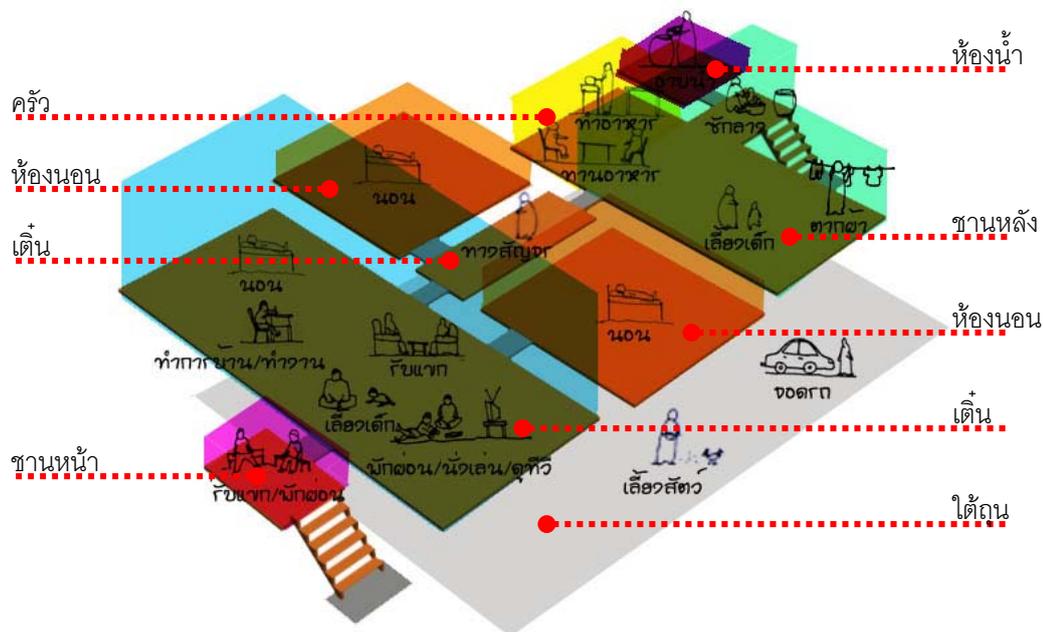
ตารางที่ 5.2 แสดงกิจกรรมและพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์ในแต่ละช่วงเวลาภายในอาคารพักอาศัย

ช่วงเวลา	กิจกรรม	พื้นที่ใช้สอย	ลักษณะพฤติกรรมการใช้พื้นที่	ผู้ใช้
เช้า	นอน	- ห้องนอน	นอนบนเตียง	- พ่อ ,แม่ ,ลูก
		- เติ่น	นอนบนเตียง	-ผู้สูงอายุ
	ทำอาหาร	- เติ่น/ชานหลัง	ทำอาหารเช้าแบบง่ายๆไม่จำเป็นต้องเตรียมเครื่องปรุงมาก	- แม่
	ทานอาหาร	- ชานหลัง/ + เติ่น	รับประทานอาหารบนโต๊ะอาหาร	- ทุกคนในครอบครัว
	ทำงานนอกบ้าน	-	-	ชาย,หญิงวัยทำงาน
ไปโรงเรียน	-	-	เด็กวัยเรียน	
กลางวัน	ทำอาหาร	- เติ่น/ชานหลัง	-ทำอาหารทานแบบง่ายๆไม่ต้องเตรียมเครื่องปรุงมากนัก	-ผู้สูงอายุ
	ทานอาหาร	-+ เติ่น/ชานหลัง/ ใต้ถุน	-นั่งทานอาหารบนโต๊ะ	-ผู้สูงอายุ
	นอนกลางวัน	-+ เติ่น/ใต้ถุน	-นอนบนพื้น/นอนบนแคร่/บนแท่ง	-ผู้สูงอายุ
	พักผ่อน	-+ เติ่น/ใต้ถุน	-นอนบนพื้น/นอนบนแคร่/บนแท่ง	-ผู้สูงอายุ
เย็น	ทำอาหาร	-+ เติ่น/ชานหลัง	-ทำอาหารหลายอย่างแต่ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่มากนักเนื่องจากมีเครื่องปรุงสำเร็จ/ซื้อสำเร็จอาหารจากนอกบ้าน	- แม่บ้าน
	ทานอาหาร	- เติ่น	รับประทานอาหารบนโต๊ะอาหาร	- ทุกคนในครอบครัว

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ช่วงเวลา	กิจกรรม	พื้นที่ใช้สอย	ลักษณะพฤติกรรมการใช้พื้นที่	ผู้ใช้
	พักผ่อน	- เต้น	มีชุดรับแขกหรือแขกไว้สำหรับนอนพักผ่อนดูทีวี	- ทุกคนในครอบครัว
	นอน	- ห้องนอน	นอนบนเตียง	- พ่อ,แม่,ลูก
		- เต้น	นอนบนเตียง	- ผู้สูงอายุ

จากตารางกิจกรรมและพฤติกรรมในการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์ พบว่าพฤติกรรมการใช้สอยอาคารมีการปรับเปลี่ยนไปตามสภาพสังคมแต่ยังคงมีกิจกรรมเกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยเดิม อาจมีการเปลี่ยนแปลงจากเดิมไปบ้างตามพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงของกลุ่มผู้ใช้ ดังรูป 5.4



รูปที่ 5.4 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาประยุกต์

สรุปการเปรียบเทียบพฤติกรรมและกิจกรรมที่เปลี่ยนแปลงซึ่งมีผลต่อการพื้นที่สอยพื้นที่และการจัดวางที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนยังคงคล้ายคลึงกันแต่มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปจากอดีตซึ่งเห็นได้อย่างชัดเจนคือ ในอดีตนั้นพฤติกรรมการนั่งและทานอาหารนั้นในอดีตนิยมนั่งกับพื้นแต่ปัจจุบันได้เปลี่ยนเป็นนั่งเก้าอี้ พฤติกรรมการนอนนั้นในอดีตนิยมนอนบนฟูกปูกับพื้นแต่ในปัจจุบันนิยมนอนบนเตียง ดังตาราง 5.3

ตารางที่ 5.3 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์

กิจกรรม	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์
การนั่ง		
	นั่งกับพื้น	นั่งบนโต๊ะ+เก้าอี้
ทานอาหาร	นั่งกับพื้น	นั่งบนโต๊ะ+เก้าอี้
นอน		
	นอนบนฟูกบนพื้น	นอนบนเตียง
อาบน้ำ		
	อาบน้ำบริเวณต้อมน้ำ	อาบน้ำในห้องน้ำบนเรือน
ทำอาหาร		
	บริเวณชานหลังใช้เตรียมอาหารและบริเวณครัวใช้สำหรับปรุงอาหาร ใช้พื้นที่กว้างในการเตรียมหุงหาอาหาร เนื่องจากต้องทำอาหารในปริมาณมากเพื่อเลี้ยงคนในครอบครัว	ทำในครัว ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่มากนักเนื่องจากมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวน้อย และในบางครั้งมีการซื้ออาหารที่ปรุงเสร็จเรียบร้อยแล้วมารับประทาน
ทำงาน		
	ทำการเกษตร ผู้ชาย ตอนเช้าออกไปทำงาน ตอนบ่าย – เย็นกลับบ้าน ผู้หญิง คอยหุงหาอาหาร และเลี้ยงลูก และมีคนชราภายในบ้านคอยช่วยดูแล บริเวณบ้านมีลานสำหรับตากผลผลิตทางการเกษตร	ชายและหญิง นิยมทำงานนอกบ้านออกไปแต่เช้า และ กลับเข้าบ้านมาในตอนเย็น ส่วนลูกตอนกลางวันส่งไปโรงเรียน ผู้สูงอายุอยู่เฝ้าบ้าน

5.1.3 การศึกษาพฤติกรรม และ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

จากการสอบถามข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในอาคารพักอาศัย ในกลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยในบ้านจัดสรรในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 120 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 52% เป็นเพศหญิงและ 48% เป็นเพศชาย โดยมากเป็นกลุ่มคนวัยทำงาน (64%) ที่เหลือ 36% เป็นนักเรียน/นักศึกษา (ตาราง 5.4) กลุ่มตัวอย่างมีอายุโดยเฉลี่ย 30 ปี และมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวโดยเฉลี่ยประมาณ 4 คน (ตาราง 5.5) โดยจากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างพบว่า จำนวนสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่นั้นมักประกอบด้วย พ่อ แม่ และลูก มีลักษณะครอบครัวเป็นครอบครัวเดี่ยว และมีเพียงส่วนน้อยที่ยังคงอาศัยอยู่ร่วมกับปู่ ย่า ตา และยาย โดยพฤติกรรมการใช้สอยพื้นที่ของผู้ใช้ในปัจจุบันนั้น มีลักษณะคล้ายคลึงกับพฤติกรรมการใช้สอยของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์ โดยมีการทำกิจกรรมมากกว่า 1 กิจกรรมในพื้นที่ใช้สอย 1 พื้นที่ โดยเฉพาะในพื้นที่สาธารณะ (จอดรถ, ระเบียง, รับแขก) และกึ่งสาธารณะ (ห้องนั่งเล่น, ทานอาหาร) เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่สมาชิกในครอบครัวทุกคนสามารถเข้ามาใช้สอยได้ ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ในห้องรับแขก, ห้องนั่งเล่นและระเบียงนั้น กลุ่มตัวอย่างมากกว่า 70% มีการใช้พื้นที่นี้โดยมีกิจกรรมการใช้สอยมากกว่า 1 กิจกรรม ต่างจากพื้นที่ส่วนตัว (ห้องนอน) พบว่า กว่า 60% ของกลุ่มตัวอย่างใช้เป็นที่นั่งนอนเพียงอย่างเดียว ดังตาราง 5.6 และรูป 5.5

ตารางที่ 5.4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ (N=120)

	%	จำนวน
เพศ		
หญิง	52	63
ชาย	48	57
อาชีพ		
นักเรียน/นักศึกษา	36	43
พนักงานบริษัท	11	13
รับราชการ	10	13
เจ้าของกิจการ	10	12
ลูกจ้างส่วนราชการ	9	11
ครู	8	10
แม่บ้าน	6	7
ทหาร	3	4
รัฐวิสาหกิจ	3	4
ลูกจ้างชั่วคราว	2	2
ตำรวจ	1	1

ตารางที่ 5.5 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้ (N=120)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อายุ	30	11.07	14	80
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	4	1.21	1	8

ตารางที่ 5.6 แสดงกิจกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันในพื้นที่ใช้สอยแต่ละพื้นที่ (N=120)

พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	จำนวน	%
1. ที่จอดรถ	จอดรถอย่างเดียว	81	67
	ทำกิจกรรมอื่นด้วย	39	33
	1.เก็บของ	18	15
	2.ตากผ้า	10	12
	3.ทำอาหาร	3	4
	4.ทำงาน	3	4
	5.ทานอาหาร	2	3
	6.ซักผ้า	2	3
	7.รับแขก	1	1
2. ห้องรับแขก	8.คูทีวี	1	1
	รับแขกอย่างเดียว	35	29
	ทำกิจกรรมอื่นด้วย	85	71
	1.คูทีวี	75	63
	2.ทำงาน	35	29
	3.ทานอาหาร	28	23
	4.นอน	30	25
	5.ทำการบ้าน	22	18
3.ครัว	ทำครัวอย่างเดียว	51	42
	ทำกิจกรรมอื่นด้วย	69	58
	1.ทานอาหาร	45	38
	2.ซักผ้า	8	7
	3.เก็บของ	2	2
	4.คูทีวี	3	3
	5.ทำงาน	2	2
	6.ตากผ้า	1	1

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	จำนวน	%
4.ห้องนั่งเล่น	ทำกิจกรรมอื่นด้วย	93	78
	ไม่มีพื้นที่นี้	27	23
	1.ดูทีวี	73	79
	2.นอน	50	42
	3.ทำการบ้าน	49	41
	4.ทำงาน	44	37
	5.รับแขก	37	31
	6.ทานอาหาร	32	27
5.ห้องทานอาหาร	ทานอาหารอย่างเดียว	58	48
	ทำกิจกรรมอื่นด้วย	42	35
	ไม่มีพื้นที่นี้	20	17
	1.ดูทีวี	20	17
	2.รับแขก	16	13
	3.ทำงาน	15	13
	4.ทำการบ้าน	13	11
	5.นอน	6	5
6.ทำอาหาร	6	5	
6.ระเบียง/เฉลียง	มีพื้นที่นี้	84	70
	ไม่มีพื้นที่นี้	36	30
	ไม่ได้ทำอะไรเลย	35	29
	ทำกิจกรรมอื่นด้วย	49	41
	1.ตากผ้า	24	20
	2.พักผ่อน นั่งเล่น นอนเล่น	19	16
	3.ทานอาหาร	10	8
	4.รับแขก	8	7
	5.ทำงาน	7	6
	6.ทำการบ้าน	6	5
7.เก็บของ	6	5	
8.ซักผ้า	3	3	

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

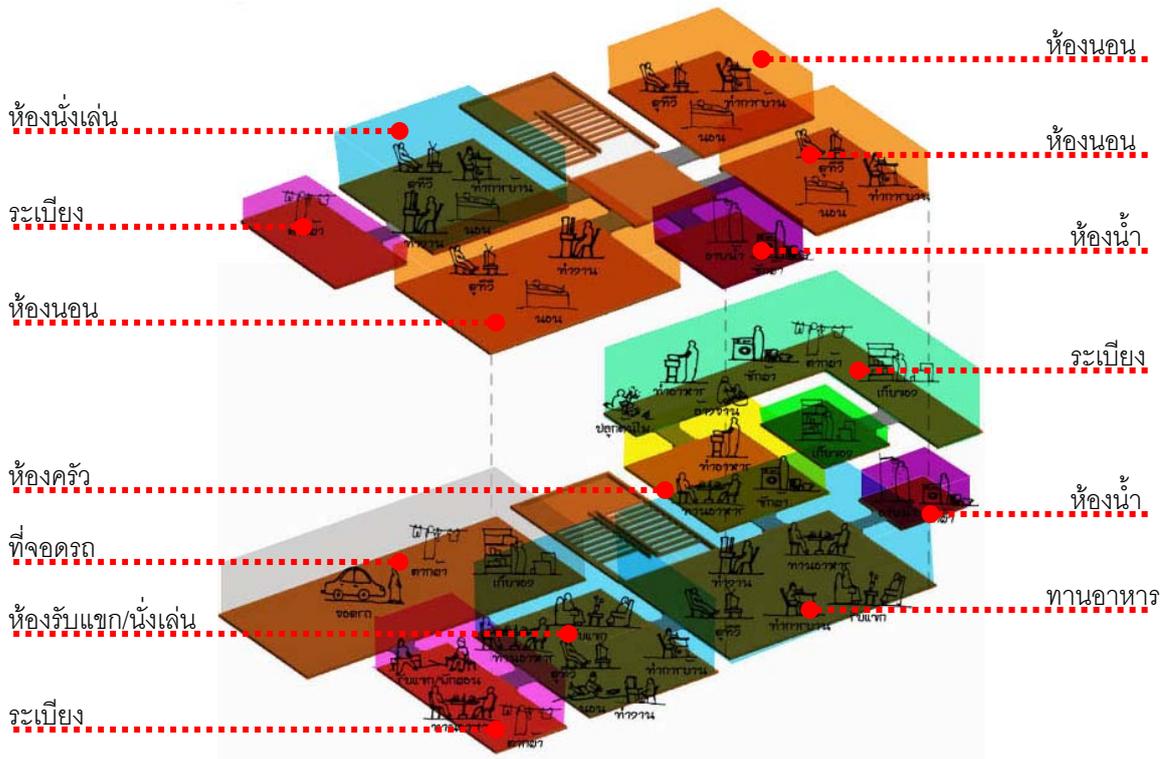
พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม	จำนวน	%
7.ห้องนอน	นอนอย่างเดียว	62	52
	ทำกิจกรรมอื่นด้วย	58	48
	1.ดูทีวี	44	37
	2.ทำงาน	28	23
	2.ทำการบ้าน	32	27
	3.ทานอาหาร	5	4
	4.ซักผ้า	5	4
	5.รับแขก	1	1

ตารางที่ 5.7 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม													
	นอน	ดูทีวี	ทำงาน	ทำการบ้าน	รับแขก	พักผ่อน	ทานอาหาร	ประกอบอาหาร	อาบน้ำ	ซักผ้า	การส่งบุตรติดต่อกับ	ซักผ้า	ตากผ้า	เก็บของ
1. ห้องนอน		●●	●	●	●		●							
2. รับแขก	●	●●	●	●			●							
3. ระเบียง			●	●	●	●		●				●	●	●
4. พักผ่อน	●●	●●	●●	●●	●		●							
5. ครุฑ		●	●				●●					●		●
6. ทานอาหาร	●	●	●	●	●			●						
7. ซักล้าง												●●	●●	●
8. ที่จอดรถ		●	●		●			●				●	●	●
9. เก็บของ														●●

ไม่มีกิจกรรมเกิดขึ้น
 กิจกรรมที่เกิดขึ้นจำนวนน้อย
 กิจกรรมที่เกิดขึ้นปานกลาง
 กิจกรรมที่เกิดขึ้นมาก

จากตารางกิจกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันในพื้นที่ใช้สอยแต่ละพื้นที่ พบว่า พฤติกรรมการใช้สอยอาคารของผู้ใช้สอยในปัจจุบันนั้น ยังคงมีลักษณะคล้ายคลึงกับพฤติกรรมการใช้สอยของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์ แต่มีจำนวนพื้นที่ใช้สอยเปลี่ยนไปจากเดิม(เพิ่มมากขึ้น) เนื่องจากผู้ใช้นั้นต้องการความเป็นส่วนตัวมากกว่าในอดีตจึงทำให้เกิดการแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นสัดส่วนมากขึ้นเพื่อตอบสนองกิจกรรมการใช้สอยแต่ละประเภทและเพื่อความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ โดยเฉพาะห้องนอนซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว ดังภาพ



รูปที่ 5.5 แสดงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

5.1.4 การเปรียบเทียบวิถีชีวิต พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของคน
ล้านนาในอดีตกับพฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของคนล้านนาในปัจจุบัน

ตารางที่ 5.8 การเปรียบเทียบความสัมพันธ์ของกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยในอดีตและปัจจุบัน

พื้นที่ใช้สอย		พฤติกรรมและกิจกรรม การใช้สอยในอดีต	พฤติกรรมและกิจกรรม การใช้สอยในปัจจุบัน
พื้นที่ใช้สอย ในอดีต	พื้นที่ใช้สอย ปัจจุบัน		
ชานหน้า	ระเบียง	ใช้เป็นพื้นที่รับแขก และตาก ผลผลิตทางการเกษตร	ใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน/รับแขก
เดิน	ห้องรับแขก ห้องนั่งเล่น ทานอาหาร	เดิน เป็นพื้นที่ อเนกประสงค์ ภายในบ้าน ใช้เป็นที่รับแขก พักผ่อน ทานอาหาร และทำ กิจกรรมอื่นๆ	ห้องรับแขกใช้ในการต้อนรับ แขกอย่างเป็นทางการ ห้องนั่งเล่นใช้เป็นพื้นที่ พักผ่อน ทำงาน ทำการบ้าน ดู ทีวี และใช้เป็นพื้นที่รับแขก สำหรับแขกที่มีความสนิท สนมคุ้นเคยกัน

ตารางที่ 5.8 (ต่อ)

พื้นที่ใช้สอย		พฤติกรรมและกิจกรรม การใช้สอยในอดีต	พฤติกรรมและกิจกรรม การใช้สอยในปัจจุบัน
พื้นที่ใช้สอย ในอดีต	พื้นที่ใช้สอย ปัจจุบัน		
			ห้องทานอาหารเป็นพื้นที่แยก ออกมา ใช้สำหรับรับประทานอาหาร มักมีเคาท์เตอร์ หรือ ส่วนเตรียมอาหาร ไว้ด้วย
ห้องนอน	ห้องนอน	ห้องนอนเป็นพื้นที่ส่วนตัว ซึ่ง แขกไม่สามารถเข้ามาบริเวณนี้ ได้ เป็นเป็น ที่นอนหลับ พักผ่อน และเก็บทรัพย์สินที่มี ค่า	ห้องนอนเป็นพื้นที่ส่วนตัว ซึ่ง แขกไม่สามารถเข้ามาบริเวณนี้ ได้ เป็นเป็น ที่นอนหลับ พักผ่อน / แต่งตัว
ชานฮ่อม		เป็นทางเดินอยู่กลางเรือน ใช้ เป็นทางเชื่อมระหว่างบริเวณ ชานหน้ากับชานหลัง (เกิดขึ้น จากการแก้ปัญหาในเรื่อง หน้า รั้วที่เกิดจากजू 2 หลังมาชน กัน)	
ครัวไฟ	ห้องครัว	เป็นพื้นที่ปรุงอาหาร มักสร้าง เป็นห้องขึ้นมาเพื่อการถนอม อาหารและใช้เก็บอาหารแห้ง	ครัว ใช้ในการเตรียมและปรุง อาหาร ส่วน การถนอมอาหาร มักเก็บไว้ในตู้เย็น ซึ่ง ครัวใน ปัจจุบันนั้นทั้งแบบภายนอก และภายในอาคาร
ชานหลัง	ส่วนซักล้าง	เป็นเหมือนลานซักล้างภายใน เรือนและใช้ในการเตรียม อาหาร	มักอยู่บริเวณด้านหลังบ้าน ใช้ สำหรับเป็นบริเวณ ซักผ้า / ตากผ้า
ตอมน้ำ	ห้องน้ำ	เป็นพื้นที่สำหรับอาบน้ำ มักอยู่ ภายนอกเรือนบริเวณหลังบ้าน ในที่ลับตา	ห้องน้ำในปัจจุบัน เป็นที่ อาบน้ำ / ขับถ่าย ตั้งอยู่ภายใน อาคาร เนื่องจากสามารถขจัด ปัญหาเรื่องกลิ่น

ตารางที่ 5.9 (ต่อ)

ประเภทของของอาคาร	กิจกรรมที่เกิดขึ้น
<p>เรือนล้านนาประยุกต์</p>	
<p>อาคารพักอาศัยปัจจุบัน</p>	

สรุปผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมและกิจกรรมการใช้สอยภายในเรือนล้านนาเดิม , ล้านนาประยุกต์และอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน พบว่า กิจกรรมที่เกิดขึ้นในเรือนล้านนาเดิม โดยมากมักใช้พื้นที่ของชานและเต็นในการทำกิจกรรม ส่วนในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นกิจกรรมบริเวณชานนั้นมีความเปลี่ยนแปลงไปขนาดของชานหน้าลดน้อยลงเนื่องจากกิจกรรมการใช้สอยที่เปลี่ยนแปลงไป ส่วนกิจกรรมภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นยังคงมีความหลากหลายเกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอย 1 พื้นที่ถึงแม้ลักษณะของพื้นที่ใช้สอยจะเปลี่ยนแปลงไปโดยมีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็น ส่วนย่อยๆ เพื่อสร้างความเป็นสัดส่วนในการใช้งานและความต้องการความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้มากยิ่งขึ้นและถึงแม้ว่าภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันจะมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวมีจำนวนลดน้อยลงจากเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์ก็ตามกิจกรรมภายในอาคารก็ยังคงมีความหลากหลายเกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยแทบทุกพื้นที่

5.2 การศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์ทางสภาพแวดล้อมภายใน (ที่ว่าง และการวางจัดพื้นที่ใช้สอย) ของเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้

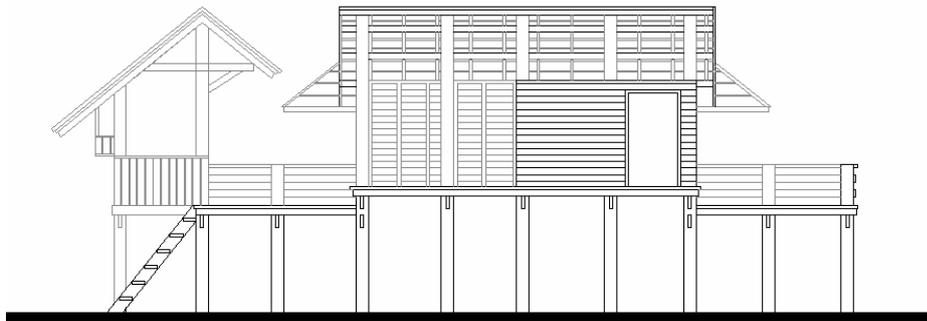
5.2.1 การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่าง เพื่อการออกแบบอาคาร

5.2.1.1 เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนาเดิม

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนาเดิมนั้นแบ่งระนาบการปิดล้อมที่ว่างออกเป็น 3 ระนาบ ด้วยกันคือ ระนาบพื้น ระนาบผนัง ระนาบเพดาน

- ระนาบพื้น

การจัดวางระนาบพื้นในเรือนล้านนานั้น ลักษณะของเรือนล้านนาเดิมนั้นภายในตัวเรือนมักมีระดับพื้นเสมอกัน โดยมีการยกพื้นสูงจากฐานประมาณ 15-30 เซนติเมตร ดังรูป 5.6, 5.7 ซึ่งในการยกระดับพื้นเรือนจากฐานนั้นเกิดขึ้นจากการป้องกันน้ำฝนที่เข้าจะมายังตัวเรือน



รูปที่ 5.6 แสดงลักษณะระนาบพื้นภายในเรือนล้านนาเดิม



รูปที่ 5.7 แสดงลักษณะระนาบพื้นภายในเรือนล้านนาเดิม

- ระนาบผนัง

ลักษณะการปิดล้อมของระนาบผนังในเรือนล้านนานั้นมีความแตกต่างกันเนื่องจากความต้องการความเป็นส่วนตัวในแต่ละพื้นที่ ดังนี้

ชานหน้า ลักษณะการปิดล้อมของระเบียงนั้นเป็นการใช้ราวระเบียงกันเพื่อความปลอดภัยแต่ผู้ใช้ ซึ่งเป็นตัวแสดงอาณาเขตของพื้นที่



รูปที่ 5.8 แสดงลักษณะชานหน้าในเรือนล้านนาเดิม

เต็น ลักษณะการปิดล้อมนั้นจะปิดล้อมเฉพาะบริเวณด้านข้างอาคารเพื่อความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว แต่นิยมเปิดบริเวณด้านหน้าและด้านข้างที่เชื่อมต่อกับชานส่อมเพื่อความสะดวกในการใช้งานเนื่องจากต้องทำกิจกรรมที่เชื่อมต่อกันในทั้ง 2 พื้นที่นี้



รูปที่ 5.9 แสดงลักษณะเต็นในเรือนล้านนาเดิม

ห้องนอน มีการปิดล้อมทั้งหมด 4 ด้านอย่างมิดชิดเนื่องจากต้องการความเป็นส่วนตัว และมักเจาะหน้าต่างไม่มากนักเนื่องจากต้องป้องกันความหนาวเข้าสู่อาคาร มีประตูเข้าเพียงบานเดียวและด้านบนประตูมักติดห้ายนต์ไว้เพื่อเป็นสัญลักษณ์ในการบอกว่าเป็นเขตหวงห้ามมิให้บุคคลภายนอกล่วงล้ำเข้าไป



รูปที่ 5.10 แสดงลักษณะห้องนอนในเรือนล้านนาเดิม

ครัวไฟ การปิดล้อมครัวไฟมักปิดล้อมทั้ง 4 ด้าน แต่บริเวณประตูเข้าออกมักเปิดกว้างเพื่อความสะดวกในการทำงานและการขนย้ายอาหาร



รูปที่5.11 แสดงลักษณะคร่าวไฟในเรือนล้านนาเดิม

ชานหลัง การปิดล้อมบริเวณชานหลังนั้นมีการปิดล้อมเหมือนกับชานหน้าคือ ใช้ราวระเบียงไม่สูงมากนัก แต่มีไว้เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ใช้และเป็นสัญลักษณ์ในการบ่งบอกอาณาเขตของพื้นที่



รูปที่5.12 แสดงลักษณะชานหลังในเรือนล้านนาเดิม

ชานฮ่อม การปิดล้อมบริเวณชานฮ่อมนั้นบริเวณด้านข้างปิดทึบเนื่องจากเป็นช่องทางเดินตรงกลางบ้านที่ขนาบด้วยห้องนอนและบริเวณด้านหน้าและด้านหลังสามารถเชื่อมทะลุถึงกันได้เพื่อใช้เป็นทางสัญจรบริเวณชานหน้าและชานหลังของตัวเรือน



รูปที่5.13 แสดงลักษณะชานฮ่อมในเรือนล้านนาเดิม

- ระนาบเพดาน

ลักษณะการจัดวางระนาบเพดานในเรือนล้านนานั้น ภายในมักมีปริมาตรของที่ว่างเป็นรูปทรงสามเหลี่ยมตามลักษณะทรงหลังคา ไขว้โครงสร้างและเพื่อความโปร่งโล่งภายในตัวเรือน แต่ในบริเวณเดินบางที่อาจทำคานไว้เหนือข้อเพื่อใช้เก็บเครื่องนอนหรืออุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ ส่วนบริเวณใต้ถุนเรือนนั้นมักไขว้โครงสร้างของตง กานและพื้น โดยใช้บริเวณใต้ถุนในการเก็บเครื่องมือในการทำงาน



การเปิดโหว้โครงสร้างหลังคา

ค้ำ

ใต้ถุน

รูปที่ 5.14 แสดงลักษณะระนาบเพดานในเรือนล้านนาเดิม

5.2.1.2 การเชื่อมต่อของที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิม

จากการทบทวนวรรณกรรมและกรณีศึกษา พบว่า ลักษณะการเชื่อมต่อที่ว่างที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเดิมนั้น มีการเชื่อมต่อ (การไหลของที่ว่าง) จากบริเวณชานหน้าไปยังชานหลังนั้นมีชานฮ่อมเป็นตัวเชื่อม ซึ่งทำให้เกิดความเชื่อมต่อของที่ว่างและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารที่มีลักษณะเป็นเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา นอกจากนี้แล้วเอกลักษณ์ของที่ว่างภายในเรือนล้านนาอีกอย่างหนึ่งคือ การเชื่อมต่อของที่ว่างในส่วนของ ชานและเดิน(พื้นที่กึ่งภายนอก-ภายใน) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมเชื่อมต่อกัน

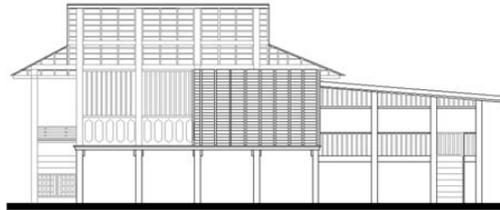


รูปที่ 5.15 แสดงลักษณะการเปิดล้อมของพื้นที่และความเชื่อมต่อของที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิม

5.2.1.3 วิเคราะห์ที่ว่าง ในเรือนล้านนาประยุกต์

- ระบายพื้น

การจัดวางระบายพื้นในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิมคือ ภายในตัวเรือนมักมีระดับพื้นเสมอกัน โดยมีการยกพื้นสูงจากชาน(ชานหน้าและชานหลัง)ประมาณ 15 เซนติเมตร ดังรูป 5.14



รูปที่ 5.16 แสดงลักษณะระบายพื้นภายในเรือนล้านนาประยุกต์

- พื้นที่ปิดล้อม

ชานหน้า การปิดล้อมในส่วนของชานหน้า ในเรือนล้านนาประยุกต์ มีทั้งการใช้ราวระเบียงกั้นและล้อมรั้วโดยรอบเพื่อความปลอดภัยแต่ยังคงใช้วัสดุโปร่งเช่นการตีไม้ระแนง และในบริเวณชานหน้านั้นมักมีหลังคาคลุมเพื่อป้องกันแดดและฝน



รูปที่ 5.17 แสดงลักษณะชานหน้าในเรือนล้านนาประยุกต์

เตียง บริเวณเตียงในเรือนล้านนาประยุกต์มีการปิดล้อมพื้นที่ทั้งหมดทั้ง 4 ด้านเพื่อความปลอดภัยแต่ลักษณะของระนาบที่นำมาปิดล้อมนั้นมักตีเป็นลูกกรงไม้ระแนงหรือใช้ฝาไหลในบริเวณเตียง



รูปที่ 5.18 แสดงลักษณะเตียงในเรือนล้านนาประยุกต์

ห้องนอน บริเวณห้องนอนในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นการปิดล้อมพื้นที่เป็นการปิดล้อมทั้ง 4 ด้านอย่างมิดชิดเพื่อความเป็นส่วนตัวแต่มีการเจาะช่องหน้าต่างเพิ่มขึ้นจากเรือนล้านนาเดิมเพื่อต้องการแสงสว่างให้เข้าสู่ตัวเรือนเพิ่มมากขึ้น



รูปที่ 5.19 แสดงลักษณะห้องนอนในเรือนล้านนาประยุกต์

ครัว บริเวณครัวในเรือนล้านนาประยุกต์นั้น โดยมากมักสร้างครัวบริเวณด้านหลังซึ่งเป็นพื้นที่โล่งการปิดล้อมในส่วนนี้อาจใช้เพียงแค่วาระเบียงกันหรืออาจใช้เป็นฝาที่ไม่ปิดทึบ เช่น ไม้ขัดแตะ(รั้วตาแสง) หรือ ไม้ตีตามตั้งแบบระแนง เพื่อให้อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก และมีแสงสว่างในการทำงานได้อย่างเต็มที่



รูปที่ 5.20 แสดงลักษณะครัวในเรือนล้านนาประยุกต์

ชานหลัง บริเวณชานหลังมีลักษณะการปิดล้อมแบบเปิดโล่งเนื่องจากต้องการการระบายอากาศที่ดีและยังต้องการแสงสว่างในการทำงาน บริเวณชานหลังในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีลักษณะแตกต่างจากเรือนล้านนาเดิมคือ บริเวณชานหลังในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมักสร้างหลังคาคลุมเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

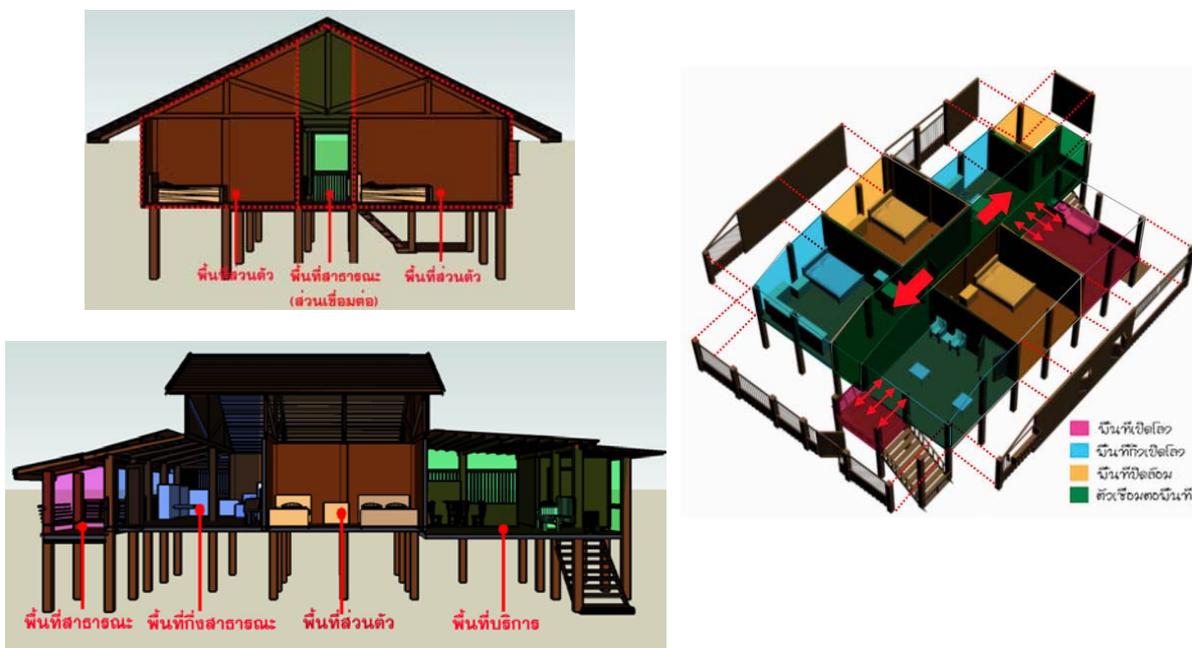


รูปที่ 5.21 แสดงลักษณะชานหลังในเรือนล้านนาประยุกต์

ชานอ้อม บริเวณชานอ้อมในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นยังคงมีผนังห้องนอนขนาดไว้ทั้งสองทาง และยังคงใช้เป็นตัวเชื่อมพื้นที่ในส่วนชานหน้าและชานหลังของเรือน



รูปที่ 5.22 แสดงลักษณะชานอ้อมในเรือนล้านนาประยุกต์



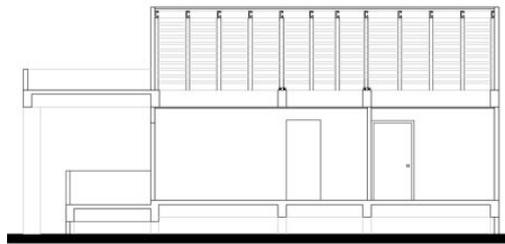
รูปที่ 5.23 แสดงลักษณะการเปิดล้อมของพื้นที่และความเชื่อมต่อของที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิม

สรุปลักษณะของที่ว่างในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิมแต่มีการเปลี่ยนแปลงของที่ว่างในส่วนพื้นที่เปิด โถงบริเวณชานหน้า เต้น และชานหลัง เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้อาศัยต้องการความปลอดภัยในการดำเนินชีวิตประจำวันทำให้เกิดการปิดล้อมพื้นที่เพื่อความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

5.2.1.4 วิเคราะห์ที่ว่างในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

- ระบายพื้นที่

การจัดวางระบายพื้นที่ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันมีลักษณะที่แตกต่างไปจากเดิม โดยมักมีระดับพื้นที่ภายในเท่ากันหมด การลดระดับนั้นน้อยกว่าเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์ เนื่องจากเป็นการลดระดับเพื่อแบ่งพื้นที่ เช่น บริเวณระเบียงและส่วนซักล้าง โดยมีระยะห่างประมาณ 10 เซนติเมตร ดังรูป 5.20



รูปที่ 5.24 แสดงลักษณะระบายพื้นที่ภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

- พื้นที่ปิดล้อม

ที่จอดรถ บริเวณที่จอดรถในอาคารพักอาศัยมักออกแบบให้อยู่บริเวณหน้าบ้านซึ่งไม่เป็นที่พอเพียง ซึ่งใน



รูปที่ 5.25 ที่จอดรถภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ระเบียงหน้า เป็นพื้นที่โล่งมีหลังคาคลุม เพื่อป้องกันแดด,ฝน และความสะอาดในการใช้งาน



รูปที่ 5.26 ระเบียงหน้าบ้านภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ห้องรับแขก/นั่งเล่น บริเวณห้องรับแขก/นั่งเล่น เป็นพื้นที่ปิดล้อมทั้ง 4 ด้านมีการเจาะช่องเปิดเพื่อให้แสงเข้าสู่ภายใน แต่ไม่มาก ในอาคารพักอาศัยบางหลังอาจทำเป็นพื้นที่เชื่อมต่อกับส่วนทานอาหารหรือแยกห้องรับแขกและห้องนั่งเล่นหรือส่วนทานอาหารออกจากกันแต่ใช้เฟอร์นิเจอร์หรือฉากกั้นมาช่วยในการแบ่งพื้นที่



รูปที่ 5.27 ห้องรับแขก/นั่งเล่นภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ทานอาหาร พื้นที่ทานอาหาร มีการจัดที่ว่างใน 2 ลักษณะคือ 1.เป็นพื้นที่เชื่อมต่อกับส่วนรับแขก/นั่งเล่น โดยการแบ่งที่ว่างโดยใช้เฟอร์นิเจอร์หรือฉากกั้น และ 2.มีการแบ่งห้องออกเป็นสัดส่วน โดยเป็นพื้นที่ปิดล้อมทั้ง 4 ด้าน มีการเจาะช่องเปิดเพื่อรับแสงและระบายอากาศ



รูปที่ 5.28 ส่วนทานอาหารภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ครัว ลักษณะของครัวในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 แบบคือ ครัวไทยและครัวฝรั่ง โดยลักษณะของครัวไทยนั้นต้องการพื้นที่โล่งเพื่อการระบายอากาศทำให้มีการต่อเติมระเบียงหลังบ้านที่ต่อจากห้องครัวออกไปเป็นพื้นที่ครัว ส่วนห้องครัวแบบฝรั่งนั้น มีลักษณะเป็นพื้นที่ปิดล้อมมีการเจาะช่องเปิดเพื่อระบายอากาศ



รูปที่ 5.29 คร่าวภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ห้องน้ำ มีการปิดล้อมทั้ง 4 ด้านเพื่อความเป็นส่วนตัว และความปลอดภัยโดยมีกระจาช่องเปิดขนาดเล็กเพื่อให้มีแสงเข้ามายังบริเวณพื้นที่ภายในและเป็นการระบายอากาศและความชื้น



รูปที่ 5.30 ห้องน้ำภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ห้องนอน ห้องนอนมีการปิดล้อมทั้ง 4 ด้านแต่มีกระจาช่องเปิด โดยรอบเพื่อรับแสงและระบายอากาศ

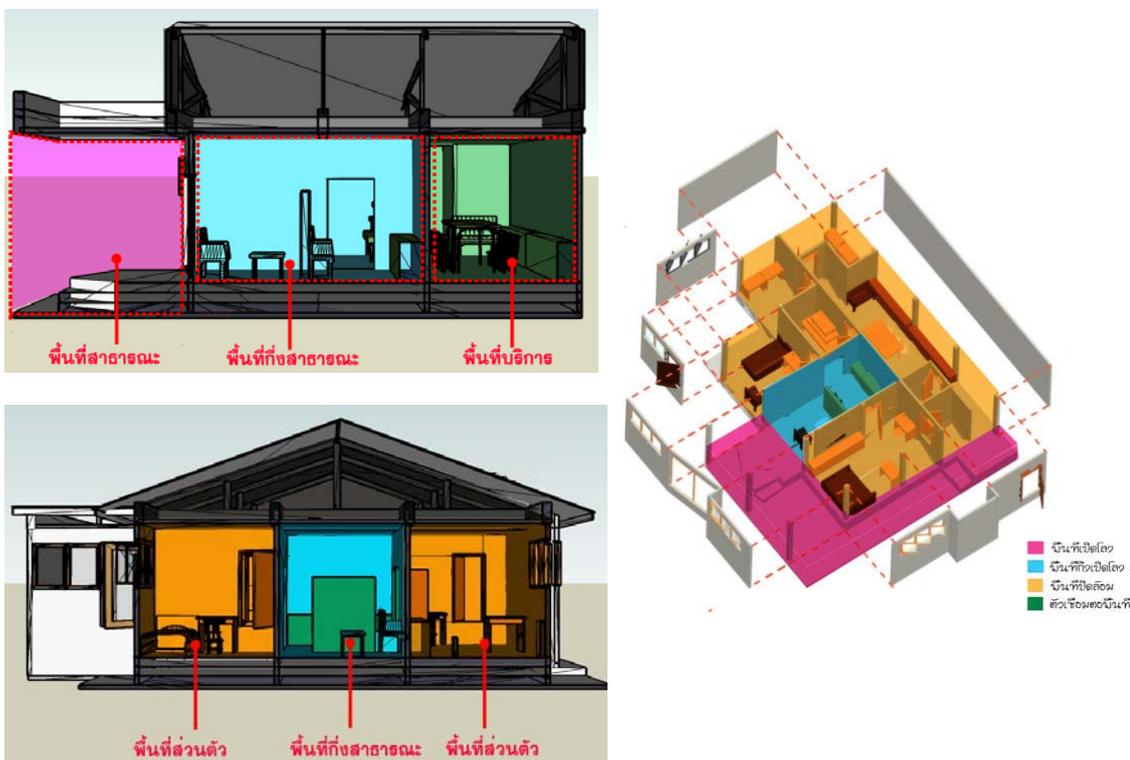


รูปที่ 5.31 ห้องนอนภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ระเบียง/เฉลียง เฉลียงที่อยู่บริเวณชั้นบนมักทำราวกันตกไม่สูงมากนัก แต่เฉลียงบริเวณชั้นล่างหากอยู่ไม่สูงและอยู่ในบริเวณหลังบ้าน ไม่นิยมทำราวกันตกและมักเป็นพื้นที่เปิดโล่งและมีพื้นที่บางส่วนอยู่ภายใต้ชายคา



รูปที่ 5.32 ระเบียง/เฉลียงภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน



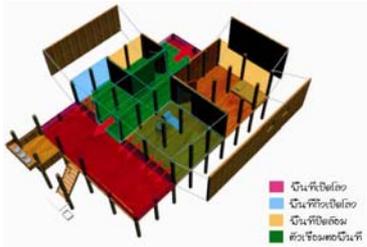
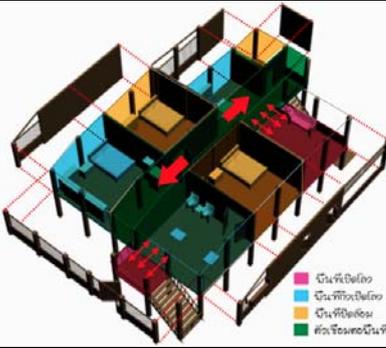
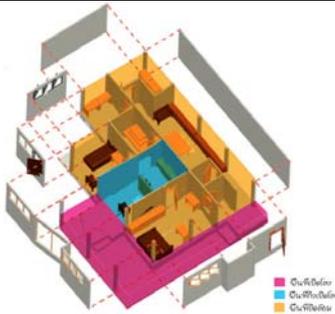
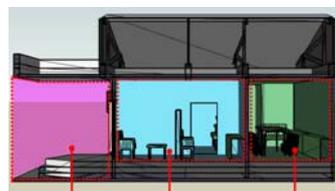
รูปที่ 5.33 แสดงลักษณะการปิดล้อมของพื้นที่และความเชื่อมต่อของที่ว่างภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

จากการศึกษา พบว่า ลักษณะที่ว่างภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันมักทำเป็นห้องสี่เหลี่ยมเหมือนกันแทบทุกพื้นที่ใช้สอย มีการปิดล้อมพื้นที่ในอาคารจากภายนอกเนื่องจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป (อากาศร้อน) มีการคิดเครื่องปรับอากาศเพื่อช่วยสร้างความเย็นจึงทำการปิดล้อมพื้นที่เพื่อกันความร้อนจากภายนอกและป้องกันความเย็นภายในรั่วไหลออกไป ทำให้ความเชื่อมต่อของที่ว่าง

ภายนอกและภายในลดลง ซึ่งแต่เดิมนั้นบริเวณชานกับเดินที่เชื่อมต่อกันเพื่อเป็นการทอนแสง และปรับสายตาของผู้ใช้ก่อนเข้าสู่อาคาร แต่ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ถูกลดความสำคัญลงไปใช้เป็นที่วางรองเท้า เก็บของ มีขนาดเล็กลง

จากการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษาอาคารพักอาศัยทั้ง 3 แบบพบว่า ลักษณะการปิดล้อมอาคารนั้นมีการเปลี่ยนแปลงจากการความต้องการในปิดล้อมเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว (ห้องนอน) มาเป็นการปิดล้อมโดยรอบอาคารเพื่อความปลอดภัย และในปัจจุบันนั้นพบว่ามี การปิดล้อมเพื่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ดังตาราง 5.9

ตารางที่ 5.10 การเปรียบเทียบลักษณะการเปิดล้อมภายในอาคารพักอาศัยแต่ละแบบ

เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
		
		
		

ตารางที่ 5.11 เปรียบเทียบลักษณะการเปิดล้อมภายในอาคารพักอาศัยแต่ละแบบ

เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน	อาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนา

สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร

- การเชื่อมต่อของที่ว่างภายในเรือน

ชานฮ่อมถือได้ว่าเป็นส่วนสำคัญในการเชื่อมต่อที่ว่างบริเวณชานหน้าและชานหลังของเรือนซึ่งถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์สำคัญของเรือนล้านนาเดิม แต่ในปัจจุบันไม่พบพื้นที่ใช้สอยนี้ในอาคารพักอาศัยทั่วไปลักษณะของที่ว่างภายในมีการไหลเทจากด้านหน้าไปสู่ด้านหลังอย่างชัดเจน

- การแบ่งที่ว่างภายใน

การแบ่งที่ว่างภายในเรือนล้านนานั้นนอกจากการใช้ผนังกั้นแล้วยังมีการแบ่งพื้นที่หรือที่ว่างโดยการยกหรือลดระดับพื้นในการแบ่งพื้นที่ เป็นการบอกกล่าวแก่ผู้ใช้ได้ด้วยตนเอง เช่นในส่วนชานกับเดิน และ ชานหลังกับชานฮ่อม นอกจากนี้ยังใช้ทางสัญจรในการแบ่งพื้นที่ เช่น ชานฮ่อม

- พื้นที่เปิดโล่ง-พื้นที่ปิดล้อม

ลักษณะของพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่ปิดล้อมภายในเรือนล้านนาเดิมพื้นที่โดยมากมักเป็นพื้นที่เปิดโล่งและกึ่งเปิดโล่งมีพื้นที่ประมาณ 30% เท่านั้นที่เป็นพื้นที่ปิดล้อมคือ ห้องนอนและครัวไฟและลักษณะการปิดล้อมของเรือนล้านนาประยุกต์นั้นได้เปลี่ยนไปจากเรือนล้านนาเดิมอันเนื่องมาจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนไปผู้ใช้ต้องการความปลอดภัยจึงทำให้มีการปิดล้อมพื้นที่มากขึ้น แต่ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นการปิดล้อมพื้นที่มีหลายสาเหตุ เช่น ความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว การป้องกันความร้อนจากภายนอกอาคารและการประหยัดพลังงาน

- การเปิด-ปิดระนาบ

การเปิดระนาบเพดานโชว์โครงสร้างเป็นเอกลักษณ์ของเรือนที่ทำให้เห็นถึงความงามของโครงสร้างและนอกจากนี้ยังเป็นการระบายอากาศในหน้าร้อนและเก็บกักความร้อนในหน้าหนาวและบริเวณห้องครัวหรือเดินมีการออกแบบ ควันเพื่อใช้ในการเก็บของไว้เหนือศีรษะเพื่อความเป็นระเบียบและดูสวยงามไม่ระเกะระกะ

- การยกใต้ถุน

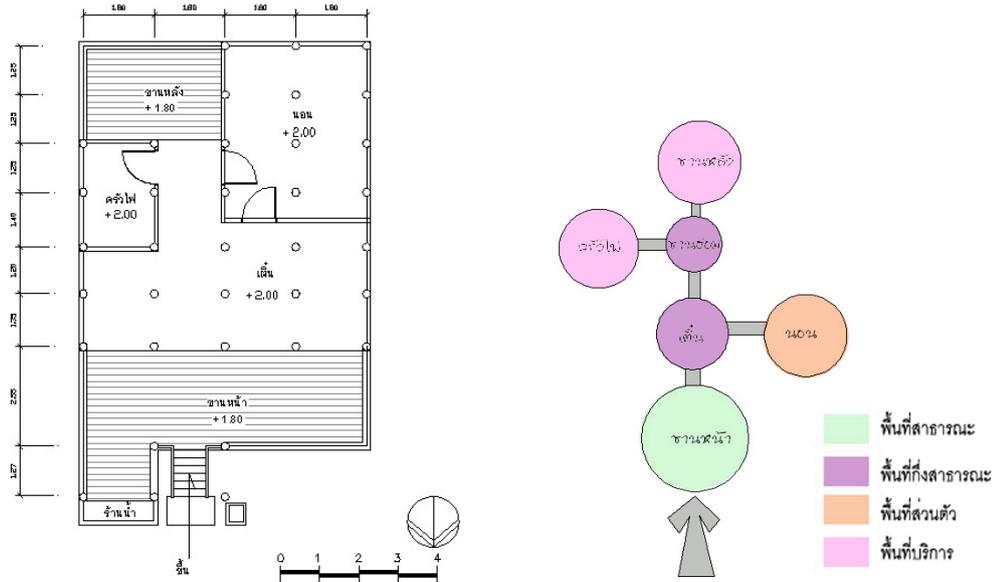
ลักษณะของการยกใต้ถุน เป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของเรือนล้านนาเนื่องจากการยกใต้ถุนทำให้เรือนดูไม่ทึบตันแล้วบริเวณใต้ถุนยังเป็นแหล่งรวมกิจกรรมของผู้ใช้ในตอนกลางวันเนื่องจากอากาศบริเวณใต้ถุนในตอนกลางวันจะเย็นกว่าบนเรือน

5.2.2. การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของพื้นที่ใช้สอยเพื่อการออกแบบอาคาร

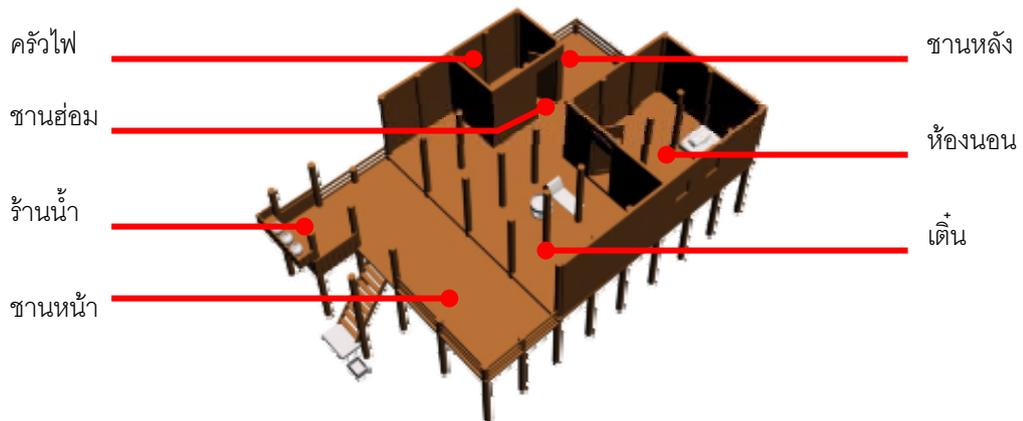
5.2.2.1 เอกลักษณ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม

จากการทบทวนวรรณกรรมและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องของเอกลักษณ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาในเรือนล้านนาแบบดั้งเดิมนั้น พบว่า พื้นที่สอยใช้ภายในเรือนล้านนาเดิมนั้นมีองค์ประกอบหลัก 6 ส่วนและกิจกรรมการใช้สอยในแต่ละพื้นที่ใช้สอยดังนี้

1. ชานหน้า + รั้วน้ำ ชานหน้าเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ขนาดใหญ่ติดกับบันไดบ้านใช้ในการทำกิจกรรมภายในครอบครัว ใช้เป็นลานตากผลผลิตทางการเกษตร (พริก, เครื่องเทศ) และภายในบริเวณชานนั้นของเรือนล้านนาเดิมนั้นมักมีรั้วน้ำเพื่อเป็นน้ำดื่มในการต้อนรับแขกและใช้กินภายในครัวเรือน
2. เต็น มักอยู่ติดกับชานหน้าและห้องนอน ใช้เป็นพื้นที่รับแขก พักผ่อน และทานอาหารของคนในครอบครัว ลักษณะการใช้งานเป็นแบบอเนกประสงค์สามารถปรับเปลี่ยนไปตามกิจกรรม มักยกจากระดับพื้นชานขึ้นมาประมาณ 30 เซนติเมตร
3. ห้องนอน เป็นพื้นที่ส่วนตัวของเรือนมักมีห้ายนต์ประดับไว้เหนือประตูเพื่อเป็นสัญลักษณ์บอกให้บุคคลภายนอกทราบว่าพื้นที่ส่วนตัวมิให้ล่วงล้ำเข้าไป ภายในห้องนอนมักใช้เก็บสิ่งมีค่า และมีหิ้งบูชาบรรพบุรุษของเจ้าของเรือน ซึ่งจะวางอยู่ติดกับเต็น
4. ชานฮ่อม เป็นทางสัญจรติดต่อระหว่างบริเวณชานหน้าไปยังชานหลังของเรือนซึ่งเกิดจากภูมิปัญญาของคนล้านนา เนื่องจากการแก้ไขปัญหาเรื่องหลังคา มิให้มีขนาดใหญ่จนเกินไปซึ่งมีการแบ่งหลังคาออกเป็น 2 ส่วน และมีชานฮ่อมอยู่บริเวณรอยต่อของหลังคาเพื่อแก้ไขปัญหาการรั่วของน้ำหลังคาที่ลงมายังรางรินน้ำฝน
5. ครัวไฟ มักอยู่บริเวณด้านหลังอาคารตั้งอยู่ติดกับชานฮ่อมและชานหลังใช้เป็นพื้นที่ปรุงอาหารและจัดเก็บอาหาร
6. ชานหลัง มักตั้งอยู่บริเวณด้านหลังสุดของเรือน อยู่ติดกับครัวไฟและชานฮ่อม บริเวณชานหลังมักมีบันไดขึ้นลงอีกทางเพื่อความสะดวกในการใช้งานบริเวณชานหลังมักเป็นส่วนซักล้างของเรือนเพื่อความสะดวกในการใช้สอยมักมีคู่ม่าน้ำตั้งอยู่



รูปที่ 5.34 แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา

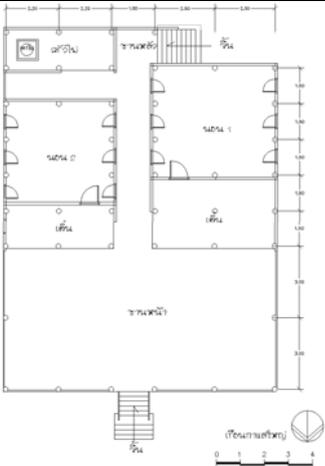
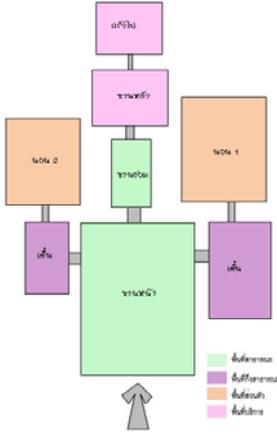
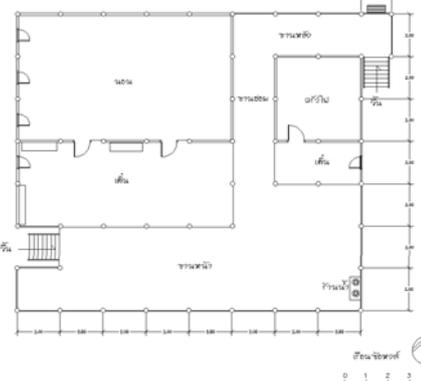
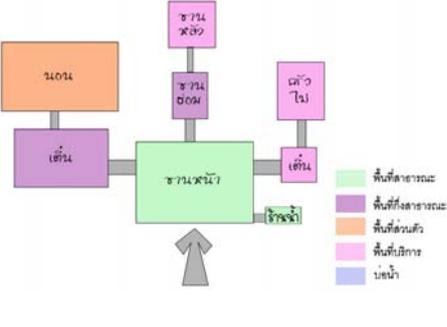
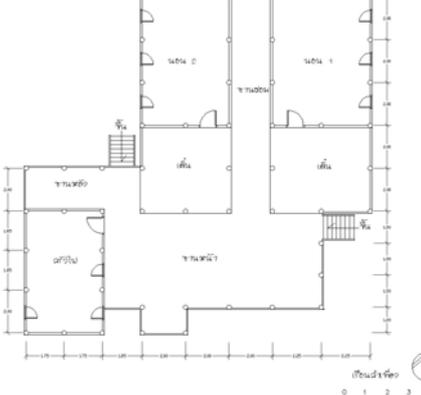
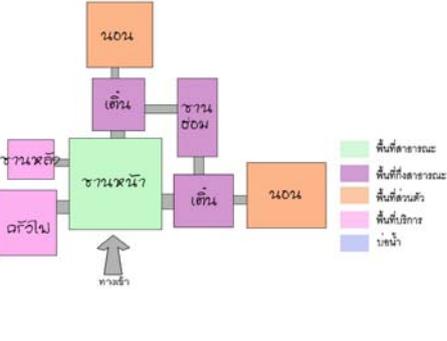


รูปที่ 5.35 แสดงองค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา

ตารางที่ 5.12 ผังพื้นที่และความสัมพันธ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม

ชื่อเรือน	ผังพื้นที่	แผนผังความสัมพันธ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม
เรือนอุ้ยคัด		

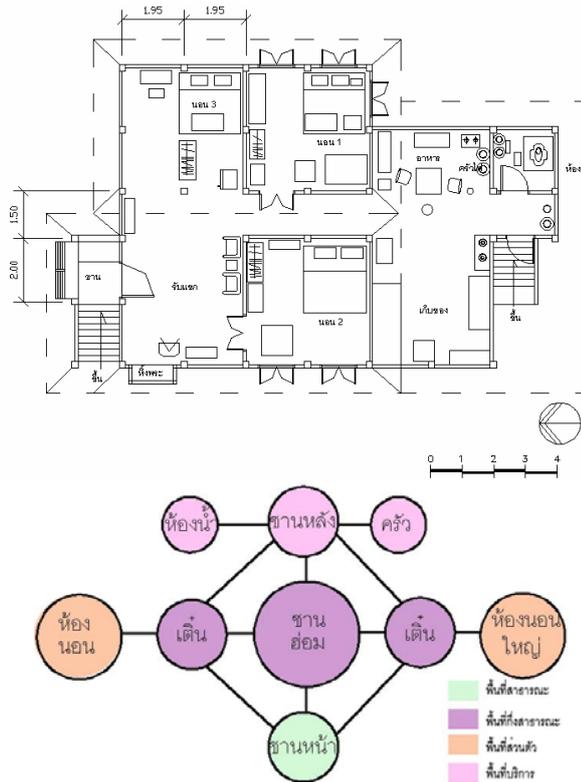
ตารางที่ 5.12 (ต่อ)

ชื่อเรียน	ผังพื้น	แผนผังความสัมพันธ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรียนล้านนาเดิม
เรียนกาแลใหญ่		
เรียนซ้อหงส์		
เรียนคำเที่ยง		

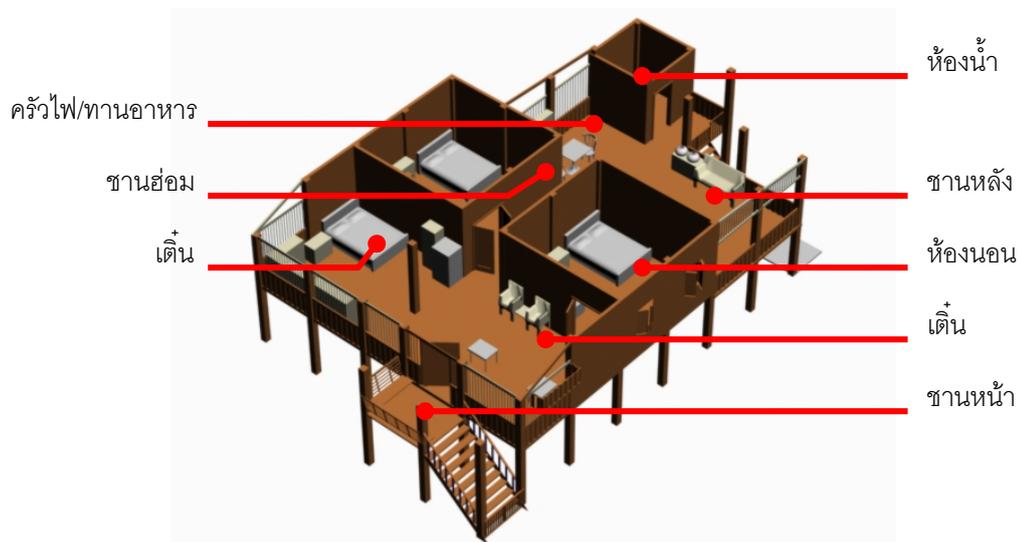
5.2.2.2 เอกลักษณะของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรียนล้านนาประยุกต์

ลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรียนล้านนาประยุกต์ พบว่า มีพื้นที่ใช้สอยที่เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อความสะดวกแก่การใช้งานคือ ห้องน้ำ และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรการใช้งาน โดยมีการใช้เฟอร์นิเจอร์เข้ามามากกว่าในอดีต เช่น ในห้องนอนมักมีเตียงนอนซึ่งเป็นเฟอร์นิเจอร์ขนาดใหญ่ตั้งอยู่กับที่แทนการใช้ฟูกนอนซึ่งพับเก็บได้ในอดีต มี ชุดรับแขกในบริเวณเดิน และ โต๊ะทานอาหาร

บริเวณครัวหรือชานหลังเพื่อใช้ในการรับประทานอาหาร นอกจากนี้แล้วในเรือนบางหลัง ยังมีการต่อเติมพื้นที่ใช้สอยบริเวณด้านล่างกันเป็นห้องพักหรือพื้นที่ใช้งานต่างจากในอดีตที่มักปล่อยให้ว่างไว้ใช้เป็นพื้นที่เอนกประสงค์ใช้เป็นที่นั่งคุย รับประทานอาหารในช่วงเวลากลางวัน ดังตาราง 5.11 มีการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยในกรณีศึกษาบางหลัง ได้ทำการเปลี่ยนพื้นที่ในส่วนเดิมมาปรับเป็นห้องนอนสำหรับผู้สูงอายุ

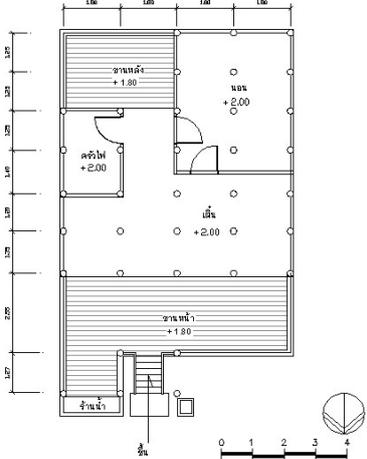
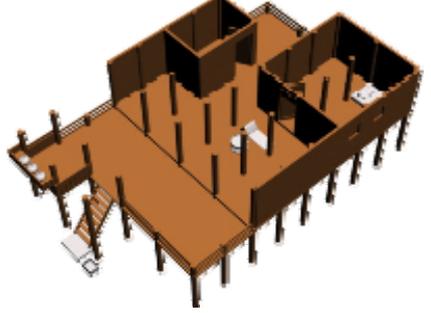
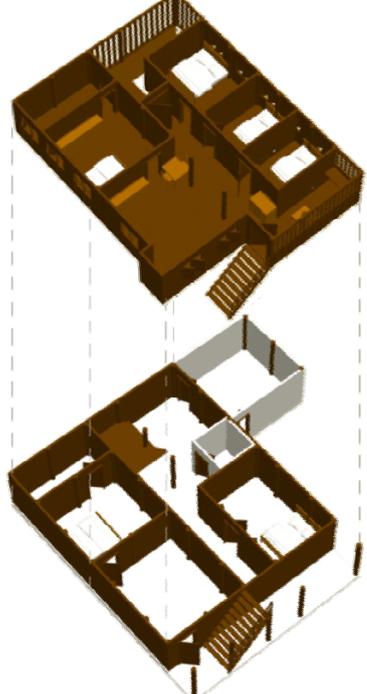


รูปที่ 5.36 แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา

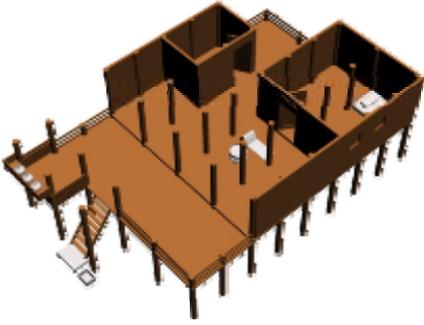
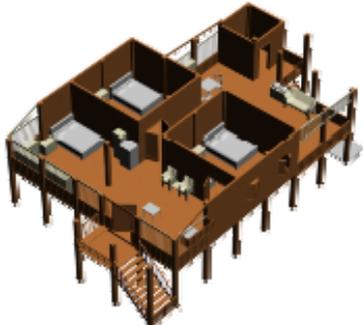


รูปที่ 5.37 แสดงองค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา

ตารางที่ 5.14 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์

	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์
การต่อเติมเพื่อการใช้งาน		
		มีการต่อเติมห้องน้ำเพื่อความสะดวกในการทำงาน
		
		บริเวณใต้ถุนจากเดิมที่มีลักษณะเป็นใต้ถุนโล่ง มีการปรับเปลี่ยนให้มีการใช้งาน โดยมีการกั้นพื้นที่และปรับเปลี่ยนให้มีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 5.14 (ต่อ)

	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์
การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การใช้งาน		
		ลักษณะของการจัดวางเฟอร์นิเจอร์มีลักษณะเป็นติดตั้งกับที่แทนทำให้พื้นที่อเนกประสงค์ (เดิน) เปลี่ยนหน้าที่การใช้งานไป จากเป็นที่รับแขก พักผ่อนทานอาหาร เป็นเพียงพื้นที่พักผ่อน/รับแขก และมีการปรับเปลี่ยนเป็นที่นอนสำหรับผู้สูงอายุในบ้าน

สรุปเอกลักษณ์ของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในจากการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษา เรือนล้านนาเดิม และเรือนล้านนาประยุกต์

1. การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์มีการจัดวางในลักษณะที่คล้ายคลึงกันแต่ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นลักษณะของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเป็นการรวมเอาการจัดวางพื้นที่แบบตะวันตกมารวมกับแบบล้านนาเดิม เพื่อจากอยู่ในช่วงสมัยของการรับเอาวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามา
2. ชานหน้า ในเรือนล้านนาเดิมนั้นมักมีการตั้งร้านน้ำและมีชานเรือนขนาดใหญ่แต่ปัจจุบันมีเพื่อที่ลดลงและไม่มีการตั้งร้านน้ำในบริเวณชาน
3. เดิน ยังคงหน้าที่เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ในการทำกิจกรรมกรรม เนื่องจากพื้นที่นี้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานในเหมาะสมกับกิจกรรมได้อยู่เสมอ
4. ชานหลัง เรือนล้านนาประยุกต์ยังคงมีชานหลังไว้เหมือนเรือนล้านนาเดิม แต่มีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ใช้สอยจากเดิมใช้เป็นที่หุงหาอาหารแต่ปัจจุบันนอกจากใช้ในการเตรียมหาอาหารแล้วยังปรับเป็นที่รับประทานอาหารและมีการต่อเติมห้องน้ำในบริเวณนี้ ในบางกรณีศึกษามีการขุดรวมครัวไฟฟ้าไว้บริเวณชานหลังทำให้ขนาดของชานใหญ่ขึ้นจากเดิม
5. ห้องนอน ยังคงตำแหน่งและความเป็นส่วนตัวไว้แต่มีในเรือนล้านนาประยุกต์มีการต่อเติมให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้เนื่องจากความรู้สึกเป็น

ส่วนตัวและความต้องการของผู้ใช้และในส่วนของห้องนอนในเรือนล้านนาประยุกต์บาง หลังมีการต่อเติมห้องน้ำเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

6. ครัวไฟ ในเรือนล้านนาเดิมนั้นครัวไฟมักสร้างเป็นอาคารอีกหลังหนึ่งแยกจากตัวเรือนหรือ โดยใช้ชานเป็นตัวเชื่อม แต่ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้น ไม่นิยมสร้าง เป็นเรือนแยกออกมาแต่นิยมแบ่งพื้นที่ในส่วนชานหลังไว้เป็นครัวไฟ
7. ชานล้อม ยังคงหน้าที่เดิมคือเป็นทางเดินที่เป็นส่วนเชื่อมชานหน้าและชานหลังเป็นทางสัญจร
8. ใต้ถุนเรือน ยังคงใช้เป็นที่อเนกประสงค์ใช้เป็นที่เก็บของและเป็นที่นั่งพักผ่อนของผู้สูงอายุในตอนกลางวัน แต่ในเรือนล้านนาประยุกต์บางหลังมีการปิดล้อมพื้นที่นี้เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัย เช่น ห้องนอน ห้องอาหาร ครัว และห้องรับแขก/พักผ่อน โดยใช้บันไดหลังเป็นตัวเชื่อมระหว่างชั้นบนและชั้นล่าง

5.2.2.3 เอกลักษณะของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคารพักอาศัยของคนล้านนาปัจจุบัน จากการสำรวจและการสังเกตพบว่า ลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันของคนล้านนานั้น โดยมากมักมีการจัดพื้นที่ใช้สอยคล้ายคลึงกับอาคารพักอาศัยแบบตะวันตก มีการแบ่งพื้นที่ภายในเป็นแบบเฉพาะส่วนมากขึ้น และมักมีการต่อเติมพื้นที่ใช้สอยบริเวณครัวออกไปเนื่องจากลักษณะการใช้งานที่ไม่เหมาะสมจึงมีการปรับเปลี่ยนและต่อเติมพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารซึ่ง โดยมากมักมีการต่อเติมครัวไทยบริเวณลานซักล้างด้านนอก เพื่อให้ตอบสนองการใช้สอยของผู้ใช้ ซึ่งอาคารพักอาศัยปัจจุบันนี้มักมีพื้นที่ใช้สอยภายในดังนี้

1. ระเบียงบ้าน เมื่อเทียบประโยชน์ใช้สอยกับเรือนล้านนาเดิมนั้นเปรียบได้กับชานหน้า แต่ถูกลดประโยชน์ใช้สอยลง โดยปัจจุบันมักใช้เป็นที่นั่งรับแขกในกรณีศึกษาบางอาคารและในหลายกรณีศึกษา
2. ห้องรับแขก เมื่อเทียบประโยชน์ใช้สอยกับเรือนล้านนาเดิมนั้น เปรียบได้กับ เดีน ซึ่งใช้เป็นที่รับแขก ในบางครั้งอาคารพักอาศัยบางหลังใช้ห้องรับแขกเป็นห้องพักผ่อน ใช้ทำการบ้าน ทำงาน ดูทีวี และพักผ่อน โดยมักอยู่ติดกับระเบียงบ้าน และส่วนทานอาหาร
3. ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน ในอาคารพักอาศัยบางหลังอาจไม่มีพื้นที่นี้เนื่องจากความจำกัดของพื้นที่ แต่โดยมากมักอยู่ร่วมกับห้องรับแขก ใช้เป็นเสมือนพื้นที่อเนกประสงค์ของครอบครัว ในการทำกิจกรรม เช่น ดูทีวี ทำงาน ทำการบ้าน และทานอาหาร
4. ห้องนอน ลักษณะการใช้งานยังคงเดิมเป็นพื้นที่ส่วนตัว แต่มักสร้างห้องน้ำไว้ภายในเพื่อความสะดวกในการใช้งานซึ่งต่างจากเรือนล้านนาในอดีตสร้างไว้แยกจากตัวอาคาร

5. ห้องน้ำ ปัจจุบันสร้างไว้ภายในอาคารและมักมีอยู่ในห้องนอนด้วยเพื่อความสะดวกในการใช้งาน
6. ห้องครัว อยู่ติดกับส่วนทานอาหารและบริเวณซักล้าง ปัจจุบันมักสร้างเป็นครัวแบบปิดภายในอาคาร และมีครัวไทยแยกออกไปในส่วนบริเวณซักล้าง เพื่อแก้ไขปัญหาในเรื่องของกลิ่นและการระบายอากาศ
7. ส่วนทานอาหาร อยู่ติดกับห้องครัวและห้องรับแขก/นั่งเล่น มักมีโต๊ะอาหารตั้งไว้ โดยโต๊ะนี้สามารถปรับเปลี่ยนใช้เป็นโต๊ะทำงาน โต๊ะทำการบ้าน หรือใช้ในการทำกิจกรรมอื่นๆ
8. ที่จอดรถ อยู่บริเวณด้านหน้าของตัวอาคาร ไม่แยกออกจากอาคาร เนื่องจากความจำกัดของพื้นที่
9. ส่วนซักล้าง อยู่ติดกับครัวหรือบริเวณส่วนซักกรีด
10. เก็บของ เป็นพื้นที่ที่มีความจำเป็นกับบ้านพักอาศัยในปัจจุบันเนื่องจากลักษณะของคนไทยชอบเก็บเครื่องมือเครื่องใช้และสิ่งของเก็บที่ไม่จำเป็นหรือเลิกใช้แล้วเก็บเอาไว้ โดยมากมักอยู่บริเวณใต้บันได ด้านหลังอาคาร หรือติดกับที่จอดรถ

ตารางที่ 5.15 แสดงการเปรียบเทียบลักษณะการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาเดิม, เรือนล้านนาประยุกต์ และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
พื้นที่ใช้สอย	<p> 24% หน้า 17% หลัง 13% รับประทานอาหาร 10% ครัวไฟ 9% ซอย 27% เติ่น </p>	<p> 26% หลัง 21% เติ่น 18% รับประทานอาหาร 8% ครัวไฟ 8% โต๊ะอาหาร 7% โต๊ะนั่ง 6% ซอย 9% ซอย </p>	<p> 25% หลัง 10% เก็บของ 8% โต๊ะอาหาร 8% โต๊ะนั่ง 8% โต๊ะอาหาร 8% โต๊ะอาหาร 8% โต๊ะอาหาร 8% โต๊ะอาหาร 8% โต๊ะอาหาร </p>
ประกอบด้วย	<ul style="list-style-type: none"> - หน้า - เติ่น - ห้องนอน - ซอย - ครัวไฟ - หลัง 	<ul style="list-style-type: none"> - หน้า - เติ่น - ห้องนอน - ซอย - ครัวไฟ - หลัง - ส่วนทานอาหาร - ห้องน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระเบียง - ห้องรับแขก - ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน - ห้องนอน - ห้องครัว - ทานอาหาร - ห้องน้ำ - ห้องเก็บของ - ซักล้าง - ที่จอดรถ

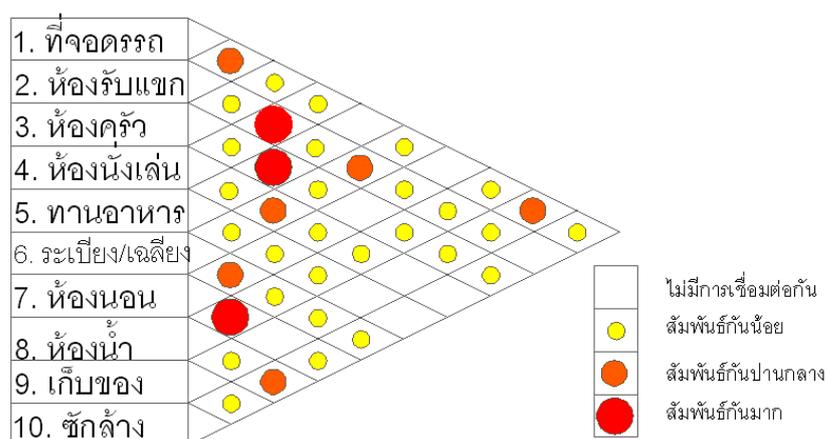
ตาราง5.15 (ต่อ)

	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
การจัดวางผัง			
<p>การวางผังมีพื้นที่ใช้สอยอยู่มากนักเนื่องจากการออกแบบพื้นที่ให้มีการปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการๆของผู้ใช้ เช่น บริเวณ เต้น และ ชานหน้า</p>	<p>การวางผังมีลักษณะเหมือนกับเรือนล้านนาเดิม แต่มีการลดขนาดของชานหน้าลงเนื่องจากสภาพของสังคมที่เปลี่ยนไปจากสังคมเกษตรมาสู่สังคมเมือง บริเวณชานหลังมีการปรับเปลี่ยนให้มีส่วนทานอาหาร ซึ่งแต่เดิมมักทานอาหารในบริเวณเต้น และมีการต่อเติมห้องน้ำเพื่อความสะดวกสบาย</p>	<p>การวางผังของอาคารพักอาศัยปัจจุบันมีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยทยอยออกเป็นส่วนๆ ตามลักษณะการใช้งานมากกว่าในอดีต</p>	

5.2 ความต้องการของผู้ใช้สอยเพื่อการออกแบบการจัดวางพื้นที่ใช้สอย

ในการศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้เพื่อการออกแบบการจัดวางพื้นที่ใช้สอย จากแบบสอบถาม พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารพักอาศัยในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ลักษณะของที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ 70% เป็นบ้านสองชั้น อีก 30% เป็นบ้านชั้นเดียว โดยมาก มีจำนวน 3 ห้องนอน (51%) 2 ห้องน้ำ (55%) และมีพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ คือ ที่จอดรถ (100%) ห้องรับแขก (78%) ห้องครัว (100%) ห้องนั่งเล่น (72.5%) ส่วนทานอาหาร (55%) ระเบียง (70%) ห้องนอน (100%) ห้องน้ำ (100%) ห้องเก็บของ (60%) และในบริเวณห้องนั่งเล่น 65% มีชุดรับแขกจากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้ กว่า 70% มีความเห็นว่าไม่จำเป็นต้องมีห้องน้ำในห้องนอนทุกห้อง ตาราง 5.13

ลักษณะความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยตามความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนเพื่อความสะดวกสบายโดยนำเอาลักษณะวิถีชีวิตแบบตะวันตกมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของคนล้านนาในปัจจุบัน (รูปที่ 5.33)



รูปที่ 5.38 แผนภาพความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยตามความต้องการของผู้ใช้ปัจจุบัน

ตารางที่ 5.16 ลักษณะอาคารพักอาศัยและความต้องการของผู้ใช้ (N=120)

	%	จำนวน
ลักษณะบ้านพักอาศัย		
บ้านสองชั้น	70	84
บ้านชั้นเดียว	30	36
จำนวนห้องนอน		
3 ห้องนอน	51	61
2 ห้องนอน	27	32

ตารางที่ 5.16 (ต่อ)

	%	จำนวน
4 ห้องนอน	10	12
1 ห้องนอน	6	7
5 ห้องนอน	5	6
6 ห้องนอน	2	2
จำนวนห้องน้ำ		
2 ห้องนอน	55	66
1 ห้องนอน	25	30
3 ห้องนอน	12.5	15
4 ห้องนอน	5	6
5 ห้องนอน	2.5	3
ที่จอดรถ		
มี	100	120
ห้องรับแขก		
มี	78	94
ไม่มี	22	26
ห้องครัว		
มี	100	120
ห้องนั่งเล่น		
มี	72.5	87
ไม่มี	27.5	33
ห้องทานอาหาร		
มี	55	45
ไม่มี	66	54
ห้องเตรียมอาหาร		
ไม่มี	77	92
มี	23	28
ระเบียง		
มี	70	84
ไม่มี	30	36

ตารางที่ 5.16 (ต่อ)

	%	จำนวน
ห้องนอน		
มี	100	120
ห้องน้ำ		
มี	100	120
ห้องเก็บของ		
มี	60	50
ไม่มี	60	50
ซักล้าง		
ไม่มี	57	68
มี	43	52
ชุดรีกแยก		
มี	65	78
ไม่มี	35	42
จำเป็นต้องมีห้องน้ำใน ห้องนอนทุกห้องหรือไม่		
ไม่จำเป็น	73	88
จำเป็น	27	32

ตารางที่ 5.17 ลักษณะอาคารพักอาศัยและความต้องการของผู้ใช้ (N=120)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
จำนวนห้องนอน	3	0.97	1	6
จำนวนห้องน้ำ	2	0.90	1	5

ตารางที่ 5.18 แสดงความต้องการพื้นที่ใช้สอยใดที่ควรวางไว้ติดกันของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

(N=120)

พื้นที่ใช้สอยหลัก	ควรเชื่อมต่อกับ	%	จำนวน
1. ที่จอดรถ	ห้องเก็บของ	23	27
	ห้องรับแขก	20	24
	ระเบียง/เฉลียง	8	10
	ห้องครัว	4	5
	ส่วนซักล้าง	3	4
	ห้องนั่งเล่น	3	3
	ห้องน้ำ	1	1
2. ห้องรับแขก	ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน	63	76
	ห้องทานอาหาร	25	30
	ห้องน้ำ	14	17
	ห้องครัว	11	13
	ระเบียง/เฉลียง	9	11
	ที่จอดรถ	9	11
	ห้องนอน	1	1
3. ห้องครัว	ห้องทานอาหาร	83	99
	ส่วนซักล้าง	18	21
	ห้องน้ำ	8	9
	ห้องรับแขก	8	11
	ที่จอดรถ	3	3
	ห้องเก็บของ	5	6
	ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน	2	2
	ระเบียง/เฉลียง	1	1
4. ห้องนั่งเล่น	ห้องรับแขก	57	43
	ระเบียง/เฉลียง	20	15
	ห้องน้ำ	15	11
	ห้องนอน	12	9
	ห้องทานอาหาร	5	4
	ที่จอดรถ	3	2

ตารางที่ 5.18 (ต่อ)

พื้นที่ใช้สอยหลัก	ควรเชื่อมต่อกับ	%	จำนวน
	ห้องครัว	1	1
5.ห้องทานอาหาร	ห้องครัว	60	72
	ห้องรับแขก	9	11
	ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน	6	7
	ระเบียง/เฉลียง	3	4
	ห้องนอน	3	4
	ห้องน้ำ	2	2
6.ระเบียง/เฉลียง	ห้องนอน	28	33
	ห้องรับแขก	23	27
	ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน	21	25
	ที่จอดรถ	8	9
	ห้องน้ำ	6	7
	ห้องทานอาหาร	3	3
	ส่วนซักล้าง	3	3
	ห้องครัว	2	2
7.ห้องนอน	ห้องน้ำ	59	71
	ระเบียง/เฉลียง	34	41
	ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน	12	14
	ห้องรับแขก	2	2
	ห้องทานอาหาร	2	2
8.ห้องน้ำ	ห้องนอน	60	72
	ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน	18	21
	ห้องรับแขก	15	18
	ส่วนซักล้าง	13	16
	ห้องครัว	8	10
	ห้องทานอาหาร	7	8
	ห้องเก็บของ	6	8
	ระเบียง/เฉลียง	4	2

ตารางที่ 5.18 (ต่อ)

พื้นที่ใช้สอยหลัก	ควรเชื่อมต่อกับ	%	จำนวน
9.เก็บของ	ที่จอดรถ	35	42
	ส่วนซักล้าง	11	13
	ห้องครัว	3	4
	ระเบียง/เฉลียง	3	3
	ห้องน้ำ	2	2
	ห้องรับแขก	2	2
10.ส่วนซักล้าง	ห้องน้ำ	33	39
	ห้องครัว	18	22
	ระเบียง/เฉลียง	8	9
	ห้องเก็บของ	8	10
	ที่จอดรถ	5	6

5.4 สรุปข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อหาเอกลักษณ์ด้านการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยเพื่อใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

การสรุปข้อมูลเอกลักษณ์ทางกายภาพ ที่ว่าง และพื้นที่ใช้สอยจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและสถาปนิกเพื่อใช้เป็นแนวทางการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ลักษณะของกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้เรือน

● พฤติกรรมของผู้ใช้ในอดีตกับปัจจุบัน

พฤติกรรมของผู้ใช้จากอดีตถึงปัจจุบันนั้นมีความแตกต่างกันอันเนื่องมาจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนไป ในอดีตสังคมล้านนานั้นเป็นสังคมแบบเกษตรกรรมกิจวัตรประจำวันของผู้ใช้ส่วนมากมีความผูกพันกับตัวเรือนมากกว่าในปัจจุบันซึ่งสภาพสังคมเปลี่ยนเป็นสังคมเมืองผู้คนที่ต้องออกจากบ้านไปทำงานทำให้การใช้ชีวิตประจำวันภายในบ้านลดน้อยลงเมื่อเทียบกับอดีต ผู้คนมีความเป็นส่วนตัวมากยิ่งขึ้นมีการแบ่งพื้นที่ในการทำกิจกรรมออกเป็นสัดส่วนมากกว่าในอดีต



สังคมเกษตร



สังคมเมือง

- กิจกรรมการใช้สอยของผู้ใช้ในอดีตกับปัจจุบัน

กิจกรรมภายในเรือนล้านนาแบบอดีตกับอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้น โดยมากผู้ใช้อังคยังมีกิจกรรมการใช้สอยภายในเรือนเหมือนเดิมแต่มีความแตกต่างกันในด้านพฤติกรรมการใช้สอยมากกว่า แต่ผู้ใช้ในสังคมเมืองปัจจุบันอาจมีกิจกรรมภายในเรือนพักอาศัยลดลงจากผู้ใช้ในอดีตเนื่องจากกิจกรรมประจำวันที่เปลี่ยนแปลงไปกิจกรรมการใช้สอยที่มีความเกี่ยวข้องพันกับการเกษตรนั้น ได้ถูกลดน้อยลงหรือแทบจะเรียกได้ว่าหายไปเนื่องจากสังคมปัจจุบันนี้กลายเป็นสังคมเมืองมีเทคโนโลยีมากมายที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้สะดวกรวดเร็วกว่าในอดีตมีการสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ตลอดจนถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ซึ่งต่างจากในอดีตที่ผู้ใช้อาจจำเป็นต้องจัดหาเอง

2.การออกแบบเอกลักษณ์ด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอย

- เอกลักษณ์ด้านที่ว่างในเรือนล้านนา

เอกลักษณ์ด้านที่ว่างของเรือนล้านนาเดิมนั้น มักมีที่ว่างที่เชื่อมถึงกันได้ตลอดจากด้านหน้าไปยังบริเวณด้านหลังของเรือน มีการเปิดล้อมพื้นที่เฉพาะส่วน ที่ว่างที่สำคัญภายในเรือนล้านนาเดิมคือ ที่ว่างรูปสามเหลี่ยม (การเปิดที่ว่างตั้งแต่พื้นเรือนไปยังหลังคา) ซึ่งปัจจุบันมักมีการตีฝ้าเพดานปิดทำให้ที่ว่างลักษณะนี้หายไป นอกจากนี้แล้ว ที่ว่างในลักษณะของที่ว่างกึ่งภายนอก-ภายใน (Between space) ในบริเวณชานหน้าที่เชื่อมต่อกับเดิน ในปัจจุบันนี้หากสังเกตให้ดีจะพบว่า ที่ว่างเหล่านี้ยังคงอยู่แต่ถูกลดหน้าที่และความสำคัญไป โดยที่ว่างนี้ก็คือ บริเวณระเบียงบ้านก่อนเข้าบ้านที่มักเป็นที่จอดรถของผู้ใช้ ซึ่งพื้นที่นี้มีลักษณะคล้ายคลึงกับที่ว่างที่ได้กล่าวมา

การปิดล้อมที่ว่างนั้นการเลือกรูปแบบของการปิดล้อมนั้นมีผลต่อที่ว่างภายใน เช่น แสงที่ลอดผ่านผนัง หน้าต่าง หรือชายคา ในลักษณะที่แตกต่างกัน ในพื้นที่เดียวกัน ทำให้การรับรู้สภาพแวดล้อมหรือบรรยากาศในพื้นที่นั้นแตกต่างกันไป ดังนั้นการออกแบบหรือเลือกใช้รูปแบบการปิดล้อมพื้นที่นั้นควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ด้วย

การแบ่งพื้นที่ภายในอาคาร การเลือกแบ่งที่ว่าง (Space) ในส่วนพื้นที่อเนกประสงค์ (multifunction) นั้น ควรใช้การแบ่ง partition เหมาะสมกว่าการกั้นหรือยกระดับพื้นเนื่องจากความปลอดภัยของผู้ใช้ แต่ในการแบ่ง space การเลือกใช้ฉากกั้น (partition) นั้นต้องคำนึงถึง การประหยัดพลังงานของการใช้พื้นที่ในแต่ละส่วนด้วย

ลักษณะของฉากกั้น (Partition) นั้น อาจดัดแปลงมาจาก รูปแบบของลายผนัง เช่น รั้วตาแสง ผนังไม้ไผ่สาน ราวกันตก หรือ ลวดลายประดับอื่นๆ

- เอกลักษณ์ด้านพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนา

จำนวนพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนานั้นมีจำนวนน้อยกว่าพื้นที่ใช้สอยในปัจจุบันแต่เมื่อเทียบกับกิจกรรมการใช้สอยในพื้นที่แต่ละพื้นที่แล้ว พบว่า ลักษณะของพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้น เป็นพื้นที่ที่แตกย่อยมาจากพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม เช่น เดิน เป็นพื้นที่

อเนกประสงค์ ใช้ทำกิจกรรมหลายอย่างในบริเวณนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ใช้สอยในปัจจุบันแล้ว เทียบได้กับพื้นที่ในส่วน ห้องรับแขก ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน ห้องทำงาน ห้องทานอาหาร

พื้นที่ใช้สอยที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเดิมบางพื้นที่หายไป คือ ฐานช่อเนื่องจากการ ออกแบบอาคารพักอาศัยในปัจจุบันมีเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยการออกแบบอาคารสามารถทำได้ในหลายลักษณะและมีวิthyากรในการแก้ไขปัญหาได้ พื้นที่ในส่วนของฐานช่อจึงหายไป

นอกจากนี้แล้วพื้นที่บริเวณฐานยังถูกลดบทบาทซึ่งฐานเป็นลักษณะเด่นของเรือนล้านนาเดิม โดย บริเวณฐานมักตั้งร้านน้ำไว้เป็นสัญลักษณ์ของความมีน้ำใจไมตรี การต้อนรับแขก แต่ปัจจุบัน ฐาน น้ำถูกลดขนาดลงเป็นเพียงระเบียบหน้าบ้านซึ่งอาคารบางหลังอาจไม่มีพื้นที่ใช้สอยนี้

เอกลักษณ์อื่นๆที่ใช้ในการออกแบบ ความเหมาะสมการนำเอกลักษณ์อื่นๆมาใช้ในการออกแบบ ผู้เชี่ยวชาญ โดยมากมีความคิดเห็นว่าการนำเอกลักษณ์มาใช้นั้นควรคำนึงถึงความเหมาะสมที่จะ นำไปใช้ โดยค่าสัญลักษณ์บางประการนั้น เป็นเอกลักษณ์เฉพาะ เช่น ค่าสัญลักษณ์ที่เป็นเอกลักษณ์ ของอาคารทางศาสนา นั้นไม่เหมาะที่จะนำมาใช้การออกแบบอาคารประเภทอื่นๆ ซึ่ง นัก ออกแบบควรมีจิตสำนึกในการนำไปใช้ในการออกแบบอย่างยิ่ง

3.การออกแบบเอกลักษณ์ ทางกายภาพโดยทั่วไป

การออกแบบเอกลักษณ์ทางกายภาพโดยทั่วไปนั้น ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งพบว่า ลักษณะของเรือนล้านนาเดิมนั้น รูปทรงอาคารถือได้ว่าเป็นสิ่งสำคัญ ที่แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของ อาคาร นอกจากนี้แล้วสภาพแวดล้อมโดยทั่วไปที่มองโดยผิวเผินแล้วก็ไม่มีความสำคัญ แต่ ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่ควรคำนึงถึง เพื่อใช้ในการออกแบบ ด้วย เช่น ลานบ้าน ซึ่งในอดีต มักมี ลานไว้เพื่อตาก ผลผลิตทางการเกษตร ใช้เป็นลานสำหรับจัดกิจกรรม โดยบริเวณลานบ้านนั้นนอกจากเพียงตัวลาน แล้วยังมีองค์ประกอบอื่นที่สอดแทรกอยู่ด้วย แต่ในปัจจุบัน ในการออกแบบอาคารพักอาศัยสิ่งเหล่านี้ ล้วนหายไปเนื่องจากข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่และงบประมาณ

2.1 รูปทรงอาคาร

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ส่วนที่สำคัญที่ใช้แสดงออกถึงความเป็นล้านนานั้น ได้แก่ รูปทรงหลังคา (หมวกของอาคาร) เนื่องจาก ลักษณะของเรือนพื้นถิ่นของไทยนั้น มักมีรูปแบบของผัง เรือนที่ใกล้เคียงกัน แต่มีความแตกต่างที่เห็นได้ชัดคือ รูปทรงของหลังคา นอกจากนี้แล้ว การยกใต้ถุน อาคารนั้น ยังเป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้อาคาร ไม่ดูทึบตัน แต่เสมือนว่ากำลังลอยอยู่ ซึ่งใน ปัจจุบันนี้การออกแบบอาคารพักอาศัยนั้นมักไม่ได้คำนึงถึงสิ่งนั้นจึงทำให้ขาดเสน่ห์ของอาคารไป ทำ ให้อาคารนั้นดูหนักและทึบตัน แตกต่างการเรือนล้านนาเดิม



เรือนล้านนาเดิม



เรือนล้านนาประยุกต์



อาคารพักอาศัยปัจจุบัน

2.2 ช่องเปิด

2.2.1 ประตูเข้าบ้าน (ชานบันได)

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ประตูที่ปิดกั้นในบริเวณส่วนของบันไดบ้านนั้น ในอดีตบ้านเรือนของชาวล้านนามักไม่ทำรั้วกันเนื่องจากมีความสนิทสนมคุ้นเคยกัน อยู่กันอย่างเครือญาติจึงไม่มีปัญหาในเรื่องของขโมย แต่ ที่ทำประตูกั้นในส่วนของบริเวณบันไดขึ้นบ้านนั้นเนื่องมาจากการป้องกันสัตว์เลื้อย เช่น สุนัข มิให้ ขึ้นมาในส่วนบนของตัวเรือน



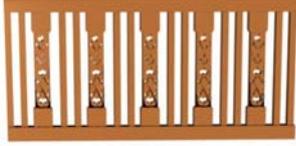
เรือนล้านนาเดิม



เรือนล้านนาประยุกต์

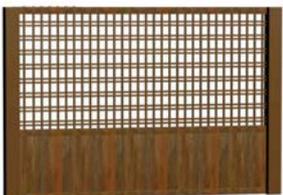
2.2.2 ราวระเบียง

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ลักษณะของราวระเบียงที่เป็นเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเดิมนั้น มีเพียงลักษณะเดียวคือออกแบบเป็น ซี่ๆ หรือ ใช้ไม้ตีตามนอนเป็นแผงยาว ส่วนการฉลุวดลายนั้น เกิดขึ้นภายหลัง ในสมัยรัชกาลที่ 5 ซึ่งได้แบบอย่างมาจากเรือนขนมปังขิง (อิทธิพลจากตะวันตก)

		เรือนล้านนาเดิม
		เรือนล้านนาเดิม
		เรือนล้านนาประยุกต์

2.2.3 ผนัง (ส่วนพื้นที่กึ่งสาธารณะ) ลักษณะการเลือกใช้ ในบริเวณต่างๆ

ลักษณะของผนังในส่วนพื้นที่กึ่งสาธารณะ หรือส่วนบริการนั้น ในอดีต มักมีความสูงเพียงระดับเอวหรือราวระดับเอียงทั่วไปอาจยกสูงขึ้นอีกนิดเพื่อบังสายตาหรือใช้พื้นที่นั้นในการแขวนภาชนะ จนถึงในช่วงที่สังคมเมืองเข้ามามีอิทธิพล ทำให้ความสัมพันธ์ในระบอบเครือญาติลดลง ความไวเนื้อเชื่อใจของคนในชุมชนก็เปลี่ยนแปลงไปทำให้มีการปิดผนังในส่วนนี้สูงขึ้นจนชิดกับ โครงสร้างด้านบนเพื่อป้องกันขโมย

		
		
เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	เรือนล้านนาประยุกต์

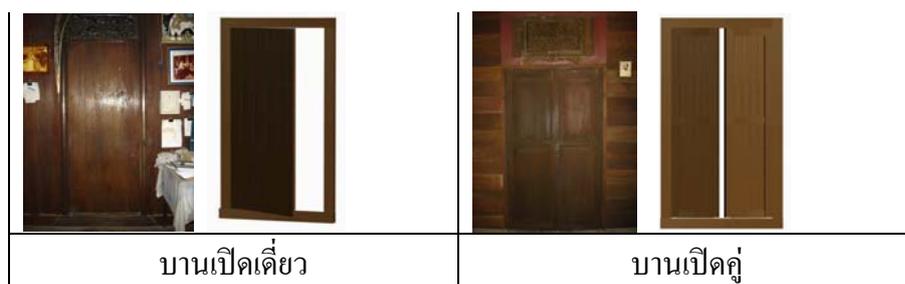
2.2.4 ผนัง (ภายใน, พื้นที่ส่วนตัว) รูปแบบไหนที่ถือว่าเป็นเอกลักษณ์ล้านนา และโดยมากมักใช้แบบไหน

ลักษณะของฝาเรือนล้านนามีที่พบโดยทั่วไปมีอยู่ 2 ลักษณะคือ ฝาไม้ตีตามตั้งและตีตามนอน และการเลือกใช้วัสดุผนังนั้น เรือนของชาวบ้านมักไม่ทำเป็นเรือนไม้จริงล้วนแต่จะมีการนำไม้ไผ่เข้ามาใช้ในการก่อสร้างด้วย อาจใช้เป็นผนังทั้งผืน หรือ ฝาแค่บางส่วน นั้นเกิดจากความเชื่อในเรื่องของระบอบศักดินา ชาวบ้านนั้นจะไม่ทำตัวเสมอเจ้านาย



2.2.5 บานประตูภายในอาคาร

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ลักษณะบานเปิดของประตูภายในอาคารนั้น ในอดีต ไม่ได้จำกัดว่า ต้องเป็นบานเปิดเดี่ยวหรือบานเปิดคู่ แต่ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่หามาได้ (ขนาดของไม้) แต่โดยมากมักเป็นบานเปิดเดี่ยว และเอกลักษณ์อีกอย่างหนึ่งของล้านนาคือ บริเวณเหนือประตูมักประดับ ห้ายนต์ ไว้ ซึ่งเป็นเหมือน คำสัญลักษณ์ ในการแสดงอาณาเขต ของผู้มาเยือนว่า มิสามารถล่วงล้ำเข้าไปได้ เป็นเขตหวงห้ามสำหรับบุคคลภายนอก โดยมีหลายรูปแบบไม่ได้จำกัดว่าจะต้องเป็นในลักษณะใด แล้วแต่สกุลช่างของพื้นที่นั้นๆ ว่าจะ เป็นแบบสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือมีลักษณะเหมือน โกงคิ้ว และในส่วนของธรณีประตูนั้น ในการนำมาประยุกต์ใช้นั้นจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ไม่เห็นด้วยกับการออกแบบประตูห้องที่มีธรณี เนื่องจาก ความคุ้นชินของผู้ใช้ในปัจจุบันนี้ ประตูบ้านหรือประตูห้องนั้น มักไม่มีธรณีประตูเนื่องจากเทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่าในอดีต ซึ่งต้องใช้ธรณีประตูเป็น ตัวยึด โครงสร้างไว้ไม่ให้ล้าทำให้กรอบประตูมีความแข็งแรงขึ้น แต่หากใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยในปัจจุบันนั้นอาจธรณีประตูอาจเป็นสิ่งกีดขวางในการใช้สอย ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ ทั้งผู้สูงอายุ และเด็กเล็ก ที่อาจสะดุดล้มได้



2.2.6 หน้าต่าง

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ในเรือนล้านนาเดิมภายในอาคารมักจะมืดเนื่องจากมีการเจาะช่องเปิดน้อย เพื่อป้องกันลมหนาว ทำให้ลักษณะของบานหน้าต่างมักมีขนาดเล็กแต่มีบานเปิดอีกลักษณะหนึ่งที่ได้ชื่อว่าเป็นเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา คือ ฝาไหล ซึ่งจะเป็แผ่นไม้ซ้อนทับกัน สามารถเปิดและปิดได้ มักอยู่ในระดับพื้นชาน(ราวระเบียง) เพื่อให้มองว่ามีใครมาหาหรือไม่ และปิดเมื่อไม่ใช้งาน ปัจจุบัน สภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป การเลือกใช้ช่องเปิดภายในอาคาร ไม่ได้กันลมหนาว แต่เป็นการกันความร้อนเข้าสู่ตัวอาคารและกันความเย็นออกสู่ภายนอกมากกว่า



การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์และพฤติกรรมที่ตอบสนอง

2.2.7 ชานหน้าและเต็น

บริเวณชานบ้านหรือระเบียงบ้านในปัจจุบันนั้น มักไม่ค่อยพบเนื่องจากพื้นที่ส่วนนี้การออกแบบในปัจจุบันมักลดขนาดให้เป็นเพียงทางเดินหรือที่วางรองเท้าก่อนเข้าบ้านซึ่งในอดีตนั้นมักมีขนาดกว้างว่านี้หรือมีเก้าอี้ไว้สำหรับรับแขกที่ไม่ค่อยสนิทกัน ซึ่งเรียกได้ว่าเป็นพื้นที่กึ่งเปิดกึ่งปิดที่มีความสำคัญอีกส่วนหนึ่งของเรือนล้านนา ซึ่งมักเป็นพื้นที่โล่ง หรือมีการยกพื้นเรือนไว้เป็นที่นั่งพูดคุย



2.2.8 เฟอร์นิเจอร์ในส่วนรับแขก/พักผ่อนในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ลักษณะของเฟอร์นิเจอร์ในส่วนรับแขกนั้น เฟอร์นิเจอร์ที่เป็นเก้าอื้นั้นมีความเหมาะสมมากกว่าการนั่งกับพื้นเนื่องจากพฤติกรรมของคนที่เปลี่ยนไปปัจจุบันผู้สูงอายุมักนั่งเก้าอื้นมากกว่าการนั่งกับพื้น ซึ่งการนั่งกับพื้นมักทำให้เกิดปัญหาของการปวดไขข้อ ส่วนการเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์แบบญี่ปุ่น

(นั่งกับพื้น) นั้น อาจใช้ในการตกแต่งในส่วนของพื้นที่นั่งเล่นพักผ่อนมากกว่า แต่ก็ยังคงขาดตั้งขนาดใหญ่(แหง) ที่ใช้เป็นเสมือนที่นอนของคนล้านนาไม่ได้ ส่วนรูปแบบของเฟอร์นิเจอร์ตกแต่งนั้นอาจเป็นเก้าอี้มาตามภาพแรก ที่มักเห็นอยู่ทั่วไปในสังคมชนบท ซึ่งยังคงดูเป็นเอกลักษณ์มากกว่าการใช้เฟอร์นิเจอร์บุวมแบบตะวันตก



2.2.9 พื้นที่ทานอาหาร

การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ในส่วนรับประทานอาหารนั้น มีความเปลี่ยนแปลงจากอดีตโดยสิ้นเชิง เนื่องจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนไป ในอดีตนั้นการรับประทานอาหารมักนั่งอยู่กับพื้นและมีโตกซึ่งเป็นเสมือนโต๊ะวางอาหาร และมีคนนั่งล้อมรอบ และสามารถจัดเก็บและโยกย้ายได้เมื่อไม่ใช้งานแล้ว แต่ในปัจจุบัน อาคารพักอาศัยมักมีห้องรับประทานอาหารแยกต่างหากเนื่องจาก รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์นั้นมีขนาดใหญ่และไม่สามารถเคลื่อนย้ายหรือจัดเก็บได้ และพฤติกรรมของคนในสังคมปัจจุบันนี้คุ้นชินกับการรับประทานอาหารบนโต๊ะมากกว่านั่งรับประทานอาหารกับพื้น ส่วนการเลือกใช้รูปแบบของเฟอร์นิเจอร์นั้น เราอาจใช้เป็นเฟอร์นิเจอร์ไม่รูปทรงธรรมดา สีสันทันไม่มากนักเพื่อใช้ในการประดับตกแต่งเนื่องจากเรือนล้านนาเดิมนั้นไม่ได้มีการตกแต่งสีสันทันที่ฉูดฉาดแต่มักเป็นเครื่องประดับที่ทำจากวัสดุธรรมชาติ



เรือนล้านนาเดิม



เรือนล้านนาประยุกต์



อาคารพักอาศัยปัจจุบัน

2.2.10 ห้องนอน

การเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ในห้องนอน ปัจจุบันนั้นความเคยชินของผู้ใช้คือ การนอนบนเตียงมากกว่าการนอนบนฟูกที่ปูอยู่บนพื้น ไม่จำเป็นต้องเก็บฟูกพับไว้ทำให้ขนาดห้องเมื่อเทียบกับอดีตนั้น มีการใช้พื้นที่ที่มากกว่า จำเป็นต้องมีเฟอร์นิเจอร์อื่นๆเข้ามาเช่น โต๊ะเครื่องแป้ง ตู้เสื้อผ้า ที่วางโคมไฟ ซึ่งล้วนเป็นเฟอร์นิเจอร์ตายตัวไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้ต่างจากในอดีตซึ่งสามารถจัดเก็บได้ ทำให้พื้นที่ห้องดูโล่งเมื่อไม่ได้ใช้งาน



2.2.11 ครั้ว

รูปแบบครั้วไปนั้นมีความเปลี่ยนแปลงจากอดีตไปมาก เนื่องจาก เครื่องมือเครื่องใช้ที่เปลี่ยนไป ปัจจุบันมักใช้เตาแก๊สแทนเตาไฟ ซึ่งจะใช้พื้นที่น้อยกว่า และมีความสะดวกในการใช้มากกว่า ไม่จำเป็นต้องมีพื้นที่เก็บพื้นบริเวณใกล้เตาไฟหรือใต้ถุนบ้าน โดยใช้ถังแก๊สเป็นแหล่งให้ความร้อนแทน และ การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในครั้วนั้น เมื่อเทียบกับอดีต บริเวณส่วนเตรียมอาหาร หรือพื้นที่เก็บภาชนะ จะมีขนาดเล็กลงเนื่องจาก กิจกรรมการใช้สอยที่เปลี่ยนแปลงไป การออกแบบครั้วในปัจจุบันนี้มักเป็นครั้วแบบปิดซึ่งขัดแย้งกับพฤติกรรมการปรุงอาหารของคนไทยที่มักมีควันจากการปรุงอาหารแต่ก็ขาดครั้วแบบฝรั่งซึ่งให้ในการอุ่นอาหารชงกาแฟ หรือเตรียมอาหารแบบง่ายๆไม่ได้ ดังนั้นรูปแบบของครั้วในการออกแบบจึงควรมีครั้วทั้ง 2 ลักษณะคือ ทั้งแบบครั้วไทยและครั้วฝรั่ง ซึ่งอาจลดพื้นที่ครั้วฝรั่งให้เล็กลงได้ เนื่องจากพื้นที่ในการทำกิจกรรมไม่มากนัก



บทที่ 6

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่างๆ เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน โดยใช้แนวคิดในการออกแบบจากเรือนล้านนาที่เหมาะสมกับกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบันสรุปได้ดังนี้

6.1 สรุปผลการศึกษาวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน โดยใช้แนวคิดในการออกแบบจากเรือนล้านนาที่เหมาะสมกับกิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบัน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ วิถีชีวิต พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาวล้านนาในอดีต
2. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ พฤติกรรม กิจกรรม และ ความต้องการพื้นที่ใช้สอย(Function) ภายในอาคารพักอาศัยของผู้ใช้ปัจจุบัน
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์การจัดวาง ที่ว่าง(Space) และปริมาตรของที่ว่าง(Spatial Form) ในเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้
4. เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบพื้นที่ใช้สอย(Space Planning) ในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ล้านนา ที่เหมาะสมต่อวิถีชีวิตปัจจุบัน

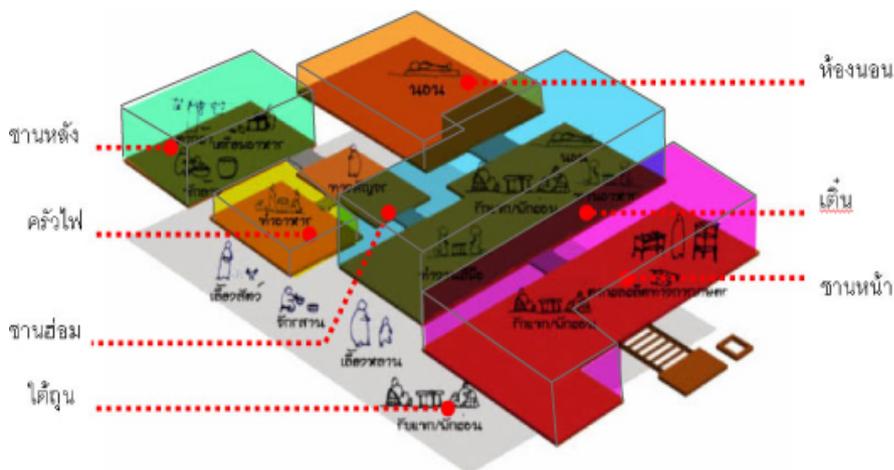
จากการศึกษาตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยนั้นผู้วิจัยได้ทำการจำแนกผลสรุปได้ 9 ประเด็น ดังนี้

- พฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม (อดีต)
- พฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์ (ปัจจุบัน)
- พฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน (ปัจจุบัน)
- วิถีชีวิตการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ใช้ในอดีตถึงปัจจุบัน
- เอกลักษณ์ทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม
- เอกลักษณ์ทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาประยุกต์
- เอกลักษณ์ที่คงอยู่และแตกต่างของเรือนล้านนาเดิมกับเรือนล้านนาประยุกต์
- การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน
- เอกลักษณ์ทางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาที่เหมาะสมต่อพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบัน

6.1.1 พฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม (อดีต)

การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมจากการทบทวนวรรณกรรม สรุปได้ดังนี้

พฤติกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมนั้น โดยมากมักมีพฤติกรรมการใช้พื้นที่อยู่ในระดับพื้นเรือน คือ มีการนั่ง การนอน การกินหรือการทำงานอยู่บนพื้นเรือน ไม่มีเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือน ส่วนกิจกรรมการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิมมีการใช้พื้นที่ในลักษณะของพื้นที่อเนกประสงค์มาก(เดิน,ชาน,ใต้ถุน) โดยมีช่วงเวลาในการใช้งานที่แตกต่างกัน คือในตอนกลางวันมักใช้ใต้ถุนเป็นที่พักผ่อน เนื่องจากมีอากาศเย็น บริเวณเดินและชานนั้นมักมีกิจกรรมเกิดขึ้นตลอดทั้งวัน ใช้เป็นพื้นที่พักผ่อน ทานอาหาร ทำงาน และรับแขก



รูปที่ 6.1 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาเดิม

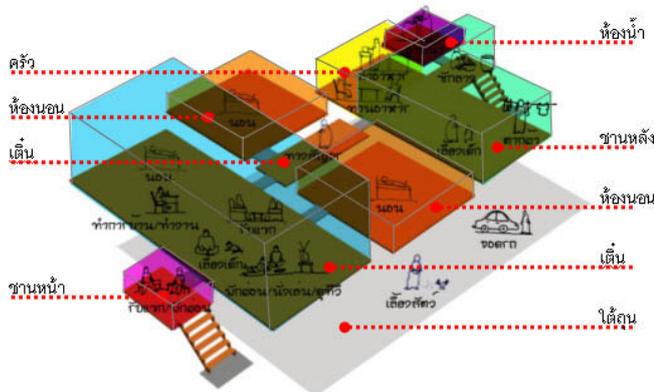
พื้นที่ใช้สอย	กิจกรรม											
	นอน	ทำงานรับแขก	พักผ่อน	ทานอาหาร	ประกอบอาหาร	เก็บของมีค่า	เก็บอาหาร	เก็บเศษสิ่งของ	อาบน้ำ	เก็บน้ำ	เก็บสิ่งของ	เก็บสิ่งของ
1. ห้องนอน	●											
2. เดิน		●	●	●								
3. ระเบียง												
4. ชาน		●	●	●								
5. ครัวไฟ				●	●							
6. ชานหน้า												
7. หิ้งพระ		●	●									
8. บันได												
9. ใต้ถุน			●									
10. ลานบ้าน		●	●									
11. บ่อน้ำ												
12. ต่อมาน้ำ												

รูปที่ 6.2 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาเดิม

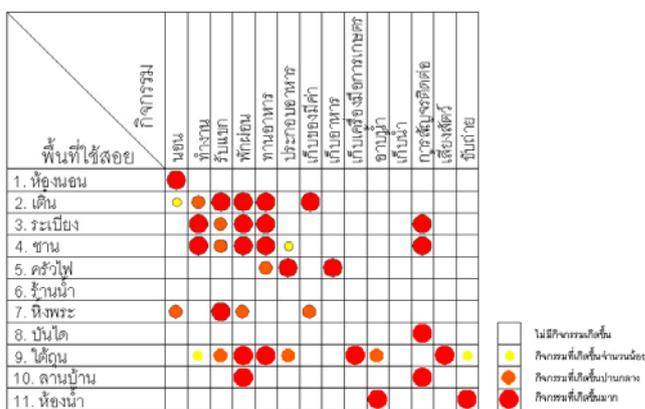
6.1.2 พฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์ (ปัจจุบัน)

การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์จากการทบทวนวรรณกรรมสำรวจพื้นที่ และการสัมภาษณ์ผู้ใช้อาคาร สรุปได้ดังนี้

พฤติกรรมของผู้ใช้ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีลักษณะที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตซึ่งภายในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นโดยมากมักมีกลุ่มผู้ใช้ 2 กลุ่มคือ กลุ่มคนรุ่นใหม่ (คนวัยทำงานและเด็ก) และคนรุ่นเก่า (ผู้สูงอายุ) โดยกิจวัตรประจำวันของคนรุ่นใหม่ที่มีการปรับเปลี่ยนไปกับลักษณะของสังคมเมือง (วัฒนธรรมแบบตะวันตก) แต่ในกลุ่มผู้สูงอายุนั้นยังคงมีลักษณะของพฤติกรรมที่มีการรับเอาวัฒนธรรมแบบตะวันตกมาปรับใช้กับวัฒนธรรมแบบล้านนาเดิม คือ กลางวันผู้สูงอายุยังคงอยู่บ้านพักผ่อน พุดคุยกับเพื่อนบ้าน และคอยดูแลหลาน พฤติกรรมการนั่ง และการนอน มีลักษณะที่เปลี่ยนไปคือมักนั่งบนเก้าอี้และนอนบนเตียง การปรุงอาหารยังมีการใช้เตาไฟ อยู่บางแต่โดยมากมักเปลี่ยนไปใช้เตาแก๊สเนื่องจากสะดวกและไม่ต้องก่อไฟ คนวัยทำงานมักออกไปทำงานนอกบ้านในตอนกลางวัน ทำให้กิจกรรมที่เกิดขึ้นในเรือนตอนกลางวันหายไปกลายเป็นกิจกรรมของผู้สูงอายุภายในเรือนเพียงอย่างเดียว แต่ในบริเวณเดิน ชาน/ระเบียง และใต้ถุน ยังคงเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ภายในเรือน และมีกิจกรรมเกิดขึ้นมากที่สุด



รูปที่ 6.3 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาประยุกต์

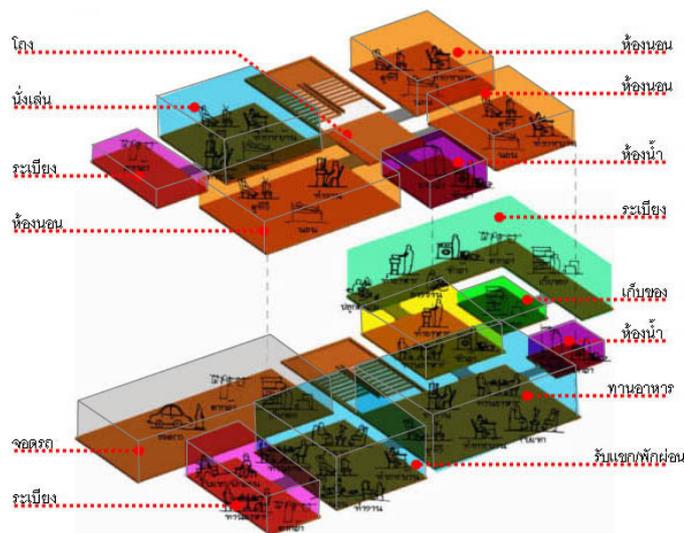


รูปที่ 6.4 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในเรือนล้านนาประยุกต์

6.1.3 พฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน (ปัจจุบัน)

การศึกษาพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน จากการสำรวจพื้นที่ การสัมภาษณ์ผู้ใช้อาคาร สามารถสรุปได้ดังนี้

พฤติกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้น ลักษณะพฤติกรรมของผู้ใช้มีลักษณะเหมือนสังคมเมืองโดยทั่วไปคือรับแบบอย่างจากตะวันตกมาใช้ ทั้งการนั่ง นอน ทานอาหาร หรือแต่กระทั่งกิจวัตรประจำวันต่างๆ ที่เปลี่ยนไปเป็นอย่างสังคมเมือง คือ ออกไปทำงานนอกบ้าน ทานอาหารสำเร็จรูป หรือ อาหารปิ่นโต มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยวภายในบ้านมักสมาชิกเพียง 3-4 คน ซึ่งประกอบด้วย พ่อ แม่ และลูก กิจกรรมภายในอาคารมักถูกแบ่งออกเป็นสัดส่วนตามหน้าที่ใช้สอย เฉพาะแต่ยังคงมีการใช้พื้นที่ในลักษณะของพื้นที่อเนกประสงค์ในหลายพื้นที่ของอาคารด้วยกัน ซึ่งได้แก่ ส่วนรับแขก พักผ่อน และส่วนทานอาหาร (ดูรูป 6.5 และ 6.6) มักทำกิจกรรมหลายกิจกรรมในบริเวณนี้



รูปที่ 6.5 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

พื้นที่ใช้สอย \ กิจกรรม	กิจกรรม									
	นอน	ดูทีวี	ทำงาน	ทำกิจกรรมรับแขก	พักผ่อน	ทานอาหาร	ประกอบอาหาร	อาบน้ำ	การซัก/เช็ดเสื้อผ้า	ซักผ้า
1. ห้องนอน	●	●	●	●	●	●				
2. รับแขก	●	●	●	●		●				
3. ระเบียง			●	●	●	●			●	●
4. พักผ่อน	●	●	●	●	●					
5. ครัว						●				●
6. ทานอาหาร	●	●	●	●	●	●	●			
7. ซักล้าง									●	●
8. ที่จอดรถ		●	●	●			●		●	●
9. เก็บของ										●

● ไม่มีกิจกรรมเกิดขึ้น

● กิจกรรมที่เกิดขึ้นจำนวนน้อย

● กิจกรรมที่เกิดขึ้นปานกลาง

● กิจกรรมที่เกิดขึ้นมาก

รูปที่ 6.6 กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยแต่ละส่วนในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

6.1.4 วิธีชีวิตการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในอดีตถึงปัจจุบัน

จากการทบทวนวรรณกรรม การสังเกตและสัมภาษณ์ พบว่า วิธีชีวิตของผู้ใช้ในอดีตจนถึงปัจจุบันมีความเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม คือมีการรับเอาวัฒนธรรมตะวันตกมาใช้จนบางพฤติกรรมกลายเป็นพฤติกรรมทั่วไปของผู้ใช้ในปัจจุบัน และไม่สามารถหันกลับไปใช้พฤติกรรมเดิมที่เคยกระทำในอดีตได้ซึ่งมีอยู่หลายด้านด้วยกันที่ผู้ออกแบบควรคำนึงถึง คือ

- พฤติกรรมการนั่งในอดีตนั้นคนล้านนา นิยมนั่งพื้นทั้งในปัจจุบัน ผู้ใช้ในทุกกลุ่มนิยมนั่งเก้าอี้เนื่องจากความสะดวกสบายไม่นิยมนั่งกับพื้น

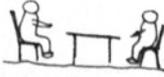
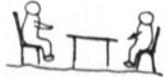
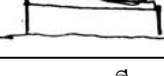
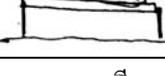
- พฤติกรรมการนอนในปัจจุบันกลุ่มผู้ใช้ทุกกลุ่มนิยมนอนบนเตียงไม่นิยมนอนบนฟูกที่ต้องพับเก็บ

- พฤติกรรมการทำอาหารนั้นนิยมนึ่งเตาแก๊สมากกว่าการใช้เตาไฟในอดีตที่ต้องมีการจุดเตาที่ลำบากกว่าการใช้เตาแก๊สในปัจจุบัน

- การทำงานนั้น คนวัยทำงานต้องออกไปทำงานนอกบ้าน ไม่นิยมทำไร่ไถนาเหมือนเช่นในอดีตเนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลง

- การอาบน้ำนั้นยังมีผู้สูงอายุบางกลุ่มนิยมน้ำแบบตักอาบมากกว่าการอาบน้ำฝักบัวในการออกแบบนั้นอาจทำให้มีทางเลือกสำหรับผู้ที่ใช้ที่ชอบอาบน้ำแบบตักอาบด้วยเนื่องจากในปัจจุบันอาคารพักอาศัยโดยมากมักมีแต่พื้นที่อาบน้ำแบบฝักบัวไม่มีที่เก็บน้ำไว้สำหรับการตักอาบ

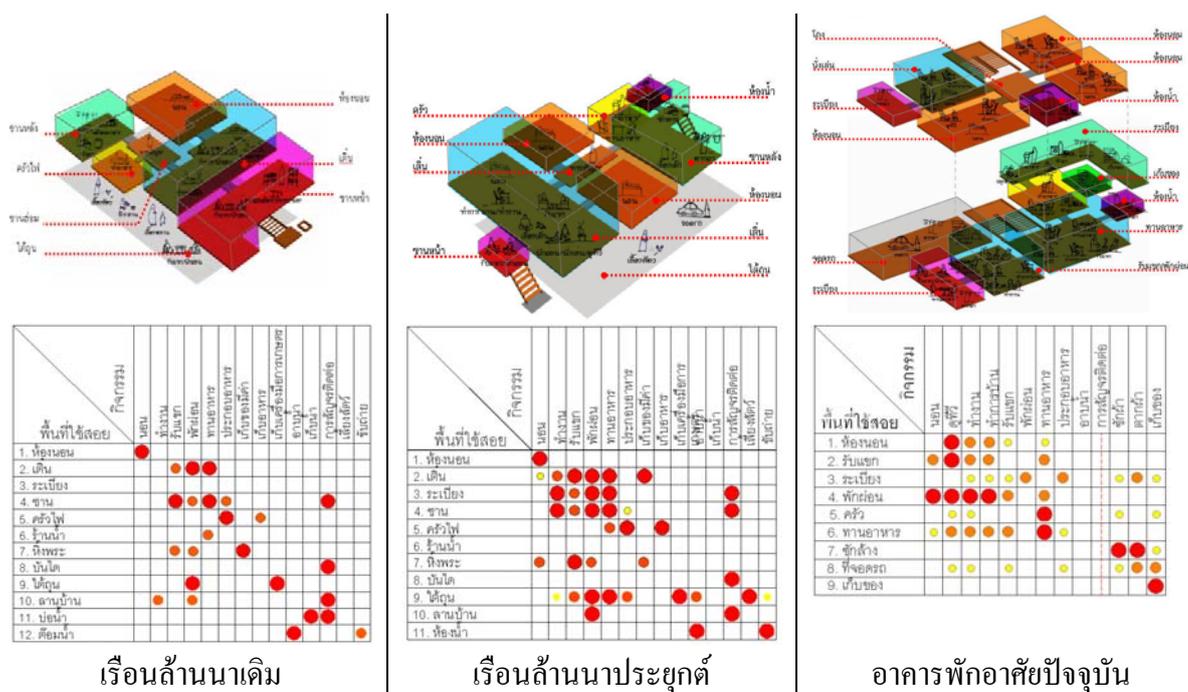
ตารางที่ 6.1 เปรียบเทียบพฤติกรรมของผู้ใช้ในอดีตถึงปัจจุบัน

พฤติกรรม/กิจกรรม	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
การนั่ง			
	นั่งบนพื้น	นั่งบนเก้าอี้	นั่งบนเก้าอี้
การนอน			
	นอนบนฟูกปูพื้น	นอนบนเตียง	นอนบนเตียง
อาบน้ำ			
	อาบน้ำจากตุ่มบริเวณ ต้อมน้ำ	อาบน้ำจากตุ่ม(ตักอาบ)หรือ อาบน้ำฝักบัวในห้องน้ำ	อาบน้ำจากฝักบัวใน ห้องน้ำ

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

พฤติกรรม/กิจกรรม	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
ทำอาหาร			
	ทำอาหารบริเวณครัวไฟ และชานหลังนั่งบนพื้น	ทำอาหารบริเวณชานหลังมีเตาแก๊สและพื้นที่เตรียมอาหาร	ทำอาหารในครัว มีโต๊ะเตรียมอาหารและเตาแก๊ส
ทำงาน			
	ทำงานในสวน/นา	ทำงานบริษัท	ทำงานบริษัท

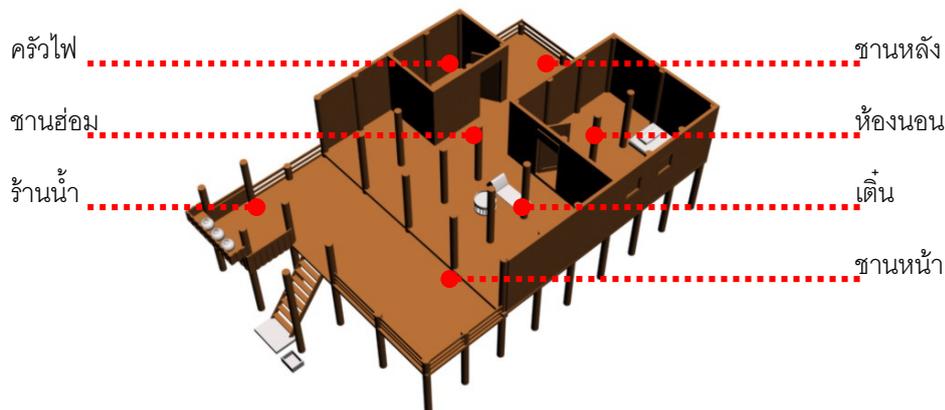
ในด้านกิจกรรมพบว่า กิจกรรมที่เกิดขึ้นในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์มักเกิดขึ้นในส่วนพื้นที่นอกประสงค์เป็นส่วนใหญ่ในพื้นที่สาธารณะและพื้นที่กึ่งสาธารณะมักมีกิจกรรมซ้อนทับเกิดขึ้น (ดูรูป 6.7) และในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้น พบว่า มีกิจกรรมทับซ้อนเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ด้วยกัน คือ ในส่วนพักผ่อน รับแขก และทานอาหาร และในพบว่าในบริเวณห้องนอนนั้นมักมีกิจกรรมเกิดขึ้นมากกว่าในอดีตเนื่องจากผู้ใช้ในปัจจุบันนั้นต้องการความเป็นส่วนตัวมากขึ้นกว่าเดิม



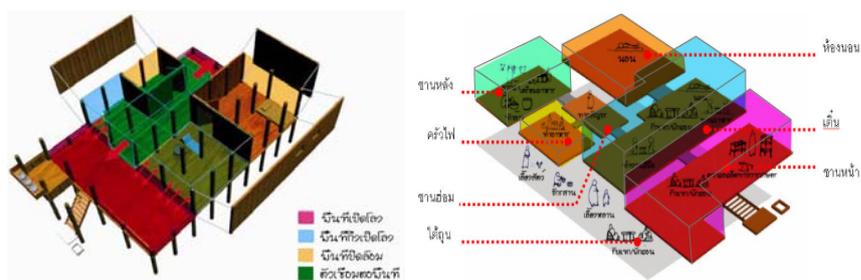
รูปที่ 6.7 เปรียบเทียบกิจกรรมที่เกิดขึ้นของผู้ใช้จากอดีตถึงปัจจุบัน

6.1.5 เอกลักษณะทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม

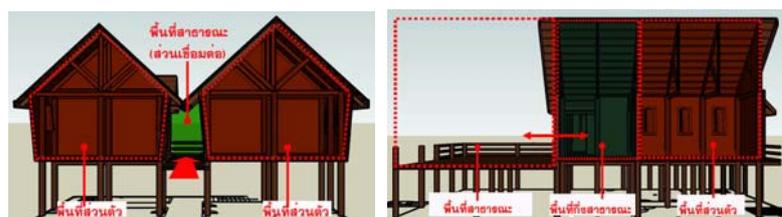
การจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านเอกลักษณะทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิมพบว่า การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนาเดิมมีลักษณะต่อเนื่องกันของที่ว่างคือ มีการเชื่อมต่อของที่ว่างจากด้านหน้าไปสู่ด้านหลัง โดยมีชานฮ่อมเป็นส่วนเชื่อมต่อของที่ว่าง นอกจากนี้แล้วลักษณะของการปิดล้อมของที่ว่างนั้นในเรือนล้านนาเดิมมีการปิดล้อมที่ว่างในพื้นที่ใช้สอยเพียงไม่กี่พื้นที่ คือ ในส่วนของห้องนอนที่ต้องการความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัย และครัวไฟ เพื่อใช้ในการเก็บและหุงหาอาหาร ส่วนในบริเวณอื่นของเรือนมักเป็นพื้นที่เปิดโล่งหรือกึ่งเปิดโล่งทั้งสิ้น จากรูปที่ 6.8 ลักษณะพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิมนั้นพื้นที่ใช้สอยที่ถือได้ว่าเป็นเอกลักษณะคือ บริเวณชานหน้าที่มีครัวน้ำตั้งอยู่ และชานฮ่อมที่เป็นตัวเชื่อมพื้นที่ในส่วนหน้าและส่วนหลังของเรือน จากรูปที่ 6.9 บริเวณเดินเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ในบ้านใช้ทำกิจกรรมทุกอย่าง เช่น การรับแขก พักผ่อน ทานอาหาร ทำงาน



รูปที่ 6.8 ลักษณะที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม



รูปที่ 6.9 การเชื่อมต่อของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยและพฤติกรรมผู้ใช้ในเรือนล้านนาเดิม



รูปที่ 6.10 ลักษณะการปิดล้อมที่ว่าง ในเรือนล้านนาเดิม

6.1.6 เอกลักษณะทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาประยุกต์

การจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านเอกลักษณ์ทางด้านที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาประยุกต์ พบว่า การจัดวางที่ว่างภายในเรือนล้านนาประยุกต์มีลักษณะคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิม แต่มีการปิดล้อมที่ว่างมากขึ้นเพื่อความปลอดภัย โดยลักษณะของการปิดล้อมนั้นยังคงมีการเชื่อมต่อกับภายนอกได้ โดยการเลือกใช้ลักษณะการปิดล้อมกึ่งเปิดโล่ง (รูป6.11) ในส่วนของการเชื่อมต่อของที่ว่างภายนอกและภายในนั้น ยังคงมีชานส่อมเป็นพื้นที่ที่เชื่อมที่ว่างทั้งสองเข้าด้วยกัน การจัดวางพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาประยุกต์ยังคงพื้นที่ใช้สอยเดิมไว้แต่มีการต่อเติมพื้นที่ใช้สอยบางพื้นที่เข้าไปเช่น ห้องน้ำ มีจำนวนห้องนอนเพิ่มมากขึ้นและมียุบพื้นที่ในส่วนครัวไฟมารวมเข้ากับชานหลัง เนื่องจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้นอกจากนี้ยังมีการต่อเติมบริเวณใต้ถุนของเรือนเพื่อประโยชน์ใช้สอยเพิ่มมากขึ้น



รูปที่6.11 ลักษณะผนังปิดล้อมบริเวณส่วนสาธารณะและส่วนบริการในเรือนล้านนาเดิม

6.1.7 เอกลักษณะที่คงอยู่และแตกต่างของเรือนล้านนาเดิมกับเรือนล้านนาประยุกต์

การจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และการศึกษาเปรียบเทียบจากกรณีศึกษา พบว่า เอกลักษณะที่คงอยู่และแตกต่างของเรือนล้านนาเดิมกับเรือนล้านนาประยุกต์ มีข้อแตกต่างหรือเหมือนกัน ดังนี้

การจัดที่ว่าง ในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกันแต่ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีพื้นที่กึ่งเปิดโล่งมากขึ้นเนื่องจากการปิดล้อมพื้นที่ในบริเวณเดินและชานหลัง เพื่อความปลอดภัยและทำการลดขนาดของชานหน้าลงเนื่องจากกิจกรรมการใช้พื้นที่ที่เปลี่ยนไป

การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายใน ในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์มีการจัดวางในลักษณะที่คล้ายคลึงกันแต่ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นลักษณะของการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในเป็นการรวมเอาการจัดวางพื้นที่แบบตะวันตกมารวมกับแบบล้านนาเดิม เพื่อจากอยู่ในช่วงสมัยของการรับเอาวัฒนธรรมตะวันตกเข้ามา

ชานหน้า ในเรือนล้านนาเดิมนั้นมักมีการตั้งร้านน้ำและมีชานเรือนขนาดใหญ่แต่ปัจจุบันมีพื้นที่ลดลงและไม่มีการตั้งร้านน้ำในบริเวณชาน

เต็นท์ ยังคงหน้าที่เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ในการทำกิจกรรมกรรม เนื่องจากพื้นที่นี้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานในเหมาะสมกับกิจกรรมได้อยู่เสมอ

ซานหลัง เรือนล้านนาประยุกต์ยังคงมีซานหลังไว้เหมือนเรือนล้านนาเดิม แต่มีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ใช้สอยจากเดิมใช้เป็นที่หุงหาอาหารแต่ปัจจุบันนอกจากใช้ในการเตรียมหาอาหารแล้วยังปรับเป็นที่รับประทานอาหารและมีการต่อเติมห้องน้ำในบริเวณนี้ ในบางกรณีศึกษามีการยุบรวมครัวไฟมาไว้บริเวณซานหลังทำให้ขนาดของซานใหญ่ขึ้นจากเดิม

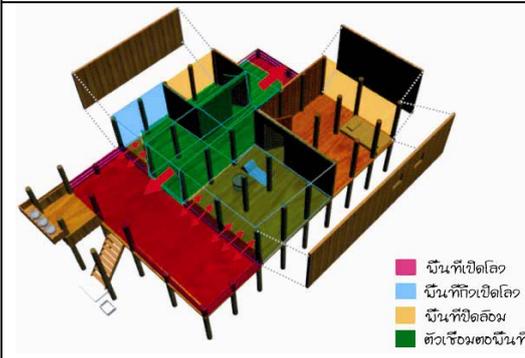
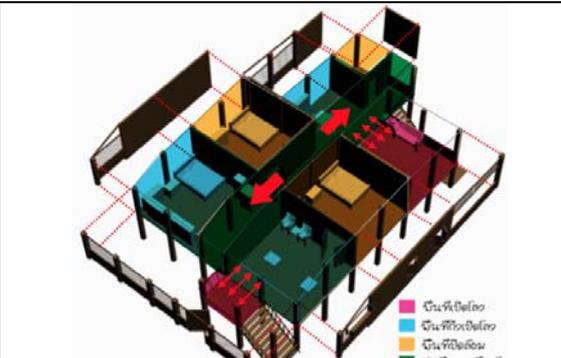
ห้องนอน ยังคงตำแหน่งและความเป็นส่วนตัวไว้แต่มีในเรือนล้านนาประยุกต์มีการต่อเติมให้มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้เนื่องจากความรู้สึกเป็นส่วนตัวและความต้องการของผู้ใช้และในส่วนของห้องนอนในเรือนล้านนาประยุกต์บางหลังมีการต่อเติมห้องน้ำเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

ครัวไฟ ในเรือนล้านนาเดิมนั้นครัวไฟมักสร้างเป็นอาคารอีกหลังหนึ่งแยกจากตัวเรือนหรือโดยใช้งานเป็นตัวเชื่อม แต่ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นไม่นิยมสร้าง เป็นเรือนแยกออกมาแต่นิยมแบ่งพื้นที่ในส่วนซานหลังไว้เป็นครัวไฟ

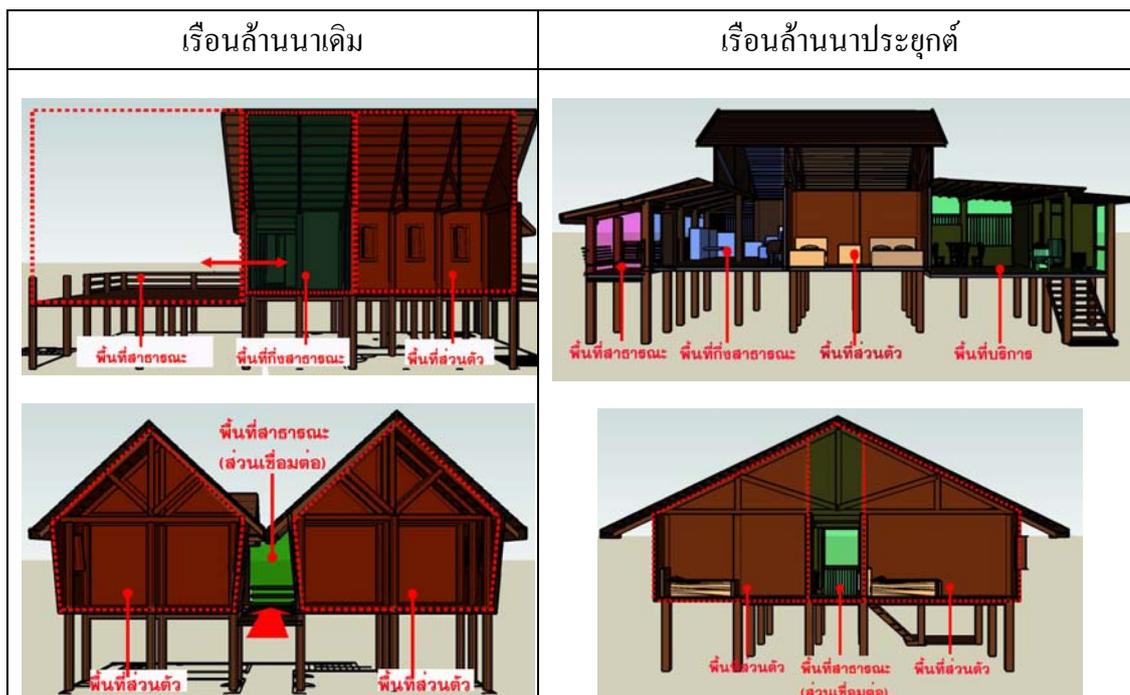
ซานอ้อม ยังคงหน้าที่เดิมคือเป็นทางเดินที่เป็นส่วนเชื่อมซานหน้าและซานหลังเป็นทางสัญจร

ใต้ถุนเรือน ยังคงใช้พื้นที่อเนกประสงค์ใช้เป็นพื้นที่เก็บของและเป็นที่นั่งพักผ่อนของผู้สูงอายุในตอนกลางวัน แต่ในเรือนล้านนาประยุกต์บางหลังมีการปิดล้อมพื้นที่นี้เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัย เช่น ห้องนอน ห้องอาหาร ครัว และห้องรับแขก/พักผ่อน โดยใช้บันไดหลังเป็นตัวเชื่อมระหว่างชั้นบนและชั้นล่าง

ตารางที่ 6.2 เปรียบเทียบลักษณะที่วางและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์

เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์
 <p> ■ ผนังที่ปิดโลว ■ ผนังที่ทิวเปิดโลว ■ ผนังที่ปิดล้อม ■ ตัวเชื่อมตอมินท์ </p>	 <p> ■ ผนังที่ปิดโลว ■ ผนังที่ทิวเปิดโลว ■ ผนังที่ปิดล้อม ■ ตัวเชื่อมตอมินท์ </p>

ตารางที่ 6.2 (ต่อ)



6.1.8 การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

การจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ลักษณะการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนี้การจัดที่ว่างภายในอาคารพักนั้น มักทำเป็นห้องสี่เหลี่ยมมาเรียงต่อกันตามจำนวนพื้นที่ใช้สอยที่ต้องการ โดยลักษณะของการปิดล้อมพื้นที่ในแต่ละส่วนนั้น โดยมากแยกขาดจากกันโดยสิ้นเชิง แต่ในส่วนของพื้นที่พักผ่อน รับประทานอาหารนั้นมักเป็นพื้นที่เชื่อมต่อกันแต่มีการแบ่งพื้นที่โดยการใส่เฟอร์นิเจอร์มาคั่นไว้ทำให้ลักษณะของการจัดวางที่ว่างภายในอาคารพักอาศัยในปัจจุบันเป็นลักษณะเฉพาะส่วนมากกว่าการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิม (ดูรูป 6.12 และ 6.13)



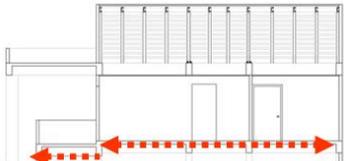
รูปที่ 6.12 ลักษณะที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ตารางที่ 6.3 (ต่อ)

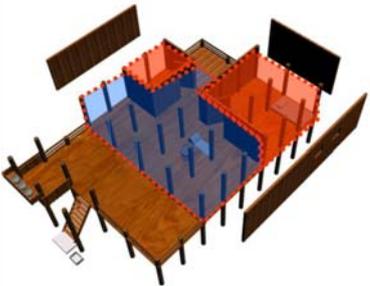
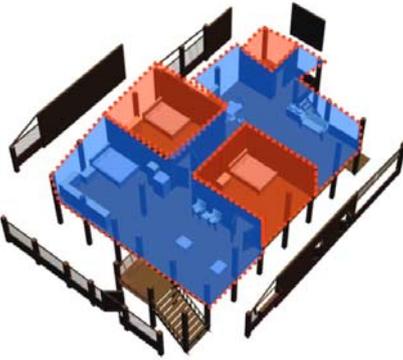
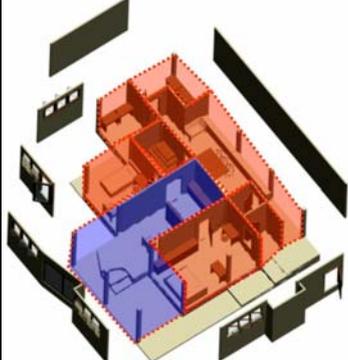
เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ชานหน้า - เดิน - ห้องนอน - ชานส่อม - ครัวไฟ - ชานหลัง 	ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ชานหน้า - เดิน - ห้องนอน - ชานส่อม - ครัว - ชานหลัง - ส่วนทานอาหาร - ห้องน้ำ 	ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ระเบียง - ห้องรับแขก - ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน - ห้องนอน - ห้องครัว - ทานอาหาร - ห้องน้ำ - ห้องเก็บของ - ชักล้าง - ที่จอดรถ

องค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนาเดิมนั้นประกอบด้วยพื้นที่ใช้สอย 6 ส่วนคือ ชานหน้า เดิน ห้องนอน ชานส่อม ครัวไฟ ชานหลัง เนื่องจากบริเวณเดินเป็นพื้นที่อเนกประสงค์ในการทำกิจกรรมภายในครอบครัวใช้เป็นที่พักผ่อนหรือเป็นที่นอน ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีลักษณะพื้นที่ใช้สอยคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิมแต่มีขนาดของพื้นที่ที่เปลี่ยนไปเนื่องจากพฤติกรรมของผู้ใช้ที่เปลี่ยนไป โดยเฉพาะบริเวณชานหน้า ในเรือนล้านนาประยุกต์มีขนาดเล็กลงแต่บริเวณชานหลังของเรือนล้านนาประยุกต์นั้นเมื่อเทียบกับเรือนล้านนาเดิมมีขนาดใหญ่ขึ้นเนื่องจากได้ทำการปรับเปลี่ยนประโยชน์ใช้สอยโดยในเรือนล้านนาประยุกต์ได้นำครัวไทยมารวมไว้บริเวณชานหลัง และมีการจัดวางโต๊ะทานอาหารเพื่อแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นสวนทานอาหารและมีการต่อเติมห้องน้ำเพื่อความสะดวกในการใช้สอย ส่วนอาคารพักอาศัยปัจจุบันเมื่อเปรียบเทียบกับเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์นั้น ในด้านพื้นที่ใช้สอยนั้น มีจำนวนพื้นที่ใช้สอยเพิ่มมากขึ้นกว่าเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์เนื่องจากมีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วนตามพฤติกรรมการใช้งาน เช่น ห้องรับแขก ห้องนั่งเล่น ห้องทานอาหาร ห้องเก็บของ ฯลฯ ซึ่งขนาดของพื้นที่ห้องนั้นจะกำหนดจากเฟอร์นิเจอร์ที่ใช้เพื่อตอบสนองพฤติกรรมการใช้สอยภายใน เช่น ชุดรับแขก โต๊ะทานอาหาร เตียงนอน ฯลฯ

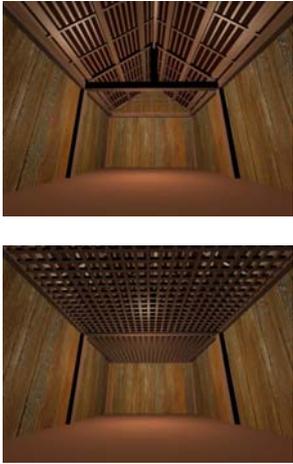
ตารางที่ 6.4 เปรียบเทียบลักษณะของการจัดที่ว่างและปริมาตรของที่ว่างในเรือนล้านนาเดิม เรือนล้านนาประยุกต์ และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

การจัดที่ว่างภายใน		
ระนาบพื้น การยก-ลดระดับ		
		
เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
<p>ลักษณะการใช้ระนาบพื้นในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ มีการยกหรือลดระดับเพื่อประโยชน์ใช้สอย เช่น ในบริเวณชานหน้า และชานหลังจะมีระดับที่ต่ำกว่าระดับพื้นเรือน (เดินและห้องนอน) และการลดระดับพื้นยังเป็นการบอกให้ผู้ใช้ทราบถึงขอบเขตของพื้นที่หรือการเข้าถึงพื้นที่อีกพื้นที่โดยมีการยกพื้นสูงจากชานประมาณ 15-30 เซนติเมตร ซึ่งมีลักษณะต่างกับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันที่มีระดับพื้นภายในอาคารเท่ากันหมด นอกจากบริเวณระเบียงด้านหน้าซึ่งมีระดับต่ำกว่าพื้นบ้านทั่วไป</p>		
ระนาบผนัง		
เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่เปิดโล่ง 		
<p>รูปแบบการปิดล้อมที่ว่างในพื้นที่เปิดโล่งของเรือนล้านนาเดิมมักมีระเบียงไม้แบบต่างๆกัน แต่ในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นในการปิดล้อมพื้นที่เปิดโล่งนั้นมีหลายรูปแบบด้วยกันทั้งแบบเดิมและแบบประยุกต์ ส่วนในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นการเปิดล้อมพื้นที่เปิดโล่งมักนำวัสดุสมัยใหม่มาใช้แทนเป็นลูกกรงกระเบื้องเคลือบและการก่ออิฐฉาบปูน แต่ในบางอาคารอาจใช้ระเบียงไม้แบบล้านนาประยุกต์โดยใช้ไม้ฉลุหลากหลาย แต่ไม่ค่อยพบในการนำรูปแบบระเบียงของเรือนล้านนาเดิมมาใช้</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • พื้นที่กึ่งเปิดโล่ง 		

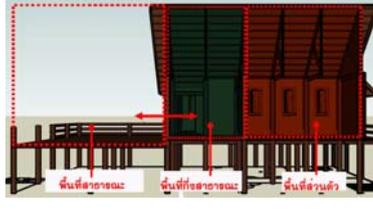
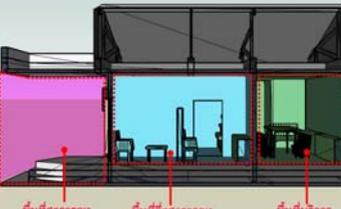
ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

<p>ลักษณะของพื้นที่กึ่งเปิดโล่งในเรือนล้านนาเดิมนั้นมีการปิดล้อมเพียง 2 ด้านคือ ผนังปิดล้อมจากด้านข้างและส่วนเชื่อมต่อกับห้องนอน แต่ในส่วนที่เชื่อมต่อกับชานหน้าและชานอ้อมนั้นเป็นพื้นที่เปิดโล่งเชื่อมถึงกัน ส่วนในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นลักษณะการปิดล้อมเป็นการปิดล้อมทั้ง 4 ด้านแต่รูปแบบของผนังที่นำมาปิดล้อมนั้นยังคงทำให้รู้สึกถึงการเชื่อมต่อกับที่ว่างภายนอกและที่ว่างภายในอาคาร ซึ่งแตกต่างกับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันซึ่งมีการปิดล้อมทั้ง 4 ด้านซึ่งให้ความรู้สึกถึงการแบ่งแยกที่ว่างภายนอกและภายในเนื่องจากการปิดล้อมเป็นผนังที่ทึบตันมีการเจาะช่องเปิดเพียง 2-3 ด้านเพื่อให้เกิดความเชื่อมต่อของที่ว่าง โดยการเชื่อมต่อของที่ว่างในพื้นที่กึ่งเปิดโล่งของอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นมักเชื่อมต่อกันเฉพาะภายในอาคารมากกว่าเชื่อมต่อกับภายนอกอาคารอันเนื่องมาจากวัสดุเทคโนโลยี และความต้องการความแข็งแรงและปลอดภัย</p>		
เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ปิดล้อม 		
<p>พื้นที่ปิดล้อมในเรือนล้านนาเดิม เรือนล้านนาประยุกต์ และอาคารพักอาศัยปัจจุบัน มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน คือ การปิดล้อมผนังทั้ง 4 ด้านที่ทึบตันซึ่งเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์มักปิดล้อมเฉพาะในบริเวณพื้นที่ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว แต่ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันมีการปิดล้อมทั้ง 4 ด้านในแทบทุกพื้นที่ของอาคารเนื่องจากต้องการความปลอดภัยมากกว่าในอดีต และต้องการความเป็นส่วนตัวในการใช้พื้นที่มากขึ้น</p>		
		

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
<p>ระแนบเพดาน</p> 		
<p>การปิดล้อมระแนบเพดานในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์มีลักษณะที่เหมือนกันคือ มักเปิดโครงสร้างด้านบน หรืออาจใช้คันทัน เพื่อใช้เก็บสิ่งของ และบริเวณใต้ถุนเรือนมัก โครงตง ไม่มีการตีไม้ปิด แต่ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นมักตีเพดานปิดด้านบนขนาดเท่ากับพื้นสูงประมาณ 3 เมตรจากพื้นห้อง ซึ่งทำให้ปริมาตรของที่ว่างภายในเกิดเป็นลักษณะของกล่องสี่เหลี่ยมซึ่งจะแตกต่างจากเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์คือ ลักษณะของปริมาตรของที่ว่างภายในของเรือนทั้ง 2 ประเภทนี้จะขึ้นอยู่กับตามรูปทรงของอาคาร</p> <p>การปิดล้อมที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิมนั้น มีการปิดล้อมเพียงในส่วนของห้องนอน และครัวไฟ เนื่องจากห้องนอนนั้นต้องการความเป็นส่วนตัวและใช้เป็นที่พักของมีค่า ส่วนครัวไฟนั้นใช้เป็นที่ปรุงอาหารและเก็บอาหารการปิดล้อมครัวทำให้เกิดการถนอมอาหารเมื่อมีการปรุงอาหารแล้วควันไฟจะช่วยในการถนอมเนื้อสัตว์ที่แขวนเก็บไว้เป็นการรมควัน ในเรือนล้านนาประยุกต์มีลักษณะการปิดล้อมคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิมแต่บริเวณที่ว่างเปิดโล่งในส่วนชานหน้าและชานหลังนั้นมีการปิดล้อมเป็นแบบกึ่งเปิดโล่งเนื่องจากต้องการความปลอดภัยมากยิ่งขึ้นกว่าในอดีต แต่ลักษณะของช่องเปิดที่ใช้ในการปิดล้อมนั้นยังคงแสดงให้เห็นถึงความเชื่อมต่อกับที่ว่างภายนอกอาคารได้ และมีการปิดล้อมในส่วนที่พื้นส่วนตัวคือ ห้องนอน และในส่วนชานหน้า เหมือนกับในเรือนล้านนาเดิม</p>		
<p>ปริมาตรของที่ว่าง</p>		
<p>เรือนล้านนาเดิม</p>	<p>เรือนล้านนาประยุกต์</p>	<p>อาคารพักอาศัยปัจจุบัน</p>
		

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
		
<p>ลักษณะของปริมาตรของที่ว่างภายในเรือนล้านนาเดิมและเรือนล้านนาประยุกต์ นั้นมีรูปแบบตามรูปทรงอาคาร แต่ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นลักษณะของปริมาตรของที่ว่างภายในอาคารนั้นมีลักษณะเป็นรูปทรงสี่เหลี่ยม เนื่องจากมีการกั้นฝ้าเพดานด้านบน เนื่องจากต้องการจำกัดปริมาตรของที่ว่างภายในเพื่อประหยัดการใช้พลังงาน (เปิดแอร์ ,เปิดไฟ) ทำให้ไม่พบเอกลักษณ์ของปริมาตรของที่ว่างภายในของเรือนล้านนาในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน</p>		

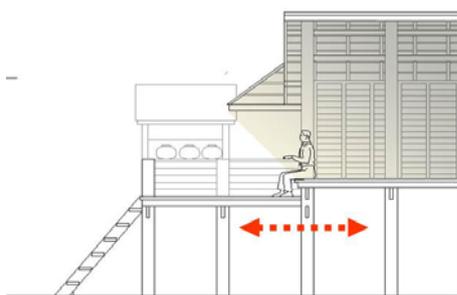
6.1.9 เอกลักษณ์ทางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาที่เหมาะสมต่อพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบัน

การจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเอกลักษณ์ทางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาที่เหมาะสมต่อพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้ใช้ปัจจุบันสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบได้ ดังนี้

- การจัดที่ว่างภายในอาคาร

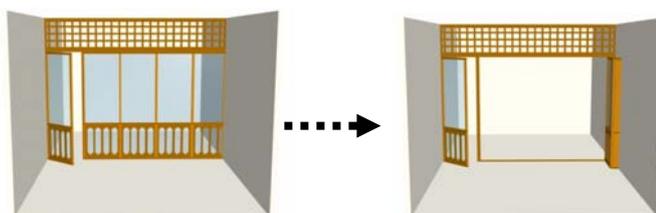
การเชื่อมต่อของที่ว่าง สามารถจัดวางพื้นที่ใช้สอยที่มีกิจกรรมหรือประโยชน์ใช้สอยที่ซ้อนทับกับมาอยู่ใกล้เคียงกันหรืออยู่ในพื้นที่เดียวกันเพื่อให้พื้นที่เหล่านี้สามารถเชื่อมต่อถึงกันได้

ที่ว่างในลักษณะกึ่งภายนอก-ภายใน (Indoor-Outdoor Space) เป็นเอกลักษณ์ของที่ว่างที่ไม่ค่อยพบในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบันซึ่งที่ว่างลักษณะนี้มีผลต่อแสงภายในอาคาร พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ที่มีการทอนแสงปรับสายต่อก่อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร ในการออกแบบสามารถนำมาใช้ในการออกแบบ



รูปที่ 6.14 ที่ว่างกึ่งภายนอก-ภายใน

การเลือกช่องเปิด หรือการปิดล้อมพื้นที่ ในการเลือกช่องเปิดหรือการปิดล้อมพื้นที่ที่ไม่จำเป็นต้องทำการปิดล้อมพื้นที่ในทุกด้านอาจเลือกใช้บานเปิดที่สามารถปรับเปลี่ยนให้พื้นที่นั้นเชื่อมต่อถึงกันหรือปรับลดขนาดตามต้องการได้และเลือกใช้ช่องเปิดแบบเดิมแทนการใช้กระจกกันหรือผนังทึบเนื่องจากลักษณะของผนังหรือช่องเปิดแบบลึ้นน่านั้นสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการหรือพฤติกรรมการใช้พื้นที่ของผู้ใช้ได้ (รูป6.14)



รูปที่6.15 ตัวอย่างการปรับเปลี่ยนพื้นที่และการเชื่อมต่อของพื้นที่

การปิดระนาบเพดาน หรือระนาบเหนือหัว ระยะเวลาสูงมีผลต่อความรู้สึกของผู้ใช้ในการเข้าใช้พื้นที่ไม่ควรเตี้ยหรือสูงจนเกินไป นอกจากนี้แล้วในการปิดฝ้าเพดานนั้นไม่จำเป็นต้องปิดทึบเหมือนกล่องสี่เหลี่ยม แต่สามารถล้อเลียนจากลักษณะของเรือนล้านนาเดิม เช่น การโชว์โครงสร้างหรือล้อกับเอกลักษณ์เดิม โดยการตีฝ้าตามความลาดเอียงของหลังคา หรือใช้ช่องค้ำประกอบอื่นๆมาช่วยในการตกแต่ง (รูป6.15)



รูปที่6.16 ตัวอย่างลักษณะการปิดระนาบเพดาน

- การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายใน

พื้นที่ที่เนกประสงค์ภายในอาคาร ลักษณะของกิจกรรมที่ซ้ำซ้อนหรือซ้อนทับกันในพื้นที่ส่วนรับแขก พักผ่อน และทานอาหารสามารถจัดอยู่ในบริเวณเดียวกันและนำเอกลักษณ์ของการจัดพื้นที่ภายในเรือนล้านนามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบได้

การยกและลดระดับพื้น การยกและลดระดับพื้นในอดีตเป็นการแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำฝนทำให้จำเป็นต้องยกระดับพื้นเรือนกับชานแต่ภายในเรือนล้านนานั้นมักมีระดับพื้นเรือนเท่ากันหมด ดังนั้นจึงไม่จำเป็นในการยกหรือลดระดับพื้นภายในอาคารหากต้องการควรพิจารณาระยะที่เหมาะสมเพราะอาจทำให้เกิดการสะดุดล้มและเกิดอุบัติเหตุแก่ผู้ใช้ได้

6.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากสมมติฐานการวิจัย

1. กิจกรรมและพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้อาคารปัจจุบันก่อให้เกิด (เปลี่ยนจากสังคมเกษตรไปสู่ สังคมเมือง) ผลต่อการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่ต้องการแยกเป็นส่วนเฉพาะประโยชน์ใช้สอย (ขนาดของพื้นที่, ความสัมพันธ์และการเชื่อมต่อของพื้นที่, พื้นที่ปิดโล่ง-พื้นที่เปิดล้อมภายในอาคาร) จากผลการวิจัยจากการสำรวจ สัมภาษณ์ และทบทวนวรรณกรรมพบว่า กิจกรรมและพฤติกรรมของผู้ใช้ที่เปลี่ยนไปมีผลต่อลักษณะของที่ว่างในส่วนในพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่ปิดล้อม ปัจจุบันผู้ใช้ต้องการความเป็นส่วนตัวมากขึ้นมีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยในลักษณะเฉพาะส่วนมากยิ่งขึ้นทำให้จำนวนห้องนอนมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีเพียง 1-2 ห้องเป็นเท่าจำนวนสมาชิกในครอบครัว นอกจากนี้แล้วขนาดของห้องยังมีขนาดใหญ่ขึ้นเนื่องจากจำเป็นต้องวางเฟอร์นิเจอร์และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกมากขึ้น และมีการปิดล้อมพื้นที่มากขึ้นเพื่อความเป็นส่วนตัวทำให้ลักษณะการเชื่อมต่อของที่ว่างภายในอาคารเปลี่ยนไปแต่การความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยยังคงคล้ายคลึงกับอดีต

2. การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่แนวความคิดมาจากเรือนล้านนามีลักษณะคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิมโดยแบ่งเป็นพื้นที่ส่วนตัว (private area) เหมือนกัน แต่มีการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในส่วนสาธารณะ(public area) แตกต่างกัน จากผลการวิจัยจากการสำรวจ สัมภาษณ์ และทบทวนวรรณกรรมพบว่าการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนี้มีการจัดวางพื้นที่ใช้สอยคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิมแต่มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นสัดส่วนมากขึ้นทำให้ที่ว่างภายในมีลักษณะต่างไปจากเดิมคือ มีลักษณะเป็นกล่องสี่เหลี่ยมซึ่งในอดีตที่ว่างภายในเรือนนั้นสามารถเชื่อมต่อถึงกันได้ทุกส่วน

3. ลักษณะการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนานั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนาในพื้นที่ส่วนสาธารณะ (public area) ภายในอาคาร จากผลการวิจัยจากการสำรวจ สัมภาษณ์ และทบทวนวรรณกรรมพบว่า ในการนำเอกลักษณ์ของที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยในเรือนล้านนามาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบันสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในทุกพื้นที่ของอาคารแต่ผู้ออกแบบโดยมากมักนำไปใช้ออกแบบในส่วนในพื้นที่สาธารณะเนื่องจากเป็นพื้นที่หลักของอาคารที่เปรียบเสมือนหัวใจของงานออกแบบที่ผู้ออกแบบต้องการสื่อให้ผู้ใช้ได้รับรู้ถึงผลงานการออกแบบของตนได้มากกว่าส่วนอื่นๆ

6.3 แนวทางการออกแบบ

จากผลการวิจัยนี้สามารถสรุปข้อเสนอแนะจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ และกรณีศึกษาเพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนา ได้ดังนี้

6.3.1 เอกลักษณะทางด้านที่ว่างของเรือนล้านนาที่ควรนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า เอกลักษณะทางด้านที่ว่างของเรือนล้านนาที่ควรนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร มีดังนี้

- ที่ว่างเปิดโล่งที่สามารถเชื่อมต่อถึงกัน ในเรือนล้านนาเดิมมักมีการเปิดที่ว่างให้สามารถเชื่อมต่อถึงกันมีการไหลเทของที่ว่างจากด้านหน้าไปสู่ด้านหลัง ไม่ปิดทึบทั้งหมดเหมือนอาคารพักอาศัยในปัจจุบันที่มักปิดล้อมพื้นที่อย่างมิดชิดแบ่งพื้นที่ใช้สอยที่ชัดเจน
- ที่ว่างในลักษณะกึ่งภายใน-ภายนอก (Indoor-Outdoor Space) เป็นเอกลักษณ์ของที่ว่างที่ไม่ค่อยพบในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบันซึ่งที่ว่างลักษณะนี้มีผลต่อแสงภายในอาคาร พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ที่มีการทอนแสงปรับสายต่อก่อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร ในการออกแบบสามารถนำมาใช้ในการออกแบบ
- ลักษณะของอาคารที่ออกแบบควรเป็นอาคารที่มีกรยกใต้ถุนสูงเพื่อให้อาคารรู้สึกเบา ไม่ทึบตัน

6.3.2 เอกลักษณะทางด้านพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาที่ควรนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า เอกลักษณะทางด้านพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนาที่ควรนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร มีดังนี้

- ฆานหน้าเป็นพื้นที่ใช้สอยที่มีเอกลักษณ์ที่เด่นชัดของเรือนล้านนาที่แสดงให้เห็นถึงความมีน้ำใจการต้อนรับแขกผู้มาเยือน โดยบริเวณฆานหน้าของเรือนล้านนาเดิมนั้นมักตั้งร้านน้ำไว้เพื่อเป็นน้ำกิน-น้ำใช้ และเป็นน้ำสำหรับการต้อนรับแขกผู้มาเยือน
- ฆานฮ่อม เป็นพื้นที่ใช้สอยที่สำคัญของเรือนล้านนาโดยหน้าที่แล้วเป็นทางสัญจรเชื่อมต่อพื้นที่ใช้สอยด้านหน้าและด้านหลังของเรือนแต่ในด้านของการไหลเทของที่ว่างแล้ว ส่วนของฆานฮ่อมนี้มีความสำคัญในการเชื่อมต่อที่ว่างของเรือนจากพื้นที่เปิดโล่งด้านหน้าไปยังที่ว่างเปิดโล่งด้านหลังเรือน
- เต็น เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ของเรือนที่มีเอกลักษณ์ในปัจจุบันหน้าที่ของเต็นนั้นเมื่อจำแนกแล้วอาจเป็นพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบันหลายพื้นที่ด้วยกันคือ ห้องรับแขก ห้องนั่งเล่น ห้องทานอาหาร ห้องทำงาน หรือแม้กระทั่งห้องนอน
- ใต้ถุนเรือน เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ในตอนกลางวันที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา ซึ่งสามารถใช้ทำกิจกรรมได้หลากหลาย มีลักษณะเปิดโล่งทั้ง 4 ด้าน

6.3.3 เอกลักษณะทางกายภาพของเรือนล้านนาที่ควรนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า เอกลักษณะทางกายภาพของเรือนล้านนาที่ควรนำไปใช้ในการออกแบบอาคาร มีดังนี้

- รูปทรงหลังคา

รูปทรงหลังคา เป็นเอกลักษณ์ภายนอกที่แสดงออกถึงความเป็นล้านนาได้ชัดเจน โดยลักษณะของรูปทรงหลังคาแบบล้านนานั้นมักทำเป็นหลังคาจั่วแฝด

- ลักษณะช่องเปิด

การเลือกใช้รูปแบบช่องเปิดมีผลต่อการปิดล้อมที่ว่างภายในอาคารและมีผลต่อแสงจากภายนอกที่เข้ามาซึ่งภายใน นอกจากนี้แล้วรูปแบบช่องเปิดในเรือนล้านนาเดิมยังคิดจากภูมิปัญญาและการนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับพฤติกรรม และความต้องการของผู้ใช้ เช่น การเลือกใช้ฝาไหลในบริเวณเต็น ซึ่งสามารถเปิดและปิดได้ตามความต้องการและอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานโดยจะอยู่ในระดับสายตาเวลานั่งอยู่กับพื้นสามารถมองเห็นผู้มาเยือนในบริเวณลานบ้านได้

- วัสดุอาคาร

การเลือกใช้ชนิดหรือประเภทของวัสดุอาคารในการก่อสร้างหรือตกแต่งนั้น เช่น การเลือกลักษณะผิวของวัสดุเรียบหรือขรุขระ สีของวัสดุที่นำมาใช้ในลัคนาส่งผลต่อการรับรู้ของผู้ใช้แทบทั้งสิ้น

- รูปแบบเฟอร์นิเจอร์

ในเรือนล้านนาเดิมไม่ค่อยมีเฟอร์นิเจอร์หรือเครื่องเรือนมากนัก แต่ในเรือนล้านนาประยุกต์มักพบว่า เฟอร์นิเจอร์ที่เลือกใช้นั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับของตะวันตกแต่มีรูปแบบที่นิยมใช้กันมากในอดีตจนทำให้เกิดความรู้สึกว่า รูปแบบนั้นเป็นรูปแบบที่มีลักษณะของเรือนล้านนาในอดีตที่นิยมใช้กัน

- บริบทโดยรอบ (การจัดภูมิทัศน์)

- ลานบ้าน

ลานบ้าน(ช่วงบ้าน) เป็นองค์ประกอบสำคัญของเรือนล้านนาเดิม มีลักษณะเป็นลานดินกวาดเรียบกว้าง เป็นลานอเนกประสงค์ ใช้เป็นส่วนเล่นของเด็ก ลานตากผลผลิตทางการเกษตร เป็นลานที่เชื่อมต่อเส้นทางสัญจรสู่ตัวอาคาร ลานบ้านเป็นพื้นที่แสดงให้เห็นถึงวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนล้านนาเดิม มีกิจกรรมหลายกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับลานบ้าน

- การจัดสวนแบบล้านนา

สวนแบบล้านนานั้นเป็นส่วนที่มีลักษณะเรียบง่าย ใช้พืชพรรณตามธรรมชาติในแหล่งอยู่ ลักษณะของสวนมีการจัดลำดับทรงพุ่มของต้นไม้ที่เกิดจากภูมิปัญญาของคนในอดีต

- ลายประดับตกแต่งอื่นๆ

ลายประดับตกแต่งเป็นเสมือนสัญลักษณ์ที่สามารถแสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์หรือความสำคัญของสถานที่ วัตถุ หรือสิ่งของนั้นๆ ได้ แต่การเลือกใช้ลายประดับตกแต่งในการออกแบบบางครั้งควรคำนึงถึงความเหมาะสมหรือกาลเทศะที่จะเลือกใช้ในงานออกแบบด้วย

6.3.4 ข้อเสนอแนะในการออกแบบจากปัญหาการใช้งานในอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้อาคาร และการสังเกตจากการลงสำรวจพื้นที่พบว่าภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันมักพบปัญหาภายในอาคาร ดังนี้

- ปัญหาเรื่องแสงสว่างภายในอาคาร

ตอนกลางวันในพื้นที่ใช้งานบางพื้นที่ต้องเปิดไฟตลอดเวลาเนื่องจากแสงสว่างไม่เพียงพอ เพราะการปิดล้อมผนังทั้ง 4 ด้านในอาคาร

ในพื้นที่บางพื้นที่ของอาคารได้รับแสงมากเกินไปทำให้พื้นที่นี้ร้อนจำเป็นต้องหา màn หรือวัสดุมาปิดล้อมพื้นที่นี้

- ปัญหาเรื่องพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ

มีที่เก็บของไม่เพียงพอจำเป็นต้องนำของมาตั้งกองไว้ในบริเวณต่างๆ ของบ้าน

- ปัญหาเรื่องห้องครัว

ไม่มีครัวไทยทำให้มีการต่อเติมบริเวณส่วนซักล้างมาเป็นครัวไทยเนื่องจากห้องครัวที่ออกแบบไว้นั้นเมื่อปรุงอาหารจะมีปัญหาเรื่องกลิ่นและควัน

- ปัญหาเรื่องการออกแบบที่ไม่ได้ใช้งาน

ระเบียงชั้นบนไม่ค่อยได้ใช้งานเนื่องจากแดดส่อง (ร้อน) หรือบางครั้งตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะแก่การใช้งานทำให้ผู้ใช้ไม่ยอมเข้าไปใช้

- ปัญหาเรื่องทางสัญจร (ทางservice)

ไม่มีทางเดินจากหน้าบ้านไปยังครัวหลังบ้านไม่สะดวกแก่การใช้งานเพราะในบางครั้งผู้ใช้ต้องการที่จะนำอุปกรณ์หรือของใช้ไปยังครัวโดยตรงไม่จำเป็นต้องผ่านหน้าบ้าน

- ปัญหาความสูงของฝ้าเพดาน

ระยะความสูงของฝ้าเพดานในอาคารพักอาศัยบางหลังมีระยะเตี้ยเกินไป ทำให้ผู้ใช้รู้สึกอึดอัดไม่ยอมเข้าใช้งานในพื้นที่บริเวณนั้นทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยจากที่ได้วางไว้

- ปัญหาเรื่องการยก-ลดระดับพื้น

การยกหรือลดระดับควรมีระยะความสูงที่เหมาะสม ไม่เตี้ยหรือสูงจนเกินไป เนื่องจากหากเตี้ยเกินไปอาจทำให้สะดุดได้ เพราะในปัจจุบันผู้ใช้ไม่นิยมการยก-ลดระดับภายในอาคารเพราะคำนึงถึงกลุ่มผู้สูงอายุที่อาจสะดุดล้มได้

6.3.4 การออกแบบเสนอแนะ

ข้อมูลทั่วไปและความต้องการของผู้ใช้

ข้อมูลและความต้องการของผู้ใช้ในการออกแบบเสนอแนะนั้น ได้จากการสรุปแบบสอบถาม พฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในอาคารพักอาศัย ในกลุ่มตัวอย่างผู้พักอาศัยในบ้านจัดสรรในจังหวัด เชียงใหม่ จำนวน 120 คน สรุปความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้ปัจจุบัน ได้ดังนี้

จำนวนผู้ใช้

ผลจากการสรุปแบบสอบถามพบว่าจำนวนสมาชิกในครอบครัวของกลุ่มตัวอย่าง โดยเฉลี่ยมี จำนวน 4 คน ซึ่งประกอบด้วย พ่อ แม่ และลูก 2 คน

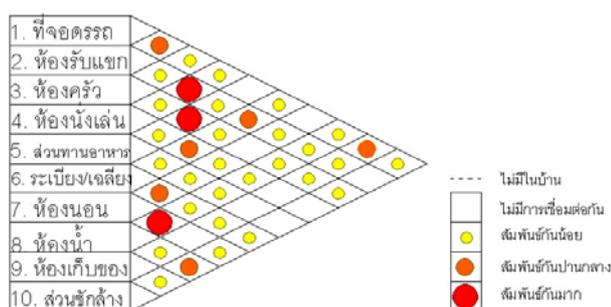
ความต้องการพื้นที่ใช้สอยของผู้ใช้

จากการสรุปแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในอาคารพักอาศัย พบว่า กลุ่มผู้ใช้ ปัจจุบันมีความต้องการพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยดังนี้

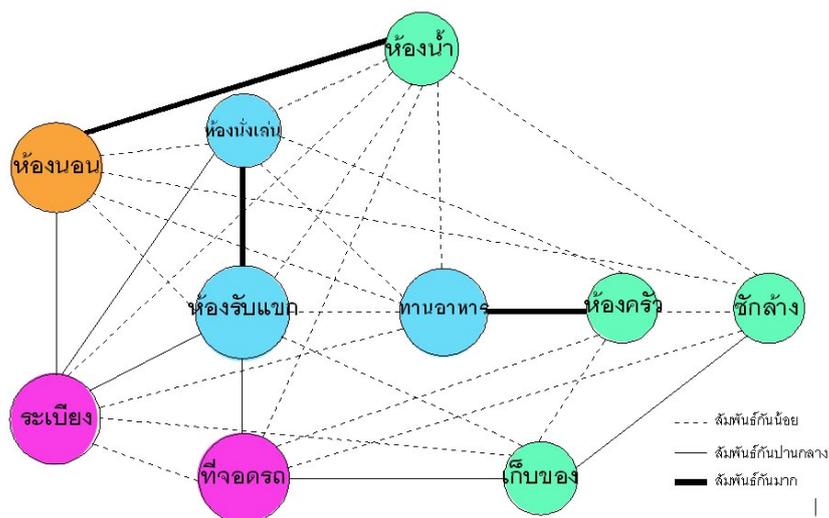
- ห้องรับแขก/นั่งเล่น
- ส่วนทานอาหาร
- ระเบียง/เฉลียง
- ครีว(เตรียมอาหารภายในอาคาร)
- ครีวไทย (ปรุงอาหาร)
- ชักล้าง
- ห้องน้ำ 2 ห้อง
- ห้องนอน 3 ห้อง (ผลจากแบบสอบถามพบว่าไม่จำเป็นต้องมีห้องน้ำในห้องนอนทุกห้องสามารถ ใช้ร่วมกันได้)
- เก้าอี้ของ
- ที่จอดรถ

ความสัมพันธภาพของพื้นที่ใช้สอย

ความสัมพันธภาพของพื้นที่ใช้สอยในการออกแบบ จากแบบสอบถามพฤติกรรมของผู้ใช้ในอาคาร พักอาศัย (ภาคผนวก ง) เมื่อนำมาสรุปความต้องการความสัมพันธภาพของพื้นที่ใช้สอยจากกลุ่มผู้ใช้ ปัจจุบัน สามารถนำมาจัดเรียงความสัมพันธภาพได้ดังนี้

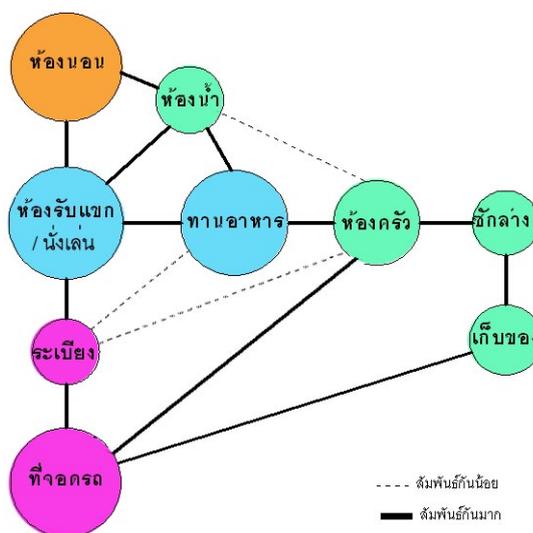


รูปที่ 6.17 ความสัมพันธภาพของพื้นที่ใช้สอยจากความต้องการของผู้ใช้ปัจจุบัน



รูปที่ 6.18 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยจากความต้องการของผู้ใช้ปัจจุบันจากแบบสอบถามพฤติกรรมผู้ใช้อาคาร

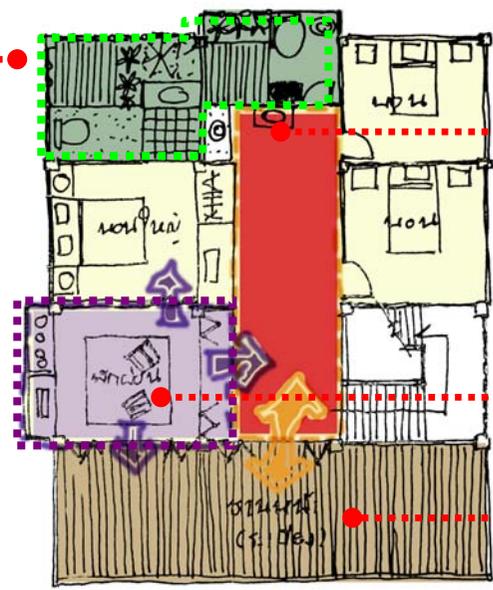
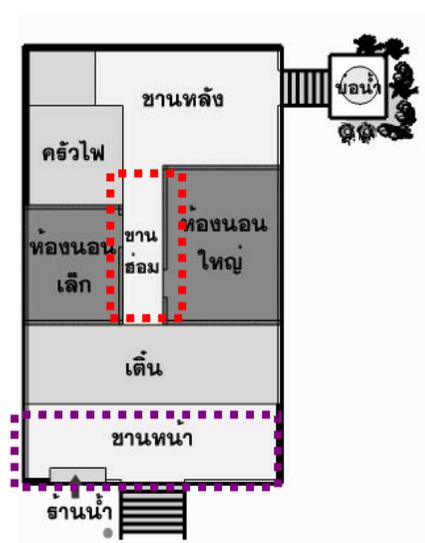
เมื่อนำไดอะแกรมที่ได้ (รูปที่ 6.17) มาเทียบกับลักษณะการจัดพื้นที่ใช้สอยเพื่อพิจารณาแนวคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรมโดย ผุสดี ทิพทัส (2541:4) และการกำหนดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัย โดย เลอสม สถาปิตานนท์ (2542: 24) สามารถจัดเป็นไดอะแกรมที่สอดคล้องกับแนวทางการออกแบบและพฤติกรรม ความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบัน รูปที่ 6.18 นำไดอะแกรมที่ได้มาปรับให้เหมาะสมกับความต้องการและพฤติกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบัน ดังรูปที่ 6.19



รูปที่ 6.19 แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยที่สัมพันธ์กับแนวคิดในการออกแบบ และการกำหนดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

การออกแบบวางผังอาคารใช้แนวคิดเดิมของเรือนล้านนามาประยุกต์กับลักษณะพื้นที่ใช้สอย และความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบัน ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญพบว่า ผู้ใช้มีความต้องการเฟอร์นิเจอร์ในแต่ละพื้นที่ใช้สอยเพื่อความสะดวกในการใช้งาน และตามความเคยชินของพฤติกรรมของผู้ใช้ในปัจจุบัน การจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารมีลักษณะที่เชื่อมถึงกันจากด้านหน้าอาคารไปยังส่วนหลัง โดยลักษณะของช่องเปิดที่ใช้นั้นสามารถปรับเปลี่ยนให้เปิดหรือปิด ล้อมพื้นที่ได้ตามความต้องการใช้งาน การวางผังพื้นที่ชั้นล่าง ออกแบบให้มีระเบียงเพื่อเป็นพื้นที่เชื่อมต่อจากภายนอกและภายในอาคารซึ่งเป็นเสมือนพื้นที่กึ่งภายนอกและกึ่งภายในและเป็นพื้นที่เชื่อมไปยังส่วนรับแขก/พักผ่อนภายในอาคาร บริเวณรับแขก/พักผ่อน เป็นพื้นที่เปิดโล่งเชื่อมต่อกับส่วนทานอาหาร ส่วนเตรียมอาหารและระเบียงด้านหลัง โดยมีครัวที่แยกออกจากตัวอาคาร เนื่องจากความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการครัวไทยที่มีการระบายอากาศได้ดี และจัดให้มีส่วนเตรียมอาหารภายในอาคารเพื่อใช้เตรียมอาหารง่ายๆภายใน บริเวณระเบียงด้านหลังเป็นพื้นที่บริการที่เชื่อมต่อไปยังครัว มีห้องเก็บของซึ่งเป็นพื้นที่ที่จำเป็นอีกพื้นที่หนึ่งของอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน ในส่วนชั้นบน เป็นพื้นที่พักผ่อนส่วนตัวของผู้ใช้ภายใน เป็นห้องนอนและส่วนพักผ่อนซึ่งออกแบบให้เป็นระเบียงที่เชื่อมต่อกับส่วนพักผ่อนภายในอาคาร ที่สามารถใช้ทำกิจกรรมภายในครอบครัวของผู้ใช้ได้และในห้องนอนใหญ่ได้ออกแบบให้มีห้องน้ำภายใน โดยออกแบบให้มีลักษณะกึ่งภายนอกและภายในอาคาร มีการจัดสวนภายใน ส่วนห้องนอนเล็กไม่มีห้องน้ำในตัวแต่สามารถออกมาใช้ร่วมกันได้

ห้องน้ำ นำเอกลักษณ์ของตอมน้ำ มาใช้ในการ ออกแบบ มีลักษณะกึ่งภายนอกภายใน (semi-outdoor)



ชานฮ่อมเป็นทางสัญจร ไปยังพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆ

ส่วนพักผ่อน มีลักษณะคล้ายเต็น เป็นพื้นที่อเนกประสงค์และเป็นพื้นที่เชื่อมต่อของที่ว่างภายนอกและภายใน

ชานหน้า มีความเชื่อมต่อกับพื้นที่ภายใน

รูปที่ 6.24 ลักษณะการวางผังอาคาร (ออกแบบเสนอแนะ)

การออกแบบวางผังอาคาร ใช้แนวคิดของการวางผังเดิมของเรือนล้านนามาประยุกต์กับลักษณะพื้นที่ใช้สอยและความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบัน



รูปทรงหลังคา เรือนจั่วแฝด ตามแบบเรือนล้านนาเดิม

ชานหน้า มีร้านน้ำตั้งอยู่ ตามแบบเรือนล้านนาเดิม



รูปที่ 6.25 ทิศนียภาพภายนอก (ออกแบบเสนอแนะ)

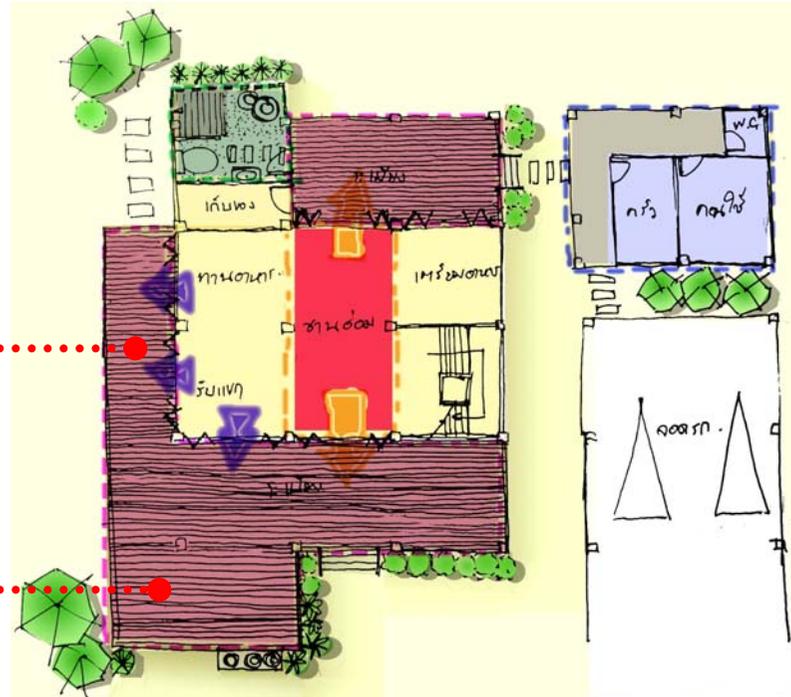
การออกแบบอาคาร การออกแบบอาคารนั้นมีการใช้วัสดุสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอาคาร ตามความต้องการของผู้ใช้ โดยลักษณะรูปทรงอาคารนั้นได้นำเอกลักษณ์การวางผังมาใช้ในการออกแบบคือ ลักษณะของเรือนจั่วแฝด มีระเบียงด้านหน้าเพื่อใช้ในการทำกิจกรรม



ระเบียงด้านข้าง



ระเบียงด้านหน้า

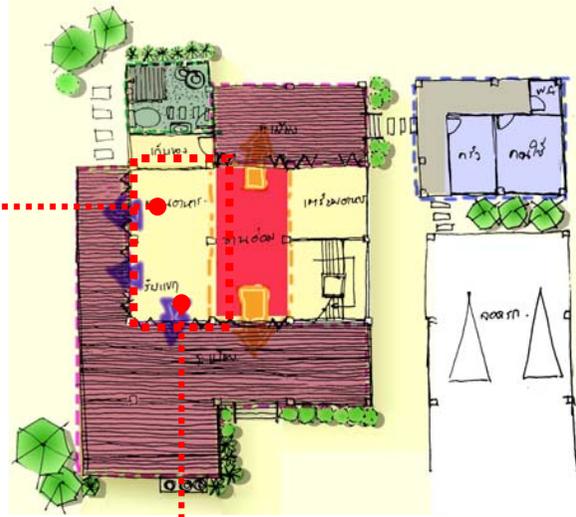


บริเวณใต้ถุนอาคาร จัดให้เป็นพื้นที่สาธารณะ ใช้ในการรับแขกพักผ่อน สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยได้ตามความต้องการของผู้ใช้ โดยออกแบบให้บริเวณรับแขกภายในสามารถใช้พื้นที่ร่วมกับระเบียงได้ และยังมีกรอบนอกแบบบริเวณเพดานในส่วนใต้ถุนให้เห็น โครงสร้าง ของ ตง กาน เพื่อแสดงถึงเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา

รูปที่ 6.26 ทศนียภาพภายใน (ออกแบบเสนอแนะ)



ส่วนรับแขก



ใต้ถุน

เต็น



ส่วนรับแขก/ทานอาหาร



ส่วนทานอาหาร

บริเวณส่วนรับแขก/พักผ่อน นั้นออกแบบให้เป็นพื้นที่อเนกประสงค์สามารถเชื่อมต่อกับส่วนรับประทานอาหาร และระเบียงภายนอก เพื่อให้ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนพื้นที่ได้ตามความต้องการ และเลือกใช้เฟอร์นิเจอร์ตามความต้องการของผู้ใช้และจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีรูปแบบตามเรือนล้านนาประยุกต์ คือ เป็นวัสดุที่ทำด้วยไม้และมีรูปทรงแบบเดิม

รูปที่ 6.26 ทศนียภาพภายใน (ออกแบบเสนอแนะ) (ต่อ)



ชานฮ่อม พื้นที่ที่มีเอกลักษณ์ของเรือน
ล้านนาเป็นส่วนเชื่อมต่อที่ว่างด้านหน้าและ
ด้านหลังของเรือน



ชานหน้า และ ร้านน้ำ เป็นเอกลักษณ์
ของเรือนล้านนาที่แสดงถึงความมีน้ำใจ
ไมตรี และการต้อนรับแขก



โถงทางเดินชั้น 2



ระเบียงชั้นบน

รูปที่ 6.26 ทศนียภาพภายใน (ออกแบบเสนอแนะ) (ต่อ)

บริเวณ โถงทางเดินชั้น 2 ได้นำเอกลักษณ์ของชานฮ่อมมาใช้ในการ
ออกแบบ โดยบริเวณนี้เป็นทางเดินไปยังพื้นที่ต่างๆของชั้นนี้ ซึ่งมีลักษณะ
คล้ายคลึงกับชานฮ่อมซึ่งเป็นเสมือนทางเดินที่เชื่อมต่อไปยังส่วนต่างๆของ
เรือนในเรือนล้านนาเดิม

บริเวณด้านหน้าอาคารชั้น 2 ออกแบบให้เป็นระเบียงพักผ่อนสำหรับสมาชิก
ในครอบครัวได้ทำกิจกรรมร่วมกัน มีการตั้งร้านน้ำ ประดับไว้เพื่อแสดงให้เห็น
ถึงเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา รูปแบบของช่องเปิดในบริเวณนี้ ออกแบบให้
สามารถเชื่อมต่อที่ว่างภายนอกและภายในได้ตามความต้องการของผู้ใช้



เดินเป็นพื้นที่เอนกประสงค์ (พักผ่อน/
รับแขก) มีลักษณะเป็นพื้นที่เปิดโล่ง
(Indoor-Outdoor Space)



ห้องนอน เป็นพื้นที่ส่วนตัว มักมีห้ายนต์
ติดไว้เหนือประตูเพื่อให้ทราบว่า บริเวณนี้
เป็น พื้นที่สำหรับคนในครอบครัว



ส่วนนั่งเล่น/พักผ่อนชั้นบน



ห้องนอนใหญ่

รูปที่ 6.26 ทศนียภาพภายใน (ออกแบบเสนอแนะ) (ต่อ)

ส่วนนั่งเล่น/พักผ่อนบริเวณชั้น 2 นั้น ออกแบบให้เชื่อมต่อกับห้องนอนใหญ่และระเบียงด้านหน้า เพื่อให้พื้นที่นี้เป็นเสมือนพื้นที่เชื่อมต่อภายนอกและภายในทั้งลักษณะของพื้นที่และกิจกรรมการใช้สอยภายในที่เกิดขึ้น

ห้องนอนใหญ่นั้น ออกแบบให้สามารถเชื่อมต่อไปยัง ส่วนนั่งเล่น/พักผ่อนได้ และยังสามารเปิดหรือปิดที่ว่างที่เชื่อมต่อนี้ได้ตามความต้องการของผู้ใช้ ในการออกแบบโดยทั่วไปนั้น ได้นำเอาค่าสัญลักษณ์มาใช้ในการตกแต่ง คือ มีห้ายนต์ติดไว้เหนือประตูห้องนอน และมีการเปิดฝ้าเพดานของชั้น 2 ให้เห็นถึงโครงสร้างอาคาร

6.4 ข้อเสนอแนะ

6.4.1 ข้อเสนอแนะแนวทางการศึกษาต่อ

จากผลสรุปการวิจัย มีประเด็นที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษาต่อ ดังนี้

1. วิถีชีวิตของชาวล้านนามีลักษณะที่ต่อเนื่องหากทำการศึกษาใน 3 ลำดับ คือ อดีต ล้านนาเดิม ล้านนาประยุกต์ และจนมาถึงปัจจุบัน จะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมและความต้องการที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น
2. การนำเอกลักษณ์มาใช้เพื่อการออกแบบนั้นมีหลายลักษณะนอกจาก การออกแบบอาคารแบบสมัยใหม่และนำเอกลักษณ์ของเดิมมาปรับใช้ให้เหมาะสมแล้ว อาจศึกษาจากการนำเรือนเดิมที่มีเอกลักษณ์อยู่แล้วปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยภายในให้เหมาะสมกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบันได้
3. วิธีการศึกษาวิจัยนี้ สามารถนำไปพัฒนาเพื่อทำการศึกษาเอกลักษณ์ของอาคาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษาในลักษณะอื่น เพื่อการอนุรักษ์ภูมิปัญญา และเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเดิม

6.4.2 ปัญหาที่พึงระวังในการทำวิจัย

จากการสำรวจและเก็บข้อมูล มีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. การเก็บข้อมูล อาคาร หรือเรือนล้านนาเดิม อาจมีปัญหาในเรื่องของ เรือนถูกทิ้งร้าง การรื้อเรือนเดิม ทำให้สิ้นเปลืองเวลา และค่าใช้จ่าย นอกจากนี้ควรระวังการนับเลขที่บ้านใหม่ของเทศบาลหรือองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เพราะทำให้หาอาคารที่ใช้เป็นกรณีศึกษาไม่พบต้องเสียเวลา
2. การจัดทำแบบสอบถาม ควรทำการทดสอบเครื่องมือ (pre-test) ก่อน เนื่องจากอาจทำให้มีปัญหาในการเก็บข้อมูลจากการไม่เข้าใจในคำถามอาจทำให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามไม่ตรงกับประเด็นปัญหาที่ตั้งไว้
3. ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ควรมีการวางแผนช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลภาคสนามให้แน่นอน และเมื่อเก็บข้อมูลเสร็จแล้วควรทำการวิเคราะห์ให้เสร็จในคราวเดียว เพราะจะทำให้ไม่เสียเวลาและช่วยให้สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้รวดเร็ว

บรรณานุกรม

- [1] จันทน์ เพชรานนท์. **การทำรายละเอียดประกอบโครงการออกแบบ สถาปัตยกรรมภายใน.** ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2542.
- [2] เฉลียว ปิยะชน. **เรือนกาแล.** พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โอ.เอส.พริ้นติ้งเฮ้าส์, 2532.
- [3] ฝ่ายเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ สำนักงานเลขานุการกรม กรมศิลปากร. 2540. **สถาปัตยกรรมพื้นถิ่นภาคเหนือ (ประเภทเรือนอยู่อาศัย).** พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: สยามบุ๊คส์ แอนด์พับลิเคชั่นส์.
- [4] มนสิชา เพชรานนท์. 2546. “โครงสร้างของ Space กับมิติทางสังคมและวัฒนธรรมในเรือน” หน้า 25-40. ใน การประชุมวิชาการ สถาปัตยกรรมชุมชนท้องถิ่นของมหาวิทยาลัยขอนแก่น บรรณาธิการ. (นภคกุล ตั้งสกุล). **รวมบทความวิจัยสถาปัตยกรรมชุมชนท้องถิ่น.** พิมพ์ครั้งที่ 1 ขอนแก่น: โรงพิมพ์ พระธรรมขันธ์.
- [5] เลอสม สถาปิตานนท์. **องค์ประกอบ: สถาปัตยกรรมพื้นฐาน.** พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: อัลลายด์พริ้นเตอร์ส, 2545.
- [6] วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. **พฤติกรรมมนุษย์กับสภาพแวดล้อม.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- [7] วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. “อุปสรรค 12 ประการในการสร้างสรรค์งานสถาปัตยกรรมไทย” **วารสารอาษา.** (มิถุนายน 2533): 52-57.
- [8] วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. “การวิเคราะห์สภาพการณ์แวดล้อม” **วารสารอาษา.** (มิถุนายน 2533): 48-56.
- [9] วิมลสิทธิ์ หรยางกูร. “สูตรสำเร็จในการสร้างสรรค์ให้มีเอกลักษณ์ไทย” **วารสารอาษา.** (มิถุนายน 2539): 63-65.
- [10] สามารถ สิริเวชพันธ์. “วิเคราะห์สถาปัตยกรรมล้านนา” **วารสารอาษา.** (เมษายน 2535): 62-68.
- [11] สุธนา สารวิวัฒน์. “การศึกษาลักษณะการใช้สอยพื้นที่ภายในบ้านไทยล้านนาในเขตเมืองเก่าจังหวัดเชียงใหม่”. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2541.
- [12] สุรกานต์ จันทรวงศ์. “แนวทางการออกแบบร้านจัดเลี้ยงชั้นโทกที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม”. วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน คณะ

สถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย,สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง. 2546.

- [13] อรรถจักร สัตยานุรักษ์. “เชียงใหม่ 700 ปี” นิตยสารสารคดี. ปีที่12, ฉบับที่ 135 (พฤษภาคม 2539): 109-122.
- [14] อรศิริ ปาณินท์. **ที่ว่างทางสถาปัตยกรรม**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยรังสิต, 2538.
- [15] อรศิริ ปาณินท์. **ปัญญาสร้างสรรค์ในเรือนพื้นถิ่นอุษาคเนย์: กรณีศึกษา ไทย ลาว อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ ผ่านที่ว่าง มวลและชีวิต**. กรุงเทพฯ : เจ.พรินท์ 94, 2543.
- [16] อรศิริ ปาณินท์. 2546. “รูปแบบของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น” หน้า1-10.ใน การประชุมวิชาการสถาปัตยกรรมชุมชนท้องถิ่นของมหาวิทยาลัยขอนแก่น บรรณาธิการ. (นภดล ตั้งสกุล). **รวมบทความวิจัยสถาปัตยกรรมชุมชนท้องถิ่น**.พิมพ์ครั้งที่1 ขอนแก่น: โรงพิมพ์ พระธรรมจันต์.
- [17] อนุวิทย์ เจริญสกุลและวิวัฒน์ เตมียพันธ์. **เรือนล้านนาและประเพณีการปลูกเรือน**. พิมพ์ครั้งที่2 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ท่าพระจันทร์, 2539.
- [18] Hanson, J. **Decoding Homes and Houses**. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.
- [19] Hillier, B and Julienne, H. **The Social Logic of Space**. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.
- [20] Kent, S. “A Cross-Cultural Study of Segmentation, Architecture, and the Use of Space.” In **Domestic Architecture and the Use of Space: An Interdisciplinary Cross-Cultural Study**, ed. Susan Kent, 127-152. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
- [21] Waterson, Roxana. **The Living House**. Oxford New York: Oxford University Press, 1991.

ภาคผนวก ก.

แบบสัมภาษณ์เจ้าของอาคาร

แบบสัมภาษณ์เจ้าของอาคาร
เรื่อง แนวทางการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอย
ภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม : จังหวัดเชียงใหม่

วันที่ทำการสัมภาษณ์.....

1. ประเภทบ้าน.....

2. สถานที่ตั้ง บ้านเลขที่.....หมู่.....ตำบล.....อำเภอ.....

3. ชื่อเจ้าของบ้าน.....

4. ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....

5. อาชีพ.....

6. จำนวนสมาชิกในบ้าน.....คน หญิง.....คน ชาย.....คน

- วัยทำงาน.....คน

- วัยเรียน.....คน

- วัยสูงอายุ.....คน

7. ระยะเวลาการอยู่อาศัย.....

8. พื้นที่ที่ใช้ประจำ.....

.....

9. ขนาดของพื้นที่ที่ใช้สอยประจำ (พื้นที่ส่วนรวม) มีความเพียงพอหรือไม่อย่างไร.....

.....

10. การเชื่อมต่อของพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านมีความเหมาะสมหรือไม่อย่างไร.....

.....

11. ปัญหาการใช้งาน.....

.....

12. ความพอเพียงของห้องพักอาศัย.....

.....

.....

.....

.....

13. การต่อเติมพื้นที่ใช้สอย.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข.

แบบร่างวัด

แบบสำรวจ , รั้งวัด

ชื่อเจ้าของอาคาร.....

สถานที่.....

วันที่ทำการบันทึก..... เวลา

ผังพื้น(Plan)

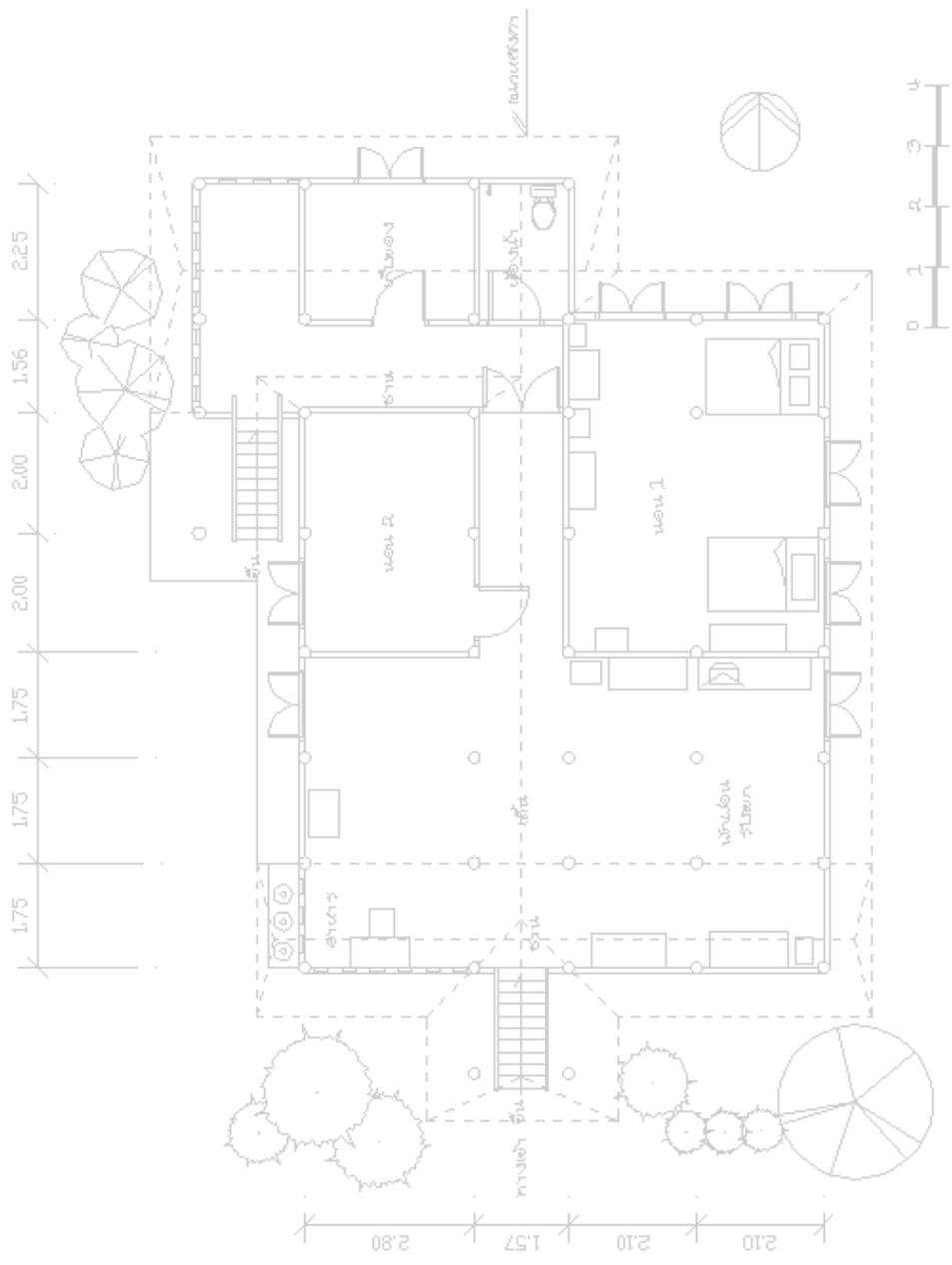
รูปด้าน

รูปตัด ระยะความสูงของพื้นถึงฝ้าชั้นที่ 1..... เมตร, ระยะความสูงของพื้นถึงฝ้าชั้นที่ 2..... เมตร

ภาคผนวก ค.
ผังพฤติกรรม

ผังพฤติกรรม

ชื่อเจ้าของอาคาร.....
สถานที่.....
วันที่ทำการบันทึก..... เวลา



	ผู้ใช้
	ผู้สังเกตการณ์

ภาคผนวก ง.

แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้พื้นที่
และความต้องการพื้นที่ใช้สอย

แบบสอบถามงานวิจัย

เรื่อง พฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในอาคารพักอาศัย

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยภายในจังหวัดเชียงใหม่ในปัจจุบัน ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของผู้ใช้ในอาคารพักอาศัยแบบล้านนา เพื่อใช้ในการวิเคราะห์หารูปแบบของพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปของคนในจังหวัดเชียงใหม่ ในการวิเคราะห์สำหรับวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท ในเรื่อง แนวทางการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม : จังหวัดเชียงใหม่

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อตามความเป็นจริงเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและความถูกต้องในการนำไปใช้ในการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

แบบสอบถามนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและกิจกรรมการใช้สอยพื้นที่

ขอขอบคุณท่านในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้เป็นอย่างสูง

นางสาวจรรยารัตน์ คงพิบูลย์กิจ

นักศึกษาระดับปริญญาโท

สาขาสถาปัตยกรรมภายใน

บัณฑิตศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โทรศัพท์ 01-6717858

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ลงใน หน้าข้อความที่ตรงกับข้อมูลและลักษณะพฤติกรรมหรือกิจกรรมการใช้สอยพื้นที่ของท่าน และตอบคำถามในช่องว่างที่กำหนด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เพศ 1.ชาย 2.หญิง **อายุ**ปี

อาชีพ

- | | | | |
|--|--|------------------------------------|---------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1.รับราชการ | <input type="checkbox"/> 2.ทหาร | <input type="checkbox"/> 3.ตำรวจ | <input type="checkbox"/> 4.ครู |
| <input type="checkbox"/> 5.พนักงานบริษัท | <input type="checkbox"/> 6.เจ้าของกิจการ | <input type="checkbox"/> 7.แม่บ้าน | <input type="checkbox"/> 8.อื่นๆ..... |

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมและกิจกรรมการใช้สอยพื้นที่

1.จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน

2.ขนาดพื้นที่บ้าน.....ตร.ว.

3.ลักษณะของบ้านพักอาศัย 1.บ้านชั้นเดียว 2.บ้าน 2 ชั้น

4. ภายในบ้านของท่านมีพื้นที่ใช้สอยใดบ้าง

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1.ที่จอดรถ | <input type="checkbox"/> 2.ห้องรับแขก | <input type="checkbox"/> 3.ห้องครัว |
| <input type="checkbox"/> 4.ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน | <input type="checkbox"/> 5.ห้องทานอาหาร | <input type="checkbox"/> 6.ห้องเตรียมอาหาร |
| <input type="checkbox"/> 7.ระเบียง/เฉลียง | <input type="checkbox"/> 8.ห้องนอน จำนวน.....ห้อง | <input type="checkbox"/> 9.ห้องน้ำ จำนวนห้อง |
| <input type="checkbox"/> 10.ห้องเก็บของ | | |

7. ภายในห้องนั่งเล่น/พักผ่อนในบ้านท่านมีเฟอร์นิเจอร์อะไรบ้าง

1. ไม่มีอะไรเลย 2. ชุดรับแขกชนิด.....ที่นั่ง 3. โต๊ะขนาดเล็ก
 4. ที่นอน 5. เสื่อ 6. เก้าอี้
 7. อื่นๆโปรดระบุ.....

8. ท่านคิดว่าจำเป็นหรือไม่ที่ต้องมีห้องน้ำภายในห้องนอนทุกห้อง

1. จำเป็น 2. ไม่จำเป็น

ภาคผนวก จ.

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านรูปแบบเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา
เพื่อใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ

เรื่อง เอกลักษณะของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนา

วันที่ทำการสัมภาษณ์.....

ข้อมูลส่วนตัว

ชื่อ.....อายุ.....

อาชีพ.....ประสบการณ์การทำงาน.....

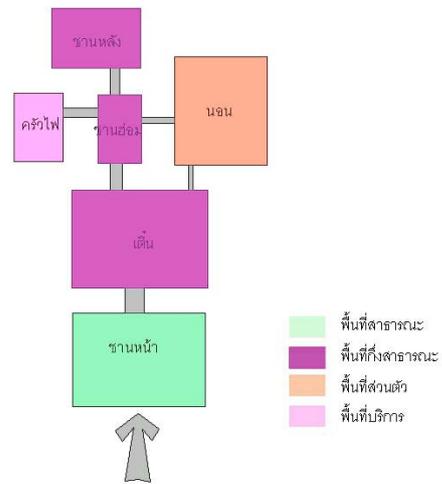
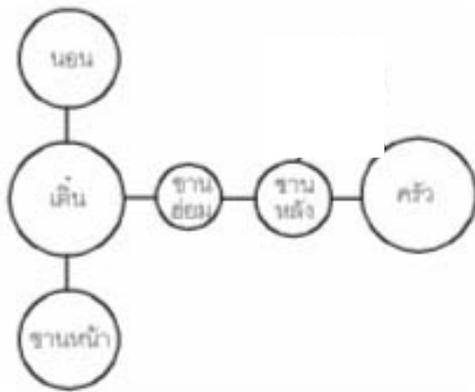
ลักษณะการทำงาน.....

การจัดวางพื้นที่ใช้สอย

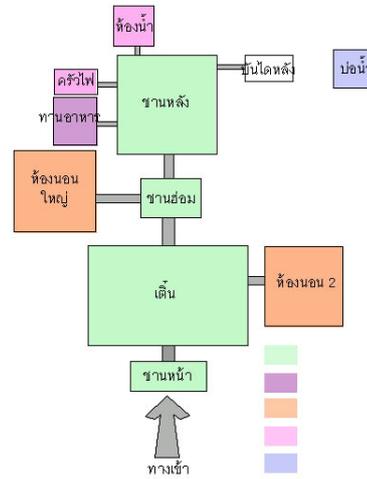
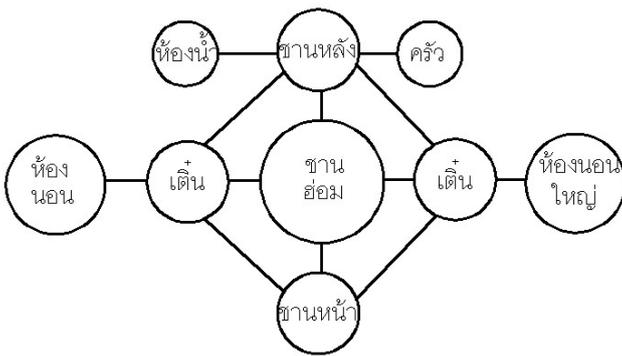
องค์ประกอบของพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารประกอบด้วย (จำเป็น)

พื้นที่ใช้สอยเดิม	กิจกรรมเดิม	พื้นที่ใช้สอยใหม่	กิจกรรมใหม่
ชานหน้า
เดิน
ชานห่อม
ชานหลัง
ครัวไฟ
ห้องนอน
ใต้ถุน
ที่จอดรถลาน

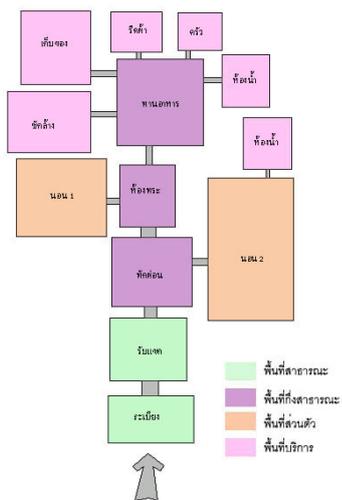
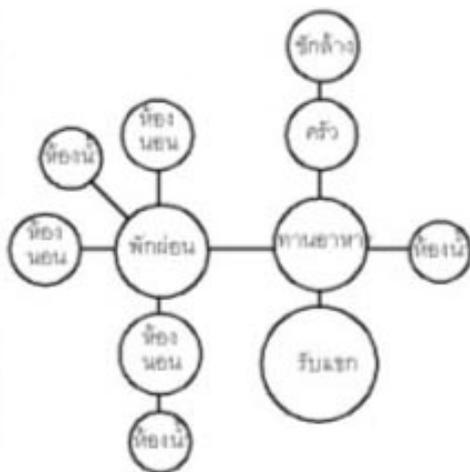
ความสัมพันธ์ของกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอย มีกิจกรรมการใช้สอยใดที่เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตบ้าง
บ้านแบบลำนานาเดิม



บ้านแบบลำนานาประยุกต์



อาคารพักอาศัยปัจจุบัน



.....

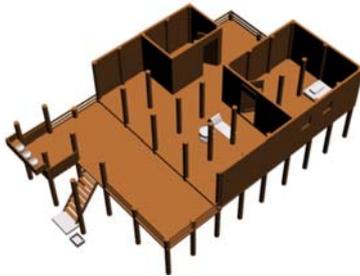
.....

.....

ที่ว่างภายใน

พื้นที่เปิดโล่ง – ปิดล้อม (ความที่ปิดตัน ของผนังและช่องเปิด) การยกกระดาน (พื้นภายในเสมอ, ยกกระดาน)

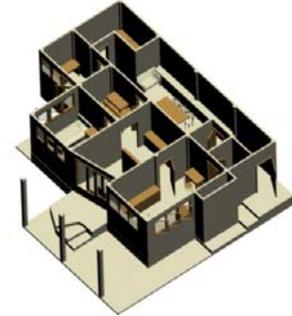
- การแบ่ง space ในส่วนรับแขกกับส่วนอื่นๆ ควรเป็นรูปแบบไหน การใช้ partition มาช่วย
- เห็นด้วยมั้ยกับการกันห้องเป็น block ๆ ในบ้านพักอาศัยปัจจุบัน การไหลเทของ space + เอกลักษณะ



บ้านแบบล้านนาเดิม



บ้านแบบล้านนาประยุกต์



บ้านพักอาศัยปัจจุบัน



บ้านแบบล้านนาเดิม



บ้านแบบล้านนาประยุกต์



บ้านพักอาศัยปัจจุบัน

ฝ้าเพดาน (ระยะความสูงฝ้า, ส่วนที่เปิด-ปิดใช้ได้ส่วนไหนบ้าง จะโชว์ คาน,ตง ส่วนไหนได้บ้าง)



.....

.....

.....

เอกลักษณ์ของเรือนล้านนา

ลักษณะทางกายภาพ

รูปทรง (ลักษณะหลังคา การยกใต้ถุน ลักษณะของเสา)



บ้านแบบล้านนาเดิม



บ้านแบบล้านนาประยุกต์



บ้านพักอาศัยปัจจุบัน

ช่องเปิด

- ประตู(ขนาด,ลักษณะของบานเปิด,กรณีประตู,การติดห้ายนต์ และลักษณะของห้ายนต์)
- (การติดห้ายนต์,ลักษณะของห้ายนต์)



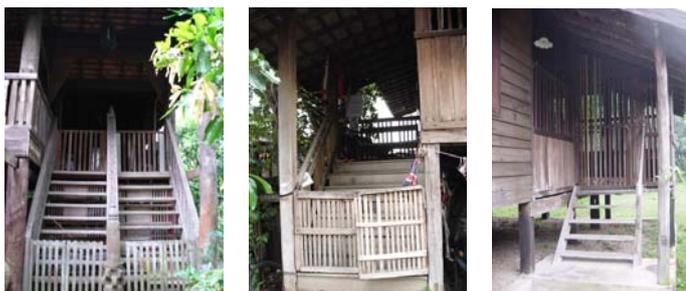
.....

.....

.....

.....

ประตูเข้าบ้าน (ชานบันได) (ขนาด รูปแบบ การปิดทึบ โปร่ง)เอามาใช้ได้รีปาว



.....

.....

.....

- หน้าต่าง (ไม่เห็นมีบานกระทุ้ง, บานป้อม, บานเปิดเดียวกับบานเปิดคู่)



.....

.....

.....

- ราวระเบียง



.....

.....

.....

- ผนัง (ส่วน semi-public) ลักษณะ การเลือกใช้ ในบริเวณต่างๆ



- ผนัง (ภายใน) รูปแบบไหนที่ถือว่าเป็นเอกลักษณ์ล้านนามีริ่ปาว และโดยมากมักใช้แบบไหน



การใช้เฟอร์นิเจอร์

- ทานอาหาร (การนั่งพื้น กับ นั่งโต๊ะ ในปัจจุบันนี้คนนิยมแบบไหน พฤติกรรมเปลี่ยนมัย)



- ห้องนอน (นอนแบบไม่ใช่เตียงได้รีเปล่า ในห้องนอนมี เฟอร์นิเจอร์อื่นที่จำเป็นกับการใช้สอยเพิ่มมากขึ้นรีเปล่า)



.....

.....

.....

.....

- รับแขก
- (บริเวณชานหน้า + ระเบียงยังใช้งานอยู่รีเปล่าในปัจจุบัน)
- กับเต็นท์ ส่วนรับแขก กับระเบียงบ้าน อันไหนได้ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน)



.....

.....

.....

.....

- กับในบ้าน อันไหนเหมาะกับปัจจุบัน รับแขกเป็นโต๊ะแบบฝรั่ง กับนั่งพื้นแบบญี่ปุ่น)
- การเลือกใช้ เฟอร์นิเจอร์ไหนที่ดูเป็นล้านนามากที่สุด



.....

.....

.....

- ครัว (วางไว้ข้างนอก-ข้างใน)
- ครัวแบบเปิด กับแบบ ปิด
- ขนาดพื้นที่ที่เล็กลง จากอดีต→ปัจจุบัน
- การมีส่วนเตรียมอาหารในอาคารกับวิถีชีวิตปัจจุบัน



เอกลักษณ์อื่นที่ใช้ในการออกแบบ ความเหมาะสม



ภาคผนวก ฉ.
การนำเสนอผลงาน

**แนวทางการออกแบบที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร
พักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมล้านนา : จังหวัดเชียงใหม่**

จรรยาตน ดงพิบูลย์กิจ 47061806

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

: เกลักษณ์อาคาร



เรือนล้านนา



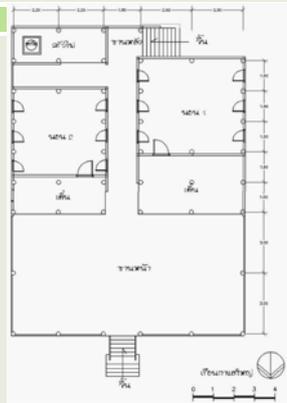
อาคารพักอาศัยที่ออกแบบโดยใช้
แนวคิดจากเรือนล้านนา



อาคารพักอาศัยทั่วไปใน
ปัจจุบัน

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

: การจัดพื้นที่ใช้สอยภายใน



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคารพักอาศัยที่ออกแบบโดยใช้แนวคิดจากเรือนล้านนา

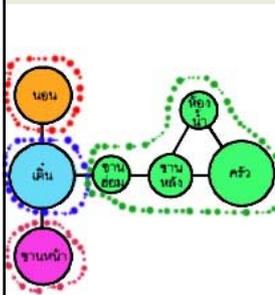


การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคารพักอาศัยทั่วไปในปัจจุบัน

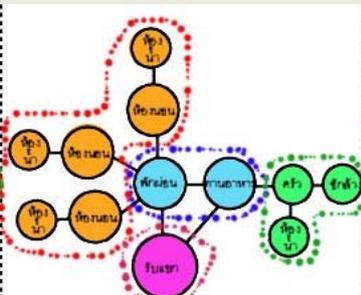


ที่มาและความสำคัญของปัญหา

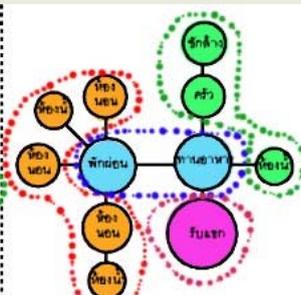
: การจัดพื้นที่ใช้สอยภายใน



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคารพักอาศัยที่ออกแบบโดยใช้แนวคิดจากเรือนล้านนา



การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในของอาคารพักอาศัยทั่วไปในปัจจุบัน

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

: ก่อวาง พื้นที่ปิดล้อม และพื้นที่ที่มีหลังคา

ดลุม



ความเชื่อมต่อของพื้นที่



การยก-ลดระดับพื้น



ลักษณะการเปิดพื้นที่และการเชื่อมต่อที่ว่างภายในเรือนล้านนา



ลักษณะการเปิดพื้นที่และการเชื่อมต่อที่ว่างภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนา

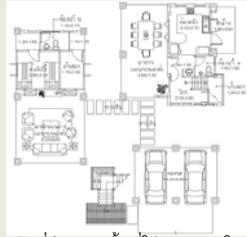
ประเด็นปัญหาการวิจัย

1. พฤติกรรมของผู้ใช้อาคารที่เปลี่ยนไปจากอดีตนั้นมีผลต่อการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยในปัจจุบันอย่างไร



ประเด็นปัญหาการวิจัย

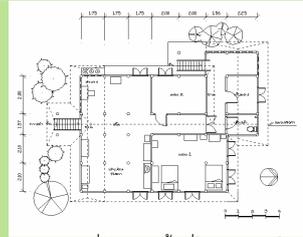
2. การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนพื้นถิ่น(เรือนล้านนา)มีความแตกต่างกับลักษณะของการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนพื้นถิ่น(เรือนล้านนา) อย่างไร



ลักษณะการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในของอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนา



(=, ≠)

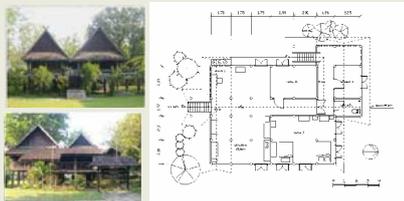


ลักษณะการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในเรือนล้านนา



ประเด็นปัญหาการวิจัย

3. การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในของเรือนพื้นถิ่น(เรือนล้านนา) สามารถนำมาประยุกต์ในการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดในการออกแบบจากเรือนพื้นถิ่นในปัจจุบันที่เหมาะสมนั้นควรมีลักษณะอย่างไร



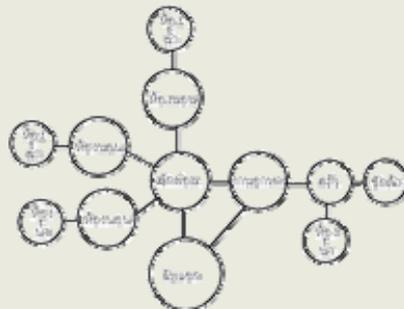
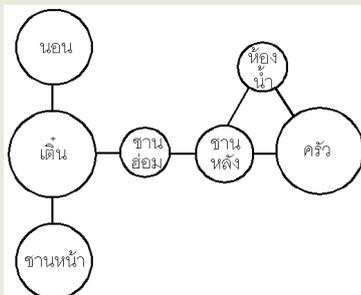
สมมุติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้อาคาร(สังคมเกษตร→สังคมเมือง) มีผลต่อการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่เปลี่ยนไป (ขนาดของพื้นที่, ความสัมพันธ์ของพื้นที่, ลักษณะของพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่ปิดล้อมภายในตัวเรือน)



สมมุติฐานการวิจัย

2. การจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่แนวความคิดมาจากเรือนล้านนามีลักษณะแตกต่างจากเรือนล้านนาเดิม



พื้นที่แบบ Multifunction



การจัดพื้นที่แบบแยกส่วน

สมมุติฐานการวิจัย

- ลักษณะการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยของเรือนล้านนานั้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนาในส่วนของพื้นที่สาธารณะภายในอาคาร



ตัวแปรของการวิจัย

ตัวแปรอิสระ ได้แก่ แยกลักษณะทางวัฒนธรรมของเรือนพักอาศัยล้านนาแบบประเพณี โดยศึกษาจากองค์ประกอบ 3 ส่วนได้แก่ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคาร, ลักษณะทางกายภาพ(ที่ว่างและการจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร),มโนทัศน์ (แนวคิด)



ตัวแปรควบคุม ได้แก่ ทศนส่วนตัวเกี่ยวกับการออกแบบเรือนล้านนา ของผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญในเรื่องสถาปัตยกรรมล้านนา



ตัวแปรตาม ได้แก่ ลักษณะรูปแบบของการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวคิดมาจากเรือนล้านนา



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิต พฤติกรรม และ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาว
ล้านนาในอดีต



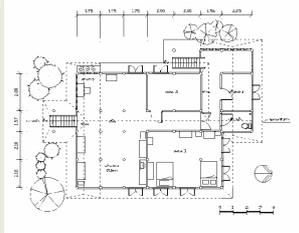
วัตถุประสงค์การวิจัย

2. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ความต้องการพื้นที่(Function) พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้น
ภายในอาคารพักอาศัยของผู้ใช้ปัจจุบัน



วัตถุประสงค์การวิจัย

3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์ทางสภาพแวดล้อมภายใน(ที่ว่าง และการวางจัดพื้นที่ใช้สอย)ของเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้



ลักษณะการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในของ
อาศัยที่มีแนวคิดจากเรือนล้านนา

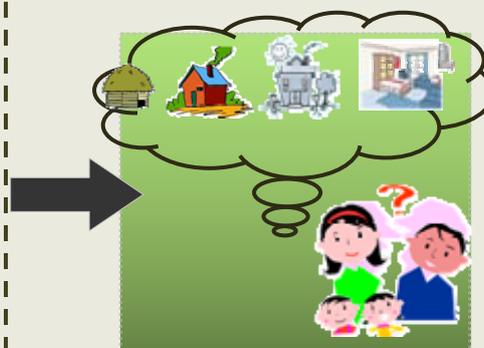
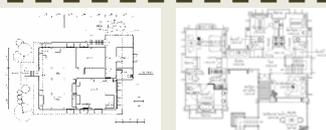


ลักษณะการจัดที่ว่างและพื้นที่ใช้
สอยภายในเรือนล้านนา



วัตถุประสงค์การวิจัย

4. เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการที่ว่างและจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม เพื่อประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของคนในปัจจุบัน





ขอบเขตของการวิจัย

1. ศึกษาเปรียบเทียบสภาพแวดล้อมการวางจัดพื้นที่ใช้สอย ที่ว่าง และปริมาตรของ เรือนล้านนาและเรือนพักอาศัยในปัจจุบัน

2. การศึกษาอาคารพักอาศัยและเรือนพื้นถิ่นใน จังหวัดเชียงใหม่แบ่งเรือนออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

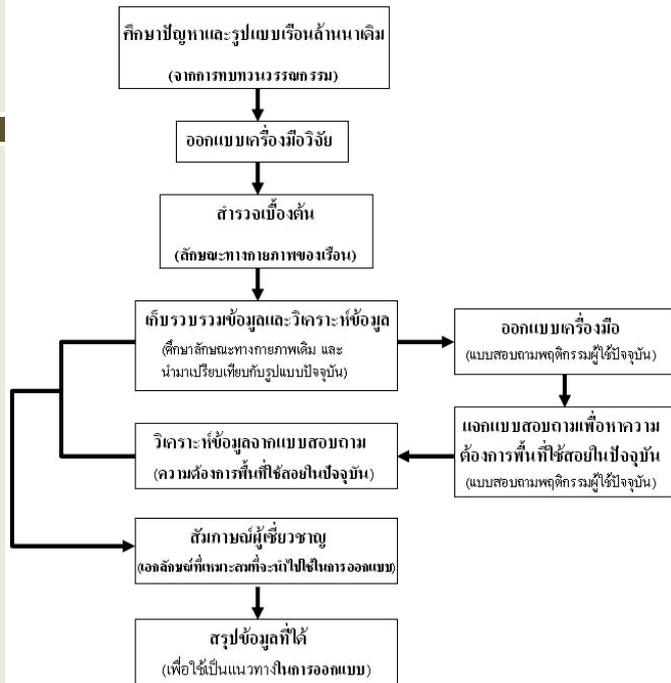
- เรือนล้านนาแบบเดิม
- เรือนล้านนาแบบประยุกต์
- เรือนพักอาศัยปัจจุบัน
- เรือนพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวความคิดใน การออกแบบแบบเรือนล้านนา



ขอบเขตของการวิจัย



วิธีการวิจัย



ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบเกี่ยวกับพฤติกรรม และ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของคนล้านนา
2. ทราบเกี่ยวกับและรูปแบบการใช้สอยพื้นที่และการจัดวางที่ว่างภายในเรือนล้านนา
3. ทราบเกี่ยวกับความต้องการพื้นที่ใช้สอยและรูปแบบการใช้สอยพื้นที่และการจัดวางที่ว่างภายในเรือนพักอาศัย ปัจจุบัน
4. ทราบถึงความแตกต่างและคล้ายคลึงกันเกี่ยวกับ ที่ว่าง และการวางจัดพื้นที่ใช้สอย ของเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้
5. เป็นข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางการออกแบบการที่ว่างและจัดวางพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมล้านนา

เครื่องมือวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจซึ่งผู้วิจัยจำเป็นต้องสร้างเครื่องมือ เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น ซึ่งประกอบด้วย

- แบบสัมภาษณ์เจ้าของอาคาร
- แบบจริงวัด
- ผังพฤติกรรม
- ภาพถ่าย
- แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการใช้

พื้นที่ภายในอาคารของผู้ใช้ในปัจจุบัน

- แบบสอบถามรูปแบบที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่าง

1. กลุ่มตัวอย่างเรือนล้านนาและอาคารพักอาศัยในปัจจุบัน แบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม คือ

- เรือนล้านนาแบบเดิม จำนวน 4 หลัง
- เรือนล้านนาประยุกต์ จำนวน 4 หลัง
- อาคารพักอาศัยทั่วไปภายในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 หลัง
- อาคารพักอาศัยที่มีแนวความคิดในการออกแบบจากเรือนล้านนา จำนวน 1 หลัง

2. กลุ่มตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านสถาปัตยกรรมล้านนาจำนวน 12 ท่าน

- อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 4 ท่าน
- อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนาวิทยาเขตภาคพายัพ จำนวน 8 ท่าน



วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกลักษณ์ของเรือนล้านนา

เพื่อศึกษาเกี่ยวกับความหมายของคำว่า “เอกลักษณ์” รูปแบบของสถาปัตยกรรมล้านนา ในด้านการจัดวางผัง และที่ว่างภายในที่มีเอกลักษณ์



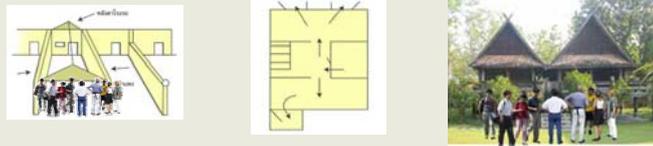
2. พฤติกรรมและความต้องการพื้นที่ของผู้ใช้อาคารปัจจุบัน

เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคารในปัจจุบันที่มีผลต่อการออกแบบพื้นที่ว่างที่สัมพันธ์กับพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารที่สัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้สอย

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

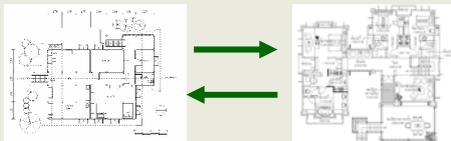
3. การจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายใน

เพื่อกำหนดลักษณะของที่ว่างที่มีผลต่อการรับรู้ จำแนกลักษณะของที่ว่างที่มีความสัมพันธ์กับกิจกรรมและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร



4. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผังพื้นที่

เพื่อหาความเหมือนและความแตกต่างกันในแต่ละผังพื้นที่ เพื่อทราบถึงขนาดและความสัมพันธ์ของตำแหน่งพื้นที่, ความสัมพันธ์และการใช้พื้นที่ร่วมกัน และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของพื้นที่



กรณีศึกษา

เรือนล้านนาเดิม

ทำการศึกษ เรือนล้านนาเดิม โดยเลือกเรือนล้านนาเดิมของจังหวัดเชียงใหม่ที่ยังคงสภาพลักษณะโครงสร้างของที่ว่าง และพื้นที่ใช้สอยเดิมไว้ จำนวน 4 หลัง



เรือนอู่ยัด



เรือนพญาวงศ์



เรือนช่อหงส์



เรือนคำเที่ยง

กรณีศึกษา

เรือนล้านนาประยุกต์

ทำการศึกษ เรือนล้านนาเดิม โดยเลือกเรือนล้านนาประยุกต์ที่ยังคงมีผู้ใช้สอยสืบเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 4 หลัง



ทำการศึกษาเพิ่มเติมจากผู้วิจัยก่อนหน้า (สุธนา)

กรณีศึกษา

อาคารพักอาศัยปัจจุบัน



ทำการศึกษ อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
ในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 5 หลัง โดย
เลือกอาคารพักอาศัยในโครงการหมู่บ้าน
ในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคาร
พักอาศัย แบบชั้นเดียวจำนวน 2 หลัง และ
อาคารพักอาศัย 2 ชั้น จำนวน 3 หลัง

กรณีศึกษา

อาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนา

ทำการศึกษ อาคารพักอาศัยปัจจุบันที่มีแนวความคิดจากเรือนล้านนา ในจังหวัดเชียงใหม่
จำนวน 1 หลัง บ้านเรือนแก้ว โครงการนนทวัน โดยบริษัท แลนด์ แอนด์
เฮ้าส์ จำกัด จังหวัดเชียงใหม่

แนวความคิดในการออกแบบ

เป็นอาคารพักอาศัยสไตล์ล้านนา ที่
ผสมผสานรูปแบบชีวิตกับวัฒนธรรมเข้า
ด้วยกันอย่างกลมกลืนกับธรรมชาติ
ภายใต้แนวความคิด Natural Pool



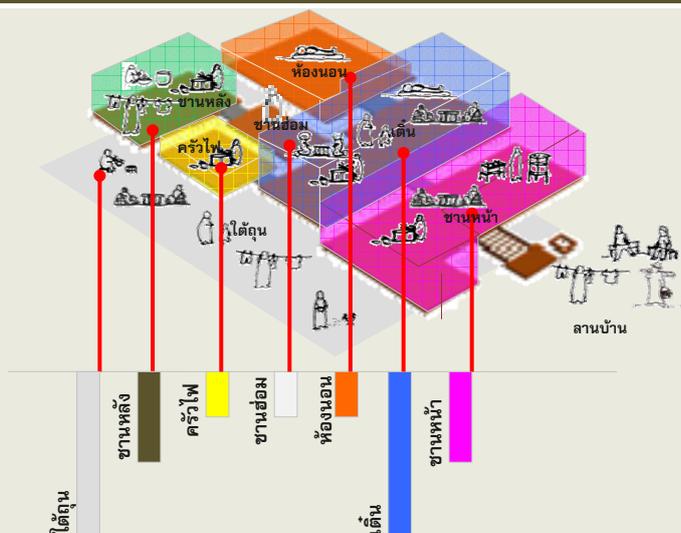
การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์สรุปผลนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ที่กำหนดไว้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ วิถีชีวิต พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนพักอาศัยของชาว ล้านนาในอดีตถึงปัจจุบัน
2. เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ ความต้องการพื้นที่ใช้สอย(Function) พฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้น ภายในอาคารพักอาศัยของผู้ใช้ปัจจุบัน
3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์ทางสภาพแวดล้อมภายใน (ที่ว่าง และการวางจัดพื้นที่ใช้สอย) ของเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้
4. เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มี เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของคนในปัจจุบัน

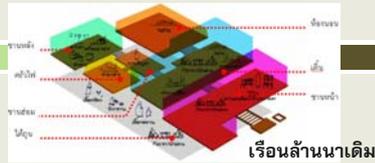
การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวถีชีวิตพฤติกรรมและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือนล้านนา



การวิเคราะห์ข้อมูล

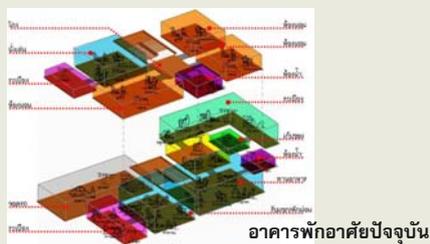
วิฑิตชีวิต พฤติกรรม และ กิจกรรม



โรงเรียนลำนานาเดิม



โรงเรียนลำนานาประยุกต์



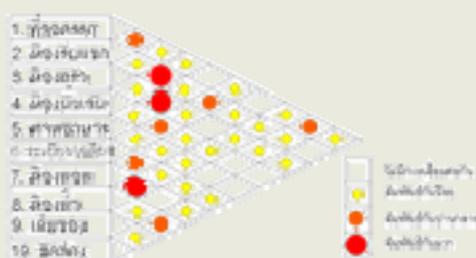
อาคารพักอาศัยปัจจุบัน

สรุป ตาราง 5.7 หน้า 123

กิจกรรมที่เกิดขึ้นในโรงเรียนลำนานาเดิมมักใช้พื้นที่บริเวณชานและเดินในการทำกิจกรรม ส่วนในโรงเรียนลำนานาประยุกต์นั้นกิจกรรมบริเวณชานได้เปลี่ยนแปลงไปทำให้ขนาดของพื้นที่บริเวณชานหน้าลดน้อยลง ส่วนกิจกรรมภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นยังคงมีความหลากหลายเกิดขึ้นภายในพื้นที่ใช้สอยส่วนสาธารณะ ถึงแม้ลักษณะของพื้นที่ใช้สอยจะเปลี่ยนไปโดยมีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นส่วนย่อยๆ เพื่อสร้างความมีส่วนร่วมในการใช้งานและความต้องการความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้มากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาข้อมูล ด้านความต้องการพื้นที่ใช้สอย(Function) ที่ตอบสนองต่อ พฤติกรรมและ กิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในอาคารพักอาศัยของผู้ใช้ปัจจุบัน



ดูตาราง 5.13 หน้า 151

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างโดยแบบสอบถาม พฤติกรรมของผู้ใช้ในจังหวัดเชียงใหม่ พบว่า

ลักษณะความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยตามความต้องการของผู้ใช้ในปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนเพื่อความสะดวกสบายโดยนำเอาลักษณะวิถีชีวิตแบบตะวันตกมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของคนลำนานาในปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเปรียบเทียบเอกลักษณ์ทางสภาพแวดล้อมภายใน(ที่ว่าง และการวางจัดพื้นที่ใช้สอย)ของเรือนล้านนาที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับอาคารพักอาศัยในปัจจุบันได้

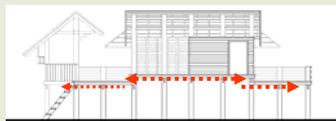


การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

• ระบุการปิดล้อม

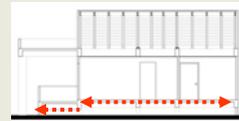
ระนาบพื้นที่



เรือนล้านนาเดิม



เรือนล้านนาประยุกต์



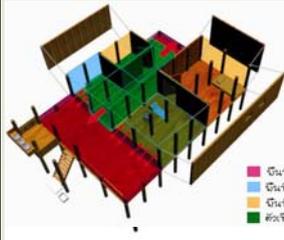
อาคารพักอาศัยปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

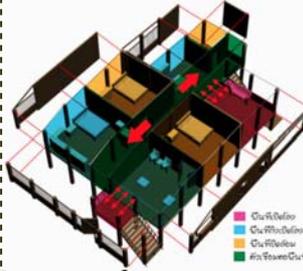
การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

• ระเบียงการปิดล้อม

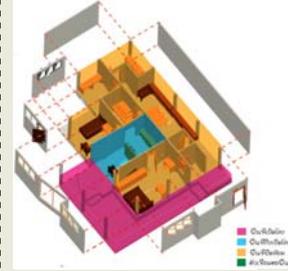
ระนาบผนัง



เรือนล้านนาเดิม



เรือนล้านนาประยุกต์



อาคารพักอาศัยปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

• ระเบียงการปิดล้อม

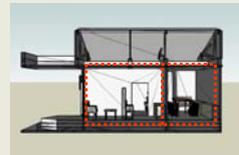
ระนาบเพดาน



เรือนล้านนาเดิม



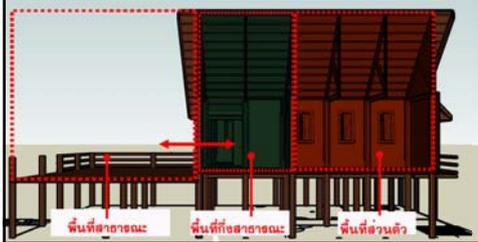
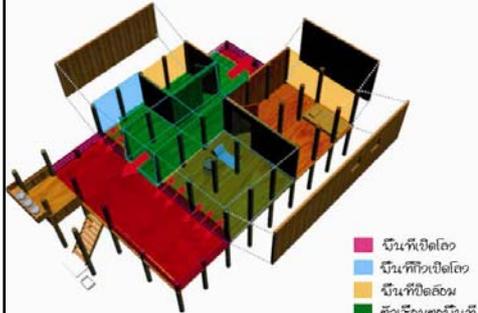
เรือนล้านนาประยุกต์



อาคารพักอาศัยปัจจุบัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน



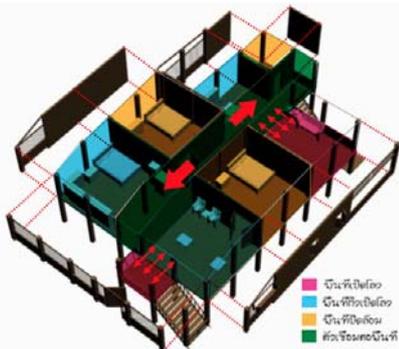
• การเชื่อมต่อพื้นที่ว่างภายใน

ลักษณะการเชื่อมต่อที่ว่างที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนาเดิมนั้น มีการเชื่อมต่อ (การไหลของที่ว่าง) จากบริเวณชานหน้าไปยังชานหลัง มีชานต่อเป็นตัวเชื่อม ซึ่งทำให้เกิดความเชื่อมต่อของที่ว่างและกิจกรรมภายในอาคาร

นอกจากนี้แล้วเอกลักษณ์ของที่ว่างภายในเรือนล้านนาอีกอย่างหนึ่งคือ การเชื่อมต่อของที่ว่างในส่วนของ ชานและเต็น (พื้นที่กึ่งภายนอก-ภายใน) ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรมเชื่อมต่อกัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

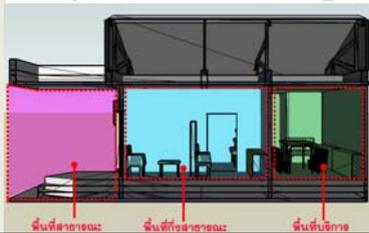
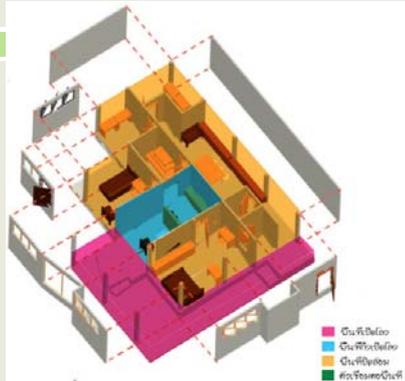


• การเชื่อมต่อพื้นที่ว่างภายใน

ลักษณะของที่ว่างในเรือนล้านนาประยุกต์นั้นมีลักษณะคล้ายคลึงกับเรือนล้านนาเดิมแต่มีการเปลี่ยนแปลงของที่ว่างในส่วนพื้นที่เปิดโล่งบริเวณชานหน้า เต็น และชานหลัง เนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ผู้อาศัยต้องการความปลอดภัยในการดำเนินชีวิตประจำวันทำให้เกิดการปิดล้อมพื้นที่เพื่อความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน



• การเชื่อมต่อพื้นที่ว่างภายใน

ลักษณะที่ว่างภายในอาคารพักอาศัยปัจจุบันมักทำเป็นห้องสี่เหลี่ยมเหมือนกันแทบทุกพื้นที่ใช้สอย มีการปิดล้อมพื้นที่ในอาคารจากภายนอกเนื่องจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง □ อากาศร้อน □ ทำให้ความเชื่อมต่อของที่ว่างภายนอกและภายในลดลง ซึ่งแต่เดิมนั้นบริเวณชานกับเดินที่เชื่อมต่อกันเพื่อเป็นการทอนแสง และปรับสายตาของผู้ใช้ก่อนเข้าสู่อาคาร แต่ปัจจุบันพื้นที่บริเวณนี้ถูกลดความสำคัญลงไปใช้เป็นที่วางรองเท้า เก็บของ มีขนาดเล็กกลง

การวิเคราะห์ข้อมูล

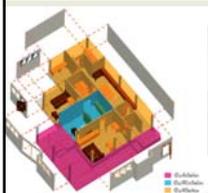
การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน



เรือนล้านนาเดิม



เรือนล้านนาประยุกต์

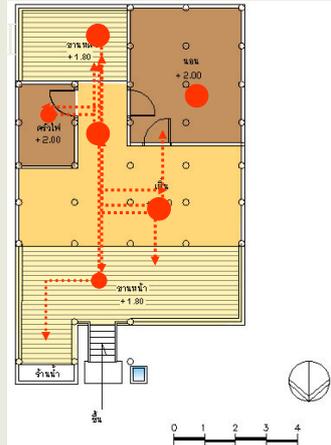


อาคารพักอาศัยปัจจุบัน

ลักษณะการปิดล้อมอาคารนั้นมีการเปลี่ยนแปลงจากการต้องการในปิดล้อมเฉพาะพื้นที่ที่ต้องการความเป็นส่วนตัว □ ห้องนอน □ มาเป็นการปิดล้อมโดยรอบอาคารเพื่อความปลอดภัย และในปัจจุบันนั้นพบว่ามีการปิดล้อมเพื่อความความเป็นส่วนตัวมากขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน



เรือนล้านนาเดิม

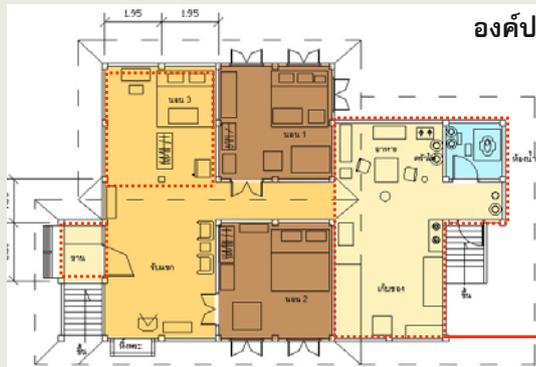
องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของพื้นที่

- ชานหน้า
- เติ่น
- ห้องนอน
- ชานฮ่อม
- ครัวไฟ
- ชานหลัง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบัน

เรือนล้านนาประยุกต์



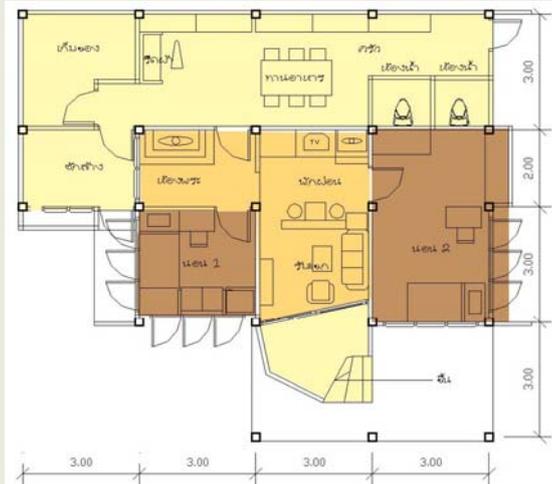
องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของพื้นที่

- ชานหน้า ขนาดเล็กลง
- เติ่น
- ห้องนอน ผู้สูงอายุย้ายมานอนที่เติ่น
- ชานฮ่อม
- ชานหลัง
- ครัว
- ทานอาหาร
- ห้องน้ำ
- ซักล้าง

- การจัดผังคล้ายคลึงกับของเดิมแต่มีกิจกรรมการใช้สอยที่เปลี่ยนไป
- มีเฟอร์นิเจอร์ในการใช้งานในทุกพื้นที่

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของก๊างในเรือนล้านนา เพื่อการออกแบบอาคารพิทาศัยปัจจุบัน



อาคารพิทาศัยปัจจุบัน

องค์ประกอบและความสัมพันธ์ของพื้นที่

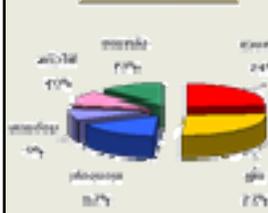
- ระเบียง
- ห้องรับแขก
- ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน
- ห้องนอน
- ห้องครัว
- ทานอาหาร
- ห้องน้ำ
- ห้องเก็บของ
- ซักล้าง
- ที่จอดรถ

จัดพื้นที่ใช้สอยแบบแยกส่วนมากขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์เอกลักษณ์ของพื้นที่ใช้สอย เพื่อการออกแบบอาคารพิทาศัยปัจจุบัน

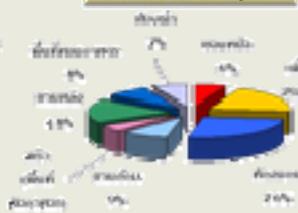
เรือนล้านนาเดิม



ประกอบด้วย

- ชานหน้า
- **เต็น**
- ห้องนอน
- ชานฮ่อม
- ครัวไฟ
- ชานหลัง

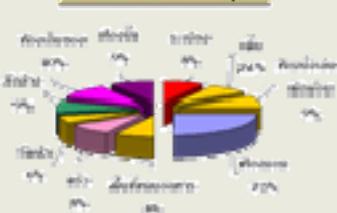
เรือนล้านนาประยุกต์



ประกอบด้วย

- ชานหน้า
- **เต็น**
- ห้องนอน
- ชานฮ่อม
- ครัวไฟ
- ชานหลัง
- ส่วนทานอาหาร
- **ห้องน้ำ**

อาคารพิทาศัยปัจจุบัน



ประกอบด้วย

- ระเบียง
- **ห้องรับแขก**
- **ห้องนั่งเล่น/พักผ่อน**
- ห้องนอน
- ห้องครัว
- **ทานอาหาร**
- **ห้องน้ำ**
- **ห้องเก็บของ**
- ซักล้าง
- **ที่จอดรถ**

**แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มี
เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของคนในปัจจุบัน**

สรุป วิถีชีวิต พฤติกรรม และกิจกรรมของผู้ใช้ในอดีตถึงปัจจุบัน

พฤติกรรม/ กิจกรรม	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
การนั่ง			
	นั่งบนพื้น	นั่งบนเก้าอี้	นั่งบนเก้าอี้
การนอน			
	นอนบนฟูกปูพื้น	นอนบนเตียง	นอนบนเตียง
อาบน้ำ			
	อาบน้ำจากตุ่มบริเวณ ตอม่าน	อาบน้ำจากตุ่ม(ตักอาบ)หรือ อาบน้ำฝักบัวในห้องน้ำ	อาบน้ำจากฝักบัวใน ห้องน้ำ

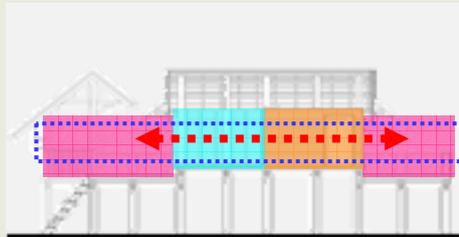
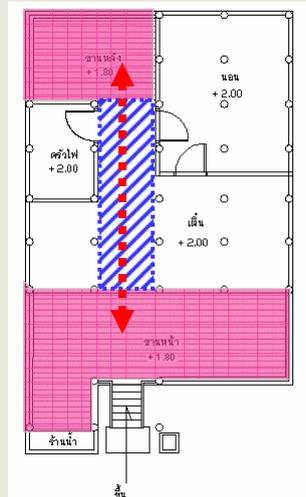
**แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มี
เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของคนในปัจจุบัน**

สรุป วิถีชีวิต พฤติกรรม และกิจกรรมของผู้ใช้ในอดีตถึงปัจจุบัน

พฤติกรรม/ กิจกรรม	เรือนล้านนาเดิม	เรือนล้านนาประยุกต์	อาคารพักอาศัยปัจจุบัน
ทำอาหาร			
	ทำอาหารบริเวณครัวไฟ และชานหลังนั่งบนพื้น	ทำอาหารบริเวณชานหลังมี เตาแก๊สและพื้นที่เตรียม อาหาร	ทำอาหารในครัว มีโต๊ะ เตรียมอาหารและเตาแก๊ส
ทำงาน			
	ทำงานในสวน/นา	ทำงานบริษัท	ทำงานบริษัท

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดเนินปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



• การเชื่อมต่อของพื้นที่ว่างภายในเรือน

การเชื่อมต่อที่ว่างบริเวณชานหน้าและชานหลังของเรือน ซึ่งถือได้ว่าเป็นเอกลักษณ์สำคัญของเรือนล้านนาเดิม แต่ในปัจจุบันไม่พบพื้นที่ใช้สอยนี้ในอาคารพักอาศัยทั่วไป ลักษณะของที่ว่างภายในมีการไหลเทจากด้านหน้าไปสู่ด้านหลังอย่างชัดเจน

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดเนินปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร

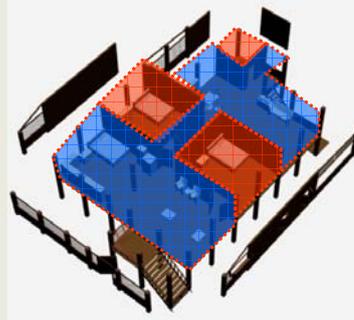
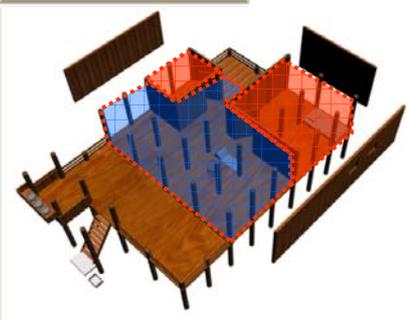
• การแบ่งที่ว่าง/พื้นที่ใช้สอยภายใน



การแบ่งที่ว่างภายในเรือนล้านนานั้นนอกจากการใช้ผนังกันแล้วยังมีการแบ่งพื้นที่หรือที่ว่างโดยการยกหรือลดระดับพื้นในการแบ่งพื้นที่ เป็นที่ผู้ใช้สามารถรับรู้ด้วยตนเอง เช่นในสวนชานกับเต็น และชานหลังกับชานฮ่อม นอกจากนี้ยังใช้ทางสัญจรในการแบ่งพื้นที่ เช่น ชานฮ่อม

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดปในปัจจุบัน

• พื้นที่เปิดโล่ง-พื้นที่ปิดล้อม

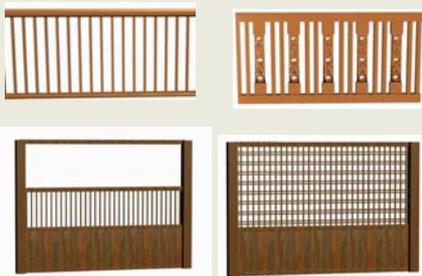


ลักษณะของพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่ปิดล้อมภายในเรือนล้านนาเดิมพื้นที่โดยมากมักเป็นพื้นที่เปิดโล่งและกึ่งเปิดโล่งมีพื้นที่ประมาณ 30% เท่านั้นที่เป็นพื้นที่ปิดล้อมคือ ห้องนอนและครัวไฟ

ลักษณะการปิดล้อมของเรือนล้านนาประยุกต์นั้นได้เปลี่ยนไปจากเรือนล้านนาเดิมอันเนื่องมาจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนไปผู้ต้องการความปลอดภัยจึงทำให้มีการปิดล้อมพื้นที่มากขึ้น แต่ในอาคารพักอาศัยปัจจุบันนั้นการปิดล้อมพื้นที่มีหลายสาเหตุ เช่น ความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว การป้องกันความร้อนจากภายนอกอาคารและการประหยัดพลังงาน

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดปในปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



ตัวอย่าง การนำมาปรับใช้

ลักษณะการปิดล้อมพื้นที่

• การปิดล้อมพื้นที่

ในการปิดล้อมพื้นที่ไม่จำเป็นต้องทำการปิดล้อมพื้นที่ในทุกตำแหน่งเสมอๆ เช่นบ้านเปิดที่สามารถปรับเปลี่ยนให้พื้นที่นั้นเชื่อมต่อกันหรือปรับลดขนาดตามต้องการได้และเลือกใช้ช่องเปิดแบบเดิมแทนการใช้กระจกกันหรือผนังทึบเนื่องจากลักษณะของผนังหรือช่องเปิดแบบล้านนานั้นสามารถเลือกใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการหรือเพื่อลดการสูญเสียพื้นที่ซึ่งยังใช้ได้

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดปในปัจจุบัน



สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



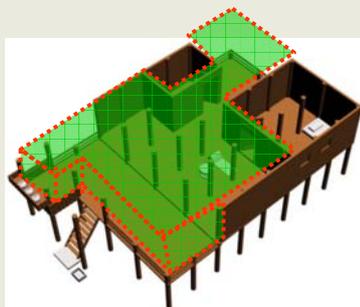
• การเปิด-ปิดระบบ

การเปิดระนาบเพดานโชว์โครงสร้างเป็นเอกลักษณ์ของเรือนที่ทำให้เห็นถึงความงามของโครงสร้างและนอกจากนี้ยังเป็นการระบายอากาศในหน้าร้อนและเก็บกักความร้อนในหน้าหนาว และบริเวณห้องครัวหรือเต็นมีกรออกแบบ ควันเพื่อใช้ในการเก็บของไว้เหนือศีรษะเพื่อความเป็นระเบียบและดูสวยงามไม่ระเกะระกะ



แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดปในปัจจุบัน

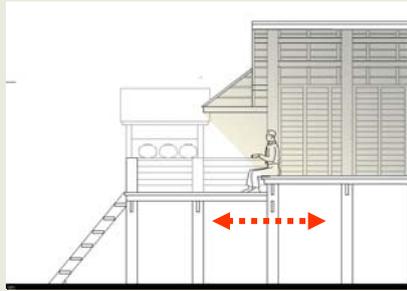
สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



ที่ว่างเปิดโล่งที่สามารถเชื่อมต่อถึงกัน ในเรือนล้านนาเดิมมักมีการเปิดที่ว่างให้สามารถเชื่อมต่อถึงกันมีการไหลเทของที่ว่างจากด้านหน้าไปสู่ด้านหลังไม่ปิดทึบทั้งหมดเหมือนอาคารพักอาศัยในปัจจุบันที่มักปิดล้อมพื้นที่อย่างมิดชิดแบ่งพื้นที่ใช้สอยที่ชัดเจน

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดเนินปัจจุบัน

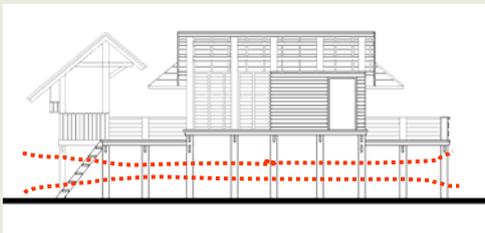
สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



ที่ว่างในลักษณะกึ่งภายนอก-ภายใน (semi-outdoor space) เป็นเอกลักษณ์ของที่ว่างที่ไม่ค่อยพบในการออกแบบอาคารพักอาศัยปัจจุบันซึ่งที่ว่างลักษณะนี้มีผลต่อแสงภายในอาคาร พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ที่มีการทอนแสงปรับสายต่อนก่อนที่จะเข้าสู่ตัวอาคาร ในการออกแบบสามารถนำมาใช้ในการออกแบบ

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดเนินปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



การยกใต้ถุน ลักษณะของการยกใต้ถุนเป็นเอกลักษณ์ที่สำคัญของเรือนล้านนา เนื่องจากการยกใต้ถุนทำให้เรือนดูไม่ทึบตันแล้วบริเวณใต้ถุนยังเป็นแหล่งรวมกิจกรรมของผู้ใช้ในตอนกลางวันเนื่องจากอากาศบริเวณใต้ถุนในตอนกลางวันจะเย็นกว่าบนเรือน

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพิกวาตยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดปในปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



ชานหน้า เป็นพื้นที่ใช้สอยที่มีเอกลักษณ์ที่เด่นชัดของเรือนล้านนาที่แสดงให้เห็นถึงความมีน้ำใจการต้อนรับแขกผู้มาเยือน โดยบริเวณชานหน้าของเรือนล้านนาเดิมนั้นมักตั้งร้านน้ำไว้เพื่อเป็นน้ำกิน-น้ำใช้และเป็นน้ำสำหรับการต้อนรับแขกผู้มาเยือน



ชานอ้อม เป็นพื้นที่ใช้สอยที่สำคัญของเรือนล้านนา โดยหน้าที่แล้วเป็นทางสัญจรเชื่อมต่อพื้นที่ใช้สอยด้านหน้าและด้านหลังของเรือนแต่ในด้านของการไหลเทของที่ว่างแล้ว ส่วนของชานอ้อมนี้มีความสำคัญในการเชื่อมต่อที่ว่างของเรือนจากพื้นที่เปิดโล่งด้านหน้าไปยังที่ว่างเปิดโล่งด้านหลังเรือน

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพิกวาตยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดปในปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



เต็น เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ของเรือนที่มีเอกลักษณ์ในปัจจุบันหน้าที่ของเต็นั้นเมื่อจำแนกแล้วอาจเป็นพื้นที่ใช้สอยในอาคารพักอาศัยปัจจุบันหลายพื้นที่ด้วยกันคือ ห้องรับแขก ห้องนั่งเล่น ห้องทานอาหาร ห้องทำงาน หรือแม้กระทั่งห้องนอน



ใต้ถุนเรือน เป็นพื้นที่อเนกประสงค์ในตอนกลางวันที่มีเอกลักษณ์ของเรือนล้านนา ซึ่งสามารถใช้ทำกิจกรรมได้หลากหลาย มีลักษณะเปิดโล่งทั้ง 4 ด้าน

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดเนินปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



รูปทรงหลังคา

วัสดุอาคาร



ลักษณะช่องเปิด

รูปแบบเฟอร์นิเจอร์

แนวทางในการออกแบบการจัดวางที่ว่างและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารพักอาศัยที่มีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม โดยประยุกต์ให้มีความเหมาะสมต่อวิถีชีวิตของดเนินปัจจุบัน

สรุป สรุปเอกลักษณ์ของที่ว่างของเรือนล้านนาเพื่อใช้ในการออกแบบอาคาร



ลานบ้าน

• บริบทโดยรวม (การจัดภูมิทัศน์)

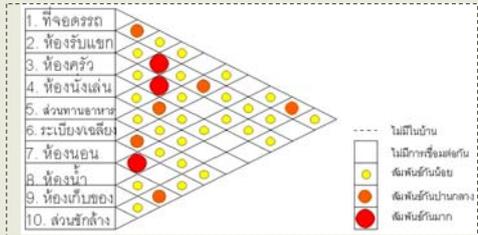
- ลานบ้าน
- การจัดสวนแบบล้านนา
- ลายประดับตกแต่งอื่นๆ



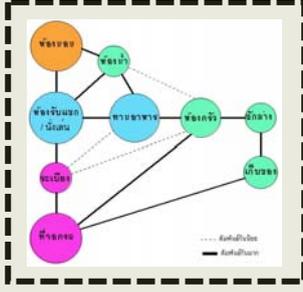
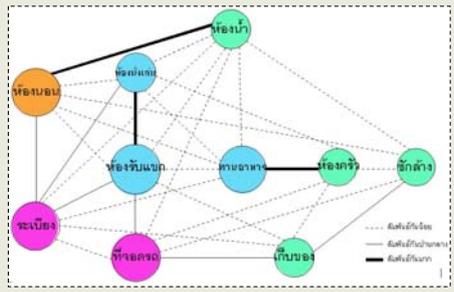
การจัดสวน



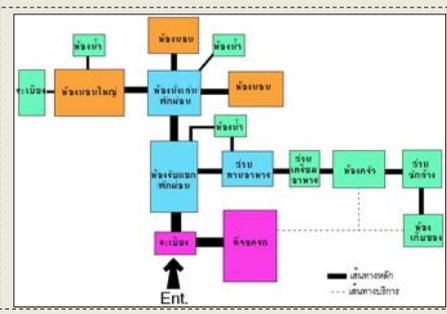
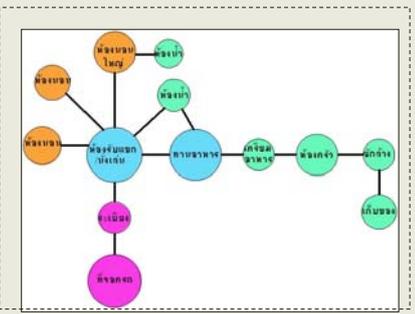
ลายประดับตกแต่ง



นำผลสรุปแบบสอบถาม
พฤติกรรมในเรื่องความต้องการของผู้ใช้
ในปัจจุบันจากกลุ่มตัวอย่างประชากรใน
จังหวัดเชียงใหม่ไปสร้างเป็นแผนภูมิ
ความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยภายใน
อาคารพักอาศัย



การออกแบบเสนอแนะ:



การออกแบบเสนอแนะ:



ผังพื้นที่ 1



ผังพื้นที่ 2

การออกแบบสวนอเนก:



ระเบียงชั้นที่ 1

การออกแบบสวนอเนก:



ส่วนรับแขก / ทานอาหาร

การออกแบบสวนอเน:



โถงชั้นล่าง (รับแขก/ทานอาหาร)



โถงทางเดินชั้น 2

การออกแบบสวนอเน:



ระเบียงชั้น 2



นั่งเล่น / พักผ่อน ชั้น 2

การออกแบบสวนอเนก:



ห้องนอนใหญ่



ทัศนียภาพด้านนอก

การออกแบบสวนอเนก:

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นางสาวจรรยารัตน์ คงพิบูลย์กิจ
ที่อยู่	74/23 ถ.ประตู่ชัย อ.เมือง จ.พะเยา 56000
การศึกษา	มัธยมศึกษา โรงเรียนพะเยาพิทยาคม จ.พะเยา
ระดับปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยนเรศวร จ.พิษณุโลก
	คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สาขาสถาปัตยกรรม