

รูปแบบการดัดแปลงอาคารและค่าใช้จ่ายของการเปลี่ยนแปลงการใช้งานตึกแถว
ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี

นายจิรภัทร สองบัณฑิตย์



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)
เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR)
are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหะพัฒนาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหะการ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PATTERNS OF BUILDING MODIFICATION AND COST IN FUNCTION CHANGING OF
SHOPHOUSES IN SI RACHA, CHON BURI

Mr. Jirapat Songbundit



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Housing Development Program in Real Estate

Development

Department of Housing

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

จิรภัทร สองบัณฑิตย์ : รูปแบบการดัดแปลงอาคารและค่าใช้จ่ายของการเปลี่ยนแปลงการใช้งานตึกแถวในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี (PATTERNS OF BUILDING MODIFICATION AND COST IN FUNCTION CHANGING OF SHOPHOUSES IN SI RACHA, CHON BURI) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร.บุษรา โพวาทอง, 146 หน้า.

การเปลี่ยนแปลงการใช้งานทำให้เกิดการดัดแปลงตึกแถวเพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการ งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาลักษณะกายภาพของตึกแถว การใช้งาน และรูปแบบการดัดแปลงตึกแถว รวมถึงสาเหตุและค่าใช้จ่ายของการดัดแปลงตึกแถวในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี ใช้วิธีการสำรวจสังเขป (Reconnaissance) กลุ่มตัวอย่างตึกแถวจำนวนทั้งสิ้น 65 ตัวอย่าง แบ่งพื้นที่การสำรวจตึกแถวเป็น 3 ย่านคือ 1.ย่านเมืองเก่า 2.ย่านเมืองขยาย 3.ย่านเมืองใหม่ และใช้การสัมภาษณ์ผู้อยู่อาศัย

ผลการศึกษาพบว่า 1) ตึกแถวย่านเมืองเก่ามีขนาดใหญ่ที่สุดและค่อยๆลดขนาดลงมาตามย่าน ทั้งนี้ ตึกแถวย่านเมืองเก่ามีอายุตั้งแต่ 26-41 ปี ส่วนมากเป็นตึกแถว 3 ชั้น (60%) ขนาดพื้นที่ดินเฉลี่ย 75.93 ตร.ม. ระยะพื้นชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอย 5 ม. หน้ากว้าง 4-7 ม. ความลึกเฉลี่ย 20 ม.พื้นที่ใช้สอยเฉลี่ย 340.02 ตร.ม. ย่านเมืองขยายเป็นตึกแถวอายุตั้งแต่ 18-30 ปี ส่วนใหญ่เป็นตึก 3 ชั้น (65%) ขนาดพื้นที่ดินเฉลี่ย 62.6 ตร.ม. ระยะพื้นชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอย 5 ม. หน้ากว้าง 4 ม. ความลึกเฉลี่ย 12 ม.พื้นที่ใช้สอยเฉลี่ย 292.9 ตร.ม. ย่านเมืองใหม่เป็นโครงการตึกแถว อายุ 12 ปี ส่วนใหญ่เป็นตึก 3 ชั้น (85%) ขนาดพื้นที่ดินเฉลี่ย 48 ตร.ม. ระยะพื้นชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอย 5 ม. หน้ากว้าง 4 ม. ความลึก 12 ม. พื้นที่ใช้สอยเฉลี่ย 223.2 ตร.ม. จุดเด่นคือมีอาคารด้านหน้า 2) ลักษณะการใช้สอยอาคารของทั้งสามย่านมีความคล้ายคลึงกันคือ ชั้นล่างใช้ประกอบกิจการและเป็นพื้นที่ครัว ชั้นลอยใช้เป็นพื้นที่เก็บของและพื้นที่ชั้นสองขึ้นไป ใช้เป็นที่พักอาศัย ดาดฟ้าส่วนใหญ่ไม่มีการใช้งาน อย่างไรก็ตามมีบางอาคารนำชั้น 2 มาใช้ประกอบกิจการเช่น ร้านนวด หรือโรงเรียนสอนภาษา 3) การดัดแปลงที่มากที่สุดของย่านเมืองเก่าคือ การต่อเติมหลังคาปกคลุมดาดฟ้า (52%) รองลงมาคือการกันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร (44%) ในย่านเมืองขยายพบการต่อเติมกันสาดหน้าบ้านมากที่สุด (45%) และการต่อหลังคาคลุมดาดฟ้า (40%) ย่านเมืองใหม่พบการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังมากที่สุด (60%) รองลงมาคือ การต่อเติมหลังคาปกคลุมดาดฟ้า (50%) และการทำฝ้าเพดานเตี้ยลงมา (50%) จะเห็นได้ว่าสาเหตุการดัดแปลงของทั้งสามย่านมีความคล้ายคลึงกันคือ เพื่อกันแดดกันฝน และเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย ซึ่งเป็นการดัดแปลงเพื่อประโยชน์ในการประกอบกิจการและอยู่อาศัย ทั้งนี้ การดัดแปลงที่เกิดค่าใช้จ่ายสูง ส่วนมากเป็นการดัดแปลงในส่วนที่เพื่อการเพิ่มพื้นที่ใช้สอย 4) ตึกแถวทุกย่านเริ่มดัดแปลงตั้งแต่ปีแรกหรือก่อนเข้าอยู่ และย่านเมืองเก่าดัดแปลงมากสุดในช่วงใช้งานมาแล้ว 16-26 ปี ย่านเมืองขยาย 16-20 ปี แต่ย่านเมืองใหม่ดัดแปลงมากที่สุดช่วงปีแรกและมีแนวโน้มน้อยลง เนื่องจากผู้ใช้ตึกแถวดัดแปลงให้เหมาะสมแต่แรกแล้ว แตกต่างกับอีก 2 ย่าน ที่ใช้งานไปก่อนแล้วค่อยดัดแปลงเมื่อเปลี่ยนแปลงการใช้งาน

งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงรูปแบบ สาเหตุและค่าใช้จ่ายการดัดแปลงตึกแถวตามกิจกรรมที่เปลี่ยนไปโดยเฉพาะการดัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยที่นิยมต่อเติมและมีค่าใช้จ่ายสูง เพื่อการพัฒนาตึกแถวใหม่ที่ควรคำนึงถึงความยืดหยุ่นเรื่องการใช้งานที่หลากหลาย และความปลอดภัยตามกฎหมาย เพื่อให้ตอบรับกับความต้องการของผู้ใช้ตึกแถวมากที่สุด

ภาควิชา เคหการ

ลายมือชื่อนิสิต

สาขาวิชา การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์

ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

ปีการศึกษา 2558

5773308425 : MAJOR REAL ESTATE DEVELOPMENT

KEYWORDS: BUILDING MODIFICATION / FUNCTION CHANGING / SHOPHOUSES / SI RACHA

JIRAPAT SONGBUNDIT: PATTERNS OF BUILDING MODIFICATION AND COST IN FUNCTION CHANGING OF SHOPHOUSES IN SI RACHA, CHON BURI. ADVISOR: ASST. PROF. BUSSARA POVATONG, Ph.D., 146 pp.

Function changing in shophouses leads to building modifications for suitable usability. The purpose of this research is to study the physical environment, usability and modification of shophouses in Si Racha, Chon Buri including modified reasons and expenses. The study consists of a reconnaissance, with the study areas divided into 3 districts: 1. Old-town district; 2. Growth-town district; 3. New-town district. Shophouse users were interviewed.

The results revealed: 1) Old-town shophouses were the largest with the dimensions gradually decreasing respectively. The ages of old-town shophouses were between 26 and 41 years old. 60% were 3-storey shop houses. The average physical environment comprised 75.93 sq.m. land size, 5 m. floor to ceiling high, 4-7 m. width, 20 m. long and 340.02 sq.m. usable area. The growth-town shop houses were 18-30 years old. 65% were 3-storey shop houses. The average physical environment comprised 62.60 sq.m. land size, 5 m. floor to ceiling high, 4 m. width, 12 m. long and 292.9 sq.m. usable area. The new-town shop houses were the developed shop houses project. They were 12 years old. 85% were 3-storey shop houses. The average physical environment comprised 48 sq.m. land size, 5 m. floor to ceiling high, 4 m. width, 12 m. long and 223.2 sq.m. usable area. In addition, there is the covered walkway along the road within the shophouse properties. 2) The general use of 3 districts were similar: doing business and kitchen on the ground floor, storeroom on the mezzanine and living area on the 2nd floor or higher. The rooftop deck was not necessarily used. However, some shophouses did business on the 2nd floor, for example, a massage shop or language school. 3) Modifications in the old-town district: 52% added a roof on the rooftop deck and 44% added a room on the upper level. In the growth-town district, 45% added awning over the front and 40% added a roof on the rooftop deck. Concerning the last district, 60% added a ground floor addition behind the building, 50% added a roof on the rooftop deck and lowered the ceiling at the ground floor. The main reason for modification in the 3 districts were to provide shade from sun and rain and to expand the usable area to benefit shophouse owners' businesses and lifestyles, and to expand the usable area also involved great expense. 4) Shophouses were first modified in the first year of living or before living at the premises. The old-town shop houses were mostly modified between 16-26 years of usage while the growth-town shop houses between 16-20 years of usage, The new-town shophouses were mostly modified in the first year of living and decreased exponentially. Regarding the new-town shophouse modifications, these were because the user had done the modifications for suitable usability since the initial stages of living there. In contrast, the old-town shophouses and the growth-town shophouses were used before building modifications.

The results indicate the pattern, reasons, expenses of building modification for suitable usability changed. In particular, the popularity of modifying to expand the usable area and the great expense. Also, these findings can be used as guidelines for real estate developers in developing the flexibility of various usages and safety laws regarding shophouses in order to meet the needs of shophouse living.

Department: Housing

Student's Signature

Field of Study: Real Estate Development

Advisor's Signature

Academic Year: 2015

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุษรา โปวาทอง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และความคิดเห็นต่างๆ ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งมาโดยตลอด ด้วยความเมตตา และความเอาใจใส่ติดตามผลงานของผู้วิจัย และให้กำลังใจให้ผู้วิจัยอยู่เสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณรองศาสตราจารย์สุปรีชา หิรัญโร ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.กุลชลทิพย์ พานิชภักดิ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยยะ และรองศาสตราจารย์ นท.ไตรวัฒน์ วีริยศิริ ร.น. กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ที่ได้กรุณาสละเวลาเพื่อเป็นคณะกรรมการเข้าสอบ และกรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อคิดเห็นต่างๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์และเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ในภาคเคหการทุกท่าน และเจ้าหน้าที่สำนักงานการทะเบียนจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่อำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ เป็นอย่างดี และให้ความช่วยเหลือคำปรึกษาด้านต่างๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณครอบครัวที่ให้การสนับสนุนผู้วิจัยในทุกๆเรื่อง รวมถึงขอบพระคุณพี่ๆ และเพื่อนๆ รุ่น C27 สำหรับคำแนะนำและกำลังใจดีๆ มาโดยตลอด และเพื่อนๆ ที่วิศวะ และโรงเรียนเก่า เพื่อเป็นแรงผลักดันในการทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จตามความมุ่งหวังและตั้งใจทุกประการ

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญภาพ	ฏ
สารบัญแผนภูมิ.....	ด
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา.....	1
1.2 คำถามในงานวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์	3
1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ	4
1.5 ขอบเขตของการศึกษา	4
1.6 ระยะเวลาในการศึกษา.....	5
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว	6
2.1.1 ลักษณะทางกายภาพของตึกแถว	6
2.1.2 ลักษณะการใช้งานตึกแถว.....	7
2.2 แนวคิด Home-Based Enterprise.....	9
2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตึกแถวและการดัดแปลงอาคาร.....	10
2.3.1 ผังเมืองรวมศรีราชา	10

2.3.2 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522.....	10
2.3.3 กฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ.2528) ว่าด้วยการกำหนดการกระทำซึ่งไม่ถือเป็นการ ตัดแปลงอาคาร และกำหนดส่วนอื่นของโครงสร้างของอาคารที่การรื้อส่วนนั้น ถือ เป็นการรื้อถอนอาคาร.....	11
2.3.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 18 (พ.ศ.2530) ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ ในการติดตั้ง ลูกกรงเหล็กดัด หรือสิ่งอื่นดั่งกล่าวที่ประตู หน้าต่าง หรือที่ด้ามนนอกหรือด้ามนใน ของอาคาร.....	13
2.3.5 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ว่าด้วยการกำหนดลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ ที่ตั้งของอาคาร ระดับ เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร หรือแนวอาคาร และระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่นหรือระหว่าง อาคารกับถนน ทางเท้า หรือที่สาธารณะ.....	13
2.4 ข้อดี/ข้อเสีย และปัญหาที่เกิดจากตึกแถว	16
2.4.1 ข้อดีและข้อเสียของตึกแถว.....	16
2.4.2 ปัญหาต่างๆที่เกิดจากตึกแถว.....	17
2.5 แนวคิดการพัฒนาและการปรับปรุงการใช้ตึกแถว	18
2.5.1 แนวคิดการลด นำกลับมาใช้ซ้ำ และการแปรใช้ใหม่ (reduce, reuse & recycle).....	18
2.5.2 แนวคิด Open Building.....	19
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	20
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	24
3.1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	24
3.2 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา.....	25
3.2.1 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ.....	25
3.2.2 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ.....	25
3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	25

3.3 การเลือกพื้นที่ที่ทำการศึกษา	26
3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	28
3.5 ข้อจำกัดของงานวิจัย.....	31
3.6 การรวบรวมข้อมูล.....	31
3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	34
3.8 แผนดำเนินการวิจัย.....	36
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	37
4.1 ย่านเมืองเก่า	37
4.1.1 สภาพทั่วไปของย่านเมืองเก่า	37
4.1.2 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว ย่านเมืองเก่า	39
4.1.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของตึกแถว ย่านเมืองเก่า	45
4.1.4 รูปแบบและสาเหตุการดัดแปลงตึกแถว ย่านเมืองเก่า	48
4.1.5 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงของตึกแถว ย่านเมืองเก่า	52
4.2 ย่านเมืองขยาย	57
4.2.1 สภาพทั่วไปของย่านเมืองขยาย	57
4.2.2 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว ย่านเมืองขยาย	59
4.2.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของตึกแถว ย่านเมืองขยาย	64
4.2.4 รูปแบบและสาเหตุการดัดแปลงตึกแถว ย่านเมืองขยาย.....	66
4.2.5 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงของตึกแถว ย่านเมืองขยาย	69
4.3 ย่านเมืองใหม่	74
4.3.1 สภาพทั่วไปของย่านเมืองใหม่	74
4.3.2 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว ย่านเมืองใหม่	76
4.3.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้ตึกแถว ย่านเมืองใหม่	81

4.3.4 รูปแบบและสาเหตุการตัดแปลงตึกแถว ย่านเมืองใหม่	83
4.3.5 ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงของตึกแถว ย่านเมืองใหม่	86
4.4 การเปรียบเทียบข้อมูลตึกแถว 3 ย่าน	90
4.4.1 เปรียบเทียบลักษณะทางกายภาพและการใช้งาน	90
4.4.2 เปรียบเทียบรูปแบบการตัดแปลงและสาเหตุ	92
4.4.3 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการตัดแปลง	107
4.5 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการอยู่ตึกแถว	109
4.5.1 ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว	110
4.5.2 ปัญหาการใช้งานหรืออยู่อาศัยตึกแถว	112
4.5.3 ปัญหาทางสังคมของตึกแถว	113
4.5.4 ปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม	114
4.6 ผลการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย	115
4.6.1 ความต้องการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัย	116
4.6.2 รูปแบบที่ต้องการอยู่อาศัยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่	118
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	120
5.1 ผลสรุปของงานวิจัย	120
5.1.1 ข้อเสนอสรุปลักษณะทางกายภาพ	120
5.1.2 ข้อเสนอสรุปลักษณะการใช้งานตึกแถว	121
5.1.3 ข้อเสนอสรุปการตัดแปลงตึกแถวและสาเหตุ	122
5.1.4 ข้อเสนอสรุปค่าใช้จ่ายการตัดแปลง	123
5.1.5 ข้อเสนอสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในการอยู่ตึกแถว	124
5.1.6 ข้อเสนอสรุปความต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย	125
5.2 อภิปรายผลการศึกษา	125

5.2.1 รูปแบบการใช้งานตึกแถวกับแนวคิด Home-Based Enterprise.....	125
5.2.2 การตัดแปลงตึกแถวให้ตอบสนองกับการใช้งานประเภทต่างๆ	126
5.2.3 การตัดแปลงตึกแถวกับการตัดแปลงที่อยู่อาศัย.....	126
5.2.4 เปรียบเทียบการตัดแปลงตึกแถวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	126
5.3 ข้อค้นพบของงานวิจัย	130
5.4 ข้อเสนอแนะของงานวิจัย	132
5.4.1 ข้อเสนอแนะรูปแบบตึกแถวต่อผู้ใช้ตึกแถวและผู้ประกอบการ	132
5.4.2 ข้อเสนอแนะจากแนวคิดโอเพ่นบิวดิ้งต่อผู้ประกอบการ	133
5.4.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานท้องถิ่น.....	134
5.4.4 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป	134
รายการอ้างอิง	135
ภาคผนวก.....	136
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์	146

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1 ผลสรุปความเห็นผู้ใช้งาน ต่อความต้องการใช้งานพื้นที่.....	22
ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตึกแถวตามเกณฑ์ร้อยละ 15-30 ของประชากร แยกตามย่านเมือง.....	30
ตารางที่ 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างตึกแถวแยกตามประเภทการใช้งานและแยกตามย่านเมือง.....	30
ตารางที่ 3.3 เครื่องมือและตัวแปรในงานวิจัย	32
ตารางที่ 4.1 สภาพกายภาพตึกแถวย่านเมืองเก่า.....	42
ตารางที่ 4.2 การใช้สอยอาคารแต่ละชั้น ย่านเมืองเก่า.....	45
ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่ตึกแถวย่านเมืองเก่า	47
ตารางที่ 4.4 รูปแบบการดัดแปลงอาคารของตึกแถวย่านเมืองเก่า.....	49
ตารางที่ 4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับรูปแบบการดัดแปลงของตึกแถวย่านเมืองเก่า.....	51
ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงของย่านเมืองเก่า แบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 2521-2559	53
ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงอาคาร แยกตามประเภทการใช้งานอาคาร ย่านเมืองเก่า.....	55
ตารางที่ 4.8 ค่าใช้จ่ายกับสาเหตุการดัดแปลงของย่านเมืองเก่า	55
ตารางที่ 4.9 สภาพกายภาพตึกแถวย่านเมืองขยาย.....	62
ตารางที่ 4.10 การใช้สอยอาคารแต่ละชั้น ย่านเมืองขยาย	64
ตารางที่ 4.11 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่ตึกแถวย่านเมืองขยาย.....	65
ตารางที่ 4.12 รูปแบบการดัดแปลงอาคารของตึกแถวย่านเมืองขยาย.....	67
ตารางที่ 4.13 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับรูปแบบการดัดแปลงของตึกแถวย่านเมืองขยาย	69
ตารางที่ 4.14 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงของย่านเมืองขยาย แบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 2529-2559.....	71
ตารางที่ 4.15 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงอาคาร แยกตามประเภทการใช้งานอาคาร ย่านเมืองขยาย	72
ตารางที่ 4.16 ค่าใช้จ่ายกับสาเหตุการดัดแปลงของย่านเมืองขยาย.....	73
ตารางที่ 4.17 สภาพกายภาพตึกแถวย่านเมืองใหม่.....	78
ตารางที่ 4.18 การใช้สอยอาคารแต่ละชั้น ย่านเมืองขยาย	81
ตารางที่ 4.19 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่ตึกแถวย่านเมืองใหม่.....	82
ตารางที่ 4.20 รูปแบบการดัดแปลงอาคารของตึกแถวย่านเมืองใหม่.....	84
ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับรูปแบบการดัดแปลงของตึกแถวย่านเมืองใหม่	86
ตารางที่ 4.22 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงของย่านเมืองใหม่ แบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 2547-2557.....	87

ตารางที่ 4.23 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงอาคาร แยกตามประเภทการใช้งานอาคาร ย่านเมืองใหม่.....	88
ตารางที่ 4.24 ค่าใช้จ่ายกับสาเหตุการดัดแปลงของย่านเมืองใหม่.....	89
ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบข้อมูลทางกายภาพของตึกแถวทั้ง 3 ย่าน.....	90
ตารางที่ 4.26 ลักษณะการดัดแปลงตึกแถวที่เกิดขึ้นแยกตามย่านเมืองและประเภทการใช้งานตึกแถว	94
ตารางที่ 4.27 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของการดัดแปลงกับรูปแบบการดัดแปลง.....	104
ตารางที่ 4.28 ตารางแสดงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละการดัดแปลง	107
ตารางที่ 4.29 ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว	111
ตารางที่ 4.30 ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานหรืออยู่อาศัยตึกแถว.....	112
ตารางที่ 4.31 ปัญหาทางสังคมของตึกแถว	114
ตารางที่ 4.32 ปัญหาทางผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของตึกแถว.....	115
ตารางที่ 4.33 การเปลี่ยนแปลงและไม่เปลี่ยนแปลงรูปแบบที่อยู่อาศัย	117
ตารางที่ 4.34 รูปแบบที่อยู่อาศัยที่เลือกและเหตุผลการเลือก	119
ตารางที่ 5.1 การดัดแปลงที่ต้อง/ไม่ต้อง ขออนุญาต ที่วิเคราะห์ได้จากผลการศึกษา.....	127
ตารางที่ 5.2 การดัดแปลงที่เป็นปัญหาและข้อกำหนด.....	128
ตารางที่ 5.3 ข้อค้นพบการใช้สอยอาคารตึกแถวของทั้ง 3 ย่าน	131

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1.1 การพัฒนาเขตนิกมอุตสาหกรรมบริเวณ อำเภอศรีราชา.....	2
ภาพที่ 1.2 พื้นที่ศึกษาในงานวิจัย.....	4
ภาพที่ 2.1 ผังเมืองรวมตัดเฉพาะพื้นที่เขตเทศบาลเมืองศรีราชา.....	10
ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย.....	24
ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย.....	26
ภาพที่ 3.3 ขอบเขตพื้นที่ที่ศึกษา เขตเทศบาลเมืองศรีราชา.....	27
ภาพที่ 3.4 เรือนแถวไม้และตึกแถว ค.ส.ล. ที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา (ซ้าย).....	27
ภาพที่ 3.5 ตึกแถว 3 ชั้นในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา (ขวา).....	27
ภาพที่ 3.6 ถนนสายหลักและสถานที่สำคัญที่ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา.....	28
ภาพที่ 3.7 แผนภาพแสดงที่ตั้งของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา.....	29
ภาพที่ 3.8 แผนดำเนินงานวิจัย.....	36
ภาพที่ 4.1 พื้นที่การเก็บข้อมูลย่านเมืองเก่า.....	37
ภาพที่ 4.2 ลักษณะของพื้นที่ต่างๆในย่านเมืองเก่า.....	38
ภาพที่ 4.3 ตัวอย่างตึกแถวเก่าที่ตั้งอยู่ข้างตลาดเก่าเทศบาลศรีราชา (ซ้าย).....	39
ภาพที่ 4.4 ตัวอย่างตึกแถวเก่าที่ตั้งอยู่หลังตลาดเก่าเทศบาลศรีราชา (ขวา).....	39
ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างตึกแถวเก่า 3 ชั้นที่ตั้งอยู่ริมถนนเฉลิมพล (ซ้าย).....	39
ภาพที่ 4.6 ตัวอย่างตึกแถวเก่า 2 ชั้นที่ตั้งอยู่ริมถนนเฉลิมพล (ขวา).....	39
ภาพที่ 4.7 ลักษณะกายภาพตึกแถวย่านเมืองเก่า : ตึกแถว 3 และ 4 ชั้น (ซ้าย).....	40
ภาพที่ 4.8 ลักษณะกายภาพตึกแถวย่านเมืองเก่า ตึกแถว 2 ชั้น (ขวา).....	40
ภาพที่ 4.9 ลักษณะกายภาพตึกแถว 3 ชั้นย่านเมืองเก่า.....	41
ภาพที่ 4.10 ลักษณะกายภาพตึกแถว 2 ชั้นย่านเมืองเก่า.....	41
ภาพที่ 4.11 ลักษณะกายภาพตึกแถว 4 ชั้นย่านเมืองเก่า.....	42
ภาพที่ 4.12 การใช้สอยพื้นที่อาคารตึกแถวย่านเมืองเก่า.....	44
ภาพที่ 4.13 การกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจของย่านเมืองเก่า.....	46
ภาพที่ 4.14 พื้นที่การเก็บข้อมูลย่านเมืองขยาย.....	57
ภาพที่ 4.15 ลักษณะของพื้นที่ต่างๆในย่านเมืองขยาย.....	58

ภาพที่ 4.16 ตัวอย่างตึกแถว 4 ชั้น ริมนนสุรศักดิ์ 1 (ซ้าย).....	58
ภาพที่ 4.17 ตัวอย่างตึกแถว 3 ชั้น ริมนนสุรศักดิ์ 1 (ขวา).....	58
ภาพที่ 4.18 ลักษณะกายภาพตึกแถว 2 ชั้นย่านเมืองขยาย	60
ภาพที่ 4.19 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองขยาย ตึกแถว 3 ชั้น (ซ้าย).....	60
ภาพที่ 4.20 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองขยาย ตึกแถว 4 ชั้น (ขวา).....	60
ภาพที่ 4.21 ลักษณะกายภาพตึกแถว 4 ชั้นย่านเมืองขยาย	61
ภาพที่ 4.22 ลักษณะกายภาพตึกแถว 3 ชั้นย่านเมืองขยาย	61
ภาพที่ 4.23 การใช้สอยพื้นที่อาคารตึกแถวย่านเมืองขยาย	63
ภาพที่ 4.24 พื้นที่การเก็บข้อมูลย่านเมืองใหม่.....	74
ภาพที่ 4.25 ตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ สาธารณูปโภค และเส้นถนนต่างๆ	75
ภาพที่ 4.26 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองใหม่ ตึกแถว 3 ชั้น (ซ้าย).....	76
ภาพที่ 4.27 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองใหม่ ตึกแถว 4 ชั้น (ขวา)	76
ภาพที่ 4.28 ลักษณะกายภาพตึกแถว 3 ชั้นย่านเมืองใหม่.....	77
ภาพที่ 4.29 ลักษณะกายภาพตึกแถว 4 ชั้นย่านเมืองใหม่.....	78
ภาพที่ 4.30 การใช้สอยพื้นที่อาคารตึกแถวย่านเมืองใหม่	80
ภาพที่ 4.31 ลักษณะกายภาพและการใช้สอยตึกแถว ย่านเมืองเก่า	91
ภาพที่ 4.32 ลักษณะกายภาพและการใช้สอยตึกแถว ย่านเมืองใหม่.....	92
ภาพที่ 4.33 ลักษณะกายภาพและการใช้สอยตึกแถว ย่านเมืองขยาย.....	92
ภาพที่ 4.34 การตัดแปลงหลังคาปกคลุมชั้นดาดฟ้า (ซ้าย).....	96
ภาพที่ 4.35 ลักษณะการต่อหลังคาบางส่วนตัวอาคาร (ขวา)	96
ภาพที่ 4.36 ตึกแถวที่ต่อเติมดาดฟ้าเป็นห้องใช้งานเปรียบเทียบกับตึกที่ไม่ต่อเติม	97
ภาพที่ 4.37 เปรียบเทียบตึกแถวที่ต่อเติมกันสาดกับไม่ต่อเติมกันสาด (ซ้าย).....	98
ภาพที่ 4.38 ลักษณะการต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน (ขวา).....	98
ภาพที่ 4.39 การต่อเติมพื้นที่ด้านหลังในตึกแถวย่านเมืองใหม่ (ซ้าย).....	99
ภาพที่ 4.40 การต่อเติมพื้นที่ด้านหลังเป็นห้องครัว (ขวา)	99
ภาพที่ 4.41 การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างเป็นห้องเก็บของ (ซ้าย).....	99
ภาพที่ 4.42 การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างเป็นเพื่อการประกอบกิจการ (ขวา).....	99

ภาพที่ 4.43 ตัวอย่างการติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง ย่านเมืองขยาย (ซ้าย).....	100
ภาพที่ 4.44 ตัวอย่างการติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง ย่านเมืองใหม่ (ขวา).....	100
ภาพที่ 4.45 ตัวอย่างการทำป้ายโฆษณาหน้าตึก ย่านเมืองเก่า (ซ้าย).....	102
ภาพที่ 4.46 ตัวอย่างการทำป้ายโฆษณาหน้าตึก ย่านเมืองใหม่ (ขวา).....	102
ภาพที่ 4.47 ตัวอย่างการกั้นกระจกด้านหน้าอาคาร และต่อกันสาดยื่นออกมาอีก (ซ้าย).....	103
ภาพที่ 4.48 ตัวอย่างการกั้นกระจกด้านหน้าอาคารเทียบกับไม่กั้นกระจก (ขวา).....	103
ภาพที่ 5.1 ตำแหน่งพื้นที่ที่ผู้ใช้ตึกแฉวนิยมดัดแปลงมากที่สุด.....	132



สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่ 4.1 จำนวนตึกแถวแบ่งตามความสูงอาคารย่านเมืองเก่า.....	40
แผนภูมิที่ 4.2 สัดส่วนสาเหตุการตัดแปลงตึกแถวย่านเมืองเก่า.....	51
แผนภูมิที่ 4.3 จำนวนตึกแถวแบ่งตามความสูงอาคารย่านเมืองขยาย	59
แผนภูมิที่ 4.4 สัดส่วนสาเหตุการตัดแปลงตึกแถวย่านเมืองขยาย.....	68
แผนภูมิที่ 4.5 จำนวนตึกแถวแบ่งตามความสูงอาคารย่านเมืองใหม่.....	76
แผนภูมิที่ 4.6 สัดส่วนสาเหตุการตัดแปลงตึกแถวย่านเมืองใหม่.....	85
แผนภูมิที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเรียงตามช่วงปีตั้งแต่ พ.ศ. 2521-ปัจจุบัน.....	109



บทที่ 1

บทนำ

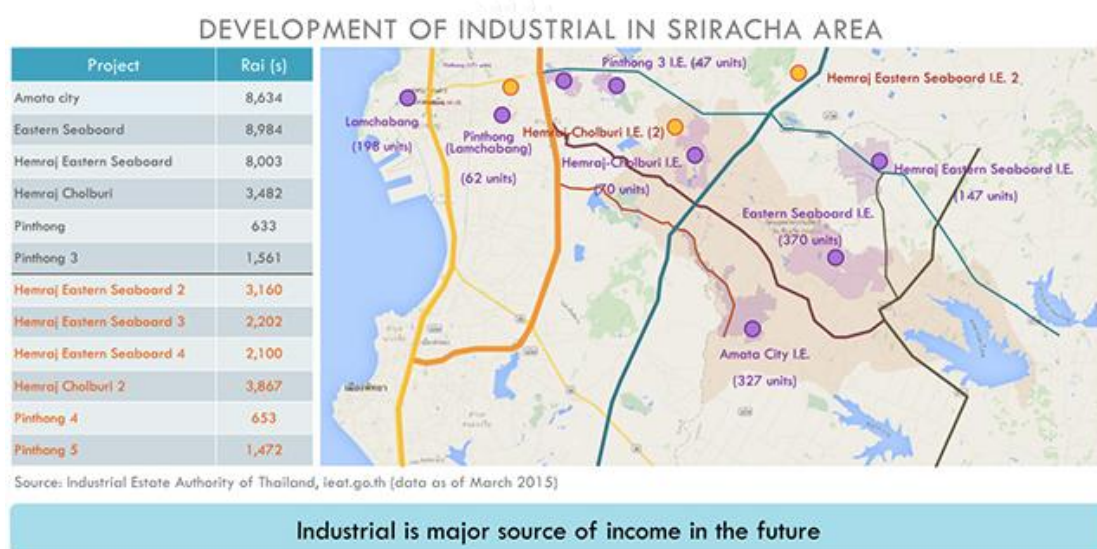
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการศึกษา

ตึกแถวหรืออาคารพาณิชย์เป็นอสังหาริมทรัพย์ประเภทหนึ่งที่เกิดขึ้นมาแต่ช้านาน รูปแบบอสังหาริมทรัพย์นี้เป็นแนวคิดมาจากฝั่งตะวันตกและถ่ายทอดมาสู่เอเชียในยุคอาณานิคม ในอารยธรรมจีนแล้วจึงเผยแพร่เข้าสู่ประเทศไทย เมื่อเวลาผ่านไปตึกแถวนี้ก็กระจายอยู่ทั่วทุกพื้นที่ในเมือง หากพิจารณาในมุมมองการใช้งาน ตึกแถวเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่สามารถใช้งานได้หลากหลาย(mixed-use) ซึ่งการใช้งานจะเปลี่ยนไปตามยุคสมัย ในยุคสมัยแรกอาจจะใช้เป็นประกอบการค้าปลีกผสมกับที่อยู่อาศัย เมื่อเวลาเปลี่ยนไปการใช้งานก็เปลี่ยนเป็นค้าปลีกผสมกับสำนักงานก็เป็นได้ รูปแบบการใช้งานของตึกแถวโดยทั่วไปจะเข้าไปสอดคล้องกับแนวคิด Home-based Enterprise (W. Paul Strassmann, 1987) คำนิยามแนวคิดนี้คือการผสมกันระหว่างที่พักอาศัยกับที่ทำงานในสถานที่เดียวกัน ไม่ว่าจะเป็งานอะไรก็แล้วแต่ ตึกแถวสามารถตอบโจทย์แนวคิดนี้ได้โดยตรงตัว นอกจากนี้ในแนวคิด Job-Housing Balance ซึ่งอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างที่อยู่อาศัยและที่ทำงาน กล่าวถึงการเดินทางไปทำงานที่ต้องใช้เวลาที่ไม่สม่าเสมอในแต่ละวัน ก่อให้เกิดผลเสียในด้านผังเมืองและการจราจร ดังนั้นกรณีอุดมคติของแนวคิดนี้คือเดินทางให้น้อยที่สุด ใช้เวลาให้น้อยที่สุดระหว่างการเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปที่ทำงาน ตึกแถวที่ด้านบนเป็นที่อยู่อาศัยด้านล่างประกอบกิจการจึงน่าจะเป็นคำตอบที่ดีที่สุดของกรณีนี้ได้ การใช้งานแบบนี้จะช่วยลดต้นทุนการไปทำงานต่างๆ เช่น ค่าใช้จ่ายการเดินทาง และเวลา ซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ตึกแถวเป็นอย่างมาก นอกเหนือจากเหตุผลความสะดวกในการเดินทางแล้ว ยังมีการศึกษาถึงเหตุผลในการเลือกอยู่อาศัยในตึกแถว (เพ็ญศรี ฉันทวรารงค์, 2529) ได้ผลการศึกษาว่า ตึกแถวนี้เป็นอสังหาริมทรัพย์ที่สามารถกระจายตัวอยู่ได้ในทุกๆมุมของเมือง โดยเฉพาะย่านใจกลางเมืองตึกแถวนี้มักจะตั้งอยู่ในทำเลที่ดี ทำให้ผู้คนที่อาศัยหรือใช้ตึกแถวก็จะอยู่ตึกแถวต่อไปด้วยเหตุผลที่ว่าใกล้กับที่ทำงานของตัวเอง

เมื่อเวลาเปลี่ยน ปรากฏการณ์การใช้งานของตึกแถวก็เปลี่ยนตาม ดังเช่นในกรุงเทพมหานคร มีการทุบตึกแถวเก่าทิ้งเพื่อเปลี่ยนพื้นที่เดิมไปเป็น คอนโดมิเนียม ห้างสรรพสินค้า หรือตึกสำนักงาน เพื่อแสวงหาผลประโยชน์จากที่ดินให้เหมาะสมกับมูลค่า อย่างไรก็ตามการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จะไม่สามารถเกิดขึ้นบริเวณไหนก็ได้ แต่ต้องมีเงื่อนไขเฉพาะเช่น ต้องเป็นพื้นที่ที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจสูงหรือต้องเป็นพื้นที่ที่มีสำนักงานอยู่มาก อาจจะเป็นเพื่อติดต่อธุรกิจระหว่างประเทศ เป็นต้น ทำให้ปัจจุบันนี้การขึ้นอาคารสูงเพื่อการพาณิชย์กรรมนี้ส่วนใหญ่จะขึ้นแต่ในกรุงเทพมหานครเท่านั้น

แต่บางพื้นที่ในกรุงเทพฯเองก็ยังคงรูปแบบตึกแถวไว้ด้วยในบางพื้นที่ที่ วัฒนธรรมการใช้ชีวิตยังคงเป็นแนวราบอยู่

เช่นเดียวกับอำเภอศรีราชา ที่แต่เดิมนั้นตึกแถวเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่คู่ท้องถิ่นมานาน เนื่องจากศรีราชาเป็นเมืองท่า ผู้คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย ดังนั้นตึกแถวจึงตอบโจทย์การประกอบกิจการประเภทนี้ที่สุด บทบาทของเมืองศรีราชาในแง่ผังเมืองอาจสามารถแยกประเภทได้เป็นบทบาทของแหล่งที่พักอาศัย เนื่องจากการเกิดขึ้นของแหล่งงานมากมายรอบๆเมืองศรีราชาทั้งท่าเรือและนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ (ภาพที่ 1.1) ทำให้ศรีราชากลายเป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทั้งจากคนท้องถิ่นและคนทำงาน และจากทั้งคนไทยและชาวต่างชาติ กลุ่มแรงงานเหล่านี้จะใช้บริการสาธารณูปโภคและเข้ามาพักอาศัยในเขตอำเภอศรีราชาทำให้ศรีราชาเติบโตขึ้น



ภาพที่ 1.1 การพัฒนาเขตนิคมอุตสาหกรรมบริเวณ อำเภอศรีราชา
(ที่มา : www.ieat.go.th, 2558)

ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในศรีราชาคือมีการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัยทั้งแนวราบและแนวตั้งเกิดขึ้นอย่างมากมาย ซึ่งนอกจากโครงการที่อยู่อาศัยแล้ว ยังมีโครงการตึกแถวที่เกิดขึ้นกระจายอยู่ตามทุกเส้นถนนในศรีราชา และถือได้ว่าเป็นประเภทอสังหาริมทรัพย์ที่ได้รับความนิยมมาก ในปัจจุบันก็ยังมีโครงการตึกแถวสร้างใหม่ขึ้นอีกหลายโครงการ ดังนั้นตึกแถวหรืออาคารพาณิชย์ยังคงน่าสนใจที่จะมาพัฒนาในพื้นที่ศรีราชาต่อไป

ประเด็นหนึ่งที่น่าสนใจของตึกแถวที่ถูกอ้างถึงในงานวิจัยหลายๆงานคือ “ปัญหาการต่อเติม” สัมมนาวิชาการคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เรื่อง ปัญหาตึกแถว (2524) กล่าวถึงปัญหาการต่อเติมตัดแปลงว่า ตึกแถวมีเนื้อที่จำกัดตอนเข้ามาใช้สอยใหม่อาจมีพื้นที่พอ แต่

เมื่อต้องการขยายขยาย จะต่อเติมไปในทางสูงหรือพื้นที่ด้านหลัง อันเกือบ 100% ต่อเติมพื้นที่ด้านหลัง เป็นประโยชน์ใช้สอยส่วนตัว บางครั้งอาจทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ (อวยชัย วุฒิโสมสิต อ้างไว้ใน ปัญหา ตึกแถว : สัมมนาวิชาการ, 2524) ข้อสังเกตว่าในตึกแถวยุคเก่าที่ใช้งานมาเป็นเวลานานอาจจะไม่ใช่เรื่อง แปลก เพราะมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน ทำให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบทางกายภาพของตึกให้ ตอบรับกับการใช้งานนั้นๆ แต่ที่น่าแปลกใจคือตึกแถวยุคใหม่ก็ยังมี การต่อเติมให้เห็นอย่างชัดเจน งานวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้งานในอาคารคล้ายตึกแถวของโครงการสุขุมวิทพลาซ่าและโครงการปาร์ คอเวนิวโฮมออฟฟิศ 2 (ธวัช พันธุ์เจริญลักษณ์, 2543) กล่าวถึงการต่อเติมอาคารว่าเป็นข้อเสียที่พบ จากการศึกษ อาคารตึกแถวที่ศึกษาพบการต่อเติมพื้นที่ด้านหลังอาคาร และต่อเติมชั้นดาดฟ้า โดย เฉพาะที่ใช้งานเป็นร้านค้า ร้านอาหาร ที่ต้องการครัวไฟหรือพื้นที่บริการอื่นๆ และมักต่อเติมออกไป บริเวณที่ว่างด้านหลัง และงานวิจัยเรื่องการออกแบบปรับปรุงระบบโครงสร้างอาคารและผนังที่อยู่ อาศัยประเภทอาคารพาณิชย์ในกรุงเทพมหานครให้สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้สอย ในอาคารโดยผู้พักอาศัยของชำนาญ ติรภาส (2549-2551) อ้างถึงปัญหาด้านสถาปัตยกรรมของตึกแถว ที่ได้รับการออกแบบและก่อสร้างภายใต้รูปแบบที่ถูกกำหนดให้เรียบง่าย ตายตัวโดยผู้ลงทุน วิศวกร หรือสถาปนิก แต่เมื่อใช้งานอยู่อาศัยจริง การเปลี่ยนแปลงการใช้งานทำให้เกิดการต่อเติมดัดแปลง เพื่อให้เหมาะสม แต่อย่างไรก็ตามตึกแถวไม่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ได้ดีตั้งแต่ต้น ใน งานวิจัยที่ทบทวนมานั้น ศึกษาถึงแค่ปัญหาของตึกแถวว่ามีอะไรบ้าง และปัญหาที่พบบ่อยคือการต่อ เติมซึ่งส่งผลเสียหลายอย่างตามมาเช่น ความไม่ปลอดภัยต่อผู้ใช้ตึกแถว หรือ ปัญหาการทะเลาะ ระหว่างเพื่อนบ้าน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจสาเหตุของการต่อเติมตึกแถว พื้นที่ใดบ้างที่มีการต่อเติม เกิด ค่าใช้จ่ายเท่าไร เพื่อที่จะเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาตึกแถวโครงการใหม่ๆต่อไป

1.2 คำถามในงานวิจัย

1. สาเหตุในการดัดแปลงตึกแถวอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งานมีอะไรบ้าง
2. ในการดัดแปลงดังกล่าว มีการดัดแปลงอาคารในส่วนไหนบ้าง และมีค่าใช้จ่ายเท่าไร

1.3 วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของตึกแถว การใช้งาน และการดัดแปลงตึกแถว
2. เพื่อศึกษาสาเหตุและค่าใช้จ่ายในการดัดแปลงของผู้อยู่อาศัยในตึกแถว
3. เพื่อเสนอแนะรูปแบบการดัดแปลงตึกแถวที่ตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยเพื่อพัฒนา ตึกแถวสำหรับโครงการใหม่
4. เพื่อศึกษาความต้องการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยเมื่อเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งาน หรือ ประสบปัญหาการใช้งานตึกแถว

1.4 นิยามศัพท์เฉพาะ

ตึกแถว คือ อาคารที่ก่อสร้างต่อเนื่องกันเป็นแถวยาวตั้งแต่สองคูหาขึ้นไปมีผนังแบ่งอาคารเป็นคูหาและประกอบด้วยวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่

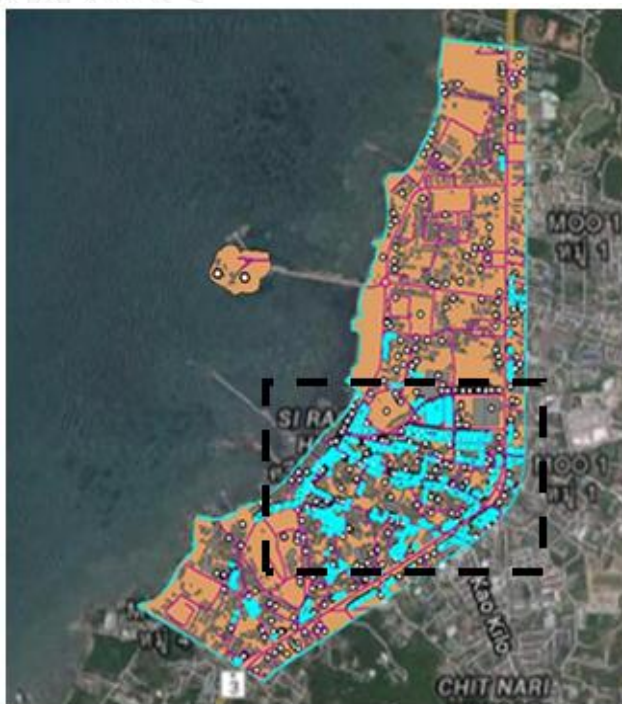
การดัดแปลง คือ การเปลี่ยนแปลงอาคารรูปแบบต่างๆเพื่อให้เหมาะสมกับสภาพการใช้งานหรือเพื่อความต้องการอื่นๆ ซึ่งตาม พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร จะใช้คำว่า “ดัดแปลง” ซึ่งความหมายจะกว้างกว่าต่อเติม ซึ่งคำว่า “ดัดแปลง” ตาม พ.ร.บ. นี้คือ การเปลี่ยนแปลงต่อเติม เพิ่ม ลด หรือขยาย ซึ่งลักษณะขอบเขต แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ของโครงสร้างอาคารหรือส่วนต่างๆ ของอาคาร ซึ่งได้ก่อสร้างไว้แล้วให้ผิดไปจากเดิม

การใช้งานตึกแถว คือ ประเภทกิจกรรมการใช้งานของผู้ใช้ตึกแถว อาจใช้งานเพียงอย่างเดียวหรือใช้งานผสมผสานกันหลายประเภทก็ได้ เช่น ตึกแถวที่อยู่อาศัยอย่างเดียว ตึกแถวอยู่อาศัยผสมกับร้านค้า หรือ ตึกแถวอยู่อาศัยผสมกับร้านอาหาร

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

ศึกษาเฉพาะตึกแถวในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา (ภาพที่ 1.2) โดยพิจารณาจากย่านศูนย์กลางของเมืองซึ่งเป็นย่านที่มีประชากรตึกแถวหนาแน่นที่สุด เป็นย่านที่เก่าแก่ที่สุด และเป็นย่านที่มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ใช้ตึกแถวหลากหลายที่สุด

ประเด็นหลักที่ผู้วิจัยต้องการจะศึกษาคือ ศึกษาจากผู้ใช้ตึกแถวเฉพาะรูปแบบกายภาพของตึกแถว กิจกรรมการใช้งาน การดัดแปลงทางกายภาพของตึกแถว สาเหตุที่ทำให้เกิดการดัดแปลงและค่าใช้จ่ายในการดัดแปลงที่เกิดขึ้น เพื่อที่จะนำไปสู่ข้อเสนอแนะต่อผู้ที่สนใจลงทุนในโครงการประเภทตึกแถว นอกจากนี้ยัง



ภาพที่ 1.2 พื้นที่ศึกษาในงานวิจัย
(ที่มา : www.maps.google.co.th)

สนใจจะศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวคิดของผู้ใช้ติกแถว เมื่อต้องมีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยว่า ต้องการจะไปอยู่อาศัยในรูปแบบใด

1.6 ระยะเวลาในการศึกษา

ระยะเวลาในการศึกษาประมาณ 7 เดือน โดยแบ่งออกเป็น การทบทวนวรรณกรรมประมาณ 2 เดือน การสำรวจข้อมูล 2 เดือน ขั้นตอนรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ประมาณ 2 เดือน และสรุปผลการศึกษา 1 เดือน

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นประโยชน์ต่อผู้อยู่ติกแถวหรือต้องการจะใช้ติกแถว

เพื่อเป็นข้อมูลเสนอแนะสำหรับผู้ที่ต้องการจะเข้ามาใช้ติกแถวในการอยู่อาศัยหรือประกอบกิจการต่างๆ ได้มีแนวทางในการดัดแปลงติกแถวให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละกิจกรรม

2. เป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการ

เพื่อเป็นข้อมูลเสนอแนะสำหรับการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทติกแถวต่อไปในพื้นที่ศรีราชาหรือพื้นที่อื่นๆ เพื่อที่จะได้มีแนวความคิดใหม่ๆ เกิดขึ้น

3. เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานท้องถิ่น

เพื่อเป็นข้อมูลเสนอแนะต่อหน่วยงานท้องถิ่น แสดงทัศนคติ เหตุผล หรือความจำเป็นของผู้ใช้ติกแถวในการดัดแปลงอาคาร เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันของทั้งสองฝ่าย

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาตึกแถว ในเรื่องกายภาพของตึกแถว การใช้งาน การดัดแปลงต่อเติมและค่าใช้จ่าย ตามวัตถุประสงค์จำเป็นต้องทราบถึงแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว
- 2.2 แนวคิด Home-based Enterprise
- 2.3 กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับตึกแถวและการดัดแปลงอาคาร
- 2.4 ข้อดี/ข้อเสีย และปัญหาที่เกิดจากตึกแถว
- 2.5 แนวคิดการพัฒนาและการปรับปรุงการใช้ตึกแถว
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว

2.1.1 ลักษณะทางกายภาพของตึกแถว

จากสัมมนาวิชาการเรื่อง ปัญหาตึกแถว คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (ปัญหาตึกแถว, 2524) ศาสตราจารย์ อัน นิมมานเหมินทร์ได้ให้ความหมายของตึกแถวคือ อาคารพักอาศัยหรืออาคารพาณิชย์ที่ติดต่อกันยาวเกินกว่าสองหน่วยขึ้นไป สามารถแยกได้ 3 ประเภท

1. อาคารแถวแบบพักอาศัยอย่างเดียว
2. อาคารแถวแบบประกอบธุรกิจอย่างเดียว
3. อาคารแถวแบบกึ่งพักอาศัยกึ่งประกอบธุรกิจ

รูปลักษณะภายนอกของอาคารทั้ง 3 ประเภทจะคล้ายคลึงกัน สิ่งที่กำหนดประเภทอาคารคือ การใช้สอยภายใน ในต่างประเทศล้วนมีอาคารตึกแถวแบบนี้มานานแล้ว โดยเฉพาะพื้นที่ที่มีความหนาแน่นประชากรสูงและที่ดินมีราคาแพง การปลูกสร้างอาคารแถวหลายช่วงเสาเพื่อประหยัดพื้นที่และลดค่าก่อสร้าง คือใช้ผนัง คาน เสา ฐานรากร่วมกัน ราคาค่าก่อสร้างตึกแถวเทียบกับบ้านเดี่ยวถูกกว่าประมาณ 30% เป็นอย่างน้อย

เพื่อการใช้สอยพื้นที่อาคารให้คุ้มค่าที่สุด ตึกแถวส่วนมากจึงเป็นประเภทตึกแถวกึ่งพักอาศัยกึ่งประกอบธุรกิจ เป็นแบบอย่างของชาติในตะวันออก ตั้งแต่โบราณนักท่องเที่ยวดักกล่าวขวัญถึงร้านค้าในประเทศจีน เป็นแบบสูง 2-3 ชั้น ชั้นล่างเป็นร้านค้า ชั้นบนอยู่อาศัย ที่เรียกว่า (Shop house) เมื่อชาวจีนอพยพล่องใต้ จึงนำเอาแบบอย่างตึกแถวเข้าไปใช้ โดยเริ่มจากเป็นลักษณะตึกแถวอาเขต (Arcade) ชั้นบนยื่นเลยชั้นล่างออกมา 2.10 เมตร ด้านนอกมีเสารับ นอกจากนั้นยังเป็นแบบ

หน้าถึงกว้าง 6 เมตร ลึกไม่เกิน 13.50 เมตร ด้านหลังมีที่ว่าง กว้างลึกกว่า 10 เมตรสำหรับส้วมหรืออาคารเล็กๆ ที่คลุมที่ว่างไม่เกิน 20% ที่ว่างนี้เหมาะสำหรับจัดสวน ปลูกต้นไม้ ถัดจากที่ว่างเป็นถนนซอย กว้าง 4.50-6.00 เมตร อาจใช้เป็นทาง service หลังอาคาร โดยทั่วไปแล้วตึกแถวเหล่านี้ถูกสร้างด้วยมาตรฐานที่สูงที่ควรนำมาประกอบการพิจารณาปรับปรุงมาตรฐานตึกแถวของเรา

ตึกแถวเข้ามาในประเทศไทยในสมัยรัชกาลที่ 4-5 ปรากฏว่ามีตึกแถวบางหลังที่สำเพ็งและบางรัก ต่อมามีการสร้างตึกแถวให้เช่าเป็นจำนวนมากในเขตเมืองเก่าของกรุงเทพมหานครฯ ตึกแถวเป็นแบบก่ออิฐถือปูน ผนังรับน้ำหนัก แบ่งเป็นคูหาแคบๆ แต่ไม่ใช่แบบอาเขต หลังจากนั้นเริ่มมีรูปแบบตึกแถว ค.ส.ล. ที่เป็นแบบอย่างของตึกแถวในยุคต่อมา

วิทยานิพนธ์ระดับปริญญาเอกเรื่อง “ตึกแถวกรุงเทพมหานคร: การวิเคราะห์มิติทางเศรษฐกิจ สังคมและกลยุทธ์ในการพัฒนา” (ศ.ดร.วีระ สัจกุล, 2525 อ้างไว้ใน ชำนาญ ติรภาส, 2550) นิยามความหมายตึกแถวไว้ว่า เป็นอาคารแถวจุดประสงค์การใช้งานสองลักษณะสำหรับการประกอบธุรกิจและการอยู่อาศัย นอกจากนี้ยังสามารถแยกตึกแถวได้ตามแหล่งรายได้ คือ ตึกแถวทำรายได้จากอาคารเป็นหลัก เรียกว่า อาคารเพื่อการพาณิชย์ หากเป็นอาคารที่ทำรายได้เป็นรองจะเรียกว่า อาคารเพื่อพักอาศัย งานวิจัยนี้ยังให้คำอธิบายลักษณะทางกายภาพของตึกแถวไว้ว่า ตึกแถวเพื่อการพาณิชย์ส่วนมากที่อยู่บริเวณรอบนอกจากใจกลางเมือง สภาพตึกจะใหม่กว่าและความสูงอาคารมากกว่าตึกแถวพื้นที่ชั้นใน พื้นที่ใช้สอยเฉลี่ยสำหรับการอยู่อาศัยของตึกแถวเพื่อการพาณิชย์อยู่ที่ 23 ตร.ม. ต่อคน และตึกแถวเพื่อการอยู่อาศัยใช้พื้นที่ 20 ตร.ม.ต่อคน การเพิ่มเติมสิ่งอำนวยความสะดวกและการต่อเติมเป็นเรื่องธรรมดาของตึกแถว การติดลูกกรงเหล็กเป็นที่นิยมมากที่สุดของทั้งสองประเภทอาคาร การติดกรงเหล็กจะปลอดภัยต่อทรัพย์สินก็จริง แต่ข้อเสียคือหากเกิดเหตุไฟไหม้ ลูกกรงนี้จะป้องกันไม่ให้ผู้ใช้ตึกแถวออกไปและป้องกันไม่ให้นักดับเพลิงเข้ามาด้วย นอกจากนี้ยังค้นพบว่า 1 ใน 3 ของตึกแถวทั้งหมดใช้เครื่องปรับอากาศ อย่างไรก็ตาม ผลวิจัยพบว่าการติดเครื่องปรับอากาศในอาคารของผู้ใช้ตึกแถวไม่มีสหสัมพันธ์ต่อมุมมองปัญหาสิ่งแวดล้อม อีกพื้นที่หนึ่งคือ ดาดฟ้าเป็นพื้นที่ที่ใช้งานได้หลากหลาย เป็นข้อได้เปรียบของตึกแถว สามารถใช้งานเป็นพื้นที่พักผ่อน เป็นพื้นที่ซักล้าง และเป็นพื้นที่สวนหย่อมปลูกต้นไม้ (Vira Sachakul, 1982)

นิยามของตึกแถวที่กล่าวมา 2 แนวคิดข้างต้นเป็นแนวคิดที่เกิดจากการศึกษาของผู้ทรงคุณวุฒิ แต่หากมีอีกนิยามหนึ่งที่เป็นข้อบังคับพึงปฏิบัติคือ นิยามทางกฎหมาย

2.1.2 ลักษณะการใช้งานตึกแถว

การใช้งานตึกแถวในอดีต สมัยรัชกาลที่ 4 ผู้ใช้อาคารตึกแถวคือ ชาวตะวันตก เป็นสำคัญ จนต่อมาถึงจะเป็นพวกชาวจีนที่เข้ามาเพื่อค้าขาย เนื่องจากคนไทยยังเห็นความสำคัญของลำคลองอยู่ แต่

เมื่อเวลาผ่านไปตึกแถวก็เริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้น เพราะก่อสร้างได้เร็ว ค่าก่อสร้างถูก ตึกแถวจึงเป็นที่นิยมมากขึ้นไม่ใช่แค่ชาวจีนหรือคนไทยเชื้อสายจีนเท่านั้น เมื่อมีคนใช้งานตึกแถวมากขึ้นส่งผลให้ลักษณะการใช้งานตึกแถวเริ่มจะหลากหลายมากขึ้น มีงานวิจัยที่ศึกษาลักษณะการใช้งานแบบผสมของตึกแถวในกรุงเทพฯสามารถแบ่งได้ 5 ประเภทดังนี้ (เพ็ญศรี ฉันทวรารงค์, 2529)

1. **อาคารแบบผสมกึ่งพักอาศัย (Residential Mixed-use)** เป็นตึกแถวที่ใช้งานแบบผสม แต่เน้นการพักอาศัยเป็นหลัก ได้แก่ ตึกแถวที่เป็นหอพัก, อพาร์ทเมนท์ เป็นต้น

2. **อาคารแบบผสมกึ่งการค้า (Commercial Mixed-use)** เป็นตึกแถวที่ใช้งานแบบผสมแต่ประกอบการค้าเป็นหลัก ได้แก่ สยามแอสควร์, สหกรณ์, ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

3. **อาคารแบบผสมกึ่งอุตสาหกรรม (Industrial Mixed-use)** เป็นตึกแถวที่ดัดแปลงเป็นโรงงานอุตสาหกรรมทั้งผลิตและบริการ เช่น โรงงานเย็บผ้า, โรงพิมพ์, อุ้งซ่อมรถยนต์ เป็นต้น

4. **อาคารแบบผสมกึ่งบริการ (Service Mixed-use)** เป็นการใช้ประโยชน์ตึกแถวเพื่อการบริการต่างๆ เช่น โรงแรม, อาบ อบ นวด, สโมสร, สมาคม, ไนต์คลับ เป็นต้น

5. **อาคารผสมแบบอื่นๆ (Other Mixed-use)** เป็นการใช้ประโยชน์ตึกแถวที่นอกเหนือไปจากที่กล่าวมา เช่น โกดังสินค้า, อาคารที่จอดรถ เป็นต้น

วิวัฒนาการการใช้งานตั้งแต่อดีตนั้น ไม่ได้หมายความว่ามีการเปลี่ยนแปลง หากแต่เพียงการใช้งานมีความหลากหลายมากขึ้นเท่านั้น และยิ่งปัจจุบันตึกแถวมีการใช้งานที่ซับซ้อนมากขึ้น ใช้งานผสมกันหลายอย่าง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้คือปัจจัยหนึ่งที่น่ามาซึ่งการแปลงอาคารนั่นเอง

นอกจากนี้ยังมีการสัมมนาวิชาการเรื่อง ปัญหาตึกแถว ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สรุปประมวลผลลักษณะการดัดแปลงการใช้งานตึกแถวไว้ 6 ประการดังนี้ (ปัญหาตึกแถว, 2524)

1. ดัดแปลงตึกแถวเป็นอาคารพาณิชย์
2. เป็นคลังสินค้า
3. เป็นโรงงาน และสถานประกอบธุรกิจต่างๆ
4. เป็นคลินิก โรงพยาบาล
5. เป็นสถานที่ทำการ
6. เป็นสถานชุมชน เช่น โรงเรียน, โรงแรม, สถานพักผ่อน, ฯลฯ

จากทั้ง 2 แนวคิดนี้เห็นว่าการดัดแปลงการใช้งานตึกแถว มีลักษณะเป็นไปในทิศทางที่คล้ายกัน สามารถสรุปได้ว่าการดัดแปลงหรือต่อเติมตึกแถวเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อผู้อยู่อาศัยมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงการใช้งานด้วยความพึงพอใจส่วนตัวหรือเปลี่ยนแปลงตามกิจกรรมการใช้งาน

2.2 แนวคิด Home-Based Enterprise

แนวคิด HBEs เป็นแนวคิดย่อยของแนวคิดกลุ่มเศรษฐกิจนอกระบบ คำว่า “Home” นั้นก็มีความหมายตรงตัวว่าที่อยู่อาศัยรวมถึงโครงสร้างและพื้นที่เปิดโล่งที่อยู่ในขอบเขตที่อยู่อาศัยนั้นๆ ด้วย คำนิยามของ HBEs คือเป็นรูปแบบที่มักจะเกิดขึ้นกับบ้านอยู่อาศัยมากกว่า แทนที่จะเป็นอาคารพาณิชย์หรือพื้นที่อุตสาหกรรม (W. Paul Strassmann, 1987) แต่ยังมีอีกนิยามหนึ่งที่แตกต่าง ได้ให้ลักษณะของระบบเศรษฐกิจแบบนี้ว่า มีลักษณะที่แตกต่าง, เชื้อถือในทรัพยากรที่มีอยู่แล้วของตัวเอง การทำงานเป็นธุรกิจแบบครอบครัว เป็นการดำเนินงานขนาดเล็กๆ ทักษะในการทำงานไม่สามารถหาได้จากในตำราเรียน และไม่ค่อยมีข้อบังคับไม่เป็นที่ยอมรับของทางการ (International Labour Organization(ILO),1972)

หลายครัวเรือนของประเทศที่กำลังพัฒนารายได้เพียงเล็กน้อยสามารถทำให้พวกเขาดำรงชีวิตอยู่ได้ไม่อดตาย ในหลายๆกรณี HBEs ไม่ได้แสดงถึงการมีรายได้เพิ่มเติมจากงานประจำของแต่ละครอบครัว หากมองในบริบทของการคมนาคม แนวคิดนี้เป็นตัวอย่างที่ดีในความคิดเรื่องของการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง แรงงานส่วนใหญ่ที่ใช้แนวคิด HBEs จะเป็นผู้หญิงที่อยู่บ้านเฉย ซึ่งอาจจะไปรับงานต่างๆมาทำที่บ้านเพื่อที่จะได้มีเวลาดูแลบ้านได้ (Horn,2009) แนวคิดนี้เกิดขึ้นในทุกๆภูมิภาค (Beneria,2001) HBEs ได้กลายเป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตที่สำคัญสำหรับผู้ที่มีภาระในการดูแลทรัพย์สินหรือคนของตัวเอง ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่ก็จะเกิดขึ้นในชุมชนเล็กๆ เช่น เป็นร้านค้าขายของชำ หรือร้านขายอาหาร รูปแบบกิจกรรมเหล่านี้จะมีลักษณะการกระจายเข้าไปในตามที่แตกต่างกัน เช่น แหล่งผู้มีรายได้น้อยที่เข้าลำบาก การเดินทางออกมาลำบาก ในแหล่งงานสำคัญ หรือในสถานที่ที่สภาพแวดล้อมเหมาะสม กล่าวคือแนวคิดนี้คือแนวคิดที่นำการประกอบการมาผสมปะปนอยู่กับการอยู่อาศัยภายในสถานที่เดียวกัน โดยที่จะอยู่ในรูปแบบของอาคารแบบใดก็ได้ และเป็นการประกอบการแบบใดก็ได้เช่นกัน หากลองพิจารณาให้ดี ดึงแถว หรือ อาคารพาณิชย์พักอาศัยคือรูปแบบที่เด่นชัดที่สุด (Nkeiru Ezeadichie, 2012)

2.3.3 กฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ.2528) ว่าด้วยการกำหนดการกระทำซึ่งไม่ถือเป็นการตัดแปลงอาคาร และกำหนดส่วนอื่นของโครงสร้างของอาคารที่การรื้อส่วนนั้น ถือเป็นการรื้อถอนอาคาร

1. การตัดแปลงโครงสร้างอาคาร โดยการใช้วัสดุขนาด จำนวน และชนิดเดียวกันกับของเดิม เว้นแต่เป็นการเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรงหรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ โครงสร้างของอาคาร เช่น เสา หรือคาน หากเสาบ้านที่เป็นไม้มีปลวกขึ้น ทำให้เกิดอันตรายขึ้นได้ เจ้าของบ้านจำเป็นต้องเปลี่ยนเสาบ้านนั้นใหม่ การใช้เสาไม้ต้นใหม่ที่เป็นชนิดเดียวกับของเดิม และมีขนาด น้ำหนัก เท่าเดิม ก็ไม่ถือเป็นการตัดแปลงอาคารแต่อย่างใด แต่หากโครงสร้างเหล่านี้เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก (คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมฝังภายในให้ทำหน้าที่รับแรงได้มากขึ้น) คอนกรีตอัดแรง(คอนกรีตที่มีเหล็กเสริมอัดแรงฝังภายในที่ทำให้เกิดหน่วยแรงที่มีปริมาณพอจะลบล้างหน่วยแรงอันเกิดจากน้ำหนักบรรทุก)หรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ (เหล็กที่ผลิตออกมามีหน้าตัดเป็นรูปลักษณะต่างๆใช้ในงานโครงสร้าง) เกิดเป็นสนิมผุกร่อน หรือเหตุอื่นใดอันจำเป็นต้องเปลี่ยนใหม่ ก็ต้องขออนุญาตตามมาตรา 21 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ก่อน แม้จะใช้วัสดุ อุปกรณ์ ขนาด และจำนวนเท่าเดิมก็ตาม กล่าวโดยสรุปหากโครงสร้างบ้านที่ตัดแปลงไม่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรง หรือไม่มีเหล็กผสมอยู่ ก็ไม่ต้องขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น

2. การตัดแปลงส่วนต่างๆ ของอาคาร เป็นการเปลี่ยนแปลงส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคาร โดยใช้วัสดุชนิดเดียวกับของเดิม หรือวัสดุชนิดอื่นซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่โครงสร้างของอาคารเดิมในส่วนหนึ่งส่วนใดเกินร้อยละ 10 หมายถึงการตัดแปลงส่วนที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคาร เช่น ฝ้าผนัง พื้นบ้าน เป็นต้น ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนพื้นบ้านที่เป็นพื้นปาเก้ไม้ขนาดเล็ก เป็นพื้นปาเก้ไม้ขนาดใหญ่กว่าของเดิม อย่างนี้ ก็สามารถทำการตัดแปลงได้ แต่ควรต้องให้วิศวกรสถาปนิก หรือช่างผู้ชำนาญการคำนวณน้ำหนักของวัสดุที่จะทำการตัดแปลงทั้งหมดเสียก่อนว่าเพิ่มขึ้นเกินร้อยละสิบ ของวัสดุเดิมหรือไม่ ถ้าไม่เกิน ก็ไม่เป็นไร แต่หากเกินก็ต้องขออนุญาต เพราะหากน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากจนเกินไปก็จะทำให้โครงสร้างอาคารต้องรับน้ำหนักเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย อย่างนี้อันตราย

3. การตัดแปลงที่ไม่เพิ่มน้ำหนักอาคาร เป็นการเปลี่ยนแปลง การต่อเติม การเพิ่ม การลด หรือการขยายซึ่งลักษณะขอบเขต แบบ รูปทรง สัดส่วน น้ำหนัก เนื้อที่ของส่วนต่าง ๆ ของอาคารที่ไม่เป็นโครงสร้างของอาคาร ซึ่งไม่เป็นการเพิ่มน้ำหนักให้แก่โครงสร้างของอาคารเดิมส่วนหนึ่งส่วนใดเกินร้อยละสิบ ซึ่งไม่แตกต่างจาก ข้อ 2. มากนัก เพราะเป็นการเปลี่ยนแบบ เปลี่ยนสไตล์ ของพื้นที่เล็กๆ น้อย ๆ ในพื้นที่บางส่วนภายในตัวอาคารที่อยู่อาศัย เช่น การเปลี่ยนแบบประตูจากประตูไม้เป็นประตูกระจก การเปลี่ยนหน้าต่าง เปลี่ยนลายกระเบื้อง ฝ้า เพดาน กรณีเช่นนี้ ไม่ต้องยื่นขออนุญาต

แต่ถ้าหากการเปลี่ยนอุปกรณ์เหล่านั้น ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นมากจนเกินร้อยละ 10 ของน้ำหนักเดิม ก็จำเป็นต้องยื่นขออนุญาต เพื่อมิให้ผิดกฎหมายเช่นกัน

4. การตัดแปลงขนาดพื้นอาคาร การลดหรือการขยายเนื้อที่ของพื้นที่ชั้นหนึ่งชั้นใด ให้มีเนื้อที่น้อยลง หรือมากขึ้น รวมกันไม่เกินห้าตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน เป็นเรื่องของพื้นบ้าน ยกตัวอย่าง เช่น เดิมพื้นบ้านเป็นพื้นเรียบ ๆ ติดต่อกันเป็นแผ่นเดียวกันอยู่แล้วเราไปลดขนาดของพื้นบ้านโดยการเจาะเป็นช่องเพื่อระบายอากาศ เพื่อจะได้พูดคุยกันระหว่างชั้น หรือด้วยเหตุอะไรก็แล้วแต่ อย่างนี้ไม่ต้องยื่นขออนุญาต หากมีเนื้อที่ที่ทำการลดหรือขยายไม่เกินห้าตารางเมตร โดยไม่มีการลดหรือเพิ่มเสาหรือคาน และไม่ทำให้คานและเสาเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละ 10 จากเดิม ตามข้อ 2. และ 3. ก็ไม่ต้องขออนุญาต

5. การตัดแปลงหลังคา การลดหรือการขยายเนื้อที่ของหลังคา ให้มีเนื้อที่มากขึ้นรวมกันไม่เกินห้าตารางเมตร โดยไม่ลดหรือเพิ่มจำนวนเสาหรือคาน เป็นการตัดแปลงหลังคาบ้านที่ไม่ต้องขออนุญาต ยกตัวอย่างเช่น การทำหลังคาคลุมตลาดฟ้าโดยยื่นจากเดิมออกไปโดยรวมแล้วเป็นการเพิ่มเนื้อที่ออกไปไม่เกิน 5 ตารางเมตร โดยไม่มีการเพิ่มหรือลดจำนวนเสาหรือคาน และไม่ทำให้คานและเสาเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่าร้อยละสิบจากเดิม ตามข้อ 2. และ 3. อย่างนี้ก็ไม่ต้องยื่นขออนุญาต

ที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมดนี้ไม่ถือว่าเป็นการตัดแปลงอาคารและไม่ต้องขออนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น อย่างไรก็ตามการดำเนินการตัดแปลงควรจะได้ตรวจสอบข้อบัญญัติท้องถิ่นเพิ่มเติมด้วย เพราะอาจมีข้อบัญญัติที่แตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นได้

แม้กฎหมายจะเปิดโอกาสให้ตัดแปลงบ้านพักอาศัยได้ แต่ในความเป็นจริง โอกาสที่จะตัดแปลงบ้านพักอาศัย ให้ถูกกฎหมาย มักจะมีเฉพาะบ้านเดี่ยวที่มีพื้นที่ดินขนาดพอสมควรเท่านั้น ถ้าเป็นทาวน์เฮ้าส์ และอาคารพาณิชย์ โอกาสที่จะตัดแปลงได้อย่างถูกกฎหมายนั้นมีน้อย ทั้งนี้เพราะการก่อสร้างทาวน์เฮ้าส์ และอาคารพาณิชย์ จะเว้นระยะห่างจากอาคารและที่ดินข้างเคียงไว้พอดีตามที่กฎหมายกำหนด เช่น ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 55 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ข้อ 33 , 34 และ 36 กำหนดให้ทาวน์เฮ้าส์และอาคารพาณิชย์ที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ ชั้นใดชั้นหนึ่งที่ มากที่สุดของอาคารที่อยู่อาศัย และให้ทาวน์เฮ้าส์เว้นพื้นที่ว่างทางด้านหลังกว้างไม่น้อยกว่า 2 เมตร ด้านหน้า 3 เมตร และให้อาคารพาณิชย์เว้นพื้นที่ว่างทางด้านหลังกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร เป็นต้น ด้วยเหตุนี้บริเวณด้านหน้าและด้านหลังของทาวน์เฮ้าส์ และอาคารพาณิชย์ จึงไม่อาจตัดแปลงโดยพลการได้ตามกฎหมาย แต่สภาพความเป็นจริงกลับมีการตัดแปลงโดยพลการ เช่น ตัดแปลงเป็น ลานซักล้าง ห้องครัว ห้องเก็บของ ไม่ว่าจะทำเป็นชั้นเดียว หรือ สองชั้น หรือตลอดทุกชั้นตามความสูงเท่าทาวน์

เข้าส้วมหรืออาคารพาณิชย์ ส่วนด้านหน้าที่มีจะต่อเติมเป็นที่จอดรถแล้วเป็นการตัดแปลงอาคารโดยพลการที่ผิดกฎหมายแทบทั้งสิ้น เพราะทำให้ที่ดินที่เป็นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมลดน้อยลงไปกว่าร้อยละ 30 ตามที่กฎหมายกำหนด การตัดแปลงอาคารลักษณะดังกล่าว จึงจำเป็นต้องขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นก่อน

สรุป การตัดแปลงบ้านพักอาศัยที่ไม่ต้องขออนุญาต ทำได้เฉพาะการเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารที่ไม่ใช่โครงสร้างที่เป็นเหล็ก โดยใช้วัสดุขนาด จำนวน ชนิดเดียวกับของเดิม การตัดแปลงส่วนอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคารโดยไม่ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเกินร้อยละ 10 จากของเดิม และการเพิ่มหรือลดขนาดของพื้นบ้าน หรือหลังคา ไม่เกิน 5 ตร.ม. โดยไม่มีการเพิ่มหรือลดจำนวนเสาหรือคาน และไม่ทำให้เสาและคานเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า ร้อยละ 10 จากเดิม นอกจากนี้ยังมีกรณีที่ตัดแปลงบ้านพักอาศัยได้โดยไม่ต้องขออนุญาตเจ้าพนักงานท้องถิ่น กล่าวคือเมื่อได้แจ้งการตัดแปลงดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น และได้ดำเนินการตามมาตรา 21 ประกอบมาตรา 39 ทวิ ตามแบบ ที่เจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนด พร้อมทั้งแจ้งข้อมูลและยื่นเอกสาร เช่น ชื่อสถาปนิก วิศวกร ผู้ควบคุมงาน พร้อมใบอนุญาตและหนังสือรับรองของคุณคณดังกล่าว แบบแปลนพร้อมรายการตัดแปลง วันเริ่มต้น และวันสิ้นสุดการตัดแปลง ตลอดจนค่าธรรมเนียมต่างๆ ในการตัดแปลงอาคาร ซึ่งหากฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตาม มาตรา 21 อาจมีความผิดต้องระวางโทษจำคุกไม่เกิน 3 เดือน หรือปรับไม่เกิน 60,000 บาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

2.3.4 กฎกระทรวงฉบับที่ 18 (พ.ศ.2530) ว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์ ในการติดตั้ง ลูกกรงเหล็กดัด หรือสิ่งอื่นดังกล่าวที่ประตู หน้าต่าง หรือที่ด้านนอกหรือด้านในของอาคาร

กรณีที่มีการติดตั้งลูกกรงเหล็ก เหล็กดัด หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะทำนองเดียวกันที่ประตู หน้าต่างหรือที่ด้านนอกหรือด้านในของอาคารตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป อันเป็นการกีดขวางการหนีออกจากอาคารหรือการช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในอาคารเมื่อเกิดอัคคีภัยโดยไม่มีช่องทางอื่นที่จะออกสู่ภายนอกได้ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตหรือผู้ดำเนินการจัดให้มีช่องทางที่เปิดออกสู่ภายนอกทันที ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร อย่างน้อย 1 ช่องทางในแต่ละชั้นของอาคารหรือคูลา

2.3.5 กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ว่าด้วยการกำหนดลักษณะ แบบ รูปทรง สัดส่วน เนื้อที่ ที่ตั้งของอาคาร ระดับ เนื้อที่ว่างภายนอกอาคาร หรือแนวอาคารและระยะหรือระดับระหว่างอาคารกับอาคารหรือเขตที่ดินของผู้อื่นหรือระหว่างอาคารกับถนน ทางเท้า หรือที่สาธารณะ

กฎกระทรวงฉบับนี้กล่าวถึงลักษณะของอาคารหลายประเภท แต่ในงานวิจัยนี้สนใจเฉพาะตึกแถว ดังนั้นการทบทวนวรรณกรรมในหัวข้อเน้นประเด็นที่เกี่ยวกับตึกแถวเท่านั้น

ตึกแถว หมายความว่า “อาคารที่ก่อสร้างต่อเนื่องกันเป็นแถวยาวตั้งแต่สองคูหาขึ้นไป มีผนังแบ่งอาคาร เป็นคูหาและประกอบด้วยวัสดุทนไฟเป็นส่วนใหญ่” นอกจากนี้ยังกล่าวถึงข้อกำหนดลักษณะทางกายภาพอาคาร กำหนดวัสดุอาคาร พื้นที่อาคาร ที่ว่างภายนอกอาคาร และแนวอาคารหรือระยะต่างๆของอาคาร

หลังคา หมายความว่า สิ่งปกคลุมส่วนบนของอาคารสำหรับป้องกันแดดและฝน รวมทั้งโครงสร้างหรือสิ่งใดซึ่งประกอบขึ้นเพื่อยึดเหนี่ยวสิ่งปกคลุมนี้ให้มั่นคงแข็งแรง

ดาดฟ้า หมายความว่า “พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้

ที่ว่าง หมายความว่า “พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็น บ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักรวมมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถ ที่อยู่นอกอาคารก็ได้ และให้หมายความ รวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือ ระดับนั้น” แต่ในงานวิจัยนี้ จะสรุปแค่ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับตึกแถว มีดังนี้

ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับลักษณะของอาคารมีดังนี้

- ความกว้างของอาคารวัดจากจุดกึ่งกลางถึงจุดกึ่งกลางเสาต้องไม่น้อยกว่า 4 เมตร
- ความยาวอาคารวัดจากผนังด้านหน้าถึงผนังด้านหลัง ต้องไม่น้อยกว่า 4 เมตรและไม่เกิน 24 เมตร
- พื้นที่ชั้นล่างต้องไม่น้อยกว่า 30 ตร.ม. และมีประตูทางออกอย่างน้อยหนึ่งประตูทั้งสองด้าน
- ในกรณีความลึกอาคารเกิน 16 เมตร ต้องมีที่โล่งอย่างน้อย 20% ของพื้นที่ชั้นล่าง ที่ระยะ 12-16 เมตรของอาคาร
- ความยาวคูหารวมของอาคารตึกแถวที่สร้างติดกัน ต้องไม่มากกว่า 40 เมตร และไม่เกิน 10 คูหา ระยะนี้รวมถึงอาคารที่เป็นทั้งเจ้าของเดียวกันหรือไม่ก็ตามและมีโครงสร้างแยกหรือไม่ก็ตาม
- อาคารตึกแถวที่ปลูกติดกันเป็นแถวโดยมีความยาว 40 เมตรหรือน้อยกว่า และไม่เกิน 10 คูหาหรือน้อยกว่า ต้องมีระยะห่างกันอย่างน้อย 4 เมตร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับพื้นที่ภายในอาคารมีดังนี้

- ความสูงของชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร และความสูงชั้นบนต้องไม่น้อยกว่า 3 เมตร โดยวัดจากพื้นถึงพื้น
- ห้องในอาคารที่มีระยะตั้งระหว่างพื้นที่ถึงพื้นที่อีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้นชั้นลอยดังกล่าวต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละ 40 ของเนื้อที่ห้อง ระยะตั้ง

ระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย

ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับที่ว่างภายนอกอาคารมีดังนี้

- ระยะร่นของอาคารจากเขตแนวที่ดินด้านหลังต้องไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อใช้ติดต่อกัน และต้องไม่มีส่วนใดๆ ของอาคารยื่นออกไปในบริเวณนี้ เว้นแต่การสร้างบันไดหนีไฟภายนอกอาคารที่ยื่นล้ำไม่เกิน 1.40 เมตร

ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับแนวอาคารและระยะต่างๆมีดังนี้

- อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ อย่างน้อย 6 เมตร ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป แต่ไม่เกิน 20 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจาก เขตถนนสาธารณะอย่างน้อย 1 ใน 10 ของความกว้างของถนนสาธารณะ ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างเกิน 20 เมตรขึ้นไป ให้ร่นแนวอาคารห่างจากเขตถนนสาธารณะ อย่างน้อย 2 เมตร

- ให้อาคาร ต้องมีส่วนต่ำสุดของกันสาดหรือส่วนยื่นสถาปัตยกรรมสูงจากระดับ ทางเท้าไม่น้อยกว่า 3.25 เมตร ทั้งนี้ ไม่นับส่วนตบแต่งที่ยื่นจากผนังไม่เกิน 50 เซนติเมตร และต้องมีท่อรับน้ำจากกันสาดหรือ หลังคาต่อแนบหรือฝังในผนังหรือเสาอาคารลงสู่ท่อสาธารณะหรือบ่อพัก

ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับบันไดหนีไฟมีดังนี้

- อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้นและมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มี พื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันไดของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับการทำป้ายด้านหน้าอาคารมีดังนี้

- ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่อาคารต้องไม่บังช่องระบายอากาศ หน้าต่าง ประตู หรือทาง หนีไฟ

- ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายบนหลังคาหรือดาดฟ้าของอาคารต้องไม่ล้ำออกนอกแนวผนัง รอบนอกของอาคาร และส่วนบนสุดของป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายต้องสูงไม่เกิน 6 เมตรจากส่วนสูงสุดของ หลังคาหรือดาดฟ้าของอาคารที่ติดตั้งป้ายนั้น

- ป้ายที่ยื่นจากผนังอาคารให้ยื่นได้ไม่เกินแนวกันสาด และให้สูงได้ไม่เกิน 60 เซนติเมตร หรือมีพื้นที่ป้ายไม่ เกิน 2 ตารางเมตร

- ป้ายที่ติดตั้งเหนือกันสาดและไม่ได้ยื่นจากผนังอาคาร ให้ติดตั้งได้โดยมีความสูงของป้ายไม่เกิน 60 เซนติเมตรวัดจากขอบบนของปลายกันสาดนั้น หรือมีพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตารางเมตร

2.4 ข้อดี/ข้อเสีย และปัญหาที่เกิดจากตึกแถว

2.4.1 ข้อดีและข้อเสียของตึกแถว

ศาสตราจารย์อ้น นิมมานเหมินทร์ กล่าวไว้ในสัมมนาวิชาการปัญหาตึกแถว คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาฯ (ปัญหาตึกแถว, 2524) เรื่องข้อดีและข้อเสียของตึกแถวที่มีการใช้งานเป็นร้านค้าผสมกับที่อยู่อาศัย

ข้อดี

1. ย่นย่อระยะเดินทางจากบ้านไปยังร้าน หรือจากร้านไปบ้านได้มาก เพียงแต่การขึ้นลงบันไดเท่านั้น
2. การอยู่ใกล้ (ด้านบน) ร้านค้า เจ้าของย่อมดูแลรักษาข้าวของป้องกันขโมยได้ดี เหมาะสำหรับผู้ที่มีตำรวจน้อยหรือไม่อาจควบคุมรักษาความปลอดภัย
3. ร้านค้าเหมาะสำหรับฝึกอาชีพค้าขาย หัตถกรรม อุตสาหกรรม แบบครอบครัว บิตา มารดา สามารถควบคุมดูแล และฝึกฝนบุตรธิดาให้มีความสามารถประกอบอาชีพแทนตนได้

ข้อเสีย

1. ผู้อยู่ตึกแถวต้องเสียค่าเช่า (แป๊ะเจี๊ยะ) หรือซื้อแพงมาก
2. **สิ่งแวดล้อมเป็นพิษ** ตึกแถวส่วนใหญ่สร้างติดถนนที่มีการจราจรคับคั่งผู้อยู่ในตึกแถวต้องทนทุกข์ทรมานด้วยปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น เสียงหนวกหู อากาศเสีย ควันพิษจากยานยนต์ ทำให้สุขภาพของผู้ที่อยู่เสื่อมโทรม โรคภัยไข้เจ็บมาก รวมถึงโรคร้าย เช่น วัณโรค, มะเร็ง, ฯลฯ กล่าวกันว่าอาการอยู่ในตึกแถวเป็นการซื้อความตายแบบผ่อนส่ง
3. **ตึกแถวเป็นอาคารสารพัดประโยชน์หรืออเนกประสงค์ (Multi-purpose)** เช่น เป็นทั้งโรงงาน ร้านค้า นานาชนิด ขายปลีก ขายอาหารเครื่องใช้ แม้กระทั่งหีบศพ ซึ่งหากปราศจากการควบคุมอย่างเพียงพอ ย่อมก่อให้เกิดปัญหาสิ่งแวดล้อมแก่ผู้อยู่อาศัยข้างเคียง
4. **ตึกแถวในประเทศไทยเกือบทั้งหมดเป็นแบบหน้าถึงแคบเพียง 3.5-4 เมตร ลึกตั้งแต่ 12-16 เมตร** ทำให้ผู้อยู่มีลักษณะคล้ายมนุษย์ถ้ำ ไม่ได้รับแสงสว่างธรรมชาติ หรือการระบายอากาศอย่างเพียงพอ ตึกแถวจึงไม่สามารถเป็นร้านค้าหรือที่พักอาศัยที่ดีได้ ไม่มีพื้นที่สำหรับปลูกต้นไม้ หรือช่องแสงสว่างมีเพียงทางเดินหลังอาคารกว้าง 2-3 เมตร

ตึกแถวปลูกสร้างติดกันห่างเพียง 4 เมตร ผู้อยู่อาศัยความเป็นส่วนตัวและนำวิถีทัศนียภาพที่
ดูกลมเป็นอย่างมาก

5. **ตึกแถวเป็นปัญหาของสังคม** ส่วนใหญ่ปลูกสองข้างถนนสายสำคัญ ใช้ถนนเป็นที่จอดรถ
ทางเท้าเป็นที่ทำงาน สร้างปัญหาจราจรคับคั่ง
6. **ตึกแถวมีสภาพคล้ายกำแพงปิดกั้นความเจริญ** ทำให้พื้นที่ด้านหลังตึกแถวเป็นพื้นที่ตา
บอด ที่ดินเสื่อมราคาและกลายเป็นแหล่งเสื่อมโทรมภายหลัง

2.4.2 ปัญหาต่างๆที่เกิดจากตึกแถว

อสังหาริมทรัพย์ประเภทตึกแถวเป็นรูปแบบที่แพร่หลาย และมีความหนาแน่นมาก เมื่อผู้คน
หมูกมากเกิดการใช้งานที่หลากหลายและซับซ้อน ส่งผลให้เกิดปัญหาอย่างมากมายในหลายแง่มุม ทั้ง
ด้านกายภาพของตึกแถว ด้านสิ่งแวดล้อม หรือด้านเศรษฐกิจและสังคม จากการสัมมนาวิชาการ เรื่อง
ปัญหาตึกแถว ของคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นเอกสารที่รวบรวมปัญหา
ตึกแถวจากทัศนะของผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อเสนอปัญหาที่เกิดขึ้นและหาแนวทางแก้ไข ประเด็นปัญหาที่
เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้คือ ปัญหาทางด้านกายภาพของตึกแถว ซึ่งเป็นปัญหาโดยตรงที่นำไปสู่การ
ดัดแปลงตึกแถว ดังนี้

1. **ปัญหาความหนาแน่น** กล่าวคือตึกแถวแต่ละคูหาจะมีผู้ใช้สอยจำนวนมาก เพราะลักษณะ
ของตึกแถวสามารถใช้ประโยชน์ได้หลายประเภท เมื่อความหนาแน่นสูงปัญหาเรื่องสุขลักษณะก็
ตามมา เป็นผลโดยตรงต่อการขาดความเป็นส่วนตัว เช่นปัญหาเรื่องเสียงรบกวนจากอาคารข้างเคียงที่
ได้ยินถึงกันโดยตลอด

2. **ปัญหาการขาดแสงธรรมชาติและระบายอากาศ** ปัญหาใหญ่คือการวางอาคารให้
ถูกต้องตามทิศทางแดดและลมเป็นไปได้ยากในพื้นที่จำกัด ตึกแถวสามารถเปิดหน้าต่างได้เพียง 2 ด้าน
คือด้านหน้าและหลัง อันเป็นด้านแคบ ความลึกของห้องแถวตามมาตรฐานคือ 12.00 เมตร นี่คื
ส่วนหนึ่งที่ทำให้การระบายอากาศและการให้แสงเป็นไปได้ยาก ทั้งยังจะต้องมีการกันห้องภายในอัน
เป็นอุปสรรค ต่อการระบายอากาศและการรับแสงที่ดีอีกด้วย ผู้ที่อยู่ในตึกแถวมักจะแก้ปัญหาด้วยการ
ใช้เครื่องปรับอากาศ และเปิดไฟฟ้าเป็นส่วนใหญ่ เป็นการสิ้นเปลืองพลังงานอย่างมาก

3. **ปัญหาการกันแดด กันฝนและมลภาวะต่างๆ** เนื่องมาจากผู้ออกแบบไม่มีความเข้าใจใน
หลักวิชาเหล่านี้เพียงพอ ส่วนใหญ่มักจะลอกตามกันเป็นยุคเป็นสมัยเหมือนกันหมด โดยมิได้
คำนึงถึงทิศทางแดดและลม ประกอบทั้งผู้ซื้อส่วนใหญ่ มิได้เข้าใจลึกซึ้งถึงข้อดีข้อเสียเหล่านี้เพียงพอ
จะทราบได้ก็เมื่อได้ใช้หรืออยู่ตึกแถวนั้นไปแล้ว ซึ่งบางครั้งก็สายเกินแก้จึงเป็นสาเหตุของปัญหาข้อ
ต่อไป

4. **ปัญหาการต่อเติมตัดแปลง** ตึกแถวแต่ละห้องมีพื้นที่จำกัด เมื่อเข้ามาใช้สอยใหม่ๆ เนื้อที่อาจจะเพียงพอ แต่เมื่ออยู่ไปนานๆ ต้องการขยายจึงจำเป็นต้องมีการต่อเติม เพราะเนื้อที่จำกัด การต่อเติมส่วนใหญ่มักจะเป็นการเพิ่มความสูง หรือในบริเวณพื้นที่ด้านหลัง ซึ่งในสถานการณ์ต่อเติมความสูงบางครั้งอาจเป็นอันตรายเนื่องจากทางวิศวกรไม่ได้เตรียมการโครงสร้างรับน้ำหนักเพื่อไว้ปัจจัยที่สำคัญอีกประการที่ทำให้เกิดการตัดแปลงต่อเติมตึกแถวเป็นส่วนมากคือ การใช้งานที่หลากหลายทำให้ผู้ประกอบการ หรือเจ้าของจำต้องปรับปรุงเพื่อความเหมาะสมในแต่ละกรณี

5. **ปัญหาขาดพื้นที่เปิดโล่ง** เนื่องจากมีพื้นที่จำกัด จึงมักจะใช้พื้นที่บริเวณทางเท้าหรือถนนด้านหน้าเป็นส่วนพักผ่อน นั่งเล่นกลางแจ้ง อันทำให้เกิดขวางทางจราจรหรือทางเดิน หรืออาจจะเกิดอันตรายจากยานพาหนะบนท้องถนน

6. **ปัญหาขาดสุนทรียภาพ** ประเด็นหลักคือ façade ด้านหน้าอาคารที่แต่ละคูหาต่างก็ตกแต่งตัดแปลงจนน่าเกลียด โดยมีได้คำนึงถึงสภาพแวดล้อมอาคาร และเมื่อเวลาผ่านไป façade เหล่านี้เสื่อมโทรมไปตามกาลเวลา เป็นเขม่าควันดำ ฝุ่นละอองจับ ยิ่งทำให้ขาดสุนทรียภาพมากขึ้นไปอีก

7. **ปัญหาขาดความประณีตในการก่อสร้าง** ส่วนใหญ่ช่างที่ก่อสร้างมักจะไม่ใส่ใจช่างฝีมือ เพราะต้องการตัดราคาค่าแรงให้ต่ำลง เพื่อประหยัดการลงทุน ดังนั้นงานตึกแถวส่วนใหญ่จึงมีปัญหาผนังหรือโครงสร้างแตกร้าว และความหยابของงานฝีมือแทบทุกหลัง

2.5 แนวคิดการพัฒนาและการปรับปรุงการใช้ตึกแถว

2.5.1 แนวคิดการลด นำกลับมาใช้ซ้ำ และการแปรใช้ใหม่ (reduce, reuse & recycle)

อาคารต่างๆ ไม่ได้ถูกออกแบบให้รองรับการเปลี่ยนแปลงได้ (Guzowski, Mary., 1988 อ้างไว้ใน ชำนาญ ตีรภาส, 2550) เพราะผู้ออกแบบหรือผู้สร้างไม่ได้คำนึงถึงหรือวางแผนไว้ จนท้ายสุดอาคารเหล่านั้นถูกทิ้งร้างไปหรือใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มที่ แต่มีความเป็นไปได้ที่ทำให้อาคารสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงการใช้งานต่างๆ ได้ตั้งแต่ขั้นตอนเริ่มต้นการออกแบบ

Mary Guzowski (2000) เสนอแนวคิดไว้ในหนังสือเรื่อง Daylighting for Sustainable Design กล่าวถึงการลด (reduce) การนำกลับมาใช้ซ้ำ (reuse) และขบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) ของวัสดุ โครงสร้าง และพื้นที่อาคาร เป็นแนวคิดที่บูรณาการแนวทางการออกแบบแสงธรรมชาติให้สัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงพื้นที่และการใช้งาน โดยพิจารณา การลด คือลดการใช้ให้น้อยตั้งแต่แรก การนำกลับมาใช้ซ้ำ คือการพิจารณาหาวิธีปรับพื้นที่ของอาคารเพื่อการใช้งานใหม่ โดยภาพรวมของอาคารไม่เปลี่ยนแปลง และที่แตกต่างคือขบวนการแปรใช้ใหม่ ซึ่งเป็นขบวนการเปลี่ยน

อย่างสิ้นเชิงของสิ่งเดิมกลายเป็นสิ่งใหม่ กล่าวคือการนำเอาโครงสร้าง พื้นที่ หรือสภาพแสงธรรมชาติ เดิมมาเป็นพื้นฐานให้กับสิ่งใหม่หรือสิ่งที่แตกต่างอย่างสิ้นเชิง

Mary Guzowski เสนอแนะอีกว่า การลด สามารถนำไปใช้กับอาคารได้ในหลายระดับขึ้นกับ สภาพของอาคาร เช่น สามารถใช้การจัดแบ่งพื้นที่ใช้งานใหม่ (zoning) เพื่อให้แสงธรรมชาติกระจาย ได้เหมาะสมกับการใช้งาน แนวคิดการกลับมาใช้ซ้ำ มุ่งเน้นที่การเปลี่ยนแปลงสภาพอาคารที่มากขึ้น เช่น การเปลี่ยนโครงสร้างอาคาร หรือการปรับปรุงรูปร่างหน้าตาของอาคาร (façade) โดยการเปลี่ยน หน้าต่างที่กันแดดให้ปริมาณแสงธรรมชาติเหมาะสมกับการใช้งานภายในที่เปลี่ยนไป แนวคิดขบวนการ แปรใช้ใหม่ เป็นผลจากการลดและการนำกลับมาใช้ ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบอาคารเพื่อให้อาคาร ปรับเปลี่ยนได้หรือเป็นลักษณะเอนกประสงค์ ทำให้อายุการใช้งานยืนยาวขึ้น ประหยัดงบประมาณ ลดการใช้วัสดุและพลังงาน

2.5.2 แนวคิด Open Building

เป็นแนวคิดในการออกแบบพื้นที่หรือองค์ประกอบส่วนรวมของอาคารให้รองรับการ เปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นโดยผู้ใช้งานอาคารที่มีหลายเจ้าของหรืออยู่ร่วมกันหลายคนหรือหลายกลุ่ม โดยพิจารณาระดับสิทธิ์การครอบครอง เพื่อดูแล จัดการ ปรับปรุง และดัดแปลง ร่วมกับผู้เกี่ยวข้องใน ขบวนการสร้างสิ่งแวดล้อมของอาคาร เช่น อาคารห้างสรรพสินค้าที่มีพื้นที่ส่วนกลางเป็นพื้นที่ สาธารณะ และแบ่งพื้นที่เช่าให้ผู้ประกอบการ ผู้ดูแลพื้นที่ส่วนกลางของอาคารและระบบอาคาร ส่วนกลางคือ เจ้าของอาคารซึ่งถือสิทธิ์ในการครอบครองอาคาร และพื้นที่เช่าเป็นสิทธิ์ของผู้เช่าที่จะ ตกแต่ง ต่อเติม ดัดแปลง ในร้านค้าของตนโดยไม่กระทบกับพื้นที่ส่วนกลาง

แนวคิดนี้เริ่มต้นจากแนวคิดของอาคารพักอาศัยรวม แต่สามารถนำมาใช้กับตึกแถวได้ หาก พิจารณาถึงลักษณะอาคารตึกแถวจะพบว่าเป็นอาคารที่ก่อสร้างเฉพาะโครงสร้างและผิวอาคาร จากนั้นผู้ใช้ตึกแถวเข้ามาตกแต่งและดัดแปลงภายหลัง

โดยปกติการเริ่มต้นงานออกแบบจะกำหนดปัญหาหรือกิจกรรมไว้ตั้งแต่ต้น แต่แนวคิดนี้ไม่ จำเป็นต้องกำหนดกิจกรรมตายตัว แต่เป็นการวิเคราะห์ความหลากหลายของกิจกรรมและการใช้งานที่ จะเกิดขึ้นให้มากที่สุด เพื่อให้อาคารสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของกิจกรรมและการใช้พื้นที่ใน อนาคตได้ ซึ่งแบ่งได้เป็น 2 แนวทางคือ

1. การออกแบบรูปทรงที่ให้อิสระต่อการเปลี่ยนแปลง (open-ended form)
2. การออกแบบพื้นที่ว่างหรือรูปทรงให้มีศักยภาพรองรับกิจกรรมได้มากกว่า 1 อย่าง

ด้วยวิธีการออกแบบนี้รูปทรงทางสถาปัตยกรรม จะไม่ตายตัว แต่จะสามารถรองรับความ หลากหลายได้มากกว่าการออกแบบเฉพาะรูปแบบใดแบบหนึ่ง

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาหัวข้อวิจัยที่สนใจ ผู้วิจัยได้ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นรูปแบบการดัดแปลงตึกแถว การใช้งานและการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งานตึกแถว จำนวน 2 ฉบับ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดัดแปลงที่อยู่อาศัย จำนวน 3 ฉบับ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการปรับปรุงแก้ไขตึกแถว จำนวน 1 ฉบับ

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานตึกแถวพบงานวิจัยเรื่องแนวทางการเปลี่ยนแปลงของตึกแถวในกรุงเทพมหานคร (เพ็ญศรี ฉันทวรารักษ์, 2529) วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการเปลี่ยนแปลงของตึกแถว องค์ประกอบปัจจัยทางกายภาพของตึกแถว สภาพเศรษฐกิจและสังคม กิจกรรมการใช้งาน เพื่อวิเคราะห์สรุปปัญหาของตึกแถวและเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงอาคาร โดยใช้ตัวแปรสภาพแวดล้อมของชุมชนตึกแถวและทำเลที่ตั้ง สภาพแวดล้อมและองค์ประกอบอาคารตึกแถว เช่น รูปแบบการวางผังอาคาร ขนาดความกว้างและความยาว จำนวนชั้นและความสูง ขนาดพื้นที่ หรือการใช้พื้นที่เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีตัวแปรสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้ตึกแถว เช่น ขนาดครอบครัว อาชีพ และกรรมสิทธิ์ เป็นต้น ผลการศึกษาพบว่าตึกแถวมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งานไปจากอดีตจากเมื่อก่อนแต่อยู่อาศัยกับพาณิชย์กรรม แต่ปัจจุบันกลับเป็นการใช้งานผสมหลายประเภทสามารถแบ่งได้ 5 ประเภทดังที่กล่าวไว้ในข้างต้น การใช้งานที่หลากหลายและเพิ่มขึ้น และเนื่องจากตึกแถวไม่ได้มีการกำหนดการใช้งานก่อนการสร้างไว้แต่แรก ทำให้เกิดการดัดแปลงตึกแถวและก่อให้เกิดผลเสียหลายอย่างตามมา เช่น ความปลอดภัยในโครงสร้างอาคารหรือความปลอดภัยจากอัคคีภัย เป็นต้น

ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการศึกษาการใช้งานในอาคารคล้ายตึกแถวของโครงการสุขุมวิทพลาซ่าและโครงการปาร์คอเวนิวโฮมออฟฟิศ 2 (ธวัช พันธุ์เจริญลักษณ์, 2543) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางกายภาพของโครงการที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานตึกแถว ศึกษาเปรียบเทียบอาคารคล้ายตึกแถวกับแนวทางการปรับปรุงตึกแถวแต่เดิมด้านกายภาพและการใช้งานเพื่อเสนอประเด็นด้านบวกและด้านลบที่เกิดจากการใช้งานจริง ผลการเปรียบเทียบที่พบคือรูปแบบทางกายภาพทั่วไปของอาคารคล้ายตึกแถวกับตึกแถว คล้ายคลึงกัน แตกต่างที่มีจำนวนชั้นสูงกว่าและข้อเสียที่พบเป็นอันดับหนึ่งคือ ปัญหาการต่อเติมอาคาร เฉพาะส่วนของตัวคูหาอาคารที่ยังคงเหมือนตึกแถวทั่วไปเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งยังคงพบว่ามีการต่อเติมพื้นที่คูหาทั้งด้านหลัง และดาดฟ้าอาคาร โดยเฉพาะคูหาที่ใช้งานเป็นร้านค้า ร้านอาหารซึ่งต้องการครัวไฟหรือพื้นที่บริการอื่นๆ และมักต่อเติมใช้งานออกไปบริเวณที่ว่างด้านหลัง ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังที่เป็นมาแต่อดีตของตึกแถวโดยทั่วไป

ผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องการตัดแปลงตึกแถวของผู้วิจัยคือ ปัญหาเรื่องการต่อเติมอาคาร ซึ่งทำให้ทราบปัญหาที่ตามมาจากการตัดแปลงตึกแถว นอกจากนี้ตัวแปรที่ใช้ศึกษาสามารถนำมาปรับใช้กับงานวิจัยเรื่องการตัดแปลงตึกแถวของผู้วิจัยได้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดแปลงอาคารอื่นๆ แต่เป็นการวิจัยของบ้านเดี่ยวราคาสูงและทาวน์เฮ้าส์ ผลงานวิจัยการต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อยู่อาศัยของบ้านเดี่ยวสำหรับผู้มีรายได้สูง (ราชวัลลภ สายทองอินทร์, 2547) และพฤติกรรมกรรมการต่อเติมพื้นที่ใช้สอยบ้านเดี่ยวระดับราคา 5-8 ล้านบาท (ภัทราวัลย์ สอดส่อง, 2556) พบว่าบ้านเดี่ยวนิยมต่อเติมพื้นที่ด้านหลังเป็นห้องครัวหรือลานซักล้าง ต่อเติมโรงจอดรถและพื้นที่ข้างบ้านหน้าบ้านเป็นห้องอเนกประสงค์ โดยมีสาเหตุการต่อเติมหลักๆคือ เพื่อใช้พื้นที่ที่เหลือให้เกิดประโยชน์ เพื่อการเพิ่มพื้นที่ใช้สอย เพื่อบริการรับจำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้นในอนาคต และเพื่อความสะดวกสบายที่มากขึ้น งานวิจัยนี้จะเน้นการตัดแปลงในส่วนการอยู่อาศัย

ส่วนอีกงานวิจัยหนึ่งเรื่องการต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮ้าส์ (ชนินทร์ วิสิทธิ์กมลโยธิน, 2543) ผลการศึกษาพบว่าการตัดแปลงการใช้งานทาวน์เฮ้าส์เป็นการประกอบธุรกิจรวมกับที่อยู่อาศัยด้วย การใช้งานที่เพิ่มขึ้นก็ต้องการพื้นที่เพิ่มขึ้นจึงนำไปสู่การตัดแปลงต่อเติม การตัดแปลงที่พบคือต่อเติมพื้นที่ด้านหลังเป็นครัว ต่อเติมพื้นที่ด้านหน้าสำหรับจอดรถ และต่อพื้นที่ด้านหลังชั้นบนเป็นห้องนอน สาเหตุหลักๆของการตัดแปลงทาวน์เฮ้าส์นี้คือต้องการพื้นที่ใช้สอยเพิ่ม และตัดแปลงให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมในบ้าน ลักษณะกายภาพที่คล้ายกันของทาวน์เฮ้าส์และตึกแถวประกอบกับทำเลที่ดี จึงมีการตัดแปลงทาวน์เฮ้าส์เพื่อการพาณิชย์เหมือนตึกแถว ข้อสรุปที่ได้คือการตัดแปลงหรือต่อเติมที่อยู่อาศัยนั้นจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้อยู่อาศัยมีความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงด้วยความพึงพอใจส่วนตัวหรือเปลี่ยนแปลงตามฟังก์ชันการใช้งานนั่นเอง เหตุผลหลักของการตัดแปลงคือต้องการเพิ่มพื้นที่ใช้สอย ผลการศึกษาจากงานวิจัยทั้ง 3 ฉบับสามารถนำมาเป็นแนวทางในการศึกษาการตัดแปลงตึกแถว ทั้งรูปแบบการตัดแปลงและสาเหตุของการตัดแปลง รวมถึงแนวการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย

งานวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการปรับปรุงอาคารตึกแถวเรื่อง Improving the Design and Siting of the Chinese Shop-house in Bangkok (Chatsiri Thanmarom, 1982) อ่างไวโน (ธวัชพันธุ์เจริญลักษณ์, 2543) เสนออาคารตึกแถวต้นแบบเพื่อใช้ประกอบการค้าและพักอาศัย โดยเสนอเป็นอาคารตึกแถว 4 ชั้นครึ่ง (4 ชั้น-มีชั้นลอย) การใช้พื้นที่ชั้นล่างประกอบการค้า ชั้นลอยเป็นห้องทำงาน ชั้น 2 เป็นส่วนพักผ่อน ส่วนชั้นสูงขึ้นไปเป็นห้องนอน และชั้นดาดฟ้าเป็นที่ตากผ้า ปลูกต้นไม้ ซึ่งส่วนใหญ่เน้นการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบพื้นที่ภายในเป็นหลัก ไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง

ของอาคารใดๆ ข้อเสนอแนะดังกล่าว Chatsiri อ้างอิงข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ตึกแถวเป็นแนวทางการเสนอแนะ (ตารางที่ 2.1)

ตารางที่ 2.1 ผลสรุปความเห็นผู้ใช้งาน ต่อความต้องการใช้งานพื้นที่

ตำแหน่งชั้น	การใช้งานที่จำเป็น	การใช้งานที่พอใจ
ชั้นล่าง	การประกอบการ / ห้องครัว / ห้องน้ำ	-
ชั้นลอย	ห้องทำงาน / ห้องเก็บของ	ออฟฟิศ / ห้องเด็กเล่น / ห้องนอน
ชั้น 2	ห้องนั่งเล่น / ห้องน้ำ / ห้องอาบน้ำ	ห้องครัวเบา
ชั้น 3 และ 4	ห้องนอน / ห้องน้ำ / ห้องอาบน้ำ	ระเบียง
ชั้นดาดฟ้า	ลานตากผ้า / สวนหย่อม	-

(ที่มา: Chatsiri Thanmarom, “Improving the Design and Siting of the Chinese Shop-house in Bangkok”, Thesis the degree of Master of Science A.I.T., 1982, p.45.)

จากข้อมูลความเห็นก็ยังไม่สามารถสรุปรูปแบบที่แน่นอนได้ขึ้นอยู่กับการใช้งานของผู้ใช้จริง ซึ่งเป็นการยากที่จะสามารถเสนอแนะรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานตึกแถวทั้งหมดได้ แต่ไม่ได้หมายความว่าข้อเสนอแนะของ Chatsiri ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ข้อเสนอแนะเหล่านี้เป็นผลการศึกษาจากรูปแบบการใช้งานและการดัดแปลงที่เกิดขึ้น อาจทำให้ลดการดัดแปลงตึกแถวได้

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้งหมดนี้ ผู้วิจัยสามารถนำประเด็นต่างๆมากำหนดกรอบแนวคิดของงานวิจัย และตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย

สาเหตุของการดัดแปลงอาคารเกิดจากการเปลี่ยนแปลงและการเปลี่ยนแปลงนั้น ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งานของผู้ใช้ตึกแถวเป็นสำคัญ หากพิจารณาลึกลงไปจะพบว่าการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมนี้ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงย่อยอีกหลายอย่าง สามารถแยกได้เป็น 3 ประเภทหลักๆ คือ

1. **การเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ** จากสาเหตุการเสื่อมสภาพของอาคาร พื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอ หรือพื้นที่เดิมไม่ตอบสนองต่อการใช้งาน
2. **การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ** จากสาเหตุการประกอบอาชีพของผู้ใช้ตึกแถว การขยายกิจการ การเปลี่ยนแปลงกิจการ
3. **การเปลี่ยนแปลงทางสังคม** จากสาเหตุทางสังคมของผู้ใช้ตึกแถว เช่น ครอบครัวมีสมาชิกเพิ่มขึ้น หรือ ความต้องการส่วนตัวเพื่อความสะดวกสบาย

สาเหตุการเปลี่ยนแปลงของผู้ใช้ติ๊กแถวในด้านต่างๆนี้ถือว่าเป็น ตัวแปรต้น ของงานวิจัยที่จะนำไปสู่ ตัวแปรตาม คือ รูปแบบการดัดแปลงและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของติ๊กแถว นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดระเบียบวิธีวิจัย เพื่อให้บรรลุผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้

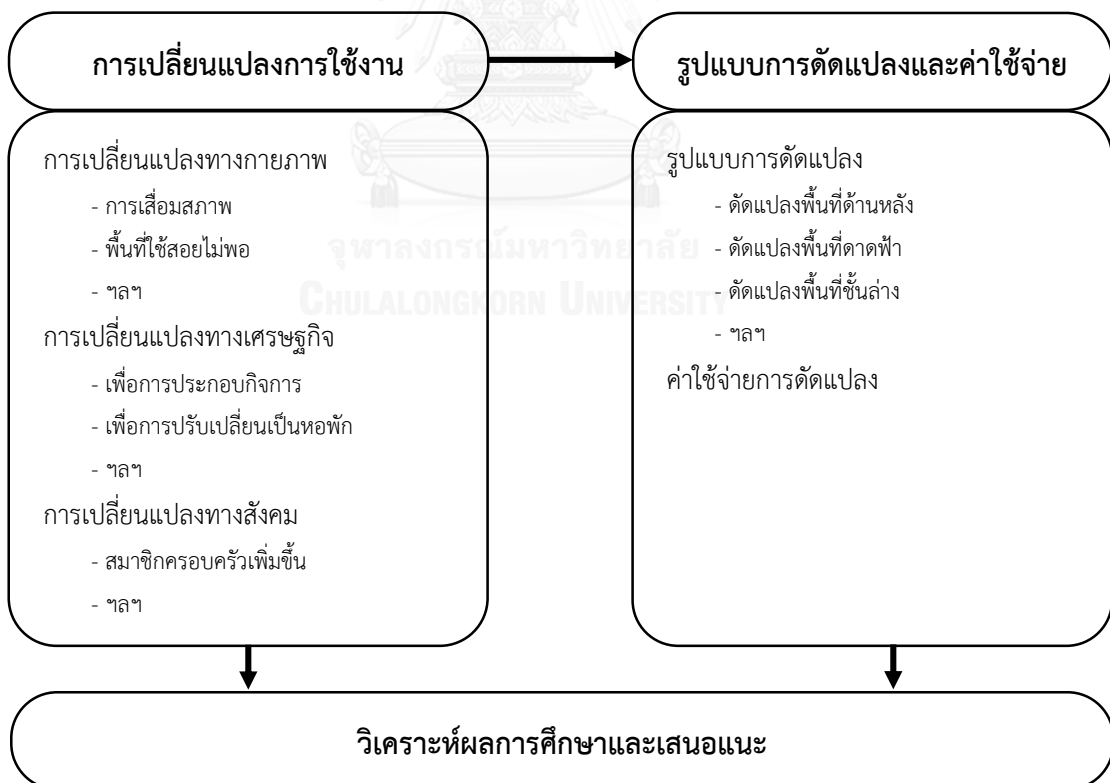


บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องการดัดแปลงและค่าใช้จ่ายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการดัดแปลง สาเหตุการดัดแปลง และค่าใช้จ่ายในการดัดแปลง รวมถึงแนวคิดการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย เพื่อเป็นแนวทางเสนอแนะในการพัฒนาโครงการพาณิชย์ใหม่ๆต่อไป ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ ประเด็นที่สนใจคือสาเหตุการเปลี่ยนแปลงอะไรที่ทำให้เกิดการดัดแปลงตึกแถว ซึ่งในกรอบแนวคิดประกอบด้วย 2 ส่วน คือการเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่เป็นสาเหตุของการดัดแปลงอาจแบ่งได้เป็นการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ส่วนที่ 2 คือรูปแบบการดัดแปลงและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น แล้วจึงนำมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์และเสนอแนะเป็นข้อมูลต่อไป



ภาพที่ 3.1 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

3.2 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษา

3.2.1 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ

1. รวบรวมข้อมูลและเอกสารหลักฐานจาก งานเอกสาร งานวิจัย บทความ และเว็บไซต์ต่างๆ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น เขตเทศบาลเมืองศรีราชา เว็บไซต์ของเทศบาลเมืองศรีราชา เว็บไซต์ชมรมคนรักศรีราชา เป็นต้น เพื่อรวบรวมข้อมูลความเป็นมา ลักษณะทั่วไปของเมืองศรีราชา ลักษณะการเกิดชุมชนหรือการขยายตัวของเมือง ลักษณะการเกิดตึกแถว และช่วงอายุของตึกแถวในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา

2. ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานตึกแถว การเกิดตึกแถว วิวัฒนาการตึกแถว รูปแบบการตัดแปลง การอยู่อาศัยในตึกแถว และทฤษฎีอื่นๆ จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยที่ผ่านมาที่เกี่ยวข้องกับการอยู่อาศัยตึกแถว

3. รวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและหลักเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมาใช้กำหนดกรอบแนวคิดและเป็นแนวทางในการออกแบบเครื่องมือการเก็บข้อมูล

3.2.2 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ

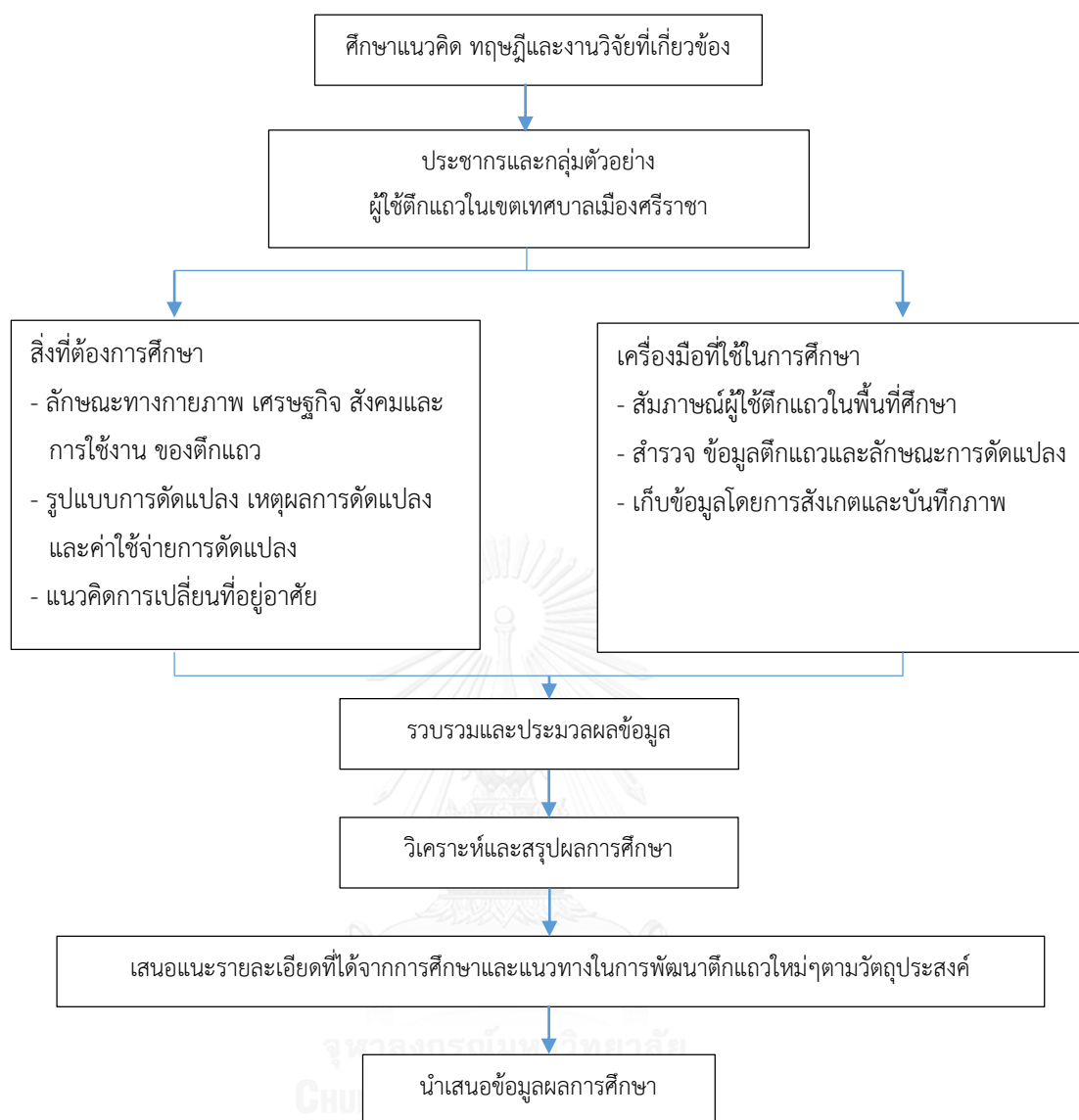
1. การสำรวจสังเขปเพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของตึกแถว ลักษณะการใช้งานตึกแถว ลักษณะการอยู่อาศัย ช่วงอายุของตึกแถว โดยใช้วิธีการสำรวจสังเกตและจดบันทึก ถ่ายภาพ จากการลงพื้นที่เดินเท้าสำรวจ เพื่อที่จะรวบรวมข้อมูลตึกแถวมาจัดทำแผนผังตึกแถวทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา เพื่อกำหนดขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่างในขั้นตอนต่อไป

2. เมื่อกำหนดกลุ่มตัวอย่างได้แล้ว จึงทำการลงพื้นที่เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

3.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. รวบรวมข้อมูลที่สำรวจมา เพื่อวิเคราะห์แยกแยะ และจัดหมวดหมู่ข้อมูลโดยใช้ Microsoft Excel เป็นเครื่องมือ จากนั้นใช้วิธีทางสถิติ การนับความถี่ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพ การใช้งาน และการตัดแปลง

2. รวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายโดยใช้การนับความถี่แล้วเลือกช่วงปีที่ซ้ำกัน จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยทางสถิติ



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

3.3 การเลือกพื้นที่ที่ทำการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้กำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ศึกษาคือ เฉพาะเขตเทศบาลเมืองศรีราชาซึ่งเป็นย่านใจกลางเมืองศรีราชา (ภาพที่ 3.3) เป็นย่านที่มีความหนาแน่นของติ๊กแถวมากที่สุด และเป็นย่านที่มีกิจกรรมการใช้ติ๊กแถวที่หลากหลายที่สุด ซึ่งจะเลือกพื้นที่ที่ศึกษาตามถนนสายหลักของเมือง

ดังกล่าวไปแล้วข้างต้นว่าศรีราชาเป็นเมืองที่เจริญเติบโตมาจากนิคมอุตสาหกรรมและท่าเรือ เป็นแหล่งงานที่ผู้คนนิยมมาทำงาน ส่งผลให้ตัวเมืองศรีราชาเจริญเติบโตอย่างมาก ประชากรที่เพิ่มขึ้นย่อมต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพิ่มขึ้นเช่นกัน สิ่งอำนวยความสะดวกตั้งอยู่ก็อาคารหลายรูปแบบทั้งอาคารห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ หรือคอมมูนิตี้มอลล์ แต่ที่พบมากที่สุดคือ ใช้ติ๊กแถวหรือ

อาคารพาณิชย์ที่มีมานานแล้วเป็นที่ตั้ง และปัจจุบันก็ยังมีโครงการตึกแถวใหม่ๆเกิดขึ้นไปตามถนนสายย่อย



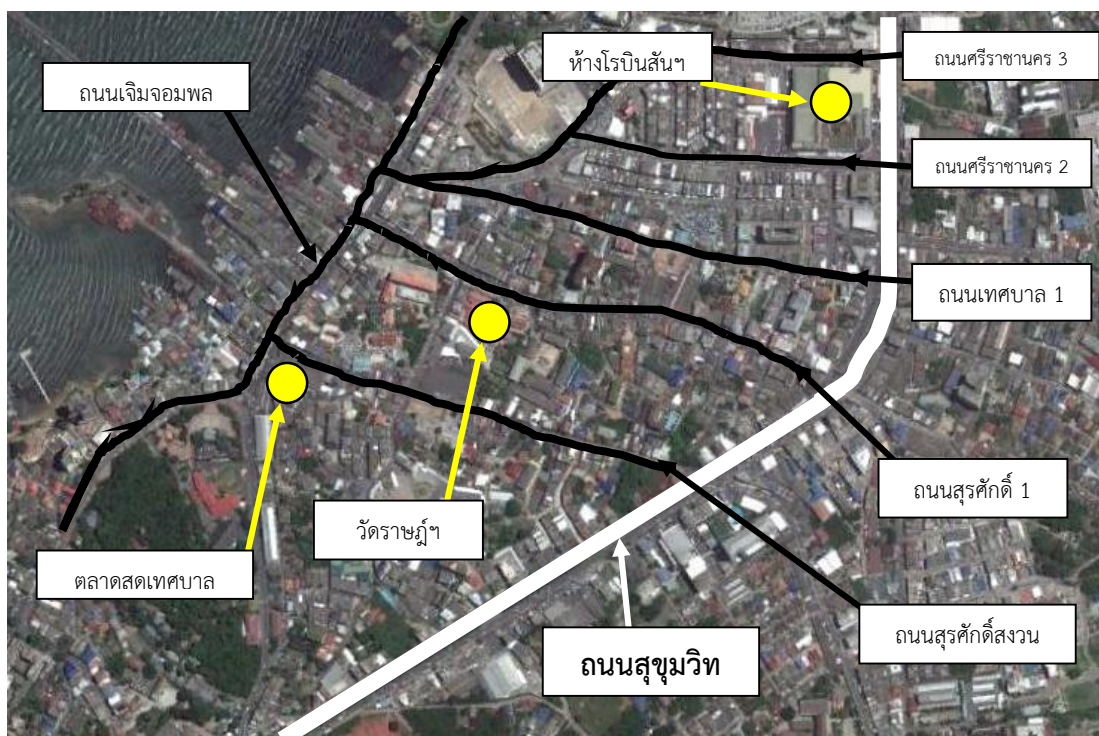
ภาพที่ 3.3 ขอบเขตพื้นที่ที่ศึกษา เขตเทศบาลเมืองศรีราชา

เมืองศรีราชาเป็นเมืองติดชายทะเล เดิมผู้คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย เป็นชาวจีนที่อพยพเข้ามาอยู่ และชาวจีนเหล่านี้นำวิทยาการตึกแถวเข้ามาเผยแพร่ ทำให้ศรีราชาเต็มไปด้วยตึกแถวที่ตั้งอยู่ตามเส้นถนนสายหลัก ตึกแถวเหล่านี้มีอายุเก่าแก่มาก มีตั้งแต่เรือนแถวไม้ 2 ชั้น จนถึงตึกแถว ค.ส.ล. ในยุคปัจจุบัน และยังมีโครงการใหม่ๆเกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก



ภาพที่ 3.4 เรือนแถวไม้และตึกแถว ค.ส.ล. ที่อยู่ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา (ซ้าย)

ภาพที่ 3.5 ตึกแถว 3 ชั้นในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา (ขวา)



ภาพที่ 3.6 ถนนสายหลักและสถานที่สำคัญที่ใช้เลือกกลุ่มตัวอย่างในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา

เขตเทศบาลศรีราชาประกอบด้วยถนนสายสำคัญประมาณ 6 สาย ได้แก่ ถนนเจิมจอมพล เป็นถนนสายแรกเลียบชายทะเลทำให้บริเวณริมสองฝั่งถนนหนาแน่นไปด้วยผู้คน และยังมีถนนสุรศักดิ์ 1 ถนนสุรศักดิ์สงวน ถนนเทศบาล 1 ถนนศรีราชา 2 และ ถนนศรีราชา 3 ที่ค่อยๆสร้างในยุคถัดมา ถนนสายเหล่านี้เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิทที่เป็นทางหลวงหลัก ความเจริญของเมืองจึงขยายออกมาตามเส้นถนน ในเขตเทศบาลมีสถานที่สำคัญๆหลายแห่ง เช่น ตลาดสดเทศบาล วัดราชฎานิยมธรรม และห้างโรบินสันฯ ซึ่งผู้วิจัยสามารถใช้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างได้ในหัวข้อต่อไป

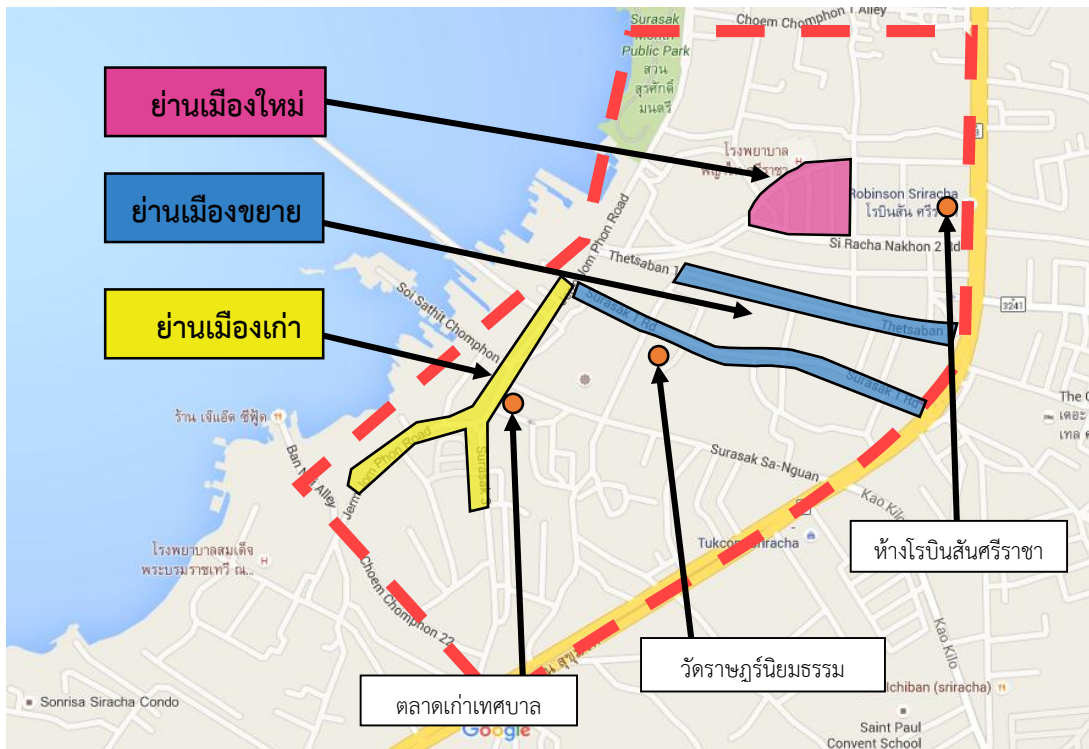
3.4 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกประชากรผู้วิจัยลงพื้นที่สำรวจตึกแถวในขอบเขตพื้นที่ที่ศึกษา ด้วยวิธีการสำรวจสังเขปชุดตึกแถวที่มีการดัดแปลงด้วยการเดินสำรวจแล้วจดบันทึก โดยผู้วิจัยได้แบ่งประเภทของตึกแถวออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ตามอายุการเกิดของตึกแถวที่ได้จากการสังเกตรูปแบบทางสถาปัตยกรรม สอบถามอายุตึกแถวจากผู้อยู่ และสอบถามจากเจ้าหน้าที่เทศบาลที่เกี่ยวข้อง ทำให้สามารถระบุกลุ่มตึกแถวตามอายุได้พอสังเขป หลังจากนั้นพิจารณาการเกิดของเมืองเพื่อใช้เลือกประชากร และประกอบกับเงื่อนไขดังต่อไปนี้

- 1) เลือกตึกแถวที่ตั้งอยู่ตามถนนสายหลักของเมือง

2) เลือกตึกแถวเฉพาะที่เกาะติดถนนสายหลักของเมือง และเลือกจากบริเวณที่มีจุดศูนย์กลางชุมชนเช่น ตลาด โรงเรียน วัด โรงพยาบาล หรือ ห้างสรรพสินค้า

ทำให้ประชากรที่เลือกมาปรากฏดังภาพที่ 3.6 แบ่งเป็น 1. ย่านเมืองเก่า 2. ย่านเมืองขยาย 3. ย่านเมืองใหม่ รวมทั้งสิ้นจำนวน 226 อาคาร (หน่วยอาคารในที่นี้จะนับเป็น 1 อาคาร = 1 เจ้าของ โดยที่ 1 เจ้าของอาจมีได้หลายคูหา)



ภาพที่ 3.7 แผนภาพแสดงที่ตั้งของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษ

ย่านเมืองเก่า หมายถึง ย่านที่เป็นที่ตั้งของชุมชนดั้งเดิมศรีราชา เป็นย่านที่เก่าแก่ที่สุด สังเกตได้จากเป็นย่านที่มีตลาดเก่าเทศบาล และมีเรือนแถวไม้ เป็นที่ตั้งของที่ทำการเทศบาลศรีราชา นอกจากนี้ยังมีท่าเรือเก่า ที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนสินค้าของชาวศรีราชาด้วย

ย่านเมืองขยาย หมายถึง ย่านที่ขยายมาจากเมืองเก่า เนื่องจากการสร้างถนนสุขุมศักดิ์ 1 เชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิท ทำให้เมืองขยายตัวเติบโตไปตามเส้นทางถนน ตึกแถวสร้างเต็มสองฟาก เกาะทั้งถนนทั้งสองสาย และบริเวณนี้เริ่มมีที่อยู่อาศัยแนวสูง เช่น อพาร์ทเมนท์ หรือคอนโดมิเนียม

ย่านเมืองใหม่ หมายถึง ย่านที่พัฒนาใหม่ เป็นย่านที่มีการวางผังเมือง เนื่องจากเป็นเจ้าของที่ดินแปลงใหญ่ สามารถควบคุมการพัฒนาเมืองได้ เป็นบริเวณที่เกิดคอนโดมิเนียม และเซอร์วิสอพาร์ทเมนท์ มากมาย เพราะย่านนี้เป็นที่ตั้งของศูนย์การค้าแปซิฟิกพาร์ค และยังมี รพ.พญาไทศรีราชา อีกด้วย

เนื่องจกงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการหาข้อมูลเชิงลึกด้วยวิธีสัมภาษณ์และงานวิจัยมีข้อจำกัดทางด้านเวลา ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้หลักการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ (ผศ.ดร.วโร เพ็งสวัสดิ์, 2553, น. 34) จากจำนวนประชากรผู้วิจัยจึงตั้งเป้าหมายในการสำรวจให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 15-30 ของประชากรทั้งหมด ทั้งนี้จะกระจายสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่จะเข้าสำรวจให้ครอบคลุมทุกประเภทยุคติกแถว

ตารางที่ 3.1 จำนวนกลุ่มตัวอย่างตึกแถวตามเกณฑ์ร้อยละ 15-30 ของประชากร แยกตามย่านเมือง

ย่านตึกแถว	ประชากรตึกแถว	จำนวนกลุ่มตัวอย่างตึกแถว
1. ย่านเมืองเก่า	85	25
2. ย่านเมืองขยาย	75	20
3. ย่านเมืองใหม่	67	20
รวม	227	65

หลังจากแบ่งโซนกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์อายุได้แล้ว ผู้วิจัยจะแบ่งกลุ่มตึกแถวภายในแต่ละโซนลงไปเป็นหมวดหมู่อีก โดยใช้เงื่อนไขเรื่องประเภทการใช้งานตึกแถวมาแบ่งย่อย จากการสำรวจประชากรที่เลือกทั้งหมดแล้วจะสามารถแบ่งได้ 4 ประเภทคือ

1. ประเภทอยู่อาศัยอย่างเดียว
2. ประเภทที่อยู่อาศัย + ค้าขาย
3. ประเภทที่อยู่อาศัย + การบริการ
4. ประเภทที่อยู่อาศัย + ร้านอาหาร

ตารางที่ 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างตึกแถวแยกตามประเภทการใช้งานและแยกตามย่านเมือง

ประเภทกิจกรรมการใช้งาน

โซนตึกแถว	อยู่อาศัย		ค้าขาย		การบริการ		ร้านอาหาร		รวม	
	P	S	P	S	P	S	P	S	P	S
ย่านเมืองเก่า	5	1	43	13	20	6	17	5	85	25
ย่านเมืองขยาย	3	1	23	6	34	9	14	4	74	20
ย่านเมืองใหม่	6	2	7	2	35	10	4	6	67	20
รวม	14	4	73	21	89	25	35	15	226	65

หมายเหตุ 1. P คือจำนวนประชากรตึกแถวของแต่ละประเภทการใช้งาน

2. S คือจำนวนกลุ่มตัวอย่างตึกแถวที่ต้องการศึกษาแต่ละประเภทการใช้งาน

เมื่อแบ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือลงพื้นที่สำรวจซึ่งในการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่จะสำรวจ ผู้วิจัยได้ตั้งเงื่อนไขในการศึกษาเพื่อที่จะให้ตอบวัตถุประสงค์ในการวิจัยอีกดังนี้

1. เลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างตึกแถวที่มีการอยู่อาศัยจริงๆโดยผู้ที่มีกรรมสิทธิ์
2. เลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างตึกแถวที่มีการตัดแปลง ถ้าตึกไหนไม่มีการตัดแปลงไม่ถือเป็นกลุ่มตัวอย่าง
3. เลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างตึกแถวที่ให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล

3.5 ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. ในการสำรวจข้อมูลกายภาพและการตัดแปลงของอาคาร จะใช้วิธีการสัมภาษณ์จากผู้อยู่อาศัยในตึกแถวเป็นหลัก เนื่องจากมีบางตัวอย่างที่ผู้วิจัยไม่สามารถขึ้นไปสำรวจได้เอง เพราะเจ้าของตึกไม่อนุญาต เป็นการรบกวนพื้นที่ส่วนตัวมากเกินไป และส่วนใหญ่ไม่อนุญาตให้ผู้วิจัยถ่ายรูปการใช้สอยด้านในอาคาร
2. ประเด็นค่าใช้จ่ายของการตัดแปลง ไม่สามารถสำรวจข้อมูลได้ครบถ้วนจึงใช้ข้อมูลเท่าที่ได้ในการวิเคราะห์ เนื่องจากบางตึกแถวเกิดการตัดแปลงเมื่อนานมาแล้ว เช่นย่านเมืองเก่า ทำให้ผู้ใช้ตึกแถวหลงลืมไป หรือบางการตัดแปลงไม่มีค่าใช้จ่ายเพราะผู้ที่มาตัดแปลงให้เป็นญาติกัน
3. ค่าใช้จ่ายที่สำรวจได้ ส่วนใหญ่เป็นราคาเหมาจากผู้รับเหมา บางการตัดแปลงเหมารวมตัดแปลงพร้อมกัน ผู้วิจัยตัดข้อมูลส่วนนี้ออก เนื่องจากไม่สามารถหาสัดส่วนที่แน่นอนได้ ดังนั้นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย จะแสดงผลเป็นค่าประมาณค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแต่ละการตัดแปลง

3.6 การรวบรวมข้อมูล

- จากการทบทวนวรรณกรรมทำให้สามารถกำหนดตัวแปรที่จะใช้ในงานวิจัยได้ดังตารางที่ 3.3
- ลักษณะทางกายภาพของตึกแถว ได้แก่ ความสูงอาคาร ความกว้าง ความลึก พื้นที่ใช้สอย อายุของตึกแถว ชั้นดาดฟ้า ชั้นลอย แบบแปลน
 - ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อาชีพผู้อยู่ จำนวนสมาชิก ระยะเวลาที่อยู่ตึกแถว กรรมสิทธิ์ในตึกแถว คูหาที่ครอบครอง
 - ลักษณะการใช้งาน ได้แก่ รูปแบบการใช้งานตึกแถวปัจจุบัน การใช้งานแต่ละชั้น ปัญหาการอยู่อาศัย
 - รูปแบบการตัดแปลง ได้แก่ รูปแบบการตัดแปลงที่ผ่านมา ความคิดการตัดแปลงในอนาคต
- ข้อเสนอแนะรูปแบบการใช้งานที่ควรมีในตึกแถว
- สาเหตุเหตุในการตัดแปลง
 - ค่าใช้จ่ายในการตัดแปลง

- ความต้องการอยู่ตึกแถวหรือไม่ ถ้าไม่อยู่ตึกแถวต้องการอยู่รูปแบบใด พื้นที่ที่จะย้ายไปอยู่
การจัดการกับตึกแถวเดิม

ตารางที่ 3.3 เครื่องมือและตัวแปรในงานวิจัย

วัตถุประสงค์	กลุ่มตัวอย่าง	ตัวแปรต้น	ตัวแปรตาม	เครื่องมือที่ใช้
1. เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพของตึกแถว การใช้ งาน และการดัดแปลงตึกแถว	ตึก แถว ใน เขตเทศบาลศรีราชา	- ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของตึกแถว - ลักษณะการใช้งาน	- ลักษณะทางกายภาพ - ลักษณะการดัดแปลงทางกายภาพ	ลงสำรวจพื้นที่จริง การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
2. เพื่อศึกษาเหตุผลและค่าใช้จ่ายในการดัดแปลงของผู้อยู่อาศัยในตึกแถว	ผู้อยู่ตึกแถวในเขตเทศบาลศรีราชา	- เหตุผลในการดัดแปลง	- ลักษณะการดัดแปลงทางกายภาพ - ค่าใช้จ่ายการดัดแปลง	การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
3. เพื่อศึกษาความต้องการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งานตึกแถว	ผู้อยู่ตึกแถวในเขตเทศบาลศรีราชา	- แนวคิดการย้ายที่อยู่อาศัย - แนวคิดเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยเดิม	- รูปแบบที่อยู่อาศัยที่ต้องการเมื่อย้ายที่อยู่ - ตำแหน่งที่ตั้งใหม่ที่จะย้ายไป	การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง
4. เพื่อเสนอแนะรูปแบบการดัดแปลงตึกแถวที่ตอบสนองความต้องการของผู้อยู่เพื่อการพัฒนาตึกแถวสำหรับโครงการใหม่	-	- รูปแบบการดัดแปลงตึกแถว		การวิเคราะห์รูปแบบการดัดแปลงที่พบมากเพื่อนำมาเป็นข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ และทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย และมากำหนดกรอบในการสร้างเครื่องมือการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยเลือกใช้เครื่องมือคือ แบบสำรวจสังเกตและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง โดยแบบสำรวจจะเป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางกายภาพตึกแถว และลักษณะการดัดแปลงต่างๆ ส่วนการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลเชิงลึกของกลุ่มตัวอย่างตามที่ได้กำหนดไว้ในกรอบแนวคิดงานวิจัยซึ่งสามารถแบ่งเป็นประเด็นต่างๆดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจุบันของผู้อยู่ตึกแถว เช่น อาชีพผู้อยู่ จำนวนสมาชิก ข้อมูลกายภาพตึกแถว และข้อมูลการใช้งานตึกแถว เช่น รูปแบบการใช้งานปัจจุบัน การใช้งานแต่ละชั้น

ส่วนที่ 2 ข้อมูลการดัดแปลง เช่น การดัดแปลงที่ผ่านมา ความต้องการดัดแปลงในอนาคต และข้อเสนอแนะรูปแบบการใช้งานที่ควรจะมีในตึกแถว ปัญหาที่พบเจอในการอยู่ตึกแถว

ส่วนที่ 3 ข้อมูลแนวความคิดการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย ประกอบด้วย แนวความคิดการเปลี่ยนที่อยู่ รูปแบบที่อยู่อาศัยที่ต้องการ เป็นต้น

เมื่อสามารถกำหนดเครื่องมือและตัวแปรได้แล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการสร้างเครื่องมือในการเก็บข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและข้อมูลต่างๆ ทั้งที่เป็นข้อมูลทฤษฎีและข้อมูลปฐมภูมิ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเพื่อนำมาประกอบการสร้างแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์
2. ร่างแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์เบื้องต้น แล้วนำไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำ แล้วปรับปรุงแก้ไขต่อไป
3. พัฒนาแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์ เพื่อให้ตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย จากนั้นจึงนำไปทดสอบ (Pre-test) กับกลุ่มตึกแถวเป็นจำนวน 3 อาคาร พบว่าแบบสัมภาษณ์ยังขาดความกระชับเมื่อนำไปสัมภาษณ์แล้วใช้เวลานานเกินไป และยังมีเรื่องของความไม่เข้าใจคำถามของผู้ให้สัมภาษณ์ เช่นคำถามเรื่องข้อเสนอแนะการใช้งานตึกแถวที่ควรจะมีให้ตั้งแต่แรก พบว่าผู้ตอบไม่ทราบว่าคำตอบควรจะเป็นอย่างไร ผู้วิจัยจึงได้นำข้อบกพร่องมาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาให้เป็นเครื่องมือที่สมบูรณ์ที่สุดในการใช้เก็บข้อมูลจริง

งานวิจัยเรื่องการดัดแปลงนี้สามารถแบ่งขั้นตอนการศึกษาได้เป็น 2 ขั้นตอนหลักๆได้แก่ 1. การเก็บข้อมูล 2. การวิเคราะห์และสรุปผล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถแบ่งข้อมูลได้เป็น 2 ชุด คือข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมหรืองานวิจัยต่างๆ และข้อมูลจากการลงพื้นที่จริงเพื่อเก็บข้อมูลแบบสัมภาษณ์

1. ข้อมูลเอกสาร ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการศึกษาข้อมูลเอกสารนี้ตั้งแต่ช่วงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2558 โดยเริ่มทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตึกแถวหรืออาคารพาณิชย์ เรื่องการต่อเติมดัดแปลงและการอยู่อาศัยในอาคารพาณิชย์ ตลอดจนแนวคิดทฤษฎีต่างๆ จากแหล่งที่มาที่หลากหลายเช่นงานวิจัยที่ผ่านมา บทความวิชาการ หรือเว็บไซต์ต่างๆ เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดงานวิจัย จากนั้นยังต้องศึกษางานเอกสารต่อเนื่องมาเพื่อศึกษาเนื้อหาของงานวิจัย เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับศรัทธา ข้อมูลการดัดแปลงที่ผ่านมา เพื่อที่จะนำมากำหนดกรอบการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

2. ข้อมูลจากการลงสำรวจพื้นที่ ผู้วิจัยทำการทดสอบเครื่องมืองานวิจัยในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 และพัฒนาเรื่อยมาจนเริ่มเก็บข้อมูลภาคสนามจริงในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2558 จนถึงประมาณต้นเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2559 ผู้วิจัยต้องสำรวจพื้นที่ครั้งที่ 1 เพื่อจะกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างตึกแถว โดยการเดินสำรวจและถ่ายภาพจดบันทึกตึกแถวต่างๆ เมื่อสามารถกำหนดกลุ่มตัวอย่างได้แล้วขั้นตอนต่อไปคือการเก็บข้อมูลเชิงลึกโดยใช้เครื่องมือที่จัดเตรียมไว้คือแบบสำรวจและแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกับกลุ่มตัวอย่างตึกแถว ซึ่งในการเก็บข้อมูลจริงนั้นใช้วิธีสอบถาม

ข้อมูลก่อนว่าตึกแถวนี้ตรงตามเงื่อนไขกลุ่มตัวอย่างหรือไม่ ถ้าไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจะข้ามไปตึกถัดไป จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 65 หลัง ตามที่ได้กล่าวไว้ในหัวข้อประชากรและกลุ่มตัวอย่างข้างต้น

เมื่อเก็บข้อมูลครบแล้ว ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ข้อมูลจากการรวบรวมข้อมูลที่ศึกษาได้มาจัดเรียง จัดกลุ่ม แยกตามหัวข้อวัตถุประสงค์ จากนั้นนับความถี่ของข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์รูปแบบการ ดัดแปลงที่พบมากที่สุด นอกจากนี้ยังใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ยทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลอีกด้วย

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนต่อไปคือวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรม Microsoft Excel เป็นเครื่องมือช่วยจัดการข้อมูล โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนได้ดังนี้

1. ขั้นตอนกรอกข้อมูล เป็นขั้นตอนการลงข้อมูลจากแบบสำรวจและสัมภาษณ์ทั้งหมด 65 ตัวอย่าง แยกตามย่าน 3 ย่าน โดยแบ่งหมวดของข้อมูล เป็น 5 หมวดใหญ่ ดังนี้

- ข้อมูลกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจของตึกแถว ประกอบด้วย ข้อมูลกายภาพ ตึกแถว จำนวนชั้น ความกว้าง ความลึก ระยะเวลาชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอย ขนาดที่ดิน พื้นที่ใช้สอย อายุตึกแถว ระเบียงด้านหน้าและการใช้ประโยชน์ กรรมสิทธิ์ครอบครอง ระยะเวลาอยู่ตึกแถว จำนวน สมาชิกในตึกแถว อาชีพผู้อยู่ตึกแถว

- ลักษณะการใช้สอยอาคารแต่ละชั้น ประกอบด้วย กิจกรรมการใช้สอยหลัก และ ตำแหน่งของกิจกรรม

- การดัดแปลงอาคาร ประกอบด้วย รูปแบบการดัดแปลง พื้นที่ที่ดัดแปลง ปีที่ ดัดแปลง สาเหตุการดัดแปลง และค่าใช้จ่ายการดัดแปลง

- ปัญหาที่เกิดขึ้นในการอยู่ตึกแถว ประกอบด้วย ปัญหาจากกายภาพตึกแถว ปัญหา การอยู่อาศัยหรือใช้งานตึกแถว ปัญหาทางสังคมของตึกแถว และ ปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม

- ความต้องการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัย ประกอบด้วย ความต้องการเปลี่ยน/ไม่ เปลี่ยน เหตุผลการเปลี่ยน/ไม่เปลี่ยน รูปแบบที่ต้องการเปลี่ยนไปอยู่พร้อมเหตุผล

2. ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากกรอกข้อมูลครบถ้วนแล้ว จึงเข้าสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้วิธีการจัดกลุ่ม การเรียงลำดับ การหาค่าเฉลี่ยทางสถิติ การนับความถี่ การเขียนรูปแบบเส้น เวลา ใช้สีในการจัดกลุ่ม การหาสัดส่วนร้อยละ โดยวิเคราะห์แยกเป็น 3 ย่านก่อน มีรายละเอียดดังนี้

- ลักษณะทางกายภาพของตึกแถว ใช้วิธีนำข้อมูลมาเรียงกัน แล้วหาค่าฐานนิยมในเรื่องความกว้าง ความลึก ระยะเวลาชั้น 1 ถึงเพดาน และใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตในการหาพื้นที่ใช้สอย และขนาดของที่ดิน

- ลักษณะการใช้สอยอาคาร ใช้วิธีนับความถี่การใช้สอยแต่ละตัวอย่าง แบ่งตาม ตำแหน่งชั้นว่ามีกิจกรรมอะไร และความถี่ของกิจกรรมเท่าไร แล้วทำเป็นสัดส่วนร้อยละ

- รูปแบบการตัดแปลงอาคาร ใช้วิธีจัดกลุ่มข้อมูล เลือกการตัดแปลงที่เหมือนกันแล้วนับความถี่ แล้วคำนวณหาร้อยละ จากนั้นแบ่งตำแหน่งการตัดแปลงเป็นภายนอกและภายในอาคาร เพื่อหาสัดส่วนการตัดแปลงภายนอกและภายใน

- สาเหตุของการตัดแปลง ใช้วิธีเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของรูปแบบการตัดแปลงที่วิเคราะห์ได้ก่อนหน้ากับสาเหตุของแต่ละการตัดแปลง จัดกลุ่มสาเหตุการตัดแปลง จากนั้นเชื่อมโยงกับรูปแบบการตัดแปลง แล้วจึงคำนวณสัดส่วนร้อยละของสาเหตุการตัดแปลงว่าเป็นสัดส่วนเท่าไรของการตัดแปลงทั้งหมด

- ค่าใช้จ่ายการตัดแปลง นำข้อมูลค่าใช้จ่ายมาเขียนเป็นเส้นเวลา ประกอบด้วย ปีที่ตัดแปลง รูปแบบการตัดแปลง และค่าใช้จ่าย แล้วหาค่าเฉลี่ยทางสถิติของข้อมูลค่าใช้จ่าย โดยการหาค่าฐานนิยมก่อน ถ้าหาไม่ได้ให้ใช้ค่ามัธยฐาน เหตุผลที่ใช้ 2 รูปแบบค่าเฉลี่ยนี้ เพราะค่าใช้จ่ายการตัดแปลงเป็นจำนวนเงิน การใช้ฐานนิยมจึงเหมาะสมกว่า ในมุมมองว่ารูปแบบการตัดแปลงนี้ ส่วนใหญ่เกิดค่าใช้จ่ายประมาณเท่าไร และข้อมูลมีความซ้ำกันค่อนข้างมากอีกด้วย ถ้าหากไม่สามารถหาฐานนิยมได้ จึงใช้ค่ามัธยฐานแทน จากนั้นจึงวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับตำแหน่งการตัดแปลงภายนอกและภายในอาคาร โดยแบ่งค่าใช้จ่ายฐานนิยมตามตำแหน่งอาคารรวมกัน แล้วหาสัดส่วนของแต่ละตำแหน่งภายนอก/ภายใน

- ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงในแต่ละช่วงปี วิเคราะห์โดยใช้เส้นเวลาช่วงปี เพื่อแยกข้อมูลเป็นช่วงๆ จากนั้นหาค่าฐานนิยมหรือมัธยฐานแต่ละการตัดแปลง ในช่วงปีนั้นๆ แล้วรวมข้อมูลทั้งหมดเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงปี เพื่อวิเคราะห์หาแนวโน้มช่วงปีที่เกิดค่าใช้จ่ายการตัดแปลงมาก/น้อย และหาช่วงปีที่การตัดแปลงมากที่สุด

- ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงแยกตามประเภทการใช้งานตึกแถว จากกราฟเส้นเวลาเดียวกัน แต่เติมสีของประเภทการใช้งานอาคาร ลงไปในแต่ละข้อมูล เพื่อแยกข้อมูลตามการใช้งานอาคาร นำข้อมูลที่เติมสีมาเขียนเรียงตามลำดับรูปแบบการตัดแปลง แยกภายนอก/ภายใน จากนั้นหาค่าฐานนิยมหรือมัธยฐานการตัดแปลงที่มีข้อมูลมากกว่า 1 ข้อมูล เมื่อได้ค่าเฉลี่ยของแต่ละการตัดแปลง นำข้อมูลมารวมกันจะได้ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงรวมของแต่ละประเภทการใช้งานตึกแถว และสามารถหาค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อ 1 อาคารได้

- การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายกับสาเหตุการตัดแปลง เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนของสาเหตุที่เกิดค่าใช้จ่ายมากที่สุด/น้อยที่สุด ใช้วิธีนำค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของแต่ละการตัดแปลง และเฉลี่ยทุกปี ที่วิเคราะห์ไว้ก่อนหน้า นำมาเชื่อมโยงกับสาเหตุของการตัดแปลง จากนั้นรวมค่าใช้จ่ายของแต่ละสาเหตุการตัดแปลง และหาสัดส่วนร้อยละเทียบกับค่าใช้จ่ายทั้งหมด

3. ขั้นตอนการวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูล หลังจากการวิเคราะห์ข้อมูลแยกตามย่านแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน โดยแบ่งเป็น 3 ขั้นตอนได้ดังนี้

- การเปรียบเทียบลักษณะกายภาพของตึกแถว นำข้อมูลกายภาพจากแต่ละย่านมาทำเป็นตารางและรูปภาพเปรียบเทียบกันเพื่อให้เห็นความเหมือนและต่างที่ชัดเจน

- การเปรียบเทียบรูปแบบการดัดแปลงและสาเหตุ นำรูปแบบการดัดแปลงแต่ละย่านที่วิเคราะห์ไว้ก่อนหน้านี้ มารวมเป็นตารางเดียวกัน โดยเรียงลำดับข้อมูลทั้งหมดใหม่ จะเห็นว่าข้อมูลการดัดแปลงมีทั้งที่เหมือนกันทั้ง 3 ย่าน และไม่ซ้ำกัน จากนั้นจึงหาความถี่และร้อยละรวมของการดัดแปลง สำหรับการเปรียบเทียบสาเหตุการดัดแปลงทำลักษณะเดียวกัน นำข้อมูลมาเปรียบเทียบในตารางเดียวกัน จากนั้นจึงวิเคราะห์หาสัดส่วนการดัดแปลงว่า เกิดจากสาเหตุไหนมากที่สุด

- การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายการดัดแปลง สามารถวิเคราะห์ร่วมกับสาเหตุการดัดแปลงได้ โดยนำข้อมูลที่วิเคราะห์การดัดแปลงในแต่ละย่านก่อนหน้ามารวมให้เป็นตารางเดียว โดยแบ่งตามรูปแบบการดัดแปลงและจัดกลุ่มตามสาเหตุการดัดแปลง จากนั้นวิเคราะห์หาค่าใช้จ่ายรวมเพื่อจะนำไปหาสัดส่วนค่าใช้จ่ายของแต่ละสาเหตุการดัดแปลง

4. ขั้นตอนการวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่ข้อเสนอแนะ จากผลการศึกษารูปแบบและสาเหตุการดัดแปลง สามารถวิเคราะห์รูปแบบการดัดแปลงที่มีนัยสำคัญได้ อันนำไปสู่ข้อเสนอแนะของการพัฒนารูปแบบการดัดแปลงตึกแถว

3.8 แผนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยวางแผนจะใช้เวลาการทำงานประมาณ 10 เดือน เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ ก.ย. 2558 และคาดว่าจะแล้วเสร็จทั้งหมดภายในเดือน มิ.ย. 2559

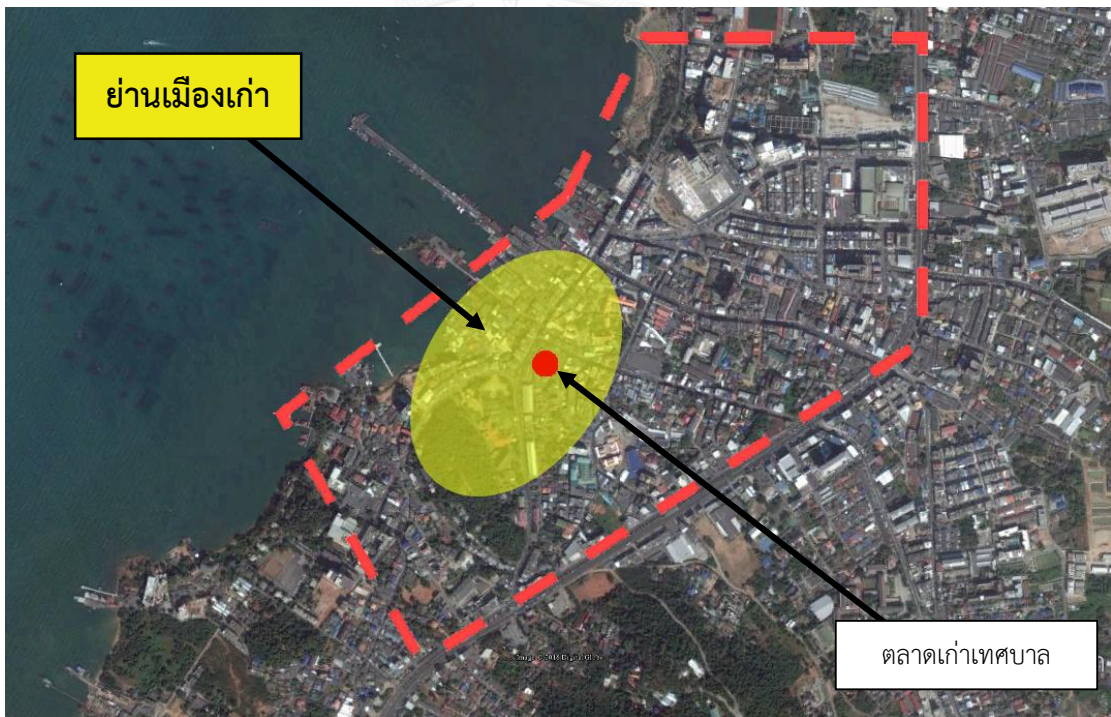
ขั้นตอนการดำเนินการ	แผนดำเนินงานวิจัย											
	ก.ย.-57	ต.ค.-57	พ.ย.-57	ธ.ค.-57	ม.ค.-58	ก.พ.-58	มี.ค.-58	เม.ย.-58	พ.ค.-58	มิ.ย.-58	มิ.ย.-58	
1. เสนอโครงการวิทยานิพนธ์												
2. รวบรวมเอกสาร												
2.1 แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง												
2.2 ข้อมูลทั่วไปของตึกแถว												
3. เก็บข้อมูลภาคสนาม												
3.1 การเปลี่ยนแปลงฟังก์ชันการใช้งาน												
3.2 การดัดแปลงอาคารตามการใช้งาน												
3.3 อุปสงค์ในตึกแถวใหม่												
4. การวิเคราะห์ข้อมูล												
4.1 วิเคราะห์ข้อมูลการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน												
4.2 วิเคราะห์การดัดแปลงอาคาร												
4.3 วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายการดัดแปลง												
5. สรุปผลการศึกษา												
6. นำเสนอข้อมูลวิทยานิพนธ์												
7. ปรับปรุงรายงานการศึกษา												
8. นำเสนอความความทางวิชาการ												
9. ส่งเล่มวิทยานิพนธ์												

ภาพที่ 3.8 แผนดำเนินงานวิจัย

บทที่ 4 ผลการศึกษา

การศึกษารูปแบบการตัดแปลงตึกแถวและค่าใช้จ่ายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งาน ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา จังหวัดชลบุรี ผู้วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 ย่าน คือ 1. ย่านเมืองเก่า 2. ย่านเมืองขยาย 3. ย่านเมืองใหม่ โดยแต่ละย่านจะนำเสนอสภาพทั่วไปของย่าน ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้ตึกแถว รูปแบบกับสาเหตุการตัดแปลงตึกแถว และค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอปัญหาของผู้ใช้ตึกแถว และความต้องการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัยเมื่อเปลี่ยนแปลงการใช้งานอีกด้วย

4.1 ย่านเมืองเก่า



ภาพที่ 4.1 พื้นที่การเก็บข้อมูลย่านเมืองเก่า

4.1.1 สภาพทั่วไปของย่านเมืองเก่า

พื้นที่บริเวณนี้เป็นย่านที่มีความเก่าแก่ที่สุด เนื่องจากแรกเริ่มการเกิดเมืองศรีราชานั้น เกิดจากชุมชนเล็กๆ แล้วค่อยๆ ขยายใหญ่ขึ้น โดยมีบริเวณย่านตลาดนี้เป็นศูนย์กลาง ซึ่งสามารถสังเกตได้จากถนนเจ็มจอมพลที่เป็นถนนที่เก่าแก่ที่สุดของอำเภอศรีราชา จุดเริ่มต้นอยู่บริเวณตลาดสดเทศบาลนี้ ถนนเส้นนี้ถือเป็นถนนสายหลักของเมืองศรีราชาเป็นถนนหลักที่ขนานกับชายฝั่งทะเล ซึ่งวิถีชีวิต

ดั้งเดิมของชาวศรีราชาส่วนใหญ่เป็นคนจีนที่ไล่ล่าเผาเข้ามาทางชายฝั่งและตั้งถิ่นฐานอยู่บริเวณชายฝั่งเลย ทำให้เกิดชุมชนชาวจีนเกาะตามบริเวณชายฝั่งทะเลหนาแน่นอยู่มาจนถึงทุกวันนี้ ซึ่งเมื่อมีถนนสายแรกเกิดขึ้นย่อมมีอสังหาริมทรัพย์ประเภทตึกแถวมาเกาะตามถนน โดยที่สมัยก่อนเป็นเรือนแถวไม้แต่เวลาผ่านไปจึงเปลี่ยนโครงสร้างเป็นปูนอย่างที่เห็นจนถึงทุกวันนี้



ภาพที่ 4.2 ลักษณะของพื้นที่ต่างๆในย่านเมืองเก่า

ถนนเจมจอมพลนี้เป็นถนน 2 เลนสวนกันมีที่จอดรถริมข้างทางทั้งสองฝั่ง มีการจราจรหนาแน่นทั้งวันเนื่องจากสองฝั่งตึกแถวข้างทางประกอบอาชีพค้าขาย และบวกกับการมีตลาดสดเทศบาลทำให้รถติดขัด เมื่อถึงเวลาเช้าประมาณ 07.30-09.00 และช่วงเย็นเวลา 17.00-18.30 จะถือเป็นช่วงเวลาที่การจราจรติดขัดมากที่สุด นอกจากถนนสายหลักแล้วบริเวณนี้ยังมีถนนตรอกซอกซอยอีกเป็นจำนวนมากซึ่งเมื่อเข้าซอยไปส่วนใหญ่จะเป็นที่อยู่อาศัยมีทั้งรูปแบบตึกแถว 2-4 ชั้น บ้านไม้เก่า บ้านปูน และยังมีส่วนของสะพานปลาที่ยื่นลงไปในทะเล และมีที่อยู่อาศัยของผู้คนที่ทำอาชีพประมงอยู่จำนวนมาก

ลักษณะของการวางผังเมืองในย่านนี้ ไม่ได้มีรูปแบบการวางผังเมืองที่เป็นระเบียบเนื่องจากที่ดินบริเวณนี้มีการจับจองกันมาแต่เนิ่นแล้ว ทำให้การกำหนดผังเมืองให้เป็นระเบียบทำได้ยากในสมัยก่อน ถึงแม้ปัจจุบันพื้นที่เทศบาลเมืองศรีราชาใช้ผังเมืองร่วมกับเทศบาลแหลมฉบังและพื้นที่นี้ถูก

กำหนดไว้ให้เป็นพื้นที่สีแดง สามารถพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด ก็ยังจัดการยากขึ้น อาคารตึกรามบ้านช่องนั้นจึงกระจายเกาะตามเส้นถนน ตรอก ซอย และทั้งที่ไม่มีเส้นทางผ่านผู้คนก็สามารถสร้างเป็นที่อยู่อาศัยได้เช่นกัน รูปแบบของอสังหาริมทรัพย์บริเวณนี้มีหลากหลายประเภท ส่วนใหญ่จะเป็นตึกแถว และมีรูปแบบของบ้านเดี่ยวแทรกปะปนอยู่เล็กน้อย โดยตึกแถวหรืออาคารพาณิชย์จะสร้างเกาะแนวถนนหลักไป และรูปแบบของบ้านเดี่ยวจะตั้งอยู่เข้าไปในถนนย่อยหรือตามซอยต่าง



ภาพที่ 4.3 ตัวอย่างตึกแถวเก่าที่ตั้งอยู่ข้างตลาดเก่าเทศบาลศรีราชา (ซ้าย)

ภาพที่ 4.4 ตัวอย่างตึกแถวเก่าที่ตั้งอยู่หลังตลาดเก่าเทศบาลศรีราชา (ขวา)



ภาพที่ 4.5 ตัวอย่างตึกแถวเก่า 3 ชั้นที่ตั้งอยู่ริมถนนเฉลิมจอมพล (ซ้าย)

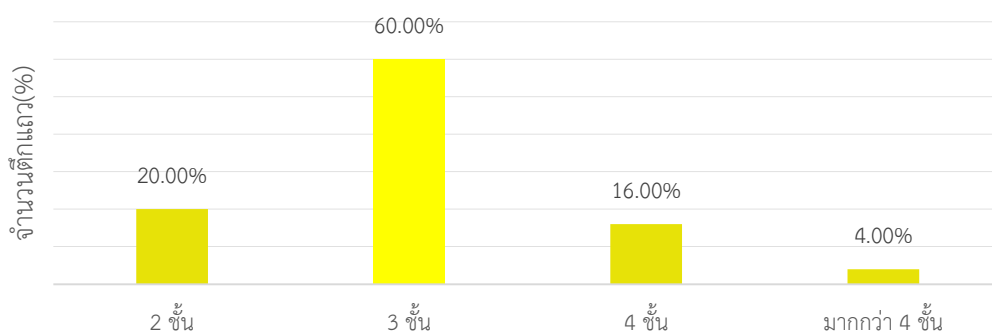
ภาพที่ 4.6 ตัวอย่างตึกแถวเก่า 2 ชั้นที่ตั้งอยู่ริมถนนเฉลิมจอมพล (ขวา)

4.1.2 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว ย่านเมืองเก่า

จากการสำรวจเก็บข้อมูลในย่านเมืองเก่านี้พบว่ามีที่อยู่ปะปนกันระหว่างตึกแถวเก่าและตึกแถวใหม่ ซึ่งสามารถสังเกตเบื้องต้นได้โดยประเมินจากสภาพอาคารซึ่งส่วนใหญ่จะมีสภาพอาคารที่เก่าทรุดโทรม และสัมภาษณ์เก็บข้อมูลอายุตึกแถว พบว่ากลุ่มตัวอย่างตึกแถวย่านนี้จะมีอายุเฉลี่ย 30

ปีขึ้นไป คิดเป็น 92% ของกลุ่มตัวอย่าง บางคูหาที่อยู่บริเวณใกล้ตลาดมีอายุมากกว่า 40 ปี ซึ่งถือว่าเก่าแก่มาก ลักษณะเด่นๆของตึกแถวยุคเก่าๆที่เห็นได้ชัดที่สุดคือ ความลึก ส่วนใหญ่ตึกแถวย่านนี้จะมีความลึกตั้งแต่ 12-33 เมตร จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ตึกแถวได้ความว่า สมัยก่อนกฎหมายข้อบังคับยังไม่เคร่งครัดเหมือนกับปัจจุบัน ดังนั้นขนาดของตึกแถวจึงขึ้นอยู่กับปริมาณเงินโดยตรง ทำให้ตึกแถวสมัยก่อนสามารถปลูกยาวได้แทบเต็มพื้นที่ ความกว้างของตึกแถวย่านนี้ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ 4 เมตร แต่ก็มีบางคูหาที่หน้ากว้างไม่ถึง 4 เมตร และส่วนใหญ่คูหาที่มีความกว้างเท่านี้จะเป็นห้องริมสุดแถว

ความสูงของตึกแถว อย่างที่ได้กล่าวไปว่าขนาดของตึกแถวก็จะขึ้นอยู่กับปริมาณทุนสร้าง ประกอบกับความเก่าแก่ของตึกแถวเมื่อ 30 ปีก่อน ทำให้ส่วนใหญ่ตึกแถวจะไม่สูงมากเกิน 4 ชั้นจะอยู่ที่ 2-3 ชั้นเป็นส่วนมาก โดยที่ตึกแถวความสูง 3 ชั้นเป็นตึกแถวที่พบมากที่สุดถึง 60% แต่ก็ยังมีบางอาคารที่ปริมาณเงินมากพอจึงสามารถสร้างเกิน 4 ชั้นได้ ในย่านนี้ยังถือเป็นส่วนน้อยอยู่เพียง 4%



แผนภูมิที่ 4.1 จำนวนตึกแถวแบ่งตามความสูงอาคารย่านเมืองเก่า

และรูปแบบที่ถือเป็นจุดเด่นอีกจุดหนึ่งของตึกแถวสมัยก่อนคือ ชั้นลอย จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างพบว่ามิตึกแถวอยู่ 40% ที่ไม่มีชั้นลอยโดยตึกที่ไม่มีชั้นลอยนั้นส่วนใหญ่จะเป็นตึกที่ความสูงไม่



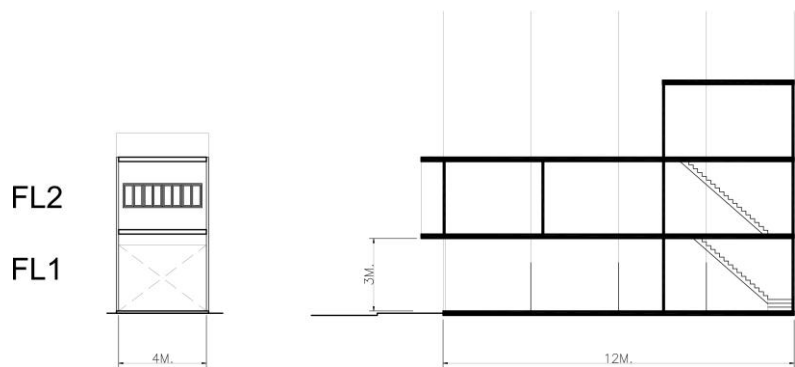
ภาพที่ 4.7 ลักษณะกายภาพตึกแถวย่านเมืองเก่า : ตึกแถว 3 และ 4 ชั้น (ซ้าย)

ภาพที่ 4.8 ลักษณะกายภาพตึกแถวย่านเมืองเก่า ตึกแถว 2 ชั้น (ขวา)

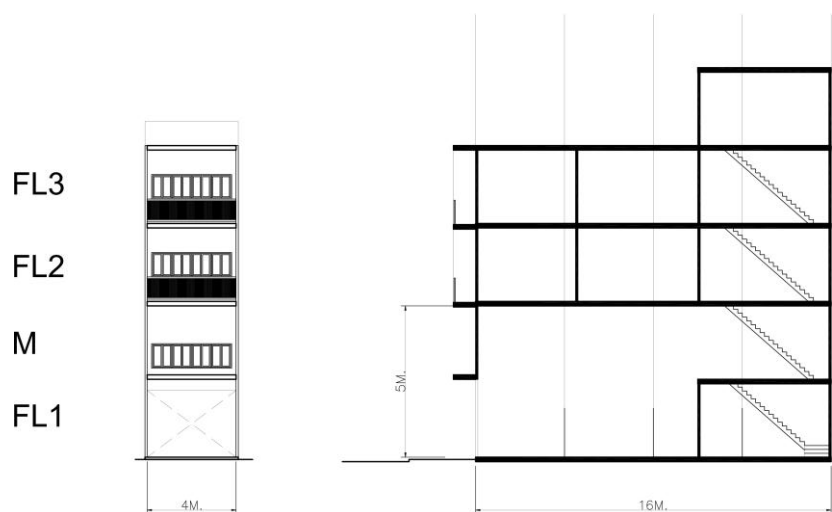
มาก 2-3 ชั้น เพราะตึก 2 ชั้นก็ไม่มีที่พอให้เพิ่มชั้นลอยอีกแล้ว การสำรวจพบว่าชั้นลอยส่วนมากจะมีพื้นที่มาครึ่งหนึ่งของความลึกอาคาร

ตึกแถวแทบทุกตึกบริเวณย่านนี้มีแดดฟ้าที่สามารถออกไปใช้ประโยชน์ได้ มีเพียงประมาณ 12% ที่ไม่มีแดดฟ้าหมายความว่าชั้นบนสุดของอาคารมีหลังคาคลุมเต็มพื้นที่อาคารไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ใดๆได้ ส่วนอีก 88% ที่มีแดดฟ้า ลักษณะของแดดฟ้าที่พบคือจะมีห้องปิดอยู่ประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่อาคารฝั่งด้านหลังและจะมีบันไดขึ้นมาในส่วนนี้ ส่วนฝั่งด้านหน้าจะเป็นพื้นที่โล่ง

ตึกแถวย่านนี้ส่วนใหญ่มีระเบียงด้านหน้า ซึ่งจากการสำรวจพบว่าตึกแถวที่มีระเบียงหน้าส่วนใหญ่จะเป็นตึกแถวที่มี 3 ชั้นขึ้นไป ความกว้างของระเบียงมีแค่ไม่เกิน 2 เมตร ถ้าวัดว่าระเบียงไม่ใหญ่ และผลสำรวจยังพบอีกว่าระเบียงตึกแถวดังกล่าวนั้นผู้อยู่อาศัยไม่ได้ใช้ทำอะไรทั้งสิ้นเป็นจำนวน 80% ส่วนที่เหลืออีก 20% มีการใช้งานที่ไม่ได้สำคัญอะไร เช่นวางคอยล์ร้อนเครื่องปรับอากาศ หรือเพียงแค่เปิดหน้าต่างเพื่อจะรับลมเท่านั้น



ภาพที่ 4.10 ลักษณะกายภาพตึกแถว 2 ชั้นย่านเมืองเก่า



ภาพที่ 4.9 ลักษณะกายภาพตึกแถว 3 ชั้นย่านเมืองเก่า



ภาพที่ 4.11 ลักษณะกายภาพตึกแถว 4 ชั้นย่านเมืองเก่า

ตารางที่ 4.1 สภาพกายภาพตึกแถวย่านเมืองเก่า

No. เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	สภาพกายภาพ									
		ความสูง (ชั้น)	ความสูงพื้นชั้น 1 ถึงเพดาน (ม.)	ชั้นลอย	ดาดฟ้า	ความกว้าง (เมตร)	ความลึก (เมตร)	พื้นที่ใช้สอยต่อ 1 คูหา (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ชั้นล่าง (ตร.ม.)	อายุของตึกแถว (ปี)	ระเบียบด้านหน้า
1 JERM04	SH	4	6	มี	มี	5.5	14	423.5	77	40	มี
2 JERM08	SH	4	5	มี	มี	4	20	440	80	37	มี
3 JERM10	SH	3	6	มี	มี	4	14	252	56	38	มี
4 JERM13	SV	3	6	มี	มี	4	14	252	56	38	มี
5 JERM16	SH	3	6	มี	มี	4	20	360	80	37	มี
6 JERM21	SH	3	5	มี	มี	4	16	288	64	32	ไม่มี
7 JERM25	SH	3	5	มี	มี	4	20	360	80	30	ไม่มี
8 JERM28	SV	4	5	มี	มี	4	20	440	80	36	มี
9 JERM29	SH	4	5	มี	มี	4	20	440	80	36	มี
10 JERM32	SH	3	5	มี	มี	5.2	33	772.2	171.6	36	มี
11 JERM44	RS	3	3	ไม่มี	มี	4	16	256	64	40	มี
12 JERM46	RS	3	3	ไม่มี	มี	4	16	256	64	30	ไม่มี
13 JERM56	RS	3	3	ไม่มี	มี	4	16	288	64	40	มี

No. เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	สภาพกายภาพ										
		ความสูง (ชั้น)	ความสูงพื้นที่ 1 ถึงเพดาน (ม.)	ชั้นลอย	คาดฟ้า	ความกว้าง (เมตร)	ความลึก (เมตร)	พื้นที่ใช้สอยต่อ 1 ดูหา (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ชั้นกลาง (ตร.ม.)	อายุของตึกแถว (ปี)	ระเบียบด้านหน้า	
14	JERM57	SV	3	3	ไม่มี	มี	4	16	288	64	40	มี
15	JERM67	SV	2	3	ไม่มี	มี	4	12	144	48	40	ไม่มี
16	JERM75	RS	2	3	ไม่มี	มี	4	12	144	48	40	ไม่มี
17	JERM76	SH	3	3	ไม่มี	มี	4	15	240	60	26	ไม่มี
18	JERM77	RS	3	3	ไม่มี	มี	4	15	480	60	26	ไม่มี
19	JERM79	SV	2	3	ไม่มี	ไม่มี	4	12	192	48	40	ไม่มี
20	JERM80	SH	2	3	ไม่มี	ไม่มี	4	12	192	48	40	ไม่มี
21	JERM82	HO	3	5	มี	ไม่มี	4	15	210	60	35	มี
22	JERM85	SV	3	5	มี	มี	5	25	562.5	125	41	มี
23	JERM86	SH	3	6	มี	มี	7	20	630	140	35	มี
24	JERM90	SH	6	3	ไม่มี	มี	4	30	1680	120	40	มี
25	JERM91	SH	2	3	ไม่มี	มี	4.5	13.5	182.25	60.75	30	มี
สรุป					52%	88%						64%
สรุปค่าเฉลี่ยระยะต่างๆ			5				4	20	340.02	75.93	40	

- หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านอาหารบริการ, RS คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านอาหาร
2. ช่องสรุปหมายถึงร้อยละของตึกแถวที่มีชั้นลอย คาดฟ้า และระเบียบด้านหน้า

จากผลการสำรวจการใช้งานตึกแถวพบว่า ตึกแถวแทบทุกตึกที่มีการประกอบกิจการจะใช้ชั้นล่าง (96%) เป็นส่วนประกอบกิจการและจะกันพื้นที่ประมาณ 1 ใน 3 นับจากข้างหลังมาเพื่อใช้เป็นสวนห้องครัว 84% ห้องนอนห้องนั่งเล่น 4% แต่บางตึกก็ใช้เป็นพื้นที่ประกอบกิจการร่วมกับพื้นที่ด้านหน้า (12%)

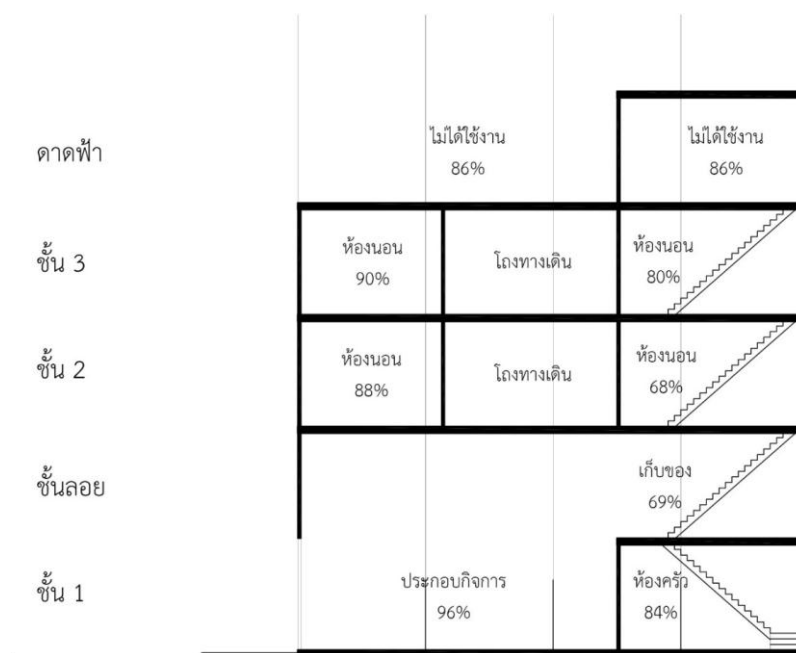
ส่วนตั้งแต่ชั้นลอยขึ้นไป จะเป็นส่วนการอยู่อาศัย การใช้สอยชั้นลอยในตึกแถวย่านนี้จะแบ่งได้ 2 ลักษณะคือ เป็นพื้นที่เก็บของกับพื้นที่นั่งเล่น ผลการสำรวจพบว่าตึกแถวใช้พื้นที่ชั้นลอยเป็นที่เก็บของ 69% และใช้เป็นพื้นที่นั่งเล่นพักผ่อนเพียง 31%

พื้นที่ชั้น 2-4 ในย่านเมืองเก่านี้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยทั้งหมด การใช้สอยพื้นที่หลักๆคือเป็นห้องนอน ตึกแถวย่านนี้จะกันห้องนอนไว้ทั้งฝั่งด้านหน้าและด้านหลังอาคารส่วนพื้นที่ตรงกลางเป็นแค่

โถงทางเดิน บ้างก็เป็นพื้นที่นั่งเล่นบ้างแต่ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้งาน การใช้สอยพื้นที่ด้านหน้าอาคารชั้น 2 เป็นห้องนอน (88%) เป็นห้องเก็บของ (12%) และพื้นที่ฝั่งด้านหลังอาคารเป็นห้องนอน (68%) เป็นห้องเก็บของ (32%)

การใช้สอยชั้น 3 ฝั่งด้านหน้าอาคารเป็นห้องนอน (90%) เป็นห้องเก็บของ (5%) และไม่ได้กั้นห้องใช้งานเป็นที่ว่าง (5%) ส่วนพื้นที่ฝั่งด้านหลังอาคารใช้สอยเป็นห้องนอน (80%) ห้องเก็บของ (5%) และพื้นที่ว่าง (15%)

ย่านเมืองเก่ามีตึกแถว 4 ชั้น เป็นส่วนน้อย การใช้สอยพื้นที่ด้านหน้าอาคารเป็นห้องเก็บของ (80%) เป็นพื้นที่ว่าง (20%) ไม่มีห้องนอนด้านหน้า ส่วนพื้นที่ด้านหลังอาคารเป็นห้องเก็บของ (60%) และเป็นห้องนอน (40%) นอกจากนี้ยังมีบางตัวอย่างที่มีความสูงมากกว่า 4 ชั้น ใช้สอยพื้นที่ชั้น 5-6 เป็นเพียงแค่พื้นที่เก็บของ ไม่ได้กั้นห้องใดๆไว้



ภาพที่ 4.12 การใช้สอยพื้นที่อาคารตึกแถวย่านเมืองเก่า

การใช้งานคาตฟ้าของกลุ่มตัวอย่างจะไม่มีมีความเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ ผลการสำรวจพบว่า พื้นที่คาตฟ้าเปิดโล่งด้านหน้าอาคารไม่มีการใช้สอย(86%) แต่บางตึกแถวมีการปลูกต้นไม้เป็นสวนหย่อม (14%) ลักษณะทางกายภาพของคาตฟ้าอย่างที่ได้อธิบายไปข้างต้นคือมีห้องขึ้นมาเพื่อที่จะครอบคลุมบันไดขึ้นชั้นคาตฟ้า ที่มีห้องนี้ก็เพื่อความปลอดภัย ซึ่งในเมื่อมีห้องขึ้นมาแล้วก็สามารถที่จะใช้ประโยชน์จากพื้นที่ใช้สอยที่เพิ่มขึ้นตรงนี้ได้ แต่ก็พบว่าไม่มีการใช้งาน (86%) และใช้พื้นที่ว่างประมาณ 14%

ห้องครัวของตึกแถวจะอยู่ที่ชั้นล่างสุดด้านหลัง ทุกหลังจะมีการแบ่งกันสัดส่วนไว้อย่างชัดเจน บางครั้งก็รวมส่วนนั่งเล่นและส่วนรับประทานอาหารเข้ากันไปด้วยเลย ตึกแถวประเภทร้านอาหารจะมีขนาดห้องครัวที่ใหญ่กว่าทั่วไปซึ่งเป็นการต่อเติมเพิ่มขึ้นมาเพื่อเป็นการเตรียมของสำหรับขาย ส่วนพื้นที่ทำอาหารจริงจะอยู่ด้านหน้าเช่น ตัวอย่างร้านมะยมทอง ที่มีการนำครัวมาทำกับข้าวหน้าบ้าน เป็นลักษณะครัวไทยหนักมีรถเข็นขายก๋วยเตี๋ยวด้วย หากพิจารณาการตั้งครัวไว้หน้าบ้านนี้ จะสังเกตได้ว่าเป็นรูปแบบของการโซว์สินค้าขายหน้าร้าน เพื่อที่จะดึงดูดลูกค้าเข้ามาได้โดยไม่ต้องพึ่งป้ายตัวอักษร

ตารางที่ 4.2 การใช้สอยอาคารแต่ละชั้น ย่านเมืองเก่า

การใช้สอยอาคาร						
ชั้นที่	ด้านหน้าอาคาร (F)			ด้านหลังอาคาร (R)		
	กิจกรรม	ความถี่	%	กิจกรรม	ความถี่	%
ชั้น 1	ประกอบกิจการ	24	96%	ประกอบกิจการ	3	12%
	ห้องนั่งเล่น	1	4%	ห้องครัว	21	84%
				ห้องนอน	1	4%
ชั้นลอย				ห้องเก็บของ	9	69%
				นั่งเล่น	4	31%
ชั้น 2	ห้องนอน	22	88%	ห้องนอน	17	68%
	ห้องเก็บของ	3	12%	ห้องเก็บของ	8	32%
ชั้น 3	ห้องนอน	18	90%	ห้องนอน	16	80%
	ห้องเก็บของ	1	5%	ห้องเก็บของ	1	5%
	ที่ว่าง	1	5%	ที่ว่าง	3	15%
ชั้น 4	ห้องนอน	0	0%	ห้องนอน	2	40%
	ห้องเก็บของ	4	80%	ห้องเก็บของ	3	60%
	ที่ว่าง	1	20%	ที่ว่าง	0	0%
ชั้น 5	ห้องเก็บของ	1	100%	ห้องเก็บของ	1	100%
ชั้น 6	ห้องเก็บของ	1	100%	ห้องเก็บของ	1	100%
คาดฟ้า	ที่ว่าง	19	86%	ที่ว่าง	19	86%
	ปลูกต้นไม้	3	14%	ปลูกต้นไม้	0	0%
	ห้องพระ	0	0%	ห้องพระ	3	14%

4.1.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของตึกแถว ย่านเมืองเก่า

จากการสำรวจพบว่า ย่านเมืองเก่านี้ผู้อยู่ตึกแถวส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพค้าขาย มีความหลากหลายมากทั้งร้านขายของชำจนถึงร้านขายวัสดุก่อสร้าง โดยตึกแถวที่ประกอบการค้าขายนั้นจะ

อยู่ในช่วงตั้งแต่สามแยกสามชัยเกาะติดถนนเรื่อยมาจนถึงบริเวณหน้าตลาดสด และอาชีพที่รองลงมาของคือการขายอาหาร เนื่องจากบริเวณนี้มีตลาดสดเป็นแหล่งวัตถุดิบที่ใกล้และสะดวกทำให้ร้านอาหารเกิดขึ้นมากมาย โดยที่มีการใช้ประโยชน์ทั้งในตึกแถวและบริเวณด้านหน้าตึกแถว ส่วนสุดท้ายคือ อาชีพประเภทการบริการที่เป็นสัดส่วนน้อยที่สุดของย่านนี้ มีความหลากหลาย ทั้งร้านตัดผม คลินิกแพทย์ต่างๆ บริการรับตรวจสอบบัญชี เป็นต้น ตึกแถวที่มีการประกอบอาชีพประเภทบริการนี้จะกระจายอยู่ทั่วไปไม่ได้มีการรวมกลุ่มย่านแต่อย่างใด



ภาพที่ 4.13 การกระจายกิจกรรมทางเศรษฐกิจของย่านเมืองเก่า

ลักษณะครอบครัวของผู้ใช้ตึกแถวในกลุ่มตัวอย่างนี้มีหลากหลายรูปแบบมากแทบทุกอาคารจะมีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ เพราะว่าตึกแถวบริเวณนี้เป็นตึกแถวเก่าแก่ซึ่งอาจใช้กันมาหลายรุ่นและปัจจุบันคือเป็นผู้สูงอายุแล้ว แต่ผู้สูงอายุก็ได้ไม่ได้อยู่เพียงลำพัง บางอาคารก็อยู่กันเป็นครอบครัวใหญ่มีลูกมีหลานมีครอบครัวรุ่นต่อไปเข้ามาอยู่ด้วยจนกลายเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ ผลการสำรวจพบว่า มีตึกแถวประมาณ 28% ที่มีจำนวนสมาชิก 4 คนขึ้นไปและสมาชิกเป็นครอบครัวเดียวกัน ความสัมพันธ์ของลักษณะครอบครัวกับอาชีพการงานนี้ไม่สามารถแบ่งได้ว่าอาชีพประเภทไหนจะมีครอบครัวใหญ่หรือเล็ก เพราะว่าลักษณะมันกระจายตัวไปแทบทุกอาชีพ โดยส่วนใหญ่ผู้ใช้ตึกแถวที่เป็นครอบครัวนี้จะเป็นเจ้าของตึกแถวนั้นๆ เอง ประมาณ 84% อีก 16% ที่เหลือมีกรรมสิทธิ์ในลักษณะการเช่าเพื่อ

ทำกิจการ ผู้ที่เช่าอยู่จะมีทั้งกลุ่มที่เพิ่งเข้ามาอยู่และกลุ่มที่อยู่เก่าแก่ ระยะเวลาตั้งแต่ 3-20 ปี แต่ในขณะที่กลุ่มที่เป็นเจ้าของตึกแถวเองนั้นจะอยู่มาเท่ากับอายุของตึกแถวเลยนั่นเอง

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่ตึกแถวย่านเมืองเก่า

No.	เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	อาชีพของผู้อยู่ตึกแถว	กรรมสิทธิ์ผู้อยู่	จำนวนสมาชิกในตึกแถว	ระยะเวลาที่อยู่ตึกแถว (ปี)
1	JERM04	SH	ร้านขายยา	เป็นเจ้าของ	5	9
2	JERM08	SH	ร้านสะดวกซื้อ	เป็นเจ้าของ	5	30
3	JERM10	SH	ขายหนังสือ	เป็นเจ้าของ	2	37
4	JERM13	SV	ร้านตัดแว่น	เป็นเจ้าของ	3	37
5	JERM16	SH	ขายวัสดุภัณฑ์/เบ็ดเตล็ด	เช่าทำกิจการ	5	20
6	JERM21	SH	ขายนาฬิกา	เป็นเจ้าของ	2	32
7	JERM25	SH	ขายวัสดุภัณฑ์	เป็นเจ้าของ	4	30
8	JERM28	SV	ทันตแพทย์	เป็นเจ้าของ	3	36
9	JERM29	SH	ขายของชำ	เป็นเจ้าของ	2	36
10	JERM32	SH	ขายรองเท้า กางเกงขายาว	เป็นเจ้าของ	2	36
11	JERM44	RS	ขายกล้วยเดี่ยวเปิด	เป็นเจ้าของ	2	40
12	JERM46	RS	ขายส้มตำ	เช่าทำกิจการ	2	3
13	JERM56	RS	ขายอาหารตามสั่ง	เป็นเจ้าของ	3	40
14	JERM57	SV	รับทำงานบัญชี	เป็นเจ้าของ	4	40
15	JERM67	SV	สัตวแพทย์	เป็นเจ้าของ	2	40
16	JERM75	RS	ขายอาหารตามสั่ง/กล้วยเดี่ยว	เป็นเจ้าของ	6	40
17	JERM76	SH	ขายหอย	เช่าทำกิจการ	3	6
18	JERM77	RS	ขายอาหารเจ	เป็นเจ้าของ	4	26
19	JERM79	SV	ร้านถ่ายรูป	เช่าทำกิจการ	3	20
20	JERM80	SH	ขายนาฬิกา	เช่าทำกิจการ	4	20
21	JERM82	HO	อยู่อาศัยอย่างเดียว	เป็นเจ้าของ	5	35
22	JERM85	SV	รับทำงานบัญชี	เป็นเจ้าของ	2	41
23	JERM86	SH	ขายอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์	เป็นเจ้าของ	4	30
24	JERM90	SH	ขายเสื้อผ้า/ชุดนักเรียน	เป็นเจ้าของ	3	3
25	JERM91	SH	ขายเสื้อผ้า	เป็นเจ้าของ	3	30
สรุป				เป็นเจ้าของ 84% เช่าทำกิจการ 16%	2-6	3-41

หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหารบริการ, RS คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร

4.1.4 รูปแบบและสาเหตุการดัดแปลงตึกแถว ย่านเมืองเก่า

จากผลการสำรวจการดัดแปลงพบว่าตึกแถวในย่านเมืองเก่ามีการดัดแปลงที่เป็นนัยสำคัญของแต่ละประเภทกิจกรรมถึง 23 อย่าง (ตารางที่ 4.4) การดัดแปลงที่พบมากที่สุดในพื้นที่ย่านนี้คือการต่อเติมหลังคาคลุมแดดฟ้า(52%) ตึกแถวที่มีชั้นแดดฟ้าที่สามารถขึ้นได้ก็จะมีลักษณะเป็นห้องครอบครัวได้ชั้นแดดฟ้า พื้นที่ประมาณครึ่งหนึ่งของความลึกอาคาร และส่วนฝั่งด้านหน้าอาคารเป็นพื้นที่เปิดโล่ง จากรูปแบบของอาคารแบบนี้ทำให้เกิดปัญหาในเรื่องของความร้อน เนื่องจากความร้อนลงมากระทบพื้นชั้นแดดฟ้าโดยตรงทำให้ชั้นใต้แดดฟ้าจะร้อนมากในเวลากลางวัน และปัญหาเรื่องของน้ำฝนหากไม่มีหลังคาคลุมเวลาฝนตกจะทำให้น้ำซังและมีน้ำซึมตามรอยรั่วของอาคาร ผู้ใช้ตึกแถวนิยมที่จะปลูกต้นไม้บนชั้นแดดฟ้า ทำสวนเพื่อการพักผ่อนซึ่งสวนเหล่านี้จะมีดินที่เวลาฝนตกจะชะล้างดินลงไปอุดตันตรงท่อระบายน้ำชั้นแดดฟ้าทำให้น้ำซังได้ แต่เมื่อผู้ใช้ทำหลังคาขึ้นมา ความร้อนก็หายไปและสามารถกันน้ำได้อีกด้วย

การดัดแปลงต่อมาที่พบเจอเป็นอันดับ 2 คือการเพิ่มห้องนอนในส่วนอยู่อาศัย รูปแบบกายภาพของตึกแถวทั่วไปในแต่ละชั้นจะกันห้องมาให้ฝั่งด้านหน้าตึก 1 ห้องและด้านหลัง 1 ห้อง จากการสำรวจพบว่ากลุ่มตัวอย่าง 44% มีการกันห้องเพิ่มจากห้องที่มีอยู่แล้วเพื่อทำเป็นห้องนอน ตำแหน่งของห้องที่เพิ่มมาส่วนใหญ่จะกันต่อออกมาจากห้องด้านหน้า ตำแหน่งชั้นการดัดแปลงนี้จะอยู่ที่ชั้น 2 ขึ้นไปแล้วแต่ความพอใจของผู้ใช้ตึก ลำดับต่อมาผู้ใช้ตึกแถว 40% มีการต่อกันสาดหน้าบ้าน ซึ่งลักษณะของกันสาดมีหลากหลายทั้งเป็นผ้าใบพับเก็บได้ กันสาดพลาสติก กันสาดสังกะสี และการใช้วัสดุชนิดอื่นๆที่ทันสมัยขึ้นแต่ยังคงรูปแบบเดิมไว้

การดัดแปลงที่น่าสนใจอีกอย่างหนึ่งคือเรื่องของการต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ประมาณ 28% การดัดแปลงลักษณะนี้จะเกิดขึ้นกับการใช้งานประเภทงานบริการและการค้าขาย โดยจะดัดแปลงเป็นโครงสร้างปูนต่อออกมาจรดผนังด้านหน้าอาคารให้สามารถใช้งานได้ พบเจอมากที่สุดในประเภทที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหารบริการ เช่น สำนักงานบัญชี คลินิกแพทย์ ที่ต้องการเครื่องปรับอากาศ

เมื่อแยกประเภทการดัดแปลงตามภายนอกและภายในอาคาร ย่านเมืองเก่ามีสัดส่วนการดัดแปลงภายนอกอาคาร (52.9%) มากกว่าการดัดแปลงภายในอาคาร (47.1%)

ตารางที่ 4.4 รูปแบบการดัดแปลงอาคารของตึกแถวย่านเมืองเก่า

รูปแบบการดัดแปลงอาคาร		ประเภทการใช้งานตึกแถว					
		ย่านเมืองเก่า					
		HO	SH	SV	RS	รวม	
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)		1	13	6	5	25	
ภายนอก							
1	ต่อเติมหลังคาปกคลุมลาดฟ้า	A	1 (100%)	6 (46%)	3 (50%)	3 (60%)	13 (52%)
2	ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	A	1 (100%)	5 (38%)	2 (33%)	2 (40%)	10 (40%)
3	ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง	B		3 (23%)	1 (17%)	4 (80%)	8 (32%)
4	ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	F	1 (100%)	1 (8%)	1 (17%)		3 (12%)
5	ต่อชั้นลาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	B		1 (8%)	1 (17%)	1 (20%)	3 (12%)
6	ทำป้ายหน้าตึก	D		2 (15%)	3 (50%)	1 (20%)	6 (24%)
7	ทาสีอาคารใหม่	G				1 (20%)	1 (4%)
8	ทำรั้วเหล็กครอบลาดฟ้า	F			1 (17%)		1 (4%)
9	ก่อกำแพงปูนลาดฟ้าเป็นกระบะ	G		1 (8%)			1 (4%)
ความถี่การดัดแปลงภายนอก			3	19	12	12	46
สัดส่วนรวมการดัดแปลงภายนอก(%)							52.9
ภายใน							
10	กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	C		6 (46%)	2 (33%)	3 (60%)	11 (44%)
11	ต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่	B		3 (23%)	4 (67%)		7 (28%)
12	กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	C		3 (23%)	2 (33%)		5 (20%)
13	กั้นกระจกหน้าร้าน	E		2 (15%)	2 (33%)		4 (16%)
14	ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	D	1 (100%)			1 (20%)	2 (8%)
15	ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่	E		2 (15%)			2 (8%)
16	ย้าย/เพิ่มบันได	E		1 (8%)	1 (17%)		2 (8%)
17	เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน	F		2 (15%)			2 (8%)
18	ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือศรีษะ	B		1			1

รูปแบบการดัดแปลงอาคาร		ประเภทการใช้งานตึกแถว				
		ย่านเมืองเก่า				
		HO	SH	SV	RS	รวม
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)		1	13	6	5	25
			(8%)			(4%)
19	Renovate ชั้นล่าง	D	1 (8%)			1 (4%)
20	ใส่ลิฟต์	D	1 (8%)			1 (4%)
21	ทำตู้โชว์	D	1 (8%)			1 (4%)
22	ทำงานระบบใหม่แบบลอยไม่ฝัง	E	1 (8%)			1 (4%)
23	เสริมคานเหล็กชั้นล่าง	F	1 (8%)			1 (4%)
ความถี่การดัดแปลงภายใน			1	25	11	4
สัดส่วนรวมการดัดแปลงภายใน (%)						47.1

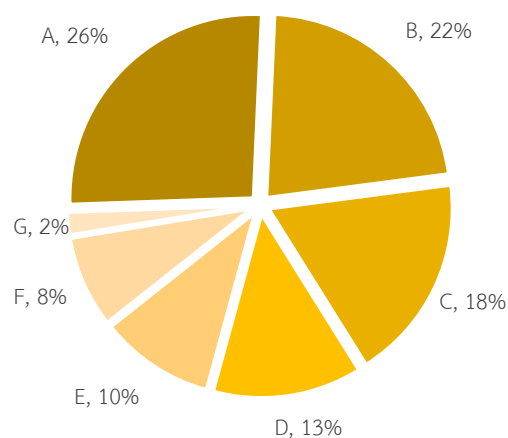
- หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ท่ออยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ท่ออยู่อาศัยร่วมกับร้านค้า, SV คือ ท่ออยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหารบริการ, RS คือ ท่ออยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร
2. (A),(B),(C),(D),(E),(F),(G) แสดงการจัดหมวดหมู่ตามสาเหตุการดัดแปลง (ตารางที่ 4.5)
3. (ตัวเลข %) แสดงสัดส่วนของการดัดแปลงนั้นๆ

สาเหตุหลักของการดัดแปลงแต่ละอย่างสามารถจำแนกได้เป็น 7 สาเหตุ (ตารางที่ 4.5) แต่ละสาเหตุทำให้เกิดการดัดแปลงที่แตกต่างกัน สาเหตุที่มีสัดส่วนมากที่สุดคือ การดัดแปลงเพื่อกันแดดกันฝน (26%) คือการต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า (52%) และต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน (40%) รองลงมาคือการดัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย (22%) เช่น การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง (32%) หรือการต่อเติมพื้นที่ชั้นลอย (28%)

พบการดัดแปลงเพื่อทำพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน (18%) คือ การกันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร (44%) ส่วนใหญ่จะเป็นการกันห้องนอนเล็กเพิ่ม และการกันพื้นที่ชั้นล่างเพื่อแบ่งสัดส่วนร้านค้าด้านหน้ากับพื้นที่ส่วนตัวด้านหลัง (20%)

การดัดแปลงเพื่อการประกอบการและสร้างรายได้ ในตึกแถวย่านนี้ส่วนใหญ่คือ ทำป้ายหน้าตึก (24%) เพื่อเป็นการบ่งบอกตัวตนของกิจการ และพบการปิดฝ้าเพดานให้เตี้ยลงมา เพื่อต้องการทำห้องกระจกติดเครื่องปรับอากาศ (8%) และพบการ Renovate ชั้นล่างใหม่ (4%) นับเป็นส่วนน้อยมาก ผู้อยู่ตึกแถวย่านนี้เป็นคนรุ่นเก่าที่ประกอบการมาเป็นเวลานาน และยังคงสภาพร้านแบบเดิมไว้ไม่เปลี่ยนแปลง

การดัดแปลงเพื่อความใหม่ ความสะอาดและสะดวกสบาย พบว่าการดัดแปลงทำกระจกปิดหน้าร้านมีสัดส่วนมากที่สุด (16%) เป็นส่วนน้อยมากที่มีกระจกปิดหน้าร้าน จากการสัมภาษณ์ผู้อยู่ท่านหนึ่งเกี่ยวกับการปิดกระจกติดแอร์ กล่าวว่า “ไม่มีความจำเป็น เพราะตึกแถวนี้วางตัวตั้งฉากกับชายทะเลอยู่แล้ว หน้าหน้าเข้าถนนเจิมจอมพล หน้าหลังหาทะเล ทำให้มีลมพัดผ่านช่วงกลางวันทั้งวัน ไม่ร้อน” และพบการซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ (8%) และทำงานระบบแบบลอยใหม่ (4%) เพราะของเก่าชำรุด



แผนภูมิที่ 4.2 สัดส่วนสาเหตุการดัดแปลงตึกแถวย่านเมืองเก่า

การดัดแปลงเพื่อความปลอดภัย อาจแยกได้อีกหลายสาเหตุเช่น ดัดแปลงให้ปลอดภัยจากโจร ขโมยคือ ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียงทุกชั้น (12%) ทำรั้วเหล็กครอบควดฟ้า (4%) เปลี่ยนประตูเหล็กยึดเป็นประตูบานม้วน (8%) หรือการดัดแปลงเพื่อให้ปลอดภัยจากอุบัติเหตุ พบมีการเสริมคานเหล็กบริเวณเพดานชั้น 1 (4%) เนื่องจากโครงสร้างเก่า เสี่ยงต่อการพังทลายลงมา นอกจากนี้ยังมีการดัดแปลงเพราะสาเหตุอื่นๆ เพื่อความสวยงาม เพื่อปลูกต้นไม้ เป็นต้น ที่เป็นส่วนน้อย อีก 2%

ตารางที่ 4.5 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับรูปแบบการดัดแปลงของตึกแถวย่านเมืองเก่า

สาเหตุหลักการดัดแปลง	ภายนอก	%	ภายใน	%	สัดส่วนโดยรวม
A. เพื่อกันแดดกันฝน	1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมควดฟ้า 2. ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	52% 40%			26%
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย	1. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง 2. ต่อชั้นควดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	32% 12%	1. ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ 2. ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือศีรษะ	28% 4%	22%
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน			1. กันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร 2. กันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	44% 20%	18%
D. เพื่อการประกอบการและสร้างรายได้	1. ทำป้ายหน้าตึก	24%	1. ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง 2. Renovate ชั้นล่าง 3. ใสลิฟต์ 4. ทำตู้โชว์ขายของ	8% 4% 4% 4%	13%
E. เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก			1. กันกระจกหน้าร้าน 2. ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ 3. ย้าย/เพิ่ม บันได 4. ทำงานระบบใหม่ แบบลอยไม่ฝัง	16% 8% 8% 4%	10%

สาเหตุหลักการตัดแปลง	ภายนอก	%	ภายใน	%	สัดส่วนโดยรวม
F. เพื่อความปลอดภัย	1. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง 2. ทำรั้วเหล็กครอบควดฟ้า	12% 4%	1. เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน 2. เสริมคานเหล็กชั้นล่าง	8% 4%	8%
G. อื่นๆ เช่น เพื่อความสวยงาม เพื่อปลูกต้นไม้	1. ก่อกำแพงปูนควดฟ้าเป็นกระบะ 2. ทาสีอาคารใหม่	4% 4%			2%

4.1.5 ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงของตึกแถว ย่านเมืองเก่า

ตึกแถวย่านเมืองเก่าส่วนมากมีอายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ตึกที่เก่าแก่ที่สุดที่พบเริ่มสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ.2519 และการตัดแปลงที่พบในกลุ่มตัวอย่างเริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2521 ทำให้บางรูปแบบการตัดแปลงไม่สามารถหาข้อมูลได้ ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการตัดแปลงจะแสดงตามเส้นเวลา โดยช่วงแรกคือปี พ.ศ. 2521-2530 และช่วงท้ายใกล้ปัจจุบัน พ.ศ.2551-2559 พบการตัดแปลงใน ความถี่ที่น้อย จึงแบ่งช่วงชั้นเป็น 10 ปี แต่ช่วงชั้นตรงกลางระหว่างปี พ.ศ. 2531-2549 เป็นช่วงที่มีความถี่การตัดแปลงมาก จึงแบ่งช่วงชั้นเป็นทุกๆ 5 ช่วง ช่วงปีนี้เป็นช่วงที่ผู้ใช้ตึกแถวเริ่มตัดแปลง ตึกแถวมากขึ้น (ช่วง 20-30 ปี ของการอยู่ตึกแถว)

อายุช่วง 10 ปีแรก (พ.ศ. 2521-2530) พบการตัดแปลงในความถี่ที่น้อย แต่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย การตัดแปลงสูงเพราะว่า ผู้ใช้ตึกแถวต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ในตั้งแต่ช่วงแรกๆ หรือบางตัวอย่างต่อเติมก่อนจะเข้าอยู่ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการตัดแปลงชนิดนี้ค่อนข้างสูง ทำให้ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงเฉลี่ยในช่วง 10 ปีแรกสูงตาม (335,000 บาท แบ่งช่วงชั้น 10 ปี)

หลังจากนั้นพบการตัดแปลงในความถี่ที่น้อยลง จนถึงช่วงอายุ 20 ปี เริ่มมีความถี่การตัดแปลงมากขึ้น โดยใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยช่วงปีนั้น 318,500 บาท ช่วงอายุ 25 ปีพบการตัดแปลงที่ ความถี่มากขึ้นจากช่วง 20 ปี มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 359,500 บาท และช่วงอายุ 30 ปี เกิด ค่าใช้จ่ายมากที่สุด 680,000 บาท การตัดแปลงที่เกิดขึ้นใน 3 ช่วงชั้นปีส่วนใหญ่เป็นการตัดแปลง ภายนอกเช่น การต่อเติมหลังคาปกคลุมควดฟ้า การต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน หรือการทำป้ายหน้า อาคาร สามารถสรุปได้ว่าย่านเมืองเก่าส่วนใหญ่ผู้ใช้ตึกแถวเริ่มตัดแปลงตึกแถวเมื่อใช้งานมาแล้ว ประมาณ 20-30 ปี และช่วงอายุ 30 ปี เป็นช่วงที่พบการตัดแปลงตึกแถวมากที่สุด หลังจาก 30 ปี จนถึงปัจจุบัน พบการตัดแปลงในความถี่ที่น้อย สัดส่วนค่าใช้จ่ายจึงน้อยตามลง (187,000 บาท โดย แบ่งช่วงชั้นเป็น 10 ปี)

การตัดแปลงตำแหน่งภายในอาคารใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 480,500 บาท (62.73%) มากกว่าการตัดแปลงภายนอกที่ใช้เพียง 285,500 บาท (37.27%) เพราะว่าการตัดแปลงภายใน จะต้องเกี่ยวข้องกับโครงสร้างเป็นสำคัญ ต้องมีการคำนึงถึงความปลอดภัยให้ดี เช่น การต่อเติมชั้น ลอยเต็มพื้นที่ หรือ การกันห้องเพิ่มด้านบนอาคาร เป็นต้น การตัดแปลงภายนอกที่ใช้ค่าใช้จ่ายมาก

ที่สุด คือ การต่ออาคารเป็นห้องใช้งานเฉลี่ย 225,000 บาท ตัดแปลงช่วงปี พ.ศ. 2541-2550 การตัดแปลงภายนอกส่วนใหญ่ตัดแปลงในช่วงอายุประมาณ 16 ปีขึ้นไป เพราะว่าการตัดแปลงภายนอกเป็นการตัดแปลงที่ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างไม่มาก มีเพียงการต่อเติมห้องชั้นอาคารอย่างเดียวที่อาจมีปัญหา ในย่านนี้พบการตัดแปลงพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังอาคารที่ใช้ค่าใช้จ่าย 4,000,000 บาท ค่าใช้จ่ายนี้เป็นกรณีพิเศษ เนื่องจากการต่อเติมพื้นที่ด้านหลังอาคารขึ้นมาใหม่จำนวน 3 ชั้น พร้อมตกแต่งเป็นส่วนอยู่อาศัย ผู้ใช้ตึกแถวนี้ให้ข้อมูลว่าเป็นราคาเหมาจึงราคาสูง ส่วนราคาอื่นที่ถูกกว่าเพราะเป็นการต่อเติมเพียงชั้นเดียว จึงไม่รวมข้อมูลนี้ในการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย

การตัดแปลงภายในที่ใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยมากที่สุด คือการใส่ลิฟต์เข้าไปในตัวอาคารสูง 6 ชั้น เป็นเงิน 200,000 บาท ตัดแปลงในปี พ.ศ.2538 การใช้งานตึกนี้คือเป็นร้านค้าเสื้อผ้าใช้ลิฟต์ขนส่งสินค้าขึ้นลง อีกการตัดแปลงคือการต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ เพื่อเพิ่มขนาดพื้นที่ใช้สอย ส่วนใหญ่จะต่อเติมตั้งแต่แรกเข้าอยู่ จึงพบข้อมูลตัดแปลงนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2521-2530 เป็นส่วนใหญ่ หรือบางตึกแถวต่อเติมพื้นที่ชั้นลอยนี้ตั้งแต่ก่อนเข้าอยู่เลย ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยอยู่ที่ 100,000 บาท ตำแหน่งภายในอาคารมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายการตัดแปลงมากกว่าภายนอก (62.73%)

ตารางที่ 4.6 ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงของย่านเมืองเก่า แบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 2521-2559

รูปแบบการตัดแปลง	ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงแบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 25xx (บาท)						ค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายทุกช่วงปี (บาท)	
	'21-30 (10 ปี)	'31-35 (15 ปี)	'36-40 (20 ปี)	'41-45 (25 ปี)	'46-50 (30 ปี)	'51-59 (40 ปี)		
ภายนอก								
1 ต่อเติมหลังคาปกคลุมอาคาร	A		6,000 7,000	6,000 10,000	10,000	4,000 10,000	10,000	
2 ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	A	3,000	2,000	2,000 5,000	3,000 4,000	2,000 5,000 20,000	2,000	
3 ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง	B		30,000 4,000,000	60,000	50,000	30,000 200,000	30,000	
4 ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	F	4,000					4,000	
5 ต่อชั้นอาคารเป็นห้องใช้งาน	B			250,000	200,000		225,000	
6 ทำป้ายหน้าตึก	D	3,000	40,000	8,000	5,000		6,500	
7 ทาสีอาคารใหม่	G				3,000		3,000	
8 ทำรั้วเหล็กครอบอาคาร	F	5,000					5,000	
9 ก่อกำแพงปูนอาคารเป็นกระบะ	G							
รวมเฉลี่ยภายนอก		15,000	30,000	108,500	319,500	222,000	127,000	285,500 (37.27%)
ภายใน								
10 ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่	B	50,000 60,000			300,000		100,000	

รูปแบบการ ดัดแปลง	ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงแบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 25xx (บาท)						ค่าเฉลี่ย ค่าใช้จ่าย ทุกช่วงปี (บาท)
	'21-30 (10 ปี)	'31-35 (15 ปี)	'36-40 (20 ปี)	'41-45 (25 ปี)	'46-50 (30 ปี)	'51-59 (40 ปี)	
	80,000						
	100,000						
	100,000						
	100,000						
11 กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	C 200,000			20,000	20,000	20,000	20,000
12 ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงชั้นล่าง	D			10,000			10,000
13 กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	C 15,000		10,000		20,000	40,000	17,500
14 กั้นกระจกหน้าร้าน	E	6,000 10,000			8,000		8,000
15 ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่	E				20,000 40,000		30,000
16 ย้าย/เพิ่มบันได	E				50,000		50,000
17 เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน	F			10,000			10,000
18 ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือ ศรีษะ	B 5,000						5,000
19 Renovate ชั้นล่าง	D						
20 ใสลิฟต์	D		200,000				200,000
21 ทำตู้โชว์	D						
22 ทำงานระบบใหม่แบบลอยไม่ฝัง	E				30,000		30,000
23 เสริมคานเหล็กชั้นล่าง	F						
รวมเฉลี่ยภายใน	320,000	8,000	210,000	40,000	458,000	60,000	480,500 (62.73%)
รวมทั้งหมด	335,000	38,000	318,500	359,500	680,000	187,000	766,000 (100%)

หมายเหตุ 1. ตัวเลขในวงเล็บคือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายนอกและภายใน
อาคารเทียบกับค่าใช้จ่ายรวม

2. แถบสีหมายถึงประเภทการใช้งานอาคาร

3. A-G คือสัญลักษณ์แทนสาเหตุของการดัดแปลง

4. ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยภายนอก/ภายใน ของแต่ละช่วงปีหากนำค่าฐานนิยมหรือมัธยฐานของข้อมูลค่าใช้จ่าย แต่ละ
ช่วงปี แต่ละชนิดการดัดแปลง ที่มากกว่า 1 ข้อมูล มารวมกัน ถ้ารายการใดมีข้อมูลค่าเดียวสามารถใช้นั้นในการ
หาผลรวมได้เลย

ย่านเมืองเก่า ตึกแถวประเภทที่อยู่อาศัย+ร้านค้าขาย มีความถี่ในการดัดแปลงมากที่สุด ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมทุกการดัดแปลงมากที่สุด 562,000 บาท ทหารเฉลี่ยต่อ 1 คูหา 43,230 บาท แต่ว่า ตึกแถวประเภทที่อยู่อาศัย+ร้านบริการที่ดัดแปลงความถี่น้อยกว่า มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมน้อยกว่า 497,500 แต่กลับมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อ 1 คูหา 82,917 บาท ต่อ 1 คูหา สาเหตุอาจมาจากการต่อเติม
ชั้นลอยเต็มพื้นที่ ที่ตึกแถวบริการมักจะต่อเติม และใช้ค่าใช้จ่ายมาก กับและการดัดแปลงคือการต่อ

เติมคาดฟ้าเป็นห้องใช้งานกับการทำป้ายหน้าตึก ที่ใช้ค่าใช้จ่ายเป็นสัดส่วนที่มาก ประเภทที่อยู่อาศัย+ร้านอาหารใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 380,500 บาท ทหารเฉลี่ยต่อ 1 คูหา 76,100 บาท แต่ตึกแถวประเภทที่อยู่อาศัยอย่างเดียวเกิดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยน้อยที่สุด 15,000 บาท จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าย่านเมืองเก่า เป็นย่านที่มีการใช้งานตึกแถวเชิงพาณิชย์ ทำให้เกิดการตัดแปลงในความถี่ที่มาก และเกิดค่าใช้จ่ายสูงในตึกแถวที่ประกอบกิจการ

ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงอาคาร แยกตามประเภทการใช้งานอาคาร ย่านเมืองเก่า

วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงกับประเภทการใช้งานอาคาร					
ประเภทการใช้งาน	ความถี่	ความถี่	รวม	ค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
	ภายนอก	ภายใน		เฉลี่ยรวม	ต่อ 1 คูหา
				(บาท)	(บาท)
ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว	2	0	2	15,000	15,000
ที่อยู่อาศัย+ร้านค้าขาย	9	15	24	562,000	43,230
ที่อยู่อาศัย+ร้านบริการ	10	9	19	497,500	82,917
ที่อยู่อาศัย+ร้านอาหาร	11	2	13	380,500	76,100
รวม	32	26	58		

สาเหตุการตัดแปลงที่เกิดค่าใช้จ่ายในสัดส่วนที่มากที่สุดคือ การตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย 360,000 บาท (52.5%) รองลงมาคือการตัดแปลงเพื่อการประกอบกิจการและสร้างรายได้ 216,500 บาท (31.6%) จากนั้นจึงเป็นการตัดแปลงเพื่อทำให้เป็นสัดส่วน (5.5%) และเพื่อความใหม่ สะอาด และสะดวก (5.5%) (ตารางที่ 4.8)

ตารางที่ 4.8 ค่าใช้จ่ายกับสาเหตุการตัดแปลงของย่านเมืองเก่า

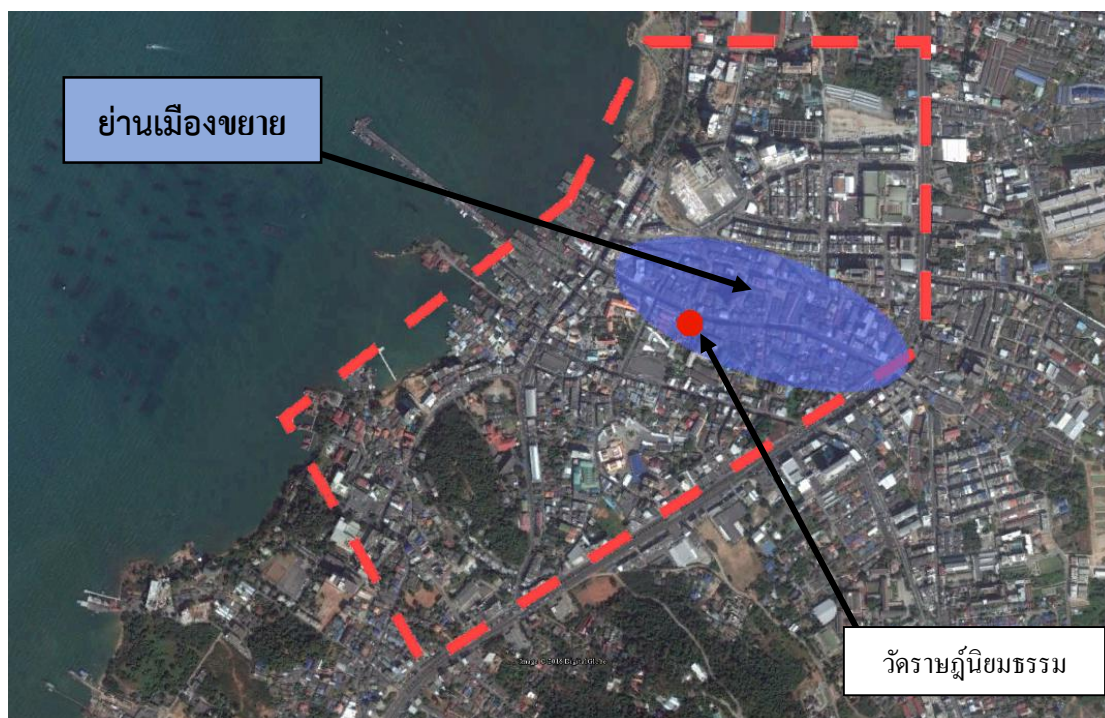
สาเหตุหลักการตัดแปลง	ภายนอก	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ภายใน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม (บาท)
A. เพื่อกันแดดกันฝน	1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมคาดฟ้า 2. ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	10,000 2,000			12,000 (1.7%)
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย	1. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง 2. ต่อชั้นคาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	30,000 225,000	1. ต่อเติมชั้นลอยเพิ่มพื้นที่ 2. ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือศีรษะ	100,000 5,000	360,000 (52.5%)
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน			1. กันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร 2. กันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	20,000 17,500	37,500 (5.5%)
D. เพื่อการประกอบการและสร้างรายได้	1. ทำป้ายหน้าตึก	6,500	1. ทำฝ้าให้เตดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง 2. ใส่ลิฟต์	10,000 200,000	216,500 (31.6%)
E. เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก			1. กันกระจกหน้าร้าน 2. ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ 3. ย้าย/เพิ่ม บันได 4. ทำงานระบบใหม่ แบบลอยไม่ฝัง	8,000 30,000 50,000 30,000	38,000 (5.5%)
F. เพื่อความปลอดภัย	1. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	4,000	1. เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน	10,000	19,000

สาเหตุหลักการ ตัดแปลง	ภายนอก	ค่าใช้จ่าย เฉลี่ย (บาท)	ภายใน	ค่าใช้จ่าย เฉลี่ย (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย รวม (บาท)
	2. ทำรั้วเหล็กครอบควดฟ้า	5,000			(2.8%)
G. อื่นๆ เช่น เพื่อความ สวยงาม เพื่อปลูกต้นไม้	1. ทาสีอาคารใหม่	3,000			3,000 (0.4%)

หมายเหตุ ร้อยละในวงเล็บ หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่เกิดขึ้นในแต่ละสาเหตุการตัดแปลงเทียบกับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยทั้งหมด



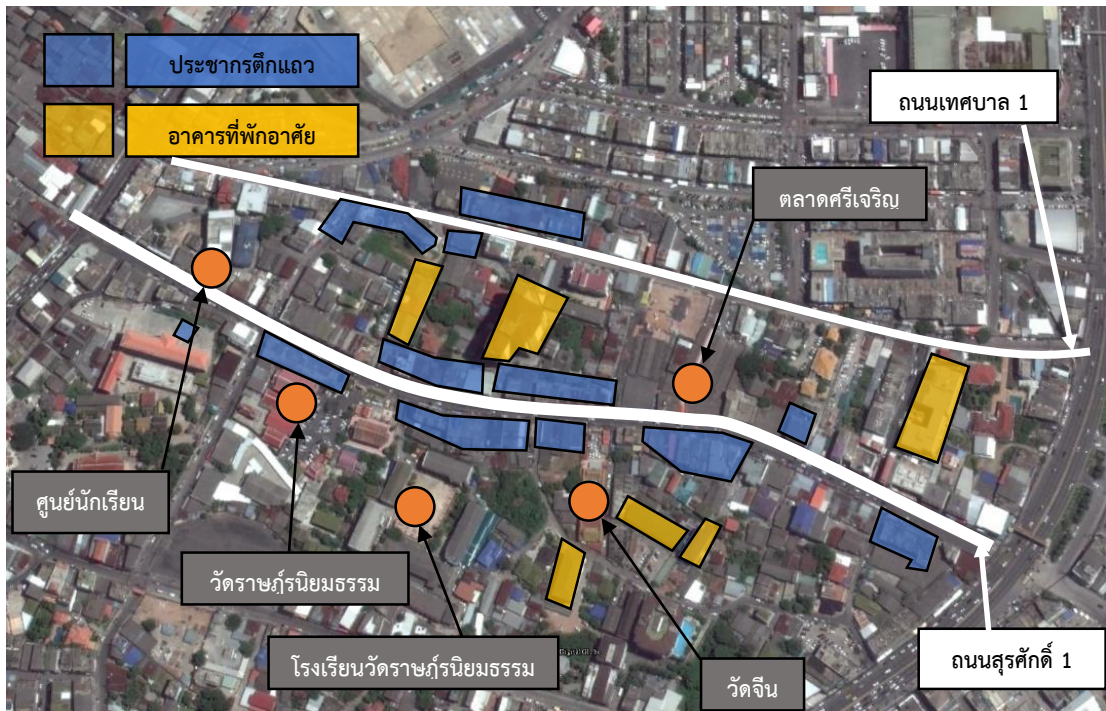
4.2 ย่านเมืองขยาย



ภาพที่ 4.14 พื้นที่การเก็บข้อมูลย่านเมืองขยาย

4.2.1 สภาพทั่วไปของย่านเมืองขยาย

พื้นที่ย่านเมืองขยายนี้คือพื้นที่ที่ขยายความเจริญมาจากย่านตลาดเหตุเพราะมีการตัดถนนสุรศักดิ์ 1 คือถนนที่เชื่อมต่อระหว่างถนนเจิมจอมพลกับถนนสุขุมวิท และถนนเทศบาล 1 ที่ขนานกับถนนสุรศักดิ์ 1 และเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิทในลักษณะเดียวกัน พื้นที่บริเวณนี้ประกอบไปด้วยสถานที่สำคัญๆหลายแห่งอาทิเช่น วัดราชฎาภิเษมธรรมและโรงเรียน วัดจีน หรือตลาดศรีเจริญที่เป็นตลาดขายเสื้อผ้า ขายของใช้ ทำให้บริเวณนี้ค่อยๆเกิดเป็นชุมชนขึ้นมา ดึงดูดผู้คนเข้ามาทำกิจการ เข้ามาอยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก และในความเป็นทางเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิทก็ยิ่งทำให้บริเวณนี้เจริญเติบโตมากขึ้นไปอีก ทำให้ริมสองข้างถนนนั้นเต็มไปด้วยอสังหาริมทรัพย์ประเภทตึกแถวที่เป็น mix-use นอกจากตึกแถวแล้วยังมีที่อยู่อาศัยอีกด้วยทั้งแนวสูงและแนวราบคือคอนโดมิเนียม อพาร์ทเมนท์ และบ้านเดี่ยว ซึ่งตั้งอยู่ทั้งริมถนนหลักและถนนซอยเข้าไป เมื่อมีผู้คนเข้ามาอาศัยอยู่ย่อมเกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ต้องตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานของมนุษย์คือ อาหาร ทำให้บริเวณย่านนี้มีการใช้ตึกแถวมาประกอบกิจการร้านอาหารอยู่มากมายและมีให้บริการแทบจะตลอด 24 ชั่วโมง และยังประกอบด้วยร้านสะดวกซื้ออีกหลายแห่ง บริบทในแง่ของเมืองในย่านนี้จึงผสมกันหลายบริบททั้งที่อยู่อาศัยและการพาณิชย์กรรม และเป็นเช่นเดียวกันกับย่านเมืองเก่าที่บริเวณนี้ไม่มีการวางผังเมืองมาก่อนทำให้ลักษณะของเมืองก็ขาดความเป็นระเบียบ



ภาพที่ 4.15 ลักษณะของพื้นที่ต่างๆในย่านเมืองขยาย

ถนนสุรศักดิ์ 1 เป็นถนน 2 เลนสวนกัน การจราจรหนาแน่นในช่วงเวลาเร่งด่วนปกติคือ ช่วง 07.00 – 9.00 และ 16.00 – 17.00 ซึ่งเป็นเวลาที่โรงเรียนเล็กและเวลางานเลิก แต่จะมีเฉพาะวันพุธ ที่การจราจรจะหนาแน่นตลอดทั้งวันเนื่องจากว่า ทุกวันพุธบริเวณนี้จะมีตลาดนัดซึ่งตั้งอยู่ริมสองฝั่งถนนและกินพื้นที่ถนนมา 1 เลนเสมอซึ่งส่งผลกระทบต่อจราจรไม่ไหลลื่น

ที่อยู่อาศัยประเภทอาคารสูงในย่านนี้คือ ศรีราชาคอนโดวิว ที่เป็นคอนโดสูงใจกลางเมืองและยังมีอพาร์ทเมนท์กับหอพักที่กระจายตัวอยู่อย่างทั่วถึง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกที่ตอบรับการอยู่อาศัยบริเวณนี้ก็ครบครัน และมีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลายอีกด้วย

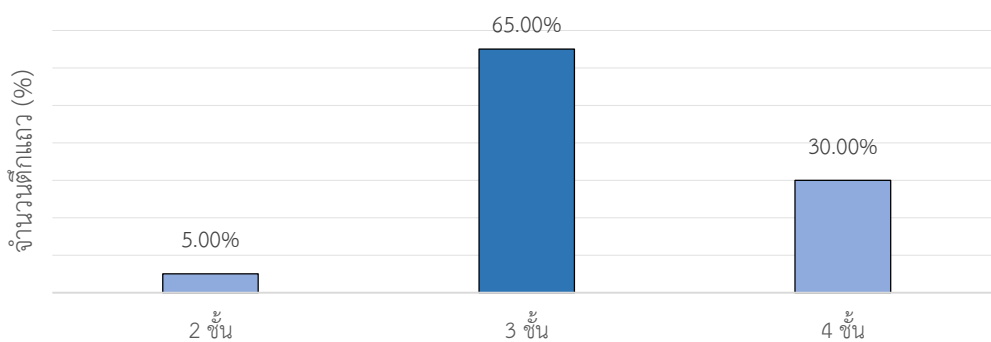


ภาพที่ 4.16 ตัวอย่างตึกแถว 4 ชั้น ริมถนนสุรศักดิ์ 1 (ซ้าย)

ภาพที่ 4.17 ตัวอย่างตึกแถว 3 ชั้น ริมถนนสุรศักดิ์ 1 (ขวา)

4.2.2 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว ย่านเมืองขยาย

สภาพตึกแถวในย่านเมืองขยายนี้มีลักษณะคล้ายกับย่านแรก แต่แตกต่างกันตรงที่มีการปะปนกันของตึกแถวช่วงอายุที่ห่างขึ้นคือมีตั้งแต่ตึกแถวยุค 40 ปีขึ้นไป ที่เป็นทั้งห้องแถวไม้และตึกแถวปูน จนถึงตึกแถวยุคใหม่ที่กำลังสร้างอยู่ ตึกแถวจำพวกที่กำลังสร้างอยู่ก็คือห้องแถวไม้เดิมที่ทรุดโทรมเจ้าของที่จึงทุบทำใหม่เพื่อขายใหม่ ช่วงอายุของตึกแถวที่พบมากที่สุดในปีนี้เป็นย่านนี้คือ ช่วงอายุประมาณ 20-30 ปี คิดเป็น 92% ของกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้จากการสอบถามผู้อยู่และพิจารณารูปแบบทางสถาปัตยกรรมที่เริ่มมีตึกแถว 4-5 ชั้น แต่ส่วนใหญ่ตึกแถวในย่านนี้ก็ยังคงความสูงที่ 3 ชั้นมากที่สุดคิดเป็น 65% รองลงมาคือตึกแถว 4 ชั้น คิดเป็น 30% และตึกแถว 2 ชั้นคิดเป็นประมาณ 5%



แผนภูมิที่ 4.3 จำนวนตึกแถวแบ่งตามความสูงอาคารย่านเมืองขยาย

ตึกแถวมีการนำรายละเอียดเสาโรมันเข้ามาเป็นส่วนประกอบ ไม่พบในย่านเมืองเก่า มีการใส่หลังคาเป็นส่วนประกอบหน้าตึก โดยรวมคือมีการพัฒนาเรื่องของรายละเอียดตึกแถวมากกว่าในย่านเก่า อีกลักษณะหนึ่งคือตึกแถวมีความสูงเพิ่มขึ้นแต่กลับมีความลึกที่ลดลง เนื่องจากถูกควบคุมในด้านของกฎหมายควบคุมอาคารต่างๆ ที่อาจต้องมียะระร่นต่างๆนั่นเอง โดยระยะความลึกส่วนใหญ่จะน้อยกว่า 20 เมตร ส่วนหน้ากว้างคูหาก็ยังเป็น 4 เมตรตามปกติ และตึกแถวในย่านนี้ส่วนใหญ่จะมีการยกระดับพื้นชั้นล่างให้สูงขึ้น อาจเป็นเพราะศรียาเคยมีน้ำท่วม จึงต้องมีการป้องกันไว้ก่อน

ชั้นลอยกับชั้นดาดฟ้า ในย่านนี้ตึกส่วนใหญ่สูง 3-4 ชั้น ทำให้ต้องใส่ชั้นลอยเข้าไปคิดเป็น 85% ของกลุ่มตัวอย่าง และส่วนดาดฟ้าพบว่าจากการสำรวจ มีตึกแถวอยู่เพียง 10% ที่ไม่มีดาดฟ้า แต่ก็ไม่ได้ทำหลังคา เป็นแค่พื้นราบที่ไม่มีทางขึ้น ส่วนตึกที่มีดาดฟ้าก็เป็นลักษณะเดียวกับย่านเก่าที่เป็นแค่ห้องครอบครัวด้านหลังและ ด้านหน้าเป็นพื้นที่เปิดโล่ง

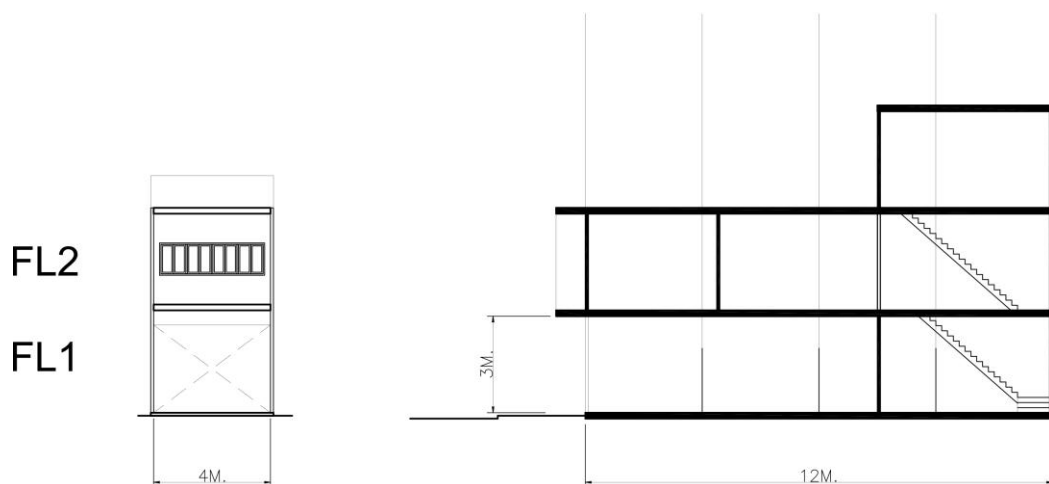
กลุ่มตัวอย่าง 90% เป็นตึกแถวที่มีระเบียง บางหลังมีทั้งระเบียงหน้าและหลัง บางหลังมีแค่ด้านหน้า ขนาดของระเบียงไม่ใหญ่มากแค่พอดีคนออกไปยืนโดยความยาวจะเท่ากับหน้ากว้างของตึก ความกว้างจะกว้างไม่เกิน 2 เมตร พื้นที่เท่านี้ผู้ใช้ตึกแถวส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ระเบียงในการทำ

กิจกรรมในชีวิตประจำวัน เนื่องจากที่ตั้งตึกแถวมักจะติดกับถนนทำให้มีฝุ่นละออง ควันพิษตลอดเวลา จากการสำรวจพบว่ามีตึกแถวประมาณ 5% ที่นำผ้ามาตาก และคิดเป็นประมาณ 15% ที่นำคอนเดนซิ่งเครื่องปรับอากาศมาวางหรือแขวนไว้บริเวณนี้

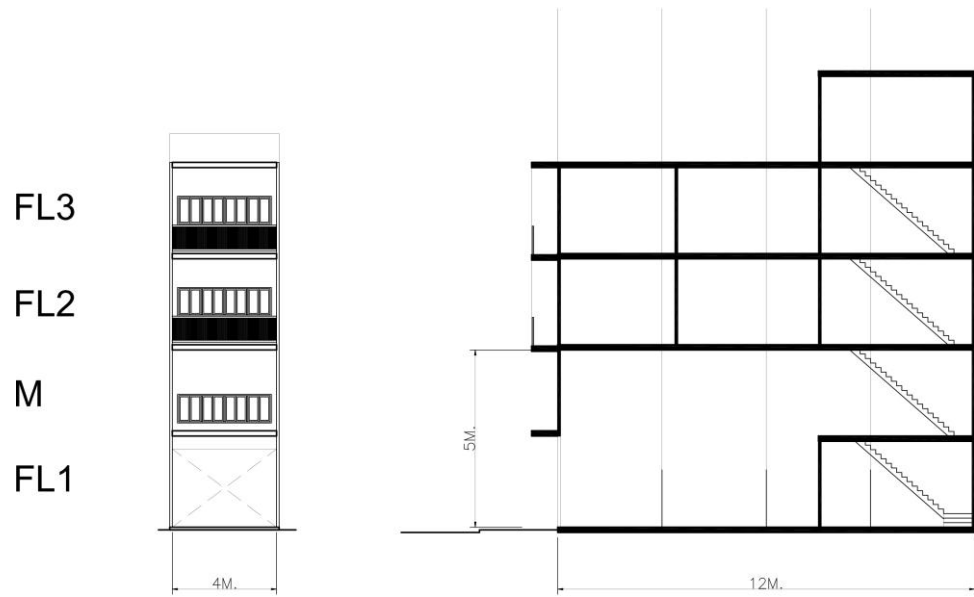


ภาพที่ 4.19 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองขยาย ตึกแถว 3 ชั้น (ซ้าย)
ภาพที่ 4.20 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองขยาย ตึกแถว 4 ชั้น (ขวา)

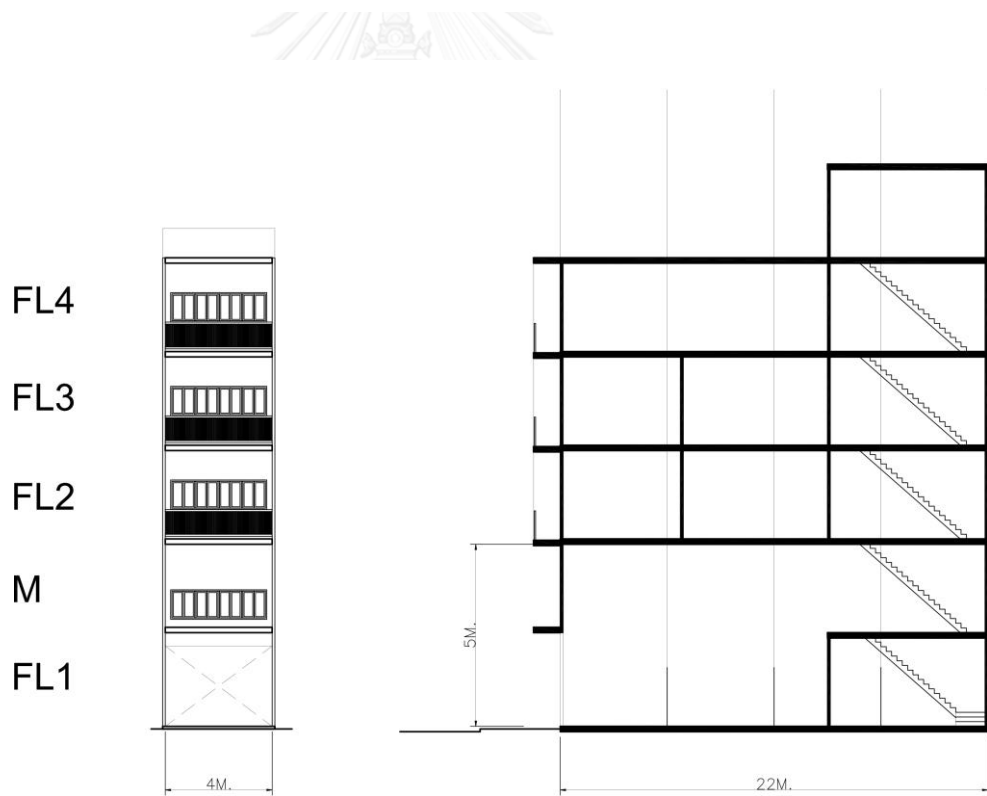
ลักษณะการยกเว้นของอาคาร



ภาพที่ 4.18 ลักษณะทางกายภาพตึกแถว 2 ชั้นย่านเมืองขยาย



ภาพที่ 4.22 ลักษณะกายภาพตึกแถว 3 ชั้นย่านเมืองขยาย



ภาพที่ 4.21 ลักษณะกายภาพตึกแถว 4 ชั้นย่านเมืองขยาย

ตารางที่ 4.9 สภาพกายภาพตึกแถวย่านเมืองขยาย

No. เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	สภาพกายภาพ									
		ความสูง (ชั้น)	ความสูงพื้นชั้น 1 ถึงเพดาน (ม.)	ชั้นลอย	ดาดฟ้า	ความกว้าง (เมตร)	ความลึก (เมตร)	พื้นที่ใช้สอยต่อ 1 คูหา (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ชั้นล่าง (ตร.ม.)	อายุของตึกแถว (ปี)	ระเบียบด้านหน้า
1 SURA02	RS	3	5	มี	มี	4	12	216	48	30	มี
2 SURA04	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	30	มี
3 SURA07	SH	4	5	มี	มี	4	16	352	64	30	มี
4 SURA10	RS	3	5	มี	มี	4	20	360	80	30	มี
5 SURA15	RS	4	5	มี	มี	4	22	484	88	25	มี
6 SURA16	SH	4	5	มี	มี	4	22	484	88	25	มี
7 SURA19	SV	2	3	ไม่มี	ไม่มี	4	12	96	48	30	ไม่มี
8 SURA21	SV	3	5	ไม่มี	ไม่มี	4	16	192	64	30	ไม่มี
9 SURA34	SV	4	5	มี	มี	4	22	484	88	28	มี
10 SURA35	SV	4	5	มี	มี	4	22	484	88	28	มี
11 SURA43	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	30	มี
12 SURA54	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	18	มี
13 SURA55	SH	3	5	มี	มี	4	12	216	48	18	มี
14 SURA58	HO	3	5	มี	มี	4	12	216	48	30	มี
15 SURA59	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	30	มี
16 SURA63	SH	4	5	มี	มี	4	12	264	48	20	มี
17 TESA11	RS	3	5	ไม่มี	มี	4	12	192	48	25	มี
18 TESA13	SH	3	5	มี	มี	4	21	378	84	30	มี
19 TESA20	SH	3	5	มี	มี	4	16	288	64	20	มี
20 TESA25	SV	3	5	มี	มี	4	16	288	64	20	มี
สรุป				85%	90%						90%
สรุปค่าเฉลี่ยระยะต่างๆ						4	12	292.9	62.6	30	

หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านบริการ, RS คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านอาหาร

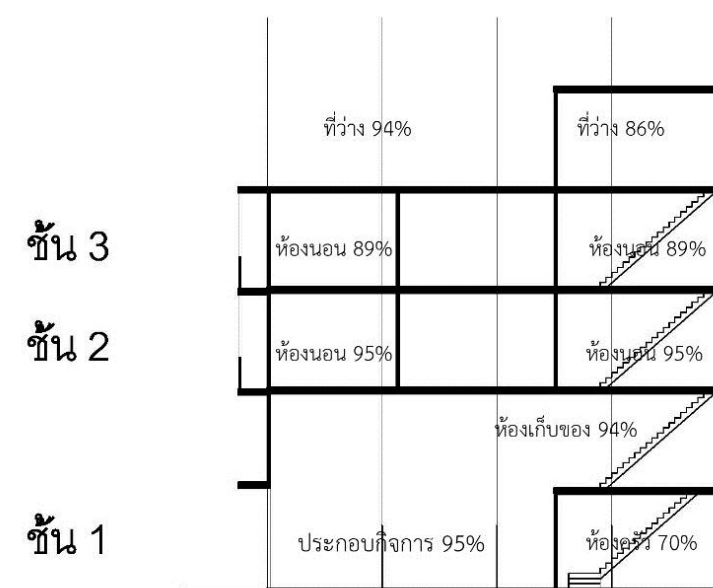
2. ช่องสรุปหมายถึงร้อยละของตึกแถวที่มีชั้นลอย ดาดฟ้า และระเบียบด้านหน้า

ผลการสำรวจการใช้งานตึกแถวมีลักษณะคล้ายคลึงกับในย่านเมืองเก่า พบว่าชั้นล่างใช้ประกอบกิจการ (95%) และมีการกันผนังแบ่งส่วนพักผ่อนอยู่อาศัยไว้ด้านหลังเป็นห้องครัว (70%) ห้องนั่งเล่น (5%) และห้องเก็บของ (5%) ด้วย

ส่วนการอยู่อาศัยก็เริ่มตั้งแต่ชั้นลอยขึ้นไป มีลักษณะการใช้งานที่หลากหลายมากทั้งเป็นที่พักผ่อน และเป็นที่เก็บของ แล้วแต่การประกอบกิจการเช่นกัน ซึ่งจากการสำรวจตึกแถวพบว่าใช้พื้นที่ชั้นลอยเพียงแค่วางของ เก็บของ (94%) หรือบางอาคารทำเป็นห้องนั่งเล่น พักผ่อน ดูทีวี (6%) เพราะชั้นลอยของตึกแถวบริเวณนี้จะมีพื้นที่ค่อนข้างเล็กเทียบกับย่านแรก ไม่เกิน 25 ตารางเมตร

ชั้น 2,3,4 ตามความสูงของอาคารคือส่วนการอยู่อาศัย โดยทั่วไปจะมีการกันห้องด้านหน้าเป็นห้องนอน (95%) เป็นห้องเก็บของ (5%) และด้านหลังเป็นห้องนอน (95%) เป็นห้องเก็บของ (5%) และมีห้องน้ำอยู่ตำแหน่งเดียวกันทั้งตึกตรงกึ่งกลางความลึกพอดี จากการสำรวจพบว่าตึกแถวที่มีแค่ 2 ชั้นจะใช้ห้องตรงนี้เป็นห้องนอนหน้าและหลัง แต่ถ้าหากมีมากกว่า 2 ชั้น นั้นบริเวณชั้น 2 จะถูกใช้เป็นห้องนอนของพ่อแม่ เนื่องจากไม่ต้องขึ้นสูง และชั้น 3 จะกลายเป็นชั้นของรุ่นลูก โดยมีการแบ่งห้องคล้ายกับ ชั้น 2 ห้องด้านหน้าเป็นห้องนอน (89%) ห้องเก็บของ (11%) และห้องด้านหลังในสัดส่วนเดียวกัน

ตาดฟ้าอาคารในย่านเมืองขยาย มีลักษณะคล้ายกับย่านเมืองเก่าที่เป็นพื้นที่โล่งด้านหน้า และด้านหลังมีผนังกรอบบันได แตกต่างกันที่ขนาดพื้นที่ที่เล็กกว่า เนื่องจากขนาดอาคารเฉลี่ยย่านเมืองขยายนี้เล็กกว่า ดังนั้นพื้นที่ด้านหน้าที่เปิดโล่งจึงไม่มีการใช้งาน เป็นที่ว่าง (94%) และมีบางอาคาร



ภาพที่ 4.23 การใช้สอยพื้นที่อาคารตึกแถวย่านเมืองขยาย

ปลูกต้นไม้กระถาง (6%) พื้นที่ด้านหลังที่มีห้องครบบันได ก็มักจะไม่ได้ใช้งาน (86%) เช่นเดียวกับด้านหน้า แต่มีการใช้งานเป็นห้องเก็บของ (19%) และใช้เป็นห้องนอน (6%)

ตำแหน่งห้องครัวจะอยู่ที่ชั้นล่างด้านหลังเหมือนตึกแถวทั่วไป จากการสำรวจพบว่าห้องครัวของตึกแถวย่านนี้จะมีขนาดประมาณ 8 ตารางเมตร และห้องครัวมักจะไม่มีทางระบายอากาศเพราะด้านหลังตึกไม่ได้ทำช่องเปิดไว้หรือไม่ได้เว้นระยะรันแต่ปลูกอาคารเต็มพื้นที่ไปนั่นเอง

ตารางที่ 4.10 การใช้สอยอาคารแต่ละชั้น ย่านเมืองขยาย

การใช้สอยอาคาร						
ชั้นที่	ด้านหน้าอาคาร (F)			ด้านหลังอาคาร (R)		
	กิจกรรม	ความถี่	%	กิจกรรม	ความถี่	%
ชั้น 1	ประกอบกิจการ	19	95%	ประกอบกิจการ	4	20%
	ห้องนั่งเล่น	1	5%	ห้องนั่งเล่น	1	5%
				ห้องครัว	14	70%
				ห้องเก็บของ	1	5%
ชั้นลอย				ห้องเก็บของ	16	94%
				นั่งเล่น	1	6%
ชั้น 2	ห้องนอน	19	95%	ห้องนอน	19	95%
	ห้องเก็บของ	1	5%	ห้องเก็บของ	1	5%
ชั้น 3	ห้องนอน	17	89%	ห้องนอน	17	89%
	ห้องเก็บของ	2	11%	ห้องเก็บของ	2	11%
ชั้น 4	ห้องเก็บของ	6	100%	ห้องเก็บของ	6	100%
คาดฟ้า	ที่ว่าง	15	94%	ที่ว่าง	12	86%
	ปลูกต้นไม้	1	6%	ห้องเก็บของ	3	19%
			ห้องนอน	1	6%	

4.2.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของตึกแถว ย่านเมืองขยาย

ตึกแถวย่านนี้ถูกใช้งานด้วยอาชีพที่หลากหลาย ย่านนี้ไม่ได้มีลักษณะทางเศรษฐกิจเฉพาะตัว เพราะว่ามีทั้งร้านค้าขายของ คลินิกหมอ ร้านอาหาร หรืองานบริการด้านเอกสาร คละกันไปตามตึกแถวต่างๆ ที่มีการใช้งานหลากหลายก็เพราะว่าบริเวณนี้มีที่อยู่อาศัยมากมายตามตรอกซอกซอย ทั้งบ้านเดี่ยว คอนโดมิเนียม แต่ที่พบมากเลยคืออพาร์ทเมนต์ มีอยู่หลายหลังมาก นั่นอาจเป็นเหตุผลได้ถึงความหลากหลายทางเศรษฐกิจของตึกแถวที่ตอบสนองความต้องการของผู้คน จากการสำรวจตึกแถวประเภทอาชีพที่พบมากที่สุดคือหมวดบริการ เช่นคลินิกแพทย์ต่าง ร้านถ่ายเอกสาร ร้านตัดแต่งขนสุนัข เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วนประมาณ 47% จากกลุ่มตัวอย่าง ส่วนอาชีพรองลงมาคือการค้า

ชาย คิดเป็น 30% ส่วนที่เหลือคือตึกแถวประเภทร้านขายอาหารประมาณ 19% และตึกแถวอยู่อาศัย
อย่างเดียว 4%

ลักษณะของครอบครัวผู้ใช้ตึกแถวบริเวณนี้พบว่า แทบจะทั้งหมดเป็นครอบครัวขนาดเล็กถึง
ปานกลาง ส่วนใหญ่จะมีสมาชิกในตึกแถว 2-5 คน เป็นครอบครัวเดี่ยวๆ ช่วงวัยของผู้ผู้มีการปะปน
กันตั้งแต่วัยทำงานจนถึงวัยชรา 1 ครอบครัวมีพ่อ แม่ และลูกที่โตวัยทำงานแล้ว ถ้ามีหลังไหนที่รุ่น
ลูกมีครอบครัวแล้วมักจะแยกออกไปอยู่อาศัยในรูปแบบอื่นๆ เช่น ชื้อบ้านเดี่ยวในโครงการหมู่บ้าน
อยู่ทาวน์เฮ้าส์ โดยทำเลที่ตั้งก็มักจะอยู่ห่างไกลจากตัวตลาด อาจเป็นเพราะผู้คนรุ่นต่อๆมาต้องการ
ความเป็นส่วนตัวสูง แนวโน้มในการย้ายที่อยู่จึงมีสูง กรรมสิทธิ์ในตึกแถวของผู้ผู้สามารถจัดสัดส่วน
ได้เกือบๆเท่ากัน ระหว่างการเป็นเจ้าของเองและการเช่าทำกิจการ ในสัดส่วนร้อยละ 55 : 45

ตารางที่ 4.11 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่ตึกแถวย่านเมืองขยาย

No.	เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	อาชีพของผู้อยู่ตึกแถว	กรรมสิทธิ์ผู้อยู่	จำนวนสมาชิกในตึกแถว	ระยะเวลาที่อยู่ตึกแถว (ปี)
1	SURA02	RS	ขายเบเกอรี่	เช่าทำกิจการ	5	11
2	SURA04	SV	ติดตั้งดาวเทียมทีวี	เช่าทำกิจการ	2	15
3	SURA07	SH	ขายรองเท้า	เป็นเจ้าของเอง	4	13
4	SURA10	RS	ขายกล้วยเดี่ยว	เป็นเจ้าของเอง	3	30
5	SURA15	RS	ขายกล้วยเดี่ยวเนื้อ	เป็นเจ้าของเอง	2	25
6	SURA16	SH	ขายเครื่องถัก	เป็นเจ้าของเอง	4	25
7	SURA19	SV	Pet shop	เช่าทำกิจการ	4	4
8	SURA21	SV	ทำสิ่งพิมพ์,ทำป้าย	เช่าทำกิจการ	2	10
9	SURA34	SV	ร้านสัตวแพทย์	เป็นเจ้าของเอง	4	28
10	SURA35	SV	รับแต่งบ้าน	เป็นเจ้าของเอง	4	20
11	SURA43	SV	คลินิกแพทย์	เป็นเจ้าของเอง	2	10
12	SURA54	SV	ร้านเช่าหนังสือ	เช่าทำกิจการ	2	4
13	SURA55	SH	ขายผ้าดิบ	เช่าทำกิจการ	5	3
14	SURA58	HO	อยู่อาศัยอย่างเดียว	เช่าอยู่อาศัย	4	17
15	SURA59	SV	รับเลี้ยงครอบครัว	เช่าทำกิจการ	3	18
16	SURA63	SH	ขายรองเท้า	เช่าทำกิจการ	2	2
17	TESA11	RS	ขายกล้วยจ๊อบ ขนมจีน	เป็นเจ้าของเอง	2	25
18	TESA13	SH	ขายของชำ	เป็นเจ้าของเอง	4	30
19	TESA20	SH	ขายเหล้า	เป็นเจ้าของเอง	3	20

No.	เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	อาชีพของผู้อยู่ตึกแถว	กรรมสิทธิ์ผู้อยู่	จำนวนสมาชิกในตึกแถว	ระยะเวลาที่อยู่ตึกแถว (ปี)
20	TESA25	SV	ติดตั้งแอร์	เป็นเจ้าของเอง	3	18
สรุป				เป็นเจ้าของเอง 55% เช่าทำกิจการ 45%	2-5	2-30

หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านอาหาร, RS คือ ที่อยู่อาศัยรวมกับร้านอาหาร

4.2.4 รูปแบบและสาเหตุการดัดแปลงตึกแถว ย่านเมืองขยาย

ย่านเมืองขยาย ผู้ใช้ตึกแถวจะใช้งานเป็นร้านบริการในสัดส่วนที่มากที่สุด รองลงมาเป็นการค้าขาย ทำให้ในย่านนี้รูปแบบการดัดแปลงที่พบเจอมากที่สุดคือ การต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน (45%) เนื่องจากทั้ง 2 ประเภทการใช้งาน ต้องการใช้พื้นที่ให้มากที่สุดเช่น การค้าขายต้องใช้พื้นที่หน้าร้านในการโชว์ของขายและเพื่อที่จะป้องกันความเสียหายของสินค้า จึงต่อเติมกันสาดออกมาวัสดุของกันสาดจะแตกต่างกันไปขึ้นกับจำนวนเงินและความชอบส่วนตัว อีกการดัดแปลงหนึ่งที่เป็นสาเหตุเดียวกันคือ การต่อเติมหลังคาปกคลุมชั้นดาดฟ้า (40%) เป็นการดัดแปลงเพื่อป้องกันแดดและกันน้ำฝนชั่ง และอีกการดัดแปลงหนึ่งคือ การต่อเติมห้องชั้นดาดฟ้า (25%) เพื่อใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น เช่นเป็นห้องนอนหรือห้องนั่งเล่น ที่ผู้ใช้ตึกแถวนิยมดัดแปลงในสัดส่วนที่มากที่สุดนั้น อาจเป็นเพราะว่าตึกแถวในย่านเมืองขยายนี้จะมีขนาดและพื้นที่ใช้สอยเล็กกว่าในย่านเมืองเก่า ทำให้ต้องหาวิธีเพิ่มพื้นที่ใช้สอยให้มากที่สุด

พบการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังอาคาร (35%) โดยมีทั้งทำเป็นโครงสร้างชั่วคราวคือใช้โครงเหล็กง่ายๆ มาประกอบกัน ใส่หลังคากันฝน ล้อคกยูแจ ลักษณะนี้คือใช้เป็นโกดังเก็บของ เช่นร้านรับซ่อมเครื่องปรับอากาศ นาวาพัฒนา (TESA25) ที่ต่อเติมโกดังเก็บของไว้ด้านข้างตัวอาคารเพื่อเก็บอะไหล่ อุปกรณ์งานช่างต่างๆ และอาคารนี้ยังต่อเติมด้านหลังเป็นเพิง เพื่อเป็นห้องครัวสำหรับโครงสร้างถาวร คือการก่อสร้างโครงสร้างปูนขึ้นมาด้านหลังอาคาร ซิดชอบพื้นที่ของตนเองเพื่อการใช้งานต่างๆ เช่นเป็นห้องครัวหรือห้องเก็บของ

การต่อเติมพื้นที่เต็มพื้นที่ เพื่อการใช้ประโยชน์ต่างๆ พบว่ามีการดัดแปลงนี้ 30% อีกการดัดแปลงที่ต่อเนื่องกันคือการปิดฝ้าเพดานให้เตี้ยลงมาแค่ความสูงของชั้น 1 (25%) ซึ่งทั้ง 2 การดัดแปลงนี้เป็นการดัดแปลงบนพื้นที่เดียวกัน วัตถุประสงค์เดียวกัน แต่ผลที่ได้ต่างกันเล็กน้อย อย่างแรกจะทำให้ได้พื้นที่ใช้สอยเพิ่มคือชั้นลอย แต่อย่างหลังไม่ได้เพิ่มพื้นที่ใช้สอยเพราะแค่ฝ้าไม่แข็งแรงพอที่จะใช้ประโยชน์ได้มากนัก ปัจจัยที่เป็นตัวสนับสนุนการดัดแปลงคือเรื่องของเงินทุน ความ

ต้องการใช้งาน และกรรมสิทธิ์ผู้ใช้ นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการดัดแปลงอื่นๆที่เกิดขึ้นในย่านเมืองขยาย (ตารางที่ 4.12)

ตารางที่ 4.12 รูปแบบการดัดแปลงอาคารของตึกแถวย่านเมืองขยาย

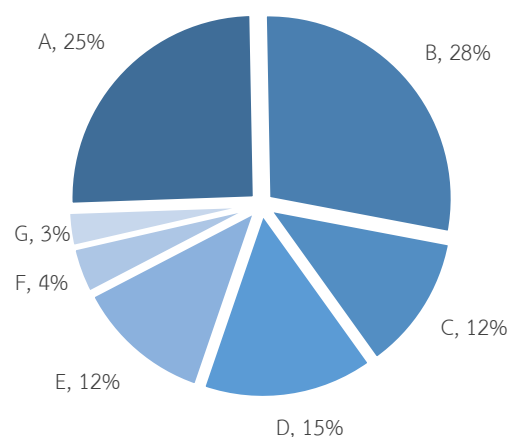
รูปแบบการดัดแปลงอาคาร		ประเภทการใช้งานตึกแถว					
		ย่านเมืองขยาย					
		HO	SH	SV	RS	รวม	
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)		1	6	9	4	20	
ภายนอก							
1	ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	A	4 (67%)	3 (33%)	2 (50%)	9 (45%)	
2	ต่อเติมหลังคาปกคลุมดาดฟ้า	A	1 (100%)	2 (33%)	3 (33%)	2 (50%)	8 (40%)
3	ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง	B	2 (33%)	3 (33%)	2 (50%)	7 (35%)	
4	ต่อชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	B	1 (17%)	3 (33%)	1 (25%)	5 (25%)	
5	ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	F	1 (100%)	1 (11%)	1 (25%)	3 (15%)	
6	ทำป้ายหน้าตึก	D	1 (17%)	2 (22%)		3 (15%)	
7	ทาสีอาคารใหม่	G			1 (25%)	1 (5%)	
8	ติดตาข่ายกันนก	E			1 (25%)	1 (5%)	
9	ปิดช่องแสง	G		1 (11%)		1 (5%)	
ความถี่การดัดแปลงภายนอก			2	10	16	10	38
สัดส่วนรวมการดัดแปลงภายนอก(%)							56.7
ภายใน							
10	กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	C	4 (67%)	1 (11%)	1 (25%)	6 (30%)	
11	ต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่	B	1 (100%)	3 (50%)	2 (22%)	6 (30%)	
12	ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	D			5 (56%)	5 (25%)	
13	กั้นกระจกหน้าร้าน	E	1 (100%)	1 (17%)	2 (22%)	4 (20%)	
14	กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	C			1 (11%)	1 (25%)	2 (10%)
15	ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่	E			2 (22%)	2 (10%)	
16	ต่อพื้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง	B				1 (25%)	1 (5%)

รูปแบบการดัดแปลงอาคาร		ประเภทการใช้งานตึกแถว				
		ย่านเมืองขยาย				
		HO	SH	SV	RS	รวม
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)		1	6	9	4	20
17	ทำที่วางสินค้า	D	1 (17%)			1 (5%)
18	รื้อผนังห้องชั้นล่าง	D	1 (11%)			1 (5%)
19	ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น	D	1 (17%)			1 (5%)
ความถี่การดัดแปลงภายใน		2	10	14	3	29
สัดส่วนรวมการดัดแปลงภายใน (%)						43.3

- หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านบริการ, RS คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร
2. (A),(B),(C),(D),(E),(F),(G) แสดงการจัดหมวดหมู่ตามสาเหตุการดัดแปลง (ตารางที่ 4.13)
3. (ตัวเลข %) แสดงสัดส่วนของการดัดแปลงนั้นๆ

สาเหตุของการดัดแปลงตึกแถวย่านเมืองขยาย จากการวิเคราะห์วิธีเดียวกับย่านเมืองเก่า สาเหตุที่มีสัดส่วนมากที่สุดของย่านนี้คือ การดัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอาคาร (28%) ผู้ใช้ตึกแถวต้องการพื้นที่ใช้สอยเพิ่มมากกว่า เนื่องจากขนาดพื้นที่ตึกแถวในย่านนี้จะมีขนาดเล็กกว่าในย่านเมืองเก่าและอาชีพของผู้ใช้ตึกแถวที่เน้นงานบริการมากกว่าค้าขาย เช่น ร้านศรีราชาดาวเทียม (SURA04) มีการใช้งานชั้นล่างเป็นการประกอบกิจการเต็มพื้นที่ จึงต่อเติมพื้นที่ครัวออกไปเป็นเพิงด้านหลังอาคาร

สาเหตุที่เป็นสัดส่วนรองลงมาคือ การดัดแปลงเพื่อกันแดดกันฝน (25%) โดยประกอบด้วยการต่อเติมหลังคาตาดฟ้า (40%) และการต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน (45%) ในลักษณะเดียวกับย่านเก่า ในย่านนี้เน้นการดัดแปลงเพื่อการประกอบการ และสร้างรายได้ (15%) โดยส่วนใหญ่จะดัดแปลงทำป้ายหน้าตึก (15%) เป็นการดัดแปลงภายนอก เพื่อการบ่งบอกตัวตนของกิจการ และการดัดแปลงภายในคือการทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมา (25%) เพื่อที่จะทำเป็นห้องกระจก ติดเครื่องปรับอากาศ นอกจากนี้มีทำชั้นวางสินค้ายึดติดผนังถาวร 5% และการรื้อผนังที่แบ่งห้องชั้นล่าง (5%)



แผนภูมิที่ 4.4 สัดส่วนสาเหตุการดัดแปลงตึกแถวย่านเมืองขยาย

การดัดแปลงเพื่อทำให้เป็นสัดส่วน (12%) ประกอบด้วย การกันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง เพื่อแบ่งส่วนร้านค้ากับส่วนอยู่อาศัย 30% และการกันแบ่งห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร เป็นการกันห้องนอนหรือห้องนั่งเล่นเพิ่ม 10% และพบการดัดแปลงเพื่อความใหม่ ความสะอาด ความสะดวก ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยหลักคือการซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ (20%) นอกจากนี้ยังพบการติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง (15%) เพื่อความปลอดภัย (4%) และการดัดแปลงอื่นๆ (3%)

ตารางที่ 4.13 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับรูปแบบการดัดแปลงของตึกแถวย่านเมืองขยาย

สาเหตุหลักการดัดแปลง	ภายนอก	%	ภายใน	%	สัดส่วนโดยรวม
A. เพื่อกันแดดกันฝน	1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า 2. ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	40% 45%			25%
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย	1. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง 2. ต่อชั้นตาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	32% 12%	1. ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ 2. ต่อพื้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง	28% 5%	28%
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน			1. กันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร 2. กันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	10% 30%	12%
D. เพื่อการประกอบการและสร้างรายได้	1. ทำป้ายหน้าตึก	15%	1. ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง 2. ทำชั้นวางสินค้า 3. รื้อผนังห้องชั้นล่าง	25% 5% 5%	15%
E. เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก	1. ติดตาข่ายกันนก	5%	1. กันกระจกหน้าร้าน 2. ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ 3. ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น	10% 20% 5%	12%
F. เพื่อความปลอดภัย	1. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	15%			4%
G. อื่นๆ เช่น เพื่อความสวยงาม เพื่อปลูกต้นไม้	1. ปิดช่องแสง 2. ทาสีอาคารใหม่	5% 5%			3%

4.2.5 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงของตึกแถว ย่านเมืองขยาย

ตึกแถวย่านเมืองขยายนี้เริ่มมีการดัดแปลงครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.2529 นับย้อนหลังไป 30 ปี จากการสำรวจความถี่การดัดแปลงพบว่า ช่วงปี พ.ศ. ที่มีความถี่การดัดแปลงมากที่สุดคือช่วงปี พ.ศ. 2544-2555 ดังนั้นในการวิเคราะห์จึงแบ่งช่วงชั้นเป็นทุกๆ 5 ปี และเช่นเดียวกับย่านเมืองเก่าที่อาจมีข้อมูลบางส่วนที่ไม่สามารถสืบหาได้ จึงใช้ข้อมูลเท่าที่มีในการวิเคราะห์

ผู้ใช้ตึกแถวเริ่มดัดแปลงตั้งแต่ช่วงปีแรกๆที่เข้าอยู่ ช่วงอายุอาคาร 11 ปีแรก พบการดัดแปลงไม่มากแต่ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง คือการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง ที่เป็นการดัดแปลงภายนอกอาคาร และ การต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ เป็นการดัดแปลงภายในอาคาร ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยช่วงปีของการดัดแปลงภายนอกอาคารคือ 108,000 บาท และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายในอาคาร 105,000 บาท รวมเป็น

213,000 บาท การตัดแปลงเหล่านี้ เป็นรูปแบบที่ผู้ใช้ตึกแถวประสงค์จะทำ เพราะทราบวัตถุประสงค์การใช้งานอาคารของตนเองอยู่แล้ว

ช่วง 5 ปีต่อมา พ.ศ. 2536-2540 พบการตัดแปลงและค่าใช้จ่ายใกล้เคียงกับช่วง 11 ปีแรก สัดส่วนค่าใช้จ่ายรวมใกล้เคียงกัน 257,500 บาท การตัดแปลงที่พบคือต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ ค่าใช้จ่าย 200,000 บาท เป็นสัดส่วนที่ทำให้ช่วงปีนี้ค่าใช้จ่ายภายในมากกว่าภายนอก นอกจากนี้ยังพบการต่อเติมหลังคาปกคลุมชั้นดาดฟ้าเฉลี่ยค่าใช้จ่าย 13,500 บาท และต่อกันสาดหน้าบ้านเฉลี่ย 4,000 บาท ที่เป็นการตัดแปลงภายนอก

หลังจากนั้น เป็นช่วงปีที่การตัดแปลงอาคารเพิ่มขึ้น ช่วงปีพ.ศ. 2541-2545 มีค่าใช้จ่ายการตัดแปลงภายนอกเฉลี่ย 101,800 บาท พบการต่อเติมชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน 70,000 บาท ที่ค่าใช้จ่ายมากที่สุด ส่วนการตัดแปลงภายในเฉลี่ย 215,000 บาท มากกว่าการตัดแปลงภายนอก รวมได้ 316,800 บาท และช่วง 5 ปีต่อมา (พ.ศ.2546-2550) ใช้ค่าใช้จ่ายรวม 254,000 บาท และปี พ.ศ. 2551-2555 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมมากที่สุด 731,000 บาท เนื่องจากมีความถี่การตัดแปลงค่อนข้างมาก และพบการต่อเติมชั้นดาดฟ้าเป็นห้อง ค่าใช้จ่าย 500,000 บาท หลังจากนั้นจนถึงปัจจุบันพบความถี่การตัดแปลงน้อย เกิดค่าใช้จ่ายรวม 40,500 บาท

ในย่านนี้ ผู้ใช้ตึกแถวเริ่มตัดแปลงอาคารตั้งแต่ช่วง 5 ปีแรกของการเข้าอยู่ แต่เป็นการตัดแปลงที่เตรียมการไว้ตั้งแต่แรก เช่นการต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ หรือการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง หลังจากนั้นจะเริ่มตัดแปลงมากขึ้น หลังจากใช้งานไปอีก 5 ปี (พ.ศ. 2541-2545) และค่อยๆ ตัดแปลงเพิ่มขึ้น ในทุกๆ 5 ปี ดังนั้นช่วงปีที่เกิดการตัดแปลงมากที่สุดคือ ช่วงปี พ.ศ. 2541-2555

การตัดแปลงตำแหน่งภายในอาคารใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 341,000 บาท (66.63%) มากกว่าการตัดแปลงภายนอกที่ใช้เพียง 170,800 บาท (33.37%) การตัดแปลงภายในที่ใช้ค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ การต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ ใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่ 100,000 บาท พบการตัดแปลงตั้งแต่ในช่วงแรกของอายุอาคาร (พ.ศ.2530) การตัดแปลงภายในที่ใช้ค่าใช้จ่ายมากรองลงมาอีกคือ การกั้นพื้นที่ใช้งานชั้นล่าง (35,000 บาท) เป็นการกั้นผนังแบ่งสัดส่วน โดยทั่วไปจะแบ่งระหว่างสัดส่วนร้านค้ากับส่วนอยู่อาศัย ยังมีการซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ (30,000 บาท) การทำฝ้าเพดานเตี้ยลงมา (25,000 บาท) ทำป้ายหน้าตึก (20,000 บาท) และกั้นกระจกหน้าร้าน (20,000 บาท)

การตัดแปลงภายนอกที่ใช้ค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังเฉลี่ยที่ 65,000 บาท และใกล้เคียงกันคือการต่อเติมชั้นดาดฟ้าเป็นห้อง เฉลี่ยที่ 60,000 บาท เป็นการตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย ยังมีการรื้อผนังห้องชั้นล่าง เพื่อที่จะทำร้านใหม่ (60,000 บาท) และยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น (60,000 บาท) เช่นกัน

ตารางที่ 4.14 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงของย่านเมืองขยาย แบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 2529-2559

รูปแบบการ ดัดแปลง	ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงแบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 25xx (บาท)						ค่าเฉลี่ย ค่าใช้จ่าย ทุกช่วงปี (บาท)		
	'29-35 (6 ปี)	'36-40 (10 ปี)	'41-45 (15 ปี)	'46-50 (20 ปี)	'51-55 (25 ปี)	'56-59 (30 ปี)			
ภายนอก									
1	ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	A	3,000	3,000		5,000		2,000	3,000
				5,000		10,000		12,000	
						20,000		3,000	
2	ต่อเติมหลังคาปกคลุมตลาดฟ้า	A		7,000	10,000	15,000			15,000
				20,000	20,000				
					5,000				
					10,000				
3	ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและ ด้านหลัง	B	100,000			50,000	30,000		65,000
			50,000			80,000			
			300,000						
4	ต่อชั้นตลาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	B	5,000		70,000	60,000	500,000		60,000
						20,000			
5	ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	F			2,000	7,000	5,000		5,000
6	ทำป้ายหน้าตึก	D			30,000		20,000		20,000
					8,000				
7	ทาสีอาคารใหม่	G				2,000			2,000
8	ติดตาข่ายกันนก	E			800				800
9	ปิดช่องแสง	G							
รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายนอก			108,000	17,500	101,800	139,000	555,000	3,000	170,800 (33.37%)
ภายใน									
10	กันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	C	5,000				40,000	50,000	35,000
								35,000	
11	ต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่	B	100,000	200,000	50,000	40,000			100,000
			100,000		200,000				
12	ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	D		30511,80		20,000	20,000		25,000
				0,000			30,000		
13	กันกระຈกหน้าร้าน	E		10,000		15,000	20,000		20,000
							20,000		
14	กันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	C							
15	ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่	E			30,000	40,000	20,000		30,000
							30,000		
16	ต่อพื้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง	B						5,000	5,000
17	ทำที่วางสินค้า	D					6,000		6,000
18	รื้อผนังห้องชั้นล่าง	D					60,000		60,000

รูปแบบการ ดัดแปลง	ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงแบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 25xx (บาท)						ค่าเฉลี่ย ค่าใช้จ่าย ทุกช่วงปี (บาท)
	'29-35 (6 ปี)	'36-40 (10 ปี)	'41-45 (15 ปี)	'46-50 (20 ปี)	'51-55 (25 ปี)	'56-59 (30 ปี)	
19 ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น D			60,000				60,000
รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายใน	105,000	240,000	215,000	115,000	176,000	37,500	341,000 (66.63%)
รวมทั้งหมด	213,000	257,500	316,800	254,000	731,000	40,500	511,800 (100%)

หมายเหตุ 1. ตัวเลขในวงเล็บคือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายนอกและภายใน อาคารเทียบกับค่าใช้จ่ายรวม 2. แถบสีหมายถึงประเภทการใช้งานอาคาร 3. A-G คือสัญลักษณ์แทนสาเหตุของการดัดแปลง) 4. ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยภายนอก/ภายใน ของแต่ละช่วงปีหาคำนวณจากนำค่าฐานนิยมหรือมัธยฐานของข้อมูลค่าใช้จ่าย แต่ละ ช่วงปี แต่ละชนิดการดัดแปลง ที่มากกว่า 1 ข้อมูล มารวมกัน ถ้ารายการใดมีข้อมูลค่าเดียวสามารถใช้ค่านั้นในการ หาผลรวมได้เลย		ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว
		ที่อยู่อาศัย+ร้านค้าขาย
		ที่อยู่อาศัย+ร้านบริการ
		ที่อยู่อาศัย+ร้านอาหาร

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตามประเภทการใช้งานอาคารในย่านเมืองขยายพบว่า ตึกแถวประเภทบริการมีความถี่การดัดแปลงที่สามารถหาค่าใช้จ่ายได้มากที่สุด (26) และร้านค้าขายมีความถี่ที่ 20 ตึกแถวบริการเกิดค่าใช้จ่ายการดัดแปลงมากที่สุด เฉลี่ยรวม 510,000 บาท มากกว่าตึกแถวร้านค้าขาย (434,500 บาท) แต่หากเมื่อหารเฉลี่ยต่อจำนวนหลังแล้วพบว่า ตึกแถวร้านค้าขาย ใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในการดัดแปลงที่ 72,417 บาท มากกว่า ตึกแถวร้านบริการที่ 56,667 บาท ตึกแถวประเภทอยู่อาศัยอย่างเดียวเกิดค่าใช้จ่ายการดัดแปลงเฉลี่ย 72,000 บาท ต่อ 1 คูหา และจากสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของย่านเมืองขยายนี้เน้น ตึกแถวประเภทงานบริการและค้าขาย จึงทำให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายของทั้ง 2 ประเภทการใช้งานอยู่ในอัตราที่สูง เมื่อเทียบกับตึกแถวร้านอาหารที่เกิดค่าใช้จ่ายเพียง 37,750 บาท

ตารางที่ 4.15 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงอาคาร แยกตามประเภทการใช้งานอาคาร ย่านเมืองขยาย

วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงกับประเภทการใช้งานอาคาร					
ประเภทการใช้งาน	ความถี่	ความถี่	รวม	ค่าใช้จ่าย	ค่าใช้จ่าย
	ภายนอก	ภายใน		เฉลี่ยรวม	ต่อ 1 คูหา
				(บาท)	(บาท)
ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว	1	2	3	72,000	72,000
ที่อยู่อาศัย+ร้านค้าขาย	11	9	20	434,500	72,417
ที่อยู่อาศัย+ร้านบริการ	14	12	26	510,000	56,667
ที่อยู่อาศัย+ร้านอาหาร	9	2	11	151,000	37,750
รวม	35	25	60		

สาเหตุของการตัดแปลงที่เกิดสัดส่วนค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ การตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย 230,000 บาท (44.9%) เพราะจากสัดส่วนของรูปแบบการตัดแปลงและสาเหตุในย่านนี้พบ การตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากที่สุดทำให้ค่าใช้จ่ายเกิดในสัดส่วนนี้มากที่สุด รองลงมาคือการตัดแปลงเพื่อการประกอบอาคารและสร้างรายได้ 111,000 บาท (21.7%) และการตัดแปลงเพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก 110,800 บาท (21.6%)

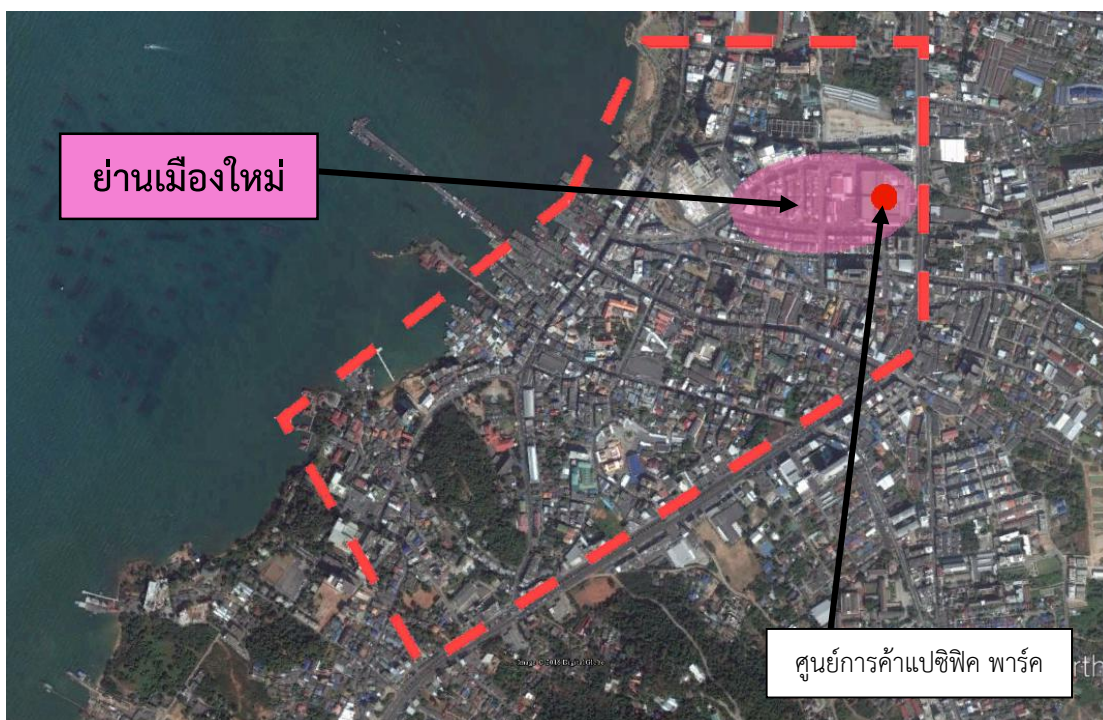
นอกจากนี้ยังมีสาเหตุการตัดแปลงเพื่อทำให้เป็นสัดส่วนเฉลี่ยที่ 35,000 บาท (6.8%) และสาเหตุที่เป็นสัดส่วนค่าใช้จ่ายเล็กน้อยเช่น การตัดแปลงเพื่อกันแดดกันฝน 18,000 บาท (3.5%) ที่มีความถี่การตัดแปลงในสัดส่วนที่มาก แต่กลับใช้ค่าใช้จ่ายไม่มาก คือการต่อกันสาดหน้าบ้าน และต่อหลังคาคลุมตลาดฟ้า การตัดแปลงเพื่อความปลอดภัย 5,000 บาท (1.0%) และการตัดแปลงอื่นๆ (0.4%)

ตารางที่ 4.16 ค่าใช้จ่ายกับสาเหตุการตัดแปลงของย่านเมืองขยาย

สาเหตุหลักการตัดแปลง	ภายนอก	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ภายใน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม (บาท)
A. เพื่อกันแดดกันฝน	1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมตลาดฟ้า 2. ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	15,000 3,000			18,000 (3.5%)
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย	1. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง 2. ต่อชั้นตลาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	65,000 60,000	1. ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ 2. ต่อพื้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง	100,000 5,000	230,000 (44.9%)
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน			1. กันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร 2. กันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	- 35,000	35,000 (6.8%)
D. เพื่อการประกอบอาคารและสร้างรายได้	1. ทำป้ายหน้าตึก	20,000	1. ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง 2. ทำชั้นวางสินค้า 3. รื้อผนังห้องชั้นล่าง	25,000 6,000 60,000	111,000 (21.7%)
E. เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก	1. ติดตาข่ายกันนก	800	1. กันกระจกหน้าร้าน 2. ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ 3. ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น	20,000 30,000 60,000	110,800 (21.6%)
F. เพื่อความปลอดภัย	1. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	5,000			5,000 (1.0%)
G. อื่นๆ เช่น เพื่อความสวยงาม เพื่อปลูกต้นไม้	1. ปิดช่องแสง 2. ทาสีอาคารใหม่	- 2,000			2,000 (0.4%)

หมายเหตุ ร้อยละในวงเล็บ หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่เกิดขึ้นในแต่ละสาเหตุการตัดแปลงเทียบกับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยทั้งหมด

4.3 ย่านเมืองใหม่



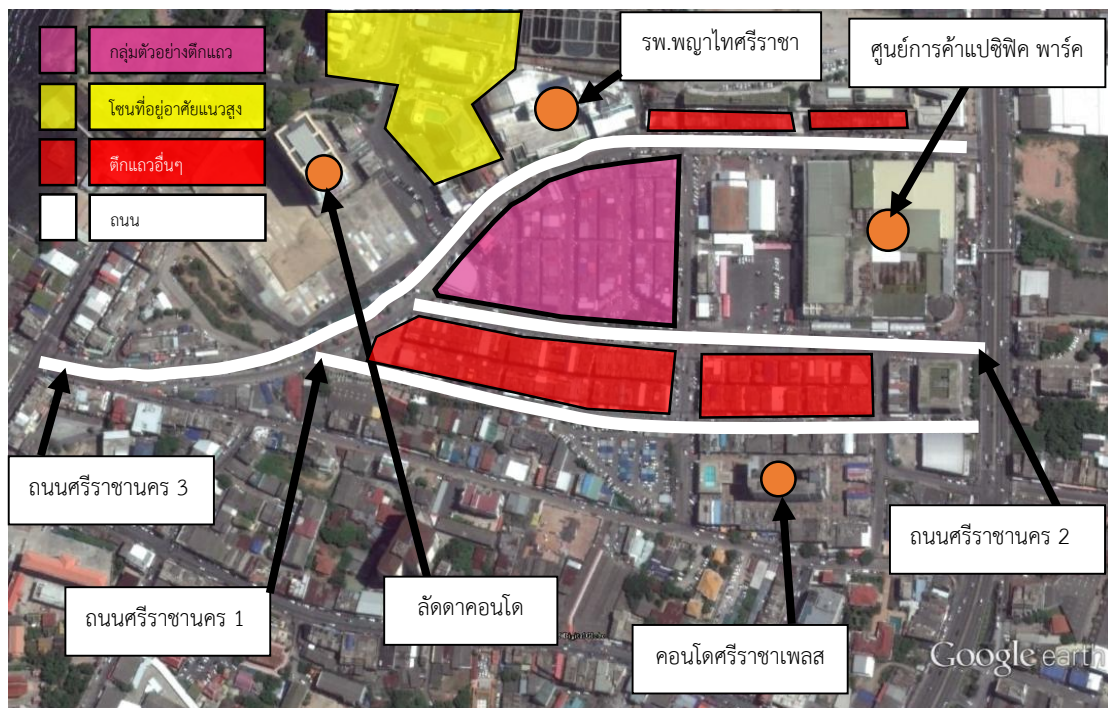
ภาพที่ 4.24 พื้นที่การเก็บข้อมูลย่านเมืองใหม่

4.3.1 สภาพทั่วไปของย่านเมืองใหม่

ย่านใหม่นี้แท้จริงแล้วก็เกิดจากการขยายตัวของเมืองศรีราชาออกไป แต่เหตุที่ทำให้เป็นย่านเมืองใหม่นี้เพราะว่าบริเวณนี้มีห้างสรรพสินค้าและโรงพยาบาลเป็นสถานที่สำคัญ เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกจึงทำให้ความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว นอกจากสิ่งอำนวยความสะดวกแล้วที่อยู่อาศัยแนวสูงก็มาสร้างอยู่บริเวณนี้อยู่หลายตึกทั้งประเภทคอนโดมิเนียมและเซอร์วิสอพาร์ทเมนท์ รวมถึงตึกแถวหรืออาคารพาณิชย์ที่มีการขยายตัวไปตามแนวเส้นถนนอยู่แล้ว เมื่อมีสิ่งต่างๆเหล่านี้เข้ามายิ่งกระตุ้นให้มีการขยายตัว ตามประวัติศาสตร์แล้วที่ดินตรงนี้เป็นของ บริษัทศรีมหาราชา จำกัด เป็นโรงเลื่อยไม้ ทำงานไม้แปรรูปเก่าแก่ของเจ้าพระยาสุรศักดิ์มนตรี แต่ต่อมาช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 ทางสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์เข้ามาซื้อกิจการไปและได้มีการขยายกิจการต่อมาเรื่อยๆ จนกระทั่งปี พ.ศ.2510 การบริหารงานภายในล้มเหลว ประสบภาวะขาดทุนโดยตลอด หนี้สินที่สะสมยากที่จะแก้ไขจึงตัดสินใจขายที่ดินของบริษัทศรีมหาราชาทั้งหมดประมาณ 140 ไร่ เพื่อนำเงินมาชดใช้หนี้สิน โดยขายให้ บริษัทศรีราชาคอมเพล็กซ์ จำกัด และต่อมาบริษัทดังกล่าวแบ่งขายที่ดินให้กับ 9 บริษัทและปรับปรุงมาเป็นที่ดินศรีราชาจนจนถึงปัจจุบัน ซึ่งมีเครือแปซิฟิกพาร์คเป็น 1 ในเจ้าของที่ดินปัจจุบัน โรงพยาบาลพญาไท ศรีราชาก็เช่นกัน ที่ดินที่ขายไปส่วนใหญ่มีการพัฒนาเป็นตึกแถวขึ้นมาในลักษณะของโครงการตึกแถว โครงการตึกแถวจะมีลักษณะที่แตกต่างจากตึกแถวธรรมดาใน

เรื่องจะมีการวางผังอาคารและการทำทางสัญจรทั้งทางรถและทางเท้า บริเวณกลุ่มตัวอย่างย่านเมืองใหม่ดังรูปนี้คือโครงการตึกแถวศรีราชานคร สังเกตได้จากชื่อถนนที่มีการใช้ชื่อเป็นถนนศรีราชานคร ซอย 3,4,5 เป็นต้น

ลักษณะของถนนบริเวณนี้จะประกอบด้วยถนนหลักคือถนนศรีราชานคร 3 ซึ่งเชื่อมต่อกับถนนสุขุมวิทและถนนเจริญมณฑล และวางผังตึกแถวเป็นลักษณะถนนซอยตั้งฉากดังภาพ ตึกแถวบริเวณนี้ไม่มีที่จอดรถ ทุกคนต่างใช้ถนนสาธารณะเป็นที่จอด ซึ่งทำให้กลายเป็นปัญหาการจราจรติดขัด ยิ่งช่วงเวลาเลิกงานประมาณ 17.00 น. การจราจรบริเวณนี้จะติดขัดมาก ประกอบกับพื้นที่ย่านนี้มีทั้งร้านอาหาร ร้านบริการทุกประเภท ที่ต้อนรับผู้คนได้เป็นอย่างดี



ภาพที่ 4.25 ตำแหน่งที่ตั้งสถานที่ สาธารณูปโภค และเส้นถนนต่างๆ

รูปแบบของอสังหาริมทรัพย์ที่พบมากที่สุดในย่านนี้คือตึกแถว ด้านลักษณะผังเมืองจะสังเกตเห็นว่าพื้นที่ตรงนี้เป็นพื้นที่พัฒนาขึ้นใหม่และเนื่องจากมีเจ้าของที่ดินอยู่ไม่กี่คนทำให้มีการวางผังเมืองให้เป็นระเบียบเรียบร้อย หากลองไปเทียบกับย่านเมืองเก่าและเมืองขยาย จะเห็นได้ชัดว่าย่านนี้มีถนน ตรอก ซอยที่เป็นระเบียบเป็นลักษณะกริด แต่ย่านอื่นนั้นตรอกซอยจะวางตัวในแนวไม่เป็นระเบียบใดๆเลย ดังนั้นพื้นที่นี้จึงมีการบริหารจัดการด้านจราจรได้ง่ายกว่า

4.3.2 ลักษณะทางกายภาพและการใช้งานตึกแถว ย่านเมืองใหม่

ตึกแถวในย่านนี้มีลักษณะเป็นโครงการตึกแถวจึงมีลักษณะรูปร่างทางกายภาพที่เหมือนกันทั้งหมด มีข้อแตกต่างบางประการสำหรับบางแถวที่ติดถนนศรีราชานคร 3 จากการสอบถามผู้อยู่ได้ความว่าโครงการตึกแถวนี้มีอายุประมาณ 12 ปีทั้งหมดเพราะสร้างพร้อมกันทั้งโครงการ ซึ่งสภาพตึกแถวส่วนใหญ่ยังอยู่ในสภาพดีเพราะเนื่องจากผู้ใช้ตึกแถวนั้นมีการบำรุงรักษาอยู่ตลอด แต่มีบางหลังที่ปล่อยให้เสื่อมโทรมจากสภาพแวดล้อมแดดฝน ตึกเหล่านี้ส่วนใหญ่ผู้ใช้จะมีกรรมสิทธิ์ในลักษณะเช่า ผู้เช่าเหล่านี้จะใช้งานอาคารโดยที่ไม่ต้องมีความรู้สึกในการเป็นเจ้าของมาก จะดูแลเฉพาะส่วนด้านในอาคารที่ใช้งาน ภายนอกอาคารถ้าไม่เกิดปัญหาจริงๆจะไม่ค่อยให้ความสนใจมากนัก



แผนภูมิที่ 4.5 จำนวนตึกแถวแบ่งตามความสูงอาคารย่านเมืองใหม่



ภาพที่ 4.26 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองใหม่ ตึกแถว 3 ชั้น (ซ้าย)

ภาพที่ 4.27 ลักษณะทางกายภาพตึกแถวย่านเมืองใหม่ ตึกแถว 4 ชั้น (ขวา)

ตึกแถวมีความสูง 3 และ 4 ชั้น ทุกอาคารมีขนาดพื้นที่ที่สามารถใช้งานได้ มีบันไดเดินขึ้นและมีผนังครอบคลุมบันไดไว้ลักษณะเดียวกับตึกแถวทั่วไป ทุกอาคารมีชั้นลอยเหมือนกันหมด ตึกแถวนี้ ระยะ floor to ceiling ของชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอยอยู่ที่ประมาณ 5 เมตร หน้ากว้างและความลึกอาคารเท่ากันทุกหลังที่ 4 x 12 ตารางเมตร พื้นที่ใช้สอยรวมทั้งอาคารต่อ 1 คูหาจะอยู่ที่ 216 ตารางเมตร สำหรับตึกแถว 3 ชั้น และ พื้นที่ใช้สอย 264 ตารางเมตร สำหรับ 4 ชั้น

ตึกแถวมีระเบียงหน้าและระเบียงหลังที่ชั้น 2,3 โดยมีความกว้างระเบียงประมาณ 3-4 ตารางเมตร ที่ไม่เท่ากันทุกชั้นเพราะมีการออกแบบรูปลักษณ์หน้าอาคารบริเวณชั้น 3 ทำให้ต้องย่อระเบียงให้แคบลง ระเบียงหลังสามารถออกไปได้ มีบันไดลิ้งไว้ใช้หากเกิดอุบัติเหตุยาวลงมาถึงชั้นล่างทุกอาคารแต่จากการสำรวจส่วนใหญ่มักจะทำลูกกรงเหล็กหรือวัสดุอื่น ๆ มากั้นปิดเพื่อความปลอดภัยจากการลัดกรง



ภาพที่ 4.28 ลักษณะกายภาพตึกแถว 3 ชั้นย่านเมืองใหม่



ภาพที่ 4.29 ลักษณะกายภาพตึกแถว 4 ชั้นย่านเมืองใหม่

ลักษณะการวางตัวของตึกแถวมีรูปแบบเป็นตาราง ตึกแถวหันหลังชนกันหันหน้าให้ถนนหรือซอยต่างๆ ทำให้มีพื้นที่หลังตึกเหลือประมาณ 2-3 เมตร ที่ต้องเหลือระยะร่นนี้ไว้อาจจะเป็นเรื่องของกฎหมายบังคับ แต่ผู้คนที่พักอาศัยกันต่อเติมส่วนยื่นด้านหลังในพื้นที่เพื่อป้องกันไม่ให้เป็นแหล่งมั่วสุมเสื่อมโทรมทั้งด้านสิ่งมีชีวิตและด้านการสะสมของขยะเป็นต้น ลักษณะที่น่าสนใจของกลุ่มนี้คือการมีทางเดินหน้าอาคาร คล้ายกับกลุ่มห้องแถวเก่าที่จังหวัดภูเก็ตตามสไตล์ของชิโน-โปรตุกีส ทางเดินเป็นทางเดินในร่มทุกห้องเชื่อมทะลุถึงกันได้ซึ่งส่วนใหญ่ผู้ใช้ตึกแถวจะกันเป็นอาณาเขตของตัวเอง

ตารางที่ 4.17 สภาพกายภาพตึกแถวย่านเมืองใหม่

No.	เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	สภาพกายภาพ									
			ความสูง (ชั้น)	ความสูงพื้นชั้น 1 ถึงเพดาน (ม.)	ชั้นลอย	ลาดฟ้า	ความกว้าง (เมตร)	ความลึก (เมตร)	พื้นที่ใช้สอยต่อ 1 คูหา (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ชั้นล่าง (ตร.ม.)	อายุของตึกแถว (ปี)	ระเบียบด้านหน้า
1	SRI308	SH	4	5	มี	มี	4	12	264	48	12	มี
2	SRI314	RS	4	5	มี	มี	4	12	264	48	12	มี
3	SRI317	SV	4	5	มี	มี	4	12	264	48	12	มี

No. เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	สภาพกายภาพ										
		ความสูง (ชั้น)	ความสูงพื้นที่ 1 ถึงเพดาน (ม.)	ชั้นลอย	ดาดฟ้า	ความกว้าง (เมตร)	ความลึก (เมตร)	พื้นที่ใช้สอยต่อ 1 ตึก (ตร.ม.)	ขนาดพื้นที่ชั้นล่าง (ตร.ม.)	อายุของตึกแถว (ปี)	ระเบียบด้านหน้า	
4	SRI402	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
5	SRI414	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
6	SRI501	RS	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
7	SRI503	RS	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
8	SRI505	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
9	SRI519	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
10	SRI526	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
11	SRI527	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
12	SRI529	RS	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
13	SRI606	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
14	SRI607	RS	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
15	SRI611	HO	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
16	SRI621	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
17	SRI622	RS	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
18	SRI709	SH	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
19	SRI712	HO	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
20	SRI713	SV	3	5	มี	มี	4	12	216	48	12	มี
สรุป			100%		100%							100%
สรุปค่าเฉลี่ยระยะต่างๆ			5				4	12	223.2	48	12	

หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร, RS คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร

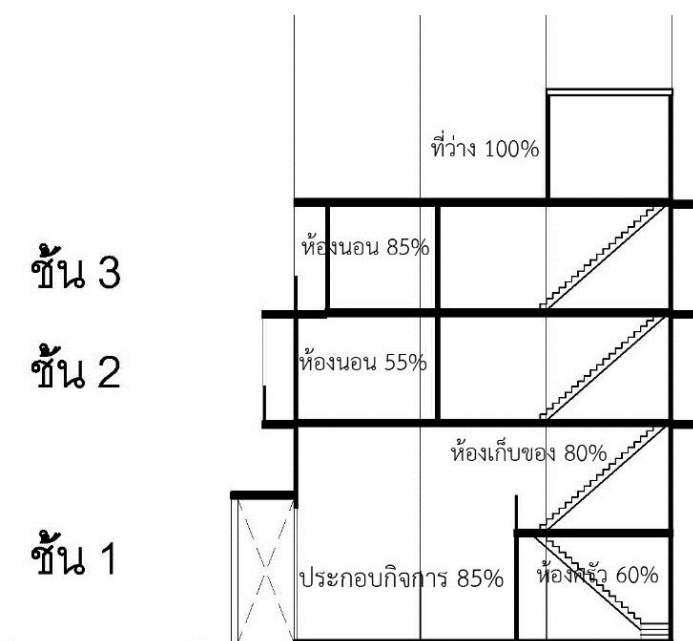
2. ช่องสรุปหมายถึงร้อยละของตึกแถวที่มีชั้นลอย ดาดฟ้า และระเบียบด้านหน้า

ตึกแถวย่านเมืองใหม่สามารถแบ่งการใช้งานได้เป็น 4 ประเภทเช่นกัน ตึกแถวชั้นล่างจะถูกใช้งานในการประกอบกิจการด้านหน้า (85%) และตึกแถวที่ไม่ได้ใช้ประกอบกิจการใช้งานเป็นห้องทำงาน (10%) และห้องนั่งเล่น (5%) พื้นที่ด้านหลังจะกั้นพื้นที่นับจากผนังตึกมาประมาณ 3 เมตรเพื่อใช้เป็นส่วนอยู่อาศัย เป็นห้องครัว 60% ใช้เป็นห้องเก็บของ และห้องนั่งเล่นอย่างละ 5% นอกจากนี้ยังมีตึกแถวบางตึกใช้ประกอบกิจการ (30%) เช่นตึกแถวที่ใช้งานเป็นโรงเรียน สถาบันกวดวิชา หรือ

ร้านนวด หากพื้นที่ไม่เพียงพอ ผู้ใช้ตึกแถวจะใช้วิธีต่อเติมพื้นที่ด้านหลังนอกอาคารเป็นพื้นที่ครัวและกินข้าว หรือใช้งานอื่นๆที่ต้องการ

พื้นที่ชั้นลอยของตึกแถวย่านนี้ ไม่สามารถใช้งานอะไรได้มาก หากไม่ต่อเติม เพราะว่าขนาดพื้นที่ชั้นลอยในย่านนี้เล็กมากเพียงแค่มิเกิน 12 ตร.ม. และเพดานต่ำ จึงใช้งานได้เพียงเก็บของ 80% หรือเป็นพื้นที่ว่าง 20% ตึกแถวแทบทุกตึกต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย

ด้วยกายภาพของอาคารที่ความลึก 12 เมตร ทำให้พื้นที่ใช้สอยแต่ละชั้นมีขนาดเล็ก จึงเหลือพื้นที่เฉพาะด้านหน้าอาคารที่สามารถตีเป็นห้องได้ บริเวณชั้น 2 ขึ้นไป จะใช้แผนผังเดียวกัน คือด้านหน้าเป็นห้อง ลึกเข้ามาประมาณ 9 เมตร พื้นที่ที่เหลือเป็นที่ว่าง และมีช่องบันได ดังนั้นการใช้สอยหลักๆบนพื้นที่ชั้น 2 ขึ้นไป จึงเกิดแค่ฝั่งด้านหน้าอาคาร ชั้น 2 ใช้งานเป็นห้องนอน 55% เพื่อประกอบกิจการ 30% และเป็นห้องเก็บของ 15%, ชั้น 3 ส่วนใหญ่ใช้เป็นห้องนอน 85% เป็นห้องเก็บของ 15%, ชั้น 4 มีในตึกแถวส่วนน้อย การใช้งานที่สำรวจพบคือเป็นห้องเก็บของ 100% ไม่มีการใช้สอยอย่างอื่น



ภาพที่ 4.30 การใช้สอยพื้นที่อาคารตึกแถวย่านเมืองใหม่

ดาดฟ้า ไม่มีการใช้งาน 100% ลักษณะของดาดฟ้าเป็นเหมือนกับในย่านเมืองเก่าและเมืองขยาย เป็นพื้นที่โล่งด้านหน้าและมีผนังครอบบันไดไว้ แต่ในย่านเมืองใหม่นี้ดาดฟ้าจะเล็กมาก ด้วยกายภาพและการออกแบบทำให้ขนาดพื้นที่ ถูกบีบให้เหลือน้อย ผู้ใช้ตึกแถวจึงไม่มีการใช้งานใดๆ

ตารางที่ 4.18 การใช้สอยอาคารแต่ละชั้น ย่านเมืองขยาย

การใช้สอยอาคาร						
ชั้นที่	ด้านหน้าอาคาร (F)			ด้านหลังอาคาร (R)		
	กิจกรรม	ความถี่	%	กิจกรรม	ความถี่	%
ชั้น 1	ประกอบกิจการ	17	85%	ประกอบกิจการ	6	30%
	ห้องครัว	0	0%	ห้องครัว	12	60%
	ห้องทำงาน	2	10%	ห้องเก็บของ	1	5%
	ห้องนั่งเล่น	1	5%	ห้องนั่งเล่น	1	5%
ชั้นลอย				เก็บของ	16	80%
				ที่ว่าง	4	20%
ชั้น 2	นอน	11	55%			
	ประกอบกิจการ	6	30%			
	ห้องเก็บของ	3	15%			
ชั้น 3	นอน	17	85%			
	ห้องเก็บของ	3	15%			
ชั้น 4	เก็บของ	3	100%			
ดาดฟ้า	ไม่ได้ใช้งาน	20	100%			

4.3.3 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ใช้ตึกแถว ย่านเมืองใหม่

ตึกแถวในย่านนี้มีกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่หลากหลาย จากการสำรวจพบว่าตึกแถวเกิน 50% ถูกใช้งานเป็นร้านเพื่อรองรับแรงงานชาวญี่ปุ่นทั้งที่พักอาศัยบริเวณใกล้เคียงและพักไกลออกไป คือ ร้านคาราโอเกะญี่ปุ่น ร้านอาหารญี่ปุ่น ร้านนวดไทย ร้านขายวัตถุดิบอาหารญี่ปุ่น ร้านทั้งหมดนี้เน้นให้บริการเฉพาะชาวญี่ปุ่น บริเวณนี้ถึงได้ชื่อว่า "ลิตเติ้ล โอซาก้า" ร้านรวงดังกล่าวนี้จะเปิดให้บริการเวลากลางคืน สำหรับอาคารหลังอื่นถูกใช้งานคละกันไปมีทั้งร้านทำผม โรงเรียนสอนภาษา สำนักงาน ออฟฟิศต่างๆ และร้านอาหาร ซึ่งอาคารเหล่านี้จะเปิดบริการเวลากลางวัน ทำให้อ่านนี้ตึกคักตลอดทั้งวัน มูลค่าของตึกแถวบริเวณนี้จึงสูงขึ้นเรื่อยๆตามระบบเศรษฐกิจของย่าน

จากการสำรวจผู้ใช้ตึกแถวในย่านนี้มีกรรมสิทธิ์ในการเป็นเจ้าของและการเช่าอยู่เช่าทำกิจการในอัตราส่วนที่เท่ากัน 50 : 50 ในส่วนที่เป็นเจ้าของเองมักจะประกอบอาชีพในช่วงกลางวันเช่น สำนักงาน ร้านทำผม ร้านกาแฟ หรือบ้านอยู่อาศัยอย่างเดียว ผู้ใช้ตึกแถวกลุ่มนี้มีข้อสังเกตตรงที่จะเป็นกลุ่มที่มีฐานะดี อาจมีกิจการอยู่หลายที่หรือมีบ้านหลังที่ 2 แล้วนั่นเอง ส่วนกลุ่มที่เช่าทำกิจการคือกลุ่มที่มีการใช้งานตึกแถวในสายอาชีพการบริการเช่น คาราโอเกะ ร้านนวด ร้านอาหารญี่ปุ่น เป็นต้น รวมถึงสำนักงานต่างๆด้วย

ระยะเวลาการอยู่ตึกแถวขึ้นกับกรรมสิทธิ์และอาชีพของผู้ใช้ตึกแถว ประเภทเป็นเจ้าของเองก็
คือเป็นเจ้าของมือแรก ส่วนประเภทเช่า บางอาคารก็เช่าเป็นระยะเวลานานเป็น 10 ปี ก็มี จากการ
สัมภาษณ์บางอาคารกลุ่มผู้เช่าเหล่านี้มีแนวความคิดที่จะซื้อตึกนั้นไว้ในครอบครองเอง ส่วนอีกกลุ่ม
ของประเภทเช่าคือกลุ่มที่เปลี่ยนมือบ่อยจะมีระยะเวลาการอยู่ไม่เกิน 3-4 ปี

จำนวนสมาชิกของผู้ใช้ตึกแถวส่วนใหญ่จะมีสมาชิกไม่เกิน 5 คน เป็นผู้ค้นคว้าทำงานเนื่องจาก
บริเวณนี้ระบบเศรษฐกิจเติบโตมาก และเป็นครอบครัวใหม่ที่มีลูกเล็กๆอยู่ ย่านนี้ไม่ค่อยพบผู้สูงอายุ
มาก เนื่องจากเป็นกลุ่มตึกแถวที่เกิดขึ้นใหม่ไม่ค่อยมีเจ้าของที่เป็นผู้สูงอายุ แต่อาจจะมีบางอาคารที่พา
ญาติผู้ใหญ่มาอยู่ด้วย ซึ่งเกิดในประเภทกรรมสิทธิ์เจ้าของเอง

ตารางที่ 4.19 ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้อยู่ตึกแถวย่านเมืองใหม่

No.	เลขที่ตึก	ประเภทการใช้งาน	อาชีพของผู้อยู่ตึกแถว	กรรมสิทธิ์ผู้อยู่	จำนวนสมาชิกในตึกแถว	ระยะเวลาที่อยู่ตึกแถว (ปี)
1	SRI308	SH	ขายดอกไม้	เป็นเจ้าของเอง	4	12
2	SRI314	RS	ขายกล้วยจับ	เช่าทำกิจการ	5	3
3	SRI317	SV	ร้านทำผม	เป็นเจ้าของเอง	6	12
4	SRI402	SV	ร้านนวดไทย	เช่าทำกิจการ	4	2
5	SRI414	SV	สำนักงานประกัน	เป็นเจ้าของเอง	2	12
6	SRI501	RS	ขายข้าวแกง	เป็นเจ้าของเอง	2	12
7	SRI503	RS	ร้านกาแฟ	เป็นเจ้าของเอง	3	2
8	SRI505	SV	กวดวิชา	เช่าทำกิจการ	4	10
9	SRI519	SV	สอนภาษา	เช่าทำกิจการ	2	6
10	SRI526	SV	ตัดชุดผ้าไหม	เป็นเจ้าของเอง	3	12
11	SRI527	SV	ร้านนวดไทย	เช่าทำกิจการ	3	10
12	SRI529	RS	ร้านอาหารญี่ปุ่น	เช่าทำกิจการ	4	5
13	SRI606	SV	สอนภาษา	เช่าทำกิจการ	3	6
14	SRI607	RS	ร้านเนื้อย่าง	เช่าทำกิจการ	4	5
15	SRI611	HO	อยู่อาศัยอย่างเดียว	เป็นเจ้าของเอง	4	12
16	SRI621	SV	ร้านนวดไทย	เช่าทำกิจการ	2	7
17	SRI622	RS	ขายอาหารตามสั่ง	เป็นเจ้าของเอง	4	12
18	SRI709	SH	ขายของขวัญ	เช่าทำกิจการ	3	5
19	SRI712	HO	อยู่อาศัยอย่างเดียว	เป็นเจ้าของเอง	4	12
20	SRI713	SV	ร้านหม้อพั้น	เป็นเจ้าของเอง	2	12
สรุป				เป็นเจ้าของเอง 50%	2-6	2-12
				เช่าทำกิจการ 50%		

หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร, RS คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร

4.3.4 รูปแบบและสาเหตุการตัดแปลงตึกแถว ย่านเมืองใหม่

ตึกแถวย่านเมืองใหม่มีลักษณะเป็นโครงการตึกแถว ทำให้กายภาพของตึกมีลักษณะเหมือนกันทั้งหมด อาจแตกต่างกันที่จำนวนชั้นของอาคารในบางแถว แต่โดยภาพรวมแล้วมีลักษณะที่เหมือนกัน ด้วยความที่เป็นโครงการตึกแถว ทำให้ความหนาแน่นสูง ตึกเบียดเสียดกัน และแออัดมาก เป็นเพราะเจ้าของโครงการต้องการให้ได้ผลประโยชน์มากที่สุด

ความเป็นโครงการตึกแถวที่มีการทำทางสัญจรภายในโครงการและการวางผังทำให้เกิดช่องว่างระหว่างตึกที่เกิดจากตึกแถวหันหลังชนกัน ช่องว่างตรงนี้เกิดขึ้นจากการร่นระยะของตึกตามกฎหมายนั่นเอง นั่นทำให้ผู้ใช้ตึกแถวมีการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง (60%) ตรงนี้เป็นลักษณะเพิงยื่นออกไป บางตัวอย่างทำเป็นผนังทึบปิด บางผนังใส่ลูกกรงเหล็กทำเป็นแบบโปร่ง การตัดแปลงตรงนี้เพื่อจะทำเป็นห้องครัวหรือลานซักล้าง การตัดแปลงนี้พบในสัดส่วนที่มากที่สุด

การตัดแปลงที่พบรองลงมาคือ การต่อเติมหลังคาคลุมแดดฟ้า (50%) เป็นการตัดแปลงภายนอกอาคาร และการทำฝ้าเพดานให้เตี้ยลงมาชั้น 1 (50%) เพื่อจะกันห้องกระจกติดเครื่องปรับอากาศ นอกจากการตัดแปลงก่อนหน้าแล้ว พื้นที่ด้านหน้าตึกที่เป็นพื้นที่ถนนก็ถูกรุกล้ำโดยการต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน แบบตึกแถวของโครงการนี้จะมีการเว้นทางเดินหน้าอาคารไว้ ซึ่งนั้นไม่เพียงพอ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่าง 45% ต่อเติมกันสาดหน้าบ้านออกไปอีก ประโยชน์ของกันสาดตรงนี้ไม่ได้มีเพียงแค่อันแดดหรือกันฝนเท่านั้น หากเป็นการแสดงความเป็นเจ้าของพื้นที่ด้านหน้าในทางอ้อม จากนั้นผู้ใช้จะนำรั้วหรือวัตถุต่างๆมาวางกันพื้นที่ไว้เป็นที่จอดรถ แต่บ้างก็กันไว้เพื่อเป็นที่วางตากผ้าหรือแค่มองอยากให้มีผู้อื่นมารบกวนเท่านั้น

อีกการตัดแปลงหนึ่งที่พบเหมือนกับในย่านเมืองขยาย คือ การต่อเติมพื้นที่ชั้นลอยให้เต็ม (25%) โดยใช้โครงสร้างที่แข็งแรง การตัดแปลงนี้เพื่อเหตุผลการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยของอาคารบริเวณชั้นลอย ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ ส่วนชั้นล่างประกอบกิจการ จะได้ทำห้องกระจกติดเครื่องปรับอากาศ เพราะการใช้งานส่วนใหญ่จะเป็นหมวดบริการ มีสำนักงาน โรงเรียนสอนภาษา ร้านตัดผม ที่เป็นห้องแอร์ทั้งหมด

พบการติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียงในสัดส่วนที่มาก (35%) อาจเป็นเพราะความหนาแน่นของประชากรตึกแถวสูง และรูปแบบที่เบียดกัน ทำให้เสี่ยงต่อการลักทรัพย์ เป็นการเพิ่มความปลอดภัย การตัดแปลงอีกอย่างที่มีเฉพาะในย่านนี้ คือ การกั้นกระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร (30%) เป็นการกั้น

พื้นที่หน้าอาคารที่มีลักษณะเป็นทางเดินสามารถเดินทะลุได้ทุกทิศทาง แต่ความเป็นจริงแล้วผู้ใช้ตึกแถวต่างทำกระจกหรือผนังขึ้นมามีปิด โดยเหตุผลว่าต้องการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยชั้นล่างให้ได้มากที่สุด

นอกจากนี้ยังมีการดัดแปลงอื่นๆอีกเช่น การเดินท่อระบายน้ำทิ้งจากดาดฟ้า (20%) แบบลอยไว้หน้าอาคาร หรือการกั้นพื้นที่ใช้งานแบ่งสัดส่วนบริเวณชั้นล่าง (20%) การกั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร (20%) เป็นห้องนอนหรือห้องเก็บของ และการดัดแปลงอื่นๆ ความถี่การดัดแปลงภายนอกอาคารอยู่ที่ 52 (67.5%) และความถี่การดัดแปลงภายในอาคารอยู่ที่ 25 (32.5%)

ตารางที่ 4.20 รูปแบบการดัดแปลงอาคารของตึกแถวย่านเมืองใหม่

รูปแบบการดัดแปลงอาคาร		ประเภทการใช้งานตึกแถว					
		ย่านเมืองใหม่					
		HO	SH	SV	RS	รวม	
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)		2	2	10	6	20	
ภายนอก							
1	ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง	B	1 (50%)	1 (50%)	5 (50%)	5 (83%)	12 (60%)
2	ต่อเติมหลังคาปกคลุมดาดฟ้า	A	1 (50%)	2 (100%)	5 (50%)	2 (33%)	10 (50%)
3	ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	A	1 (50%)	2 (100%)	3 (30%)	3 (50%)	9 (45%)
4	ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	F	1 (50%)	2 (100%)	2 (20%)	2 (33%)	7 (35%)
5	กั้นกระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร	B	2 (100%)		4 (40%)		6 (30%)
6	เดินท่อระบายน้ำทิ้งดาดฟ้า	E			3 (30%)	1 (17%)	4 (20%)
7	ต่อชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	B	1 (50%)		1 (10%)		2 (10%)
8	ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เช่า	D				1 (17%)	1 (5%)
9	ต่อเติมผนังปิดที่บริเวณระเบียง	G	1 (50%)				1 (5%)
ความถี่การดัดแปลงภายนอก			8	7	23	14	52
สัดส่วนรวมการดัดแปลงภายนอก(%)							67.5
ภายใน							
10	ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	D	1 (50%)	1 (50%)	5 (50%)	3 (50%)	10 (50%)
11	ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่	B	1 (50%)	1 (50%)	2 (20%)	1 (17%)	5 (25%)
12	กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	C			3 (30%)	1 (17%)	4 (20%)
13	กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	C			4 (40%)		4 (20%)

รูปแบบการดัดแปลงอาคาร		ประเภทการใช้งานตึกแถว				
		ย่านเมืองใหม่				
		HO	SH	SV	RS	รวม
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)		2	2	10	6	20
14	ทึบผนังระหว่างคูหา	B		1 (10%)		1 (5%)
15	เจาะช่องประตูที่ผนังข้างตึก	E		1 (10%)		1 (5%)
ความถี่การดัดแปลงภายใน		2	2	16	5	25
สัดส่วนรวมการดัดแปลงภายใน (%)						32.5

หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านบริการ, RS คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร

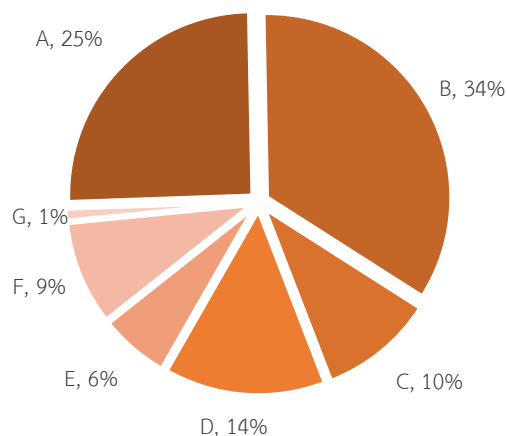
2. (A),(B),(C),(D),(E),(F),(G) แสดงการจัดหมวดหมู่ตามสาเหตุการดัดแปลง (ตารางที่ 4.21)

3. (ตัวเลข %) แสดงสัดส่วนของการดัดแปลงนั้นๆ

สาเหตุสำคัญของการดัดแปลงตึกแถว ย่านเมืองใหม่ คือการดัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย (34%) อย่างที่กล่าวไปว่าขนาดของตึกแถวในย่านนี้เล็กที่สุด ผู้ใช้ตึกแถวส่วนใหญ่จึงดัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ โดยเน้นการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังอาคาร (60%) รองลงมาคือการดัดแปลงเพื่อการกันแดดและกันฝน (25%) ประกอบด้วยการต่อเติมหลังคาคลุมตาดฟ้า (50%) และการต่อกันสาดหน้าบ้าน (45%) เพราะการดัดแปลงกันสาดหน้าบ้านนอกจากจะช่วยบังแดดและฝนแล้ว ยังทำให้ผู้ใช้ตึกแถวสามารถจับจองพื้นที่หน้าร้านเพิ่มได้ในทางอ้อม

การดัดแปลงเพื่อการประกอบการและสร้างรายได้ (14%) ประกอบด้วยการทำฝ้าให้

เพดานเตี้ยลงมา (50%) เพื่อที่จะทำเป็นส่วนประกอบการ เช่นโรงเรียนสอนภาษา ที่ทำเป็นออฟฟิศใส่กระจก ติดเครื่องปรับอากาศ และยังมีบางตึกแถวที่ทำเลดี มองเห็นชัด มักจะต่อเติมป้ายโฆษณาโฆษณาใหญ่ๆ (5%) ให้ผู้ที่สนใจมาลงโฆษณาต่างๆ เช่น โฆษณาขายหมูบ้าน หรือคอนโดมิเนียม นอกจากนี้พบการดัดแปลงเพื่อให้เป็นสัดส่วน 10%, เพื่อความปลอดภัย 9%, เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก 6% และอื่นๆ อีก 1% (ตารางที่ 4.21)



แผนภูมิที่ 4.6 สัดส่วนสาเหตุการดัดแปลง

ตึกแถวย่านเมืองใหม่

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุกับรูปแบบการตัดแปลงของตึกแถวย่านเมืองใหม่

สาเหตุหลักการตัดแปลง	ภายนอก	%	ภายใน	%	สัดส่วนโดยรวม
A. เพื่อกันแดดกันฝน	1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า 2. ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	50% 45%			25%
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย	1. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง 2. ต่อชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน 3. กั้นกระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร	60% 10% 30%	1. ต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่ 2. ทูบผนังระหว่างคูหา	25% 5%	34%
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน			1. กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร 2. กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	20% 20%	10%
D. เพื่อการประกอบการและสร้างรายได้	1. ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เช่า	5%	1. ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	50%	14%
E. เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก	1. เดินท่อระบายน้ำทิ้งดาดฟ้า	20%	1. เจาะช่องประตูที่ผนังข้างตึก	5%	6%
F. เพื่อความปลอดภัย	1. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	35%			9%
G. อื่นๆ เช่น เพื่อความสวยงาม เพื่อปลูกต้นไม้	1. ต่อเติมผนังปิดทึบบริเวณระเบียง	5%			1%

4.3.5 ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงของตึกแถว ย่านเมืองใหม่

การตัดแปลงที่สำรวจพบเกิดขึ้นตั้งแต่ปี 2547 และสำรวจพบการตัดแปลงถึงแค่ปี พ.ศ. 2557 เป็นเวลา 10 ปี พบการตัดแปลงที่ใช้ค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ การต่อเติมชั้นลอยพื้นที่เต็มพื้นที่ 200,000 บาท เป็นการตัดแปลงภายในอาคาร รองลงมาคือการต่อเติมห้องชั้นดาดฟ้า 140,000 บาท และการต่อเติมผนังทึบบริเวณระเบียงหน้าทุกชั้น 100,000 บาท

การตัดแปลงเริ่มต้นตั้งแต่ปีแรกที่เข้าอยู่มากที่สุด เนื่องจากย่านนี้เป็นตึกแถวย่านใหม่ที่สุด ผู้ใช้ตึกแถวจึงวางแผนการใช้งานและตัดแปลงไว้ตั้งแต่แรก และตัดแปลงก่อนเข้าอยู่ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 648,500 บาท จากนั้นการตัดแปลงจะเริ่มมากขึ้นอีกครั้งช่วงปี พ.ศ. 2550 เกิดค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 251,500 บาท การตัดแปลงจะมากขึ้นอีกครั้งในช่วงปี พ.ศ. 2553-2555 โดยปี พ.ศ. 2554 เป็นปีที่ค่าใช้จ่ายมากที่สุด 164,000 บาท ในช่วงนี้ หลังจากนั้นจนถึงปัจจุบัน การตัดแปลงยังอยู่ในความถี่น้อย สรุปได้ว่า ย่านเมืองใหม่เกิดการตัดแปลงในปีแรกมากที่สุด และเกิดการตัดแปลงมากขึ้นในทุกๆ 2 ปี

การตัดแปลงตำแหน่งภายนอกอาคารใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 366,500 บาท (56.25%) มากกว่าการตัดแปลงภายในที่ใช้เพียง 285,000 บาท (43.75%) การตัดแปลงภายนอกที่มีสัดส่วนมากที่สุด คือ การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่ 50,000 บาท เนื่องจากส่วนใหญ่ต่อเติมพื้นที่ด้านหลังและขนาดพื้นที่ไม่ใหญ่ ค่าใช้จ่ายจึงไม่สูงมาก พบการต่อเติมหลังคาคลุมดาดฟ้า 30,000 บาท เป็นเพียงแค่วังเหล็กและพื้นที่ไม่ใหญ่มาก นอกจากนี้ในส่วนภายนอกยังพบการกั้น

รูปแบบการ ดัดแปลง	ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงแบ่งช่วงชั้นตามปี พ.ศ. 25xx (บาท)											ค่าเฉลี่ย ค่าใช้จ่าย ทุกช่วงปี (บาท)
	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	
15 เจาะช่องประตูที่ผนังข้าง ตึก E												
รวมค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายใน	270,000	200,000						50,000			50,000	285,000 (43.75%)
รวมทั้งหมด	648,500	253,000	25,000	251,500	60,000	15,000	48,500	164,000	56,000	66,000	53,000	651,500 (100%)

หมายเหตุ 1. ตัวเลขในวงเล็บคือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายนอกและภายใน
อาคารเทียบกับค่าใช้จ่ายรวม

2. แถบสีหมายถึงประเภทการใช้งานอาคาร

3. A-G คือสัญลักษณ์แทนสาเหตุของการดัดแปลง (ตารางที่ 4.21)

4. ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยภายนอก/ภายใน ของแต่ละช่วงปีหาค่าฐานนำค่านิยามหรือมัธยฐานของข้อมูลค่าใช้จ่าย แต่ละ
ช่วงปี แต่ละชนิดการดัดแปลง ที่มากกว่า 1 ข้อมูล มารวมกัน ถ้ารายการใดมีข้อมูลค่าเดียวสามารถใช้ค่านั้นในการ
หาผลรวมได้เลย

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตามการใช้งานของย่านเมืองใหม่พบว่า ตึกแถวประเภทบริการที่เป็น
สัดส่วนใหญ่ของย่านนี้ มีความถี่การดัดแปลงที่สามารถหาค่าใช้จ่ายได้มากที่สุด (23) รองลงมาคือ
ร้านอาหารมีความถี่ที่ 11 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของการดัดแปลงในประเภทตึกแถวบริการ เฉลี่ยรวม
499,500 บาทเป็นจำนวนเงินมากที่สุด แต่หารเฉลี่ยต่อ 1 อาคาร ตามสัดส่วนจำนวนแต่ละประเภท
ได้ 49,950 บาท รองมาคือประเภทที่อยู่อาศัยอย่างเดียว 402,000 บาท และร้านค้าขาย 232,000
บาท ในขณะที่ตึกแถวร้านอาหารเกิดค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด 133,500 บาท

ตารางที่ 4.23 ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงอาคาร แยกตามประเภทการใช้งานอาคาร ย่านเมืองใหม่

วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงกับประเภทการใช้งานอาคาร						
ประเภทการใช้งาน	ความถี่ภายนอก	ความถี่ภายใน	รวม	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย		
				รวม (บาท)	ต่อ 1 คูหา (บาท)	
ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว	6	0	6	402,000	201,000	
ที่อยู่อาศัย+ร้านค้าขาย	6	1	7	232,000	116,000	
ที่อยู่อาศัย+ร้านบริการ	19	4	23	499,500	49,950	
ที่อยู่อาศัย+ร้านอาหาร	9	2	11	133,500	22,250	
รวม	40	7	47			

สาเหตุการดัดแปลงที่ใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายมากที่สุดในย่านนี้ คือการดัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้
สอย 417,500 บาท (64.1%) เป็นปริมาณที่มาก เพราะผู้ใช้ตึกแถวย่านนี้เน้นการดัดแปลงเพื่อเพิ่ม
พื้นที่ใช้สอยมากที่สุด และการดัดแปลงนี้ใช้ค่าใช้จ่ายสูง อาจเพราะต้องเกี่ยวกับโครงสร้าง จึงทำให้
สัดส่วนค่าใช้จ่ายของเหตุผลนี้มากที่สุด ส่วนเหตุผลอย่างอื่นที่มีความถี่การดัดแปลงมาก แต่ใช้
ค่าใช้จ่ายไม่มาก เช่นต่อเติมหลังคาปกคลุมตลาดฟ้า 30,000 บาท และต่อกันสาดหน้าบ้าน 8,000 บาท

รวมกันได้เพียง 38,000 บาท (5.8%) เป็นการดัดแปลงเพื่อกันแดดกันฝน จึงเป็นสัดส่วนที่น้อยของค่าใช้จ่ายการดัดแปลง

นอกจากนี้ยังมีการดัดแปลงเพื่อทำให้เป็นสัดส่วนเฉลี่ย 45,000 บาท (6.9%) และเพื่อการประกอบและการสร้างรายได้ 40,000 บาท (6.1%) ที่ใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายเท่าๆกัน ส่วนที่เหลือคือเพื่อความปลอดภัย 8,000 (1.2%) และเพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก 3,000 (0.5%)

ตารางที่ 4.24 ค่าใช้จ่ายกับสาเหตุการดัดแปลงของยานเมืองใหม่

สาเหตุหลักการดัดแปลง	ภายนอก	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ภายใน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย (บาท)	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม (บาท)
A. เพื่อกันแดดกันฝน	1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า 2. ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	30,000 8,000			38,000 (5.8%)
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย	1. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง 2. ต่อชั้นแดดฟ้าเป็นห้องใช้งาน 3. กั้นกระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร	50,000 140,000 27,500	1. ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ 2. ทูบผนังระหว่างคูหา	200,000 -	417,500 (64.1%)
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน			1. กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร 2. กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	45,000 -	45,000 (6.9%)
D. เพื่อการประกอบการและสร้างรายได้	1. ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เข้า	-	1. ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	40,000	40,000 (6.1%)
E. เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก	1. เดินท่อระบายน้ำทิ้งแดดฟ้า	3,000	1. เจาะช่องประตูที่ผนังข้างตึก	-	3,000 (0.5%)
F. เพื่อความปลอดภัย	1. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	8,000			8,000 (1.2%)
G. อื่นๆ เช่น เพื่อความสวยงาม เพื่อปลุกต้นไม้	1. ต่อเติมผนังปิดที่บริเวณระเบียง	100,000			100,000 (15.3%)

หมายเหตุ ร้อยละในวงเล็บ หมายถึง สัดส่วนค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่เกิดขึ้นในแต่ละสาเหตุการดัดแปลงเทียบกับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยทั้งหมด

4.4 การเปรียบเทียบข้อมูลตึกแถว 3 ย่าน

4.4.1 เปรียบเทียบลักษณะทางกายภาพและการใช้งาน

ย่านเมืองเก่าเป็นย่านที่อายุตึกแถวเก่าแก่ที่สุด (40 ปี) ตึกแถวในย่านนี้ มีทั้งตึกแถวเก่า 2 ชั้น (20%) ตึกแถว 3 ชั้น (60%) และ 4 ชั้น (16%) โดยตึกแถว 3 ชั้นมีสัดส่วนมากที่สุด เทียบกับในย่านเมืองขยายที่ตึกแถวส่วนใหญ่พัฒนามาแบบใหม่ขึ้นแล้วมีความสูง 3 ชั้น (65%) และ 4 ชั้น (30%) ในย่านเมืองใหม่ส่วนใหญ่ 85% เป็นตึกแถว 3 ชั้น มี 4 ชั้นปะปนเล็กน้อย สภาพโดยรวมเรื่องความสูงของ 3 ย่านนี้จะคล้ายกัน

ขนาดหน้ากว้างเฉลี่ยของทั้ง 3 ย่านนี้เท่ากันที่ 4 เมตร แตกต่างที่ความลึก ย่านเมืองเก่า มีความลึกมากที่สุด 20 เมตร แต่ย่านเมืองขยายและเมืองใหม่ ต่างลึกเฉลี่ยเพียงแค่ 12 เมตรเท่ากัน ระยะ floor to Ceiling เท่ากันที่ 5 เมตร

ข้อแตกต่างที่เห็นได้ชัดคือขนาดพื้นที่ใช้สอย ย่านเก่ามีขนาดพื้นที่ใช้สอยอาคารเฉลี่ยที่ 340.02 ตร.ม. แต่ย่านเมืองขยายมีพื้นที่ใช้สอยเฉลี่ยที่ 292.9 ตร.ม. เล็กกว่าย่านเก่า และย่านใหม่มีพื้นที่ใช้สอยเฉลี่ย 223.2 ตร.ม. เป็นย่านที่ตึกแถวเล็กที่สุด

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบข้อมูลทางกายภาพของตึกแถวทั้ง 3 ย่าน

ข้อมูลทางกายภาพ	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเมืองใหม่
1. อายุตึกแถว (ปี)	40	30	12
2. จำนวนชั้นตึกแถว (%)	2 ชั้น (20%) 3 ชั้น (60%) 4 ชั้น (16%) >4 ชั้น (4%)	2 ชั้น (5%) 3 ชั้น (65%) 4 ชั้น (30%) >4 ชั้น (0%)	2 ชั้น (0%) 3 ชั้น (85%) 4 ชั้น (15%) >4 ชั้น (0%)
3. มีคาน้ำ (%)	60	85	100
4. มีชั้นลอย (%)	88	90	100
5. ความกว้าง (ม.)	4	4	4
6. ความลึก (ม.)	20	12	12
7. Floor to Ceiling (ม.)	5	5	5
8. พื้นที่ใช้สอยต่อ 1 คูหา (ตร.ม.)	340.02	292.9	223.2
9. ขนาดพื้นที่ชั้นล่าง (ตร.ม.)	75.93	62.6	48

ลักษณะการใช้สอยอาคารชั้นล่างของย่านเก่ามีการใช้งานเป็นประกอบกิจการด้านหน้า 96% และห้องครัวด้านหลัง 84% เทียบกับ ย่านเมืองขยาย มีการประกอบกิจการด้านหน้า 95% และเป็นห้องครัวด้านหลัง 70% และย่านเมืองใหม่ ประกอบกิจการ 85% และ เป็นห้องครัว 60% จะเห็นว่าการใช้สอยอาคารชั้นล่างของทั้ง 3 ย่านเน้นการใช้สอยไปในทิศทางเดียวกันคือการประกอบกิจการและเป็นห้องครัวด้านหลัง

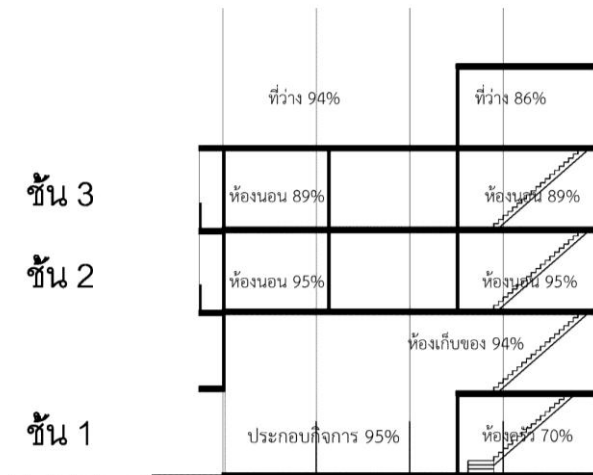
การใช้สอยชั้นลอยของย่านเมืองเก่าเน้นเป็นห้องเก็บของหรือที่เก็บของ 69% ของย่านเมืองขยาย เน้นเป็นห้องเก็บของ 94% และในย่านเมืองใหม่เน้นเป็นที่เก็บของเช่นกัน 80% แต่ตึกแถวย่านเมืองใหม่ มีพื้นที่ชั้นลอยขนาดเล็ก พื้นที่ไม่เกิน 12 ตร.ม. ส่วนใหญ่จะไม่ได้ใช้งานอะไรเป็นเพียงที่วางของต่างๆ

ชั้น 2 ของตึกแถวย่านเมืองเก่าใช้งานเป็นห้องนอนด้านหน้า 88% และด้านหลัง 68% ส่วนย่านเมืองขยายใช้งานเป็นห้องนอนทั้งด้านหน้าและหลัง 95% แต่ย่านเมืองใหม่ พื้นที่ชั้น 2 ใช้เป็นห้องนอนเพียงแค่ 55% มีบางอาคารที่ใช้พื้นที่ห้องชั้น 2 เป็นอย่างอื่น เช่นการประกอบการ ห้องนั่งเล่น ห้องเรียน เป็นต้น พื้นที่ชั้น 3 เป็นพื้นที่อยู่อาศัย ในย่านเก่ายังคงใช้ชั้น 3 เป็นห้องนอนด้านหน้า 90% และ ด้านหลัง 80% เช่นเดียวกับย่านเมืองขยายใช้งานเป็นห้องนอน 89% ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ในย่านเมืองใหม่ก็ใช้เป็นห้องนอน 85%

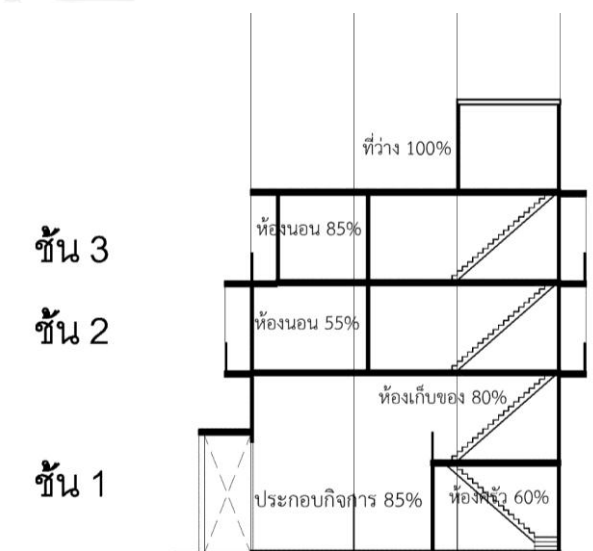
ส่วนพื้นที่ชั้นดาดฟ้า ในย่านเมืองเก่าส่วนใหญ่ไม่มีการใช้งานอะไร 86% ทั้งด้านในและด้านนอก ในย่านเมืองขยายก็ไม่มีการใช้งานทั้งด้านในและด้านนอก เป็น 86% และ 94% ในย่านที่ 3 ที่ดาดฟ้ามีขนาดเล็กมาก จึงไม่มีการใช้งานใดๆเลย 100%

ดาดฟ้า	ไม่ได้ใช้งาน 86%	ไม่ได้ใช้งาน 86%
ชั้น 3	ห้องนอน 90%	ห้องนอน 80%
ชั้น 2	ห้องนอน 88%	ห้องนอน 68%
ชั้นลอย		เก็บของ 69%
ชั้น 1	ประกอบกิจการ 96%	ห้องครัว 84%

ภาพที่ 4.31 ลักษณะกายภาพและการใช้สอยตึกแถว ย่านเมืองเก่า



ภาพที่ 4.33 ลักษณะกายภาพและการใช้สอยตึกแถว ย่านเมืองชยาย



ภาพที่ 4.32 ลักษณะกายภาพและการใช้สอยตึกแถว ย่านเมืองใหม่

4.4.2 เปรียบเทียบรูปแบบการดัดแปลงและสาเหตุ

จากผลการศึกษาทั้งหมดสามารถอธิบายเป็นประเด็นต่างๆได้หลากหลาย รูปแบบการดัดแปลงจะแตกต่างกันตามนัยสำคัญของย่านและประเภทการใช้งาน ดังนี้

ย่านเมืองเก่ามีส่วนการดัดแปลงมากที่สุด (37.7%) เนื่องจากเป็นย่านที่อายุตึกแถวเก่าแก่ที่สุด สภาพตึกแถวทรุดโทรมที่สุด และผ่านการใช้งานที่หลากหลายและยาวนานที่สุด การดัดแปลงที่พบมากที่สุดคือการต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า (52%) รองลงมาคือการกั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร (44%) และการต่อกันเสาดหน้าบ้านชั้น 1 (40%) ย่านที่มีการดัดแปลงรองลงมาคือย่านเมือง

ใหม่ (33.3%) ข้อสังเกตของย่านนี้คือพบการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังมากที่สุด (60%) เนื่องจากพื้นที่ใช้สอยของตึกแถวย่านนี้มีขนาดเล็กที่สุด และประกอบกับเป็นรูปแบบโครงการตึกแถวที่หันหลังชนกันมีพื้นที่ว่างด้านหลังระหว่างตึก ผู้ใช้ตึกแถวส่วนมากจึงต่อเติมพื้นที่เป็นลักษณะเพิงหรือโครงหลังคา นอกจากนี้ยังเพิ่มความปลอดภัยอีกด้วย พื้นที่ย่านนี้มีความหนาแน่นของผู้ใช้ตึกแถวมาก ตึกแถวถูกใช้งานผสมกันไปหลากหลาย ยังพบการตัดแปลงฝ้าให้เตี้ยลงมาชั้นล่าง (50%) เพราะส่วนมากเป็นประเภทบริการ บริเวณนี้มีสำนักงาน โรงเรียนสอนภาษา และร้านเสริมสวย ทุกกิจกรรมต้องการเครื่องปรับอากาศจึงต้องดัดแปลงแบบนี้ ด้วยเหตุผลที่พื้นที่ใช้สอยน้อย ตึกแถวย่านนี้มีการต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน (43%) เหตุผลหลักเพื่อการบังแดดบังฝนแต่กันสาดจะมีประโยชน์เพิ่มคือผู้ใช้ตึกแถวจะได้พื้นที่ใช้สอยได้กันสาดเพิ่มไปโดยปริยาย นอกจากกันสาดที่ยื่นออกมาแล้ว รูปแบบตึกแถวย่านนี้ยังมีทางเดินใต้ชายคาหน้าตึก ซึ่งส่วนมากจะมีการดัดแปลงใส่กระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร(9%) เพื่อกันพื้นที่เป็นของตนเอง ย่านเมืองขยายพบสัดส่วนการดัดแปลงน้อยที่สุด (29.0%) โดยทั่วไปจะมีลักษณะคล้ายกับย่านเมืองเก่า ทั้งเรื่องกายภาพและการดัดแปลง พบการต่อเติมกันสาดหน้าบ้านมากที่สุด (45%) รองลงมาคือการต่อเติมหลังคาปกคลุมตลาดฟ้า(40%) มีการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง (35%) การใช้งานที่เป็นบริการส่วนใหญ่จึงต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ (30%) และกันสาดส่วนพื้นที่ใช้งานชั้นล่าง (30%) อีกเช่นกัน

การดัดแปลงที่พบมากกว่าเป็นการดัดแปลงที่เกิดขึ้นภายนอกอาคาร (58.9%) จากการวิเคราะห์ลักษณะการดัดแปลงพบว่าส่วนใหญ่เป็นการดัดแปลงเพื่อการแก้ปัญหาจึงต้องดัดแปลงเพื่อแก้ปัญหาหรือเพื่อความจำเป็นก่อนเช่น การต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน การต่อเติมหลังคาตลาดฟ้า การติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง เป็นต้น หลังจากนั้นจึงเป็นการดัดแปลงภายในอาคาร (41.1%) เป็นการดัดแปลงที่ไม่ต้องรีบร้อน โดยอาจขึ้นกับปัจจัยหลายชนิดเช่น อาชีพ กิจกรรมการใช้งาน หรือเงินทุนนั่นเอง

ประเด็นเรื่องประเภทการใช้งานตึกแถวก็มียุทธศาสตร์สำคัญในการดัดแปลงเช่นกัน ประเภทที่แตกต่างกันเน้นการใช้งานพื้นที่ต่างกัน เกิดการดัดแปลงที่แตกต่างกัน เช่น พื้นที่ชั้นล่างที่ส่วนใหญ่ใช้เป็นการประกอบการ สำหรับร้านค้าขายทั่วไปจะไม่มีการกันกระจกเพื่อติดเครื่องปรับอากาศ แต่ร้านงานบริการจำเป็นต้องทำ การต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ในร้านค้าขายเพื่อที่จะเพิ่มพื้นที่เก็บสินค้าหรือทำเป็นห้องใช้งาน ในประเภทการบริการต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่หรือกันฝ้าให้เตี้ยลงมาเพื่อที่จะติดเครื่องปรับอากาศ แต่ในร้านอาหารไม่จำเป็นต้องทำเพราะร้านอาหารต้องการทางระบายกลิ่นออกไปต้องการให้โปร่งโล่งๆ เป็นต้น

ตารางที่ 4.26 ลักษณะการดัดแปลงตึกแถวที่เกิดขึ้นแยกตามย่านเมืองและประเภทการใช้งาน

ตึกแถว

รูปแบบการดัดแปลงอาคาร	ย่านเมืองเก่า					ย่านเมืองขยาย					ย่านเมืองใหม่					Total
	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	
ประเภทการใช้งานตึกแถว	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)	1	13	6	5	25	1	6	9	4	20	2	2	10	6	20	65
ภายนอก																
1 ต่อเติมหลังคาปกคลุมดาดฟ้า (A)	1	6	3	3	13	1	2	3	2	8	1	2	5	2	10	31
	(100%)	(46%)	(50%)	(60%)	(52%)	(100%)	(33%)	(33%)	(50%)	(40%)	(50%)	(100%)	(50%)	(33%)	(50%)	(48%)
2 ต่อเติมสาดหน้าบ้านชั้น 1 (A)	1	5	2	2	10		4	3	2	9	1	2	3	3	9	28
	(100%)	(38%)	(33%)	(40%)	(40%)		(67%)	(33%)	(50%)	(45%)	(50%)	(100%)	(30%)	(50%)	(45%)	(43%)
3 ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง (B)		3	1	4	8		2	3	2	7	1	1	5	5	12	27
		(23%)	(17%)	(80%)	(32%)		(33%)	(33%)	(50%)	(35%)	(50%)	(50%)	(50%)	(83%)	(60%)	(42%)
4 ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง (F)	1	1	1		3	1		1	1	3	1	2	2	2	7	13
	(100%)	(8%)	(17%)		(12%)	(100%)		(11%)	(25%)	(15%)	(50%)	(100%)	(20%)	(33%)	(35%)	(20%)
5 ต่อชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน (B)		1	1	1	3		1	3	1	5	1		1		2	10
		(8%)	(17%)	(20%)	(12%)		(17%)	(33%)	(25%)	(25%)	(50%)		(10%)		(10%)	(15%)
6 ทำป้ายหน้าตึก (D)		2	3	1	6		1	2		3						9
		(15%)	(50%)	(20%)	(24%)		(17%)	(22%)		(15%)						(14%)
7 กั้นระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร (B)											2		4		6	6
											(100%)		(40%)		(30%)	(9%)
8 เดินทอระบายน้ำทั้งดาดฟ้า (E)													3	1	4	4
													(30%)	(17%)	(20%)	(6%)
9 ทาสีอาคารใหม่ (G)				1	1				1	1						2
				(20%)	(4%)				(25%)	(5%)						(3%)
10 ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เช่า (D)													1	1	1	1
													(17%)	(5%)	(2%)	(2%)
11 ติดตาข่ายกันนก (E)								1		1						1
								(25%)		(5%)						(2%)
12 ทำรั้วเหล็กครอบดาดฟ้า (F)		1			1											1
		(17%)			(4%)											(2%)
13 ก่อกำแพงปูนดาดฟ้าเป็นกระบะ (G)		1			1											1
		(8%)			(4%)											(2%)
14 ปิดช่องแสง (G)								1		1						1
								(11%)		(5%)						(2%)
15 ต่อเติมผนังปิดที่บริเวณระเบียง (G)											1				1	1
											(50%)				(5%)	(2%)
สัดส่วนรวมการดัดแปลงภายนอก (%)					52.9					56.7					67.5	58.9
ภายใน																
16 ต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่ (B)		3	4		7	1	3	2		6	1	1	2	1	5	18
		(23%)	(67%)		(28%)	(100%)	(50%)	(22%)		(30%)	(50%)	(50%)	(20%)	(17%)	(25%)	(28%)
17 กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร (C)		6	2	3	11			1	1	2			4		4	17
		(46%)	(33%)	(60%)	(44%)			(11%)	(25%)	(10%)			(40%)		(20%)	(26%)
18 ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง (D)	1			1	2			5		5	1	1	5	3	10	17
	(100%)			(20%)	(8%)			(56%)		(25%)	(50%)	(50%)	(50%)	(50%)	(50%)	(26%)
19 กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง (C)		3	2		5		4	1	1	6			3	1	4	15
		(23%)	(33%)		(20%)		(67%)	(11%)	(25%)	(30%)			(30%)	(17%)	(20%)	(23%)
20 กั้นระจกหน้าร้าน (E)		2	2		4			2		2						6
		(15%)	(33%)		(16%)			(22%)		(10%)						(9%)

รูปแบบการตัดแปลงอาคาร	ย่านเมืองเก่า					ย่านเมืองขยาย					ย่านเมืองใหม่					Total
	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	
ประเภทการใช้งานตึกแถว	1	13	6	5	25	1	6	9	4	20	2	2	10	6	20	65
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (คูหา)	1	13	6	5	25	1	6	9	4	20	2	2	10	6	20	65
21 ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ (E)	2				2	1	1	2		4						6
	(15%)				(8%)	(100%)	(17%)	(22%)		(20%)						(9%)
22 ย้าย/เพิ่มบันได (E)	1	1			2											2
	(8%)	(17%)			(8%)											(3%)
23 เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน (F)	2				2											2
	(15%)				(8%)											(3%)
24 ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือศรีษะ (B)	1				1											1
	(8%)				(4%)											(2%)
25 ต่อกั้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง (B)								1		1						1
								(25%)		(5%)						(2%)
26 ทูบผนังระหว่างคูหา (B)												1		1		1
												(10%)		(5%)		(2%)
27 เจาะช่องประตูที่ผนังข้างตึก (B)												1		1		1
												(10%)		(5%)		(2%)
28 Renovate ชั้นล่าง (D)	1				1											1
	(8%)				(4%)											(2%)
29 ใส่อลิฟต์ (D)	1				1											1
	(8%)				(4%)											(2%)
30 ทำตู้โชว์ (D)	1				1											1
	(8%)				(4%)											(2%)
31 ทำที่วางสินค้า (D)						1				1						1
						(17%)				(5%)						(2%)
32 รั้วผนังห้องชั้นล่าง (D)								1		1						1
								(11%)		(5%)						(2%)
33 ทำงานระบบใหม่แบบลอยไม่ฝัง (E)	1				1											1
	(8%)				(4%)											(2%)
34 ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น (E)						1				1						1
						(17%)				(5%)						(2%)
35 เสริมคานเหล็กชั้นล่าง (F)	1				1											1
	(8%)				(4%)											(2%)
สัดส่วนรวมการตัดแปลงภายใน (%)					47.1					43.3					32.5	41.1
สัดส่วนการตัดแปลงตามย่าน (%)					37.7					29.0					33.3	100

หมายเหตุ (A),(B),(C),(D),(E),(F),(G) แสดงการจัดหมวดหมู่ตามวิสาหกิจการตัดแปลง
(ตัวเลข %) แสดงสัดส่วนของการตัดแปลงนั้นๆ

ผลการศึกษาสามารถนำมาวิเคราะห์เชื่อมโยงสาเหตุของการตัดแปลงกับรูปแบบการตัดแปลงด้วยการรวบรวมและจัดกลุ่มข้อมูล เพื่อแยกแยะสาเหตุของการตัดแปลง การตัดแปลงบางอย่างสามารถเกิดได้จากหลายสาเหตุ และการตัดแปลงบางอย่างทำให้เกิดผลพลอยได้ตามมาด้วย ในหัวข้อนี้จะเป็นการอธิบายรูปแบบการตัดแปลงพร้อมสาเหตุ

จากผลการศึกษาข้างต้นพบว่ามีการตัดแปลงบางชนิดที่พบในทั้ง 3 ย่าน มีรายละเอียดดังนี้

1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมตลาดฟ้า

การต่อเติมหลังคาปกคลุมชั้นดาดฟ้า การดัดแปลงชนิดนี้พบเจอในสัดส่วนปริมาณมาก (52%, 40% และ 50% ตามลำดับย่าน) ลักษณะการดัดแปลงคือผู้ใช้ตึกแถวทำโครงเหล็กหลังคายื่นต่อออกมาจากเพดานห้องด้านหลังจนจรดด้านหน้าของอาคาร และทำโครงเหล็กมารองรับเป็นหลังคา บางอาคารมีการทำลูกกรงเหล็กล้อมรอบอีกด้วย วัสดุที่ใช้ส่วนมากเป็นโลหะ ใช้เสาเหล็ก คานเหล็ก เพราะว่าเป็นวัสดุที่แข็งแรงและก่อสร้างไม่ยาก

เหตุผลของการต่อเติมหลังคานี้ ทุกตัวอย่างพบเป็นเสียงเดียวกันคือเรื่องของการกันความร้อน และกันน้ำซึมลักษณะเดียวกันกับการดัดแปลงเป็นห้องเต็มเลย หากแต่จะพิจารณาการดัดแปลงแต่ละอย่างรูปแบบของการดัดแปลงจะเปลี่ยนไปตามความพอใจส่วนตัวและจำนวนเงิน บางผู้ที่ไม่ต้องการพื้นที่ปิดเพื่อจะรับลมบ้าง เวลาขึ้นไปใช้งานอะไรก็จะไม่รู้สิกร้อนตลอดเวลาอีกต่อไป การป้องกันฝนสาดและน้ำรั่วซึมเมื่อมีหลังคากันน้ำแล้วทำให้น้ำฝนไม่ไหลและไม่ซึมซึ่งอาจเป็นสาเหตุให้กับปัญหาที่ตามมา



ภาพที่ 4.34 การดัดแปลงหลังคาปกคลุมชั้นดาดฟ้า (ชาย)

ภาพที่ 4.35 ลักษณะการต่อหลังคาบางส่วนตัวอาคาร (ขวา)

2. ต่อเติมชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน

ลักษณะกายภาพของตึกแถวที่มีชั้นดาดฟ้าคือจะมีห้องที่คลุมบันไดทางขึ้นเป็นขนาดประมาณครึ่งหนึ่งของพื้นที่ การต่อเติมชั้นดาดฟ้าเป็นห้องนี้คือการทำห้องต่อยื่นออกมาจากเดิมเป็นลักษณะห้องที่เติมพื้นที่ โดยใช้โครงสร้างที่แข็งแรง เช่น อิฐมวลเบา หรือไม้ เพื่อเพิ่มพื้นที่การใช้งานให้สะดวกขึ้น

เหตุผลการต่อเติมห้องชั้นดาดฟ้ามีที่มาจากกายภาพของตึกแถวที่จะไม่มีหลังคากันแดดกันฝนทำให้ชั้นใต้ชั้นดาดฟ้าเกิดความร้อนสะสมมาก หรือถ้าเป็นฝนตกก็อาจมีน้ำซังและรั่วซึมได้ ด้วยเหตุผลนี้เป็นแนวคิดริเริ่มการต่อเติมชั้นดาดฟ้า แต่ในเมื่อจะแก้ปัญหาดังนี้แล้ว ผู้ใช้ตึกแถวจึงสร้างให้พื้นที่นั้นใช้ประโยชน์ได้โดยอยู่ในร่ม การใช้งานส่วนต่อเติมนี้ที่พบมากที่สุดคือทำเป็นห้องนอน ทั้ง

ห้องนอนของคนในครอบครัวและคนที่ไม่ใช่ครอบครัว หรือถ้าไม่ใช่ห้องนอนก็ทำเป็นห้องนั่งเล่น ห้องเก็บของ หรือห้องพระ ตามแต่ผู้ใช้



ภาพที่ 4.36 ตึกแถวที่ต่อเติมดาดฟ้าเป็นห้องใช้งานเปรียบเทียบกับตึกที่ไม่ต่อเติม

3. ต่อเติมกันสาดหน้าอาคารชั้น 1

การต่อเติมกันสาดด้านหน้าอาคารที่ชั้น 1 เป็นการดัดแปลงยอดนิยมนที่แทบทุกตึกแถวจะดัดแปลง ลักษณะของกันสาดมีหลายรูปแบบ แตกต่างกันไปตามวัสดุที่ใช้ทำ มีทั้งกันสาดที่เป็นสังกะสี กันสาดพลาสติก กันสาดเมทัลชีท และกันสาดผ้าใบ การเลือกใช้วัสดุที่แตกต่างกันขึ้นกับความเห็นส่วนตัว ความสวยงามและจำนวนเงิน

เหตุผลของการต่อเติมกันสาดคือการป้องกันแดดส่อง โดยเฉพาะตึกแถวที่หันหน้าไปในทิศทางเดียวกับพระอาทิตย์จะทำกันสาดที่มีขนาดใหญ่เนื่องจากถ้าทำสั้นเกินไปแสงแดดสามารถส่องเข้ามาภายในอาคารได้ อีกเหตุผลหนึ่งคือกันฝนสาดเข้ามาในอาคาร การต่อเติมกันสาดของตึกแถวแท้จริงแล้วถือเป็นเรื่องที่ไม่ผิดกฎหมายเพราะกันสาดที่ต่อจะรुकเข้าไปบนทางเท้าหรืออย่างในย่านเมืองใหม่ รุกเข้าไปบนถนนซอย และมักจะไม่ขออนุญาตดัดแปลง อาณาเขตที่ยื่นรุมเงาไปของกันสาดนี้ จะทำให้ได้พื้นที่ในการใช้ประโยชน์เพิ่มไปโดยปริยาย เช่นร้านขายอาหารบางร้านที่นำห้องครัวมาตั้งไว้หน้าร้านกีดขวางทางเท้า หรือตั้งแผงขายของขาย เมื่อถึงเวลาตอนเย็นค่อยเก็บแผงเข้าบ้าน



ภาพที่ 4.37 เปรียบเทียบตึกแถวที่ต่อเติมกันสาดกับไม่ต่อเติมกันสาด (ชาย)

ภาพที่ 4.38 ลักษณะการต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน (ขวา)

4. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังอาคาร

การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังนี้เป็นการดัดแปลงที่เกิดขึ้นภายนอกตัวอาคาร มีอยู่ 2 ลักษณะคือโครงสร้างชั่วคราวและโครงสร้างถาวร ในย่านเมืองเก่ามีการดัดแปลงพื้นที่ด้านหลังถึง 32% ย่านนี้จะดัดแปลงเป็นโครงสร้างถาวรมีกำแพงล้อมรอบทึบและมีหลังคาปิดคลุม และมีอยู่ 1 ตัวอย่างที่มีการสร้างส่วนต่อเติมนี้อันขึ้นไปถึง 3 ชั้น เช่นเดียวกับในย่านเมืองขยายที่เป็นการใช้โครงสร้างแบบถาวร มีอยู่ 2 ตัวอย่างที่ต่อเติมขึ้นไป 2 ชั้น ที่สามารถต่อเติมถาวรแบบนี้ได้เป็นเพราะผู้ใช้ตึกแถวเป็นเจ้าของและมีพื้นที่ด้านหลังมากพอโดยที่ไม่รบกวนผู้อื่น แต่ในย่านเมืองใหม่ เป็นโครงการตึกแถวที่พื้นที่ด้านหลังไม่สามารถที่จะต่อเติมเป็นพื้นที่ใหญ่ๆได้และประกอบกับผู้ใช้ตึกแถวมีกรรมสิทธิ์แบบเช่าจึงทำเป็นแคร์รูปแบบของเพิง ลูกกรงเหล็กชั้นล่างชั้นเดียว มีตัวอย่างอยู่ 1 อาคารที่มีการต่อเติมเพิงแล้วทำเป็นห้องกระจกด้านข้างอาคารเพื่อที่จะขยายพื้นที่ร้านดอกไม้ออกไป

เหตุผลของการต่อเติมนี้มีหลายเหตุผลมาแล้วแต่ประเภทการใช้งาน แต่ที่นิยมกันมากที่สุดคือการต่อเติมเพื่อเป็นห้องครัว ตึกแถวส่วนมากจะไม่มีห้องครัวมาให้ซึ่งในกลุ่มตัวอย่างก็ไม่มีมาให้ ผลการสำรวจพบการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง(54%) ดัดแปลงเพื่อทำเป็นห้องครัวขยายออกไป โดยให้เหตุผลว่าพื้นที่ด้านหลังที่ทำครัวไม่เพียงพอและไม่ปลอดภัย ไม่ระบายอากาศ ส่วนใหญ่จะเป็นการใช้งานประเภทร้านอาหาร ส่วนการใช้งานประเภทค้าขายและบริการจะใช้พื้นที่ด้านหลังเป็นพื้นที่เก็บของหรือเป็นส่วนพักผ่อน เหตุผลดังกล่าวนี้เป็นเหตุผลของการดัดแปลงโครงสร้างถาวร แต่สำหรับย่านเมืองใหม่ ที่จะเป็นโครงสร้างชั่วคราวก็มีเหตุผลในการทำครัวเช่นเดียวกัน และมีเรื่องของความปลอดภัยด้วยถ้าทำลักษณะเพิงด้านหลังที่เป็นชอยจะป้องกันคนมามั่วสุมและป้องกันคนมาจัดแงะได้ ส่วนพื้นที่ด้านข้างของอาคารคือพื้นที่เพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ทั้งที่เป็นเจ้าของและไม่เป็นเจ้าของพื้นที่ตรงนั้น จากการสำรวจพบว่ามี 1 ตัวอย่างต่อเติมพื้นที่ด้านข้างเป็นโกดังเก็บสินค้า



ภาพที่ 4.41 การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างเป็นห้องเก็บของ (ชาย)

ภาพที่ 4.42 การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างเพื่อการประกอบกิจการ (ขวา)



ภาพที่ 4.39 การต่อเติมพื้นที่ด้านหลังในตึกแถวย่านเมืองใหม่ (ชาย)

ภาพที่ 4.40 การต่อเติมพื้นที่ด้านหลังเป็นห้องครัว (ขวา)

5. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง

ตึกแถวที่มีระเบียงหน้าต่างจะมีการติดลูกกรงเหล็กไว้ทุกชั้น ผลการสำรวจพบการติดลูกกรงเหล็กในทุกย่าน ยิ่งในย่านเมืองใหม่ พบมากถึง 35% เพราะว่าการวางผังของตึกแถวย่านนี้มีช่องว่างหลังอาคารทำให้ผู้ใช้ตึกแถวต้องมีการติดลูกกรงเหล็ก

เหตุผลที่ต้องติดลูกกรงเหล็กมีอยู่เรื่องเดียวคือ เพื่อความปลอดภัย ป้องกันขโมย เพราะช่องว่างหลังตึกและด้านหลังอาคารยังมีบันไดหนีไฟอีกด้วย ซึ่งโจรอาจจะใช้บันไดนี้ในการปีนขึ้นก็เป็นได้



ภาพที่ 4.43 ตัวอย่างการติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง ย่านเมืองขยาย (ชาย)

ภาพที่ 4.44 ตัวอย่างการติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง ย่านเมืองใหม่ (ขวา)

6. ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่

ต่อเนื่องจากการต่อฝ้าให้เตี้ยลงมาคือการต่อเติมพื้นที่ชั้นลอยให้เต็มด้วยโครงสร้างปูนที่แข็งแรงในข้อที่แล้วเป็นเพียงโครงสร้างฝ้าแบบเบาที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์อะไรมากนัก แต่อีกรูปแบบหนึ่งคือการทำโครงสร้างปูนตั้งแต่ที่แรกเลย การดัดแปลงนี้จะเกิดขึ้นในช่วงก่อนการเข้าใช้อาคารที่เจ้าของอาคารเป็นคนตัดสินใจทำ เนื่องจากการดัดแปลงแบบหนักที่มีผลกระทบกระเทือนจึงต้องก่อสร้างก่อนการดัดแปลงอื่นๆ การต่อเติมชั้นลอยนี้จะเกิดขึ้นในตึกแถวที่มีกรรมสิทธิ์เป็นเจ้าของอยู่เองแต่แรก เพราะจะใช้ปริมาณเงินลงทุนสูง ผู้เช่าส่วนใหญ่ที่เข้ามาอยู่จะไม่ลงทุนแต่จะหาตึกที่มีการทำชั้นลอยไว้เพื่อจะสามารถใช้ประโยชน์จากพื้นที่เพิ่มได้

เหตุผลของการต่อเติมพื้นที่ชั้นลอยเป็นเช่นเดียวกับการทำฝ้าให้เตี้ยลงมาเพื่อการประกอบกิจการ แต่การดัดแปลงนี้จะทำให้ได้พื้นที่ใช้สอยของอาคารเพิ่ม ชั้นลอยสามารถที่จะทำเป็นห้องทำงานหรือห้องเก็บของได้ สำหรับตึกแถวประเภทค้าขายจะใช้พื้นที่ชั้นลอยเป็นที่เก็บสินค้าที่จะขาย (Stock) แต่ถ้าเป็นประเภทการบริการหรืออยู่อาศัยอย่างเดียวจะใช้งานเป็นการอยู่อาศัย ทำเป็นห้องนั่งเล่น ห้องทำงานอ่านหนังสือ หรือว่าเป็นห้องเก็บของได้

7. กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร

ตึกแถวโดยทั่วไปบริเวณชั้นบนของอาคารจะมีการกั้นห้องไว้ 1 ห้องด้านหน้า และ 1 ห้องด้านหลังซึ่งบางอาคารที่ความลึกของตึกไม่มากจะมีแต่ห้องด้านหน้าอย่างเดียว ลักษณะของแปลนจะเป็นแบบนี้ทั้งชั้น 2,3 และ 4 เป็นรูปแบบซ้ำกันขึ้นไป บนใดจะอยู่ตำแหน่งที่ทับกันหากมองจากมุมมองด้านบน จากการสำรวจพบว่าการตัดแปลงกั้นห้องเพิ่มจะพบมากในย่านเมืองเก่า เหตุเพราะตึกยุคเก่าจะมีขนาดอาคารใหญ่พื้นที่ใช้สอยมาก และความลึกเฉลี่ยมากที่สุด ทำให้ตึกมีพื้นที่ที่ตรงกลางอาคารที่ใหญ่และมากพอให้ตัดแปลงได้ การตัดแปลงนี้จะเป็นการตัดแปลงขนาดไม่ใหญ่ใช้วัสดุที่นำมาทำเป็นผนัง ตำแหน่งการตัดแปลงคือต่อออกมาจากห้องเดิม

เหตุผลของการต่อเติมกั้นห้องเพิ่มนั้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะตัดแปลงในส่วนนี้เพื่อการอยู่อาศัย ทำเป็นห้องนอนเพิ่มขึ้นมาด้วยเหตุผลที่ว่ากั้นห้องให้สมาชิกในครอบครัวที่เพิ่มขึ้น หรือลูกชายลูกสาวที่โตพอ ต้องการความเป็นส่วนตัวเลยแยกห้องออกไปนอนคนเดียว หรือถ้าไม่ใช่คนในครอบครัวเช่นเพื่อน ลูกจ้าง แม่บ้าน ผู้ใช้ตึกแถวก็ทำห้องนอนขึ้นมาเพื่อรองรับ แต่ในย่านเมืองใหม่มีการใช้งานหมวดบริการที่ใช้เป็นโรงเรียนสอนภาษาจะมีการกั้นห้องชั้นบนเพื่อทำเป็นส่วนการสอนหนังสือเป็นการตัดแปลงเพื่อการทำธุรกิจนั่นเอง

8. ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง

ตึกแถวที่มีชั้นลอยจะมีความสูงจากพื้นชั้นล่างถึงเพดานชั้นลอยประมาณ 4-6 เมตร ซึ่งสูงเกินไปทำให้มีการต่อเติมฝ้าเพดานปิดแค่ความสูงของเพดานชั้น 1 ประมาณ 2-3 เมตร จากผลการสำรวจพบการทำฝ้าในย่านเมืองเก่าเพียง 2 หลังจากกลุ่มตัวอย่างคิดเป็น 8% แต่ในย่านเมืองขยาย มีการตัดแปลงชนิดนี้เพิ่มขึ้นเป็น 25% และย่านเมืองใหม่ พบการตัดแปลงนี้ถึง 50% การตัดแปลงนี้เป็นเพียงการทำฝ้าอย่างเดียว เป็นเพียงโครงเหล็กเบา เช่น ฝ้าที่บาร์หรือฝ้ายิปซัม

เหตุผลของการต่อเติมฝ้าเพดานลงมาคือ ต้องการทำพื้นที่ชั้นล่างเป็นการประกอบกิจการ ทำให้เตี้ยลงมาเพื่อการดูแลทำความสะอาดที่สะดวก ในย่านเมืองใหม่ ที่พบการตัดแปลงชนิดนี้มากเนื่องจากใช้ตึกแถวเป็นหมวดบริการ เป็นสำนักงาน ขายอาหาร ส่วนใหญ่จะทำเป็นห้องกระจกติดแอร์ เมื่อทำฝ้าเพดานให้เตี้ยลงมาก็สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายของเครื่องปรับอากาศได้

9. กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง

การกั้นพื้นที่ชั้นล่างของตึกแถวคือการแบ่งสัดส่วนของการใช้สอยที่แตกต่างกันเช่นการแบ่งหน้าร้านค้ากับห้องครัว หรือการกั้นห้องทำงานกับส่วนของร้านค้า ลักษณะการแบ่งสัดส่วนจะใช้ผนังทึบหรือจะใช้กระจกก็ได้ขึ้นกับการใช้งานสัดส่วนตรงนั้น ด้านหน้าอาคารจะใช้เป็นการประกอบกิจการด้านหลังจะใช้เป็นส่วนอยู่อาศัย ส่วนครัวหรือนั่งเล่น

เหตุผลของการต่อเติมนี้ คือเพื่อแบ่งสัดส่วนของการใช้สอยแต่ละประเภทให้ออกจากกันเพื่อความเป็นส่วนตัวหรือเพื่อการประกอบกิจการ จากการสำรวจพบว่าชั้นล่างของตึกแถวจะมีลักษณะทะลุโปร่งหน้าถึงหลังซึ่งการใช้งานที่ผสมผสานหลายอย่างระหว่างการประกอบกิจการและการอยู่อาศัยจะทำให้รู้สึกไม่เป็นระเบียบในส่วนกิจการ และความไม่เป็นส่วนตัวในส่วนของการอยู่อาศัย เพื่อเป็นการแก้ปัญหาภาพลักษณ์ตรงนี้การกั้นผนังทึบตรงกลางอาคารแบ่งทั้ง 2 ส่วนออกจากกันเป็นเรื่องที่ผู้ใช้ตึกแถวนิยมทำกันสามารถพบได้ทั้ง 3 ย่าน แต่ที่นิยมกันมากคือการกั้นห้องโดยใช้กระจก กั้นเป็นห้องทำงาน กั้นเป็นห้องนั่งเล่น กั้นเป็นห้องนอนให้ผู้สูงอายุหรือผู้ป่วย

10. ทำป้ายโฆษณาหน้าตึก

จากการสำรวจตึกแถวทั้ง 3 ย่านพบว่า ในย่านที่ 1 และ 2 มีการต่อเติมป้ายโฆษณาด้านหน้าตึกเป็นลักษณะ facade ที่ครอบคลุมหน้าอาคารทุกชั้น ป้ายหน้าอาคารนี้จะมี 2 ลักษณะคือ ป้ายแบบถาวรและป้ายชั่วคราวที่สามารถเปลี่ยนเนื้อหาได้ โดยป้ายแบบถาวรคือป้ายที่เจ้าของกิจการทำขึ้นมาเอง เป็นป้ายของร้านตัวเอง และป้ายชั่วคราวคือป้ายที่เป็นการโฆษณาต่างๆ

เหตุผลการต่อเติมป้ายหน้าตึกที่เป็นแบบถาวรคือ ทำป้ายร้านของตัวเองที่บ่งบอกตัวตนของกิจการว่าเป็นร้านอะไร ทำอะไรบ้าง ซึ่งพบในตึกแถวประเภทบริการและค้าขาย ส่วนกรณีป้ายชั่วคราวคือการทำป้ายโฆษณาสำหรับให้ผู้อื่นมาเช่าเพื่อจะเพิ่มรายได้ให้ครอบครัว จะพบในประเภท



ภาพที่ 4.45 ตัวอย่างการทำป้ายโฆษณาหน้าตึก ย่านเมืองเก่า (ซ้าย)

ภาพที่ 4.46 ตัวอย่างการทำป้ายโฆษณาหน้าตึก ย่านเมืองใหม่ (ขวา)

ร้านอาหาร การทำป้ายแบบนี้ นอกจากจะเป็นประโยชน์ทางธุรกิจยังได้ประโยชน์เรื่องของการป้องกันมลภาวะทางอากาศและเสียงได้ ป้องกันแสงแดด ฝนสาดได้ และช่วยกรองเสียงได้อีก

11. การกั้นกระจกด้านหน้าอาคารชั้นล่าง

ผลการศึกษาพบว่าตึกแถวที่มีการประกอบกิจการประเภทงานบริการ สำนักงาน หรือค้าขาย มักจะมีการดัดแปลงใส่กระจกหน้าร้าน ในย่านเมืองเก่าพบการดัดแปลงนี้ถึง 16% ย่านเมืองขยาย พบ 10% และในย่านเมืองใหม่ พบถึง 30% ส่วนมากจะดัดแปลงพร้อมกับการตกแต่งร้านค้าและการทำฝ้าให้เตี้ยลงมา เพราะจะได้จัดการเรื่องทุกอย่างได้ภายในครั้งเดียว แต่ย่านเมืองใหม่ จะมีการกั้นกระจกใน 2 ลักษณะเนื่องจากรูปแบบทางกายภาพของตึกแถวที่เว้นทางเท้าด้านหน้าไว้ ลักษณะเดียวกับตึกแถวยุคเก่าๆ ทำให้กระจกที่กั้นจะลึกเข้าไปและอีกลักษณะหนึ่งคือกั้นกระจกด้านหน้าสุด เพราะอย่างไรก็เป็นพื้นที่ เป็นสิทธิ์ของเจ้าของตึกแถว การกั้นกระจกด้านหน้าสุดเป็นการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยได้อีกด้วย

เหตุผลการกั้นกระจกที่ได้จากการสำรวจเป็นอันดับแรกคือ อากาศยังนับวันยิ่งร้อนขึ้น ผู้ใช้ตึกแถวจึงต้องการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เพราะบางกิจการเช่นร้านถ่ายรูป ร้านคอมพิวเตอร์ หรือสำนักงานที่ต้องการความเย็นไปช่วยให้ทรัพยากรของตัวเองไม่ร้อนและการกั้นกระจกนี้จะช่วยลดมลพิษและฝุ่นละอองต่างๆที่จะเข้ามาในตัวอาคาร ส่วนในย่านเมืองใหม่ จะมีเหตุผลเรื่องประโยชน์ใช้สอยจากพื้นที่ที่เพิ่มขึ้นด้วย



ภาพที่ 4.47 ตัวอย่างการกั้นกระจกด้านหน้าอาคาร และต่อกันสาดยื่นออกมาอีก (ซ้าย)

ภาพที่ 4.48 ตัวอย่างการกั้นกระจกด้านหน้าอาคารเทียบกับไม่กั้นกระจก (ขวา)

การดัดแปลงข้างต้นเป็นการอธิบายการดัดแปลงที่เหมือนกันทั้ง 3 ย่าน แต่ว่ายังมีการดัดแปลงชนิดอื่นๆอีก ที่พบเจอในย่านใดย่านหนึ่งหรือ 2 ย่าน ซึ่งจะสามารถสรุปความสัมพันธ์และจัดกลุ่มตามวัตถุประสงค์หลักและตำแหน่งการดัดแปลงได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.27)

ตารางที่ 4.27 ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุของการดัดแปลงกับรูปแบบการดัดแปลง

สาเหตุหลักการ ดัดแปลง	ภายนอก	ย่าน			ภายใน	ย่าน			สัดส่วน โดยรวม แยกตาม สาเหตุ
		1	2	3		1	2	3	
A. เพื่อกันแดดกันฝน	1. ต่อเติมหลังคาปกคลุมควดฟ้า 2. ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	52% 40%	40% 45%	50% 45%					26%
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย	1. ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง 2. ต่อชั้นควดฟ้าเป็นห้องใช้งาน 3. กันกระຈกปิดทางเดินหน้าอาคาร	32% 12%	35% 25%	60% 10% 30%	1. ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่ 2. ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือคิระษะ 3. ต่อพื้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง 4. ทบผนังระหว่างคูดหา	28% 4%	30% 5%	25% 5%	28%
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน					1. กันห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร 2. กันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	44% 20%	10% 30%	20% 20%	14%
D. เพื่อการประกอบกร และสร้างรายได้	1. ทำป้ายหน้าตึก 2. ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เข้า	24%	15%	5%	1. ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง 2. Renovate ชั้นล่าง 3. โสลิฟต์ 4. ทำคูโห้ขายของ 5. ทำชั้นวางสินค้า 6. รื้อผนังห้องชั้นล่าง	8% 4% 4% 4%	25%	50% 5% 5%	14%
E. เพื่อความใหม่ สะอาด สะดวก	1. ติดตาข่ายกันนก 2. เดินท่อระบายน้ำทิ้งควดฟ้า		5%	20%	1. กันกระຈกหน้าร้าน 2. ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่ 3. ย้าย/เพิ่ม บันได 4. ทำงานระบบใหม่ แบบลอยไม่ฝัง 5. ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น 6. เจาะช่องประตูที่ผนังข้างตึก	16% 8% 8% 4%	10% 20%	5%	9%
F. เพื่อความปลอดภัย	1. ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง 2. ทำรั้วเหล็กครอบควดฟ้า	12% 4%	15%	35%	1. เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน 2. เสริมคานเหล็กชั้นล่าง	8% 4%			7%
G. อื่นๆ เช่น เพื่อความ สวยงาม เพื่อปลุกต้นไม้	1. ก่อกำแพงปูนควดฟ้าเป็นกระษะ 2. ทาสีอาคารใหม่ 3. ปิดช่องแสง 4. ต่อเติมผนังปิดที่บริเวณระเบียง	4% 4%	5% 5%	5%					2%

หมายเหตุ สัดส่วนโดยรวม คัดจากร้อยละรวมของการดัดแปลงมีสาเหตุเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์พบว่ามีสัดส่วนของการดัดแปลงเพื่อจะเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด(28%) เป็นเพราะเมื่อเวลาผ่านไป กิจกรรมที่หลากหลาย สมาชิกครอบครัวเพิ่มขึ้น การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ส่งผลให้ผู้ใช้ตึกแถวดัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่มากที่สุด รองลงมาคือการดัดแปลงเพื่อกันแดดกันฝน(26%) โดยการต่อกันสาดหน้าบ้านอาจทำให้ได้พื้นที่ใช้สอยเพิ่มมาด้วยก็เป็นได้เป็นผลพลอยได้ นอกจากนี้ก็เป็นวัตถุประสงค์อื่นๆในสัดส่วนที่ลดหลั่นลงมาตามลำดับ

การดัดแปลงอาคารตึกแถวมีสาเหตุมาจากหลายสาเหตุ (ตารางที่ 4.27) จากผลการสำรวจพบว่า การดัดแปลงส่วนใหญ่เป็นการดัดแปลงเพื่อตอบสนองต่อการใช้งาน เช่น การต่อเติมหลังคาปกคลุมควดฟ้าเพื่อป้องกันน้ำซึมน้ำข้างและกันแดด การซ่อมแซมห้องน้ำใหม่เนื่องจากสภาพเสื่อมโทรม

หรือการทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาเพราะต้องการทำหน้าร้านติดเครื่องปรับอากาศ จะช่วยประหยัดเครื่องปรับอากาศให้ขนาดเล็กกลง แต่จากการเข้าสำรวจในบางตัวอย่างพบกรณีมีการตัดแปลงอาคารที่เป็นการตัดแปลงที่ไม่ถูกกฎหมายและบางตัวอย่างคาดว่าไม่มีการขออนุญาต เช่น การต่อเติมกันสาดด้านหน้า การกั้นกระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง เป็นต้น

นอกจากนี้รูปแบบการตัดแปลงต่างๆยังมีความสัมพันธ์กับกรรมสิทธิ์ในตึกแถว จากผลการสำรวจข้อมูล สามารถแยกประเภทกรรมสิทธิ์เป็น 2 ประเภทคือ ผู้ใช้เป็นเจ้าของตึกแถวเอง กับเช่าทำกิจการหรืออยู่อาศัย ส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษา ผู้ใช้เป็นเจ้าของเอง (63.1%) ผู้ใช้ประเภทนี้สามารถมีอิสระในการตัดแปลงตึกแถว ทำให้พบการตัดแปลงหลากหลายชนิด และมีความถี่สูง เช่น การต่อเติมหลังคาคลุมคาดฟ้า (53.7%) ต่อกันสาดหน้าบ้าน (51.2%) หรือ การเติมพื้นที่ชั้นลอยให้เต็ม (36.6%) ส่วนประเภทการเช่า จะมีข้อจำกัดในการตัดแปลงด้วย เรื่องของเงินทุน หรือเรื่องการเสียเปล่าเพราะต้องคืนเจ้าของเมื่อหมดสัญญา เพราะเป็นการใช้งานชั่วคราว ผู้ใช้กลุ่มนี้จึงไม่ค่อยมีการตัดแปลง จะลงทุนตัดแปลงเฉพาะส่วนที่จำเป็นต้องใช้งานเท่านั้น เช่น ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง (45.8%) การกั้นห้องเพิ่มด้านบนอาคาร (33.3%) หรือทำฝ้าเพดานให้เตี้ยลงมาชั้นล่าง (37.5%) เพื่อทำเป็นร้านค้าติดเครื่องปรับอากาศ วิเคราะห์ได้ว่าตึกแถวประเภทเช่าตัดแปลงในส่วนเฉพาะที่ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้าง ด้วยเหตุผลที่ว่า ไม่คุ้มที่จะลงทุนเพราะตึกแถวไม่ใช่ของตนเอง ตารางที่ (4.28)

ตารางที่ 4.28 วิเคราะห์ประเภทกรรมสิทธิ์กับการตัดแปลง

การตัดแปลงตึกแถว	เป็นเจ้าของเอง					เช่าทำกิจการ/อยู่อาศัย				
	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเองใหม่	รวม	สัดส่วน (%)	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเองใหม่	รวม	สัดส่วน (%)
จำนวนตึกแถว (รวมทั้งสิ้น 65 ตัวอย่าง)	(20)	(11)	(10)	(41)	(63.1%)	(5)	(9)	(10)	(24)	(36.9%)
1 ต่อเติมหลังคาปกคลุมคาดฟ้า	11	6	5	22	53.7%	2	2	5	9	37.5%
2 ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	10	6	5	21	51.2%		3	4	7	29.2%
3 ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง	4	4	8	16	39.0%	4	3	4	11	45.8%
4 เติมพื้นที่ชั้นลอยให้เต็ม	7	5	3	15	36.6%		1	2	3	12.5%
5 กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	8		1	9	22.0%	3	2	3	8	33.3%
6 ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	2	2	4	8	19.5%		3	6	9	37.5%
7 กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	5	3	3	11	26.8%		3	1	4	16.7%
8 ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	3		4	7	17.1%		3	3	6	25.0%
9 ต่อชั้นคาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	3	4	1	8	19.5%		1	1	2	8.3%

การดัดแปลงตึกแถว	เป็นเจ้าของเอง					เช่าทำกิจการ/อยู่อาศัย				
	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเองใหม่	รวม	สัดส่วน (%)	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเองใหม่	รวม	สัดส่วน (%)
จำนวนตึกแถว (รวมทั้งสิ้น 65 ตัวอย่าง)	(20)	(11)	(10)	(41)	(63.1%)	(5)	(9)	(10)	(24)	(36.9%)
10 ทำป้ายหน้าตึก	5	1		6	14.6%	1	2		3	12.5%
11 กั้นกระจกด้านหน้าอาคารบริเวณทางเดิน			3	3	7.3%			3	3	12.5%
12 กั้นกระจกหน้าร้าน	3	1		4	9.8%	1	1		2	8.3%
13 ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่	1	2		3	7.3%	1	2		3	12.5%
14 เดินท่อระบายน้ำทิ้งตลาดฟ้า			1	1	2.4%			3	3	12.5%
15 ทาสีอาคารใหม่	1			1	2.4%		1		1	4.2%
16 เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน	2			2	4.9%					
17 ย้าย/เพิ่มบันได	2			2	4.9%					
18 renovate ชั้นล่าง						1			1	4.2%
19 ก่อกำแพงปูนตลาดฟ้าเป็นกระบะ	1			1	2.4%					
20 ค่อพื้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง		1		1	2.4%					
21 เจาะช่องประตูที่ผนังข้างตึก								1	1	4.2%
22 ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เช่า								1	1	4.2%
23 ต่อเติมผนังที่บริเวณระเบียง			1	1	2.4%					
24 ติดตาข่ายกันนก		1		1	2.4%					
25 ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือศีรษะ	1			1	2.4%					
26 ทำงานระบบใหม่ แบบลอยไม่ได้ฝัง	1			1	2.4%					
27 ทำตู้โชว์	1			1	2.4%					
28 ทำที่วางของขาย							1		1	4.2%
29 ทำรั้วเหล็กครอบตลาดฟ้า	1			1	2.4%					
30 ทุบผนังระหว่างคูหา			1	1	2.4%					
31 ปิดช่องแสง		1		1	2.4%					
32 พื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น		1		1	2.4%					
33 รื้อผนังห้อง							1		1	4.2%
34 เสริมคานเหล็กชั้นล่าง						1			1	4.2%

การตัดแปลงตึกแถว	เป็นเจ้าของ					เช่าทำกิจการ/อยู่อาศัย				
	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเองใหม่	รวม	สัดส่วน (%)	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเองใหม่	รวม	สัดส่วน (%)
จำนวนตึกแถว (รวมทั้งสิ้น 65 ตัวอย่าง)	(20)	(11)	(10)	(41)	(63.1%)	(5)	(9)	(10)	(24)	(36.9%)
35 ไร่ลัพท์	1			1	2.4%					

4.4.3 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการตัดแปลง

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการตัดแปลงตึกแถวของแต่ละย่านหากนำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้วิธีหาค่าเฉลี่ย (ตารางที่ 4.29) จะเห็นว่า ย่านเมืองเก่าใช้ค่าใช้จ่ายในการตัดแปลงมากที่สุด 766,000 บาท รองลงมาคือย่านเมืองใหม่ที่ใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม 651,500 บาท และย่านเมืองขยายเฉลี่ยรวมน้อยที่สุด 511,800 บาท ย่านเมืองเก่ามีค่าใช้จ่ายสูงที่สุดอาจเป็นเพราะมีความถี่การตัดแปลงมากที่สุด แต่ย่านเมืองใหม่ที่มีความถี่น้อยที่สุดกลับใช้ค่าใช้จ่ายสูงเป็นอันดับสอง อาจวิเคราะห์ได้ว่า เวลาผ่านไปทำให้ค่าเงินสูงขึ้น จึงอาจส่งผลให้ย่านเมืองใหม่เกิดค่าใช้จ่ายการตัดแปลงสูงขึ้น

สัดส่วนค่าใช้จ่ายของทุกย่านเมือง ใช้เป็นการตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด (52.5%, 44.9% และ 64.1%) ตามลำดับ รองลงมาคือเพื่อการประกอบการและสร้างรายได้ โดย 2 ย่านแรกจะเหมือนกัน แต่ในย่านเมืองใหม่กลับใช้สัดส่วนเพื่อการประกอบการแค่ 6.1% อาจเป็นเพราะตึกแถวในย่านเมืองใหม่ตัดแปลงอะไรได้ไม่มาก ในพื้นที่ที่เล็กและจำกัด ตัดแปลงส่วนประกอบการได้ไม่มาก ย่านเมืองขยายยังเน้นการตัดแปลงเพื่อความใหม่ สะอาดและสะดวกด้วย แต่ในย่านเมืองใหม่กลับเน้นการตัดแปลงเพื่อความสวยงาม (15.3%) มากกว่าในย่านเมืองเก่าและเมืองขยาย

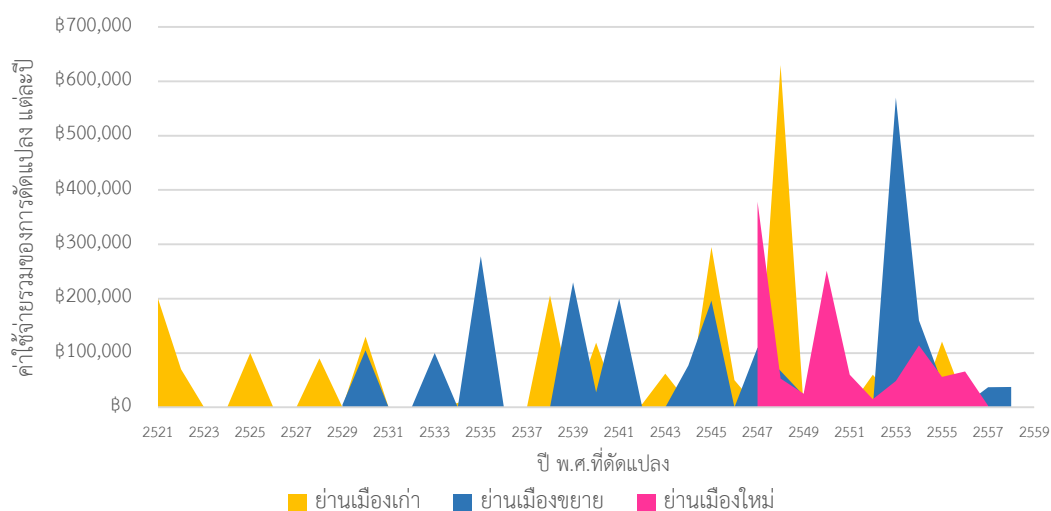
ตารางที่ 4.29 ตารางแสดงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละการตัดแปลง

รูปแบบการตัดแปลง	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่เกิดขึ้น (บาท)			สัดส่วนค่าใช้จ่าย (%)		
	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเมืองใหม่	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเมืองใหม่
A. เพื่อกันแดดกันฝน						
ต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า	10,000	15,000	30,000	1.7	3.5	5.8
ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	2,000	3,000	8,000			
B. เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย						
ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่	100,000	100,000	200,000	52.5	44.9	64.1
ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง	30,000	65,000	50,000			
ต่อชั้นคาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	225,000	60,000	140,000			
กันกระຈกปิดทางเดินหน้าอาคาร			27,500			
ทำโครงเหล็กเก็บของเหนือศีรษะ	5,000					
ต่อพื้นที่ยื่นออกมาชั้นล่าง		5,000				
กันห้องนอนเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	20,000		45,000	5.5	6.8	6.9

รูปแบบการตัดแปลง		ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยที่เกิดขึ้น (บาท)			สัดส่วนค่าใช้จ่าย (%)		
		ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเมืองใหม่	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเมืองใหม่
C. เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน	กันพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	17,500	35,000				
D. เพื่อการประกอบการและสร้างรายได้	ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	10,000	25,000	40,000	31.6	21.7	6.1
	ทำป้ายหน้าตึก	6,500	20,000				
	ใส่ลิฟต์	200,000					
	ทำชั้นวางสินค้า		6,000				
	รีโนเวทห้องชั้นล่าง		60,000				
E. เพื่อความใหม่สะอาด สะดวก	กันกระຈกหน้าร้าน	8,000	20,000		5.5	21.6	0.5
	ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่	30,000	30,000				
	ย้าย/เพิ่มบันได	50,000					
	ทำงานระบบใหม่ แบบลอยไม่ฝัง	30,000					
	ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น		60,000				
	เดินท่อระบายน้ำทิ้งควดฟ้า			3,000			
	ติดตาข่ายกันนก		800				
F. เพื่อความปลอดภัย	เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน	10,000			2.8	1.0	1.2
	ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	4,000	5,000	8,000			
	ทำรั้วเหล็กครอบควดฟ้า	5,000					
G. อื่นๆ เช่นเพื่อความสวยงาม	ต่อเติมผนังที่บริเวณระเบียง			100,000	0.4	0.4	15.3
	ทาสีอาคารใหม่	3,000	2,000				
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวม		766,000	511,800	651,500	100%	100%	100%

เมื่อนำข้อมูลค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมของแต่ละปี ตั้งแต่พ.ศ. 2521-2559 มาเขียนเป็นแผนภูมิแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มการตัดแปลงตึกแถวในแต่ละย่าน จะเห็นว่าย่านเมืองเก่ามีการตัดแปลงตั้งแต่แรกเข้าใช้อาคาร และมีการตัดแปลงเรื่อยมาจนถึงช่วงปี พ.ศ. 2531-2536 ที่การตัดแปลงน้อยลง และผู้ใช้ตึกแถวเริ่มการตัดแปลงอีกครั้งช่วงปี พ.ศ. 2537 เว้นระยะเวลาประมาณ 8 ปี หลังจากนั้นช่วงปีพ.ศ. 2545-2550 เป็นช่วงที่ผู้ใช้ตึกแถวย่านเก่าตัดแปลงมากที่สุด ใช้ค่าใช้จ่ายรวมมากที่สุดประมาณ 680,000 บาท ดังนั้นผู้ใช้ตึกแถวส่วนใหญ่ตัดแปลงตึกแถวในช่วงที่อยู่ตึกแถวมาแล้วประมาณ 16-26 ปี เมื่อเทียบกับย่านเมืองขยายที่ตึกแถวอายุเฉลี่ยน้อยกว่า พบการตัดแปลงครั้งแรกในปี พ.ศ. 2529 จากกราฟสามารถวิเคราะห์ได้ว่า ย่านเมืองขยายมีการตัดแปลงในทุกๆ 2-4 ปี โดยช่วงปีที่ตัดแปลงที่เกิดค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ ช่วงปี 2553-55 ประมาณ 576,000 บาท เป็นช่วงที่ใช้ตึกแถวมาแล้วประมาณ 16-20 ปี ในย่านเมืองใหม่เป็นย่านที่เกิดหลังที่สุด ตึกแถวมีอายุไม่มาก แต่พบการตัดแปลงมากในช่วงปีแรกของการเข้าอยู่ จากนั้นจึงค่อยๆ ลดลง เพราะว่าย่านเมืองใหม่นี้ ส่วนใหญ่ผู้ใช้ตึกแถวเป็นผู้เช่า จึงต้องตัดแปลงอาคารให้เหมาะสมกับการใช้สอยของตนเอง ต่างกับ 2 ย่าน

แรก ที่แนวโน้มช่วงแรกน้อย แล้วค่อยไปตัดแปลงมากในช่วงอายุกลางๆ ช่วงปีที่ย่านเมืองใหม่ตัดแปลงมากที่สุดคือช่วงปี พ.ศ. 2547-50 จากนั้นจึงค่อยๆลดลง (แผนภูมิที่ 4.7)



แผนภูมิที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเรียงตามช่วงปีตั้งแต่ พ.ศ. 2521-ปัจจุบัน

สรุปว่าตึกแถวย่านเมืองเก่าเริ่มมีการตัดแปลงมากขึ้น เมื่อใช้งานตึกแถวมาแล้วประมาณ 16 ปี ย่านเมืองขยายใช้งานมาแล้วประมาณ 15-20 ปี ส่วนตึกแถวย่านเมืองใหม่ มีการตัดแปลงมากตั้งแต่แรกเข้าใช้งาน แล้วจึงค่อยๆลดลง วิเคราะห์ได้ว่า 2 ย่านแรกต้องมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งานหรือการทรุดโทรมทำให้เกิดการตัดแปลง แต่ในย่านเมืองใหม่ ส่วนใหญ่ผู้ใช้ตึกแถวจะเตรียมการล่วงหน้าเกี่ยวกับธุรกิจและการตัดแปลงอาคารไว้แต่แรก จึงเกิดการตัดแปลงตั้งแต่ช่วงแรกที่เข้าอยู่

4.5 ปัญหาที่เกิดขึ้นในการอยู่ตึกแถว

ทุกการใช้งานที่ผสมผสานระหว่างที่อยู่อาศัยและการประกอบอาชีพของรูปแบบตึกแถว ย่อมต้องมีผลกระทบเกิดขึ้นในด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายในและภายนอกตึกแถว ก่อเกิดเป็นปัญหาสำหรับผู้ใช้ตึกแถว เมื่อปัญหาเกิดขึ้นทำให้ผู้ใช้ตึกแถวต้องเสาะหาวิธีแก้ปัญหา บ้างก็เป็นปัญหาที่สามารถแก้ได้ด้วยตนเอง บ้างก็เป็นปัญหาที่ต้องใช้ความร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ การอยู่ตึกแถวก็เช่นเดียวกัน เพราะตึกแถวมีลักษณะของอาคารที่เรียงทอดกันเป็นแถวยาว สามารถเปรียบเทียบได้เป็นชุมชน เมื่อเกิดชุมชนปฏิสัมพันธ์ของคนในชุมชนเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ชุมชนนั้นมีการพัฒนาไปในทางที่ดี ตึกแถวจึงเปรียบได้กับชุมชนขนาดย่อมที่อาจต้องคอยพึ่งพาอาศัยกัน พุดคุยกัน เพื่อการอยู่อาศัยที่ดี ไม่เป็นปัญหา

จากการศึกษาพบปัญหาการใช้งานตึกแถวแบ่งเป็น 4 กลุ่มได้ดังนี้ 1. ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว 2. ปัญหาการใช้งานหรืออยู่อาศัยตึกแถว 3. ปัญหาทางสังคมของตึกแถว 4. ปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม

4.5.1 ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว

ปัญหาที่เกิดจากกายภาพของตึกแถวมีมากมายกล่าวคือ ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ตึกแถวจากเรื่องของรูปทรงอาคาร ความสูงอาคาร ทางเข้า-ออก ฯลฯ จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัญหาทางกายภาพนี้มีสัดส่วนการร้องเรียนมากที่สุด โดยมีปัญหาน้ำรั่วซึม/น้ำขังคาดฟ้าเป็นปัญหาอันดับหนึ่ง มีผู้ให้สัมภาษณ์กล่าวถึง คิดเป็น 29.2% ของกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากลักษณะทางกายภาพของตึกแถวที่เป็นอาคารสี่เหลี่ยมชั้นบนสุดไม่มีหลังคาคลุมเป็นพื้นราบที่สามารถขึ้นไปใช้ประโยชน์ได้ หากว่าพื้นคาดฟ้าไม่ได้เพื่อความลาดเอียงหรือเกิดข้อผิดพลาดตั้งแต่ขั้นตอนการก่อสร้างจะส่งผลให้เกิดน้ำขังและน้ำซึมได้ต่อมา ปัญหานี้เกิดขึ้นแทบกับทุกตัวอย่าง นอกจากเหตุผลดังกล่าวแล้วยังมีเหตุการณ์ทรุดตัวของอาคารตามกาลเวลา ปัญหานี้จึงนำมาซึ่งการดัดแปลงอาคารชั้นคาดฟ้าในรูปแบบต่างๆต่อไป

ปัญหารองลงมาเป็นอันดับ 2 คือเรื่องของอากาศไม่ถ่ายเท ตึกแถวทุกๆ ไปจะไม่มีหน้าต่างด้านข้างผนังตึก ยกเว้นเพียงห้องริมสุดของแถว จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 ย่าน มีเพียงห้องริมไม่กี่หลังที่มีหน้าต่าง ส่วนใหญ่จะเป็นผนังที่บดลวดความสูงอาคารเลย ด้วยเหตุผลนี้ผู้ให้สัมภาษณ์จึงร้องเรียนปัญหาเรื่องนี้มา การที่อากาศไม่ถ่ายเทส่งผลกระทบต่อในเรื่องของความร้อนสะสมของอาคาร ยิ่งถ้าบางตึกแถวปลูกสร้างอาคารเต็มพื้นที่แล้วด้านหลังยังมีอาคารขวางอีก จะยิ่งทำให้ไม่มีลมผ่านเมื่อเกิดความร้อนมากขึ้นย่อมมีการดัดแปลงเพื่อที่จะติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เช่น การกั้นกระชก การทำฝ้าปิดชั้นลอยให้ต่ำลงมาจะได้ใช้เครื่องปรับอากาศขนาดเล็กได้ เป็นต้น แต่การดัดแปลงเรื่องนี้จะส่งผลให้เกิดปัญหาต่อเนื่องมาอีกเช่นเรื่องกลิ่น ไม่ว่าจะเป็นกลิ่นที่เกิดจากการประกอบกิจการหรือกลิ่นจากการทำครัว จะวนเวียนไม่มีทางระบายออกอยู่ในอาคาร ในการศึกษากลุ่มตัวอย่างย่านเมืองเก่า

จะมีตึกแถวที่เรื่องนี้ไม่เป็นปัญหา นั่นก็เพราะว่าตัวอย่างหลังนี้วางตัวแนวเดียวกับทิศทางลมและศรียาเป็นเมืองติดทะเล ตึกแถวนี้ตั้งอยู่ริมถนนเฉลิมพลเป็นถนนเส้นที่ขนานกับชายฝั่งทะเล ทำให้มีลมบก-ลมทะเลพัดผ่านเข้ามาตลอดประกออบกับตึกแถวยุคเก่าที่ความสูงของชั้นล่างกับชั้นลอยค่อนข้างสูง ความสูงโปร่งนี้จึงทำให้ลมพัดผ่านเข้ามาได้โดยง่าย

นอกจากปัญหาดังกล่าวแล้วยังมีเรื่องของพื้นที่ที่จำกัดขยับขยายไม่ได้เนื่องจากติดอาคารซ้าย-ขวา ปัญหาเรื่องของงานระบบเก่าที่ฝังอยู่กับผนังหรือพื้นทำให้การบำรุงซ่อมแซมทำได้ยาก ปัญหาเรื่องของบันไดตึกแถวซึ่งต้องการจะประหยัดพื้นที่ บันไดจึงมีลักษณะชันและแคบทำให้เดินขึ้น-

ลงอาคารลำบากและสำหรับผู้สูงอายุการขึ้น-ลงบันไดลักษณะนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุอย่างมาก และยังมีปัญหาอื่นๆที่เก็บข้อมูลมาได้สามารถศึกษาได้ใน (ตารางที่ 4.30)

ตารางที่ 4.30 ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว

4.4.1. ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว	ย่านเมืองเก่า				รวม	ย่านเมืองขยาย				รวม	ย่านเมืองใหม่				รวมทั้งหมด	%	
	HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS			
1 ปัญหาหน้าต่างรั่วซึม/ซิงคาคัดฟ้า		3	4	1	8		2	1	1	4	1		4	2	7	19	29.2%
2 ปัญหาเรื่องอากาศไม่ถ่ายเท		1		2	3		1	4	3	8		1	4	1	6	17	26.2%
3 ปัญหาเรื่องพื้นที่จำกัดขยายไม่ได้		1			1		2	4		6			3	2	5	12	18.5%
4 ปัญหาการซ่อมงานระบบเก่า	1	2			3		1	1		2	1			1	2	7	10.8%
5 ปัญหาความสูงของตึก		3	1	2	6					0					0	6	9.2%
6 ปัญหาความแออัด		2	3	1	6					0					0	6	9.2%
7 ปัญหาฝนสาดตึกแถวห้องริม/หน้าต่าง				1	1		1		1	2	1	1			2	5	7.7%
8 ปัญหาความชันของบันได		1			1		1		1	2				1	1	4	6.2%
9 ตึกมีรอยร้าวงายมาก					0			1		1		2	1		3	4	6.2%
10 ไม่มีทางออกด้านหลัง					0	1	1			2				2	2	4	6.2%
11 ไม่มีทางหนีไฟ					0			2		2					0	2	3.1%
12 มีความร้อนสะสมในตัว					0					0	1		1		2	2	3.1%
13 ปัญหาน้ำซึมจากข้างบ้าน		1			1					0					0	1	1.5%
14 ปัญหาสายไฟเกาะกะหน้าบ้าน				1	1					0					0	1	1.5%
15 ปัญหาการรั่วซึมของห้องน้ำ				1	1					0					0	1	1.5%
16 การเรียงแถวทำให้มีขโมย					0		1			1					0	1	1.5%
17 ตึกแถวไม่ค่อยมีระยะยื่น ติดๆกันไป					0					0		1			1	1	1.5%
รวมปัญหา	1	14	8	9	32	1	10	13	6	30	4	5	13	9	31	155	33.3%

4.5.2 ปัญหาการใช้งานหรืออยู่อาศัยตึกแถว

ปัญหาของการอยู่อาศัยในตึกแถวมีหลากหลายปัญหาด้วยความที่เป็นลักษณะการเรียงติดกันเป็นแถวยาว ลักษณะเป็นอาคารสูงในแนวดิ่ง และรูปทรงสี่เหลี่ยม การที่ต้องมีเพื่อนบ้านอยู่ใกล้ชิดกัน การที่ไม่มีพื้นที่ส่วนตัว หรือการที่ไม่สามารถจะขยับขยายต่อเติมอะไรได้สะดวกมากนัก สาเหตุทั้งหมดนี้ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อการใช้งานหรืออยู่อาศัยในตึกแถวได้ อันดับแรกคือที่จอดรถ อย่างที่กล่าวไปข้างต้นว่าที่จอดรถไม่จำเป็นต้องใช้ถนนสาธารณะในการจอด ซึ่งก็จะไม่ปลอดภัยต่อทรัพย์สิน ผู้ใช้ตึกแถวบางรายจึงต้องหาวิธีแก้บ้างก็นำรถขึ้นไปจอดในบ้านเลยโดยทำทางเดินเชื่อมจากถนนขึ้นมาทางเท้าเข้าบ้าน วิธีนี้ก็มีข้อเสียตรงที่ว่าผู้ใช้ตึกแถวบางรายกระทำการโดยพลการเพราะทางเท้าไม่ใช่สมบัติส่วนตัว ต้องขออนุญาตก่อนหรืออีกเรื่องหนึ่งคือเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุรถพุ่งชนขึ้นไปในตัวบ้านได้หากมีเนินขึ้นไปนั่นเอง ผู้ใช้บางรายก็ใช้วิธีฝากกับที่จอดรถมีค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือน ข้อเสียของวิธีนี้คือหากกรณีฉุกเฉินต้องใช้รถจะไม่สามารถใช้ได้ทันที ปัญหาที่จอดรถจึงเป็นปัญหาสำคัญอันดับแรกของผู้ใช้ตึกแถวโดยในการศึกษาครั้งนี้พบถึง 36.9% ที่มีปัญหาเรื่องนี้

ตารางที่ 4.31 ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานหรืออยู่อาศัยตึกแถว

4.4.2 ปัญหาที่เกิดจากการใช้งานหรืออยู่อาศัยตึกแถว	ย่านเมืองเก่า				รวม	ย่านเมืองขยาย				รวม	ย่านเมืองใหม่				รวม	รวมทั้งหมด	รวม %
	HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS			
1 ปัญหาเรื่องที่จอดรถ		8	1		9	1	2	2	1	6		1	6	2	9	24	36.9%
2 ปัญหาผู้สูงอายุอยู่อาศัย		1	1	1	3		1	4	2	7	1		3		4	14	21.5%
3 ปัญหาความรู้สึกล้าง					0		2	4		6			3		3	9	13.8%
4 ปัญหาความปลอดภัย			2		2			2		2		1	1	1	3	7	10.8%
5 ปัญหาอยู่แล้วร้อน					0			1	1	2					0	2	3.1%
6 ปัญหาขาดพื้นที่ซักล้าง					0					0			2	2	2	3.1%	
7 ปัญหาหน้าท่วม			1		1					0					0	1	1.5%
8 ปัญหาขาดพื้นที่ตากผ้า		1			1					0					0	1	1.5%
9 ปัญหาห้องครัวไม่ระบายอากาศ		1			1					0					0	1	1.5%
รวมปัญหา		11	5	1	17	1	5	13	4	23	1	2	13	5	21	61	22%

4.5.3 ปัญหาทางสังคมของตึกแถว

การใช้ตึกแถวมีอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือเรื่องของเพื่อนบ้าน เพื่อนบ้านอาจมีประโยชน์และมีโทษได้ในเวลาเดียวกัน เราไม่สามารถคัดสรรเพื่อนบ้านมาอยู่กับเราได้ ต่างคนต่างจิตต่างใจกันไป ถ้าตึกแถวไหนมีเพื่อนบ้านดีก็จะสามารถฝากฝังบ้านไว้ได้ หรือหากต้องการความช่วยเหลือเพื่อนบ้านก็จะยินดีช่วยอย่างเต็มที่ แต่ถ้าหากเจอเพื่อนบ้านที่ไม่ดี เกิดมีเรื่องที่ไม่เข้าใจกัน จะทำให้เกิดปัญหาบานปลายได้ จากการสัมภาษณ์ถึงปัญหาทางสังคมของตึกแถว ทราบว่านอกจากจะมีปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเพื่อนบ้านแล้วยังมีปัญหาที่เกิดจากปัจจัยอื่น เช่น เจ้าของตึกในกรณีที่เขาอยู่ หรือจากผู้อื่นๆ เช่น กรณีแม่ค้ามาตั้งขายของบนถนนหน้าบ้าน

อย่างไรก็ตามปัญหาที่พบมากที่สุด เป็นปัญหาการทะเลาะกันระหว่างเพื่อนบ้าน จากการสำรวจพบว่าเพื่อนบ้านทะเลาะกันมากที่สุด คือเรื่องของการรुक้าอาณาเขตคิดเป็นประมาณ 23% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 3 ย่าน การรुक้าอาณาเขตส่วนมากจะเกิดขึ้นกับตึกแถวที่มีการใช้งานเป็นร้านอาหาร เนื่องจากร้านอาหารต้องมีการทำครัว มีการตั้งโต๊ะสำหรับลูกค้าซึ่งบางที่อาจจะตั้งไปเกินพื้นที่บ้างเล็กน้อย แต่การรुक้านี้ต้องจบลงด้วยการที่ฝ่ายรुक้าต้องยอมถอยออกมา แต่ที่ปัญหานี้มีเสียงร้องเรียนมากที่สุด เพราะว่าสาเหตุตรงนี้เป็นจุดเริ่มต้นของปัญหาอื่นๆที่จะตามมา หรืออีกแง่หนึ่งก็คือเมื่อเกิดการบาดหมางไปแล้วก็ยากที่จะสมานรอยร้าวนั้นให้ดีขึ้นมาได้ ยกตัวอย่างกรณีของร้านอาหาร นอกจากปัญหาการตั้งโต๊ะรुक้าแล้วยังมีเรื่องของกลิ่นอาหาร เรื่องของความสะอาดที่เป็นปัญหาต่อเนื่องกันมา และถ้าหากว่าร้านใดเปิดบริการช่วงกลางคืนปัญหาเรื่องเสียงรบกวนก็จะตามมาด้วย หรือทะเลาะกันเพื่อแย่งที่จอดรถ พบว่ามีเพียงย่านเดียวที่มีปัญหาเรื่องการทะเลาะกัน เพราะที่จอดรถทั้งลูกค้าหรือส่วนตัวนั้นก็เพราะในย่านเมืองเก่า ริมถนนเจริญมพลส่วนใหญ่เป็นอาชีพค้าขายปลีกของชิ้นเล็กๆ และผู้อยู่ตึกแถวยังเป็นผู้สูงอายุ ทำให้ไม่ค่อยมีผลกระทบเรื่องที่จอดรถมาก ส่วนในย่านเมืองใหม่ จากการสัมภาษณ์พบว่า ตึกแถวบริเวณนี้จะใช้ถนนศรีราชานครซอย 4-6 ซึ่งลักษณะถนนเป็นถนนซอยเล็กเดินทางเดียวเป็นที่จอดรถคูหาละ 1 คัน ซึ่งเป็นการตกลงส่วนตัวกันเอง โดยที่ทุกอาคารจะนำไม้กันหรือเก้าอี้ มาจับจองที่จอดรถไว้รองรับเฉพาะคนที่มาใช้บริการของตน จึงทำให้ผู้คนอื่นทั่วไปไม่สามารถจอดรถที่หน้าตึกนี้แล้วไปใช้บริการตึกอื่นได้ ส่วนกรณีย่านเมืองขยายก็ใช้ถนนสุรศักดิ์ 1 หรือ ถนนเทศบาล 1 เช่นเดียวกัน แต่เนื่องจากถนน 2 สายนี้เป็นถนนสาธารณะของเทศบาลจึงไม่สามารถนำสิ่งของมาตั้งจับจองที่ได้ และเป็นถนนกว้าง 2 เลนสวนกัน จึงทำให้เกิดปัญหาได้บ้างเพียงแค่ 4%

นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่เกิดจากการต่อเติมของข้างบ้านซึ่งอาจทำให้เกิดรอยร้าวของอาคารได้ เกิดเสียงรบกวน เกิดการสั่นสะเทือน เป็นต้น รายละเอียดปัญหาสามารถศึกษาได้จากตารางที่ 4.32

ตารางที่ 4.32 ปัญหาทางสังคมของตึกแถว

4.4.3 ปัญหาทางสังคมของตึกแถว	ย่านเมืองเก่า				รวม	ย่านเมืองขยาย				รวม	ย่านเมืองใหม่				รวม	รวมทั้งหมด	รวม %
	HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS			
1 ปัญหาการรुक้าอาณาเขต		1		2	3		2	1		3	1	1	3	4	9	15	23.1%
2 ปัญหาเสียงรบกวนจากข้างบ้าน		2		2	4					0			3		3	7	10.8%
3 การแย่งที่จอดรถ					0		1	1	1	3					0	3	4.6%
4 น้ำรั่วซึมจากบ้านข้างๆ					0			2		2					0	2	3.1%
5 ปัญหาจากการต่อเติมรอบๆบ้าน					0					0	1		1	2	2	3.1%	
6 ปัญหาการวางของเกะกะหน้าบ้าน				1	1					0					0	1	1.5%
7 การกีดกันจากเจ้าของ					0		1			1					0	1	1.5%
8 กลิ่นข้างบ้าน					0		1			1					0	1	1.5%
รวมปัญหา		3		5	8		5	4	1	10	2	1	6	5	14	32	11.5%

4.5.4 ปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม

ด้วยกายภาพและทำเลของตึกแถวที่ตั้งอยู่ริมถนนก่อให้เกิดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมต่อผู้ใช้ตึกแถวหลายๆเรื่อง โดยเรื่องที่พบมากที่สุดทั่วไปคือเรื่องของมลพิษทางอากาศ ฝุ่น คิวโนไอเสียรถที่จะเข้ามาวนเวียนภายในตึกแถวถึงแม้ว่าบางตึกแถวจะมีการกั้นกระจกปิดมิดชิดก็ยังไม่สามารถจะป้องกันมลพิษเหล่านี้ได้สมบูรณ์แบบ มลพิษเป็นปัจจัยภายนอกที่เข้ามากระทบกับตัวเรา มลพิษทางอากาศเรื่องของฝุ่นละออง คิวโนไอเสียรถ จำพวกนี้จะพบมากในตึกแถวที่ตั้งอยู่ริมถนนที่มีการจราจรหนาแน่นตลอดเวลา มีรถสัญจรทั้งวัน ในเทศบาลเมืองศรีราชาเช่นเดียวกัน 78.5% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดประสบปัญหาหมลพิษทางอากาศ ฝุ่น คิวโนไอเสีย แท้จริงแล้วคือแทบทุกตึกแถวประสบปัญหานี้หมดด้วยสภาวะของโลกที่จำนวนรถเพิ่มขึ้น ความหนาแน่นคนอยู่เพิ่มขึ้น มลพิษย่อมเพิ่มขึ้นด้วย

ปัญหารองลงมาของตึกแถวคือปัญหาหมลพิษทางเสียง 27.7% ของกลุ่มตัวอย่างประสบปัญหาเรื่องเสียงรบกวนจากภายนอก ที่มาของเสียงนั้นคือเสียงรบกวนทั้งกลางวันและกลางคืน และเสียงของร้านอาหาร ร้านคาราโอเกะที่เปิดบริการกลางคืน กลุ่มนี้จะพบมากในย่านเมืองใหม่ที่มีการใช้งานตึกแถวเป็นร้านคาราโอเกะ ร้านบาร์สำหรับคนญี่ปุ่น เป็นจำนวนมาก อีกปัญหาหนึ่งก็คือปัญหาของกลิ่นไม่พึงประสงค์ต่างๆ เช่นกลิ่นท่อ กลิ่นนี้จะมาจากทางระบายน้ำของถนนที่เป็นแหล่งสะสม

ของสิ่งสกปรกทั้งหลายทำให้เกิดกลิ่นไม่พึงประสงค์ขึ้นมาแล้วถ้าอาคารหลังใดไม่มีระยะยื่นจากถนนเข้าไปจะทำให้กลิ่นนี้ไชยเข้าตัวบ้านได้

ตารางที่ 4.33 ปัญหาทางผลกระทบสิ่งแวดล้อมของตึกแถว

4.4.4 ปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม	ย่านเมืองเก่า				รวม	ย่านเมืองขยาย				รวม	ย่านเมืองใหม่				รวม	รวมทั้งหมด	รวม %
	HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS		HO	SH	SV	RS			
1 ปัญหามลพิษ ควันฝุ่นละออง	1	11	6	5	23	1	6	8	3	18	1	2	5	2	10	51	78.5%
2 ปัญหาเรื่องเสียงรบกวน		5		2	7		2	3	2	7				4	4	18	27.7%
3 ปัญหาเรื่องกลิ่น		2	1		3			1	1	2				3	3	8	12.3%
4 ปัญหาความร้อนอากาศไม่ถ่ายเท		1			1					0	1		1		2	3	4.6%
5 ขาดความร่มรื่น					0			2		2				1	1	3	4.6%
6 ปัญหาเรื่องขยะ					0	1		2		3					0	3	4.6%
7 ปัญหาหนู					0			1		1				2	2	3	4.6%
8 ปัญหาเรื่องนก					0			1	1	2					0	2	3.1%
9 ปัญหาฝนตคน้ำท่วมเข้าบ้าน		1			1					0					0	1	1.5%
10 ปัญหาอันตรายจากหม้อแปลงไฟฟ้าระเบิด					0					0				1	1	1	1.5%
รวมปัญหา	1	20	7	7	35	2	8	18	7	35	2	2	6	13	23	93	33.3%

4.6 ผลการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย

จากการศึกษาปัญหาต่างๆของตึกแถว ทำให้ทราบว่าตึกแถวมีปัญหามากมายที่ส่งผลกระทบต่อตัวผู้ใช้ตึกแถว ในด้านการอยู่อาศัยและการใช้งาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการเปลี่ยนที่อยู่ของผู้ใช้ตึกแถว เมื่อเวลาผ่านไปหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้งานผู้ใช้ตึกแถวยังอยากที่จะอยู่อาศัยในตึกแถวเหมือนเดิมหรือไม่ ถ้าไม่ต้องการแล้วอยากจะอยู่อาศัยรูปแบบใด ทำการศึกษาโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกถึงเหตุผลประกอบการตัดสินใจ เพื่อศึกษาแนวโน้มของการเลือกอยู่อาศัยตึกแถว

4.6.1 ความต้องการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัย

จากการสำรวจแนวคิดการเปลี่ยนที่อยู่อาศัยจากตึกแถวไปเป็นรูปแบบอื่นในอนาคตของย่านเมืองเก่าพบว่า มีผู้ใช้ตึกแถวที่มีแนวคิดจะเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัยเป็นรูปแบบอื่นๆอยู่ประมาณ 56% โดยที่ให้เหตุผลหลักๆของการเปลี่ยนคือ รูปแบบตึกแถวอยู่แล้วรู้สึกอึดอัด บรรยากาศไม่ดี อากาศไม่ถ่ายเท เพราะตึกแถวคือตึกที่เรียงติดต่อกันเป็นแนวยาว การขยายพื้นที่จึงถูกจำกัด สามารถขยายได้แค่เพียงขึ้นด้านบนอย่างเดียวและขยายขึ้นด้านบนก็จะถูกจำกัดด้วยข้อจำกัดด้านโครงสร้าง รองลงมาคือต้องการความเป็นส่วนตัว ต้องการความสงบ

ผลการสำรวจมีสัดส่วนการเปลี่ยนกับไม่เปลี่ยนที่เท่าๆกัน เนื่องจากว่าบริเวณย่านเมืองเก่านี้ผู้ใช้ตึกแถวอยู่ตึกแถวมานาน ประกอบกับการมีอาชีพค้าขายดั้งเดิม ทำให้รู้สึกยึดติดกับที่เดิม ผู้คนที่ไม่อยากเปลี่ยนรูปแบบส่วนใหญ่จะเป็นผู้สูงอายุ สัดส่วนการไม่อยากเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่มีประมาณ 44% ซึ่งให้เหตุผลว่ารูปแบบตึกแถวนี้สามารถใช้งานได้หลากหลาย ใช้ในการประกอบกิจการได้สะดวกกว่าลักษณะของบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ หรือ คอนโดฯ และยังมีเหตุผลเรื่องของการใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆเช่นใกล้ตลาด ใกล้ร้านค้า และยังมีเพื่อนบ้านที่ใกล้กันทำให้ไม่รู้สึกเหงา

ย่านเมืองขยาย ประเภทการใช้งานของตึกแถวส่วนนี้ผสมผสานกันระหว่างที่อยู่อาศัยและการประกอบกิจการทั้ง ประเภทค้าขาย ประเภทบริการและร้านอาหาร ในสัดส่วนที่เท่าๆกัน แต่จะหนักไปทางประเภทบริการมากกว่า จากการสำรวจผู้อยู่อาศัยตึกแถวในย่านนี้พบว่า มีผู้ที่ต้องการจะเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัยอยู่ 12 หลัง จาก 20 หลัง คิดเป็น 60% ในกลุ่มที่ต้องการเปลี่ยนรูปแบบนี้ครอบคลุมทุกประเภทการใช้งานตึกแถว โดยมีเหตุผลที่คล้ายคลึงกับในย่านแรกในเรื่องของ รูปแบบตึกแถวอยู่แล้วรู้สึกอึดอัด บรรยากาศไม่ดี อากาศไม่ถ่ายเท มีผู้ใช้กล่าวถึงเหตุผลนี้เป็น 67% แล้วยังมีเหตุผลอื่นๆเช่น อยากมีพื้นที่กว้างๆ ต้องการความเป็นส่วนตัว ขึ้น-ลงลำบาก อีกด้วย ส่วนผู้ใช้ตึกแถวที่ไม่ต้องการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่สำรวจได้ 8 ใน 20 หลัง คิดเป็น 40% เหตุผลของการเลือกที่จะคงอยู่ตึกแถวต่อไปคือตึกแถวสามารถใช้ค้าขายได้สะดวก สามารถใช้งานผสมผสานได้หลากหลายตามความต้องการ และอีกเหตุผลหนึ่งคือเรื่องของการมีเพื่อนบ้านที่ดี จะทำให้สามารถพึ่งพาอาศัยกันได้ ไม่เหงาอีกด้วย และอีกเหตุผลหนึ่งก็คือตึกแถวจะอยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก

ย่านเมืองใหม่โครงการตึกแถวที่มีความหนาแน่นมาก และมีกิจกรรมการใช้งานตึกแถวที่หนัก เปิดกิจการทั้งกลางวันและกลางคืน อย่างที่กล่าวไปข้างต้นว่าตึกแถวโซนนี้ส่วนใหญ่จะเป็นร้านอาหาร ไอเกะหรือบาร์ญี่ปุ่นที่มีเสียงดัง ทำให้ผู้อยู่อาศัยตึกแถวในโซนนี้มีแนวโน้มที่จะย้ายออกในสัดส่วนมากที่สุด จากการสำรวจ มีเพียง 1 ใน 20 หลัง ที่ยังคงอยากอยู่ตึกแถวต่อไป ด้วยเหตุผลเพราะชินกับการอยู่ตึกแถว ส่วนที่เหลืออีก 95% ตอบเหมือนกันว่าอยากย้ายออกจากตึกแถวบริเวณตรงนี้ เนื่องจากสภาพแวดล้อมไม่ดี ผู้วิจัยได้สอบถามต่อถึงเหตุผลที่เลือกอยู่บริเวณนี้ ได้คำตอบว่า

บริเวณตึกแถวตรงนี้อยู่ในทำเลที่ดี มีสถานที่สำคัญๆ ล้อมรอบ ไม่ว่าจะเป็นห้างสรรพสินค้า โรงพยาบาล และยังมี เซอร์วิสอพาร์ทเมนท์และคอนโด ตั้งอยู่ใกล้ๆ เหมาะแก่การลงทุนที่ประกอบกิจการ เมื่อช่วงแรกบรรยากาศยังเป็นตึกแถวค้าขายการบริการธรรมดาแต่เมื่อเวลาผ่านไปเริ่มกลายเป็นแหล่งเที่ยวของคนญี่ปุ่นทำให้ผู้คนคึกคักทั้งกลางวันและกลางคืน เกิดบรรยากาศไม่ตี เพราะมีการดื่มสุรากันทุกร้านเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

สรุปตัวอย่างทั้งหมดมีความต้องการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่ทั้งหมด 69.2% โดยให้เหตุผลของการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่ว่า รู้สึกอึดอัด อากาศไม่ถ่ายเท 48.9% ต้องการความสงบ ความเป็นส่วนตัว และต้องการอยู่ที่บรรยากาศดี ในสัดส่วนที่เท่ากัน 17.8% อยากมีพื้นที่กว้างๆ 8.9% การขึ้น-ลงลำบาก 4.4% และขาดแคลนที่จอดรถ 2.2% ส่วนผู้ใช้ตึกแถวที่ไม่ต้องการเปลี่ยนรูปแบบ 30.8% โดยให้เหตุผลว่า เป็นรูปแบบที่ใช้ประกอบกิจการสะดวก 65.0% รองลงมาคือการที่มีเพื่อนบ้านใกล้กัน และใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก 25.0% และชินกับการอยู่ตึกแถว 10.0%

ตารางที่ 4.34 การเปลี่ยนและไม่เปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัย

เหตุผลของการเปลี่ยน/ไม่ เปลี่ยนรูปแบบที่อยู่อาศัย	ย่านเมืองเก่า	ย่านเมืองขยาย	ย่านเมืองใหม่	รวม
	ความถี่ (%)	ความถี่ (%)	ความถี่ (%)	ความถี่ (%)
เปลี่ยนที่อยู่				
1 อยู่ตึกแถวแล้วรู้สึกอึดอัด อากาศไม่ถ่ายเท	7 (50%)	8 (67%)	7 (37%)	22 (48.9%)
2 ต้องการความสงบ ความเป็นส่วนตัว	5 (36%)	1 (8%)	2 (11%)	8 (17.8%)
3 ต้องการอยู่ที่บรรยากาศดี	2 (14%)		6 (32%)	8 (17.8%)
4 ขาดแคลนที่จอดรถ		1 (8%)		1 (2.2%)
5 อยากมีพื้นที่กว้างๆ		1 (8%)	3 (16%)	4 (8.9%)
6 ขึ้น-ลงลำบาก		1 (8%)	1 (5%)	2 (4.4%)
สรุปการเปลี่ยนที่อยู่ (% เทียบกับจำนวนตัวอย่างทั้งหมด)	14 (56%)	12 (60%)	19 (95%)	45 (69.2%)
ไม่เปลี่ยนที่อยู่				
1 เป็นรูปแบบที่ใช้ค้าขายได้สะดวก	6 (55%)	7 (88%)		13 (65.0%)
2 อยู่ที่มีเพื่อนบ้านจะได้ไม่เหงา ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก	4 (36%)	1 (13%)		5 (25.0%)
3 ชินกับการอยู่ตึกแถว	1 (9%)		1 (100%)	2 (10.0%)
สรุปการไม่เปลี่ยนที่อยู่ (% เทียบกับจำนวนตัวอย่างทั้งหมด)	11 (44%)	8 (40%)	1 (5%)	20 (30.8%)

4.6.2 รูปแบบที่ต้องการอยู่อาศัยเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่

จากการสำรวจพบว่าในรูปแบบของที่อยู่อาศัยที่ผู้ใช้ตึกแถวต้องการเข้าไปอยู่มี 3 รูปแบบคือ 1.บ้านเดี่ยว 2.คอนโดมิเนียม 3.ตึกแถว หัวข้อนี้จะอธิบายรูปแบบของที่อยู่อาศัยที่ต้องการอยู่พร้อมกับสาเหตุที่เลือกโดยแบ่งการอธิบายเป็นรูปแบบที่อยู่อาศัย

1. บ้านเดี่ยว

บ้านเดี่ยวเป็นรูปแบบที่ผู้ใช้ตึกแถวกลุ่มตัวอย่างต้องการจะย้ายไปอยู่มากที่สุด ผลการสำรวจพบว่าในทุกๆย่าน บ้านเดี่ยวเป็นรูปแบบที่ต้องการเป็นอันดับ 1 สำหรับเหตุผลของการเลือกอยู่อาศัย บ้านเดี่ยวนั้นมีหลากหลาย ในย่านเมืองเก่าและย่านเมืองชยายนั้นเหตุผลความเป็นส่วนตัวของบ้านเดี่ยวนั้นมีส่วนมากที่สุด คิดเป็น 71% และ 60% ตามลำดับ เนื่องจากบริเวณ 2 พื้นที่นี้เป็นตึกแถวแบบเก่าซึ่งบางที่สามารถสร้างได้เต็มพื้นที่ มีพื้นที่มากพอ และยังไม่ค่อยมีความหนาแน่นมาก แตกต่างจากย่านเมืองใหม่ ที่ตึกถูกจำกัดไว้เพียงเท่านั้นและมีจำนวนตึกที่หนาแน่นมาก ทำให้รู้สึกอึดอัดไม่เป็นส่วนตัว แต่ในย่านเมืองใหม่เหตุผลในการเลือกบ้านเดี่ยวที่มากที่สุดเป็นเรื่องพื้นที่กว้างๆ 58% เพราะขนาดของตึกแถวที่เล็กที่สุด และความแออัดในย่านเมืองใหม่

2. คอนโดมิเนียม

มีกลุ่มตัวอย่างอยู่ 1 หลังที่เลือกรูปแบบคอนโดมิเนียม ในย่านเมืองเก่า ตึกนี้มีการใช้งานเป็นร้านค้าขายของซึ่งเจ้าของตึกแถวเป็นคนในวัยทำงานที่ค่อนข้างมีความคิดทันสมัย ผู้ให้สัมภาษณ์เลือกคอนโดด้วยเหตุผลที่ว่าต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในคอนโดมิเนียม ต้องการบรรยากาศที่วิวทัศนสวยงาม ซึ่งหากลองพิจารณาเชิงนามธรรมคอนโดมิเนียมก็มีลักษณะคล้ายคลึงกับตึกแถวที่เขาอยู่

3. ตึกแถว

กลุ่มตัวอย่างกลุ่มนี้น่าสนใจมาก จากการที่ผู้วิจัยไปถามว่าต้องการอยู่ตึกแถวแบบเดิมหรือไม่ กลุ่มนี้กลับตอบมาว่าอยากอยู่รูปแบบตึกแถวนี้แหละ แสดงว่ากลุ่มผู้อยู่ตึกแถวต้องเห็นข้อดีอะไรสักอย่างของตึกแถว ซึ่งจากการสำรวจเหตุผลในการเลือกรูปแบบตึกแถวนี้ได้เหตุผลหลักๆอยู่ 3 ข้อคือ

1. ตึกแถวนี้สามารถที่จะใช้งานได้หลากหลายรูปแบบใช้งานผสมผสานได้หลากหลาย ใช้ค้าขายได้สะดวกที่สุด 57%, 60% และ 100% ตามลำดับย่าน

2. ตึกแถวนี้มักจะตั้งอยู่ในบริเวณที่สิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน ตึกแถวคืออาคารที่เรียงต่อกันเป็นแนวยาวนานคือ ตึกแถวห้องต่างๆก็อาจจะเปิดกิจการที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกได้เช่นร้านสะดวกซื้อ คลินิกหมอ เป็นต้น มีความสะดวกในการเข้าถึงมากเพราะมักจะอยู่ติดถนน เป็นเหตุผลของย่านเมืองเก่า (43%) และย่านเมืองชยาย (20%)

3. มีตัวอย่างอยู่ 1 ตัวอย่างที่ให้เหตุผลว่าอยู่ตึกแถวจะมีเพื่อนบ้านที่อยู่ใกล้เคียงกันมาก ทำให้ไม่เหงา นั้นหมายถึงจะต้องมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันของผู้อยู่ตึกแถว

สรุปว่ารูปแบบที่ผู้ใช้ตึกแถวต้องการเปลี่ยนไปอยู่อาศัย ส่วนใหญ่คือรูปแบบบ้านเดี่ยว 78% ด้วยเหตุผลต้องการความเป็นส่วนตัวมากที่สุด 55% รองลงมาคือเรื่องพื้นที่กว้างๆ 35% รูปแบบที่อยู่อาศัยรองลงมาคือ รูปแบบตึกแถวเช่นเดิม 20% ด้วยเหตุผลในการอยู่อาศัยพร้อมกับประกอบกิจการ ที่ทำได้โดยง่ายในรูปแบบตึกแถว 62% และตึกแถวจะตั้งอยู่ใกล้กับสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ 31% และอีกรูปแบบคือคอนโดมิเนียม มี 1 ตัวอย่างที่ต้องการเปลี่ยนเป็นคอนโดฯ ด้วยเหตุผลอยากใช้สิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการต่างๆ (ตารางที่ 4.34)

ตารางที่ 4.35 รูปแบบที่อยู่อาศัยที่เลือกและเหตุผลการเลือก

เหตุผลการเลือกที่อยู่อาศัย	ย่านเมืองเก่า					ย่านเมืองขยาย					ย่านเมืองใหม่					รวม
	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	HO	SH	SV	RS	รวม	
เหตุผลการเลือกบ้านเดี่ยว																
1 เหตุผลด้านความเป็นส่วนตัว	6	3	3		12 (71%)	1	6	2		9 (60%)	1	4	2		7 (37%)	28 (55%)
2 เหตุผลเรื่องพื้นที่กว้างๆ	1				1 (6%)	1	3	2		6 (40%)	2	1	5	3	11 (58%)	18 (35%)
3 เหตุผลด้านความสงบ	1	1	1		3 (18%)											3 (6%)
4 เหตุผลเพื่อการเปลี่ยนบรรยากาศ				1	1 (6%)											1 (2%)
5 เหตุผลการระบายอากาศปลอดโปร่ง													1		1 (5%)	1 (2%)
รวม					17					15					19 (78%)	
เหตุผลการเลือกคอนโดฯ																
1 เหตุผลอยากได้สิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ	1				1 (100%)											1 (100%)
รวม					1											1 (2%)
เหตุผลการเลือกตึกแถว																
1 เหตุผลด้านการอยู่อาศัยกับการประกอบกิจการ	3	1			4 (57%)	1	2			3 (60%)		1			1 (100%)	8 (62%)
2 เหตุผลเรื่องความสะดวกในการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวก	1	1	1		3 (43%)	1				1 (20%)						4 (31%)
3 เหตุผลการมีเพื่อนบ้าน ไม่เหงา							1			1 (20%)						1 (8%)
รวม					7					5					1 (20%)	13 (20%)

หมายเหตุ 1. ประเภทการใช้งาน HO คือ ที่อยู่อาศัยอย่างเดียว, SH คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านค้า, SV คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านบริการ, RS คือ ที่อยู่อาศัยร่วมกับร้านอาหาร

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษาจากบทที่ผ่านมาชี้ให้เห็นประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับลักษณะกายภาพ การใช้งาน และการตัดแปลงตึกแถว ซึ่งสามารถนำไปเป็นแนวทางการพัฒนาได้ ในบทนี้จะเป็นการอธิบายผลการศึกษากับแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา จากนั้นจะอธิบายผลสรุปของงานวิจัย และข้อเสนอแนะของงานวิจัยเป็นลำดับสุดท้าย

- 5.1 ผลสรุปของงานวิจัย
- 5.2 อภิปรายผลการศึกษา
- 5.3 ข้อค้นพบของงานวิจัย
- 5.4 ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

5.1 ผลสรุปของงานวิจัย

5.1.1 ข้อสรุปลักษณะทางกายภาพ

ลักษณะกายภาพตึกแถวทั้ง 3 ย่านคล้ายคลึงกัน ส่วนใหญ่จะเป็นตึก 3 ชั้น แตกต่างในเรื่องของขนาด จากผลการศึกษาพบว่าย่านเมืองเก่ามีขนาดความกว้าง ความลึก พื้นที่ใช้สอย พื้นที่ชั้นล่าง เฉลี่ยมากที่สุดและค่อยๆลดลงตามย่าน เนื่องจากย่านเมืองเก่าอายุตึกแถวเก่าแก่ที่สุดและพื้นที่ดินที่สร้างเป็นที่ดินของเจ้าของเองจึงสร้างได้ตามความต้องการขึ้นกับปริมาณเงินประกอบกับในช่วงนั้นกฎหมายอาจจะยังไม่แข็งแรงด้วย อีกทั้งราคาที่ดินยังไม่สูงเท่าปัจจุบัน

ผลการสำรวจพบว่าตึกแถวในย่านเมืองเก่า มีอายุตั้งแต่ 26 – 41 ปี ส่วนมากจะเป็นตึกแถว 3 ชั้น(60%) รองลงมาคือ 2 ชั้น(20%) และ 4 ชั้น(16%) ตามลำดับ กว่า 60% เป็นตึกแถวมีดาดฟ้า และ 88% มีชั้นลอย บางตึกที่ไม่มีดาดฟ้าคือทำเป็นหลังคาปิดชั้นไม่ได้ และตึกไม่มีชั้นลอยจะเป็นตึก 2 ชั้น หน้ากว้าง 4-7 ม. มีความลึกตั้งแต่ 12-33 ม. ระยะพื้นชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอย 5-6 ม. พื้นที่ใช้สอยเฉลี่ยอยู่ที่ 340.02 ตร.ม. และขนาดพื้นที่ดินเฉลี่ย 75.93 ตร.ม.

ย่านเมืองขยายเป็นตึกแถวอายุตั้งแต่ 18-30 ปี ส่วนใหญ่เป็นตึก 3 ชั้น(65%) เช่นเดียวกัน แต่รองลงมาจะเป็นตึก 4 ชั้น(30%) และ 2 ชั้น(5%) ส่วนใหญ่มีดาดฟ้า 85% และมีชั้นลอย 90% หน้ากว้างตึกอยู่ที่ 4 ม. ความลึกตั้งแต่ 12-22 ม. ระยะพื้นชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอย 5 ม. พื้นที่ใช้สอยเฉลี่ยอยู่ที่ 292.9 ตร.ม. และขนาดพื้นที่ดินเฉลี่ย 62.6 ตร.ม.

เนื่องจากย่านเมืองใหม่ เป็นโครงการตึกแถวที่มีการวางผังอาคารและทำทางสัญจรไว้ มีอายุตึกแถว 12 ปี ลักษณะกายภาพตึกแถวคล้ายกันสูง 3 ชั้น(85%) และมีบางแถวสูง 4 ชั้น(15%) ทุก

ตึกแถวมีชั้นลอยและคาดฟ้า หน้ากว้าง 4 ม. ความลึก 12 ม. ระยะพื้นชั้น 1 ถึงเพดานชั้นลอย 5 ม. พื้นที่ใช้สอยเฉลี่ย 223.2 ตร.ม. ขนาดที่ดิน 48 ตร.ม.

ตึกแถวในย่านเมืองเก่ากับย่านเมืองขยายเป็นตึกแถวที่สร้างขึ้นในช่วงปีที่ห่างกันไม่มาก สภาพกายภาพจึง ระยะและขนาดต่างๆ มีความใกล้เคียงกัน ความแตกต่างกันจะเป็นเรื่องความสูง ทั้ง 2 ย่านส่วนใหญ่เป็นตึกแถว 3 ชั้น ย่านเมืองเก่ารองลงมาจะเป็นตึกแถว 2 ชั้น มากกว่า 4 ชั้น แต่ว่าใน ย่านเมืองขยายจะพบตึกแถว 4 ชั้น มากกว่า 2 ชั้น ยังมีเรื่องรายละเอียดตึกแถวที่ในย่านเมืองขยายมีการใส่รายละเอียดเพื่อความสวยงามมากกว่าย่านเมืองเก่า ขนาดที่ดินเฉลี่ยในย่านเมืองเก่าจะมากที่สุด อาจเป็นเพราะราคาที่ดินสมัยก่อนยังไม่สูงมาก ต้นทุนการสร้างตึกต่ำ สามารถสร้างตึกที่มีพื้นที่ มากๆได้ ย่านเมืองขยายก็เป็นลักษณะเดียวกัน แต่ราคาที่ดินแพงขึ้นจึงต้องเพิ่มปริมาณผลประโยชน์ ให้มากขึ้น แตกต่างจากในย่านเมืองใหม่ เป็นย่านที่มีการจัดทำโครงการในรูปแบบบริษัทใหญ่ มีการ วางผังโครงการ ทำทางสัญจร พื้นที่สาธารณะ และราคาที่ดินที่เพิ่มขึ้น ทำให้รูปแบบของตึกแถว ออกมาเป็น ตึกแถวแคบหลังชนกัน หน้ากว้าง 4 เมตร ลึก 12 เมตร ขนาดเล็กกว่า 2 ย่านแรก ใน ย่านที่ 3 มีการเว้นทางเดินหน้าอาคาร และทำหลังคาครอบไว้หน้าอาคาร เพราะในย่านนี้ไม่มีทางเท้า สาธารณะเหมือนกับย่านอื่นๆ แต่ทางเดินนี้ก็มักจะถูกตัดแปลงให้เป็นพื้นที่ส่วนตัว พื้นที่ใช้สอยที่ มากกว่าในย่านเมืองเก่าทำให้ชั้นบนอาคารมีพื้นที่กว้างกว่า สามารถใช้สอยได้หลากหลายประโยชน์ สามารถทำห้องนอนด้านหน้าและด้านหลังได้ แต่ในย่านเมืองใหม่มีความลึกแค่ 12 เมตร ทิศทางบันได ขึ้นจากด้านหลัง และหน้ากว้างไม่มาก สามารถทำห้องได้เพียงห้องเดียวด้านหน้า

5.1.2 ข้อสรุปลักษณะการใช้งานตึกแถว

จากการแยกตึกแถวออกเป็นย่าน 3 ย่านทำให้เห็นรูปแบบการใช้งานอาคารที่แตกต่างกัน สามารถจำแนกประเภทการใช้งานตึกแถวได้ชัดเจน ย่านเมืองเก่าเน้นการใช้งานเป็นตึกแถวที่อยู่อาศัย+ร้านค้าขายเป็นหลัก เพราะว่าย่านนี้เป็นย่านเริ่มแรกของเมือง รองลงมาคือที่อยู่อาศัย+ร้านอาหาร เพราะว่ามีตลาดสดเทศบาลเป็นจุดศูนย์กลางของย่าน ร้านอาหารจึงเปิดเยอะเพราะใกล้ แหล่งวัดฤดูบิ ย่านเมืองขยายคือย่านที่ขยายออกมาจากย่านเก่า ประเภทการใช้งานตึกแถวต่างออกไป เล็กน้อยคือเน้นเป็นที่อยู่อาศัย+ร้านบริการ เช่น คลินิกหมอ ร้านทำเอกซเรย์ และ ที่อยู่อาศัย+ร้านค้า ขาย ในอัตราส่วนใกล้เคียงกัน เพราะบริเวณนี้เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยทั้งแนวราบและแนวสูง มีอพาร์ต เม้นท์และคอนโดมิเนียมมากมาย ดังนั้นจึงต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่ใกล้ๆ รวมถึงร้านอาหารที่มี อยู่แต่เป็นสัดส่วนน้อยกว่า เพื่อรองรับความต้องการจากผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง ส่วนในย่านเมืองใหม่ เป็น ย่านโครงการตึกแถว มีถนนสัญจร มีพื้นที่สาธารณะ และเป็นย่านที่มีความหนาแน่นที่สุด ตึกแถวย่าน นี้จะถูกใช้งานเป็นที่อยู่อาศัย+ร้านบริการ เป็นหลัก เช่น ร้านนวดไทย ร้านทำผม โรงเรียนสอนภาษา หรือ บาร์ญี่ปุ่น เป็นต้น ลักษณะทางเศรษฐกิจของย่านนี้เป็น ธุรกิจที่ข้องเกี่ยวกับชาวญี่ปุ่นเป็นส่วน

ใหญ่ จึงมีร้านนวดไทย บาร์ญี่ปุ่น รวมถึงร้านอาหารญี่ปุ่นตั้งอยู่จำนวนมาก ดังนั้นตึกแถวย่านนี้เน้นที่ อยู่อาศัย+ร้านบริการเป็นหลัก รองลงมาคือ ที่อยู่อาศัย+ร้านอาหาร นอกจากนี้ย่านนี้ยังเป็นที่ตั้งของ โรงพยาบาลพญาไท ศูนย์การค้าแปซิฟิกพาร์ค และเซอร์วิสอพาร์ทเมนท์ที่ชาวญี่ปุ่นอาศัยอยู่อีกหลาย แห่ง ทำให้เป็นย่านที่มีความคึกคักทั้งกลางวันและกลางคืน

ลักษณะการใช้สอยอาคารพบว่าชั้นล่างเป็นส่วนประกอบกิจการด้านหน้าร้าน และด้านหลัง ร้านเป็นพื้นที่ครัวหรือห้องนั่งเล่น ในย่านเมืองเก่า และ ย่านเมืองขยาย บริเวณชั้นลอยส่วนมากจะ ไม่ได้ใช้งานอะไรเป็นที่เก็บของ แต่ในย่านเมืองใหม่จะใช้ชั้นลอยที่ต่อเติมออกมาเติมพื้นที่ประกอบ กิจการด้วย

ส่วนชั้น 2 และ 3 จะใช้เป็นพื้นที่อยู่อาศัยอย่างเดียว แต่ในย่านเมืองใหม่ พบว่ามีบางตึกใช้ ประกอบกิจการบนชั้น 2 และ 3 ด้วย เช่น โรงเรียนกวดวิชา โรงเรียนสอนภาษา สำนักงาน และจะ ขยับขยายส่วนอยู่อาศัยขึ้นไปบนดาดฟ้า จึงทำให้มีการตัดแปลงดาดฟ้าเป็นห้องใช้งานต่างๆ

พื้นที่ชั้นดาดฟ้าที่เป็นห้องครบบันได ในย่านเมืองเก่ามักจะไม่ได้ใช้งานอะไรมากเป็นเพียง ห้องเก็บของ แต่ในย่านเมืองขยายและเมืองใหม่ มีการใช้งานเป็นห้องต่างๆ เช่น ห้องนอน ห้องทำงาน หรือห้องนั่งเล่น และพื้นที่ด้านหน้าที่เป็นพื้นที่โล่ง ผู้ใช้ตึกแถวมักจะนำต้นไม้ขึ้นไปปลูกหรือทำเป็น พื้นที่ตากผ้า หากจะมีการใช้งานอื่นๆ ผู้ใช้ตึกแถวก็มักจะตัดแปลงพื้นที่ดาดฟ้าตามความต้องการได้

5.1.3 ข้อสรุปการตัดแปลงตึกแถวและสาเหตุ

ผลการศึกษาทั้ง 3 ย่านพบสัดส่วนการตัดแปลงภายนอก (58.9%) อาคารมากกว่าภายใน (41.1%) การตัดแปลงที่มากที่สุดคือ การต่อเติมหลังคาปกคลุมดาดฟ้า (48%) รองลงมาคือการต่อกัน สาดหน้าบ้าน (43%) ตัดแปลงเพื่อการกันแดดกันฝน และต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง (42%) เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย สำหรับการตัดแปลงภายในอาคารที่พบมากที่สุดคือ การต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่ (28%) รองลงมาคือการทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง (26%) และการกันห้องเพิ่มด้านบนอาคาร (26%)

ย่านเมืองเก่าพบการตัดแปลงหลากหลายที่สุด และพบการต่อเติมหลังคาคลุมดาดฟ้ามากที่สุด (52%) เพื่อการป้องกันแดดร้อนและฝนตกน้ำข้างดาดฟ้า รองลงมาคือการกันห้องเพิ่มส่วน ด้านบนอาคาร (44%) เพื่อทำให้เป็นสัดส่วน เพื่อเพิ่มห้องนอนให้ลูกแยกห้องโดยไม่ต้องต่อพื้นที่นอก อาคารเพิ่มเพราะตึกแถวโซนนี้มีขนาดใหญ่ที่สุด ตึกแถวโซนเมืองขยายต่อเติมกันสาดหน้าบ้านมากที่สุด (45%) รองมาคือต่อเติมหลังคาดาดฟ้า (40%) เป็นการตัดแปลงเพื่อกันแดดกันฝนเช่นเดียวกับ โซนยุคเก่า แต่ในโซนยุคใหม่ พบการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังมากที่สุด (60%) เพราะตึกแถว โซนนี้มีขนาดเล็กที่สุด จึงมีการตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด

ผลการวิเคราะห์พบว่ามีส่วนของการตัดแปลงเพื่อจะเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด (28%) เป็นเพราะเมื่อเวลาผ่านไป กิจกรรมที่หลากหลาย มีสมาชิกครอบครัวเพิ่มขึ้น ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ส่งผลให้ผู้ใช้ตึกแถวตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่มากที่สุด รองลงมาคือการตัดแปลงเพื่อกันแดดกันฝน (26%) โดยการต่อกันสาดหน้าบ้านอาจทำให้ได้พื้นที่ใช้สอยเพิ่มมาด้วยเป็นผลพลอยได้นอกจากนี้ก็เป็นวัตถุประสงค์อื่นๆในสัดส่วนที่ลดหลั่นมาตามลำดับ

5.1.4 ข้อสรุปค่าใช้จ่ายการตัดแปลง

จากการสำรวจและสัมภาษณ์ค่าใช้จ่ายการตัดแปลง สัดส่วนสาเหตุการตัดแปลงย่านเมืองเก่าที่ใช้ค่าใช้จ่ายในมากที่สุดคือ การตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอาคาร 52.5% เป็นเงินเฉลี่ย 360,000 บาท รองลงมาคือการประกอบอาคารและสร้างรายได้ใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 216,500 บาท (31.6%) ย่านเมืองขยายก็เช่นเดียวกัน ที่มีสัดส่วนการตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมากที่สุด 44.9% เป็นเงินเฉลี่ย 230,000 บาท รองลงมาคือเพื่อการประกอบอาคารและสร้างรายได้ 21.7% เป็นเงิน 111,000 บาท และเพื่อความใหม่ สะอาด และสะดวก 21.6% เป็นเงิน 110,800 บาท ส่วนในย่านเมืองใหม่ สาเหตุการตัดแปลงที่ใช้สัดส่วนค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ เพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยเช่นกัน 64.1% เป็นเงินเฉลี่ย 417,500 บาท สังเกตเห็นว่าการตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยมีส่วนมากที่สุดของทุกย่านอาจเป็นเพราะว่า การตัดแปลงนี้เป็นการตัดแปลงที่ใหญ่ และเกี่ยวข้องกับโครงสร้าง

ย่านที่ใช้ค่าใช้จ่ายในการตัดแปลงมากที่สุดคือ ย่านเมืองเก่าเป็นเงินเฉลี่ย 766,000 บาท อาจเป็นเพราะตึกแถวย่านนี้อายุเก่าแก่ อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้งานและการใช้สอยมาหลายอย่าง หรือเกิดการเสื่อมโทรมทางกายภาพ จึงต้องตัดแปลงและซ่อมแซมให้ดีขึ้น แต่เฉลี่ยต่อ 1 อาคาร เป็นเงิน 30,640 บาท ซึ่งน้อยกว่าในย่านเมืองใหม่ที่ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยทั้งหมด 651,500 บาท แต่เฉลี่ยต่อ 1 อาคาร 32,575 บาท เพราะกายภาพตึกแถวในย่านนี้มีขนาดเล็กที่สุด ผู้ใช้ตึกแถวตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่มากที่สุด ส่วนย่านเมืองขยายเกิดค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด 511,800 บาท เฉลี่ยต่อ 1 อาคาร 25,590 บาท

ค่าใช้จ่ายการตัดแปลงแบ่งตามตำแหน่งการตัดแปลงภายนอกและภายใน ย่านเมืองเก่าและย่านเมืองขยายเน้นสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการตัดแปลงภายในมากกว่าภายนอก เพราะกายภาพของตึกแถวทั้ง 2 ย่านมีขนาดใหญ่กว่า กว้างกว่า พื้นที่ใช้สอยโดยรวมมากกว่า ผู้ใช้ตึกแถวสามารถตัดแปลงพื้นที่ต่างๆได้หลากหลาย เช่นการกั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร หรือการต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่ สัดส่วนค่าใช้จ่ายของด้านภายในจึงมากกว่า แต่ในย่านเมืองใหม่สัดส่วนค่าใช้จ่าย เน้นการตัดแปลงภายนอกมากกว่า เนื่องจากพื้นที่ใช้สอย ระเบียงหน้ากว้าง ความลึกน้อย ไม่สามารถตัดแปลงพื้นที่ภายในได้มากประกอบกับพื้นที่ที่กั้นการใช้งานมาแล้ว และรูปแบบการวางตัวของอาคารที่เป็น

ลักษณะหลังชนกันหน้าติดถนน ทำให้ค่าใช้จ่ายตีกแถวย่านนี้เน้นดัดแปลงภายนอกมากกว่า เช่น การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังที่เหลือระยะรั้วไว้

เวลาของการดัดแปลงตึกแถวแต่ละย่านไม่เท่ากัน แต่ทุกย่านจะมีการดัดแปลงตึกแถวในช่วงแรกของการเข้าอยู่เหมือนกัน ในย่านเก่าพบการดัดแปลง ตั้งแต่ช่วง 10 ปีแรก (พ.ศ. 2521-2535) ย่านเมืองขยายพบการดัดแปลงในช่วงตั้งแต่ 6 ปีแรก (พ.ศ. 2529-2535) และย่านเมืองใหม่พบตั้งแต่ปีแรก (พ.ศ.2547) โดยการดัดแปลงที่พบ จะเป็นการดัดแปลงครั้งใหญ่ บางอาคารเตรียมการมาตั้งแต่ก่อนเข้าอยู่แล้ว จากนั้นจะกระจายช่วงปีที่ดัดแปลงกันไป จากการสำรวจสามารถสรุปได้ว่า ย่านเมืองเก่ามีการดัดแปลงมากที่สุดหลังจากดัดแปลงครั้งแรกประมาณช่วง 16-26 ปี ของอายุอาคาร ย่านเมืองขยายดัดแปลงมากที่สุดในช่วงปีที่ 16-26 ส่วนย่านเมืองใหม่พบการดัดแปลงน้อย แต่สังเกตได้ว่า ช่วงปีพ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2553-2555 เป็นช่วงที่มีการดัดแปลงเพิ่มสูงขึ้น สรุปได้ว่าย่านเมืองใหม่เกิดการดัดแปลงทุกๆ 2 ปี

ประเภทอาคารที่ใช้ค่าใช้จ่ายการดัดแปลงตึกแถวมากที่สุดจะแตกต่างกันไปตามย่านเมือง ย่านเมืองเก่า ตึกแถวประเภทที่อยู่อาศัย+ร้านค้าขาย มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายการดัดแปลงรวมมากที่สุด เป็นไปตามลักษณะทางเศรษฐกิจของย่าน ผู้ใช้ตึกแถวเน้นการดัดแปลงให้อำนวยต่อการค้าขายและอยู่อาศัย ย่านเมืองขยาย ตึกแถวประเภทที่อยู่อาศัย+ร้านค้าบริการ ใช้ค่าใช้จ่ายรวมมากที่สุด และย่านเมืองใหม่ เป็นตึกแถวที่อยู่อาศัย+บริการเช่นกัน อาจเพราะย่านเมืองใหม่ตึกแถวขนาดเล็กและบางธุรกิจบริการต้องการพื้นที่เพิ่มหรือต้องมีการตกแต่งให้สวยงามด้วย

5.1.5 ข้อสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในการอยู่ตึกแถว

การศึกษาปัญหาการอยู่ตึกแถว สามารถแบ่งปัญหาออกเป็นหัวข้อหลักๆ ได้ 4 ข้อคือ 1. ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว 2. ปัญหาการใช้งานหรืออยู่อาศัยตึกแถว 3. ปัญหาทางสังคมของตึกแถว 4. ปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม

จากการสำรวจสรุปปัญหาที่ผู้ใช้ตึกแถวพบเจอในสัดส่วนที่มากที่สุดคือ ปัญหาที่เกิดจากกายภาพตึกแถว และ ปัญหาผลกระทบจากสิ่งแวดล้อม คิดเป็นสัดส่วนอย่างละ 33.3% ถือเป็นปัญหาทั่วไปที่ผู้ใช้ตึกแถวต้องเจอ เช่น น้ำรั่วซึม ช่างขาดฟ้า ปัญหาอากาศไม่ถ่ายเท หรือ ปัญหามลพิษ ควันฝุ่นละออง เป็นต้น รองลงมาคือปัญหาการใช้งานตึกแถว (22%) ได้แก่ปัญหาเรื่องที่จอดรถ หรือ ปัญหาผู้สูงอายุอาศัยอยู่ และที่น้อยที่สุดคือ ปัญหาทางสังคมของผู้ใช้ตึกแถวเพียง (11.5%) อาจเป็นเพราะไม่ค่อยมีปัญหาต่อกัน เป็นเพื่อนบ้านที่ดีต่อกัน แต่ยังพบปัญหาการรบกวนอาณาเขตที่เป็นชนวนไปสู่การทะเลาะเบาะแว้งในเวลาต่อมา

5.1.6 ข้อสรุปความต้องการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย

จากข้อสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นในการอยู่ตึกแถวพบปัญหาหลายด้าน แต่ที่มากที่สุดคือปัญหาจากตัวรูปแบบกายภาพตึกแถวเอง ส่งผลให้ผู้ใช้ตึกแถวต้องการเปลี่ยนที่อยู่ในรูปแบบตึกแถวเป็นอย่างอื่น (69.2%) ในย่านเมืองใหม่คือย่านที่ผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนที่อยู่มากที่สุด (95%) ทั้งที่เป็นย่านตึกแถวที่เกิดหลังสุด โดยให้เหตุผลว่าตึกแถวตรงนี้อยู่แล้วอึดอัด อากาศไม่ถ่ายเท (37%) ประกอบกับพื้นที่ย่านนี้ เป็นตึกแถวที่ขนาดเล็กที่สุด และมีความหนาแน่นมากที่สุด แต่เมื่อไปสอบถามในย่านเมืองเก่าผลที่ได้กลับต้องการเปลี่ยน 56% และส่วนที่ไม่ต้องการเปลี่ยน 44% จะเห็นว่าเป็นอัตราส่วนที่ใกล้เคียงกัน จากผลการศึกษาพบว่ายังมีสัดส่วนของผู้คนที่ต้องการอยู่ตึกแถวต่อไปรวมทั้งสิ้น 30.8% ผู้ใช้ตึกแถวให้เหตุผลว่าตึกแถวเป็นรูปแบบที่ใช้ค้าขายได้สะดวก (55%) รองลงมาคือมีเพื่อนบ้านใกล้ๆ ไม่เหงา และใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก (36%) รูปแบบที่ผู้คนต้องการเข้าไปอยู่มากที่สุดเป็นอันดับแรกคือบ้านเดี่ยว สสำรวจพบถึง 78% เนื่องจากบ้านเดี่ยวมีความเป็นส่วนตัวสูง รองลงมาคือเลือกตึกแถวแบบเดิม (20%) โดยให้เหตุผลว่าตึกแถวสามารถใช้งานผสมกันได้หลายอย่างและสามารถประกอบกิจการร่วมกับการอยู่อาศัยได้

5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.2.1 รูปแบบการใช้งานตึกแถวกับแนวคิด Home-Based Enterprise

จากแนวคิด HBEs ที่สรุปคือการนำการประกอบการมาผสมปะปนอยู่กับการอยู่อาศัยภายในสถานที่เดียวกัน โดยที่จะอยู่ในรูปแบบของอาคารแบบไหนก็ได้ และเป็นการประกอบการแบบไหนก็ได้เช่นกัน แต่แนวคิดนี้จะเน้นให้ความหมายกับคำว่า “Home” ที่เป็นการประกอบธุรกิจในรูปแบบของบ้านอยู่อาศัยมากกว่า ซึ่งตึกแถวก็เข้าข่ายในนิยามของแนวคิดนี้ที่เป็นการอยู่อาศัยร่วมกับประกอบการ แต่อาจถูกจำกัดด้วยกายภาพเป็นบล็อกสี่เหลี่ยม และพื้นที่ขยับขยายไม่ได้

อีกคำนิยามที่เกี่ยวกับลักษณะของ HBEs ว่าระบบเศรษฐกิจนี้จะมีลักษณะที่แตกต่างเฉพาะตัว ทำงานเป็นธุรกิจแบบครอบครัว การดำเนินงานขนาดเล็ก ลักษณะดังกล่าวก็เป็นลักษณะเดียวกับตึกแถวที่อยู่อาศัยผสมกับประกอบธุรกิจ ส่วนใหญ่ก็จะมีคุณลักษณะแบบนี้ หรืออีกคำกล่าวหนึ่งคือ ทักษะในการทำงานไม่สามารถหาได้จากในตำราเรียน ในยุคปัจจุบันตึกแถวเป็นอสังหาริมทรัพย์ที่มีการเปิดกิจการหลากหลายประเภทมาก ด้วยทำเลที่ตั้งของตึกแถวมักจะอยู่ในแหล่งที่มีความเจริญ ความนิยมในการอยู่ตึกแถวจึงแพร่หลายออกไปมาก

หากมองในบริบทการคมนาคม แนวคิดนี้เป็นตัวอย่างที่ดีในความคิดเรื่องของการประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ถ้าสามารถเดินลงมาจากชั้นบนหรือเพียงแค่ออกประตูห้องนอนมาก็สามารถทำงานได้คงจะดี ซึ่งตึกแถวน่าจะเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับลักษณะของ HBEs

มากที่สุด พิจารณาเทียบกับบ้านตามค่านิยม ระบบเศรษฐกิจแบบนี้ หากเป็นการค้าขายย่อมต้องมีลูกค้า และร้านค้าที่ตั้งในทำเลที่มีผู้คนพลุกพล่านจะยิ่งดี และตึกแถวก็มักจะเป็นเช่นนั้น แต่บ้านมีรั้วรอบขอบชิด มีอาณาบริเวณ ต้องการความเป็นส่วนตัว และมักจะมีระยะห่างกัน ดังนั้นตึกแถวจึงน่าจะตอบโจทย์แนวคิดนี้ได้ดีที่สุด

5.2.2 การดัดแปลงตึกแถวให้ตอบสนองกับการใช้งานประเภทต่างๆ

กิจกรรมการใช้งานตึกแถวที่สำรวจพบในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา สอดคล้องกับแนวคิดลักษณะการใช้งานแบบผสมของตึกแถวในกรุงเทพมหานครฯ 5 ประเภท (เพ็ญศรี ฉันทวรารงค์, 2529) ส่วนใหญ่เป็นการใช้งานอาคารแบบผสมทั้งที่อยู่อาศัย+ร้านค้า ที่อยู่อาศัย+การบริการ และ ที่อยู่อาศัย+ร้านอาหาร และยังสอดคล้องกับ ลักษณะการดัดแปลงการใช้งานตึกแถว 6 ประเภท (ปัญหาตึกแถว : สัมมนาวิชาการ, 2524) อีกด้วย โดยสาเหตุของการดัดแปลงคือการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งาน หรือด้วยความพึงพอใจส่วนตัว

5.2.3 การดัดแปลงตึกแถวกับการดัดแปลงที่อยู่อาศัย

จากการวิจัยการต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงการใช้งานทาวน์เฮ้าส์ที่พบการดัดแปลงทาวน์เฮ้าส์เป็นการอยู่อาศัยประกอบกับธุรกิจ โดยการดัดแปลงตึกแถวเพื่อกันแดดกันฝน(26%) และเพิ่มพื้นที่ใช้สอยด้านหน้า ด้านหลัง และด้านบน(28%) เช่นเดียวกับผลการศึกษาของงานวิจัยชิ้นนี้ นอกจากนี้ยังสังเกตได้อีกว่าการดัดแปลงส่วนใหญ่จะเป็นการดัดแปลงในส่วนการอยู่อาศัย เพื่อความสะดวกสบายในการอยู่อาศัย เช่นต่อเติมห้องครัวด้านหลัง ต่อเติมห้องนอนชั้นดาดฟ้า หรือต่อกันสาดหน้าบ้าน สอดคล้องกับงานวิจัยการต่อเติมบ้านเดี่ยว(ราชวัลลภ สายทองอินทร์, 2547) และ (ภัทราวัลย์ สอดส่อง, 2556) และเหตุผลของการต่อเติมคือเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยเช่นกัน จากปัญหาทางสถาปัตยกรรมของตึกแถวที่รวบรวมไว้ ล้วนเป็นสาเหตุทำให้เกิดการดัดแปลง โดยเหตุผลการดัดแปลงที่สำรวจได้สอดคล้องกับปัญหาของตึกแถวดังกล่าว เช่นปัญหาการกันแดด จึงต้องต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน ต่อเติมหลังคาปกคลุมชั้นดาดฟ้า หรือปัญหาด้านความปลอดภัย ทำให้มีการใส่ลูกกรงเหล็กระเบียง

5.2.4 เปรียบเทียบการดัดแปลงตึกแถวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ตามพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 มาตรา 21 กำหนดไว้ว่า ผู้ใดจะก่อสร้างดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคารต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานท้องถิ่น หรือแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นและดำเนินการตามมาตรา 39 ทวิ จากแนวคิดสรุป กฎกระทรวงฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2543) การดัดแปลงบ้านพักอาศัยที่ไม่ต้องขออนุญาต ทำได้เฉพาะการเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารที่ไม่ใช่

โครงสร้างที่เป็นเหล็ก โดยใช้วัสดุขนาด จำนวน ชนิดเดียวกับของเดิม การดัดแปลงส่วนอื่นที่ไม่ใช่โครงสร้างอาคารโดยไม่ทำให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่าเดิมเกินร้อยละสิบจากของเดิม และการเพิ่มหรือลดขนาดของพื้นบ้าน หรือหลังคา ไม่เกินห้าตารางเมตร โดยไม่มีการเพิ่มหรือลดจำนวนเสาหรือคาน และไม่ทำให้เสาและคานเดิมต้องรับน้ำหนักเพิ่มขึ้นกว่า **ร้อยละสิบ** จากเดิม ซึ่งเป็นไปได้ยากในความเป็นจริง และจากการวิเคราะห์การดัดแปลงที่สำรวจพบส่วนใหญ่ เป็นการดัดแปลงที่ต้องขออนุญาตก่อน มีเพียงส่วนน้อยที่เป็นการดัดแปลงขนาดเล็ก สามารถทำได้ เช่น การติดตาข่ายกันนก การทำตู้โชว์สินค้า ทั้งโครงสร้างเหล็กเก็บของ การดัดแปลงเหล่านี้ไม่มีผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร ผลการศึกษาการดัดแปลงที่เหลื้อลวนที่จะต้องขออนุญาตก่อนทั้งสิ้นเช่น การต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังอาคาร การต่อเติมห้องชั้นดาดฟ้า หรือ การต่อกันเสาหน้าบ้าน (ตารางที่ 5.1)

ตารางที่ 5.1 การดัดแปลงที่ต้อง/ไม่ต้อง ขออนุญาต ที่วิเคราะห์ได้จากผลการศึกษา

การดัดแปลงที่ไม่ต้องขออนุญาต	การดัดแปลงที่ต้องขออนุญาต
1 กั้นพื้นที่ใช้งานบริเวณชั้นล่าง	1 ต่อกันเสาหน้าบ้านชั้น 1
2 กั้นห้องเพิ่มส่วนด้านบนอาคาร	2 ต่อเติมหลังคาปกคลุมดาดฟ้า
3 ซ่อมแซมห้องน้ำใหม่	3 ต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่
4 กั้นกระจกหน้าร้าน	4 ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง
5 เปลี่ยนเป็นประตูบานม้วน	5 ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง
6 ทำโครงสร้างเหล็กเก็บของเหนือศีรษะ	6 ทำป้ายหน้าตึก
7 ทำงานระบบใหม่ แบบลอยไม่ได้ฝัง	7 ต่อชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน
8 ทำตู้โชว์ขายของ	8 ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง
9 ทำชั้นวางสินค้ายัดผนัง	9 ย้าย/เพิ่มบันได
10 เดินท่อระบายน้ำทั้งดาดฟ้า	10 Renovate ชั้นล่าง
	11 ก่อกำแพงปูนดาดฟ้าเป็นกระบะ
	12 ยกพื้นชั้น 1 ให้สูงขึ้น
	13 เสริมคานเหล็กชั้นล่าง
	14 ใส่อิฐ
	15 กั้นกระจกปิดทางเดินหน้าอาคาร
	16 ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เข้า

หมายเหตุ ตารางที่ 5.1 ได้จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับข้อกำหนดในบทที่ 2

จะเห็นว่าการดัดแปลงส่วนใหญ่ที่ไม่ต้องขออนุญาตเป็นการดัดแปลงเพื่อการใช้งานจริง ส่วนใหญ่เป็นการดัดแปลงภายในอาคาร ไม่มีผลกระทบต่อพื้นที่โดยรอบ แต่การดัดแปลงที่ต้องขออนุญาต

อีกนัยหนึ่งคือ เป็นการดัดแปลงที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยและมีผลกระทบต่อสิ่งรอบข้าง จึงต้องมีการตรวจสอบและขออนุญาตให้ถูกต้อง และต้องพิจารณาตามข้อกำหนด ผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ผลการศึกษการดัดแปลงตึกแถวที่นิยมทำกันในเขตเทศบาลเมืองศรีราชากับข้อกำหนดทางกฎหมาย ดังนี้

ตารางที่ 5.2 การดัดแปลงที่เป็นปัญหาและข้อกำหนด

การดัดแปลง	ข้อกำหนดทางกฎหมาย
1 ต่อกันสาดหน้าบ้านชั้น 1	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) หมวด 3 ข้อ 34 ห้องแถวหรือตึกแถวซึ่งด้านหน้าไม่ติดริมถนนสาธารณะ ต้องมีที่ว่างด้านหน้าอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยไม่ให้มีส่วนใดของอาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว
2 ต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ข้อ 1 นิยาม “ตาดฟ้า” หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้
3 ต่อเติมชั้นลอยเต็มพื้นที่	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) หมวด 2 ข้อ 22 ห้องในอาคารซึ่งมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้น ชั้นลอยดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะตั้งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะตั้งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย
4 ต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลัง	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) หมวด 2 ข้อ 34 ห้องแถวหรือตึกแถว ต้องมีที่ว่างด้านหลังอาคารกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร เพื่อใช้ติดต่อกัน โดยไม่ให้มีส่วนใดของ อาคารยื่นล้ำเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว เว้นแต่การสร้างบันไดหนีไฟภายนอกอาคารที่ยื่นล้ำไม่เกิน 1.40 เมตร
5 ติดลูกกรงเหล็กที่ระเบียง	กฎกระทรวงฉบับที่ 18 (พ.ศ.2530) กรณีที่มีการติดตั้งลูกกรงเหล็ก เหล็กดัด หรือสิ่งอื่นที่มีลักษณะทำนองเดียวกันที่ประตู หน้าต่างหรือที่ด้านนอกหรือด้านในของอาคารตั้งแต่ชั้น 2 ขึ้นไป อันเป็นการกีดขวางการหนีออกจากอาคารหรือการช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในอาคารเมื่อเกิดอัคคีภัยโดยไม่มีช่องทางอื่นที่จะออกสู่ภายนอกได้ ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตหรือผู้ดำเนินการจัดให้มีช่องทางที่เปิดออกสู่ภายนอกทันที ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 0.60 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร อย่างน้อย 1 ช่องทางในแต่ละชั้นของอาคารหรือคูลหา

การดัดแปลง	ข้อกำหนดทางกฎหมาย
6 ต่อชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ข้อ 1 “ดาดฟ้า” หมายความว่า พื้นส่วนบนสุดของอาคารที่ไม่มีหลังคาปกคลุม และบุคคลสามารถขึ้นไปใช้สอยได้
7 ทำฝ้าให้เพดานเตี้ยลงมาชั้นล่าง	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) หมวด 2 ข้อ 22 ห้องในอาคารซึ่งมีระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งตั้งแต่ 5 เมตรขึ้นไป จะทำพื้นชั้นลอยในห้องนั้นก็ได้ โดยพื้น ชั้นลอยดังกล่าวนั้นต้องมีเนื้อที่ไม่เกินร้อยละสี่สิบของเนื้อที่ห้อง ระยะดิ่งระหว่างพื้นชั้นลอยถึงพื้นอีกชั้นหนึ่งต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร และระยะดิ่งระหว่างพื้นห้องถึงพื้นชั้นลอยต้องไม่น้อยกว่า 2.40 เมตร ด้วย
8 ทำป้ายหน้าตึก 9 ต่อเติมที่แขวนป้ายโฆษณาให้เข้า	กฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) หมวด 1 ข้อ 7-10 ข้อกำหนดที่เกี่ยวกับการทำป้ายด้านหน้าอาคารมีดังนี้ - ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายที่อาคารต้องไม่บังช่องระบายอากาศ หน้าต่าง ประตู หรือทาง หนีไฟ - ป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายบนหลังคาหรือดาดฟ้าของอาคารต้องไม่ล้ำออกนอกแนวผนัง รอบนอกของอาคาร และส่วนบนสุดของป้ายหรือสิ่งก่อสร้างขึ้นสำหรับติดหรือตั้งป้ายต้องสูงไม่เกิน 6 เมตรจากส่วนสูงสุดของ หลังคาหรือดาดฟ้าของอาคารที่ติดตั้งป้ายนั้น - ป้ายที่ยื่นจากผนังอาคารให้ยื่นได้ไม่เกินแนวกันสาด และให้สูงได้ไม่เกิน 60 เซนติเมตร หรือมีพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตารางเมตร - ป้ายที่ติดตั้งเหนือกันสาดและไม่ได้ยื่นจากผนังอาคาร ให้ติดตั้งได้โดยมีความสูงของป้ายไม่เกิน 60 เซนติเมตรวัดจากขอบบนของปลายกันสาดนั้น หรือมีพื้นที่ป้ายไม่เกิน 2 ตารางเมตร
10 กั้นกระຈกปิดทางเดินหน้าอาคาร	ไม่มีข้อกำหนดไว้

จากการวิเคราะห์การดัดแปลงตามกฎหมายทำให้เห็นรูปแบบที่กฎหมายกำหนดให้ทำได้ และกำหนดให้ทำไม่ได้ อาจเนื่องจากหลายสาเหตุ โดยเฉพาะเรื่องของความปลอดภัยแก่ประชาชนทั่วไปและผู้ใช้ตึกแถวเอง ในตารางที่ 5.2 ส่วนใหญ่เป็นการดัดแปลงที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างอาคาร เช่น การต่อชั้นดาดฟ้าเป็นห้องใช้งาน ตามกฎหมายระบุไว้ว่าดาดฟ้า ต้องเป็นพื้นที่โล่ง แต่ผู้คนมักจะต่อเติมห้องไว้ด้านบน โดยที่ไม่ตระหนักถึงการรับน้ำหนักของโครงสร้างอาคาร อาจเกิดอันตรายได้

หรือการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างและด้านหลังอาคาร ที่ตามกฎหมายระบุไว้ต้องเว้นระยะ 3 เมตร เป็นพื้นที่โล่งไว้สำหรับเป็นทางเดินเชื่อมถึงกันและเป็นทางหนีไฟ ผู้ใช้ตึกแถวมักจะต่อเติมให้เต็มเพื่อ

ประโยชน์การใช้สอยส่วนตัวหรือเหตุผลที่ว่า คนอื่นก็ต่อเติมกัน จะส่งผลให้เกิดปัญหาหลายๆอย่างตามมา

กลุ่มตัวอย่างตึกแถวย่านเมืองใหม่ มีการออกแบบกายภาพตึกแถวให้มีอาเขต (Arcade) ด้านหน้าอาคาร เพื่อที่จะทดแทนการต่อเติมกันساد แต่อาจไม่มีการพูดคุยทำความเข้าใจกันและไม่มีข้อกำหนดทางกฎหมายที่แน่ชัด จึงเป็นช่องโหว่ให้ผู้ใช้ตึกแถวเริ่มนำของไปตั้งวางกีดขวางทางสัญจรด้านหน้า เมื่อมีคนที่ 1 ย่อมมีคนี่ 2 ที่กระทำตาม ทำให้ไม่มีการสัญจรทางด้านหน้านี้ ผู้ใช้ตึกแถวจึงถือวิสาสะดัดแปลงเป็นห้องขยายออกมาโดยส่วนใหญ่ทำเป็นห้องกระจก เป็นการดัดแปลงกันกระจกบริเวณทางเดินหน้าอาคารหรือบางอาคารก็ใช้เพียงแค่ตั้งร้านขายของ จากตอนแรกที่ทำอาเขตไว้เพื่อเป็นการบังแดดบังฝน ไม่ให้โดนพื้นที่ด้านในอาคาร แต่การใช้สอยเลื่อนออกมาด้านหน้าสุด ผู้ใช้ตึกแถวจึงต่อเติมกันسادเพิ่มจากอาเขตอีกทีหนึ่งยื่นล้ำเข้าไปในทางสาธารณะ และใช้ประโยชน์พื้นที่ใต้กันสาดบนทางสาธารณะนั้นเป็นพื้นที่ส่วนตัวอีกทีหนึ่ง การกระทำแบบนี้ถือเป็นการกระทำที่เกินความจำเป็นและผิดกฎหมายแต่ก็ยังไม่มีการแก้ไข

5.3 ข้อค้นพบของงานวิจัย

1. จากผลการศึกษาในหัวข้อการดัดแปลง และจากการวิเคราะห์ช่วงปีของการดัดแปลงตึกแถวศรีราชาในเขตเทศบาลเมืองศรีราชาของทั้ง 3 ย่าน พบการดัดแปลงตั้งแต่ช่วงปีแรกของการเข้าใช้อาคารหรือบางตึกแถวดัดแปลงตั้งแต่ก่อนเข้าอยู่ โดยการดัดแปลงช่วงนี้เป็นการดัดแปลงที่เตรียมการไว้แล้ว เป็นการดัดแปลงให้เหมาะสมกับการใช้งานของตนเอง และยังพบอีกว่าตึกแถวมีการดัดแปลงอยู่ตลอดเวลาอาจจะเว้นช่วงทุกๆ 2-3 ปี และการดัดแปลงจะพบมากในช่วงที่เข้าใช้งานตึกแถวไปแล้ว 15-25 ปี เป็นลักษณะของการอยู่ไปดัดแปลงไป และจากผลการศึกษาสาเหตุการดัดแปลงสามารถวิเคราะห์จัดกลุ่มเป็นสาเหตุอีกมุมมองได้เป็น

- สาเหตุการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน
- สาเหตุการใช้งานที่ซับซ้อนมากขึ้น (เป็นไปตามทฤษฎีที่ เพ็ญศรี ฉันทวรรงค์,(2529) กล่าวไว้)
- สาเหตุการเพิ่มการใช้งาน
- สาเหตุการทรุดโทรมของอาคาร

2. จากผลการศึกษาการใช้สอยอาคารพบว่า การใช้สอยอาคารตึกแถวที่มีการประกอบพาณิชย์กรรม มีการใช้งานหลักๆอยู่แค่บริเวณชั้น 1-3 และชั้น 4 ขึ้นไปหรือดาดฟ้ามักไม่มีการใช้งานอะไรที่สำคัญ ดังนั้นประเด็นเรื่องความสูงอาคาร อาจไม่มีผลกับการใช้งานของคนในพื้นที่ศรีราชามากนัก เพราะชั้นสูงๆก็ไม่มีการใช้งาน

ตารางที่ 5.3 ข้อค้นพบการใช้สอยอาคารตึกแถวของทั้ง 3 ย่าน

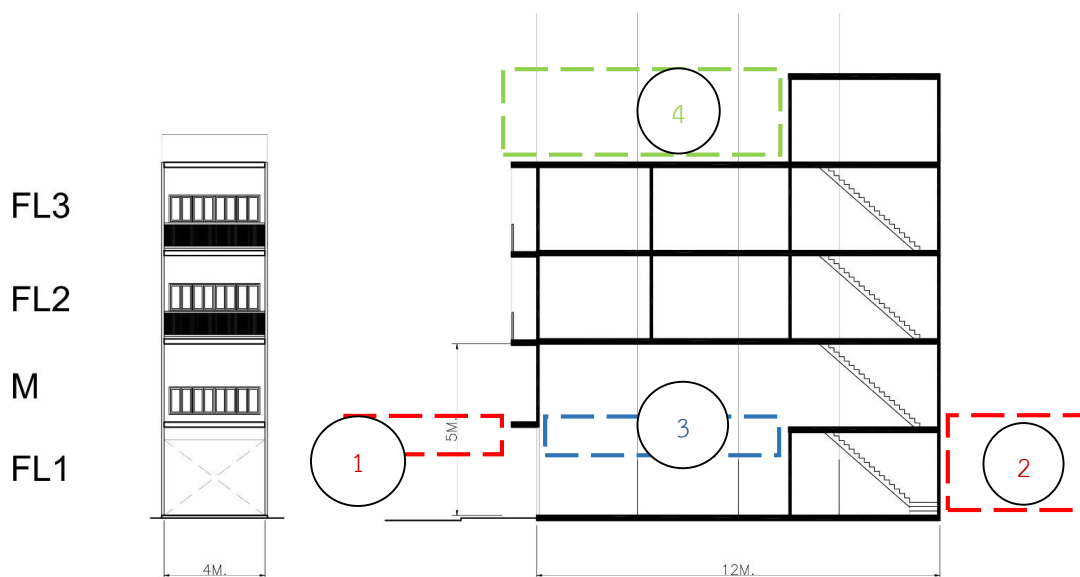
ตำแหน่งชั้น	ข้อสรุปกิจกรรมการใช้สอย
คาดฟ้า	ส่วนใหญ่ไม่มีการใช้งานใดๆ
ชั้น 4	ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้งาน บางอาคารใช้เป็นห้องเก็บของ และเป็นส่วนน้อยที่มีห้องนอน
ชั้น 2-3	ส่วนอยู่อาศัย ห้องนั่งเล่น ห้องนอน บางตึกแถวในย่านเมืองใหม่ ใช้พื้นที่ในการประกอบการ
ชั้นลอย	ขนาดพื้นที่เล็ก ใช้เป็นแค่ห้องเก็บของหรือที่วางของ หรือเป็นพื้นที่ว่าง
ชั้น 1	ด้านหน้าเป็นส่วนประกอบการ ด้านหลังเป็นส่วนครัว

3. จากผลการศึกษาเรื่องสาเหตุหลักของการตัดแปลงพบว่า ในทุกย่านเมือง ผู้ใช้ตึกแถวเน้นการตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอย เป็นสัดส่วนที่มากที่สุด แม้ตึกแถวย่านเมืองเก่าที่มีขนาดและพื้นที่ใช้สอยใหญ่ที่สุด ก็ยังพบการตัดแปลงเพื่อเพิ่มพื้นที่ใช้สอยในสัดส่วนมากที่สุด ดังนั้นเรื่องขนาดอาคารอาจไม่ใช่ประเด็นหลักของการแก้ปัญหา แต่เป็นเหตุผลเรื่องการเปลี่ยนแปลงการใช้งานหรือความต้องการของผู้ใช้ตึกแถวต่างหาก ที่เป็นสาเหตุหลักของการตัดแปลง

4. จากผลการศึกษารูปแบบการตัดแปลง ต่อเติมกันสาดหน้าบ้าน สาเหตุเพื่อการกันแดดกันฝนด้านหน้าอาคาร พบการตัดแปลงนี้ในทุกย่านเมือง ข้อสังเกตคือในย่านเมืองใหม่ ที่รูปแบบของตึกมีอาเขต (Arcade) ด้านหน้าอยู่แล้ว ยังพบการต่อเติมกันสาดยื่นออกไปจากอาเขตอีก ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การต่อเติมกันสาดด้านหน้าอาคารไม่ได้เกิดจากสาเหตุเพื่อการกันแดดกันฝนเพียงอย่างเดียว แต่มีสาเหตุเพื่อการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยด้วย เพราะว่าเมื่อผู้ใช้ตึกแถวต่อเติมกันสาดไป ทำให้รู้สึกว่ามีพื้นที่ด้านหน้านั้นสามารถใช้งานเป็นพื้นที่ส่วนตัวได้ ทั้งที่เป็นพื้นที่สาธารณะ มักจะนำร้านค้า หรือร้านอาหารต่างๆไปตั้ง ดังนั้นการต่อเติมกันสาดจึงเป็นสาเหตุเพื่อการประกอบการอีกด้วย

ตัวอย่างในย่านเมืองใหม่ตึกแถวที่มีอาเขตใช้เป็นทางเดินร่วมเป็นที่กันแดดกันฝน เมื่อมีคนพลุกพล่านผู้ใช้ตึกแถวเริ่มนำของไปตั้งไว้ไม่ให้คนเดิน เมื่อไม่มีคนสัญจรไปมา บางอาคารจึงต่อห้องกระจกออกมาเป็นพื้นที่ส่วนตัว และต่อเติมกันสาดออกมาเพื่อกันแดดกันฝนส่วนต่อเติมด้านหน้าอีกที

5. จากผลการศึกษา รูปแบบการตัดแปลง สามารถวิเคราะห์ตำแหน่งพื้นที่ที่ผู้ใช้ตึกแถวนิยมตัดแปลงมากที่สุด คือ 1.พื้นที่ด้านหน้าอาคาร 2.พื้นที่ด้านหลังอาคาร 3.พื้นที่ชั้นลอยด้านหน้า 4.พื้นที่คาดฟ้า



ภาพที่ 5.1 ตำแหน่งพื้นที่ที่ผู้ใช้ตึกแถวนิยมตัดแปลงมากที่สุด

5.4 ข้อเสนอแนะของงานวิจัย

5.4.1 ข้อเสนอแนะรูปแบบตึกแถวต่อผู้ใช้ตึกแถวและผู้ประกอบการ

จากผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการตัดแปลงอาคาร และข้อค้นพบพื้นที่ที่ผู้ใช้ตึกแถวมักจะตัดแปลงมากที่สุด ผู้วิจัยเลือกการตัดแปลงยอดนิยมนิยมและการตัดแปลงที่อาจเป็นอันตรายได้ รูปแบบการตัดแปลงที่พบเจอมากที่สุดคือการต่อเติมหลังคาปกคลุมแดดฟ้า สาเหตุมาจากแดดฟ้าตึกแถวหรืออาคารพาณิชย์เป็นแบบ หลังคาแบนทำให้กลางวันแดดส่องกระทบ ทำให้ชั้นที่อยู่ได้ชั้นแดดฟ้าเกิดความร้อนสะสมมาก ทำให้พื้นที่แดดฟ้าที่ไม่สามารถใช้สอยได้เต็มที่เพราะร้อนมาก อีกเหตุผลหนึ่งคือฝนตกน้ำซัง หลังคาที่แบนมีความลาดเอียงน้อย บางตึกแถวก่อสร้างไม่ดีทำให้น้ำซังไม่ไหลไปทางท่อระบาย เกิดเป็นน้ำซัง ยิงนานวัน อาคารเสื่อมสภาพตามกาลเวลา เกิดรอยแตกร้าว ฝนตกน้ำซังจะซึมไปตามรอยร้าวเกิดเป็นปัญหาได้ จึงเกิดเป็นข้อเสนอแนะในการพัฒนาตึกแถวโครงการใหม่ๆ ให้ทำหลังคาแดดฟ้ามาแต่แรกเลย จากการสำรวจการใช้สอยอาคาร ส่วนใหญ่ชั้นแดดฟ้าไม่ได้มีการใช้สอยที่สำคัญอะไรใช้เป็นเพียงห้องเก็บของ หรือเป็นพื้นที่วางกระถางต้นไม้ต่างๆ แต่ในข้อกำหนดระบุว่าแดดฟ้าต้องเป็นพื้นที่โล่งว่าง แต่เมื่อเป็นที่โล่งว่างจึงไม่สามารถใช้สอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ต้องตัดแปลงใส่หลังคาเข้าไปเป็นการผิดกฎหมาย ถ้าหากเสนอให้มีการแก้ไขรูปแบบแดดฟ้าให้ยืดหยุ่น โดยแดดฟ้าเป็นที่ว่างหรือสามารถทำหลังคาได้ ก็จะเป็นการเพิ่มส่วนพื้นที่ใช้สอยให้มีประโยชน์มากขึ้น

การต่อเติมพื้นที่ด้านหลังอาคารเป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่ผู้คนนิยมต่อเติมกัน จากผลการศึกษาพบว่าต่อเติมพื้นที่ด้านหลังเป็นห้องครัว เพื่อขยายพื้นที่ห้องครัวออกไป ทั้งที่เป็นห้องครัวสำหรับอยู่

อาศัยและครัวสำหรับเตรียมของขาย เพราะตึกแถวส่วนใหญ่ไม่ได้เตรียมพื้นที่ครัวไว้ หากว่าตึกแถวมีการเตรียมพื้นที่ทำครัวไว้อยู่ด้านในอาคาร เตรียมการระบายอากาศ และส่วนประกอบต่างๆให้ดี อาจทำให้ผู้ใช้ตึกแถวพอใจมากขึ้นและไม่ต่อเติมพื้นที่ออกไปอีก ทั้งนี้ต้องมีการสร้างความเข้าใจให้ตรงกันว่าพื้นที่ด้านหลังตรงนี้เป็นทางไว้สำหรับความปลอดภัยของผู้ใช้ตึกแถว ไม่ควรต่อเติม

การต่อเติมกันสาดหน้าบ้านเป็นอีกอย่างที่ผู้ใช้ตึกแถวส่วนมากต้องดัดแปลง เพราะส่วนใหญ่ตึกแถวด้านหน้าจะไม่ค่อยมีกันสาดยื่นออกมาเพื่อกันแดดหรือกันฝนสาด และส่วนมากผู้ที่ใช้งานตึกแถวเป็นผู้ที่ประกอบกิจการต่างๆ เช่นค้าขาย หรือร้านอาหารที่ต้องใช้พื้นที่ด้านหน้าให้คุ้มค่า จนบางที่ต้องใช้เกินออกมา จึงต่อเติมกันสาดไว้ และส่วนมากจะเป็นการรื้อกำแพงที่สาธารณะและผิดกฎหมาย ข้อเสนอแนะเรื่องนี้ ขอยกรูปแบบของอาเขตด้านหน้าอาคาร ของตึกแถวสไตล์ชิโน-โปรตุกีส และที่สำรวจพบในย่านเมืองใหม่ของพื้นที่ศึกษา อาเขตด้านหน้าอาคารไม่ได้มีระบุไว้ในข้อกำหนดที่ศรียาชาบังคับใช้อยู่ บังคับเพียงแค่ต้องเว้นระยะห่างด้านหน้าอาคารไว้ แต่หากบังคับใช้ให้เป็นรูปแบบที่ต้องมีจะเป็นประโยชน์แก่ตึกแถวมาก โดยอาจเปลี่ยนจากข้อกำหนดระยะห่างด้านหน้าเป็นต้องมีอาเขตด้านหน้า จะเป็นการลดการใช้กันสาดที่ส่งผลให้เสียทัศนียภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อดีของการมีพื้นที่ชั้นลอย คือทำให้ชั้นล่างของอาคารดูโปร่งโล่ง พบเพียง 28% จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่ต่อเติมชั้นลอยเติมพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ไม่พอเก็บของหรือใช้สอยอย่างอื่น แต่ยังเป็นส่วนน้อยอยู่ดี การมีชั้นลอยและปล่อยพื้นที่ด้านหน้าให้เพดานสูงทำให้อากาศถ่ายเทได้สะดวกขึ้น ทำให้ไม่รู้สึกอึดอัด และยังเป็นทางเลือกแก่ผู้ใช้ หากต้องการติดแอร์ก็สามารถทำฝ้าปิดลงมาต่ำได้

5.4.2 ข้อเสนอแนะจากแนวคิดโอเพ่นบิวดิ้งต่อผู้ประกอบการ

จากข้อเสนอแนะข้างต้นที่ดัดแปลงส่วนต่างๆมาให้เลย มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ข้อดีคือหากการดัดแปลงที่ทำมาให้นั้นสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ที่จะเข้ามาใช้ตึกแถวได้ จะเป็นการช่วยเร่งการตัดสินใจได้ง่ายขึ้น เพราะผู้ใช้ตึกแถวจะได้ไม่ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายเพิ่มในการดัดแปลงอีก แต่หากมองข้อเสียจะเห็นว่า การดัดแปลงต่างๆนี้อาจเป็นข้อจำกัด ต่อผู้ใช้ตึกแถวในการเลือกใช้งาน และหากเกิดการเปลี่ยนแปลงในส่วนของการประกอบกิจการ จะดัดแปลงยากขึ้น

จากแนวคิดโอเพ่นบิวดิ้ง (Open Building) คือแนวคิดการออกแบบอาคารที่ตัวอาคารมีความยืดหยุ่นสำหรับการปรับปรุงอาคารในอนาคต เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน เพื่อที่ผู้ใช้อาคารจะสามารถซ่อมแซม ปรับปรุง หรือดัดแปลงได้ ตามเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคล กล่าวคือ ในขั้นตอนออกแบบอาคารพาณิชย์หรือตึกแถวในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มักจะลอกรูปแบบมา เกิดเป็นตึกแถวหน้าตาซ้ำๆกัน และตึกแถวก็ต้องถูกดัดแปลงให้เหมาะกับผู้ใช้ยุคนี้ ดังนั้นถ้าหากออกแบบโครงสร้างรองรับให้รองรับการเปลี่ยนแปลงที่จะตามมา ต้องคำนึงถึงเรื่องการใช้งานที่หลากหลาย การใช้งานที่ซับซ้อนขึ้น

และเรื่องความปลอดภัย โดยเฉพาะตึกแถวส่วนพาณิชย์กรรม จะสามารถสร้างให้เกิดความยืดหยุ่น (Flexible) เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

5.4.3 ข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานท้องถิ่น

จากข้อเสนอแนะรูปแบบการตัดแปลงที่บางอย่างอาจขัดแย้งกับกฎหมายปัจจุบัน เนื่องจากข้อกำหนดที่บังคับใช้ในพื้นที่ศรีราชา คือพ.ร.บ ควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ที่ใช้ครอบคลุมทั่วประเทศ อาจจะไม่เหมาะสมกับลักษณะของพื้นที่และการใช้งานตึกแถวในเขตเทศบาลศรีราชาก็เป็นได้ จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการกองช่าง (กาญจน์บดี สุขศรีเบญจพล, 2559) เทศบาลเมืองศรีราชายังไม่มีข้อกำหนดหรือเทศบัญญัติเกี่ยวกับการก่อสร้างและตัดแปลงอาคาร หากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตระหนักถึงข้อมูลต่างๆ และสามารถพิจารณากฎหมายเพื่อให้เหมาะสมกับพื้นที่ศรีราชา ออกเป็นเทศบัญญัติเฉพาะพื้นที่ เพื่อให้เหมาะสมกับศักยภาพที่เป็นเมืองชายทะเลหรือเมืองท่าค้าขาย และควรมีการพูดคุยกันระหว่างหน่วยงานท้องถิ่นที่ดูแล ผู้ประกอบการ และผู้ใช้ตึกแถว เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน ในเรื่องของข้อกำหนดต่างๆ จะเป็นการลดภาระการทำงานไปได้มาก

5.4.4 ข้อเสนอแนะในงานวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะงานวิจัยครั้งต่อไปเพื่อจะสามารถกำหนดแนวทางการพัฒนาตึกแถวให้ครอบคลุมและใกล้เคียงกับผู้ใช้ที่ยังต้องการใช้ตึกแถวมากที่สุด มีข้อเสนอดังนี้

- งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเฉพาะพื้นที่เขตเทศบาลเมืองศรีราชา ข้อมูลที่ได้จึงเฉพาะเจาะจง ผู้วิจัยเสนอแนะให้ศึกษาในพื้นที่อื่นๆ แล้วลองนำมาเปรียบเทียบดูว่าเหมือนหรือต่างกันอย่างไร
- ศึกษาเรื่องต้นทุนการก่อสร้างตึกแถวในปัจจุบันและเปรียบเทียบกับข้อมูลค่าใช้จ่ายการตัดแปลงแต่ละชนิด แล้วสอบถามความคิดเห็นจากผู้ประกอบการ
- การตัดแปลงที่ศึกษาเป็นการตัดแปลงที่เกิดขึ้นทั่วไปกับตึกแถวที่อยู่อาศัยผสมกับการประกอบการต่างๆ แต่การค้าขาย การบริการ และร้านอาหาร ผสมกัน 2 ประเภท ยังมีการใช้งานอื่นๆ ที่ยังไม่ได้ศึกษา เช่น ตึกแถวที่ตัดแปลงไปเป็นโฮสเทลหรือตึกแถวตัดแปลงเป็นหอพัก เป็นต้น ว่ามีการตัดแปลงเรื่องอะไร และใช้ค่าใช้จ่ายเท่าไรบ้าง

โดยผู้วิจัยคาดหวังว่าการศึกษาในครั้งต่อไป จะเกิดแนวทางพัฒนาหรือรูปแบบใหม่ๆ ของตึกแถวที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ที่ยังต้องการใช้ได้ดีที่สุด

รายการอ้างอิง

- Chatsiri Thanmarom. (1982). *Improving the Design and Siting of the Chinese Shop-house in Bangkok*. (Master Degree), A.I.T.
- Nkeiru Ezeadichie. (2012). Home-Based Enterprises in Urban Space: Obligation for Strategic Planning? *Berkeley Planning Journal*, 25.
- Vira Sachakul. (1982). *Bangkok shophouses : socio-economic analysis and strategies for improvements*. (Doctor Degree), University of Michigan.
- W. Paul Strassmann. (1987). Home-Based Enterprises in Cities of Developing Countries. *Economic Development and Cultural Change*, Vol. 36.
- กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมบริเวณอุตสาหกรรมและชุมชนแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี. (2555).
- กาญจน์บดี สุขศรีเบญจพล. (2559, 7 กรกฎาคม). ผู้อำนวยการกองช่าง. สัมภาษณ์.
- ชนินทร์ วิสิทธิ์กมลโยธิน. (2543). การต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้ที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮ้าส์: กรณีศึกษา หมู่บ้านสินธร บางกะปิ. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธวัช พันธุ์เจริญลักษณ์. (2543). การศึกษาการใช้งานในอาคารคล้ายตึกแถว ของโครงการสุขุมวิท พลาซ่าและโครงการปาร์คอเวนิวโฮมออฟฟิศ 2. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปัญหาตึกแถว. (2524). สัมมนาวิชาการ: ปัญหาตึกแถว ณ ศูนย์สารนิเทศ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญศรี ฉันทวรารักษ์. (2529). แนวทางการเปลี่ยนแปลงของตึกแถวในกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภัทรวัลย์ สอดส่อง. (2556). พฤติกรรมการต่อเติมพื้นที่ใช้สอยบ้านเดี่ยวระดับราคา 5-8 ล้านบาท: กรณีศึกษา โครงการฮาบีเทีย ปัญญาอินทรา เฟส 2 (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชวัลลภ สายทองอินทร์. (2547). การต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อยู่อาศัยของบ้านเดี่ยวสำหรับผู้มีรายได้สูง: กรณีศึกษา โครงการนาราสิริ-วัชรพล. (ปริญญาโทบริหารธุรกิจ), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักควบคุมและตรวจสอบอาคาร. (2559). พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522.



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ภาคผนวก ก.

แบบสำรวจ

แบบสำรวจเลขที่

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

วิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการดัดแปลงอาคารและค่าใช้จ่ายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งานตึกแถว ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา”

แบบสำรวจฉบับนี้ใช้สำหรับการวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ของ นายจิรภัทร สองบัณฑิตย์ นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เท่านั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่านที่สละเวลาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ (หากมีข้อสงสัยซักถามโปรดติดต่อ 087-560-7655)

ชื่อร้าน :

ตำแหน่งที่ตั้งตึกแถว : ถนนเฉลิมพล ถนนสุรศักดิ์1 ถนนเทศบาล1 ถนนศรีราชานคร

ลักษณะทางกายภาพของตึกแถว

- 1.ความสูงอาคาร : ชั้น ชั้นลอย : มี ไม่มี ดาดฟ้า : มี ไม่มี
- 2.ความกว้างคูลา :(ม.) ความลึกคูลา: (ม.)
- 3.จำนวนคูลาที่ครอบครอง :
- 4.พื้นที่ใช้สอย :(ตร.ม.)
- 5.ระเบียงด้านหน้า : มี ไม่มี ถ้ามีมีกี่ชั้น..... ใช้ทำอะไร

แบบแปลนตึกแถว

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย CHULALONGKORN UNIVERSITY		

--	--	--

ลักษณะการตัดแปลงตึกแถว

1. ภายนอก

	ชั้น 1	ชั้น 2	ชั้น 3	ชั้น 4	ชั้น 5	จ.น.ครั้ง
ต่อเติมกันสาด						
ต่อเติมความสูง						
ต่อเติมพื้นที่ด้านหลังเพิ่ม						
ต่อเติมหลังคา						
ต่อเติมชั้นดาดฟ้า						
เพิ่มพื้นที่ซีกล่างด้านหลัง						
ติดลูกกรงเหล็ก						
ทำป้ายโฆษณาร้าน						
ทำป้ายโฆษณาให้เช่า						
ทาสีภายนอกใหม่						

2. ภายใน

	ชั้น 1	ชั้น 2	ชั้น 3	ชั้น 4	ชั้น 5	จ.น.ครั้ง
การเปลี่ยนการใช้งาน						
การปรับปรุงภายใน						

รถนอนผนังกันระหว่างคูหา						
พื้นที่ตากผ้า						
ต่อเติมครัวด้านหลัง						
การเพิ่มจำนวนห้อง						
ห้องนอน						
ห้องน้ำ						
ห้องครัว						
ห้องนั่งเล่น						
ห้องเก็บของ						
ห้องทำงาน						

- การย้ายตำแหน่งการใช้งาน

	ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่งใหม่
ห้องนอน		
ห้องน้ำ		
ห้องครัว		
ห้องนั่งเล่น		
ห้องเก็บของ		
ห้องทำงาน		

แบบสัมภาษณ์เลขที่
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
สัมภาษณ์เวลา.....ถึง.....

แบบสัมภาษณ์

วิทยานิพนธ์เรื่อง “รูปแบบการดัดแปลงอาคารและค่าใช้จ่ายเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการใช้งานตึกแถว ในเขตเทศบาลเมืองศรีราชา”

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ใช้สำหรับการวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ของ นายจิรภัทร สองบัณฑิตย์ นิสิตระดับปริญญาโท ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เท่านั้น ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งในความอนุเคราะห์ของท่านที่สละเวลาให้ความร่วมมือในครั้งนี้ (หากมีข้อสงสัยซักถามโปรดติดต่อ 087-560-7655)

1. ข้อมูลปัจจุบันของผู้ที่อยู่ตึกแถว ชื่อร้าน :

1.1) กรรมสิทธิ์ของผู้อยู่ : เป็นเจ้าของ เช่าอยู่ เช่าทำกิจการ อื่นๆ.....

1.2) จำนวนสมาชิกในตึกแถว : ครอบครัว ไม่ใช่ครอบครัว

(มีใครบ้าง))

1.3) ระยะเวลาที่อยู่ในตึกแถว :

1.4) อาชีพของผู้ที่อยู่ตึกแถวปัจจุบัน : ค้าขาย..... อยู่อาศัยอย่างเดียว
 บริการ.....

2. ข้อมูลทางกายภาพของตึกแถว อายุของตึกแถว :ปี

3. ข้อมูลการใช้งานตึกแถวปัจจุบัน

3.1) รูปแบบการใช้งานตึกแถวปัจจุบัน : ที่อยู่อาศัย + ค้าขาย + การบริการ + อื่นๆ.....

3.2) การใช้งานแต่ละชั้น :

	ประกอบ กิจการ	ห้องนอน	ห้อง ทำงาน	ห้องเก็บ ของ	ห้องนั่งเล่น	ห้องครัว	ห้องน้ำ	ห้องเช่า	อื่นๆ
ชั้นล่าง									
ชั้นลอย									
ชั้น 2									
ชั้น 3									
ชั้น 4									
ชั้น 5									
ชั้น 6									
ดาดฟ้า									

3.3) ผู้ที่อยู่ตึกแถวก่อนหน้านี้ทำอาชีพอะไร : รูปแบบที่ใช้งานตึกแถวเป็นอย่างไร :

ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อผู้อยู่ ตึกแถว	
ปัญหาการอยู่อาศัยในตึกแถว	

5. ข้อมูลแนวความคิดการเปลี่ยนที่อยู่อาศัย (เฉพาะการอยู่อาศัย)

5.1) ในอนาคตหากมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน ผู้อยู่ตึกแถวต้องการเปลี่ยนรูปแบบที่อยู่หรือไม่

- เปลี่ยน ไม่เปลี่ยน

เพราะอะไร.....

5.2) รูปแบบที่อยู่อาศัยแบบใดที่ต้องการจะเปลี่ยน

- บ้านเดี่ยว บ้านแฝด ทาวน์เฮ้าส์ คอนโดมิเนียม ตึกแถว

เพราะอะไร.....

5.3) แล้วตึกแถวเก่าจะจัดการอย่างไร ปลดเช่าอาคาร ขายต่อ ส่งต่อให้ผู้อื่น

ภาคผนวก ข

กลุ่มตัวอย่างตึกแถวที่ใช้ในการศึกษา ย่านเมืองเก่า

ลำดับ	เลขที่ตึก	ชื่อร้าน	รูปแบบการใช้งาน
1	JERM04	กึ่งท่งอังกะสิช	SH
2	JERM08	เทียนแข่งสโตร์	SH
3	JERM10	หลี่แซ	SH
4	JERM13	ระวีพานิช	SV
5	JERM16	ชัยเจริญ	SH
6	JERM21	ศูนย์เวลาระวี	SH
7	JERM25	วิสิทธิ์ฮาร์ดแวร์	SH
8	JERM28	ทิพวรรณทันตแพทย์	SV
9	JERM29	อั้งไฮ้บ๊วย	SH
10	JERM32	เดี่ยวจินเซ็ง	SH
11	JERM44	ก้วยเดี่ยวเปิดหนุณา	RS
12	JERM46	สัมต่ายกครก	RS
13	JERM56	ข้าวทิพย์	RS
14	JERM57	สำนักงานตรวจสอบบัญชีก่อเกียรติ	SV
15	JERM67	เจิมจอมพลสัตวแพทย์	SV
16	JERM75	มะยมทอง	RS
17	JERM76	กรู้งไทยลือตโต้	SH
18	JERM77	ตั้งเลียงสุน	RS
19	JERM79	รังสิยากร express	SV
20	JERM80	แสงชัย	SH
21	JERM82	ดีบุญชัย	HO
22	JERM85	มนัสการบัญชี	SV
23	JERM86	ไฉ่ยั้งเส็ง	SH
24	JERM90	ทรงสมัย1	SH
25	JERM91	ร้านนุช	SH

กลุ่มตัวอย่างตึกแถวที่ใช้ในการศึกษา ย่านเมืองขยาย

ลำดับ	เลขที่ตึก	ชื่อร้าน	รูปแบบการใช้งาน
1	SURA02	ร้านเบเกอรี่	RS
2	SURA04	ศรียาชาดาวเทียม	SV
3	SURA07	ร้านรองเท้ารูม	SH
4	SURA10	กล้วยเดี่ยวหลอยจ๊วน	RS
5	SURA15	รสดีเต็ด	RS
6	SURA16	ไหมพรม	SH
7	SURA19	น้องหมากูมมิ่ง	SV
8	SURA21	แอ็กซิส พับบลิช	SV
9	SURA34	คลินิกศรียาชารักษาสัตว์	SV
10	SURA35	แต่งบ้าน	SV
11	SURA43	หมอบรรเจ็ด	SV
12	SURA54	บ้านการ์ตูน44	SV
13	SURA55	ร้านขายผ้าข้างร้านการ์ตูน	SH
14	SURA58	บ้านมัม	HO
15	SURA59	ร้านกรอบพระ	SV
16	SURA63	ร้านรองเท้าป่าเพ็ญ	SH
17	TESA11	กล้วยจับ กระเพาะปลา	RS
18	TESA13	เซฟ มินิมาร์ท	SH
19	TESA20	กิจเจริญ	SH
20	TESA25	นาวาพัฒนา	SV

กลุ่มตัวอย่างตึกแถวที่ใช้ในการศึกษา ย่านเมืองใหม่

ลำดับ	เลขที่ตึก	ชื่อร้าน	รูปแบบการใช้งาน
1	SRI308	กระเช้าทอง	SH
2	SRI314	ก๋วยจั๊บน้ำร้อน	RS
3	SRI317	บ้านเส้นผม	SV
4	SRI402	Yumegoo	SV
5	SRI414	รัชชัย สุขดี	SV
6	SRI501	ข้าวแกงสี่พี่น้อง	RS
7	SRI503	CHAME Coffee	RS
8	SRI505	REC กวดวิชา	SV
9	SRI519	Future Point	SV
10	SRI526	TS ไหมไทย	SV
11	SRI527	ตันทอง	SV
12	SRI529	KOMACHI	RS
13	SRI606	โตเกียวยะสอนภาษาญี่ปุ่น	SV
14	SRI607	Tan Yakiniku	RS
15	SRI611	Next Step	HO
16	SRI621	เรือนบุหงา	SV
17	SRI622	ร้านอาหาร/กาแฟสด	RS
18	SRI709	กีฟท์	SH
19	SRI712	บ้านบ้านซุ	HO
20	SRI713	คลินิกศรียาพาฟันสวย	SV

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางจิรภัทร สองบัณฑิตย์ เกิดวันที่ 9 เมษายน พ.ศ.2534 ที่จังหวัดชลบุรี สำเร็จการศึกษาปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมสำรวจ จากคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา 2556 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเคหพัฒนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีการศึกษา พ.ศ. 2557

