

การต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่อยู่อาศัยในโครงการจัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวสองชั้น
ระดับราคา 2 - 5 ล้านบาท : กรณีศึกษา โครงการบ้านวรารักษ์
รังสิต คลอง 3 จังหวัดปทุมธานี



นางสาวกนกวรรณ กรองสุวรรณ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหะพัฒนาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเคหการ ภาควิชาเคหการ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-53-2844-8

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

EXPANSION AND MODIFICATION OF SINGLE HOUSE FOR MEDIUM-CLASSED
RESIDENCE : A CASE STUDY OF WARARAK , RANGSIT KLONG 3 ,
PATHUM THANI PROVINCE

Miss Kanokwan Krongsuwan

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

Department of Housing

Chulalongkorn University

Academic Year 2005

ISBN 974-53-2844-8

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่อยู่อาศัยใน
โครงการ จัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวสองชั้นระดับราคา 2-5 ล้าน
บาท : กรณีศึกษา โครงการบ้านวรารักษ์ รังสิต คลอง 3
จังหวัดปทุมธานี

โดย

นางสาวกนกวรรณ กรองสุวรรณ

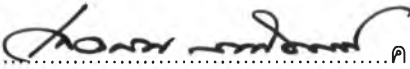
สาขาวิชา

เคหการ

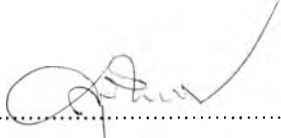
อาจารย์ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาลัย

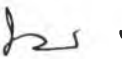
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์
ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารบัณฑิต

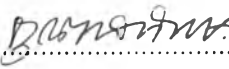

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ เลอสม สถาปิตานนท์)

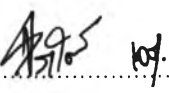
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ สุปรียา หิรัญไธ)


.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาลัย)


.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ มานพ พงศทัต)


.....กรรมการ
(อาจารย์ ดร.กฤษณทิพย์ พานิชภักดิ์)


.....กรรมการ
(นายปราโมทย์ เจษฏารางกุล)

กนกวรรณ กรองสุวรรณ : การต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่อยู่อาศัยในโครงการ
 จัดสรรประเภทบ้านเดี่ยวสองชั้นระดับราคา 2-5 ล้านบาท : กรณีศึกษา โครงการบ้านวารักษ์
 รังสิต คลอง 3 จังหวัดปทุมธานี. (EXPANSION AND MODIFICATION OF SINGLE
 HOUSE FOR MEDIUM-CLASSED RESIDENCE : A CASE STUDY OF WARARAK,
 RANGSIT KLONG 3, PATHUM THANI PROVINCE) อ. ที่ปรึกษา : รศ.ดร.บัณฑิต จุลาสัย,
 236 หน้า. ISBN 974-53-2844-8

การต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่อยู่อาศัยเป็นเรื่องที่มีผู้ทำการศึกษามาแล้วหลายครั้ง แต่ยังไม่
 ครอบคลุมถึงบ้านราคา 2 – 5 ล้านบาท การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เลือกบ้านเดี่ยวสองชั้น โครงการบ้านวารักษ์ รังสิต
 คลอง 3 จังหวัดปทุมธานี จำนวน 52 หลัง เป็นกรณีศึกษา บ้านแต่ละหลังมีขนาดที่ดิน 50 ตารางวา พื้นที่ใช้
 สอย 178 ตารางเมตร ตัวบ้านตั้งอยู่กลางแปลงที่ดิน ห่างจากแนวรั้วสองเมตร ผังพื้นที่ชั้นล่างภายใน
 ประกอบด้วย ห้องรับแขก ห้องอาหาร โถงทางเข้า ห้องน้ำ ห้องเก็บของใต้บันได ครีว ภายนอกประกอบด้วย
 เฉลียง ระเบียง พื้นที่ซักล้าง ห้องเก็บเครื่องซักผ้า ที่จอดรถสองคัน ผังพื้นที่ชั้นบนประกอบด้วย โถงทางเดิน
 ห้องนอนสามห้อง ระเบียง และห้องน้ำสองห้อง แต่ละหลังมีผู้อยู่อาศัยสี่ถึงห้าคน เป็นครอบครัวประกอบด้วย
 พ่อ แม่ และลูก

จากการศึกษาพบว่าร้อยละเจ็ดสิบห้ามีการต่อเติมพื้นที่ด้านหลังเป็นครัว ซักล้างและพื้นที่เก็บของ
 ร้อยละยี่สิบห้าต่อเติมหลังคาที่จอดรถ ส่วนน้อยที่ต่อเติมห้องคนรับใช้ และพบว่าการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ครัว
 เดิม เป็นห้องอาหาร และเปลี่ยนแปลงพื้นที่ห้องอาหารเป็นห้องนั่งเล่น หลังจากมีการต่อเติมครัว และมี
 บางส่วนเปลี่ยนแปลงครัวหรือที่จอดรถให้เป็นห้องนอนสำหรับผู้สูงอายุ หรือห้องนั่งเล่น

สาเหตุของการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มาจากความต้องการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังบ้านที่
 กว้างสองเมตร ด้วยเป็นส่วนที่ง่ายในการต่อเติมเพราะมีผนังภายนอกและรั้วอยู่แล้ว ในขณะที่เดียวกันครัวเดิมนั้น
 เป็นแบบครัวฝรั่ง ซึ่งไม่เหมาะกับการใช้งานจริง มีปัญหากลิ่นควันจากการปรุงอาหารเข้ารบกวนในบ้าน ข้อ
 คั้นพบนี้ตรงกับงานวิจัยบ้านระดับราคาอื่น ยกเว้นบ้านที่ระดับราคาสิบล้านบาทขึ้นไป ที่แยกครัวไปอยู่ในเรือน
 บริการ

สำหรับที่จอดรถนั้น เนื่องจากพื้นที่ทางเข้าส่วนบริการใช้พื้นที่ร่วมกับที่จอดรถ หากมีการจอดรถจะทำ
 ให้เข้าออกไม่สะดวก ผู้อยู่อาศัยจึงเว้นทางเข้าออก ทำให้บางส่วนของรถยนต์ยื่นออกเกินแนวชายคา ปัญหา
 ดังกล่าวเป็นผลจากการออกแบบ และเกิดขึ้นเฉพาะกรณีศึกษานี้เท่านั้น

สำหรับการเปลี่ยนแปลงการใช้งานภายในเกือบทั้งหมด เกิดจากพื้นที่ที่ว่าง เมื่อมีการย้ายครัวออกไป
 ด้านนอก การใช้งานจึงแตกต่างกันไปในแต่ละครัวเรือน

ภาควิชา.....เคหการ..... ลายมือชื่อนิสิต..... กนกวรรณ กรองสุวรรณ.....
 สาขาวิชา.....เคหการ..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ปีการศึกษา2548..... ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

4774101725 : MAJOR HOUSING

KEY WORD : MODIFICATION OF MEDIUM-CLASSED RESIDENCE

KANOKWAN KRONGSUWAN : EXPANSION AND MODIFICATION OF SINGLE HOUSE FOR MEDIUM-CLASSED RESIDENCE : A CASE STUDY OF WARARAK, RANGSIT KLONG 3, PATHUM THANI PROVINCE. THESIS ADVISOR : ASSOC. PROF. BUNDIT CHULASAI, Ph.D., 236 pp. ISBN 974-53-2844-8.



There are several studies about the expansion and modification of residences but there exists a gap regarding medium-class residences in the price range between 2-5 million baht. This research studied 52 two-storied single houses in the Wararak Rangsit Klong 3 project in Pathum Thani Province. Each 178 sq.m. residence is located in the center of land covering 50 sq.wa , with 2 meters set back from the rear and the sides. The interior of the first floor plan comprises a living room, dining room, foyer, powder room, storage and kitchen, while the exterior comprises a balcony, terrace, laundry area and two car parks. The second floor plan includes a hallway, three bedrooms, terrace and two bathrooms. Most of the house occupiers are families of 4-5 persons, spouses and their sons or daughters.

The study reveals that 75 percent of the house owners extended their kitchens, laundry areas and storages at the rear of the house and 25 percent extended the car park's roof. Some of them also expanded the maid areas. For the modification, the kitchen was turned into a dining area the dining area later changed to a living area. In addition, some kitchens and parking areas were converted to a bedroom for the elderly or a living room.

The first reason for the expansion is to take advantage of the 2 meter wide space at the rear of the house, where a construction can readily be made. An other reason is the existing Western style kitchen is not practical, since the odor and smoke can spread into the other parts of the house and disturb the occupants. These reasons correlate with those from previous studies. Except that of price over than ten million bath, since the occupants expanded their kitchen to separate functional areas for maid from private area for family members.

In the case of the parking roof's extension, the service entrance is blocked when the car is fully parked in the parking area. Therefore, the occupants park their cars by leaving a space for the entrance, making the cars protrude from the covered area. This problem is caused by the inappropriate design and found only in this case study.

The reason for other interior modifications is the usage of the space gained by the extension of the kitchen to the back of the house while the type of usage depends on each occupant.

Department of.....Housing.....	Student's signature..... 
Field of study.....Housing.....	Advisor's signature..... 
Academic year2005.....	Co-advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยคำแนะนำและความช่วยเหลือของอาจารย์ที่ปรึกษา รศ.ดร.บัณฑิต จุลาสัย รวมทั้งกรรมการสอบทั้งสี่ท่านได้แก่ รศ.สุปรีชา หิรัญโร รศ.มานพ พงศทัต อ.ดร.กฤษณาทิพย์ พานิชภักดิ์ และคุณปราโมทย์ เจษฎาวรางกูล ที่กรุณาสละเวลา รวมทั้งคณาจารย์ในภาควิชาเคหการที่ให้ความรู้ตลอด คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ นอกจากนี้ยังได้รับความช่วยเหลือและการประสานงานเป็นอย่างดี จากพี่ ๆ พนักงานทุกท่านทั้งในภาควิชาเคหการ และภาควิชาสถาปัตยกรรม

นอกจากนี้แล้ว ยังได้รับความร่วมมืออย่างดีจากพี่พนักงานบริษัทวังทองกรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ที่เอื้อเฟื้อข้อมูลและคำแนะนำต่างๆเจ้าของบ้านในกรณีศึกษาที่อนุญาตให้เข้าสัมภาษณ์ เพื่อน ๆ ร่วมชั้นปีโดยเฉพาะเพื่อน 3 คนที่ร่วมที่ปรึกษาเดียวกัน น้อง ๆ ที่มาช่วยเก็บข้อมูล รวมไปถึงสมาชิกในบ้านของผู้วิจัย ผู้วิจัยขอขอบคุณทุก ๆ ท่าน ไว้ ณ โอกาสนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญภาพ.....	ญ
สารบัญตาราง.....	ฒ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและสาระสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	1
1.3 ขอบเขตงานวิจัย.....	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.5 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	2
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย.....	3
1.7 ข้อตกลงเบื้องต้น.....	4
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย	
2.1.1 การต่อเติมและการเปลี่ยนแปลงพื้นที่อยู่อาศัยของบ้านเดี่ยว สำหรับผู้มีรายได้สูง.....	6
2.1.2 การเปลี่ยนแปลงบ้านเดี่ยวระดับราคาสูงก่อนเข้าอยู่อาศัย.....	11
2.2 งานวิจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย	
2.2.1 การต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการอยู่อาศัยประเภททาวน์เฮาส์.....	20
2.2.2 ผลกระทบจากการต่อเติม และเปลี่ยนแปลงบ้านจัดสรร.....	21
2.2.3 การใช้พื้นที่ และการต่อเติมที่ดินรายแปลง สำหรับที่พักอาศัยของ ผู้มีรายได้น้อย – ปานกลาง.....	22
2.2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่อยู่อาศัยกับการ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างครอบครัว.....	22
2.3 งานวิจัยอื่น ๆ	
2.3.1 ครัวไทยภาคกลาง : คุณลักษณะของที่ว่างและความหมาย.....	27

	หน้า
บทที่ 3 สภาพทั่วไปของโครงการกรณีศึกษา.....	29
3.1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ.....	29
3.2 ข้อมูลโครงการกรณีศึกษา.....	30
3.3 การวางผังโครงการบ้านวรารักษ์ รังสิตคลอง 3.....	34
3.4 แนวความคิดในการออกแบบบ้าน.....	38
3.5 รูปแบบบ้าน.....	38
3.6 ตำแหน่งบ้านในแปลงที่ดิน	38
3.7 ผังพื้นบ้านมาตรฐาน.....	39
3.8 รูปด้าน.....	45
บทที่ 4 ผลการสำรวจบ้านกรณีศึกษา.....	48
4.1 ข้อมูลจากการสำรวจ.....	48
4.2 รูปแบบการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่พบ.....	55
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
5.1 ข้อมูลเบื้องต้นของผู้อยู่อาศัย.....	64
5.2 ข้อมูลเกี่ยวกับการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งาน พื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของบ้าน.....	66
5.3 รูปแบบการต่อเติม.....	67
5.4 รูปแบบการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน.....	79
5.5 สาเหตุของการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งาน.....	82
5.5.1 สาเหตุของการต่อเติม.....	82
5.5.2 สาเหตุการเปลี่ยนแปลงการใช้งาน.....	83
5.6 ทำให้เข้าใจได้ว่า.....	85
5.7 สรุปการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งาน.....	90

	หน้า
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัย.....	92
6.1 ผู้อยู่อาศัยในโครงการ.....	91
6.2 รูปแบบการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่พบมาก.....	91
6.3 วิเคราะห์สาเหตุของการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งาน.....	91
6.4 การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการศึกษากับการวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้อง.....	93
6.5 ข้อเสนอแนะ	95
 รายการอ้างอิง.....	 96
ภาคผนวก.....	97
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	236

สารบัญรูปภาพ

			หน้า
รูปที่	2.1	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่าง ของบ้านแบบที่ 1.....	7
รูปที่	2.2	แสดงผังพื้นที่ชั้นบน ของบ้านแบบที่ 1.....	7
รูปที่	2.3	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่าง ของบ้านแบบที่ 2.....	8
รูปที่	2.4	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่าง ของบ้านแบบที่ 2.....	8
รูปที่	2.5	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่างของบ้านแบบ A.....	12
รูปที่	2.6	แสดงผังพื้นที่ชั้นบนของบ้านแบบ A.....	12
รูปที่	2.7	แสดงภาพถ่ายบ้านแบบ A.....	13
รูปที่	2.8	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่างของบ้านแบบ B.....	14
รูปที่	2.9	แสดงผังพื้นที่ชั้นบนของบ้านแบบ B.....	14
รูปที่	2.10	แสดงภาพถ่ายบ้านแบบ B.....	15
รูปที่	2.11	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่างของบ้านแบบ C.....	16
รูปที่	2.12	แสดงผังพื้นที่ชั้นบนของบ้านแบบ C.....	16
รูปที่	2.13	แสดงภาพถ่ายบ้านแบบ C.....	17
รูปที่	3.1	แสดงตำแหน่งที่ตั้งโครงการวรารักษ์ รังสิต คลอง 3.....	29
รูปที่	3.2	แสดงตำแหน่งประเภทบ้านในผังบริเวณ.....	31
รูปที่	3.3	แสดงทัศนียภาพจากด้านหน้าโครงการ.....	31
รูปที่	3.4	แสดงป้ายโครงการ.....	31
รูปที่	3.5	แสดงสภาพถนน หน้าโครงการ.....	31
รูปที่	3.6	ผังแสดงตำแหน่งคลับเฮาส์ และส่วนพานิชยกรรม.....	32
รูปที่	3.7	แสดงพื้นที่ส่วนพานิชยกรรมภายในโครงการ.....	32
รูปที่	3.8	แสดงทางเข้าคลับเฮาส์.....	32
รูปที่	3.9	แสดงคลับเฮาส์ ของโครงการ.....	32
รูปที่	3.10	ผังแสดงตำแหน่งโรงเรียนอนุบาล สนามเด็กเล่น และบ่อน้ำ.....	33
รูปที่	3.11	แสดงโรงเรียนอนุบาล ในโครงการ.....	33
รูปที่	3.12	แสดงบ่อน้ำในโครงการ.....	33
รูปที่	3.13	แสดงสภาพ ถนนหลักภายในหมู่บ้าน.....	33
รูปที่	3.14	แสดงสนามเด็กเล่น.....	33
รูปที่	3.15	ผังบริเวณแสดงตำแหน่งบ้านสองชั้นในโครงการบ้านวรารักษ์ รังสิตคลอง 3..	34
รูปที่	3.16	แสดงผังบริเวณ บ้านเดี่ยวสองชั้น ส่วนแรก จำนวน 92 แปลง.....	34

		หน้า
รูปที่	3.17	แสดงผังบริเวณบ้านเดี่ยวสองชั้น ส่วนที่สอง จำนวน 90 แปลง..... 35
รูปที่	3.18	แสดงผังกลุ่มบ้านแต่ละส่วน..... 35
รูปที่	3.19	แสดงป้อมยามย่อยของแต่ละส่วน ภายในหมู่บ้าน..... 36
รูปที่	3.20	แสดงสวนหย่อมที่กัน แต่ละส่วนออกจากกัน..... 36
รูปที่	3.21	แสดงการวางตำแหน่งบ้านในแปลงที่ดิน..... 36
รูปที่	3.22	แสดงทิศทาง และตำแหน่งการวางบ้าน ในแปลงที่ดิน..... 37
รูปที่	3.23	แสดงทัศนียภาพของบ้านวรารักษ์ ริงสิตคลอง 3 จากแผ่นโฆษณา..... 38
รูปที่	3.24	แสดงภาพถ่ายบ้านจากสถานที่จริง..... 38
รูปที่	3.25	แสดงภาพถ่ายบ้านจากสถานที่จริง..... 38
รูปที่	3.26	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่าง..... 39
รูปที่	3.27	แสดงรูปตัดทางขวาง ให้เห็นห้องรับแขกที่เป็นห้องเพดานสูง..... 40
รูปที่	3.28	แสดงทัศนียภาพห้องรับแขก Double Volume..... 41
รูปที่	3.29	แสดงลักษณะห้องครัว มีช่องประตู และช่องหน้าต่างส่งอาหาร..... 41
รูปที่	3.30	แสดงโถงทางเข้า พื้นที่ด้านหน้าโถงนี้ เป็นที่จอดรถ..... 42
รูปที่	3.31	แสดงรูปตัดผ่านที่จอดรถ..... 42
รูปที่	3.32	แสดงผังพื้นที่ชั้นบน..... 43
รูปที่	3.33	แสดงรูปตัดทางยาว..... 44
รูปที่	3.34	แสดงผังหลังคา..... 45
รูปที่	3.35	แสดงรูปด้านหน้า..... 45
รูปที่	3.36	แสดงรูปด้านซ้าย..... 46
รูปที่	3.37	แสดงรูปด้านหลัง..... 46
รูปที่	3.38	แสดงรูปด้านขวา..... 47
รูปที่	4.1	แสดงตำแหน่งบ้าน ที่สัมภาระ..... 49
รูปที่	5.1	แสดงการต่อเติมครัวบนพื้นที่ซักล้างเดิม..... 67
รูปที่	5.2	แสดงการต่อเติมพื้นที่ด้านหลัง และพื้นที่มุม เป็นรูป ตัว L..... 68
รูปที่	5.3	แสดงการต่อเติมพื้นที่ด้านหลัง ตลอดแนว โดยแบ่งพื้นที่ใช้เป็นครัวและพื้นที่เก็บของ..... 68
รูปที่	5.4	แสดงการต่อเติมเฉพาะพื้นที่และหลังคา..... 69
รูปที่	5.5	แสดงการต่อเติมเป็นห้อง..... 69

		หน้า
รูปที่ 5.6	แสดงพื้นที่บริเวณที่มักมีการต่อเติมเป็นส่วนซีกล่าง.....	69
รูปที่ 5.7	แสดงการต่อเติมส่วนซีกล่าง.....	70
รูปที่ 5.8	แสดงรูปตัดการต่อเติมหลังคาที่จ่อจรด โดยการเพิ่มแนวปีกกระเบื้อง	70
รูปที่ 5.9	แสดงรูปตัดการต่อเติมหลังคาที่จ่อจรดจนถึงแนวรั้วโดยผืนหลังคาต่อเนื่องจากผืนเดิม.....	71
รูปที่ 5.10	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมหลังคาที่จ่อจรดจนถึงแนวรั้วโดยผืนหลังคาต่อเนื่องจากผืนเดิม.....	71
รูปที่ 5.11	แสดงผังการต่อเติมหลังคาที่จ่อจรด จนถึงแนวรั้วด้านหน้าโดยมีรูปแบบเป็นจั่ว.....	71
รูปที่ 5.12	แสดงรูปถ่ายการต่อเติมหลังคาที่จ่อจรดจนถึงแนวรั้วด้านหน้า โดยมีรูปแบบเป็นจั่ว.....	71
รูปที่ 5.13	แสดงผังการต่อเติมหลังคาด้านข้าง.....	72
รูปที่ 5.14	แสดงรูปถ่ายการต่อเติมหลังคาด้านข้าง.....	72
รูปที่ 5.15	แสดงผังการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างระเบียงรวมกับพื้นที่ระเบียง เป็นห้อง.....	72
รูปที่ 5.16	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างระเบียงรวมกับพื้นที่ระเบียงเป็นห้อง.....	72
รูปที่ 5.17	แสดงผังการต่อเติมพื้นที่ด้านข้าง และด้านหลังระเบียงเป็นห้องนอน.....	73
รูปที่ 5.18	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมพื้นที่ด้านข้าง และด้านหลังระเบียงเป็นห้องนอน.....	73
รูปที่ 5.19	แสดงผังการต่อเติมเพื่อเพิ่มขนาดระเบียง.....	73
รูปที่ 5.20	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมเพื่อเพิ่มขนาดระเบียง.....	73
รูปที่ 5.21	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมเพื่อเพิ่มขนาดระเบียง.....	73
รูปที่ 5.22	แสดงผังการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างห้องรับแขก เป็นห้องนอนผู้สูงอายุ.....	74
รูปที่ 5.23	แสดงรูปถ่ายการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างห้องรับแขก เป็นห้องนอนผู้สูงอายุ.....	74
รูปที่ 5.24	แสดงรูปถ่ายการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างห้องรับแขก เป็นห้องนอนผู้สูงอายุ.....	74
รูปที่ 5.25	แสดงผังการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างห้องรับแขก เป็นห้องนั่งเล่น.....	75
รูปที่ 5.26	แสดงรูปถ่ายการต่อเติมพื้นที่ด้านข้างห้องรับแขก เป็นห้องนั่งเล่น.....	75
รูปที่ 5.27	แสดงรูปถ่ายการต่อเติมห้องนั่งเล่นด้านข้างห้องรับแขกเดิม เป็นมุมมองจากภายในห้องรับแขก.....	75
รูปที่ 5.28	แสดงผังการต่อเติมห้องคนรับใช้ บริเวณพื้นที่ว่างข้างห้องน้ำ 1.....	76
รูปที่ 5.29	แสดงภาพถ่ายส่วนต่อเติมเป็นห้องคนรับใช้.....	76

		หน้า
รูปที่	5.30	แสดงสภาพส่วนต่อเติมเป็นห้องคนรับใช้..... 76
รูปที่	5.31	แสดงผังการต่อเติมห้องคนรับใช้ บริเวณพื้นที่ว่างหลังห้องอาหาร..... 76
รูปที่	5.32	แสดงสภาพการใช้งานส่วนต่อเติม..... 76
รูปที่	5.33	แสดงผังการต่อเติมเพื่อเพิ่มขนาดเฉลี่ยง..... 77
รูปที่	5.34	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมเฉลี่ยง..... 77
รูปที่	5.35	แสดงการต่อเติมพื้นที่ว่างด้านหน้าเฉลี่ยง เป็นร้านค้า..... 77
รูปที่	5.36	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมพื้นที่ว่างหน้าเฉลี่ยง เป็นร้านค้า..... 77
รูปที่	5.37	แสดงผังพื้นที่ชั้นล่าง ของตัวอย่างที่มีการต่อเติมพื้นที่ทั้งชั้นล่าง และชั้นบน.... 78
รูปที่	5.38	แสดงผังพื้นที่ชั้นบน ของตัวอย่างที่มีการต่อเติมพื้นที่ทั้งชั้นล่าง และชั้นบน.... 78
รูปที่	5.39	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมพื้นที่ทั้งชั้นล่าง และชั้นบน..... 78
รูปที่	5.40	แสดงภาพถ่ายการต่อเติมพื้นที่ชั้นบน(ต่อเติมเป็นห้องพระ)..... 78
รูปที่	5.41	แสดงภาพถ่ายการเปลี่ยนแปลงครัวเป็นห้องทานอาหาร..... 79
รูปที่	5.42	แสดงภาพถ่ายการเปลี่ยนแปลงครัวเป็นห้องทานอาหาร..... 79
รูปที่	5.43	แสดงการเปลี่ยนแปลงห้องทานอาหารเป็นห้องซ้อมดนตรี..... 79
รูปที่	5.44	แสดงการเปลี่ยนแปลงห้องทานอาหารเป็นห้องนั่งเล่น..... 79
รูปที่	5.45	แสดงผังพื้นที่การเปลี่ยนแปลงระเบียง ให้เป็นพื้นที่ภายใน..... 80
รูปที่	5.46	แสดงภาพถ่ายการเปลี่ยนแปลงระเบียงเป็นพื้นที่ภายใน..... 80
รูปที่	5.47	แสดงภาพถ่ายการเปลี่ยนแปลงระเบียงเป็นพื้นที่ภายใน..... 80
รูปที่	5.48	แสดงการเปลี่ยนแปลงห้องเก็บเครื่องซักผ้าเป็นห้องน้ำคนรับใช้..... 80
รูปที่	5.49	แสดงผังการเปลี่ยนแปลงที่จอดรถ เป็นห้องนอน..... 81
รูปที่	5.50	แสดงภาพถ่ายการเปลี่ยนแปลงที่จอดรถ เป็นห้องนอน..... 81
รูปที่	5.51	แสดงการเปลี่ยนแปลงที่จอดรถ เป็นร้านค้า..... 81
รูปที่	5.52	แสดงการเปลี่ยนแปลงที่จอดรถ เป็นร้านค้า..... 81
รูปที่	5.53	แสดงผังพื้นที่ชั้นบน เดิม..... 82
รูปที่	5.54	แสดงผังพื้นที่ชั้นบน ที่มีการเปลี่ยนแปลง..... 82
รูปที่	5.55	แสดงระยะห่างจากบ้านถึงรั้วด้านหลัง..... 85
รูปที่	5.56	แสดงลักษณะครัวในแบบมาตรฐาน..... 85
รูปที่	5.57	แสดงผังพื้นที่จอดรถ เมื่อมีการจอดรถ..... 86
รูปที่	5.58	แสดงรูปตัดเมื่อจอดรถแล้วทำให้เข้าออกไม่สะดวก..... 86

			หน้า
รูปที่	5.59	แสดงผังพื้นที่จอดรถ เมื่อมีการถอยรถ เพื่อเว้นเป็นทางเข้า.....	87
รูปที่	5.60	แสดงรูปตัดการจอดรถที่ต้องถอยออกมา เพื่อให้เข้าออกสะดวกขึ้น ทำให้แนวรถ ยื่นออกมานอกแนวชายคา.....	87
รูปที่	6.1	แสดงลักษณะพื้นที่หลังบ้าน.....	92
รูปที่	6.2	แสดงการจอดรถถอยออกมาเพื่อเว้นเป็นทางเข้า.....	92

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1	แสดงขนาดพื้นที่ใช้งานของบ้านแบบ A..... 13
ตารางที่ 2.2	แสดงขนาดพื้นที่ใช้งานของบ้านแบบ B..... 15
ตารางที่ 2.3	แสดงขนาดพื้นที่ใช้งานของบ้านแบบ C..... 17
ตารางที่ 3.1	แสดงประเภทของบ้านในโครงการ ราคา และจำนวนแปลง..... 30
ตารางที่ 3.2	แสดงประเภทและขนาดพื้นที่ใช้สอยของผังพื้นที่ชั้น 1..... 39
ตารางที่ 3.3	แสดงประเภทและขนาดพื้นที่ใช้สอยของผังพื้นที่ชั้นบน..... 43
ตารางที่ 4.1	แสดงประเภทแปลงที่ดิน..... 49
ตารางที่ 4.2	แสดงจำนวนสมาชิกในบ้าน จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน..... 50
ตารางที่ 4.3	แสดงโครงสร้างคร่าวๆของผู้อยู่อาศัย จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน.... 50
ตารางที่ 4.4	แสดงจำนวนบ้านที่มีคนรับใช้ จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน..... 50
ตารางที่ 4.5	แสดงจำนวนบ้านที่มีผู้สูงอายุ จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน..... 51
ตารางที่ 4.6	แสดงเหตุผลในการเลือกซื้อบ้าน จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน..... 51
ตารางที่ 4.7	แสดงจำนวนรถยนต์ ของแต่ละบ้าน จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน..... 51
ตารางที่ 4.8	แสดงประเภทรูปแบบของที่อยู่อาศัยเดิม จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน.... 52
ตารางที่ 4.9	แสดงระยะเวลาที่ทำการต่อเติม จำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน..... 52
ตารางที่ 4.10	แสดงจำนวนบ้านที่มีการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งาน..... 53
ตารางที่ 4.11	แสดงขนาดพื้นที่ ที่มีการต่อเติมออกจากพื้นที่เดิม..... 53
ตารางที่ 4.12	แสดง Building Coverage Ratio (ร้อยละของพื้นที่ที่มีอาคารปกคลุมดิน) หลังจากการต่อเติมจำแนกตามประเภทแปลงที่ดิน..... 54
ตารางที่ 4.13	แสดงการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งานที่พบ..... 55