

พื้นที่เพื่อการนอนหลับ

**Space for sleeping**

ไอรีน สิทธิชัย

**Ireen Sittichai**

วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2560

พื้นที่เพื่อการนอนหลับ

Space for sleeping

ไอริน สิทธิชัย

Ireen Sittichai

วิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

ปีการศึกษา 2560

หัวข้อวิทยานิพนธ์      พื้นที่เพื่อการนอนหลับ  
นักศึกษา                      นางสาว ไอรีน สิทธิชัย  
หลักสูตร                      สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
ปีการศึกษา                      2560  
อาจารย์ที่ปรึกษา              อาจารย์ปิยะ ไฉ่หลีกพาล



**คณะกรรมการดำเนินงานวิทยานิพนธ์**

ประธานคณะกรรมการ	
อาจารย์ธีรบุญย์ จลอมมณีรัตน์	
คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์	
คณะกรรมการอาจารย์ที่ปรึกษา	คณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
อาจารย์ปิยะ ไฉ่หลีกพาล	
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธราดล เสาร์ชัย	
อาจารย์ณฤทัย เรียงเครือ	

โดยคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ได้พิจารณาให้ความเห็นชอบและผ่านการสอบแล้ว เมื่อ  
วันที่ 13 เดือน ๘.๓ พ.ศ. 256๐

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์รับรองแล้ว



(อาจารย์ธีรบุญย์ จลอมมณีรัตน์)

คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
วันที่ ๑๑ เดือน ๗ พ.ศ. 256๑

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : พื้นที่เพื่อการนอนหลับ

ชื่อนักศึกษา : นางสาว ไอรีน สิทธิชัย

หลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา : อาจารย์ปิยะ ไล่หลักपाल

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม

ปีการศึกษา 2560

---

## บทคัดย่อ

การพักผ่อนด้วยการนอนหลับ เป็นสิ่งที่สำคัญมากของร่างกาย เพราะจะช่วยให้ร่างกายได้พักจากความเหนื่อยล้า การนอนหลับที่ดีจะส่งผลดีต่อร่างกาย ทำให้ไม่เครียด อารมณ์ดี ร่างกายมีภูมิคุ้มกัน ดังนั้นจึงต้องมีการหาวิธีที่จะช่วยให้เกิดการนอนหลับอย่างมีคุณภาพ โดยใช้การออกแบบพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการนอนหลับ และการสร้างพื้นที่ให้เกิดความผ่อนคลาย

วิธีการศึกษา และผลการศึกษา เริ่มด้วยด้วยการหาข้อมูลการนอน พฤติกรรมการนอน ปัจจัยที่มีผลต่อการนอน หรือสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่จะมีส่วนช่วยให้ร่างกายของเราหลับได้ดีขึ้น โดยนำข้อมูลที่ได้มารวบรวม และวิเคราะห์ต่อ พร้อมทั้งมีการศึกษาหาข้อมูลจากกรณีศึกษาหลายๆที่ มาประกอบกัน เพื่อดูว่าเขามีวิธีการจัดการอย่างไร มีข้อดี-ข้อเสียอะไรบ้าง อะไรที่จะสามารถนำมาปรับใช้ได้ เพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการออกแบบ และการทดลองสร้างพื้นที่นอนของโครงการ

ผลการนำไปประยุกต์ออกแบบ มีแนวคิดในการออกแบบที่ว่าการนอนหลับอย่างเป็นส่วนตัว คือถึงแม้ว่าจะนอนอยู่ในพื้นที่เดียวกันหลายๆคน ก็สามารถมีพื้นที่ที่เป็นส่วนตัวได้ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษา มาทดลองจัดรูปแบบการนอนหลับในแบบต่างๆ และสร้างพื้นที่นอนให้สัมพันธ์กับธรรมชาติภายนอก มองเห็นวิวได้ จึงมีการออกแบบ facade ให้สอดคล้องกัน เพื่อช่วยในการกรองแสงในตอนเช้าและตอนบ่าย ทำให้ให้คนที่เข้ามานอนเกิดความรู้สึกผ่อนคลาย สามารถนอนหลับได้ง่ายขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ความสำเร็จของการศึกษาวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ข้าพเจ้าได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือในการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ ทั้งในส่วนภาคการศึกษาข้อมูลและภาคออกแบบจากบุคคลและหน่วยงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ซึ่งข้าพเจ้าขอขอบคุณในความเมตตากรุณา ความเสียสละที่มีต่อข้าพเจ้าตลอดเวลาในการศึกษาออกแบบวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม จนสำเร็จลุล่วง เป็นผลงานวิทยานิพนธ์การออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่สมบูรณ์ ได้แก่

อาจารย์ปิยะ ไล่หลีกพาล	(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธราดล เสาร์ชัย	(คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์)
อาจารย์ณฤทัย เรียงเครือ	(คณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์)
บิดา-มารดา และครอบครัว	(ผู้ให้การสนับสนุนหลัก)
นางสาว ปัทม์ชนิต สันติวีระพันธ์	(ผู้ช่วยในการทำหุ่นจำลอง)
นางสาว เมทินี มามาก	(ผู้ช่วยในการทำหุ่นจำลอง)
เพื่อนๆ น้องๆ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	(ผู้ช่วยในการทำหุ่นจำลอง)

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญรูป.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	2
1.3 ประโยชน์ที่มีต่องานสถาปัตยกรรม.....	2
1.4 ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	2
1.5 แผนการดำเนินงานวิทยานิพนธ์ทางสถาปัตยกรรม.....	3
1.6 ผลที่คาดว่าจะได้รับของการศึกษาวิทยานิพนธ์.....	4
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	
2.1 แนวคิดที่มีต่อการนอนหลับ.....	5
2.2 การนอนหลับที่เพียงพอ.....	5
2.3 ระยะของการนอนหลับ (Sleep stages).....	7
2.4 วงจรการนอนหลับ (Sleep cycle).....	8
2.5 ปัจจัยควบคุมรอบการนอน (Sleep periodicity).....	8
2.5.1 Circadian rhythm (CR).....	9
2.5.2 Homeostatic factor.....	10
2.6 ปัญหาของการนอนหลับและผลกระทบที่เกิดขึ้น.....	10
2.6.1 สภาวะการนอนไม่หลับ (Insomnia).....	10
2.6.2 สภาวะการนอนแปลกที่ (เป็นการนอนไม่หลับชั่วคราว).....	10
2.6.3 ภาวะความง่วงนอน.....	10
2.6.4 การงีบหลับ (Power Nap) .....	11
2.7 ปัจจัยที่มีผลช่วยทำให้เกิดการนอนหลับที่ดี.....	11
2.7.1 ปัจจัยด้านตัวของผู้นอนเอง (ทางกายและจิตใจ) .....	11
2.7.1.1 พฤติกรรมที่ไม่ควรทำก่อนนอน.....	12
2.7.1.2 การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral treatment) .....	12
2.7.2 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องนอน.....	13

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.7.2.1 การมีบุคคลอื่นมานอนร่วมห้อง.....	13
2.7.2.2 สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน.....	14
2.7.2.3 สภาพแวดล้อมภายในห้องพักโรงแรมทั่วไป.....	20
2.7.3 ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน.....	22
บทที่ 3 กระบวนการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล	
3.1 วิเคราะห์กรณีศึกษา.....	28
3.1.1 โรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Bostel.....	28
3.1.2 Hostel.....	30
3.1.3 Resort.....	34
3.1.4 Boutique hotel.....	35
3.1.5 Power Nap (นอนกลางวัน).....	36
3.1.6 นอนกลางแจ้ง.....	36
3.1.7 ที่นอนเพื่อการเดินทาง (เคลื่อนที่).....	37
3.2 สรุปผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาในส่วนของตัวห้องพักแต่ละประเภท.....	38
3.2.1 โรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Bostel.....	38
3.2.2 Hostel.....	40
3.2.3 Resort.....	44
3.2.4 Boutique hotel.....	45
3.2.5 Power Nap (นอนกลางวัน).....	46
3.2.6 นอนกลางแจ้ง.....	47
3.2.7 ที่นอนเพื่อการเดินทาง (เคลื่อนที่).....	48
3.3 ผลสรุปการวิเคราะห์ปัญหาเรื่องสภาพที่พักทางกายภาพของกรณีศึกษา.....	49
3.3.1 ปัญหา/สิ่งที่ควรแก้ไขในแต่ละประเภทของที่พัก.....	49
3.4 แนวทางในการออกแบบจากการวิเคราะห์พื้นที่นอนเพื่อการนอนหลับที่ดี.....	51
3.4.1 พื้นที่ที่มีผลทำให้เกิดการนอนที่ดีตามการวิเคราะห์พฤติกรรม.....	51
3.4.2 การแบ่งพื้นที่กิจกรรมตามลำดับการใช้พื้นที่.....	51
3.5 ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ว่างเพื่อการนอน.....	62
3.5.1 การจำแนกการนอนหลับ.....	62
3.5.2 การวางเตียง ตามทิศที่เหมาะสม.....	66

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5.3 การวางเตียง + ตำแหน่งวิว.....	69
3.5.4 การวางเตียง + ตำแหน่งของช่องแสง.....	70
3.5.5 การนอนที่ดี ควรจะประกอบไปด้วยพื้นที่กิจกรรม ดังนี้.....	71
3.6 สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน.....	75
3.6.1 การควบคุมสภาวะแสง.....	75
3.6.2 การควบคุมสภาวะอุณหภูมิ/ลม/การระบายอากาศ.....	78
3.6.3 การควบคุมสภาวะเสียง.....	79
3.6.3.1 โดยการเลือกใช้วัสดุ.....	79
บทที่ 4 การประยุกต์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม	
4.1 การวิเคราะห์เกณฑ์การเลือกประเภทของโครงการ.....	80
4.1.1 วิเคราะห์เกณฑ์การเลือกประเภทของโครงการ.....	80
4.1.2 การวิเคราะห์เพื่อหาพื้นที่ตั้งโครงการ.....	81
4.2 การออกแบบร่างโครงการ.....	83
4.2.1 วิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง(Site) ที่เหมาะสมกับโครงการ และบริบทของจังหวัดระนอง.....	83
4.2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	86
4.2.3 วิเคราะห์เพื่อเลือกที่ตั้งโครงการ.....	92
4.2.4 วิเคราะห์สภาพบริบทโดยรอบของ SITE A (Site & Analysis).....	95
4.2.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย.....	103
4.2.6 การวิเคราะห์กลุ่มผู้ใช้สอยหลักของโครงการ.....	113
4.2.7 การออกแบบทางเลือกบนที่ดิน(Site & Zoning).....	113
4.3 กระบวนการ และแนวคิดในการออกแบบโครงการ.....	117
4.4 ผลงานการออกแบบการออกแบบ.....	122
บทที่ 5 สรุปผลและบทสรุปของโครงการ	
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	141
5.2 ความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์.....	142
บรรณานุกรม.....	145
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	148



## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แสดงแผนการดำเนินงาน ภาคการศึกษาที่ 1 (ภาคข้อมูล).....	3
1.2 แสดงแผนการดำเนินงาน ภาคการศึกษาที่ 2 (ภาคออกแบบ).....	3
2.1 ความต้องการในการนอนหลับแต่ละช่วงอายุหรือวัย.....	6
2.2 แสดงตัวอย่างสี.....	14
2.3 รูปแบบผ้าปูที่นอนชนิดต่างๆ.....	16
2.4 รูปแบบมู่ลี่ขนาดต่างๆ.....	17
2.5 ปริมาณความส่องสว่างที่เหมาะสม ในแต่ละพื้นที่.....	23
2.6 ตารางระดับความดังของเสียงและผลกระทบที่มีต่อการนอน.....	24
2.7 วิธีแก้ปัญหาลดเสียงรบกวนทั้งภายในและภายนอก.....	25
3.1 สรุปผลการวิเคราะห์โรงแรมโรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Boxtel.....	38
3.2 สรุปผลการวิเคราะห์โฮสเทล (Hostel).....	40
3.3 สรุปผลการวิเคราะห์รีสอร์ท (Resort).....	44
3.4 สรุปผลการวิเคราะห์โรงแรมบูติก โฮสเทล (Boutique hotel).....	45
3.5 สรุปผลการวิเคราะห์ Power Nap (นอนกลางวัน).....	46
3.6 สรุปผลการวิเคราะห์ นอนกลางแจ้ง.....	47
3.7 สรุปผลการวิเคราะห์ ที่นอนเพื่อการเดินทาง (เคลื่อนที่) .....	48
3.8 สรุปปัญหาส่วนใหญ่ที่พบ จะเป็นปัญหาที่คล้ายๆกัน.....	59
3.9 แสดงกิจกรรมก่อนเข้าห้องนอน.....	51
3.10 แสดงกิจกรรมที่ เข้าห้องนอนแล้ว (ห้องแช่น้ำ) .....	54
3.11 แสดงกิจกรรมที่ เข้าห้องนอนแล้ว (อ่านหนังสือ) .....	55
3.12 ตัวอย่างการจัดพื้นที่นั่งเล่น.....	56
3.13 แสดงกิจกรรมที่ เข้าห้องนอนแล้ว (เล่นโยคะ และทำสมาธิ) .....	61
3.14 เกณฑ์การจำแนกโดยใช้เสียง.....	65
3.15 การวางตำแหน่งเตียง.....	66
3.16 สรุปการวางตำแหน่งเตียง.....	68
3.17 การวางตำแหน่งเตียง ที่ติดกับวิว.....	69
3.18 การวางเตียงให้สัมพันธ์กับช่องแสง.....	70
3.19 ตัวอย่างรูปแบบการจัดพื้นที่ว่างตามกิจกรรมต่างๆ.....	71
3.20 รูปแบบ facade ที่ส่งผลต่อทิศทางของแดด.....	75

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.1 ตารางแสดงการให้คะแนน เพื่อเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมที่สุด.....	94
4.2 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องพัก.....	105
4.3 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนโถงต้อนรับ.....	107
4.4 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนการบริการ.....	108
4.5 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนพักผ่อน และพื้นที่สำหรับกิจกรรม.....	109
4.6 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนงานระบบ.....	110
4.7 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนที่จอดรถ.....	111
4.8 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ.....	112
4.9 ตารางแสดงการให้คะแนน ZONING ที่เหมาะสมที่สุด.....	116

## สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 แผนภูมิแสดงชั่วโมงการนอนที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย.....	7
2.2 วงจรการนอนหลับ (Sleep Cycle) 1 รอบ.....	8
2.3 เตียงเดี่ยว.....	15
2.4 เตียงคู่.....	15
2.5 เตียงเดี่ยว นอนได้ 2 คน.....	15
2.6 ตัวอย่างห้องนั่งเล่น.....	20
2.7 แบบห้องติดกัน.....	20
2.8 แบบห้องเชื่อมกัน.....	20
2.9 พื้นที่ริมระเบียงนอกห้อง.....	21
2.10 ห้องสำหรับสูบบุหรี่.....	21
2.11 พื้นที่สูบนอกอาคาร.....	21
2.12 ตัวอย่างห้องที่อยู่ระดับพื้นดิน.....	21
2.13 การระบายอากาศ.....	26
3.1 เตียงชั้นหนังสือ (Book Shelf).....	28
3.2 เตียง 2 ชั้น (Bunk).....	28
3.3 บริเวณด้านนอกของ sleepbox.....	28
3.4 ด้านในจะมีเตียง 2 ชั้น.....	28
3.5 บริเวณพื้นที่ด้านนอก ตัวแคปซูลนอนมี 2 ชั้น.....	29
3.6 Story Box ห้องสำหรับ 4 คนที่มีเตียง 2 ชั้น 1 ห้องน้ำในตัว.....	29
3.7 Sweet Box และ ห้อง Special Box มีเตียงคู่ และพื้นที่ส่วนตัว.....	29
3.8 Balcony Junior Suite สำหรับ 6 คน.....	30
3.9 ห้องพักรวมแบบเตียง 2 ชั้น.....	30
3.10 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว.....	30
3.11 ห้องพักรวมแบบเตียง 2 ชั้น.....	30
3.12 ห้องนอนรวมแบบแคปซูล.....	30
3.13 ห้องม้วนทำแพ.....	31
3.14 ห้องม้วนจ๊ะเอ๋.....	31
3.15 ห้องม้วนตวยกัน.....	32
3.16 ผับที่สามารถเลื่อนกันห้องได้.....	32
3.17 ห้องม้วนใต้เตียง.....	32

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.18 พื้นที่ที่สามารถนอนเล่นได้.....	32
3.19 สำหรับนอนคนเดียว.....	33
3.20 ห้องด้านล่างสำหรับนอน 2 คน.....	33
3.21 ห้องพักที่สามารถนอนได้ 2 คน.....	33
3.22 ห้องพักรวม เพียง 2 ชั้น.....	33
3.23 ห้องนอนรวม เพียง 2 ชั้น.....	34
3.24 แต่ละห้องจะมีทางเดินเชื่อม.....	34
3.25 พื้นที่สาธารณะกลางแจ้ง.....	34
3.26 ด้านในของห้องพักและสามารถมองทิวทัศน์รอบนอกได้.....	35
3.27 มีพื้นที่ให้ทางเดินที่ ออกแคมป์ได้.....	35
3.28 พื้นที่ห้องนั่งเล่น.....	35
3.29 ภายในห้องพัก.....	35
3.30 ห้องสำหรับนอนกลางวัน.....	36
3.31 สามารถนอนเล่นบนเปลญวนได้.....	36
3.32 ห้องนั่งเล่น.....	36
3.33 เป็นเต็นท์ที่ต้องใช้ต้นไม้ 3 ต้นในการยึดเต็นท์.....	36
3.34 เป็นเต็นท์แบบติดตั้งบนพื้น.....	37
3.35 แก้วน้ำที่ใช้นั่ง สามารถดึงและปรับเป็นเตียงนอนได้.....	37
3.36 ห้องน้ำขนาดเล็ก.....	53
3.37 ห้องน้ำขนาดกลาง.....	53
3.38 ห้องน้ำขนาดใหญ่.....	54
3.39 ตัวอย่างพื้นที่ห้องนั่งเล่นที่มีขนาดจำกัด.....	56
3.40 ราวกันตกแบบกระจกใส.....	58
3.41 ราวกันตกให้เป็นที่สำหรับนั่งได้.....	59
3.42 ราวกันตกลดสายตาเหล็กตัด.....	59
3.43 ราวกันตกแบบที่ผสมกลิ่นไปกับผนัง.....	59
3.44 เล่นโยคะ.....	60
3.45 การนั่งสมาธิ.....	60
3.46 การเดินจงกรม.....	61
3.47 ตั้งใจมารีบ.....	62

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
3.48 ไม่ได้ตั้งใจจับ : เพลงหลับในห้องนั่งเล่น.....	62
3.49 ที่นั่งในคาเฟ่ (CAFE) .....	63
3.50 เปลญวน.....	63
3.51 เตียงนอนเล่น (Day Bed) .....	63
3.52 เตียงเดี่ยว.....	63
3.53 เตียงเดี่ยว.....	64
3.54 เตียงคู่.....	64
3.55 เตียงเดี่ยว.....	64
3.56 เตียงเดี่ยว.....	64
3.57 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนคนกับเตียงนอน.....	65
3.58 แสงสะท้อนของแต่ละพื้นผิว.....	78
3.59 การซ่อนฉนวนกันเสียงในผนังกับการซ่อนฉนวนกันเสียงเหนือฝ้าเพดาน.....	79
3.60 วัสดุดูดซับเสียง.....	79
3.61 การเลือกใช้หน้าต่าง เพื่อช่วยกันเสียง.....	79
4.1 วิเคราะห์จุดประสงค์ของผู้ที่เข้ามาพัก.....	80
4.2 แสดงการแบ่งประเภทของผู้ใช้งานตามพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง.....	81
4.3 สถิติการเข้าพัก ในแต่ละภูมิภาค ปี 2559.....	81
4.4 รูปภาพแสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดระนอง.....	84
4.5 ตัวอย่างสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง.....	85
4.6 แผนที่ท่องเที่ยวจังหวัดระนอง.....	85
4.7 รูปแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ.....	87
4.8 แสดงผังเมืองของจังหวัดระนอง (บริเวณพื้นที่โครงการ) .....	87
4.9 รูปแสดงระยะของบันไดที่เหมาะสม.....	88
4.10 รูปแสดงระยะร่นของแนวอาคารจากถนนสาธารณะที่กว้างน้อยกว่า 10 เมตร.....	89
4.11 รูปถ่ายทางดาวเทียม แสดงที่ตั้งโครงการ.....	92
4.12 รูปถ่ายทางดาวเทียม แสดงที่ตั้งโครงการของ Site A.....	92
4.13 รูปถ่ายบริเวณ A.....	93
4.14 รูปถ่ายบริเวณ B.....	93
4.15 รูปถ่ายทางดาวเทียม แสดงที่ตั้งโครงการของ Site A.....	93
4.16 รูปถ่ายบริเวณ A.....	94

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.17 รูปถ่ายบริเวณ B.....	94
4.18 แสดงขอบเขต ขนาดของพื้นที่โครงการ.....	95
4.19 แสดงมุมมอง และขอบเขตของ SITE เป็นรูปแบบของภาพ 3 มิติ.....	96
4.20 แสดงสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก (มุมมองภาพรวมของเมือง).....	96
4.21 แสดงเส้นทางการสัญจร.....	98
4.22 การเข้าถึงไซต์ด้วยการเดินจากสถานีขนส่งระนองมายังโครงการ.....	98
4.23 การเข้าถึงไซต์ด้วยรถยนต์จากสถานีขนส่งระนองมายังโครงการ.....	98
4.24 การเดินทางด้วยรถยนต์จากสนามบินระนองมายังโครงการ.....	99
4.25 แสดงมุมมองต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ.....	100
4.26 แสดงทิศทางแสงแดด และลม.....	100
4.27 แสดงการวิเคราะห์ด้านการวางแนวอาคาร.....	101
4.28 แสดงผลกระทบทางเสียงที่มีผลกับพื้นที่.....	102
4.29 แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆของโฮสเทล.....	104
4.30 ภาพแผนภูมิแสดงสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการเป็นเปอร์เซ็นต์.....	112
4.31 แสดงการวิเคราะห์ เพื่อใช้สำหรับวางโซน.....	113
4.32 ZONION A.....	114
4.33 ZONION B.....	115
4.34 แสดงแบบแนวความคิด.....	117
4.35 ตัวอย่างการออกแบบที่นอนสำหรับ 1 คน มาทดลองจัดวางกัน.....	118
4.36 ตัวอย่างการออกแบบที่นอนสำหรับ 1 คน.....	118
4.37 ตัวอย่างการจัดวางพื้นที่ โดยมีธรรมชาติมาเกี่ยวข้อง.....	119
4.38 แสดงการออกแบบร่างโครงการครั้งที่ 2.....	119
4.39 แสดงการออกแบบร่างโครงการครั้งที่ 4.....	120
4.40 แสดงการออกแบบทางเข้าของโครงการ.....	120
4.41 ทดลองวางยูนิต ตามแนวตั้ง และมีการใส่ facade ในส่วนของพื้นที่นอน.....	120
4.42 แสดงการออกแบบร่างโครงการครั้งที่ 3.....	121
4.43 ทดลองวางอาคารแบบขยายข้าง.....	121
4.44 แสดงแบบผังบริเวณ.....	122
4.45 แบบแสดงรูปตัดทั้งโครงการ ด้าน SECTION A.....	123
4.46 แบบแสดงรูปตัดทั้งโครงการ ด้าน SECTION B.....	123

## สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.47 แบบแสดงรูปตัดทั้งโครงการ ด้าน SECTION C.....	123
4.48 แสดงแปลนส่วนต้อนรับชั้น 1.....	124
4.49 แสดงแปลนส่วนพักผ่อน ชั้น 2.....	124
4.50 รูปด้านที่ 1 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง) .....	125
4.51 รูปด้านที่ 2 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง) .....	125
4.52 รูปด้านที่ 3 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง) .....	125
4.53 รูปด้านที่ 4 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง) .....	125
4.54 แปลนแสดงผังพื้นอาคารนอรรวม (B1) ชั้น 1-3 .....	126
4.55 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B1 SECTION A และ SECTION B .....	127
4.56 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอรรวม B1) .....	127
4.57 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอรรวม B1) .....	127
4.58 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอรรวม B1) .....	127
4.59 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอรรวม B1) .....	127
4.60 แปลนแสดงผังพื้นอาคารนอรรวม (B2) ชั้น 1-3 .....	128
4.61 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B2 SECTION A , SECTION B .....	129
4.62 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B2 SECTION C .....	129
4.63 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอรรวม B2) .....	129
4.64 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอรรวม B2) .....	130
4.65 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอรรวม B2) .....	130
4.66 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอรรวม B2) .....	130
4.67 แปลนแสดงผังพื้นอาคารนอรรวม (B3) ชั้น 1-2.....	131
4.68 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B3 SECTION A และ SECTION B.....	131
4.69 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอรรวม B3) .....	131
4.70 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอรรวม B3) .....	132
4.71 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอรรวม B3) .....	132
4.72 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอรรวม B3) .....	132
4.73 แปลนแสดงผังพื้นอาคารนอรรวม (B4) ชั้น 1-3 .....	133
4.74 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B4 SECTION A และ SECTION B .....	133
4.75 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B4 SECTION C .....	133
4.76 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอรรวม B4) .....	134

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.77 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอนรวม B4) .....	134
4.78 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอนรวม B4) .....	134
4.79 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอนรวม B4) .....	134
4.80 แปลนแสดงผังพื้นอาคารนอนรวม (B5) ชั้น 1-3.....	136
4.81 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B4 SECTION A และ SECTION B.....	136
4.82 ทศนิยมภาพภายในโครงการ (ส่วนนั่งกินข้าวที่ติดกับสวน).....	137
4.83 ทศนิยมภาพภายในโครงการ.....	137
4.84 ทศนิยมภาพภายนอกโครงการ.....	137
4.85 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	138
4.86 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	138
4.87 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	138
4.88 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	139
4.89 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	139
4.90 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	139
4.91 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	140
4.92 แสดงแบบจำลองของโครงการ.....	140
5.1 คำแนะนำจากคณะกรรมการ (ภาคออกแบบ ครั้งที่1) .....	142
5.2 คำแนะนำจากคณะกรรมการ (ภาคออกแบบ ครั้งที่2) .....	143
5.3 คำแนะนำจากคณะกรรมการ (ภาคออกแบบ ครั้งที่4) .....	144



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1. ความเป็นมาของโครงการ

การพักผ่อนด้วยการนอนหลับเป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งของร่างกาย ที่ในชีวิตประจำวันของคนเราจะขาดไม่ได้ เพราะร่างกายของคนเรานั้นใช้เวลาไปกับการนอน ถึง 1 ใน 3 ของช่วงชีวิต เพื่อให้ร่างกายได้พักผ่อนจากความเหนื่อยล้า จากกิจกรรมที่ทำมาตลอดทั้งวัน ทำให้คนในปัจจุบันมีความเครียดมากขึ้น ส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกาย ทำให้ภูมิคุ้มกันลดลง อารมณ์แปรปรวน ไม่มีสมาธิ และที่สำคัญทำให้นอนไม่หลับสภาพแวดล้อมรอบข้างก็มีผลต่อการนอนหลับได้ เช่น ถ้าเป็นสภาพการนอนในเมือง จะพบปัญหาเรื่องเสียงการจราจร เสียงก่อสร้าง แสงไฟข้างทาง ความแออัด กลิ่น มลภาวะต่างๆ เป็นต้น ส่วนถ้าเป็นสภาพการนอนหลับในชนบทหรือต่างจังหวัด จะได้ยินเสียงจากธรรมชาติมากกว่า มีบรรยากาศที่เย็นสบาย ไม่แออัด มลภาวะต่างๆก็น้อยกว่าในเมือง

ทำให้เกิดความสนใจว่า จะออกแบบการจัดพื้นที่ว่างที่เหมาะสมต่อการนอนหลับ โดยเริ่มจากการศึกษาการนอน พฤติกรรมการนอน ปัจจัยที่มีผลต่อการนอน กิจกรรมที่เกี่ยวข้องรวมทั้งการศึกษาและวิเคราะห์รูปแบบการนอน จากกรณีศึกษาว่าพื้นที่ว่างในห้องนอนสามารถจัดได้แบบ แต่ละแบบมีลักษณะอย่างไร มีปัญหาหรือข้อเสียอย่างไร เพื่อที่เราจะสามารถนำมาปรับใช้ได้ โดยมีการทดลองจัดที่ว่างรูปแบบต่างๆตามการวิเคราะห์ว่าพื้นที่นี้ควรทำกิจกรรมนี้เพื่อให้เกิดการนอนที่ดี ส่วนเรื่องสภาพแวดล้อมก็ได้มีการศึกษาการออกแบบในรูปแบบต่างๆ โดยมีการควบคุมปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น แสง เสียง อุณหภูมิ รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีอาคารวัสดุ การวางตำแหน่ง เป็นต้น เพื่อให้สามารถจัดพื้นที่ว่างได้หลากหลายและเกิดความกลมกลืนกันทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก เพื่อให้เกิดสภาวะการนอนที่สบาย

จึงเลือกเป็นโครงการ โฮสเทล เพราะจากการศึกษาจากกรณีศึกษาพบว่า โฮสเทลเป็นโครงการที่มีปัญหาในเรื่องของความเป็นส่วนตัว เสียงรบกวน มลภาวะต่างๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อตรงต่อการนอน ทำให้อยากจะพัฒนาโฮสเทล ให้ตอบสนองต่อพฤติกรรมของผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการ ให้มีความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ลดเสียงรบกวนลง โดยโครงการนี้จะมีการสร้างพื้นที่กิจกรรมมารองรับ เพื่อให้เกิดการพักผ่อนที่ดี สามารถลดความกังวลลงได้

## 1.2. วัตถุประสงค์

- 1.2.1. เพื่อศึกษาถึงลักษณะการนอนหลับ พฤติกรรม สิ่งเร้าต่างๆ ทั้งจากตัวผู้นอนเอง และจากสิ่งแวดล้อมรอบๆข้าง ที่จะส่งผลกระทบต่อการนอนหลับ
- 1.2.2. เพื่อศึกษาให้ทราบถึงปัญหา หรือผลกระทบที่มีต่อพื้นที่นอน แล้วสามารถนำมาพัฒนา รวมทั้งมีการทดลองการสร้างพื้นที่ว่างที่เหมาะสมและตอบสนองต่อการนอนหลับให้ได้มากที่สุด
- 1.2.3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ทั้งในด้านของกฎหมาย การวิเคราะห์ที่ตั้งที่เหมาะสมกับโครงการ การกำหนดเป้าหมายของกลุ่มผู้ใช้สอย และข้อมูลที่จะนำไปสู่การออกแบบโครงการ

## 1.3. ประโยชน์ที่มีต่องานสถาปัตยกรรม

- 1.3.1. เป็นการมุ่งเน้นที่จะศึกษาเกี่ยวกับ พื้นที่นอน ว่าควรจะเป็นในลักษณะไหน สภาพแวดล้อมเป็นอย่างไร จึงจะสามารถตอบสนองต่อการนอนที่ดีที่สุด
- 1.3.2. เป็นพื้นที่ที่ใช้สำหรับการนอนพักผ่อน ที่มีการพัฒนารูปแบบของห้องนอนแล้ว เช่น ภายใน 1 ที่นอนควรจะต้องประกอบด้วยอะไรบ้าง ส่วนลักษณะภายนอกของอาคารควรมีการใช้ฟาซาด หรืออุปกรณ์กันแสง กันเสียง อย่งไรได้บ้าง เพื่อให้ผู้ที่เข้ามาพักเกิดการรับรู้ แล้วส่งผลให้เกิดความผ่อนคลาย รู้สึกสบาย และนอนหลับได้ดีขึ้น

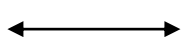
## 1.4. ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์

- 1.4.1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ พฤติกรรม ปัจจัยต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อสภาวะของการนอนหลับที่ดี ว่าจะต้องมีเป็นลักษณะอย่างไร
- 1.4.2. ศึกษาค้นคว้าหาปัญหา และวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปพัฒนาให้เกิดการจัดพื้นที่ว่างให้เหมาะสมกับการนอนหลับให้ได้มากที่สุด
- 1.4.3. ศึกษาถึงความต้องการการใช้พื้นที่ ลักษณะของพื้นที่ การเลือกใช้วัสดุ สี องค์ประกอบของอาคารทั้งภายในและภายนอก การจัดวางตำแหน่งของอาคาร เพื่อให้เกิดพื้นที่นอนที่น่านอน และตรงต่อความต้องการ

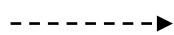


ตารางที่ 1. 2 (ต่อ) แสดงแผนการดำเนินงาน ภาคการศึกษาที่ 2 (ภาคออกแบบ)

แผนงาน	สัปดาห์																		
	ก่อน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Presentation																			
Final jury																			
Document บทที่ 4-5																			
Final document																			
Exhibition thesis	กำหนดภายหลัง โดยนักศึกษาต้องสรุปผลงานลงบนเพลท A2 3 แผ่น ส่งพร้อมเอกสารเล่ม รายงานวิทยานิพนธ์																		



ช่วงระยะเวลาดำเนินงาน



ช่วงระยะเวลาปรับปรุงแก้ไข



สัปดาห์กำหนดตรวจกับกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์



สัปดาห์กำหนดตรวจกับคณะกรรมการที่ปรึกษา

## 1.6. ผลที่คาดว่าจะได้รับของการศึกษาวิทยานิพนธ์

1.6.1. ได้ฝึกฝนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำเสนอแนวทางในการจัดการปัญหา และการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

1.6.2. ได้ฝึกการทำงานด้านการหาข้อมูล และด้านการออกแบบ อย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนที่ซับซ้อนมากขึ้น จนกว่าจะสำเร็จเป็นโครงการ

1.6.3. ได้ฝึกการตั้งเอาองค์ประกอบการออกแบบในงานสถาปัตยกรรมกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์ ที่ว่าง และธรรมชาติ มาปรับใช้กัน จะทำให้เกิดสภาพการนอนหลับที่ดีขึ้นกว่าเดิม และการสร้างบรรยากาศให้น่านอน ก็จะสามารถทำให้เรารู้สึกดีขึ้น และอยากนอนไปเอง

## บทที่ 2

### การศึกษาข้อมูลวรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1. แนวคิดที่มีต่อการนอนหลับ

การนอนหลับ (Sleep) เป็นกระบวนการทางสรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทำงานของร่างกาย โดยมีระบบขั้นตอน และลำดับที่ซับซ้อนไม่น้อยไปกว่าขณะที่เรากำลังตื่นเลย (ประดิษฐ์ เมฆมังกรทอง, 2555) หรือถือได้ว่าเป็นการรักษาร่างกายอย่างหนึ่ง คือการที่มนุษย์ได้หยุดพักร่างกายในแต่ละวันหลังจากการทำงาน (ตฤพล วิรุฬหการุญ, 2558) เกิดขึ้นอย่างสม่ำเสมอ และเป็นประจำทุกวัน (อารยา ธิรมงคลจิต, 2557) สอดคล้องกับจังหวะชีวภาพของสิ่งมีชีวิต โดยพฤติกรรมที่แสดงออกมาจะถูกควบคุมโดยระบบประสาทส่วนกลางในสมอง (จันทนงค์ อินทร์สุข, 2550) (Landis, 2002) เป็นภาวะที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ ลักษณะของการนอนหลับ คือ เป็นช่วงเวลาที่บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงระดับการรับรู้ การรู้สึกตัวลดลงจนไม่รู้สึกรู้ตัว การเคลื่อนไหวของร่างกายน้อย หรือไม่มีการเคลื่อนไหวเลย มีลักษณะทำนอนราบ สงบนิ่ง หลับตา เกิดคลื่นไฟฟ้าสมองที่มีลักษณะเฉพาะ (Kandel, et al., 2000) (Sorrentino, 1995) (กรชัย ฉันทจิรธรรม, 2556) และมีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ได้แก่ ภาวะทุกละเอียดทำงานลดลง การใช้พลังงานลดลง ระบบการทำงานลดลง สัญญาณชีพจรลดลง การหายใจลดลง ความดันโลหิตและอุณหภูมิร่างกายลดลง กระบวนการเผาผลาญและพลังงานที่จะนำไปใช้ในร่างกายนลดลง (Ferebee, 2006) (Beare & Myers, 1994) (Young, 1997) รวมทั้งมีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าลดลง แต่สามารถปลุกให้ตื่นได้ ถ้าได้รับการกระตุ้นที่เพียงพอ และเหมาะสม (จริพรณ เจริญพร, 2549) (Kozier, 2004) และจะกลับคืนสู่ปกติเมื่อตื่นขึ้น

ซึ่งการนอนถือเป็นกิจกรรมหนึ่งของการพักผ่อนและสร้างความผ่อนคลายได้ดีที่สุด อีกทั้งยังช่วยซ่อมแซมเซลล์ผิวหนัง ซ่อมแซมเนื้อเยื่อ หรืออวัยวะที่สึกหรอของเรา และยังช่วยปรับสมดุลฮอร์โมนของร่างกายอีกด้วย (พิมลพรรณ พิทยานุกุล & นิตยา ตรีศิลป์วิเศษ, 2555) (Porth, 2002)

#### 2.2. การนอนหลับที่เพียงพอ

สำหรับการนอนที่เพียงพอไม่จำเป็นต้องนอนครบ 8 ชั่วโมง เพราะ 8 ชั่วโมงเป็นแค่ค่าเฉลี่ยเท่านั้น การนอนที่ดีคือการนอนอย่างมีคุณภาพ ซึ่งฮอร์โมนที่ใช้ซ่อมแซมร่างกายเราจะหลั่งออกมาเมื่อเราหลับลึก ก็คือ โกรทฮอร์โมน Growth Hormone (GH) ซึ่งจะหลั่งตอนเที่ยง

คืน – ตี 1 ครั้ง ดังนั้น

1. ช่วงเวลาที่เหมาะต่อการนอนคือ ควรเข้านอนก่อน 4 ทุ่ม
2. งดน้ำตาลก่อนนอน เพราะน้ำตาลจะไปทำลาย
3. ทำกิจกรรมผ่อนคลายเช่น นั่งสมาธิ สวดมนต์
4. ออกกำลังกายในช่วงเช้า

ทั้ง 4 อย่างนี้จะทำให้คุณภาพการนอนเราดีขึ้น และชะลออายุ ให้น้ำตาลอ่อนวัย ดังนั้น การนอนเยอะนอนน้อยไม่สำคัญ ถ้าเรานอนหลับแล้วหลับลึกมีการหลั่งฮอร์โมน ทุกครั้งที่ตื่นนอนเราจะรู้สึกกระปรี้กระเปร่า ไม่รู้สึกง่วงระหว่างวัน (ตฤพล วิรุพหการุญ, 2558)

การนอนที่ซ่อมแซมร่างกาย จะอยู่ในช่วง 3-4 ชั่วโมงแรก ซึ่งจะส่งผลให้หน้าเราเด็ก เนื่องจากการสร้างโกรทฮอร์โมน (Growth Hormones) จะออกมาซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย โดยให้แบ่งการนอนเป็น 2 ช่วง คือครั้งแรกนอนประมาณ 4 ชั่วโมง จากนั้นตื่นขึ้นมาประมาณ 2-3 ชั่วโมง แล้วนอนต่อ จะทำให้เกิดการสร้างโกรทฮอร์โมน (Growth Hormones) ในการนอนครั้งหลังด้วย (Takahashi, et al., 1968)

โดยปกติแล้วไม่มีตัวเลขที่แน่นอนว่าคนเราควรจะนอนหลับประมาณวันละกี่ชั่วโมง แต่จากการสำรวจของสถาบัน National Sleep Foundation ประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าความต้องการในการนอนหลับขึ้นอยู่กับช่วงอายุหรือวัย ซึ่งสามารถสรุปได้ตามตารางดังนี้

ตารางที่ 2. 1 ความต้องการในการนอนหลับแต่ละช่วงอายุหรือวัย

วัย	ความต้องการในการนอนหลับ	
แรกเกิด – 2 เดือน	12 – 18	ชั่วโมง
3 – 11 เดือน	14 – 15	ชั่วโมง
1 – 3 ปี	12 – 14	ชั่วโมง
3 – 5 ปี	11 – 13	ชั่วโมง
5 – 10 ปี	10 – 11	ชั่วโมง
10 – 17 ปี	8.5 – 9.25	ชั่วโมง
ผู้ใหญ่	7 – 9	ชั่วโมง

ที่มา : <http://biology.ipst.ac.th/?p=905> (ยูวศรี ต่ายคำ, 2557)



รูปที่ 2. 1 แผนภูมิแสดงชั่วโมงการนอนที่เหมาะสมในแต่ละช่วงวัย

ที่มา : <https://sleepfoundation.org/> (National Sleep Foundation, ม.ป.ป.)

### 2.3. ระยะของการนอนหลับ (Sleep stages)

สามารถแบ่งช่วงของการนอนหลับออกได้เป็น 2 ระยะคือ ช่วงหลับลึก กับหลับไม่ลึก

#### 1. Non-Rapid Eye Movement Sleep (NREM Sleep)

เป็นช่วงที่ไม่มีการกลอกของลูกตา แบ่งย่อยออกเป็น 4 ระยะ

- Stage 1 NREM เป็นช่วงก่อนจะเข้าสู่การนอน โดยเราจะต้องปิดไฟให้มืด ทำให้เสียงเงียบๆ ใช้เวลาประมาณ 10 นาที ช่วงนี้เราเริ่มหลับตา สมองจะเริ่มทำงานช้าลง ถ้าถูกปลุกจะไม่ง่วง
- Stage 2 NREM ช่วงนี้ร่างกายเริ่มเข้าสู่ภาวะพัก หรือครึ่งหลับครึ่งตื่น ใช้เวลาประมาณ 30 นาที โดยเป็นช่วงที่ร่างกายแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ยังทำงานคือประสาทสัมผัสบางอย่างยังตื่นอยู่ แต่ก็มีร่างกายบางส่วนที่หลับไปแล้ว โดยช่วงนี้เราจะยังรู้สึกตัวอยู่ ถ้าถูกปลุกก็จะตื่น
- Stage 3 และ 4 NREM เป็นช่วงที่หลับลึก (Deep Sleep) ร่างกายหลับสนิทแล้วจะมีการหลั่งโกรทฮอร์โมน Groth Homone (GH) มาออก ระยะนี้จะมีคามฝันเกิดขึ้น จะใช้เวลาประมาณ 30 - 50 นาที ถ้าถูกปลุกจะงัวเงียมาก

#### 2. Rapid Eye Movement Sleep (REM Sleep)

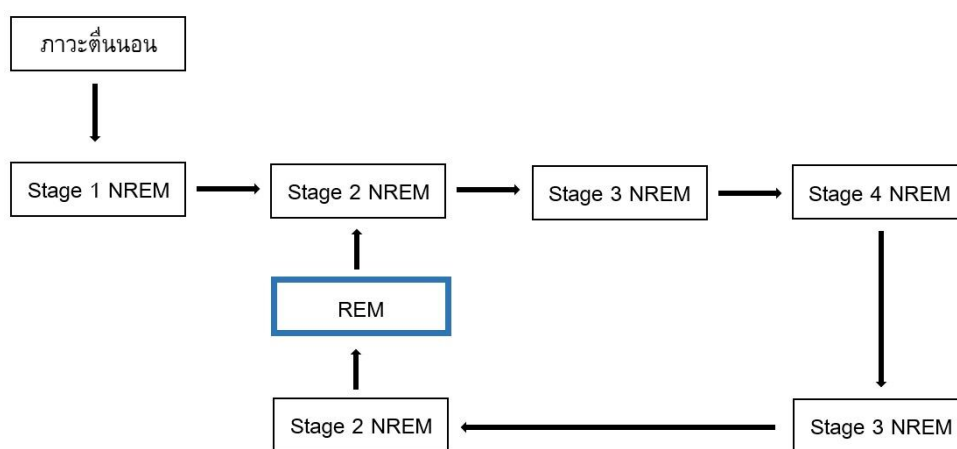
เป็นช่วงที่มีการกลอกของลูกตาอย่างรวดเร็ว จะใช้เวลาประมาณ 20 นาที เป็นช่วงที่เราฝันเยอะที่สุด สมองทำงานหนัก โดยช่วงนี้ร่างกายจะกำหนดให้ร่างกาย

เป็นอัมพาตชั่วคราว คือแขนขาขยับไม่ได้ มีการตอบสนองต่อสิ่งเร้าภายนอกหรือสิ่งเร้าภายใน น้อยมาก (ตัญพล วิรุพหการุญ, 2558)

#### 2.4. วงจรการนอนหลับ (Sleep cycle)

การนอนหลับปกติ ในแต่ละคืนนั้นจะประกอบด้วยวงจรของ NREM - REM Sleep ประมาณ 4-6 รอบ ต่อเนื่องกัน เรียกววงจรนี้ว่า Ultradian rhythm ซึ่งแต่ละรอบจะใช้เวลาประมาณ 90 - 110 นาที

หลังจากเริ่มเข้านอน คนปกติจะใช้เวลา 15-20 นาที ในการเข้าสู่ NREM stage 1 ระยะเวลาตั้งแต่เข้านอนจนถึงเริ่มหลับนี้เรียกว่า sleep latency ซึ่งเปลี่ยนแปลงได้จากหลายปัจจัย จากนั้นการหลับจะเริ่มเข้าสู่ระยะของการหลับลึกมากขึ้น (NREM stage 2 – 4) และ REM sleep ตามลำดับ โดย REM sleep ครั้งแรกจะปรากฏประมาณ 90 นาทีหลังเริ่มหลับ วงจรของ NREM – REM ดังกล่าวข้างต้นเกิดซ้ำทุก 90-110 นาที โดยแบ่งเป็น NREM ประมาณ 80 นาทีและ REM ประมาณ 10 นาที



รูปที่ 2. 2 วงจรการนอนหลับ (Sleep Cycle) 1 รอบ

ที่มา : <http://medicarezine.com/2012/03/nature-of-sleep/> (ประดิษฐ์ เมฆมังกรทอง, 2555)

#### 2.5. ปัจจัยควบคุมรอบการนอน (Sleep periodicity)

การนอนหลับเกิดขึ้นซ้ำๆ เป็นรอบ โดยมีแรงผลักดันที่ทำให้เกิดการนอนหลับจะไปสัมพันธ์กับระยะเวลาที่อดนอน (homeostatic factor) และช่วงเวลาของวัน (circadian factor)



### 2.5.1. Circadian rhythm (CR)

สิ่งมีชีวิตจะมีนาฬิกาชีวิต (biological clock) ที่ทำหน้าที่ควบคุมการทำงานของระบบต่างๆ ในร่างกาย เช่น การนอนหลับ การหลั่งฮอร์โมน การเผาผลาญอาหาร อุณหภูมิของร่างกาย และการแสดงพฤติกรรม เนื่องจากปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตคือ แสงสว่างซึ่งเปลี่ยนแปลงตามรอบวัน ดังนั้นจึงมีการเปลี่ยนแปลงตามความมืด-ความสว่างของรอบวัน เรียกว่าจังหวะที่มีการเปลี่ยนแปลงตามรอบวันนี้ว่า Circadian rhythm (สมพล เทพขุม, ม.ป.ป.)

โดยมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ

- สามารถสร้างจังหวะได้เอง (spontaneous oscillation) พบว่ารอบการสร้างจังหวะจะอยู่ที่ประมาณ 24.2 ชั่วโมง และเกิดขึ้นได้แม้จะอยู่ในที่มืดตลอดเวลาหรือในคนตาบอด
- สามารถถูกตั้งค่าใหม่ได้โดยแสงสว่าง (entrainment หรือ reset) เนื่องจากวงจรของนาฬิกาชีวิตมากกว่าเวลาของวันซึ่งคือ 24 ชั่วโมง ดังนั้นทุกเช้าที่รับแสงสว่างจะมีการ reset นาฬิกาชีวิตใหม่เพื่อให้สัมพันธ์กับวัน แสงสว่างถือว่าเป็นตัวปรับค่าตามธรรมชาติของนาฬิกาชีวิต

Circadian pacemaker มีบทบาทควบคุม ทั้งศูนย์ควบคุมการนอนหลับ และศูนย์ควบคุมการตื่นในก้านสมองให้มีการทำงานสัมพันธ์กับความมืด-ความสว่างของวัน และยังมีบทบาทต่อการหลั่ง ฮอร์โมนเมลาโทนิน (melatonin) ที่มีบทบาทสำคัญต่อการทำงานของร่างกายรวมทั้งวงจรการนอนหลับและการตื่น เช่น

- เมื่ออุณหภูมิในร่างกายต่ำลง จะมีการหลั่งเมลาโทนินมากขึ้น จะทำให้วังง
- เมื่ออุณหภูมิในร่างกายสูง จะมีการหลั่งเมลาโทนินจะต่ำ จะทำให้ตื่น
- การเห็นแสงสว่างในเวลาที่ไม่ควร คือ ถึงเวลานอนแล้วไม่นอน ทำให้สมองไม่หลั่งเมลาโทนินเป็นปกติ ทำให้นอนไม่หลับ หรือ ไม่วังงนอน
- เมลาโทนินจะอยู่ที่อัตราของแสงสว่าง ถ้าสว่างมากเมลาโทนินก็จะหลั่งน้อย ถ้าสว่างน้อยเมลาโทนินก็จะหลั่งมาก
- โดยปกติแล้วเมลาโทนินจะเริ่มหลั่งมากตั้งแต่ 2 ทุ่มและหลั่งมากที่สุดในช่วงตี 3 และเริ่มลดลงเรื่อยๆ จนต่ำสุดก็คือ 7 โมงเช้า

### 2.5.2. Homeostatic factor

ช่วงเวลาที่ตื่นนอน ร่างกายมีกิจกรรมต่างๆ ส่งเสริมให้เมแทบอลิซึม (metabolism) ในร่างกายสูงขึ้น มีการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นและมีการสะสมของสารที่เกิดจากการทำงานของเซลล์เพิ่มขึ้น โดยสารที่มีบทบาทสำคัญต่อการควบคุมการนอนหลับ คือ อะดีโนซีน (adenosine) เช่น ความอ่อนเพลีย ความเมื่อยล้า จากกิจกรรมที่กระทำทำให้เกิดอาการง่วง ตรงกันข้ามกับถ้าวันนั้นได้งีบหลับในช่วงกลางวัน จะส่งผลให้ไม่ค่อยง่วงตอนกลางคืน

## 2.6. ปัญหาของการนอนหลับและผลกระทบที่เกิดขึ้น

### 2.6.1. สภาวะการนอนไม่หลับ (Insomnia)

เป็นการนอนหลับที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย ไม่สดชื่น ไม่มีสมาธิ และมีอาการง่วงนอนตอนกลางวัน โดยลักษณะของการนอนไม่หลับ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ

1. การนอนหลับยาก คือ เข้านอนแล้วแต่กว่าจะหลับต้องใช้เวลานานเกิน 30 นาที มักเกิดจากสิ่งแวดล้อม ความวิตกกังวลหรือความเครียด
2. การนอนหลับแบบหลับ ๆ ตื่น ๆ หรือตื่นบ่อย คือ เข้านอนแล้วสามารถนอนหลับได้เป็นปกติ แต่มีการตื่นบ่อย มักเกิดในผู้สูงอายุ คนที่มีโรคประจำตัว หรือเกิดจากความวิตกกังวล หรืออารมณ์เศร้าจากภายใน
3. การนอนตื่นเร็วเกินไป หรือตื่นง่าย แล้วไม่กลับไปง่วงอีก มักเกิดในผู้สูงอายุ หรือคนที่มีอาการเหงา หรือมีอาการเศร้าจากภายใน

### 2.6.2. สภาวะการนอนแปลกที่ (เป็นการนอนไม่หลับชั่วคราว)

คืออาการที่ไม่ค่อยหลับหรือหลับ ๆ ตื่น ๆ ที่เรียกว่า อาการแปลกที่ First night effect โดยในคืนแรก สมองซีกซ้ายจะตื่นตัวมากกว่าสมองซีกขวา เพราะเตรียมพร้อมรับมือกับภัยอันตรายในสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย แต่เมื่อผ่านไป 2-3 วัน สมองซีกซ้ายจะมีความผ่อนคลายมากขึ้น ทำให้นอนหลับได้ดีขึ้น (Brown University, 2559)

### 2.6.3. ภาวะความง่วงนอน

เป็นผลมากจากการนอนไม่เพียงพอ ถ้าเป็นความง่วงในลักษณะเชิงพฤติกรรม คือ จะมีการเคลื่อนไหวน้อยลง พูดช้าและหยุดพูด หนึ่งตาค่อย ๆ ปิดลง การแสดงสีหน้าจะหยุดลง

เช่น การหา การขยี้ตา สับหงกศีรษะ (สรยุทธ วาสิกนันทน์, 2536)

ความรู้สึกง่วง หมายถึง ความรู้สึกอยากนอน ดูเหมือนง่วงนอน อยู่ในอาการสลึม สลือ สับหงก สามารถหลับได้โดยไม่จำเป็นต้องนอนบนเตียง (สรยุทธ วาสิกนันทน์, 2536)

มีหลายปัจจัยที่ควบคุมการเกิดภาวะง่วงนอน เช่น

1. นาฬิกาชีวิตที่ควบคุมอยู่ในร่างกาย
2. ช่วงเวลากลางวันและช่วงเวลากลางคืน ก็มีผลต่อนาฬิกาชีวิตที่ควบคุมอยู่ในร่างกายเช่นกัน
3. ช่วงเวลาที่ตื่นนานเท่าไร ยิ่งส่งผลให้เกิดความง่วงนอนมากเท่านั้น

#### 2.6.4. การงีบหลับ (Power Nap)

ข้อดีการนอนกลางวัน คือ เพื่อเพิ่มพลังงานและประสิทธิภาพการทำงาน, มีความตื่นตัว, เพิ่มความสามารถความจำ, รู้สึกผ่อนคลาย, อารมณ์ดีขึ้น เป็นต้น

ระยะเวลาในการงีบหลับ

- 2-5 นาที ช่วยลดความง่วงให้สมองโปร่งในระดับหนึ่ง
- 10-20 นาที การนอนนี้อยู่ในช่วง non-rapid eye movement (NREM) ช่วยให้ความรู้สึกสดชื่น เพิ่มพลังงาน และทำให้สมองโปร่งใส
- 30 นาที เป็นเวลาที่ไม่ค่อยส่งผลดีต่อร่างกาย เพราะจะทำให้มีอาการง่วงซึม ปวดหัว ตื่นนอนจะรู้สึกมึนงง
- 60 นาที การนอนนี้อยู่ในช่วง slow-wave sleep ซึ่งส่งผลดีต่อความจำ สมองปลอดโปร่ง แต่ก็มีผลเสียคือ ตื่นยากและจะรู้สึกมึนงง
- 90 นาที การนอนนี้อยู่ในช่วง REM stage (Rapid Eye movement) เป็นระยะในการนอนที่ครบรอบสมบูรณ์ สมองได้พักผ่อนคลายที่ นอนแล้วอารมณ์ดี จดจำแม่นยำ ตื่นมาจะรู้สึกกระปรี้กระเปร่า ไม่งัวเงีย

## 2.7. ปัจจัยที่มีผลช่วยทำให้เกิดการนอนหลับที่ดี

### 2.7.1. ปัจจัยด้านตัวของผู้นอนเอง (ทางกายและจิตใจ)

- เพศ : เพศผู้หญิง เพศผู้ชาย
- อายุ : คนที่มีอายุน้อยจะต้องการนอนหลับพักผ่อนมากกว่าผู้สูงอายุ
- พฤติกรรม : ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อสร้างความผ่อนคลายก่อนนอน

### 2.7.1.1. พฤติกรรมที่ไม่ควรทำก่อนนอน

- อย่างกินอาหารมากเกินไป หรืออาหารรสจัด เพราะจะทำให้ระบบย่อยอาหารทำงานหนักและหลับยาก
- หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ก่อนนอน เพราะจะทำให้หลับยาก ตื่นบ่อย
- ไม่ควรดื่มน้ำเยอะเกินไป ตามปกติควรดื่มน้ำก่อนนอนประมาณ 1 ชั่วโมง จะได้ไม่ต้องตื่นขึ้นมาปัสสาวะกลางดึก
- เลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน และแอลกอฮอล์ โดยเฉพาะเมื่อเย็นก่อนนอน เช่น กาแฟ ชา น้ำอัดลม ส่วนแอลกอฮอล์นั้น ถึงแม้จะทำให้่วงซึม แต่ก็ยังเป็นช่วงสั้น ๆ และเมื่อตื่นขึ้นมา จะทำให้หลับต่อได้ยาก
- การงีบหลับในเวลากลางวัน เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่รบกวนการนอนหลับ โดยทำให้นอนหลับยาก เมื่อเริ่มต้นเข้านอนและรบกวนความต่อเนื่องของการนอนหลับในช่วงเวลากลางคืน (Floyd, 1995)

### 2.7.1.2. การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavioral treatment)

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 4 ข้อ เพื่อให้การนอนหลับดีขึ้น (คณะแพทยศาสตร์ศิริราชเวช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์, ม.ป.ป.)

1. Sleep restriction (จำกัดจำนวนการนอน) คือการลดการนอนอยู่บนเตียงเป็นเวลานาน และช่วยให้การหลับมีประสิทธิภาพมากขึ้น
  - จัดตารางเวลาการนอนให้เหมาะสมและเป็นเวลา จะช่วยทำให้ร่างกายเกิดสมดุล เช่น ตื่นนอนในตอนเช้าและพอถึงเวลากลางคืนร่างกายของเราจะรู้สึกอยากนอนเองโดยอัตโนมัติ โดยแนะนำให้เข้านอนไม่เกิน 4 ทุ่มของแต่ละคืน
  - หลีกเลี่ยงนอนทันทีเมื่อตื่น เปิดหน้าต่างรับแสงสว่างยามเช้า
2. Stimulus control (ควบคุมสิ่งเร้า) เพื่อให้ห้องนอนมีแรงจูงใจให้นอนหลับ ไม่ควรใช้เตียงทำงาน ควรใช้เพื่อการนอนเท่านั้น รวมถึงการนอนบนเตียงในขณะที่ยังไม่ง่วง จะช่วยทำให้โอกาสที่หลับได้เร็วขึ้น
  - ถ้านอนไป 15 นาที แล้วยังไม่หลับให้ลุกขึ้นทำอย่างอื่นที่ผ่อนคลาย และให้เปิดเฉพาะแสงไฟอ่อนๆ
  - เช่น อ่านหนังสือหรือกิจกรรมเบาๆ ฟังเพลง แล้วค่อยกลับไปนอน
  - ไม่เล่นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิดบนเตียง เพื่อหลีกเลี่ยงแสงสีฟ้า เพราะมันจะไปกระตุ้นให้นอนไม่หลับ
  - สร้างบรรยากาศในห้องนอนให้เหมาะสม เช่น ทำให้ห้องเงียบ ปิดไฟก่อนนอน ปรับอุณหภูมิให้เหมาะสม

3. Relaxation therapy (การบำบัดด้วยการพักผ่อน) คือเป็นกิจกรรมที่พยายามทำให้รู้สึกผ่อนคลายลง รวมถึงการพยายามมุ่งเน้นไปที่ความคิดที่ทำให้สบายใจ จะทำให้อ่อนหลับได้ง่ายขึ้น

- ฟังเพลงหรือเสียงดนตรีบรรเลงสบายๆ เพื่อผ่อนคลาย
- ออกมาสูดอากาศภายนอก ฟังเสียงธรรมชาติ
- ดมกลิ่นของน้ำมันหอมระเหย ได้แก่ น้ำมันหอมระเหยจากลาเวนเดอร์ จะช่วยให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายและช่วยให้การนอนหลับสบายยิ่งขึ้น
- แช่น้ำอุ่นหรืออาบน้ำอุ่นก่อนนอน จะทำให้รู้สึกผ่อนคลาย ช่วยให้หลับง่ายขึ้น อุณหภูมิน้ำควรมากกว่า 38 องศาเซลเซียส อย่าใช้ฝักบัว เพราะจะช่วยกระตุ้นให้ร่างกายตื่นเข้าไปอีก การอาบน้ำฝักบัวเหมาะกับช่วงเวลาที่ต้องการความสดชื่น เช่น ตอนเช้า
- ดื่มนมอุ่นๆก่อนนอน จะทำให้ร่างกายสงบและผ่อนคลาย เพราะว่ามันมีส่วนผสมของอะมิโน เอซิดที่สามารถสร้างความรู้สึกง่วงนอนได้
- ออกกำลังกาย แต่อย่าออกกำลังกายในช่วงเวลา 2-3 ชั่วโมงก่อนนอน เพราะจะทำให้อุณหภูมิสูงขึ้นและร่างกายตื่นตัวทำให้หลับยาก
- การผ่อนคลายด้วยการเล่นโยคะ สวดมนต์ ทำสมาธิ ก่อนนอน
- การผ่อนคลายด้วยการนวด/ทำสปา

4. Cognitive therapy (การบำบัดด้วยประมวลความคิด) คือบางคนคิดว่าเป็นสิ่งที่ผิดหากนอนหลับน้อยกว่า 8 ชั่วโมง ใช้กระบวนการของการใช้เหตุผลเพื่อแก้ไขความเข้าใจผิดนี้ ซึ่งจะช่วยให้หลับได้ง่ายขึ้น

- ฝึกการหายใจหรือทำสมาธิ
- เลือกกิจกรรมที่ทำงานง่าย ๆ ไม่กระตุ้นการทำงานของสมอง

## 2.7.2. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในห้องนอน

### 2.7.2.1. การมีบุคคลอื่นมานอนร่วมห้อง

โดยปกติแล้ว มนุษย์มีความไวต่อการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมของการนอนหลับแตกต่างกัน ดังนั้นการที่มีบุคคลอื่นมานอนร่วมเตียงหรือนอนร่วมห้องเดียวกัน เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่อาจรบกวนการนอนหลับได้

- ลักษณะของผู้ที่นอนร่วมห้อง
  - แบ่งตามเพศ/อายุ : เพศหญิง เพศชาย
  - พฤติกรรม เช่น การเคลื่อนไหว พลิกตัว ตะแคงตัว การนอนกรน
  - การนอนละเมอ การนอนกัดฟัน การนอนดิ้น เป็นต้น

ความสัมพันธ์ เช่น แลกหน้า (ไม่รู้จักกัน), รู้จักกัน (มาด้วยกัน), เป็นเพื่อน หรือเป็นคนในครอบครัว

แบ่งตามการส่งเสียง เช่น รักสงบ, เสียงดัง ชอบความวุ่นวาย  
ความปลอดภัย มีล็อกเกอร์ส่วนตัว, แบ่งแยกโซนชาย-หญิง

- จำนวนบุคคลอื่นร่วมห้อง  
โดยจำนวนคนที่มานอนนั้นอาจจะมีตั้งแต่ 2 คน, 4 คน, มากกว่า 4 คน หรืออาจจะมากกว่า 10 คน ขึ้นอยู่ที่ขนาดของห้องและการจัดวางเตียง เพราะถ้าห้องใหญ่ มีเตียงจำนวนมาก คนก็จะเยอะ ทำให้เสียงดังวุ่นวาย และขาดความเป็นส่วนตัว

#### 2.7.2.2. สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน

1. สี สัน มีผลต่อความรู้สึกด้านจิตใจ และอารมณ์ เนื่องจากภายในห้อง จะประกอบไปด้วย พื้น ผ้าม่าน ผ้า เพดาน ซึ่งเป็นฉากรองรับสายตา ดังนั้น การเลือกใช้สี จึงควรเลือกใช้สีให้เหมาะสม

ควรเลือกใช้โทนสีธรรมชาติและสีที่ไม่สดมากนัก กับห้องนอน เพื่อให้ความรู้สึกที่โปร่งสบาย และสามารถระงับความกระวนกระวายใจได้ จึงควรใช้สีห้องนอนในโทนสีเย็น ซึ่งช่วยให้ความรู้สึกสบายและผ่อนคลายมากกว่า (MGR Online (ผู้จัดการออนไลน์), 2556)

ตารางที่ 2. 2 แสดงตัวอย่างสี

สี	ผลหรือให้ความรู้สึก
ฟ้า	ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สงบ ปลอดภัย โปร่ง สบาย ปลอดภัย และยังทำให้อ่อนหลับสบาย
น้ำเงิน	ทำให้รู้สึกสงบ เยือกเย็น กระตุ้นแรงบันดาลใจ
เขียว	เป็นสีที่มาจากธรรมชาติ ให้ความรู้สึกร่มเย็น สบายตา ผ่อนคลาย ปลอดภัย
ม่วง	ช่วยกระตุ้นพลังความคิด สร้างแรงบันดาลใจในการตื่นนอน
ขาว	ให้ความรู้สึกสบายตา และช่วยให้ห้องดูกว้างขึ้น

ที่มา : (โกศล จึงเสถียรทรัพย์, ม.ป.ป, หน้า. 25-30)

## 2. ขนาดเตียง/ชนิดของเตียง

การแบ่งแบบนี้จะแบ่งตามจำนวนคนที่เข้าพักเลย

- เตียงเดี่ยว จะมีแค่ 1 เตียง สำหรับการนอน 1 คน
- เตียงคู่ จะมีเตียงเดี่ยว 2 เตียงสำหรับการนอนไม่เกิน 2 คน
- เตียงเดี่ยว จะมีเตียงใหญ่ 1 เตียง สำหรับการนอน 2 คน



รูปที่ 2.3 เตียงเดี่ยว



รูปที่ 2.4 เตียงคู่



รูปที่ 2.5 เตียงเดี่ยว นอนได้ 2 คน

ที่มา : <https://smartfinder.asia/th/> (Nartchanok Yoojamrus, 2560)

## 3. ลักษณะของที่นอนและเครื่องนอน

- ที่นอนและหมอน : เริ่มจากเตียงนอน ต้องมีความเหมาะสมเหมาะสมกับสรีระของร่างกาย นอนแล้วสบาย ไม่ทำให้อึดอัด ส่วนหมอนควรเลือกขนาดและความนุ่มที่พอดี ไม่นิ่ม หรือแข็งเกินไป และควรตรวจสอบสภาพของที่นอนและหมอนก่อนนอน เพราะเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมการนอน หรืออาจจะรบกวนการนอนหลับได้

- ผ้าปูที่นอน : ควรหมั่นเปลี่ยนผ้าปูที่นอนหรือนำมาซักทุกอาทิตย์เพื่อจะได้ช่วยลดการสะสมของฝุ่น/ไร ซึ่งอาจทำให้เกิดการระคายเคืองขณะนอนหลับได้ การเลือกสีผ้าปูก็มีส่วนช่วยในการนอน เช่น สีดำ ถ้าห้องเล็กจะทำให้รู้สึกร้อน อึดอัด และห้องแคบ ส่วนสีขาว เป็นสีที่มีนิยมใช้ เพราะทำให้เกิดความรู้สึกแสบววกและสบายตา ห้องกว้างขึ้น และทำให้ห้องดูสะอาด

## 4. อุปกรณ์การปรับแสง/กันแสงภายใน

ขึ้นอยู่กับตำแหน่งทิศทางของห้องด้วย

- ฝ้าผ่าน ใช้ในการบังแสง/ปรับแสงภายในห้อง ต้องการความเป็นสัดส่วนหรือความเป็นส่วนตัว หรือจะเป็นการใช้ในการตกแต่งเป็นหลัก เพื่อจะได้สามารถเลือกลักษณะของเนื้อฝ้าผ่านที่เหมาะสมได้คำนึงถึงความสวยงามและบรรยากาศที่ต้องการให้เกิดขึ้นภายในห้องนั้นๆ การเลือกฝ้าผ่านที่ถูกต้องจะช่วยสร้างมิติ และสีสันภายในห้องที่แตกต่างกันออกไป

ตารางที่ 2. 3 รูปแบบฝ้าผ่านชนิดต่างๆ

ลักษณะฝ้าผ่าน	ลักษณะการใช้งาน
ผ่านชั้นเดียวแบบทึบแสง	เป็นผ่านที่ใช้ในการจำกัดแสงภายนอกไม่ให้เข้ามาเหมาะกับห้องที่มีแสงส่องผ่านเข้ามามากๆ หรือห้องที่ต้องการความเป็นส่วนตัวสูงอย่าง
ผ่านชั้นเดียวแบบโปร่งแสง	เป็นฝ้าผ่านแบบโปร่ง(ผ้าโปร่ง) เหมาะสำหรับห้องที่แสงแดดและความร้อนไม่ส่องเข้ามาภายในห้องมากนัก และต้องการบรรยากาศของห้องที่มีความสว่างแสงที่ส่องผ่านเข้ามาจะให้ความนุ่มนวล ต้องการเห็นวิวหรือบรรยากาศภายนอก
ผ่านแบบ 2 ชั้น	ส่วนมากจะใช้ชนิดทึบหรือผ้าธรรมชาติซ้อนทับกับผ้าโปร่ง โดยมีผ่านทึบอยู่ด้านในสุด ส่วนผ่านโปร่งจะเย็บเอาไว้ด้านนอก หากต้องการแสงโดยก็สามารถเปิดเฉพาะผ่านทึบออก ให้เหลือส่วนของผ่านโปร่งทำให้ยังคงความเป็นส่วนตัวได้อยู่

ที่มา : [http://www.ร้านขายฝ้าผ่าน.com/articles/ไอเดียร์ติดผ่านชั้นที่2\(ในจุดเดียวกัน\).html](http://www.ร้านขายฝ้าผ่าน.com/articles/ไอเดียร์ติดผ่านชั้นที่2(ในจุดเดียวกัน).html)

(ร้านขายฝ้าผ่าน, 2013)

- มู่ลี่ เป็นผ่านชนิดหนึ่งที่ใช้ทดแทนฝ้าผ่าน สามารถปรับแสงได้โดยการพลิกใบมู่ลี่ ให้เก็บขึ้นลงได้ตามความต้องการของผู้ใช้ วัสดุที่ทำมู่ลี่ได้มีหลายชนิด ดังนี้



ตารางที่ 2. 4 รูปแบบมู่ลี่ขนาดต่างๆ

ลักษณะของมู่ลี่	ลักษณะการใช้งาน
มู่ลี่ไม้	เป็นวัสดุที่เป็นธรรมชาติ เหมาะกับการใช้งานภายในบ้าน ให้ความรู้สึกที่เป็นธรรมชาติและมีความหรูหรา มีประเภทให้เลือกหลากหลาย ดังนี้ - มู่ลี่ไม้รามิน มีความแข็งแรงคงทนมี ข้อเสียคือมีน้ำหนักมาก และราคาสูงเหมาะกับการติดตั้งในทิศตะวันตก - มู่ลี่ไม้บาสบูต มีน้ำหนักเบา ราคาไม่แพง - มู่ลี่ไม้ที่ทำจากไม้ไผ่ เป็นมู่ลี่ที่ไม่ได้รับความนิยมมาก เหมาะกับการใช้งานในบางกรณีเท่านั้น - มู่ลี่พลาสติก หรือมู่ลี่พีวีซี เหมาะกับการใช้งานในห้องน้ำ ทำสีเลียนแบบไม้
มู่ลี่อะลูมิเนียม	สามารถใช้งานได้ดี ในการพลิกใบเปิดปิดขึ้นลง แต่มีข้อเสียก็คือใบมู่ลี่ถ้าถูกชนแรง ๆ อาจมีโอกาบบีบยับทำให้ไม่สวยงามได้ง่าย
มู่ลี่พลาสติก	เป็นมู่ลี่สำเร็จรูป มีราคาถูกที่สุดแต่การใช้งานไม่คงทนเนื่องจากไม่สามารถโดนความร้อนได้เพราะจะทำให้มู่ลี่งอ

ที่มา : <http://www.icurtain.co.th/> (icurtain, ม.ป.ป.)

## 5. การเลือกใช้ขนาดเฟอร์นิเจอร์

ขึ้นอยู่กับขนาดความกว้าง และสูงของห้องนอนด้วย ดังนั้น ไม่ควรใช้เฟอร์นิเจอร์ที่มีขนาดใหญ่เกินไป หรือเล็กเกินไป

เฟอร์นิเจอร์สามารถแบ่งได้ 3 ชนิด คือ

### 5.1 เฟอร์นิเจอร์ ติดตั้งกับที่ (Built-in Furniture)

ข้อดี คือ - มีความแข็งแรงมาก เนื่องจากยึดเกาะกับอาคาร หรือโครงสร้างอาคาร มีรูปแบบเฉพาะตัว

- ลดปัญหาเรื่องการสะสมของฝุ่น เพราะจะมีการออกแบบ

เฟอร์นิเจอร์ ให้สูงจนชนฝ้าเพดาน

ข้อเสีย คือ ไม่สามารถเคลื่อนย้ายได้, มีราคาสูง

## 5.2 เฟอร์นิเจอร์ลอยตัว (Movable Furniture)

ข้อดี คือ - สามารถเลือกรูปแบบ และประโยชน์ใช้สอยได้จาก ตัวอย่างที่มีอยู่จริงได้

- ราคาถูกกว่าเฟอร์นิเจอร์ติดตั้งกับที่ สามารถเคลื่อนย้ายไปตาม พื้นที่ต่างๆ ได้ตามความต้องการ

ข้อเสีย คือ รูปแบบซ้ำๆ กัน, ไม่สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้าพอดีกับพื้นที่ได้

## 5.3 เฟอร์นิเจอร์ที่สามารถถอดประกอบได้ (Knock down Furniture)

ข้อดี คือ - ลดปัญหาเรื่องฝุ่นไม้ และกลิ่นสี

- ผลิตโดยใช้วัสดุสังเคราะห์ ประเภท Particle Board หรือ Chip Board ที่สามารถควบคุมคุณภาพได้ดี

ข้อเสีย คือ การออกแบบ และการตั้งเครื่องเพื่อเตรียมการผลิต ที่ ยุ่งยาก และซับซ้อน มีอายุการใช้งานต่ำกว่าเฟอร์นิเจอร์ที่ผลิตจากไม้จริง หรือไม้อัด

## 6. การเลือกใช้วัสดุ

6.1 พื้นห้อง วัสดุที่ใช้ปูพื้นห้องมีหลายชนิดให้เลือก แต่ควรคำนึงถึง สภาพการใช้สอยด้วย เช่น

- พื้นไม้ ให้ความรู้สึกที่ดูอบอุ่น ไม้ส่วนมากที่นำมาใช้เป็นไม้เนื้อแข็ง หรือไม้เนื้ออ่อนอย่างไม้สัก ซึ่งให้ลวดลายสวยงาม ให้ผิวสัมผัสที่ดี คงทน แต่ปัจจุบันมีการใช้วัสดุอื่นมาทดแทนไม้แผ่น เช่น ปาร์เก้ ลามิเนต เป็นต้น

- พื้นพรม สร้างบรรยากาศอบอุ่น สามารถช่วยรักษาความร้อน เย็นรวมทั้งช่วยประหยัดไฟฟ้า ข้อดีช่วยเก็บเสียงดัง ลดเสียงดังจากภายนอก ป้องกันเสียงดังจากภายในกระจายออกไป ลดเสียงสะท้อนก้องไปมาภายในห้อง ข้อเสีย คือพรมปูพื้น จะเก็บฝุ่น

- พื้นกระเบื้องเซรามิก มีให้เลือกมากมายทั้งรูปแบบ แข็งแกร่ง ทนทาน กันน้ำได้ดี ทำความสะอาดง่าย ติดตั้งได้ทั้งภายนอกและภายใน ให้ความรู้สึกค่อนข้างแข็ง และเย็นเท้า ไม่เหมาะกับการใช้ในห้องนอนหรือห้องนั่งเล่น

- พื้นกระเบื้องไวนิล ก็คือกระเบื้องยาง ที่มีทั้งสีสนลวดลายคล้ายวัสดุธรรมชาติมากขึ้น มีพื้นผิวที่ขรุขระอีก ข้อดี คือราคาค่อนข้างถูก ถ้าเทียบกับพวกพื้นไม้หรือกระเบื้อง มีความทนทานได้ดีในระดับหนึ่ง ทำความสะอาดได้ง่าย การซ่อมบำรุงก็ไม่ยาก
- พื้นหินแกรนิต เป็นหินธรรมชาติ มีความแข็งแรงทนทาน มีสีสนให้เลือกมากมาย ปูได้ทั้งภายในและภายนอก มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ดูแลรักษาง่าย

## 6.2 ผนัง มีหลายรูปแบบ เช่น

- ผนังแบบก่ออิฐ สามารถพบเห็นได้ทั่วไป เพราะเป็นวัสดุที่สามารถหาได้ง่ายและยังมีราคาถูก สามารถเป็นได้ทั้งผนังภายในและภายนอกอาคาร เนื่องจากมีความแข็งแรงทนทาน ทนแดด ลม ฝนได้ดี เก็บเสียงและกันความร้อนได้ดีเพราะมีรูพรุนในเนื้อเยื่อ
- ผนังแบบสำเร็จรูป หรือผนัง Precast ผนังแบบนี้จะแตกต่างจากผนังทั่วไปตรงขั้นตอนการก่อสร้างและคุณสมบัติบางอย่าง การก่อสร้างแบบนี้จะใช้เวลาน้อยกว่าแบบก่ออิฐฉาบปูนค่อนข้างมาก มีความแข็งแรงเพราะมีการเสริมเหล็กเข้าไปด้านใน ด้วยความแข็งแรงของตัวผนังเองทำให้ระบบการก่อสร้างบ้านจะเปลี่ยนเป็นแบบผนังรับน้ำหนักไม่ใช่เสาและคาน
- ผนังยิปซั่ม เป็นที่นิยมเพราะราคาที่ไม่แพง มีน้ำหนักเบากว่าวัสดุโครงสร้างอื่นๆ และสามารถก่อสร้างได้อย่างรวดเร็ว แต่มีข้อเสียคืออายุการใช้งานไม่นาน ไม่คงทนเท่าผนังก่ออิฐ และยังไม่ทนต่อความชื้นอีกด้วย จึงเหมาะสำหรับการทำผนังภายในอาคาร
- ผนังกระจก เป็นวัสดุที่สามารถสร้างความรู้สึกรู้สึกได้ให้ความโปร่งโล่ง หรรษา ดูแลรักษาไม่ยาก ทนต่อการขีดข่วน ซึ่งก็มีกระจกหลายชนิดให้เลือก เช่น กระจกเงา กระจกใส กระจกฝ้า กระจกตัดแสงยูวี กระจกสองชั้น กระจกลวดลาย เป็นต้น

6.3 ฝ้าเพดาน ส่วนนี้จะเป็นส่วนที่เรามองเห็นทุกครั้งที่เราล้มตัวลงนอน จึงไม่ควรตกแต่ง เพดาน ให้มีลวดลายมากเกินไป แต่ก็สามารถใส่รายละเอียดเล็กๆน้อยๆ เช่น ทาสีอ่อนๆที่อ่อนกว่าสีผนัง 20% จะทำให้เพดานดูเตี้ยลง สร้างความอบอุ่น หรือติดวอลล์เปเปอร์ หรือทำลวดลายทางสถาปัตยกรรม การสอดไฟที่เพดานให้เป็นสีนวลก็ดี

## 7. กิจกรรมที่ต้องแยกจากห้องนอน

เพราะกิจกรรมอาจจะส่งเสียงดังได้ เช่น พื้นที่สำหรับทำกิจกรรม พักผ่อน ฟังเพลง นั่งเล่น ดู TV ถ้าเป็นกรณีห้องนอนเดี๋ยวก็ไม่น่าจะรบกวน แต่ถ้าเป็นกรณีห้องนอนรวม จะไปรบกวนการนอนของคนอื่นได้ จึงควรแยกออกมาอีกพื้นที่หนึ่ง หรือแยกออกมาไว้ด้านนอกห้อง



รูปที่ 2. 6 ตัวอย่างห้องนั่งเล่น

ที่มา : <https://www.ihome108.com/9-tv-room/> (ihome108, 2558)

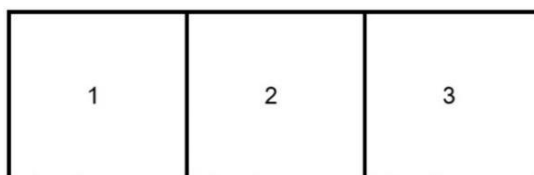
### 2.7.2.3. สภาพแวดล้อมภายในห้องพักโรงแรมทั่วไป

#### - การจัดสรรพื้นที่ใช้สอยภายในห้อง

##### 1. การแบ่งรูปแบบการจัดห้องพัก

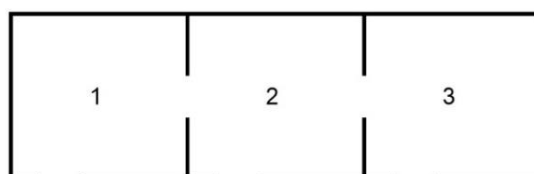
(ปรีชา แดงโรจน์, 2549) ได้แบ่งรูปแบบการจัดห้องพักในโรงแรมออกเป็น 2 แบบ ได้แก่

1.1. ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) ห้อง 2 ห้องหรือมากกว่าที่อยู่ติดกันโดยไม่มีประตูภายในเปิดทะลุถึงกัน



รูปที่ 2. 7 แบบห้องติดกัน

1.2. ห้องเชื่อมกัน (Connecting Rooms) ห้อง 2 ห้องหรือมากกว่าที่มีประตูภายในเปิดทะลุถึงกัน

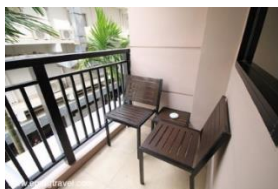


รูปที่ 2. 8 แบบห้องเชื่อมกัน

1.3. ห้องที่อนุญาตให้สูบบุหรี่ และห้องที่ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ภายในห้องพักได้ (Smoking/Non-Smoking Room)

การสูบบุหรี่ จำเป็นต้องมีพื้นที่แยกออกมา เพราะกลิ่นของ บุหรี่อาจจะไปรบกวนการนอนของคนอื่นได้ แบ่งได้ 3 รูปแบบ

- พื้นที่ตรงระเบียงนอกห้อง วิธีนี้ยังมีผลเสียอยู่เพราะควันจะ ไปรบกวนเพื่อนข้างห้อง หรืออาจก่อให้เกิดเพลิงไหม้ได้



รูปที่ 2. 9 พื้นที่ริมระเบียงนอกห้อง

ที่มา : <http://www.emagtravel.com/archive/review-ibis-hua-hin.html> (admin, ม.ป.ป.)

- พื้นที่สำหรับสูบบุหรี่โดยเฉพาะ



รูปที่ 2. 10 ห้องสำหรับสูบบุหรี่

ที่มา : <http://promvent.com.ua/ventilation-conditioning/smoking-rooms/> (promvent, 2015)

- พื้นที่สำหรับสูบบุหรี่นอกรอาคาร



รูปที่ 2. 11 พื้นที่สูบนอกรอาคาร

ที่มา : <http://www.straitstimes.com/singapore/environment/orchard-ramps-up-fight-against-smoking> (Samantha Boh, 2560)

#### 1.4. Cabana หมายถึง ห้องที่อยู่ระดับพื้นดิน หรือใกล้สระว่ายน้ำ หรือชายหาด



รูปที่ 2. 12 ตัวอย่างห้องที่อยู่ระดับพื้นดิน

ที่มา : [https://www.alpharooms.com/cabana\\_hotel\\_in\\_benidorm.aspx](https://www.alpharooms.com/cabana_hotel_in_benidorm.aspx) (Cabana Hotel, ม.ป.ป.)

2. การแบ่งตามประเภทของทัศนียภาพ
  - สำหรับที่มีวิวสวยงาม สามารถแบ่งได้ ดังนี้
    - 2.1. OCEAN VIEW มี 2 แบบ ดังนี้
      1. ห้องอยู่ส่วนริมของอาคาร ที่มองจากห้องสามารถเห็นทิวทัศน์ของชายหาดและท้องทะเล
      2. ห้องอยู่บนอาคารชั้นสูง พอที่จะมองเห็นทิวทัศน์ของทะเล แต่ทั้ง 2 ข้อนี้ ไม่ใช่ความหมายว่า ห้องจะหันหน้าสู่ทะเล
    - 2.2. OCEAN FRONT เห็นวิวทะเลเต็มๆ ห้องประเภทนี้หน้าต่างหรือระเบียง จะหันหน้าสู่ทะเล แต่ก็ขึ้นอยู่กับขนาดและระดับของที่เข้าพักด้วย ว่าวิวจะเต็มมากหรือน้อย
    - 2.3. BEACH FRONT โรงแรมติดทะเลมักจะมีห้องประเภทนี้ ต้องเป็นห้องที่เราสามารถเดินออกจากห้องก็ถึงทะเล สัมผัสหาดทรายได้
    - 2.4. CITY VIEW ห้องที่อยู่ชั้นสูงขึ้นไป หรือโรงแรมในเมืองจะใน ความหมายว่าเป็นห้องที่ติดฝั่งถนน
    - 2.5. MOUNTAIN VIEW ส่วนมากจะเป็นโรงแรมตามแหล่งท่องเที่ยวอย่าง เขาใหญ่ เชียงใหม่ หรือตามป่าเขาต่างๆ ที่เห็นวิวธรรมชาติสีเขียว
    - 2.6. GARDEN VIEW มักจะหมายถึง ห้องที่อยู่ชั้นล่างสุด ที่สามารถมองเห็นสวน เพียงแค่เปิดประตู หรือผ่านทางหน้าต่างห้อง

### 2.7.3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน

#### 1. แสง

- แสงสว่างตามธรรมชาติ โดยแสงแดดที่เหมาะสมกับเรา คือแสงช่วงเช้าๆ (ก่อน 9 โมง) หรือช่วงเย็น (หลัง 4 โมงเย็น) แสงแดดมีส่วนช่วยในการฆ่าเชื้อโรค และเป็นอีกหนึ่งกลไกที่ช่วยในการเปลี่ยนแปลงของเวลา ทำให้รู้สึกเชื่อมต่อกับธรรมชาติ จึงควรเปิดช่องทางให้แสงอาทิตย์สะอาดเข้าไปภายในห้องได้ในปริมาณที่พอเหมาะ ไม่จ้าเกินไปจนรบกวนสายตา และควรจัดลำดับให้ความสำคัญของแสงสว่างจากธรรมชาติมาก่อนการใช้แสงไฟประดิษฐ์ (โกศล จีงเสถียรทรัพย์, ม.ป.ป)

ตารางที่ 2. 5 ปริมาณความส่องสว่างที่เหมาะสม ในแต่ละพื้นที่

พื้นที่ต่างๆ	ความส่องสว่างที่พื้นที่ (ลักซ์)	ความส่องสว่างรอบข้าง (ลักซ์)
ทางเข้า	150/500	60/100
ห้องนั่งเล่น	60/300	60
ห้องทำงาน	300	150
ห้องน้ำ	300	200
ห้องนอนใหญ่	300/500	100/150
ห้องนอนเด็ก	300	150
ทางเดิน	150	50

ที่มา : <http://montri.rmutl.ac.th/> (มนตรี เงามเดช, ม.ป.ป.)

- แสงประดิษฐ์ ควรหลีกเลี่ยงแสงไฟสว่างจ้าที่กระจายแสงโดยตรงจากโคม เพราะมันจะรบกวนการนอนหลับ ควรเลือกใช้แสงทางอ้อม โดยการปรับแสงให้ตกกระทบกับผนัง เพดาน หรือระนาบอื่นๆ ก่อนตกลงสู่พื้นที่ภายในห้อง หรือออกแบบในลักษณะ หลีบไฟ โดยซ่อนหลอดไฟไว้ภายในและให้แสงสว่างลอดออกมา แสงประเภทนี้ช่วยให้ไม่สว่างจ้าเกินไป และช่วยสร้างบรรยากาศในการพักผ่อนได้ดีกว่า

แสงมีผลต่อการนอนมาก การที่ไม่ได้ถูกแสงแดดก็ทำให้การนอนหลับไม่มีคุณภาพ เป็นผลจากที่แสงจ้าหรือแสงแดดจะกระตุ้นนาฬิกาชีวิตให้ทำงาน คือนอนเป็นเวลา ตื่นเป็นเวลา ถ้าไม่ถูกแสงเลยจะทำให้นาฬิกาชีวิตทำงานบกพร่อง แต่ถ้ามีการสัมผัสแสงตลอดเวลาจะทำให้รู้สึกไม่สุขสบายและรบกวนการนอนหลับ (Lindberg, et al., 1998)

ดังนั้น การนอนที่ดีจะต้องนอนในห้องที่มืด เพราะแสงสว่างจะรบกวนการหลั่งฮอร์โมน เมลาโทนิน รบกวนจังหวะการหลับ-ตื่น ควรมีการใช้แสงสีเหลืองนวล ๆ สบายตาจะช่วยกล่อมร่างกายให้รู้สึกง่วงนอนได้

การช่วยให้ร่างกายรับรู้ความแตกต่างของความมืดและความสว่าง จะช่วยให้การหลั่งเมลาโทนินดีขึ้น ดังนั้น ควรเปิดม่านหน้าต่างรับแสงยามเช้าในเวลาเดียวกันทุกวัน เพื่อให้ร่างกายปรับรีเซ็ตเมื่อได้รับแสงแดด ส่วนกลางคืนก็ต้องให้ห้องนอนมืดสนิท เพื่อให้ร่างกายรับรู้ว่าเป็นเวลากลางคืน

## 2. เสียง

เสียงที่เกิดขึ้นจากแหล่งกำเนิดใด ๆ ก็ตาม สามารถจำแนกออกเป็น เสียงที่เป็นมลภาวะกับเสียงที่ฟังแล้วเกิดสุขภาวะ หรือเสียงที่ฟังประสงค์กับ เสียงที่ไม่ฟังประสงค์ โดยขึ้นอยู่กับระดับเสียงที่ได้รับ ถ้าดังพอดีเป็นเสียงในระดับที่รับได้ หรือถ้าดังเกินไปก็จะเป็นมลภาวะเสียง การพิจารณาปัญหาเรื่องเสียงมีหลายปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบ เช่น จังหวะ, เวลา, ความดัง, ความไพเราะ, ความคุ้นเคยที่มีต่อเสียง, เสียงที่เราสามารถควบคุมได้ เป็นต้น (โกศล จึงเสถียรทรัพย์, ม.ป.ป)

ตารางที่ 2. 6 ตารางระดับความดังของเสียงและผลกระทบที่มีต่อการนอน

ระดับเสียง	ตัวอย่างเสียง	ความรู้สึก	ผลกระทบที่มีต่อการนอน
ต่ำกว่า 30 dB(A)	เสียงหายใจ, เสียงกระซิบ, เสียงนาฬิกาเดิน, เสียงห้องสมุดและเสียงชานเมืองที่เงียบสงบ	เบามาก	แทบไม่มีผลกระทบอะไรต่อคนส่วนใหญ่
30-40 dB(A)	เสียงกระซิบในห้องเงียบ ๆ หรือในออฟฟิศ, เสียงนกร้อง, ชานเมืองที่เงียบสงบ	เบา	อาจจะกระตุ้นให้ตื่นได้ หรือรบกวนการนอน เด็กและคนแก่ที่มีอาการป่วยจะได้รับผลกระทบมากที่สุด
40-55 dB(A)	ห้องเงียบ ๆ ที่มีฝนตกดัง, เสียงแอร์, เสียงตู้เย็น, ย่านนอกเมือง	ปานกลาง	เสียงระดับนี้ค่อนข้างมีผลต่อคนส่วนใหญ่ ซึ่งอาจจะต้องมีดูแลเรื่องสุขภาพอย่างใกล้ชิด
มากกว่า 55 dB(A)	เสียงพูดคุยกดก, เสียงเพลง, เสียงเครื่องซักผ้าที่ดัง	ดัง	เป็นเสียงที่อยู่ในระดับอันตรายต่อสาธารณสุข ส่งผลกระทบต่อ การนอนหลับสูงมาก บางงานวิจัยกล่าวว่า เสียงเหล่านี้เพิ่มความเสียงที่จะเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด

ที่มา : WHO's Night Noise Guidelines, American Speech-Language-Hearing Association (Osmun, 2016)



เสียงแต่ละเสียงมีความแตกต่างกัน คนบางคนก็มีความรู้สึกไวต่อเสียงที่แตกต่างจากคนทั่วไป โดยมีงานวิจัยที่บอกว่าเสียงจะสามารถปลุกมนุษย์ได้ในช่วงที่ 2 ของวงจรการนอนหลับ การนอนหลับที่ยังไม่เข้าถึงวงจรการนอนหลับ อายุก็ถือเป็นปัจจัยสำคัญเด็กและผู้สูงอายุจะไวต่อเสียงรบกวนมาก

ดังนั้น เสียงในห้องนอนควรให้เงียบที่สุดเท่าที่จะทำได้แต่ก็ไม่ควรเงียบเกินไป เพราะบางคนรู้สึกว่าถ้าห้องเงียบเกินไป จะทำให้วังเวงและนอนไม่หลับ ให้แก้ไขโดยการลองเปิดเพลงเบาๆ หรือการนอนฟังเสียงธรรมชาติ จะช่วยให้ร่างกายผ่อนคลายและหลับได้ง่ายขึ้น

ในด้านเทคนิคอาคารอาจใช้เป็นการติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ใช้วัสดุกันเสียง วัสดุดูดซับเสียง หรือการทำผนังสองชั้น เป็นต้น ก็จะทำให้ห้องนอนเงียบขึ้น

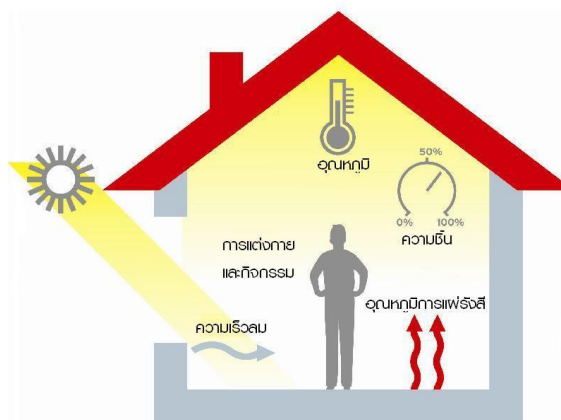
โดยเสียงที่จะเกิดขึ้นและรบกวนเวลานอนนั้น เกิดขึ้นได้จาก 2 สาเหตุ คือ เสียงรบกวนภายนอก และเสียงรบกวนจากภายในห้อง

ตารางที่ 2. 7 วิธีแก้ปัญหาลดเสียงรบกวนทั้งภายในและภายนอก

เสียงรบกวน	วิธีลดเสียงรบกวนเบื้องต้น
เสียงรบกวนจากภายใน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เสียง white noise สามารถสร้างได้จากเสียงพัดลม เสียงแอร์ หรือเสียงที่สม่ำเสมออื่นๆ เพื่อใช้ในการกลบเสียงนาราคาญในตอนกลางคืน</li> <li>- ปิดทีวีก่อนเข้านอน ปิดเสียงโทรศัพท์หรือเบาเสียงลง</li> <li>- ถ้าคนที่นอนด้วยเกิดนอนกรนขึ้นมา ให้ลองหาซื้อที่อุดหู (Earplugs)</li> </ul>
เสียงรบกวนภายนอก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ให้ตั้งเตียงห่างจากกำแพง</li> <li>- หน้าต่างที่มีเสียงลอดผ่านควรจะอุดด้วยฉนวนกันเสียงหรือใช้ที่กันประตู</li> <li>- หน้าต่างแบบสองชั้นหรือหน้าต่างที่บสามารถที่จะป้องกันเสียงจากถนนได้เป็นอย่างดี</li> <li>- สร้างเสียง white noise ขึ้นมาให้กลบเสียงที่มาจากเสียงภายนอก</li> <li>- ลองใช้ที่อุดหูหากต้องอยู่ในสภาวะที่มีเสียงดัง</li> <li>- ปลุกต้นไม้หลายๆต้นเข้าไว้ด้วยกันเป็นการดูดซับเสียง</li> </ul>

ที่มา : [http://www.huffingtonpost.com/rosie-osmun/sleep-sound\\_b\\_8401364.html](http://www.huffingtonpost.com/rosie-osmun/sleep-sound_b_8401364.html) (Osmun, 2016)

### 3. อุณหภูมิ/การระบายอากาศ/ลม



รูปที่ 2. 13 การระบายอากาศ

ที่มา : <https://www.facebook.com/UP.Energy4You/> (Energy4You, 2555)

ต้องปรับอุณหภูมิห้องให้พอเหมาะกับตัวเองและคนรอบข้าง เพราะถ้าร้อนหรือหนาวเกินไปก็จะมีผลต่อการนอน ทำให้ตื่นบ่อย หลับไม่สนิท

สำหรับเมืองร้อนอย่างประเทศไทย การเปิดเครื่องปรับอากาศจึงเป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเราควรปรับอุณหภูมิให้พอเหมาะ และควรหมั่นดูแลความสะอาดของห้องนอนและแผ่นกรองอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ หรืออาจจะนำทฤษฎีของสีมาใช้ร่วมด้วย โดยนิยมเลือกใช้โทนสีธรรมชาติและสีที่ไม่สดมากนัก เพื่อให้ความรู้สึกที่โปร่งสบาย

โดยหลักการของสภาวะสบายคือการทำให้คนคายความร้อนออกจากตัวได้ทันกับที่ผลิตขึ้น ไม่เกิดการสะสมความร้อนภายในร่างกาย สภาวะที่คนจะรู้สึกสบายนั้นเรียกว่า Thermal comfort เรียกง่าย ๆ ว่าสภาวะสบาย สภาวะดังกล่าวเกิดจากปัจจัยดังนี้

#### 1. อุณหภูมิอากาศ (อุณหภูมิที่เหมาะสม 24-26 องศา)

อุณหภูมิจากสิ่งแวดล้อมส่งผลกระทบต่ออุณหภูมิภายในร่างกายโดยตรง อุณหภูมิห้องที่สูงกว่า 23.9 องศาเซลเซียส จะทำให้การนอนหลับในระยะที่ 3 และ 4 ของ NREM และการนอนหลับระยะ REM ลดลง ทำให้ตื่นบ่อยขึ้นและมีการเคลื่อนไหวร่างกายเพิ่มมากขึ้น ส่วนอุณหภูมิที่ต่ำกว่า 12.2 องศาเซลเซียส จะทำให้เกิดความไม่สบายและรบกวนการนอนหลับได้ (Morton, 1993)

2. ความเร็วลมที่สัมผัสตัวเรา (คนไทยรับได้ถึง 0.9 เมตรต่อวินาที จากปกติ 0.1-0.2 เมตรต่อวินาที) โดยปกติลมยิ่งแรงก็รู้สึกร�ิ่งเย็น เหมือนการเปิดพัดลมช่วยในห้องแอร์

3. ความชื้นสัมพัทธ์ (อยู่ที่ 50-60 %) ถ้าความชื้นในอากาศมีมาก จะรู้สึกเหนียวตัวและอึดอัด แต่ถ้าความชื้นในอากาศมีน้อยหรืออากาศแห้ง จะรู้สึกเย็นสบาย

ต่อมาคือการระบายและไหลเวียนอากาศภายในห้อง ห้องนอนที่ดีนั้นควรมีช่องเปิดทั้ง ประตูหน้าต่างที่ช่วยระบายอากาศซึ่งจะช่วยลดอุณหภูมิภายในห้องได้ คือการสร้างทางลม เข้าและทางให้ลมออก โดยช่องลมสำหรับควรอยู่ด้านตรงกันข้าม เพราะจะช่วยให้อากาศ สามารถไหลเวียนได้ทั่วห้อง

#### 4. กลิ่น

ในห้องนอนอาจมีกลิ่นที่ไม่พึงประสงค์อยู่ เพราะต้องนอนร่วมกับคนอื่น อาจมีการ แก๊ซเบื่องตันโดยการใช้กลิ่นของน้ำมันหอมระเหย ได้แก่ น้ำมันหอมระเหยจากลาเวน เดอร์ จะช่วยให้ความรู้สึกที่ผ่อนคลายและช่วยให้การนอนหลับสบายยิ่งขึ้น ช่วยสร้าง บรรยากาศสบายๆ สำหรับการนอนหลับ

ข้อมูลจากเว็บไซต์เดลิเมลล์ เปิดเผยงานวิจัย พบว่าการสูดดมกลิ่นต่างๆ ขณะนอน หลับนั้น สามารถคลายความกังวล และช่วยลดความเครียดได้ โดยมีวิธีการคือ จะใช้ กระแสไฟฟ้าอ่อนๆ ร่วมกับการปล่อยกลิ่นเฉพาะเจาะจง เช่น ไม้, กานพลู, รongเท้าใหม่, มะนาว หรือมินท์ เป็นต้น (จिरาภา วิทยุศาสตร์, 2556)

### บทที่ 3

## กระบวนการศึกษาข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล

### 3.1 วิเคราะห์กรณีศึกษา

#### 3.1.1. โรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Bostel

##### - Book and bed Tokyo



รูปที่ 3. 1 เตียงชั้นหนังสือ (Book Shelf)



รูปที่ 3. 2 เตียง 2 ชั้น (Bunk)

ที่มา : <http://www.culturedcreatures.co/book-and-bed-tokyo-hostel/>

(CULTURED CREATURES , 2558)

เป็นห้องพักแบบเตียงเดี่ยว ที่เอาที่นอนเข้าไปแทรกกับชั้นหนังสือ มีทั้งแบบเตียงชั้นเดียวและเตียงเดี่ยว 2 ชั้น รูปแบบการจัดห้องพักไม่เน้นความสะดวกสบาย มีแค่ที่นอนกับไฟอ่านหนังสือ ห้องน้ำเป็นแบบรวม ที่นอนไม่สามารถมองเห็นวิวได้ มีการรบกวนกันของเสียง

##### - Sleepbox hotel Moscow ประเทศรัสเซีย



รูปที่ 3. 3 บริเวณด้านนอกของ sleepbox



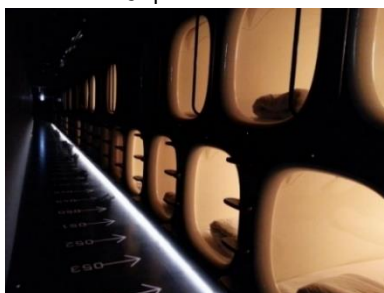
รูปที่ 3. 4 ด้านในจะมีเตียง 2 ชั้น

ที่มา : <http://www.hostelworld.com/hosteldetails.php/Sleepbox-Hotel/Moscow/74439>

( Sleepbox hotel, ม.ป.ป.)

เป็นการจัดรูปแบบการนอนแบบชั่วคราวเพราะเป็นกล่องนอนที่ตั้งอยู่ในสนามบิน เป็นกล่องนอนที่มี 2 เตียง มีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ไฟไว้อ่านหนังสือ ล็อกเกอร์ เก็บของ ข้อดีคือมีความเป็นส่วนตัว ป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกได้ ส่วนข้อเสียคือเตียงด้านบนอันตรายมากเพราะต้องปีนขึ้นและที่นอนไม่มีการกันราวกันตก

- โรงแรมแคปซูล 9 Hours (ประเทศญี่ปุ่น)



รูปที่ 3. 5 บริเวณพื้นที่ด้านนอก ตัวแคปซูลนอนมี 2 ชั้น

ที่มา : <https://legallypretty.com/2016/01/14/my-tokyo-trip-9h-nine-hours> ( LEGALLY PRETTY, 2016)

เป็นการจัดห้องนอนรวมแบบแคปซูล 2 ชั้น แยกชายหญิง ความกว้างของที่นอนประมาณ 1 คนนอน อาจจะมีขนาดเล็ก ทำให้ดูอึดอัดไป แต่ด้านในมีสิ่งอำนวยความสะดวกพร้อม ทั้งไฟอ่านหนังสือ โทรทัศน์จอเล็กให้ ข้อเสียไม่มีวิว เป็นที่พักรักที่มากเพื่อนอนไม่เหมาะกับการนอนแบบพักผ่อน มีการรบกวนกัน

- Sleep Box Sukhumvit 22



รูปที่ 3. 6 Story Box ห้องสำหรับ 4 คนที่มีเตียง 2 ชั้น 1 ห้องนำในตัว



รูปที่ 3. 7 Sweet Box และ ห้อง Special Box มีเตียงคู่ และพื้นที่ส่วนตัว

ที่มา : <http://www.scgbuildingmaterials.com/th/LivingIdea/ArchitectLifestyle/Sleep-Box-Sukhumvit-22-Hip-Container-Hotel.aspx> (SCG Experience, 2559)

เป็นการจัดที่พักที่มีให้เลือกแบบห้องนอนรวม 4 คน (เตียง2ชั้น) ห้องนอน 2 คน (เตียงเดี่ยว) และห้องสำหรับครอบครัว 4 คน มีพื้นที่ส่วนกลางให้ใช้ร่วมกัน มีการนำแสงธรรมชาติเข้ามาในอาคาร ถ้าเป็นห้องนอนรวมอาจจะได้รับแสงไม่ทั่วถึง ไม่เห็นวิว มีเสียงรบกวนกัน ไม่มีความส่วนตัว ส่วนห้องที่เป็นเตียงเดี่ยวนอนแบบ 2 คนและแบบครอบครัว ได้รับแสงทั่วถึง มองเห็นวิว และได้ความเป็นส่วนตัว เหมาะแก่การพักผ่อน

### 3.1.2. Hostel

#### - Trunk Hotel



รูปที่ 3. 8 Balcony Junior Suite สำหรับ 6 คน

ที่มา : <http://www.culturedcreatures.co/trunk-hotel-shibuya/> (CULTURED CREATURES, 2560)

เป็นการจัดที่พักที่มีทั้งแบบเตียงเดี่ยว 1 คนและห้องนอนรวม 6 -14 คน มีพื้นที่ลานกิจกรรมให้ทำร่วมกัน แต่ละห้องสามารถออกมาดูวิวที่ชานด้านนอกได้ มีพื้นที่กิจกรรมในห้อง เช่น ที่นั่งเล่น ดูทีวี มีความเป็นส่วนตัว แต่เตียงก็ยังมีกรป็นขึ้น ซึ่งมันรบกวนคนด้านล่าง

#### - Lub D Bangkok Silom (หลับดี)



รูปที่ 3. 9 ห้องพักรวมแบบเตียง 2 ชั้น



รูปที่ 3. 10 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว

ที่มา : <http://www.bkkmenu.com/scoop/scoop-walking-around-in-Bangrak>

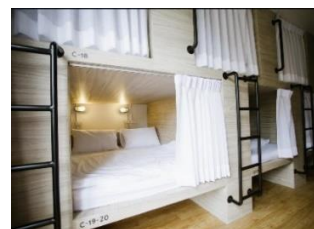
(Walking around in bangrak, 2560)

เป็นการจัดที่พักที่มีให้เลือก 3 แบบ คือ ห้องพักแบบส่วนตัวที่เป็นเตียงเดี่ยวและแบบที่เป็นเตียง 2 ชั้น กับห้องพักรวมแบบเตียง 2 ชั้น มีพื้นที่ส่วนกลางให้ใช้ร่วมกัน ทุกแบบจะมีการเจาะช่องแสงเพื่อให้แสงเข้ามาในอาคารและสามารถมองเห็นวิวได้ ข้อเสียห้องนอนรวมคือไม่มีความเป็นส่วนตัว มีเสียงรบกวน มีการป็นขึ้นเตียง ซึ่งรบกวนคนข้างล่าง

#### - LüZ Hostel, Sukhumvit, Bangkok, Thailand



รูปที่ 3. 11 ห้องพักรวมแบบเตียง 2 ชั้น



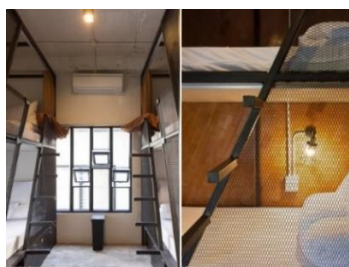
รูปที่ 3. 12 ห้องนอนรวมแบบแคปซูล

ที่มา : <http://www.luzhostel.com/> (LüZ Hostel, ม.ป.ป.)

เป็นที่พักแบบห้องนอนรวมเตียง 2 ชั้น มีการจัดที่คล้ายๆกับห้องนอนแบบแคปซูล แต่มีเตียงให้เลือก 2 ขนาด คือเตียงเดี่ยว 1 คนนอนกับเตียงเดี่ยวที่นอนได้ 2 คน มีม้านเลื่อนไปเพื่อสร้างพื้นที่ส่วนตัว มีล็อกเกอร์ให้อยู่ตรงหัวเตียง แต่ละเตียงจะมีไฟไว้ให้อ่านหนังสือได้ พื้นที่การทำกิจกรรมจะเป็นแบบส่วนรวม เกือบทั้งหมด

- Muan Chiangmai (ม่วนเชียงใหม่)

มีห้องพักอยู่ทั้งหมด 4 แบบ



รูปที่ 3. 13 ห้องม่วนท่าแพ

ที่มา : <https://dsignsomething.com/2017/01/05/muan-chiangmai> (DSIGNSOMETHING, ม.ป.ป.)

เป็นการจัดห้องพักแบบนอนรวม 8 คน ที่เป็นเตียง 2 ชั้นแบบปีนขึ้นด้านข้าง ซึ่งก็ดูอันตราย ต่างละเตียงจะมีม้านรูดปิด เพื่อสร้างพื้นที่นอนส่วนตัว แต่ก็ยังได้รับเสียงรบกวนอยู่ แต่ละเตียงจะมีไฟหัวนอน มีการเจาะช่องแสงกลางกลาง เพื่อให้แสงส่องเข้ามา และมองเห็นวิว



รูปที่ 3. 14 ห้องม่วนจ๊ะเอ๋

ที่มา : <https://dsignsomething.com/2017/01/05/muan-chiangmai> (DSIGNSOMETHING, ม.ป.ป.)

เป็นการจัดที่พักแบบห้องนอนรวมเตียง 2 ชั้น ห้องนี้จะมีลูกเล่นตรงที่ไม่ใช่ผ้าม่าน แต่ใช้เป็นบานเลื่อนระแนงไม้แทน ที่ช่วยทั้งกันแสง บังสายตาและถ่ายเทอากาศได้ดี สร้างความเป็นส่วนตัวได้ระดับหนึ่ง มีการเจาะช่องแสงตรงกลางเพื่อให้แสงเข้ามาในอาคารและสามารถมองเห็นวิวได้



รูปที่ 3. 15 ห้องมวนตวยกัน

ที่มา : <https://dsignsomething.com/2017/01/05/muan-chiangmai> (DSIGNSOMETHING, ม.ป.ป.)



รูปที่ 3. 16 ผนังที่สามารถเลื่อนกันห้องได้

ที่มา : Facebook : Muan Fun design hostel x cafe x restaurant (DSIGNSOMETHING, ม.ป.ป.)

เป็นการจัดที่พักแบบห้องนอนรวมเตียง 2 ชั้นสำหรับ 12 คน มีจุดเด่นอยู่ตรงที่ผนังสามารถเลื่อนมากันห้อง เพื่อปรับขนาดห้องให้กลายเป็น 3 ห้องเล็ก ห้องละ 4 เตียงได้ เหมาะกับคนที่มาพักเป็นกลุ่ม สามารถนอนชมวิวได้ เพราะ มีวิวทุกเตียง มีลักษณะเป็นเหมือนเตียงนอนแคปซูล ทำให้อาจดูแคบและอึดอัดได้เพราะมีขนาดเท่า 1 คนนอน



รูปที่ 3. 17 ห้องมวนใต้เตียง

ที่มา : <https://dsignsomething.com/2017/01/05/muan-chiangmai> (DSIGNSOMETHING, ม.ป.ป.)

เป็นการจัดที่พักแบบห้องนอนรวมเตียง 2 ชั้น มีใช้ม่านเลื่อนปิด เพื่อกันเสียง แต่ก็ยังได้ยินเสียงรบกวนอยู่ดี ซึ่งแต่ละเตียงจะมีไฟหัวนอน เตียงด้านบนมีราวกันตกไว้ และมีการเจาะช่องแสงกลางกลาง เพื่อให้แสงส่องเข้ามา และมองเห็นวิว



รูปที่ 3. 18 พื้นที่ที่สามารถนอนเล่นได้

ที่มา : <https://dsignsomething.com/2017/01/05/muan-chiangmai> (DSIGNSOMETHING, ม.ป.ป.)



พื้นที่ส่วนตรงนี้เป็นร้านกาแฟ ใช้เปลแทนเก้าอี้ ทำให้บรรยากาศภายในร้านดูผ่อนคลาย สามารถนั่งเล่น นอนเล่นได้สบายๆ

- Sleep Nest Hostel (จ.ตาก)



รูปที่ 3. 19 สำหรับนอนคนเดียว

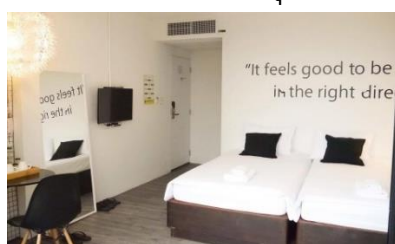


รูปที่ 3. 20 ห้องด้านล่างสำหรับนอน 2 คน

ที่มา : <http://www.edtguide.com/story/452129> (Sabtarin wimolrat, 2559)

เป็นที่พักแบบห้องนอนรวมเตียง 2 ชั้น มีการจัดที่คล้ายๆกับห้องนอนแบบแคปซูล แต่มีเตียงให้เลือก 2 ขนาด คือเตียงเดี่ยว 1 คนนอน อยู่ด้านบนกับเตียงเดี่ยวที่นอนได้ 2 คน อยู่ด้านล่าง มีมานเลื่อนไปเพื่อสร้างพื้นที่ส่วนตัว มีล็อกเกอร์ให้อยู่ตรงหัวเตียง แต่ละเตียงจะมีไฟไว้ให้อ่านหนังสือได้ พื้นที่การทำกิจกรรมจะเป็นแบบส่วนรวม ห้องน้ำก็เป็นแบบรวม ใช้ร่วมกัน

- Yim Huai Khwang Hostel (กรุงเทพมหานคร)



รูปที่ 3. 21 ห้องพักที่สามารถนอนได้ 2 คน



รูปที่ 3. 22 ห้องพักรวม เตียง 2 ชั้น

ที่มา : <https://www.booking.com/hotel/th/yim-huai-khwang.th.html>

(Yim Huai Khwang Hostel , ม.ป.ป.)

เป็นการจัดที่พักที่มีให้เลือก 2 แบบ คือแบบห้องนอนรวมเตียง 2 ชั้น กับห้องนอนที่เป็นส่วนตัว มีทั้งเตียงเดี่ยวและเตียงคู่ การจัดห้องนอนรวมที่นี้จะจัดผนังด้านใดด้านหนึ่งเพื่อให้แสงส่องเข้ามา โดยแต่ละเตียงจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกคือ มีหัวเตียงที่อยู่ข้างๆ ทำให้สามารถเป็นทั้งที่วางของและที่เขียนหนังสือได้ พื้นที่การทำกิจกรรมจะเป็นแบบส่วนรวม เกือบทั้งหมด ส่วนการจัดห้องที่เป็นส่วนตัว จะมีการหันให้ปลายเตียงไปด้านที่มีวิว มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ และมีห้องน้ำในตัว

- Chiangmai Gate Capsule Hostel (เชียงใหม่ เกต แคปซูล โฮสเทล)



รูปที่ 3. 23 ห้องนอนรวม เตี้ยง 2 ชั้น

ที่มา : <https://www.booking.com/hotel/th/chiangmai-gate-capsule.th.html>

(Chiangmai Gate Capsule Hostel , ม.ป.ป.)

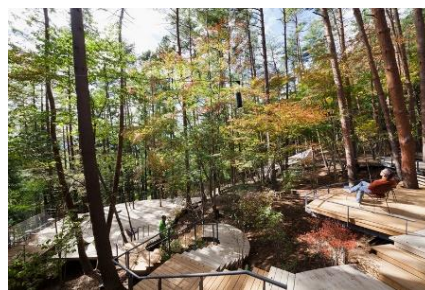
การจัดห้องพักของที่นี่ จะเป็นห้องนอนรวมแบบเตี้ยง 2 ชั้น แต่ที่มีบันไดให้ขึ้นตรงกลาง ไม่ต้องปีนขึ้น เตี้ยงด้านบนมีราวกันตก เป็นการจัดแบบชิดผนังทั้ง 2 ข้าง แล้วเว้นตรงกลางไว้เจาะช่องแสง โดยในแต่ละเตี้ยงจะมีไฟอ่านหนังสือ ปลั๊กไฟฟ้า ล็อกเกอร์ให้ ส่วนห้องน้ำจะเป็นแบบห้องน้ำรวม

### 3.1.3. Resort

- Hoshinoya Fuji



รูปที่ 3. 24 แต่ละห้องจะมีทางเดินเชื่อม



รูปที่ 3. 25 พื้นที่สาธารณะกลางแจ้ง

ที่มา : <https://www.designboom.com/architecture/azuma-architect-associates-hoshinoya-fuji-resort-japan-06-17-2016/>

(HOSHINOYA FUJI , 2016)

การจัดรูปแบบห้องของที่นี่ จะเป็นห้องเตี้ยงเพื่อสร้างความเป็นส่วนตัว แล้วเน้นให้คนออกมาทำกิจกรรมกลางแจ้งด้านนอกพร้อมกัน ตัวห้องจะมีทั้งหมด 3 แบบ คือ เตี้ยงเตี้ยงที่สามารถนอนได้ 2 คน , เตี้ยงเตี้ยงที่สามารถนอนได้ 3 คนสำหรับห้องแบบครอบครัว , เตี้ยงคู่ที่สามารถนอนได้ 2 คน ส่วนด้านนอกมีการจัดพื้นที่ให้นั่งดูวิวได้ และก็มีที่พักสำหรับทางเดินที่ด้านนอกด้วย พื้นที่ตั้งรอบๆจะติดกับธรรมชาติ ทำให้เกิดการผ่อนคลาย เหมาะสำหรับการพักผ่อนมาก



รูปที่ 3. 26 ด้านในของห้องพักและสามารถมองเห็นทิวทัศน์รอบนอกได้

ที่มา : <http://www.culturedcreatures.co/hoshinoya-fuji/> (TADA RATCHAGIT, 2017)



รูปที่ 3. 27 มีพื้นที่ให้กางเต็นท์ ออกแคมป์ได้

ที่มา : <http://www.culturedcreatures.co/hoshinoya-fuji/> (TADA RATCHAGIT, 2017)

### 3.1.4. Boutique hotel

#### - Tenface Bangkok



รูปที่ 3. 28 พื้นที่ห้องนั่งเล่น



รูปที่ 3. 29 ภายในห้องพัก

ที่มา : <https://www.booking.com/hotel/th/tenface-bangkok.th.html> (Tenface Bangkok, ม.ป.ป.)

เป็นการจัดรูปแบบห้องที่มีลักษณะเตียงเดี่ยว เป็นห้องส่วนตัว มีห้องนั่งเล่น พื้นที่รับประทานอาหารและ ห้องน้ำส่วนตัว พื้นที่ภายในห้องจะเน้นการตกแต่งภายในแบบร่วมสมัย ที่ได้แรงบันดาลใจจากวรรณกรรมสันสกฤตเรื่องราวเกียรติ มีพื้นไม้ และระเบียบส่วนตัว โดยแต่ละห้องจะสามารถมองเห็นวิว

### 3.1.5. Power Nap (นอนกลางวัน)

#### - Nap Lounge (ฮ่องกง)



รูปที่ 3. 30 ห้องสำหรับนอนกลางวัน



รูปที่ 3. 31 สามารถนอนเล่นบนเปลญวนได้



รูปที่ 3. 32 ห้องนั่งเล่น

ที่มา : <https://www.poppaganda.net/2016/04/22/business-nap-lounge-chillazy-hong-kong/> (Nap Lounge, 2016)

เป็นการจัดรูปแบบห้องที่มีความหลากหลาย เพื่อรองรับกลุ่มลูกค้าคนทำงาน โดยที่นี้เป็นห้องสำหรับนอนกลางวัน เช่น มีห้องส่วนตัวสำหรับนอนกลางวัน และยังมีห้องสำหรับนั่งเล่น นอนเล่นได้ มีทั้งแบบเป็นเปลและแบบเบาะนั่งกับพื้น โซฟาแบบต่างๆ ทำให้บรรยากาศดูผ่อนคลาย

### 3.1.6. นอนกลางแจ้ง

#### - การนอนด้วยเต็นท์



รูปที่ 3. 33 เป็นเต็นท์ที่ต้องใช้ต้นไม้ 3 ต้นในการยึดเต็นท์

ที่มา : <https://board.postjung.com/920714.html> (Ecstatic, ม.ป.ป.)



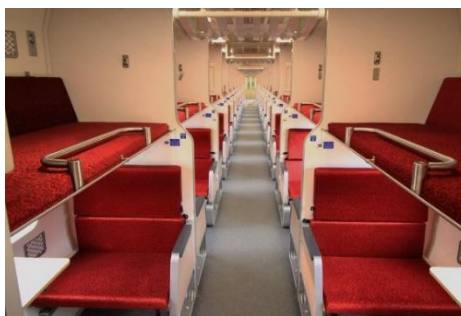
รูปที่ 3. 34 เป็นเต็นท์แบบติดตั้งบนพื้น

ที่มา : <http://www.painaidii.com/diary/diary-detail/001980/lang/th/> (Paullie, 2559)

เป็นรูปแบบการนอนนอกรถโดยสาร ด้วยการกางเต็นท์ซึ่งมีรูปแบบหลากหลาย เช่น เต็นท์แบบติดตั้งบนพื้น กับเต็นท์แบบลอยตัว ที่ต้องใช้การยึดกับต้นไม้ ทำให้สามารถนอนลอยอยู่ระหว่างต้นไม้ ไม่ต้องนอนกับพื้น ส่วนจำนวนคนที่จะมาอนอนนั้นจะขึ้นอยู่กับขนาดของเต็นท์ ถ้าเต็นท์มีขนาดใหญ่ก็สามารถนอนได้หลายคน

### 3.1.7. ที่นอนเพื่อการเดินทาง (เคลื่อนที่)

#### - ที่นอนบนรถไฟ



รูปที่ 3. 35 เก้าอี้ที่ใช้นั่ง สามารถดึงและปรับเป็นเตียงนอนได้

ที่มา : <https://travel.mthai.com/blog/136521.html> (Pornphanh, 2016)

เป็นรูปแบบการนอนแบบเคลื่อนที่ มีประตูทางเดินเชื่อมระหว่างรถทุกคัน ยกเว้นรถไฟไฟฟ้ากำลัง และรถนอนชั้น 1 จะมีประตูเชื่อมตู้แค่ฝั่งเดียว ที่นั่งด้านข้างสามารถปรับเป็นเตียงได้ ที่นอนจะมีเตียงล่างกับเตียงบน

### 3.2. สรุปผลการวิเคราะห์กรณีศึกษาในส่วนของตัวห้องพักแต่ละประเภท

#### 3.2.1. โรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Bostel

ตารางที่ 3. 1 สรุปผลการวิเคราะห์โรงแรมโรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Bostel

ประเด็น	โรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Bostel			
	Book and bed Tokyo	Sleepbox hotel Moscow (รัสเซีย)	โรงแรมแคปซูล 9 Hours (ญี่ปุ่น)	Sleep Box Sukhumvit 22
สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน				
จำนวนคน	1 คน	1-2 คน	1 คน	1-4 คน
ความสัมพันธ์	ไม่รู้จักกัน	รู้จักกัน	ไม่รู้จักกัน	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	เตียงเดี่ยว	เตียงเดี่ยว	เตียงเดี่ยว	มีทั้ง 2 แบบ คือ เตียงเดี่ยว/คู่
รูปแบบการจัด	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) *เป็นในลักษณะการแบ่งพื้นที่ใน 1 ห้องมากกว่า - ส่วนการจัดวางเตียงจะมี 2 แบบ จัดแยก 1 เตียงกับเตียงที่เป็น 2 ชั้น หันชิดผนังด้านเดียวกัน	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงจะเป็นเตียง 2 ชั้น หันไปทางเดียวกัน	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) *เป็นในลักษณะการแบ่งพื้นที่ - ส่วนการจัดวางเตียงจะเป็นเตียง 2 ชั้น หันไปทางเดียวกัน	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงจะมี 2 แบบจัดแยก 1 เตียงสำหรับ (ห้องเดี่ยว) กับเตียงที่เป็น 2 ชั้น จัดชิดผนังไปทางเดียวกัน (ห้องนอนรวม)

ตารางที่ 3. 1 (ต่อ) สรุปผลการวิเคราะห์โรงแรมโรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Boxtel

ประเด็น	โรงแรมแคปซูล / Sleepbox / Boxtel			
	Book and bed Tokyo	Sleepbox hotel Moscow (รัสเซีย)	โรงแรมแคปซูล 9 Hours (ญี่ปุ่น)	Sleep Box Sukhumvit 22
ความเป็นส่วนตัว	ขาดความเป็นส่วนตัว	มีความเป็นส่วนตัวระดับหนึ่ง ป้องกันเสียงรบกวนภายนอก ได้	ขาดความเป็นส่วนตัว	ขึ้นอยู่กับห้องพัก (ถ้าห้องนอนรวมจะขาดความ เป็นส่วนตัว)
ทัศนียภาพ	CITY VIEW	ไม่มี	ไม่มี	CITY VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	- เติียง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบ ส่วนรวม	- เติียง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ	- เติียง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบ ส่วนรวม	- เติียง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบ ส่วนรวม
สี	สีเทา, สีธรรมชาติ : ลายไม้, สีน้ำตาล	สีธรรมชาติ : ลายไม้, สีน้ำตาล	สีขาว,สีเทา	สีขาว, สีครีม
วัสดุตกแต่ง	เน้นไปทางงานไม้	เน้นไปทางงานไม้	รูปแบบทันสมัย งานปูน	รูปแบบทันสมัย เรียบง่าย
สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน				
แสง	มีการใช้ทั้งแสงจาก ธรรมชาติและแสงจากไฟ ประดิษฐ์ แต่ส่วนใหญ่จะ เป็นแสงไฟประดิษฐ์	ใช้แสงไฟประดิษฐ์	ใช้แสงไฟประดิษฐ์	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติ และแสงจากไฟประดิษฐ์
การระบายอากาศ	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า

### 3.2.2. Hostel

ตารางที่ 3. 2 สรุปผลการวิเคราะห์โฮสเทล (Hostel)

ประเด็น	Hostel			
	Trunk Hotel	Lub D Bangkok Silom (หลักสี่)	LüZ Hostel, Sukhumvit (กรุงเทพมหานคร)	Muan Chiangmai (ม่วนเชียงใหม่)
สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน				
จำนวนคน	1-14 คน	1-2 คน	1-2 คน	1-12 คน
ความสัมพันธ์	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	มีทั้ง 2 แบบ คือ เตียงเดี่ยว/เตียงคู่	มีทั้ง 2 แบบ คือ เตียงเดี่ยว/เตียงคู่	เตียงเดี่ยว (เล็ก/ใหญ่)	เตียงเดี่ยว
รูปแบบการจัด	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - เป็นห้องที่มีระเบียง ออกไปด้านนอกได้ - ส่วนการจัดวางเตียงจะมี 2 แบบ จัด 1 เตียงสำหรับ (ห้องเดี่ยว) กับเตียงที่เป็น 2 ชั้น ซิดด้านใดด้านหนึ่ง (ห้องนอนรวม)	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงจะมี 2 แบบ จัด 1 เตียงสำหรับ (ห้องเดี่ยว) กับเตียงที่เป็น 2 ชั้น จะจัดแบบซิดผนังทั้ง 2 ด้าน แล้วเว้นทางเดินไว้ตรง กลาง	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงจะเป็น เตียง 2 ชั้น จะจัดแบบซิด ผนังทั้ง 2 ด้าน แล้วเว้น ทางเดินไว้ตรงกลาง	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ห้องเชื่อมกัน (Connecting Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงมี 2 แบบ คือเตียง 2 ชั้น หันไปทาง เดียวกัน กับเตียงที่เป็น 2 ชั้น ที่จัดแบบซิดผนังทั้ง 2 ด้าน แล้วเว้นทางเดินไว้ตรงกลาง



ตารางที่ 3. 2 (ต่อ) สรุปผลการวิเคราะห์โฮสเทล (Hostel)

ประเด็น	Hostel			
	Trunk Hotel	Lub D Bangkok Silom (หลับดี)	LüZ Hostel, Sukhumvit (กรุงเทพมหานคร)	Muan Chiangmai (ม่วนเชียงใหม่)
ความเป็นส่วนตัว	ขึ้นอยู่กับห้องพัก (ถ้าห้องนอนรวมจะขาดความเป็นส่วนตัว)	ขึ้นอยู่กับห้องพัก (ถ้าห้องนอนรวมจะขาดความเป็นส่วนตัว)	ขาดความเป็นส่วนตัว	ขาดความเป็นส่วนตัว
ทัศนียภาพ	CITY VIEW	CITY VIEW	CITY VIEW	CITY VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	- เติง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมมีทั้งส่วนตัวและส่วนรวม	- เติง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมมีทั้งส่วนตัวและส่วนรวม	- เติง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบส่วนรวม	- เติง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบส่วนรวม
สี	สีครีม, สีธรรมชาติ : สีน้ำตาลอ่อน	สีธรรมชาติ : ไล่ไม้, สีน้ำตาล	สีขาว, สีครีม, สีธรรมชาติ : ไล่ไม้	สีขาว, สีธรรมชาติ : ไล่ไม้, สีน้ำตาล
วัสดุตกแต่ง	รูปแบบที่เรียบง่าย	รูปแบบที่เรียบง่าย	งานไม้	งานไม้
สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน				
แสง	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติ (ห้องหัวมุมแสงจะเข้าเยอะ) และแสงจากไฟประดิษฐ์	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงไฟประดิษฐ์
การระบายอากาศ	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า

ตารางที่ 3. 2 (ต่อ) สรุปผลการวิเคราะห์โฮสเทล (Hostel)

ประเด็น	Hostel		
	Sleep Nest Hostel (จ.ตาก)	Yim Huai Khwang Hostel (กรุงเทพมหานคร)	Chiangmai Gate Capsule Hostel (เชียงใหม่ เกต แคปซูล โฮสเทล)
สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน			
จำนวนคน	1-2 คน	1-2 คน	1 คน
ความสัมพันธ์	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน	ไม่รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	เตียงเดี่ยว (เล็ก/ใหญ่)	มีทั้ง 2 แบบ คือ เตียงเดี่ยว/เตียงคู่	เตียงเดี่ยว
รูปแบบการจัด	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) *เป็นในลักษณะการแบ่งพื้นที่ใน 1 ห้องมากกว่า - ส่วนการจัดวางเตียงจะเป็นเตียง 2 ชั้น ที่จัดแบบชิดผนังทั้ง 2 ด้าน แล้วเว้นทางเดินไว้ตรงกลาง	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงจะมี 2 แบบ จัด 1 หรือ 2 เตียงสำหรับ (ห้องเดี่ยว) กับเตียงที่เป็น 2 ชั้น จัดแบบชิดด้านใดด้านหนึ่งของผนัง (ห้องนอนรวม)	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงจะเป็นเตียง 2 ชั้น จะจัดแบบชิดผนังทั้ง 2 ด้าน แล้วเว้นทางเดินไว้ตรงกลาง
ความเป็นส่วนตัว	ขาดความเป็นส่วนตัว	ขึ้นอยู่กับห้องที่พัก (ถ้าห้องนอนรวมจะขาดความเป็นส่วนตัว)	ขาดความเป็นส่วนตัว
ทัศนียภาพ	CITY VIEW	CITY VIEW	CITY VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	- เตียง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ, มีล็อกเกอร์ให้ - พื้นที่กิจกรรมมีทั้งส่วนตัวและรวม	- เตียง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบส่วนรวม	- เตียง : โคมไฟ, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบส่วนรวม

ตารางที่ 3. 2 (ต่อ) สรุปผลการวิเคราะห์โฮสเทล (Hostel)

ประเด็น	Hostel		
	Sleep Nest Hostel (จ.ตาก)	Yim Huai Khwang Hostel (กรุงเทพมหานคร)	Chiangmai Gate Capsule Hostel (เชียงใหม่ เกต แคปซูล โฮสเทล)
สี	สีขาว	สีขาว, สีธรรมชาติ : ลายไม้, สีน้ำตาล	สีขาว, สีเหลืองอ่อน
วัสดุตกแต่ง	รูปแบบที่เรียบง่าย	รูปแบบที่เรียบง่าย	รูปแบบที่เรียบง่าย
สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน			
แสง	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นแสงไฟประดิษฐ์	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นแสงไฟประดิษฐ์
การระบายอากาศ	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า

### 3.2.3. Resort

ตารางที่ 3. 3 สรุปผลการวิเคราะห์รีสอร์ท (Resort)

ประเด็น	Resort
	Hoshinoya Fuji (ประเทศญี่ปุ่น)
สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน	
จำนวนคน	1-3 คน
ความสัมพันธ์	รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	เตียงเดี่ยว (เล็ก/ใหญ่) / เตียงคู่
รูปแบบการจัด	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) และทุกห้องจะมีระเบียง สามารถออกไปนั่งเล่นได้ - ส่วนการจัดวางเตียงของห้องทั้ง 3 แบบ จะจัดแบบชิดผนังด้านใดด้านหนึ่ง
ความเป็นส่วนตัว	มีความเป็นส่วนตัวมาก
ทัศนียภาพ	MOUNTAIN VIEW และ GARDEN VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	- ภายในห้อง มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบ - ด้านนอก จะเป็นกิจกรรมกลางแจ้ง ที่เน้นให้ออกมาทำกิจกรรมร่วมกัน
สี	สีขาว, สีธรรมชาติ : ลายไม้, สีน้ำตาล
วัสดุตกแต่ง	รูปแบบที่เรียบง่าย, ผสมงานไม้เล็กน้อย
สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน	
แสง	เน้นการใช้แสงจากธรรมชาติ และมีการใช้แสงจากไฟประดิษฐ์ด้วย
การระบายอากาศ	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า

### 3.2.4. Boutique hotel

ตารางที่ 3. 4 สรุปผลการวิเคราะห์โรงแรมบูติก โฮสเทล (Boutique hotel)

ประเด็น	Boutique hotel
	Tenface Bangkok
<b>สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน</b>	
จำนวนคน	1-2 คน
ความสัมพันธ์	รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	เตียงเดี่ยว
รูปแบบการจัด	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงของห้อง จะจัดแบบชิดผนังด้านใดด้านหนึ่ง
ความเป็นส่วนตัว	มีความเป็นส่วนตัวมาก
ทัศนียภาพ	CITY VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	- ภายในห้อง มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบ - ระเบียงด้านนอก สามารถออกมานั่งเล่นได้
สี	สีขาว, สีดำ, สีน้ำตาล
วัสดุตกแต่ง	การตกแต่งภายในเป็นแบบร่วมสมัย แต่ละห้องจะมีรูปแบบที่ไม่เหมือนกัน บางห้องเป็นพื้นไม้/พื้นพรม
<b>สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน</b>	
แสง	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์ แต่ส่วนใหญ่จะเป็นแสงไฟประดิษฐ์
การระบายอากาศ	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า

### 3.2.5. Power Nap (นอนกลางวัน)

ตารางที่ 3. 5 สรุปผลการวิเคราะห์ Power Nap (นอนกลางวัน)

ประเด็น	Power Nap
	Nap Lounge (ห้องง)
สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน	
จำนวนคน	1 คน
ความสัมพันธ์	ไม่รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	เตียงเดี่ยว/เตียงนอนเล่น/เปลญวน
รูปแบบการจัด	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) - ส่วนการจัดวางเตียงของห้องนอน 1 คน จะจัดแบบชิดผนังด้านใดด้านหนึ่ง - ส่วนการจัดวางเตียงนอนเล่น/เปลญวน จะจัดแบบเป็นมุม หรือแบบกระจายพื้นที่กันไป
ความเป็นส่วนตัว	ขึ้นอยู่กับห้องที่มานอน (ถ้าห้องนอนเล่นรวมกัน จะขาดความเป็นส่วนตัว)
ทัศนียภาพ	CITY VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	พื้นที่กิจกรรมเป็นแบบส่วนรวม
สี	สีเทา, น้ำตาลอ่อน, สีครีม
วัสดุตกแต่ง	การตกแต่งภายในจะเป็นรูปแบบที่เรียบง่าย
สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน	
แสง	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์
การระบายอากาศ	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า

### 3.2.6. นอนกลางแจ้ง

ตารางที่ 3. 6 สรุปผลการวิเคราะห์ นอนกลางแจ้ง

ประเด็น	นอนกลางแจ้ง
	การนอนด้วยเต็นท์
<b>สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน</b>	
จำนวนคน	1-2 คน
ความสัมพันธ์	รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	แล้วแต่ตำแหน่งที่ใช้ในการติดตั้งเต็นท์ บนดิน หรือบนต้นไม้
รูปแบบการจัด	- เต็นท์ที่อยู่ระดับพื้นดิน (cabana tent) - ไม่มีเตียง แต่จะเป็นการนอนแบบถูงนอนแทน
ความเป็นส่วนตัว	ให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวระดับหนึ่ง แต่ไม่สามารถป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอกได้
ทัศนียภาพ	MOUNTAIN VIEW กับ GARDEN VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	ไม่มี เพราะส่วนใหญ่จะเป็นพวกกิจกรรมกลางแจ้ง
สี	ขึ้นอยู่กับสีของผ้าใบเต็นท์ สีน้ำเงิน, สีเขียว, สีฟ้า, สีเทา
วัสดุตกแต่ง	ไม่มี
<b>สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน</b>	
แสง	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์ เช่น ไฟฉาย โคมไฟ
การระบายอากาศ	อาศัยการพัดของลมธรรมชาติ

### 3.2.7. ที่นอนเพื่อการเดินทาง (เคลื่อนที่)

ตารางที่ 3. 7 สรุปผลการวิเคราะห์ ที่นอนเพื่อการเดินทาง (เคลื่อนที่)

ประเด็น	ที่นอนเพื่อการเดินทาง (เคลื่อนที่)
	ที่นอนบนรถไฟ
<b>สภาพแวดล้อมภายในห้องนอน</b>	
จำนวนคน	1-2 คน
ความสัมพันธ์	รู้จักกัน/ไม่รู้จักกัน
ขนาด/ชนิดเตียง	เป็นที่นั่ง ที่สามารถปรับเป็นเตียงนอนได้ (เตียงเดี่ยว 1 คนนอน)
รูปแบบการจัด	- ห้องติดกัน (Adjoining or Adjacent Rooms) *เป็นในลักษณะการแบ่งพื้นที่เป็นล็อกๆ ตามตำแหน่งที่นั่งมากกว่า - ส่วนการจัดวางเตียงจะเป็นเตียง 2 ชั้น ที่จัดแบบชิดมุมทั้ง 2 ด้าน เว้นทางเดินไว้ตรงกลาง
ความเป็นส่วนตัว	ให้ความรู้สึกเป็นส่วนตัวระดับหนึ่ง แต่ไม่สามารถป้องกันเสียงรบกวนได้
ทัศนียภาพ	GARDEN VIEW
กิจกรรมอำนวยความสะดวก	- 1 เตียง : โคมไฟหัวเตียง, ปลั๊กไฟ - พื้นที่กิจกรรมเป็นส่วนรวม เช่น ห้องน้ำ ที่รับประทานอาหาร (ตู้เสบียง)
สี	สีขาว
วัสดุตกแต่ง	ไม่มี
<b>สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน</b>	
แสง	มีการใช้ทั้งแสงจากธรรมชาติและแสงจากไฟประดิษฐ์
การระบายอากาศ	ใช้ระบบปรับอากาศไฟฟ้า



### 3.3. ผลสรุปการวิเคราะห์ปัญหาเรื่องสภาพที่พักทางกายภาพของกรณีศึกษา

#### 3.3.1 ปัญหา/สิ่งที่ควรแก้ไขในแต่ละประเภทของที่พัก

ตารางที่ 3. 8 สรุปปัญหาส่วนใหญ่ที่พบ จะเป็นปัญหาที่คล้ายๆกัน

ประเภทที่พัก	ที่นอน						ทัศนียภาพ		
	ชนิดห้องพัก (ตามจำนวนคน)	ระดับความสูง ระหว่างเตียง บน-เตียงล่าง	การปีนขึ้น-ลง ทำให้เกิดเสียง รบกวนและ อันตราย	รูปแบบการจัด เตียงที่ทำให้ขาด ความเป็นส่วนตัว	เสียงรบกวน			ทั่วถึง	ไม่ ทั่วถึง
					น้อย	ปาน กลาง	มาก		
โรงแรมแคปซูล /Sleepbox / Boxtel	ห้องนอนเดี่ยว				✓			✓	
	ห้องนอนรวม	✓	✓	✓			✓		✓
Hostel	ห้องนอนเดี่ยว				✓			✓	
	ห้องนอนรวม	✓	✓	✓			✓		✓
Resort	ห้องนอนเดี่ยว				✓			✓	

ตารางที่ 3. 8 (ต่อ) สรุปปัญหาส่วนใหญ่ที่พบ จะเป็นปัญหาที่คล้ายๆกัน

ประเภทที่พัก	ที่นอน							ทัศนียภาพ	
	ชนิดห้องพัก (ตามจำนวนคน)	ระดับความสูง ระหว่างเตียง บน-เตียงล่าง	การปีนขึ้น-ลง ทำให้เกิดเสียง รบกวนและ อันตราย	รูปแบบการจัด เตียงที่ทำให้ขาด ความเป็นส่วนตัว	เสียงรบกวน			ทั่วถึง	ไม่ ทั่วถึง
					น้อย	ปาน กลาง	มาก		
Boutique hotel	ห้องนอนเดี่ยว				✓			✓	
Power Nap	ห้องนอนเดี่ยว				✓				
	ห้องนอนรวม			✓		✓			
นอนกลางแจ้ง	ห้องนอนเดี่ยว					✓		✓	
นอนเพื่อการ เดินทาง	ห้องนอนรวม	✓	✓			✓			✓

### 3.4. แนวทางในการออกแบบจากการวิเคราะห์พื้นที่นอนเพื่อการนอนหลับที่ดี

#### 3.4.1 พื้นที่ที่มีผลทำให้เกิดการนอนที่ดีตามการวิเคราะห์พฤติกรรม

- ด้านพฤติกรรมเพื่อความผ่อนคลาย : พื้นที่อ่านหนังสือ, พื้นที่เขียนหนังสือ, พื้นที่ฟังเพลง, พื้นที่ดูโทรทัศน์, พื้นที่สำหรับสูดอากาศธรรมชาติ, พื้นที่แช่น้ำ
- ด้านพฤติกรรมเพื่อสุขภาพ : พื้นที่ออกกำลังกาย, พื้นที่เล่นโยคะ, พื้นที่นวด/สปา, พื้นที่ทำสมาธิ, พื้นที่รับประทานอาหาร, พื้นที่สำหรับสูบบุหรี่

#### 3.4.2 การแบ่งพื้นที่กิจกรรมตามลำดับการใช้พื้นที่



จึงมีการแบ่งพื้นที่ในการทำกิจกรรม ออกเป็น 2 ส่วน

##### 1. พื้นที่ควรทำก่อนเข้านอน (แยกจากห้องนอน)

ตารางที่ 3. 9 แสดงกิจกรรมก่อนเข้าห้องนอน

กิจกรรม	ลักษณะของพื้นที่กิจกรรม
พื้นที่รับประทานอาหาร	<p><u>สิ่งที่ควรคำนึงถึง</u> : มุมมองจากด้านนอก, มุมมองด้านใน</p> <p><u>ตำแหน่ง</u> : ควรอยู่ในที่ที่สามารถมองเห็นวิวภายนอก เช่น สระว่ายน้ำ สวน ทะเล ภูเขา เป็นต้น</p> <p><u>การจัดพื้นที่</u> : จัดโต๊ะ เก้าอี้ให้เหมาะสม ไม่ขวางทางเดิน</p>  <p>ที่มา : <a href="https://www.booking.com/hotel/th/once-again-hostel.th.html">https://www.booking.com/hotel/th/once-again-hostel.th.html</a> (Once Again Hostel, ม.ป.ป.)</p>
พื้นที่นวด/สปา	<p><u>วัตถุประสงค์</u> : ผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ความเมื่อยล้า ความเครียด</p> <p><u>การตกแต่ง</u> : ควรตกแต่งให้พื้นที่ดูสะอาด สบายตา สีไม่ฉูดฉาดเกินไป ให้ดูพื้นที่กว้าง เพิ่มบรรยากาศธรรมชาติ</p> <p><u>ตำแหน่ง</u> : อยู่ในพื้นที่ที่สะดวก ปลอดภัย และไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ</p>  <p>ที่มา : <a href="http://www.scgbuildingmaterials.com/th/LivingIdea/ArchitectLifestyle/Wintate-Thai-Massage-and-Cafe.aspx">http://www.scgbuildingmaterials.com/th/LivingIdea/ArchitectLifestyle/Wintate-Thai-Massage-and-Cafe.aspx</a> (Airie's diary, 2559)</p>

ตารางที่ 3. 9 (ต่อ) แสดงกิจกรรมก่อนเข้าห้องนอน

กิจกรรม	ลักษณะของพื้นที่กิจกรรม
พื้นที่ออกกำลังกาย	<p><u>ตำแหน่ง</u> : พื้นที่ต้องมีที่ระบายอากาศ อากาศต้องถ่ายเท</p> <p><u>ลักษณะ</u> : พื้นต้องแข็งแรง และควรหาวัสดุพวงมาปูพื้น ทิศของห้อง หนีไปทางเหนือ หรือใต้ เพื่อไม่ให้แสงแดดมันเข้ามาในห้อง จะทำให้ห้องไม่ร้อน ห้องควรสูงกว่าห้องอื่น เพราะ อากาศร้อนจะลอยขึ้น ทำให้ห้องไม่สะสมความร้อน</p>  <p>ที่มา : <a href="https://travel.mthai.com/hotel-review/60900.html">https://travel.mthai.com/hotel-review/60900.html</a> (oporshady, 2557)</p>
พื้นที่สำหรับสูบบุหรี่	<p>การจัดพื้นที่สูบบุหรี่ ต้องคำนึงถึงปัจจัย 3 ประการ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไม่อยู่ในบริเวณที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ</li> <li>2. ไม่อยู่ในบริเวณทางเข้า-ออก ของสถานที่ที่ให้มีการคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่</li> <li>3. ไม่อยู่ในบริเวณที่เปิดเผย หรือเห็นได้ชัดแก่ผู้มาใช้งาน</li> </ol> <p>ข้อปฏิบัติของเจ้าของสถานที่ในการคุ้มครองสุขภาพของผู้ไม่สูบบุหรี่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องติดเครื่องหมายเขตปลอดบุหรี่ตามที่กฎหมายกำหนด</li> <li>2. ต้องดูแลไม่ให้มีการสูบบุหรี่ในพื้นที่ที่เป็นเขตปลอดบุหรี่</li> </ol>  <p>ที่มา : <a href="https://www.gva.ch/en/desktopdefault.aspx/tabid-153/1403_read-39176/">https://www.gva.ch/en/desktopdefault.aspx/tabid-153/1403_read-39176/</a> (GENEVE AEROPORT, ม.ป.ป.)</p>

## 2. พื้นที่กิจกรรมที่อยู่ร่วมกับห้องนอน (เข้าห้องแล้ว)

### 2.1 การแช่น้ำ/อาบน้ำ จะแบ่ง เป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนเปียก จะใช้ในการอาบน้ำ อาจจะเป็นอ่างหรือ ฝักบัวก็ได้ ควรมีการป้องกัน ให้น้ำกระเด็นมาสู่ส่วนแห้ง
- ส่วนแห้งก็คือ ส่วนอ่างล้างหน้า โถปัสสาวะ ชักโครก ส่วนนี้สามารถใช้พรมแผ่น มาวางได้ แต่การใช้งานต้องระวัง

ขนาด : ถ้าห้องน้ำมีบริเวณกว้างขวางพอ ห้องน้ำกับห้องส้วมมักแยกจากกันเป็นสัดส่วน

#### 1. ห้องน้ำขนาดเล็ก



รูปที่ 3. 36 ห้องน้ำขนาดเล็ก

ที่มา : <https://www.estopolis.com/article/> (estopolis, ม.ป.ป.)

สำหรับห้องน้ำขนาดเล็กสุขภัณฑ์ที่จะสามารถวางได้ คือ อ่างล้างหน้า 1 อ่าง, โถชักโครก 1 โถ, อ่างอาบน้ำหรือพื้นที่อาบน้ำเป็นฝักบัว

#### 2. ห้องน้ำขนาดกลาง



รูปที่ 3. 37 ห้องน้ำขนาดกลาง

ที่มา : <https://www.estopolis.com/article/> (estopolis, ม.ป.ป.)

สามารถวางสุขภัณฑ์ได้หลวมมากขึ้น คือ อ่างล้างหน้า 1- 2 อ่าง, โถชักโครก 1 โถ, โถปัสสาวะ 1 โถ, อ่างอาบน้ำ 1 อ่าง, พื้นที่อาบน้ำที่เป็นฝักบัว, ตู้เก็บอุปกรณ์อาบน้ำอย่างผ้าเช็ดตัว

#### 3. ห้องน้ำขนาดใหญ่

โดยส่วนใหญ่จะยึดหลักว่าพื้นที่เปียกต้องอยู่ด้านในสุด พื้นที่แห้งจะอยู่ใกล้ประตูห้องน้ำ ดังนั้นมักจะวางเรียงกันเป็นอ่างล้างหน้า โถสุขภัณฑ์

แล้วเป็นพื้นที่อาบน้ำ สิ่งหนึ่งที่สำคัญมากสำหรับในห้องน้ำคือการแยกพื้นที่เปียกกับพื้นที่แห้ง จะถูกสุขอนามัยและปลอดภัย วิธีการแยกพื้นที่เปียกกับแห้งอาจจะทำได้หลายวิธี เช่น ก่อผนังกัน (ไม่ต้องก่อถึงเพดานบนสุด) การทำพื้นต่างระดับระหว่างสองพื้นที่ หรือ จะใช้ผ้ามาม่านกันก็ได้



รูปที่ 3. 38 ห้องน้ำขนาดใหญ่

ที่มา : <https://www.estopolis.com/article/> (estopolis, ม.ป.ป.)

ตารางที่ 3. 10 แสดงกิจกรรมที่ เข้าห้องนอนแล้ว (ห้องแช่น้ำ)

กิจกรรม	ลักษณะของพื้นที่กิจกรรม
พื้นที่สำหรับแช่น้ำ/ อาบน้ำ (น้ำอุ่น จะช่วยให้ ผ่อนคลาย ลด ความเครียด)	<p>อ่างอาบน้ำทั่วไปจะมีอยู่ 2 แบบ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>อ่างแบบลอยตัว : ตัวอ่างทั้งหมดจะอยู่เหนือพื้น ข้อดี : ตัวอ่างรูปทรงสวย, ติดตั้งง่าย, ทำความสะอาดง่าย</li> <li>อ่างแบบฝัง : ตัวอ่างจะฝังลงไปบนฐานที่ก่อปูนยกสูง จากพื้น เหลือแต่ส่วนที่เป็นขอบอ่าง ข้อดี : ตัวอ่างราคาถูกกว่ารุ่นที่เป็นอ่างลอย</li> </ol> <p>มีอยู่ 3 แบบ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>อ่างทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้า หรือทรงรี เป็นรูปแบบมาตรฐาน อ่างอาบน้ำทั่วไป ใช้พื้นที่น้อยที่สุด ขนาด : แช่คนเดียว ขนาดความกว้าง 60-80 ซม. แช่แบบคู่ ขนาดความกว้าง 90-120 ซม.</li> <li>อ่างเข้ามุม เหมาะกับคนที่ไม่ยอมได้อ่างทรง สี่เหลี่ยมผืนผ้า แต่พื้นที่ห้องไม่มากพอที่จะใช้อ่างทรงกลม หรืออ่างทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส</li> <li>อ่างทรงกลมหรืออ่างทรงสี่เหลี่ยมจัตุรัส เหมาะกับการใช้ งานพร้อมๆ กันหลายคน กินพื้นที่มาก ขนาด : แช่ได้ 3-4 คน ควรมีความกว้างที่ 120 ซม. ขึ้นไป</li> </ul> <p>*อ่างน้ำวนหรืออ่างจากุซซี่ : มีประโยชน์คือ ลดอาการปวด กล้ามเนื้อ, ลดความตึงเครียด, ช่วยให้ผ่อนคลายสบาย, ช่วยกระตุ้นการไหลเวียนของโลหิต</p>

ปัจจุบันมีการออกแบบห้องน้ำให้มีบรรยากาศที่ดี และมีความเหมาะสมในการใช้งานมากยิ่งขึ้นเรื่อยๆ

1. Three people use bathroom ห้องน้ำแบบเดิมจะเป็นห้องโล่งห้องเดียวที่ใช้งานรวมกัน แต่ปัจจุบันพฤติกรรมของผู้ใช้เปลี่ยนไป จึงมีการให้แยกสัดส่วนของอ่างล้างมือ ส้วมและส่วนอาบน้ำออกจากกัน

2. Bathroom with a view เนื่องจากมีความต้องการให้ห้องน้ำมีบรรยากาศที่น่าพักผ่อน จึงเปิดมุมมองของห้องน้ำออกสู่วิวภายนอกข้อดีคือทำห้องน้ำเชื่อมต่อกับภายนอก ได้ใกล้ชิดธรรมชาติ

3. Custom made basin เป็นการออกแบบอ่างล้างหน้าที่เข้ากับห้องน้ำด้วย เช่น อ่างล้างหน้าไม้จริงทั้งท่อนแบบ tropical style, อ่างล้างหน้าคอนกรีตหล่อ, อ่างล้างหน้าหินเทียม เป็นต้น

4. Free-standing bathtub ปัจจุบันอ่างอาบน้ำถูกมองว่าเป็นเฟอร์นิเจอร์ลอยตัวมากกว่า อ่างอาบน้ำแบบนี้มีรูปทรงที่สวยงามและมีให้เลือกหลากหลายรูปทรงจึงกลายมาเป็นที่นิยมยิ่งขึ้น

5. Lounge bathroom ในกรณีของห้องน้ำที่มีพื้นที่มาก สามารถออกแบบให้มีการใช้งานที่นอกเหนือจากการเป็นห้องน้ำธรรมดาได้อีก เช่น แยกส่วนหนึ่งของห้องน้ำในส่วนแห้งไปเป็นห้องแต่งตัวแต่งหน้าที่มีส่วน Lounge นั่งเล่นพักผ่อนได้ตามใจชอบ เป็นต้น

## 2.2 พื้นที่อ่านหนังสือ/เขียนหนังสือ/ฟังเพลง/ดูโทรทัศน์

ตารางที่ 3. 11 แสดงกิจกรรมที่ เข้าห้องนอนแล้ว (อ่านหนังสือ)

กิจกรรม	ลักษณะของพื้นที่กิจกรรม
พื้นที่อ่านหนังสือ/ เขียนหนังสือ/ฟังเพลง/ ดูโทรทัศน์	<u>ตำแหน่ง</u> : อาจอยู่มุมใดมุมหนึ่ง/ตรงกลางของห้อง, ไม่ควรอยู่ชิดประตูทางเข้า, ควรอยู่ก่อนถึงที่นอน <u>สภาพแวดล้อม</u> : ต้องติดกับสภาพแวดล้อมที่ดี, อากาศต้องถ่ายเท, มีความสว่าง หรือปล่อยให้แสงธรรมชาติส่องเข้ามาได้ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์กับภายนอกที่เป็นธรรมชาติ ปลอดภัย โดยรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ จะขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่

การออกแบบพื้นที่อ่านหนังสือ นั่งเล่นนั้น นอกจากจะต้องมีสภาพแวดล้อมที่ดีแล้ว ยังขึ้นอยู่กับขนาดของพื้นที่อีกด้วย

1. มีขนาดพื้นที่ที่จำกัด หามุมที่ต้องการเลือกที่นั่งแบบ bean bag /Armchair/ ที่นั่งแบบ Day Bed เพราะนั่งสบาย ใช้พื้นที่น้อย อาจจะมีการตกแต่งด้วยโตะวางของหรือวางหนังสือเล็กๆ และสามารถเคลื่อนย้ายมันได้ง่ายด้วย

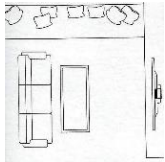
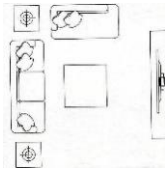


รูปที่ 3. 39 ตัวอย่างพื้นที่ห้องนั่งเล่นที่มีขนาดจำกัด

ที่มา : <https://www.estopolis.com/article/> (estopolis, ม.ป.ป.)

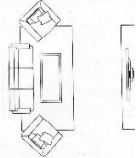

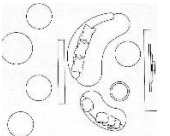

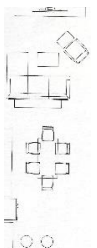
2. มีขนาดพื้นที่เพิ่มขึ้นมา

ตารางที่ 3. 12 ตัวอย่างการจัดพื้นที่นั่งเล่น


รูปแบบ	ลักษณะ
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรจบุญศรี, 2557)</p>	<p><b>Layout A</b> ขนาด 3.5x3.5 เมตร</p> <p>พื้นที่ค่อนข้างจำกัด ออกแบบให้ด้านหนึ่งมีวอลล์อิมเป็นยกพื้นสูงขึ้นมา แล้ววางเบาะและหมอนด้านบน จะได้เป็นพื้นที่กึ่งโซฟาที่นั่งเดี่ยวที่สามารถนั่งหรือนอนเอกเขนกได้ทั้งวัน</p>
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรจบุญศรี, 2557)</p>	<p><b>Layout B</b> ขนาด 4x4 เมตร</p> <p>เป็นขนาดมาตรฐาน โดยจัดให้มีชุดโซฟาขนาด 3 ที่นั่ง และมีเตียงเบดไว้ตรงผนังที่ติดหน้าต่าง ให้สามารถนอนพักผ่อนได้</p>



ตารางที่ 3. 12 (ต่อ) ตัวอย่างการจัดพื้นที่นั่งเล่น

รูปแบบ	ลักษณะ
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรจบุญศรี, 2557)</p>	<p><u>Layout C</u> ขนาด 5x4 เมตร</p> <p>เป็นขนาดมาตรฐาน ออกแบบให้มีอาร์มแชร์ อยู่ทั้งสองข้างของโซฟา ทำให้ห้องดูมีความสมมาตรและมีความเป็นทางการขึ้น</p>
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรจบุญศรี, 2557)</p>	<p><u>Layout E</u> ขนาด 5x5 เมตร</p> <p>เป็นห้องที่ใช้โซฟาแบบตัว L เพื่อให้นั่งเหยียดขาได้ในท่าที่สบายมากกว่า พร้อมเพิ่มจำนวนที่นั่งภายในห้องตามพื้นที่ห้องที่มากขึ้น</p>
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรจบุญศรี, 2557)</p>	<p><u>Layout F</u> ขนาด 4.5x5 เมตร</p> <p>ออกแบบให้มีความสบาย ๆ ดูสนุกสนาน และโซฟาเลือกเป็นแบบพรีฟอร์ม ลดความเป็นทางการลง พื้นที่ที่เหลือยังเติมไปด้วย bean bag ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ง่าย</p>
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรจบุญศรี, 2557)</p>	<p><u>Layout H</u> ขนาด 5 เมตร</p> <p>ในกรณีที่มีพื้นที่ห้องเป็นรูปร่างกลม ซึ่งทำให้ห้องมีความแตกต่าง การจัดแบบนี้จะทำให้บรรยากาศของห้องแตกต่างไปจากห้องสี่เหลี่ยมธรรมดา</p>
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรจบุญศรี, 2557)</p>	<p><u>Layout I</u> ขนาด 11x4 เมตร</p> <p>การจัดแบบนี้เป็นที่นิยมอย่างมาก โดยการออกแบบให้เป็นห้องโถงขนาดใหญ่เพียงห้องเดียว จัดแปลนแบบ Open Plan ที่มีทั้งชุดรับแขก ชุดโต๊ะรับประทานอาหาร และส่วนเตรียมอาหาร ทำให้ห้องดูโล่งโปร่งและกว้างขวางกว่าความเป็นจริง</p>

ตารางที่ 3. 12 (ต่อ) ตัวอย่างการจัดพื้นที่นั่งเล่น

รูปแบบ	ลักษณะ
 <p>ที่มา : <a href="https://home.kapook.com/view96097.html">https://home.kapook.com/view96097.html</a> (สารกา เจียรบุญศรี, 2557)</p>	<p><u>Living+Library</u> ห้องนี้สำหรับคนที่ชอบอ่านหนังสือ อาจจำเป็นจะต้องเน้นเรื่องความสว่างเป็นสำคัญ เพราะแสงธรรมชาติเป็นแสงสว่างสำหรับการอ่านหนังสือหรือทำงานได้ดีที่สุด โดยอาจจะให้มีม่านแบบโปร่งแสง หรือม่าน Sunscreen ที่ปิดได้เมื่อแดดแรงเกินไปเป็นตัวควบคุมแสงสว่าง</p>

### 2.3 พื้นที่สำหรับสูดอากาศธรรมชาติ

ถ้าแบ่งตามความสัมพันธ์จะแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

1. มีระเบียง สามารถออกมาสัมผัสบรรยากาศได้

2. มองผ่านกระจก ไม่สามารถออกไปสัมผัสได้

- ราวกันตกกระจกใส จะช่วยให้พื้นที่นั้นๆดูโปร่งโล่ง เหมือนกับว่าไม่มีอะไรแสดงขอบเขตเลย และสามารถใส่ขอบราวด้านบนด้านข้างเป็นอลูมิเนียมได้ ทั้งช่วยเรื่องความแข็งแรงไม่ให้สั่นคลอน และยังช่วยไม่ให้ราวดูโล่งจนเกินไป



รูปที่ 3. 40 ราวกันตกแบบกระจกใส

ที่มา : <https://dsignsomething.com/> (EKKARACH LAKSANASAMRITH, ม.ป.ป.)

- ราวกันตกให้เป็นที่สำหรับนั่งได้ด้วย ระเบียงนี้ก็จะดูกว้างขึ้น สามารถนั่งเล่นได้ไม่ต้องมีม่านนั่งลอยตัวให้เกะเกะ ทั้งนี้ทั้งนั้นต้องระวังเรื่องความปลอดภัยด้วย



รูปที่ 3. 41 ราวกันตกให้เป็นที่สำหรับนั่งได้

ที่มา : <https://dsignsomething.com/> (EKKARACH LAKSANASAMRITH, ม.ป.ป.)

- ราวกันตกที่ช่วยบ่งบอกถึงแนวทางในการออกแบบได้ โดยการหา ลวดลายเหล็กตัดหรือเหล็กหล่อที่ดูใจ นำไปให้ช่างเหล็กขึ้นรูปให้หรืออาจ ใช้ของเก่านำมาทาสีใหม่ ก็ใช้ได้เหมือนกัน



รูปที่ 3. 42 ราวกันตกลวดลายเหล็กตัด

ที่มา : <https://dsignsomething.com/> (EKKARACH LAKSANASAMRITH, ม.ป.ป.)

- หากไม่ชอบราวกันตกหรือราวบันไดที่ยื่นออกมาเกะกะเวลาเดิน ราวแบบ ที่ผสมกลิ่นไปกับผนังนี้ ก็ใช้งานได้ดีและเท่ไม่เบา แต่ควรมีการออกแบบไว้ ตั้งแต่ในแบบก่อสร้างแล้ว เพราะการจะมาทุบเพื่อทำทีหลัง อาจได้งานที่ไม่ เรียบร้อยและทำให้บ้านเสียหายได้



รูปที่ 3. 43 ราวกันตกแบบที่ผสมกลิ่นไปกับผนัง

ที่มา : <https://dsignsomething.com/> (EKKARACH LAKSANASAMRITH, ม.ป.ป.)

ประโยชน์ของการมีระเบียบ

1. สามารถหลบแดด พั่นฝน
2. มีมุมมองที่เปิดโล่งดูสบายตา
3. มีลมพัดผ่าน อากาศถ่ายเทได้สะดวก  
ตำแหน่งของระเบียบที่รับลมได้ดีคือ ทิศใต้ ทิศตะวันตกเฉียงใต้ และทิศตะวันออกเฉียงใต้
4. ควรมีรูปร่างพื้นที่ของระเบียบที่เหมาะสมแก่การใช้งาน
5. สามารถสร้างความเป็นส่วนตัวได้

## 2.4 พื้นที่เล่นโยคะ และทำสมาธิ

กิจกรรมทั้ง 2 อย่างนี้ สามารถใช้พื้นที่ร่วมกันได้

- ขนาดพื้นที่ของการเล่นโยคะ



รูปที่ 3. 44 เล่นโยคะ

ที่มา : <https://health.kapook.com/view111805.html> (healthkapook, 2558)

อุปกรณ์ มีเสื่อโยคะที่สามารถรองรับน้ำหนักได้ดี เพื่อไว้รองรับร่างกายเวลาฝึก และช่วยลดการเสียดสี อุบัติเหตุ หรืออันตรายได้

\* ขนาดพื้นที่ของเสื่อโยคะ ประมาณ 61x81 ซม. หน้า 6 มม.

- ขนาดของการนั่งสมาธิ



รูปที่ 3. 45 การนั่งสมาธิ

ที่มา : <https://health.kapook.com/view111805.html> (healthkapook, 2558)

อุปกรณ์ เบาะนั่งสมาธิ จะช่วยไม่ให้เจ็บเวลานั่งขัดสมาธิ

\* ขนาดพื้นที่ของเบาะรองนั่งสมาธิ ขนาด 60x60 cm

- ขนาดของการเดินสมาธิ (เดินจงกลม)



รูปที่ 3. 46 การเดินจงกลม

ที่มา : <https://www.watsraket.com/content/12030/> (watsraket, 2559)

\* ขนาดของพื้นที่เดิน โดยให้เป็นเส้นตรงระยะทางประมาณไม่เกิน 3 เมตร กลับไปกลับมา (การเดินไม่ได้ขึ้นกับระยะทาง หรือจำนวนก้าว ให้เดินตามแต่พื้นที่อำนวย)

ตารางที่ 3. 13 แสดงกิจกรรมที่ เข้าห้องนอนแล้ว (เล่นโยคะ และทำสมาธิ)

กิจกรรม	ลักษณะของพื้นที่กิจกรรม
พื้นที่เล่นโยคะ (จะช่วยให้ผ่อนคลาย หลับสบาย ผ่อนคลาย ความเครียด)	<p><u>สถานที่</u> : ควรอยู่ในที่ เงียบสงบ และมีอากาศถ่ายเทสะดวก</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ้าติดกับธรรมชาติ ที่มีบรรยากาศดี อากาศบริสุทธิ์ รับลมเย็นจากธรรมชาติ มีแสงอ่อนๆ จะช่วยลดการอ่อนเพลีย ผ่อนคลายขึ้น</li> <li>- ถ้าเป็นห้อง ควรฝึกในห้องโล่งที่มีแสงสว่าง บรรยากาศสดชื่น ไม่มีเฟอร์นิเจอร์เกะกะ และไม่มีเสียงรบกวน</li> </ul> <p><u>เวลา</u> : สามารถทำได้ทุกช่วงเวลา ยิ่งทำตอนเช้ายิ่งดี เพราะอากาศบริสุทธิ์ แต่ไม่ควรเล่นตอนเที่ยง เพราะเป็นช่วงที่มีความดันโลหิตสูงและไม่ควรเล่นหลัง 3 ทุ่ม เพราะจะทำให้ร่างกายตื่นตัว โดยให้ฝึกอย่างน้อย 1 ชม.</p>
	<p><u>สถานที่</u> : ควรอยู่ในที่ไม่มีสิ่งรบกวน หากสภาพแวดล้อมที่เงียบติดธรรมชาติด้วยก็ดี อากาศเย็นสบาย และควรอยู่ห่างจากประตู สามารถฟังเพลงเบาๆได้ จะช่วยให้ผ่อนคลายมากขึ้น</p> <p><u>แสง</u> : แสงธรรมชาติ แสงสีจางสามารถช่วยในการผ่อนคลายหรืออาจจะจุดเทียนสลัวแทนแสงไฟก็ได้</p>

ตารางที่ 3. 13 (ต่อ) แสดงกิจกรรมที่เข้าห้องนอนแล้ว (เล่นโยคะ และทำสมาธิ)

กิจกรรม	ลักษณะของพื้นที่กิจกรรม
<p>พื้นที่ทำสมาธิ (จะช่วยให้ผ่อนคลาย จิตใจสงบ ลดความวิตกกังวลลงได้)</p> <p>* สามารถทำสมาธิได้ทั้งยืน เดิน นั่ง และนอน</p>	<p><u>เวลา</u> : ให้เลือกเวลาที่สะดวก อาจเริ่มทำในตอนเช้า หรือเมื่ออยากผ่อนคลาย และควรนั่งหลังจากอาบน้ำแล้ว โดยให้นั่งอย่างน้อย 15 นาทีหรือค่อยๆเพิ่ม จนถึง 25 นาที</p> <p>มีการใช้กลิ่นของเทียนหอม / ธูปหอม จะช่วยเสริมการทำสมาธิได้ดี</p> <p><u>ลักษณะการทำสมาธิ</u> : การนั่งให้แน่นในท่าที่ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การยืน ทำโดยยืนให้ตรง วางมือขวาทับมือซ้าย</li> <li>- การเดิน เรียกว่าเดินจงกรม สามารถกำหนดระยะทางได้ เดินช้าๆ</li> <li>- การนอน ให้นอนตะแคงข้างขวา เอามือขวาวางรองศีรษะ ยืดมือซ้ายไปตามตัว ไม่นอนหงาย หรือจะนอนคว่ำ/นอนหงาย ก็ได้</li> </ul>

### 3.5.ผลจากการศึกษาและวิเคราะห์พื้นที่ว่างเพื่อการนอน

#### 3.5.1 การจำแนกการนอนหลับ

สามารถจำแนกได้ 2 ลักษณะ ดังนี้

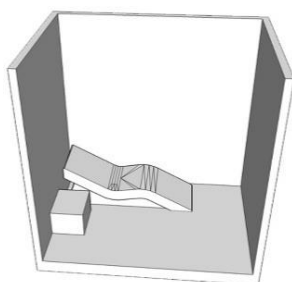
##### 1. การจำแนกจากวัตถุประสงค์การนอน

- การนอนจริง

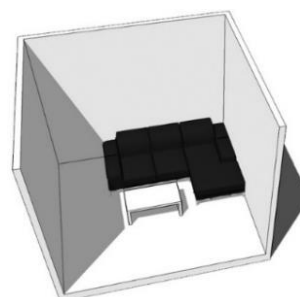
คือ การนอนเพื่อนอน ในตอนกลางคืน

- การนอนชั่วคราว

1.1. นอนเพื่องีบ (กลางวัน) : เป็นการนอนที่ไม่ค้างคืนหรือนอนเป็นชั่วโมง ต้องการห้องหรือพื้นที่นอนสำหรับการพักสายตา

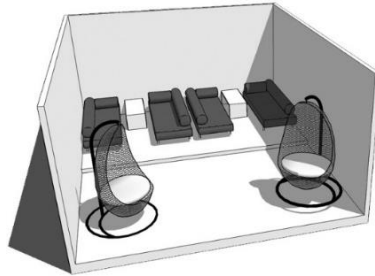


รูปที่ 3. 47 ตั้งใจมางีบ

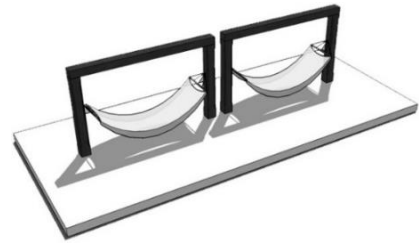


รูปที่ 3. 48 ไม่ได้ตั้งใจงีบ : เผลอหลับในห้องนั่งเล่น

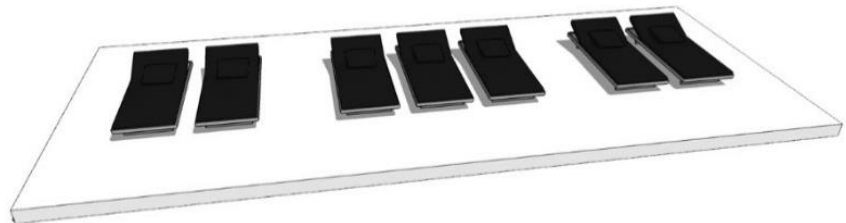
1.2. นอนเล่น : เป็นการนอนที่ไม่จริงจัง ควรอยู่ในโซนพักผ่อน เพื่อที่จะได้เกิดความผ่อนคลาย มีคุยเล่นกัน อาจจะหลับหรือไม่หลับก็ได้



รูปที่ 3. 49 ที่นั่งในคาเฟ่ (CAFE)



รูปที่ 3. 50 เปลญวน

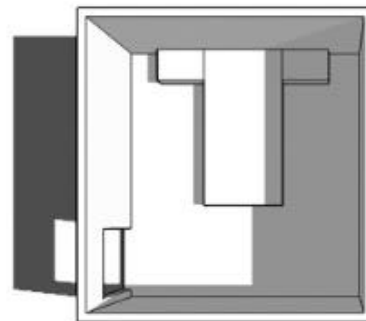


รูปที่ 3. 51 เตียงนอนเล่น (Day Bed)

## 2. การจำแนกจากจำนวนผู้นอน

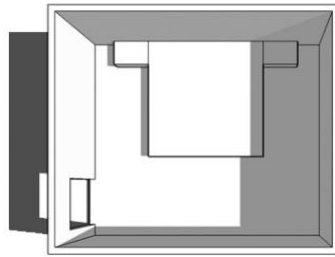
โดยขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของนักเดินทางที่มาเข้าพักว่ามีสถานะไหน มาคนเดียว มากับเพื่อน มาแบบคู่รัก มาเป็นครอบครัว มาเป็นหมู่คณะ ทำให้ได้รูปแบบพื้นที่ว่าง 5 แบบ

### 2.1. นอน 1 คน : เตียงเดี่ยว

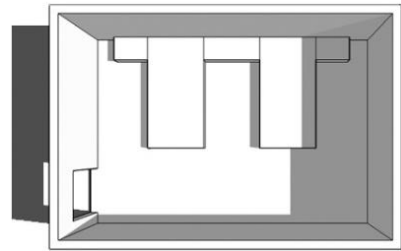


รูปที่ 3. 52 เตียงเดี่ยว

2.2. นอน 2 คน : เตียงเดี่ยว/เตียงคู่

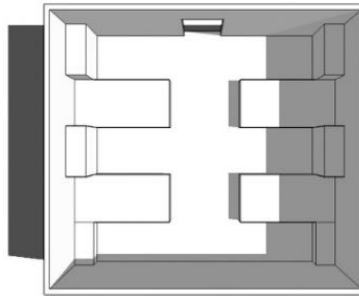


รูปที่ 3. 53 เตียงเดี่ยว



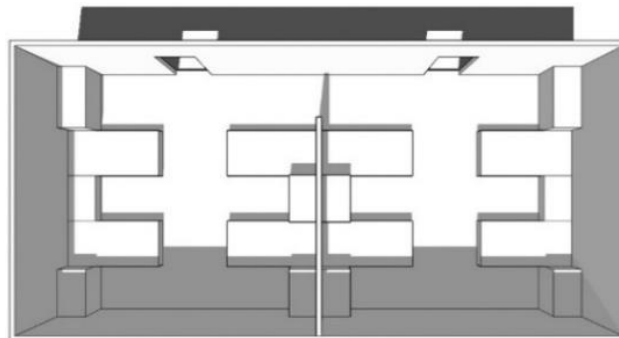
รูปที่ 3. 54 เตียงคู่

2.3. นอนมากกว่า 2 คน : เตียงเดี่ยว



รูปที่ 3. 55 เตียงเดี่ยว

2.4. นอนมากกว่า 4 คน



รูปที่ 3. 56 เตียงเดี่ยว



## 2.5. ห้องนอนมากกว่า 2 คน ควรจะมีที่เตียง

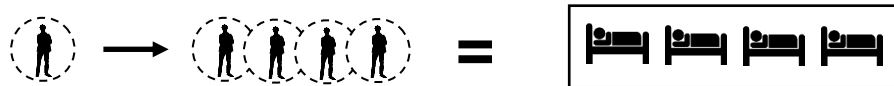
โดยใช้ระดับเสียงเป็นเกณฑ์ในการแบ่ง

ตารางที่ 3. 14 เกณฑ์การจำแนกโดยใช้เสียง

แหล่งกำเนิดเสียง	ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)	ผลกระทบต่อกรนอน
เสียงหายใจ	10	ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญ
ไปไม้กระทบกัน	20	ไม่ก่อให้เกิดความรำคาญ
ดนตรีแผ่ว ๆ, เสียงกระชิบ, ห้องนอนพักผ่อน	30	ไม่รบกวนการนอนหลับ
ห้องนอนพักผ่อน, ห้องสมุด	35-40	ไม่รบกวนการนอนหลับ แต่บาง คนอาจจะเกิดการกระตุ้นให้ตื่น หรือไปรบกวนการนอนได้

\*dB(A) คือสเกลของเครื่องวัดเสียงที่สร้างเลียนแบบลักษณะการทำงานของหูมนุษย์

ซึ่งห้องนอนควรเป็นห้องที่ทำให้คุณได้พักผ่อนอย่างสบาย ไม่ควรมีเสียงรบกวนใดๆ โดยทั่วไปห้องนอนควรมีเสียงดังเพียงแค่ 38 – 40 เดซิเบล



รูปที่ 3. 57 แสดงการเปรียบเทียบจำนวนคนกับเตียงนอน

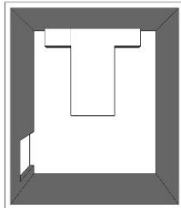
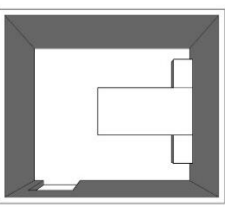
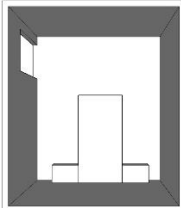
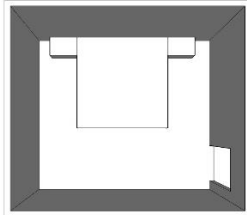
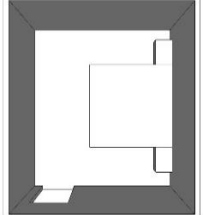
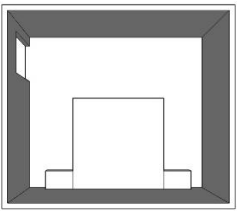
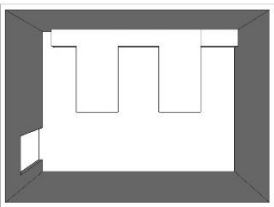
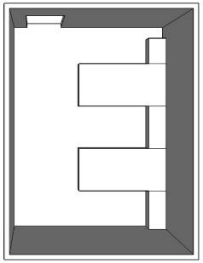
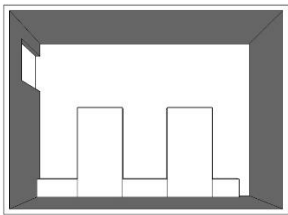
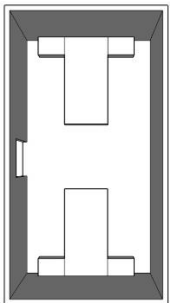
จากการเปรียบเทียบ คน 1 คน ใช้เสียงหายใจ 10 dB(A)

ถ้า 4 คน ใช้เสียงหายใจ 40 dB(A)

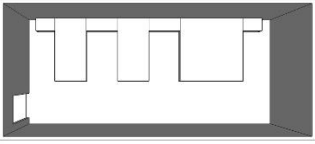
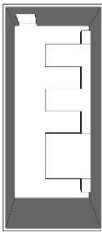
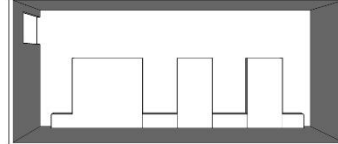
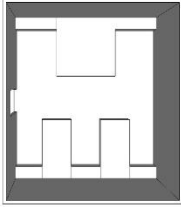
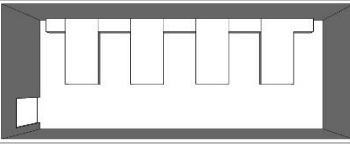
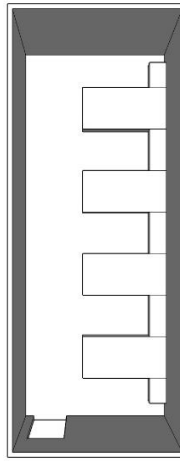
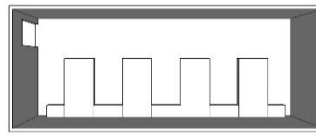
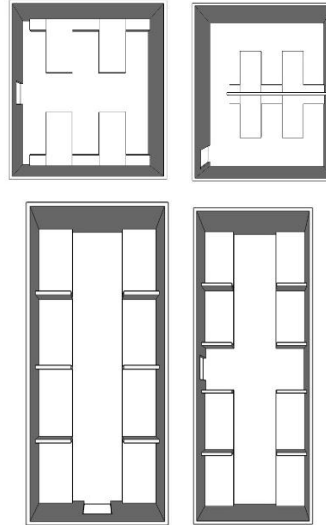
ดังนั้น ห้องนอนรวม 1 ห้อง ควรจะมี 4 เตียงนอน

### 3.5.2 การวางเตียง ตามทิศที่เหมาะสม

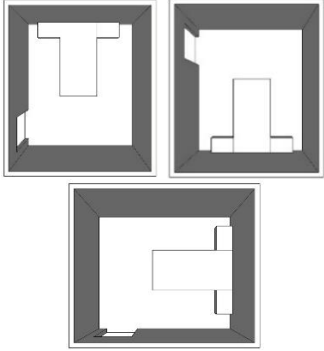
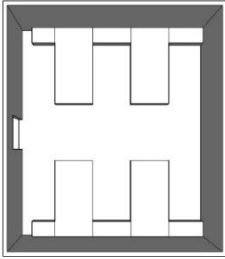
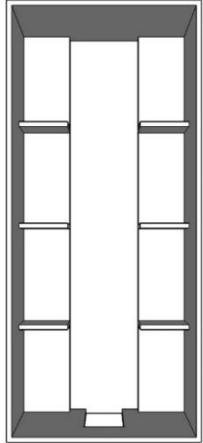
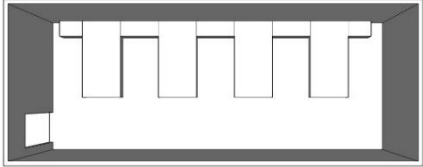
ตารางที่ 3. 15 การวางตำแหน่งเตียง

รูปแบบเตียง	ทิศเหนือ	ทิศตะวันออก	ทิศใต้	ทิศเหนือ-ทิศใต้
เตียงเดี่ยว				-
เตียงเดี่ยว (นอน 2 คน)				-
เตียงคู่				

ตารางที่ 3. 15 (ต่อ) การวางตำแหน่งเตียง

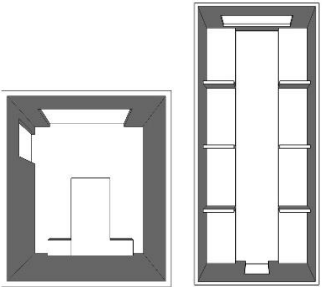
รูปแบบเตียง	ทิศเหนือ	ทิศตะวันออก	ทิศใต้	ทิศเหนือ-ทิศใต้
เตียงเดี่ยว+เตียงคู่				
เตียงเดี่ยว (ห้องรวม)				
<p>* ไม่ควรหันเตียงไปทางด้านทิศตะวันตก เพราะเป็นด้านที่รับแสงแดดช่วงบ่ายเป็นเวลานาน มีอุณหภูมิที่สูง ทำให้ในเวลากลางคืนไอร้อนเหล่านี้จะถูกคลายออกมา ส่งผลให้ผู้นอน นอนหลับไม่สบาย</p>				

ตารางที่ 3. 16 สรุปการวางตำแหน่งเตียง

ทิศทางการวาง	การวางแบบหันหน้าเข้าหากัน	การวางแบบเตียงซ้อนกัน (ต่อท้าย)	การวางแบบชิดผนังด้านใดด้านหนึ่ง
 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ทิศเหนือ ไม่มีแดดแยงตา ไม่ถูกรบกวนด้วยแสงแดด แสงทางทิศเหนือจะอ่อนกำลังดี</li> <li>- ตำแหน่งทิศที่ดีที่สุดในการวางห้องนอนคือ ทิศตะวันออกกับทิศใต้ เพราะจะได้รับประโยชน์จากลมที่มาจากทิศใต้ และแสงแดดในตอนเช้าจากทิศตะวันออก ซึ่งเป็นแดดที่ไม่ร้อนจัด ทำให้ช่วงบ่ายถึงค่ำภายในห้องจะไม่ร้อน</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดแบบนี้จะทำให้ความเป็นส่วนตัวลดลง เพราะมีการหันหน้าเข้าหากัน</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดแบบนี้จะได้ความเป็นส่วนตัวมากกว่าการจัดแบบหันหน้าเข้าหากัน อาจจะให้ความรู้สึกรบกวนจากการเดินไปเดินมาบ้าง แต่ไม่มาก เพราะเป็นการนอนแบบหันด้านข้าง</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดแบบนี้ ควรเว้นระยะตรงทางเดินให้พอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไป เพราะจะทำให้คนที่นอนรู้สึกไม่เป็นส่วนตัวได้ ถูกจ้องมอง หรือถูกรบกวนจากการเดินไปเดินมา</li> </ul>

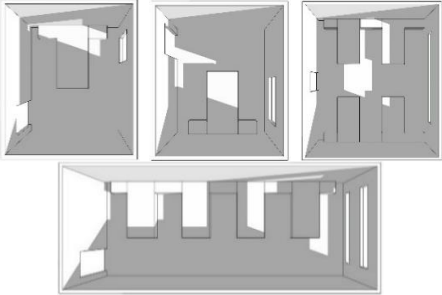
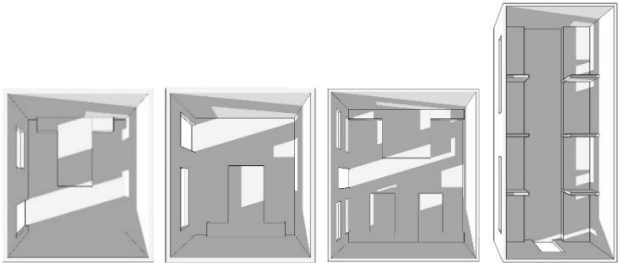
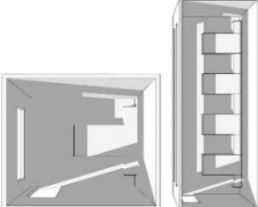
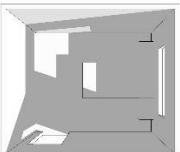
### 3.5.3 การวางเตียง + ตำแหน่งวิว

ตารางที่ 3. 17 การวางตำแหน่งเตียง ที่ติดกับวิว

มุมมองที่มองจากปลายเตียง	มุมมองที่มองจากด้านข้างของเตียง	มุมมองจากทั้งปลายเตียงและด้านข้างเตียง (อาจจะอยู่ตรงมุมอาคาร)	มุมมองที่มองได้ทั้งปลายเตียงและ ด้านข้างเตียง (แยกเป็นห้องเดี่ยว)
 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องนอนเดี่ยว ตำแหน่งวิวอยู่ปลายเตียง ส่วนใหญ่จะเป็นวิวที่ติดกับธรรมชาติ ทะเล</li> <li>- ห้องนอนรวม ถ้ามีตำแหน่งวิวอยู่ที่ปลายด้านเดียว จะทำให้ไม่สามารถมองเห็นวิวได้ทั่วถึง</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องนอนเดี่ยว ตำแหน่งวิวอยู่ด้านข้าง ส่วนใหญ่มักจะเป็นวิวเมือง</li> <li>- ห้องนอนรวม ขึ้นอยู่กับขนาดห้องและจำนวนเตียง ถ้ามีเตียงมาก ด้านหลังๆก็อาจจะไม่เห็นวิว</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ถ้าเป็นห้องนอนรวม ที่มีตำแหน่งวิวอยู่ทั้งด้านข้างและปลายเตียง จะทำให้คนที่นอนสามารถสัมผัสกับวิวได้อย่างทั่วถึง</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- ลักษณะวิวที่เป็นรอบด้านแบบนี้ ส่วนใหญ่มักจะเป็นพวกห้องนอนเดี่ยว ที่แยกออกมาเป็นหลัง เช่น พวกรีสอร์ทที่ติดทะเล ติดธรรมชาติ หรือมีสระว่ายน้ำส่วนตัว เป็นต้น ห้องแบบนี้จะทำให้เรารู้สึกผ่อนคลาย สามารถมองวิวได้รอบด้าน</li> </ul>

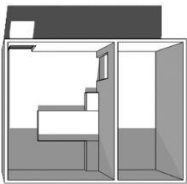
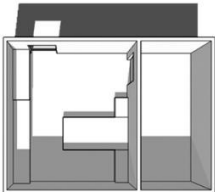
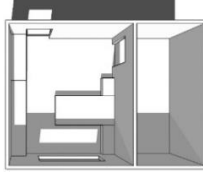
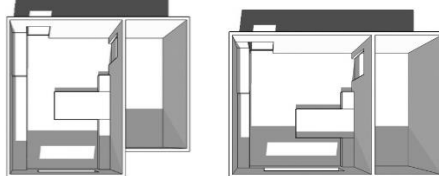
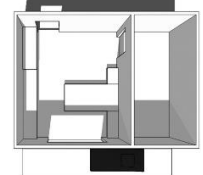
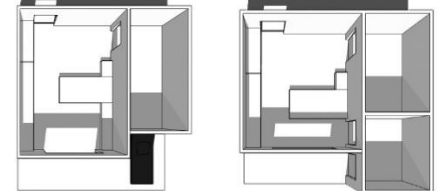
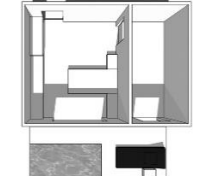
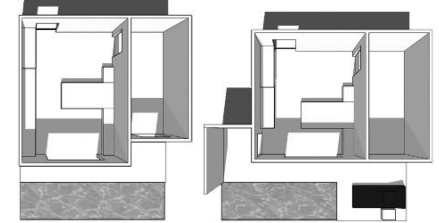
### 3.5.4 การวางเตียง + ตำแหน่งของช่องแสง

ตารางที่ 3. 18 การวางเตียงให้สัมพันธ์กับช่องแสง

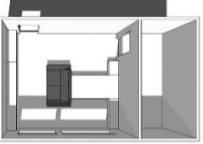
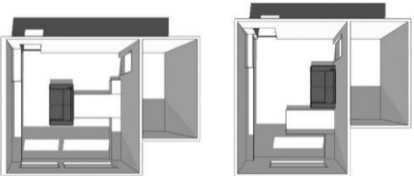
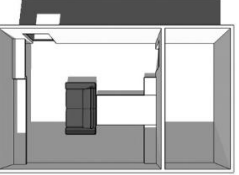

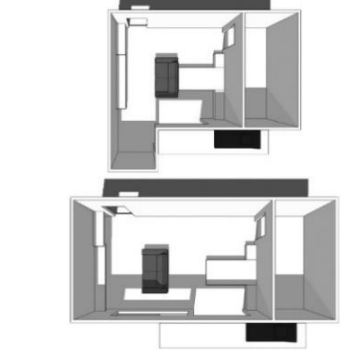
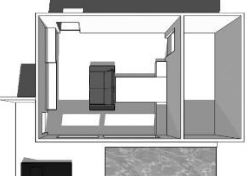
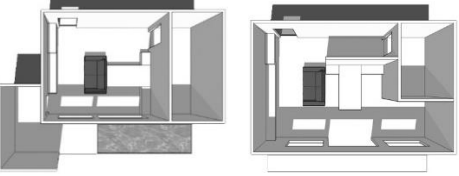
ด้าน/ตำแหน่งของช่องแสง	ทิศตะวันออก (ช่วงเช้า ประมาณ 8.00 น.)	ทิศตะวันตก (ช่วงบ่าย ประมาณ 16.00 น.)
<p>ด้านข้าง (อากาศถ่ายเทได้ดีและมีแสงธรรมชาติ)</p>		
<p>ด้านหน้า</p>	<p style="text-align: center;">-</p>	
<p>ด้านหัวเตียง</p>		<p style="text-align: center;">-</p>
<p>*ด้านที่จะถูกรบกวนจากแสงแดดตอนเช้าคือ ด้านทิศตะวันออก ส่วนด้านที่ถูกละแสงแดดรบกวนช่วงบ่าย-เย็น จะเป็น ด้านทิศตะวันตก *แสงที่เข้ามาสัมพันธ์กับเตียงนอนจะขึ้นอยู่กับช่วงเวลา และขนาดของช่องแสง รวมถึงตำแหน่งของช่องแสงและทิศทางการวางเตียงด้วย</p>		

### 3.5.5 การนอนที่ดี ควรจะประกอบไปด้วยพื้นที่กิจกรรม ดังนี้

ตารางที่ 3. 19 ตัวอย่างรูปแบบการจัดพื้นที่ว่างตามกิจกรรมต่างๆ

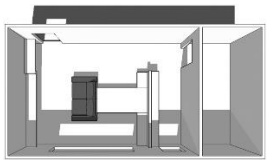
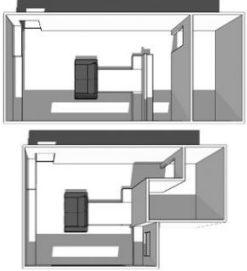
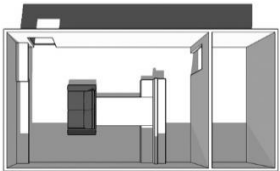
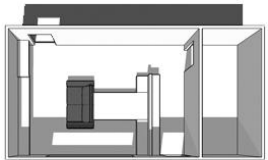
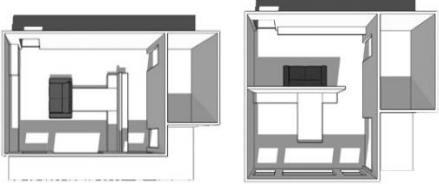
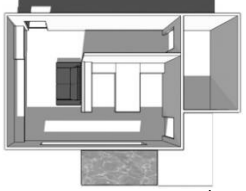
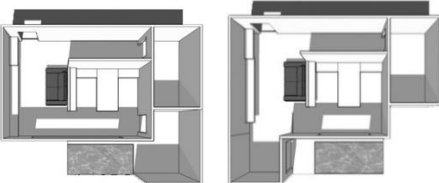
จำนวนคน	ลักษณะเตียง	แบบที่	กิจกรรมที่มารองรับ เพื่อให้การนอนเกิดการผ่อนคลาย			
			แช่น้ำ/อาบน้ำ	ฟังเพลง/ดูTV/อ่านหนังสือ/เขียนหนังสือ	วิว/บรรยากาศข้างนอก	โยคะ/นั่งสมาธิ
1	เตียงเดี่ยว	1		 แบบที่ 1	 ไม่ติดวิว	
					 ติดวิว สามารถออกมานั่งได้	
					 ติดวิว สามารถออกมานั่งได้ (สร้างบรรยากาศเพิ่ม)	

ตารางที่ 3. 19 (ต่อ) ตัวอย่างรูปแบบการจัดพื้นที่ว่างตามกิจกรรมต่างๆ

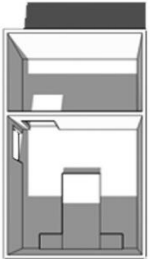
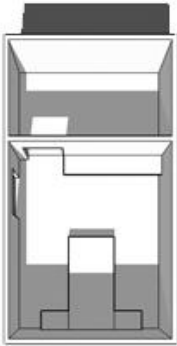
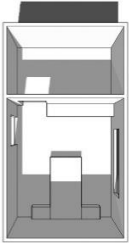
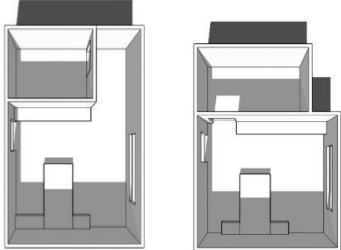
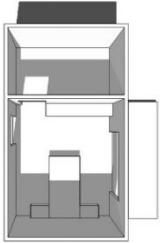
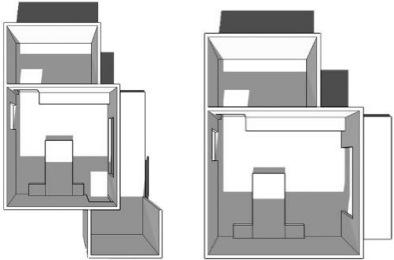
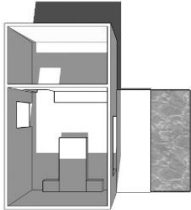
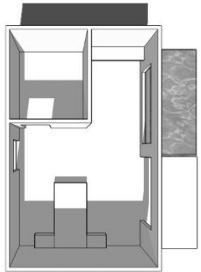
จำนวน คน	ลักษณะเตียง	แบบที่	กิจกรรมที่มารองรับ เพื่อให้การนอนเกิดการผ่อนคลาย			
			แช่น้ำ/อาบน้ำ	ฟังเพลง/ดูTV/อ่านหนังสือ/เขียน หนังสือ	วิว/บรรยากาศข้างนอก	โยคะ/นั่งสมาธิ
					 ไม่ติดวิว	
			 แบบที่ 2	 ติดวิว สามารถออกมานั่งได้		
				 ติดวิว สามารถออกมานั่งได้ (สร้างบรรยากาศเพิ่ม)		



ตารางที่ 3. 19 (ต่อ) ตัวอย่างรูปแบบการจัดพื้นที่ว่างตามกิจกรรมต่างๆ

จำนวน คน	ลักษณะเตียง	แบบที่	กิจกรรมที่มารองรับ เพื่อให้การนอนเกิดการผ่อนคลาย			
			แช่น้ำ/อาบน้ำ	ฟังเพลง/ดูTV/อ่านหนังสือ/เขียน หนังสือ	วิว/บรรยากาศข้างนอก	โยคะ/นั่งสมาธิ
					 วิว/บรรยากาศข้างนอก ไม่ติดวิว	
				 แบบที่ 3	 ติดวิว สามารถออกมานั่งได้	
				 ติดวิว สามารถออกมานั่งได้ (สร้างบรรยากาศเพิ่ม)		


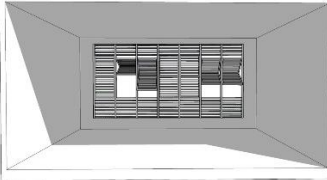
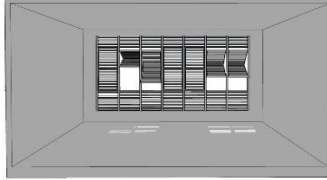
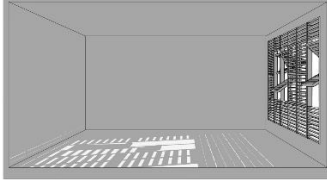
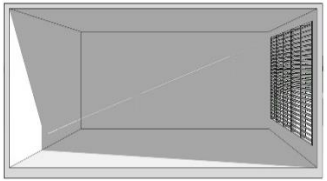
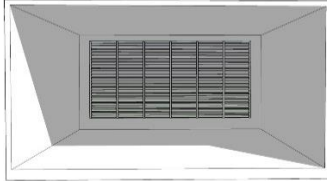
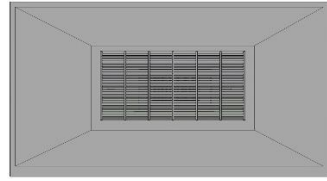
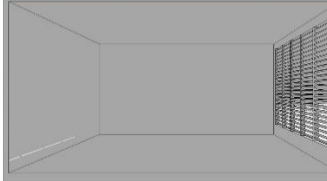
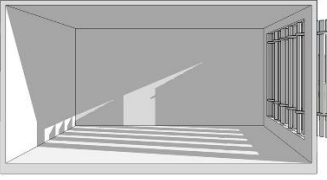
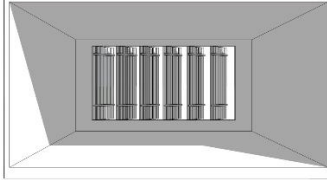
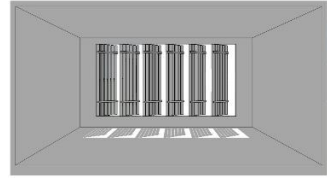
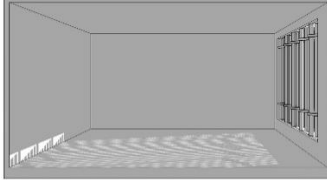
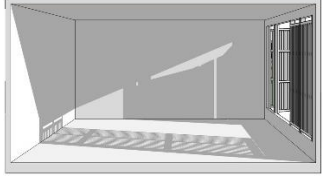
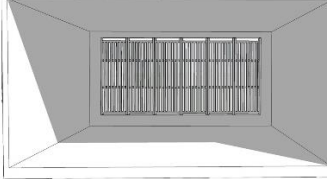
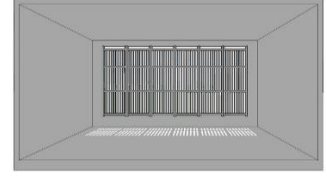
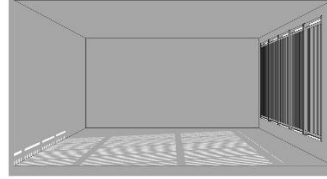
ตารางที่ 3. 19 (ต่อ) ตัวอย่างรูปแบบการจัดพื้นที่ว่างตามกิจกรรมต่างๆ

จำนวน คน	ลักษณะเตียง	แบบที่	กิจกรรมที่มารองรับ เพื่อให้การนอนเกิดการผ่อนคลาย			
			แช่น้ำ/อาบน้ำ	ฟังเพลง/ดูTV/อ่านหนังสือ/เขียน หนังสือ	วิว/บรรยากาศข้างนอก	โยคะ/นั่งสมาธิ
1	เตียงเดี่ยว	2		 <p>แบบที่ 1</p>	 <p>ไม่ติดวิว</p>	
					 <p>ติดวิว สามารถออกมานั่งได้</p>	
					 <p>ติดวิว สามารถออกมานั่งได้ (สร้างบรรยากาศเพิ่ม)</p>	

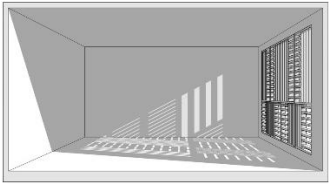
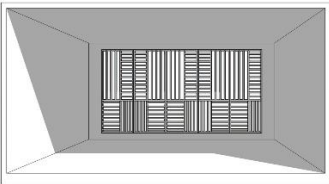
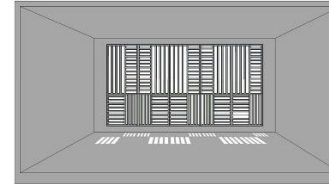
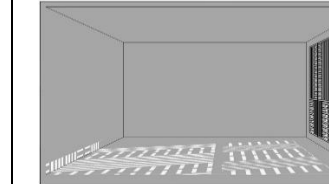
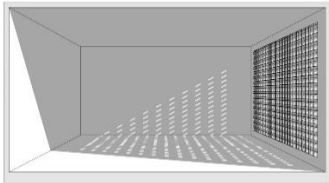
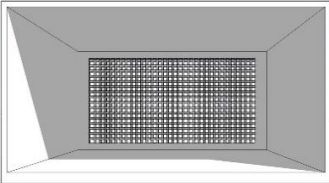
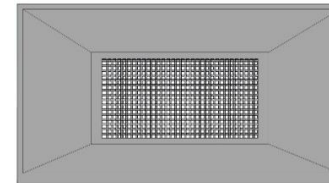
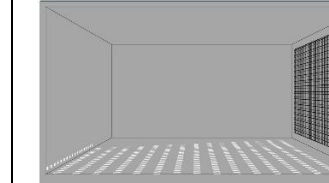
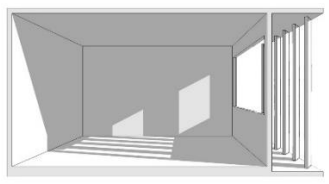
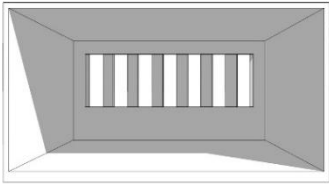
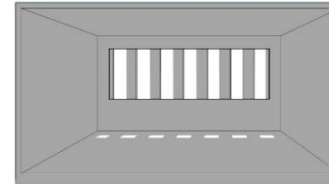
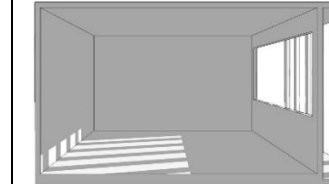
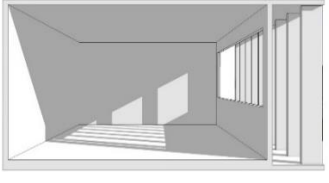
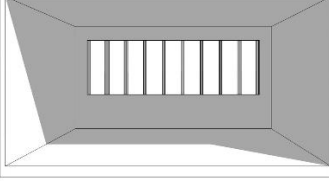
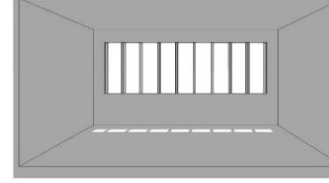
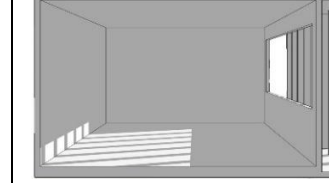
### 3.6 สภาพแวดล้อมของอาคารที่มีผลต่อตัวผู้นอน

#### 3.6.1 การควบคุมสภาวะแสง

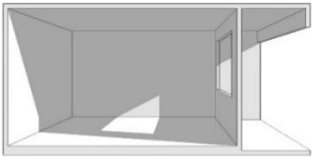
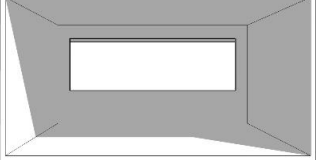
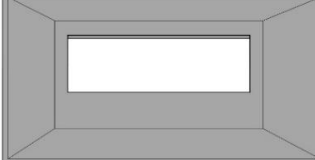
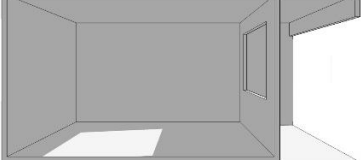
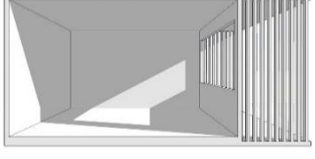


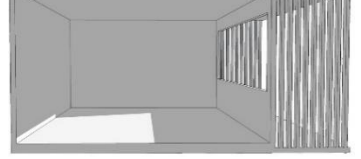
ตารางที่ 3. 20 รูปแบบ facade ที่ส่งผลต่อทิศทางของแดด

รูปแบบ		ทิศตะวันออก (ประมาณ 8.00 น.)	ทิศเหนือ (ประมาณ 10.00 น.)	ทิศใต้ (ประมาณ 12.00 น.)	ทิศตะวันตก (ประมาณ 16.00 น.)
ประเภท ระแนง	แบบที่ 1				
	แบบที่ 2				
	แบบที่ 3				
	แบบที่ 4				

ตารางที่ 3. 20 (ต่อ) รูปแบบ facade ที่ส่งผลต่อทิศทางของแดด

รูปแบบ		ทิศตะวันออก (ประมาณ 8.00 น.)	ทิศเหนือ (ประมาณ 10.00 น.)	ทิศใต้ (ประมาณ 12.00 น.)	ทิศตะวันตก (ประมาณ 16.00 น.)
ประเภท ระแนง	แบบที่ 5				
	แบบที่ 6 (ตาราง)				
ประเภท กันสาด	แบบที่ 1 (แนวตั้ง 30 องศา)				
	แบบที่ 2 (แนวตั้ง 90 องศา)				

ตารางที่ 3. 20 (ต่อ) รูปแบบ facade ที่ส่งผลต่อทิศทางของแดด

รูปแบบ		ทิศตะวันออก (ประมาณ 8.00 น.)	ทิศเหนือ (ประมาณ 10.00 น.)	ทิศใต้ (ประมาณ 12.00 น.)	ทิศตะวันตก (ประมาณ 16.00 น.)
ประเภท กันสาด	แบบที่3 (แบบยื่น)				
	แบบที่4 (แบบยื่น ด้านข้าง)				

### 3.6.2 การควบคุมสภาวะอุณหภูมิ/ลม/การระบายอากาศ

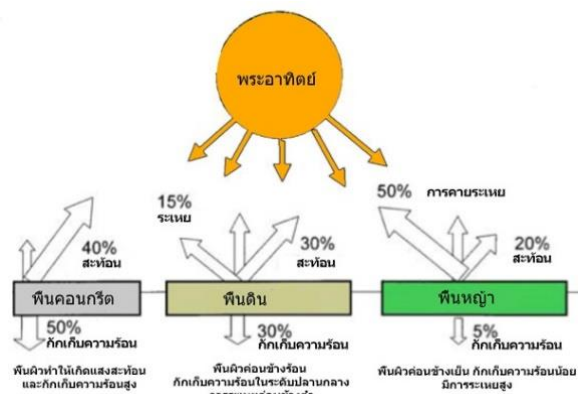
สิ่งที่ควรคำนึงถึง คือ ความรู้สึกร้อน-หนาวของผู้ใช้อาคาร หรือสภาวะน่าสบายของมนุษย์ (comfort zone) ซึ่งอาจแปรเปลี่ยนไปตามลักษณะดินฟ้าอากาศ สภาพแวดล้อมและความเคยชินที่แตกต่างกัน โดยมีปัจจัยหลัก คือ อุณหภูมิอากาศ ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิเฉลี่ยของพื้นผิวโดยรอบ (mean radiant temperature; MRT) และความเร็วของกระแสลมที่พัดผ่านผิวกาย แบ่งได้ 2 กรณี คือ

#### 1. การใช้เทคโนโลยีอาคาร

- การติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ปรับให้เป็นอุณหภูมิที่เหมาะสม 24-26 องศา
- การระบายอากาศโดยใช้ช่องเปิด/หน้าต่าง
- การเลือกระบบวัสดุในการก่อสร้างที่ดี จะทำให้ช่วยลดอุณหภูมิภายในอาคารได้ดี เช่น การเลือกใช้กระจกที่มีค่าการป้องกันความร้อนสูง การออกแบบพื้นที่ใช้งานให้อยู่ห่างจากแหล่งความร้อนและรังสีความร้อน การหุ้มฉนวนให้กับตัวอาคาร การแบ่งส่วนพื้นที่ใช้งาน และออกแบบแต่ละส่วนตามลักษณะการใช้งานและสภาวะที่ต้องการ เป็นต้น

#### 2. การใช้แนวต้นไม้

- การวางตำแหน่งของต้นไม้ ทิศที่เหมาะสมมากที่สุด คือ ทิศตะวันตก เพราะเป็นทิศทางของบ้านที่ได้รับความร้อนจากแสงแดดมากที่สุดของวัน
- ควรปลูกต้นไม้ที่มีลักษณะให้ร่มเงา เช่น ต้นไม้ที่มีใบและพุ่มค่อนข้างใหญ่ สามารถให้ร่มเงาได้ตลอดปี แต่ไม่ใหญ่จนเกินไปเพราะจะบังทิศทางลม



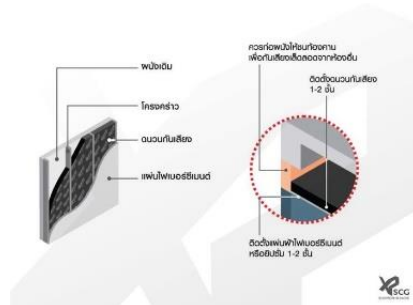
รูปที่ 3. 58 แสงสะท้อนของแต่ละพื้นผิว

- การเลือกวางตำแหน่งต้นไม้และเลือกประเภทต้นไม้ที่เหมาะสม นอกจากจะช่วยให้ร่มเงาและกันความร้อนแล้ว ยังสามารถสร้างบรรยากาศที่ดี ทำให้เรารู้สึกสดชื่น ผ่อนคลาย

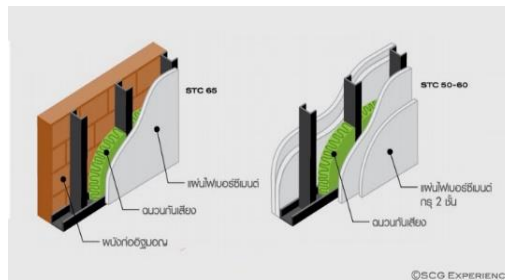
### 3.6.3 การควบคุมสภาวะเสียง

#### 3.6.3.1 โดยการเลือกใช้วัสดุ

- การเลือกใช้วัสดุก็มีผลต่อการเดินทางของเสียงเหมือนกัน เราควรเลือกวัสดุที่สามารถเป็นฉนวนกันเสียง หรือวัสดุที่สามารถดูดซับเสียงได้



รูปที่ 3. 59 การซ่อนฉนวนกันเสียงในผนัง กับ การซ่อนฉนวนกันเสียงเหนือฝ้าเพดาน  
ที่มา : <http://www.scgbuildingmaterials.com/th/HomeConsult/Blog/improve-care/Sound-Insulation-Not-Working-Property.aspx> (นียดา หวังวิวัฒน์ศิลป์, 2559)



รูปที่ 3. 60 วัสดุดูดซับเสียง



รูปที่ 3. 61 การเลือกใช้หน้าต่าง เพื่อช่วยกันเสียง

ที่มา : <http://www.scgbuildingmaterials.com/th/LivingIdea/Maintenance/> (SCG Experience, 2558)

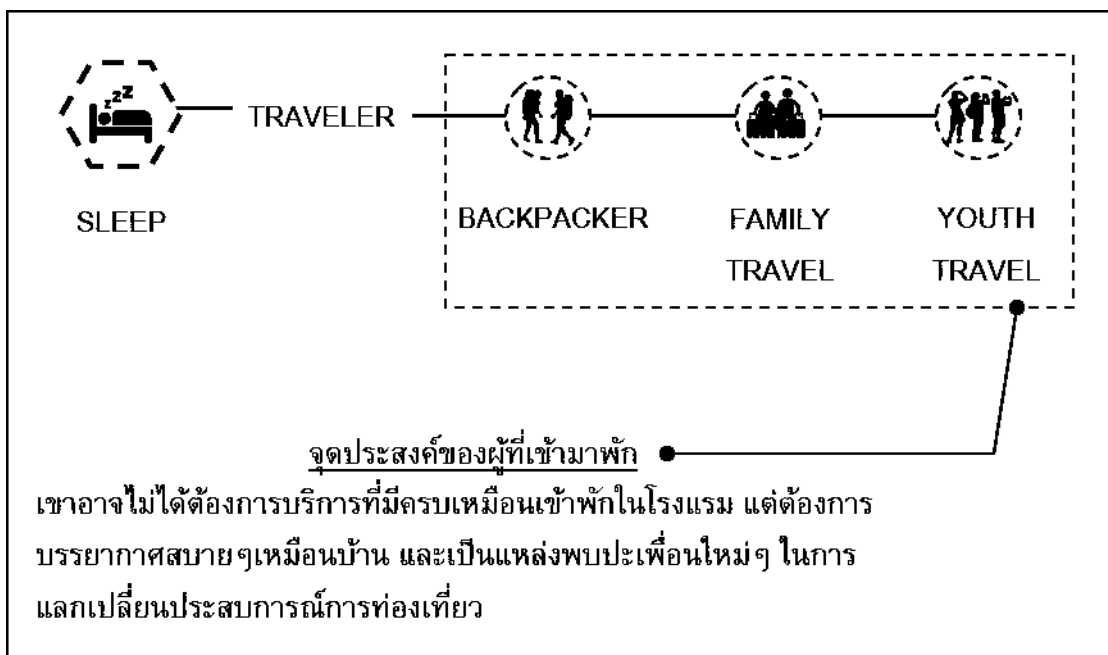
## บทที่ 4

### การประยุกต์ในงานออกแบบสถาปัตยกรรม

#### 4.1 การกำหนดประเภทโครงการ

##### 4.1.1 วิเคราะห์เกณฑ์การเลือกประเภทของโครงการ

การกำหนดโครงการโดยใช้การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ ทำให้ได้ทราบถึงปัญหาที่เกิดขึ้นของอาคารแต่ละประเภท



รูปที่ 4. 1 วิเคราะห์จุดประสงค์ของผู้ที่เข้ามาพัก

กลุ่มเป้าหมายของผู้ที่จะเข้ามาใช้บริการจะเน้นไปที่ กลุ่มแบ็คแพ็คเกอร์/กลุ่มครอบครัว/กลุ่มเพื่อน ซึ่งกลุ่มผู้ใช้งานพวกนี้มักจะเข้าพักในที่ที่มีราคาไม่แพง บรรยากาศสบายๆ มีกิจกรรมรองรับ

จึงมีการแบ่งประเภทของกลุ่มเป้าหมายโดยใช้เกณฑ์พาหนะที่ใช้เดินทางเป็นเกณฑ์ จะทำให้สามารถรู้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ดังนั้นสรุปได้ว่า

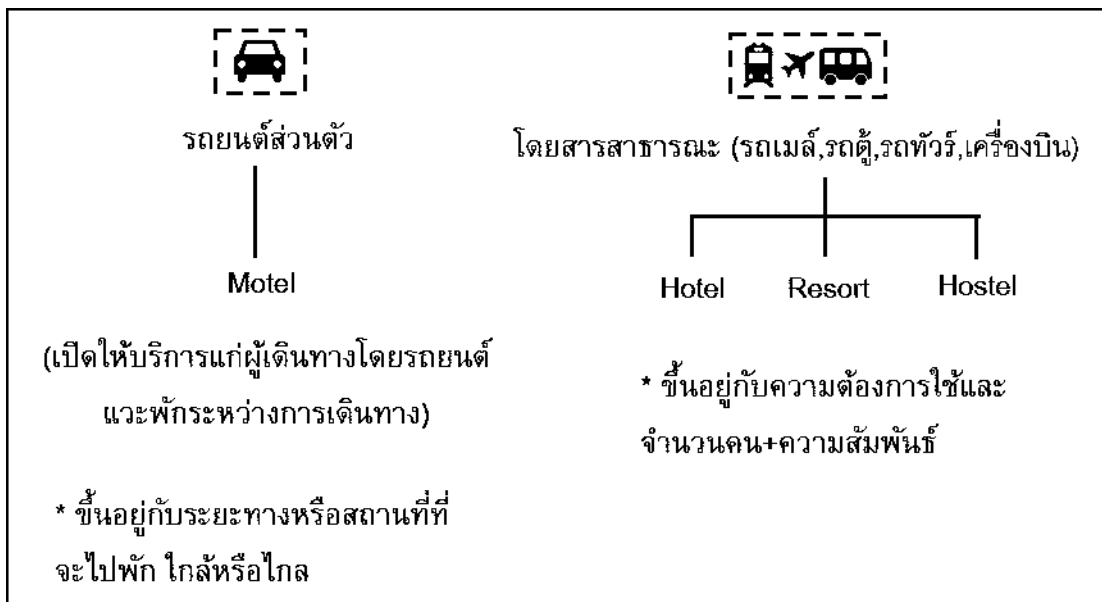
จากการแบ่งพบว่า

- Motel / Hotel / Resort ทั้ง 3 โครงการ มีการแบ่งพื้นที่ที่ชัดเจน ทำให้มีความเป็นส่วนตัวอยู่แล้ว มีราคาแพงกว่าถ้าเทียบกับ Hostel

- Hostel ปัญหาที่เกิดขึ้นคือ ขาดความเป็นส่วนตัว มีการรบกวนกันทั้งในเรื่องเสียง กลิ่น พื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นส่วนรวม เน้นการใช้พื้นที่ร่วมกัน



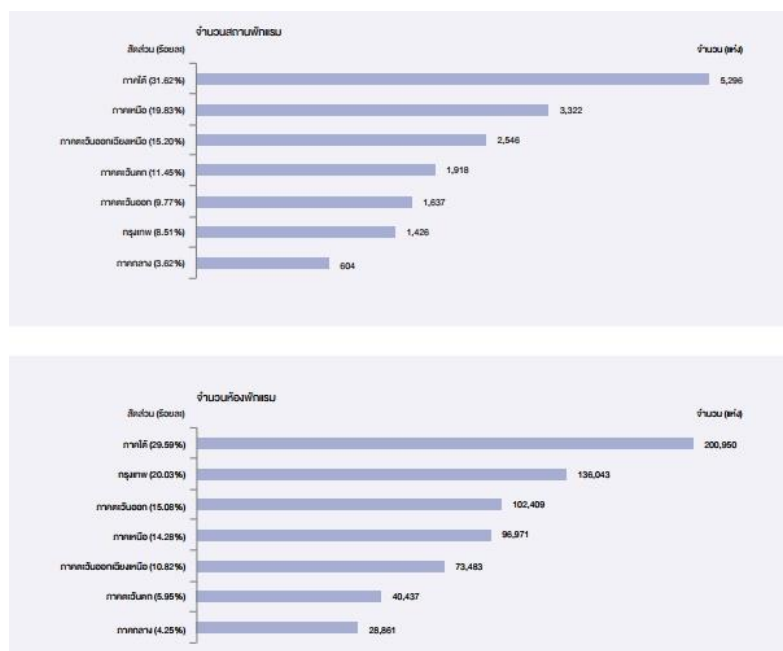
ดังนั้น จึงเลือกโครงการที่เกี่ยวข้องกับการนอนหลับ อย่าง HOSTEL เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น หรือปรับให้ดีกว่าเดิม



รูปที่ 4. 2 แสดงการแบ่งประเภทของผู้ใช้งานตามพาหนะที่ใช้ในการเดินทาง

#### 4.1.2 การวิเคราะห์เพื่อหาพื้นที่ตั้งโครงการ

1. ตามสถิติจำนวนสถานพักแรม และจำนวนห้องพักแรม ปี 2559 โดยจำแนกตามภูมิภาค



รูปที่ 4. 3 สถิติการเข้าพัก ในแต่ละภูมิภาค ปี 2559  
ที่มา : กรมการท่องเที่ยว

## 2. เน้นจังหวัดที่ติดทะเล เพื่อรองรับการพักในระยะยาว เหลือ 24 จังหวัด

### จังหวัดที่ติดทะเลอันดามัน

- |          |          |
|----------|----------|
| - ระนอง  | - ตรัง   |
| - พังงา  | - กระบี่ |
| - ภูเก็ต | - สตูล   |

### จังหวัดที่ติดทะเลอ่าวไทย

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| - ตราด          | - เพชรบุรี        |
| - จันทบุรี      | - ประจวบคีรีขันธ์ |
| - ระยอง         | - ชุมพร           |
| - ชลบุรี        | - สุราษฎร์ธานี    |
| - ฉะเชิงเทรา    | - นครศรีธรรมราช   |
| - กรุงเทพมหานคร | - พัทลุง          |
| - สมุทรปราการ   | - สงขลา           |
| - สมุทรสาคร     | - ปัตตานี         |
| - สมุทรสงคราม   |                   |

## 3. การเดินทางสะดวก มีสนามบินที่รองรับการบินเชิงพาณิชย์ เหลือ 11 จังหวัด

- ระนอง ทำอากาศยานระนอง
- ภูเก็ต สนามบินนานาชาติภูเก็ต
- ตรัง ทำอากาศยานตรัง
- กระบี่ ทำอากาศยานนานาชาติกระบี่
- ตราด ทำอากาศยานตราด
- ระยอง ทำอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา (ระยอง-พัทยา)
- ชุมพร ทำอากาศยานชุมพร
- สุราษฎร์ธานี ทำอากาศยานสมุย และทำอากาศยานนานาชาติสุราษฎร์ธานี
- นครศรีธรรมราช ทำอากาศยานนครศรีธรรมราช
- สงขลา สนามบินนานาชาติหาดใหญ่
- นราธิวาส ทำอากาศยานนราธิวาส

4. มีแหล่งท่องเที่ยวครบ มีทั้งทะเล ภูเขา น้ำตก เหลือ 4จังหวัด
  - จังหวัดสุราษฎร์ธานี
  - จังหวัดกระบี่
  - จังหวัดระนอง
  - จังหวัดนครศรีธรรมราช
5. แบ่งตามความสวยของทะเล ทะเลฝั่งอันดามันจะมีน้ำทะเลที่ใส และสวยกว่าฝั่งอ่าวไทย เหลือ 2 จังหวัด
  - จังหวัดกระบี่
  - จังหวัดระนอง
6. มีแหล่งทรัพยากรการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพที่โดดเด่นเป็นเอกลักษณ์
  - จังหวัดระนอง

## 4.2 การออกแบบร่างโครงการ

### 4.2.1 วิเคราะห์ทำเลที่ตั้ง (Site) ที่เหมาะสมกับโครงการ และบริบทของจังหวัดระนอง

#### 1. ข้อมูลจังหวัดระนอง

จังหวัดระนอง เป็นจังหวัดแรกของภาคใต้ ที่ตั้งอยู่ริมฝั่งทะเลอันดามัน หรือมหาสมุทรอินเดีย อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ เป็นระยะทางประมาณ 568 กิโลเมตร ระนองเป็นจังหวัดเล็กๆ มีพื้นที่เพียง 3,298 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 2,141,250 ไร่ มีคอคอดกระหรือกิวกระ ซึ่งเป็นส่วนที่แคบที่สุดของแหลมมลายู

มีพื้นที่ติดต่อกับ ทางตะวันออก ติดกับจังหวัดชุมพร

ทางใต้ ติดกับจังหวัดสุราษฎร์ธานีและจังหวัดพังงา

ทางตะวันตก ติดกับประเทศพม่าและทะเลอันดามัน

จังหวัดระนองมีลักษณะพื้นที่เรียวและแคบ มีความยาวถึง 169 กิโลเมตร และส่วนที่กว้างที่สุด 44 กิโลเมตร สำหรับส่วนที่แคบที่สุดของจังหวัด อยู่ในบริเวณอำเภอกระบุรี เพียง 9 กิโลเมตร

#### - สภาพภูมิประเทศ

สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่ของระนอง เป็นภูเขาและป่าไม้ โดยประกอบด้วยภูเขาสูงในทางทิศตะวันออก และลาดลงสู่ทะเลอันดามันในทางทิศตะวันตก มีแม่น้ำและคลองสำคัญ

หลายสาย และมีภูเขาสูงสุดคือ ภูเขาพ่อตาโฆงโดง

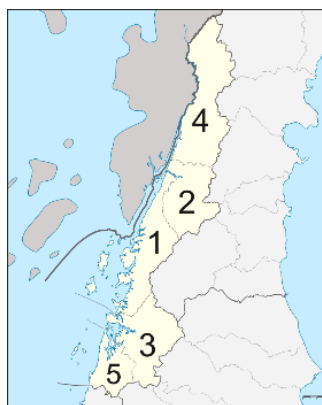
- ภูมิอากาศ

จังหวัดระนองได้ชื่อว่าเป็นเมือง "ฝนแปด แดดสี่" นั่นคือมีฝนตก 8 เดือน และฝนแล้งเพียง 4 เดือน นับว่าเป็นจังหวัดที่ฝนตกชุกมากที่สุดในประเทศไทย เนื่องจากอยู่ติดกับทะเลอันดามัน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อย่างมาก

- การแบ่งเขตการปกครอง

การปกครองแบ่งออกเป็น 5 อำเภอ 30 ตำบล 167 หมู่บ้าน

2. อำเภอเมืองระนอง
3. อำเภอละอุ่น
4. อำเภอกะเปอร์
5. อำเภอกระบุรี
6. อำเภอสุขสำราญ



รูปที่ 4. 4 รูปภาพแสดงการแบ่งเขตการปกครองของจังหวัดระนอง

ที่มา : <https://th.wikipedia.org/wiki/> (Wikipedia, 2560)

- ตัวอย่างแหล่งสถานที่ท่องเที่ยว

1. บ่อน้ำพุร้อนรักษะวาริน การมาอาบน้ำแร่ร้อนที่ระนองเป็นจุดหมายหนึ่งของนักท่องเที่ยวที่นิยมแวะมาอาบน้ำแร่ และพักผ่อนในสวนรุกขชาติป่าในตัวเมืองระนอง ซึ่งเป็นบ่อธรรมชาติ มีอยู่ 3 บ่อ คือ บ่อพ่อ บ่อแม่ บ่อลูก ทั้ง 3 บ่อ มีอุณหภูมิประมาณ 65 องศาเซลเซียส สามารถใช้ต้มและอาบได้
2. อุทยานแห่งชาติแหลมสน ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลอันดามันในท้องที่อำเภอเมือง อำเภอกะเปอร์ กิ่งอำเภอสุขสำราญ จังหวัดระนอง และอำเภอกระบุรี จังหวัดพังงา

3. เกาะต่างๆ เช่น เกาะค้างคาวหมู่เกาะกำ เป็นหาดทรายยาวและกว้างใหญ่ ทรายละเอียด / หาดแหลมสน มีหาดทรายขาวสะอาดเหนือหาดบริเวณนี้เป็นป่าดิบชื้นและป่าชายหาดมีนกนานา ชนิดอาศัยอยู่ เป็นต้น

4. อุทยานแห่งชาติน้ำตกหงาว เป็นน้ำตกคู่บ้านคู่เมืองของจังหวัดระนอง โดยสภาพทางภูมิประเทศส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นเทือกเขาสูงสลับซับซ้อน ซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำ ลำธาร ที่สำคัญ มีสภาพของป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ จึงเหมาะสำหรับการท่องเที่ยว ในเชิงธรรมชาติเป็นอย่างมาก



รูปที่ 4. 5 ตัวอย่างสถานที่ท่องเที่ยวของจังหวัดระนอง

ที่มา : <https://www.thai-tour.com/place/ranong> (Thai-Tour.com, ม.ป.ป.)



รูปที่ 4. 6 แผนที่ท่องเที่ยวจังหวัดระนอง

- แม่น้ำลำคลองที่สำคัญ
  1. แม่น้ำกระบรี เป็นแม่น้ำที่กั้นพรมแดนไทย-พม่า มีความยาว 95 กิโลเมตร
  2. คลองลำเลียง มีความยาวประมาณ 20 กิโลเมตร
  3. คลองปากจั่น ไหลลงสู่แม่น้ำกระบรี มีความยาวประมาณ 30 กิโลเมตร
  4. คลองวัน ไหลลงสู่แม่น้ำกระบรี มีความยาวประมาณ 20 กิโลเมตร
  5. คลองกระบรี มีความยาวประมาณ 20 กิโลเมตร
  6. คลองละอุน ไหลลงสู่แม่น้ำกระบรี มีความยาวประมาณ 35 กิโลเมตร
  7. คลองหาดส้มแป้น มีความยาวประมาณ 19 กิโลเมตร
  8. คลองกะเปอร์ มีความยาวประมาณ 32 กิโลเมตร
  9. คลองกำพวน มีความยาวประมาณ 19 กิโลเมตร
- การเดินทาง
  1. ขับรถไปเอง จากกรุงเทพฯ ใช้เวลาประมาณ 112 กิโลเมตร ถึงเมืองระนอง
  2. รถประจำทาง ใช้เวลาเดินทาง 8 ชั่วโมง
  3. รถไฟ จากสถานีกรุงเทพฯ หรือสถานีชุมทางบางซื่อ ไปลงที่สถานีชุมพร จังหวัดชุมพร แล้วต่อรถโดยสารประจำทาง ชุมพร-ระนอง ระยะทาง 122 กิโลเมตร

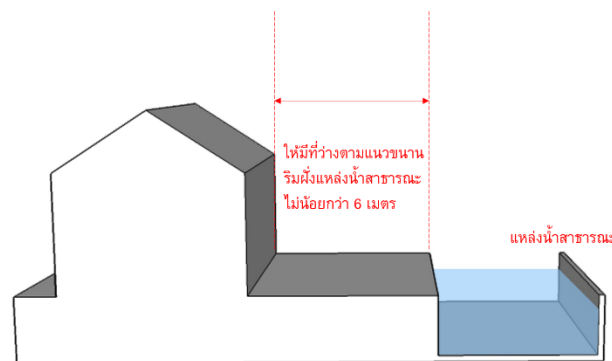
#### 4.2.2 กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1. กฎกระทรวงข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดระนอง
  - ข้อ 7 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้
    - (1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.6 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดิน ประเภทชุมชน
  - ข้อ 8 ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม สถาบันการศึกษา สถาบันศาสนา สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ สำหรับการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้เป็นไปตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้
    - (1) ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร การวัดความสูงของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้น

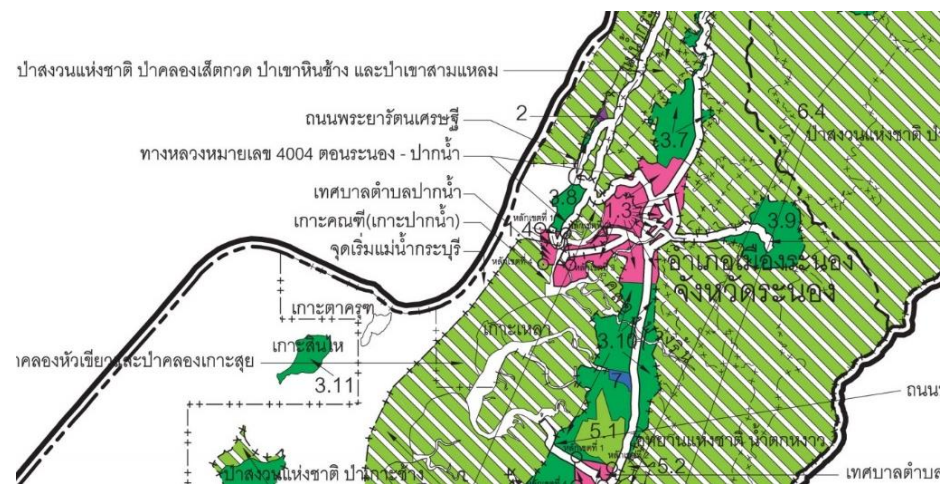
คาดฟ้า สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงยอดผนังชั้นสูงสุด

(2) ให้มีที่ว่างไม่น้อยกว่าร้อยละสามสิบของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

- การใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร



รูปที่ 4. 7 รูปแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ



รูปที่ 4. 8 แสดงผังเมืองของจังหวัดระนอง (บริเวณพื้นที่โครงการ)

## 2. กฎกระทรวงฉบับที่ 55 ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- ข้อ 20 ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร และมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร

- ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ อาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน

อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคารพิเศษ ต้องมีทางเดินกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

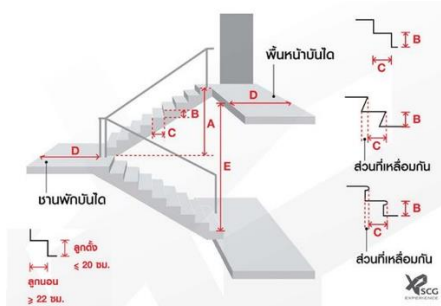
- ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

(1) ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพักโรงแรม ห้องเรียนนักเรียน อนุบาล คริวสำหรับ อาคารอยู่อาศัย ห้องพักคนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 2.60 เมตร

(2) ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาหาร ห้องโถงภัตตาคาร โรงงาน ต้องมีระยะดิ่งไม่น้อยกว่า 3.00 เมตร

- ห้องน้ำ ห้องส้วม ต้องมีระยะดิ่งระหว่างพื้นถึงเพดานไม่น้อยกว่า 2 เมตร

- ข้อ 23 บันไดของอาคารอยู่อาศัย มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได



รูปที่ 4. 9 รูปแสดงระยะของบันไดที่เหมาะสม

ที่มา : <http://www.scgbuildingmaterials.com/th/HomeConsult/Blog/new-home/> (คมกฤช ชูเกียรติมัน, 2558)

- ข้อ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

ชานพักบันไดและพื้นหน้าบันไดต้องมีความกว้างและความยาวไม่น้อยกว่าความกว้างสุทธิของบันได

- ข้อ 27 อาคารที่สูงตั้งแต่สี่ชั้นขึ้นไปและสูงไม่เกิน 23 เมตร หรืออาคารที่สูงสามชั้น และมีดาดฟ้าเหนือชั้นที่สามที่มีพื้นที่เกิน 16 ตารางเมตร นอกจากมีบันได

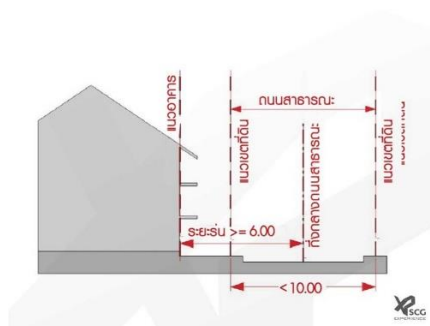


ของอาคารตามปกติแล้ว ต้องมีบันไดหนีไฟที่ทำด้วยวัสดุทนไฟอย่างน้อยหนึ่งแห่ง และต้องมีทางเดินไปยังบันไดหนีไฟนั้นได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง

- ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใด ชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร

- ข้อ 41 (1) ถ้าถนนสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ให้ร่นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะ อย่างน้อย 6 เมตร



รูปที่ 4. 10 รูปแสดงระยะร่นของแนวอาคารจากถนนสาธารณะที่กว้างน้อยกว่า 10 เมตร

ที่มา : <https://www.scgbuildingmaterials.com/th/CAMPAIGN/SCGHomePlan/> (คมกฤช ชูเกียรติมัน, 2560)

- ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือดัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องร่นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 6 เมตร

### 3. กฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479

- ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลปรถยนต์ และทางเข้าออกรถยนต์ไว้ ดังต่อไปนี้

(2) โรงแรมที่มีห้องพักตั้งแต่ 30 ห้องขึ้นไป

(6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(7) อาคารขนาดใหญ่

- ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(1) ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร เฉพาะในเขตเทศบาลนครหลวงตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 25

- (ข) โรงแรม ที่มีห้องพักไม่เกิน 100 ห้อง ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 10 คัน สำหรับห้องพัก 30 ห้องแรก ส่วนที่เกิน 30 ห้อง ให้คิดอัตรา 1 คัน ต่อ 5 ห้อง เศษของ 5 ห้อง ให้คิดเป็น 5 ห้อง
- (ง) ภัตตาคาร ที่มีพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหารไม่เกิน 750 ตารางเมตร ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 15 ตารางเมตร เศษของ 15 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 15 ตารางเมตร
- (ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ 60 ตารางเมตร เศษของ 60 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 60 ตารางเมตร
- (ช) ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2 (8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่ห้องโถง 10 ตารางเมตร เศษของ 10 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 10 ตารางเมตร

- ข้อ 5 ที่จอดรถยนต์ 1 คัน ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ยาวไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงลักษณะ และขอบเขตของที่จอดรถยนต์ไว้ให้ปรากฏ
- ข้อ 8 ทางเข้าออกรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถยนต์วิ่งได้อย่างเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ

#### 4. กฎกระทรวง กำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคาร สำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548

- ข้อ 3 อาคารประเภทและลักษณะดังต่อไปนี้ ต้องจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชราตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้ ในบริเวณที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไป
  - (2) สำนักงาน โรงมหรสพ โรงแรม หอประชุม สนามกีฬา ศูนย์การค้า ห้างสรรพสินค้าประเภทต่าง ๆ ที่มีพื้นที่ส่วนใดของอาคารที่เปิดให้บริการแก่บุคคลทั่วไปเกิน 2,000 ตารางเมตร
- ข้อ 4 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้ มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวก ตามสมควร โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (1) สัญลักษณ์รูปผู้พิการ
- (2) เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา
- (3) สัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชรา

- ข้อ 5 สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวก สัญลักษณ์ หรือตัวอักษร ตามข้อ 4 ให้เป็นสีขาวโดยพื้นป้ายเป็นสีน้ำเงิน หรือเป็น สีน้ำเงินโดยพื้นป้ายเป็นสีขาว

- ข้อ 8 ทางลาดให้มีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) พื้นผิวทางลาดต้องเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น
- (2) พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด
- (3) ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วง รวมกันตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- (4) มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร
- (5) ทางลาดต้องมีความชันไม่เกิน 1:12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 6,000 มิลลิเมตร ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด

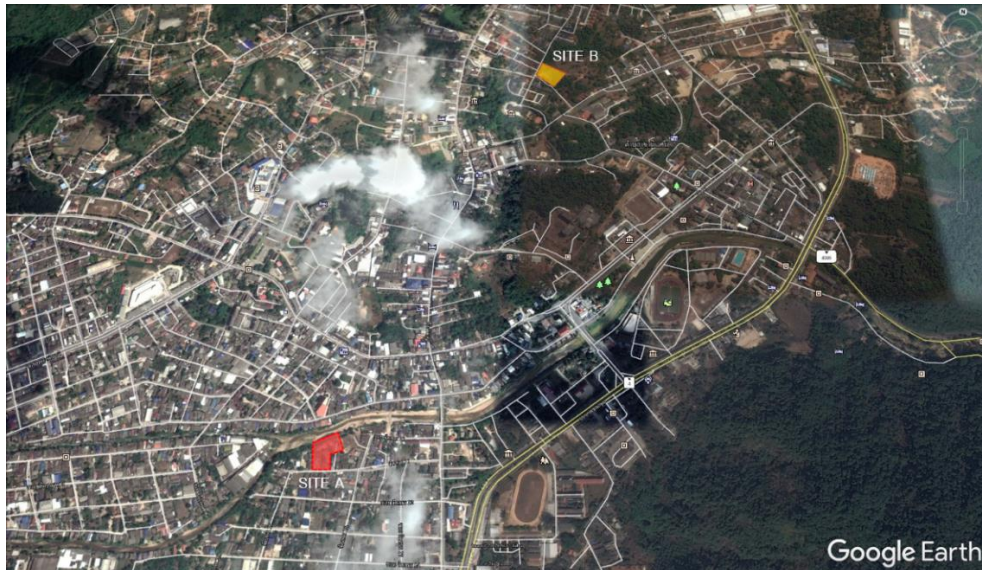
- ข้อ 12 อาคารตามข้อ 3 ต้องจัดให้ มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา อย่างน้อยตามอัตราส่วน ดังนี้

- (1) ถ้าจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้ มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือ ทุพพลภาพ และคนชราอย่างน้อย 1 คัน

- ข้อ 21 ห้องส้วม ต้องมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

- (1) มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วมเพื่อให้ เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวกลับได้ ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

4.2.3 วิเคราะห์เพื่อเลือกที่ตั้งโครงการ



รูปที่ 4. 11 รูปถ่ายทางดาวเทียม แสดงที่ตั้งโครงการ

**SITE A** มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 6600 ตารางเมตร (4 ไร่ 5 ตารางวา)



รูปที่ 4. 12 รูปถ่ายทางดาวเทียม แสดงที่ตั้งโครงการของ Site A

\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

- 1 = Site ที่ตั้งโครงการ
- 2 = ถนนจัดสรร 19 (ถนนเข้าซอยของโครงการ)
- 3 = ถนนมิตรภาพ 5 (ถนนเส้นรอง)
- 4 = ถนนเพชรเกษม (ถนนเส้นหลัก)
- 5 = สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดระนอง
- 6 = คลองหาตสัมแป้น

- A = มุมมองจากถนนด้านหน้าทางเข้าโครงการ
- B = มุมมองจากถนนมิตรภาพ ด้านที่ติดลำคลอง
- = เส้นทางเข้าถึงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4. 13 รูปถ่ายบริเวณ A



รูปที่ 4. 14 รูปถ่ายบริเวณ B

ที่มา : รูปถ่ายจากแผนที่ Google Earth วันที่ 12 ตุลาคม 2560

**SITE B** มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 6000 ตารางเมตร (3 ไร่ 3 งาน)



รูปที่ 4. 15 รูปถ่ายทางดาวเทียม แสดงที่ตั้งโครงการของ Site A

\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

- 1 = Site ที่ตั้งโครงการ
- 2 = ถนนจัดสรร 19 (ถนนเข้าซอยของโครงการ) กว้างประมาณ 6 เมตร (2 เลน)
- 3 = ถนนมิตรภาพ 5 (ถนนเส้นรอง) กว้างประมาณ 8 เมตร (2 เลน)
- 4 = ถนนกำลังทรัพย์ (เส้นเข้าตัวเมือง) กว้างประมาณ 17 เมตร (4 เลน)
- 5 = ถนนเพชรเกษม (ถนนเส้นหลัก) กว้างประมาณ 30 เมตร (6 เลน)
- 6 = สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดระนอง
- A = มุมมองจากถนนด้านหน้าทางเข้าโครงการ
- B = มุมมองจากด้านข้าง จากถนนหน้าโครงการ
- = เส้นทาง การเข้าถึงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4. 16 รูปถ่ายบริเวณ A



รูปที่ 4. 17 รูปถ่ายบริเวณ B

ที่มา : รูปถ่ายจากแผนที่ Google Earth วันที่ 12 ตุลาคม 2560

### เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ

ตารางที่ 4. 1 ตารางแสดงการให้คะแนน เพื่อเลือกที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมที่สุด

เกณฑ์การเลือกพื้นที่ตั้งโครงการ	Weight	SITE A		SITE B	
		Grade	Point	Grade	Point
1. ใกล้สถานีขนส่งผู้โดยสาร	3	4	12	3	9
2. การเข้าถึงโครงการ	3	3	9	3	9
3. ใกล้ชิดกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ	3	3	9	3	9
4. ใกล้แหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย	2	2	4	2	4
5. มุมมอง	2	3	6	3	6
6. ขนาดที่ดิน	2	3	6	2	4
รวม			46		41
*หมายเหตุ การให้คะแนน A=4, B=3, C=2, D=1					

ผลจากตารางการให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทำให้ได้พื้นที่ที่เหมาะสมกับการตั้งโครงการคือ SITE A เพราะมีความเหมาะสมทั้งในด้านการเดินทางที่สะดวกสบายกว่า อยู่ใกล้สถานีขนส่ง ใช้เวลาเดินทางประมาณ 17 นาที (1.4 กม.) มีบริเวณด้านหลังติดกับลำคลอง มีมุมมองที่ดี สามารถมองเห็นภูเขาในระยะไกลได้ทุกทิศทาง และอยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยว แหล่งอาหาร สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมถึงมีขนาดพื้นที่ที่ไม่เล็กและใหญ่จนเกินไป

#### 4.2.4 วิเคราะห์สภาพบริบทโดยรอบของ SITE A (Site & Analysis)

##### 1. วิเคราะห์ด้านบริบทของไซต์ (Context Analysis)

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ในซอยจัดสรร 19 ตำบลบางรีน อำเภอเมืองระนอง จังหวัดระนอง 85000

มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 6600 ตารางเมตร (4 ไร่ 5 ตารางวา)

- ทิศเหนือ ติดกับ คลองหาดส้มแป้น

(ข้อดี ทำให้พื้นที่ในโครงการดูร่มรื่นขึ้น มีมุมมองวิวที่สามารถสัมผัสและมองเห็นได้ชัดเจน)

- ทิศใต้ ติดกับ อาคารพักอาศัย และถนนทางเข้ากว้าง 6 เมตร

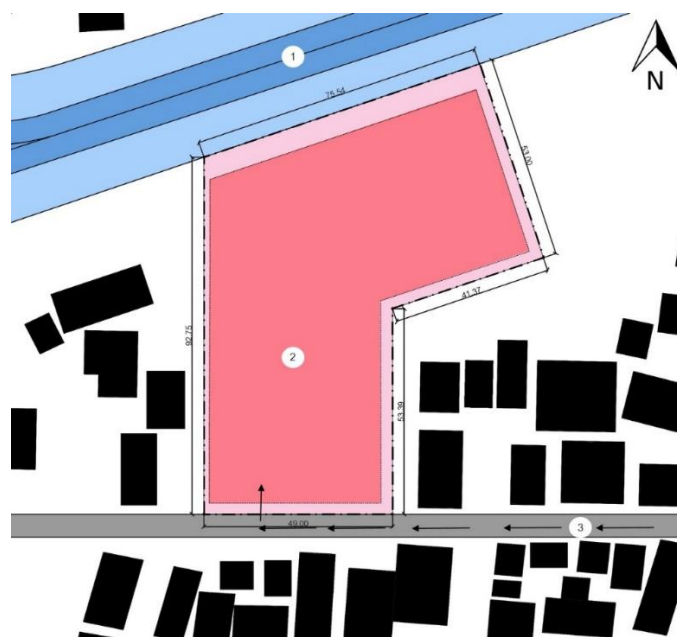
(ข้อดี อาคารส่วนใหญ่จะสูงแค่ 1-2 ชั้น ไม่มีผลกระทบต่อโครงการ ไม่บดบังทัศนียภาพ และสามารถมองเห็นภูเขาในระยะไกลได้)

- ทิศตะวันออก ติดกับ อาคารพักอาศัย

(ข้อดี อาคารส่วนใหญ่จะสูงแค่ 1-2 ชั้น ไม่มีผลกระทบต่อโครงการ ไม่บดบังทัศนียภาพ และสามารถมองเห็นภูเขาในระยะไกลได้)

- ทิศตะวันตก ติดกับ อาคารพักอาศัย

(ข้อดี อาคารส่วนใหญ่จะสูงแค่ 1-2 ชั้น ไม่มีผลกระทบต่อโครงการ ไม่บดบังทัศนียภาพ และสามารถมองเห็นภูเขาในระยะไกลได้)



รูปที่ 4. 18 แสดงขอบเขต ขนาดของพื้นที่โครงการ

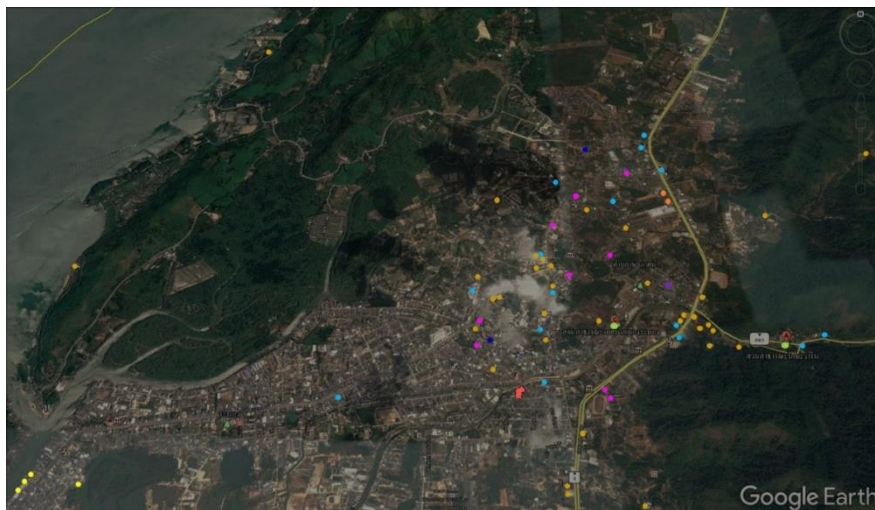
\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

- 1 = คลองหัดส้มแป้น
  - 2 = พื้นที่ตั้งโครงการ ที่เว้นระยะร่นแต่ละด้านตามที่กฎหมายกำหนดแล้ว
  - 3 = ถนนหน้าโครงการ กว้าง 6 เมตร
  - 4 = อาคารพักอาศัย
- = เส้นทางเข้าถึงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4. 19 แสดงมุมมอง และขอบเขตของ SITE เป็นรูปแบบของภาพ 3 มิติ


- \*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย
- 1 = คลองหัดส้มแป้น กว้างประมาณ 16 เมตร
  - 2 = พื้นที่ตั้งโครงการ
  - 3 = อาคารพักอาศัย
- = เส้นทางเข้าถึงพื้นที่โครงการ



รูปที่ 4. 20 แสดงสาธารณสุขปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก (มุมมองภาพรวมของเมือง)



\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

- |              |                |  |
|--------------|----------------|--|
| ● = โรงเรียน | ● = สวนสาธารณะ |  = ที่ตั้งโครงการ |
| ● = โรงแรม   | ● = โรงพยาบาล  | ● = บั๊มน้ำมัน   |
| ● = วัด      | ● = ท่าเรือ    | ● = ร้านอาหาร  |

### สรุปพื้นที่ตั้งโครงการ

ขนาดที่ดิน 6600 ตารางเมตร = 4 ไร่ 5 ตารางวา

OSR 50 % = 3300 ตารางเมตร

ขนาดพื้นที่ที่สามารถสร้างได้ = 3300 ตารางเมตร

### ตามกฎกระทรวงข้อบังคับผังเมืองรวมจังหวัดระนอง

ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย พาณิชยกรรม เกษตรกรรม โดยให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน ๒๓ เมตร การวัดความสูง ของอาคารให้วัดจากระดับพื้นดินที่ก่อสร้างถึงพื้นตาดฟ้า และการใช้ประโยชน์ที่ดินริมฝั่งแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะ ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่ง ตามสภาพธรรมชาติของแม่น้ำ ลำคลอง หรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า ๖ เมตร

#### - ข้อดีของพื้นที่ตั้งโครงการ

1. สามารถเดินทางไป-กลับสะดวก เข้าถึงง่าย อยู่ไม่ไกลจากตัวสถานีขนส่ง
2. มีพื้นที่ที่ติดธรรมชาติ ติดลำคลอง เห็นวิวที่มีภูเขาอยู่ไกลๆ
3. อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยว ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวไม่นาน มีรถสองแถววิ่งรอบเมืองและมีบริการให้เช่ารถ
4. มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน

#### - ข้อเสียของพื้นที่โครงการ

2. พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชน ทำให้อาจจะได้รับผลกระทบในเรื่องของเสียงรบกวน ฝุ่น และควันได้

2. วิเคราะห์ด้านการสัญจร และการเข้าถึง



รูปที่ 4. 21 แสดงเส้นทางการสัญจร

\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

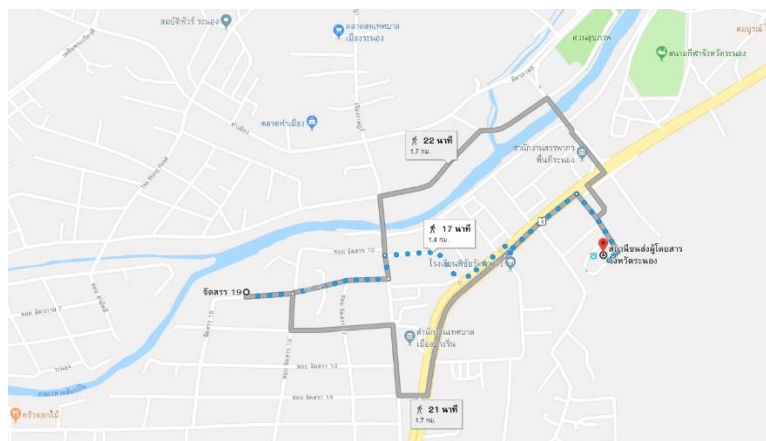
เส้นสีเขียวเข้ม = ถนนมิตรภาพ 5 (เป็นถนนเข้าตัวเมือง) กว้าง 8 เมตร

เส้นสีเขียวอ่อน = ถนนจัดสรร 19 (เป็นเส้นทางหลักที่ใช้ในการเข้า-ออกโครงการ) กว้าง 6 เมตร

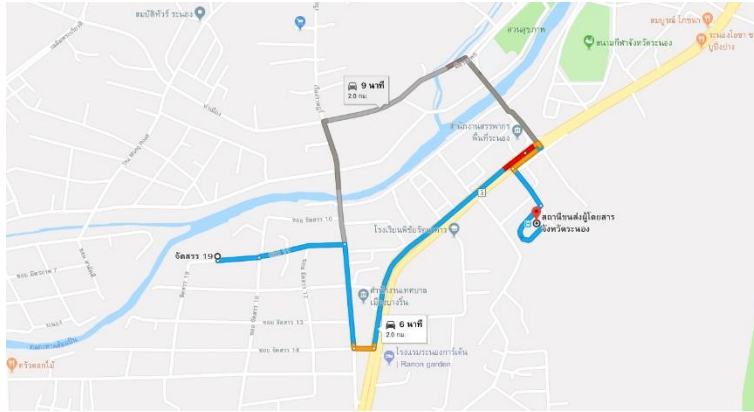
สีแดงอ่อน = พื้นที่ตั้งโครงการ

→ = เส้นทางการเข้าถึงพื้นที่โครงการ

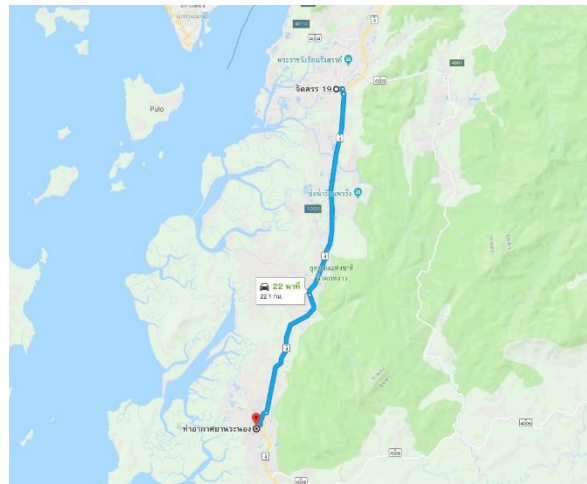
- ด้านการเดินทางมายังตัวโครงการ



รูปที่ 4. 22 การเข้าถึงไซต์ด้วยการเดินทางจากสถานีขนส่งระนองมายังโครงการ  
ที่มา : รูปถ่ายจากแผนที่ Google Earth วันที่ 12 ตุลาคม 2560



รูปที่ 4. 23 การเข้าถึงไซต์ด้วยรถยนต์จากสถานีขนส่งหนองม่วงมายังโครงการ  
ที่มา : รูปถ่ายจากแผนที่ Google Earth วันที่ 12 ตุลาคม 2560



รูปที่ 4. 24 การเดินทางด้วยรถยนต์จากสนามบินระนองมายังโครงการ  
ที่มา : รูปถ่ายจากแผนที่ Google Earth วันที่ 12 ตุลาคม 2560

ส่วนการเดินทางจากที่ตั้งโครงการไปตลาดสด มีด้วยกันหลายเส้นทาง โดยจะมีรถสองแถวบริการในเขตเทศบาลเมือง รถจะจอดอยู่หน้าตลาดสดเทศบาลเมืองระนอง และบริเวณปั้มเอสโซ่ หรือใช้บริการรถมอเตอร์ไซค์รับจ้างก็ได้

- เส้นทางที่ 1 ตลาดท่าเมือง-ตลาดสดเทศบาล-สถานีตำรวจ-ธนาคารกรุงไทย
- เส้นทางที่ 2 วังรอบเมือง-บ่อน้ำร้อน-โรงแรมจันทร์สมธารา-ถนนเรืองราษฎร์
- เส้นทางที่ 3 โรงกลวง-ตลาดพม่า-ตลาดสดเทศบาล-ถนนรัตนโกสินทร์-สะพานปลา (ท่าเรือไปเกาะสองหรือวิกตอเรียพอยท์)

### 3. วิเคราะห์ด้านมุมมอง และวิว



รูปที่ 4. 25 แสดงมุมมองต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

- มุมมองบริเวณที่ใกล้กับโครงการส่วนใหญ่จะเป็นพวกอาคารที่พักอาศัยที่สูงประมาณ 1-2 ชั้น ทำให้ไม่มีผลกระทบกับตัวโครงการ
- วิวที่ดีที่สุด ที่สามารถสัมผัสได้ และอยู่ใกล้ที่สุด จะเป็นวิว A ที่อยู่บริเวณด้านหลังของโครงการ ทำให้ดูร่มรื่น เย็นสบาย เหมาะแก่การเป็นส่วนพักผ่อน ส่วนวิวที่ตีรอลงมา จะเป็นวิวบริเวณรอบๆโครงการ โดยจะมองเห็นวิวภูเขาอยู่ไกลๆ โดยสามารถทำเป็นมุมมองของห้องพักได้

### 4. วิเคราะห์ด้านทิศทางแสงแดด และทิศทางลม



รูปที่ 4. 26 แสดงทิศทางแสงแดด และลม

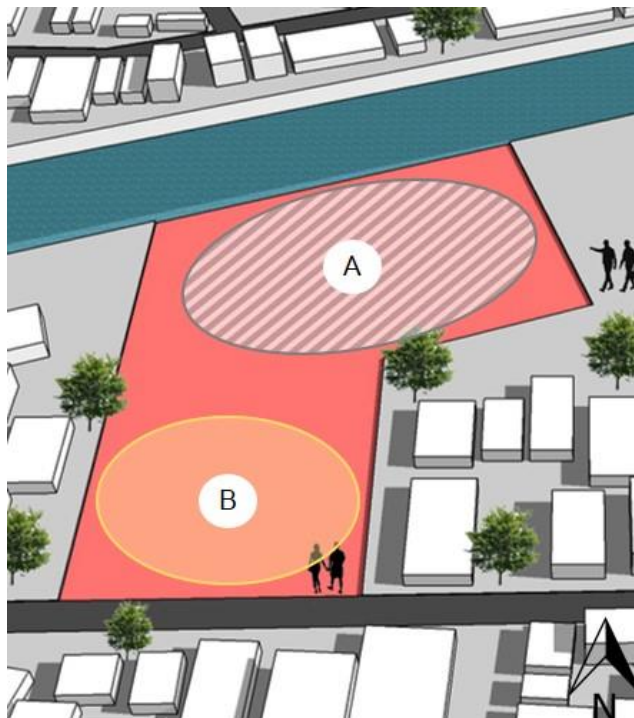
\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

เส้นสีแดง = แทนการเคลื่อนที่ของดวงอาทิตย์

เส้นสีดำ = แทนทิศทาง

เส้นสีเหลือง = แทนลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ

เส้นสีฟ้า = แทนลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้

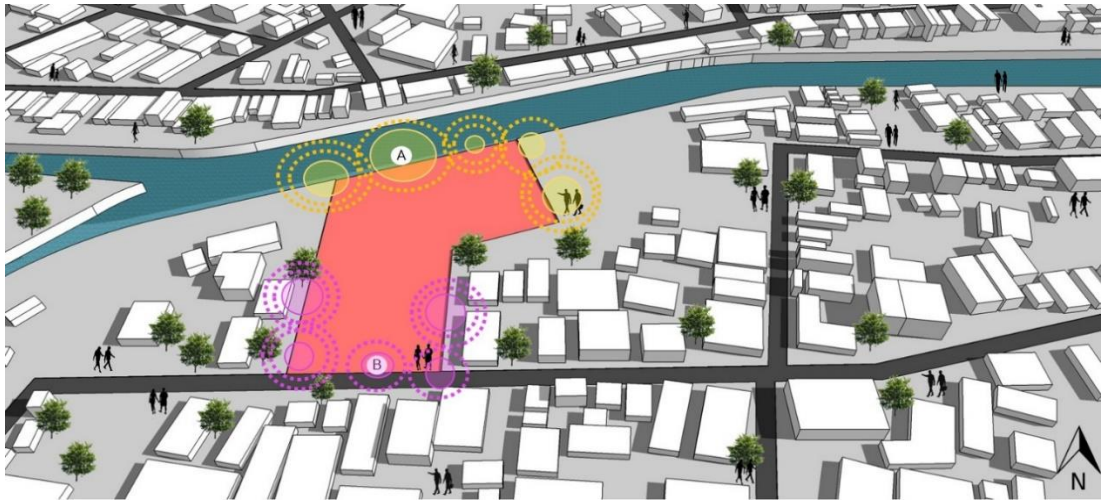


รูปที่ 4. 27 แสดงการวิเคราะห์ด้านการวางแนวอาคาร

ผลจากการวิเคราะห์พบว่า

- พื้นที่โซน A เป็นบริเวณที่มีความเป็นส่วนตัวเหมาะแก่การวางตัวห้องพัก หรือกิจกรรมที่ต้องการแสงยามเช้า และมีพื้นที่ที่ติดกับลำคลอง ทำให้บรรยากาศเย็นสบาย นำพักผ่อน
- พื้นที่โซน B เป็นบริเวณที่ไม่ค่อยมีความเป็นส่วนตัว ไม่เหมาะกับการวางตัวห้องพัก เพราะมีเสียงดัง เนื่องจากติดถนน และพื้นที่ด้านข้างทางทิศตะวันตกจะร้อนมาก

## 5. วิเคราะห์ด้านมลภาวะทางเสียง



รูปที่ 4. 28 แสดงผลกระทบทางเสียงที่มีผลกับพื้นที่

เสียงที่มีผลกระทบต่อโครงการ มีหลัก ๆ อยู่ 2 เสียง คือ

- เสียง A เป็นเสียงที่ได้จากธรรมชาติ เช่น เสียงลม เสียงน้ำ ถือเป็นเสียงที่ดี ที่ช่วยในเรื่องการนอนหลับพักผ่อน แต่ก็อาจจะได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวและเสียงรบกวนจากฝั่งตรงข้าม
- เสียง B เป็นเสียงที่ได้จากการถูกรบกวน ทั้งเสียงจากรถที่สัญจรไปมา เสียงจากอาคารบ้านพักอาศัยบริเวณใกล้เคียง โดยสามารถแก้ไข หรือทำให้เสียงเบาลงได้หลายวิธี เช่น การปลูกต้นไม้ เพื่อช่วยในเรื่องการกั้นเสียง เป็นต้น

#### 4.2.5 การวิเคราะห์พื้นที่ใช้สอย

จากการเลือกตัวโครงการที่เป็น Hostel ซึ่งเป็นโครงการที่เกี่ยวข้องกับการนอนอยู่แล้ว แต่ก็ยังมีจุดที่เป็นข้อเสียอยู่ เราจึงจะทำการปรับ และพัฒนาให้ตัวโครงการมีความผ่อนคลายมากขึ้น รู้สึกสงบ น่านอน มีการสร้างพื้นที่ส่วนตัว และมีการดึงเอาธรรมชาติมาใช้ เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดการนอนที่ดี

โดยมีองค์ประกอบของโครงการ ดังนี้

##### 1. พื้นที่ส่วนห้องพัก

แบ่งเป็นห้องพัก 2 แบบ จำนวน 50 ห้อง

- แบบห้องพักเดี่ยว (Private Room) จำนวน 20 ห้อง
- แบบห้องพักรวม (Dormitory) จำนวน 30 ห้อง

##### 2. พื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ

###### 2.1 พื้นที่ต้อนรับ

- พื้นที่พักคอย
- พื้นที่วางของ/กระเป๋า
- ห้องน้ำ

###### 2.2 ส่วนสำนักงาน

- ห้องผู้จัดการ
- ห้องธุรการ
- ห้องการเงิน

##### 3. พื้นที่ส่วนการบริการ

###### 3.1 ห้องประทานอาหาร (เปรียบเทียบโดยคิดเป็น 40%ของผู้เข้าพัก)

- พื้นที่รับประทานอาหาร
- coffee cafe

###### 3.2 ห้องครัว

- พื้นที่ครัว
- พื้นที่เก็บอาหาร (Storage Area)
- ห้องเก็บภาชนะ
- พื้นที่ทิ้งขยะ
- ห้องน้ำ

##### 4. พื้นที่ส่วนพักผ่อน และพื้นที่สำหรับกิจกรรม

###### 4.1 กิจกรรมเพื่อความสนุกสนาน

- ห้องฟังเพลง/ดูหนัง

- สระว่ายน้ำ (12\*6 เมตร)
- พื้นที่พักผ่อนรอบสระว่ายน้ำ

#### 4.2 กิจกรรมเพื่อการนอน

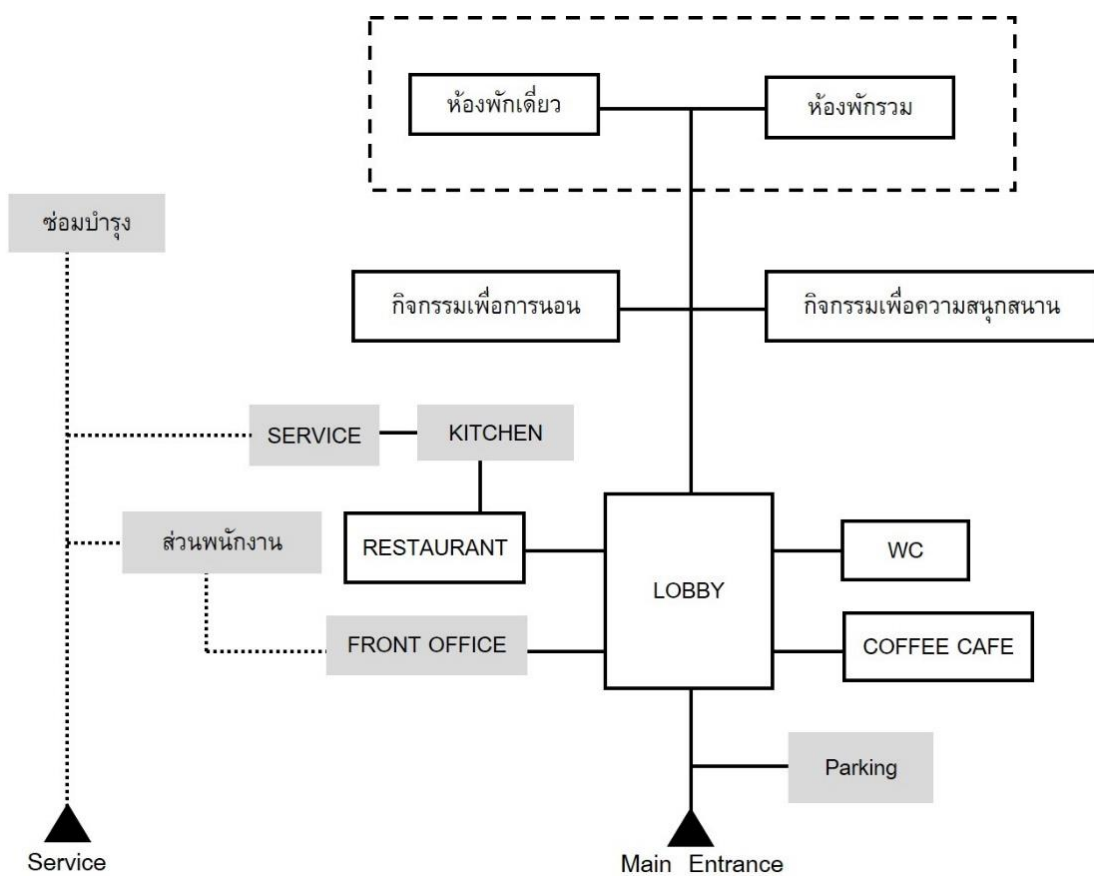
- โยคะ/สมาธิ
- นวด

#### 4.3 พื้นที่สำหรับสูบบุหรี่

#### 5. พื้นที่งานระบบ

- ห้องควบคุมระบบไฟฟ้าภายใน
- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง
- ห้องเครื่องปั้มน้ำ
- ส่วนบ่อบำบัดน้ำเสีย
- ห้องเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ
- ห้องน้ำ

#### 6. พื้นที่จอดรถ



รูปที่ 4. 29 แสดงความสัมพันธ์ของพื้นที่ใช้สอยส่วนต่างๆของโฮสเทล



#### 4.2.5.1 วิเคราะห์ขนาดพื้นที่ใช้สอยของโครงการ

##### 1. พื้นที่ส่วนห้องพัก

ตารางที่ 4. 2 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องพัก

พื้นที่ใช้สอยของโครงการ											
รายละเอียดของโครงการ	ช่วงเวลา	ผู้ใช้สอย		พื้นที่ใช้สอย			ทางสัญจร		พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิ (ตร.ม.)	%	พื้นที่			
1. ส่วนห้องพัก (Guest room space)											
1.1 Private Room (คิดเป็น 40%ของผู้เข้าพัก จะได้ 20 ห้อง)											
Standard	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	1 คน	2	12	24	30	7.2	31.2	A	
Standard Double	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	1-2 คน	3	16	48	30	14.4	62.4	A	
Standard Twin	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	1-2 คน	3	16	48	30	14.4	62.4	A	
Junior King	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	2 คน	3	18	54	30	16.2	70.2	A	
Junior Twin	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	2 คน	3	18	54	30	16.2	70.2	A	
Deluxe King	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	2 คน	3	25	75	30	22.5	97.5	A	
Deluxe Twin	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	2 คน	3	25	75	30	22.5	97.5	A	
									พื้นที่รวม	491.4	

ตารางที่ 4. 2 (ต่อ) แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนห้องพัก

รายละเอียดของโครงการ	ช่วงเวลา	ผู้ใช้สอย		พื้นที่ใช้สอย			ทางสัญจร		พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิ (ตร.ม.)	%	พื้นที่			
1.2 Dormitory (คิดเป็น 60%ของผู้เข้าพัก จะได้ 30 ห้อง)											
4 - Bed Dormitory - Female	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	4 คน	6	25	150	30	45	195	B	
8 - Bed Dormitory - Female	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	8 คน	6	50	300	30	90	390	B	
12 - Bed Dormitory - Female	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	12 คน	3	75	225	30	67.5	292.5	B	
4 - Bed Dormitory - Men	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	4 คน	6	25	150	30	45	195	B	
8 - Bed Dormitory - Men	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	8 คน	6	50	300	30	90	390	B	
12 - Bed Dormitory - Men	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	12 คน	3	75	225	30	67.5	292.5	B	
									พื้นที่รวม	1755	
									พื้นที่รวมทั้งหมด	2246.4	

## 2. พื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ

ตารางที่ 4. 3 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนโถงต้อนรับ

รายละเอียดของโครงการ	ช่วงเวลา	ผู้ใช้สอย		พื้นที่ใช้สอย			ทางสัญจร		พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิ (ตร.ม.)	%	พื้นที่			
2. ส่วนโถงต้อนรับ											
2.1 lobby											
พื้นที่ต้อนรับ	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	40	1	1	40	30	12	52	A,B	
พื้นที่พักคอย	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	20	1	2	40	30	12	52	A,B	
พื้นที่วางของ/กระเป๋า	ตลอด 24 ชม.	พนักงาน	2	1	16	16	30	4.8	20.8	A,B	
ห้องน้ำชาย	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก		1	30	30	30	9	39	A,B	
ห้องน้ำหญิง	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก		1	20	20	30	6	26	A,B	
ห้องน้ำคนพิการ	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก		1	12	12	30	3.6	15.6	C	
2.2 ส่วนสำนักงาน											
ห้องผู้จัดการ		พนักงาน	1	1	15	15	30	4.5	19.5	C	
ห้องธุรการ		พนักงาน	1	2	12	12	30	3.6	15.6	C	
ห้องการเงิน		พนักงาน	1	1	16	16	30	4.8	20.8	C	
									พื้นที่รวม	261.3	

### 3. พื้นที่ส่วนการบริการ

ตารางที่ 4. 4 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนการบริการ

รายละเอียดของโครงการ	ช่วงเวลา	ผู้ใช้สอย		พื้นที่ใช้สอย			ทางสัญจร		พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิ (ตร.ม.)	%	พื้นที่			
3. ส่วนพื้นที่บริการ											
3.1 ห้องประธานอาหาร (เปรียบเทียบโดยคิดเป็น 40%ของผู้เข้าพัก)											
พื้นที่รับประธานอาหาร	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	40	1	2	80	30	24	104	A,B	
coffee shop	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก	20	1	2	40	30	12	52	A,B	
3.2 ห้องครัว											
พื้นที่ครัว		พนักงาน		1	90	90	30	27	117	B,C	
พื้นที่เก็บอาหาร (Storage Area)		พนักงาน		1	25	25	30	7.5	32.5	B,C	
ห้องเก็บภาชนะ		พนักงาน		1	10	10	30	3	13	B,C	
พื้นที่รับส่งวัตถุดิบ		พนักงาน		1	25	25	30	7.5	32.5	B,C	
พื้นที่ทิ้งขยะ		พนักงาน		1	10	10	30	3	13	B,C	
ห้องน้ำ	ตลอด 24 ชม.	พนักงาน		1	9	9	30	2.7	11.7	B,C	
									พื้นที่รวม	375.7	

#### 4. พื้นที่ส่วนพักผ่อน และพื้นที่สำหรับกิจกรรม

ตารางที่ 4. 5 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนพักผ่อน และพื้นที่สำหรับกิจกรรม

รายละเอียดของโครงการ	ช่วงเวลา	ผู้ใช้สอย		พื้นที่ใช้สอย			ทางสัญจร		พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิ (ตร.ม.)	%	พื้นที่			
4. ส่วนพักผ่อน/ส่วนกิจกรรม											
4.1 กิจกรรมเพื่อความสนุกสนาน											
ห้องฟังเพลง/ดูหนัง	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก		1	90	90	30	27	117	B	
สระว่ายน้ำ (12*6 เมตร)	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก		1	72	72	30	21.6	93.6	B,C	
พื้นที่พักผ่อนรอบ สระว่ายน้ำ	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก		1			30		21.6	B,C	
4.2 กิจกรรมเพื่อการนอน											
โยคะ/นั่งสมาธิ		ผู้เข้าพัก	1	1	40	40	30	12	52	B	
นวด		ผู้เข้าพัก	1	2	30	60	30	18	78	B	
4.3 พื้นที่สำหรับสูบบุหรี่	ตลอด 24 ชม.	ผู้เข้าพัก		2	20	40	30	12	52	C,D	
									พื้นที่รวม	414.2	

## 5. พื้นที่งานระบบ

ตารางที่ 4. 6 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนงานระบบ

รายละเอียดของโครงการ	ช่วงเวลา	ผู้ใช้สอย		พื้นที่ใช้สอย			ทางสัญจร		พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง
		ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิ (ตร.ม.)	%	พื้นที่		
5. งานระบบ										
ห้องควบคุมระบบไฟฟ้า ภายใน	ตลอด 24 ชม.	พนักงาน		1	20	20	20	4	24	B,C
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง	ตลอด 24 ชม.	พนักงาน		1	25	25	20	5	30	B,C
ห้องเครื่องปั๊มน้ำ	ตลอด 24 ชม.	พนักงาน		1	10	10	20	2	12	B,C
ส่วนบ่อบำบัดน้ำเสีย	ตลอด 24 ชม.	พนักงาน		1	125	125	20	25	150	B,C
ห้องเก็บอุปกรณ์/เครื่องมือ		พนักงาน	1	1	10	10	20	2	12	B,C
ห้องน้ำ		พนักงาน		1	25	25	20	5	30	B,C
								พื้นที่รวม	258	

## 6. พื้นที่จอดรถ

ตารางที่ 4. 7 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยส่วนที่จอดรถ

รายละเอียดของโครงการ	ช่วงเวลา	ผู้ใช้สอย		พื้นที่ใช้สอย			ทางสัญจร		พื้นที่รวม (ตร.ม.)	อ้างอิง	
		ประเภท	จำนวน	จำนวน	พื้นที่ต่อ หน่วย (ตร.ม.)	พื้นที่สุทธิ (ตร.ม.)	%	พื้นที่			
7. ที่จอดรถ											
ส่วนร้านอาหาร 2 คัน				2	12.5	25	100	25	50	C,D	
ส่วนสำนักงาน 2 คัน				2	12.5	25	100	25	50	C,D	
ส่วนห้องพัก 14 คัน				14	12.5	175	100	175	350	C,D	
ส่วนคนพิการ 1 คัน				1	23.4	23.4	100	23.4	46.8	C,D	
									พื้นที่รวม	496.8	
หมายเหตุ * พื้นที่จอดรถ 1คัน = 2.5*5 จะได้ 12.5 ตร.ม											
* พื้นที่จอดรถคนพิการ 1 คัน = (2.5+1.4)*6 จะได้ 23.4 ตร.ม											
									รวมพื้นที่ทั้งโครงการ	5178.6	

โดยข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งศึกษาอ้างอิงประมาณ 4 กลุ่ม ดังนี้

A = Lub d phuket patong Hostel (หลับดี ภูเก็ต ป่าตอง โฮสเทล)

B = Comparative Analysis and Case Studies

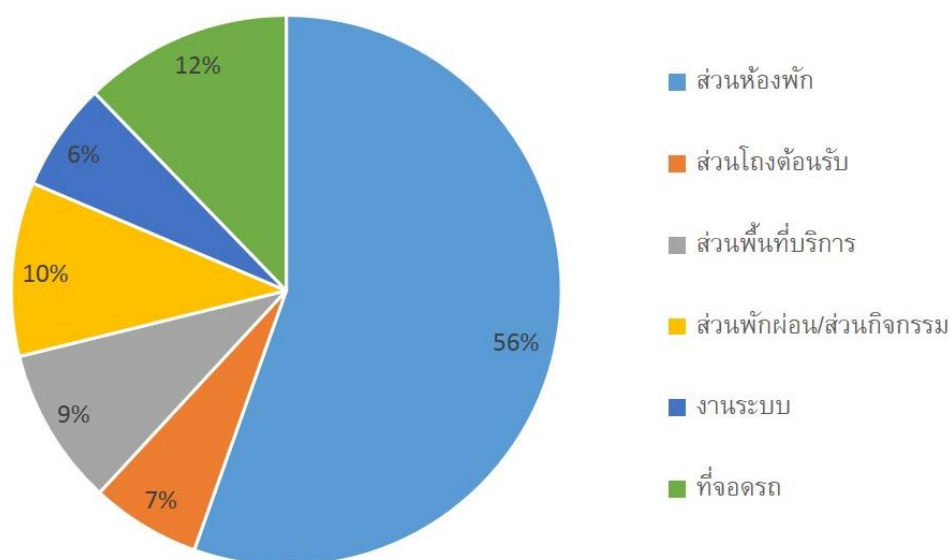
C = Architects Data

D = กฎกระทรวง

### สรุปขนาดพื้นที่ใช้สอยของทั้งโครงการ

ตารางที่ 4. 8 แสดงรายละเอียดของพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการ

สรุปพื้นที่ใช้สอยของโครงการ	
รายละเอียดของโครงการ	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)
1. พื้นที่ส่วนห้องพัก	2246.4
2. พื้นที่ส่วนโถงต้อนรับ	261.3
3. พื้นที่ส่วนการบริการ	375.7
4. พื้นที่ส่วนพักผ่อน และพื้นที่สำหรับกิจกรรม	414.2
5. พื้นที่งานระบบ	258
6. พื้นที่จอดรถ	496.8
รวมพื้นที่ทั้งหมด	5178.6



รูปที่ 4. 30 ภาพแผนภูมิแสดงสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยทั้งโครงการเป็นเปอร์เซ็นต์



#### 4.2.6 การวิเคราะห์กลุ่มผู้ใช้สอยหลักของโครงการ

กลุ่มหลักที่จะเข้ามาใช้โครงการจะแบ่งเป็น 3 กลุ่มหลัก คือ

1. แบ็คแพ็คเกอร์ (Backpacker) หรือที่เรียกว่า นักท่องเที่ยวแบบสะพายเป้ จำนวนตั้งแต่ 1-2 คน มักจะเดินทางโดยการใช้งบประมาณที่ไม่มาก ส่วนสัมภาระส่วนใหญ่จะเป็นแบบสะพายเป้ เพราะสะดวกต่อการเดินทางและเลือกที่จะใช้ระบบขนส่งมวลชนของท้องถิ่นนั้นๆ ชอบความเป็นท้องถิ่น และชุมชน ชอบพบปะผู้คนอยู่เสมอ เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ใหม่ๆ ชอบที่จะใกล้ชิดกับธรรมชาติ
2. กลุ่มครอบครัว (Family travel) เป็นการท่องเที่ยวแบบไปเป็นครอบครัว จำนวนตั้งแต่ 1-4 คนขึ้นไป มีการทำกิจกรรมต่างๆร่วมกัน
3. กลุ่มเพื่อน (Youth travel) เป็นการท่องเที่ยวแบบไปเป็นกลุ่มเพื่อน จำนวนตั้งแต่ 2-3 คนขึ้นไป เน้นการทำกิจกรรมต่างๆร่วมกัน อยู่ใกล้แหล่งท่องเที่ยว และยังมีพนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลความเรียบร้อยด้วย เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้มาใช้โครงการ โดยพนักงานที่ดูแลจะทำเหมือนเพื่อนดูแลเพื่อน เพื่อให้แขกที่มาพักมีความผ่อนคลาย รู้สึกสบายใจ เหมือนมานอนบ้านเพื่อน

#### 4.2.7 การออกแบบทางเลือกบนที่ดิน (Site & Zoning)

วิเคราะห์การวางโซน โดยใช้เสียงเป็นเกณฑ์ในการวางตำแหน่งอาคาร

การกำหนดการใช้พื้นที่ภายในโครงการ โดยกำหนดพื้นที่หลัก 6 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนต้อนรับ ส่วนบริการ ส่วนงานระบบ ที่จอดรถ ส่วนห้องพัก ส่วนพื้นที่พักผ่อน



รูปที่ 4. 31 แสดงการวิเคราะห์ เพื่อใช้สำหรับวางโซน

\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

โซน A = เป็นโซนที่มีความสงบ และมีความเป็นส่วนตัวที่สุด เหมาะแก่การวาง  
เป็นโซนห้องพัก

โซน B = เป็นโซนที่มีการใช้เสียง แต่ในระดับที่ไม่ค่อยรบกวนการนอน เหมาะ  
แก่การเป็นที่พักผ่อน

โซน C = เป็นโซนที่มีการใช้เสียงมาก ไม่เหมาะแก่การเป็นโซนพักผ่อน เหมาะ  
แก่การเป็นที่ต้อนรับ

#### - ZONING A



รูปที่ 4. 32 ZONION A

\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

1 = พื้นที่ส่วนต้อนรับ

2 = พื้นที่ส่วนการบริการ

3 = พื้นที่ส่วนงานระบบ

4 = พื้นที่จอดรถ

5 = พื้นที่ส่วนห้องพัก

6 = พื้นที่ส่วนพักผ่อน และพื้นที่กิจกรรม

### ข้อดี

- เข้าถึงง่าย มีการแบ่งโซนการใช้เสียงอย่างชัดเจน โดยให้ส่วนต้อนรับอยู่ด้านหน้า ทำให้คนที่เข้ามาใช้โครงการเห็นได้ชัด
- ส่วนห้องพัก อยู่ในโซนเงียบสงบ อยู่ใกล้ลำคลอง และมีมุมมองที่สามารถเห็นภูเขาได้รอบๆ จึงเหมาะแก่การพักผ่อน

### ข้อเสีย

- จะได้รับผลกระทบในเรื่องของเสียง จากทางที่จอดรถ ควรมีการปลูกต้นไม้เป็นที่กั้นเสียง เพื่อลดเสียงรบกวนที่จะเข้าไปในโครงการ

### - ZONING B



รูปที่ 4. 33 ZONION B

\*หมายเหตุแสดงคำอธิบาย

- 1 = พื้นที่ส่วนต้อนรับ
- 2 = พื้นที่ส่วนการบริการ
- 3 = พื้นที่ส่วนงานระบบ
- 4 = พื้นที่จอดรถ
- 5 = พื้นที่ส่วนห้องพัก
- 6 = พื้นที่ส่วนพักผ่อน และพื้นที่กิจกรรม

ข้อดี

- เข้าถึงง่าย มีการแบ่งโซนการใช้เสียงอย่างชัดเจน แต่ยังไม่ค่อยสัมพันธ์กัน
- ส่วนห้องพัก อยู่ในโซนเงียบสงบ อยู่ใกล้ลำคลอง และมีมุมมองที่สามารถเห็นภูเขาได้รอบๆ จึงเหมาะแก่การพักผ่อน

ข้อเสีย

- จะได้รับผลกระทบในเรื่องของเสียง จากที่จอดรถ และเนื่องจากที่จอดรถอยู่ก่อนถึงส่วนต้อนรับ ทำให้มีส่วนขัดแย้งกัน

สรุปเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาเลือก ZONING

ตารางที่ 4. 9 ตารางแสดงการให้คะแนน ZONING ที่เหมาะสมที่สุด

เกณฑ์การเลือก	Weight	ZONNIG A		ZONNIG B	
		Grade	Point	Grade	Point
1. การเข้าถึง	4	3	12	2	8
2. มุมมองในด้าน view	3	4	12	3	9
3. มุมมองจากภายในและภายนอก	2	3	6	2	4
4. การแบ่งโซน และความ สัมพันธ์ของพื้นที่ในแต่ละส่วน	4	4	16	3	12
5. ด้าน service	2	4	8	3	6
รวม			54		39

ผลจากตารางการให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทำให้ได้พื้นที่ที่เหมาะสมกับการวางตำแหน่งอาคาร คือ โซน A เพราะมีความเหมาะสมทั้งในด้านการเข้าถึง การแบ่งโซนการใช้เสียง ให้แยกกับโซนที่เป็นที่พัก ทำให้มีเสียงรบกวนลดลง และมีมุมมองที่ต่อเนื่องกัน

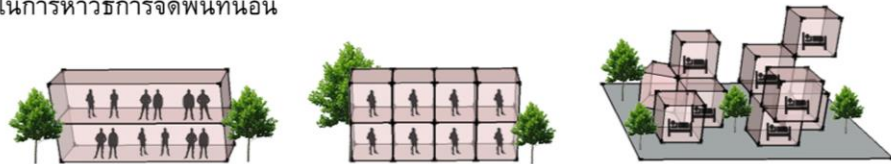
### 4.3 กระบวนการ และแนวคิดในการออกแบบโครงการ

แนวคิดในการออกแบบมาจาก การใช้นอนอย่างเป็นส่วนตัว มาเป็นแนวคิดหลัก การที่คนรับจะสามารถรับรู้ได้ถึงความเป็นส่วนตัวจะประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลายอย่าง เช่น การถูกมองทางสายตา การถูกรบกวนด้วยเสียง ระยะห่างระหว่างคน 1 ไปอีกคน 1 มักใกล้กันเกินไป ทำให้ไม่ได้รับการเป็นส่วนตัว ดังนั้นเราจึงมีการสร้างพื้นที่บังสายตาในพื้นที่นอนแต่ละยูนิต เพื่อให้ทำให้มีความเป็นส่วนตัวยิ่งขึ้น และรู้สึกปลอดภัย

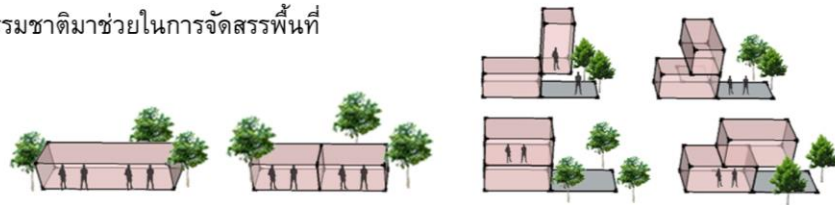
โครงการโฮสเทลนี้เป็นที่พักราคาประหยัด ที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกให้ครบครันภายใน 1 ที่นอน มีความเป็นส่วนตัว และมีกิจกรรมเพื่อช่วยให้นอนหลับได้สบายยิ่งขึ้น

โดยการจัดสรรพื้นที่ที่เข้าร่วมกัน มีทั้งการกิน การนั่งเล่นหรือนอนเล่น กิจกรรมที่ช่วยให้เกิดความผ่อนคลาย กิจกรรมเพื่อความสนุกสนาน และการจัดสรรพื้นที่ที่เป็นธรรมชาติในทุกๆส่วนของโครงการ

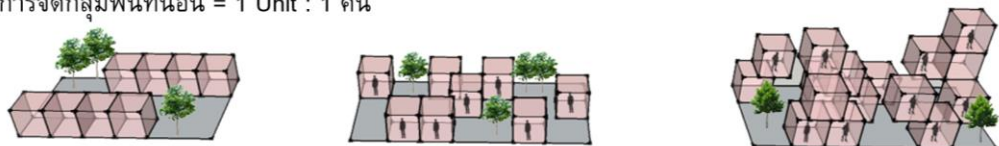
แนวความคิดในการหาวิธีการจัดพื้นที่นอน



แนวความคิดในการนำธรรมชาติมาช่วยในการจัดสรรพื้นที่

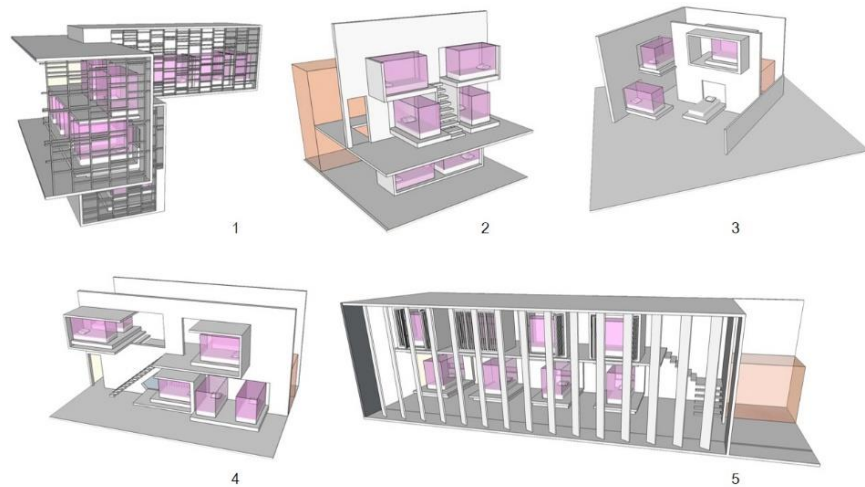


แนวความคิดในการจัดกลุ่มพื้นที่นอน = 1 Unit : 1 คน



รูปที่ 4. 34 แสดงแบบแนวความคิด

- การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 1

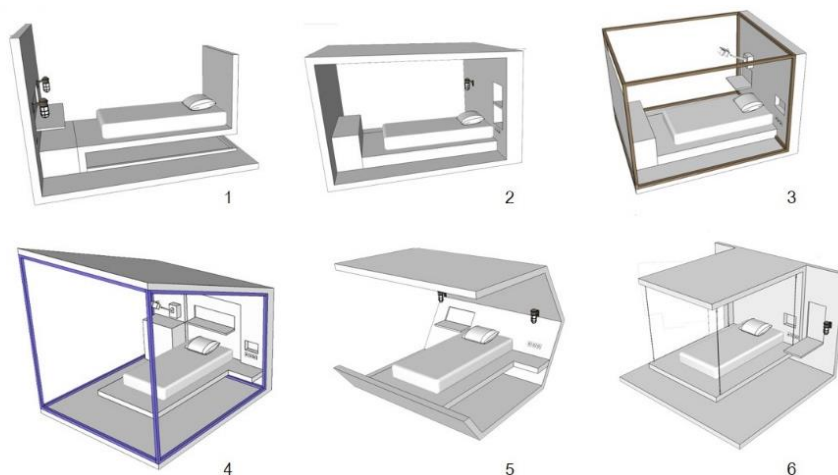


รูปที่ 4. 35 ตัวอย่างการนำเอาที่นอนสำหรับ 1 คน มาทดลองจัดวางกัน

เป็นนำเอายูนิท 1 ยูนิท มารวมกัน โดยมีห้องน้ำเป็นตัวเชื่อมความสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการใช้พื้นที่ร่วมกัน

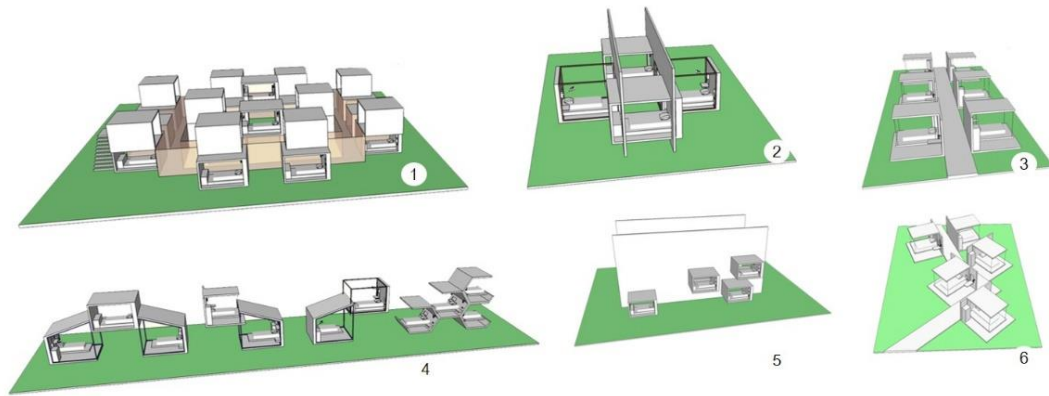
ข้อเสนอแนะ รูปแบบตอนนี้ยังไม่แน่ชัดพอ เพราะยังเป็นกล่องสมมติอยู่ และพื้นที่ข้างในยังไม่มีการบอกว่า จะมีเครื่องใช้อำนวยความสะดวกอะไรบ้าง ที่ทำมายังไม่ครอบคลุม มีแค่การสร้างฟาซาดมาควบคุมแสงเพียงอย่างเดียว ส่วนความสัมพันธ์ของแต่ละกล่อง แต่ละพื้นที่ยังไม่ชัดเจน แต่รูปแบบที่ 3 สามารถพัฒนาได้ มีการยื่นพื้นที่ออกมา ดูแล้วเกิด space ที่สามารถใช้งานได้ ถ้าวางย่นไปในสภาพแวดล้อมธรรมชาติจะเป็นยังไง แล้วจะต้องมีกี่ยูนิท แต่ละยูนิทจะจัดวางอยู่กันยังไง

- การพัฒนาแบบร่างครั้งที่ 2



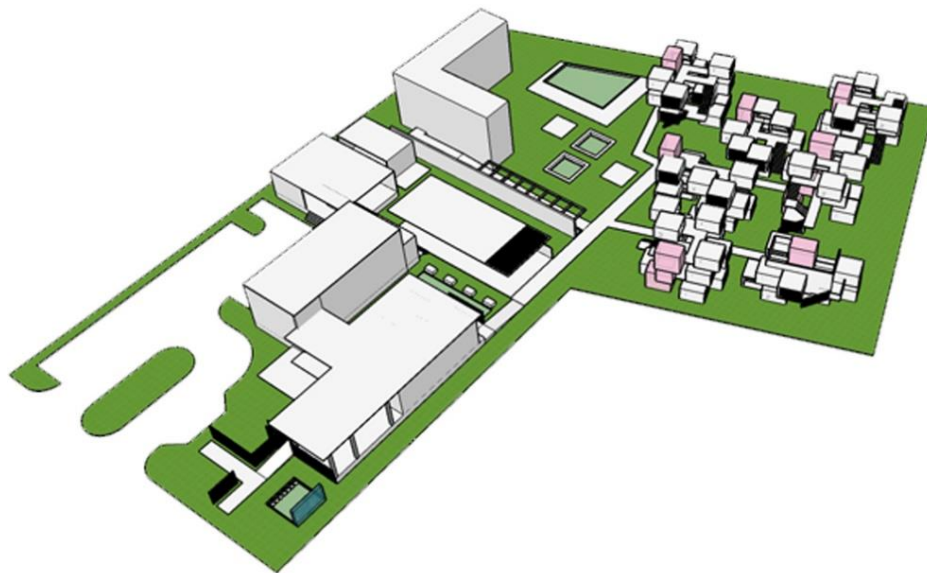
รูปที่ 4. 36 ตัวอย่างการออกแบบที่นอนสำหรับ 1 คน

ทดลองออกแบบห้องนอน 1 ยูนิต สำหรับ 1 คน ภายในจะประกอบไปด้วยสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน เช่น มีคอมไฟ , ปลั๊กไฟ , ที่วางของ , ล็อกเกอร์เก็บของ เป็นต้น แต่รูปแบบต่างกัน แต่รูปแบบที่เหมาะสมที่สุดที่สามารถนำไปพัฒนาต่อได้ คือแบบที่ 2



รูปที่ 4. 37 ตัวอย่างการจัดวางพื้นที่ โดยมีธรรมชาติมาเกี่ยวข้อง

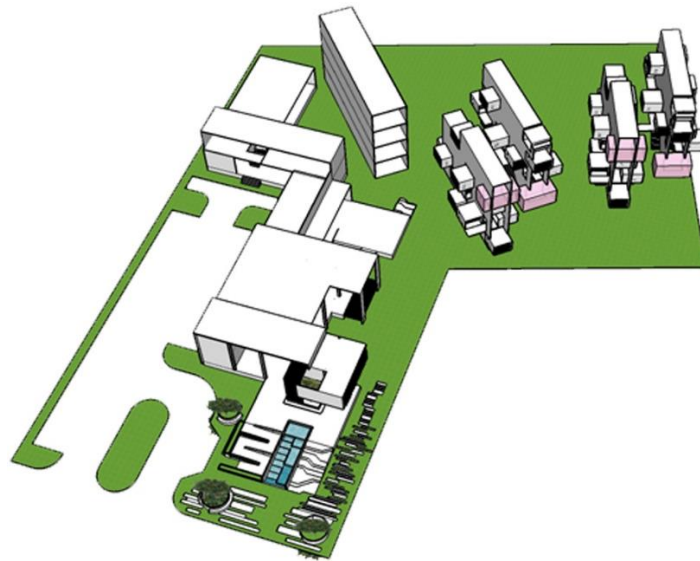
มีการทดลองแนวคิดพื้นที่สีเขียวมาใช้ในการออกแบบ โดยมีการสอดแทรกธรรมชาติระหว่างยูนิต เพราะธรรมชาติมีส่วนช่วยให้เกิดการนอนหลับที่ดีขึ้น และช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย



รูปที่ 4. 38 แสดงการออกแบบร่างโครงการครั้งที่ 2

ข้อเสนอแนะ รูปแบบทางเข้ายังไม่ค่อยน่าเข้าไปนอน ตัวอาคารส่วนต้อนรับยังดูไม่ผ่อนคลาย หลังคายังดูใหญ่ไป ตัวกลุ่มอาคารส่วนพื้นที่นอนรวมดูเป็นกลุ่ม มีการใช้ธรรมชาติเข้ามาสอดแทรกในพื้นที่ และส่วนห้องน้ำยังไม่เพียงพอ ส่วนดีกอาคารนอนเดี่ยวยังไม่ค่อยสอดคล้องกับอาคารนอนรวม ฟังก์ชันกิจกรรมเสริมต่างๆยังไม่ค่อยสอดคล้องกัน

- ออกแบบร่างครั้งที่ 3



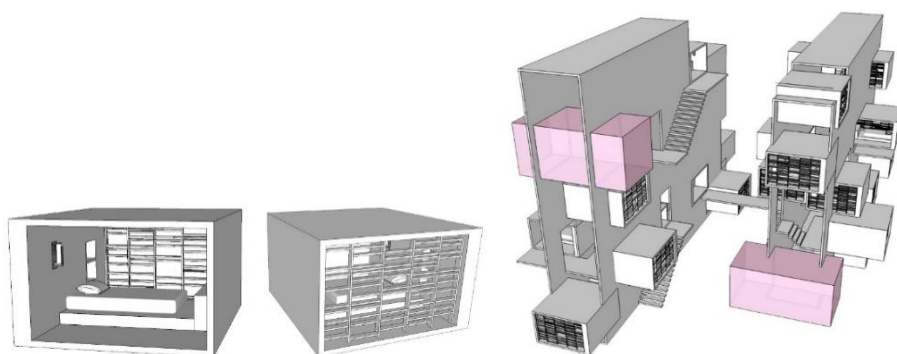
รูปที่ 4. 39 แสดงการออกแบบร่างโครงการครั้งที่ 4



รูปที่ 4. 40 แสดงการออกแบบแบบทางเข้าของโครงการ

ข้อเสนอแนะ รูปแบบทางเข้ายังไม่ค่อยน่าเข้าไปนอน ดูมีความซับซ้อนมากไป ตัวอาคารส่วนต่อนับยังดูไม่ผ่อนคลาย การวางตำแหน่งอาคารนอนรวมอยู่ใกล้กันไป ทำให้ดูแน่นเหมือนใช้พื้นที่ไม่คุ้ม และควรระวังเรื่องระยะความสูงด้วย การวางอาคารทั้งโครงการยังไม่เชื่อมต่อกัน โดยรวมแล้วยังไม่ค่อยน่านอน ดูเหมือนทำให้คนตื่นมากกว่า

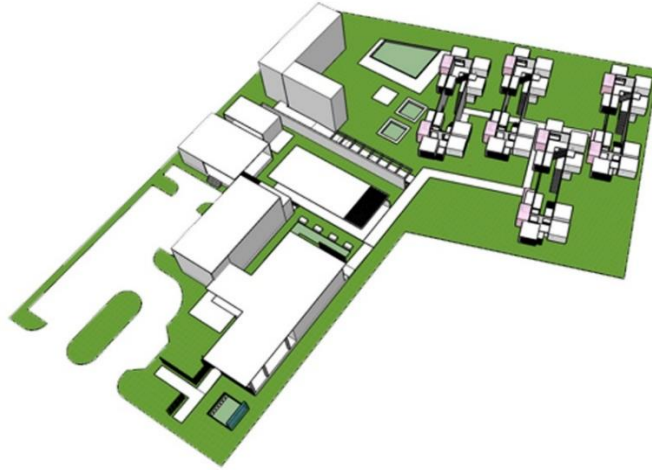
- ออกแบบร่างครั้งที่ 4



รูปที่ 4. 41 ทดลองวางยูนิต ตามแนวตั้ง และมีการใส่ facade ในส่วนของพื้นที่นอน

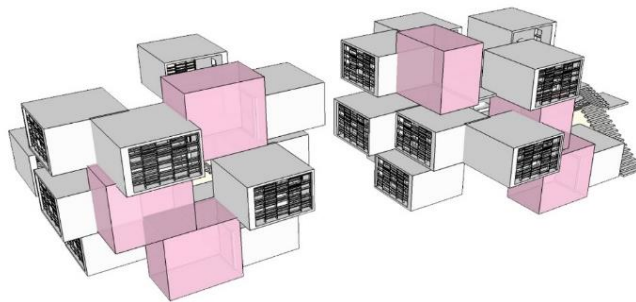


เลือกนำเอาการออกแบบห้องนอน 1 ยูนิต ในแบบที่เป็นสี่เหลี่ยม แล้วใส่ตัวฟาซาด เพื่อช่วยในการกรองแสง แล้วนำมาประกอบเป็นยูนิต แต่ละอาคารจะมีห้องน้ำเชื่อมอยู่ แต่ห้องน้ำแต่ละชั้นยังมีไม่เพียงพอ



รูปที่ 4. 42 แสดงการออกแบบร่างโครงการครั้งที่ 3

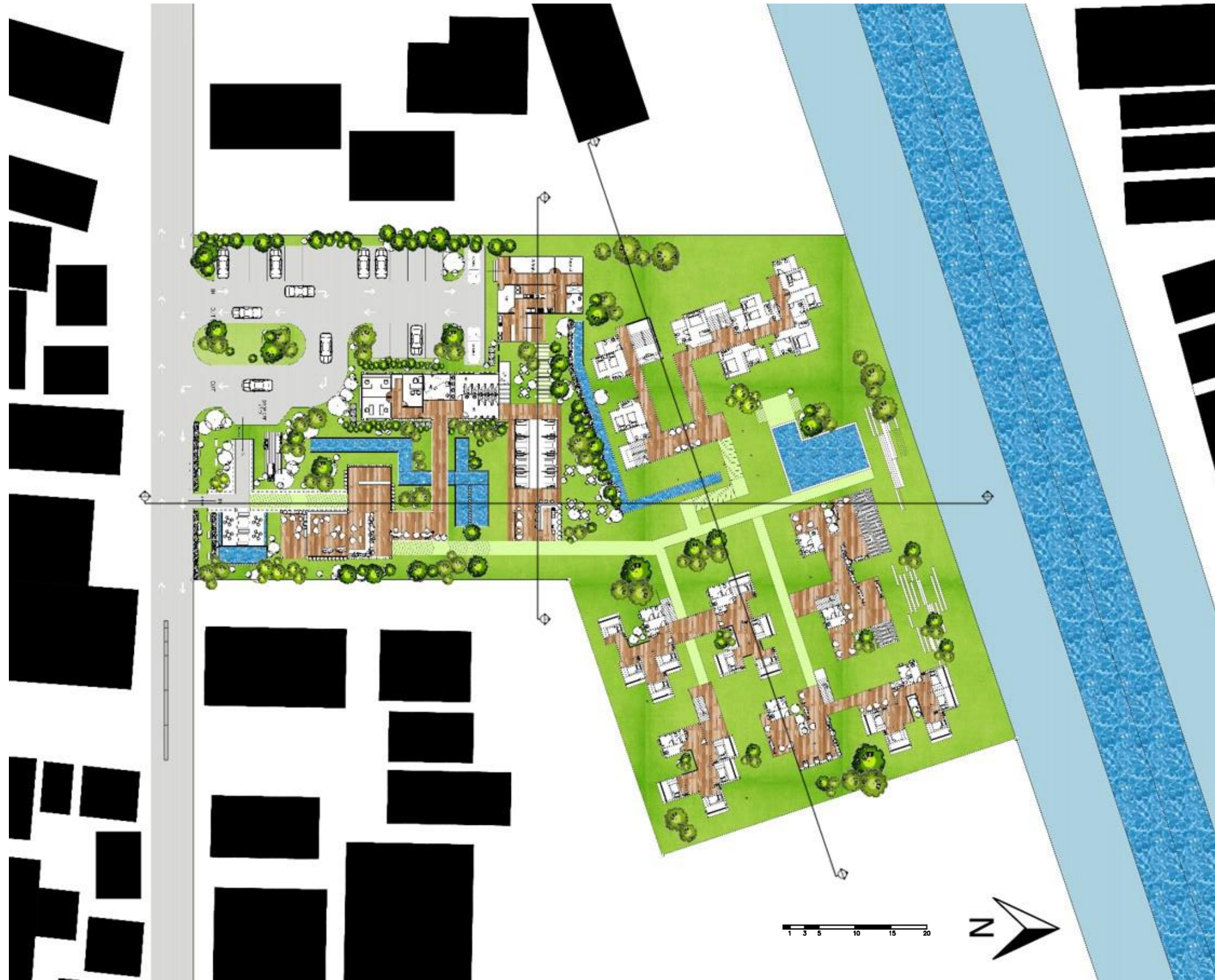
ข้อเสนอแนะ รูปแบบทางเข้ายังไม่ค่อยน่าเข้าไปนอน ตัวอาคารส่วนตอรับยังดูไม่ผ่อนคลาย หลังคายังดูใหญ่ไป ให้ลองแบ่งหลังคาดูจะทำให้ดูเล็กลงได้ ทดลองเปลี่ยนการจัดตัวกลุ่มอาคารนอนรวม จากการจัดเป็นกลุ่มมาเป็นการจัดทั้งตั้ง แต่ยังไม่ค่อยเชื่อมโยงกัน ในแต่ละตึกและยังจัดพื้นที่นอนไม่ค่อยคุ้ม ส่วนตึกอาคารนอนเดี่ยวยังไม่ค่อยสอดคล้องกับอาคารนอนรวม



รูปที่ 4. 43 ทดลองวางอาคารแบบขยายข้าง

มีการทดลองนำตัวยูนิตมาทดลองจัดในทางตั้ง และกระจายออกข้าง โดยมีเพิ่มตัวห้องน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ สัดส่วนห้องน้ำประมาณ 4:1 เพื่ออำนวยความสะดวกต่อคนที่เข้ามาพัก ส่วนความสูงของตัวห้องพักก็เพิ่มเป็น 3 เมตร

4.4 ผลงานการออกแบบการออกแบบ



รูปที่ 4. 44 แสดงแบบผังบริเวณ



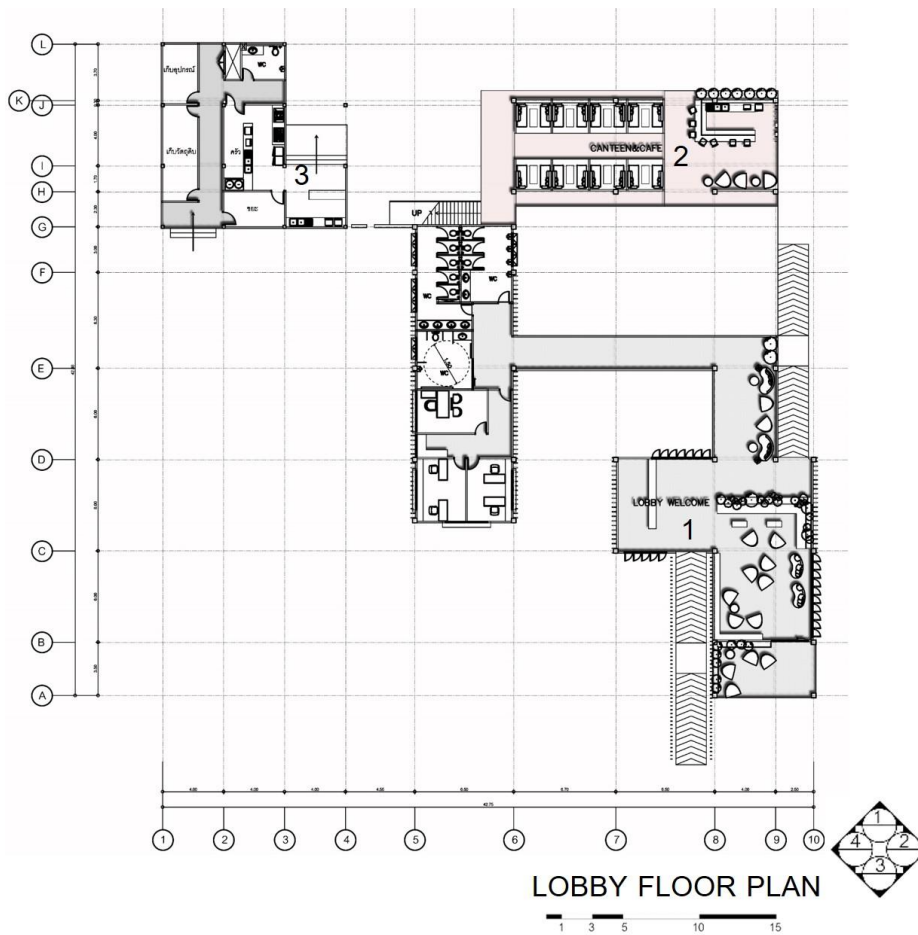
รูปที่ 4. 45 แบบแสดงรูปตัดทั้งโครงการ ด้าน SECTION A



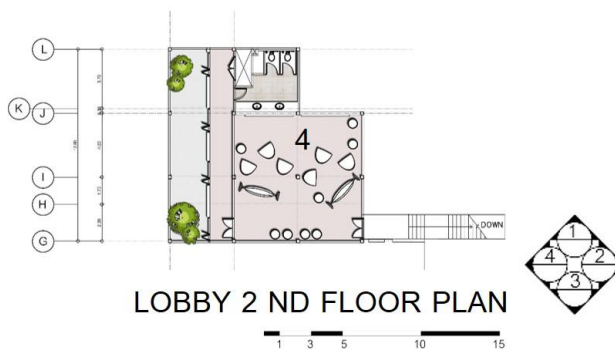
รูปที่ 4. 46 แบบแสดงรูปตัดทั้งโครงการ ด้าน SECTION B



รูปที่ 4. 47 แบบแสดงรูปตัดทั้งโครงการ ด้าน SECTION C

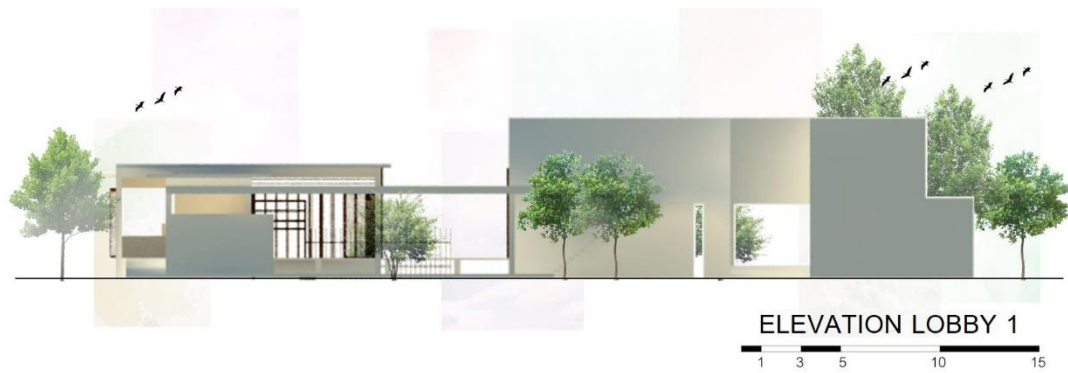


รูปที่ 4. 48 แสดงแปลนส่วนต้อนรับชั้น 1

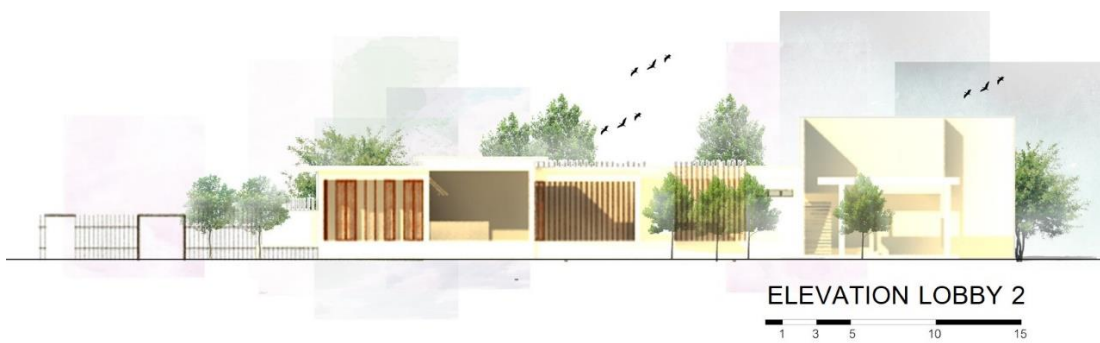


รูปที่ 4. 49 แสดงแปลนส่วนพักผ่อน ชั้น 2

ในส่วนของพื้นที่ต้อนรับหมายเลข 1 จะเน้นการเปิดโล่ง เพื่อให้ได้บรรยากาศธรรมชาติ มีการใช้หน้าต่างระแนงเพื่อช่วยในการกรองแสง อากาศสามารถถ่ายเทเข้ามาได้ ส่วนพื้นที่หมายเลข 2 จะเป็นส่วนรับประทานอาหาร เป็นพื้นที่โล่ง รับลมธรรมชาติ และจะมีการจัดพื้นที่นั่งแบบเอกเซนก เพื่อทำให้ผู้ที่เข้ามาใช้บริการ เกิดความรู้สึกเป็นกันเอง ส่วนพื้นที่หมายเลข 3 เป็นส่วนครัว พื้นที่หมายเลข 4 จะเป็นส่วนพักผ่อนของผู้ที่เข้ามาพัก เช่น ดูหนัง เล่นดนตรี และมีพื้นที่บริเวณด้านข้างที่สามารถออกไปรับลม ชมวิวได้



รูปที่ 4. 50 รูปด้านที่ 1 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง)



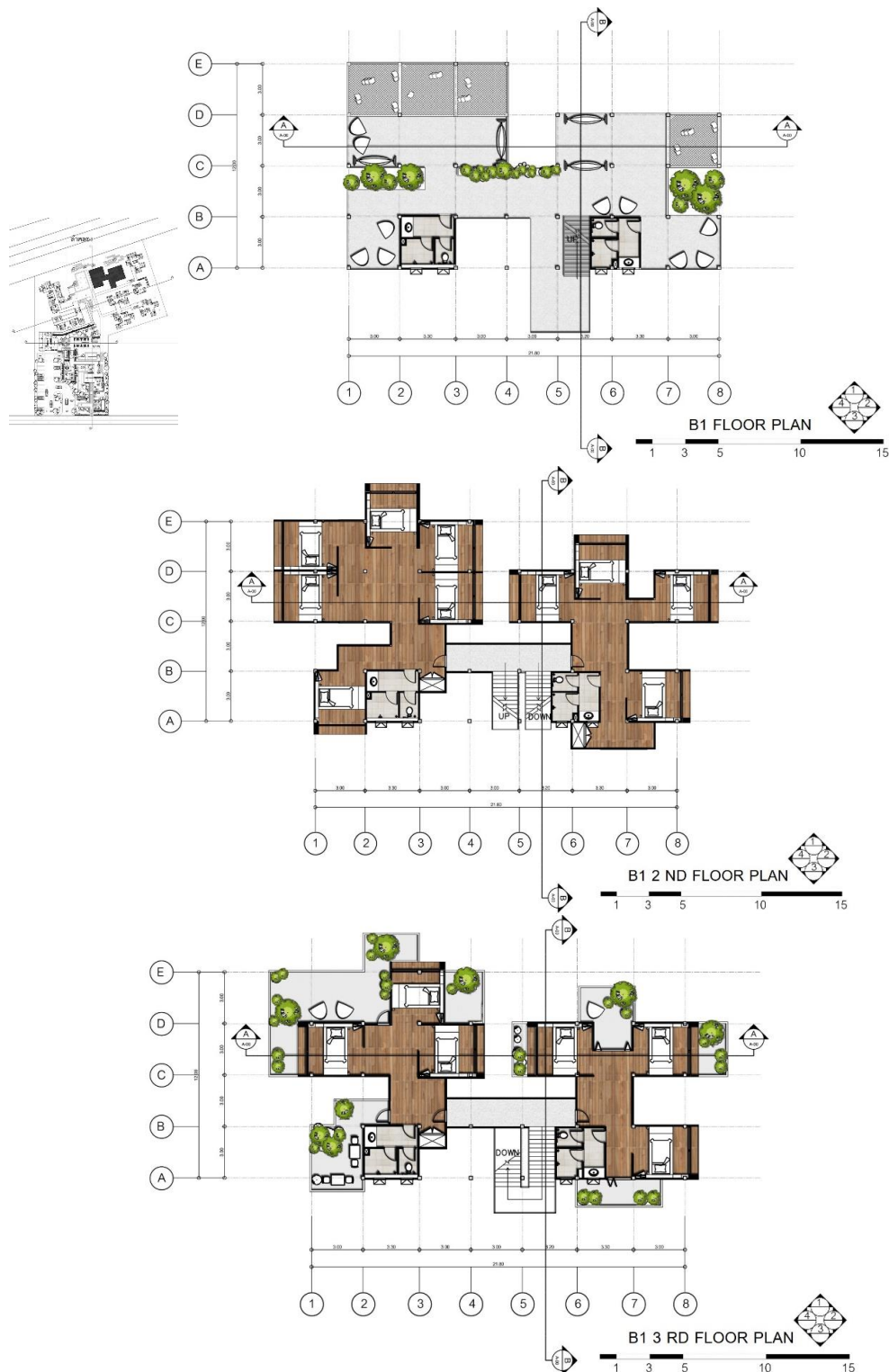
รูปที่ 4. 51 รูปด้านที่ 2 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง)



รูปที่ 4. 52 รูปด้านที่ 3 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง)

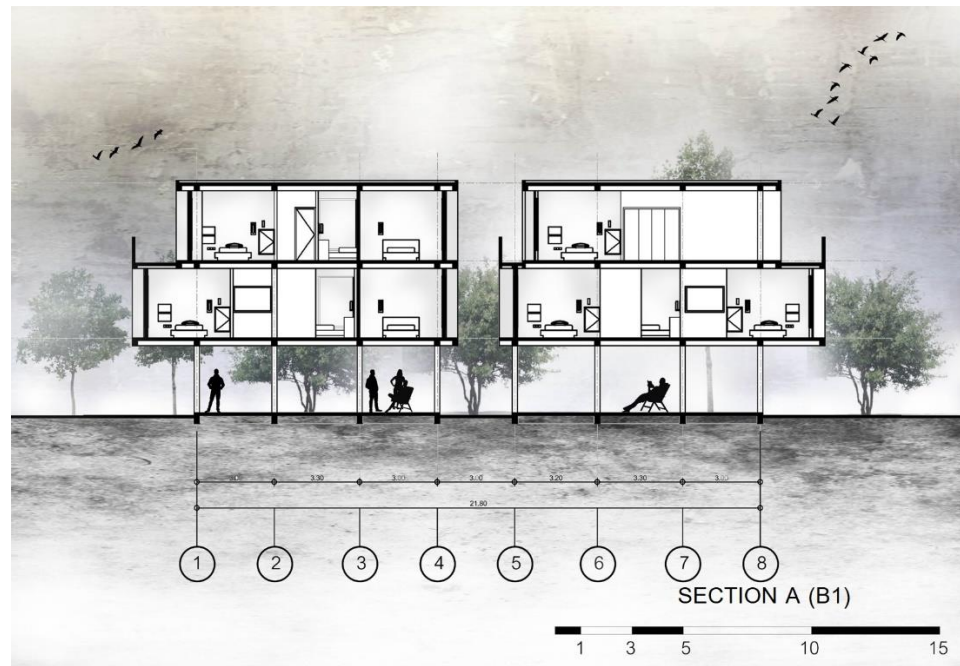


รูปที่ 4. 53 รูปด้านที่ 4 (อาคารส่วนต้อนรับและอาคารใกล้เคียง)

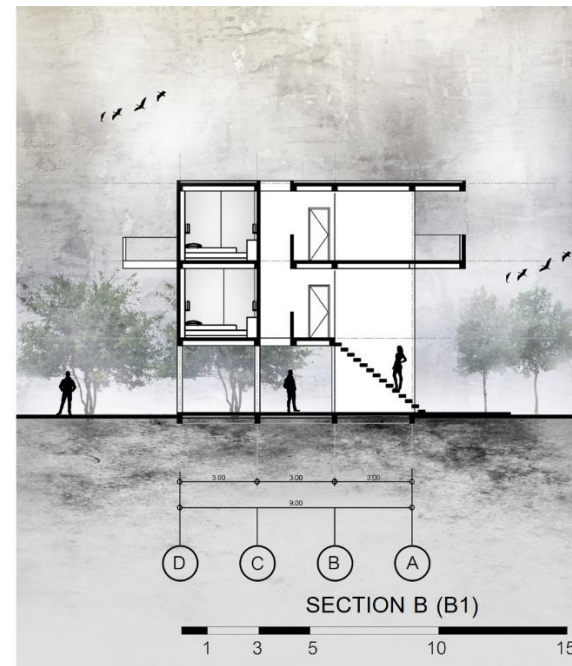


รูปที่ 4. 54 แปลนแสดงผังพื้นอาคารนอนรวม (B1) ชั้น 1-3

อาคารนอนรวม เป็นการจัดพื้นที่ที่มีความเป็นส่วนตัว มีความสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการนอน 1 คนในพื้นที่นอนรวม ในทุกๆห้องจะสามารถชมวิวดูได้ ได้บรรยากาศธรรมชาติ ซึ่งจะทำให้รู้สึกผ่อนคลาย สามารถนอนหลับได้ดีขึ้น



รูปที่ 4. 55 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B1 SECTION A และ SECTION B



รูปที่ 4. 56 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอนรวม B1)



รูปที่ 4. 57 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอนรวม B1)



รูปที่ 4. 58 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอนรวม B1)



รูปที่ 4. 59 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอนรวม B1)

อาคารนอนรวม B1 นี้จะมีพื้นที่ด้านล่าง ที่เน้นการเปิดโล่ง และเป็นพื้นที่ที่ติดกับริมคลอง ทำให้มีบรรยากาศที่ร่มรื่น ลมพัดอากาศถ่ายเทตลอด โดยเป็นพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับการมานั่งเล่น นอนเล่นได้ และจะเห็นว่าในพื้นที่นอนในแต่ละห้องจะมีการใช้ระแนงไม้เพื่อช่วยในการกรองแสง ส่วนในบางพื้นที่จะสามารถปลูกต้นไม้ด้านบนได้ เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศให้ผู้เข้ามานอนพักอีกด้วย ส่วนบรรยากาศภายในจะเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ สีธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความรู้สึกสบายๆ น่านอนหลับ ทำให้ไม่เกิดความเครียด เป็นต้น และพื้นที่นอนจะมีการบังสายตาให้เพื่อให้เกิดความรู้สึกที่เป็นส่วนตัว

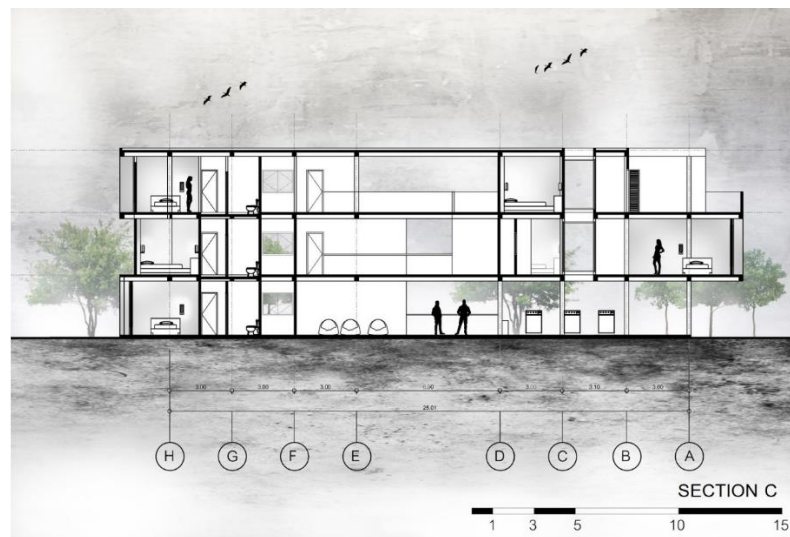


รูปที่ 4. 60 แพลนแสดงผังพื้นที่อาคารนอนรวม (B2) ชั้น 1-3





รูปที่ 4. 61 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B2 SECTION A , SECTION B



รูปที่ 4. 62 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B2 SECTION C



รูปที่ 4. 63 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอนรวม B2)



รูปที่ 4. 64 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอนรวม B2)

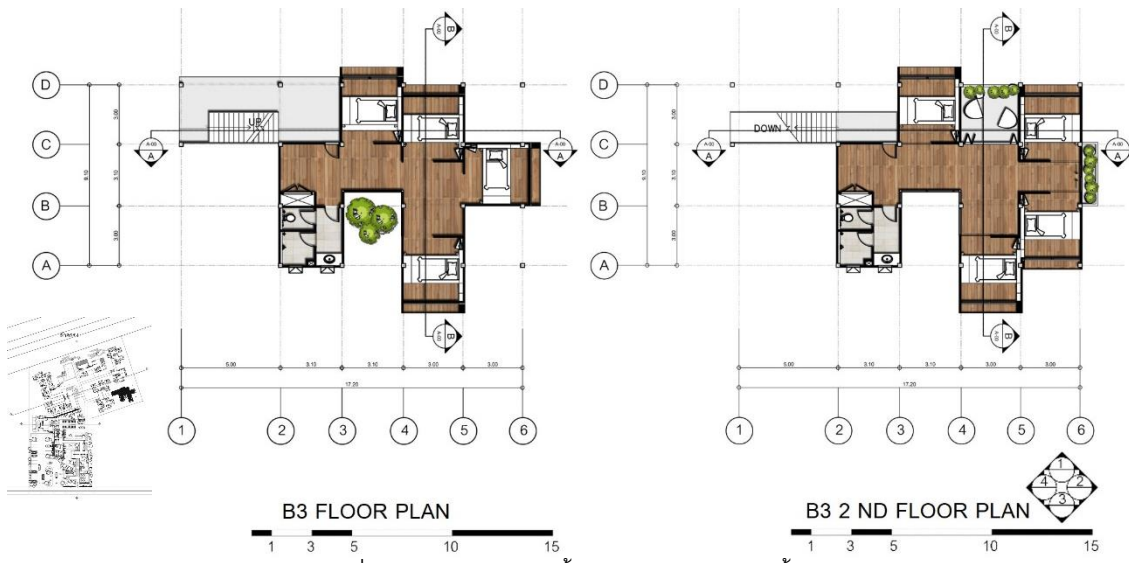


รูปที่ 4. 65 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอนรวม B2)

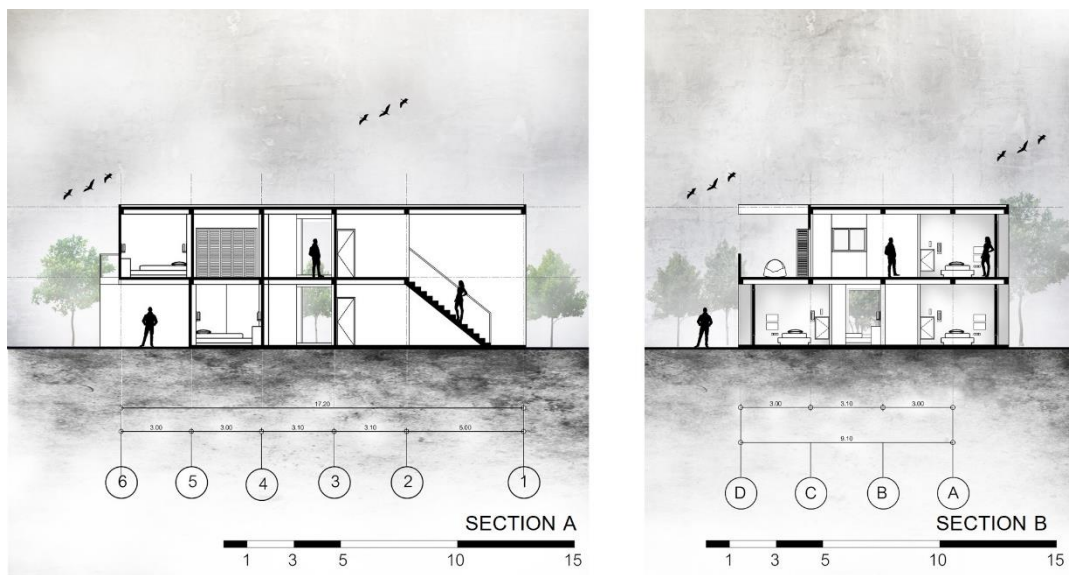


รูปที่ 4. 66 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอนรวม B2)

อาคารนอนรวม B2 จะมีพื้นที่ด้านล่างให้ผู้เข้ามาพักสามารถซักเสื้อผ้า หรือนั่งพักผ่อนได้ ห้องนอนแต่ละห้องจะมีระแนงไม้เพื่อช่วยกรองแสง ส่วนบรรยากาศภายในจะเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ เพื่อให้เกิดความสบายตาเวลานอน



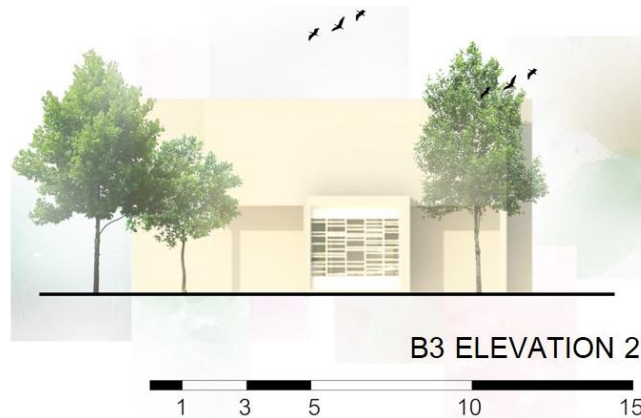
รูปที่ 4. 67 แปลนแสดงผังพื้นอาคารนอนรวม (B3) ชั้น 1-2



รูปที่ 4. 68 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B3 SECTION A และ SECTION B



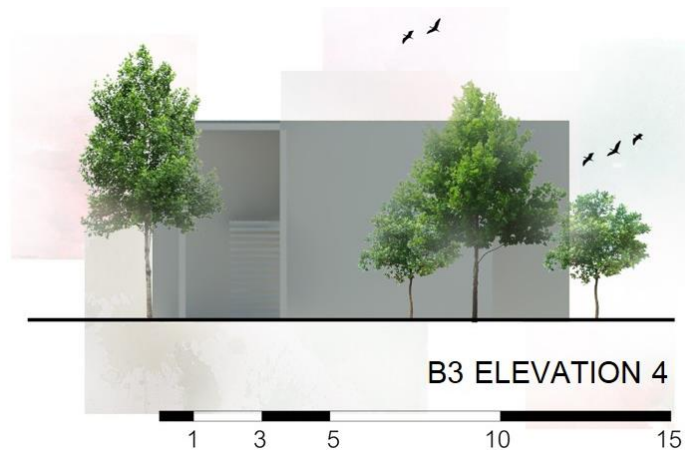
รูปที่ 4. 69 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอนรวม B3)



รูปที่ 4. 70 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอนรวม B3)

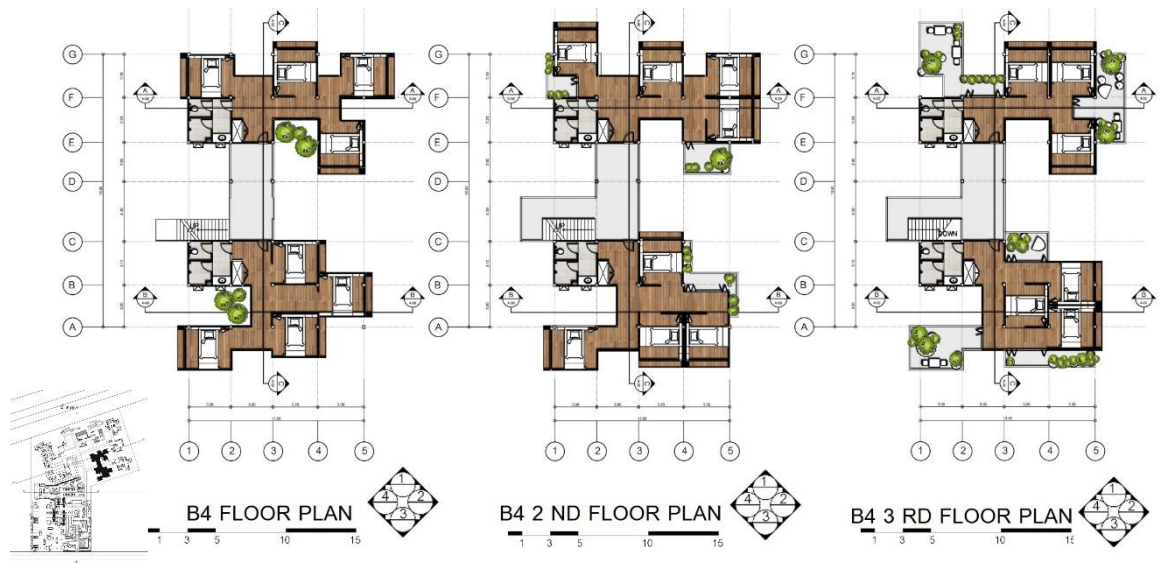


รูปที่ 4. 71 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอนรวม B3)

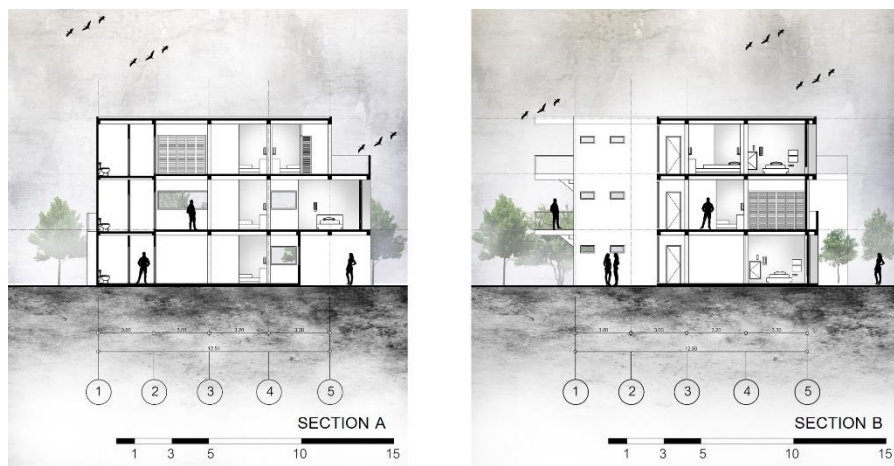


รูปที่ 4. 72 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอนรวม B3)

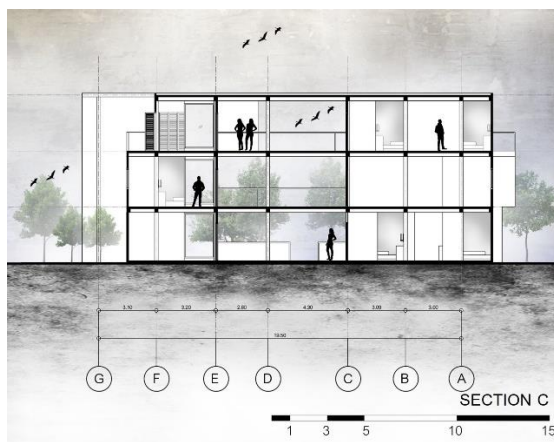
อาคารนอนรวม B3 จะมีทั้งหมด 2 ชั้น ซึ่งแต่ละชั้นจะมีพื้นที่บางส่วนที่เป็น  
 ธรรมชาติเข้ามาแทรก และจะถูกกั้นด้วยกระจกใส ทำให้ผู้ที่เข้ามาพักได้รู้สึกใกล้ชิดกับ  
 ธรรมชาติมากขึ้น ส่วนบรรยากาศภายในจะเน้นการใช้วัสดุธรรมชาติ สีส่อนๆ



รูปที่ 4. 73 แพลนแสดงผังพื้นอาคารนอนรวม (B4) ชั้น 1-3



รูปที่ 4. 74 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B4 SECTION A และ SECTION B



รูปที่ 4. 75 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B4 SECTION C

อาคารนอนรวม B3 จะมีพื้นที่ด้านบนให้ผู้เข้ามาพักสามารถออกมานั่งเล่นได้



รูปที่ 4. 76 รูปด้านที่ 1 (อาคารนอนรวม B4)



รูปที่ 4. 77 รูปด้านที่ 2 (อาคารนอนรวม B4)

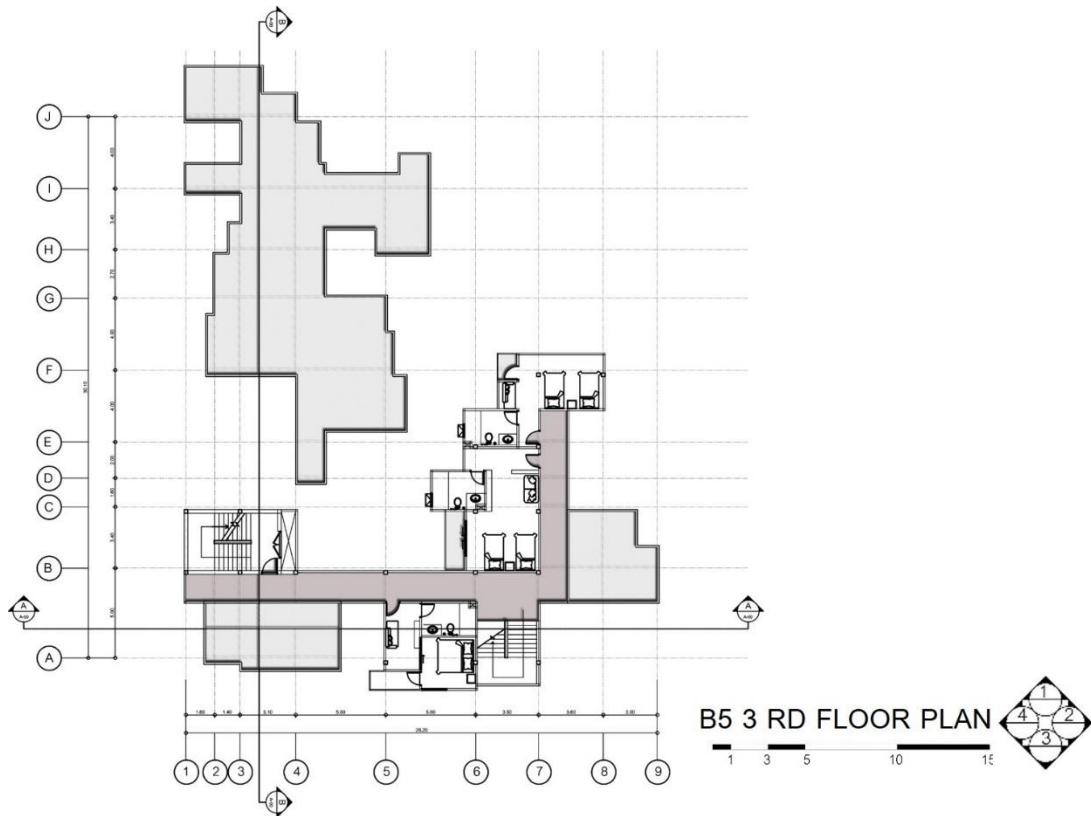


รูปที่ 4. 78 รูปด้านที่ 3 (อาคารนอนรวม B4)

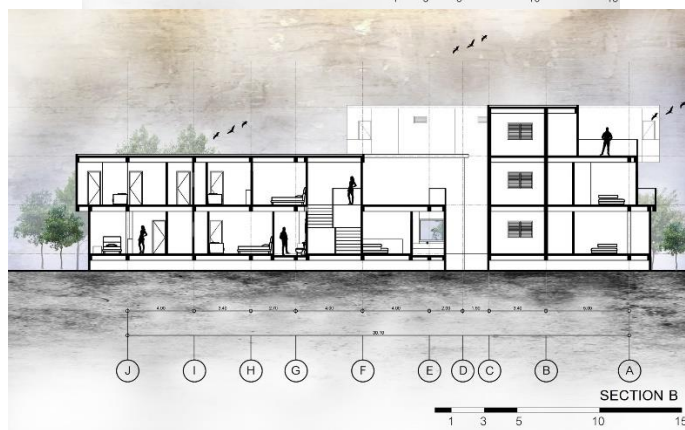
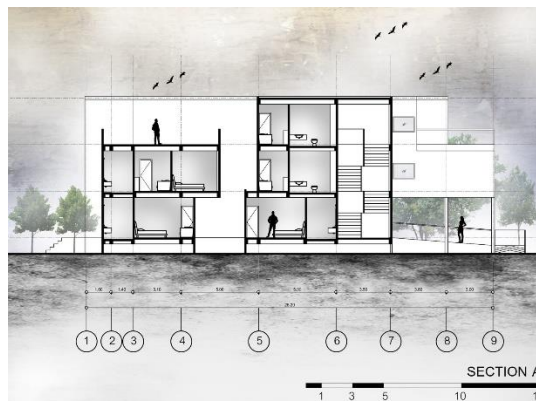


รูปที่ 4. 79 รูปด้านที่ 4 (อาคารนอนรวม B4)





รูปที่ 4. 80 แปลนแสดงผังพื้นที่อาคารนอนรวม (B5) ชั้น 1-3



รูปที่ 4. 81 แบบแสดงรูปตัดอาคาร B4 SECTION A และ SECTION B





รูปที่ 4. 82 ทศนิยมภาพภายในโครงการ (ส่วนนั่งกินข้าวที่ติดกับสวน)

พื้นที่ส่วนนี้เป็นส่วนรับประทานอาหาร ซึ่งผู้ที่เข้ามาพักสามารถออกมานั่งในสวนได้ มีการปลูกต้นไม้ เพื่อสร้างบรรยากาศ

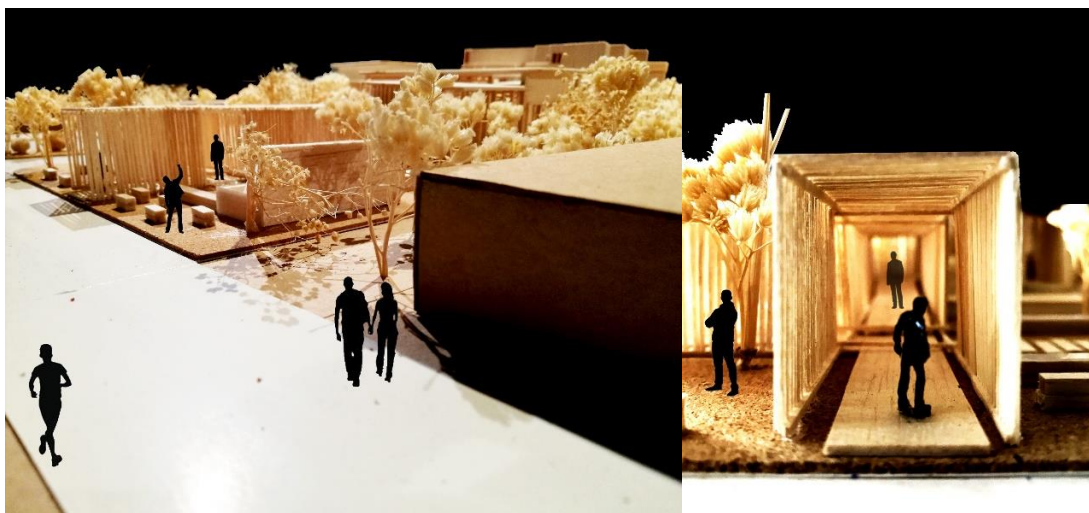


รูปที่ 4. 83 ทศนิยมภาพภายในโครงการ

พื้นที่ทางเข้าจะเป็นอุโมงค์ระแนงไม้ และมีการปลูกต้นไม้บริเวณรอบๆ เพื่อสร้างความร่มรื่น ภายในของส่วนต้อนรับมีการจัดพื้นที่ให้นั่งพัก แบบเป็นกันเอง มีการปลูกมะลิ เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศ



รูปที่ 4. 84 ทศนิยมภาพภายนอกโครงการ



รูปที่ 4. 85 แสดงแบบจำลองของโครงการ



รูปที่ 4. 86 แสดงแบบจำลองของโครงการ



รูปที่ 4. 87 แสดงแบบจำลองของโครงการ



รูปที่ 4. 88 แสดงแบบจำลองของโครงการ



รูปที่ 4. 89 แสดงแบบจำลองของโครงการ



รูปที่ 4. 90 แสดงแบบจำลองของโครงการ



รูปที่ 4. 91 แสดงแบบจำลองของโครงการ



รูปที่ 4. 92 แสดงแบบจำลองของโครงการ

## บทที่ 5

### สรุปผลและบทสรุปของโครงการ

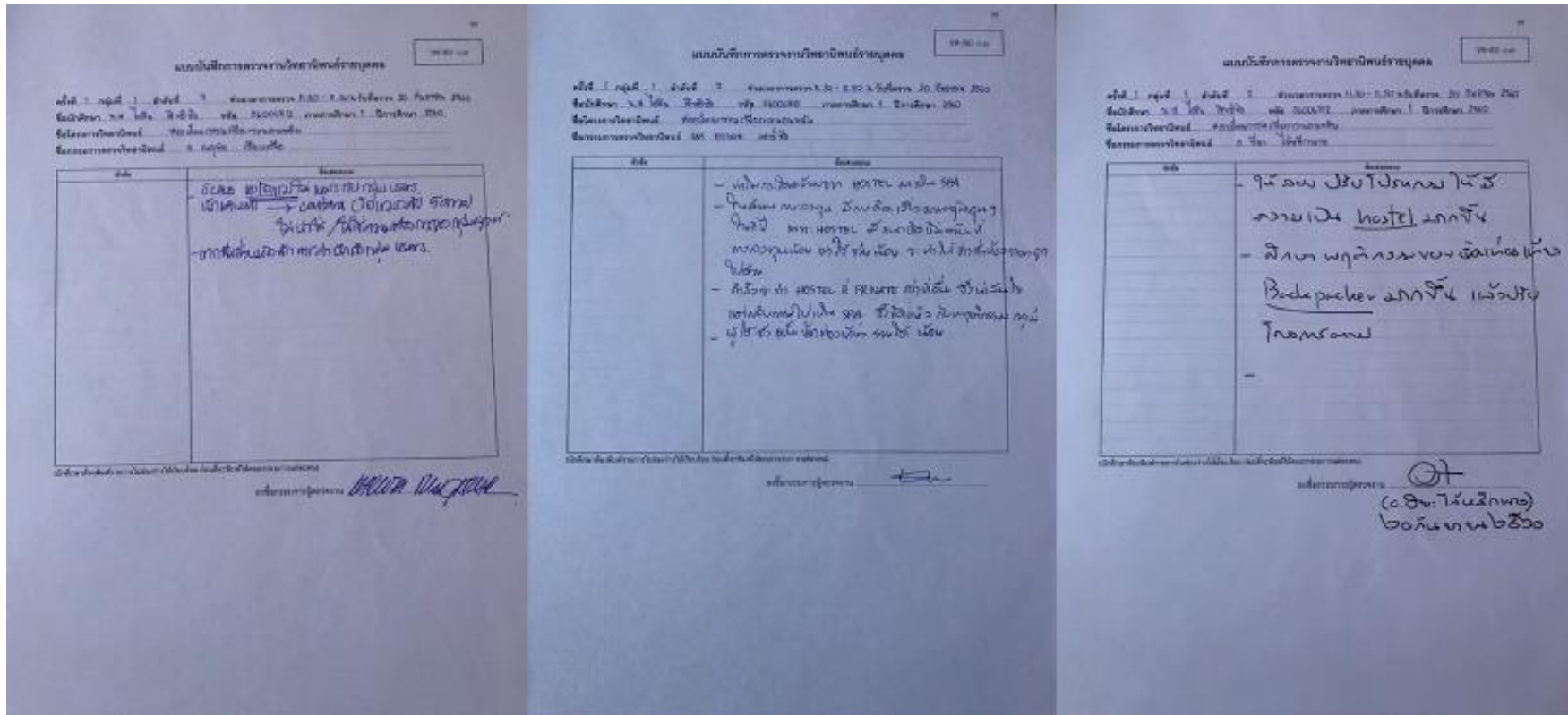
#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการจากศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการนอนหลับ รวมทั้งการศึกษาจากกรณีศึกษา ทำให้ทราบว่าสภาวะการนอนหลับที่ดีควรจะประกอบไปด้วยปัจจัยที่หลากหลาย มีทั้งปริมาณแสง อุณหภูมิ เสียง กลิ่น สิ่งเร้ารอบๆ ข้างทั้งภายในและภายนอก บรรยากาศที่ดีเหมาะแก่การนอนหลับควรจะติดกับพื้นที่ธรรมชาติ หรือกิจกรรมต่างๆ ที่จะช่วยส่งเสริมให้เราหลับได้ดีขึ้นเป็นต้น เป็นต้น

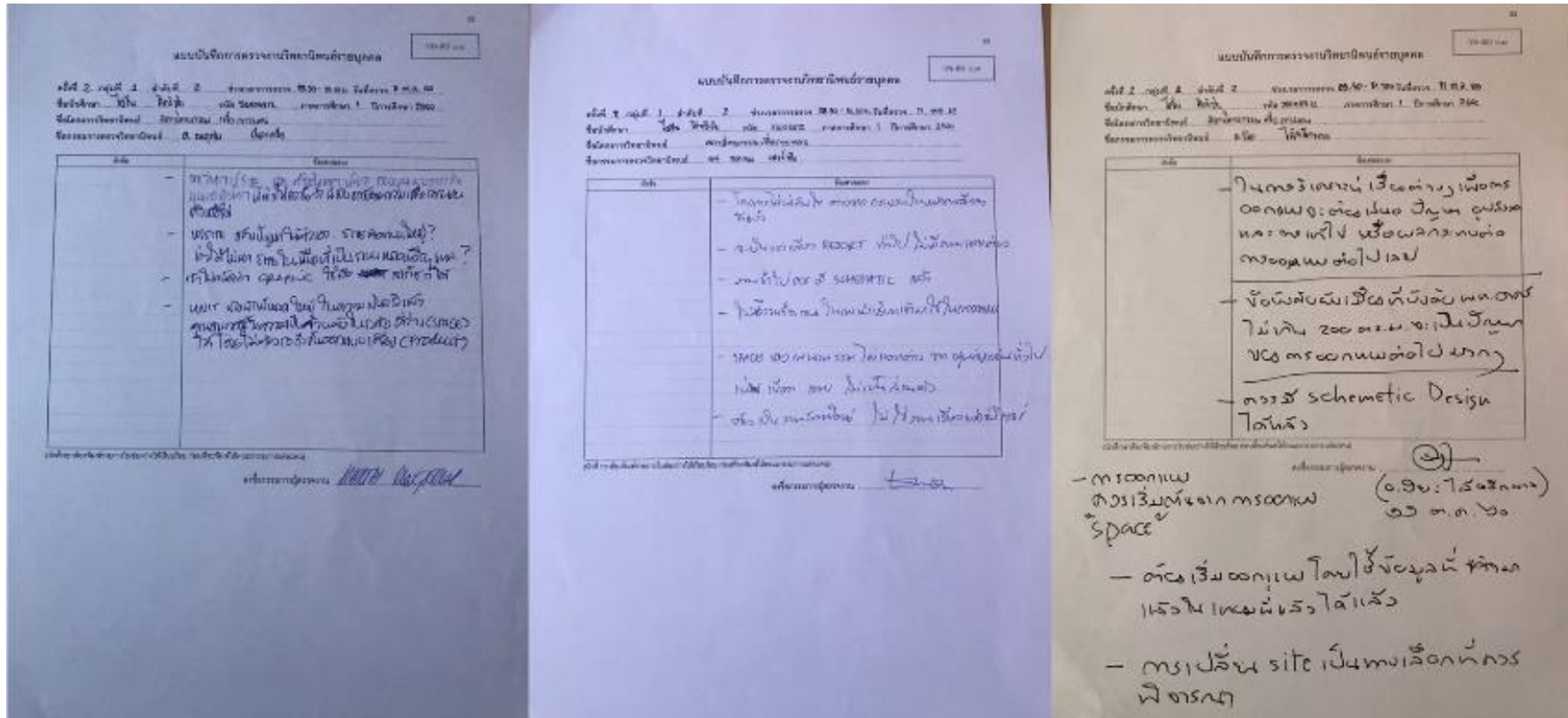
ส่วนการนำไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ ก็มีการใช้องค์ประกอบทางสถาปัตยกรรมมาเป็นส่วนประกอบของการออกแบบ รวมทั้งการวางตัวอาคาร จะต้องมีการแบ่งพื้นที่ใช้เสียงกับพื้นที่พักผ่อนอย่างชัดเจน โดยอาศัยการใช้ข้อมูลที่ได้มาเป็นตัวทดลอง เพื่อสร้างพื้นที่ให้เกิดสภาวะที่นอนหลับ มีความเป็นส่วนตัว ใกล้ชิดธรรมชาติ ลดเสียงดัง ส่วนวัสดุที่นำมาใช้ในการตกแต่งภายใน ควรเป็นสีที่สบายตาอย่างลายไม้ สีขาว สีน้ำตาล สีครีม เพราะจะทำให้คนที่เข้ามาพักสามารถนอนหลับได้ดีขึ้น

จากคำแนะนำตั้งแต่ภาคข้อมูล จนมาถึงภาคการออกแบบ รวมทั้งผลจากการออกแบบ และพัฒนาการออกแบบตามคำแนะนำ พบว่าปัญหาที่เกิดขึ้น คือถึงแม้จะการจัดว่าพื้นที่นอนหลายๆ ยูนิตมารวมกัน มีการสร้างพื้นที่ธรรมชาติให้ใกล้กับพื้นที่นอน ก็ยังไม่ค่อยสอดคล้องมากนัก ส่วนการสร้าง Facade กันแสงแดดก็ยังมีรูปแบบที่น้อยไป ควรจะมีความแตกต่างมากกว่านี้ เป็นต้น โดยตัวผู้ออกแบบหวังว่าโครงการนี้จะสามารถพัฒนาข้อเสียของโฮสเทลให้สามารถดีขึ้นในระดับหนึ่งตามที่ได้ศึกษา และตามคำแนะนำของอาจารย์ได้

## 5.2 ความเห็นของคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์



รูปที่ 5.1 คำแนะนำจากคณะกรรมการ (ภาคออกแบบ ครั้งที่ 1)



รูปที่ 5.2 คำแนะนำจากคณะกรรมการ (ภาคออกแบบ ครั้งที่ 2)

แบบบันทึกการตรวจงานโรงงานอาหารชุมชน

19-01-64

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 1964 ...

ชื่อ	หมายเหตุ
รส	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>2. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>3. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>4. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>5. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>6. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>7. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>8. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>9. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>10. เนื้อหมูไม่สุก</li> </ul>
ความสะอาด	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ความสะอาด</li> <li>2. ความสะอาด</li> <li>3. ความสะอาด</li> <li>4. ความสะอาด</li> <li>5. ความสะอาด</li> <li>6. ความสะอาด</li> <li>7. ความสะอาด</li> <li>8. ความสะอาด</li> <li>9. ความสะอาด</li> <li>10. ความสะอาด</li> </ul>
ปริมาณ	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ปริมาณ</li> <li>2. ปริมาณ</li> <li>3. ปริมาณ</li> <li>4. ปริมาณ</li> <li>5. ปริมาณ</li> <li>6. ปริมาณ</li> <li>7. ปริมาณ</li> <li>8. ปริมาณ</li> <li>9. ปริมาณ</li> <li>10. ปริมาณ</li> </ul>

ผู้ตรวจงานชุมชน *[Signature]*

แบบบันทึกการตรวจงานโรงงานอาหารชุมชน

19-01-64

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 1964 ...

ชื่อ	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>2. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>3. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>4. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>5. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>6. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>7. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>8. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>9. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>10. เนื้อหมูไม่สุก</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ความสะอาด</li> <li>2. ความสะอาด</li> <li>3. ความสะอาด</li> <li>4. ความสะอาด</li> <li>5. ความสะอาด</li> <li>6. ความสะอาด</li> <li>7. ความสะอาด</li> <li>8. ความสะอาด</li> <li>9. ความสะอาด</li> <li>10. ความสะอาด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ปริมาณ</li> <li>2. ปริมาณ</li> <li>3. ปริมาณ</li> <li>4. ปริมาณ</li> <li>5. ปริมาณ</li> <li>6. ปริมาณ</li> <li>7. ปริมาณ</li> <li>8. ปริมาณ</li> <li>9. ปริมาณ</li> <li>10. ปริมาณ</li> </ul>

ผู้ตรวจงานชุมชน *[Signature]*

แบบบันทึกการตรวจงานโรงงานอาหารชุมชน

19-01-64

วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 1964 ...

ชื่อ	หมายเหตุ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>2. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>3. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>4. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>5. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>6. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>7. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>8. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>9. เนื้อหมูไม่สุก</li> <li>10. เนื้อหมูไม่สุก</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ความสะอาด</li> <li>2. ความสะอาด</li> <li>3. ความสะอาด</li> <li>4. ความสะอาด</li> <li>5. ความสะอาด</li> <li>6. ความสะอาด</li> <li>7. ความสะอาด</li> <li>8. ความสะอาด</li> <li>9. ความสะอาด</li> <li>10. ความสะอาด</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. ปริมาณ</li> <li>2. ปริมาณ</li> <li>3. ปริมาณ</li> <li>4. ปริมาณ</li> <li>5. ปริมาณ</li> <li>6. ปริมาณ</li> <li>7. ปริมาณ</li> <li>8. ปริมาณ</li> <li>9. ปริมาณ</li> <li>10. ปริมาณ</li> </ul>

ผู้ตรวจงานชุมชน *[Signature]*

รูปที่ 5.3 คำแนะนำจากคณะกรรมการ (ภาคออกแบบ ครั้งที่4)



## บรรณานุกรม

- โกศล จิ่งเสถียรทรัพย์. ม.ป.ป. การออกแบบสภาพแวดล้อมสถานพยาบาลให้เอื้อต่อการ  
 เยี่ยมเยียน. นนทบุรี : สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล  
 กรชัย ฉันทจิรธรรม. 2556. **Haamor**. (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 18 สิงหาคม 2560  
 จาก <http://haamor.com/th/>
- คณะแพทยศาสตร์ศิริราชเวช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. ม.ป.ป.  
**Sleepcenterchula** ศูนย์นิตราเวช โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. (ออนไลน์)  
 เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2560 จาก <https://www.sleepcenterchula.org/index.php/th/2014-12-23-13-58-44/item/65-insomnia>
- จริพรณ เจริญพร. 2549. “ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลร่วมกับการหวดกจุดสะท้อน  
 ต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม”, วิทยานิพนธ์  
 พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์  
 มหาวิทยาลัย.
- จันทนงค์ อินทร์สุข. 2550. “ปัจจัยทำนายบทบาทผู้ดูแลเกี่ยวกับการส่งเสริมการนอนหลับ  
 ในผู้สูงอายุจังหวัดชลบุรี”, วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการ  
 พยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จิราภา ภิญญุตสาสน์. 30 กันยายน 2556. “กลืนช่วยลดความเครียดขณะหลับ”. เดลินิวส์.
- ตฤพล วิรุพการุญ. 2558. ศิลปะแห่งการนอนหลับ. (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 28 กรกฎาคม  
 2560 จาก <https://www.youtube.com/watch?v=QHFv4ffMFOU>
- ตฤพล วิรุพการุญ. 2558. การนอนอย่างไรให้ไม่แก่และสดชื่น. (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 28  
 กรกฎาคม 2560 จาก <https://www.youtube.com/watch?v=zacG6a6SmZA>
- ณัฐพล พรหมลี. 2556. “การพัฒนาประสิทธิภาพการจำแนกระดับการนอนหลับ ในการ  
 ตรวจการนอนหลับ”, วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, การแพทย์  
 ภาควิชาฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์, บัณฑิตวิทยาลัย,  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ประดิษฐ์ เมฆมังกรทอง. 2555ธรรมชาติของการนอนหลับ. (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 20  
 มิถุนายน 2560 จาก <http://medicarezine.com//03/2012nature-of-sleep/>
- ปรีชา แดงโรจน์. 2549. การบริหารจัดการและปฏิบัติงานโรงแรม ศตวรรษที่ 21.  
 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมลพรรณ พิทยานุกุล และ นิตยา ตรีศิลป์วิเศษ. 2555. การนอน เพื่อชะลอวัยและเพื่อ  
 สุขภาพ. (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 17 มิถุนายน 2560

- จาก <http://www.pharmacy.mahidol.ac.th/th/knowledge/article/118>  
มนตรี เงามเดช. ม.ป.ป. **Montri.** (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 26 สิงหาคม 2560
- จาก <http://montri.rmutl.ac.th/>  
ยุวศรี ต่ายคำ. 2557. **Biology สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.**  
(ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2560 จาก <http://biology.ipst.ac.th/?p=905>  
วิมลจันทร์ วุฒิศงสมบัติ และ ตันพหล วิรุพหการุญ. 2558. **นอนอย่างไร ให้สดชื่น.**  
(ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2560
- จาก <http://www.bangkokhealth.com/health/article/>  
สมพล เทพชุม. ม.ป.ป. **การนอนหลับ-การตื่น, ม.ป.ท.**  
สรยุทธ วาสิกานานนท์. 2536. **ความง่วงที่ปกติ. การนอนหลับและความผิดปกติของการ  
นอนหลับ (Sleep and it disorders).** สงขลา : คณะแพทยศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สุदारัตน์ ชัยอาจ และ พวงพยอม ปัญญา. 2548. **“การนอนไม่หลับและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง”.**  
วารสารสภาการพยาบาล, ฉบับที่ 2, หน้า 7-1.
- สุนีย์ หอยทอง. 2555. **“ผลของโปรแกรมส่งเสริมการนอนหลับที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎี  
ความสามารถตนเอง สำหรับผู้สูงอายุในชุมชนที่มีคุณภาพการนอนไม่ดี”.**  
วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, คณะพยาบาล  
ศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อารยา ถิรมงคลจิต. 2557. **Office of the Royal Society สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.**  
(ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 18 สิงหาคม 2560 จาก <http://www.royin.go.th/>
- Beare, P. และ Myers, J. 1994. **Principle and Practice of Adult Health Nursing.** United  
State of America : Mosby-year Book Inc.
- Brown University. 2559. **Green-lovers.** (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 4 กรกฎาคม 2560  
Available at : <https://green-lovers.com/category/news/page//9>
- Cabana Hotel, ม.ป.ป. **Alpharooms.** (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 18 สิงหาคม 2560  
Available at : [https://www.alpharooms.com/cabana\\_hotel\\_in\\_benidorm.aspx](https://www.alpharooms.com/cabana_hotel_in_benidorm.aspx)
- Ferebee, L. 2006. **Sleep and Activity In S. E. Gerontologic Nursing.** Philadelphia :  
Elsevier, pp. 224-229.
- Floyd, J. A. 1995. **Another look at napping in older adults In Geriatrics  
Nursing,** pp. 136-138.
- Kandel, E., Schwartz, J. and Jessell, T. 2000. **Principles of neural science.** The United  
States of America : The McGraw-Hill companies.

- Kozier, B. E. G. B. A. & .S. S. 2004. **Fundamentals of nursing : Concepts, process, and practice.** New Jersey : Pearson Education..
- Landis, C. 2002. **Sleep and methods of assessment : The Nursing Clinics of north America.** n.p, pp. 583-597.
- Lindberg, J. B., Humter, M. L. and Kruszewski, A. Z. 1998. **Introduction to nursing : Concept issues and opportunities.** Philadelphia : Lippincott.
- Morton, P. G. 1993. **Health assessment in nursing.** St. Louis : Spring House.
- Nartchanok Yoojamrus. 2560. **Smartfinder.** (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 14 กรกฎาคม 2560  
Available at : <https://smartfinder.asia/th/>
- National Sleep Foundation. n.d. **Sleepfoundation.** (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 20 มิถุนายน 2560 Available at : <https://sleepfoundation.org/how-sleep-works/how-much-sleep-do-we-really-need>
- Osmun, R. 2016. **Huffingtonpost.** (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 20 สิงหาคม 2560  
Available at : [http://www.huffingtonpost.com/rosie-osmun/sleep-sound\\_b\\_.8401364html](http://www.huffingtonpost.com/rosie-osmun/sleep-sound_b_.8401364html)
- Porth, C. M. 2002. **Pathophysiology: Concepts of Altered Health States.** Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
- Sorrentino, S. 1995. **Mosby's textbook of nursing assistants.** United States of America : Mosby Lifeline.
- Takahashi, Y., Kipnis, D. and Daughaday, W.H. 1968. **Growth hormone secretion during sleep.** Journal of Clinical Investigation : September Vol 47, pp. 2079-2090.
- Wilaiphan, S. 2559. **Applicadthai.** (ออนไลน์) เข้าถึงเมื่อ 26 สิงหาคม 2560  
Available at : <https://www.applicadthai.com/art-inspire/>
- Young, P. 1997. **Basic Clinical Neuroanatomy.** United States of America : Vicks Lithograph & Printing Corporation.

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ นางสาว ไอรีน สิทธิชัย  
เกิดวันที่ 20 เดือน กันยายน พ.ศ. 2537  
ที่อยู่ 96/2 หมู่ 1 ตำบล บางเค็ม อำเภอบางบาล จังหวัด เพชรบุรี 76140  
E-mail ireen6812@gmail.com

### ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2549 จบการศึกษาระดับประถมศึกษาที่ โรงเรียนเทศบาล 1 วัดแก่นเหล็ก จ.เพชรบุรี  
พ.ศ. 2550 - 2552 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ โรงเรียนอรุณประดิษฐ เพชรบุรี  
พ.ศ. 2553 - 2555 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ โรงเรียนอรุณประดิษฐ เพชรบุรี  
พ.ศ. 2556 - 2560 ศึกษาในระดับปริญญาตรี คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม