

บทที่ 7

สรุป

การศึกษาวิจัยนี้เป็นการศึกษาที่ตั้งโครงการของอาคารชุด สภาพสังคม-เศรษฐกิจของผู้อยู่อาศัยระดับรายได้ปานกลาง และศึกษาถึงความต้องการของผู้อยู่ 4 ประเภท ได้แก่ ความต้องการด้านกายภาพ ความต้องการด้านสังคม, ความต้องการด้านจิตวิทยา และความต้องการด้านพฤติกรรมที่สอดคล้องกับด้านกายภาพ

7.1 สรุปของวิทยานิพนธ์

จำนวน 3 โครงการ เป็นตัวแทนในการศึกษา คือ

1. คลองตันคอนโดมิเนียม
2. บัช เซเลอ์คอนโดมิเนียม
3. นครหลวงคอนโดมิเนียม

การเลือกทั้ง 3 โครงการ ได้อยู่ในเงื่อนไขเดียวกัน คือ อายุอาคาร, ระดับกลุ่มราคาอาคารชุด แบบสอบถามที่ได้แจกเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไป วิเคราะห์ในการวิจัยในวิทยานิพนธ์นี้ ประมาณ 10% (41 ห้องชุด) ของจำนวนห้องชุดทั้งหมดใน 3 โครงการ

ในการศึกษาสถานที่ตั้งของโครงการนั้นได้พบว่า ผู้อยู่เลือกที่จะอยู่ในอาคารชุด เนื่องจากทำเลที่ตั้ง (location) สูงสุดถึง 65% พอใจแปลนห้อง 17% และยังพบอีกว่า ในการตัดสินใจเลือกเพราะที่ตั้งโครงการนี้นั้น มีผลทำให้โครงการอาคารชุดนั้น ประสบความสำเร็จในการขายสูง สภาพแวดล้อมเป็นสิ่งตัดสินใจน้อยมาก ในโครงการ 3 ผู้อยู่แล้วจะต้องประสบปัญหาจากการรบกวนของสภาพแวดล้อม ทั้งกลิ่นและเสียงอยู่ตลอดเวลา โดยผู้อยู่ไม่ได้คำนึงถึงในการตัดสินใจซื้อ และผู้ทำวิทยานิพนธ์นี้คิดว่า ในอนาคตโครงการ 3 นี้จะเป็นอาคารชุดที่เสื่อมคุณค่าของอาคารลง (หมายถึงราคาอาคารชุดจะตก การขายต่อไม่ได้ราคาสูง)

กลุ่มระดับรายได้ของผู้อยู่แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ระดับปานกลาง และปานกลางค่อนข้างต่ำ หัวหน้าครอบครัวส่วนใหญ่จะมีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพมีกระจายกันไปในกลุ่มระดับรายได้ปานกลาง จะมีอาชีพเป็นนักธุรกิจประกอบกิจการส่วนตัว รายได้ปานกลางค่อนข้างต่ำมีอาชีพรับจ้างหน่วยงานเอกชนและรัฐบาลกระจายกันไป

การศึกษาความต้องการด้านกายภาพ พบว่าผู้ผู้มีขนาด เนื้อที่ที่เหมาะสมกับมาตรฐาน และความพอใจแล้ว

การศึกษาความต้องการด้านสังคม พบว่ายังขาดอยู่ การออกแบบโดยมีบริเวณโถงพัก คอยมีส่วนช่วยให้เกิดสังคม

การศึกษาความต้องการด้านจิตวิทยา พบว่าผู้ผู้มีความเป็นส่วนตัวเพียงพอ เนื่องจาก

1. ความหนาแน่นของผู้เข้าผู้น้อย
2. โดยส่วนรวมไม่ได้รับการรบกวนจากสภาพแวดล้อม

การศึกษาความต้องการด้านพฤติกรรม พบว่า ส่วนระเบียบมีการใช้งานเพื่อประกอบ กิจกรรมเป็นครัวและตากผ้า สำหรับโครงการที่ไม่มีระเบียบผู้ผู้อยู่จะรับประทานอาหารนอกที่อยู่ และจะส่ง เสื้อผ้าซัก

ในการศึกษานี้เป็นเพียงการศึกษาผู้อยู่ในอาคารชุดในระยะ เริ่มแรกเท่านั้น ซึ่งจะมี ข้อบกพร่องต่าง ๆ เกิดขึ้นได้ในหัวข้อ 7.2 ต่อไป

7.2 ข้อบกพร่องในการศึกษาวิจัย

การศึกษาโครงการอาคารชุด เป็นรูปแบบของที่อยู่อาศัยแบบใหม่ที่เกิดขึ้นในประเทศ ที่พัฒนาแล้ว มีราคาที่ดินในเมืองสูง สำหรับประเทศไทย เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นใหม่และในการศึกษา พฤติกรรมของผู้ผู้นี้ เป็นการทำขึ้นมาเป็นครั้งแรก กลุ่มผู้ที่เข้าผู้นั้น ยัง เป็นกลุ่มที่ฟังจะ เข้า อยู่ ได้นานที่สุด 3 ปีกว่า ซึ่งมีผู้น้อย ในการศึกษาในเรื่องความพอใจของผู้ผู้นั้น ยังไม่ สามารถจะใช้เกณฑ์นี้เป็นข้อตัดสินใจที่แน่นอนได้ ผู้ทำวิทยานิพนธ์มีข้อเสนอแนะว่า ในการทำ วิทยานิพนธ์นี้เป็นเพียงการศึกษาผู้เข้าผู้นั้นในระยะแรก บอกแนวโน้มความพอใจของผู้ผู้นั้น ได้ ข้อเสนอแนะในการออกแบบต่าง ๆ มาจากความคิดเห็น ความต้องการของผู้ผู้นั้น ถ้าผู้นั้นนาน กว่านี้ประมาณ 5 ปี ก็สามารถทดสอบในทำนองเดียวกันนี้ได้ค่อนข้างจะแน่นอนกว่าข้อบกพร่อง ในวิทยานิพนธ์นี้ได้แก่

1. ระยะเวลาของผู้ผู้นั้นยังไม่สามารถกำหนดแน่นอนถึงความต้องการที่แท้จริงได้ เป็นเพียงแค่แนวทางในการ เสนอแนะนำไปใช้ในการออกแบบเท่านั้น

2. จำนวนตัวอย่าง 3 โครงการ ซึ่งเป็นตัวแทนของโครงการทั้งหมด 45 โครงการ แต่เนื่องจากโครงการอื่น ๆ ยังไม่มีความพร้อมในด้านคุณสมบัติที่จะ เลือก เป็นตัวอย่าง ในการศึกษาได้

3. เนื่องจากระยะเวลาและขอบเขตที่ทำมีจำกัดจึงไม่สามารถศึกษาอาคารชุด คอนโดมิเนียมได้ในทุกแห่งทุกมุม จึงได้มีข้อเสนอแนะที่จะกล่าวในข้อ 7.3 สำหรับเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจที่จะศึกษาคือไป

4. การวิเคราะห์ในเรื่องทัศนคติและความพอใจของผู้ผู้ไม่อาจทำการวิเคราะห์ว่ามีผลต่อทางด้านสังคม- เศรษฐกิจของผู้ผู้ได้ด้วยวิธี Factor Analysis

7.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยต่อไป

การศึกษาสภาพของอาคารชุดระดับรายได้ปานกลาง เพื่อเป็นแนวทางในการ ออกแบบที่ถูกต้อง และแน่นนอนมากขึ้น จำเป็นต้องศึกษาวิจัยขั้นต่อไป (สำหรับผู้สนใจจะศึกษา ต่อจากวิทยานิพนธ์ดังนี้)

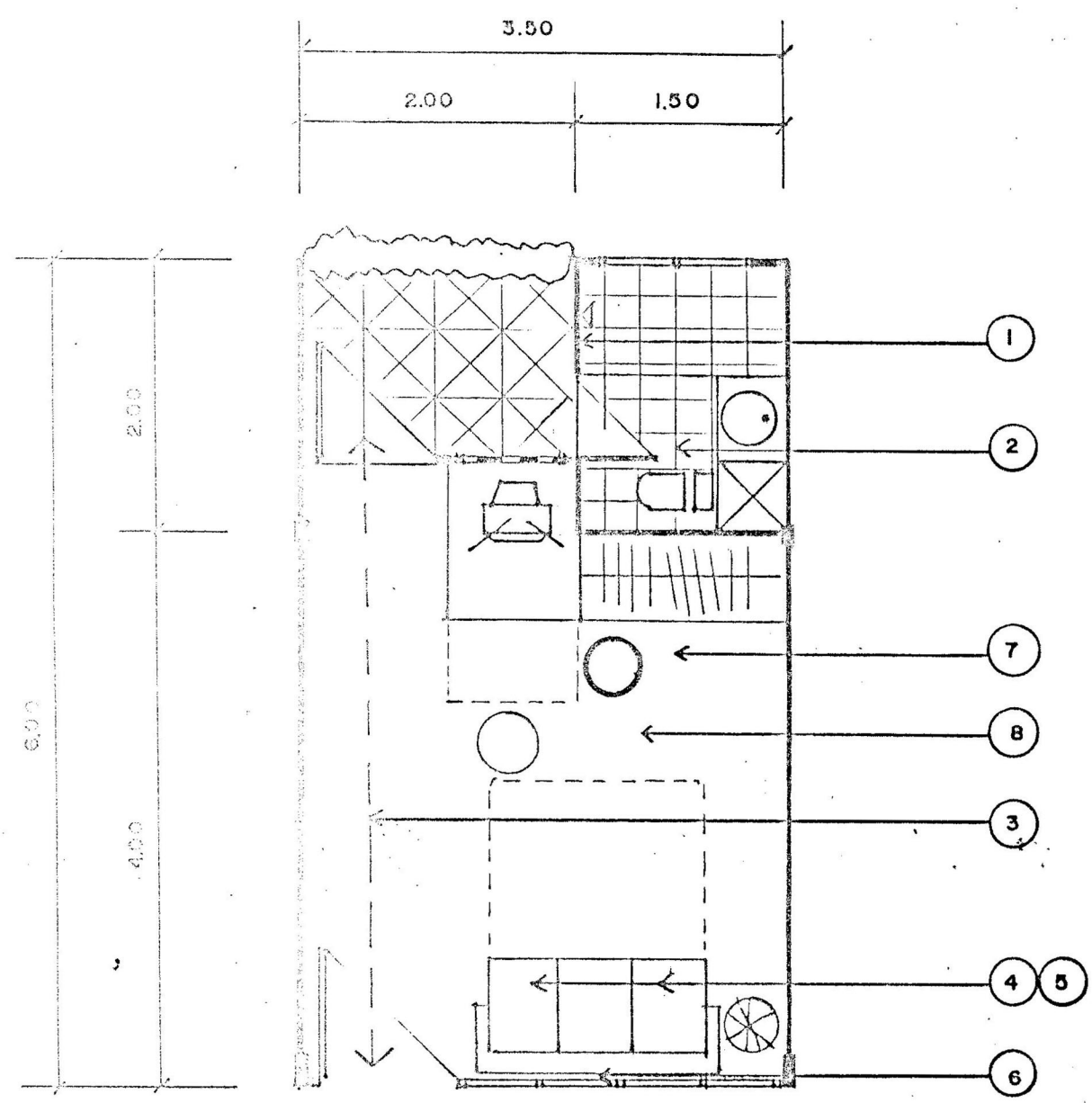
1. ศึกษาแนวทางเดียวกับวิทยานิพนธ์นี้ แต่ควรจะเป็น
 - 1.1 โครงการที่ใช้ศึกษามากกว่า 3 โครงการ
 - 1.2 กลุ่มของประชากรในชุมชนที่เข้าอยู่แล้ว ควรจะมีระยะเวลา 3 ปีขึ้นไป เพื่อทำให้ข้อมูล เกิดความน่าเชื่อถือมากขึ้น
2. ศึกษาด้านเศรษฐศาสตร์
 - 2.1 กลุ่มระดับรายได้ควรมีราคาขายเท่าไร/หน่วย
 - 2.2 ควรมีเนื้อที่เท่าไร
 - 2.3 สภาพแวดล้อม (Zone) ที่มีส่วนสนับสนุนการขาย
3. ศึกษาด้านสังคม
 - 3.1 ศึกษาแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์จากอาคารชุด
 - 3.2 ศึกษาจำนวนความหนาแน่นภายใน ที่มีผลทางด้านจิตวิทยาต่อผู้ผู้
4. ศึกษาเปรียบเทียบในด้านจิตวิทยาอันเนื่องมาจากพฤติกรรมของผู้ผู้ในอาคารชุด มีพื้นฐานพฤติกรรมของความเป็นผู้เดิม ที่แตกต่างกัน เมื่อมาอยู่ในอาคารชุด จะมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
5. ศึกษาอาคารชุดในเรื่องต่าง ๆ
 - 5.1 ระบบป้องกันไฟ
 - 5.2 ระบบโครงสร้าง

5.3 กฎหมาย

5.4 การบริหารโครงการอาคารชุด

6. ศึกษาอัตราส่วนของส่วนบริการที่ควรได้รับที่เหมาะสมกับชุมชน และความสามารถ, ความเต็มใจในการจ่ายค่าบริการที่ก่อให้เกิดความพอใจสูงสุดกับผู้อยู่

1 เสนอแผนการวางผังภายในห้องชุด : 1 ห้องนอน



----- ผังที่ปรับได้
 _____ ผังที่ปรับไม่ได้

หมายเหตุการวางผัง

- ทดสอบ โดยการใช้ช่วงอาคารและสัดส่วนของหน่วยที่พัก จากที่เป็นอยู่จริงของโครงการมิชเชลเลอร์คอนโดมิเนียม
- ขนาด 1 ห้องนอน ซึ่งมีขนาด 3.50 x 6.00 ม. (21.00 ม.²)

ข้อเสนอแนะที่สามารถจัดทำได้	ข้อเสนอแนะ	เหตุผล	อ้างอิง										
1	ทางเข้าห้องน้ำควรจะผ่านส่วนระเบียงก่อน	ห้องน้ำผู้อยู่อาศัยเป็นส่วนกิจกรรมอื่นปนได้แก่ การซักล้าง (ซักผ้า) ซึ่งบางครั้งต้องการบริเวณประกอบกิจกรรมมาถึงระเบียง	ข้อ 3 หน้า 109										
	ระเบียงจะเป็นส่วนเชื่อมระหว่างห้องน้ำและห้องพักผ่อนรับแขก	ต้องการการระบายอากาศ และขนาดเนื้อที่ภายในมีจำกัด และห้องน้ำใช้เป็นส่วนซักล้างด้วย	ข้อ 3 หน้า 109 ข้อ 3 หน้า 111										
2	ห้องน้ำกันแยกส่วน	เป็นส่วนกิจกรรมเฉพาะตัว	ข้อ 5 หน้า 109										
3	ตำแหน่งของระเบียงควรอยู่ในแนวเดียวกับทางเข้า-ออก	สะดวกในการจัดเครื่องเรือนภายในและสะดวกในเรื่องการจัดทางเดินภายใน	ข้อ 2 หน้า 111										
4	ส่วนพักผ่อน รับประทานอาหารจะติดทางเข้า-ออก	เป็นส่วนกิจกรรมร่วม	ข้อ 2 หน้า 109										
5	ส่วนพักผ่อน-รับประทานอาหารจะเป็นจุดศูนย์กลางเชื่อมไปยังส่วนต่าง ๆ	เป็นส่วนกิจกรรมร่วมและเข้าถึงง่าย	ข้อ 1 หน้า 109										
6	ห้องนอนจะต้องติดกับหน้าต่างอย่างน้อย 1 ด้าน	ต้องการการระบายอากาศที่ดี											
7	บริเวณเด็กเล่นได้	เมื่อเก็บเครื่องเรือนก็จะเกิดบริเวณที่ว่าง (โต๊ะอาหารพับเก็บ, เตียงเก็บเป็นเก้าอี้รับแขก)	ข้อ 2 หน้า 118										
8	วัสดุที่ใช้	เป็นไปตามประโยชน์ใช้สอยและราคาของวัสดุ	ตารางที่ 18 หน้า 115										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>พื้น</th> <th>ผนัง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ห้องน้ำ</td> <td>กระเบื้อง</td> <td>กระเบื้อง</td> </tr> <tr> <td>ระเบียง</td> <td>เคลือบ,</td> <td>เคลือบ,</td> </tr> <tr> <td>ห้องอื่น ๆ</td> <td>กระเบื้องยาง</td> <td>กระเบื้องยาง</td> </tr> </tbody> </table>		พื้น	ผนัง	ห้องน้ำ	กระเบื้อง	กระเบื้อง	ระเบียง	เคลือบ,	เคลือบ,	ห้องอื่น ๆ	กระเบื้องยาง
	พื้น	ผนัง											
ห้องน้ำ	กระเบื้อง	กระเบื้อง											
ระเบียง	เคลือบ,	เคลือบ,											
ห้องอื่น ๆ	กระเบื้องยาง	กระเบื้องยาง											
9	ห้องอาหารและห้องครัวไม่จำเป็นต้องมี	ขนาดเนื้อที่มีจำกัด ครัวอาจใช้ปนกับส่วนระเบียง ส่วนรับประทานอาหารใช้ปนกับส่วนรับแขก-พักผ่อน	ตารางที่ 16 หน้า 107										

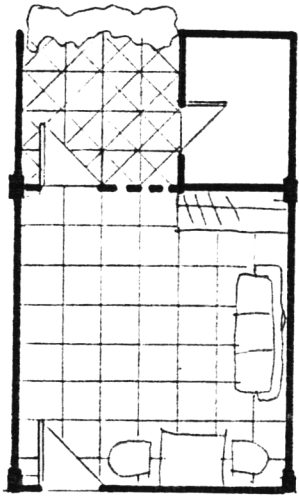
ข้อเสนอแนะที่ไม่สามารถจัดทำได้			
ข้อเสนอแนะ	เหตุผล	อ้างอิง	
A	ห้องนอนควรจะติดหน้าต่างด้านใน	ขนาดเนื้อที่มีจำกัดจึงจัดให้เครื่องเรือนสามารถปรับจากชุดรับแขก→เพียงนอนได้ในการจัดที่จัดส่วนพักผ่อน-รับแขกไว้ส่วนหนึ่งใกล้ทางเข้า-ออกดังนั้นเพียงนอนจึงไว้ส่วนหนึ่งด้วย	ข้อ 6, 7 หน้า 111
B	ห้องนอนควรแยกเป็นห้องเดี่ยวออกจากห้องอื่น ๆ	ขนาดเนื้อที่มีจำกัด ไม่สามารถกันแยกส่วนได้	ข้อ 5 หน้า 109
C	ห้องนอน เป็นห้องที่อยู่ให้ความสำคัญมากที่สุด	ขนาดเนื้อที่มีจำกัด	ข้อ 1 หน้า 109

	ขนาดเนื้อที่เสนอแนะ	ขนาดเนื้อที่จริงที่จัดใหม่
B (นอน)	10.3	14.4*
WC (ห้องน้ำ)	3.6	3.6
L (พักผ่อน)	12.6	14.4*
BAL (ระเบียง)	5.2	3
*รวม	31.7	21

* เป็นบริเวณที่ใช้พื้นที่ร่วมกันใน 2 กิจกรรม

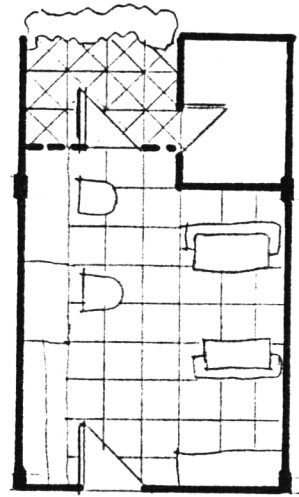
ที่มา/บรร. เขมร

2 ทางเลือกอื่น ๆ ที่เป็นไปได้ในการจัดวางผังภายใน
 ตามขนาดและสัดส่วนของอาคารชุดบิซเซเลอ์ : 1 ห้องนอน



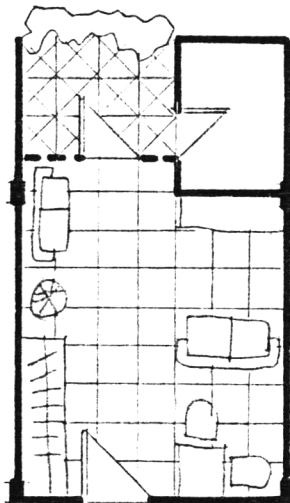
Alternative 1

ห้องน้ำอยู่ด้านหลังทางเข้า
 ต้องผ่านส่วนระเบียงก่อน



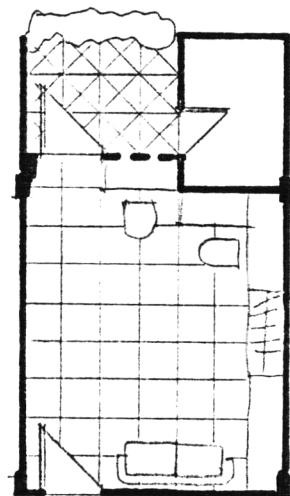
Alternative 2

ส่วนรับแขก พักผ่อน อยู่บริเวณ
 กลางห้อง ห้องน้ำอยู่บริเวณ
 ระเบียง ทางเข้าจะต้องผ่านส่วน
 ระเบียงก่อน



Alternative 3

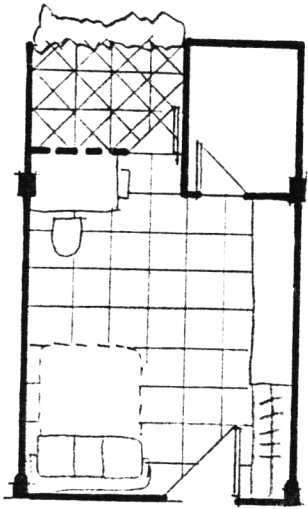
ส่วนรับประทานอาหาร-ทำงาน
 อยู่ใกล้ทางเข้า-ออก ห้องน้ำ
 จะต้องผ่านส่วนระเบียงก่อน



Alternative 4

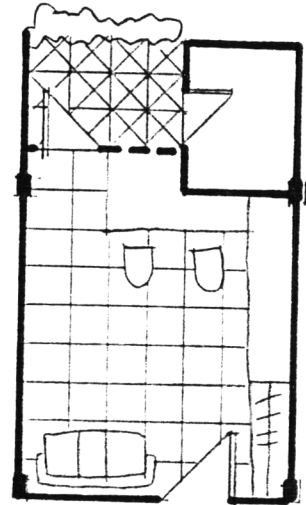
ส่วนรับแขก พักผ่อนอยู่ด้านหน้า
 ใกล้ทางเข้าออก ส่วนรับประทานอาหาร
 อยู่ด้านใน ด้านข้างเป็นตู้
 และชั้นใส่ของ

----- ผังที่ปรับได้
 _____ ผังที่ปรับไม่ได้



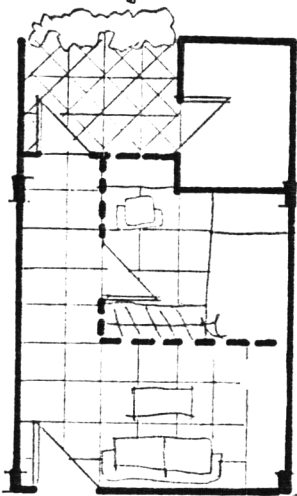
Alternative 5

ห้องน้ำเข้าจากส่วนพักผ่อน-
รับแขกโดยแยกออกส่วนระเบียง
ส่วนพักผ่อน-รับแขกอยู่ด้านหน้า
ติดประตูเข้า-ออก ส่วนรับประทาน
อาหารอยู่ด้านใน



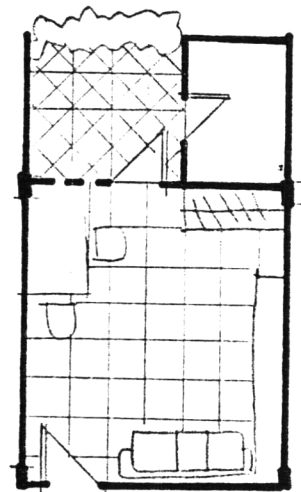
Alternative 6

ส่วนพักผ่อน-รับแขกอยู่ส่วนหน้า
ใกล้ทางเข้า-ออก ส่วนรับประทาน
อาหารอยู่ติดหน้าต่างด้านใน



Alternative 7

ห้องนอนแยกกัน เป็นสัดส่วนแยกจาก
ส่วนอื่น ๆ เช่นเดียวกับห้องน้ำ
แต่เนื่องจากจะได้เนื้อที่ภายใน เล็กมาก
ไม่สามารถอยู่ได้ ส่วนหน้าเป็นส่วน
รับแขก-พักผ่อน



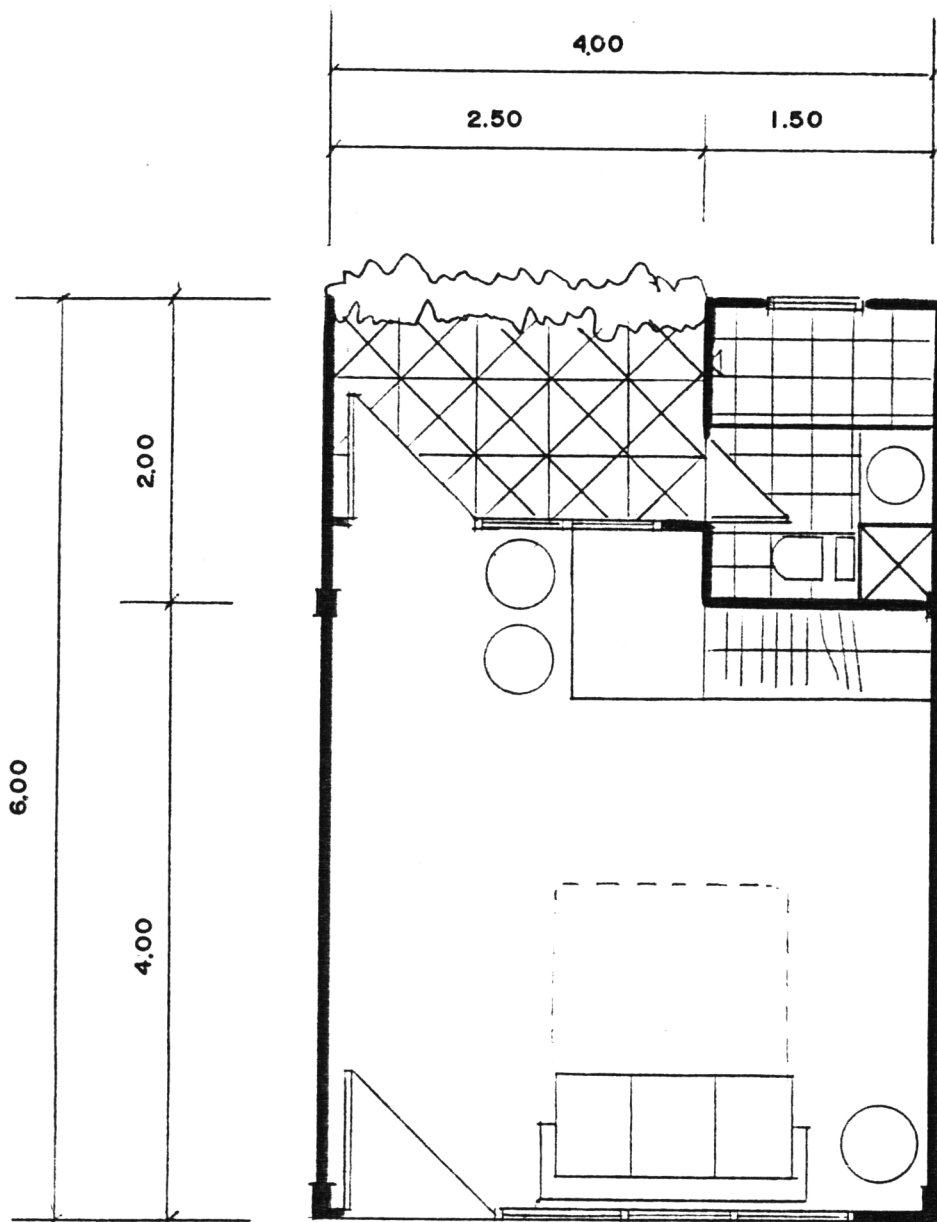
Alternative 8

ส่วนรับแขก-พักผ่อนอยู่ส่วนหน้า
ใกล้ทางเข้า-ออก ส่วนรับประทาน
อาหารติดหน้าต่างด้านใน

----- ผนังที่ปรับได้

————— ผนังที่ปรับไม่ได้

3 การวางผังอาคารชุดขนาดหนึ่งห้องนอนโดยขยาย
ความกว้างของห้อง 50 ซม.



----- ผับที่ปรับได้
 ————— ผับที่ปรับไม่ได้

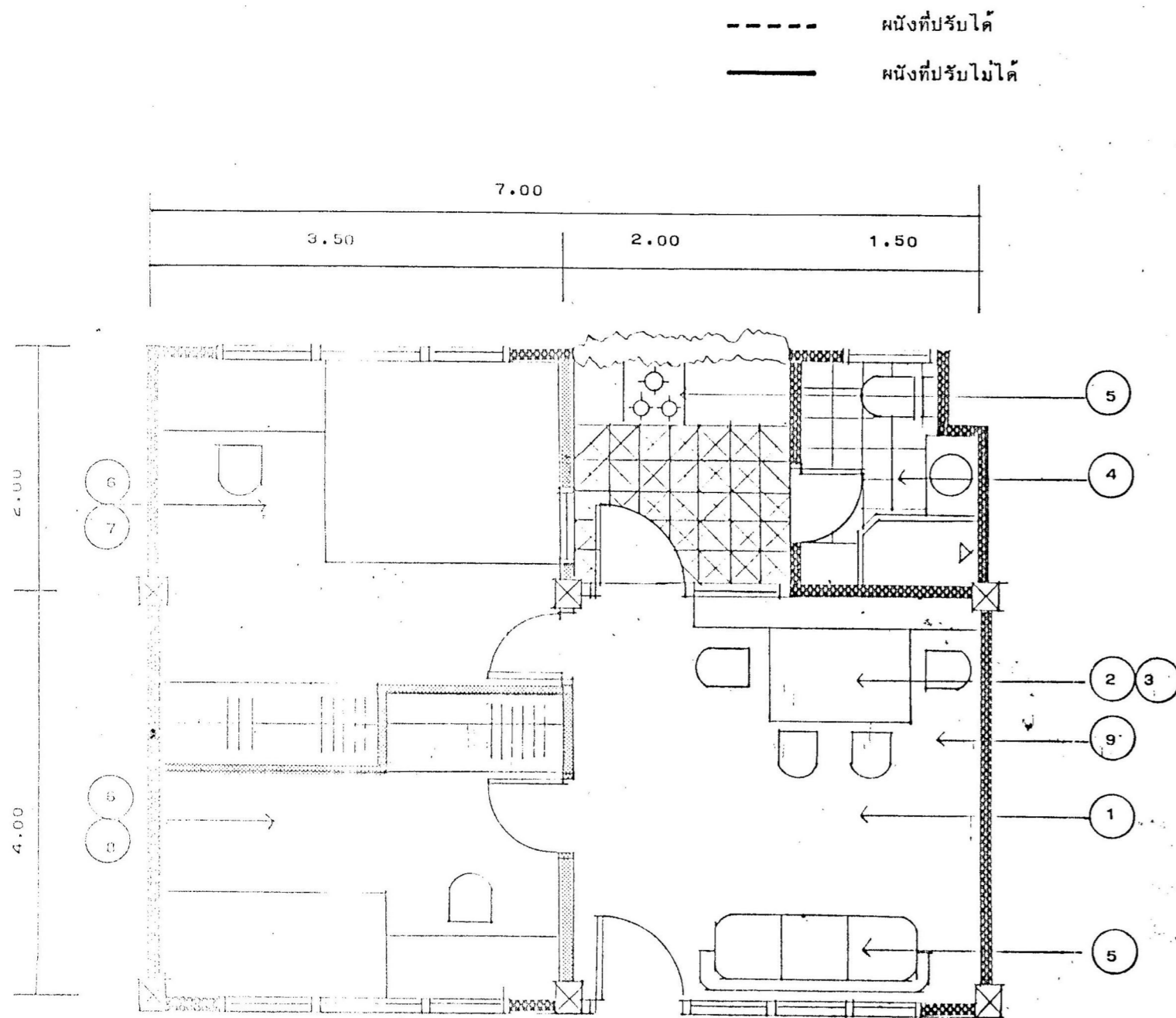
นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง

- ขนาดเนื้อที่จาก 21.00 ม² → 24.00 ม²
- จัดวางองค์ประกอบภายใน

ความสัมพันธ์ ตำแหน่งที่ตั้ง องค์ประกอบ

ความสัมพันธ์ ตำแหน่งที่ตั้ง เครื่องเรือน

1 เสนอแนะการวางผังภายในห้องชุด : 2 ห้องนอน



แนวทางการวางผัง - ทดสอบ โดยการใช้ช่วงอาคารและสัดส่วนของหน่วย
 ที่พักอาศัยที่เป็นอยู่จริงของโครงการมีช เลอร์คอนโดมิ เนียม
 - ขนาด 2 ห้องนอน ซึ่งมีขนาด 7.00 x 6.00 (42.00 ม²)

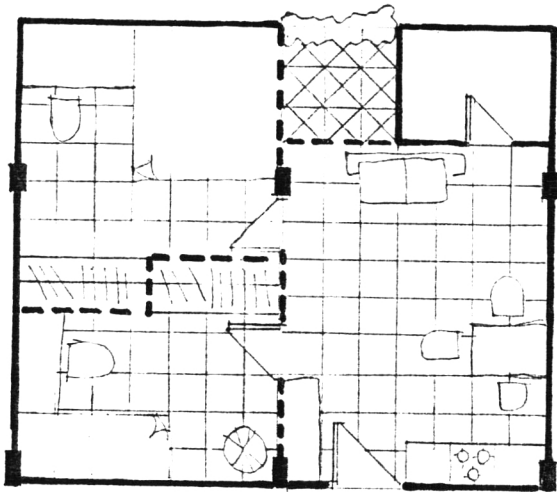
ข้อเสนอแนะที่สามารถจัดทำได้		
ข้อเสนอแนะ	เหตุผล	อ้างอิง
① ส่วนพักผ่อน-ส่วนรับประทานอาหาร ควรจะเป็นศูนย์กลาง เชื่อมไปยังส่วนอื่น ๆ	เป็นส่วนที่เข้าถึงก่อนส่วนอื่น ๆ	ข้อ 1 หน้า 110 ข้อ 7 หน้า 112
② ส่วนรับประทานอาหาร ควรจะเชื่อมกับส่วนรับแขก-พักผ่อน	เนื่องจากเป็นส่วนกิจกรรมร่วมกัน	ข้อ 2 หน้า 110
③ ส่วนรับประทานอาหารควรจะต้องติดกับส่วนครัว	เป็นบริเวณที่จะต้องมีการติดต่อเนื่องกัน	ข้อ 3 หน้า 110 ข้อ 8 หน้า 112
④ ห้องน้ำควรจะต้องอยู่ใกล้กับครัว	ความประหยัดในเรื่องของระบบน้ำใช้	ข้อ 4 หน้า 110
⑤ ส่วนพักผ่อน-รับแขกควรจะต้องอยู่บริเวณส่วนด้านหน้าและครัวควรจะต้องอยู่ด้านหลัง	ไม่ต้องการให้กลิ่นควันจากครัวรบกวนภายใน จึงไว้ด้านหลัง	ข้อ 4 หน้า 102 ข้อ 5 หน้า 110
⑥ ห้องนอน 1 ควรจะต้องติดกับห้องนอน 2	ซึ่งสามารถจัดส่วนอื่น ๆ ได้ เช่นให้มีระเบียงซึ่งอยู่ด้านหลังได้ ซึ่งระเบียงติดกับห้องนอน 1	ข้อ 7 หน้า 110 ข้อ 1 หน้า 112
⑦ ห้องนอน 1 ควรจะต้องติดกับหน้าต่างด้านหลัง	เป็นห้องนอนของเจ้าของห้องชุดซึ่งต้องการให้มีการระบายอากาศที่ดีและอยู่ในตำแหน่งที่ดีที่สุดในห้องชุดนั้น ๆ	ข้อ 2 หน้า 112
⑧ ห้องนอน 2 ควรจะต้องติดกับหน้าต่างด้านหน้า	เป็นห้องที่ให้ความสำคัญรองลงมา	ข้อ 3 หน้า 112
⑨ วัสดุ	เลือกใช้ตามประโยชน์ใช้สอย และมีด้านราคาวัสดุนำมาประกอบการพิจารณาด้วย	ตารางที่ 18 หน้า 115

	พื้น	ผนัง
ห้องน้ำ,	กระเบื้อง	กระเบื้อง
ระเบียง	เคลือบ	เคลือบ
ห้องอื่น ๆ	กระเบื้อง	ทาสี
	ยาง	

ข้อเสนอแนะที่ไม่สามารถจัดทำได้		
ข้อเสนอแนะ	เหตุผล	อ้างอิง
Ⓐ ครัวควรจะต้องมีทางเข้า-ออก และควรมีห้องอาหารอยู่ติดกับครัว และควรมีส่วนพักผ่อน-รับแขกอยู่ด้านหลัง	เป็นข้อเสนอแนะอีกแนวทางหนึ่ง ซึ่งในตัวอย่างที่ทำได้เลือกอีกแนวทางหนึ่งทำไปจากครัว และควรมีส่วนพักผ่อน-รับแขกอยู่ด้านหลัง	ข้อ 6 หน้า 110
Ⓑ ห้องน้ำควรจะต้องอยู่ใกล้กับครัว	เนื่องจากภายในมีขนาดจำกัดมาก จึงจำเป็นต้องจัดส่วนระเบียงและห้องน้ำไว้ใกล้กันเพื่อจะได้ เนื้อที่ส่วนรับประทานอาหารกับส่วนพักผ่อน-รับแขก เป็นพื้นที่เดียวกัน ซึ่งสามารถประโยชน์ได้ 2 อย่าง	ข้อ 5 หน้า 112
Ⓒ กิจกรรมพิเศษควรจะต้องเกิดขึ้นระหว่างส่วนพักผ่อน-รับแขกกับส่วนรับประทานอาหาร	ขนาดเนื้อที่มีจำกัด	ข้อ 6 หน้า 112

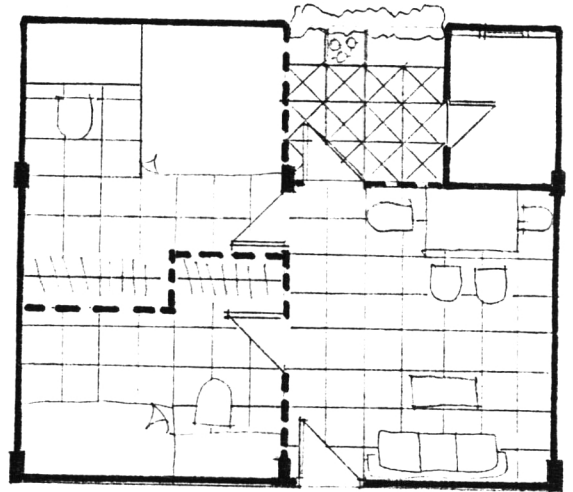
	ขนาดเนื้อที่เสนอแนะ	ขนาดเนื้อที่จริงที่จัดใหม่	
B1 (นอน 1)	14.7	11.9	}
B2 (นอน 2)	8.7	9.1	
WC (ห้องน้ำ)	3.4	3.6	
L (พักผ่อน)	10.7		
D (อาหาร)	13.3	14.0	
K (ครัว)	4.7		
BAL (ระเบียง)	4.7	5	
รวม	37.5	42.0	ม ² /บ.ข.

2 ทางเลือกอื่น ๆ ที่เป็นไปได้ในการจัดวางผังภายใน ความขนาดและสัดส่วนของอาคารชุดบิชเซเลอ์ : 2 ห้องนอน



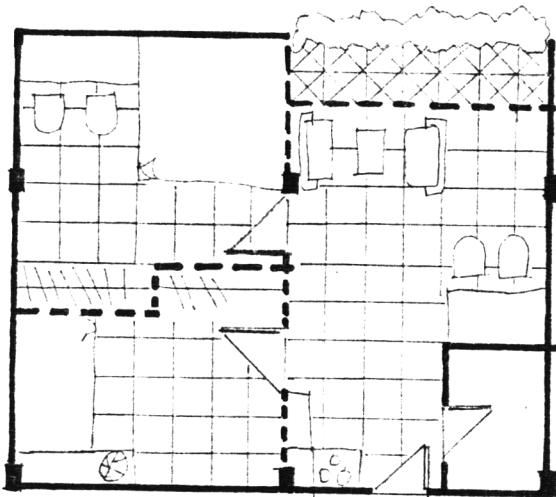
Alternative 1

ห้องน้ำอยู่ด้านในสุดติดกับระเบียง ครีวอยู่ด้านหน้าใกล้ทาง เข้า-ออก



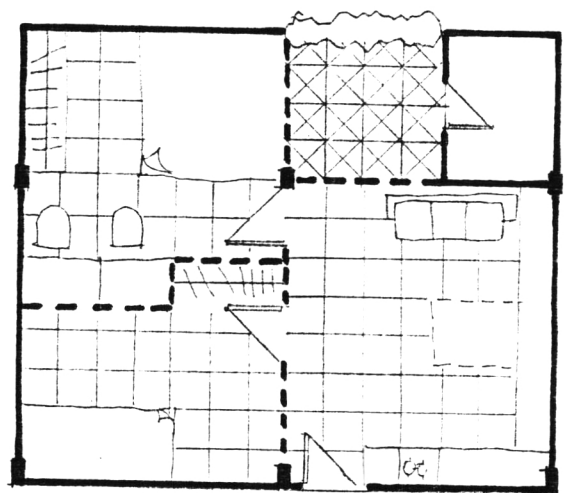
Alternative 2

ครีวอยู่ที่บริเวณระเบียง โดยที่ทาง เข้าห้องน้ำ จะต้องผ่านส่วนนี้ก่อน ส่วนพักผ่อน-รับแขกจะอยู่ใกล้ทาง เข้า-ออก



Alternative 3

ห้องน้ำและครีวอยู่ด้านหน้าใกล้ทาง เข้า-ออก ส่วนพักผ่อน-รับแขกอยู่ด้านในติดกับระเบียง

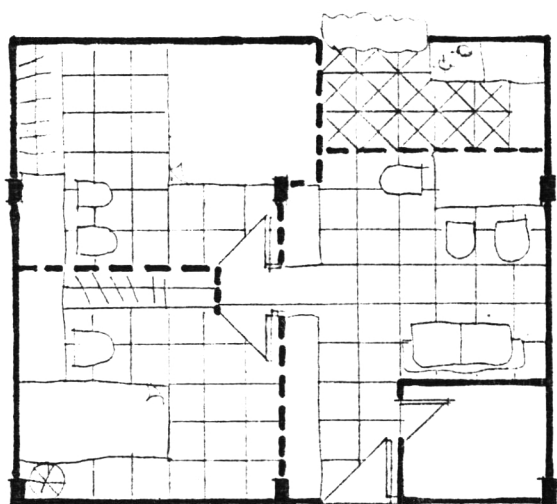


Alternative 4

ครีวอยู่ด้านหน้าใกล้ทาง เข้า-ออก ห้องน้ำอยู่ด้านในเชื่อมต่อไปยังระเบียง โต๊ะอาหารสามารถพับเก็บได้

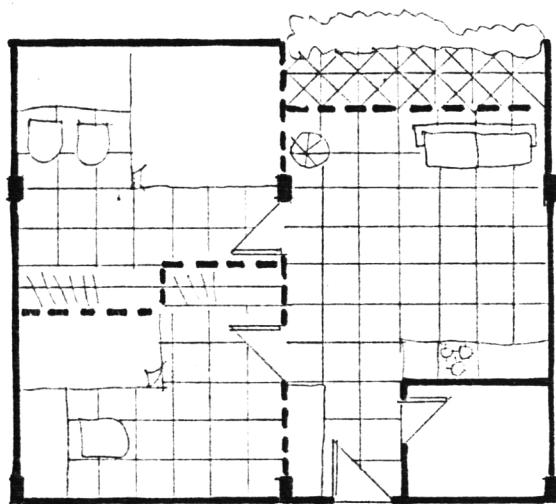
----- ผังที่ปรับได้

———— ผังที่ปรับไม่ได้



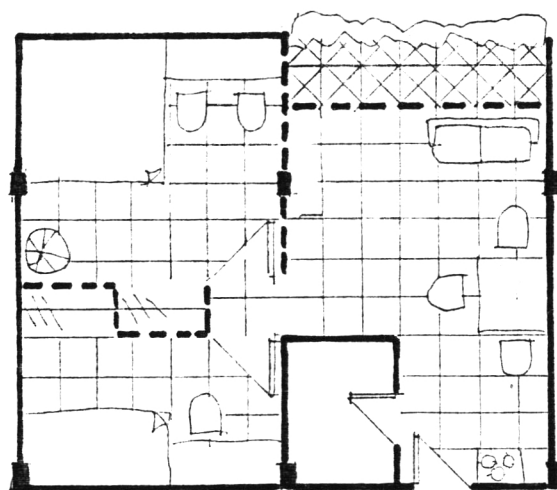
Alternative 5

ห้องน้ำอยู่ด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออก ครีวอยู่
ด้านในตรงระเบียง



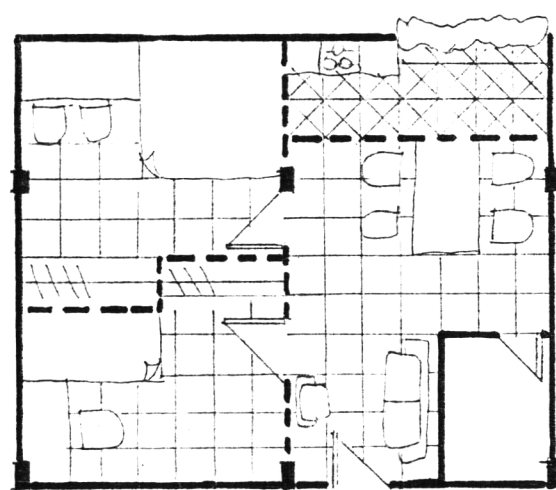
Alternative 6

ห้องน้ำอยู่ด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออก ส่วน
รับแขก-พักผ่อน ติดกับระเบียง ซึ่งอยู่ในสุด
โต๊ะอาหารสามารถพับเก็บได้



Alternative 7

ห้องน้ำและครัวยุ่ด้านหน้าใกล้ทาง เข้า-ออก
ส่วนพักผ่อน-รับแขก ติดกับระเบียง ซึ่งอยู่ในสุด

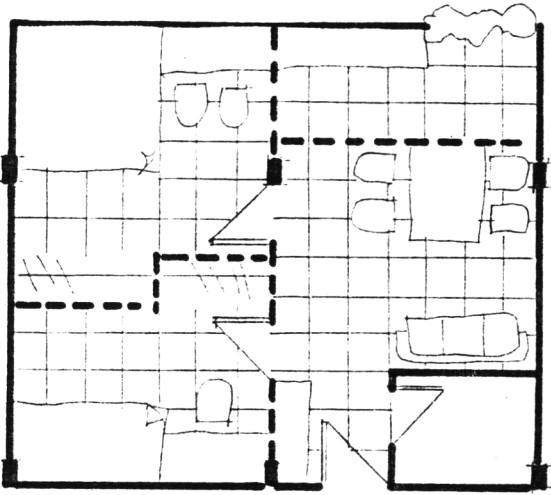


Alternative 8

ห้องน้ำและส่วนพักผ่อน-รับแขกอยู่ด้านหน้า
ใกล้ทาง เข้า-ออก ครีวอยู่บริเวณระเบียง
ส่วนรับประทานอาหารอยู่ใกล้ครัวและระเบียง

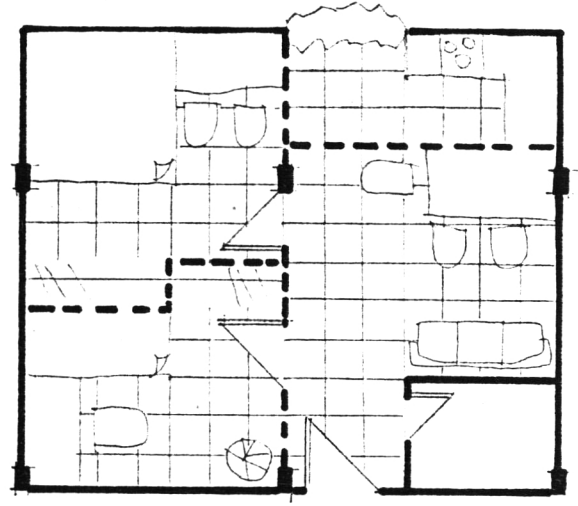
----- ผับที่ปรับได้

———— ผับที่ปรับไม่ได้



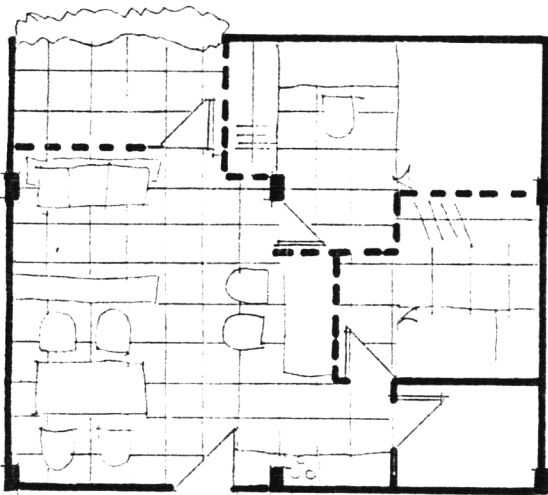
Alternative 9

ห้องน้ำอยู่ด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออก ครีวอยู่
ด้านในตรงระเบียงใกล้ส่วนรับประทานอาหาร



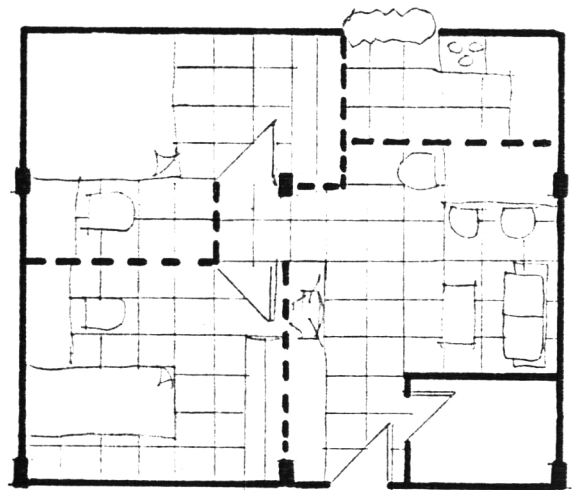
Alternative 10

ห้องน้ำอยู่ด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออก ครีวอยู่
ด้านในตรงระเบียง ประตูเข้าด้านหน้าอยู่ตรง
แนวเดียวกับประตูเข้าระเบียง



Alternative 11

ครัว, ห้องน้ำและส่วนรับประทานอาหาร อยู่ด้าน
หน้าใกล้ทางเข้า-ออก ส่วนพักผ่อน-รับแขก
ใกล้กับส่วนระเบียง ซึ่งอยู่ด้านในสุด

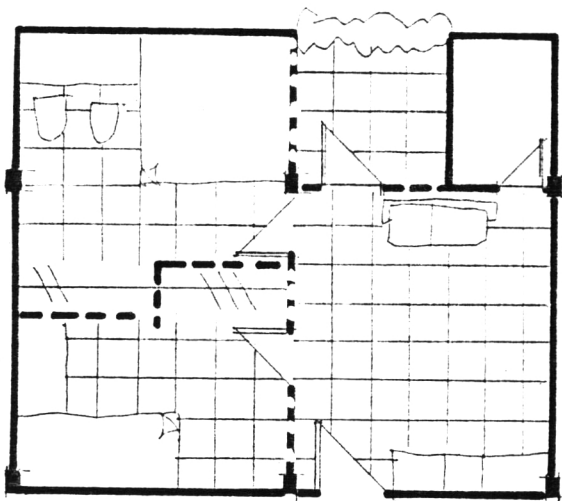


Alternative 12

ห้องน้ำอยู่ด้านหน้า ครีวอยู่ด้านในสุดตรงระเบียง

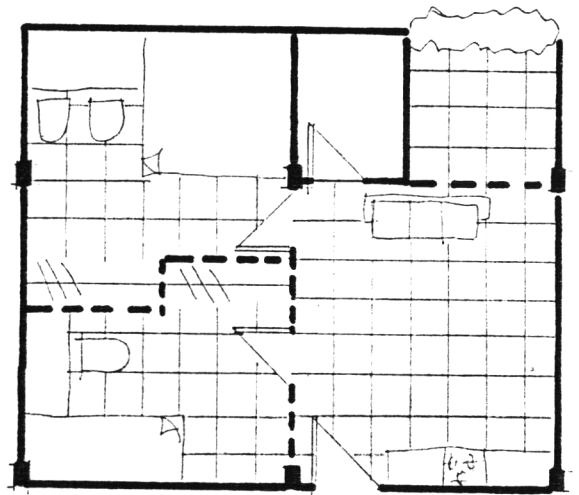
----- ผังที่ปรับได้

———— ผังที่ปรับไม่ได้



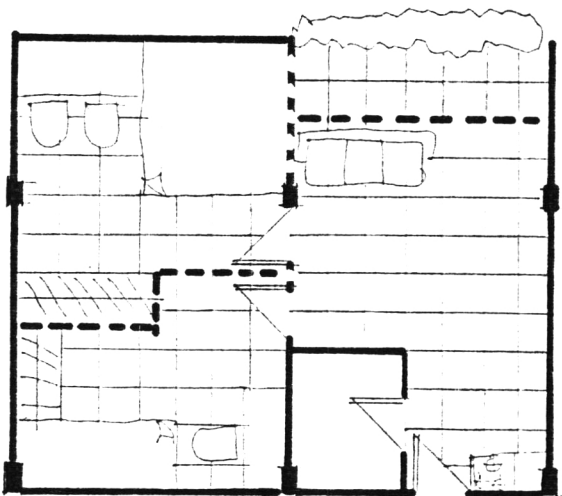
Alternative 13

ครัวอยู่ด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออก ห้องน้ำอยู่
ส่วนในสุดติดกับระเบียง โต๊ะอาหารสามารถ
พับเก็บได้



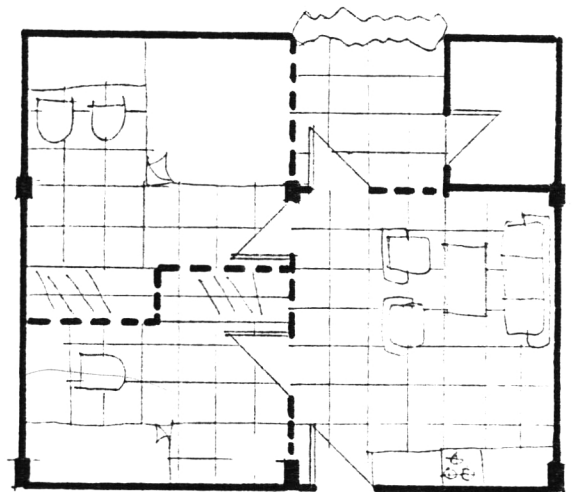
Alternative 14

ครัวอยู่ด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออก ห้องน้ำอยู่
ด้านในสุดติดกับห้องนอนและติดกับระเบียง
โต๊ะอาหารสามารถพับเก็บได้



Alternative 15

ห้องน้ำและครัวอยู่ด้านหน้าใกล้ทางเข้า-ออก
ระเบียงอยู่ด้านในสุด ส่วนพักผ่อน-รับแขก
อยู่ใกล้กับระเบียง




Alternative 16

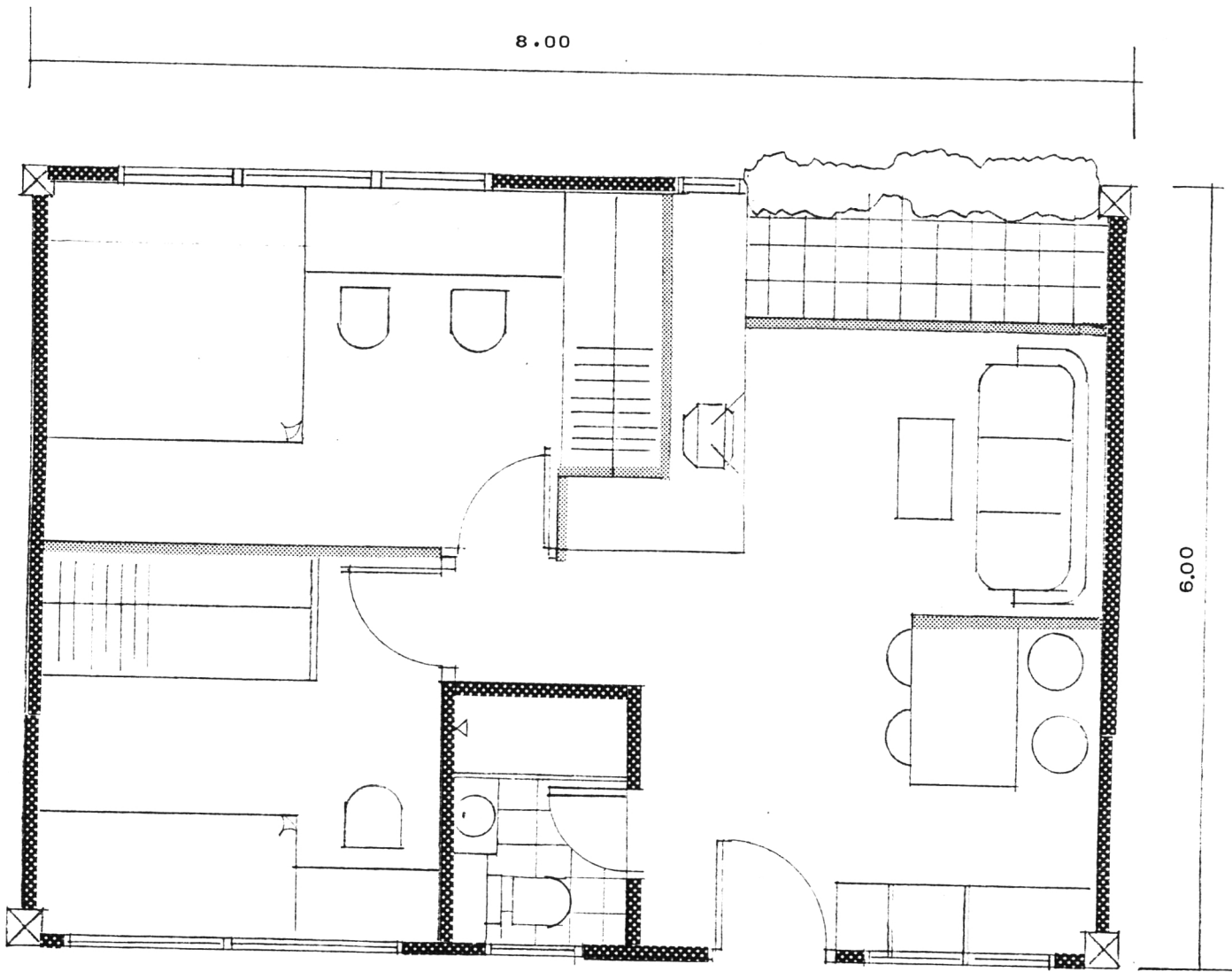
ครัวอยู่ด้านในใกล้ทางเข้า-ออก ห้องน้ำอยู่ที่
ระเบียง โต๊ะอาหารสามารถพับเก็บได้

----- ผังที่ปรับได้
————— ผังที่ปรับไม่ได้

3 การวางผังอาคารชุดขนาดสองห้องนอน โดยขยายความกว้างของห้อง 1.00 ม.

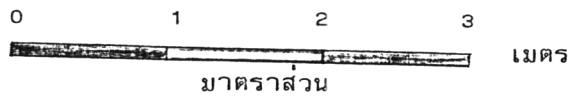
 ผังที่ปรับได้

 ผังที่ปรับไม่ได้



นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง

- ขนาดเนื้อที่จาก 42.00 ม² 48.00 ม²
- จัดวางองค์ประกอบภายใน



ความสัมพันธ์และตำแหน่งที่ตั้งองค์ประกอบภายใน
ความสัมพันธ์และตำแหน่งที่ตั้ง เครื่อง เรือน