

จำนวนห้องเฉลี่ยจากแต่ละตัวอย่างที่สามารถนำมาใช้ในออกแบบ compact house ในอนาคต คือ ห้องนอน 3 ห้อง ห้องน้ำ 2 ห้อง ห้องครัว 1 ห้อง ห้องนั่งเล่น 1 ห้อง ห้องทานข้าว 1 ห้อง ที่จอดรถสำหรับรถยนต์ 1 คัน ห้องเก็บของ 1 ห้อง พื้นที่สวนหย่อม ซึ่งอาจไม่มีความจำเป็นนัก ระเบียบ 1 และอาจเพิ่มประโยชน์ใช้สอยเสริมเพื่อการทำงานอีก 1 หน่วย

ตารางที่ 3.11  
สรุปสัดส่วนการใช้พื้นที่

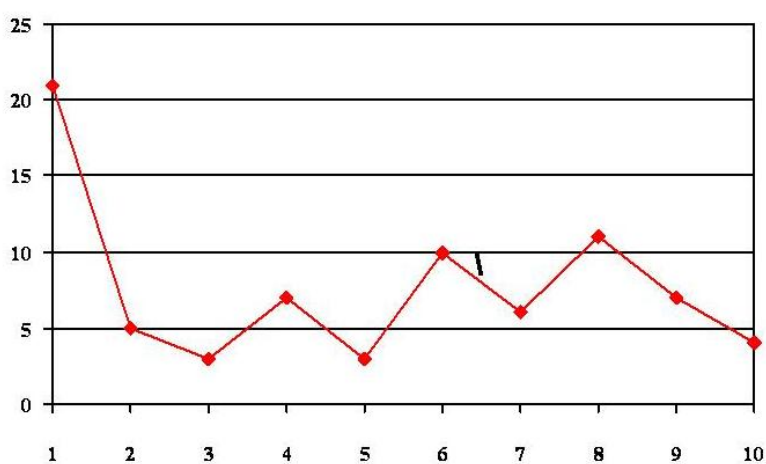
| ประโยชน์ใช้สอย         | 1  | 2  | 3  | 4   | 5  | 6  | 7  | 8    | 9    | 10 | รวม%  | อันดับ |
|------------------------|----|----|----|-----|----|----|----|------|------|----|-------|--------|
| ห้องนอน 1              | 10 | 16 | 9  | 15  | 4  | 12 | 15 | 16.5 | 6    | 28 | 22.3  | 1      |
| ห้องนอน 2              | 8  | -  | 5  | 7.5 | 8  | 10 | 10 | 16.5 | 5    | 7  |       |        |
| ห้องนอน 3              | -  | -  | -  | 7.5 | 8  | 10 | 8  | -    | -    | -  |       |        |
| ห้องน้ำ                | 15 | 5  | 9  | 8   | 9  | 18 | 7  | 8    | 9    | 5  | 9.7   | 3      |
| ห้องครัว               | 4  | 5  | 3  | 4   | 3  | 10 | 4  | 4    | 12.6 | 11 | 6.06  | 8      |
| ห้องนั่งเล่น           | 17 | 21 | 37 | 12  | 36 | 14 | 11 | 18   | 12.6 | 22 | 20.06 | 2      |
| ห้องทานข้าว            | 7  | 11 | 19 | 6   | 18 | 4  | 5  | 12   | 12.6 | 0  | 9.46  | 4      |
| ที่จอดรถ               | 7  | 0  | 0  | 0   | 3  | 7  | 7  | 0    | 7    | 8  | 3.4   | 10     |
| ห้องเก็บของ            | 3  | 2  | 4  | 0   | 4  | 5  | 0  | 3    | 2    | 2  | 3.6   | 9      |
| สวน                    | 0  | 0  | 0  | 9   | 0  | 0  | 0  | 0    | 0    | 10 | 1.9   | 11     |
| ระเบียบ                | 4  | 27 | 8  | 24  | 8  | 0  | 8  | 12   | 0    | 0  | 9.1   | 5      |
| พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม | 4  | 8  | 3  | 0   | 3  | 0  | 23 | 4    | 22   | 5  | 7.2   | 7      |
| พื้นที่สัญจร           | 21 | 5  | 3  | 7   | 3  | 10 | 7  | 6    | 11   | 4  | 7.7   | 6      |

ตารางที่ 3.12  
ผลสรุปในการศึกษาตัวอย่างการออกแบบ

| ประเภทของการใช้พื้นที่<br>ให้เกิดประโยชน์ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | %   | ลำดับ |
|-------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-----|-------|
| มีการใช้เฟอร์นิเจอร์<br>พับเก็บได้        | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1  | 60  | 4     |
| มีพื้นที่สัญจรน้อยกว่า<br>25%             | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1  | 100 | 1     |
| มีการใช้ฟังก์ชัน<br>ซ้อนทับกัน            | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1  | 70  | 3     |
| เป็นการออกแบบแบบเปิด<br>(open plan)       | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1  | 90  | 2     |

หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

ตารางที่ 3.13  
ค่าเฉลี่ยของพื้นที่สัญจร



หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

จากตารางที่ 3.13 จะเห็นได้ว่าแม้จะมีสัดส่วนเฉลี่ยของพื้นที่สัญจร (circulation) ในบางตัวอย่างมีสัดส่วนที่สูง แต่ก็ยังไม่เกินร้อยละ 25 จึงนำเสนอว่าจากค่าเฉลี่ยของพื้นที่สัญจรในบ้านขนาดเล็กนั้นอยู่ที่ร้อยละ 7.7 ควรกำหนดการออกแบบให้พื้นที่สัญจรโดยประมาณมีอัตราส่วนไม่เกินร้อยละ 10 ของแปลนบ้าน

### ภาพที่ 3.5

ห้องทำงานที่ถูกใช้งานเพิ่มเติมในบ้านตัวอย่าง



ที่มา: Archilab, 2006.

ห้องที่เป็นส่วนประโยชน์ใช้สอยเสริมของที่พักอาศัยส่วนใหญ่นั้นมักจะเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการทำงาน เช่น ห้องทำงานหรือห้องเรียน ห้องสมุด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ต้องการความสงบ และมักจะเพิ่มมาในบ้านที่มีสมาชิกมากกว่าสองคน นิยมใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ขยับปรับเปลี่ยนได้และง่ายต่อการขนย้าย

รูปแบบห้องทำงานมีการใช้บันไดสองรูปแบบคือ 1) แบบบันไดขนาดเล็กไม่มีงานใช้งานได้บันได เป็นโครงสร้างเหล็กเบาและวางตัวในแนวแปลนเดียวกันเพื่อประหยัดพื้นที่หรือ 2) เป็นบันไดวนวางตัวเป็นแกนกลางแจกเส้นทางสัญจรไปยังส่วนต่าง ๆ ของบ้าน

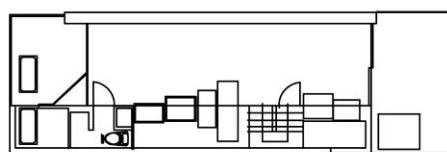
### 3.3 มุมมองของครอบครัวไทยในเรื่องการจัดเฟอร์นิเจอร์ของ Compact House

ในงานวิจัยมีการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายตัวอย่าง 4 ครอบครัว ทำโดยการนำแบบบ้าน compact house ไปสัมภาษณ์ เพื่อสอบถามความคิดเห็นต่อบ้านแบบ compact house โดยมีแผนบ้านและรูปภาพประกอบ ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์จะเป็นครอบครัวที่มีบุตร และอยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร หัวหน้าครอบครัวอายุไม่เกิน 35-40 ปี โดยรูปภาพประกอบจะเป็นการจัดเฟอร์นิเจอร์แบบ compact house 3 แบบ ดังนี้

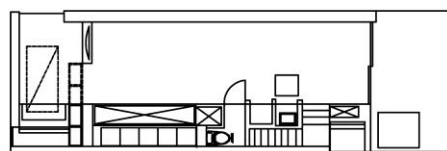
1. แบบ A มีการดึงออกได้ เมื่อไม่ต้องการใช้งานห้องกลายเป็นห้องโล่ง

ภาพที่ 3.6

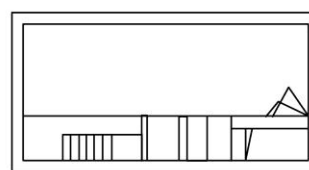
การจัดเฟอร์นิเจอร์แบบ A



2F plan

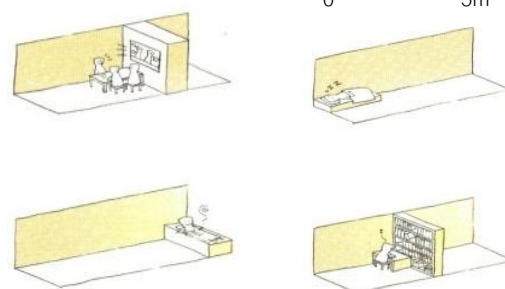


1F plan



BF plan

0 5m

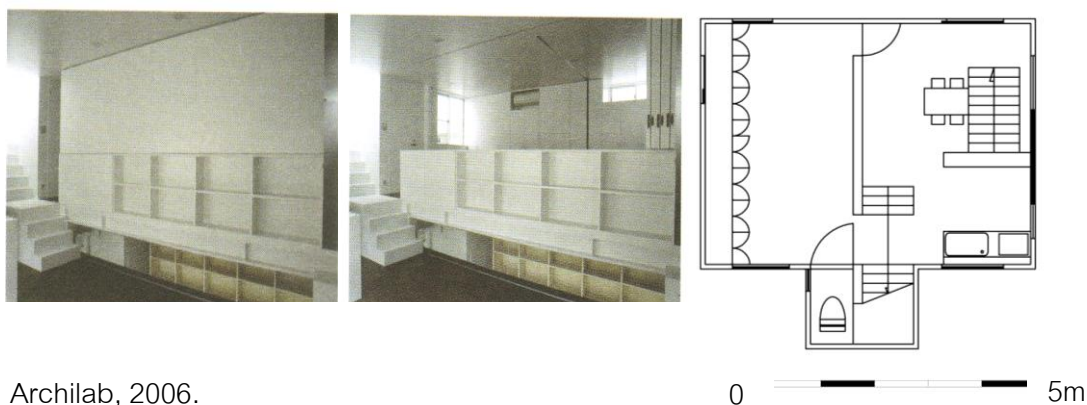


ที่มา: Archilab, 2006.

2. แบบ B เป็นแบบที่เครื่องเรือนสามารถปรับเปลี่ยนจากเก้าอี้ก เป็นเวทีที่นั่งได้ และห้องสามารถกันเป็นห้องเล็กๆ ได้

ภาพที่ 3.7

การจัดเฟอร์นิเจอร์แบบ B

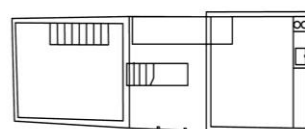
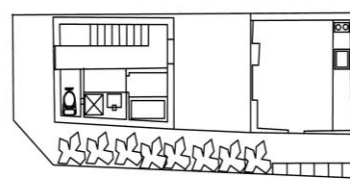


ที่มา: Archilab, 2006.

3. แบบ C เป็นแบบที่เครื่องเรือนเป็นแบบลอยตัวสามารถเคลื่อนย้ายได้และจัดวางผังเป็นแนวยาวเพื่อง่ายต่อการปรับเปลี่ยนการใช้งาน

ภาพที่ 3.8

การจัดเฟอร์นิเจอร์แบบ C



0 5 m

ที่มา: Archilab, 2006.

### ครอบครัวที่ 1

มีสมาชิกในครอบครัว 3 คนโดยปัจจุบันมีบุตรวัย 5 ปี 1 คน ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันเป็นแบบบ้านเดี่ยวย่านหลักสี่ โดยอยู่ใกล้ที่ทำงาน และมีรถส่วนตัว 1 คัน จากการดูแบบบ้านเมื่อทราบขนาด 6x9 เมตรของตัวบ้านรู้สึกว่ามีขนาดเล็กเกินไป แต่เมื่อเห็นการจัดวางเครื่องเรือนที่มีการพับเก็บได้ ก็คิดว่ามีความพึงพอใจ สามารถอยู่ได้โดยสะดวกสบาย ต้องการห้องทานข้าวและนั่งดูทีวีสำหรับครอบครัวให้มีขนาดใหญ่ ถ้ามีบุตรเพิ่มก็ต้องการให้มีห้องส่วนตัวสำหรับลูกเพิ่มอีกด้วย

โดยจัดอันดับการใช้เฟอร์นิเจอร์ดังนี้

1.A / 2.C / 3.B

ให้เหตุผลว่าการดึงเครื่องเรือนออกมาเมื่อต้องการช่วยประหยัดพื้นที่ แต่ไม่ชอบให้มีการนำเครื่องเรือนบางอย่างไปเปลี่ยนรูปแบบการใช้การ(เช่นรูปแบบ B เปลี่ยนเก้าอี้อ่านหนังสือเป็นเวที)

### ครอบครัวที่ 2

มีสมาชิกในครอบครัว 4 คนโดยปัจจุบันมีบุตร 2 คน ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันเป็นแบบบ้านทาวเฮาส์ และมีรถส่วนตัว 2 คัน จากการดูแบบบ้านเมื่อทราบขนาด 6x9 เมตรของตัวบ้านรู้สึกว่ามีขนาดเหมาะสม สามารถอยู่ได้โดยสะดวก มีความพึงพอใจสามารถอยู่ได้ ต้องการห้องครัวขนาดใหญ่ขึ้นกว่าในแบบตัวอย่าง และควรมีส่วนเตรียมอาหาร ต้องการห้องสำหรับลูกให้อยู่แยกกันเป็นสัดส่วน และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการต้องพับหรือปรับเปลี่ยนเครื่องเรือน มีข้อเสนอแนะว่าควรมีที่เก็บของสำหรับบ้านคนไทยจะของเยอะกว่าบ้านญี่ปุ่น และอยากให้ลูก ๆ มีห้องอ่านหนังสือและห้องทำงานส่วนตัว

โดยจัดอันดับการใช้เฟอร์นิเจอร์ ดังนี้

1.A / 2.B / 3.C

ให้เหตุผลว่าการดึงหรือการพับปรับเปลี่ยนเครื่องเรือนออกมาเมื่อต้องการจะช่วยประหยัดพื้นที่ และไม่มีปัญหาเกี่ยวกับการใช้เครื่องเรือนเดียวหลากหลายประโยชน์

### ครอบครัวที่ 3

มีสมาชิกในครอบครัว 4 คนโดยปัจจุบันมีบุตร 2 คน อายุ 13 และ 14 ปี ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันเป็นแบบบ้านเดี่ยว และมีรถส่วนตัว 1 คัน จากการดูตัวอย่างแบบบ้านเมื่อทราบขนาด 6x9 เมตรของตัวบ้านรู้สึกว่ามีขนาดเล็กเกินไป แต่หากมีการปรับเปลี่ยนให้เครื่องเรือนพับหรือปรับได้ ก็คิดว่าสามารถอยู่ได้โดยสะดวก และการที่พื้นที่นั่งสามารถใช้นอนนอนร่วมกันนั้นเป็นเรื่องดี มี

ความเห็นว่าเป็นบ้านที่สร้างด้วยโครงสร้างเหล็กสวยงามดี และผนังที่เป็นยิปซัมบอร์ดก็พอใจ โดยจัดอันดับการใช้เฟอร์นิเจอร์ดังนี้

1.A / 2.B / 3.C

ขอให้มีพื้นที่ว่างมาก ๆ และเมื่อต้องการใช้งานค่อยดึงเฟอร์นิเจอร์ออกมา

#### ครอบครัวที่ 4

มีสมาชิกในครอบครัว 4 คนโดยปัจจุบันมีบุตร 2 คน อายุ 6 และ 3 ปี ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันเป็นแบบบ้านเดี่ยว และมีรถส่วนตัว 2 คัน จากการดูแบบบ้านเมื่อทราบขนาด 6x9 เมตรของตัวบ้านคิดว่าไม่มีปัญหา แต่ในกรณีที่แต่ควรมีการปรับเปลี่ยนให้มีขนาดใหญ่ขึ้นหรือมีการกันห้องออกจากห้องนั่งเล่นเพื่อไม่ให้มีกลิ่นรบกวน ไม่นิยมหากโครงสร้างเป็นเหล็กเปลือย เพราะกังวลว่าเมื่ออากาศร้อนจะทำให้โครงสร้างร้อน ต้องการใช้พื้นที่ทำกิจกรรมของคนในครอบครัวอยู่รวมกัน โดยหากเป็นห้องนั่งเล่นและห้องอ่านหนังสือแบบในตัวอย่างก็คิดว่าเหมาะสมน่าอยู่อาศัย

จากการสำรวจเบื้องต้น ครอบครัวส่วนใหญ่คิดว่าขนาด 6x9 เมตร มีขนาดเล็กเกินไป แต่เมื่อเห็นการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่มีการดึงออกมาใช้เมื่อต้องการและเก็บพับได้ก็รู้สึกว่าจะสามารถอยู่ได้ และมีความพึงพอใจ ส่วนมากยังต้องการครัวที่มีขนาดใหญ่หรือมีส่วนเตรียมอาหารมากกว่านี้ และทุกครอบครัวมีรถส่วนตัว เรื่องของโครงสร้างเหล็กโดยส่วนใหญ่คิดว่าไม่มีปัญหา และจากการจัดอันดับรูปแบบการปรับเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์ที่ชอบที่สุด คือ การดึงออกมาเมื่อต้องการใช้งานและเก็บกลับกลายเป็นห้องว่างเมื่อไม่ต้องการใช้

ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในบ้านแบบ compact house โดยรวม และคิดว่าราคาไม่เกิน 3 ล้านบาทสำหรับตัวบ้านอยู่ในราคาที่กำลังเหมาะสม โดยบางส่วนต้องการห้องเพิ่มเติมเมื่อมีลูกเพิ่ม และหลายตัวอย่างต้องการห้องอ่านหนังสือหรือห้องทำงานส่วนตัว

#### การสรุปเชิงทฤษฎีในงานออกแบบ

ข้อมูลเบื้องต้นในการออกแบบบ้านขนาดเล็กจากการศึกษาตัวอย่างนี้ ทั้งในและต่างประเทศ โดยการออกแบบจะอยู่บนพื้นฐานข้อมูลสรุปมาเบื้องต้นดังนี้

1. บ้านแบบ compact house มักมีพื้นที่ทางเดินจำกัดโดยหากจะออกแบบแล้วควรให้พื้นที่ทางเดินสัญจร (circulation) ไม่เกินร้อยละ 7.7
2. การออกแบบบ้านแบบ compact house แบบแปลนเปิด (open plan) จะสะดวกในการปรับเปลี่ยนประยุกต์การใช้สอย และยังทำให้บ้านไม่ทึบตันมาก

3. การมีส่วนร่วมใช้สอยร่วมกัน โดยส่วนใช้สอยที่นิยมใช้ร่วมกันมากที่สุดคือ ห้องครัว และห้องทานข้าว รองลงมา คือ ห้องนั่งเล่น และห้องทานข้าว มีห้องเก็บของ ห้องนั่งเล่น และห้องนอนกับห้องทำงานบ้างในบางตัวอย่าง

4. ร้อยละ 60 ของตัวอย่าง มีการใช้เฟอร์นิเจอร์ที่เคลื่อนที่พับเก็บได้เพื่อเป็นการประหยัดเนื้อที่ และแบ่งสัดส่วนห้อง

5. ห้องที่มีร้อยละของพื้นที่มากที่สุดในบ้านสี่ลำดับแรกคือคือ 1) ห้องนอน 2) ห้องนั่งเล่น 3) ห้องน้ำ 4) ห้องทานข้าว เป็นข้อมูลในการออกแบบว่าควรให้ความสำคัญกับประโยชน์ใช้สอยใดก่อนตามลำดับ

6. จำนวนห้องเฉลี่ยจากแต่ละตัวอย่างที่สามารถนำมาใช้ในออกแบบ compact house ในอนาคตคือ ห้องนอน (3) ห้องน้ำ (2) ห้องครัว (1) ห้องนั่งเล่น (1) ห้องทานข้าว (1) ที่จอดรถ (1) ที่เก็บของ (1) สวน (อาจไม่จำเป็นต้องมีก็ได้) ระเบียง (1) และอาจมีพื้นที่ใช้สอยเสริมเพื่อการทำงานอีก 1 หน่วย

7. พื้นที่ที่เป็นส่วนใช้สอยเสริมของที่พักอาศัยส่วนใหญ่นั้นมักจะเป็นพื้นที่ที่ใช้ในการทำงาน เช่น ออฟฟิศ หรือห้องเรียน ห้องสมุด ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ต้องการความสงบ และมักจะเพิ่มมาในบ้านที่มีสมาชิกมากกว่าสองคน

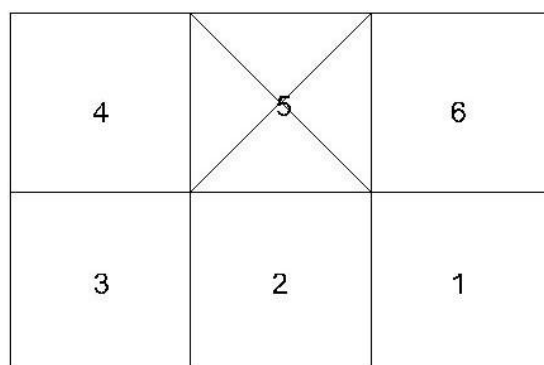
8. ส่วนใหญ่จะใช้เฟอร์นิเจอร์ที่ขยับปรับเปลี่ยนได้ และง่ายต่อการขนย้าย

9. มีการใช้บันไดสองแบบคือ 1) แบบบันไดขนาดเล็กไม่มีการใช้งานได้บันไดเป็นโครงสร้างเหล็กเบา และวางตัวในแนวแปลนเดียวกันเพื่อประหยัดพื้นที่ 2) เป็นบันไดวนวางตัวแกนกลางแจกไปยังส่วนต่าง ๆ ของบ้าน

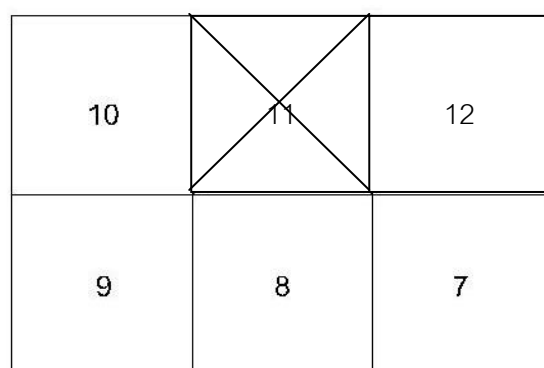
10. โครงสร้างที่นิยมคือโครงสร้างเหล็กโดยบ้านจะมีขนาดพอดีกับวัสดุทั้งนี้เพราะโครงสร้างเหล็กมีลักษณะโปร่งเบา และสร้างเสร็จเร็ว รองลงมาคือโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก

ภาพที่ 3.9

การแบ่งสัดส่วน ด้วยขนาด 3x3



โครงผังชั้นที่ 1

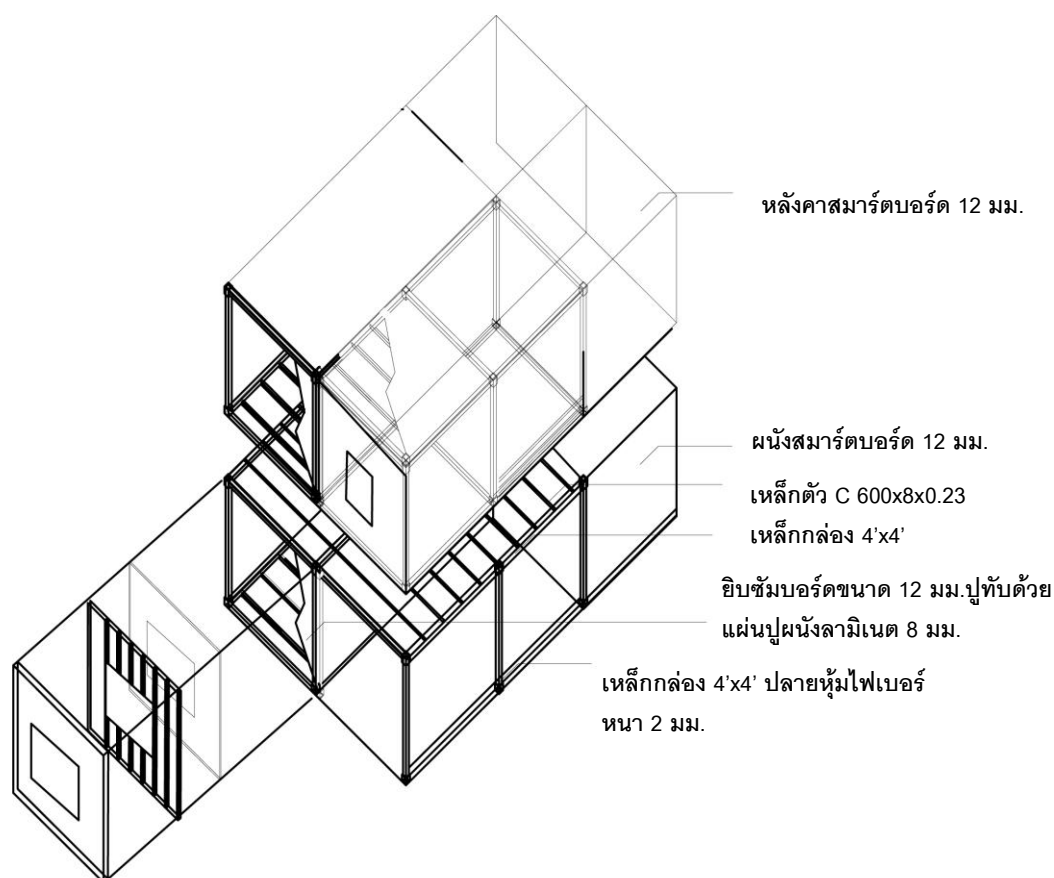


โครงผังชั้นที่ 2

หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

### 3.4 นำเสนอต้นแบบที่ได้จากทฤษฎีในการออกแบบ Compact Modular House

บ้านจะสร้างอยู่บนพื้นที่ดินขนาด 35 ตารางวา หรือ ขนาดที่ดิน 10x14 เมตร โดยเมื่อนับระยะร่นแล้วจะเหลือพื้นที่ก่อสร้างบนดินของอาคารเท่ากับ 6x9 เมตร โดยจะออกแบบด้วยระบบโมดูลาร์ แบบประเภทการใช้โครงสร้างหลักสำเร็จและประกอบผนังเพื่อให้ง่ายต่อการขนส่งและงานต่อการประยุกต์รูปแบบของตัวอาคาร ดังภาพที่ 3.11

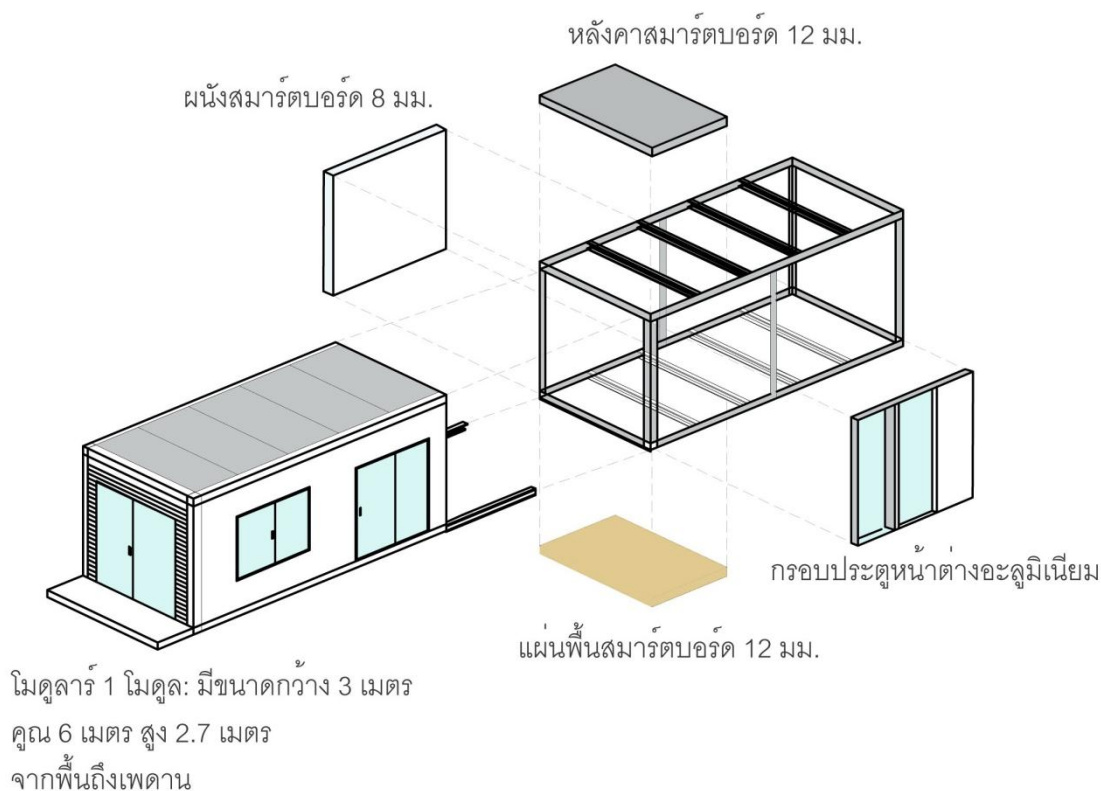


หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

โดยแบ่งเป็น 6 กล่องโมดูลโดยก่อสร้างด้วยโครงสร้างเหล็กกล่อง และสามารถประกอบเข้าด้วยตัวล็อก โดยมีการปรับพื้นที่ดินทำเป็นฐานรองรับตัวโมดูลาร์ และหากเป็นพื้นดินนุ่ม เช่น ในกรุงเทพมหานครก็ควรมีการวางเสาเข็มก่อน หลังจากนั้นวางกล่องโมดูลาร์ลงบนเสาฐาน เว้นช่องประมาณ 30-40 เซนติเมตรเพื่อสำหรับงานระบบของตัวบ้าน โดยผนังด้านนอกจากเป็นกระเบื้องสำเร็จรูปที่เชื่อมเข้ากับสมาร์ทบอร์ดซึ่งมีความทนทาน และอายุการใช้งานไม่ต่างจากระบบคอนกรีต และสำหรับผนังภายในก็สามารถเลือกใช้สมาร์ทบอร์ดแบบที่ทนน้ำสำหรับห้องน้ำ และแบบผนังเบาสำหรับห้องที่ต้องการใช้ปรับเปลี่ยนได้ เพราะสมาร์ทบอร์ดแบบผนังเบาจะสามารถรื้อและประกอบใหม่ได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องกระทบโครงสร้างหลักอีกด้วย

ภาพที่ 3.11

การก่อสร้างเป็นหนึ่งหน่วยโมดูลาร์

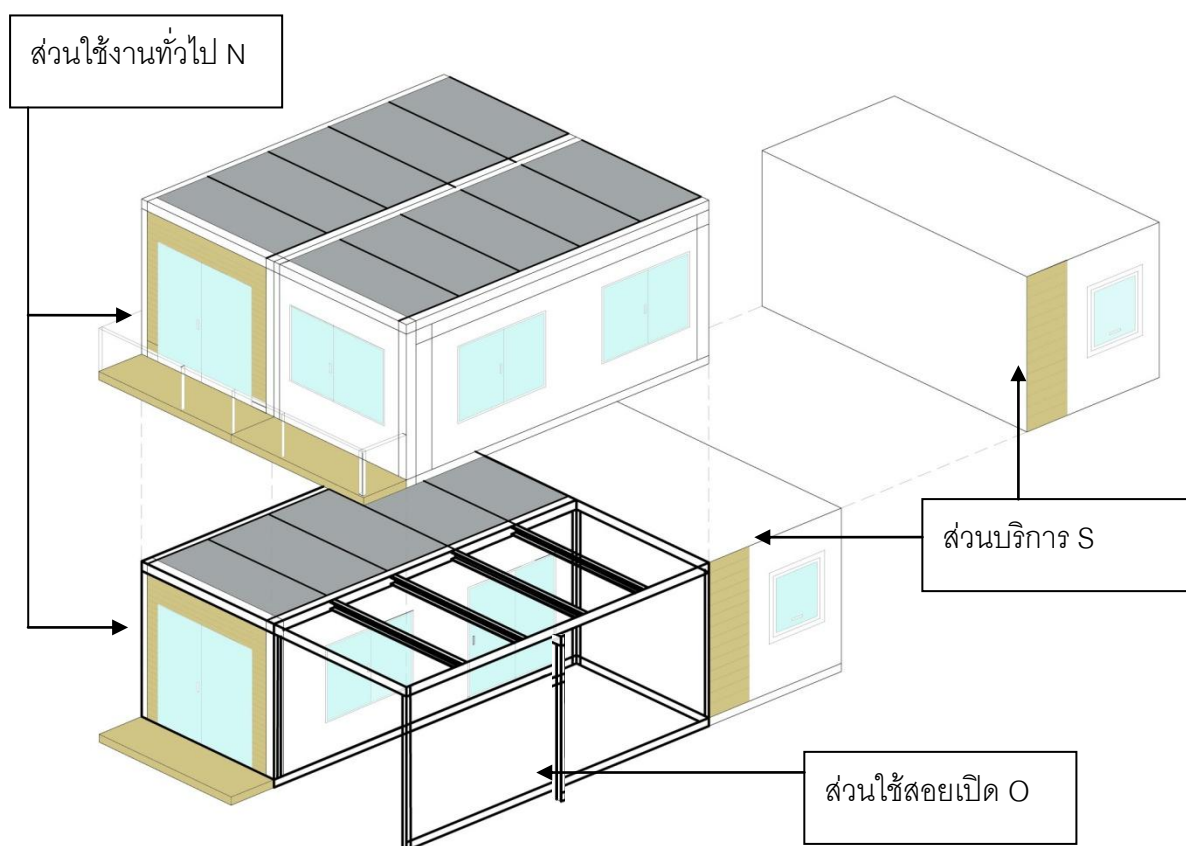


หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

การจัดใช้งานพื้นที่โดยจัดวางตัวเฟอร์นิเจอร์ให้เป็นระบบหน่วย โดยแบ่งหน่วยการใช้งานเป็นหน่วยละ 3x3 เมตร และใช้พื้นที่ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด การออกแบบบ้านจะใช้วัสดุที่เป็นโครงสร้างเหล็กเป็นเหล็ก I - beam ขนาด 100x100x11x17 มิลลิเมตร และมีการจัดส่วนของผนังเป็นชุด โดยมีรหัสเพื่อให้ง่ายต่อการออกแบบเป็นระบบอุตสาหกรรม

โดยรูปแบบของการแบ่งส่วน จะแบ่งเป็นระบบหน่วย 3x3 เมตรและ 6x3 เมตร / 1 กล่อง ประกอบกันเป็นบ้าน ในการจะแบ่งเป็นพื้นที่ส่วนบริการ = S ส่วนพื้นที่เปิดคือโครงสร้างไม่มีการปิดผนังและพื้น = O และส่วนพื้นที่ใช้งานทั่วไปที่สามารถปรับเปลี่ยนเฟอร์นิเจอร์ได้ = N ออกแบบบ้านเพื่อง่ายต่อการเลือกรูปแบบบ้านตามความเหมาะสมของผู้ใช้งานแต่ละคน ซึ่งในการออกแบบจะคำนึงถึงการใช้พื้นที่จำกัดให้ได้ประโยชน์การใช้งานสูงสุด

ภาพที่ 3.12  
การประกอบแต่ละโมดูลเข้าด้วยกัน



หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

โดยจะขนส่งแยกมาทีละโมดูลทางรถบรรทุกและนำมาประกอบกันดังตัวอย่างซึ่งจะมีจำนวนทั้งหมด 6 โมดูล พร้อมทั้งประกอบหลังคาสำเร็จรูปในภายหลัง โดยที่โมดูลซึ่งมีความกว้าง 3 เมตร จะมีความกว้างพอดี ที่สามารถขนส่งไปกับรถบรรทุกที่มีอยู่ในประเทศไทยได้โดยสะดวก

ภาพที่ 3.13

ภาพบ้าน compact modular house ตัวอย่าง

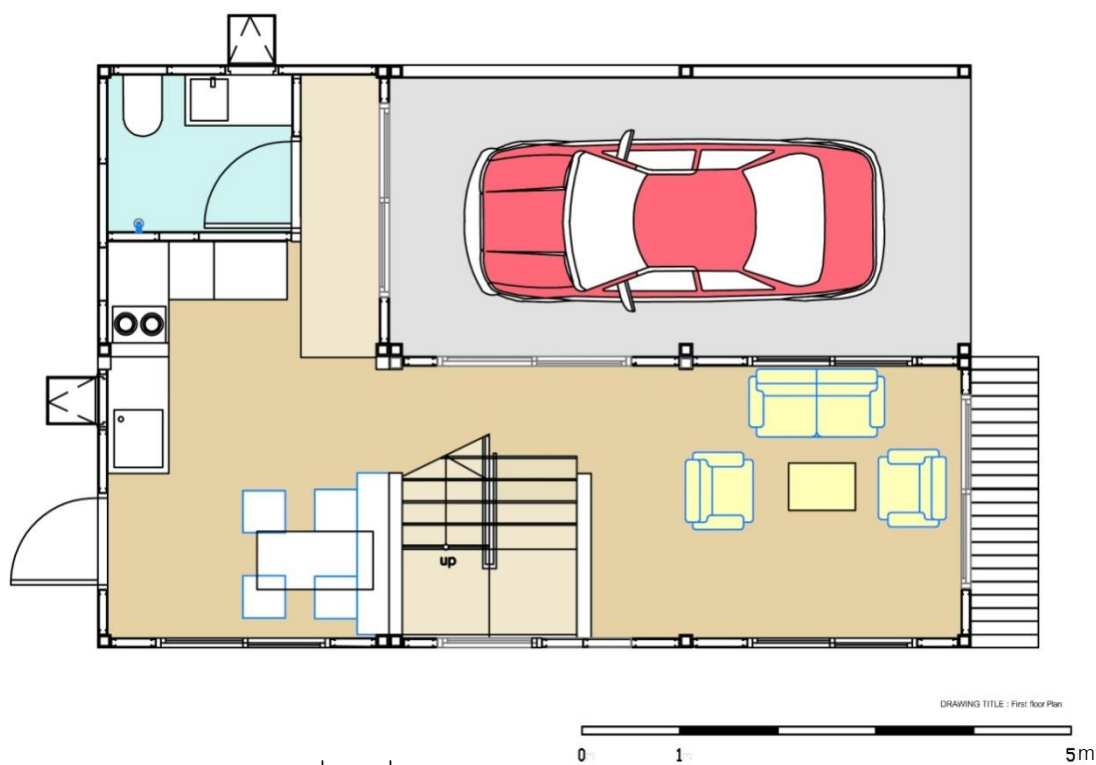


หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

ออกแบบภายนอกของบ้านในรูปแบบโมเดิร์น บ้านสามารถนำแต่ละหน่วยมาประกอบได้ในเวลาอันรวดเร็ว โดยมีราคาต่อหน่วยอยู่ที่ 1 กล่อง module = ราคา 270,000 บาทรวม ตกแต่งภายในและเฟอร์นิเจอร์ และรวมการติดตั้งตัวบ้านทั้งหมดพร้อมงานระบบ บ้านหลัง ตัวอย่างใช้ 6 โมดูลและประกอบหลังคา (5 กล่อง ประกอบกับ 1 กล่องโครงสร้างที่ไม่มีผนังซึ่งเป็นที่จอดรถ) ราคาประมาณหนึ่งกล่องประมาณ 270,000 บาท โดยประมาณราคาค่าก่อสร้าง ประมาณตารางเมตรละ 15,000 บาท

การวางผังของบ้านจะพยายามให้มีการใช้พื้นที่ให้เป็นประโยชน์ ชั้นที่ 1 จะมีการใช้ เครื่องเรือนแบบพับได้มาเพื่อแบ่งพื้นที่ โดยการใช้พื้นที่ใช้สอยรวมของคนในบ้านสามารถเปิด รวมกันเป็นพื้นที่ขนาดใหญ่ได้ ทั้งตู้หนังสือ โต๊ะทานข้าว และโซฟาพับแขนสามารถพับเก็บเพื่อให้ ห้องกลายเป็นห้องโล่งได้ มีที่จอดรถ 1 คันและส่วนของบันไดจะอยู่ตรงกลางบ้านเพื่อให้สามารถ แยกส่วนทางเดินไปหาห้องต่าง ๆ ได้โดยสะดวก

ภาพที่ 3.14  
ชั้น 1 compact modular house



หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

ภาพที่ 3.15  
การตกแต่งภายในและการจัดวางเฟอร์นิเจอร์



หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

ภาพที่ 3.16  
ชั้นที่ 2 modular compact house



หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.

ชั้น 2 นอกจากจะเป็นห้องนอนแล้วยังมีการจัดให้เกิดพื้นที่ใช้สอยอเนกประสงค์เพราะผู้อยู่อาศัยมีความต้องการในการใช้พื้นที่หลายๆ ส่วนนี้อาจจะเป็นห้องที่ครอบครัวใช้งานร่วมกันได้ และสามารถใช้เครื่องเรือนแบบพับได้เช่นเตียงนอนให้ห้องนอนเล็ก มีบานเลื่อนเพื่อแบ่งห้องใช้รวมกันได้จะมีพื้นที่ใช้สอยมากขึ้นและสามารถเปลี่ยนแปลงการใช้งานได้ หากรูปแบบชีวิตในอนาคตเปลี่ยนไป

ภาพที่ 3.17  
บ้าน modular compact house



ห้องนอนหลัก

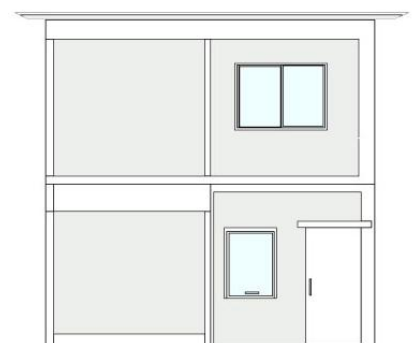
ห้องนอนเล็ก



ด้าน A



ด้าน B



ด้าน C



ด้าน D

หมายเหตุ: จัดทำโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2552.