

บ้านพักผู้สูงอายุ

นางสาว ดุจดเดือน กิจศิริพิพัฒน์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาบันศึกษาระบบบริหารบัณฑิต สาขาวิชาสถาบันศึกษาระบบบริหารวางแผน
คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2556 -- 2557

บ้านพักผู้สูงอายุ

NURSING HOME

นางสาว ดุจเดือน กิจศิริพัฒน์

Ms. DUDDEUN KITSIPAT

เลขหมู่.....
เลขทะเบียน.....
วัน,เดือน,ปี.....

b. 12651989
i.....

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2556

บ้านพักผู้สูงอายุ

NURSING HOME

นางสาว ดุจเดือน กิจศิริพัฒน์

Ms. DUDDEUN KITSIPIPAT

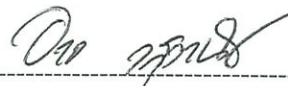
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาสถาปัตยกรรม)
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ปีการศึกษา 2556

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญา
สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต

(ผศ. พิเชฐ ไสวิทยกุล)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

รศ.สุภาวดี	รัตนมาศ	ประธานคณะกรรมการ
ผศ.ไอชกร	ภาคสุวรรณ	กรรมการ
อ.พิสิฐ	พินิจจันทร์	กรรมการ
อ.ธีร์	อังคะสุวพลา	กรรมการ
อ.ปรัศณี	เมฆศรีสวัสดิ์	กรรมการและเลขานุการ



ผศ.อาจ วสุวานิช
อาจารย์ที่ปรึกษา

หัวข้อวิทยานิพนธ์	บ้านพักผู้สูงอายุ (NURSING HOME)
นักศึกษา	นางสาวดุจเดือน กิจศิริพัฒน์
รหัส	51020021
ปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.อาจ วสุวานิช
ภาควิชา	สถาปัตยกรรม
ปีการศึกษา	2556-2557

บทคัดย่อ

ข้อปัญหา

ลักษณะผู้สูงอายุในสังคมปัจจุบัน พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากทัศนคติของคนรุ่นหลัง เริ่มเป็นไปในทิศทางที่เลือกจะอยู่คนเดียวหรืออยู่กับคู่สมรสเพียง 2 คน มากขึ้น เพื่อจะได้ลดภาระค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายชีวิตประจำวัน ในสภาพเศรษฐกิจที่มีภาวะของค่าครองชีพที่เพิ่มสูงขึ้น จึงเป็นเหตุให้อัตราการเกิดลดลง แต่ถึงกระนั้น แนวโน้มของการอยู่กับคู่สมรสนั้น มีแนวโน้มที่ลดลงเช่นเดียวกัน อีกทั้ง ผู้คนต่างมีความสามารถในการประกอบสัมมาชีพเพิ่มมากขึ้น จากโอกาสที่ได้รับการศึกษา ส่งผลให้มีเงินออมเก็บไว้สำรองในยามฉุกเฉินหรือยามชรา เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ กลุ่มคนเหล่านี้จะมีรายได้ใช้จ่ายจากเงินออมส่วนนี้ ในบางรายจะมีรายได้จากเงินรายเดือน เนื่องจากตนเองยังคงประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองอยู่ ทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมโดยไม่เป็นภาระของทางครอบครัว

อย่างไรก็ตาม จากการเปลี่ยนแปลงด้านประชากรผู้สูงอายุ มักจะพบผู้สูงอายุบางรายนั้น เกิดปัญหาในการปรับตัวกับการดำรงชีวิตประจำวันได้ หรือในบางรายอาจโดนทอดทิ้ง เนื่องจากสังคมปัจจุบันที่มีแนวคิดของการเป็นครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยายมากขึ้น ทำให้จำนวนผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการอุปการะมีเพิ่มขึ้น ทางภาครัฐเล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการจัดการด้านสวัสดิการและการสงเคราะห์ขึ้น เพื่อให้ผู้สูงอายุนั้น สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ในรูปแบบของการกำหนดแผนและนโยบายต่างๆ ที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดสถานดูแลผู้สูงอายุต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้ สถานสงเคราะห์ของทางภาครัฐอาจจะไม่ตอบโจทย์กับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีฐานะและมีรายได้ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี กลุ่มนี้จึงมีความ

ต้องการในรูปแบบสถานบริการที่มีกาให้บริการดี มีความสะดวกสบาย และทันสมัยมากกว่าใน รูปแบบของสถานสงเคราะห์ จึงเล็งเห็นว่า ควรจะตั้งโครงการบ้านพักผู้สูงอายุ ที่บริหารโดย ภาคเอกชนขึ้น เพื่อเป็นโครงการที่สามารถตอบสนองต่อประชากรผู้สูงอายุในกลุ่มนี้ที่จะมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยเป็นโครงการที่มีความสะดวกสบาย ทั้งในด้านการใช้งาน และด้านพื้นที่ ประโยชน์ใช้สอยที่จำเป็น และเพียงพอต่อความต้องการ อีกทั้งมีการเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการ ดูแลและข้อมูลข่าวสารด้านสวัสดิการสังคม ตลอดจนกิจกรรมต่างๆให้แก่ผู้สูงอายุ

ดังนั้น จึงได้มีการจัดทำโครงการ “ บ้านพักผู้สูงอายุ (Nursing Home) ” ขึ้น เป็นโครงการ ที่ให้บริการผู้สูงอายุในรูปแบบของสถานที่พักและศูนย์บริการด้านสุขภาพ ทั้งกาย จิตใจ และ อารมณ์ บริหารงานโดยเอกชน โดยกลุ่มเป้าหมายนั้นจะเน้นที่ผู้สูงอายุที่มีฐานะและรายได้ดี ให้ ได้รับการดูแลที่ดีและถูกต้อง บริเวณที่ตั้งต้องจัดอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี การคมนาคม ที่สะดวกรวดเร็ว และไม่ห่างไกลจากสถานพยาบาลมากนัก จึงได้จัดตั้งโครงการขึ้นใน อ. พุทธ มณฑล จ. นครปฐม ซึ่งเป็นเขตที่ยังไม่มีบ้านพักผู้สูงอายุ และมีสถานพยาบาลอยู่มากมาย ทั้งนี้ ได้มีศึกษาโครงการในด้านต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการออกแบบ โดยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ ผู้สูงอายุ ความจำเป็นของโครงการ ความต้องการพื้นฐานเพื่อกำหนดองค์ประกอบ เส้นทาง สัญจรภายในโครงการ อาคารตัวอย่าง งานระบบประกอบอาคาร รวมถึงองค์ประกอบอื่นๆที่ใช้ใน อาคาร ซึ่งเหล่านี้ ทำให้ทราบถึงปัญหาและข้อจำกัดต่างๆในการจัดตั้งโครงการ ลักษณะเฉพาะ ทางในการออกแบบ รวมถึงพื้นที่การใช้สอยทั้งหมด เพื่อทราบถึงพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร รวมถึง ความพร้อมในด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบอย่างยิ่ง โดยโครงการนี้ มีขนาดพื้นที่ทั้งหมด 11,152.75 ตารางเมตร แนวคิดในการออกแบบ คือ “ สบาย ตา สบายกาย สบายใจ ” เป็นลักษณะของโครงการที่มีความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน มีการใช้วัสดุ ธรรมชาติ ทำให้ผู้ใช้โครงการรู้สึกสบายตา การจัดพื้นที่ใช้สอยที่จำเป็น และเหมาะสมสำหรับการ ใช้งานของผู้สูงอายุ เช่น ระดับของอาคารที่ไม่มีลูกเล่นมากนัก มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวก ให้ผู้สูงอายุและผู้พิการ เป็นต้น เพิ่มสวนสันทนาการเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ผ่อนคลายมากขึ้น มีการจัด บรรยากาศที่ร่มรื่น สร้างความผ่อนคลายและน่าอยู่อาศัย รวมถึงการจัดเส้นทางสัญจรภายใน โครงการที่คำนึงถึงความปลอดภัยให้แก่ผู้สูงอายุ และผู้ใช้โครงการอื่นๆ จึงกำหนดให้มีทางเข้า - ออกของโครงการ 1 จุด เพื่ออำนวยความสะดวกดูแลผู้คนที่เข้ามาใช้โครงการ

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ “บ้านพักผู้สูงอายุ” สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยได้รับคำปรึกษาที่ดี และการสนับสนุนจากบุคคลดังต่อไปนี้

- ผศ.อาจ วสุวานิช อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำปรึกษา และฝึกสอนระเบียบวินัย ในการทำงานให้กับข้าพเจ้า ขอขอบคุณในทุกคำปรึกษา และกำลังใจ ที่ท่านมีให้มาตลอดการทำวิทยานิพนธ์

- อาจารย์ ทรรศนีย์ ลีตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ให้คำปรึกษา ทำให้ได้รับแรงบันดาลใจและแนวคิดในการออกแบบต่างๆเพิ่มมากขึ้น

- อาจารย์โชติวิทย์ พงษ์เสริมผล ผู้ให้คำปรึกษา และแนะนำด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้านงานระบบอาคาร

- คณะกรรมการวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำชี้แนะต่างๆ ที่เป็นประโยชน์มากสำหรับข้าพเจ้า

- คณะครูอาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ฝึกสอนและให้ความรู้แก่ข้าพเจ้าตลอด 5 ปี

- ผู้จัดการ อาคารสวางคินเวศ ที่ให้เยี่ยมชมสถานที่ เพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา อีกทั้งให้ความรู้เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ

- ผู้อำนวยการ สถานสงเคราะห์ บ้านบางแค ที่ให้เยี่ยมชมสถานที่ เพื่อใช้เป็นกรณีศึกษา

- สายรหัส 21 ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจ

- นายอุรัฐ ปานขำ ,นางสาวพิชิตรา สวัสดิ์เอื้อ ,นางสาวน้ำฝน ปลื้มถนอม เพื่อนที่คอยให้ความช่วยเหลือจนงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

- นางสาวนุชจรินทร์ ยงค์สาโรจน์ ที่คอยให้ความช่วยเหลือด้านเรนเดอร์

- นางสาวพัทธ์ธิดา ศรีช่วง ที่เอื้อเฟื้อสถานที่สำหรับการทำงาน

- และที่สำคัญ ขอขอบคุณ ครอบครัวที่รักของข้าพเจ้า ผู้ให้กำลังใจ และสนับสนุนมาโดย

ตลอด

นางสาวดุจเดือน กิจศิริพัฒน์

นักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	I
กิตติกรรมประกาศ	III
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	1-6
1.3 ประโยชน์ของโครงการ	1-6
1.4 ขอบเขตและระเบียบวิธีการศึกษาโครงการ	1-7
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ	
2.1 คำนิยาม	2-1
2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สูงอายุ	2-1
2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านพักผู้สูงอายุ	2-12
2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ	2-18
บทที่ 3 การศึกษาแนวทางด้านการออกแบบโครงการ	
3.1 มาตรฐานเกี่ยวกับการออกแบบบ้านพักผู้สูงอายุ	3-1
3.2 การออกแบบและการจัดการที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ	3-6
3.3 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	3-11
3.4 การออกแบบเพื่อความเหมาะสมสำหรับทุกคน (Universal Design)	3-16
บทที่ 4 งานระบบที่เกี่ยวข้อง	
4.1 ระบบโครงสร้าง	4-1
4.2 ระบบประกอบอาคาร	4-5
บทที่ 5 การศึกษาอาคารตัวอย่าง	
5.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศ	5-1
5.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ	5 - 46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 6 การวิเคราะห์โครงการ	
6.1 องค์ประกอบโครงการ	6-1
6.2 ที่ตั้งโครงการ	6-36
บทที่ 7 ผลงานการออกแบบ	
7.1 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ	7-1
7.2 ผลงานการออกแบบโครงการ	7-4
7.3 แบบจำลอง	7-18
บรรณานุกรม	1
ภาคผนวก	ผ 1

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนประชากรผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555	1-4
ตารางที่ 2.1 แสดงหน้าที่และจำนวนผู้ให้บริการโครงการ	2-21
ตารางที่ 3.1 แสดงสัดส่วนความสูงของตัวอักษรต่อระยะทางที่สามารถมองเห็นได้ที่เห็น	2-23
ตารางที่ 3.2 อัตราความชันต่อระยะทางของทางลาด	3-47
ตารางที่ 3.3 อัตราความชันต่อความสูงของทางลาด	3-47
ตารางที่ 4.1 แสดงความต้องการใช้สอยน้ำของอาคารแต่ละประเภท	4-8
ตารางที่ 4.2 แสดงลักษณะการใช้งานของเครื่องปรับอากาศแบบต่างๆ	4-11
ตารางที่ 4.3 แสดงข้อดีข้อเสียของภาชนะรองรับขยะในแบบต่างๆ	4-18
ตารางที่ 4.4 แสดงข้อดีข้อเสียของความถี่ต่างๆ ในการเก็บขยะ	4-19
ตารางที่ 4.5 แสดงขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับโทรศัพท์และการใช้งาน	4-21
ตารางที่ 4.6 แสดงอัตราส่วนทางลาดของทางลาดชนิดต่างๆ	4-29
ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนบุคลากรของกลุ่มข้าราชการ	5-18
ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนบุคลากรของกลุ่มลูกจ้างประจำ	5-18
ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนบุคลากรของกลุ่มลูกจ้างชั่วคราว	5-19
ตารางที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ	5-20
ตารางที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ	5-20
ตารางที่ 5.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ	5-43
ตารางที่ 5.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ	5-43
ตารางที่ 6.1 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์และผู้ใช้โครงการ	6-1
ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	6-28
ตารางที่ 6.3 แสดงการสรุปพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	6-34
ตารางที่ 6.4 แสดงการพิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการ	6-55

สารบัญแผนภูมิ

หน้า

แผนภูมิที่ 1.1 แสดงสัดส่วนของประชากรแบ่งตามกลุ่มอายุ 3 กลุ่มใหญ่ๆ เปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2503 และ พ.ศ. 2553	1-1
แผนภูมิที่ 1.2 แสดงร้อยละการคาดประมาณประชากรสูงอายุไทย พ.ศ. 2553 – 2583	1-2
แผนภูมิที่ 1.3 แสดงร้อยละของการมีรายได้ของผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2554	1-3
แผนภูมิที่ 1.4 แสดงร้อยละของแนวโน้มความยากจนของประชากรผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2531 – 2554	1-3
แผนภูมิที่ 1.5 แสดงการกระจายร้อยละของประชากรผู้สูงอายุตามสถานภาพ ปี พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2554	1-4
แผนภูมิที่ 2.1 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานภายในโครงการ	2-16
แผนภูมิที่ 5.1 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ	5-5
แผนภูมิที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบในโครงการ	5-12
แผนภูมิที่ 5.3 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ	5-26
แผนภูมิที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบในโครงการ	5-31
แผนภูมิที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบในโครงการ	5-49
แผนภูมิที่ 6.1 แสดงสัดส่วนองค์ประกอบของโครงการ	6-35

สารบัญรูปภาพ

	หน้า
ภาพที่ 3.1 ลักษณะการจัดวางสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการที่อยู่บนทางสัญจร	3-17
ภาพที่ 3.2 ระยะการแขวนสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการบนทางสัญจร	3-17
ภาพที่ 3.3 สัญลักษณ์ผู้พิการสากล	3-19
ภาพที่ 3.4 ลักษณะการติดตั้งป้ายชื่อถนนและป้ายบ้านเลขที่	3-20
ภาพที่ 3.5 ขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย	3-21
ภาพที่ 3.6 ลักษณะการติดตั้งป้ายแจ้งข้อมูล	3-21
ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างลักษณะการออกแบบพื้นที่ว่างใต้บันได	3-25
ภาพที่ 3.8 การออกแบบป้ายที่จอดรถจักรยาน	3-26
ภาพที่ 3.9 ตัวอย่างการออกแบบที่จอดรถจักรยาน	3-26
ภาพที่ 3.10 ตัวอย่างการออกแบบที่จอดรถจักรยาน	3-27
ภาพที่ 3.11 ลักษณะการออกแบบเสาถนน	3-28
ภาพที่ 3.12 ลักษณะการออกแบบตู้โทรศัพท์สำหรับผู้พิการ	3-29
ภาพที่ 3.13 ลักษณะการออกแบบตะแกรงระบายน้ำรอบต้นไม้	3-30
ภาพที่ 3.14 ลักษณะการเตือนและการติดตั้งอุปกรณ์บนทางเท้า	3-33
ภาพที่ 3.15 ลักษณะการเตือนและการติดตั้งอุปกรณ์บนทางเท้า	3-33
ภาพที่ 3.16 ตัวอย่างตะแกรงและฝาปิดรางระบายน้ำ	3-36
ภาพที่ 3.17 ความกว้างของทางสัญจร ขนาดต่างๆ	3-36
ภาพที่ 3.18 อัตราความชันของทางลาดขอบถนนที่เหมาะสมกับทุกคน	3-37
ภาพที่ 3.19 ขนาดความกว้างของทางลาดขอบถนน	3-38
ภาพที่ 3.20 ลักษณะการออกแบบทางลาดขอบถนน ทางตรง	3-38
ภาพที่ 3.21 ลักษณะการออกแบบทางลาดขอบถนน ทางโค้ง	3-39
ภาพที่ 3.22 ทางลาดขอบถนนที่มีมุมถนนลักษณะ A	3-40
ภาพที่ 3.23 ทางลาดขอบถนนที่มีมุมถนนลักษณะ B	3-40
ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างการออกแบบทางข้ามถนน	3-42
ภาพที่ 3.25 ลักษณะที่จอดรถสำหรับผู้พิการ	3-44

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 3.26 ลักษณะป้ายบอกที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ในกรณีภายนอกอาคาร	3-44
ภาพที่ 3.27 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการในสัดส่วนต่างๆ	3-45
ภาพที่ 3.28 อัตราความชันที่แนะนำและอัตราความชันที่น้อยที่สุด	3-47
ภาพที่ 3.29 ระยะของทางลาดที่ต้องจัดให้มีชานพัก	3-48
ภาพที่ 3.30 อัตราความลาดชันที่แนะนำและอัตราความลาดชันที่น้อยที่สุด	3-48
ภาพที่ 4.1 แผนที่การเดินทาง การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน	4-6
ภาพที่ 4.2 แสดงระบบลิฟต์แบบ Dumbwaiter	4-28
ภาพที่ 5.1 ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค	5-1
ภาพที่ 5.2 มูลนิธิบ้านบางแคภายในศูนย์พัฒนา ฯ	5-2
ภาพที่ 5.3 ทางเข้าส่วนของที่พักอาศัย	5-3
ภาพที่ 5.4 การบริการทางการแพทย์และพยาบาลภายในศูนย์พัฒนา ฯ	5-10
ภาพที่ 5.5 การบริการทางการแพทย์และพยาบาลภายในศูนย์พัฒนา ฯ	5-10
ภาพที่ 5.6 การถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีพ และภูมิปัญญาผู้สูงอายุแก่นักเรียนที่สนใจ	5-10
ภาพที่ 5.7 การถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีพ และภูมิปัญญาผู้สูงอายุแก่นักเรียนที่สนใจ	5-10
ภาพที่ 5.8 แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบภายในศูนย์พัฒนา ฯ	5-13
ภาพที่ 5.9 ด้านหน้าอาคารพิบูลสุข	5-13
ภาพที่ 5.10 ด้านหน้าอาคารโสมสวัสดิ์	5-14
ภาพที่ 5.11 สวนพักผ่อนภายในอาคาร	5-14
ภาพที่ 5.12 สวนพักผ่อนรอบอาคารอาชีวะบำบัด	5-14
ภาพที่ 5.13 สวนพักผ่อนรอบอาคารอาชีวะบำบัด	5-14
ภาพที่ 5.14 ป่อน้ำกลางสวนสุขภาพ	5-16
ภาพที่ 5.15 สว่างคินิเวศ	5-23
ภาพที่ 5.16 ด้านข้างอาคารสว่างคินิเวศ เฟส 1	5-24
ภาพที่ 5.17 มุมมองจากภายในอาคารสว่างคินิเวศ เฟส 1	5-25
ภาพที่ 5.18 ผังบริเวณ แสดงตำแหน่งอาคารภายในสว่างคินิเวศ	5-32

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 5.19 ภาพตัวอย่างห้องพักผู้สูงอายุ เฟส 2	5-32
ภาพที่ 5.20 ด้านหน้าอาคารสรวงคนิเวศ เฟส 1	5-33
ภาพที่ 5.21 สวนด้านข้างอาคารสรวงคนิเวศ เฟส 1	5-33
ภาพที่ 5.22 บรรยากาศส่วนสรวงคนิเวศ เฟส 2	5-34
ภาพที่ 5.23 มุมมองสรวงคนิเวศ เฟส 2 จากอาคารสรวงคนิเวศ เฟส 1	5-34
ภาพที่ 5.24 โถงทางเดินภายในอาคารสรวงคนิเวศ เฟส 1	5-35
ภาพที่ 5.25 โถงอเนกประสงค์ภายในอาคารสรวงคนิเวศ เฟส 1	5-35
ภาพที่ 5.26 ห้องพยาบาล	5-36
ภาพที่ 5.27 ห้องชมรมต่างๆ ภายในอาคารสรวงคนิเวศ เฟส 1	5-36
ภาพที่ 5.28 ห้องฟิตเนส	5-37
ภาพที่ 5.29 ร้านซักรีด และร้านค้า	5-37
ภาพที่ 5.30 พื้นที่รับประทานอาหาร	5-37
ภาพที่ 5.30 บรรยากาศด้านหน้าสรวงคนิเวศ เฟส 2	5-38
ภาพที่ 5.31 ห้องกายภาพบำบัด	5-38
ภาพที่ 5.32 สำนักงานนิติบุคคล	5-38
ภาพที่ 5.33 ส่วนพัสดุและ Mail box	5-39
ภาพที่ 5.34 ห้องสมุดและห้องพระ	5-39
ภาพที่ 5.35 ห้องพยาบาล	5-40
ภาพที่ 5.36 ห้อง Control ส่วนกลาง	5-40
ภาพที่ 5.37 ทางเดินเชื่อมระหว่างส่วนพัสดุกับสระว่ายน้ำ	5-41
ภาพที่ 5.38 ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและสระว่ายน้ำ	5-41
ภาพที่ 5.39 Glenaire Retirement Community	5-46
ภาพที่ 5.40 บรรยากาศภายในส่วนของที่พักแบบบ้านพักเดี่ยว	5-47
ภาพที่ 5.41 บรรยากาศภายในส่วนของที่พักแบบบ้านพักเดี่ยว	5-48
ภาพที่ 5.42 แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบภายใน Glenaire Retirement Community	5-50

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 5.43 ห้องพักแบบสตูดิโอ " THE Beech "	5-51
ภาพที่ 5.44 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว " THE Thistle "	5-51
ภาพที่ 5.45 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว " THE Thyme "	5-52
ภาพที่ 5.46 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว " THE Twinflower "	5-52
ภาพที่ 5.47 ห้องพักแบบเตียงคู่ " THE Rhododendron "	5-53
ภาพที่ 5.48 ห้องพักแบบเตียงคู่ " THE Willow "	5-53
ภาพที่ 5.49 บ้านพักเดี่ยว " THE Fern "	5-54
ภาพที่ 5.50 บ้านพักเดี่ยว " THE Heather "	5-54
ภาพที่ 5.51 บ้านพักเดี่ยว " THE Juniper "	5-55
ภาพที่ 5.52 บ้านพักเดี่ยว " THE Wintergreen "	5-55
ภาพที่ 6.1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งที่ทำการวิเคราะห์	6-40
ภาพที่ 6.2 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 1 ที่ทำการวิเคราะห์	6-41
ภาพที่ 6.3 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 1 จากมุมมองของถนนหน้าที่ตั้ง	6-42
ภาพที่ 6.4 แสดงถนนหน้าที่ตั้ง 1 จากมุมมองของที่ตั้ง	6-42
ภาพที่ 6.5 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 1	6-42
ภาพที่ 6.6 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 1	6-42
ภาพที่ 6.7 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 2 ที่ทำการวิเคราะห์	6-45
ภาพที่ 6.8 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 2 จากมุมมองของถนนหน้าที่ตั้ง	6-45
ภาพที่ 6.9 แสดงถนนหน้าที่ตั้ง 2 จากมุมมองของที่ตั้ง	6-46
ภาพที่ 6.10 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 2	6-46
ภาพที่ 6.11 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 2	6-46
ภาพที่ 6.12 แสดงตำแหน่งของข้อกำหนดกฎหมายและการใช้พื้นที่	6-47
ภาพที่ 6.13 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 2 ที่ทำการวิเคราะห์	6-50
ภาพที่ 6.14 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 3 จากมุมมองของถนนหน้าที่ตั้ง	6-51

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 6.15 แสดงถนนหน้าที่ตั้ง 3 จากมุมมองของที่ตั้ง	6-51
ภาพที่ 6.16 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 3	6-51
ภาพที่ 6.17 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 3	6-52
ภาพที่ 7.1 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ	7-2
ภาพที่ 7.2 แสดงการกำหนดส่วนต่างๆภายในโครงการ	7-2
ภาพที่ 7.3 แสดงแนวการวางผังอาคาร	7-2
ภาพที่ 7.4 สรุปแนวคิดการออกแบบโครงการ	7-4
ภาพที่ 7.5 สรุปแนวคิดการออกแบบโครงการ	7-5
ภาพที่ 7.6 ผังบริเวณ	7-6
ภาพที่ 7.7 ผังพื้นที่ชั้น 1	7-7
ภาพที่ 7.8 ผังพื้นที่ชั้น 2	7-8
ภาพที่ 7.9 ผังพื้นที่ชั้น 3	7-9
ภาพที่ 7.10 ผังพื้นที่ชั้น 4 - 6	7-10
ภาพที่ 7.11 ผังพื้นที่ชั้น 7	7-11
ภาพที่ 7.12 รูปตัดตามขวาง	7-12
ภาพที่ 7.13 รูปตัดตามยาว	7-12
ภาพที่ 7.14 แบบขยาย Wall Section	7-13
ภาพที่ 7.15 รูปด้านทางทิศตะวันออก	7-14
ภาพที่ 7.16 รูปด้านทางทิศตะวันตก	7-14
ภาพที่ 7.17 รูปด้านทางทิศใต้	7-15
ภาพที่ 7.18 รูปด้านทางทิศเหนือ	7-15
ภาพที่ 7.17 ทศนิยมภายในห้องพักเดี่ยว	7-16
ภาพที่ 7.18 ทศนิยมภายในห้องพักคู่	7-16
ภาพที่ 7.19 ทศนิยมภายนอก บริเวณทางเข้าของโครงการ	7-17
ภาพที่ 7.20 ทศนิยมภายนอก บริเวณสวนด้านหน้าที่พัก	7-17

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
ภาพที่ 7.21 ภาพรวมของโครงการ	7-18
ภาพที่ 7.22 บรรยากาศทางด้านหน้าโครงการ	7-18
ภาพที่ 7.23 บรรยากาศทางด้านหน้าโครงการ	7-19
ภาพที่ 7.24 บรรยากาศภายในโครงการ	7-19

บทที่ 1

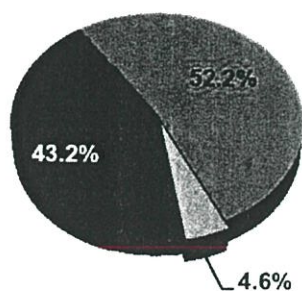
บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

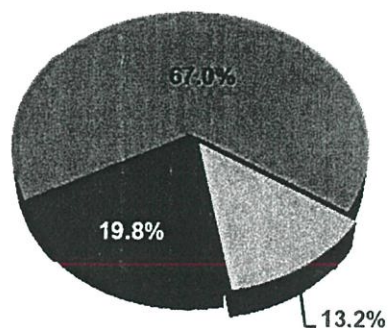
สภาพสังคม และเศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปจากในอดีต จากสังคมการเกษตรกรรมกลายเป็นสังคมอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากการพัฒนาของเทคโนโลยีในด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะด้านการแพทย์และด้านสาธารณสุขต่างๆ ที่มีความก้าวหน้ามากขึ้น ส่งผลต่อชีวิตของประชากรในประเทศไทยที่มีอายุที่ยืนยาวมากขึ้น เนื่องจากการได้รับการดูแลสุขภาพที่ดี อัตราการเปลี่ยนแปลงประชากรในประเทศไทย จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงไปจากอัตราการเกิดสูงตายสูง เป็นอัตราการเกิดต่ำตายต่ำ จากสาเหตุของการมีอายุที่ยืนยาวของประชากรรวมที่มีอยู่เดิม ประกอบกับการลดลงของภาวะเจริญพันธุ์หรือภาวะการเกิด โดยข้อมูลทางสถิติของประชากรไทย ในช่วงปี 50 ปีที่ผ่านมา แสดงให้เห็นว่า สัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุได้เพิ่มสูงขึ้น จาก 4.6% ในปี พ.ศ. 2503 เป็น 13.2% ในปี พ.ศ. 2553 (ดังแผนภูมิที่ 1.1) และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้นอีกใน 10-30 ปีข้างหน้า (ดังแผนภูมิที่ 1.2) การที่อัตราการเพิ่มประชากรผู้สูงอายุมีระดับที่เพิ่มสูงขึ้น เป็นเครื่องชี้ให้เห็นว่า ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ความเป็น “สังคมผู้สูงอายุ” แล้ว

แผนภูมิที่ 1.1 แสดงสัดส่วนของประชากรแบ่งตามกลุ่มอายุ 3 กลุ่มใหญ่ๆ เปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2503 และ พ.ศ. 2553

ปี พ.ศ.2503 (26.2 ล้านคน)



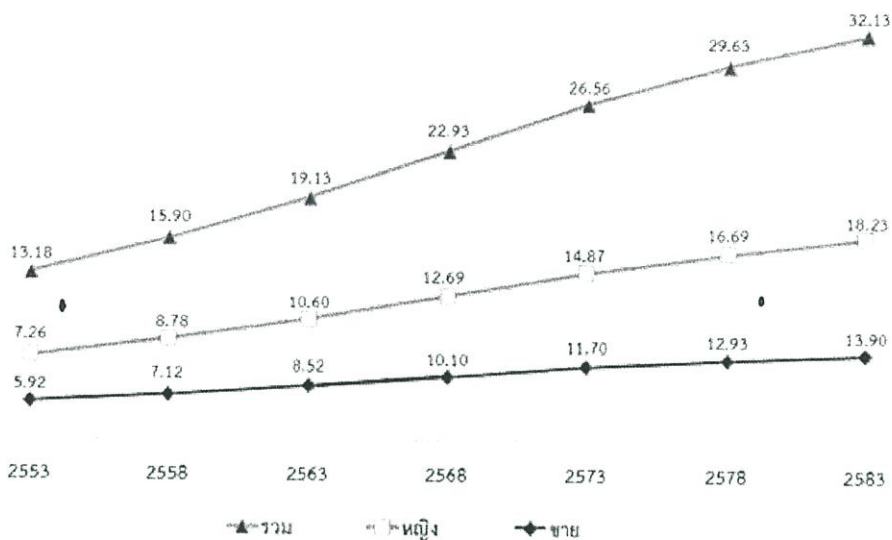
ปี พ.ศ.2553 (63.8 ล้านคน)



■ วัยเด็ก (0-14 ปี) ■ วัยแรงงาน (15-59 ปี) ■ วัยสูงอายุ (60 ปีขึ้นไป)

ที่มา : ข้อมูลสำมะโนประชากรและเคหะ พ.ศ. 2503 และ พ.ศ. 2553 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

แผนภูมิที่ 1.2 แสดงร้อยละการคาดประมาณประชากรสูงอายุไทย พ.ศ. 2553 – 2583



ที่มา : ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับประชากรผู้สูงอายุ ของสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ

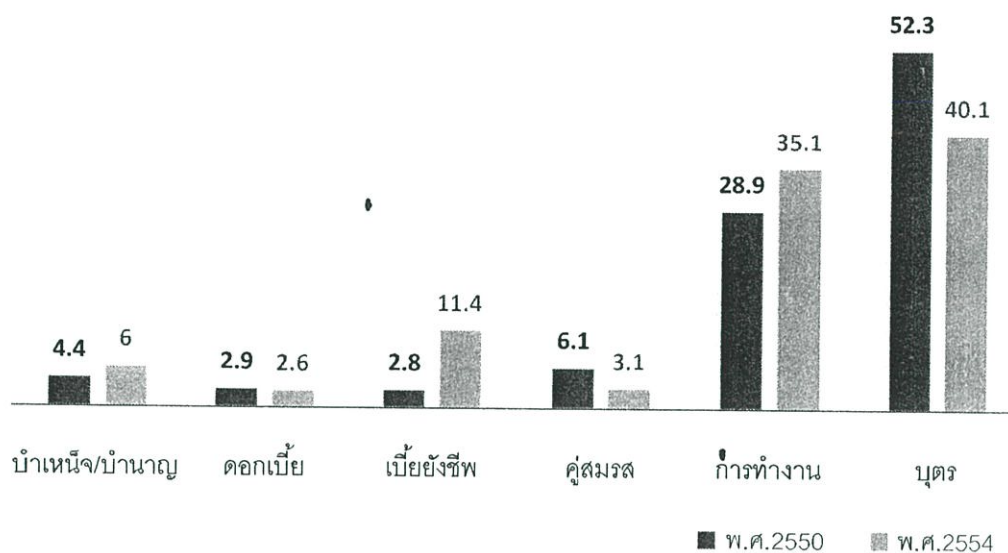
“ผู้สูงอายุ” หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย¹ หรืออาจหมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง ซึ่งในการศึกษารวบรวมข้อมูลประชากรผู้สูงอายุ ได้แบ่งผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60 – 69 ปี) และผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 70 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป)²

เมื่อพิจารณาถึงลักษณะและคุณภาพของผู้สูงอายุจากสภาพสังคมปัจจุบัน พบว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษานั้น มีจำนวนลดลง เนื่องจากประชากรได้รับการศึกษาเพิ่มมากขึ้นจากในอดีต สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ ทำให้มีเงินออมเก็บไว้สำรองในยามฉุกเฉินหรือยามชรามากขึ้น เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ กลุ่มคนเหล่านี้ สามารถนำเงินออมส่วนนี้ไว้ใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้ ในบางรายยังคงมีรายได้จากเงินรายเดือน เนื่องจากยังคงมีความสามารถในการประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองอยู่ ทำให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคมโดยไม่เป็นภาระของทางครอบครัว จึงส่งผลต่อจำนวนผู้สูงอายุที่ยากจนลดลง และมีแนวโน้มที่จะลดลงอีกในอนาคต อีกทั้งสภาพเศรษฐกิจที่มีภาวะของค่าครองชีพเพิ่มสูงขึ้น ทศนคติของคนรุ่นหลังจึงเริ่มเป็นไปในทิศทางที่อยู่เป็นโสดมากขึ้น หรืออยู่กับคู่สมรสเพียง 2 คน มากกว่าการมีบุตร เพื่อจะได้ลดภาระในด้านค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน จึงเป็นเหตุให้อัตราการเกิดลดลง แต่ถึงกระนั้น แนวโน้มของการอยู่กับคู่สมรสนั้นมีแนวโน้มที่ลดลงเช่นเดียวกัน (ดังแผนภูมิที่ 1.3 , 1.4 และ 1.5)

¹ ที่มา : อ้างอิงจาก พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546

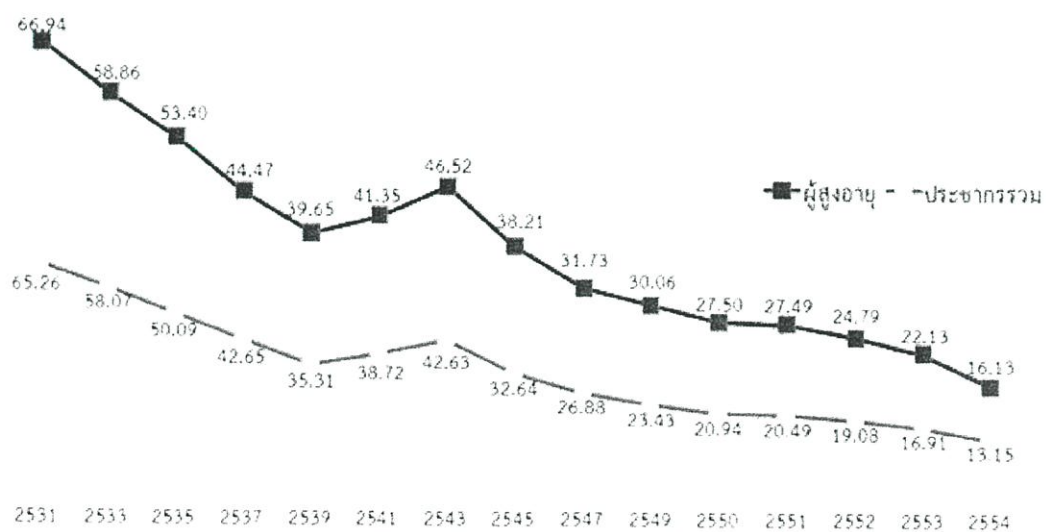
² ที่มา : อ้างอิงจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรื

แผนภูมิที่ 1.3 แสดงร้อยละของการมีรายได้ของผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2554



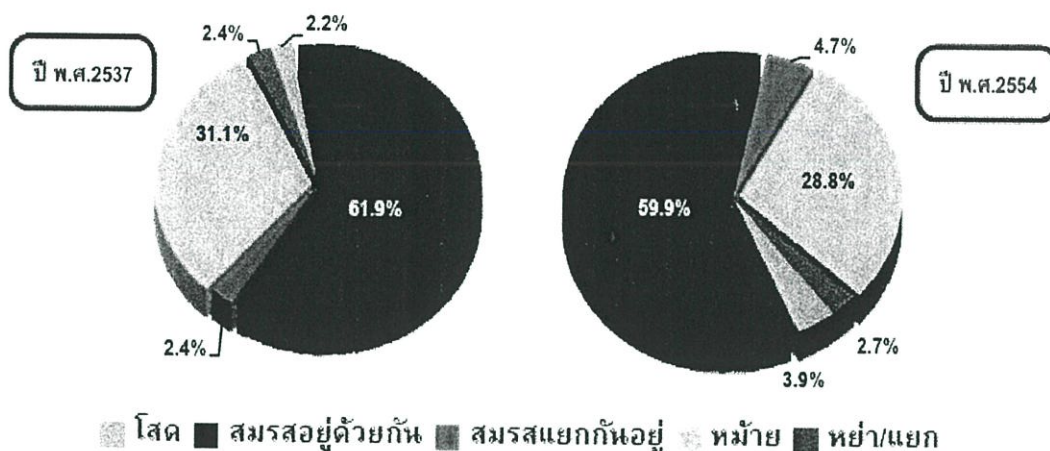
ที่มา : ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับประชากรผู้สูงอายุ ของสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ

แผนภูมิที่ 1.4 แสดงร้อยละของแนวโน้มความยากจนของประชากรผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2531 - 2554



ที่มา : ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับประชากรผู้สูงอายุ ของสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ

แผนภูมิที่ 1.5 แสดงการกระจายร้อยละของประชากรผู้สูงอายุตามสถานภาพ ปี พ.ศ. 2537 และ พ.ศ. 2554



ที่มา : ประมวลผลจากข้อมูลสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ของปี พ.ศ. 2537 - 2554 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

และจากข้อมูลทางสถิติประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ประจำปี พ.ศ. 2555 นั้น มีสัดส่วนที่สูงมากถึงประมาณ 8.2 ล้าน คน สามารถแบ่งออกเป็นภูมิภาคของแต่ละภาค ได้ดังต่อไปนี้ (ดังตารางที่ 1.1)

ตารางที่ 1.1 แสดงจำนวนประชากรผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2555

อันดับ	ภาค	ช่วงอายุ						รวมทั้งหมด (คน)
		60 - 69 ปี		70 - 79 ปี		80 ปีขึ้นไป		
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	
1	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	718,632	345,713	121,671	810,544	445,817	183,816	2,626,193
2	ภาคกลาง	507,833	618,629	283,256	376,231	110,570	178,089	2,074,608
3	ภาคเหนือ	426,286	469,633	226,485	292,286	98,768	132,496	1,645,964
4	ภาคใต้	250,164	291,267	149,217	193,734	67,609	106,189	1,058,180
5	กรุงเทพมหานคร	192,661	94,359	34,344	248,508	135,251	60,851	765,974

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ทำให้ผู้สูงอายุบางรายนั้น เกิดปัญหาในการปรับตัวกับการดำรงชีวิตประจำวันได้ หรือบางรายอาจโดนทอดทิ้ง เนื่องจากสังคมที่มีแนวคิดของการเป็นครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยายมากขึ้น จึงทำให้เกิดจำนวนผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการอุปการะเพิ่มขึ้น ทางภาครัฐเล็งเห็นถึงปัญหาดังกล่าว โดยเฉพาะปัญหาผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการดูแล จึงได้มีการจัดการด้านสวัสดิการและการสงเคราะห์ขึ้น เพื่อให้ผู้สูงอายุนั้น สามารถปรับตัวและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติสุข ในรูปแบบของการกำหนดแผนและนโยบายเกี่ยวกับผู้สูงอายุต่างๆ เช่น แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาผู้สูงอายุอย่างบูรณาการ ที่เน้นการสร้างหลักประกันความมั่นคงทางรายได้ และระบบสวัสดิการ รวมถึงสภาพแวดล้อมเพื่อผู้สูงอายุ แผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) แบ่งออกเป็น 5 ยุทธศาสตร์ ที่เน้นการพัฒนาและเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ให้แก่ผู้สูงอายุเอง รวมถึงการพัฒนาบุคลากรที่ดูแลผู้สูงอายุให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

จากแผนและนโยบายการจัดการต่างๆ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดสถานดูแลผู้สูงอายุต่างๆ ทั้งของภาครัฐและเอกชน โดยทางภาครัฐนั้น จะเป็นลักษณะของสถานสงเคราะห์มากกว่า เนื่องจากเน้นไปในกลุ่มผู้สูงอายุที่ยากไร้ ขาดการอุปการะ ปัจจุบันสถานสงเคราะห์ในประเทศไทยมีทั้งหมด 20 แห่ง ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงแนวโน้มด้านประชากรผู้สูงอายุแล้ว อาจมีไม่เพียงพอต่อความต้องการในอนาคต และถึงแม้ว่าจะมีการบริการด้านต่างๆ ครบถ้วน แต่สถานสงเคราะห์ อาจจะไม่ตอบโจทย์กับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีฐานะและรายได้ดี ซึ่งผู้สูงอายุกลุ่มนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ดังนั้น กลุ่มนี้จึงมีความต้องการในรูปแบบสถานดูแลที่มีการให้บริการดี มีความสะดวกสบาย และทันสมัยมากกว่าในรูปแบบของสถานสงเคราะห์ ด้วยเหตุนี้ จึงทำให้เกิดโครงการของทางภาคเอกชนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีลักษณะแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการและกลุ่มเป้าหมาย เช่น เป็นรีสอร์ท โฮมสเตย์ บ้านพักสำหรับผู้นับถือศาสนาคริสต์ เป็นต้น โดยออกแบบเพื่อรองรับกลุ่มนี้โดยเฉพาะ สถานดูแลลักษณะนี้จะเรียกว่า บ้านพักผู้สูงอายุ (Nursing Home) โดยวัตถุประสงค์หลัก คือ ให้การบริการผู้สูงอายุทั่วไป ทั้งที่ช่วยเหลือตัวเองได้และไม่ได้ โดยตอบสนองต่อความต้องการในด้านต่างๆ อย่างครบครัน เช่น ด้านปัจจัย 4 ด้านสุขภาพกายและจิต ด้านการแพทย์ ด้านกายภาพบำบัด ด้านกิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมเสริมรายได้ ด้านศาสนกิจ และฌาปนกิจ เป็นต้น ผู้สูงอายุที่เข้าใช้บริการจะมีการเสียค่าใช้จ่ายให้แก่บ้านพักผู้สูงอายุ ตามกำหนดของแต่ละที่

จากที่กล่าวมาทั้งหมด ผู้ศึกษาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาการดูแลคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ด้วยเหตุนี้ จึงได้เสนอโครงการวิทยานิพนธ์ “ บ้านพักผู้สูงอายุ (Nursing Home) ” ขึ้น มีบริหารงานโดยเอกชน เป็นโครงการที่ให้บริการผู้สูงอายุในรูปแบบของสถานที่พักและศูนย์บริการด้านสุขภาพ ทั้งกาย จิตใจ และอารมณ์ โดยกลุ่มเป้าหมายนั้นจะเน้นที่ผู้สูงอายุที่มีฐานะและรายได้ดี ให้ได้รับการดูแลที่ดีและถูกต้อง บริเวณที่ตั้งนั้น จึงจำเป็นต้องจัดอยู่ในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่ดี การคมนาคมที่สะดวกรวดเร็ว และไม่ห่างไกลจากโรงพยาบาลมากนัก รวมถึงความพร้อมในด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยจัดให้เป็นรูปแบบมาตรฐาน มีเจ้าหน้าที่และบุคลากรด้านการแพทย์คอยดูแลอย่างใกล้ชิด

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อเป็นสถานที่ให้บริการผู้สูงอายุในรูปแบบของสถานที่พักและศูนย์บริการแก่ผู้สูงอายุ ให้ได้รับการดูแลที่ดีและถูกต้อง เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตให้ดียิ่งขึ้น

1.2.2 เพื่อเป็นการส่งเสริมการสนับสนุน และพัฒนาบุคลากรด้านสวัสดิการผู้สูงอายุให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งทางภาครัฐและภาคเอกชน

1.2.3 เพื่อเป็นต้นแบบในการสร้างมาตรฐานทางการสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุ

1.2.4 เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสวัสดิการสังคม และกิจกรรมต่างๆ แก่ผู้สูงอายุ อีกทั้งยังเป็นส่งเสริมอาชีพงานบุคลากร และนักสังคมสงเคราะห์ต่างๆ

1.3 ประโยชน์ของโครงการ

1.3.1 ทำให้ผู้สูงอายุ ได้รับการบริการด้านที่พักอาศัยและสวัสดิการที่มีมาตรฐาน ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีมากขึ้น สามารถใช้ชีวิตประจำวันอยู่ภายในสังคมได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ ยังได้มีโอกาสพบปะสร้างสัมพันธ์ไมตรีกับเพื่อนวัยเดียวกัน ส่งเสริมให้สุขภาพกายและสุขภาพจิตดียิ่งขึ้น

1.3.2 ทำให้บุคลากรมีประสิทธิภาพในการทำงานเพิ่มมากขึ้น เป็นการเพิ่มจำนวนบุคลากรเกี่ยวกับสวัสดิการผู้สูงอายุที่ได้มาตรฐานอีกด้วย

1.3.3 สามารถเป็นต้นแบบบ้านพักคนชราให้แก่ภาครัฐและเอกชน

1.3.4 ทำให้ผู้สนใจทั่วไป รวมถึงอาสาสมัครและนักสังคมสงเคราะห์ ได้รับข้อมูลข่าวสาร หรือทำกิจกรรมผ่านที่นี่ เป็นการเชื่อมสัมพันธ์มิตรต่อเพื่อนรุ่นเดียวกันและเพื่อนต่างวัยได้อย่างดี นอกจากนี้ ยังได้รับความรู้เรื่องปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดูแลและปฏิบัติตนต่อผู้สูงอายุ เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

1.4. ขอบเขตและระเบียบวิธีการศึกษาโครงการ

1.4.1 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นและลักษณะความเป็นไปได้ของโครงการ

- ศึกษาข้อมูลทางสถิติและปัญหาที่เกี่ยวข้องกับอัตราการขยายตัวของประชากร
- ศึกษาข้อมูลทางสถิติด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
- ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการขยายตัวของประชากรผู้สูงอายุ

1.4.2 การศึกษาและวิเคราะห์ถึงลักษณะ พฤติกรรม ของผู้ใช้โครงการ

- ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทั่วไป พฤติกรรมและการดำรงชีวิต รวมถึงโรคประจำตัวของผู้สูงอายุ

- ศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะทั่วไป และพฤติกรรม ของเจ้าหน้าที่บุคลากรในโครงการ

1.4.3 การศึกษาและวิเคราะห์ถึงองค์ประกอบที่เหมาะสมสำหรับโครงการ รวมไปถึงรายละเอียดของโครงการ

- ศึกษาประเภทและลักษณะของบ้านพักผู้สูงอายุที่เหมาะสมสำหรับโครงการ
- ศึกษารายละเอียดของประเภท และลักษณะของบ้านพักผู้สูงอายุ
- ศึกษารายละเอียดขององค์ประกอบโครงการ เช่น ขนาดโครงการ จำนวนห้องพัก รวมไปถึงองค์ประกอบอื่นๆที่จำเป็นสำหรับโครงการ

1.4.4 การศึกษาถึงแนวทางการออกแบบโครงการ

- ด้านงานวางแผนโครงการ
- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
- ด้านความปลอดภัยที่ต้องมีในบ้านพักผู้สูงอายุ
- ศึกษาอาคารตัวอย่างที่เป็นลักษณะเดียวกัน
- ลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่มีรูปแบบประหยัดพลังงาน

1.4.5 การศึกษาและวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ รวมถึงรายละเอียดของที่ตั้งโครงการ

- การเลือกที่ตั้งของโครงการ
- วิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ
- รายละเอียดของระบบสาธารณูปโภคที่มีผลต่อภายในโครงการ
- สภาพแวดล้อมที่อยู่รอบๆที่ตั้งโครงการ

1.4.6 การศึกษาอิทธิพลที่มีผลต่อการออกแบบโครงการ

- ระบบโครงสร้างและระบบทางวิศวกรรมที่เหมาะสมสำหรับโครงการ
- ระบบสุขาภิบาล ระบบระบายและกำจัดน้ำเสีย
- กฎหมาย เทศบัญญัติ และข้อกำหนดเกี่ยวกับการออกแบบโครงการ

บทที่ 2

การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

2.1 คำนิยาม

“ผู้สูงอายุ (Old Person)” หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 บริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย¹ หรืออาจหมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง ซึ่งในการศึกษารวบรวมข้อมูลประชากรผู้สูงอายุ ได้แบ่งผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุตอนต้น (อายุ 60 – 69 ปี) และผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 70 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป)²

“บ้านพักผู้สูงอายุ (Nursing Home)” คือ สถานที่ให้การบริการผู้สูงอายุทั่วไป ทั้งที่ช่วยเหลือตัวเองได้และไม่ได้ โดยตอบสนองต่อความต้องการในด้านต่างๆอย่างครบครัน เช่น ด้านปัจจัย 4 ด้านสุขภาพกายและจิต ด้านการแพทย์ ด้านกายภาพบำบัด ด้านกิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมเสริมรายได้ ด้านศาสนกิจ และฌาปนกิจ เป็นต้น

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ เป็นวัยที่มีภาวะการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความเสื่อมสภาพของวัย ไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย ที่อวัยวะต่าง ๆ นั้น ได้มีการเสื่อมสภาพลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น ส่งผลต่อการช่วยเหลือตนเองบางอย่างนั้นบกพร่อง ในกรณีที่เจ็บป่วยหรือทุพพลภาพ จำเป็นที่จะต้องได้รับการดูแลช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ส่งผลต่อสภาวะทางด้านจิตใจและอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย อีกทั้งความสนใจต่อสิ่งแวดล้อมรอบข้าง ตลอดจนบทบาทหน้าที่ และสัมพันธภาพทางสังคมลดลง เนื่องจากเป็นวัยที่เกษียณจากการทำงาน เพราะความสามารถในการปฏิบัติงานลดลง การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ หากไม่ได้รับการดูแลที่ดี และการจัดการภาวะสุขภาพที่เหมาะสม ดังนั้น ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะของผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่ต้องศึกษาเพื่อทำความเข้าใจ และเป็นประโยชน์ต่อการออกแบบโครงการ โดยการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆ มีรายละเอียดดังนี้

¹ ที่มา : อ้างอิงจาก พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546

² ที่มา : อ้างอิงจาก สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี

2.2.1 การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมในวัยผู้สูงอายุ

2.2.1.1 การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย

ด้านกายภาพทั่วไป

- ผิวหนังบาง แห้งหยาบ มีความยืดหยุ่นน้อยลง ทำให้เห็นรอยย่นชัดเจน มีจุดดำดำ ตกกระ เพิ่มขึ้น
- ประสิทธิภาพในการควบคุมอุณหภูมิในร่างกายลดลง ทำให้รู้สึกหนาวง่าย

ระบบสมองและสติปัญญา

- สมองเสื่อม เยี่ยว มีขนาดเล็กลง ความสัมพันธ์ระหว่างสมองกับกล้ามเนื้อและข้อสูญเสียบไป มีผลต่อการเคลื่อนไหวต่างๆที่ไม่สะดวกนัก
- มีอาการความจำเสื่อมลง เริ่มมีอาการหลงลืมง่าย ขาดสมาธิ หรือเป็นโรคซึมเศร้า

ระบบประสาท ประสาทสัมผัสและการทรงตัว

- อวัยวะรับความรู้สึกและสัมผัส มีประสิทธิภาพแยลง เช่น ปัญหาด้านการมองเห็นที่ไม่ชัดเจน สายตายาวขึ้น ตาขุ่นมัว หรือเป็นต้อกระจก ปัญหาด้านการฟังที่ไม่ชัดเจน หรืออาการหูตึง ปัญหาด้านการดมกลิ่นและการรับรสของลิ้นเสียบไป ปัญหาด้านระบบประสาทที่มีความว่องไวของการสั่งงานและการพูดจาช้าลง ความสมดุลของการทรงตัวเสื่อมลง ทำให้เกิดอุบัติเหตุ หกล้มง่าย เป็นต้น
- รู้สึกอ่อนล้าวูบวาบ เหงื่อออกมาก นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย อารมณ์แปรปรวน หงุดหงิดง่าย

ระบบผิวหนัง และผม

- ผิวหนังแห้ง ขาดความชุ่มชื้นและยืดหยุ่น มีไขมันสะสมบริเวณหน้าท้อง สะโพก ส่งผลให้เพศชายมีลักษณะคล้ายลงพุง ส่วนเพศหญิงมีลักษณะหน้าหนักตัวเพิ่มขึ้น
- ผมร่วง แห้ง เปราะ ผมเปลี่ยนสีเป็นสีขาว โดยการเปลี่ยนสีผมเป็นข้อบ่งชี้ของความเสื่อมของร่างกาย

ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ

- กระดูกบางลง เปราะง่าย กระดูกพรุน กระดูกสันหลังโค้งงอ เนื่องจากการดูดซึมของแคลเซียมลดลง อีกทั้งการขาดวิตามินดี ที่ทำให้กระดูกหักง่ายข้อต่างๆ เสื่อมความยืดหยุ่น เคลื่อนไหวลำบาก มีอาการอักเสบและปวดตามข้อ นอกจากนี้ มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง โดยเฉพาะในเพศหญิง เนื่องจากภาวะใกล้หมดประจำเดือน

ระบบสืบพันธุ์

- เพศหญิง มีการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในเพศหญิงตั้งแต่อายุ 45 ปีขึ้นไป จึงมีผลให้รังไข่ มดลูก ช่องคลอดและเต้านมลีบเล็กลง ไม่มีสารหล่อลื่นในช่องคลอด จึงเจ็บช่องคลอดเวลามีเพศสัมพันธ์ รวมถึงความต้องการทางเพศลดลงส่งผลต่อการมีเพศสัมพันธ์น้อยลง อีกทั้งยังก้าวเข้าสู่วัยหมดประจำเดือน โดยก่อนหมดประจำเดือนนั้น ฮอร์โมนเอสโตรเจน และโปรเจสเตอโรน จะมีการผลิตน้อยลง ทำให้ประจำเดือนมาไม่ตรงเวลา ส่วนภาวะประจำเดือนหมด เกิดภายหลังประจำเดือนหยุด ประมาณ 1 ปี ซึ่งประจำเดือนจะมากะปริดกระปรอย หรือมากกว่าปกติ

- เพศชาย มีการเปลี่ยนแปลงฮอร์โมนในเพศหญิงตั้งแต่อายุ 50 ปีขึ้นไป จึงมีผลให้ลูกอัณฑะเสื่อมสภาพลง ทำให้มีการสร้างฮอร์โมนน้อยลงส่งผลต่อการมีเพศสัมพันธ์ลดลง และมีปัญหาเกี่ยวกับอวัยวะเพศไม่แข็งตัว อัณฑะเหี่ยว เล็กลง ต่อมลูกหมากโตขึ้น

- การถ่ายปัสสาวะ ทั้งเพศชายและเพศหญิง จะมีปริมาณลดลง แต่บ่อยครั้งปัสสาวะสีจางกว่าปกติ ภาวะของกระบังลมหย่อน ทำให้กลั้นปัสสาวะไม่ได้

ระบบต่อมไร้ท่อและฮอร์โมน

- ตับอ่อน มีการหลั่งฮอร์โมนอินซูลินน้อยลง เสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวานได้

- ต่อมใต้สมอง มีการเสื่อมสภาพลง ทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย เบื่ออาหาร

- ต่อมไทรอยด์ มีขนาดเล็กลง ทำให้เบื่ออาหาร ตาฝ้าฟาง ชุนมัว

ระบบทางเดินหายใจ

- ปอดเสื่อม การยุบและขยายตัวไม่ดี ทำให้เหนื่อยง่าย และหายใจไม่สะดวก

ระบบทางเดินอาหาร

- มีอาการเห็งอกรุ่นจากฟัน ทำให้ฟันโยก ฟันหักง่าย ส่งผลต่อการรับประทานอาหารที่ไม่สะดวก อีกทั้งภาวะการรบกวนสารอาหารเกิดขึ้น ภาวะอาหารอักเสบได้ง่าย นอกจากนี้ ยังมีอาการอาหารย่อยยาก ท้องอืด ท้องผูกได้ง่ายอีกด้วย

ระบบหัวใจและหลอดเลือด

- มีอาการกล้ามเนื้อหัวใจอ่อนกำลังลง หลอดเลือดแข็งตัว หนา ขาดความยืดหยุ่น เนื่องจากมีไขมันเกาะ ความดันโลหิตสูงขึ้น และพบภาวะของโรคหัวใจขาดเลือด

2.2.1.2 การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นด้านกายภาพภายนอก และระบบต่างๆภายในร่างกายที่มีการเสื่อมสมรรถภาพลง ทำให้เกิดความวิตกกังวล ขาดความเชื่อมั่นในตนเองและครอบครัว ส่งผลต่อการรับรู้และเรียนรู้ที่ช้าลง มีความเข้าใจในสิ่งต่างๆได้ยาก เนื่องจากผู้สูงอายุมักยึดติดกับความคิด และเหตุผลของตนเองมากกว่าสนใจสิ่งแวดล้อมรอบข้าง โดยมุ่งเน้นแต่เฉพาะเรื่องที่ทำให้ความสนใจอยู่ในขณะนั้น อีกทั้งยังมีแนวคิดในการดำเนินชีวิตสู่ความสงบและความตาย ในส่วนของการสูญเสียหรือการแยกย้ายจากบุคคลอันเป็นที่รัก ล้วนแต่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกถูกพลัดพราก กลัวความตาย ซึมเศร้าได้ง่าย และรู้สึกว่าตนเองไม่มีคุณค่า นอกจากนี้ การเกษียณจากงานที่ทำประจำ ทำให้ผู้สูงอายุขาดเพื่อน ขาดความผูกพันทางสังคม และขาดรายได้ประจำอีกด้วย

2.2.1.3 การเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์

ในวัยผู้สูงอายุ จะมีอารมณ์ไม่คงที่ หงุดหงิดง่าย โกรธง่าย บางครั้งมีอาการก้าวร้าวและฉุนเฉียว แต่ในบางรายมีอารมณ์ดี ยิ้มง่าย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุปนิสัยส่วนตัว ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ และประสบการณ์ที่ผ่านมา สิ่งสำคัญ คือ ผู้สูงอายุมักจะทำแต่สิ่งเดิมๆที่คุ้นเคย ไม่ค่อยสนใจการเปลี่ยนแปลง เช่น การรับประทานอาหารร้านเดิม ตัดผมร้านเดิม เป็นต้น

2.2.1.4 การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม

ผู้สูงอายุเป็นวัยว่างจากการทำงาน เมื่อเกษียณจากงานแล้ว บางรายดูแลบุตรหลาน บางรายเข้าวัดปฏิบัติธรรม บางรายถูกทอดทิ้งหรือแยกรับภาระหน้าที่ในครอบครัว จากที่เคยเป็นภาวะผู้นำครอบครัวกลายเป็นผู้ทักอาศัย ทำให้ไม่ได้รับการเคารพนับถือจากผู้เยาว์มากนัก เนื่องจากค่านิยมอิสระส่วนบุคคลและความคิดที่ว่าผู้สูงอายุนั้น เป็นคนที่ไม่ทันต่อเหตุการณ์ จึงเกิดช่องว่างระหว่างวัยมากขึ้น ภาระหน้าที่ และบทบาทของผู้สูงอายุจะลดลง นอกจากนี้ผู้สูงอายุมีเหตุผลและความคิดเป็นไปในทางลบ เพราะสังคมมักจะประเมินว่าความสามารถในการปฏิบัติลดลง ด้วยเหตุนี้ จึงส่งผลต่อความห่างเหินจากสังคมมีมากขึ้น แม้ว่าจะมีผู้สูงอายุบางรายแสดงศักยภาพให้เห็นว่าอายุที่เพิ่มขึ้นนั้น มิได้เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินบทบาท และหน้าที่ทางสังคมก็ตาม

2.2.2 ปัญหาที่พบในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจอารมณ์ และสังคมของผู้สูงอายุ ก่อให้เกิดปัญหาที่สำคัญ ดังนี้

2.2.2.1 ปัญหาทางด้านสุขภาพกาย

ผู้สูงอายุจะมีปัญหาด้านสุขภาพที่เสื่อมโทรม และประสบพบโรคภัยต่างๆ ทั้งโรคทางกาย และทางสมอง ผู้มีอายุเกิน 65 ปีขึ้นไป มักมีปัญหการเปลี่ยนแปลงทางสมอง เช่น โรคสมองเสื่อม โรคหลงลืม โรคซึมเศร้า เป็นต้น

2.2.2.2 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ

ผู้สูงอายุมักประสบปัญหาฐานะไม่ดี เนื่องจากไม่มีบุตรหลานดูแลอุปการะเลี้ยงดู ขาดรายได้ หรือมีรายได้ไม่เพียงพอสำหรับดำรงเลี้ยงชีพ บางรายไม่มีที่อยู่อาศัย ทำให้เกิดความลำบากในการดำรงชีวิตประจำวัน

2.2.2.3 ปัญหาทางด้านความรู้

เนื่องจากหน่วยงานที่ดูแลเกี่ยวกับผู้สูงอายุยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง ทำให้ผู้สูงอายุไม่ได้รับโอกาสที่จะได้รับความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับวัย และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้เข้ากันได้กับเยาวชนรุ่นใหม่ รวมถึงสังคมในปัจจุบันอีกด้วย

2.2.2.4 ปัญหาทางด้านสังคม

เนื่องจากทัศนคติทางสังคมที่มองว่าผู้สูงอายุเป็นผู้ด้อยความสามารถในการปฏิบัติ อีกทั้งเยาวชนและวัยหนุ่มสาวหลายคนมีทัศนคติไม่ดีต่อผู้สูงอายุ เพราะเห็นว่าเป็นกลุ่มคนล้าสมัย สื่อสารไม่รู้เรื่องและไม่มีประโยชน์ใดๆ สิ่งเหล่านี้ ส่งผลต่อฐานะทางสังคมที่ผู้สูงอายุอาจจะไม่ได้รับการยกย่องเหมือนดังเช่นวัยหนุ่มสาว โดยเฉพาะผู้ที่เคยเป็นข้าราชการตำแหน่งสูงเมื่อเกษียณอายุราชการแล้ว อาจมีความรู้สึกเสียตายอำนาจและตำแหน่งหน้าที่ที่เสียไป

2.2.2.5 ปัญหาทางด้านจิตใจ

ผู้สูงอายุจะรู้สึกว้าเหว่ อ้างว้าง และมีความวิตกกังวลต่างๆ เช่น กังวลว่าจะถูกบุตรหลาน และญาติพี่น้องทอดทิ้ง กังวลว่าไม่ได้รับความเอาใจใส่ และความอบอุ่นจากบุตรหลานอย่างเพียงพอ กังวลเรื่องความตาย เป็นต้น ทำให้มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา เช่น ซึมเศร้า เอาแต่ใจตนเอง ในบางรายยังมีความต้องการความสุขทางโลกีย์ ซึ่งไม่เหมาะสมกับวัย

ของตน และส่งผลต่อทางภาวะทางอารมณ์ เพราะได้รับความผิดหวังจากการไม่สามารถปลดปล่อยอารมณ์ของตนเองได้

2.2.2.6 ปัญหาเกี่ยวกับครอบครัว

การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และวัฒนธรรม จากในอดีตที่จะเป็นลักษณะครอบครัวใหญ่ ที่เรียกว่า ครอบครัวขยาย ทำให้มีความสัมพันธ์ที่รักใคร่ผูกพันกันอย่างแน่นแฟ้นเกิดความอบอุ่น ระหว่างพ่อ แม่ บุตรหลาน ผู้สูงอายุ และญาติพี่น้อง แต่ในปัจจุบันครอบครัวคนไทย โดยเฉพาะในเขตเมืองนั้น จะเป็นลักษณะครอบครัวเดี่ยวเสียเป็นส่วนใหญ่ บุตรหลานเดินทางมาทำงานในเขตเมือง ปล่อยให้พ่อแม่หรือผู้สูงอายุอยู่ที่บ้าน ทำให้ผู้สูงอายุอยู่อย่างโดดเดี่ยว ไม่ได้ได้รับความอบอุ่นและการดูแลที่ดี ส่งผลต่อความสัมพันธ์ภายในครอบครัวที่เห็นห่างกันมากขึ้น

2.2.2.7 ปัญหาค่านิยมที่เปลี่ยนแปลง

ปัจจุบัน ภาวะทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้สูงอายุอาจไม่ได้รับการดูแลมากเท่าที่ควร บางรายต้องอาศัยอยู่ที่สถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ ในอนาคตข้างหน้า เมื่อประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประเทศอุตสาหกรรมแบบใหม่ สังคมไทยอาจกลายเป็นสังคมตะวันตก กล่าวคือ ต่างคนต่างอยู่ ไม่มีการเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน ซึ่งมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ อย่างไรก็ตาม สังคมควรตระหนักถึงภาวะความรับผิดชอบต่อกลุ่มผู้สูงอายุ โดยให้การดูแลอย่างดีและถูกต้อง เพราะผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีสภาพร่างกาย จิตใจ สถานภาพทางสังคมเปลี่ยนแปลง และเสื่อมถอยลงตามธรรมชาติ

2.2.3 ความต้องการของผู้สูงอายุ

2.2.3.1 ความต้องการทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ

- ต้องการมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงและสมบูรณ์
- ต้องการผู้มาคอยช่วยเหลือและดูแลอย่างใกล้ชิด
- ต้องการที่อยู่อาศัยที่สะอาด อากาศดี และสิ่งแวดล้อมดี
- ต้องการรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะตามวัย
- ต้องการมีผู้ดูแลให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดเมื่อยามเจ็บป่วย
- ต้องการได้รับการตรวจสุขภาพ และการรักษาพยาบาลที่สะดวก

รวดเร็ว ทันที่ทั่วถึง

- ต้องการได้รับการบริการรักษาพยาบาลแบบไม่เสียค่าใช้จ่ายจากทางภาครัฐ
- ต้องการได้รับการพักผ่อน และนอนหลับอย่างเพียงพอ
- ต้องการได้รับการบำรุงรักษาร่างกาย และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ
- ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อการใช้งานที่สะดวกสบาย และป้องกันอุบัติเหตุ

2.2.3.2 ความต้องการทางด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคมของผู้สูงอายุ

- ต้องการได้รับความสนใจจากผู้อื่น
- ต้องการเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว สังคมและหมู่คณะ
- ต้องการความช่วยเหลือสังคม และมีบทบาทในสังคมตามความถนัด
- ต้องการการสนับสนุน ช่วยเหลือจากครอบครัว และสังคม ทั้งทางด้านความเป็นอยู่ รายได้ และการบริการจากภาครัฐ
- ต้องการการมีชีวิตร่วมกันในชุมชน มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชนและสังคม
- ต้องการลดการพึ่งพาคนอื่นให้น้อยลง ไม่ต้องการความเมตตาสงสาร (ที่แสดงออกโดยตรง)
- ต้องการการประกันรายได้ และประกันความชราภาพ

2.2.4 บทบาททางสังคม และกิจกรรมทางสังคมของผู้สูงอายุ

2.2.4.1 ทฤษฎีบทบาททางสังคม (Role Theory)

อธิบายว่า อายุเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งในการที่จะกำหนดบทบาทของแต่ละบุคคล บุคคลจะปรับตัวต่อการเป็นผู้สูงอายุได้ดีเพียงใด ขึ้นอยู่กับการยอมรับบทบาทของตนเองในแต่ละช่วงอายุ ซึ่งบทบาทดังกล่าว จะส่งผลไปถึงการยอมรับบทบาททางสังคม ที่จะเปลี่ยนแปลงไปในอนาคตด้วย นอกจากนี้ การสร้างบทบาททางสังคมของตนเองขึ้นมาใหม่ เพื่อทดแทนบทบาทหน้าที่ที่สูญเสียไป ขึ้นกับสังคมนั้นๆ และการมองเห็นคุณค่าของตนเองเป็นสำคัญ สถาบันครอบครัวจึงควรส่งเสริมผู้สูงอายุ ในบทบาทอื่น ๆ เช่น การเป็นบิดา มารดา ปู่ย่า ตายาย เพื่อเป็นการส่งเสริมการปฏิสัมพันธ์สัมพันธ์ที่ดีต่อบุตรหลานมากขึ้น ส่วนด้านสังคม จะ

สามารถช่วยเหลือผู้สูงอายุได้ โดยการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุขึ้นในทุกหมู่บ้าน เพื่อให้ผู้สูงอายุวัยเดียวกันได้พบปะสังสรรค์และปรึกษาหารือในการที่จะช่วยเหลือสังคมได้ด้วย สิ่งเหล่านี้ จะทำให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข สามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี และเหมาะสม กล่าวคือ เป็นทั้งผู้ใหญ่ และผู้รับประโยชน์จากสังคมเหมือนกับสมาชิกอื่น ๆ ในสังคม ผู้สูงอายุแต่ละคน จะมีความสามารถแตกต่างกันไป จึงสามารถเลือกทำงานอาสาสมัคร ได้ตามความถนัดและความสนใจของแต่ละคนได้ ซึ่งจะช่วยให้บทบาททางสังคมของผู้สูงอายุมีอย่างต่อเนื่อง

2.2.4.2 ทฤษฎีกิจกรรมทางสังคม (Activity Theory)

อธิบายว่า ถ้าบุคคลใดมีกิจกรรมหลายอย่าง จะสามารถปรับตัวได้มากขึ้นเท่านั้น และมีความพึงพอใจในชีวิตสูง ก่อเกิดความสุขในการดำเนินชีวิตต่อไป แนวคิดนี้จะเห็นว่ากิจกรรมเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้สูงอายุมากกว่าการลดบทบาท (Role Loss) ทางสังคมลง และจะพบว่าผู้สูงอายุมีทัศนคติเกี่ยวกับตนเอง ในทางบวก และมองโลกในแง่ดี มีความกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม รวมถึงบทบาทใหม่ ๆ ให้กับผู้สูงอายุพอสมควร กิจกรรมเหล่านี้ จะช่วยให้ผู้สูงอายุได้พัฒนาในส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างสมวัย กิจกรรมที่ควรจัดให้กับผู้สูงอายุ ได้แก่ งานอดิเรกต่าง ๆ งานอาสาสมัคร เป็นที่ปรึกษาให้กับหน่วยงานต่าง ๆ และเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ เป็นต้น

เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ หรือเกษียณอายุงานแล้ว จะมีเวลาว่างเพิ่มมากขึ้น กิจกรรมต่าง ๆ ยามว่างไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมการเรียนรู้สิ่งใหม่ หรือให้บริการผู้อื่น นำมาซึ่งความพึงพอใจแก่ผู้สูงอายุเอง ทำให้เกิดความรู้สึกมีชีวิตชีวา และมีความหมาย การที่เกษียณอายุการทำงานอย่างไม่มีจุดหมาย จะนำไปสู่ความ เบื่อหน่าย และแยกตัวออกจากสังคม ดังนั้น สุขภาพร่างกาย และจิตใจที่ดี ขึ้นอยู่กับแรงกระตุ้นของกิจกรรมต่างๆ จึงเห็นควรที่จะมีกิจกรรมมากระตุ้นชีวิตของวัยนี้ให้มีชีวิตชีวามากขึ้น

2.2.4.3 กิจกรรมทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ

การพิจารณากิจกรรมในยามว่าง จะแบ่งออกเป็นหลักใหญ่ ๆ 3 ประการคือนันทนาการ การเรียนรู้ และการบริการผู้อื่น

กิจกรรมนันทนาการ ผู้สูงอายุสามารถทำได้ทุกช่วงอายุ ทำให้ร่างกายสดชื่น ทำท่าย กระตุ้นเตือนเปลี่ยนแนวคิด และได้สัมผัสกับคนอื่น รวมทั้งทำให้จิตใจของเราตื่นตัวอยู่เสมอ และมีชีวิตชีวา ผู้สูงอายุควรทำในสิ่งที่ตนเองชอบ และตนเองมีทักษะ หรือความถนัดเป็น

พิเศษ ทักษะในงานวิชาชีพ อาจนำมาใช้ในกิจกรรมนันทนาการได้ ควรเลือกหลาย ๆ กิจกรรม และต้องมีเวลาพอด้วย

- งานอดิเรก เช่น วาดรูป ทำอาหาร การจัดสวน งานช่างไม้ ทอผ้า ทำหุ่น
- เกม เช่น บอร์ดเกม หมากรุก ปริศนาอักษรไขว้
- กีฬา เช่น เดิน ว่ายน้ำ ขี่จักรยาน กอล์ฟ เทนนิส
- ดนตรี เช่น เล่นดนตรี แต่งเพลง การขับร้องเพลง
- ชมรม เช่น การเข้าชมรมต่าง ๆ เช่น ชมรมกีฬา ศาสนา การเมือง ชมรม

ผู้สูงอายุ

- การท่องเที่ยว เช่น การเขียนหนังสือคู่มือท่องเที่ยว มัคคุเทศก์บรรยาย

ในการท่องเที่ยว

กิจกรรมด้านนันทนาการในส่วนของบทบาทผู้สูงอายุนั้น มีได้หลายรูปแบบทั้งเป็นผู้กระทำเอง ทั้งเป็นงานอดิเรก และงานอาชีพ เป็นผู้ให้การปรึกษาแนะนำ หรือเป็นผู้สอน หรือเป็นผู้บรรยายพิเศษได้ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อตนเอง ชุมชน ครอบครัวและสังคม

กิจกรรมการเรียนรู้ เมื่ออยู่ในวัยผู้สูงอายุ การเรียนรู้ยังมีอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนองความอยากรู้ อยากรูเห็นความพึงพอใจ หรือเพื่อการดำเนินกิจกรรมบางอย่าง ให้ได้รับความสำเร็จ ในแง่สุขภาพจิต การเรียนรู้จะเป็นการกระตุ้นจิตใจ และเป็นการแลกเปลี่ยนความสนใจกับผู้อื่น เช่นการเรียนในระบบการศึกษาผู้ใหญ่ หรือการศึกษานอกระบบ การเรียนในมหาวิทยาลัยเปิด และการอบรมระยะสั้น ๆ ฯลฯ

กิจกรรมบริการผู้อื่น เนื้อแท้ของชีวิตอย่างหนึ่งคือ การเสียสละ และทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ให้แก่สังคม นอกเหนือไปจากทำให้แก่ตนเอง ครอบครัว โดยผ่านงานอาสาสมัคร ผู้สูงอายุอาจลงงานอาสาสมัครหลาย ๆ อย่างแล้วพิจารณาด้วยตนเอง ว่ากิจกรรมแบบไหนที่เหมาะสมกับตนเองที่สุด บริการอาสาสมัครมีหลายแนวทาง เช่น

- บริการทางสุขภาพอนามัย หลายโรงพยาบาลมีองค์กรตั้งขึ้น เพื่อช่วยเหลือกิจการของโรงพยาบาล หรือสถานบริการอนามัย เช่น หาทุนเยี่ยมผู้ป่วย และช่วยผู้ป่วย ในการทำกิจวัตรบางประการ

- สังคมสงเคราะห์ หน่วยงานสังคมสงเคราะห์ ซึ่งออกช่วยเหลือสังคม หรือประชาชนที่ทุกข์ร้อนด้วยเหตุต่าง ๆ เช่น น้ำท่วม ไฟไหม้

- องค์กรการกุศล หรือองค์กรทางศาสนา องค์กรเหล่านี้ ต้องการอาสาสมัครทำงานหลายด้าน เช่น งานหาทุน งานประสานงาน คนติดต่อ งานบริการที่ไม่ต้องอาศัยวิชาการขั้นสูง

- ชมรมและสมาคม ผู้สูงอายุอาจเข้าร่วมชมรมหรือสมาคมได้ในหลายฐานะ เช่นเป็นผู้จัดการหรือประธาน ผู้สอน ผู้บริการหรือสมาชิก ในบรรดาสมาคม ชมรมหรือองค์กรต่าง ๆ ที่ดีที่สุดคือ สมาคมหรือองค์กรที่ทำงานเกี่ยวกับเด็กและวัยรุ่น เพราะจะทำให้ผู้สูงอายุได้สัมผัสกับคนหนุ่มสาว ทำให้ช่องว่างระหว่างวัยหายไป

- กลุ่มการเมือง เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่สนใจในทางการเมือง

- กลุ่มเฉพาะทาง เช่น กลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม กลุ่มผู้บริโภครวม กลุ่มสิทธิมนุษยชน

- บทบาทตามวิชาชีพ เช่น เคยเป็นตำรวจ อาจเป็นหน่วยรักษาความปลอดภัยของหมู่บ้าน เคยเป็นครู อาจสอน หรือบรรยายพิเศษ และเคยเป็นช่าง อาจเปิดอบรมความรู้ด้านแก้ไขเครื่องยนต์

2.2.4.4 ประโยชน์ที่ได้จากกิจกรรมบริการผู้อื่น

- การได้เสียสละ เช่น ทำประโยชน์ให้แก่ผู้อื่นเป็นการแสดงว่าผู้อื่นยังต้องการท่าน อาศัยท่าน

- การช่วยเหลือผู้อื่นในการแก้ปัญหาของเขาจะทำให้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับท่านน้อยลงโดยอัตโนมัติ

- ติดต่อสัมพันธ์กับผู้อื่นซึ่งมีสภาพเลวร้ายกว่าท่านในบางเรื่อง เช่น สุขภาพอนามัยจะช่วยให้ท่านพึงพอใจในตนเอง

- การเสียสละต่อสังคม จะทำให้ภาพพจน์ของตนเองน่าพึงพอใจ

- การเสียสละหรือบริการผู้อื่น จะทำให้มีสุขภาพจิตดีขึ้น และพลอยทำให้สุขภาพกายดีด้วย

2.2.5 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ

ประกอบด้วยปัจจัย 3 ด้าน ดังนี้

2.2.5.1 ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย

- ระดับการศึกษา ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูง จะมีความสามารถในการดูแลตนเอง และมีโอกาสเลือกทำกิจกรรมได้ดี และมากกว่ากลุ่มที่มีการศึกษาต่ำ

- งานอดิเรก หมายถึง วิธีทางในการใช้เวลาทำกิจกรรมด้านต่าง ๆ นอกเหนือไปจากหน้าที่การงานประจำ หรือเป็นกิจกรรมที่ทำในเวลาว่างด้วยความสมัครใจ เพื่อก่อให้เกิดความเพลิดเพลิน แก่ผู้กระทำโดยตรง บทบาท และกิจกรรมใดก็ตาม ที่บุคคลถูกผลักดันให้เลิกกระทำ จะต้องมีกิจกรรมใหม่ขึ้นมาทดแทน และกิจกรรมหนึ่งที่ถูกเลือกเข้ามาคือ งานอดิเรก

- สุขภาพ ผู้สูงอายุมักประสบปัญหาสุขภาพที่ทรุดโทรมลง ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการต้องพึ่งพิงผู้อื่น สิ่งนี้ ทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกด้อย ในสายตาของบุคคลทั่วไป และมีผลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุด้วย

2.2.5.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาเศรษฐกิจเป็นปัญหาหลักของผู้สูงอายุ ทำให้รายได้ลดน้อยลง ส่งผลต่อความสามารถในการดูแลตนเอง ทางด้านสุขภาพ และส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ

2.2.5.3 ปัจจัยด้านความสัมพันธ์ทางสังคม

เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ทำให้ต้องเสียบทบาทในการทำงาน ผู้สูงอายุจึงเปลี่ยนจุดสนใจไปยังครอบครัว หาบบทบาทใหม่ให้กับตนเอง ด้วยการเป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำช่วยดูแลบุตรหลานภายในบ้าน หากความสัมพันธ์ในครอบครัวดี จะส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ ส่วนด้านความสัมพันธ์ของผู้สูงอายุกับบุคคลภายนอก หรือสังคมนั้น ในปี ค.ศ. 1986 เบอร์กแมน ได้ทำการศึกษาผู้สูงอายุจำนวน 7,200 คน เป็นเวลา 10 ปี พบว่าผู้สูงอายุที่แยกตัวออกจากสังคม มีอัตราการตายสูงกว่าผู้ที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคม ถึง 2.5 เท่า

จากปัจจัย 3 ด้านที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ ในส่วนของงานอดิเรก และการมีสัมพันธภาพกับบุคคลในครอบครัว รวมทั้งสังคมได้พ้องกับทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ดังที่ได้กล่าวไว้แต่ต้น ในเรื่องของกิจกรรม ในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ซึ่งอาจกลายเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้สูงอายุ ที่ควรมีต่อสังคม ครอบครัว และชุมชน เพื่อการมีคุณค่าในชีวิต และเพิ่มความพึงพอใจตนเองของผู้สูงอายุ อาจแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

- กิจกรรมที่ไม่มีรูปแบบ (Informal activity) เช่น การช่วยเหลืองานของสมาชิกในครอบครัว และการพบปะสังสรรค์กับเพื่อน ญาติ เป็นต้น

- กิจกรรมที่มีรูปแบบ (Formal activity) เช่น เข้าร่วมในสมาคมต่าง ๆ การเข้ากลุ่มทางศาสนา การเป็นอาสาสมัครเพื่อสังคม ซึ่งเป็นกิจกรรมภายนอกครอบครัว เป็นต้น

- กิจกรรมที่ทำคนเดียว (Solitary activity) เช่น การทำงานในยามว่าง กิจกรรมเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจส่วนตัว และกิจกรรมภายในบ้าน เป็นต้น

2.3 ข้อมูลเกี่ยวกับบ้านพักผู้สูงอายุ

2.3.1 ประเภทของบ้านพักผู้สูงอายุ

ประเภทของบ้านพักผู้สูงอายุ จะแบ่งตามลักษณะของการดูแล ดังต่อไปนี้

2.3.1.1 สถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ

เป็นสถานดูแลผู้สูงอายุที่มีหน่วยงานทางภาครัฐ คือกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ หรือกรมประชาสงเคราะห์ (เดิม) ให้การดูแลและบริการผู้สูงอายุทั่วไป ทั้งช่วยเหลือตัวเองได้และไม่ได้ รวมถึงผู้สูงอายุที่ยากไร้ ถูกทอดทิ้ง โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย (ยกเว้นที่ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค) แบ่งประเภทตามลักษณะการให้บริการ³ ได้ 2 ลักษณะ ได้แก่

- สถานสงเคราะห์ให้บริการผู้สูงอายุ โดยแยกออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

(ก) ประเภทสามัญ ได้แก่ การให้บริการดูแลผู้รับบริการ โดยไม่เสียค่าบริการ

(ข) ประเภทหอพัก ได้แก่ การให้บริการจัดให้ผู้รับบริการเข้าอยู่ในหอพัก โดยเสียค่าบริการให้สถานสงเคราะห์ตามอัตราที่กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการกำหนด

(ค) ประเภทปลูกบ้านอยู่เอง ได้แก่ การให้บริการที่ทางราชการอนุญาตให้ผู้รับบริการปลูกบ้านพักอยู่ในบริเวณสถานสงเคราะห์ตามหลักเกณฑ์ที่กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการกำหนด

³ ที่มา : ระเบียบกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ว่าด้วยการให้บริการผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546

- บ้านพักฉุกเฉิน ให้บริการแก่ผู้สูงอายุเป็นการชั่วคราวไม่เกิน 15 วัน หากผู้สูงอายุที่มีเหตุจำเป็นต้องพักเป็นระยะเวลา นานกว่าที่กำหนด ต้องได้รับการอนุญาตจาก ผู้ปกครองสถานสงเคราะห์หรือผู้อำนวยการศูนย์

2.3.1.2 บ้านพักผู้สูงอายุจากภาคเอกชน

เป็นสถานดูแลผู้สูงอายุที่มีหน่วยงานทางภาคเอกชน ให้การดูแลและบริการ ผู้สูงอายุทั่วไป ทั้งช่วยเหลือตัวเองได้และไม่ได้ โดยจะแบ่งประเภทออกตามลักษณะของการบริการ และกลุ่มเป้าหมาย เช่น รีสอร์ท/โฮมสเตย์ สถานะบริบาลขนาดเล็ก หรือแบบสำหรับผู้นับถือศาสนา คริสต์ เป็นต้น โดยที่ผู้รับบริการจะมีการเสียค่าใช้จ่ายในการใช้บริการของแต่ละที่

2.3.2 การจัดสวัสดิการด้านสุขภาพแก่ผู้สูงอายุของกระทรวงสาธารณสุข

ตามระเบียบกระทรวงสาธารณสุข ว่าด้วยการสงเคราะห์ผู้สูงอายุด้านการรักษาพยาบาล พ.ศ. 2535 กำหนดให้ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป สามารถแสดงความจำนงขอบัตร ประจำตัวด้านการรักษาพยาบาลที่สถานพยาบาลในภูมิลำเนาของตน เมื่อได้รับบัตรแล้ว ผู้สูงอายุ มีสิทธิรับการรักษาพยาบาลจากสถานพยาบาลแห่งนั้น โดยไม่ต้องเสียค่ารักษาพยาบาล

ค่ารักษาพยาบาลในที่นี้ หมายถึง เงินที่สถานพยาบาลเรียกเก็บในการรักษาพยาบาล ซึ่ง รวมถึงค่าใช้จ่ายดังต่อไปนี้

2.3.2.1 ค่ายา ค่าผ่าตัด ค่าน้ำเกลือ ค่าเลือด และส่วนประกอบของเลือดหรือสาร ทดแทนหรืออาหารทางเส้นเลือด ค่าออกซิเจน และอื่น ๆ ทำนองเดียวกันนี้ซึ่งใช้เพื่อการบำบัดโรค

2.3.2.2 ค่าอวัยวะเทียม และอุปกรณ์ในการบำบัดโรค รวมทั้งค่าซ่อมแซม

2.3.2.3 ค่าบริการทางการแพทย์ ค่าตรวจโรค ค่าวิเคราะห์โรค ค่าชั้นสูตรโรค ค่า ตรวจโดยห้องทดลอง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ของผู้ป่วยใน แต่ไม่รวมถึงค่าจ้างพยาบาลพิเศษ ค่าธรรมเนียมพิเศษ และค่าบริการอื่น ทำนองเดียวกันที่มีลักษณะเป็นเงินตอบแทน

2.3.2.4 ค่าอุดฟันธรรมชาติ ค่าถอนฟัน ค่าทำฟันปลอมที่ใช้โอะคริลิก (Acrylic) เป็น ฐาน

2.3.2.5 ค่าบริการส่งเสริมสุขภาพและกายบำบัด

2.3.2.6 ค่าห้องและค่าอาหารสามัญตลอดเวลาที่เข้ารับการรักษาพยาบาล

2.3.3 การดูแลผู้สูงอายุ

2.3.3.1 หลักสำคัญของการดูแลผู้สูงอายุ

- ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมด้วยตนเองให้มากที่สุด เพื่อคงไว้ซึ่งศักยภาพ และความภาคภูมิใจแห่งตน และควรประเมินสภาวะของผู้สูงอายุ และให้การช่วยเหลืออย่างเหมาะสม

- ป้องกันไม่ให้ผู้สูงอายุกลายเป็นผู้ไร้ประโยชน์ สูญเสียลักษณะเฉพาะตัวและมีคุณค่า

- ตระหนักในความแตกต่างของผู้สูงอายุแต่ละคน ใช้กิจกรรมที่เหมาะสมโดยให้การดูแลฟื้นฟู ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ในภาวะเจ็บป่วย และส่งเสริมให้มีสุขภาพดี

2.3.3.2 สิ่งที่ควรคำนึงถึงในการให้การดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุ

- ประเมินภาวะบกพร่องในการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆ โดยประเมินเกี่ยวกับการได้ยิน ทำให้การสื่อสารข้อมูลต่างๆ ผิดพลาด การได้กลิ่น การมองเห็น การรับรู้สัมผัส ปัญหาเรื่องฟันและเหงือก ปัญหาเรื่องความจำเสื่อม ที่มีผลต่อการลืมรับประทานยาหรืออาหาร เป็นต้น

- ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุดูแลตนเองให้มากที่สุด ควรอธิบายทำความเข้าใจ เพื่อความร่วมมือที่ดี

- ส่งเสริมคุณภาพชีวิตแก่ผู้สูงอายุ โดยกระตุ้นให้ทำกิจกรรมให้นานที่สุดเท่าที่จะทำได้ และให้มีอิสระในการปรับรูปแบบการดำรงชีวิตของตนเองตามความพอใจ โดยให้มีส่วนร่วมในสังคม

- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้แก่ผู้สูงอายุ เช่น การดูแลตนเองในวัยสูงอายุ การจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ การรับประทานอาหารเหมาะสม ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การพักผ่อนนอนหลับ หลีกเลี่ยงการดื่มชา กาแฟ แอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงสถานที่แออัด และหมั่นสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง และควรไปพบแพทย์เมื่อมีความผิดปกติ

- ดูแลผู้ป่วยสูงอายุในระยะสุดท้ายอย่างใกล้ชิด ให้การสัมผัส นั่งเป็นเพื่อน และช่วยเหลืออย่างจริงใจ รวมทั้งให้โอกาสญาติ ผู้ใกล้ชิดได้อยู่กับผู้ป่วยให้มากที่สุด

2.3.4 ลักษณะการบริการของโครงการ

2.3.4.1 การบริการผู้สูงอายุภายใน

- บริการการเลี้ยงดูผู้สูงอายุ โดยเป็นบริการด้านปัจจัย 4 ที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตประจำวัน ได้แก่ อาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกาย และสุขภาพจิตดี สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

- บริการด้านการแพทย์และสุขภาพ

(ก) ด้านการรักษาพยาบาล มีการจัดแพทย์มาทำการตรวจรักษาโรคทั่วไปแก่ผู้สูงอายุ รวมถึงเจ้าหน้าที่พยาบาลที่คอยดูแลรักษาตามคำสั่งแพทย์ ตลอด 24 ชั่วโมง โดยในบางแห่งจะมีคลินิกขนาดเล็กหรือห้องพยาบาลด้วย ทั้งนี้กรณีที่มีการเจ็บป่วยเฉพาะ จะมีการนำส่งโรงพยาบาลใกล้เคียง นอกจากนี้ จะมีการตรวจสุขภาพประจำปีแก่ผู้สูงอายุด้วย เช่น การเอ็กซเรย์ การตรวจเลือด เป็นต้น

(ข) ด้านสุขภาพอนามัย มีการจัดเจ้าหน้าที่พยาบาล อาสาสมัครจากโรงพยาบาลต่างๆ ให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพอนามัยแก่ผู้สูงอายุ และอื่นๆ เช่น การทำความสะอาดที่พัก การกำจัดขยะ และแมลง เป็นต้น

(ค) ด้านการส่งเสริมสุขภาพ จะมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ เพื่อสุขภาพกายและใจที่ดี โดยเจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัครจากภายนอก เช่น การรำไทย การเต้นแอโรบิค กายบริหาร การรำมวยจีน โยคะ การนั่งสมาธิ กีฬาในร่ม เป็นต้น

(ง) ด้านกายภาพบำบัด จะมีพยาบาลและนักกายภาพบำบัด ทำการอบรมและรักษาผู้สูงอายุด้านกายภาพบำบัด โดยมีการรักษาแบบรายบุคคล และแบบกลุ่ม

(จ) ด้านอื่นๆ เช่น การจัดตั้งกิจกรรมลักษณะชมรมต่างๆ ขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ การจัดตั้งกิจกรรมเสริมรายได้ การฌาปนกิจ เป็นต้น ซึ่งในส่วนนี้ แต่ละโครงการจะมีการพิจารณาถึงความเหมาะสมของแต่ละด้าน และนำไปใช้ภายในโครงการต่อไป

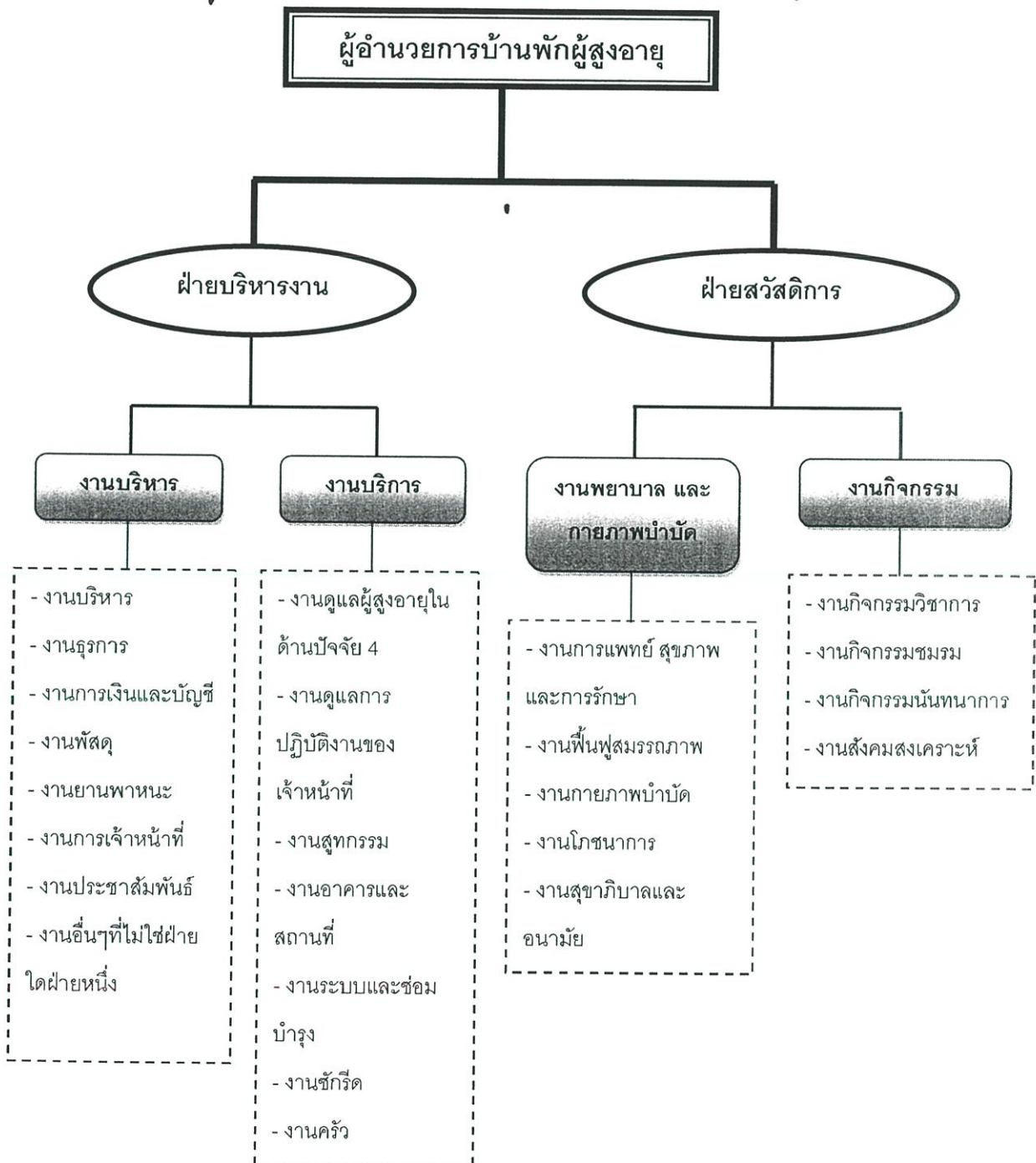
2.3.4.2 การบริการผู้สูงอายุและบุคคลภายนอก

เป็นการบริการในรูปแบบศูนย์บริการผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสวัสดิการสังคม การบริการต่างๆ และกิจกรรมให้แก่ผู้สูงอายุที่ยัง

อยู่กับบุตรหลาน รวมถึงบุคคลภายนอกที่สนใจในเรื่องความรู้เกี่ยวกับการดูแลและปฏิบัติตนต่อผู้สูงอายุที่ถูกต้อง เพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.3.5 การดำเนินงานภายในโครงการ

แผนภูมิที่ 2.1 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานภายในโครงการ



2.3.6 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบสถานสงเคราะห์ในประเทศไทย

ในการออกแบบสถานสงเคราะห์ของกรมประชาสงเคราะห์ (ปัจจุบันคือกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ) มีนักวิชาชีพทางด้านสถาปัตยกรรมเพื่อรับผิดชอบงานดังกล่าว มาตั้งแต่เริ่มก่อตั้งกรมประชาสงเคราะห์ เมื่อ ปีพ.ศ. 2483 โดยในการออกแบบสถานสงเคราะห์ นักสถาปนิกของกรมเป็นผู้ดูแล

หลักการและปรัชญาในการออกแบบของกรมประชาสงเคราะห์ คือ

2.3.6.1 ความอบอุ่น

การจัดอาคารสถานที่ ให้มีลักษณะร่มรื่น ควรจัดในรูปแบบของ Free Form Planning เพื่อให้มีความรู้สึกเหมือนอยู่กับบ้าน ซึ่งช่วยในด้านจิตใจได้มาก

2.3.6.2 ความปลอดภัย

การออกแบบอาคารและสถานที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็น ที่สุด นับตั้งแต่ทางเดิน การใช้วัสดุกับอาคาร เช่น การปูพื้น การใช้สุขภัณฑ์ การลาระดับพื้นอาคาร หากไม่จำเป็นควรใช้ทางลาด (Ramp) บันไดส่วนหนึ่งจะต้องมีราวจับ

2.3.6.3 การจัดสิ่งแวดล้อม

ควรเลือกสถานที่ให้โปร่ง เพราะหากแออัด การระบายอากาศจะไม่ดีพอ จะเกิดโรคภัยติดต่อ และก่อความรำคาญกับผู้ที่อยู่ใกล้เคียง

2.3.6.4 การจัดระเบียบในการอยู่ร่วมกัน

การอยู่ด้วยกันเป็นจำนวนมาก จำเป็นที่จะต้องจัดระเบียบ มีแบบมีแผนและมีวินัย ฝึกฝนให้ ผู้รับการสงเคราะห์ได้ช่วยเหลือตนเอง

2.3.6.5 การวางแผนจัดทำผังแม่บท

เนื่องจากผู้รับการสงเคราะห์เพิ่มเป็นประจำทุกปี จึงต้องเตรียมพร้อมเท่าที่พื้นที่มีอยู่เพื่อการปรับ-ขยายไว้ล่วงหน้า และทันที่วงที่ชนิดและแบบของอาคาร

เนื่องจากอาคารประเภทนี้เป็นอาคารของทางราชการ การออกแบบอาจจะมีข้อจำกัด คือ ต้องมีลักษณะง่าย เรียบ แต่ดูสง่า การให้สีหรือการเลือกใช้วัสดุ จะต้องดูเรียบร้อยกลมกลืน (Harmony) สำคัญที่สุด คือ ขอให้คำนึงถึงข้อเท็จจริงที่ว่า อาคารหลังหนึ่งจะต้องรับการสงเคราะห์เป็นจำนวนหลายคน ระบบการก่อสร้างต้องมั่นคง แข็งแรง ดูแลรักษาง่าย

ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง การจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในทัศนะของผู้ปฏิบัติงาน⁴ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากประชากรตัวอย่างที่เป็นผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่ให้บริการสวัสดิการสังคมด้านผู้สูงอายุและที่อยู่อาศัย คือ สำนักงานส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักบริการสวัสดิการสังคม สถานสงเคราะห์คนชรา ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ และการเคหะแห่งชาติ พบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทัศนะต่อการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับมาก โดยแบ่งการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุออกเป็นด้าน ๆ คือ การจัดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้กับผู้สูงอายุ การจัดบริการภายในชุมชนของผู้สูงอายุ การจัดบริการสาธารณะที่จัดให้กับผู้สูงอายุ การจัดแต่งที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ การจัดแต่งบริเวณโดยรอบของที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ซึ่งการจัดสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้กับผู้สูงอายุ

สรุปลักษณะและประเภทของโครงการ

โครงการบ้านพักผู้สูงอายุผู้จัดทำได้ทำการศึกษา นั้น เป็นโครงการบ้านพักผู้สูงอายุ ประเภท “ บ้านพักผู้สูงอายุจากภาคเอกชน ” ที่มีหน่วยงานทางภาคเอกชน ให้การดูแลและบริการผู้สูงอายุทั่วไป ทั้งช่วยเหลือตัวเองได้และไม่ได้ โดยที่ผู้รับบริการจะมีการเสียค่าใช้จ่ายในการใช้บริการของแต่ละที่ กลุ่มเป้าหมายของโครงการ เป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีกำลังจ่าย กล่าวคือ มีฐานะทางครอบครัวหรือรายได้ค่อนข้างดี ไม่ขัดสน และไม่มีภาระทางด้านบุตรหลาน

2.4 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ

การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการนั้น ได้แบ่งประเภท และหน้าที่ของผู้ใช้โครงการ ออกเป็นส่วนๆ และศึกษาลักษณะของการดำเนินการและบริการในส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.4.1 ประเภทของผู้รับบริการโครงการ

2.4.1.1 ผู้รับบริการโครงการ

หมายถึง ผู้ที่เข้าใช้โครงการเพื่อเป็นสถานที่พักผ่อนและทำกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ ผู้รับบริการโครงการแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ดังต่อไปนี้

- สมาชิกทั่วไปของโครงการ คือ ผู้ใช้โครงการในส่วนของห้องพักและส่วนอื่นๆ เพื่อการพักผ่อนและทำกิจกรรมที่ทางโครงการกำหนดขึ้น โดยทำการลงทะเบียนในการเข้า

⁴ งานวิจัย "การจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในทัศนะของผู้ปฏิบัติงาน" จิรวุฒิ ศิริรัตน์, 2546

พักล่วงหน้า หรือทำการลงทะเบียนกับทางโครงการก่อนเข้าพัก โดยเป็นผู้ใช้โครงการแบบเดี่ยวแบบคู่ หรือหมู่คณะก็ได้ ซึ่งในที่นี้หมายถึง ผู้สูงอายุทั่วไปที่มีรายได้และฐานะค่อนข้างดี ไม่มีภาระด้านบุตรหลาน หรือต้องการที่จะแยกจากบุตรหลานมาอยู่เอง

- ผู้รับบริการภายนอกโครงการ คือ ผู้ที่ใช้โครงการในสัปดาห์ธรรมดาที่ทางโครงการจัดขึ้นยกเว้น ส่วนที่เป็นห้องพัก เช่น ส่วนนิทรรศการ ภัตตาคาร หรือส่วนโถงต้อนรับ เป็นต้น โดยมีได้เกี่ยวข้องกับการให้บริการหลักของโครงการ และไม่เป็นที่รบกวนสมาชิกที่ใช้บริการโครงการในส่วนอื่นๆให้เกิดการเสียความเป็นส่วนตัวในการพักผ่อน ดังนั้น ผู้รับบริการในส่วนนี้จึงให้บริการเป็นครั้งคราวไป ซึ่งในที่นี้ หมายถึง ญาติของผู้สูงอายุ ผู้มาติดต่อราชการ ผู้มาเยี่ยมชมกิจการในโครงการ เป็นต้น

2.4.1.2 คุณสมบัติของผู้รับบริการโครงการ⁵

อ้างอิงจาก หมวดที่ 2 ข้อ 6 ผู้สูงอายุที่มีความประสงค์จะสมัครเข้าอยู่ในบ้านพัก ผู้สูงอายุ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

- (1) เป็นบุคคลสัญชาติไทย อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
- (2) ต้องมีความสมัครใจ
- (3) ต้องไม่อยู่ในระหว่างต้องหาว่ากระทำความผิดอาญา หรืออยู่ระหว่างการสอบสวนของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือถูกดำเนินคดีอาญา
- (4) ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง
- (5) ต้องเป็นผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อนอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
 - ก. มีฐานะยากจน
 - ข. ไม่มีที่อยู่อาศัย
 - ค. ขาดผู้ดูแลและผู้ให้ความช่วยเหลือ
 - ง. ไม่สามารถอยู่กับครอบครัวได้อย่างปกติสุข

อ้างอิงจาก หมวดที่ 2 ข้อ 7 ผู้ที่มีความประสงค์จะสมัครเข้าอยู่บ้านพักฉุกเฉินในศูนย์บริการผู้สูงอายุต้องมีคุณสมบัติตาม ข้อ 6 (1) (2) (3) (4) และต้องเป็นผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อนอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้

- (1) ผู้สูงอายุที่เดินทางไปยังจังหวัดต่างๆ และไม่มีที่พักอาศัย

⁵ ระเบียบกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ ว่าด้วยการให้บริการผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546

- (2) ผู้สูงอายุที่บุตรหลานไปทำธุระที่อื่นและไม่มีผู้ดูแล
- (3) ผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาล
- (4) ผู้สูงอายุที่มีความจำเป็นต้องเข้ารับการรักษาทางกายภาพบำบัด
- (5) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านจิตใจอย่างรุนแรง จำเป็นต้องอยู่ห่างจาก

ครอบครัวระยะหนึ่ง

- (6) ผู้สูงอายุที่พลัดหลง โดยหน่วยงานของรัฐ องค์กรเอกชน หรือพลเมือง

ดีนำส่ง

- (7) ผู้สูงอายุที่สิ้นสุดการรักษาจากโรงพยาบาล แต่ไม่มีญาติมารับ
- (8) ผู้สูงอายุที่ได้รับการอนุญาตให้เข้ารับการอุปการะ ในสถาน

สงเคราะห์แต่ยังไม่สามารถเดินทางไปได้

*หมายเหตุ ในกรณีของบ้านพักผู้สูงอายุภาคเอกชน ต้องไม่มีคุณสมบัติ หมวดที่ 2 ข้อ 6(5) และหมวดที่ 2 ข้อ 7 เนื่องจากบ้านพักผู้สูงอายุประเภทนี้จำเป็นจะต้องเสียค่าใช้จ่าย

2.4.2 ประเภทของผู้ให้บริการโครงการ

2.4.2.1 ผู้ให้บริการโครงการ

หมายถึง บุคลากรในโครงการทั้งหมด ที่ให้บริการแก่ผู้ใช้โครงการ ซึ่งมีการแบ่งหน้าที่ออกเป็นแผนกต่างๆ เพื่อให้บริการกับผู้ใช้โครงการได้อย่างเต็มที่ โดยแบ่งตามหน้าที่เป็นแผนกต่างๆดังต่อไปนี้

- ฝ่ายบริหารโครงการ
- เจ้าหน้าที่ และบุคลากรที่ดูแลผู้สูงอายุทั่วไป
- แพทย์และพยาบาลประจำคลินิก
- แม่บ้าน ภารโรง คนสวน
- พนักงานรักษาความปลอดภัย
- พนักงานร้านค้าให้เช่า
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงินและพัสดุ
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายทะเบียน

เป็นต้น

2.4.2.2 หน้าที่ของผู้ให้บริการโครงการ

ตารางที่ 2.1 แสดงหน้าที่และจำนวนผู้ให้บริการโครงการ

ผู้ให้บริการ	หน้าที่	จำนวน
1. ฝ่ายบริหาร		
1.1 ผู้อำนวยการ	รับผิดชอบด้านการบริหารงานให้เป็นไปตามนโยบายของโครงการ รวมถึงการควบคุมดูแลงานแผนกต่างๆ ตลอดจนการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานทุกคน	1
1.2 รองผู้อำนวยการ	รับผิดชอบด้านการเป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการในการบริหารงาน การวางแผนและประสานงาน	1
1.3 เลขานุการ	รับผิดชอบด้านการช่วยติดต่อประสานงานและดำเนินงานเอกสาร	1
2. ฝ่ายธุรการ		
2.1 พนักงานธุรการ	รับผิดชอบด้านการบริหารงานทั่วไป	2
2.2 พนักงานต้อนรับ	รับผิดชอบด้านการต้อนรับลูกค้าอย่างสุภาพ และการบริการจัดหาห้องพักให้กับลูกค้า	3
2.3 พนักงานประชาสัมพันธ์	รับผิดชอบด้านการบริการให้ข้อมูลข่าวสารกับลูกค้าตลอดเวลาที่อยู่ในโครงการ	1
2.4 พนักงานจัดเก็บข้อมูลและทะเบียน	รับผิดชอบด้านการเอกสารทั้งหมดของโครงการ รวมถึงทะเบียนของผู้สูงอายุ การ	1
2.5 ฝ่ายการเงินและการบัญชี	รับผิดชอบด้านการเงินและการทำบัญชีให้เป็นระบบ ตามนโยบายของบริษัท และกฎหมายที่ใช้บังคับ	1
2.6 ฝ่ายพัสดุ	รับผิดชอบด้านการจัดซื้อ ตรวจสอบและบันทึกด้านครุภัณฑ์ที่ใช้ภายในโครงการ รวมถึงของบริจาครวม	1
3. ฝ่ายงานบริการ		
3.1 แผนกอาคารและสถานที่	รับผิดชอบด้านการดูแลเกี่ยวกับอาคารภายในโครงการทั้งหมด	1
3.2 แผนกงานระบบไฟฟ้าและวิศวกรรม	รับผิดชอบด้านระบบปฏิบัติการทั้งหมดของโครงการ ให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถูกอนามัย และมีความปลอดภัย	2

ตารางที่ 2.1 แสดงหน้าที่และจำนวนผู้ให้บริการโครงการ(ต่อ)

ผู้ให้บริการ	หน้าที่	จำนวน
3.3 แผนกซ่อมบำรุง	รับผิดชอบด้านการปรับปรุง ซ่อมแซมและบำรุงรักษา อุปกรณ์ต่างๆหรืออาคารที่ชำรุด ตลอดจนการดูแลพื้นที่ภายใน และภายนอกโครงการ	2
3.4 แผนกซักรีด	รับผิดชอบด้านการซักรีดผ้าต่างๆในโครงการ	2
3.5 แผนกครัว	รับผิดชอบด้านการทำอาหาร	3
3.8 แผนกยานพาหนะ	รับผิดชอบด้านการใช้ยานพาหนะของโครงการ	1
3.9 แผนกจัดสวน	รับผิดชอบด้านการจัดสวนและภูมิทัศน์ภายในโครงการ	2
4. ฝ่ายพยาบาล และ กายภาพบำบัด		
4.1 แพทย์	รับผิดชอบด้านการตรวจรักษาทั่วไป การให้คำปรึกษาในด้านสุขภาพ ตลอดจนการตรวจสุขภาพประจำปีสำหรับผู้สูงอายุ	*เป็นการจัดหาแพทย์จากโรงพยาบาลหรือประจำคลินิกในโครงการ
4.2 เจ้าหน้าที่พยาบาล	รับผิดชอบด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยตามคำสั่งของแพทย์ การปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตลอดจนการจ่ายยาและดูแลคลังยา	6
4.3 เจ้าหน้าที่พี่เลี้ยง	รับผิดชอบด้านการดูแลผู้สูงอายุในด้านต่างๆ	20
4.4 แผนกฟื้นฟูสมรรถภาพ	รับผิดชอบด้านการส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสมรรถภาพแก่ผู้สูงอายุ เพื่อสุขภาพกายและใจที่ดี	2
4.5 นักกายภาพบำบัด	รับผิดชอบด้านการกายภาพบำบัดแก่ผู้สูงอายุ โดยการอบรมและการรักษา	2
4.6 นักโภชนาการ และ สุขอนามัย	รับผิดชอบด้านการให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพอนามัย และโภชนาการที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	2
5. ฝ่ายกิจกรรม		1
รวม		58

บทที่ 3

การศึกษาแนวทางการออกแบบโครงการ

3.1 มาตรฐานเกี่ยวกับการออกแบบบ้านพักผู้สูงอายุ

3.1.1 มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยของผู้สูงอายุของประเทศไทย

มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยของผู้สูงอายุยังไม่มีการจัดทำเป็นกฎหมายโดยตรง โดยมีกฎหมายที่ใกล้เคียงควบคุมอยู่หลายฉบับ ได้แก่

3.1.1.1 ร่างกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชราในอาคาร

ได้กำหนดมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับผู้สูงอายุเอาไว้และรวมถึงผู้พิการหรือทุพพลภาพด้วย เนื้อหาส่วนใหญ่จึงเกี่ยวข้องกับการเข้าถึงพื้นที่ โดยร่างกฎกระทรวงฉบับนี้ได้นิยามสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา

3.1.1.2 พระราชบัญญัติสถานพยาบาล พ.ศ. 2547

โดยให้คำนิยามว่า สถานพยาบาล หมายความว่า สถานที่รวมตลอดถึงยานพาหนะซึ่งจัดไว้เพื่อการประกอบโรคศิลปะตามกฎหมาย ว่าด้วยการประกอบโรคศิลปะ การประกอบวิชาชีพเวชกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเวชกรรม การประกอบวิชาชีพการพยาบาล และการผดุงครรภ์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการพยาบาลและ การผดุงครรภ์ การประกอบวิชาชีพทันตกรรมตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพทันตกรรม การประกอบ วิชาชีพกายภาพบำบัดตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพกายภาพบำบัด หรือการประกอบวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ทั้งนี้ โดยกระทำเป็นปกติธุระไม่ว่าจะได้รับประโยชน์ตอบแทนหรือไม่ แต่ไม่รวมถึงสถานที่ขายยาตามกฎหมายว่าด้วยยา ซึ่งประกอบธุรกิจการขายยาโดยเฉพาะ ซึ่งรวมถึงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุในที่ให้บริการทางการดูแล และพยาบาล เช่น Nursing Homes โดยไม่รวมที่อยู่อาศัยของภาครัฐ เช่น สถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ โดยเน้นการควบคุมการดำเนินงาน และการบริการของสถานพยาบาล ซึ่งกฎหมายเหล่านี้ยังเป็น

การรวมผู้สูงอายุเข้ากับประชากรอื่น ๆ เช่น ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วย ซึ่งทำให้ข้อบังคับบางข้อไม่จำเป็นหรือไม่เหมาะสมกับการบังคับใช้ในที่พักอาศัยสำหรับของผู้สูงอายุโดยตรง

3.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญ

แนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบและจัดการโครงการที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ได้มีผู้เชี่ยวชาญหลายท่านได้กล่าวถึง ดังนี้

3.1.2.1 Wilson's Assisted Living Concepts and Attributes¹ ได้กล่าวถึง ดังนี้

- หัวข้อที่เกี่ยวข้องในด้านกายภาพและการจัดการสิ่งแวดล้อม

(ก) ความเป็นส่วนตัว (Privacy)

(ข) ความภาคภูมิใจในตัวเอง (Dignity)

(ค) ทางเลือก (Choice)

(ง) ความเป็นอิสระ ไม่ต้องพึ่งพาใคร (Independence)

(จ) ความเป็นตัวของตัวเอง (Individuality)

(ฉ) สิ่งแวดล้อมที่ให้ความรู้สึกเช่นบ้าน (Homelike Surrounding)

- แนวความคิดในการจัดการบ้านพักสำหรับผู้สูงอายุ

(ก) การสร้างพื้นที่ที่เป็นส่วนตัวของแต่ละคน สร้างความเป็นส่วนตัวได้ด้วยประตูที่ล็อกได้ มีห้องน้ำเป็นส่วนตัว และความสามารถในการเตรียมอาหารเองได้

(ข) สามารถรองรับความเป็นตัวของตัวเอง ในแต่ละผู้สูงอายุ ผู้อยู่อาศัยมีความต้องการและความสามารถที่ต่างกันออกไป การทราบถึงความแตกต่างเช่นนี้ เป็นพื้นฐานการบำบัดในแต่ละบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(ค) การแบ่งความดูแลกันระหว่างผู้ดูแล สมาชิกในครอบครัว และผู้อยู่อาศัย การสร้างสัมพันธมิตรระหว่างผู้ดูแลอย่างเป็นทางการและสมาชิกครอบครัวรวมทั้งผู้สูงอายุเองได้มีส่วนในการจัดการของบ้านพัก

(ง) อนุญาตให้ผู้อยู่อาศัยมีทางเลือกและควบคุมได้ด้วยตัวเอง การทำให้ทางเลือก ง่ายต่อการเข้าใจ ทำให้การตัดสินใจที่ผู้อยู่อาศัยจะเลือกมีเพิ่มมากขึ้นได้ เมื่อมีการฝึกการใช้ทางเลือกในผู้สูงอายุมากเท่าไร ก็จะทำให้ผู้สูงอายุมีการควบคุมสถานการณ์ได้มากเท่านั้น

¹ Regnier, 2002

3.1.2.2 Cohen and Weisman's Therapeutic Goals for Dementia Facilities²

Cohen and Weisman ได้กล่าวถึง 9 เป้าหมายการบำบัดที่จะเป็นพื้นฐานของนโยบายการดำเนินงาน และการสร้างปฏิสัมพันธ์กับสังคม

- การทำให้แน่ใจว่ามีความปลอดภัย (Ensure safety and security)
- สนับสนุนความสามารถของผู้สูงอายุด้วยกิจกรรม (Support functional ability through meaningful activity)
- สร้างความการรับรู้และลำดับ (Heighten awareness and orientation)
- สร้างการกระตุ้นและความท้าทายในสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม (Provide appropriate environmental stimulation and challenge)
- สร้างสิ่งแวดล้อมทางสังคมเชิงบวก (Develop a positive social milieu)
- เพิ่มความอิสระและการควบคุมสถานการณ์ (Maximize autonomy and control)
- ปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการที่เปลี่ยนไป (Adapt to changing needs)
- สร้างความเชื่อมโยงกับสิ่งที่ดีต่อสุขภาพและที่คุ้นเคย (Establish links to the healthy and familiar)
- สนองตอบต่อความต้องการการเป็นส่วนตัว (Protect the need for privacy)

3.1.2.3 Regnier and Pynoos's Environment – Behavior Principles³

Regnier and Pynoos ได้กล่าวถึง 12 ข้อที่ควรคำนึงถึงหลักพฤติกรรมทางสิ่งแวดล้อม แม้จะเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในโครงการพักอาศัยร่วมและสถานดูแลผู้สูงอายุ แต่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในผู้สูงอายุในบ้านได้เช่นกัน

² Regnier, 2002

³ Regnier, 2002

- ความเป็นส่วนตัว (Privacy) ผู้สูงอายุได้มีความรู้สึกที่แยกออกมาจากผู้อื่น การเป็นส่วนตัวจากการได้ยินและการมองเห็นเป็นส่วนสำคัญในการเป็นส่วนตัวทางกายภาพ

- ปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) เช่น การสร้างกลุ่มอยู่อาศัย ที่มีวัยใกล้เคียงกันให้มีกิจกรรมทางสังคมเกิดขึ้น ทั้งกิจกรรมอย่างไม่เป็นทางการ กิจกรรมนันทนาการ การจับกลุ่มคุย และการพัฒนาความเป็นเพื่อน กิจกรรมทางสังคมจะป้องกันความซึมเศร้า โดยให้ผู้สูงอายุได้แลกเปลี่ยนเรื่องราว ปัญหา ประสบการณ์ชีวิตและเหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน

- การควบคุม ทางเลือก และการปกครองตนเอง (Control/ Choice/ Autonomy) การสร้างทางเลือกเป็นสิ่งสำคัญเพราะผู้สูงอายุมักมีความต้องการพิเศษจากคนส่วนใหญ่ ฟังพอใจได้ยากกว่าการได้รับความรู้สึกที่สามารถควบคุมสถานการณ์และผลที่จะออกมาได้ พบว่ามีผลดีต่อความพึงพอใจในชีวิต

- การลำดับความสำคัญของพื้นที่ (Orientation/Wayfinding) สร้างสิ่งแวดล้อมที่ลดความสับสน หาทางได้ง่าย สิ่งนี้สำคัญเพราะการรู้สึกหลงทางในอาคารทำให้เกิดความกลัวและไม่มั่นใจในตนเอง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีปัญหาการหลงลืมอยู่แล้ว การหลงทางจึงเกิดได้ง่ายในสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน ป้ายสามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้ แต่ไม่สามารถทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจได้

- ความปลอดภัย (Safety/Security) สร้างสิ่งแวดล้อมที่ให้ความมั่นใจว่ามีความปลอดภัยจากอันตราย การบาดเจ็บ หรือลดความเสี่ยงนั้นลง ผู้สูงอายุมักมีปัญหาร่างกายและการสัมผัสรับรู้ เช่นปัญหาทางการมองเห็น การควบคุมการทรงตัว การย่อตัว และการเคลื่อนไหวตามข้อต่อ ซึ่งทำให้ล้มได้ง่าย ประกอบกับระดับแคลเซียมในกระดูกที่ลดลงทำให้กระดูกหักได้ง่าย

- การเข้าถึงและการใช้งาน (Accessibility and Functioning) พื้นที่ที่ใช้ได้จริงต้องมีการเข้าถึงได้ง่ายเป็นหลักในการออกแบบ เช่น ประตู หน้าต่าง อุปกรณ์ในห้องน้ำ อาจลำบากในการบิด เปิด หรือยกขึ้น

- กระตุ้นประสาทสัมผัสและท้าทาย (Stimulation/Challenge) สร้างสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยแต่ท้าทาย สิ่งแวดล้อมที่กระตุ้นทำให้ผู้สูงอายุตื่นตัว สามารถทำได้จากการ

ใช้สี สัน รูปร่างที่หลากหลาย ความแตกต่าง และสามารถเป็นการใช้ร่วมกับกิจกรรมการบำบัดอื่นๆ ได้ เช่น การบำบัดด้วยสัตว์ กิจกรรมร้องเพลง

- ประสาทสัมผัส (Sensory spect) เช่น กลิ่น สัมผัส การมองเห็น การได้ยินและรสชาติได้ลดลง การกระตุ้นสามารถทำได้เช่น กลิ่นจากครัวและสวน สี สันและลวดลายจากเฟอร์นิเจอร์

- ความคุ้นเคย (Familiarity) สิ่งแวดล้อมที่อ้างอิงมาจากอดีต หรือได้อิทธิพลมาจากวัฒนธรรมท้องถิ่น สร้างความรู้สึกของความคุ้นเคยและเชื่อมโยง เนื่องจากการย้ายไปสู่สิ่งแวดล้อมที่พักอาศัยใหม่สร้างความสับสนให้กับผู้สูงอายุ

- ความสวยงาม/รูปลักษณ์ (Aesthetics/Appearance) การออกแบบสิ่งแวดล้อมที่น่าดึงดูดและไม่ให้ความรู้สึกเป็นทางการของสถาบัน ภาพลักษณ์โดยรวมของสิ่งแวดล้อมสะท้อนเป็นมุมมองของผู้มาเยี่ยม และเพื่อสมาชิกครอบครัวต่อผู้สูงอายุด้วย

- การทำให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล (Personalization) เปิดโอกาสให้สามารถสร้างสิ่งแวดล้อมส่วนตัวได้ สร้างสถานที่ให้มีความเป็นเอกลักษณ์ของผู้พักอาศัยในบ้านพักผู้สูงอายุ การแสดงออกถึงความเป็นตัวของตัวเองในพื้นที่นั้นทำได้อย่างมีข้อจำกัด สิ่งของส่วนตัวที่ใช้ในการตกแต่งมักมีความสำคัญมากกับผู้สูงอายุ สิ่งของสะสมสร้างการกระตุ้นให้นึกถึงความทรงจำเก่าๆหรือความผูกพันทางอารมณ์กับเพื่อนและครอบครัวได้

- การปรับเปลี่ยน (Adaptability) สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงปรับปรุงได้ง่ายทำให้การเปลี่ยนไปตามบุคคลได้ง่าย เช่นบางคนมีปัญหาทางด้านสายตา บางคนมีปัญหาที่ข้อต่อ หู น้ำ และครัวเป็นห้องสำคัญที่มีกิจกรรมการใช้งานจริงจังมากที่สุด จึงควรมีการออกแบบให้มีการปรับเปลี่ยนสำหรับผู้สูงอายุที่มีความต้องการต่างกัน

3.2 การออกแบบและการจัดการที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ

3.2.1 การจัดการที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ

จากการเปลี่ยนแปลงไปของสังคม เช่น จากคนที่คนมีอายุยืนมากขึ้น ทำให้จำนวนผู้สูงอายุมีสูงขึ้นเรื่อย ๆ สังคมเมืองทำให้เกิดครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น สภาพเศรษฐกิจทำให้ครอบครัวต้องดิ้นรน ซึ่งทำให้เวลาการดูแลผู้สูงอายุในอุปการะรวมทั้งผู้สูงอายุลดน้อยลง ผู้สูงอายุจึงต้องอยู่ตามลำพังมากขึ้นเป็นต้น⁴ ดังนั้น หลักการในการทำโครงการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ จึงต้องแก้ไขปัญหาดังกล่าว กล่าวคือต้องมีกรออกแบบให้มีบรรยากาศคล้ายบ้านพักอาศัยที่อบอุ่น อาจเป็นบ้านเดี่ยว บ้านกลุ่มหรืออาคารสูงไม่เกิน 5 ชั้น ควรมีสถานที่ตั้งแถบชานเมือง มีสภาพแวดล้อมดี มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน เช่น สวนสุขภาพ ห้องสมุด ห้องพระ ห้องออกกำลังกาย ห้องซาวน่า ห้องอบสมุนไพร ห้องดนตรี ห้องหัตถกรรม สระว่ายน้ำ พื้นที่เล่นกีฬาในร่ม เป็นต้น ทั้งนี้ควรเน้นการออกแบบที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุดและมีการจัดให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมต่อเนื่อง มีการพักผ่อนออกกำลังกาย มีการดูแลทั่วถึง

ที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ควรเป็นลักษณะหมู่บ้านจัดสรรที่อยู่ไม่ไกลจากเมือง เรียกว่าหมู่บ้านผู้สูงอายุ มีบริการต่าง ๆ ที่เหมาะกับผู้อยู่อาศัยหลายรูปแบบ เช่น บังกะโลชั้นเดียว ทาวน์เฮาส์ชั้นเดียว และอาคารชุด 2-3 ชั้น มีบริการต่างๆ ครบครัน มีเครื่องอุปโภคบริโภคที่เหมาะสมจำหน่าย สมาชิกของโครงการอาจมีได้ 2 รูปแบบ ทั้งอยู่ประจำและไปกลับ ญาติมาเยี่ยมได้และมีอิสระออกนอกสถานที่ได้

จากการวิจัยเรื่อง ความต้องการที่อยู่อาศัยในวัยสูงอายุของผู้ที่ทำงานบริษัทชั้นนำในกรุงเทพมหานคร⁴ พบว่าส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจัดสร้างชุมชนผู้สูงอายุโดยเฉพาะข้างต้น และคิดจะไปอยู่ถ้ามีชุมชนผู้สูงอายุที่ตนพอใจ โดยคำนึงถึงการดูแลสุขภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ สภาพแวดล้อมที่สงบปลอดภัย มีสังคมเพื่อนบ้าน และราคาค่าบริการที่เหมาะสมเป็นหลัก

บ้านกลุ่มชั้นเดียว (Single-Storey Cluster House) อยู่ในเขตปริมณฑล สามารถซื้อเป็นกรรมสิทธิ์ และอยู่อาศัยเดี่ยว ๆ มีบริการด้านแพทย์ พยาบาล อาหาร ทำความสะอาด ซักรีด รถรับส่งไปที่ต่าง ๆ และสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ โรงพยาบาล-คลินิก สวนสุขภาพ ศูนย์กายภาพบำบัด สวนพักผ่อน และห้องปฏิบัติธรรม เช่นเดียวกับการวิจัยเรื่องความต้องการที่อยู่อาศัยเมื่อถึงวัยเกษียณอายุของข้าราชการตำรวจในเขตกรุงเทพมหานคร⁴ ซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่เห็น

⁴ 3บัญชา นุรณสิงห์, 2539

ด้วยกับแนวความคิดเกี่ยวกับการสร้างชุมชนผู้สูงอายุ โดยเห็นว่า เป็นที่พักสำหรับผู้ไม่มีที่พักพิง มีเพื่อนรุ่นเดียวกัน โดยเห็นว่า ภาครัฐ เป็นผู้เหมาะสมที่สุดในการจะดำเนินโครงการชุมชนผู้สูงอายุ อย่างไรก็ตาม กลุ่มที่ไม่เห็นด้วย ให้ความเห็นว่า วัฒนธรรมไทยไม่สนับสนุนให้ลูกหลานทอดทิ้งพ่อแม่ ซึ่งแสดงความไม่เป็นธรรมในสังคม และรัฐต้องใช้งบประมาณเพิ่มขึ้น

ทั้งนี้การจัดการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุนั้น ควรคำนึงถึงหลักการจัดการด้านที่อยู่อาศัยทั่วไปที่สำคัญ คือ⁵

3.2.1.1 ต้องคำนึงถึงความต้องการของบุคคล (Individual Needs) ซึ่งประกอบด้วย

- ความปลอดภัยทางด้านร่างกายและสุขภาพอนามัย เช่น มีที่พักเพียงพอแยกเป็นสัดส่วน มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ดี มีการจัดระบบการรักษาความสะอาด มีระบบการปกป้องจากภายนอก เช่น เสียง แสง ที่ดี เป็นต้น

- ความเป็นส่วนตัว โดยเฉพาะเวลาพักผ่อน ต้องยืดหยุ่นให้ผู้เข้าอยู่อาศัยเข้าใจและคำนึงถึงการเป็นส่วนตัวซึ่งกันและกัน

- การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ควรมีพื้นที่ที่จะให้แต่ละบุคคล และครอบครัวได้พบปะ ให้มีการทำกิจกรรมร่วมกันภายในที่อยู่อาศัย และความร่วมมือกันระหว่างเพื่อนบ้าน

- ความมั่นคงของบุคคลและการพัฒนา ซึ่งความรู้สึกในการได้รับการตอบสนองอย่างสมบูรณ์จะช่วยพัฒนาความสามารถ สติปัญญา ความคิดสร้างสรรค์และความสัมพันธ์ทางสังคมด้วย

3.2.1.2 ต้องคำนึงถึงความต้องการของสังคม (Social Needs) ซึ่งประกอบด้วย

- ความสามัคคีของชุมชนและการมีส่วนร่วมทางการเมือง เพื่อให้เกิดความรับผิดชอบร่วมกันของคนในชุมชน

- การผสมผสานด้านที่อยู่อาศัยและความเท่าเทียมกันในความเป็นมนุษย์ ที่อยู่อาศัย ต้องเป็นที่รวมทุกสิ่งทุกอย่างที่สมาชิกสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน

- การอำนวยความสะดวกในชุมชน โดยจัดให้มีสถานที่อำนวยความสะดวก เช่น ห้องประชุม ห้องสมุด ศูนย์พักผ่อนออกกำลังกาย โรงภาพยนตร์ โรงละคร สนามกีฬา

⁵ สำนักสวัสดิการสังคม, 2537

3.2.2 การออกแบบที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ

3.2.2.1 แนวคิดในการออกแบบที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ⁶

- ประการที่ 1 บ้านควรจะมีชั้นเดียว และไม่ควรจะมีพื้นที่ต่างระดับหรือบันได และไม่ควรจะมีธรณีประตู สิ่งเหล่านี้มีแนวโน้มจะสกัดกั้นการเคลื่อนที่ของผู้สูงอายุ และเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ ในบ้านที่มีอยู่แล้ว ลิฟต์สามารถนำมาใช้แทนบันไดหรือพื้นที่ชั้นล่างสามารถเปลี่ยนมาเป็นห้องนอนหรือห้องน้ำ และสามารถช่วยลดความจำเป็นในการใช้บันไดได้ ทุกๆ ปีที่อุบัติเหตุในผู้สูงอายุมีสาเหตุมาจากผู้สูงอายุตกบันได ดังนั้นไม่ควรมีบันไดในบ้านของผู้สูงอายุ

- ประการที่ 2 บ้านที่ออกแบบเป็นพิเศษสำหรับผู้สูงอายุควรจะเป็นการจัดให้ประตูมีขนาดความกว้างเป็นพิเศษ เพื่อให้ล้อเข็นผ่านได้โดยปราศจากสิ่งกีดขวาง ประตูเหล่านี้จะช่วยให้ผู้สูงอายุที่อยู่รถล้อเข็นเคลื่อนที่ได้สะดวกและไม่เกิดการเสียดสีระหว่างมือกับประตูเวลาเข็นล้อ

- ประการที่ 3 บ้านสำหรับผู้สูงอายุควรออกแบบให้ดูแลรักษาง่ายเท่าที่จะเป็นไปได้ ด้วยเหตุนี้บ้านทั่วๆ ไปควรจะเล็ก ถ้าเป็นหลังใหญ่ควรมีห้องซึ่งง่ายต่อการปิดเอาไว้เพื่อความสะอาดสบายในการดูแล บ้านอาจจะมีการปูพื้นลื่นนุ่มนิ่มป้องกันพายุ และสนามหญ้าที่มีพุ่มไม้เตี้ยๆ เพื่อลดงานสนาม

- ประการที่ 4 ลักษณะบ้านที่ปลอดภัย พื้นไม่ควรจะมีพรมผืนเล็ก ๆ หรือพื้นที่ลื่นพรมที่หนานุ่ม เนื่องจากจะจำกัดการเคลื่อนที่ทั้งคนและล้อเข็น

- ประการที่ 5 ประตูควรมีสลักกลอนประตูไม่ใช่ลูกบิด เป็นไปได้ยากที่จะเปิดลูกบิดด้วยมือที่อ่อนแอจากโรคข้ออักเสบ และประตูควรจะสามารถผลักเปิดได้ง่าย

- ประการที่ 6 สถาปนิกต้องคำนึงถึงข้อจำกัดทางร่างกายที่เกิดขึ้นในปัจจุบันและมีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต สำหรับคู่สามีภรรยาสูงอายุที่ดูไม่มีท่าทีที่จะเกิดข้อจำกัดทางร่างกายสถาปนิกอาจจะออกแบบบ้านที่ใหญ่กว่า ซึ่งสามารถลดขนาดแต่ยังใช้การได้ดีถ้าคนหนึ่งคนใดไม่สามารถช่วยตัวเองได้ในเวลาต่อมา โดยออกแบบให้สามารถปิดห้องไว้บางส่วนและเหลือไว้ใช้เพียง 2-3 ห้องเท่านั้น

⁶ Leo and Silverstone, 1971 อ้างถึงใน วรพรรณ นิตบงกช, 2541

ข้อเสนอแนะในการสร้าง การเลือกซื้อหรือเช่า ที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ⁷

1. ด้วบ้าน เป็นบ้านชั้นเดียว ไม่มีขั้นที่สูง (step) มีชานพักหรือบันไดที่ กว้างลึก ทางเข้าระดับเดียวกับพื้นภายนอก พื้นไม่ลื่น ประตูกว้างขวาง มีวิวดี มีปลั๊กไฟเพียงพอ มี การไหลเวียนของอากาศที่ดี แสงสว่างเพียงพอ ระบบป้องกันเพลิงไหม้ที่ดี วัสดุก่อสร้างดี เหมาะสมกับสภาพอากาศและสะดวกในการบำรุงรักษา

2. ห้องนอน อยู่ใกล้ห้องน้ำ มีแสงสว่างสำหรับการอ่าน มีพื้นที่เก็บของ เพียงพอ กว้างขวางพอสำหรับเตียงคู่

3. ห้องน้ำ อ่างอาบน้ำปลอดภัย มีราวจับติดที่ผนัง มีตู้ยาขนาด พอเหมาะ มีปุ่มสวิตช์หน้าประตูทางเข้า

4. ห้องครัว มีขนาดที่พอเหมาะไม่ต้องใช้แรงงานหรือการเดินมาก มี ระบบระบายอากาศดี หิ้งและตู้ต่าง ๆ ใช้งานสะดวก มีพื้นที่เก็บของเพียงพอ มีมุนั่งรับประทาน อาหาร

5. ก๊อกน้ำ เป็นหัวเดี่ยวผสม เพื่อป้องกันน้ำร้อนลวก

6. สวิตช์ สูงไม่เกิน 3 ฟุต เพื่อหลีกเลี่ยงการเอื้อม

7. ปลั๊กไฟ อย่างน้อย 1.5 ฟุตสูงจากพื้น เพื่อหลีกเลี่ยงการก้ม

8. ลูกบิด ใหญ่ จับง่าย รูปทรงกลมเหลี่ยมแปดเหลี่ยมหรือแบบงัดขึ้น ตู้ เสื้อผ้าควรมีประตูแบบเลื่อน

9. หน้าต่าง แบบประหยัดพลังงาน ง่ายต่อการทำความสะอาด

10. ห้องนั่งเล่น มีหน้าต่างมองเห็นวิวภายนอก

3.2.2.2 หลักการออกแบบบ้านพักสำหรับผู้สูงอายุ⁸

ในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุนั้น มีหลักในการออกแบบเบื้องต้นเพื่อ จุดประสงค์ในเรื่องความปลอดภัยเป็นสำคัญ ดังนี้

- สนองความต้องการทางด้านความปลอดภัย เช่น ห้องน้ำมีราวจับ พื้น กระเบื้องไม่ลื่นอุปกรณ์เปิดปิดน้ำที่ไม่ต้องออกแรงมากการเปิด เป็นต้น

⁷ Buckley Joseph, 1967: 88

⁸ Lowton, M.P.1975: 54 อ้างถึงใน วรพรรณ นิตบงกช, 2541: 60

- มีสัญญาอนุญาตเงินจากหัวเตียง หรือห้องน้ำ สำหรับเรียกขอความช่วยเหลือ

- ออกแบบสิ่งส่งเสริมสุขอนามัย เช่น อากาศถ่ายเทสะดวก มีแสงสว่างเข้าถึง รายละเอียดของแบบ

1. ขนาดของห้อง ไม่มีการสำรวจข้อมูลเอาไว้ว่าขนาดเท่าใดจะมีประสิทธิภาพสูงสุด แต่ควรครอบคลุมทั้งหมด คือ มีห้องนั่งเล่น ห้องนอน ห้องอาหาร ห้องน้ำ และครัว

2. ห้องรับแขกพักผ่อน เป็นจุดศูนย์กลางของการอยู่อาศัย จึงควรเป็นห้องที่ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือมีเฟอร์นิเจอร์กีดขวาง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เตียงนอนเป็นพื้นที่แบ่งส่วนหน้าต่างในห้องควรมีขนาดใหญ่พอที่จะให้แสงสว่างและแสงแดดผ่านเข้ามาได้ พื้นที่นี้จะมีกิจกรรมต่าง ๆ เป็นส่วนประกอบ เช่น สันทนาการ และบันเทิง อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ นั่งเล่น ฯลฯ และควรมีเฟอร์นิเจอร์ที่เหมาะสม

3. ห้องครัว เตรียมอุปกรณ์ทำครัวให้ผู้สูงอายุได้มีโอกาสปรุงอาหารด้วยตนเอง เพื่อไม่ให้เหงาและใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ อาจเป็นได้ทั้ง Full-Fledge Kitchen และครัวแบบเปิด (Open Galley Affair) ซึ่งพบบ่อยใน Apartment แบบ Studio หรือ Apartment ของคนโสด ควรพิจารณาถึงข้อจำกัดในการใช้อุปกรณ์เครื่องใช้ภายในครัว เช่น เตา ตู้เย็น อ่างล้างมือ สำหรับเตาควรมีโอกาสน้อยที่สุดที่จะทำให้เกิดเพลิงไหม้ เตาไม่ควรอยู่ในมุม อ่างล้างมือควรเป็นแบบคู่ด้านล่างของอ่างล้างมือควรมีพื้นที่สำหรับรถเข็น ตู้เย็นหรือลิ้นชักในครัวควรอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อที่ผู้สูงอายุจะได้ไม่ก้มมากเกินไปทำให้เสียสุขภาพหลัง

4. ห้องอาบน้ำ เป็นพื้นที่ที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้มากที่สุด ควรมีที่จับ (Grab Bar) ในห้องน้ำโดยเฉพาะตรงฝักบัว และที่อาบน้ำควรมีสัญญาอนุญาตเงินในห้องน้ำ ฝักบัวควรเป็นชนิดแรงดันต่ำ ก๊อกน้ำและอุปกรณ์ควรเป็นชนิดที่เบาแรงเปิด ประตูห้องน้ำควรเป็นแบบที่เปิดให้คนอื่นสามารถเข้าไปได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ห้องน้ำไม่ควรแคบเกินไปจนเป็นอุปสรรคในการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ พื้นผิวไม่ควรลื่น

5. ห้องนอน เป็นห้องที่ใช้มากที่สุดจึงควรมีความเป็นส่วนตัวมากที่สุด ควรแยกเป็นสัดส่วนจากห้องอื่น ๆ ห้องนอนไม่ควรเล็กเกินไป และควรที่จะเป็นห้องที่ส่งเสริมกำลังใจและให้ความหวัง ด้วยหน้าต่างและการมองเห็นทิวทัศน์ เพียงควรจะสามารถเคลื่อนย้ายได้ในบาง

โอกาส และไม่ควรอยู่ในมุมใดมุมหนึ่ง ห้องนอนควรมีพื้นที่สำหรับโทรทัศน์ ผู้ที่อยู่เป็นคู่ควรมีพื้นที่สำหรับเตียงคู่

6. ห้องแต่งตัว มีตู้เสื้อผ้า โต๊ะเครื่องแป้งและกระจก นักจิตวิทยาบอกว่า การที่ผู้สูงอายุได้ส่องกระจกดูตัวเองจะทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น โดยกระตุ้นให้ได้รับรู้ถึงสภาพปัจจุบันของตัวเอง

7. พื้นห้อง ควรเป็นพื้นที่ทำความสะอาดได้ง่ายและไม่ลื่น

8. หน้าต่าง ไม่ควรสูงเกินไป ทำให้สามารถมองเห็นวิวภายนอกได้ง่าย และไม่ควรมีดหรือลื่นเกินไป เพราะจะทำให้มีเสียงดังเวลามีลมพัด และควรทำจากวัสดุที่แข็งแรง เพื่อความปลอดภัย

9. แสงไฟ ควรมีสวิตช์อยู่ในจุดที่ผู้สูงอายุปิดเปิดได้สะดวก และควรมีแสงไฟจากภายนอกสอดเข้ามาในกรณีที่ไฟในบ้านเสียเพื่อช่วยในการมองเห็นของผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีปัญหาทางด้านสายตา ดังนั้นในบริเวณที่อยู่อาศัยจึงควรมีความสว่างทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนทางเดิน ควรทำราวสำหรับผู้สูงอายุจับเพื่อช่วยในการเดิน

3.3 สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

3.3.1 การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ

การจัดสภาวะแวดล้อมมีความสำคัญกับผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้สูงอายุมีความสามารถในการควบคุมสภาวะแวดล้อมลดลง ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการทนต่อความกดดัน ความเครียดต่าง ๆ รวมถึงการโยกย้ายจากที่อยู่อาศัยที่ไม่พึงประสงค์ ซึ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดปัญหา และมีผลกระทบทั้งทางร่างกาย สังคมและจิตใจของผู้สูงอายุ

การจัดหรือการปรับเปลี่ยนสภาวะแวดล้อมนั้น (Environmental Design) หมายถึง การวางแผน และการแทรกแซงต่าง ๆ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาวะแวดล้อม ซึ่งครอบคลุมในทุก ๆ เรื่องที่มีผลกระทบกับปัจเจกบุคคล นับตั้งแต่การก่อสร้างบ้านเรือน การออกแบบตกแต่งภายใน การจัดหาเครื่องอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตต่าง ๆ การแต่งกาย การเมือง การปกครอง ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้นักบุคคลเกิดการปรับเปลี่ยนและพัฒนาสิ่งใหม่ขึ้นมาเพื่อนำไปสู่สิ่งที่ดี และเหมาะสมยิ่งขึ้น

หากมีการศึกษาและทำความเข้าใจกับสภาวะแวดล้อมที่เป็นอยู่ของผู้สูงอายุ และจัดสภาวะแวดล้อมเสียใหม่ให้เหมาะสม จะเป็นการช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ เป็นการป้องกันและฟื้นฟูสมรรถภาพ รวมทั้งสร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้กับผู้สูงอายุได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการจัดสภาวะแวดล้อมให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุนั้น ควรยึดถือการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุในสภาวะแวดล้อมทั้ง 3 ส่วน คือ

3.3.1.1 สภาวะแวดล้อมส่วนบุคคล (Individual Environment)

ควรปรับเปลี่ยนสภาวะแวดล้อม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับภาวะเสื่อมถอย การผิดปกติ และสภาพปัญหาที่ผู้สูงอายุประสบอยู่ เช่น ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสายตา ควรจัดให้มีแว่นตา หรือผู้ที่มีปัญหาในการทรงตัว ควรจัดให้มีไม้เท้าช่วยในการทรงตัวและการเดิน ผู้สูงอายุที่มีอาการซึมเศร้าอาจเกิดจากสภาวะแวดล้อมในบ้านที่มีแสงสว่างน้อย ขาดสีสัน เก้าอี้ทึบดำ ไร้มิติและราบเรียบเกินไป ทำให้ผู้ที่มีสภาพปัญหาทางด้านจิตใจอยู่แล้วเกิดความรู้สึกหดหู่มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ สิ่งที่คุณทั่วไปค่อนข้างละเลย คือ เครื่องตกแต่งบ้านหรืออุปกรณ์ที่ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกไม่สะดวก และอาจเกิดอันตรายได้ เช่น ประตูที่หนัก โต๊ะที่ตั้งขวางทางเดิน ปลั๊กไฟที่มีสภาพชำรุด การวางของไม่เป็นที่เป็นทาง สิ่งเหล่านี้ควรได้รับการปรับปรุงเช่นเดียวกัน

3.3.1.2 สภาวะแวดล้อมทางสังคม (Social Environment)

ควรเน้นการจัดสภาวะแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในกิจกรรม หรือแม้แต่การพูดคุยเพื่อเสริมสร้างกำลังใจ ดังนั้น การดำเนินงานเตรียมที่อยู่อาศัยให้กับผู้สูงอายุ หรือการดำเนินงานระหว่างวิศวกร สถาปนิก ภัณฑนากรครอบครัวและผู้สูงอายุควรมีการประสานงานกันเพื่อให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์ดังกล่าว เช่น การมีมุมเครื่องดื่ม หรือมุมหนังสือในห้องพักของผู้สูงอายุ จะทำให้ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง หรือเคลื่อนไหวลำบากได้มีการดื่มเครื่องดื่มพร้อมกับสนทนากับเพื่อนฝูงในห้อง การมีกระดานหมากรุก หรือเกมอื่น ๆ ไว้ในห้องเมื่อมีผู้มาเยี่ยมเยียนทำให้ผู้สูงอายุสามารถผ่อนคลายโดยการเล่นเกมชนิดนั้นกับเพื่อนฝูงได้ กรณีมีผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยไม่สามารถลุกนั่งได้ ควรจัดวางเก้าอี้ที่ทำให้แขนงั่งเรียงกันด้านเดียว จะทำให้ผู้สูงอายุหันหน้าพูดคุยได้สะดวก สามารถมีปฏิสัมพันธ์กับทุกคน ดีกว่าการจัดที่นั่งเป็นวงกลมรอบตัวผู้สูงอายุ ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุต้องหัน หรือพลิกตัวพูดคุยกับแต่ละคนอย่างยากลำบาก

3.3.1.3 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment)

ควรให้ความสนใจในเรื่องความมั่นคงปลอดภัยของผู้สูงอายุ นอกเหนือจากความสวยงามตัวอย่างเช่น ผู้สูงอายุที่เดินไม่สะดวกอาจลื่นหกล้มได้หากทางเดินไม่มีที่เกาะยึด หรือพื้นห้องน้ำอยู่ในสภาพที่ลื่นมาก เก้าอี้ล้อเลื่อนไม่สามารถใช้งานได้หากไม่มีทางลาดยาว หรือทางเดินไม่มีแสงสว่างที่เพียงพอ นอกจากนี้ การจัดอุปกรณ์ตกแต่งบ้านก็มีผลต่อสุขภาพจิตใจของผู้สูงอายุเช่นกัน มีผู้ศึกษาและพบว่า การจัดเก้าอี้ที่นั่งให้หันหน้าชนกัน การใช้โต๊ะกลมมากกว่าโต๊ะสี่เหลี่ยมต่างมีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุมีการสนทนา พูดคุยกับผู้อื่นได้มากขึ้นสภาพแวดล้อมเป็นองค์ประกอบสำคัญของการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุมากกว่าวัยอื่น ๆ

ดังนั้น เพียงการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม โดยใส่ใจในทุกรายละเอียดข้างต้น ไม่ว่าจะเป็นสภาพแวดล้อมส่วนบุคคล สภาพแวดล้อมทางสังคม หรือสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จะช่วยป้องกัน ลด และแก้ไขปัญหาก็อาจเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี ซึ่งการปรับเปลี่ยนนี้ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของผู้สูงอายุแต่ละคนประกอบด้วย โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ทุพพลภาพ

3.3.2 สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในละแวกบ้าน

การติดต่อกับสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในละแวกบ้าน การเดินทางที่สะดวก มีข่าวสารเกี่ยวกับบริการและงานเทศกาลต่าง ๆ แก่ผู้สูงอายุ เหล่านี้สำคัญต่อความพึงพอใจในชีวิต การใช้ชีวิตที่เป็นปกติ และการมองโลกในแง่ดี ตัวอย่างเช่น มีรถขนส่งมวลชน ป้ายรถเมล์ ที่สะดวกและใกล้ เส้นทางเดินไปสู่ชุมชนได้ง่ายและปลอดภัย และมีพื้นที่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับจัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับชุมชนได้ เช่น การแสดงผลงานหัตถกรรม การทำอาหารแบ่งกัน เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาเกี่ยวกับผู้สูงอายุ กับการคาดหวังในการเข้ารับการสงเคราะห์ประเภทเสียค่าบริการ โดยทำการศึกษาจากการสัมภาษณ์ กลุ่มที่ใช้เป็นกรณีศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่เป็นผู้มาสมัครขึ้นบัญชีรอการถูกเรียกตัวเข้ารับการสงเคราะห์ ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค ความคาดหวังของผู้สูงอายุที่มีต่อสถานสงเคราะห์คนชรานั้นพบว่า กลุ่มกรณีศึกษามองสถานสงเคราะห์ว่าเป็นสถานที่เงียบสงบ มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน มีผู้คอยช่วยเหลือดูแล มีความเป็นอิสระ มีเพื่อนวัยเดียวกันคอยพูดคุยแก้เหงา และความสะดวกสบายในเรื่องการคมนาคมและที่อยู่อาศัย ข้างหน้าสถานสงเคราะห์เป็นตลาดบางแค สะดวกในการซื้อของรับประทาน และอยู่ใกล้วัด

แสดงให้เห็นว่าสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการในละแวกบ้านเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการเลือกที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ

3.3.3 สวนเพื่อการบำบัด (Healing Therapeutic Garden)

สวนเพื่อการบำบัด⁹ (Healing Therapeutic Garden) เป็นทฤษฎีที่ว่า สวนมีส่วนช่วยลดช่วงเวลาการพักฟื้นของคนไข้ในโรงพยาบาล และการใช้สวนเป็นการออกกำลังกายทางจิตใจ ในการจินตนาการที่สร้างผลดีต่อกวบบำบัด อีกทั้งการเดินทางเป็นการออกกำลังกายด้วย ซึ่ง 9 หลักของสวนเพื่อการบำบัดที่มีประสิทธิภาพ คือ คล้ายบ้าน ความเป็นส่วนตัว กระตุ้นจิตใจให้ตื่นตัว โอกาสการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ครอบครัวสามารถใช้พบปะกัน ใหญ่เพียงพอสำหรับการจัดกิจกรรม ที่นั่งสบาย รู้สึกปลอดภัย ผู้พิการเข้าถึงได้ โดยพืชพันธุ์ควรเหมาะสมทั้งสี ผิวสัมผัส กลิ่น และความหลากหลายทำให้พื้นที่มีเอกลักษณ์และมุมมองที่สวยงาม ซึ่งเป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัส อีกทั้งสวนยังมีส่วนช่วยในการสร้างความต่อเนื่องในการใช้ชีวิต ผู้สูงอายุจำนวนมากมีประสบการณ์ในการทำสวน ไม่ว่าจะเป็นงานอดิเรก หรือทำสวนภายในบ้านมาก่อน ซึ่งจะเป็นกิจกรรมที่จะสร้างความต่อเนื่องจากอดีตสู่ปัจจุบัน

พื้นที่ภายนอกอาคารควรคล้ายคลึงกับสวนประกอบของพื้นที่ภายในอาคาร และตอบสนองกับลักษณะทำเลที่ตั้งโครงการ วัฒนธรรม และความต้องการกิจกรรมของผู้พักอาศัย ในการสร้างความเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่ภายนอกและภายในอาคาร สามารถสร้างได้ด้วยพื้นที่ภายในอาคารที่มีลักษณะคล้ายพื้นที่ภายนอกอาคาร หรือระเบียง ช่วยสร้างร่มเงา ความปลอดภัย มุมมองที่กว้างไกล และประสบการณ์สำหรับผู้พักอาศัยที่ไม่ต้องการเดินออกไปภายนอกอาคาร โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการความจำเสื่อม พื้นที่ที่ให้ความรู้สึกคล้ายห้องสามารถเข้าใจได้ง่ายกว่า เนื่องจากผู้สูงอายุมีความอ่อนไหวในเรื่องผิวและการมองเห็นเมื่อโดนแดดมากเกินไป สามารถสร้างร่มเงาได้หลายแบบ เช่น ร่ม พืชพรรณ เป็นต้น และองค์ประกอบของอาคาร เช่น เติลียงและระแนงไม้ เป็นต้น

องค์ประกอบในสวนที่เหมาะสมเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมการใช้งานในสวน องค์ประกอบในสวน เช่น ที่นั่งพักระหว่างทางช่วยให้ผู้พักอาศัยรู้สึกสะดวกสบายในการเดิน ควรมีที่นั่งทุก ๆ 100-125 ฟุต ควรมีความกว้างอย่างน้อย 5 ฟุตขึ้นไป ทำให้สามารถนั่งได้อย่างน้อย 2 คน และตั้งในพื้นที่ที่มีวิวน่าสนใจ ควรมีที่วางแขนทั้ง 2 ด้านเพื่ออำนวยความสะดวกและนั่ง ผู้พักอาศัยที่มีปัญหาใน

⁹ Regnier, 2002

การเคลื่อนไหวมักพอใจให้มีที่นั่งพักอีกอันในระยะที่มองเห็น ก่อนที่จะลุกขึ้นเดินอีกครั้ง เพื่อจะรู้ว่าที่ใดที่จะสามารถนั่งพักได้อีก และที่นั่งที่มีพนักพิง และที่วางแขนที่ตั้งบริเวณทางเข้าช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคมอีกด้วย

นอกจากการใช้งานโดยตรงแล้ว พื้นที่ภายนอกยังมีการใช้งานทางอ้อมที่สำคัญอีกทางหนึ่ง คือ การเป็นมุมมองที่สวองมาจากภายในอาคาร ซึ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้สูงอายุที่เคลื่อนไหวได้ลำบาก และใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่บนเตียง

ผู้พักอาศัยสูงอายุมักใช้เวลาในอาคารมากกว่านอกอาคาร มุมมองภายนอกจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ วิวที่เคลื่อนไหว (Active View) โดยมากจะมองเข้าสู่เมืองเห็นถนน ทางเท้า และกิจกรรมต่าง ๆ หน้าที่ทางเข้า โดยจะให้ความรู้สึกแข็งแรงกระตือรือร้น มีพลังงานเคลื่อนไหว เสียงดัง เปลี่ยนแปลงเสมอ และกระตุ้นให้ตื่นตัวและวิวที่สงบนิ่ง (Passive View) มองเห็นธรรมชาติ เช่นสนามหญ้า สวน ต้นไม้ บึงน้ำ โดยจะให้ความรู้สึก นุ่มนวล ราบเรียบ เชื่องช้าและผ่อนคลาย ซึ่งทั้ง 2 แบบมีทั้งข้อดีและข้อเสีย พื้นที่ส่วนกลางจึงควรมีวิวที่หลากหลายระยะของวิวมีหลายระดับ เช่น ระยะใกล้ตัว ระยะกลาง ระยะไกล ตัวอย่างเช่น มุมมองจากห้องพักชั้นบนไปสู่ชุมชนข้างเคียง มีความแตกต่างจากมุมมองของชั้นล่างมองไปสู่สนามหญ้า ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว มุมมองใกล้ตัวมักเป็นที่นิยมกว่า โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการของความจำเสื่อม ที่วิวในระยะไกล อาจสร้างความสับสนและวุ่นวายใจ โดยวิวที่ดีที่สุดคือวิวที่สามารถเห็นได้ทั้งชุมชนข้างเคียงและเมือง วิวนี้จะช่วยพัฒนาจินตนาการและสร้างเสริมกำลังใจที่ดี ระเบียบอาคารชั้นบนจะได้ข้อได้เปรียบนี้ และหน้าต่างของห้องพักที่มีขอบล่างสูงจากพื้น 16-24 นิ้ว ทำให้ผู้พักอาศัยสามารถมองเห็นวิวภายนอกได้จากเตียงนอน ขอบหน้าต่างที่เตี้ยช่วยสร้างความรู้สึกเชื่อมโยงจากภายนอกสู่ภายในห้องพัก

การวางผังและรูปแบบอาคารในโครงการที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการทำงานของผู้อยู่อาศัย โครงการบ้านพักอาศัยที่มีลักษณะเป็นอาคารที่มีสวนภายใน (Courtyards) เป็นการแก้ปัญหาที่ดีสำหรับโครงการในเมืองที่มีพื้นที่โครงการที่จำกัด ที่มีโอกาสเล็กน้อยในการสร้างสวน โดยใช้อาคารเป็นตัวกำหนดขอบเขต ป้องกันพื้นที่ใช้งานจากถนน อาคารลักษณะนี้มีทางเดินระหว่างห้องพักและสวน (Single-Loaded Corridors) มุมมองสู่สวนสร้างลำดับของพื้นที่ (Orientation) ทำให้สามารถจับทิศทางได้ง่ายขึ้น และยังช่วยสร้างความเป็นมิตรระหว่างผู้พักอาศัย เนื่องจากสามารถเห็นกันได้ง่าย

3.4 การออกแบบเพื่อความเหมาะสมสำหรับทุกคน (Universal Design)¹⁰

ข้อกำหนดทางการออกแบบชุมชนเมือง (Urban Design Considerations)

การออกแบบชุมชนเมืองควรมีความเป็นมิตรกับผู้ใช้งาน สามารถอำนวยความสะดวกในการใช้งาน รวมถึงต้องส่งเสริมสวัสดิภาพและความปลอดภัยของคนในชุมชน ในข้อกำหนดนี้กล่าวถึงข้อเสนอแนะ และแนวทางการออกแบบองค์ประกอบต่างๆ ที่พบในชุมชน ที่คนทุกกลุ่มจำเป็นต้องสามารถเข้าถึงและใช้งานได้อย่างสะดวกสบายขององค์ประกอบดังกล่าว ได้แก่

1. สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ (Obstructions)
2. ป้ายและสัญลักษณ์ (Sign and Symbol)
3. องค์ประกอบถนน (Street Furniture)
4. ทางสัญจร ทางเท้า (Pathways)
5. ทางลาดขอบถนน, ทางลาดตัดขอบคันหิน (Curb Ramps)
6. ทางข้ามถนน (Pedestrian Crossing)
7. ที่จอดรถ (Parking)
8. ทางลาดภายนอกอาคาร (Ramp)
9. ภูมิทัศน์ถนน (Street Scape)

สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ

1. ทั่วไป

- สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการให้ตั้งหรือวางอยู่นอกเขตทางสัญจรของผู้พิการ
- ในกรณีที่ต้องมีสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการในเขตทางสัญจร สิ่งเหล่านั้นต้องสามารถสังเกต ตรวจสอบหรือมองเห็นได้ง่าย และควรจัดวางเรียงในแนวเดียวกันตามยาวบนทางสัญจร

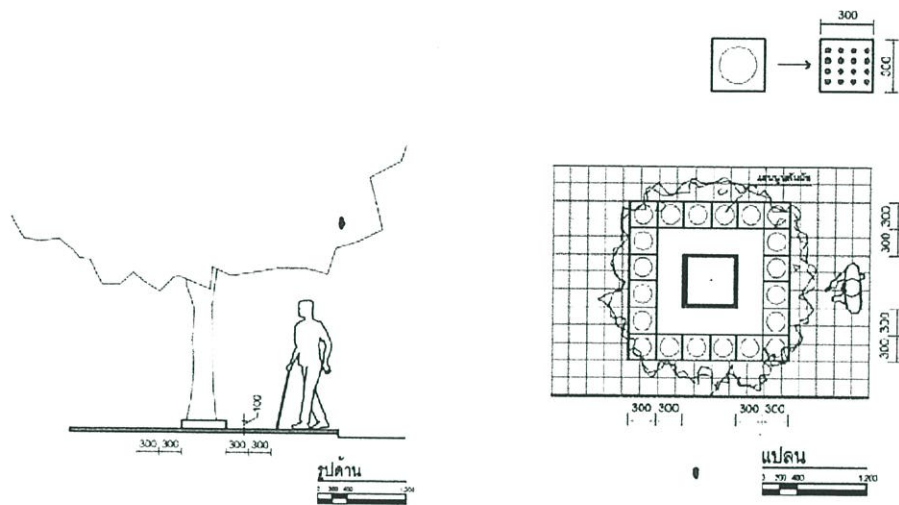
2. สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการบนพื้นผิวทางสัญจร

- สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ ที่จำเป็นต้องอยู่ในเขตทางสัญจร ควรมีลักษณะต่อไปนี้เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นใช้ไม่เท่าสำรวจได้

- มีรูปร่างตรงและลักษณะเป็นแท่นยกขึ้นจากระดับพื้น 100 มิลลิเมตร

¹⁰ คู่มือปฏิบัติวิชาชีพ การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน , สมาคมสถาปนิกสยามฯ , 2552.

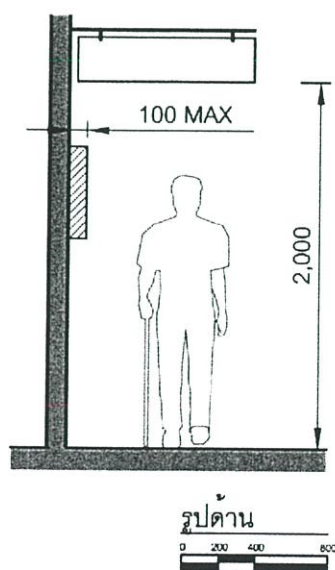
- ควรมีพื้นผิวต่างสัมผัสเต็มรอบๆ สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ ก่อจนถึงสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการอย่างน้อย 600 มิลลิเมตร



ภาพที่ 3.1 ลักษณะการจัดวางสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการที่อยู่บนทางสัญจร

3. สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการที่มีลักษณะแขวน

- อุปกรณ์ที่แขวนอยู่ในเขตทางสัญจร ให้แขวนสูงจากระดับพื้นไม่ต่ำกว่า 2,000 มิลลิเมตร เพื่อให้ผู้ที่สัญจรผ่านได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
- ในกรณีสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ ที่สูงจากระดับพื้นไม่เกิน 2,000 มิลลิเมตร แต่จำเป็นต้องยื่นล้ำเข้ามาในเขตทางสัญจร สามารถยื่นล้ำได้ไม่เกิน 100 มิลลิเมตร



ภาพที่ 3.2 ระยะการแขวนสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการบนทางสัญจร

ป้ายและสัญลักษณ์

1. ทั่วไป

ป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ ต้องมีความชัดเจน มองเห็นได้ง่าย ติดอยู่ในตำแหน่งที่ไม่ทำให้สับสน และต้องจัดให้มีแสงส่องสว่างให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน

ไม่ควรตั้งป้ายด้านหลังกระจกเพราะจะเกิดการสะท้อน

ป้ายที่ติดตั้งอยู่ในเขตทางสัญจรถือว่าเป็นสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ (ดู "สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ")

ป้ายและสัญลักษณ์ต่างๆ ต้องมีอักษรเบรลล์กำกับ และติดตั้งในระยะที่สัมผัสถึงได้ง่าย ในกรณีที่ไม่สามารถติดตั้งอักษรเบรลล์ได้ ให้มีการติดตั้งสัญญาณเสียงเตือน

ควรใช้เครื่องหมายและสัญลักษณ์ควบคู่กับข้อความ(9)

ต้องจัดให้มีป้ายแสดงสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการสากล

- มีเครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ

- มีสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้

พิการ

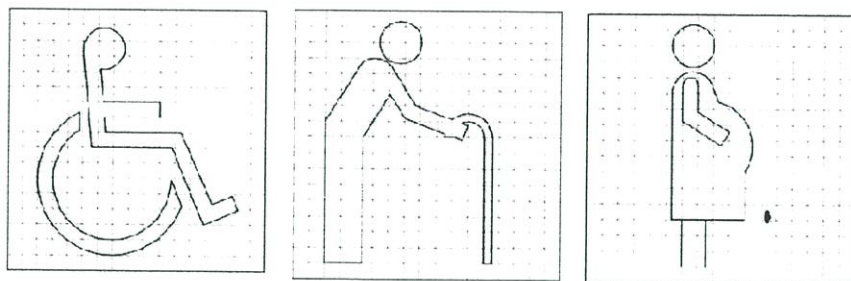
2. สัญลักษณ์ผู้พิการสากล

สัญลักษณ์ผู้พิการสากลให้ประกอบด้วยคนบนเก้าอี้เข็นคนพิการและพื้นหลังหรือกรอบเป็นสีเหลี่ยม โดยรูปคนบนเก้าอี้เข็นคนพิการให้หันไปด้านขวาของผู้มองเสมอ

สัญลักษณ์รูปผู้พิการ เครื่องหมายแสดงทางไปสู่สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการ และสัญลักษณ์ หรือตัวอักษรแสดงประเภทของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการให้เป็นสีขาว โดยพื้นหลังเป็นสีน้ำเงินหรือสัญลักษณ์เป็นสีน้ำเงิน โดยพื้นหลังเป็นสีขาว

สัญลักษณ์พื้นหรือสิ่งอำนวยความสะดวกของผู้ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการ ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ ผู้พิการทางกาย ผู้พิการทางการมองเห็น และผู้พิการทางการได้ยิน ให้ใช้สัญลักษณ์ผู้ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการ

สำหรับอาคารที่ผู้พิการทางกายทุกประเภท สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ ให้ติดสัญลักษณ์ผู้พิการสากลเพียงรูปแบบเดียวตรงหน้าอาคาร



ภาพที่ 3.3 สัญลักษณ์ผู้พิการสากล

3. ป้ายนำทาง

ภาพหรือตัวหนังสือบอกทางต้องมีความชัดเจน ที่แสดงลักษณะและตำแหน่งที่ตั้งของอาคาร

ป้ายนำทางไม่ควรมีมากเกินไป แต่ควรมีอยู่ตรงทางเข้าหลักของอาคารและในพื้นที่ที่มีการเปลี่ยนทิศทางหรือระดับ

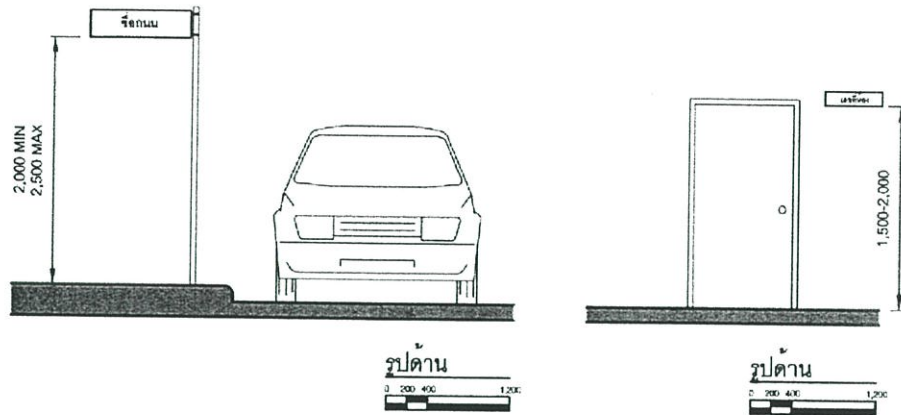
* 4. ป้ายชื่อถนน

ขอบล่างของป้ายชื่อถนนที่ติดตั้งกับเสาหรือป้ายแขวน ควรสูงจากระดับพื้น 2,000 - 2,500 มิลลิเมตร

5. ป้ายบ้านเลขที่ และ ห้องพัก

ขอบล่างของป้ายบ้านเลขที่ ป้ายห้องที่ติดตั้งกับผนังควรสูงจากระดับพื้น 1,500 - 2,000 มิลลิเมตร

หมายเลขห้องพักและเครื่องหมายอื่นควรติดตั้งที่กำแพง ใกล้กับตำแหน่งมือจับประตูนั้นๆ



ภาพที่ 3.4 ลักษณะการติดตั้งป้ายชื่อถนนและป้ายบ้านเลขที่

6. แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลและแผนที่

แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลและแผนที่บริเวณทางเข้าอาคารและถนน ควรติดตั้งอยู่ในระดับระหว่าง 900 ถึง 1,800 มิลลิเมตร วัดจากพื้นถึงตำแหน่งขอบล่างของป้าย (ภาพที่ 3.1)

7. ตำแหน่งและการติดตั้ง

ตำแหน่งที่ติดตั้งไม่ควรอยู่ในตำแหน่งกีดขวางทั้งในแนวนอนและแนวตั้ง รวมถึงไม่กีดขวางทางสัญจร ในกรณีที่มีคนหยุดอ่าน

ป้ายสามารถติดตั้งในลักษณะต่างๆ ได้ดังนี้

- ยึดติดอยู่กับกำแพง เช่นป้ายเลขที่ห้อง

- ยึดติดอยู่กับเสา

- แขนง เช่น ป้ายโฆษณา ควรจะสูงอย่างน้อย 2,000 มิลลิเมตร จากระดับพื้น

เครื่องหมายที่มีขนาดใหญ่หรือสูง ควรเอียงป้ายเพื่อให้มองเห็นได้จากระดับ

ผู้ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการ

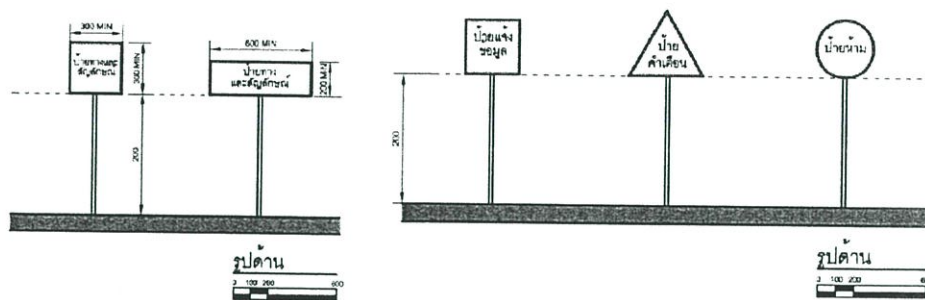
8. ขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย

ป้ายสี่เหลี่ยมจัตุรัส ที่ใช้ภายนอกอาคาร มีขนาดอย่างน้อย 300 X 300 มิลลิเมตร หรือ 600 X 600 มิลลิเมตร

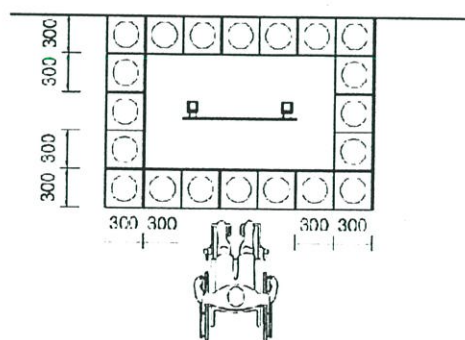
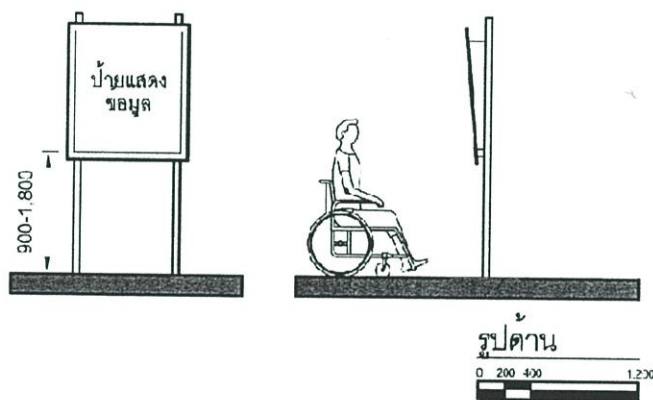
ป้ายรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าที่ใช้ภายนอกอาคาร มีขนาดอย่างน้อย 200 X 600 มิลลิเมตร

แผ่นป้ายแจ้งข้อมูลควรมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยม

- ป้ายที่ระบุค่าตัดก่เดือนต่างๆ ควรมีรูปร่างเป็นสามเหลี่ยม
- ป้ายห้ามต่างๆ ควรมีรูปร่างเป็นวงกลม



ภาพที่ 3.5 ขนาดและรูปร่างของแผ่นป้าย



ภาพที่ 3.6 ลักษณะการติดตั้งป้ายแจ้งข้อมูล

9. สี

- สีของป้ายควรตัดกับสิ่งรอบข้างเพื่อให้เด่นและเห็นได้ชัดเจน
- สีที่ส่วนมากใช้กัน คือ ขาว ดำ เหลือง แดง น้ำเงิน และเขียว
- สีแดงไม่ควรใช้ร่วมกับสีเขียว และสีเหลืองไม่ควรใช้ร่วมกับสีน้ำเงิน เพราะ

อาจจะทำให้คนที่พิการทางการมองเห็นสับสนได้

ตัวอย่างการใช้สี

สีแดง ห้าม /ไม่ ใช้สำหรับป้ายแบบต่างๆ ใช้สำหรับการหยุด การห้าม อุปกรณ์ฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง

สีเหลือง ระวัง ใช้สำหรับการบอกให้ระวังเช่นไฟ รั้งสี สารเคมี ที่อาจเป็นอันตราย ระวังขั้นบันได อุปกรณ์กีดขวางต่างๆ

สีเขียว ปลอดภัย ใช้สำหรับทางสัญจรฉุกเฉิน ทางหนีไฟ ห้องปฐมพยาบาล

สีฟ้า ติดต่อสอบถาม ใช้สำหรับจุดติดต่อเจ้าหน้าที่ สอบถามข้อมูล ตำแหน่งตู้โทรศัพท์

สีตัวหนังสือ	สีสัญลักษณ์
ขาว	ขาว <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ดำ	ดำ <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
ขาว	ขาว <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
ขาว	ขาว <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

10. พื้นผิว

ควรหลีกเลี่ยงการแกะสลักตัวหนังสือบนแผ่นป้าย การพิมพ์ตัวหนังสือแบบนูน เป็นวิธีที่ดีกว่า

ลูกศรและปุ่มกดในลิฟต์ควรมีอักษรเบรลล์ หรือมีตัวหนังสือที่พิมพ์แบบนูนด้วย

11. ตัวหนังสือ

- ให้ใช้รูปแบบตัวอักษร ขนาดตัวหนังสือ และ สีที่เข้าใจ และ มองเห็นได้ง่าย(9)

อัตราส่วน ความกว้าง : สูง ของตัวหนังสือควรอยู่ระหว่าง 3 : 5 ถึง 1 : 1 และความหนาของอักษรให้มีสัดส่วนความหนา : ความสูง ของตัวหนังสือควรอยู่ระหว่าง 1 : 5 ถึง 1 : 10

ในกรณีที่ป้ายอยู่ในระยะที่สามารถสัมผัสได้ สัญลักษณ์และตัวหนังสือบนป้าย ควรจะนูนออกมาอย่างน้อย 1 มิลลิเมตร จากพื้นหลัง เพื่อประโยชน์แก่ผู้พิการทางการมองเห็น

ตัวหนังสือต้องไม่ใหญ่เกินกว่าที่จะสัมผัสได้

ป้ายต้องมีกรอบรอบป้ายเสมอ

อัตราส่วนขนาดของตัวอักษร ให้เป็นไปตามตาราง 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงสัดส่วนความสูงของตัวอักษรต่อระยะทางที่สามารถมองเห็นได้ที่เห็น

ความสูงที่น้อยที่สุดของตัวอักษร (มม.)	ระยะทางที่มากที่สุดที่สามารถมองเห็นได้ (มม.)
200	6,000
150	4,600
100	2,500
75	2,300
50	1,500
25	750

องค์ประกอบถนน

1. เส้า, เส้าไฟ

เส้าต้องไม่กีดขวางทางสัญจร

เส้าที่อยู่ในบริเวณทางสัญจรให้มีแถบสีที่ติดกับตัวเส้า โดยแถบสีควรยาวอย่างน้อย 300 มิลลิเมตร เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสังเกตได้ง่าย

ตำแหน่งแถบสีที่ติดตั้งบนตัวเส้า ให้มีความสูงจากระดับพื้นทางสัญจรระหว่าง 1,400 – 1,600 มิลลิเมตร

เส้าไฟส่องสว่าง

- สำหรับทางเข้าพื้นที่ภายนอกอาคาร ให้มีความสว่างโดยทั่วพื้นที่อย่างน้อย 100 ลักซ์ หรือ 9.4 ฟุต-แคนเดิล

2. ถังขยะ

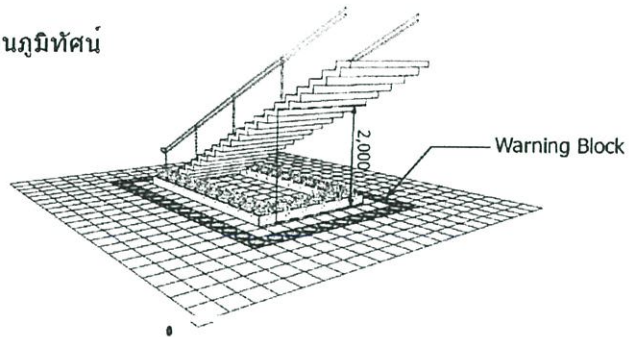
- ถังขยะควรหันหน้าออกจากทางสัญจรเพื่อป้องกันการชน
- ถังขยะควรมีสีตัดกับสิ่งของโดยรอบ เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นรับรู้ได้
- ความสูงของช่องเปิดสำหรับทิ้งขยะควรอยู่สูงจากระดับพื้นระหว่าง 700(8)-900(5) มิลลิเมตร

3. ที่ว่างใต้บันไดและทางลาด

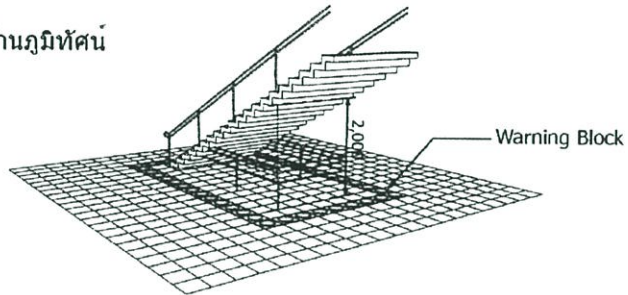
- ที่ว่างใต้บันไดและทางลาดควรมีราวปิดกั้นเพื่อห้ามเข้าหรือมีขอบทางสัญจรกั้นอยู่
- ต้องมีระยะปลอดภัยในแนวตั้ง เพื่อป้องกันอันตรายต่อผู้ที่เข้าใช้ในพื้นที่ระดับความสูงจากระดับพื้นดิน ไม่ต่ำกว่า 2,000 มิลลิเมตร (สอดคล้องกับกฎกระทรวง ที่ว่าป้ายหรือสิ่งอื่นใดที่แขวนอยู่เหนือทางสัญจร ต้องมีความสูงจากพื้นทางสัญจรไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร)

- สำหรับพื้นที่ภายนอกอาคารอื่นๆ เช่น ทางสัญจรทั่วไป ทางลาด บันได ที่จอดรถ เป็นต้น ให้มีความสว่างโดยทั่วพื้นที่อย่างน้อย 30 ลักซ์ หรือ 3 ฟุต-แคนเดิล

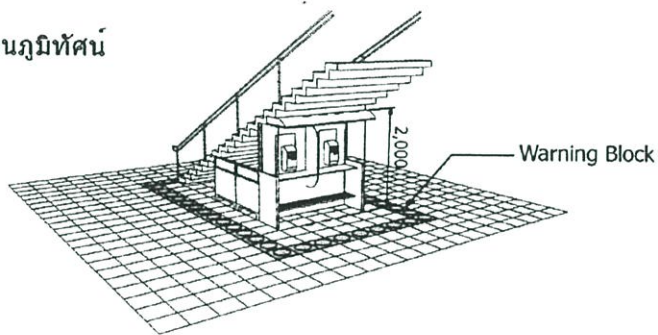
ปรับปรุงด้านภูมิทัศน์



ปรับปรุงด้านภูมิทัศน์



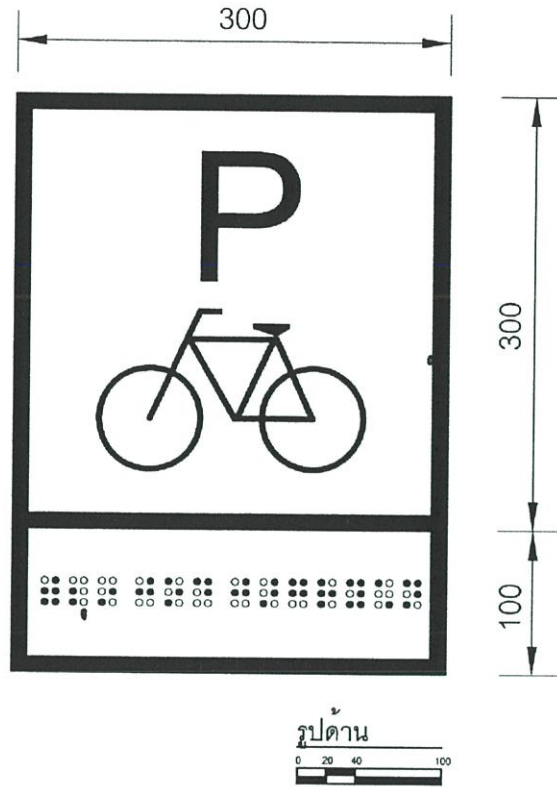
ปรับปรุงด้านภูมิทัศน์



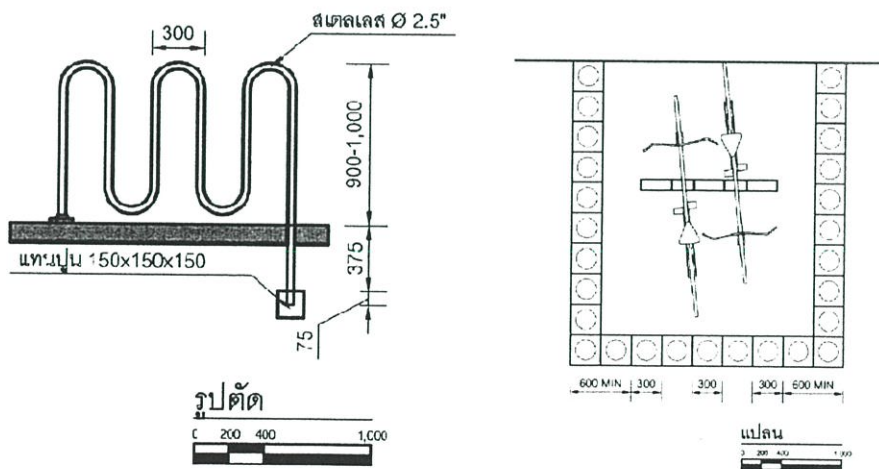
ภาพที่ 3.7 ตัวอย่างลักษณะการออกแบบพื้นที่ว่างใต้บันได

4. ที่ตั้งจักรยาน

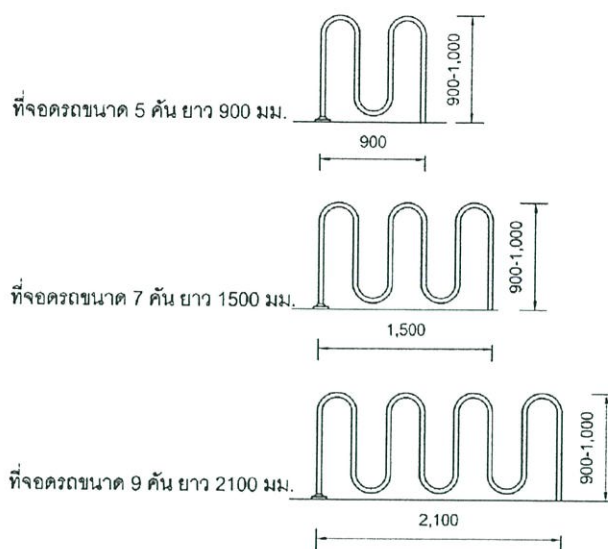
- ต้องเลือกใช้วัสดุที่แข็งแรง ติดตั้งแน่นหนา ไม่โคลงเคลง
- ต้องกำหนดให้มีป้ายบอกตำแหน่งที่จอดรถจักรยานอย่างชัดเจน
- ต้องมีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน



ภาพที่ 3.8 การออกแบบป้ายที่จอดรถจักรยาน



ภาพที่ 3.9 ตัวอย่างการออกแบบที่จอดรถจักรยาน



ภาพที่ 3.10 ตัวอย่างการออกแบบที่จอดรถจักรยาน

5. สายไฟ

- สายไฟควรมีสีสดหรือมีการซ่อนให้พ้นเขตการใช้สัญจร

6. เสากั้น (Bollard)

เสากั้นใช้สำหรับกั้นยานพาหนะออกจากทางสัญจร หรือบ่งบอกถึงสถานที่ที่ไม่ควรจอดรถ

ไม่ควรมีเสากั้นในบริเวณที่ผู้พิการทางการมองเห็น หรือผู้สูงอายุต้องใช้งาน หากไม่จำเป็น

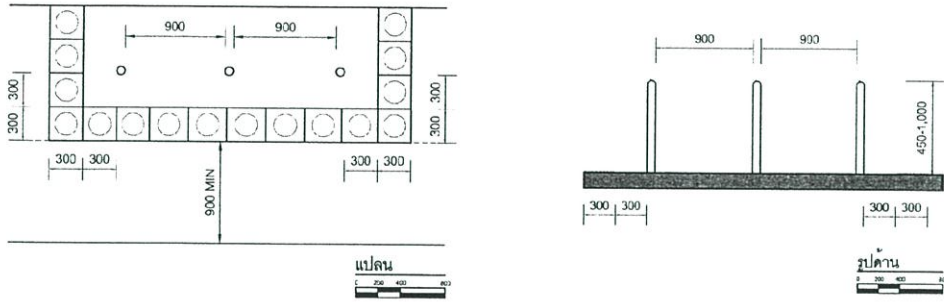
- เสากั้นควรสังเกตได้ง่าย มีสีสดหรือทำแถบที่มีสีติดกับตัวเสา

เสากั้น ควรจัดตั้งบริเวณทางเข้าอาคารเพื่อระบุตำแหน่งของทางสัญจรทำโดยแต่ละเสาควรมีระยะห่าง จากขอบถึงขอบอย่างน้อยที่สุด 900 มิลลิเมตร(7) ในกรณีที่ต้องการให้เก้าอี้เข็นคนพิการผ่านได้

ในกรณีที่จำเป็นต้องมีเสากั้น ความสูงของเสากั้นควรอยู่ระหว่าง 450 – 1,000 มิลลิเมตร และให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนก่อนถึงเสากั้นด้วย

ไม่ควรมีโซ่คล้องหรือสายคล้อง ในกรณีที่จำเป็นต้องมี โซ่คล้องหรือสายคล้อง ควรสูงจากระดับพื้นไม่ต่ำกว่า 500 มิลลิเมตร และไม่สูงเกินกว่า 1,000 มิลลิเมตร

เสากั้นที่จำเป็นต้องมีโซ่คล้องหรือสายคล้อง เป็นสิ่งที่ควรใช้ให้น้อยที่สุด เนื่องจากอาจเกิดการสะดุด ชน จากการที่มองไม่เห็น โดยถ้าจำเป็นต้องมีโซ่คล้องหรือสายคล้องก็ควรใช้สี รูปร่างลักษณะที่แตกต่าง โดดเด่น ชัดเจน และไม่กลืนไปกับพื้น



ภาพที่ 3.17 ลักษณะการออกแบบสายเคเบิล

7. งานก่อสร้างบนถนน

- งานก่อสร้างควรมีกำแพงหรือรั้วกันเพื่อป้องกันอันตราย
- กำแพงหรือรั้วกัน ควรมีแถบสีและมีไฟส่องสว่างสำหรับตอนกลางคืน
- กำแพงหรือรั้วกัน ควรมีความสูงเกินกว่า 750 มิลลิเมตร ขึ้นไป

8. ตู้โทรศัพท์สาธารณะ

- ในบริเวณตู้โทรศัพท์สาธารณะ ควรจัดเตรียมโทรศัพท์สำหรับผู้ใช้อีกี่ขึ้นคนพิการอย่างน้อย 1 เครื่อง และสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน อย่างน้อย 1 เครื่อง
- โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้พิการทางการได้ยินควรจัดเตรียมเครื่องช่วยฟังและเครื่องขยายความดังเสียง หรือจัดโทรศัพท์ข้อความติดตั้งไว้ และมีป้ายแสดงว่ามีโทรศัพท์สำหรับผู้พิการทางการได้ยิน
- ควรใช้โทรศัพท์สาธารณะแบบปุ่มกด มีอักษรนูน ไม่ควรใช้โทรศัพท์สาธารณะแบบหน้าปัดหมุน
- ช่องหยอดเหรียญ ควรอยู่สูงจากระดับพื้นระหว่าง 900 มิลลิเมตร ถึง 1,200 มิลลิเมตร
- สายโทรศัพท์ควรมีความยาวอย่างน้อย 750 มิลลิเมตร
- ควรมีการติดตั้งที่นั่งแบบพับได้ ในตู้โทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว
- ควรมีที่ว่างสำหรับเก้าอี้ขึ้นคนพิการ 1,200 มิลลิเมตร x 900 มิลลิเมตร ด้านหน้าเครื่องโทรศัพท์ โดยผู้ใช้สามารถเข้าถึงโทรศัพท์ได้ทั้งแบบขนานและแบบตรง
- มีการติดตั้งป้ายบอกที่ตั้งโทรศัพท์สาธารณะสำหรับผู้พิการ

ข้อบังคับเหล่านี้ครอบคลุมถึงโทรศัพท์สาธารณะในโรงแรมและที่สาธารณะ
อื่นๆ

โทรศัพท์บริเวณสถานีขนส่ง

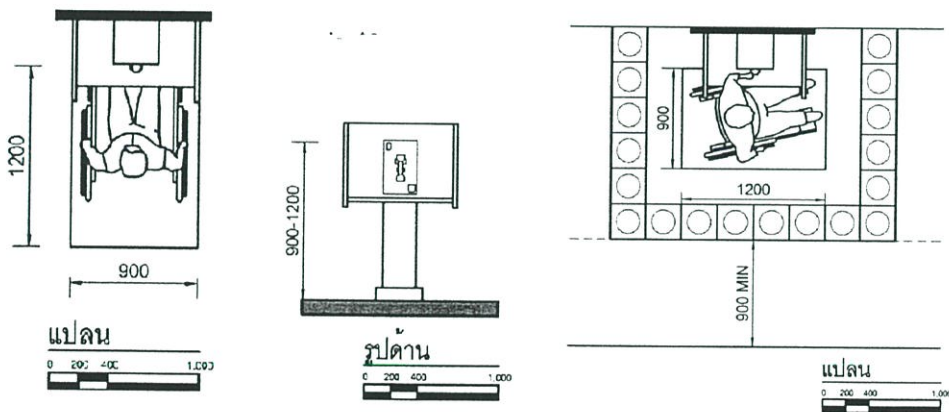
- ควรมีอย่างน้อยหนึ่งเครื่องและตั้งอยู่ใกล้กับโทรศัพท์สาธารณะ

- หากทางเข้าหนึ่งมีโทรศัพท์สาธารณะมากกว่า 4 เครื่องและหนึ่งในนั้นอยู่
ภายในอาคารโดยสาร ควรมีโทรศัพท์ข้อความสำหรับผู้พิการทางการได้ยินอย่างน้อยหนึ่งเครื่องที่
ทางเข้านั้นๆ

โทรศัพท์บริเวณสนามบิน

- บริเวณที่มีโทรศัพท์สาธารณะ ควรติดตั้งตามตำแหน่งดังนี้(15)

- อาคารหลักภายนอกส่วนรักษาความปลอดภัย
- บริเวณที่รักษาความปลอดภัย
- บริเวณรับสัมภาระภายในอาคาร



ภาพที่ 3.12 ลักษณะการออกแบบตู้โทรศัพท์สำหรับผู้พิการ

9. ตู้จดหมาย

ควรเพิ่มช่องใส่จดหมายในตู้จดหมายปกติสำหรับผู้พิการ โดยช่องที่เพิ่ม
สำหรับผู้พิการควรติดตั้งอยู่ที่ความสูงระหว่าง 900 มิลลิเมตร ถึง 1,200 มิลลิเมตร

10. แท่นก้นน้ำดื่ม

หัวจ่ายน้ำควรจะต้องตั้งอยู่ที่ความสูงสองระดับ โดยระดับหนึ่งสำหรับผู้ที่ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการ ติดตั้งที่ความสูง 850 มิลลิเมตร จากระดับพื้น และสำหรับคนปกติติดตั้งที่ระดับความสูง 950 มิลลิเมตร จากระดับพื้น

11. ม้านั่ง

ความสูงของม้านั่งควรอยู่ที่ 400 – 450 มิลลิเมตร ความกว้างของม้านั่ง คือ 300 – 450 มิลลิเมตร

ความยาวของม้านั่งสำหรับ 1 คน คือ 600-800 มิลลิเมตร

ม้านั่งควรมีพนักพิง และที่วางแขนทั้งสองฝั่งของม้านั่ง

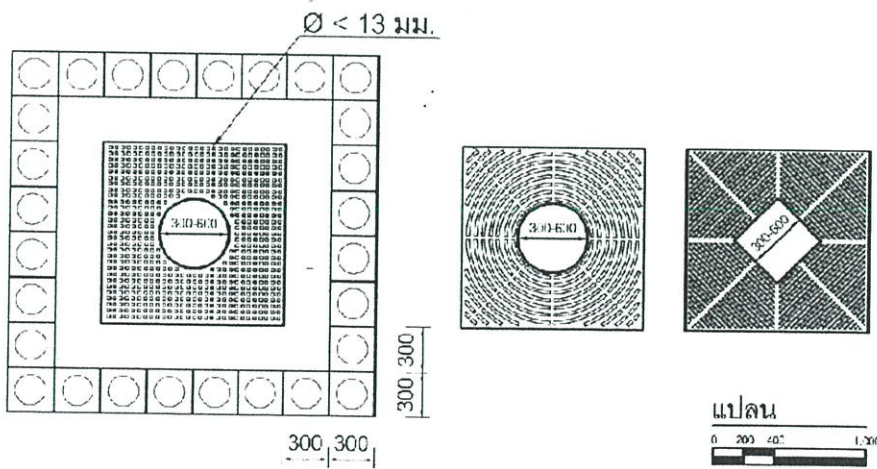
ระยะความสูงของพนักพิงที่แนะนำ คือ 450 มิลลิเมตร

ระยะความสูงของที่วางแขนจากพื้นที่นั่งที่เหมาะสม คือ 150 มิลลิเมตร

ระยะร่นของตำแหน่งม้านั่งจากขอบทาง คือ 600 มิลลิเมตร

ควรมีที่ว่างด้านข้างของม้านั่งสำหรับเก้าอี้เข็นคนพิการอย่างน้อย 1 ด้าน ระยะ 900 มิลลิเมตร อีกด้านหนึ่งให้ระยะเว้นว่างอย่างน้อย 300 มิลลิเมตร

การเลือกตำแหน่งม้านั่งระหว่างทางสัญจรให้พิจารณาตามความจำเป็น เช่น จุดพักคอย จุดที่มีการใช้งานสูง เป็นต้น หรือที่ทุกระยะห่าง 10,000 – 20,000 มิลลิเมตร



ภาพที่ 3.13 ลักษณะการออกแบบตะแกรงระบายน้ำรอบต้นไม้

ทางสัญจร ทางเท้า

1. ทัวไป

ในกรณีที่มีอาคารหลายอาคารอยู่ภายในบริเวณเดียวกันและมีการใช้งานร่วมกัน จะมีรั้วล้อมหรือไม่ก็ตาม ต้องจัดให้มีทางสัญจรที่กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร ระหว่างอาคาร และจากอาคารแต่ละอาคารไปยังลานจอดรถหรืออาคารที่จอดรถหรือทางสาธารณะ

ทางสัญจรควรอยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคารหรือพื้นลานจอดรถ ในกรณีที่อยู่ต่างระดับ ต้องมีทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก โดยทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ

ทางสัญจรไม่ควรมีสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ หรือมีส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้พิการ ทางสัญจรสำหรับผู้ที่ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการควรมีที่แวะพักระหว่างทางสัญจรที่สามารถจอดเก้าอี้เข็นคนพิการสำหรับผู้พิการ ได้อย่างปลอดภัยข้างทางด้วย

ทางสัญจรภายนอกอาคารควรมีหลังคาคลุมหรือการใช้ต้นไม้เพื่อให้ร่มเงา กันแดด ฝน

ควรมีอุปกรณ์เพื่อกันการตก สำหรับทางสัญจรที่ตัดผ่านพื้นที่อันตรายหรือทางสัญจรที่มีการยกระดับ

อุปกรณ์และป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ จะต้องตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่ขวางทางสัญจร

2. ขนาด

ทางสัญจรต้องมีความกว้างเพียงพอสำหรับการใช้เก้าอี้เข็นคนพิการได้สะดวก

ทางสัญจรสำหรับผู้ที่ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการควรมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร โดยไม่มีสิ่งรุกล้ำเขตทาง ในกรณีที่เป็นระบบการสัญจรทางเดียว ควรมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร

ระยะเว้นว่างในแนวดิ่ง (Vertical clearance) ไม่ต่ำกว่า 2,000 มิลลิเมตร

3. พื้นและพื้นผิว

เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น

การปูแผ่นพื้นทางสัญจรต้องปูให้ขอบแผ่นชิดกันหรือในกรณีที่ต้องมีรอยต่อ จะต้องไม่เกิน 12 มิลลิเมตรมีระยะห่างระหว่างแผ่น 100 มิลลิเมตร และใช้แผ่นพื้นขนาด 300 มิลลิเมตร เพื่อให้ตรงกับพื้นผิวต่างสัมผัสเดือนขนาดมาตรฐาน

การปูแผ่นทางเท้าควรใช้วิธีที่พื้นหลุดตัวได้ยาก เช่น บดอัดพื้นดินให้แน่นก่อน เทคอนกรีตหยาบรองพื้น

แล้วลงทรายปรับระดับก่อนปูแผ่นทางเท้าโดยออกแบบระดับให้เสมอกับฝาท่อและคันหิน

กรณีที่เป็นวัสดุปูพื้นสำเร็จรูปควรมีคุณสมบัติดังนี้

- ผิวเรียบแต่ไม่ลื่น (โดยเฉพาะเมื่อเปียกน้ำ)

- ไม่เป็นเงามัน

- มีร่องและรอยต่อเล็ก

- ใช้วัสดุสึกยากเช่น หินแกรนิต หินล้าง เป็นต้น

- ขนาดไม่ต่ำกว่า 300 มิลลิเมตร เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นผิวต่างสัมผัสเดือนขนาดมาตรฐาน หาก เพิ่มขนาดให้ใหญ่ขึ้นควรใช้สัดส่วนที่ลงตัว เช่น 600 มิลลิเมตร หรือ 900 มิลลิเมตร เป็นต้น

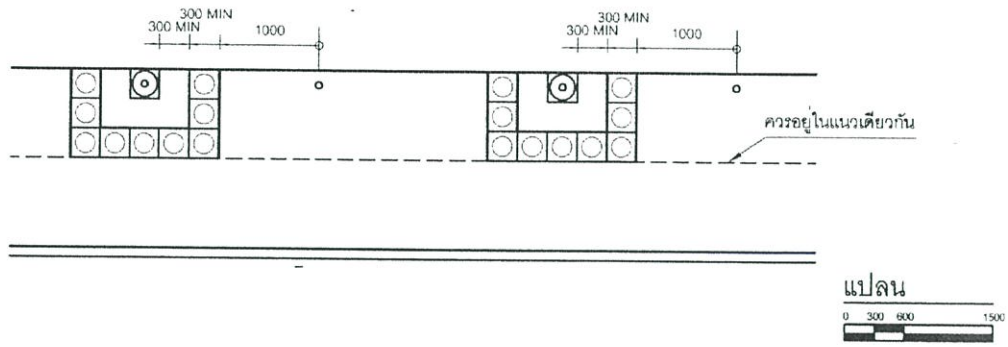
4. การเตือน

ในกรณีมีสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการที่จำเป็นบนทางสัญจร ต้องจัดให้อยู่ในแนวเดียวกัน โดยไม่กีดขวางทางสัญจรและจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสเดือน หรือมีการกั้นเพื่อให้ออกก่อนถึงสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ และอยู่ห่างสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และมีขนาดไม่ต่ำกว่า 300 มิลลิเมตร

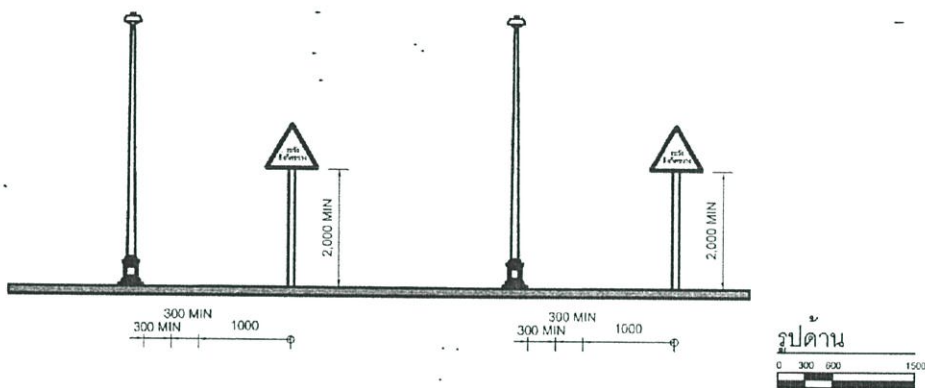
บริเวณที่เป็นทางแยก ทางเลี้ยว การเปลี่ยนระดับและพื้นที่ที่อาจเกิดอันตรายได้ ต้องจัดให้มีพื้นผิวต่างสัมผัสเดือน

การปูพื้นผิวต่างสัมผัสเดือนควรให้มีการตกลงร่วมกันระหว่างผู้พิการประเภทต่างๆ และผู้สูงอายุ

ควรจัดเตรียมเครื่องหมาย ป้ายหรือสัญลักษณ์สำหรับเตือน โดยระยะติดตั้งป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนก่อนถึงสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ 1,000 มิลลิเมตร



ภาพที่ 3.14 ลักษณะการเตือนและการติดตั้งอุปกรณ์บนทางเท้า



ภาพที่ 3.15 ลักษณะการเตือนและการติดตั้งอุปกรณ์บนทางเท้า

พื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง (Guiding Block)

- พื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง หมายถึงวัตถุประสงค์ลดแนวการสัญจรที่ใช้บ่งบอกถึงแนวทางการเดิน เช่น แนวแผ่นพื้น แนวหญ้า เป็นต้น

- เส้นทางและทิศทางการสัญจรต้องสามารถใช้สอยได้ง่ายโดยผู้ที่มีความพิการทางการมองเห็น ที่อาจใช้ไม้เท้ายาวในการสัญจร เส้นทางและพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทางสามารถช่วยบุคคลที่มีความพิการดังกล่าวในการสัญจรได้

- การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง คือการติดตั้งเครื่องช่วยบ่งบอกต่างๆ บนหรือฝังไปในทางสัญจร เพื่อที่จะช่วยนำทางผู้ที่มีความพิการทางการมองเห็น

- ควรติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง ในพื้นที่ที่มีความกว้างมากกว่า 10,000 มิลลิเมตร

- พื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง ควรจะติดตั้งในลักษณะที่ง่ายต่อการสังเกต โดยหลีกเลี่ยงการติดตั้งใกล้ท่อระบายน้ำ เพื่อที่จะไม่ทำให้ผู้พิการทางการมองเห็นสับสน

- ควรจะมีการแยกแยะสีระหว่างพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทางและบริเวณรอบข้าง เพื่อที่จะหลีกเลี่ยงการสับสนของผู้ที่พิการทางการมองเห็น

- ลักษณะพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง ควรจะขนานกับทิศทางสัญจรของเส้นทาง

- ในกรณีที่เส้นทางสัญจรเปลี่ยนทิศทาง พื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทางควรมีการเปลี่ยนทิศทางอย่างซ้ำๆ ด้วยเช่นกัน

- การติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทางแบบปุ่มนูนอาจเป็นอุปสรรคต่อการสัญจร หรือเข้าใช้งานในพื้นที่ของผู้ใช้เก้าอี้เข็นคนพิการ ผู้สูงอายุและสตรีมีครรภ์

พื้นผิวต่างสัมผัสเตือน(11)(Warning Block)

- พื้นผิวต่างสัมผัสเตือนบนเส้นทางสัญจรควรจะติดตั้งอยู่ในบริเวณดังต่อไปนี้

- บนพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง ซึ่งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนอาจช่วยบ่งบอกถึงเส้นทางอื่นๆหรือติดตั้งตรงจุดรวมตัวของพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง
- บนทางข้ามถนนต่างๆ
- รอบๆ สิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการซึ่งมีความเสี่ยงต่อผู้พิการทางการมองเห็น

- ควรมีการติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนในบริเวณชุมทาง และในกรณีซึ่งพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทาง กระจัดกระจายไปในหลายทิศ โดยแผ่นดังกล่าวควรมีขนาด 300 x 300 มิลลิเมตร

5. การเปลี่ยนระดับและความชัน

ควรมีการเปลี่ยนระดับน้อยที่สุด ซึ่งในกรณีที่มีการเปลี่ยนระดับมากต้องมีการจัดทางลาดไว้ด้วย

ในกรณีที่พื้นทางสัญจรกับพื้นถนนมีระดับต่างกัน ให้มีทางลาดที่มีความลาดชันไม่เกิน 1 : 10

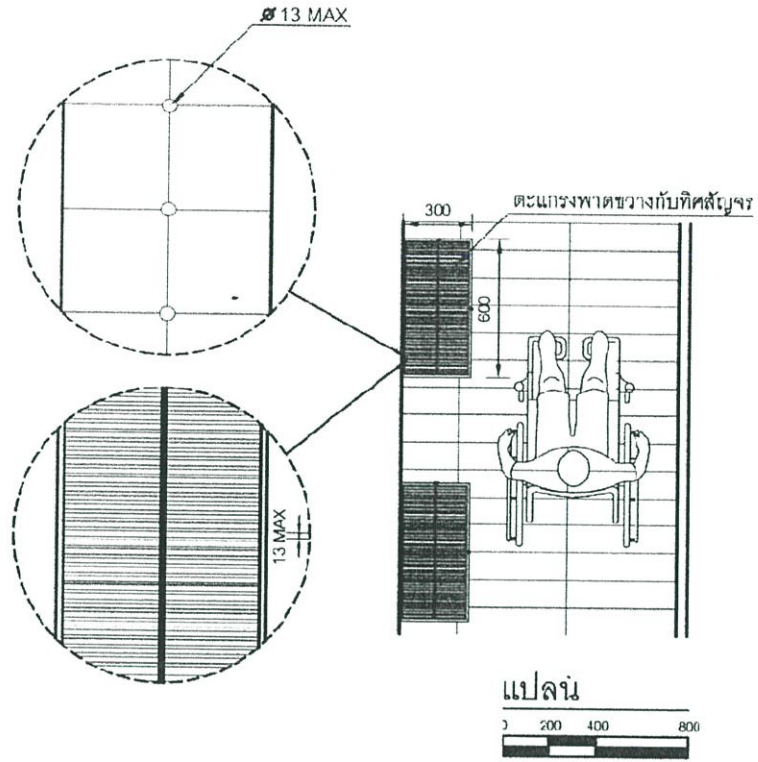
พื้นต่างระดับที่สูงไม่เกิน 6 มิลลิเมตร ไม่ต้องมีขอบลาด

พื้นต่างระดับระหว่าง 6-13 มิลลิเมตร ให้ปาดขอบ ความชัน 1:2

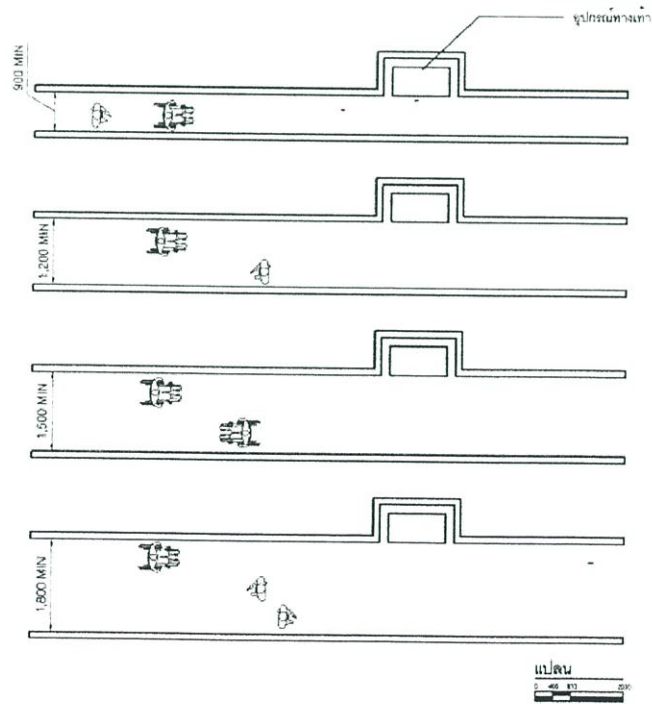
- พื้นที่ต่างระดับที่สูงเกิน 13 มิลลิเมตร ต้องทำเป็นทางลาด
- ในกรณีที่ทางสัญจรตัดหรือเชื่อมต่อกับถนน ทางเท้าสาธารณะหรือพื้นที่จอดรถ โดยที่พื้นทางสัญจรกับ พื้นถนนมีระดับต่างกัน ควรออกแบบทางลาดที่ไม่ยื่นออกไปนอกถนน และแสดงด้วยสีที่ชัดเจน เช่น สีส้ม เพื่อให้ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถเห็นได้ชัดเจน
- ในกรณีทางลาดตัดขอบทาง ควรใช้ผลิตภัณฑ์ ที่หล่อสำเร็จรูปจากโรงงาน (Prefabrication) เพื่อรักษาสัดส่วนทางลาดและระดับความสูงของคันทันให้ถูกต้องตามมาตรฐาน

6. การระบายน้ำ

- ทางสัญจรต้องไม่เป็นแหล่งรวมน้ำ หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท แนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางสัญจร
 - ความลาดเอียงเพื่อการระบายน้ำไม่เกินกว่า 1 : 20 (ร้อยละ 5)
 - ควรหลีกเลี่ยงการติดตั้งตะแกรงหรือรูระบายน้ำที่อยู่บริเวณทางสัญจร
 - การติดตั้งต้องใช้วัสดุแข็งแรง ปลอดภัย มั่นคง ไม่เคลื่อนที่หรือหลุดง่าย
 - ในกรณีที่ความกว้างของทางสัญจรไม่เกิน 9,000 มิลลิเมตร ความลาดเอียงเพื่อการระบายน้ำที่แนะนำคือ 1 : 50 (ร้อยละ 2)
 - ในกรณีที่ความกว้างของทางสัญจรเกินกว่า 9,000 มิลลิเมตร ขึ้นไป ให้ใช้ความลาดเอียงเพื่อการระบายน้ำที่ 1 : 25 (ร้อยละ 4) แต่ไม่เกินกว่า 1 : 20 (ร้อยละ 5)
 - ถ้าฝาท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่เกิน 13 มิลลิเมตร
 - หากมีการวางตะแกรงท่อนในทางสัญจร เหล็กแต่ละเส้นจะต้องห่างกันไม่เกิน 13 มิลลิเมตร
 - หากเป็นตะแกรงใหญ่ขวางทางสัญจร ด้านยาวจะต้องอยู่ในแนวตั้งขวางกับเส้นทางสัญจรแนวร่องหรือแนวของรางจะต้องขวางกับแนวทางสัญจร



ภาพที่ 3.16 ตัวอย่างตะแกรงและฝาปิดรางระบายน้ำ



ภาพที่ 3.17 ความกว้างของทางสัญจร ขนาดต่างๆ

ทางลาดขอบถนน

1. ที่ตั้ง

ทางลาดขอบถนนควรมีบริเวณทางสัญจรที่มีถนนตัดผ่านเพื่อเชื่อมทางสัญจรกับถนน

ขอบถนนไม่ควรสูงเกิน 150 มิลลิเมตร และต้องทำทางลาด

ไม่ลู่กล้าเข้าไปในเขตทางเดิน หรือถนน

ควรมีการสำรวจที่ตั้ง ให้อยู่ในบริเวณที่จะไม่ถูกรถจอดขวาง

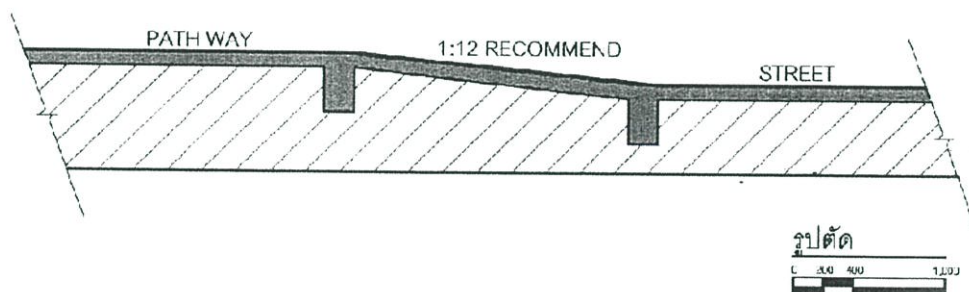
บริเวณพื้นที่ว่างด้านหน้าทางลาดขอบถนน ต้องเป็นพื้นผิวเรียบ ไม่มีร่องหรือ

รางระบายน้ำ

2. ความชัน

ระดับของทางสัญจรไม่ควรเปลี่ยนในทันที

ความชันที่แนะนำต้องไม่น้อยกว่า 1:12



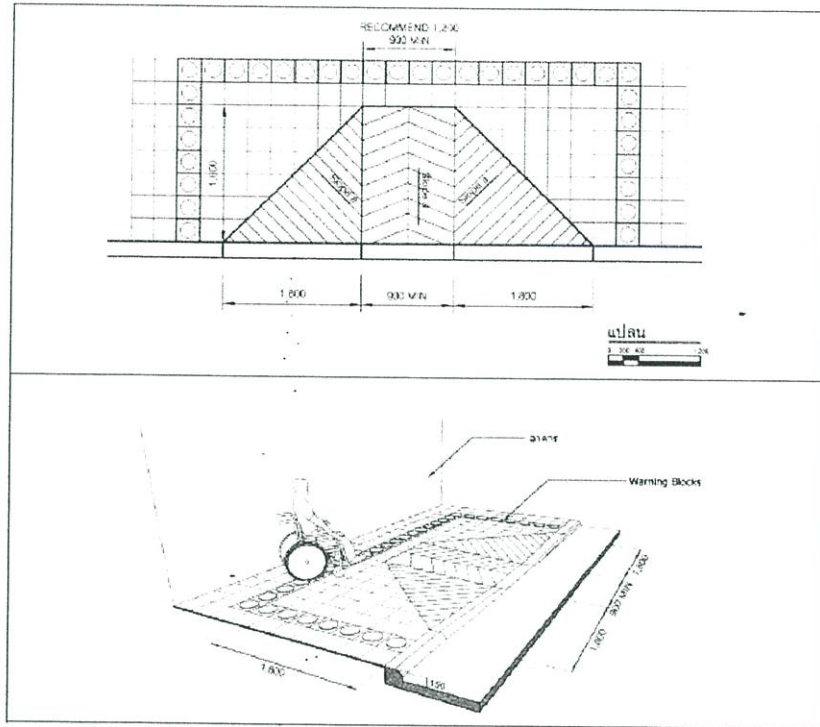
ภาพที่ 3.18 อัตราความชันของทางลาดขอบถนนที่เหมาะสมกับทุกคน

3. ขนาดและความกว้าง

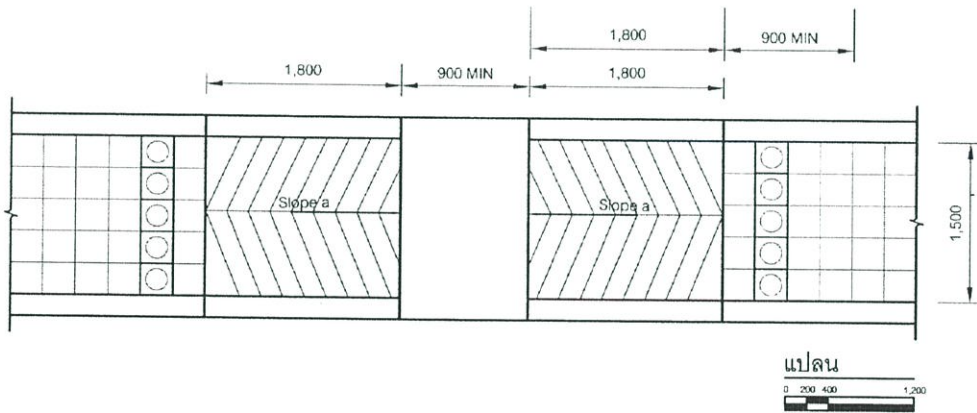
ทางลาดขอบถนนควรมีความกว้างอย่างน้อย 900 มิลลิเมตร โดยไม่รวมทางลาดด้านข้าง

ความชันของทางลาดต้องไม่น้อยกว่า 1 : 12 (ร้อยละ 8) และขอบถนนไม่ควรสูงเกิน 150 มิลลิเมตร

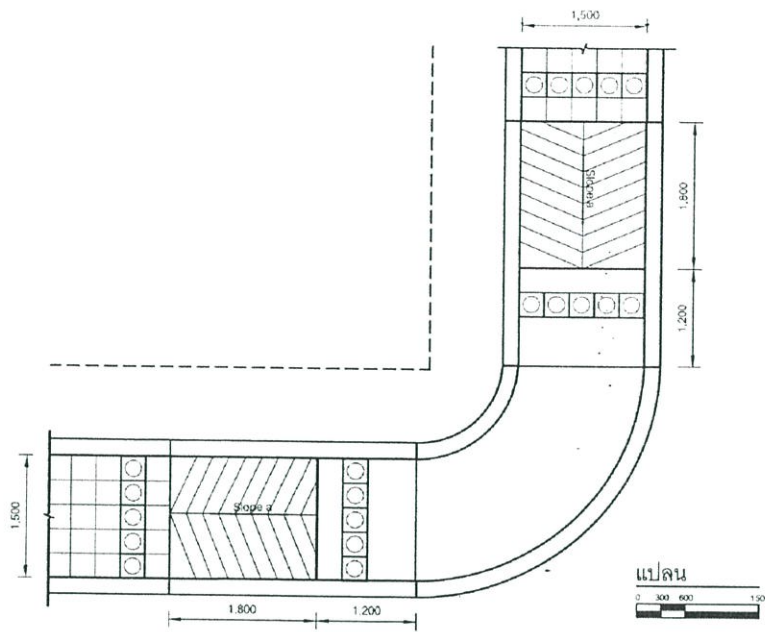
ควรใช้ผลิตภัณฑ์ที่หล่อสำเร็จรูปจากโรงงาน (Prefabrication) เพื่อรักษาสัดส่วนทางลาดขอบถนนและระดับความสูงของคันทันให้ถูกต้องตามมาตรฐาน



ภาพที่ 3.19 ขนาดความกว้างของทางลาดขอบถนน



ภาพที่ 3.20 ลักษณะการออกแบบทางลาดขอบถนน ทางตรง



ภาพที่ 3.21 ลักษณะการออกแบบทางลาดขอบถนน ทางโค้ง

4. บริเวณรอบทางลาดขอบถนน

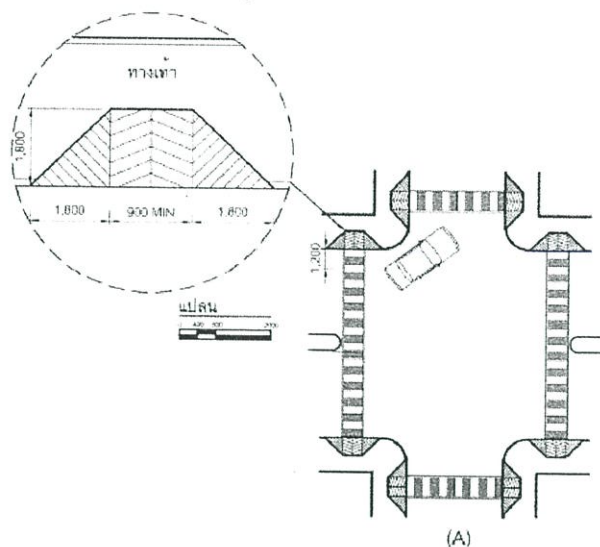
หากทางลาดขอบถนนตั้งขวางทางสัญจรโดยไม่มีสิ่งใดกั้น ควรมีทางลาดไม่เกิน 1:12 กรณีที่เป็นทางลาดขอบถนนแบบตัดตรง ต้องเป็นทางลาดที่ผู้เดินมักจะไม่ใช่ใช้งาน

5. เครื่องเตือนภัย

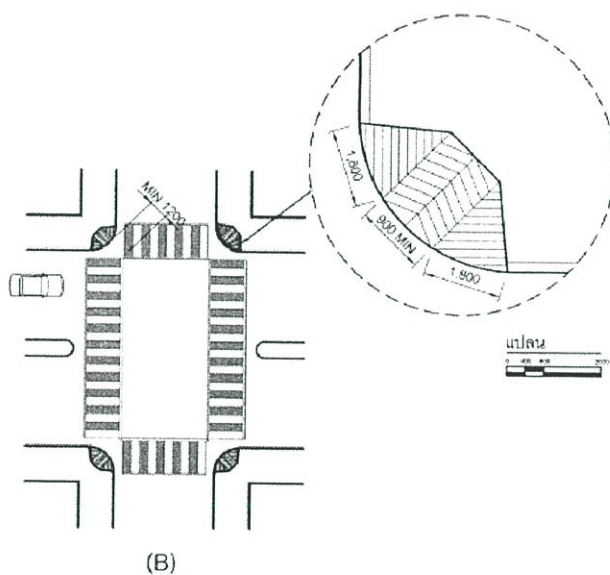
ควรมีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่บริเวณจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดทางลาดขอบถนน

6. ทางลาดที่มุมถนน

ถ้าทางลาดขอบถนนบริเวณมุมถนนเป็นทางลาดขอบถนนที่ตัดขอบถนนลงไป โดยไม่มีทางลาดด้านข้าง ขอบควรขนานกับทิศทางการเดินของผู้ใช้ทางเท้า พื้นที่ปลายทางลาดขอบถนนที่ติดกับถนนควรมีระยะเว้นว่างอย่างน้อย 1,200 มิลลิเมตร และที่ว่างนั้นต้องอยู่ในทางข้ามถนนที่กำหนดไว้



ภาพที่ 3.22 ทางลาดขอบถนนที่มุมถนนลักษณะ A



ภาพที่ 3.23 ทางลาดขอบถนนที่มุมถนนลักษณะ B

ทางข้ามถนน

1. ทัวไป

ถนนที่มีความกว้างหลายช่องทางจราจร ควรจัดให้มีที่หยุดยืนพัก ซึ่งอาจทำเป็นเกาะกลางถนนได้ โดยการสร้างเกาะกลางถนนช่วยให้ระยะทางในการข้ามถนนสั้นลง และทำให้ปลอดภัยยิ่งขึ้นสำหรับทุกคน

ทางสำหรับคนเดินข้ามถนนควรจะมีการติดตั้งสัญญาณไฟ

ทางสำหรับคนเดินข้ามถนนที่มีผู้พิการใช้อยู่เป็นประจำควรมีสัญญาณไฟที่ทำงานโดยใช้ปุ่มกด หรือมีการติดตั้งอุปกรณ์เสริม เช่น ป้ายบอกทาง สัญลักษณ์ภาษามือ ลำโพง ขยายเสียง ไฟสัญญาณบอกให้ข้ามได้ และห้ามข้าม เป็นต้น

ระดับทางข้ามถนนควรมีระดับเสมอกับขอบทาง กรณีที่ต้องมีที่หยุดพักกลางถนน ให้ทำระดับเสมอกับถนน

2. ขนาด

ความกว้างของทางข้ามถนน ควรกว้างอย่างน้อย 2,000 มิลลิเมตร สำหรับถนน 2 ช่องจราจร

ความกว้างของทางข้ามถนนควรกว้าง 2,000 – 6,000 มิลลิเมตร สำหรับถนนใหญ่ 6 ช่องจราจร

เกาะกลางถนน

- ความยาวของเกาะกลางถนนไม่ควรจะยาวน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

- เกาะกลางถนนไม่ควรจะกว้างน้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

- ควรจะมีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือนที่มีสีสด มีความยาวไม่ต่ำกว่า 600 มิลลิเมตรตรง

ต้นและสุดทางม้าลาย

3. พื้นผิว

ควรทำพื้นผิวและสีบนทางม้าลายให้แตกต่างจากพื้นผิวนถนน

พื้นผิวทางม้าลายควรมีความมั่นคง ไม่ลื่น มีการระบายน้ำที่ดี และไม่ควรที่จะมีรอยต่อถนน

4. การเตือน

ให้มีข้อความ “ทางม้าลาย” บนพื้นก่อนถึงทางข้าม

ควรติดตั้งพื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทางเพื่อที่จะบ่งบอกตำแหน่งของทางม้าลายให้แก่ผู้พิการทางการมองเห็น

พื้นผิวต่างสัมผัสที่บ่งบอกทิศทางควรจะนำไปสู่เสาสัญญาณไฟจราจรที่มีปุ่มกด

5. สัญญาณไฟจราจร

สัญญาณไฟจราจรควรติดตั้งระบบเสียงเพื่อที่จะให้ผู้พิการทางการมองเห็นได้รับรู้

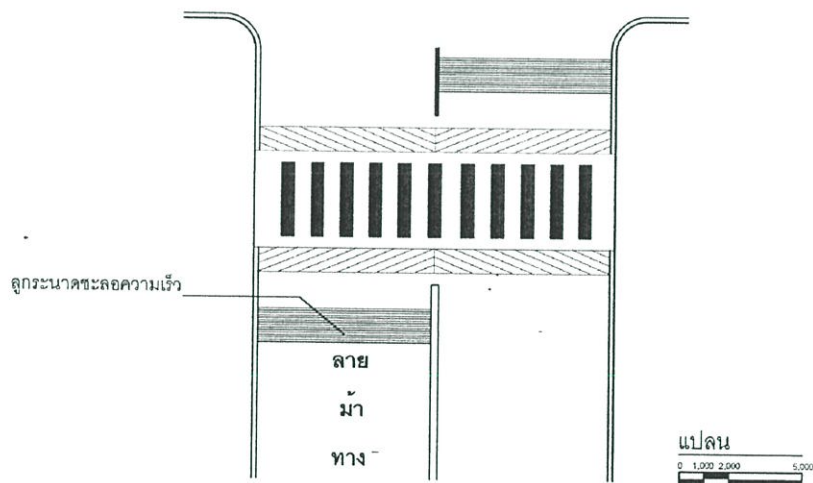
เครื่องเสียงต่างๆ ควรจะถูกติดตั้งตรงเสาหรือตรงต้นทางม้าลาย ไม่ควรติดตั้งตรงจุดหมายปลายทาง

ไม่ควรติดตั้งสัญญาณเสียงให้จังหวะ ข้างกันสองอันเพื่อไม่ให้เกิดความสับสน

สัญญาณไฟควรตั้งเวลาให้เพียงพอกับความหนาแน่นและความเร็วของผู้ที่ใช้งาน

6. ปุ่มกดสัญญาณไฟ

ความสูงของปุ่มกดสัญญาณไฟควรอยู่ในตำแหน่งที่หาและใช้ได้ง่าย โดยควรติดตั้งอยู่ในระดับ ความสูงระหว่าง 900 มิลลิเมตร ถึง 1,200 มิลลิเมตร จากพื้นเพื่อให้คนที่นั่งเก้าอี้เข็นคนพิการสามารถ ใช้ได้

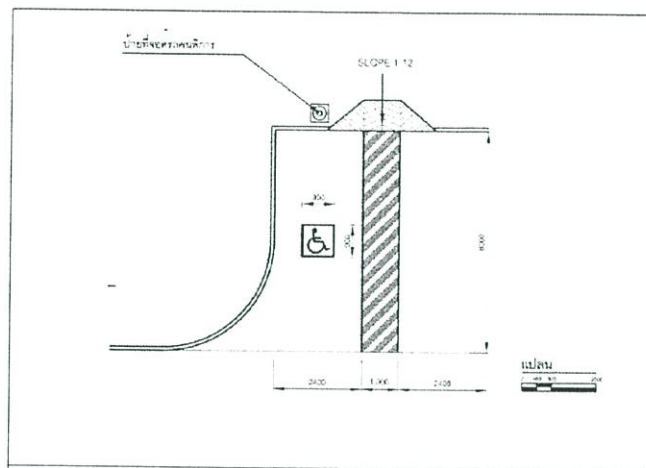


ภาพที่ 3.24 ตัวอย่างการออกแบบทางข้ามถนน

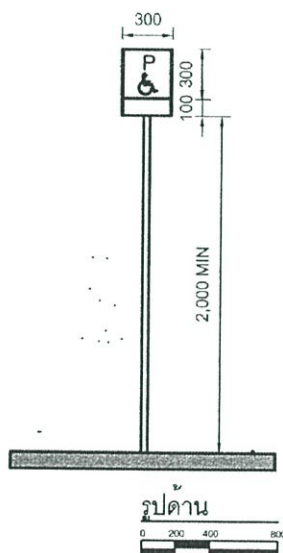
ที่จอดรถ

1. ตำแหน่ง

- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการให้จัดไว้ใกล้ทางเข้าออกอาคารให้มากที่สุดและมีลักษณะไม่ขนานกับทางสัญจรของรถ
- มีพื้นผิวเรียบ มีระดับเสมอกัน
- จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการนั่งเก้าอี้เข็นคนพิการอยู่บนพื้นของที่จอดรถด้านที่ติดกับทางสัญจรรถ มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 900 มิลลิเมตร และมีป้ายขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ติดอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 2,000 มิลลิเมตร ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่ตั้งติดกับผนังอาจมีความสูงน้อยกว่าที่แนะนำได้
- สถานที่จอดรถสำหรับผู้พิการควรตั้งอยู่ในบริเวณที่ใกล้ทางเข้าหลักของอาคารมากที่สุด ในระยะไม่เกิน 50,000 มิลลิเมตรและอยู่ฝั่งเดียวกับทางเข้าอาคารทั้งนี้ผู้พิการจะไม่ต้องข้ามถนนมายังตัวอาคาร
- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการควรอยู่ในลำดับแรก เช่นที่จอดรถลำดับที่หนึ่งในลิบบช่องควรจะเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ หรือลำดับที่หนึ่งและสองในลานจอดรถยี่สิบช่องควรระบุว่าเป็นที่จอดรถสำหรับผู้พิการ
- เส้นทางจากลานจอดรถที่สำรองไว้สำหรับผู้พิการถึงตัวอาคาร ควรอยู่ในแนวราบหรืออัตราความลาดเอียงไม่เกิน 1 : 20
- เส้นทางจากที่จอดรถสำหรับผู้พิการมาถึงตัวอาคารควรมีหลังคาคลุม
- ที่จอดรถที่สำรองไว้สำหรับผู้พิการควรทำเครื่องหมายให้ชัดเจนด้วยสีเหลือง และจัดเตรียมเครื่องหมายให้ชัดเจนที่ฝาผนัง หรือ ทำป้ายซึ่งระบุไว้โดยชัดเจนว่าสำหรับผู้พิการเท่านั้น
- ในกรณีที่ทางอาคารต้องการสำรองที่จอดรถไว้ให้ผู้พิการมากกว่าหนึ่งช่องทางผู้เกี่ยวข้องควรที่จะสำรวจให้แน่ใจว่า ที่จอดรถนั้นอยู่ในสถานที่ที่ผู้พิการสามารถเข้าถึงอาคารได้โดยสะดวกและที่จอดรถควรอยู่ในช่วงแนวตรง มิใช่ช่วงในแนวทางโค้งของถนน



ภาพที่ 3.25 ลักษณะที่จอดรถสำหรับผู้พิการ



ภาพที่ 3.26 ลักษณะป้ายบอกที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ในกรณีภายนอกอาคาร

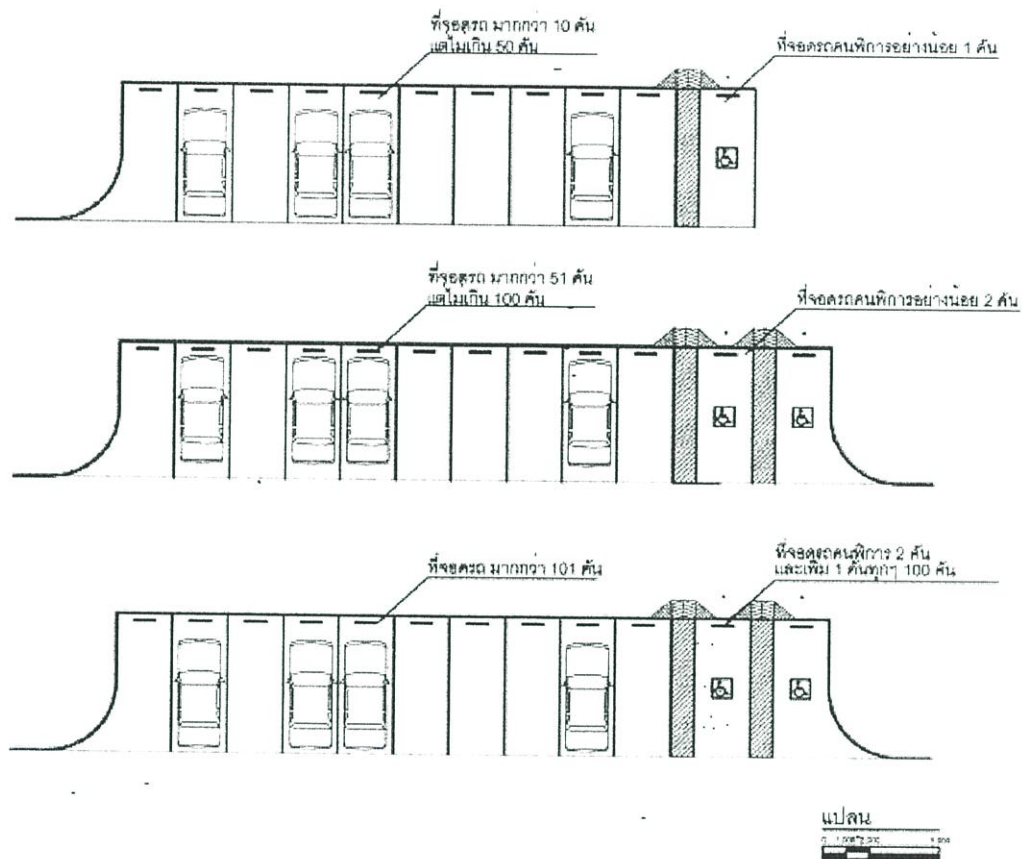
2. สัดส่วน จำนวนที่จอดรถสำหรับผู้พิการ

ที่จอดรถตามกฎหมายกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือ / และคนชรา พ.ศ. 2548

(1) ถ้ามีจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 10 คัน แต่ไม่เกิน 50 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการน้อย 1 คัน

(2) ถ้ามีจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 51 คัน แต่ไม่เกิน 100 คัน ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการอย่างน้อย 2 คัน

(3) ถ้ามีจำนวนที่จอดรถตั้งแต่ 101 คันขึ้นไป ให้มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการอย่างน้อย 2 คัน และเพิ่มขึ้นอีก 1 คัน สำหรับทุกๆ จำนวนรถ 100 คันที่เพิ่มขึ้น เศษของ 100 คัน ถ้าเกินกว่า 50 คัน ให้คิดเป็น 100 คัน



ภาพที่ 3.27 ที่จอดรถสำหรับผู้พิการในสัดส่วนต่างๆ

3. ขนาดของที่จอดรถ

- ที่จอดรถสำหรับผู้พิการ ต้องเป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมผืนผ้า มีความกว้างไม่น้อยกว่า 2,400 มิลลิเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 6,000 มิลลิเมตร
- ต้องจัดให้มีที่ว่างข้างที่จอดรถกว้างไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ตลอดความยาวของที่จอดรถ โดยที่ว่างดังกล่าวต้องมีลักษณะพื้นผิวเรียบและมีระดับเสมอกับที่จอดรถ เพื่อให้เพียงพอสำหรับการเคลื่อนย้ายของผู้พิการระหว่างเก้าอี้เข็นคนพิการและตัวรถ และเพียงพอในการเปิดประตูรถได้อย่างเต็มที่

ในกรณีที่มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหลายช่อง และมีทางลาดตัดขอบทางเพียงจุดเดียว ควรจัดให้มีพื้นที่ว่างด้านตั้งฉากระหว่างที่จอดรถกับทางสัญจรกว้าง อย่างน้อย 900 มิลลิเมตร

สำหรับอาคารสาธารณะ เช่น สนามกีฬา และศูนย์สนันทนาการของชุมชน ควรจัดเตรียมสถานที่จอดรถประจำทาง โดยมีขนาดอย่างน้อยที่สุดสำหรับพื้นที่จอด คือ 6,000 มิลลิเมตร X 11,000 มม. ซึ่งอำนวยความสะดวกทั้งทางด้านข้างและด้านหลังของรถ ในการเคลื่อนย้ายตัวผู้พิการระหว่างตัวรถประจำทาง และเก้าอี้เข็นคนพิการ

ทางลาดภายนอกอาคาร

1. ทั่วไป

ทางลาดควรมีการก่อสร้างให้มีความคงทน แข็งแรงและสมบูรณ์ สามารถรับน้ำหนักได้อย่างน้อย 300 กิโลกรัมต่อตารางเมตร องศาของความลาดชันควรค่อยเป็นค่อยไป และราบเรียบที่สุดเท่าที่สภาพแวดล้อมอำนวย

ทางลาดที่ไม่มีผู้คุมหรือผู้ดูแล ควรมีการก่อสร้างอย่างปลอดภัยและมั่นคงที่สุด ทางลาดควรมีสื่อที่เปรียบเทียบให้เห็นความแตกต่าง ระหว่างทางลาด และสภาพแวดล้อม ดังนั้น การก่อสร้างควรทำตามกฎเกณฑ์ในการออกแบบทางลาดภายนอกอาคาร

ทางลาดต้องจัดให้มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งหรือหมายเลขชั้นของอาคารที่ผู้พิการทางการมองเห็นสามารถทราบความหมายได้ ตั้งอยู่บริเวณทางขึ้นและทางลงของทางลาดที่เชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร

จัดให้มีสัญลักษณ์รูปผู้พิการติดไว้ในบริเวณทางลาด ที่จัดไว้ให้แก่ผู้พิการ

บริเวณที่ต้องใช้ทางลาดยาวกว่า 9,000 มิลลิเมตร ควรจัดให้มีบันไดควบคู่กัน

ไป

ทางลาดแบบชั่วคราว/ ทางลาดแบบไม่ถาวร จัดเป็นทางเลือก และความจำเป็นอย่างหนึ่งในบางสถานการณ์ เช่น ทางลาดเข้าและออกสถานที่จัดงาน อาคารจัดงานแบบชั่วคราว หรือเพื่อเป็นทางเลี่ยงของคนเดินเท้าสำหรับทางที่มีการข่อมและเป็นทางเข้า/ ออกสู่ตัวยานพาหนะหรือรถประจำทางสำหรับผู้พิการและบุคคลทั่วไป เป็นต้น

2. พื้นผิว

พื้นผิวทางลาดต้องมีลักษณะที่ไม่ลื่น ไม่มีความมัน

- พื้นผิวของจุดต่อเนื่องระหว่างพื้นที่กับทางลาดต้องเรียบ ไม่สะดุด

3. ตำแหน่ง

- ทางลาดควรเป็นทางตรง หากจำเป็นที่จะต้องจัดทำทางเลี้ยวควรจัดให้อยู่ใน

ระนาบ

4. ความลาดชัน

- ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1 : 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน

6,000 มิลลิเมตร

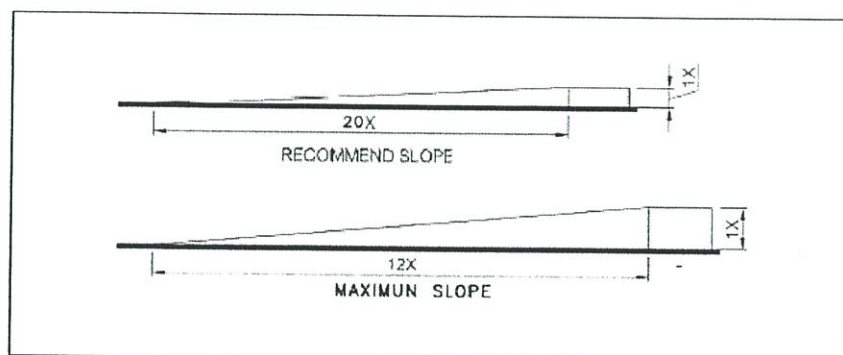
- ความลาดชันที่เหมาะสมอยู่ที่ 1:20 หรือไม่เกิน 1:12

ตารางที่ 3.2 อัตราความชันต่อระยะทางของทางลาด

อัตราความชัน	1 : 12 1 : 13 1 : 14 1 : 15
ระยะทางลาดที่มากที่สุด	9,000 10,000 11,000 12,000

ตารางที่ 3.3 อัตราความชันต่อความสูงของทางลาด

ความสูงของทางลาด (มิลลิเมตร)	อัตราความชันสูงสุด
0-15	1 : 2
ระหว่าง 15-50	1 : 5
ระหว่าง 50-200	1 : 10
มากกว่า 200 ขึ้นไป	1 : 12



ภาพที่ 3.28 อัตราความชันที่แนะนำและอัตราความชันที่น้อยที่สุด

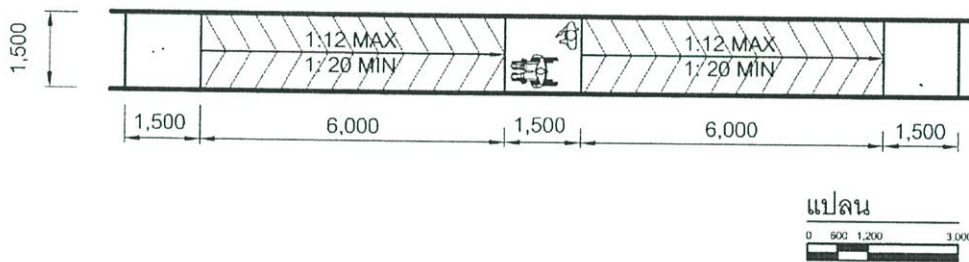
5. ขนาด

ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 6,000 มิลลิเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

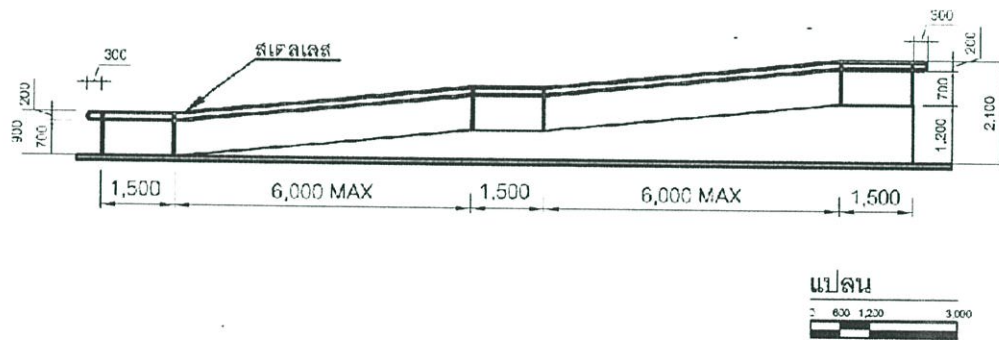
ความกว้างที่เหมาะสมสำหรับการสัญจรทางเดียวคือ 1,500 มิลลิเมตร

ความกว้างที่เหมาะสมสำหรับการสัญจรสองทางคือ 1,800 มิลลิเมตร

ความยาวระหว่างทางลาดถึงพื้นที่ชานพัก ให้มีความยาวระหว่าง 5,000 มิลลิเมตร-10,000 มิลลิเมตร สำหรับความลาดชัน 1: 15 ถึง 1: 20 หรือน้อยกว่า 5,000 มิลลิเมตร สำหรับทางลาดชัน ที่มีความชัน 1: 12 ถึง 1: 15



ภาพที่ 3.29 ระยะของทางลาดที่ต้องจัดให้มีชานพัก



ภาพที่ 3.30 อัตราความลาดชันที่แนะนำและอัตราความลาดชันที่น้อยที่สุด

6. ชานพัก (Landing)

ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6,000 มิลลิเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร

ในบริเวณก่อนขึ้นทางลาดจะต้องมีพื้นที่ว่าง ยาวไม่ต่ำกว่า 1,500 มิลลิเมตร

ทางลาดควรมีพื้นที่ว่างบริเวณต้นทาง ปลายทาง และมีจุดหยุดพักทุกช่วงที่เปลี่ยนทิศทางบนทางลาด

ทางลาดที่เป็นทางตรง และทางลาดที่มีการเปลี่ยนทิศทาง 90 องศา และเปลี่ยนทิศทาง 180 องศา จุดหยุดพักควรมีขนาด ไม่น้อยกว่า 1,500 มิลลิเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด

จุดเริ่มและจุดสิ้นสุดของทางลาดควรปราศจากประตูเปิด - ปิด

7. ราวจับและขอบกันตก (Handrail and Curb)

ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2,500 มิลลิเมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

- มีลักษณะกลม ทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคงแข็งแรง ไม่เป็นอันตรายในการจับและไม่ลื่น

- มีเส้นผ่านศูนย์กลางระหว่าง 30 - 40 มิลลิเมตร

- สูงจากพื้นระหว่าง 800 - 900 มิลลิเมตร

ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 120 มิลลิเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ

ราวจับต้องยาวต่อเนื่อง และส่วนที่ยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้ที่พิการทางการมองเห็น

ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาด ไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร

ราวจับทั้งสองฝั่งควรเป็นแบบ 2 ราวต่อเนื่องตั้งแต่จุดเริ่มต้นจนถึงจุดที่สิ้นสุดทางลาด (สำหรับทางลาดที่มีความยาวมากกว่า 2,500 มิลลิเมตร) ราวจับบนควรอยู่เหนือจากพื้นทางลาดระหว่าง 800-900 มิลลิเมตร ส่วนราวจับที่สองควรอยู่เหนือพื้นทางลาดระหว่าง 700 - 750 มิลลิเมตร

ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ยกขอบสูงจากพื้นผิวของทางลาดไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร และมีราวกันตก

ภูมิทัศน์

1. ทิวไป

ทางสัญจรภายในสวนสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น ควรจะทำให้แตกต่างจากผู้พิการทางกาย ทางสัญจรต้องทำให้สัมผัสรับรู้ได้ถึงผู้ที่มาถึงก่อนและจะต้องไม่สร้างความยุ่งยากแก่ผู้ที่ตามมา

ควรมีร่มเงา โดยสามารถเลือกได้หลายแบบ เช่น ร่ม พืชพรรณ และองค์ประกอบของอาคาร เช่น เฉากัลย ระแนงไม้

ควรมีอุปกรณ์ที่ช่วยในการบำบัด เช่น ห่วงสำหรับโนน ไต้ะที่มีอุปกรณ์สำหรับมือหมุน เพื่อบำบัดอาการข้อติด เป็นต้น โดยวัสดุที่ใช้ต้องมีความทนทาน มีประสิทธิภาพ ไม่ทรุดโทรมจนเป็นอันตราย

2. พืชพรรณ

การเลือกใช้พืชพรรณ ควรพิจารณาประเภทพืช และบริเวณที่ปลูก

หลีกเลียงพืชพรรณที่มีรากตื้น ขนาดใหญ่ไหลล้นพื้นผิวดิน เนื่องจากอาจทำลายระบบพื้น และเป็นอันตรายต่อผู้พิการ

หลีกเลียงพืชที่มีหนาม หรือมีพิษ พืชไม้ที่มีใบ กิ่ง ก้าน ร่วงหล่นง่าย ในพื้นที่ที่ใกล้เคียงกับเส้นทางสัญจรของผู้คน เนื่องจากอาจเป็นอันตรายต่อพืชพรรณที่ควรหลีกเลียง มีดังนี้

- พืชมีพิษ (Poisonous plants)
- พืชที่มีเศษซาก (Debris) จากผล/เปลือก (fruit/nut) จากฝัก (cones) จากเมล็ด (seed pods) หรือจากกิ่งหัก (branch breakage)
- พืชที่มีกิ่งก้านต่ำ (drooping)
- พืชที่มีรากตื้น (shallow roots)
- พืชที่มีกลิ่นไม่พึงประสงค์ (odor)
- พืชมีหนาม (Thorns and spikes)
- พืชที่มีแมลงรบกวน (Insects and pests)

บทที่ 4

งานระบบที่เกี่ยวข้อง

4.1 ระบบโครงสร้างอาคาร

4.1.1 แนวทางในการเลือกใช้โครงสร้าง

การเลือกใช้ระบบโครงสร้างอาคาร ต้องคำนึงถึงความต้องการขององค์ประกอบอาคารในแต่ละส่วน ซึ่งมีลักษณะของการทำงานแตกต่างกัน ดังนั้นต้องศึกษาสภาพโครงสร้างที่เหมาะสมกับองค์ประกอบในแต่ละส่วน โดยไม่ขัดกับสภาพทั่วไปและคุณสมบัติของอาคารในแต่ละส่วน โดยสรุปได้ดังนี้

1. อาคารพาดช่วงสั้น
2. อาคารพาดช่วงยาว
3. อาคารที่ใช้โครงสร้างพิเศษ

4.1.2 แนวทางการพิจารณา

1. โครงสร้างพาดช่วงสั้น

โครงสร้างประเภทพาดช่วงสั้น ได้แก่ ระบบโครงสร้างเสา-คาน โดยระยะที่เหมาะสมกับโครงสร้างอยู่ที่ช่วง 6-9 เมตร ซึ่งระบบโครงสร้างนี้ เหมาะกับอาคารที่ต้องการช่องเปิดของอาคารมาก และเหมาะกับสภาพภูมิอากาศในเขตร้อน ซึ่งรวมถึงประเทศไทยด้วย

ข้อดีของโครงสร้างระบบเสา-คาน

- สามารถเปิดช่องเพื่อระบายอากาศหรือเพื่อแสงสว่างได้มาก มีความหลากหลายในการเจาะช่องเปิดหรือช่องลมเข้าสู่อาคาร
- มีความหลากหลายในการวางผนังภายในอาคาร และง่ายต่อการปรับเปลี่ยน
- สามารถเดินระบบประกอบอาคารต่างๆในบริเวณพื้นที่ใต้ฝ้าเพดาน
- สามารถต่อเติมและบำรุงรักษาได้ง่าย
- การก่อสร้างสามารถทำได้ง่ายไม่ต้องใช้เทคนิคพิเศษ

ข้อเสียของโครงสร้างระบบเสา-คาน

- ใช้วัสดุสิ้นเปลือง
- โครงสร้างมีน้ำหนักมากและดูเทอะทะ
- ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างมากเนื่องจากต้องรอกอนกรีตเซตตัว
- ความสูงของอาคารเพิ่มมากขึ้นตามระยะการพาดช่วง

การก่อสร้างในระบบเสา-คานนี้สามารถทำได้หลายวิธีหลายรูปแบบ เช่น การก่อสร้างโดยใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก, ระบบคอนกรีตสำเร็จรูป, ระบบโครงสร้างเหล็ก โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายเรื่อง เช่น การรับน้ำหนัก เป็นต้น

2. โครงสร้างพาดช่วงยาว

โครงสร้างพาดช่วงยาว เหมาะกับส่วนอาคารที่ต้องการพื้นที่กว้างเป็นพิเศษ พื้นที่ที่ต้องการเปิดที่ว่างที่มีลักษณะเฉพาะ หรือ ส่วนของอาคารที่ต้องการเอกลักษณ์ทางโครงสร้าง โดยโครงสร้างพาดช่วงกว้างสามารถทำได้หลายวิธี โดยโครงสร้างที่นำมาพิจารณา ได้แก่

- TRUSS หลักการโดยทั่วไปเหมือนกับระบบเสาและคาน คือ จะรับน้ำหนักจากส่วนบนถ่ายลงสู่เสาหรือจตุรรองรับ แต่ระบบ TRUSS ต่างกับระบบเสา-คาน เนื่องจากระบบ TRUSS สามารถรับน้ำหนักได้ดีกว่า มีน้ำหนักเบากว่าหากเทียบในระยะเดียวกัน และยังสามารถพาดช่วงได้ยาวกว่ามาก โดยวัสดุที่สามารถใช้ทำโครงสร้าง TRUSS ได้นั้นได้แก่ ไม้, เหล็ก, อลูมิเนียมหรือโลหะอื่นๆ โดยส่วนใหญ่แล้วนิยมใช้เหล็กเป็นโครงสร้าง ซึ่งจำเป็นต้องมีการเคลือบหรือเสริมในเรื่องของการป้องกันอัคคีภัย

- SPACE FRAME เป็นโครงสร้างที่ถูกพัฒนามาจาก TRUSS ซึ่งเป็นการนำเอา TRUSS มายึดต่อกันจาก 2 มิติให้เป็น 3 มิติ ซึ่งจะทำหน้าที่ค้ำและถ่ายแรงระหว่างกันหลักการรับน้ำหนักเหมือนกับระบบ TRUSS ปกติแต่อาจต้องมีการเพิ่มในเรื่องจตุรรองรับ

ข้อดีของโครงสร้างระบบ TRUSS และ SPACE FRAME

- สามารถพาดช่วงเป็นระยะมากๆได้โดยไม่มีเสาในระหว่างช่วงพาด
- ช่วยลดความสูงของอาคารได้ในกรณีที่ต้องพาดช่วงยาว
- ช่วยลดการใช้วัสดุในโครงสร้างได้
- การก่อสร้างทำได้รวดเร็วมากกว่าระบบอื่น

ข้อเสียของโครงสร้างระบบ TRUSS และ SPACE FRAME

- ต้องมีการออกแบบเฉพาะตัวที่ค่อนข้างยุ่งยาก
- การต่อเชื่อมโครงสร้างต้องใช้เทคนิคสูง
- ราคาแพงกว่าระบบโครงสร้างอื่น

โครงสร้างระบบ TRUSS และ SPACE FRAME มีความเหมาะสมในการก่อสร้างอาคารที่มีความต้องการพื้นที่ขนาดใหญ่ ดังนั้น จึงมีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในบางส่วนของอาคาร ที่ต้องการพื้นที่กว้างและไม่มีเสาค้ำ

4.1.3 ลักษณะโครงสร้างที่ใช้กับอาคาร

1. โครงสร้างหลักของอาคารในโครงการ

โครงการบ้านพักผู้สูงอายุ มีลักษณะโครงการเป็นโครงการที่ใช้พื้นที่ในแนวระนาบมากกว่าการใช้พื้นที่ในแนวตั้ง จึงไม่มีปัญหาในเรื่องความสูงของอาคาร ดังนั้นโครงสร้างที่ใช้จึงเป็นโครงสร้างในระบบเสา-คาน โดยผสมผสานระหว่างโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กกับโครงสร้างเหล็ก ซึ่งจะมีลักษณะเป็นโครงสร้างพาดช่วงยาวในบางส่วนของโครงการ เนื่องจากโถงต้อนรับต้องการพื้นที่ค่อนข้างมาก และไม่มีเสามาเกาะ โครงสร้างเสา-คานนั้นสามารถเอื้อประโยชน์ต่อโครงการในเรื่องของช่องเปิด, ช่องแสงและการเปิดมุมมองของอาคารเพื่อเป็นการใช้แสงธรรมชาติ และเป็นมุมพักสายตาในขณะเดียวกัน

2. โครงสร้างพื้นของอาคารในโครงการ

โครงสร้างพื้นของอาคารที่เลือกใช้ในโครงการจึงเป็นโครงสร้าง พื้นไร้คาน (Flat Plate) และโครงสร้างพื้น POST TENSION ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นที่จัดอยู่ในประเภทพื้นรับน้ำหนักมาก (Heavy Load Floor) สามารถรับน้ำหนักได้ประมาณ 500 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ทั้งสองระบบซึ่งจะนำมาใช้ในโครงการ เพื่อการรับน้ำหนักและใช้ในบางส่วนของโครงการที่ต้องการการรับน้ำหนักพิเศษ

3. โครงสร้างผนังของอาคารในโครงการ

โครงสร้างของผนังอาคารนั้น ใช้การผสมผสานกันหลากหลายรูปแบบ เนื่องจากความต้องการและการใช้งานในแต่ละส่วนของโครงการนั้นแตกต่างกัน แต่ระบบหลักๆ นั้นมี ดังนี้

- ผนังรับน้ำหนัก (WALL BEARING)

- ผนังกันดิน (DIAPHRAM WALL)

- ผนังแขวน (CURTIAN WALL)

4. โครงสร้างหลังคาของอาคารในโครงการ

ในส่วนของหลังคาของอาคารนั้น จะแตกต่างกันไปตามรูปแบบของอาคารในแต่ละจุดซึ่งคิดจาก

- วิธีการคลุมพื้นที่

- รูปทรงที่มีผลต่ออาคารโดยรวม

- ขนาดของโครงสร้างที่รองรับ

- ลักษณะการใช้งาน

ซึ่งที่กล่าวมานี้ใช้การวิเคราะห์ตามการออกแบบอาคารในแต่ละส่วนซึ่งแตกต่างกัน โดยที่รูปแบบของหลังคานั้นมีโครงสร้างที่ใช้หลักๆ ดังนี้

- หลังคา FLAT SLAB

- หลังคาทรง 8 เหลี่ยม

โดยวัสดุที่ใช้มุงหลังคานั้นจะแตกต่างกันไปตามรูปแบบของโครงสร้างด้วย

5. โครงสร้างพิเศษ

โครงสร้างพิเศษคือส่วนที่เพิ่มเข้าไปในอาคารเพื่อให้อาคาร มีเอกลักษณ์หรือเป็นที่จดจำมากขึ้น โดยที่บางกรณี โครงสร้างนี้อาจไม่จำเป็นต้องรับน้ำหนักหรือมีประโยชน์ใช้สอยในทางใดทางหนึ่ง หรืออาจมีประโยชน์ใช้สอยเพียงแคในกรณีพิเศษ โดยโครงสร้างพิเศษนี้ได้แก่

- ป้ายโครงการ

- FACADE

- โครงสร้างสำหรับตกแต่งภายในอาคาร เป็นต้น

4.2 ระบบประกอบอาคาร

เป็นการศึกษาเกี่ยวกับงานระบบประกอบการออกแบบโครงการที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบที่ถูกต้อง และมีความปลอดภัย ซึ่งทำให้ทราบถึงระบบต่างๆ ที่มีหน้าที่และลักษณะการทำงานที่แตกต่างกันไป เพื่อที่จะสามารถออกแบบโครงการให้รองรับระบบประกอบอาคารเหล่านี้ได้อย่างครอบคลุม และมีประสิทธิภาพ

โดยทั่วไป โครงการบ้านพักผู้สูงอายุ มีระบบที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสถาปัตยกรรม ดังนี้

- 4.2.1 งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง
- 4.2.2 งานระบบสุขาภิบาล
- 4.2.3 งานระบบปรับอากาศ
- 4.2.4 ระบบระบายอากาศ
- 4.2.5 งานระบบป้องกันอัคคีภัย
- 4.2.6 งานระบบป้องกันฟ้าผ่า
- 4.2.7 งานระบบกำจัดขยะ/การฆ่าเชื้อ
- 4.2.8 งานระบบสื่อสารและคอมพิวเตอร์
- 4.2.9 งานระบบรักษาความปลอดภัย
- 4.2.10 งานระบบขนส่ง
- 4.2.11 งานระบบสระว่ายน้ำ
- 4.2.12 ระบบห้องอาบน้ำและสตรีม

4.2.1 ระบบไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่าง

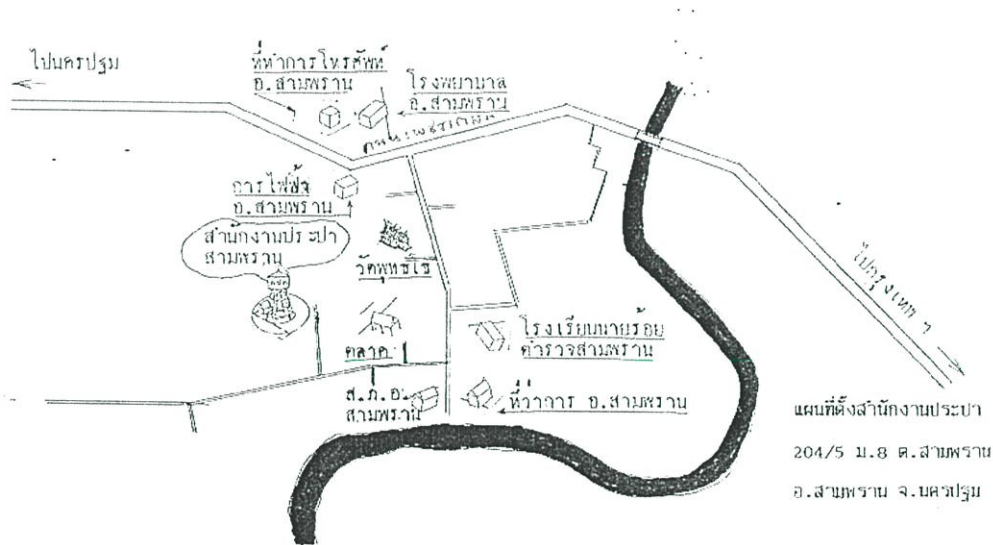
ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในอาคาร มี 2 ระบบ คือ

4.2.1.1 ระบบ 1 เฟส 2 สาย แรงดัน 220 โวลต์ สำหรับใช้กับไฟฟ้าแสงสว่าง เต้าเสียบ พัดลมดูดอากาศ เครื่องใช้ในสำนักงานและอื่นๆ

4.2.1.2 ระบบ 3 เฟส 4 สาย แรงดัน 380 โวลต์ สำหรับใช้กับเครื่องและระบบอุปกรณ์ในระบบปรับอากาศ

ไฟฟ้าแรงสูง

สายประธานที่เข้าในอาคาร เป็นสายขนาด 12 กิโลโวลต์ 3 เฟส โดยการร้อยสายเคเบิลในท่อโลหะฝังดิน จากสายประธานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน เข้าไปยังห้องติดตั้งหม้อแปลงชั้นล่างสุดของอาคาร โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าชุดหนึ่งสำหรับไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร โดยมีตู้ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้ากำลัง ไปยังอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศซึ่งแยกต่างหากจากตู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่างให้กับอาคาร



ภาพที่ 4.1 แผนที่การเดินทาง การประปาส่วนภูมิภาค สาขาสามพราน

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน เพื่อใช้ในระบบไฟฟ้าที่จำเป็นภายในอาคาร

อุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้าฉุกเฉินหรือต้องทำงานได้ในกรณีเหตุผิดปกติในระบบ

- ระบบแสงสว่างในบริเวณทำงาน ประมาณ 10-20% ของทั้งหมด

- ระบบแสงสว่างในทางเดินและโถง (Lobby) ประมาณ 30-50% ของแสงสว่างทั้งหมด

- ระบบแสงสว่างในห้องเครื่อง ประมาณ 30-50% ของแสงสว่างทั้งหมด

- แสงสว่างในลานจอดรถและทางวิ่ง ประมาณ 10-20% ของแสงสว่างทั้งหมด

- เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน จะทำงานเมื่อเกิดการขัดข้องในระบบไฟฟ้าขึ้นโดยตัวขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอาจจะเป็นเครื่องยนต์แก๊สโซลีน (Gasoline Engine) หรือเครื่องยนต์ดีเซล (Diesel Engine) ก็ได้ โดยการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้านอกจากจะเป็นแบบอัตโนมัติแล้ว ยังต้องใช้เวลาน้อยด้วย ไม่ควรเกิน 8 วินาที ซึ่งเมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) จะถูกสับจากตำแหน่งที่ต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าปกติมายังเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อรับพลังงานไฟฟ้าแล้วส่งไปใช้งานในส่วนที่จำเป็น และเมื่อระบบไฟฟ้ากลับสู่ภาวะปกติแล้ว สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติก็จะถูกสับกลับสู่ตำแหน่งระบบไฟฟ้าปกติ แต่เครื่องกำเนิดไฟฟ้ายังคงทำงานต่อไปอีกประมาณ 5 – 10 นาทีเพราะว่าในกรณีที่ไฟฟ้าปกติเกิดมีปัญหาก็ สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติจะได้สับไปยังตำแหน่งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้และสามารถรับไฟจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าได้เลยและอีกประการหนึ่งก็คือ เพื่อป้องกันเครื่องกำเนิดไฟฟ้าอันเนื่องมาจากการสตาร์ทบ่อย ซึ่งอาจจะมีปัญหาเกิดขึ้นได้

ไฟฟ้ากำลังขนาด 380 โวลท์ 3 เฟส แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกสำหรับใช้กับเครื่องปรับอากาศ ส่วนที่สองสำหรับเตาเสียบที่พื้น ผนัง ที่แปลงกระแสไฟฟ้าเป็น 220 โวลท์แล้วติดตั้งในตำแหน่งที่ใกล้โต๊ะทำงานมากที่สุดเพื่อความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ไฟฟ้าแสงสว่าง

โดยทั่วไป ระบบไฟฟ้าที่ใช้สำหรับการส่องสว่างใช้ระบบ 220 V เฟสเดียว 50 รอบ/วินาที ดวงไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ในอาคาร ควรคำนึงถึงการประหยัดพลังงานด้วย โดยใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ฝังในฝ้าเพดาน โดยใช้ไส้เดย์ไลท์ และคู่วัสดุสะท้อนแสงเพื่อกัน เพื่อให้ได้แสงสว่างใกล้เคียงธรรมชาติมากที่สุด โดยให้มีความเข้มส่องสว่าง

150 ฟุต-แรงเทียน ในส่วนที่เป็นห้องทำงาน

100 ฟุต-แรงเทียน ในห้องประชุม

20 ฟุต-แรงเทียน บริเวณทางเดินและบันได

นอกจากนี้ จะใช้หลอดอินแคนเดสเซนต์เสริมเฉพาะพื้นที่พิเศษ ที่ต้องการเน้นในเรื่องของ ความสวยงาม และบรรยากาศ

4.2.2 ระบบสุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย

ระบบสุขาภิบาลภายในโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

4.2.2.1 ระบบประปา

ระบบน้ำประปามีส่วนสำคัญ คือ การจ่ายน้ำที่สะอาดไปยังจุดที่ใช้งานต่าง ๆ ใน ปริมาณ และแรงดันที่เหมาะสม อีกทั้งต้องมีระบบการสำรองน้ำในกรณีฉุกเฉิน มีการปิดซ่อมระบบ ภายนอก หรือช่วงขาดแคลนน้ำ ในอาคารบางประเภท ต้องสำรองน้ำสำหรับระบบดับเพลิงแยก ต่างหาก ส่วนของความต้องการใช้สอยน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคนั้น จะแตกต่างกันไปตาม มาตรฐานความเป็นอยู่ของผู้บริโภค ตลอดจนประเภทของอาคารและสภาพภูมิอากาศ การ ประมาณความต้องการใช้สอยน้ำต่อวัน เป็นสิ่งสำคัญต่อการประมาณขนาดของถังเก็บน้ำ โดย ความต้องการน้ำของอาคารแต่ละประเภท มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 แสดงความต้องการใช้สอยน้ำของอาคารแต่ละประเภท¹

ประเภท	ปริมาณ	หน่วย
อาคารที่พักอาศัย	100 - 300	ลิตร / คน / วัน
อาคารสำนักงาน	40 - 75	ลิตร / คน / วัน
โรงพยาบาล	600 - 1,200	ลิตร / เตียง / วัน
โรงเรียน	50 - 80	ลิตร / คน / วัน
โรงแรม	200 - 400	ลิตร / ห้อง / วัน
หอพัก	200 - 300	ลิตร / คน / วัน
โรงซักรีด	20 - 40	ลิตร / ผ้า 1 กก.
สนามบิน	15 - 25	ลิตร / ผู้โดยสาร

สำหรับระบบจ่ายน้ำภายในโครงการ ในส่วนของอาคารที่พักอาศัยสูง 7 ชั้น และ อาคารบริการสาธารณะสูง 1-2 ชั้น ใช้ระบบจ่ายน้ำจากบนลงล่าง (Down feed Distribution

¹ ที่มา : IRC Technical Paper No.19 “ Guideline on Health Aspects of Plumbing “ 1982

System) โดยวิธีการจ่ายด้วยการแรงโน้มถ่วงตำแหน่งที่ตั้งถังเก็บน้ำที่ใช้งานทั่วไปมีที่ตั้ง 2 แบบ คือ

- ถังเก็บน้ำบนดิน ใช้ในกรณีที่มีพื้นที่เพียงพอกับการติดตั้ง อาจติดตั้งบนพื้นดิน หรือบนอาคาร หรือติดตั้งบนหอสถู เพื่อใช้ประโยชน์ ในการใช้แรงดันน้ำสำหรับแจกจ่ายให้ส่วนต่างๆของอาคาร การดูแลรักษาสามารถทำได้ง่ายแต่อาจดูไม่เรียบร้อยและไม่สวยงามนัก

- ถังเก็บน้ำใต้ดิน ใช้ในกรณีที่ไม่มีพื้นที่ในการติดตั้งเพียงพอและต้องการให้ดูเรียบร้อยสวยงามการบำรุงดูแลรักษาทำได้ยาก ดังนั้น การก่อสร้าง และการเลือกชนิดของถัง ต้องมีความละเอียดรอบคอบชนิดถังเก็บน้ำ

4.2.2.2 ระบบระบายน้ำ

ระบบการระบายน้ำของโครงการแยกเป็น 2 ส่วนคือ

- การระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝนในส่วนหลักๆที่นำมาพิจารณา คือ น้ำฝนไหลจากบริเวณหลังคา กันสาดและผนัง การระบายน้ำฝนจากอาคารจะต้องใช้ท่อที่มีขนาดใหญ่พอ มีจำนวนมากพอ และกระจายให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้น้ำฝนค้างอยู่บนหลังคาซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำได้ อุปกรณ์ที่สำคัญในการระบายน้ำฝน ได้แก่

รางระบายน้ำฝน ซึ่งขนาดของรางน้ำจะถูกกำหนดโดยลักษณะของหลังคา ขนาดของรางระบาย น้ำไม่ค่อยมีความสำคัญเท่ากับรูปร่างของราง เพราะถ้าน้ำฝนสามารถ ระบาย ได้ในแนวตั้งได้ทันน้ำฝนก็จะไม่ล้นราง ดังนั้นส่วนที่มีความสำคัญในการออกแบบอีกส่วนคือ ความลึกของราง ซึ่งควรมีการเผื่อเอาไว้ใน กรณีที่ท่อระบาย น้ำฝนมีการอุดตัน

ช่องระบายน้ำฝน ที่มีชายอยู่ตามท้องตลาดมีอยู่หลายแบบตามลักษณะการใช้งาน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีจะต้องมีที่กรองติดอยู่และต้องมีช่องให้น้ำไหลลงไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อ

ท่อระบายน้ำฝน ขนาดและจำนวนของท่อระบายน้ำฝนขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่รองรับ และอัตราการตกของฝน การใช้ท่อระบายน้ำฝนจำนวนมากจะได้ผลดีกว่าการใช้จำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่อง/ 1,000 ตารางเมตร แรก และ 1 ช่อง / 1,000 ตารางเมตร ต่อไป

- การระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งเป็นของเสียที่เกิดจากการใช้งานในอาคารที่เป็นของเหลวซึ่งน้ำทิ้งสำหรับโครงการนี้ เป็นน้ำจากการใช้งานปกติที่ไม่มีสารเคมี และสิ่งสกปรกมากจนเกินไป ซึ่งจะระบายลงส่วนกำจัดน้ำเสียก่อนจึงระบายลงส่วนสาธารณะ เพื่อไม่ก่อให้เกิดปัญหาตามมาต่อสังคม

น้ำที่ระบายออกจากสุขภัณฑ์ต่างๆ (ยกเว้นน้ำจากโถส้วม โถปัสสาวะ) จากส่วนครัว จากการระบายน้ำออกของเครื่องจักร เช่น เครื่องสูบน้ำ หม้อกำเนิดไอน้ำ เป็นต้น จะต้องผ่านกระบวนการกำจัดไขมัน หรือของเสียอื่นๆ ก่อนที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ น้ำทิ้งจากครัวและร้านอาหารที่มีไขมันปะปนอยู่ จะถูกส่งไปยังบ่อกำจัดไขมัน ไขมันที่มีอยู่จะจับตัวรวมกันเป็นฝ้าลอยอยู่บนผิวน้ำเสีย โดยมีแผงกั้นไขมันกักไขมันไว้ไม่ให้ไหลออกไปจากบ่อ ไขมันที่ลอยอยู่จะถูกกำจัดโดยการตักออกไปทิ้ง เพื่อให้การตกไขมันออกสะดวกยิ่งขึ้น จึงมีการเดินท่อน้ำเย็นจัดเข้ามาเพื่อให้ไขมันเกิดการแข็งตัวและกำจัดออกได้ง่าย ส่วนน้ำเสียด้านล่างจะไหลลงสู่อ่างน้ำใสที่อยู่ติดกัน และส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียหลักของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป แล้วจึงปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนน้ำทิ้งจากโถส้วมหรือที่ปัสสาวะนั้นจะระบายน้ำสู่อ่างเก็บน้ำที่รวมน้ำทิ้งในอาคารประกอบด้วย ท่อระบายน้ำและท่ออากาศเป็นหลัก ซึ่งท่ออากาศเป็นส่วนที่ช่วยให้อากาศผ่านเข้าออกจากระบบหรือช่วยให้อากาศเกิดการหมุนเวียน เพื่อรักษาระดับและกลิ่นของน้ำในท่อไว้

4.2.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment System)

ระบบน้ำเสียมีหน้าที่หลักคือ บำบัดน้ำเสียโดยระบบที่นิยมใช้ คือ Activated Sludge เป็นการใช้จุลินทรีย์ทำหน้าที่ย่อยสลายของเสียในน้ำ โดยน้ำเสียที่บำบัดเรียบร้อยแล้วสามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

ปัจจุบัน นิยมใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในการใช้บำบัดน้ำเสียทั่วไป เพราะติดตั้งสะดวก สามารถแก้ปัญหาเรื่องน้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลเต็มบ่อออกไปได้ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปมีส่วนประกอบคือ มีตัวถังทำจากไฟเบอร์กลาส หรือวัสดุอื่นที่คงทน ภายใน จะมีระบบการย่อยสลาย สิ่งปฏิกูล และระบบระบายน้ำทิ้งอยู่ในถังเดียวกัน ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่ทำขายตาม

ห้องตลาด มีหลาย ขนาดให้เลือก เราเพียงแต่เลือกขนาด ให้เหมาะกับจำนวนคนที่ใช้งาน ก็ สามารถติดตั้งและใช้งานได้ แต่ว่าจะเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่า การทำบ่อเกรอะบ่อซึม

4.2.3 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศในโครงการบ้านพักผู้สูงอายุ นั้น ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ความ สบายและอากาศที่เหมาะสม (Suitable Climate) จะก่อให้เกิดภาวะความสบาย เหมาะแก่การทำ กิจกรรมต่างๆ หากภายในอาคาร มีความร้อนอบอ้าวหรือเย็นจนเกินไป จะทำให้เกิดความไม่สบาย และไม่ส่งเสริมให้ผู้คนเข้ามาใช้งาน ระบบปรับอากาศสามารถแบ่งออกเป็นชนิดต่างๆ ได้ ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.2 แสดงลักษณะการใช้งานของเครื่องปรับอากาศแบบต่างๆ

ลักษณะของ เครื่องปรับอากาศ	ขนาด (ตันความเย็น)	ประมาณการ สิ้นเปลืองไฟฟ้า (กิโลวัตต์/ตัน)	ลักษณะการใช้งาน ทั่วไป
Split Type	0.75-3	1.3-1.5	บ้านพักอาศัย สำนักงาน
Package Air-cooled Air conditioner	3.0-30	1.3-1.5	คอนโดมิเนียมสำนักงาน
Package Water-cooled Air conditioner	1.0-50	1.2	สำนักงาน คอนโดมิเนียมสำนักงาน
Air-cooled Water Chiller	3.0-10 10.0-500	1.4-1.6 1.4-1.6 (ประมาณการ สิ้นเปลืองไฟฟ้าทั้ง ระบบ)	บ้านพักอาศัย ศูนย์คอมพิวเตอร์ โรงแรมขนาดกลาง ห้องส่งสถานีโทรทัศน์ โรงพยาบาลขนาดกลาง
Water-cooled Water Chiller	500-10,000 หรือมากกว่านี้	0.8-1 (ประมาณการ สิ้นเปลืองไฟฟ้าทั้ง ระบบ)	โรงแรม โรงพยาบาล ศูนย์การค้าขนาดใหญ่ สำนักงานขนาดใหญ่ ศูนย์คอมพิวเตอร์ขนาด ใหญ่

รายละเอียดของระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ

เนื่องจากผู้ใช้โครงการส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ บางรายอาจไม่ชินกับระบบปรับอากาศ ดังนั้น ห้องพักภายในโครงการจึงไม่จำเป็นต้องมีระบบปรับอากาศครบทุกห้อง แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ภายในห้องพักทุกห้อง จะมีการติดตั้งระบบปรับอากาศไว้เพื่อรองรับการใช้งานในแต่ละส่วน โดยแบ่งออกเป็นดังต่อไปนี้

- ระบบปรับอากาศแบบศูนย์รวม (Central System)

เครื่องปรับอากาศแบบนี้มีขนาดใหญ่มากใช้สำหรับสำนักงานหรืออาคารใหญ่ๆ ส่วนประกอบต่างๆ แต่ละอย่างจะตั้งอยู่โดดๆ มีท่อต่อถึงกัน และอากาศที่ใช้ในการนำความเย็น จะถูกส่งออกทางท่อไปยังส่วนต่างๆ ของสถานที่ตามระบบที่ส่งจ่ายการปรับอากาศด้วยระบบซิลเลอร์ (Water Cooled Chilled System)

การติดตั้งเครื่อง

จัดให้มีห้องโดยเฉพาะและตั้งอยู่ประมาณส่วนกลางของอาคาร ห้องที่ใช้ระบบปรับอากาศต้องมีปริมาณที่เหมาะสม ไม่ควรมีที่ว่างมากเกินไปเกินความต้องการเพื่อความประหยัดและสะดวกในการจ่ายไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารอีกด้วย ระบบการถ่ายเทอากาศในห้อง ลมเย็นจะไปตาม Supply Air Duct ไปช่วยระบายความร้อนภายในห้อง และอากาศเสียกับลมร้อนจะถูกดูดกลับมาทาง Air Return Duct และที่นั่นจะมี Filter กรองอากาศเสีย ปล่อยแต่ลมเย็นประมาณ 75% ผสมกับอากาศบริสุทธิ์ จากภายนอกอีก 25% ผ่านไปยังความเย็นที่เกิดจากน้ำกลายเป็นลมเย็นต่อไป

ระบบซิลเลอร์อาศัยการทำน้ำให้เย็นก่อน แล้วจึงส่งน้ำนี้ไปเข้าเครื่องเป่าลม เป่าลมให้ผ่านน้ำเย็นก็ได้ลมเย็น โดยเครื่องเป่าลมนั้นเรียกว่า แฟนคอยล์ยูนิต หรือแอร์แฮนด์ลิ่งยูนิต มีระบบการทำงานง่าย คือ มีเครื่องทำน้ำเย็นเก็บในห้องเครื่อง (อาจเป็นที่ใต้ถุนตึก) แล้วต่อท่อน้ำเย็นจากห้องเครื่องไปยังเครื่องเป่าลม (ติดตั้งตามชั้นต่างๆ ของตึก) มีห้องเครื่องเป่าลมเย็น อาจมีท่อลมต่อจากเครื่องเป่าลมแจกจ่ายตามจุดต่างๆ

- ระบบปรับอากาศแบบห้อง (ROOM AIR-CONDITIONER)

หรือระบบ Split type system เป็นระบบที่แยกส่วนการระบายความร้อน และส่วนให้ความเย็นออกจากกัน ส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศชนิดนี้มี 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

- เครื่องระบายความร้อน เป็นส่วนที่มีเสียงดังจึงแยกไว้ภายนอกอาคาร
- เครื่องเป่าลมเย็น เป็นส่วนที่มีท่อน้ำยาจากส่วนแรกเข้ามายังคอยล์เย็น จึงจัด

ส่วนนี้ไว้ในห้องการให้ความเย็นจะใช้ลมเป่าผ่านคอยล์เย็นเช่นเดียวกับระบบแรก

วิธีการติดตั้งระบบแยกส่วนออกเป็น 3 ระบบ คือ

- แบบตั้งพื้น คือ ติดตั้งส่วนที่เป่าลมเย็นไว้กับพื้น วิธีนี้จะสะดวกในการติดตั้ง สามารถซ่อนท่อน้ำทิ้งได้สะดวก ดูแลรักษาง่าย แต่จะเสียพื้นที่ในการติดตั้งไม่เหมาะสำหรับ ห้องเล็ก

- แบบติดผนัง คือส่วนที่เป่าลมเย็นไว้กับผนัง การ ติดตั้งค่อนข้างลำบากเสียพื้นที่การใช้งานในส่วนผนัง แต่ไม่ เสียพื้นที่กรใช้งานของห้อง ถ้าเกิดการรั่วซึม จะทำให้ห้อง เลอะเทอะ บริเวณผนัง

- แบบแขวนเพดาน คือ ติดตั้งส่วนที่เป่าลมเย็นไว้ บนเพดาน ข้อดี คือใช้พื้นที่ห้อง ได้เต็มที่มากกว่า 2 แบบ แรก การติดตั้งลำบากมาก เพราะต้องแขวนกับฝ้าเพดาน ต้องเตรียม วางแผนล่วงหน้า การดูแลรักษายากยิ่งเกิดการ รั่วซึมจะทำให้พื้นที่ใช้งานใต้เครื่องเปียกได้ หลักการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

4.2.4 ระบบระบายอากาศ

การออกแบบอาคารในเขตร้อนชื้น นอกเหนือจากการใช้พัดลม หรือเครื่องปรับอากาศในการปรับอุณหภูมิให้แก่อาคารแล้ว ควรคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศตามวิถีธรรมชาติด้วย โดยไม่วางแนวอาคารขวางทิศทางของลม เพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านเข้ามาในตัวอาคารได้ สร้างความสบายแก่ผู้มาใช้สอย และช่วยลดความร้อน รวมถึงความชื้นภายในอาคาร ดังนั้น การออกแบบช่องเปิดต่างๆ จะส่งผลต่อการระบายอากาศทั้งหมด

การระบายอากาศในอาคาร ทำได้ 2 วิธี ดังต่อไปนี้

1. วิธีธรรมชาติ เป็นการระบายอากาศที่เหมาะสมที่สุด แต่ไม่สามารถควบคุมอุณหภูมิได้อย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา

2. วิธีปรับอากาศ เป็นวิธีที่ค่อนข้างสิ้นเปลืองแต่ได้ผลที่คุ้มค่า เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับโครงการ ซึ่งประโยชน์ของการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ

- สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในอาคารให้มีความสม่ำเสมอ คือ ระหว่าง 70-78 องศาฟาเรนไฮต์

- ควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ในอาคารให้พอเหมาะ
- ควบคุมระบบหมุนเวียนอากาศภายในห้องสมุด
- ป้องกันฝุ่นละอองในอากาศ
- ป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก
- ควบคุมการกระจายอากาศภายในให้ทั่วถึงกัน
- ป้องกันสัตว์และแมลงที่จะเล็ดลอดเข้ามาภายในอาคาร

รายละเอียดของระบบระบายอากาศที่ใช้ในโครงการ

ช่องเปิดของอาคารที่พักอาศัย : เน้นการเปิดช่องเปิดแบบบานเลื่อน และบานเปิด โดยเป็นลักษณะบานยาว เพื่อเน้นรับลมและแสงธรรมชาติ ส่วนของห้องน้ำ จะใช้เป็นบานกระทุ้ง เพื่อเน้นการระบายอากาศ และบานปิดตายที่เป็นกระจกฝ้า เพื่อเน้นการรับแสงแบบนวลและเพิ่มความสวยงาม ด้านข้างอาคาร จะใช้ช่องเปิดแบบบานกระทุ้ง เฉพาะส่วนของทางเดินเท่านั้น

ช่องเปิดของอาคารบริการสาธารณะ : เน้นการเปิดช่องเปิดเป็นแบบปิดตาย เนื่องจากเป็นส่วนที่มีการใช้เครื่องปรับอากาศ โดยมี Façade อยู่ด้านนอกเพื่อช่วยลดความร้อนที่จะเข้ามาภายในอาคาร ส่วนของร้านอาหารเป็นแบบบานเฟี้ยม สามารถเปิดโล่งเพื่อใช้รับลมได้อย่างเต็มที่ และในส่วนของ Lobby ด้านหน้า เป็นลักษณะศาลาทรง 8 เหลี่ยมเปิดโล่งทั้งหมด เนื่องจากในส่วนนี้ไม่ได้มีการใช้งานตลอดวัน อีกทั้งเพื่อความโอ่โง่ง โปร่งโล่ง และเป็นการประหยัดพลังงานอีกทางหนึ่ง

4.2.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

การเลือกใช้ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงอย่างมาก อาคารจึงควรออกแบบเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารเป็นสำคัญ ดังนั้นสำหรับโครงการจึงได้ทำการออกแบบระบบป้องกันอัคคีภัยในอาคาร แบ่งขั้นตอนของการจัดระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้

4.2.5.1 การป้องกันการเกิดเพลิงไหม้

การออกแบบกำหนดแยกส่วนของอาคารที่อาจเป็นสาเหตุของเพลิงไหม้ให้ออกจากส่วนอื่น ทั้งหมด หรือการใช้วัสดุในอาคารที่ทนไฟไม่ติดไฟง่าย ผนังโครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและกระจก การเดินท่อสายไฟ ในที่อร้อยสายหรือป้องกันการติดไฟในกรณีที่เกิดไฟฟาลัดวงจร

4.2.5.2 การเตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้

การแจ้งเหตุสัญญาณเตือนภัยมักจะไม่แจ้งออกสู่ภายนอกในบริเวณชั้นต่างๆ ในทันที แต่จะแจ้งไปยัง Board ในห้องควบคุม ซึ่งมีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ 24 ชม. เมื่อพนักงานได้รับสัญญาณจะตรวจสอบบริเวณที่ได้รับสัญญาณ แล้วจึงรีบแจ้งเหตุให้ทราบทั่วกัน และจัดการต่อไป ระบบเตือนภัยที่โครงการเลือกใช้คือ การเตือนภัยโดยการใช้ระบบกดปุ่ม ปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เรียกว่า fire alarm system ไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน ระหว่างจุดปุ่มสัญญาณเพลิงไหม้ ควรมีระยะห่างไม่เกิน 50 เมตร โดยมีการป้องกันการล่น โดยมีครอบเป็นกระจก สำหรับทุบให้แตก

ระบบผจญเพลิงที่โครงการเลือกใช้

ระบบใช้น้ำดับเพลิง (Sprinkle system) ในส่วนห้องประชุมอเนกประสงค์การติดตั้งมีอยู่ 2 แบบ คือ แบบหัวห้อย และแบบหัวตั้ง ซึ่งทั้ง 2 แบบจะมีการทำงานอย่างเดียวกันคือ เมื่อเกิดเพลิงไหม้ หลอดแก้วที่หัว Sprinkle จะแตกแล้วน้ำจะถูกฉีดออกมาเป็นฝอย และหัว Sprinkle นี้จะไม่ขึ้นสนิม มีอายุการใช้งานชั่วอายุของ Sprinkle นั้น กล่าวคือถ้าไม่เกิดเพลิงไหม้หัว Sprinkle จะอยู่เช่นนั้นตลอดไป Sprinkle 1 ตัวสามารถครอบคลุมพื้นที่ในการดับไฟได้ 16 ตารางเมตรโดยการติดตั้ง แบบหัวห้อยนั้นจะติดใต้ฝ้าเพดานซึ่งจะดับเพลิงที่เกิดขึ้นภายในห้อง ส่วนแบบหัวตั้งจะติดภายในฝ้าเพดาน เพื่ออาจดับเพลิงที่เกิดใต้ฝ้าได้ ระบบการทำงานของ Sprinkle เป็นระบบท่อเปียก ในระบบของท่อ Sprinkle จะมีน้ำที่มีแรงดันอยู่ตลอดเวลาเมื่อเกิดเพลิงไหม้ ความร้อนจะกระตุ้นให้กลไกที่หัว Sprinkle เปิดและน้ำที่มีแรงดันสูงจะพุ่ง กระจายออกมา ระบบนี้เหมาะกับอาคารสถานที่ทั่วไปที่ไม่มีการแข็งตัวของน้ำภายในท่อ

ระบบดับเพลิงด้วยคน เป็นแบบถังเคมีในส่วนอื่นๆ ก๊าซที่ใช้ดับเพลิงมีอยู่ 4 ชนิด คือ โฟมเคมี ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ HALLON 1301 (BROMOTRIFLUORMETHANE) และ HALLON 1211 (BROMOCHLORODIFLUOROMETHANE)

สำหรับคาร์บอนไดออกไซด์ดับเพลิงได้โดยการลดความเข้มข้นของออกซิเจนในอากาศ จนถึงจุดที่ไม่ช่วยในการลุกไหม้ สำหรับ HALLON เมื่อถูกความร้อนจะแตกตัวเป็นไอออน และเกิดปฏิกิริยากับอากาศจนทำให้หยุดการลุกไหม้ของเชื้อเพลิงได้

4.2.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

ใช้ระบบ Dynasphere เป็นการทำให้ประจุไฟฟ้ามีความแตกต่างกัน โดยจะติดตั้งหลักล่อฟ้าเพียงอันเดียวและเดินสายตัวนำลงดินแนบกับอาคารเพียงเส้นเดียว สามารถใช้ต่อกับกระแสไฟฟ้าสลับที่ไม่เกิน 10 โวลต์ ซึ่งมีประสิทธิภาพที่น่าเชื่อถือกว่าระบบฟาราเดย์ อีกทั้งวิธีการติดตั้ง การซ่อมบำรุงก็ง่ายกว่าและไม่ทำให้ตัวอาคารไม่น่าดู ที่จะต้องเดินสายนำลงดินและหลักล่อฟ้าจำนวนมาก รวมถึงความสูงของหลักล่อฟ้าก็น้อยกว่าด้วย ประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้

1. หลักสายดิน (Ground Rod) ใช้เป็น Copper-Clad Steel Ground Rod ซึ่งมีเส้นผ่านศูนย์กลาง 5/8 นิ้ว ยาว 10 ฟุต ซึ่งจะต่อจนได้ความต้านทานขนาดได้ไม่เกิน 5 โวลต์ โดยจะฝังอยู่ในดิน เพื่อช่วยต้านทานให้มีค่าต่ำกว่า ทำให้กระแสไฟฟ้าสามารถกระจายออกไปได้อย่างรวดเร็วและสะดวก
2. ตัวนำลงดิน (Down Conductor) เป็นสายตัวนำทองแดงซึ่งมีขนาดหน้าตัด 70 ตร.ซม. เป็นชนิด Copper Tape ใช้เป็นตัวกระจายกระแสไฟฟ้าให้ลงสู่พื้นดินโดยผ่านสายตัวนำลงดินแล้วผ่านหลักสายดินลงไปยังอย่างรวดเร็ว
3. สายล่อฟ้า (Air Terminal) ใช้หลักการแผ่รังสี ที่มีสารกัมมันตภาพรังสี เป็น Americium 124 ซึ่งทำให้เกิดการแผ่รังสีรอบหลักล่อฟ้า โดยมีรัศมี 50 ม. (จากจุดติดตั้ง) โดยติดตั้งบนเสาโลหะกันสนิมที่มีความสูงขนาด 6.00 ม. และต้องสามารถรับแรงลมที่มีความเร็ว 90 กม./ชม. ได้

*หมายเหตุ : โครงสร้างและอุปกรณ์โลหะทุกชนิดที่อยู่ในระยะ 0.50 เมตร จากระบบป้องกันฟ้าผ่าจะต่อเข้ากับระบบป้องกันฟ้าผ่า

ความแตกต่างระบบ Faraday และระบบ Dynasphere

- แบบ Faraday

1. ติดหลักล่อฟ้าไว้บนหลังคาทุก ๆ 8.00 เมตร
2. รัศมีครอบคลุมของตัวนำลงดินขนาด 30.00 เมตร
3. การเชื่อมต่อลงดินจะอยู่ที่ฐานของทุก ๆ ตัวนำ
4. จะมีการเชื่อมต่อลงดินกันทุกจุดที่พื้นดิน

5. มักจะติดตั้ง อยู่ภายนอกอาคาร

แบบ Dynasphere

1. ใช้หลักล่อฟ้า สูงเพียงหลักเดียว 6.00 เมตร
2. การเชื่อมต่อของตัวนำลงดิน ซึ่งเชื่อมกับหลักล่อฟ้าสามารถติดตั้ง ซ่อนตามมุมของอาคารซึ่งมีเพียงเส้นเดียว
3. สามารถต่อกับกระแสไฟฟ้าสลับไม่เกิน 10 โอม
4. แต่ละตำแหน่งจะบ่งบอกถึงความสามารถในการปล่อยกระแสไฟฟ้า

4.2.7 ระบบการกำจัดขยะ/การฆ่าเชื้อ

ขยะมูลฝอย คือ สิ่งต่างๆ ที่ผู้คนไม่ต้องการและทิ้งไป ทั้งนี้รวมถึง เศษผ้า, เศษอาหาร, มูลสัตว์ และเศษวัสดุที่เก็บของเก็บกวาดจากเคหะสถาน, อาคารถนน, ตลาด ฯลฯ

แนวคิดในการจัดเก็บขยะมูลฝอย คือ จะไม่เพียงแต่กำจัดทำลายให้หมดสิ้นไป แต่ควรเกิดประโยชน์ตอบแทนให้มากที่สุด เช่น การรีไซเคิลแต่ละชั้นตอนไม่ควรเลือกวิธีที่ยุ่งยากจนเกินไปควรจะประหยัดและเหมาะสมถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาในการประกอบการตัดสินใจ คือควรเก็บขยะออกจากสถานที่นั้นๆ ด้วยความรวดเร็วเรียบร้อย ด้วยวิธีการที่ถูกต้องและประหยัด เกิดมลพิษน้อยที่สุด

วิธีดำเนินงาน

1. เก็บรวบรวม
2. ขนส่ง
3. แปรสภาพ
4. กำจัดหรือทำลาย

การเก็บรวบรวม

เริ่มตั้งแต่การเก็บขยะมูลฝอยใส่ภาชนะ เพื่อคอยรถที่นะมาเก็บขนจนนำภาชนะที่ใส่ ขยะมาเทลงในรถบรรทุกและเก็บเข้าที่

องค์ประกอบที่สำคัญในการเก็บขนขยะได้แก่

- ถังขยะ
- รถขยะ

- คนเก็บขยะ
- พนักงานเก็บกวาด

ภาชนะรองรับขยะ

ตารางที่ 4.3 แสดงข้อดีข้อเสียของภาชนะรองรับขยะในแบบต่างๆ

ถึงประเภทต่างๆ	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ถึงรวมขนาดใหญ่ชนิดถาวร	<ul style="list-style-type: none"> - คงทนถาวร - รับขยะได้มาก 	<ul style="list-style-type: none"> - มีปัญหาเรื่องแมลงวัน - กลิ่นเหม็นอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ และชนถ่ายภาชนะยาก - ไม่สะดวกในการควบคุมให้ถูก สุขลักษณะได้
2. ถึงขนาด 50 แกลลอน (200ลิตร)	<ul style="list-style-type: none"> - หาง่าย ราคาไม่แพง - รับขยะได้มาก - ทนทานถ้ากันสนิม 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักมาก ยกลำบาก - ไม่มีฝาปิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้ - อาจส่งกลิ่นเหม็น
3. ถึงชนิดใช้รถหรือเครื่องจักรยกเท	<ul style="list-style-type: none"> - รับขยะได้มาก - ประหยัดเวลาและปลอดภัย - ลดจำนวนคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ราคาแพง - ถ้าเครื่องยกเสียทำให้การขนถ่ายลำบาก
4. ถึงขนาดมาตรฐาน 20-32 แกลลอน(75-120ลิตร)ทำด้วย โลหะอาบสังกะสี สแตนเลส หรือ พลาสติก	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักไม่มากยกสะดวก - ไม่เป็นสนิม - ทำความสะอาด - มีฝาปิดมิดชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งไว้หลายแห่งเสียเวลาเก็บขน - ถูกขโมยง่าย - ต้องทำความสะอาดเสมอ
5. กระดาษหรือถุงพลาสติก	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บขนง่าย น้ำหนักน้อย - ประหยัด - ไม่ต้องนำกลับรวดเร็ว - ถูกสุขลักษณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใสของมีคมไม่ได้ - ใสกล่องขนาดใหญ่ไม่ได้ - ต้องเสียค่าใช้จ่ายซื้อใหม่ - ถุง PVC เมื่อมีการเผาจะทำให้เกิดอันตราย

ความถี่ในการเก็บขยะ

ตารางที่ 4.4 แสดงข้อดีข้อเสียของความถี่ต่างๆ ในการเก็บขยะ

ถึงประเภทต่างๆ	ข้อดี	ข้อเสีย
1. ถึงรวมขนาดใหญ่ชนิดถาวร	<ul style="list-style-type: none"> - คงทนถาวร - รับขยะได้มาก 	<ul style="list-style-type: none"> - มีปัญหาเรื่องแมลงวัน - กลิ่นเหม็นอาจเกิดเพลิงไหม้ได้ และขนถ่ายภาชนะยาก - ไม่สะดวกในการควบคุมให้ถูก สุขลักษณะได้
2. ถึงขนาด 50 แกลลอน (200ลิตร)	<ul style="list-style-type: none"> - หาง่าย ราคาไม่แพง - รับขยะได้มาก - ทนทานถ้ากันสนิม 	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักมาก ยกลำบาก - ไม่มีฝาปิดเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรคได้ - อาจส่งกลิ่นเหม็น
3. ถึงชนิดใช้รถหรือเครื่องจักรยกเท	<ul style="list-style-type: none"> - รับขยะได้มาก - ประหยัดเวลาและปลอดภัย - ลดจำนวนคนงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ราคาแพง - ถ้าเครื่องยกเสียทำให้การขนถ่ายลำบาก
4. ถึงขนาดมาตรฐาน 20-32 แกลลอน(75-120ลิตร)ทำด้วย โลหะอาบสังกะสี สแตนเลส หรือ พลาสติก	<ul style="list-style-type: none"> - น้ำหนักไม่มากยกสะดวก - ไม่เป็นสนิม - ทำความสะอาด - มีฝาปิดมิดชิด 	<ul style="list-style-type: none"> - ตั้งไว้หลายแห่งเสียเวลาเก็บขน - ถูกขโมยง่าย - ต้องทำความสะอาดเสมอ
5. กระดาษหรือถุงพลาสติก	<ul style="list-style-type: none"> - เก็บขนง่าย น้ำหนักน้อย - ประหยัด - ไม่ต้องนำกลับรวดเร็ว - ถูกสุขลักษณะ 	<ul style="list-style-type: none"> - ใสของมีคมไม่ได้ - ใสกล่องขนาดใหญ่ไม่ได้ - ต้องเสียค่าใช้จ่ายซื้อใหม่ - ถุง PVC เมื่อมีการเผาจะทำให้เกิดอันตราย

วิธีในการเก็บรวบรวม ขนส่ง และการกำจัดขยะ

ขั้นตอนในการดำเนินการต่างๆ นั้นจะต้องพิจารณา

1. ควรที่จะแยกชนิดของขยะต่างๆ ตามประเภทที่มีการแยกอยู่ทั่วไปคือ ขยะแห้ง ขยะเปียก ขยะอันตราย เพื่อความสะดวกในการนำขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่มารี-ไซเคิลอีกครั้ง ทำให้การแยกกำจัดขยะในชนิดต่างๆ ได้มีประสิทธิภาพและรวดเร็วขึ้น
2. ควรที่จะคำนึงถึงค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นว่าจะมีความเหมาะสมกับวิธีที่เลือกอย่างไรและควรจ่ายต่อการบำรุงรักษา
3. คำนึงถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งปัจจุบันปัญหาของขยะในสังคมก็มีมากพออยู่แล้วควรที่จะให้ความสำคัญในจุดนี้ด้วย
4. คำนึงถึงการเอาทรัพยากรบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้ ให้ใช้ได้มากขึ้นเพื่อเป็นประโยชน์ในด้านพลังงาน วัสดุ และทรัพยากรธรรมชาติ

4.2.8 ระบบการสื่อสารและคอมพิวเตอร์

ระบบสื่อสารโทรคมนาคมภายในโครงการสามารถแบ่งได้ 2 ประเภท คือ

- ระบบโทรคมนาคมเครือข่าย (Telecommunication Network)
- ระบบโทรคมนาคมสำนักงาน (Telecommunication in Office)

ข้อมูลเบื้องต้นของระบบสื่อสารโทรคมนาคม

ระบบโทรคมนาคมเครือข่าย หมายถึง ระบบโทรคมนาคมที่เชื่อมโยงภายในอาคารหรือติดต่อภายในอาคารกับภายนอกอาคาร ที่เป็นการติดต่อประเภทเดียวกัน เช่น ระบบโทรศัพท์ โทรศัพท์ทุกเครื่องจะต้องต่อเข้ากับเครือข่ายโทรศัพท์ของอาคารก่อน จากนั้นจึงเชื่อมโยงการติดต่อระหว่างเครือข่ายโทรศัพท์ภายในอาคารกับภายนอกอาคาร เครือข่ายของอาคารขึ้นอยู่กับความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีเป็นหลัก ได้แก่ ISDN, VSAT, Digital PABX

ระบบโทรคมนาคมในสำนักงาน หมายถึงอุปกรณ์ปลายทางที่ใช้การสื่อสารของอาคารในระบบการสื่อสารของอาคารทั่วไป ได้แก่ การโทรศัพท์ (ส่งสัญญาณเสียง) การเทเล็กซ์ (ส่งข้อมูล) หรือการบันทึกวิดีโอ (เก็บสัญญาณภาพ) สิ่งพิเศษแตกต่างไปหากอาคารเป็นอาคารประเภทอาคารอัจฉริยะ คือการนำระบบคอมพิวเตอร์หรือเครือข่ายต่างๆ มาใช้ ทำให้สามารถนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ได้ระบบโทรคมนาคมเหล่านี้ ได้แก่ ระบบวิดีโอ คอนเฟอเรน (Video

Conferencing) ระบบวิดีโอเท็กซ์ (Video TExt) ระบบอีเมลล์ (E-Mail) ระบบเทเลเท็กซ์ (Teletext.) และระบบคอมพิวเตอร์คัมพอนด์ (Compound Document)

รายละเอียดของระบบสื่อสารโทรคมนาคม

1.ระบบโทรศัพท์

- ระบบโทรศัพท์ของโครงการเป็นระบบสื่อสารที่สามารถทำการติดต่อทั้งภายในและภายนอกอาคารโดยผ่านพนักงานอินสาย ทำการติดตั้งในส่วนพื้นที่ทำงานทั่วไปของสำนักงาน ซึ่งสามารถขยายการใช้งานได้ถึง 50 สายภายใน และ 10 สายภายนอก

- Private Automatic Brance Exchange เป็นระบบโทรศัพท์สายตรง สามารถติดต่อโดยตรงระหว่างภายในโดยไม่ต้องมีพนักงานอินสาย ทำการติดตั้งในส่วนของห้องทำงานพนักงานระดับสูงและโทรศัพท์สาธารณะ

- Private Manual Exchange and Private Aumatic Exchange เป็นระบบโทรศัพท์ที่ใช้สำหรับติดต่อระหว่างภายในอาคารเท่านั้น แยกอิสระจากระบบโทรศัพท์สำหรับสาธารณะ เลขหมายที่ติดต่อจะมีเพียงหนึ่งหรือสองหมายเลข ทำการติดตั้งในส่วนพื้นที่ทำงานทั่วไปสำนักงาน

- Inform and Direct Speech System เป็นระบบโทรศัพท์ที่ใช้ติดต่อภายในส่วนย่อยของอาคารโดยตรง สามารถใช้ติดต่อระหว่างห้องต่างๆ ภายในแผนก ได้แก่ ห้องที่อยู่ภายในแผนกต้อนรับหรือระหว่างห้องผู้จัดการกับแผนกต่างๆ ภายในส่วนงานของตน

ตารางที่ 4.5 แสดงขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับโทรศัพท์และการใช้งาน

ลักษณะการติดตั้ง และพื้นที่ใช้สอย	ความกว้าง	ความลึก	ความสูง
ขนาดพื้นที่ว่างที่เหมาะสมสำหรับ โทรศัพท์ 1 เครื่องและการใช้งาน	850 มม. หรือ 34 นิ้ว	850 มม. หรือ 34 นิ้ว	2,100 มม. หรือ 83 นิ้ว

ที่มา: องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

การเดินสายโทรศัพท์ในอาคาร

จัดทำท่อร้อยสายโทรศัพท์ส่วนที่อยู่นอกอาคาร เพื่อรวมการร้อยท่อสายโทรศัพท์ที่มีขนาดใหญ่ และมีจำนวนมากเข้าด้วยกัน ภายในท่อร้อยสายรวมเดินสายโทรศัพท์ภายในท่อพีวีซี ชนิด

หนา 80 มิลลิเมตร จำนวน 1 ท่อ เพื่อความสะดวกในการดึงออกมาซ่อมบำรุง และมีท่อสำรอง 1 ท่อเพื่อรองรับการเดินสายในอนาคต ภายในท่อร้อยสายรวมนี้ มีการทำท่อพักสายไว้ ส่วนท่อที่ทำการเดินผ่านได้ถนนจะทำการหุ้มด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรืออาจใช้ท่อเหล็กอาบสังกะสี แล้วแต่ความเหมาะสม

ในส่วนของอาคารที่ต้องเดินสายโทรศัพท์จำนวนมาก จะต้องติดตั้งแผงต่อสายโทรศัพท์รวมไว้ ซึ่งติดตั้งแผงต่อสายโทรศัพท์แบบ Cross Connect และมีเครื่องป้องกันฟ้าผ่า

สายโทรศัพท์ที่ใช้เดินภายในอาคาร ใช้สายโทรศัพท์ชนิด TPEC หรือ TPEV-A ซึ่งเป็นสายหุ้มฉนวนพีวีซี เพื่อความปลอดภัยในกรณีเกิดเพลิงไหม้ สายที่เดินจากแผงสายโทรศัพท์รวมของอาคารแจกจ่ายไปตามชั้นหรือบริเวณต่างๆ ทำการเตรียม จ่ายไปตามชั้นหรือบริเวณต่างๆ ทำการเตรียมจำนวนรองรับการในปัจจุบันและอนาคต และเพียงพอสำหรับการใช้งานอื่นๆ เช่น ใช้ส่งข้อมูล Fiber Optic (การส่งสัญญาณทั้งภาพและเสียง) ในส่วนของสำนักงานที่มีการใช้โทรศัพท์หมายเลขตรงมาจะทำการติดตั้งสายโทรศัพท์อัตรา 1 คู่ ต่อ 10-20 ตรม.ของเนื้อที่ทำงาน เพื่อการรองรับการขยายการใช้งานในอนาคต

การเดินสายโทรศัพท์ในแต่ละชั้นของอาคาร ทำการเดินภายใต้ฝ้าเพดานและโผล่ที่พื้นดินในตำแหน่งเดียวกันกับระบบไฟฟ้า

ระบบเครื่องโทรสาร

เครื่องโทรสารเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับโครงการ เพราะมีความสามารถในการส่งเอกสาร และข้อมูลได้ครบถ้วนที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการส่งข้อมูลเอกสารทางระบบนี้จะเสียเวลาการส่งประมาณ 10-20 วินาทีต่อแผ่น และส่งสัญญาณไปตามโทรศัพท์ จึงทำการติดตั้งในทุกส่วนพื้นที่ในสำนักงาน

ระบบเสียง

ระบบเสียงที่ใช้ในอาคารสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

ประเภทเสียงประกาศ ใช้แจ้งข่าวต่างๆ กับการให้เสียงดนตรีประกอบ ทำการติดตั้งในส่วนทางสัญจรโถงต่างๆ และบริเวณที่จอดรถ การควบคุมสามารถแบ่งการควบคุมออกเป็นส่วนๆ และได้จากประชาสัมพันธ์อาคาร และจากส่วนห้องควบคุม

ระบบ Intercom ทำการติดตั้งเครื่องมือ อยู่ในทางสัญจรและบริเวณทางหนีไฟ อย่างน้อยชั้นละ 1 ชุด เพื่อสามารถติดต่อห้องควบคุมอาคารได้ นอกจากนั้นยังสามารถติดตั้งใน

ทุกๆ ชั้นของสำนักงาน โดยติดตั้งชั้นละอย่างน้อย 2 ชุด และอาจติดตั้งภายในห้องงานระบบต่างๆ ต่อสายโทรศัพท์รวมไว้ ซึ่งติดตั้งแฉงต่อสายที่เดินภายในอาคาร ใช้สายโทรศัพท์

ระบบคอมพิวเตอร์

ในปัจจุบัน การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นที่นิยมมากขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าจะเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล เก็บข้อมูล โดยนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ที่ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งการสืบค้นหนังสือในห้องสมุดหรือการค้นคว้าข้อมูลต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งนับเป็นก้าวใหม่ของการค้นคว้าข้อมูลของห้องสมุด

ลักษณะโครงสร้างห้องคอมพิวเตอร์

พื้น ลักษณะการก่อสร้างพื้นห้องคอมพิวเตอร์แบ่งออกเป็น 2 ชั้นตอน คือ พื้นตามโครงสร้างหลักทั่วไป หนึ่งชั้น และจะมีพื้นเสริมวางบนตัวรองรับ (support) อีกทีหนึ่ง โดยพื้นที่ที่ 2 นี้ต้องมีความเหมาะสมกับการติดตั้งอุปกรณ์ได้เป็นอย่างดี รับ point load ได้ถึง 100 ปอนด์ และน้ำหนักแผ่กระจายออกไปรอบๆ พื้นก็ควรรับน้ำหนักได้ 150 ปอนด์ต่อหนึ่งตารางฟุตหรือมากกว่า ซึ่งพื้นที่ก่อสร้างด้วยวิธีนี้จะสามารถเดินสายไฟไว้ใต้พื้นได้

พื้นชนิดนี้ทำขึ้นมาเป็นแผ่นสำเร็จเล็กๆ วางประกอบขึ้นมาบนฐานยกระดับสูงขึ้นมาอย่างน้อย 18 นิ้ว แบ่งการรับน้ำหนักของพื้นออกเป็นประเภทต่างๆ ดังนี้

รับน้ำหนักเฉพาะบริเวณมุมของแผ่นพื้น

รับน้ำหนักในแนวขนานของขอบแผ่นพื้น

รับน้ำหนักในแนวตารางของขอบแผ่นพื้น

แผ่นพื้นนี้สามารถเปิดยกได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับระบบสายไฟฟ้าและระบบท่อลมเป่าที่เดินใต้แผ่นพื้นนั้น

ผนัง ผนังห้องคอมพิวเตอร์ต้องเป็นผนังกันไฟ กันเสียงรบกวน ต้องมีการปิดป้องอย่างดีเพื่อกันฝุ่นละอองแลควบคุมความชื้นให้คงที่ ผนังที่เป็นกระจกสำหรับการมองจากภายนอกอาคารควรรักษากระจกที่หนาพอ หรือทำเป็นกระจก 2 ชั้น

เพดาน เพดานควรมีระดับสูงจากพื้นอย่างน้อย 3 เมตร หรือถ้าจำเป็นสามารถลดลงได้ถึง 2.40 เมตร ต้องเป็นเพดานที่สามารถดูดซับเสียงได้เป็นอย่างดี เป็นที่ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ดวงไฟ รวมถึงระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

ปัจจัยอื่นๆ ที่จะต้องควบคุมภายในห้องคอมพิวเตอร์

ระบบปรับอากาศ เครื่องคอมพิวเตอร์ต้องการการปรับอากาศในอุณหภูมิที่เหมาะสมตามความต้องการของเครื่องแต่ละชนิด เครื่องปรับอากาศควรตั้งอยู่ใกล้ห้องคอมพิวเตอร์เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการเดินท่อลม ขนาดของเครื่องปรับอากาศแตกต่างกันไปตามความต้องการของห้องคอมพิวเตอร์แต่ละชนิด เช่น IBM RAMAC เมื่อทำงานจะเกิดความร้อนที่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศขนาด 5 ตัน, เครื่อง 705 ใช้ขนาด 33 ตัน, IBM 7070 ใช้ขนาด 11 ตัน เมื่อเครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานอุณหภูมิจะสูงขึ้น 65-90 องศาฟาเรนไฮต์ ระบบปรับอากาศสำหรับห้องคอมพิวเตอร์ที่ใช้กันทั่วไปมี 2 ระบบ คือ

- ระบบติดหน้าต่าง ใช้กับคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก โดยใช้ติดกับผนังหรือหน้าต่าง มีข้อดีอยู่ที่กรองฝุ่นได้ไม่ดีนัก

ระบบเซ็นทรัล ใช้กับคอมพิวเตอร์ทั่วไปที่มีความร้อนสูงเป็นแบบที่มีประสิทธิภาพมาก มีการกรองฝุ่นที่ดีควบคุมอุณหภูมิแลความชื้นได้ง่าย

เครื่องปรับอากาศ ต้องสามารถเปลี่ยนแปลงขนาดได้ตามพัฒนาการของเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งจะมีรุ่นใหม่ๆ เข้ามาต่อๆ ไป การทำงานของเครื่องปรับอากาศอาจมีเครื่องสลับเปลี่ยนสลับกันเปิดหรือใช้ Thermostat คอยตัดการทำงานเมื่อความเย็นถึงจุดที่กำหนดชั่วคราว

ฝุ่นผง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีความละเอียดอ่อนมาก จะต้องจัดให้มีการป้องกันฝุ่นผงได้ดี การกรองอากาศสำหรับระบบปรับอากาศ การเช็ดทำความสะอาดก่อนเข้าห้องคอมพิวเตอร์เพื่อรักษาความสะอาด

แสงสว่าง โดยทั่วไปใช้แสงประดิษฐ์ ที่มีความสว่างประมาณ 500-600 Lux ซึ่งไม่จ้ามากนัก ความเข้มแสง 40 แรงเทียนหรือขนาดที่อ่านหนังสือได้อย่างสบายตา

แสงแดด เป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง ไม่ควรให้แสงแดดส่องผ่านเข้ามาภายในอาคารโดยตรง เพราะอาจเกิดการสะท้อนแสงกับวัตถุภายในห้องคอมพิวเตอร์รบกวนสายตาของผู้ใช้เครื่อง อีกทั้งยังก่อให้เกิดความร้อนอีกด้วย

เสียง อุปกรณ์ในห้องคอมพิวเตอร์โดยเฉพาะ Line Printer เป็นอุปกรณ์ที่มีเสียงดังในขณะทำงาน จึงควรใช้วัสดุที่มีการดูดซับเสียงภายในห้องด้วย

ความสั่นสะเทือน โดยทั่วไปเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์จะทนแรงสั่นสะเทือนได้ 0.25 G (G= Gravitational Acceleration) ความถี่ไม่เกิน 25 รอบ/วินาที

กำลังไฟฟ้า ต้องการกำลังไฟฟ้าที่ต่างกันตามความต้องการที่ต่างกันของเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น IBM 7070 ต้องการ 200-300 โวลต์ 3 เฟส 60 ไซเคิล 37 กิโลวัตต์ ความถี่ระหว่าง 10.5 ไซเคิล

ระบบไฟฟ้าของห้องคอมพิวเตอร์จะแยกกันเป็นระบบไฟฟ้าทั่วไปของอาคาร เดินสายไฟฟ้าลอดใต้พื้นจ่ายไปตามอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ หรือทำเป็นสะพานเดินไฟเพื่อความประหยัด แต่ก็อาจเกิดอันตรายได้ง่าย และจะต้องรักษากำลังไฟฟ้าให้สม่ำเสมออยู่ตลอดเวลา และควรมีเครื่องผลิตไฟฟ้าฉุกเฉินสำหรับกรณีที่เกิดไฟดับ

การป้องกันภัย จำเป็นต้องรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวดจากเพลิงไหม้ โจรกรรม และการทำลายข้อมูล ตลอดจนระบบคอมพิวเตอร์ให้ปลอดภัย เพราะนอกเหนือจากอุปกรณ์ที่มีราคาแพงแล้ว ข้อมูลที่เก็บรักษาอยู่ก็เป็นสิ่งที่มีค่ามากเช่นกัน

การเก็บใตศตวรรษวัสดุ ต้องการป้องกันฝุ่นผง ควบคุมความชื้นเช่นเดียวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ การเก็บต้องระวังการถูกทำลายข้อมูลจากสนามแม่เหล็กหรือสารเคมีต่างๆ ซึ่งความเข้มของสนามแม่เหล็กในบริเวณนั้นต้องไม่เกิน 50 Cersteds

การป้องกันเพลิงไหม้ ใช้ระบบอัตโนมัติแบบมีตัวจับความร้อนซึ่งฉีดพ่นสารเคมีออกมาดับเพลิง สารเคมีที่ฉีดออกมาต้องเป็นสารที่ไม่ทำอันตรายแก่ผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ

ระบบไฟฟ้า การใช้เครื่องมือไฟฟ้าต่างๆในแต่ละห้องปฏิบัติการของแต่ละหน่วยหน่วยงานมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้น ดังนั้นการติดตั้งไฟฟ้าต้องมีการวางแผนคาดคะเนการขยายของไฟฟ้าในอนาคตเพื่อให้มีพอใช้ได้ตามความต้องการ แต่ละห้องปฏิบัติการควรมีแผงควบคุมไฟฟ้าแยกจากกันและติดตั้งสวิตช์อัตโนมัติ เมื่อไฟฟ้าดับลงกะทันหันระบบไฟฟ้าฉุกเฉินจะทำงานทันทีโดยอัตโนมัติหรือโดยระบบที่มีเจ้าหน้าที่ควบคุมการเปิด-ปิด โดยจะไม่รบกวนการทำงานของห้องอื่นๆ ระบบจ่ายไฟฟ้าฉุกเฉินจึงมีความจำเป็นต่อห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ด้วย

ระบบการเดินท่อ การเดินท่อต่างๆ ในอาคาร ถ้าหากเลือกวิธีที่ดีและถูกต้องก็จะช่วยลดค่าติดตั้งและวัสดุลงได้ อีกทั้งยังสะดวกในการแก้ไขเมื่อเกิดการรั่วซึมหรือขัดข้องขึ้นภายในเส้นท่อ โครงการนี้เลือกระบบคอร์ริดอร์

ระบบคอริดอร์ (Utility Corridor System)

การเดินทางของระบบนี้ใช้วิธีเดินท่อ Main ในปล่องแนวตั้งกลาง (Vertical Central Core) จากห้องเครื่องใต้ดินหรือบนหลังคา แล้วมีท่อย่อยจากปล่องกลาง (Central Core) เดินทางนอนในฝ้าเพดานลงไปยังบริเวณทำงานหรือเดินท่อทะลุพื้นชั้นต่างๆ โดยเดินในช่องท่อ วิธีนี้ง่ายต่อการดูแลรักษาและแก้ไขเปลี่ยนแปลง และยังไม่เป็นอุปสรรคต่อการปรับเปลี่ยนผังของห้องต่างๆ รวมถึงสามารถควบคุมอุณหภูมิ ไฟฟ้า ได้หลายลักษณะและใช้เนื้อที่น้อย

ระบบโทรศัพท์ แบ่งเป็นระบบภายนอกและภายใน

1. ระบบโทรศัพท์ภายนอก คือ ระบบที่ใช้เบอร์ โทรศัพท์ ที่ติดต่อกับ เบอร์โทรศัพท์ที่มีตัวเลข 9 หลักทั้งในกรุงเทพมหานครและส่วนภูมิภาค รวมทั้งระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่าง ๆ หรือแม้ แต่เบอร์ โทรศัพท์การให้บริการต่าง ๆ เช่นการสั่งอาหาร, โทรสอบถามเส้นทาง, โทรสอบถามรายละเอียด อื่นๆ การใช้โทรศัพท์ ในรูปแบบนี้จะต้องทำเรื่องขอใช้บริการจากองค์การโทรศัพท์ และบริษัทเอกชนที่รับสัมปทานจากรัฐบาล

2. ระบบโทรศัพท์ภายใน คือ ระบบที่ใช้ติดต่อกันเองภายในบ้าน, อาคารหรือภายในหน่วยงานระบบนี้ไม่เสียค่าบริการให้กับผู้ให้บริการ แต่ต้องเสียค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ตามปกติ แล้ว ระบบโทรศัพท์ภายใน และภายนอกสามารถเชื่อมต่อกันได้สามารถโอนสาย หรือพ่วงสาย ให้โทรศัพท์ได้หลายเครื่องตามต้องการ เราสามารถมีเครื่องอำนวยความสะดวก ในการสื่อสารภายในบ้านได้ เช่น ระบบเสียง ตามสาย โดยการ เดินระบบ เครื่องเสียง ได้แก่ ไมโครโฟน และลำโพง กระจายเสียงไปในส่วนที่ต้องการระบบเสียงตามสาย อาจไม่ต้องมี ไมโครโฟน สื่อสารก็ได้ แต่อาจเป็นระบบเสียงเรียกแบบดนตรีหรือเสียงกริ่งได้

ระบบโทรทัศน์

ปกติเป็นการรับสัญญาณภาพ และเสียงจากสถานีเครือข่ายของสถานีโทรทัศน์ต่างๆ ในประเทศ ทางช่อง 3,5,7,9,11 และ ITV นอกจากนี้ ยังมี สัญญาณโทรทัศน์ ที่เก็บค่าชม โดยสัญญาณ จะแพร่มาตาม สายเคเบิล เคเบิลทีวี เป็นการส่งข้อมูลจากต้นกำเนิดผ่าน สายเคเบิลใยแก้ว มาสู่เครื่องรับแต่ละส่วนซึ่งแปรออกเป็นภาพ และเสียงผ่านทาง เครื่องรับโทรทัศน์ และสามารถเชื่อมโยงจาก เครื่องหนึ่งสู่เครื่องหนึ่งได้เคเบิลทีวีมีข้อดีคือภาพคมชัด มีรายการให้รับชมมาก และหลากหลายรูปแบบ และทันเหตุการณ์ ซึ่งล้วนเป็นรายการ ที่เป็นที่นิยมของผู้รับชมส่วน

ใหญ่ นอกจากนั้นยังมีการฟวง สัญญาณ โทรศัพท์ จากสถานีปกติทำให้สัญญาณมีความคมชัด เพราะไม่ขึ้นกับสภาพอากาศในการแพร่ภาพ แต่ข้อเสียในการใช้บริการ เคเบิลทีวีคือต้องเสียค่าใช้จ่ายในการติดตั้งและเสียค่าใช้จ่ายรายเดือนอีกด้วย

ระบบเชื่อมต่อแบบอินเทอร์เน็ต(Internet)

อินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi) กำลังเป็นที่นิยมใช้งานเนื่องจากมีความสะดวกสบาย ความคล่องตัวในการใช้งานสูง สามารถใช้งานได้ทุกที่ที่เหมาะสมกับการนำมาให้บริการในโรงแรมเพื่อให้แขกที่มาพักหรือลูกค้าที่มาใช้บริการของโรงแรมใช้งานอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก เป็นการอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าเพื่อให้ลูกค้าท่านประทับใจในบริการของโรงแรม นอกจากนี้ยังเป็นแรงจูงใจให้ลูกค้าใหม่เข้ามาพักเพิ่มมากขึ้น ผู้เข้าพักในโรงแรมและลูกค้าที่มาใช้บริการของโรงแรมสามารถที่จะใช้งานอินเทอร์เน็ตได้จากทุกที่ภายในโรงแรม รวมทั้งส่วนอื่นๆ ของโรงแรม เช่น ห้องออกกำลังกาย ห้องประชุม ห้องรับรอง เป็นต้น ทำให้ผู้ใช้งานได้รับความสะดวกสบายเป็นการสร้างความประทับใจที่ดีให้กับลูกค้าของโรงแรมดังนั้นจึงเลือกใช้ ระบบอินเทอร์เน็ตไร้สาย (Wi-Fi) มาใช้ในโครงการนี้เพื่อความสะดวกสบายของลูกค้าและการบริการที่ดีได้มาตรฐาน

4.2.9 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยในอาคาร ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำแต่ละอาคาร เพื่อให้การดูแลได้อย่างทั่วถึง การเกิดอาชญากรรมนั้น ส่วนใหญ่จะเกิดในที่ลับตาหรือบริเวณที่มีด ซึ่งรูปแบบของอาชญากรรมที่อาจเกิดขึ้นในโครงการ ได้แก่ การลักขโมยสิ่งของมีค่าต่าง ๆ จนกระทั่งเหตุการณ์ก่อการร้าย ดังนั้น การออกแบบอาคารเพื่อป้องกันอาชญากรรมสามารถทำได้โดย ออกแบบอาคารให้ไม่มีมุมที่ลับตา ซอกตึก และมีการจัดแสงสว่างบริเวณทางเดิน ถนน ที่จอดรถ ส่วนภายในโครงการ จะต้องเป็นพื้นที่โล่งที่สามารถมองเห็นได้จากทุกส่วนของโครงการ ไม่ควรมีพุ่มไม้ที่สูงจนเกินไป การเข้า-ออกอาคาร ควรมีทางเข้าทางเดียวเพื่อให้ง่ายในการควบคุม บริเวณโดยรอบอาคาร จะต้องไม่มีส่วนที่สามารถปีนขึ้นได้

2. การใช้ระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV จะมีอุปกรณ์เป็น กล้องโทรทัศน์ ซึ่งตั้งไว้ตามจุดต่างๆ โดยเฉพาะส่วนที่ล่อแหลมต่อการก่อเหตุ หรือส่วนที่อาจเกิด อุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ประตูทางเข้า, รั้วบ้าน และตามทางเดินต่าง ๆ เป็นต้น เมื่อ กล้องส่งสัญญาณ จะมาแสดงผลที่

เครื่องรับโทรทัศน์ ซึ่งอาจเป็นส่วนที่เป็นจุดรักษาการณ์หลัก ระบบการแสดงผลมีหลายรูปแบบ เช่น กล้องแต่ละตัว จะมี เครื่องรับโทรทัศน์ แสดงตามจำนวนกล้อง หรือมีกล้องหลายตัวแต่มีเครื่องรับเครื่องเดียว โดยการตั้งเวลาแสดงผลสลับหมุนเวียนกันไป วิธีนี้จะทำให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ไม่ต้องใช้จำนวนมาก บางครั้งอาจตั้งระบบให้สามารถบันทึกเหตุการณ์ทั้งหมด ลงบนม้วนวิดีโอเทปได้ เพื่อการให้เห็นหลักฐานในการจับกุมได้ในภายหลัง

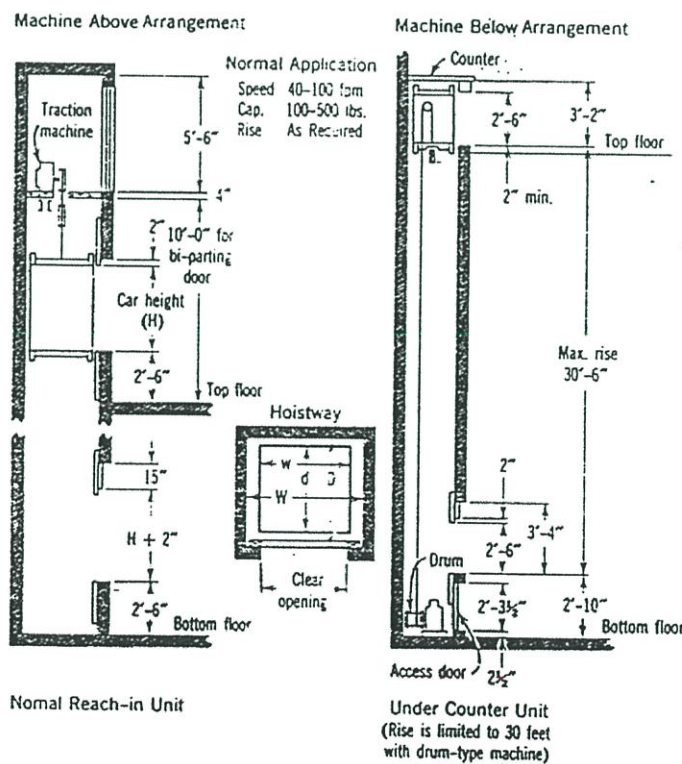
4.2.10 ระบบขนส่ง

ระบบขนส่งภายในโครงการสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ

1. ระบบลิฟต์ขนส่ง

สำหรับอาคารที่สูงกว่า 1 ชั้น อาจมีการขนย้ายสิ่งของระหว่างชั้น จึงจำเป็นต้องมีระบบขนส่ง สำหรับโครงการนี้เลือกใช้ลิฟต์ขนส่งแบบ Dumbwaiter และทางลาดเพื่อในเวลาทีลิฟต์ขัดข้อง

ลิฟต์แบบ Dumbwaiter จำกัดพื้นที่ 9 ตารางฟุต ความสูงมากที่สุด 4 ฟุต ความเร็ว 45 ฟุต/นาที ถึง 150 ฟุต/นาที ความจุไม่เกิน 500 ปอนด์ มีทั้งแบบ Traction และ Drum



ภาพที่ 4.2 แสดงระบบลิฟต์แบบ Dumbwaiter

2. ระบบบันได

ในการออกแบบบันได จะถูกกำหนดความกว้างโดยคำนึงถึงความปลอดภัย ในการหนีไฟเป็นหลักเกณฑ์สำคัญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ทางติดต่อระหว่างชั้นต่อชั้น ทางเดินระหว่างประตูด้านนอกถึงด้านใน จะต้องเป็นอิสระ สามารถถ่ายเทอากาศ และให้แสงสว่างได้พอเพียง

- การกำหนดลูกตั้งใน 1 ช่องบันไดจะต้องไม่น้อยกว่า 3 ชั้น และไม่เกิน 16 ชั้น
 ชานพักบันไดจะต้องมีความกว้างต่อเนื่องและสัมพันธ์กัน ช่วงกว้าง ของบันไดและชานพักต้องยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

- บันไดเวียนที่มีรัศมีน้อยกว่า 1.60 เมตร ไม่สามารถนำมาใช้เป็นบันไดหนี ไฟได้

3. ระบบทางลาด

- ใช้สำหรับบุคคลที่ใช้รถเข็น

- ใช้สำหรับเส้นทางบริการ ขนส่งสินค้า อุปกรณ์ที่จะต้องใช้รถเข็น

ตารางที่ 4.6 แสดงอัตราส่วนทางลาดของทางลาดชนิดต่างๆ

ชนิดของทางลาด	อัตราส่วนทางลาด
ความชันที่มากที่สุด (สำหรับการเดินเข้า)	1/10
ความลาดชันระยะสั้น สำหรับคนพิการ และรถเข็นบริการ	1/12
ความลาดชันระยะยาว สำหรับคนพิการและรถเข็นอุปกรณ์ขนาดเล็ก	1/20

4.2.11 ระบบสระว่ายน้ำและวาริบำบัด

4.2.11.1 ระบบสระว่ายน้ำ(Swimming Pool)

สระว่ายน้ำให้บริการแก่ผู้ใช้โครงการทั่วไปสำหรับการผ่อนคลาย และออกกำลังกาย โดยสำหรับในโครงการ จะมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โครงสร้างสระ (Pool Construction)

โดยทั่วไป สระว่ายน้ำจะมีโครงสร้าง 2 ประเภท คือ สระว่ายน้ำแบบคอนกรีต และแบบสำเร็จรูป แต่เนื่องจากต้องการให้มีระดับพื้นสระน้ำที่แตกต่างกัน และรูปแบบของสระน้ำสามารถออกแบบรูปทรงได้ จึงใช้สระว่ายน้ำแบบคอนกรีต

สระว่ายน้ำโครงสร้างคอนกรีต โดยผนังและพื้นเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด โดยมีการจัดให้มีโครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อช่วยในการรับน้ำหนักและกระจายน้ำหนักเพื่อป้องกันให้สระร้าวและแตกได้

ข้อดี มีความแข็งแรง ทนทานสูง และสามารถออกแบบ ได้หลายรูปทรง

ข้อเสีย ใช้เวลานานในการก่อสร้าง ราคาค่อนข้างแพง ต้องใช้ช่างผู้ชำนาญการ อาจรั่วซึมและแตกง่ายได้ง่าย

ตำแหน่งของสระว่ายน้ำ

ควรอยู่ชั้นที่ติดกับพื้นดินหรือชั้นล่างของอาคาร หากอยู่ชั้นบนของอาคารจะต้องมีการเสริมความแข็งแรงของเพดานเพื่อมิให้รับน้ำหนักมากเกินไปไม่สิ้นเปลืองต่องบประมาณ

พื้นสระและความลึก

ในโครงการนี้ จะใช้พื้นสระแบบพื้นเรียบเท่ากันหมด โดยมีความลึกทั่วไปอยู่ที่ 1.20 เมตร แต่สระที่ให้บริการทั่วไปอยู่ที่ 1.20-1.40 เมตร โดยพื้นที่ราบเรียบจะทำให้สะดวกต่อผู้ใช้งานที่เป็นผู้สูงอายุ

ที่ล้างเท้า

โดยผู้ใช้งานทุกคนก่อนลงสระต้องจุ่มเท้าในน้ำผสมคลอรีน (Voxsan 100 MI/น้ำ 5 ลิตร) โดยจัดให้อยู่ใกล้ทางลงสระหรือชั้นบันได และควรมีรูระบายน้ำและก๊อกน้ำเป็นของตัวเอง

ระบบของสระ (Pool System)

ในโครงการนี้ จะใช้ระบบของสระว่ายน้ำ แบบ ระบบน้ำล้น (Overflow) มีหลักการคือ จะมีการนำน้ำไปบำบัดอีกโดยการให้น้ำในสระล้นออกมายังราวรับน้ำล้นข้างสระ โดยมีรางน้ำล้นโดยรอบแล้วนำน้ำที่ล้นออกมาไปพักไว้ในถังพักน้ำ (Surge Tank) ก่อนที่จะผ่านเครื่องกรองน้ำในห้องเครื่อง ทำให้ระดับน้ำในสระดูเสมอกับขอบสระ

ระบบบำบัดน้ำ (Water Treatment)

ในโครงการนี้ จะใช้ระบบบำบัดน้ำ แบบ ระบบน้ำเกลือ เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำเกลือ ซึ่งเมื่อกกล่าวถึงระบบนี้ ผู้ใช้สระมักจะเข้าใจดีว่า เป็นระบบที่มีความปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่มีข้อด้อยตรงที่ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบฆ่าเชื้อสูง และน้ำในสระมีรสกร่อยเล็กน้อย

ปั้มน้ำที่ใช้สำหรับสระว่ายน้ำ

ปั้มน้ำเป็นหัวใจสำคัญของสระว่ายน้ำ และสระวาริบำบัด เพราะไม่เพียงแต่ปั้มน้ำ จะทำหน้าที่ในการหมุนเวียนน้ำผ่านไปยังระบบกรองน้ำแต่ยังทำหน้าที่ให้มีการหมุนเวียนที่รวดเร็ว และแรงอีกด้วย ฉะนั้นการพิจารณาปั้มน้ำเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่ไม่ควรมองข้าม

หลักในการปั้มน้ำ

1. มีกำลังสูง สามารถปั้มน้ำได้อย่างรวดเร็ว
2. ประหยัดไฟฟ้า
3. มีความทนทานสูง
4. มีเสียงเงียบ
5. ใช้งานและสะดวกในการดูแลรักษา
6. บริการหลังการขายที่ดีน่าเชื่อถือ

4.2.11.2 สระวาริบำบัด (Hydrotherapy Pool)

สระวาริบำบัด จะไม่เหมือนกับสระว่ายน้ำทั่วไป เริ่มตั้งแต่ความลึก เพราะความลึกของสระจะมีความลึกประมาณ 1.20-1.40 เมตรซึ่งเป็นระดับเดียวกับหน้าอกของผู้ใช้ทั่วไป จะมีราวจับที่ขอบสระใช้สำหรับการออกกำลังกายในน้ำ ขณะเดียวกันกับจะมีหัวเจ็ทฉีดพ่นน้ำหรือ อากาศอยู่รอบสระที่สามารถใช้ในโปรแกรมการนวดได้น้ำในทุกส่วนของร่างกายได้เป็นอย่างดี

ส่วนระบบของสระวาริบำบัดจะเหมือนกับสระว่ายน้ำโดยทั่วไป ที่จะต้องพิจารณาเป็นพิเศษ คือ ปั้มและมอเตอร์ที่ใช้สำหรับสระบริการจะต้องมีความอดทน และเพียงพอ เพราะ บางครั้งในการบริการต้องเปิดหัวเจ็ทพร้อมๆกันมากกว่า 10 จุด

4.2.12 ระบบห้องซาวน่าและสตรีม (Sauna & Stream)

โครงสร้างฐานราก

จะต้องคำนึงถึงเรื่องการรับน้ำหนักให้เหมาะสม โดยโครงการนี้ จะใช้โครงสร้าง เป็นพื้นดินเดิม ในกรณีเป็นห้องซาวน่าที่อยู่ภายในอาคาร

พื้น

แผ่นวัสดุฐานความร้อนซึ่งต้องมีโครงกรอบวางบนฐานพื้นล่างก่อน แล้วกรุแผ่น ฉนวนกันที่ให้เป็นวัสดุที่ทำจากเศษหินเล็ก ๆ มาปั้นเป็นผืน หรืออาจจะใช้แผ่นไฟเบอร์กลาสที่ทำ

จากใยแก้ว หลังจากกรูจนวนเรียบร้อยแล้ว ก็นำแผ่นไม้อัดมาปิดทับเพื่อเป็นพื้นฐาน สะดวกในการวางโครงสร้างของพื้นจริง

โครงสร้างของพื้นห้อง พื้นในห้องขาวน่าเป็นส่วนที่ได้รับความร้อนน้อยที่สุด คือจะมีอุณหภูมิประมาณ 80-100 องศาฟาเรนไฮด์ หรือ 27-38 องศาเซลเซียส การใช้วัสดุในการทำพื้นอาจใช้เป็นไฟเบอร์กลาสด้าน หรือแผ่นวัสดุเคลือบที่ไม่มีรอยต่อ สามารถกันน้ำได้และไม่ลื่น กระเบื้องเคลือบเซรามิกที่ดี แต่จำเป็นต้องเชื่อมรอยต่อให้กันน้ำซึมลงสู่พื้นด้านล่าง การใช้พื้นไม้ก็เป็นที่ยอมรับ แต่มีข้อเสีย คือ เมื่อไม้เปียกน้ำจะทำให้ลื่น และไม้จะเป็นตัวที่เก็บกลิ่นได้เร็วและนาน ยากต่อการทำความสะอาด ภายในห้องขาวน่า จะมีพื้นไม้อีกแผ่นหนึ่งซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวรับ และตัวกระจายความร้อนไปสู่ส่วนต่างๆ ของห้อง แผ่นไม้จะมีขนาดปานกลาง โครงสร้างดีเป็นช่องไม้ระแนง วางไว้บนพื้นห้องบริเวณที่ความร้อนจากเตาไฟจะมากกระทบได้

โครงสร้างของโครงห้องและการเดินท่อสายไฟกับฉนวนความร้อน

โครงสร้างห้อง หมายถึง โครงผนังถึงเพดานห้องซึ่งไม่รวมถึงแผ่นผนังและฝ้าเพดาน การวางโครงผนังห้องจะเริ่มทำเมื่อ วางแผ่นไม้ชั้น โดยมีการวางโครงไม้ทางแนวนอนและทางแนวตั้ง มีช่องวางห่างกันกว้างช่องละ 0.40 - 0.60 ม. จากจุดศูนย์กลางของไม้ ในการทำโครงห้องนี้ จะมีการจัดแบ่งช่องประตูไว้และเว้นช่องระบายอากาศเข้า - ออก ไว้ด้วย การทำโครงเพดานก็มีการวางโครงเช่นกันกับผนัง

ฉนวนกันความร้อน

ฉนวนกันความร้อนที่ดีจะต้องมีความสามารถเก็บความร้อนภายในห้อง ไม่ให้รั่วไหลออกสู่ภายนอกได้ วัสดุที่ใช้ทำฉนวนกันความร้อนมีอยู่ 2 ชนิด คือ ทำจากใยแก้วฝอยและแผ่น Rock Wool ทำจากเศษหินเล็กๆ นำมาบดรวมเข้ากันเป็นแผ่นใหญ่ มีความอ่อนตัวและนิ่มกว่าไฟเบอร์กลาส การติดตั้งแผ่นฉนวนนี้แตกต่างกันไปตามแต่ละด้านของผนัง ขึ้นกับสภาพแวดล้อม การใช้แผ่นไฟเบอร์กลาสที่เคลือบผิวหน้าด้วยตะกั่ว นิยมใช้แผ่นที่มีความหนา 3.5 นิ้ว ขนาดของแผ่น 15*23 นิ้ว หรือ 1.37*0.575 ม. กรูหรือติดกับโครงไม้โดยให้ผิวด้านที่มีตะกั่วเคลือบอยู่ด้านในของของห้องเพื่อให้สามารถกันความร้อนขึ้นภายในห้องได้ด้วย

โครงสร้างของประตูและหน้าต่าง

ประตูของห้องขาวน่า จะเป็นช่องระบายอากาศของห้อง เมื่อทำการเปิดประตูและประตูที่ดีต้องเปิด ปิดได้ง่าย และเมื่อปิดประตูจะต้องปิดสนิท ไม่มีช่องว่างที่ความร้อนสามารถ

รั่วไหลออกไปได้ การติดตั้งประตู จะต้องคำนึงถึงการขยายตัวเมื่อโดนความร้อน ขนาดของประตู จะสูง 1.80 – 2.00 ม. กว้างอย่างน้อยที่สุด 0.60 ม. โครงสร้างของบานประตูมี 2 ชั้น โดยผนังด้านนอก จะเป็นโครงสร้างจริงเข้าลิ้น ระหว่างประตูชั้นนอกและชั้นใน จะมีช่องโครงไม้กรุด้วยฉนวนกันความร้อน การเปิดปิดประตูควรเปิดออกด้านนอก และควรมีที่จับทั้งสองด้าน บานประตูติดกับโครงห้องโดยใช้จุดหมุนด้านบน

หน้าต่างห้องชาวนำ จะเป็นบานกระจกที่สามารถมองออกไปเห็นภายนอกได้ ซึ่ง การติดตั้งช่องแสงบานกระจก ส่วนมากจะเจาะช่องที่ประตู โดยมีขนาดเล็กรูป สี่เหลี่ยมผืนผ้า เป็น กระจกสองชั้นติดตาย ในกรณีที่ต้องการผนังด้านใดด้านหนึ่งเป็นกระจก โครงสร้างของผนังต้องมี ลักษณะเป็นกระจกสองชั้นติดตายที่ทนต่ออุณหภูมิสูง เป็นพวกกระจกเคลือบที่มีความอ่อนตัว ช่องว่างระหว่างกระจกทั้งสองชั้น เป็นช่องอากาศ

ผนังด้านในและด้านนอก

สมัยก่อนนั้น การทำผนังห้องจะใช้ไม้ที่ตัดมาโดยไม่มีการคัด และผ่านกรรมวิธีอบ ไม้ที่ตัด จึงทำให้เมื่อโดนความร้อนจะเกิดกลิ่นของยางไม้ ปัจจุบันมีการคัดเลือกไม้ที่มีคุณภาพดี ไม้ที่ตี ทนทานต่อความร้อนสูง ไม่บิดโค้งง่าย และจะต้องผ่านการอบแห้งเรียบร้อยแล้ว การที่ผนังห้องจำเป็นต้องใช้ไม้นั้น เพราะว่ามีคุณสมบัติในการดูดความร้อนไว้ได้ช้ากว่าวัสดุอื่น การสัมผัสกับผนังห้องจึงไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง ไม้ที่เลือกควรเป็นไม้เนื้ออ่อน มีความหนาแน่นน้อยเพราะ ไม้สามารถดูดความร้อนได้น้อยแต่มีการต้านทานต่อความร้อนสูง เช่น ไม้แดง ไม้ซีดาร์แดงและ เหลือง ไม้สน ไม้ไพน์ ไม้เฟอร์ ขนาดของแผ่นไม้ที่ใช้ทำผนังคือ 1x4 นิ้ว หรือ 1x6 นิ้ว เข้าลิ้นตาม แนวตั้ง เพื่อให้รอยต่อของผนังต่อกันสนิทกันความร้อนรั่วไหล

รายละเอียดประเภทของห้องชาวนำ

โครงการนี้ จะเป็นลักษณะแบบภายใน เป็นห้องชาวนำที่สร้างขึ้นภายในอาคาร ติดตั้งอยู่ใกล้กับห้องอาบน้ำและส่วนแต่งตัว การสร้างห้องชาวนำ ภายในจะใช้โครงสร้างของห้องที่ ประหยัดกว่าแบบภายนอก เนื่องจากไม่ต้องใช้โครงสร้างของฐานรากและหลังคา เป็นลักษณะ Prefabricated or Modular กล่าวคือ เป็นชาวนำที่มีโครงสร้างของห้องเป็นชุดสำเร็จรูป จะมี ส่วนประกอบของโครงห้อง ฉนวนกันความร้อน เพดาน ผนัง ที่นั่ง ประตูและเตาเผาหิน สำหรับชาว นำภายนอกจะต้องมีโครงหลังคาและผนังด้านนอก โครงสร้างทั้งหมดสามารถประกอบตามที่ต้องการ

บทที่ 5

การศึกษาอาคารตัวอย่าง

5.1 การศึกษาอาคารตัวอย่างในประเทศ

5.1.1 ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค



ภาพที่ 5.1 ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค

สถานที่ตั้ง 813 ถ.เพชรเกษม แขวงบางหว้า เขตภาษีเจริญ กรุงเทพฯ ๑ 10160

ขอบเขตที่ตั้ง 21 ไร่

อาณาเขตที่ตั้ง ทิศเหนือ ถนนเพชรเกษม ตลาดบางแค

ทิศใต้ โรงเรียนวัดนิมมานรดี

ทิศตะวันออก ชุมชนแสงหิรัญ

ทิศตะวันตก คลองราชมนตรี

สังกัด สำนักบริการสวัสดิการสังคม กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ

การเดินทาง

รถประจำทาง

- รถประจำทางขสมก. สาย 7ก, 7, 80, 84ก, 84, 101, 165, 189, 509
- รถเอกชนร่วมประจำทาง สาย 81, 91, 146, 147, 157, 163, 164, 169, 171,

547

รถตู้

- สาย ต.6 ห้างสรรพสินค้า ซีคอน บางแค – การเคหะชุมชนธนบุรี
- สาย ต.33 ห้างสรรพสินค้า ซีคอน บางแค – มหาวิทยาลัยมหิดล (ศาลายา)
- สาย ต.34 คลองสาน – หมู่บ้านहरราชา

สถานที่สำคัญแวดล้อมโครงการ

- ห้างสรรพสินค้า ซีคอน บางแค
- ห้างสรรพสินค้า เดอะ มอลล์ บางแค
- ห้างสรรพสินค้า โลตัส บางแค
- ตลาดสด บางแค
- ไอ ที แกรนด์ บางแค
- โรงเรียนวัดนิมมานรดี
- วัดนิมมานรดี
- โรงพยาบาลเพชรเกษม 2 เป็นต้น



ภาพที่ 5.2 มูลนิธิบ้านบางแคภายในศูนย์พัฒนา ฯ

ลักษณะทั่วไปของโครงการ

“ ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค ” เดิมใช้ชื่อว่า สถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค ได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2496 ในสมัยจอมพล ป. พิบูลสงคราม เป็นนายกรัฐมนตรี นับว่าเป็นสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุแห่งแรกของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การสงเคราะห์ผู้สูงอายุตามนโยบายสวัสดิการสังคมของรัฐ เริ่มเปิดดำเนินการในสมัยของนายปกรุณ อังคฺุสิงห์ เป็นอธิบดีกรมประชาสงเคราะห์ จนกระทั่งเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ.2546 ได้ปรับบทบาทจากหน่วยงานปฏิบัติการดูแลผู้สูงอายุ เป็นงานส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานด้านสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ โดยเปลี่ยนชื่อเป็น ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค ปัจจุบันการสงเคราะห์ผู้สูงอายุภายในศูนย์พัฒนา ฯ นั้น แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. ประเภทสามัญ : เป็นลักษณะการให้การอุปการะเลี้ยงดูผู้สูงอายุโดยไม่มีการเสียค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น โดยปัจจุบัน มีเรือนพักประเภทสามัญจำนวน 4 หลัง คือ อาคารสุขสันต์ อาคารพิบูลสุข อาคารมหาดไทย และอาคารพยาบาล

2. ประเภทหอพัก : เป็นลักษณะการให้บริการด้านที่พักแก่ผู้สูงอายุแบบมีการเสียค่าใช้จ่าย มีจำนวนทั้งหมด 40 ห้อง โดยแบ่งเป็นแบบห้องพักเดี่ยว จะมีการเสียค่าบริการเดือนละ 1,500 บาท และแบบห้องคู่เดือนละ 2,000 บาท

3. ประเภทพิเศษ (บังกะโล) : เป็นลักษณะการให้บริการด้านที่พักแก่ผู้สูงอายุแบบการปลูกบ้านอยู่เองตามแบบแปลนที่กำหนดไว้ในที่ดินของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการฯ บ้านบางแค โดยผู้ปลูกสร้างสามารถพักอาศัยอยู่ได้จนถึงแก่กรรม และต้องยกกรรมสิทธิ์ให้กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ



ภาพที่ 5.3 ทางเข้าสวนของที่พักอาศัย

วัตถุประสงค์ของโครงการ

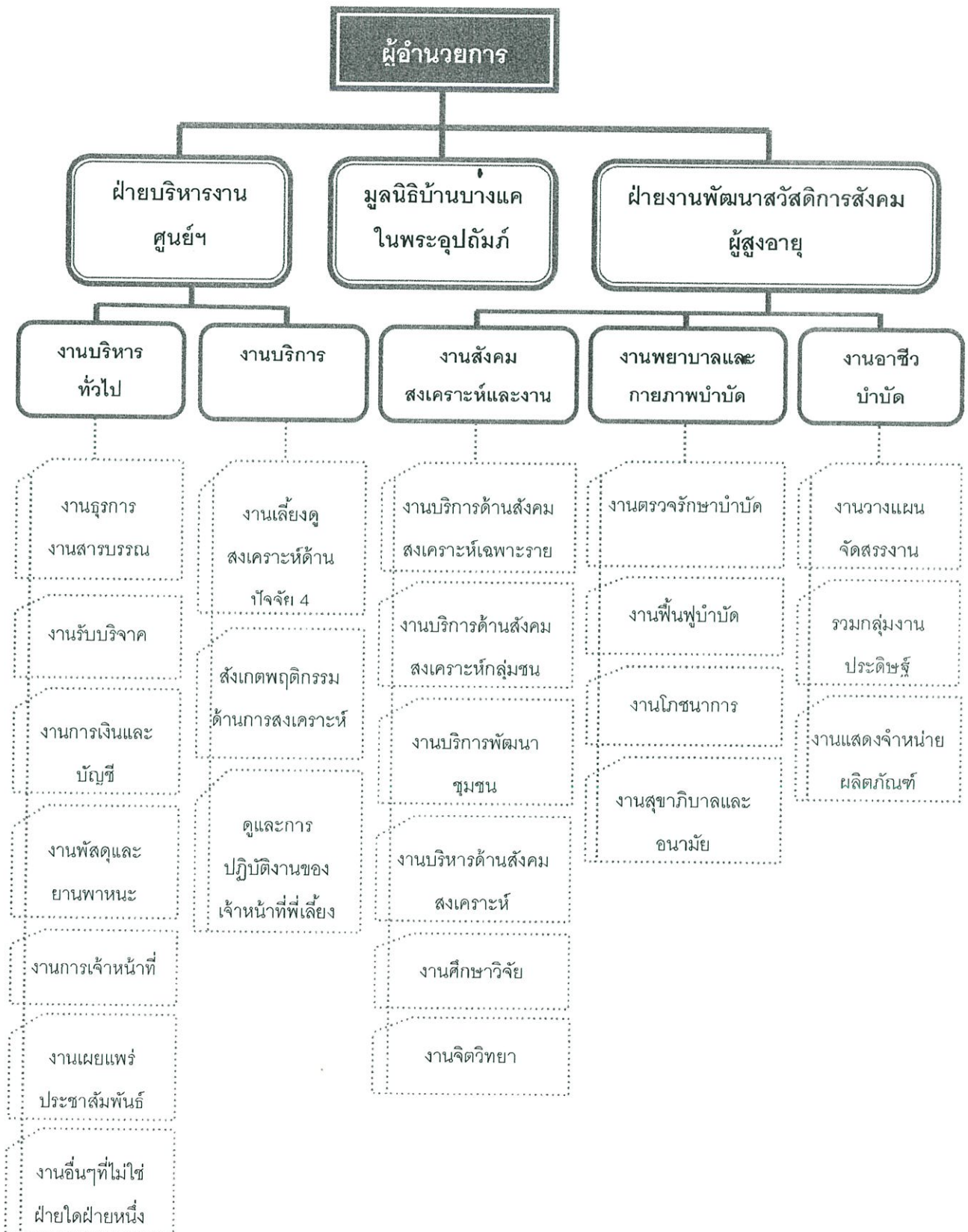
1. เพื่อเป็นหน่วยงานต้นแบบที่ได้มาตรฐานในการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์ ศูนย์บริการทางสังคมผู้สูงอายุ และการจัดบริการในรูปแบบใหม่ ๆ
2. เพื่อเป็นต้นแบบการสร้างเครือข่ายในชุมชน การประสานงานการจัดหาทรัพยากร และการสนับสนุนการให้บริการผู้สูงอายุ
3. เพื่อเป็นศูนย์กลางระดับภาค โดยมีการเผยแพร่ข่าวสารด้านผู้สูงอายุ และให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สูงอายุ และหน่วยงานเกี่ยวข้อง
4. เพื่อเป็นการพัฒนารูปแบบบริการ การประเมินผลและติดตาม การให้คำแนะนำปรึกษา และเสนอแนะ รวมถึงจัดการบริการที่เหมาะสมและตรงตามมาตรฐานที่กำหนด
5. เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนทางด้านวิชาการ รวมถึงการวิจัยในการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุในพื้นที่
6. เพื่อเป็นศูนย์พัฒนาบุคลากร ในด้านปฏิบัติงานกับผู้สูงอายุ ทั้งภาครัฐและเอกชน
7. เพื่อเป็นสถานที่ฝึกการปฏิบัติงานด้านผู้สูงอายุ ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชน

ขอบเขตการดำเนินงานของโครงการ

1. การจัดบริการด้านสวัสดิการสังคมที่มีคุณภาพ มาตรฐานที่ถูกต้องและเหมาะสมแก่ผู้สูงอายุ รวมถึงมีรูปแบบที่หลากหลายเพื่อตอบสนองต่อการใช้งานได้เป็นอย่างดี
2. การส่งเสริมและสนับสนุน รวมถึงการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการจัดบริการสวัสดิการสังคมแก่กลุ่มเป้าหมาย
3. การพัฒนาระบบงาน และบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ

ลักษณะการดำเนินงานของโครงการ

แผนภูมิที่ 5.1 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ



ลักษณะการให้บริการของโครงการ

ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค เป็นหน่วยงานสังกัด สำนักบริการสวัสดิการสังคม กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ที่ให้บริการผู้สูงอายุซึ่งมีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดบริการด้านต่างๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพทั้งกายและจิตดี รวมถึงได้รับการดูแลที่เหมาะสมตามควรแก่สภาพ ซึ่งบริการของศูนย์พัฒนาฯ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. การสงเคราะห์ผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาฯ

1.1 บริการเลี้ยงดูผู้สูงอายุ : โดยจัดให้มีปัจจัย 4 ที่จำเป็นต่อชีวิต เพื่อให้มีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ ในบั้นปลายชีวิตตามสมควรแก่สภาพ

1.2 บริการด้านการแพทย์และอนามัย

1.2.1 ด้านการรักษาพยาบาล : ศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดส่งแพทย์มาทำการตรวจรักษาโรคทั่วไปของผู้สูงอายุ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยจะมีเจ้าหน้าที่พยาบาลคอยดูแล และรักษาพยาบาลตามคำสั่งแพทย์ตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่เจ็บป่วยเฉพาะโรคหรือประสบอุบัติเหตุฉุกเฉินจะส่งไปรักษาที่โรงพยาบาล นอกจากนี้ มีการบริการตรวจสุขภาพประจำปี เช่น เอ็กซเรย์ ตรวจเลือด เป็นต้น

1.2.2 ด้านการอนามัย : ศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่พยาบาล และอาสาสมัครจากโรงพยาบาลต่าง ๆ มาให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพอนามัยแก่ผู้สูงอายุ รวมถึงการสุขภาพ การทำความสะอาดที่พักอาศัย และการกำจัดขยะมูลฝอย เป็นต้น

1.2.3 ด้านการส่งเสริมสุขภาพ : ศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่ ดูแลด้านสุขภาพผ่านทางกิจกรรม เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่แข็งแรง เช่น รำมวยจีน (ไทเก๊ก) กีฬาเปตอง กายบริหาร นั่งสมาธิ เป็นต้น

1.3 บริการด้านกายภาพบำบัด : ศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่จากศูนย์กายภาพบำบัดมาทำการดูแล ศูนย์กายภาพบำบัดได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อปี พ.ศ.2510 โดยมีแพทย์ที่ปรึกษาของกรมประชาสงเคราะห์ คือ แพทย์หญิงสุนิทย สุธิธสารธรรณกร มาทำการตรวจรักษาผู้สูงอายุเดือนละครั้ง และมีนักกายภาพบำบัด รวมถึงผู้ได้รับการอบรมด้านกายภาพบำบัด ทำการรักษาผู้สูงอายุตามคำสั่งแพทย์ นอกจากนี้ ยังมีการจัดการรักษาเป็นรายบุคคลและการบริหารร่างกายเป็นกลุ่มอีกด้วย

1.4 บริการด้านอาชีพบำบัด : ศูนย์พัฒนา ฯ ได้ส่งเสริมและสนับสนุน ให้ผู้สูงอายุ มีกิจกรรมยามว่างที่เหมาะสมกับความสามารถและตามความสมัครใจ เพื่อเป็นการส่งเสริม สุขภาพจิต และรู้จักการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยมีการจัดสอนงานประดิษฐ์ต่าง ๆ เช่น กลุ่มดอกไม้จันทน์ กลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์ กลุ่มทำเครื่องหอม เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายจะแบ่ง ผลกำไรให้เป็นค่าแรงผู้สูงอายุ 70% สมทบทุนหมุนเวียน 25% และเป็นรางวัลผู้ควบคุม 5% ตาม ระเบียบของกรมพัฒนาสังคมฯ

1.5 บริการด้านสังคมสงเคราะห์ : ศูนย์พัฒนา ฯ ได้จัดให้มีนักสังคมสงเคราะห์ ประจำอาคารพักผู้สูงอายุ เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาหรือแก้ไขปัญหา พื้นฟูและปรับสภาพให้ ผู้สูงอายุนั้น สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข โดยการสังคมสงเคราะห์เฉพาะรายและกลุ่มชน ตลอดจนให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาผู้สูงอายุ

1.6 บริการด้านศาสนา : ศูนย์พัฒนา ฯ ได้จัดการบริการภายในอาคารศาลาธรรม เพื่อให้ผู้สูงอายุ มีโอกาสประกอบพิธีกรรมทางศาสนาประเพณีนิยมในวันสำคัญ ๆ เช่น วันธรรม สวันะ วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา และวันเข้าพรรษา เป็นต้น โดยมีการนิมนต์พระสงฆ์ แสดงธรรม เทศนาในวันพระเดือนละ 4 ครั้ง และมีวิทยากรจากพุทธสมาคมแห่งประเทศไทย มาบรรยายออก เสียงตามสายให้ผู้สูงอายุฟังเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ มีการจัดการทำบุญในวันสำคัญต่าง ๆ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันเฉลิมพระชนมพรรษา วันสงกรานต์ เป็นต้น

1.7 บริการด้านฌาปนกิจ : ศูนย์พัฒนา ฯ จะมีการจัดการศพสำหรับผู้สูงอายุที่ถึง แก่กรรมในศูนย์พัฒนา ฯ และไม่มีญาติจัดการศพ โดยตั้งศพสดอภิรกรรมที่อาคารศาลาธรรม 1 คืน แล้วนำไปเก็บไว้ที่วัดนิมมานรดี จากนั้นจะทำการฌาปนกิจพร้อมกันในเดือนมีนาคมของแต่ละ ปี และนำอัฐิส่วนหนึ่งไปลอยอังคารตามประเพณี อีกส่วนหนึ่งเก็บรวมไว้ภายในเจดีย์อัฐิของ ศูนย์พัฒนาฯ และทำบุญอุทิศให้ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ของทุกปี

2.งานสวัสดิการผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสในชุมชน

2.1 ภารกิจศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ ตามโครงการนวัตกรรม โดยมีแบ่งประเภทตามลักษณะของภารกิจ ออกเป็นส่วนๆ ดังต่อไปนี้

2.1.1 ส่วนแหล่งข้อมูลสารสนเทศ : เป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุ เช่น ข้อมูลผู้สูงอายุภายในพื้นที่บริการ ข้อมูล เครือข่ายการให้บริการผู้สูงอายุ ข้อมูลสถานที่ให้บริการด้านต่างๆที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ เป็นต้น

2.1.2 ส่วนฝึกอบรม และสัมมนา : เป็นส่วนส่งเสริมและสนับสนุนการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุให้กับหน่วยงานที่ดำเนินงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีการฝึกอบรม ประชุมสัมมนาผู้ปฏิบัติงาน การจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรและผู้สูงอายุ การจัดค่ายสำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว และการแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องต่างๆที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ เช่น การดูแลและปฏิบัติต่อผู้สูงอายุ การดำรงชีวิตในวัยสูงอายุอย่างมีคุณภาพ เป็นต้น

2.1.3 ส่วนการเรียนรู้ : เป็นส่วนส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ในเรื่องการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุ และการถ่ายทอดภูมิปัญญาผู้สูงอายุ โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน นักเรียน นักศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เข้าศึกษาดูงาน อบรม และวิจัย ในด้านการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อส่งเสริมการถ่ายทอดภูมิปัญญาด้านอาชีพและประสบการณ์ของผู้สูงอายุ รวมถึงถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดสวัสดิการด้วย

2.1.4 ส่วนจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุแบบสถาบัน : แบ่งการบริการออกเป็น 3 แบบ ดังต่อไปนี้

- บริการดูแลผู้สูงอายุรายวัน : มีการจัดบริการผู้สูงอายุภายนอกที่เข้ามาใช้บริการในตอนกลางวัน โดยมีการบริการด้านสังคมสงเคราะห์ กิจกรรมเสริมความรู้ กิจกรรมนันทนาการ

- บริการบ้านพักฉุกเฉิน : มีการจัดบริการเลี้ยงดูผู้สูงอายุชั่วคราวตามระยะเวลาที่กำหนด โดยมีบริการด้านที่พักอาศัยและอื่นๆโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย

- บริการที่พักรูปแบบสถานสงเคราะห์

บริการเลี้ยงดูผู้สูงอายุด้านปัจจัย 4

บริการด้านการแพทย์ และอนามัย

บริการด้านอาชีพบำบัด

บริการด้านสังคมสงเคราะห์

บริการด้านจิตวิทยา

บริการนันทนาการ

บริการด้านศาสนา

บริการด้านฌาปนกิจ

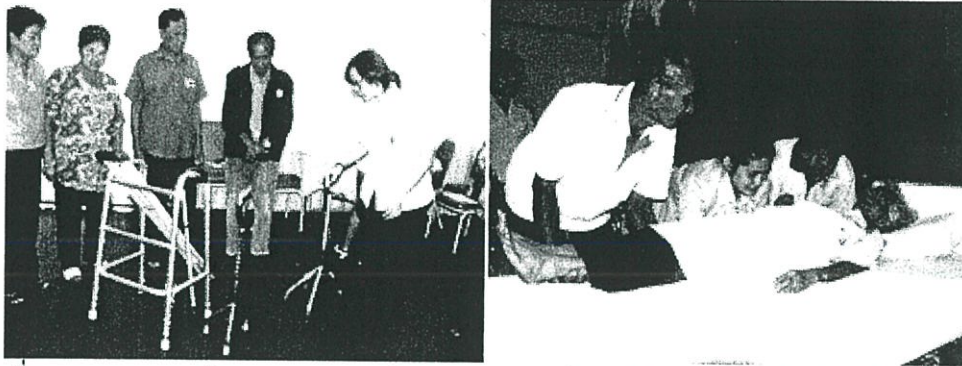
2.1.5 ส่วนพัฒนาสังคมและสวัสดิการผู้สูงอายุในชุมชน : เป็นส่วนส่งเสริมและสนับสนุนด้านการสร้างความสัมพันธ์ในครอบครัวและชุมชน ให้เกิดความเอื้ออาทรกัน อย่างสม่ำเสมอ โดยมีการจัดหน่วยเคลื่อนที่เยี่ยมเยียนผู้สูงอายุตามบ้าน นำข้อมูลข่าวสารต่างๆไป เผยแพร่ และจัดกิจกรรมรูปแบบต่างๆให้แก่ผู้สูงอายุและครอบครัว

2.1.6 ส่วนบริการให้คำแนะนำปรึกษา : เป็นส่วนส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุอย่างทั่วถึง โดยมีการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ จัดหมาย อีเมลล์ การให้คำปรึกษาที่ศูนย์บริการ และการให้คำปรึกษาในหน่วยบริการเคลื่อนที่

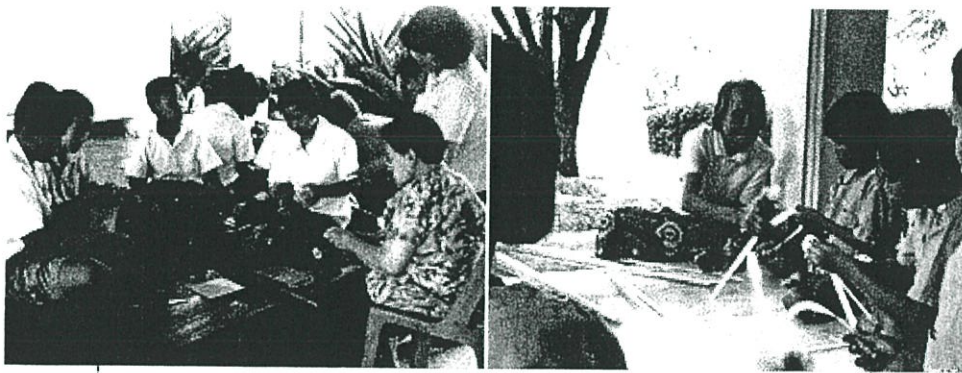
2.2 งานศูนย์บริการผู้สูงอายุ : มีการแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ศูนย์บริการผู้สูงอายุ บ้านบางแค ก่อตั้งเมื่อวันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ. 2522 และศูนย์บริการผู้สูงอายุบ้านทิพย์สุคนธ์ ก่อตั้ง เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2536 เป็นบริการรูปแบบหนึ่ง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการแก่ผู้สูงอายุ ที่อยู่กับครอบครัวของตนเองในชุมชนใกล้เคียงกับศูนย์บริการนั้น ๆ โดยบริการที่จัดให้ผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

- บริการด้านการแพทย์
- บริการด้านกายภาพบำบัด
- บริการด้านสังคมสงเคราะห์
- บริการด้านนันทนาการ และอื่น ๆ

2.3 หน่วยบริการผู้สูงอายุเคลื่อนที่ : ศูนย์พัฒนา ฯ ได้ร่วมกับฝ่ายงานพัฒนา ชุมชนและสวัสดิการ สำนักงานเขตภาษีเจริญ จัดหน่วยบริการสงเคราะห์ผู้สูงอายุเคลื่อนที่ ประกอบด้วยนักสังคมสงเคราะห์ พยาบาล อาสาสมัคร ตลอดจนนักศึกษาฝึกงาน ออกเยี่ยมเยียน ครอบครัวผู้สูงอายุที่ยากจนใกล้เคียงศูนย์พัฒนา ฯ ในรัศมี 10 กิโลเมตร เป็นประจำทุกเดือน เพื่อให้การบริการตรวจสุขภาพเบื้องต้น ด้านกายภาพบำบัด ด้านสังคมสงเคราะห์ ให้คำแนะนำ และแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน รวมถึงการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ตลอดจนช่วยเหลือผู้ ประสบปัญหาทุกข์ยากเดือดร้อน เช่น คนพิการ เด็กถูกทอดทิ้ง ฯลฯ และบุคคลยากไร้ในชุมชน ตามความจำเป็นเหมาะสม เช่น การส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป เป็นต้น



ภาพที่ 5.4 และ 5.5 การบริการทางการแพทย์และพยาบาลภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านบางแค



ภาพที่ 5.6 และ 5.7 การถ่ายทอดความรู้ด้านอาชีพ และภูมิปัญญาผู้สูงอายุแก่นักเรียนที่สนใจ

แนวคิดในการออกแบบ

ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุนบ้านบางแค ออกแบบเพื่อสงเคราะห์ผู้สูงอายุทั่วไป และที่ประสบปัญหาความเดือดร้อน เช่น ถูกทอดทิ้ง ไม่มีที่อยู่อาศัย ไม่มีผู้อุปการะดูแล เข้าอยู่ในสถานสงเคราะห์ โดยบริการที่จัดให้ประกอบด้วย บริการด้านปัจจัย 4 บริการตรวจสุขภาพทั่วไป การรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย การบริการด้านกายภาพบำบัด การบริการให้คำแนะนำ ที่ปรึกษา แก้ไขปัญหาทางอารมณ์ จิตใจและปรับตัว โดยนักสังคมสงเคราะห์ กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมเสริมรายได้ บริการด้านศาสนกิจ และบริการมาตรฐานการสงเคราะห์ผู้สูงอายุตามปกิให้คนชราที่ไม่มีญาติ เป็นต้น โดยมีบริหารงานโดยการได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ และทางภาคเอกชน

องค์ประกอบของโครงการ

1. อาคารอำนวยการ
2. อาคารอเนกประสงค์
3. อาคารโภชนาการ
4. อาคารอาชีพบำบัด
5. อาคารสลากกินแบ่งรัฐบาล
6. เรือนพยาบาล
7. อาคารที่พักสำหรับผู้สูงอายุแบบรวม :

อาคารที่พักสำหรับผู้สูงอายุแบบรวม มีการแยกอาคารออกเป็นอาคารชายและหญิง โดยภายในจะประกอบด้วยส่วน Court สำหรับเป็นส่วนพักผ่อนและต่างผ้า ส่วนรับประทานอาหาร อาคาร และส่วนล้างจาน ส่วนห้องพักรวมนั้น ห้อง 1 ห้อง สามารถรองรับผู้สูงอายุได้ประมาณ 4 – 36 คน ขึ้นอยู่กับขนาดของห้องแต่ละห้อง ซึ่งมีอาคารดังต่อไปนี้

- บ้านสวัสดิผล สำหรับผู้สูงอายุเพศชาย
- บ้านสุขสวัสดิ์ สำหรับผู้สูงอายุเพศหญิง
- บ้านพิบูลสุข สำหรับผู้สูงอายุเพศหญิง
- อาคารมหาดไทย 100 ปี สำหรับผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

8. อาคารที่พักสำหรับผู้สูงอายุแบบเดี่ยว และแบบคู่ (หอพักผู้สูงอายุ)

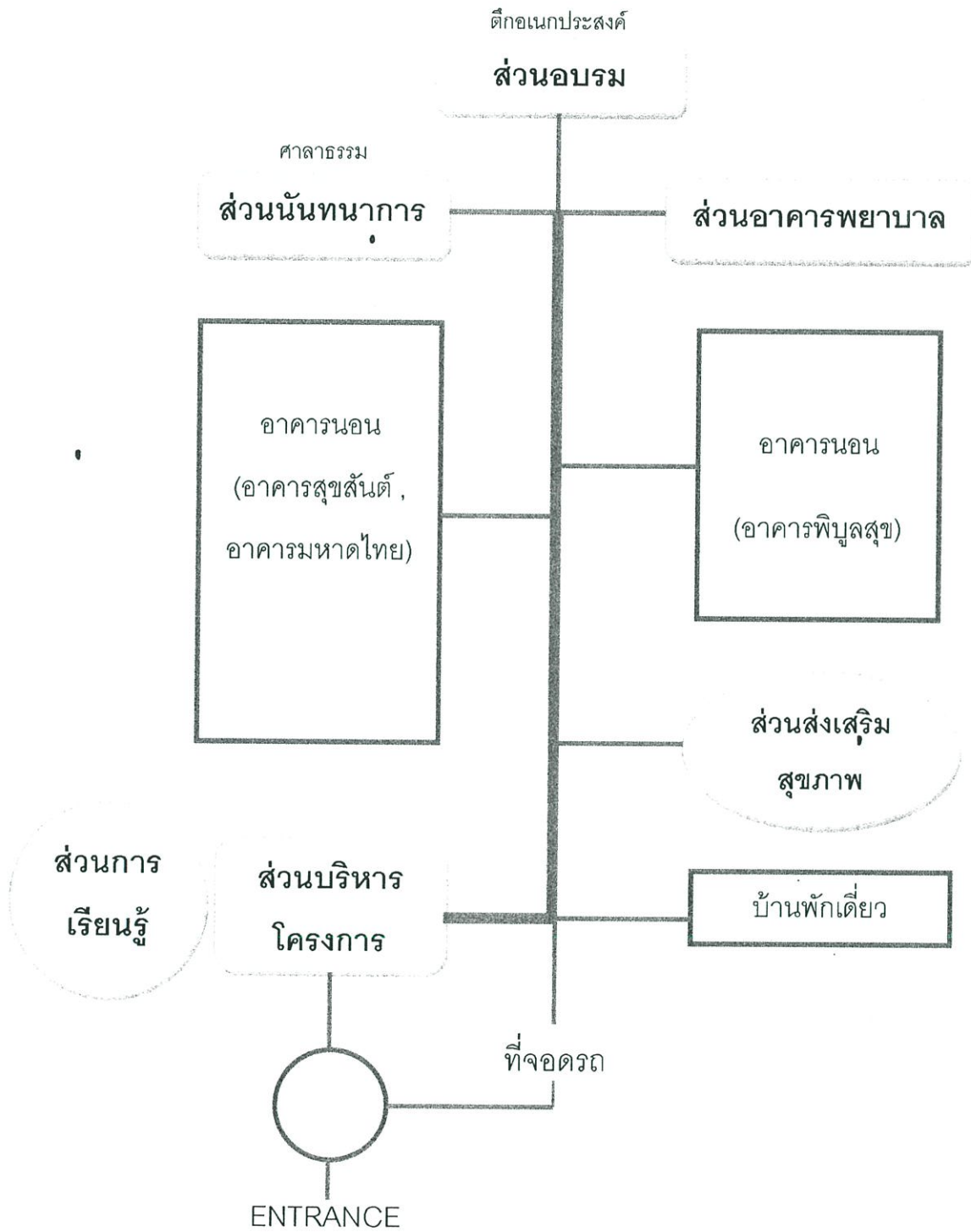
อาคารที่พักสำหรับผู้สูงอายุแบบเดี่ยว และแบบคู่ หรือหอพักผู้สูงอายุ มีลักษณะเป็นอาคารสูง 2 ชั้น มีทั้งหมด 40 ห้อง ภายในประกอบด้วย ส่วนของห้องพัก และส่วนของดูแล

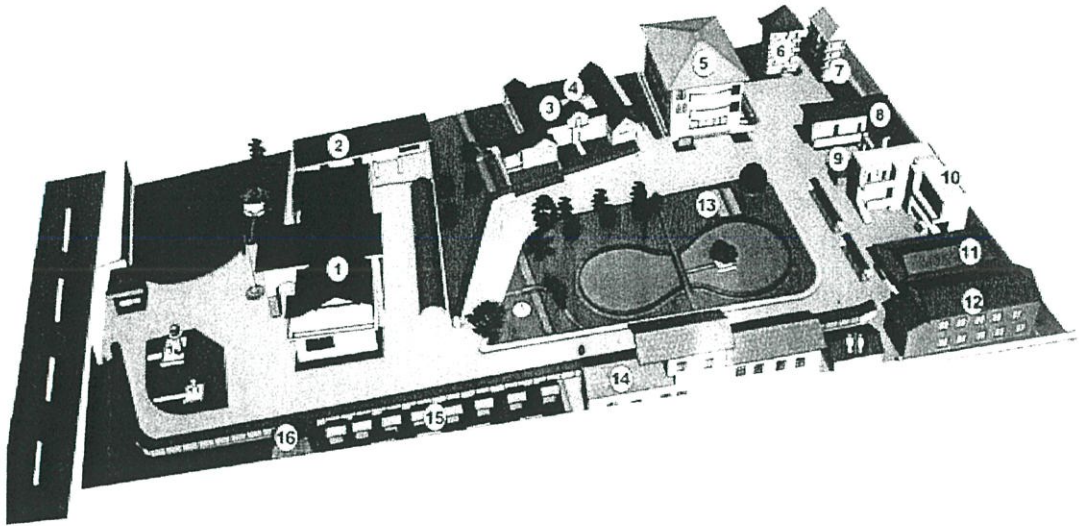
9. บ้านพักแบบบังกะไล

บ้านพักแบบบังกะไล เป็นแบบบ้านพักเดี่ยว ที่ผู้สูงอายุจะทำอาหารปลูกขึ้นเองตามแบบของกรมประชาสงเคราะห์

10. บ้านพักผู้อำนวยการศูนย์พัฒนา ฯ
11. อาคารพักเจ้าหน้าที่
12. สนามเปตอง
13. ศาลาธรรม

แผนภูมิที่ 5.2 แสดงความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบในโครงการ





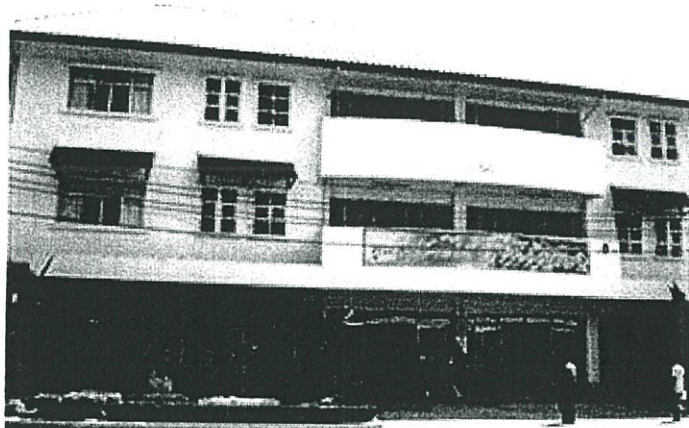
ภาพที่ 5.8 แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค

หมายเหตุ

- | | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| 1. อาคารสำนักงาน | 2. อาคารโภชนาการ |
| 3. อาคารสุขสันต์ | 4. อาคารอาชีวบำบัด |
| 5. อาคารโสมสวัสดิ์ | 6. อาคารพักเจ้าหน้าที่ 1 |
| 7. อาคารพักเจ้าหน้าที่ 2 | 8. อาคารมหาดไทย 100 ปี |
| 9. อาคารศาลาธรรม | 10. อาคารสลากกินแบ่งรัฐบาล |
| 11. อาคารอเนกประสงค์ | 12. อาคารสวัสดิมูล |
| 13. สนามเปิดอง | 14. อาคารพิบูลสุข |
| 15. บ้านบังกะโล | 16. บ้านพักผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาฯ |



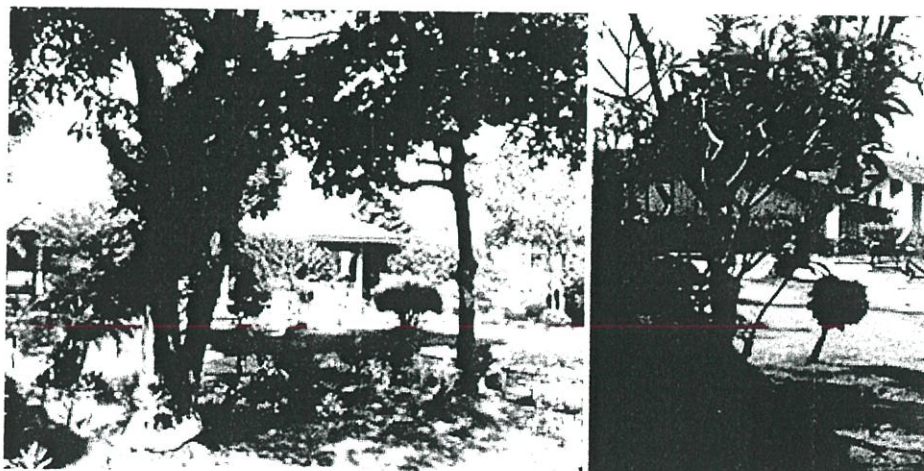
ภาพที่ 5.9 ด้านหน้าอาคารพิบูลสุข



ภาพที่ 5.10 ด้านหน้าอาคารโสมสวัสดิ์



ภาพที่ 5.11 สวนพักผ่อนภายในอาคาร



ภาพที่ 5.12 และ 5.13 สวนพักผ่อนรอบอาคารอาชีวบำบัด

สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ

1. ด้านเทคโนโลยี

1.1 ระบบเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลระหว่างส่วนราชการ

- VDO Conference
- LAN Network
- Voip Network
- Willess Lan
- ระบบสื่อสาร Internet

1.2 องค์ความรู้และฐานข้อมูล

- Elearning
- GFMS

2. ด้านอุปกรณ์

2.1 คอมพิวเตอร์ จำนวน 20 เครื่อง เครื่องพิมพ์ 7 เครื่อง

2.2 Notebook จำนวน 2 เครื่อง

2.3 โทรศัพท์พื้นฐานและเคลื่อนที่ โทรสาร

2.4 เครื่องฉายภาพ (Projector) จำนวน 2 เครื่อง

2.5 กล้องวีดีโอ จำนวน 1 ตัว และกล้องดิจิทัล จำนวน 3 ตัว

3. ด้านสถานที่ให้บริการ สถานที่ทำงาน

3.1 สถานที่ทำงานและห้องประชุมของส่วนราชการ

3.2 ห้องศูนย์การเรียนรู้ภายในอาคารสำนักงาน 1 ห้อง

3.3 อาคารโภชนาการ จำนวน 1 หลัง

3.4 อาคารเอนกประสงค์ 1 หลัง

3.5 ห้องสมุดตามอาคารนอนผู้สูงอายุ จำนวน 5 อาคาร

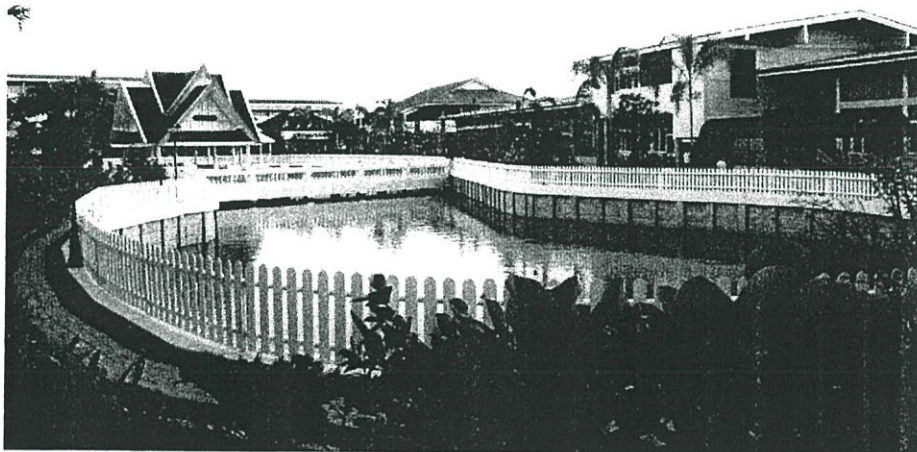
3.6 อาคารพยาบาล / ห้องกายภาพบำบัด จำนวน 1 หลัง

3.7 ศาลาธรรม 1 หลัง

3.8 ที่จอดรถ

3.9 สนามกีฬาเปตอง 2 สนาม

- 3.10 สวนสุขภาพ 2 แห่ง
- 3.11 เครื่องทำน้ำเย็น/ ร้อน จำนวน 7 เครื่อง
- 3.12 เครื่องกรองน้ำ จำนวน 7 เครื่อง
- 3.13 ศาลาพักผ่อน จำนวน 6 หลัง



ภาพที่ 5.14 บ่อน้ำกลางสวนสุขภาพ

ลักษณะของผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการ

1. เป็นบุคคลสัญชาติไทย อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป
2. ต้องมีความสมัครใจ
3. ต้องไม่อยู่ในระหว่างต้องหาว่ากระทำความผิดอาญา หรืออยู่ระหว่างการสอบสวนของพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือถูกดำเนินคดีอาญา
4. ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง
5. ต้องเป็นผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อนอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้
 - มีฐานะยากจน
 - ไม่มีที่อยู่อาศัย
 - ขาดผู้ดูแลและขาดผู้ให้ความช่วยเหลือ
 - ไม่สามารถอยู่กับครอบครัวได้อย่างปกติสุข

การสมัครเข้ารับบริการ

1. ผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในกรุงเทพมหานคร ให้ยื่นใบสมัครได้ที่สำนักงานพัฒนาสังคม และสวัสดิการกรุงเทพ (หรือสำนักงานประชาสงเคราะห์เขตพื้นที่เดิมทุกเขต)
2. ผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัดให้ยื่นใบสมัครได้ที่สำนักงานพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดที่ตนอยู่(หรือสำนักงานประชาสงเคราะห์จังหวัดเดิม)

หลักฐานที่ต้องนำไป

1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (ถ้ามี)
2. สำเนาทะเบียนบ้าน
3. ใบรับรองแพทย์ หรือผลการตรวจเอกซเรย์ปอด
4. ภาพถ่าย (ถ้ามี)

ปัจจุบัน ภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด จำนวน 276 คน แบ่งเป็นชาย 87 คน และหญิง 189 คน โดยอาคารบังกะโล จำนวน 13 คน อาคารสุขสันต์ จำนวน 66 คน อาคารพิบูลสุข จำนวน 41 คน อาคารมหาดไทย 100 ปี จำนวน 32 คน อาคารพยาบาล จำนวน 36 คน อาคารหอพัก จำนวน 38 คน และอาคารสวัสดิผล จำนวน 50 คน)¹

¹ ที่มา : ข้อมูลด้านบุคลากร ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2556 ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค

ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากร

ปัจจุบัน จำนวนบุคลากรของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค มีทั้งหมด 87 คน สามารถแยกได้เป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้²

1. กลุ่มข้าราชการ จำนวน 9 อัตรา ประกอบด้วย

ตารางที่ 5.1 แสดงจำนวนบุคลากรของกลุ่มข้าราชการ

ตำแหน่ง	ระดับ	จำนวน (คน)
ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการฯ	8	1
นักสังคมสงเคราะห์	7	1
เจ้าหน้าที่พัฒนาสังคม	5	1
เจ้าหน้าที่ธุรการ	5	1
เจ้าหน้าที่อาชีวบำบัด	5	1
พยาบาลวิชาชีพ	5	1
นักสังคมสงเคราะห์	5	1
เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี	3	1
นักกายภาพบำบัด	3	1
รวม		9

2. กลุ่มลูกจ้างประจำ จำนวน 20 อัตรา ประกอบด้วย

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนบุคลากรของกลุ่มลูกจ้างประจำ

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
ครูฝึกอาชีพสงเคราะห์ชั้น 3 (ปฏิบัติงานผู้ช่วยนักกายภาพบำบัด)	1
ครูฝึกอาชีพสงเคราะห์ชั้น 3 (ปฏิบัติงานอาชีวบำบัด)	1
หัวหน้าแผนกสถานที่	1
พี่เลี้ยง (ปฏิบัติหน้าที่อื่น 4 คน)	9
คนยาม (ปฏิบัติงานช่าง)	1
พนักงานขับรถยนต์	3
คนครัว (ปฏิบัติหน้าที่พี่เลี้ยง 1 คน)	2

² ที่มา : ข้อมูลด้านบุคลากร ประจำเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2556 ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค

ตารางที่ 5.2 แสดงจำนวนบุคลากรของกลุ่มลูกจ้างประจำ (ต่อ)

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
ผู้ช่วยพยาบาล (ปฏิบัติหน้าที่พี่เลี้ยง)	1
นักกายภาพบำบัด	1
รวม	19

3. กลุ่มลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 58 อัตรา ประกอบด้วย

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนบุคลากรของกลุ่มลูกจ้างชั่วคราว

ตำแหน่ง	จำนวน (คน)
เงินนอกงบประมาณ	
- พี่เลี้ยง	6
- คนงาน	4
- นักพัฒนาสังคม	2
- คนครัว	1
เงินมูลนิธิบ้านบางแค	
- พี่เลี้ยง	16
- คนงาน	4
- คนครัว	4
- เจ้าหน้าที่กายภาพบำบัด	2
- เจ้าหน้าที่การเงินและการบัญชี	1
- นักสังคมสงเคราะห์	2
- เจ้าหน้าที่คอมพิวเตอร์	2
- ผู้ช่วยพยาบาล	2
- นักจิตวิทยา	2
พนักงานราชการ (ปฏิบัติงานพี่เลี้ยง)	10
รวม	58

การวิเคราะห์โครงการ

1. การวิเคราะห์หาลองค์ประกอบของโครงการจากโครงสร้างการดำเนินงาน

จากข้อมูลแผนภูมิที่ 3.1 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแค สามารถวิเคราะห์และสรุปเป็นองค์ประกอบของโครงการได้ดังต่อไปนี้ ตารางที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ

ประเภท	พื้นที่ใช้สอย	องค์ประกอบ
1) งานบริหารทั่วไป	- พื้นที่ทำงานของฝ่ายต่างๆ	- ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนพักผ่อนพนักงาน
2) งานบริการ	- ที่พักอาศัยในรูปแบบของสถานสงเคราะห์ - พื้นที่รับรองสำหรับหน่วยงานเคลื่อนที่	- ส่วนที่พักอาศัยผู้สูงอายุ - ส่วนบริการสาธารณะ - ส่วนบริการอาคาร
3) งานสังคมสงเคราะห์	- ห้องปรึกษาด้านสังคมสงเคราะห์	- ส่วนส่งเสริมสุขภาพ
4) งานพยาบาลและกายภาพบำบัด	- พื้นที่ตรวจรักษา / พักฟื้น / ฟื้นฟูร่างกาย - พื้นที่กิจกรรมด้านกายภาพบำบัด	- ส่วนอาคารพยาบาล - ส่วนส่งเสริมสุขภาพ
5) งานอาชีพบำบัด	- พื้นที่จัดกิจกรรม/ชมรม	- ส่วนนันทนาการ

2. การวิเคราะห์หาลองค์ประกอบของโครงการจากลักษณะการให้บริการ

จากข้อมูลลักษณะการให้บริการของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการฯ บ้านบางแค สามารถวิเคราะห์และสรุปเป็นองค์ประกอบของโครงการได้ดังต่อไปนี้ ตารางที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ

ลักษณะการให้บริการ	พื้นที่ใช้สอย	องค์ประกอบ
1) ส่วนแหล่งข้อมูลสารสนเทศ	- ห้องสมุด - พื้นที่ส่วนสารสนเทศ	- ส่วนกิจกรรมเสริม
2) ส่วนฝึกอบรมและสัมมนา	- ห้องสัมมนาขนาดเล็ก - ห้องสัมมนาขนาดกลาง	- ส่วนกิจกรรมเสริม
3) ส่วนการเรียนรู้	- ส่วนกิจกรรมการเรียนรู้ - ส่วนกิจกรรมนันทนาการ	- ส่วนกิจกรรมเสริม - ส่วนนันทนาการ

ตารางที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ (ต่อ)

ลักษณะการให้บริการ	พื้นที่ใช้สอย	องค์ประกอบ
4) ส่วนจัดสวัสดิการ	- ที่พักอาศัยในรูปแบบสถาน สงเคราะห์ - ห้องปรึกษาด้านสังคมสงเคราะห์ - พื้นที่ตรวจรักษา / พักฟื้น / ฟื้นฟู ร่างกาย - พื้นที่กิจกรรมด้าน กายภาพบำบัด - ศาลาธรรม	- ส่วนอาคารพยาบาล - ส่วนส่งเสริมสุขภาพ - ส่วนบริการสาธารณะ - ส่วนบริการอาคาร
5) ส่วนพัฒนาสังคมและ สวัสดิการในชุมชน	- พื้นที่รับรองสำหรับหน่วยงาน เคลื่อนที่	- ส่วนส่งเสริมสุขภาพ
6) ส่วนบริการให้คำแนะนำ ปรึกษา	- ห้องบริการให้คำแนะนำปรึกษา	- ส่วนส่งเสริมสุขภาพ

3. ข้อดีของโครงการ

3.1 ผังอาคารมีการแยกส่วนของ Public กับ Private ออกอย่างชัดเจน ทำให้สะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้โครงการ

3.2 อาคารที่พักมีการแยกส่วนของชายและหญิง ทำให้สามารถควบคุมดูแลได้อย่างสะดวกและทั่วถึง นอกจากนี้ มีส่วนพักผ่อนและรับประทานอาหารอยู่ด้านล่างแต่ละอาคาร ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงได้สะดวก โดยไม่ต้องเดินเป็นระยะทางไกล

3.3 มีการจำลองบรรยากาศภายในโครงการ โดยให้ผังอาคารที่ล้อมรอบสวนตรงกลาง ก่อเกิดบรรยากาศที่ร่มรื่น และทุกอาคารสามารถเข้าใช้งานในสวนพักผ่อนตรงนี้ได้อย่างสะดวก อีกทั้งยังเป็น Space ที่เชื่อมโยงอาคารทุกหลังเข้าด้วยกัน เกิดความต่อเนื่องขององค์ประกอบโครงการ

3.4 สีของอาคาร มีความสดใสและหลากหลาย แต่เป็นโทนสีที่มองแล้วสบายตา ทำให้ผู้เข้ามาใช้โครงการไม่เกิดความรู้สึกน่าเบื่อ

3.5 สามารถเข้าถึงโครงการได้อย่างสะดวกเนื่องจากอยู่ติดถนนสายหลัก (ถนนเพชรเกษม)

4. ข้อเสียของโครงการ

4.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่ดูเรียบง่าย ตอบสนองต่อสภาพอากาศได้ดี เนื่องจากเป็นหลังคาทรง Gable และ Gable – Hip แต่ขาดความเป็นเอกลักษณ์ ทำให้ไม่มีความโดดเด่น และน่าสนใจ

4.2 ทางเดินบนฟุตบาทพื้นผิวไม่สม่ำเสมอ อีกทั้งมีความแคบเกินไป ทำให้ผู้สูงอายุทั่วไป รวมถึงผู้สูงอายุที่พิการ ต้องใช้รถเข็นวีลแชร์ ใช้งานได้ไม่สะดวก ส่วนใหญ่จึงเดินบนถนนภายในโครงการแทน

4.3 ความสูงของห้องพักผู้สูงอายุกับโถงทางเดินมีความต่างระดับกัน ทำให้ต้องทำทางลาดจากทางเดินเข้าไปยังห้องแต่ละห้อง แต่ความลาดชันนั้น มีความชันมาก ทำให้ไม่สะดวกต่อการใช้งานมากนัก

5.1.2 สวางคณิเวศ โดยสภาอากาศไทย



ภาพที่ 5.15 สวางคณิเวศ

สถานที่ตั้ง	หมู่ 2 ถนนสุขุมวิท ต.บางปู อ.เมือง จ.สมุทรปราการ
ขอบเขตที่ตั้ง	30 ไร่
อาณาเขตติดต่อ	ทิศเหนือ คุนน้ำรอบโครงการ , ถนนเทศบาลบางปู 64 ทิศใต้ หมู่บ้านจัดสรร ทิศตะวันออก สถานีอากาศ 5 ทิศตะวันตก ที่ดินเปล่า
สังกัด	สภาอากาศไทย

การเดินทาง

รถประจำทาง

สาย ปากน้ำ-คลองด่าน

สาย พระประแดง-คลองด่าน

รถตู้

สาย สำโรง - คลองด่าน

รถสองแถว

สาย 36

สาย ตำหรุ

สถานที่สำคัญแวดล้อมโครงการ

- สถานตากอากาศบางปู
 - เมืองโบราณ
 - ฟาร์มจระเข้สมุทรปราการ
 - พิพิธภัณฑ์ช้างเอราวัณ
 - วัดอโศการาม จ.สมุทรปราการ
 - วัดบางพลีใหญ่กลาง
 - พระสมุทรเจดีย์
 - ป้อมพระจุลจอมเกล้า
 - ตลาดน้ำบางน้ำผึ้ง
 - สวนศรีนครเขื่อนขันธ์ หรือสวนบางกระเจ้า
- เป็นต้น



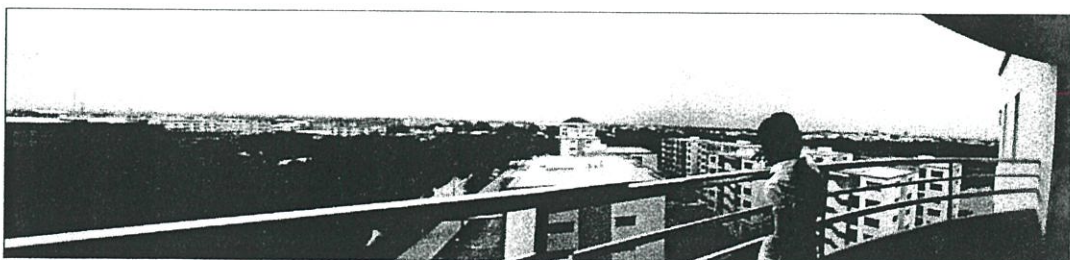
ภาพที่ 5.16 ด้านข้างอาคารสวนคนนิเวศ เฟส 1

ลักษณะทั่วไปของโครงการ

“ สวางคินเวศ ” เป็นโครงการพระราชดำรินในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ที่ทรงเล็งเห็นว่า จำนวนประชากรในกลุ่มผู้สูงอายุ นั้น จะมีอัตราการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นในทุกๆปี จึงทรงโปรดให้ทางสภาาชาดไทย จัดสร้างอาคารที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการส่งเสริมการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุให้มีสภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรง รวมถึงได้รับสวัสดิการที่ดี ก่อเกิดเป็นโครงการ “ สวางคินเวศ ” ขึ้น ภายใต้การดูแลของสภาาชาดไทย มีพื้นที่ทั้งหมด 130 ไร่ โดยจัดให้เป็นพื้นที่สำหรับการดูแลระยะยาวทั้งผู้ป่วยและผู้สูงอายุ ประกอบด้วย สถานีภาาชาดที่ 5 ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู และโครงการสวางคินเวศ 2 เฟส เฟสแรกนั้น ถูกสร้างขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2539 เป็นอาคารสูง 8 ชั้น มีจำนวนห้องทั้งหมด 163 ห้อง จากนั้นในปี พ.ศ. 2545 ทางคณะกรรมการของสภาาชาดไทย เล็งเห็นว่าที่พักอาศัยภายในโครงการ ได้รับความสนใจจากกลุ่มผู้สูงอายุเป็นจำนวนมาก จึงได้มีการอนุมัติโครงการสวางคินเวศในเฟสที่ 2 ขึ้น ซึ่งสร้างขึ้นภายในอาณาบริเวณเดียวกับเฟสแรก สำหรับเฟส 2 นั้น จะอยู่ถัดจากศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู มีขนาดพื้นที่ 23 ไร่ จัดสรรเป็นอาคารพักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ สูง 6 ชั้น จำนวน 8 อาคาร รวม 300 ห้อง โดยมี รศ.ไตรรัตน์ จารุทัศน์ หัวหน้าหน่วยปฏิบัติการวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหา วิทยาลัย เป็นผู้ออกแบบในส่วนนี้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

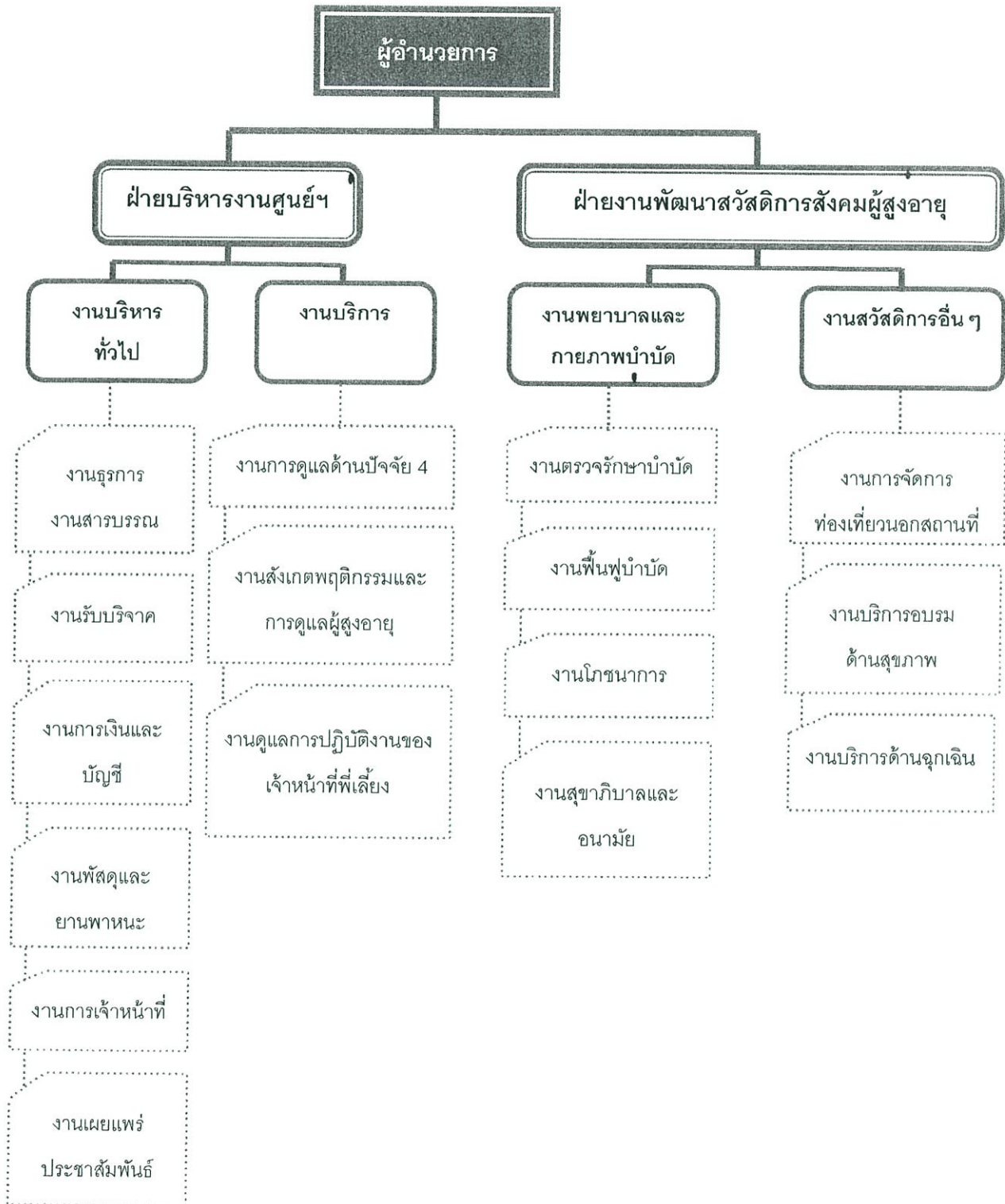
1. เพื่อเป็นหน่วยงานต้นแบบสำหรับที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ และศูนย์การสนับสนุนงานวิจัยและการเรียนการสอน โดยไม่ได้แสวงหาผลกำไร ที่ได้มาตรฐานในการจัดสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุ
2. เพื่อเป็นการพัฒนารูปแบบบริการ การประเมินผลและติดตาม การให้คำแนะนำปรึกษา และเสนอแนะ รวมถึงจัดการบริการที่เหมาะสมและตรงตามมาตรฐานที่กำหนด
3. เพื่อเป็นการพัฒนาระบบงาน และบุคลากรผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ



ภาพที่ 5.17 มุมมองจากภายในอาคารสวางคินเวศ เฟส 1

ลักษณะการดำเนินงานของโครงการ

แผนภูมิที่ 5.3 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ



ลักษณะการให้บริการ

1. การบริการผู้สูงอายุในสววงคนิเวศ

1.1 บริการด้านที่พักอาศัย : สววงคนิเวศได้มีการให้บริการที่พักอาศัยแก่ผู้สูงอายุ ในลักษณะคอนโดมีเนียม โดยจะแบ่งออกเป็น 2 เฟส มีทั้งหมด 9 อาคาร

1.2 บริการด้านการแพทย์และอนามัย

1.2.1 ด้านการรักษาพยาบาล : สววงคนิเวศ ได้มีการจัดพยาบาล วันละ 1 คน จากสภาวิชาชีพไทย รวมถึงพยาบาลเกษียณอายุจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ คอยดูแลให้ คำปรึกษาและบริการทางด้านสุขภาพ โดยให้บริการทุกวัน ตั้งแต่เวลา 16.00-07.00 น. ของ วันรุ่งขึ้น ในกรณีที่เจ็บป่วยทั่วไป จะนำส่งไปตรวจรักษาที่สถานีกาชาด 5 และศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู หากเป็นกรณีเจ็บป่วยเฉพาะโรคหรือประสบอุบัติเหตุฉุกเฉินจะส่งไปรักษาที่โรงพยาบาลเมือง สมุทรปราการ นอกจากนี้ มีการบริการตรวจสุขภาพประจำปีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ปีละ 1 ครั้ง อีก ด้วย

1.2.2 ด้านการอนามัย : สววงคนิเวศ ได้จัดเจ้าหน้าที่พยาบาล และ อาสาสมัครจากสภาวิชาชีพ มาให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพอนามัยแก่ผู้สูงอายุ

1.2.3 ด้านการส่งเสริมสุขภาพ : สววงคนิเวศ ได้จัดเจ้าหน้าที่ ดูแลด้าน สุขภาพผ่านทางกิจกรรม เพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสภาพที่แข็งแรง เช่น แอโรบิค กาย บริหาร นั้่งสมาธิ เป็นต้น รวมถึงมีส่วนสุขภาพอื่นๆ สำหรับให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายตาม อธิยาศัย เช่น ห้องฟิตเนส โต้ะปิงปอง สนามบาสเกตบอล ลานอเนกประสงค์ การบริการจักรยาน 2 ล้อ และ 3 ล้อ เป็นต้น

1.3 บริการด้านกายภาพบำบัด : สววงคนิเวศ ได้จัดแพทย์มาทำการตรวจรักษา ผู้สูงอายุ รวมถึงนักกายภาพบำบัด และเจ้าหน้าที่พยาบาลที่ออกเวรแล้ว มาทำการ กายภาพบำบัดให้ทุกวันพุธ ตั้งแต่เวลา 15.00 - 17.00 น. โดยรับทำการรักษาผู้สูงอายุทั้งภายใน และภายนอกโครงการ

1.4 บริการด้านศาสนา : สววงคนิเวศ ได้จัดกิจกรรมเสวนาธรรมะทุกวันพุธ ภายในโถงอาคารสววงคนิเวศเฟส 1 เพื่อให้ผู้สูงอายุ มีโอกาสประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ประเพณีนิยมในวันสำคัญ ๆ เช่น วันธรรมสวนะ วันมาฆบูชา วันวิสาขบูชา และวันเข้าพรรษา เป็น ต้น รวมถึงมีการจัดตั้งห้องชมธรรมะ สำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ในโครงการ

2.งานสวัสดิการผู้สูงอายุ

2.1 ส่วนแหล่งข้อมูลสารสนเทศ : เป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุ เช่น ข้อมูลผู้สูงอายุภายในพื้นที่บริการ ข้อมูลเครือข่ายการให้บริการผู้สูงอายุ ข้อมูลสถานที่ให้บริการด้านต่างๆที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ เป็นต้น

2.2 ส่วนฝึกอบรม สัมมนา และการเรียนรู้ : เป็นส่วนส่งเสริมและสนับสนุนการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุให้กับหน่วยงานที่ดำเนินงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่รับผิดชอบ โดยมีการฝึกอบรม สัมมนาผู้ปฏิบัติงาน การจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรและผู้สูงอายุ และการแลกเปลี่ยนความรู้เรื่องต่างๆที่เกี่ยวกับผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ยังมีการให้ประชาชน นักเรียน - นักศึกษาที่สนใจ รวมถึงหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เข้าศึกษาดูงาน อบรม และวิจัยในด้านการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุในพื้นที่ เพื่อถ่ายทอดความรู้ด้านการจัดสวัสดิการอีกด้วย

2.3 ส่วนจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุแบบสถาบัน : แบ่งการบริการออกเป็น 2 แบบ ดังต่อไปนี้

- บริการดูแลผู้สูงอายุรายวัน : มีการจัดบริการผู้สูงอายุภายนอกที่เข้ามาใช้บริการในตอนกลางวัน โดยมีการบริการด้านกายภาพบำบัด

- บริการที่พักรูปแบบคอนโดมิเนียม

2.4 สถานีกาชาด 5 และศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู : เป็นบริการรูปแบบหนึ่ง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการแก่ผู้สูงอายุภายในโครงการ รวมถึงที่อยู่กับครอบครัวของตนเองในชุมชนใกล้เคียงกับศูนย์บริการนั้น ๆ โดยบริการที่จัดให้แก่ผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

- บริการด้านการแพทย์

- บริการด้านกายภาพบำบัด

แนวคิดในการออกแบบโครงการ

รศ.ไตรรัตน์ จารุทัศน์ ผู้ออกแบบโครงการ มีแนวคิด “ เน้นในเรื่องของความปลอดภัยเป็นหลัก ” โดยจะมีห้องน้ำที่กว้างสามารถนำรถเข็นเข้าไปได้ รวมทั้งในส่วนอื่น ๆ ก็สามารถนำรถเข็นเข้าไปได้ในทุกพื้นที่ของห้อง และยังมีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยไว้ด้วย มีการติดตั้งปุ่มสัญญาณขอความช่วยเหลืออัตโนมัติไว้ที่หัวเตียงและภายในห้องน้ำ ซึ่งระบบนี้จะเชื่อมโยงไปยังห้องเจ้าหน้าที่การพยาบาล เพื่อที่จะได้ให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุได้ทันเวลาที่

องค์ประกอบของโครงการ

1. อาคารสวางคินเวศ (อาคารที่พักอาศัย เฟส 1) เป็นอาคารสูง 8 ชั้น ประกอบด้วย
 - ส่วนพักอาศัย : มีจำนวนห้องทั้งหมด 168 ห้อง แต่ละห้องมีพื้นที่ใช้สอย 33.00 ตร.ม. สามารถเข้าพักอาศัยได้ไม่เกิน 2 คน โดยมีเงื่อนไขว่าผู้พักอาศัยนั้น ต้องเป็นคู่สมรส พี่น้อง บิดา/มารดาและบุตร หรือผู้สูงอายุและที่เลี้ยง ภายในห้องพัก ประกอบด้วย ส่วนห้องนอน ห้องน้ำ ระเบียง pantry มีการจัดเฟอร์นิเจอร์ให้ 2 ชั้น ได้แก่ เครื่องปรับอากาศและตู้เสื้อผ้า
 - โถงอเนกประสงค์ : อยู่ด้านหน้าติดกับโถงทางเข้าอาคาร ใช้สำหรับการจัดกิจกรรมต่างๆ ประกอบด้วยอเนกประสงค์ ส่วน Mail Box โถงลิฟท์และบันได และห้องน้ำ
 - สำนักงาน : อยู่ติดกับโถงอเนกประสงค์ ถัดจากพื้นที่รับประทานอาหารและร้านค้า เป็นส่วนสำหรับติดต่อ - สอบถามกับฝ่ายธุรการและเจ้าหน้าที่ของสภาอากาศ
 - ร้านค้าและพื้นที่รับประทานอาหาร : อยู่ติดกับโถงทางเข้าโครงการ โดยแบ่งเป็น 2 ส่วนคือส่วนรับประทานอาหาร และร้านค้าจำนวน 2 ร้าน โดยให้บริการขายอาหารแก่ผู้สูงอายุ ด้านข้างร้านค้าจะมีตู้เครื่องดื่มไว้คอยให้บริการอีกด้วย
 - ห้องซักรีด : อยู่ติดกับร้านค้า โดยเป็นการให้บริการซักผ้าแบบหยอดเหรียญและบริการรีดผ้าให้แก่ผู้สูงอายุ
 - โถงประชุมเล็ก : อยู่ด้านในสุดของอาคาร สามารถเข้าจากทางด้านหลังอาคารได้ ประกอบด้วยส่วนจัดเก้าอี้ และเวทีขนาดเล็ก
 - ห้องฟิตเนส : อยู่ติดกับส่วนโถงประชุมเล็ก ใช้สำหรับออกกำลังกาย โดยประกอบด้วยส่วนนั่งพักคอย และเครื่องออกกำลังกายแบบต่างๆ
 - : อยู่ติดกับส่วนโถงประชุมเล็ก ใช้สำหรับการจัดกิจกรรมสวดนารธรรมะ
 - ห้องพยาบาล : อยู่ติดกับโถงลิฟท์ ใช้สำหรับการให้บริการด้านสุขภาพ และปฐมพยาบาลเบื้องต้น
 - ส่วนบริการอื่นๆ เช่น ห้องเต็นท์ ร้านเสริมสวย ห้องคาราโอเกะ ห้องชมรมธรรมะ ตู้ ATM เป็นต้น
2. อาคารที่พักอาศัย เฟส 2 (อาคาร 1) เป็นอาคารหลักที่คอยให้บริการในด้านต่างๆ และด้านที่พักอาศัย ประกอบด้วย

- สำนักงานนิติบุคคล (บริษัท ลุมพินี) : อยู่ด้านหน้าติดกับโถงทางเข้าอาคาร เป็นส่วนสำหรับติดต่อ - สอบถามกับฝ่ายธุรการและเจ้าหน้าที่ของบริษัท ลุมพินี ซึ่งเป็นหน่วยงาน เอกชนที่เข้ามาดูแลในส่วนของการเงินและการบัญชี รวมถึงเฟลส 2 อีกด้วย

- โถงต้อนรับและพักคอย : อยู่ภายในตรงกลางอาคารระหว่างสำนักงานนิติบุคคล และห้องสมุด ใช้สำหรับนั่งพักผ่อนและพักคอย ประกอบด้วย ส่วนพักคอย ส่วน Mail box ทั้งหมด ของเฟลส 2 (โดยมีการแบ่งเป็นสี่ตามสี่ที่อยู่ด้านหน้าของแต่ละตึก) และห้องน้ำ

- ห้อง control : อยู่ติดกับโถงพักคอย ทำหน้าที่ควบคุมดูแลงานระบบต่างๆ ทั้งหมดภายในโครงการ เช่น ระบบโทรศัพท์ ระบบ Nurse Call ระบบอัคคีภัย เป็นต้น

- ห้องกายภาพบำบัด : อยู่ติดกับส่วนห้องน้ำ ใช้สำหรับทำการรักษาผู้สูงอายุทั้ง ภายในและภายนอกโครงการ

- ห้องพยาบาล : อยู่ติดกับส่วนพักคอย ใช้สำหรับการให้บริการด้านสุขภาพ และปฐมพยาบาลเบื้องต้น

- ห้องสมุด : อยู่ติดกับสระว่ายน้ำ เป็นให้บริการหนังสือและนิตยสารทั่วไป

- ส่วนพักอาศัย : ส่วนพักอาศัยมีทั้งหมด 6 ชั้น จำนวนห้องทั้งหมด 72 ห้อง โดยแบ่งออกเป็น Type A จะมีชั้นละ 4 ห้อง รวมทั้งหมด 24 ห้อง และ Type B มีชั้นละ 8 ห้อง รวมทั้งหมด 48 ห้อง แต่ละห้องมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 38.00 - 41.50 ตร.ม.

3. อาคารที่พักอาศัย เฟลส 2 (อาคาร 2 - 8)

ส่วนพักอาศัยแต่ละอาคาร มีทั้งหมด 6 ชั้น แบ่งเป็น Type A จำนวน 4 หลัง และ Type B จำนวน 3 หลัง โดย Type A จะมีชั้นละ 4 ห้อง รวมทั้งหมด 24 ห้องต่อหลัง และ Type B มีชั้นละ 8 ห้อง รวมทั้งหมด 48 ห้องต่อหลัง แต่ละห้องมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 38.00 - 41.50 ตร.ม. ซึ่งจำนวนห้องพักทั้งหมดของเฟลส 2 นี้ มีทั้งสิ้น 300 ห้อง

3. สระว่ายน้ำ

เป็นระบบน้ำเกลือ เพื่อป้องกันปัญหาการแพ้คลอรีนของผู้สูงอายุ มีขนาด 10 x 25 ม. ลึก 1.25 ม. ทำให้ผู้สูงอายุสามารถยืนได้โดยไม่จมน้ำ อีกทั้ง มีทางลาดลงไปใ้ในสระน้ำพร้อมราวจับ เป็นการอำนวยความสะดวกต่อการใช้งานของผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี

4. ที่จอดรถ

5. สวนสุขภาพ

6. สวนครัวขนาดเล็ก

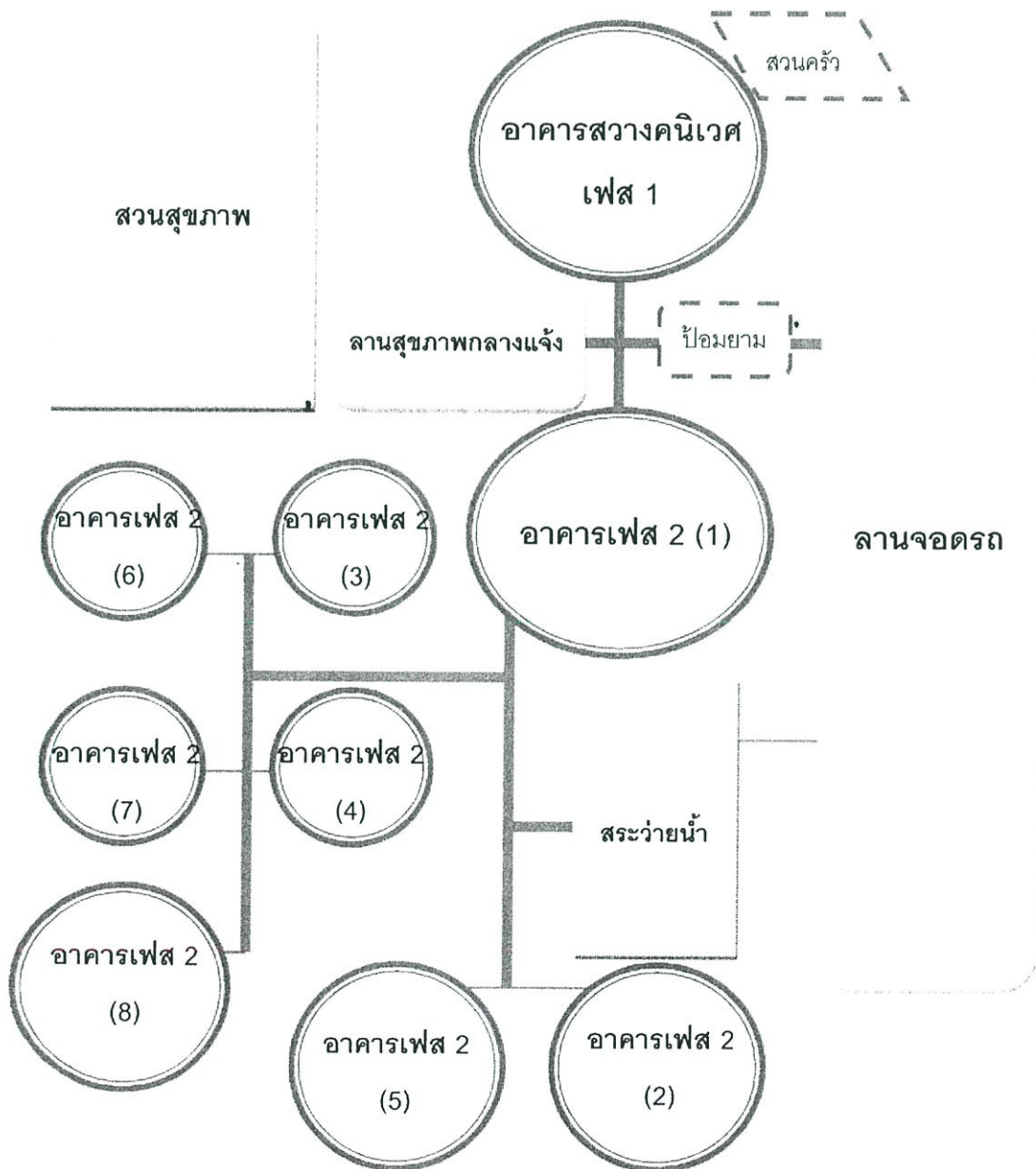
อยู่ทางด้านหลังสวนวางคนิเวศ ติดกับลานจอดรถ

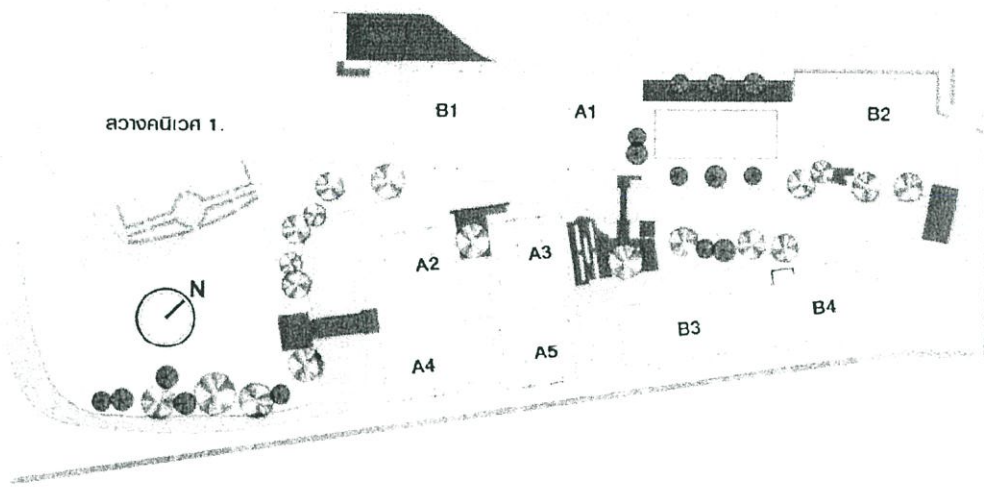
7. ห้องพักเจ้าหน้าที่

8. ป้อมยาม

9. ลานสุขภาพกลางแจ้ง

แผนภูมิที่ 5.4 แสดงความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบในโครงการ





ภาพที่ 5.18 ผังบริเวณ แสดงตำแหน่งอาคารภายในสวนคนเฒ่า

แนวคิด การออกแบบ เพื่อผู้สูงอายุโดยเฉพาะ

ออกแบบโดย รศ.โรสรัตน์ ตาตุทัศน์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ห้องพัก

- พื้นห้องที่ใช้วัสดุเป็นเส้น โยโย่พื้นมาตรฐาน
- โยโย่ระดับประตู ป้องกันการสะดุดล้ม
- ห้องพักได้รับแสงธรรมชาติทั่วถึง
- และมีการระบายอากาศที่ดี

สัญญาณฉุกเฉิน

- ติดตั้ง รีโมทเสียงรบกวน
- และในห้องน้ำ

ปลั๊กไฟและสวิตช์ไฟ

- ปลั๊กไฟและสวิตช์ไฟสูงจากพื้น 90 ซม.
- เพื่อหลีกเลี่ยงการถ่ม
- สวิตช์ไฟมีขนาดใหญ่กว่าปกติและมีแสง
- เบื้องหลังสวิตช์

ห้องครัว

- มีระบบระบายอากาศที่ดี

ห้องน้ำ

- ติดตั้งราวจับที่อ่างล้าง
- หน้า โถส้วม เพื่อช่วยในการทรงตัว
- พื้นกระเบื้องเป็นวัสดุชนิด
- โยโย่

ประตู ทุกบานเป็นบานเลื่อน

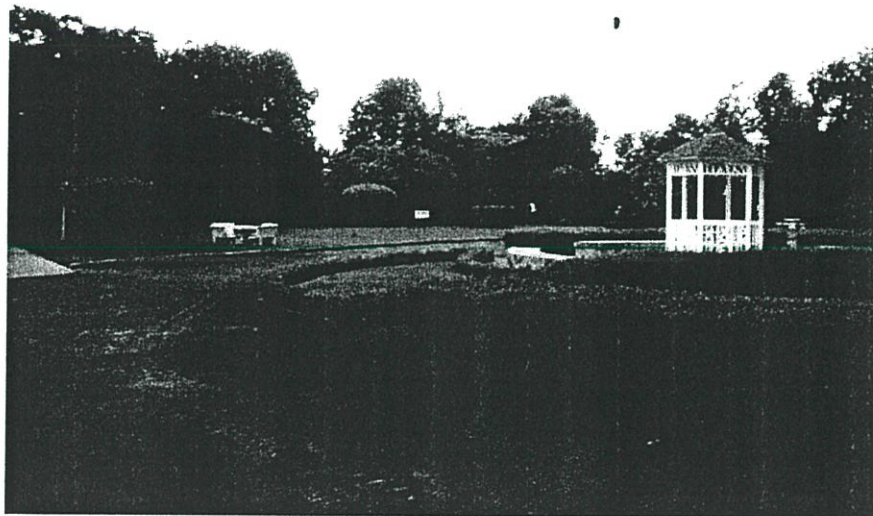
กว้างสุทธิ 90 ซม.

เข้า-ออก สดวก

ภาพที่ 5.19 ภาพตัวอย่างห้องพักผู้สูงอายุ เฟส 2



ภาพที่ 5.20 ด้านหน้าอาคารสวางคนิเวศ เฟส 1



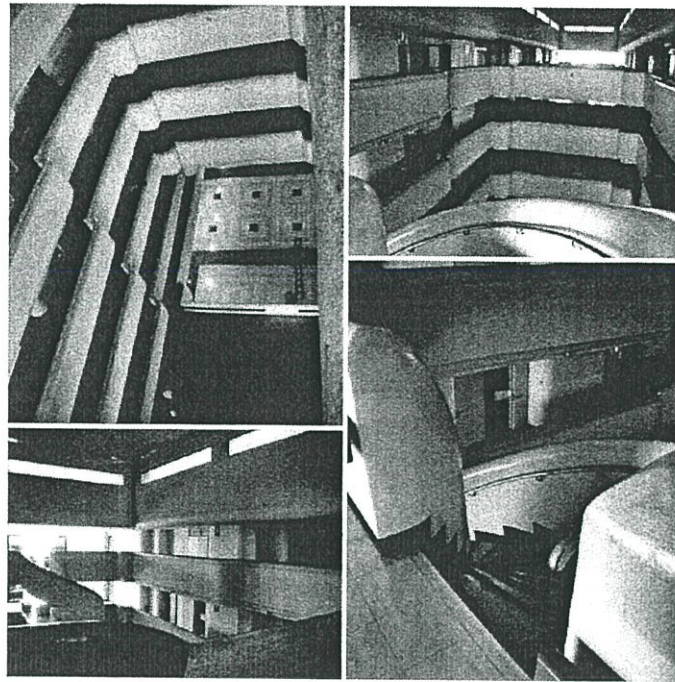
ภาพที่ 5.21 สวนด้านข้างอาคารสวางคนิเวศ เฟส 1



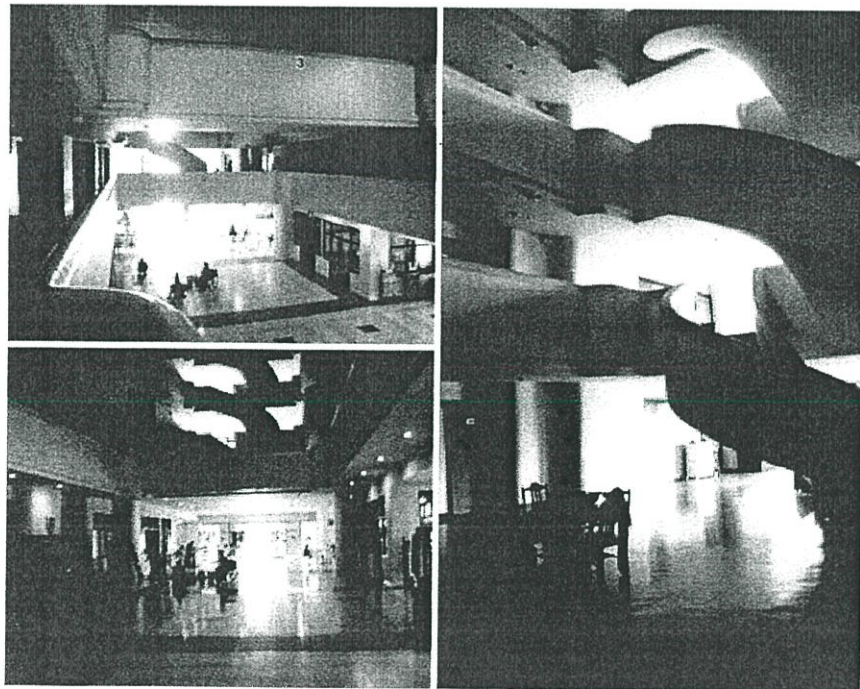
ภาพที่ 5.22 บรรยากาศส่วนสวางคินเวค เฟส 2



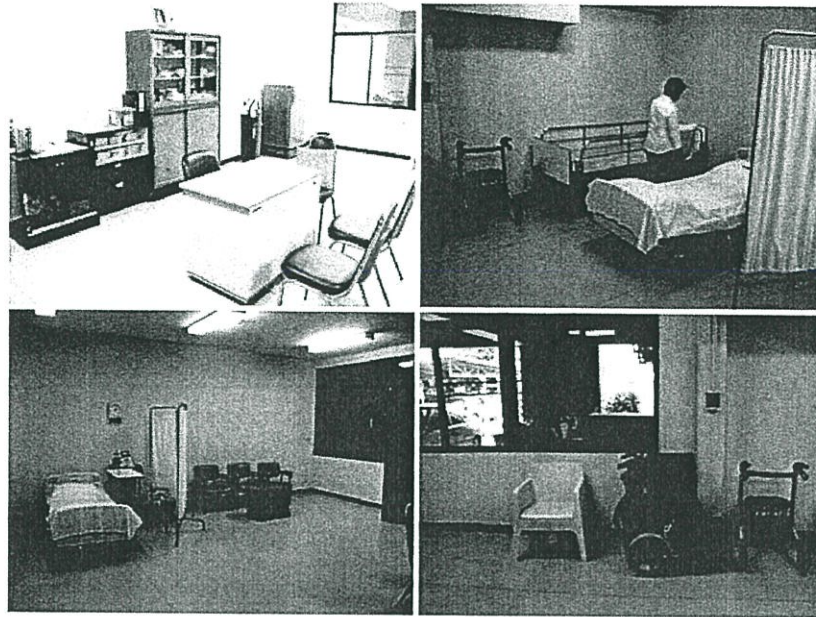
ภาพที่ 5.23 มุมมองสวางคินเวค เฟส 2 จากอาคารสวางคินเวค เฟส 1



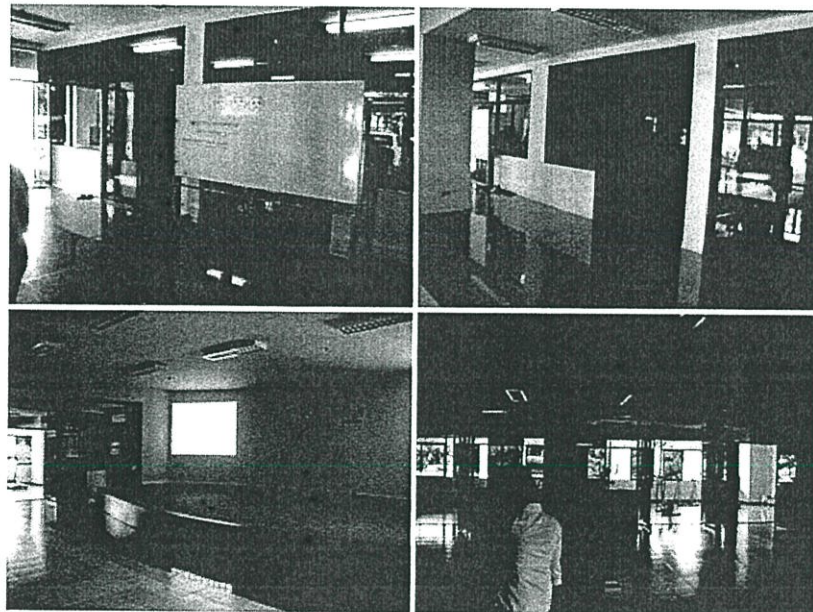
ภาพที่ 5.24 โถงทางเดินภายในอาคารสว่างคนิเวศ เฟส 1



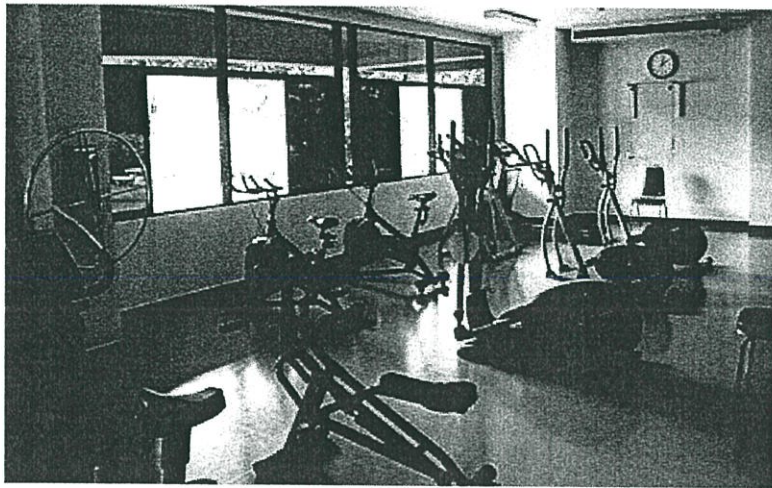
ภาพที่ 5.25 โถงอเนกประสงค์ภายในอาคารสว่างคนิเวศ เฟส 1



ภาพที่ 5.26 ห้องพยาบาล



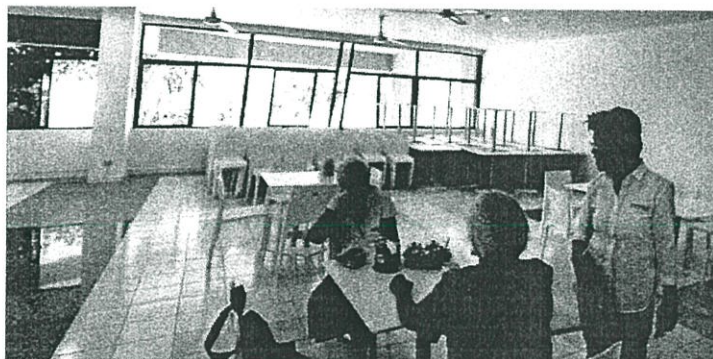
ภาพที่ 5.27 ห้องชมรมต่างๆ ภายในอาคารสวนคนิเวศ เฟส 1



ภาพที่ 5.28 ห้องฟิตเนส



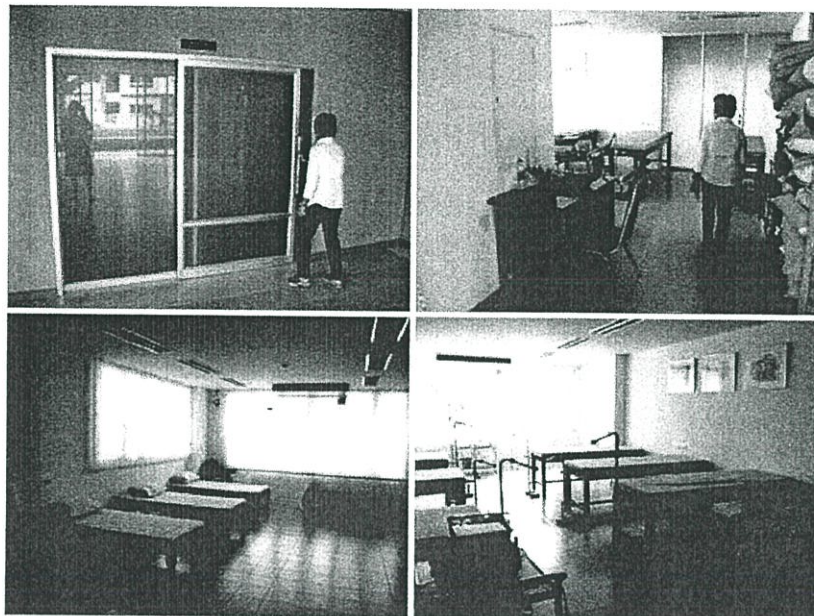
ภาพที่ 5.29 ร้านชักรีด และร้านค้า



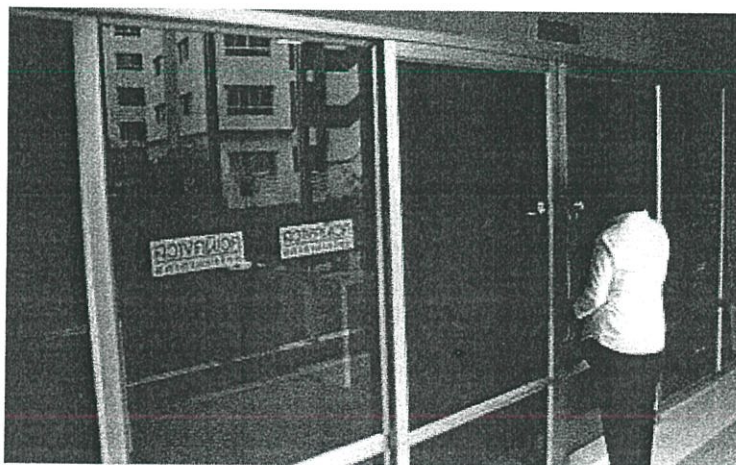
ภาพที่ 5.30 พื้นที่รับประทานอาหาร



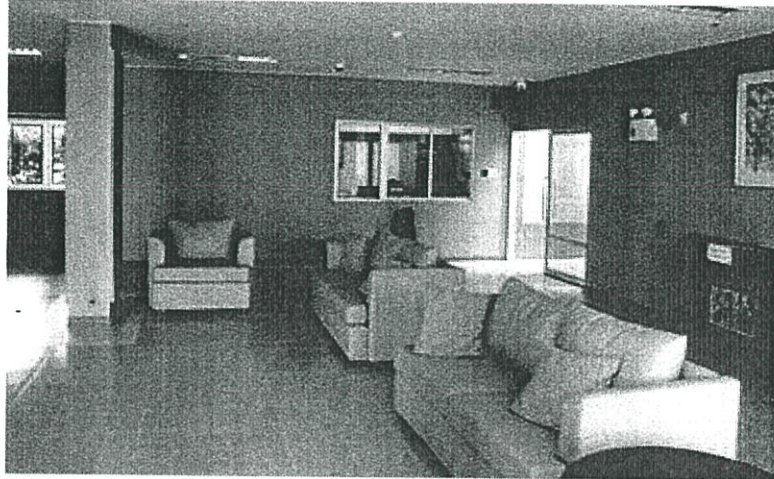
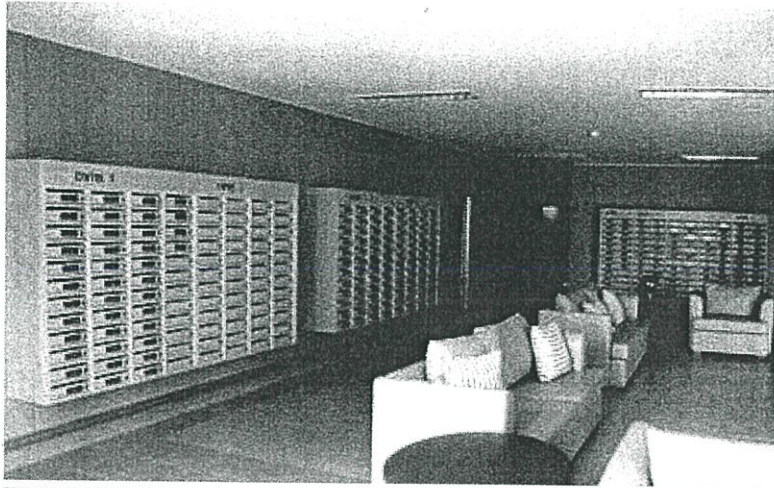
ภาพที่ 5.30 บรรยากาศด้านหน้าสวางคนิเวศ เฟส 2



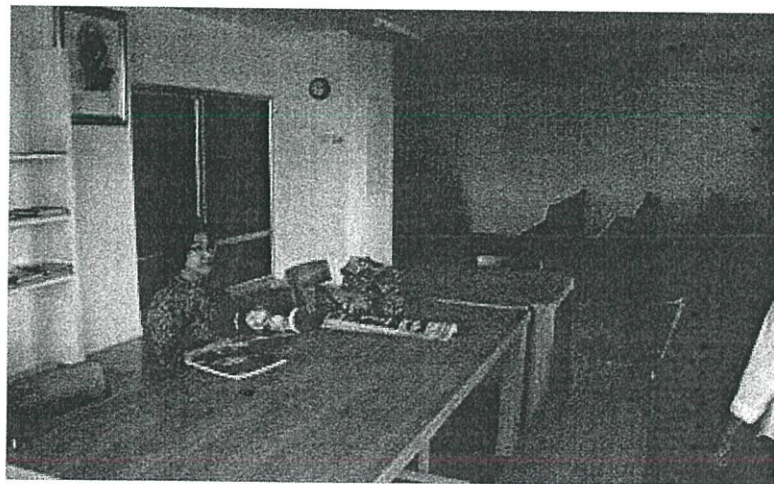
ภาพที่ 5.31 ห้องกายภาพบำบัด



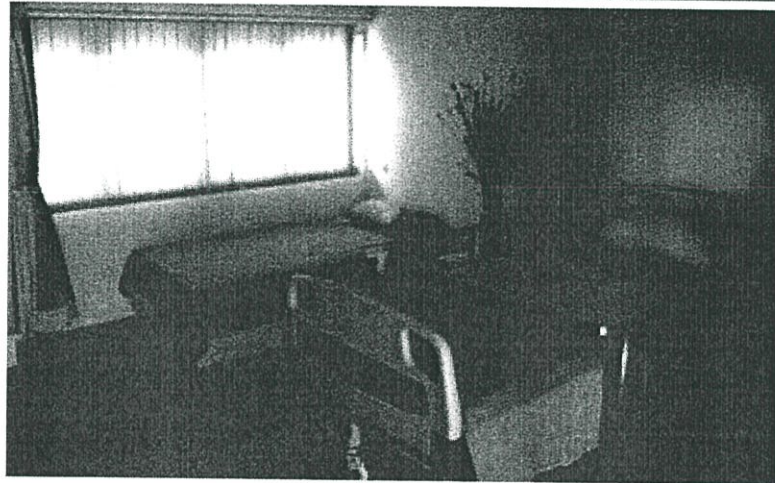
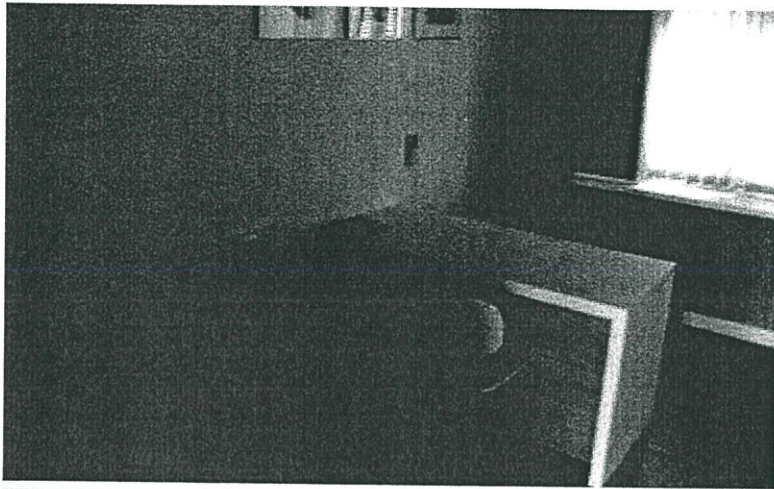
ภาพที่ 5.32 สำนักงานนิติบุคคล



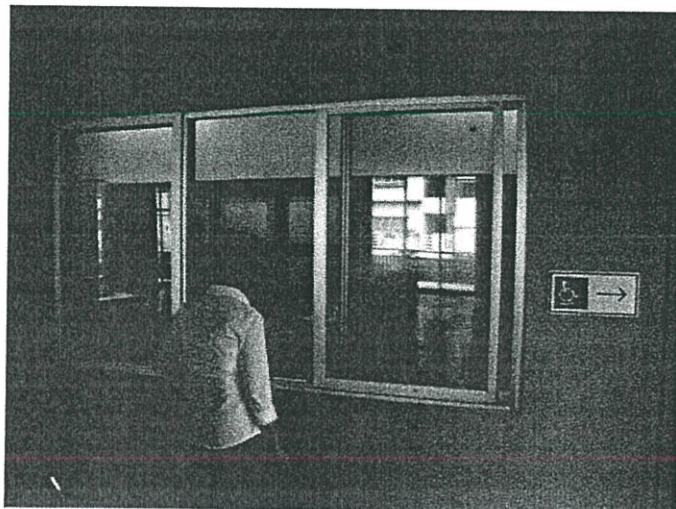
ภาพที่ 5.33 ส่วนพักคอย และ Mail box



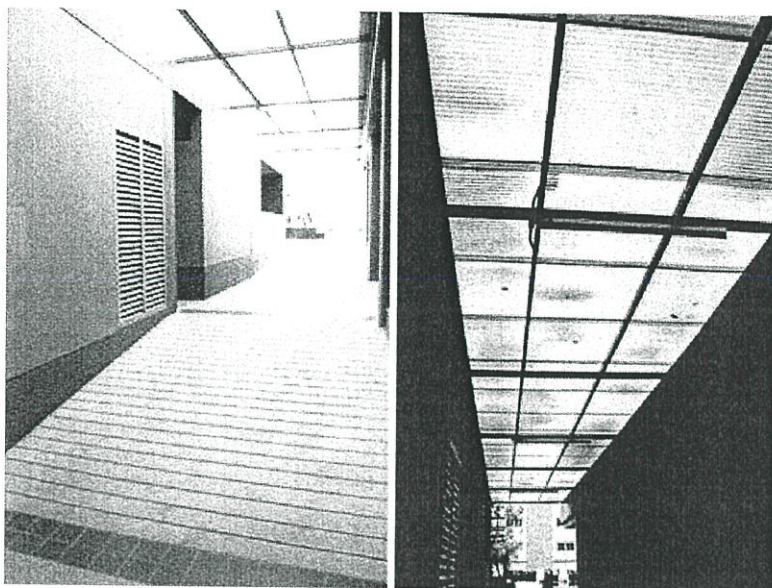
ภาพที่ 5.34 ห้องสมุดและห้องพระ



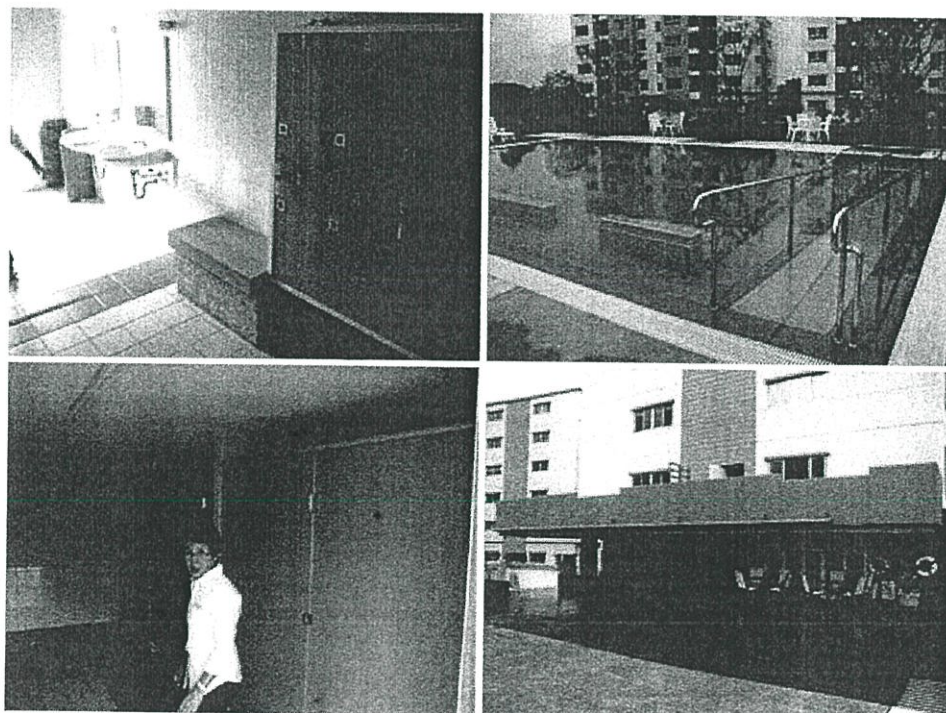
ภาพที่ 5.35 ห้องพยาบาล



ภาพที่ 5.36 ห้อง Control ส่วนกลาง



ภาพที่ 5.37 ทางเดินเชื่อมระหว่างส่วนพักคอยกับสระว่ายน้ำ



ภาพที่ 5.38 ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและสระว่ายน้ำ

สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ

Active Facility

- ห้องเดินร่ำ , สระว่ายน้ำเพื่อการผ่อนคลายและการบำบัด, ห้องออกกำลังกาย

และลานสุขภาพกลางแจ้ง

Passive Facility

-ห้องสมุด, ห้อง Computer-Internet, ห้องสวดมนต์

Medical Facility

- ห้องพยาบาล พร้อมพยาบาลประจำโครงการทุกวัน, ห้องกายภาพบำบัด พร้อมนักกายภาพบำบัด การบริการทางการแพทย์ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานในเครือข่าย สภากาชาดไทย

ลักษณะของผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการ

1. บุคคลสัญชาติไทย อายุตั้งแต่ 55 ปี ขึ้นไป
2. ไม่จำกัดเพศ
3. มีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ช่วยเหลือตัวเองได้ ในวันที่เข้าพักอาศัย
4. ยินดีปฏิบัติตามระเบียบและเงื่อนไขของโครงการที่พักผู้สูงอายุ อาคารสวางคนิเวศ

สามารถจ่ายค่าดำรงชีพตนเองได้ตลอดชีวิต

ภาระค่าใช้จ่ายของผู้พักอาศัย

1. ค่าบำรุงรายเดือน 2,500/เดือน/ห้อง
2. ค่าสาธารณูปโภคตามจำนวนหน่วยที่ใช้จริงในอัตราที่กำหนด
3. ค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมกิจกรรมบางประเภท
4. ค่าใช้จ่ายส่วนตัว

การวิเคราะห์โครงการ

1. การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการจากโครงสร้างการดำเนินงาน

จากข้อมูลแผนภูมิที่ 3.3 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของสววกนิเวศ สามารถวิเคราะห์และสรุปเป็นองค์ประกอบของโครงการได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ

ประเภท	พื้นที่ใช้สอย	องค์ประกอบ
1) งานบริหารทั่วไป	- พื้นที่ทำงานของฝ่ายต่างๆ	- ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนพักผ่อนพนักงาน
2) งานบริการ	- ที่พักอาศัยในรูปแบบของสถาน สงเคราะห์ - พื้นที่ให้บริการในรูปแบบต่างๆ เช่น ร้านอาหาร ร้านซักรีด เป็นต้น	- ส่วนที่พักอาศัยผู้สูงอายุ - ส่วนบริการสาธารณะ - ส่วนบริการอาคาร
3) งานพยาบาลและ กายภาพบำบัด	- พื้นที่ตรวจรักษา / พักฟื้น / ฟื้นฟู ร่างกาย - พื้นที่กิจกรรมด้านกายภาพบำบัด	- ส่วนอาคารพยาบาล - ส่วนส่งเสริมสุขภาพ
4) งานสวัสดิการอื่นๆ	- พื้นที่กิจกรรมต่างๆ	- ส่วนนันทนาการ

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการจากลักษณะการให้บริการ

จากข้อมูลลักษณะการให้บริการของสววกนิเวศ สามารถวิเคราะห์และสรุปเป็นองค์ประกอบของโครงการได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 5.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ

ลักษณะการให้บริการ	พื้นที่ใช้สอย	องค์ประกอบ
1) ส่วนแหล่งข้อมูล สารสนเทศ	- ห้องสมุด - พื้นที่ส่วนสารสนเทศ	- ส่วนกิจกรรมเสริม
2) ส่วนฝึกอบรม สัมมนา และการเรียนรู้	- ห้องสัมมนาขนาดเล็ก - ห้องสัมมนาขนาดกลาง - ส่วนกิจกรรมการเรียนรู้ - ส่วนกิจกรรมนันทนาการ	- ส่วนกิจกรรมเสริม - ส่วนนันทนาการ

ตารางที่ 5.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเภทการดำเนินงานกับองค์ประกอบ (ต่อ)

ลักษณะการให้บริการ	พื้นที่ใช้สอย	องค์ประกอบ
3) ส่วนจัดสวัสดิการ	<ul style="list-style-type: none"> - ที่พักอาศัยในรูปแบบสถานสงเคราะห์ - ห้องปรึกษาด้านสังคมสงเคราะห์ - พื้นที่ตรวจรักษา / พักฟื้น / ฟื้นฟูร่างกาย - พื้นที่กิจกรรมด้านกายภาพบำบัด - ศาลาธรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนอาคารพยาบาล - ส่วนส่งเสริมสุขภาพ - ส่วนบริการสาธารณะ - ส่วนบริการอาคาร

3. ข้อดีของโครงการ

3.1 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมที่ดูเรียบง่าย ตอบสนองต่อสภาพอากาศได้ดี มีความเป็นเอกลักษณ์ นอกจากนี้ มีส่วนพักผ่อนและรับประทานอาหารอยู่ด้านล่างอาคาร ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงได้สะดวก

3.2 ผังบริเวณมีความสวยงามและต่อเนื่องกันของ Space มีการแบ่งโซนอาคาร แต่ละเฟสออกเป็นสัดส่วน อีกทั้งแยกส่วน Public และ Private ออกกันอย่างชัดเจน ทำให้สะดวกต่อการใช้งานและมีความปลอดภัย

3.3 มีการจำลองบรรยากาศภายในโครงการ โดยมีชุดคูนน้ำและสระธรรมชาติ เป็น Space ที่เชื่อมอาคารแต่ละหลังเข้าด้วยกัน เกิดความต่อเนื่องขององค์ประกอบโครงการ สร้างบรรยากาศที่ดีและเย็นสบาย อีกทั้งผังอาคารที่ล้อมรอบไปด้วยสวนและไม้ยืนต้น ก่อเกิดบรรยากาศที่ร่มรื่น

3.4 สีของอาคาร มีความสดใสและหลากหลาย แต่เป็นโทนสีที่มองแล้วสบายตา ทำให้ผู้เข้ามาใช้โครงการไม่เกิดความรู้สึกน่าเบื่อ

3.5 การนำทางลาดมาใช้เป็นทางขึ้นแต่ละอาคาร ทำให้ผู้สูงอายุทั่วไปรวมถึงผู้ที่ต้องใช้วีลแชร์ สะดวกต่อการใช้งานมากขึ้น

3.6 สามารถเข้าถึงโครงการได้อย่างสะดวกเนื่องจากอยู่ติดถนนเส้นหลัก (ถนนสุขุมวิท)

3.7 สามารถมองเห็นทัศนียภาพทางทะเลที่สวยงามได้จากระเบียงห้องพัก(ที่หันไปทางชายทะเลบางปู) ถือว่าเป็นจุดขายของโครงการ

4. ข้อเสียของโครงการ

4.1 อาคารที่พักไม่ได้มีการแยกส่วนของชายและหญิง จึงทำให้ความสามารถควบคุมดูแล อาจทำได้ไม่ทั่วถึง

4.2 อาคารในเฟส 2 ไม่มีทางลาดจากชั้นบนสุดลงมาชั้นล่างสุดเหมือนอาคารเฟส 1 อาจทำให้ผู้สูงอายุที่ต้องใช้เตียงพยาบาล ใช้งานได้ไม่สะดวกนัก

4.4 สีของอาคาร เป็นโทนสีเทา สร้างความรู้สึกที่มีดมนและหดหู่

5.2 การศึกษาอาคารตัวอย่างต่างประเทศ

Glenaire Retirement Community



ภาพที่ 5.39 Glenaire Retirement Community

สถานที่ ตั้ง 4000 Glenaire Circle
Cary, North Carolina, United State of America

ขอบเขตที่ ตั้ง 70 ไร่

สถาปนิก Calloway Johnson Moore & West

ลักษณะทั่วไปของโครงการ

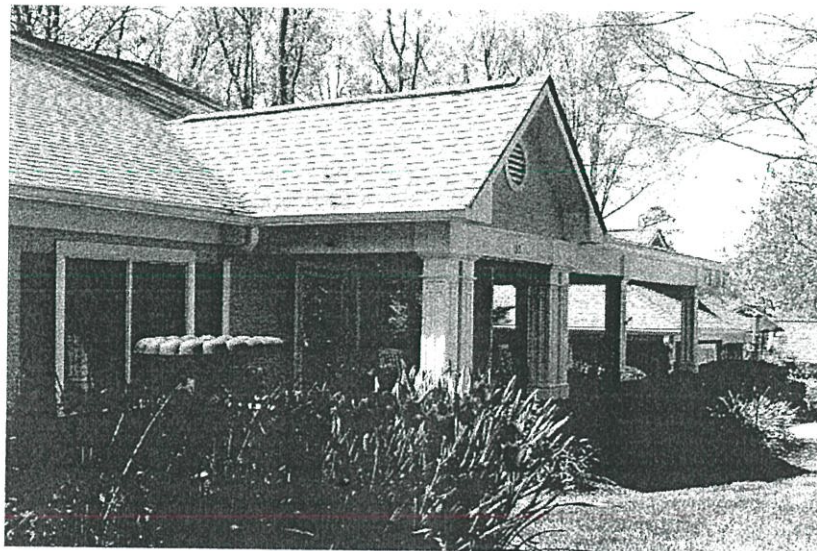
Glenaire Retirement Community เป็นที่พักอาศัยสำหรับผู้เกษียณอายุ สามารถรองรับผู้สูงอายุได้จำนวน 200 คน ภายในโครงการประกอบด้วย ที่พักสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถช่วยตัวเองได้ 144 ยูนิต และที่พักสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเอง อีก 40 ยูนิต นอกจากนี้ ยังมีส่วนบริการอื่นๆ สำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ส่วนพักผ่อน ห้องสมุด ห้องอาหาร และสวนสุขภาพที่ให้บริการผู้สูงอายุในโครงการ

แนวคิดด้านการออกแบบ

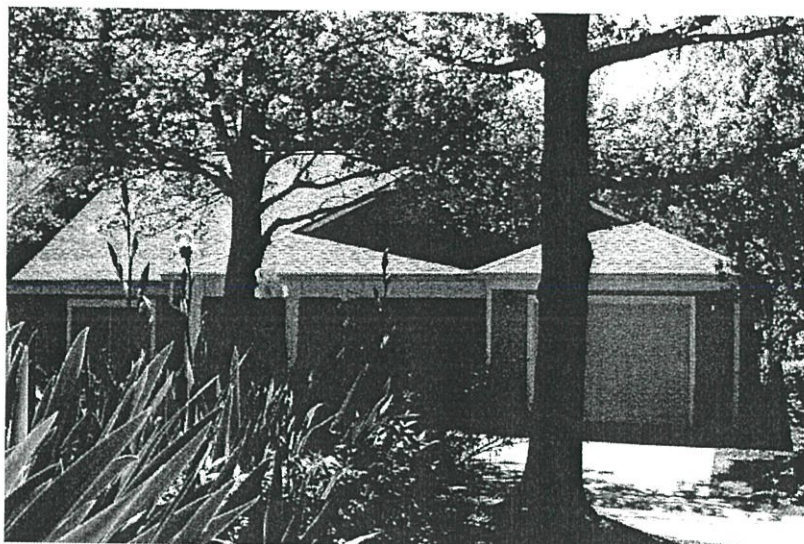
สถาปนิกได้กำหนดแนวคิดหลักในการออกแบบ คือ ให้ส่วน Community Center เป็นส่วนเชื่อมต่อระหว่างองค์ประกอบต่างๆเข้าด้วยกัน โดยใช้ทางเดินที่มีหลังคาคลุม เป็นทางสัญจรหลักในการไปยังส่วนต่างๆ นอกจากนี้ พื้นที่ใช้สอยได้ออกแบบเพื่อรองรับการขยายตัวในอนาคต โดยอาคารนั้น มีขนาดใหญ่เพียงพอที่จะสามารถต่อเติมส่วนของที่พักอาศัย และส่วนศูนย์สุขภาพเพิ่มขึ้นได้

ลักษณะภายนอกของอาคาร ผนังอาคารจะตกแต่งแบบผนังก่ออิฐโชว์แนว และผนังตีไม้ตีซ้อนทับกันตามแนวนอน ซึ่งการเลือกใช้วัสดุ และสีของอาคารที่สื่อถึงลักษณะความเป็น “ บ้าน ” นั้น จะส่งผลต่อสภาพจิตใจและความรู้สึกที่ดี ต่อของผู้ใช้โครงการ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เข้าพักอาศัย

ลักษณะภูมิทัศน์ของโครงการ มีการจัดสวนสีเขียวที่ประกอบด้วยต้นไม้ขนาดใหญ่ ไม้พุ่มหญ้า และสวนดอกไม้ต่างๆ รอบอาคารต่างๆ ในโครงการ ก่อให้เกิดบรรยากาศที่ร่มรื่น และสีสันทนสวยงาม ทำให้ผู้ใช้โครงการรู้สึกผ่อนคลาย ในส่วนของที่พักแบบบ้านพักเดี่ยว จะมีสระน้ำธรรมชาติอยู่ตรงกลางสวนของส่วนนี้ นอกจากนี้ ยังมีการจัดสวนสุขภาพเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ใช้ออกกำลังกาย และพักผ่อนหย่อนใจอีกด้วย



ภาพที่ 5.40 บรรยากาศภายในส่วนของที่พักแบบบ้านพักเดี่ยว



ภาพที่ 5.41 บรรยากาศภายในส่วนของที่พักแบบบ้านพักเดี่ยว

องค์ประกอบของโครงการ

1. ที่จอดรถ

ภายในโครงการ มีการแบ่งส่วนที่จอดรถออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ที่จอดรถบริเวณด้านหน้าสำหรับผู้ใช้บริการทั่วไปและสำนักงาน ที่จอดรถบริเวณที่พักอาศัยแบบบ้านพักเดี่ยวสำหรับผู้สูงอายุที่เข้าพักอาศัย และที่จอดรถสำหรับส่วน Service

2. ส่วนบริหารโครงการ

3. ส่วน Community Center

อยู่ด้านหน้าสุดของโครงการ ใกล้กับที่จอดรถและส่วนสำนักงาน ภายในมีโถงต้อนรับ ส่วนเคาน์เตอร์ติดต่อ - สอบถาม ร้านค้าต่างๆ และ Auditorium

4. ส่วนศูนย์สุขภาพ

5. ส่วนที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

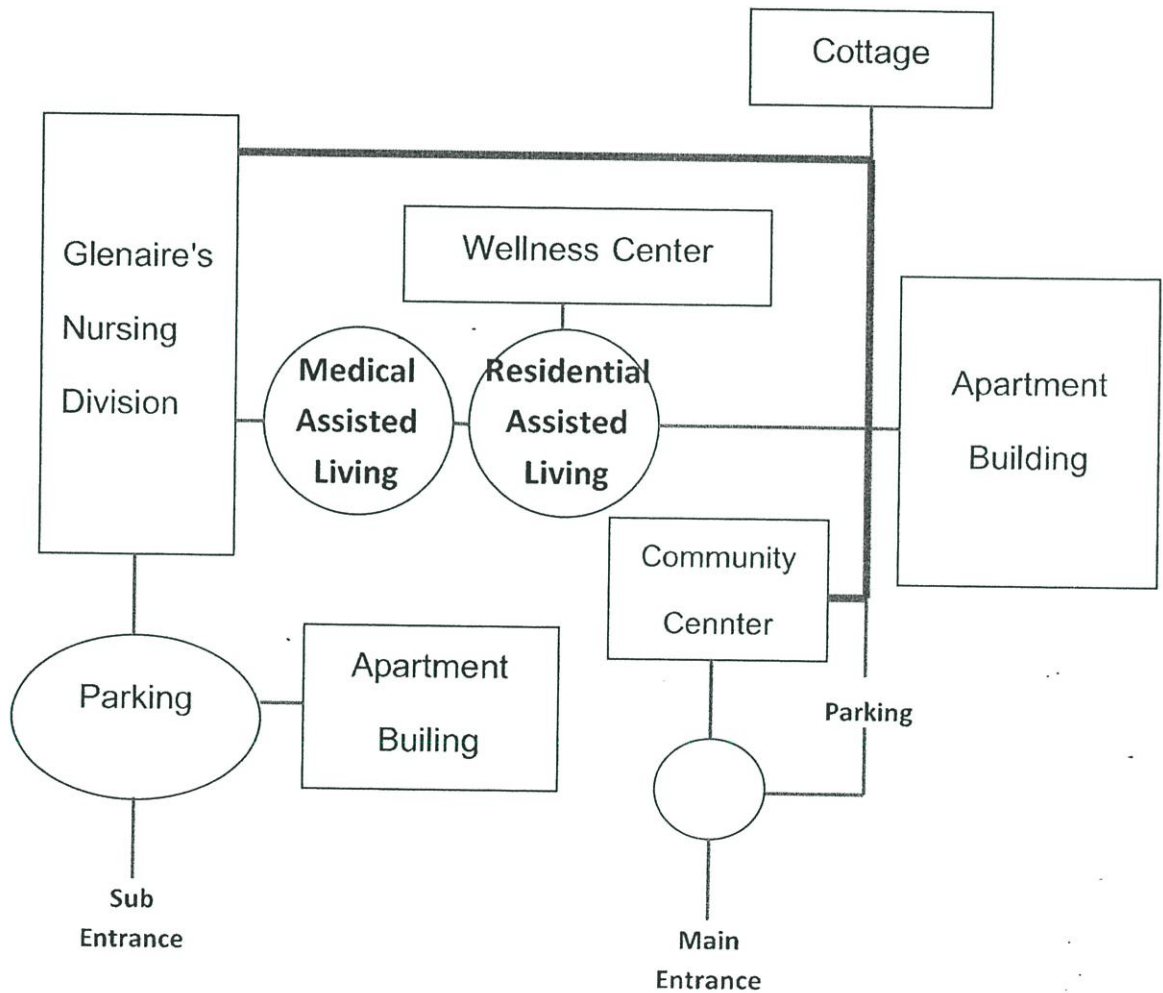
ส่วนที่พักอาศัย มี 2 แบบ คือ แบบอพาร์ทเมนต์ จะเป็นลักษณะอาคารสูง 3 ชั้น และแบบบ้านพักเดี่ยว ซึ่งจะมีการแบ่งส่วนเป็น 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

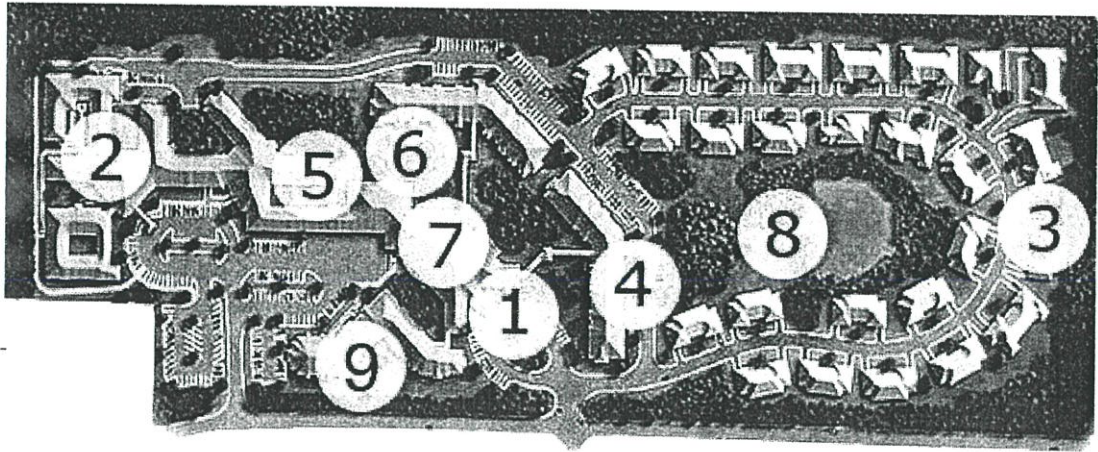
5.1 ที่พักสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้	144	ยูนิต
- ห้องพักแบบสตูดิโอ จำนวน	6	ห้อง
- ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว จำนวน	60	ห้อง
- ห้องพักแบบเตียงคู่ จำนวน	48	ห้อง

- บ้านพักเดี่ยว	จำนวน	30	หลัง
5.2 ที่พักสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเอง			40 หน่วย
- ห้องพักแบบเดี่ยวพิเศษ	จำนวน	20	ห้อง
- ห้องพักแบบกึ่งดูแล	จำนวน	20	ห้อง

6. ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง

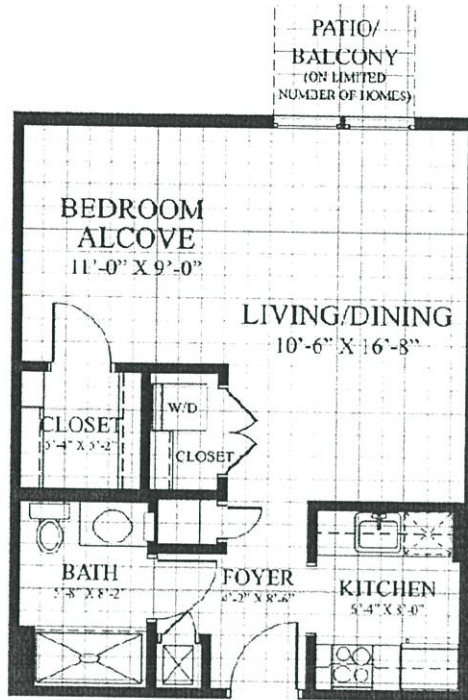
แผนภูมิที่ 5.5 แสดงความสัมพันธ์แต่ละองค์ประกอบในโครงการ



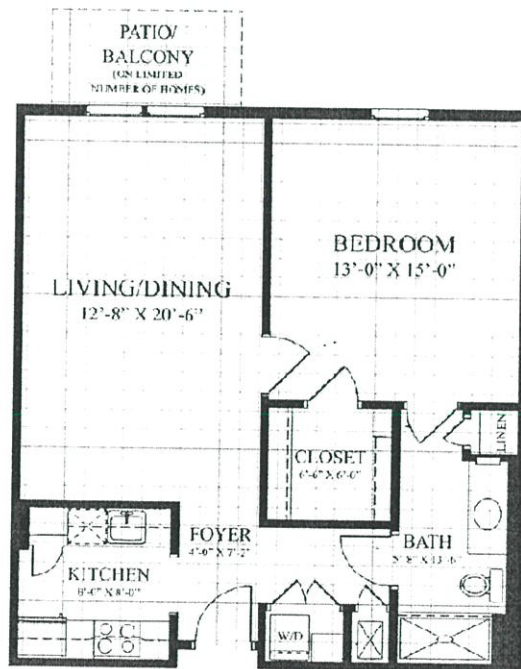


ภาพที่ 5.42 แสดงตำแหน่งขององค์ประกอบภายใน Glenaire Retirement Community

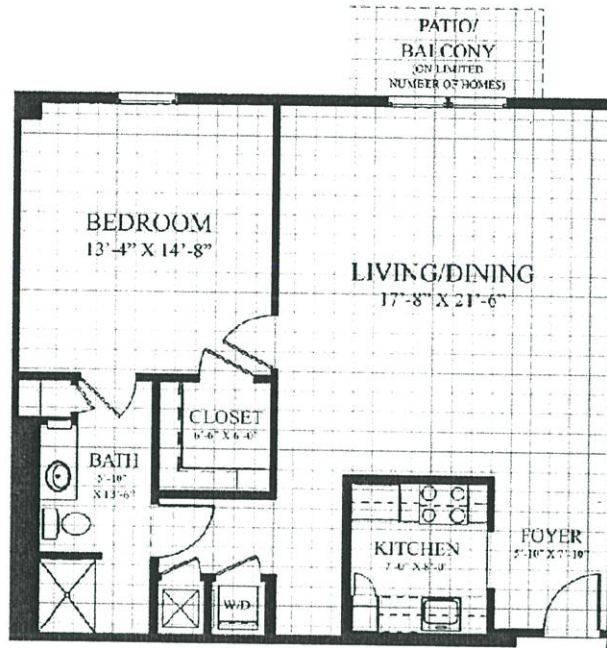
- หมายเหตุ
1. The community building
 2. Glenaire's Nursing Division
 3. The Cottages on Wee Lock Drive
 4. Glenaire Apartment
 5. The Creekside cafe
 6. The Wellness center
 7. Main Dinning Room
 8. Glenaire cottages
 9. Glenaire Apartment



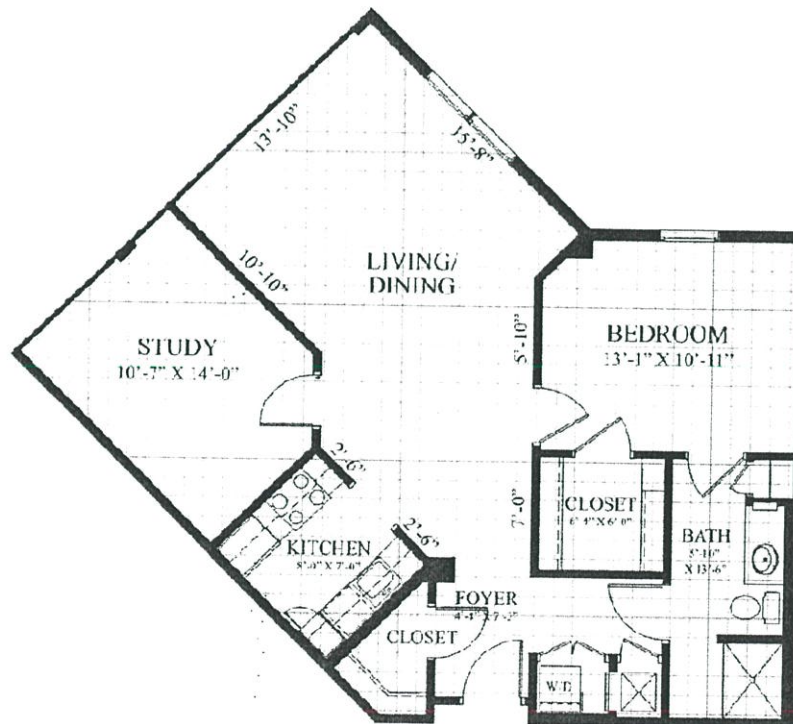
ภาพที่ 5.43 ห้องพักแบบสตูดิโอ " THE Beech "



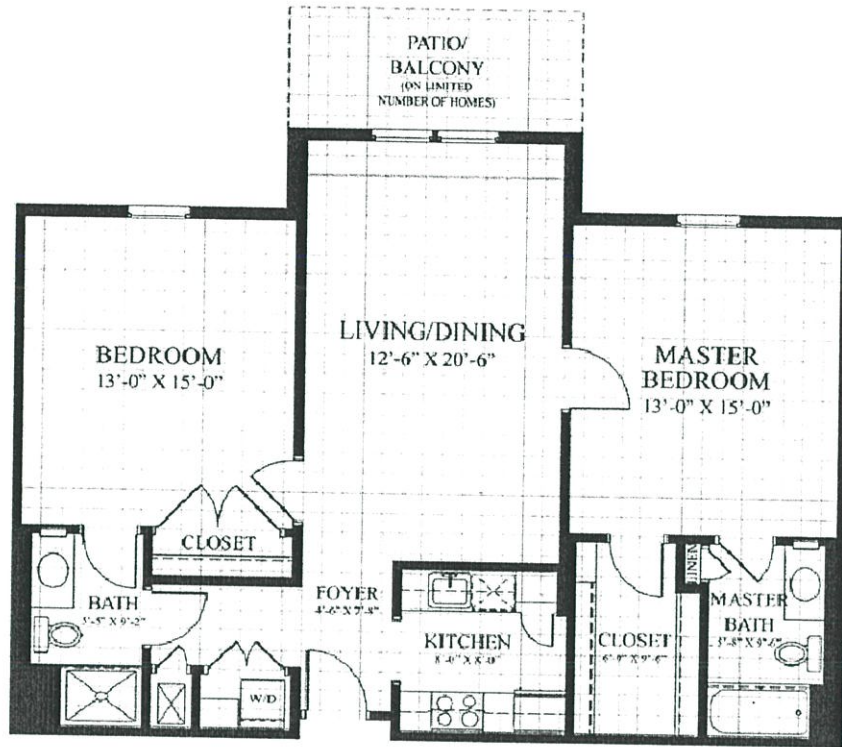
ภาพที่ 5.44 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว " THE Thistle "



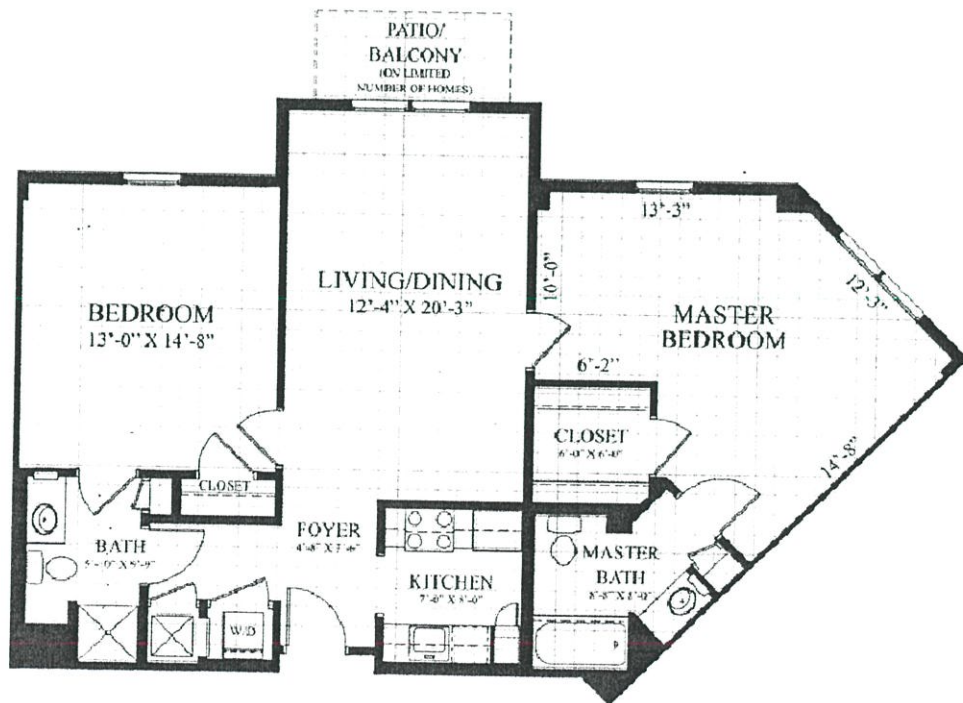
ภาพที่ 5.45 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว " THE Thyme "



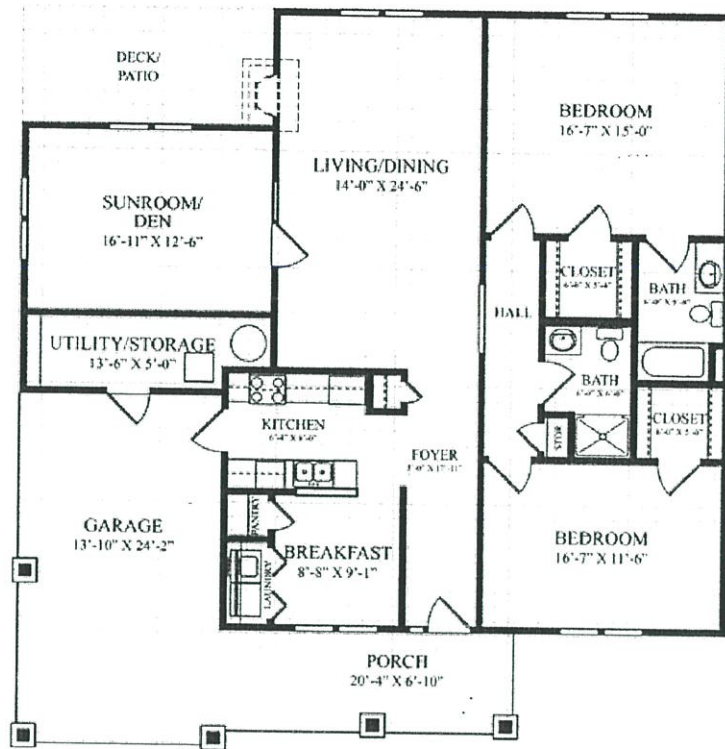
ภาพที่ 5.46 ห้องพักแบบเตียงเดี่ยว " THE Twinflower "



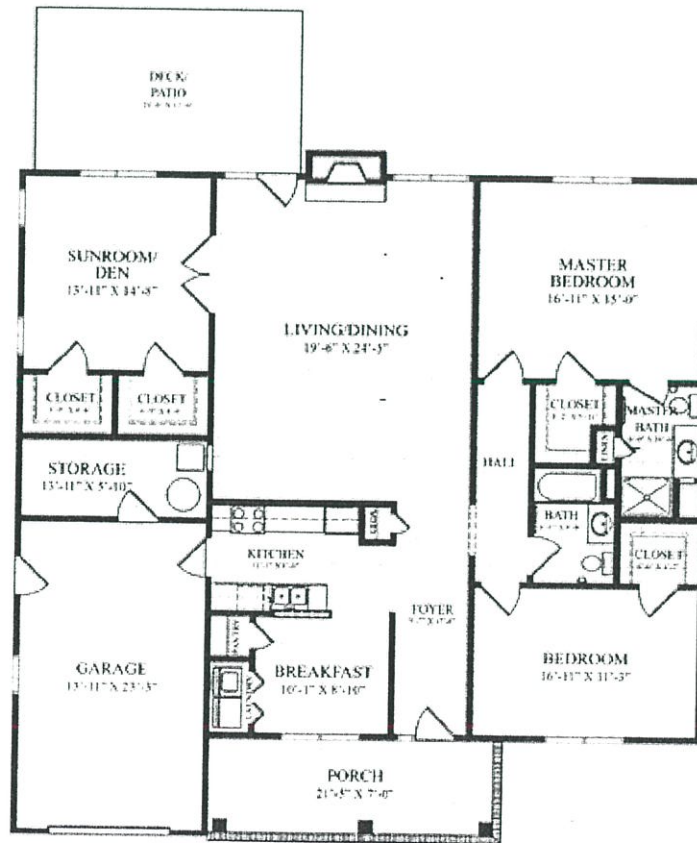
ภาพที่ 5.47 ห้องพักแบบเตียงคู่ " THE Rhododendron "



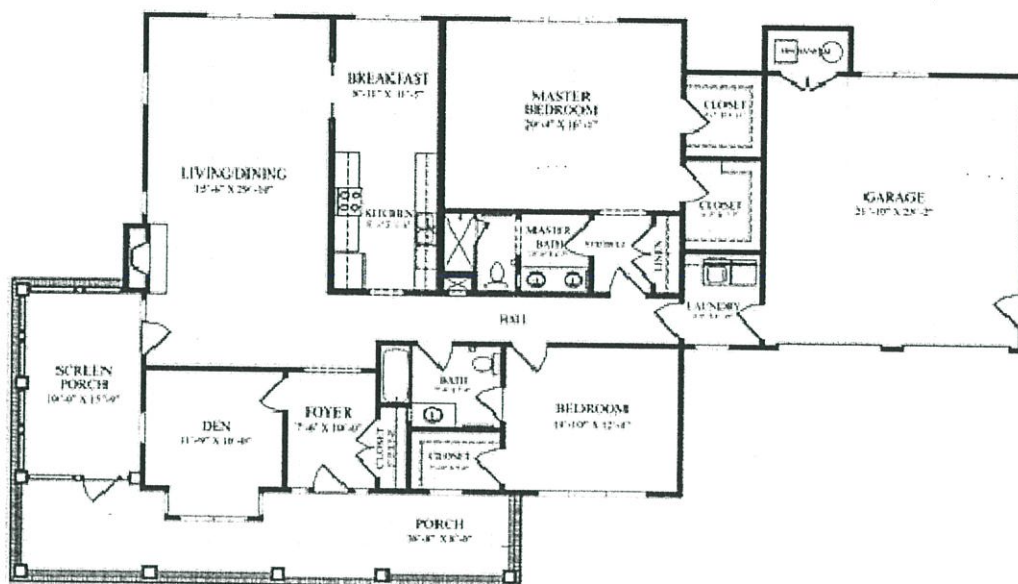
ภาพที่ 5.48 ห้องพักแบบเตียงคู่ " THE Willow "



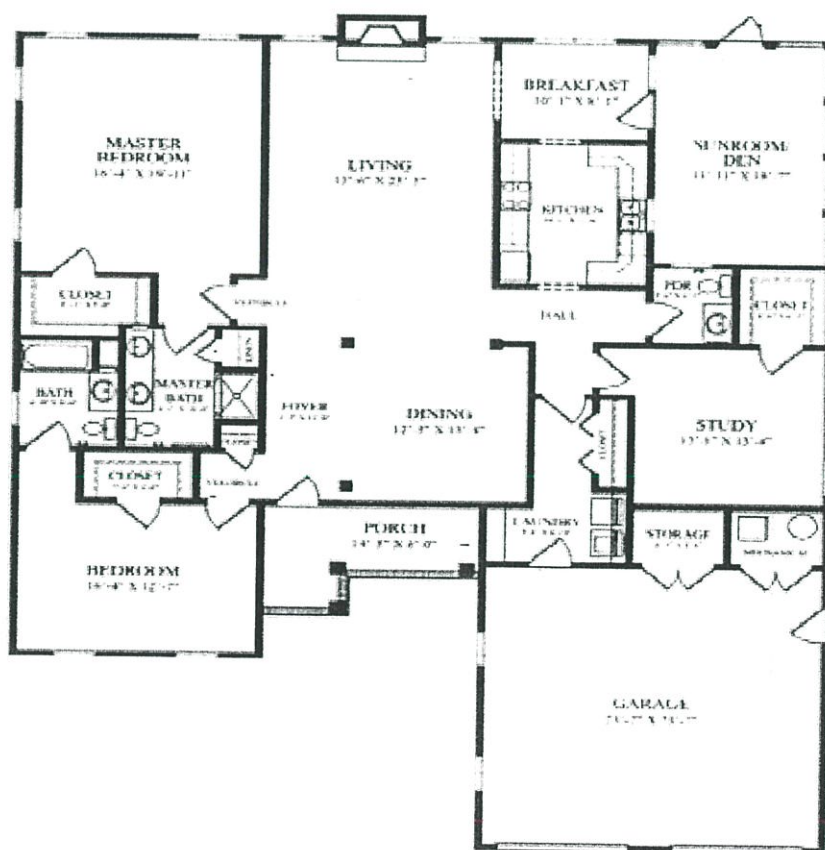
ภาพที่ 5.49 บ้านพักเดี่ยว " THE Fern "



ภาพที่ 5.50 บ้านพักเดี่ยว " THE Heather "



ภาพที่ 5.51 บ้านพักเดี่ยว " THE Juniper "



ภาพที่ 5.52 บ้านพักเดี่ยว " THE Wintergreen "

การวิเคราะห์โครงการ

1. ข้อดีของโครงการ

1.1 ผังอาคารมีการแยกส่วนของ Public กับ Private ออกอย่างชัดเจน และมี ส่วน Community Center เชื่อมต่อแต่ละองค์ประกอบเข้าด้วยกัน ทำให้เกิดความต่อเนื่องในการใช้งาน

1.2 ทางเดินภายในอาคาร มีลักษณะแบบ Double Corridor และมีส่วนของห้องผู้ดูแลอยู่ตรงกลาง ทำให้สามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างทั่วถึง

1.3 วัสดุที่ใช้ตกแต่งอาคาร เป็นวัสดุจากธรรมชาติที่ใช้ในการตกแต่งสำหรับบ้านพักอาศัยทั่วไป เช่น ไม้ เป็นต้น ทำให้ผู้สูงอายุที่มาอาศัย รู้สึกเปรียบเสมือนอยู่บ้านของตนเอง

2. ข้อเสียของโครงการ

2.1 โครงการยังขาดองค์ประกอบอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ เช่น ส่วนที่ใช้ประกอบกิจกรรมทางศาสนา ห้องกิจกรรมต่างๆ รวมถึงพื้นที่กิจกรรมกลางแจ้ง เป็นต้น

2.2 ถึงแม้ว่าอาคารแต่ละหลังจะมีความเชื่อมโยงกัน แต่เนื่องจากอาคารอยู่ห่างกันมาก ทำให้ผู้สูงอายุต้องเดินเป็นระยะทางที่ไกล ไม่สะดวกต่อการใช้งานมากนัก

บทที่ 6

การวิเคราะห์โครงการ

6.1 องค์ประกอบของโครงการ

6.1.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

โครงการบ้านพักผู้สูงอายุ เป็นโครงการที่รองรับผู้สูงอายุทั้งช่วยเหลือตนเองได้และไม่ได้ เข้ารับบริการการดูแลด้านสุขภาพร่างกายและจิตใจ ดังนั้น องค์ประกอบต่างๆภายในโครงการ จะต้องตอบสนองต่อการใช้งานที่ถูกต้อง และเหมาะสมต่อการใช้ชีวิตประจำวันสำหรับคนวัยนี้ โดยได้ทำการวิเคราะห์หาองค์ประกอบจากวัตถุประสงค์และผู้ใช้โครงการ ได้เป็นส่วนๆดังต่อไปนี้ ตารางที่ 6.1 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการจากวัตถุประสงค์และผู้ใช้โครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ	องค์ประกอบของโครงการ	ผู้ใช้โครงการ
1.สถานที่ให้บริการผู้สูงอายุในรูปแบบของสถานที่พักและศูนย์บริการแก่ผู้สูงอายุ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนที่พักของผู้สูงอายุ - ส่วนบริการด้านสุขภาพ - ส่วนการแพทย์และพยาบาล - ส่วนสันทนาการ 	ผู้สูงอายุ
2.การส่งเสริมการสนับสนุน และพัฒนาบุคลากรด้านสวัสดิการผู้สูงอายุให้มีประสิทธิภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนบริหารโครงการ - ส่วนบริการสาธารณะ - ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง 	บุคลากรและเจ้าหน้าที่ภายในโครงการ
3.เป็นต้นแบบในการสร้างมาตรฐานทางการสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุ		
4.ศูนย์กลางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสวัสดิการสังคม และกิจกรรมต่างๆให้แก่ผู้สูงอายุ	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนกิจกรรมเสริมอื่นๆ 	ผู้สูงอายุ บุคลากรและเจ้าหน้าที่ รวมถึงบุคคลภายนอกที่เข้ามาใช้โครงการ

จากตารางที่ 6.1 สามารถสรุปองค์ประกอบออกเป็น 3 ส่วนหลักๆ ได้ดังต่อไปนี้

1. องค์ประกอบหลัก ได้แก่
 - ส่วนที่พักของผู้สูงอายุ
 - ส่วนบริการด้านสุขภาพ
 - ส่วนการแพทย์และพยาบาล
2. องค์ประกอบรอง ได้แก่
 - ส่วนบริหารโครงการ
 - ส่วนบริการสาธารณะ
 - ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง
 - ส่วนสันทนากการ
3. องค์ประกอบเสริม ได้แก่
 - ส่วนกิจกรรมเสริมอื่นๆ

6.1.2 รายละเอียดองค์ประกอบโครงการ

รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยของแต่ละองค์ประกอบภายในโครงการนั้น จะมีการใช้มาตรฐานที่ถูกต้อง จากข้อกำหนดและกฎหมายต่างๆ โดยนำมาวิเคราะห์ร่วมกับจำนวนผู้เข้ามาใช้โครงการหาขนาดพื้นที่ใช้สอยในแต่ละส่วนได้อย่างเหมาะสมที่สุด โดยยึดหลักเกณฑ์และมาตรฐานต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. Neufert Architects Data
2. Long-Term Care Facility Design Manual
3. กรณีอาคารตัวอย่าง
4. กฎกระทรวง เทศบัญญัติ หรือข้อกำหนดต่างๆ
5. การวิเคราะห์ และประมาณการ

โดยมีรายละเอียดทั้งหมด ดังนี้

6.1.2.1 ส่วนที่พัก

ที่พักผู้สูงอายุ

เมื่อพิจารณาข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับแนวโน้มจำนวนผู้สูงอายุแล้ว พบว่า สัดส่วนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอยู่ในกลุ่มโสดและมีคู่สมรสที่ไม่มีบุตรเพิ่มขึ้น ดังนั้น ที่พักอายุจึงกำหนดเพื่อในลักษณะของบ้านพักหรือห้องพักแบบเดี่ยว (1 - 2 เตียง) มากกว่าห้องพักแบบรวม เพื่อรองรับผู้สูงอายุกลุ่มนี้เข้ามาใช้งานและเพิ่มความเป็นส่วนตัว ทั้งนี้ ที่พักอาศัยภายในโครงการสามารถรองรับผู้สูงอายุได้ทั้งหมด 100 คน ประกอบด้วย

1) อาคารนอน 3 หลัง หลังละ 16 ห้องนอน รวมทั้งหมด 80 เตียงนอน

อาคารนอน เป็นอาคารชุดพักอาศัย ที่แต่ละหลังมีจำนวนห้องพัก 16 ห้อง โดยจำนวนอาคารมีทั้งหมด 3 หลัง คือ อาคารชุดพักอาศัยแบบห้องพักสำหรับ 2 คน จำนวน 2 หลัง และอาคารชุดพักอาศัยแบบห้องพักเดี่ยวจำนวน 1 หลัง

- ห้องพักแบบเดี่ยว

จำนวนผู้ใช้	1	คน
พื้นที่ ส่วนห้องนอน	9.00	ตร.ม.
ส่วนพักผ่อน	9.00	ตร.ม.
ส่วนรับประทานอาหารและครัว	9.00	ตร.ม.
ห้องน้ำ	9.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดต่อ 1 ห้อง	36.00	ตร.ม.

- ห้องพักแบบคู่

จำนวนผู้ใช้	2	คน
พื้นที่ ส่วนห้องนอน	15.00	ตร.ม.
ส่วนพักผ่อน	15.00	ตร.ม.
ส่วนรับประทานอาหารและครัว	9.00	ตร.ม.
ห้องน้ำ	9.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดต่อ 1 ห้อง	48.00	ตร.ม.

- ส่วนโถงชั้นล่าง

พื้นที่ ส่วนโถง lobby และพักคอย	30.00	ตร.ม.
---------------------------------	-------	-------

ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่	15.00	ตร.ม.
ห้องน้ำเจ้าหน้าที่	6.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดต่อ 1 อาคาร	51.00	ตร.ม.

2) บ้านพักเดี่ยว

บ้านพักเดี่ยว เป็นบ้านพักอาศัยสำหรับ 1 - 2 คน ซึ่งประเภทนี้เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ เพื่อความสะดวกต่อการดูแลจากทางโครงการและการใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างสะดวก โดยมีจำนวน 10 หลัง รวมทั้งหมด 20 เตียงนอน

จำนวนผู้ใช้	1 - 2	คน/หลัง
พื้นที่ ส่วนห้องนอน	12.00	ตร.ม.
ส่วนพักผ่อน	15.00	ตร.ม.
ส่วนรับประทานอาหารและครัว	9.00	ตร.ม.
เฉลียง	5.00	ตร.ม.
ห้องน้ำ	10.00	ตร.ม.
ลานซักล้าง	3.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดต่อ 1 ห้อง	54.00	ตร.ม.

ที่พักของบุคลากรและเจ้าหน้าที่

เป็นส่วนที่พักรับบุคลากรและเจ้าหน้าที่ที่คอยดูแลผู้สูงอายุ โดยมีจำนวนทั้งหมด 10 ห้อง ห้องละ 2 เตียงนอน

จำนวนผู้ใช้	2	คน
พื้นที่ ส่วนห้องนอน	18.00	ตร.ม.
ส่วนพักผ่อน	15.00	ตร.ม.
ส่วนรับประทานอาหารและครัว	15.00	ตร.ม.
ห้องน้ำ	9.00	ตร.ม.
ห้องเก็บของ	9.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดต่อ 1 ห้อง	66.00	ตร.ม.

6.1.2.2 ส่วนบริการด้านสุขภาพ

เน้นลักษณะการใช้งานที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

ห้องออกกำลังกาย

1) ส่วนนั่งพัก

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับนั่งพักระหว่างการออกกำลังกาย หรือเป็นส่วนที่ผู้สูงอายุออกกำลังกายไม่ไหวแต่ต้องการเข้าร่วมกิจกรรมรับชม ให้สามารถนั่งส่วนนี้ได้

จำนวนผู้ใช้	10 - 20 คน
พื้นที่ใช้สอย	30.00 ตร.ม.

2) ส่วนออกกำลังกาย

เป็นส่วนที่ใช้ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยการใช้อุปกรณ์ต่างๆ การกายภาพบำบัด ซึ่งจะมีบุคลากรคอยแนะนำ และผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

จำนวนผู้ใช้	ผู้ช่วยพยาบาล	1 - 2 คน
	ผู้สูงอายุ	20 - 30 คน
พื้นที่	พื้นที่	1.35 - 2.25 ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย = 2.25 x 25		= 56.25 ตร.ม.

3) ห้องนวดกล้ามเนื้อ

เป็นส่วนที่ใช้สำหรับการนวดร่างกายเพื่อแก้ปวดเมื่อย หรือคลายกล้ามเนื้อต่างๆ จากผู้ช่วยพยาบาลที่ได้รับการอบรมโดยเฉพาะคอยดูแลอย่างใกล้ชิด โดยอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ช่วยชาญ

จำนวนผู้ใช้	ผู้ช่วยพยาบาล	1 - 2 คน
	ผู้สูงอายุ	4 คน
พื้นที่ใช้สอย		30.00 ตร.ม.

4) ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้องน้ำ

เป็นส่วนสำหรับส่วนบริการด้านสุขภาพในร่ม ซึ่งได้แก่ ส่วนออกกำลังกาย ส่วนกายภาพบำบัด และห้องนวดกล้ามเนื้อ

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	30 - 40 คน
พื้นที่	อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./อ่าง
	โถส้วม	1.35 ตร.ม./ที่
	โถปัสสาวะชาย	0.54 ตร.ม./ที่

ห้องอาบน้ำ	2.25	ตร.ม./ห้อง
ล็อกเกอร์	1.50	ตร.ม./ตู้

จากกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 ได้กำหนดจำนวนสุขภัณฑ์ในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 1 ที่ โถปัสสาวะชาย 2 ที่ ห้องอาบน้ำ 3 ห้อง ล็อกเกอร์ 2 ตู้

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ส่วนชาย} &= (0.90 \times 2) + (1.35 \times 1) + (0.54 \times 2) \\
 &+ (2.25 \times 3) + (1.50 \times 2) \\
 &= 13.98 + \text{Circulation } 30\% \\
 &= 18.17 \quad \text{ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

ส่วนจำนวนสุขภัณฑ์ในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 2 ที่ ห้องอาบน้ำ 3 ห้อง ล็อกเกอร์ 2 ตู้

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ส่วนหญิง} &= (0.90 \times 2) + (1.35 \times 2) + (2.25 \times 3) \\
 &+ (1.50 \times 2) \\
 &= 14.25 + \text{Circulation } 30\% \\
 &= 18.52 \quad \text{ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

รวมพื้นที่ใช้สอยห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า 36.70 ตรม.

5) ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่

เป็นส่วนทำงานและพักผ่อนสำหรับเจ้าหน้าที่และพยาบาลที่คอยดูแลผู้สูงอายุ ในระหว่างการออกกำลังกาย

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่และพยาบาล	2 - 4	คน
พื้นที่	พื้นที่	1.35 - 2.25	ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย	$= 2.25 \times 4$	$= 9.00$	ตร.ม.

6) ห้องเก็บอุปกรณ์

เป็นส่วนที่ใช้เก็บอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายและการกายภาพบำบัด

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่และพยาบาล	2	คน
-------------	----------------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย

15.00 ตร.ม.

ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง

เป็นส่วนสำหรับการออกกำลังกายกลางแจ้งต่างๆ เช่น กายบริหาร การรำมวยจีน โยคะ เป็นต้น

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	40 - 50 คน
พื้นที่	พื้นที่	4.00 ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย = 4.00 x 50		= 200 ตร.ม.

สวนสุขภาพ

เป็นพื้นที่สำหรับการเดินหรือการวิ่งจ็อกกิ้ง โดยมีการจัดผังบริเวณให้มีเส้นทางเป็นทางเดินแบบวนรอบ จะมีจุดนั่งเล่นและพักผ่อนอยู่เป็นระยะๆ

6.1.2.3 ส่วนการแพทย์และพยาบาล

อาจเป็นลักษณะคลินิกเล็กๆภายในโครงการ ใช้สำหรับการตรวจรักษาผู้สูงอายุ เบื้องต้น ประกอบด้วย

ส่วนจ่ายยาและเภสัชกรรม

เป็นส่วนสำหรับจ่ายยาให้กับผู้ป่วยที่มาทำการรักษา หรือใช้เบิกยาสำหรับพยาบาล ในกรณีที่ต้องนำยาไปให้ส่วนผู้ดูแลบริเวณที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย เคาน์เตอร์ทำบัตร เคาน์เตอร์จ่ายยา ส่วนพักคอย ห้องเก็บยา และห้องพักพยาบาล

จำนวนผู้ใช้	พยาบาล	2 คน
พื้นที่ใช้สอย		27.00 ตร.ม.

ห้องให้คำปรึกษาและแนะนำด้านสุขภาพ

เป็นห้องเผยแพร่ข่าวสารข้อมูล หรือความรู้ต่างๆ ด้านการดูแลสุขภาพ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถรับรู้และศึกษาเพื่อความเข้าใจในการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง นอกจากนี้มีการจัดการให้ปรึกษาด้านสุขภาพโดยตรงจากแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ โดยส่วนนี้จะประกอบด้วยส่วนสำหรับการให้ความรู้ ห้องสำหรับการให้ปรึกษาด้านสุขภาพ และห้องทำงานของแพทย์และผู้เชี่ยวชาญ

จำนวนผู้ใช้	แพทย์	1 คน
	ผู้เชี่ยวชาญ	1 คน

	ผู้สูงอายุ	4 - 8 คน
พื้นที่	พื้นที่ทำงาน	4.00 ตร.ม./คน
	พื้นที่ให้คำปรึกษา	2.00 ตร.ม./คน
	พื้นที่ให้ความรู้	25.00 ตร.ม.
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่ทำงาน	= 4.00 x 2
		= 8.00 ตร.ม./คน
	พื้นที่ให้คำปรึกษา	= 2.00 x 3 x 2
		= 12.00 ตร.ม./คน
	พื้นที่ให้ความรู้	25.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย		= 8.00 + 12.00 + 25.00
		= 45.00 ตร.ม.

ห้องตรวจรักษาและส่วนพักคอย

เป็นส่วนสำหรับการตรวจรักษาสุขภาพ เพื่อเก็บประวัติของผู้สูงอายุ รวมถึงการตรวจรักษาโรคทั่วไป โดยประกอบด้วยห้องตรวจรักษาและส่วนพักคอย

จำนวนผู้ใช้	แพทย์	1 คน
	พยาบาล	1 คน
พื้นที่	พื้นที่ห้องตรวจ	10.80 - 13.50 ตร.ม./ห้อง
	พื้นที่พักคอย	9.00 - 13.50 ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย = 13.50 + 13.50		= 27.00 ตร.ม.

ห้องกายภาพบำบัด

เป็นส่วนที่ใช้กายภาพบำบัดสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งจะมีนักกายภาพบำบัดรวมถึงพยาบาล คอยแนะนำการใช้อุปกรณ์ และดูแลอย่างใกล้ชิด

จำนวนผู้ใช้	นักกายภาพบำบัด	1 คน
	ผู้ช่วยพยาบาล/พยาบาล	1 - 2 คน
	ผู้สูงอายุ	4 คน
พื้นที่	พื้นที่	2.7 ตร.ม./เตียง
รวมพื้นที่ใช้สอย = 2.7 x 7		= 18.9 ตร.ม.

ห้องปฐมพยาบาล

เป็นส่วนสำหรับการปฐมพยาบาลเบื้องต้น สำหรับผู้สูงอายุที่ได้รับการบาดเจ็บ

เล็กน้อย

จำนวนผู้ใช้	พยาบาล	1	คน
พื้นที่ใช้สอย		15.00	ตร.ม.

ห้องเก็บทะเบียนประวัติ

เป็นส่วนสำหรับการเก็บทะเบียนประวัติผู้ป่วยของแต่ละคน เพื่อสะดวกต่อการดู

ข้อมูลประวัติการรักษา และติดตามผลการรักษาของผู้ป่วย

จำนวนผู้ใช้	แพทย์	1	คน
	พยาบาล	1 - 2	คน
พื้นที่	พื้นที่	13.50 - 18.00	ตร.ม./ห้อง
รวมพื้นที่ใช้สอย		13.50	ตร.ม.

ห้องเก็บอุปกรณ์การแพทย์และการรักษา

เป็นส่วนสำหรับการทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์การแพทย์ รวมถึงอุปกรณ์ทำ

แผล และอื่นๆที่ใช้ในการรักษา

จำนวนผู้ใช้	พยาบาล	1 - 2	คน
พื้นที่	พื้นที่	13.50 - 18.00	ตร.ม./ห้อง
รวมพื้นที่ใช้สอย		13.50	ตร.ม.

เรือนพยาบาล

เป็นส่วนที่พักสำหรับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วย ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และต้อง

ได้รับการดูแลรักษาจากแพทย์และพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง ประกอบด้วย ส่วนเตียงพยาบาล

ห้องน้ำ และห้องเก็บอุปกรณ์พยาบาล

1) เตียงพยาบาล

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	10	คน
พื้นที่	พื้นที่เตียงพยาบาล	4.00	ตร.ม./เตียง
รวมพื้นที่ใช้สอย =	4.00×10	= 40.00	ตร.ม.

2) ห้องน้ำ

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	10	คน
พื้นที่	อ่างล้างมือ	0.90	ตร.ม./อ่าง
	โถส้วม	1.35	ตร.ม./ที่
	ห้องอาบน้ำ	2.25	ตร.ม./ห้อง

ห้องน้ำในส่วนของเรือนพยาบาล ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 2 ที่ และห้องอาบน้ำ 2 ห้อง

$$\begin{aligned} \text{รวมพื้นที่ใช้สอย} &= (0.90 \times 2) + (1.35 \times 2) \\ &+ (2.25 \times 2) \\ &= 9 + \text{Circulation } 30\% \\ &= 11.70 \text{ ตร.ม.} \end{aligned}$$

3) ห้องเก็บอุปกรณ์พยาบาล

จำนวนผู้ใช้	พยาบาล	1 - 2	คน
พื้นที่	พื้นที่	13.50 - 18.00	ตร.ม./ห้อง
รวมพื้นที่ใช้สอย		13.50	ตร.ม.

$$\begin{aligned} \text{รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมดของเรือนพยาบาล} &= 13.50 + 11.70 + 40.00 \\ &= 65.20 \text{ ตร.ม.} \end{aligned}$$

ห้องพักสำหรับแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่

เป็นส่วนที่พักและพักผ่อนสำหรับแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญ พยาบาล หรือผู้ช่วยพยาบาล ที่ไม่สะดวกต่อการเดินทาง หรืออยู่เวรตอนกลางคืน

1) ห้องพัก

จำนวนผู้ใช้	แพทย์/ผู้เชี่ยวชาญ	1	คน/ห้อง
	พยาบาล/ผู้ช่วยพยาบาล	2	คน/ห้อง
พื้นที่	พื้นที่	20.00	ตร.ม./ห้อง
รวมพื้นที่ใช้สอย	$= 20.00 \times 2$	$= 40.00$	ตร.ม.

2) ส่วนเตรียมอาหาร

จำนวนผู้ใช้	แพทย์/ผู้เชี่ยวชาญ	1-2	คน
	พยาบาล/ผู้ช่วยพยาบาล	2	คน

พื้นที่	พื้นที่	5.70 - 7.20	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย			= 7.20 ตร.ม.

3) ส่วนนั่งเล่นและพักผ่อน

จำนวนผู้ใช้	แพทย์/ผู้เชี่ยวชาญ	1-2	คน
	พยาบาล/ผู้ช่วยพยาบาล	2-4	คน
พื้นที่ใช้สอย			= 20.00 ตร.ม.

4) ตู้เก็บของ

จำนวนผู้ใช้	บุคลากรด้านสุขภาพ	5	คน
พื้นที่	พื้นที่	1.50	ตร.ม./ตู้/จำนวนผู้ใช้ 6 คน
รวมพื้นที่ใช้สอย			= 1.50 ตร.ม.

5) ห้องน้ำ

จำนวนผู้ใช้	บุคลากรด้านสุขภาพ	5	คน
พื้นที่	อ่างล้างมือ	0.90	ตร.ม./อ่าง
	โถส้วม	1.35	ตร.ม./ที่
	โถปัสสาวะชาย	0.54	ตร.ม./ที่
	ห้องอาบน้ำ	2.25	ตร.ม./ห้อง

ห้องน้ำในส่วนของที่พักของบุคลากรด้านสุขภาพ ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 2 ที่ โถปัสสาวะชาย 1 ที่ และห้องอาบน้ำ 2 ห้อง

รวมพื้นที่ใช้สอย		= (0.90 × 2) + (1.35 × 2) + (0.54 × 1) + (2.25 × 2)	
		= 9.54 + Circulation 30%	
		= 12.40	ตร.ม.

6.1.2.4 ส่วนสันทนากการ

เป็นส่วนที่ไว้จัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อผู้สูงอายุ อันเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีทั้งกายและใจ ประกอบด้วย

ห้องกิจกรรมและสังสรรค์

เป็นส่วนสำหรับกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันของผู้สูงอายุ อาจแยกย่อยออกเป็น ชมรมหรือส่วนเล็กๆ เช่น ส่วนงานอดิเรก ส่วนจัดดอกไม้ ส่วนฟังเพลง เป็นต้น

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	100	คน
	เจ้าหน้าที่และพยาบาล	4	คน
พื้นที่	พื้นที่	1.35 - 2.25	ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย = 2.00 x 100		= 200	ตร.ม.

ห้องกระจายเสียง

เป็นส่วนสำหรับการจัดรายการวิทยุและประชาสัมพันธ์เฉพาะภายในโครงการ โดยมีกำรอ่านข้อมูลข่าวสารหรือจัดรายการอื่นๆ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	1	คน
พื้นที่ใช้สอย		15.00	ตร.ม.

ห้องสมุด

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	10 - 20	คน
พื้นที่ใช้สอย		60	ตร.ม.

ห้องศาสนิก/ศาลาธรรม

เป็นส่วนสำหรับการใช้ทำพิธีกรรมทางศาสนาในวันสำคัญต่างๆ ทาง พระพุทธศาสนา หรือผู้สูงอายุที่ต้องการปฏิบัติธรรม ฟังธรรม นั่งสมาธิ

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	30	คน
พื้นที่	พื้นที่	1.35 - 2.25	ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย = 1.50 x 100		= 150	ตร.ม.

นอกจากนี้ ยังมีส่วนสำหรับการใช้ทำพิธีกรรมทางศาสนาอื่นๆ โดยอาจจัดเป็น ห้องหรือส่วนๆ ที่มีขนาดเล็ก

ห้องน้ำ สำหรับส่วนสันตนาการ

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	100	คน
พื้นที่	อ่างล้างมือ	0.90	ตร.ม./อ่าง
	โถส้วม	1.35	ตร.ม./ที่
	โถปัสสาวะชาย	0.54	ตร.ม./ที่

พื้นที่ส่วนชาย	20.00	ตร.ม.
พื้นที่ส่วนหญิง	20.00	ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย	40.00	ตร.ม.

ห้องเก็บของ

เป็นส่วนสำหรับเก็บโต๊ะ เก้าอี้ รถเข็น หรือสิ่งของอื่น ๆ ที่ใช้ในส่วนสันตนาการ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	1 - 2	คน
พื้นที่ใช้สอย		9.00	ตร.ม.

ห้องรับประทานอาหารและครัวขนาดเล็ก สำหรับส่วนสันตนาการ

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	10 - 15	คน
	แม่ครัว	1	คน
พื้นที่ใช้สอย	พื้นที่รับประทานอาหาร	60.00	ตร.ม.
	พื้นที่ห้องครัว	30.00	ตร.ม.

ห้องประชุมขนาดเล็ก/ห้องสัมมนา

เป็นส่วนสำหรับใช้ในการจัดประชุม/สัมมนา หรือการจัดบรรยายต่างๆ โดยมีระบบมัลติมีเดียอยู่ด้วยภายในห้อง

จำนวนผู้ใช้	ผู้เข้าร่วมประชุม/สัมมนา	50	คน
พื้นที่	พื้นที่	2.00 - 2.70	ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย	$= 2.00 \times 50$	$= 100.00$	ตร.ม.

ห้องควบคุม

เป็นห้องควบคุมระบบไฟ แสง เสียงที่ใช้สำหรับห้องประชุม/สัมมนา

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ควบคุม	1 - 2	คน
พื้นที่ใช้สอย		10.00	ตร.ม.

ส่วนเตรียมอาหารสำหรับห้องประชุม

เป็นส่วนสำหรับเตรียมของว่างสำหรับการประชุม โดยอยู่ติดกับทางเข้าภายนอกห้องประชุมได้ เพื่อความสะดวกในการบริการ

จำนวนผู้ใช้	พนักงาน	2 - 3	คน
พื้นที่ใช้สอย		12.00	ตร.ม.

สระว่ายน้ำ

เป็นส่วนสำหรับให้บริการผู้ที่เข้ามาพักภายในโครงการ ตำแหน่งที่ตั้งควรตั้งอยู่ในส่วนที่ผู้มาเข้าพักใช้บริการได้อย่างสะดวก ประกอบด้วย

- สระว่ายน้ำ ขนาดตามความเหมาะสม
- ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชายหญิงและห้องน้ำ พร้อมลิคเกอร์เก็บของ
- บาร์ สำหรับบริการเครื่องดื่มมีรสและเก้าอี้นั่งเล่นรอบสระ
- ส่วนเก็บของ สำหรับเก็บเฟอร์นิเจอร์มีสระน้ำ เช่น เก้าอี้นอน ร่มกันแดด

เป็นต้น

- ห้องเครื่องกลของสระน้ำ เป็นต้น

6.1.2.5 ส่วนบริหารโครงการ

แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนต้อนรับด้านหน้า และส่วนสำนักงาน โดยทั่วไปจะอยู่ด้านหน้าโครงการ เพื่อสะดวกต่อการติดต่อกับโครงการ

ส่วนต้อนรับด้านหน้า

1) ทางเข้าหลักของโครงการ

เป็นส่วนแรกของโครงการที่ผู้ให้บริการพบเห็นเป็นส่วนแรก จึงควรออกแบบให้มีความสวยงาม และมีลักษณะที่เชิญชวนให้ผู้ให้บริการเกิดความประทับใจและต้องการที่จะเข้ามาใช้บริการ โดยจะต้องสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจนและบ่งบอกหน้าที่ใช้สอยอย่างชัดเจน ตำแหน่งที่อยู่ต้องนำพาไปสู่ส่วนต้อนรับโดยตรง การเข้าถึง ภายนอกต้องสะดวกและรวดเร็ว

2) ทางเข้ารองของโครงการ/ทางเข้าส่วนบริการ

เป็นทางเข้าสำหรับพนักงาน และส่วนบริการภายใน ไม่ปะปนกับทางเข้าหลัก

3) โถงทางเข้า

เป็นส่วนรองรับผู้สูงอายุที่มาใช้บริการภายในโครงการจากส่วนของ Drop-off ขนาดพื้นที่ของโถงทางเข้านั้น แล้วแต่ความเหมาะสม สัดส่วนโดยส่วนรวมไม่ข้อกำหนดตายตัว แต่ควรมีความโอโถง ดึงดูดสายตาให้เข้าไปสู่ Lobby

4) โถงต้อนรับ

เป็นส่วนที่จัดไว้เพื่อรับรองผู้ที่จะมาพัก ตำแหน่งต้องอยู่ติดกับโถงทางเข้า ส่วนพักคอย และแผนกธุรการส่วนหน้า

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ธุรการ/ทะเบียน	1 - 2 คน
	ผู้มาติดต่อโครงการ	5 - 10 คน
พื้นที่ใช้สอย		24.00 ตร.ม.

5) ส่วนพักคอย

เป็นส่วนพักผ่อนหรือนั่งพักคอยระหว่างรอติดต่อกับโครงการ จัดไว้สำหรับผู้มาติดต่อสอบถามข้อมูลในโครงการ

จำนวนผู้ใช้	ผู้มาติดต่อโครงการ	5 - 10 คน
พื้นที่	พื้นที่	1.35 - 2.25 ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย		= 10 × 2.25 = 22.5 ตร.ม.

6) ห้องน้ำ

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	5 - 10 คน
พื้นที่	อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./อ่าง
	โถส้วม	1.35 ตร.ม./ที่
	โถปัสสาวะชาย	0.54 ตร.ม./ที่

ส่วนห้องน้ำชาย จะประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 1 ที่ และโถปัสสาวะชาย 1 ที่

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ส่วนห้องน้ำชาย} &= (0.90 \times 2) + (2.25 \times 1) \\ &+ (0.54 \times 1) \\ &= 4.59 + \text{Circulation } 30\% \\ &= 5.97 \text{ ตร.ม.} \end{aligned}$$

ส่วนห้องน้ำหญิง จะประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 2 ที่

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ส่วนห้องน้ำหญิง} &= (0.90 \times 2) + (2.25 \times 2) \\ &= 6.30 + \text{Circulation } 30\% \end{aligned}$$

= 8.19 ตร.ม.

รวมพื้นที่ใช้สอย = 5.97 + 8.19 = 14.16 ตร.ม

7) ห้องเก็บของ

เป็นส่วนสำหรับเก็บรถเข็น รถขนกระเป๋า ที่ไว้ให้บริการกับผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้โครงการ

จำนวนผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ 1 - 2 คน

พื้นที่ใช้สอย 9.00 ตร.ม.

8) แผนกธุรการส่วนหน้า

เป็นส่วนที่อยู่ติดกับ Lobby ส่วนสำนักงาน และอยู่ใกล้กับทางเข้าหลัก สามารถมองเห็นได้ชัด ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางควบคุมกิจการต่าง ๆ ของโครงการ เป็นจุดที่ผู้ที่ต้องการมาติดต่อธุรกิจโครงการ จะต้องมาติดต่อในส่วนนี้ และยังเป็นส่วนที่ควบคุมการเข้าออกของผู้เข้ามาใช้บริการด้วย ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

- ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่

เป็นส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ในฝ่ายธุรการและทะเบียน

จำนวนผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ 1 - 2 คน

พื้นที่ พื้นที่ 4.00 ตร.ม./คน

รวมพื้นที่ใช้สอย = 4.00 x 2 = 8.00 ตร.ม.

- ห้องเก็บเอกสาร

เป็นส่วนสำหรับเก็บเอกสารเกี่ยวกับทะเบียนประวัติของผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการ

จำนวนผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ 2 คน

พื้นที่ใช้สอย 6.00 ตร.ม.

- ห้องพัสดุ

เป็นส่วนสำหรับเก็บของใช้สำนักงานต่างๆซึ่งมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการคอยดูแลควบคุมการเบิกจ่ายสิ่งของ

จำนวนผู้ใช้ เจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ 1 คน

พื้นที่ใช้สอย 12.00 ตร.ม.

9) ร้านค้าให้เช่า

เป็นส่วนสำหรับให้บุคคลภายนอกมาเช่าพื้นที่เพื่อขายของ โดยมีการจัดสรรพื้นที่ให้เช่าไว้จำนวน 4 หน่วย

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในร้านค้าให้เช่า 1-2 คน	
พื้นที่	พื้นที่	20.00 ตร.ม./หน่วย
รวมพื้นที่ใช้สอย =	20.00×4	= 80.00 ตร.ม.

ส่วนสำนักงาน

1) ส่วนต้อนรับ และพักคอย

เป็นส่วนที่อยู่หน้าสุดของสำนักงาน ใช้สำหรับต้อนรับและบริการผู้ที่เข้ามาติดต่อสำนักงาน เป็นพื้นที่ใช้เชื่อมต่อไปยังจุดต่างๆของสำนักงานได้ และควรอยู่เชื่อมกับโถงทางเข้าเพื่อความต่อเนื่องในการทำงาน โดยจะมีส่วนพักคอยให้บริการผู้ที่เข้ามาติดต่อสำนักงานในเรื่องธุระต่างๆหรือการนัดหมายกับบุคคลภายใน โดยจัดให้มีชุดรับแขกเพื่อให้นั่งพักหรือนั่งรอ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่ต้อนรับ	1 - 2 คน
	ผู้มาติดต่อ	1 - 4 คน
พื้นที่ใช้สอย		15.00 ตร.ม.

2) ห้องประชุม

เป็นห้องประชุมสำหรับเจ้าหน้าที่บริหารระดับสูงและบุคลากร เจ้าหน้าที่ในโครงการเพื่อรายงานกิจการ หรือการปรึกษาหารือในเรื่องต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกิจการบ้านพักผู้สูงอายุการวางตำแหน่งควรใกล้เคียงกับส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ระดับสูง การกำหนดจำนวนคนในการประชุมที่พอเพียงนั้น โดยประมาณ 15 คน

จำนวนผู้ใช้	บุคลากรในส่วนบริหาร	15 คน
พื้นที่	พื้นที่	2.00 ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย =	2.00×15	= 30.00 ตร.ม.

3) ส่วนทำงานของผู้อำนวยการ/ผู้จัดการ

เป็นส่วนทำงานของระดับฝ่ายบริหารโครงการ ซึ่งหมายถึง เจ้าของโครงการหรือตัวแทนเจ้าของโครงการ ทำหน้าที่ควบคุมและดูแลการทำงานของทุกส่วนภายใน

โครงการ ต้องการความเป็นส่วนตัวที่สุดในสำนักงาน ด้านหน้าห้องจะมีแผนกเลขานุการ คอยรับเรื่องจากฝ่ายต่างๆ ก่อนที่จะติดต่อเข้าพบผู้บริหารโครงการ

จำนวนผู้ใช้	ผู้อำนวยการ/ผู้จัดการ	1	คน
พื้นที่ใช้สอย		20.00	ตร.ม.

4) ฝ่ายบัญชีและการเงิน

เป็นส่วนทำงานของฝ่ายบัญชี ทำหน้าที่รับผิดชอบในการทำบัญชีให้เป็นระบบ เพื่อควบคุมการเงินทรัพย์สิน และหนี้สินทั้งหลายทั้งปวงของโครงการ ตามนโยบายของบริษัท และกฎหมายที่ใช้บังคับ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	1	คน
พื้นที่	พื้นที่	4.00	ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย = 4.00 x 1		= 4.00 ตร.ม.	

5) ส่วนเตรียมอาหารสำหรับส่วนสำนักงาน

เป็นส่วนสำหรับเตรียมอาหารว่างและเครื่องดื่มสำหรับบุคลากรในส่วนของการบริหารโครงการ

จำนวนผู้ใช้	บุคลากรในส่วบริหาร	10	คน
พื้นที่ใช้สอย		6.00	ตร.ม.

6) ห้องน้ำ

จำนวนผู้ใช้	บุคลากรในส่วบริหาร	10	คน
พื้นที่	อ่างล้างมือ	0.90	ตร.ม./อ่าง
	โถส้วม	1.35	ตร.ม./ที่
	โถปัสสาวะชาย	0.54	ตร.ม./ที่

ส่วนห้องน้ำชาย ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 1 ที่ และโถ

ปัสสาวะชาย 1 ที่

$$\begin{aligned}
 \text{พื้นที่ส่วนห้องน้ำชาย} &= (0.90 \times 2) + (2.25 \times 1) \\
 &+ (0.54 \times 1) \\
 &= 4.59 + \text{Circulation } 30\% \\
 &= 5.97 \text{ ตร.ม.}
 \end{aligned}$$

ส่วนห้องน้ำหญิง ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 2 อ่าง โถส้วม 2 ที่

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ส่วนห้องน้ำหญิง} &= (0.90 \times 2) + (2.25 \times 2) \\ &= 6.30 + \text{Circulation } 30\% \\ &= 8.19 \text{ ตร.ม.} \end{aligned}$$

$$\text{รวมพื้นที่ใช้สอย} = 5.97 + 8.19 = 14.16 \text{ ตร.ม.}$$

6.1.2.6 ส่วนบริการสาธารณะ

เป็นส่วนที่บริการสาธารณะสำหรับโครงการทั้งหมด ประกอบด้วย

ส่วนโภชนาการและครัว

เป็นส่วนต่างๆที่ใช้ในการปรุงอาหารและเครื่องต้ม ก่อนเสิร์ฟอาหาร โดยส่วนนี้จะอยู่ติดกับส่วนพื้นที่ตั้งโต๊ะรับประทานอาหาร เพื่อสะดวกและรวดเร็วในการบริการ ขนาดของห้องครัว พื้นที่ เท่ากับ 30 – 60 % ของส่วนพื้นที่รับประทานอาหาร

1) ส่วนเตรียมอาหาร

เป็นส่วนสำหรับเตรียมอาหาร ล้าง หั่น ก่อนนำไปปรุงอาหาร ประกอบด้วย โต๊ะสำหรับเตรียมอาหาร และอ่างล้าง

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	2 - 3 คน
พื้นที่ใช้สอย		20.00 ตร.ม.

2) ส่วนปรุงอาหาร

เป็นส่วนที่ใช้ปรุงอาหาร ควรจะอยู่ใกล้กับบริเวณที่อาหารจะต้องถูกนำไปบริการ เช่น Pantry สำหรับเสิร์ฟอาหารหรือ Room Service มักจะมีผู้ช่วยเป็นลูกมือ (Assistants) ในการหั่นการล้างต่าง ๆ

จำนวนผู้ใช้	แม่ครัว	2 คน
พื้นที่ใช้สอย		24.00 ตร.ม.

3) ส่วนเสิร์ฟอาหาร

เป็นส่วน Pantry สำหรับเสิร์ฟอาหารผู้สูงอายุ และบุคลากรในโครงการ โดยจะมีส่วนอุ่นอาหาร ส่วนพักอาหาร และตู้แช่เครื่องดื่ม

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	2 คน
พื้นที่ใช้สอย		18.00 ตร.ม.

4) ส่วนเก็บและแยกวัตถุดิบ

เป็นส่วนที่เก็บอาหารแห้ง อาหารสด อาหารกระป๋อง ผัก ฯลฯ ควรจะอยู่ในตำแหน่งใกล้กับวัตถุดิบกับส่วนครัว เพราะจะช่วยให้ขั้นตอนการทำงานไปทางเดียวกัน

- ห้องเก็บอาหารสด เป็นห้องเย็นสำหรับเก็บอาหารสดโดยเฉพาะ มีพื้นที่ประมาณ 15% ของ ส่วนเก็บและแยกวัตถุดิบ แบ่งประเภทของห้องเย็นได้ดังนี้ส่วนเก็บของคาว ส่วนเก็บเนื้อสัตว์ส่วนเก็บผัก

- ห้องเก็บอาหารแห้ง เป็นห้องเก็บอาหารแห้ง เช่น อาหารกระป๋อง เมล็ดถั่วต่างๆอาจจะเป็นห้องเฉพาะภายในจะมีชั้นตู้ ไม้หรือโลหะ สำหรับเก็บอาหารไว้ มีพื้นที่ประมาณ 15% ของห้องครัว

- ห้องเก็บเครื่องต้ม เป็นส่วนเก็บเครื่องต้มต่างๆ ควรแยกเก็บออกจากห้องเก็บอาหารทั่วไป อาจจะเป็นห้องเก็บไอน้ำ หรือสุรา หรืออาจจะแบ่งเป็น 4 ส่วน สำหรับ ไอน้ำ สุรา เบียร์ และเครื่องต้มเบา ๆ อาจแบ่งเป็นลักษณะตู้เก็บ เนื่องจากแต่ละประเภทต้องการอุณหภูมิที่ต่างกัน

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	2	คน
พื้นที่	พื้นที่	7.00	ตร.ม./คน
รวมพื้นที่ใช้สอย = 7.00 x 3		= 21.00 ตร.ม.	

5) ส่วนล้างจาน

เป็นส่วนสำหรับล้างจาน อุปกรณ์ และเครื่องมือทำอาหาร ประกอบด้วย ส่วนพนักงานที่เก็บมาจากส่วนรับประทานอาหาร ส่วนเก็บรถเข็น ส่วน ล้างจาน ส่วนผึ่งจาน โดยอยู่ใกล้กับส่วนเก็บจานและอุปกรณ์ครัว

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	2 - 3	คน
พื้นที่ใช้สอย		20.00	ตร.ม.

6) ส่วนเก็บขยะ

เป็นส่วนสำหรับเก็บขยะเปียกและขยะแห้ง มีการแยกออกจากกันเพื่อรองรับขยะจากห้องครัว โดยตั้งในพื้นที่ที่ไกลจากส่วนปรุงและเก็บอาหาร ซึ่งใช้เก็บขยะก่อนนำไปทิ้งนอกพื้นที่โครงการ โดยห้องขยะเปียกต้องมีการปรับอุณหภูมิเพื่อไม่ให้เกิดกลิ่นจากการย่อยสลายของแบคทีเรีย

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	2	คน
พื้นที่ใช้สอย		16.00	ตร.ม.

7) ส่วนเก็บถังแก๊ส

เป็นส่วนที่ปิดมิดชิดเพื่อความปลอดภัย แต่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก และสามารถเข้าบำรุงรักษาได้ง่ายอยู่ติดกับส่วนปรุงอาหาร และสามารถขนส่งถังแก๊สเข้าและออกได้ง่าย

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	1 - 2	คน
พื้นที่ใช้สอย		8.00	ตร.ม.

8) ส่วนเก็บจานและอุปกรณ์ครัว

เป็นส่วนสำหรับเก็บเครื่องถ้วยชามของใช้และภาชนะต่าง ๆ ซึ่งมีสำรองไว้ ตำแหน่งควรอยู่ใกล้ครัวและส่วนเสิร์ฟอาหาร ส่วนล้าง การจัดเก็บต้องมีชั้นจัดเก็บให้เรียบร้อยเพื่อความสะดวกในการใช้งาน

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	2 - 3	คน
พื้นที่ใช้สอย		15.00	ตร.ม.

9) ลานซักล้าง

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	1 - 2	คน
พื้นที่ใช้สอย		12.00	ตร.ม.

10) ลานรับ - ส่งของ

เป็นส่วนสำหรับขนส่งวัตถุดิบ โดยเป็นที่จอดรถและส่วนสำหรับวางของอยู่ใกล้กับครัว โดยออกแบบให้พื้นที่เป็นระดับห้องครัวอยู่ระดับเดียวกระบะรถเพื่ออำนวยความสะดวกขนส่ง

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	2 - 3	คน
พื้นที่ใช้สอย		30.00	ตร.ม.

11) ส่วนตรวจวัตถุดิบ

เป็นส่วนที่สำหรับตรวจนับ และตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนที่จะนำไปเข้าครัว อยู่ติดกับบริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบและมีพื้นที่ตั้งโต๊ะของพนักงานเพื่อบันทึกข้อมูลต่างๆ

จำนวนผู้ใช้	พนักงานในครัว	1 - 2	คน
-------------	---------------	-------	----

พื้นที่ใช้สอย 10.00 ตร.ม.

12) ห้องพักสำหรับครัว

เป็นส่วนพักผ่อนให้กับพนักงานด้วยเพื่อให้พนักงานพักผ่อนอิริยาบถจากการทำงาน โดยจัดชุดเก้าอี้ โต๊ะและมีสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น โทรทัศน์ ตู้เครื่องดื่มและพื้นที่สำหรับเตรียมอาหารเล็กน้อย เป็นต้น

จำนวนผู้ใช้ พนักงานในครัว 3 - 4 คน

พื้นที่ใช้สอย 15.00 ตร.ม.

13) ห้องน้ำสำหรับพนักงาน

ห้องน้ำ - ห้องส้วมโดยจัดแยกเป็นส่วนหนึ่งของพนักงานชายและหญิง ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ สุขภัณฑ์ ต่างๆ มีการระบายอากาศที่ดี และมีแสงสว่างส่องถึง

จำนวนผู้ใช้ พนักงานในครัว 1 - 2 คน

พื้นที่ใช้สอย 5.00 ตร.ม.

ส่วนรับประทานอาหาร

1) ส่วนรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ

จำนวนผู้ใช้ ผู้สูงอายุ 100 คน

พื้นที่ พื้นที่ 1.35 ตร.ม./คน

รวมพื้นที่ใช้สอย = 1.35×100 = 135 ตร.ม.

2) ส่วนรับประทานอาหารของบุคลากร

จำนวนผู้ใช้ บุคลากรภายในโครงการ 25 คน

- (*มีการผลัดเปลี่ยนกันมารับประทานอาหาร) -

พื้นที่ พื้นที่ 1.20 ตร.ม./คน

รวมพื้นที่ใช้สอย = 30.00 ตร.ม.

3) ห้องน้ำ

จำนวนผู้ใช้ ผู้สูงอายุ 100 คน

บุคลากรภายในโครงการ 25 คน

พื้นที่ อ่างล้างมือ 0.90 ตร.ม./อ่าง

โถส้วม 1.35 ตร.ม./ที่

โปสเตอร์ชาย 0.54 ตร.ม./ที่
 ส่วนห้องน้ำชาย ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 4 อ่าง โถส้วม 2 ที่ และโถ
 ปัสสาวะชาย 4 ที่

$$\begin{aligned} \text{พื้นที่ส่วนห้องน้ำชาย} &= (0.90 \times 4) + (2.25 \times 2) \\ &+ (0.54 \times 4) \\ &= 12.60 + \text{Circulation } 30\% \\ &= 13.34 \text{ ตร.ม.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ส่วนห้องน้ำหญิง ประกอบด้วย อ่างล้างมือ 4 อ่าง โถส้วม 4 ที่} \\ \text{พื้นที่ส่วนห้องน้ำหญิง} &= (0.90 \times 4) + (2.25 \times 4) \\ &= 16.38 + \text{Circulation } 30\% \\ &= 29.72 \text{ ตร.ม.} \end{aligned}$$

$$\text{รวมพื้นที่ใช้สอย} = 13.34 + 16.38 = 29.72 \text{ ตร.ม}$$

ส่วนซักกรีด

1) ส่วนซักผ้าแบบบริการตนเอง

เป็นส่วนสำหรับซักผ้า โดยเป็นลักษณะของเครื่องซักผ้าที่ให้บริการหยอด
 เหรียญเพื่อซักผ้า

จำนวนผู้ใช้	ผู้สูงอายุ	2 - 3 คน
พื้นที่ใช้สอย		15.00 ตร.ม.

2) ส่วนซักกรีด

เป็นส่วนสำหรับซักผ้าภายในโครงการ หรือเป็นเสื้อผ้าของผู้สูงอายุที่ไม่
 สามารถซักเองได้ ประกอบด้วย ส่วนรับผ้าที่ใช้แล้ว ส่วนซ่อมแซมเสื้อผ้า ส่วนซักผ้า และส่วนเก็บ
 ของ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2 - 3 คน
พื้นที่ใช้สอย		25.00 ตร.ม.

3) ส่วนอบและตากผ้า

เป็นส่วนต่อเนื่องจากส่วนซัก จะมีส่วนอบผ้า ตากผ้า และส่วนพับเก็บ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2 - 3 คน
-------------	-------------	----------

พื้นที่ใช้สอย	25.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

4) ส่วนเก็บผ้า

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2	คน
-------------	-------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	15.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

ส่วนแม่บ้านและดูแลรักษาความสะอาด

1) ส่วนพักผ่อนแม่บ้าน

จำนวนผู้ใช้	แม่บ้าน	2	คน
-------------	---------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	15.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

2) ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด

จำนวนผู้ใช้	แม่บ้าน	2	คน
-------------	---------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	20.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

ส่วนรักษาความปลอดภัย

1) ป้อมยาม

เป็นส่วนทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย อยู่ด้านหน้าของ

โครงการ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1	คน
-------------	-----------------------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	5.00	ตร.ม.
---------------	------	-------

2) ห้อง CCTV

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	2	คน
-------------	-----------------------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	20.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

3) ห้องน้ำ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	1	คน
-------------	-----------------------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	6.00	ตร.ม.
---------------	------	-------

ส่วนอาคารสถานที่

เป็นส่วนทำงานสำหรับเจ้าหน้าที่ดูแลอาคารสถานที่ของโครงการ อยู่ด้านหน้าของโครงการ เพื่อความสะดวกการติดต่อเกี่ยวกับการขอเข้าชมสถานที่ ควรอยู่ติดกับฝ่ายธุรการ ส่วนหน้า

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2	คน
พื้นที่ใช้สอย		12.00	ตร.ม.

ห้องเก็บของ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	1 - 2	คน
พื้นที่ใช้สอย		15.00	ตร.ม.

ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน

จำนวนผู้ใช้	คนสวน	1	คน
พื้นที่ใช้สอย		12.00	ตร.ม.

บ้านพักคนสวน

จำนวนผู้ใช้	ครอบครัวคนสวน	1	ครอบครัว
พื้นที่ใช้สอย		36.00	ตร.ม.

6.1.2.7 ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง

เป็นส่วนที่ควบคุมดูแลงานระบบต่างๆ ตลอดจนการซ่อมบำรุง ภายในโครงการ ประกอบด้วย

ส่วนไฟฟ้าและวิศวกรรม

1) ห้องควบคุมไฟฟ้า

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2	คน
พื้นที่ใช้สอย		30.00	ตร.ม.

2) ห้อง TRANSFORMER

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	1 - 2	คน
พื้นที่ใช้สอย		50.00	ตร.ม.

3) ห้องทำงานช่างวิศวกร

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	1 - 2	คน
พื้นที่ใช้สอย		12.00	ตร.ม.

ส่วนสุขาภิบาลและห้องปั้มน้ำ

1) ห้องเครื่องสุขาภิบาล

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2	คน
-------------	-------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	20.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

2) ส่วนสำรองน้ำ

3) ห้องปั้มน้ำ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	1 - 2	คน
-------------	-------------	-------	----

พื้นที่ใช้สอย	40.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

ส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2	คน
-------------	-------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	40.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

ส่วนคลังพัสดุและห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์

เป็นส่วนสำหรับเก็บของต่างๆ โต๊ะ เก้าอี้ รวมถึงเฟอร์นิเจอร์อื่นที่ไม่ได้ใช้งาน หรือนำมาซ่อมแซม

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2	คน
-------------	-------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	40.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

ห้องทำงานช่าง

เป็นส่วนสำหรับซ่อมแซมเฟอร์นิเจอร์ หรืออุปกรณ์ต่างๆ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2	คน
-------------	-------------	---	----

พื้นที่ใช้สอย	30.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

ส่วนงานระบบโทรทัศน์

เป็นส่วนสำหรับงานระบบที่วิรวม โดยเป็นการรับสัญญาณโทรทัศน์จากจาวตามเทียม และกระจายไปยังจุดต่างๆของโครงการ ควรตั้งอยู่ใกล้ห้องควบคุมและงานรับสัญญาณดาวเทียม

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2 - 3	คน
-------------	-------------	-------	----

พื้นที่ใช้สอย	20.00	ตร.ม.
---------------	-------	-------

ส่วนงานระบบโทรศัพท์

เป็นส่วนสำหรับการติดตั้งชุมสายโทรศัพท์ที่ใช้ภายในโครงการทั้งหมด ควรอยู่ใกล้กับห้อง Transformer เนื่องจากสายโทรศัพท์ และ Audio จะเดินคู่สายกับสายไฟฟ้า เป็นห้องที่มีการระบายอากาศที่ดีและมีความชื้นต่ำ

จำนวนผู้ใช้	เจ้าหน้าที่	2 - 3	คน
พื้นที่ใช้สอย		20.00	ตร.ม.

6.1.2.8 ที่จอดรถ

ที่จอดรถยนต์สำหรับผู้ให้บริการ

กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) กำหนดไว้ว่า ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร ประเภทอาคารชุด ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อ 2 ครอบครั้ว เศษของ 2 ครอบครั้ว ให้คิดเป็น 2 ครอบครั้ว

จำนวนที่จอดรถ	ประมาณ	50	คัน
พื้นที่	พื้นที่	12.50	ตร.ม./คัน
พื้นที่ใช้สอย		625.00	ตร.ม.

ที่จอดรถยนต์สำหรับสำนักงาน

กฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) กำหนดไว้ว่า ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร ประเภท สำนักงาน ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

จำนวนที่จอดรถ	ประมาณ	15	คัน
พื้นที่	พื้นที่	12.50	ตร.ม./คัน
พื้นที่ใช้สอย		187.50	ตร.ม.

ที่จอดรถจักรยานและมอเตอร์ไซค์

พื้นที่สำหรับที่จอดรถจักรยานยนต์สำหรับผู้ใช้โครงการ เป็นพื้นที่โล่งสำหรับจอดรถ ขนาด 1.00 x 2.00 เมตร โดยจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ คิดเป็น 1 ใน 4 ของจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมด

จำนวนที่จอดรถ	ประมาณ	12	คัน
พื้นที่	พื้นที่	2.00	ตร.ม./คัน
พื้นที่ใช้สอย		24.00	ตร.ม.

6.1.3 สรุปพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ

ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	หมายเหตุ
1. ส่วนที่พัก				
1.1 ห้องพักแบบเดี่ยว	36	32	1152	A
1.2 ห้องพักแบบคู่	48	32	1536	A
1.3 ห้องพักแบบพิเศษ	96	4	384	A
1.5 ห้องพักเจ้าหน้าที่	36	8	288	A
1.6 ส่วนโถงชั้นล่างอาคารนอน	152	1	152	A
รวมส่วนห้องพัก			3512	
Circulation 30%			1059.3	
รวมส่วนห้องพักทั้งหมด			4571.3	
2. ส่วนบริการด้านสุขภาพ				
2.1 ห้องออกกำลังกาย				
1) ส่วนนั่งพัก	30	1	30	D
2) ส่วนออกกำลังกาย	56.25	1	56.25	D
3) ห้องนวดกล้ามเนื้อ	36	1	36	A/C
4) ห้องน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย	18.17	1	18.17	L
5) ห้องน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง	18.52	1	18.52	L
6) ส่วนทำงานเจ้าหน้าที่	9	1	9	A
7) ห้องเก็บอุปกรณ์	15	1	15	A
2.2 ลานออกกำลังกายกลางแจ้ง	300	1	300	C
2.3 สวนสุขภาพ		1		C
รวมส่วนบริการด้านสุขภาพ			482.94	
Circulation 30%			113.08	
รวมส่วนบริการด้านสุขภาพทั้งหมด			596.02	

ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	หมายเหตุ
3. ส่วนการแพทย์และพยาบาล				
3.1 ส่วนจ่ายยาและเภสัชกรรม	27	1	27	D
3.2 ห้องให้คำปรึกษาและแนะนำด้านสุขภาพ	45	1	45	N
3.3 ห้องตรวจรักษาและส่วนพักคอย	27	1	27	D
3.4 ห้องกายภาพบำบัด	18.9	1	18.9	D
3.5 ห้องปฐมพยาบาล	15	1	15	C/A
3.6 ห้องเก็บทะเบียนประวัติ	13.5	1	13.5	D
3.7 ห้องเก็บอุปกรณ์การแพทย์และการรักษา	13.5	1	13.5	D
3.8 เรือนพยาบาล				
1) ห้องพักผู้ป่วยรวมห้องน้ำ	32	4	128	N
2) ห้องเก็บอุปกรณ์พยาบาล	13.5	1	13.5	N
3.9 ห้องพักสำหรับแพทย์ พยาบาล และ เจ้าหน้าที่				
1) ห้องพัก	20	2	40	A
2) ส่วนเตรียมอาหาร	7.2	1	7.2	A
3) ส่วนนั่งเล่นและพักผ่อน	30	1	30	A
4) ตู้เก็บของ	1.5	1	1.5	N
5) ห้องน้ำ	12.4	1	12.4	L
รวมส่วนการแพทย์และพยาบาล			392.5	
Circulation 30%			138.36	
รวมส่วนการแพทย์และพยาบาลทั้งหมด			530.86	
4. ส่วนชั้นนันทนาการ				
4.1 ห้องกิจกรรมและสังสรรค์	144	1	144	C/A
4.2 ห้องกระจายเสียง	15	1	15	C/A
4.3 ห้องสมุด	48	1	48	C/A

ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	หมายเหตุ
4.4 ห้องศาสนิก/ศาลาธรรม	144	1	144	C/A
4.5 ห้องน้ำชาย	20	1	20	L
4.6 ห้องน้ำหญิง	20	1	20	L
4.7 ห้องเก็บของ	9	1	9	A
4.8 ห้องประชุมขนาดเล็ก/ห้องสัมมนา	144	1	144	N
4.9 ห้องควบคุม	10	1	10	C
4.10 ส่วนเตรียมอาหารสำหรับห้องประชุม	12	1	12	C
4.11 ห้องรับประทานอาหารและครัวขนาดเล็ก	60	1	60	C
4.12 สระว่ายน้ำ				
1) สระว่ายน้ำ	200	1	200	C/A
2) ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้องน้ำชาย	32	1	32	C
3) ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าและห้องน้ำหญิง	32	1	32	C
4) ส่วนบริการเครื่องดื่มอิสระ	12	1	12	C
5) ห้องเก็บของ	15	1	15	C
6) ห้องเครื่องกล	16	1	16	C
รวมส่วนสันทนการ			933	
Circulation 30%			285.9	
รวมส่วนสันทนการทั้งหมด			1218.9	
6. ส่วนบริการโครงการ				
5.1 ส่วนต้อนรับด้านหน้า				
1) โถงทางเข้า				
2) โถงต้อนรับ	276	1	276	A
3) ส่วนพักผ่อน	22.5	1	22.5	N
4) ห้องน้ำชาย	5.97	1	5.97	L

ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	หมายเหตุ
5) ห้องน้ำหญิง	8.19	1	8.19	L
6) ห้องเก็บของ	9	1	9	C
7) แผนกรรการส่วนหน้า	26	1	26	N
8) ร้านค้าให้เช่า	60	2	120	C/A
5.2 ส่วนสำนักงาน				
1) ส่วนต้อนรับ และพักคอย	15	1	15	A
2) ห้องประชุม	30	1	30	A
3) ส่วนทำงานของพนักงาน	96	1	96	A
4) ส่วนทำงานของผู้บริหาร/ผู้จัดการ	20	1	20	A
5) ฝ่ายบัญชีและการเงิน	4	1	4	A
6) ส่วนเตรียมอาหาร	25	1	25	A
7) ห้องน้ำชาย	5.97	1	5.97	L
8) ห้องน้ำหญิง	8.19	1	8.19	L
รวมส่วนบริหารโครงการ			671.82	
Circulation 30%			79.45	
รวมส่วนบริหารโครงการทั้งหมด				
6.1 ส่วนโภชนาการและครัว			-	
1) ส่วนเตรียมอาหาร	20	1	20	N
2) ส่วนปรุงอาหาร	24	1	24	N
3) ส่วนเสิร์ฟอาหาร	18	1	18	N
4) ส่วนเก็บและแยกวัตถุดิบ	7	3	21	N
5) ส่วนล้างจาน	15	1	15	C
6) ห้องพักสำหรับครัว	15	1	15	C/A
7) ห้องน้ำสำหรับพนักงาน	5	1	5	C/A

ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	หมายเหตุ
8) ส่วนเก็บขยะ	8	1	8	C/A
9) ส่วนเก็บถังแก๊ส	8	1	8	C/A
10) ส่วนเก็บจานและอุปกรณ์ครัว	15	1	15	C/A
11) ลานซักล้าง	12	1	12	C/A
12) ลานรับ - ส่งของ	30	1	30	C/A
13) ส่วนตรวจวัตถุติด	10	1	10	C/A
6.2 ส่วนรับประทานอาหาร				
1) ส่วนรับประทานอาหารของผู้สูงอายุ	135	1	135	N
2) ส่วนรับประทานอาหารของบุคลากร	30	1	30	N
3) ห้องน้ำชาย	13.34	1	13.34	L
4) ห้องน้ำหญิง	16.38	1	16.38	N
6.3 ส่วนซักรีด				
1) ส่วนซักผ้าแบบบริการตนเอง	15	1	15	C
2) ส่วนซักรีด	25	1	25	C
3) ส่วนอบและตากผ้า	25	1	25	C
4) ส่วนเก็บผ้า	15	1	15	C
6.4 ส่วนแม่บ้านและดูแลรักษาความสะอาด				
1) ส่วนพักผ่อนแม่บ้าน	15	1	15	A
2) ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	20	1	20	A
6.5 ส่วนรักษาความปลอดภัย				
1) ป้อมยาม	5	1	5	C/A
2) ห้อง CCTV	36	1	36	C/A
3) ห้องน้ำ	6	1	6	A
6.6 ส่วนอาคารสถานที่	12	1	12	C/A
6.7 ห้องเก็บของ	15	1	15	C/A

ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	หมายเหตุ
6.8 ห้องเก็บอุปกรณ์ทำสวน	16	1	16	C/A
6.9 บ้านพักคนสวน	32	1	32	C/A
รวมส่วนบริการสาธารณะ			632.72	
Circulation 30%			188.92	
7.1 ส่วนไฟฟ้าและวิศวกรรม				
1) ห้องควบคุมไฟฟ้า	36	1	36	C
2) ห้อง TRANSFORMER	128	1	128	C
3) ห้องทำงานช่างวิศวกรรม	18	1	18	C
7.2 ส่วนสุขาภิบาลและห้องปั๊มน้ำ				
1) ห้องเครื่องสุขาภิบาล	32	1	32	C
2) ส่วนสำรองน้ำ		1	0	N
3) ห้องปั๊มน้ำ	64	1	64	C
7.3 ส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย	40	1	40	C
7.4 ส่วนคลังพัสดุและห้องเก็บเฟอร์นิเจอร์	128	1	128	C
7.5 ห้องทำงานช่าง	36	1	36	C
7.6 ส่วนงานระบบโทรศัพท์	18	1	18	-C
7.7 ส่วนงานระบบโทรศัพท์	18	1	18	C
รวมส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง			518	
Circulation 30%			90.6	
8.1 ที่จอดรถยนต์	12.5	50	625	L
8.2 ที่จอดรถสำนักงาน	12.5	15	187.5	L

ตารางที่ 6.2 แสดงพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน	พื้นที่รวม	หมายเหตุ
8.3 ที่จอดรถจักรยานและมอเตอร์ไซด์	2	12	24	L
8.4 ที่จอดรถขนพัสดุ	32	2	64	L
8.5 ที่จอดรถตู้สำหรับโครงการ	18	3	54	L
8.6 ที่จอดรถขยะ	40	1	40	L
รวมส่วนที่จอดรถ			994.5	
Circulation 100%			994.5	
รวมส่วนที่จอดรถทั้งหมด			1,989	

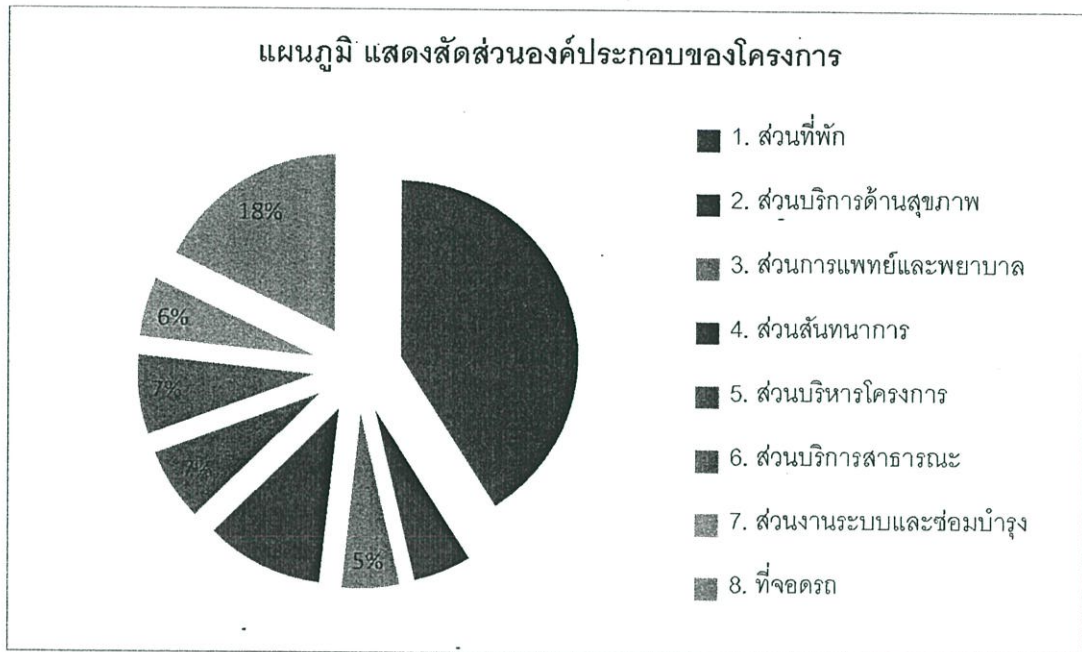
หมายเหตุ : กำหนดให้

- N หมายถึง การศึกษาจาก Neufert Architects Data
- D หมายถึง การศึกษาจาก Long-Term Care Facility Design Manual
- A หมายถึง การวิเคราะห์ และประมาณการ
- C หมายถึง การวิเคราะห์จากกรณีอาคารตัวอย่าง
- L หมายถึง กฎหมาย หรือข้อกำหนดต่างๆ

ตารางที่ 6.3 แสดงการสรุปพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ

พื้นที่องค์ประกอบโครงการ	ตารางเมตร
1. ส่วนที่พัก	4,571.3
2. ส่วนบริการด้านสุขภาพ	596.02
3. ส่วนการแพทย์และพยาบาล	596.02
4. ส่วนสันตนาการ	1,218.9
5. ส่วนบริหารโครงการ	751.27
6. ส่วนบริการสาธารณะ	821.64
7. ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง	608.6
8. ที่จอดรถ	1,989
รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด	11,152.75

แผนภูมิที่ 6.1 แสดงสัดส่วนองค์ประกอบของโครงการ



6.2 ที่ตั้งโครงการ

6.2.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการ

ลักษณะทางกายภาพที่ตั้งของโครงการ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้โครงการมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ซึ่งโครงการบ้านพักผู้สูงอายุ เป็นโครงการที่มีลักษณะเฉพาะ ที่มีส่งเสริมให้ผู้สูงอายุที่มาเข้ารับบริการการดูแลที่ดีและถูกต้อง ภายใต้รูปแบบของบ้านพักที่มีบรรยากาศดี มีความสะดวกสบาย ที่ตั้งของโครงการนั้น จึงต้องมีการคำนึงถึงลักษณะของผู้ใช้โครงการและการทำงานเป็นหลัก เพื่อเหมาะสมกับการใช้งานในชีวิตประจำวัน ดังนั้น จึงมีการกำหนดหลักเกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการ โดยจะมีการพิจารณาในด้านต่างๆ ทั้งข้อดี และข้อเสียในแต่ละพื้นที่ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาในการเลือกที่ตั้งโครงการ ซึ่งมีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

6.2.1.1 ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

- พื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม บรรยากาศที่ดี และมีภูมิอากาศที่เหมาะสม เช่น มีลมธรรมชาติพัดผ่านได้ ไม่เป็นลักษณะที่เป็นมุมอับ เป็นต้น

- พื้นที่มีลักษณะทางภูมิศาสตร์ที่สามารถเอื้ออำนวยในการเป็นที่ตั้งของโครงการได้ กล่าวคือ มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ ไม่มีความลาดชัน หรือมีความลาดชันน้อย เนื่องจากการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุนั้น จะมีการเคลื่อนไหวที่ช้า และไม่คล่องแคล่วนัก จึงต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก รวมถึงมีความกว้างพอเหมาะที่จะจัดตั้งโครงการ เพื่อเหมาะสมต่อการอยู่อาศัย

- พื้นที่ตั้งโครงการโดยรอบ ไม่เสี่ยงต่อการแปลงสภาพไป จนทำให้เป็นการรบกวนผู้เข้ามาใช้บริการโครงการ เช่น ที่ดินโดยรอบมีโอกาสแปลงสภาพเป็นโรงงานอุตสาหกรรม ตลาด เป็นต้น

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

4 หมายถึง มีทัศนียภาพที่สวยงาม มองเห็นได้เป็นมุมกว้าง และหลายจุดในโครงการ มีความร่มรื่นตลอดทั้งโครงการ ลักษณะที่ตั้งมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้โครงการ

3 หมายถึง มีทัศนียภาพที่สวยงาม มองเห็นได้บางมุมและบางจุดของโครงการ ลักษณะที่ตั้งโครงการมีความปลอดภัยต่อผู้ใช้โครงการ

2 หมายถึง มีทัศนียภาพในที่ตั้งโครงการมีความร่มรื่น หรือต้องสร้างจุดเด่นเพิ่มในโครงการ หรือมีบางสถานที่ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้โครงการ

1 หมายถึง มีทัศนียภาพในที่ตั้งโครงการมีความร่มรื่นน้อย ต้องสร้างจุดเด่นเพิ่ม
ในโครงการ มีบางสถานที่ที่อาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ใช้โครงการ

6.2.1.2 ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมด้านผังเมือง

- พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในอาณาบริเวณที่เหมาะสม ไม่มีความ
พลุกพล่าน หรือความหนาแน่นของพื้นที่พักอาศัยน้อย

- พื้นที่ไม่ควรตั้งใกล้กับเขตที่มีมลพิษต่างๆ เช่น โรงเลี้ยงสัตว์ สนามยิง
ปืน โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น เนื่องจากก่อให้เกิดมลพิษทางเสียง และมลพิษทางอากาศ
รวมถึงเขตที่มีขนาดใหญ่ และความวุ่นวาย เช่น ตลาด หรือถนนสายหลักที่มีการจราจรคับคั่ง เป็น
ต้น

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

4 หมายถึง พื้นที่ตั้งอยู่ในบริเวณที่ไม่มีการรบกวนจากชุมชนเลย ไม่มีโรงงาน
อุตสาหกรรม หรือสิ่งทำให้เกิดมลภาวะในระยะทางรัศมีไม่เกิน 1 กิโลเมตรขึ้นไป

3 หมายถึง พื้นที่ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนที่ไม่พลุกพล่าน แต่ไม่มีโรงงาน
อุตสาหกรรม หรือสิ่งทำให้เกิดมลภาวะในระยะทางรัศมีเกิน 1 กิโลเมตรขึ้นไป

2 หมายถึง พื้นที่ตั้งอยู่ในเขตชุมชนไม่หนาแน่น และมีการทำอุตสาหกรรมที่ไม่
รบกวนโครงการมาก

1 หมายถึง ตั้งอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่นและมีการทำอุตสาหกรรมที่รบกวน
โครงการ

6.2.1.3 ความเอื้ออำนวยของพื้นที่ต่อการตั้งโครงการ

- พื้นที่ตั้งอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับประเภทของที่พัก รวมถึง
ส่วนที่บริการดูแลผู้สูงอายุพอสมควร

- พื้นที่ตั้งอยู่ในเขตที่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ทั้งผู้ใช้บริการและผู้
ให้บริการ

- เป็นพื้นที่ไม่ส่งผลกระทบต่อและสร้างความรบกวนต่อชุมชนและ
สิ่งแวดล้อม

- มีป้ายบอกทางสัญลักษณ์แสดงให้เห็นชัดเจน
- มีพื้นที่เพียงพอต่อการส่งเสริม และสนับสนุนการบริการแก่ผู้ใช้บริการ

และผู้ให้บริการ

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังต่อไปนี้

- 4 หมายถึง ที่ตั้งโครงการสามารถรองรับปัจจัยข้างต้นได้อย่างน้อย 4 ข้อ
- 3 หมายถึง ที่ตั้งโครงการสามารถรองรับปัจจัยข้างต้นได้อย่างน้อย 3 ข้อ
- 2 หมายถึง ที่ตั้งโครงการสามารถรองรับปัจจัยข้างต้นได้ต่ำกว่า 3 ข้อ
- 1 หมายถึง ที่ตั้งโครงการไม่สามารถรองรับปัจจัยข้างต้นได้เลย

6.2.1.4 ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการทางด้าน

สาธารณสุข

- มีไฟฟ้าเข้าถึงโครงการ และสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าของโครงการได้
- มีสาธารณูปโภคทางด้านน้ำใช้สอยในโครงการ เช่น น้ำประปาชุมชน หรือแหล่งน้ำที่สามารถนำไปผลิตน้ำใช้ในโครงการได้
- มีสาธารณูปโภคด้านการกำจัดและจัดการขยะ และน้ำเสียจากโครงการ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและชุมชนโดยรอบ
- มีคลินิกที่สามารถรองรับผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการในโครงการ หรืออยู่ไม่ห่างจากที่ตั้ง สามารถไปใช้งานได้อย่างสะดวก และไม่ใช้เวลาในการเดินทางนานมาก
- อยู่ใกล้สถานพยาบาล สำหรับกรณีฉุกเฉิน และควรอยู่ใกล้อาคารสาธารณะใกล้เคียง เช่น ห้างสรรพสินค้า อาคารราชการ เป็นต้น

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

- 2 หมายถึง มีปัจจัยทางด้านสาธารณูปโภคข้างต้น ครบถ้วนเหมาะแก่การตั้ง

โครงการ

- 1 หมายถึง ขาดปัจจัยอย่างหนึ่งทางด้านสาธารณูปโภคข้างต้น ไม่เหมาะต่อการ

ตั้งโครงการ

6.2.1.5 ด้านการลงทุน

เนื่องจากโครงการนี้เป็นการการลงทุนของเอกชน ดังนั้น ที่ตั้งโครงการจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนโครงการให้สามารถดำเนินงานโครงการต่อไปได้ และสามารถให้ผลตอบแทนในการลงทุนได้

- การได้มาของที่ดิน ต้องเป็นที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์ ในการครอบครองชัดเจน ไม่ลวงล้ำเขตพื้นที่สาธารณะ และเขตพื้นที่อุทยานหรือเป็นพื้นที่ผิดกฎหมาย

- ราคาประเมินของที่ดิน มีราคาไม่แพง เนื่องจากเป็นโครงการค้ำหนุนระยะยาว ไม่ได้หวังเรื่องผลกำไรมากนัก หรือไม่ต้องมีการลงทุนทางด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานมากจนเกินไป

- ลักษณะของที่ดินสามารถมีการขยายตัวทางธุรกิจในอนาคตได้ มีขนาดเพียงพอต่อการขยายตัวทางธุรกิจได้ หากในอนาคตสามารถมีพื้นที่ในการต่อขยายของโครงการได้

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

4 หมายถึง มีปัจจัยด้านการลงทุนข้างต้นครบถ้วน

3 หมายถึง มีปัจจัยด้านการลงทุนข้างต้นอย่างน้อย 2 ข้อ

2 หมายถึง มีปัจจัยด้านการลงทุนข้างต้นน้อยกว่า 2 ข้อ ทำให้มีโอกาสเสี่ยงด้านการลงทุน

6.2.1.6 การเข้าถึงโครงการ

- มีถนนผ่านหน้าโครงการ สามารถเข้าถึงโครงการได้ง่าย ควรอยู่ห่างจากถนนเส้นหลักเพื่อหลีกเลี่ยงมลภาวะทางเสียงและเพื่อความเป็นส่วนตัว แต่มีเส้นทางสัญจรที่สามารถเข้าถึงโครงการและเชื่อมต่อกับถนนเส้นหลักได้

- มีเส้นทางสัญจรที่สามารถเข้าถึงเส้นทางคมนาคมสำคัญ ไม่ควรอยู่ไกลจากถนนสายหลักมากนัก

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังต่อไปนี้

4 หมายถึง มีถนนที่แยกจากทางสายหลัก ผ่านหน้าโครงการ มีเส้นทางสัญจรที่สามารถเข้าถึงถนนสายหลักได้ อยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมที่สำคัญ

3 หมายถึง มีถนนสายหลักสำคัญ ผ่านหน้าโครงการ

ด้วยเหตุผลข้างต้นที่กล่าวมา ผู้ศึกษาจึงได้ทำการเลือกทำเลที่ตั้งอยู่บนบริเวณเขตปริมณฑล โดยเลือกที่ จ.นครปฐม เนื่องจากเป็นเมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรน้อย สภาพแวดล้อมดี อยู่ห่างจากเมืองหลวงมากนักและมีเส้นทางคมนาคมสะดวก ซึ่งตอบสนองต่อกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้สูงอายุที่มีกำลังจ่ายหรือรายได้ค่อนข้างดี ตรงตามลักษณะที่กล่าวมาทั้งหมด

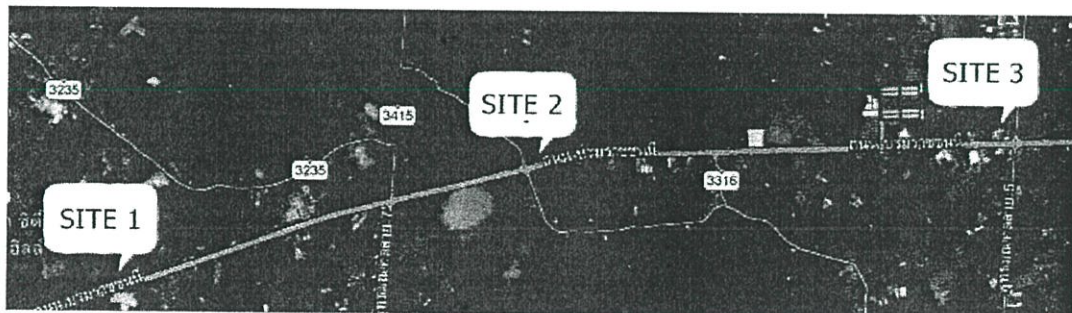
6.2.2 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

ในส่วนของการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการนั้น ได้ทำการเลือกในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้สูงที่จะจัดตั้งโครงการ โดยในแต่ละพื้นที่นั้น จะมีจุดเด่นและจุดด้อยของแต่ละที่แตกต่างกันออกไป ซึ่งได้ทำการวิเคราะห์ถึงรายละเอียดที่ตั้งดังต่อไปนี้

ที่ตั้งโครงการที่ 1 บริเวณริมถนนบรมราชชนนี (ถนนปิ่นเกล้า – นครชัยศรี) ตำบลขุนแก้ว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

ที่ตั้งโครงการที่ 2 บริเวณริมถนนทางหลวงชนบท นครปฐม 3173 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม

ที่ตั้งโครงการที่ 3 บริเวณริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5) ต. ศาลายา อ. พุทธมณฑล จ. นครปฐม



ภาพที่ 6.1 แสดงตำแหน่งที่ตั้งที่ทำการวิเคราะห์

ที่ตั้งโครงการที่ 1 บริเวณริมถนนบรมราชชนนี (ถนนปิ่นเกล้า – นครชัยศรี) ตำบลขุนแก้ว อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม



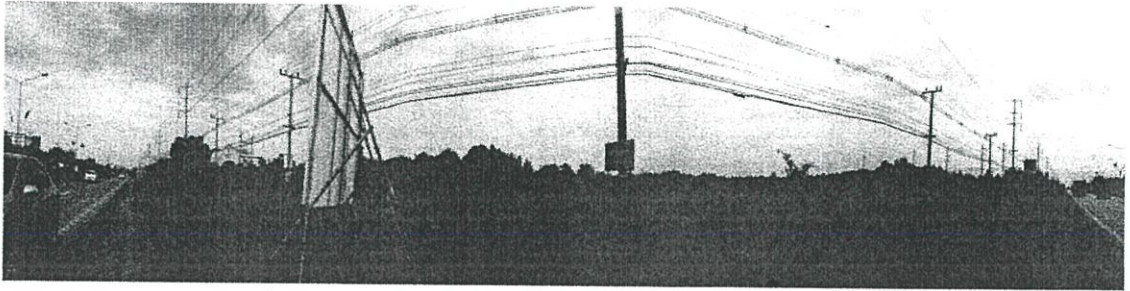
ภาพที่ 6.2 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 1 ที่ทำการวิเคราะห์

อาณาเขตติดต่อกับที่ตั้ง

- | | |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ | ติดต่อกับ ที่ดินเปล่า |
| ทิศใต้ | ติดต่อกับ ถนนบรมราชชนนี (ถนนปิ่นเกล้า – นครชัยศรี) |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ ที่ดินเปล่า , ถนนพุทธมณฑลสาย 8 |
| ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ ที่ดินเปล่า , บ้านพักอาศัย |

ขนาดและลักษณะทั่วไปของที่ตั้ง

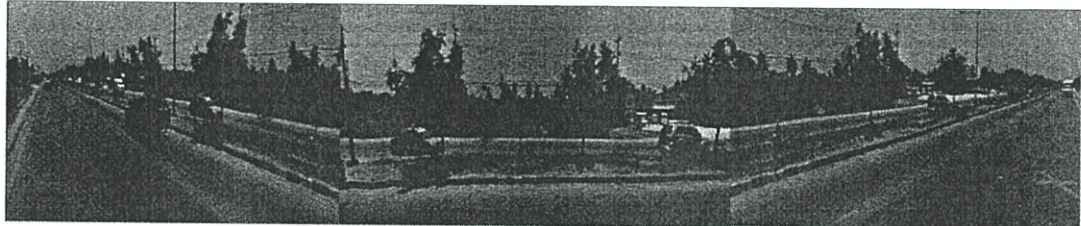
ขนาดพื้นที่โดยประมาณ 22,540 ตารางเมตร หรือประมาณ 14.08 ไร่ มีถนนอยู่ด้านหน้าที่ตั้ง ลักษณะเป็นที่ดินรกร้างว่างเปล่า ไม่มีความลาดชัน มีต้นไม้ที่เป็นลักษณะของต้นหญ้าและกกกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ดิน มีแนวเสาไฟฟ้าอยู่ภายในที่ตั้ง



- ภาพที่ 6.3 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 1 จากมุมมองของถนนหน้าที่ตั้ง

สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง

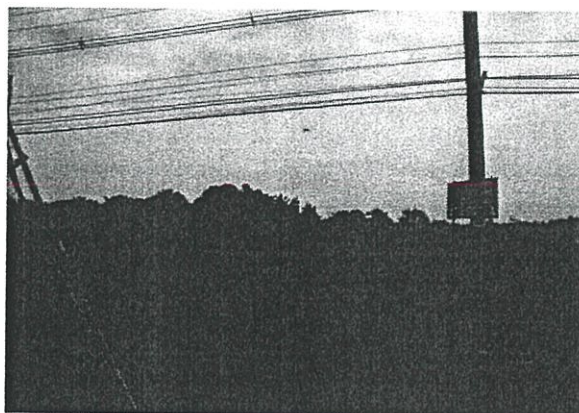
เป็นพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ดี บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่เปล่า พื้นที่เกษตรกรรมและบ้านพักอาศัยเล็กน้อย แต่อาจมีเสียงรบกวนจากถนนเส้นหลักหน้าที่ตั้ง ซึ่งมีข้อดีคือการคมนาคมที่สะดวก แต่ข้อเสียคือก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียง



ภาพที่ 6.4 แสดงถนนหน้าที่ตั้ง 1 จากมุมของของที่ตั้ง



ภาพที่ 6.5 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 1



ภาพที่ 6.6 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 1

สถานที่ใกล้เคียงที่สำคัญ

- โรงพยาบาลนครชัยศรี 3 กม.
- กฤษดาชีวิตี กอล์ฟ ฮิลล์ 3.2 กม.

ระบบสาธารณูปโภคของที่ตั้ง

- ระบบไฟฟ้า มีระบบไฟฟ้าเข้าถึงและเพียงพอ ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ของ อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม
- ระบบน้ำประปา มีระบบน้ำประปาเข้าถึงและเพียงพอ น้ำที่ใช้ภายในโครงการเป็นน้ำประปาที่มาจาก การประปาส่วนภูมิภาค อ.สามพราน โดยจ่ายผ่านเทศบาลตำบล นครชัยศรี
- ระบบสื่อสาร มีระบบสื่อสารทั้งทางโทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต เข้าถึงทั่วที่ตั้งและบริเวณข้างเคียง

การเข้าถึงโครงการ

สามารถเข้าถึงได้จากถนนสายหลัก คือ ถนนบรมราชชนนี (ถนนปิ่นเกล้า – นครชัยศรี) จากแยกถนนเพชรเกษม-บรมราชชนนี ตรงมาประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงด้านหน้าที่ตั้งโครงการ

หากมาทางขาออกเมือง ให้กลับรถได้สะพานข้ามแยกถนนเพชรเกษม-บรมราชชนนี แล้วตรงมาประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงด้านหน้าที่ตั้งโครงการ

สามารถเดินทางได้ด้วยรถยนต์ส่วนตัว

ข้อกำหนดทางกฎหมายและการใช้ที่ดิน

พบว่าที่ตั้งเป็นที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.13 ซึ่งตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จ.นครปฐม ได้กำหนดไว้ว่า ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.18 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน

ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการใด ๆ นอกจากกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิง และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานบริการร้านจำหน่ายก๊าซสถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(6) โรงฆ่าสัตว์

(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(8) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

จากการพิจารณาที่ตั้งโครงการกับพื้นที่องค์ประกอบต่างๆของโครงการ

ข้อดี

- ที่ตั้งโครงการที่ 1 สามารถรองรับโครงการได้ และมีพื้นที่ที่สามารถต่อขยายภายในอนาคตได้

- มีสภาพแวดล้อมที่ดี มี zone ที่มีบรรยากาศสงบ และไม่มีมลพิษ ครอบคลุมต่อจุดประสงค์ของโครงการ

- มีระบบสาธารณูปโภคครบครัน

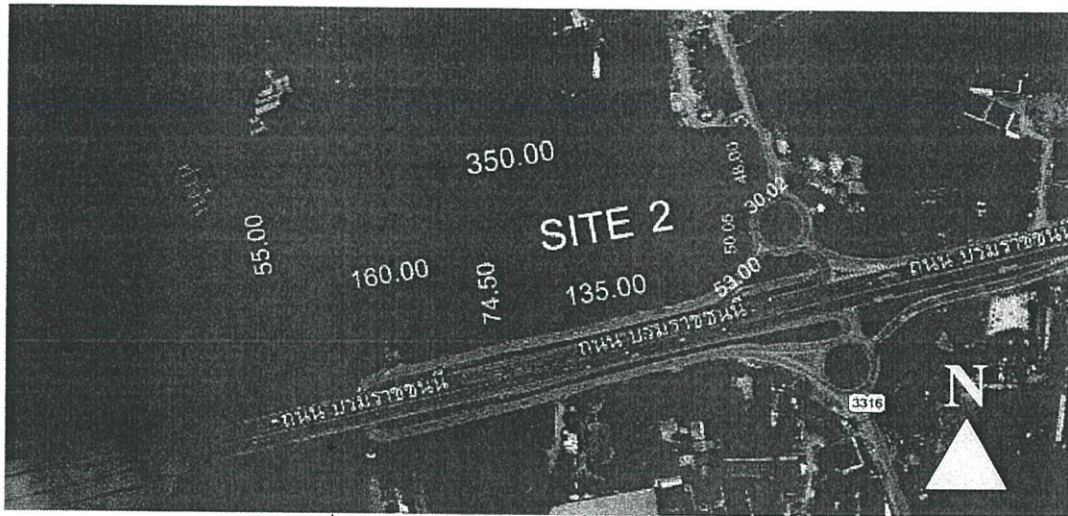
- มีถนนสายหลักวิ่งผ่าน ทำให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย

- อยู่ในเขตประมงชุมชน ซึ่งอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานดูแลผู้สูงอายุได้

ข้อเสีย

- เนื่องจากที่ตั้งอยู่ใกล้ถนนสายหลักซึ่งเป็นทางผ่านในการเดินทางเข้าและออกเมืองหลวง อาจจะทำให้มีเสียงรบกวน ดังนั้น การออกแบบในส่วนของที่พัก จำเป็นที่จะต้องอยู่ไกลจากถนนพอสมควร เพื่อป้องกันเสียงรบกวนขณะพักผ่อน

ที่ตั้งโครงการที่ 2 บริเวณริมถนนทางหลวงชนบท นครปฐม 3173 ต.หอมเกร็ด อ.สามพราน จ.นครปฐม



ภาพที่ 6.7 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 2 ที่ทำการวิเคราะห์

อาณาเขตติดต่อกับที่ตั้ง

- ทิศเหนือ ติดต่อกับ ที่ดินเปล่า
- ทิศใต้ ติดต่อกับถนนทางหลวงชนบท นครปฐม 3173 ใกล้กับถนนบรมราชชนนี (ถนนปิ่นเกล้า - นครชัยศรี)
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับถนนทางหลวงชนบท นครปฐม 3173
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ที่ดินเปล่า , แม่น้ำท่าจีน

ขนาดและลักษณะทั่วไปของที่ตั้ง

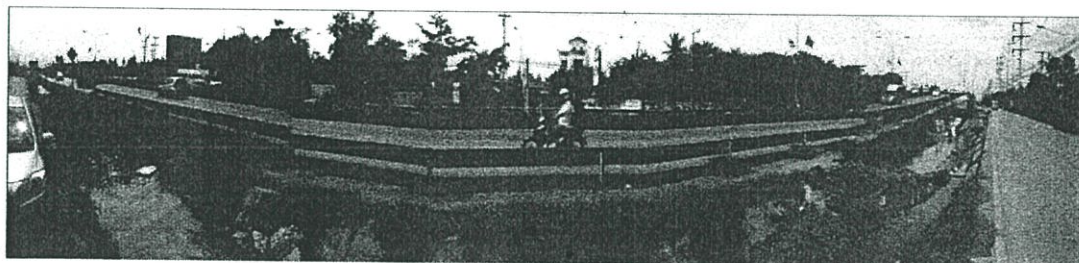
ขนาดพื้นที่โดยประมาณ 33,500 ตารางเมตร หรือประมาณ 20 ไร่ มีถนนอยู่ด้านทิศใต้ และด้านทิศตะวันออกของที่ตั้ง ลักษณะเป็นที่ดินรกร้างว่างเปล่า ไม่มีความลาดชัน มีต้นไม้ที่เป็นลักษณะของต้นหญ้าและกก กระจายอยู่ทั่วพื้นที่ดิน และมีต้นมะพร้าวกับต้นไม้ใหญ่อื่นๆ อยู่ตรงพื้นที่ใกล้ริมแม่น้ำและด้านทิศใต้ของอีกเล็กน้อย มีแนวเสาไฟฟ้าอยู่ภายในที่ตั้ง



ภาพที่ 6.8 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 2 จากมุมมองของถนนหน้าที่ตั้ง

สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง

เป็นพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ดี มีฝั่งที่ติดริมแม่น้ำ สามารถใช้เป็นจุดชมวิวกว้างทัศน์ได้ บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่เปล่า พื้นที่เกษตรกรรมและบ้านพักอาศัยเล็กน้อย แต่อาจมีเสียงรบกวนจากถนนเส้นหลักหน้าที่ตั้ง ซึ่งมีข้อดี คือ การคมนาคมที่สะดวก แต่ข้อเสีย คือ ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียง



ภาพที่ 6.9 แสดงถนนหน้าที่ตั้ง 2 จากมุมของของที่ตั้ง



ภาพที่ 6.10 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 2



ภาพที่ 6.11 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 2

สถานที่ใกล้เคียงที่สำคัญ

- โรงพยาบาลพุทธมณฑล 5 กม.
- สถานีขนส่งสินค้า พุทธมณฑล 4.5 กม.
- ศูนย์การแพทย์ กาญจนภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล 8.3 กม.

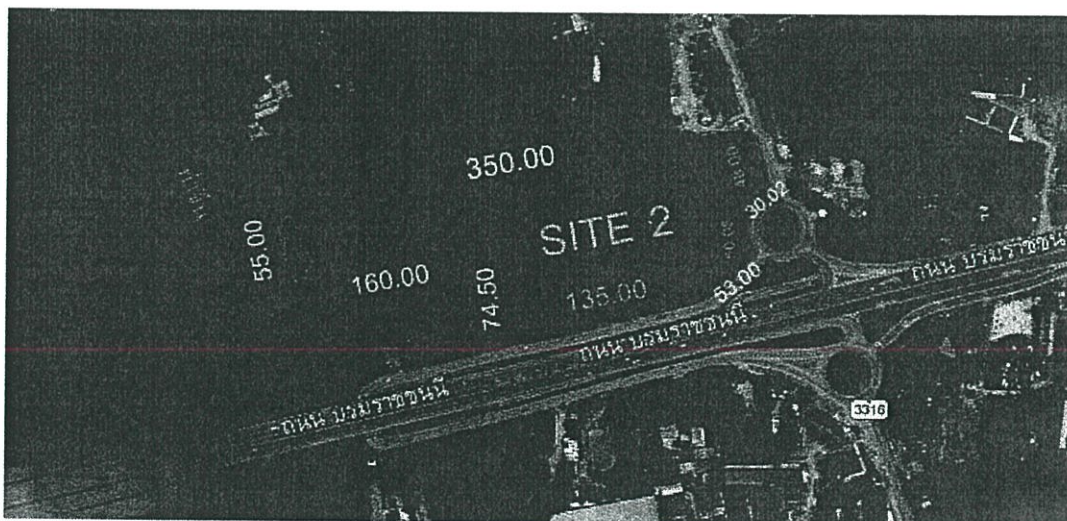
ระบบสาธารณูปโภคของที่ตั้ง

- ระบบไฟฟ้า มีระบบไฟฟ้าเข้าถึงและเพียงพอ ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ของ อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม
- ระบบน้ำประปา มีระบบน้ำประปาเข้าถึงและเพียงพอ น้ำที่ใช้ภายในโครงการเป็นน้ำประปาที่มาจากการประปาส่วนภูมิภาค อ.สามพราน โดยจ่ายผ่านเทศบาลตำบล สามพราน
- ระบบสื่อสาร มีระบบสื่อสารทั้งทางโทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต เข้าถึงทั่วที่ตั้งและบริเวณข้างเคียง

การเข้าถึงโครงการ

สามารถเข้าถึงได้จากถนนสายหลัก คือ ถนนบรมราชชนนี (ถนนปิ่นเกล้า – นครชัยศรี) หากมาทางขาเข้าเมืองเมื่อข้ามสะพานตรงแม่น้ำท่าจีนแล้ว เลี้ยวซ้ายเข้าถนนทางหลวงถนนทางหลวงชนบท นครปฐม 3173 มาประมาณ 150 เมตร จะถึงด้านหน้าที่ตั้งโครงการ

หากมาทางขาออกเมือง ให้กลับรถได้สะพานข้ามแม่น้ำท่าจีน เลี้ยวซ้ายเข้าถนนทางหลวงถนนทางหลวงชนบท นครปฐม 3173 มาประมาณ 1 กิโลเมตร จะถึงด้านหน้าที่ตั้งโครงการ สามารถเดินทางได้ด้วยรถยนต์ส่วนตัว



ภาพที่ 6.12 แสดงตำแหน่งของข้อกำหนดกฎหมายและการใช้พื้นที่

ข้อกำหนดทางกฎหมายและการใช้ที่ดิน

พบว่า ที่ตั้งที่แสดงเป็นสีเขียว เป็นที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ซึ่งตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จ.นครปฐม ได้กำหนดไว้ว่า ที่ดินในบริเวณหมายเลข 6.1 ถึงหมายเลข 6.3 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียวอ่อน ให้เป็นที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการ และการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนที่ตั้งที่แสดงเป็นสีแดง เป็นที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.7 ซึ่งตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จ.นครปฐม ได้กำหนดไว้ว่า ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.18 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน

ที่ดินประเภทที่โล่งเพื่อนันทนาการและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมเฉพาะที่ดิน ซึ่งเอกชนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองโดยชอบด้วยกฎหมาย ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อนันทนาการหรือเกี่ยวข้องกับนันทนาการ การรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การอยู่อาศัยและเกษตรกรรมเท่านั้น และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภูเขา หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(2) จัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย

(3) การอยู่อาศัยประเภทอาคารขนาดใหญ่

ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการใด ๆ นอกจากกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิง และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานบริการร้านจำหน่ายก๊าซสถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ น่าน เบ็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(6) โรงฆ่าสัตว์

(7) ไซโลเก็บผลผลิตทางการเกษตร

(8) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

จากการพิจารณาที่ตั้งโครงการกับพื้นที่องค์ประกอบต่างๆของโครงการ

ข้อดี

- ที่ตั้งโครงการที่ 2 สามารถรองรับโครงการได้ และมีพื้นที่ที่สามารถต่อขยายภายในอนาคตได้

- มีสภาพแวดล้อมที่ดี มี zone ที่มีบรรยากาศสงบ และมีจุดชมทิวทัศน์ที่สวยงามเนื่องจากมีส่วนที่อยู่ติดริมแม่น้ำ อีกทั้งไม่มีความลาดชัน ตอบสนองต่อจุดประสงค์ของโครงการ

- มีระบบสาธารณูปโภคครบครัน

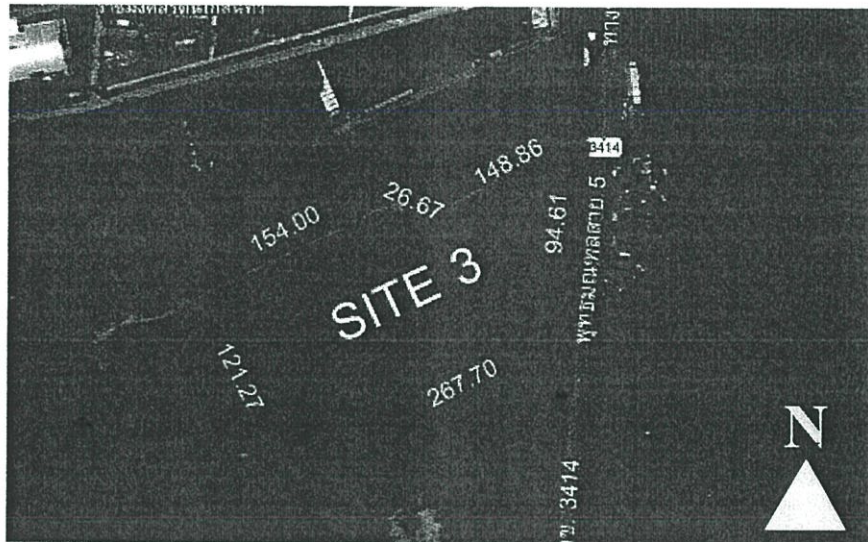
- มีถนนวิงผ่าน และอยู่ใกล้ถนนสายหลัก ทำให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย

- อยู่ในเขตประเภทยุทธศาสตร์ ซึ่งอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานดูแลผู้สูงอายุได้

ข้อเสีย

- เนื่องจากที่ตั้งอยู่ใกล้ถนนสายหลัก ซึ่งเป็นทางผ่านในการเดินทางเข้าและออกเมืองหลวง อาจจะทำให้มีเสียงรบกวน ดังนั้น การออกแบบในส่วนของที่พัก จำเป็นที่จะต้องอยู่ไกลจากถนนพอสมควร เพื่อป้องกันเสียงรบกวนขณะพักผ่อน

ที่ตั้งโครงการที่ 3 บริเวณริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5) ต. ศาลายา อ. พุทธมณฑล จ. นครปฐม



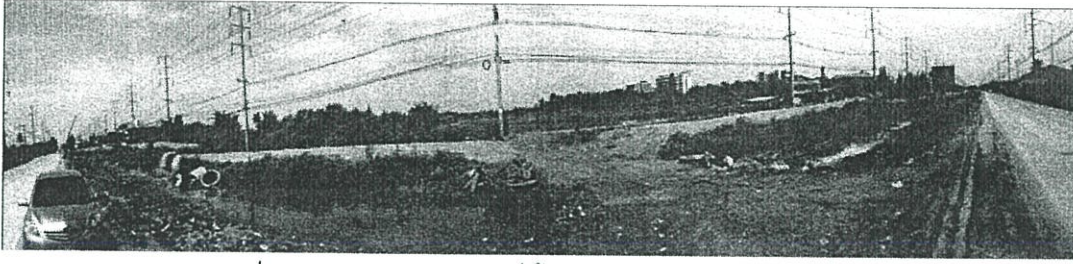
ภาพที่ 6.13 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 2 ที่ทำการวิเคราะห์

อาณาเขตติดต่อกับที่ตั้ง

- | | |
|-------------|--|
| ทิศเหนือ | ติดต่อกับ ถนน ,ที่ดินเปล่า และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา |
| ทิศใต้ | ติดต่อกับ หนองน้ำ |
| ทิศตะวันออก | ติดต่อกับ ถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5) |
| ทิศตะวันตก | ติดต่อกับ ที่ดินเปล่า |

ขนาดและลักษณะทั่วไปของที่ตั้ง

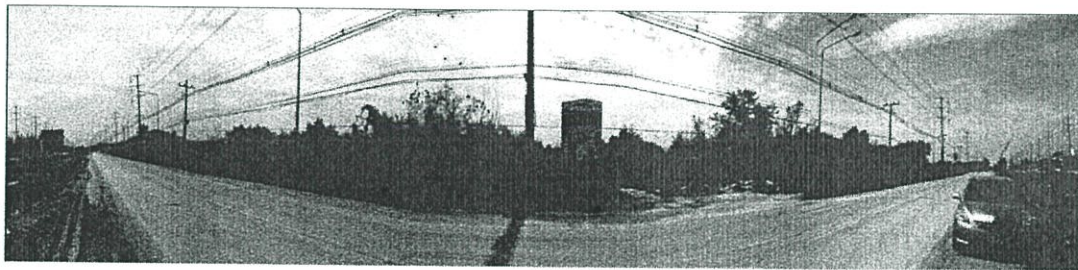
ขนาดพื้นที่โดยประมาณ 28,990 ตารางเมตร หรือประมาณ 18.1 ไร่ มีถนนอยู่ด้านทิศเหนือและด้านทิศตะวันออกของที่ตั้ง ลักษณะเป็นที่ดินรกร้างว่างเปล่า ไม่มีความลาดชัน มีต้นไม้ที่เป็นลักษณะของต้นหญ้าและกกกระจายอยู่ทั่วพื้นที่ดิน มีแนวเสาไฟฟ้าอยู่ตรงถนนพุทธมณฑลสาย 5 ติดกับขอบเขตที่ตั้งโครงการ



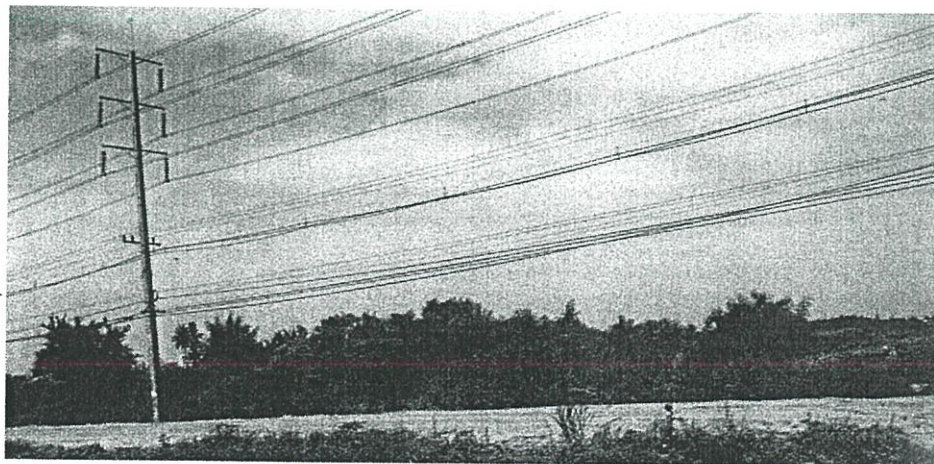
ภาพที่ 6.14 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 3 จากมุมมองของถนนหน้าที่ตั้ง

สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง

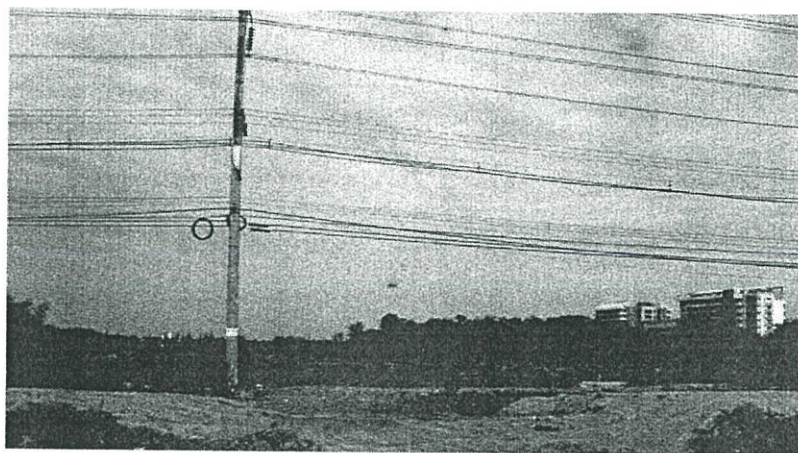
เป็นพื้นที่ที่มีสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติที่ดี ตั้งอยู่บนถนนเส้นรองที่ไม่ค่อยมีการสัญจรมากนัก อีกทั้งไม่ได้อยู่ใกล้แหล่งชุมชนและบ้านพักอาศัยทำให้มีบรรยากาศที่เงียบสงบ เหมาะแก่การพักผ่อน บริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่เปล่า แต่ทั้งนี้ อาจมีเสียงรบกวนจากถนนบ้างจากการสัญจรไปมาของรถ ซึ่งมีข้อดี คือ การคมนาคมที่สะดวกเนื่องจากมีทางเชื่อมกับถนนสายหลักได้ แต่ข้อเสีย คือ ห่างไกลจาก



ภาพที่ 6.15 แสดงถนนหน้าที่ตั้ง 3 จากมุมมองของที่ตั้ง



ภาพที่ 6.16 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 3



ภาพที่ 6.17 แสดงสภาพจริงของที่ตั้ง 3

สถานที่ใกล้เคียงที่สำคัญ

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ ศาลายา 250 ม.
- โรงพยาบาลศาลายา 1.2 กม.
- โรงพยาบาลพุทธมณฑล 3.3 กม.
- อุทยานธรรมชาติวิทยาสิรีรุกขชาติ 3.7 กม.
- ศูนย์การแพทย์ กาญจนภิเษก มหาวิทยาลัยมหิดล 5 กม.
- พุทธมณฑล 5.3 กม.

ระบบสาธารณูปโภคของที่ตั้ง

- ระบบไฟฟ้า มีระบบไฟฟ้าเข้าถึงและเพียงพอ ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ของ อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม
- ระบบน้ำประปา มีระบบน้ำประปาเข้าถึงและเพียงพอ น้ำที่ใช้ภายในโครงการเป็นน้ำประปาที่มาจากการประปาส่วนภูมิภาค อ.สามพราน โดยจ่ายผ่านเทศบาลตำบล สามพราน
- ระบบสื่อสาร มีระบบสื่อสารทั้งทางโทรศัพท์ และอินเทอร์เน็ต เข้าถึงทั่วที่ตั้งและบริเวณข้างเคียง

การเข้าถึงโครงการ

สามารถเข้าถึงได้จากถนนสายหลัก คือ ถนนบรมราชชนนี (ถนนปิ่นเกล้า - นครชัยศรี) หากมาทางขาเข้าเมือง เลี้ยวซ้ายเข้าถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑล สาย 5) มาประมาณ 800 เมตร จะถึงด้านหน้าที่ตั้งโครงการ

หากมาทางขาออกเมือง ให้กลับรถที่สะพานกลับรถ ตรงมาประมาณ 2.3 กิโลเมตร เลี้ยวซ้ายเข้าถนนทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5) มาประมาณ 800 เมตร จะถึงด้านหน้าที่ตั้งโครงการ สามารถเดินทางได้ด้วยรถยนต์ส่วนตัว และรถประจำทาง ขสมก. ยูโร 2 สาย 515 และสายปอ.547

ข้อกำหนดทางกฎหมายและการใช้ที่ดิน

พบว่า ที่ตั้งเป็นที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.7 ซึ่งตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวม จ.นครปฐม ได้กำหนดไว้ว่า ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.18 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดินประเภทชุมชน

ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการใด ๆ นอกจากกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิง และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการจำหน่ายก๊าซสถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ น่าน เป็ด ไก่ ฝูง จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(6) โรงฆ่าสัตว์

(7) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(8) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

จากการพิจารณาที่ตั้งโครงการกับพื้นที่องค์ประกอบต่างๆของโครงการ

ข้อดี

- ที่ตั้งโครงการที่ 3 สามารถรองรับโครงการได้ และมีพื้นที่ที่สามารถต่อขยายภายในอนาคตได้

- มีสภาพแวดล้อมที่ดี มี zone ที่มีบรรยากาศสงบ เนื่องจากไม่ได้อยู่ใกล้แหล่งชุมชนและถนนสายหลักที่ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงมากนัก อีกทั้งไม่มีความลาดชัน ตอบสนองต่อจุดประสงค์ของโครงการ

- มีระบบสาธารณูปโภคครบครัน

- มีถนนวิ้งผ่าน และเชื่อมกับถนนสายหลัก ทำให้สามารถเข้าถึงได้ง่าย

- อยู่ในเขตประเภทชุมชน ซึ่งอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานดูแลผู้สูงอายุได้

- มีรถประจำทางวิ้งผ่าน 2 สาย คือ ปอ.547 และยูโร 2 515

ข้อเสีย

- เนื่องจากที่ตั้งอยู่ไกลจากถนนสายหลักประมาณ 800 เมตร และช่วงกลับรถอยู่ไกลจากถนนที่เข้าที่ดังกล่าวที่ตั้ง 1 และ 2 พอสมควร หากมาจากถนนสายหลัก (ถนนบรมราชชนนี) ฝั่งขาออก ทั้งนี้ในอนาคต จะมีโครงการสร้างสะพานข้ามแยกมายังถนนเส้นนี้ ซึ่งจะทำให้การสัญจรมาที่ถนนสายนี้ง่ายขึ้น

6.2.3 การพิจารณาที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาที่ตั้งโครงการทั้ง 3 แห่ง โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาในด้านต่างๆเพื่อทำการเปรียบเทียบข้อดี - ข้อเสีย จึงต้องพิจารณาโดยให้ค่าคะแนนในด้านต่างๆ ตามเกณฑ์ที่กล่าวไว้ในหัวข้อ 6.2.1 ดังต่อไปนี้

ระดับ 4 มีความเหมาะสมมาก, ดีมาก

ระดับ 3 มีความเหมาะสม, ดี

ระดับ 2 มีความเหมาะสมปานกลาง

ระดับ 1 ไม่มีความเหมาะสม

ตารางที่ 6.4 แสดงการพิจารณาการเลือกที่ตั้งโครงการ

เกณฑ์การพิจารณา	site 1 (คะแนน)	site 2 (คะแนน)	site 3 (คะแนน)
1. ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ			
1.1 พื้นที่มีทัศนียภาพที่สวยงาม บรรยากาศที่ดี และมีภูมิอากาศที่เหมาะสม	3	4	4
1.2 มีทัศนียภาพที่สวยงาม	3	4	3
1.3 พื้นที่ตั้งโครงการโดยรอบ ไม่เสี่ยงต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพไป	3	4	4
2. ความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมด้านผังเมือง			
2.1 พื้นที่มีความเป็นส่วนตัว ไม่พลุกพล่าน	3	3	4
2.2 พื้นที่ไม่ควรตั้งใกล้กับเขตที่มีมลพิษต่างๆ	3	3	4
3. ความเอื้ออำนวยของพื้นที่ต่อการตั้งโครงการ	4	4	4
4. ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการทางด้านสาธารณสุข	4	4	4
5. ด้านการลงทุน	3	3	4
6 การเข้าถึงโครงการ	4	3	3

จากตารางที่ 6.1 สัดส่วนคะแนนของที่ตั้งที่ 3 มีค่ามากที่สุด สามารถสรุปได้ว่าพื้นที่ตั้งโครงการ คือ ที่ตั้งโครงการที่ 3 (Site 3) บริเวณริมถนนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3414 (ถนนพุทธมณฑลสาย 5) ต. ศาลายา อ. พุทธมณฑล จ. นครปฐม เป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการตั้งโครงการ

บทที่ 7

ผลงานการออกแบบ

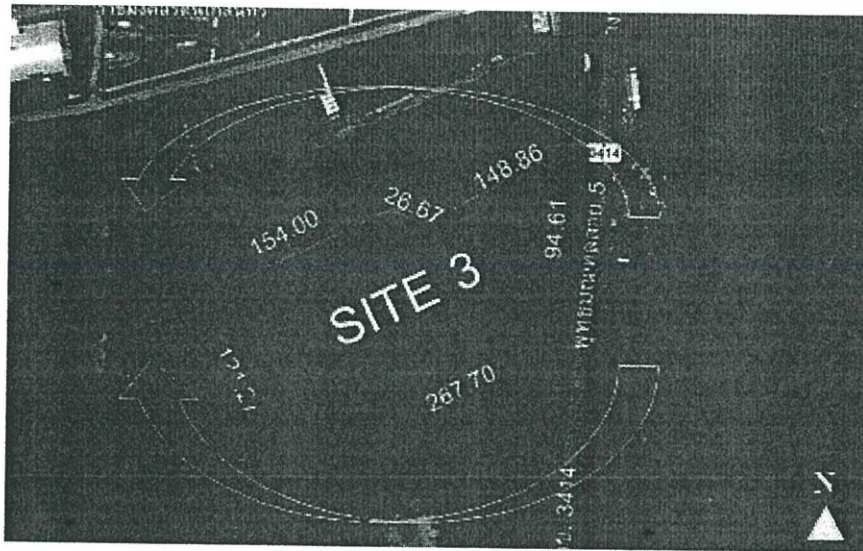
7.1 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

ในการออกแบบโครงการนั้น จำเป็นจะต้องมีการวางแนวคิดในการออกแบบในด้านต่างๆ เพื่อเป็นการกำหนดรูปแบบงานสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์ว่ามีลักษณะเป็นอย่างไร โดยสามารถแบ่งออกเป็นได้ดังต่อไปนี้

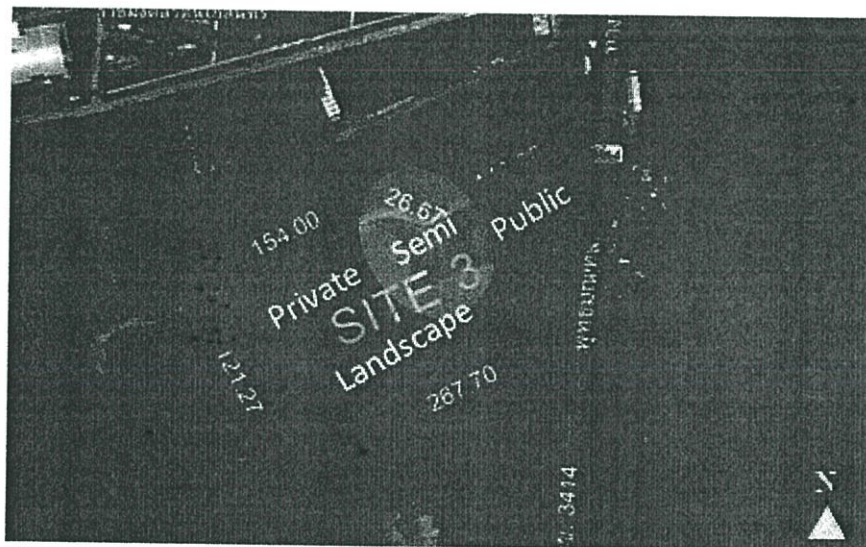
7.1.1 แนวคิดในการวางผังโครงการ

เมื่อวิเคราะห์ถึงมุมมอง และทิศทางของแดด ลม ฝน ที่กระทำต่อตัวอาคารแล้ว (ดังภาพ 7.1) พบว่า ทางด้านหลังของที่ตั้ง มีมุมมองทางทัศนียภาพที่ดี มีถนนด้านหน้าและด้านข้างของที่ตั้ง จึงได้กำหนดประเด็นสำคัญออกเป็นดังต่อไปนี้

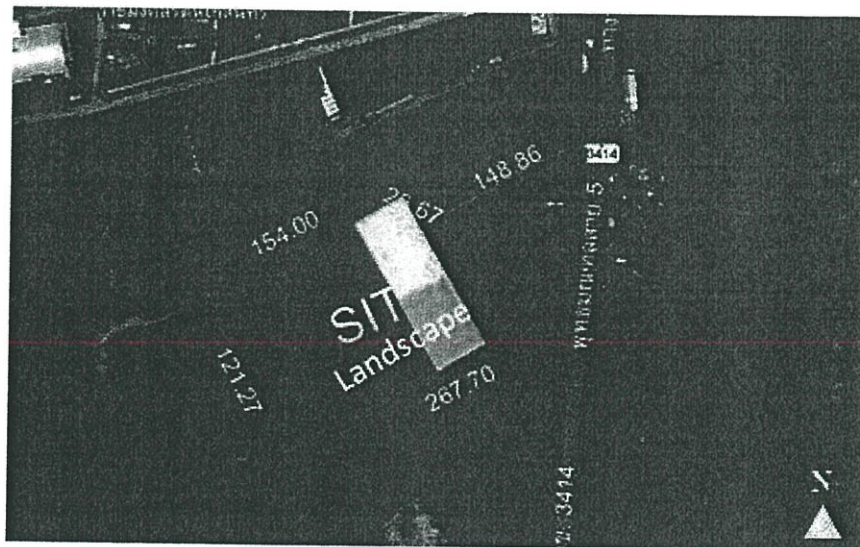
1. ส่วน Public เป็นส่วนที่บุคคลภายนอกเข้ามาติดต่อ จึงจัดให้อยู่ในทางด้านหน้าของโครงการ เข้าถึงได้ง่าย โดยควรเข้าถึงได้ง่าย อยู่ใกล้กับถนนหน้าโครงการ
- 2.. ส่วน Semi เป็นส่วนที่ผู้สูงอายุและเจ้าหน้าที่เข้ามาใช้งาน โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนย่อยๆคือ ส่วน Semi - Public จะเป็นส่วนที่ให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้งานได้ อยู่ใกล้กับส่วนของ Public ของโครงการ และ Semi - Private จะเป็นส่วนที่อนุญาตให้บุคคลภายนอกเข้ามาใช้งานได้ด้วย แต่ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของเจ้าหน้าที่เท่านั้น
3. ส่วน Service เป็นส่วนที่ใช้สำหรับการบริการโครงการ ควรเข้าถึงได้ง่ายทั้งจากส่วน Public และ Private จึงจัดให้อยู่ในส่วนระหว่างกลางของส่วน Public และ Private
4. ส่วน Private เป็นส่วนที่ต้องการความเป็นส่วนตัวสูง แต่ต้องเข้าถึงได้ง่ายเช่นกัน จึงจัดให้อยู่ในส่วนที่อยู่ใกล้กับส่วน Semi - Private และส่วน Service



ภาพที่ 7.1 แสดงการวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 7.2 แสดงการกำหนดส่วนต่างๆภายในโครงการ



ภาพที่ 7.3 แสดงแนวการวางผังอาคาร

จากภาพ 7.2 และ 7.3 สรุปได้ว่า ใช้อาคาร Semi เป็นส่วนเชื่อมต่อระหว่างส่วน Public (สีแดง) และ Private (สีฟ้า) เพื่อความเป็นสัดส่วน และเพิ่มความเป็นส่วนตัวให้กับส่วนของ Private และทำให้สามารถควบคุมดูแลและให้บริการโครงการได้ง่าย นอกจากนี้ มีการจัดภูมิทัศน์เป็นแนวยาว เพื่อเป็นการเชื่อมอาคารทั้ง 3 ส่วน ให้เป็นกลุ่มเดียวกัน เกิดความต่อเนื่องในการใช้งานทั้งหมด ทำให้ผู้สูงอายุเข้าใช้งานได้ง่ายขึ้น

7.1.2 แนวคิดในการออกแบบทางด้านสถาปัตยกรรม

Site Planning Concept

วางแนวอาคารให้มีลักษณะโอบล้อม Court เพื่อให้เกิดบรรยากาศที่ร่มรื่น อีกทั้งใช้ Court เป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างอาคาร เพื่อเกิดความต่อเนื่องของผังอาคารและการใช้งานภายในอาคาร

Design Concept

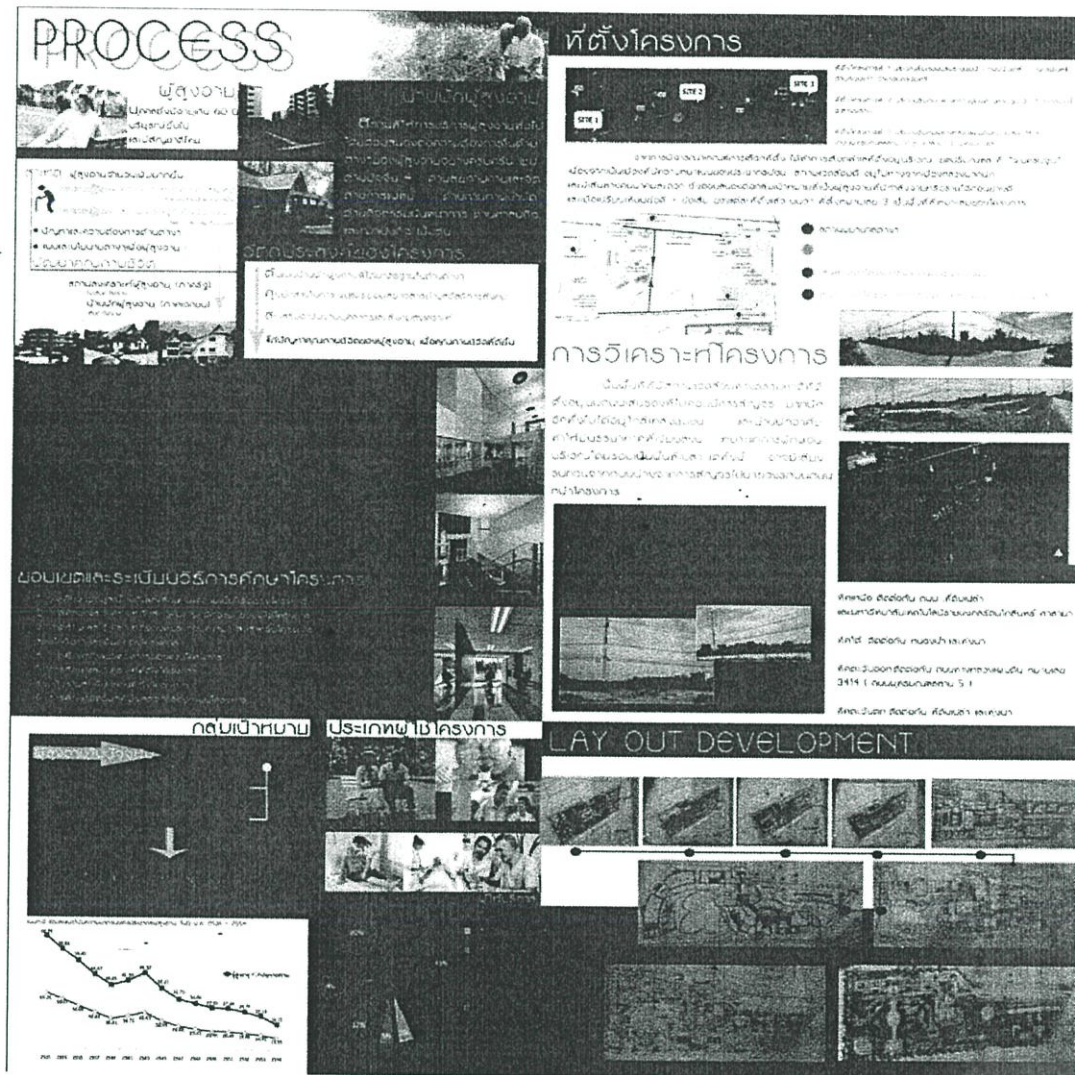
ลักษณะของโครงการจะมีความเรียบง่าย ไม่ซับซ้อน เน้นการใช้งานเข้าถึงสะดวก และรวดเร็ว โดยคำนึงถึงลักษณะการใช้งานของผู้สูงอายุเป็นหลัก รวมถึงพื้นที่ใช้สอยที่จำเป็น และบรรยากาศที่ดี ภายใต้แนวคิดของโครงการที่เรียกว่า “สบายตา สบายกาย สบายใจ”

- สบายตา หมายถึง มีการใช้วัสดุธรรมชาติ หรือวัสดุอื่นๆ ที่ให้ความรู้สึกเหมือนอยู่ธรรมชาติ เช่น ไม้ ปูน อิฐ เป็นต้น เพื่อให้สีสันทนของอาคารเป็นแบบ Earth Tone ทำให้ผู้ใช้โครงการรู้สึกสบายตา และเกิดความรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย เหมือนอาศัยอยู่ที่บ้าน

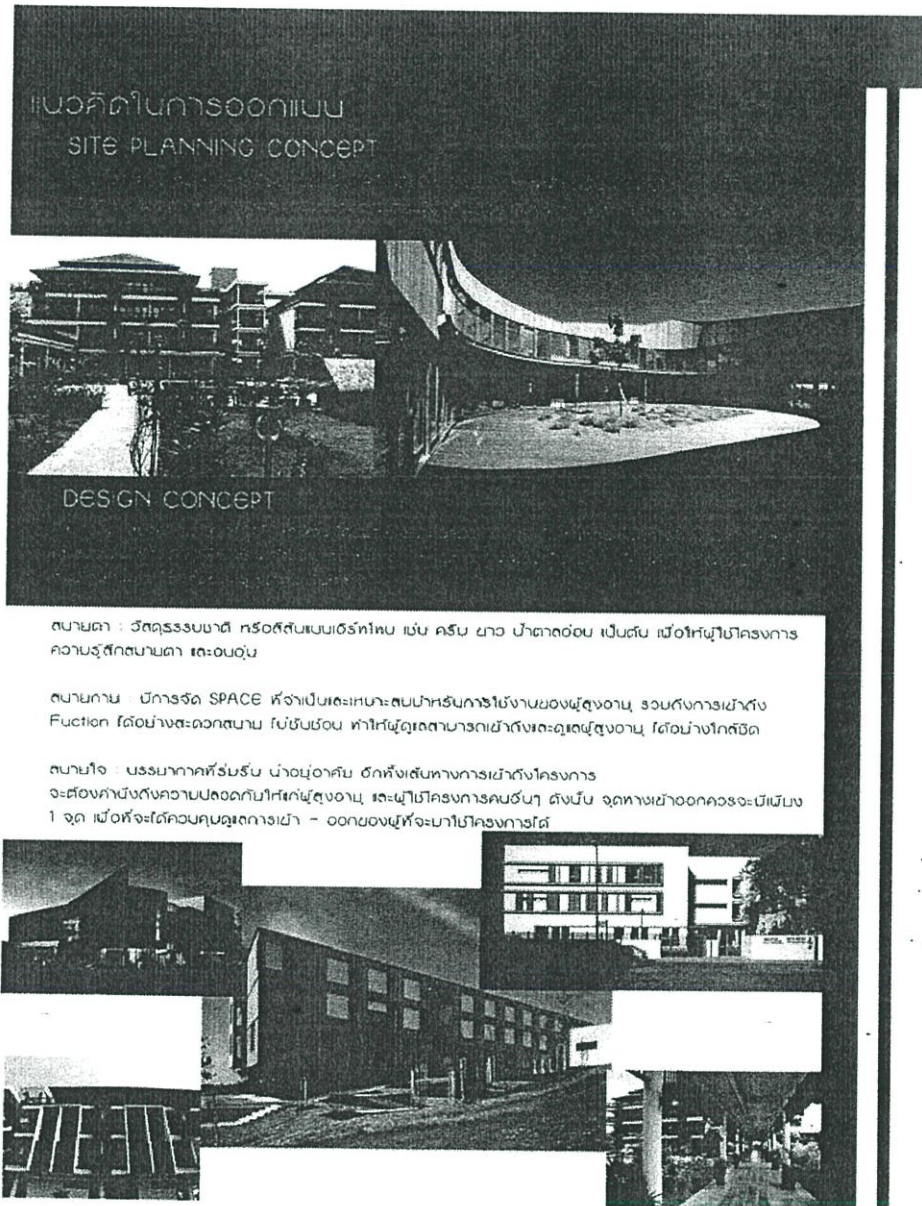
- สบายกาย หมายถึง มีการจัดพื้นที่ใช้สอยที่จำเป็น และเหมาะสมสำหรับการใช้งานของผู้สูงอายุ เช่น ระดับของอาคารที่ไม่มีลูกเล่นมากนัก มีทางลาดเพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้สูงอายุและผู้พิการ เป็นต้น เพิ่มส่วนสันทนาการเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ผ่อนคลายมากขึ้น เช่น สนามเปตอง ห้องกิจกรรมและสังสรรค์ ห้องลีลาศ เป็นต้น นอกจากนี้ การวางพื้นที่ใช้สอยจะคำนึงถึงการใช้งานที่เข้าถึงได้ง่าย ไม่ซับซ้อน เพื่อความสะดวกของการใช้งานทั้งในส่วนของผู้สูงอายุ และเจ้าหน้าที่ในโครงการ

- สบายใจ หมายถึง มีการจัดบรรยากาศที่ร่มรื่น สร้างความผ่อนคลายและน่าอยู่อาศัย รวมถึงการจัดเส้นทางสัญจรภายในโครงการที่คำนึงถึงความปลอดภัยให้แก่ผู้สูงอายุ และผู้ใช้โครงการอื่นๆ ดังนั้น ทางเข้า - ออกของโครงการ จึงมี 1 จุด เพื่อง่ายต่อการควบคุมดูแลผู้คนที่เข้ามาใช้โครงการ

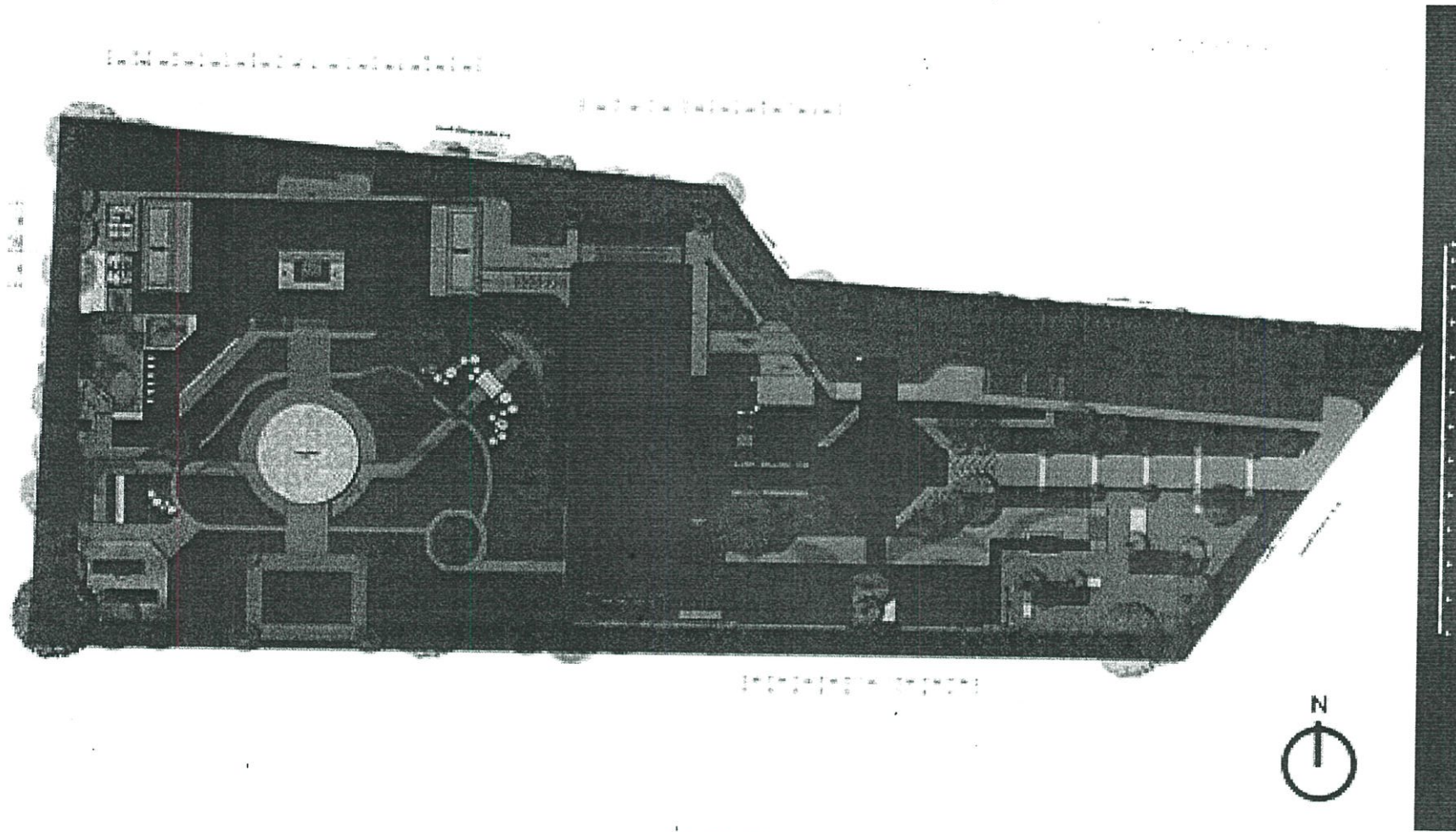
7.2 ผลงานการออกแบบโครงการ



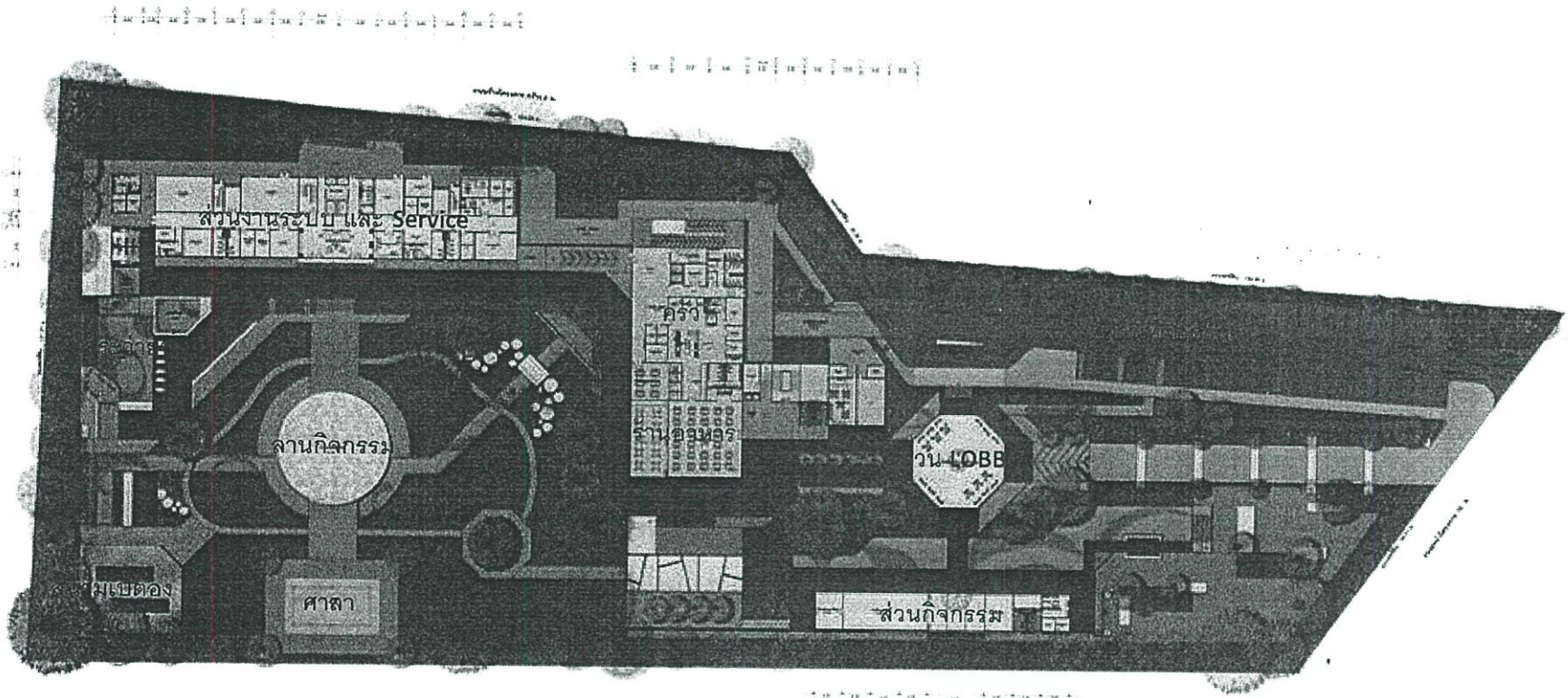
ภาพที่ 7.4 สรุปแนวคิดการออกแบบโครงการ



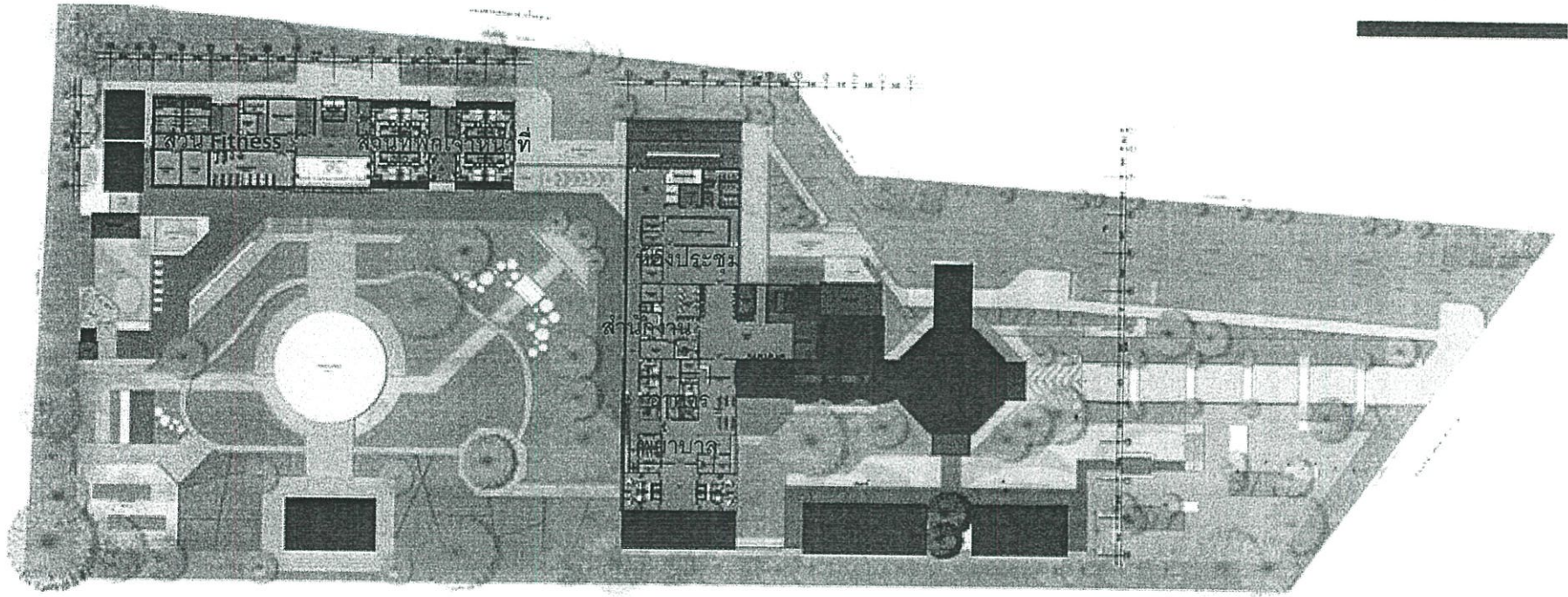
ภาพที่ 7.5 สรุปแนวคิดการออกแบบโครงการ



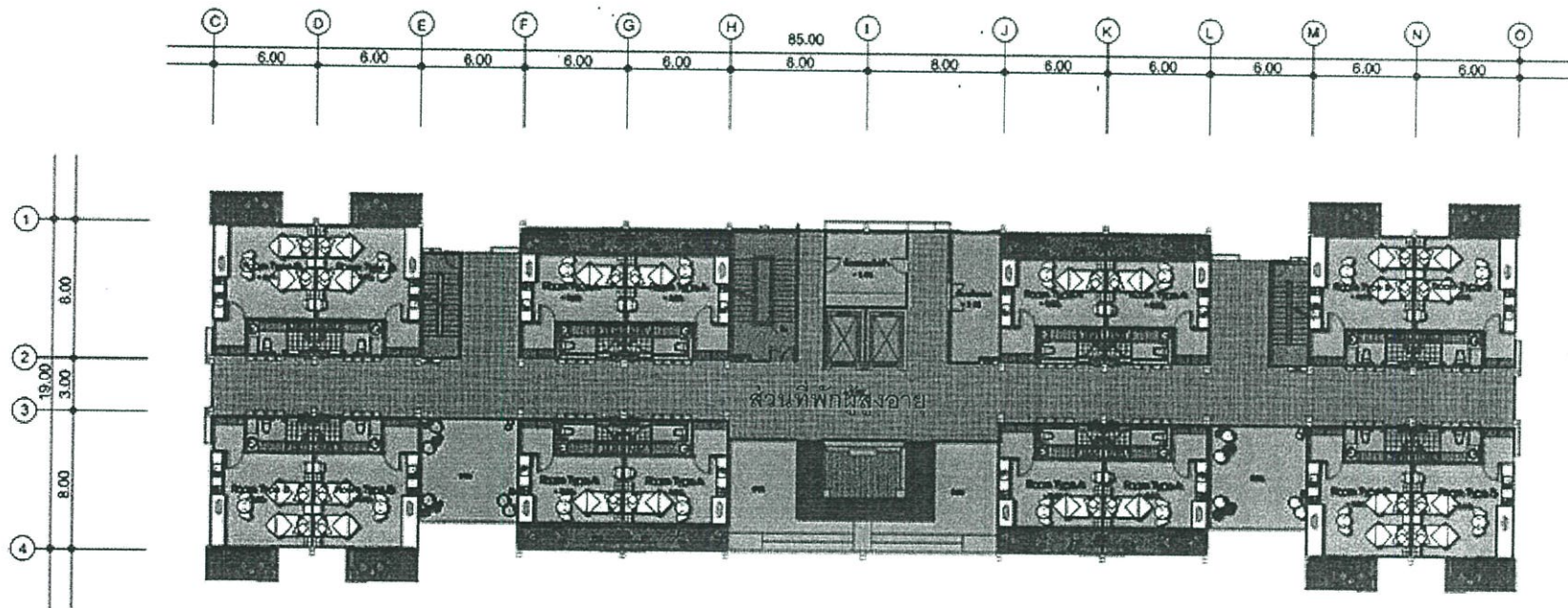
ภาพที่ 7.6 ผังบริเวณ



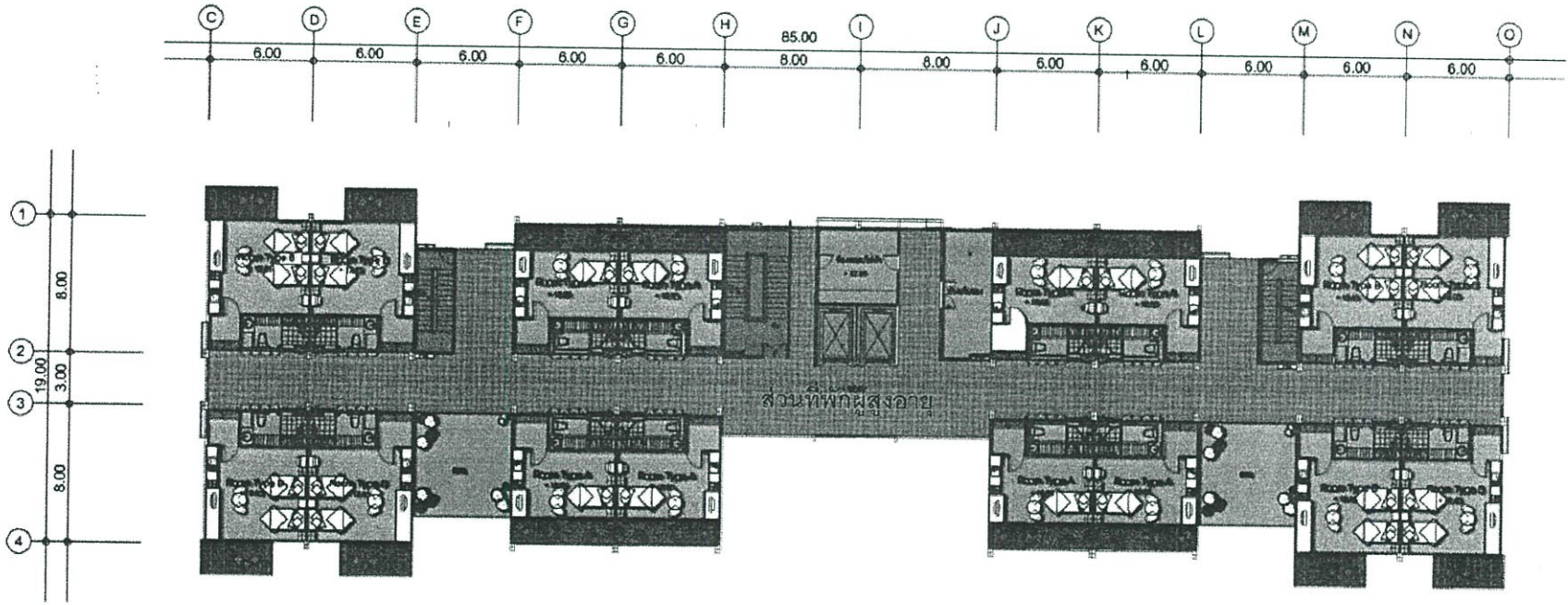
ภาพที่ 7.7 ผังพื้นที่ 1



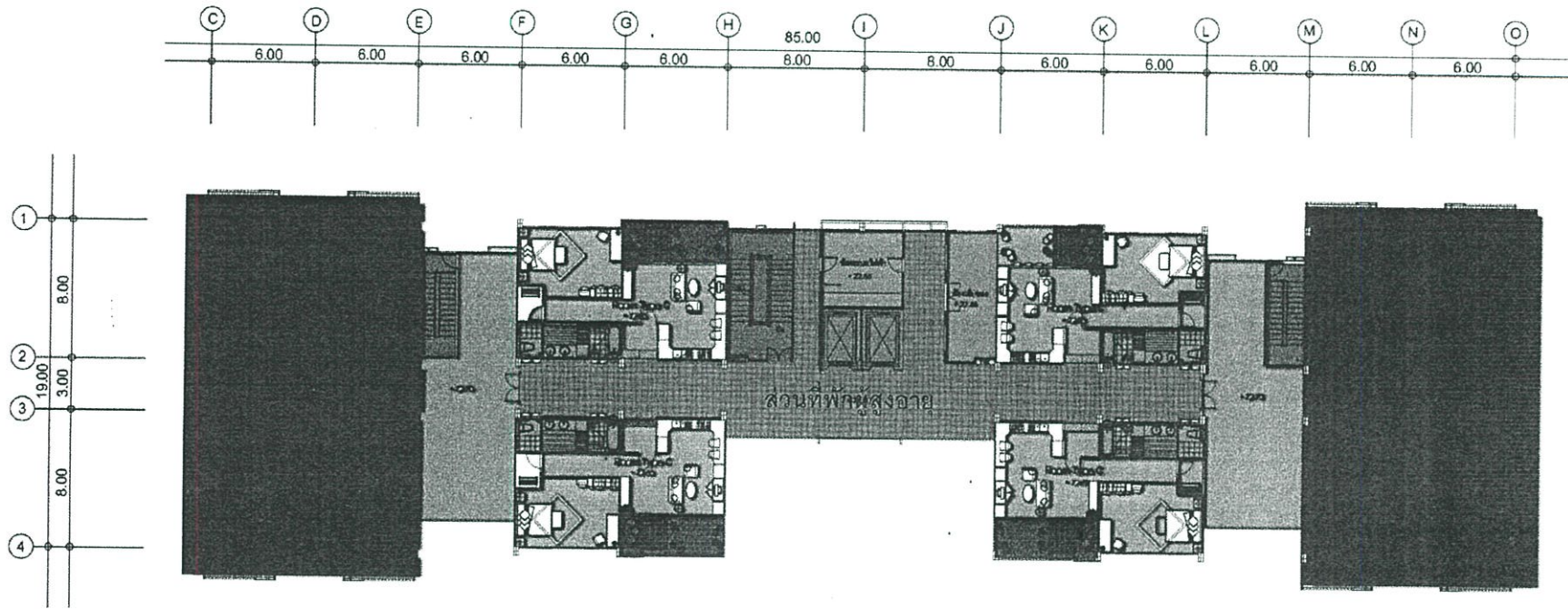
ภาพที่ 7.8 ผังพื้นที่ 2



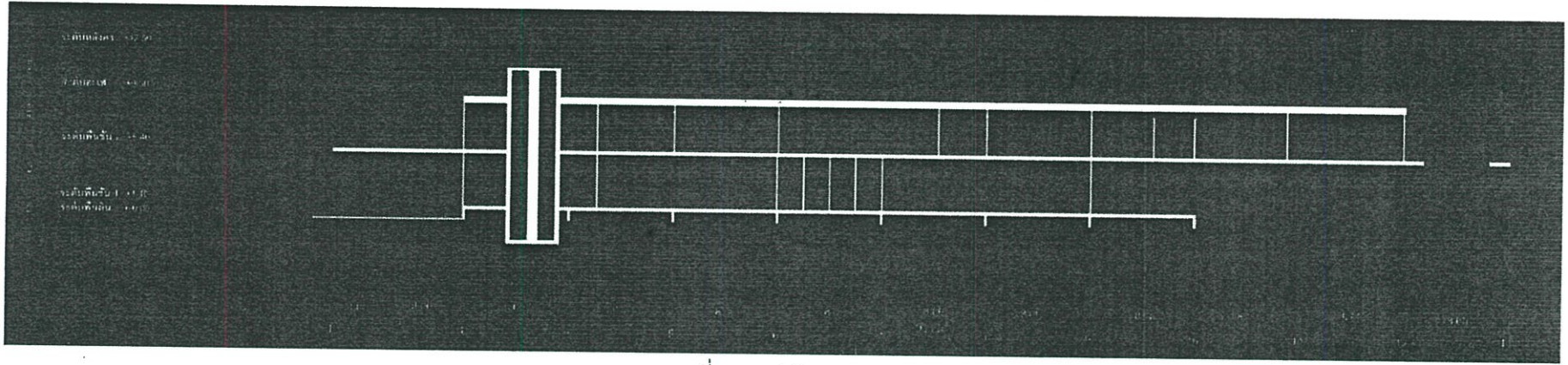
ภาพที่ 7.9 ผังพื้นที่ 3



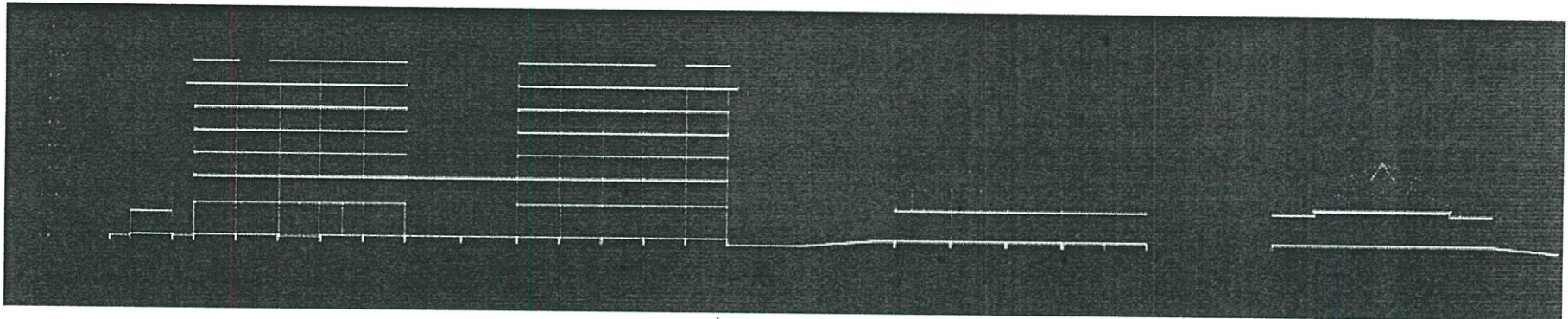
ภาพที่ 7.10 ผังพื้นที่ 4 - 6



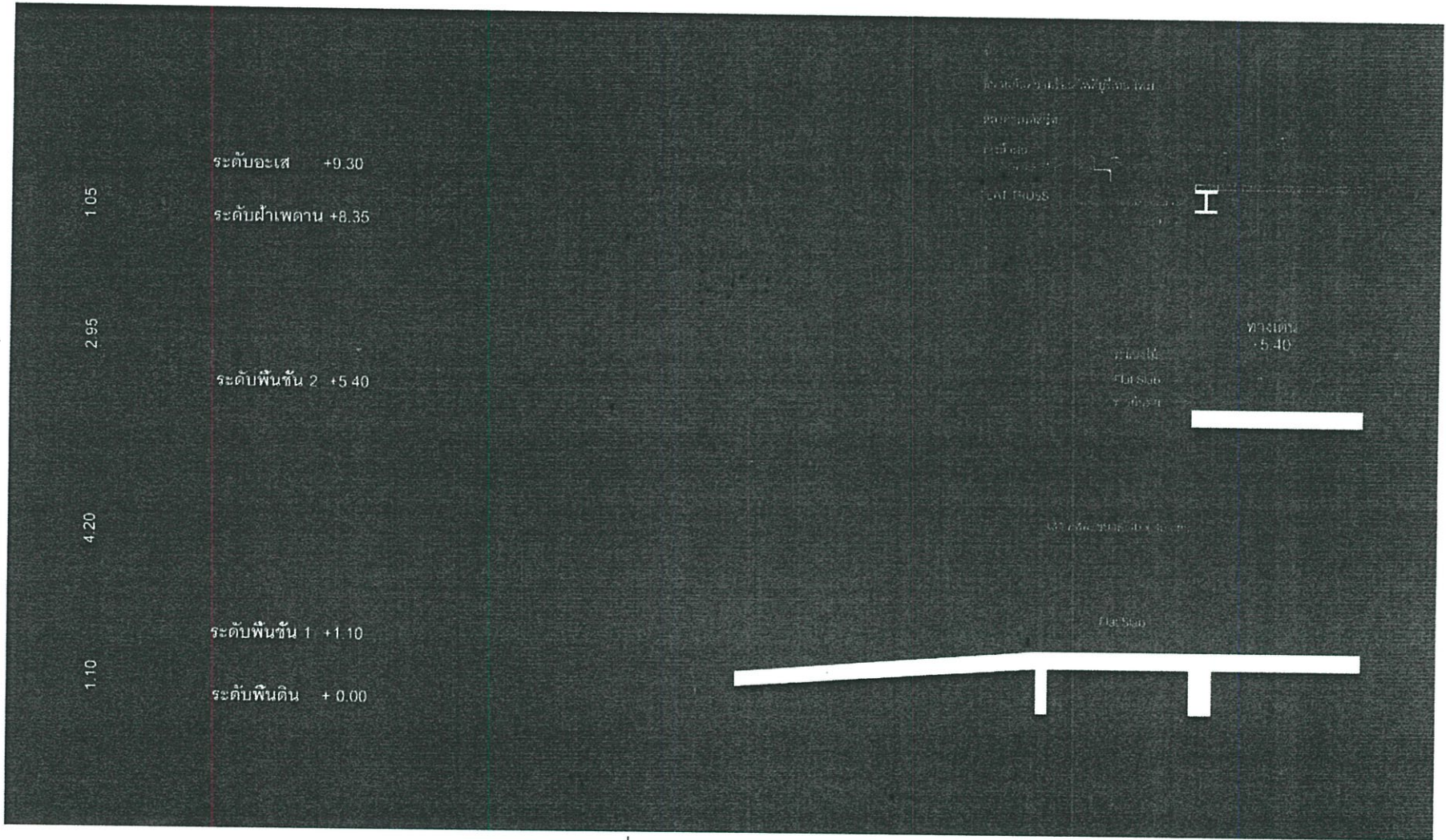
ภาพที่ 7.11 ผังพื้นที่ 7



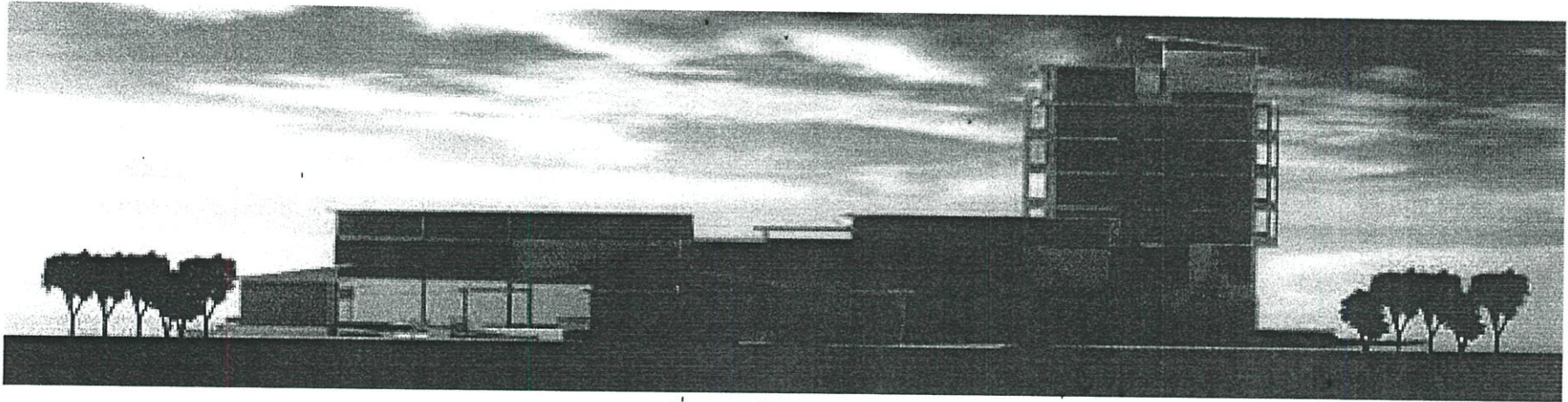
ภาพที่ 7.12 รูปตัดตามขวาง



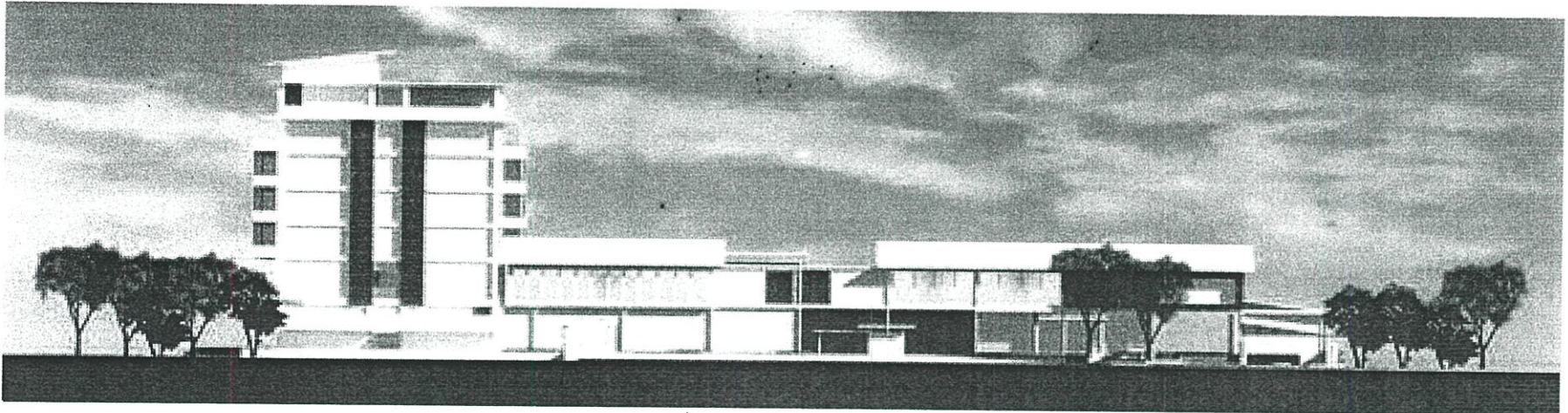
ภาพที่ 7.13 รูปตัดตามยาว



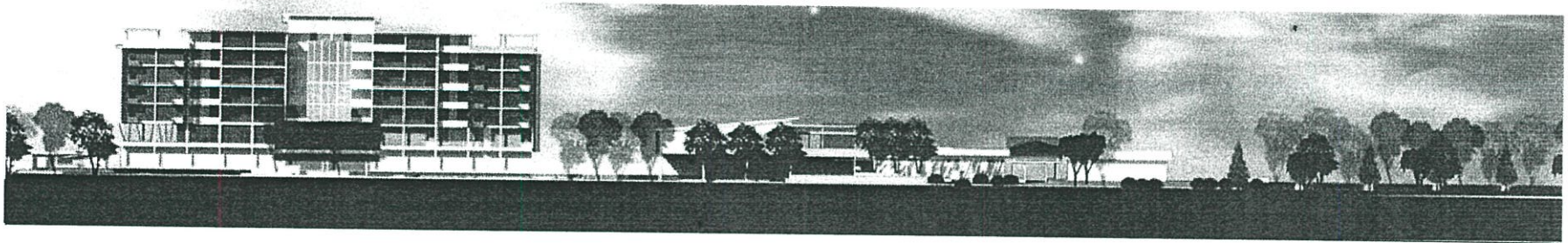
ภาพที่ 7.14 แบบขยาย Wall Section



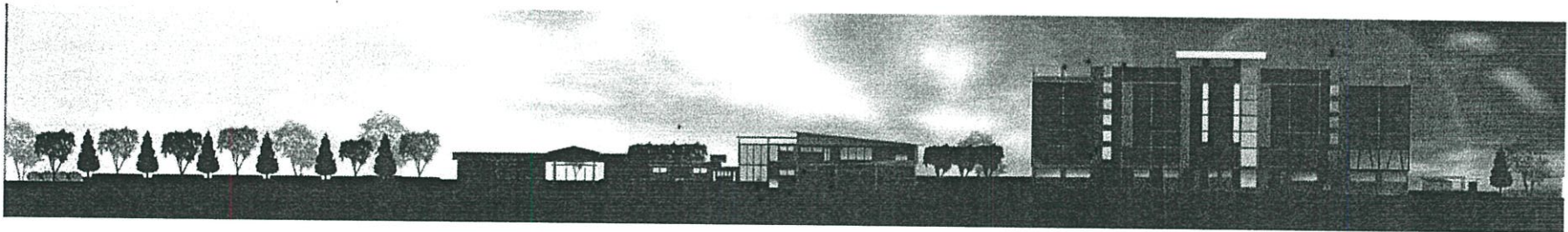
ภาพที่ 7.15 รูปด้านทางทิศตะวันออก



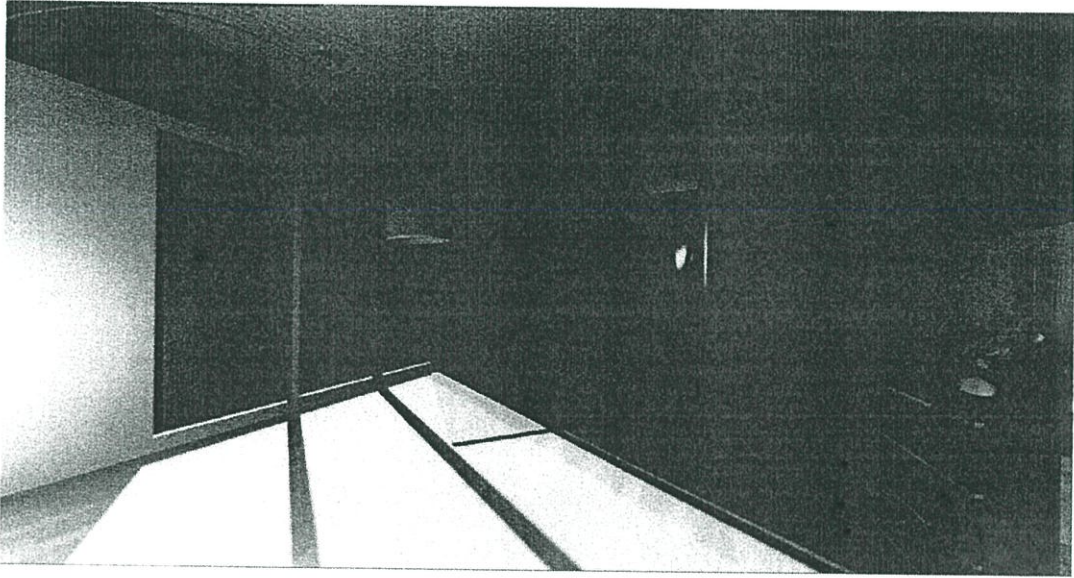
ภาพที่ 7.16 รูปด้านทางทิศตะวันตก



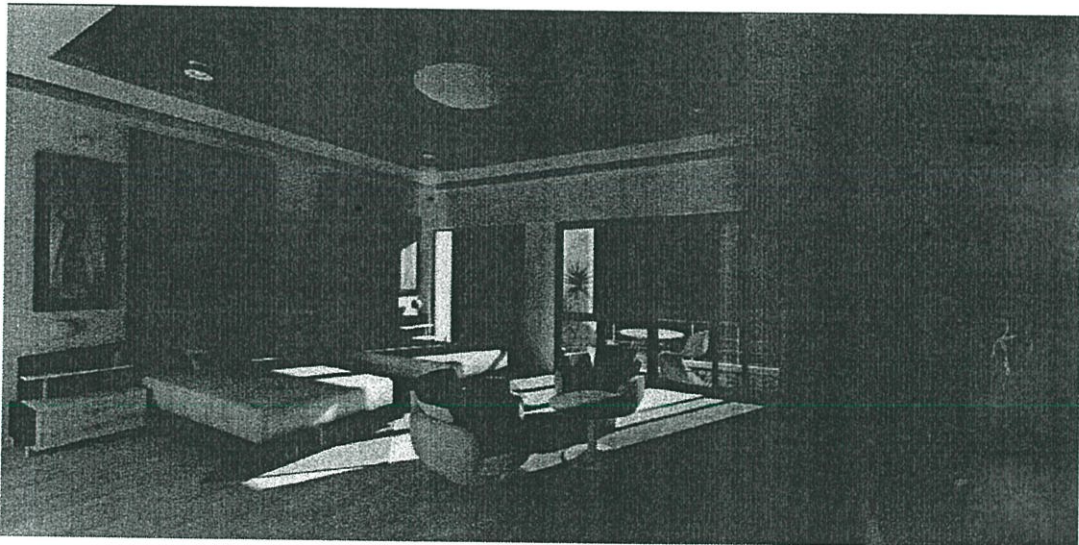
ภาพที่ 7.17 รูปด้านทางทิศใต้



ภาพที่ 7.18 รูปด้านทางทิศเหนือ



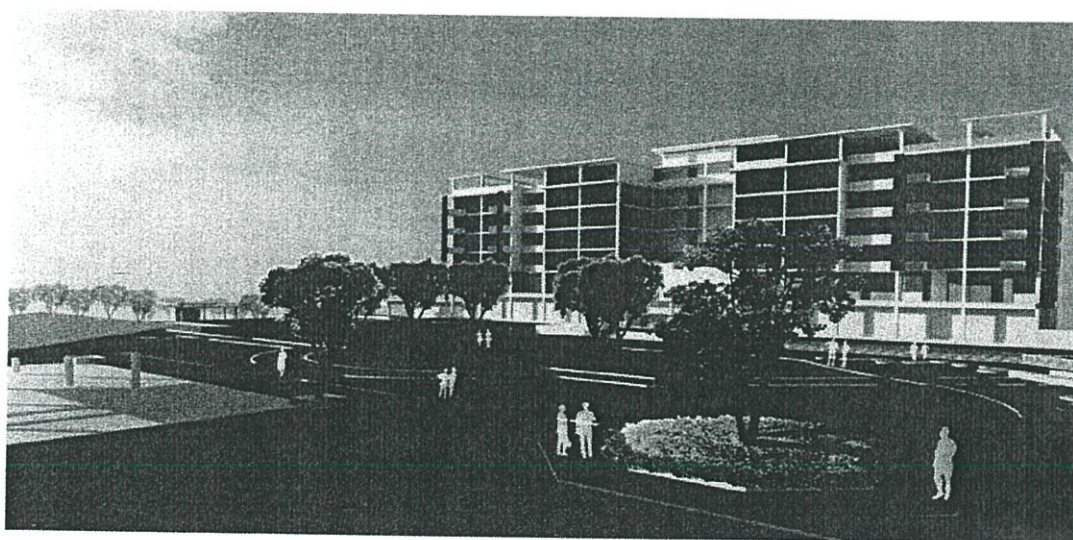
ภาพที่ 7.17 ทัดเนียภายในห้องพักเดี่ยว



ภาพที่ 7.18 ทัดเนียภายในห้องพักคู่

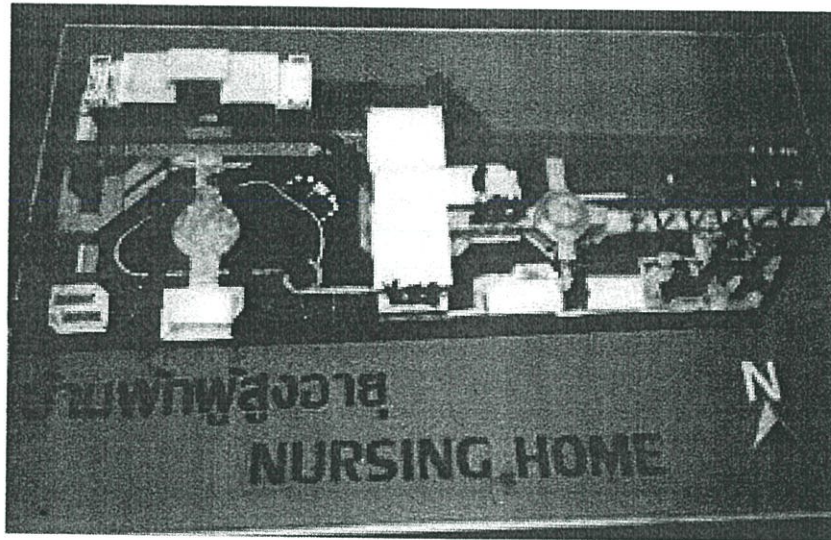


ภาพที่ 7.19 ทัดนียภายนอก บริเวณทางเข้าของโครงการ

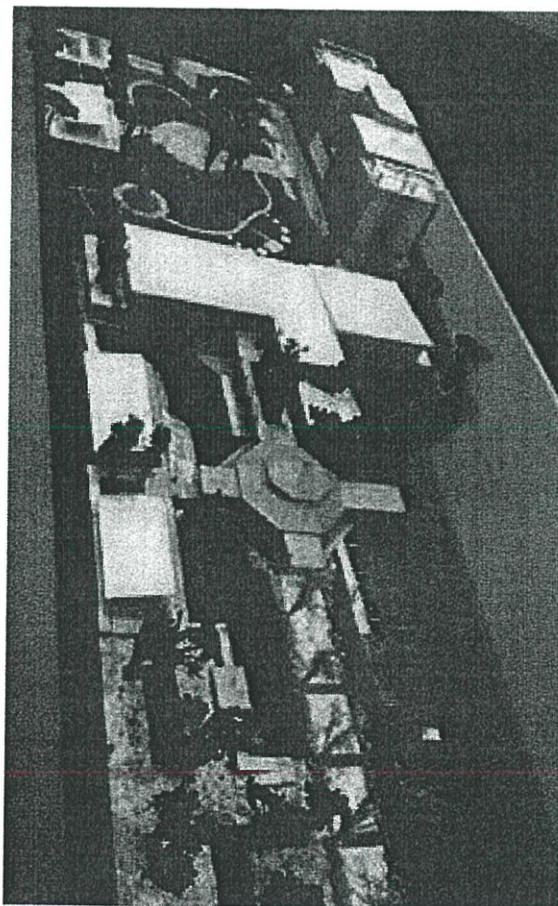


ภาพที่ 7.20 ทัดนียภายนอก บริเวณสวนด้านหน้าที่พัก

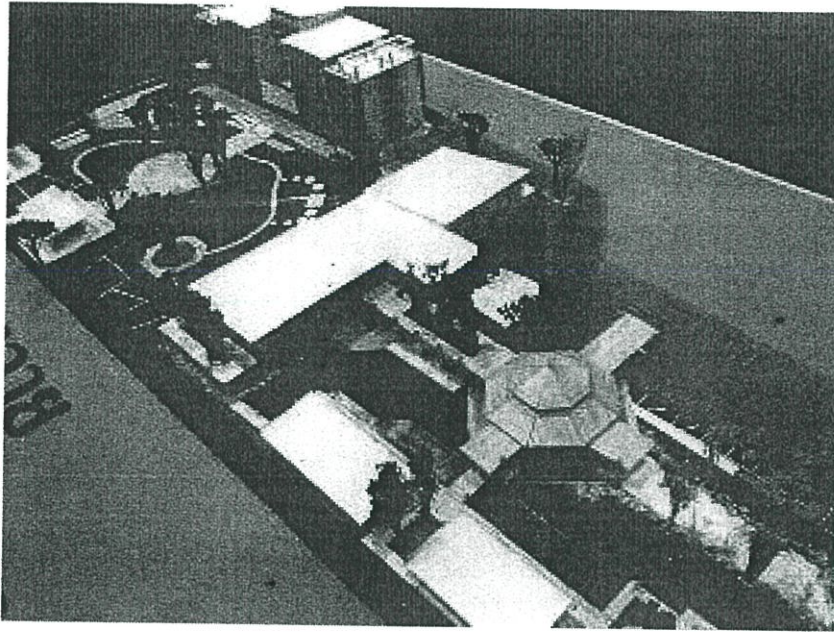
7.3 แบบจำลอง



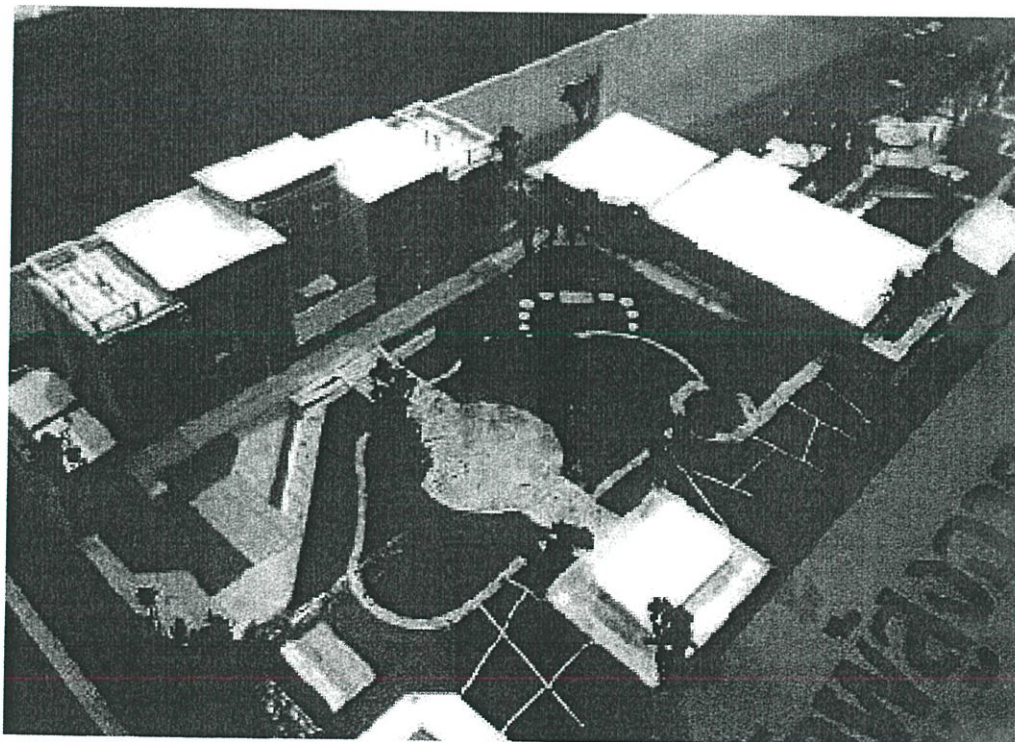
ภาพที่ 7.21 ภาพรวมของโครงการ



ภาพที่ 7.22 บรรยากาศทางด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 7.23 บรรยากาศทางด้านหน้าโครงการ



ภาพที่ 7.24 บรรยากาศภายในโครงการ

บรรณานุกรม

สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546. พิมพ์ครั้งที่ 7.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เทพเพ็ญวานิสย์, 2553.

สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. คู่มือสิทธิผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 13. กรุงเทพฯ , 2555.

สำนักบริหารการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ
ผู้สูงอายุ. 2556

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรุงเทพมหานคร: ภาควิชา
อายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544

ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. แนวทางการจัดบริการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สถาบัน
ไทยคดีศึกษา .มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2534

ศิริวรรณ ศิริบุญ. การตอบสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ ศึกษากรณี
ตัวอย่างการจัดตั้งศูนย์บริการทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยประชากรศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2543

สืบค้น "ข้อมูลทางสถิติประชากรผู้สูงอายุ"

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.oppo.opp.go.th/>

สำนักส่งเสริม และพิทักษ์ผู้สูงอายุ

วันที่สืบค้น : 20 มิถุนายน พ.ศ. 2556

สืบค้น "ข้อมูลทางสถิติประชากรผู้สูงอายุ"

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.nso.go.th/>

สำนักงานสถิติแห่งชาติ

วันที่สืบค้น : 20 มิถุนายน พ.ศ. 2556

สืบค้น "ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้สูงอายุ"

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก <http://www.women-family.go.th/wofa/home.php>

สำนักงานกิจการและสถาบันครอบครัว

วันที่สืบค้น : 23 มิถุนายน พ.ศ. 2556

สืบค้น “นโยบายเกี่ยวกับผู้สูงอายุ”

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก

http://bps.ops.moph.go.th/index.php?mod=bps&doc=5_1

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข

วันที่สืบค้น : 25 มิถุนายน พ.ศ. 2556

สืบค้น “แผนผู้สูงอายุ ฉบับที่ 2”

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.oppo.opp.go.th/pages/law/law_15.html

สำนักส่งเสริม และพิทักษ์ผู้สูงอายุ

วันที่สืบค้น : 25 มิถุนายน พ.ศ. 2556

สืบค้น “ค่านิยมของผู้สูงอายุ”

[ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก http://www.lib.ru.ac.th/journal/apr/apr13_op_def.html

หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง

วันที่สืบค้น : 27 มิถุนายน พ.ศ. 2556

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อกำหนด และกฎหมายต่างๆ

1. กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดนครปฐม พ.ศ. 2556

ข้อ 7 การใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท
ท้ายกฎกระทรวงนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(1) ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.1 ถึงหมายเลข 1.18 ที่กำหนดไว้เป็นสีชมพู ให้เป็นที่ดิน
ประเภทชุมชน ที่ดินประเภทชุมชน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการใด ๆ นอกจากกิจการตามที่กำหนด
ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และ
จำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

(2) คลังน้ำมันเชื้อเพลิง และสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียม
เหลว และก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมัน
เชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิง

(3) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตาม
กฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง แต่ไม่หมายความรวมถึงสถานีบริการจำหน่ายก๊าซ
สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(4) เลี้ยงม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ น่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่า ตามกฎหมายว่าด้วย
การสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(6) โรงฆ่าสัตว์

(7) ไซโลเก็บผลผลิตทางการเกษตร

(8) กำจัดมูลฝอย

ที่ดินประเภทนี้ในเขตปฏิรูปที่ดิน ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วย
การปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม

พื้นที่ 1.7 กำหนดให้มีอาณาเขตติดต่อดังต่อไปนี้

ด้านเหนือ จดเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างอำเภอพุทธมณฑลกับอำเภอบางเลน

ด้านตะวันออก จดแนวเขตผังเมืองรวมด้านตะวันออก ซึ่งเป็นเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างจังหวัดนครปฐมกับจังหวัดนนทบุรี และเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างจังหวัดนครปฐมกับกรุงเทพมหานคร

ด้านใต้ จดเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างอำเภอพุทธมณฑลกับอำเภอสสามพราน เส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างตำบลบางเตยกับตำบลบางกระทีก และเส้นขนานระยะ 15 เมตร กับริมฝั่งแม่น้ำท่าจีน ฝั่งเหนือ

ด้านตะวันตก จดเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างอำเภอนครชัยศรีกับอำเภอสสามพราน และเส้นแบ่งเขตการปกครองระหว่างอำเภอพุทธมณฑลกับอำเภอนครชัยศรี

2. กฎกระทรวง พ.ศ. 2538 ออกตามพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479

หมวด 3

ลักษณะอาคารต่างๆ

ข้อ 22 อาคารทุกชนิดจะปลูกสร้างบนที่ดิน ซึ่งถมด้วยขยะมูลฝอยมิได้ เว้นแต่ขยะมูลฝอยนั้นจะกลายเป็นดินแล้ว หรือได้ทับด้วยดินกระทั่งไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร และมีลักษณะไม่เป็นอันตรายแก่อนามัยและมั่นคงพอแก่การปลูกสร้างแล้ว

หมวด 4

ส่วนต่างๆ ของอาคาร

ข้อ 27 ห้องนอนหรือห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัยในอาคารให้มีส่วนกว้างหรือส่วนยาวไม่ต่ำกว่า 250 เซนติเมตร กับรวมพื้นที่ทั้งหมดไม่น้อยกว่า 9 ตารางเมตร และให้มีช่องประตูและหน้าต่างรวมกันไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ของพื้นที่ห้องนั้น โดยไม่รวมนับส่วนประตูหรือหน้าต่างอันติดกับห้องอื่น

ข้อ 28 ห้องอาคารซึ่งบุคคลเข้าไปได้จะต้องมีช่องระบายลมให้พอเพียงในเมื่อปิดประตูทั้งหมด วิธีระบายลมนั้นให้ทำตามแบบซึ่งเหมาะสมกับสภาพของอาคารนั้น

ข้อ 29 ช่องทางเดินภายในอาคารให้ทำกว้างไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร กับไม่ให้มีเสากีดกั้นส่วนหนึ่งส่วนใดแคบกว่ากำหนดนั้น ทั้งให้มีแสงสว่างธรรมชาติแลเห็นได้เวลากลางวันด้วย

ข้อ 30 หน้าต่างและประตูของห้องนอนหรือห้องพักอาศัยให้สูงจากพื้นถึงยอดไม่น้อยกว่า 200 เซนติเมตร และให้บุคคลสามารถเปิดออกจากห้องนั้นได้โดยสะดวก

ข้อ 31 ระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดฝ้าหรือยอดผนังของอาคารส่วนที่ต่ำสุดต้องไม่ต่ำกว่าที่กำหนดไว้ตามตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดฝานหรือยอดผนังของอาคารส่วนที่ต่ำสุด

ประเภทอาคาร	ชั้นล่าง (เมตร)	ตั้งแต่ชั้นสองขึ้นไป	
		ไม่มีระบบปรับอากาศ	มีระบบปรับอากาศ
1. อาคารที่พักอาศัย	2.40	2.40	- 2.40
2. อาคารสาธารณะ (ก) ห้องโถง ห้องที่ทำการ ห้องอาหารรวม ห้องประชุม โรงครัว	3.50	3.50	3.00

ห้องนำห้องส้วม ระเบียบของอาคารต้องมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานที่ต่ำที่สุดไม่ต่ำกว่า 2.00 เมตร

ข้อ 32 พื้นชั้นล่างของอาคารที่พักอาศัยนั้นต้องมีระดับสูงกว่าพื้นดินปลูกสร้างอาคารอย่างน้อย 90 เซนติเมตร แต่ถ้าพื้นเป็น ซีเมนต์ อิฐ หิน หรือวัตถุแข็งอย่างอื่นที่สร้างคันติดพื้นดิน ต้องมีระดับสูงกว่าพื้นดินที่ปลูกสร้างอาคารอย่างน้อย 10 เซนติเมตร และถ้าเป็นอาคารตั้งอยู่ริมแนวถนนในที่ราบจะเป็นอาคารพักอาศัยหรือไม่ก็ตามต้องสูงกว่าระดับถนนนั้นไม่ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร

ข้อ 33 ครัวไฟอยู่ติดกับห้องนอนหรือห้องส้วม ห้ามมิให้มีหน้าต่างหรือช่องลมในด้านที่ติดต่อกัน

ข้อ 35 บันไดสำหรับอาคารที่พักอาศัยต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งไม่สูงเกิน 300 เซนติเมตร และลูกตั้งไม่สูงกว่า 20 เซนติเมตร ลูกนอนไม่แคบกว่า 22 เซนติเมตร ถ้าตอนใดต้องทำเลี้ยวมีบันไดเวียนส่วนแคบสุดของลูกนอนต้องไม่แคบกว่า 10 เซนติเมตร

ข้อ 36 บันไดอันเป็นประธานสำหรับอาคารสาธารณะ ต้องทำขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งไม่สูงเกิน 400 เซนติเมตร ลูกตั้งไม่สูงกว่า 19 เซนติเมตร ลูกนอนไม่แคบกว่า 24 เซนติเมตร ถ้าไม่มีบันไดขึ้นลงให้มากพอจะใช้เป็นทางลงหนีไฟได้ดีพอสมควรแล้วจะต้องมีทางลงหนีไฟอีก ตอนใดที่ต้องทำเลี้ยวมีบันไดเวียน ส่วนแคบที่สุดของลูกนอนต้องไม่แคบกว่า 10 เซนติเมตร

ข้อ 37 บันไดซึ่งมีช่วงสูงกว่าระยะที่กำหนดไว้ ให้ทำที่พักขนาดกว้างยาวไม่น้อยกว่าส่วนกว้างของบันไดนั้น

ข้อ 38 วัตถุฝังหลังคาให้ทำด้วยวัสดุทนไฟ เว้นแต่อาคารซึ่งตั้งอยู่ห่างจากอาคารอื่น ซึ่งฝังด้วยวัสดุทนไฟ หรือจากเขตที่ดินหรือทางสาธารณะเกิน 40 เมตร จึงจะฝังด้วยวัตถุอื่นได้

หมวด 6

แนวอาคารและระยะต่างๆ

ข้อ 52 ห้ามมิให้บุคคลใดปลูกสร้างอาคารหรือส่วนของอาคารยื่นออกมาในหรือเหนือทางเดินสาธารณะ เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากผู้ว่าราชการจังหวัด

ข้อ 53 ห้ามมิให้ปลูกสร้างอาคารมีระยะตั้งระหว่างพื้นถึงเพดานตรงยอดฝาด หรือยอดผนังสูงเกินกว่าระยะราบจากผนังด้านหน้าอาคารจดแนวถนนปากตรงกันข้าม

ข้อ 57 อาคารต้องมีที่ว่างอันปราศจากสิ่งก่อสร้างปกคลุมไม่น้อยกว่าส่วนที่กำหนดให้ดังต่อไปนี้

- (1) อาคารที่พักอาศัยให้มีที่ว่าง 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร
- (2) อาคารที่มีได้ใช้เป็นที่พักอาศัยด้วย แต่ละหลังหรือห้อง ให้มีที่ว่าง 10 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มากที่สุดของอาคาร

หมวด 7

การสุขาภิบาล

ข้อ 59 อาคารที่ปลูกสร้างจะต้องมีทางระบายน้ำที่ใช้แล้วออกจากอาคารไปได้สะดวก

ข้อ 60 การทำทางระบายน้ำออกจากอาคารไปสู่ทางน้ำสาธารณะจะต้องให้มีส่วนลาดไม่ต่ำกว่า 1 ใน 200 ตามแนวตรงที่สุดที่จะจัดทำได้ ถ้าใช้ท่อกลมเป็นท่อระบายต้องมีบ่อตรวจทุกระยะ 30 เมตร และทุกมุมทุกเหลี่ยมด้วย

ข้อ 65 ห้องส้วมต้องมีขนาดเนื้อที่ไม่ต่ำกว่า 1.50 ตารางเมตร ต่อ 1 แทนมีลักษณะที่จะรักษาความสะอาดได้ง่ายเรียบร้อย และพื้นที่ไม่ชื้น กับมีช่องระบายลมตามสมควร ถ้าเป็นส้วมระบายน้ำซึ่งไม่ใช่บ่อก็อาจทำในตัวอาคารที่พักอาศัยได้ แต่ถ้าเป็นส้วมวิธีอื่นต้องทำเป็นส่วนหนึ่งต่างหากนอกไปจากตัวอาคารที่พักอาศัยนั้น

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

ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

- (1) "ที่จอดรถ" หมายความว่า สถานที่ที่จัดไว้เป็นที่จอดรถยนต์โดยเฉพาะสำหรับอาคาร
- (2) "ที่กัลบริถยนต์" หมายความว่า บริเวณที่จัดไว้สำหรับกัลบริถยนต์เพื่อสะดวกในการจอดหรือเข้าออกของรถยนต์
- (3) "ทางเข้าออกรถยนต์" หมายความว่า ทางที่ใช้สำหรับรถยนต์เข้าหรือออกจากที่จอดรถยนต์ถึงปากทางเข้าออกรถยนต์
- (4) "ปากทางเข้าออกรถยนต์" หมายความว่า ส่วนของทางเข้าออกของรถยนต์ที่เชื่อมกับทางสาธารณะ
- (9) "ภัตตาคาร" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ขายอาหารหรือเครื่องดื่ม โดยมีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารไว้บริการภายในอาคารหรือภายนอกอาคาร
- (11) "สำนักงาน" หมายความว่า อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ทำการ
- (12) "อาคารขนาดใหญ่" หมายความว่า อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อใช้อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารเป็นที่ประกอบกิจกรรมประเภทเดียวหรือหลายประเภท โดยมีความสูงจากระดับถนนตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป และมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 1,000 ตารางเมตรหรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร
- (13) "ห้องโถง" หมายความว่า ส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมหรือประชุม

ข้อ 2 ให้กำหนดประเภทของอาคารที่ซึ่งต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลบริถยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ไว้ดังต่อไปนี้

- (4) ภัตตาคารที่มีพื้นที่สำหรับตั้งโต๊ะอาหารตั้งแต่ 150 ตารางเมตรขึ้นไป
- (6) สำนักงานที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป
- (7) อาคารขนาดใหญ่
- (8) ห้องโถงโรงแรมตาม (2) ภัตตาคารตาม (4) หรืออาคารขนาดใหญ่ตาม (7)

ข้อ 3 จำนวนที่จอดรถยนต์ต้องจัดให้มีตามกำหนดดังต่อไปนี้

(2) ในเขตเทศบาลหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคารพุทธศักราช 2497 ใช้บังคับ

(ง) ภัตตาคาร ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ตั้งโต๊ะอาหาร 40 ตารางเมตร เศษของ 40 ตารางเมตร ให้คิดเป็น 40 ตารางเมตร

(ฉ) สำนักงาน ให้มีที่จอดรถไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่ 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

(ช) ห้องโถงของโรงแรม ภัตตาคาร หรืออาคารขนาดใหญ่ตามข้อ 2 (8) ให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน ต่อพื้นที่โถง 30 ตารางเมตร เศษของ 30 ตารางเมตรให้คิดเป็น 30 ตารางเมตร

(ซ) อาคารขนาดใหญ่ ให้มีที่จอดรถยนต์ตามจำนวนที่กำหนดของแต่ละประเภทอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจกรรมในอาคารขนาดใหญ่นั้นรวมกัน หรือให้มีพื้นที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คันต่อพื้นที่อาคาร 120 ตารางเมตร เศษของ 120 ตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร ทั้งนี้ให้ถือที่จอดรถยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์

ข้อ 4 อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการหลายประเภท ถ้าเป็นประเภทของอาคารที่ต้องมีที่จอดรถยนต์ ที่กัลับริยยนต์ และทางเข้าออกของรถยนต์ตามข้อ 2 ต้องจัดให้มีจำนวนที่จอดรถยนต์ตามที่กำหนดในข้อ 3 ของแต่ละประเภทของอาคารที่ใช้เป็นที่ประกอบกิจการในอาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารนั้นรวมกัน

ข้อ 6 ที่จอดรถยนต์ต้องจัดใหู้่ภายในบริเวณของอาคารนั้น ถ้าอยู่ภายนอกอาคารต้องมีทางไปสู่อาคารนั้นไม่เกิน 200 เมตร

ข้อ 7 ที่กัลับริยยนต์ต้องมีพื้นที่เพียงพอและอยู่ในที่เหมาะสมให้สามารถกัลับริยยนต์เข้าสู่ทางเข้าออกของรถยนต์ได้โดยสะดวก โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงแนวทางการกัลับริยยนต์ไว้ให้ปรากฏในกรณีจัดให้รถวิ่งได้ทางเดียวจากปากทางเข้าจนถึงปากทางออก จะไม่มีที่กัลับริยก็ได้

ข้อ 8 ทางเข้าออกของรถยนต์ต้องกว้างไม่น้อยกว่า 6 เมตร ในกรณีที่จัดให้รถวิ่งได้ทางเดียว ทางเข้าและทางออกต้องกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร โดยต้องทำเครื่องหมายแสดงทางเข้าและทางออกไว้ให้ปรากฏ และปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องเป็นดังนี้

(1) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกรถยนต์ต้องไม่อยู่ในที่ที่เป็นทางร่วมหรือทางแยก และต้องห่างจากจุดเริ่มต้นโค้งหรือหักมุมของขอบทางร่วมหรือขอบทางแยกสาธารณะ มีระยะไม่น้อยกว่า 20 เมตร

(2) แนวศูนย์กลางปากทางเข้าออกของรถยนต์ต้องไม่อยู่บนเชิงลาดสะพาน และต้องห่างจากจุดสูงสุดเชิงลาดสะพานมีระยะไม่น้อยกว่า 50 เมตร

4. กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

หมวด 1

แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย

ข้อ 2 อาคารดังต่อไปนี้ ต้องมีวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ เป็นต้น

ข้อ 3 อาคารทั่วไป ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางตามวรรคหนึ่ง สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวกและต้องอยู่ในสภาพที่ใช้ทำงานได้ตลอดเวลา

ข้อ 5 อาคารอื่นนอกจากอาคารตามข้อ 3 วรรคหนึ่ง ที่มีพื้นที่รวมกันทุกชั้นในหลังเดียวกันเกิน 2,000 ตารางเมตร ต้องมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นด้วย

ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน

(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสริมหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ

หมวดที่ 2

แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

ข้อ 8 อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าจำนวนที่กำหนด

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนห้องน้ำและห้องส้วมที่ต้องมีในอาคารแต่ละชนิด

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	ห้องส้วม		ห้องน้ำ	อ่างล้างมือ
	ที่ถ่ายอุจจาระ	ที่ถ่ายปัสสาวะ		
(2) ห้องแถวหรือตึกแถวไม่ว่าจะใช้เพื่อการพาณิชย์หรือพักอาศัย ต่อพื้นที่อาคารทุกชั้น รวมกันแต่ ละคูหาเกิน 200 ตารางเมตร	2	1	1	-
(9) สำนักงาน ต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร				
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	-	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	-	1
(10) ภัตตาคาร ต่อพื้นที่สำหรับ ตั้งโต๊ะอาหาร 200 เมตร				
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	-	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	-	1

หมวด 3

ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ

ข้อ 11 ส่วนต่างๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มที่กำหนดไว้

ตารางที่ 3 แสดงความเข้มของแสงสว่างที่น้อยที่สุดในแต่ละส่วนของอาคารในอาคารแต่ละชนิด

ลำดับ	สถานที่ (ประเภทการใช้)	หน่วยความเข้มของแสงสว่าง ลักซ์ (LUX)
2	ช่องทางเดินภายในที่อยู่อาศัยรวม	100
3	ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารที่อยู่อาศัยรวม	100
4	ห้องน้ำ ห้องส้วม สำนักงาน หรืออาคารอยู่อาศัย	100
6	ช่องทางเดินภายในสำนักงาน	200
13	ห้องประชุม	300
14	บริเวณที่ทำงานในสำนักงาน	300

ข้อ 12 ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ หรือวิธีกลก็ได้

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมี ประตู หน้าต่างหรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

5. ปฏิญญาผู้สูงอายุไทย โดยปีพุทธศักราช 2542

รัฐบาล องค์การเอกชน ประชาชน และสถาบัน ต่างๆ ได้ตระหนักถึงศักดิ์ศรีและคุณค่าของผู้สูงอายุซึ่งได้ทำประโยชน์ในฐานะ "ผู้ให้" แก่สังคมมาโดยตลอด ดังนั้นจึงควรได้รับผลในฐานะเป็น "ผู้รับ" จากสังคมด้วย

ปฏิญญา ผู้สูงอายุไทย เป็นพันธกรณีเพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้รับการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิ จึงได้กำหนด สาระสำคัญไว้ดังนี้

ข้อ 1 ผู้สูงอายุต้องได้รับปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่าและศักดิ์ศรี ได้รับการพิทักษ์และคุ้มครองให้พ้นจากการถูกทอดทิ้ง และละเมิดสิทธิโดยปราศจากการเลือกปฏิบัติ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่สามารถพึ่งตนเองได้ และผู้พิการที่สูงอายุ

ข้อ 2 ผู้สูงอายุควรอยู่กับครอบครัวโดยได้รับความเคารพ รัก ความเข้าใจ ความเอื้ออาทร การดูแลเอาใจใส่ การยอมรับ บทบาทของกันและกันระหว่างสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีในการอยู่ร่วมกัน อย่างเป็นสุข

ข้อ 3 ผู้สูงอายุควรได้รับโอกาสในการศึกษาเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างต่อเนื่องเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและ บริการทางสังคมอันเป็นประโยชน์ในการดำรงชีวิต เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงของสังคมรอบด้าน เพื่อสามารถ ปรับบทบาทของตนให้สมวัย

ข้อ 4 ผู้สูงอายุควรได้ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ให้สังคม มีโอกาสได้ทำงานที่เหมาะสมกับวัยและตามความสมัครใจ โดยได้รับค่าตอบแทนที่เป็นธรรม เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจและเห็นชีวิตมีคุณค่า

ข้อ 5 ผู้สูงอายุควรได้เรียนรู้ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ต้องมีหลักประกันและสามารถเข้าถึงบริการด้าน สุขภาพอนามัยอย่างครบวงจรโดยเท่าเทียมกัน รวมทั้งได้รับการดูแลจนถึงวาระสุดท้ายของชีวิตอย่างสงบ ตามคตินิยม

ข้อ 6 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่พึ่งพาตนเองได้ สามารถช่วยเหลือครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในสังคมเป็นแหล่งภูมิปัญญาของคน รุ่นหลัง มีการเข้าสังคม มีนันทนาการที่ดี และมีเครือข่ายช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

ข้อ 7 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคม ต้องกำหนดนโยบายและแผนหลักด้านผู้สูงอายุ ส่งเสริมและประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้บรรลุผลตามเป้าหมาย

ข้อ 8 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคม ต้องตรากฎหมายว่าด้วยผู้สูงอายุ เพื่อเป็นหลักประกันและการบังคับใช้ในการพิทักษ์สิทธิคุ้มครองสวัสดิภาพ และจัดสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุ

ข้อ 9 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคม ต้องรณรงค์ปลูกฝังค่านิยมให้สังคมตระหนักถึงคุณค่าของผู้สูงอายุตามวัฒนธรรม ไทย ที่เน้นความกตัญญูตเวทียและเอื้ออาทรต่อกัน

6. นโยบายการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาลด้านผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2554

นโยบายการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาลด้านผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2554 โดยมีนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร เป็นนายกรัฐมนตรี มีดังต่อไปนี้

นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก

ข้อ 1 นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก

1.8 ยกกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเพิ่มกำลังซื้อภายในประเทศ สร้างสมดุลและความเข้มแข็งอย่างมีคุณภาพให้แก่ระบบเศรษฐกิจมหภาค

1.8.3 จัดให้มีเบี้ยยังชีพรายเดือนแบบขั้นบันไดสำหรับผู้สูงอายุ โดยผู้ที่มีอายุ 60-69 ปี จะได้รับ 600 บาท อายุ 70-79 ปี จะได้รับ 700 บาท อายุ 80-89 ปี จะได้รับ 800 บาท และอายุ 90 ปีขึ้นไป จะได้รับ 1,000 บาท

หมายเหตุ สอดคล้องกับแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในหมวด 5 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 80 (1)

นโยบายหลักในการบริหารประเทศภายในช่วงระยะเวลา 4 ปี

ข้อ 4 นโยบายสังคมและคุณภาพชีวิต

4.3 นโยบายการพัฒนาสุขภาพของประชาชน

4.3.5 พัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตั้งแต่ในช่วงตั้งครรภ์ วัยเด็ก วัยเจริญพันธุ์ วัยบรรลุนิติภาวะ วัยชรา และผู้พิการ สนับสนุนโครงการส่งเสริมเซาว์ปัญญาของเด็ก และให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ฝึกอบรม ผู้ปฏิบัติงานศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน สนับสนุนโครงการพัฒนาศูนย์ส่งเสริมสุขภาพสตรีเพื่อดูแลสุขภาพของสตรีและเด็กอย่างบูรณาการทั่วประเทศ รวมทั้งเผยแพร่ให้ความรู้และดูแลป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ และลดความรุนแรงต่อเด็กและสตรี สนับสนุนโครงการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและผู้พิการเพื่อดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยให้ได้เข้าถึงการบริการอย่างมีศักดิ์ศรี มีคุณภาพ และเป็นธรรม รวมทั้งให้มีระบบการฟื้นฟูสุขภาพในชุมชน จัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพผ่านสื่อแขนงต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

4.5 นโยบายความมั่นคงของชีวิตและสังคม

4.5.5 เสริมสร้างให้ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาสมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ด้วยการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสาธารณะต่าง ๆ สำหรับรองรับผู้สูงอายุและคนพิการ สร้างความพร้อมในการเป็นสังคมผู้สูงอายุ พัฒนาการบริการสุขภาพอนามัย ให้การสงเคราะห์ จัดการศึกษา จัดสวัสดิการ รวมถึงหาอาชีพให้แก่ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุร่วมเป็นพลังขับเคลื่อนสังคมภายใต้หลักคิดที่ว่า ผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์สูง สมควรให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาบ้านเมือง

หมายเหตุ สอดคล้องกับแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในหมวด 5 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มาตรา 80 (1) (2)

**เพิ่มเติม แนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐในหมวด 5 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

มาตรา 80

รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านสังคม การสาธารณสุข การศึกษา และวัฒนธรรม ดังต่อไปนี้

(1) คุ้มครองและพัฒนาเด็กและเยาวชน สนับสนุนการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษาปฐมวัย ส่งเสริมความเสมอภาคของหญิงและชาย เสริมสร้างและพัฒนาความเป็นปึกแผ่นของสถาบันครอบครัวและชุมชน รวมทั้งต้องสงเคราะห์และจัดสวัสดิการให้แก่ผู้สูงอายุ ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพและผู้อยู่ในสภาวะยากลำบาก ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและพึ่งพาตนเองได้

(2) ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระบบสุขภาพที่เน้นการสร้างเสริมสุขภาพอันนำไปสู่สุขภาพที่ยั่งยืนของประชาชน รวมทั้งจัดและส่งเสริมให้ประชาชนได้รับบริการสาธารณสุขที่มีมาตรฐานอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้เอกชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพ และการจัดบริการสาธารณสุข โดยผู้มีหน้าที่ให้บริการดังกล่าวซึ่งได้ปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณ ย่อมได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย

ภาคผนวก ข

มาตรฐานบ้านพักผู้สูงอายุ

มาตรฐานบ้านพักผู้สูงอายุ จัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางสำหรับสถานประกอบการ ในการดำเนินงานบ้านพักสำหรับผู้สูงอายุให้มีคุณลักษณะของการพักอาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม โดยกำหนดมาตรฐานที่จำเป็นสำหรับบ้านพักผู้สูงอายุ จำนวน 6 มาตรฐาน ต่อไปนี้

มาตรฐานที่ 1 อาคารสถานที่

มาตรฐานที่ 2 ห้องพักอาศัย

มาตรฐานที่ 3 อนามัยสิ่งแวดล้อม

มาตรฐานที่ 4 ผู้ให้บริการ

มาตรฐานที่ 5 การจัดการ

มาตรฐานที่ 6 การบริการ

มีรายละเอียด ดังนี้

คำจำกัดความ

บ้านพักผู้สูงอายุ หมายถึง สถานที่ให้บริการที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้หรือช่วยเหลือตนเองได้บางส่วนในกิจวัตรประจำวัน และไม่มี ความจำเป็นต้องได้รับการพยาบาล

ผู้อยู่อาศัย หมายถึง ผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้หรือช่วยเหลือตนเองได้บางส่วนในกิจวัตรประจำวัน และไม่มี ความจำเป็นต้องได้รับการพยาบาล และอยู่อาศัยในบ้านพักผู้สูงอายุ รวมทั้งบุคคลอื่นที่พักอาศัยร่วมกับผู้สูงอายุ

มาตรฐานที่ 1 อาคารสถานที่

อาคารและสถานที่ตั้งบ้านพักผู้สูงอายุ ควร มีลักษณะ ดังนี้

1. สถานที่ตั้งควรอยู่ในบริเวณที่ปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
2. มีเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางเข้าถึงแหล่งชุมชนและสถานพยาบาลได้โดยสะดวก
3. จัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสมภายในอาคารและห้องพักอาศัยและจัดพื้นที่ส่วนกลางเป็นห้องหรือลานกิจกรรมอำนวยความสะดวกแก่ผู้อยู่อาศัยใช้ร่วมกันอย่างเพียงพอ เช่น มุมออกกำลังกาย

กาย มุมสันทนาการ มุมพักผ่อน พื้นที่สีเขียว สถานที่ประกอบอาหาร และรับประทานอาหาร ห้องประกอบพิธีทางศาสนา ฯลฯ

4. อาคารที่ให้บริการผู้สูงอายุตั้งแต่สองชั้นขึ้นไป ควรมีลิฟท์โดยสารอย่างน้อยหนึ่งตัวที่ผู้สูงอายุซึ่งเป็นผู้สูงอายุสามารถควบคุมได้เองและใช้ได้สะดวก และขึ้นลงได้ทุกชั้น

5. ทางเดินภายในอาคารควรมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อให้เก้าอี้ล้อผ่านได้ระดับพื้นผิวเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีบันไดและทางลาดเชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร โดยขนาดความกว้างของบันได ทางเดียวกว้างอย่างน้อย 0.90 เมตร บันไดเดินสวนกันได้กว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร มีลูกตั้งขนาด 0.15 เมตร ลูกนอนขนาด 0.30 เมตร และมีราวจับยาวต่อเนื่องในส่วนที่เป็นทางเดินทุกแห่งภายในอาคาร

6. มีทางหนีไฟจากทางเดินทุกชั้นภายในอาคารออกไปภายนอกอาคาร มีป้ายชี้นำทางออกที่ชัดเจน ทางหนีไฟให้เป็นทางลาดยาวตลอดจากชั้นบนสุดของอาคารลงไปถึงพื้นดิน บริเวณที่มีความปลอดภัย มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร มีราวจับยาวต่อเนื่องตลอดทางหนีไฟป้องกันควันได้ วัสดุปูพื้นไม่ลื่น และไม่มีสิ่งกีดขวาง

7. ทางเข้าอาคารเป็นพื้นเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรค หรืออาจทำให้เป็นอันตรายต่อผู้สูงอายุ ในกรณีพื้นอาคารมีระดับต่างกับพื้นถนนภายนอกอาคาร หรือพื้นลานจอดรถ ควรมีบันไดและทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวก และอยู่ใกล้ที่จอดรถ

8. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่ง ของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ทางหนีไฟ หมายเลขชั้นของอาคาร หมายเลขห้อง ที่มีขนาดและสีที่ผู้สูงอายุสามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน และทราบความหมายได้

9. ที่จอดรถมีขนาดพื้นที่เหมาะสมกับจำนวนห้องพักอาศัย และจัดที่จอดรถไว้ใกล้ทางเข้าอาคารสำหรับผู้สูงอายุที่เดินไม่สะดวก และการส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน

10. มีหน่วยบริการของผู้ดำเนินการเพื่อเป็นศูนย์บริการตลอด 24 ชั่วโมง เกี่ยวกับการประสาน การแจ้งเหตุหรือเตือนภัย การอำนวยความสะดวก และการจัดบริการระหว่างผู้ดำเนินการกับผู้สูงอายุ และบุคคลภายนอก โดยในหน่วยบริการควรจัดให้มีรายชื่อผู้สูงอายุ ระบบโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกับผู้สูงอายุทุกห้องพักอาศัยและภายนอก ระบบสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยที่สามารถรับและส่งสัญญาณกับทุกห้องพักอาศัย เก้าอี้ล้อเพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนที่แก่ผู้สูงอายุที่เดินไม่สะดวก และการส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน ฯลฯ

มาตรฐานที่ 2 ห้องพักอาศัย

ห้องพักอาศัยของผู้สูงอายุ ควรมีมาตรฐาน ดังนี้

1. ระดับพื้นทางเข้าห้องพักอาศัยมีระดับเสมอกับพื้นภายในห้องพักอาศัย ไม่มีธรณีประตู
2. ประตูเข้าห้องพักอาศัยเป็นแบบเปิดออกภายนอกหรือแบบบานเลื่อน มีขนาดกว้าง ไม่ต่ำกว่า 90 เซนติเมตร มือจับแบบก้านโยกหรือแกนผลัก และไม่ติดอุปกรณ์บังคับประตูปิดได้เอง
3. ภายในห้องพักอาศัยมีพื้นที่ตั้งแต่ 15 ตารางเมตรขึ้นไปและจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยได้ไม่น้อยกว่า 3 ส่วน ได้แก่

3.1 ส่วนที่นอน

3.2 ห้องน้ำ

3.3 พื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป

4. ระดับพื้นภายในห้องพักทุกส่วนมีระดับเสมอกัน วัสดุปูพื้นที่ไม่ลื่น และไม่มีสิ่งกีดขวาง

5. ส่วนที่นอน

5.1 ติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัย และโทรศัพท์

5.2 มีหน้าต่างมองเห็นทิศทางภายนอกอาคาร และระบายอากาศได้ดี

6. ห้องน้ำ มีห้องน้ำในทุกห้องพักอาศัย

6.1 มีขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 1.5 เมตร x 2.0 เมตร

6.2 ประตูเป็นแบบเปิดออกภายนอกหรือแบบบานเลื่อน มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร มือจับแบบก้านโยกหรือแกนผลัก ไม่ติดอุปกรณ์บังคับประตูปิดได้เอง และไม่มีธรณีประตู

6.3 ระดับพื้นผิวภายในห้องน้ำมีระดับเสมอกับภายนอก วัสดุปูพื้นต้องไม่ลื่น มีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง เพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น

6.4 มีโถล้างชามติดตั้งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร มีพนักพิงหลัง และมีราวจับบริเวณด้านที่ติดผนังอย่างน้อย 1 ด้าน เพื่อช่วยในการพยุงตัว

6.5 มีอ่างล้างมือและมีราวจับข้างอ่างล้างมือสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 80 ซม. เพื่อช่วยพยุงตัวขณะยืน ให้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังจนถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าได้ ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

6.6 บริเวณที่อาบน้ำ จัดให้มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งสูงจากพื้น 65 เซนติเมตร

แต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร ก๊อกน้ำของฝักบัวเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

6.7 ติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยภายในห้องน้ำ

6.8 มีระบบทำน้ำอุ่นที่ปลอดภัย

6.9 มีราวจับตั้งแต่ประตูไปจนถึงโถส้วมและบริเวณที่อาบน้ำ

7. ระบบไฟฟ้าภายในห้องพักอาศัย

7.1 มีหลอดไฟฟ้าติดตั้งไว้ทั้งในส่วนที่นอน ห้องน้ำ และพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป

7.2 สวิตช์ ติดสูงไม่เกิน 90 เซนติเมตรจากพื้น

7.3 ปลั๊กไฟ ติดสูงไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตรจากพื้น

7.4 มีระบบตัดไฟฟ้าลัดวงจรอัตโนมัติ

8. เครื่องเรือนภายในห้องพักอาศัย ควรเป็นชนิดไม่มีมุมแหลม หรือที่จะก่อให้เกิดอันตรายได้ง่าย

มาตรฐานที่ 3 อนามัยสิ่งแวดล้อม

บ้านพักผู้สูงอายุ ควรมีมาตรฐานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. มีน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภคตามมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ทางราชการกำหนดและมีปริมาณเพียงพอตามความต้องการของผู้อยู่อาศัยอย่างทั่วถึง
2. มีระบบรองรับน้ำเสียจากการใช้อุปโภคบริโภค และมีการบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่ก่อให้เกิดมลพิษ และส่งผลให้เกิดโรคหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่อาศัย
3. มีที่กักเก็บสิ่งปฏิกูลและทำการบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการเกิดโรค และการก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
4. มีการบริการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกลักษณะให้แก่ทุกห้องพักอาศัย
5. มีการป้องกันและกำจัดไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรคเข้าไปสร้างความเดือดร้อนรำคาญ หรือเป็นพาหะนำโรคแก่ผู้อยู่อาศัย
6. กรณีที่มีการประกอบอาหารบริการให้แก่ผู้อยู่อาศัย

6.1 สถานที่ประกอบอาหารควรเลือกบริเวณที่จะไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมของผู้อยู่อาศัยได้รับการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรก ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกลิ่น เสียง ควัน

6.5 จัดอาหารที่ส่งเสริมสุขภาพโดยคำนึงถึงความต้องการทางโภชนาการของผู้อยู่อาศัยที่เป็นผู้สูงอายุ และดำเนินการเตรียม ปูรง ประกอบอาหารพร้อมทั้งดูแลเครื่องมือเครื่องใช้ในการปูรง ประกอบอาหาร และรับประทานอาหารให้สะอาดและถูกสุขลักษณะในทุกขั้นตอนตามข้อกำหนดของมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

มาตรฐานที่ 4 ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการบ้านพักผู้สูงอายุ ควรมีมาตรฐาน ดังนี้

1. ผู้ดำเนินการ เป็นผู้จัดการหรือเป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลการดำเนินงานให้บริการของพนักงานในบ้านพักผู้สูงอายุ โดยอยู่ปฏิบัติหน้าที่ในบ้านพักผู้สูงอายุ ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์

(2) สำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 420 ชั่วโมง ที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการ หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือโรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายมาตรฐานฉบับนี้

(3) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี

(4) มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นผู้วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ และไม่เป็นผู้ติดสารเสพติด

2. พนักงาน เป็นผู้ทำหน้าที่ในการเป็นผู้ประสานงาน รับการติดต่อ การแจ้งเหตุ หรือเตือนภัย แจ้งข่าวสาร อำนวยความสะดวก ดูแลผู้สูงอายุในกรณีเจ็บป่วยหรือมีความเดือดร้อน จัดกิจกรรมและบริการต่างๆ ที่มีคุณภาพแก่ผู้อยู่อาศัย โดยอยู่ปฏิบัติงานในบ้านพักผู้สูงอายุตลอด 24 ชั่วโมง ในอัตราส่วนพนักงาน 1 คนต่อผู้สูงอายุที่อยู่อาศัย 15 คน ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

(1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์

(2) สำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 420 ชั่วโมง ที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการ หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือโรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายมาตรฐานฉบับนี้ หรือ

(3) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากโรงเรียน สถาบันหรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง และสำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 70 ชั่วโมง ที่จัดโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือ

โรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการ ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้าย มาตรฐานฉบับนี้

- (4) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี
 - (5) มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นผู้กักจิตหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ และไม่ใช่ผู้ติดสารเสพติด
3. ควรจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และทักษะเพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่
- (1) การซ่อมแซมห้องพักอาศัย ประปา ไฟฟ้าและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ
 - (2) การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง และการอำนวยความสะดวกในการใช้บริการ การทำความสะอาดห้องพักอาศัย
 - (3) การประกอบอาหารหรืออำนวยความสะดวกด้านอาหาร
 - (4) การรักษาความปลอดภัย
 - (5) การจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อยู่อาศัย

มาตรฐานที่ 5 การจัดการ

ภายในบ้านพักผู้สูงอายุควรจัดให้มีสิ่งจำเป็น ดังนี้

1. จัดทำรายชื่อและข้อมูลส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ และข้อมูลของญาติหรือผู้ติดต่อได้ เพื่อให้เป็นประโยชน์ในการติดต่อและดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลต้องระมัดระวังต่อการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลและสวัสดิภาพของผู้อยู่อาศัย
2. จัดระบบการติดต่อและอำนวยความสะดวกหรือช่วยเหลือระหว่างผู้ดำเนินการและพนักงานกับผู้อยู่อาศัยทุกห้องอาศัยทางโทรศัพท์และสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยที่เป็นเสียงและแสง
3. จัดให้พนักงานทุกคนได้รับการอบรมฟื้นฟูหรือเพิ่มเติมความรู้ ทักษะ และจิตสำนึกเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง เช่น การดูแลกิจวัตรประจำวัน การปฐมพยาบาล ฯลฯ
4. จัดระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน
5. ดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ส่วนกลาง
6. การกำจัดขยะและขยะติดเชื้อตามข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

7. การดูแลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
8. จัดให้มีอาสาสมัครประจำบ้านเพื่อรักษาโรคเบื้องต้น และมีพนักงานดูแลการให้ยา และจัดการหรืออำนวยความสะดวกให้มีการให้ภูมิคุ้มกันโรคแก่ผู้สูงอายุตามความจำเป็น
9. จัดให้มีระบบไฟฟ้าหรือแสงสว่างสำรอง
10. จัดให้มีเครื่องมือดับเพลิงตามข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และดูแลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ติดตั้งในที่มองเห็นได้ชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน
11. จัดให้มีการฝึกอบรมผู้ดำเนินการและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกัน และระงับอัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง และฝึกอบรมการป้องกันและหนีภัยจากอัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้พักอาศัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
12. จัดระบบรักษาความปลอดภัยแก่ผู้อยู่อาศัย
13. ดูแลความสงบเรียบร้อยของผู้อยู่อาศัยไม่ให้เกิดความขัดแย้งหรือความเดือดร้อนรำคาญในการอยู่อาศัยร่วมกัน

มาตรฐานที่ 6 การบริการ

การบริการในบ้านพักผู้สูงอายุ ควรมีเจ้าหน้าที่ให้การบริการในลักษณะ ดังนี้

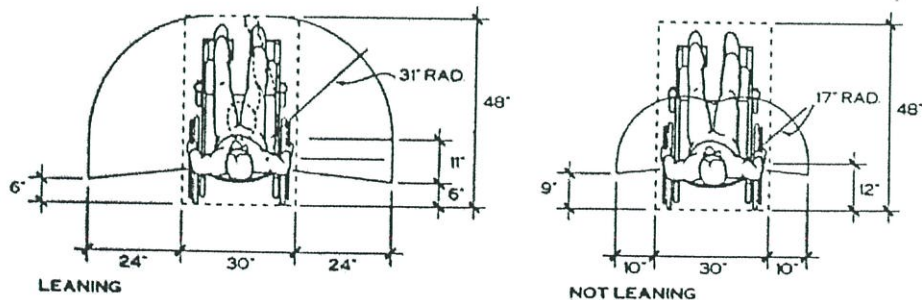
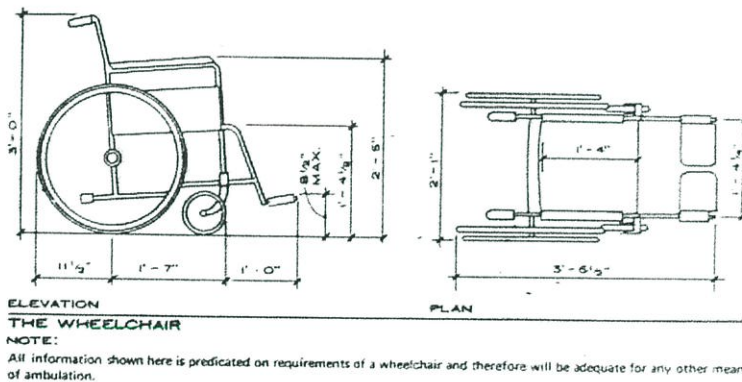
1. ให้คำปรึกษา แนะนำความรู้ในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุให้แก่ผู้อยู่อาศัยทั้งที่เป็นผู้สูงอายุ และผู้ที่อาศัยร่วมกับผู้สูงอายุ
2. ดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในกรณีเจ็บป่วยหรือเกิดปัญหาทุกข์ยากเดือดร้อน
3. นำส่งผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยไปรับการรักษาที่สถานพยาบาล
4. รับการติดต่อและการแจ้งเหตุจากผู้พักอาศัย และให้ความช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกตามความจำเป็น
5. จัดหรืออำนวยความสะดวกให้มีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ตามความต้องการของผู้พักอาศัย
6. อำนวยความสะดวกในการทำความสะดวกห้องพักและการซักล้าง
7. ให้บริการอาหารหรืออำนวยความสะดวกด้านอาหารแก่ผู้อยู่อาศัย
8. ประสานงาน อำนวยความสะดวกการทำกิจกรรมภายนอกบ้านพักผู้สูงอายุให้แก่ผู้อยู่อาศัย
9. ให้บริการหรืออำนวยความสะดวกในการซ่อมแซมห้องพักอาศัย ประปา ไฟฟ้า
10. ซ่อมบำรุงอาคารสถานที่ ให้อยู่ในสภาพใช้งานได้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

ภาคผนวก ค

การศึกษาการออกแบบสำหรับคนพิการ

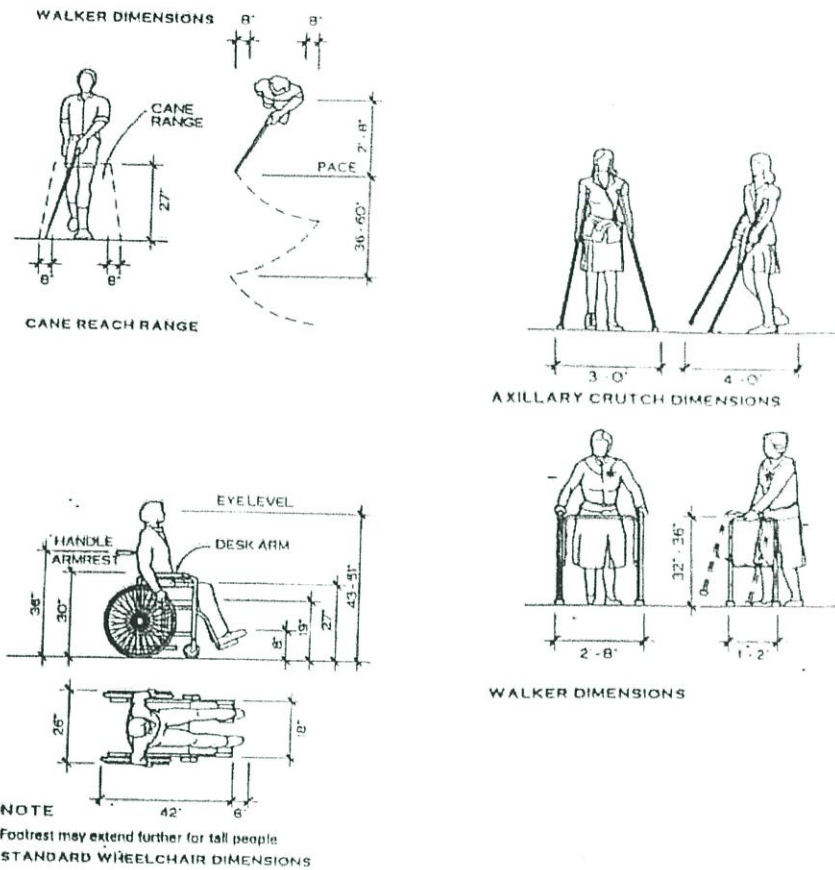
มาตรฐานในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการในการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ตั้งแต่ถนนหนทาง ทางเดินเข้าสู่อาคาร ประตูทางเข้า ลิฟต์และห้องน้ำต่างๆ ในอาคารรวมทั้งรายละเอียดอื่นที่ให้โอกาสคนพิการ โดยให้โอกาสเท่าเทียมกัน และอยู่ร่วมในสังคมเดียวกัน จึงได้กำหนดมาตรฐานการออกแบบเป็นประเด็นสำคัญ ดังนี้

1. ACCESSIBILITY GUIDELINES FOR BUILDING AND FACILITIES ของ AMERICANS WITH DISABILITIES ACTS
2. DESIGN GUIDE FOR BARRIER - FREE FACILITIES ของสมาคมสถาปนิกสยามในพระบรมราชูปถัมภ์
3. มาตรฐานการออกแบบบาทวิถีและเฟอร์นิเจอร์ของการออกแบบ สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร



HORIZONTAL REACH LIMITS

ภาพที่ 3 แสดงขนาดและระยะทางขอบเขตในการใช้รถเข็น

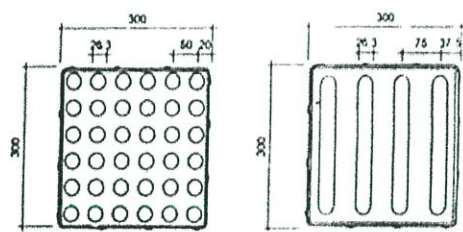
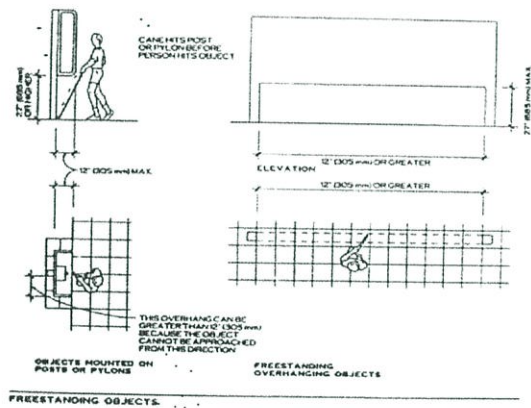
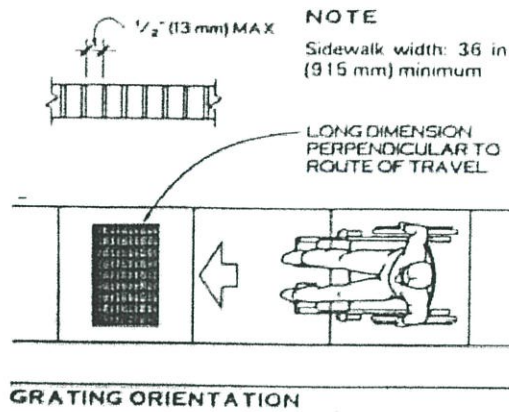


ภาพที่ 4 แสดงขอบเขตการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ของคนพิการ

รายละเอียดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ

1. ทางเข้าสู่อาคาร (Accessible Building)

- เป็นพื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ให้อยู่ในระดับเดียวกันกับพื้นที่ลานจอดรถ หากอยู่ที่ต่างระดับต้องมีทางลาดสามารถเข้า-ออก ตัวอาคารได้และทางลาดนี้ให้อยู่ใกล้ที่จอดรถ
- ก่อนถึงประตูทางเข้า-ออกอาคาร ถ้ามีพื้นที่ต่างระดับกัน ให้ใช้สีทาหรือติดเครื่องหมาย สำหรับผู้พิการทางการมองเห็น
- มีป้ายบอกทางไปยังอาคารต่างๆ อย่างชัดเจน
- มีผังบอกเป็นอักษรเบรลล์
- ปูแผ่นทางเท้าบอกทางสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น



ภาพที่ 5 แสดงรูปแบบทางเท้าและลักษณะการใช้งาน

2. ที่จอดรถ (Parking and Passenger Loading Zones)

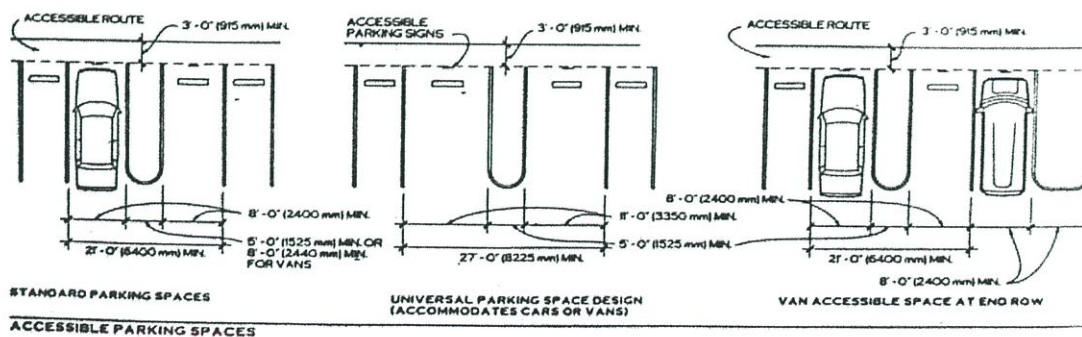
ให้จัดที่จอดรถไว้สำหรับรถของคนพิการ ในบริเวณอาคารสาธารณะทุกแห่งในอัตราส่วนดังนี้

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนสถานที่จอดรถสำหรับคนพิการ ในบริเวณอาคารสาธารณะ

ที่จอดรถปกติ	ที่จอดรถคนพิการ
1 – 25 คัน	1 คัน
26 – 50 คัน	2 คัน
51 – 75 คัน	3 คัน
76 – 100 คัน	4 คัน
101 – 150 คัน	5 คัน
151 – 200 คัน	6 คัน
201 – 300 คัน	7 คัน
301 – 400 คัน	8 คัน
401 – 500 คัน	9 คัน
501 – 1,000 คัน	ร้อยละ 2 ของจำนวนรถทั้งหมด

ในกรณีที่ที่จอดรถมีหลายชั้น ให้จัดที่จอดรถสำหรับคนพิการไว้ในชั้นที่มีลิฟต์หรือมีทางเข้า-ออก ชั้นละ 1 คัน และจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้พร้อม

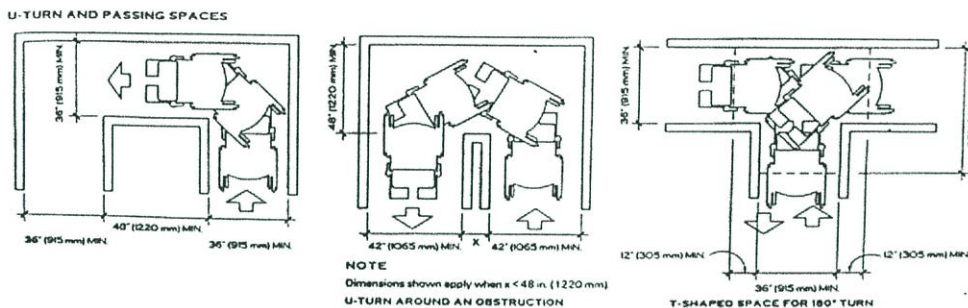
- ที่จอดรถคนพิการให้จอดใกล้ทางเข้าอาคารมากที่สุด
- มีป้ายแสดงให้ชัดเจนว่าเป็นที่สำหรับจอดรถคนพิการ



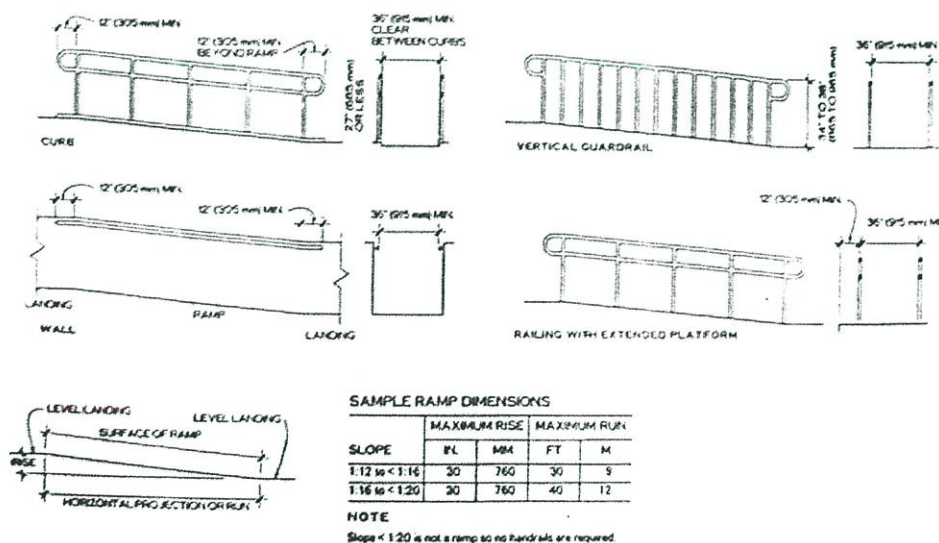
ภาพที่ 6 แสดงระยะที่จอดรถสำหรับคนพิการ

3. ทางลาด (Ramps)

- ทางลาดภายนอกอาคารให้สำหรับเข้าสู่ตัวอาคาร หรือที่เชื่อมต่อระหว่างอาคาร
- พื้นผิวทางลาด ให้ใช้วัสดุกันลื่น
- ความลาดเอียงมีสัดส่วนดังนี้ น้อยที่สุด 1 : 20 โดยทั่วไป 1 : 12
- ทางลาดด้านที่ไม่มีผนังกันให้ทำขอบสูงจากพื้นผิวไม่ต่ำกว่า 50 มม. เพื่อกันรถเข็นตกหรือผู้พิการก้าวพลาด
- มีราวจับทั้งสองข้าง สูงจากพื้นอย่างน้อย 850-950 มม. ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 40-50 มม.
- ราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นถึงสิ้นสุดของทางลาดด้านละไม่น้อยกว่า 300 มม.



ภาพที่ 7 แสดงระยะเส้นทางสัญจร



ภาพที่ 8 แสดงแบบทางลาดทั่วไป

4. ทางเชื่อมระหว่างอาคาร

- ให้มีผิวเรียบเสมอกัน ไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ความกว้างไม่น้อยกว่า 2000 มม.

5. ระเบียง

- ให้มีผิวเรียบเสมอกัน ไม่ขรุขระ ไม่มีสิ่งกีดขวาง
- ความกว้างระเบียงไม่น้อยกว่า 1500 มม.
- หากมีประตูหรือหน้าต่างเปิดออกมาสู่ทางเดิน ให้เปิดกว้าง 180 องศา
- มีราวกันด้านนอกของระเบียงสูงไม่น้อยกว่า 1000 มม.

6. ประตู (Door)

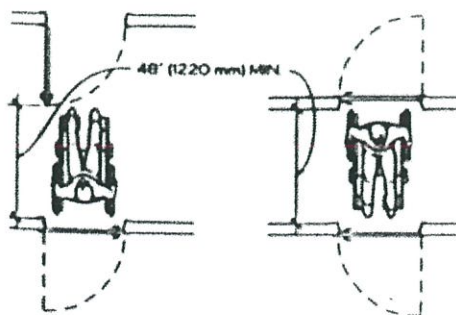
- ธรณีประตูหากจำเป็นต้องมี ให้ขอบทั้งสองข้างมีความลาดเอียงให้สะดวกสำหรับ รถเข็น และคนพิการที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน

- มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 850 มม.
- ประตูเป็นลักษณะเลื่อนเปิด-ปิด ง่าย
- ถ้าประตูเป็นชนิดผลักเข้า-ออก ให้เปิดได้กว้าง หากเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียง ต้องไม่กีดขวางเส้นทางสัญจร

ขวางเส้นทางสัญจร

- กรณีลูกฝักเป็นกระจกให้ติดเครื่องหมายแถบสี หรือทำที่สังเกตเห็นได้ชัดสำหรับผู้พิการทางการมองเห็น

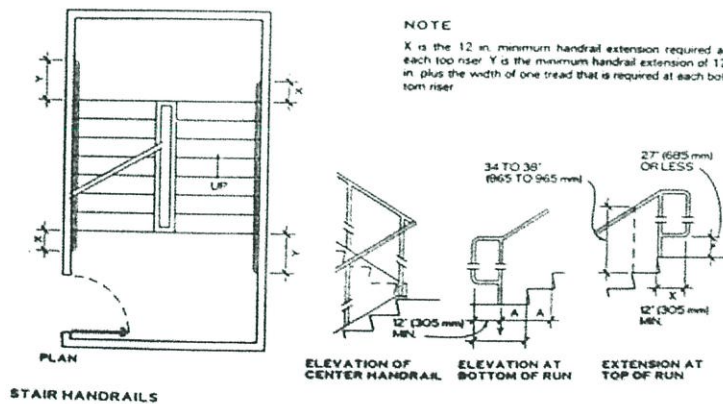
- มือจับเปิด-ปิดประตูควรเป็นชนิดก้าน หรือเขาควางติดตั้งในแนวตั้งและอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน 1200 มม.



ภาพที่ 9 แสดงแบบสำหรับประตูบานพับ 2 ชุดต่อเนื่อง

7. บันได (Stairs)

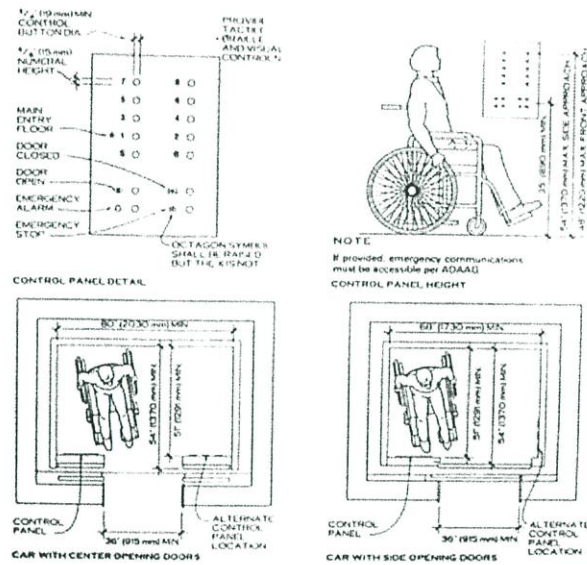
- ใช้งานทั่วไปทั้งภายในและภายนอกอาคาร
- บันไดควรมีขั้นเท่ากันทุกชั้น
- มีความลาดน้อย
- ควรปิดลูกตั้ง
- จมูกบันไดยื่นน้อยที่สุด
- ควรมีราวบันไดทั้งสองด้าน
- ราวควรมีระดับความสูงจากขั้นบันไดเท่ากันตลอด ควรให้มือจับได้สะดวก
- ราวบันไดควรยื่นเลยตัวบันไดทั้งบนและล่าง
- ราวบันไดควรมีสีที่มองเห็นได้ชัดเจนจากบริเวณโดยรอบ
- ช่วงบันไดต้องไม่ยาวเกินไป
- ขานพักควรกว้างยาวประมาณความกว้างของช่วงบันได
- พื้นผิวบันไดต้องมีสีสตัดกับส่วนอื่นๆ
- บันไดควรได้แสงสว่างที่เพียงพอ



ภาพที่ 10 แสดงมาตรฐานบันได

8. ลิฟต์ (Elevators)

- ไม่มีสิ่งกีดขวางบริเวณที่กดปุ่มลิฟต์
- เมื่อลิฟต์หยุดตามชั้นต่างๆ ให้มีเลขบอกชั้นนั้นๆ ภายในห้องลิฟต์
- ปุ่มกดเรียกลิฟต์และปุ่มบังคับลิฟต์ให้อยู่สูงจากพื้นระหว่าง 900-1200 มม. และมีอักษรเบรลล์กำกับไว้ทุกปุ่มที่มีสิ่งตีพิมพ์กำกับ
- เมื่อลิฟต์ขัดข้องให้มีเสียงและดวงไฟเตือนภัยแบบกระพริบ เพื่อให้ผู้พิการมองเห็น และผู้พิการทางการได้ยินได้ทราบและให้มีสัญญาณไฟ ให้ผู้พิการทางการได้ยินรับทราบว่า ผู้ที่อยู่ข้างนอกลิฟต์ทราบว่าลิฟต์ขัดข้อง และกำลังให้ความช่วยเหลืออยู่ในกรณีนี้ที่ผู้พิการทางการได้ยินอยู่ในลิฟต์คนเดียว



ภาพที่ 11 แสดงรูปแบบลิฟต์สำหรับคนพิการ

9. ป้ายประกาศ (Signage)

- ภายนอกอาคารให้มีผังบอกอาคารสถานที่ที่อยู่บริเวณให้ชัดเจน
- ภายในอาคารทุกจุดที่มีป้ายหรือผังบอกสถานที่ต่างๆ ให้มีอักษรเบรลล์ด้วย
- ป้ายหรือผังบอกทางทุกแห่งให้มีสีที่เห็นชัดเจนหรือมีแสงสว่างช่วย

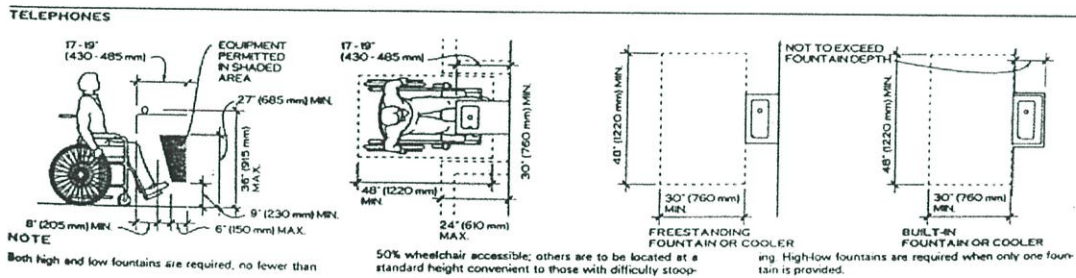
ตารางที่ 6 แสดงขนาดของตัวอักษรที่ใช้เขียนบนป้าย

ระยะทาง	ขนาดตัวอักษร
0 - 7 เมตร	6 x 6 เซนติเมตร
7 - 18 เมตร	11 x 11 เซนติเมตร
18 เมตรขึ้นไป	20 x 20 เซนติเมตร

10. โทรศัพท์สาธารณะ (Public Telephones)

- ใ้ะวางโทรศัพท์สาธารณะและสมุดโทรศัพท์ ให้อยู่ในระดับความสูงจากพื้น 730 มม. และได้ใ้ะที่วางโทรศัพท์ใหม่ใ้วางใ้รถเข็นสอดเข้าใ้ได้

- ควรมีเครื่องโทรสารในสถานที่สาธารณะสำหรับผู้พิการทางการได้ยินใ้ใช้แทนโทรศัพท์



ภาพที่ 12 แสดงระยะการวางโทรศัพท์

11. ห้องน้ำ (Bath Rooms)

- ประตูห้องน้ำที่จัดใ้คนพิการเป็นบานเลื่อน ไม่มีธรณีประตู มีความกว้างใ้ไม่น้อยกว่า 800 มม.

- ติดอักษรเบรลล์ใ้ใ้ทราบว่าเป็นห้องน้ำชายหรือหญิงใ้บริเวณใ้ใกล้ประตู

- พื้นห้องน้ำใ้ใ้ใช้วัสดุกันลื่น

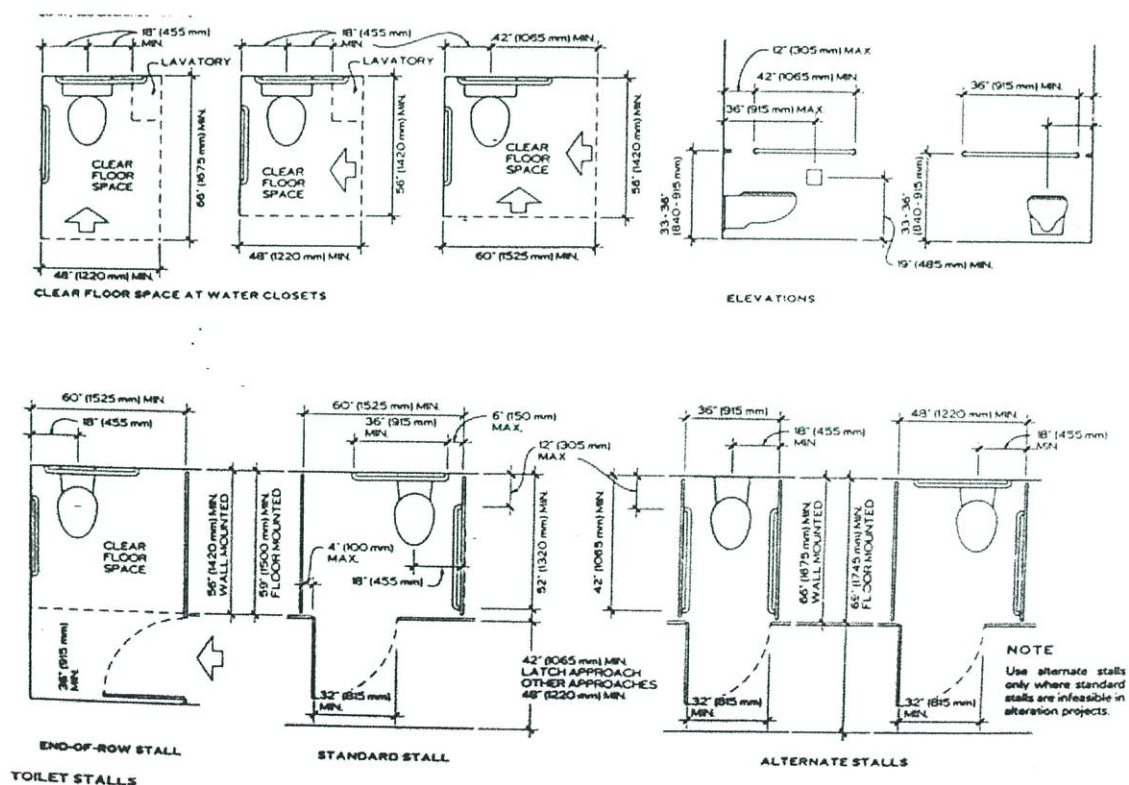
- ใ้มีราวจับจากประตูทางเข้าไปใ้ถึงใ้ที่อาบน้ำหรือห้องน้ำสูงใ้ไม่น้อยกว่า 800 มม. และใ้ไม่เกิน 900 มม.

- ติดตั้งสัญญาณไฟใ้สำหรับเตือนภัยหรือเรียกหา ในระหว่างผู้พิการทางการได้ยินติดอยู่ในห้องน้ำ

- อ่างล้างมือ (Lavatories)
- ได้อ่างให้มีที่สำหรับรถเข็นสอดเข้าได้
- ก๊อกน้ำใช้ชนิดก้านโยก หรือก้านกด
- ที่ใส่สบู่เหลวให้เป็นชนิดก้านโยก หรือก้านกด
- ห้องส้วม (Toilet Rooms)
- ประตูห้องเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา ไม่มีธรณีประตู ถ้าเป็นพื้นต่างระดับ ต้องไม่

เกิน 65 มม.

- โถส้วมใช้ชนิดนั่งราบ สูงจากพื้น 450 มม. และมีพนักพิงหลัง
- ที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก
- มีราวจับแนวระดับความสูงไม่ต่ำกว่า 825 มม. และไม่เกิน 900 มม.



ภาพที่ 13 แสดงระยะต่างๆ ในห้องน้ำคนพิการ

ภาคผนวก ง

ระบบสถานบริบาลผู้สูงอายุ

1. ความหมายของสถานบริบาล

สถานบริบาล แปลมาจากคำว่า “Nursing home” และ Ribbe et al. (1997) ให้คำนิยามไว้ว่า สถานบริบาล หมายถึงสถานที่ให้บริการพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน ให้การช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหว การดูแลทางด้านจิตสังคมและการดูแลส่วนบุคคล การดูแลสนับสนุนทางการแพทย์ เช่น กายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัด รวมทั้งบริการห้องพักและอาหาร สถานบริบาลส่วนใหญ่จะให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางและมีโรคเรื้อรัง มีความพิการทางด้านร่างกายหรือทางด้านสุขภาพจิต (สมองเสื่อม) หรือพิการทั้งสองอย่าง

สถานบริบาล เป็นส่วนหนึ่งของการบริการดูแลในสถานบริการหรือสถาบัน (institution care) สำหรับผู้ที่ต้องการการดูแลในระดับสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับสถานบริการดูแลระยะยาวอื่นๆ สถานบริบาล แต่ละแห่งอาจมีความแตกต่างกันในด้านชนิดของบริการที่ให้ (Norstrand, Clark & Romoren, 1993) อย่างไรก็ตามปัจจุบันมีแนวโน้มการพัฒนารูปแบบการบริการที่มีการรวมกันระหว่างบ้านพักคนชราและสถานบริบาล ที่เรียกว่า “Care home” ในประเทศอังกฤษ ที่เป็นสถานที่สร้างขึ้นเพื่อให้บริการที่พักอาศัย และมีการพยาบาลหรือการดูแลส่วนบุคคลร่วมด้วย (Department of Health, 2003) ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการบริการ และลดการปรับตัวสำหรับผู้พักอาศัยที่ในอดีตจะต้องย้ายไปอยู่ในสถานที่ให้บริการในระดับที่สูงกว่าเมื่อมีความต้องการการดูแลในระดับที่สูงขึ้น (Kerrison & Pollock, 2001)

2. ประเภทของสถานบริบาล

สถานบริบาล แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ *สถานบริบาลทั่วไป* หรือสถานบริบาลผู้ที่มีปัญหาทางกาย *สถานบริบาลเฉพาะโรค* เช่น สถานดูแลสำหรับผู้ป่วยสมองเสื่อม หรือ สถานบริบาลผู้สูงอายุที่มีปัญหาจิตเวช และ *สถานดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้าย* (hospice care) เช่น สถานดูแลผู้ป่วยโรคมะเร็งในระยะสุดท้าย เป็นต้น

สถานบริบาลในประเทศไทย

จากการทบทวนระบบสถานบริบาลผู้สูงอายุในประเทศไทย พบว่ารูปแบบการดูแลในลักษณะนี้พบได้ในบริการภาคเอกชนที่เป็นสถานบริบาลทั่วไป ยังไม่มีรูปแบบสถานบริบาลเฉพาะโรค พบมีสถานพยาบาลเอกชนเพียง 8 แห่งที่จดทะเบียนเป็นสถานพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรังประเภทที่รับผู้ป่วยไว้

ค้างคืนกับกองประกอบโรคศิลปะ (กองประกอบโรคศิลปะ, 2549) ให้บริการรักษาพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง เน้นการฟื้นฟูสภาพมากกว่าการดูแลในภาวะวิกฤต ทีมบุคลากรประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร นักกายภาพบำบัด นักอาชีพบำบัด นักโภชนาการ ผู้ช่วยดูแลผู้สูงอายุ (care assistant) เป็นต้น ซึ่งจำนวนบุคลากรในทีมให้บริการจะขึ้นอยู่กับขนาดของสถานบริบาลนั้นๆ อย่างไรก็ตามบุคลากรส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เฉพาะด้านเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ แต่มีการพัฒนารูปแบบการบริการที่แตกต่างกัน เช่น นำการแพทย์ทางเลือกมาให้บริการ เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้รับบริการมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่ายังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานการดูแลในสถานบริบาลผู้สูงอายุ เนื่องจากยังไม่มีแบ่งระดับความต้องการการดูแลของผู้สูงอายุในสถานบริบาลที่ชัดเจน ทำให้มีผู้สูงอายุที่มีภาวะเปราะบางหรือเจ็บป่วยจำนวนหนึ่งได้รับการบริบาลอยู่ในสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุของภาครัฐ ด้วยผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์ของไทยมีแนวโน้มต้องการการดูแลรักษาพยาบาลมากขึ้นจากปัญหาสุขภาพทำให้ต้องการการดูแลระยะยาว ทำให้บุคลากรในสถานสงเคราะห์ต้องรับภาระงานที่หนักขึ้น ในขณะที่ยังขาดแคลนบุคลากรเฉพาะด้านจำนวนมากเพื่อรองรับความต้องการของผู้สูงอายุที่เพิ่มสูงขึ้น

3. มาตรฐานการให้บริการผู้สูงอายุในสถานบริบาล

จากการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ในประเทศไทยยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานของสถานบริบาลผู้สูงอายุโดยเฉพาะ ทั้งนี้กองประกอบโรคศิลปะได้กำหนดมาตรฐานของสถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับโรงพยาบาลเอกชนทั่วไปที่มีรูปแบบการดูแลผู้ที่อยู่ในภาวะวิกฤติ ในขณะที่สถานบริบาลให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง ที่มุ่งเน้นการฟื้นฟูสภาพ และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นมาตรฐานสถานพยาบาลเอกชนที่มีอยู่อาจไม่เหมาะสมกับมาตรฐานที่จะนำไปใช้กับการดูแลผู้สูงอายุในสถานบริบาลได้ ในประเทศสหรัฐอเมริกามีการเครื่องมือมาตรฐาน MDS-RAI เพื่อใช้ในการประเมินผู้สูงอายุในสถานบริการระยะยาว และประเทศสิงคโปร์มีการจัดทำคู่มือการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวเพื่อเป็นแนวทางในการให้การดูแลผู้สูงอายุ ที่สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการดูแลผู้สูงอายุในสถานบริบาลได้อย่างเหมาะสม และเพื่อเป็นกรยกระดับมาตรฐานการดูแลผู้สูงอายุในสถานบริบาลในประเทศไทย ก็ควรมีการพัฒนามาตรฐานการดูแลผู้สูงอายุในสถานบริบาลขึ้นเช่นกัน