

สรุปและเสนอแนะ

จากการศึกษาข้อมูลทั้งสิ้นแล้วจึงได้วางรายละเอียดและข้อกำหนดที่จะใช้เป็นแนวทางในการออกแบบต่อเติมอาคารพักอาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางของรัฐ ดังสรุปเป็นข้อกำหนดในกรณีนี้คือ

ข้อกำหนดเรื่องขนาด เนื้อที่ของส่วนใช้สอยต่าง ๆ

ข้อกำหนดเรื่องลักษณะของการต่อเติม

ข้อกำหนดเรื่องการจัดเขตส่วนใช้สอย

ข้อกำหนดเรื่องชนิด จำนวนของส่วนใช้สอย

ข้อกำหนดดังกล่าวจำกัดออกมาในลักษณะโปรแกรมความต้องการ คือ

- ความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอย
- ความต้องการด้านการก่อสร้าง
- ความต้องการด้านสุขภัณฑ์
- ลักษณะของการต่อเติม

สำหรับลักษณะการต่อเติมนั้น เป็นการสรุปลักษณะเพื่อที่จะใช้กำหนดแนวทางการออกแบบได้ต่อไปคือ

- ลักษณะการต่อเติม เพิ่มห้องมากขึ้น
- ลักษณะการต่อเติม เนื้อที่ของห้องหรือบริเวณใช้สอยให้มากขึ้น
- ลักษณะการปรับปรุงห้องหรือบริเวณใช้สอยเดิม

ตัวแปรสำคัญของการวางแนวทางต่อเติมอาคารพักอาศัยของผู้มีรายได้ปานกลางนั้นก็คือ ข้อจำกัดในเรื่องงบประมาณ ซึ่งมีผลโดยตรงต่อการกำหนดจำนวนและชนิดของส่วนใช้สอย การกำหนดข้อมูลที่จะใช้เป็นแนวทางต่อเติมอาคาร จึงต้องพิจารณาถึงการจัดเนื้อที่ การกำหนดส่วนใช้สอยตามความจำเป็นด้วย

ข้อมูลประกอบอื่น ๆ ที่ทำการศึกษา ก็ได้แก่ ความสัมพันธ์ของระบบโครงสร้าง ซึ่งพบว่า การแยกโครงสร้างของส่วนอาคาร เดิมกับส่วนต่อเติมออกจากกันโดยเด็ดขาดจะเป็นการดีที่สุด เป็นการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดจากการแตกตัว เนื่องจากการทรุดตัวไม่เท่ากัน

ของอาคารเก่าและส่วนต่อเติมใหม่ และการแยกโครงสร้างส่วนใหญ่ ยังไม่เป็นการกระทบกระเทือนต่อโครงสร้างเก่าอีกด้วย

ความสัมพันธ์ของวัสดุพื้นผิว ระหว่างส่วนอาคารเดิมกับส่วนใหม่ ก็พบว่า สามารถเปลี่ยนแปลงปรับปรุงได้ ตามความเหมาะสม และพบว่า การใช้วัสดุราคาถูกหรือกึ่งถาวรนั้น ผู้อยู่อาศัยจะไม่มี ความพอใจที่จะใช้หรือยอมรับวัสดุดังกล่าว และจำทำการเปลี่ยนแปลงปรับปรุงวัสดุดังกล่าวให้ดีขึ้น มีความแข็งแรง ทนทานขึ้น โดยใช้อิฐมอญก่อฉาบปูนเป็นหลัก ทั้งในส่วนอาคารเดิมและส่วนต่อเติม

ข้อมูลเกี่ยวกับขนาดที่ดิน พบว่าเจ้าของบ้านส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 85 ยอมรับในขนาดที่ดินประมาณ 60 ตารางวา โดยถือว่าเป็นขนาดที่พอเพียงที่จะใช้อยู่อาศัยได้ โดยไม่มีปัญหาเรื่องการต่อเติมอาคารเพิ่มขึ้น และหลังจากนั้นแล้วผู้อยู่อาศัยจะต้องการที่ดินมากขึ้นสำหรับใช้เป็นสนาม จัดสวน ปลูกพืช ผลไม้ หรือเป็นที่ดินสำหรับบุตรหลานต่อไป

ข้อมูลทั้งหมดดังกล่าวจะนำมาพิจารณารวมกัน แล้วจึงนำไปใช้กำหนดแนวทางออกแบบ ซึ่งสามารถสรุปแนวทางการออกแบบต่อเติมได้ ดังต่อไปนี้

การวางแผนทางการต่อเติม สามารถทำได้โดยกำหนดรายละเอียดตามขั้นตอน อันเนื่องมาจากความจำเป็นและความต้องการ ในเนื้อที่และส่วนใช้สอยที่แตกต่างกันออกไป โดยสามารถแยกเป็นกลุ่มใหญ่ ๆ ได้ 3 กลุ่มคือ

- ต้องการต่อเติมในด้านบริการ ได้แก่ ห้องครัว ห้องคนใช้ ห้องอาหาร ห้องเก็บของ ความต้องการในส่วนนี้จะมีความต้องการมากน้อยไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความจำเป็นและความต้องการกับความ สามารถในการเพิ่มห้องต่าง ๆ นี้ของแต่ละคน
- ต้องการต่อเติมในส่วนกึ่งส่วนตัว (semi-Public) ได้แก่ ห้องนอนญาติ ห้องนอนผู้ใหญ่(คนชรา) ห้องทำงานหรือห้องพักผ่อนส่วนตัว
- ต้องการต่อเติมส่วนกึ่งสาธารณะ คือ ห้องพักผ่อนและรับแขก

ความต้องการดังกล่าว เป็นความต้องการที่จะต่อเติมห้องใดห้องหนึ่งในส่วนใดส่วนหนึ่งของการจัดเขตใช้สอย หรือ เป็นความต้องการที่จะต่อเติมห้องหรือส่วนใช้สอยต่าง ๆ คละหรือความคู่กันไป เช่นความต้องการที่จะต่อเติมครัวแต่เพียงอย่างเดียว ความต้องการที่จะต่อเติมห้องครัว ห้องอาหาร ห้องคนใช้ ความต้องการที่จะต่อเติมห้องครัว ห้องนอนของสมาชิกในครอบครัว ความต้องการที่ขยายห้องรับแขก ห้องพักผ่อน เป็นต้น

สำหรับการต่อเติมระเบียงและโรงรถ จะเป็นส่วนต่อเติมที่ทำได้ง่ายและมีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่นจะต่อระเบียงทางด้านหน้า ต่อเติมโรงรถทางด้านหลัง ซึ่งเป็นกรณีที่พบเห็นได้ทั่วไปในโครงการที่ทำการศึกษา แต่ถ้ามมีการต่อเติมตัวอาคารทั้งหมด การกำหนดโรงรถ และระเบียงหน้าบ้านนั้นควรจะถูกรอกแบบหรือถูกกำหนดเอาไว้ในตำแหน่งที่เหมาะสม ดังแสดงในแบบที่เสนอเป็นแนวทาง

จากการศึกษาสภาพการต่อเติม เข้ากับตัวอาคารเดิมนั้นพบว่า สามารถทำการต่อเติมได้โดยไม่ยากนัก บริเวณของอาคารโดยอาจสรุปที่จะใช้เป็นที่ห้องโถงสำหรับพักผ่อน รับแขก หรือประกอบกิจกรรมทั่วไปภายในครอบครัว ในขณะที่ส่วนต่อเติมใหม่ เป็นส่วนใช้สอยประกอบอื่น ๆ เช่นเป็นส่วนบริการ เป็นห้องครัว ห้องอาหาร เป็นส่วนกึ่งส่วนตัว เช่นห้องทำงาน ห้องนอนญาติ หรือห้องพักผ่อนส่วนตัว ขณะเดียวกันก็สามารถขยายห้องโถงดังกล่าวให้เป็นที่พักผ่อนที่กว้างขวางขึ้น หัวใจ หรือหลักการสำคัญก็คือการต่อเติมห้องต่าง ๆ นั้น ต้องยึดหลักการจัดเขตส่วนใช้สอยต่าง ๆ กับหลักความสัมพันธ์ของส่วนใช้สอยต่าง ๆ ตามเนื้อหาของความสัมพันธ์ทางกายภาพ ทางการได้ยินและทางการมองเห็น

การต่อเติมห้องนอนชั้นล่าง สามารถถือ เป็นกรณีของแนวทางการต่อเติมสำหรับอาคารพักอาศัย 2 ชั้น ในลักษณะนี้ได้ เพราะผู้อยู่อาศัยจำนวนร้อยละ 20.8 (จากการสำรวจ) จะไม่ทำการต่อเติมชั้นบน นอกจากทำการปรับปรุง ขยายห้องหรือเปลี่ยนแปลงผนังห้องแทน และจะต่อเติมห้องนอนชั้นล่างขึ้นโดยใช้เป็นห้องนอนของผู้อยู่อาศัย (เจ้าของบ้าน) หรือเป็นห้องนอนของญาติผู้ใหญ่ หรือของญาติพี่น้อง ขณะเดียวกันการต่อเติมห้องครัวกับห้องอาหาร และทำการกันผนังชั้นล่าง ปรับปรุงให้มีความมิดชิดโดยรอบ ก็เป็นสิ่งจำเป็นขั้นแรกของผู้อยู่อาศัยในโครงการ การวางแนวทางต่อเติมจึงกำหนดที่การกันผนังชั้นล่างด้วยประการหนึ่ง

ส่วนการต่อเติมห้องคนใช้ ห้องเก็บของ นั้นจะกำหนดให้อยู่ในส่วนบริการ และ
คำนึงถึงความสัมพันธ์ติดต่อกับห้องครัวด้วย

การต่อเติมห้องพักผ่อนและรับแขก จะถูกกำหนดให้ต่อเติมในลักษณะห้องต่อเนื่อง
คือ ต่อเนื่องจากห้องโถง เดิมที่กำหนดซึ่งจะทำให้ห้องดูกว้างใหญ่ขึ้น และหากเป็นการต่อเติม
ห้องขึ้นโดยเฉพาะสามารถใช้เป็นห้องรับแขก หรือ ห้องพักผ่อนส่วนตัว หรือทำกิจกรรมร่วมกัน
เช่น ดูโทรทัศน์ ได้โดยไม่ปะปนกับส่วนใช้สอยอื่น ๆ

การต่อเติมห้องน้ำ จะถูกกำหนดให้ขยายห้องน้ำออกมาชนผนังกันบังตา ทำการ
ปรับปรุงวัสดุผนังใหม่ ห้องน้ำจะกว้างขึ้นและบรรจุองค์ประกอบในห้องน้ำได้มากขึ้น
นอกจากนี้ก็ยังสามารถขยายห้องน้ำออกไปด้านข้างได้อีกโดยไม่มีปัญหา

การต่อเติมห้องนอนชั้นบน สามารถทำได้ 2 ลักษณะ คือ

การปรับปรุงภายในห้องเดิม กับการต่อเติมเพิ่มขึ้น ซึ่งสามารถกำหนดวิธีการ
ได้หลากหลาย ขึ้นอยู่กับความจำเป็นในการจัดเนื้อที่ ความต้องการ ความสัมพันธ์สอดคล้อง
กับการต่อเติมในชั้นล่าง หรือแม้แต่การกำหนดตำแหน่งห้องให้เหมาะสมกับทิศทางแดดและลม
เป็นต้น

การต่อเติมในทุกประการ คำนึงถึง การจัดเขตของส่วนใช้สอย (zoning)
และความสัมพันธ์ระหว่างการติดต่อกันของส่วนใช้สอยต่าง ๆ เป็นสำคัญ

อย่างไรก็ตามการต่อเติมที่แยกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ข้างต้นนั้น ยังสามารถพิจารณา
ได้จาก สภาพฐานะ ความจำเป็นที่เกี่ยวข้อง จำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้น ลักษณะกิจกรรมของ
สมาชิกในครอบครัวที่แตกต่างกันไปแต่ละครอบครัว ลักษณะทางสังคมและจิตวิทยาพื้นฐาน
ที่เกี่ยวกับความมิดชิด ปลอดภัย เป็นสัดส่วน ความต้องการ ความสวยงาม ความสบาย
การเสนอแนะแนวทางการออกแบบต่อเติม ต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการดังกล่าวได้
ดังการพิจารณาในหัวข้อต่อไป

7.1 การพิจารณาจากสภาพฐานะ

จะพบว่าฐานะหรืองบประมาณที่ใช้ต่อเติมอาคารของผู้อยู่อาศัยนั้น เป็นตัวแปรสำคัญประการหนึ่ง ผู้อยู่อาศัยอาจต้องต่อเติมในสิ่งที่จำเป็นก่อน เช่น การต่อเติม ท้องครัว ท้องทานอาหาร เอาไว้ส่วนหลังของตัวอาคาร เนื้อที่ที่เพิ่มมากขึ้นผู้อยู่อาศัยสามารถ กำหนดให้เป็นครัว เป็นห้องอาหาร(อยู่ร่วมกัน) หรือห้องอาหารบ้านอยู่ในส่วนนี้ไว้ ดังแสดง ในแบบที่ 1, 2

7.2 การพิจารณาจากจำนวนสมาชิกที่เพิ่มขึ้น

การต่อเติมที่เนื่องมาจากเหตุผลนี้ สามารถระบุได้ 2 ประเด็นคือ การพิจารณาจำนวนสมาชิกซึ่งจะมีผลต่อ จำนวนเนื้อที่ทั้งหมดของอาคาร เมื่อต่อเติมแล้วกับ อีกประเด็นคือ การต่อเติมเพิ่มห้องขึ้น เมื่อมีจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้นจากเดิม ประเด็นแรก เป็นประเด็นที่มีจำนวนสมาชิกอยู่ทั้งหมดและเห็นแล้วว่า เนื้อที่และส่วนใช้สอยทั้งหมดของ ตัวอาคารให้พอ เพียงความต้องการที่จะต่อเติมก็จะเกิดขึ้นทันที และในกรณีนี้ก็คือการต่อเติม ห้องนอน ซึ่งสามารถทำได้ทั้งการต่อเติมห้องนอนในชั้นล่าง และการต่อเติมห้องนอนในชั้นบน ดังแสดงในแนวทางการต่อเติม แบบที่ 5, 6 ซึ่งเป็นแนวทางการต่อเติมห้องครัว และ ห้องนอน การต่อเติมห้องครัว ห้องอาหาร และห้องนอน สำหรับการต่อเติมห้องนอนในชั้นบน นั้น พิจารณาได้จาก แบบที่ 16 (การต่อเติมห้องนอน)

ประเด็นที่ 2 เมื่อสมาชิกเพิ่มขึ้น ความต้องการเนื้อที่ใช้สอย ก็จะมากขึ้น อย่างน้อยที่สุดห้องนอนก็เป็นสิ่งจำเป็น การวางแผนทางต่อเติมจึงคำนึงถึง สภาพเช่นนี้ด้วย ขณะเดียวกันความต้องการเนื้อที่อยู่อาศัย ก็อาจจะมากขึ้น(ขึ้นอยู่กับ งบประมาณ ความพอใจ และสภาพกิจกรรมของสมาชิกในครอบครัว) การต่อเติมเพิ่มเนื้อที่ หรือเพิ่มห้องอยู่อาศัยก็จะจำเป็นสำหรับกรณีนี้ ดังแสดงแนวทางการออกแบบต่อเติมในแบบ ที่ 10, 11, 12 ของบทที่ 6

7.3 การพิจารณาจากลักษณะกิจกรรมของสมาชิกในครอบครัวที่

แตกต่างกันไปแต่ละครอบครัว

เราจะพบได้บ่อย ๆ ว่า จำนวนเนื้อที่หรือส่วนใช้สอยของแต่ละ ครอบครัวจะไม่เหมือนกัน บางครอบครัวอาจมีห้องอยู่อาศัยขนาดใหญ่ มีห้องสำหรับเล่นเกมส์

มีห้องสำหรับฟังเพลง การวางแนวทางออกแบบจึงพิจารณาจากลักษณะ

กิจกรรมที่อาจถือได้ว่าเป็นกิจกรรม เฉพาะของครอบครัวนั้น

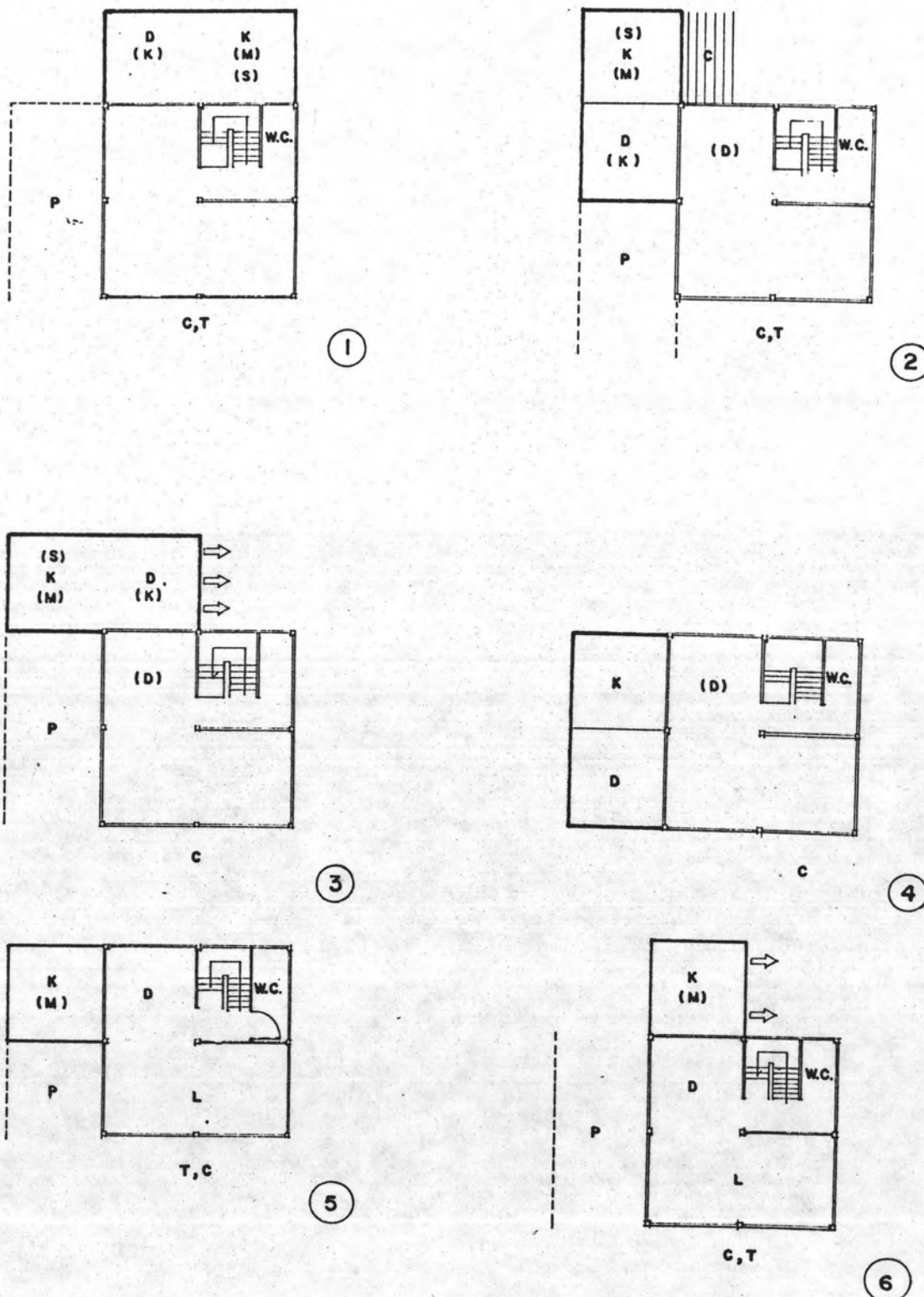
การกำหนดส่วนใช้สอยจึงคำนึงถึงการจัดเขตใช้สอยเป็นประการแรก เพื่อพิจารณาว่า ส่วนใช้สอยที่ต้องการนั้นจัดอยู่ในเขตใด เช่น ห้องฟังเพลงและห้องทำงานถูกจัดอยู่ในเขต กึ่งส่วนตัว ห้องครัวที่ต้องการขนาดใหญ่และโปร่งนั้นก็อยู่ในเขตดำเนินการ เป็นต้น การต่อเติมห้องดังกล่าว สามารถพิจารณาแนวทางการต่อเติมได้จากแบบที่ 12, 13 ของบทที่ 6

7.4 การพิจารณาจากลักษณะทางสังคมและจิตวิทยาพื้นฐาน

เรื่องนี้ เป็น เรื่องที่ผู้มีรายได้อาจสามารถพอที่จะตอบสนอง ความต้องการที่เกิดจากลักษณะทางสังคม และจิตวิทยาพื้นฐานได้ เช่น ความต้องการที่จะ มีเด็กรับใช้เพื่อความสะดวกสบาย ต้องการห้องเก็บของเพื่อสร้างความเป็นระเบียบมีคิติด ต้องการความสมบูรณ์ครบถ้วน สำหรับการดำเนินชีวิตผู้อยู่อาศัยอาจจะต้องการ เด็กรับใช้ ต้องการห้องสำหรับเก็บของโดยเฉพาะ ต้องการห้องพักผ่อนกว้าง ๆ เหล่านี้เป็นต้น การวางแนวทางการออกแบบต่อเติม จึงต้องพิจารณาจากลักษณะเช่นนี้ด้วย ดังแสดง แนวทางการต่อเติมในแบบที่ 3, 4 แบบที่ 7, 8, 9 ของบทที่ 6

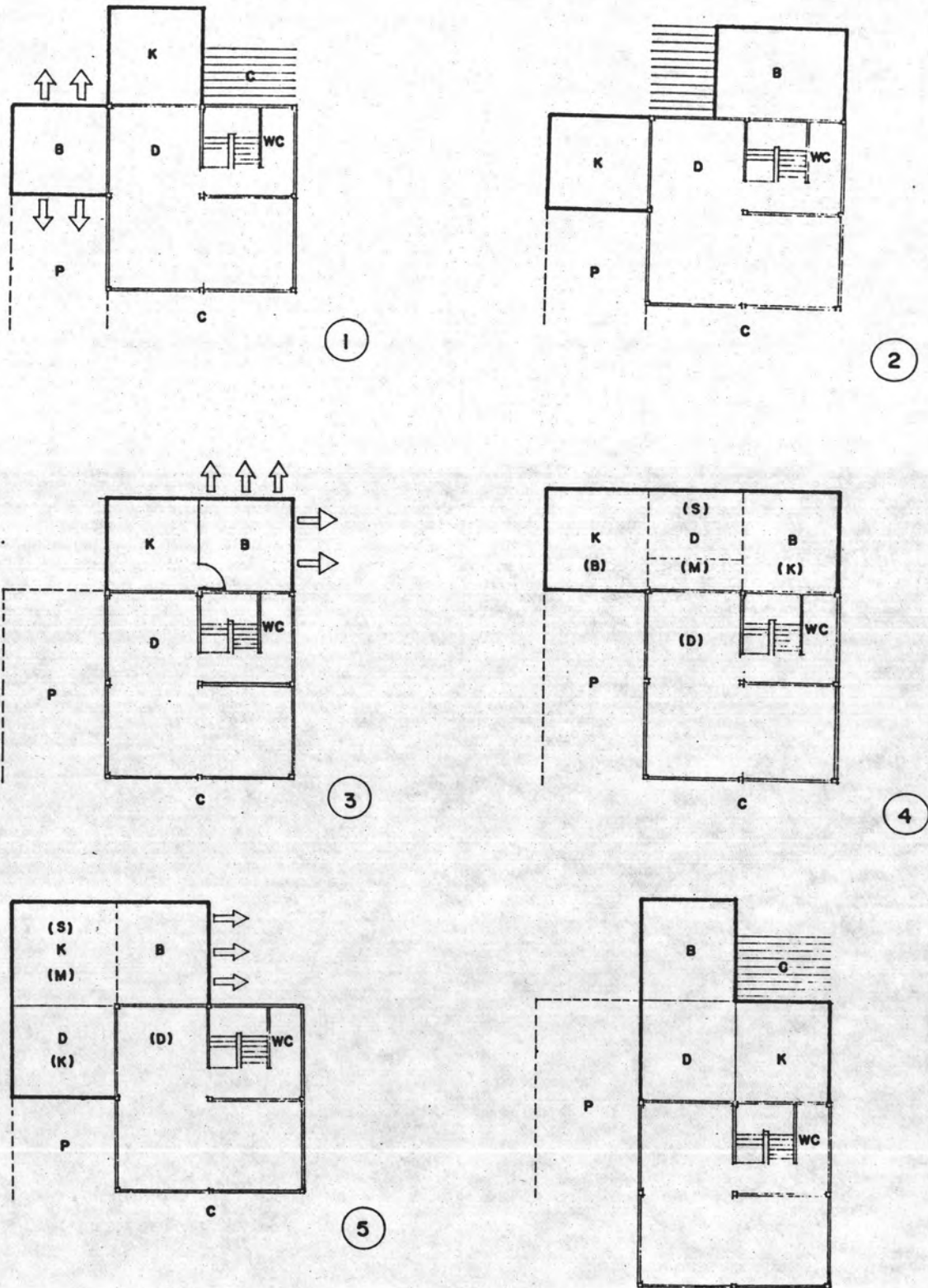
เพื่ออำนวยความสะดวกพิจารณา จึงได้จัดหมวดหมู่ของการต่อเติมตามลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าว เอาไว้ดังนี้

แผนภาพที่ 7.1 แสดงแนวทางการต่อเติมอันเนื่องมาจากสภาพฐานะ



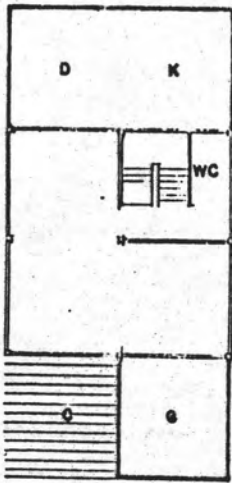
(ต่อเติม ห้องครัว ห้องอาหาร)

แผนภาพที่ 7.2 แสดงแนวทางการต่อเติมอันเนื่องมาจากจำนวนสมาชิก

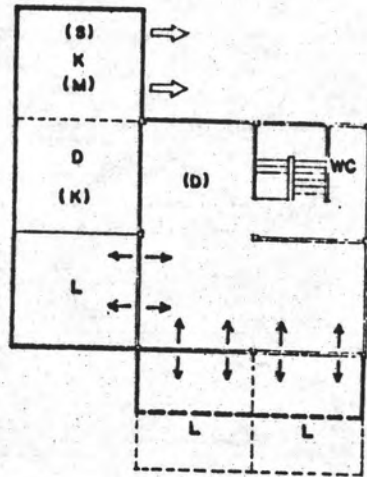


(ต่อเติม ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องนอนชั้นล่าง ห้องนอนชั้นบน)

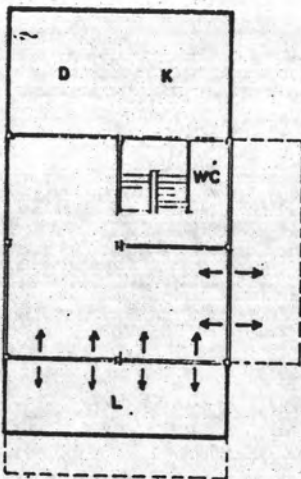
แผนภาพที่ 7.3 แสดงแนวทางการต่อเติมอันเนื่องมาจากจำนวนสมาชิกเพิ่มขึ้น



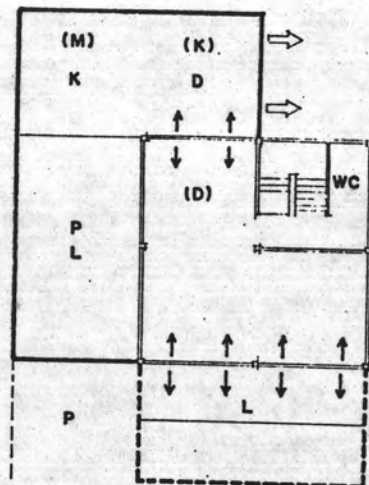
1



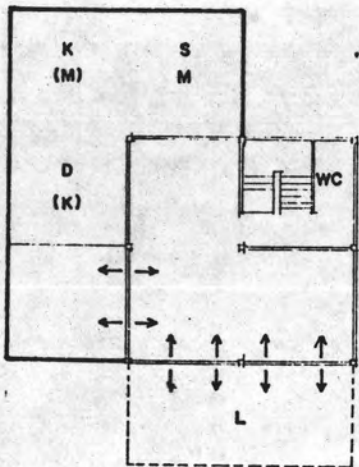
2



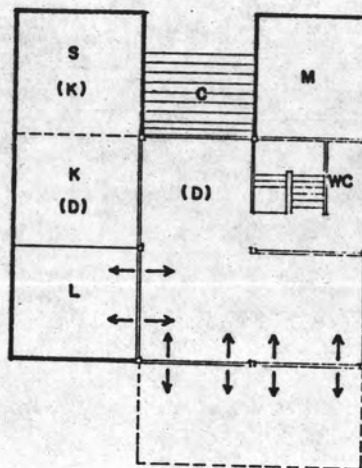
3



4

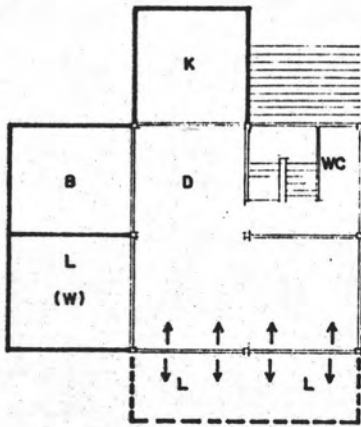


5

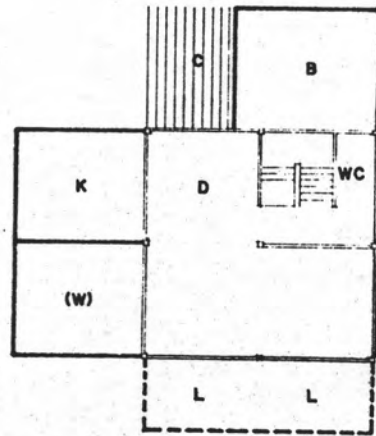


6

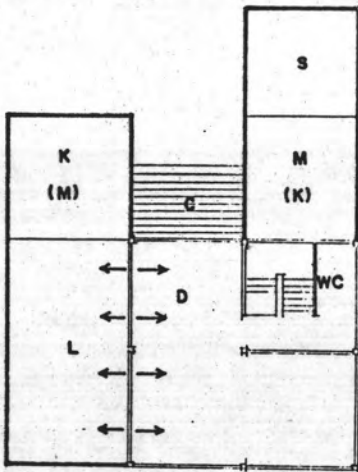
(ต่อเติม ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องนอนชั้นล่าง ห้องอยู่อาศัย และสามารถกำหนด ห้องเก็บของและห้องคนใช้ได้)



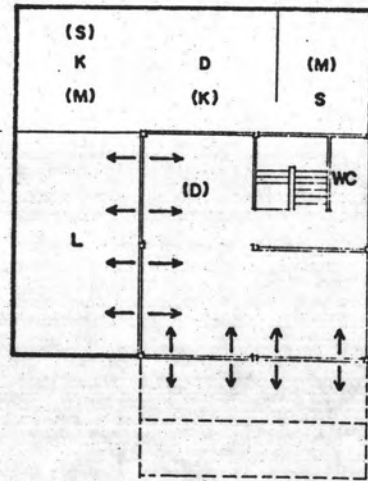
1



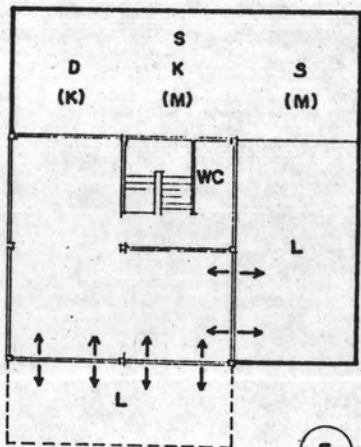
2



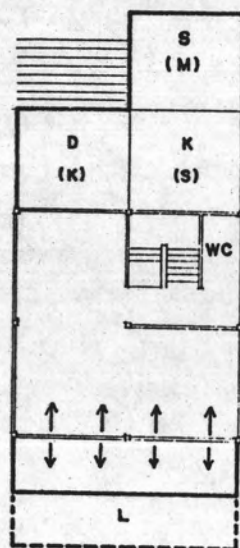
3



4

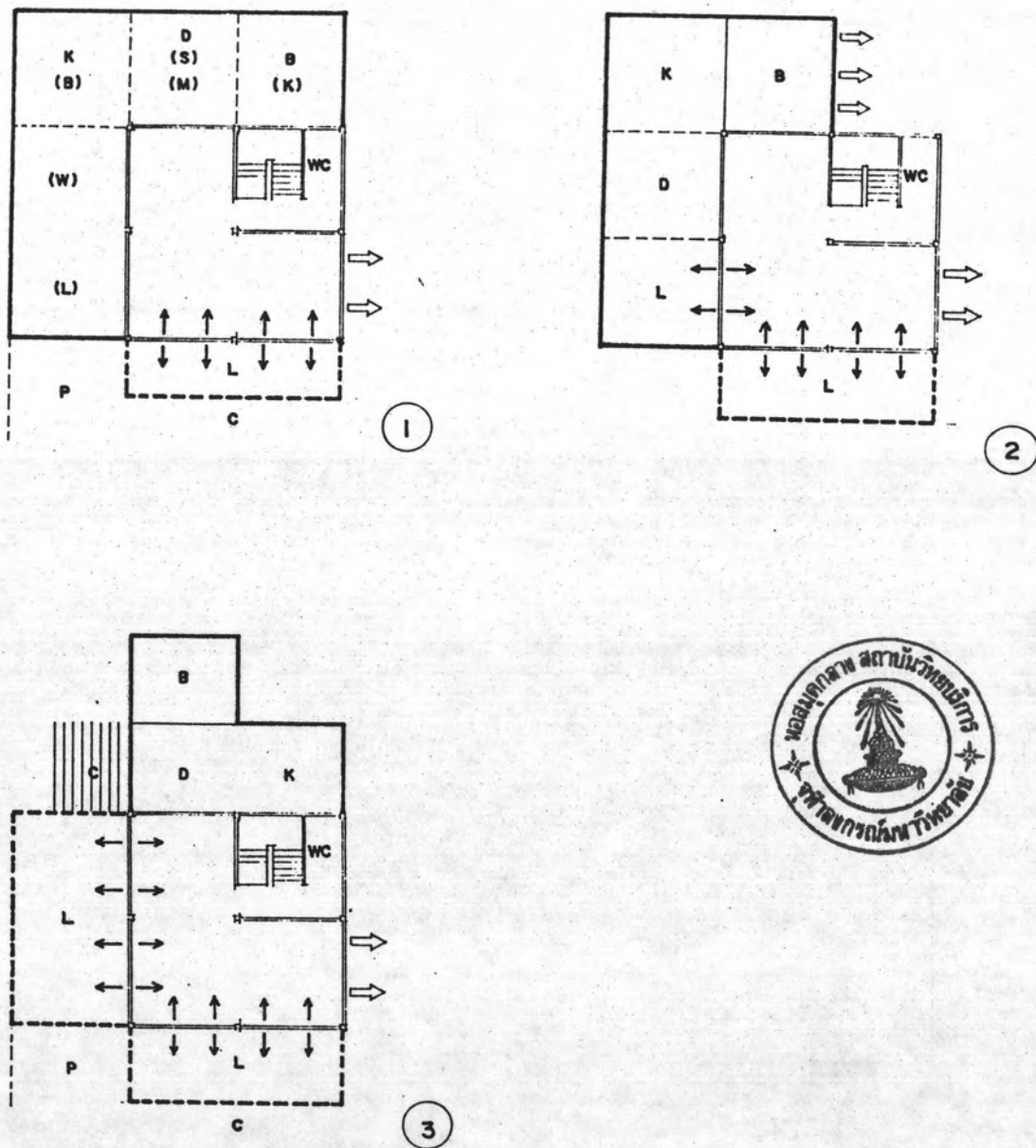


5

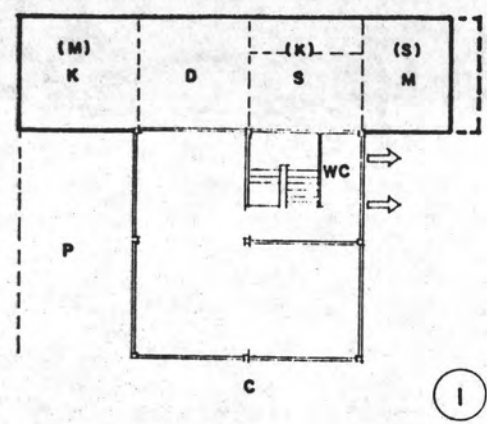


6

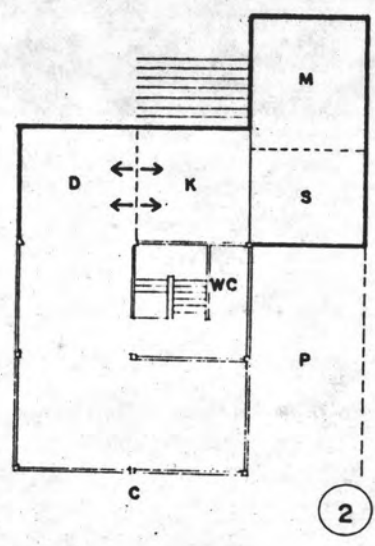
แผนภาพที่ 7.4 แสดงแนวทางการต่อเติมอันเนื่องมาจากลักษณะกิจกรรมของสมาชิก ในครอบครัวที่แตกต่างกันไปแต่ละครอบครัว



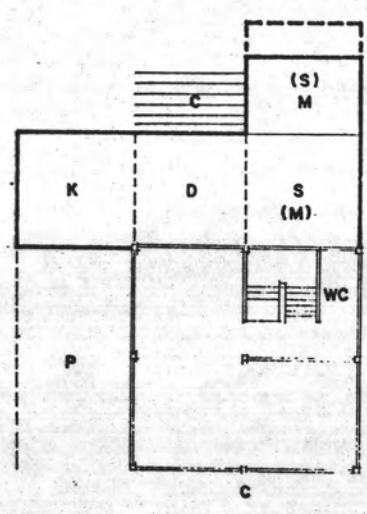
(ต่อเติม ห้องครัว ห้องอาหาร ห้องนอนชั้นล่าง ห้องทำงาน ห้องพักผ่อนและอยู่อาศัย)



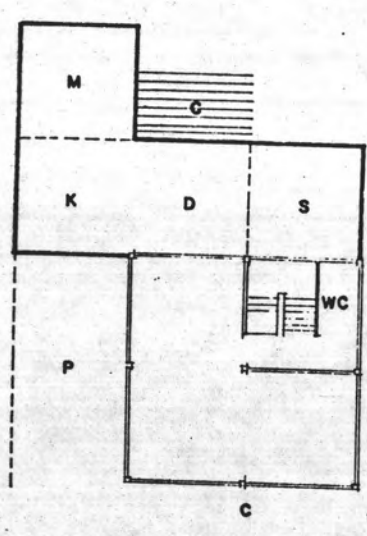
1



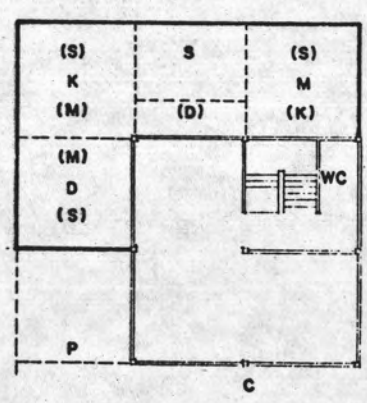
2



3



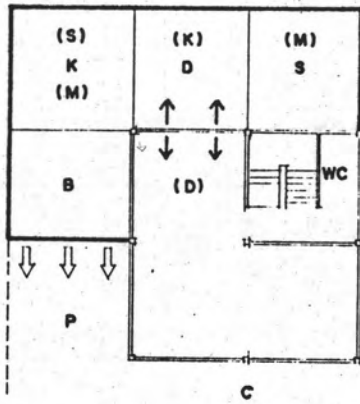
4



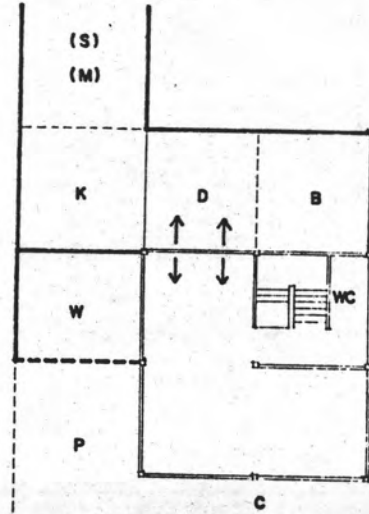
5

กลุ่มนี้เป็นการต่อเติมห้องครัว ห้องอาหาร
ห้องคนใช้ ห้องเก็บของ

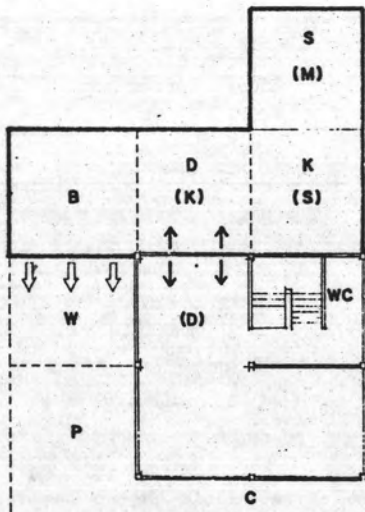
กลุ่มนี้คือ เติมห้องนอนเพิ่มขึ้นอีก



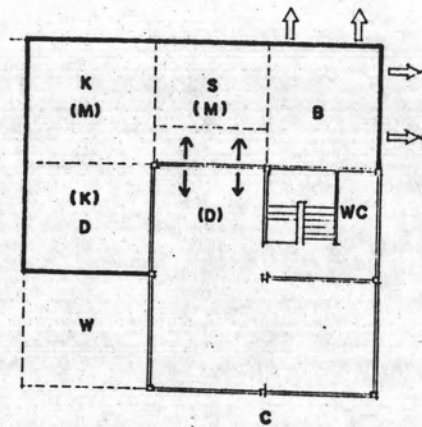
1



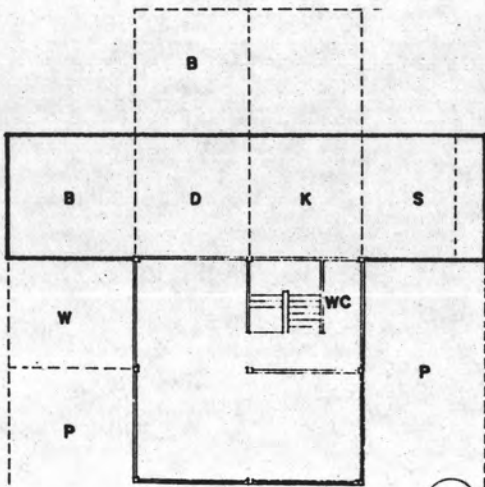
2



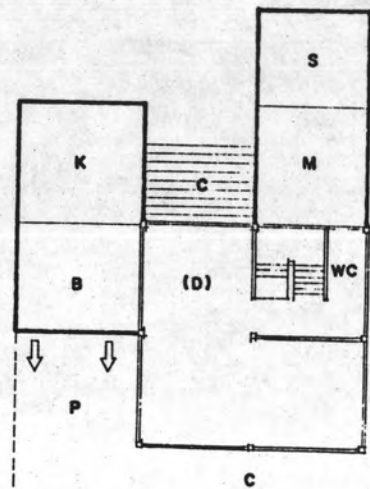
3



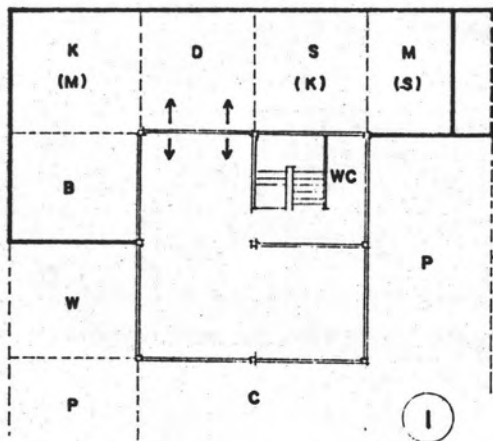
4



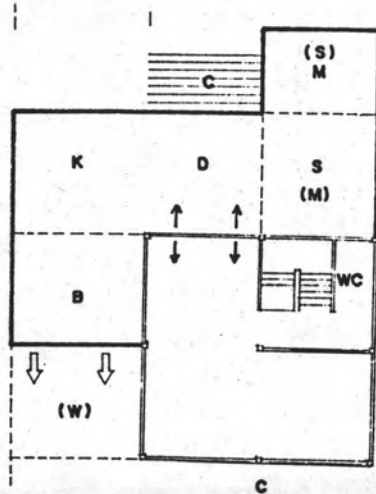
5



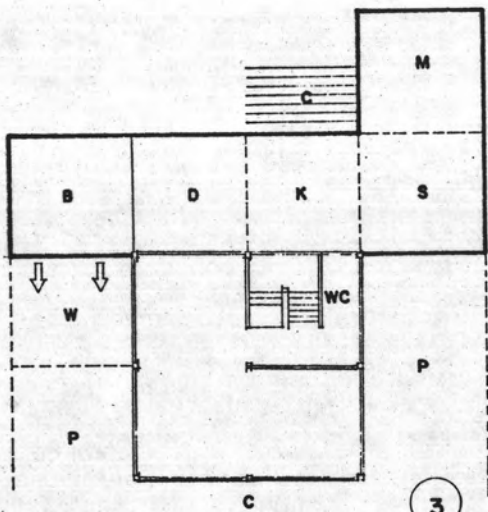
6



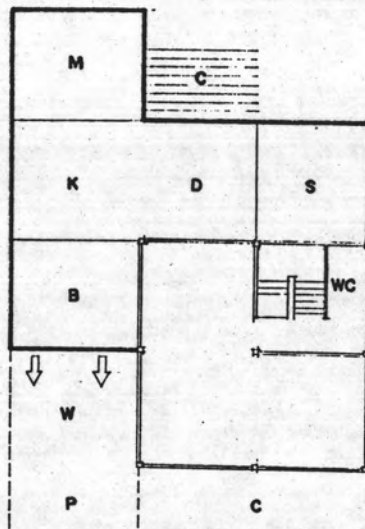
1



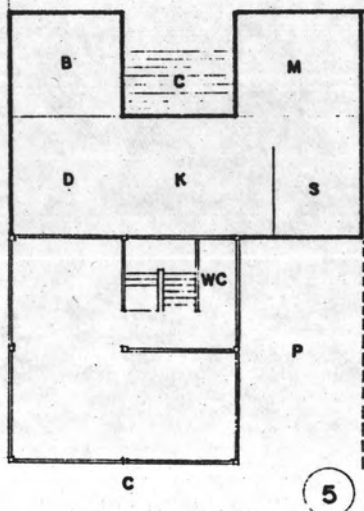
2



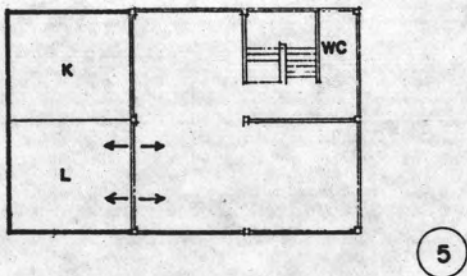
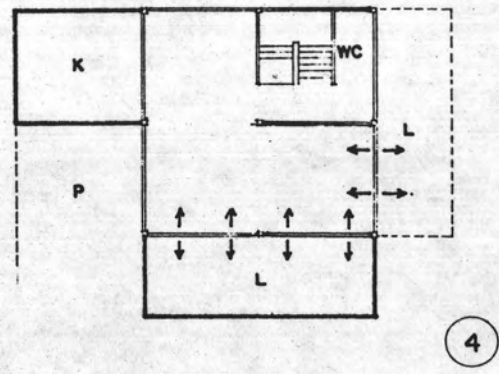
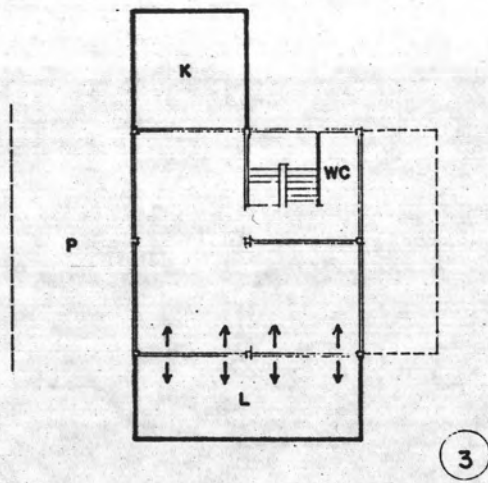
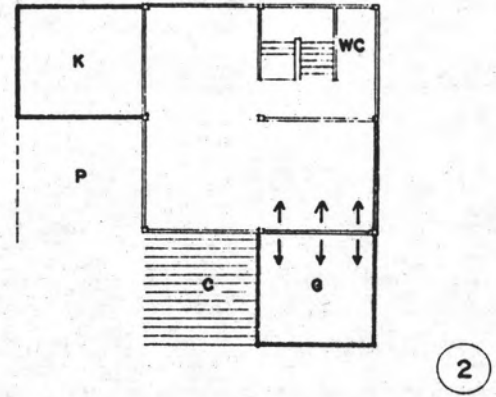
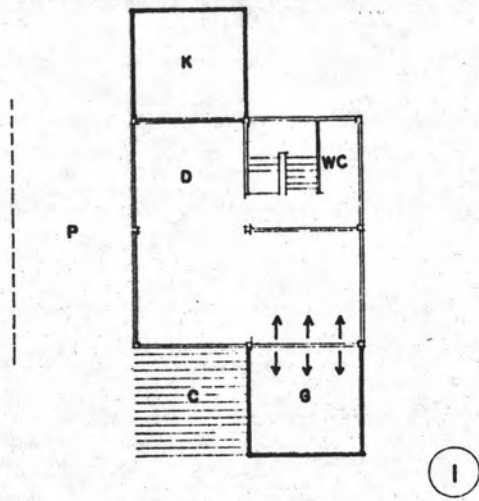
3



4



5



กลุ่มนี้เป็นการต่อเติมห้องครัว และ
ห้องรับแขก ห้องอยู่อาศัย

7.5 ข้อเสนอแนะ

สามารถแยกข้อเสนอแนะออกเป็น 2 ประการ คือ

7.5.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกายภาพของตัวอาคารเดิม

7.5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการต่อเติม

7.5.1 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับตัวอาคารเดิม

1. แม้ว่าการจัดทำโครงการสำหรับผู้มีรายได้อาจปานกลางนั้น

จะยึดเกณฑ์รายได้เฉลี่ยสูงกว่า 5,000 บาทต่อเดือนขึ้นไป แต่จากการสำรวจผู้อยู่อาศัยทั่วไปจะเป็นผู้มีฐานะปานกลางที่เลี้ยงตัวได้ และสามารถทำการปรับปรุงต่อเติมอาคารก่อนเข้าอยู่ บางรายก็ซื้อบ้านในโครงการเอาไว้ให้คนเช่าต่อ ดังนั้นการกำหนดวัสดุก่อสร้างแบบกึ่งถาวร อาจไม่เหมาะสมต่อความต้องการและความพอใจต่อเจ้าของอาคาร การกำหนดวัสดุถาวร เช่น อิฐมอญก่อฉาบปูนจะมีความเหมาะสมกว่า ในแง่ของการคงทนแข็งแรง และเป็นวัสดุก่อสร้างมาตรฐานที่ใช้ก่อสร้างทั่วไป แม้ตัวอาคารจะกำหนดให้มีการต่อเติม ปรับปรุง แต่จากการสำรวจพบว่า ผนังชั้นบน ด้านหน้าบ้านนั้นจะไม่ถูกเปลี่ยนแปลงก่อน ในกรณีที่มีการต่อเติม ห้องนอนชั้นบน ส่วนใหญ่จะมีการรื้อผนังเพื่อต่อเติมห้องนอน ในตอนหลังหรือด้านข้างของอาคาร การกำหนดผนังที่ใช้วัสดุถาวรจะเป็นการดีกว่ามาก เพราะจากการสำรวจ ก็ยังมีผู้ที่ไม่ทำการต่อเติมห้องชั้นบนเป็นจำนวนร้อยละ 20.8 การกำหนดวัสดุถาวรจะได้ประโยชน์ในระยะยาว

2. การกำหนดเนื้อที่ห้องน้ำให้กว้างขวางขึ้น อย่างน้อยควรจะมี

ขนาด 3 ตารางเมตร (1.50x2.00 เมตร)

3. ขนาดห้องนอน ห้องอยู่อาศัย ที่กำหนดเนื้อที่ 9 ตารางเมตร

(3.00x3.00 ม²) นั้นจัดเป็นเนื้อที่ที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำ ผู้อยู่อาศัยจะทำการต่อเติมห้องนอนใหม่ในขนาดใหญ่กว่าเก่า และจะพังผนังระหว่างห้องนอนเดิมออกทำเป็นห้องนอนใหญ่ห้องนอนเดียว การกำหนดห้องนอนหรือห้องพักผ่อนอยู่อาศัยให้กว้างขึ้นจะทำให้ผู้อยู่อาศัย มีห้องครบตามต้องการขั้นต้น และได้ห้องที่มีเนื้อที่ไม่อึดอัดเกินไปสำหรับผู้มีรายได้อาจปานกลางเช่นนี้

เพราะเกณฑ์กำหนดในการดำรงชีวิตจะเริ่มสูงขึ้น การกำหนดขนาดห้องขั้นต่ำ ควรจะอยู่ในเกณฑ์ 3.50×3.50 หรือ 3.00×3.50 หรือ 3.00×4.00 เป็นอย่างมาก (สำหรับกรณีนี้เนื่องมาจากการวิเคราะห์)¹

4. การวางผังของตัวอาคาร (Lay-Out) พบว่ามีความกระชั้นกับเขตที่ดินตอนหน้า หากมีการต่อเติมด้านหน้าแล้วจะทำให้ตัวบ้านกระชั้นกับที่ดินตอนหน้ามาก และจะทำให้ตัวบ้านอยู่ชิดมาทางด้านถนนไปโดยปริยาย และเสียความเป็นสัดส่วนไป ควรเว้นระยะจากเขตรั้วถึงตัวบ้านอย่างต่ำ 5 เมตร และค่าที่เหมาะสมเมื่อเทียบกับการต่อเติมห้องด้านหน้าออกมาแล้วควรจะเป็น 7 เมตร เพราะเมื่อต่อเติมเพิ่มด้านหน้าอีก 3 เมตร ทำระเบียงหน้าบ้านอีก เฉลี่ยประมาณ 2 เมตร รวมทั้งต่อเติมกับระเบียงเป็น 5 เมตร ก็จะเหลือที่เว้นว่างถึงแนวรั้วอีก 2 เมตร รวมเป็น 7 เมตร สำหรับด้านหลังหากต่อเติมตามแนวทางที่กำหนดโดยเติมที่ คือ 6 เมตร ก็จะเหลือที่ว่างถึงแนวที่ดินอีก 1 เมตร (ดูแผนภาพที่ 7.6)

7.5.2 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการต่อเติม

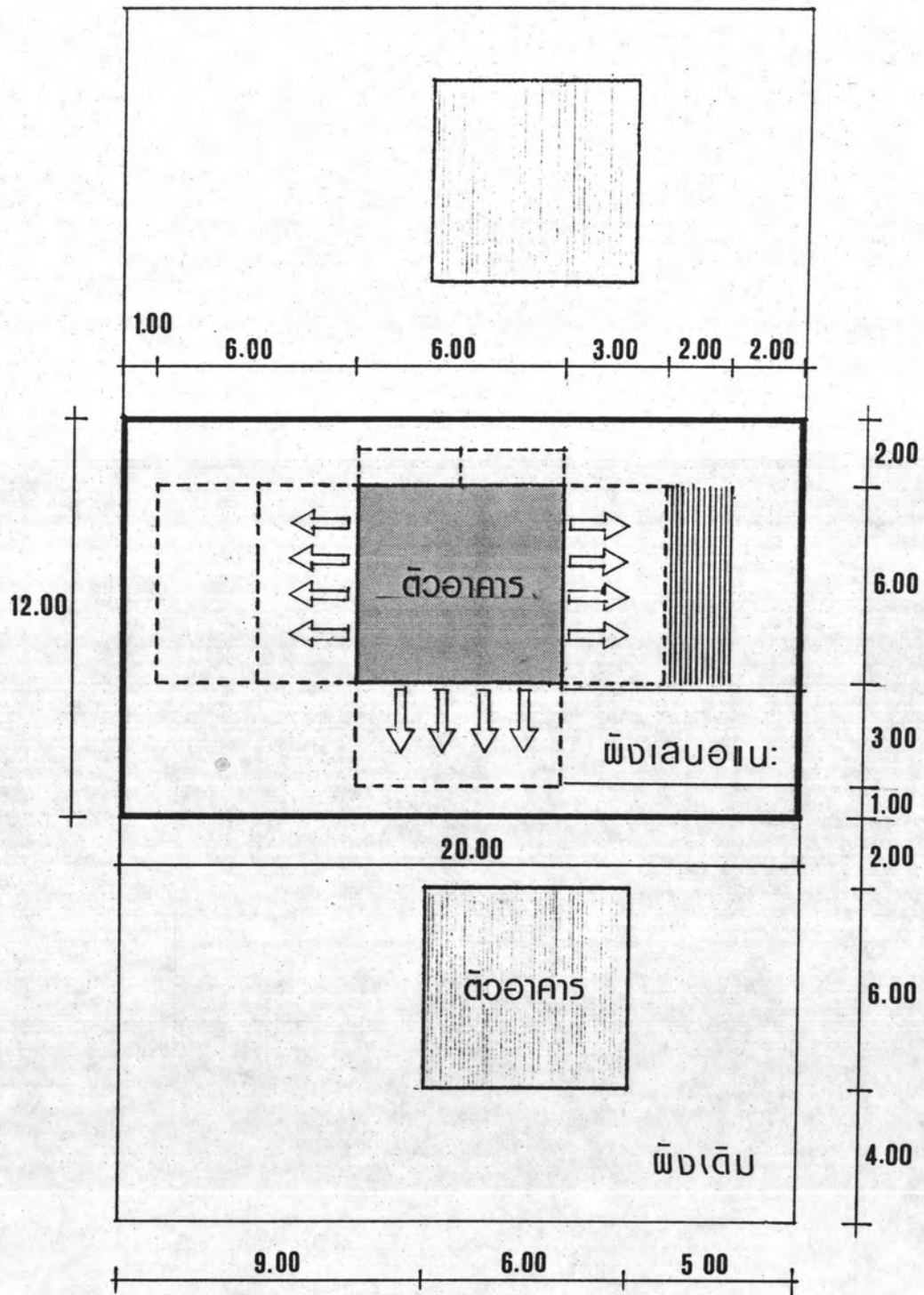
แนวทางการต่อเติมดังกล่าว เป็นแนวทางที่เน้นความสะดวกเหมาะสมในการกำหนดส่วนใช้สอยเพิ่มขึ้น โดยคำนึงถึงความสัมพันธ์และการจัดเขตส่วนใช้สอย เพื่อผลจากการต่อเติมนั้นจะทำให้ผู้อยู่อาศัยประกอบกิจกรรมได้โดยไม่ติดขัด และสามารถขยายการต่อเติมต่อไปได้อีกในกรณีที่ผู้อยู่อาศัยต้องการส่วนใช้สอยเพิ่มมากขึ้น

แนวทางการต่อเติมนี้เป็นการเน้นการวางผังทางกายภาพ เพื่อผู้ใช้สอย หรือผู้อยู่อาศัยจะปรับปรุงผังในด้านรายละเอียด เกี่ยวกับรูปคาน การใช้วัสดุก่อสร้างต่อไปได้ โดยเสนอว่า ควรจะยึดแนวทางที่กำหนดให้เป็นหลัก แนวทางดังกล่าวได้เสนอการต่อเติมส่วนใช้สอยที่จำเป็นตั้งแต่ส่วนบริการ คือ การต่อเติมห้องครัว ห้องอาหาร ห้องคนใช้ ส่วนกิ่งส่วนตัว คือ ห้องนอนชั้นล่าง ห้องทำงาน ส่วนส่วนตัวคือห้องนอน เป็นชั้นตอนจากน้อยไปหามาก หรือจากลักษณะความจำเป็นต่าง ๆ ตามที่กล่าวมาแล้ว อย่างไรก็ตาม

¹ อ้างถึงการศึกษาในหัวข้อ 5.2.5 หน้า 115



แผนภาพที่ 7.6 แสดงผังบริเวณที่ดินที่เสนอแนะ



แนวทางการออกแบบต่อเติมที่เสนอนั้น เป็นแนวทางขั้นต้นสำหรับนำไปใช้ โดยกำหนดแนวความคิดในการวางผังของส่วนใช้สอยที่ต้องการต่าง ๆ ให้ โดยส่วนใช้สอยเหล่านั้น จะมีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันตามลักษณะพฤติกรรมและกิจกรรมของผู้อยู่อาศัย ผู้วิจัยมิได้วางแนวทางการออกแบบต่อเติมในเชิงสามมิติ คือการกำหนดรูปด้าน (Elevation) ซึ่งเป็นการกำหนดซึ่งความเป็นสัดส่วน ความสว่าง ความสบายในการรับลม กันแดด กันฝนและความงามไว้ให้ เนื่องจากตำแหน่งของอาคารแต่ละหลังที่สัมพันธ์กับทิศทางแดดลม (Orientation) จะไม่เหมือนกัน นอกจากได้กำหนดทางเลือกของการต่อเติมในแต่ละแบบดังกล่าวให้เหมาะกับทิศทางแดดลมที่อาคารนั้น ๆ สัมพันธ์อยู่ และเพื่ออำนวยความสะดวกเอาไปใช้ จึงได้สรุปข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการต่อเติมเอาไว้ 3 คือ

1. การกำหนดส่วนใช้สอย

ควรพิจารณาจากความจำเป็นและความต้องการของผู้อยู่อาศัย ในกรณีที่สามารถหรือจำเป็นที่จะต่อเติมส่วนใช้สอยเพิ่มขึ้นจากการต่อเติมครั้งที่แล้ว ก็กำหนดหรือเลือกแนวทางทั้งที่สามารถต่อเติมเพิ่มขึ้นอีกได้โดยสะดวก ซึ่งจากการศึกษาและการเสนอแนะแนวทางต่าง ๆ ให้นำเสนอต่อเติมเพิ่มขึ้นจากเดิมได้อีกโดยสะดวก ข้อที่ควรพิจารณาในที่นี้ก็คือการเลือกแนวทางจากแต่ละแบบให้เหมาะกับทิศทางแดดลม ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดทางเลือกที่เหมาะสมกับทิศทางแดดลมไว้ด้วยแล้ว เป็นเบื้องต้น

2. การกำหนดโครงสร้าง

จากการสำรวจโครงสร้างเดิมของตัวอาคารที่การเคหะแห่งชาติได้กำหนดไว้ นั้นพบว่า มีความแข็งแรงพอเพียง การเชื่อมต่อโครงสร้างใหม่เข้ากับโครงสร้างเดิมในกรณีทั่วไปสามารถทำได้ (สำรวจจากบ้านที่ทำการต่อเติมในลักษณะดังกล่าว) และจากการสัมภาษณ์เจ้าของบ้านที่ทำการต่อเติมโครงสร้างโดย เชื่อมกับโครงสร้างเดิมซึ่งเป็นวิศวกรโครงสร้าง ได้รับการยืนยันว่าทำได้โดยไม่มีปัญหา อย่างไรก็ตาม เพื่อความปลอดภัยและความมั่นใจ ในกรณีที่ทำการต่อเติมไปแล้วจะไม่มีกรแตกร้าวของโครงสร้างส่วนเก่าและใหม่ เนื่องจาก การทรุดตัวที่ไม่เท่ากัน การกำหนดโครงสร้างส่วนเก่าและใหม่ให้ขาดจากกันโดยชนเอาไว้เฉย ๆ แล้วยาแนวด้วยวัสดุยาแนว จะสร้างความมั่นใจให้มากกว่า

โครงสร้างหลังคา อาจจะเป็นปัญหาหนึ่งที่ทำให้การต่อเติมมีขีดจำกัด หรือมีจุดอ่อน เช่น รั่ว แต่จากการสำรวจและพิจารณาแบบของอาคารเดิมแล้วพบว่า มุมของหลังคาไม่ลาดเอียงมาก แต่ก็สามารถกันน้ำฝนได้ดี (จากการสัมภาษณ์) การต่อหลังคาให้ยื่นยาวออกมาคลุม เนื้อที่หรือห้องที่ต่อเติมใหม่ (ในชั้นบน) สามารถทำได้โดยสะดวกไม่ว่าจะยื่นความกว้าง (Bay) ออกมาหรือยื่นความยาว (Span) ออกมา นอกจากจะเปลี่ยนทรงหลังคาหรือเปลี่ยนแปลงวัสดุ เช่น กระเบื้องซีเมนต์อัด (C-Pac Monier) กรณี อาจจะมีปัญหาอยู่บ้าง เพราะอาจจะต้องเปรียบวัสดุโครงสร้างหลังคา ซึ่งอาจจะมีผลต่อการประกอบ การรับกำลังของโครงสร้างอาคารได้ จากสภาพการใช้งานที่ได้จากการสำรวจนั้น พบว่า มีความทนทาน และสามารถกันแดดฝนได้ดีพอสมควร ก็สามารถต่อเติมช่วงหลังคาออกไปได้อีกโดยสะดวก ผู้วิจัยจึงไม่แนะนำให้เปลี่ยนทรงหรือวัสดุหลังคา โดยไม่มี ความจำเป็นหรือเหตุผลอื่น

ในทำนองเดียวกันผู้วิจัยกลับมีความ เห็นว่าเนื่องจากทรงหลังคาที่ปรากฏในอาคาร เดิมนั้นมีศักยภาพที่จะใช้งานได้ดี จึงเสนอแนะว่าการเคาะครุจะเตรียมวัสดุโครงสร้างหลังคา ให้มีคุณภาพดี กำหนดรายละเอียดในโครงสร้างหลังคาให้สามารถเชื่อมต่อโครงสร้างที่ต้อง เพิ่ม เติมนั้น เข้าไปได้ง่าย เช่น การทำจุดต่อเชื่อม (Joint) ต่าง ๆ เอาไว้ให้ หรือ แม้แต่การออกแบบโครงหลังคาให้ต่อเติมได้โดยง่าย ก็เป็นสิ่งพึงควรอย่างยิ่ง เช่น การ ต่อเติมจันทันให้ยาวออกไปโดยการสอดจันทันใหม่เข้าไปในตำแหน่ง หรือองค์ประกอบที่ เตรียมไว้ก็จะเป็นข้อดี อย่างนี้เป็นต้น

3. การกำหนดความกว้างยาวของห้องที่สัมพันธ์กับ โครงสร้างเดิม
รายละเอียด ในกรณีนี้หมายถึงการกำหนดความกว้างยาวของห้องที่ต้องการจะต่อเติม ให้มีความสัมพันธ์ที่ต่อ เนื่องกับโครงสร้างเดิมได้ เราจะเห็นว่า การกำหนดขนาดห้องใน อาคารเดิมจะอยู่ในช่วงระยะ 3.00x3.00 ม² การต่อเติมห้องออกไปใหม่ ก็จำเป็นต้อง ต่อเติมออกจากระยะ 3.00 ม. ที่ปรากฏด้วย ทั้งนี้เพื่อแนวเสาและคานาจะได้ตรงกัน ขนาด ห้องใหม่จะไม่เอียงกับห้องเก่า แต่จากการวิเคราะห์พบว่า เนื้อที่ห้องที่ต้องการในแต่ละห้อง

หรือส่วนใช้สอยนั้นจะมากกว่า ๑ ตารางเมตร สำหรับห้องทั่ว ๆ ไป ตามที่กล่าวมาแล้ว¹
การกำหนดห้องที่ต้องสัมพันธ์กับช่วงของอาคารเดิมจะต้องกำหนดความกว้าง 3.00 ม.
และความยาว สามารถกำหนดได้ตั้งแต่ 3.00 เมตร ขึ้นไป แต่ไม่ควรเกิน 4.00 เมตร
ก็เพื่อให้ได้เนื้อที่ตามเกณฑ์ที่ได้ทำการศึกษามา และไม่เกินไปขอบเขตที่ดินด้วย

¹อ้างอิงการศึกษาในหัวข้อ 5.2.5 หน้า 115