

การศึกษารูปแบบและสาเหตุปัจจัยการต่อเติม อาคารบ้านเดี่ยวโครงการบ้านเอื้ออาทร กรณีศึกษา : โครงการบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอพนมสารคาม

ปัทมทัต แสงนาค¹

ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
pannatats@gmail.com

ทรงเกียรติ เทียธิทรัพย์²

ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
kiatss@hotmail.com

ณรงฤทธิ์ จินต์จันทรวงศ์³

ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรม ศิลปะและการออกแบบ
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
march_j@hotmail.com

Received 2022-05-19; Revised 2022-10-17; Accepted 2022-11-23

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการศึกษารูปแบบ สาเหตุและปัจจัยการต่อเติมอาคารบ้านเดี่ยวโครงการบ้านเอื้ออาทร กรณีศึกษา : โครงการบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอพนมสารคาม เพื่อการศึกษารูปแบบลักษณะของการต่อเติมภายนอก ประโยชน์การใช้สอยภายนอก สาเหตุและปัจจัยในการต่อเติมโครงการบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสถาปัตยกรรม

² รองศาสตราจารย์ ดร.

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและจำแนกรูปแบบการต่อเติมบ้านเดี่ยวเอื้ออาทรทั้งหมด 336 หลัง พบว่าการต่อเติมทั้งหมด 221 หลัง ในขั้นตอนกระบวนการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำการลงพื้นที่เพื่อเก็บรวบรวมภาพถ่าย สังเกตและสอบถามข้อมูล เพื่อนำมาจำแนกทั้งด้านพื้นที่การใช้งาน องค์ประกอบทางด้านสถาปัตยกรรม รวมถึงรูปแบบ สาเหตุและปัจจัยการต่อเติม แล้วจึงทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อได้ข้อสรุปทั้งหมดของการศึกษาดังกล่าว

จากการศึกษาและลงพื้นที่สำรวจพบว่าการต่อเติมทั้งหมด 8 รูปแบบตามพื้นที่แต่ละส่วนของบ้านพักอาศัย ซึ่งรูปแบบที่พบมากที่สุดคือ การต่อเติมหลังคาด้านหน้าบ้านชั้น 1 ตามสาเหตุและปัจจัยทั้งหมด 10 สาเหตุและปัจจัย และผลจากการลงพื้นที่ การต่อเติมที่พบมากที่สุดคือการต่อเติมเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้งานไม่เพียงพอ และการต่อเติมที่พบน้อยที่สุดคือการแสดงสถานะและรายได้เพิ่มมากขึ้น

คำสำคัญ: บ้านเดี่ยว การต่อเติม พื้นที่ใช้งาน รูปแบบ บ้านเอื้ออาทร

Study of Patterns and Causes and Factors for The Renovation of Detached Houses in The Eua Athon House Project Case Study: The Eua Athon Single House Project, Chachoengsao Province, Phanom Sarakham District

Pannatat Sangnak¹

*Master of Architectural Program in Architectural Technology,
Department of Architecture and Planning, School of Architecture, Art, and Design
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
pannatats@gmail.com*

Songkiat Teartisup²

*Department of Architecture and Planning, School of Architecture, Art, and Design
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
kiatss@hotmail.com*

Narongrit Jinjantarawong³

*Department of Architecture and Planning, School of Architecture, Art, and Design
King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang
march_j@hotmail.com*

Abstract

This research studies the causes and factors for the renovation of the detached house under the case study of The Eua Athorn House Project, Phanom Sarakham District, Chachoengsao. The research aims to study the pattern, space for utility, reasons, and factors for the extension.

¹ Master Degree Student Master of Architecture Program in Architectural Technology

² Associate Professor, Ph.D.

³ Assistant Professor, Ph.D.

The researcher studied and classified the renovation patterns of 336 detached houses and found that a total of 221 houses had built extensions. Field studies were done to collect photographs, observations, and inquiries. The data were divided into usable areas, architectural elements, patterns, reasons, and factors for the extension. The comparative analysis was done to conclude the result of the studies.

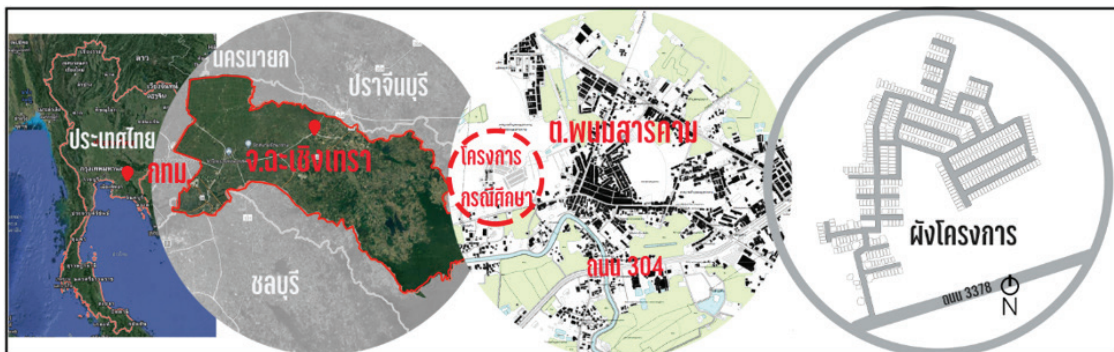
According to the field study, it was found that there were a total of 8 extension patterns divided according to the house area. The most common pattern is the roof extension in front of the 1st-floor house from 10 causes and factors of the extension. While the number one reason for extension results from the increasing space from limited usable space, the least is to demonstrate the increase in wealth.

Keywords: Detached House, Extension, Usable Areas, Patterns, Eua Athorn House Project

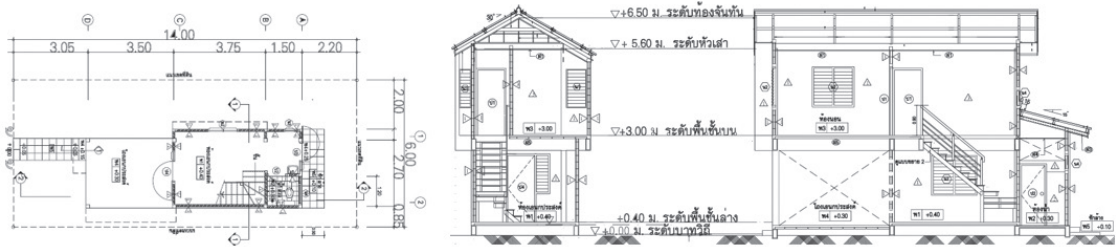
บทนำ

รัฐบาลได้มอบให้การเคหะแห่งชาติจัดสร้างที่อยู่อาศัย โครงการบ้านหลายรูปแบบสำหรับผู้มีรายได้น้อย ถึงปานกลางในหลายจังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งจังหวัด ฉะเชิงเทรานั้นถือเป็นจังหวัดหนึ่งที่ติดกับกรุงเทพ-

มหานคร และกำลังมีแนวโน้มการพัฒนาทางเศรษฐกิจ ในด้านอุตสาหกรรมต่าง ๆ และเมื่อมีการพัฒนาทางด้าน อุตสาหกรรมแล้ว การก่อตั้งโรงงานต่าง ๆ นั้นย่อมมี ความต้องการทางด้านแรงงาน ซึ่งทำให้เกิดความต้องการ ที่ตามมาคือ ที่อยู่อาศัย ภายในจังหวัด



ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่ตั้งโครงการ กรณีศึกษา
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 2 แพลนพื้นและ รูปตัดบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร (ดัดแปลง)
ที่มา: ผู้วิจัย

ในปัจจุบัน โครงการบ้านของการเคหะแห่งชาติในจังหวัดฉะเชิงเทรามีทั้งหมด 14 โครงการ และโครงการบ้านเอื้ออาทรนั้นตั้งในอำเภอนวมสารคาม ประกอบไปด้วยบ้านทั้งหมด 336 หลังคาเรือน โดยมีการต่อเติมทั้งหมด 221 หลังคาเรือน

โครงการบ้านเอื้ออาทร อำเภอนวมสารคาม เป็นโครงการบ้านเดี่ยวในแปลงที่ดินประมาณ 20 ตารางวา จึงมีพื้นที่โดยรอบบ้าน เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการต่อเติมไปในหลายรูปแบบ และเป็นไปตามปัจจัยความต้องการของผู้อยู่อาศัย ซึ่งการต่อเติมนั้นทำให้เกิดผลกระทบได้หลากหลายรูปแบบเช่นกัน

วัตถุประสงค์การศึกษา

ศึกษารูปแบบลักษณะของการต่อเติมภายนอก จำแนกแต่ละรูปแบบของการต่อเติมทั้งทางด้านพื้นที่การใช้งาน และองค์ประกอบทางด้านสถาปัตยกรรม ศึกษาถึงสาเหตุและปัจจัยของการต่อเติม ทั้งทางด้านพื้นที่การใช้งานและประโยชน์ของการใช้สอยภายนอก เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ทางกายภาพและความต้องการของผู้อยู่อาศัย

ขอบเขตของการศึกษา

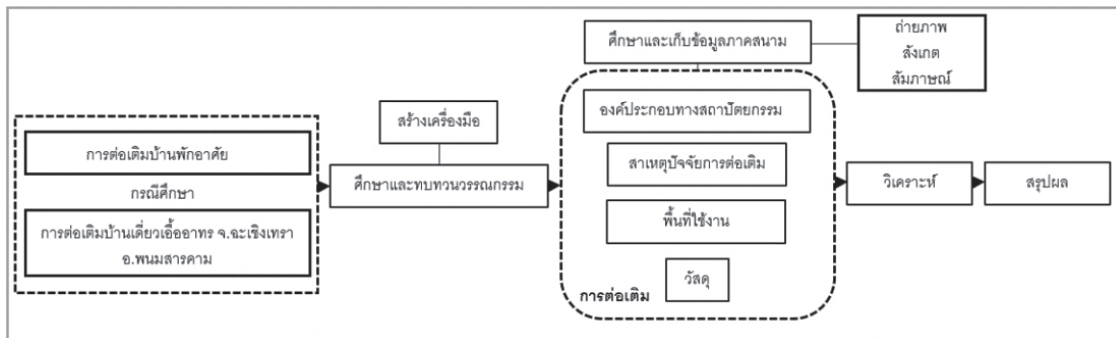
ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการต่อเติมบ้านโครงการเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอนวมสารคาม ทำการลงพื้นที่เพื่อสอบถามถึงสาเหตุและปัจจัยของบ้านพักอาศัยที่มีการต่อเติมในรูปแบบต่าง ๆ โดยมีกรณีศึกษา คือ โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอนวมสารคาม ซึ่งมีเกณฑ์ในการเลือกพื้นที่ทำการศึกษาคือ บ้านพักอาศัยที่มีการต่อเติมและมีการใช้งาน โดยมีระยะเวลาการเก็บข้อมูลระหว่างวันที่ 8 สิงหาคม 2564 ถึง 20 เมษายน 2565

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการทำวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) ที่รวบรวมข้อมูลจากการสอบถามเพื่อทำการจำแนกและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการลงพื้นที่ การพิจารณาจะดำเนินการบนพื้นฐานของแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการต่อเติมบ้านพักอาศัย (การเคหะแห่งชาติ, 2526, น.14-17) ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมสาเหตุและปัจจัยการของต่อเติม (สมชัย เจริญวรเกียรติ, 2537) แล้วนำข้อมูลพื้นฐานมาสร้างเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการลงพื้นที่สำรวจ

ทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และดำเนินการวิจัย ได้แก่ องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรม (ทรงเกียรติ เทียธิทรัพย์, 2549) ซึ่งวิเคราะห์พื้นที่ในการต่อเติม การเลือกใช้วัสดุ สาเหตุและรูปแบบในการเลือกที่จะ

ต่อเติมซึ่งจำเป็นต้องมีการพิจารณาสิ่งข้างต้นเหล่านี้ เพราะจะมีผลต่อพื้นที่ในการต่อเติมสาเหตุปัจจัยในการต่อเติมบ้านพักอาศัยบ้านเอื้ออาทร



ภาพที่ 3 แสดงแผนผังการดำเนินการวิจัย
ที่มา: ผู้วิจัย

ผลการลงภาคสนามและการเก็บข้อมูล



ภาพที่ 4 บ้านเดี่ยวเอื้ออาทรที่มีการต่อเติม
ที่มา: ผู้วิจัย



ภาพที่ 4 บ้านเดี่ยวเอื้ออาทรที่มีการต่อเติม (ต่อ)
ที่มา: ผู้วิจัย

จากการลงพื้นที่สำรวจข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลรูปแบบลักษณะการต่อเติมพื้นที่ว่างโดยรอบอาคารของแต่ละพื้นที่ใช้งานของแต่ละหลังคาเรือน พบว่าโครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอนวมสารคาม มีการต่อเติมทั้งหมด 221 หลังคาเรือน โดย

ได้ทำการจำแนกการต่อเติมอาคารถัดออกเป็นรูปแบบการต่อเติมต่าง ๆ ได้ทั้งหมด 8 รูปแบบ การต่อเติมบ้านพักอาศัยของแต่ละหลังคาเรือนนั้น บางหลังคาเรือนพบว่าการต่อเติมมากกว่า 1 รูปแบบ โดยมีจำนวนของรูปแบบการต่อเติมรวม 428 การต่อเติม ดังนี้

ตารางที่ 1 สรุปสาเหตุและปัจจัยการต่อเติม

รูปแบบการต่อเติม	โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอนวมสารคาม	
	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
รูปแบบที่ 1 การต่อเติมหลังคาหน้าบ้านชั้น 1	110	25.70
รูปแบบที่ 2 การต่อเติมห้องหน้าบ้านชั้น 1	54	12.62
รูปแบบที่ 3 การต่อเติมหลังคาพื้นที่ด้านข้างชั้น 1	82	19.16
รูปแบบที่ 4 การต่อเติมห้องในพื้นที่ด้านข้างชั้น 1	42	9.81
รูปแบบที่ 5 การต่อเติมห้องพื้นที่ด้านหลังชั้น 1	58	13.55
รูปแบบที่ 6 การต่อเติมหลังคาชั้น 1	68	15.89
รูปแบบที่ 7 การต่อเติมห้องหน้า ชั้น 2	7	1.64
รูปแบบที่ 8 การต่อเติมห้องข้าง ชั้น 2	7	1.64
รวม	428	100

ที่มา: ผู้วิจัย

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรม สมชัย เจริญวรเกียรติ (2537) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุ ปัญหาที่เกิดจากการต่อเติม การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบที่ต่อเติมเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยของหมู่บ้านจัดสรร ส่วนราชวัลลภ สายทองอินทร์ (2547) ศึกษาเกี่ยวกับการต่อเติมและ

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่อยู่อาศัยของบ้านเดี่ยวสำหรับผู้มีรายได้สูง กรณีศึกษาโครงการนาราสิริ วัชรพล และได้นำมาสรุปที่เป็นสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดการต่อเติมดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 สรุปสาเหตุและ ปัจจัยการต่อเติม

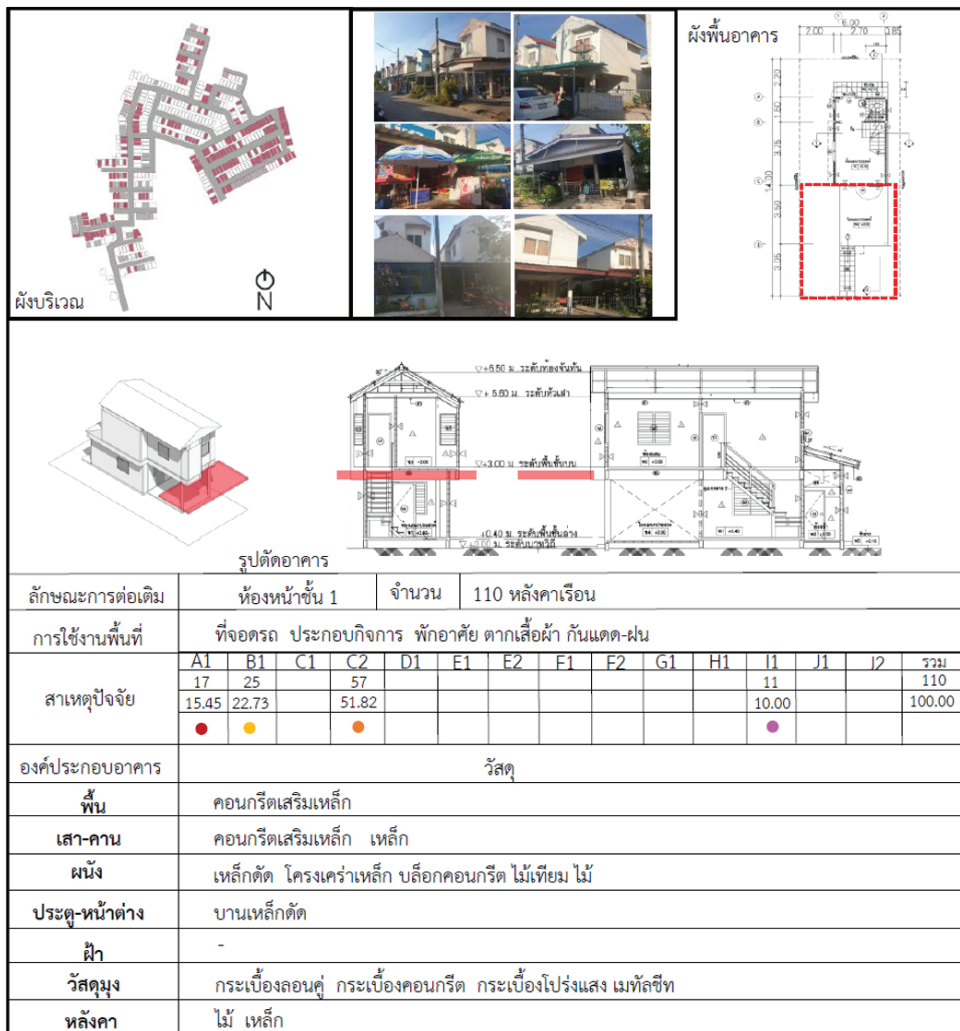
รายละเอียดปัจจัยและสาเหตุในการต่อเติม		สาเหตุและปัจจัยในการต่อเติม
A1-การกันเพิ่มความมิดชิด		A -ความเป็นส่วนตัว
B1-เพื่อเพิ่มความปลอดภัย		B -ความปลอดภัย
C1-เพื่อความสะดวกสบาย		C -พื้นที่ใช้สอย
C2-พื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ		
D1-ต้องการพื้นที่ต่างจากเดิม		D -การเปลี่ยนแปลงของผังอาคาร
E1-ความสวยงาม		E -ความเป็นเอกลักษณ์
E2-ต้องการสร้างความแตกต่าง		
F1-การเปลี่ยนแปลงจำนวนสมาชิก		F -จำนวนผู้อยู่อาศัย
F2-อายุและเพศ		
G1-มีรายได้เพิ่มขึ้น		G -การแสดงสถานะ
H1-ความต้องการของผู้อยู่อาศัย		H -ความต้องการส่วนตัว
I1-ใช้ประกอบธุรกิจ		I -วัตถุประสงค์การอยู่อาศัย
J1-แก้ปัญหาที่เพื่อนบ้านต่อเติม		J -สภาพแวดล้อม
J2-สภาพทางกายภาพ (ทำเลที่ตั้ง)		

ที่มา: ผู้วิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1) รูปแบบที่ 1 การต่อเติมหลังคาหน้าบ้านชั้น 1

ตารางที่ 3 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมหลังคาหน้าบ้านชั้น 1



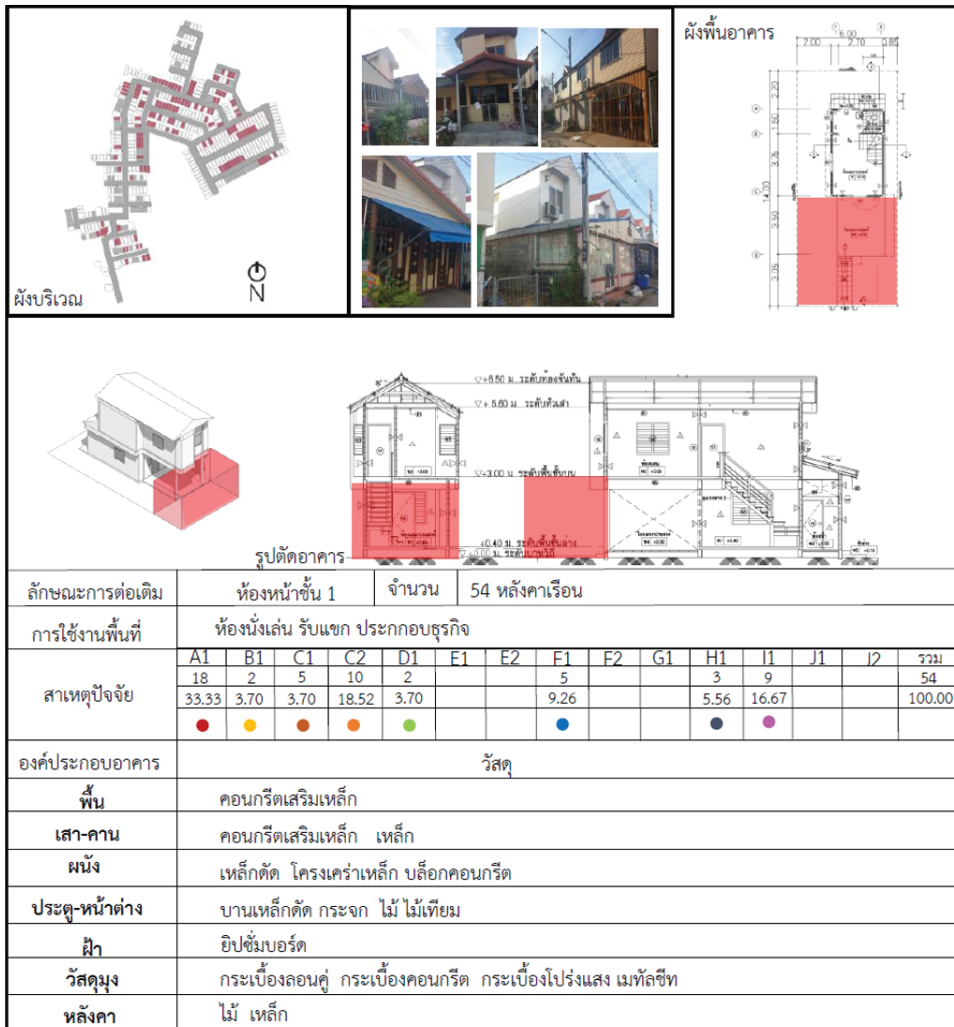
ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมหลังคาหน้าบ้านชั้น 1 พบว่าสาเหตุและปัจจัยหลักในการต่อเติมบ้านเดี่ยวเอื้ออาทรนั้น เพื่อความเป็นส่วนตัวเพื่อเพิ่มความมิดชิด (A1) เพื่อเพิ่มความปลอดภัย (B1) เพิ่มพื้นที่การใช้งาน (C2) และเพื่อใช้ประกอบธุรกิจ (I1) โดยการต่อเติมนั้น

มีการใช้เป็นพื้นที่ในการจอดรถ ประกอบกิจการ พื้นที่พักผ่อน ตากผ้า และกันแดดกันฝน ในส่วนของการใช้วัสดุสอดคล้องกับสาเหตุของการต่อเติม เช่น ใช้เหล็กดัดเพื่อเพิ่มความปลอดภัย เป็นต้น

2) รูปแบบที่ 2 การต่อเติมห้องหน้าบ้านชั้น 1

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมห้องหน้าบ้านชั้น 1



ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมห้องหน้าบ้านชั้น 1 พบว่าสาเหตุและปัจจัยในการต่อบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร นั้น เพื่อต้องการความเป็นส่วนตัว ให้มีความมิดชิดมากขึ้น (A1) แตกต่างจากการต่อเติมเพียงหลังคา เพื่อเพิ่มความปลอดภัย (B1) ต้องการพื้นที่ใช้สอยมากขึ้น (C1) เพื่อความสะดวกสบาย (C2) และการต้องการพื้นที่เปลี่ยน

ไปจากเดิม (D1) เพื่อใช้ประกอบธุรกิจ (I1) หรือมาจากความต้องการของผู้อยู่อาศัย (H1) โดยการต่อเติมนั้น มีการใช้เป็น ประกอบกิจการ และพื้นที่ห้องนั่งเล่น โดยมีการใช้วัสดุตามสาเหตุของการต่อเติม เช่น บล็อกคอนกรีต ในการก่อผนัง หรือการใช้ประตูหน้าต่างกระจกเพื่อแสดงพื้นที่ประกอบธุรกิจ เป็นต้น

3) รูปแบบที่ 3 การต่อเติมหลังคาพื้นที่ด้านข้างชั้น 1

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมหลังคาข้างชั้น 1

ลักษณะการต่อเติม	ห้องหน้าชั้น 1	จำนวน	110 หลังคาเรือน												
การใช้งานพื้นที่	ที่จอดรถ ประกอบกิจการ ที่พักอาศัย ตากเสื้อผ้า กั้นแดด-ฝน														
สาเหตุปัจจัย	A1	B1	C1	C2	D1	E1	E2	F1	F2	G1	H1	I1	J1	J2	รวม
	17	25		57								11			110
	15.45	22.73		51.82								10.00			100.00
องค์ประกอบอาคาร	วัสดุ														
พื้น	คอนกรีตเสริมเหล็ก														
เสา-คาน	คอนกรีตเสริมเหล็ก เหล็ก														
ผนัง	เหล็กดัด โครงเคร่าเหล็ก บล็อกคอนกรีต ไม้เทียม ไม้														
ประตู-หน้าต่าง	บานเหล็กดัด														
ฝ้า	-														
วัสดุผนัง	กระเบื้องลอนคู่ กระเบื้องคอนกรีต กระเบื้องโปรงแสง เมทัลชีท														
หลังคา	ไม้ เหล็ก														

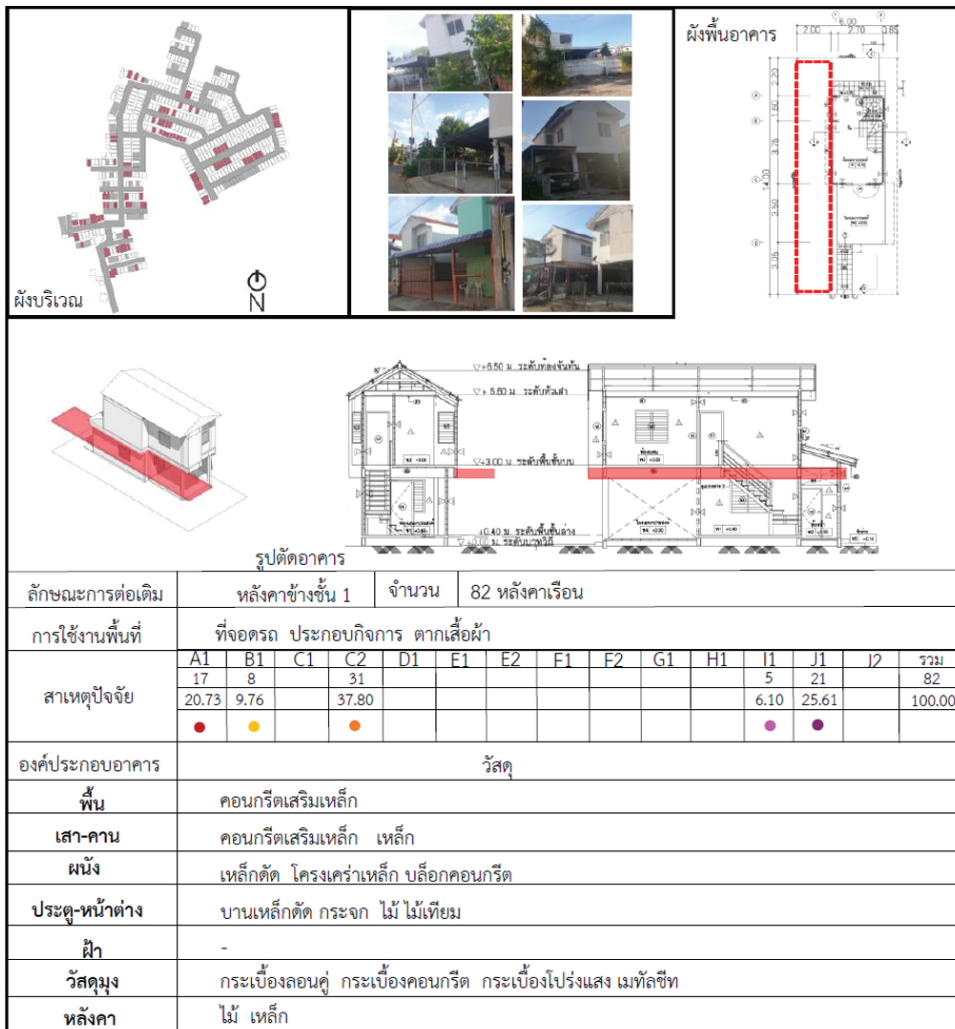
ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมหลังคาพื้นที่ด้านข้างบ้านชั้น 1 พบว่าสาเหตุปัจจัยในการต่อเติมบ้านเดี่ยวเอื้ออาทรนั้นคือ เพื่อการกั้นเพิ่มความมิดชิด (B1) ต้องการความเป็นส่วนตัว (A1) เพิ่มพื้นที่การใช้งาน (C1) และเพื่อใช้ประกอบธุรกิจหรือ (I1) พื้นที่ในการเก็บของจะแตกต่างจากการต่อเติมหลังคาด้านหน้าคือ สาเหตุในการต่อเติม

ของบางหลังนั้นเพื่อแก้ปัญหาการต่อเติมจากข้างบ้าน (J1) โดยการต่อเติมนั้นมีการใช้พื้นที่ในการจอดรถ ประกอบกิจการ พื้นที่พักผ่อน ตากผ้า กั้นแดดกันฝน และเพื่อแก้ปัญหาจากการต่อเติมข้างบ้าน โดยมีการใช้วัสดุตามสาเหตุของการต่อเติม เช่น การใช้วัสดุหลังที่ความลาดเอียงต่ำกว่าข้างบ้านเพื่อเพิ่มรางน้ำ เป็นต้น

4) รูปแบบที่ 4 การต่อเติมห้องในพื้นที่ด้านข้างชั้น 1

ตารางที่ 6 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมห้องข้างชั้น 1



ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมห้องในพื้นที่ด้านข้างบ้านชั้น 1 พบว่าสาเหตุปัจจัยหลัก ๆ ในการต่อเติมบ้านเดี่ยวเอื้ออาทรนั้นคือ เพื่อต้องการความเป็นส่วนตัวโดยการกันเพิ่มความมิดชิด (A1) เพิ่มพื้นที่การใช้งาน (C2) และเพื่อใช้ประกอบธุรกิจ (I1) ต้องการเปลี่ยนแปลงผังพื้นที่อาคาร (D1) การเพิ่มพื้นที่ห้องเพราะมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้น (F1) และการกันจากการติดกับเพื่อนบ้าน

(J1) โดยการต่อเติมนั้นมีการใช้เป็น ประกอบกิจการห้องนั่งเล่น โดยมีการใช้วัสดุตามสาเหตุของการต่อเติมวัสดุที่สามารถติดตั้งได้ง่ายส่วนมากที่พบคือ เสาเหล็กและทำการก่อผนังด้วยบล็อกคอนกรีต ในส่วนหลังคาจะเป็นกระเบื้องลอนคู่และเมทัลชีท มีทั้งมีรางน้ำและไม่มีรางน้ำ ซึ่งอาจเป็นปัญหาของข้างบ้านได้

5) รูปแบบที่ 5 การต่อเติมห้องพื้นที่ด้านหลังชั้น 1

ตารางที่ 7 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมห้องหลังชั้น 1

รูปตัดอาคาร															
ลักษณะการต่อเติม	ห้องครัวชั้น 1				จำนวน		58 หลังคาเรือน								
การใช้งานพื้นที่	เพิ่มพื้นที่ห้องครัว ซักล้าง														
สาเหตุปัจจัย	A1	B1	C1	C2	D1	E1	E2	F1	F2	G1	H1	I1	J1	J2	รวม
	13	3	12	12									18		51
	22.41	5.17	20.69	20.69									31.03		100.00
องค์ประกอบอาคาร	วัสดุ														
พื้น	คอนกรีตเสริมเหล็ก														
เสา-คาน	คอนกรีตเสริมเหล็ก เหล็ก														
ผนัง	เหล็กคัต โครงเคราเหล็ก บล็อกคอนกรีต														
ประตู-หน้าต่าง	บานเหล็กคัต กระฉาก ไม้ ไม้เทียม														
ฝ้า	ยิปซัมบอร์ด														
วัสดุผนัง	กระเบื้องลอนคู่ กระเบื้องคอนกรีต กระเบื้องโพร่งแสง เมทัลชีท														
หลังคา	ไม้ เหล็ก														

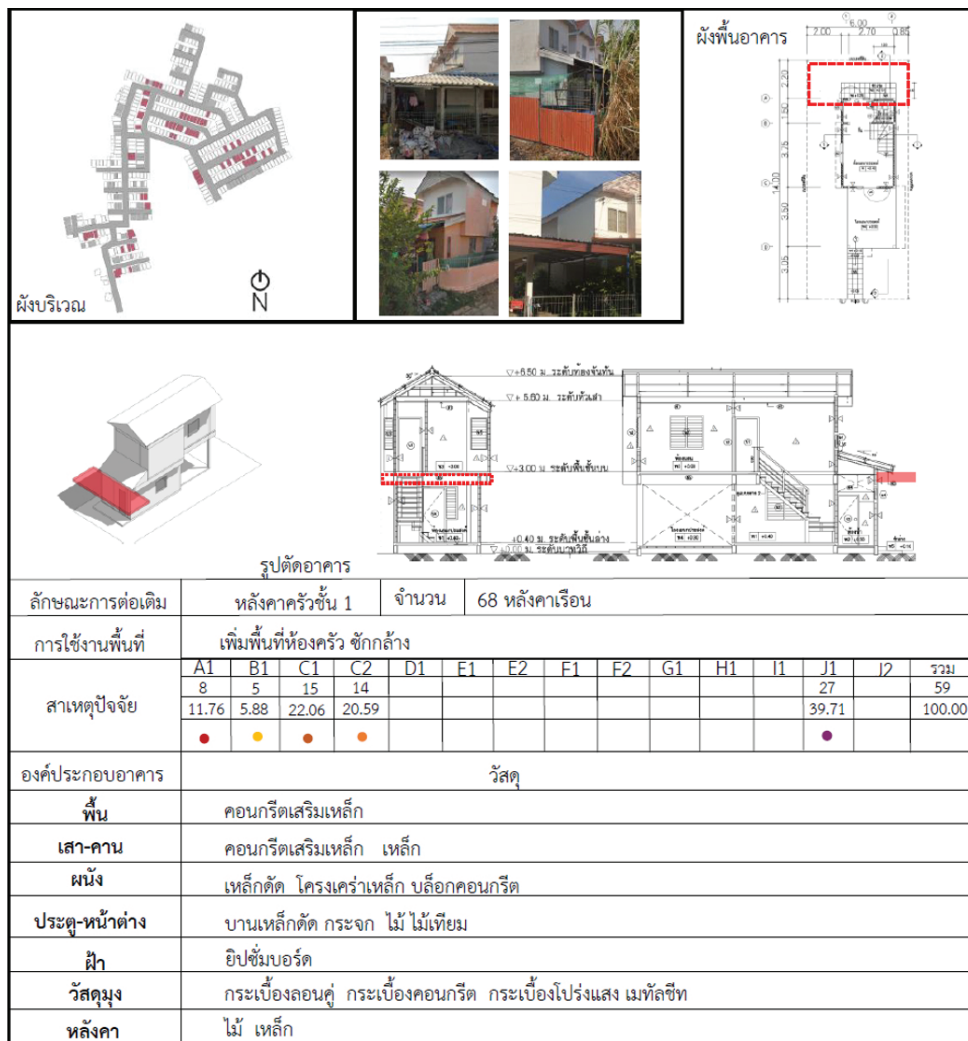
ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมห้องด้านหลังบ้านชั้น 1 หรือส่วนมากจะเป็นพื้นที่ห้องครัวพบว่าสาเหตุปัจจัยในการต่อเติมบ้านเดี่ยวเอื้ออาทรนั้นคือ เพื่อการกันเพิ่มความมิดชิด (A1) จากหลังบ้านของบ้านใกล้เคียง (J1) ต้องการความเป็นส่วนตัว เพิ่มความปลอดภัย (B1) ในส่วนหลังบ้านและเพื่อเพิ่มความสะอาดสบาย (C1) ในการใช้เพื่อพื้นที่ที่มากขึ้น (C2) เพิ่มพื้นที่การใช้งานห้องครัว

ซักล้าง โดยมีการใช้วัสดุตามสาเหตุของการต่อเติม วัสดุที่สามารถติดตั้งได้ง่ายส่วนมากที่พบคือ เสาเหล็กและทำการก่อผนังด้วยบล็อกคอนกรีตเนื่องจากไม่เป็นภาระมากกับฐานราก ในส่วนหลังคาจะเป็นกระเบื้องลอนคู่ เมทัลชีทและส่วนมากจะมีกระเบื้องใสเพื่อแสงสว่าง ส่วนรางน้ำและไม่มีรางน้ำ ซึ่งอาจเป็นปัญหาของข้างบ้านได้เช่นเดียวกับบ้านด้านข้าง

6) รูปแบบที่ 6 การต่อเติมหลังคาชั้น 1

ตารางที่ 8 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมหลังคาชั้น 1



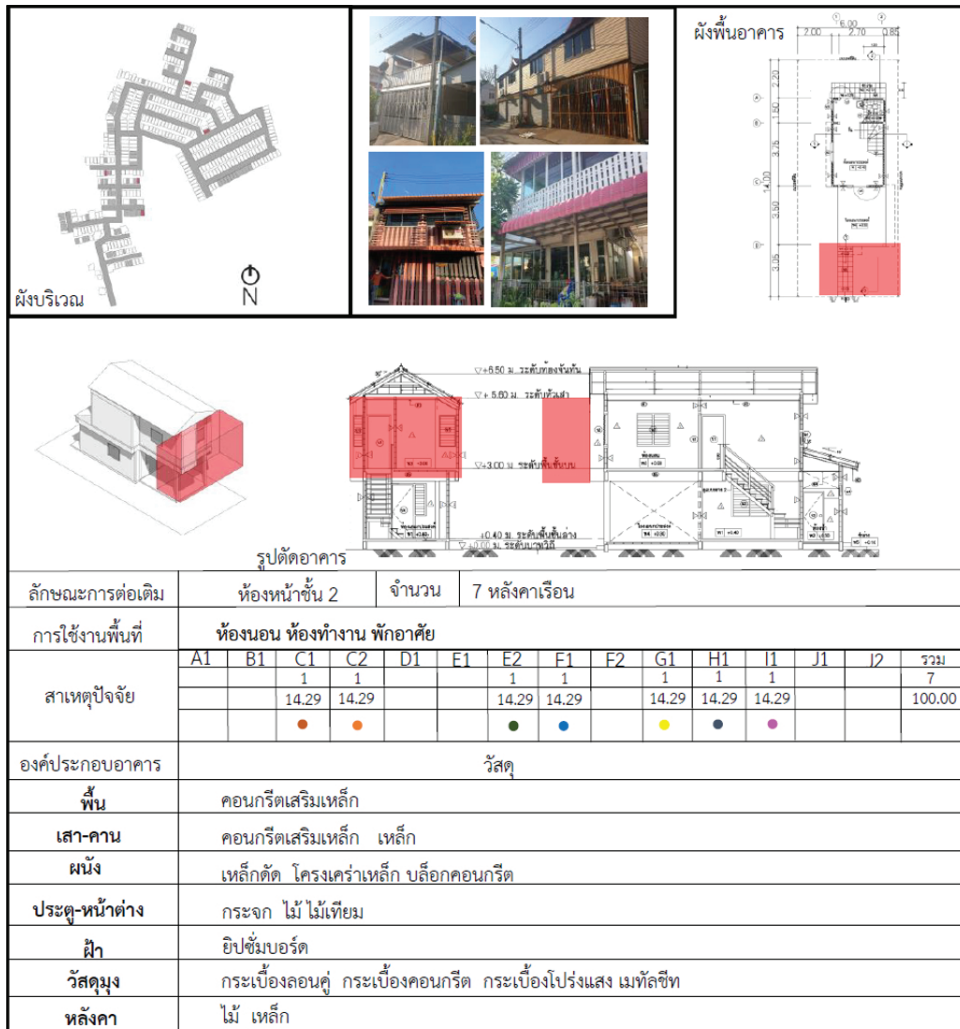
ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมหลังคาบ้านด้านหลังบ้านชั้น 1 พบว่าสาเหตุปัจจัยในการต่อเติมบ้านเดี่ยวเอื้ออาทรนั้นคือ เพื่อการกันเพิ่มความมิดชิด (A1) จากหลังบ้านของบ้านใกล้เคียง (J1) ต้องการความเป็นส่วนตัว เพิ่มความปลอดภัย (B1) ในส่วนหลังบ้านและเพื่อเพิ่มความสะอาดสบาย (C1) ในการใช้เพื่อพื้นที่ที่มากขึ้น (C2) เพิ่มพื้นที่

การใช้งานห้องครัว ชักล้าง เพื่อเพิ่มพื้นที่การใช้งานในส่วนครัวและชักล้าง บังแดด บังฝน โดยการต่อเติมนั้นเพื่อเพิ่มพื้นที่ห้องครัว ชักล้าง โดยมีการใช้วัสดุตามสาเหตุของการต่อเติม เช่น การใช้หลังคาที่มีความโปร่งแสง เพื่อใช้ประโยชน์ในการส่องถึงของแสงแดดเพื่อการใช้งานการตากเสื้อผ้า

7) รูปแบบที่ 7 การต่อเติมห้องหน้า ชั้น 2

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมห้องหน้า ชั้น 2



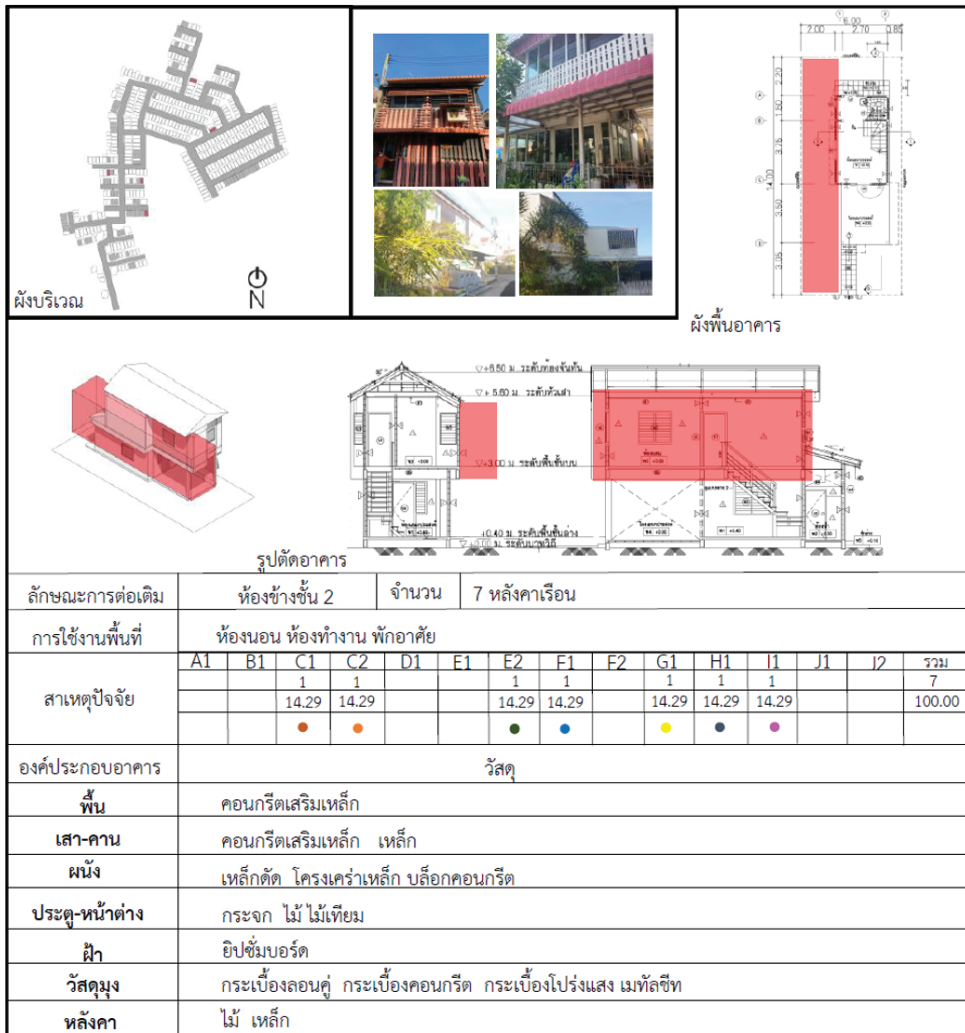
ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมห้องด้านหลังบ้าน ชั้น 2 พบว่าสาเหตุปัจจัยหลักในการต่อเติมบ้านเดี่ยว เอื้ออาทรนั้นคือ เพื่อเพิ่มพื้นที่การใช้งาน (C2) มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนสมาชิก (F1) ต้องการความแตกต่าง (E2) และทำให้สวยงามมากขึ้น (E1) ตามความต้องการของ

ผู้อยู่อาศัย (H1) โดยส่วนมากจะเป็นการเพิ่มพื้นที่การใช้เป็นห้องนอน การใช้วัสดุในการต่อเติมนั้น จะเป็นโครงสร้างเหล็กผนังไม้เทียม ซึ่งเป็นวัสดุที่มีน้ำหนักที่เบา ติดตั้งง่ายไม่เป็นปัญหาต่อโครงสร้างเดิมมากนักในอนาคต

8) รูปแบบที่ 8 การต่อเติมห้องข้าง ชั้น 2

ตารางที่ 10 ข้อมูลทั่วไปโดยสังเขปของการต่อเติมห้องข้าง ชั้น 2



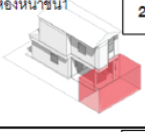
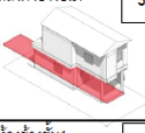
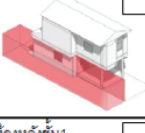
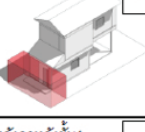
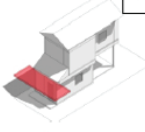
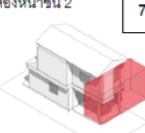
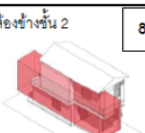
ที่มา: ผู้วิจัย

จากตารางการเก็บข้อมูลการต่อเติมห้องด้านหลังบ้าน ชั้น 2 พบว่าสาเหตุปัจจัยหลักในการต่อบ้านเดี่ยวเอื้ออาทรนั้นคล้ายกับการต่อเติมห้องด้านหน้าชั้น 2 การต่อเติมด้านข้างนั้นจะทำได้ครั้งเดียวกับการต่อเติมด้านหน้า เพื่อเพิ่มพื้นที่การใช้งาน (C2) มีการเพิ่มขึ้นของจำนวนสมาชิก (F1) ต้องการความแตกต่าง (E2) และทำให้

สวยงามมากขึ้น (E1) ตามความต้องการของผู้อยู่อาศัย (H1) โดยส่วนมากจะเป็นการเพิ่มพื้นที่การใช้เป็นห้องนอน การใช้วัสดุในการต่อเติมนั้น จะเป็นโครงสร้างเหล็กผนังไม้เทียม ซึ่งเป็นวัสดุที่มีน้ำหนักที่เบา ติดตั้งง่าย ไม่เป็นภาระต่อโครงสร้างเดิมมากนักและเชื่อมต่อกับห้องด้านหน้าชั้น 2 ที่ต่อเติมได้

สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 11 สรุป

%	รูปแบบการต่อเติม	สาเหตุปัจจัย												รูปแบบ								วัสดุ		%							
		A1	B1	C1	C2	D1	E1	E2	F1	F2	G1	H1	I1	J1	J2	1	2	3	4	5	6	7	8								
110 หลัง	หลังคาหน้าชั้น1	1													●	●	●	●	●	●									คอนกรีตเสริมเหล็ก	75.00	ไม้
49.77		●	●		●																●	●	●				โครงเหล็ก	37.50			
54 หลัง	ห้องหน้าชั้น1	2													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	คอนกรีตเสริมเหล็ก	100.00	ไม้-เหล็ก
24.43		●	●	●	●	●	●		●						●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	เหล็กรูปพรรณ	100.00			
82 หลัง	หลังคาข้างชั้น1	3													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	โครงเคร่าเหล็ก	100.00	ไม้
37.10		●	●		●																●	●	●	●	●	●	เหล็กดัด	75.00			
																				●		●	●	●	●	บล็อกคอนกรีต	62.50				
42 หลัง	ห้องข้างชั้น1	4													●														ไม้	87.50	
19.00		●			●	●		●							●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ไม้เทียม	100.00			
																					●	●	●	●	●	●					
58 หลัง	ห้องหลังชั้น1	5													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	บานเหล็กดัด	75.00	ประตูเหล็ก - ไม้
26.24		●	●	●	●	●															●	●	●	●	●	●	ไม้เทียม	87.50			
																					●	●	●	●	●	●	กระจก	75.00			
68 หลัง	หลังคาหลังชั้น1	6													●														ยิปซัมบอร์ด	62.50	ไม้
30.77		●	●	●	●	●															●		●	●	●	●	ไม่มีฝ้า	50.00			
7 หลัง	ห้องหน้าชั้น 2	7													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	กระเบื้องคอนกรีต	100.00	ไม้-เหล็ก
																					●	●	●	●	●	●	กระเบื้องโปรรงแสง	100.00			
3.17				●	●	●	●	●	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	กระเบื้องลอนคู่	100.00			
																					●	●	●	●	●	●	เมทัลชีท	100.00			
7 หลัง	ห้องข้างชั้น 2	8													●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	ไม้	75.00	ไม้-เหล็ก
3.17				●	●	●	●	●	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	เหล็ก	100.00			

ที่มา: ผู้วิจัย

การสรุปผลพบว่ารูปแบบการต่อเติมของบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอนวมสารคาม นั้นมีทั้งหมด 221 หลัง และบางหลังคาเรือนพบว่าการต่อเติมมากกว่า 1 รูปแบบ โดยมีจำนวนของแต่ละรูปแบบทั้งหมดจำนวน 428 การต่อเติม ดังนี้แบ่งการต่อเติมนั้นได้ทั้งหมด 8 รูปแบบดังนี้

- 1) การต่อเติมหลังคาด้านหน้าชั้น 1 มีจำนวน 110 หลัง คิดเป็นร้อยละ 49.77 %
- 2) การต่อเติมห้องด้านหน้าชั้น 1 มีจำนวน 54 หลัง คิดเป็นร้อยละ 24.43 %
- 3) การต่อเติมหลังคาด้านข้างชั้น 1 มีจำนวน 82 หลัง คิดเป็นร้อยละ 37.10 %
- 4) การต่อเติมห้องด้านข้างชั้น 1 มีจำนวน 42 หลัง คิดเป็นร้อยละ 19.00 %
- 5) การต่อเติมห้องด้านหลังชั้น 1 มีจำนวน 58 หลัง คิดเป็นร้อยละ 26.24 %
- 6) การต่อเติมหลังคาด้านหลังชั้น 1 มีจำนวน 68 หลัง คิดเป็นร้อยละ 30.77 %
- 7) การต่อเติมห้องด้านหน้าชั้น 2 มีจำนวน 7 หลัง คิดเป็นร้อยละ 3.17 %
- 8) การต่อเติมห้องด้านข้างชั้น 2 มีจำนวน 7 หลัง คิดเป็นร้อยละ 3.17 %

รูปแบบในการต่อเติมที่พบมากที่สุด ได้แก่ การต่อเติมหลังคาด้านหน้าบ้าน การต่อเติมรูปแบบนี้มีจำนวน 110 หลัง จากบ้านที่มีการต่อเติมทั้งหมด 221 หลัง คิดเป็น 49.77% ในส่วนการต่อเติมหลังคาบริเวณด้านหน้าการต่อเติมของบ้านเดี่ยวเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอนวมสารคาม ซึ่งมีสาเหตุปัจจัยการต่อเติม เพื่อประกอบธุรกิจ (I1) เพิ่มพื้นที่ใช้สอย (C1) ความต้องการความเป็นส่วนตัว (A1) ความปลอดภัยโดย (B1) มีการเลือกใช้วัสดุที่มีการปิดกั้นการเข้าถึงได้ง่าย จำพวกเหล็กดัด หรือแม้แต่การขึ้นโครงเหล็กเพื่อปิดไม่เทียม ไม้ หรือก๊อบล็อกคอนกรีตขึ้นมา โดยการต่อเติมหลังคาด้านหน้านั้นมีการใช้เป็นพื้นที่จอดรถ ประกอบกิจการ ตากเสื้อผ้า บังแดด และกันฝน

สาเหตุและปัจจัยหลักในการต่อเติมแต่ละรูปแบบที่พบมากที่สุดคือ พื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ (C1) จำนวน 134 หลัง คิดเป็นร้อยละ 35.52% การต่อเติมเพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้มากขึ้น (A1) จำนวน 83 หลัง คิดเป็นร้อยละ 20.15% ซึ่งเชื่อมโยงกับความปลอดภัย (B1) เนื่องจากการเลือกใช้วัสดุในการต่อเติมโดยเป็นไปตามการเลือกพื้นที่การต่อเติมการใช้งานต่าง ๆ ทั้งด้านหน้า ด้านข้าง ทั้งบริเวณชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 เป็นพื้นที่การใช้งานตามที่เจ้าของบ้านได้วางแผนไว้ ส่วนสาเหตุและปัจจัยที่พบน้อยที่สุดนั้นคือ การแสดงสถานะ หรือการที่มีรายได้เพิ่มมากขึ้นอันเนื่องมาจากการเลือกต่อเติม เพื่อเพิ่มพื้นที่เป็นไปตามความเพียงพอจำเป็นตามที่อยู่อาศัยได้ต้องการเพิ่มพื้นที่ใช้งานเท่านั้น สรุปตามตารางดังนี้

ตารางที่ 12 สรุปจำนวนสาเหตุปัจจัย

สาเหตุปัจจัย	โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา อำเภอนวมสารคาม	
	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละ
A1-การกันเพิ่มความมิดชิด	83	19.39
B1-เพื่อเพิ่มความปลอดภัย	43	10.05
C1-เพื่อความสะดวกสบาย	34	7.94
C2-พื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ	134	31.31
D1-ต้องการพื้นที่ต่างจากเดิม	6	1.40
E1-ความสวยงาม	0	0.00
E2-ต้องการสร้างความแตกต่าง	2	0.47
F1-การเปลี่ยนแปลงจำนวนสมาชิก	13	3.04
F2-อายุและเพศ	2	0.47
G1-มีรายได้เพิ่มขึ้น	2	0.47
H1-ความต้องการของผู้อยู่อาศัย	8	1.87
I1-ใช้ประกอบธุรกิจ	30	7.01
J1-แก้ปัญหาที่เพื่อนบ้านต่อเติม	71	16.58
J2-สภาพทางกายภาพ (ทำเลที่ตั้ง)	0	0
รวม	428	100.00

ที่มา: ผู้วิจัย

การเลือกใช้วัสดุในการต่อเติมพื้นที่ 1 พบว่าใช้พื้นคอนกรีตเสริมเหล็กมากที่สุด และการต่อเติมพื้นที่ 2 พบว่าใช้เป็นโครงสร้างเหล็กที่เป็นวัสดุเบา ติดตั้งง่าย คุณสมบัติยังเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกวัสดุในการใช้ทำเสาและคานอีกด้วย ในส่วนของผนังจะสอดคล้องกับสาเหตุและปัจจัยในการต่อเติม คือ เพื่อความเป็นส่วนตัว โดยเลือกใช้วัสดุที่ปิดทึบอย่างบล็อกคอนกรีต หรือไม้เทียม กระจกเป็นสาเหตุเพื่อใช้ในการประกอบกิจการ

วัสดุผนังหลังคาเป็นไปตามการเลือกใช้งานและวิธีการติดตั้ง อย่างเมทัลชีทเป็นวัสดุที่มีน้ำหนักเบา ติดตั้งง่าย กระจกเป็นคอนกรีตประหยัดเวลาในการก่อสร้าง และกระจกลอนคูมีปัจจัยมาจากการติดตั้งง่ายของโครงสร้างที่พบ ได้แก่ โครงสร้างเหล็ก โครงสร้างไม้ สามารถหาได้ง่ายตามท้องตลาด ติดตั้งรวดเร็ว มีความแข็งแรงทนทาน

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่องรูปแบบและสาเหตุปัจจัยการต่อเติมประโยชน์ใช้สอยภายนอก โครงการบ้านเอื้ออาทร จังหวัดฉะเชิงเทรา การต่อเติมทั้งหมด 8 รูปแบบตามพื้นที่ซึ่งมุ่งเน้นการเพิ่มประโยชน์ใช้สอยของพื้นที่เป็นหลักตามสาเหตุปัจจัยความต้องการ และการใช้งานที่แตกต่างกัน มีการเลือกใช้วัสดุในการต่อเติมตามสาเหตุปัจจัย ซึ่งในการต่อเติมในแต่ละรูปแบบที่ทำการต่อเติมไปแล้วนั้น จะเป็นการต่อเติมเต็มพื้นที่ว่าง หรือต่อเติมไปชิดแนวเขตของแต่ละบ้านที่ทำการต่อเติมอาจส่งผลกระทบต่อบ้านข้างเคียง หรือมีปัญหาภายหลัง หากมีการศึกษาต่อยอดงานวิจัยควรจะทำการศึกษาถึงเรื่องผลกระทบจากการต่อเติมตามรูปแบบต่าง ๆ เพื่อลดปัญหาและผลกระทบในโครงการในการต่อเติมบ้านพักอาศัยประเภทนี้ต่อไป

BIBLIOGRAPHY

- National Housing Authority. (1983). *The study on the renovation of houses in Rangsit Eua Arthorn House project*. Bangkok: Thailand Institute of Scientific and Technological Research, Construction research.
- Rajchawanlop Saithong-in. (2004). *Expansion and modification of single house for high-ended customer: A case study of Narasiri-Watcharapol project*. (Master's Thesis, Chulalongkorn University).
- Somchai Charoenvorakiet. (1994). *The effects of alteration and changing utilization of house: A case study of Lanthong housing project*. (Master's Thesis, Chulalongkorn University).
- Songkiat Teartisup. (2006). *An appropriate construction for residential in Chaophraya river estuary: A case study of Sakla village, Naglue district, amphur Phrasamut Chedi, Samutprakan province*. (Doctoral dissertation, Chulalongkorn University).