

การติดตามการก่อสร้างบ้านโดยใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ของกรุงเทพมหานคร
: กรณีศึกษา แบบ “รางทอง”



นายศุภเชษฐ์ อิงอร่าม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหะพัฒนาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเคหการ ภาควิชาเคหการ

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2545

ISBN 974-17-1970-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A MONITORING OF A CONSTRUCTION PROJECT USING THE BMA'S
"BLUEPRINTS FOR THE GENERAL PUBLIC"
: A CASE STUDY OF THE "RANG THONG" STYLE



Mr. Supachet Ung-aram

สถาบันวิทยบริการ

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

Department of Housing

Faculty of Architecture

Chulalongkorn University

Academic Year 2002

ISBN 974-17-1970-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์ การติดตามการก่อสร้างบ้านโดยใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ของ
กรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา แบบ “รางทอง”
โดย นายศุภเชษฐ์ อึ้งอวาม
ภาควิชา เคหการ
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยานิพนธ์ฉบับนี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

.....คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.วีระ สัจกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ)

.....อาจารย์ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย)

.....กรรมการ
(รองศาสตราจารย์สุปรีชา หิรัญโร)

.....กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นท.ไตรวัฒน์ วิริยะศิริ)

.....กรรมการ
(นายอุทัย คำเสนาะ)

ศุภเชษฐ์ อึ้งอร่าม : การติดตามการก่อสร้างบ้านโดยใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ของ กรุงเทพมหานคร : กรณีศึกษา แบบ “รางทอง” (A Monitoring of a Construction Project Using the BMA's “Blueprints for the General Public” : A Case Study of the “Rang Thong” Style) อาจารย์ที่ปรึกษา : รศ.ดร.บัณฑิต จุลาสัย, 187 หน้า. ISBN 974-17-1970-1

ผู้ที่ต้องการจะสร้างบ้านพักอาศัย มักจะประสบปัญหาในเรื่องการออกแบบ และการขออนุญาตก่อสร้าง โดยเฉพาะผู้ที่มีงบประมาณจำกัด กรุงเทพมหานครจึงจัดทำ “โครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน” เพื่อให้ประชาชนมีแบบใช้ก่อสร้างบ้านโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย และใช้เป็นเอกสารประกอบการขออนุญาตก่อสร้างได้ การวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการก่อสร้างบ้านที่ใช้แบบของโครงการดังกล่าว โดยการสำรวจแบบบ้าน วิธีการระยะเวลา และราคาค่าก่อสร้าง และสัมภาษณ์เจ้าของบ้านหรือผู้อยู่อาศัย โดยเลือกบ้านแบบ “รางทอง” จำนวน 12 หลัง ในพื้นที่เขตจตุจักรเป็นกรณีศึกษา

แบบบ้านพักอาศัย “รางทอง” เป็นอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว ปลูกสร้างได้ในที่ดินไม่น้อยกว่า 24 ตารางวา และความกว้างของที่ดินต้องไม่น้อยกว่า 8 เมตร ผนังภายนอกและภายในก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี หลังคาทรงมะนิลา มีเนื้อที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย ห้องโถงรับแขก ทานอาหารและประกอบอาหาร ห้องนอน ห้องน้ำ เฉลียง และลานซักล้าง

ผู้ที่สร้างบ้านโดยใช้แบบ “รางทอง” มีวิธีการก่อสร้างต่างกัน ทั้งให้ผู้รับเหมาจัดหาวัสดุและก่อสร้างจัดหาวัสดุเองแต่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือจัดหาวัสดุและก่อสร้างเอง มีระยะเวลาในการก่อสร้าง 45 – 150 วัน ราคาค่าก่อสร้างประมาณ 1,500 – 5,400 บาทต่อตารางเมตร ขึ้นอยู่กับรูปแบบ วัสดุ และวิธีการก่อสร้างของบ้านแต่ละหลัง เนื่องจากพบว่า มีบ้านเพียงหลังเดียวที่ก่อสร้างตามแบบ นอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงขนาด รูปทรงหลังคา โครงสร้าง วัสดุ และพื้นที่ใช้สอยไปจากแบบเดิม มีการเพิ่มจำนวนห้องนอน ห้องน้ำ ห้องครัว และห้องเก็บของ และย้ายตำแหน่งห้องน้ำและห้องครัวไปด้านหลัง นอกจากนี้ยังพบว่ามีการสร้างบ้านแฝด ร้านค้า และหอพัก รวมทั้งการก่อสร้างที่ไม่เป็นไปตามเทศบัญญัติ ในเรื่องระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดินไม่ถึง 2 เมตร และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่ถึงร้อยละ 30

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การก่อสร้างบ้านตาม “แบบบ้านเพื่อประชาชน” นั้นมีความเหมาะสมสามารถใช้แบบขออนุญาตก่อสร้างได้สะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย และอยู่ในวงเงินค่าก่อสร้างที่กำหนด แต่เนื่องจากแบบบ้าน “รางทอง” ไม่สอดคล้องกับพฤติกรรม จำนวน และรายได้ของผู้อยู่อาศัย รวมทั้งขนาดและรูปร่างแปลงที่ดิน จึงจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงไปจากแบบเดิม ดังนั้นกรุงเทพมหานครควรจัดเตรียมแบบบ้านให้มีความหลากหลาย หรือบริการปรับแบบให้ตรงกับความต้องการของประชาชน

ภาควิชา.....เคหการ.....ลายมือชื่อนิสิต.....
 สาขาวิชา.....เคหการ.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
 ปีการศึกษา.....2545.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....

##4474216025 : MAJOR HOUSING

KEYWORD : MONITORING / CONSTRUCTION / BMA / BLUEPRINT

SUPACHET UNG-ARAM : A MONITORING OF A CONSTRUCTION PROJECT USING THE BMA'S "BLUEPRINTS FOR THE GENERAL PUBLIC" : A CASE STUDY OF THE "RANG THONG" STYLE. THESIS ADVISOR : ASSOC. DR.BUNDIT CHULASAI, 187 pp. ISBN 974-17-1970-1

In general, people who want to build a residence house tend to encounter problems regarding drawing designs and asking for permission to perform construction, especially those with a low income. Therefore, BMA has come up with the "Blueprints for the General Public" Project to provide local citizens with free blueprints which can also be used in applying for permission to carry out construction. The present research is aimed at monitoring the construction of the houses using the blueprints provided in this project. Data collection included surveying drawings and blueprints; gathering information concerning construction methods, duration, and construction costs; and interviewing the owners or the dwellers of the houses. Twelve houses with the "Rang Thong" style located in the Chatuchak area were selected in this case study.

The "Rang Thong" style houses are single-story steel-reinforced concrete buildings, which can be constructed on a plot of land no smaller than 24 square wa and with the width of the plot no less than eight meters. Both the exterior and interior walls are made of painted concrete-coated brick, and the house has a Manila-styled roof. The utility space is equal to 38 square meters including the living area, dining area and kitchen, bedroom, bathroom, patio, and washing area.

The findings of the present study revealed that those who chose the "Rang Thong" style houses had different construction methods. Some opted for the contractors to supply the construction materials and build the house, some bought the construction materials themselves but let the contractors carry out construction, whilst others bought the construction materials and built the house by themselves. The construction period ranged from 45 to 150 days, and the construction cost was from 1,500 to 4,500 baht per square meter, depending on the pattern, materials, and construction methods chosen. It is worth noting that only one out of twelve houses studied was constructed exactly as specified in the original drawing provided by BMA. As for the rest, there were modifications in terms of size, shape, roofing style, structure, and material. In addition, the utility area in some houses was expanded; the number of bedrooms, bathrooms, kitchens, or storage rooms was increased; and the bathroom and kitchen were moved to the back of some houses. Also, some single houses were changed into twin housing, shops, or dormitories. Finally, some houses did not comply with the municipal regulations requiring that the building and the fence be at least two meters apart and the empty space account for at least 30% of the total plot of land.

Based on these findings, it could be concluded that constructing "Rang Thong" houses in the "Blueprints for the General Public" Project is deemed appropriate. The blueprints can be used when applying for permission to carry out construction with convenience, the budget is low, and the total construction costs do not exceed the previously specified budget. However, the original design may not be appropriate with the residents' behavior, number, and income, as well as the size and shape of the plot of land available, so the design has to be modified in one way or another. Therefore, it is recommended that BMA offer a variety of housing designs with more flexibility to better serve the people's needs.

Department.....Housing.....Student's signature.....
Field of Study.....Housing.....Advisor's signature.....
Academic year.....2002.....Co-advisor's signature.....-

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นเสมือนเครื่องหมายหนึ่งในเส้นทางวิชาการของข้าพเจ้า ซึ่งจะ
เป็นสิ่งย้ำเตือนให้ระลึกถึงช่วงเวลาหนึ่งในชีวิต ที่ได้เรียนรู้และสะสมประสบการณ์ต่างๆ และเป็น
บทเรียนสำคัญบทหนึ่ง ที่สามารถประยุกต์เพื่อสร้างสรรค์เส้นทางของชีวิตที่จะดำเนินต่อไปได้

ขอขอบพระคุณจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้โอกาสข้าพเจ้าได้เข้าศึกษา คณาจารย์ทุก
ท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา ให้ความรู้และมุมมองใหม่ๆกับข้าพเจ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รอง
ศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย ที่ให้ความกรุณาเป็นอย่างมาก ในการให้คำปรึกษาวิทยานิพนธ์จน
สำเร็จลุล่วง อีกทั้งคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่าน ที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการ
ปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกๆท่านที่เอื้อเพื่อ
ให้ความช่วยเหลือตลอดช่วงระยะเวลาในการศึกษามา ณ ที่นี้ด้วย

ข้าพเจ้ากราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่อุปการะเลี้ยงดู ให้ความรัก ความเข้าใจ
ตลอดจนให้โอกาสและสิ่งดีๆแก่ข้าพเจ้า ทำให้มีข้าพเจ้าอยู่ทุกวันนี้ อีกทั้งญาติ พี่น้อง และเพื่อน
ที่คอยให้กำลังใจอยู่ตลอดเวลา

ท้ายนี้ ข้าพเจ้าหวังว่างานวิจัยชิ้นนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาที่อยู่อาศัย สามารถ
นำไปใช้ประโยชน์ในทางสุจริตได้ต่อไป ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง

ศุภเชษฐี อังอร่าม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญรูปภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย.....	2
1.4 คำจำกัดความของศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย.....	2
1.5 ข้อจำกัดของการวิจัย.....	3
1.6 วิธีดำเนินการวิจัย.....	3
1.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย.....	4
บทที่ 2 หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างที่อยู่อาศัย.....	5
2.2 แนวคิดในการกำหนดและเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย.....	8
2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระยะเวลาและราคาค่าก่อสร้าง.....	11
บทที่ 3 โครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน	
3.1 แบบบ้านเพื่อประชาชนของกรุงเทพมหานคร.....	17
3.2 นโยบายของโครงการ.....	17
3.3 ขั้นตอนในการดำเนินงานของโครงการ.....	18
3.4 บ้านเพื่อประชาชนแบบต่างๆ.....	21
3.5 แบบบ้าน “รางทอง”.....	23
3.6 ผลการดำเนินงาน.....	29

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ข้อมูลจากการสำรวจ	
4.1 บ้านหลังที่ 1.....	33
4.2 บ้านหลังที่ 2.....	38
4.3 บ้านหลังที่ 3.....	42
4.4 บ้านหลังที่ 4.....	47
4.5 บ้านหลังที่ 5.....	52
4.6 บ้านหลังที่ 6.....	57
4.7 บ้านหลังที่ 7.....	62
4.8 บ้านหลังที่ 8.....	67
4.9 บ้านหลังที่ 9.....	72
4.10 บ้านหลังที่ 10.....	77
4.11 บ้านหลังที่ 11.....	82
4.12 บ้านหลังที่ 12.....	87
บทที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล	
5.1 การวิเคราะห์.....	92
5.2 ผลกระทบจากการสร้างบ้าน.....	133
5.3 การวิเคราะห์ด้านการสร้างบ้าน.....	135
บทที่ 6 บทสรุป	
6.1 แบบบ้านมีประสิทธิภาพ.....	145
6.2 แบบบ้านมีข้อจำกัด.....	145
6.3 แบบบ้านมีอุปสรรคในการนำไปใช้.....	150
6.4 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย.....	152
รายการอ้างอิง.....	163
ภาคผนวก.....	165
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	187

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 จำนวนบ้านที่ปลูกสร้างด้วยแบบบ้านเพื่อประชาชนในเขตจตุจักร จำแนกตามแบบต่างๆ.....	4
ตารางที่ 3.1 รายละเอียดของแบบบ้านเพื่อประชาชนแบบต่างๆ.....	21
ตารางที่ 3.2 ผลการดำเนินงานรายเขต.....	29
ตารางที่ 4.1 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 1.....	34
ตารางที่ 4.2 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 2.....	39
ตารางที่ 4.3 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 3.....	43
ตารางที่ 4.4 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 4.....	48
ตารางที่ 4.5 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 5.....	53
ตารางที่ 4.6 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 6.....	59
ตารางที่ 4.7 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 7.....	63
ตารางที่ 4.8 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 8.....	69
ตารางที่ 4.9 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 9.....	73
ตารางที่ 4.10 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 10.....	78
ตารางที่ 4.11 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 11.....	83
ตารางที่ 4.12 พื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 12.....	88
ตารางที่ 5.1 การเปรียบเทียบแบบของบ้านหลังที่ 1 กับแบบ “รางทอง”.....	93
ตารางที่ 5.2 การเปรียบเทียบแปลงที่ดินของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”.....	98
ตารางที่ 5.3 การเปรียบเทียบขนาดของอาคารของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”.....	99
ตารางที่ 5.4 การเปรียบเทียบปริมาณเหล็กกรุ๊ปพรรณของโครงหลังคาของแบบ “รางทอง” กับหลังคาทรงจั่ว.....	104
ตารางที่ 5.5 การเปรียบเทียบโครงสร้างเสา คาน และพื้นของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”.....	105
ตารางที่ 5.6 การเปรียบเทียบวัสดุประกอบอาคารของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”.....	106
ตารางที่ 5.7 ความถี่ของวัสดุที่ใช้ในองค์ประกอบต่างๆของอาคาร.....	108

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.8 การเปรียบเทียบพื้นที่ใช้สอยของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง"	110
ตารางที่ 5.9 การเปรียบเทียบตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง"	123
ตารางที่ 5.10 ความถี่ของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆของอาคาร	124
ตารางที่ 5.11 การเปรียบเทียบค่าก่อสร้าง (จากการสัมภาษณ์) ของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง"	125
ตารางที่ 5.12 ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมของบ้านที่สำรวจ	133
ตารางที่ 5.13 วิธีการก่อสร้างบ้าน	136
ตารางที่ 5.14 ระยะเวลาในการก่อสร้างบ้าน	137
ตารางที่ 5.15 งบประมาณค่าก่อสร้างที่ได้จากการสัมภาษณ์	139
ตารางที่ 5.16 การเปรียบเทียบค่าก่อสร้างที่ได้จากการสัมภาษณ์ กับการวิเคราะห์โดยการประมาณราคา	141
ตารางที่ 5.17 การเปรียบเทียบค่าก่อสร้างของบ้านที่สำรวจ กับแบบ "รางทอง" (เฉพาะค่าวัสดุ ไม่รวมค่าแรง ค่าดำเนินการ และกำไร)	142

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1	ทัศนียภาพของบ้านเพื่อประชาชนแบบต่างๆ.....22
ภาพที่ 3.2	ทัศนียภาพของบ้าน “รางทอง”.....23
ภาพที่ 3.3	ผังพื้นที่และผังหลังคาของบ้านแบบ “รางทอง”.....25
ภาพที่ 3.4	รูปด้าน 1 และ 2 ของบ้านแบบ “รางทอง”.....26
ภาพที่ 3.5	รูปด้าน 3 และ 4 ของบ้านแบบ “รางทอง”.....27
ภาพที่ 3.6	รูปตัดของบ้านแบบ “รางทอง”.....28
ภาพที่ 4.1	ทัศนียภาพของบ้านทุกหลังที่ทำการสำรวจ.....32
ภาพที่ 4.2	ทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 1.....33
ภาพที่ 4.3	ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 1.....36
ภาพที่ 4.4	ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 1.....36
ภาพที่ 4.5	รูปด้านของบ้านหลังที่ 1.....37
ภาพที่ 4.6	รูปตัดของบ้านหลังที่ 1.....37
ภาพที่ 4.7	ทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 2.....38
ภาพที่ 4.8	ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 2.....40
ภาพที่ 4.9	ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 2.....40
ภาพที่ 4.10	รูปด้านของบ้านหลังที่ 2.....41
ภาพที่ 4.11	รูปตัดของบ้านหลังที่ 2.....41
ภาพที่ 4.12	ทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 3.....42
ภาพที่ 4.13	ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 3.....45
ภาพที่ 4.14	ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 3.....45
ภาพที่ 4.15	รูปด้านของบ้านหลังที่ 3.....46
ภาพที่ 4.16	รูปตัดของบ้านหลังที่ 3.....46
ภาพที่ 4.17	ทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 4.....47
ภาพที่ 4.18	ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 4.....50
ภาพที่ 4.19	ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 4.....50
ภาพที่ 4.20	รูปด้านของบ้านหลังที่ 4.....51
ภาพที่ 4.21	รูปตัดของบ้านหลังที่ 4.....51

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.22 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 5.....	52
ภาพที่ 4.23 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 5.....	55
ภาพที่ 4.24 ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 5.....	55
ภาพที่ 4.25 รูปด้านของบ้านหลังที่ 5.....	56
ภาพที่ 4.26 รูปตัดของบ้านหลังที่ 5.....	56
ภาพที่ 4.27 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 6.....	57
ภาพที่ 4.28 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 6.....	60
ภาพที่ 4.29 ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 6.....	60
ภาพที่ 4.30 รูปด้านของบ้านหลังที่ 6.....	61
ภาพที่ 4.31 รูปตัดของบ้านหลังที่ 6.....	61
ภาพที่ 4.32 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 7.....	62
ภาพที่ 4.33 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 7.....	65
ภาพที่ 4.34 ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 7.....	65
ภาพที่ 4.35 รูปด้านของบ้านหลังที่ 7.....	66
ภาพที่ 4.36 รูปตัดของบ้านหลังที่ 7.....	66
ภาพที่ 4.37 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 8.....	67
ภาพที่ 4.38 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 8.....	70
ภาพที่ 4.39 ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 8.....	70
ภาพที่ 4.40 รูปด้านของบ้านหลังที่ 8.....	71
ภาพที่ 4.41 รูปตัดของบ้านหลังที่ 8.....	71
ภาพที่ 4.42 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 9.....	72
ภาพที่ 4.43 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 9.....	75
ภาพที่ 4.44 ผังพื้นที่ของบ้านหลังที่ 9.....	75
ภาพที่ 4.45 รูปด้านของบ้านหลังที่ 9.....	76
ภาพที่ 4.46 รูปตัดของบ้านหลังที่ 9.....	76
ภาพที่ 4.47 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 10.....	77
ภาพที่ 4.48 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 10.....	80

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 4.49 ผังพื้นของบ้านหลังที่ 10.....	80
ภาพที่ 4.50 รูปด้านของบ้านหลังที่ 10.....	81
ภาพที่ 4.51 รูปตัดของบ้านหลังที่ 10.....	81
ภาพที่ 4.52 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 11.....	82
ภาพที่ 4.53 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 11.....	85
ภาพที่ 4.54 ผังพื้นของบ้านหลังที่ 11.....	85
ภาพที่ 4.55 รูปด้านของบ้านหลังที่ 11.....	86
ภาพที่ 4.56 รูปตัดของบ้านหลังที่ 11.....	86
ภาพที่ 4.57 ทักษะภาพของบ้านหลังที่ 12.....	87
ภาพที่ 4.58 ผังบริเวณของบ้านหลังที่ 12.....	90
ภาพที่ 4.59 ผังพื้นของบ้านหลังที่ 12.....	90
ภาพที่ 4.60 รูปด้านของบ้านหลังที่ 12.....	91
ภาพที่ 4.61 รูปตัดของบ้านหลังที่ 12.....	91
ภาพที่ 5.1 การเปลี่ยนแปลงแบบของบ้านหลังที่ 1.....	95
ภาพที่ 5.2 ระยะเวลาช่วงเวลาที่ดินกับผนังด้านที่มีช่องเปิดของบ้านหลังที่ 1 ที่ไม่ถูกต้องตามเทศบัญญัติ.....	95
ภาพที่ 5.3 บ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ.....	96
ภาพที่ 5.4 การเปรียบเทียบแปลงที่ดินของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	97
ภาพที่ 5.5 การเปรียบเทียบผังอาคารของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	100
ภาพที่ 5.6 การเปรียบเทียบรูปทรงของหลังคาของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	102
ภาพที่ 5.7 การเปรียบเทียบผังโครงหลังคาของแบบ "รางทอง" กับหลังคาทรงจั่ว.....	103
ภาพที่ 5.8 การเปรียบเทียบส่วนโถงของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	112
ภาพที่ 5.9 การเปรียบเทียบห้องนอนของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	113
ภาพที่ 5.10 การเปรียบเทียบห้องน้ำของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	114
ภาพที่ 5.11 การเปรียบเทียบห้องครัวของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	115
ภาพที่ 5.12 การเปรียบเทียบเฉลียงของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	116
ภาพที่ 5.13 การเปรียบเทียบส่วนชักรั้วของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	117

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 5.14 การเปรียบเทียบห้องเก็บของของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง".....	118
ภาพที่ 5.15 ตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงขนาดของพื้นที่ใช้สอย.....	119
ภาพที่ 5.16 ตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงแบบโดยการเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอย.....	119
ภาพที่ 5.17 ตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงแบบโดยการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอื่น.....	120
ภาพที่ 5.18 ตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงรูปแบบพื้นที่ใช้สอย โดยการรวมการใช้งานหลายประเภทในพื้นที่เดียวกัน.....	120
ภาพที่ 5.19 ตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงรูปแบบพื้นที่ใช้สอย โดยการจัดรูปแบบของพื้นที่เป็นสัดส่วน.....	121
ภาพที่ 5.20 ตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย.....	121
ภาพที่ 5.21 การแบ่ง ZONING เพื่อประกอบการวิเคราะห์ตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย.....	122
ภาพที่ 5.22 การเปรียบเทียบ ZONINGที่ได้จากการวิเคราะห์ตำแหน่ง ของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ กับแบบ "รางทอง".....	125
ภาพที่ 5.23 ลักษณะของบ้านหลังที่ 11 ที่เป็นบ้านเดี่ยวสำหรับหลายครอบครัว.....	128
ภาพที่ 5.24 ลักษณะของบ้านหลังที่ 9 ที่เป็นบ้านแฝด.....	129
ภาพที่ 5.25 ลักษณะของบ้านหลังที่ 2 ที่เป็นบ้านกึ่งพักอาศัยกึ่งร้านค้า.....	130
ภาพที่ 5.26 ลักษณะของบ้านหลังที่ 4 ที่เป็นหอพักให้เช่า.....	131
ภาพที่ 5.27 ลักษณะของบ้านหลังที่ 12 ที่เป็นหอพักให้เช่า.....	132
ภาพที่ 5.28 บ้านที่มีระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดินลดลง.....	134
ภาพที่ 6.1 แนวทางการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยจากแบบ "รางทอง" (พื้นที่ใช้สอยและที่ดินเท่ากับต้นแบบ) มาตรฐาน 1 : 125.....	154
ภาพที่ 6.2 แนวทางการปรับเปลี่ยนแบบจากแบบ "รางทอง" ให้สามารถปลูกสร้าง ในที่ดินขนาดเล็ก (พื้นที่ใช้สอยเท่ากับต้นแบบ) มาตรฐาน 1 : 125.....	157
ภาพที่ 6.3 แนวทางการขยายพื้นที่ใช้สอยในพื้นที่ดินของแบบ "รางทอง" มาตรฐาน 1 :125....	159
ภาพที่ 6.4 แนวทางการปรับเปลี่ยนแบบจากแบบ "รางทอง" เป็นที่อยู่อาศัยลักษณะอื่น มาตรฐาน 1 : 125.....	161

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัย

ในการก่อสร้างอาคารใด ๆ นั้น จะต้องได้รับการอนุมัติจากหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ก่อสร้างอาคารนั้นๆ เพื่อตรวจสอบแบบของอาคาร ให้ถูกต้องตามเทศบัญญัติควบคุมอาคารกำหนด ซึ่งในการขออนุญาตก่อสร้าง จะต้องมีการยื่นแบบของอาคารเป็นเอกสารประกอบการขออนุญาต ประกอบด้วยแบบสถาปัตยกรรม และแบบวิศวกรรม ซึ่งได้รับการรับรองจากสถาปนิกและวิศวกรที่เจ้าของอาคารได้จัดจ้างให้ทำแบบขึ้น บ้านพักอาศัยก็เช่นเดียวกัน จะต้องมีการยื่นแบบเพื่อใช้ประกอบการขออนุญาตปลูกสร้าง และต้องได้รับการอนุมัติให้สร้างได้ แต่มีบุคคลส่วนหนึ่งที่ประสบปัญหาในเรื่องแบบบ้าน และการขออนุญาตก่อสร้าง โดยไม่สามารถจัดหาแบบบ้านได้ เนื่องจากไม่มีความรู้ในด้านการออกแบบ และไม่ทราบขั้นตอนในการดำเนินการต่างๆ ทั้งการจัดหาแบบ และการขออนุญาตปลูกสร้าง อีกทั้งไม่มีงบประมาณในการจัดจ้างสถาปนิกและวิศวกรเพื่อทำแบบได้ นอกจากนี้ยังประสบปัญหาเรื่องแบบไม่ผ่านการอนุมัติ เพราะแบบไม่ถูกต้อง จึงใช้ระยะเวลาในการขออนุญาตนาน

กรุงเทพมหานครได้เล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงมีนโยบายโดยให้สำนักงานโยธา ดำเนินการจัดทำ “โครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน” ขึ้น ประกอบด้วยแบบบ้าน 9 แบบ คือ พุทธชาด วาสนา สร้อยฟ้า ราตรี ยี่สุ่น บุนนาค ผกากรอง ชื่องนาง และรางทอง ซึ่งมีเนื้อที่ใช้สอยแตกต่างกันไป โดยมีพื้นที่ใช้สอยขนาดใหญ่ที่สุด คือ 140 ตารางเมตร เล็กลงมาจนถึง 38 ตารางเมตร เพื่อให้เลือกใช้ก่อสร้างได้ตามความเหมาะสมกับที่ดินและค่าก่อสร้างได้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และสามารถใช้เป็นเอกสารประกอบการขออนุญาตก่อสร้างได้ทันที เพราะได้รับการรับรองจากสถาปนิกและวิศวกรของหน่วยงานเรียบร้อยแล้ว จึงทำให้ผู้ที่ประสบปัญหาดังกล่าว ประหยัดงบประมาณในการจัดทำแบบบ้าน และได้รับความสะดวกรวดเร็วในการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร โครงการดังกล่าวนี้ เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 เป็นต้นมา จนถึงเดือนมิถุนายน 2545 มีประชาชนขอใช้บริการแล้วทั้งสิ้น จำนวน 701 ราย¹ ใน 39 เขตของกรุงเทพมหานคร

¹ สำนักงานโยธา กองควบคุมอาคาร ฝ่ายบริการข้อมูลและหลักเกณฑ์, “รายงานการให้บริการแบบบ้านเพื่อประชาชนโดยไม่คิดค่าบริการ,” 2543-2545. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาติดตามการก่อสร้างบ้านด้วย “แบบบ้านเพื่อประชาชน”

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

1.3.1 ขอบเขตของเนื้อหาในการศึกษา

1) ศึกษาลักษณะทางกายภาพของบ้าน เพื่ออธิบายถึงองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ สถาปัตยกรรม บริเวณอาคาร ลักษณะและขนาดของที่ตั้ง การจัดวางอาคาร การใช้งาน รวมถึงการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งานของอาคาร

2) ศึกษาด้านการก่อสร้างบ้าน เพื่ออธิบายถึงวิธีการ ระยะเวลา และราคาค่าก่อสร้าง

1.3.2 ขอบเขตของพื้นที่ในการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้ได้กำหนดให้ “เขตจตุจักร” เป็นพื้นที่ในการศึกษา เนื่องจากมีกลุ่มประชากรที่จะศึกษามากและมีการจัดเก็บข้อมูลที่มีความจำเป็นในการวิจัยไว้ค่อนข้างครบถ้วน ซึ่งในเขตอื่นๆไม่ได้มีการจัดเก็บรวบรวมไว้ ได้แก่ จำนวนและรายชื่อของผู้ขออนุญาตก่อสร้างจำแนกตามแบบบ้านต่างๆ และตำแหน่งของสถานที่ก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งเป็นการยากในการสืบค้นข้อมูลดังกล่าวได้ทั้งหมดในทุกเขตของกรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาเฉพาะบ้านที่ปลูกสร้างด้วยแบบ“รางทอง” เพราะเป็นแบบที่มีการก่อสร้างมากที่สุดในเขตจตุจักร ซึ่งเป็นพื้นที่ในการศึกษา

1.4 คำจำกัดความของศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

การติดตาม² หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานตามแผนหรือโครงการที่กำหนดไว้ แล้วใช้ข้อมูลนั้นในการแก้ไขปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน เพื่อให้การดำเนินงานเกิดประสิทธิภาพ

แบบบ้านเพื่อประชาชน หมายถึง แบบบ้านที่ออกแบบโดยกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ประชาชนที่ต้องการสร้างบ้าน สามารถเลือกและนำไปปลูกสร้างได้โดยไม่คิดค่าบริการ ประกอบด้วย 9 แบบ คือ รางทอง ผกากรอง ช้องนาง บุนนาค ยี่สุ่น สร้อยฟ้า ราตรี วาสนา และ พุทธชาด

² สมบัติ สุวรรณพิทักษ์, การประเมินโครงการ: ทฤษฎีการปฏิบัติ (ม.ป.ท., 2531), 25.

1.5 ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีข้อจำกัดในการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เนื่องจากเมื่อทำการสำรวจแล้วพบว่า มีประชากรเป้าหมายส่วนหนึ่งที่ได้ขออนุญาตก่อสร้างไปแล้วนั้น ยังไม่ได้ปลูกสร้างอาคารขึ้น และบางรายไม่สามารถให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูล จึงทำให้ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลตามประชากรที่กำหนดไว้ได้ทั้งหมด

1.6 วิธีดำเนินการวิจัย

1.6.1 การศึกษาเบื้องต้น

ศึกษาข้อมูลของโครงการแบบบ้านเพื่อประชาชนเพื่อให้มีความเข้าใจเบื้องต้น โดยศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- เอกสารประชาสัมพันธ์โครงการ
- รายงานผลการดำเนินงาน
- ระเบียบและขั้นตอนในการขอรับบริการ
- เอกสารบันทึกข้อความที่เกี่ยวข้อง
- แบบบ้านแบบต่างๆ

1.6.2 การรวบรวมข้อมูล

1) การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เป็นการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่จำเป็นต่อการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่

- รายนามคณะผู้จัดทำโครงการ เพื่อใช้เป็นแหล่งข้อมูลในการศึกษาถึงที่มาของโครงการ รวมถึงขั้นตอนในการดำเนินงานต่างๆ
- ข้อมูลของผู้ที่ขออนุญาตสร้างบ้านด้วยแบบบ้านเพื่อประชาชน เพื่อใช้ในการสำรวจภาคสนาม ได้แก่ ชื่อ-สกุล สถานที่ติดต่อของผู้ขออนุญาต และตำแหน่งที่ตั้งของบ้าน เป็นต้น
- ข้อมูลพื้นที่ที่ทำการศึกษา เพื่อนำมาประกอบการสำรวจ ได้แก่ แผนที่กรุงเทพมหานคร และแผนที่แสดงพื้นที่ในเขตจตุจักร เป็นต้น

2) การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ ประกอบด้วย

- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับที่มาของโครงการและขั้นตอนในการดำเนินงานต่างๆ โดยการสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การสัมภาษณ์พร้อมจดบันทึกและบันทึกเทป

- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบ้านที่ก่อสร้างด้วยแบบบ้านเพื่อประชาชนตามขอบเขตของการวิจัย โดยทำการสำรวจลักษณะทางกายภาพและองค์ประกอบต่างๆของบ้าน ได้แก่ สภาพอาคาร บริเวณอาคาร ลักษณะและขนาดของที่ตั้ง การจัดวางอาคาร การใช้งาน การต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งานของอาคาร และสัมภาษณ์ถึงวิธีการและระยะเวลาในการก่อสร้างบ้าน รวมถึงราคาค่าก่อสร้าง ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย การสังเกตพร้อมบันทึกภาพและจัดทำแผนผังบริเวณโดยสังเขป และการสัมภาษณ์พร้อมจดบันทึกและบันทึกเทป

1.6.3 แหล่งข้อมูลของการวิจัย

ในเขตจตุจักรซึ่งเป็นพื้นที่ในการศึกษา มีบ้านที่ได้รับอนุมัติให้ปลูกสร้างโดยใช้แบบบ้านเพื่อประชาชนรวมทุกแบบเป็นจำนวนทั้งสิ้น 65 หลัง แหล่งข้อมูลในการรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิของการวิจัยในครั้งนี้ คือ บ้านที่ขออนุญาตปลูกสร้างด้วยแบบ “รางทอง” ซึ่งขอใช้แบบระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2543 – มิถุนายน 2545³ มีจำนวนทั้งสิ้น 22 หลัง

ตารางที่ 1.1 : แสดงจำนวนบ้านที่ปลูกสร้างด้วยแบบบ้านเพื่อประชาชนในเขตจตุจักร จำแนกตามแบบต่างๆ

แบบบ้าน	รางทอง	ชื่องนาง	ผกากรอง	บุณนาศ	ยี่สุน	ราตรี	สร้อยฟ้า	วาสนา	พุทธชาติ
จำนวน	22	4	4	1	1	15	5	7	6

ที่มา : ฝ่ายโยธา สำนักงานเขตจตุจักร

1.6.4 การวิเคราะห์และสรุปผลการวิจัย

เป็นการวิเคราะห์ผลจากข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสังเกตและการสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิต่างๆ เพื่อหาความสัมพันธ์และข้อสรุป โดยนำข้อสรุปที่ได้มาแสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือในข้อสรุปนั้นๆ โดยมีลักษณะของการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในเชิงบรรยาย

1.7 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงการดำเนินงานของ “โครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน” ในขั้นตอนต่างๆ ตั้งแต่ที่มาของโครงการ การดำเนินการจัดทำแบบ การให้บริการ รวมถึงผลจากการใช้แบบเพื่อนำไปก่อสร้าง นอกจากนั้นยังทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่างๆของโครงการ ซึ่งผลของการวิจัยที่ได้ นั้น สามารถใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการแก้ไขปัญหาเพื่อพัฒนาโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

³ สำนักงานเขตจตุจักร ฝ่ายโยธา, “รายงานการขออนุญาตก่อสร้างด้วยแบบบ้านเพื่อประชาชน,” 2543 - 2545.

บทที่ 2

หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างที่อยู่อาศัย

2.1.1 ลักษณะอาคารที่ต้องยื่นคำขอรับใบอนุญาต หรือแจ้งตามมาตรา 39 ทวิ¹

- 1) สร้างอาคารขึ้นใหม่ล้วน
- 2) ต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารที่มีอยู่แล้ว ดังนี้
 - เปลี่ยนโครงสร้างของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรง หรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ หรือเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารที่เป็นวัสดุอื่น โดยเปลี่ยนวัสดุ ขนาด จำนวน หรือชนิดจากเดิม
 - เปลี่ยนแปลงส่วนต่างๆของอาคาร ซึ่งเป็นการเพิ่มน้ำหนักให้โครงสร้างของอาคารเกินร้อยละ 10
 - ลดหรือย้ายเนื้อที่ของชั้นหนึ่งชั้นใดหรือหลังคาเกินกว่า 5 ตารางเมตร
 - เพิ่มหรือลดจำนวนเสาหรือคาน
- 3) ก่อสร้าง ดัดแปลงอาคารผิดไปจากต้นแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต
 - ระยะที่ตั้งของอาคารถึงขอบเขตที่ดินหรือขอบเขตที่สาธารณะ ผิดไปจากแผนผังบริเวณที่ได้รับอนุญาตเกินร้อยละ 20 หรือเปลี่ยนแปลงแผนผังบริเวณ
 - สัดส่วนของโครงสร้างผิดไปจากแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตเกินร้อยละ 5
- 4) รื้อถอน เคลื่อนย้ายอาคาร
- 5) ใช้หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคารที่เข้าข่ายการควบคุมการใช้
- 6) ดัดแปลงหรือใช้ที่จอดรถ ที่กั๊บลรถ และทางเข้าออกของรถตามมาตรา 8(9) เพื่อการอื่น

2.1.2 เทศบัญญัติบางประการเกี่ยวกับอาคารอยู่อาศัย² (กฎกระทรวงฉบับที่ 55 พ.ศ.

2543 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522)

¹ สำนักการโยธา กองควบคุมอาคาร, ข้อแนะนำสำหรับการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย และใช้หรือเปลี่ยนแปลงใช้ อาคารในกรุงเทพมหานคร (มปท., 2536), 1.

² เล่มเดียวกัน, 4-6.

1) “อาคารอยู่อาศัย” หมายความว่า อาคารซึ่งโดยปกติบุคคลใช้อยู่อาศัยได้ทั้งกลางวันและกลางคืนไม่ว่าจะเป็นการอยู่อาศัยถาวรหรือชั่วคราว

“อาคารอยู่อาศัยรวม” หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว

“วัสดุถาวร” หมายความว่า วัสดุซึ่งตามปกติไม่แปลงสภาพได้ง่ายโดยน้ำ ไฟ หรือดินฟ้าอากาศ

“วัสดุทนไฟ” หมายความว่า วัสดุก่อสร้างที่ไม่เป็นเชื้อไฟ

“พื้น” หมายความว่า พื้นของอาคารที่บุคคลเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ ภายในขอบเขตของคานหรือตงที่รับพื้นหรือภายในพื้นนั้น หรือภายในขอบเขตของผนังอาคาร รวมทั้งเฉลียงหรือระเบียงด้วย

“ฝา” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้ง ซึ่งกั้นแบ่งพื้นที่ภายในอาคารให้เป็นห้องๆ

“ผนัง” หมายความว่า ส่วนก่อสร้างในด้านตั้ง ซึ่งกั้นด้านนอกหรือระหว่างหน่วยของอาคารให้เป็นหลัง หรือเป็นหน่วยแยกจากกัน

“หลังคา” หมายความว่า สิ่งปกคลุมส่วนบนของอาคารสำหรับป้องกันแดดและฝนรวมทั้งโครงสร้างหรือสิ่งใดซึ่งประกอบขึ้นเพื่อยึดเหนี่ยวสิ่งปกคลุมนี้ให้มั่นคงแข็งแรง

“ที่ว่าง” หมายความว่า พื้นที่อันปราศจากหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุม ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวอาจจะจัดให้เป็นบ่อน้ำ สระว่ายน้ำ บ่อพักน้ำเสีย ที่พักมูลฝอย ที่พักรวมมูลฝอย หรือที่จอดรถที่อยู่ภายนอกอาคารก็ได้ และให้หมายความรวมถึงพื้นที่ของสิ่งก่อสร้าง หรืออาคารที่สูงจากระดับพื้นดินไม่เกิน 1.20 เมตร และไม่มีหลังคาหรือสิ่งก่อสร้างปกคลุมเหนือระดับนั้น

“ถนนสาธารณะ” หมายความว่า ถนนที่เปิดหรือยินยอมให้ประชาชนเข้าไปหรือใช้เป็นทางสัญจรได้ ทั้งนี้ไม่ว่าจะมีการเรียกเก็บค่าตอบแทนหรือไม่

2) อาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร

3) ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร

4) ห้องส้วมต้องมีขนาดเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 0.90 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างภายในไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร ถ้าเป็นห้องน้ำด้วย จะต้องมีเนื้อที่ภายในไม่น้อยกว่า 1.50 ตารางเมตร และต้องมีช่องระบายอากาศไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่ห้อง หรือมีพัดลมระบายอากาศ

5) คราวไฟจะต้องอยู่นอกอาคารเป็นสัดส่วนต่างหาก เว้นแต่ถ้ามีที่ดินจำกัด จะรวมคราวไฟไว้ด้วยกันก็ได้ แต่ต้องกรุผนัง พื้น และเพดานคราวไฟด้วยวัสดุทนไฟ

6) ช่องทางเดินภายในอาคารสำหรับบุคคลใช้สอย หรือพักอาศัย ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่า 1 เมตร กับมิให้มีเสากีดกั้นส่วนหนึ่งส่วนใดแคบกว่ากำหนดนั้น ทั้งให้มีแสงสว่างเห็นได้ชัด

7) ห้องหรือส่วนของอาคาร ที่ใช้เป็นที่พักอาศัย ครัวสำหรับอาคารอยู่อาศัย และช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีระยะตั้งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร

8) ยอดหน้าต่างและประตูในอาคาร ให้ทำสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร และบุคคลซึ่งต้องอยู่ในห้อง ต้องสามารถเปิดประตู หน้าต่าง และออกจากห้องนั้นได้โดยสะดวก

9) ห้ามมิให้มีประตู หน้าต่าง หรือช่องลมจากคริวไฟเปิดเข้าสู่ห้องส้วม หรือห้องนอนของอาคารได้โดยตรง

10) บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวมและหอพักตามกฎหมาย สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันไม่เกิน 30 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันได ต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได เว้นแต่บันไดที่มีความกว้างสุทธิเกิน 2 เมตร ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดจะมีความยาวไม่เกิน 2 เมตรได้

11) อาคารที่ใช้เป็นที่พักอาศัย ต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ดิน

12) การก่อสร้างหรือดัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคาร จะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น

13) ห้ามระบายน้ำจากกันสาดด้านหน้าอาคารและจากหลังคา ลงในที่สาธารณะหรือในที่ดินที่ได้รับแนวอาคารจากเขตทางสาธารณะโดยตรง แต่ให้มีรางระบายหรือท่อระบายน้ำจากกันสาดหรือหลังคาให้เพียงพอลงไปถึงพื้นดิน แล้วระบายลงสู่ที่สาธารณะหรือท่อพัก

14) อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

15) อาคารที่ปลูกสร้างในที่ดินเอกชน ให้ผนังด้านที่มีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายลมและริมระเบียง อยู่ห่างจากเขตที่ดินได้สำหรับชั้นสองลงมา ต้องมีระยะไม่น้อยกว่า 2 เมตร สำหรับชั้นสามขึ้นไป ต้องมีระยะไม่น้อยกว่า 3 เมตร

อาคารที่ปลูกสร้างชิดเขตที่ดินต่างผู้ครอบครอง อนุญาตให้เฉพาะฝาหรือผนังที่ไม่มีหน้าต่างและช่องระบายอากาศอยู่ชิดเขตได้พอดี

อาคารที่มีแนวและระยะขัดกับข้อบัญญัติ ห้ามต่อเติมหรือขยาย เว้นแต่ซ่อมแซมหรือดัดแปลงเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อยและสวยงาม

2.2 แนวคิดในการกำหนดและเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย

2.2.1 พัทยา สายหู³ กล่าวไว้ว่า บ้านเป็นสถานที่ดำรงชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับการทำมาหาเลี้ยงชีพ ไม่จำเป็นต้องเป็นเพียงที่พักผ่อนหลับนอนหลังจากเลิกงานเท่านั้น แล้วการที่มนุษย์จะสร้างบ้านเป็นที่พักถาวรหรือไม่ ก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของการทำมาหาเลี้ยงชีพตามสภาพแวดล้อม ความรู้ความสามารถในการสร้างเครื่องมือเครื่องใช้ของแต่ละสังคมและวัฒนธรรมในแต่ละยุคนั้น สำหรับคนในชนบท บ้านเรือนมีไว้เพื่อการพักผ่อนหลับนอนในตอนกลางคืนเป็นสิ่งสำคัญ รูปทรงและการจัดบริเวณใช้สอยในบ้านยังคงรักษารูปแบบดั้งเดิมไว้ได้ถ้าต้องการ บริเวณรอบๆบ้านจึงนับเป็นส่วนหนึ่งของที่อยู่อาศัยของบางบ้านที่มีกิจกรรมใหม่เพิ่มขึ้น เช่น มีโอกาสค้าขายสินค้า และให้บริการแก่ผู้สัญจรตามเส้นทางคมนาคม บ้านเรือนก็เปลี่ยนไปตามความจำเป็นให้เหมาะสมกับกิจกรรมใหม่ ทำเป็นโรงเรือนห้องแถวเพื่อขายของและให้บริการ พร้อมทั้งเป็นที่พักผ่อนหลับนอนของเจ้าของบ้านด้วย บ้านที่ผู้อยู่อาศัยมีอาชีพรับจ้างทำงานนอกบ้านหรือรับราชการกินเงินเดือน ก็มีความจำเป็นในการใช้บ้านเรือนเปลี่ยนไปเช่นกัน ความหลากหลายของลักษณะบ้านตามเงื่อนไขของการทำมาหาเลี้ยงชีพอันแตกต่างกัน มีปัจจัยอื่นเป็นตัวกำหนดด้วยดังนี้

1) ภูมิประเทศและภูมิอากาศ บ้านในที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง จึงยกพื้นมีใต้ถุนสูง แต่เมื่ออยู่ในที่ดอนน้ำท่วมไม่ถึง จึงไม่จำเป็นต้องมีใต้ถุน ถ้าอยู่ริมน้ำก็มักจะทำบ้านเป็นเรือนแพ ถ้าอยู่ริมทะเลก็จะมีใช้วัสดุที่ผูกเรือน้ำจากความเค็ม ถ้าอยู่ในเส้นทางของพายุต้องมีวิธีป้องกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยประยุกต์วิทยาของสังคมนั้น

2) ประยุกต์วิทยาและเทคโนโลยี คือความสามารถในการสร้างเครื่องมือของคนในสังคม ถ้ามีเครื่องมือและวิธีการที่มีประสิทธิภาพสูง จะสามารถสร้างบ้าน ควบคุม และดัดแปลงสภาพแวดล้อมได้มากขึ้น

3) ทรัพยากร วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างบ้านนั้น ส่วนใหญ่นำมาจากวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น แต่ไม่ได้จำกัดอยู่แต่ในวัสดุท้องถิ่นเท่านั้น ยังขึ้นอยู่กับวิธีการเสาะหาและลำเลียงวัสดุจากแหล่งอื่น และไม่ใช้แค่วัสดุธรรมชาติ แต่อาจสร้างจากวัสดุสังเคราะห์ได้จากความสามารถทางประยุกต์วิทยา

4) ระบบเศรษฐกิจ ทรัพยากรสำหรับการสร้างบ้านมีมากหรือน้อย ขึ้นอยู่กับระบบการผลิตจ่ายแจก และการบริโภคของระบบเศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้มีความสามารถสร้างบ้านได้พิเศษเหนือบุคคลหรือสังคมที่มีกำลังอำนาจทางเศรษฐกิจน้อยกว่า

³ พัทยา สายหู, "ปัจจัยที่กำหนดลักษณะที่อยู่อาศัย," ใน บ้านไทย (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540), 21-47.

5) ฐานะทางสังคม บุคคลที่มีฐานะทางสังคมอาจกำหนดด้วยชาติกำเนิด ความสามารถทางสติปัญญา อำนาจการปกครอง จะใช้อุปกรณ์ประกอบการดำรงชีวิตต่างๆกันไป รวมถึงการใช้ลักษณะของบ้าน เพื่อแสดงฐานะทางสังคมของตนและยืนยันฐานะที่สูงกว่าของตน

6) อำนาจการบริหารปกครอง สามารถบังคับกำหนดลักษณะบ้านเรือนที่บุคคลจะสร้างได้ เช่น พระราชบัญญัติหรือเทศบัญญัติการก่อสร้าง ข้อบังคับเกี่ยวกับการก่อสร้างในท้องถิ่นๆ เป็นต้น

7) ความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์ เป็นตัวกำหนดรูปลักษณะของบ้านเรือนได้ ทั้งในสมัยอดีตและปัจจุบัน ด้วยความรู้สึกนึกคิดในบางสิ่งที่มีค่าสำหรับของผู้ยึดถือ ซึ่งมีเสรีภาพกระทำการในสิ่งที่ตัวเองเห็นชอบและต้องการ

8) โอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงและพัฒนา ซึ่งอาศัยความสามารถคิดประดิษฐ์สิ่งใหม่ หรือโอกาสรับเอาสิ่งใหม่ที่ผู้อื่นคิดทำมาไว้ใช้ ย่อมเกิดการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของอาคารบ้านเรือนได้ เมื่อติดต่อกับผู้คนและสังคมภายนอก มีโอกาสได้รับทั้งวัสดุและวิธีการแปลกใหม่ รวมถึงการพัฒนาเพราะอุตสาหกรรมที่ทำให้มีวัสดุให้ใช้กันได้อย่างแพร่หลาย

ปัจจัยทั้งหมดที่กล่าวมา เกี่ยวเนื่องสัมพันธ์กัน โดยที่ภูมิประเทศและภูมิอากาศน่าจะเป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรก โดยมีปัจจัยอื่นมีบทบาทร่วมกำหนดด้วยเสมอ ทั้งประยุกต์วิทยาและทรัพยากร นอกจากนั้น กำลังทางเศรษฐกิจ ฐานะทางสังคม และอำนาจการบริหารปกครองของบุคคลที่เป็นเจ้าของบ้านหรือมีความเกี่ยวข้อง ย่อมมีผลต่อลีลาการดำเนินชีวิตและการกำหนดลักษณะบ้านเรือน โดยมีความเชื่อ ค่านิยม และอุดมการณ์เป็นตัวกำหนดสำคัญอีกชั้นหนึ่ง และคลี่คลายไปตามโอกาสของการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในชีวิตของบุคคลและสังคมนั้น

2.2.2 สมชัย เจริญวรเกียรติ⁴ ได้ศึกษาผลกระทบจากการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรรแล้วพบว่า ที่อยู่อาศัยภายในหมู่บ้านจัดสรรกว่าร้อยละ 80 ของบ้านที่มีผู้อาศัยอยู่ มีการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอย ซึ่งมีปัจจัยที่ทำให้มีการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอย คือ สภาพทางครอบครัว สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจ โดยมิสาเหตุของการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยตามลำดับความสำคัญดังนี้คือ

- 1) เพื่อความสะดวกสบายเพิ่มขึ้น จึงมีการต่อเติมโรงรถ ระเบียง ห้องน้ำ เป็นต้น
- 2) มีสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น จึงมีการต่อเติมในส่วนของห้องครัว ห้องนอน ห้องน้ำ และห้องเก็บของ

⁴ สมชัย เจริญวรเกียรติ, “ผลกระทบที่เกิดจากการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้านจัดสรร กรณีศึกษาหมู่บ้านลานทอง จังหวัดนนทบุรี,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537).

- 3) เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน ทำให้มีการสร้างรั้วและกำแพง ส่งผลให้ทัศนียภาพของหมู่บ้านไม่สวยงามและไม่เป็นระเบียบ
- 4) บ้านที่เจ้าของโครงการสร้างให้ไม่ถูกใจ เมื่อมีการเข้าไปอยู่อาศัยแล้ว จะทำการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยภายในบ้านให้ดีขึ้น เช่น ทำรั้วให้แข็งแรงและสวยงาม สร้างโรงรถและกันสาดเพื่อกันแดดกันฝน เป็นต้น
- 5) ต้องการใช้ประกอบธุรกิจเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว โดยต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยเพื่อใช้ทำธุรกิจส่วนตัว
- 6) แก้ปัญหาที่เกิดจากการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของเพื่อนบ้าน เช่น เมื่อเพื่อนบ้านต่อเติมอาคารเข้ามาใกล้กับตัวบ้านมากขึ้น ก็มีการสร้างรั้วหรือกำแพงสูงขึ้น มีการสร้างรางน้ำฝน เป็นต้น
- 7) ต้องการให้มีความแตกต่างจากเพื่อนบ้าน
- 8) ต้องการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยตามเพื่อนบ้าน

2.2.3 วรชาติ แก้วคำฟู⁵ ได้ศึกษาพัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วนของการเคหะแห่งชาติแล้วพบว่า การต่อเติมที่ปรากฏขึ้นจริงภายหลังการเข้าอยู่อาศัยแล้วนั้น ส่วนใหญ่ไม่เป็นไปตามแนวทางที่การเคหะแห่งชาติวางไว้ การต่อเติมแต่ละครั้งจะเป็นการเอาแบบอย่างของหลังอื่นที่มีการต่อเติมมาก่อน หรือทำตามคำแนะนำของผู้รับเหมาก่อสร้าง จากการงานวิจัยจะพบการเปลี่ยนแปลงลักษณะหนึ่งคือ การย้ายห้องน้ำซึ่งจากเดิมอยู่ด้านหน้าบ้าน ไปไว้ส่วนหลังสุดของแปลงที่ดิน พร้อมกับทำระบบประปาและสุขาภิบาลใหม่ เป็นเพราะว่าตำแหน่งห้องน้ำที่ตั้งอยู่บริเวณด้านหน้า ถึงแม้ว่าเป็นแนวคิดที่ต้องการประหยัดระบบท่อประปาและสุขาภิบาล แต่มีตำแหน่งอยู่ตรงหน้าบ้าน ซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับของคนไทย รวมไปถึงเรื่องสุขอนามัยและการระบายอากาศ การกำหนดตำแหน่งไว้ด้านหลังจึงน่าจะเหมาะสมกว่า ถึงแม้ว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเรื่องระบบท่อประปาและท่อสุขาภิบาลซึ่งยาวมากกว่าเดิมก็ตาม แต่เมื่อพิจารณาถึงการรื้อย้ายในภายหลัง จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่ามาก และเกิดความยุ่งยากในการวางระบบท่อใหม่ นอกจากนั้นแล้วงานวิจัยยังได้กล่าวถึงปัจจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการต่อเติมกับการเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางสังคมว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนสมาชิกไม่ได้เป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดการต่อเติมเพียงอย่างเดียว แต่การต่อเติมที่พบจะมีปัจจัยเรื่องอายุและเพศของสมาชิกในครัวเรือนเข้ามาเป็นเหตุผลสำคัญด้วย กล่าวคือ ในการต่อเติมนั้นถ้าเป็นครอบครัวที่มีบุตรสาวที่เริ่มเข้าสู่ช่วงวัยรุ่น มักจะมีการกั้นห้องให้เป็นสัดส่วน ถ้าเป็นบุตรชาย หาก

⁵ วรชาติ แก้วคำฟู, "พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน กรณีศึกษาที่อยู่อาศัยแบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเคหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543).

ต้องการกันพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน มักจะใช้ตู้โชว์หรือผ้าม่านเป็นเครื่องกันพื้นที่เท่านั้น ปัจจัยเรื่องการเปลี่ยนแปลงสถานภาพทางเศรษฐกิจของครัวเรือนพบว่า ระดับรายได้ครัวเรือนมีแนวโน้มที่สูงขึ้นและมีเงินเหลือเก็บออมบ้าง เป็นสาเหตุที่ทำให้มีการต่อเติมในแต่ละครั้ง

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับระยะเวลาและราคาค่าก่อสร้าง

2.3.1 ลักษณะเฉพาะของงานก่อสร้าง⁶

งานก่อสร้างในปัจจุบันถือเป็นงานผลิตทางอุตสาหกรรมประเภทหนึ่ง แต่มีลักษณะเฉพาะบางประการที่แตกต่างกับงานผลิตในอุตสาหกรรมอื่น คือ

1) เป็นงานผลิตที่ใช้เวลานานในท้องถิ่นที่มีภูมิประเทศต่างกัน และภายใต้สภาพดิน ฟ้า อากาศที่ผันแปรในที่โล่งแจ้ง ไม่มีโรงเรือน ทำให้การควบคุมปริมาณ และคุณภาพของงานกระทำได้อย่าง โดยเฉพาะในเรื่องเวลาและต้นทุน

2) เมื่อเป็นการผลิตที่ใช้ระยะเวลานาน จึงมีความเสี่ยงสูงมากหากเกิดภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจ และการผลิตวัสดุก่อสร้าง หรือเกิดภัยธรรมชาติ ทำให้ต้นทุนค่าวัสดุแรงงานสูงกว่าที่คิดไว้ในภาวะปกติ

3) เป็นงานผลิตที่ใช้บุคลากรประเภทช่างเทคนิคเฉพาะ ช่างฝีมือ และคนงานเป็นจำนวนมาก คนเหล่านี้มีมาตรฐานฝีมือการทำงานต่างกัน มีการเคลื่อนย้ายได้โดยง่ายและรวดเร็ว เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้งานผลิตไม่เสร็จตามแผนงานที่วางไว้

4) งานก่อสร้างต้องนำวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องทุ่นแรง และทรัพยากรการผลิตอื่นๆ เข้าไปประกอบเป็นสิ่งก่อสร้างในท้องถิ่นที่กำหนด และเมื่อแล้วเสร็จ งานจะตั้งอยู่ในท้องถิ่นที่ผลิตนั้น ต่างจากการผลิตในอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ต้องนำวัสดุเข้าไปผลิตในโรงงาน เพื่อผลิตสิ่งของแล้วส่งไปยังท้องถิ่นอื่นๆ

จากลักษณะเฉพาะดังกล่าว มีผลให้การจัดการงานก่อสร้าง จะต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับลักษณะของโครงการ ไม่นั่นอนเหมือนอุตสาหกรรมประเภทอื่น ด้วยเหตุนี้ การจัดการงานก่อสร้างจึง

⁶ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, “ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานก่อสร้าง,” ใน เอกสารการสอนชุด วิชาการวางแผนงานก่อสร้าง หน่วยที่ 1-7 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช, 2545), 6.

ต้องการผู้บริหารที่เข้าใจถึงระบบงานก่อสร้างอย่างถ่องแท้ มีคำกล่าวที่ว่า ไม่มีงานก่อสร้างที่จะใช้วิธีการจัดการเหมือนกัน แม้ว่าจะใช้แบบและรายการเดียวกัน ถ้าสถานที่และเจ้าของงานต่างกัน

2.3.2 ปัจจัยในการกำหนดระยะเวลาในงานต่างๆของโครงการ⁷

ผู้บริหารงานจะต้องศึกษาเนื้องานที่จะต้องก่อสร้างทั้งหมด รวมทั้งข้อจำกัดต่างๆ เพื่อที่จะนำมาวางแผนงานในการก่อสร้าง และยึดถือปัจจัยในการกำหนดระยะเวลาในงานต่างๆของโครงการได้แก่

- รายละเอียดของงานก่อสร้างทั้งหมดที่ต้องดำเนินการ
- เวลาเริ่มต้นของงานในระยะต่างๆ
- ความยากง่ายของงาน รวมทั้งสภาพภูมิอากาศในช่วงเวลาในการดำเนินงานชั้นต่างๆ
- วันหยุดเทศกาลในแต่ละช่วงของปี
- วัสดุหรืออุปกรณ์ที่ต้องใช้เวลาในการเตรียมสั่งทำหรือขนส่ง
- ประสบการณ์ในการดำเนินงานก่อสร้างที่คล้ายคลึงกัน
- คุณสมบัติของเจ้าของโครงการ

2.3.3 ทรัพยากรในงานก่อสร้าง⁸

ทรัพยากรในงานก่อสร้างประกอบด้วย กำลังคน วัสดุ เครื่องจักรกล และเงิน ผลงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างจะเกิดขึ้นได้ ต้องอาศัยวิธีการและเทคนิคการจัดการที่สามารถจัดสรรทรัพยากรที่จะใช้ให้ได้ตามจำนวนที่ต้องการในเวลาที่กำหนด

“กำลังคนในงานก่อสร้างประกอบด้วย บุคลากรหลายประเภทและหลายระดับ มีทั้งผู้บริหารจนถึงผู้ใช้แรงงาน จำนวนบุคลากรในแต่ละงาน ขึ้นอยู่กับขนาดและประเภทของโครงการ ในแต่ละโครงการบุคลากรกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดคือ กลุ่มช่างและคนงาน ประสิทธิภาพของงานจะขึ้นอยู่กับ

⁷ บริษัท 49 คอนสตรัคชั่นแมนเนจเม้นต์ จำกัด, “49 กับงานก่อสร้าง” คู่มือการปฏิบัติงานบริหารการก่อสร้าง (กรุงเทพมหานคร : บริษัท 49 คอนสตรัคชั่นแมนเนจเม้นต์ จำกัด, พิมพ์ครั้งที่ 1, 2538), 1-2.

⁸ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, “การวางแผนทรัพยากรในงานก่อสร้าง,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผนงานก่อสร้าง หน่วยที่ 8-15 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช, 2544), 40-51.

ประสิทธิภาพการทำงานของคนกลุ่มนี้ ภาวะการณ์ขาดแคลนช่างและคนงาน มีผลกระทบต่อธุรกิจการก่อสร้างมาก” กำลังคน (Manpower) ในงานก่อสร้าง หมายถึงบุคลากรอันประกอบด้วยผู้บริหาร สถาปนิก วิศวกร ช่างเทคนิค ช่างฝีมือและผู้ใช้แรงงาน ซึ่งร่วมกันดำเนินงานก่อสร้าง กลุ่มบุคลากรดังกล่าว ถ้าบริหารงานและทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ มีวินัยและรับผิดชอบในงานที่ตนทำ คุณภาพของงานก็จะดี เป็นที่ยอมรับได้ และทำให้ธุรกิจก่อสร้างประสบผลสำเร็จได้ตามเป้าหมาย งานก่อสร้างเป็นงานผลิตที่ต้องนำแรงงาน วัสดุ และเครื่องมืออันเป็นทรัพยากร เข้าไปประกอบในสถานที่ตั้งของสิ่งก่อสร้าง ความสูญเสียในด้านการนำทรัพยากรเหล่านั้นเข้าไป จะมีอัตราค่อนข้างสูง และจะสูงมากขึ้นอีกหากการบริหารงานไร้ประสิทธิภาพ คนงานทำงานได้ผลงานต่ำกว่าที่ควร และคุณภาพของฝีมือไม่ดี ต้องรี้อและทำใหม่เป็นลักษณะซ้ำซ้อน หรือทำงานผิดพลาด ทำให้สิ้นเปลืองปัจจัยต่างๆ รวมทั้งการใช้วัสดุอย่างไม่มีแผนและระบบ สิ่งเหล่านี้เป็นการสูญเสียซ้ำสอง และกลุ่มแรงงานที่ก่อให้เกิดภาวะสูญเสียมากที่สุด คือ ช่างและคนงานซึ่งเป็นทรัพยากรกลุ่มที่ใหญ่ที่สุดในงานก่อสร้างเมื่อเทียบกับทรัพยากรกลุ่มอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บุคลากรกลุ่มนี้มีความแตกต่างกันมากในด้านประสิทธิภาพและมาตรฐานของฝีมือ ซึ่งส่วนใหญ่จะได้รับการสอนและฝึกงานฝีมือจากการทำไปฝึกไป ลักษณะการฝึกงานเช่นนี้ ทำให้ได้แต่การฝึกความชำนาญหรือฝึกฝีมือเท่านั้น แต่ไม่สามารถให้หลักวิชาการประกอบการฝึกฝีมือและวินัยของช่างได้ ไม่เหมือนกับผู้ที่ผ่านสถาบันฝึกอบรมซึ่งได้รับการฝึกทั้งทางฝีมือและวิชาการ รวมทั้งวินัยของวิชาชีพ

“วัสดุและอุปกรณ์เป็นทรัพยากรก่อสร้างที่สำคัญอย่างหนึ่ง การจัดการด้านวัสดุจะต้องทำการควบคุมปริมาณ ราคา คุณภาพ วางแผนและกำหนดเวลาที่จะใช้วัสดุ กำหนดมาตรการใช้วัสดุให้มีการสูญเปล่าน้อยที่สุด หาวิธีเก็บรักษาเพื่อไม่ให้วัสดุเสื่อมสภาพเสียหายหรือสูญหาย รวมทั้งจัดวิธีการควบคุมสต็อกทั้งในสถานที่ก่อสร้างและในคลังวัสดุที่สำนักงานกลางให้มีประสิทธิภาพ” วัสดุ (Material) หมายถึง วัสดุและอุปกรณ์สำหรับการก่อสร้าง เป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญอย่างยิ่งอีกอย่างหนึ่ง การเปลี่ยนแปลงหรือการผันแปรที่เกี่ยวข้องกับวัสดุก่อสร้าง มีผลกระทบอย่างยิ่งต่องานก่อสร้าง โดยเฉพาะการเกิดภาวะขาดแคลนและการเปลี่ยนแปลงในราคาที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่อาจคาดการณ์ได้ อันจะมีผลโดยตรงต่อต้นทุนของงานก่อสร้าง ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างนั้น มักจะยาวนานเป็นปี โดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่ การจัดซื้อหรือจัดหาวัสดุก่อสร้างที่จะใช้นั้น ดำเนินการในระยะเวลาที่ต่างกันตามแผนงาน ทำให้ไม่สามารถที่จะจัดซื้อหรือจัดหาวัสดุและอุปกรณ์ไว้ก่อน เพราะการเงินสนับสนุนโครงการไม่อำนวย หรือหากทำได้ก็อาจไม่คุ้มกับดอกผลของเงินที่ใช้จ่าย การขาดแคลนนั้น ในบางกรณีจะถูกขัดเซียดด้วยระยะเวลาตามจำนวนเวลาของการขาดแคลน แต่ก็จะทำให้วันเสร็จงานต้องขยายออกไป ค่าใช้จ่ายในด้านอื่นๆก็จะเพิ่มมากขึ้นกว่าที่ประมาณไว้ การจัดการในด้านวัสดุ มุ่งที่จะทำการควบคุมด้านปริมาณ ราคา คุณภาพ การวางแผน และกำหนดเวลาที่จะใช้วัสดุ การกำหนด

มาตรฐานการใช้หรือแปลงสภาพวัสดุเพื่อให้มีการสูญเสียให้น้อยที่สุด การหาวิธีการเก็บรักษาเพื่อไม่ให้วัสดุเสียหาย เสื่อมสภาพ หรือสูญหาย จัดวิธีการควบคุมสต็อกวัสดุที่สถานที่ก่อสร้างให้มีประสิทธิภาพ

“การนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการก่อสร้าง ก็เพื่อสนองตอบต่อพัฒนาการของเทคโนโลยี การก่อสร้าง การวางแผนการใช้เครื่องจักรกล มีเป้าหมายในด้านประสิทธิผลของงาน ประสิทธิภาพการใช้เครื่องจักรกล การประหยัดค่าใช้จ่าย ระยะเวลาที่ทำการก่อสร้าง และความปลอดภัยในการทำงาน แม้โครงการใดจะใช้เครื่องจักรกลในการทำงาน แรงงานคนก็ยังคงต้องใช้ควบคู่กันไป” งานก่อสร้างในปัจจุบันเป็นงานที่มีความสลับซับซ้อนมากขึ้น โดยเฉพาะโครงการขนาดใหญ่ ทำให้การพัฒนาด้านเทคโนโลยีการก่อสร้างเกิดขึ้น เครื่องจักรกล (Machine) เป็นสิ่งที่ต้องนำมาใช้เพื่อสนองตอบการพัฒนาของเทคโนโลยีดังกล่าว จะช่วยให้การก่อสร้างดำเนินการด้วยความรวดเร็ว ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และประหยัด ซึ่งการนำเครื่องจักรกลมาใช้ในการก่อสร้างจะช่วยได้มาก ในงานก่อสร้างบางโครงการจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่บางโครงการที่เป็นโครงการขนาดเล็ก อาจจะไม่จำเป็นต้องใช้ก็ได้ อย่างไรก็ตาม ในงานก่อสร้างทุกโครงการจะต้องใช้ทั้งแรงงานคนและเครื่องจักรกลควบคู่กันไปเสมอ ผู้ทำการก่อสร้างจะต้องวิเคราะห์ว่าโครงการที่จะก่อสร้างนั้น ต้องใช้แรงงานคนและเครื่องจักรกลเป็นจำนวนเท่าไร ถ้าเป็นโครงการขนาดเล็ก สัดส่วนของแรงงานคนอาจจะสูงกว่าเครื่องจักรกล ส่วนงานที่ยากเกินกว่าความสามารถของแรงงานคนที่จะทำได้ และงานที่มีเวลาเป็นเงื่อนไขสำคัญ ย่อมจำเป็นต้องใช้เครื่องจักรกลเข้ามาช่วย

“เงินเป็นทรัพยากรที่จำเป็นประเภทหนึ่ง การวางแผนทางการเงินที่ดีจะทำให้โครงการดำเนินไปโดยไม่หยุดชะงัก โครงการจะใช้จ่ายเงินมากน้อยเพียงไร ขึ้นอยู่กับลักษณะโครงการและการวางแผนโครงการ การหาเงินสำหรับโครงการจะได้จากแหล่งเงินทุนระยะสั้น แหล่งเงินทุนระยะปานกลาง และแหล่งเงินทุนระยะยาว โครงการจะจัดหาเงินทุนจากแหล่งใดนั้น ขึ้นอยู่กับประเภทและขนาดของโครงการ รวมทั้งระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการ” เงิน (Money) เป็นทรัพยากรสำคัญที่เป็นตัวทำให้ทรัพยากรอื่นในองค์ประกอบของงานก่อสร้างเกิดเป็นผลงานขึ้น งานก่อสร้างถ้าปราศจากเงินสนับสนุนโครงการที่เพียงพอแล้ว ก็เกิดภาวะชะงักงันในการทำงาน เงินในที่นี้ไม่ได้หมายถึงเฉพาะแต่ตัวเงินตราเท่านั้น แต่หมายรวมถึงเครดิตต่างๆด้วย การจ้างเหมางานก่อสร้างโดยทั่วไป จะมีระยเวลานานกว่างานจะเสร็จ เจ้าของโครงการจึงกำหนดการจ่ายเงินค่างานให้ผู้รับทำงานก่อสร้างตามผลงานที่เสร็จในส่วนหนึ่งเป็นงวดๆไป หรือตามระยะเวลาที่กำหนด เพื่อให้ผู้รับงานทำงานก้าวหน้าไปอย่างไม่ขาดตอน และลดความเสี่ยงของเจ้าของโครงการ ดังนั้นถ้าการวางแผนงานดี สามารถควบคุมงานให้ก้าวหน้าไปได้ตามแผนงานนั้น การรับ-จ่ายเงินก็อยู่ในระดับคล่องตัว แต่ถ้าเงินสนับสนุนโครงการขาด

ตอลง ระยะเวลาและกำหนดการต่างๆ ก็จะทำให้คลาดเคลื่อนไปหมด ถ้าแก้ไขปัญหาไม่ทัน ก็จะเป็นเหตุให้เกิดความเสี่ยงสูงในด้านการขึ้นราคาของวัสดุและแรงงาน

2.3.4 ต้นทุนในงานก่อสร้าง⁹

ในงานก่อสร้างนั้นจะมีงานในหลายลักษณะ ได้แก่ งานเหล็กเสริม งานคอนกรีต งานก่ออิฐงานไม้ งานสี ฯลฯ ในแต่ละลักษณะของงานนั้น จะมีราคาต้นทุนต่อหน่วยที่ต่างกันออกไป ต้นทุนของงานก่อสร้าง ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง (Direct costs) และต้นทุนทางอ้อม (Indirect costs)

ต้นทุนทางตรง เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการก่อสร้างโดยตรง โดยทั่วไปประกอบด้วย

- ค่าวัสดุก่อสร้าง หมายถึง ค่าใช้จ่ายสำหรับวัสดุที่ใช้ในการดำเนินการก่อสร้างโดยตรงที่หน่วยงานก่อสร้าง เช่น เหล็กเส้น ปูนซีเมนต์ หิน ทราจ แบบหล่อ ฯลฯ
- ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าแรงที่ใช้ในการก่อสร้างโดยตรง เช่น ค่าขุดถมดิน ค่าก่ออิฐฉาบปูน ค่าทาสี ค่าปูกระเบื้อง ฯลฯ
- ค่าต้นทุนในการจัดหาเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ โดยอาจเป็นค่าซื้อ ค่าเช่าซื้อ หรือค่าเช่าก็ได้
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่น ค่าจ้างเหมาผู้รับเหมารายย่อยต่างๆ

ต้นทุนทางอ้อม เป็นต้นทุนที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง แต่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มต้นทุนทางตรง ซึ่งประกอบด้วย

- ค่าวัสดุทางอ้อม ได้แก่ ค่าน้ำมันสำหรับเครื่องจักรกล ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ
- เงินเดือนพนักงาน ทั้งระดับปฏิบัติการและระดับบริหาร
- ค่าเช่าสำนักงานและบ้านพักคนงาน
- ค่าน้ำประปา ไฟฟ้า ค่าโทรศัพท์ ฯลฯ
- ค่าเงินประกันสังคม

ในบางโครงการที่มีการผลิตในระบบอุตสาหกรรม อาจจัดแบ่งต้นทุนออกเป็นต้นทุนคงที่ (Fixed costs) และต้นทุนผันแปร (Variable costs) ก็ได้

⁹ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, "ต้นทุนในงานก่อสร้าง," ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผนงานก่อสร้าง หน่วยที่ 8-15 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช, 2544), 7.

ต้นทุนคงที่ หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นในระหว่างการผลิตหรือการก่อสร้างที่มีจำนวนคงที่ ไม่ว่าจะมียกระดับการผลิตหรือการก่อสร้างมากหรือน้อยก็จะมีผลกระทบต่อค่าเปลี่ยนแปลงของต้นทุนประเภทนี้ ได้แก่ เงินเดือนพนักงาน ค่าเช่าสถานที่ตั้งบ้านพักพนักงาน ค่าไฟฟ้า ประปา ค่าโครงสร้างชั่วคราว ค่าดำเนินการ ฯลฯ

ต้นทุนผันแปร หมายถึง ต้นทุนที่แปรเปลี่ยนตามปริมาณการผลิตที่เพิ่มขึ้น ได้แก่ ต้นทุนของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆในการก่อสร้าง ซึ่งเมื่อค่าเสียหายไว้ด้วย ค่าแรงงาน ซึ่งรวมค่าล่วงเวลาและเงินเพิ่มอื่นๆ เงินประกันสังคมของคนงาน ค่าเช่าเครื่องมือเครื่องจักร เป็นต้น ซึ่งเมื่อปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น ต้นทุนผันแปรก็จะสูงเพิ่มขึ้นด้วย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

โครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน

3.1 แบบบ้านเพื่อประชาชนของกรุงเทพมหานคร¹

เนื่องจากประชาชนชาวกรุงเทพมหานคร ที่มีความประสงค์จะก่อสร้างบ้านพักอาศัยเพื่อความ สุขของครอบครัว แต่มีปัญหาเรื่องการออกแบบบ้าน และมีวงเงินค่าก่อสร้างอยู่อย่างจำกัด กรุงเทพมหานครมีความตระหนักในปัญหาดังกล่าว จึงได้มอบหมายให้สำนักงานโยธาจัดทำแบบบ้าน เพื่อประชาชนขึ้น เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ในการก่อสร้างบ้านโดยไม่คิดค่าออกแบบแต่อย่างใด เป็นการลด ภาระของประชาชนผู้มีรายได้น้อยที่ต้องการปลูกเรือนสร้างบ้าน โดยที่สามารถเลือกนำไปใช้ได้แบบหนึ่ง แบบใดจากจำนวน 9 แบบ ให้ถูกใจเหมาะสมกับที่ดินและค่าก่อสร้างที่ตั้งไว้ ประกอบด้วย รางทอง ผกากรอง ช้องนาง บุนนาค ยี่ลุ่ม ราตรี สร้อยฟ้า วาสนา และพุทธชาติ โดยการให้บริการโครงการนี้ ประชาชนสามารถขอใช้บริการและขออนุญาตก่อสร้างอาคารได้ที่ฝ่ายโยธา สำนักงานเขตทุกพื้นที่ เริ่ม ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 เป็นต้นไป

3.2 นโยบายของโครงการ²

รศ.ดร.บรรณโคกิชฐ์ เมชวิชัย เป็นบุคคลหนึ่งที่มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายของ โครงการนี้ ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่งเป็นรองผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ได้กล่าวถึงที่มาของ โครงการ”แบบบ้านเพื่อประชาชน”ว่า คณะผู้บริหารกรุงเทพมหานครในขณะนั้น ซึ่งดร.พิจิตต รัตตกุล ดำรงตำแหน่งเป็นผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร ได้มีนโยบายในการให้บริการแก่ประชาชนอย่างรวดเร็ว และนโยบายช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยที่ไม่มีความรู้ในเรื่องของการออกแบบ และเป็นกลุ่มที่ได้รับ ผลกระทบในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำ ไม่สามารถจัดหาที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพได้ เพื่อให้มีที่อยู่อาศัยที่มี คุณภาพ จึงได้มีการประมวลผลจากการบริหาร เพื่อกำหนดแนวทางในการให้บริการแก่ประชาชนในเรื่อง ต่างๆ โครงการ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ก็เป็นแนวทางหนึ่งที่มีที่มาจากนโยบายดังกล่าว ซึ่งจะทำให้ ประชาชนได้รับความสะดวกรวดเร็วในการก่อสร้างบ้าน มีบ้านที่มีคุณภาพ มีแบบที่ถูกต้อง และมีความ ปลอดภัย อีกทั้งยังใช้งบประมาณในการก่อสร้างน้อย เนื่องจากแบบบ้านที่ออกแบบมานั้น จะเป็นแบบ บ้านราคาถูก จึงทำให้ประชาชนที่มีรายได้น้อยมีโอกาสที่จะสร้างบ้าน และสามารถดำเนินการเองได้

¹ สำนักงานโยธา กองควบคุมอาคาร ฝ่ายบริการข้อมูลและหลักเกณฑ์, “เอกสารประชาสัมพันธ์แบบบ้านเพื่อประชาชนของ กรุงเทพมหานคร,” 2543. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

² สัมภาษณ์ บรรณโคกิชฐ์ เมชวิชัย, ประธานสาขาวิชาออกแบบชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย, 23 กันยายน 2545.

นอกจากนั้นยังได้กล่าวถึงอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิดขึ้นว่า หลังจากที่มีการประชุมเพื่อเตรียมการกับโยธาเขตซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบในการให้บริการกับประชาชน ทำให้ทราบถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นว่า ทางสำนักเขตจะขาดบุคลากรในการตรวจสอบในขั้นตอนก่อนและระหว่างการปลูกสร้าง จึงทำให้ไม่สามารถปฏิบัติการได้อย่างเต็มที่ นอกจากนั้น ต้นแบบที่จัดเตรียมไว้มีไม่เพียงพอสำหรับแจกจ่ายให้แก่ผู้ที่สนใจทำให้เกิดความไม่สะดวกในการขอแบบไปพิจารณา จึงต้องถ่ายเอกสารกลับไปเท่านั้น อย่างไรก็ตามก็มีการประชาสัมพันธ์ให้คำแนะนำ ทั้งที่ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร สำนักการโยธา และสำนักงานเขตต่างๆ พร้อมทั้งตั้งโมเดลแสดงแบบบ้าน อีกทั้งมีการประชาสัมพันธ์ทางโทรทัศน์ด้วย ในส่วนของประชาชนนั้น เกือบว่าจะไม่ได้รับความสะดวกและประสบปัญหาในเรื่องของการไม่ทราบขั้นตอนในการปฏิบัติในการขอรับบริการ

3.3 ขั้นตอนในการดำเนินงานของโครงการ³

คุณอุทัย คำเสนาะ เป็นบุคคลหนึ่งซึ่งอยู่ในคณะทำงานของโครงการนี้ ได้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับขั้นตอนต่างๆในการดำเนินงานของโครงการดังนี้

3.3.1 ขั้นตอนในการจัดทำโครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน

หลังจากที่คณะผู้บริหารกรุงเทพมหานครมีมติให้จัดทำโครงการ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” จึงได้มอบหมายให้สำนักการโยธาดำเนินการจัดทำแบบบ้านขึ้น โดยมีกองควบคุมอาคารเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบในการจัดทำแบบบ้านแบบต่างๆเพื่อให้สามารถนำไปใช้ก่อสร้างได้ ซึ่งมีการออกแบบและคำนวณโครงสร้างโดยเจ้าหน้าที่ของกองควบคุมอาคารเอง จึงไม่ต้องมีงบประมาณในการจัดทำแต่อย่างใด เมื่อออกแบบบ้านแบบต่างๆเสร็จ จึงนำเสนอต่อคณะผู้บริหารเพื่อพิจารณาเห็นชอบ หลังจากได้รับการอนุมัติ ก็จัดทำแบบฉบับสมบูรณ์เพื่อให้พร้อมสำหรับเป็นเอกสารในการขออนุญาตก่อสร้าง และจัดส่งแบบไปยังสำนักงานเขตต่างๆทั่วกรุงเทพมหานครเพื่อให้บริการแก่ประชาชน โดยมีการประชาสัมพันธ์และให้คำแนะนำในการขอรับบริการจากโครงการดังกล่าวด้วย

3.3.2 ขั้นตอนในการขอใช้บริการ-ให้บริการ

จากหนังสือที่ กท. 0100/798 ได้กำหนดขั้นตอนการปฏิบัติในการให้บริการ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ไว้ว่า การให้บริการแบบบ้านเพื่อประชาชนสำหรับประชาชนทั่วไป ที่ขอแบบบ้านเพื่อประชาชน หรือขอถ่ายแบบแปลนไปปรึกษากับครอบครัวก่อน ให้แสดงสำเนาบัตรประชาชนและให้ฝ่ายโยธาเขตอนุมัติให้ถ่ายแบบเท่าที่จะเป็นประโยชน์แก่ประชาชนสามารถดูรูปแบบได้เช่น รูป Perspective

³ สัมภาษณ์ อุทัย คำเสนาะ, หัวหน้ากลุ่มงานสำรวจและประมาณราคา ฝ่ายจัดกรรมสิทธิ์ 2 กองรังวัดและจัดกรรมสิทธิ์ที่ดิน สำนักการโยธา, 21 ตุลาคม 2545.

และแปลนพื้นที่ใช้สอยของอาคารทุกชั้น เพื่อเป็นการประหยัดและรวดเร็วแก่ประชาชนที่มาติดต่อ สำหรับประชาชนในพื้นที่เขตบริการที่มีความประสงค์จะก่อสร้างบ้านพักอาศัย ให้เตรียมเอกสารสำเนา บัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาโฉนดที่ดินขนาดเท่าต้นฉบับ และในกรณีที่มีได้เป็น เจ้าของที่ดิน ให้แนบสำเนาหนังสือเช่าที่ดินหรือหนังสือยินยอมให้ปลูกสร้างอาคารในที่ดิน เพื่อสะดวกที่จะขอคำปรึกษาเจ้าหน้าที่ฝ่ายโยธาเขต และหากพอใจแบบบ้านเพื่อประชาชนแบบใดแบบหนึ่ง ก็สามารถขอย้ายแบบ 5 ชุด และยื่นขออนุญาตได้ทันที⁴

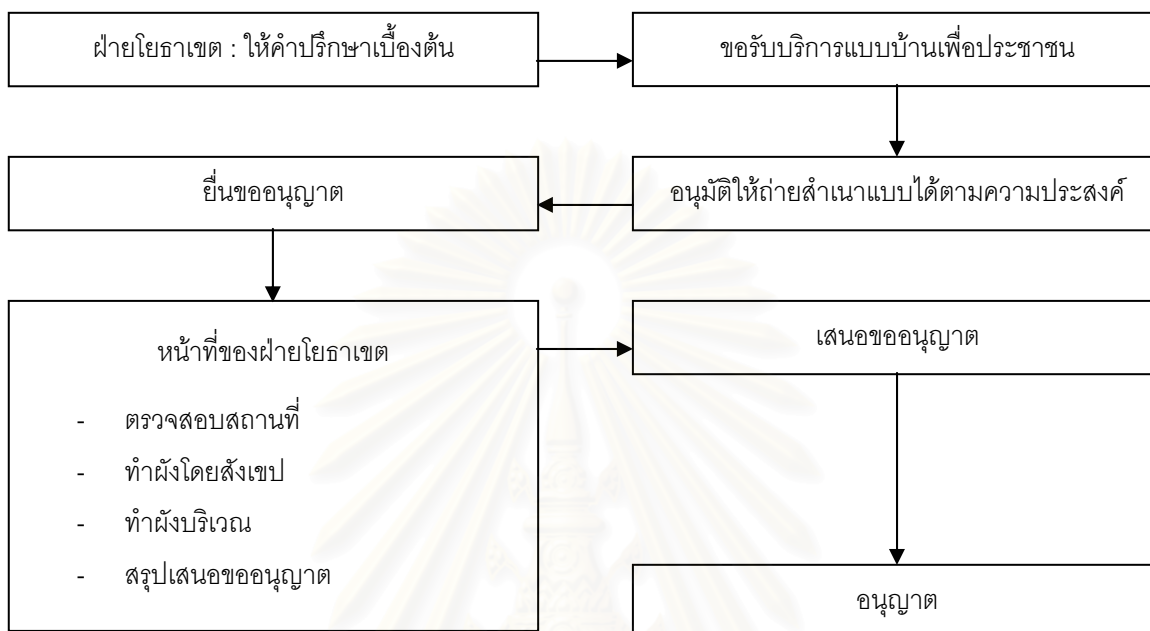
เมื่อทำการสัมภาษณ์ถึงขั้นตอนการปฏิบัติต่างๆเพิ่มเติมจากดังที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ทำให้สามารถสรุปได้ว่า หากผู้ใดมีความสนใจแล้ว ขั้นตอนแรกให้ไปติดต่อขอทราบรายละเอียดได้ที่ฝ่ายโยธา เขตทุกเขต เพื่อให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการขอรับบริการ ให้เตรียมสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาโฉนดหรือสำเนากการเช่าที่ดิน ไปที่สำนักงานเขตด้วย ติดต่อยื่นความจำนง ขอดูแบบบ้านแบบต่างๆและขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของบ้าน ขั้นตอน การปฏิบัติต่างๆ รวมถึงความเหมาะสมของบ้านกับขนาดของที่ดินของตน หากต้องการที่จะนำแบบ กลับไปพิจารณาแล้ว ให้แสดงสำเนาบัตรประจำตัวประชาชน เพื่อขอย้ายเอกสารแบบต่างๆ และเมื่อ ตัดสินใจเลือกแบบที่ต้องการได้แล้ว ซึ่งจะต้องมีความเหมาะสมกับที่ดินที่จะก่อสร้างด้วย ก็ให้นำ เอกสารต่างๆ ได้แก่ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาโฉนดที่ดิน พร้อมทั้งถ่าย สำเนาแบบบ้านที่ต้องการจะขอใช้บริการจำนวน 5 ชุด เพื่อยื่นคำขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ซึ่งในช่วงที่ มีการยื่นขออนุญาตนั้น ต้องมีการตรวจสอบสถานที่ และกำหนดตำแหน่งที่เหมาะสมของอาคาร และ จัดทำเป็นผังบริเวณให้ตรงกับความเป็นจริง เมื่อทำเรื่องต่างๆเสร็จ ทางสำนักงานเขตก็มีหน้าที่ ดำเนินการพิจารณาอนุมัติต่อไป

การขอรับบริการ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” นั้น ผู้ที่ต้องการจะใช้บริการ จะไม่ต้องเสีย ค่าใช้จ่ายในการจ้างทำแบบ แต่จะมีค่าใช้จ่ายบางประการ ได้แก่ ค่าถ่ายสำเนาแบบบ้านเพื่อนำกลับไป พิจารณาหรือเพื่อใช้ยื่นขออนุญาต ค่าจัดทำผังบริเวณ ซึ่งในส่วนของผังบริเวณนั้น เจ้าของบ้านสามารถ จัดทำเอง หรือจ้างให้เจ้าหน้าที่จัดทำให้ก็ได้ นอกจากนั้นยังมีค่าธรรมเนียมในขั้นตอนของการขอ อนุญาตต่างๆด้วย

ในการนำแบบบ้านเพื่อประชาชนไปใช้นั้น นอกจากผู้ขออนุญาตจะต้องมีที่ดินที่มีพื้นที่ เพียงพอและมีขนาดที่เหมาะสมกับแบบที่นำไปใช้แล้ว จะต้องมีความกว้างตามกฎหมายก่อสร้าง อาคารด้วย นอกจากนั้นผู้ขออนุญาตไม่สามารถเปลี่ยนแปลง หรือปรับเปลี่ยนส่วนใดส่วนหนึ่งของแบบ ตามความต้องการได้ และหากมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนส่วนใดส่วนหนึ่งของแบบ เพื่อนำมาขอ

⁴ สำนักงานเลขานุการ ผว.กทม., “หนังสือที่ กท. 0100/798,” 23 กุมภาพันธ์ 2543.

อนุญาตก่อสร้างแล้ว แบบนั้นๆจะไม่ถือว่าเป็นแบบบ้านเพื่อประชาชนอีกต่อไป ดังนั้นผู้ขออนุญาตจะต้องจัดหาสถาปนิกและวิศวกรเพื่อรับรองแบบ และดำเนินการตามลักษณะขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้างทั่วไป



3.3.3 การตรวจสอบระหว่างการก่อสร้าง

หลังจากได้รับใบอนุญาตให้ก่อสร้างแล้ว เมื่อต้องการจะเริ่มสร้างบ้าน ให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่เขตพื้นที่ก่อสร้างเพื่อไปตรวจสอบ ซึ่งโดยปกติจะตรวจทุกๆ 15 วัน ตั้งแต่เริ่มการก่อสร้างจนถึงก่อสร้างแล้วเสร็จ ขณะที่เริ่มก่อสร้างจะมีการตรวจสอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยบริเวณที่ก่อสร้างจะต้องติดป้ายแสดงรายละเอียดของงานก่อสร้างนั้นๆ เช่น ลักษณะงานก่อสร้าง ที่ตั้ง ผู้ดำเนินการ ระยะเวลาก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งเหมือนกับการก่อสร้างทั่วไป นอกจากนั้นแล้วยังตรวจสอบความเป็นระเบียบเรียบร้อยและความปลอดภัยจากการก่อสร้างด้วย เช่น การกั้นรั้วล้อมรอบบริเวณก่อสร้างเพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนหรือความเสียหายแก่พื้นที่ข้างเคียง การดูแลจัดเก็บเศษวัสดุก่อสร้างให้สะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย เป็นต้น สำหรับการตรวจสอบอาคาร จะตรวจสอบความถูกต้องของแบบ ทั้งแบบอาคาร ผังบริเวณ และโครงสร้างของอาคาร โดยให้ความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยเป็นหลัก ซึ่งจะพิจารณาว่าการก่อสร้างตรงตามแบบที่ได้ขออนุญาตหรือไม่ เช่น รูปแบบภายนอกและภายใน ตำแหน่งของอาคาร ผนัง และช่องเปิด ความถูกต้องของโครงสร้าง เป็นต้น หากมีการก่อสร้างผิดแบบ ก็จะพิจารณาว่าผิดเกินไปจากเทศบัญญัติกำหนด และส่งผลต่อความปลอดภัยหรือไม่ ได้แก่ เปลี่ยนโครงสร้างของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก คอนกรีตอัดแรง หรือเหล็กโครงสร้างรูปพรรณ หรือเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารที่เป็นวัสดุอื่น โดยเปลี่ยนวัสดุ ขนาด จำนวน หรือชนิดจากเดิม เปลี่ยนแปลงส่วนต่างๆของอาคาร ซึ่งเป็นการเพิ่มน้ำหนัก

ให้โครงสร้างของอาคารเกินร้อยละ 10 ลดหรือย้ายเนื้อที่ของชั้นหนึ่งชั้นใดหรือหลังคาเกินกว่า 5 ตารางเมตร เพิ่มหรือลดจำนวนเสาหรือคาน ระยะที่ตั้งของอาคารถึงขอบเขตที่ดินหรือขอบเขตที่สาธารณะผิตไปจากแผนผังบริเวณที่ได้รับอนุญาตเกินร้อยละ 20 หรือเปลี่ยนแปลงแผนผังบริเวณ สัดส่วนของโครงสร้างผิตไปจากแบบแปลนที่ได้รับอนุญาตเกินร้อยละ 5 เป็นต้น ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงอาคารตามลักษณะดังกล่าวแล้ว จะต้องยื่นขออนุญาตต่อเติมและดัดแปลงอาคารให้ถูกต้องด้วย

3.3.4 แนวความคิดในการออกแบบ

สำหรับการออกแบบบ้านแบบต่างๆนั้น ใช้แนวความคิดเดียวกัน คือ ให้ความสำคัญกับพื้นที่ใช้สอยกับขนาดของอาคารมากกว่ารูปลักษณ์ ซึ่งบ้านทุกแบบจะมีรูปลักษณ์เรียบง่าย สะดวกในการก่อสร้าง และจัดพื้นที่ใช้สอยให้มีความโล่ง ไม่สลับซับซ้อน ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้มีรายได้น้อย โดยตั้งราคาเพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ มีราคาต่ำสุดอยู่ที่ 240,000 บาท สูงสุด 600,000 บาท และแบ่งกลุ่มออกเป็นบ้านชั้นเดียวซึ่งมีราคาถูก และบ้าน 2 ชั้นที่มีราคาแพงขึ้นตามขนาดของพื้นที่ใช้สอย ในการกำหนดพื้นที่ใช้สอยต่างๆนั้น ขึ้นอยู่กับความสามารถและความชำนาญของบุคลากรของกองควบคุมอาคารซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการออกแบบ เนื่องจากเป็นหน่วยงานที่ควบคุมอาคาร มีประสบการณ์ด้านการตรวจแบบมาก จึงรู้แนวทางในการออกแบบให้ถูกต้องเหมาะสม สำหรับการตั้งชื่อแบบบ้านนั้น มีการตั้งชื่อให้สอดคล้องกันพอดี เพื่อให้เกิดความไพเราะและดึงดูดความสนใจ คือ พุทธชาติ วาสนา สร้อยฟ้า ราตรี ยี่สุน บุนนาค ผกากรอง ช้องนาง และรางทอง

3.4 บ้านเพื่อประชาชนแบบต่างๆ

ตารางที่ 3.1 : แสดงรายละเอียดของแบบบ้านเพื่อประชาชนแบบต่างๆ

แบบบ้าน	รางทอง	ช้องนาง	ผกากรอง	บุนนาค	ยี่สุน	ราตรี	สร้อยฟ้า	วาสนา	พุทธชาติ
พื้นที่	38 ตร.ม.	63 ตร.ม.	66 ตร.ม.	72 ตร.ม.	97 ตร.ม.	100 ตร.ม.	105 ตร.ม.	116 ตร.ม.	140 ตร.ม.
จำนวนชั้น	1 ชั้น	1 ชั้น	1 ชั้น	1 ชั้น	1 ชั้น	2 ชั้น	2 ชั้น	2 ชั้น	2 ชั้น
พื้นที่ใช้สอย	1ห้องนอน 1ห้องน้ำ	1ห้องนอน 1ห้องน้ำ	2ห้องนอน 1ห้องน้ำ	3ห้องนอน 2ห้องน้ำ	2ห้องนอน 1ห้องน้ำ	3ห้องนอน 2ห้องน้ำ	3ห้องนอน 2ห้องน้ำ	2ห้องนอน 2ห้องน้ำ	3ห้องนอน 2ห้องน้ำ
ค่าก่อสร้าง	247,000 บาท	378,000 บาท	396,000 บาท	432,000 บาท	504,000 บาท	549,000 บาท	552,000 บาท	596,000 บาท	652,000 บาท
เนื้อที่ดิน	24 ตร.วา	35 ตร.วา	38 ตร.วา	40 ตร.วา	50 ตร.วา	35 ตร.วา	35 ตร.วา	45 ตร.วา	42 ตร.วา
ความกว้างของที่ดิน	8 ม.	10 ม.	11 ม.	12 ม.	14 ม.	12 ม.	12 ม.	12 ม.	12 ม.

ที่มา : www.home.co.th. และ สำนักการโยธา กองควบคุมอาคาร ฝ่ายบริการข้อมูลและหลักเกณฑ์

แบบบ้านเพื่อประชาชนมีทั้งหมด 9 แบบ ทุกแบบจะเป็นบ้านพักอาศัยคอนกรีตเสริมเหล็ก ยกเว้นแบบ "ราตรี" ที่เป็นครึ่งไม้ครึ่งปูน มีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ขนาดเล็กที่สุด คือแบบ "รางทอง" มีพื้นที่ 38 ตารางเมตร จนถึงขนาดใหญ่ที่สุด คือแบบ "พุทธชาด" มีพื้นที่ 140 ตารางเมตร มีทั้งที่เป็นบ้านชั้นเดียว และ 2 ชั้น ประกอบด้วย 1 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ จนถึง 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ มีราคาค่าก่อสร้างตั้งแต่ประมาณ 250,000 – 650,000 บาท ซึ่งจะเพิ่มขึ้นตามขนาดของพื้นที่ใช้สอย (ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ไม่รวมภาษี กำไร และค่าดำเนินการ) บ้านแบบต่างๆนั้น จะมีการกำหนดขนาด และความกว้างของที่ดินอย่างน้อยที่สุดที่จะสามารถปลูกสร้างบ้านแบบนั้นๆได้ ซึ่งมีความสัมพันธ์กันกับขนาดของบ้านแต่ละแบบ โดยต้องมีเนื้อที่ดินอย่างน้อยตั้งแต่ 24 – 50 ตารางวา และที่ดินต้องมีความกว้างอย่างน้อยตั้งแต่ 8 – 14 เมตร

ภาพประกอบที่ 3.1 : แสดงทัศนียภาพของบ้านเพื่อประชาชนแบบต่างๆ



พุทธชาด



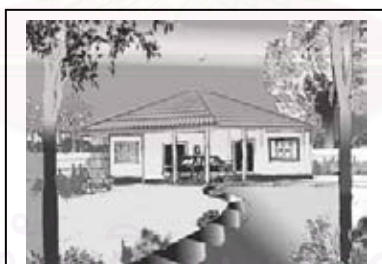
วาสนา



สร้อยฟ้า



ราตรี



ยี่สุ่น



บุณนาค



ผกากรอง



ซ็องนาง



รางทอง

3.5 แบบบ้าน “รางทอง”

ภาพประกอบที่ 3.2 : แสดงทัศนียภาพของบ้าน “รางทอง”



ที่มา : www.bma.go.th.

บ้าน “รางทอง” เป็นบ้านพักอาศัยคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นเดียว รูปทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า ขนาดของอาคารกว้าง 4 เมตร ยาว 8 เมตร มีเนื้อที่ใช้สอยรวม 38 ตารางเมตร สามารถปลูกสร้างได้ในที่ดินไม่น้อยกว่า 24 ตารางวา และต้องมีความกว้างของที่ดินไม่น้อยกว่า 8 เมตร ราคาค่าก่อสร้างประมาณ 247,000 บาท (ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 ไม่รวมภาษี กำไร และค่าดำเนินการ)

โครงสร้างเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังของอาคารส่วนใหญ่เป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบ ทาด้วยสีน้ำอะครีลิก อีกทั้งยังมีผนังไม้ซื่อนเกร็ดแนวนอน และบุด้วยกระเบื้องเซรามิค พื้นภายในอาคารปูด้วยกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ และชนิดกันลื่น มีการติดตั้งฝ้าเพดานโดยใช้กระเบื้องแผ่นเรียบหนา 4 มิลลิเมตรผิวทาสี รูปทรงของหลังคาเป็นทรงมะนิลา โครงสร้างของหลังคาเป็นเหล็กมุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่

พื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน ประกอบด้วย 1 ห้องโถง ซึ่งกำหนดกิจกรรมไว้สำหรับรับแขก ทานอาหาร และประกอบอาหาร มีพื้นที่ 18 ตารางเมตร 1 ห้องนอน 10.75 ตารางเมตร และ 1 ห้องน้ำ 3.75 ตารางเมตร นอกจากนี้ยังมีพื้นที่ใช้สอยภายนอกบ้าน ประกอบด้วย เฉลียงหน้าบ้าน 2.9 ตารางเมตร และลานซักล้าง 2.6 ตารางเมตร

3.5.1 รายการก่อสร้างอาคารบ้านแบบ “รางทอง”⁵

1) การปักผังและระดับ ผู้รับจ้างจะต้องทำการปักผังวางระดับมาตรฐานให้ถูกต้องเรียบร้อยก่อน จึงจะดำเนินการต่อไป

2) งานโครงสร้าง

- คอนกรีตใช้ส่วนผสม 1:2:4 โดยมีแรงอัดประลัยของคอนกรีตอายุ 28 วัน มีค่าไม่น้อยกว่า 173 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- เหล็กเส้นธรรมดา ต้องมีกำลังคลากไม่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- เหล็กข้ออ้อย ต้องมีกำลังคลากไม่น้อยกว่า 3,000 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- เหล็กรูปพรรณ ต้องมีกำลังคลากไม่น้อยกว่า 2,400 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร
- พื้นสำเร็จรูป สามารถรับน้ำหนักบรรทุกจรได้ไม่น้อยกว่า 150 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

3) งานสถาปัตยกรรม

ก งานผนังอาคาร (ให้ดูตามสัญลักษณ์ของผนัง)

1 ผนังฉาบปูนเรียบทาสี

2 ผนังบุด้วยกระเบื้องเซรามิค สำหรับบุผนังของ cotto หรือ karat หรือเทียบเท่า

3 ผนังไม้ตีซ้อนเกร็ดแนวนอน

ข งานวัสดุผิวพื้น

1 ผนังปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ของ cotto หรือ karat หรือเทียบเท่า

2 ผนังปูกระเบื้องเซรามิคชนิดกันลื่น ของ cotto หรือ karat หรือเทียบเท่า

ค ฝ้าเพดานกระเบื้องแผ่นเรียบหนา 4 มิลลิเมตร ผิวทาสี

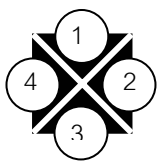
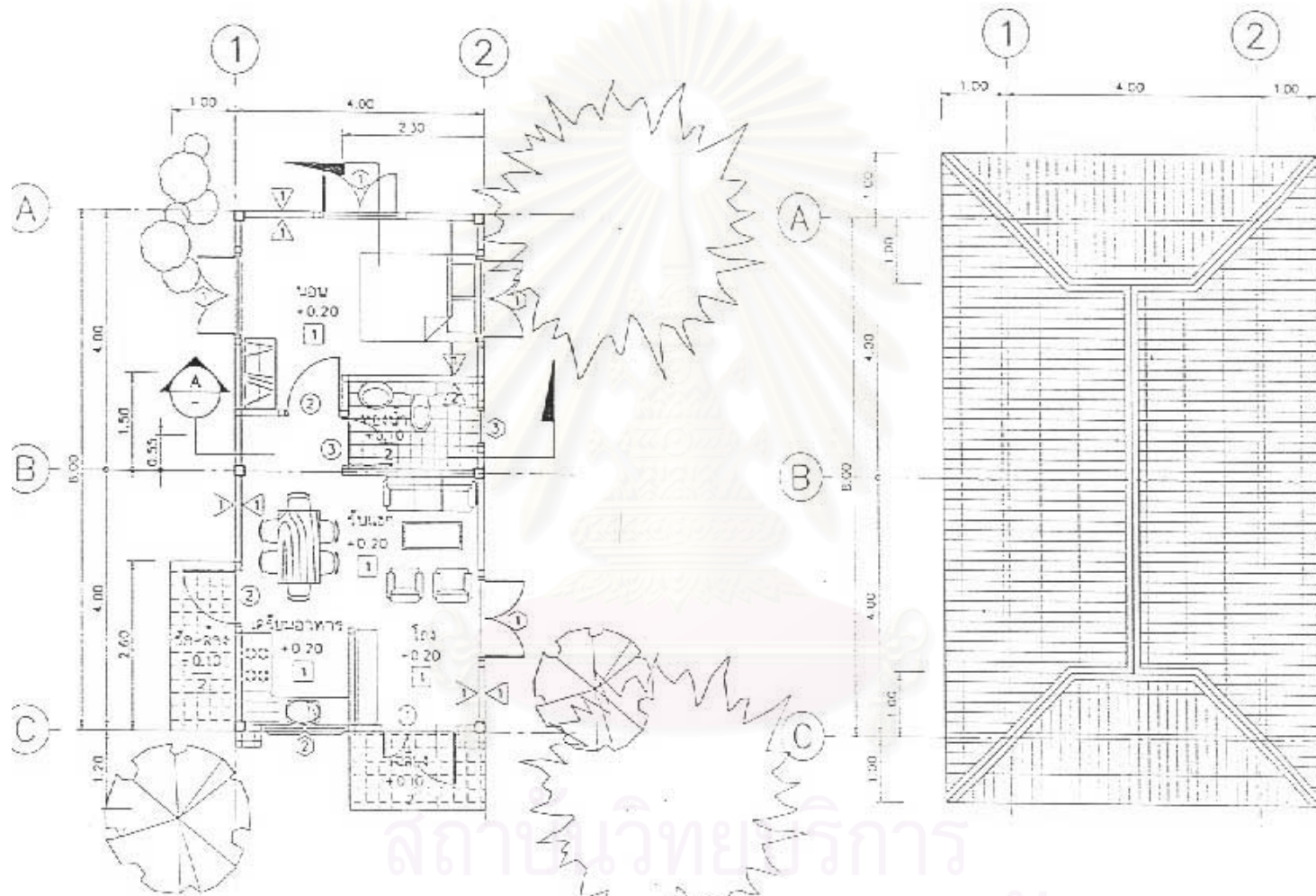
ง งานหลังคา

- โครงสร้างหลังคาตามที่กำหนดไว้
- วัสดุหลังคากระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่

จ งานสี

- งานทาสีผนังภายนอก สีทาผิวปูนและกระเบื้องแผ่นเรียบให้ทาด้วยสีน้ำอะครีลิค 100%
- งานทาสีผนังภายในให้ทาด้วยสีน้ำอะครีลิค 100%
- วัสดุ สี และลวดลาย สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและเจตนาารมณ์ของผู้ว่าจ้าง

⁵ สำนักงานเขตจตุจักร ฝ่ายโยธา, “แบบบ้านเพื่อประชาชน,” 2543. (อัดสำเนา)



ภาพประกอบที่ 3.3 : แสดงผังพื้นและผังหลังคาของบ้านแบบ “รางทอง” มาตรฐาน 1 : 100

ที่มา : สำนักงานเขตจตุจักร ฝ่ายโยธา



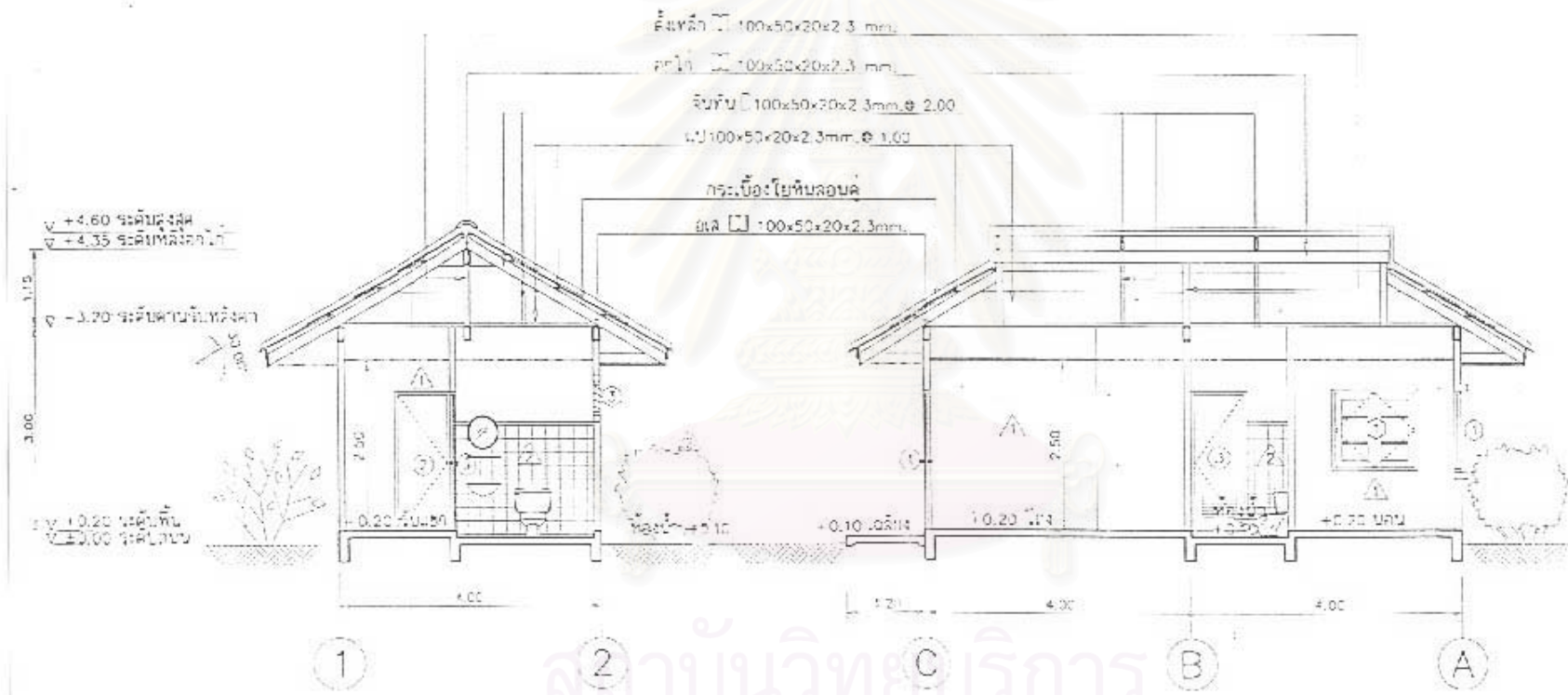
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปด้าน 1 รูปด้าน 2



รูปด้าน 3

รูปด้าน 4



รูปตัด A

รูปตัด B

ภาพประกอบที่ 3.6 : แสดงรูปตัดของบ้านแบบ “รางทอง” มาตรฐาน 1 : 100

ที่มา : สำนักงานเขตจตุจักร ฝ่ายโยธา

3.6 ผลการดำเนินงาน

จากรายงานการให้บริการแบบบ้านเพื่อประชาชนประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2543 ถึง มิถุนายน 2545 มีจำนวนผู้ขอใช้บริการโดยขอถ่ายสำเนาแบบบ้านเพื่อนำไปพิจารณาทั้งสิ้น 3,436 ราย และมีการขออนุญาตปลูกสร้างไปแล้ว 701 ราย⁶ ซึ่งจำแนกผลการดำเนินงานรายเขตได้ดังนี้

ตารางที่ 3.2 : แสดงผลการดำเนินงานรายเขต

ลำดับที่	สำนักงานเขต	ขอถ่ายสำเนาแบบบ้าน	ขออนุญาตก่อสร้าง
1	บางเขน	309	87
2	จตุจักร	348	74
3	ลาดกระบัง	14	47
4	ยานนาวา	85	44
5	บางกะปิ	84	42
6	บางบอน	259	38
7	ลาดพร้าว	54	33
8	ตลิ่งชัน	187	31
9	ทวีวัฒนา	57	30
10	คลองสาน	62	25
11	บางขุนเทียน	52	25
12	บางซื่อ	27	25
13	ดอนเมือง	113	25
14	ห้วยขวาง	24	22
15	วัฒนา	21	19
16	หนองจอก	20	19
17	วังทองหลาง	118	14
18	ทุ่งครุ	10	13
19	คลองเตย	571	12
20	หลักสี่	26	11
21	บางแค	58	8

⁶ สำนักงานโยธา กองควบคุมอาคาร ฝ่ายบริการข้อมูลและหลักเกณฑ์, “รายงานการให้บริการแบบบ้านเพื่อประชาชนโดยไม่คิดค่าบริการ,” 2543-2545. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

ลำดับที่	สำนักงานเขต	ขอถ่ายสำเนาแบบบ้าน	ขออนุญาตก่อสร้าง
22	ภาษีเจริญ	10	6
23	บึงกุ่ม	11	6
24	คันนายาว	4	5
25	สาทร	26	5
26	บางคอแหลม	24	4
27	สะพานสูง	46	4
28	จอมทอง	29	4
29	บางพลัด	69	3
30	มีนบุรี	4	3
31	ธนบุรี	64	3
32	ดินแดง	226	3
33	สัมพันธวงศ์	32	2
34	ราชบุรีบูรณะ	19	2
35	ประเวศ	20	2
36	ดุสิต	29	2
37	บางกอกใหญ่	2	1
38	พระโขนง	10	1
39	บางนา	80	1
40	พระนคร	96	-
41	ราชเทวี	40	-
42	ปทุมวัน	37	-
43	หนองแขม	37	-
44	ป้อมปราบฯ	22	-
45	บางกอกน้อย	13	-
46	คลองสามวา	11	-
47	บางรัก	3	-
48	สายไหม	-	-
49	สวนหลวง	-	-
50	พญาไท	-	-
รวมทั้งสิ้น (ราย)		3,463	701

บทที่ 4

ข้อมูลจากการสำรวจ

ในบทนี้ จะเป็นการนำเสนอข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ด้วยการสำรวจแบบบ้านและสัมภาษณ์เจ้าของบ้านหรือผู้อยู่อาศัย เพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ของการวิจัยในครั้งนี้ต่อไป

จากรายงานการขออนุญาตสร้างบ้านด้วยแบบ "ร่างทอง" ในเขตจตุจักรพบว่า มีผู้ที่ได้รับการอนุมัติให้สร้างบ้านได้ นับตั้งแต่เปิดให้บริการจนถึงเดือนมิถุนายน 2545 มีจำนวนทั้งสิ้น 22 ราย หลังจากทำการสำรวจทั้งหมดแล้วพบว่า มีการสร้างบ้านขึ้นจริงจำนวน 17 ราย นอกนั้นยังไม่ปลูกสร้างอาคาร เพราะยังไม่พร้อมหรือไม่ต้องการสร้างบ้านแล้ว ทั้งนี้สามารถรวบรวมข้อมูลได้ทั้งสิ้นจำนวน 12 ราย สาเหตุที่ไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ทุกราย เป็นเพราะว่า เจ้าของบ้านหรือผู้อยู่อาศัยไม่สามารถให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลภาคสนามนั้น ประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วนด้วยกัน คือ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และจากการสังเกต มีดังต่อไปนี้

1) ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ประกอบด้วย

- รายได้ / ครอบครัว / เดือน ของผู้อยู่อาศัย
- ผู้อยู่อาศัย (มีจำนวนกี่คน กี่ครัวเรือน มีใครบ้าง และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร)
- เนื้อที่ดิน และกรรมสิทธิ์
- การใช้พื้นที่
- วิธีการสร้างบ้าน
- ระยะเวลาในการสร้าง
- ราคาค่าก่อสร้าง

2) ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต ประกอบด้วย

- ลักษณะของที่ตั้ง (ขนาด ลักษณะของที่ดิน ทางเข้าออก บริเวณที่ตั้ง)
- สภาพทั่วไปของบ้าน (แบบบ้าน ลักษณะของอาคาร พื้นที่ใช้สอย โครงสร้างอาคาร และวัสดุประกอบอาคาร)

นำข้อมูลทั้งหมดมาลำดับให้มีความสัมพันธ์กัน ประกอบเป็นข้อมูลของบ้านแต่ละหลัง โดยเรียงลำดับบ้านตามวันขออนุญาตก่อสร้างได้ดังนี้



ภาพประกอบที่ 4.1 : แสดงทัศนียภาพของบ้านทุกหลังที่ทำการสำรวจ

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.1 บ้านหลังที่ 1

สำรวจ ณ วันที่ 17 พฤศจิกายน 2545



ภาพประกอบที่ 4.2 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 1

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.1.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 22 สิงหาคม 2543

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : ไม่ระบุ

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันมีผู้อยู่อาศัย 1 คน ซึ่งเป็นผู้เช่าอาคารจากเจ้าของบ้าน

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 25 เมตร ยาว 60 เมตร มีเนื้อที่ดิน 1,500 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือติดกับถนนสาธารณะกว้าง 4 เมตร ซึ่งเป็นถนนที่เข้าถึงที่ตั้ง ทางด้านทิศใต้ ตะวันออก และ ตะวันตกเป็นที่ดินส่วนบุคคลอื่นๆ ภายในบริเวณที่ดินจะมีอาคารพักอาศัย และโรงเก็บสินค้าขนาดเล็ก รวมกันอยู่อีก 4 หลัง พื้นที่ดินจะถูกแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ด้วยถนนตรงกลาง และอาคารต่างๆจะอยู่บนพื้นที่ 2 ข้างของถนนนั้น

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เป็นของตนเอง

4.1.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว กว้าง 6 เมตร ยาว 8 เมตร มีลักษณะคล้ายกับ ต้นแบบ “รางทอง” โดยมีรูปร่างอาคารเป็นรูปตัว L โครงสร้างหลักของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ได้แก่ เสา คานและพื้น พื้นภายในอาคารบุผิวด้วยกระเบื้องเซรามิค ผนังของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบแล้วทาสี ประตูที่ใช้มีลักษณะทั้งเป็นบานเปิดเดี่ยวและบานเปิดคู่ หน้าต่างส่วนใหญ่จะเป็นบานเปิดคู่และมีการใช้บานเกร็ดด้วย หลังคาเป็นทรงมะนิลา โครงสร้างของหลังคาเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคาประมาณ 30 องศา รูปแบบภายในอาคารโดยรวมแล้วเป็นไปตามแบบ ทั้งตำแหน่งของผนัง การกั้นห้องต่างๆ และมีการติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบผิวทาสี แต่มีการเปลี่ยนแปลงแบบเพียงเล็กน้อย คือ ขยายพื้นที่ในส่วนโถงเพิ่มขึ้น

พื้นที่ใช้สอย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านให้ผู้อื่นเช่า เพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัยและเก็บสินค้า เนื่องจากผู้เช่าเป็นพนักงานขาย จึงใช้บริเวณส่วนโถงภายในบ้านเป็นที่เก็บกล่องสินค้า และใช้อาคารสำหรับหลับนอนเท่านั้น พื้นที่ใช้สอยของอาคารประกอบด้วย ส่วนโถง จะมีการใช้พื้นที่ 2 ประเภท คือ พื้นที่ส่วนหนึ่งไว้สำหรับเก็บสินค้า และอีกส่วนหนึ่งไว้สำหรับนั่งเล่น นอกจากนี้ยังมีห้องนอน ห้องน้ำ เฉลียงทางเข้าหน้าบ้าน และส่วนซักล้าง ซึ่งใช้พื้นที่เป็นที่เก็บถังไม้สำหรับเก็บสินค้า รูปแบบของพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร มีการแบ่งเป็นห้องต่างๆเป็นสัดส่วน มีขอบเขตที่ชัดเจน รายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยต่างๆมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 1

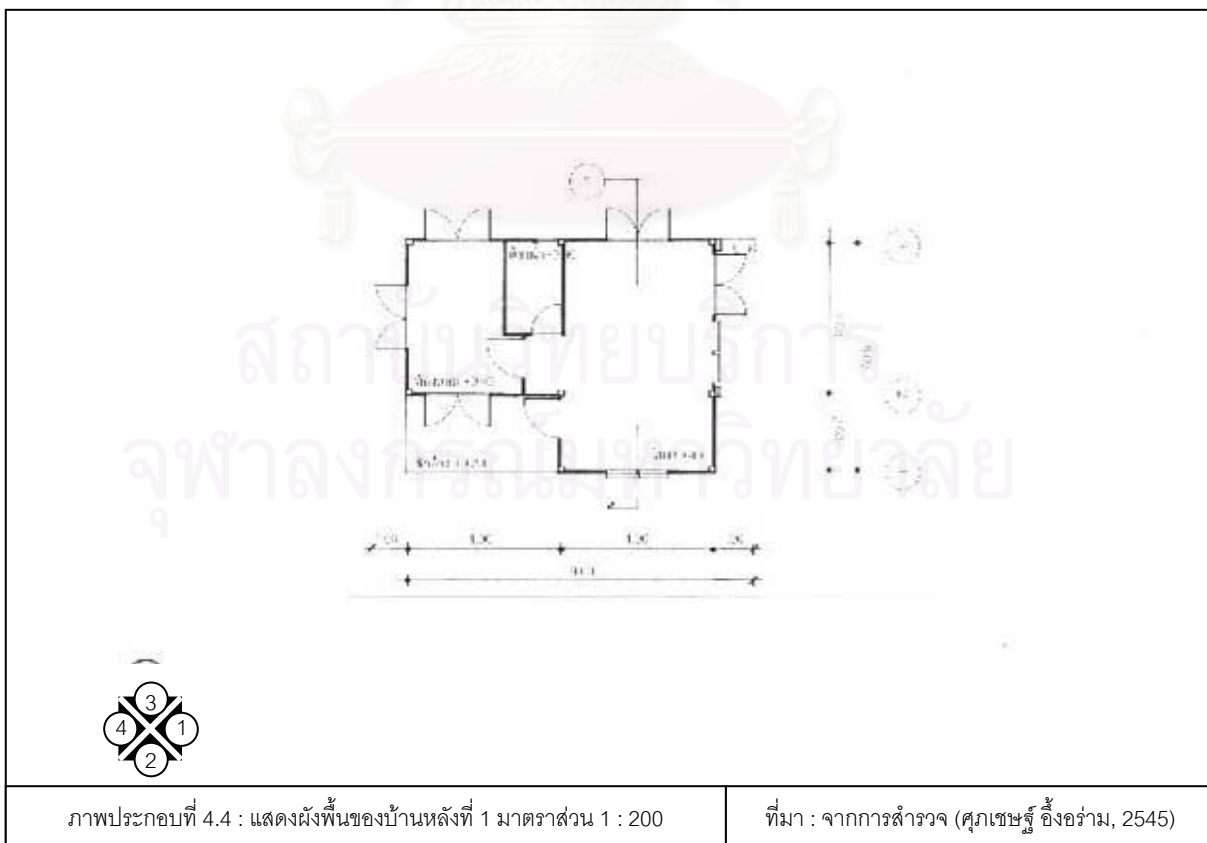
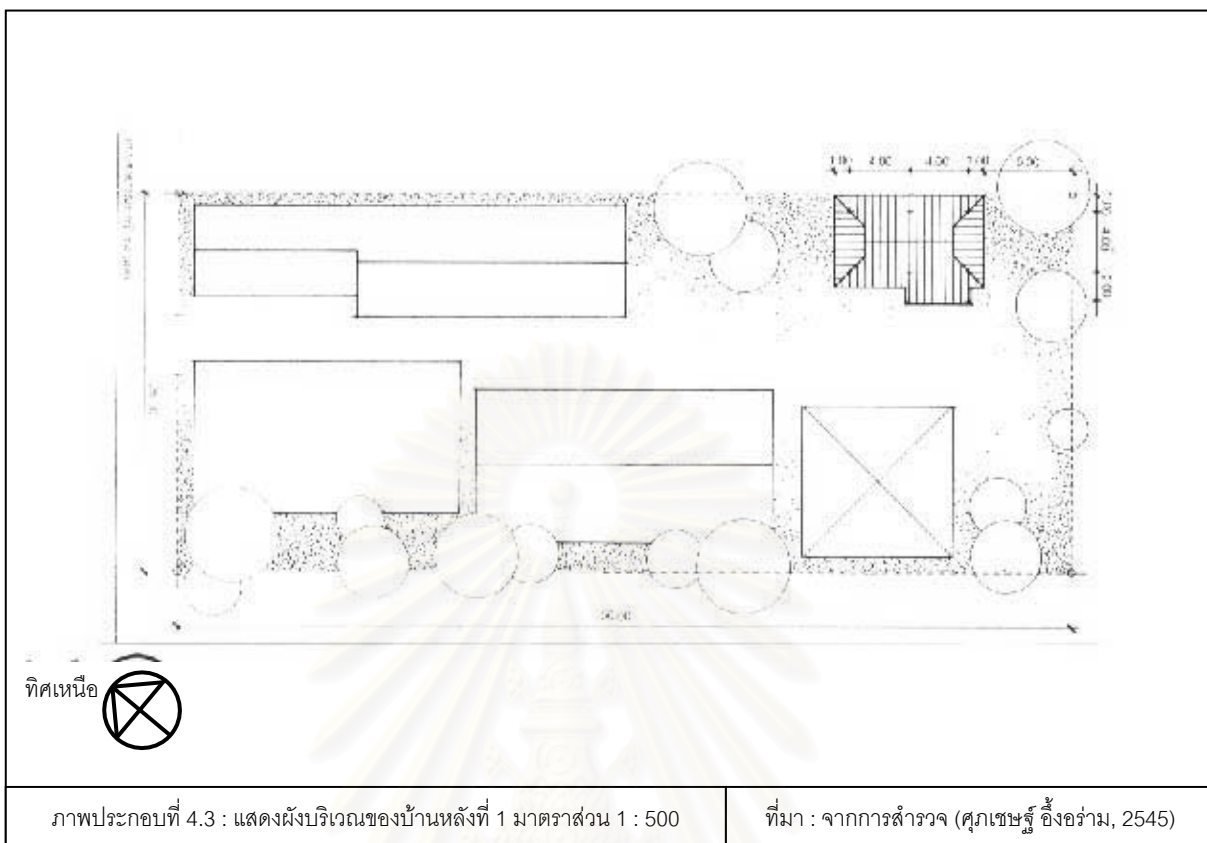
พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)
โถง (เก็บสินค้า)	1	25.5
ห้องนอน	1	10.75
ห้องน้ำ	1	3.75
ซักล้าง	1	8
เฉลียงทางเข้า	1	2
รวมพื้นที่ใช้สอย		50 ตารางเมตร

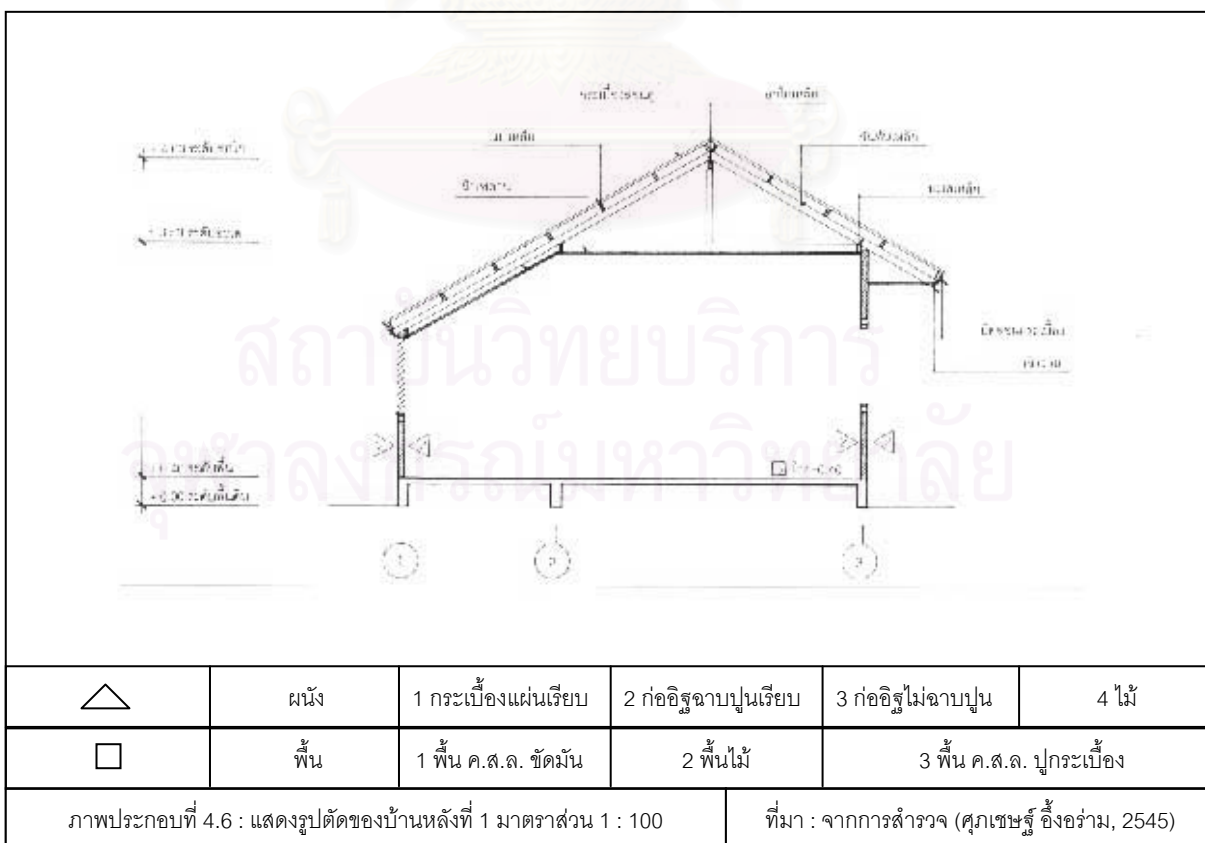
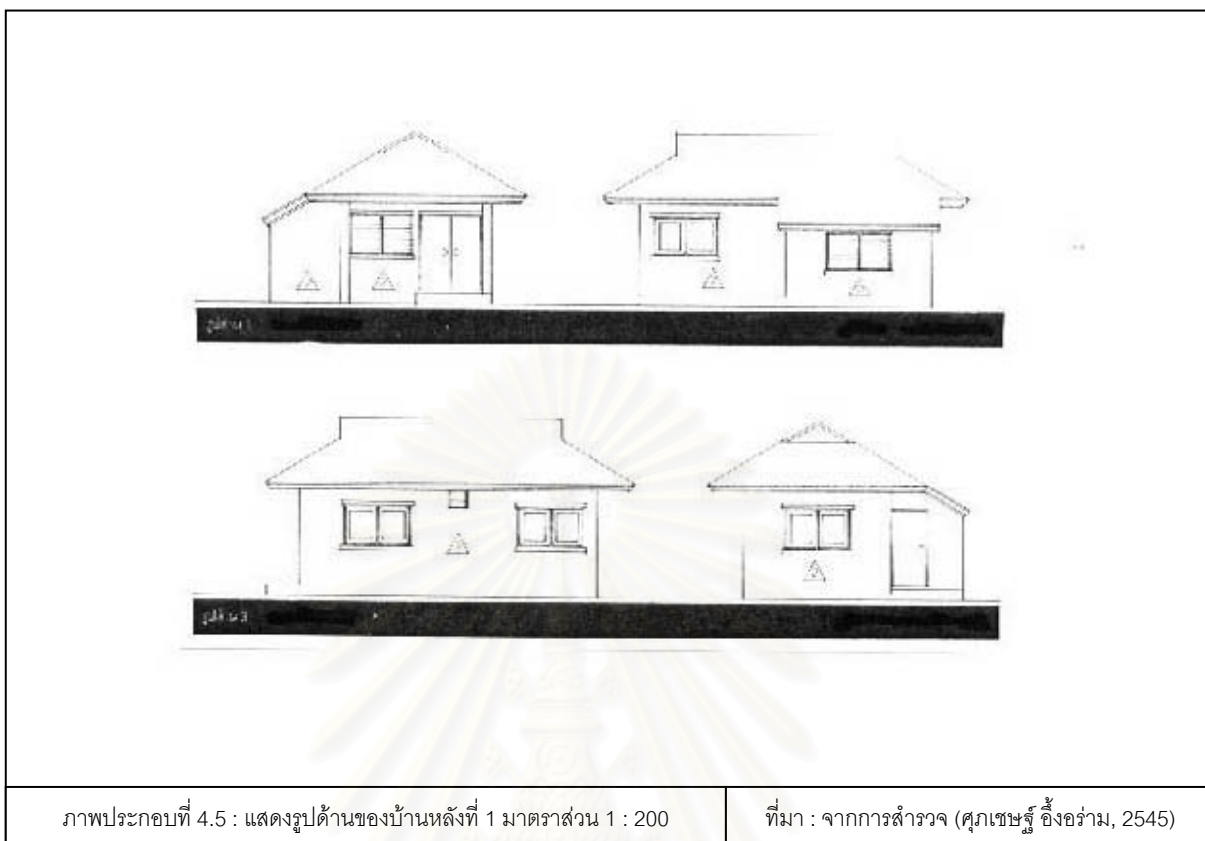
การสร้างบ้าน : เจ้าของบ้านมีความคิดที่จะสร้างบ้านในที่ดินของตนเพิ่มขึ้น เพื่อให้ผู้อื่นเช่าใช้เป็นที่พักอาศัย เป็นการเพิ่มรายได้ให้กับตนเอง ซึ่งบ้านที่ต้องการนั้นจะต้องมีราคาค่าก่อสร้างไม่มากนักและอยู่ในงบประมาณที่ตั้งไว้พอดีได้รู้จัก “แบบบ้านเพื่อประชาชน” จากการประชาสัมพันธ์ทางหนังสือพิมพ์และนิทรรศการของธนาคารออมสิน จึงเกิดความสนใจ และได้ขอแบบบ้านแต่ละแบบมาพิจารณา และตัดสินใจเลือกแบบ “รางทอง” เพราะมีขนาดกะทัดรัด ซึ่งสามารถปลูกสร้างในพื้นที่ดินได้ และใช้งบประมาณในการก่อสร้างน้อย และเนื่องจากเจ้าของบ้านมีความพร้อมด้านการเงิน แต่ไม่มีความรู้ด้านการก่อสร้าง ดังนั้นจึงติดต่อผู้รับเหมาให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ทั้งหมด ตั้งแต่ขั้นตอนการขออนุญาตก่อสร้างกับสำนักงานเขต การจัดซื้อวัสดุก่อสร้าง การสร้างบ้าน การขอเลขที่บ้าน รวมถึงการขอบริการสาธารณูปโภคต่างๆ ก่อนที่จะทำการปลูกสร้างนั้นจะมีการแก้ไขแบบบางส่วนกับผู้รับเหมา ก่อนและจึงลงมือก่อสร้าง ซึ่งในการก่อสร้างนั้นจะมีคนงานประมาณ 3-4 คน โดยจะทำงานกันทุกวัน ตั้งแต่เช้าถึงเย็น ไม่มีวันหยุด

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 1 เดือน 2 สัปดาห์

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 270,000 บาท

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





4.2 บ้านหลังที่ 2

สำรวจ ณ วันที่ 31 ตุลาคม 2545



ภาพประกอบที่ 4.7 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 2

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 19 ตุลาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 25,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันมีผู้อยู่อาศัย 3 คน ประกอบด้วย เจ้าของบ้าน ภรรยา และบุตร

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมคางหมู มีเนื้อที่ดิน 416 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือและทิศตะวันออก กว้างด้านละ 20 เมตร ติดกับที่ดินส่วนบุคคลอื่น ด้านทิศใต้และตะวันตก กว้าง 21.6 เมตร และ 20.2 เมตร ติดกับถนนสาธารณะกว้าง 4 เมตร ทางเข้าสู่ที่ตั้งจะเข้าจากถนนด้านทิศใต้ ภายในบริเวณที่ตั้งจะมีบ้านพักอาศัยอื่นอยู่อีกหนึ่งหลัง ซึ่งเป็นบ้านของบิดาของเจ้าของบ้านที่สำรวจ และบ้านทั้งสองหลังจะใช้พื้นที่บริเวณลานทางเข้าบ้านร่วมกัน

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เป็นของตนเอง

4.2.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านกึ่งพักอาศัยกึ่งร้านค้าชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 4 เมตร ยาว 8 เมตร โครงสร้างของเสา คาน และพื้นของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นภายในอาคารบุผิวด้วยกระเบื้องเซรามิค ผนังของอาคารเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบแล้วทาสี ติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบผิวทาสี ลักษณะของประตูประกอบด้วย ประตูเหล็กบานม้วน บานเลื่อนกระจก และบานเปิดไม้ หน้าต่างเป็นบานเปิดคู่และบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว มีโครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคาน้อย ประมาณ 15 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัยและดัดแปลงพื้นที่บางส่วนเป็นร้านค้า พื้นที่ใช้สอยของอาคารประกอบด้วย พื้นที่หลักที่ใช้เป็นที่พักอาศัยและร้านค้าร่วมกัน โดยแบ่งพื้นที่ทั้งสองด้วยเฟอร์นิเจอร์ เช่น โต๊ะ ชั้นวางของ เป็นต้น นอกจากนั้นยังมีห้องครัวและห้องน้ำอยู่ด้านหลังของบ้าน ซึ่งแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนโดยกันด้วยผนังก่ออิฐ มีรายละเอียดของพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้

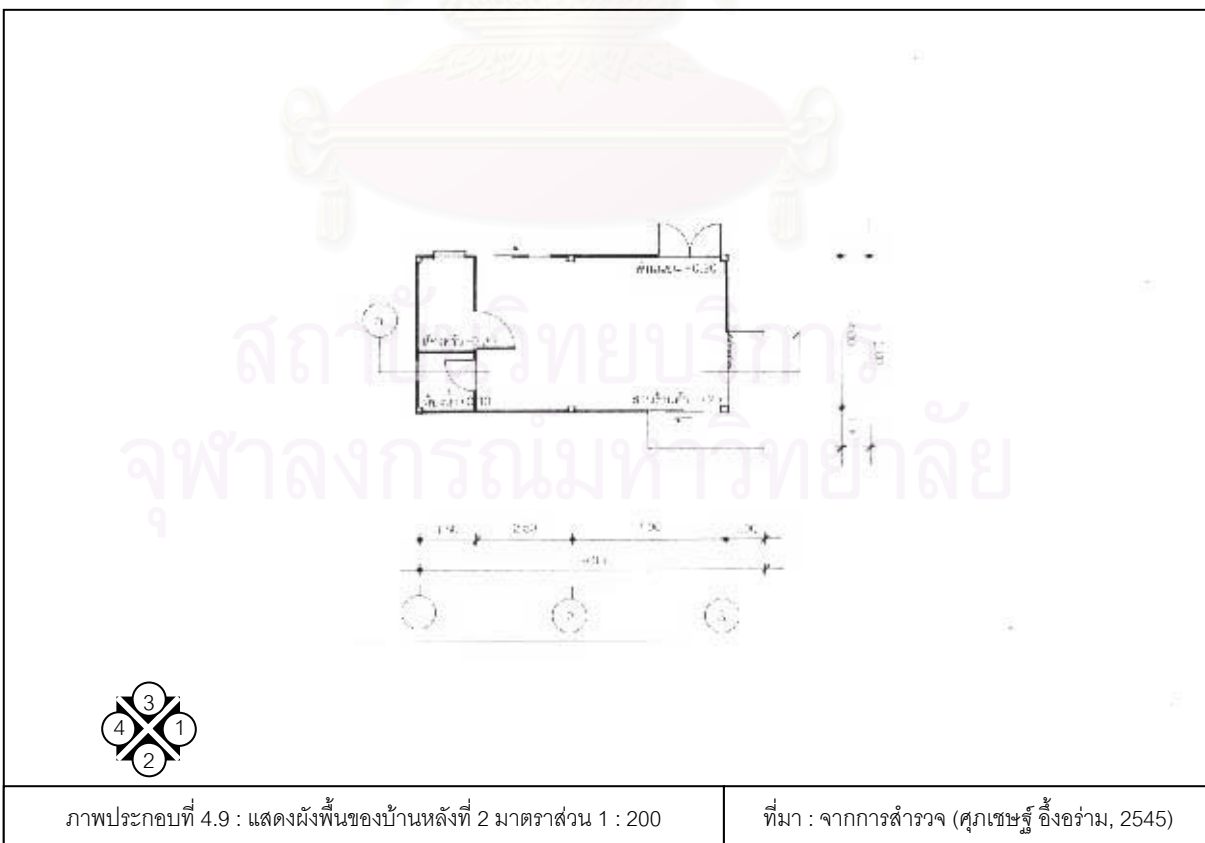
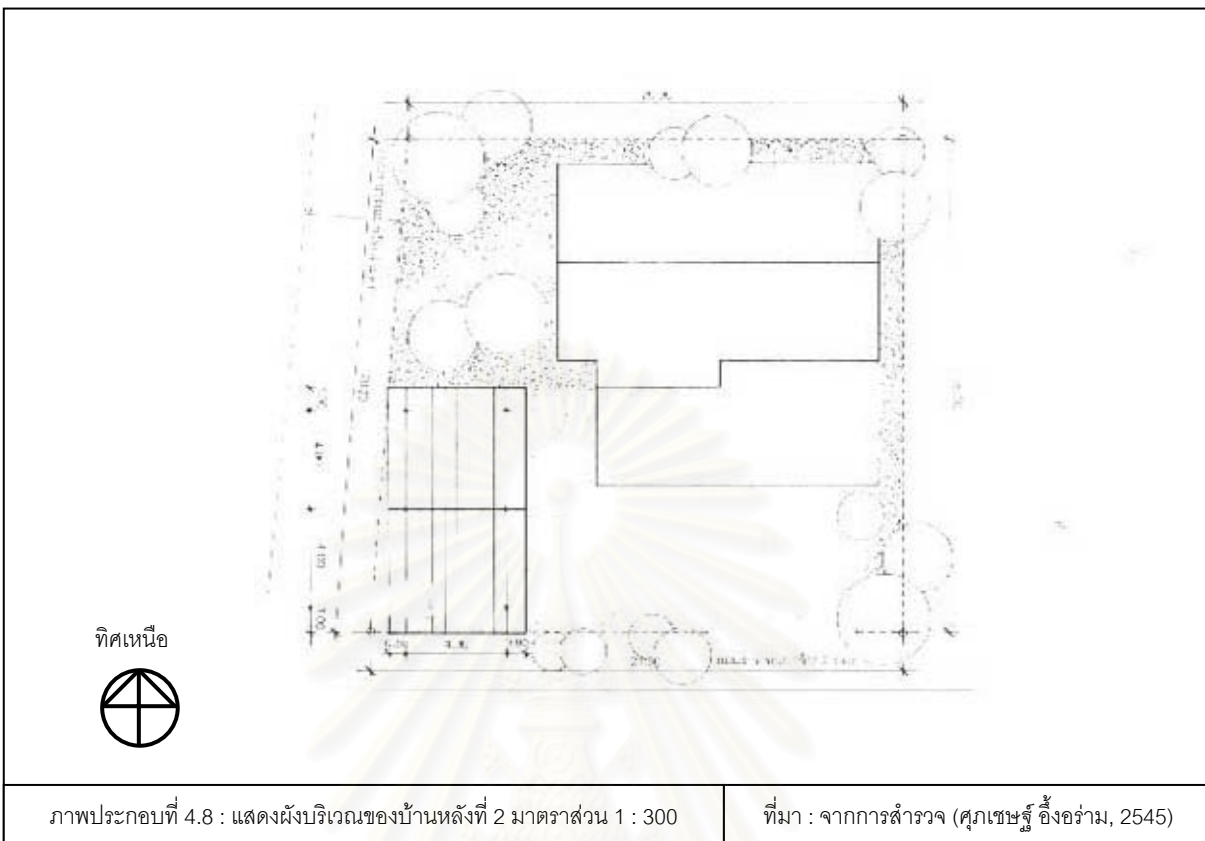
ตารางที่ 4.2 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 2

พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)
ส่วนร้านค้า	1	26
ส่วนนอน	1	
ห้องครัว	1	3.75
ห้องน้ำ	1	2.25
ระเบียง	1	5
รวมพื้นที่ใช้สอย	37 ตารางเมตร	

การสร้างบ้าน : เจ้าของบ้านต้องการที่จะแยกครอบครัวออกจากครอบครัวเดิม จึงอยากสร้างอาคารหลังใหม่ในที่ดินเดิมขึ้น ซึ่งต้องการอาคารที่มีขนาดกะทัดรัดและราคาค่าก่อสร้างไม่มากนัก จึงไปปรึกษากับเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานเขตและได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” และเกิดความสนใจและตัดสินใจเลือกแบบ “รางทอง” เพื่อนำไปปลูกสร้าง เพราะเห็นว่าแบบนั้นมีขนาดเล็กและมีความสะดวกรวดเร็วในการขออนุญาตก่อสร้าง จากนั้นได้ติดต่อผู้รับเหมาให้เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ทั้งหมด ทั้งการจัดซื้อวัสดุและการสร้างบ้าน โดยก่อนที่จะทำการปลูกสร้างนั้น ได้ปรับเปลี่ยนแบบบ้านให้เหมาะกับการใช้งานและวางตำแหน่งบ้านให้มีความสัมพันธ์กันกับบ้านหลังเดิม

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 2 เดือน

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 270,000 บาท



4.3 บ้านหลังที่ 3

สำรวจ ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2545



ภาพประกอบที่ 4.12 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 3

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.3.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 28 พฤษภาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 10,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันมีผู้อยู่อาศัย 3 คน ประกอบด้วย เจ้าของบ้าน สามี และบุตร

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 5 เมตร ยาว 36.5 เมตร มีเนื้อที่ดิน 182.5 ตารางเมตร ด้านแคบของที่ดินด้านหนึ่งทางทิศเหนือ ติดกับถนนสาธารณะกว้าง 6 เมตร ซึ่งเป็นทางเดียวที่เข้าสู่ที่ตั้งด้านทิศใต้ ตะวันออก และตะวันตก ติดกับที่ดินส่วนบุคคลอื่น ตำแหน่งของบ้านจะอยู่บริเวณด้านหลังจนเกือบชิดกับเขตที่ดิน และมีพื้นที่โล่งด้านหน้าใช้เป็นที่จอดรถ

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เป็นของตนเอง โดยที่ดินผืนนี้ได้ถูกแบ่งกรรมสิทธิ์ออกจากที่ดินเดิมที่อยู่ติดกันทางทิศตะวันออก เนื่องจากได้รับเป็นมรดกจากผู้เป็นบิดา

4.3.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 4 เมตร ยาว 16 เมตร โครงสร้างของเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวพื้นภายในอาคารเป็นคอนกรีตขัดมันผนังของอาคารบางส่วนเป็นโครงคร่าวไม้บุผิวด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ บางส่วนก่ออิฐบล็อกโดยไม่ฉาบปูน ประตูที่ใช้มีลักษณะทั้งเป็นบานเปิดเดี่ยวและบานเปิดคู่ หน้าต่างส่วนใหญ่เป็นบานเปิดเดี่ยว และยังมีบานเกร็ดอีกด้วย หลังคาเป็นทรงจั่ว มีโครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคาน้อยประมาณ 11 องศา ภายในไม่มีการติดตั้งฝ้าเพดาน และทาสี

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่ภายในอาคารประกอบด้วย ส่วนพื้นที่หลัก ที่มีการใช้พื้นที่หลายประเภทอยู่ในพื้นที่เดียวกัน คือ ส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่สำหรับนั่งเล่นและทานอาหาร ซึ่งสลับการใช้กัน และอีกส่วนหนึ่งเป็นพื้นที่สำหรับนอน ซึ่งใช้นอนรวมกันทั้งครอบครัว โดยพื้นที่ทั้ง 2 ส่วนจะแบ่งพื้นที่กันโดยใช้เฟอร์นิเจอร์ เช่น ตู้เสื้อผ้า และผ้าม่าน เป็นต้น ยังมีห้องครัวและห้องน้ำอยู่ด้านหลังของบ้าน ซึ่งแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนชัดเจนโดยกันด้วยผนัง นอกจากนั้นยังมีการใช้พื้นที่บริเวณภายนอกอาคาร ได้แก่ ระเบียงสำหรับนั่งเล่น และสวนซักล้าง ซึ่งมีรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 3

พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
ส่วนนั่งเล่นและทานอาหาร	1	16	32
ส่วนนอน	1	16	
ห้องครัว	1	8	
ห้องน้ำ	1	8	
ระเบียงนั่งเล่น	1	16	
รวมพื้นที่ใช้สอย		64 ตารางเมตร	

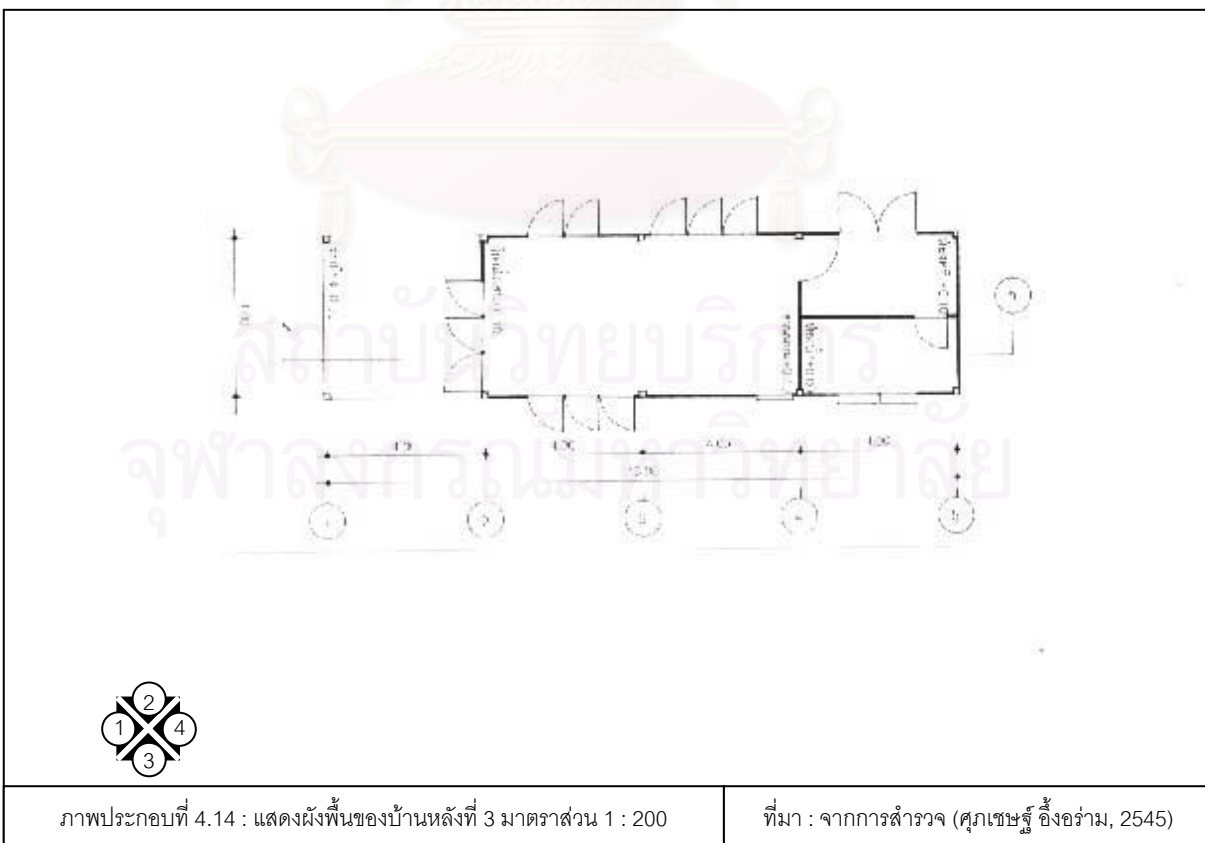
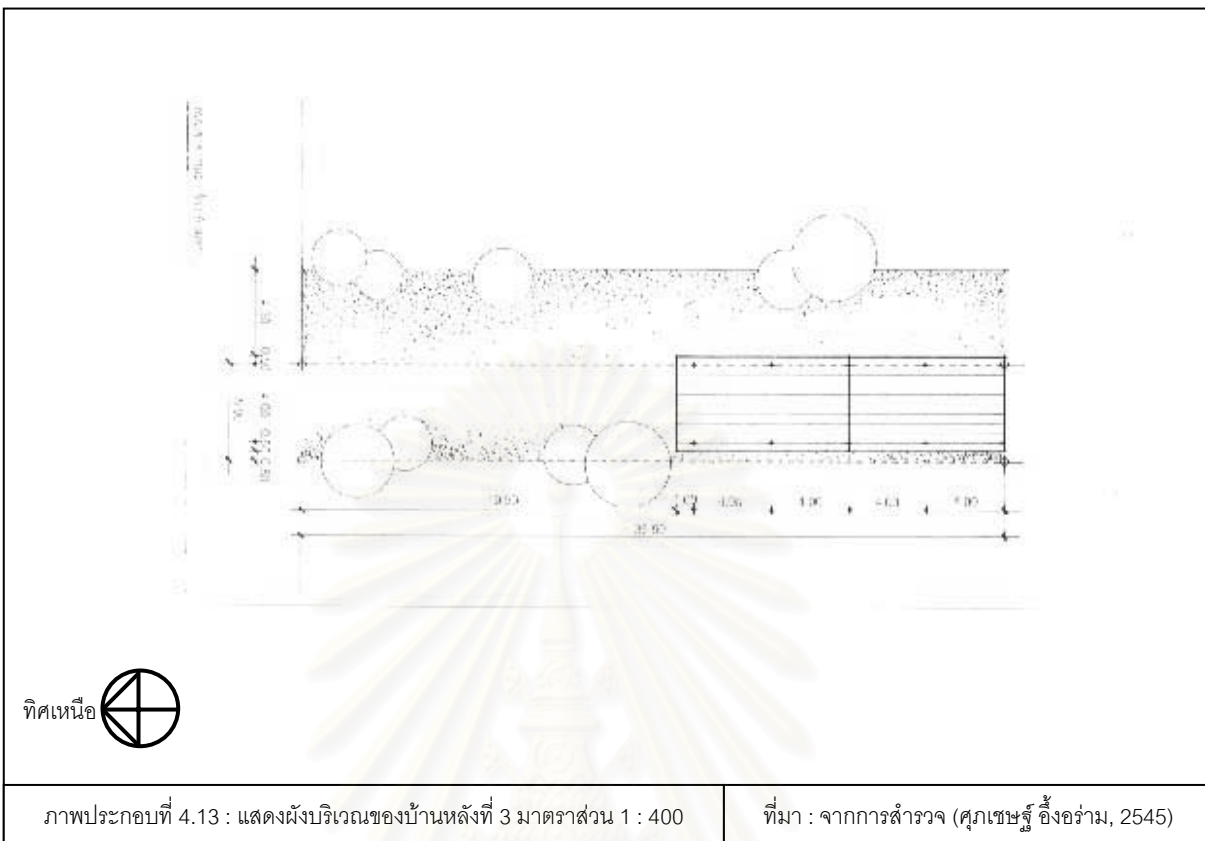
การสร้างบ้าน : เจ้าของบ้านต้องการที่จะแยกครอบครัวออกจากครอบครัวเดิม เนื่องจากแต่งงานมีครอบครัวของตนเอง และมีที่ดินได้รับเป็นมรดกจากบิดาซึ่งถูกแบ่งออกจากที่ดินของครอบครัวเดิม จึงต้องการสร้างบ้านใหม่ในที่ดินนั้น เนื่องจากไม่มีความรู้ด้านการออกแบบ จึงไปปรึกษากับเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานเขตเพื่อให้ออกแบบบ้านให้ แต่เพราะมีงบประมาณไม่พอสำหรับค่าออกแบบ เจ้าหน้าที่จึงแนะนำ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ให้ จึงเกิดความสนใจ และเลือกแบบ “รางทอง” เพื่อนำไปปลูกสร้าง เพราะมีขนาดเพียงพอกับขนาดของครอบครัว จึงให้เจ้าหน้าที่จัดทำผังบริเวณให้ เพื่อให้ประกอบการขออนุญาตก่อสร้าง สำหรับการก่อสร้างบ้านนั้น สามีของเจ้าของบ้านซึ่งเป็นช่างก่อสร้างเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดทั้งการก่อสร้างบ้านและการจัดหาวัสดุ วัสดุก่อสร้างส่วนใหญ่มาจากของเหลือใช้จากที่ทำงาน และซื้อเพิ่มเติมเพียงเล็กน้อย ในการสร้างบ้านจะได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงาน โดยจะใช้เวลาสร้างเฉลี่ยประมาณสัปดาห์ละ 3 – 4 วัน ซึ่งทำในช่วงวันหยุดหรือเวลาที่ไม่ได้ทำงาน

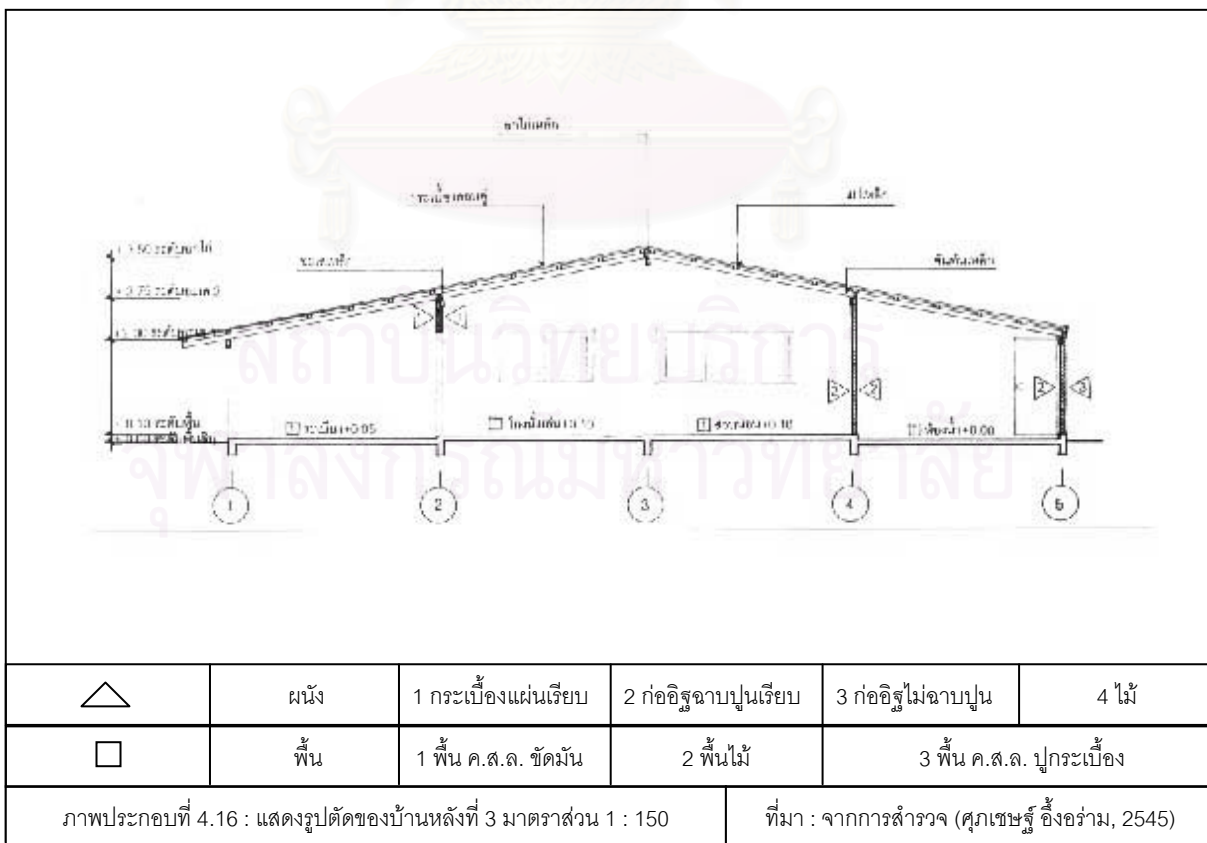
ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 2 เดือน

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 100,000 บาท



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





4.4 บ้านหลังที่ 4

สำรวจ ณ วันที่ 12 พฤศจิกายน 2545



ภาพประกอบที่ 4.17 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 4

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.4.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 8 กุมภาพันธ์ 2545

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 25,000 บาท

ผู้อาศัย : ปัจจุบันมีผู้อาศัยในบ้านหลังนี้ 7 คน ซึ่งเป็นผู้เช่าอาคารจากเจ้าของบ้าน ประกอบด้วย 2 ครอบครัว ครอบครัวละ 3 และ 4 คน อาศัยอยู่ครอบครัวละ 1 ห้อง ซึ่งทั้ง 2 ครอบครัวนั้นไม่ได้มีความสัมพันธ์กัน

ที่ดิน : เป็นที่ดินขนาดใหญ่อยู่ในชุมชนริมคลองเปรมประชากร มีเนื้อที่ดิน 1,500 ตารางเมตร สามารถเข้าออกที่ตั้งได้ 2 ทาง คือ จากทางเท้าสาธารณะกว้างประมาณ 1.5 เมตรทั้งทางด้านทิศเหนือและใต้ ส่วนทางทิศตะวันออกและตะวันตก จะติดกับที่ดินส่วนบุคคลอื่น ภายในบริเวณที่ตั้งจะมีบ้านหลังอื่นอีก 3 หลัง ซึ่งเป็นบ้านของคนอื่นๆในครอบครัว

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เป็นของตนเอง

4.4.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : มีลักษณะเป็นเรือนแถวพักอาศัยชั้นเดียว ยกพื้นสูงขึ้นจากพื้นดินเล็กน้อย เพราะที่ดินมีระดับต่ำ และอยู่บริเวณริมคลอง ทำให้น้ำสามารถท่วมถึงได้ อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 6 เมตร ยาว 9 เมตร โครงสร้างของอาคารใช้ไม้เป็นหลัก ได้แก่ โครงสร้างเสา คาน พื้นและผนัง เป็นต้น เป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กบางส่วน ได้แก่ เสาตอม่อ พื้นห้องน้ำและห้องครัว เป็นต้น ผนังภายนอกของอาคารส่วนใหญ่เป็นผนังไม้ซุงทึบกระเบื้องแผ่นเรียบ ส่วนภายในอาคารจะบุผิวผนังด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบทั้งหมด ประตูที่ใช้เป็นบานเปิดเดี่ยว หน้าต่างเป็นบานเปิดเดี่ยวขนาดเล็ก มีการติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบผิวทาสีเฉพาะภายในอาคาร หลังคาเป็นทรงจั่ว มีโครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนเล็ก มีความลาดชันของหลังคาประมาณ 20 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านให้ผู้อื่นเช่าเพื่อใช้เป็นที่อยู่อาศัย มีลักษณะพื้นที่คล้ายกับหอพัก ซึ่งจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น 2 ห้องเท่าๆกัน โดยใช้พื้นที่ภายนอกด้านหน้าอาคารซึ่งเป็นระเบียงทางเข้าร่วมกัน และยังใช้เป็นที่ตากเสื้อผ้าอีกด้วย ในแต่ละห้องนั้นมีพื้นที่ใช้สอยและการใช้พื้นที่เหมือนกัน ประกอบด้วย พื้นที่หลักที่เป็นพื้นที่สำหรับหลับนอน นั่งเล่น และทานอาหาร จะไม่มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วน แต่จะใช้พื้นที่ร่วมกันโดยสลับกิจกรรมกันตามความต้องการใช้งาน นอกจากนี้ยังมีสวนซักล้างและห้องน้ำอยู่ด้านหลังของอาคาร มีการแบ่งพื้นที่เป็นสัดส่วนชัดเจนโดยกันด้วยผนัง มีรายละเอียดของพื้นที่ต่างๆดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.4 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 4

พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
		หน่วยละ	รวม
นั่งเล่น / นอน / ทานอาหาร	2	18	36
ซักล้าง	2	2.25	4.5
ห้องน้ำ	2	2.25	4.5
ระเบียงทางเข้า	1	9	
รวมพื้นที่ใช้สอย	54 ตารางเมตร		

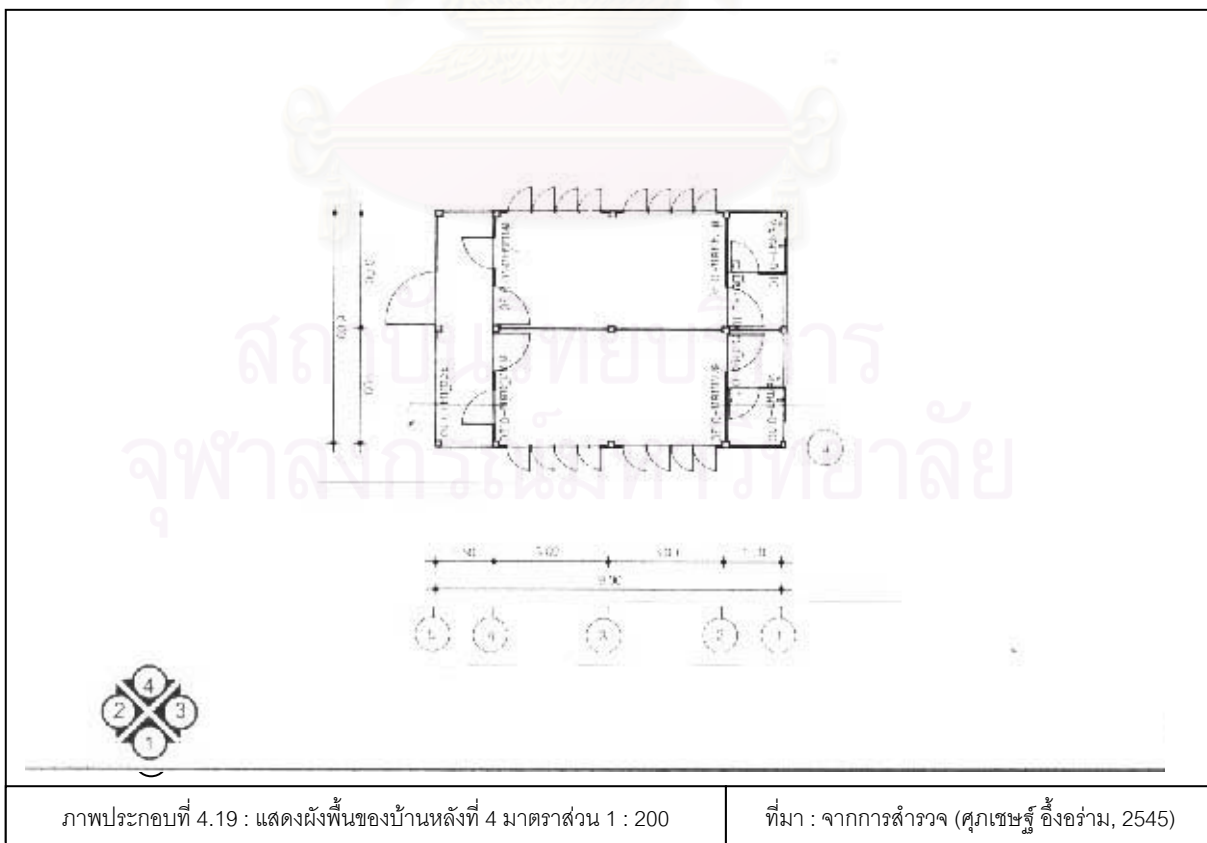
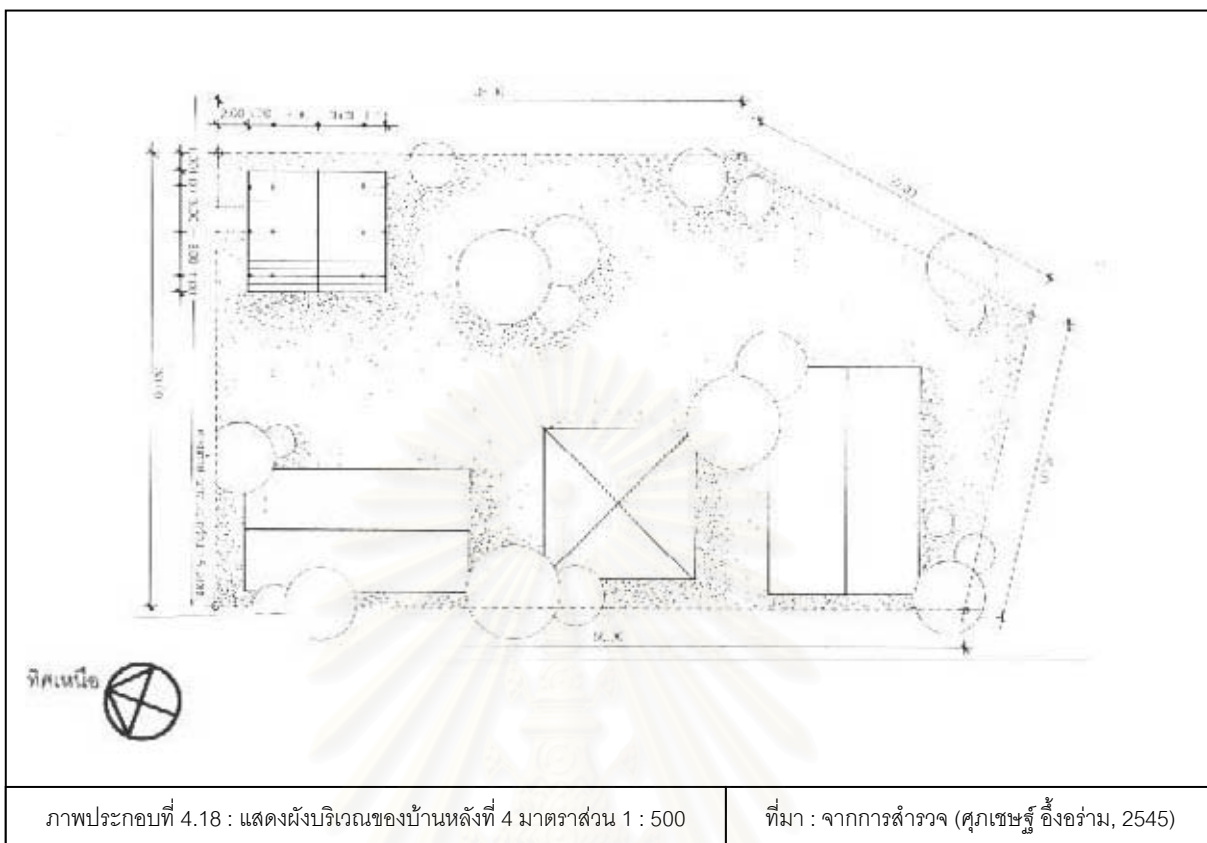
การสร้างบ้าน : เนื่องจากมีที่ดินกว้างขวาง ประกอบกับมีเงินเหลือเก็บอยู่จำนวนหนึ่ง ดังนั้นจึงต้องการที่จะสร้างบ้านเพิ่มขึ้นอีกหลัง เพื่อให้เช่าเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับครอบครัว และเนื่องจากมีความเข้าใจเบื้องต้นว่า ในการก่อสร้างอาคารนั้น จะต้องขออนุญาตปลูกสร้าง แต่ไม่รู้ว่า จะต้องทำอะไรบ้าง ดังนั้นจึงให้เจ้าหน้าที่เขตซึ่งมีความรู้จักกับทางครอบครัว เป็นผู้ดำเนินการทั้งเรื่อง แบบบ้าน ทำผังบริเวณ และดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างให้ทั้งหมด โดยที่ไม่ทราบเลยว่าแบบที่ได้ขออนุญาตนั้นเป็น "แบบบ้านเพื่อประชาชน" เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วก็ทำการก่อสร้าง โดยแบบที่นำมาสร้างจริงนั้น ไม่ได้เป็นแบบที่ได้ขอใช้ แต่เป็นแบบที่ให้ผู้รับเหมาเขียนขึ้นตามความต้องการของเจ้าของบ้านที่จะสร้างเป็นห้องเช่า จากนั้นจึงให้ผู้รับเหมาซึ่งเป็นชาวบ้านที่อยู่ในละแวกบ้าน ดำเนินการก่อสร้างให้ทั้งหมด ทั้งการจัดหาวัสดุก่อสร้างและการสร้างบ้าน ในการสร้างบ้านจะใช้คนงานประมาณ 3-4 คน โดยทำงานประมาณสัปดาห์ละ 5 วัน

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 1 เดือน 2 สัปดาห์

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 250,000 บาท

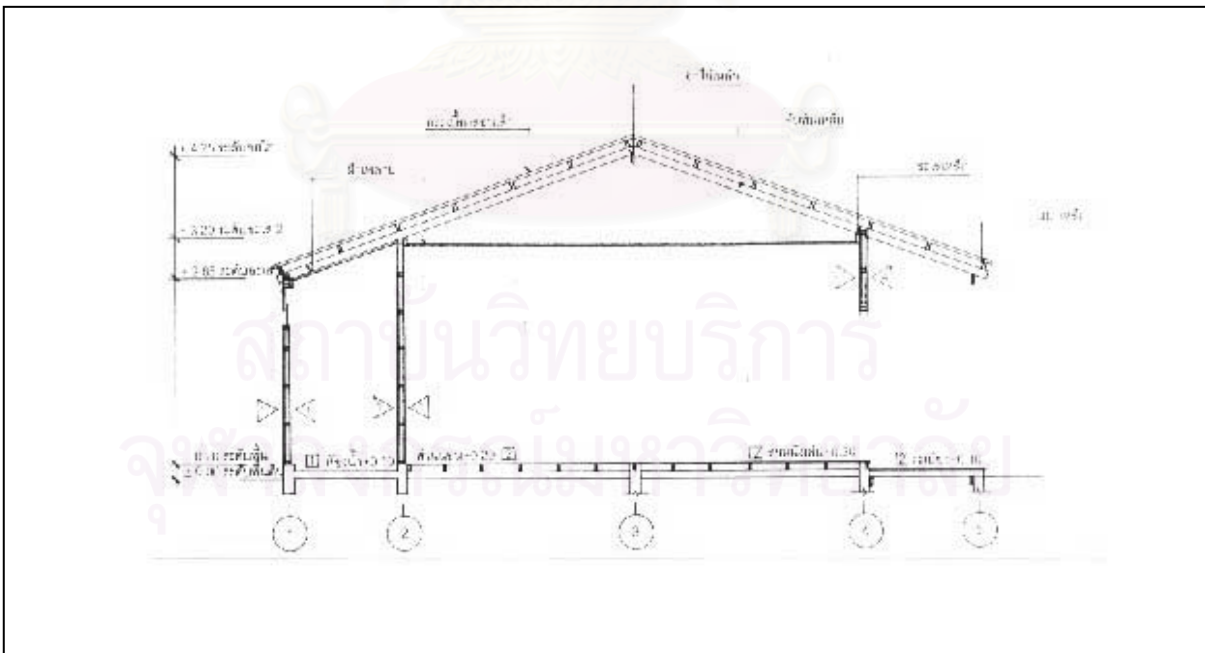


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพประกอบที่ 4.20 : แสดงรูปด้านของบ้านหลังที่ 4 มาตราส่วน 1 : 200 ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)



△	ผนัง	1 กระเบื้องแผ่นเรียบ	2 ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ	3 ก่ออิฐไม่ฉาบปูน	4 ไม้
□	พื้น	1 พื้น ค.ส.ล. ชัดมัน	2 พื้นไม้	3 พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้อง	

ภาพประกอบที่ 4.21 : แสดงรูปตัดของบ้านหลังที่ 4 มาตราส่วน 1 : 100 ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)

4.5 บ้านหลังที่ 5

สำรวจ ณ วันที่ 24 สิงหาคม 2545



ภาพประกอบที่ 4.22 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 5

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.5.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 8 มีนาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 20,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านอาศัยอยู่กับบุตร 2 คน เป็นชาย 1 คน หญิง 1 คน มีสะใภ้ 1 คน และหลานอีก 1 คน รวมจำนวนผู้อยู่อาศัยทั้งสิ้น 5 คน

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 8 เมตร ยาว 10 เมตร มีเนื้อที่ 80 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือติดกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง ส่วนทางด้านทิศใต้ ตะวันออก และตะวันตกติดกับบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น มีทางเข้าสู่ที่ตั้งเพียงทางเดียวคือ จากทางเท้าส่วนบุคคลด้านทิศใต้กว้าง 1.5 เมตร

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.5.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว ยกพื้นสูงขึ้นจากพื้นดินเล็กน้อย อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 7.5 เมตร ยาว 8 เมตร ขนาดของบ้านเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ทำให้ระยะห่างของอาคารเกือบจะติดกับอาคารโดยรอบทั้ง 4 ด้าน โครงสร้างของเสา คาน และพื้นของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นภายในอาคารบุผิวด้วยกระเบื้องเซรามิค และมีบางส่วนเป็นคอนกรีตขัดมันผนังทั้งภายนอกและภายในอาคารเป็นผนังโครงคร่าวไม้บุด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบทั้งหมด มีการติดตั้งฝ้าเพดานภายในอาคาร ลักษณะของประตูเป็นไม้บานเปิดเดี่ยวเกือบทั้งหลัง ยกเว้นประตูหน้าบ้านที่เป็นลูกกรงเหล็กบานเปิดคู่ หน้าต่างทั้งหมดเป็นบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว มีโครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคาน้อยประมาณ 15 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่ใช้สอยภายในบ้านมีการแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจนด้วยการกั้นห้องต่างๆด้วยผนัง ประกอบด้วย ส่วนโถง เป็นส่วนกลางที่เชื่อมต่อกับทุกพื้นที่ภายในบ้าน ใช้สำหรับนั่งเล่นและทานอาหารรวมกัน มีห้องนอน 2 ห้อง เป็นห้องนอนของเจ้าของบ้านกับบุตร 1 ห้อง และห้องนอนของบุตรชาย สะใภ้ และหลานอีก 1 ห้อง มีห้องน้ำ 1 ห้อง อยู่ด้านหลังของบ้าน ไม่มีพื้นที่ภายนอกอาคารเพียงพอที่จะประกอบกิจกรรมได้ เนื่องจากขนาดของบ้านเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ดังนั้นจึงต้องจัดพื้นที่บริเวณหน้าบ้านให้เป็นสวนซักล้างและเตรียมอาหารให้เชื่อมต่อกับถนน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมบริเวณถนนได้ เช่น ตากผ้าและประกอบอาหาร เป็นต้น รายละเอียดของพื้นที่ต่างๆมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 5

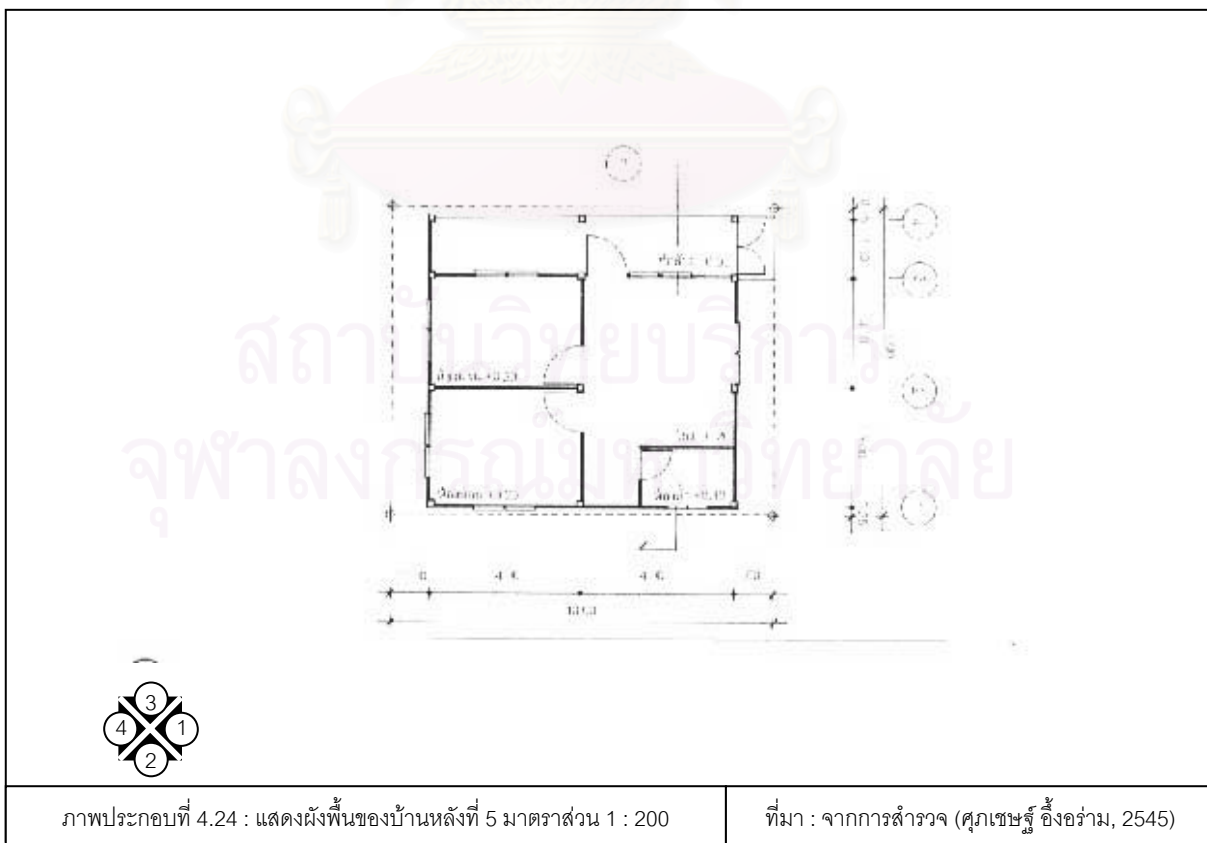
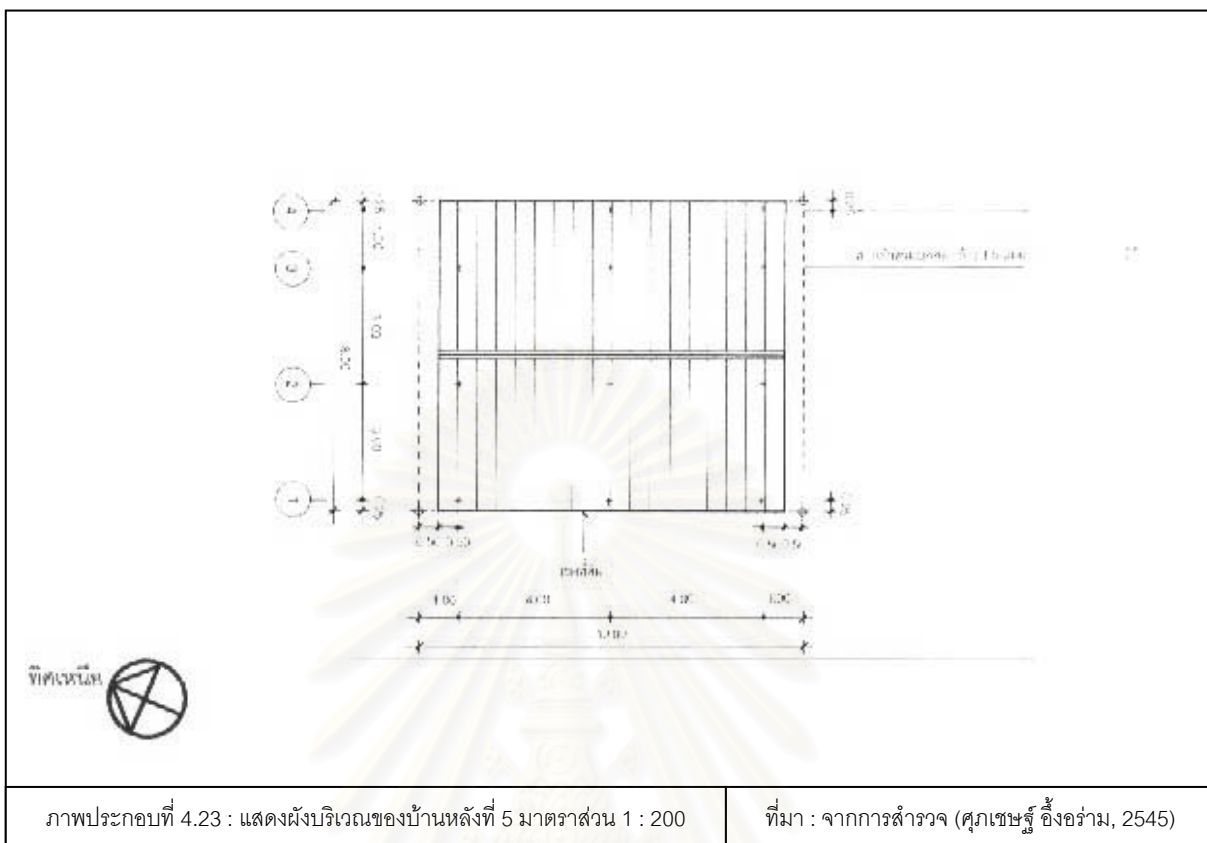
พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
		หน่วยละ	รวม
โถง (นั่งเล่น / ทานอาหาร)	1	20.25	20.25
ห้องนอน	2	12	24
ห้องน้ำ	1	3.75	3.75
ซักล้าง	1	12	12
เตรียมอาหาร	1		
รวมพื้นที่ใช้สอย	60 ตารางเมตร		

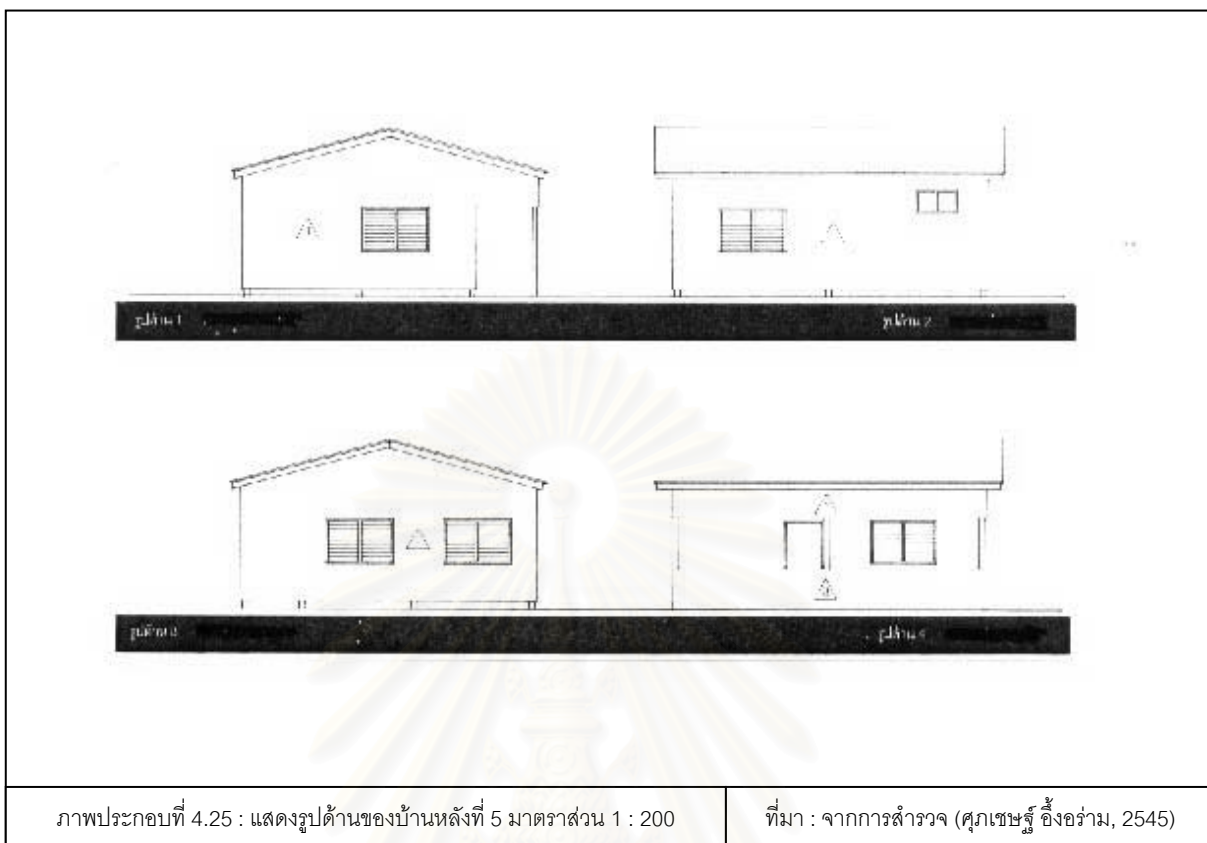
การสร้างบ้าน : เจ้าของบ้านย้ายเข้ามาอาศัยอยู่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ.2544 เนื่องจากได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง และผู้อยู่อาศัยเดิมย้ายออกไป โดยทราบมาก่อนว่าในการสร้างบ้านใหม่นั้น จะต้องขออนุญาตก่อสร้างและต้องมีแบบบ้านประกอบการขออนุญาตด้วย แต่ตนเองไม่มีแบบบ้านและงบประมาณในการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้ จึงร่วมกันกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ในครั้งนั้น เพื่อขอความช่วยเหลือจากกทม. และได้รับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” มาปลูกสร้าง เพราะเป็นแบบที่มีขนาดของบ้านเหมาะสมกับขนาดของที่ดิน แต่เมื่อปลูกสร้างอาคาร ไม่ได้สร้างตามแบบที่ขอไว้ แต่เป็นแบบที่คิดกันขึ้นมาเองในครอบครัว โดยให้เหตุผลว่าแบบที่ได้รับนั้นมีพื้นที่ใช้สอยน้อย ไม่พอกับขนาดของครอบครัว และยังคงต่อไปว่า บ้านหลังนี้ใช้อยู่อาศัยเพียงระยะหนึ่งเท่านั้น เพราะเป็นที่ดินเช่า จึงสร้างเพียงแค่อาศัยอยู่ได้เท่านั้น สำหรับการก่อสร้างนั้น จะดำเนินการเองทั้งหมดทั้งการจัดหาวัสดุและการสร้างบ้าน โดยได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนบ้านประมาณ 3-4 คน ช่วยให้คำแนะนำในการกะปริมาณวัสดุและการปลูกสร้างอาคาร โดยทำการก่อสร้างกันทุกวันหลังจากมีเวลารว่างจากการทำงาน

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 2 เดือน

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 250,000 บาท

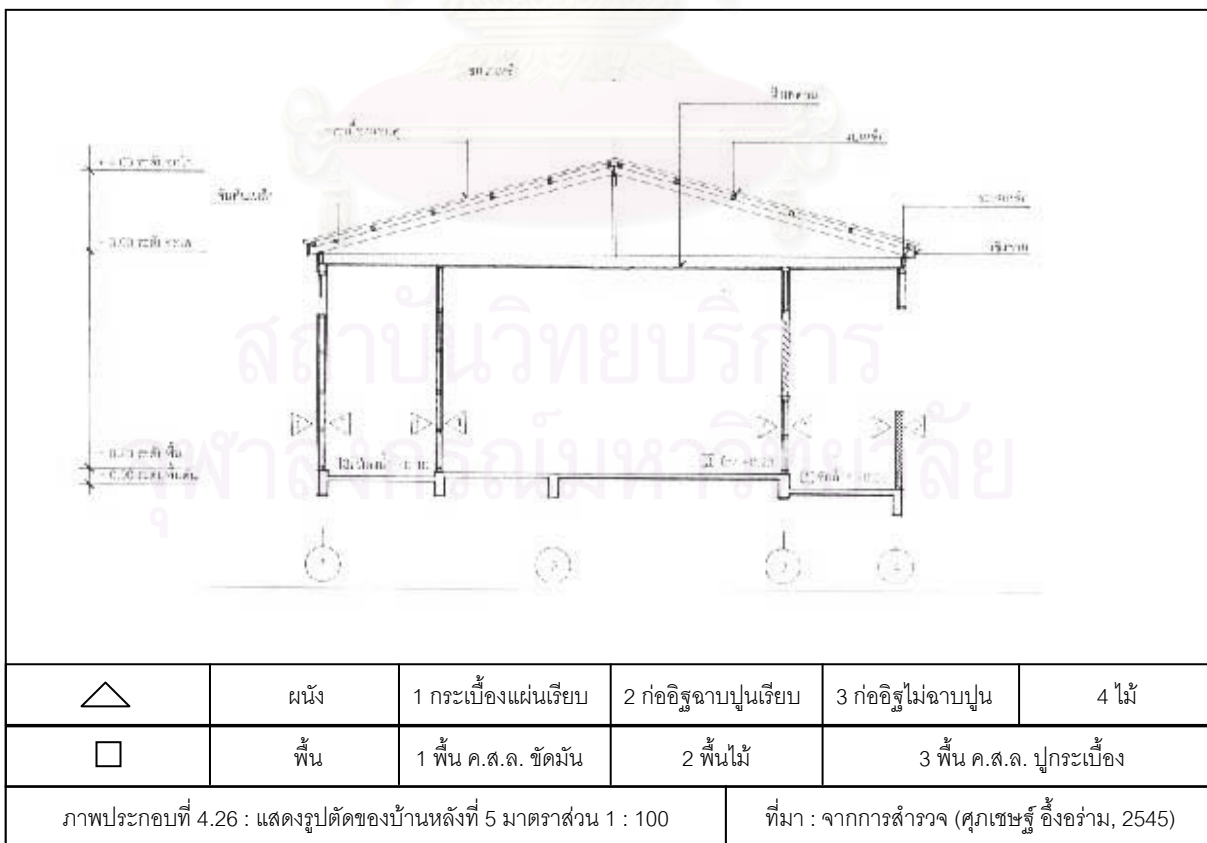
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพประกอบที่ 4.25 : แสดงรูปด้านของบ้านหลังที่ 5 มาตรฐาน 1 : 200

ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)



△	ผนัง	1 กระเบื้องแผ่นเรียบ	2 ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ	3 ก่ออิฐไม่ฉาบปูน	4 ไม้
□	พื้น	1 พื้น ค.ส.ล. ชัดมัน	2 พื้นไม้	3 พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้อง	

ภาพประกอบที่ 4.26 : แสดงรูปตัดของบ้านหลังที่ 5 มาตรฐาน 1 : 100

ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)

4.6 บ้านหลังที่ 6

สำรวจ ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2545



ภาพประกอบที่ 4.27 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 6

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.6.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 8 มีนาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 40,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านอาศัยอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่รวมทั้งสิ้น 13 คน ประกอบด้วย 4 ครอบครัวย่อย คือ ครอบครัวที่ 1 เจ้าของบ้านกับภรรยาคนที่ 1 และ 2 ครอบครัวที่ 2 บุตรชายคนที่ 1 ภรรยา และบุตร 2 คน ครอบครัวที่ 3 บุตรชายคนที่ 2 ภรรยา และบุตร 2 คน ครอบครัวที่ 4 บุตรี กับสามี

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 8 เมตร ยาว 13.5 เมตร มีเนื้อที่ดิน 108 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือและตะวันตก ติดกับทางเท้าส่วนบุคคลกว้าง 3 และ 2 เมตร ด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ ติดกับบ้านพักอาศัยชั้นเดียว การเข้าสู่ที่ตั้งจะใช้ทางเท้าส่วนบุคคลทางด้านทิศเหนือ

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.6.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 7.5 เมตร ยาว 13 เมตร ขนาดของบ้านเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ทำให้ระยะห่างของอาคารเกือบจะติดกับเขตที่ดินทั้ง 4 ด้าน โครงสร้างของเสา และเสาตอม่อเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คานและพื้นเป็นไม้ ผนังทั้งภายนอกและภายในเป็นโครงคร่าวไม้บุด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ผนังภายในบางส่วนไม่ได้บุฉาบ ติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ประตูที่ใช้เป็นประตูบานเปิดเดี่ยวทั้งหมด ส่วนหน้าต่างเป็นบานเปิดเดี่ยวที่มีขนาดเล็ก และบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ยี่ห้อลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคาน้อยประมาณ 10 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัยโดยอยู่รวมกันเป็นครอบครัวใหญ่ พื้นที่ภายในบ้านประกอบด้วย 2 ห้องนอนใหญ่ และ 2 ห้องนอนเล็ก ซึ่งห้องนอนใหญ่ 1 เป็นห้องของเจ้าของบ้านกับภรรยาคนที่ 2 ห้องนอนใหญ่ 2 เป็นห้องของภรรยาคนที่ 1 กับครอบครัวของบุตรสาว ห้องนอนเล็ก 1 เป็นห้องของครอบครัวของบุตรชายคนที่ 1 และห้องนอนเล็ก 2 เป็นห้องของครอบครัวของบุตรชายคนที่ 2 ในแต่ละห้องนอนจะมี 1 ห้องน้ำและ 1 ห้องครัวอยู่ด้านหลังของอาคาร แต่ห้องนอนเล็กจะใช้ห้องครัวร่วมกัน มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างชัดเจนด้วยการกั้นห้องต่างๆด้วยผนัง ทั้ง 4 ห้องนอนนั้นใช้พื้นที่สำหรับหลับนอน แต่ใน 2 ห้องนอนใหญ่ จะมีพื้นที่สำหรับนั่งเล่นด้วย การเข้าถึงห้องนอนแต่ละห้องนั้นจะใช้ระเบียงหน้าบ้านร่วมกัน ซึ่งเป็นส่วนกลางที่เชื่อมต่อกับทุกห้อง และมีไว้สำหรับนั่งเล่น ทานอาหารหรือประกอบกิจกรรมต่างๆในครอบครัวร่วมกัน นอกจากนี้ยังมีห้องเก็บของอยู่บริเวณด้านข้างของบ้านด้วย สำหรับการในพื้นที่ภายนอกอาคารนั้น มีการใช้บริเวณทางสาธารณะหน้าบ้านเป็นที่ตากผ้า เนื่องจากไม่มีพื้นที่บริเวณภายนอกอาคารในเขตที่ดินเพียงพอที่จะประกอบกิจกรรมได้ รายละเอียดของพื้นที่ต่างๆมีดังต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

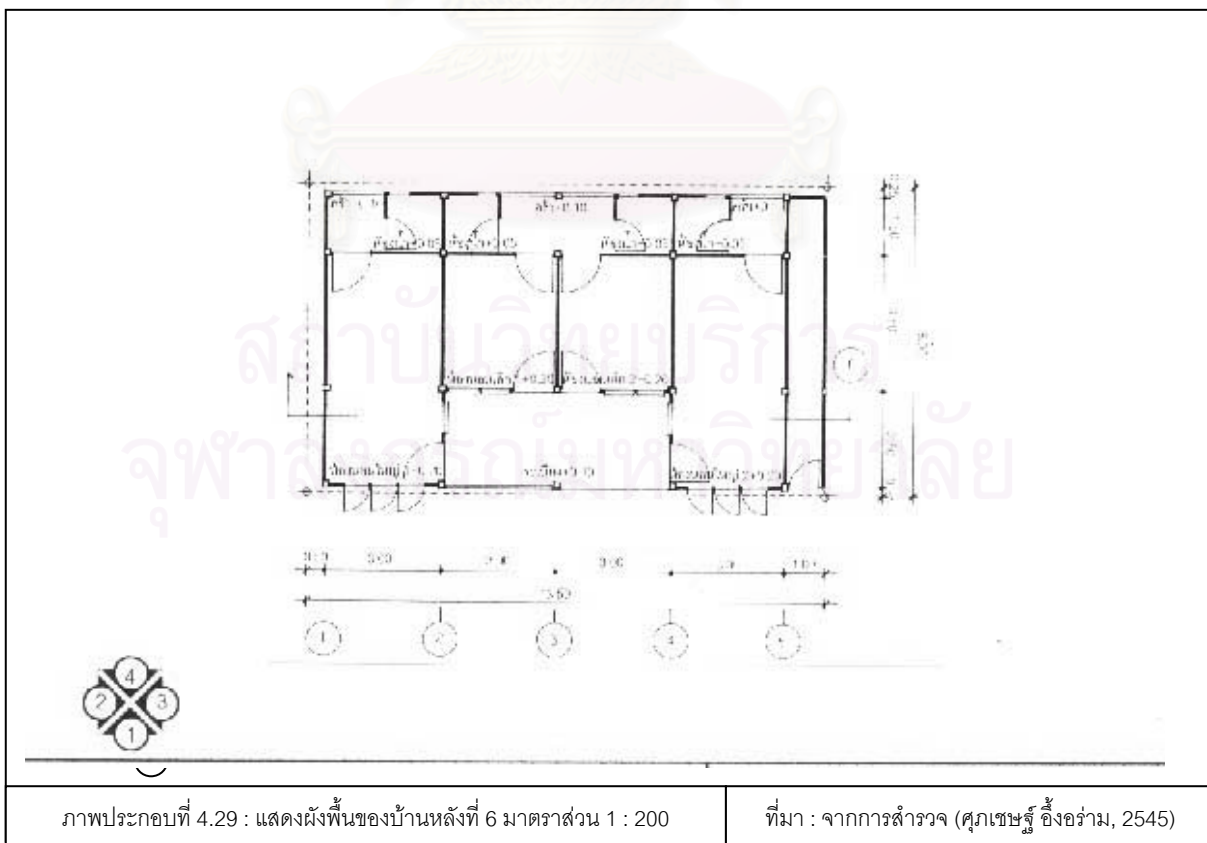
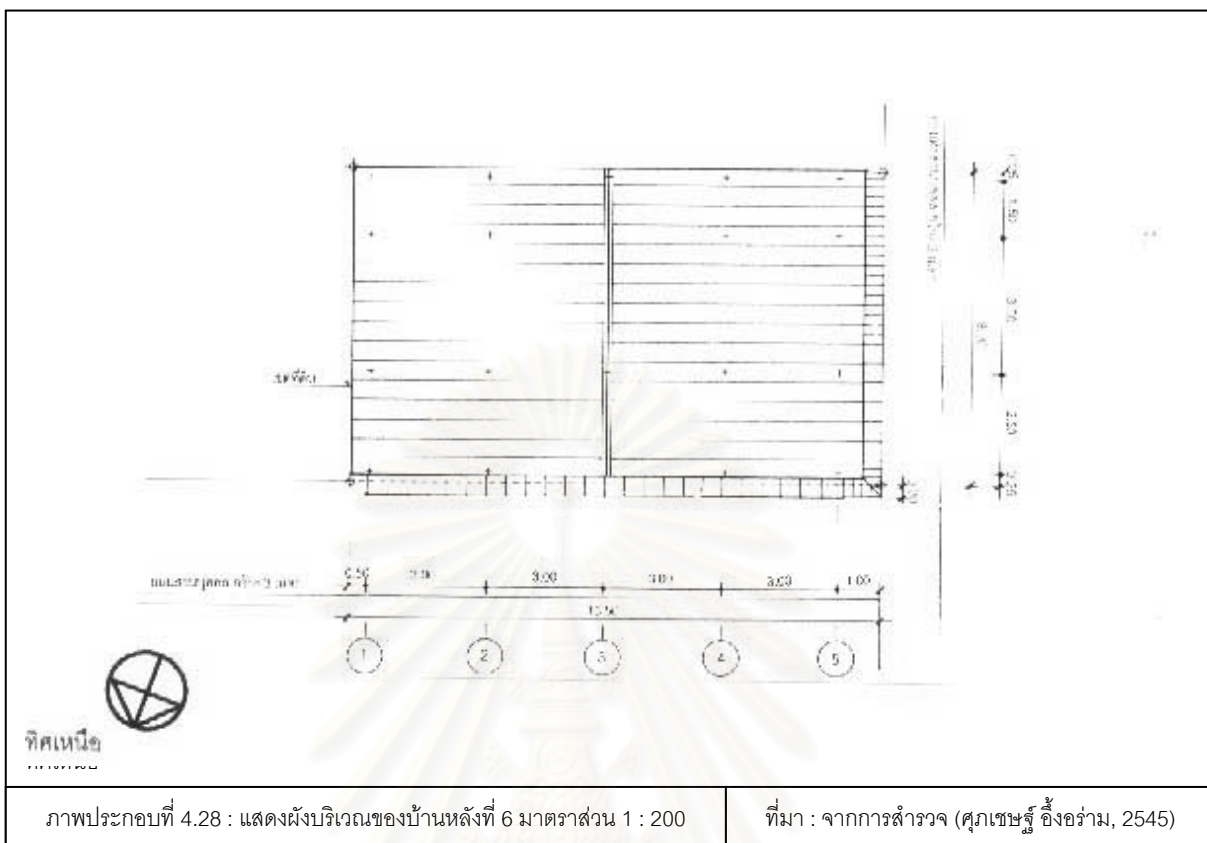
ตารางที่ 4.6 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 6

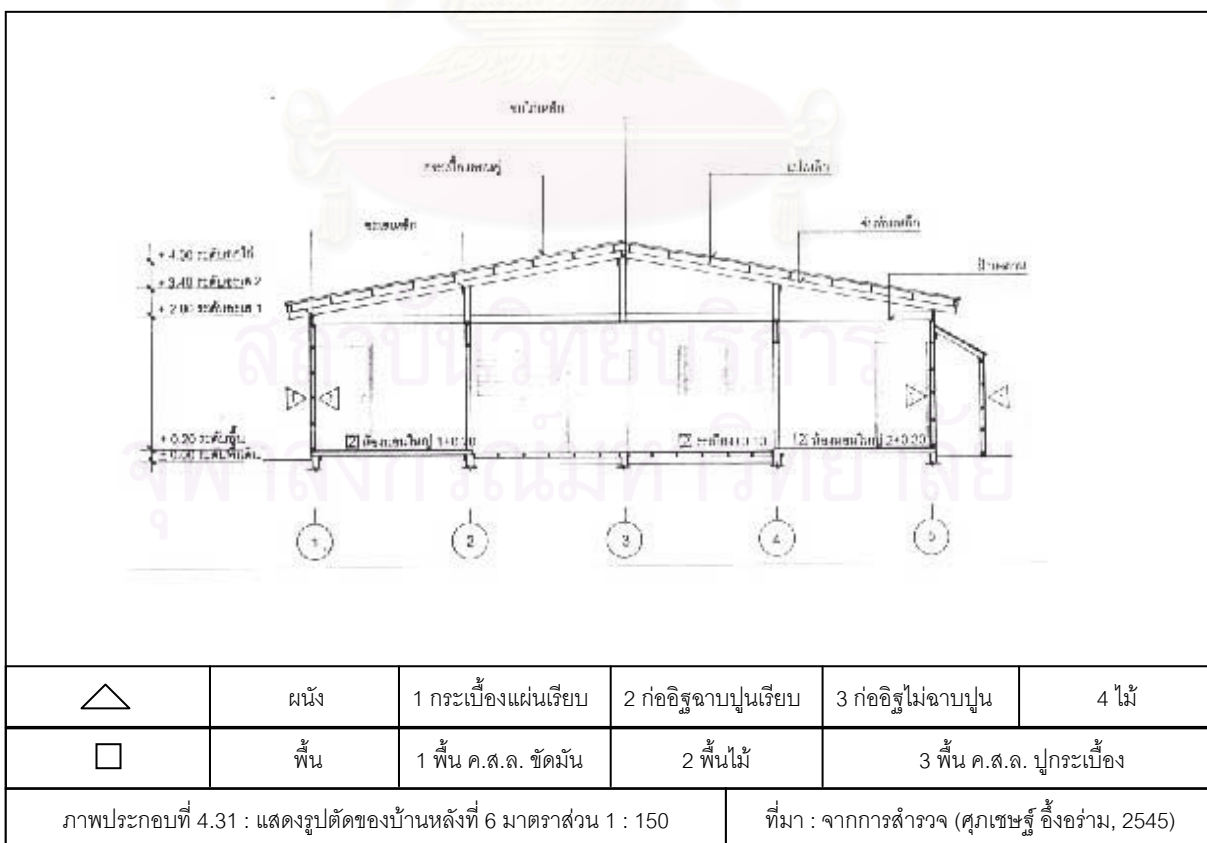
พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
		หน่วยละ	รวม
ห้องนอนใหญ่	2	18	36
ห้องนอนเล็ก	2	10.5	21
ห้องน้ำ	4	2.25	9
ครัว	2 เล็ก , 1 ใหญ่	2.25 , 4.5	9
ระเบียงหน้าบ้าน	1	15	15
เก็บของ	1	7.5	7.5
รวมพื้นที่ใช้สอย	97.5 ตารางเมตร		

การสร้างบ้าน : แต่เดิมเคยมีบ้านบนที่ดินแห่งนี้มาหลังหนึ่งแล้ว แต่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ. 2544 ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง จึงทำให้บ้านได้รับความเสียหายและไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ต่อไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างบ้านหลังใหม่ขึ้น และในการสร้างบ้านใหม่นั้น จะต้องขออนุญาตก่อสร้างและต้องมีแบบบ้านประกอบการขออนุญาตด้วย แต่ตนเองไม่มีแบบบ้านและงบประมาณในการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้และได้รับความเดือดร้อนเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย จึงร่วมกันกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ในครั้งนั้น เพื่อขอความช่วยเหลือจาก กทม. และได้รับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” มาปลูกสร้าง เพราะเป็นแบบที่มีขนาดของบ้านเหมาะสมกับขนาดของที่ดินของตน แต่เมื่อปลูกสร้างอาคาร ไม่ได้สร้างตามแบบ แต่เป็นแบบที่คิดกันขึ้นมาเองในครอบครัว โดยให้เหตุผลว่า แบบที่ได้รับนั้นมีพื้นที่ใช้สอยน้อยและเล็กเกินไป ไม่พอกับขนาดของครอบครัว และพื้นที่ไม่ตรงกับความต้องการใช้สอย นอกจากนั้นยังสร้างแค่พออาศัยอยู่ได้เท่านั้น และใช้งบประมาณไม่มากนัก ไม่ต้องสวยงามแต่ให้ดูเรียบร้อย สำหรับการก่อสร้างอาคารนั้น ได้จัดหาซื้อวัสดุก่อสร้างทั้งหมดเอง โดยมีบางส่วนที่เป็นวัสดุที่หลงเหลือจากบ้านหลังเดิม และจ้างญาติ 1 คนเป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างให้ โดยคนในครอบครัวจะมาช่วยกันสร้างตามเวลาว่างของตน เนื่องจากคนในครอบครัวมีเวลาว่างกันน้อย และขาดสภาพคล่อง จึงทำให้การก่อสร้างไม่รวดเร็วนัก

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 4 เดือน

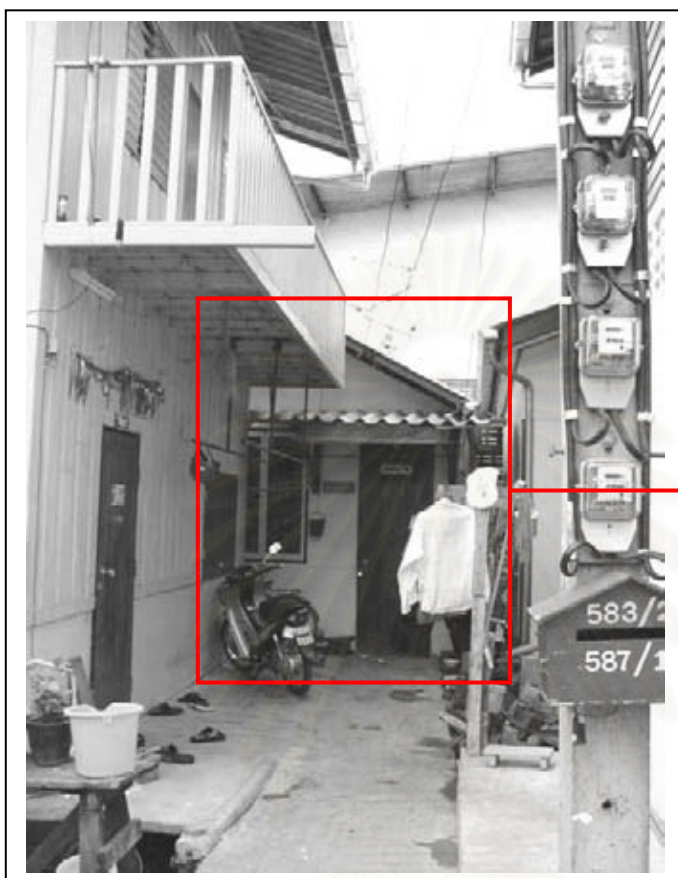
ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 250,000 บาท





4.7 บ้านหลังที่ 7

สำรวจ ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2545



บ้านหลังที่ 7

ภาพประกอบที่ 4.32 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 7

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.7.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 8 มีนาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 20,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันมีผู้อยู่อาศัย 3 คน ประกอบด้วย เจ้าของบ้าน สามี และบุตร

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 7 เมตร ยาว 12 เมตร มีเนื้อที่ดิน 84 ตารางเมตร ด้านทิศ

เหนือติดกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง ส่วนทางด้านทิศใต้ ตะวันออก และตะวันตกติดกับบ้านพัก

อาศัย 1-2 ชั้น มีทางเข้าสู่ที่ตั้งเพียงทางเดียวคือ จากทางเท้าส่วนบุคคลด้านทิศใต้กว้าง 2 เมตร

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.7.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 5.4 เมตร ยาว 11.70 เมตร ขนาดของบ้านเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ทำให้ระยะห่างของอาคารเกือบจะติดกับเขตที่ดินทั้ง 4 ด้าน โครงสร้างของเสา และเสาตอม่อเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คานและพื้นเป็นไม้ ผนังทั้งภายนอกและภายในเป็นโครงคร่าวไม้ปิดด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ติดตั้งฝ้าเพดานตามความลาดเอียงของหลังคาด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ประตูที่ใช้เป็นประตูบานเปิดเดี่ยวทั้งหมด ส่วนหน้าต่างเป็นบานเปิดที่มีขนาดเล็ก และบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์โยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคา 2 ข้างไม่เท่ากัน คือ ประมาณ 10 และ 20 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่ใช้สอยภายในบ้านมีการแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจนด้วยการกั้นห้องต่างๆด้วยผนัง ประกอบด้วย ส่วนโถง เป็นส่วนกลางที่เชื่อมต่อกับทุกพื้นที่ภายในบ้าน ใช้สำหรับนั่งเล่นและทานอาหารรวมกัน มีห้องนอน 2 ห้อง เป็นห้องนอนของเจ้าของบ้านกับสามี 1 ห้อง มีห้องน้ำในตัว และห้องนอนของบุตรอีก 1 ห้อง ซึ่งไม่มีห้องน้ำ แต่จะมีห้องน้ำส่วนกลางอีก 1 ห้อง นอกจากนี้ยังมีห้องครัวและส่วนซักล้าง ซึ่งจัดให้อยู่บริเวณส่วนหน้าบ้านให้เชื่อมต่อกับทางเดินเข้าบ้าน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรมบริเวณถนนได้ เช่น ตากผ้าและประกอบอาหาร เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่ขนาดของบ้านนั้นเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ระยะห่างของอาคารเกือบจะติดกับอาคารโดยรอบทั้ง 4 ด้าน ทำให้ไม่มีพื้นที่ประกอบกิจกรรมบริเวณภายนอกอาคารในเขตที่ดินได้ รายละเอียดของพื้นที่ต่างๆมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.7 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 7

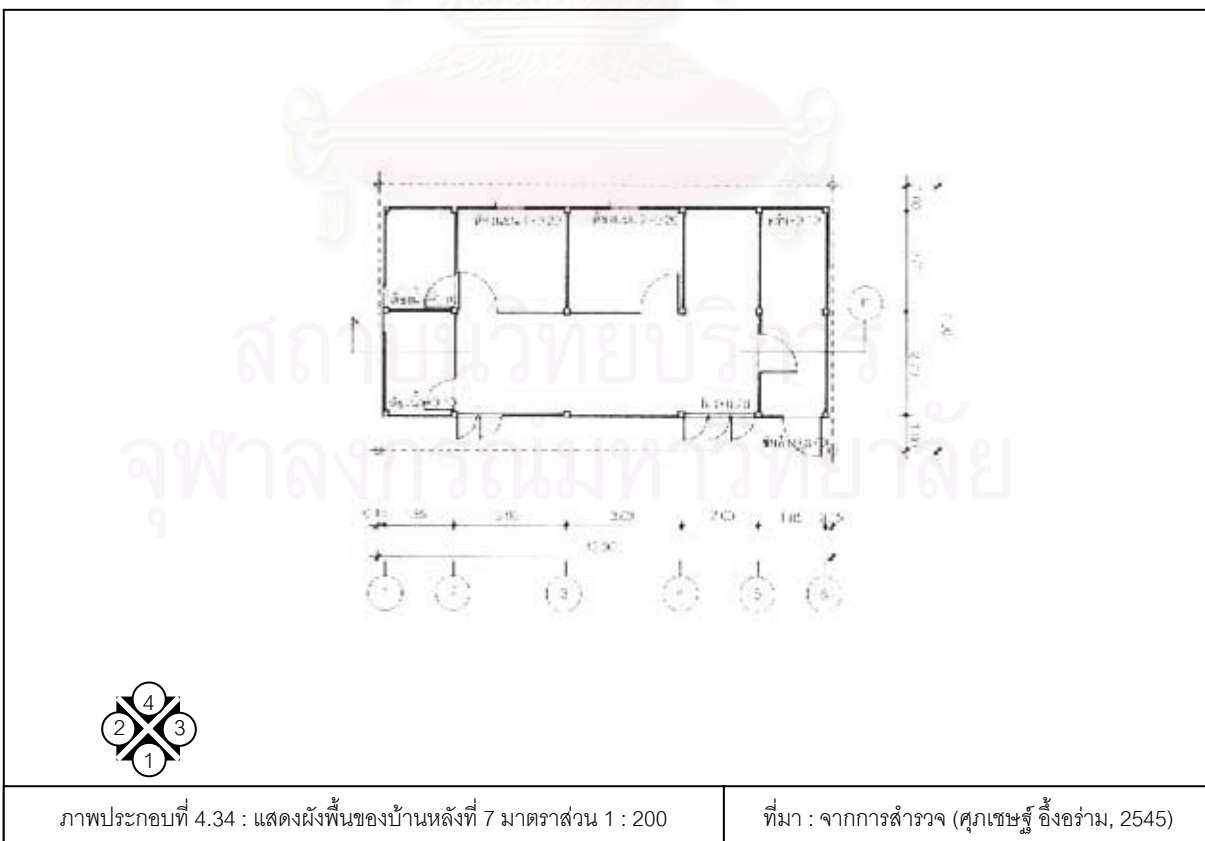
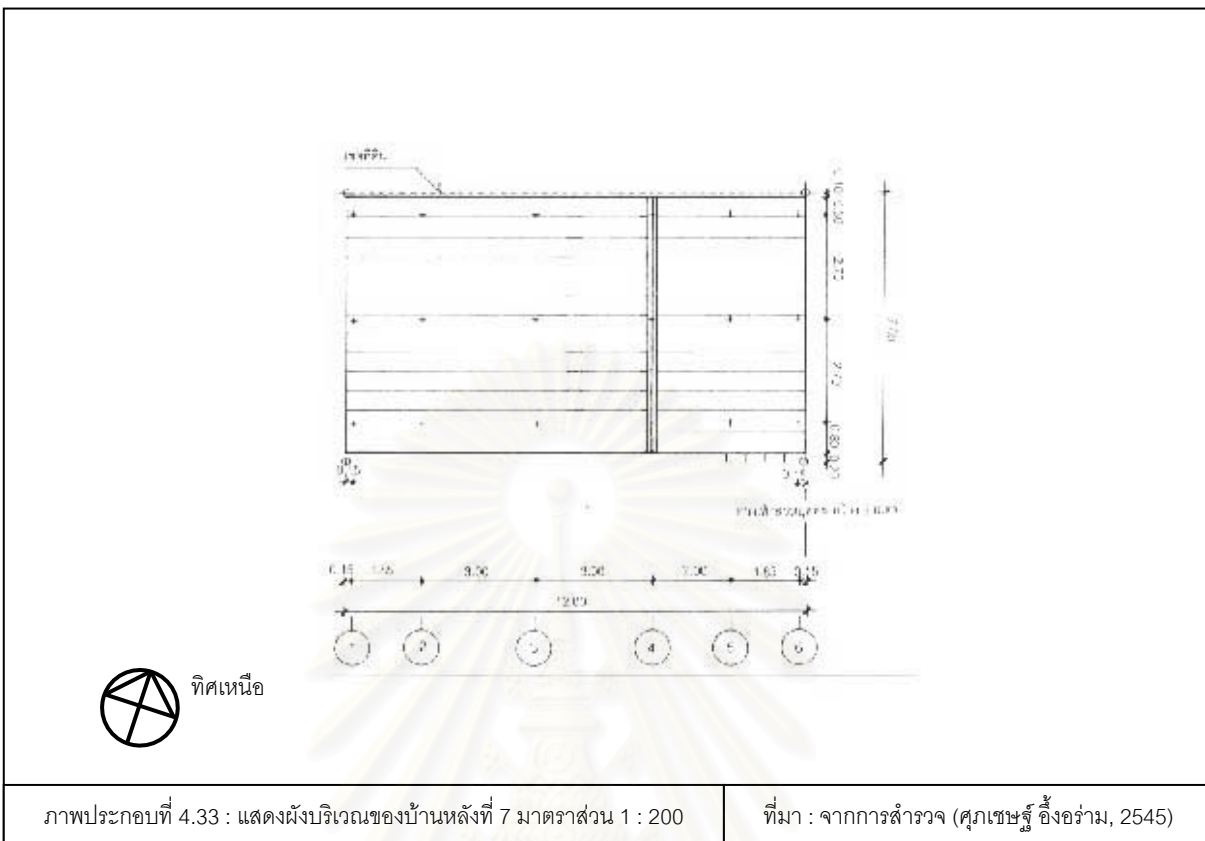
พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
		หน่วยละ	รวม
โถง (นั่งเล่น / ทานอาหาร)	1	27	27
ห้องนอน	2	8.1	16.2
ห้องน้ำ	2	4.995	9.99
ซักล้าง	1	9.99	9.99
ครัว	1		
รวมพื้นที่ใช้สอย		63.18 ตารางเมตร	

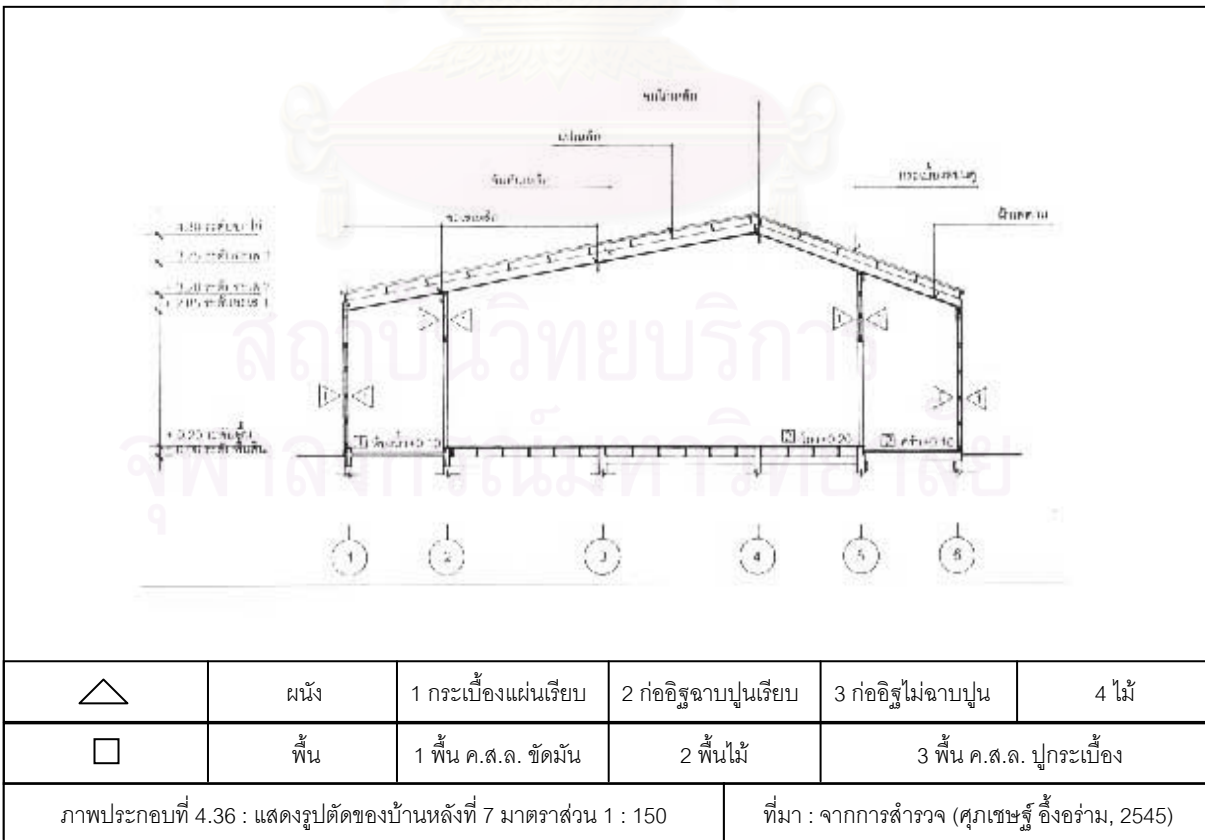
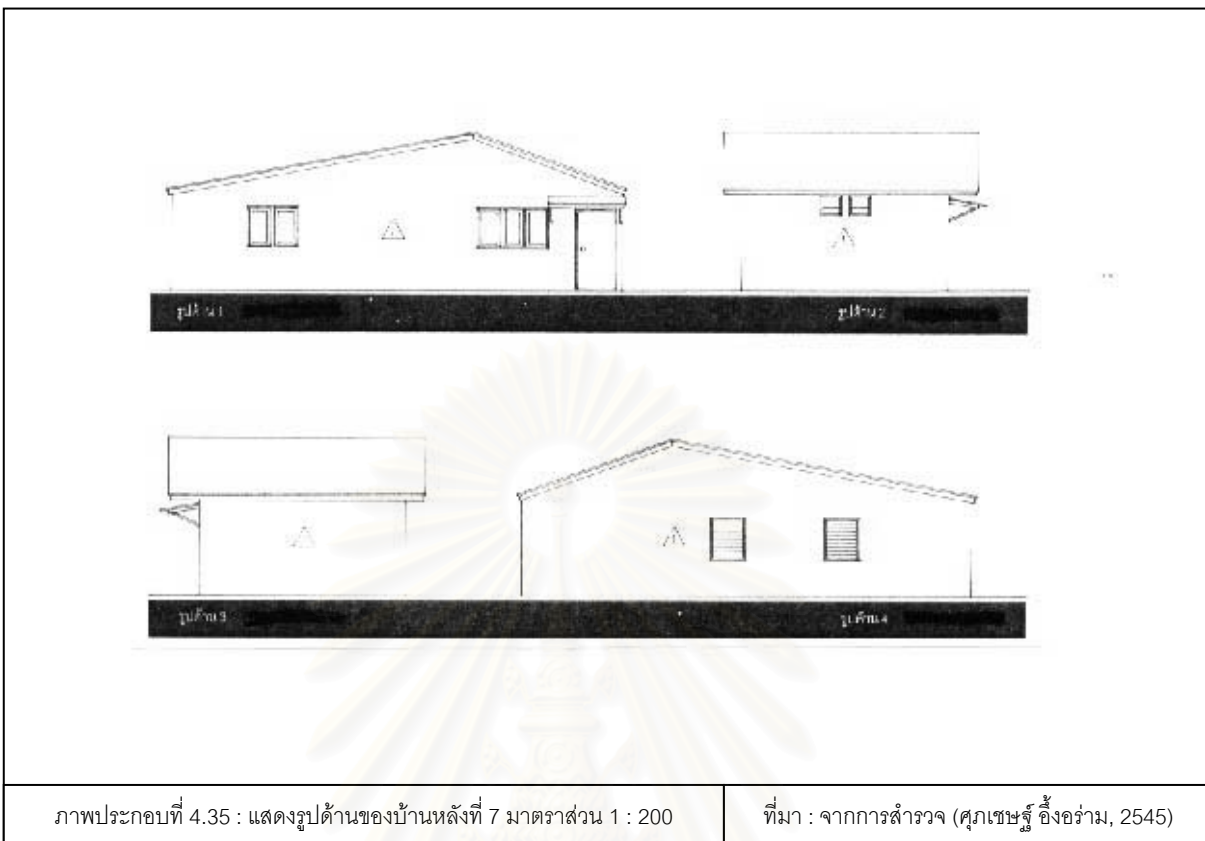
การสร้างบ้าน : แต่เดิมเคยมีบ้านบนที่ดินแห่งนี้มาหลังหนึ่งแล้ว แต่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ. 2544 ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง จึงทำให้บ้านได้รับความเสียหายและไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ต่อไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างบ้านหลังใหม่ขึ้น และในการสร้างบ้านใหม่นั้น จะต้องขออนุญาตก่อสร้างและต้องมีแบบบ้านประกอบการขออนุญาตด้วย แต่ตนเองไม่มีแบบบ้านและงบประมาณในการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้และได้รับความเดือดร้อนเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย จึงร่วมกันกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ในครั้งนั้น เพื่อขอความช่วยเหลือจาก กทม. และได้รับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” มาปลูกสร้าง เพราะเป็นแบบที่มีขนาดของบ้านเหมาะสมกับขนาดของที่ดินของตน แต่เมื่อปลูกสร้างอาคาร ไม่ได้สร้างตามแบบ แต่เป็นแบบที่คิดกันขึ้นมาเองในครอบครัว โดยให้เหตุผลว่า แบบที่ได้รับนั้นมีพื้นที่ใช้สอยน้อย ไม่พอกับขนาดของครอบครัว และยังใช้งบประมาณก่อสร้างสูงเกินไปด้วย ซึ่งตนเองไม่จำเป็นจะต้องก่อสร้างให้สวยงามตามแบบนั้น สำหรับการก่อสร้างอาคาร จะซื้อวัสดุก่อสร้างเอง และให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการเฉพาะส่วนโครงสร้างของเสาที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและโครงสร้างหลังคาเหล็กเท่านั้น และสามีของเจ้าของบ้านจะเป็นผู้ก่อสร้างในส่วนอื่นๆเองต่อไป เช่น พื้น และผนัง เป็นต้น

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 2 เดือน

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 250,000 บาท

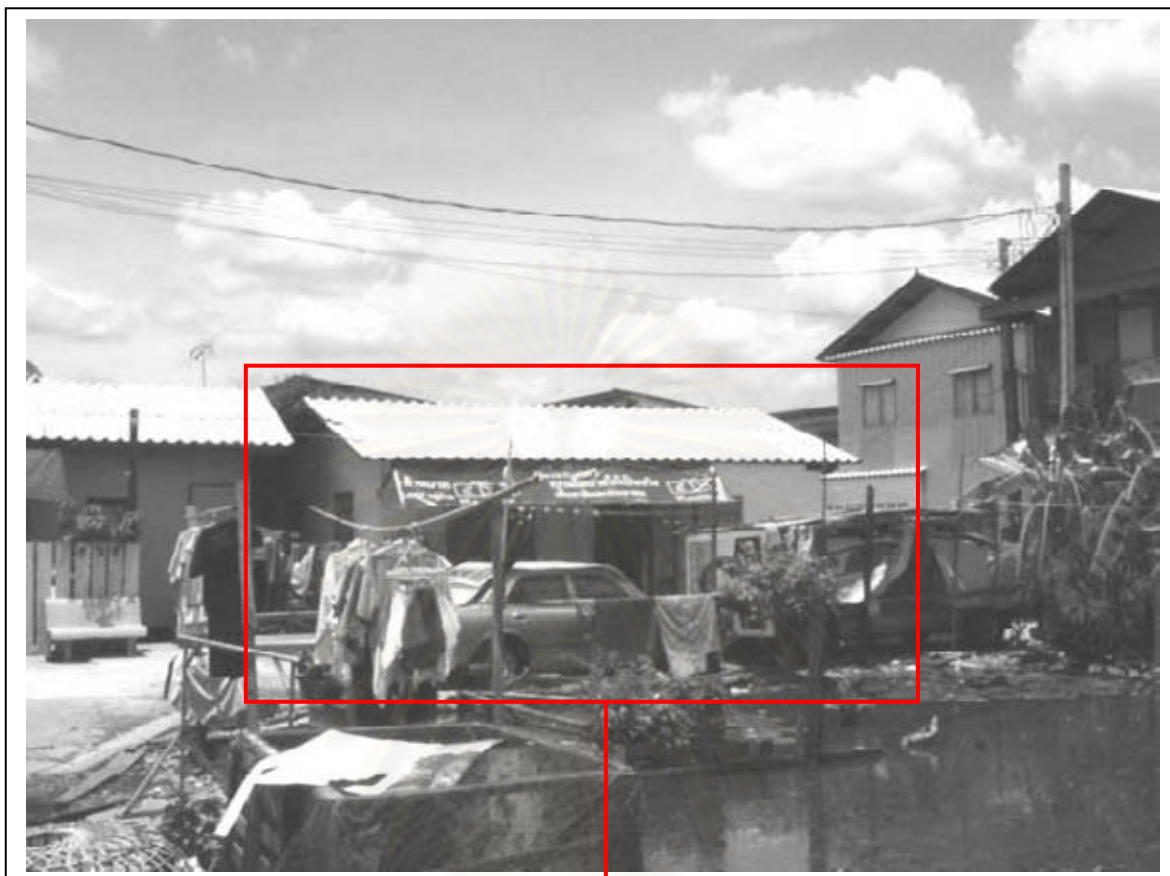
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





4.8 บ้านหลังที่ 8

สำรวจ ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2545



ภาพประกอบที่ 4.37 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 8

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

บ้านหลังที่ 8

4.8.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 8 มีนาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 20,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านอาศัยอยู่กับครอบครัว มีผู้อยู่อาศัยทั้งสิ้น 5 คน

ประกอบด้วย เจ้าของบ้าน ภรรยา บุตรี มารดา และน้องชายของเจ้าของบ้าน

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 7 เมตร ยาว 10 เมตร มีเนื้อที่ดิน 70 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือและตะวันออก ติดกับทางเท้าส่วนบุคคลกว้าง 2 และ 3 เมตร ด้านทิศตะวันตก ติดกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และทิศใต้ ติดกับบ้านพักอาศัยชั้นเดียว การเข้าสู่ที่ตั้งจะใช้ทางเท้าส่วนบุคคลทางด้านทิศตะวันออก

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.8.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 6 เมตร ยาว 9.5 เมตร ขนาดของบ้านเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ทำให้ระยะห่างของอาคารเกือบจะติดกับเขตที่ดินทั้ง 4 ด้าน โครงสร้างของเสา คาน และพื้นของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวพื้นภายในอาคารเป็นคอนกรีตขัดมัน ผนังทั้งภายนอกและภายในเป็นโครงคร่าวไม้บุด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ประตูที่ใช้เป็นบานเปิดเดี่ยว หน้าต่างเป็นบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคา 2 ข้างไม่เท่ากัน คือ ประมาณ 11 และ 15 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัยกับครอบครัว พื้นที่ใช้สอยภายในบ้านมีการแบ่งพื้นที่อย่างชัดเจนด้วยการกั้นห้องต่างๆด้วยผนัง ประกอบด้วย 2 ส่วนหลักคือ ส่วนของเจ้าของบ้าน และ ส่วนของน้องชาย ในส่วนของเจ้าของบ้าน ประกอบด้วย ห้องนอน 2 ห้อง เป็นห้องนอนของเจ้าของบ้าน กับภรรยา 1 ห้อง และห้องนอนของบุตรกับมารดาอีก 1 ห้อง ส่วนนี้มีห้องน้ำเพียง 1 ห้องอยู่ด้านหลังของบ้าน ซึ่งใช้ร่วมกันทั้งครอบครัว และมีโถง เป็นพื้นที่ส่วนกลางที่ใช้สำหรับนั่งเล่นและทานอาหาร ส่วนพื้นที่ภายนอกอาคารนั้น จะใช้ระเบียงด้านหน้าอาคารประกอบกิจกรรมต่างๆ เช่น เป็นทางเข้าออกนั่งเล่น ประกอบอาหารและเก็บของ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการใช้บริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าอาคารเป็นที่ซักล้างและตากผ้าอีกด้วย เพราะไม่มีพื้นที่ภายนอกอาคารในเขตที่ดินเพียงพอที่จะประกอบกิจกรรมได้ ในส่วนของน้องชาย ประกอบด้วย 1 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ อยู่บริเวณด้านหลังของบ้าน สามารถเข้าถึงได้โดยทางเข้าออกด้านข้างของอาคาร ซึ่งแยกเป็นสัดส่วนจากส่วนของเจ้าของบ้าน รายละเอียดของพื้นที่ต่างๆมีดังต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

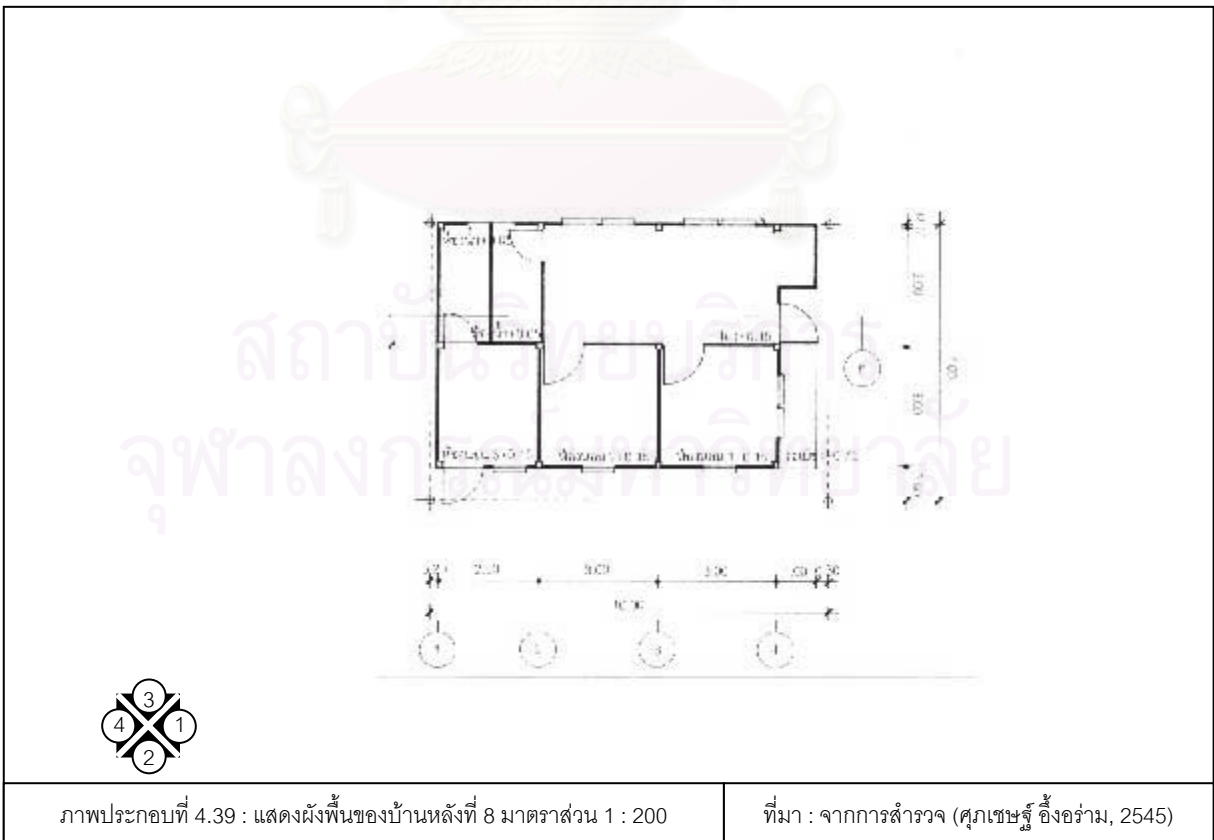
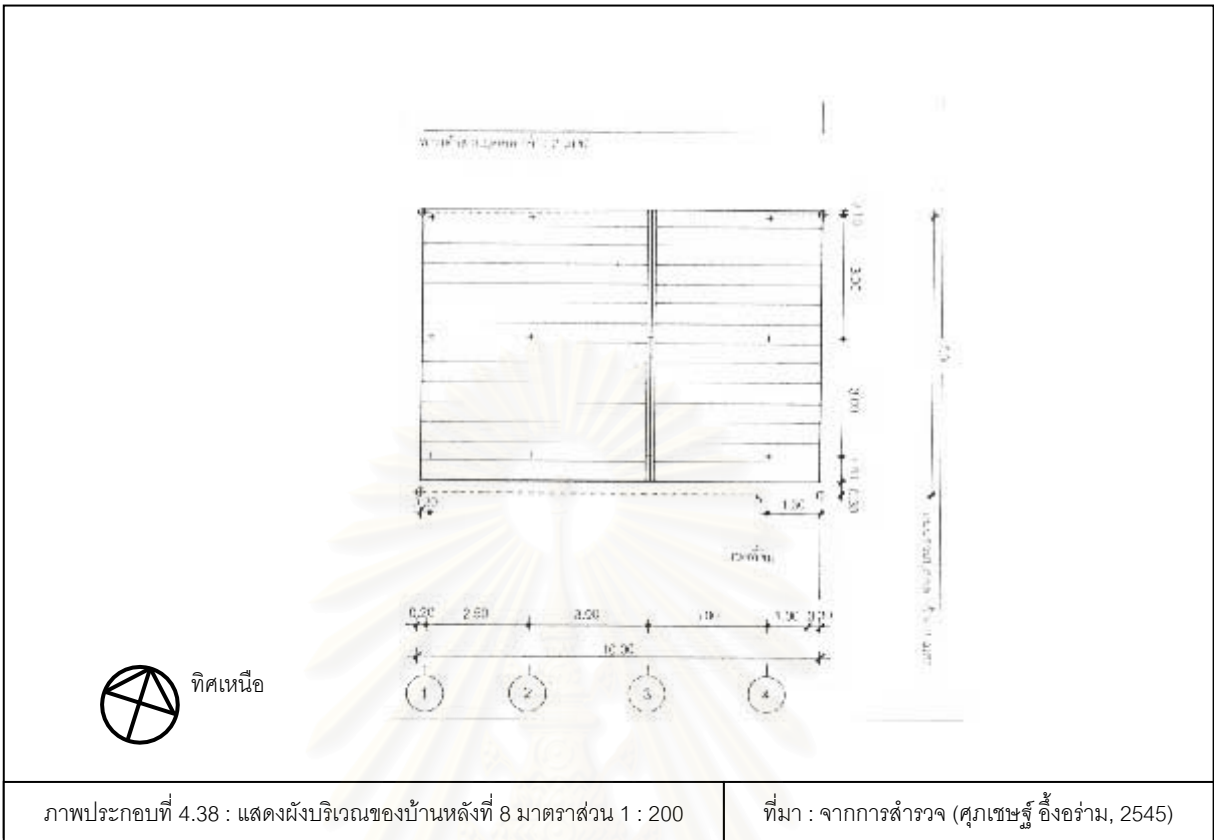
ตารางที่ 4.8 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 8

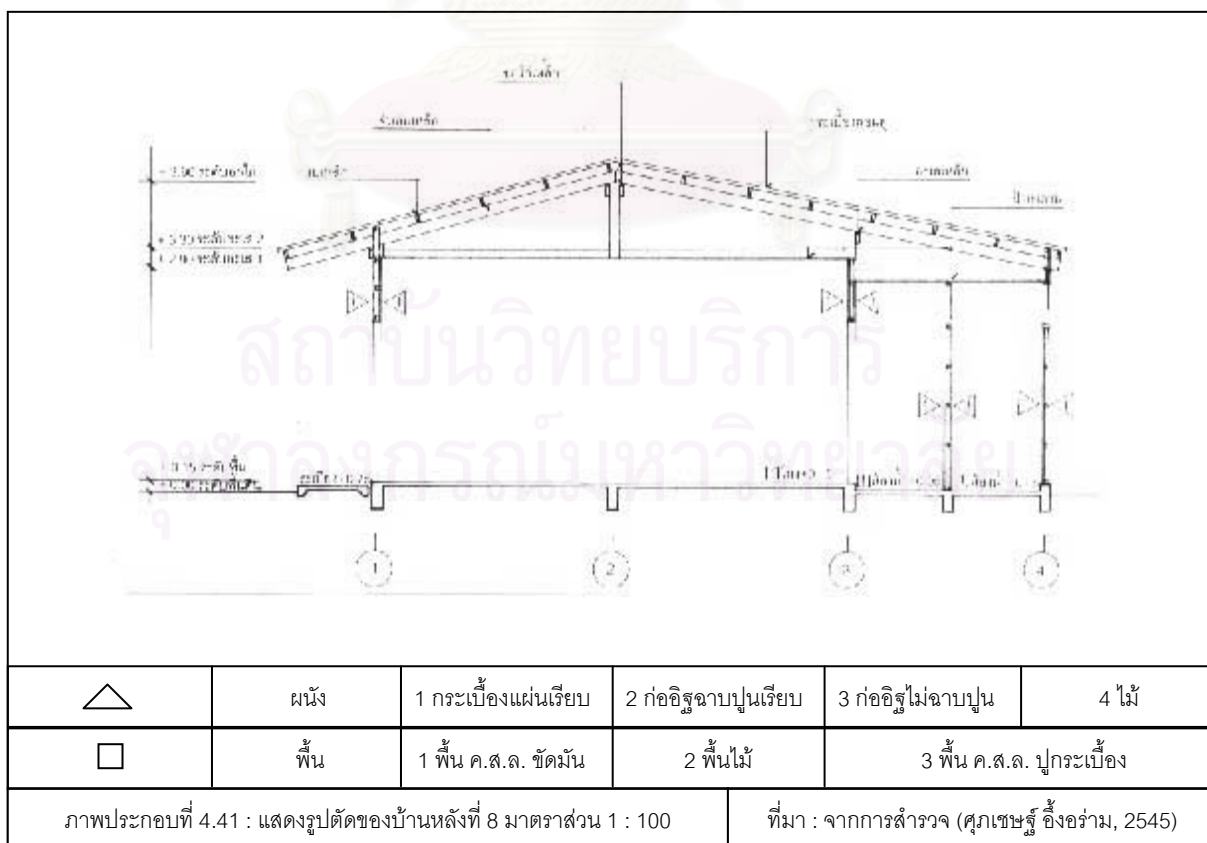
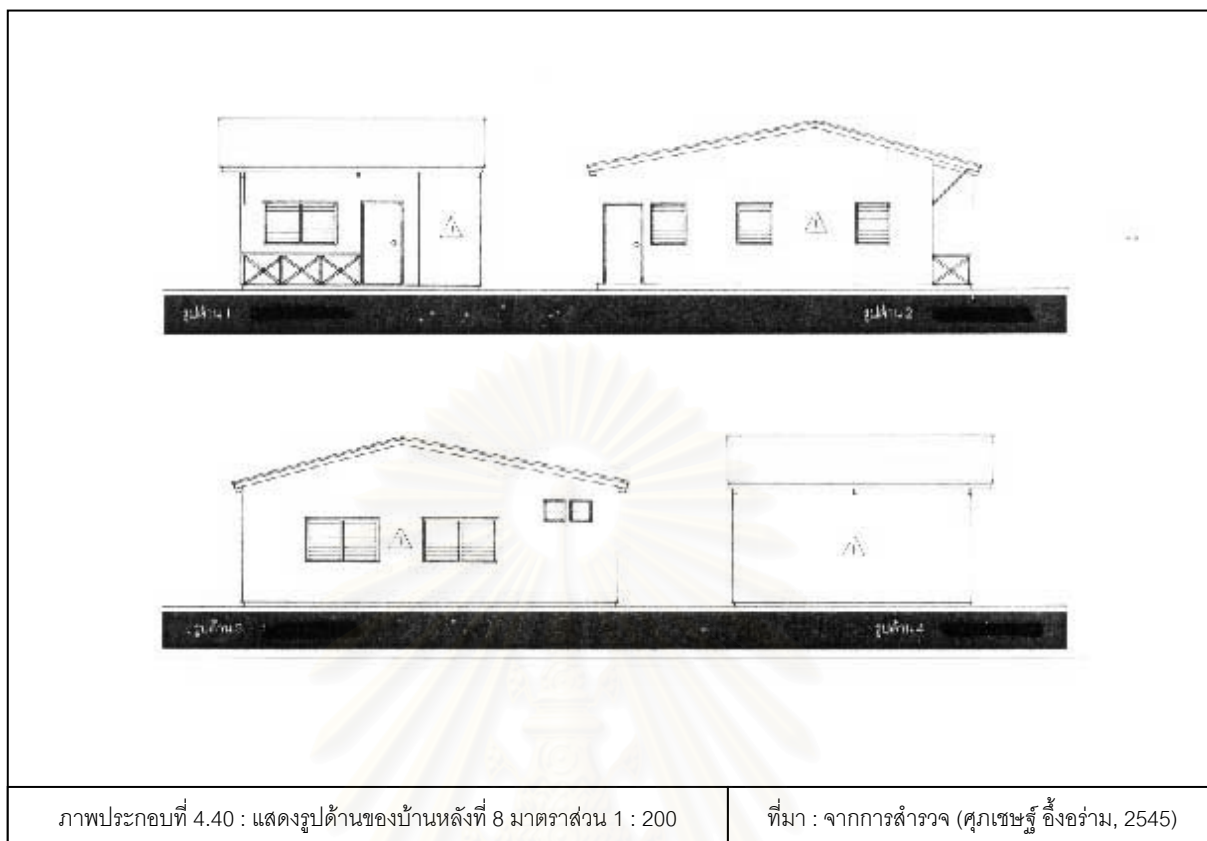
พื้นที่ใช้สอย		จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
			หน่วยละ	รวม
ส่วน เจ้าของ บ้าน	ห้องนอน	2	9	18
	ห้องน้ำ	1	3.75	3.75
	โถง (นั่งเล่น / ทานอาหาร)	1	19.5	19.5
	ระเบียง	1	4.5	4.5
ส่วนของ น้องชาย	ห้องนอน	1	7.5	7.5
	ห้องน้ำ	1	3.75	3.75
รวมพื้นที่ใช้สอย		57 ตารางเมตร		

การสร้างบ้าน : แต่เดิมเคยมีบ้านบนที่ดินแห่งนี้มาหลังหนึ่งแล้ว แต่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ. 2544 ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง จึงทำให้บ้านได้รับความเสียหายและไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ต่อไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างบ้านหลังใหม่ขึ้น และในการสร้างบ้านใหม่นั้น จะต้องขออนุญาตก่อสร้างและต้องมีแบบบ้านประกอบการขออนุญาตด้วย แต่ตนเองไม่มีแบบบ้านและงบประมาณในการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้และได้รับความเดือดร้อนเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย จึงร่วมกันกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ในครั้งนั้น เพื่อขอความช่วยเหลือจาก กทม. และได้รับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” มาปลูกสร้าง เพราะเป็นแบบที่มีขนาดของบ้านเหมาะสมกับขนาดของที่ดินของตน แต่เมื่อปลูกสร้างอาคาร ไม่ได้สร้างตามแบบ แต่เป็นแบบที่คิดกันขึ้นมาเองในครอบครัว โดยให้เหตุผลว่า แบบที่ได้รับนั้นมีพื้นที่ใช้สอยน้อย ไม่พอกับขนาดของครอบครัว อีกทั้งยังใช้งบประมาณก่อสร้างสูงเกินไปและก่อสร้างยาก ซึ่งตนเองไม่จำเป็นจะต้องก่อสร้างให้สวยงามตามแบบนั้น สำหรับการก่อสร้างอาคารนั้น เจ้าของบ้านเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด ทั้งการซื้อวัสดุก่อสร้างและการสร้างบ้าน โดยมีเพื่อนบ้านราว 10 คนผลัดกันมาช่วย แต่เนื่องจากขาดสภาพคล่องทางการเงิน จึงทำให้การก่อสร้างล่าช้าลงไป

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 5 เดือน

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 250,000 บาท





4.9 บ้านหลังที่ 9

สำรวจ ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2545



ภาพประกอบที่ 4.42 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 9

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.9.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 12 มีนาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 17,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านอาศัยอยู่กับครอบครัว ประกอบด้วย 2 ครอบครัวย่อย คือ ครอบครัวที่ 1 เจ้าของบ้านกับบุตรชาย และครอบครัวที่ 2 คือ ญาติของเจ้าของบ้านกับภรรยา รวมผู้อยู่อาศัยทั้งสิ้น 4 คน

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 8 เมตร ยาว 10 เมตร มีเนื้อที่ดิน 80 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือและใต้ ติดกับบ้านพักอาศัย ด้านทิศตะวันตก ติดกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และทิศตะวันออก ติดกับทางเท้าส่วนบุคคลกว้าง 2 เมตร ซึ่งเป็นทางที่ใช้เข้าสู่ที่ตั้ง

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.9.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : มีลักษณะเป็นเรือนแถวพักอาศัยชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส กว้าง 6 เมตร โครงสร้างของอาคารส่วนใหญ่เป็นไม้ ได้แก่ เสา คาน ตง พื้น และผนัง มีส่วนที่เป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก คือ เสาตอม่อและพื้นห้องน้ำ ผิวพื้นเป็นคอนกรีตขัดมัน ผนังภายนอกส่วนหน้าบ้านและหลังบ้านเป็นโครงคร่าวไม้บุด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ส่วนด้านข้างเป็นผนังไม้ซ้อนเกร็ดแนวนอน ด้านในของผนังอาคารจะไม้บุผิวผนัง ประตูที่ใช้เป็นบานเปิดเดี่ยว หน้าต่างเป็นบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคา 2 ข้างไม่เท่ากัน คือ ประมาณ 10 และ 20 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่ใช้สอยของอาคารแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของเจ้าของบ้าน กับส่วนของญาติ ซึ่งทั้ง 2 ส่วนนั้นมีพื้นที่ใช้สอยเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน และมีการใช้พื้นที่คล้ายกัน พื้นที่ภายในอาคารของแต่ละส่วนนั้น ประกอบด้วย ห้องนอน 1 ห้อง ซึ่งมีการใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมอย่างอื่นร่วมด้วย โดยสลับการใช้งานกัน และไม่มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วน ได้แก่ นอน นั่งเล่น และทานอาหาร เป็นต้น มีห้องน้ำและครัวอยู่บริเวณด้านหลังของอาคาร พื้นที่ภายนอกอาคารของแต่ละส่วน จะมีลานอเนกประสงค์อยู่หน้าบ้าน ไว้สำหรับนั่งเล่น ชักลาง และตากผ้า เป็นต้น รายละเอียดของพื้นที่ต่างๆมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.9 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 9

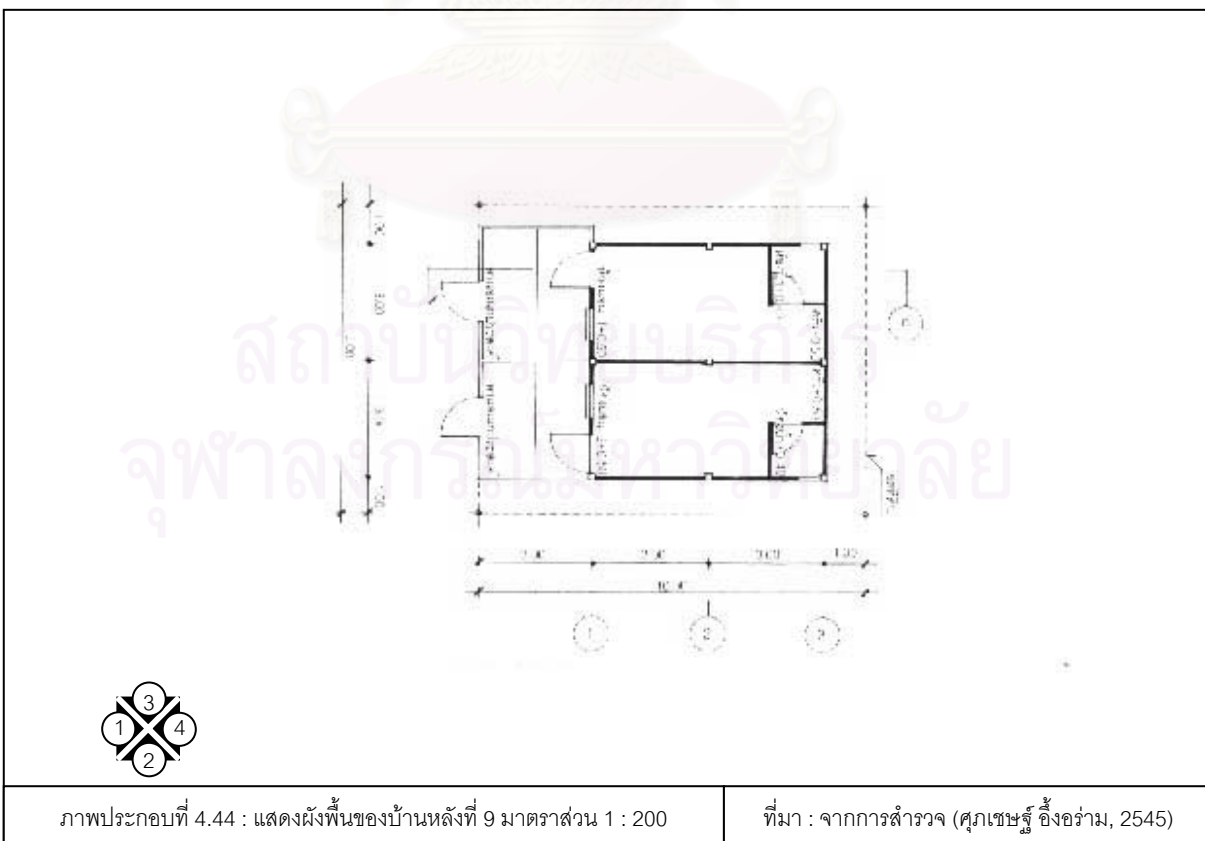
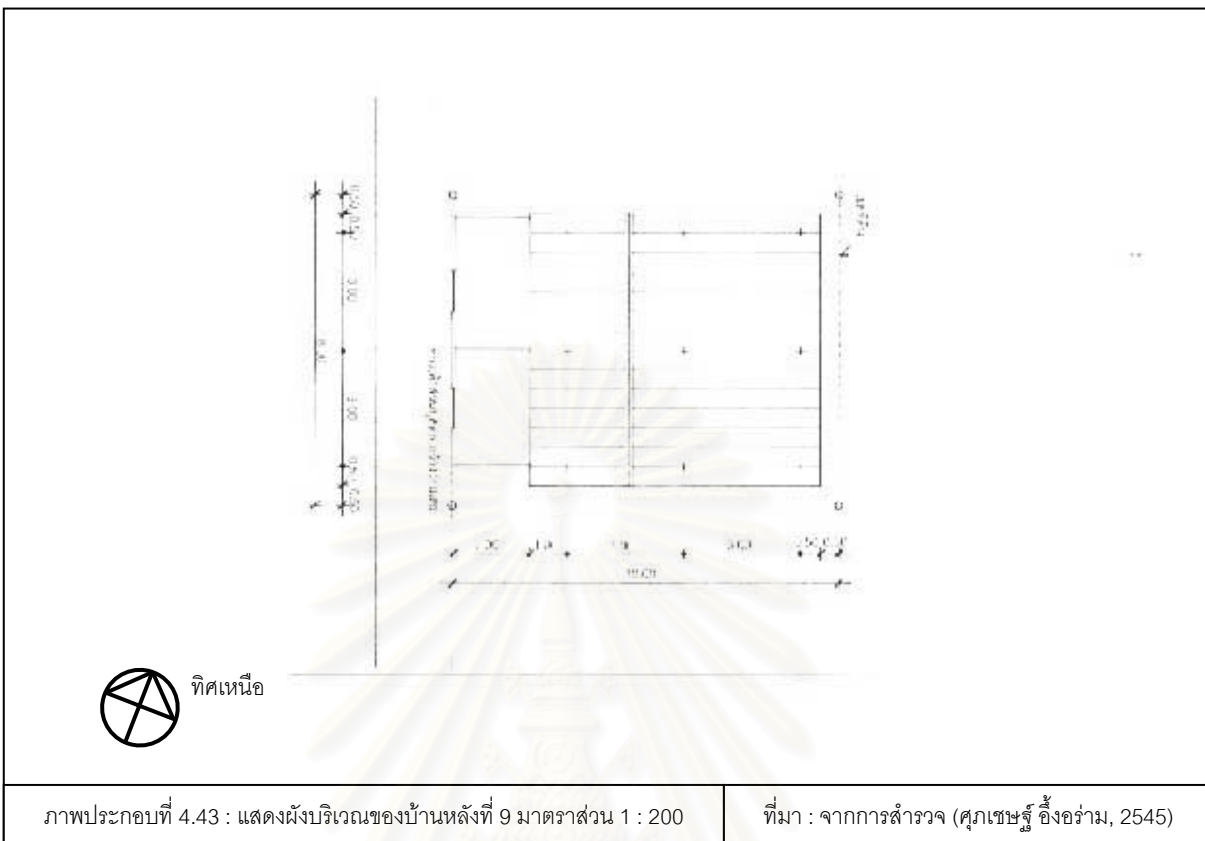
พื้นที่ใช้สอย		จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
			หน่วยละ	รวม
ส่วน เจ้าของ บ้าน	ห้องนอน	1	13.5	13.5
	ห้องน้ำ	1	2.25	2.25
	ส่วนครัว	1	2.25	2.25
	ลานอเนกประสงค์	1	9	9
ส่วนของ ญาติ	ห้องนอน	1	13.5	13.5
	ห้องน้ำ	1	2.25	2.25
	ส่วนครัว	1	2.25	2.25
	ลานอเนกประสงค์	1	10.5	10.5
รวมพื้นที่ใช้สอย			55.5 ตารางเมตร	

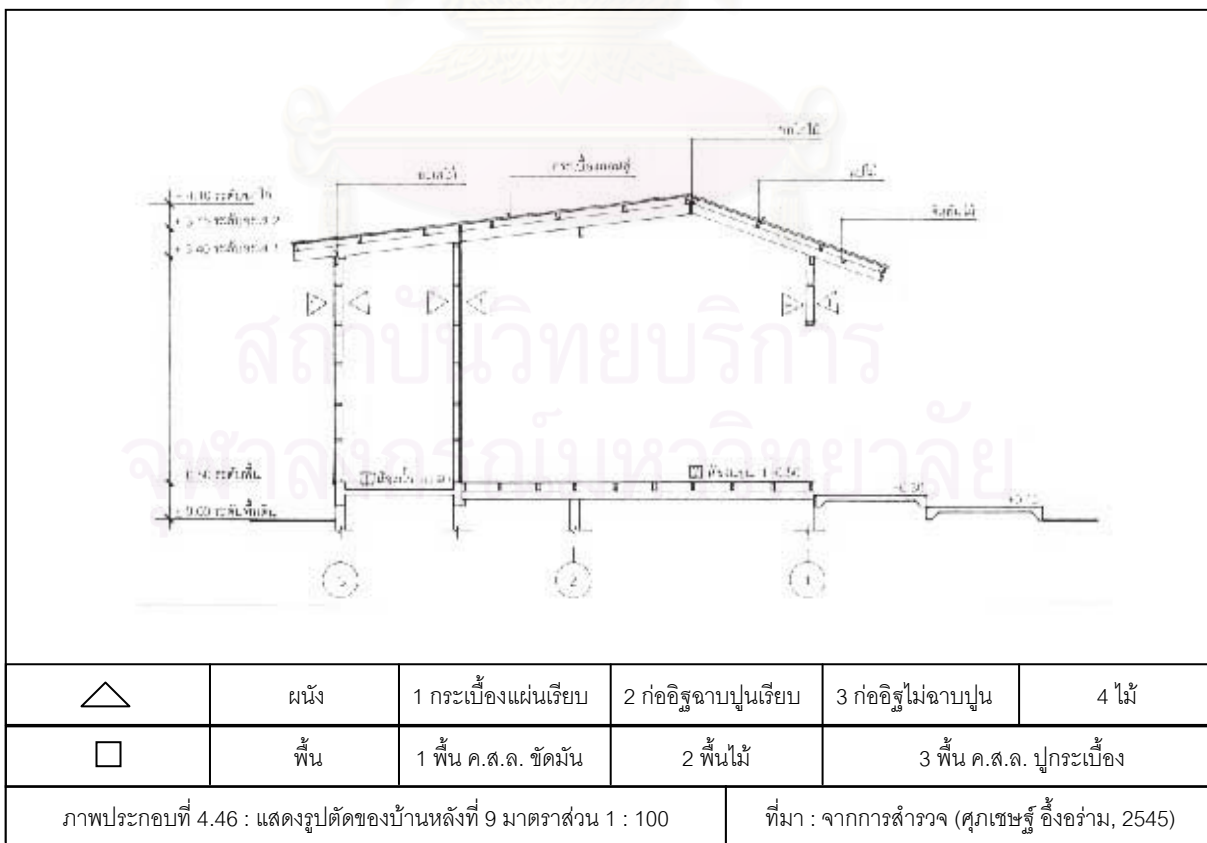
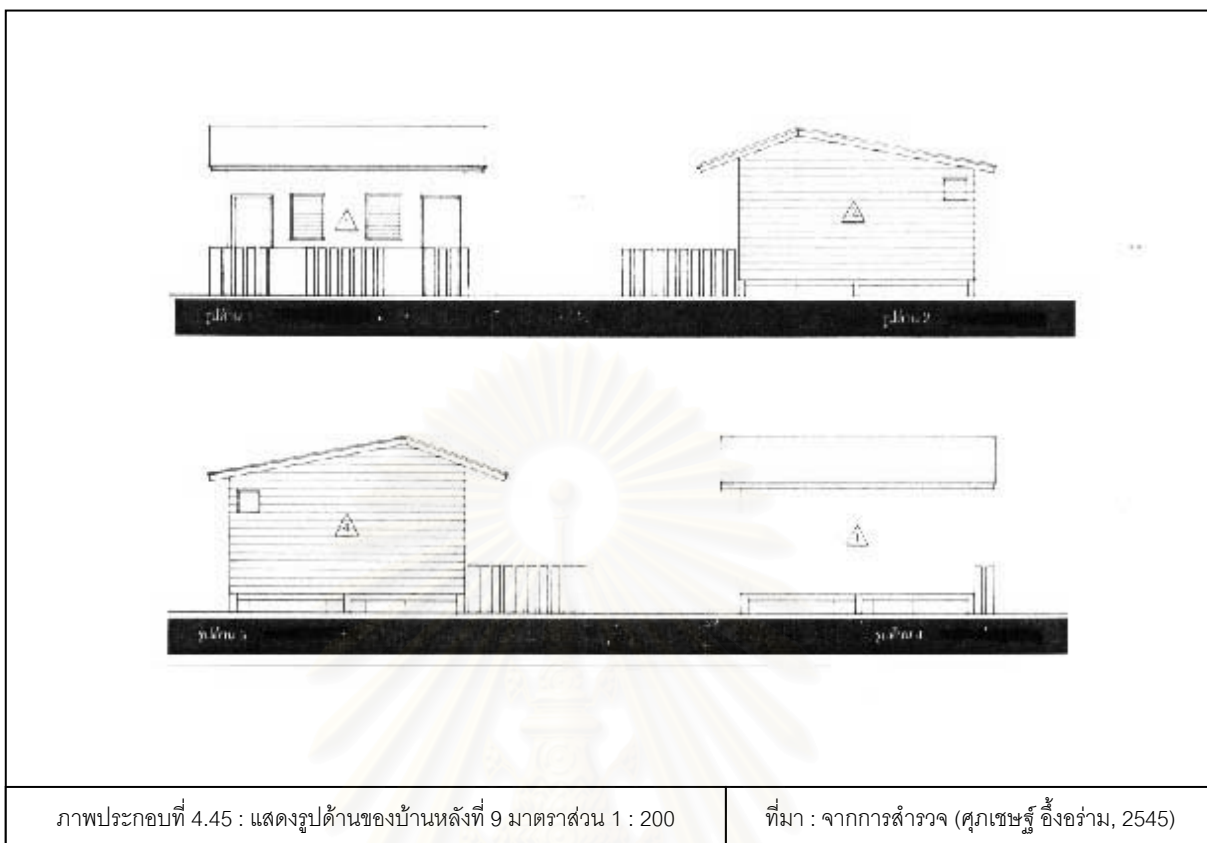
การสร้างบ้าน : แต่เดิมเคยมีบ้านบนที่ดินแห่งนี้มาหลังหนึ่งแล้ว แต่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ. 2544 ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง จึงทำให้บ้านได้รับความเสียหายและไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ต่อไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างบ้านหลังใหม่ขึ้น และในการสร้างบ้านใหม่นั้น จะต้องขออนุญาตก่อสร้างและต้องมีแบบบ้านประกอบการขออนุญาตด้วย แต่ตนเองไม่มีแบบบ้านและงบประมาณในการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้และได้รับความเดือดร้อนเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย จึงร่วมกันกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ในครั้งนั้น เพื่อขอความช่วยเหลือจาก กทม. และได้รับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” มาปลูกสร้าง เพราะเป็นแบบที่มีขนาดของบ้านเหมาะสมกับขนาดของที่ดินของตน แต่เมื่อปลูกสร้างอาคาร ไม่ได้สร้างตามแบบ แต่เป็นแบบที่คิดกันขึ้นมาเองในครอบครัว โดยให้เหตุผลว่า แบบที่ได้รับนั้นมีพื้นที่ใช้สอยไม่เหมาะสมกับการใช้งานจริง เพราะต้องการแยกพื้นที่ของแต่ละครอบครัวให้เป็นสัดส่วน อีกทั้งยังใช้งบประมาณก่อสร้างสูง เพราะต้องใช้วัสดุที่มีราคาแพง และเสียเวลาในการสร้างมาก สำหรับการก่อสร้างอาคารนั้น เจ้าของบ้านเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด ทั้งการซื้อวัสดุก่อสร้างและการสร้างบ้าน โดยมีเพื่อนบ้านราว 6 คนช่วยกันสร้าง และเนื่องจากลงมือสร้างกันอย่างจริงจัง และมีเงินพร้อมซื้อวัสดุก่อสร้างได้ทันที จึงทำให้ก่อสร้างได้อย่างรวดเร็ว

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 3 สัปดาห์

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 80,000 บาท

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





△	ผนัง	1 กระเบื้องแผ่นเรียบ	2 ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ	3 ก่ออิฐไม่ฉาบปูน	4 ไม้
□	พื้น	1 พื้น ค.ส.ล. ชัดมัน	2 พื้นไม้	3 พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้อง	

4.10 บ้านหลังที่ 10

สำรวจ ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2545



ภาพประกอบที่ 4.47 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 10

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.10.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 12 มีนาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 15,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านอาศัยอยู่กับครอบครัว มีผู้อยู่อาศัยทั้งสิ้น 7 คน ประกอบด้วย 2 ครอบครัว คือ ครอบครัวที่ 1 มีเจ้าของบ้าน สามี บุตรชาย และหลานสาว กับครอบครัวที่ 2 มีน้องชายของเจ้าของบ้าน ภรรยา และบุตรชาย

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 7 เมตร ยาว 12 เมตร มีเนื้อที่ดิน 84 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือและใต้ ติดกับบ้านพักอาศัย ด้านทิศตะวันตก ติดกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และทิศตะวันออก ติดกับทางเท้าส่วนบุคคลกว้าง 2 เมตร ซึ่งเป็นทางที่ใช้เข้าสู่ที่ตั้ง

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.10.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 6.5 เมตร ยาว 10 เมตร ขนาดของบ้านเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ทำให้ระยะห่างของอาคารเกือบจะติดกับเขตที่ดินถึง 3 ด้าน โครงสร้างของเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก พื้นภายในอาคารปูผิวด้วยกระเบื้องเซรามิค ผนังของอาคารทั้งหมดเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบแล้วทาสี ติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบผิวทาสี ประตูที่ใช้เป็นประตูบานเปิดเดี่ยวและบานเปิดคู่ หน้าต่างทั้งหมดเป็นบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคา 2 ข้างไม่เท่ากัน คือ ประมาณ 7 และ 10 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัยกับครอบครัว พื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน ประกอบด้วยสวนโถง เป็นพื้นที่ส่วนกลางที่เชื่อมต่อกับทุกพื้นที่ภายในบ้าน ใช้สำหรับนั่งเล่นและทานอาหารรวมกัน มีห้องนอน 4 ห้อง เป็นห้องนอนของเจ้าของกับสามี 1 ห้อง ห้องนอนของน้องชายและครอบครัว 1 ห้อง ห้องนอนของบุตรชาย 1 ห้อง และห้องนอนของหลานสาวอีก 1 ห้อง มีห้องน้ำเพียง 1 ห้อง ซึ่งใช้ร่วมกันทั้งครอบครัว ตำแหน่งของห้องน้ำและห้องครัวอยู่บริเวณด้านหลังของบ้าน มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างชัดเจนด้วยการกั้นห้องต่างๆด้วยผนัง ส่วนพื้นที่ภายนอกอาคารนั้น จะมีระเบียงด้านหน้าอาคารไว้สำหรับนั่งเล่น และใช้บริเวณถนนสาธารณะด้านหน้าอาคารเป็นที่ซักล้างและตากผ้า เพราะไม่มีพื้นที่ภายนอกอาคารในเขตที่ดินเพียงพอที่จะประกอบกิจกรรมได้ รายละเอียดของพื้นที่ต่างๆมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.10 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 10

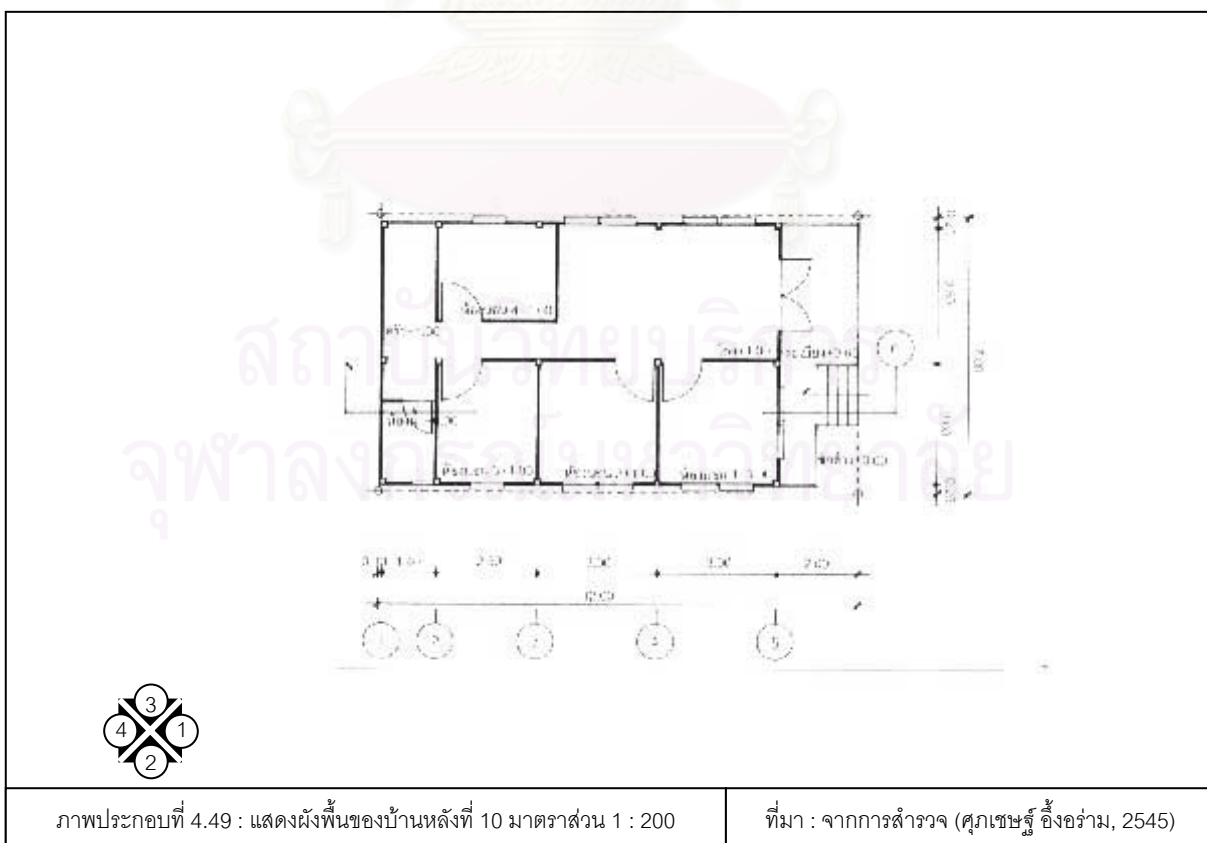
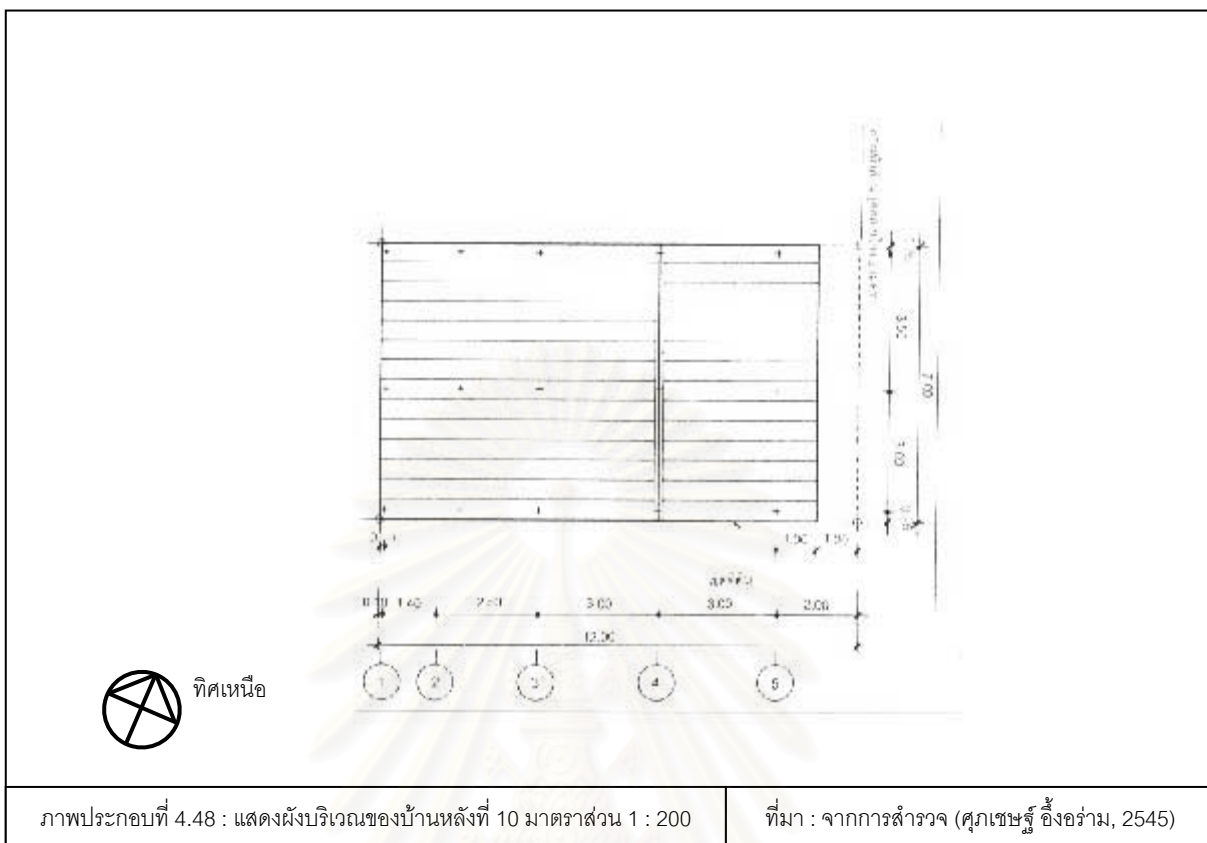
พื้นที่ใช้สอย	จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
		หน่วยละ	รวม
ห้องนอนใหญ่	2	9	18
ห้องนอนเล็ก	2	7.5	15
ห้องน้ำ	1	3	3
โถง (นั่งเล่น / ทานอาหาร)	1	22.25	22.25
ห้องครัว	1	6.75	6.75
ระเบียง	1	10	10
รวมพื้นที่ใช้สอย		75 ตารางเมตร	

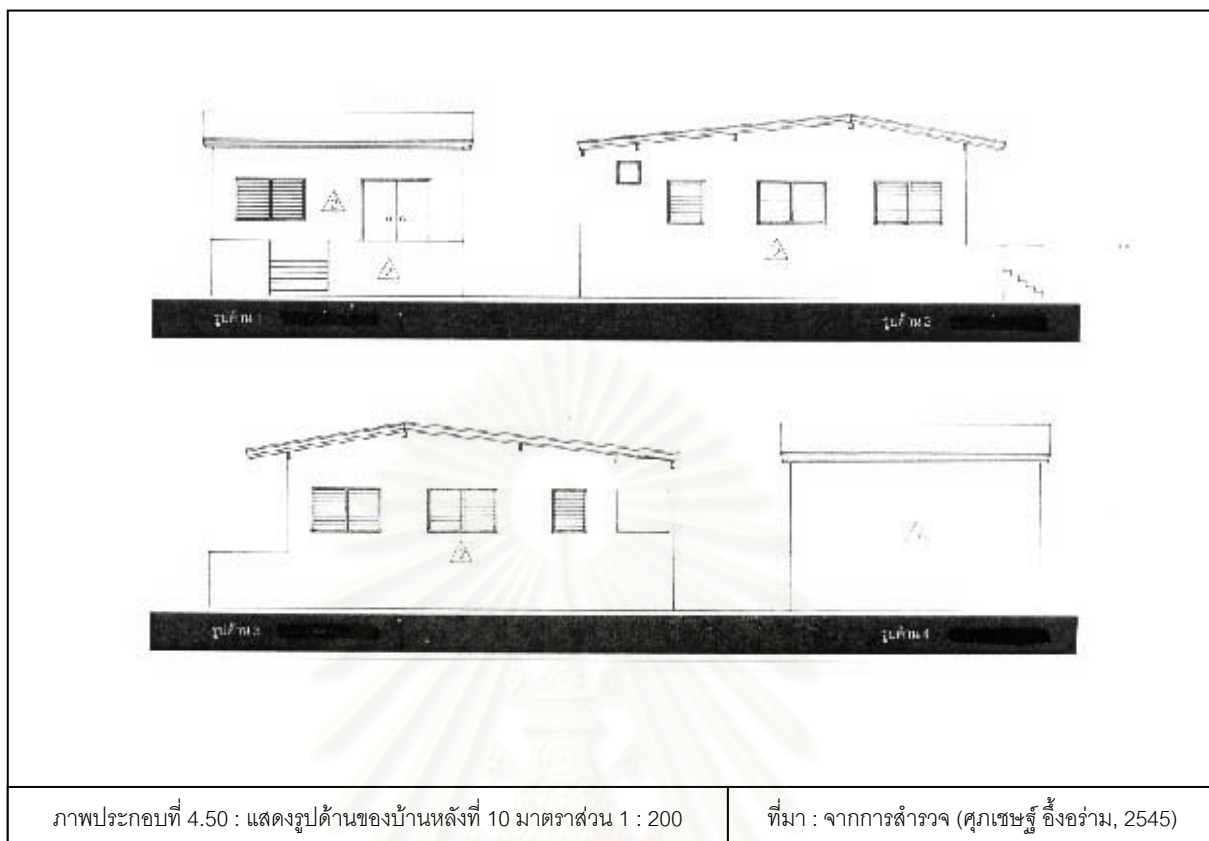
การสร้างบ้าน : แต่เดิมเคยมีบ้านบนที่ดินแห่งนี้มาหลังหนึ่งแล้ว แต่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ. 2544 ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง จึงทำให้บ้านได้รับความเสียหายและไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ต่อไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างบ้านหลังใหม่ขึ้น และในการสร้างบ้านใหม่นั้น จะต้องขออนุญาตก่อสร้างและต้องมีแบบบ้านประกอบการขออนุญาตด้วย แต่ตนเองไม่มีแบบบ้านและงบประมาณในการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้และได้รับความเดือดร้อนเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย จึงร่วมกันกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ในครั้งนั้น เพื่อขอความช่วยเหลือจาก กทม. และได้รับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” มาปลูกสร้าง เพราะเป็นแบบที่มีขนาดของบ้านเหมาะสมกับขนาดของที่ดินของตน แต่เมื่อปลูกสร้างอาคาร ไม่ได้สร้างตามแบบ แต่เป็นแบบที่คิดกันขึ้นมาเองในครอบครัว โดยให้เหตุผลว่า แบบที่ได้รับนั้นมีพื้นที่ใช้สอยน้อย ไม่พอกับขนาดของครอบครัว อยากจะสร้างให้ใหญ่ขึ้นและให้สภาพอาคารดูเรียบร้อย สำหรับการก่อสร้างอาคารนั้น จะจัดซื้อวัสดุก่อสร้างเอง และให้ผู้รับเหมาที่รู้จักกันก่อสร้างให้ ใช้คนงานประมาณ 3 คน ทำงานประมาณ สัปดาห์ละ 5 วัน อีกทั้งครอบครัวของเจ้าของบ้านก็ผลัดกันมาช่วยสร้างด้วย

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 2 เดือน

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 350,000 บาท

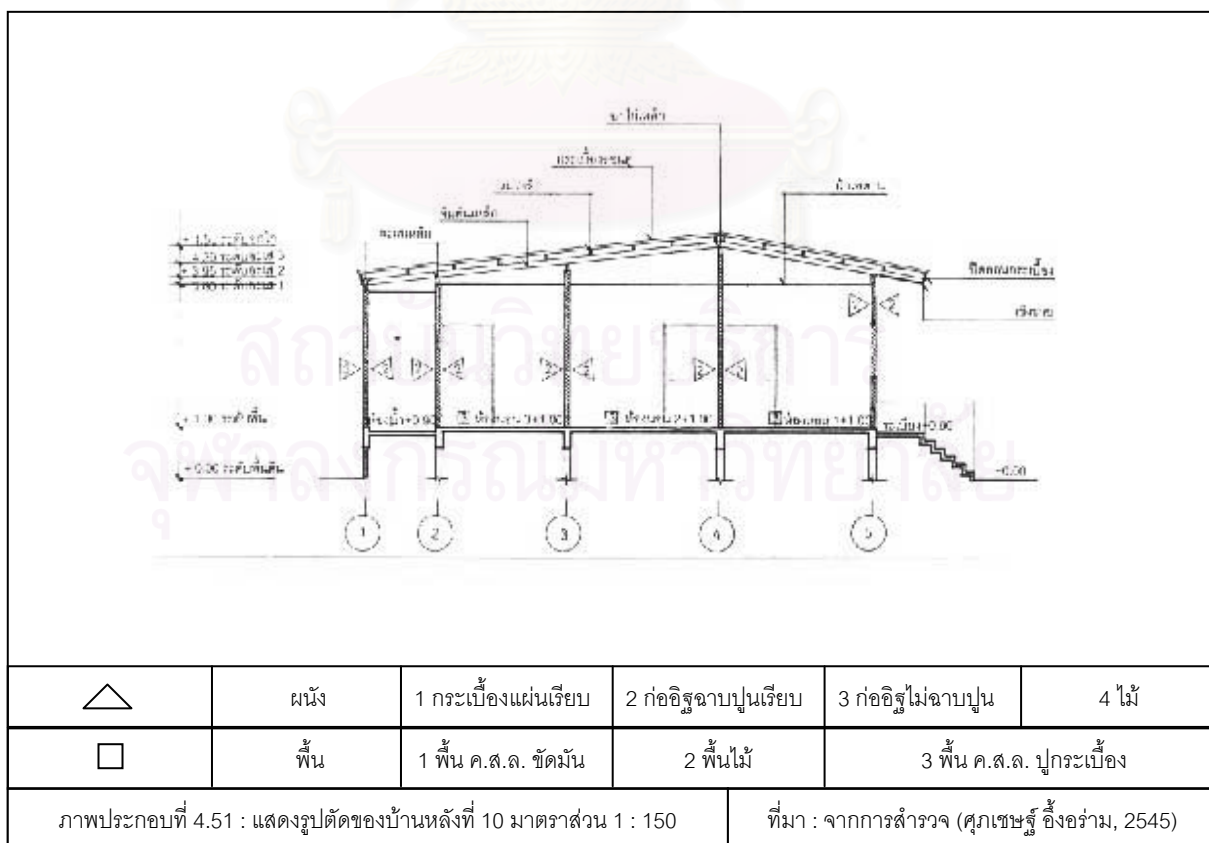
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพประกอบที่ 4.50 : แสดงรูปด้านของบ้านหลังที่ 10 มาตรฐาน 1 : 200

ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)



ภาพประกอบที่ 4.51 : แสดงรูปตัดของบ้านหลังที่ 10 มาตรฐาน 1 : 150

ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)

△	ผนัง	1 กระเบื้องแผ่นเรียบ	2 ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ	3 ก่ออิฐไม่ฉาบปูน	4 ไม้
□	พื้น	1 พื้น ค.ส.ล. ชัดมัน	2 พื้นไม้	3 พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้อง	
ภาพประกอบที่ 4.51 : แสดงรูปตัดของบ้านหลังที่ 10 มาตรฐาน 1 : 150		ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)			

4.11 บ้านหลังที่ 11

สำรวจ ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2545



ภาพประกอบที่ 4.52 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 11

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.11.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 13 มีนาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : 7,000 บาท

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านอาศัยอยู่กับภรรยา บุตรชาย และพี่สาวของเจ้าของบ้าน
อีก 1 คน รวมจำนวนผู้อยู่อาศัยทั้งสิ้น 4 คน

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 7.5 เมตร ยาว 11.5 เมตร มีเนื้อที่ดิน 86.25 ตารางเมตร
ทางด้านทิศเหนือ ตะวันออก และตะวันตก ติดกับบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ส่วนด้านทิศใต้ ติดกับทางเท้า
ส่วนบุคคลกว้าง 1.5 เมตร ซึ่งเป็นทางที่ใช้เข้าสู่ที่ตั้ง

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.11.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นบ้านพักอาศัยชั้นเดียว อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 6 เมตร ยาว 11 เมตร ขนาดของบ้านเกือบจะเท่ากับขนาดของที่ดิน ทำให้ระยะห่างของอาคารเกือบจะติดกับเขตที่ดินทั้ง 4 ด้าน โครงสร้างของเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวพื้นภายในอาคารเป็นคอนกรีตขัดมัน ผนังทั้งภายในและภายนอกเป็นโครงคร่าวไม้บุด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ประตูทั้งหมดเป็นบานเปิดเดี่ยว ส่วนหน้าต่างเป็นบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคาประมาณ 25 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ใช้อาคารเป็นที่อยู่อาศัย พื้นที่ภายในอาคารประกอบด้วยพื้นที่ 2 ส่วน คือ ส่วนพักอาศัยของเจ้าของบ้านและครอบครัว อีกส่วนหนึ่งเป็นส่วนของพี่สาว ซึ่งจะแบ่งเป็นสัดส่วน ไม่ใช่พื้นที่ร่วมกัน พื้นที่ใช้สอยในส่วนแรกนั้น ประกอบด้วย ส่วนนอน นั่งเล่น ประกอบอาหาร และห้องน้ำ มีการกั้นผนังเฉพาะห้องน้ำเท่านั้น มีการใช้พื้นที่ภายนอกอาคารบริเวณระเบียงหน้าบ้านเป็นที่นั่งเล่น และซักล้าง ในส่วนของพี่สาว จะจัดอยู่ในบริเวณด้านหลังของบ้าน สามารถเข้าถึงได้โดยทางเข้าออกจากบริเวณด้านข้างของอาคาร มีการใช้พื้นที่ภายในอาคารเท่านั้น ประกอบด้วย ห้องนอนและห้องน้ำ รายละเอียดของพื้นที่ต่างๆมีดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.11 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 11

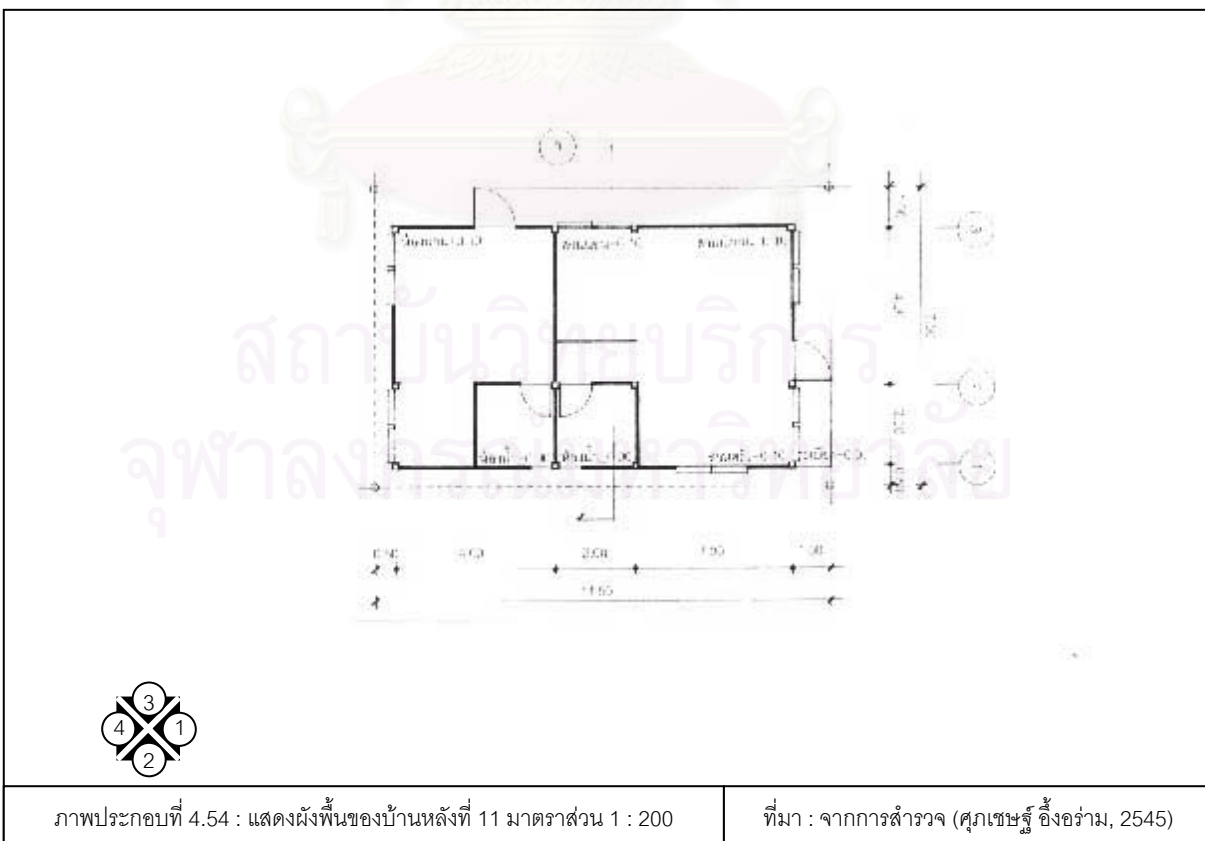
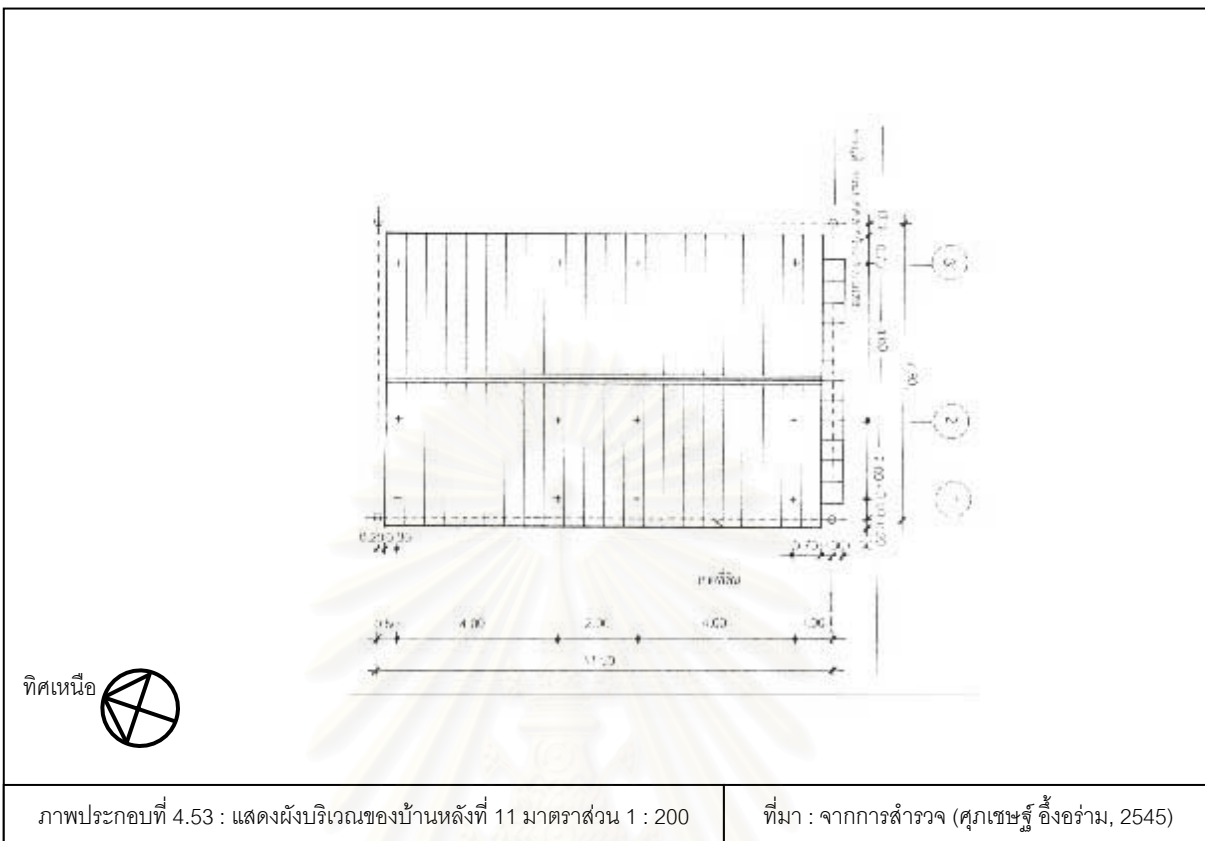
พื้นที่ใช้สอย		จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
			หน่วยละ	รวม
ส่วนที่ 1	นอน / นั่งเล่น / ประกอบอาหาร	1	32	32
	ห้องน้ำ	1	4	4
	ระเบียง	1	6	6
ส่วนที่ 2	ห้องนอน	1	20	20
	ห้องน้ำ	1	4	4
รวมพื้นที่ใช้สอย		66 ตารางเมตร		

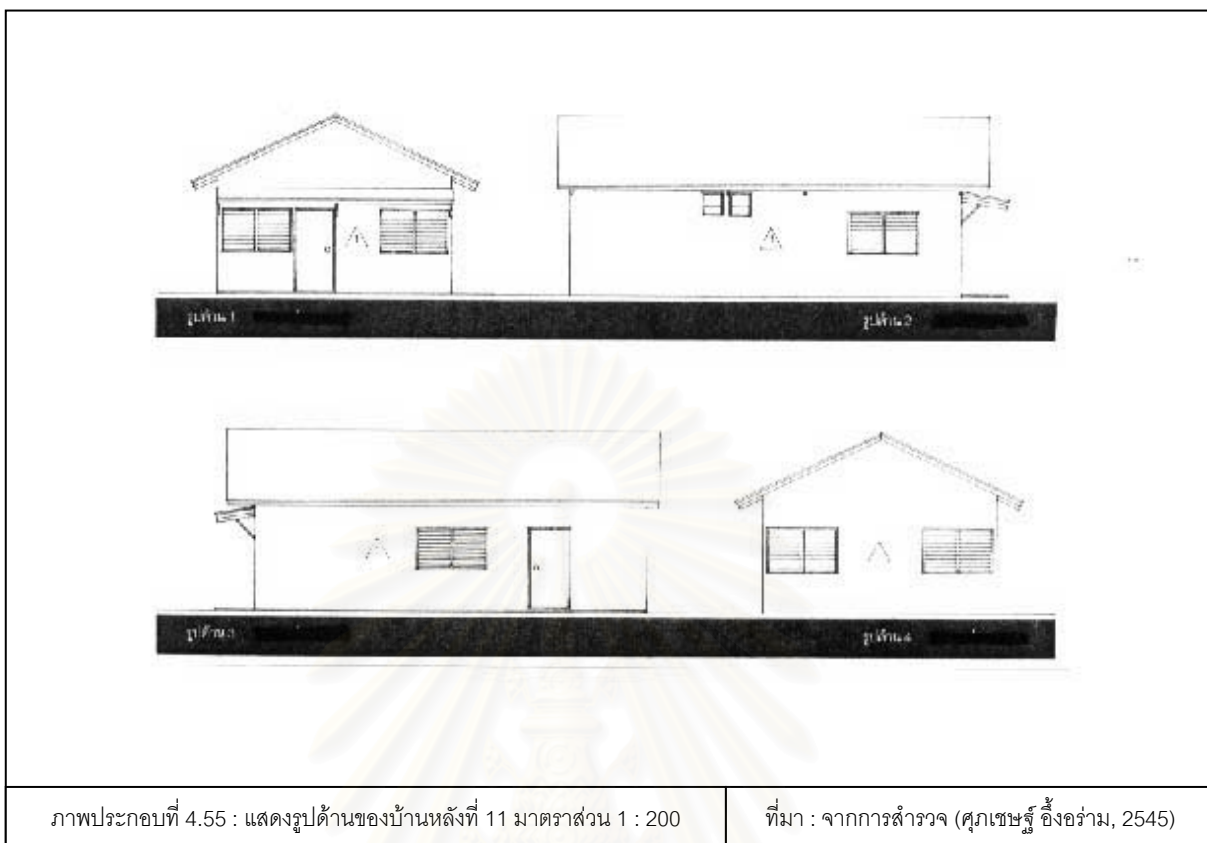
การสร้างบ้าน : แต่เดิมเคยมีบ้านบนที่ดินแห่งนี้มาหลังหนึ่งแล้ว แต่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ. 2544 ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง จึงทำให้บ้านได้รับความเสียหายและไม่สามารถอาศัยอยู่ได้ต่อไป ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องสร้างบ้านหลังใหม่ขึ้น และในการสร้างบ้านใหม่นั้น จะต้องขออนุญาตก่อสร้างและต้องมีแบบบ้านประกอบการขออนุญาตด้วย แต่ตนเองไม่มีแบบบ้านและงบประมาณในการออกแบบ ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้และได้รับความเดือดร้อนเพราะไม่มีที่อยู่อาศัย จึงร่วมกันกับผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนจากเหตุการณ์ไฟไหม้ในครั้งนั้น เพื่อขอความช่วยเหลือจาก กทม. และได้รับ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” มาปลูกสร้าง เพราะเป็นแบบที่มีขนาดของบ้านเหมาะสมกับขนาดของที่ดินของตน แต่เมื่อปลูกสร้างอาคาร ไม่ได้สร้างตามแบบ แต่เป็นแบบที่คิดกันขึ้นมาเองในครอบครัว โดยให้เหตุผลว่า แบบที่ได้รับนั้นมีพื้นที่ใช้สอยน้อย ไม่พอกับขนาดของครอบครัว สำหรับการก่อสร้างอาคารนั้น จะจัดซื้อวัสดุก่อสร้างเอง และให้ผู้รับเหมาที่รู้จักกันก่อสร้างให้ใช้คนงานประมาณ 4 คน ทำงานประมาณสัปดาห์ละ 5 วัน

ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 1 เดือน 2 สัปดาห์

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 300,000 บาท

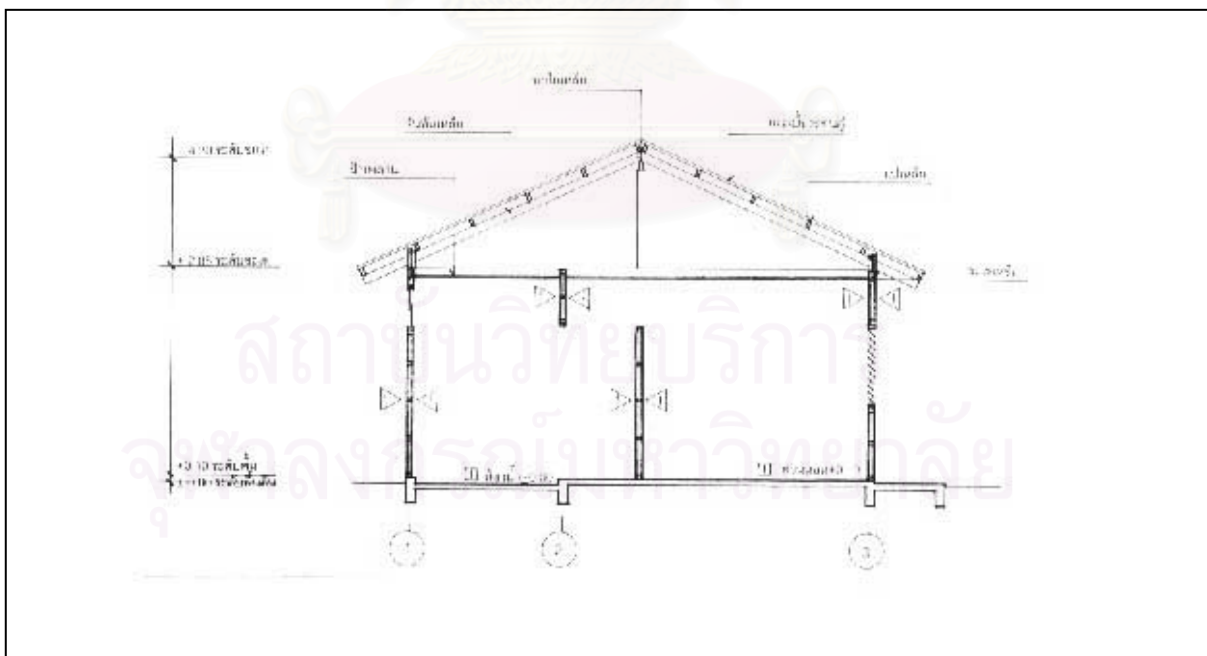
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ภาพประกอบที่ 4.55 : แสดงรูปด้านของบ้านหลังที่ 11 มาตรฐาน 1 : 200

ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)



△	ผนัง	1 กระเบื้องแผ่นเรียบ	2 ก่ออิฐฉาบปูนเรียบ	3 ก่ออิฐไม่ฉาบปูน	4 ไม้
□	พื้น	1 พื้น ค.ส.ล. ชัดมัน	2 พื้นไม้	3 พื้น ค.ส.ล. ปูกระเบื้อง	
ภาพประกอบที่ 4.56 : แสดงรูปตัดของบ้านหลังที่ 11 มาตรฐาน 1 : 100			ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐ อึ้งอร่าม, 2545)		

4.12 บ้านหลังที่ 12

สำรวจ ณ วันที่ 28 สิงหาคม 2545



ภาพประกอบที่ 4.57 : แสดงทัศนียภาพของบ้านหลังที่ 12

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

4.12.1 ข้อมูลทั่วไป

ขออนุญาตก่อสร้าง ณ วันที่ : 29 ตุลาคม 2544

รายได้ / ครอบครัว / เดือนของเจ้าของบ้าน : ไม่ระบุ

ผู้อยู่อาศัย : ปัจจุบันมีผู้อยู่อาศัยในอาคารหลังนี้ประมาณ 12 คน ซึ่งเป็นผู้เช่าอาคารจากเจ้าของบ้าน ประกอบด้วย 6 ครอบครัว ครอบครัวละ 2 คน อาศัยอยู่ครอบครัวละ 1 ห้อง ซึ่งทั้งหมดนั้นไม่ได้มีความสัมพันธ์กันมาก่อน เป็นเพียงเพื่อนบ้านกัน

ที่ดิน : เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้าง 12 เมตร ยาว 20 เมตร มีเนื้อที่ดิน 240 ตารางเมตร ด้านทิศเหนือและตะวันตก ติดกับบ้านพักอาศัย 1-2 ชั้น ด้านทิศตะวันออก ติดกับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดกลาง และด้านทิศใต้ ติดกับบ้านพักอาศัยและทางเท้าส่วนบุคคลกว้าง 2 เมตร ซึ่งเป็นทางที่ใช้เข้าสู่ที่ตั้งภายในบริเวณจะมีอาคารพักอาศัยอีกหนึ่งหลัง ซึ่งแบ่งเป็นห้องให้เช่า

กรรมสิทธิ์ในที่ดิน : เช่าที่ดิน

4.12.2 ข้อมูลของบ้าน

สภาพทั่วไป : เป็นอาคารหอพัก 2 ชั้น อาคารเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 6 เมตร ยาว 9 เมตร โครงสร้างของเสา คาน และพื้นของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผิวพื้นเป็นคอนกรีตขัดมัน ผนังทั้งภายนอกและภายในเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี เฉพาะห้องชั้นบนจะติดตั้งฝ้าเพดานตามความลาดเอียงของหลังคา ประตูที่ใช้เป็นบานเปิดเดี่ยว หน้าต่างเป็นบานเกร็ด หลังคาเป็นทรงจั่ว โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชันของหลังคา 2 ข้างไม่เท่ากัน คือ ประมาณ 5 และ 20 องศา

พื้นที่ใช้สอย : ปัจจุบันเจ้าของบ้านใช้เป็นหอพักให้ผู้เช่าเพื่ออยู่อาศัย มี 2 ชั้น ซึ่งจะแบ่งพื้นที่ออกเป็น 6 ห้อง ชั้นละ 3 ห้อง ในแต่ละห้องจะมีพื้นที่ใช้สอยเหมือนกัน ขนาดเท่ากัน และมีการใช้พื้นที่คล้ายกัน พื้นที่ใช้สอยของแต่ละห้องนั้น ประกอบด้วย ห้องนอน 1 ห้อง ซึ่งมีการใช้พื้นที่เพื่อกิจกรรมอย่างอื่นร่วมด้วย โดยสลับการใช้งานกัน และไม่มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วน ได้แก่ นอน นั่งเล่น และทานอาหาร เป็นต้น และยังมีห้องน้ำ 1 ห้อง อยู่บริเวณด้านหลังของอาคาร ในแต่ละชั้นจะมีระเบียงทางเดินเพื่อใช้เป็นทางสัญจรสู่ห้องแต่ละห้อง และมีการใช้พื้นที่ด้านหน้าอาคารเป็นพื้นที่ส่วนกลางสำหรับซักล้างและตากผ้าด้วย ซึ่งมีรายละเอียดของพื้นที่ต่างๆดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.12 : แสดงพื้นที่ใช้สอยของบ้านหลังที่ 12

พื้นที่ใช้สอย		จำนวน (หน่วย)	ขนาด (ตารางเมตร)	
			หน่วยละ	รวม
ห้องนอน		6	15.75	94.5
ห้องน้ำ		6	2.25	13.5
ระเบียงทางเดิน	ชั้นที่ 1	1	9	9
	ชั้นที่ 2	1	10	10
รวมพื้นที่ใช้สอย		127 ตารางเมตร		

การสร้างบ้าน : แต่เดิมที่ดินผืนนี้จะมีบ้านพักอาศัยชั้นเดียวที่แบ่งเป็นห้องให้เช่าอยู่ 2 หลัง แต่เมื่อประมาณต้นปีพ.ศ.2544 ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นในบริเวณที่ตั้ง จึงทำให้บ้านหลังหนึ่งได้รับความเสียหาย ดังนั้นจึงสร้างอาคารหลังใหม่ขึ้น ซึ่งเป็นหอพัก 2 ชั้น โดยได้ขอใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบ “รางทอง” เพื่อมาปลูกสร้าง ซึ่งในการก่อสร้างอาคาร จะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการให้ทั้งหมด ทั้งจัดหาวัสดุและการก่อสร้าง

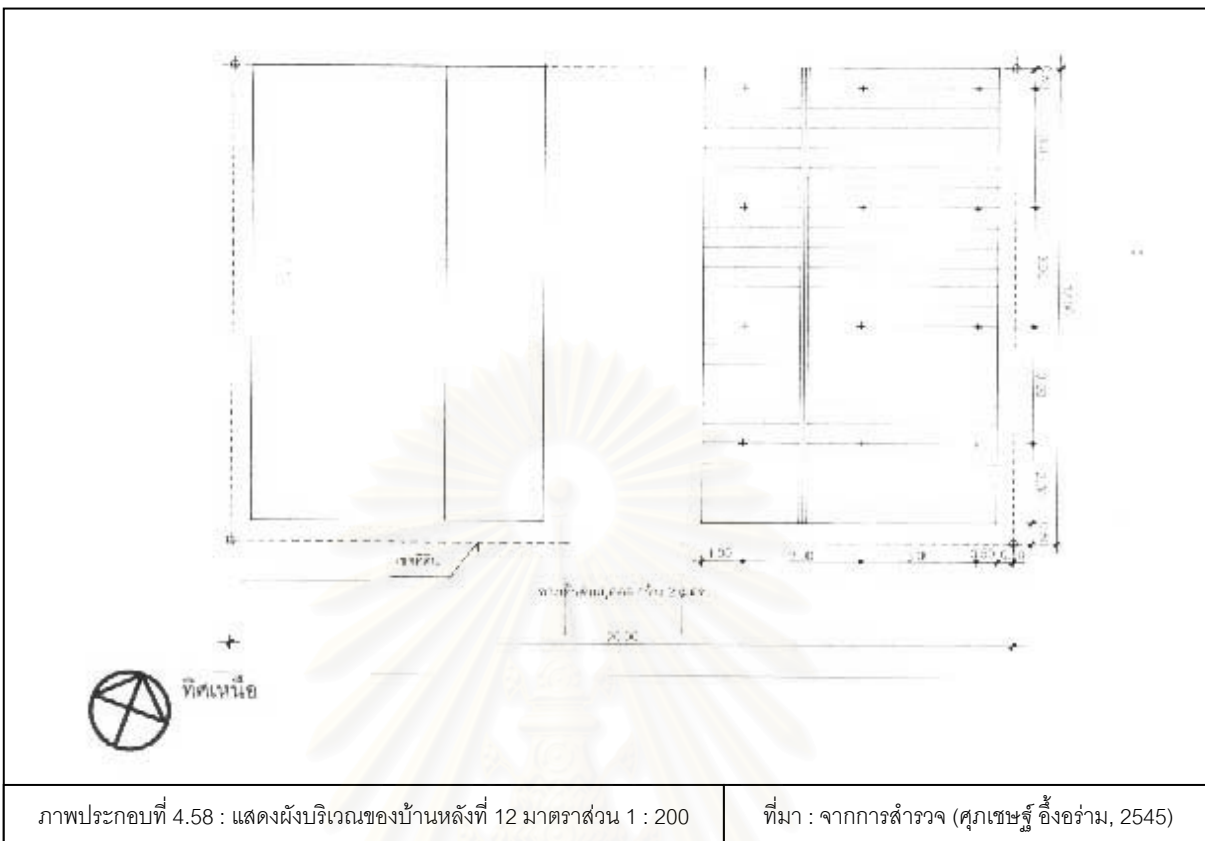
ระยะเวลาในการก่อสร้าง : 2 เดือน

ราคาค่าก่อสร้างโดยประมาณ : 600,000 บาท

หมายเหตุ : เนื่องจากไม่สามารถสัมภาษณ์เจ้าของอาคารได้ ข้อมูลที่ได้จึงมาจากผู้เช่าอาคารที่อาศัยอยู่มานาน จึงทำให้ข้อมูลบางส่วนไม่ครบถ้วน เช่น การสร้างบ้าน เป็นต้น

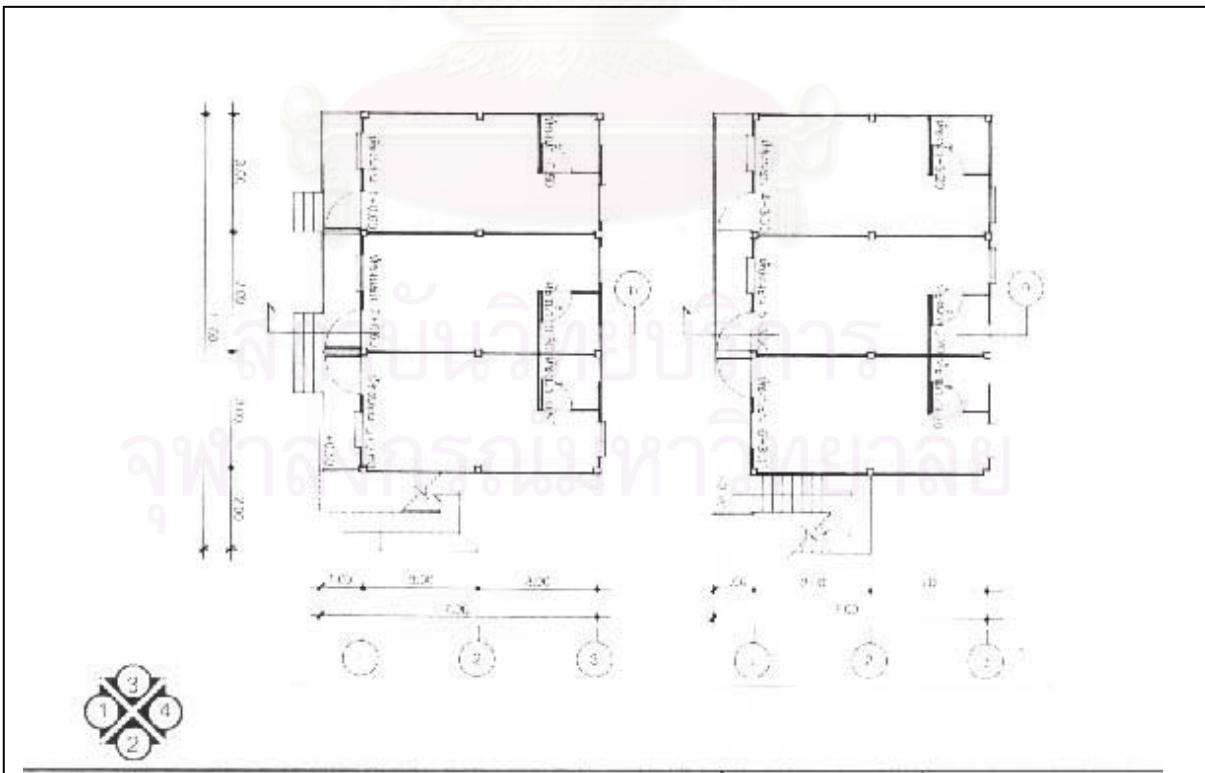


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



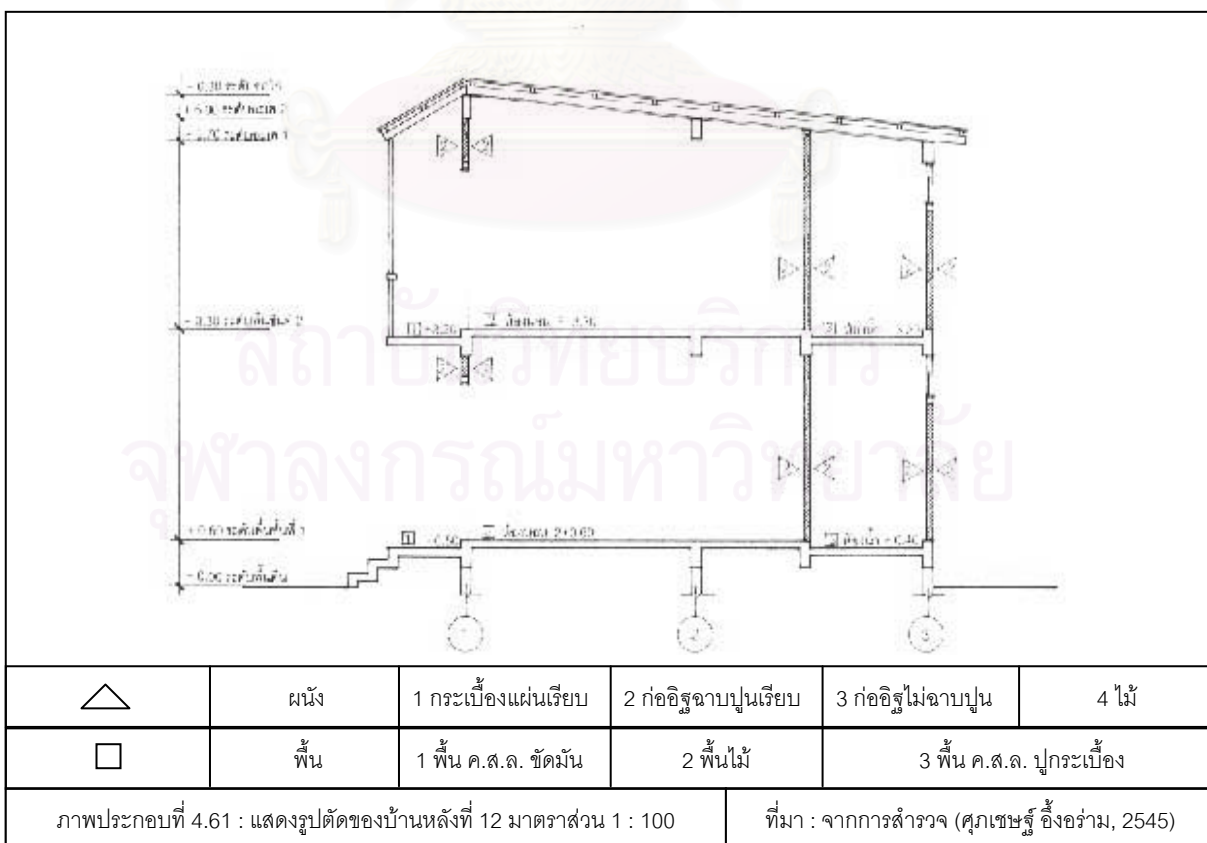
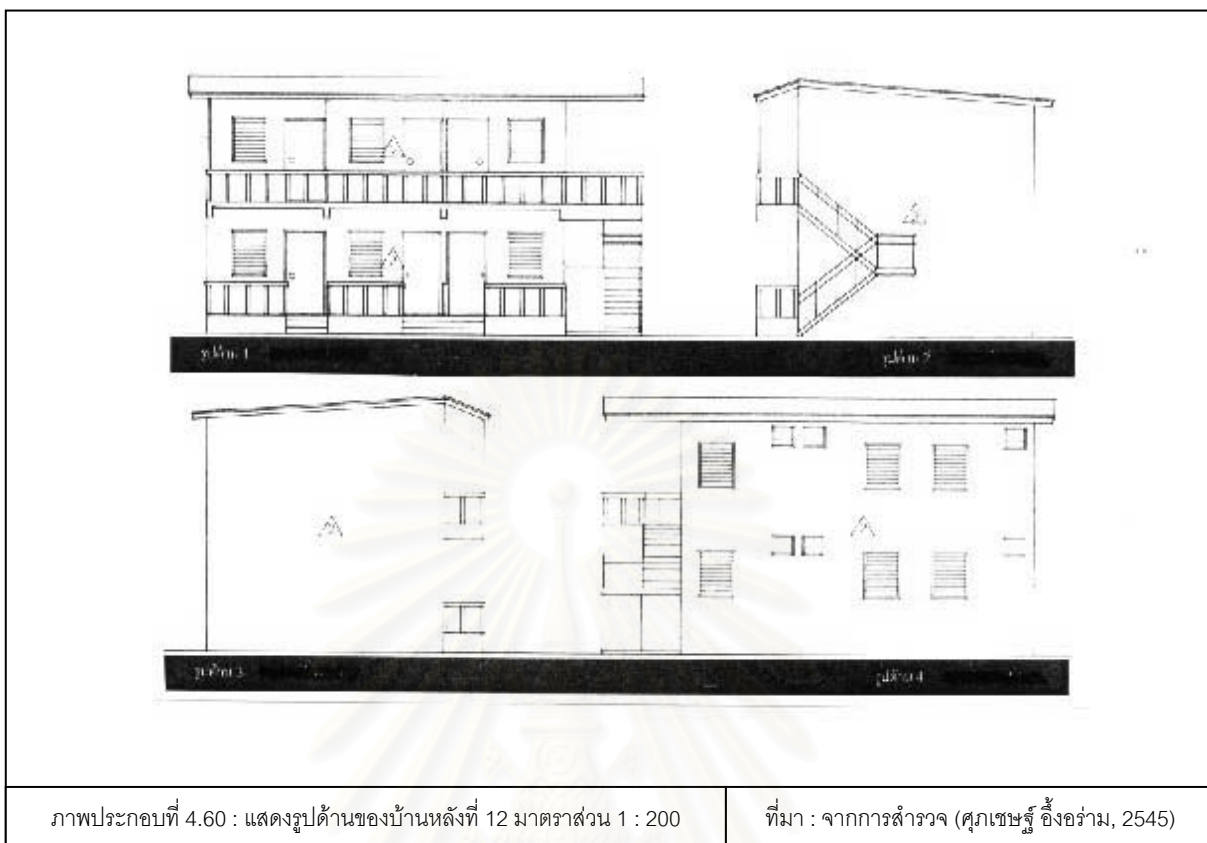
ภาพประกอบที่ 4.58 : แสดงผังบริเวณของบ้านหลังที่ 12 มาตรฐาน 1 : 200

ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐี อิงอร่าม, 2545)



ภาพประกอบที่ 4.59 : แสดงผังพื้นของบ้านหลังที่ 12 มาตรฐาน 1 : 200

ที่มา : จากการสำรวจ (ศุภเชษฐี อิงอร่าม, 2545)



บทที่ 5

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด ทั้งข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสำรวจแบบบ้านและการสัมภาษณ์ รวมทั้งข้อมูลทุติยภูมิต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วยการเปรียบเทียบหาความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ ซึ่งจะมีเนื้อหาเกี่ยวกับแบบบ้าน วิธีการ และระยะเวลาก่อสร้าง รวมถึงราคาค่าก่อสร้างของบ้านที่ทำการสำรวจ โดยมีลักษณะของการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในเชิงบรรยาย ซึ่งมีลำดับการวิเคราะห์ผลของการศึกษามีดังต่อไปนี้

5.1 การวิเคราะห์



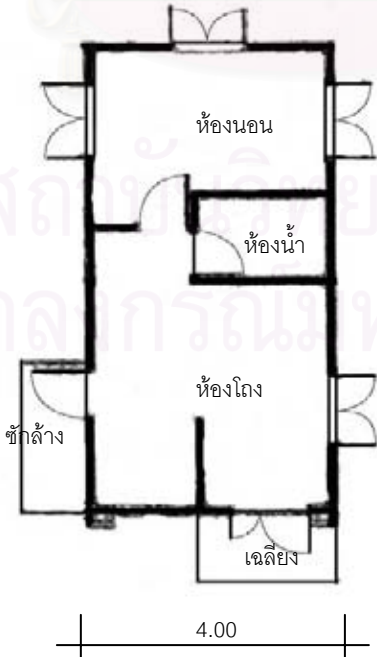
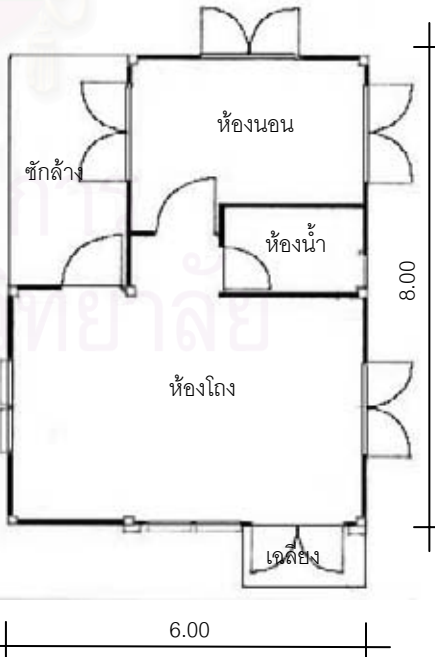
เมื่อพิจารณาแบบของบ้านที่ทำการสำรวจทั้ง 12 หลัง ที่ขออนุญาตปลูกสร้างด้วยแบบ “ร่างทอง” ซึ่งเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวสำหรับพักอาศัย แล้วพบว่า มีบ้านเพียงหลังเดียวเท่านั้นที่ปลูกสร้างตามต้นแบบ คือ บ้านหลังที่ 1 นอกนั้นมีการเปลี่ยนแปลงและดัดแปลงแบบ ทำให้ลักษณะของอาคารแตกต่างกันไป เพื่อให้เหมาะสมกับการพักอาศัยอยู่จำนวน 6 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 ส่วนอาคารอีก 5 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 2, 4, 9, 11 และ 12 มีการดัดแปลงให้เหมาะสมกับการใช้ลักษณะอื่น เช่น บ้านแฝด ร้านค้า เรือนแถวหรือหอพักให้เช่า เป็นต้น

ในการวิเคราะห์แบบบ้านนั้น จะเป็นการเปรียบเทียบแบบบ้านส่วนต่างๆ ระหว่างบ้านที่ทำการสำรวจกับแบบ “ร่างทอง” ทั้งลักษณะภายนอกและภายในอาคาร ได้แก่ ขนาดและรูปทรงอาคาร หลังคา โครงสร้าง วัสดุประกอบอาคาร พื้นที่ใช้สอย และแปลงที่ดิน รวมถึงราคาค่าก่อสร้าง เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเหมือน ความแตกต่าง การเปลี่ยนแปลง และความถูกต้องตามเทศบัญญัติและข้อกำหนดต่างๆในการใช้แบบ ตามที่วัตถุประสงค์ของโครงการได้กำหนดไว้ รวมทั้งแสดงความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ โดยจำแนกการวิเคราะห์หรือออกตามลักษณะของบ้านที่พบจากการสำรวจได้ 3 ลักษณะ คือ บ้านที่สร้างตามต้นแบบ บ้านที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบแต่ยังคงเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว และอาคารลักษณะอื่นๆ

5.1.1 บ้านที่สร้างตามแบบ “รางทอง”

จากการสำรวจพบว่า มีบ้านที่สร้างตามแบบ “รางทอง” 1 หลัง คือ บ้านหลังที่ 1 ซึ่งมีลักษณะภายนอกและภายในคล้ายคลึงกัน ทั้งในเรื่องของรูปลักษณะ ขนาดและรูปทรงอาคาร หลังคา โครงสร้าง วัสดุอาคาร และพื้นที่ใช้สอย ซึ่งสามารถแสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดต่างๆของบ้านหลังที่ 1 กับแบบ “รางทอง” ได้ดังนี้

ตารางที่ 5.1 : แสดงการเปรียบเทียบแบบของบ้านหลังที่ 1 กับแบบ “รางทอง”

รายการ	แบบ “รางทอง”	บ้านหลังที่ 1
พื้นที่ใช้สอย	38 ตารางเมตร	50 ตารางเมตร
เนื้อที่ดิน	96 ตารางเมตร	1,500 ตารางเมตร
ราคาค่าก่อสร้าง	247,000 บาท	270,000 บาท
ขนาดที่ดิน	8 x 12 เมตร	25 x 60 เมตร
พื้นที่เปิดโล่ง	ร้อยละ 37.5 ของเนื้อที่ดิน	ร้อยละ 50.3 ของเนื้อที่ดิน
ทัศนียภาพ		
ผังพื้นที่		

ตารางที่ 5.1 (ต่อ) : แสดงการเปรียบเทียบแบบของบ้านหลังที่ 1 กับแบบ “รางทอง”

รายการ	แบบ “รางทอง”	บ้านหลังที่ 1
รูปด้าน		
โครงสร้าง	คอนกรีตเสริมเหล็ก	คอนกรีตเสริมเหล็ก
ผนัง	ก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี	ก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี
ผิวพื้นภายใน	กระเบื้องเซรามิค	กระเบื้องเซรามิค
เพดาน	กระเบื้องแผ่นเรียบทาสี	กระเบื้องแผ่นเรียบทาสี
หลังคา	ทรงมะนิลา โครงสร้างเหล็ก กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่	ทรงมะนิลา โครงสร้างเหล็ก กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่
พื้นที่ใช้สอยต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องโถง 18 ตารางเมตร - ห้องนอน 10.75 ตารางเมตร - ห้องน้ำ 3.75 ตารางเมตร - เฉลียง 2.9 ตารางเมตร - ชักล้าง 2.6 ตารางเมตร 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องโถง 25.5 ตารางเมตร - ห้องนอน 10.75 ตารางเมตร - ห้องน้ำ 3.75 ตารางเมตร - เฉลียง 2 ตารางเมตร - ชักล้าง 8 ตารางเมตร

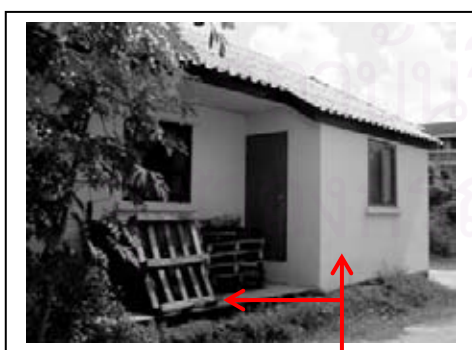
จากตารางที่ 5.1 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบส่วนต่างๆของบ้านหลังที่ 1 กับแบบ “รางทอง” จะเห็นว่ามีความคล้ายคลึงกันมาก ทั้งรูปลักษณะภายนอกอาคาร โครงสร้าง วัสดุประกอบอาคาร พื้นที่ใช้สอย และราคาค่าก่อสร้าง โดยที่บ้านทั้ง 2 หลังนั้น เป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวสำหรับพักอาศัย มีโครงสร้างเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี ผิวพื้นภายในปูกระเบื้องเซรามิค มีการติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบทาสี หลังคาเป็นทรงมะนิลา โครงสร้างเป็นเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชัน 30 องศา พื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย ห้องโถง ห้องนอน ห้องน้ำ เฉลียง และลานชักล้าง ในจำนวนเท่าๆกัน มีรูปแบบของพื้นที่ใช้สอยภายในคล้ายกัน ได้แก่ การกันผนังห้องเป็นสัดส่วน ระดับของฝ้าเพดาน เป็นต้น นอกจากนั้นแล้ว ยังมีราคาค่าก่อสร้างอยู่ในงบประมาณที่ใกล้เคียงกันด้วย คือ 247,000 บาท และ 270,000 บาท ซึ่งมีผลต่างกันเพียง 23,000 บาท เท่านั้น

มีการเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบเพียงเล็กน้อย คือ มีการเปลี่ยนแปลงขนาดของพื้นที่ใช้สอย ได้แก่ เพิ่มพื้นที่ของห้องโถงและซักล้าง และลดพื้นที่เฉลียงหน้าบ้าน มีผลทำให้พื้นที่ใช้สอยเพิ่มมากขึ้นเป็น 50 ตารางเมตร ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 31 รูปทรงของอาคารและหลังคาเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อย เนื่องจากการขยายส่วนโถงภายในอาคาร ทำให้ส่วนของอาคารที่เป็นโถงนั้นยื่น ออกมามากขึ้น รูปทรงของอาคารจึงเปลี่ยนเป็นรูปตัว L จากที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า และมีความกว้างของอาคารส่วนหนึ่งเพิ่มขึ้นเป็น 6 เมตร จากที่กว้าง 4 เมตร (ดังภาพที่ 5.1) อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าจะมีการเปลี่ยนแปลงแบบบางส่วนไป แต่รูปลักษณะของบ้านหลังที่ 1 นั้น ก็ยังแสดงให้เห็นว่ามีความคล้ายคลึง และก่อสร้างขึ้นตามต้นแบบ

นอกจากนั้น เมื่อพิจารณาถึงความถูกต้องตามข้อกำหนดในการใช้แบบและเทศบัญญัติควบคุมอาคารแล้วพบว่า บ้านหลังที่ 1 นั้น มีที่ดินถึง 1,500 ตารางเมตร และมีความกว้างของที่ดิน 25 เมตร ซึ่งมากกว่าข้อกำหนดของแบบ “วางทอง” ที่กำหนดไว้ว่าต้องมีที่ดินอย่างน้อยที่สุด 96 ตารางเมตร และต้องมีความกว้างของที่ดินอย่างน้อยที่สุด 8 เมตร อีกทั้งยังมีพื้นที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมถึงร้อยละ 50.3 ของเนื้อที่ดิน ซึ่งเทศบัญญัติกำหนดไว้เพียงร้อยละ 30 ตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นนั้น แสดงให้เห็นว่า บ้านหลังที่ 1 มีคุณสมบัติและความถูกต้อง ตามข้อกำหนดในการใช้แบบและเทศบัญญัติควบคุมอาคาร อย่างไรก็ตาม ก็พบว่ายังมีลักษณะบางประการที่ยังไม่ถูกต้อง คือ ระยะระหว่างเขตที่ดินกับผนังของอาคารด้านที่มีช่องเปิด ซึ่งเทศบัญญัติกำหนดไว้ว่า ต้องมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 2 เมตร แต่บ้านหลังที่ 1 นั้น มีผนังด้านที่มีช่องเปิดด้านหนึ่งห่างจากเขตที่ดินเพียง 1 เมตร (ดังภาพที่ 5.2)

ภาพประกอบที่ 5.1 : แสดงการเปลี่ยนแปลงแบบของบ้านหลังที่ 1

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง



ขยายพื้นที่ส่วนโถงและส่วนซักล้างเพิ่มขึ้น ทำให้อาคารมีความกว้างมากขึ้น และรูปทรงของอาคารเปลี่ยนเป็นรูปตัว L

ภาพประกอบที่ 5.2 : แสดงระยะระหว่างเขตที่ดินกับผนังด้านที่มีช่องเปิดของบ้านหลังที่ 1 ที่ไม่ถูกต้องตามเทศบัญญัติ

ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง



จากการวิเคราะห์ตามหัวข้อที่ 5.1.1 นั้น แสดงให้เห็นว่า มีการนำแบบบ้าน “รางทอง” ไปใช้ก่อสร้างเพื่ออยู่อาศัยจริง โดยมีการเปลี่ยนแปลงแบบเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ซึ่งการใช้แบบก็ถูกต้องตามเทศบัญญัติและข้อกำหนดในการใช้แบบต่างๆ อีกทั้งบ้านยังมีคุณภาพ และใช้งบประมาณค่าก่อสร้างใกล้เคียงกับที่ประมาณการณไว้ แสดงให้เห็นว่า แบบบ้านนั้นมีประสิทธิภาพในระดับหนึ่ง และเป็นไปตามเป้าหมายของโครงการที่ตั้งไว้ อย่างไรก็ตาม ผลจากการวิเคราะห์ก็แสดงให้เห็นข้อบกพร่องว่า การก่อสร้างอาคารยังขัดกับเทศบัญญัติบางประการอยู่ คือ ระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดิน ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของอาคาร โดยไม่ได้สร้างอาคารตามผังบริเวณที่ได้ขออนุญาตไว้

5.1.2 บ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ

บ้านลักษณะนี้ จะเป็นบ้านที่ได้ขออนุญาตปลูกสร้างโดยใช้แบบ “รางทอง” แต่ไม่ได้สร้างตามแบบ และมีการปรับเปลี่ยนแบบส่วนต่างๆของบ้าน โดยยังมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวสำหรับการพักอาศัย 1 ครอบครัวเหมือนกับบ้าน “รางทอง” พบบ้านที่มีลักษณะนี้ทั้งหมด 6 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 ซึ่งบ้านเหล่านี้จะมีลักษณะภายนอกและภายในอาคารเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ ทั้งในเรื่องของรูปลักษณ์ ขนาด รูปทรงอาคาร หลังคา โครงสร้าง วัสดุอาคาร และพื้นที่ใช้สอย ซึ่งสามารถแสดงการเปรียบเทียบรายละเอียดต่างๆกับแบบ “รางทอง” เพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงแบบส่วนต่างๆได้ดังนี้

ภาพประกอบที่ 5.3 : แสดงบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ

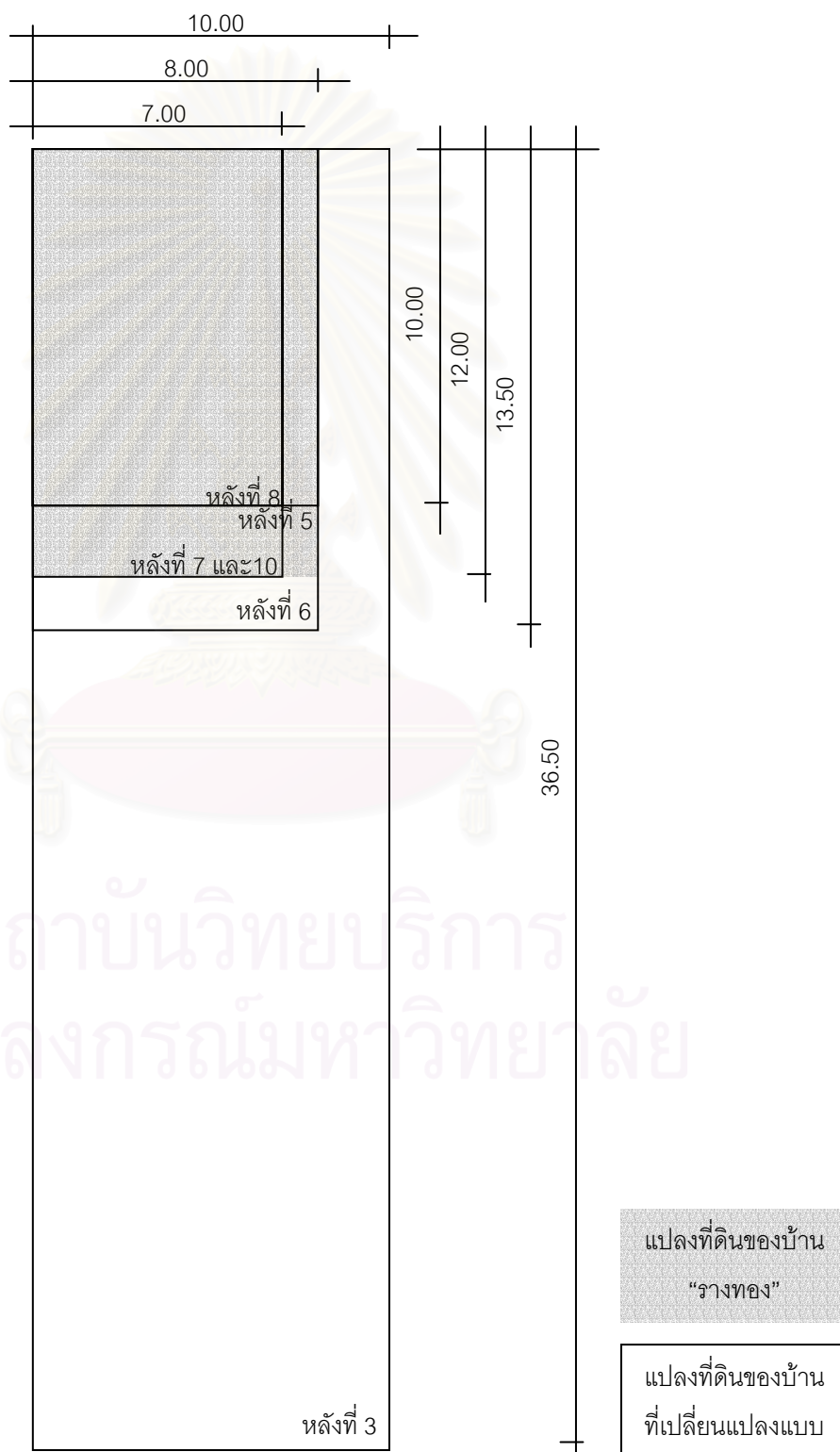


ที่มา : ถ่ายจากสถานที่จริง

- แปลงที่ดิน

ทำการวิเคราะห์แปลงที่ดิน โดยการเปรียบเทียบขนาดและพื้นที่ของแปลงที่ดินของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ "รางทอง" เพื่อให้เห็นถึงลักษณะของที่ดิน และความถูกต้องตามหลักเกณฑ์ในการขอใช้แบบ ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

ภาพประกอบที่ 5.4 : แสดงการเปรียบเทียบแปลงที่ดินของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง"



มาตราส่วน 1 : 200

ตารางที่ 5.2 : แสดงการเปรียบเทียบแปลงที่ดินของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”

บ้าน	ความกว้าง	ความยาว	เนื้อที่ดิน
รางทอง	8 เมตร	12 เมตร	96 ตารางเมตร
บ้านหลังที่ 3 ***	10 เมตร	36.5 เมตร	365 ตารางเมตร
บ้านหลังที่ 5	8 เมตร	<u>10 เมตร</u>	<u>80 ตารางเมตร</u>
บ้านหลังที่ 6	8 เมตร	13.5 เมตร	108 ตารางเมตร
บ้านหลังที่ 7	<u>7 เมตร</u>	12 เมตร	<u>84 ตารางเมตร</u>
บ้านหลังที่ 8	<u>7 เมตร</u>	<u>10 เมตร</u>	<u>70 ตารางเมตร</u>
บ้านหลังที่ 10	<u>7 เมตร</u>	12 เมตร	84 ตารางเมตร

หมายเหตุ*** : ที่ดินเดิมที่ใช้ขออนุญาตปลูกสร้างมีเนื้อที่ดิน 365 ตารางเมตร กว้าง 10 เมตร ยาว 36.5 เมตร แต่ในปัจจุบันได้แบ่งที่ดินออกเป็น 2 โฉนด จึงทำให้ที่ดินที่มีการปลูกสร้างอาคารมีเนื้อที่ 182.5 ตารางเมตร กว้าง 5 เมตร ยาว 36.5 เมตร

จากภาพประกอบที่ 5.4 และตารางที่ 5.2 จะแสดงให้เห็นถึงขนาดของแปลงที่ดินของบ้านที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบ ซึ่งจะมีเนื้อที่ดินตั้งแต่ 70 – 365 ตารางเมตร มีความกว้างตั้งแต่ 7 – 10 เมตร และมีความยาวตั้งแต่ 10 – 36.5 เมตร เมื่อเปรียบเทียบกับแปลงที่ดินของแบบ “รางทอง” แล้ว จะเห็นว่า มีบ้านเพียง 2 หลังเท่านั้น ที่มีขนาดของแปลงที่ดินถูกต้องตามหลักเกณฑ์ในการใช้แบบ ได้แก่ บ้านหลังที่ 3 และ 6 ซึ่งมีความกว้าง ความยาว และเนื้อที่ดินมากกว่าที่ต้นแบบกำหนดไว้ว่า ต้องมีที่ดินอย่างน้อย 96 ตารางเมตร มีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่า 8 และ 12 เมตร ส่วนบ้านหลังอื่นๆ ได้แก่ บ้านหลังที่ 5, 7, 8, และ 10 จะมีเนื้อที่และขนาดของที่ดินน้อยกว่าที่ต้นแบบกำหนด โดยมีเนื้อที่ดินเพียง 70 – 84 ตารางเมตร มีความกว้าง 7 - 8 เมตร และความยาว 10 - 12 เมตร จากการวิเคราะห์นั้นแสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีเนื้อที่ดินมาก จะไม่มีปัญหาในการขอใช้แบบ แต่ยังมีส่วนหนึ่งที่มีที่ดินน้อย ก็จะไม่สามารถใช้แบบ “รางทอง” เพื่อปลูกสร้างได้ ซึ่งในกรณีของบ้านที่สำรวจนี้ มีส่วนหนึ่งที่มีเนื้อที่ดินน้อยกว่ากำหนด แต่ยังสามารถขอใช้แบบได้นั้น เป็นเพราะได้รับการอนุโลมจากเจ้าหน้าที่เขต

● ขนาดของอาคาร

ทำการวิเคราะห์ขนาดของอาคาร โดยการเปรียบเทียบขนาดและพื้นที่ของอาคารของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ “รางทอง” เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่าง และการเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ รวมทั้งแสดงถึงความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 5.3 : แสดงการเปรียบเทียบขนาดของอาคารของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”

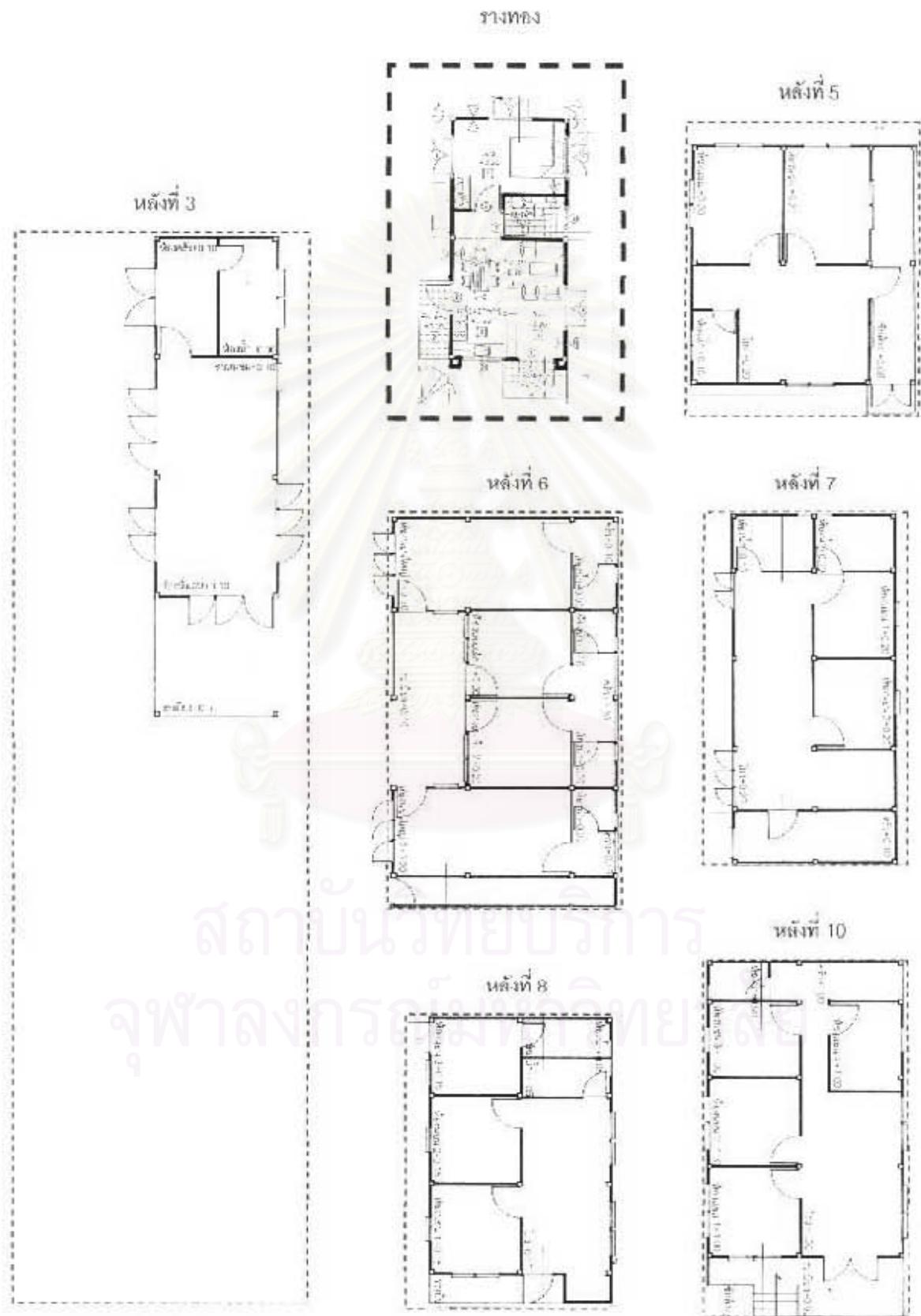
บ้าน	ความกว้าง	ความยาว	พื้นที่ใช้สอย	
			รวม	การเปลี่ยนแปลง
รางทอง	4 เมตร	8 เมตร	38 ตารางเมตร	-
บ้านหลังที่ 3	4 เมตร	16 เมตร	64 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้นร้อยละ 68
บ้านหลังที่ 5	7.5 เมตร	8 เมตร	60 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้นร้อยละ 58
บ้านหลังที่ 6	7.5 เมตร	13 เมตร	97.5 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้นร้อยละ 156
บ้านหลังที่ 7	5.4 เมตร	12 เมตร	63.18 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้นร้อยละ 66
บ้านหลังที่ 8	6 เมตร	9.5 เมตร	57 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้นร้อยละ 50
บ้านหลังที่ 10	6.5 เมตร	10 เมตร	75 ตารางเมตร	เพิ่มขึ้นร้อยละ 97

เมื่อพิจารณาในเรื่องขนาด (ความกว้างและความยาวของอาคาร) จากตารางที่ 5.3 แล้ว จะเห็นว่าบ้านมีขนาดเปลี่ยนแปลงไป โดยที่บ้านทุกหลังจะมีขนาดใหญ่ขึ้น มีความกว้างและความยาวมากขึ้น ซึ่งมีความกว้างของอาคารตั้งแต่ 5.4 – 7.5 เมตร จากต้นแบบที่กว้าง 4 เมตร ได้แก่ บ้านหลังที่ 5, 6, 7, 8, และ 10 และมีความยาวของอาคารตั้งแต่ 9.5 – 16 เมตร จากต้นแบบที่ยาว 8 เมตร ได้แก่ บ้านหลังที่ 3, 6, 7, 8, และ 10 และเมื่อพิจารณาถึงขนาดของพื้นที่ใช้สอยแล้ว จะเห็นว่าบ้านทุกหลังมีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มมากขึ้น โดยมีพื้นที่ตั้งแต่ 57 – 97 ตารางเมตร เพิ่มขึ้นจากต้นแบบร้อยละ 50 - 156 มีพื้นที่ใช้สอยเฉลี่ยประมาณ 70 ตารางเมตร สาเหตุที่มีการเปลี่ยนแปลงนั้น เป็นเพราะพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอต่อการใช้งาน จึงมีการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยให้มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้อาคารมีขนาดใหญ่ขึ้นตามไปด้วย

● รูปทรงของอาคาร

ทำการวิเคราะห์รูปทรงของอาคาร โดยการเปรียบเทียบผังอาคารของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ “รางทอง” เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่าง และการเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ รวมทั้งแสดงถึงความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

ภาพประกอบที่ 5.5 : แสดงการเปรียบเทียบผังอาคารของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “ร่างทอง”



เมื่อพิจารณารูปทรงของอาคารจากภาพประกอบที่ 5.5 แล้ว จะเห็นว่าบ้านทุกหลังมีรูปทรงของอาคารเปลี่ยนไปจากต้นแบบที่มีรูปทรงเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า 4 x 8 เมตร โดยรูปทรงจะเปลี่ยนไปเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่มีสัดส่วนเปลี่ยนไป ซึ่งจะมีสัดส่วนตามขนาด หรือความกว้างและความยาวของอาคาร สาเหตุที่ทำให้อาคารมีรูปทรงเปลี่ยนไปนั้น เป็นเพราะว่ามีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในบ้าน เช่น ขนาดและจำนวนของพื้นที่ใช้สอย ทำให้สัดส่วนของอาคารเปลี่ยนไป นอกจากนั้นแล้ว รูปแบบของที่ดิน ก็มีผลทำให้รูปทรงของอาคารเปลี่ยนไปและมีความแตกต่างกันด้วย เพราะจะมีการสร้างหรือขยายอาคารให้สัมพันธ์กันกับรูปร่างของที่ดิน เช่น หากที่ดินมีความกว้างน้อย แต่มีความยาวมาก ก็จะทำให้ต้องสร้างอาคารไปตามความยาวของที่ดิน จึงส่งผลให้อาคารยาวขึ้น หรือหากที่ดินมีความกว้างมาก อาคารก็จะใหญ่ขึ้นด้วย เป็นต้น

● รูปทรงของหลังคา

ทำการวิเคราะห์รูปทรงของหลังคา โดยการนำรูปด้านของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ “ร่างทอง” เพื่อให้เห็นถึงรูปทรง ความแตกต่าง และการเปลี่ยนแปลงของหลังคาไปจากต้นแบบ รวมทั้งแสดงถึงความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

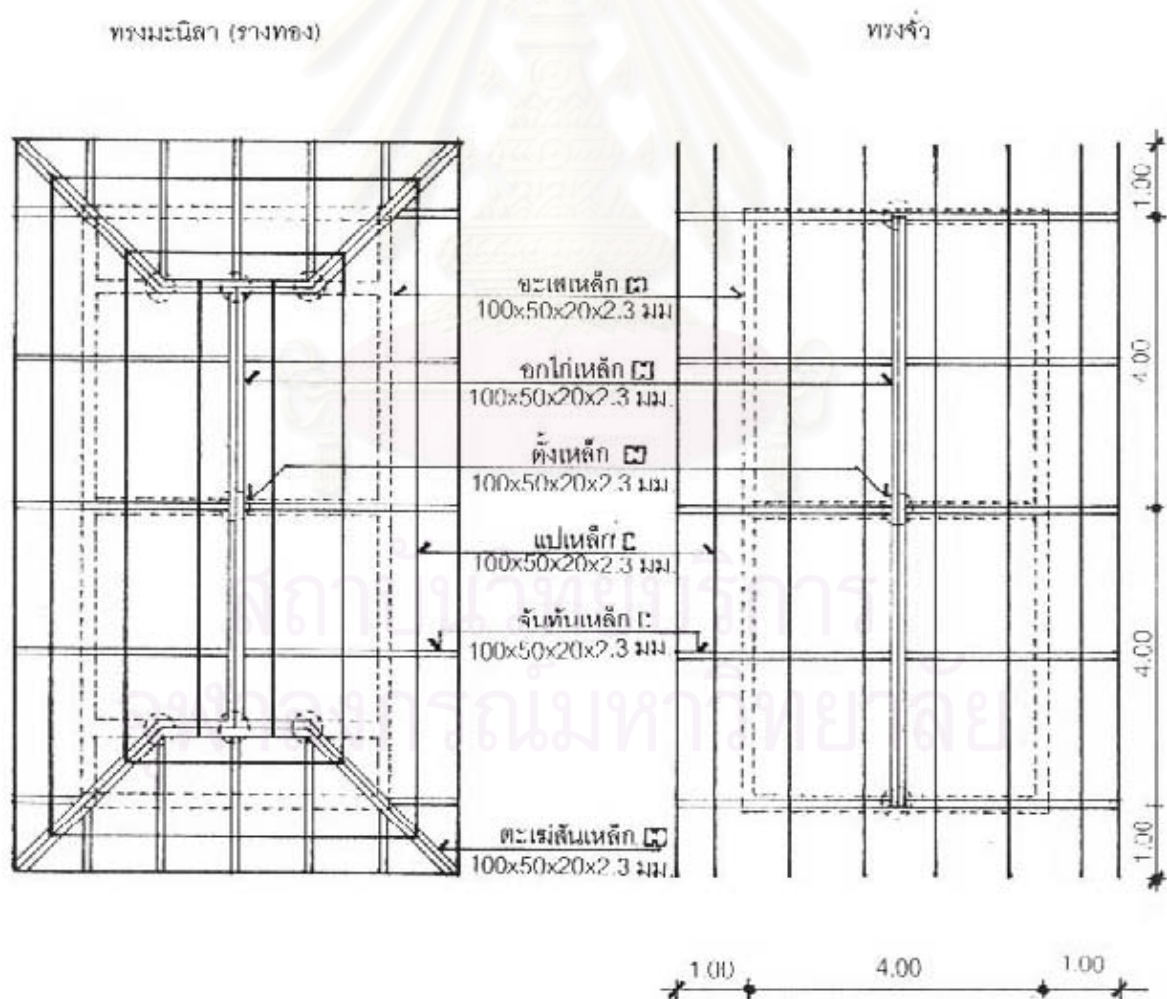
สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาพประกอบที่ 5.6 : แสดงการเปรียบเทียบรูปทรงของหลังคาของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



จากภาพประกอบที่ 5.6 เป็นการแสดงการเปรียบเทียบรูปทรงหลังคาของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบแต่ละหลัง จะเห็นว่าบ้านทุกหลังมีรูปทรงของหลังคาเปลี่ยนไปเป็นหลังคาทรงจั่วที่มีความลาดชันแตกต่างกันออกไป โดยมีความลาดชันของหลังคาตั้งแต่ 5 ถึง 30 องศา ซึ่งมีทั้งแบบลาดชัน 2 ข้างมีองศาเท่ากัน และแบบไม่เท่ากัน ทั้งนี้สาเหตุที่มีการเปลี่ยนแปลงหลังคาเป็นรูปทรงดังกล่าวเป็นเพราะว่าหลังคาทรงจั่วนั้น มีโครงสร้างไม่ซับซ้อน ทำให้สามารถก่อสร้างได้ง่ายและรวดเร็วกว่า อีกทั้งยังไม่จำเป็นต้องใช้ช่างที่มีความชำนาญมาก หรือบางรายสามารถก่อสร้างได้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังใช้วัสดุในการทำโครงหลังคาน้อยกว่า ทำให้ค่าก่อสร้างลดน้อยลงด้วย เพื่อแสดงให้เห็นว่าหลังคาทรงจั่วนั้นใช้วัสดุน้อยกว่าจริงหรือไม่ จึงทำการวิเคราะห์ดังนี้

ภาพประกอบที่ 5.7 : แสดงการเปรียบเทียบผังโครงหลังคาของแบบ “รางทอง” กับหลังคาทรงจั่ว



ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบปริมาณโครงสร้างหลังคาของรูปทรงมะนิลา (แบบ “รางทอง”) กับรูปทรงจั่ว จากภาพประกอบที่ 5.7 โดยสมมติให้โครงสร้างทั้ง 2 ประเภทมีช่วงเสาเท่ากัน มีความลาดชันของหลังคา 30 องศาเท่ากัน มีส่วนปกคลุมและระยะชายคาเท่ากัน ใช้องค์ประกอบต่างๆของหลังคาเหมือนกัน ใช้เหล็กกรุพรรณแบบเดียวกัน ตามแบบโครงสร้างของต้นแบบเป็นหลัก ดังที่ได้แสดงในแบบข้างต้น จะสามารถแสดงรายละเอียดของการวิเคราะห์ได้ดังนี้

ตารางที่ 5.4 : แสดงการเปรียบเทียบปริมาณเหล็กกรุพรรณของโครงสร้างของแบบ “รางทอง” กับหลังคาทรงจั่ว

องค์ประกอบของโครงหลังคา	ความยาวของเหล็กที่ใช้กับหลังคาทรงมะนิลา (แบบ “รางทอง”)	ความยาวของเหล็กที่ใช้กับหลังคาทรงจั่ว
อะเสและซื่อ	72 เมตร	48 เมตร
จันทัน	46 เมตร	35 เมตร
ดิ่ง	10 เมตร	6 เมตร
อกไก่	12 เมตร	16 เมตร
แป	89.5 เมตร	80 เมตร
ตะเฆ่สัน	28 เมตร	-
รวมเหล็กที่ใช้	257.5 เมตร	185 เมตร

จากตารางที่ 5.4 จะเห็นว่าหลังคาทรงมะนิลา (แบบ “รางทอง”) จะใช้เหล็กตัวซีขนาด 100x50x20x2.3 มิลลิเมตร เพื่อเป็นโครงหลังคาทั้งสิ้น 257.5 เมตร ในขณะที่หลังคาทรงจั่วจะใช้เหล็กขนาดเดียวกันเพียง 185 เมตร จะเห็นได้ว่า รูปทรงมะนิลาจะใช้ปริมาณเหล็กมากกว่าหลังคาทรงจั่วถึง 64.5 เมตร หรือเท่ากับ 1.4 เท่า และทำให้ใช้งบประมาณมากกว่า 3,418.50 บาท (ราคาปี 2544) ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่า การที่บ้านที่สำรวจมีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของหลังคาเป็นทรงจั่ว จะทำให้ประหยัดค่าก่อสร้างลงได้จริง

หากพิจารณาในเรื่องระยะของชายคาแล้วจะพบว่า บ้านทุกหลังมีการเปลี่ยนแปลงระยะของชายคาด้านใดด้านหนึ่ง ผิดไปจากต้นแบบที่มีระยะ 1 เมตร ซึ่งจะมีระยะลดน้อยลง จนถึงไม่มีระยะของชายคาเลย ทั้งนี้เนื่องมาจากการที่อาคารอยู่ใกล้หรือติดกับเขตที่ดิน จนทำให้ไม่สามารถยื่นชายคาออกไปได้มากนัก หรือเป็นเพราะไม่มีความจำเป็นที่จะต้องยื่นชายคา เช่น ผนังด้านนั้นๆไม่มีช่องเปิดพื้นที่ใช้สอยเป็นระเบียงภายนอกอาคาร เป็นต้น นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยไม่ได้ให้ความสำคัญกับความสวยงามของส่วนหลังคามากนัก ต้องการเพียงประโยชน์สำหรับป้องกันแดดและฝน เพื่อให้สามารถ

อาศัยอยู่ได้ ดังนั้นการที่ชายคามีระยะสั้นลง ก็ไม่ส่งผลกระทบต่อการอยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัย แต่กลับทำให้ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างลงไปอีกด้วย

• โครงสร้างและวัสดุประกอบอาคาร

ทำการวิเคราะห์โครงสร้างและวัสดุประกอบอาคารต่างๆ ได้แก่ เสา คาน พื้น ผนัง เพดาน ประตู หน้าต่าง และหลังคา โดยทำการเปรียบเทียบปริมาณและวัสดุขององค์ประกอบต่างๆของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ “รางทอง” เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างและการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งแสดงถึงความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

1) โครงสร้างเสา คาน และพื้น

ตารางที่ 5.5 : แสดงการเปรียบเทียบโครงสร้างเสา คาน และพื้นของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”

บ้าน	เสา			คาน	พื้น
	โครงสร้าง	จำนวน	ช่วงเสา		
รางทอง	คสล.	6 ต้น	4 เมตร	คสล.	คสล.
บ้านหลังที่ 3	คสล.	10 ต้น	4 เมตร	คสล.	คสล.
บ้านหลังที่ 5	คสล.	12 ต้น	1.5, 3, 4 เมตร	คสล.	คสล.
บ้านหลังที่ 6	คสล.	20 ต้น	1.5, 2.5, 3, 3.5 เมตร	ไม้	ไม้
บ้านหลังที่ 7	คสล.	18 ต้น	1.85, 2, 2.7, 3 เมตร	ไม้	ไม้
บ้านหลังที่ 8	คสล.	12 ต้น	2.5, 3 เมตร	คสล.	คสล.
บ้านหลังที่ 10	คสล.	15 ต้น	1.4, 2.5, 3, 3.5 เมตร	คสล.	คสล.

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบวัสดุของโครงสร้างเสา คาน และพื้นของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ “รางทอง” จากตารางที่ 5.5 แล้วพบว่า มีบ้านจำนวน 4 หลัง ที่มีโครงสร้างของอาคารเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กเหมือนกับแบบ “รางทอง” ได้แก่ บ้านหลังที่ 3, 5, 8 และ 10 ส่วนอีก 2 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 6 และ 7 มีการเปลี่ยนแปลงไป โดยเปลี่ยนเป็นโครงสร้างผสมระหว่างคอนกรีตเสริมเหล็กกับไม้ โดยมีเสาเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก และมีคาน ตง และพื้นเป็นไม้

จากการรวบรวมข้อมูลทำให้ทราบว่า บ้านที่ไม่ได้สร้างตามแบบที่ขอไปนั้น จะคิดแบบและกำหนดโครงสร้างอาคารขึ้นใหม่ โดยอาศัยความถนัดและความชำนาญในการสร้างบ้านของตนหรือของผู้รับเหมา ทำให้โครงสร้างของอาคารเปลี่ยนแปลงไป งบประมาณในการก่อสร้างก็มีผลต่อการกำหนดโครงสร้างของอาคารเช่นกัน กล่าวคือ ถ้าหากมีงบประมาณมากพอแล้ว ก็จะสามารถใช้โครงสร้างที่มีราคาสูงได้ เมื่อพิจารณาถึงผลที่เกิดจากการกำหนดโครงสร้างขึ้นใหม่ โดยศึกษาจากผังอาคารของบ้านที่สำรวจแล้วพบว่า ระยะเวลาของอาคารบางหลังมีช่วงเสาสมาเสมอกัน และสมเหตุสมผลกับโครงสร้างของอาคาร แต่ก็มีอาคารที่มีระยะของช่วงเสาแตกต่างกัน มีการกำหนดระยะใกล้เคียงกันมาก ทำให้ต้องใช้เสาเป็นจำนวนมากด้วย นอกจากนี้ยังใช้การประมาณปริมาณของโครงสร้าง โดยที่ไม่ใช้หลักการคำนวณด้วย เช่น จำนวนและขนาดของเสา คาน และฐานราก การเพิ่มเหล็กในโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก เป็นต้น เนื่องจากมีความเข้าใจว่าจะทำให้บ้านแข็งแรงขึ้น ซึ่งการก่อสร้างโดยใช้การประมาณปริมาณโครงสร้างในลักษณะนี้ นอกจากอาคารอาจจะไม่แข็งแรงและไม่ปลอดภัยแล้ว ยังส่งผลให้ค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นอีกด้วย

2) วัสดุประกอบอาคาร

ตารางที่ 5.6 : แสดงการเปรียบเทียบวัสดุประกอบอาคารของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "ร่างทอง"

บ้าน	ผนัง	ผิวพื้น	เพดาน	ประตู	หน้าต่าง	หลังคา
ร่างทอง	ก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี	กระเบื้องเซรามิค	กระเบื้องแผ่นเรียบ	บานเปิดเดี่ยว, บานเปิดคู่	บานเปิดคู่	กระเบื้องซีเมนต์ลอนคู่
บ้านหลังที่ 3	กระเบื้องแผ่นเรียบ, ก่ออิฐไม่ฉาบปูน	คอนกรีตขัดมัน	-	บานเปิดเดี่ยว, บานเปิดคู่	บานเปิดเดี่ยว, บานเกร็ด	กระเบื้องซีเมนต์ลอนคู่
บ้านหลังที่ 5	กระเบื้องแผ่นเรียบ	กระเบื้องเซรามิค	กระเบื้องแผ่นเรียบ	บานเปิดเดี่ยว	บานเกร็ด	กระเบื้องซีเมนต์ลอนคู่
บ้านหลังที่ 6	กระเบื้องแผ่นเรียบ	ไม้	กระเบื้องแผ่นเรียบ	บานเปิดเดี่ยว	บานเปิดเดี่ยว ขนาดเล็ก, บานเกร็ด	กระเบื้องซีเมนต์ลอนคู่
บ้านหลังที่ 7	กระเบื้องแผ่นเรียบ	ไม้	กระเบื้องแผ่นเรียบ	บานเปิดเดี่ยว	บานเปิดเดี่ยว ขนาดเล็ก, บานเกร็ด	กระเบื้องซีเมนต์ลอนคู่
บ้านหลังที่ 8	กระเบื้องแผ่นเรียบ	คอนกรีตขัดมัน	กระเบื้องแผ่นเรียบ	บานเปิดเดี่ยว	บานเกร็ด	กระเบื้องซีเมนต์ลอนคู่
บ้านหลังที่ 10	ก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี	กระเบื้องเซรามิค	กระเบื้องแผ่นเรียบ	บานเปิดเดี่ยว, บานเปิดคู่	บานเกร็ด	กระเบื้องซีเมนต์ลอนคู่

เมื่อทำการเปรียบเทียบวัสดุประกอบอาคารของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ "รางทอง" ดังตารางที่ 5.6 แล้วพบว่า บ้านทุกหลังมีการเปลี่ยนแปลงวัสดุประกอบอาคารไปจากต้นแบบไม่อย่างใดก็อย่างหนึ่ง ไม่มีหลังใดเลยที่ใช้เหมือนกับต้นแบบทุกประการ ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดคือ หน้าต่าง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในบ้านทุกหลัง ลักษณะของหน้าต่างที่เปลี่ยนไปนั้นมีหลายลักษณะด้วยกัน ได้แก่ บานเปิดเดี่ยว (กระจกใส) ขนาด 0.8x1.2 เมตร พบในบ้านหลังที่ 3 เพียงหลังเดียว บานเปิดเดี่ยวขนาดเล็ก มีทั้งที่เป็นบานทึบและกระจกใส ขนาด 0.6x1.2 เมตร พบในบ้านหลังที่ 6 และ 7 บานเกร็ด (กระจกใส) ขนาด 0.8x1.2 เมตร เป็นลักษณะที่พบมากที่สุด ซึ่งพบในบ้านทุกหลัง ทั้งนี้พบว่าสาเหตุที่มีการเปลี่ยนไปใช้หน้าต่างบานเปิดขนาดเล็ก และบานเกร็ดนั้น เป็นเพราะว่าใช้พื้นที่ในการเปิดน้อย และบ้านส่วนใหญ่จะเกือบชิดกับเขตที่ดิน จึงต้องใช้หน้าต่างลักษณะนี้

ส่วนที่มีการเปลี่ยนแปลงมากรองลงมาคือ ผนังของอาคาร ซึ่งมีบ้านถึง 5 หลังที่เปลี่ยนไปเป็นผนังโครงคร่าวไม้บุด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ หรือผนังก่ออิฐไม่ฉาบปูน ได้แก่ บ้านทุกหลังยกเว้นหลังที่ 10 ที่เป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสีเหมือนกับต้นแบบ ผิวพื้นภายในบ้าน 4 หลังจะเปลี่ยนไปเป็นพื้นคอนกรีตขัดมันหรือพื้นไม้ ได้แก่ บ้านหลังที่ 3, 6, 7 และ 8 นอกนั้นจะบุด้วยกระเบื้องเซรามิคเหมือนกับต้นแบบ ในส่วนของฝ้าเพดาน จะมีบ้านหลังที่ 3 เพียงหลังเดียวที่ไม่ติดตั้งฝ้าเพดาน นอกนั้นจะติดตั้งฝ้าเพดานภายในอาคารด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบเหมือนกับต้นแบบ โดยมีลักษณะของการติดตั้งฝ้าเพดาน 2 ลักษณะ คือ ติดตั้งขนานกับพื้น หรือขนานกับความลาดชันของหลังคา ลักษณะของประตูที่พบในบ้านทุกหลัง คือ ประตูไม้บานเปิดเดี่ยวขนาด 1x2 เมตร หรือ 0.8x2 เมตร ซึ่งใช้เป็นประตูของห้องต่างๆ ภายในอาคาร และยังใช้เป็นประตูส่วนหน้าหรือหลังบ้านอีกด้วย นอกจากนั้นภายในบ้านหลังที่ 3 และ 10 ยังมีการใช้ประตูไม้บานเปิดคู่ ความกว้างประมาณ 2x2 เมตร ซึ่งใช้สำหรับส่วนที่เป็นทางเข้าออกด้านหน้าหรือหลังบ้าน เพื่อให้เกิดความสะดวกในการสัญจรมากขึ้น สำหรับวัสดุผนังหลังคานั้น เป็นส่วนเดียวที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งบ้านทุกหลังจะใช้กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่เหมือนกับต้นแบบ เนื่องจากเป็นกระเบื้องที่มีราคาถูกลง และสามารถหาซื้อได้ง่าย

ผลของการเปรียบเทียบวัสดุประกอบอาคารดังกล่าวข้างต้น พบว่าการเปลี่ยนแปลงวัสดุต่างๆ นั้น จะขึ้นอยู่กับงบประมาณในการก่อสร้าง ซึ่งหากมีงบประมาณมาก ก็สามารถเลือกใช้วัสดุที่มีคุณภาพดี ราคาแพง หรือใช้ตามแบบได้ แต่หากมีงบประมาณน้อยแล้ว ก็จะใช้วัสดุที่มีราคาถูกลง ซึ่งจะเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงวัสดุของบ้านส่วนใหญ่ นั้น จะเปลี่ยนไปใช้วัสดุที่มีราคาถูกลง ทำให้สามารถประหยัดงบประมาณค่าก่อสร้างลงได้ ซึ่งเห็นได้จากบ้าน 5 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, และ 8 ที่มีการเปลี่ยนไปใช้วัสดุที่มีราคาถูกลง เช่น บุนนังด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบหรือไม้แทนการก่ออิฐฉาบปูนทาสี ผิวพื้นเป็นคอนกรีตขัดมันแทนการปูกระเบื้อง ไม่ติดตั้งฝ้าเพดาน เป็นต้น นอกจากนั้นยังพบว่า การ

เปลี่ยนแปลงวัสดุประกอบอาคารยังเปลี่ยนไปตามความเหมาะสมกับการใช้งานอีกด้วย เช่น การใช้หน้าต่างบานเปิดขนาดเล็ก และบานเกร็ด เพื่อไม่ให้เสียพื้นที่ในการเปิด หรือการใช้ประตูบานเปิดคู่ในส่วนที่เป็นทางเข้าออก เพื่อให้เกิดความสะดวกในการสัญจรมากขึ้น เป็นต้น

จากการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงในเรื่องโครงสร้างและวัสดุประกอบอาคารข้างต้น ทำให้สามารถจัดอันดับโครงสร้างและวัสดุที่นิยมใช้กันได้ โดยการแจกแจงความถี่ของวัสดุตามองค์ประกอบต่างๆของอาคาร ซึ่งสามารถแสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.7 : แสดงความถี่ของวัสดุที่ใช้ในองค์ประกอบต่างๆของอาคาร

องค์ประกอบ ของอาคาร	วัสดุ		
	อันดับที่ 1	อันดับที่ 2	อันดับที่ 3
เสา	คสล. 6 หลัง	-	-
คาน	คสล. 4 หลัง	ไม้ 2 หลัง	-
พื้น	คสล. 4 หลัง	ไม้ 2 หลัง	-
ผนัง	กระเบื้องแผ่นเรียบ 5 หลัง	ก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี 1 หลัง	ก่ออิฐไม่ฉาบปูน 1 หลัง
ผิวพื้น	กระเบื้องเซรามิค 2 หลัง	คอนกรีตขัดมัน 2 หลัง	ไม้ 2 หลัง
เพดาน	ติดตั้งด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ 5 หลัง	ไม่มีการติดตั้ง 1 หลัง	-
ประตู	บานเปิดเดี่ยว 6 หลัง	บานเปิดคู่ 2 หลัง	-
หน้าต่าง	บานเกร็ด 6 หลัง	บานเปิดเดี่ยว 3 หลัง	-
หลังคา	ทรงจั่ว 6 หลัง	-	-
	โครงสร้างเหล็ก 6 หลัง	-	-
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 6 หลัง	-	-

จากตารางที่ 5.7 แสดงให้เห็นถึงวัสดุที่ใช้กับองค์ประกอบต่างๆของอาคารที่เป็นที่นิยม จะเห็นว่าในส่วนของโครงสร้างส่วนใหญ่จะเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้งเสา คาน และพื้น ส่วนผนังเป็นผนังโครงคร่าวไม้บุด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ สำหรับผิวพื้นภายในอาคารที่มีความเหมาะสมกับโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กนั้น ควรบุด้วยกระเบื้องเซรามิกหรือเป็นคอนกรีตขัดมัน ติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ประตูที่ใช้โดยทั่วไปเป็นประตูไม้บานเปิดเดี่ยว ส่วนหน้าต่างนั้นเป็นบานเปิดเดี่ยว และใช้บานเกร็ดร่วมด้วย หลังคาเป็นทรงจั่วโครงสร้างเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่

• พื้นที่ใช้สอย

ทำการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบพื้นที่ใช้สอยต่างๆของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ “ร่างทอง” ทั้งในเรื่องของขนาด จำนวน รูปแบบ ตำแหน่ง และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยนั้นๆ เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างและการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งแสดงถึงความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.8 : แสดงการเปรียบเทียบพื้นที่ใช้สอยของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "รางทอง"

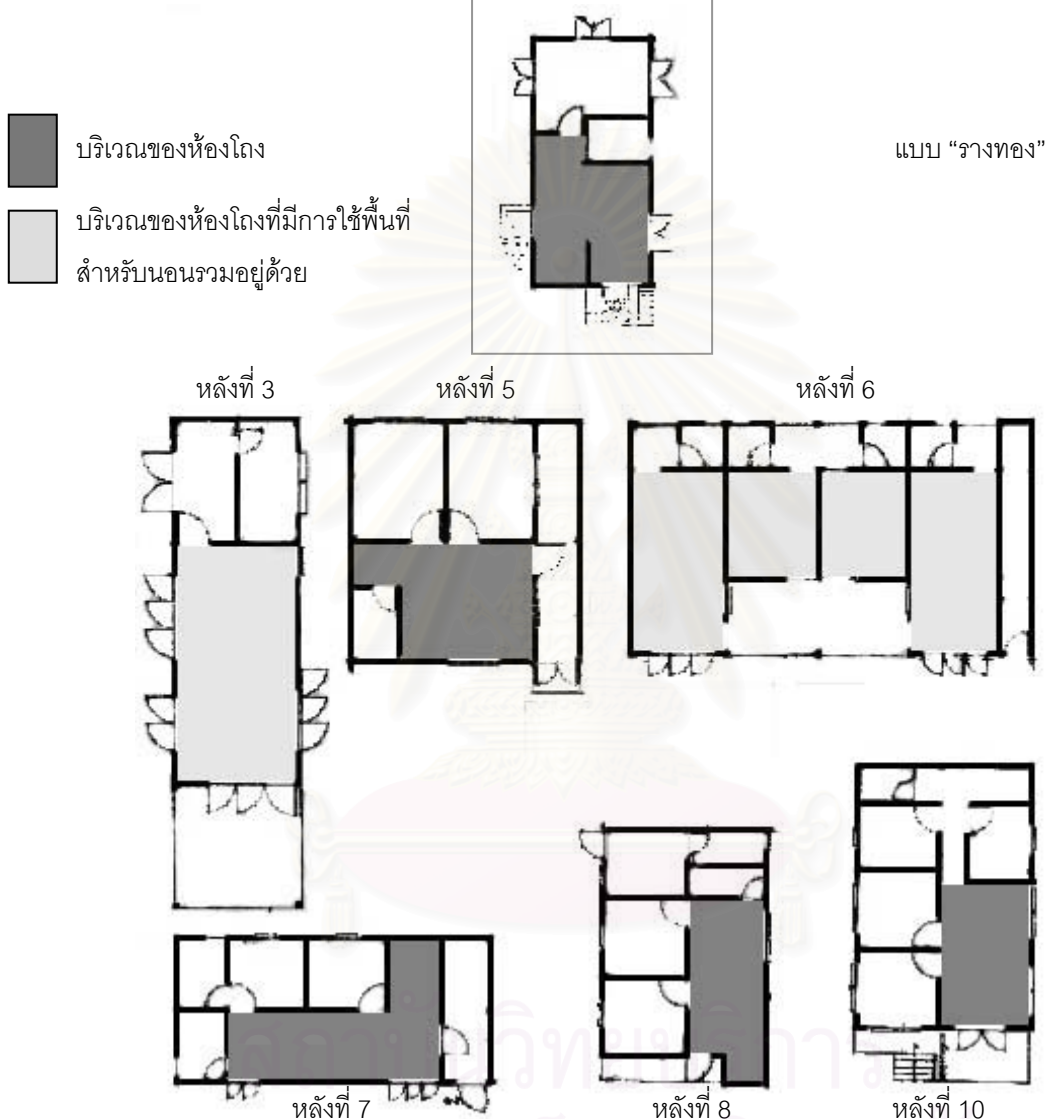
พื้นที่ใช้สอย		รางทอง	บ้านหลังที่ 3	บ้านหลังที่ 5	บ้านหลังที่ 6
ส่วนโถง	จำนวน	1	1	1	4
	พื้นที่(ม ²)	18	32	20.25	18+18+10.5+10.5
	กิจกรรม	- รับแขก/นั่งเล่น - ทานอาหาร - ประกอบอาหาร	- นั่งเล่น - ทานอาหาร - นอน	- นั่งเล่น - ทานอาหาร	- นั่งเล่น - ทานอาหาร - นอน
ห้องนอน	จำนวน	1	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับส่วนโถง	2	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับส่วนโถง
	พื้นที่(ม ²)	10.75		12x2	
	กิจกรรม	- นอน		- นอน	
ห้องน้ำ	จำนวน	1	1	1	4
	พื้นที่(ม ²)	3.75	8	3.75	2.25x4
	กิจกรรม	- อาบน้ำ, ส้วม	- อาบน้ำ, ส้วม - ชักล้าง	- อาบน้ำ, ส้วม	- อาบน้ำ, ส้วม - ชักล้าง
ห้องครัว	จำนวน	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับส่วนโถง	1	1	3
	พื้นที่(ม ²)		8	12	2.25+2.25+4.5
	กิจกรรม		- ประกอบอาหาร	- ประกอบอาหาร - ชักล้าง - ทางเข้าออก	- ประกอบอาหาร
เฉลียง	จำนวน	1	1	-	1
	พื้นที่(ม ²)	2.9	16		15
	กิจกรรม	- ทางเข้าออก	- ทางเข้าออก - นั่งเล่น		- ทางเข้าออก - นั่งเล่น
ส่วนซักล้าง	จำนวน	1	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับห้องน้ำ	ใช้พื้นที่เดียวกันกับครัว, ทางทำหน้าบ้าน	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับห้องน้ำ, ทางทำหน้าบ้าน
	พื้นที่(ม ²)	2.6			
	กิจกรรม	- ซักล้าง			
ห้องเก็บของ	จำนวน	-	-	-	1
	พื้นที่(ม ²)				7.5
	กิจกรรม				- เก็บของ

ตารางที่ 5.8 (ต่อ) : แสดงการเปรียบเทียบพื้นที่ใช้สอยของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ "วางทอง"

พื้นที่ใช้สอย		วางทอง	บ้านหลังที่ 7	บ้านหลังที่ 8	บ้านหลังที่ 10
ส่วนโถง	จำนวน	1	1	1	1
	พื้นที่(ม ²)	18	27	19.5	22.25
	กิจกรรม	- รับแขก/นั่งเล่น - ทานอาหาร - ประกอบอาหาร	- นั่งเล่น - ทานอาหาร	- นั่งเล่น - ทานอาหาร	- นั่งเล่น - ทานอาหาร
ห้องนอน	จำนวน	1	2	3	4
	พื้นที่(ม ²)	10.75	8.1x2	9+9+7.5	9+9+7.5+7.5
	กิจกรรม	- นอน	- นอน	- นอน	- นอน
ห้องน้ำ	จำนวน	1	2	2	1
	พื้นที่(ม ²)	3.75	5x2	3.75x2	3
	กิจกรรม	- อาบน้ำ, ส้วม	- อาบน้ำ, ส้วม	- อาบน้ำ, ส้วม	- อาบน้ำ, ส้วม
ห้องครัว	จำนวน		1		1
	พื้นที่(ม ²)		10		6.75
	กิจกรรม	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับส่วนโถง	- ประกอบอาหาร - ชักล้าง - ทางเข้าออก	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับเฉลียง	- ประกอบอาหาร
เฉลียง	จำนวน	1		1	1
	พื้นที่(ม ²)	2.9		4.5	10
	กิจกรรม	- ทางเข้าออก	-	- ทางเข้าออก - นั่งเล่น - ประกอบอาหาร - ชักล้าง	- ทางเข้าออก - นั่งเล่น
ส่วนซักล้าง	จำนวน	1			
	พื้นที่(ม ²)	2.6			
	กิจกรรม	- ซักล้าง	ใช้พื้นที่เดียวกันกับครัว, ทางเข้าหน้าบ้าน	ใช้พื้นที่เดียวกัน กับเฉลียง, ทางเข้าหน้าบ้าน	ใช้พื้นที่บริเวณ ทางเข้าหน้าบ้าน
ห้องเก็บของ	จำนวน				
	พื้นที่(ม ²)	-	-	-	-
	กิจกรรม				

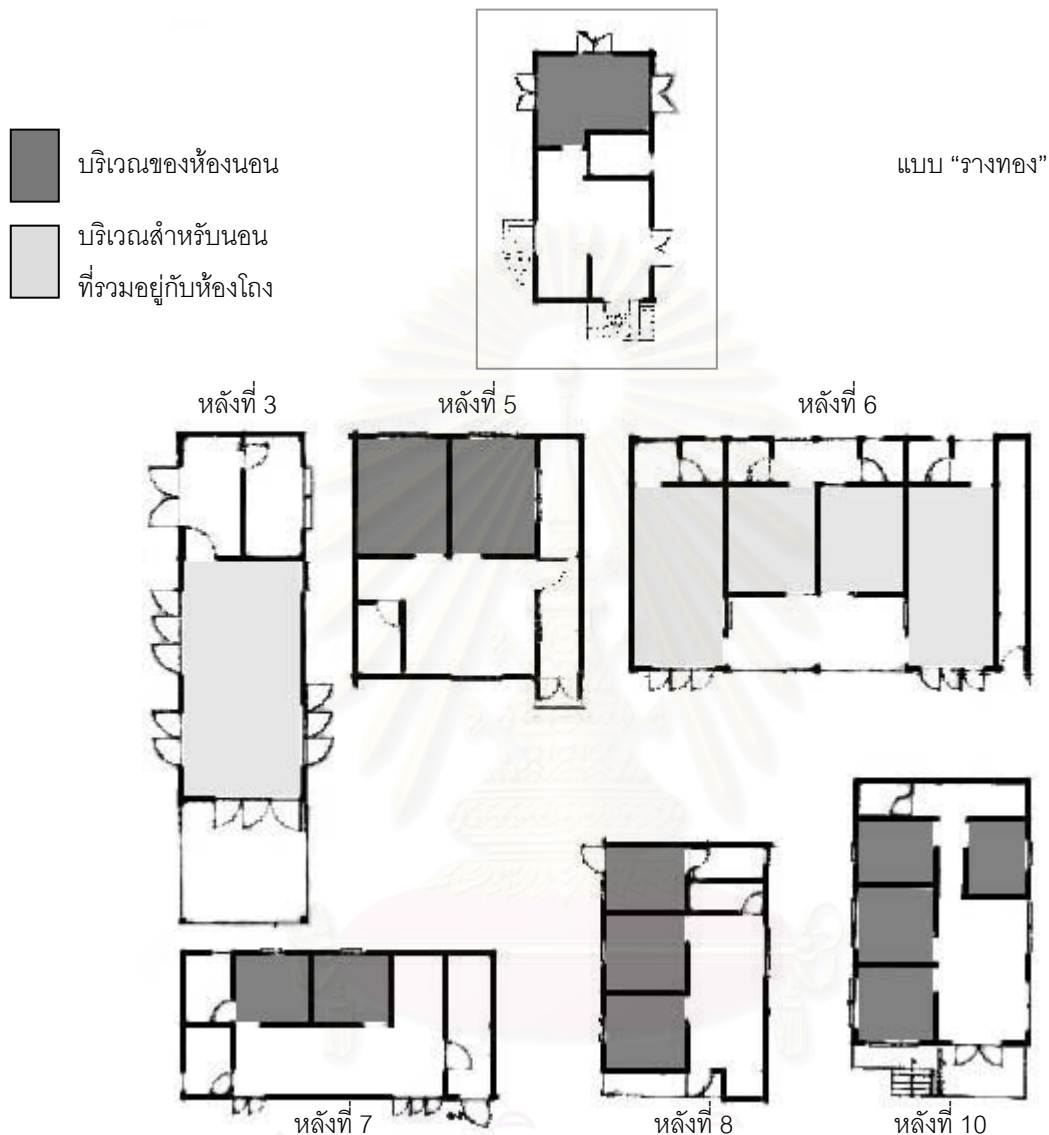
จากตารางที่ 5.8 จะแสดงให้เห็นพื้นที่ใช้สอยของแบบ “รางทอง” และบ้านที่นำมาวิเคราะห์ ทั้งในเรื่องของจำนวน พื้นที่ และกิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่ใช้สอยนั้นๆ ซึ่งเมื่อทำการเปรียบเทียบแล้ว สามารถอธิบายลักษณะและการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ได้ดังนี้

ภาพประกอบที่ 5.8 : แสดงการเปรียบเทียบส่วนโถงของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



ส่วนโถง : จะเห็นว่าภายในบ้านทุกหลังจะมีโถง ซึ่งจะมีพื้นที่ จำนวนห้อง และมีการใช้พื้นที่แตกต่างกันไป พื้นที่โถงของบ้านทุกหลังจะเปลี่ยนไป โดยมีบ้านที่ส่วนโถงมีพื้นที่เพิ่มขึ้น 5 หลัง ซึ่งมีพื้นที่ตั้งแต่ 19.5 – 32 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง ได้แก่ บ้านทุกหลังยกเว้นหลังที่ 6 ที่มีพื้นที่ลดลงหรือเท่ากับต้นแบบ โดยมีขนาดเท่ากับ 10.5 และ 18 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง มีการเพิ่มจำนวนของโถงมากขึ้นในบ้านหลังที่ 6 ที่มีจำนวนถึง 4 ห้อง นอกจากนั้น การใช้พื้นที่ภายในโถงก็มีความหลากหลายมาก โดยกิจกรรมส่วนใหญ่ที่พบ คือ ใช้สำหรับนั่งเล่น และทานอาหารเป็นหลัก บางหลังใช้พื้นที่ในส่วนนี้สำหรับหลับนอน และยังใช้เป็นที่พักผ่อนอาหารอีกด้วย

ภาพประกอบที่ 5.9 : แสดงการเปรียบเทียบห้องนอนของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



ห้องนอน : มีบ้านที่มีห้องนอนเป็นสัดส่วนจำนวน 4 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 5, 7, 8, และ 10 นอกนั้นจะมีการหลับนอนโดยใช้พื้นที่ร่วมกับส่วนโถง พื้นที่ของห้องนอนมีการเปลี่ยนแปลงไป โดยมีบ้านหลังที่ 5 เพียงหลังเดียว ที่มีพื้นที่ของห้องนอนเพิ่มขึ้นเป็น 12 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง นอกนั้นอีกร้อยละ 75 มีพื้นที่ลดลงจากเดิมที่มีขนาดเท่ากับ 10.75 ตารางเมตร โดยมีขนาดตั้งแต่ 7.5 – 9 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง บ้านที่มีห้องนอนทุกหลัง จะมีการเพิ่มจำนวนห้องนอนมากขึ้น โดยมีจำนวนตั้งแต่ 2 – 4 ห้องต่อบ้าน 1 หลัง สำหรับการในพื้นที่ในห้องนอนนั้น จะใช้สำหรับหลับนอนและเก็บของใช้ส่วนตัวต่างๆ

ภาพประกอบที่ 5.10 : แสดงการเปรียบเทียบห้องน้ำของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



ห้องน้ำ : จะเห็นว่าภายในบ้านทุกหลังจะมีห้องน้ำ ซึ่งมีในแต่ละหลังจะมีพื้นที่และจำนวนห้องแตกต่างกันไป โดยมีบ้านที่เปลี่ยนแปลงพื้นที่ของห้องน้ำไปถึง 4 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 3 และ 7 ที่มีพื้นที่เพิ่มขึ้นเป็น 8 และ 5 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง และบ้านหลังที่ 6 และ 10 ที่มีพื้นที่ลดลงเป็น 2.25 และ 3 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง นอกนั้นจะมีพื้นที่เท่ากับต้นแบบ คือ 3.75 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง มีบ้านถึง 3 หลัง ที่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนของห้องน้ำให้เพิ่มขึ้น ได้แก่ บ้านหลังที่ 6, 7 และ 8 ซึ่งมีจำนวนตั้งแต่ 2 – 4 ห้องต่อบ้าน 1 หลัง สำหรับการใช้น้ำในห้องน้ำนั้น นอกจากจะใช้เป็นล้างมือและอาบน้ำแล้ว ยังมีการใช้พื้นที่สำหรับซักล้างเสื้อผ้าและภาชนะอีกด้วย

ภาพประกอบที่ 5.11 : แสดงการเปรียบเทียบห้องครัวของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



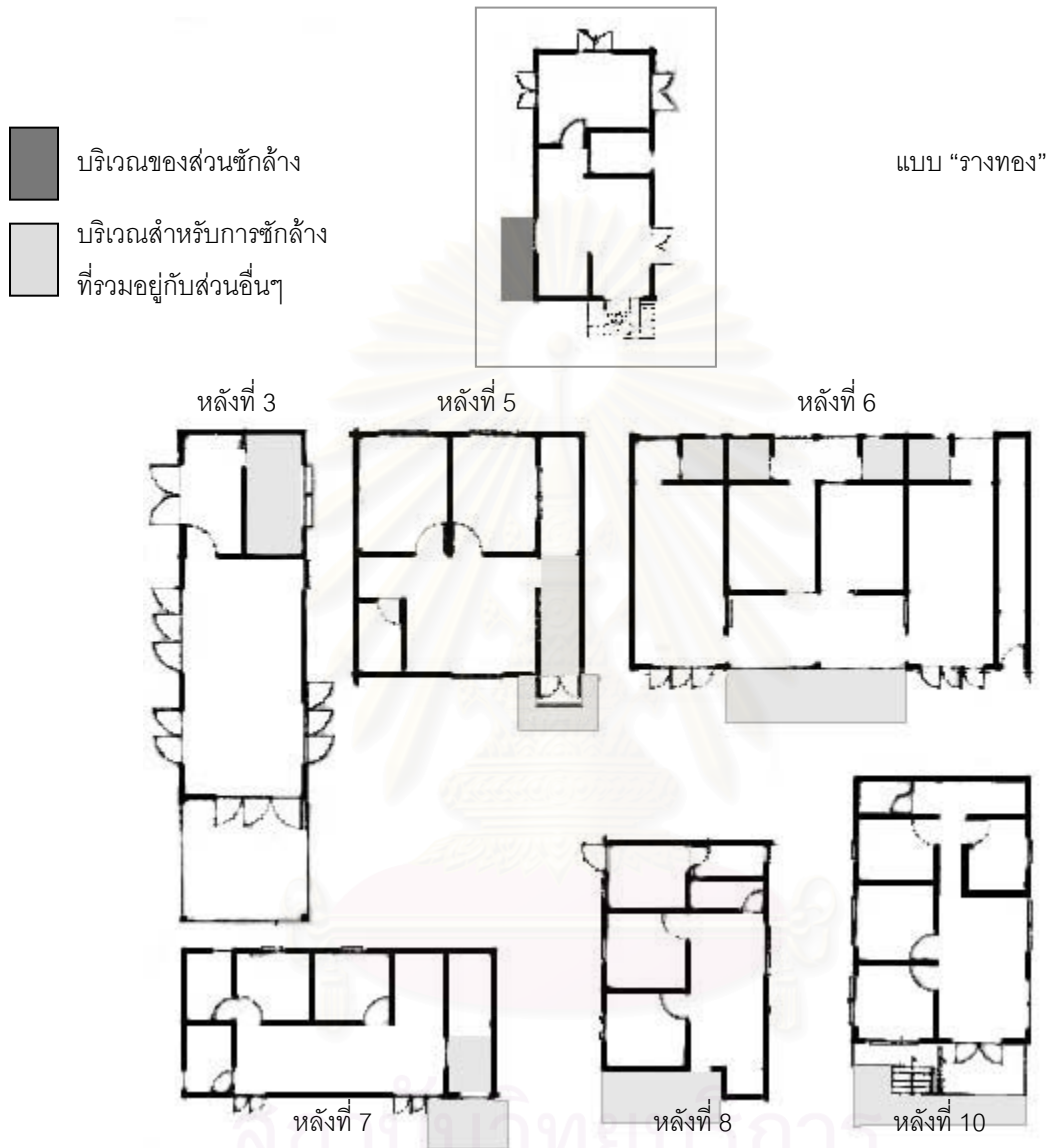
ห้องครัว : จะเห็นว่าพื้นที่สำหรับประกอบอาหารนั้น จะมีการเปลี่ยนแปลงไป โดยมีบ้านถึง 5 หลัง ที่มีการจัดห้องครัวเป็นสัดส่วน ซึ่งต้นแบบไม่ได้กำหนดไว้ ได้แก่ บ้านทุกหลังยกเว้นหลังที่ 8 ที่มีการใช้พื้นที่บริเวณเฉลียงหน้าบ้านสำหรับการประกอบอาหาร พื้นที่ของห้องครัวจะมีขนาดตั้งแต่ 2.25 – 12 ตารางเมตรต่อ 1 ห้อง และมีจำนวนตั้งแต่ 1 – 3 ห้องต่อบ้าน 1 หลัง การใช้พื้นที่ในห้องครัวนั้น นอกจากจะใช้ประกอบอาหารแล้ว ยังมีการใช้สำหรับซักล้างเสื้อผ้าและภาชนะ อีกทั้งใช้เป็นทางหลักในการเข้าออกจากบ้านด้วย

ภาพประกอบที่ 5.12 : แสดงการเปรียบเทียบเฉลียงของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



เฉลียง : จะเห็นว่ามีบ้านที่มีเฉลียงอยู่ 4 หลัง ซึ่งจะมีขนาดและการใช้พื้นที่แตกต่างกันไป โดยบ้านที่มีเฉลียงทุกหลัง เฉลียงจะมีขนาดเพิ่มขึ้น ซึ่งมีพื้นที่ตั้งแต่ 4.5 - 16 ตารางเมตรต่อ 1 เฉลียง มากกว่าต้นแบบที่มีขนาดเพียง 2.9 ตารางเมตร การใช้พื้นที่ในส่วนเฉลียงมีความหลากหลายมากแตกต่างกันไป โดยกิจกรรมส่วนใหญ่ที่พบ คือ ใช้สำหรับนั่งเล่น และเป็นทางหลักสำหรับการเข้าออกจากบ้าน นอกจากนี้ยังมีการใช้เป็นที่พักประกอบอาหาร ชักล้าง และตากเสื้อผ้าอีกด้วย

ภาพประกอบที่ 5.13 : แสดงการเปรียบเทียบส่วนซักล้างของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



ส่วนซักล้าง : จะเห็นว่าไม่มีบ้านหลังใดเลย ที่มีการจัดส่วนซักล้างเป็นสัดส่วน แต่จะใช้พื้นที่ร่วมกันกับห้องน้ำ คร้ว เฉลียง ที่ว่างภายนอกอาคาร หรือทางเข้าบริเวณหน้าบ้าน ดังเช่นบ้านหลังที่ 3 และ 6 ที่ใช้พื้นที่ร่วมกับห้องน้ำ บ้านหลังที่ 5 และ 7 ใช้พื้นที่ร่วมกับห้องครัว อีกทั้งยังใช้พื้นที่ต่อเนื่องมายังบริเวณทางเข้าหน้าบ้านคล้ายกับบ้านหลังที่ 6 และ 10 ส่วนบ้านหลังที่ 8 นั้น จะใช้พื้นที่ร่วมกับเฉลียงหน้าบ้าน และประกอบกิจกรรมต่อเนื่องมายังบริเวณทางเข้าหน้าบ้านเช่นกัน กิจกรรมการซักล้างที่พบ คือ การซักเสื้อผ้า ล้างภาชนะ และตากผ้า

ภาพประกอบที่ 5.14 : แสดงการเปรียบเทียบห้องเก็บของของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”



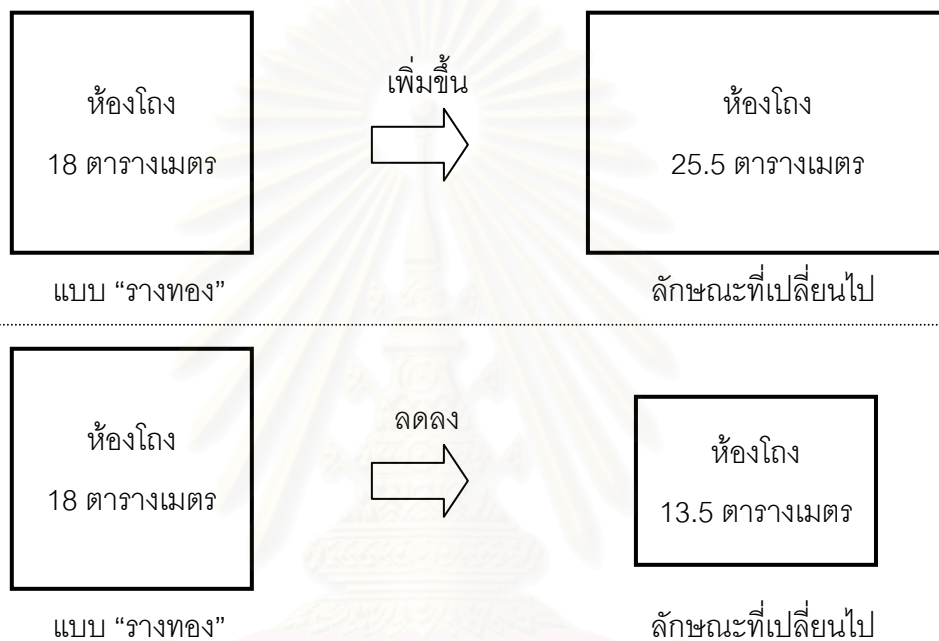
ห้องเก็บของ : ในการกำหนดพื้นที่ใช้สอยของต้นแบบนั้น ไม่ได้กำหนดห้องเก็บของเอาไว้ด้วย แต่ก็พบว่ามีบ้าน 1 หลัง ที่มีห้องเก็บของเป็นสัดส่วน คือ บ้านหลังที่ 6 ซึ่งมีจำนวน 1 ห้อง พื้นที่ 7.5 ตารางเมตร

จากการเปรียบเทียบพื้นที่ใช้สอยต่างๆดังที่กล่าวมาในข้างต้น แสดงให้เห็นถึงลักษณะและการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงลักษณะของการเปลี่ยนแปลงแล้ว ทำให้สามารถจำแนกได้เป็น 5 ลักษณะด้วยกันดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงขนาดของพื้นที่ใช้สอย

การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ เกิดขึ้นเนื่องจากพื้นที่ใช้สอยที่กำหนดมาในแบบนั้น มีพื้นที่ไม่ตรงกับความต้องการในการใช้สอย เช่น มีขนาดเล็กเกินไป ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน หรือใหญ่เกินความจำเป็น ดังนั้น จึงมีการขยายพื้นที่นั้นๆ ให้มีขนาดเพิ่มขึ้น หรือลดพื้นที่ลง พื้นที่ใช้สอยที่มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ได้แก่ ส่วนโถง ห้องนอน ห้องน้ำ และเฉลียง ปรากฏในบ้านทุกหลัง

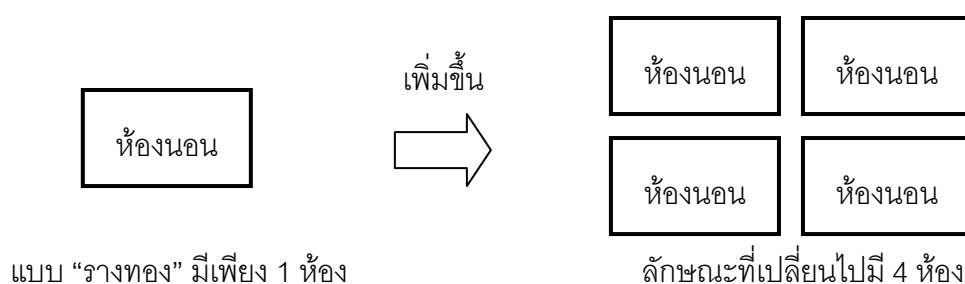
ภาพประกอบที่ 5.15 : แสดงตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงขนาดของพื้นที่ใช้สอย



2) การเปลี่ยนแปลงแบบโดยการเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอย

การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ เกิดขึ้นเนื่องจากพื้นที่ใช้สอยหนึ่งๆ มีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และไม่สอดคล้องกับโครงสร้างของครอบครัว จึงทำให้ต้องมีการเพิ่มจำนวนพื้นที่ใช้สอยให้มากขึ้น กล่าวคือ เมื่อมีผู้อยู่อาศัยจำนวนมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอยให้มากขึ้นด้วย พื้นที่ใช้สอยที่มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ ได้แก่ ส่วนโถง ห้องนอน และห้องน้ำ ปรากฏในบ้านทุกหลังยกเว้นหลังที่ 3

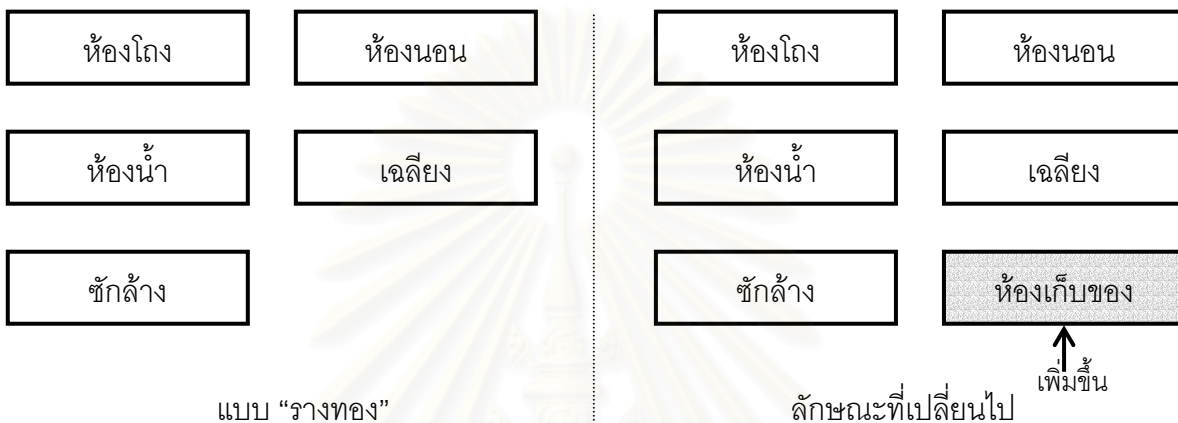
ภาพประกอบที่ 5.16 : แสดงตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงแบบโดยการเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอย



3) การเปลี่ยนแปลงแบบโดยการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอื่น

การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ เกิดขึ้นเนื่องจากพื้นที่ใช้สอยนั้นๆ ไม่ได้ถูกกำหนดไว้ใน ต้นแบบ และผู้อยู่อาศัยมีความจำเป็นต้องใช้งาน จึงมีการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยนั้นๆ ขึ้น พื้นที่ใช้สอยที่มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ ได้แก่ ห้องเก็บของ เป็นต้น ปรากฏในบ้านหลังที่ 6

ภาพประกอบที่ 5.17 : แสดงตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงแบบโดยการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอื่น

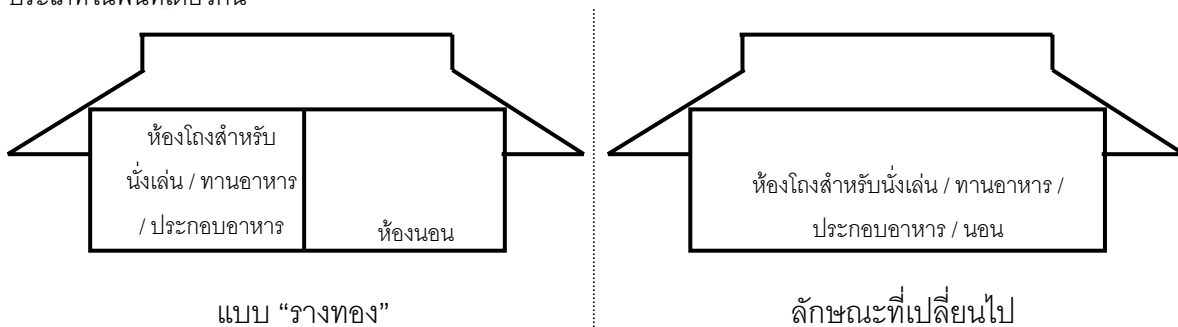


4) การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของพื้นที่ใช้สอย

การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้ เกิดขึ้นเนื่องจากการกำหนดรูปแบบ และกิจกรรมในพื้นที่ ของต้นแบบนั้น ยังไม่ตรงกับพฤติกรรมและความต้องการใช้งานของผู้อยู่อาศัย จึงต้องเปลี่ยนแปลง รูปแบบของพื้นที่นั้นใหม่ ซึ่งมี 2 ลักษณะด้วยกันคือ

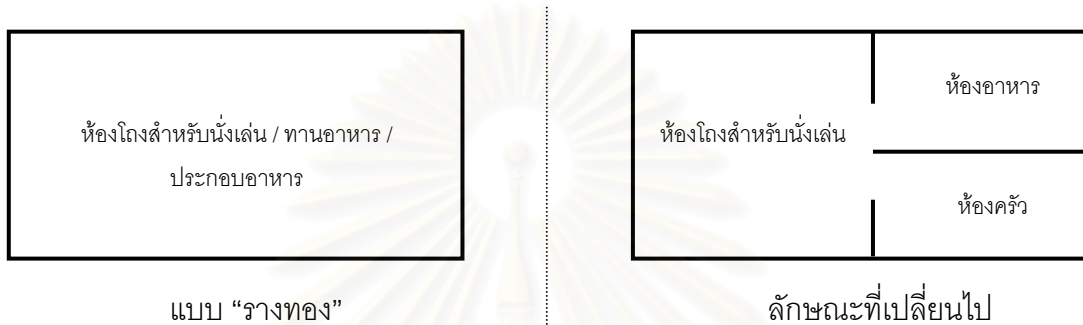
ลักษณะที่ 1 มีการรวมการใช้งานหลายประเภทในพื้นที่เดียวกัน ได้แก่ การรวมพื้นที่นอน นั่งเล่น ทานอาหาร และประกอบอาหารเป็นพื้นที่เดียวกัน โดยไม่มีการกั้นผนังห้อง ทำให้พื้นที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และกำหนดบริเวณในการใช้สอยแต่ละประเภท หรือแบ่งพื้นที่ด้วยเฟอร์นิเจอร์ต่างๆ รวมถึงมี การสลับการใช้งานกัน หรือรวมส่วนซักล้างเป็นพื้นที่เดียวกันกับห้องน้ำหรือเค็ลียง เป็นต้น ปรากฏใน บ้านทุกหลัง

ภาพประกอบที่ 5.18 : แสดงตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงรูปแบบพื้นที่ใช้สอย โดยการรวมการใช้งานหลาย ประเภทในพื้นที่เดียวกัน



ลักษณะที่ 2 มีการจัดรูปแบบของพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน เนื่องจากต้นแบบจัดพื้นที่ส่วนโถงให้มีการใช้งานหลายประเภท คือ รับแขก นั่งเล่น ทานอาหาร และเตรียมอาหาร ทำให้พื้นที่มีขนาดไม่เพียงพอในการใช้งานในแต่ละประเภท และใช้พื้นที่ที่ปะปนกัน จึงมีการแบ่งพื้นที่ดังกล่าวออกจากกัน โดยการกั้นผนังเป็นห้องอย่างเป็นทางการเป็นสัดส่วน ได้แก่ ห้องครัว เป็นต้น ปรากฏในบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7 และ 10

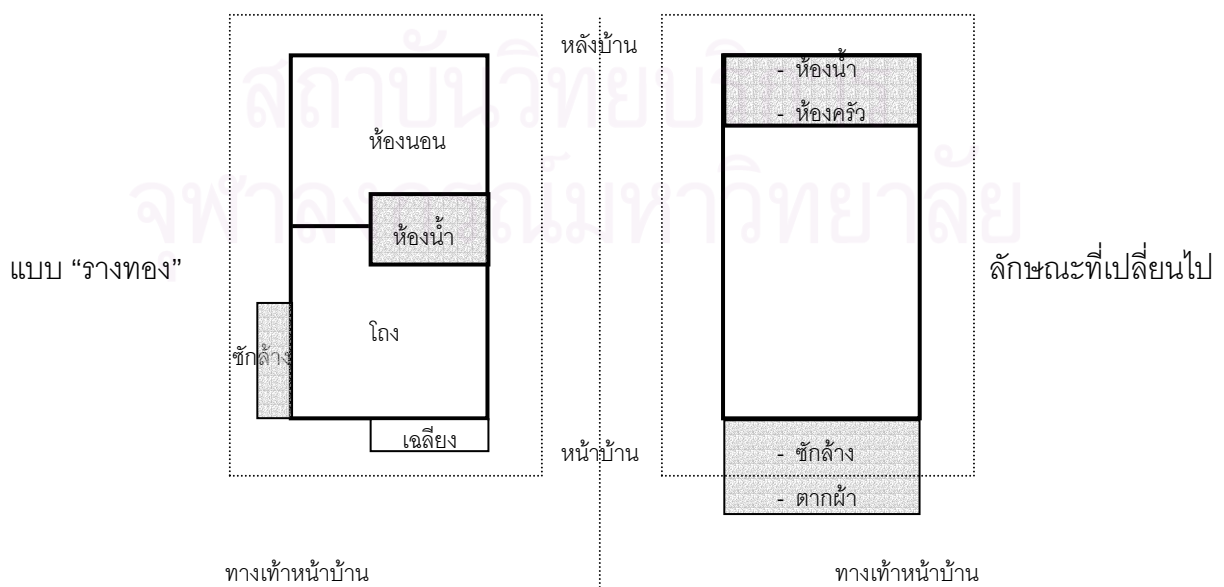
ภาพประกอบที่ 5.19 : แสดงตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงรูปแบบพื้นที่ใช้สอย โดยการจัดรูปแบบของพื้นที่เป็นสัดส่วน



5) การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย

การเปลี่ยนแปลงลักษณะนี้ เป็นการจัดตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอยให้เหมาะสมตามตำแหน่งของบ้าน และสอดคล้องกับการใช้งานหรือรูปแบบที่ดิน เพราะตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยตามต้นแบบนั้น ยังไม่สอดคล้องกับการใช้พื้นที่ภายในบริเวณที่ดิน และอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สะดวกในการใช้งาน จึงทำให้มีการปรับตำแหน่งให้เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ได้แก่ การย้ายห้องครัวและห้องน้ำไปอยู่ด้านหลังของบ้าน การจัดสวนชักร้างและตากผ้าให้อยู่บริเวณหน้าบ้าน เพื่อให้สามารถใช้งานต่อไปยังถนนด้านหน้าได้ เป็นต้น ปรากฏในบ้านทุกหลัง

ภาพประกอบที่ 5.20 : แสดงตัวอย่างลักษณะการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย



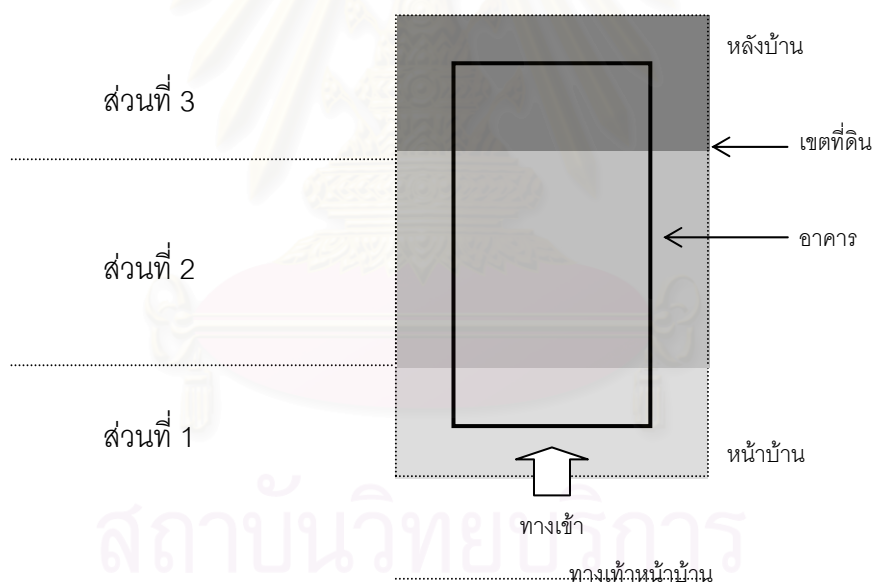
ทำการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอยต่างๆของบ้านแต่ละหลัง กับแบบ “ร่างทอง” เพื่อแสดงให้เห็นถึงความเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย หาข้อสรุปและนำเสนอให้เห็นเป็น ZONING ซึ่งจะจัดพื้นที่ใช้สอยของอาคารทั้งหมดออกเป็น 3 ส่วน ดังภาพประกอบที่ 5.21

ส่วนที่ 1 เป็นพื้นที่ใช้สอยที่มีตำแหน่งอยู่บริเวณส่วนหน้าของบ้าน สามารถเข้าถึงได้ง่าย และมีลำดับการเข้าถึงก่อน

ส่วนที่ 2 เป็นพื้นที่ใช้สอยที่มีตำแหน่งอยู่บริเวณส่วนกลางของบ้าน ซึ่งอยู่ถัดจากส่วนหน้าของบ้าน และมีลำดับการเข้าถึงต่อจากส่วนที่ 1

ส่วนที่ 3 เป็นพื้นที่ใช้สอยที่มีตำแหน่งอยู่บริเวณส่วนหลังของบ้าน ซึ่งมีลำดับการเข้าถึงเป็นลำดับสุดท้าย

ภาพประกอบที่ 5.21 : แสดงการแบ่ง ZONING เพื่อประกอบการวิเคราะห์ตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย



เมื่อศึกษาผังของอาคารแล้ว จึงทำการจัดพื้นที่ใช้สอยต่างๆของบ้านที่สำรวจแต่ละหลัง ออกเป็นส่วนต่างๆดังข้างต้น และสามารถนำมาแสดงให้เห็นดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.9 : แสดงการเปรียบเทียบตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”

บ้าน	ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3
รางทอง	- เฉลียง (ทางเข้า) - ชักล้าง	- นั่งเล่น / ทานอาหาร - ประกอบอาหาร - ห้องน้ำ	- นอน
บ้านหลังที่ 3	- เฉลียง (ทางเข้า / นั่งเล่น)	- นั่งเล่น / ทานอาหาร - นอน	- ครีว - ห้องน้ำ - ชักล้าง
บ้านหลังที่ 5	- ชักล้าง - ครีว	- นั่งเล่น / ทานอาหาร - นอน	- ห้องน้ำ
บ้านหลังที่ 6	- เฉลียง (ทางเข้า / นั่งเล่น)	- นั่งเล่น / ทานอาหาร - นอน - เก็บของ	- ครีว - ห้องน้ำ - ชักล้าง
บ้านหลังที่ 7	- ชักล้าง - ครีว	- นั่งเล่น / ทานอาหาร - นอน	- ห้องน้ำ
บ้านหลังที่ 8	- เฉลียง (ทางเข้า / นั่งเล่น / ชักล้าง / ประกอบอาหาร)	- นั่งเล่น / ทานอาหาร - นอน	- ห้องน้ำ
บ้านหลังที่ 10	- เฉลียง (ทางเข้า / นั่งเล่น) - ชักล้าง	- นั่งเล่น / ทานอาหาร - นอน	- ครีว - ห้องน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบตำแหน่งพื้นที่ใช้สอยของบ้านที่นำมาวิเคราะห์กับแบบ “รางทอง” ดังตารางที่ 5.9 แล้วพบว่า ในบริเวณส่วนที่ 1 นั้น จะมีการใช้พื้นที่ใช้สอย 3 ประเภท ประกอบด้วย ใช้เป็นเฉลียง 4 หลัง เป็นส่วนชักล้าง 4 หลัง และประกอบอาหาร 3 หลัง โดยเป็นห้องครีว 2 หลัง และใช้พื้นที่ร่วมกับเฉลียง 1 หลัง ในส่วนที่ 2 มีการใช้พื้นที่ใช้สอย 4 ประเภท ประกอบด้วย ทุกหลังจะใช้พื้นที่ส่วนนี้สำหรับนั่งเล่น ทานอาหาร และหลับนอน อีกทั้งใช้เก็บของ 1 หลัง ในส่วนที่ 3 มีการใช้พื้นที่ใช้สอย 3 ประเภท ประกอบด้วย ทุกหลังจะใช้พื้นที่ส่วนนี้เป็นห้องน้ำ ใช้ประกอบอาหารโดยเป็นห้องครีว 3 หลัง และเป็นส่วนชักล้าง 2 หลัง

เมื่อทำการจัดพื้นที่ใช้สอยตามตำแหน่งของบ้านแล้ว จึงทำการแสดงความถี่ของพื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วน เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น ดังตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.10 : แสดงความถี่ของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆของอาคาร

พื้นที่ใช้สอย		ส่วนที่ 1	ส่วนที่ 2	ส่วนที่ 3
นั่งเล่น / ทานอาหาร		-	6	-
นอน		-	6	-
ห้องน้ำ		-	-	6
ประกอบ อาหาร	ครัว	2	-	3
	ร่วมกับส่วนอื่น	1	-	-
ซักล้าง		4	-	2
เฉลียง		4	-	-
เก็บของ		-	1	-

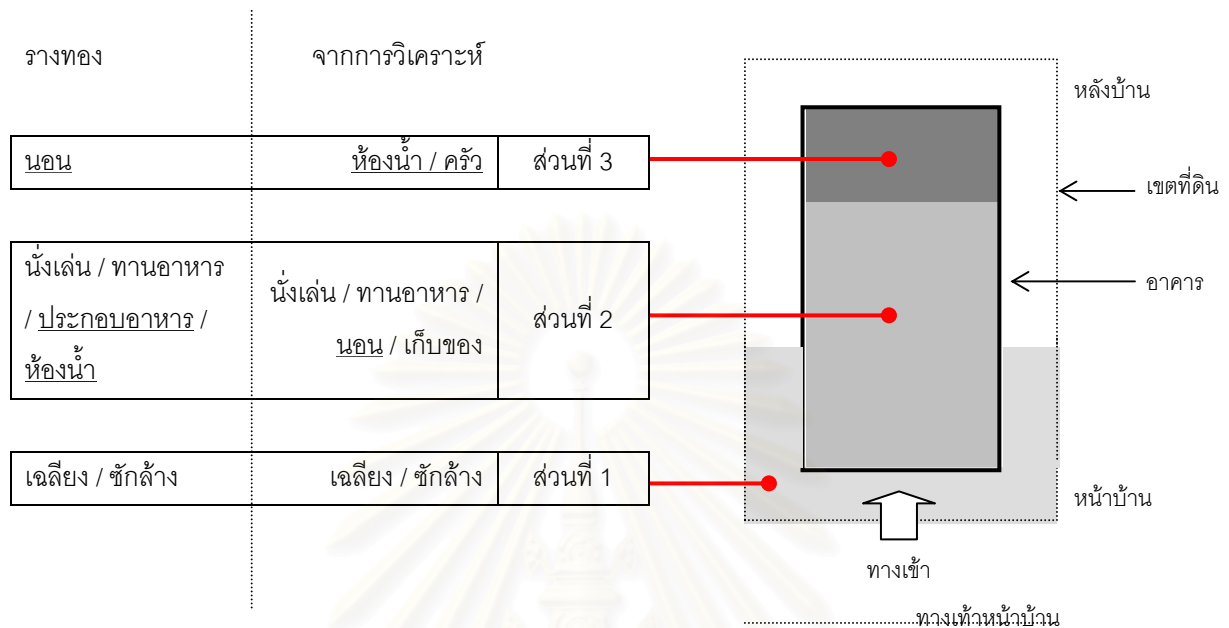
จากการวิเคราะห์ความถี่ของพื้นที่ใช้สอยในส่วนต่างๆของอาคารดังตารางที่ 5.10 นั้น ทำให้สามารถทราบตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอยต่างๆในบ้าน และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นแบบแล้ว สามารถสรุปได้ดังนี้ (ดูภาพประกอบที่ 5.22)

ส่วนที่ 1 เป็นส่วนหน้าบ้าน จะมีการใช้พื้นที่ภายนอกบริเวณด้านหน้าของอาคารเป็นส่วนซักล้าง และเฉลียงสำหรับเป็นทางเข้าออกและนั่งเล่น หรืออาจใช้เป็นส่วนซักล้างและประกอบอาหารได้ด้วย ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับต้นแบบแล้ว ในส่วนนี้จะมีการใช้พื้นที่ใช้สอยเหมือนกัน

ส่วนที่ 2 พื้นที่ใช้สอยจะมีตำแหน่งอยู่ภายในอาคารส่วนหน้าของบ้าน ซึ่งทุกหลังจะมีการใช้พื้นที่สำหรับนั่งเล่น ทานอาหาร และนอน อาจมีส่วนเก็บของด้วย ซึ่งรูปแบบของพื้นที่ใช้สอยนั้น มีทั้งแบ่งเป็นห้อง หรือเป็นพื้นที่เดียวกัน และเมื่อเปรียบเทียบกับต้นแบบแล้วพบว่า มีการเปลี่ยนแปลงของตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอยบางประเภท คือ จะไม่มีห้องน้ำและพื้นที่ประกอบอาหารอยู่ในส่วนนี้เลย ซึ่งมีการย้ายตำแหน่งไปอยู่ส่วนหลังของบ้าน แต่จะมีการใช้พื้นที่สำหรับนอนเพิ่มขึ้น จากที่ต้นแบบไม่มี

ส่วนที่ 3 เป็นส่วนหลังของบ้าน มีการใช้พื้นที่ภายในด้านหลังของอาคารเป็นครัวและห้องน้ำ โดยมีการแบ่งเป็นห้อง เป็นสัดส่วนชัดเจน และมีขอบเขตชัดเจน ซึ่งจะเห็นว่าการใช้พื้นที่ทั้ง 2 ประเภทนี้ ได้ย้ายตำแหน่งมาจากส่วนที่ 2 ของต้นแบบ และตำแหน่งของส่วนนอน จะย้ายไปอยู่ในส่วนที่ 2 แทน

ภาพประกอบที่ 5.22 : แสดงการเปรียบเทียบ ZONING ที่ได้จากการวิเคราะห์ตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอยต่างๆ กับแบบ “รางทอง”



• ค่าก่อสร้าง

ทำการวิเคราะห์โดยการเปรียบเทียบค่าก่อสร้างต่อตารางเมตรของบ้านหลังที่ 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 กับแบบ “รางทอง” เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างและการเปลี่ยนแปลงของค่าก่อสร้างบ้าน รวมทั้งแสดงความสัมพันธ์และข้อสรุปต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.11 : แสดงการเปรียบเทียบค่าก่อสร้าง (จากการสัมภาษณ์) ของบ้านที่เปลี่ยนแปลงแบบ กับแบบ “รางทอง”

บ้าน	พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	ค่าก่อสร้าง (บาท)	
		รวม	ต่อตารางเมตร
รางทอง	38	247,000	6,500
บ้านหลังที่ 3	64	100,000	1,563
บ้านหลังที่ 5	60	250,000	4,167
บ้านหลังที่ 6	97.5	250,000	2,564
บ้านหลังที่ 7	63.18	250,000	3,957
บ้านหลังที่ 8	57	250,000	4,386
บ้านหลังที่ 10	75	350,000	4,667

จากตารางที่ 5.11 แสดงให้เห็นถึงค่าก่อสร้าง (จากการสัมภาษณ์) ของบ้านแต่ละหลัง ซึ่งพบว่าจะมีราคาค่าก่อสร้างตั้งแต่ประมาณ 1,500 - 4,700 บาทต่อตารางเมตร โดยมีราคาเฉลี่ยประมาณ 3,650 บาทต่อตารางเมตร เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบค่าก่อสร้างต่อตารางเมตรของบ้านที่นำมาวิเคราะห์ กับแบบ “รางทอง” แล้วพบว่า บ้านที่มีการเปลี่ยนแบบนั้น จะใช้งบประมาณน้อยกว่า ต้นแบบประมาณ 1,800 - 5,000 บาทต่อตารางเมตร หรือมีราคาลดลงร้อยละ 28 - 77 จากค่าก่อสร้างของต้นแบบที่มีราคา 6,500 บาทต่อตารางเมตร ทั้งนี้สาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้ค่าก่อสร้างลดลงนั้น เป็นเพราะว่ามีการปรับเปลี่ยนแบบในส่วนของโครงสร้างและวัสดุก่อสร้างให้มีราคาถูกลง ดังที่ได้แสดงให้เห็นในการวิเคราะห์แบบก่อนหน้านี้ ส่งผลทำให้ราคาค่าก่อสร้างบ้านนั้นลดลง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆที่ส่งผลต่อราคาค่าก่อสร้างบ้านอีก ซึ่งจะขออธิบายในส่วนของกรณีวิเคราะห์การก่อสร้างบ้านต่อไป

จากการวิเคราะห์แบบบ้านทั้งหมดดังที่กล่าวมาในหัวข้อ 5.1.2 จะเห็นว่า ผู้ที่ขอใช้แบบบ้าน “รางทอง” มีการปรับเปลี่ยนในส่วนต่างๆของบ้านไป เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้สอย และสอดคล้องกับผู้อยู่อาศัยมากยิ่งขึ้น จึงทำให้บ้านที่สร้างขึ้นนั้น เปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบและมีความแตกต่างกันออกไป ไม่ว่าจะเป็นขนาด รูปทรง หลังคา โครงสร้าง วัสดุประกอบอาคาร และพื้นที่ใช้สอยต่างๆ รวมถึงราคาค่าก่อสร้างด้วย โดยการเปลี่ยนแปลงแบบนั้น จะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ซึ่งจากการวิจัยในครั้งนี้พบว่า ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบบ้าน คือ ความต้องการใช้สอยของผู้อยู่อาศัย ขนาดของครอบครัว รายได้ และรูปแบบของแปลงที่ดิน ซึ่งปัจจัยต่างๆเหล่านี้ มีความสอดคล้องและคล้ายคลึงกับแนวคิดในการกำหนดและเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย และปรากฏในงานวิจัยของหลายๆท่านด้วยกัน ได้แก่ พัทยา สายหู (2540) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้บ้านมีความแตกต่างกัน ประกอบด้วย ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ประวัติศาสตร์วิทยา เทคโนโลยี ทรัพยากร ระบบเศรษฐกิจ ฐานะทางสังคม อำนาจการบริหารปกครอง ความเชื่อ ค่านิยม อุดมการณ์ รวมถึงโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงและพัฒนา สมชัย เจริญวรเกียรติ (2537) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ทำให้มีการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอย คือ สภาพทางครอบครัว สภาพทางสังคม และสภาพทางเศรษฐกิจ โดยมีสาเหตุตามลำดับความสำคัญ คือ เพื่อความสะดวกสบายเพิ่มขึ้น มีสมาชิกในครอบครัวเพิ่มขึ้น เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน บ้านไม่ถูกใจ ต้องการใช้ประกอบธุรกิจ แก้ปัญหาที่เกิดจากการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของเพื่อนบ้าน ต้องการให้มีความแตกต่างหรือเหมือนกับเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ วรชาติ แก้วคำฟู (2543) ก็กล่าวว่า การเพิ่มขึ้นหรือลดลงของจำนวนคน อายุ และเพศของสมาชิกในครัวเรือน เป็นเหตุผลที่ทำให้เกิดการต่อเติมที่อยู่อาศัย เป็นต้น

5.1.3 อาคารลักษณะอื่นๆ

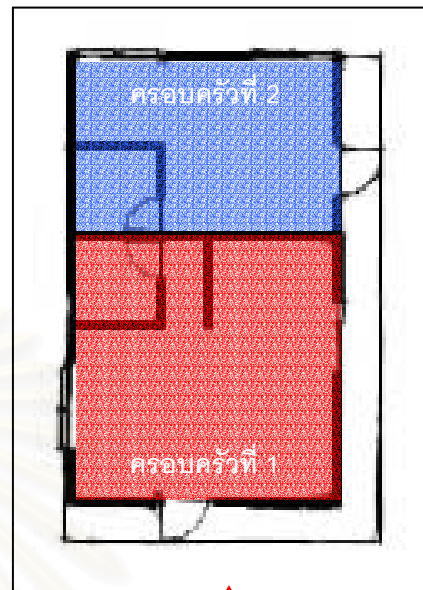
อาคารลักษณะต่างๆที่จะกล่าวถึงนี้ เป็นอาคารที่ได้ขออนุญาตปลูกสร้างโดยใช้แบบ “วางทอง” แต่ไม่ได้สร้างบ้านขึ้นตามแบบ โดยสร้างเป็นอาคารลักษณะอื่นๆที่มีการใช้อาคารนอกจากการพักอาศัยเพียงอย่างเดียว หรือเป็นอาคารพักอาศัยที่ปรับเปลี่ยนแบบ จนทำให้มีลักษณะไม่เป็นบ้านเดี่ยว สำหรับการพักอาศัย 1 ครอบครัวเหมือนกับบ้าน “วางทอง” ซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากเจ้าของบ้านมีความต้องการใช้อาคารเพื่อประกอบกิจกรรมอื่นเพิ่มขึ้น และต้นแบบไม่มีความเหมาะสมที่จะรองรับกิจกรรมนั้นๆ ดังนั้นจึงต้องดัดแปลงอาคารบางส่วนหรือทั้งหมด เพื่อให้สนองตอบต่อการใช้งานต่างๆ ลักษณะที่พบ ได้แก่ บ้านเดี่ยวสำหรับหลายครอบครัว บ้านแฝด ร้านค้า ห้องแถวหรือหอพักให้เช่า เป็นต้น อาคารที่มีลักษณะดังกล่าว มีจำนวนทั้งสิ้น 5 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 2, 4, 9, 11 และ 12 ซึ่งมีลักษณะของอาคารดังต่อไปนี้

- **บ้านเดี่ยวสำหรับหลายครอบครัว**

มีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวใช้สำหรับการอยู่อาศัย โดยมีผู้อยู่อาศัยภายในบ้านมากกว่า 1 ครอบครัวขึ้นไป ซึ่งแต่ละครอบครัวนั้นจะแบ่งพื้นที่การใช้สอยของแต่ละครอบครัว โดยไม่มีการใช้พื้นที่ร่วมกันเลย บ้านที่มีลักษณะดังกล่าวนี้ คือ บ้านหลังที่ 11 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บ้านหลังที่ 11 เป็นบ้านที่ไม่ได้ปลูกสร้างตามแบบ โดยมีสาเหตุหลักเป็นเพราะว่า เจ้าของบ้านต้องการบ้านพักอาศัยที่รองรับผู้อยู่อาศัยได้หลายครอบครัว แต่ต้นแบบนั้นเป็นบ้านสำหรับครอบครัวเดียว ซึ่งมีขนาดเล็ก อีกทั้งมีพื้นที่ใช้สอยไม่ตรงกับความต้องการในการใช้สอย ดังนั้นจึงกำหนดแบบบ้านขึ้นใหม่ ซึ่งมีรูปลักษณะภายนอกและพื้นที่ใช้สอยของบ้านเปลี่ยนแปลงไป โดยมีการเปลี่ยนแปลงต่างๆ คือ อาคารมีขนาดและสัดส่วนใหญ่ขึ้น เปลี่ยนแปลงองค์ประกอบอาคารและใช้วัสดุที่มีราคาถูก เช่น บุผนังด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ผิวพื้นเป็นคอนกรีตขัดมัน ไม่ติดตั้งฝ้าเพดาน เปลี่ยนรูปทรงของหลังคาเป็นทรงจั่ว เป็นต้น และที่สำคัญคือ เปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ให้สามารถรองรับจำนวนและครอบครัวของผู้อยู่อาศัยได้มากขึ้น เช่น การเพิ่มขนาดและจำนวนของพื้นที่ใช้สอย ได้แก่ ห้องนอนและห้องน้ำ ทำให้มีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นจากต้นแบบร้อยละ 74 การจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยของแต่ละครอบครัวเป็นสัดส่วน เป็นต้น

ภาพประกอบที่ 5.23 : แสดงลักษณะของบ้านหลังที่ 11 ที่เป็นบ้านเดี่ยวสำหรับหลายครอบครัว



เป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว ที่มีลักษณะภายนอกของอาคารเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ ได้แก่ การบุผนังด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ แทนผนังก่ออิฐฉาบปูน ลักษณะของหน้าต่างเป็นบานเกร็ด เปลี่ยนจากต้นแบบที่เป็นบานเปิด รูปทรงของหลังคาเป็นทรงจั่ว เปลี่ยนจากต้นแบบที่เป็นทรงมะนิลา

เพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอยมากขึ้นตามจำนวนของครอบครัว ได้แก่ ห้องนอน และห้องน้ำ โดยแบ่งพื้นที่ของแต่ละครอบครัวเป็นสัดส่วน

• บ้านแฝด

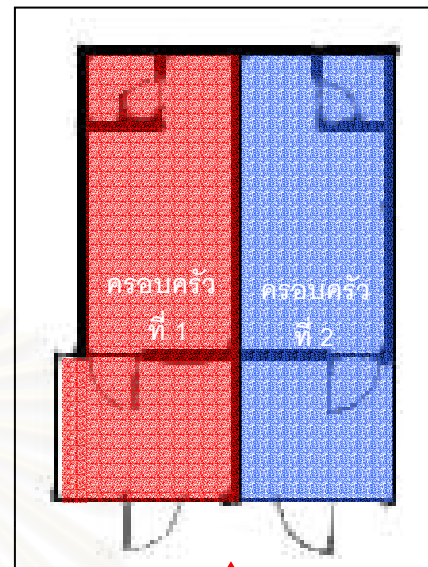
มีลักษณะเป็นอาคารที่ใช้สำหรับพักอาศัย ก่อสร้างติดกัน 2 บ้าน โดยที่มีผนังแบ่งอาคารร่วมกัน แต่ละบ้านจะมีบริเวณที่ว่างด้านหน้า ด้านหลัง และด้านข้าง รวมทั้งมีทางเข้าออกแยกจากกันเป็นสัดส่วน บ้านที่มีลักษณะดังกล่าวนี้ คือ บ้านหลังที่ 9 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บ้านหลังที่ 9 เป็นบ้านที่ไม่ได้ปลูกสร้างตามแบบ โดยมีสาเหตุเดียวกันกับบ้านหลังที่ 11 คือ ต้องการบ้านพักอาศัยที่สามารถรองรับผู้อยู่อาศัยได้หลายครอบครัว โดยที่แต่ละครอบครัวมีพื้นที่เป็นสัดส่วน จึงกำหนดแบบบ้านขึ้นใหม่ โดยการเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอยตามจำนวนของครอบครัว ได้แก่ ห้องนอน ห้องน้ำ และเฉลียงหน้าบ้าน ทำให้พื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นจากต้นแบบร้อยละ 46 นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบต่างๆของอาคาร โดยอาคารมีขนาดกว้างขึ้น รูปทรงเปลี่ยนไปเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส เปลี่ยนแปลงโครงสร้างและวัสดุประกอบอาคาร ได้แก่ เปลี่ยนระยะช่วงเสาจาก 4 x 4 เมตร เป็น 3 x 3 เมตร ใช้ไม้เป็นวัสดุหลัก เช่น เสา คาน ฝ้า และผนัง เป็นต้น ใช้หน้าต่างบานเกร็ดแทนบานเปิด และเปลี่ยนรูปทรงของหลังคาไปเป็นทรงจั่ว

ภาพประกอบที่ 5.24 : แสดงลักษณะของบ้านหลังที่ 9 ที่เป็นบ้านแฝด



เป็นบ้านแฝดชั้นเดียว ที่มีลักษณะภายนอกของอาคารเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ ได้แก่ การบุผนังด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบและไม้ แทนผนังก่ออิฐฉาบปูน ลักษณะของหน้าต่างเป็นบานเกร็ด เปลี่ยนจากต้นแบบที่เป็นบานเปิด รูปทรงของหลังคาเป็นทรงจั่ว เปลี่ยนจากต้นแบบที่เป็นทรงมะนิลา



เพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอยมากขึ้นตามจำนวนของครอบครัว ได้แก่ ห้องนอน ห้องน้ำ และเฉลียง โดยแบ่งพื้นที่ของแต่ละครอบครัวเป็นสัดส่วนเท่าๆกัน

● บ้านกึ่งพักอาศัยกึ่งร้านค้า

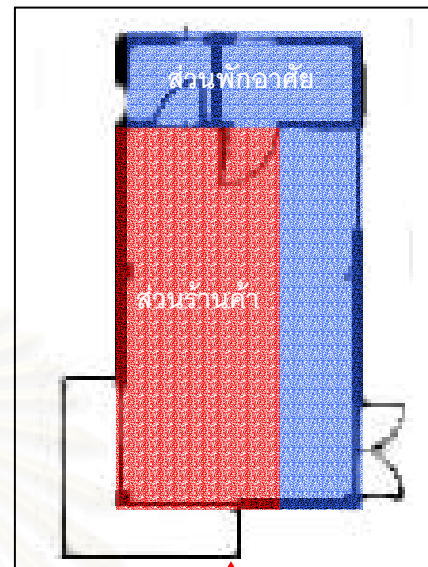
อาคารในลักษณะนี้ จะเป็นอาคารสำหรับพักอาศัยที่มีการดัดแปลงพื้นที่ใช้สอยบางส่วนเพื่อประกอบธุรกิจการค้ารวมอยู่ในอาคารด้วย อาคารที่มีลักษณะดังกล่าวนี้ คือ บ้านหลังที่ 2 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บ้านหลังที่ 2 เป็นบ้านที่มีขนาดและรูปทรงอาคารใกล้เคียงกับต้นแบบ แต่รูปลักษณะภายนอกและพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเปลี่ยนแปลงไป มีการดัดแปลงอาคารให้สามารถใช้ประโยชน์เป็นร้านค้า โดยปรับเปลี่ยนรูปแบบของพื้นที่ ให้มีความสอดคล้องกับความต้องการในการใช้สอย ด้วยการย้ายตำแหน่งของผนังและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ได้แก่ จัดตำแหน่งของห้องครัวและห้องน้ำให้เป็นสัดส่วนและอยู่บริเวณส่วนหลังบ้าน ทำให้พื้นที่ส่วนหน้าบ้านที่เป็นส่วนร้านค้าและที่พักอาศัย มีพื้นที่กว้างขวางมากขึ้น นอกจากนั้นยังมีการปรับเปลี่ยนวัสดุประกอบอาคารบางส่วน ให้เหมาะกับการใช้งานเป็นร้านค้าด้วย ได้แก่ ลักษณะของประตูด้านหน้า เป็นบานเลื่อนกระจก และประตูเหล็กบานม้วนขนาดใหญ่ เพื่อให้การสัญจรเข้าออกสะดวกยิ่งขึ้น เป็นต้น และมีการเปลี่ยนแปลงรูปทรงของหลังคาไปเป็นหลังคาทรงจั่ว

ภาพประกอบที่ 5.25 : แสดงลักษณะของบ้านหลังที่ 2 ที่เป็นบ้านกึ่งพักอาศัยกึ่งร้านค้า



ลักษณะภายนอกของอาคาร จะเป็นบ้านกึ่งพักอาศัยกึ่งร้านค้าชั้นเดียว ที่มีการเปลี่ยนแปลงอาคารให้สอดคล้องกับการใช้งานเป็นร้านค้า เช่น ลักษณะของประตูที่เป็นบานเลื่อนกระจก และบานม้วนขนาดใหญ่ เพื่อให้การสัญจรสะดวกยิ่งขึ้น รูปทรงของหลังคาที่เปลี่ยนเป็นทรงจั่ว จากต้นแบบที่เป็นทรงมะนิลา



จัดรูปแบบของพื้นที่ใช้สอยภายในให้เหมาะกับการใช้งานเป็นร้านค้า โดยการจัดสวนครัวและห้องน้ำอยู่ส่วนหลังบ้าน พื้นที่ส่วนหน้าบ้านจึงกว้างขวางมากขึ้น ทำให้พื้นที่สำหรับจัดวางสินค้าต่างๆ ได้

● หอพัก

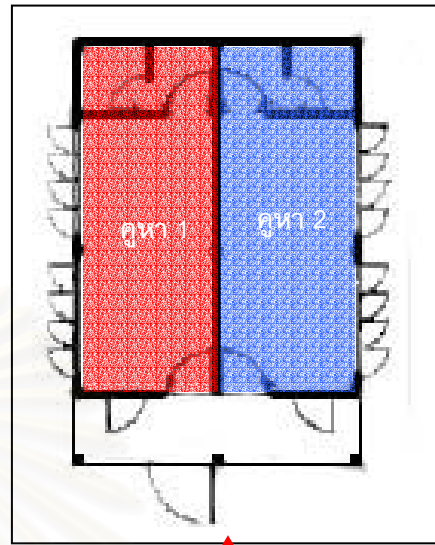
อาคารลักษณะนี้ จะมีทั้งที่เป็นห้องแถว ซึ่งเป็นอาคารที่ก่อสร้างต่อเนื่องกันตั้งแต่ 2 คูหาขึ้นไป และที่เป็นอาคารอยู่อาศัยรวมสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว อาคารที่มีลักษณะดังกล่าว คือ บ้านหลังที่ 4 และ 12 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

บ้านหลังที่ 4 เป็นอาคารที่ไม่ได้ปลูกสร้างตามแบบ แต่มีลักษณะเป็นห้องแถวชั้นเดียว 2 คูหาสำหรับ 2 ครอบครัว ทั้งนี้เป็นเพราะเจ้าของบ้านต้องการจะสร้างเพื่อใช้เป็นหอพักให้เช่า ดังนั้นจึงกำหนดแบบที่เหมาะสมสำหรับเป็นหอพักชั้นใหม่ โดยเพิ่มจำนวนพื้นที่ใช้สอยตามจำนวนห้องที่ต้องการให้เช่า ได้แก่ ห้องนอน และห้องน้ำ ทำให้พื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้นจากต้นแบบร้อยละ 42 ลักษณะของอาคารก็เปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ ทั้งรูปลักษณ์ภายนอกและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร โดยอาคารมีขนาดและสัดส่วนใหญ่ขึ้น รูปทรงอาคารเปลี่ยนไปจนเกือบจะเป็นสี่เหลี่ยมจัตุรัส เปลี่ยนแปลงโครงสร้างต่างๆ ได้แก่ รั้วระยະของช่วงเสาจาก 4 x 4 เมตร เป็น 3 x 3 เมตร ใช้ไม้เป็นวัสดุหลัก เช่น เสา คาน พื้น และผนัง เป็นต้น นอกจากนั้นยังเปลี่ยนรูปทรงของหลังคาไปเป็นทรงจั่ว

ภาพประกอบที่ 5.26 : แสดงลักษณะของบ้านหลังที่ 4 ที่เป็นหอพักให้เช่า



เป็นบ้านห้องแถวชั้นเดียว 2 คูหา ที่มีลักษณะภายนอกของอาคารเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ ได้แก่ โครงสร้างและวัสดุประกอบอาคารส่วนใหญ่ ใช้ไม้เป็นหลัก เช่น เสา คาน พื้น และผนัง เป็นต้น รูปทรงของหลังคา ก็เปลี่ยนเป็นทรงจั่ว จากต้นแบบที่เป็นทรงมะนิลา



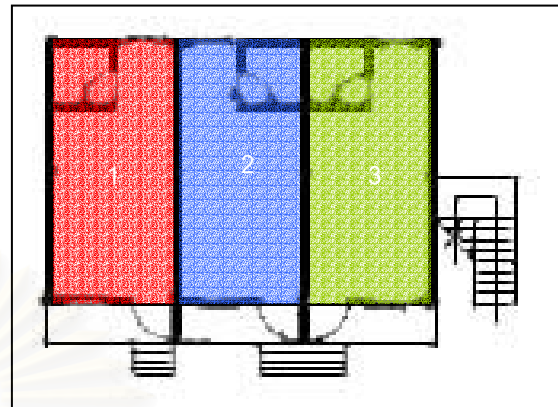
ใช้เป็นห้องพักให้เช่า ซึ่งเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอยมากขึ้นตามจำนวนคูหา และแบ่งพื้นที่ของแต่ละคูหา เป็นสัดส่วนเท่าๆกัน ได้แก่ ห้องนอน และห้องน้ำ โดยใช้เฉลียงร่วมกัน

บ้านหลังที่ 12 เป็นอาคารที่ไม่ได้ปลูกสร้างตามแบบ แต่ได้กำหนดพื้นที่ใช้สอยใหม่เป็นอาคารหอพัก 2 ชั้น ทำให้รูปลักษณะภายนอกและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ โดยเป็นอาคารอยู่อาศัยรวมสูง 2 ชั้น ที่มีขนาดใหญ่ขึ้นอย่างชัดเจน มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและวัสดุประกอบอาคาร ได้แก่ परिवาระยะของช่วงเสาจาก 4 x 4 เมตร เป็น 3 x 3 เมตร ใช้หน้าต่างบานเกร็ด แทนบานเปิด เปลี่ยนรูปทรงของหลังคาไปเป็นหลังคาทรงจั่ว มีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ใช้สอยภายในอาคารให้มีรูปแบบเป็นห้องพัก โดยการจัดพื้นที่ให้เป็นห้องโล่ง และมีห้องน้ำให้อยู่บริเวณด้านหลัง เพิ่มจำนวนพื้นที่ใช้สอยตามจำนวนห้องที่ต้องการให้เช่า เช่น ห้องนอนและห้องน้ำ ทำให้มีพื้นที่ใช้สอยเป็น 3.3 เท่าของต้นแบบ

ภาพประกอบที่ 5.27 : แสดงลักษณะของบ้านหลังที่ 12 ที่เป็นหอพักให้เช่า



เป็นอาคารอยู่อาศัยรวม 2 ชั้น ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบที่เป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวอย่างชัดเจน ขนาดของอาคารใหญ่ขึ้น รูปทรงของหลังคาเปลี่ยนแปลงเป็นทรงจั่ว จากต้นแบบที่เป็นทรงมะนิลา



แบ่งพื้นที่ภายในอาคารเป็นห้องพักให้เช่า มีชั้นละ 3 ห้อง โดยเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอยมากขึ้นตามจำนวนห้อง และแบ่งพื้นที่ของแต่ละห้อง เป็นสัดส่วนเท่าๆกัน ได้แก่ ห้องนอน และห้องน้ำ โดยมีเฉลียงทางเดินร่วมกันร่วมกัน

จากที่จะกล่าวมาทั้งหมดข้างต้น แสดงให้เห็นว่า มีการปลูกสร้างอาคารลักษณะต่างๆ ขึ้น ผิดไปจากลักษณะของบ้าน “รางทอง” ที่เป็นบ้านเดี่ยวสำหรับครอบครัวเดี่ยวที่มีขนาดเล็ก ทั้งๆที่อาคารเหล่านั้น ได้ขออนุญาตนำต้นแบบไปใช้ก็ตาม โดยสร้างเป็นอาคารพักอาศัยลักษณะอื่นๆ หรืออาคารที่มีการใช้สอยนอกจากการพักอาศัยเพียงอย่างเดียว ได้แก่ บ้านเดี่ยวสำหรับหลายครอบครัว บ้านแฝด ร้านค้า ห้องแถวหรือหอพักให้เช่า เป็นต้น ซึ่งเมื่อพิจารณาจากรูปแบบและการใช้อาคารแล้ว มีความเห็นว่า เจ้าของอาคารควรจะทำแบบขึ้นใหม่ให้เหมาะสมกับการใช้งาน หรือใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบอื่นๆที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และเหมาะสมกับขนาดของครอบครัว จึงจะเป็นการถูกต้องตามระเบียบของการก่อสร้างอาคาร ที่ต้องปลูกสร้างตามแบบที่ได้ขออนุญาตไว้ แต่เนื่องจาก “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ให้ความสะดวกรวดเร็วในการขออนุญาตก่อสร้างและประหยัดงบประมาณมากกว่า หรือกทม.ยังไม่มีแบบที่มีรูปแบบตามที่เจ้าของอาคารต้องการ หรือไม่สามารใช้แบบอื่นๆที่มีอยู่ได้ เพราะมีข้อจำกัดในการใช้ เช่น ต้องมีที่ดินที่มีขนาดใหญ่ เป็นต้น ดังนั้นจึงมีการขอใช้แบบ “รางทอง” ที่ใช้เนื้อที่ดินน้อยที่สุด เพื่อให้สามารถผ่านการอนุมัติได้ และปลูกสร้างอาคารลักษณะต่างๆขึ้นมาแทนดังที่ได้แสดงให้เห็นในข้างต้น การขอใช้แบบลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า เป็นปัญหาและอุปสรรคหนึ่งที่เกิดขึ้นในโครงการ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” นี้

5.2 ผลกระทบจากการสร้างบ้าน

จากการวิเคราะห์ในหัวข้อ 5.1 นั้น จะเห็นว่า บ้านที่ได้ขอใช้แบบ “รางทอง” มีการเปลี่ยนแปลงแบบ ทั้งรูปลักษณะของอาคาร และพื้นที่ใช้สอย อีกทั้งยังมีการใช้แบบเพื่อประโยชน์ในการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งเหล่านั้นเป็นข้อจำกัด ปัญหา และอุปสรรคหนึ่งในการใช้แบบ นอกจากนั้นแล้วจากการศึกษายังพบปัญหาอื่นๆอีกคือ มีความไม่ถูกต้องในการก่อสร้างอาคาร ตามเทศบัญญัติควบคุมอาคารด้วย ดังนี้

5.2.1 ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมลดลง

ตารางที่ 5.12 : แสดงที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมของบ้านที่สำรวจ

บ้านหลังที่	เนื้อที่ดิน (ตารางเมตร)	พื้นที่ปกคลุมดิน (ตารางเมตร)	ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม	
			ตารางเมตร	ร้อยละของที่ดิน
1	1,500	745	755	50.3
2	416	217.5	198.5	47.7
3	182.5	85	97.5	53.4
4	1,500	445.2	1,054.8	70.3
5	80	72	8	10
6	108	107.925	0.075	0.07
7	84	80.8	3.2	3.8
8	70	67	3	4.3
9	80	52.5	27.5	34.4
10	84	77	7	8.3
11	86.25	81.15	5.1	5.9
12	240	172.5	67.5	28.1

เป็นผลกระทบที่เกิดจากการที่มีการขยายพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเพิ่มมากขึ้น จึงทำให้ขนาดของอาคารใหญ่ขึ้น และส่งผลให้ที่ว่างภายนอกอาคารลดน้อยลง ซึ่งจากการสำรวจนั้นพบว่า มีบ้านถึง 7 หลัง ที่มีการขยายพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเพิ่มขึ้น จนทำให้มีขนาดของอาคารเกือบเต็มพื้นที่ดิน ส่งผลให้มีที่ว่างภายนอกอาคารปราศจากสิ่งปกคลุมไม่ถึงร้อยละ 30 ของพื้นที่ดิน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ในหมวด 3 ว่าด้วยเรื่องที่ว่าว่างภายนอกอาคารว่า “อาคารอยู่อาศัย ต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ดิน ” บ้านที่มีลักษณะดังกล่าว ได้แก่ บ้านหลังที่ 5, 6, 7, 8, 10, 11 และ

12 ซึ่งมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมเพียงร้อยละ 0.07 – 28.1 เท่านั้น การที่มีที่ว่างดังกล่าวน้อยลงนั้น จะส่งผลกระทบต่อบริเวณอาคาร ถึงระดับชุมชนและเมือง โดยทำให้มีความหนาแน่นของอาคารมาก และเกิดความแออัดของชุมชนหรือเมืองขึ้น นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินด้วย เช่น กรณีเพลิงไหม้ เป็นต้น

5.2.2 ระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดินลดลง

ภาพประกอบที่ 5.28 : แสดงบ้านที่มีระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดินลดลง



เป็นผลกระทบที่เกิดจากการที่มีการขยายพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเพิ่มมากขึ้น ทำให้อาคารมีขนาดใหญ่ขึ้น หรือมีการย้ายตำแหน่งของอาคารผิดไปจากผังบริเวณเดิมที่ได้ขออนุญาตก่อสร้างไว้ ส่งผลให้ระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดินลดลง ซึ่งจากการสำรวจนั้นพบว่า มีบ้านถึง 11 หลัง ที่ผนังด้านที่มีช่องเปิดมีระยะห่างจากเขตที่ดินไม่ถึง 2 เมตร ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ในหมวด 4 ว่าด้วยเรื่องแนวอาคารและระยะต่างๆ ของอาคารว่า “ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู หรือช่องระบายลม และริมระเบียง อยู่ห่างเขตที่ดินได้สำหรับ 2 ชั้นลงมา ระยะไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร สำหรับชั้นสามขึ้นไป ระยะไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร” บ้านที่มีลักษณะดังกล่าว ได้แก่ บ้านทุกหลัง ยกเว้นหลังที่ 4 การเว้นระยะห่างระหว่างผนังอาคารด้านที่มีช่องเปิดกับเขตที่ดินที่มีระยะไม่ถึง 2 เมตร จะมีระยะตั้งแต่ 0.15 – 1 เมตร เท่านั้น ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะส่งผลต่อการอยู่อาศัยภายในบ้าน ทำให้ไม่ถูกสุขลักษณะ เนื่องจากการที่ผนังอยู่ชิดกับรั้วเขตที่ดิน ทำให้ลมสามารถผ่านเข้ามาตามช่องเปิดนั้นได้ยาก หรือไม่สามารรถเข้ามาได้ จึงทำให้มีการถ่ายเทระบายอากาศไม่สะดวก นอกจากนี้ยังส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบอาคาร ได้แก่ ลักษณะของหน้าต่างไปเป็นบานเกร็ดหรือบานเปิดที่มีขนาดเล็ก เพราะมีระยะในการเปิดน้อยลง ระยะของชายคาสั้นลง เป็นต้น

5.3 การวิเคราะห์ด้านการสร้างบ้าน

เป็นการแสดงให้เห็นถึงวิธีการ ระยะเวลา และราคาค่าก่อสร้างของบ้านที่ได้ขอใช้แบบ “ รางทอง ” และปลูกสร้างตามแบบ หรือเป็นบ้านที่มีการเปลี่ยนแปลงไป แต่ยังคงเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว สำหรับพักอาศัย 1 ครอบครัว ประกอบด้วย บ้านหลังที่ 1, 3, 5, 6, 7, 8 และ 10 ซึ่งแต่ละหลังนั้นมีความแตกต่างกันไปตามปัจจัยต่างๆ ซึ่งจะทำการวิเคราะห์ให้เห็นถึงปัจจัยเหล่านั้น และแสดงความสัมพันธ์กันระหว่างวิธีการ ระยะเวลา และราคาค่าก่อสร้าง ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.3.1 วิธีการก่อสร้างบ้าน

จากผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจ้าของอาคาร สามารถนำมาแสดงให้เห็นถึงวิธีการก่อสร้างบ้านได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.13 : แสดงวิธีการก่อสร้างบ้าน

บ้านที่สำรวจ	วิธีการก่อสร้างบ้าน
บ้านหลังที่ 1	ผู้รับเหมาดำเนินการทั้งหมด
บ้านหลังที่ 6	จัดหาวัสดุเองและให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง
บ้านหลังที่ 7	
บ้านหลังที่ 10	
บ้านหลังที่ 3	ดำเนินการเองทั้งหมด
บ้านหลังที่ 5	
บ้านหลังที่ 8	

จากตารางที่ 5.13 แสดงให้เห็นว่าวิธีการก่อสร้างบ้านที่พบ มี 3 วิธี คือ วิธีที่ 1 เจ้าของบ้านจะให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมด ทั้งการจัดหาวัสดุก่อสร้าง และการก่อสร้างบ้าน พบในบ้านหลังที่ 1 เพียงหลังเดียว วิธีที่ 2 เจ้าของบ้านจะเป็นผู้จัดหาวัสดุก่อสร้างเอง และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านให้ พบในบ้าน 3 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 6, 7, และ 10 ส่วนวิธีที่ 3 นั้น เจ้าของบ้านจะเป็นผู้ดำเนินการสร้างบ้านเองทั้งหมด ทั้งการจัดหาวัสดุก่อสร้าง และการก่อสร้างบ้าน พบในบ้าน 3 หลัง ได้แก่ บ้านหลังที่ 3, 5, และ 8 ซึ่งแต่ละวิธีนั้น มีปัจจัยในการดำเนินการ และข้อดีข้อเสียแตกต่างกันดังนี้

วิธีที่ 1 การที่ให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดเป็นเพราะว่า เจ้าของบ้านไม่มีความรู้หรือมีเวลาให้ไม่เพียงพอสำหรับการจัดการในเรื่องการก่อสร้าง แต่มีความพร้อมด้านการเงิน ดังนั้นจึงให้ผู้รับเหมาเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมด ซึ่งทำให้ไม่เป็นภาระต่อเจ้าของบ้าน แต่ก็ทำให้ค่าก่อสร้างสูงกว่าวิธีการอื่นด้วย เนื่องจากต้องเสียค่าแรง และกำไรค่าวัสดุที่เกินราคาจริงของผู้รับเหมา

วิธีที่ 2 การที่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้างบ้านให้ โดยเจ้าของบ้านเป็นผู้จัดหาวัสดุก่อสร้างเองนั้น เป็นเพราะว่า เจ้าของบ้านไม่มีความรู้ หรือไม่มีเวลาสำหรับการก่อสร้าง และต้องการลดค่าก่อสร้างลงจากการคิดราคาวัสดุเกินจริงของผู้รับเหมา ดังนั้นจึงเห็นว่าวิธีการที่จัดหาวัสดุเอง จะทำให้สามารถลดค่าก่อสร้างลงได้ ซึ่งวัสดุที่นำมาก่อสร้างนั้น อาจใช้ของใหม่ หรือซื้อหาของเก่ามาในราคาที่ถูกลงหรือไม่เสียเงิน วิธีการนี้จะช่วยลดค่าวัสดุลงได้ แต่ยังคงต้องเสียค่าแรงงานให้กับผู้รับเหมา และเสียเวลาในการจัดหาวัสดุอีกด้วย

วิธีที่ 3 การที่เจ้าของบ้านเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมดเป็นเพราะว่า มีงบประมาณค่าก่อสร้างน้อย และขาดสภาพคล่องทางการเงิน ประกอบกับการที่ตนเองหรือคนรู้จัก มีความรู้ด้านการก่อสร้าง ดังนั้นจึงสามารถจัดการสร้างบ้านเองได้ ซึ่งอาจเป็นคนในครอบครัวช่วยกัน หรือได้รับความ

ช่วยเหลือจากเพื่อนบ้านด้วย วิธีการนี้ทำให้ค่าก่อสร้างลดลง เนื่องจากไม่ต้องเสียค่าแรงงาน ค่าวัสดุที่เกินราคาจริง และสามารถจัดหาของเก่าที่มีราคาถูกได้ แต่หากเจ้าของบ้านไม่มีเวลาในการสร้างบ้าน เพราะต้องทำงาน จะทำให้ต้องใช้เวลานานในการก่อสร้างมากขึ้น

สาเหตุที่ทำให้บ้านแต่ละหลังนั้น มีวิธีการก่อสร้างแตกต่างกัน เป็นเพราะมีความพร้อมในปัจจุบันต่างๆไม่เหมือนกัน ได้แก่ ความพร้อมด้านการเงิน ความรู้ด้านการก่อสร้าง และเวลาที่มีให้กับการก่อสร้าง ซึ่งจะเห็นว่า ความพร้อมด้านการเงินจะเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการดำเนินการสร้างบ้าน

5.3.2 ระยะเวลาในการก่อสร้างบ้าน

จากผลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เจ้าของอาคาร สามารถนำมาแสดงให้เห็นถึงระยะเวลาในการก่อสร้างบ้านได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.14 : แสดงระยะเวลาในการก่อสร้างบ้าน

วิธีการก่อสร้าง	ลักษณะของบ้าน	บ้าน	พื้นที่ของบ้าน	ระยะเวลาก่อสร้างทั้งหมด (วัน)	พื้นที่ (ตารางเมตร) ที่สร้างได้ใน 1 วัน		
					รายหลัง	ตามวิธีการ	เฉลี่ยทุกหลัง
1	1	บ้านหลังที่ 1	50	45	1.11	1.11	0.99
2	1	บ้านหลังที่ 10	75	60	1.25	1.04	
	2	บ้านหลังที่ 6	97.5	120	0.81		
	2	บ้านหลังที่ 7	63.18	60	1.05		
3	2	บ้านหลังที่ 3	64	60	1.07	0.82	
	2	บ้านหลังที่ 5	60	60	1.00		
	2	บ้านหลังที่ 8	57	150	0.38		

หมายเหตุ : 1) จำแนกวิธีการก่อสร้างตามหัวข้อที่ 5.3.1

2) จำแนกลักษณะของบ้านตามลักษณะวัสดุของโครงสร้าง ซึ่งมีลักษณะการก่อสร้างและระยะการทำงานใกล้เคียงกัน คือ ลักษณะที่ 1 มีโครงสร้างของเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูน ลักษณะที่ 2 มีโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือผสมกับไม้ หรือเป็นไม้ทั้งหมด แต่มีผนังเป็นกระเบื้องแผ่นเรียบหรือไม้ (ไม่รวมเรื่องปริมาณของวัสดุ และองค์ประกอบอาคารอื่นๆ)

จากตารางที่ 5.14 แสดงให้เห็นระยะเวลาในการก่อสร้างบ้านที่นำมาวิเคราะห์ ซึ่งใช้ระยะเวลาตั้งแต่ 45 วัน – 150 วัน โดยมีความเร็วในการก่อสร้างเฉลี่ยทุกหลังประมาณ 1 ตารางเมตรต่อวัน และเมื่อพิจารณาความเร็วในการก่อสร้างเป็นรายหลัง จะเห็นว่าแต่ละหลังนั้นจะสร้างบ้านได้ช้าเร็วแตกต่างกัน ทั้งนี้เป็นเพราะมีปัจจัยในการสร้างบ้านไม่เหมือนกัน ได้แก่ การที่ไม่ได้สร้างตามต้นแบบ

บ้านจึงมีความแตกต่างกัน ทำให้ลักษณะเฉพาะของงานก่อสร้างไม่เหมือนกันด้วย “งานก่อสร้างถือเป็นงานผลิตทางอุตสาหกรรมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีลักษณะเฉพาะคือ เป็นงานผลิตที่ใช้เวลานานในท้องถิ่นภูมิประเทศต่างกัน และภายใต้สภาพดิน ฟ้า อากาศที่ผันแปรในที่โล่งแจ้งไม่มีโรงเรือน ทำให้การควบคุมปริมาณ และคุณภาพของงานกระทำได้ยาก โดยเฉพาะในเรื่องเวลาและต้นทุน และเมื่อเป็นการผลิตที่ใช้ระยะเวลาสั้น จึงเกิดความเสียหายสูงหากเกิดภาวะวิกฤตทางเศรษฐกิจและการผลิตวัสดุ นอกจากนั้นยังเป็นงานผลิตที่ใช้บุคลากรประเภทช่างเทคนิคเฉพาะ ช่างฝีมือ และคนงานเป็นจำนวนมาก ซึ่งคนเหล่านี้มีมาตรฐานฝีมือการทำงานต่างกัน และมีการเคลื่อนย้ายโดยง่ายและรวดเร็ว เป็นเหตุหนึ่งที่ทำให้งานผลิตไม่เสร็จตามแผนงานที่วางไว้ จากลักษณะเฉพาะดังกล่าว มีผลทำให้การจัดการงานก่อสร้างต้องมีการปรับตัวเองให้เข้ากับลักษณะของโครงการ ซึ่งมีค่ากล่าวที่ว่า ไม่มีงานก่อสร้างที่จะใช้วิธีการจัดการเหมือนกัน แม้ว่าจะใช้แบบและรายการเดียวกัน ถ้าสถานที่และเจ้าของงานต่างกัน”¹ และยังมีค่ากล่าวที่มีความใกล้เคียงกันว่า “ปัจจัยในการกำหนดระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ รายละเอียดของงานก่อสร้างทั้งหมดที่ต้องดำเนินการ ความยากง่ายของงาน สภาพภูมิอากาศในช่วงเวลาดำเนินงานต่างๆ ประสบการณ์ในการดำเนินงานก่อสร้าง คุณสมบัติของเจ้าของโครงการ เป็นต้น”² นอกจากลักษณะเฉพาะต่างๆของงานก่อสร้างดังกล่าวข้างต้นแล้ว การจัดสรรทรัพยากรในงานก่อสร้างก็เป็นปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาก่อสร้างเช่นกัน “ทรัพยากรในงานก่อสร้าง ประกอบด้วย กำลังคน วัสดุ เครื่องจักรกล และเงิน ผลงานในอุตสาหกรรมก่อสร้างจะเกิดขึ้นได้ ต้องอาศัยวิธีการและเทคนิคการจัดการที่สามารถจัดสรรทรัพยากรที่จะใช้ให้ได้ตามจำนวนที่ต้องการในเวลาที่กำหนด”³ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าระยะเวลาก่อสร้างจะขึ้นอยู่กับทรัพยากรในการก่อสร้างด้วย จากค่ากล่าวทั้งหมดที่กล่าวมาในข้างต้น จึงสามารถสรุปปัจจัยที่มีผลต่อระยะเวลาก่อสร้างได้ ประกอบด้วย ลักษณะเฉพาะของงานก่อสร้าง ได้แก่ ปริมาณของงานก่อสร้าง ความยากง่ายของงาน ช่วงเวลาการดำเนินงาน สถานที่ก่อสร้าง สภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศ เป็นต้น และทรัพยากรในงานก่อสร้าง ได้แก่ กำลังคน เช่น จำนวนคนงาน ประสบการณ์ อัตราการทำงาน ฯลฯ วัสดุ เช่น การจัดซื้อจัดหา การควบคุมปริมาณ ฯลฯ เครื่องจักรกล เช่น ความพร้อมของเครื่องมือ เทคโนโลยีในการก่อสร้าง ฯลฯ และเงิน เช่น งบประมาณ สภาพคล่อง ฯลฯ เพื่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น จึงขอยกตัวอย่างโดยการพิจารณาเปรียบเทียบจากบ้านที่สำรวจดังนี้

¹ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, “ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับงานก่อสร้าง,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผนงานก่อสร้าง หน่วยที่ 1-7 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช, 2545), 6.

² บริษัท 49 คอนสตรัคชั่นแมนเนจเม้นต์ จำกัด, “49 กับงานก่อสร้าง” คู่มือการปฏิบัติงานบริหารการก่อสร้าง (กรุงเทพมหานคร : บริษัท 49 คอนสตรัคชั่นแมนเนจเม้นต์ จำกัด, พิมพ์ครั้งที่ 1, 2538), 1-2.

³ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, “การวางแผนทรัพยากรในงานก่อสร้าง,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผนงานก่อสร้าง หน่วยที่ 8-15 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช, 2544), 40.

เมื่อพิจารณาความเร็วในการก่อสร้างจากตารางที่ 5.14 จะเห็นว่าบ้านหลังที่ 8 จะสร้างบ้านได้ช้าที่สุด แต่เหตุใดบ้านหลังที่ 5 กลับสร้างได้เร็วกว่า ทั้งๆที่มีพื้นที่ใช้สอยใกล้เคียงกัน ลักษณะของบ้านคล้ายกัน และดำเนินการสร้างบ้านเองทั้งหมดเหมือนกัน เมื่อพิจารณาข้อมูลจากการสัมภาษณ์แล้วพบว่า ปัจจัยสำคัญที่ทำให้บ้านหลังที่ 8 ใช้ระยะเวลาก่อสร้างนาน คือ การขาดสภาพคล่องทางการเงิน เนื่องจากไม่มีงบประมาณเพียงพอสำหรับค่าก่อสร้างทั้งหมด จึงต้องเก็บเงินไปเรื่อยๆ มีเมื่อไหร่ก็ซื้อวัสดุมาสร้างเป็นส่วนๆไป และยังมีปัจจัยอื่นๆอีกคือ กำลังคน และอัตราการทำงาน ซึ่งในการสร้างบ้านนั้น มีเจ้าของบ้านเป็นกำลังเพียงคนเดียวเท่านั้น โดยมีคนในครอบครัวและเพื่อนบ้านผลัดกันมาช่วย และมีเวลาทำการก่อสร้างไม่สม่ำเสมอ ซึ่งจะใช้เวลาว่างหลังเลิกงานหรือวันหยุด ในทางตรงกันข้ามบ้านหลังที่ 5 มีงบประมาณเพียงพอสำหรับค่าก่อสร้างทั้งหมด มีกำลังคนมากถึง 5 คน อีกทั้งลงมือสร้างกันทุกวันอย่างสม่ำเสมอ ดังนั้นจึงสามารถสร้างบ้านได้อย่างรวดเร็ว จากการเปรียบเทียบจะเห็นว่าบ้านที่ 2 หลังจะมีลักษณะเฉพาะของงานก่อสร้างคล้ายกัน ทั้งในเรื่องปริมาณและความยากง่ายของงาน ช่วงเวลาการดำเนินงาน สถานที่ก่อสร้าง สภาพภูมิอากาศและภูมิประเทศ แต่จะมีทรัพยากรในงานก่อสร้างบางประการต่างกัน คือ กำลังคน อัตราการทำงาน งบประมาณ และสภาพคล่องทางการเงิน ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้ระยะเวลาก่อสร้างต่างกัน

5.3.3 ราคาค่าก่อสร้าง

การนำเสนอในเรื่องของราคาค่าก่อสร้างนี้ จะแสดงให้เห็นถึงงบประมาณในการก่อสร้างที่ใช้ไปจริง และทำการวิเคราะห์ราคาค่าก่อสร้างกลาง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดราคาในการก่อสร้างซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 5.15 : แสดงงบประมาณค่าก่อสร้างที่ได้จากการสัมภาษณ์

วิธีการก่อสร้าง	ลักษณะของบ้าน	บ้าน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	งบประมาณ (บาท)	ค่าก่อสร้างต่อตารางเมตร	
					รายหลัง	ค่าเฉลี่ย
1	1	บ้านหลังที่ 1	50	270,000	5,400	3,815
2	1	บ้านหลังที่ 10	75	350,000	4,667	
	2	บ้านหลังที่ 6	97.5	250,000	2,564	
	2	บ้านหลังที่ 7	63.18	250,000	3,957	
3	2	บ้านหลังที่ 3	64	100,000	1,563	
	2	บ้านหลังที่ 5	60	250,000	4,167	
	2	บ้านหลังที่ 8	57	250,000	4,386	

หมายเหตุ : 1) จำแนกวิธีการก่อสร้างตามหัวข้อที่ 5.3.1

2) จำแนกลักษณะของบ้านตามลักษณะวัสดุของโครงสร้าง ซึ่งมีลักษณะของวัสดุใกล้เคียงกันคือ ลักษณะที่ 1 มีโครงสร้างของเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูน ลักษณะที่ 2 มีโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือผสมกับไม้ หรือเป็นไม้ทั้งหมด แต่มีผนังเป็นกระเบื้องแผ่นเรียบหรือไม้ (ไม่รวมเรื่องของปริมาณของวัสดุ และองค์ประกอบอาคารอื่นๆ)

จากตารางที่ 5.15 แสดงให้เห็นถึงงบประมาณในการก่อสร้างจริงที่ใช้สร้างบ้านในแต่ละหลัง ซึ่งมีค่าก่อสร้างเฉลี่ยประมาณ 3,800 บาทต่อตารางเมตร และจะสังเกตได้ว่าบ้านแต่ละหลังนั้นมีราคาค่าก่อสร้างแตกต่างกันไป โดยใช้งบประมาณต่ำสุดที่ 1,563 บาทต่อตารางเมตร และสูงสุดที่ 5,400 บาทต่อตารางเมตร ทั้งนี้เป็นเหตุมาจากการที่ไม่ได้สร้างบ้านตามต้นแบบ และบ้านแต่ละหลังมีการเปลี่ยนแปลงส่วนต่างๆของอาคารแตกต่างกันออกไป ทำให้ต้นทุนในการก่อสร้างมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย ซึ่งต้นทุนของงานก่อสร้างนั้น จะขึ้นอยู่กับงานในหลายลักษณะ ได้แก่ งานเหล็ก งานคอนกรีต งานก่ออิฐ งานไม้ งานสี ฯลฯ และในแต่ละลักษณะของงานนั้นจะมีราคาต้นทุนต่อหน่วยที่ต่างกันออกไป ต้นทุนในการก่อสร้าง ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ฯลฯ และต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ค่าวัสดุทางอ้อม ค่าดำเนินการ ฯลฯ⁴ สามารถยกตัวอย่างเพื่อให้เกิดความเข้าใจได้ดังนี้

เมื่อพิจารณางบประมาณค่าก่อสร้างบ้านหลังที่ 1 แล้ว จะเห็นว่ามีค่าก่อสร้างต่อหน่วยสูงที่สุดถึงแม้ว่าจะมีพื้นที่น้อยก็ตาม ซึ่งเมื่อวิเคราะห์จากผังอาคารประกอบกับข้อมูลจากการสัมภาษณ์แล้วพบว่า สาเหตุสำคัญที่ทำให้ค่าก่อสร้างมีราคาสูง เป็นเพราะมีโครงสร้างของอาคารและใช้วัสดุก่อสร้างที่มีราคาแพง เช่น อาคารเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด ขณะที่อาคารอื่นใช้โครงสร้างที่ถูกลงกว่า ผนังเป็นผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบแล้วทาสี ขณะที่อาคารอื่นเป็นกระเบื้องแผ่นเรียบไม่ทาสี ผิวพื้นเป็นกระเบื้องเซรามิคทั้งหลัง ขณะที่อาคารอื่นเป็นคอนกรีตขัดมัน มีการติดตั้งฝ้าเพดาน ขณะที่อาคารอื่นไม่มี เป็นต้น การใช้วัสดุขององค์ประกอบอาคารดังกล่าว นอกจากจะใช้วัสดุที่มีราคาสูงกว่าแล้ว ยังต้องใช้เทคนิคในการสร้าง ใช้ช่างที่มีฝีมือ ทำให้ค่าแรงสูงขึ้น อีกทั้งยังมีค่าดำเนินการและกำไรของผู้รับเหมาอีกด้วย ในทางกลับกัน เมื่อพิจารณามูลค่าบ้านหลังที่ 3 จะเห็นว่ามีราคาค่าก่อสร้างต่อหน่วยน้อยที่สุด ก็เป็นเพราะใช้วัสดุก่อสร้างของเก่าที่มีราคาถูกลง หรือหามาโดยไม่ต้องซื้อ การสร้างบ้านก็ลงมือทำกันเองกับคนในครอบครัว ไม่ต้องเสียค่าแรงหรือค่าดำเนินการต่างๆ นอกจากนั้น โครงสร้างอาคารก็ก่อสร้างง่ายขึ้นและมีราคาถูก เช่น ผนังเป็นกระเบื้องแผ่นเรียบและอิฐบุฉาบผิวพื้น

⁴ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ, “ต้นทุนในงานก่อสร้าง,” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผนงานก่อสร้าง หน่วยที่ 8-15 (กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมาธิราช, 2544), 7.

เป็นคนกรีดขาดมัน เป็นต้น อีกทั้งยังไม่มีองค์ประกอบของอาคารบางส่วน เช่น ไม่มีผนังภายในบ้าน ไม่ติดตั้งฝ้าเพดาน ไม่ฉาบปูนในส่วนที่ก่ออิฐ ไม่ทาสี เป็นต้น

หากจะพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการกับค่าก่อสร้างแล้ว จึงได้ทำการวิเคราะห์ค่าก่อสร้างโดยการประมาณราคาบ้านแต่ละหลัง โดยควบคุมตัวแปรของต้นทุนต่างๆให้เหมือนกัน ได้แก่ ราคาและคุณภาพของวัสดุที่เหมือนกัน ค่าแรงตามลักษณะงานต่างๆ ขนาดขององค์ประกอบอาคาร เช่น ขนาดของโครงสร้างเสา คาน และพื้น นอกจากนั้นยังกำหนดวิธีการก่อสร้าง โดยให้ผู้รับเหมาดำเนินการทั้งหมด (รวมค่าดำเนินการและกำไร) เนื่องจากงบประมาณค่าก่อสร้างดังที่แสดงให้เห็นในข้างต้นนั้น มีต้นทุนของงานก่อสร้างต่างกันไปตามลักษณะของงานและตัวแปรของต้นทุนต่างๆ อีกทั้งเป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ซึ่งอาจมีความคลาดเคลื่อนของข้อมูลได้ จึงทำการวิเคราะห์โดยมีรายละเอียดดังภาคผนวก และนำผลมาแสดงให้เห็นได้ดังนี้

ตารางที่ 5.16 : แสดงการเปรียบเทียบค่าก่อสร้างที่ได้จากการสัมภาษณ์ กับการวิเคราะห์โดยการประมาณราคา

วิธีการ	บ้าน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	งบประมาณจากการสัมภาษณ์			งบประมาณจากการวิเคราะห์		
			ค่าก่อสร้าง ทั้งหมด	ค่าก่อสร้างต่อตารางเมตร		ค่าก่อสร้าง ทั้งหมด	ค่าก่อสร้างต่อตารางเมตร	
				รายหลัง	ค่าเฉลี่ย		รายหลัง	ค่าเฉลี่ย
1	บ้านหลังที่ 1	50	270,000	5,400	3,815	284,476	5,690	5,212
2	บ้านหลังที่ 6	97.5	250,000	2,564		468,164	4,802	
	บ้านหลังที่ 7	63.18	250,000	3,957		328,369	5,197	
	บ้านหลังที่ 10	75	350,000	4,667		417,113	5,562	
3	บ้านหลังที่ 3	64	100,000	1,563		271,831	4,247	
	บ้านหลังที่ 5	60	250,000	4,167		331,560	5,526	
	บ้านหลังที่ 8	57	250,000	4,386		311,179	5,459	

จากตารางที่ 5.16 จะแสดงให้เห็นงบประมาณที่ได้วิเคราะห์จากการประมาณราคาตามแบบของบ้านแต่ละหลัง ซึ่งใช้ราคากลางของวัสดุใหม่ (พ.ศ.2544) รวมค่าดำเนินการและกำไรของผู้รับเหมา ทำให้ทราบราคาค่าก่อสร้าง โดยใช้งบประมาณต่ำสุดที่ 4,452 บาทต่อตารางเมตร และสูงสุด 7,076 บาทต่อตารางเมตร โดยมีค่าเฉลี่ยทุกหลังประมาณ 5,200 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับงบประมาณจริงแล้ว จะเห็นว่าค่าก่อสร้างเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจากงบประมาณจริงประมาณ 1,400 บาทต่อตารางเมตร ทั้งนี้เป็นเพราะควบคุมตัวแปรต่างๆดังข้างต้น แสดงให้เห็นว่า มีบ้านจำนวนหนึ่งทีลดต้นทุนในการก่อสร้างลง ได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าดำเนินการ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม

ค่าก่อสร้างของบ้านแต่ละหลังก็ยังคงแตกต่างกันอยู่ ทั้งนี้เป็นเพราะมีตัวแปรอื่นๆ ที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ลักษณะของโครงสร้าง และวัสดุประกอบอาคาร เป็นต้น

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างงบประมาณจากการสัมภาษณ์กับการวิเคราะห์ของวิธีที่ 2 และ 3 ของแต่ละหลังแล้วพบว่า ค่าก่อสร้างจริงจะแตกต่างจากการวิเคราะห์มาก ซึ่งใช้ค่าก่อสร้างน้อยกว่า ประมาณ 900 – 2,690 บาทต่อตารางเมตร แต่วิธีที่ 1 จะมีผลต่างกันไม่มาก มีค่าก่อสร้างจริงน้อยกว่า เพียง 290 ต่อตารางเมตรเท่านั้น ความแตกต่างของผลต่างดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การที่เจ้าของบ้าน จัดหาวัสดุก่อสร้างเองแล้วให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง หรือเจ้าของบ้านดำเนินการสร้างบ้านเองทั้งหมด จะสามารถลดต้นทุนลงได้ และใช้งบประมาณน้อยกว่าการที่ให้ผู้รับเหมาดำเนินการทั้งหมด ทั้งนี้เป็นผลมาจากการจัดหาวัสดุเอง ทั้งการซื้อวัสดุใหม่หรือเก่า ทำให้สามารถลดต้นทุนของวัสดุลง นอกจากนั้น การก่อสร้างบ้านเอง ทำให้ลดต้นทุนในเรื่องของค่าแรง กำไร และค่าดำเนินการของผู้รับเหมา เป็นต้น ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า หากตัวแปรของต้นทุนในการก่อสร้างต่างๆ เหมือนกันแล้ว บ้านที่ให้ผู้รับเหมา ดำเนินการให้ จะใช้งบประมาณค่าก่อสร้างมากกว่าบ้านที่เจ้าของบ้านดำเนินการเอง

จากการวิเคราะห์โดยการประมาณราคาค่าก่อสร้างดังกล่าวได้แสดงรายละเอียดของ ต้นทุนเฉพาะค่าวัสดุก่อสร้างตามแบบบ้านแต่ละหลังไว้ด้วย ซึ่งเมื่อนำมาคิดเป็นราคาต่อตารางเมตร แล้ว จะสามารถนำมาเปรียบเทียบกับราคาของแบบ “ร่างทอง” และใช้เป็นแนวทางในการกำหนดราคา ของบ้าน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบต่อไปได้

ตารางที่ 5.17 : แสดงการเปรียบเทียบค่าก่อสร้างของบ้านที่สำรวจ กับแบบ “ร่างทอง” (เฉพาะค่าวัสดุ ไม่รวมค่าแรง ค่า ดำเนินการ และกำไร)

บ้าน	พื้นที่ (ตารางเมตร)	ค่าวัสดุจากการวิเคราะห์		
		ทั้งหมด	ต่อตารางเมตร	
			รายหลัง	ค่าเฉลี่ย
ร่างทอง	38	247,000	6,500	-
บ้านหลังที่ 1	50	206,608	4,132	3,825
บ้านหลังที่ 3	64	199,555	3,118	
บ้านหลังที่ 5	60	244,638	4,077	
บ้านหลังที่ 6	97.5	345,701	3,546	
บ้านหลังที่ 7	63.18	244,270	3,866	
บ้านหลังที่ 8	57	230,111	4,037	
บ้านหลังที่ 10	75	299,934	3,999	

จากตารางที่ 5.17 ที่แสดงค่าวัสดุจากการประมาณราคาตามแบบของบ้านแต่ละหลัง แสดงให้เห็นว่า บ้านที่สำรวจนั้น มีงบประมาณเฉพาะค่าวัสดุก่อสร้างอยู่ระหว่าง 3,100 – 4,000 บาทต่อตารางเมตร โดยมีค่าเฉลี่ยทุกหลังประมาณ 3,800 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่าก่อสร้างของแบบ “รางทอง” ที่มีราคา 6,500 บาทต่อตารางเมตรแล้ว จะเห็นว่า บ้านที่สำรวจนั้นใช้งบประมาณค่าก่อสร้างน้อยกว่าต้นแบบถึง 2,700 บาทต่อตารางเมตร เพราะมีการปรับลดต้นทุนของการก่อสร้างลง โดยใช้วัสดุที่มีราคาถูกกว่าที่ต้นแบบกำหนด ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การกำหนดราคาของบ้านแบบ “รางทอง” ยังคงมีราคาที่สูงเกินไป และไม่ตรงกับค่าก่อสร้างที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 6

บทสรุป

ประชาชนในกรุงเทพมหานครที่ต้องการจะก่อสร้างบ้านพักอาศัย ส่วนหนึ่งมักจะประสบปัญหาในเรื่องการออกแบบ ทั้งเรื่องการหาสถาปนิกและวิศวกร การขออนุญาตก่อสร้าง ฯลฯ รวมถึงมีวงเงินค่าก่อสร้างจำกัด ดังนั้นกรุงเทพมหานครจึงดำเนินการจัดทำ “โครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน” ขึ้น เพื่อให้ประชาชนเลือกแบบเพื่อใช้ก่อสร้างบ้านได้ตามความเหมาะสมกับที่ดินและค่าก่อสร้าง โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย และสามารถขออนุญาตก่อสร้างได้ทันที ซึ่งเริ่มดำเนินการมาตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 เป็นต้นมา จนถึงเดือนมิถุนายน 2545 มีประชาชนขอใช้บริการแล้วทั้งสิ้นจำนวน 701 ราย¹ ใน 39 เขตของกรุงเทพมหานคร

การวิจัยในครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามการก่อสร้างบ้านของโครงการดังกล่าว โดยจะศึกษาถึงลักษณะทางกายภาพของบ้านและองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ สภาพอาคาร บริเวณอาคาร ลักษณะและขนาดของที่ตั้ง การจัดวางอาคาร การใช้งาน รวมถึงการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงการใช้งานของอาคาร นอกจากนี้ ยังศึกษาในด้านการก่อสร้างบ้านในเรื่องของวิธีการ ระยะเวลา และราคาค่าก่อสร้าง โดยทำการสำรวจแบบบ้าน และสัมภาษณ์ข้อมูลต่างๆจากเจ้าของบ้านหรือผู้อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างที่ขอใช้แบบบ้าน ซึ่งได้กำหนดให้ “เขตจตุจักร” เป็นพื้นที่ในการศึกษา เนื่องจากมีกลุ่มประชากรที่จะศึกษามาก และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมีการจัดเก็บข้อมูลที่เป็นในการวิจัยไว้ค่อนข้างครบถ้วน ซึ่งในเขตอื่นๆไม่ได้มีการจัดเก็บรวบรวมไว้ ได้แก่ จำนวนและรายชื่อของผู้ขออนุญาตก่อสร้างจำแนกตามแบบบ้านต่างๆ และตำแหน่งของสถานที่ก่อสร้าง เป็นต้น ซึ่งเป็นการยากในการสืบค้นข้อมูลดังกล่าวได้ทั้งหมดในทุกเขตของกรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาเฉพาะบ้านที่ปลูกสร้างด้วยแบบ “วางทอง” เพราะเป็นแบบที่มีการขอใช้มากที่สุดในพื้นที่การศึกษา ซึ่ง ณ เดือนมิถุนายน 2545 มีการขอใช้แบบดังกล่าวแล้วทั้งสิ้นจำนวน 22 ราย² และหลังจากสำรวจบ้านทั้งหมด สามารถรวบรวมข้อมูลได้ทั้งสิ้นจำนวน 12 ราย เนื่องจากมี 5 รายยังไม่ได้ปลูกสร้างอาคาร และอีก 5 รายไม่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ซึ่งสามารถสรุปผลของการศึกษาได้ดังนี้

¹ สำนักงานโยธา กองควบคุมอาคาร ฝ่ายบริการข้อมูลและหลักเกณฑ์, “รายงานการให้บริการแบบบ้านเพื่อประชาชนโดยไม่คิดค่าบริการ,” 2543-2545. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

² สำนักงานเขตจตุจักร ฝ่ายโยธาเขต, “รายงานการขออนุญาตก่อสร้างด้วยแบบบ้านเพื่อประชาชน,” 2543 - 2545. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)

6.1 แบบบ้านมีประสิทธิภาพ

ผลของการศึกษาพบว่า “แบบบ้านเพื่อประชาชน” มีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง เพราะสามารถทำให้ประชาชนที่ต้องการที่อยู่อาศัยมีแบบบ้านเพื่อใช้ปลูกสร้าง โดยประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำแบบ อีกทั้งได้รับความสะดวกรวดเร็วในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้าง ซึ่งเป็นไปตามที่นโยบายกำหนด และที่สำคัญ มีการปลูกสร้างบ้านตรงตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งรูปลักษณะภายนอกอาคาร โครงสร้าง วัสดุประกอบอาคาร พื้นที่ใช้สอย และราคาค่าก่อสร้าง โดยมีลักษณะเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวสำหรับพักอาศัย โครงสร้างเสา คาน และพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก ผนังก่ออิฐฉาบปูนเรียบทาสี ผิวพื้นภายในปูกระเบื้องเซรามิค ติดตั้งฝ้าเพดานด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ ผิวทาสีหลังคาทรงมะนิลา โครงสร้างเหล็ก มุงด้วยกระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ มีความลาดชัน 30 องศา พื้นที่ใช้สอย ประกอบด้วย ห้องโถง ห้องนอน ห้องน้ำ เฉลียง และลานซักล้าง นอกจากนั้นแล้วยังสร้างบ้านได้ในราคาค่าก่อสร้างประมาณ 5,400 บาทต่อตารางเมตร ซึ่งไม่เกินไปกว่าที่กำหนดไว้ คือ 6,500 บาทต่อตารางเมตร และมีงบประมาณใกล้เคียงกัน คือ 270,000 บาท สูงกว่าราคาของต้นแบบเพียง 23,000 บาท เนื่องจากมีพื้นที่ใช้สอยเพิ่มขึ้น จากการที่ลักษณะต่างๆของบ้านดังกล่าว เป็นไปตามที่ต้นแบบกำหนดไว้ จึงแสดงให้เห็นว่า แบบบ้านนั้นได้ผลตามนโยบายของโครงการ และมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้ก่อสร้างบ้านได้

6.2 แบบบ้านมีข้อจำกัด

ถึงแม้ผลของการศึกษาจะพบว่า แบบบ้านนั้นได้ผลตามนโยบายของโครงการ ในด้านความสะดวกรวดเร็ว ประหยัดค่าใช้จ่าย และมีประสิทธิภาพในการนำไปใช้แล้วก็ตาม แต่ก็ยังพบว่าแบบบ้านยังไม่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ ซึ่งเป็นผู้มีรายได้น้อย ตามที่นโยบายได้กำหนดไว้ดังที่ปรากฏให้เห็นว่า มีการเปลี่ยนแปลงแบบในส่วนต่างๆของบ้าน เพื่อให้สอดคล้องกับการอยู่อาศัยของแต่ละครัวเรือนมากยิ่งขึ้น จึงทำให้อาคารเปลี่ยนแปลงไปจากต้นแบบ นอกจากนั้น ข้อกำหนดในการใช้แบบบางประการ ก็ยังไม่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายด้วย ผลของการศึกษาดังกล่าว แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของแบบบ้าน ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

6.2.1 ข้อจำกัดของแปลงที่ดิน

จากข้อกำหนดในการขอใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” นั้น ได้กำหนดขนาดและความกว้างอย่างน้อยที่สุดของที่ดินที่สามารถปลูกสร้างบ้านตามแบบต่างๆไว้ โดยต้องมีเนื้อที่ดินอย่างน้อยตั้งแต่ 24 – 50 ตารางวา และที่ดินต้องมีความกว้างอย่างน้อยตั้งแต่ 8 – 14 เมตร ซึ่งที่ดินสำหรับแบบ “วางทอง” นั้น ใช้ที่ดินขนาดเล็กที่สุด คือ ต้องมีเนื้อที่ดินอย่างน้อย 24 ตารางวา และที่ดินต้องมีความกว้างอย่างน้อย 8 x 12 เมตร จึงจะสามารถขอใช้แบบได้ ทั้งนี้เพื่อให้ขนาดของที่ดินสอดคล้องกับแบบบ้าน

และถูกต้องตามเทศบัญญัติควบคุมอาคาร ซึ่งจะทำให้เมื่อปลูกสร้างบ้านแล้ว อาคารจะมีระยะห่างจากเขตที่ดินด้านละ 2 เมตร เนื่องจากผนังทุกด้านมีช่องเปิด อีกทั้งยังมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมมากกว่าร้อยละ 30 ของเนื้อที่ดินตามที่เทศบัญญัติกำหนด อย่างไรก็ตามพบว่า มีส่วนหนึ่งที่ได้รับการอนุมัติให้สามารถขอใช้แบบได้ ทั้งๆที่มีที่ดินขนาดเล็กกว่าที่กำหนด โดยมีขนาดเล็กที่สุด คือ 17.5 ตารางวา มีความกว้าง 7 x 10 เมตร ซึ่งหากไม่ได้รับการอนุมัติแล้ว ก็จะไม่สามารถใช้แบบได้

ผลของการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ขนาดของที่ดินเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่ง ซึ่งทำให้ผู้ที่มียุทธิน้อยที่ต้องการที่อยู่อาศัย ไม่สามารถใช้แบบได้ เนื่องจากกำหนดขนาดของที่ดินไว้ใหญ่เกินไป ดังนั้นหากจะให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น ควรคำนึงถึงข้อจำกัดดังกล่าว โดยการกำหนดขนาดของที่ดินให้เล็กลง และออกแบบบ้านให้มีความสอดคล้องกัน และถูกต้องตามเทศบัญญัติควบคุมอาคารด้วย ซึ่งมีแนวทางในการออกแบบ ได้แก่ ออกแบบให้ผนังของอาคารบางด้านเป็นผนังทึบ จะทำให้ระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดินน้อยลง หรือขยายพื้นที่ใช้สอยในแนวตั้ง โดยออกแบบเป็นบ้าน 2 ชั้น เป็นต้น

6.2.2 ข้อจำกัดของแบบบ้าน

จากการที่ผลของวิเคราะห์แบบบ้านนั้นพบว่า มีการนำแบบไปใช้และสามารถปลูกสร้างบ้านได้ตรงตามที่แบบกำหนด แสดงให้เห็นว่า แบบบ้านนั้นมีประสิทธิภาพในการใช้งานได้จริง อย่างไรก็ตาม ยังมีบ้านอีกส่วนหนึ่ง ที่มีการเปลี่ยนแปลงแบบส่วนต่างๆไป ทั้งลักษณะภายนอกและพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร ได้แก่ ขนาด รูปทรง หลังคา โครงสร้าง วัสดุประกอบอาคาร และพื้นที่ใช้สอยต่างๆ รวมถึงราคาค่าก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความเหมาะสมในการใช้สอย และมีความสอดคล้องกับผู้อยู่อาศัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีลักษณะต่างๆกันดังต่อไปนี้

1) ลักษณะภายนอกอาคาร

มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของขนาดและรูปทรงอาคาร รูปทรงหลังคา โครงสร้าง และวัสดุ ทำให้รูปลักษณะภายนอกของอาคารเปลี่ยนแปลงไป ได้แก่ ขนาดและรูปทรงของอาคารผิดไปจากต้นแบบ เนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงแบบภายในอาคาร ทั้งจากการเพิ่มขนาด จำนวน และการใช้งานของพื้นที่ใช้สอย ทำให้อาคารมีขนาดใหญ่ขึ้น และมีรูปทรงเปลี่ยนไปจากที่เป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 4 เมตร ยาว 8 เมตร เป็นสี่เหลี่ยมที่มีสัดส่วนเปลี่ยนไป หรือเป็นรูปทรงอื่น นอกจากนั้นแล้ว การเปลี่ยนแปลงรูปแบบของพื้นที่ใช้สอย ยังทำให้รูปลักษณะภายนอกเปลี่ยนไปตามการใช้งานของพื้นที่นั้นๆ เช่น ตำแหน่งและลักษณะของประตู หน้าต่าง และผนัง เป็นต้น โครงสร้างและวัสดุประกอบอาคารก็เปลี่ยนไป โดยมีการกำหนดโครงสร้างขึ้นใหม่ ทั้งระยะของช่วงเสา ลักษณะของโครงสร้างและวัสดุต่างๆ ซึ่งเปลี่ยนไปใช้วัสดุที่มีราคาถูก ก่อสร้างได้ง่าย รวมถึงใช้วัสดุเหลือใช้ที่ไม่ต้องซื้อ ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับงบประมาณในการก่อสร้างที่มี และความชำนาญในการสร้างบ้าน เนื่องจากส่วนหนึ่งจะดำเนินการ

ก่อสร้างเอง จึงกำหนดโครงสร้างและใช้วัสดุที่ตนมีความชำนาญและสะดวกในการก่อสร้าง มีการเปลี่ยนแปลงวัสดุของโครงสร้างพื้นจากคอนกรีตเสริมเหล็กเป็นไม้ ใช้โครงสร้างของผนังที่มีน้ำหนักเบา และราคาถูก โดยเปลี่ยนจากผนังก่ออิฐฉาบปูน เป็นผนังก่ออิฐไม่ฉาบปูน โครงคร่าวไม้ปิดด้วยกระเบื้องแผ่นเรียบ หรือสังกะสี ผิวพื้นภายในบ้านเปลี่ยนเป็นคอนกรีตขัดมัน หรือปูพื้นด้วยแผ่นพื้นพลาสติกแทน การปูกระเบื้อง ไม่ติดตั้งฝ้าเพดานภายในบ้าน นอกจากนั้นแล้ว ยังเปลี่ยนแปลงรูปทรงของหลังคาจากทรงมะนิลาเป็นทรงจั่ว ซึ่งเป็นรูปทรงที่มีโครงสร้างไม่สลับซับซ้อน ก่อสร้างได้ง่าย รวดเร็ว และประหยัด ค่าก่อสร้างมากกว่าด้วย

2) พื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร

เกิดขึ้นเนื่องจากพื้นที่ใช้สอยของต้นแบบยังไม่ตรงกับพฤติกรรมและความต้องการของผู้อยู่อาศัย จึงต้องปรับแบบเพื่อให้มีความสอดคล้องกับการใช้งานมากยิ่งขึ้น ทั้งในเรื่องของขนาด จำนวนการใช้งาน รูปแบบ และตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย โดยมีการเปลี่ยนแปลงขนาดของพื้นที่ใช้สอยให้ใหญ่ขึ้นหรือเล็กลง เนื่องจากพื้นที่ใช้สอยที่กำหนดมาในแบบนั้น มีขนาดเล็กเกินไป ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน หรือใหญ่เกินความจำเป็น ได้แก่ ส่วนโถง ห้องนอน ห้องน้ำ และเฉลียง เป็นต้น มีการเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอย เนื่องจากพื้นที่ใช้สอยนั้นมีจำนวนไม่เพียงพอต่อการใช้งาน และไม่สอดคล้องกับโครงสร้างของครอบครัว ได้แก่ ส่วนโถง ห้องนอน และห้องน้ำ เป็นต้น มีการเพิ่มพื้นที่ใช้สอยอื่นๆ เนื่องจากพื้นที่ใช้สอยนั้นๆ ไม่ได้ถูกกำหนดไว้ในต้นแบบ และผู้อยู่อาศัยมีความจำเป็นในการใช้งาน ได้แก่ ห้องเก็บของ เป็นต้น มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของพื้นที่ใช้สอย เนื่องจากการกำหนดรูปแบบพื้นที่ใช้สอยของต้นแบบ ยังไม่ตรงกับพฤติกรรมและความต้องการใช้งานของผู้อยู่อาศัย จึงต้องเปลี่ยนแปลงรูปแบบของพื้นที่นั้นๆ เช่น การรวมการใช้งานหลายประเภทในพื้นที่เดียวกัน เพื่อให้พื้นที่ใช้สอยกว้างขวางมากขึ้น ได้แก่ รวมพื้นที่นอน โถงนั่งเล่น และส่วนทานอาหารโดยไม่มีผนังห้อง รวมส่วนซักล้างเป็นพื้นที่เดียวกันกับห้องน้ำหรือเฉลียง เป็นต้น มีการจัดรูปแบบของพื้นที่ให้เป็นสัดส่วน เนื่องจากต้นแบบจัดพื้นที่ส่วนโถงให้มีการใช้งานหลายประเภท คือ รับแขก นั่งเล่น ทานอาหาร และเตรียมอาหาร ทำให้พื้นที่มีขนาดไม่เพียงพอในการใช้งานในแต่ละประเภท และใช้พื้นที่ปะปนกัน จึงแบ่งพื้นที่ดังกล่าวออกจากกัน โดยการกั้นผนังเป็นห้องอย่างเป็นสัดส่วน ได้แก่ ห้องครัว เป็นต้น มีการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย เพื่อให้เกิดความสะดวกในการใช้งาน และมีความเหมาะสมตามตำแหน่งของบ้าน และสอดคล้องกับลักษณะของที่ตั้ง ได้แก่ การย้ายห้องครัวและห้องน้ำไปอยู่ด้านหลังของบ้าน หรือการจัดส่วนซักล้างและตากผ้าให้อยู่บริเวณหน้าบ้าน เพื่อให้สามารถใช้งานต่อไปยังถนนด้านหน้าได้ เพราะมีพื้นที่ภายในที่ดินไม่เพียงพอ เป็นต้น

จากการที่บ้านที่ขอใช้แบบ “ร่างทอง” แล้วปลูกสร้างขึ้นมาเพื่อให้อยู่อาศัย โดยมีลักษณะหลากหลายแตกต่างกันออกไป ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงแบบบ้านส่วนต่างๆดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น แสดงให้เห็นว่า แบบนั้นมีข้อจำกัด เนื่องจากยังไม่เหมาะสมกับการใช้สอย และไม่สอดคล้องกับผู้อยู่อาศัย ทำให้ไม่สามารถสร้างบ้านได้ตรงตามแบบ ซึ่งข้อจำกัดที่เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบไปนั้น ได้แก่ แบบยังไม่ตรงกับพฤติกรรมและความต้องการใช้งานของผู้อยู่อาศัย ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงเนื้อที่ การใช้งาน และรูปแบบของพื้นที่ใช้สอยไปจากเดิม ความไม่สอดคล้องกับขนาดของครัวเรือน ทำให้ต้องเพิ่มจำนวนของพื้นที่ใช้สอยมากขึ้น รายได้ของผู้อยู่อาศัย ทำให้ต้องสร้างบ้านให้อยู่ในงบประมาณที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ รูปแบบของแปลงที่ดิน ส่งผลต่อรูปร่างของอาคาร และตำแหน่งของพื้นที่ใช้สอย โดยมีการเปลี่ยนแปลงแบบเพื่อให้สัมพันธ์กับลักษณะของที่ตั้ง

3) การสร้างบ้าน

จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่นำแบบ “ร่างทอง” ไปสร้างนั้น มีวิธีการก่อสร้างบ้าน 3 วิธีด้วยกัน คือ วิธีที่ 1 ให้ผู้รับเหมาเป็นผู้ดำเนินการทั้งหมดทั้งการจัดหาวัสดุและการก่อสร้างอาคาร วิธีที่ 2 เจ้าของบ้านเป็นผู้จัดหาวัสดุเองและให้ผู้รับเหมาก่อสร้างให้ และวิธีที่ 3 เจ้าของบ้านเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมดทั้งการจัดหาวัสดุและการก่อสร้างอาคาร ซึ่งจะใช้เวลาในการก่อสร้างตั้งแต่ 45 – 150 วัน และมีราคาค่าก่อสร้างตั้งแต่ 1,563 – 5,400 บาทต่อตารางเมตร ทั้งนี้การก่อสร้างจะช้าหรือเร็วขึ้นขึ้นอยู่กับปริมาณและความพร้อมของทรัพยากรของต่างๆ คือ คน ได้แก่ จำนวนแรงงาน ประสบการณ์ของช่างก่อสร้าง ความพร้อมในการทำงาน เป็นต้น วัสดุ ได้แก่ พื้นที่อาคาร ความรวดเร็วในการจัดหาวัสดุ เป็นต้น เครื่องจักร ได้แก่ ความพร้อมของเครื่องมือที่ใช้ในการก่อสร้าง เป็นต้น และเงิน ได้แก่ สภาพคล่องทางการเงิน เป็นต้น นอกจากนี้แล้วราคาค่าก่อสร้างต่อตารางเมตรก็แตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับต้นทุนของงานก่อสร้างของบ้านแต่ละหลัง ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรง ได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน ค่าจัดหาเครื่องจักรและอุปกรณ์ ฯลฯ และต้นทุนทางอ้อม ได้แก่ ค่าวัสดุทางอ้อม ค่าดำเนินการ ฯลฯ และแต่ละต้นทุนก็ยังแตกต่างกันตามลักษณะของงานด้วย ได้แก่ งานเหล็ก งานคอนกรีต งานก่ออิฐ เป็นต้น ซึ่งบ้านแต่ละหลังนั้นใช้วัสดุและมีโครงสร้างไม่เหมือนกัน ใช้วัสดุที่มีคุณภาพและราคาแตกต่างกัน มีการกำหนดโครงสร้างไม่เท่ากัน เช่น บางหลังมีโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กแต่บางหลังเป็นไม้ บางหลังเป็นผนังก่ออิฐแต่บางหลังเป็นกระเบื้องแผ่นเรียบ บางหลังใช้วัสดุคุณภาพดีราคาแพงแต่บางหลังใช้วัสดุที่มีราคาถูก ระยะและจำนวนเสาไม่เท่ากันทั้งที่มีพื้นที่ใกล้เคียงกัน การกันผนังของอาคารมากน้อยแตกต่างกันไป เป็นต้น ดังนั้นจึงทำให้มีราคาต้นทุนต่อหน่วยแตกต่างกันไป จากที่แสดงให้เห็นดังข้างต้น จะเห็นว่าการสร้างบ้านนั้นมีความหลากหลาย ไม่ว่าจะในเรื่องของวิธีการ ระยะเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง

ราคาค่าก่อสร้าง ที่มีการใช้งบประมาณน้อยกว่าต้นแบบกำหนดไว้มาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การกำหนดราคาค่าก่อสร้างของต้นแบบนั้น ยังคงมีราคาสูงเกินความสามารถของกลุ่มเป้าหมายของโครงการ

จากข้อจำกัดต่างๆดังที่กล่าวมาทั้งหมดในข้างต้น ไม่ว่าจะ เป็นข้อจำกัดของแปลงที่ดิน แบบบ้าน หรือการสร้างบ้าน สะท้อนให้เห็นว่า ข้อกำหนดในการใช้แบบและแบบบ้านที่มีอยู่นั้น ยังไม่มีความสอดคล้องและหลากหลายเพียงพอกับความต้องการของผู้อยู่อาศัย เช่น ยังไม่มีแบบบ้านที่มีเนื้อที่ใช้สอยมาก สำหรับรองรับครอบครัวขนาดใหญ่ ในพื้นที่ดินขนาดเล็ก หรือแบบที่มีอยู่มีการกำหนดลักษณะอาคารและพื้นที่ใช้สอยอย่างลงตัวเกินไป ไม่มีความยืดหยุ่นที่จะสามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการใช้งานที่หลากหลายของผู้อยู่อาศัยได้ หรือราคาของบ้านและค่าธรรมเนียมในการขออนุญาตจะมีอัตราสูงขึ้นตามพื้นที่ใช้สอย และมีราคาที่สูงเกินไป ดังนั้นเมื่อประชาชนที่ต้องการที่อยู่อาศัย มีความต้องการที่จะใช้บริการแบบเพื่อนำไปก่อสร้างบ้าน จึงจำเป็นต้องเลือกแบบที่สอดคล้องกับข้อกำหนดและคุณสมบัติของผู้ขอใช้แบบมากที่สุด เช่น เป็นครอบครัวขนาดใหญ่ แต่ต้องเลือกแบบ “วางทอง” ที่รองรับครอบครัวขนาดเล็ก เพราะมีที่ดินน้อย หรือมีรายได้น้อยจึงเลือกเพราะเป็นแบบที่มีอัตราค่าธรรมเนียมที่น้อยที่สุด ซึ่งจากกรณีดังกล่าวจึงทำให้ได้แบบบ้านที่ยังไม่ตรงกับความต้องการของผู้ขอใช้แบบอย่างแท้จริง แต่ยังคงมีความจำเป็นต้องใช้ เพราะประหยัดค่าใช้จ่ายและมีความสะดวกในการขออนุญาตก่อสร้าง และเมื่อจะทำการปลูกสร้างบ้าน จึงต้องเปลี่ยนแปลงแบบไปตามความต้องการใช้สอย ขนาดของครอบครัว รายได้ และรูปแบบของแปลงที่ดิน ดังนั้นหากกรุงเทพมหานครต้องการให้ “โครงการแบบบ้านเพื่อประชาชน” มีประสิทธิภาพในด้านการก่อสร้างให้ตรงตามแบบแล้ว ควรออกแบบบ้านแบบอื่นๆเพิ่ม เพื่อให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้ข้อจำกัดต่างๆลดน้อยลง โดยคำนึงถึงเรื่องของขนาด การใช้งาน และรูปแบบของพื้นที่ใช้สอยภายใน รูปลักษณะ และรูปแบบของอาคารให้สอดคล้องกับรูปแบบของที่ดิน รวมถึงงบประมาณในการก่อสร้าง เพื่อให้มีแบบบ้านที่ตรงกับความต้องการและมีความเหมาะสมกับผู้อยู่อาศัยมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้การเปลี่ยนแปลงแบบลดน้อยลง อีกทั้งควรกำหนดอัตราค่าธรรมเนียมให้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีรายได้น้อย โดยอาจจะกำหนดให้มีราคาเดียวกัน หรือกำหนดเป็นช่วงของพื้นที่ใช้สอย เช่น บ้านขนาดเล็กถึงขนาดกลาง คิดอัตราค่าธรรมเนียมหนึ่ง และขนาดกลางถึงขนาดใหญ่อีกอัตราหนึ่ง ซึ่งวิธีดังกล่าวจะทำให้เรื่องของค่าธรรมเนียมไม่ส่งผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกแบบบ้าน นอกจากนี้ ควรพัฒนาด้านการให้บริการแบบในลักษณะอื่นๆต่อไป ได้แก่ การออกแบบให้อาคารมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน โดยไม่กำหนดแบบให้ลงตัวเกินไป อาจทำได้โดยการกำหนดโครงสร้างตามระยะต่างๆของช่วงเสา เช่น โครงสร้างคองกรีตเสริมเหล็ก 3 – 4 เมตร โครงสร้างไม้ 3 – 4 เมตร โดยมีความสัมพันธ์กันกับโครงสร้างของหลังคา หรือกำหนดแบบในระบบโมดูลา ที่กำหนดโครงสร้างที่เหมาะสมใน 1 หน่วยพื้นที่ เช่น 3 x 3 หรือ 4 x 4 ตารางเมตร จะทำให้สามารถกำหนดพื้นที่ใช้สอยได้ตามความต้องการของผู้อยู่อาศัย และสามารถปรับเปลี่ยนการใช้งาน รวมทั้ง

รูปทรงของอาคารไปตามรูปแบบของที่ดินได้ นอกจากนั้นแล้วยังควรพัฒนานำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการออกแบบ เพื่อกำหนดโครงสร้างและพื้นที่ใช้สอยต่างๆ ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับผู้อยู่อาศัยแต่ละครัวเรือน อย่างไรก็ตาม วิธีการต่างๆดังที่กล่าวมานั้น ก็จะทำให้บทบาทของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีเพิ่มมากขึ้นด้วย ซึ่งหากมีหน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงแล้ว ก็จะทำให้ประสิทธิภาพในการดำเนินการต่างๆสูงขึ้นตามไปด้วย

6.3 แบบบ้านมีอุปสรรคในการนำไปใช้

จากผลของการศึกษาพบว่า มีการใช้แบบเพื่อปลูกสร้างอาคารไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และไม่ถูกต้องตามเทศบัญญัติ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่แบบบ้านมีข้อจำกัด ทำให้ต้องเปลี่ยนแปลงแบบจนมีรูปแบบเปลี่ยนไป และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากการปลูกสร้างและใช้ประโยชน์จากอาคารผิดไปจากต้นแบบ ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

6.3.1 การปลูกสร้างอาคารไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการ

เป็นการปลูกสร้างอาคารขึ้นในลักษณะต่างๆ ผิดไปจากลักษณะของบ้าน “รางทอง” ที่เป็นบ้านเดี่ยวสำหรับครอบครัวเดี่ยวที่มีขนาดเล็ก ทั้งๆที่อาคารเหล่านั้น ได้ขออนุญาตนำต้นแบบไปใช้ก็ตาม ซึ่งสามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะคือ ผู้ขอใช้แบบมีความต้องการใช้เป็นที่อยู่อาศัย และไม่มีความต้องการ

1) ผู้ขอใช้แบบต้องการสร้างบ้านเพื่อใช้อยู่อาศัยเอง โดยสร้างเป็นอาคารพักอาศัยลักษณะอื่นๆ หรืออาคารที่มีการใช้สอยนอกจากการพักอาศัยเพียงอย่างเดียว ได้แก่ บ้านเดี่ยวสำหรับหลายครอบครัว บ้านแฝด บ้านกึ่งร้านค้ากึ่งพักอาศัย เป็นต้น ทั้งนี้เป็นผลมาจากการที่แบบบ้านมีข้อจำกัด ที่ยังไม่มีความสะดวกคล่องและหลากหลายเพียงพอกับความต้องการของผู้อยู่อาศัย เช่น ไม่สามารถใช้แบบอื่นๆที่มีอยู่ได้ เพราะมีที่ดินที่มีขนาดใหญ่ หรือยังไม่มีแบบที่มีรูปแบบที่ต้องการ ได้แก่ บ้านที่ใช้เป็นร้านค้า บ้านที่รองรับได้หลายครอบครัว และมีพื้นที่ใช้สอยสำหรับแต่ละครอบครัว เป็นต้น จากสาเหตุดังกล่าว จึงมีการขอใช้แบบ “รางทอง” ซึ่งใช้เนื้อที่ดินน้อยที่สุด เพื่อให้สามารถผ่านการอนุมัติได้ และปลูกสร้างอาคารพักอาศัยลักษณะอื่นๆขึ้นมาแทน

2) ผู้ขอใช้แบบไม่มีความต้องการใช้เป็นที่อยู่อาศัยเอง แต่ต้องการใช้ประโยชน์จากอาคารในลักษณะอื่น เช่น สร้างเป็นอาคารหอพักหรือห้องแถวให้เช่า ซึ่งเมื่อพิจารณาจากลักษณะดังกล่าวแล้ว คล้ายกับว่าจะใช้ประโยชน์จาก “แบบบ้านเพื่อประชาชน” เพื่อให้ได้รับความสะดวกในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้าง และประหยัดค่าใช้จ่ายในการจ้างทำแบบ ซึ่งหากต้องจัดทำแบบเพื่อใช้เป็นหอพักขึ้นมาใหม่แล้ว จะทำให้มีงบประมาณในการทำแบบเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังต้องมีความถูกต้องตามเทศบัญญัติ

ควบคุมอาคาร ซึ่งมีข้อบังคับควบคุมเข้มงวดมากกว่า เนื่องจากเข้าข่ายเป็นอาคารอยู่อาศัยรวม ดังนั้น จึงใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” เพื่อประโยชน์ดังกล่าว

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การที่มีการปลูกสร้างอาคารไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของโครงการนั้น ส่วนหนึ่งมีสาเหตุมาจากการที่แบบบ้านมีข้อจำกัด ที่ยังไม่มีความสะดวกคล่องและหลากหลายเพียงพอกับความต้องการของผู้อยู่อาศัย และอีกส่วนหนึ่งเกิดจากความต้องการใช้อาคารในลักษณะอื่น ซึ่งตามหลักการแล้ว เจ้าของอาคารควรจะทำแบบขึ้นใหม่ ให้เหมาะสมกับการใช้งาน หรือใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” แบบอื่นที่มีขนาดใหญ่ขึ้น และเหมาะสมกับขนาดของครอบครัว จึงจะเป็นการถูกต้องตามระเบียบของการก่อสร้างอาคาร ที่ต้องปลูกสร้างตามแบบที่ได้ขออนุญาตไว้ แต่เนื่องจาก “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ให้ความสะดวกรวดเร็วในการขออนุญาตก่อสร้างและประหยัดงบประมาณมากกว่า ดังนั้นจึงขอใช้แบบเพื่อให้สามารถผ่านการอนุมัติได้ ลักษณะดังกล่าวนี้ เป็นอุปสรรคหนึ่งของโครงการ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ซึ่งมีแนวทางในการลดปัญหาดังกล่าวลง คือ ออกแบบที่อยู่อาศัยให้มีรูปแบบของอาคารหลากหลายมากขึ้น ได้แก่ บ้านสำหรับพักอาศัยหลายครอบครัว บ้านแฝด เป็นต้น หรือมีความยืดหยุ่นในการใช้สอย ซึ่งสามารถใช้งานประเภทอื่นนอกจากการอยู่อาศัยได้ด้วย เช่น ออกแบบให้พื้นที่ภายในอาคารโล่งกว้าง เพื่อใช้พื้นที่สำหรับประกอบธุรกิจได้ เป็นต้น นอกจากนั้นแล้ว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการก่อสร้างอาคารผิดประเภทไปจากต้นแบบ ควรมีความเข้มงวดในการตรวจสอบการปลูกสร้างอาคารให้เป็นไปตามแบบ อีกทั้งกำหนดมาตรการ และดำเนินการต่อผู้ที่สร้างอาคารผิดประเภทอย่างจริงจัง

6.3.2 การปลูกสร้างอาคารไม่ถูกต้องตามเทศบัญญัติควบคุมอาคาร

นอกจากการที่แบบบ้านมีข้อจำกัด ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงแบบ ทั้งรูปลักษณะของอาคาร และพื้นที่ใช้สอย อีกทั้งยังมีการใช้ประโยชน์จากแบบเพียงเพื่อใช้ขออนุญาตก่อสร้าง จะเป็นปัญหา และอุปสรรคของการใช้แบบบ้านแล้วนั้น ยังพบอีกปัญหาหนึ่งคือ มีความไม่ถูกต้องในการก่อสร้างอาคารตามเทศบัญญัติควบคุมอาคารด้วย ซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดจากการการไม่ปลูกสร้างอาคารตามที่ต้นแบบกำหนด หรือเปลี่ยนแปลงแบบบ้านตามลักษณะต่างๆ โดยส่งผลทำให้บ้านมีระยะห่างระหว่างอาคารจากเขตที่ดินไม่ถึง 2 เมตร และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่ถึงร้อยละ 30 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 55 (พ.ศ.2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 ในหมวด 3 ว่าด้วยเรื่องที่ว่านภายนอกอาคารไว้ว่า “อาคารอยู่อาศัยต้องมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร” และหมวด 4 ว่าด้วยเรื่องแนวอาคาร และระยะต่างๆของอาคารว่า “ผนังของอาคารด้านที่มีหน้าต่าง ประตู หรือช่องระบายลม และริมระเบียงอยู่ห่างเขตที่ดินได้สำหรับ 2 ชั้นลงมาระยะไม่น้อยกว่า 2.00 เมตร สำหรับชั้นสามขึ้นไประยะไม่น้อยกว่า

2.00 เมตร” ซึ่งทั้งนี้ เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของบ้านผิดไปจากผังบริเวณเดิมที่ได้ขออนุญาตก่อสร้างไว้ อีกทั้งมีการขยายพื้นที่ใช้สอยภายในบ้านเพิ่มมากขึ้นจนเกือบเต็มพื้นที่ดิน ซึ่งผลกระทบดังกล่าว จะทำให้เกิดความหนาแน่นของอาคาร ความไม่ปลอดภัยจากปัญหาไฟไหม้ และอาคารจะไม่ถูกสุขลักษณะสำหรับการอยู่อาศัย เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ยังมีผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยส่วนหนึ่ง ที่มีเนื้อที่ดินน้อย ซึ่งมีขนาดไม่เพียงพอ กับข้อกำหนดในการใช้แบบ และจะทำให้เกิดผลกระทบดังกล่าว ดังนั้น ควรมีการพิจารณาผ่อนผันให้สามารถใช้แบบได้ตามสมควรเป็นกรณีไป ซึ่งหากมีขนาดที่ดินไม่เล็กจนเกินไป หรือมีระยะห่างระหว่างเขตที่ดินกับอาคาร และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมน้อยกว่ากำหนดไม่มากนักแล้ว ก็ควรอนุโลมผ่อนผันให้สามารถใช้แบบได้ จะทำให้เอื้อประโยชน์ต่อผู้ที่ต้องการที่อยู่อาศัยที่ประสบปัญหาดังกล่าว

6.4 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการศึกษาในครั้งนี้สามารถสรุปได้ว่า การก่อสร้างบ้านโดยใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” มีความเหมาะสม ซึ่งผู้ใช้แบบได้รับประโยชน์ในขั้นตอนของการขออนุญาตก่อสร้าง เพราะมีความสะดวกรวดเร็ว เนื่องจากเป็นแบบมาตรฐานที่กรุงเทพมหานครรับรอง จึงไม่ต้องเสียเวลาในการตรวจสอบโครงสร้างต่างๆของอาคาร และประหยัดค่าใช้จ่ายในการจ้างทำแบบ อีกทั้งค่าก่อสร้างยังอยู่ในวงเงินที่กำหนดอีกด้วย แต่เนื่องจากแบบบ้านที่กรุงเทพมหานครมีให้กับประชาชนนั้น ยังมีความหลากหลายไม่เพียงพอ ทำให้แบบบ้านมีข้อจำกัดในการใช้งาน โดยยังไม่สอดคล้องกับพฤติกรรมจำนวน และรายได้ของผู้อยู่อาศัย รวมทั้งขนาด และรูปร่างของแปลงที่ดิน ดังนั้นเมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องปลูกสร้างบ้าน จึงต้องเลือกใช้แบบที่สามารถผ่านการอนุมัติเพื่อให้ก่อสร้างได้ และเปลี่ยนแปลงแบบในส่วนต่างๆ เมื่อนำไปใช้ปลูกสร้างอาคาร นอกจากนั้นยังพบว่า มีอุปสรรคในการนำแบบบ้านไปใช้ เนื่องจากมีการก่อสร้างอาคารในลักษณะอื่นๆ เช่น บ้านแฝด ร้านค้า และหอพัก รวมทั้งการก่อสร้างที่ไม่เป็นไปตามเทศบัญญัติ ในเรื่องระยะห่างระหว่างอาคารกับเขตที่ดินไม่ถึง 2 เมตร และมีที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมไม่ถึงร้อยละ 30 ดังนั้นหากจะให้การก่อสร้างบ้านโดยใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” เกิดความเหมาะสมยิ่งขึ้นแล้ว จึงมีข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาโครงการดังนี้

6.4.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับข้อกำหนดในการใช้แบบและการดำเนินงาน

1) ควรพิจารณาผ่อนผันเกี่ยวกับข้อกำหนดในเรื่องของขนาดที่ดิน ระยะห่างของอาคารกับเขตที่ดิน และที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุมตามเทศบัญญัติ เนื่องจากมีประชาชนส่วนหนึ่งที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยและต้องการใช้แบบบ้านนั้นๆ แต่มีที่ดินไม่เพียงพอตามข้อกำหนดในการใช้แบบ จึงทำให้ไม่สามารถใช้แบบที่ต้องการได้ โดยเลือกแบบบ้านที่มีขนาดเล็กและใช้ที่ดินน้อยกว่าแทน จึงเป็น

เหตุให้ต้องเปลี่ยนแปลงแบบ หรือบางรายมีที่ดินน้อยกว่าแบบที่มีขนาดเล็กที่สุด จึงไม่สามารถใช้ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” ได้ จากกรณีดังกล่าวมีความเห็นว่า หากที่ดินมีขนาดเล็กกว่าข้อกำหนดของแบบบ้านที่ต้องการไม่มากนัก ควรพิจารณาผ่อนผันเพื่อนำแบบไปปลูกสร้างได้ โดยอาจกำหนดลดขนาดของที่ดินอย่างน้อยที่สุดให้เล็กลง ก็จะทำให้ประชาชนมีโอกาสที่จะมีที่อยู่อาศัยและได้แบบที่ตรงกับความต้องการมากยิ่งขึ้น

2) ถึงแม้ว่าการใช้บริการ “แบบบ้านเพื่อประชาชน” นั้น จะทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำแบบลงไป แต่ยังคงต้องเสียค่าธรรมเนียมในการขออนุญาตก่อสร้างตามปกติ ซึ่งมีการคิดอัตราตามขนาดของพื้นที่ใช้สอย ทำให้แบบบ้านที่มีพื้นที่ใช้สอยมาก ก็เสียค่าธรรมเนียมเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ประชาชนส่วนหนึ่งเลือกแบบที่มีขนาดเล็ก เพื่อให้เสียค่าธรรมเนียมน้อยลง และเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายลงไป จึงทำให้ไม่ได้ใช้แบบบ้านตามที่ต้องการ และเปลี่ยนแปลงแบบเมื่อนำไปก่อสร้าง ดังนั้นควรพิจารณากำหนดอัตราค่าธรรมเนียมเพื่อป้องกันปัญหาดังกล่าว ซึ่งอาจทำได้โดยใช้อัตราเดียวกันทุกแบบ หรือกำหนดตามช่วงขนาดของพื้นที่ใช้สอย เช่น แบบบ้านที่มีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 38 – 100 ตารางเมตร คิดอัตราหนึ่ง ส่วนแบบที่มีพื้นที่มากกว่า 100 ตารางเมตรขึ้นไป คิดอีกอัตราหนึ่ง เป็นต้น วิธีการดังกล่าวจะทำให้อัตราค่าธรรมเนียมมีผลต่อการตัดสินใจเลือกแบบบ้านน้อยลง

3) ควรควบคุมและตรวจสอบการสร้างบ้านให้เป็นไปตามแบบที่ได้ขออนุญาตไว้ เนื่องจากมีการก่อสร้าง เปลี่ยนแปลง และดัดแปลงแบบ ผิดไปจากที่ต้นแบบกำหนดไว้ ทำให้เข้าข่ายอาคารที่ต้องขออนุญาตต่อเติมหรือดัดแปลงแบบ และไม่ถูกต้องตามเทศบัญญัติกำหนด ซึ่งอาจส่งผลให้เกิดความไม่ปลอดภัยในการพักอาศัยได้ เช่น การเปลี่ยนโครงสร้างของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก โครงสร้างเหล็ก รูปพรรณ หรือโครงสร้างที่เป็นวัสดุอื่น โดยเปลี่ยนวัสดุ ขนาด จำนวน หรือชนิดจากเดิม การลดหรือย้ายเนื้อที่หรือหลังคาเกินกว่า 5 ตารางเมตร การเพิ่มหรือลดจำนวนเสาหรือคาน ระยะที่ตั้งของอาคารถึงขอบเขตที่ดินหรือขอบเขตที่สาธารณะ ผิดไปจากแผนผังบริเวณที่ได้รับอนุญาตเกินร้อยละ 20 หรือเปลี่ยนแปลงผังบริเวณ สัดส่วนของโครงสร้างผิดไปจากแบบที่ได้รับอนุญาตเกินร้อยละ 5 เป็นต้น

6.4.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาแบบบ้าน

กรุงเทพมหานครควรจัดเตรียมแบบบ้านให้มีความหลากหลาย และมีความยืดหยุ่นในการใช้งาน สามารถปรับเปลี่ยนขนาด การใช้งาน และรูปแบบของพื้นที่ใช้สอย รวมถึงรูปลักษณะของอาคารให้สอดคล้องกับรูปแบบของที่ดิน เพื่อให้มีแบบบ้านที่ตรงกับความต้องการของประชาชนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งควรกำหนดลักษณะต่างๆของอาคาร รวมถึงงบประมาณในการก่อสร้างให้สอดคล้องกับกลุ่มผู้มีรายได้น้อย โดยใช้โครงสร้างและวัสดุที่สามารถก่อสร้างและจัดหาได้ง่าย อีกทั้งปรับราคาค่าก่อสร้างให้ลดลงจากเดิม เนื่องจากที่กำหนดไว้นั้น ยังคงมีราคาสูงเกินไป ทำให้ไม่สามารถสร้างได้ตามแบบ

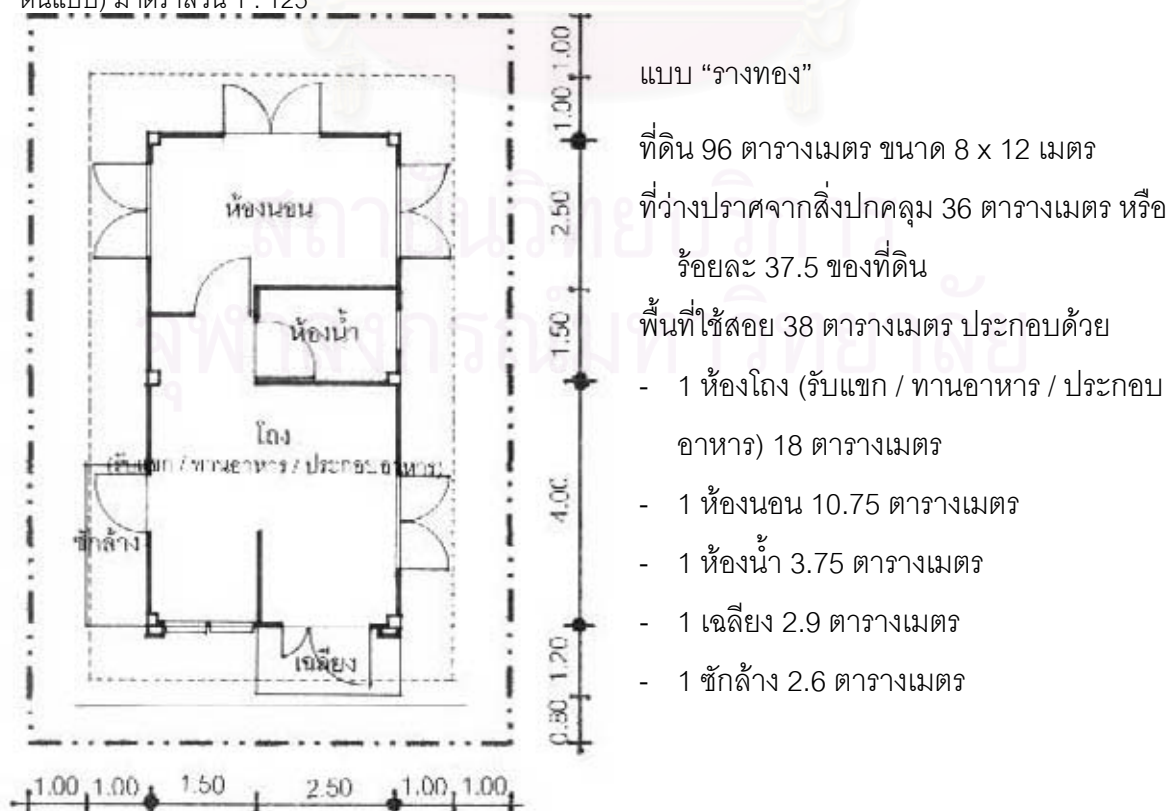
นอกจากนั้นแล้ว ควรพัฒนาด้านการให้บริการแบบในลักษณะอื่นๆต่อไป เช่น ใช้โครงสร้างในระบบไม้อูบลลา หรือแบบบ้านสร้างบางส่วน ดังเช่นตัวอย่างโครงการของการเคหะแห่งชาติ หรือนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาช่วยในการออกแบบ เป็นต้น

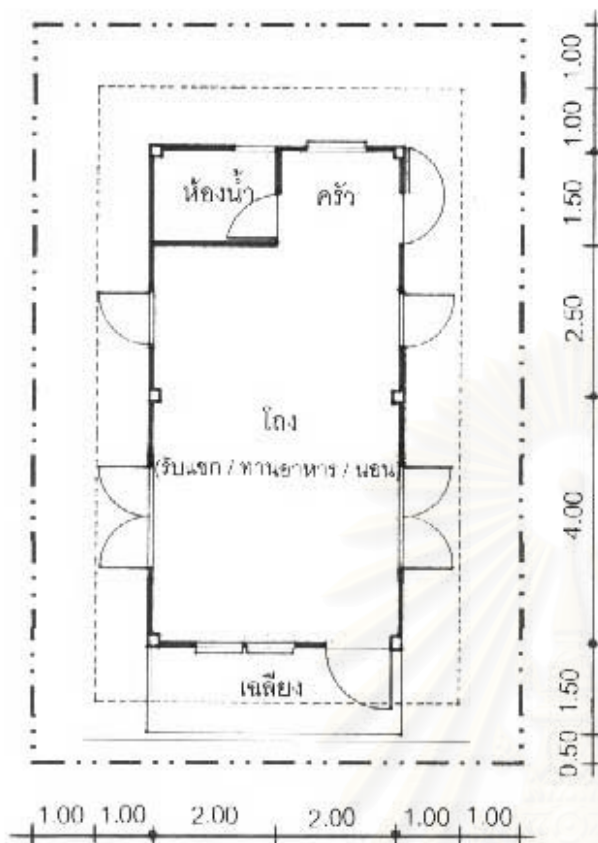
6.4.3 แนวทางในการออกแบบ

1) แนวทางการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ใช้สอยจากแบบ “รางทอง” (พื้นที่ที่ใช้สอยและที่ดินเท่ากับต้นแบบ)

เป็นการนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์พื้นที่ที่ใช้สอยในบทที่ 5 ที่พบว่ามีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ที่ใช้สอยในลักษณะต่างๆ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงขนาด จำนวน การใช้งาน รูปแบบ และตำแหน่งของพื้นที่ที่ใช้สอย มาเป็นแนวทางในการออกแบบ โดยกำหนดให้มีเนื้อที่ใช้สอยและมีขนาดของที่ดินเท่ากับต้นแบบ และปรับเปลี่ยนแบบจากแบบ “รางทอง” ไปในลักษณะต่างๆตามความเหมาะสม ซึ่งจะกำหนดตำแหน่งของพื้นที่ที่ใช้สอยตามที่ได้จากการวิเคราะห์ คือ ส่วนหน้าบ้านหรือบริเวณภายนอกด้านหน้าของอาคาร จะเป็นเฉลียงสำหรับเป็นทางเข้าออกและนั่งเล่น ซึ่งสามารถใช้เป็นส่วนซักล้างได้ด้วย ส่วนภายในอาคารด้านหน้า จะเป็นพื้นที่สำหรับนั่งเล่น ทานอาหาร และนอน โดยมีรูปแบบของพื้นที่ที่ใช้สอยทั้งแบ่งเป็นห้อง หรือเป็นพื้นที่เดียวกัน สำหรับส่วนภายในอาคารด้านหลัง จะเป็นห้องน้ำและครัว ซึ่งมีการแบ่งเป็นห้องอย่างเป็นทางการเป็นสัดส่วน และมีขอบเขตชัดเจน จากแนวทางดังกล่าวข้างต้น สามารถใช้เป็นแนวคิดในการออกแบบได้ดังนี้

ภาพประกอบที่ 6.1 : แสดงแนวทางการปรับเปลี่ยนพื้นที่ที่ใช้สอยจากแบบ “รางทอง” (พื้นที่ที่ใช้สอยและที่ดินเท่ากับต้นแบบ) มาตราส่วน 1 : 125





แบบที่ 1 : ห้องโถง

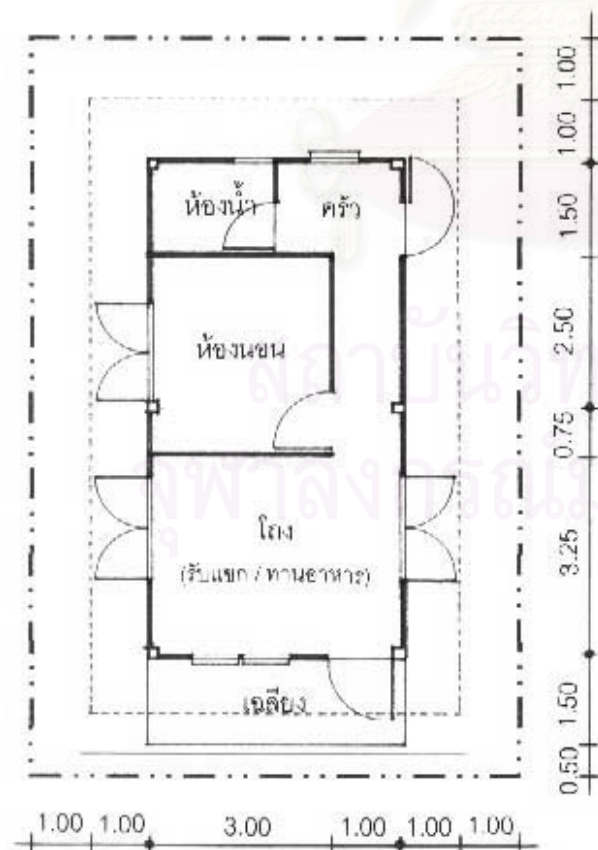
ที่ดิน 96 ตารางเมตร ขนาด 8 x 12 เมตร

ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 36 ตารางเมตร หรือ

ร้อยละ 37.5 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1 ห้องโถง (รับแขก / ทานอาหาร / นอน) 26 ตารางเมตร
- 1 ครัว 3 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เฉลียง 6 ตารางเมตร



แบบที่ 2 : 1 ห้องนอน

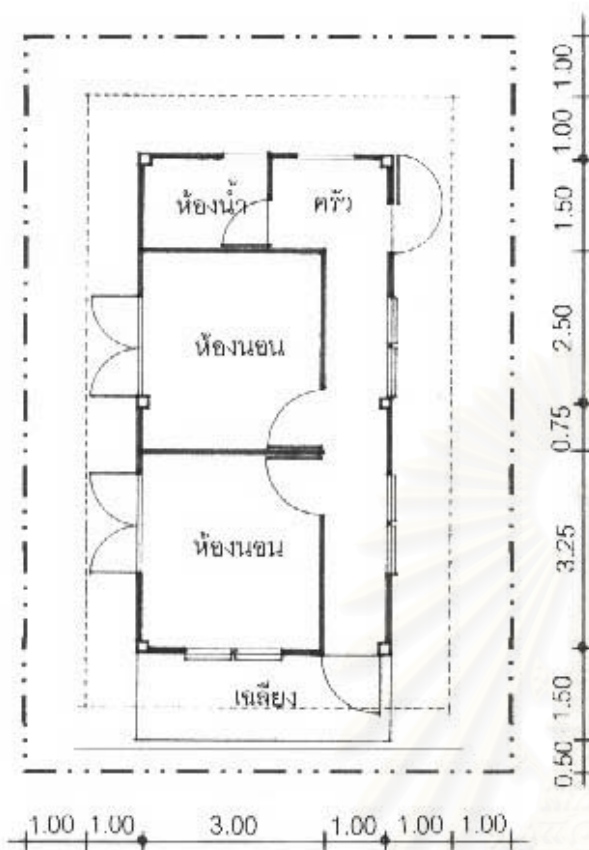
ที่ดิน 96 ตารางเมตร ขนาด 8 x 12 เมตร

ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 36 ตารางเมตร หรือ

ร้อยละ 37.5 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1 ห้องโถง (รับแขก / ทานอาหาร) 13 ตารางเมตร
- 1 ห้องนอน 9.75 ตารางเมตร
- 1 ครัว 3 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เฉลียง 6 ตารางเมตร
- ทางสัญจร 3.25 ตารางเมตร



แบบที่ 3 : 2 ห้องนอน

ที่ดิน 96 ตารางเมตร ขนาด 8 x 12 เมตร

ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 36 ตารางเมตร หรือ

ร้อยละ 37.5 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 2 ห้องนอน ห้องละ 9.75 ตารางเมตร

รวม 19.5 ตารางเมตร

- 1 ครัว 3 ตารางเมตร

- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร

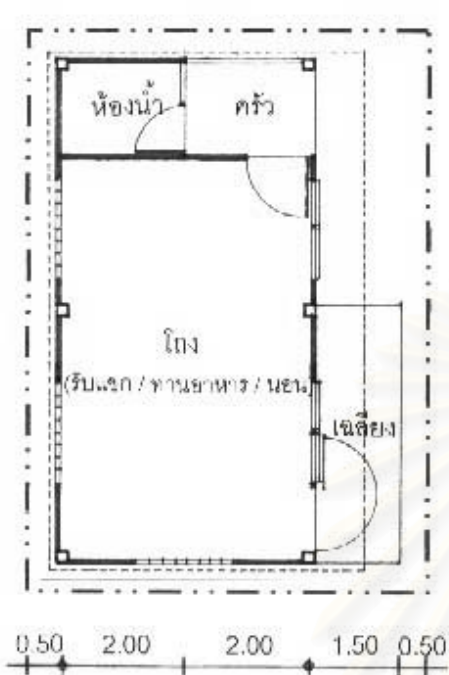
- 1 เฉลียง 6 ตารางเมตร

- ทางสัญจร 6.5 ตารางเมตร

2) แนวทางการปรับเปลี่ยนแบบจากแบบ “วางทอง” ให้สามารถปลูกสร้างในที่ดินขนาดเล็ก (พื้นที่ใช้สอยเท่ากับต้นแบบ)

เนื่องจากยังมีประชาชนส่วนหนึ่งที่มีที่ดินขนาดเล็กเกินกว่าข้อกำหนดในการใช้แบบ “วางทอง” ซึ่งเป็นแบบใช้เนื้อที่ดินน้อยที่สุด จึงทำให้ไม่สามารถขอใช้แบบได้ ดังนั้นจึงได้เสนอแนะแนวทางในการออกแบบ โดยการปรับเปลี่ยนพื้นที่ใช้สอยและรูปลักษณะอาคารจากแบบ “วางทอง” ไปในลักษณะต่างๆตามความเหมาะสม และให้สอดคล้องกับขนาดของแปลงที่ดินที่เล็กลง รวมทั้งคำนึงถึงความถูกต้องตามเทศบัญญัติควบคุมอาคาร ในเรื่องของระยะห่างของอาคารจากเขตที่ดิน และที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม ซึ่งสามารถเสนอแนวทางในการออกแบบได้ดังนี้

ภาพประกอบที่ 6.2 : แสดงแนวทางการปรับเปลี่ยนแบบจากแบบ “รางทอง” ให้สามารถปลูกสร้างในที่ดินขนาดเล็ก (พื้นที่ใช้สอยเท่ากับต้นแบบ) มาตรฐาน 1 : 125

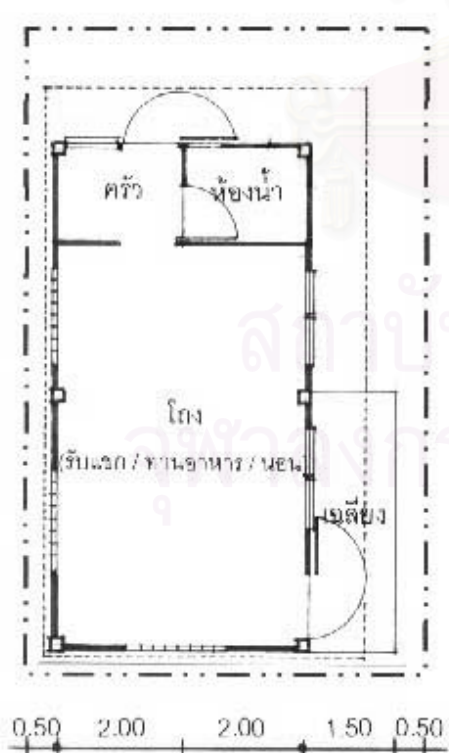


แบบที่ 1 : ห้องโถ่ง / แยกครัวและห้องน้ำจากโถ่ง /
ใช้ที่ดินน้อยที่สุด

ที่ดิน 58.5 ตารางเมตร ขนาด 6.5 x 9 เมตร
ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 17.8 ตารางเมตร หรือ
ร้อยละ 30.5 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1 ห้องโถ่ง (รับแขก / ทานอาหาร / นอน)
26 ตารางเมตร
- 1 ครัว 3 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เข็ลียง 6 ตารางเมตร

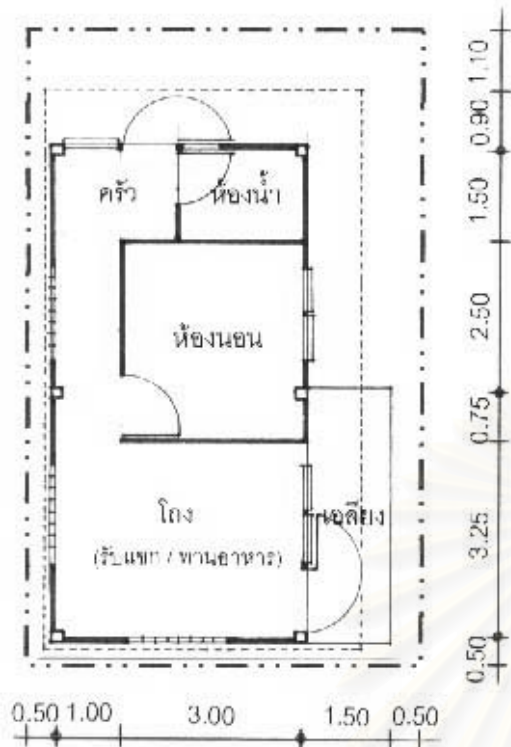


แบบที่ 2 : ห้องโถ่ง / รวมครัวและห้องน้ำอยู่ในโถ่ง

ที่ดิน 68.25 ตารางเมตร ขนาด 6.5 x 10.5 เมตร
ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 21.1 ตารางเมตร หรือ
ร้อยละ 31 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1 ห้องโถ่ง (รับแขก / ทานอาหาร / นอน)
26 ตารางเมตร
- 1 ครัว 3 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เข็ลียง 6 ตารางเมตร

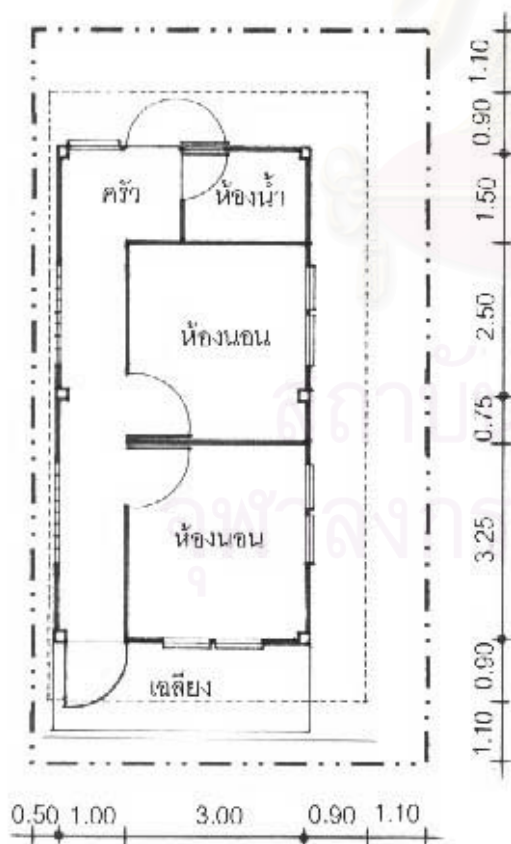


แบบที่ 3 : 1 ห้องนอน

ที่ดิน 68.25 ตารางเมตร ขนาด 6.5 x 10.5 เมตร
ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 21.1 ตารางเมตร หรือ
ร้อยละ 31 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1 ห้องโถง (รับแขก / ทานอาหาร)
13 ตารางเมตร
- 1 ห้องนอน 9.75 ตารางเมตร
- 1 ครัว 3 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เฉลียง 6 ตารางเมตร
- ทางสัญจร 3.25 ตารางเมตร



แบบที่ 4 : 2 ห้องนอน

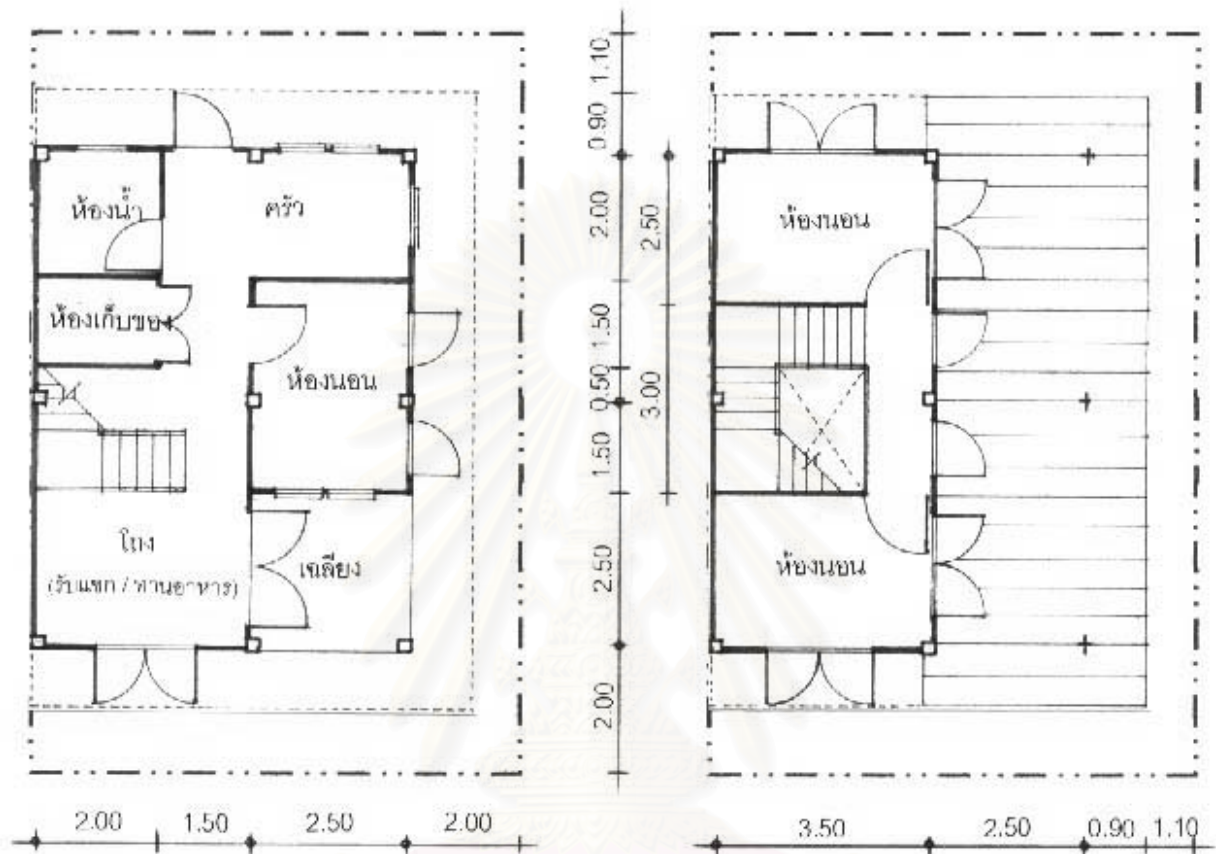
ที่ดิน 78 ตารางเมตร ขนาด 6.5 x 12 เมตร
ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 26.5 ตารางเมตร หรือ
ร้อยละ 34 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 38 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 2 ห้องนอน ห้องละ 9.75 ตารางเมตร
รวม 19.5 ตารางเมตร
- 1 ครัว 3 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เฉลียง 6 ตารางเมตร
- ทางสัญจร 6.5 ตารางเมตร

3) แนวทางการขยายพื้นที่ใช้สอยในพื้นที่ดินของแบบ “รางทอง”

ภาพประกอบที่ 6.3 : แสดงแนวทางการขยายพื้นที่ใช้สอยในพื้นที่ดินของแบบ “รางทอง” มาตรฐาน 1 : 125



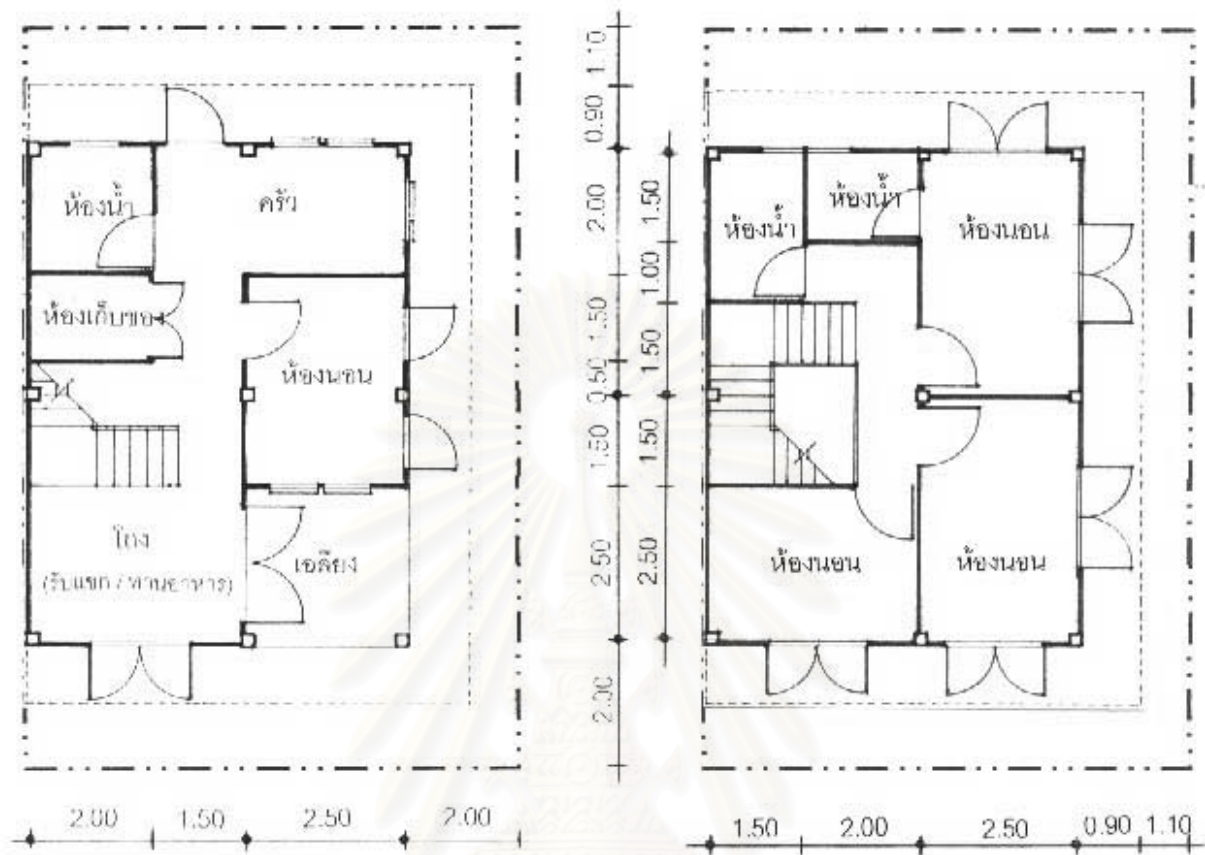
แบบที่ 1 : 3 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ

ที่ดิน 96 ตารางเมตร ขนาด 8 x 12 เมตร

ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 29.36 ตารางเมตร หรือร้อยละ 30.6 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 76 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1 ห้องโถง 8.75 ตารางเมตร
- 3 ห้องนอน ห้องละ 8.75 ตารางเมตร รวม 26.25 ตารางเมตร
- 1 ครัว 8 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 4 ตารางเมตร
- 1 เฉลียง 6.25 ตารางเมตร
- 1 ห้องเก็บของ 3 ตารางเมตร
- ทางสัญจร 19.75 ตารางเมตร



แบบที่ 2 : 4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ

ที่ดิน 96 ตารางเมตร ขนาด 8 x 12 เมตร

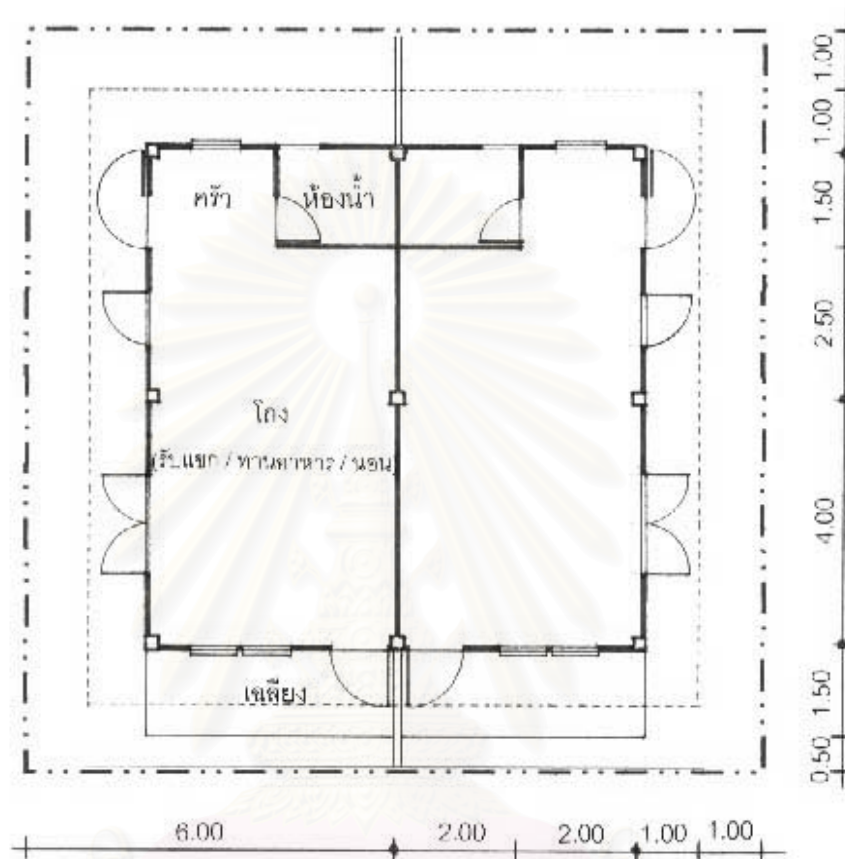
ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 29.36 ตารางเมตร หรือร้อยละ 30.6 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย 96 ตารางเมตร ประกอบด้วย

- 1 ห้องโถง 8.75 ตารางเมตร
- 4 ห้องนอน ประกอบด้วย ขนาด 8.75 ตารางเมตร 2 ห้อง และ 10 ตารางเมตร 2 ห้อง รวม 37.5 ตารางเมตร
- 1 ครัว 8 ตารางเมตร
- 3 ห้องน้ำ ประกอบด้วย ขนาด 3, 3.75 และ 4 ตารางเมตร รวม 10.75 ตารางเมตร
- 1 เฉลียง 6.25 ตารางเมตร
- 1 ห้องเก็บของ 3 ตารางเมตร
- ทางสัญจร 21.75 ตารางเมตร

4) แนวทางการปรับเปลี่ยนแบบจากแบบ “รางทอง” เป็นที่อยู่อาศัยลักษณะอื่น

ภาพประกอบที่ 6.4 : แสดงแนวทางการปรับเปลี่ยนแบบจากแบบ “รางทอง” เป็นที่อยู่อาศัยลักษณะอื่น
มาตราส่วน 1 : 125



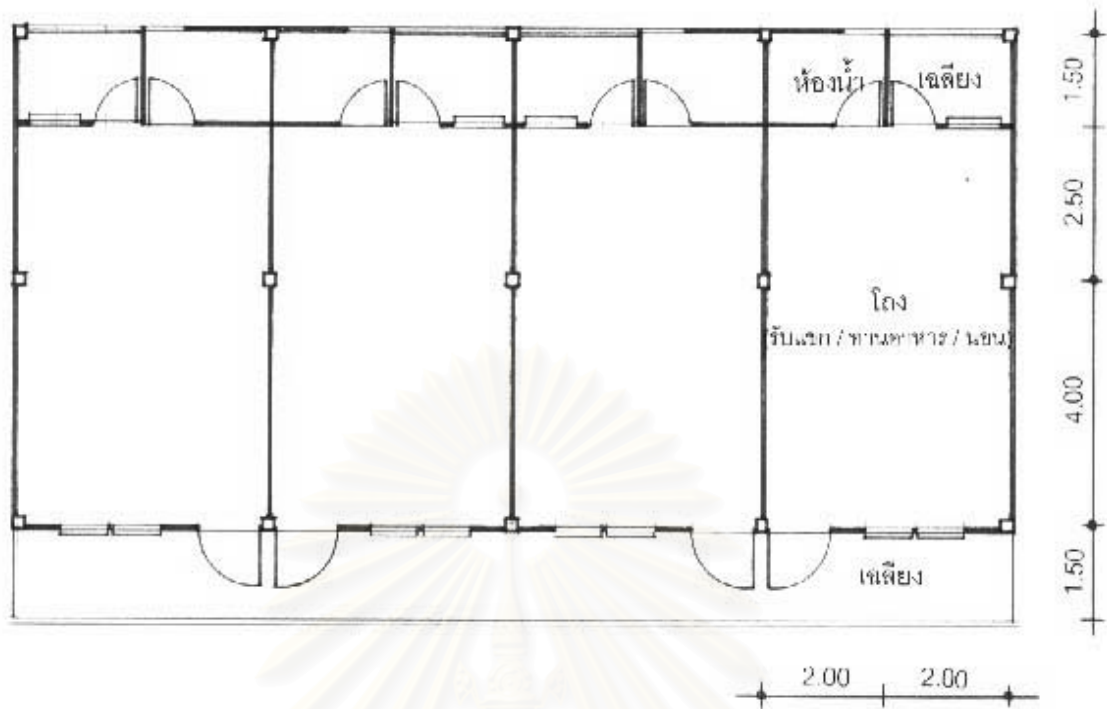
แบบที่ 1 : บ้านแฝด

ที่ดิน 144 ตารางเมตร ขนาด 12 x 12 เมตร

ที่ว่างปราศจากสิ่งปกคลุม 44 ตารางเมตร หรือ ร้อยละ 30.55 ของที่ดิน

พื้นที่ใช้สอย หน่วยละ 38 ตารางเมตร รวม 76 ตารางเมตร แต่ละหน่วยประกอบด้วย

- 1 ห้องโถง (รับแขก / ทานอาหาร / นอน) 26 ตารางเมตร
- 1 ครัว 3 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เฉลียง 6 ตารางเมตร



แบบที่ 2 : บ้านแถวหรือหอพัก

พื้นที่ใช้สอย หน่วยละ 38 ตารางเมตร แต่ละหน่วยประกอบด้วย

- 1 ห้องโถง (รับแขก / ทานอาหาร / นอน) 26 ตารางเมตร
- 1 ห้องน้ำ 3 ตารางเมตร
- 1 เฉลียงด้านหน้า 6 ตารางเมตร
- 1 เฉลียงด้านหลัง 3 ตารางเมตร

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการอ้างอิง

- กรุงเทพมหานคร. แบบบ้านเพื่อประชาชน [online]. 2544. แหล่งที่มา : <http://www.bma.go.th>.
ฉลอง จันทโรลิต. สัมภาษณ์, 28 สิงหาคม 2545.
- ชาญชัย พุกวงศ์. สัมภาษณ์, 2 พฤศจิกายน 2545.
- ชูเกียรติ สุขหอม. สัมภาษณ์, 31 ตุลาคม 2545.
- บรรณโคภิชัฐ เมฆวิชัย. ประธานสาขาวิชาออกแบบชุมชนเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สัมภาษณ์, 23 กันยายน 2545.
- บริษัท 49 คอนสตรัคชั่นแมนเนจเม้นต์ จำกัด. "49 กับงานก่อสร้าง" คู่มือการปฏิบัติงานบริหารการ
ก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: บริษัท 49 คอนสตรัคชั่นแมนเนจเม้นต์ จำกัด,
2538.
- บริษัท ไทยโฮมสโตริคคอตคอม จำกัด. แบบบ้านเพื่อประชาชน [online]. 2544. แหล่งที่มา :
<http://www.home.co.th>.
- บุญส่ง เนียรศิริ. สัมภาษณ์, 24 สิงหาคม 2545.
- พัทธา สายหนู. ปัจจัยที่กำหนดลักษณะที่อยู่อาศัย. ใน บัณฑิต จุลลาสัย (บรรณาธิการ), บ้านไทย,
21-47. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.
- พิภพ สุนทรสมัย. การประมาณราคาก่อสร้าง. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สมาคมส่งเสริม
เทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น, 2544.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ. เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผน
งานก่อสร้าง หน่วยที่ 1-7. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2545.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช สาขาวิชาวิทยาการจัดการ. เอกสารการสอนชุดวิชาการวางแผน
งานก่อสร้าง หน่วยที่ 8-15. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์สุโขทัยธรรมมาธิราช, 2544.
- วชิราภรณ์ ทนคง. สัมภาษณ์, 28 สิงหาคม 2545.
- วราชาติ แก้วคำฟู. พัฒนาการของการต่อเติมที่อยู่อาศัยแบบสร้างบางส่วน กรณีศึกษาที่อยู่อาศัย
แบบ A ในโครงการเมืองใหม่บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543.
- ศิรินทีพย์ ทรัพย์ศาสตร์. สัมภาษณ์, 2 พฤศจิกายน 2545.
- ศิริวรรณ พระจางวา. สัมภาษณ์, 28 สิงหาคม 2545.

- สมชัย เจริญวรเกียรติ. ผลกระทบที่เกิดจากการต่อเติมและเปลี่ยนแปลงประโยชน์ใช้สอยของบ้าน
จัดสรร กรณีศึกษาหมู่บ้านลานทอง จังหวัดนนทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
ภาควิชาเคหกรรม บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- สมเดช บุญประกอบ. สัมภาษณ์, 28 สิงหาคม 2545.
- สมบัติ สุวรรณพิทักษ์. การประเมินโครงการ : ทฤษฎีการปฏิบัติ. ม.ป.ท., 2531.
- สร้อยถวิล เดชารักษ์. สัมภาษณ์, 17 พฤศจิกายน 2545.
- สวัสดิ์ ช่างชาติ. สัมภาษณ์, 12 พฤศจิกายน 2545.
- สำนักงานโยธา กองควบคุมอาคาร ฝ่ายบริการข้อมูลและหลักเกณฑ์. รายงานการให้บริการแบบ
บ้านเพื่อประชาชนโดยไม่คิดค่าบริการ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานโยธา, 2543-2545.
(เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)
- สำนักงานโยธา กองควบคุมอาคาร ฝ่ายบริการข้อมูลและหลักเกณฑ์. เอกสารประชาสัมพันธ์แบบ
บ้านเพื่อประชาชนของกรุงเทพมหานคร. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานโยธา, 2543.
(เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)
- สำนักงานโยธา กองควบคุมอาคาร. ข้อเสนอแนะสำหรับการก่อสร้าง ดัดแปลง รื้อถอน เคลื่อนย้าย
และใช้หรือเปลี่ยนการใช้อาคารในกรุงเทพมหานคร. ม.ป.ท., 2536.
- สำนักงานเขตจตุจักร ฝ่ายโยธา. แบบบ้านเพื่อประชาชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเขตจตุจักร,
2543. (อัดสำเนา)
- สำนักงานเขตจตุจักร ฝ่ายโยธา. รายงานการขออนุญาตก่อสร้างด้วยแบบบ้านเพื่อประชาชน.
กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเขตจตุจักร, 2543 - 2545. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)
- สำนักงานเลขานุการ ผว.กทม. หนังสือที่ กท. 0100/798. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขานุการ
ผว.กทม., 23 กุมภาพันธ์ 2543. (เอกสารไม่ตีพิมพ์เผยแพร่)
- สำรวจ มณีแนม. สัมภาษณ์, 2 พฤศจิกายน 2545.
- สุปราณี สุขสมบุญ. สัมภาษณ์, 28 สิงหาคม 2545.
- อุทัย คำเสนาะ. หัวหน้ากลุ่มงานสำรวจและประมาณราคา ฝ่ายจัดกรรมสิทธิ์ 2 กองรังวัดและจัด
กรรมสิทธิ์ที่ดิน สำนักงานโยธา. สัมภาษณ์, 21 ตุลาคม 2545.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณราคามูลค่าบ้านหลังที่ 1

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
1	ส่วนฐานราก						
1.1	งานขุดดินและถมกลับ						
	งานขุดดิน	6.75	ลบ.ม.			56.33	380.25
	งานถมกลับ	4.73	ลบ.ม.			56.33	266.18
1.2	งานเสาเข็ม					16.90	540.80
	เสาเข็มค.ส.ล.6"x6ม.	32	ตัน	420	13440		
1.3	งานรองวัสดุใต้ฐานราก						
	คอนกรีต (1:3:5)	0.23	ลบ.ม.	1105	248.63		
	ทรายหยาบอัดแน่น	0.45	ลบ.ม.	220	99		
2	ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก						
2.1	งานคอนกรีต (1:2:4)					112.67	1167.34
	ฐานราก 0.75x0.75x0.30ม.	1.35	ลบ.ม.				
	เสาตอม่อ 0.15x0.15ม.	0.34	ลบ.ม.				
	เสา 0.15x0.15ม.	0.56	ลบ.ม.				
	เสาเอ็นและทับหลัง 0.10x0.10ม.	0.83	ลบ.ม.				
	คาน 0.15x0.40ม.	2.48	ลบ.ม.				
	พื้น หนา10ซม.	4.8	ลบ.ม.				
	รวมปริมาณคอนกรีต	10.36	ลบ.ม.	1223	12671.50		
2.2	งานเสริมเหล็ก					1877.78	2918.35
	ปริมาณเหล็กเสริม	1.55	ตัน	11950	18572.09		
	ปริมาณลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	23	กก.	16.82	392.11		
2.3	งานไม้แบบ					33.80	2951.70
	ปริมาตรไม้แบบรวมคร่าว	152.82	ลบ.ฟ.				
	พื้นที่ใช้ไม้แบบ	87.33	ตร.ม.	282	24626.62		
	ตะปู 2 1/2"	13	กก.	15.42	199.67		
	น้ำมันทาแบบ	17	ลิตร	15	261.99		
3	ส่วนหลังคา	78.75	ตร.ม.				
3.1	งานโครงหลังคา					56.33	4436.25
	อกไก่เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	6	ม.	53.08	318.50		
	อะเสเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	32	ม.	53.08	1698.67		
	ดั่งเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	3	ม.	53.08	159.25		
	จันทันเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	36	ม.	53.08	1916.31		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
4	แปเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	116	ม.	53.08	6157.67	11.27	887.25
	ตะเข้เส้นเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	12	ม.	53.08	637		
	เชิงชายไม้เนื้อแข็ง 1"x6" ความยาว 2ม.	4.37	ลบ.ฟ.	590	2580.52		
	ปิดลอนกระเบื้องไม้เนื้อแข็ง 3/4"x3" ความยาว 2ม.	1.74	ลบ.ฟ.	350	609.93		
	3.2 งานมุงหลังคา						
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 50x120ซม.	222	แผ่น	48	10666.67		
	ครอบมุมกระเบื้อง 50x45ซม.	44	แผ่น	31	1364		
	สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	532	ชุด	3.50	1863.56		
	4.1 ส่วนสถาปัตยกรรมอื่นๆ						
	งานพื้นกระเบื้อง	40	ตร.ม.				
	กระเบื้อง 8"x8"	1000	แผ่น	5.50	5500		
	ปูนทราย (1:4) ปรับระดับหนา 1ซม.	4	ลบ.ม.	1260	5040		
	4.2 งานพื้นซีเมนต์ขัดมัน	8	ตร.ม.			18.78	150.22
	ปูนทราย (1:4) หนา 1.5ซม.	1.2	ลบ.ม.	1260	1512		
	4.3 ผนังก่ออิฐฉาบปูน					21.13	1715.98
	งานก่ออิฐ	81.23	ตร.ม.				
	อิฐมวลเบาก่อครึ่งแผ่น	9748	ก้อน	0.45	4386.42		
	ปูนทรายสำหรับก่อ (1:4)	2.76	ลบ.ม.	1260	3479.89		
	งานฉาบปูน	162.46	ตร.ม.				
	ปูนทรายสำหรับฉาบ (1:4)	2.44	ลบ.ม.	1260	3070.49		
	งานทาสี	162.46	ตร.ม.				
	สีพลาสติก	6	แกลลอน	475	2850		
	สีรองพื้น	6	แกลลอน	448	2688		
4.4 งานฝ้าเพดาน	68	ตร.ม.			30.73		
กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	24	แผ่น	156	3744			
คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 4ม.	25.09	ลบ.ฟ.	420	10539.67			
ตะปู 1"	17	กก.	18	306			
4.5 งานประตูและหน้าต่าง					90.13	1532.27	
ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายนอก 80x200ซม.	3	บาน	885	2655			
ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายใน 80x200ซม.	2	บาน	685	1370			
หน้าต่างไม้เนื้อแข็งแบบบานกระຈก 80x120ซม.	8	บาน	400	3200			
บานเกร็ดอะลูมิเนียมขนาด 4.5" แบบ 12เกร็ด	4	บาน	172.80	691.20			
วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x200ซม.	5	ชุด	450	2250			

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
5	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x120ซม.	12	ชุด	600	7200		
	บานพับประตู	15	ชุด	22	330		
	กุญแจลูกบิด	5	ชุด	256	1280		
	บานพับหน้าต่าง	24	ชุด	44	1056		
	กลอนอะลูมิเนียม	16	ชุด	28	448		
	ขอรับขอสับ	8	ชุด	4.80	38.40		
	ระบบสุขาภิบาล						
	5.1 งานประปา (ไม่รวมงานนอกอาคาร)						
	ท่อน้ำดี พีวีซี ชั้น 13.5 ขนาด 1/2" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	9.14	109.71		
	ท่อน้ำทิ้ง พีวีซี ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	110.40	1324.80		
	อุปกรณ์ในการเดินท่อ 100% ของมูลค่าท่อ ค่าแรงในการเดินท่อ 30% ของค่าท่อ + อุปกรณ์ สุขภัณฑ์ (ราคาประมาณ)	1	ชุด	3000	3000	194.35	860.71
	5.2 งานไฟฟ้า (ประมาณปริมาณและไม่รวมดวงโคม)					400	4400
วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า สวิตช์ไฟสองส่วาง	6	ชุด	700	4200			
วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า ปลั๊ก	4	ชุด	700	2800			
สวิตช์ตัดตอนและเบรกเกอร์	1	ชุด	550	550			
รวมราคาวัสดุ				175537.76			
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				12287.64			
บวกเผื่อค่าวัสดุเสียหาย 10%				18782.54			
รวมค่าวัสดุก่อสร้างทั้งสิ้น				206607.95			
รวมค่าแรงทั้งสิ้น						30455.68	
รวมค่าวัสดุและค่าแรง					237063.62		
ค่าโสหุ้ย ภาษีและกำไร 20%					47412.72		
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น					284476.35		
ราคาต่อตารางเมตร					5926.59		

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณราคาก่อสร้างบ้านหลังที่ 3

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
1	ส่วนฐานราก						
1.1	งานขุดดินและถมกลับ						
	งานขุดดิน	8.44	ลบ.ม.			56.33	475.31
	งานถมกลับ	5.91	ลบ.ม.			56.33	332.72
1.2	งานเสาเข็ม					16.90	676.00
	เสาเข็มค.ส.ล.6"x6ม.	40	ตัน	420	16800		
1.3	งานรองวัสดุใต้ฐานราก						
	คอนกรีต (1:3:5)	0.28	ลบ.ม.	1105	310.78		
	ทรายหยาบอัดแน่น	0.56	ลบ.ม.	220	123.75		
2	ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก						
2.1	งานคอนกรีต (1:2:4)					112.67	1425.91
	ฐานราก 0.75x0.75x0.30ม.	1.69	ลบ.ม.				
	เสาตอม่อ 0.15x0.15ม.	0.36	ลบ.ม.				
	เสา 0.15x0.15ม.	0.56	ลบ.ม.				
	เสาเอ็นและทับหลัง 0.10x0.10ม.	0.41	ลบ.ม.				
	คาน 0.15x0.40ม.	3.23	ลบ.ม.				
	พื้น หนา10ซม.	6.4	ลบ.ม.				
	รวมปริมาณคอนกรีต	12.66	ลบ.ม.	1223	15478.29		
2.2	งานเสริมเหล็ก					1877.78	3564.77
	ปริมาณเหล็กเสริม	1.90	ตัน	11950	22685.88		
	ปริมาณลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	28	กก.	16.82	478.97		
2.3	งานไม้แบบ					33.80	3605.51
	ปริมาตรไม้แบบรวมคร่าว	186.68	ลบ.ฟ.				
	พื้นที่ใช้ไม้แบบ	106.67	ตร.ม.	282	30081.50		
	ตะปู 2 1/2"	16	กก.	15.42	243.89		
	น้ำมันทาแบบ	21	ลิตร	15	320.02		
3	ส่วนหลังคา	87	ตร.ม.				
3.1	งานโครงหลังคา					56.33	4901
	อกไก่เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	5	ม.	53.08	265.42		
	อะเสเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	20	ม.	53.08	1061.67		
	ดั่งเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	3	ม.	53.08	159.25		
	จันทันเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	52	ม.	53.08	2770.95		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง		
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน	
4	3.2 แปะเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	115	ม.	53.08	6104.58	11.27	980.2	
	งานมุงหลังคา							
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 50x120ซม.	233	แผ่น	48	11200			
		ครอบมุงกระเบื้อง 50x45ซม.	12	แผ่น	31	372.00		
		สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	491	ชุด	3.50	1717.33		
	4.1 ส่วนสถาปัตยกรรมอื่นๆ							
	4.1 งานพื้นซีเมนต์ขัดมัน	64	ตร.ม.			18.78	1201.78	
	ปูนทราย (1:4) หนา 1.5ซม.	9.6	ลบ.ม.	1260	12096			
	4.2 ผนังก่ออิฐฉาบปูน					21.13	1091.74	
	งานก่ออิฐ	51.68	ตร.ม.					
	อิฐบล็อก	672	ก้อน	4.25	2855.32			
	ปูนทรายสำหรับก่อ (1:4)	0.52	ลบ.ม.	1260	651.17			
	งานฉาบปูน	70.48	ตร.ม.					
	ปูนทรายสำหรับฉาบ (1:4)	1.06	ลบ.ม.	1260	1332.07			
	งานทาสี	8.48	ตร.ม.					
		สีพลาสติก	1	แกลลอน	475	475	8.21	69.61
		สีรองพื้น	1	แกลลอน	448	448		
	4.3 ผนังเบา	48.8	ตร.ม.			18.78	916.36	
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	34	แผ่น	156	5286.67			
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 3ม.	10.41	ลบ.ฟ.	375	3902.51			
		ตะปู 1"	12	กก.	18	219.60		
	4.4 งานประตูและหน้าต่าง					90.13	1352.00	
		ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายนอก 80x200ซม.	3	บาน	885			2655
	ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายใน 80x200ซม.	2	บาน	685	1370			
	หน้าต่างไม้เนื้อแข็งแบบบานกระຈก 80x120ซม.	10	บาน	400	4000			
	บานเกร็ดอะลูมิเนียมขนาด 4.5" แบบ 12เกร็ด	1	บาน	172.80	172.80			
	วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x200ซม.	5	ชุด	450	2250			
	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x120ซม.	9	ชุด	600	5400			
	บานพับประตู	15	ชุด	22	330			
	กุญแจลูกบิด	5	ชุด	256	1280			
	บานพับหน้าต่าง	30	ชุด	44	1320			
	กลอนอะลูมิเนียม	20	ชุด	28	560			
	ขอรับขอลับ	10	ชุด	4.80	48.00			

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
5	ระบบสุขาภิบาล						
5.1	งานประปา (ไม่รวมงานนอกอาคาร)						
	ท่อน้ำดี พีวีซี ชั้น 13.5 ขนาด 1/2" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	9.14	109.71		
	ท่อน้ำทิ้ง พีวีซี ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	110.40	1324.80		
	อุปกรณ์ในการเดินท่อ 100% ของมูลค่าท่อ				1434.51		
	ค่าแรงในการเดินท่อ 30% ของค่าท่อ+อุปกรณ์						860.71
	สุขภัณฑ์ (ราคาประมาณ)	1	ชุด	3000	3000	194.35	194.35
5.2	งานไฟฟ้า (ประมาณปริมาณและไม่รวมดวงโคม)					400	4000
	วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า สวิตซ์ไฟสองสว่าง	5	ชุด	700	3500		
	วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า ปลั๊ก	4	ชุด	700	2800		
	สวิตซ์ตัดตอนและเบรกเกอร์	1	ชุด	550	550		
รวมราคาวัสดุ					169545.43		
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					11868.18		
บวกเผื่อค่าวัสดุเสียหาย 10%					18141.36		
รวมค่าวัสดุก่อสร้างทั้งสิ้น					199554.97		
รวมค่าแรงทั้งสิ้น							26971.43
รวมค่าวัสดุและค่าแรง						226526.40	
ค่าเสียหาย ภาษีและกำไร 20%						45305.28	
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น						271831.68	
ราคาต่อตารางเมตร						4247.37	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณราคาก่อสร้างบ้านหลังที่ 5

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
1	ส่วนฐานราก						
1.1	งานขุดดินและถมกลับ						
	งานขุดดิน	10.13	ลบ.ม.			56.33	570.38
	งานถมกลับ	7.09	ลบ.ม.			56.33	399.26
1.2	งานเสาเข็ม					16.90	811.20
	เสาเข็มค.ส.ล.6"x6ม.	48	ตัน	420	20160		
1.3	งานรองวัสดุใต้ฐานราก						
	คอนกรีต (1:3:5)	0.34	ลบ.ม.	1105	372.94		
	ทรายหยาบอัดแน่น	0.68	ลบ.ม.	220	148.5		
2	ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก						
2.1	งานคอนกรีต (1:2:4)					112.67	1688.99
	ฐานราก 0.75x0.75x0.30ม.	2.03	ลบ.ม.				
	เสาดอม่อ 0.15x0.15ม.	0.46	ลบ.ม.				
	เสา 0.15x0.15ม.	0.76	ลบ.ม.				
	คาน 0.15x0.40ม.	4.25	ลบ.ม.				
	พื้น หนา10ซม.	7.5	ลบ.ม.				
	รวมปริมาณคอนกรีต	14.99	ลบ.ม.	1223	18333.99		
2.2	งานเสริมเหล็ก					1877.78	4222.47
	ปริมาณเหล็กเสริม	2.25	ตัน	11950	26871.37		
	ปริมาณลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	34	กก.	16.82	567.33		
2.3	งานไม้แบบ					33.80	4270.72
	ปริมาตรไม้แบบรวมคร่าว	221.12	ลบ.ฟ.				
	พื้นที่ใช้ไม้แบบ	126.35	ตร.ม.	282	35631.47		
	ตะปู 2 1/2"	19	กก.	15.42	288.89		
	น้ำมันทาแบบ	25	ลิตร	15	379.06		
3	ส่วนหลังคา	75.6	ตร.ม.				
3.1	งานโครงหลังคา					56.33	4258.80
	อกไก่เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	9	ม.	53.08	477.75		
	อะเสเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	42	ม.	53.08	2229.50		
	ดั่งเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	3	ม.	53.08	159.25		
	จันทันเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	42	ม.	53.08	2229.50		
	แปเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	108	ม.	53.08	5733.00		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
4	3.2 งานมุงหลังคา					11.27	851.76
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 50x120ซม.	200	แผ่น	48	9600		
	ครอบมุมกระเบื้อง 50x45ซม.	20	แผ่น	31	620.00		
	สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	440	ชุด	3.50	1540.00		
	ส่วนสถาปัตยกรรมอื่นๆ						
	4.1 งานพื้นกระเบื้อง	48	ตร.ม.			39.51	1896.31
	กระเบื้อง 8"x8"	1200	แผ่น	5.50	6600		
	ปูนทราย (1:4) ปรับระดับหนา 1ซม.	4.8	ลบ.ม.	1260	6048		
	4.2 งานพื้นซีเมนต์ขัดมัน	12	ตร.ม.			18.78	225.33
	ปูนทราย (1:4) หนา 1.5ซม.	1.8	ลบ.ม.	1260	2268		
	4.3 ผนังก่ออิฐฉาบปูน						
	งานก่ออิฐ	9	ตร.ม.			21.13	190.13
	อิฐบล็อก	117	ก้อน	4.25	497.25		
	ปูนทรายสำหรับก่อ (1:4)	0.09	ลบ.ม.	1260	113.40		
	งานฉาบปูน	9	ตร.ม.			18.78	169.00
	ปูนทรายสำหรับฉาบ (1:4)	0.14	ลบ.ม.	1260	170.10		
	4.4 ผนังเบา	108.38	ตร.ม.			18.78	2035.14
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	75	แผ่น	156	11741.17		
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 3ม.	22.70	ลบ.ฟ.	375	8511.08		
	ตะปู 1"	27	กก.	18	487.71		
งานทาสี	19.83	ตร.ม.			8.21	162.79	
สีพลาสติก	1	แกลลอน	475	475			
สีรองพื้น	1	แกลลอน	448	448			
4.5 งานฝ้าเพดาน	72	ตร.ม.			30.73	2212.36	
กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	25	แผ่น	156	3900.00			
คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 4ม.	26.20	ลบ.ฟ.	420	11002.31			
ตะปู 1"	18	กก.	18	324			
4.6 งานประตูและหน้าต่าง					90.13	1442.13	
ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายใน 80x200ซม.	4	บาน	685	2740			
บานเกร็ดอะลูมิเนียมขนาด 4.5" แบบ 12เกร็ด	12	บาน	172.80	2073.60			
วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x200ซม.	4	ชุด	450	1800			
วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x120ซม.	12	ชุด	600	7200			
บานพับประตู	12	ชุด	22	264			

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
5	กัญแจลูกบีด	4	ชุด	256	1024		
	ระบบสุขาภิบาล						
	5.1 งานประปา (ไม่รวมงานนอกอาคาร)						
	ท่อน้ำดี พีวีซี ชั้น 13.5 ขนาด 1/2" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	9.14	109.71		
	ท่อน้ำทิ้ง พีวีซี ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	110.40	1324.80		
	อุปกรณ์ในการเดินท่อ 100% ของมูลค่าท่อ				1434.51		
	ค่าแรงในการเดินท่อ 30% ของค่าท่อ+อุปกรณ์						860.71
	สุขภัณฑ์ (ราคาประมาณ)	1	ชุด	3000	3000	194.35	194.35
	5.2 งานไฟฟ้า (ประมาณปริมาณและไม่รวมดวงโคม)					400	5200
	วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า สวิตซ์ไฟสองสว่าง	6	ชุด	700	4200		
วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า ปลั๊ก	6	ชุด	700	4200			
สวิตซ์ตัดตอนและเบรกเกอร์	1	ชุด	550	550			
รวมราคาวัสดุ					207849.18		
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					14549.44		
บวกเผื่อค่าวัสดุเสียหาย 10%					22239.86		
รวมค่าวัสดุก่อสร้างทั้งสิ้น					244638.48		
รวมค่าแรงทั้งสิ้น							31661.82
รวมค่าวัสดุและค่าแรง						276300.30	
ค่าโสหุ้ย ภาษีและกำไร 20%						55260.06	
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น						331560.36	
ราคาต่อตารางเมตร						4420.80	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณราคาก่อสร้างบ้านหลังที่ 6

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
1	ส่วนฐานราก						
1.1	งานขุดดินและถมกลบ						
	งานขุดดิน	16.88	ลบ.ม.			56.33	950.63
	งานถมกลบ	11.81	ลบ.ม.			56.33	665.44
1.2	งานเสาเข็ม					16.90	1352
	เสาเข็มไม้ 6"x6ม.	80	ตัน	120	9600		
1.3	งานรองวัสดุใต้ฐานราก						
	คอนกรีต (1:3:5)	0.56	ลบ.ม.	1105	621.56		
	ทรายหยาบอัดแน่น	1.13	ลบ.ม.	220	247.50		
2	ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก						
2.1	งานคอนกรีต (1:2:4)					112.67	1037.32
	ฐานราก 0.75x0.75x0.30ม.	3.38	ลบ.ม.				
	เสาดอมก่อ 0.15x0.15ม.	0.77	ลบ.ม.				
	เสา 0.15x0.15ม.	1.17	ลบ.ม.				
	คาน 0.15x0.40ม.	2.10	ลบ.ม.				
	พื้น หน้า10ซม.	1.8	ลบ.ม.				
	รวมปริมาณคอนกรีต	9.21	ลบ.ม.	1223	11260.16		
2.2	งานเสริมเหล็ก					1877.78	2593.31
	ปริมาณเหล็กเสริม	1.38	ตัน	11950	16503.55		
	ปริมาณลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	21	กก.	16.82	348.44		
2.3	งานไม้แบบ					33.80	2622.94
	ปริมาตรไม้แบบรวมคร่าว	135.80	ลบ.ฟ.				
	พื้นที่ใช้ไม้แบบ	77.60	ตร.ม.	282	21883.72		
	ตะปู 2 1/2"	12	กก.	15.42	177.43		
	น้ำมันทาแบบ	16	ลิตร	15	232.81		
3	ส่วนโครงสร้างไม้						
3.1	งานวางดงและคาน					28.17	2028
	คานไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x8" ความยาว 3ม.	8	ลบ.ฟ.	775	6355.62		
	ดงไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x6" ความยาว 3ม.	30	ลบ.ฟ.	775	22880.23		
	ตะปู 2 1/2"	18	กก.	15.42	277.50		
3.2	งานพื้น					25.35	1825.2
	พื้นไม้เนื้อแข็งตีขีด 1"x6" ความยาว 2ม.	64.57	ลบ.ฟ.	590	38098.20		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
4	ตะปู 2 1/2"	18	กก.	15.42	277.50		
	ส่วนหลังคา	123.16	ตร.ม.				
4.1	งานโครงหลังคา					56.33	6938.01
	อกไก่เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	8	ม.	53.08	424.67		
	อะเสเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	80	ม.	53.08	4246.67		
	ตั้งเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	65	ม.	53.08	3450.42		
	จันทันเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	55	ม.	53.08	2893.04		
	แปเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	168	ม.	53.08	8918.00		
4.2	งานมุงหลังคา					11.27	1387.60
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 50x120ซม.	298	แผ่น	48	14293		
	ครอบมุงกระเบื้อง 50x45ซม.	18	แผ่น	31	551.11		
	สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	645	ชุด	3.50	2257.11		
	แผ่นเหล็กอาบสังกะสี ชนิดลอนเล็ก กว้าง 2.5ฟุต	52	ฟุต	10.75	564.33		
5	ส่วนสถาปัตยกรรมอื่นๆ						
5.1	งานพื้นซีเมนต์ขัดมัน	18	ตร.ม.			18.78	338.00
	ปูนทราย (1:4) หนา 1.5ซม.	2.7	ลบ.ม.	1260	3402		
5.2	ผนังเบา	171.92	ตร.ม.			18.78	3228.28
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	119	แผ่น	156	18519.58		
	แผ่นเหล็กอาบสังกะสี ชนิดลอนเล็ก กว้าง 2.5ฟุต	98	ฟุต	10.75	1058.12		
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 3ม.	36.38	ลบ.ฟ.	375	13641.28		
	ตะปู 1"	43	กก.	18	773.64		
5.3	งานฝ้าเพดาน	97.5	ตร.ม.			30.73	2995.91
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	34	แผ่น	156	5281.25		
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 4ม.	35.42	ลบ.ฟ.	420	14875.23		
	ตะปู 1"	24	กก.	18	438.75		
5.4	งานประตูและหน้าต่าง					90.13	2253.33
	ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายนอก 80x200ซม.	1	บาน	885	885		
	ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายใน 80x200ซม.	12	บาน	685	8220		
	หน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 60x120ซม.	6	บาน	200	1200		
	บานเกร็ดอะลูมิเนียมขนาด 4.5" แบบ 12เกร็ด	6	บาน	172.80	1036.80		
	วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x200ซม.	13	ชุด	450	5850		
	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x120ซม.	6	ชุด	600	3600		
	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 60x120ซม.	6	ชุด	400	2400		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
6	บานพับประตู	39	ชุด	22	858		
	กุญแจลูกบิด	13	ชุด	256	3328		
	บานพับหน้าต่าง	18	ชุด	44	792		
	กลอนอะลูมิเนียม	12	ชุด	28	336		
	ขอรับขอสับ	6	ชุด	4.80	28.80		
	ระบบสุขาภิบาล						
	6.1 งานประปา (ไม่รวมงานนอกอาคาร)						
	ท่อน้ำดี พีวีซี ชั้น 13.5 ขนาด 1/2" (ประมาณปริมาณ)	48	ม.	9.14	438.84		
	ท่อน้ำทิ้ง พีวีซี ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ประมาณปริมาณ)	48	ม.	110.40	5299.20		
	อุปกรณ์ในการเดินท่อ 100% ของมูลค่าท่อ				5738.04		
	ค่าแรงในการเดินท่อ 30% ของค่าท่อ+อุปกรณ์						3442.82
	สุขภัณฑ์ (ราคาประมาณ)	4	ชุด	3000	12000	194.35	777.40
	6.2 งานไฟฟ้า (ประมาณปริมาณและไม่รวมดวงโคม)					400	10000
วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า สวิตซ์ไฟสองสว่าง	15	ชุด	700	10500			
วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า ปลั๊ก	9	ชุด	700	6300			
สวิตซ์ตัดตอนและเบรกเกอร์	1	ชุด	550	550			
รวมราคาวัสดุ				293713.44			
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%				20559.94			
บวกเผื่อค่าวัสดุเสียหาย 10%				31427.34			
รวมค่าวัสดุก่อสร้างทั้งสิ้น				345700.71			
รวมค่าแรงทั้งสิ้น						44436.19	
รวมค่าวัสดุและค่าแรง					390136.90		
ค่าโสหุ้ย ภาษีและกำไร 20%					78027.38		
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น					468164.28		
ราคาต่อตารางเมตร					4801.68		

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณราคาก่อสร้างบ้านหลังที่ 7

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
1	ส่วนฐานราก						
1.1	งานขุดดินและถมกลับ						
	งานขุดดิน	15.19	ลบ.ม.			56.33	855.56
	งานถมกลับ	10.63	ลบ.ม.			56.33	598.89
1.2	งานเสาเข็ม					16.90	1217
	เสาเข็มไม้ 6"x6ม.	72	ตัน	120	8640		
1.3	งานรองวัสดุใต้ฐานราก						
	คอนกรีต (1:3:5)	0.51	ลบ.ม.	1105	559.41		
	ทรายหยาบอัดแน่น	1.01	ลบ.ม.	220	222.75		
2	ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก						
2.1	งานคอนกรีต (1:2:4)					112.67	784.08
	ฐานราก 0.75x0.75x0.30ม.	3.04	ลบ.ม.				
	เสาตอม่อ 0.15x0.15ม.	0.69	ลบ.ม.				
	เสา 0.15x0.15ม.	1.32	ลบ.ม.				
	คาน 0.15x0.40ม.	0.92	ลบ.ม.				
	พื้น หน้า10ซม.	1.00	ลบ.ม.				
	รวมปริมาณคอนกรีต	6.96	ลบ.ม.	1223	8511.16		
2.2	งานเสริมเหล็ก					1877.78	1960.19
	ปริมาณเหล็กเสริม	1.04	ตัน	11950	12474.46		
	ปริมาณลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	16	กก.	16.82	263.37		
2.3	งานไม้แบบ					33.80	1982.59
	ปริมาตรไม้แบบรวมคร่าว	102.65	ลบ.ฟ.				
	พื้นที่ใช้ไม้แบบ	58.66	ตร.ม.	282	16541.14		
	ตะปู 2 1/2"	9	กก.	15.42	134.11		
	น้ำมันทาแบบ	12	ลิตร	15	175.97		
3	ส่วนโครงสร้างไม้						
3.1	งานวางดงและคาน					28.17	1498.185
	คานไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x8" ความยาว 3ม.	8	ลบ.ฟ.	775	6260.29		
	ดงไม้เนื้อแข็ง 1 1/2"x6" ความยาว 3ม.	22	ลบ.ฟ.	775	16902.77		
	ตะปู 2 1/2"	13	กก.	15.42	205.00		
3.2	งานพื้น					25.35	1348.3665
	พื้นไม้เนื้อแข็งตีขีด 1"x6" ความยาว 2ม.	47.70	ลบ.ฟ.	590	28145.05		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
4	ตะปู 2 1/2"	13	กก.	15.42	205.00		
	ส่วนหลังคา	66.96	ตร.ม.				
	4.1 งานโครงหลังคา					56.33	3772.08
	อกไก่เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	6.7	ม.	53.08	355.66		
	อะเสเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	33.5	ม.	53.08	1778.29		
	จันทันเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	62	ม.	53.08	3291.17		
	แปเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	113.9	ม.	53.08	6046.19		
4.2	งานมุงหลังคา					11.27	754.42
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 50x120ซม.	223	แผ่น	48	10720		
	ครอบมุงกระเบื้อง 50x45ซม.	15	แผ่น	31	461.56		
	สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	477	ชุด	3.50	1668.33		
5	ส่วนสถาปัตยกรรมอื่นๆ						
	5.1 งานพื้นซีเมนต์ขัดมัน	9.99	ตร.ม.			18.78	187.59
	ปูนทราย (1:4) หนา 1.5ซม.	1.4985	ลบ.ม.	1260	1888.11		
5.2	ผนังเบา	169.86	ตร.ม.			18.78	3189.50
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	118	แผ่น	156	18400.96		
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 3ม.	34.32	ลบ.ฟ.	375	12871.50		
	ตะปู 1"	42	กก.	18	764.35		
5.3	งานฝ้าเพดาน	63.18	ตร.ม.			30.73	1941.35
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	22	แผ่น	156	3422.25		
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 4ม.	23.34	ลบ.ฟ.	420	9803.44		
	ตะปู 1"	16	กก.	18	284.31		
5.4	งานประตูและหน้าต่าง					90.13	1171.73
	ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายนอก 80x200ซม.	1	บาน	885	885		
	ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายใน 80x200ซม.	5	บาน	685	3425		
	หน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 60x120ซม.	5	บาน	200	1000		
	บานเกร็ดอะลูมิเนียมขนาด 4.5" แบบ 12เกร็ด	2	บาน	172.80	345.60		
	วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x200ซม.	6	ชุด	450	2700		
	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x120ซม.	2	ชุด	600	1200		
	วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 60x120ซม.	5	ชุด	400	2000		
	บานพับประตู	18	ชุด	22	396		
	กุญแจลูกบิด	6	ชุด	256	1536		
บานพับหน้าต่าง	15	ชุด	44	660			

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
6	กลอนอะลูมิเนียม	10	ชุด	28	280		
	ขอรับขอสับ	5	ชุด	4.80	24.00		
	ระบบสุขาภิบาล						
	6.1 งานประปา (ไม่รวมงานนอกอาคาร)						
	ท่อน้ำดี พีวีซี ชั้น 13.5 ขนาด 1/2" (ประมาณปริมาณ)	24	ม.	9.14	219.42		
	ท่อน้ำทิ้ง พีวีซี ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ประมาณปริมาณ)	24	ม.	110.40	2649.60		
	อุปกรณ์ในการเดินท่อ 100% ของมูลค่าท่อ				2869.02		
	ค่าแรงในการเดินท่อ 30% ของค่าท่อ+อุปกรณ์						1721.41
	สุขภัณฑ์ (ราคาประมาณ)	2	ชุด	3000	6000	194.35	388.70
	6.2 งานไฟฟ้า (ประมาณปริมาณและไม่รวมดวงโคม)					400	6000
วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า สวิตซ์ไฟสองส่วาง	8	ชุด	700	5600			
วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า ปลั๊ก	6	ชุด	700	4200			
สวิตซ์ตัดตอนและเบรกเกอร์	1	ชุด	550	550			
รวมราคาวัสดุ					207536.24		
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					14527.54		
บวกเผื่อค่าวัสดุเสียหาย 10%					22206.38		
รวมค่าวัสดุก่อสร้างทั้งสิ้น					244270.15		
รวมค่าแรงทั้งสิ้น							29371.44
รวมค่าวัสดุและค่าแรง						273641.59	
ค่าโสหุ้ย ภาษีและกำไร 20%						54728.32	
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น						328369.91	
ราคาต่อตารางเมตร						5197.37	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณราคาก่อสร้างบ้านหลังที่ 8

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
1	ส่วนฐานราก						
1.1	งานขุดดินและถมกลับ						
	งานขุดดิน	10.13	ลบ.ม.			56.33	570.38
	งานถมกลับ	7.09	ลบ.ม.			56.33	399.26
1.2	งานเสาเข็ม					16.90	811.20
	เสาเข็มค.ส.ล.6"x6ม.	48	ตัน	420	20160		
1.3	งานรองวัสดุใต้ฐานราก						
	คอนกรีต (1:3:5)	0.34	ลบ.ม.	1105	372.94		
	ทรายหยาบอัดแน่น	0.68	ลบ.ม.	220	148.5		
2	ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก						
2.1	งานคอนกรีต (1:2:4)					112.67	1372.87
	ฐานราก 0.75x0.75x0.30ม.	2.03	ลบ.ม.				
	เสาดอม่อ 0.15x0.15ม.	0.45	ลบ.ม.				
	เสา 0.15x0.15ม.	0.82	ลบ.ม.				
	คาน 0.15x0.40ม.	3.2	ลบ.ม.				
	พื้น หน้า10ซม.	5.7	ลบ.ม.				
	รวมปริมาณคอนกรีต	12.19	ลบ.ม.	1223	14902.56		
2.2	งานเสริมเหล็ก					1877.78	3432.18
	ปริมาณเหล็กเสริม	1.83	ตัน	11950	21842.06		
	ปริมาณลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	27	กก.	16.82	461.15		
2.3	งานไม้แบบ					33.80	3471.40
	ปริมาตรไม้แบบรวมคร่าว	179.73	ลบ.ฟ.				
	พื้นที่ใช้ไม้แบบ	102.70	ตร.ม.	282	28962.60		
	ตะปู 2 1/2"	15	กก.	15.42	234.82		
	น้ำมันทาแบบ	21	ลิตร	15	308.11		
3	ส่วนหลังคา	70.04	ตร.ม.				
3.1	งานโครงสร้างหลังคา					56.33	3945.59
	อกไก่เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	13.6	ม.	53.08	721.93		
	อะเสเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	45.9	ม.	53.08	2436.53		
	ดั่งเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	3	ม.	53.08	159.25		
	จันทันเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	52	ม.	53.08	2733.79		
	แปเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	95.2	ม.	53.08	5053.53		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง		
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน	
3.2	งานมุงหลังคา					11.27	789.11733	
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 50x120ซม.	181	แผ่น	48	8704			
	ครอบมุงกระเบื้อง 50x45ซม.	15	แผ่น	31	468.44			
	สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	393	ชุด	3.50	1374.33			
4	ส่วนสถาปัตยกรรมอื่นๆ							
	4.1 งานพื้นซีเมนต์ขัดมัน	52.5	ตร.ม.			18.78	985.83	
	ปูนทราย (1:4) หนา 1.5ซม.	7.875	ลบ.ม.	1260	9922.50			
	4.2 ผนังเบา	146.56	ตร.ม.			18.78	2752.07	
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	102	แผ่น	156	15877.33			
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 3ม.	30.03	ลบ.ฟ.	375	11259.92			
	ตะปู 1"	37	กก.	18	659.52			
	4.3 งานฝ้าเพดาน	52.5	ตร.ม.			30.73	1613.18	
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	18	แผ่น	156	2843.75			
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 4ม.	19.47	ลบ.ฟ.	420	8177.13			
	ตะปู 1"	13	กก.	18	236.25			
	4.4	งานประตูและหน้าต่าง					90.13	1352
ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายนอก 80x200ซม.		2	บาน	885	1770			
ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายใน 80x200ซม.		4	บาน	685	2740			
บานเกร็ดอะลูมิเนียมขนาด 4.5" แบบ 12เกร็ด		9	บาน	172.80	1555.20			
วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x200ซม.		6	ชุด	450	2700			
วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x120ซม.		9	ชุด	600	5400			
บานพับประตู		18	ชุด	22	396			
กุญแจลูกบิด		6	ชุด	256	1536			
5		ระบบสุขาภิบาล						
		5.1 งานประปา (ไม่รวมงานนอกอาคาร)						
	ท่อน้ำดี พีวีซี ชั้น 13.5 ขนาด 1/2" (ประมาณปริมาณ)	24	ม.	9.14	219.42			
	ท่อน้ำทิ้ง พีวีซี ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ประมาณปริมาณ)	24	ม.	110.40	2649.60			
	อุปกรณ์ในการเดินท่อ 100%ของมูลค่าท่อ				2869.02			
	ค่าแรงในการเดินท่อ 30%ของค่าท่อ+อุปกรณ์						1721.41	
	สุขภัณฑ์ (ราคาประมาณ)	2	ชุด	3000	6000	194.35	388.70	
5.2	งานไฟฟ้า (ประมาณปริมาณและไม่รวมดวงโคม)					400	5600	
	วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า สวิตซ์ไฟสองสว่าง	8	ชุด	700	5600			
	วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า ปลั๊ก	5	ชุด	700	3500			

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
	สวิตซ์ตัดตอนและเบรกเกอร์	1	ชุด	550	550		
รวมราคาวัสดุ						195506.2	
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%						13685.43	
บวกเผื่อค่าวัสดุเสียหาย 10%						20919.16	
รวมค่าวัสดุก่อสร้างทั้งสิ้น						230110.8	
รวมค่าแรงทั้งสิ้น							29205.19
รวมค่าวัสดุและค่าแรง						259315.99	
ค่าโสหุ้ย ภาษีและกำไร 20%						51863.20	
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น						311179.19	
ราคาต่อตารางเมตร						5459.28	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การประมาณราคามันหลังที่ 10

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
1	ส่วนฐานราก						
1.1	งานขุดดินและถมกลับ						
	งานขุดดิน	12.65625	ลบ.ม.			56.33	712.96875
	งานถมกลับ	8.86	ลบ.ม.			56.33	499.08
1.2	งานเสาเข็ม					16.90	1014.00
	เสาเข็มค.ส.ล.6"x6ม.	60	ตัน	420	25200		
1.3	งานรองวัสดุใต้ฐานราก						
	คอนกรีต (1:3:5)	0.42	ลบ.ม.	1105	466.17		
	ทรายหยาบอัดแน่น	0.84	ลบ.ม.	220	185.625		
2	ส่วนโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก						
2.1	งานคอนกรีต (1:2:4)					112.67	1931.35
	ฐานราก 0.75x0.75x0.30ม.	2.53	ลบ.ม.				
	เสาตอม่อ 0.15x0.15ม.	0.84	ลบ.ม.				
	เสา 0.15x0.15ม.	1	ลบ.ม.				
	เสาเอ็นและทับหลัง 0.10x0.10ม.	0.93	ลบ.ม.				
	คาน 0.15x0.40ม.	4.34	ลบ.ม.				
	พื้น หนา10ซม.	7.5	ลบ.ม.				
	รวมปริมาณคอนกรีต	17.14	ลบ.ม.	1223	20964.82		
2.2	งานเสริมเหล็ก					1877.78	4828.37
	ปริมาณเหล็กเสริม	2.57	ตัน	11950	30727.26		
	ปริมาณลวดผูกเหล็กเบอร์ 18	39	กก.	16.82	648.74		
2.3	งานไม้แบบ					33.80	4883.55
	ปริมาตรไม้แบบรวมคร่าว	252.85	ลบ.ฟ.				
	พื้นที่ใช้ไม้แบบ	144.48	ตร.ม.	282	40744.38		
	ตะปู 2 1/2"	21	กก.	15.42	330.34		
	น้ำมันทาแบบ	29	ลิตร	15	433.45		
3	ส่วนหลังคา	78.4	ตร.ม.				
3.1	งานโครงหลังคา					56.33	4416.5333
	อกไก่เหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	7	ม.	53.08	371.58		
	อะเสเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	57.7	ม.	53.08	3062.91		
	ดั่งเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	1.2	ม.	53.08	63.7		
	จันทันเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	56	ม.	53.08	2972.67		

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
4	แปเหล็กตัวซี 100x50x20x2.3	105	ม.	53.08	5573.75	11.27	883.30667
	เชิงชายไม้เนื้อแข็ง 1"x6" ความยาว 2ม.	1.91	ลบ.ฟ.	590	1128.98		
	ปิดลอนกระเบื้องไม้เนื้อแข็ง 3/4"x3" ความยาว 2ม.	1.87	ลบ.ฟ.	350	652.99		
	3.2 งานมุงหลังคา						
	กระเบื้องซีเมนต์ใยหินลอนคู่ 50x120ซม.	202	แผ่น	48	9706.67		
	ครอบมุงกระเบื้อง 50x45ซม.	16	แผ่น	31	482.22		
	สลักเกลียวยึดกระเบื้อง	436	ชุด	3.50	1527.56		
	4.1 ส่วนสถาปัตยกรรมอื่นๆ					39.51	2962.99
	งานพื้นกระเบื้อง	75	ตร.ม.				
	กระเบื้อง 8"x8"	1875	แผ่น	5.50	10312.5		
	4.2 ผนังก่ออิฐฉาบปูน					18.78	6678.69
	ปูนทราย (1:4) ปรับระดับหนา 1ซม.	7.5	ลบ.ม.	1260	9450		
	งานก่ออิฐ	189.21	ตร.ม.				
	อิฐมอญก่อครึ่งแผ่น	22705	ก้อน	0.45	10217.34		
	ปูนทรายสำหรับก่อ (1:4)	6.43	ลบ.ม.	1260	8105.76		
	งานฉาบปูน	355.67	ตร.ม.				
	ปูนทรายสำหรับฉาบ (1:4)	5.34	ลบ.ม.	1260	6722.16		
	งานทาสี	355.67	ตร.ม.				
	สีพลาสติก	12	แกลลอน	475	5631.44		
	สีรองพื้น	12	แกลลอน	448	5311.34		
	4.3 งานฝ้าเพดาน					30.73	2366.00
	กระเบื้องแผ่นเรียบ หนา 4มม.	27	แผ่น	156	4170.83		
	คร่าวไม้ยาง 1 1/2"x3" ความยาว 4ม.	28.16	ลบ.ฟ.	420	11825.55		
4.4 งานประตูและหน้าต่าง					90.13	1712.53	
ตะปู 1"	19.25	กก.	18	346.5			
ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายนอก 80x200ซม.	2	บาน	885	1770			
ประตูไม้อัดชนิดใช้ภายใน 80x200ซม.	5	บาน	685	3425			
บานเกร็ดอะลูมิเนียมขนาด 4.5" แบบ 12เกร็ด	12	บาน	172.80	2073.60			
วงกบประตูไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x200ซม.	7	ชุด	450	3150			
วงกบหน้าต่างไม้เนื้อแข็ง 2"x4" ขนาด 80x120ซม.	12	ชุด	600	7200			
บานพับประตู	21	ชุด	22	462			
กุญแจลูกบิด	7	ชุด	256	1792			
5	ระบบสุขาภิบาล						

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุก่อสร้าง		ค่าแรง	
				หน่วยละ	รวมเงิน	บาท/หน่วย	รวมเงิน
5.1	งานประปา (ไม่รวมงานนอกอาคาร)						
	ท่อน้ำดี พีวีซี ชั้น 13.5 ขนาด 1/2" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	9.14	109.71		
	ท่อน้ำทิ้ง พีวีซี ชั้น 8.5 ขนาด 4" (ประมาณปริมาณ)	12	ม.	110.40	1324.80		
	อุปกรณ์ในการเดินท่อ 100% ของมูลค่าท่อ				1434.51		
	ค่าแรงในการเดินท่อ 30% ของค่าท่อ+อุปกรณ์						860.71
	สุขภัณฑ์ (ราคาประมาณ)	1	ชุด	3000	3000	194.35	194.35
5.2	งานไฟฟ้า (ประมาณปริมาณและไม่รวมดวงโคม)					400	6800
	วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า สวิตซ์ไฟสองสว่าง	9	ชุด	700	6300		
	วัสดุสำหรับเดินท่อ ร้อยสายไฟฟ้า ปลั๊ก	7	ชุด	700	4900		
	สวิตซ์ตัดตอนและเบรกเกอร์	1	ชุด	550	550		
รวมราคาวัสดุ					254828.86		
ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7%					17838.02		
บวกเผื่อค่าวัสดุเสียหาย 10%					27266.69		
รวมค่าวัสดุก่อสร้างทั้งสิ้น					299933.57		
รวมค่าแรงทั้งสิ้น							47661.27
รวมค่าวัสดุและค่าแรง						347594.84	
ค่าโสหุ้ย ภาษีและกำไร 20%						69518.97	
รวมราคาค่าก่อสร้างทั้งสิ้น						417113.81	
ราคาต่อตารางเมตร						5561.52	

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายศุภเชษฐ อึ้งอร่าม เกิดวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2521 ที่กรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต เมื่อปีพ.ศ. 2543 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเคหพัฒน์ศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปีพ.ศ. 2544



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย