ลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน ในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

พัชรินทร์ ศรีบุญทันกุล
หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ระวิวรรณ โอษารรัตน์มณี
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

บทคัดย่อ

บทความนี้มุ่งค้นหาลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน จากการศึกษาวิเคราะห์เชิงพื้นที่เปรียบเทียบระหว่างที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในอดีตจากการทบวรรณกรรม และที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในปัจจุบันจากพื้นที่ศึกษาภาคสนาม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ในประเด็นที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของที่ว่าง ความสัมพันธ์ของที่ว่างกับประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิต รูปแบบการเปลี่ยนแปลงต่อเติมของเรือนและผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อที่ว่าง โดยการวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การสังเกตการณ์และสัมภาษณ์ ในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

ผลการศึกษาพบว่า เรือนไทยวนในแม่แจ่มและเรือนไทยวนจากการทบทวนวรรณกรรมนั้นมีโครงสร้างหลักขององค์ประกอบและลักษณะเฉพาะของที่ว่างที่คล้ายคลึงกัน แต่มีความแตกต่างกันไปในรายละเอียดปลีกย่อยขององค์ประกอบรองที่เพิ่มเติมขึ้นมาตามความต้องการในการใช้สอยพื้นที่ที่เพิ่มมากขึ้นตามวิถีชีวิตของชาวไทยวนในแม่แจ่มในปัจจุบัน โดยพื้นที่แต่ละส่วนนั้นมีการจัดวางเป็นไปตามลำดับการเข้าถึงและลักษณะของความเป็นส่วนตัวอย่างค่อยเป็นค่อยไปจากภายนอกสู่ภายใน มีการใช้ระดับพื้นและการกั้นผนังปิดล้อมเป็นตัวกำหนดพื้นที่ที่สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย ทำให้เกิดการถ่ายเทและเชื่อมต่อของที่ว่างอย่างลื่นไหล การศึกษาเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนนี้ทำให้เห็นถึงภูมิปัญญาในการจัดการที่ว่างที่สอดคล้องกับกิจกรรมและวิถีชีวิตของชาวไทยวน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบเรือนสมัยใหม่ที่ยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะตัวของชาวไทยวน

คำสำคัญ: ลักษณะเฉพาะของที่ว่าง | พื้นที่ภายใน | สถาปัตยกรรมพื้นถิ่น | เรือนไทยวน | แม่แจ่ม

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยในวิทยานิพนธ์เรื่อง **“ลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน ในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่”** ซึ่งได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากมูลนิธิพระบรมราชานุสรณ์พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้ารำไพพรรณี

Spatial Characteristics in Tai Yuan Houses in Mae Chaem District, Chiang Mai Province

Patcharin Sribooonthunkul
Master of Architecture Program
Faculty of Architecture, Chiangmai University

Rawiwan Oranratmanee
Faculty of Architecture, Chiangmai University

Abstract

This article aims to find the spatial characteristics of traditional Tai Yuan Houses. Based on a spatial analytical comparing between interior space in Tai Yuan Houses from the literature review and fieldwork survey in Mae Chaem District, Chiang Mai Province. On issues related to: elements of space, the relationship between space, functions and way of life, and the renovation/extensions patterns and effects to the spaces. Qualitative method was used in carrying out the research based on observation which information was collected from observations and interviews of a field study at Mae Chaem District, Chiang Mai Province. This study found that Tai Yuan House perceived from the fieldwork survey in Mae Chaem District and from literature review are similar in main structures of space's elements and characteristics but widely different in details of secondary elements which come from the higher needs of more space following in the present Tai Yuan people's way of life. Interior space is designed in order of access and privacy from outside to inside by using the knowledge about level of floor and enclosure wall to specify living area. This creates a smooth transition of space. The study of Spatial Characteristics in Tai Yuan Houses shows the wisdom of organization of space that is consistent with the activities and way of life of Tai Yuan people. These knowledges could be applied to modern houses design that still maintains Tai Yuan's identity.

Key Words: Spatial Characteristics | Interior space | Vernacular Architecture | Tai Yuan House | Mae Chaem

1. กล่าวนำ

รูปลักษณ์ของเรือนพื้นถิ่นโดยรวมมีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลาจากอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ กลุ่มชาติพันธุ์ไทยวน (อ่านว่า ไต-ยวน) เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ตระกูลภาษาไท-กะไดที่เป็นกลุ่มประชากรส่วนใหญ่และโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของวัฒนธรรมล้านนา มีศูนย์กลางต้นกำเนิดอยู่ในอาณาจักรโยนก หรือแคว้นโยน ต้นบรรพบุรุษเป็นชาวไทที่ได้ถอยร่นมาจากอาณาจักรไทยเดิมในมณฑลยูนนาน ตอนใต้ของประเทศจีน ในปัจจุบันพบชาวไทยวนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ลำปาง น่าน พะเยา แพร่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน และนอกจากนั้นก็ยังมีกระจายอยู่ในบางอำเภอของจังหวัด อุตรดิตถ์ สุโขทัย ตาก สระบุรี ราชบุรี นครราชสีมา (Saicharoent, 2014; Chotisukhratn, 1969)

สังคมของชาวไทยวนนั้นเป็นสังคมเกษตรกรรม มีการตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณที่ว่างระหว่างหุบเขา และที่ราบริมแหล่งน้ำผสมผสานกับการตั้งถิ่นฐานบนพื้นที่เนินสูงขึ้นไป มีระบบนิเวศเป็นวงจรเกื้อกูลซึ่งกันและกันระหว่างธรรมชาติและชีวิต ทำให้ลักษณะเด่นทางกายภาพของชุมชนไทยวน คือ ความร่มรื่น เขียวชอุ่ม ที่ให้ทั้งความร่มเย็นกาย และอบอุ่นเอื้ออาทรต่อจิตใจไปได้พร้อมๆกัน (Nimmanhaemin, 1997)

เรือนไทยวนในยุคแรกนั้นมีความคล้ายคลึงกับเรือนของชาวลัวะ ต่อมาเมื่อสังคมล้านนามีการพัฒนาเกิดแบบแผนมากขึ้น ทำให้เกิดความจำเป็นในการใช้พื้นที่ที่มากขึ้น ประกอบกับสภาพภูมิอากาศที่อุ่นขึ้นเรือนยุคหลังจึงมีการขยายปรับเปลี่ยนรูปแบบไปตามความต้องการใช้งาน โดยมีลักษณะเป็นเรือนหลายหลังเชื่อมกันอย่างหลวมๆ ด้วยพื้นที่ชาน แต่ยังคงลักษณะเดิมที่เป็นเรือนยกพื้นใต้ถุนสูง และมีหลังคาจั่วไว้

เรือนไทยวนยุคหลังจากหลักฐานที่ปรากฏพบนั้นเป็นเรือนที่มีอายุมากกว่า 100 ปี มีลักษณะเป็นเรือนสองหลังปลูกคู่ขนานกัน มีเรือนหลังใหญ่เป็นเรือนนอน และเรือนหลังเล็กเป็นเรือนครัว บางหลังมีการดัดแปลงให้เรือนหลังเล็กเป็นห้องนอนของลูกสาว และสร้างเรือนครัวขึ้นใหม่อยู่ทางด้านข้างหรือด้านหลังเรือน เชื่อมกันไว้ด้วยชาน พื้นที่ด้านหน้าห้องของเรือนทั้งสองรวมไปถึงเรือนครัวนั้นมีการยกพื้นสูงจากชานขึ้นมาประมาณหนึ่งช่วงตง เป็นพื้นที่เติ๋น สำหรับประกอบกิจกรรมต่างๆในครัวเรือน (Piyachon, 1989; Mangteesan, 2000; Nimmanhaemin, 1997)

ชุมชนชาวไทยวนในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ เป็นชุมชนชาวไทยวนที่มีประวัติความเป็นมายาวนานและยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี และสภาพแวดล้อมที่ค่อนข้างสมบูรณ์แห่งหนึ่ง ทั้งนี้เนื่องจากตัวชุมชนเมืองแจ่มนั้นตั้งอยู่บริเวณที่ราบระหว่างหุบเขา มีลักษณะเป็นแอ่งโดยมีทิวเขาย่อยของเทือกเขาถนนธงชัยล้อมรอบ ทำให้ยากต่อการเข้าถึง ส่งผลให้เมืองมีการเติบโตและเปลี่ยนแปลงที่ค่อนข้างช้า ประกอบกับชาวบ้านมีความเชื่อและศรัทธาในพระพุทธศาสนาพร้อมกับการนับถือผีควบคู่กัน แม้ว่ามีการเข้าไปศึกษาและมีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทางสถาปัตยกรรมในแม่แจ่มอยู่บ้าง แต่ยังไม่มีงานวิจัยที่เจาะลึกลงไปเกี่ยวกับที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน และพบว่าภายในไม่กี่ปีที่ผ่านมาเรือนพื้นถิ่นไทยวนในแม่แจ่มนั้นกำลังจะหายไป บางหลังได้ถูกรื้อถอนทิ้งไป บางหลังก็ต่อเติมจนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมมาก ทั้งจากการเปลี่ยนรุ่นของเจ้าของเรือน ประกอบกับค่านิยมสมัยใหม่ที่คิดว่าเรือนแบบใหม่นั้นมีความทันสมัยและแสดงถึงสถานะทางสังคมได้ดีกว่า โดยที่มองข้ามคุณค่าของเรือนแบบเก่าที่เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ในการจัดการและปรับตัวในการดำเนินชีวิตเพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับธรรมชาติและสภาพแวดล้อมได้อย่างกลมกลืนและสมดุล อีกทั้งยังเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน

งานวิจัยชิ้นนี้จึงเป็นการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของที่ว่าง ความสัมพันธ์ของที่ว่างกับประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิต รวมไปถึงรูปแบบการเปลี่ยนแปลง/ต่อเติมของเรือน และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อที่ว่าง เพื่อหาคุณลักษณะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนที่เป็นเอกลักษณ์และยังคงมีการใช้งานสอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้คนในปัจจุบัน เพื่อเป็นข้อมูลในการอนุรักษ์ ปรับปรุง/ต่อเติมเรือน หรือออกแบบเรือนสมัยใหม่ที่มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิตและยังคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์เฉพาะตัวทางด้านวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี อันมีคุณค่าของชาวไทยวน

2. กรอบแนวคิดงานวิจัย : การศึกษาเกี่ยวกับที่ว่างทางสถาปัตยกรรมในเรือนพื้นถิ่น

การศึกษาลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นนั้นเป็นการศึกษาในเชิงสภาพแวดล้อมกับพฤติกรรมมนุษย์ โดยศึกษาครอบคลุมในด้านการจัดการพื้นที่ทั้งทางกายภาพและสังคม โดยดูความสัมพันธ์ของทีว่างกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นตามมิติของเวลา ความเชื่อ โครงสร้างทางสังคม ประกอบกับรูปทรง องค์ประกอบและแบบแผนทางสถาปัตยกรรม เพื่อให้เข้าใจในอัตลักษณ์ของพื้นถิ่นนั้นๆ ที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่ (Rapoport, 2006; Temiyabhanda, 1996) ทั้งนี้เนื่องจากสถาปัตยกรรมนั้นเกี่ยวพันกับวิถีชีวิตโดยตรง ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัวจึงเป็นสิ่งที่กำหนดและนิยามความหมายของที่ว่างนั้นๆ ให้เกิดขึ้น ต่อเนื่องมาถึงการรับรู้ที่ว่างผ่านการปิดล้อม ลื่นไหล เชื่อมต่อ ทำให้เกิดจังหวะและลำดับของที่ว่างจากภายนอกเข้ามาสู่ภายในที่สัมพันธ์กับประโยชน์ใช้สอย และพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัย (Panin, 2010; Panin, 1969) ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญที่สะท้อนให้เห็นถึงอัตลักษณ์ของพื้นถิ่นนั้นๆ ขณะเดียวกันลักษณะของที่ว่างก็มีส่วนสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมในการดำเนินชีวิต ดังที่เห็นได้ในวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับที่ว่างในเรือนพื้นถิ่น อาทิเช่น The Malay House (Lim Jee Yuan, 1991), Spatial Analysis of Traditional Thai Dwellings in the Phrapradaeng District (Wongphyat, 2008), การจัดองค์ประกอบเพื่อการใช้สอยและการเชื่อมต่อที่ว่างในสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ (Prasertsuk, 2015) และจากนอกสู่ใน: ลักษณะของเรือนและที่ว่างในเรือนไทลื้อในเมืองล่า สิบสองปันนา (Jandaeg and Oranratmanee, 2016)

การศึกษาเกี่ยวกับที่ว่างทำให้เข้าใจถึงมิติที่หลากหลายภายในสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น ทั้งความสัมพันธ์ระหว่างที่ว่างที่เกิดขึ้นกับวิถีชีวิต ที่สัมพันธ์กับปัจจัยแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ที่เปลี่ยนไปตามพื้นที่และยุคสมัย สามารถนำมาสรุปเป็นแนวทางในการอนุรักษ์ ปรับปรุง/ต่อเติมเรือน หรือออกแบบสถาปัตยกรรมสมัยใหม่ ที่มีความเหมาะสมกับวิถีชีวิตและยังคงเอกลักษณ์เฉพาะตัวทางด้านวัฒนธรรม วิถีชีวิต ประเพณี ของคนในพื้นถิ่นไว้ได้ (Lorchai, Panin and Kirdsiri, 2015)

3. วัตถุประสงค์

เพื่อค้นหาลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน จากการวิเคราะห์เชิงพื้นที่เปรียบเทียบระหว่างที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในอดีตจากการทบวรรณกรรมและที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในปัจจุบันจากพื้นที่ศึกษาภาคสนาม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ในประเด็นที่เกี่ยวกับ องค์ประกอบของที่ว่าง / ความสัมพันธ์ของที่ว่างกับประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิต / รูปแบบการเปลี่ยนแปลงและต่อเติมของเรือน และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อที่ว่าง

4. วิธีการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้ เลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การค้นคว้าและเก็บข้อมูลภาคเอกสาร จากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนาม และเป็นแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์การวิจัย ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานและแนวคิดของกลุ่มชาติพันธ์ไทยวน ข้อมูลของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดของที่ว่าง ข้อมูลเกี่ยวกับทฤษฎีและแนวคิดทางการออกแบบสถาปัตยกรรมพื้นถิ่น และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การเก็บข้อมูล มีการกำหนดเกณฑ์ในการเลือกสรรพื้นที่เพื่อลงสำรวจหาเรือนพื้นถิ่นไทยวนเบื้องต้น ให้ครอบคลุมหมู่บ้านที่กระจายตัวตามแนวแม่น้ำ และอยู่ภายในขอบเขตของหอพ่อเจ้าหลวงทั้งสามที่เป็นโครงสร้างเมืองตามคติความเชื่อของชาวแม่แจ่ม โดยแบ่งการลงพื้นที่เก็บข้อมูลภาคสนามออกเป็น 2 ช่วง

2.1 การสำรวจนำร่อง เป็นการสำรวจเบื้องต้นเพื่อศึกษาภาพรวมของชุมชนไทยวนในแม่แจ่ม เพื่อนำมากำหนดขอบเขตของพื้นที่ และกลุ่มตัวอย่างเรือนไทยวนที่จะสำรวจอย่างละเอียด โดยใช้วิธีการสำรวจ สังเกต สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน พระ ช่างหรือสล่า และปราชญ์ชาวบ้าน บันทึกภาพถ่าย วาดภาพ ปักหมุดพิกัดสถานที่สำคัญและเรือนไทยวนที่มีการใช้งานอยู่ พร้อมข้อมูลเบื้องต้นของเรือน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำชุดแผนที่กำหนดเรือนไทยวนที่จะสำรวจอย่างละเอียดต่อไป

2.2 การสำรวจภาคสนามครั้งที่สอง เป็นการลงพื้นที่ศึกษาเพื่อสำรวจและเก็บข้อมูลอย่างละเอียด เพื่อค้นหาลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวน ตามวัตถุประสงค์ โดยใช้วิธีการสำรวจ สังเกต และการสัมภาษณ์

ก. การสังเกต เป็นการเก็บข้อมูลทางด้านกายภาพของเรือน โดยการวาดภาพผังบริเวณ ระบุทิศวางเรือน วาดภาพผังพื้นเรือน รูปด้าน รูปตัด จดบันทึกข้อมูลพื้นฐานของเรือน ลำดับการจัดวางที่ว่างและการใช้สอยพื้นที่ภายในเรือน รวมทั้งรูปแบบการเปลี่ยนแปลง/ต่อเติมเรือน บันทึกภาพถ่ายเรือนทั้งภายนอกภายใน และสภาพแวดล้อมโดยรอบ โดยให้เห็นถึงบรรยากาศและกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในเรือน

ข. การสัมภาษณ์ กลุ่มเป้าหมายในการสัมภาษณ์ คือ ผู้นำชุมชน ช่างหรือสล่า ปราชญ์ชาวบ้าน พระ เจ้าของเรือน และผู้อยู่อาศัย โดยได้นำวัตถุประสงค์ของงานวิจัยมากำหนดเป็นกรอบคำถามในการเก็บข้อมูลและสัมภาษณ์

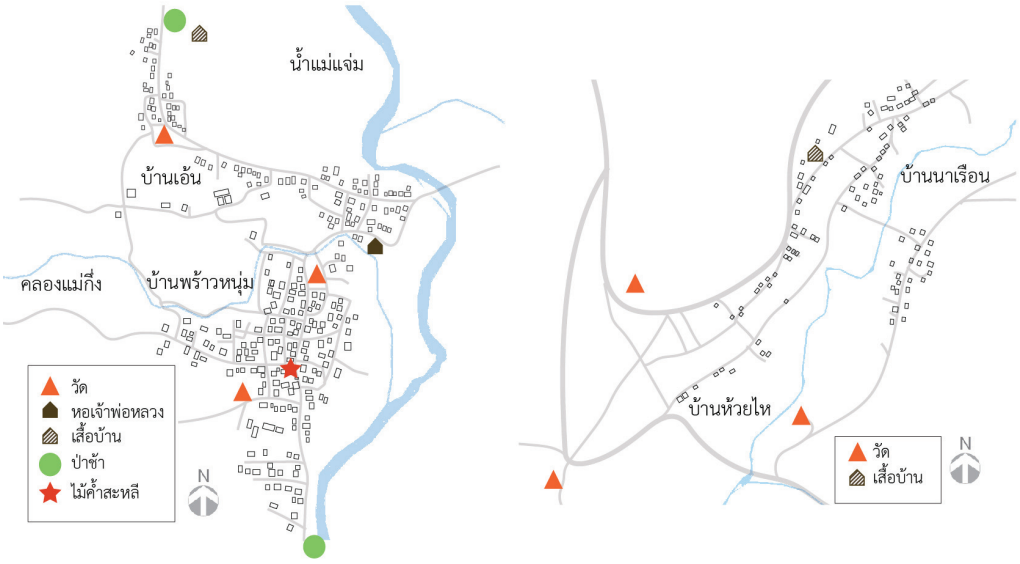
จากการสำรวจภาคสนามครั้งที่สองนี้ ได้สำรวจเรือนไทยวนในอำเภอแม่แจ่มอย่างละเอียดตามที่ได้กำหนดไว้จากการสำรวจนำร่อง ทั้งหมดจำนวน 34 หลัง พบว่ามีเรือนที่ถูกรื้อถอนไป 1 หลัง บางหลังไม่ได้มีการใช้งานแล้ว และพบความซ้ำในชุดข้อมูล จึงทำการคัดเลือกเรือนไทยวนที่นำมาใช้เป็นกรณีศึกษาในการวิเคราะห์หาลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนนั้นทั้งหมดจำนวน 25 หลัง

3. การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่เก็บได้จากภาคสนามมาเรียบเรียง คัดแยกเป็นหมวดหมู่ แล้วนำมาวิเคราะห์เชิงพื้นที่เปรียบเทียบกับเรือนพื้นถิ่นไทยวนที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมในประเด็นเกี่ยวกับองค์ประกอบของที่ว่าง ความสัมพันธ์ของที่ว่างกับประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิต รูปแบบการเปลี่ยนแปลงและต่อเติมของเรือน และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อที่ว่าง

4. การสังเคราะห์ข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ มาสังเคราะห์ร่วมกับวรรณกรรม เพื่อหาลักษณะเฉพาะที่เป็นเอกลักษณ์ของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในแม่แจ่ม

5. พื้นที่ศึกษาอำเภอแม่แจ่ม

แม่แจ่มเป็นอำเภอที่ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดเชียงใหม่ มีลักษณะเป็นที่ราบระหว่างหุบเขา มีแม่น้ำแม่แจ่มไหลผ่านเป็นแม่น้ำสายหลัก การก่อตัวของชุมชนนั้นจะเกาะไปตามแนวแม่น้ำแม่แจ่มตามแนวเหนือ-ใต้ มีศูนย์กลางของแอ่งแม่แจ่ม อยู่บริเวณเขตตำบลช่างเคิ่ง และท่าผา ที่เป็นชุมชนชาวไทยวนขนาดใหญ่ เนื่องจากสภาพภูมิศาสตร์ของแม่แจ่มที่เป็นที่ว่างราบลุ่มแม่น้ำระหว่างหุบเขา ประกอบกับประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ทำให้รูปแบบของการถิ่นฐานมีอยู่ 2 ลักษณะดังภาพที่ 1 คือ หมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนที่ราบลุ่มแม่น้ำและหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บริเวณเชิงเขา หมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนที่ราบลุ่มแม่น้ำนั้นโดยมากเป็นหมู่บ้านที่มีขนาดใหญ่ เช่น บ้านเอ้น บ้านพร้าวหนุ่ม องค์ประกอบภายในหมู่บ้านนั้นพบว่ามีคล้ายกัน คือ มีพื้นที่ตั้งเรือนเกาะกลุ่มกันอยู่ตรงกลาง ถัดออกไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม และเขตพื้นที่ป่า มีวัดตั้งอยู่บริเวณกลางหมู่บ้านในทำเลที่ดีที่ทุกคนทั้งในและนอกหมู่บ้านสามารถเข้าถึงได้ง่าย มีป่าช้าประจำหมู่บ้านของตนเองอยู่ห่างออกไปท้ายหมู่บ้าน นอกจากนี้ ยังมีหอเสื้อบ้าน ข่วงหรือลานอเนกประสงค์ บ่อน้ำที่ใช้ร่วมกันในหมู่บ้านกระจายอยู่ตามจุดต่างๆ ส่วนหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บริเวณเชิงเขานั้นเป็นหมู่บ้านขนาดเล็ก เช่นบ้านนาเรือน บ้านไหล่หิน บ้านเหล่าปากอ มีการตั้งพื้นที่เรือนกระจายตัวไปตามแนวเชิงเขา มีพื้นที่ทำเกษตรกรรมและพื้นที่ป่าโดยรอบ สภาพภูมิทัศนวัฒนธรรมมีความอุดมสมบูรณ์ มีการทำเหมืองฝายอย่างเป็นระบบเพื่อนำน้ำมาใช้ในควรเรือนและทำการเกษตร ไม่มีวัดประจำหมู่บ้านโดยตรง ชาวบ้านมักจะเลือกไปทำบุญที่วัดที่ตนศรัทธา สำหรับป่าช้านั้นมีการใช้ร่วมกันกับหมู่บ้านอื่นข้างๆ



ภาพที่ 1: แสดงลักษณะหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บนที่ราบลุ่มแม่น้ำ (ซ้าย) และลักษณะหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บริเวณเชิงเขา (ขวา)

6. ผังบริเวณเรือนพื้นถิ่นไทยวนในแม่แจ่ม

ชาวไทยวนในแม่แจ่มนั้นนิยมปลูกเรือนอยู่ร่วมกันในหมู่เครือญาติ มีการกั้นขอบเขตด้วยแนวต้นไม้ รั้วไม้ไผ่หลวมๆ และในบางหลังมีการทำรั้วปูนกั้นขอบเขตฝั่งที่ติดถนน ภายในขอบเขตของบริเวณเรือนนั้น ประกอบไปด้วย ข่วงหรือลานบ้านที่เป็นลานอเนกประสงค์ใช้สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ มีลักษณะเป็นพื้นที่โล่งเชื่อมไปยังพื้นที่ใต้ถุนเรือน บริเวณใกล้ประตูรั้วทางเข้ามีท้าวทั้งสี่ซึ่งตั้งขึ้นตามความเชื่อเรื่องการปกปักรักษาผู้คนที่อยู่อาศัยในเรือน ทางด้านหน้าหรือด้านข้างค่อนมาทางหน้าเรือนนั้นมักเป็นที่ตั้งของหลองข้าว สำหรับใช้เก็บพืชผลทางการเกษตร ในบางครัวเรือนนั้นพบว่ามีการรื้อถอนหลองข้าวนี้ทิ้งไป เนื่องจากปัจจุบันไม่ได้ทำเกษตรกรรมแล้ว บริเวณพื้นที่โดยรอบนิยมปลูกไม้ผล ไม้ดอก และพืชผักสวนครัวหลายชนิด ในเรือนบางหลังมีการสร้างห้องน้ำ โรงจอดรถ โรงเก็บของ หรือโรงเลี้ยงสัตว์ตั้งอยู่ห่างออกไปจากตัวเรือน

นอกจากนี้ชาวไทยวนในแม่แจ่มนั้นยังนิยมสร้างเรือนครัวแยกออกมาจากตัวเรือนพักอาศัย ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาจากควันไฟและไฟไหม้เรือน บางหลังยังแยกย่อยเป็นครัวเตาถ่านและครัวเตาแก๊ส มีทั้งที่สร้างเรือนครัวขึ้นพร้อมกันกับเรือนพักอาศัย และสร้างขึ้นใหม่ภายหลัง โดยตำแหน่งของเรือนครัวนี้จะตั้งอยู่ค่อนไปทางท้ายเรือนใกล้กับบันไดหลังเรือน ดังแสดงในภาพที่ 2 และมีบางหลังที่สร้างไว้ใต้ถุนหลองข้าวหรือสร้างทับที่หลองข้าวเดิมที่ถูกรื้อถอนไปแล้ว และแม้ว่าในแม่แจ่มนั้นมีระบบประปาหมู่บ้านและบ่อน้ำสาธารณะสำหรับอุปโภคใช้สอยสำหรับคนในชุมชนอยู่หลายแห่ง แต่ก็มีบางครัวเรือนที่ได้ขุดบ่อน้ำไว้ใช้ภายในขอบเขตบริเวณเรือนของตนเองและญาติๆ



ภาพที่ 2: แสดงผังบริเวณ และบรรยากาศรอบบริเวณเรือนตัวอย่าง V3H4

7. รูปแบบเรือนพื้นถิ่นไทยวนในแม่แจ่ม

จากการลงพื้นที่ภาคสนามสำรวจเรือนไทยวนในอำเภอแม่แจ่มที่ใช้เป็นกรณีศึกษาทั้งหมดจำนวน 25 หลัง ดังภาพที่ 3 นั้น พบว่าเป็นเรือนจั่วเดี่ยว 6 หลัง และเรือนจั่วแฝด 19 หลัง โดยเรือนทั้งสองรูปแบบนี้มีลักษณะเป็นเรือนแบบชั้นเดียว ยกใต้ถุนสูง มีการใช้สอยบริเวณพื้นที่ใต้ถุนในการเก็บของ และประกอบกิจกรรมต่างๆ ในครัวเรือน เช่น ทอผ้า เลี้ยงสัตว์ พักผ่อนระหว่างวัน

จากการสำรวจพบว่าเรือนหลายหลังมีการต่อเติมกั้นห้อง หรือเทพื้นใหม่ ในลักษณะกึ่งถาวร และถาวร เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการใช้งานบริเวณพื้นที่ใต้ถุนนี้ หลังคาเป็นลักษณะเป็นจั่วปั้นหยามีชายคายื่นออกมา โดยเรือนจั่วเดี่ยวนั้นมีเรือนอยู่หลังเดียว ส่วนเรือนจั่วแฝดเป็นเรือนสองหลังปลูกขนานหันจั่วไปในทิศทางเดียวกัน เรือนที่อยู่ทางทิศตะวันออกมักมีขนาดใหญ่กว่าเป็นเรือนประธาน ใช้เป็นห้องนอนของพ่อแม่ เรือนฝั่งทิศตะวันตกเป็นพื้นที่เติ่นหรือห้องนอนของลูก ในเรือนบางหลังนั้นได้มีการสร้างครัวไฟอยู่บนเรือน โดยสร้างเป็นเรือนครัวอยู่ทางท้ายเรือน

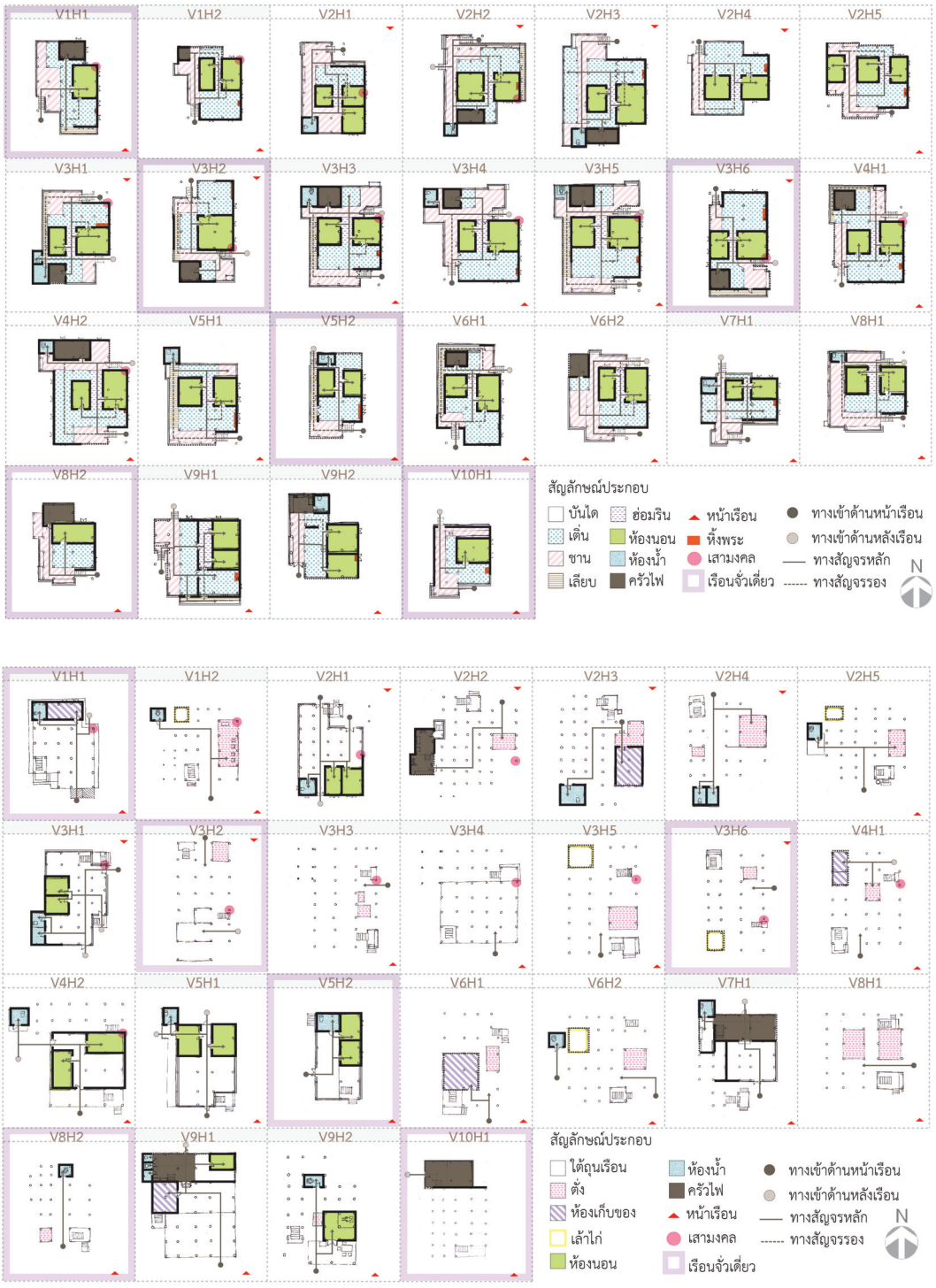


ภาพที่ 3: แสดงทัศนียภาพเรือนไทยวนที่ใช้เป็นกรณีศึกษา

8. ลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในแม่แจ่ม

จากการสำรวจเรือนไทยวนในแม่แจ่มทั้งเรือนจั่วเดี่ยวและเรือนจั่วแฝด ทั้งหมด 25 หลัง จากกรณีศึกษานั้นพบว่า มีองค์ประกอบของที่ว่างคล้ายคลึงกัน ดังภาพที่ 4 โดยองค์ประกอบที่พบอยู่ในเรือนทุกหลังนั้น ทั้งในระดับใต้ถุนเรือนและบนเรือน คือ พื้นที่โล่งใต้ถุนเรือน บันไดขึ้นเรือนทางด้านหน้า ชาน เติ่น และห้องนอนที่มีจำนวนห้องที่แตกต่างกันไปตามแต่ละเรือน ซึ่งองค์ประกอบข้างต้นที่กล่าวมานั้นถือได้ว่าเป็นองค์ประกอบพื้นฐานของเรือนไทยวน และในเรือนแต่ละหลังนั้นยังมีองค์ประกอบของที่ว่างอื่นๆ เพิ่มเติมขึ้นมาเพื่อตอบสนองความต้องการในการใช้งานแตกต่างกันไปตามแต่ละเรือน เช่น เลียบ ฮ่อมริน ครัวไฟ ห้องน้ำ ตั่ง เล้าไก่ และห้องเก็บของ

ทั้งนี้รูปแบบการจัดวางผังพื้นนั้นพบว่าเป็นไปตามรูปแบบประเพณี แต่ละพื้นที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันทุกส่วน มีการลื่นไหลถ่ายเทของที่ว่างจากพื้นที่ภายนอกเรือนเข้าสู่ภายในตัวเรือนอย่างมีลำดับขั้นสัมพันธ์กับคติความเชื่อ ประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิต โดยพื้นที่ใต้ถุนเรือนนั้นส่วนใหญ่เป็นพื้นที่โล่ง มีอากาศถ่ายเทสะดวก สามารถเข้าถึงได้ง่ายจากหลายทิศทาง เป็นพื้นที่สำหรับประกอบกิจกรรมต่างๆ ระหว่างวัน ทั้งต้อนรับแขก พักผ่อน ทอผ้า เตรียมของใช้ในครัวเรือน ส่วนพื้นที่บนเรือนนั้นมีรูปแบบทางสัญจรที่ชัดเจน มีลำดับการเข้าถึงของพื้นที่โดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวในการใช้งาน โดยมีชานที่เป็นพื้นที่กึ่งสาธารณะ มีลักษณะกึ่งเปิดโล่ง ใช้เป็นทางสัญจรสำหรับแจกจ่ายไปยังพื้นที่ส่วนต่างๆของเรือน และใช้เป็นพื้นที่ในการต้อนรับแขกต่อเนื่องกับเติ่นที่เป็นโถงโล่งยกพื้นสูงขึ้นมาจากชาน มีลักษณะกึ่งปิดทึบ เป็นพื้นที่อเนกประสงค์กึ่งส่วนตัวสำหรับรองรับกิจกรรมที่หลากหลายในครัวเรือน ถัดเข้าไปเป็นส่วนของห้องนอนที่เป็นพื้นที่ส่วนตัว มีผนังปิดล้อมทั้งสี่ด้าน ไม่อนุญาตให้คนนอกเข้าไปภายในห้อง ในส่วนของท้ายเรือนเป็นพื้นที่ของครัวไฟ และห้องน้ำที่มีการสร้างต่อเติมขึ้นมาใหม่ภายหลังเพื่อความสะดวกสบายในการใช้งาน



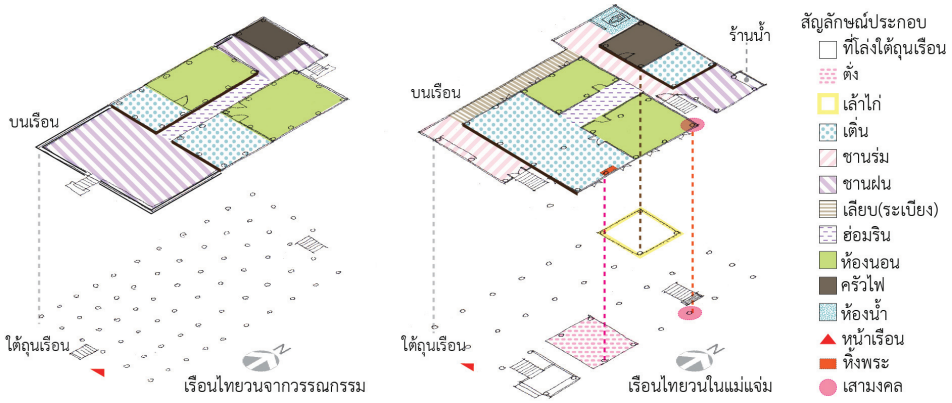
ภาพที่ 4: แสดงรูปแบบการจัดวางองค์ประกอบของที่ว่างและทางสัญจรในเรือนไทยวน ทั้งในระดับบนเรือนและใต้ถุนเรือน

9. การวิเคราะห์เชิงพื้นที่เปรียบเทียบระหว่างที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในอดีตจากการทบวรรณกรรมและที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในปัจจุบันจากพื้นที่ศึกษาภาคสนามอำเภอแม่แจ่ม

การวิเคราะห์เชิงพื้นที่เปรียบเทียบระหว่างที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในอดีตจากการทบวรรณกรรมและที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในปัจจุบันจากพื้นที่ศึกษาภาคสนามอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ในประเด็นที่เกี่ยวกับองค์ประกอบของที่ว่าง ความสัมพันธ์ของที่ว่างกับประโยชน์ใช้สอย และวิถีชีวิต รูปแบบการเปลี่ยนแปลงและต่อเติมของเรือน และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อที่ว่างนั้น พบว่าเรือนในไทยวนในแม่แจ่มนั้นมีโครงสร้างขององค์ประกอบหลัก และลักษณะเฉพาะของที่ว่างคล้ายคลึงกันกับเรือนไทยวนในวรรณกรรมของ ChotiSukhRatn (1969), Mangteesan (2000) Nimmanhaemin (1997), Piyachon (1989), Oranratmanee (2013), Saicharoent (2014), Temiyabhanda (2014), Temiyabhanda and Charernsupkul (1996) แต่มีความแตกต่างกันไปในรายละเอียดปลีกย่อยขององค์ประกอบรองที่เพิ่มเติมขึ้นมา ดังนี้

9.1 องค์ประกอบ การจัดวางผังพื้น และความสัมพันธ์ของที่ว่าง

เรือนไทยวนจากวรรณกรรมและเรือนไทยวนจากพื้นที่ศึกษาอำเภอแม่แจ่มนั้น มีองค์ประกอบของที่ว่างคล้ายคลึงกัน โดยมีองค์ประกอบหลักของที่ว่างที่พบอยู่ในเรือนทุกหลังคือ พื้นที่โล่งใต้ถุนเรือน บันไดขึ้นเรือนทางด้านหน้า ชาน เติ่น และห้องนอนที่มีจำนวนห้องที่แตกต่างกันไปตามแต่ละเรือน ส่วนองค์ประกอบของที่ว่างที่เพิ่มเติมขึ้นมาที่มีเหมือนกันทั้งจากเรือนในพื้นที่ศึกษาและเรือนจากวรรณกรรม คือ ฮ่อมรินที่พบในเรือนจั่วแฝด และครัวไฟ สำหรับองค์ประกอบของที่ว่างที่เพิ่มเติมขึ้นมาที่พบเฉพาะเรือนไทยวนในแม่แจ่มนั้น ในระดับใต้ถุนเรือน ได้แก่ ตั่ง ห้องน้ำ ครัวไฟ เล้าไก่ ห้องเก็บของ และห้องนอน สำหรับบนเรือน ได้แก่ เลียบ(ระเบียง) และห้องน้ำ

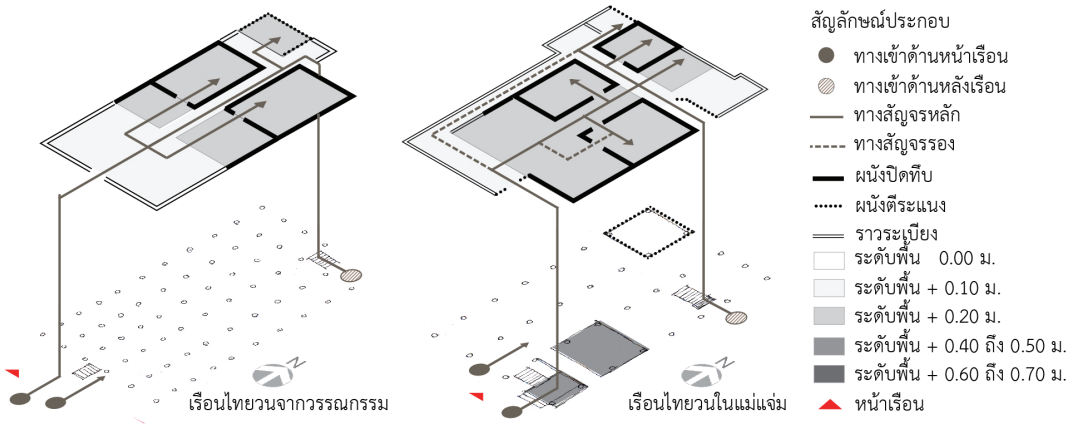


ภาพที่ 5: แสดง ผังพื้นของเรือนไทยวนจากวรรณกรรม และเรือนไทยวนในแม่แจ่ม

เรือนไทยวนจากวรรณกรรมและเรือนไทยวนในแม่แจ่มนั้นมีการวางผังพื้นตามรูปแบบประเพณี วางเรือนไปในแนวแกนทิศเหนือใต้ดังภาพที่ 5 บริเวณใต้ถุนเรือนมีการปล่อยให้เป็นพื้นที่ว่างโล่งสำหรับประกอบกิจกรรมต่างๆระหว่างวัน สามารถเข้าถึงได้จากหลายทิศทาง มีทางสัญจรที่ไม่ตายตัวสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของผู้ใช้งาน โดยเรือนไทยวนจากวรรณกรรมพื้นที่ใต้ถุนเรือนมีลักษณะเปิดโล่งตลอดใต้ถุนเรือน ส่วนเรือนไทยวนในแม่แจ่มนั้นพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงเปิดโล่ง มีตั่งหรือแคร่ตั้งอยู่ทางด้านทิศตะวันออกค่อนมาทางด้านหน้าเรือน ตรงกับตำแหน่งของเติ๋นหรือห้องนอนทางด้านบน มีการกั้นผนังปิดทึบเพียงในส่วนของห้องน้ำที่เป็นพื้นที่ใช้สอยเฉพาะและมีความเป็นส่วนตัวสูงเท่านั้น สำหรับพื้นที่เลี้ยงสัตว์และเก็บของมีการกั้นผนังเป็นระแนงไม้กึ่งปิดทึบอยู่ทางทิศตะวันตกค่อนไปทางท้ายเรือน จึงทำให้พื้นที่ใต้ถุนเรือนนั้นยังคงมีการถ่ายเทของที่ว่างอย่างลื่นไหลต่อเนื่องทั้งในแง่ของการรับรู้ การมองเห็น และการใช้งาน

สำหรับพื้นที่บนเรือนนั้นทั้งเรือนไทยวนจากวรรณกรรมและเรือนไทยวนในแม่แจ่มเมื่อขึ้นเรือนไปจะพบว่ามีการแบ่งองค์ประกอบของที่ว่างโดยการใช้ระดับความสูงของพื้นเป็นตัวแบ่งอยู่สองระดับ ดังภาพที่ 6 คือ ระดับแรกเป็นส่วนของพื้นที่บริการ ได้แก่ส่วนของชานที่เป็นทางสัญจรและพื้นที่แจกจ่ายไปยังส่วนต่างๆของเรือน โดยเรือนจากการทบทวนวรรณกรรมนั้นพื้นที่ชานส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นชานฝนเปิดโล่งทั้งทางด้านหน้าและท้ายเรือน ส่วนเรือนไทยวนในแม่แจ่มนั้นพื้นที่ชานส่วนใหญ่เป็นชานร่มมีหลังคาคลุม พบเรือนเพียงบางหลังเท่านั้นที่มีชานฝนอยู่บริเวณด้านท้ายเรือนข้างครัวไฟ นอกจากนี้เรือนไทยวนในแม่แจ่มบางหลังนั้นยังมีเลียบหรือระเบียงทางเดินแคบๆ พบอยู่สองลักษณะคือเป็นทางสัญจรไปท้ายเรือนโดยที่ไม่ต้องเดินผ่านเติ๋น และเป็นระเบียงตกแต่งยื่นออกมาทางด้านหน้าเรือนเพื่อเพิ่มมิติให้กับตัวเรือน

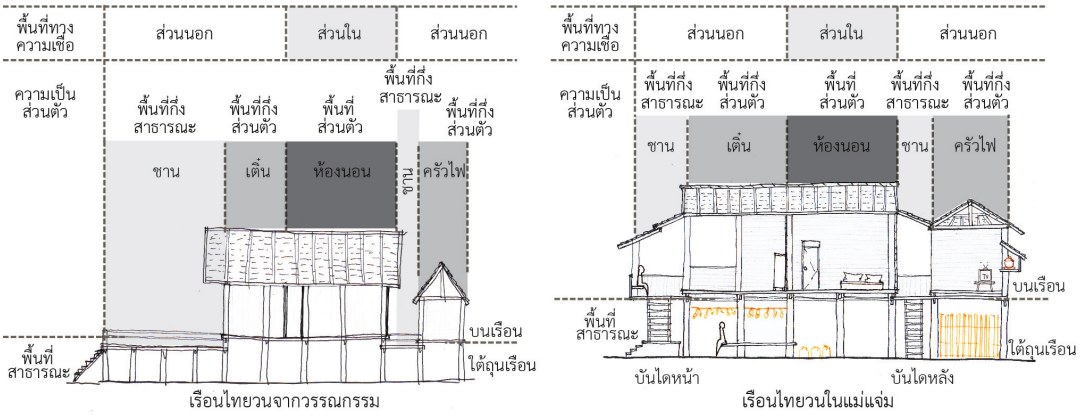
ระดับที่สอง คือ พื้นที่ที่ถูกใช้งาน เช่น พื้นที่เติ๋น ห้องนอน ครัวไฟ พื้นที่ส่วนนี้มีการยกพื้นสูงขึ้นมาจากพื้นที่บริการในระดับแรกอยู่ประมาณหนึ่งช่วงตง โดยพื้นที่ทั้งสองระดับนั้นมีความต่อเนื่องกันของที่ว่างจากชานที่มีลักษณะกึ่งเปิดโล่งเชื่อมไปยังเติ๋นที่มีลักษณะกึ่งปิดทึบจากการมีผนังล้อมรอบอยู่ 3 ด้าน ต่อเนื่องไปยังห้องนอนหรือห้องครัวที่มีลักษณะเป็นห้องปิดทึบซึ่งเป็นการแบ่งพื้นที่ภายในกับภายนอกอย่างชัดเจน โดยห้องนอนนี้มีจำนวนห้องสัมพันธ์กับรูปแบบของเรือน คือ เรือนจั่วเดี่ยวมีหนึ่งห้องนอน และเรือนจั่วแฝดมีห้องนอนอย่างน้อยสองห้อง โดยมีห้องนอนพ่อแม่อยู่ในเรือนหลักทางทิศตะวันออกเสมอ ระหว่างห้องนอนสองห้องในเรือนจั่วแฝดนั้นนี้มีทางเดินผ่านสำหรับเชื่อมไปยังท้ายเรือนเรียกว่าฮ่อมริน เรือนจากการทบทวนวรรณกรรมพบในลักษณะที่เป็นพื้นที่ต่อเนื่องระดับเดียวกับชาน ส่วนเรือนในแม่แจ่มนั้นพบว่าเป็นพื้นที่ต่อเนื่องผืนเดียวกันกับเติ๋น สำหรับครัวไฟนั้นมีตำแหน่งอยู่ทางท้ายเรือน เรือนส่วนใหญ่ในแม่แจ่มนั้นไม่มีการใช้งานครัวไฟบนเรือนแต่มีการสร้างเรือนครัวแยกออกไปอยู่ด้านล่าง ทั้งนี้เนื่องจากป้องกันปัญหาเรื่องครัวไฟและไฟไหม้เรือน ส่วนห้องน้ำนั้นเป็นองค์ประกอบที่มีการต่อเติมขึ้นมาในภายหลังของเรือนไทยวนในแม่แจ่ม มีระดับพื้นเดียวกันหรือต่ำกว่าชานอยู่บริเวณท้ายเรือน



ภาพที่ 6: แสดงทางสัญจร การปิดล้อม ลื่นไหลและเชื่อมต่อที่ว่าง ของเรือนไทยวนจากวรรณกรรมและเรือนไทยวนในแม่แจ่ม

9.2 ความสัมพันธ์ของที่ว่างกับประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิต

ชุมชนชาวไทยวนในแม่แจ่มนั้นมีลักษณะเป็นสังคมเกษตรกรรม ที่ยังคงยังคงไว้ซึ่งคติความเชื่อและขนบธรรมเนียมประเพณีที่สืบทอดกันมา วิถีชีวิตส่วนใหญ่จึงไม่ได้เปลี่ยนแปลงไปจากในอดีตมากนัก การใช้พื้นที่ส่วนใหญ่ของเรือนจึงคล้ายคลึงกับเรือนไทยวนในอดีตจากวรรณกรรม มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยบนเรือนตามคติความเชื่อเรื่องการนับถือผีบรรพบุรุษและพระพุทธศาสนาออกเป็นสองส่วน (Temiyabhanda, 2014) คือ พื้นที่ส่วนในและส่วนนอก สอดคล้องกับแนวคิดการลำดับความเป็นส่วนตัวของที่ว่างที่เกิดจากความรู้สึกของผู้ใช้สอยที่เกี่ยวเนื่องกับความสัมพันธ์ของการมองเห็นและสอดส่องดูแลโดยรอบ (Newman, 1973 อ้างใน Attajunya, 2000) ซึ่งแบ่งตามลำดับการเข้าถึงพื้นที่ ได้แก่ พื้นที่สาธารณะ, พื้นที่กึ่งสาธารณะ, พื้นที่กึ่งส่วนตัว, พื้นที่ส่วนตัวดังภาพด้านล่าง



ภาพที่ 7: แสดงลำดับพื้นที่ทางความเชื่อและความเป็นส่วนตัวของที่ว่างในเรือนไทยวนจากวรรณกรรมและเรือนไทยวนในแม่แจ่ม

พื้นที่ *"ส่วนนอก"* นั้นคือพื้นที่ที่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาได้ เช่น ชาน เติ่น ครัวไฟ รวมไปถึงทุกบริเวณของเรือนยกเว้นห้องนอน โดยชานเป็นพื้นที่แรกที่เข้าถึงเมื่อขึ้นเรือนมาจัดเป็นพื้นที่กึ่งสาธารณะ ทำหน้าที่เป็นทางสัญจรไปยังส่วนต่างๆของเรือน บางครั้งใช้รับแขกร่วมกับกับพื้นที่เติ่นที่เป็นพื้นที่กึ่งส่วนตัวอยู่ต่อเนื่องกัน บริเวณเติ่นนี้เป็นพื้นที่อเนกประสงค์สำหรับทำกิจกรรมต่างๆในครัวเรือน ทำงานบ้าน พักผ่อนระหว่างวัน เป็นที่นอนของลูกหลานเวลามาเยี่ยม หรือเป็นพื้นที่สำหรับนอนในช่วงฤดูร้อน ผนังทางทิศตะวันออกของเติ่นเป็นที่ตั้งของหิ้งพระ ผนังหน้าห้องนอนนิยมติดรูปครอบครัวและบรรพบุรุษ โดยพื้นที่ชานและเติ่นนี้อนุญาตให้เพียงคนรู้จักและมีความสนิทกับสมาชิกในเรือนขึ้นมาใช้เท่านั้น ในส่วนของครัวไฟนั้นแม้เรือนไทยวนในแม่แจ่มจะมีครัวไฟอยู่บนเรือนเช่นเดียวกันกับเรือนจากการทบทวนวรรณกรรม แต่ชาวไทยวนในแม่แจ่มส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้งานครัวไฟบนเรือน มีการสร้างเรือนครัวแยกไปอยู่ด้านล่างเพื่อป้องกันไฟไหม้และควันไฟ ครัวไฟบนเรือนถูกใช้เพียงประกอบอาหารอย่างง่ายๆจากเตาแก๊ส ส่วนอาหารที่ต้องใช้เตาถ่านนั้นมักลงมาทำอยู่บริเวณใต้ถุนหลองข้าวหรือลานด้านข้างเรือน การรับประทานอาหารนั้นส่วนมากใช้พื้นที่ภายในครัวไฟทั้งที่อยู่บนเรือนและเรือนครัวที่สร้างแยกออกไปจากเรือนหลักต่างจากเรือนในวรรณกรรมที่รับประทานอาหารบริเวณเติ่น เมื่อไม่มีการใช้งานครัวไฟบนเรือนชานฝนก็ไม่ได้ถูกใช้เป็นพื้นที่ซักล้างเหมือนเช่นในอดีต แต่ถูกใช้เป็นพื้นที่ตากผลผลิตทางการเกษตรในบางครั้ง เลียบหรือระเบียงทางเดินแคบๆ มีสองลักษณะ คือ เป็นทางสัญจรสำรองสำหรับเดินไปท้ายเรือนโดยไม่ต้องเดินผ่านเติ่น ทำให้เรือนไทยวนในแม่แจ่มมีทางสัญจรบนเรือนสองทางต่างจากเรือนในวรรณกรรมที่มักมีทางเดียว และมีลักษณะเป็นระเบียงตกแต่งยื่นออกมาทางด้านหน้าเรือนเพื่อเพิ่มมิติให้กับตัวเรือน สำหรับพื้นที่ *"ส่วนใน"* นั้นคือพื้นที่ที่เป็นส่วนหวงห้าม มีความเป็นส่วนตัวเฉพาะผู้อยู่อาศัยและผู้ที่นับถือผีตระกูลเดียวกัน ได้แก่ ห้องนอน ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการนับถือจะไม่เคร่งครัดเท่าในอดีต เรือนส่วนใหญ่ไม่ได้มีการตั้งหิ้งผีไว้ในห้องนอนและไม่ต้องมีการทำพิธีบูชาหรือขอขมาแล้ว แต่พื้นที่ห้องนอนยังคงเป็นเขตหวงห้ามที่ไม่ให้คนนอกเข้าไป ห้องนอนหลักทางทิศตะวันออกเป็นห้องนอนของพ่อแม่ ส่วนอีกห้องนั้นเป็นห้องนอนของลูกสาว ส่วนลูกชายนั้นนอนบริเวณเติ่นหรือครัวไฟเดิมที่ไม่ได้มีการใช้งานแล้ว ทั้งนี้เนื่องมาจากความปลอดภัย และการที่ยังคงไว้ซึ่งวัฒนธรรมสายแม่ของชาวไทยวนที่ให้ความสำคัญกับผู้หญิงมากกว่า การสืบทอดเรือนและผีบรรพบุรุษก็ส่งต่อผ่านทางลูกสาว ส่วนลูกชายเมื่อมีครอบครัวจะแยกไปปลูกเรือนหลังใหม่

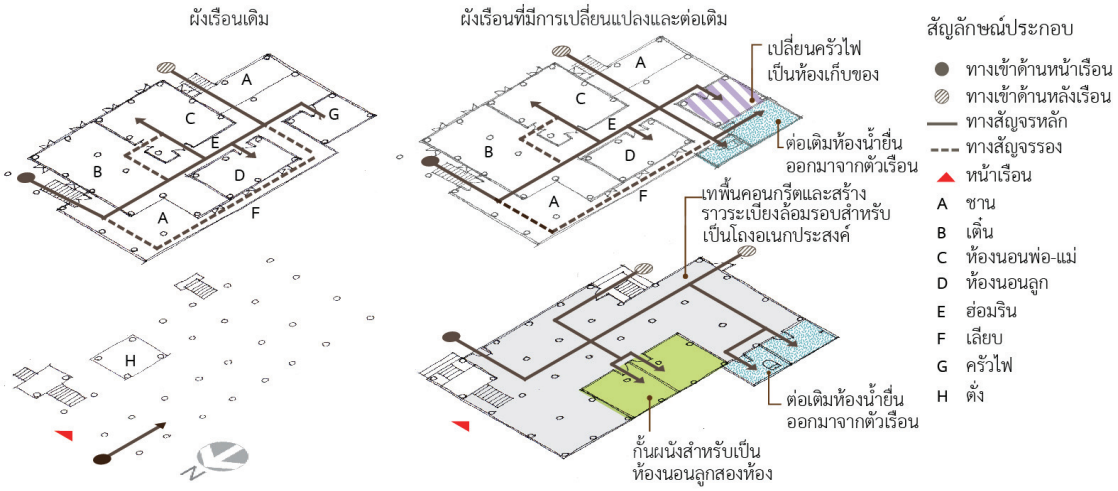
ในส่วนของพื้นที่ใต้ถุนเรือนนั้นเป็นพื้นที่ประกอบกิจกรรมต่างๆระหว่างวัน ทั้งพักผ่อน รับแขก เก็บของ เลี้ยงสัตว์ ทำงานในครัวเรือน เนื่องจากเป็นพื้นที่ว่างโล่งขนาดใหญ่ อากาศถ่ายเทได้ดี และสามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยเรือนไทยวนในวรรณกรรมนั้นพื้นที่ใต้ถุนเรือนปล่อยเป็นพื้นที่ว่างโล่ง ส่วนเรือนไทยวนในแม่แจ่มจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยเป็นสัดส่วนชัดเจนกว่าดังภาพที่ 8 โดยทางด้านหน้าเรือนทิศตะวันออกใช้ต้อนรับแขก และประกอบกิจกรรมในครัวเรือน มักมีตั่ง แคร่ หรือชุดโต๊ะเก้าอี้ตั้งอยู่ ส่วนทางทิศตะวันตกเป็นพื้นที่สำหรับเก็บของ อุปกรณ์ทางการเกษตรและเสื้อผ้าสำหรับผลัดเปลี่ยนเวลากลับมาจากการทำไร่นา ส่วนด้านท้ายเรือนนั้นเป็นพื้นที่ของห้องน้ำหรือเลี้ยงไก่ นอกจากนี้ พื้นที่ใต้ถุนเรือนของเรือนไทยวนในแม่แจ่มบางหลังนั้นยังถูกต่อเติมให้เป็นห้องนอนสำหรับลูกหลานเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยโดยจะกล่าวรายละเอียดในหัวข้อถัดไป



ภาพที่ 8: แสดง พื้นที่ใช้สอยของเรือนไทยวนในแม่แจ่ม

9.3 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงและต่อเติมของเรือน

จากการทบทวนวรรณกรรมนั้นพบเรือนไทยวนที่ยังคงสภาพสมบูรณ์และมีอายุเรือนมากกว่า 100 ปี ในปัจจุบันอยู่ประมาณ 6 หลัง ได้แก่ เรือนคำเที่ยงปลูกในบริเวณพื้นที่ของสยามสมาคมฯ อายุประมาณ 169 ปี เรือนซ้อ-หงส์ที่ย้ายมาปลูกไว้ในศูนย์วัฒนธรรมเชียงใหม่ มีอายุประมาณ 150 ปี เรือนไทยวนที่ถนนเจริญประเทศ จ.เชียงใหม่ มีอายุประมาณ 140 ปี เรือนกาแลจั่วแฝดที่บ้านลังกา จ.เชียงใหม่ อายุประมาณ 120 ปี เรือนพญาวงศ์อายุประมาณ 120 ปี และเรือนอุ้ยผัดอายุประมาณ 100 ปี ที่ปลูกอยู่ในบริเวณพิพิธภัณฑ์เรือนโบราณล้านนา สำนักส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเรือนเหล่านี้ได้รับการอนุรักษ์ไว้เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ เรือนบางหลังได้คงสภาพเดิมไว้แต่ไม่ได้มีการใช้งาน บางหลังได้ดัดแปลงพื้นที่บางส่วนสำหรับจัดแสดงข้อมูลความรู้ ทำให้การใช้พื้นที่บนเรือนแตกต่างไปในอดีต แต่ยังคงไว้ด้วยลักษณะเฉพาะของที่ว่างอันเป็นเอกลักษณ์ของเรือนไทยวน ส่วนเรือนไทยวนจากการสำรวจภาคสนามในแม่แจ่มนั้นเป็นเรือนที่มีอายุประมาณ 40-50 ปี ที่ยังคงมีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน แต่เนื่องจากวิถีชีวิตที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน มีการสูงวัยของผู้อยู่อาศัยและการเพิ่มหรือลดจำนวนของสมาชิกในครอบครัว การผุพังของตัวเรือนไปตามกาลเวลา ประกอบกับความเจริญที่เข้ามาจึงทำให้มีการปรับปรุงพื้นที่ของเรือนให้ตอบสนองต่อความต้องการใช้งานของผู้อยู่อาศัยที่มากขึ้น

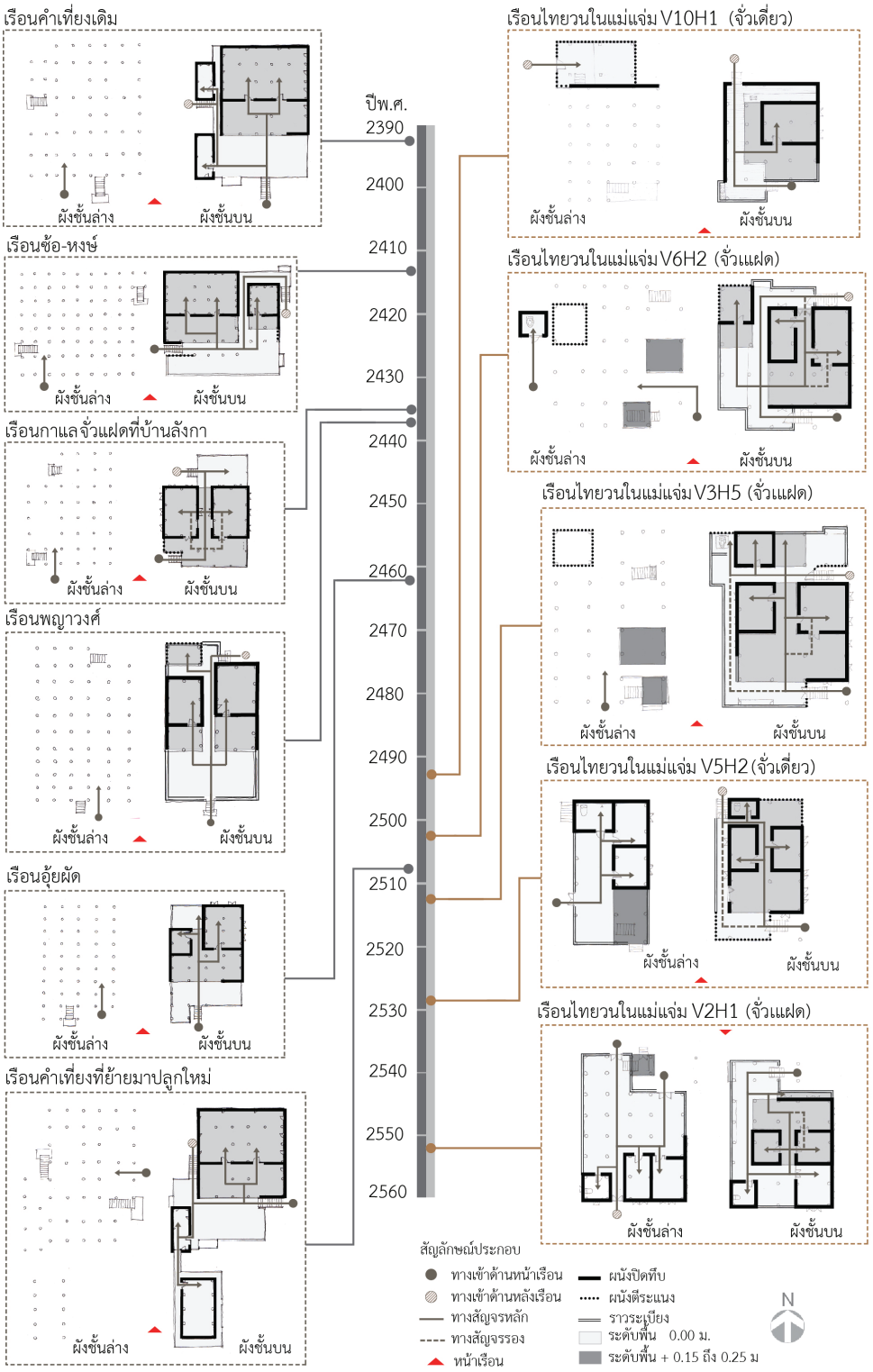


ภาพที่ 9: แสดงตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงและต่อเติมเรือนไทยวนในแม่แจ่ม

เรือนไทยวนในแม่แจ่มนั้นมีลักษณะของรูปแบบการเปลี่ยนแปลงและต่อเติมอย่างค่อยเป็นค่อยไปโดยที่ยังคงแบบแผนของเรือนไทยวนเดิมไว้ โดยรูปแบบการเปลี่ยนแปลงส่วนใหญ่ที่พบนั้นอยู่ในบริเวณพื้นที่ใต้ถุนเรือนดังภาพที่ 9 มีลักษณะเป็นการรื้อถอนผนังเดิมทิ้งหรือสร้างต่อเติมขึ้นใหม่โดยที่ประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่ใต้ถุนเรือนไม่ได้เปลี่ยนไปจากเดิมมากนัก แต่เป็นการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้สะอาด เป็นระเบียบ มีความปลอดภัย และสะดวกสบายในการใช้งานที่มากขึ้น โดยการเทพื้นคอนกรีตบริเวณใต้ถุนและชานพักบันไดของเดิมที่ผุพัง มีการกั้นผนังเป็นห้องเก็บของหรือเล้าไก่เพื่อกำหนดพื้นที่ใช้สอยให้เป็นสัดส่วนมากขึ้น และยังมีการเพิ่มหน้าที่ใช้สอยให้พื้นที่ใต้ถุนเรือนโดยการสร้างห้องน้ำ การกั้นราวระเบียงโดยรอบพื้นที่ใต้ถุนสำหรับเป็นโถง และกั้นผนังสำหรับเป็นห้องนอนของลูกหลาน ทั้งนี้ตำแหน่งการใช้งานของพื้นที่ส่วนต่างๆยังคงเหมือนเดิมกับตอนที่ยังไม่ได้ปรับปรุงเรือน เพียงแต่มีส่วนที่ปิดล้อมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งส่งผลต่อการรับรู้และเข้าถึงพื้นที่ โดยมีระดับการเชื่อมต่อ เปลี่ยนผ่านของที่ว่างและทางสัญจรที่ชัดเจนมากขึ้นจากเดิม ในส่วนของพื้นที่บนเรือนไทยวนในแม่แจ่มนั้นพื้นที่ส่วนใหญ่ยังคงมีรูปแบบและประโยชน์ใช้สอยที่เหมือนเดิม แต่พบการเปลี่ยนแปลงอยู่บริเวณครัวไฟ ชานฝน และการต่อเติมห้องน้ำอยู่บนเรือน ในส่วนของครัวไฟนั้นไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพแต่มีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ใช้สอยเนื่องจากไม่ได้มีการใช้งานครัวไฟบนเรือน มักถูกปล่อยทิ้งว่างไว้ จึงมีการปรับเปลี่ยนให้กลายเป็นห้องเก็บของ หรือห้องนอนลูกหลานในเรือนที่มีสมาชิกในครัวเรือนเพิ่มขึ้นมา เมื่อครัวไฟบนเรือนไม่มีการใช้งาน หน้าที่ใช้สอยและความสำคัญของชานฝนจึงลดลง ประกอบกับมีการผุพังของพื้นไม้ เรือนส่วนใหญ่จึงมีการเทพื้นคอนกรีตและต่อเติมหลังคาคลุมบริเวณชานฝน นอกจากนี้ยังมีการสร้างห้องน้ำต่อเติมขึ้นมาบนเรือนโดยอยู่ในพื้นที่ของ ชานฝน ชานร่ม เติ่น หรือต่อเติมยื่นออกไปจากด้านท้ายเรือน เพื่อความสะดวกสบายและสุขอนามัยในครัวเรือน

10. บทสรุป

เมื่อนำผังเรือนไทยวนจากวรรณกรรมและเรือนไทยวนจากพื้นที่ศึกษาในอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มาจัดเรียงตามลำดับเวลาในการสร้างเรือนดังภาพที่ 10 นั้น จะเห็นได้ว่า ลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในแม่แจ่มนั้น มีรูปแบบที่คล้ายคลึงกับเรือนไทยวนในอดีตจากวรรณกรรม คือ เรือนทั้งสองมีลักษณะเป็นเรือนยกใต้ถุนสูง บริเวณใต้ถุนเรือนมีการปล่อยให้เป็นพื้นที่ว่างโล่งสำหรับทำกิจกรรมระหว่างวัน พื้นที่บนเรือนเมื่อขึ้นไปจะพบกับ ชาน เติ๋น และห้องนอน ที่อยู่ถัดกันไปตามลำดับ เป็นองค์ประกอบหลักของเรือน ในเรือนบางหลังมีฮ่อมรินเพิ่มขึ้นมาเพื่อเป็นทางสัญจรเชื่อมไปยังท้ายเรือน บางหลังมีการสร้างครัวไฟอยู่บริเวณด้านข้าง หรือท้ายเรือน สำหรับเรือนไทยวนในแม่แจ่มนั้นมีองค์ประกอบที่เพิ่มเติมขึ้นมาจากเรือนไทยวนในวรรณกรรมคือ เลียบหรือระเบียงทางเดินแคบๆ และห้องน้ำ โดยพื้นที่ที่เพิ่มเติมขึ้นมามีทั้งเพิ่มมาตั้งแต่ตอนสร้างเรือน และมีการสร้างต่อเติมใหม่ในภายหลัง ทั้งนี้เป็นการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยให้ของเรือนขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความสะดวกสบาย สุนทรียภาพ รวมไปถึงรูปแบบกิจกรรมและสมาชิกในครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับวรรณกรรมพลวัตของสถาปัตยกรรมพื้นถิ่นไทกรณีศึกษาเรือนไทลื้อและเรือนไทใหญ่ (Oranratmanee, Sookkree and Srisawat, 2016) ที่พบว่าแม้มีปัจจัยที่แตกต่างกัน แต่รูปแบบการเปลี่ยนแปลงของเรือนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป และยังคงแก่นคือ การจัดวางพื้นที่ตามระบบสังคมความเชื่อ และวิถีชีวิตเอาไว้ โดยจากการสังเกตและสอบถามและพูดคุยกับชาวบ้านพบว่าเรือนพื้นถิ่นลักษณะนี้อยู่สบาย พื้นที่แต่ละส่วนมีความผูกพันกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่อย่างแน่นแฟ้น สามารถปรับเปลี่ยนใช้พื้นที่ได้อย่างคุ้มค่า และเอื้อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันทั้งภายในครอบครัวและระหว่างเพื่อนบ้าน ทั้งนี้เนื่องจากเรือนไทยวนนั้นมีพื้นที่ใช้สอยที่ยืดหยุ่นรองรับกิจกรรมที่หลากหลาย และมีลักษณะที่ทุกพื้นที่มีการถ่ายเทและเชื่อมต่อถึงกันอย่างค่อยเป็นค่อยไปโดยไล่ลำดับจากที่ว่างโล่งภายนอกอาคารที่มีความเป็นสาธารณะไปสู่ห้องนอนที่เป็นห้องปิดทึบมีความเป็นส่วนตัวสูง โดยผ่าน ชาน เติ๋น ที่เป็นพื้นที่ส่วนกลางหรือพื้นที่สีเทา ซึ่งคุณลักษณะของที่ว่างภายในเรือนไทยวนเหล่านี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบเรือนสมัยใหม่ได้หลากหลายแนวทาง



ภาพที่ 10: แสดงพัฒนาการของรูปแบบที่ว่างในเรือนไทยยวนจากวรรณกรรม และเรือนไทยยวนจากพื้นที่ศึกษา อำเภอแม่แจ่ม ตามลำดับเวลาในการสร้างเรือน

11. ข้อเสนอแนะแนวทางในการอนุรักษ์ ปรับปรุง/ต่อเติมเรือนเก่า หรือ ออกแบบและตกแต่งภายในสถาปัตยกรรมสมัยใหม่

เรือนพื้นถิ่นนั้นถือว่าเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของผู้คนที่อาศัยอยู่ในพื้นถิ่นนั้นๆ รวมไปถึงกลุ่มชาติพันธ์เดียวกันด้วย ทั้งนี้เนื่องจากเรือนพื้นถิ่นเป็นภูมิปัญญาและองค์ความรู้ในการจัดการและปรับตัวอยู่ร่วมกับธรรมชาติที่สืบทอดกันมาจากรุ่นสู่รุ่น และยังเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตและวัฒนธรรมอันเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตน ด้วยยุคสมัยที่เปลี่ยนไป ความพึงพอใจในเรือนพื้นถิ่นก็เปลี่ยนตามไปด้วย คนรุ่นใหม่ในแม่แจ่มก็มีความสนใจในบ้านสมัยใหม่มากขึ้นตามค่านิยมที่เปลี่ยนไป ทำให้เรือนไทยวนค่อยๆหายไป การที่จะรักษาหรือสืบทอดภูมิปัญญานั้นอาจทำได้อยู่หลายวิธี ไม่ว่าจะเป็นการอนุรักษ์คงสภาพเดิมไว้ การปรับปรุงเรือน หรือการนำองค์ความรู้ที่สืบทอดมาประยุกต์ออกแบบให้เข้ากับยุคสมัยใหม่ โดยแนวทางที่เกิดประโยชน์สูงสุดและมีความยั่งยืนคือการที่มีคนอาศัยและใช้ประโยชน์จากเรือนได้ ดังนั้นการที่จะอนุรักษ์เรือนไทยวนในแม่แจ่มอย่างยั่งยืนนั้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากคนในชุมชน โดยทางสถาปนิกหรือนักวิชาการมีส่วนร่วมในการให้ความรู้ความเข้าใจอย่างถูกต้องทั้งในเรื่องการบำรุงรักษา การต่อเติมหรือซ่อมแซมเรือนเดิมโดยการใช้วัสดุและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่มีความเหมาะสมกับเรือนและสภาพแวดล้อมโดนรอบ จากการศึกษาลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนในแม่แจ่มนั้นทำให้พบว่า พื้นที่ที่เป็นองค์ประกอบหลักของเรือนนั้นยังคงตอบสนองต่อประโยชน์ใช้สอยและวิถีชีวิตของชาวไทยวนในแม่แจ่มปัจจุบันนี้อยู่ แต่มีการปรับปรุงเรือนบางส่วนเพื่อเพิ่มประโยชน์ใช้สอยของเรือนให้มากขึ้น เช่นการต่อเติมห้องน้ำบนเรือน การปิดล้อมใต้ถุนเรือน ซึ่งรูปแบบการปรับปรุงต่อเติมเรือนเหล่านี้ สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงเรือนพื้นถิ่นหลังอื่นโดยที่เพิ่มพื้นที่ใช้สอยให้ตรงกับความต้องการของผู้อยู่อาศัยโดยที่ไม่จำเป็นต้องรื้อเรือนทิ้งแล้วสร้างขึ้นมาใหม่ นอกจากนี้ยังสามารถนำองค์ความรู้เรื่องลักษณะเฉพาะของที่ว่างในเรือนพื้นถิ่นไทยวนที่มีการจัดวางพื้นที่ภายในเป็นไปตามลำดับการเข้าถึงและลักษณะของความเป็นส่วนตัวในการใช้งาน โดยพื้น *“ส่วนใน”* ที่เป็นพื้นที่ส่วนตัวนั้นใช้การปิดล้อมโดยการกั้นผนังเป็นตัวกำหนดพื้นที่ และ พื้นที่ *“ส่วนนอก”* ที่ค่อนข้างมีความเป็นสาธารณะใช้ลำดับความสูงของพื้นเป็นตัวกำหนด จากพื้นที่ต่ำสุดนั้น คือใต้ถุนเรือน จนขึ้นบันไดไปยังชานเติ่น และห้องนอน เป็นการไล่เรียงลำดับจากความเป็นสาธารณะเข้าไปเป็นพื้นที่ส่วนตัวตามลำดับ โดยแต่ละพื้นที่นั้นมีการใช้สอยและให้ความสำคัญที่แตกต่างกัน แต่หากมองแล้วพื้นที่ทั้งหมดเชื่อมถึงกันหมด มีความไหลลื่นของที่ว่าง สามารถเห็นกิจกรรมที่เกิดขึ้น หรือใช้สอยพื้นที่ร่วมกันได้ อีกทั้งยังเป็นการไล่ลำดับความรู้สึกของคนให้ค่อยๆ ปรับตัวเข้าไปในอาคารสู่พื้นที่ปิดล้อมโดยที่ไม่รู้สึกอึดอัด อันเป็นภูมิปัญญาในการจัดการที่ว่างที่สอดคล้องกับกิจกรรมและวิถีชีวิตของชาวไทยวนไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการสร้างสถาปัตยกรรมสมัยใหม่โดยที่ยังคงเอกลักษณ์ความเป็นไทยวนไว้ได้

บรรณานุกรม

- Attajunya, Montean. (2000). **Neawthang karn okbaep saphap waetlom thi wang ni chumchon pheua hai koet karn ruam klum khan khong phu yu asai: karani seuksa condominium rakha prayat**. (InThai) **[Urban Open Space Design Guidelines for Residents' Gathering: A Case Study of Low-IncomeCondominium]**. Nakornpathom: Research and Development Institute, Silpakorn University.
- Chotisukhratn, Sngwn. (1969). **Tai Yuan- Khon Meuang**. (in Thai) **[Tai Yuan people]**. Thon Buri: Bangsakae Printing.
-Jandaeg, Jeerapan. and Oranratmanee, Rawiwan. (2016). *"Jak nok su nai: Laksana kong ruan lae thi wang nai Ruan Thai Lue Meng La Sibsongpanna.* (in Thai) *(From outside to inside: Characteristics of house andinterior space in Tai Lue houses in Meng La, Sibsongpanna).* in **Warasarn Wichakarn Karn Orkbab Saphapwadlorm [Journal of Environmental Design]**, 3(2), 100-121.
- Mangteesan, Anek. (2000). **So-Hong Sae Tae**. (In Thai) **[Name of Mr.So and Mrs.Hong Sae Tae]**. Chiang Mai: Chiang Mai University. Printing.
- Nimmanhaemin, Aun. (1997). **Aun Nimmanhaemin**. (In Thai) **[Name of Aun Nimmanhaemin]**. Bangkok: Parbpim Limited Partnership.
- Lim Jee Yuan. (1991). **The Malay House: Rediscovering Malaysia's Indigenous Shelter System**. Pulau Pinang: Institut Masyarakat / Central Books Ltd.
- Lorchai, Janeyut. Panin, Onsiri. and Kirdsiri, Kreangkrai. (2015). *"Kunnalaksana kong thi wang tang Sathapattayakam nai Sathapattayakam peun tin: Naewtang kan seuksaa sook an okbaep Sathapattayakam ruam samai.* (in Thai) *[Spatial Characteristics in Vernacular Architecture: Approaches to the design of contemporary architecture]".* in **Warasarn Wichakarn Karn Orkbab Saphapwadlorm [Journal of Environmental Design]**, 2(2), 61-78
- Oranratmanee, Rawiwan. (2013). **Rupbap ban ruen kong klum chatipan nai Usakane**. (In Thai) **[Houses ofethnic groups in Southeast Asia]**. Chiangmai: Chiangmai University Press.
- Oranratmanee, Rawiwan. Sookkree, Inthanon and Srisawat, Sawitree. (2016). *"Phonlawat kong sathapat tayakam puentin Tai gorraneeseuksaa ruen Tai Lu lae ruen Tai Yai.* (in Thai) *(Dynamic of Tai vernacular architecture, case studies of Tai lue and Tai Yai houses)".* **Warasarn Wichakarn Karn Orkbab Saphapwadlorm [Journal of Environmental Design]**, 3(2), 122-147.
- Panin, Onsiri. (1969). **Thi wang tang Sathapattayakam**. (In Thai) **[Architecture space]**. Pathum Thani: Rangsit University.
- Panin, Tonkao. (2010). **Kon lae kwam kid tang sathapattayakam**. (In Thai) **[Man and thoughts in architecture]**. Bangkok: Sommut.

- Piyachon, Chalieo. (1989). **Ruan Kalae**. (in Thai) **[Lanna Traditional House]**. Chiang Mai: The Center for the Promotion of Arts and Culture, Chiang Mai University.
- Prasertsuk, Santirak. (2015). *"Kan jad ong bpra-gop peua kan chai soi lae kan cheuam dtor thi wang nai Sathapattayakam thai samai mai.* (in Thai) *[Architectural Composition for Utilities and Spatial Connection in Modern Thai Architecture]"*. **Warasarn Wichai Lae Sara Sathapattayakam / Kan Wang Pang Meuang [Journal of Architectural/ Planning Research and Studies]**, 12(1), 29-47.
- Rapoport, Amos. (2006). *"Vernacular design as a model system"* in Asquith and Vellinga edited. **Vernacular Architecture in the 21st Century: Theory, Education and Practice**: 179-198.
- Saicharoent, Chaowalit. (2014). *"Kan thang thintan lae thi yu asai chao Lanna.* (in Thai) *(Settlement, village, and house of Lanla people)"*. in **Lannakadee seuksa [Lanna Studies]**, Chiang Mai: Lannakadee seuksa Project, Chiang Mai University.
- Temiyabhanda, Vivat. (2014). **Kathi kwam cheua bang pakan nai ngan Sathapattayakam Thai**. (In Thai) **[Thai Beliefs in Architecture]**. Bangkok: Faculty of Architecture, King Mongkut Institute of Technology Ladkrabang.
- Temiyabhanda, Vivat and Charernsupkul, Anuvit. (1996). **Ruan Lanna Thai lae prapaynee kan plook ruan**. (In Thai) **[Northern Thai domestic architecture and rituals house building]**. Bangkok: Samakhom sathapanik Sayam nai phraborommarachupatham.
- Wongphyat, Waricha. (2008). *"Spatial Analysis of Traditional Thai Dwellings in the Phra-pradaeng District"*. in **Journal of Asian Architecture and Building Engineering**, 7(2), 225-232.