

สถานดูแลผู้สูงอายุ  
ASSISTED LIVING CARE FOR ELDERLY

ฉัตรธินี สุขยิ่ง

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
ปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาวิชาสถาปัตยกรรมหลัก)  
ภาควิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์  
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
ปีการศึกษา 2559

สถานดูแลผู้สูงอายุ

ASSISTED LIVING CARE FOR ELDERLY

ฉัตรธินี สุขยิ่ง

CHATTHINEE SOOKYING

55020017

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต  
(สาขาสถาปัตยกรรม)

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2559-2560

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง อนุมัติ  
ให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งตามหลักสูตรสถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พิเชฐ โสวิทยกุล  
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

**คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์**

ผศ.ไกรทอง โชติวุฒิปพัฒนา	ประธานคณะกรรมการ
รศ.วรวรรณ โรจนไพบูลย์	กรรมการ
อ.ดร.รวิข ควณประเสริฐ	กรรมการ
อ.พรพุดิ สุภเอม	กรรมการ
อ.ปรีศณี เมฆศรีสวัสดิ์	กรรมการและเลขานุการ



ผศ.ดร.สญชัย ลปแย้ง  
อาจารย์ที่ปรึกษา

หัวข้อวิทยานิพนธ์ สถานดูแลผู้สูงอายุ

นักศึกษา นางสาวฉัตรินี สุขยิ่ง

รหัสประจำตัว 55020017

ปริญญา สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต

สาขาวิชา สถาปัตยกรรม พ.ศ.2559

อาจารย์ผู้ควบคุม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศณูชัย ลบเข้ม

### บทคัดย่อ

สถานการณ์ในปัจจุบันนั้นคือโลกได้มีเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ก้าวหน้าส่งผลให้คนเรามีสุขภาพที่ดีขึ้น อายุขัยโดยเฉลี่ยยืนยาวขึ้น อัตราการเสียชีวิตลดลง ทำให้โลกเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ในไม่ช้า การเตรียมความพร้อมสำหรับผู้สูงอายุ ตั้งแต่ตอนนี้จึงเป็นเรื่องที่จำเป็นมาก โดยคุณภาพชีวิตที่พัฒนาขึ้นทำให้บ้านพักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ที่เน้นตอบสนองความต้องการทางสังคมจึงเป็นที่ต้องการมากขึ้นแต่ยังมีไม่เพียงพอในปัจจุบัน

โครงการสถานดูแลผู้สูงอายุแบบให้การช่วยเหลือในการดำรงชีวิต (Assisted Living Care for Elderly) เป็นสถานที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดทางร่างกายแต่สามารถพึ่งตนเองได้ และต้องการความช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน ซึ่งประกอบไปด้วย การแต่งกาย การรับประทานอาหาร การใช้ห้องน้ำ การอาบน้ำและการดูแลความสะอาดของตนเอง โดยมีการออกแบบให้มีบรรยากาศเหมือนรีสอร์ทสำหรับการพักผ่อน มีสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรต่อผู้สูงอายุตามหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล มีการออกแบบพื้นที่ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ โดยผู้พักอาศัยมีอิสระในการดำเนินชีวิตและร่วมกิจกรรม มีบริการ โปรแกรมพัฒนาสุขภาพร่างกายจิตใจของผู้สูงอายุ

โครงการนี้จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีทางเลือกในการใช้ชีวิต ป้องกันปัญหาภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุ ช่วยมอบคุณภาพชีวิตที่ดีในบั้นปลาย เพิ่มศักดิ์ศรี การรักตนเองและสร้างการยอมรับประชากรสูงอายุในประเทศไทย

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงมาได้ด้วยความช่วยเหลือ การสนับสนุนและการอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจากบุคคลหลายท่าน โดยผู้จัดทำจึงขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศัญชัย ลบแย้ม อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาให้คำแนะนำ คอยชี้แนะแนวทางในการออกแบบ รวมไปถึงแนวทางในการทำงานและข้อคิดในการใช้ชีวิตด้วย ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ โอชกร ภาคสุวรรณ สำหรับความหวังดีและแรงบันดาลใจที่มีให้เสมอมา

ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวสาณะเวศร์๑ และเจ้าหน้าที่เวเลนเนสซี้ดี เมืองสุขภาวะดี ที่ให้ความร่วมมือพาเข้าชมสถานที่และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์มากมาย ขอขอบพระคุณผู้สูงวัยทุกท่านที่เข้ามาพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเป็นส่วนหนึ่งของแรงผลักดันให้เกิดเป็นโครงการนี้ ขอขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่ ที่ให้การสนับสนุนทั้งกำลังใจและกำลังใจ สำหรับความเข้าใจและการสนับสนุนตลอดมา

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการวิทยานิพนธ์ และคณาจารย์ทุกท่าน ที่มอบความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพ และคอยสอนสั่ง บอกกล่าวและขัดเกลาให้นักศึกษาสถาปัตยกรรมทุกคนเป็นบุคลากรที่มีคุณภาพในอนาคตด้วยความเมตตาและอดทนเป็นอย่างยิ่ง ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ทุกคนในคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ ที่คอยช่วยอำนวยความสะดวกในทุกๆ ด้านมาตลอดระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณพี่น้องสายรหัส 17 ทุกคน ที่มาเป็นกำลังสำคัญในการทำแบบจำลอง รวมถึงพี่ น้อง เพื่อนร่วมภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ทุกคน และนายทนิพัทธ์ รอดจากภัย ที่อยู่เคียงข้างกันเสมอ ไม่ว่าจะดีหรือร้าย คอยให้ความช่วยเหลือ มอบความเข้มแข็งและกำลังใจ ร่วมผ่านช่วงเวลาเหล่านี้ไปด้วยกัน เกิดเป็นความทรงจำเปี่ยมคุณค่า ที่สวยงามทุกครั้งเมื่อมองย้อนกลับมา จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

นางสาวฉัตรธินี สุขยิ่ง

นักศึกษาคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

# สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญ

**บทที่ 1 บทนำ**

1.1	ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ.....	1
1.2	วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	4
1.3	ประโยชน์ของโครงการ.....	5
1.4	ขอบเขตและระเบียบวิธีการศึกษาโครงการ.....	5
1.5	องค์ประกอบของโครงการ.....	6

**บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ**

2.1	คำนิยาม.....	7
2.2	ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะสูงอายุ.....	9
2.2.1	ทฤษฎีภาวะสูงอายุทางด้านชีววิทยา.....	9
2.2.2	ทฤษฎีภาวะสูงอายุทางด้านจิตวิทยาสังคม.....	9
2.2.3	วัฒนธรรมผู้สูงอายุในสังคมเมือง.....	10
2.3	สุขภาพและสังคมของผู้สูงอายุ.....	12
2.3.1	การแบ่งประเภทของผู้สูงอายุ.....	12
2.3.2	การเปลี่ยนแปลงของร่างกายในวัยสูงอายุ.....	13
2.3.2.1	การเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ.....	13
2.3.2.2	การเปลี่ยนแปลงทางด้านสภาพจิตใจ.....	15
2.3.3	แนวทางในการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ.....	17
2.3.3.1	หลักการสร้างสุขภาพจิตที่ดีในวัยสูงอายุ.....	17

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

2.3.3.2	การพัฒนาสมองและจิตใจในผู้สูงอายุ.....	19
2.3.4	โรคภัยที่มักเกิดในวัยสูงอายุ.....	22
2.3.5	รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ.....	27
2.4	แนวคิดในการพัฒนาการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงวัย.....	29
2.4.1	แนวคิดการปฏิรูประบบผู้สูงอายุ.....	30
2.4.2	แนวคิดการตอบแทนผู้สูงอายุ.....	31
2.4.3	แนวคิดการมองผู้สูงอายุบนพื้นฐานของความเป็นมนุษย์.....	32
2.5	หลักประกันทางเศรษฐกิจสำหรับผู้สูงอายุ.....	33
2.5.1	หลักประกันความมั่นคงที่บริหารจัดการโดยภาครัฐ.....	34
2.5.2	หลักประกันความมั่นคงที่บริหารจัดการโดยภาคเอกชน.....	37
2.5.3	หลักประกันความมั่นคงที่บริหารจัดการโดยชุมชน.....	39
2.6	รูปแบบที่อยู่อาศัยที่เป็นทางเลือกสำหรับผู้สูงวัย.....	40
2.6.1	รูปแบบการอยู่อาศัยแบบดำรงชีวิตอยู่ในที่เดิม (Aging-in-Place).....	41
2.6.2	รูปแบบที่พักอาศัยทางเลือกสำหรับผู้สูงวัย.....	42
2.7	ลักษณะการให้บริการของโครงการ.....	44
2.7.1	การบริการผู้สูงอายุภายในโครงการ.....	44
2.7.2	การให้บริการผู้สูงอายุและบุคคลภายนอก.....	46
2.7.3	โครงสร้างการดำเนินงานภายในโครงการ.....	47
2.7.4	ประเภทและลักษณะการบริการภายในโครงการ.....	48
2.8	สรุปผลสู่ประเด็นการออกแบบทางสถาปัตยกรรม.....	50
2.8.1	ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดในผู้สูงอายุและผลกระทบต่อออกแบบ.....	50
2.8.2	การวิเคราะห์หากิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงวัย.....	50
2.9	การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์และการลงทุน.....	51

บทที่ 3 หลักสูตรการฟื้นฟูสุขภาพสำหรับผู้สูงวัย

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.1	หลักการฟื้นฟูสุขภาพของผู้สูงอายุ.....	52
3.1.1	การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 กลุ่มติดสังคม.....	53
3.1.2	การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 กลุ่มติดบ้าน.....	53
3.1.3	การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มที่ 3 กลุ่มติดเตียง.....	55
3.2	หลักสูตรการฟื้นฟูสุขภาพของผู้สูงอายุ.....	55
3.2.1	กิจกรรมบำบัด.....	56
3.2.2	กิจกรรมอาชีพบำบัด.....	57
3.2.3	กิจกรรมกลางวัน.....	59
3.2.4	คลินิกความจำ.....	63
3.2.5	คลินิกซึมเศร้า.....	63
3.2.6	คลินิกคลายเครียด.....	65

### บทที่ 4 การศึกษาอาคารตัวอย่าง

4.1	กรณีศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ.....	67
4.1.1	โครงการ Wellness City จังหวัดอยุธยา.....	67
4.1.2	ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ฯ.....	77
4.2	กรณีศึกษาอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ.....	83
4.2.1	Peter Rosegger Nursing Home, Graz, Austria .....	83
4.3	วิเคราะห์องค์ประกอบโครงการจากกรณีศึกษา.....	87

### บทที่ 5 การวิเคราะห์โครงการ

5.1	ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งานโครงการ.....	90
5.1.1	ประเภทของผู้รับบริการ โครงการ.....	90
5.1.2	ประเภทของผู้ให้บริการ โครงการ.....	91
5.1.3	ขอบเขตการบริการของผู้ให้บริการ โครงการ.....	96

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

5.1.4	การคาดการณ์จำนวนผู้ใช้โครงการ.....	102
5.2	องค์ประกอบโครงการ.....	105
5.2.1	การวิเคราะห์องค์ประกอบและพื้นที่ใช้สอยโครงการ.....	105
5.2.2	สรุปองค์ประกอบของโครงการ.....	108
5.2.3	รายละเอียดองค์ประกอบโครงการ.....	136
5.2.4	สรุปพื้นที่องค์ประกอบโครงการ.....	144

### บทที่ 6 การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ

6.1	หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการ.....	146
6.2	การเลือกที่ตั้งในระดับจังหวัด.....	150
6.3	การวิเคราะห์เพื่อเลือกที่ตั้งโครงการ.....	152
6.4	การเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ.....	161
6.5	สรุปที่ตั้งโครงการ.....	163
6.5.1	การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ.....	163
6.5.2	สรุปที่ตั้งที่เลือก.....	170

### บทที่ 7 งานระบบที่เกี่ยวข้อง

7.1	ระบบโครงสร้าง.....	171
7.1.1	แนวทางในการเลือกใช้โครงสร้าง.....	171
7.1.2	พิจารณาโครงสร้างอาคาร.....	171
7.1.3	ลักษณะโครงสร้างที่ใช้กับอาคาร.....	172
7.2	ระบบประกอบอาคาร.....	174
7.2.1	งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง.....	175
7.2.2	งานระบบสุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย.....	178
7.2.3	งานระบบปรับอากาศ.....	180

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

7.2.4	งานระบบระบายอากาศ.....	182
7.2.5	งานระบบป้องกันอัคคีภัย.....	183
7.2.6	งานระบบป้องกันฟ้าผ่า.....	184
7.2.7	งานระบบการกำจัดขยะมูลฝอยและการฆ่าเชื้อ.....	184
7.2.8	งานระบบสื่อสารและอินเทอร์เน็ต.....	186
7.2.9	งานระบบการรักษาความปลอดภัย.....	186
7.2.10	งานระบบขนส่ง.....	187
7.2.11	งานระบบสระว่ายน้ำและวารีบำบัด.....	190
7.3	สรุปงานระบบที่ใช้ในโครงการ.....	192
บทที่ 8	ผลงานการออกแบบ.....	193
8.1	แนวความคิดในการวางผัง.....	193
8.2	แนวความคิดในการออกแบบอาคาร.....	193
8.3	ผลงานการออกแบบโครงการ.....	195
<b>บรรณานุกรม</b>		
<b>ภาคผนวก</b>		
ภาคผนวก ก	ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง.....	ผ 1
ภาคผนวก ข	มาตรฐานบ้านพักผู้สูงอายุ.....	ผ 18

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การคาดประมาณจำนวนประชากรสูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้	15
ตารางที่ 2.2 ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ พ.ศ. 2555	40
ตารางที่ 2.3 แสดงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดในผู้สูงอายุและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม	50
ตารางที่ 2.4 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์หากิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงวัย	50
ตารางที่ 2.5 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของบ้านพักผู้สูงวัยในกรุงเทพฯ	51
ตารางที่ 3.1 แสดงกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและกิจกรรมเกี่ยวกับการทำงาน	52
ตารางที่ 3.2 แสดงตารางเวลาในการทำกิจกรรมบำบัด	59
ตารางที่ 4.1 แสดงการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบ โครงการจากอาคารกรณีศึกษา	87
ตารางที่ 4.2 ตารางสรุปองค์ประกอบที่จำเป็นภายในโครงการ	88
ตารางที่ 5.1 รูปแบบการจัดบริการกำลังคนในแต่ละระดับบริการและมาตรฐานกำลังคน	91
ตารางที่ 5.2 แสดงหน้าที่และจำนวนผู้ให้บริการ โครงการ	94
ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดในจังหวัดกรุงเทพมหานคร	102
ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตทวีวัฒนา	104
ตารางที่ 5.4 แสดงจำนวนผู้รับบริการและผู้ให้บริการภายใน โครงการ	104
ตารางที่ 5.5 รูปแบบการจัดบริการกำลังคนในแต่ละระดับบริการและมาตรฐานกำลังคน	105
ตารางที่ 5.4 แสดงการวิเคราะห์ห้วงค์ประกอบจากวัตถุประสงค์และผู้ใช้โครงการ	106
ตารางที่ 5.5 แสดงลักษณะการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในจังหวัดกรุงเทพมหานคร	109
ตารางที่ 5.6 แสดงพื้นที่องค์ประกอบ โครงการ	136

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5.7 แสดงการสรุปพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	144
ตารางที่ 6.1 แสดงการให้คะแนนที่ตั้งที่เลือกมาพิจารณา	162
ตารางที่ 7.1 แสดงความต้องการใช้สอยน้ำของอาคารแต่ละประเภท	178
ตารางที่ 7.2 แสดงลักษณะการใช้งานของเครื่องปรับอากาศแบบต่างๆ	181
ตารางที่ 7.3 ความแตกต่างระหว่างระบบ Faraday และระบบ Dynasphere	185
ตารางที่ 7.4 แสดงอัตราส่วนทางลาดของทางลาดชนิดต่างๆ	188
ตารางที่ 7.5 แสดงงานระบบที่ใช้ในโครงการ	192

## สารบัญแผนภาพ

	หน้า
แผนภาพที่ 1.1 แสดงสัดส่วนประชากรวัยเด็ก วัยทำงานและวัยสูงอายุ	1
แผนภาพที่ 1.2 แสดงสัดส่วนประชากรสูงอายุของประเทศต่างๆ ในอาเซียน	2
แผนภาพที่ 1.3 แสดงพีรามิดประชากรไทย พ.ศ. 2513-2573	3
แผนภาพที่ 2.1 อัตราการฆ่าตัวตายของประชากรไทย และของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป	16
แผนภาพที่ 5.1 แสดงความต้องการผู้ดูแลของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง จำแนกตามรายภาค	103

# สารบัญรูปรภาพ

	หน้า
รูปภาพที่ 2.1 แสดงวงจรแนวคิดการปฏิเสธผู้สูงอายุ	30
รูปภาพที่ 2.2 แสดงวงจรแนวคิดการตอบแทนผู้สูงอายุ	31
รูปภาพที่ 2.3 แสดงวงจรแนวคิดการมองผู้สูงอายุบนพื้นฐานของความเป็นมนุษย์	33
รูปภาพที่ 2.4 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ	40
รูปภาพที่ 2.5 แสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ	47
รูปภาพที่ 2.6 สรุปลักษณะและประเภทของโครงการที่เลือกศึกษา	48
รูปภาพที่ 4.1 เวลเนสซิตี เมืองสุขภาวะดี	67
รูปภาพที่ 4.2 แสดงการเข้าถึงโครงการ	68
รูปภาพที่ 4.3 รูปแบบที่ 1 แบบบ้านลีลาวดี A 190 ตารางเมตร	68
รูปภาพที่ 4.4 รูปแบบที่ 2 แบบบ้านลีลาวดี B 150 ตารางเมตร	68
รูปภาพที่ 4.5 เวลเนส คอนโดเทล	69
รูปภาพที่ 4.6 ส่วนเนิร์สซิ่งโฮมดูแลผู้ป่วยติดเตียง	69
รูปภาพที่ 4.7 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ	70
รูปภาพที่ 4.8 แสดงการจัดผังและภูมิทัศน์โครงการ	71
รูปภาพที่ 4.9 กิจกรรมตักบาตรตอนเช้าด้วยความช่วยเหลือของผู้ดูแล	72
รูปภาพที่ 4.10 การทำกิจกรรมสันทนาการร่วมกันภายในโครงการ	72
รูปภาพที่ 4.11 การทำกิจกรรมนั่งสมาธิร่วมกันภายในโครงการ	72

## สารบัญรูปรภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปภาพที่ 4.12 การออกกำลังกายร่วมกัน	73
รูปภาพที่ 4.12 แสดงการนำเที่ยวไปในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา	75
รูปภาพที่ 4.13 บริการการนวดสปาภายในโครงการ	75
รูปภาพที่ 4.14 แผนภูมิแสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ	78
รูปภาพที่ 4.15 โครงการ Peter Rosegger Nursing Home	83
รูปภาพที่ 4.16 แสดงส่วนด้านหน้าของโครงการ Peter Rosegger Nursing Home	83
รูปภาพที่ 4.17 แสดงบรรยากาศโดยรวมของโครงการ Peter Rosegger Nursing Home	84
รูปภาพที่ 4.18 แสดงส่วนบริการอาหารและส่วนบริการทางการแพทย์ของโครงการ	84
รูปภาพที่ 4.19 ส่วนบริเวณห้องพักอาศัย	84
รูปภาพที่ 4.20 แสดงผังพื้นที่ของโครงการ Peter Rosegger Nursing Home	85
รูปภาพที่ 5.1 แสดงสัดส่วนองค์ประกอบโครงการ	145
รูปภาพที่ 6.1 แสดงการแบ่งกลุ่มเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร	151
รูปภาพที่ 6.2 แสดงถึงขอบเขตของเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร	151
รูปภาพที่ 6.3 แสดงความหนาแน่นของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร	152
รูปภาพที่ 6.4 แสดงที่ตั้งไซต์ที่นำมาพิจารณา	153
รูปภาพที่ 6.5 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 1 ที่นำมาพิจารณา	154
รูปภาพที่ 6.6 แสดงลักษณะทางกายภาพภายในที่ดิน	155
รูปภาพที่ 6.7 แสดงชอยพุ่มมณฑลสาย 2 ที่ผ่านหน้าโครงการ	155

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปภาพที่ 6.8 แสดงขอบเขตของงตี่ตั้ง 2 ที่นำมาพิจารณา	156
รูปภาพที่ 6.9 แสดงสภาพแวดล้อมของงตี่ตั้ง โครงการที่ 2	157
รูปภาพที่ 6.10 แสดงหนองน้ำขุดภายในที่ตั้ง โครงการที่ 2	157
รูปภาพที่ 6.11 แสดงสภาพที่ดินและต้นไม้ภายในที่ตั้ง โครงการที่ 2	158
รูปภาพที่ 6.12 แสดงขอบเขตของงตี่ตั้ง 3 ที่นำมาพิจารณา	159
รูปภาพที่ 6.13 แสดงให้เห็นทัศนียภาพภายใน โครงการ	160
รูปภาพที่ 6.14 แสดงทางเท้าหน้าพื้นที่	160
รูปภาพที่ 6.15 แสดงขอบเขตและลักษณะที่ดินของงตี่ตั้งที่เลือก	163
รูปภาพที่ 6.16 แสดงสถานพยาบาลที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง	164
รูปภาพที่ 6.19 แสดงผังสีการใช้ที่ดินกรุงเทพมหานคร	169
รูปภาพที่ 7.1 แสดงลิฟต์โดยสารที่รองรับผู้ใช้ Wheelchair	187
รูปภาพที่ 7.2 แสดงความชันของทางลาดขอบถนนที่เหมาะสม	188
รูปภาพที่ 8.1 สรุปแนวคิดการออกแบบ โครงการ	194
รูปภาพที่ 8.2 ทัศนียภาพภายในห้องพักเดี่ยว	195
รูปภาพที่ 8.3 ทัศนียภาพภายในห้องพักเดี่ยว	195
รูปภาพที่ 8.4 ทัศนียภาพภายในห้องพักแบบวิลล่า	196
รูปภาพที่ 8.5 ทัศนียภาพภายในห้องพักแบบวิลล่า	196
ภาพที่ 8.6 ทัศนียภาพภายนอก บริเวณทางเข้าโครงการ	197

## สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปภาพที่ 8.7 ทศนิยมภาพภายนอก บริเวณริมสระว่ายน้ำ	197
รูปภาพที่ 8.8 ทศนิยมภาพภายใน บริเวณห้องรับประทานอาหาร	198
รูปภาพที่ 8.9 ทศนิยมภาพภายนอก บริเวณหน้าที่พัก	198
รูปภาพที่ 8.10 ทศนิยมภาพภายนอก บริเวณทางเดินหน้าที่พัก	199
รูปภาพที่ 8.11 ทศนิยมภาพภายนอก บริเวณริมคลอง	199
รูปภาพที่ 8.12 ผังบริเวณ	200
รูปภาพที่ 8.13 ผังพื้นที่ชั้นที่ 1	201
รูปภาพที่ 8.14 ผังพื้นที่ชั้นที่ 2	202
รูปภาพที่ 8.15 รูปตัดตามยาว	202
รูปภาพที่ 8.16 รูปตัดตามขวาง	202
รูปภาพที่ 8.17 รูปด้านทิศใต้	202
รูปภาพที่ 8.18 รูปด้านทิศตะวันออก	203
รูปภาพที่ 8.19 รูปด้านทิศตะวันตก	203
รูปภาพที่ 8.20 รูปด้านทิศเหนือ	203
รูปภาพที่ 8.21 รูปด้านขยายที่พักแบบวิลล่า	203
รูปภาพที่ 8.22 ภาพรวมของโครงการ	204
รูปภาพที่ 8.23 บรรยากาศทางด้านหน้าของโครงการ	204
รูปภาพที่ 8.25 บรรยากาศภายในโครงการ	205

## สารบัญรูปร่าง (ต่อ)

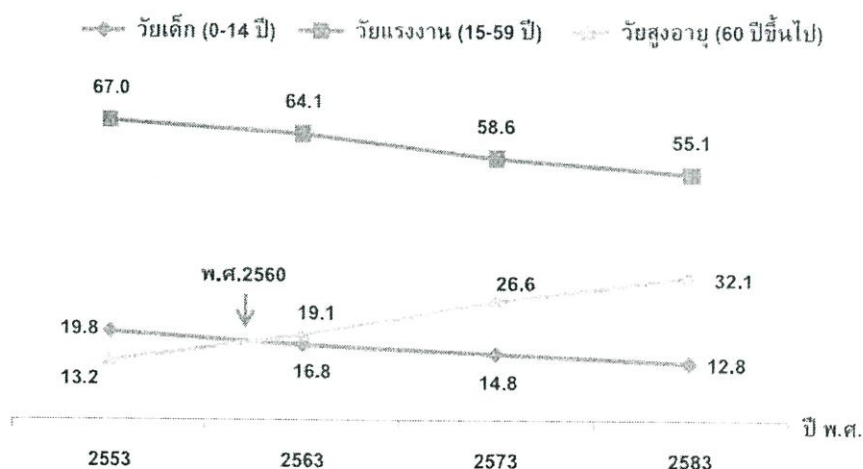
	หน้า
รูปภาพที่ 8.24 บรรยากาศภายในโครงการ	205

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของโครงการ

ในยุคสมัยปัจจุบันนั้นเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุขมีความก้าวหน้าไปไกลมากเมื่อเทียบกับอดีต วิทยาการทางแพทย์ทั้งหลาย อาทิเช่น การปลูกถ่ายอวัยวะเทียม การใช้ข้อต่อร่างกายเทียม อีกทั้งยังความสามารถในการรักษาโรคร้ายต่างๆ ให้หายขาดได้ ส่งผลให้เรามีความสามารถในการชะลอความเสื่อมสภาพของร่างกาย ทำให้คนเรามีสุขภาพอนามัยที่ดี ค่าเฉลี่ยอายุขัยจึงสูงขึ้นทุกๆปี จากการรายงานขององค์การสหประชาชาติรายงานว่าจำนวนประชากรที่มีอายุยืนยาวมากกว่า 60 ปีก็มีเพิ่มมากขึ้นถึงร้อยละ 2.1 พันล้านคน คิดเป็นร้อยละ 21.5 ของประชากรโลก สวนทางกับอัตราการเกิดต่ำลงเรื่อยๆ ส่งผลให้ในอนาคตประชากรผู้สูงอายุจะมีมากกว่าประชากรวัยเด็ก

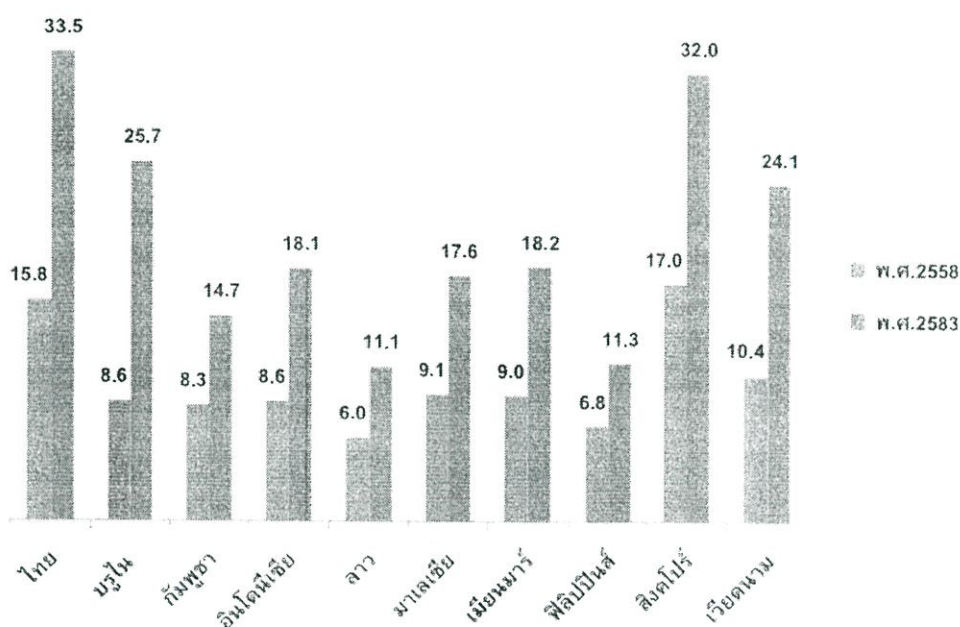


แผนภาพที่ 1.1 แสดงสัดส่วนประชากรวัยเด็ก วัยทำงานและวัยสูงอายุ พ.ศ.2553-พ.ศ.2583

ที่มา: รายงานประจำปี สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2555 โดยวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.)

องค์การสหประชาชาติได้ให้คำนิยาม ผู้สูงอายุ หมายถึงประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ขึ้นไป และยังสามารถแบ่งระดับการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ เป็น 3 ระดับ ได้แก่ 1.) ระดับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) 2.) ระดับสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged society) 3.) ระดับสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มที่ (Super-aged society)

ภายในปี พ.ศ.2583 ทุกประเทศในอาเซียนจะเป็นสังคมสูงวัยทั้งหมด



แหล่งข้อมูล: Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat, World Population Prospects: The 2012 Revision (<http://esa.un.org/unpd/wpp/index.html>)

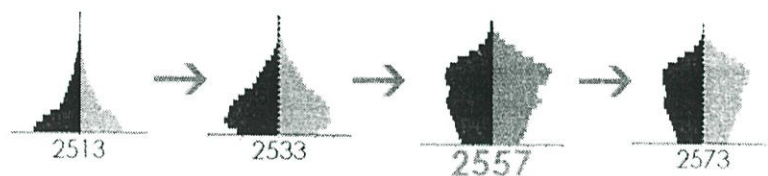
แผนภาพที่ 1.2 แสดงสัดส่วนประชากรสูงอายุของประเทศต่างๆ ในอาเซียน

(พ.ศ.2558 และ พ.ศ.2583)

ที่มา: รายงานประจำปี สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2555 โดยวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ร่วมกับ มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.)

ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาผลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจทำให้ประชาชนชาวไทยมีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รายได้เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งยังมีการศึกษาที่สูงขึ้น เกิดการวางแผนครอบครัว ส่งผลให้โครงสร้างทางสังคมเปลี่ยนแปลงไป คำนิยามในปัจจุบันผลักดันให้คนหนุ่มสาวจากบ้านมาสร้างครอบครัวเดี่ยวในเมืองมากขึ้น อีกทั้งผู้สูงอายุมีบุตรเฉลี่ยน้อยลงจากอดีต มีแนวโน้มใช้ชีวิตอยู่กับบุตรน้อยลง อยู่กับคู่สมรสหรือตามลำพังมากขึ้น ทั้งนี้ ในอนาคตสัดส่วนของผู้สูงอายุที่มี

คุณภาพแม้จะเพิ่มมากขึ้น แต่ปัญหาสำคัญที่อาจเกิดขึ้นก็คือผู้สูงอายุบางส่วนที่ต้องการความช่วยเหลือนั้นจะจำเป็นต้องพึ่งพิงการดูแลที่เหมาะสมจากภาครัฐหรือเอกชน ดังเช่นการบริการในด้านการช่วยเหลือระยะยาวในด้านการใช้ชีวิต ซึ่งก็มีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาผู้สูงอายุอย่างบูรณาการ ที่เน้นการสร้างหลักประกันความมั่นคงทางรายได้ และยังมีแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-พ.ศ.2564) ที่เน้นการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุให้เตรียมความพร้อมมากขึ้น



แผนภาพที่ 1.3 แสดงพีรามิดประชากรไทย ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2513, 2533, 2557 และ 2573

ที่มา: สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ปีพ.ศ. 2557 โดยมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.)

การเตรียมความพร้อมรับมือกับสังคมผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญมาก มีการคาดการณ์ว่าอีกใน 15 ปี ประเทศไทยจะมีผู้สูงอายุกว่า 20% กล่าวคือจะมีผู้สูงอายุ 1 คน ในประชากรทุกๆ 5 คน และคาดว่าภายในปี 2568 ไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมไปถึงบริการทางแพทย์ก็จะเป็นที่ต้องการมากขึ้น ซึ่งในกลุ่มผู้สูงอายุวัยเกษียณ เป็นช่วงวัยที่ต้องพบเจอกับความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ทั้งในด้านบทบาททางสังคมที่ลดลง สภาพร่างกายที่เสื่อมลง จนอาจนำไปสู่ความเครียด โรคซึมเศร้า หรืออุบัติเหตุที่จะนำไปสู่ภาวะพิการหรืออันตรายถึงแก่ชีวิตได้ ที่อยู่อาศัยในปัจจุบันให้รองรับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของผู้สูงอายุ (Aging in place) ก็เป็นการป้องกันปัญหาทางหนึ่ง ส่วนอีกทางเลือกหนึ่งที่ตอบสนองความต้องการได้เป็นอย่างดีก็คืออสังหาริมทรัพย์สำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งทางภาครัฐก็มีการสนับสนุนในรูปแบบของสถานสงเคราะห์คนชรา บ้านพักคนชรา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย และกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เน้นการช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ยากไร้ แต่อาจไม่ตอบสนองกับบริบททางสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปเป็นสังคมผู้สูงอายุที่มีคุณภาพและมีฐานะทางการเงินมั่นคงมากขึ้น

จึงเกิดโครงการสถานดูแลให้การช่วยเหลือในการใช้ชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ (Assisted Living Care for Elderly) เป็นสถานที่พักอาศัยทันสมัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีฐานะ มีข้อจำกัดทางร่างกายและต้องการความช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันเพียงบางอย่าง ทำการบริหารโดยเอกชนและรับการสนับสนุนจากกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ โครงการนี้สามารถรองรับผู้เข้าพักที่ต้องการอยู่อาศัยชั่วคราวแบบระยะยาว การออกแบบคำนึงถึงผู้สูงอายุเป็นหลัก มีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดปฏิสัมพันธ์ โดยผู้พักอาศัยมีอิสระในการดำเนินชีวิตและเลือกเข้าร่วมกิจกรรม เน้นสร้างสังคมที่ดีและมีบริการช่วยเหลือทั้งทางการแพทย์ตามความต้องการของรายบุคคล การบริการจะมุ่งเน้นพัฒนาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุ สถานที่นี้จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุได้ใช้ชีวิตบั้นปลายที่ดี และสร้างกลุ่มสังคมและเพิ่มการยอมรับให้กับประชากรสูงอายุในประเทศไทย

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเป็นสถานที่ให้บริการดูแลระยะยาวในด้านการใช้ชีวิตประจำวันสำหรับผู้สูงอายุที่มีความประสงค์หรือมีความจำเป็นเข้ามาพักอาศัยอยู่ในระยะยาว ด้วยสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบาย และปลอดภัย ยกระดับคุณภาพชีวิตในบ้านปลาย
2. เพื่อเป็นพื้นที่ส่งเสริมการสร้างสัมพันธ์ให้เกิดสังคมในหมู่คนสูงอายุ เป็นการเติมเต็มสิ่งที่ขาดหายไปทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุที่ต้องอยู่ลำพัง ส่งเสริมให้เข้าร่วมทำกิจกรรมตามความสนใจของผู้สูงอายุแต่ละคน เพื่อสร้างสังคมผู้สูงอายุที่มีคุณภาพ
3. เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุที่ช่วยตนเองไม่ได้หรือตกอยู่ในภาวะพึ่งพิง ให้ได้รับการดูแลที่เหมาะสม สามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ สะดวกสบายและมีความสุข
4. เพื่อเป็นสถานที่ส่งเสริมสุขภาพกายใจของผู้สูงอายุให้แข็งแรงด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่มีประโยชน์ เช่น การนั่งสมาธิ เต้นแอโรบิก เล่นดนตรี เป็นต้น เพื่อสุขภาพกายใจที่ดี

### 1.3 ประโยชน์ของโครงการ

1. ตอบสนองนโยบายของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ในด้านการพัฒนาสังคมให้มีคุณภาพและมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง รวมถึงนโยบายของกรมกิจการผู้สูงอายุในการส่งเสริมให้ประเทศไทยเกิดการพัฒนาเพื่อมุ่งสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged Society) อย่างมีคุณภาพ
2. ส่งเสริมให้ประเทศไทยมีความเจริญก้าวหน้าในด้านกายภาพ มีการออกแบบที่ใส่ใจผู้ใช้ทุกรูปแบบ มีสถานที่รองรับประชากรผู้สูงอายุที่ได้มาตรฐานการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล (Universal Design)
3. เป็นต้นแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีมาตรฐานให้แก่ทั้งภาครัฐและเอกชน
4. ปรับปรุงส่งเสริมภาพลักษณ์ของสถานที่สำหรับผู้สูงวัยในสายตาสาธารณชนให้ดีขึ้น สร้างศักดิ์ศรีและคุณค่าให้กับประชากรสูงวัยในประเทศไทย
5. ส่งเสริมสวัสดิภาพและการคุ้มครองพิทักษ์สิทธิผู้สูงอายุและรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนโดยสมบูรณ์

### 1.4 ขอบเขตและระเบียบวิธีการศึกษาโครงการ

1. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับผู้สูงอายุและความเป็นไปได้ของโครงการ
2. การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบที่เหมาะสมสำหรับโครงการ
3. ออกแบบพื้นที่เพื่อรองรับประชากรสูงวัยโดยเฉพาะ เพื่อตอบสนองความต้องการทางกายภาพที่แตกต่างจากผู้ใช้ในวัยอื่น
4. ศึกษาหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวล Universal design และนำมาประยุกต์ใช้ในอาคารและการวางผังให้เกิดประสิทธิภาพและใช้งานได้จริง
5. ศึกษาการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม ปลอดภัย มีการใช้ขนาดพื้นที่เหมาะสมกับองค์ประกอบในโครงการและออกแบบรูปฟอร์มอาคารให้เข้ากับบริบทของโครงการ
6. เลือกใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับโครงการ
7. ศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องและอิทธิพลที่ส่งผลต่อการออกแบบโครงการ

## 1.5 องค์ประกอบของโครงการ

### 1. องค์ประกอบหลัก

- ส่วนที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงวัย
- ส่วนที่พักสำหรับผู้ดูแล
- ส่วนให้บริการทางการแพทย์และพยาบาล
- ส่วนบริหารของโครงการ

### 2. องค์ประกอบรอง

- ส่วนบริการเพื่ออำนวยความสะดวก
- ส่วนบริการด้านสุขภาพ
- ส่วนสันทนาการและงานอดิเรก
- ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง
- ส่วนที่จอดรถ

### 3. องค์ประกอบเสริม

- ส่วนทำกิจกรรมประกอบอื่นๆ

## บทที่ 2

# การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

### 2.1 คำนิยาม

ผู้สูงอายุ พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546 มาตรา 3 กำหนดให้ บุคคลที่มีอายุ 60 ปี บริบูรณ์และมีสัญชาติไทย เป็นผู้สูงอายุ (สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ, 2552)

ภาวะสูงอายุ (Aging) เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคมต่างๆ ไปเมื่อสมาชิกของสังคมมีอายุมากขึ้น จึงเป็นปรากฏการณ์ทั้งทางชีวภาพและทางสังคมที่เกิดขึ้นได้ในทุกสังคม บุคคลที่อยู่ในภาวะสูงอายุก็คือผู้สูงอายุ ซึ่งแต่ละสังคมมีการปฏิบัติต่อผู้สูงอายุแตกต่างกันไป (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2539 : 1)

กรมประชาสงเคราะห์ (2530 : 11) ให้ความหมายผู้สูงอายุ หมายถึง การพัฒนาเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องในระยะสุดท้ายของช่วงอายุมนุษย์ ความสูงอายุนี้จะเริ่มตั้งแต่เกิดมา และดำเนินต่อไปจนถึงสิ้นสุดอายุขัยของสิ่งมีชีวิตนั้น

ผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะทุพพลภาพ หมายถึง ผู้สูงอายุที่ขาดความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันด้วยตนเอง 5 ประการ ได้แก่ (1) การรับประทานอาหาร (2) การขับถ่าย (3) การอาบน้ำชำระร่างกาย (4) การแต่งตัว และ (5) การเคลื่อนไหวไปมาภายในบ้าน สามารถเรียกได้อีกชื่อว่าผู้สูงอายุในสถานะพึ่งพิง เป็นผู้ที่ต้องการการดูแลในระยะยาว

วัยาคติ (Ageism) คือ แนวคิดเชิงลบต่อผู้สูงอายุ ที่เกิดจากทัศนคติ คำนิยม หรือบรรทัดฐานของสังคม นำไปสู่ความลำเอียงและการเลือกปฏิบัติ หรือการไม่ยอมรับพฤติกรรมบางอย่างของผู้สูงอายุ เพราะมีทัศนคติว่าผู้สูงอายุไม่ควรทำอย่างนั้น

กิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living: ADL) หมายถึง กิจกรรมปกติที่แต่ละบุคคลจะต้องทำเป็นประจำในการบำรุงรักษาตนเองและการดำเนินชีวิตในสังคม ซึ่งได้แก่:

1. กิจกรรมการดูแลตนเอง (Self-care) ประกอบไปด้วย การแต่งกาย การรับประทาน อาหาร การใช้ห้องน้ำ การอาบน้ำและการดูแลความสะอาดของตนเอง
2. การเสริมแต่งตนเอง (Grooming) การจัดการเรื่องยา (Medication Routine) และการตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉิน (Emergency Response)
3. การเคลื่อนย้ายตนเอง (Mobility) ประกอบไปด้วย การเคลื่อนไหวนั่ง การเคลื่อนย้ายตัวจากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่ง การเคลื่อนย้ายตนเองโดยการใช้ล้อเข็น การเดินด้วยเครื่องช่วยและไม่ใช้เครื่องช่วย
4. การจัดการที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์และสิ่งแวดล้อม (Managing of Environmental Hardware) เช่น การใช้โทรศัพท์ ทุยแจ หน้าต่าง ประตู กรรไกร เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ
5. การสื่อสาร (Communication) คือการส่งและรับข้อมูลต่างๆ ประกอบไปด้วย ความสามารถในการแสดงออกทางภาษา การเขียน การใช้คอมพิวเตอร์ การอ่าน การพิมพ์ การพูดคุยโทรศัพท์และการใช้อุปกรณ์พิเศษ
6. การแสดงออกทางเพศ (Sexual Expressive) ประกอบไปด้วย การจัดการความรู้สึทางเพศและกิจกรรมทางเพศ

การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว (Long-term Care ) เป็นกิจกรรมที่ผู้ดูแล อาจเป็นบุคลากรวิชาชีพทางด้านสุขภาพ สวัสดิการและอื่นๆ หรือประชาชนทั่วไป ทั้งครอบครัว เพื่อนและเพื่อนบ้าน จัดการและปฏิบัติต่อบุคคลที่ไม่สามารถดูแลตนเองได้ ให้สามารถประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activities of Daily Living: ADL) และอยู่ในสังคมได้โดยมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยคำนึงถึงความเป็นตัวของตัวเอง ความเป็นอิสระและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

## 2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะสูงอายุ (Aging)

2.2.1 ทฤษฎีทางด้านชีววิทยา เป็นทฤษฎีที่พยายามอธิบายสาเหตุของความชราเชิงชีววิทยา (McPherson, 1983) ดังนี้

2.2.1.1 ทฤษฎีทางพันธุศาสตร์ (Genetic Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าคนชราเกิดขึ้นทางพันธุกรรม มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง อวัยวะบางส่วนของร่างกายคล้ายคลึงกันหลายชั่วอายุ และลักษณะนั้นแสดงออกเมื่ออายุมากขึ้น เช่น ผมหงอก สีระลอก และเดินหลังค่อม เป็นต้น

2.2.1.2 ทฤษฎีทำลายตนเอง (Auto Immune Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าความชราเกิดจากร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันปกติลดลง พร้อมๆ กับการสร้างภูมิคุ้มกันทำลายตนเองมากขึ้น ดังนั้นการสร้างภูมิคุ้มกันปกติลดลงจะทำให้ร่างกายต่อสู้เชื้อโรคและสิ่งแปลกปลอมได้ไม่ดี ทำให้เกิดความเจ็บป่วยได้ง่าย และเมื่อเกิดขึ้นแล้วก็จะรุนแรงเป็นอันตรายต่อชีวิต

2.2.1.3 ทฤษฎีความผิดพลาด (Error Catastrophe Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น จะค่อยๆ เกิดความผิดพลาด และความผิดพลาดนี้จะเพิ่มมากขึ้นจนถึงทำให้เซลล์ต่างๆ ของร่างกายเสื่อมและหมดอายุลง

2.2.2 ทฤษฎีภาวะสูงอายุทางด้านจิตวิทยาสังคม กล่าวถึงจิตวิทยาสังคมของผู้สูงอายุ ซึ่งได้มีนักชราภาพวิทยาสังคมได้เสนอเป็นแนวความคิดและทฤษฎี (McPherson, 1983) ดังนี้

2.2.2.1 ทฤษฎีการถดถอย (Disengagement Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ค่อยๆ ถดถอยออกจากสังคม ทั้งในกลุ่มผู้สูงอายุและในกลุ่มคนวัยอื่นๆ ด้วย เพื่อเป็นการลดภาวะกดดันทางสังคมบางประการ

2.2.2.2 ทฤษฎีการทำกิจกรรม (Activity Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าผู้สูงอายุจะมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ ซึ่งจะได้จากการมีกิจกรรมและการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ทำให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและมีความรู้สึกว่าเป็นประโยชน์ต่อสังคม

2.2.2.3 ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่า ผู้สูงอายุจะมีความสุขได้ก็เมื่อได้กระทำกิจกรรมหรือปฏิบัติตัวเช่นที่เคยกระทำตัวมาก่อน บุคคลใดคุ้นเคยกับการอยู่ร่วมกับคนหมู่มากก็กระทำต่อไป บุคคลใดพอใจชีวิตที่อยู่อย่างสงบสันโดษ ก็อาจแยกตนเองออกมาอยู่ตามลำพัง ทฤษฎีนี้ได้กล่าวถึงพฤติกรรมของผู้สูงอายุอย่างกว้างๆ ว่าจะต้องปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงมากมายที่เกิดขึ้นในสังคม เช่นการตายของสามีหรือภรรยา การเกษียณอายุ และรายได้ที่ลดลง เป็นต้น

2.2.2.4 ทฤษฎีของอีริกสัน (Erikson's Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าการพัฒนาด้านจิตวิทยาสังคมของผู้สูงอายุนั้น เป็นช่วงชีวิตที่ผู้สูงอายุจะรู้สึกว่าชีวิตมีคุณค่า มั่นคง หรือต่อแท้หมดหวัง สำหรับบุคคลที่มีความรู้สึกที่ชีวิตมีคุณค่า มั่นคง หรือต่อแท้หมดหวัง สำหรับบุคคลที่มีความรู้สึกที่ชีวิตนั้นมีคุณค่าถ้ามีความมั่นคงก็จะมีความรู้สึกพึงพอใจในผลของความสำเร็จจากช่วงชีวิตที่ผ่านมา และเกิดความรู้สึกสุขสงบทางใจ และสามารถยอมรับได้ในเรื่องความตายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต ในทางตรงกันข้ามผู้สูงอายุที่ไม่ยอมรับ ก็มีความรู้สึกว่าตนมีโอกาสเลือกได้น้อยและไม่ต้องการให้มีชีวิตยืนยาวต่อไปอีก เกิดความท้อถอย สิ้นหวัง คับข้องใจ รู้สึกว่าตนนั้น ไม่มีคุณค่า และความสามารถที่จะเผชิญกับภาวะสูงอายุลดน้อยลงด้วย

2.3.1 วัฒนธรรมผู้สูงอายุในสังคมเมือง สังคมเมืองมีลักษณะที่ต่างคนต่างอยู่ มีอิสระในการทำกิจกรรมต่างๆ เมื่อพิจารณาถึงผู้สูงอายุในสังคมเมือง อาจจะกล่าวได้ว่าผู้สูงอายุในสังคมเมืองมีลักษณะเป็นอิสระ ไม่ค่อยพึ่งพาบุตรหลานมากนัก แม้ว่าพึ่งพาแต่ลักษณะการพึ่งพามักจะมีเฉพาะบางกลุ่ม บางชาติพันธุ์ ดังจะกล่าวถึงวัฒนธรรมผู้สูงอายุในสังคมเมือง ดังนี้ (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2539)

2.3.1.1 ค่านิยมผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมักนิยมการไปวัดเพื่อฟังเทศน์ฟังธรรมมากพอสมควร นอกจากจะไปวัดใกล้บ้านแล้ว ผู้สูงอายุมักจะเดินทางไปวัดสำคัญๆ ในเมืองด้วยผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงมักจะนิยมอยู่กับบ้านเรือนของตน อาจจะอ่านหนังสือ ฟังข่าว ดูทีวี การเลี้ยงหลานอาจจะมีบ้างในครอบครัวครัวชั้นกลางและครอบครัวชั้นต่ำ ตลอดจนครอบครัวของชนชาติพันธุ์จีน

นอกจากนี้ผู้สูงอายุนิยมการเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ หรือชมรมผู้นำเพื่อประโยชน์อื่นๆ เพื่อทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมของสังคม บางครั้งได้รับเชิญไปบรรยาย ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ต่างๆ ไปสู่ประชาชนทั่วไป

การพักผ่อนหย่อนใจของผู้สูงอายุ มักนิยมไปตามสวนสาธารณะ บุตรหลานจะเป็นผู้นำไป ซึ่งเป็นการออกกำลังการและพักผ่อนหย่อนใจอีกด้วย

**2.3.1.2 บรรทัดฐานทางสังคม** บรรทัดฐานทางสังคมในสังคมเมืองมักจะทำให้กฎหมายเป็นเครื่องมือในการควบคุมความประพฤติ บรรทัดฐานที่มีต่อผู้สูงอายุเป็นเรื่องของขนบธรรมเนียมประเพณีของสังคมไทย ได้กำหนดให้บุตรต้องเลี้ยงดูผู้สูงอายุ เนื่องจากค่านิยมของความกตัญญูและค่านิยมการเคารพผู้อาวุโสที่ได้เลี้ยงดูบุตรหลาน

**2.3.1.3 ความเชื่อของผู้สูงอายุ** ผู้สูงอายุในสังคมเมืองมีความเชื่อเหตุและผล มีความเชื่อในทางพุทธศาสนาเรื่องนิพพานและพรหมลิขิตอยู่บ้าง ซึ่งเป็นลักษณะทั่วไปของผู้สูงอายุในสังคมเมือง เพื่อต้องการที่พึ่งทางจิตใจ การเชื่อเรื่องกรรมดีในทางพุทธศาสนา หรือความเชื่อทางศาสนาอื่นๆ

**2.3.1.4 ประเพณีของผู้สูงอายุ** ประเพณีต่างๆ ที่มีต่อผู้สูงอายุในสังคมเมืองคล้ายกับที่มีในสังคมชนบท ต่างกันในด้านพิธีกรรมที่ค่อนข้างเป็นทางการ มีการจัดงานอย่างเป็นทางการที่รัฐบาลได้จัดให้ เช่น วันสูงอายุแห่งชาติ เป็นต้น

**2.3.1.5 เศรษฐกิจของผู้สูงอายุ** ผู้สูงอายุที่อยู่ในสังคมเมืองมีฐานะความเป็นอยู่ที่แตกต่างกันไปตามฐานะเศรษฐกิจของครัวเรือนของตน ผู้สูงอายุที่เคยทำงานในหน่วยของรัฐและเอกชน ทำให้มีเงินรายได้เพียงพอที่จะใช้จ่ายเมื่อต้องออกจากงานหรือเกษียณ อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุก็ได้รับเงินช่วยเหลือจากบุตรหลานของตนด้วย สำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ในสลัมก็จะมั่งงานที่หารายได้เล็กๆ น้อยๆ

**2.3.1.6 ครอบครัวของผู้สูงอายุ** แบบแผนครอบครัวของผู้สูงอายุจะเป็นครอบครัวขยาย ผู้สูงอายุบางครอบครัวจะอยู่เป็นอิสระ เมื่อบุตรชายและบุตรหญิงแต่งงานก็ต้องย้ายครอบครัวไปตามสถานที่ทำงานต่างๆ ทำให้โอกาสที่บุตรเมื่อแต่งงานมาอยู่กับบิดามารดาจึงเป็นไปได้ไม่ค่อยได้ บางรายเมื่อผู้สูงอายุฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเสียชีวิตอาจจะไปอยู่กับครอบครัว

ของบุตร และจะมีบทบาทในการเลี้ยงดูหลานด้วย นอกจากนี้ผู้สูงอายุบางรายต้องไปอยู่ในสถานสงเคราะห์คนชราของรัฐบาลหรือบางรายมีความต้องการอิสระ และมีฐานะดี จึงได้ไปอยู่สถานสงเคราะห์คนชราของเอกชน

## 2.3 สุขภาพ เศรษฐกิจ และสังคมของผู้สูงอายุ

### 2.3.1 การแบ่งประเภทของผู้สูงอายุ

2.3.1.1 การจำแนกผู้สูงอายุตามระดับการพึ่งพิงของผู้สูงอายุ เพื่อความจำเป็นสำหรับการวางแผนการดูแลผู้สูงอายุเฉพาะรายอย่างเหมาะสม โดยใช้แบบคัดกรองที่ดัดแปลงมาจากแบบประเมินที่พัฒนาขึ้น โดยกรมอนามัยและผ่านการทดสอบมาแล้ว แบ่งกลุ่มผู้สูงอายุเป็น 3 กลุ่มดังต่อไปนี้

(1) **กลุ่มติดสังคมหรือกลุ่มที่ช่วยตนเองได้ดี (Well Elder)** คือ ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ เป็นกลุ่มที่สามารถช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ อาจมีปัญหาในการรับประทานอาหารและการขับถ่าย แต่ไม่มีภาวะสับสน

- คะแนนรวมความสามารถทางร่างกายเท่ากับหรือมากกว่า 12/20 คะแนน
- คะแนนรวมความสามารถทางความคิดความเข้าใจเท่ากับหรือมากกว่า 5/8 คะแนน

(2) **กลุ่มติดบ้าน (Home-bound Elder)** คือ ผู้สูงอายุที่เคลื่อนไหวได้บ้างช่วยเหลือตนเองได้บ้าง อาจมีปัญหาในการรับประทานอาหารและการขับถ่าย มีภาวะสับสน

- คะแนนรวมความสามารถทางร่างกาย อยู่ในช่วง 5-11/20 คะแนน
- คะแนนรวมความสามารถทางความคิดความเข้าใจน้อยกว่า 5/8 คะแนน

(3) **กลุ่มติดเตียง (Bed-bound Elder)** คือ ผู้สูงอายุกลุ่มที่เคลื่อนไหวเองไม่ได้ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พิการ หรือทุพพลภาพ มีความเจ็บป่วยรุนแรงหรืออยู่ในระยะท้ายของชีวิต

- คะแนนรวมความสามารถทางร่างกายอยู่ในช่วง 0-4/20 คะแนน

- คะแนนรวมความสามารถทางความคิดความเข้าใจน้อยกว่า 5/8 คะแนน

2.3.1.2 การจำแนกผู้สูงอายุโดยประเมินจากลักษณะทางกายภาพและสมรรถนะร่างกาย โดย Siam Cement Group: SCG ได้ทำการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับผู้สูงอายุ และแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุเป็น 3 ระดับ ตามความสามารถในการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ดังนี้

(1) ผู้สูงอายุกลุ่มสีเขียว คือผู้สูงอายุที่สามารถใช้ชีวิต หรือทำกิจกรรมทั้งในบ้าน และนอกบ้านได้ตามปกติ แต่มีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาทางด้านสุขภาพในอนาคตหากไม่ป้องกันและดำเนินชีวิตให้ถูกต้อง

(2) ผู้สูงอายุกลุ่มสีเหลือง คือผู้สูงอายุที่เริ่มมีการเสื่อมถอยของร่างกาย หรือมีปัญหาด้านสุขภาพบ้างเล็กน้อย แต่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ อาจต้องการอุปกรณ์ หรือผู้ช่วยเหลือในบางกิจกรรม การทำกิจกรรมภายนอกบ้านต้องได้รับการดูแลจากคนในครอบครัวมากขึ้น

(3) ผู้สูงอายุกลุ่มสีแดง คือผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านสุขภาพ การใช้ชีวิตประจำวันมีความสะดวกน้อยลง ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในบางกิจกรรม ต้องพึ่งพาอุปกรณ์และผู้ดูแลเป็นส่วนใหญ่ และมักใช้ชีวิตอยู่ในบ้าน

### 2.3.2 การเปลี่ยนแปลงของร่างกายในวัยสูงอายุ

โดยธรรมชาติ เซลล์ในร่างกายมีการเจริญเติบโต เสื่อมสภาพหรือเกิดโรค เซลล์ที่ตายไปแล้วก็จะมีการเกิดใหม่ เป็นเช่นนี้เรื่อยไป เมื่อเซลล์ในร่างกายเสื่อมถอย ความแข็งแรงและภูมิคุ้มกันของร่างกายก็ลดลง โรคภัยเบียดเบียนได้ง่ายขึ้น ยิ่งหากไม่ดูแลรักษาร่างกาย เซลล์ก็จะยิ่งเสื่อมเร็ว ความชราภาพก็เข้ามาเยือนเร็วขึ้น ร่างกายอ่อนแอและเจ็บป่วยได้ง่ายขึ้น เมื่อคนเรามีอายุมากขึ้น นับตั้งแต่อายุ 25 ปีขึ้นไป อวัยวะต่างๆ ในร่างกายก็จะเริ่มเสื่อมถอย กล้ามเนื้อต่างๆ จะมีกำลังลดน้อยลง (บุญเรือง โปธิ์เจริญ, 2551)

#### 2.3.2.1 การเปลี่ยนแปลงทางด้านกายภาพ

- อายุ 30-45 ปี กล้ามเนื้อจะเสื่อมถอยมากขึ้น ความคล่องตัวลดลง เริ่มมีอาการปวดเมื่อยมากขึ้น สายตาเริ่มยาว ต้องใช้แว่นสายตา พละกำลังลดน้อยถอยลง

- อายุ 45-50 ปี เริ่มเหนื่อยง่าย ความคล่องแคล่วลดลงอย่างมาก ปวดเมื่อยมากขึ้น ผิวหนังเริ่มมีรอยเหี่ยวย่น เพราะเซลล์ผิวหนังเสื่อมสภาพ ผิวหนังเริ่มตกกระ และรอยตีนกาปรากฏตามหางตา ประสาทหย่อนสภาพ เริ่มมีอาการนอนไม่หลับ ปวดหัวไม่รู้สาเหตุบ่อยๆ อ่อนเพลีย หงุดหงิด อารมณ์อ่อนไหว

- อายุ 50 ปีขึ้นไป อวัยวะต่างๆ ในร่างกายเสื่อมโทรม กำลังลดลง ต่อมาไขมันใต้ผิวหนังลดน้อยลง ทำให้ผิวแห้งกร้าน ตกกระ บางคนหูเริ่มตึง ตาเริ่มมัว นอกจากนั้นยังมีอาการจากเส้นเลือดแข็งตัว ตีบตัน เมื่อผสมกับความเครียดหรือพักผ่อนน้อย ทำให้หัวใจเวียนหัวหมุน เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่ทั่วถึง อาการนี้มักเกิดควบคู่กับอาการหน้ามืดตาลาย บางครั้งก็กลายเป็นลม คลื่นไส้ อาเจียน เนื่องจากเส้นเลือดไปเลี้ยงสมองตีบตันหรือถูกกดทับ อาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับพื้นฐานของสุขภาพกายและใจ

- อายุ 60 ปีขึ้นไป ถือว่าเข้าสู่วัยชราแล้ว สมองและประสาทต่างๆ จะเสื่อมลง ถ้าไม่ได้ใช้จะยิ่งเสื่อมเร็วขึ้น หูและตาจะเสื่อมมากขึ้น มีอาการวิงเวียน หน้ามืดตาลาย กระดูกจะผุกร่อนและบางลง ทำให้หักง่ายเมื่อหกล้ม หมองรองกระดูกจะสึกกร่อน ทำให้ความสูงลดลง ถ้ามีการออกกำลังกายสม่ำเสมอจะช่วยลดอาการเหล่านี้ได้

- อายุ 75 ปี เซลล์ของสมองที่เรียกว่า Neuron บางส่วนจะค่อยๆ ตายไปและไม่งอกใหม่ ประสาทจึงเสื่อมลง ทำงานช้า หลงลืม และทำงานผิดพลาดมากขึ้น

- อายุ 85 ปี น้ำหนักสมองจะลดลง ความจำลดลง อาจถึงกับหลง เมื่อมีอายุ 90 ปีไปแล้ว และมักมีอาการซึมเศร้า หลงลืม

การเสื่อมชราของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายในแต่ละช่วงอายุตามที่กล่าวมาแล้ว เป็นการเสื่อมชราที่เป็นไปตามธรรมชาติของคนทั่วไป แต่ไม่ได้หมายความว่าทุกคนต้องมีอาการเช่นนั้น บางคนอาจมีการเสื่อมชราเร็วหรือช้ากว่าที่กล่าวมาแล้ว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อีกหลายประการ ได้แก่ พันธุกรรม อาชีพ อาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย การพักผ่อนและสิ่งแวดล้อม (บุญเที่ยง โภธิเจริญ, 2551)

ตารางที่ 2.1 การคาดประมาณจำนวนประชากรสูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

ในปีพ.ศ.2553-2583

พ.ศ.	ชาย	หญิง	รวม	% การเปลี่ยนแปลง
2553	113.8	180.5	294.2	
2563	163.3	261.9	425.2	3.08
2573	217.7	364.3	582.0	2.69
2583	268.4	471.2	739.6	2.13

\*จำนวน x 1,000 คน

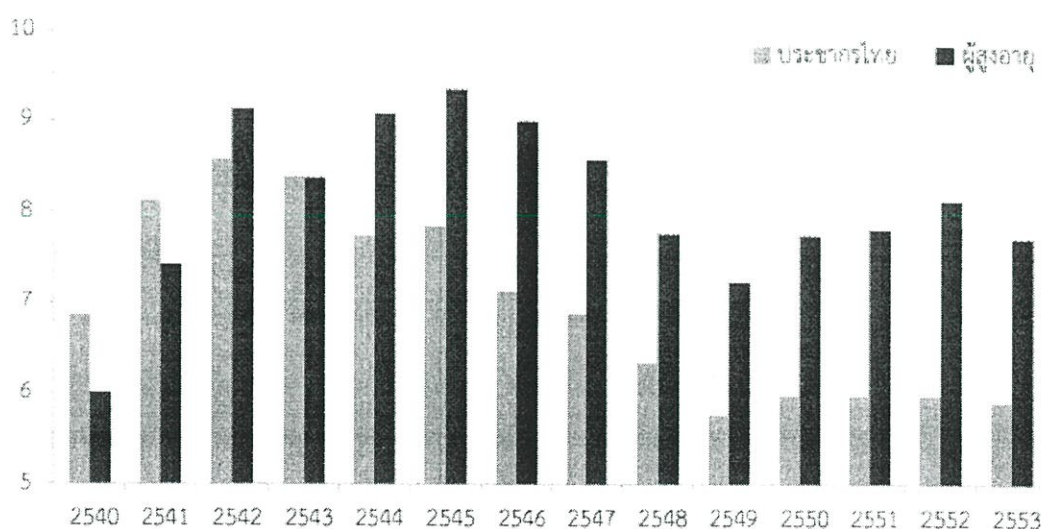
หมายเหตุ: ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ หมายถึง ผู้ที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรอย่างใดอย่างหนึ่งในกิจวัตรพื้นฐาน 5 อย่าง ได้ด้วยตนเอง คือ รับประทานอาหาร อาบน้ำ แต่งตัว ขับถ่าย และเคลื่อนไหวกายไปมาภายในบ้าน

ที่มา: จำนวนประชากรได้จากตารางพยากรณ์ประชากรของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม (2549) อัตราความชุกของผู้ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ คำนวณจากข้อมูลการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546 - 2547

### 2.3.2.2 การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ

เมื่อถึงวัยเกษียณจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นหลายอย่าง ทั้งการที่องค์กรให้ออกจากงาน การขาดรายได้ ไม่มีสังคม เพื่อนฝูง ไม่มีตำแหน่งอำนาจ บริวาร ซึ่งหมดไปพร้อมกับการเกษียณอายุ รวมทั้งความซราที่เข้ามาเยือน ผู้ที่ไม่ได้เตรียมตัวเตรียมใจรับกับความเปลี่ยนแปลงเมื่อเกษียณอายุ จะมีการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจมากมายนาน เช่น นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย หงุดหงิด ปวดหัว ปวดท้อง จู้จี้ขี้บ่น หลงๆ ลืมๆ จิตใจหดหู่ มีแต่ความทุกข์ ความสิ้นหวัง ความหวาดกลัว ผู้ที่เข้าใจไม่ได้มักจะมีอาการทางจิตประสาทมากกว่าอาการเจ็บป่วยทางกาย ยิ่งถ้ามีปัญหาทางการเงิน การเสื่อมชราของร่างกาย จะมีความทุกข์ทางใจมากขึ้นอีก ยิ่งอายุมากขึ้น ร่างกายเสื่อมโทรม ก็ยิ่งหดหู่ เศร้าใจ เกิดความกลัวตายมากขึ้น ซึ่งเป็นธรรมชาติของสิ่งมีชีวิต จิตใจที่อ่อนแอ ทำให้โรคภัยไข้เจ็บเข้ามาเยือนอย่างรวดเร็ว (บุญเทือง โพธิ์เจริญ, 2551) ปัญหาด้านจิตใจที่มักพบมีดังนี้

- ต้องออกจากงาน ไม่มีรายได้และไม่มียานอติเรกทำ เกิดความรู้สึกว่าตนเองไร้คุณค่า ไม่มีศักดิ์ศรี ขาดเพื่อนฝูง มีความวิตกกังวลต่อการปรับตัวกับสังคมหลังเกษียณ
- ถ้าไม่มีการสำรองเงินเพื่อใช้จ่ายในวัยเกษียณ อีกทั้งไม่มีบ้านเป็นของตนเอง จะกังวลว่าลูกหลานไม่เลี้ยงดู ไม่มีที่อยู่อาศัย กลัวการถูกทอดทิ้ง
- ครอบครัวในยุคสมัยปัจจุบัน ลูกๆ มักแยกตัวออกไป ทำให้พ่อแม่ที่สูงอายุรู้สึกจิตใจหดหู่ ไม่ได้รับการดูแลเอาใจใส่เท่าที่ควร เกิดความเหงา ความซึมเศร้า ขาดความอบอุ่นในครอบครัว
- ในวัยสูงอายุมักพบการสูญเสียของคู่ชีวิต ญาติมิตร เพื่อนฝูง ทำให้เกิดความว้าเหวเดียวดาย
- ปัญหาด้านสุขภาพร่างกายที่เสื่อมชราในวัยสูงอายุ ยิ่งถ้ามีจิตใจเศร้าโศก โรคภัยต่างๆ ก็ จะเข้ามาเยือนมากขึ้น
- ผู้สูงอายุมักคิดถึงอดีตที่เคยมีความสุข เราจึงมักพบว่า ผู้สูงอายุชอบเล่าเรื่องในอดีต วิตกกังวลกับอนาคต และมีชีวิตอยู่ในปัจจุบันด้วยความหวาดกลัวกับความไม่มั่นคงของตนเอง ก่อให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพจิตตามมาอีกมากมาย



แผนภาพที่ 2.1 อัตราการฆ่าตัวตายของประชากรไทย และของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป

พ.ศ. 2540-2553 (อัตราต่อประชากรแสนคน)

ที่มา: จำนวนการฆ่าตัวตายรายอายุในปีต่างๆ ได้จากกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข (2554)

จำนวนประชากรรายอายุซึ่งใช้เป็นตัวหาร ได้จากทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย

### 2.3.3 แนวทางในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขของผู้สูงอายุ

#### 2.3.3.1 หลักการสร้างสุขภาพจิตที่ดีในวัยสูงอายุ

คนที่มีสุขภาพจิตดีคือคนที่สามารถปรับตัวเข้ากับเหตุการณ์และสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ได้ ไม่ว่าจะเป็เหตุการณ์ดีหรือร้าย การมีสุขภาพจิตที่ดีในวัยสูงอายุจะทำให้มีสุขภาพกายใจที่แข็งแรง ร่างกายเสื่อมช้าลง และมีภูมิคุ้มกันที่แข็งแรง โรคภัยเบียดเบียนช้าลง (บุญเทือง โพธิ์เจริญ, 2551) มีข้อเสนอแนะในการสร้างสุขภาพจิตที่ดีในวัยสูงอายุดังนี้

(1) **ปรับความคิด** เตรียมใจยอมรับกับความเปลี่ยนแปลง ทั้งการออกจากหน้าที่ การงาน การสูญเสียตำแหน่ง อำนาจ สังคม เพื่อนฝูงและบริวาร รวมทั้งความสัมพันธ์ที่เข้ามาเยี่ยมเยียนมากขึ้น และความสูญเสียอื่นๆ ที่จะตามมาอีก ทั้งจากลูกหลานที่แยกไปมีครอบครัว การสูญเสียคู่ครอง ญาติมิตร อาจต้องอยู่ลำพังคนเดียว

ดังนั้นจึงต้องมองให้เห็นถึงสัจธรรมของโลก ที่ไม่สามารถผูกพันยึดติดกับสิ่งใดๆ ได้เลย ต้องเข้าใจในความเป็นจริงของชีวิต รู้จักยอมรับสิ่งที่ไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ ยอมรับว่าคนเป็นผู้สูงอายุ เริ่มต้นชีวิตใหม่หลังเกษียณให้มีความสุข เพราะการมีความสุขไม่ได้ขึ้นอยู่กับฐานะทางสังคมหรือการเงิน แต่เป็นเรื่องของอารมณ์ ความรู้สึก การปรับตัว การเรียนรู้ในการใช้เวลากับสังคมใหม่ ไม่กังวลกับความตายที่จะต้องมาเยือน ค่อยๆ ฝึกลด ละ ปล่อยวาง

(2) **มีชีวิตอยู่กับปัจจุบัน** ไม่หวนย้อนคิดถึงอาลัยอาวรณ์กับอดีตที่ผ่านเลยไปแล้ว และไม่วิตกกังวลกับอนาคตที่ยังมาไม่ถึง ควรคิดถึงการดำเนินชีวิตในปัจจุบันที่ยังดำรงอยู่ให้ดีที่สุด ใช้เวลาที่เหลืออยู่อย่างมีคุณค่าและมีประโยชน์ ดูแลสุขภาพร่างกายและจิตใจให้แข็งแรง และทำจิตใจให้ร่าเริงแจ่มใส มีผู้สูงอายุจำนวนมากที่เริ่มเรียนรู้งานใหม่ และสนุกสนานกับงาน บางคนมีชื่อเสียงเมื่ออายุเกิน 60 ปีไปแล้ว

มีรายงานว่า ผู้สูงอายุที่ยังรู้สึกว่าคุณค่า ได้ทำตนเป็นประโยชน์แก่ผู้อื่นจะเป็นผู้ที่มีสุขภาพจิตดี มีอายุยืน ถ้าเป็นคนที่ชอบเก็บตัวอยู่ลำพังคนเดียว ไม่มีสังคม มีจิตใจเศร้าหมองหดหู่ตลอดเวลา คิดเวทนาสงสารตัวเอง ไม่มีกิจกรรมใดๆ ทำ มีแนวโน้มที่จะเจ็บป่วยได้มากขึ้น

(3) หมั่นฝึกปฏิบัติธรรมให้เป็นกิจวัตรทุกวัน ทั้งก่อนนอนและตื่นนอน สร้างพลังจิตให้แก่ตนเอง ซึ่งจะเป็อาหารทางจิตที่สำคัญยิ่งต่อชีวิตมากกว่าอาหารทางกาย ฝึกให้เป็นคนมีสติ มีสมาธิอยู่ตลอดเวลา เข้าใจในความเป็นจริงของชีวิต ให้มีจิตใจที่สงบ มีเมตตา เพื่อแผ่ให้แก่ผู้อื่น จิตที่มีการฝึกปฏิบัติดีแล้วจะมีพลังจิตสูง สามารถควบคุมตน รู้จักปล่อยวาง ทำให้มีอายุยืนยาว และมีความสุข พร้อมทั้งจะจากโลกนี้ไปอย่างสงบ

(4) การสร้างกำลังใจ พลังจิตให้เข้มแข็ง เอาชนะตนเองให้ได้ ต้องมีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีสุขภาพที่แข็งแรงและอยากมีอายุยืนยาว จะทำให้มีสุขภาพจิตที่ดี มีจิตใจร่าเริงแจ่มใส เมื่อเจ็บป่วยเล็กๆ น้อยๆ ก็จะได้ไม่เสียกำลังใจ เมื่อจิตใจเข้มแข็งแล้วจะช่วยให้หายจากโรคร้ายได้เร็วขึ้น เมื่อต้องพบกับความเจ็บป่วยที่ร้ายแรงหรือโรคประจำตัว ผู้สูงวัยบางคนมีความเจ็บป่วยทางจิตมากกว่าร่างกาย จากความวิตกกังวล นึกเอาเองว่าตนเจ็บป่วยสารพัดโรค ทำให้ท้อแท้ หดกำลังใจ จนอาจทำให้เจ็บป่วยจริงๆ ตามที่นึกคิดได้

ผู้สูงวัยถ้ามีชีวิตอย่างท้อแท้ หดกำลังใจ มีแต่ความเศร้าโศก เก็บตัวเงียบอยู่ตามลำพังคนเดียวอาจทำให้เป็นโรคซึมเศร้าหรือโรคสมองเสื่อมได้ ต้องหมั่นสร้างกำลังใจให้กับตนเอง สร้างความสุขให้ตนเองให้มีความพอใจกับชีวิตที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน เผชิญกับปัญหาที่เกิดขึ้นด้วยการพยายามพึ่งตนเองให้มากที่สุด ถ้าเราไม่สร้างกำลังใจให้ตนเอง ก็จะเอาชนะความทุกข์ไม่ได้

(5) ไม่แยกตัวอยู่ลำพังคนเดียว ควรหาโอกาสพบปะเพื่อนฝูงในวัยเดียวกัน หรือผู้อื่นที่มีอายุน้อยกว่า มีสังคมใหม่ พบเพื่อนใหม่ ซึ่งจะช่วยให้ปรับตัวเข้ากับเหตุการณ์ในปัจจุบันได้อย่างมีความสุขและมีชีวิตที่สนุกสนานร่าเริง ควรดูแลตนเองเป็นประจำ ใส่ใจสุขภาพ อาหาร การออกกำลังกายและกางແຕ່งกายให้ดูดีสมวัย ไม่ปล่อยเนื้อปล่อยตัวให้สกปรกหรือน้ำหนักเกิน ซึ่งจะมึผลต่อสุขภาพจิตและสุขภาพกายของตนเอง ไม่คิดวิตกกังวลมาก ฝึกทำตนให้เป็นคนมีจิตใจร่าเริงแจ่มใส มีอารมณ์ขัน จะช่วยให้ใช้ชีวิตบั้นปลายได้อย่างมีความสุข

(6) ควรมีงานอดิเรกหรือกิจกรรมที่สนใจทำ เพื่อสร้างความเพลิดเพลินและความสุขในวัยสูงอายุ เช่น การปลูกต้นไม้ การเลี้ยงสัตว์ การเล่นกีฬา การท่องเที่ยว เป็นอาสาสมัคร

และการช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุได้รับความเพลิดเพลินและได้ทำตนให้เป็นประโยชน์ จะช่วยให้ผู้สูงวัยมีความสุขและมีสุขภาพจิตที่ดี

### 2.3.3.2 การพัฒนาสมองและจิตใจในผู้สูงอายุ

เมื่อมนุษย์อายุมากขึ้น ร่างกายก็จะมีการเสื่อมลงมากขึ้น สมองและประสาทต่างๆ จะเสื่อมลงโดยเฉพาะถ้าไม่ได้ใช้งานบ่อยๆ จึงจำเป็นต้องมีการออกกำลังกายเพื่อให้สมองมีการพัฒนาอยู่เสมอ เช่นเดียวกับการออกกำลังกายเพื่อให้ร่างกายแข็งแรง

ทุกครั้งที่เราได้เรียนรู้อะไรใหม่ๆ เซลล์ทั้งหลายในสมองจะสร้างใยประสาทที่เชื่อมต่อถึงกัน ทำให้เกิดจุดประสานต่างๆ ตามมา การเกิดจุดประสานประสาทมีประโยชน์ โดยเฉพาะในขณะที่มีอายุมากขึ้น เซลล์สมองจะค่อยๆ เสื่อมสภาพลง ในขณะที่สมองยังต้องทำหน้าที่ต่างๆ ไปตามปกติ ผู้สูงอายุที่มีการพัฒนาสมองอยู่เสมอแม้เซลล์สมองบางส่วนจะค่อยๆ เสื่อมลง แต่ก็ยังคงมีเซลล์สมองที่ใช้งานได้เกือบเหมือนปกติ การบริหารสมองและความคิดจะช่วยให้สมองยังคงทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ทั้งในวัยหนุ่มสาวและวัยสูงอายุจึงยังต้องมีการพัฒนาสมรรถภาพทางสมองอยู่เสมอ แนวทางการฝึกสมองและจิตใจในผู้สูงอายุสามารถทำได้ ดังนี้ (บุญเทือง โพธิ์เจริญ, 2551)

(1) การฝึกสมาธิ ในทุกวันควรฝึกสมาธิให้จิตนิ่งสงบ ซึ่งจะส่งผลดีต่อสุขภาพจิต ช่วยเพิ่มศักยภาพทางสมอง ช่วยในเรื่องของความจำ ลดความเครียดและช่วยให้นอนหลับได้สนิทมากขึ้น

(2) รับประทานอาหารบำรุงสมอง สมองต้องการกรดไขมันจำเป็นที่เรียกว่า โอเมก้า เป็นประโยชน์ต่อสมองและช่วยให้สมองทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพบได้ในน้ำมันปลา ถั่วและเมล็ดพืช ผู้สูงอายุควรรับประทานอาหารประเภทปลา มีประโยชน์ต่อร่างกายและช่วยบำรุงสมอง นอกจากนี้ปลายังเป็นอาหารที่ย่อยง่ายอีกด้วย

(3) การเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ เพื่อฝึกสมองและช่วยกระตุ้นให้สมองได้เรียนรู้ ได้ทำความเข้าใจในการใช้ทักษะใหม่ๆ และจดจำคำสั่งที่แตกต่างไปจากเดิม ช่วยให้สมองได้ใช้ความคิดและมีการพัฒนาขึ้น นอกจากนี้การเรียนรู้ทักษะใหม่ๆ ยังช่วยให้เกิดความสัมพันธ์กับผู้อื่นมากขึ้น

โดยสามารถเลือกปฏิบัติได้โดยเลือกสิ่งที่สนใจอยากเรียนรู้ เช่น การเรียนคอมพิวเตอร์ การเล่นเกมที่ใช้สมอง ซึ่งผู้สูงวัยสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยการศึกษาจากตำรา อินเทอร์เน็ต หรือไปเข้าร่วมฝึกอบรม ควรหมั่นฝึกฝนทักษะที่เรียนรู้ใหม่ๆ นั้นทุกวัน วันละประมาณ 1 ชั่วโมง เมื่อทำอย่างต่อเนื่องการเรียนรู้นั้นก็สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในระดับหนึ่ง สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้สมองได้ทำงาน ได้เรียนรู้ทักษะใหม่ๆ และช่วยพัฒนาความจำ

(4) การบริหารสมองเป็นประจำ จะช่วยให้สมองสามารถทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ขึ้นอยู่กับการใช้สมองว่ามากหรือน้อยเพียงใด ทุกครั้งที่ได้ทำอะไรใหม่ๆ แตกต่างไปจากเดิม เส้นประสาทที่ใช้ก็เปลี่ยนไป สมองจะเกิดการใช้งานมากขึ้น สามารถทำงานได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันสมองที่ไม่ค่อยได้ใช้งานก็จะค่อยๆ เฉื่อยชาลงไปเรื่อยๆ ประสิทธิภาพในการจำลดลง หลงลืมมากขึ้น การบริหารสมองจึงควรทำเป็นประจำ และทำได้หลายวิธี ดังนี้

- ทำสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม เปลี่ยนกิจวัตรประจำวันจากที่เคยทำเป็นนิสัยจนเกิดความเคยชิน ลองเปลี่ยนทำให้แตกต่างไปจากเดิม เช่น ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดแทนมือข้างที่ถนัดเป็นประจำในทำกิจวัตรประจำวัน ตั้งแต่การล้างหน้า แปรงฟัน รับประทานอาหาร เขียนหนังสือ เปิดปิดประตู เป็นต้น การปรับเปลี่ยนกิจวัตรประจำวันเหล่านี้จะช่วยให้สมองได้ฝึกฝนทำสิ่งใหม่ๆ ซึ่งจะช่วยให้สมองได้พัฒนามากขึ้น

- เปลี่ยนเส้นทางเดินหรือขับรถเส้นทางใหม่ เส้นทางที่ใช้เป็นประจำเมื่อต้องเปลี่ยนเส้นทางใหม่เพียงเล็กน้อยก็จะช่วยฝึกสมองให้จดจำเส้นทางใหม่ และได้พบเห็นสิ่งที่แตกต่างไปจากเดิม ช่วยกระตุ้นสมองให้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

- การจำเบอร์โทรศัพท์ของผู้ใกล้ชิด และติดต่อทางโทรศัพท์โดยไม่ต้องเปิดดูเบอร์ที่บันทึกไว้ ฝึกจำรายการและรายละเอียดสิ่งของที่ต้องการจะซื้อ ช่วยในการพัฒนาความจำ ให้สมองได้ฝึกจดจำสิ่งต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในชีวิตประจำวัน

- การศึกษาเหตุการณ์บ้านเมืองและสิ่งต่างๆ รอบตัวในแต่ละวัน จดบันทึกรายละเอียด แล้วถวิลวิเคราะห์หาเหตุผล หาวิธีแก้ปัญหา เป็นการฝึกสมองในการคิดวิเคราะห์และการแก้ปัญหา

(5) การอ่านหนังสือ ทำให้ได้เรียนรู้โลกกว้างขึ้น ในโลกนี้มีข้อมูลอีกมากมายที่น่าสนใจ เราสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต การอ่านหนังสือช่วยให้สมองได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้รู้ข้อเท็จจริงในอดีต ปัจจุบันและการคาดการณ์ล่วงหน้าในอนาคต ได้ทั้งสาระแล้วความบันเทิง ได้ใช้ทั้งความจำและจินตนาการ ทำให้สมองได้ฝึกฝนและมีพัฒนาการเพิ่มขึ้น เป็นการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ นอกจากนี้ยังมีเรื่องที่จะนำไปพูดคุยแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นและตามทันเหตุการณ์บ้านเมืองที่เกิดขึ้น

(6) การเล่าเรื่องราวดีๆ ที่สนุกสนาน การเล่าเรื่องเป็นการอธิบายถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งเรื่องเก่าและเรื่องใหม่ ซึ่งเป็นการฝึกสมองในการสร้างเรื่องราวและสร้างความรู้สึกดีๆ ให้กับผู้ฟัง สร้างความตื่นเต้น ความสนุกสนานและเสียงหัวเราะ ทำให้คนฟังอยากคุยด้วย ได้แลกเปลี่ยนเรื่องราวซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์แก่ผู้อื่น ช่วยพัฒนาสมองและพัฒนาความจำให้ดีขึ้น และทำให้มีสุขภาพจิตดี

(7) การออกกำลังกาย ช่วยให้สุขภาพร่างกายและจิตใจแข็งแรง เมื่อร่างกายเคลื่อนไหว สมองจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะใหม่ๆ เพิ่มขึ้น การออกกำลังกายแต่ละประเภทจะได้รับประโยชน์จากการฝึกทักษะใหม่แตกต่างกันไป ทำให้สมองได้มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น การออกกำลังกายที่พอเพียงจะทำให้ร่างกายหลั่งสารเอ็นโดรฟิน ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ให้ความรู้สึกที่เป็นสุข ลดความเครียด ทำให้มีจิตใจสดชื่นแจ่มใส โดยทั่วไปการออกกำลังกายให้ประโยชน์ดังนี้

- ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง กระฉับกระเฉง กล้ามเนื้อแข็งแรงและมีความคล่องตัวของข้อต่อต่างๆ ช่วยให้เคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว นอกจากนี้การเรียนรู้กฎในการเล่นกีฬาแต่ละประเภทได้ดี จะช่วยทำให้สมองได้มีการพัฒนาเพิ่มขึ้น

- ช่วยควบคุมน้ำหนักร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มีรูปร่างกระชับสมส่วน มีบุคลิกดี มีความคล่องแคล่ว และโอกาสที่จะเป็นโรคต่างๆ ลดลง

- ช่วยให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันที่ดี ลดความเสี่ยงเป็นโรคที่มักเกิดกับผู้สูงอายุ ทั้งโรคหัวใจ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง โรคข้อเสื่อม โรคกระดูกพรุน ฯลฯ

- ช่วยพัฒนาอารมณ์ให้มีความสุข ลดความเครียดได้เป็นอย่างดี เพราะในขณะที่เครียด กล้ามเนื้อ สมอง และระบบประสาทจะเข็งเตื่อน แต่เมื่อได้ออกกำลังกาย กล้ามเนื้อเกิดการเคลื่อนไหวคลายตัวสู่ความยืดหยุ่นปกติ ทำให้ความเครียดหมดไปทำให้สมองปลอดโปร่งแจ่มใส

- ช่วยให้มีสมาธิจดจ่อได้ดีขึ้น ในการเล่นกีฬาบางประเภทที่ต้องใช้สมาธิจึงจะปฏิบัติได้ดี ทั้งการฝึกโยคะ การรำมวยจีน การเล่นเทนนิส การเล่นเกม หรือแม้แต่การเดินเร็ว การวิ่ง การว่ายน้ำ ในขณะที่เล่นกีฬานั้นๆ จะต้องมีสมาธิจดจ่ออยู่กับการเล่นจึงจะเล่นได้ดี เป็นการฝึกควบคุมการหายใจเข้าและออก ช่วยให้จิตใจควบคุมสมาธิได้ดียิ่งขึ้น

(8) การท่องโลกอินเทอร์เน็ต จะได้ทั้งสาระความรู้และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ทันทุกเหตุการณ์ ช่วยในการบริหารสมองและให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน

(9) การเล่นเกม เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นและทำหายสมอง เช่น การเล่นเกมปริศนาอักษรไขว้ หรือลองเล่นเกมในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ก็จะช่วยพัฒนาความเร็วและความจำของสมองได้ ซึ่งในแต่ละวันไม่ควรเล่นเกมนานเกินกว่า 1 ชั่วโมง

#### 2.3.4 โรคภัยที่มักเกิดในวัยสูงอายุ

เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น ความเสี่ยงในการเป็นโรคต่างๆ ก็เพิ่มมากขึ้นไปด้วย ถึงแม้ว่าในปัจจุบันวิทยาการทางการแพทย์จะมีความก้าวหน้ามากขึ้นแล้วก็ตาม แต่ความเสี่ยงสภาพของร่างกายก็เป็นสิ่งที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อโรคภัยต่างๆ กลายมาเป็นอุปสรรคในการดำเนินชีวิตตามปกติของผู้สูงอายุ นำพาไปสู่สภาวะพึ่งพิงที่ต้องการความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

โรคที่ผู้สูงอายุเป็นกันมากและเป็นสาเหตุนำไปสู่สภาวะพึ่งพิงหรือสภาวะพิการอื่นๆ ได้แก่ โรคดังต่อไปนี้

2.3.3.1 โรคความดันโลหิตสูง อาจนำไปสู่อาการเส้นเลือดในสมองแตก ทำให้เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ มีผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงกันมากทั้งในวัยทำงานและวัยสูงอายุ จากการศึกษพบว่าประเทศที่เจริญแล้วมีผู้ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าประเทศที่กำลังพัฒนา พบมากในผู้ชายมากกว่าผู้หญิงและพบมากในวัยกลางคน ซึ่งเป็นวัยที่ทำงาน

หนักทั้งร่างกายและความคิดมากกว่าวัยอื่น ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเป็นโรคนี้ได้แก่ อาหารที่รับประทานไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกายพักผ่อนไม่เพียงพอและมีความเครียดเป็นประจำ

**2.3.3.2 ภาวะไขมันในเลือดสูง** ภาวะไขมันในเลือดสูงจะไม่แสดงอาการ เราจะรู้ว่าภาวะไขมันในเลือดสูงได้จากการตรวจเลือดเพื่อวัดระดับคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ ภาวะไขมันในเลือดสูงเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง โดยเกิดจากการมีไขมันสะสมที่ผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดหนาขึ้น ส่งผลให้หลอดเลือดแข็งตัว ไม่ยืดหยุ่นและมีรูตีบแคบลง เลือดจึงไหลผ่านได้น้อยลง อาจเกิดกับหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงหัวใจ สมอง หรือเลี้ยงอวัยวะอื่นๆ ก็ได้ซึ่งจะทำให้อวัยวะส่วนนั้นได้รับเลือดไปเลี้ยงไม่เพียงพอ เช่น ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน หรือเนื้อสมองตาย เป็นอัมพาตหรือถึงแก่ความตายได้ โรคนี้มักพบในวัยกลางคนและผู้สูงอายุที่ชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันและคอเลสเตอรอลสูง

**2.3.3.3 โรคเบาหวาน** โรคเบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นกันมาก และมีผู้เป็นโรคนี้มากขึ้นเรื่อยๆ โดยคนส่วนมากไม่รู้ว่าตนเองเริ่มป่วยเป็นเบาหวานเพราะระยะแรกจะไม่มีอาการของโรคที่ชัดเจน แต่ถ้าเป็นมากก็จะมีโรคแทรกซ้อนที่มีอันตรายร้ายแรงตามมา เช่น ประสาทเสื่อม เนื้อตายเน่า (Gangrene) อาจจะต้องตัดทิ้ง นำไปสู่ภาวะพิการ หรือภาวะพึ่งพิงที่ช่วยเหลือตนเองได้เพียงบางส่วนหรือไม่ได้เลย ความรู้สึกทางเพศเสื่อมถอยหรือหมดไปที่สุดในที่สุด ตาบอด และอาจจะเป็นโรคอื่นๆ ตามมา เช่น โรคไต โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดตีบหรือเส้นเลือดในสมองแตก เป็นอัมพาตหรือเสียชีวิตได้

**2.3.3.4 โรคข้อเสื่อม** โรคปวดข้อเนื่องจากข้อเสื่อมพบได้มากในผู้สูงอายุ เป็นโรคซึ่งเกิดจากความเสื่อมลงของเซลล์ในร่างกายร่วมกับความอ้วน ข้อต่างๆ ที่ต้องรับน้ำหนักก็จะปวดเมื่อยข้อเท้า ข้อเข่าและกระดูกสันหลังต้องรับน้ำหนักมากที่สุดจนทำให้สึกหรอ ปวดเมื่อยหรืออักเสบ บวม คนอ้วนและผู้ไม่ออกกำลังกายจึงมีโอกาสเป็นโรคข้อเสื่อมมากกว่าคนผอมและออกกำลังกายสม่ำเสมอ

ส่วนข้ออื่นๆ เช่น หัวไหล่ ข้อต่อคอ ข้อนิ้วมือที่ไม่ค่อยได้เคลื่อนไหวหรือออกกำลังกายก็จะเกิดข้อติด กำมือได้ไม่เต็มที่เพราะเกิดเนื้อเยื่อพังศึคไปหุ้มข้อเหล่านั้น หรือมีแคลเซียมจับที่ข้อต่อคอไปกดเส้นประสาท ทำให้เกิดอาการปวดร้าวหรือชาตั้งแต่คอจนถึงปลายนิ้ว

**2.3.3.5 โรคกระดูกพรุน** โรคกระดูกพรุน คือภาวะที่ปริมาณของแคลเซียมและเนื้อกระดูกลดลง เป็นผลให้กระดูกพรุนมากขึ้น ทำให้กระดูกหักและแตกง่าย โรคนี้คนส่วนใหญ่อาจไม่ค่อยให้ความสำคัญกันนักเพราะกระดูกเป็นอวัยวะที่อยู่ในร่างกาย มองไม่เห็น กว่าจะรู้ตัวว่าเป็นโรคกระดูกพรุนก็ต่อเมื่อเกิดการหักของกระดูก หลังโกงและตัวเตี้ยลงในวัยสูงอายุ ดังนั้นจึงควรศึกษาหาความรู้เรื่อง โรคกระดูกพรุนและรักษากระดูกให้แข็งแรงตั้งแต่ยังอยู่ในวัยเด็กและหนุ่มสาว

การที่จะทำกระดูกแข็งแรง เราต้องช่วยร่างกายให้สะสมมวลกระดูกให้ได้มากที่สุด โดยเฉพาะในวัยก่อนอายุ 20 ปี ซึ่งเป็นช่วงร่างกายสะสมกระดูกไว้ได้มากที่สุด หลังจากอายุ 35 ปี จะเป็นการใช้แคลเซียมที่สะสมไว้เพื่อซ่อมแซมกระดูกที่สึกหรอ ในผู้หญิงจะเกิดการสูญเสียมวลกระดูกมากกว่าผู้ชาย

**2.3.3.6 โรคสมองเสื่อมและอัลไซเมอร์** โรคสมองเสื่อมหรือที่เรียกกันว่าโรคหลงเลอะเลือนของผู้สูงอายุ ส่วนโรคอัลไซเมอร์เป็นอีกโรคหนึ่ง มีอาการเริ่มต้นคล้ายกัน แต่โรคอัลไซเมอร์ขั้นสุดท้ายมีอาการหนักกว่าโรคสมองเสื่อม เพราะจะไม่รู้เรื่องอะไรเลย โรคทั้งสองนี้เป็นแล้วรักษาไม่หาย ในปัจจุบันมีผู้ป่วยเป็นโรคทั้งสองนี้เพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โรคสมองเสื่อมส่วนมากจะเริ่มเป็นเมื่อ 60 ปีขึ้นไป จะมีอาการหลงลืม เริ่มต้นจากจำสิ่งที่เพิ่งผ่านมาไม่ได้ จากนั้นก็ค่อยๆ ลืมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนานแล้ว จำชื่อคนรู้จักไม่ได้ นอกจากนี้ยังมีอาการอื่นๆ อีก เช่น บางเวลาก็เฉยเมย บางเวลาก็อาละวาด สมองสับสน แสดงอาการคล้ายคนเสียสติ ไม่สนใจความสะอาดของร่างกาย เช่น ไม่อาบน้ำ ขับถ่ายเรี่ยราด แต่อาการขั้นสุดท้ายของโรคสมองเสื่อมยังพูดได้ มีปฏิกิริยาตอบสนองได้ในบางอย่าง

ส่วนโรคอัลไซเมอร์นั้น เริ่มต้นป่วยได้ตั้งแต่อายุยังน้อย เพียง 35 ปีก็เริ่มเป็นได้แล้ว อาการขั้นต้นอาจมีอาการเหมือนโรคสมองเสื่อมทั่วไป ต่อมาอาการจะหนักมากขึ้นจนจำอะไรไม่ได้เลย แม้แต่นิดเดียว พูดก็ไม่ได้ บังคับการเคลื่อนไหวและควบคุมการขับถ่ายของตนเองไม่ได้เลย อาการขั้นสุดท้ายของโรคอัลไซเมอร์จะไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองใดๆ ทั้งสิ้น

**2.3.3.7 โรคมะเร็ง** มะเร็งคือเนื้องอกชนิดร้ายแรงที่เกิดจากเซลล์ในอวัยวะใดอวัยวะหนึ่งแบ่งตัวเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างรวดเร็วผิดปกติ และไปทำลายเนื้อเยื่อใกล้เคียง เซลล์มะเร็งอาจแยกตัวไปที่อวัยวะอื่นๆ ทั่วร่างกายได้ มะเร็งเกิดได้ในทุกเพศทุกวัย ยิ่งถ้ามีอายุมากขึ้นก็ยิ่งมีโอกาส

เป็นมะเร็งได้มากขึ้น ในผู้หญิงสูงอายุมักเป็นมะเร็งที่ปากมดลูกและเต้านม ส่วนผู้ชายที่สูงอายุมักเป็นมะเร็งที่ปอด ตับ หลอดอาหาร ต่อมลูกหมากและตับอ่อน

สาเหตุการเป็นมะเร็งนั้นยังไม่ทราบชัดเจน เพียงสันนิษฐานว่าจะเกิดจากการสะสมของสารเคมีต่างๆ ในอาหาร อากาศหรือยาบางชนิดที่สะสมในร่างกายมากเกินไป หรืออาจเกิดจากอาชีพการงานที่ทำและสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยมีมลพิษ คนที่มีอายุมากก็มีโอกาสเป็นมะเร็งได้มากขึ้นเพราะสัมผัสกับสารเคมีต่างๆ เป็นเวลานานมากกว่า และร่างกายมีภูมิคุ้มกันต้านทานลดลง

**2.3.3.8 โรคเกี่ยวกับต่อมลูกหมาก** โรคเกี่ยวกับต่อมลูกหมากเป็นมากในผู้ชายที่สูงอายุ อาจจะเป็นเพียงแค่ต่อมลูกหมากโต ต่อมลูกหมากอักเสบ จนกระทั่งถึงอาการที่หนักมากรุนแรง มีโอกาสเป็นต่อมลูกหมากโต และอาจจะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากได้

ต่อมลูกหมากเป็นต่อมเล็กๆ ขนาดประมาณเม็ดขุ่น อยู่ตรงโคนกระเพาะปัสสาวะของผู้ชาย ทำหน้าที่ผลิตสารคัดหลั่งออกมาหล่อเลี้ยงอสุจิ เมื่ออายุเกิน 50 ปีขึ้นไปแล้ว ต่อมลูกหมากจะค่อยๆ ขยายตัวโตขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติ ทำให้ปัสสาวะไหลออกไม่สะดวกและอาจเกิดอาการอื่นๆ ตามมา จนกระทั่งอาจจะเป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก ซึ่งยังไม่ทราบสาเหตุชัดเจน

**2.3.3.9 โรคเกี่ยวกับตา** เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ จะเริ่มมีความเสื่อมสภาพของตา เมื่ออายุมากขึ้น แก้วตาจะแข็งขึ้น กล้ามเนื้อยึดหยุ่นได้ไม่ดี จึงไม่สามารถขยับเลนส์ซึ่งก็คือแก้วตาในการมองใกล้และไกลได้อย่างคนหนุ่มสาว ทำให้มองเห็นไม่ชัดเจน ต้องใช้แว่นสายตา ดังนั้นสายตาจึงเป็นสิ่งที่บ่งบอกความแก่ได้ นอกจากนี้ยังมีอาการอื่นๆ อีก ซึ่งเป็นอาการเรื่องจากความเสื่อมของตา ได้แก่ อาการตามัวยามค่ำคืน ไม่คุ้นชินกับความมืดเช่นคนหนุ่มสาว ไม่อาจแยกสีที่ใกล้เคียงกัน เช่น สีน้ำเงินกับสีเขียวได้ดีเช่นคนหนุ่มสาว เป็นต้น ส่วนอาการของโรคของตาที่พบมากได้แก่

- **โรคต้อหิน** เป็นโรคเกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ผู้ที่เป็นต้อหิน ลูกตาซึ่งแต่เดิมเคยนุ่มและหยุ่นจะกลายเป็นกลม ตึงแข็ง เนื่องจากความดันภายในโพรงลูกตาเพิ่มมากขึ้น ถ้าทิ้งไว้ต่อไปจะมีอาการปวดลูกตามาก และมักจะปวดศีรษะควบคู่ไปด้วย

- **โรคต้อกระจก** เมื่ออายุมากขึ้น แก้วตาหรือเลนส์ก็เสื่อมสภาพลง เลนส์จะฝ้า ขุ่นมัว โดยจะค่อยๆ มัวลงช้าๆ ทีละน้อย ทำให้การมองเห็นไม่ชัดเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ผู้ป่วยที่เป็นต้อกระจกและมีโรคแทรกซ้อน อาจทำให้ตาบอดได้ สาเหตุอื่นที่ทำให้เป็นต้อกระจกนอกจากการที่

อายุมากขึ้น ได้แก่ โรคติดเชื้อในครรภ์มารดา อุบัติเหตุ การอักเสบ การรับรังสี โรคที่เกิดจากการขาดอาหาร โรคทางพันธุกรรมบางอย่าง เป็นต้น ถ้าเกิดร่วมกับโรคเบาหวาน จะทำให้เลนส์ขุ่นเร็วกว่าปกติ

- **โรคต้อลม** โรคนี้มีลักษณะเป็นแผ่นหรือคุ่มนูนอยู่บริเวณเยื่อตาขาว มักพบบริเวณหัวตามากกว่าหางตา ไม่ใช่เนื้องอกแต่เป็นการเปลี่ยนแปลงของเนื้อเยื่อปกติที่มีการสะสมของโปรตีนและไขมัน เกิดจากการระคายเคืองตาหรือได้รับแสงแดดมาเป็นเวลานาน พบว่าผู้ที่ทำงานนอกบ้านและได้รับแสงแดดปริมาณมากจะมีโอกาสเป็นต้อลมได้มากขึ้น นอกจากนี้ การอยู่ในสภาพแวดล้อมที่มีอากาศแห้งและมีฝุ่นละอองมากก็เป็นสาเหตุให้เป็นโรคต้อลมได้เช่นกัน อาการสำคัญคือ เคืองตา แสบตา น้ำตาไหล ตาแดงและคันตา

**2.3.3.10 โรคเกี่ยวกับหู** เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ หูจะเริ่มเสื่อมเพราะแก้วหูหย่อนยาน ถ้าในวัยหนุ่มสาวได้รับเสียงดังผิดปกติเป็นประจำยังทำให้หูเสื่อมเร็วขึ้น ฟังเสียงได้ไม่ชัดเจน ที่เรียกอาการนี้ว่า หูตึง ส่วนสาเหตุอื่นๆ ที่ทำให้หูตึงนั้น เกิดจากพันธุกรรม โรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูงและการใช้ยาบางชนิด ซึ่งจะทำให้เกิดการเสื่อมของหูชั้นในได้เร็วขึ้น สำหรับโรคหูในวัยสูงอายุที่พบได้บ่อย ได้แก่

- **โพรงหูชั้นนอกอักเสบ** เป็นโรคที่พบได้บ่อย ผู้ป่วยมักเคยปวดหูหลังจากน้ำเข้าหูแล้วเช็ดหรือแคะหู ทำให้เกิดอาการอักเสบเรื้อรังของผิวหนังหูชั้นนอก เกิดอาการคันหูเรื้อรัง ถ้าเป็นรุนแรง การอักเสบลุกลามเข้าไปในหูชั้นกลางอาจทำลายเส้นประสาทสมองหรืออาจจะลามไปยังสมองได้ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวาน ผู้ป่วยโรคมะเร็งที่ได้รับการฉายรังสีหรือได้รับยาเคมีบำบัด ผู้ป่วยที่ได้รับยาสเตียรอยด์เป็นเวลานาน หรือการอักเสบอาจเกิดจากเชื้อราหรือแบคทีเรียก็ได้

- **โพรงหูชั้นกลางอักเสบ** มีการอักเสบของหูชั้นกลางที่เรียกว่า หูน้ำหนวก น้ำหนวก คือน้ำที่ไหลออกมาจากรูหู มีลักษณะใสหรือเป็นเมือกขุ่นข้น มีกลิ่นเหม็น

- **โพรงหูชั้นในอักเสบ** ถ้าโรคลุกลามเข้าหูชั้นใน จะมีอาการเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ถ้าการอักเสบลุกลามเข้าไปในสมองจะทำให้เยื่อหุ้มสมองอักเสบ เป็นฝีในสมอง มีอันตรายถึงชีวิต

2.3.3.11 โรคทางจิตประสาท ผู้สูงอายุที่ไม่ได้เตรียมตัวเพื่อการเริ่มต้นใช้ชีวิตหลังเกษียณ ต้องระวังเกี่ยวกับจิตประสาท เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของจิตใจ จากการต้องออกจากงาน ไม่มีรายได้หรือรายได้ลดลง ไม่มียศตำแหน่ง มักวิตกกังวลกับสุขภาพร่างกายที่เสื่อมชราลง และปรับตัวกับสภาพชีวิตหลังเกษียณไม่ได้ บางคนเจ็บป่วยทางกายด้วยโรคต่างๆ มากมาย บางคนมีอาการทางจิตประสาทซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากความรู้สึกลี้ภัย ความกดดันจากปัญหาทางเศรษฐกิจ สังคมและสภาพแวดล้อม ก่อให้เกิดอาการทั้งทางกายและทางจิตประสาท

### 2.3.5 รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ

1. การเดิน หรือวิ่งช้าๆ (เหยาะๆ) นิยมกันทั่วไป เพราะค่าใช้จ่ายน้อย เดินคนเดียวก็ได้ เดินเป็นกลุ่มคณะก็ดี การเดินต่างจากการวิ่งที่ว่าขณะเดินจะมีเท้าข้างหนึ่งเหยียบติดพื้นดินอยู่ตลอดเวลา แต่การวิ่งนั้นจะมีช่วงหนึ่งที่เท้าทั้ง 2 ข้างไม่เหยียบติดดิน ดังนั้น การเดินจึงลงน้ำหนักที่เท้า เท้าน้ำหนักของผู้เดิน แต่การวิ่งน้ำหนักที่ลงที่เท้าจะมากขึ้นกว่าเดิม ผู้สูงอายุที่ข้อเท้าหรือข้อเข่าไม่ดีจึงไม่ควรวิ่ง ถ้าข้อเท้า ข้อเข่าไม่ดีมาจากการเดินมากจะเจ็บที่ข้อ ควรเปลี่ยนเป็นการออกกำลังกายชนิดอื่น เช่น เดินในน้ำ หรือว่ายน้ำ

ถ้าผู้สูงอายุสถานภาพร่างกายดีและเลือกการเดินเป็นการออกกำลังกาย ก็ควรเริ่มด้วยการเดินช้าๆ ก่อนประมาณ 5 นาทีแล้วค่อยเพิ่มความเร็วขึ้น ถ้าหัดออกกำลังกายใหม่ๆ ก็อย่าเพิ่งเดินไกลนัก แต่เมื่อฝึกจนเกิดความอดทนแล้ว จึงค่อยเพิ่มเวลาและความเร็วขึ้นตามหลัก ความหนักที่เหมาะสม การเดิน หรือวิ่ง อาจเลือกเดิน หรือวิ่งตามสวนสาธารณะ หรือเดินบนสายพานในที่จำกัดก็ได้ ที่สำคัญคือควรเลือกรองเท้าที่เหมาะสมและคุณภาพดี

เนื่องจากการเดินหรือการวิ่งอย่างเดียว อาจไม่ได้ออกกำลังกายครบทุกส่วนของร่างกาย จึงควรมีการออกกำลังกายโดยการบริหารท่าต่างๆ เพิ่มเติมจะทำให้ร่างกายได้ประโยชน์มากขึ้น

2. การออกกำลังกายโดยวิธีกายบริหาร การออกกำลังกายโดยท่ากายบริหารท่าต่างๆ นับว่าเป็นวิธีการที่ดีอย่างยิ่ง กายบริหารมีหลายท่าเพื่อก่อให้เกิดการออกกำลังกายทุกส่วนของร่างกาย เป็นการฝึกให้เกิดความอดทน แข็งแรง การทรงตัว และเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อต่างๆ ได้ดี

3. การออกกำลังกายโดยวิธีว่ายน้ำหรือเดินในน้ำ

- การว่ายน้ำ เป็นการออกกำลังกายที่ดีอย่างหนึ่ง ที่กล้ามเนื้อทุกส่วน ได้มีการเคลื่อนไหว ออกกำลังกาย เป็นการฝึกความอดทน ความอ่อนตัว และความคล่องแคล่วว่องไว เหมาะสำหรับผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อม น้ำหนักไม่ได้ลงที่เข่าทำให้ไม่เกิดอาการเจ็บปวด

- การเดินในน้ำ ก็เหมาะสำหรับคนข้อเข่าเสื่อม เพราะน้ำจะช่วยพยุงน้ำหนักทำให้แรงกดลงบนเข่าลดลง แต่เพิ่มแรงต้านในการเดิน ทำให้กล้ามเนื้อ ได้ออกแรงมากขึ้น

สำหรับคนที่ข้อเข่าไม่เสื่อม การออกกำลังกายว่ายน้ำอย่างเดียว ร่างกายไม่ได้รับน้ำหนักเลย ทำให้โครงกระดูกไม่ได้รับน้ำหนักไม่ได้ผลดีในการเพิ่มพูนมวลกระดูก ดังนั้นเมื่อออกกำลังกายด้วยการว่ายน้ำแล้ว ควรเพิ่มการออกกำลังกายด้วยการเดิน หรือยกน้ำหนักร่วมด้วย จะทำให้ได้ผลในทางสุขภาพดียิ่งขึ้น

4. การขี่จักรยาน เป็นการออกกำลังกายที่ดีมากเพราะเกิดประโยชน์ทั้งความอดทนการทรงตัว และความคล่องแคล่ว สามารถขี่จักรยานออกไปตามที่ต่างๆ หรือใช้เครื่องปั่นจักรยานอยู่กับที่ ในบริเวณส่วนตัวก็ได้

5. การรำมวยจีน เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่ได้ทั้งความอดทน ความแข็งแรง ความยืดหยุ่นและฝึกการทรงตัวของร่างกาย ซึ่งเป็นกลวิธีหนึ่งของการป้องกัน การรักษา การฟื้นฟูสภาพร่างกายและจิตใจ การรำมวยจีนเป็นทางเลือกใหม่ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ

หลักพื้นฐานของการฝึกการรำมวยจีนมี 3 ประการ ดังนี้

(1) ฝึกกาย (ขบวนท่าต่างๆ) เริ่มจากการยืนที่ถูกต้อง คือ ก้าวขาซ้ายออกให้กว้างเท่ากับช่วงไหล่ ปลายเท้าทั้งสองตั้งตรงเท่ากับช่วงส้นเท้า มองดูคล้ายเลขหนึ่ง และพร้อมที่จะย่อตัวในท่าปักหลักได้คือย่อเข่าลง ลำตัวตั้งตรง ลักษณะเหมือนนั่งเก้าอี้บนเวหา ส่วนมือเมื่อยกขึ้นเคลื่อนไหวไปมา หัวแม่มือทั้งสองต้องกางออกตลอดเวลา แต่นิ้วมืออื่นไม่เหยียดตรงโค้งไปตามธรรมชาติอุ้งมือเป็นแอ่ง สองมือพร้อมที่จะเคลื่อนไหวอย่างนุ่มนวลเชิงซ้าไปตามจังหวะดนตรีโดยสม่ำเสมอ

(2) ฝึกการหายใจ คือ การหายใจเข้า - ออกตามธรรมชาติให้ลึกและยาว หรือวิธีหายใจด้วยท้อง หรือวิธีหายใจแบบฝืนหายใจอย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้

(3) ฝึกจิต (ฝึกการตั้งสมาธิ) ให้มุ่งสมาธิไปทุกส่วนของร่างกาย หรือมุ่งสมาธิไปที่ ส่วนของร่างกายที่เกิดโรค และผ่อนคลายบริเวณนั้นๆ การผ่อนคลายร่างกายควรทำตั้งแต่ สี่ระยะจรดปลายเท้า การร่ำรวยเงินจะช่วยรักษาสมดุลภาพร่างกาย การแพทย์แผนโบราณ ของจีนถือว่า ภาวะ การดำรงชีวิตตามปกติเป็นผลจากภาวะสมดุลของจิตใจ และร่างกาย การเสียความสมดุลจะนำโรคร้ายมาให้การฝึกการร่ำรวยเงิน จะทำให้คนเรามีความสมดุล ระหว่างจิตใจและร่างกาย

6. การฝึกโยคะสำหรับผู้สูงอายุ ผู้ฝึกจำเป็นจะต้องฝึกกับผู้มีความรู้ความชำนาญจริงๆ จึงจะ ไม่เกิดอันตราย

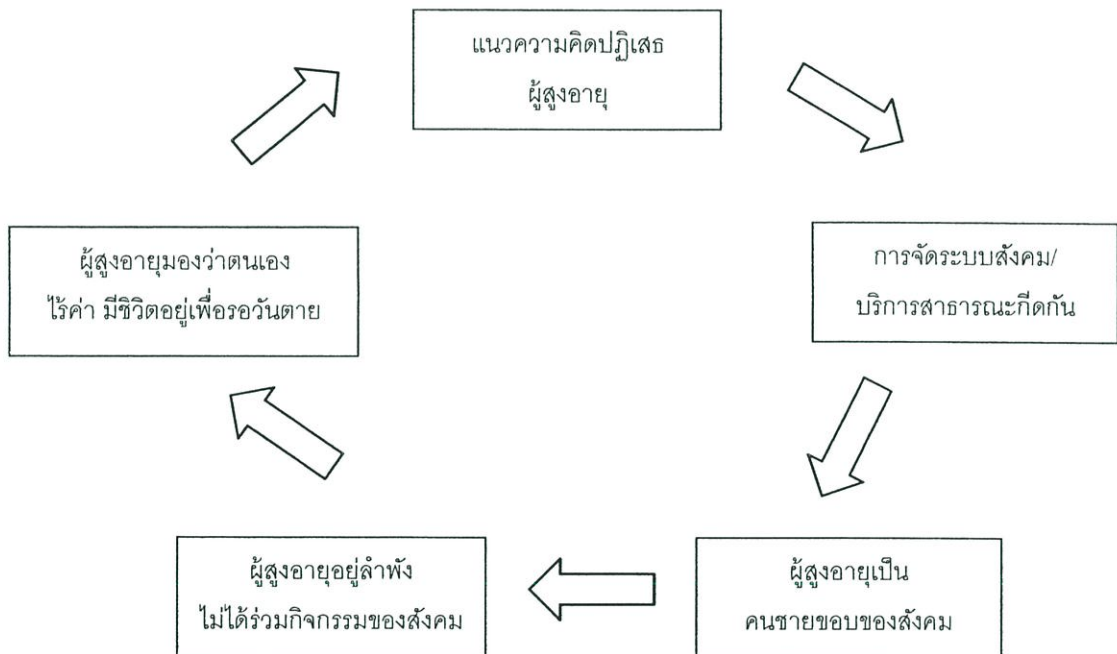
7. วิธีฝึกในสวนสุขภาพ ปัจจุบันนี้ในสวนสาธารณะใหญ่ๆ หลายแห่ง มีการจัดแบ่งเป็น สักส่วนขึ้น เรียกว่า สวนสุขภาพ หรือบางแห่งก็สร้างสวนสุขภาพขึ้นเป็นเอกเทศ เพื่อให้ประชาชน เข้าไปออกกำลังกาย ในสวนสุขภาพเช่นนี้จะจัดให้มีฐานะฝึกเป็นจุดๆ เพื่อให้ผู้ออกกำลังกาย ได้ฝึก ออกกำลังกายให้ได้ผลในเรื่องความอดทน ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความทรงตัว ความ คล่องแคล่วว่องไว เป็นต้น นับว่าเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

## 2.4 แนวคิดในการพัฒนาการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงวัย

ทิศทางการพัฒนาการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงวัยขึ้นอยู่กับวิถีคิดและแนวคิดที่สังคมมีต่อ ผู้สูงอายุ โดยเฉพาะมุมมองที่เป็นการให้ความหมายกับวัยสูงอายุ เช่น ในบางสังคมมองผู้สูงอายุว่า เป็นบุคคลที่ค่าเพราะไม่สามารถเป็นกำลังแรงงานได้ หรือเป็นภาระแก่สังคมเพราะไม่สามารถ พึ่งตนเองได้ด้านต่างๆ ได้ หรือเป็นคนอ่อนแอ เจ็บป่วย ร่างกายไม่สมบูรณ์ เพราะไม่สามารถเข้ามา มีส่วนร่วมในสังคมได้ หรือบางสังคมมองว่าผู้สูงอายุเป็นผู้ที่เคยทำประโยชน์ในสังคม จึงควรได้รับการดูแลตามสมควรเพื่อเป็นการตอบแทน หรือบางสังคมมองว่าการสูงอายุเป็นช่วงวัยหนึ่งของชีวิต มนุษย์เช่นเดียวกับช่วงวัยอื่นๆ ที่มีคุณลักษณะเฉพาะเป็นของตนเอง เช่น การเป็นผู้มีประสบการณ์ การเป็นผู้ที่ได้ทำงานรับผิดชอบในการเลี้ยงดูสมาชิกในครอบครัว และการทำประโยชน์ให้กับ สังคม วัยสูงอายุจึงถือเป็นวัยแห่งการบรรลุในหน้าที่และเป็นวัยที่คนควรมีทางเลือกและสามารถ

เลือกว่าต้องการทำอะไร แนวคิด แนวทางจัดระบบสังคม และแนวทางการปฏิบัติต่อผู้สูงอายุ อาจแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้(นภาพกรณ์ หะวานนท์, 2552)

2.4.1 แนวคิดการปฏิเสธผู้สูงอายุ เป็นแนวคิดที่มองว่าผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่ไม่สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมได้แล้ว แนวคิดนี้มองมนุษย์ในฐานะเป็นกำลังแรงงานหรือทรัพยากรแรงงานที่มีหน้าที่ในการทำประโยชน์ให้กับสังคม เมื่อบุคคลไม่มีความแข็งแรงพอที่จะเป็นกำลังแรงงานได้ คุณค่าของบุคคลก็หมดลงไปด้วย ภายใต้รูปแบบนี้การดูแลเรื่องที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเป็นความรับผิดชอบโดยส่วนตัวของแต่ละครอบครัว และการจัดบริการที่เป็นบริการสาธารณะก็จะออกมาในรูปแบบของสถานที่สำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ในภาวะพึ่งพิงสูง และถูกนำเข้ามาอยู่เพื่อรอวันตายเท่านั้น ดังแสดงให้เห็นในภาพ

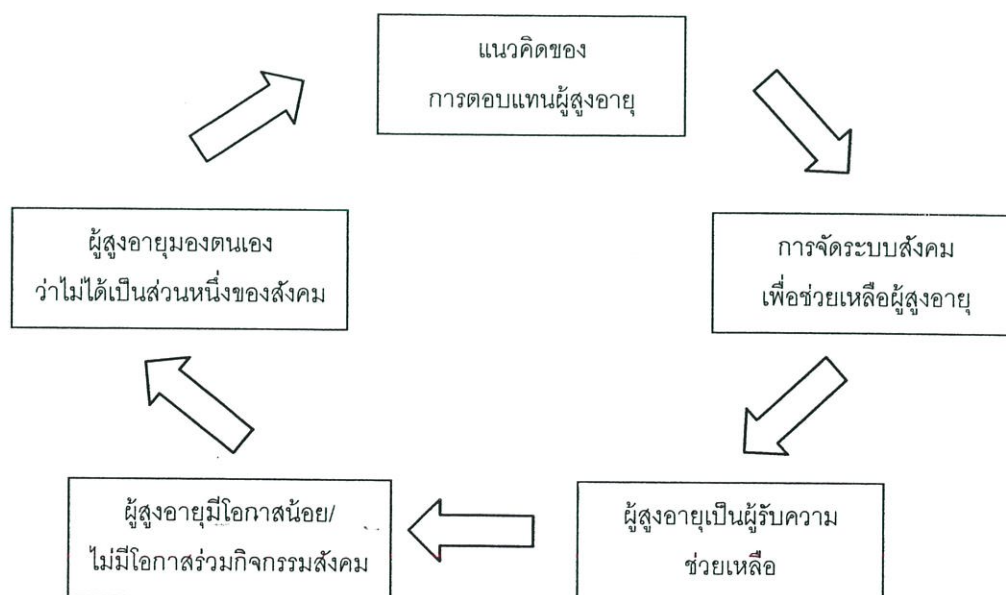


ภาพประกอบที่ 2.2 แสดงวงจรแนวคิดการปฏิเสธผู้สูงอายุ

2.4.2 แนวคิดการตอบแทนผู้สูงอายุ เป็นแนวคิดที่มองว่าผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่เคยทำประโยชน์ให้สังคม ดังนั้นจึงมีความพยายามที่จะจัดสวัสดิการบางอย่างให้กับผู้สูงอายุ แต่ก็ยังคงความคิดของการมองว่า วัยสูงอายุเป็นวัยที่ไม่สามารถทำประโยชน์ให้กับสังคมได้แล้ว และควรแยกผู้สูงอายุออกจากกลุ่มอื่นๆ ของสังคม เพราะผู้สูงอายุเป็นผู้ที่ช่วยตัวเองไม่ได้

การจัดบริการสาธารณะจึงมักออกมาในรูปของการสร้างสถานที่สำหรับให้ผู้สูงอายุจึงมักออกมาในรูปของการสร้างสถานที่สำหรับผู้สูงอายุอยู่เป็นการเฉพาะ เพื่อให้ผู้สูงอายุมายู่ในการดูแลของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวิชาชีพ ในรูปแบบของสถาบัน เช่น สถานดูแลผู้สูงอายุ (Nursing Home) บ้านพักผู้สูงอายุ (Home for Age) ที่พักอาศัยเพื่อดูแลผู้สูงอายุ (Residential Care Home) หรือบ้านที่มีการดูแลเป็นการส่วนตัว (Personal Care Home) โดยสถาบันที่ดูแลผู้สูงอายุนี้อีกมีการจัดองค์กรแบบระบบที่เป็นทางการ มีการให้บริการแบบไม่ยึดหยุ่น มีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ที่เข้ามารับบริการ ทำให้ผู้สูงอายุจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงบริการได้ และสำหรับผู้ที่สามารถเข้าถึงบริการก็มักจะได้รับบริการที่สร้างภาวะพึ่งพิงแบบเกินเลย และทำให้ผู้สูงอายุกลายเป็นผู้ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

ในประเทศไทย รัฐบาลได้ออกแผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 1 ที่นำไปสู่การสร้างระบบที่เน้นรูปแบบของการให้บริการทางสังคม (Social Service Model) ขึ้นมาช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ประสบปัญหาของการไม่มีผู้ดูแล ในส่วนของที่พักอาศัย รัฐบาลได้มีการสร้างสถานสงเคราะห์คนชรา เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ถูกละเลยว่าเป็น “เป็นผู้กำลังมีปัญหา” เข้ามาพักอาศัยและสร้างระบบการให้บริการในลักษณะของสถาบัน (Institution) มากกว่าการสร้างทางเลือกที่หลากหลายในเรื่องที่พักอาศัยให้กับผู้สูงอายุ ดังภาพประกอบ

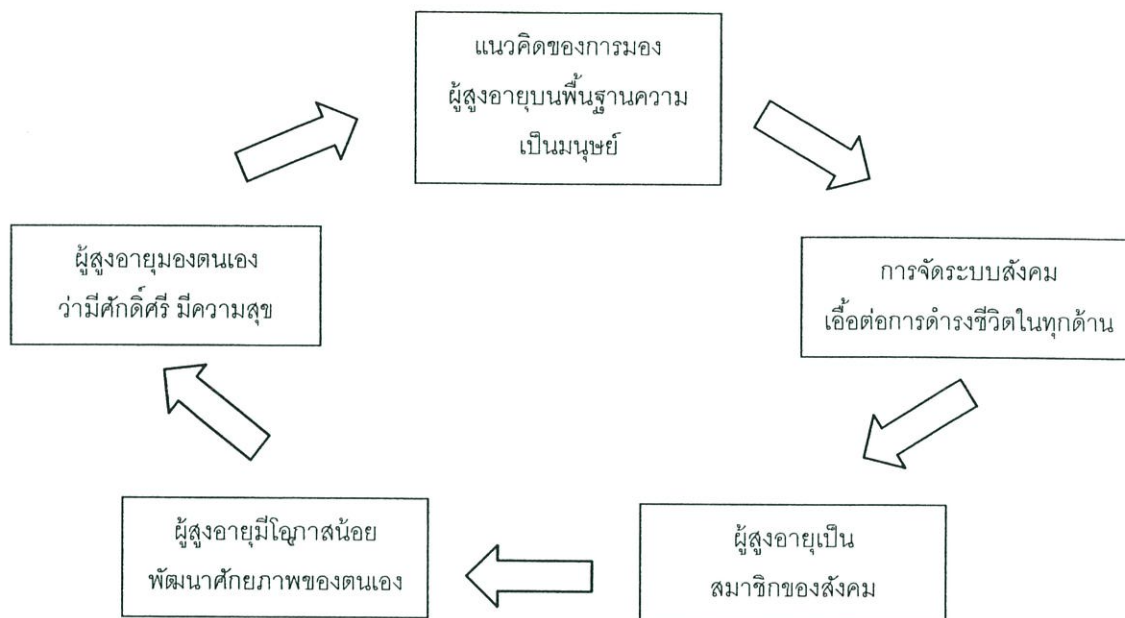


ภาพประกอบที่ 2.3 แสดงวงจรแนวคิดการตอบแทนผู้สูงอายุ

2.4.3 แนวคิดการมองผู้สูงอายุบนพื้นฐานของความเป็นมนุษย์ เป็นแนวคิดที่มองว่า การเข้าสู่วัยสูงอายุเป็นขั้นตอนหนึ่งของชีวิตที่เกิดขึ้นไปพร้อมๆ กับความก้าวหน้าของสังคม ทุกขั้นตอนของชีวิตล้วนมีส่วนสำคัญในการสร้างการเติบโตและสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้กับสังคม เป็นแนวคิดที่ปฏิเสธแนวคิดของวัตถุนิยมที่ว่า การเข้าสู่วัยสูงอายุเป็นสัญลักษณ์ของความร่วงโรย และการเดินทางไปสู่การสิ้นสุดชีวิต โดยได้นำเสนอวิธีการมองชีวิตแบบองค์รวม (Holistic View of Life) วัยสูงอายุจึงเป็นวัยที่คนได้ก้าวเข้าสู่ความสมบูรณ์ และเป็นช่วงเวลาที่คุณควรปรารถนาที่จะเข้าสู่วัยนี้ แนวคิดแบบองค์รวมมีนัยถึงมิติต่างๆ ในชีวิตของผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะเป็นสุขภาพ สังคม ร่างกาย จิตวิญญาณ ซึ่งผสมผสานกันและทำให้ผู้สูงอายุอยู่ในภาวะของการตระหนักในคุณค่าของตนเอง ในฐานะที่เป็นสมาชิกคนหนึ่งของสังคม โดยไม่จำกัดในเรื่องอายุ ชาติพันธุ์ เพศ ฐานะทางเศรษฐกิจ หรือวัฒนธรรม

การพัฒนาการอยู่อาศัยแบบองค์รวมมีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การทำให้บุคคลก้าวเข้าสู่การเป็นผู้สูงวัยตั้งแต่วัยต้น วัยกลาง วัยปลาย และวัยปลายสุดได้อย่างมีศักดิ์ศรี ความเป็นอิสระ และมีทางเลือก แนวคิดนี้เริ่มต้นจากฐานคิดที่ว่าผู้สูงอายุควรมีทางเลือกกว่าการอยู่อาศัยที่ดีที่สุดสำหรับตัวเองคืออะไร และตัดสินใจจากความพึงพอใจของตนเอง ไม่ใช่ถูกสถานการณ์บังคับ ที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุจึงอาจมีได้ตั้งแต่การที่ผู้สูงอายุยังคงดำรงชีวิตอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิมของตนเองอย่างอิสระและพึ่งตนเองได้ ไปจนถึงการเคลื่อนย้ายไปสู่ที่ต้องอาศัยการพึ่งพิงในการดำรงชีวิตสูงในลักษณะของที่อยู่อาศัยที่เป็นสถาบัน ซึ่งในช่วงระหว่างสภาวะการพึ่งตนเองอย่างสมบูรณ์กับการต้องพึ่งพาผู้อื่นอย่างมาก สังคมจะต้องจัดให้มีสิ่งๆ ที่เรียกว่า การช่วยเหลือในการดำรงชีวิตอย่างอิสระ (Assisted independent Living - AIL) ภายใต้ที่อยู่อาศัยในรูปแบบต่างๆ เพื่อช่วยสนับสนุนผู้สูงอายุที่มีความต้องการในระดับต่างๆ กันสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีศักดิ์ศรี ซึ่งหากจะมีการวางแผนและดำเนินการอย่างเหมาะสม ผู้สูงอายุย่อมมีความปรารถนาและความพยายามที่ทำให้ตนเองสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวันให้ได้มากที่สุด และพยายามลดการพึ่งพาหรือการรับการสนับสนุนจากแหล่งต่างๆ ให้น้อยที่สุด ดังนั้น ภายใต้แนวคิดที่สนับสนุนให้ผู้สูงอายุช่วยตัวเองให้ได้มากที่สุดก่อนจึงช่วยผ่อนคลายนความกังวลของสังคมเกี่ยวกับต้นทุนในเชิงเศรษฐกิจของการดูแลผู้สูงอายุ ในขณะที่เดียวกันการจัดให้มีบริการที่ช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถพึ่งตนเองภายใต้สภาวะแวดล้อมที่ผู้สูงอายุเป็นผู้เลือก ก็จะช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ การจัดให้บริการที่เหมาะสมกับความต้องการในที่อยู่อาศัยแบบต่างๆ

ให้กับผู้สูงอายุจึงเป็นการช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตในที่อยู่เดิม (Aging-in-Place) ได้มากขึ้น  
ด้วย



ภาพประกอบที่ 2.4 แสดงวงจรแนวคิดการมองผู้สูงอายุบนพื้นฐานของความเป็นมนุษย์

## 2.5 หลักประกันทางเศรษฐกิจสำหรับผู้สูงอายุ

การสร้างหลักประกันทางรายได้ของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญต่อคุณภาพชีวิตเป็นอย่างมาก อีกทั้งประเทศไทยกำลังเผชิญกับการก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก คืออัตราส่วนประชากรวัยสูงอายุ 6 คน ต่อประชากรวัยแรงงาน 1 คน ทำให้ระบบเศรษฐกิจกำลังจะประสบภาวะขาดแคลนแรงงาน จำนวนผู้สูงอายุที่ออกจากตลาดแรงงานไปแล้วและต้องการการดูแลจากทางภาครัฐจะมีมากขึ้นจนรัฐอาจดูแลได้ไม่ทั่วถึง ประชาชนจึงควรมีการเตรียมตัวเข้าสู่ผู้สูงอายุด้วยการออมและการบริหารจัดการด้านการเงินที่ดี ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ในเรื่องของค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสุขภาพและการรักษาพยาบาล เพราะยังมีผู้สูงอายุจำนวนมากที่เป็นแรงงานนอกระบบและไม่ได้รับการครอบคลุมโดยระบบของรัฐ

การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีหลักประกันรายได้ที่มั่นคงและยั่งยืน คือการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีงานทำ มีเงินออม รวมทั้งได้รับเงินช่วยเหลือที่เป็นสวัสดิการของรัฐ ล่าสุดมีพระราชบัญญัติเงินออมแห่งชาติ พ.ศ.2554 ซึ่งเปิดโอกาสให้คนไทยทุกคนได้ออมเงินโดยสะสมเงินเข้ากองทุนการออมแห่งชาติและรัฐจะจ่ายเงินร่วมสมทบด้วย (สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2556)

## 2.5.1 หลักประกันความมั่นคงที่บริหารจัดการโดยภาครัฐ

การสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจกับผู้ที่กำลังก้าวไปสู่ผู้สูงอายุนับเป็นภารกิจที่สำคัญและจำเป็นของรัฐบาล โดยเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงทั้งกระทรวงแรงงาน กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ตลอดจนหน่วยงานที่ทำหน้าที่กำหนดยุทธศาสตร์ และเป็นตัวประสานที่สำคัญอย่างสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สภาพัฒน์) ทั้งนี้ เมื่อประมวลสิ่งที่ภาครัฐได้ดำเนินการเพื่อสร้างหลักประกันต่อคุณภาพชีวิตเมื่อเตรียมอย่างก้าวสู่วัยชรา (อนันต์ ยศพลวัฒน์และเรืองรุจ หงส์ไทย, 2549) หากแยกแยะออกมาจะประกอบด้วย

### 2.5.1.1 การสร้างหลักประกันแก่แรงงานที่อยู่ในระบบ

2.5.1.1.1 โครงการบำเหน็จบำนาญแบบบังคับ ซึ่งกำหนดผลประโยชน์ทดแทนไว้แน่นอน (Defined Benefit) เป็นโครงการที่บริหารโดยภาครัฐ ได้แก่ กองทุนประกันสังคมกรณีชราภาพ บริหารโดยสำนักงานประกันสังคม ครอบคลุมแรงงานในสถานประกอบการที่มีลูกจ้างตั้งแต่ 1 คนขึ้นไป นายจ้าง ลูกจ้างและรัฐบาลจ่ายสมทบฝ่ายละ 3% ของค่าจ้าง (รวมกรณีสงเคราะห์บุตร)

โดยมีการกำหนดเพดานเงินเดือนที่ใช้ในการคำนวณไว้ที่ 15,000 บาท เพื่อจำกัดภาระของลูกจ้าง จะได้เงินบำนาญตามสูตรการคำนวณผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้าเมื่อจ่ายเงินสมทบมาแล้วไม่น้อยกว่า 15 ปี และอายุครบ 55 ปี และไม่ได้ทำงานอีกต่อไป แต่เมื่อผู้ประกันตนจ่ายเงินสมทบไม่ครบ 15 ปี จะได้รับบำเหน็จ

โดยในปี 2547 มีผู้ประกันตนจำนวน 7.83 ล้านราย มีเงินสะสมในกองทุนรวม 270.858 ล้านบาท และมีผู้ประกันตนที่ได้รับผลประโยชน์ทดแทนกรณีบำนาญชราภาพแล้ว 43,782 ราย คิดเป็นเงินรวม 568 ล้านบาท ส่วนประโยชน์ทดแทนกรณีบำนาญชราภาพจะเริ่มจ่ายได้ในปี 2557 ซึ่งเป็นปีแรกที่ผู้ประกันตนจ่ายเงินสมทบและการลงทุนครบ 15 ปีตามเงื่อนไข

2.5.1.1.2 โครงการบำนาญบำนาญแบบบังคับ ซึ่งกำหนดอัตราสมทบที่แน่นอน (Defined Contribution) ได้แก่ กองทุนบำนาญข้าราชการ บริหารงานโดยสำนักงานกองทุนบำนาญบำนาญ มีข้าราชการและรัฐบาลสมทบเงินประเดิมฝ่ายละ 3% ของเงินเดือน ผลประโยชน์ขึ้นกับเงินสะสมเงินสมทบและการลงทุนของกองทุน

ในปี 2547 มีข้าราชการเป็นสมาชิก 1.17 ล้านราย เงินกองทุน 246,891 ล้านบาท และขณะนี้กำลังแก้ไขร่างพระราชบัญญัติ เพื่อส่งเสริมการออมของข้าราชการ โดยเปิดโอกาสให้เพิ่มการออกได้สูงสุดถึง 15% ซึ่งขึ้นอยู่กับความสมัครใจของสมาชิก ส่วนข้าราชการอีกประมาณ 7 แสนคนที่ไม่เข้าเป็นสมาชิกจะได้รับบำนาญบำนาญจากรัฐบาล

ปัจจุบันสำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลังกำลังดำเนินการศึกษาเพื่อปฏิรูปการออมเพื่อชราภาพ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนมีรายได้ที่เพียงพอภายหลังเกษียณ และมีความครอบคลุมแรงงานอย่างทั่วถึง ทั้งในและนอกระบบ มีความเป็นไปได้ทางการเงินในระยะยาว และเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาและสร้างเสถียรภาพแก่เศรษฐกิจส่วนรวม

โดยนำแนวคิดเรื่อง Multi Pillar มาพัฒนาระบบปฏิรูปเพื่อการออมแบบผูกพันและให้ความสำคัญกับการเร่งผลักดันให้เกิด “กองทุนบำนาญบำนาญแห่งชาติ” ให้มีผลบังคับใช้โดยเร็ว เพื่อให้ครอบคลุมแรงงานในระบบทั้งหมด ได้แก่ ข้าราชการ ลูกจ้างรัฐ ลูกจ้างเอกชน พนักงานและลูกจ้างรัฐวิสาหกิจ องค์กรอิสระและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประมาณ 12.45 ล้านคน โดยเป็นกองทุนในลักษณะบังคับ กำหนดอัตราสมทบที่แน่นอน เพื่อให้แรงงานในระบบมีรายได้ที่พอเพียงภายหลังเกษียณอายุ ลดภาระงบประมาณ ภาครัฐที่จะต้องสนับสนุนคนชราที่ไม่สามารถเลี้ยงดูตนเองได้ และสร้างความแข็งแกร่งให้ระบบการออมของประเทศ

2.5.1.2 การสร้างหลักประกันแก่แรงงานที่อยู่นอกระบบ เช่น แรงงานในภาคเกษตร ธุรกิจขนาดเล็กหรือธุรกิจครัวเรือน หาบเร่ แผงลอย รถจักรยานยนต์รับจ้าง การรับงานมาทำที่บ้าน ธุรกิจชุมชนต่าง ๆ ฯลฯ ซึ่งมีอยู่ประมาณร้อยละ 70 ของผู้ที่มีงานทำทั้งสิ้น พบว่าขณะนี้ยังไม่มี

ระบบที่ชัดเจนในการสร้างหลักประกันด้านรายได้แก่แรงงานนอกระบบ ทั้งๆ ที่เป็นกลุ่มแรงงานที่มีความเสี่ยงมากกว่าและรุนแรงกว่ากลุ่มแรงงานที่อยู่ในระบบ ส่วนใหญ่จะได้รับสวัสดิการสังคมจากรัฐ เมื่อเป็นผู้เข้าข่ายกลุ่มเป้าหมายที่สมควรได้รับบริการเท่านั้น เช่น สิทธิในการรักษาพยาบาลที่จัดให้แก่ประชาชนทั่วไปในโครงการประกันสุขภาพถ้วนหน้า หรือการได้รับการสงเคราะห์เบี้ยยังชีพสูงอายุเมื่ออยู่ในกลุ่มเป้าหมายยากจนและขาดคนเลี้ยงดู ฯลฯ ผู้ที่อยู่ในแรงงานนอกระบบ จึงต้องหันไปพึ่งพิงแหล่งทุนนอกระบบและระบบการคุ้มครองทางสังคมที่ไม่เป็นทางการ ซึ่งวิธีการพึ่งพิงดังกล่าวนำไปสู่ความเสี่ยงสะสมมากยิ่งขึ้น

อย่างไรก็ตาม มีความพยายามพัฒนาแนวคิดในการคุ้มครองแรงงานนอกระบบอย่างต่อเนื่อง อาทิ สภาพัฒน์ได้จัดทำยุทธศาสตร์ การบริหารจัดการเศรษฐกิจนอกระบบขึ้น โดยให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงเพื่อการคุ้มครองทางสังคมแก่ผู้ที่อยู่ในเศรษฐกิจนอกระบบ เช่น ขยายขอบเขตการคุ้มครองทางสังคมในรูปแบบของการประกันสังคมให้ครอบคลุมและเหมาะสมกับความหลากหลายของอาชีพ ส่งเสริมให้ธุรกิจประกันภัยของเอกชนขยายการให้บริการที่หลากหลายแก่ผู้ที่มีรายได้น้อยและเกษตรกรรายย่อย จัดการระบบประกันแบบจุลภาค (Micro Insurance) ฯลฯ

โดยได้แบ่งกลุ่มแรงงานนอกระบบออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีการทำงานหรือรับจ้าง มีรายได้ และไม่มียาจ้าง เช่น ผู้รับงานไปทำที่บ้าน ผู้รับจ้างทำของ รับจ้างตามฤดูกาล (แรงงานภาคเกษตร) ฯลฯ และกลุ่มผู้ประกอบอาชีพอิสระทั่วไป เช่น คนขับรถรับจ้าง ผู้ทำการเกษตรทั้งที่เป็นที่ดินของตนหรือเช่า หาบเร่ แผงลอย ทนายความ แพทย์ ฯลฯ โดยในระยะแรกจะเป็นระบบสมัครใจ (พ.ศ.2549-2551) และระยะต่อไปจะเป็นระบบบังคับ

ทั้งนี้ ในระยะแรกกำหนดการคุ้มครองขั้นพื้นฐานเฉพาะกรณีทุพพลภาพ ชราภาพและเสียชีวิตเนื่องจากแรงงานนอกระบบไม่มีนายจ้างช่วยจ่ายสมทบ และส่วนใหญ่มีรายได้ไม่แน่นอน แต่ถ้ารายใดมีความสามารถในการจ่ายได้มากกว่านี้ก็สามารถซื้อความคุ้มครองเพิ่มขึ้นจากประกันของภาคเอกชนได้ ขณะนี้ยังอยู่ในขั้นตอนของการดำเนินการก่อนเสนอต่อคณะรัฐมนตรี

สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง กระทรวงการคลังอยู่ในระหว่างการทำการศึกษา “การจัดระบบการออมเพื่อสวัสดิการและการชราภาพให้แก่แรงงานนอกระบบ โดยใช้ชุมชนเป็นกลไกดำเนินการ” โดยมีแนวคิดที่จะจัดระบบบำเหน็จบำนาญให้แก่แรงงานนอกระบบเพื่อเป็นการออม

เพื่อชราภาพขั้นพื้นฐาน ที่สามารถดำเนินการควบคู่ไปกับการจัดระบบสวัสดิการให้แก่แรงงานนอกระบบ โดยการพัฒนาแนวคิดจากกองทุนสวัสดิการชุมชนที่มีอยู่แล้ว โดยรัฐบาลอาจสมทบเพื่อเป็นทุนประเดิมเบื้องต้น และอาจมีการปรับปรุงการจัดสรรงบประมาณของหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดสวัสดิการชุมชนเพื่อไม่ให้เป็นการะทางการคลังมากเกินไป

### 2.5.1.3 การใช้มาตรการทางภาษีเพื่อเพิ่มรายได้สุทธิของผู้สูงอายุและครอบครัว

ได้แก่ การลดหย่อนภาษีเงินฝากสำหรับผู้สูงอายุที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไปที่มีเงินฝากประจำไม่เกิน 2 ล้านบาทหรือมีรายได้จากดอกเบี้ยเงินประจำในจำนวนรวมกันไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี จะได้รับการยกเว้น ไม่ต้องเสียภาษีเงินฝาก และการกำหนดภาษีเลี้ยงดูบุตร เพื่อช่วยเหลือผู้เลี้ยงดูพ่อแม่ของตนเองหรือคู่สมรสที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการยังชีพและอาศัยอยู่กับผู้มีรายได้ โดยสามารถนำมาหักลดหย่อนได้ 30,000 บาทต่ออนุภคินี 1 คน โดยเริ่มดำเนินการแล้วในปี 2548

### 2.5.1.4 การช่วยเหลือแบบให้เปล่า โดยการสงเคราะห์เบี้ยยังชีพให้กับผู้สูงอายุที่ยากจนและไม่มียาได้ หรือมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการยังชีพ ถูกทอดทิ้ง ขาดผู้อุปการะเลี้ยงดู หรือไม่สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงดูตนเองได้ โดยรัฐจะให้เงินสนับสนุนรายละ 200 บาทต่อเดือน และเพิ่มเป็น 300 บาทต่อเดือน ไปจนตลอดชีวิต

## 2.5.2 หลักประกันความมั่นคงที่บริหารจัดการโดยภาคเอกชน

การสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจของภาคครัวเรือน เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงในการดำรงชีวิตให้กับตนเองและสมาชิกของครอบครัวที่บริหารจัดการโดยเอกชน โดยจะครอบคลุมถึงการออมโดยความสมัครใจกับกองทุนสำรองเลี้ยงชีพในรูปแบบต่างๆ การออมกับสถาบันการเงินในรูปแบบเงินฝาก และการออมกับบริษัทประกันภัยและประกันชีวิต ในปัจจุบันมีการออมผ่านกองทุนประเภทต่างๆ ดังนี้

### 2.5.2.1 กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (Provident Fund: PVD) เกิดขึ้นจากความสมัครใจของนายจ้างและลูกจ้าง โดยไม่จำกัดเพดานเงินเดือนและจ่ายสะสม/สมทบฝ่ายละ 2%-15% ของค่าจ้าง สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เป็นนายทะเบียนและบริหารกองทุนโดยบริษัทจัดการลงทุนที่ได้รับอนุญาต ผลประโยชน์ขึ้นอยู่กับเงินสะสม/สมทบ

และการลงทุนของกองทุนในปี 2547 มีสมาชิกกองทุนจำนวน 1.52 ล้านราย มีเงินกองทุนรวม 305,462 ล้านบาท

**2.5.2.2 กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ (Retirement Mutual Fund: RMF)** เป็นกองทุนขาดเดียวที่เปิดช่องทางให้ประชาชนออมเงินเพื่อการเกษียณได้ โดยกำหนดอัตราซื้อเป็นหน่วยลงทุนขั้นต่ำที่ 3% ของรายได้ แต่ไม่ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อปี ขั้นสูง 15% ของรายได้ แต่ไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี ต้องถือครองไว้ไม่ต่ำกว่า 5 ปีและผู้ลงทุนมีอายุ 55 ปี หรือมากกว่าเงินลงทุนนำไป ยกเว้นภาษีได้เท่ากับที่ลงทุนจริง แต่ต้องไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี (รวมทบข.และ PVD) ถึงปี 2547 มีกองทุนรวมจำนวน 58 กองทุน มีมูลค่าเงินกองทุนรวม 12,238 ล้านบาท

**2.5.2.3 กองทุนรวมหุ้นระยะยาว (LTF)** สามารถซื้อได้ขั้นสูง 15% ของรายได้แต่ไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี ต้องถือหน่วยลงทุนติดต่อกันไม่น้อยกว่า 5 ปี เงินลงทุนนำไปยกเว้นภาษีได้เท่ากับที่ลงทุนจริง แต่ต้องไม่เกิน 300,000 บาทต่อปี (ไม่รวม RMF) มี 2547 มี 569 กองทุน คิดเป็นมูลค่าเงินกองทุนรวม 756,214 ล้านบาท

**2.5.2.4 ระบบการออมกับสถาบันการเงิน** ได้แก่ ธนาคารพาณิชย์ทั่วไป ธนาคารออมสิน ธนาคารอาคารสงเคราะห์ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร บริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ บริษัทเครดิตฟองซิเออร์ และบริษัทประกันชีวิตเฉพาะประเภทเงินสำรองประกันภัย

ในระยะที่ผ่านมาประชาชนและสถาบันไม่แสวงหากำไรนำเงินไปฝากออมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากจำนวน 4.1 ล้านล้านบาทในปี 2542 เพิ่มขึ้นเป็น 4.8 ล้านล้านบาท และ 5.2 ล้านล้านบาทในปี 2544 และ 2546 ตามลำดับ โดยประชาชนนิยมนำเงินไปฝากธนาคารพาณิชย์มากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนเงินฝากมากกว่าร้อยละ 75 รองลงไปคือ การฝากเงินไว้กับธนาคารออมสินและการซื้อสลากออมสินที่มีสัดส่วนถึงร้อยละ 10.1 ของมูลค่าเงินฝากรวม

**2.5.2.4 การออมกับธุรกิจการประกันชีวิต** การประกันชีวิตถือเป็นการออมกึ่งบังคับที่จะช่วยคุ้มครองหรือบรรเทาความเดือดร้อนในยามจำเป็นพบว่า ประชาชนให้ความสำคัญกับการทำประกันชีวิตมากขึ้น ทั้งประเภทสามัญประเภทอุตสาหกรรมและประเภทกลุ่มโดยในปี 2542 มีจำนวนกรมธรรม์ประกันชีวิตที่ทำใหม่และต่ออายุจากลูกค้ารายเดิมรวมทั้งสิ้น 1.5 ล้านราย เทียบ

กับ 1.6 และ 1.7 ล้านบาท ในปี 2545 และ 2546 ตามลำดับ และมีจำนวนเงินเอาประกันภัยเพิ่มขึ้น จำนวน 260,661 ล้านบาทเป็น 553,468 ล้านบาท และ 770,479 ล้านบาทในช่วงเวลาเดียวกัน

โดยรูปแบบการประกันชีวิตที่ถือเป็นการออม คือการประกันชีวิตแบบตลอดชีวิตแบบ สะสมทรัพย์และแบบเงินได้ประจำรายปี โดยรูปแบบที่เหมาะสมกับผู้ที่ต้องการมีรายได้ภายหลังเกษียณอายุ หรือผู้ต้องการสร้างเงินบำนาญไว้ในยามชราอย่างสม่ำเสมอ คือการประกันแบบเงินได้ประจำรายปี (Annual Life Insurance) ซึ่งเป็นการประกันชีวิตที่บริษัทประกันชีวิตจะจ่ายเงินจำนวนหนึ่งเท่ากันอย่างสม่ำเสมอให้แก่ผู้เอาประกันภัยทุกเดือนนับแต่เกษียณอายุ

อย่างไรก็ตาม นอกจากการออมตามประเภทที่กล่าวมาข้างต้น ปัจจุบันประชาชนยังมีทางเลือกในการออมเงินอีกหลายวิธี โดยเฉพาะการลงทุนในตราสารหนี้ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งของการออมเงินในระยะยาวที่ประชาชนให้ความสนใจ ซึ่งประกอบด้วย พันธบัตรซึ่งออกโดยรัฐบาล หรือองค์กรของรัฐ และหุ้นกู้ซึ่งออกโดยภาคเอกชนที่ต้องการระดมทุน จากนักลงทุนและประชาชนทั้งในและนอกประเทศ เนื่องจากจะมีการจ่ายผลตอบแทนที่แน่นอน คล้ายกับการฝากเงินกับสถาบันการเงินเช่นเดียวกัน

### 2.5.3 หลักประกันความมั่นคงที่บริหารจัดการโดยชุมชน

การสร้างหลักประกันทางเศรษฐกิจของชุมชน ส่วนใหญ่เป็นการสร้างหลักประกันให้แก่คนในชุมชนที่ไม่มีหลักประกันด้านรายได้เพียงพอที่จะดำรงชีวิตได้อย่างมั่นคงในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการสำคัญ มี 2 รูปแบบ คือ

**2.5.3.1 กลุ่มออมทรัพย์หรือกลุ่มสัจจะออมทรัพย์แบบครบวงจร** เป็นรูปแบบการระดมทุนด้วยการออมเพื่อช่วยเหลือกันเองภายในชุมชนที่ครอบคลุม และให้หลักประกันแก่สมาชิกตั้งแต่เกิดจนเสียชีวิต โดยมีสมาชิกเป็นเจ้าของและผู้ให้บริการ โดยมีระบบวิธีคิดคล้ายกับธนาคารพาณิชย์ แต่มีลักษณะเด่นกว่า คือ เป็นระบบที่ผสมผสานการแก้ปัญหาของชุมชนโดยให้มีการออมเงินไว้กับกลุ่มเดือนละครั้ง แล้วยำเงินออมที่ได้ไปปล่อยให้สมาชิกกู้ยืม เมื่อถึงสิ้นปีนำผลกำไรมาแบ่งส่วนเพื่อปันผลคือแก่สมาชิกและนำมาจัดตั้งเป็นกองทุนสวัสดิการช่วยเหลือสมาชิกหรือคนในชุมชน (ขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์ของกลุ่ม) ปัจจุบันมีกลุ่มออมทรัพย์ทั่วทุกภาคของประเทศตัวอย่าง

## 2.6 รูปแบบที่อยู่อาศัยที่เป็นทางเลือกสำหรับผู้สูงวัย

ในปัจจุบันประเทศไทยมีโครงสร้างครอบครัวที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก จากครอบครัวขยายที่อยู่กันหลายคนในอดีต กลายมาเป็นครอบครัวเดี่ยวที่มีสมาชิกโดยเฉลี่ยเพียงแค่ 3.5 คน (สำนักงานสถิติ, 2553) เมื่อพิจารณาจากสถิติแล้ว ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่กับคู่สมรสที่เป็นผู้สูงอายุด้วยกันและอยู่ตามลำพังจึงมีแนวโน้มที่จะมากขึ้นถึงร้อยละ 16 ของผู้สูงอายุทั้งหมด (ตารางที่ 2) ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะได้รับการเกื้อหนุนจากบุตรหลาน ถึงแม้ว่าจะไม่ได้อาศัยอยู่ด้วยกันก็ตาม แต่แนวโน้มผู้สูงอายุที่ไม่มีบุตรหรือมีบุตรน้อยก็มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และยังมีผู้สูงอายุที่เป็นโสดหรือหม้ายก็จะมีจำนวนมากขึ้นอีกด้วย ลักษณะการอยู่อาศัยเพียงลำพังจึงจะไม่เหมาะสมด้วยประการทั้งปวง รูปแบบทางเลือกของที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีลักษณะเป็นชุมชนจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่กำลังเป็นที่ต้องการในอนาคต

ตารางที่ 2.2 ลักษณะการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ จำแนกตามกลุ่มอายุและเพศ พ.ศ. 2555

ลักษณะการ อยู่อาศัย	รวม		60-69 ปี		70-79 ปี		80 ปีขึ้นไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อยู่คนเดียว	621,629	7.7	289,955	6.2	243,072	9.6	87,304	10.1
อยู่กับคู่สมรส เท่านั้น	1,315,915	16.3	865,190	18.5	369,672	14.6	10,881	8.2
อยู่หลายคน	6,135,556	76.0	3,521,555	75.3	1,919,256	75.8	706,215	81.7

ที่มา: จำนวนประชากร พ.ศ.2555 จากการฉายภาพประชากร พ.ศ. 2548-2568 ของสถาบันวิจัยประชากรและสังคม, 2549 อัตราส่วนร้อยละของการอยู่อาศัยได้จากการสำรวจผู้สูงอายุ พ.ศ. 2550 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ

### 2.6.1 รูปแบบของการยังคงให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตอยู่ในที่เดิม (Aging-in-Place)

รูปแบบที่อยู่อาศัยที่สามารถเอื้ออำนวยให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิมโดยไม่ต้องย้ายไปที่อื่น มีตั้งแต่ลักษณะที่อยู่อาศัยที่มีมาแต่ดั้งเดิมตามแบบประเพณี ไปจนถึงการ

ออกแบบที่มุ่งให้เกิดความสะดวกกับผู้สูงอายุ โดยการขจัดสิ่งที่จะขัดขวางหรือก่อให้เกิดอุปสรรค และสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ โดยอาจใช้แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบสถานดูแลผู้สูงอายุ (Nursing Home) แต่พยายามให้เกิดบรรยากาศอันอบอุ่นในลักษณะของบ้าน สิ่งอำนวยความสะดวกอาจจะหมายถึง การออกแบบให้รถเข็นสามารถเข้าถึงส่วนต่างๆ ของบ้านได้โดยสะดวก การทำให้พื้นราบเรียบไม่มีระดับสูงต่ำ การมีราวจับในบริเวณต่างๆ เช่น ระเบียง ห้องน้ำ ห้องครัว รวมทั้งการออกแบบความสูงอุปกรณ์เครื่องเรือน และแสงสว่างให้เพียงพอ

แนวคิดนี้นำเสนอให้มีการออกแบบที่พักอาศัยที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตของผู้อยู่อาศัยในวัยสูงอายุไว้ล่วงหน้า ซึ่งจะมีส่วนช่วยให้บุคคลเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุยังคงใช้ชีวิตในบ้านของตนเองได้ ซึ่งการออกแบบที่อยู่อาศัยในลักษณะนี้สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับสถานะทางสังคมของผู้สูงอายุในรูปแบบที่ต้องการให้ผู้สูงอายุมีความตระหนักในตนเอง บ้านควรจะสามารถปรับเปลี่ยนหรือปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาวะการที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้อยู่อาศัยได้

## 2.6.2 รูปแบบที่พักอาศัยทางเลือกสำหรับผู้สูงวัย

### 2.6.2.1 กลุ่มอาคารสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ (Seniors Only Complexes)

กลุ่มอาคารในลักษณะนี้อาจทำได้หลายลักษณะ เช่น อพาร์ทเมนต์ คอนโดมิเนียม บ้านจัดสรร ซึ่งมีลักษณะที่เป็นชุมชนที่สามารถให้ความเป็นส่วนตัว โดยมีที่พักอาศัยเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุแต่ละคนหรือแต่ละครอบครัว ผู้เข้าอยู่อาศัยในกลุ่มอาคารอาจเป็นการเช่าหรือเช่าซื้อ โดยในการจ่ายเงินอาจเป็นการจ่ายโดยส่วนตัวหรืออาจได้รับการสนับสนุนจากรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นก็ได้ ลักษณะของชุมชนแบบนี้จะไม่มีการให้บริการทางการแพทย์ แต่จะให้บริการที่อยู่อาศัยที่ให้ความรู้สึกที่เป็นอิสระ โดยอาจมีอุปกรณ์สำหรับการออกกำลังกายหรือสันทนาการ หรืออาจมีบริการอื่นๆ เช่น การบริการเรื่องอาหาร การดูแลทำความสะอาดบ้าน หรืออาจมีระบบการโทรศัพท์ฉุกเฉิน เป็นต้น บางครั้งมีการเรียกที่พักอาศัยในลักษณะนี้ว่า ที่พักอาศัยที่จัดให้มีการสนับสนุน (Supportive Housing) ซึ่งสามารถให้บริการต่างๆ ได้แก่ ที่พักอาศัยที่เป็นส่วนตัว อาจมีสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันครบสมบูรณ์หรือไม่ก็ได้ มีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึง (Barrier-free Environment) มีการจัดการและให้บริการเมื่อเกิดภาวะ

ฉุกเฉิน มีการให้บริการอาหารอย่างน้อยวันละ 1 มื้อ มีการให้บริการทำความสะอาดบ้าน ซักผ้า และ มีการให้บริการในเรื่องการพักผ่อนหย่อนใจหรือการจัดสนทนา การจัดที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในลักษณะนี้ อาจจัดเป็นกลุ่มของบ้านที่มีจำนวนไม่มากนัก โดยอาจนำบ้านที่มีอยู่เดิมมาปรับปรุงเพื่อให้มีลักษณะเป็นกลุ่มบ้านหรืออาคาร ให้คนที่อาจจะเป็นเพื่อนบ้านหรือคนรู้จักได้เข้ามาอยู่ร่วมกัน เพื่อเป็นเพื่อนกันและมีการสนับสนุนซึ่งกันและกัน และในบางกรณีอาจทำให้สามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในบางด้านได้ เช่น ค่าอาหาร หรือสาธารณูปโภค ลักษณะกลุ่มบ้านเช่นนี้อาจมีความใกล้เคียงกับรูปแบบของการอาศัยอยู่ในที่เดิม และอาจสร้างระบบจัดการที่จะทำให้ได้รับการช่วยเหลือสนับสนุนจากชุมชนและเพื่อนบ้านอื่นๆ ได้อีกด้วย

#### 2.6.2.2 การสร้างที่อยู่อาศัยโดยการต่อเติมที่อยู่อาศัยเดิม (Elderly Cottage Housing Opportunity - ECHO)

เป็นที่อยู่อาศัยซึ่งใช้การต่อเติมจากที่อยู่อาศัยที่มีอยู่แล้ว โดยมีการสร้างทางเข้าแยกออกจากกัน ที่อยู่อาศัยในลักษณะนี้จะมีความสมบูรณ์ เคลื่อนย้ายได้ โดยมีลักษณะเป็นบ้านหลังเล็กๆ ที่อาจต่อเติมขึ้นมาทางด้านหลังหรือทางด้านข้างของบ้านเดิม เป็นบ้านที่ให้ความปลอดภัย ราคาไม่แพง เหมาะกับผู้ที่ต้องการพึ่งตนเอง

#### 2.6.2.3 การแบ่งที่อยู่อาศัย (Shared Housing)

องค์กรที่ทำหน้าที่ในการจัดการเรื่องที่อยู่อาศัยอาจสร้างเครือข่ายการจัดที่อยู่อาศัยแบบแบ่งให้อยู่บ้านหลังเดียวกัน คนที่เข้ามาอยู่อาจไม่ได้เป็นผู้สูงอายุก็ได้ ซึ่งผู้ที่ผู้จัดการเรื่องนี้จะต้องรู้ความต้องการของแต่ละฝ่าย และมีการคัดเลือกคนที่เหมาะสมให้มาอยู่ร่วมกัน เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในภายหลัง

#### 2.6.2.4 ที่อยู่อาศัยที่มีการช่วยเหลือในการดำรงชีวิต (Assisted Living Housing)

เป็นลักษณะของการจัดที่อยู่อาศัยที่สามารถให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุตามความจำเป็น แต่ขณะเดียวกันก็เคารพในความเป็นส่วนตัวและให้ความเป็นอิสระแก่ผู้สูงอายุ การจัดที่พักอาศัยในลักษณะนี้จะมีการออกแบบและวางแผนให้ผู้สูงอายุมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น มีเวลาสำหรับครอบครัว และมีส่วนร่วมในชุมชน ดังนั้น ในที่อยู่อาศัยรูปแบบนี้จึงมีการให้ความช่วยเหลือในเรื่องที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันแก่ผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการให้บริการซึ่งมากกว่าที่มีให้ในที่พักแบบกลุ่มอาคารสำหรับ

ผู้สูงอายุโดยเฉพาะ (Senior Only Complexes) เช่น อาจมีการให้บริการช่วยเหลือผู้สูงอายุในเรื่อง การรับประทาน อาหาร การแต่งตัว หรือการอาบน้ำ นอกเหนือจากการช่วยเหลือตัวเองในด้านอื่นๆ ที่มีอยู่ในที่พักอาศัยแบบกลุ่มอาคารสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การทำความสะอาดบ้าน ซักผ้า จัดส่ง อาหารถึงบ้าน แต่ในที่พักอาศัยแบบนี้ไม่มีการบริการทางการแพทย์ แนวคิดของการจัดที่พักอาศัย แบบนี้คือการให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้สูงอายุ โดยที่ผู้สูงอายุยังคงได้รับความช่วยเหลือที่จำเป็นได้

#### 2.6.2.5 ชุมชนผู้สูงอายุที่มีระบบการดูแล (Continuing Care Retirement Communities)

ชุมชนในลักษณะนี้เป็นการผสมผสานระหว่างที่อยู่อาศัย การบริการต่างๆ ใน ชีวิตประจำวัน และการบริการทางการแพทย์ ซึ่งเป็นการจัดที่พักอาศัยที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุ สามารถมีรูปแบบการดำรงชีวิตที่เป็นอิสระ แต่ขณะเดียวกันก็ให้หลักประกันเกี่ยวกับการดูแลรักษา สุขภาพอนามัยในระยะยาวด้วย นอกจากนี้ยังเป็นชุมชนที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทาง สังคมและวัฒนธรรมด้วย ดังนั้นในบางแห่งจึงมีการเรียกชุมชนในลักษณะนี้ว่าเป็นชุมชนดูแลชีวิต (Life Care) คือมีการสร้างความรู้สึกร่วมกันหรือการเป็นเจ้าของชุมชน อย่างไรก็ตาม ชุมชนใน ลักษณะนี้มักเป็นการให้บริการผู้สูงอายุที่มีฐานะ ซึ่งสามารถจ่ายค่าบริการต่างๆ ได้ โดยทั่วไปผู้เข้า มาอยู่ในชุมชนจะต้องจ่ายเงินเป็นค่าเข้ามาอยู่อาศัยในชุมชน และจากนั้นยังจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเป็น รายเดือน โดยผู้เข้าพักจะได้รับการทำสัญญาว่าจะได้รับบริการใดบ้าง รูปแบบของที่อยู่อาศัยมักมีได้ หลายแบบ เช่น ห้องชุดหรือบ้านสไตล์กระท่อม เป็นต้น

#### 2.6.2.6 สถานที่ดูแลผู้สูงอายุโดยผู้เชี่ยวชาญ (Skilled Nursing Facilities)

หรือที่มักเรียกกันว่าสถานดูแลผู้สูงอายุ (Nursing Home) เป็นที่พักให้การดูแลผู้สูงอายุใน ระดับเข้มข้น ที่พักในลักษณะนี้จะมีอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกในการให้บริการทางด้าน การรักษาพยาบาลผู้สูงอายุตลอด 24 ชั่วโมง รวมถึงการดูแลผู้สูงอายุหลังผ่าตัด หรือผู้สูงอายุที่ป่วย เรื้อรัง ซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้อีกต่อไป สถานที่ดูแลผู้สูงอายุในลักษณะนี้จะต้องมีใบอนุญาตซึ่ง รับรองในเรื่องความปลอดภัยเจ้าหน้าที่ และกระบวนการดูแลสถานที่นี้อาจตั้งอยู่โดยอิสระ หรืออาจ เป็นส่วนหนึ่งของชุมชนผู้สูงอายุก็ได้ โดยสถานที่ดูแลผู้สูงอายุนี้อาจมีความชำนาญเฉพาะการ ดูแลผู้สูงอายุในระยะสั้นซึ่งเป็นการดูแลการเจ็บป่วยแบบเฉียบพลัน ระยะยาว หรืออยู่กึ่งกลาง ระหว่างระยะสั้นกับระยะยาวได้

#### 2.6.2.7 สถานที่สำหรับดูแลผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อม (Alzheimer's Facilities)

ผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมมีทั้งระยะเริ่มต้น ระยะกลาง และระยะปลาย สำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมในระยะต้น อาจยังคงใช้ชีวิตการแบ่งที่อยู่อาศัยไว้ในส่วนหนึ่งของที่พักอาศัยร่วมกันของผู้สูงอายุได้ ในชุมชนที่มีระบบการดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในการดำรงชีวิต อาจรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคสมองเสื่อมระยะต้นได้ แต่เมื่อโรคได้ดำเนินไปจนผู้สูงอายุตกอยู่ในภาวะของการมีพฤติกรรมที่ไม่รู้ตัวว่ากำลังทำอะไร และชอบเดินเตร็ดเตร่ไปแบบไม่รู้ตัว ผู้สูงอายุควรได้อยู่ในสถานที่ที่มีความเชี่ยวชาญในการดูแลผู้ที่เป็นโรคสมองเสื่อมโดยเฉพาะ

#### 2.6.2.8 ศูนย์การดูแลผู้สูงอายุในช่วงกลางวัน (Senior Day Care Center)

ที่พักในลักษณะนี้อาจมีทั้งที่พักที่ให้การดูแลผู้สูงอายุในตอนกลางวัน โดยอาจมีการจัดโปรแกรมเพื่อกระตุ้นให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรม หรือมีโปรแกรมการฟื้นฟูผู้สูงอายุ หรืออาจมีการให้บริการในการดูแลรักษาพยาบาลในช่วงกลางวันก็ได้

#### 2.6.2.9 ที่พักสำหรับการพักผ่อนระยะสั้นสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Short-term Vacation)

เป็นการบริการในด้านที่พักอาศัยที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้มาทดลองพักอาศัยอยู่ในชุมชนที่ห่างจากชุมชนเดิม เพื่อจะตัดสินใจว่าต้องการที่จะย้ายมาอยู่ในชุมชนนี้อย่างถาวรหรือไม่ นอกจากนี้ยังจะเป็นการจัดที่พักอาศัยให้กับผู้สูงอายุที่อ่อนแอเกินกว่าที่จะเข้าพักในโรงแรม หรือรับประทานอาหารในภัตตาคารทั่วไปได้ ที่พักในลักษณะนี้มีการให้บริการทางการแพทย์ด้วย

## 2.7 ลักษณะการบริการของโครงการ

ในโครงการบ้านพักเพื่อผู้สูงอายุนี้จะสนับสนุนความเป็นอิสระของผู้สูงอายุในการเลือกทำกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวัน และจะผลักดันให้ผู้สูงอายุได้เข้าสังคม มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นทั้งภายในและภายนอกโครงการ เพื่อเพิ่มการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในชุมชน จึงได้แบ่งการบริการออกเป็นสองส่วน แบ่งตามลักษณะการให้บริการ ดังต่อไปนี้

### 2.7.1 การบริการผู้สูงอายุภายในโครงการ

#### 2.7.1.1 การให้บริการความช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน

(1) ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแล (Care Taker) เป็นผู้คอยดูแลในการทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ แบ่งตามความต้องการของผู้สูงอายุเป็นรายบุคคล เช่น ช่วยทำความสะอาดร่างกาย ช่วยเข็นรถเข็น เป็นต้น รวมไปถึงงานทำความสะอาดบ้าน เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้สูงอายุยังคงสามารถใช้ชีวิตตามปกติให้ได้มากที่สุด

(2) มีการจัดการสภาพแวดล้อมในโครงการให้มีความปลอดภัยและเข้าถึงองค์ประกอบต่างๆ ได้สะดวก มีเจ้าหน้าที่คอยประจำอยู่ตามจุดเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุที่ต้องการ

### 2.7.1.2 การให้บริการทางการแพทย์และแพทย์แผนทางเลือก

(1) การประเมินทางการแพทย์ จัดทำแผนการรักษาทางด้านสุขภาพกับทีมสหวิชาชีพ และการดูแลทางการแพทย์พยาบาล รวมไปถึงการตรวจประเมินผลสุขภาพตามบ้านเป็นรายอาทิตย์

(2) ให้การดูแลด้านเภสัชกรรม ให้คำแนะนำในการใช้ยาตามภาวะโรค

(3) บริการการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์ด้วยนักวิชาชีพเฉพาะ และกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพต่างๆ เช่น การเล่นโยคะ การเดินแอโรบิก การรำไทเก๊ก เป็นต้น

(4) ให้ความรู้และสนับสนุนในด้านการใช้สมุนไพรเพื่อรักษาตนเองตามธรรมชาติแก่ผู้สูงอายุ

(5) บริการจัดส่งผู้สูงอายุสู่โรงพยาบาลหรือคลินิกใกล้เคียงในกรณีฉุกเฉิน

### 2.7.1.2 การให้การดูแลด้านสุขภาพจิต

(1) ทำการประเมินในด้านสุขภาพจิต ให้คำแนะนำและวางแผนการดูแลรักษาสุขภาพจิตให้ได้อยู่เสมอด้วยนักจิตวิทยาที่มีความเชี่ยวชาญ

(2) ป้องกันและชะลอภาวะสมองเสื่อม รวมไปถึงภาวะซึมเศร้าที่มักเกิดขึ้นในวัยสูงอายุ ด้วยงานอดิเรกต่างๆ ที่สามารถทำได้ด้วยตนเองภายในที่พักหรือทำร่วมกันเป็นกลุ่ม เช่น การอ่านหนังสือ งานเย็บปักถักร้อย การทำพืชผักสวนครัว เป็นต้น

(3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในสังคมสำหรับผู้สูงอายุภายในโครงการ ด้วยการทำกิจกรรมร่วมกันกับเด็กนักเรียนและอาสาสมัครจากโรงเรียนในชุมชนใกล้เคียง ให้ได้ใช้เวลาร่วมกันและแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันกับบุคคลต่างวัย ช่วยเพิ่มศักดิ์ศรีและความภาคภูมิใจของผู้สูงอายุ

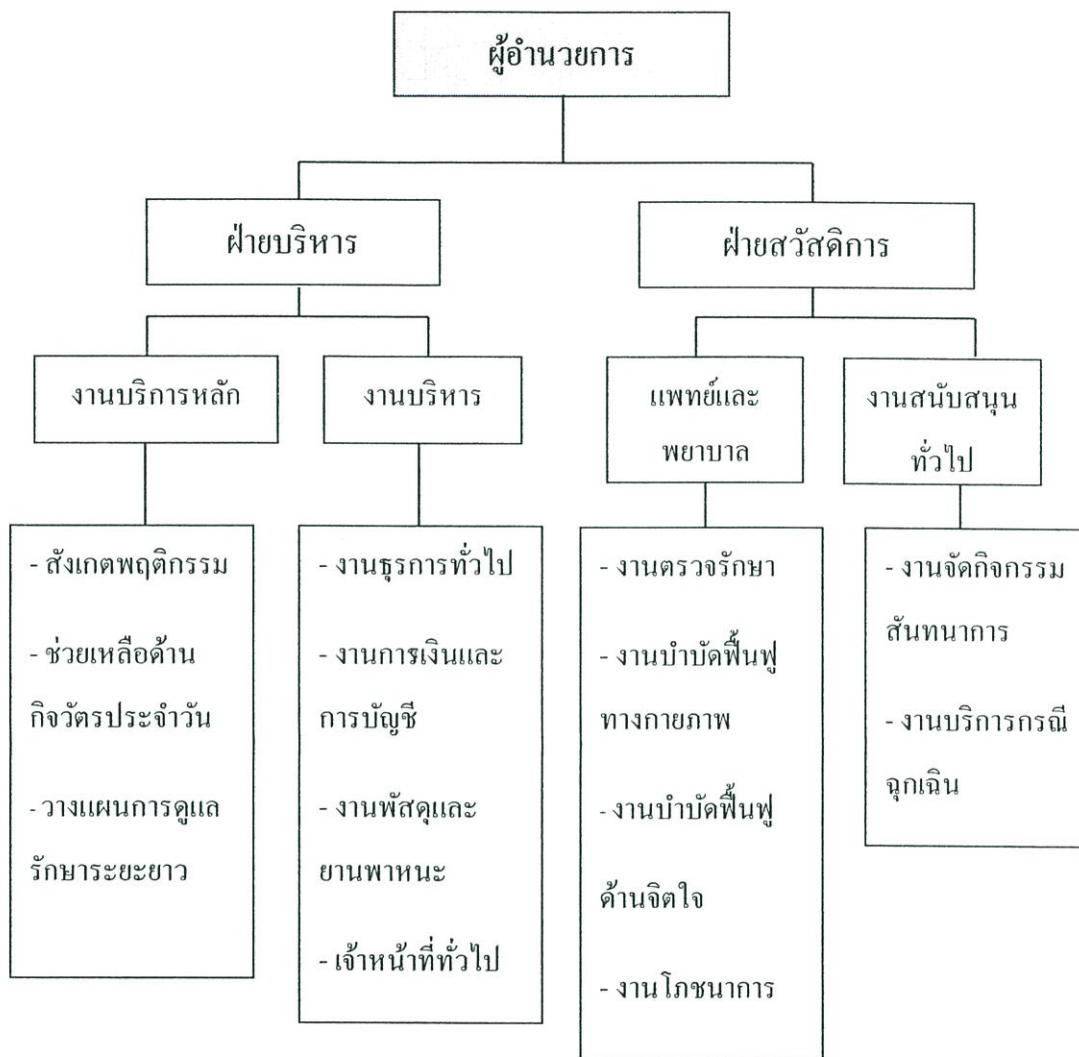
### 2.7.1.3 การดูแลในด้านโภชนาการ

- (1) ทำการประเมินความสามารถในการกลืนและการบดเคี้ยวของผู้สูงอายุ รวมไปถึงสำรวจโรคประจำตัวเพื่อเฝ้าระวังและวางแผนทางด้าน โภชนาการเป็นรายบุคคล
- (2) เตรียมอาหารที่เหมาะสมทางด้าน โภชนาการด้วยวัตถุดิบที่ปลอดภัย และดูแลให้ผู้สูงอายุได้รับสารอาหารครบถ้วนและได้รับประทานอาหารครบทั้งสามมื้อ
- (3) จัดเตรียมห้องครัวและอุปกรณ์ที่ใช้ในครัวไว้ให้ในชุดที่ปลอดภัยทุกชุด เพื่อให้ความเป็นอิสระแก่ผู้สูงอายุที่ต้องการทำอาหารด้วยตนเอง

### 2.7.2 การให้บริการผู้สูงอายุและบุคคลภายนอก

ให้บริการในรูปแบบของศูนย์บริการสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน เป็นสถานที่พบปะสังสรรค์ และทำกิจกรรมร่วมกันทั้งสำหรับผู้สูงอายุและผู้ต่างวัยเพื่อสร้างสรรค์สังคมที่ดีสำหรับผู้สูงอายุ มีการร่วมกิจกรรมทางวัฒนธรรมต่างๆ เช่น งานลอยกระทง งานวันสงกรานต์ เป็นต้น เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนและให้ผู้พักอาศัยได้มีส่วนร่วมในชุมชน อีกทั้งยังเป็นศูนย์รวมสำหรับผู้ที่มีความสนใจในการดูแลหรือแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ในด้านต่างๆ กับผู้สูงอายุ สามารถสมัครเข้ามาเป็นอาสาสมัครร่วมทำกิจกรรมภายในโครงการได้

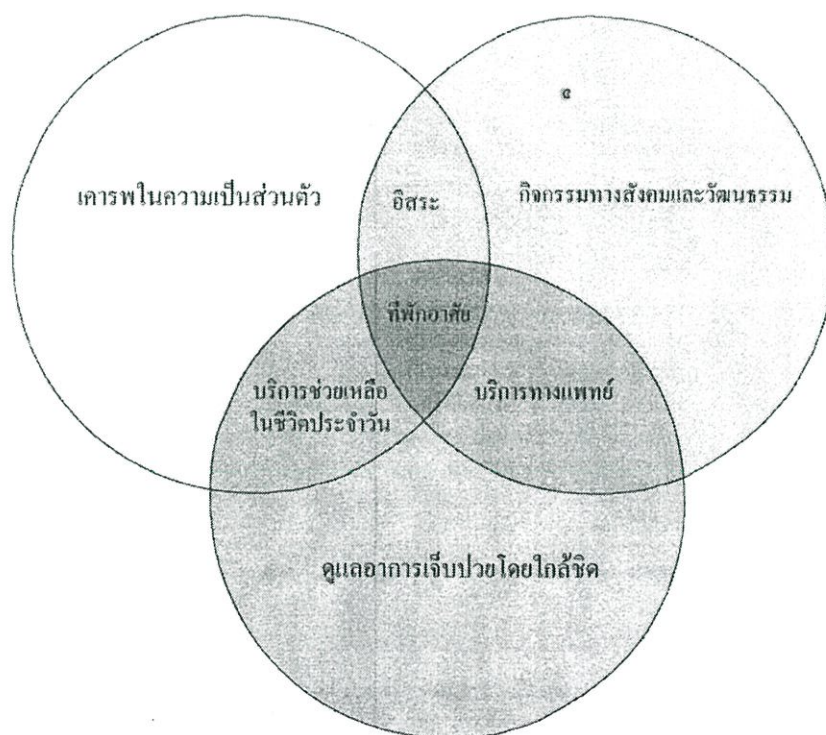
## 2.7.3 โครงสร้างการดำเนินงานภายในโครงการ



ภาพประกอบที่ 2.5 แสดง โครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ

## 2.11 สรุปประเภทและลักษณะการบริการภายในโครงการ

ลักษณะโครงการบ้านพักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่ผู้จัดทำได้เลือกศึกษานั้นเป็นที่อยู่อาศัยที่มีการช่วยเหลือในการดำรงชีวิต (Assisted Living Housing) มีหน่วยงานภาคเอกชนเป็นผู้ดำเนินงาน โดยมีระบบบริหารจัดการเป็นแบบชุมชนผู้สูงอายุที่มีระบบการดูแล (Continuing Care Retirement Communities) ถือเป็นโครงการที่ให้บริการการดูแลผู้สูงอายุในด้านต่างๆ ทั้งในด้านการดำรงชีวิต และการบริการทางการแพทย์ แต่ยังคงให้ความเคารพในการความเป็นส่วนตัวและเน้นให้ความเป็นอิสระของผู้อยู่อาศัย โดยมีการเก็บค่าแรกเข้าและเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือนสำหรับบริการอำนวยความสะดวกต่างๆ มีรูปแบบบ้านพักให้เลือกหลากหลายรูปแบบตามความต้องการ และมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ตามความถนัดและความสนใจ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิสัมพันธ์กันและสร้างความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชน โดยจะมีส่วนบริการเสริมเป็น สำหรับผู้อยู่อาศัยที่เริ่มช่วยเหลือตัวเองไม่ได้หรือเกิดการเจ็บป่วยเฉียบพลันอย่างหนักที่ต้องการความดูแลอย่างใกล้ชิด



- ที่อยู่อาศัยที่มีการช่วยเหลือในการดำรงชีวิต (Assisted Living Housing)
- ชุมชนผู้สูงอายุที่มีระบบการดูแล (Continuing Care Retirement Communities)
- ส่วนดูแลผู้สูงอายุโดยผู้เชี่ยวชาญ (Skilled Nursing Facilities)
- โครงการที่เลือกศึกษา

ภาพประกอบที่ 2.6 สรุปลักษณะและประเภทของโครงการที่เลือกศึกษา

## สรุปลักษณะการบริการของโครงการ

โดยสรุปบริการหรือสิ่งที่ควรมี คือ

1. **ด้านการบริการ** ต้องมีกระบวนการดูแลที่ดีมีคุณภาพมาตรฐาน เช่น มีการติดตาม ประเมินผลและบันทึกข้อมูล ให้การดูแลแบบองค์รวม คือ ดูแลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม ส่งเสริมให้มีการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น มีบริการส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟูสภาพ และการดูแลระยะสุดท้าย ดูแลผู้สูงอายุอย่างมีศักดิ์ศรี โดยคำนึงถึงพื้นฐานทางด้านสังคมและวัฒนธรรมของผู้รับบริการ ส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแล และได้รับข้อมูลเกี่ยวกับผู้สูงอายุที่ไปรับบริการอย่างเพียงพอ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพ การดูแล การรักษาและข้อจำกัดต่างๆ
2. **ด้านผู้ให้บริการ** คำนึงถึงระดับความต้องการการดูแลของผู้สูงอายุ เปิดโอกาส ให้ผู้สูงอายุมีอิสระในการเลือกและตัดสินใจ และมีการประเมินความพอใจของผู้รับบริการ (ทั้งผู้ป่วย และญาติ) และ/หรือ มีการประเมินภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิต ความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ
3. **ด้านสภาพแวดล้อม** ต้องดี มีความสะดวกสบาย การเดินทางสะดวก
4. **ด้านบุคลากร** จะต้องมีการพัฒนาบุคลากรที่ให้การดูแลผู้สูงอายุ
5. **ด้านอาคารสถานที่** ต้องมีโครงสร้างและตัวอาคารของสถานบริการที่มั่นคง ปลอดภัย เหมาะสำหรับการให้บริการดูแลผู้สูงอายุ มีราวจับในห้องน้ำ ทางลาดต้องได้ระดับที่ถูกต้อง ประตูห้องน้ำต่างๆ Wheelchair สามารถเข้า-ออกได้ ตัวอาคารอาจมีหลายชั้นได้ แต่ละชั้นสามารถให้บริการสำหรับผู้สูงอายุที่มีความต้องการการดูแลในระดับเดียวกัน

## 2.8 สรุปผลสู่ประเด็นการออกแบบทางสถาปัตยกรรม

ตารางที่ 2.1 แสดงความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุและผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	ผลกระทบต่อกรออกแบบสภาพแวดล้อม
1. สายตามองเห็นได้แย่ง	- ที่อยู่อาศัยต้องการแสงสว่างมากกว่าปกติ - พื้นผิวที่ต่างกันต้องมีเส้นแบ่งขอบที่ชัดเจน - หลีกเลียงพื้นผิวต่างระดับ - จัดเก็บของให้เป็นระเบียบ ไม่เกะกะ
2. ประสาทสัมผัสทางการได้ยินลดลง	- สัญญาณเตือนภัยต่างๆ ต้องมีไฟกระพริบด้วย
3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง	- ส่งผลให้ขึ้นบันไดได้ลำบาก ควรติดตั้งลิฟต์โดยสารอาคารหรือเป็นอาคารชั้นเดียว - ใช้ลูกบิดแบบก้านโยกเพื่อให้ออกแรงน้อย
4. มีปัญหาในการกลั่นกรองการขับถ่าย	- ควรมีห้องน้ำบริการให้สะดวกสบาย มีจำนวนเพียงพอและมีราวจับ - ควรมีห้องน้ำอยู่ใกล้ห้องนอน
5. ความดันโลหิตต่ำ	- ส่งผลให้หน้ามืดเป็นลมง่าย ควรมีที่นั่งพักผ่อนกระจายอยู่รอบๆ ให้เพียงพอ

ตารางที่ 2.2 แสดงขั้นตอนการวิเคราะห์หากิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

ปัญหาทั่วไปของผู้สูงอายุ	การแก้ไขปัญหา	กิจกรรมในโครงการ
1. ร่างกายเผชิญความเปลี่ยนแปลง ทำให้เกิดภาวะอารมณ์แปรปรวน	กิจกรรมส่งเสริมทางด้านอารมณ์และความคิด	- อ่านหนังสือ - ร้องเพลง ฟังเพลง - ปักดุนไม้
2. ร่างกายเสื่อมถอยอ่อนแอลง	กิจกรรมทางด้านร่างกาย	- เดินแอโรบิก - โยคะสำหรับผู้สูงอายุ - เดินออกกำลังกาย
3. เหงา ซึมเศร้า	กิจกรรมเกี่ยวกับการเข้าสังคม	- ท่องเที่ยว - กิจกรรมในวันสำคัญ
4. ดูแลตนเองผิดวิธี/ไม่รู้จักดูแลตนเอง	กิจกรรมเพิ่มความรู้สุขภาพ	- จัดอบรม/บรรยายเกี่ยวกับสุขภาพ

## 2.9 การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์และการลงทุน

การหารายได้ของโครงการ รายได้หลักของโครงการมาจาก:

### 2.9.1 รายได้สนับสนุนจากกระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

### 2.9.2 รายได้จากค่าสิทธิการอยู่อาศัยและค่าบำรุงรายเดือน

ตารางที่ 2.3 ตารางแสดงการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของบ้านพักผู้สูงอายุในกรุงเทพฯ

	สิทธิการอยู่อาศัย (ค่าแรกเข้า)	ค่าบำรุงรายเดือน (บาท/เดือน/ยูนิต)
บ้านบางแค (ของรัฐบาล)	200,000 *เป็นราคาประมูล	1,500
สววงคินเวส (ของสภากาชาดไทย)	850,000	2,500
บ้านพักคนชรา เอกชนทั่วไป	-	25,000 ขึ้นไป

\*หมายเหตุ ไม่รวมค่าน้ำ-ค่าไฟ และค่ารักษาพยาบาล

จากตารางข้างต้น จะเห็นได้ว่าบ้านพักผู้สูงอายุของรัฐบาลจะมีราคาต่ำที่สุดเนื่องจากได้รับรายได้สนับสนุนจากรัฐบาล แต่บ้านพักผู้สูงอายุที่ดำเนินการโดยเอกชนถึงแม้จะมีราคาต่อเดือนสูง แต่ไม่ต้องเสียค่าสิทธิการอยู่อาศัย ทางโครงการได้รับรายได้สนับสนุนจากรัฐบาลแต่ดำเนินการโดยเอกชนจึงพิจารณาค่าใช้จ่ายในการเข้าพักอาศัยดังนี้:

- ไม่คิดค่าสิทธิการอยู่อาศัย สามารถเข้าพักได้เลยหากมีห้องว่าง
- ค่าบำรุงรายเดือน 20,000 บาท หรือคิดเป็น 666.6 บาท/วัน

### 2.9.4 รายได้จากผู้มีความสนใจโปรแกรมฟื้นฟูสุขภาพและกิจกรรมบำบัดรายวัน

- โปรแกรมสุขภาพ โดยมีกิจกรรม 2 ครั้ง/สัปดาห์ รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง (อ้างอิงจาก Day Program โรงพยาบาลมนารมย์) ค่าใช้จ่ายครั้งละ 750 บาท

### บทที่ 3

## หลักสูตรการฟื้นฟูสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ

การศึกษาหลักสูตรการฟื้นฟูสุขภาพของผู้สูงอายุนั้นมีความสำคัญและจำเป็นในการกำหนดองค์ประกอบของโครงการ เพื่อให้สามารถออกแบบการใช้งานได้ครอบคลุมและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน

### 3.1 หลักการดูแลฟื้นฟูสุขภาพผู้สูงอายุ

การแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 3 กลุ่ม ตามสภาพศักยภาพของผู้สูงอายุ โดยใช้ดัชนีบาร์ธเอลดี แอดล (Barthel ADL Index) เพื่อวัดความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน

ตารางที่ 3.1 แสดงกิจวัตรประจำวันพื้นฐานและกิจกรรมเกี่ยวกับการทำงาน

ก. กิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Activities of daily livings: ADL)	ข. กิจกรรมที่เกี่ยวกับการทำงาน การเดินทาง และการสื่อสาร (Instrumental Activities of Daily Livings, IADL)
1.) อาบน้ำ/ล้างหน้า 2.) แต่งตัว 3.) รับประทานอาหาร 4.) ลุก/นั่งจากที่นอนหรือเตียงนอน 5.) การใช้ห้องน้ำ/ห้องส้วม 6.) เดินไปเดินมาภายในตัวบ้าน 7.) กลั้นปัสสาวะ 8.) กลั้นอุจจาระ	1.) ใช้เงิน นับเงิน ทอนเงิน 2.) จัดยากินเอง 3.) งานบ้านอย่างเบา (กวาดบ้าน/เก็บของ/ทำครัว) 4.) งานบ้านอย่างหนัก (ถูบ้าน/ตักน้ำ) 5.) ตัดเล็บเท้า 6.) เดินออกนอกบ้านมากกว่า 15 นาทีในแต่ละครั้ง 7.) หัวของหนัก เช่น ไปตลาดได้ไกล 100 เมตร 8.) เดินไกลอย่างน้อย 400 เมตร 9.) ติดต่อสื่อสารกับเพื่อนบ้าน/โทรศัพท์

จากตาราง สามารถจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุตามความสามารถได้การช่วยเหลือตนเองได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มติดสังคม ช่วยเหลือตนเองได้ ช่วยเหลือชุมชนและผู้อื่นได้

กลุ่มที่ 2 กลุ่มติดบ้าน ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง

กลุ่มที่ 3 กลุ่มติดเตียง ช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย หรือมีภาวะทุพพลภาพ

### 3.1.1 การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 กลุ่มติดสังคม

เป้าหมายในการดูแล คือส่งเสริมสุขภาพดี ยืดระยะเวลาการเจ็บป่วย ผู้สูงอายุในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ยังสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ดี ไม่มีปัญหาสุขภาพมากนัก สามารถขยับร่างกายและเข้าสังคมได้ด้วยตนเอง จึงเน้นการฟื้นฟูไปในด้านของการออกกำลังกายที่เหมาะสมเพื่อรักษาร่างกายให้แข็งแรงและการทำกิจกรรมนันทนาการเป็นกลุ่มเพื่อให้ได้เข้าสังคมและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

- 1.) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ 3 อ. คือ ออกกำลังกาย อาหาร อารมณ์
- 2.) กิจกรรมจิตอาสา นันทนาการ บำรุงสมอง
- 3.) กิจกรรมเข้าชมรมผู้สูงอายุ

### 3.1.2 การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มที่ 2 กลุ่มติดบ้าน

มีเป้าหมายคือส่งเสริมสุขภาพดี ยืดระยะเวลาการเจ็บป่วย เนื่องจากผู้สูงอายุกลุ่มนี้จะเริ่มมีปัญหาสุขภาพแต่ไม่หนักหนาмаก การฟื้นฟูจึงควรมีผู้เชี่ยวชาญเข้ามาเกี่ยวข้องด้วยเพื่อความปลอดภัย การฟื้นฟูที่เหมาะสม ได้แก่

- 1.) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพเฉพาะโรค ป้องกันภาวะแทรกซ้อน
- 2.) การทำกายภาพบำบัด (Physical Therapy) ต้องกระทำโดยนักกายภาพบำบัดเท่านั้น เกี่ยวข้องกับการป้องกัน รักษา และจัดการเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ (กิจกรรมฟื้นฟูผู้สูงอายุ, โรงพยาบาลมหาราชนครศรีฯ, 2556.)

2.1 กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ (Geriatric) เน้นไปที่ผู้ที่มีโรคที่เกิดจากการเสื่อมถอยของร่างกาย เช่น โรคข้ออักเสบ ภาวะกระดูกบาง โรคอัลไซเมอร์ การเปลี่ยนข้อสะโพก และข้อต่ออื่นๆ ภาวะการสูญเสียการทรงตัว เป็นต้น โดยมี

เป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวที่ดีขึ้น ลดอาการปวด และเพิ่มสมรรถภาพทางร่างกาย

2.2 กายภาพบำบัดทางระบบประสาท (Neurophysiotherapy) การฟื้นฟูผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโรกระบบประสาท ได้แก่ ผู้ป่วยอัมพฤกษ์ ผู้ป่วยอัมพาต หรือเส้นเลือดในสมองตีบแตก ผู้ป่วยที่สมองได้รับการกระทบกระเทือนจากอุบัติเหตุ และผู้สูงอายุ การรักษาทางกายภาพบำบัดคือการฟื้นฟูทักษะการเคลื่อนไหวให้ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน รวมถึงการกลับไปทำงานและทำกิจกรรมทางสังคมให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การบริหารร่างกาย การฝึกการทรงตัว การฝึกเดิน และการใช้กิจกรรมเป็นการฝึกพร้อมด้วยขั้นตอนและแผนการรักษาจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัญหาของแต่ละคน

2.3 กายภาพบำบัดทางระบบกล้ามเนื้อ กระดูก และข้อ (Orthopedic) เป็นการตรวจประเมิน วินิจฉัย และรักษาภาวะผิดปกติหรือบาดเจ็บของระบบกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ ได้แก่ อาการปวดคอ บ่า สะบัก ข้อไหล่ติด อาการปวดหลัง ปวดสะโพก ปวดเข่า ปวดสันเท้า ปวดฝ่าเท้า อาการชาแขน ขา หรือฝ่ามือ นิ้วล็อก อาการปวดร้าวลงแขน-ขา หมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท ข้อเสื่อม กระดูกสันหลังเคลื่อน กล้ามเนื้ออักเสบเรื้อรัง รวมไปถึงการฟื้นฟูผู้ป่วยหลังการผ่าตัด ด้วยวิธีการรักษาโดยใช้เครื่องมือทางกายภาพบำบัด (Modalities) หรือเทคนิคการรักษาด้วยมือ (Manual Techniques) การรักษาด้วยการออกกำลังกาย (Therapeutic Exercise) พร้อมทั้งการให้คำแนะนำให้การปรับพฤติกรรม และสภาพแวดล้อมต่างๆ ให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล

### 3.) โปรแกรมการรักษาทางจิตเวชผู้สูงอายุ

- โปรแกรมผู้สูงอายุ (Geriatric day care program)
- โปรแกรมฝึกสมอง (Brain rehabilitation program)
- กิจกรรมบำบัดในผู้สูงอายุ

### 3.1.3 การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุกลุ่มที่ 3 (กลุ่มติดเตียง)

มีเป้าหมายคือการลดภาวะการเจ็บป่วยและช่วยเหลือตนเองไม่ได้ซ้ำซ้อน โดยในกลุ่มผู้ป่วยติดเตียงนี้จะต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญในการทำกายภาพบำบัดเพราะเป็นกลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพมาก ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ จึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษไม่ให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

- 1.) **Passive Rehabilitation exercises** เนื่องจากผู้ป่วยติดเตียงนั้นเกิดจากภาวะที่ผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองหรือเคลื่อนไหวด้วยตนเองได้ จึงต้องใช้วิธีการกายภาพบำบัดแบบ passive คือเน้นการช่วยขยับแขนขาผู้ป่วยเพื่อช่วยเคลื่อนไหวข้อต่อร่างกายไม่ให้ติดขัดหรือเกิดแผลกดทับ
- 2.) **Palliative Care/ End of Life Care** เป็นวิธีการดูแลผู้ป่วยที่ป่วยเป็นระยะสุดท้ายของโรค โดยให้การป้องกันและบรรเทาอาการตลอดจนความทุกข์ทรมานด้านต่างๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น การดูแลจะเน้นการดูแลที่เป็นองค์รวมครอบคลุมทุกมิติของสุขภาพอันได้แก่ กาย ใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย (อ.นพ.กิตติพล นาควิโรจน์)

ในการฟื้นฟูสุขภาพโดยแบ่งลักษณะการฟื้นฟูตามศักยภาพของผู้สูงอายุนั้นก็มีข้อควรระวังหรือต้องคอยดูแลระวังในด้านของการรับประทานอาหารเป็นพิเศษ ได้แก่กลุ่มผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิต โรคหัวใจ โรคไต เป็นต้น

## 3.2 หลักสูตรการฟื้นฟูสุขภาพของผู้สูงอายุ

โปรแกรมกิจกรรมบำบัดในผู้สูงอายุเป็นบริการเพื่อช่วยฟื้นฟูและพัฒนาศักยภาพของผู้รับบริการ โดยใช้กิจกรรมต่างๆ เป็นสื่อในการบำบัดรักษาและส่งเสริมให้ผู้รับบริการสามารถใช้ชีวิตประจำวันร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีคุณภาพ (กิจกรรมฟื้นฟูผู้สูงอายุ, โรงพยาบาลมนารมย์, 2556.)

### 3.2.1 กิจกรรมบำบัด

เป็นการนำเอากิจกรรมหรือกิจวัตรประจำวันมาประยุกต์ใช้ ในการส่งเสริม ดูแลรักษาและพัฒนาสมรรถภาพของผู้ที่มีปัญหาหรือมีความบกพร่องทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม มีพัฒนาการหรือการเรียนรู้ผิดปกติ หรือมีกระบวนการเสื่อมถอยจากวัย เพื่อให้ช่วยเหลือตนเองได้

มากที่สุดตามระดับความสามารถ และส่งเสริมสุขภาพที่ดี (ผศ.นันทยา อุดมพาณิชย์, ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์)

กิจกรรมบำบัด จะนำเอากิจกรรมที่มีจุดมุ่งหมาย ผ่านการวิเคราะห์ มาใช้เป็นตัวในการรักษา มีการออกแบบ ประดิษฐ์ ดัดแปลงอุปกรณ์เพื่อช่วยเหลือคนพิการ สอนทักษะในการดำเนินชีวิตประจำวัน การให้บริการทางกิจกรรมบำบัดจะมีทั้งแบบกลุ่มและเดี่ยว

3.2.1 กิจกรรมเดี่ยว คือกิจกรรมจำพวกงานอดิเรกต่างๆ ตามความสนใจ

3.2.1 กิจกรรมกลุ่ม (Group activity) คือการที่บุคคลหลายๆ คน ที่มีจุดมุ่งหมาย ที่คล้ายคลึงกัน มาร่วมปรึกษา ทำกิจกรรมร่วมกัน ขนาดของกลุ่มอาจจะเริ่มตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป จนถึงจำนวนประมาณไม่เกิน 12 คน ซึ่งเป็นกลุ่มที่สามารถบำบัดรักษาและดูแลได้ทั่วถึง

- กิจกรรมบำบัด เป็นการนำกิจกรรมและอุปกรณ์ที่เหมาะสมมาใช้ในการบำบัด เพื่อส่งเสริมและฟื้นฟูความสามารถในการทำกิจกรรมต่างๆ ในชีวิตประจำวัน และคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี

- กายภาพบำบัด ช่วยเหลือและฟื้นฟูในเรื่องของทักษะการเคลื่อนไหว การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุลดความเสี่ยงทางด้านสุขภาพ

- โปรแกรมจิตวิทยา ให้คำปรึกษาญาติและผู้สูงอายุเรื่องการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกายและสภาพแวดล้อม

- กิจกรรมที่นอกเหนือจากงานอาชีพ

- กลุ่มจัดตกแต่งสวน ดอกไม้

- กลุ่มทำอาหาร

- กลุ่มงานฝีมือ งานศิลปะ

- กลุ่มมิตรภาพ

- โปรแกรมการออกกำลังกาย

- แบบกลุ่ม ได้แก่ การรำไทเก๊ก เต้นแอโรบิก โยคะร้อน วารีบำบัด
- แบบเดี่ยว ได้แก่ การออกกำลังกายด้วยเครื่องออกกำลังกาย

### 3.2.2 กิจกรรมอาชีวบำบัด

บริการอาชีวบำบัด เพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยจิตเวช ที่มีความบกพร่องในด้านของทักษะการดำเนินชีวิต เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง อยู่ร่วมกับครอบครัว ชุมชนและสังคมได้ (สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จพระยา, 2556)

#### กิจกรรมที่ให้บริการสำหรับผู้ป่วย

กิจกรรมทักษะพื้นฐานในการดำเนินชีวิต 6 ด้าน คือ

1.) ทักษะการดูแลตนเอง ฝึกพัฒนาทักษะผู้ป่วยด้านการดูแลตนเอง กิจกรรมที่ให้บริการ ได้แก่

- การดูแลทำความสะอาดร่างกาย
- กิจกรรมการซัก-รีดเสื้อผ้า
- การประกอบอาหารอย่างง่าย

2.) ทักษะสังคม ฝึกกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะทางสังคมของผู้ป่วย โดยมุ่งเน้นด้านการมีสัมพันธภาพ ที่เหมาะสมกับบุคคลรอบข้าง กิจกรรมที่ให้บริการ ได้แก่

- กิจกรรมการเข้าสังคม
- กิจกรรมนันทนาการ
- กิจกรรมการพูดคุย - สื่อสารกับผู้อื่น

3.) ทักษะการใช้ชีวิตภายในบ้าน ฝึกกิจกรรมที่มุ่งเน้นพัฒนาผู้ป่วยให้ตระหนักถึงบทบาทของตนเองเมื่ออยู่ร่วมกับครอบครัว เช่น บทบาทของความเป็นพ่อ แม่ ลูก หรือเครือญาติ กิจกรรมที่ให้บริการ ได้แก่

- การทำความสะอาดบ้าน

- การวางแผนการใช้จ่าย
- การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในบ้าน
- บทบาทสมมติในครอบครัว

4.) ทักษะการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ ฝึกกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยรู้จักบริหารจัดการเวลายามว่างให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อตนเอง กิจกรรมที่ให้บริการ ได้แก่

- กิจกรรมงานศิลปะ
- กิจกรรมร้องเพลง
- เล่นดนตรี
- เล่นเกม
- กิจกรรมงานประดิษฐ์สิ่งของจากเศษวัสดุ

5.) ทักษะการทำงาน ฝึกการทำงานเบื้องต้น สำหรับผู้ป่วยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยรู้จักเลือกงานที่เหมาะสมกับความสามารถ ส่งเสริมความเข้าใจอันดีต่อบทบาทและความสำคัญของการทำงาน กิจกรรมที่จัดให้บริการ ได้แก่

- การทำผ้าบาติก
- การทำเปเปอร์มาเช่
- การทำเทียนหอม

6.) ทักษะการอยู่ร่วมกับชุมชน / สังคม ฝึกทักษะที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับชุมชน รู้จักบทบาทของตนเอง ต่อสังคม และการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่น กิจกรรมที่ให้บริการ ได้แก่

- กิจกรรมสำรวจชุมชน
- กิจกรรมวันสำคัญต่างๆ

- กิจกรรมการสื่อสารในชุมชน

### 3.2.3 กิจกรรมกลางวัน

ในระหว่างวันจะประกอบไปด้วยกิจกรรมบำบัดต่างๆ เป็นทางเลือกสำหรับผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุสามารถเข้าร่วมหรือไม่ก็ได้ตามความสมัครใจและตามความเหมาะสมของสภาพร่างกายของบแต่ละคน โดยแต่ละกิจกรรมนั้นจะถูกจัดขึ้นตามตารางเวลาดังต่อไปนี้

#### การจัดตารางเวลากิจกรรมกลางวัน (Day Program)

ตารางการบำบัดรักษาฟื้นฟูสมรรถภาพและส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยจิตเวช มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีโดยสามารถดูแลตนเอง ดำเนินชีวิตได้ตามศักยภาพและไม่เป็นภาระต่อครอบครัวและสังคม

ตารางที่ 3.2 แสดงตารางเวลาในการทำกิจกรรมบำบัด

วัน/เวลา	จันทร์	อังคาร	พุธ	พฤหัสบดี	ศุกร์
9.30-9.00	ออกกำลังกายตอนเช้า				
9.00-10.15	กลุ่มบำบัด ความคิดและ พฤติกรรม	ละครจิต บำบัด	กลุ่ม ศิลปะบำบัด	กลุ่มจิตบำบัด	กลุ่มชุมชน บำบัด
10.30-11.30	กลุ่มอาชีพบำบัด	กลุ่มสังสรรค์ สัมพันธ์	กลุ่มจิตบำบัด	กลุ่ม นันทนาการ	กลุ่มดนตรี บำบัด
	พักรับประทานอาหารกลางวัน				
13.15-14.30	กลุ่มธรรมศึกษา	กลุ่มเสริมสร้าง ทักษะชีวิต	กลุ่ม ประกอบ	กลุ่ม เสริมสร้าง	กลุ่มกิจกรรม พิเศษ
14.45-15.30	บำบัดรายบุคคล	บำบัด รายบุคคล	อาหาร	สมรรถภาพ ทางร่างกาย	

(ที่มา : สถาบันจิตเวชศาสตร์สมเด็จเจ้าพระยา, 2556)

ทีมผู้บำบัดรักษา ประกอบไปด้วย จิตแพทย์ พยาบาลจิตเวช นักจิตวิทยา นักสังคมสงเคราะห์ นักกายภาพบำบัด นักอาชีวบำบัด โภชนากร และวิทยากรพิเศษคือพระภิกษุจากวัดใกล้เคียง

**3.2.3.1 ละครจิตบำบัด (Drama Therapist)** คือรูปแบบของการบำบัดที่นำศาสตร์ของละครมาประยุกต์ใช้ ในกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของบุคคลภายใต้ความสัมพันธ์ของการบำบัดรักษานักละครบำบัด เปรียบเสมือนทั้งนักคลินิกและศิลปินที่ผ่านการฝึกปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ในการนำเสนอวิธีการที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงบวกของจิตใจ อารมณ์ และพฤติกรรม

ละครบำบัดเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมการใช้จินตนาการผนวกกับความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นผู้รับการบำบัดจึงไม่จำเป็นต้องมีพื้นฐานในการแสดงก่อนการเข้ารับการบำบัด

แนวทางของการบำบัด มุ่งเน้นการพัฒนาจากสิ่ง que ผู้รับการบำบัดสามารถทำได้ และมีการใช้อุปมาเปรียบเทียบ (Metaphor) เพื่อให้ผู้รับการบำบัดไม่รู้สึกว่าการบูรณาการพื้นที่ส่วนบุคคล (Personal Space) ทั้งนี้ ผู้รับการบำบัด มีอิสระในการเลือก ที่เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในระดับที่ตนเองรู้สึกหรือคิดว่าเหมาะสม ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยและปราศจากการตัดสินหรือประเมินค่า (Non-Judgmental Environment)

ละครบำบัด ประกอบไปด้วยการนำใช้รูปแบบของการแสดงออกที่หลากหลายผ่านการสื่อสารทั้งในรูปแบบของการใช้ภาษาและไม่ใช้ภาษา (Verbal and Non-Verbal Communication) ตัวอย่างเช่น

- การวาดภาพและการสร้างงานฝีมือ
- การแสดงบทบาทสมมุติ
- การเล่าเรื่องและการแสดงบทบาทตาม เนื้อเรื่อง
- การทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับรูป (Images) และ สัญลักษณ์ (Symbols)
- การแต่งเรื่อง (Story Making) และการสร้างตัวละคร (Characters)

- การแสดงออกและการเล่าเรื่อง ผ่านการใช้ดนตรีและการเคลื่อนไหวของร่างกาย
- การทำกิจกรรมโดยใช้อุปกรณ์ เช่น หุ่น, หน้ากาก, ของเล่น, ผ้า และวัสดุต่างๆ
- บทกลอนและบทความ

#### ลักษณะเซสชันของละครบำบัด (A Dramatherapy Session)

นักละครบำบัดจะทำงานร่วมกับผู้รับการบำบัด ในรูปแบบกลุ่มหรือเดี่ยว ตามตารางและระยะเวลาที่กำหนดไว้อย่างชัดเจน โดยปกติอยู่ในความถี่ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ และใช้เวลาประมาณ 40-60 นาที ต่อครั้งของเซสชันบำบัด ในแต่ละเซสชันของละครบำบัด ประกอบด้วยโครงสร้างหลัก 3 ส่วน คือ

- The Warm Up ผู้รับการบำบัดเตรียมพร้อมร่างกาย, เสียง และจินตนาการ
- The Main Event ผู้รับการบำบัดเข้าสู่กระบวนการ  
"การใช้จินตนาการอย่างสร้างสรรค์" ผ่านทางรูปแบบต่างๆ ของการแสดงออก
- The Grounding or De-roling ผู้รับการบำบัดออกจากโลกจินตนาการ และกลับสู่ปัจจุบัน

3.2.3.2 ศิลปะบำบัดแนวมนุษยปรัชญา ( Anthroposophic Art Therapy) เป็นศาสตร์เฉพาะทางที่มุ่งเน้นกระบวนการเยียวยา บำบัดรักษา ผู้ที่ขาดความสมดุลตั้งแต่เด็กไปจนถึงผู้ใหญ่ เป็นแนวคิดที่สัมพันธ์กับการแพทย์มนุษยปรัชญา (บทความวิชาการศิลปะบำบัดมนุษยปรัชญา อนุพันธ์ พุทธิพันธ์จี, 2552)

คุณประโยชน์ของศิลปะบำบัด การทำงานศิลปะบำบัดกับผู้ที่มีความสมดุลเป็นการมองการเยียวยาอย่างเป็นองค์รวม ทั้งความคิด ความรู้สึก และเจตจำนง

- ความคิด (Thinking) สิ่งสำคัญในการวาดภาพระบายสี คือ การคิด การสังเกต และการจดจำ
- ความรู้สึก (Feeling) การค้นหาคุณภาพของความรู้สึก

- เจตจำนง (Willing) การลงมือกระทำ การปั้น การวาดภาพระบายสี แสดงถึงพลังเจตจำนง การตระหนักในคุณค่าของตัวเอง ความภูมิใจหรือปีติยินดีล้วนเกิดขึ้นจากเจตจำนง อุดมคติของการบำบัดคือการแสวงหาสมดุลทางความคิดและความรู้สึก

**3.2.3.3 ดนตรีบำบัด (Music Therapy)** เป็นการนำดนตรีมาใช้ในการทางการแพทย์ เพื่อรักษาผู้ป่วยหรือพัฒนาศักยภาพด้านร่างกาย จิตใจ ความคิด และทักษะทางสังคม ทั้งแบบเดี่ยวและแบบกลุ่มในทุกช่วงวัย อีกทั้งยังสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับผู้ที่อยากเพิ่มพูนศักยภาพของตนเอง โดยมีดนตรีเป็นเครื่องมือและสื่อกลางในการบำบัด

ดนตรีเป็นอีกภาษาหนึ่งที่ใช้ในการแสดงความรู้สึกและรับรู้ความรู้สึกของผู้อื่น ยามที่คนเราไม่สามารถบรรยายความรู้สึกออกมาทางคำพูดได้ เราสามารถเล่นดนตรี หรือ ร้องเพลงเป็นการระบายความรู้สึกออกมาแทน เพราะฉะนั้นดนตรีจึงสามารถสร้างอารมณ์ความรู้สึกทางบวกและผ่อนคลายความตึงเครียดได้ รวมทั้งเป็นสื่อกลางในการเชื่อมความสัมพันธ์ในกลุ่มผู้ที่เล่นดนตรีอยู่ด้วยกัน และการร้องเพลงยังช่วยกระตุ้นและพัฒนาสมองได้อีกด้วย

การนำดนตรีมาใช้ในการบำบัดรักษาแตกต่างจากการฟัง ร้อง หรือ เล่นดนตรีทั่วไป เนื่องจากในการบำบัดนั้น ดนตรีจะถูกใช้เพื่อบรรลุเป้าหมายในการรักษาและเพื่อการแก้ไขปัญหาของผู้รับบริการ โดยจะมีการพูดคุยรับรู้ถึงปัญหาและวางแผนการรักษาเป็นลำดับ โดยที่การรักษาทั้งหมดนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานอย่างเหมาะสมและควบคุมโดยนักดนตรีบำบัด

ดนตรีบำบัดแบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ๆ คือ การฟัง (receptive) และ การเล่น (active) โดยทั้งสองประเภทจะถูกเลือกตามความเหมาะสมแก่ผู้รับบริการ

จุดประสงค์ของดนตรีบำบัด เพื่อที่จะช่วยเหลือ ส่งเสริมให้เกิดการแสดงความรู้สึกนึกคิด เพิ่มทักษะในการใช้ชีวิต ส่งเสริมทักษะการเข้าสังคม สร้างความคิดสร้างสรรค์ มองเห็นคุณค่าในตัวเองและปรับปรุงคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยผ่านการผสมผสานดนตรีเข้ากับการทำงานของสมอง

### กิจกรรมดนตรีบำบัด มีหลายรูปแบบ ดังเช่น

- เล่นเครื่องดนตรีอย่างสร้างสรรค์
- การวิเคราะห์เนื้อเพลง
- การฝึกพูดด้วย Melodic Intonation Therapy เป็นต้น

#### 3.2.4 คลินิกความจำ

เป็นโครงการอบรมเพื่อลดความเครียดของผู้ดูแลโรคสมองเสื่อม โดยการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสมองเสื่อมและวิธีป้องกัน มีแผนปฏิบัติการการป้องกันผู้ป่วยหกล้มและหลงทาง มีการจัดทำแบบทดสอบ คัดกรองผู้ป่วยภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้น MOCA (Montreal Cognitive Assessment)

โดยการบรรยายนี้จะแบ่งเป็น 2 ช่วง คือ

ช่วงที่ 1 เวลา 13.00 – 16.00 น. (3 ชั่วโมง) บรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับโรคสมองเสื่อม

ช่วงที่ 2 เวลา 16.00-17.00 น. (1 ชั่วโมง) ให้ผู้สูงอายุทำแบบทดสอบคัดกรองภาวะสมองเสื่อมเบื้องต้น

#### 3.2.5 คลินิกซึมเศร้า

บริการกลุ่มบำบัดสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า ให้การดูแลโดยจัดให้มีกลุ่มบำบัดในแบบต่างๆที่เหมาะสมกับผู้ป่วยซึมเศร้า โดยมีแพทย์เฉพาะทางและพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้รักษา โดยมีการจัดกลุ่มบำบัดทั้งหมดแบ่งเป็น 7 ครั้ง ดังนี้

ครั้งที่ 1 กิจกรรม มาตรฐานจักโรคซึมเศร้ากันเถอะ มี 2 กิจกรรมย่อย คือ

- กิจกรรมให้ความรู้เรื่องโรคซึมเศร้า มีเป้าหมายเพื่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคซึมเศร้า เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองได้อย่างถูกต้อง รวมถึงช่วยให้ญาติผู้ป่วยสามารถร่วมดูแลผู้ป่วยอย่างถูกต้องด้วยเช่นกัน

- กิจกรรมรู้จักยาต้านซึมเศร้า มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประสิทธิภาพการรักษาของยาต้านซึมเศร้า และสามารถสังเกตผลข้างเคียงของยาต้านซึมเศร้า ตลอดจนจัดการกับผลข้างเคียงของยาต้านซึมเศร้าเบื้องต้นด้วยตนเองได้ และสิ่งสำคัญที่สุดคือสามารถรับประทานยาต้านซึมเศร้าอย่างต่อเนื่องโดยไม่หยุดยาก่อนแผนการรักษาที่กำหนด

#### ครั้งที่ 2 กิจกรรมปรับวิธีคิด พิชิตซึมเศร้า (ช่วงที่ 1)

เพื่อให้มีความรู้พื้นฐานเรื่องกระบวนการคิด การเกิดพฤติกรรม และความคิดอัตโนมัติทางลบที่บิดเบือน เข้าใจความเชื่อมโยงของวงจรสถานการณ์ความคิด ความรู้สึก และพฤติกรรม ฝึกวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความคิด ความรู้สึกและพฤติกรรมที่ทำให้เกิดความคิดอัตโนมัติทางลบ

#### ครั้งที่ 3 กิจกรรมปรับวิธีคิด พิชิตซึมเศร้า (ช่วงที่ 2)

มีความรู้เรื่องเทคนิคการปรับเปลี่ยนความคิดอัตโนมัติทางลบ โดยใช้วิธีการฝึกวิเคราะห์ข้อดี- ข้อเสียของความคิดทางลบและความคิดที่ปรับเปลี่ยนใหม่

#### ครั้งที่ 4 กิจกรรมปรับวิธีคิด พิชิตซึมเศร้า (ช่วงที่ 3)

เพื่อให้สามารถรับรู้และเข้าใจอารมณ์ของตนเอง และมีความรู้เรื่องเทคนิคการปรับสมดุลของอารมณ์ โดยใช้วิธีการพูดกับตนเอง (self-talk) ด้วยความคิดที่ปรับเปลี่ยนใหม่

#### ครั้งที่ 5 กิจกรรมวิธีผ่อนคลายเมื่อใจซึมเศร้า

มีความรู้เกี่ยวกับความเครียด สาเหตุความเครียด ปฏิกริยาตอบสนองต่อความเครียด มีความรู้และสามารถผ่อนคลายความเครียดด้วยการหายใจและการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

- วิธีการหายใจอย่างผ่อนคลาย

- การฝึกปฏิบัติการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Muscle Relaxation)

#### ครั้งที่ 6 กิจกรรม จิตแจ่มใส สู้ภัยซึมเศร้า (ช่วงที่ 1) มี 3 กิจกรรมย่อย ได้แก่

- กิจกรรมย่อยที่ 1 รู้พลังสุขภาพจิตตนเองและองค์ประกอบ 4 ประการของการสร้างความเข้มแข็งทางใจ ทราบองค์ประกอบของการสร้างเสริมความเข้มแข็งทางใจ ทราบแนวทางและพัฒนาตนเองให้พร้อมรับมือกับปัญหาวิกฤติ
- กิจกรรมย่อยที่ 2 รู้สีกดีกับตนเอง เป็นการทบทวนเหตุการณ์ในชีวิตที่ตนรู้สึกดีหรือมีคุณค่า และสามารถค้นหาคุณค่าในตนเองได้และปรับใช้เมื่อมีปัญหา
- กิจกรรมย่อยที่ 3 มองโลกในแง่ดี ฝึกการมองทางบวกที่เป็นไปได้จริงและสามารถนำความคิดบวกปรับใช้กับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันได้

ครั้งที่ 7 กิจกรรม จิตแจ่มใส สู้ภัยซึมเศร้า (ช่วงที่ 2) มี 2 กิจกรรมย่อย ได้แก่

- กิจกรรมย่อยที่ 1 คุยกันอย่างเข้าใจ สามารถสื่อสารบอกความรู้สึกของตนเองแก่ผู้อื่น ได้อย่างเหมาะสมช่วยให้อยู่ร่วมกันในสังคมหรือทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
- กิจกรรมย่อยที่ 2 การจัดการความขัดแย้ง ทราบรูปแบบความสัมพันธ์ เข้าใจบุคลิกภาพของตนเองและการแสดงออกของลักษณะบุคลิกภาพแต่ละประเภท ปรับเปลี่ยนการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น เป็นการจัดการกับความขัดแย้งได้

### 3.2.6 คลินิกคลายเครียด

เป็นแนวความคิดของกรมสุขภาพจิตที่จะให้บริการด้านการส่งเสริมและป้องกันปัญหาสุขภาพจิตแก่ประชาชนทั่วไปที่มีปัญหาความเครียด เพื่อให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างมีความสุข ปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ได้ดีขึ้น รวมทั้งสามารถป้องกันตัวเองไม่ให้มีปัญหาลุกลามไปสู่ปัญหาสุขภาพจิตอื่นๆ ที่รุนแรงยิ่งกว่า

การบริการของคลินิกคลายเครียด เพื่อแนะนำเทคนิคและวิธีการในการคลายเครียดให้กับผู้รับบริการ เพื่อให้สามารถนำไปลดหรือบรรเทาปัญหาของตนเอง ดำรงชีวิตอยู่ท่ามกลางความเครียดได้อย่างมีความสุข ประกอบด้วย

1.) การให้คำแนะนำปรึกษาและการปรับเปลี่ยนทัศนคติ

2.) การฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Muscle Relaxation)

3.) การฝึกหายใจเพื่อคลายเครียด (Breathing Exercise)

4.) การสร้างจินตนาการ (Visualization)

5.) การฝึกไบโอฟีดแบค (Biofeedback Training) เป็นกรรมวิธีการบำบัดสุขภาพอย่างหนึ่ง โดยการควบคุมกระบวนการทำงานของร่างกาย ซึ่งทำงานได้เหนืออำนาจบังคับ (involuntary) ได้แก่ การเต้นของหัวใจ ความดันโลหิต อุณหภูมิของร่างกาย และความตึงเครียดของกล้ามเนื้อ เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ที่จะแก้ไขปัญหาที่อยู่ในร่างกายของเราเอง ผู้ที่ได้ฝึกไบโอฟีดแบคมาแล้ว เมื่อประสบกับสถานการณ์ที่ไม่สบายใจขึ้นมา ก็จะสามารถรู้ได้ด้วยตัวเองว่ารู้สึกเครียดขึ้นมาตอนไหน และสามารถที่จะขจัดความเครียดนั้นออกไปได้

Biofeedback ได้ถูกนำมาใช้ในการรักษาโรคต่างมากมาย เช่น โรคปวดศีรษะเรื้อรัง ระบบกระเพาะลำไส้ ความดันโลหิตสูง ความเครียด ซึมเศร้า เบาหวาน หืดหอบ เป็นต้น

6.) การฝึกออโตเจเนติก (Autogenic Training) เป็นศาสตร์ซึ่งประยุกต์มาจากหลักการสะกดจิต โดยจะมีขั้นตอนตามแนวทางการสะกดจิตเพียงแต่ผู้ฝึกจะเป็นผู้กำหนดให้ให้เกิดสถานะต่าง ๆ ด้วยตนเอง และไม่ต้องให้ผู้อื่นมาทำหน้าที่สะกดจิตตน

การฝึกออโตเจเนติกเมื่อใช้ควบคู่หลักการสมาธิและการพัฒนาสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง จะมีประโยชน์หลายอย่าง ดังเช่น ทำให้สมาธิและความจำดีขึ้น เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ช่วยทำให้คุณภาพชีวิตในภาพรวมดีขึ้น บรรเทาอาการปวดศีรษะ ไมเกรน และอาการปวดเรื้อรังต่างๆ ขจัดความวิตกกังวลและความรู้สึกซึมเศร้า เป็นต้น

7.) การนวดผ่อนคลายกล้ามเนื้อ

8.) การฝึกสมาธิ

## บทที่ 4

### การศึกษาอาคารตัวอย่าง

#### 4.1 กรณีศึกษาอาคารตัวอย่างภายในประเทศ

##### 4.1.1 Wellness City เวลเนสซิตี เมืองสุขภาวะดี จังหวัดอยุธยา ประเทศไทย



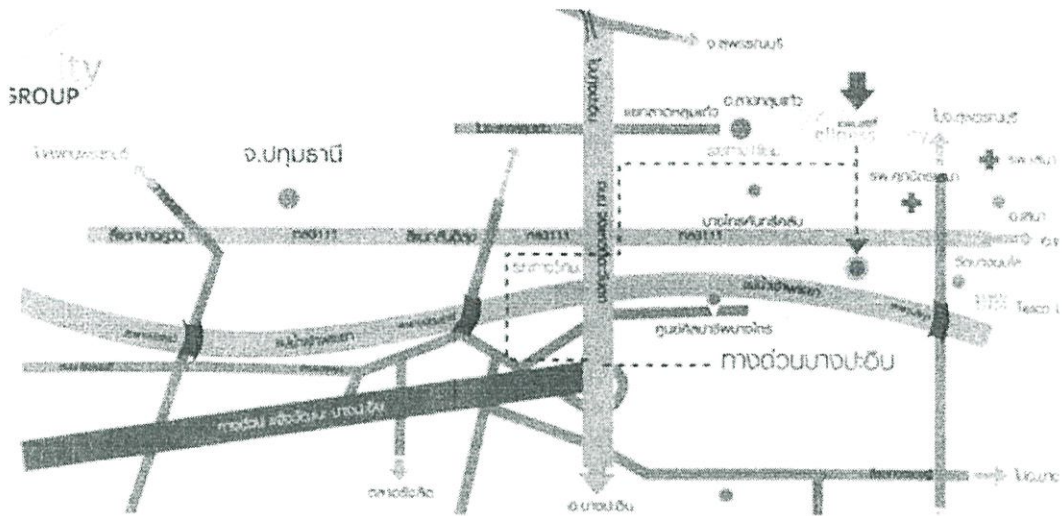
ภาพที่ 4.1 เวลเนสซิตี เมืองสุขภาวะดี

##### 4.1.1 ข้อมูลเบื้องต้นของโครงการ

เวลเนสซิตี เมืองสุขภาวะดี (Wellness City) ตั้งอยู่บนพื้นที่กว่า 1,200 ไร่ (1,920,000 ตารางเมตร) ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

เป็นที่อยู่อาศัยรูปแบบพิเศษสำหรับเป็นที่พักวัยเกษียณ มีจุดมุ่งหมายในการดูแลผู้สูงอายุ ผู้ป่วยเรื้อรัง รวมทั้งการฟื้นฟูสุขภาพอย่างครบวงจรที่ถึงพร้อมด้วย 6 องค์ประกอบคือ มีสังคมดี มีสิ่งแวดล้อมดี มีความปลอดภัย มีความสะดวกสบาย มีสุขภาพดีและมีความสุขทางใจ มีที่พักอาศัยรูปแบบพิเศษสำหรับคนวัยเกษียณ (World Class Retirement City) ที่มีความพร้อมในการตอบสนองทุกความต้องการของผู้อยู่อาศัยในทุกด้าน

การเข้าถึงโครงการ



ภาพที่ 4.2 แสดงการเข้าถึงโครงการ

โครงการเวนสชิต์นั้น มีที่พักอาศัยทั้งในรูปแบบบ้านเดี่ยวและคอนโด แบ่งได้ดังนี้

1. บ้านเดี่ยว มีการจัดวางผังในรูปแบบลากูน่า โดยใช้พื้นที่ 50 ไร่ มีบ้าน 70 ยูนิต มี 2 รูปแบบ ดังนี้:



ภาพที่ 4.3 รูปแบบที่ 1 แบบบ้านลีลาวดี A 190 ตารางเมตร(มี 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ)



ภาพที่ 4.4 รูปแบบที่ 2 แบบบ้านลีลาวดี B 150 ตารางเมตร (มี 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ)

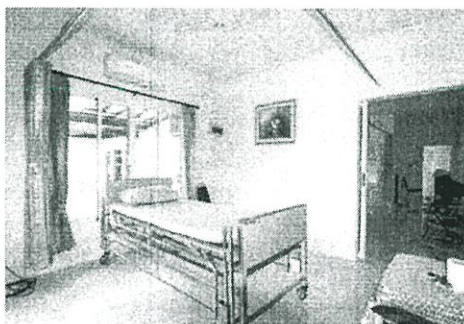
2. คอนโดมิเนียมเพื่อสุขภาพ มีบริการในรูปแบบโรงแรม โดยมี 3 รูปแบบคือ บริการที่พักอาศัยรูปแบบพิเศษ บริการแบบโรงแรมและบริการด้านสุขภาพ



ภาพที่ 4.5 เวลเนส คอนโดเทล

ขนาดพื้นที่ใช้สอยเริ่มต้นที่ 33 ตารางเมตร/ยูนิตซึ่งเป็นขนาดเล็กที่สุด แต่ก็มีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นห้องนอนส่วนตัว ส่วนรับแขก ส่วนครัวส่วนรับประทานอาหาร และระเบียงสำหรับพักผ่อน

3. เวลเนส เนอร์สซิ่งโฮม รีสอร์ท เป็นส่วนบ้านพักสำหรับดูแลผู้สูงอายุติดเตียง ผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่ต้องการคนดูแลเป็นพิเศษและผู้ที่ต้องการฟื้นฟูสุขภาพร่างกายและจิตใจ



ภาพที่ 4.6 ส่วนเนอร์สซิ่งโฮมดูแลผู้ป่วยติดเตียง

#### 4.1.2 แนวคิดในการออกแบบ

##### แนวคิดในการออกแบบบ้าน

การออกแบบเน้นความปลอดภัยสูง โดยบ้านทุกหลังติดตั้งสัญญาณฉุกเฉินที่เชื่อมด้วยระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีทั้งภาพและเสียงไปยังศูนย์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง และยังสามารถเชื่อมต่อไปยังญาติเพื่อนได้ทั่วประเทศและทั่วโลก

ที่พิกเน้นความสะดวกสบายและความปลอดภัยของผู้อาศัยวัยเกษียณและผู้สูงอายุ จึงมีการออกแบบบ้านเพื่อให้มีความพิเศษและลงตัว โดยเป็นบ้านชั้นเดียวเพื่อให้ปราศจากอันตรายในการพลัดตกบันได สามารถใช้รถเข็นเข้าถึงได้ทุกส่วนของบ้านเพราะพื้นบ้านได้รับการออกแบบให้มีระดับเดียวกันหมด ไม่มีธรณีประตู ประตูและหน้าต่างออกแบบให้เป็นบานเลื่อนเพื่อให้สะดวกในการใช้งานแม้ต้องนั่งรถเข็น รวมทั้งการออกแบบอาคารชุดเวเลนเนสซอร์สซึ่งโฮมคอนโด (Wellness Nursing Home Condo) ก็ใช้รูปแบบแนวคิดอย่างเดียวกัน



ภาพที่ 4.7 แสดงทัศนียภาพภายในโครงการ

##### แนวคิดในการออกแบบภูมิทัศน์และผังเมือง

มีการกำหนดผังเมืองอย่างเป็นสัดส่วนเพื่อรองรับการพักอาศัยมากกว่า 5,000 ครอบครัว ให้มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีสุขสงบบ้านทุกหลังอยู่ติดกับสายน้ำ มีบันไดทำน้ำเชื่อมโยงบ้านและสายน้ำเข้าด้วยกันก่อเกิดวิถีชีวิตริมสายน้ำ นอกจากความสวยงาม ความสดชื่นจากสายน้ำแล้ว ยังสุขกายจากความเย็นฉ่ำที่ปราศจากฝุ่นละออง ผู้อาศัยจะได้มีความสุขกับการใส่บาตรพระที่บันไดทำน้ำบ้านตัวเอง มีรั้วรอบโครงการเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและเนินดินสูงมากกว่า 1.50 เมตรสูงกว่าระดับน้ำท่วม มีสังคมที่อบอุ่นเป็นมิตรและคอยดูแลซึ่งกันและกัน



ภาพที่ 4.8 แสดงการจัดผังและภูมิทัศน์โครงการ

#### 4.1.3 องค์ประกอบของโครงการ

โครงการนี้ประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลัก 4 ส่วน ได้แก่:

1. บริการที่พักอาศัยรูปแบบพิเศษ (Residential Service)
2. บริการความสะดวกสบายแบบโรงแรม (Hotel Service)
3. บริการทางการแพทย์ (Medical Service)
4. บริการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต (Quality Life Service)

#### กิจกรรมเสริมเพื่อสุขภาพภายในโครงการ

กิจกรรมระหว่างวันที่ทางศูนย์ธรรมชาติบำบัดเวลเนสแอนด์จัดให้มีขึ้น เน้นการเข้าร่วมด้วยความสมัครใจ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุขใจเมื่อได้เข้าร่วมกิจกรรม ลดความเครียด และยังคำนึงถึงความพร้อมด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยอีกด้วย

##### 1. กิจกรรมด้านส่งเสริมสภาพจิตใจ

- การใส่บาตรพระตอนเช้า ทางศูนย์ธรรมชาติบำบัดเวลเนสแอนด์ได้จัดให้มีพระมาบิณฑบาตในตอนเช้าเพื่อให้ผู้พักอาศัยที่เป็นชาวพุทธ ได้มีโอกาสร่วมกิจกรรมทำบุญตักบาตรทุกวัน เป็นการเสริมสร้างบุญบารมีและมีสร้างเสริมสภาพจิตใจที่ดีตั้งแต่เช้า



ภาพที่ 4.9 กิจกรรมตักบาตรตอนเช้าด้วยความช่วยเหลือของผู้ดูแล

- การฝึกโยคะจิต เพื่อดับการปรุงแต่งของจิต เป็นการนำจิตไปสู่การหลุดพ้นจากทุกข์ โดยอาศัยความสัมพันธ์ของการรวม-กาย-จิต-สติ-ปัญญา-เข้าสู่สภาวะแห่งความเป็นหนึ่งเดียว

- การทำกลุ่มกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความรู้สึกที่ดีร่วมกันในหมู่ผู้พักอาศัย เป็นการส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน ร่วมส่งเสริมกำลังใจซึ่งกันและกัน โดยอาศัยความสามารถของผู้นำกลุ่มในการสร้างสภาวะดังกล่าวให้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้ป่วย



ภาพที่ 4.10 การทำกิจกรรมสนทนาการร่วมกันภายใน โครงการ

- การทำวัตรเย็นด้วยการนิมนต์พระสงฆ์มาเสวนา เป็นการส่งเสริมความสงบสุขในจิตใจ ทำให้จิตใจอ่อนคลาย ท่วงทำนองในบทสวดจะช่วยนำจิตเข้าสู่สภาวะผ่อนคลายและสุขสงบ รวมทั้งเป็นการสร้างบุญบารมีอีกด้วย



ภาพที่ 4.11 การทำกิจกรรมนั่งสมาธิร่วมกันภายในโครงการ

- กิจกรรมดนตรีบำบัด เป็นการนำเสียงดนตรีมาช่วยให้เกิดสภาวะผ่อนคลายของจิตใจ ซึ่งเป็นช่องทางที่ทำให้ทุกคนเข้าสู่สภาวะผ่อนคลายทางด้านจิตใจได้โดยง่ายทุกคน ช่วยเสริมสร้างสภาวะที่ดีทั้งด้านจิตใจและด้านร่างกายไปพร้อมๆ กัน

## 2. กิจกรรมด้านส่งเสริมสภาพร่างกาย

- การออกกำลังกายตอนเช้า ด้วยการให้ผู้ป่วยมาร่วมกันออกกำลังกาย ทั้งการออกกำลังกายประกอบจังหวะเพลง การออกกำลังกายแบบโยคะ การออกกำลังกายแบบซิ่ง เป็นการเสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานของกระดูก - ข้อ - เอ็น - กล้ามเนื้อ - ระบบการหมุนเวียนโลหิต - ระบบการหายใจ - ระบบหมุนเวียนน้ำเหลือง - และระบบภูมิคุ้มกันโรคและภูมิคุ้มมะเร็งไปพร้อมๆ กันอย่างมีประสิทธิภาพ

- การอบสมุนไพรสดในห้องอบไอน้ำขนาดใหญ่ ศูนย์ธรรมชาติบำบัดเวลเนสเอร์ เห็นความสำคัญของการอบสมุนไพรสดในการช่วยบำบัดโรค ทั้งการขับของเสียออกทางผิวหนัง ด้วยการใช้น้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรสดมาช่วยชะล้างรูขุมขนให้สะอาด การขับเหงื่อเป็นจำนวนมากจากการอบสมุนไพรสดจะช่วยระบายของเสียออกจากกระแสเลือดได้เป็นอย่างดี ลดภาระการขับขับของเสียออกทางปัสสาวะ ทำให้ลดการทำงานของไตลงได้มาก และการขับของเสียออกจากกระแสเลือดจะช่วยให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันโรคและภูมิคุ้มกันมะเร็งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมอื่นๆ เช่น กีฬาเปตอง การปั่นรถจักรยาน การปั่นรถสามล้อ การพายเรือ การปั่นจักรยานน้ำ การออกกำลังกายเหล่านี้จะถูกจัดให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายและความชื่นชอบของผู้พักอาศัย ซึ่งจะทำให้ผู้พักอาศัยได้ประโยชน์ทั้งการเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายและความเพลิดเพลินจากการออกกำลังกายด้วย



ภาพที่ 4.12 การออกกำลังกายร่วมกัน

- การออกกำลังกายในสระว่ายน้ำ เพื่อนำมาช่วยในการบำบัดโรคต่างๆจึงได้จัดให้มีสระว่ายน้ำขนาดใหญ่ 8.00 x 25.00 เพื่อใช้ในการทำกิจกรรมวารีบำบัด การออกกำลังกายในเชิงพักผ่อน การออกกำลังกายเพื่อความแข็งแรงของร่างกาย การออกกำลังกายเพื่อบำบัดโรคข้อและกระดูก การออกกำลังกายเพื่อการลดน้ำหนัก รวมทั้งการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างระบบภูมิคุ้มกันโรคและบำบัดมะเร็ง

### 3. กิจกรรมด้านส่งเสริมสภาพทางสมอง

การเรียนรู้เป็นการบริหารสมองโดยกระตุ้นให้เกิดการใช้ความคิด ทบทวนความจำ ทำให้สมองมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสามารถช่วยชะลอการเสื่อมถอยของสมองได้ สำหรับการออกกำลังกายสมองมีหลายวิธี ยกตัวอย่างเช่น:

- นิวโรบิก เอกเซอร์ไซส์ เป็นการฝึกสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ของประสาททั้ง 5 ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การสัมผัส การได้กลิ่น และการลิ้มรส รวมทั้งการรับรู้ส่วนที่ 6 คือ อารมณ์ ให้สามารถทำงานเชื่อมโยงกัน โดยการฝึกทำกิจกรรมใหม่ที่ไม่เคยทำ เช่น การเรียนรู้เรื่องคอมพิวเตอร์ คนตรีไทย วาดรูป ทำสวน การใช้งาน LINE เพื่อคุยกับลูกหลาน หรือโปรแกรมแอปพลิเคชันต่างๆ การฝึกการเขียนหนังสือด้วยมือข้างที่ไม่ถนัด การเปลี่ยนทิศทางในการเดินทาง การใช้การดมกลิ่น มีอคล้า ทดแทนการมองเห็น เป็นต้น

- การเล่นไพ่ปริจจ์

- การเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ในโครงการสูงวัยไฮเทค

- การเล่นหมากระดาน เช่นหมากรุกไทย หมากรุกฝรั่ง หรือหมากล้อม

### 4. กิจกรรมด้านบันเทิงและสันทนาการ

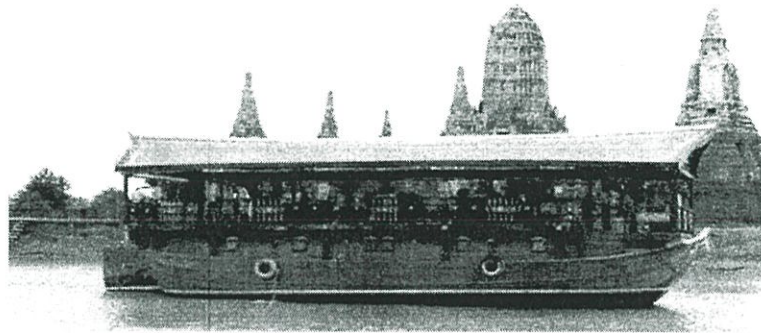
- การร้องเพลงคาราโอเกะ เน้นความผ่อนคลายของผู้ร้องและผู้ร่วมกิจกรรม และในรูปแบบที่จัดให้มีนักดนตรีและนักร้องเน้นความเพลิดเพลินของผู้ฟัง

- การเล่นเกมเพื่อผ่อนคลายและกระตุ้นการใช้ความคิด โดยอาศัยเกมต่างๆ เช่น ไพ่ปริจจ์ หมากระดาน หมากล้อม ทำให้ผู้พักอาศัยได้ทั้งความเพลิดเพลินและได้พัฒนาการทำงานของสมองไปพร้อมๆกัน เป็นการป้องกันโรคสมองเสื่อมที่ได้ผลดีมาก

- การเดินรำลีลาศ ทำให้จิตใจผ่อนคลายและได้ออกกำลังกายไปพร้อมๆ กันเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับทุกเพศ ทุกวัย ทำให้เกิดการพัฒนาการทางร่างกายในส่วนของ

กระตัก - ข้อ - กล้ามเนื้อ - ระบบประสาท - สมอ - การไหลเวียนโลหิต ทั้งยังได้  
ความสุขทางใจจากเสียงเพลงและจากการเข้าจังหวะในการตีกลองอีกด้วย

- การนำเที่ยว มีการจัดกิจกรรมนำเที่ยวภายในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา การ  
นำชมโบราณสถาน การไหว้พระขอพรตามวัดต่างๆ การชมกิจกรรมต่างๆ ในจังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา การจัดเลี้ยงอาหารเย็นในเรือล่องแม่น้ำพระยาบริเวณรอบเกาะเมือง  
อยุธยา



ภาพที่ 4.12 แสดงการนำเที่ยวไปในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- การนวดและสปา ทั้งเพื่อการบำบัดโรคและเพื่อการผ่อนคลาย  
การนวดมีทั้งการนวดรักษา - นวดผ่อนคลาย - นวดอโรมา  
การอบมีทั้ง - การอบไอน้ำ - อบสมุนไพร - การแช่สมุนไพร



ภาพที่ 4.13 บริการการนวดสปาภายในโครงการ

#### 4.1.4 การวิเคราะห์โครงการ

##### ประโยชน์ที่ได้จากโครงการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้

1. ลักษณะทางสถาปัตยกรรมเข้ากับบริบททางกายภาพและสภาพอากาศประเทศไทย ทำให้เกิดความรู้สึกเหมือนอยู่บ้าน ช่วยให้ผู้สูงวัยที่ย้ายเข้ามาอยู่สามารถปรับตัวได้ง่ายขึ้น
2. ได้เรียนรู้การวางแผน การจัดสรรพื้นที่ภายในโครงการ และการจัดการบริการต่างๆ
  - การวางแผนโดยมีน้ำเป็นหลักให้กับบ้านแต่ละหลัง ทำให้บ้านทุกหลังได้ทัศนียภาพริมน้ำ อีกทั้งลมที่พัดผ่านเข้าบ้านก็จะนำเอาความเย็นเข้าสู่ตัวบ้านอีกด้วย
  - มีการแยกส่วนบริการทางการแพทย์ออกมาแทรกอยู่ในส่วนพื้นที่พักอาศัย ทำให้ผู้อยู่อาศัยสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวกสบาย
3. การออกแบบของค์ประกอบต่างๆ ในโครงการมีการนำหลักการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้สามารถเข้าถึงและใช้ได้จริงสำหรับผู้ที่มีข้อจำกัดทางร่างกาย
4. กิจกรรมภายในโครงการมีการเชื่อมโยงกับชุมชนและใช้บริบทซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวให้เป็นประโยชน์

#### 4.1.2 ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาระสมวัย

##### กิจกรรม/โครงการของผู้สูงอายุ

กิจกรรมวันสำคัญต่าง ๆ

กิจกรรมการตรวจสุขภาพ การป้องกันและรักษาโรค

กิจกรรมเสียงตามสาย

กิจกรรมถ่ายทอดภูมิปัญญาผู้สูงอายุ

กิจกรรมดนตรีไทยวงกล้วยไม้

กิจกรรมจิตอาสาของผู้สูงอายุ

- big cleaning
- พับผ้าก๊อต
- ทำอาหาร

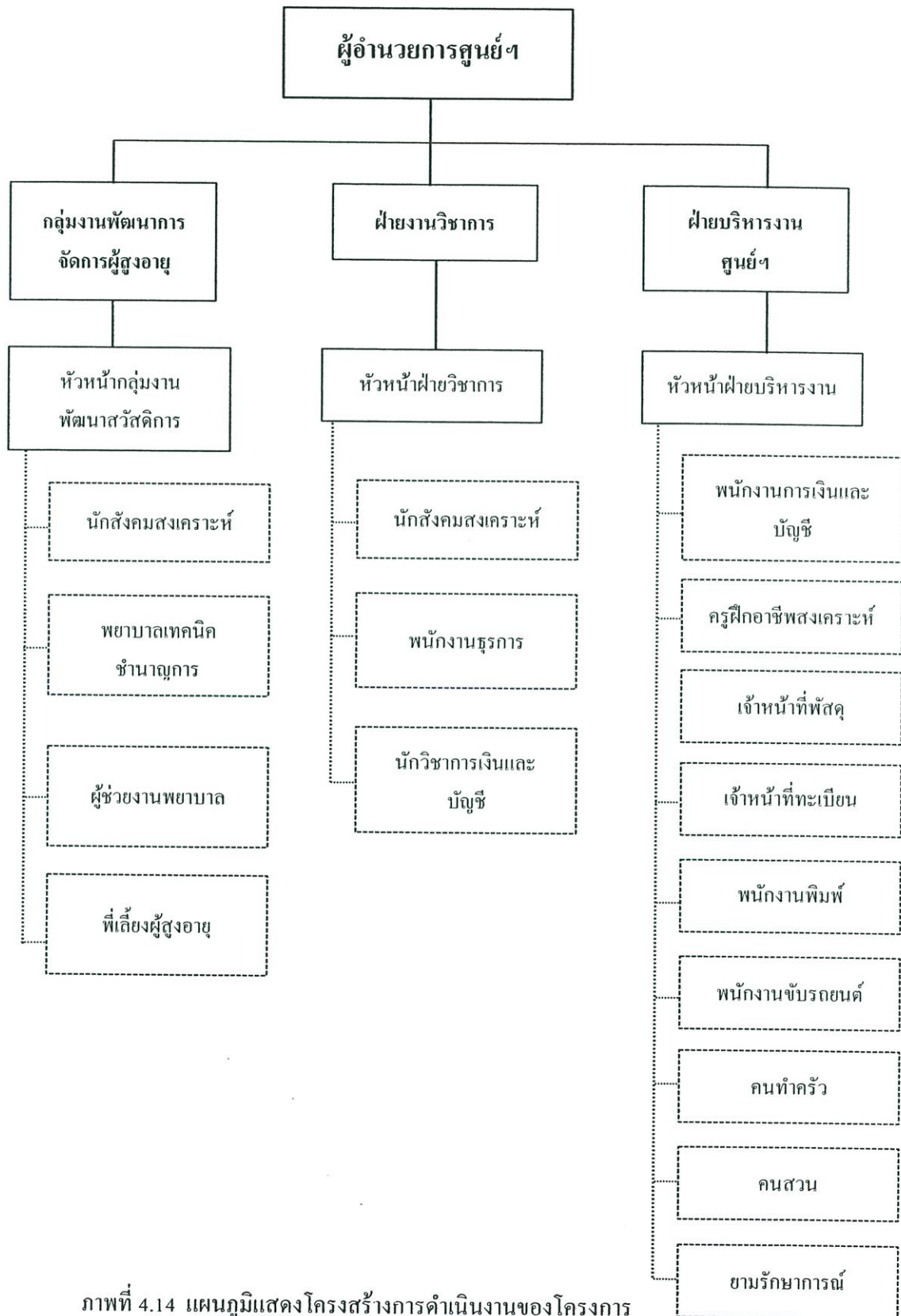
โครงการส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุมีความสุขและมีคุณค่า Happy Home

- กิจกรรมกายภาพบำบัด
- กิจกรรมออกกำลังกาย
- กิจกรรมนวดเพื่อผ่อนคลาย
- กิจกรรมธรรมบำบัด
- กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ...อย่างก้าวที่เป็นสุข (กับนักจิตวิทยา)
- กิจกรรมอาชีพบำบัด
- กิจกรรมศิลปะบำบัด
- กิจกรรมดนตรีบำบัด
- กิจกรรมท่องเที่ยวอิมมูนู

โครงการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่ผู้สูงอายุในชุมชน

โครงการผู้สูงวัยใส่ใจลูกหลาน

## ลักษณะการดำเนินงานของโครงการ



ภาพที่ 4.14 แผนภูมิแสดงโครงสร้างการดำเนินงานของโครงการ

### ลักษณะการให้บริการ

ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาสนะเวสมฯ เป็นหน่วยงานสังกัดสำนักบริการสวัสดิการสังคม กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ให้บริการผู้สูงอายุซึ่งมีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดบริการด้านต่าง ๆ ให้แก่ผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสุข อยู่ดีกินดีตามควรแก่อัตภาพ ซึ่งบริการของศูนย์พัฒนาฯ แบ่งออกเป็นงานสงเคราะห์ผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาฯ และ งานสวัสดิการผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสในชุมชน

#### 1. การสงเคราะห์ผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาฯ

ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแคได้จัดบริการต่าง ๆ โดยการสงเคราะห์ผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาฯ ดังต่อไปนี้

1.1 บริการเลี้ยงดูผู้สูงอายุโดยจัดให้มีปัจจัย 4 ที่จำเป็นต่อชีวิต เพื่อให้มีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจในบั้นปลายชีวิตตามสมควรแก่อัตภาพ

1.2 บริการทางการแพทย์และอนามัย

1.2.1 ด้านการรักษาพยาบาลศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดส่งแพทย์มาทำการตรวจรักษาโรคทั่วไปของผู้สูงอายุสัปดาห์ละ 1 ครั้ง และมีเจ้าหน้าที่พยาบาลดูแลรักษาพยาบาลตามคำสั่งแพทย์โดยอยู่เวรตลอด 24 ชั่วโมง ในกรณีที่เจ็บป่วยเฉพาะโรคหรือประสบอุบัติเหตุฉุกเฉินจะส่งไปรักษาที่โรงพยาบาล นอกจากนี้ได้ให้บริการตรวจสุขภาพประจำปีเช่น เอ็กซเรย์ตรวจเลือด เป็นต้น

1.2.2 ด้านการอนามัยศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่พยาบาล อาสาสมัครจากโรงพยาบาลต่าง ๆ มาให้ความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพอนามัยแก่ผู้สูงอายุ การสุขภาพิบาล การทำความสะอาดที่พักอาศัย การกำจัดยุงแมลง เป็นต้น

1.2.3 การส่งเสริมสุขภาพศูนย์พัฒนาฯ ได้จัดเจ้าหน้าที่จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้แข็งแรง เช่น รำมวยจีน กีฬาเปตอง กายบริหาร นั่งสมาธิ เป็นต้น

1.3 บริการด้านกายภาพบำบัด ศูนย์กายภาพบำบัดได้ก่อตั้งขึ้นเมื่อปีพ.ศ. 2510 โดยมีแพทย์ที่ปรึกษา มาทำการตรวจรักษาผู้สูงอายุเดือนละครั้งและมีนักกายภาพบำบัดและผู้ได้รับการอบรมด้านกายภาพบำบัดร่วมทำการรักษาผู้สูงอายุตามคำสั่งแพทย์ นอกจากนี้ยังมีการจัดการรักษาเป็นรายบุคคลและการบริหารร่างกายเป็นกลุ่ม

1.4 บริการด้านอาชีพบำบัด เป็นการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมยามว่างให้เหมาะสมกับความสามารถและตามความสมัครใจ เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพจิต และรู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยจัดสอนงานประดิษฐ์ต่าง ๆ เช่น กลุ่มดอกไม้จันทน์ กลุ่มดอกไม้ประดิษฐ์ กลุ่มทำเครื่องหอม เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่ทำน่าจะแบ่งผลกำไรให้เป็นค่าแรงผู้สูงอายุร้อยละ 70 สมทบทุนหมุนเวียนร้อยละ 25 และเป็นรางวัลผู้ควบคุมร้อยละ 5 ตามระเบียบของกรมพัฒนาสังคมฯ

1.5 บริการด้านสังคมสงเคราะห์ ได้จัดให้มีนักสังคมสงเคราะห์ประจำอาคารพักผู้สูงอายุเพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาหรือแก้ไขปัญหา พื้นฟูและปรับสภาพให้ผู้สูงอายุได้มีความสุขความอบอุ่นใจสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างมีความสุข โดยใช้วิธีการสังคมสงเคราะห์เฉพาะรายและกลุ่มชนตลอดจนให้ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหาผู้สูงอายุ

1.6 บริการด้านศาสนา ได้จัดบริการภายในอาคารศาลาธรรม เพื่อให้ผู้สูงอายุมีโอกาสประกอบพิธีกรรมทางศาสนาประเพณีนิยมในวันสำคัญ ๆ เช่น วันธรรมสวนะ วันวิสาขบูชา วันมาฆบูชา และวันเข้าพรรษา เป็นต้น และมีการนิมนต์พระสงฆ์ แสดงธรรมเทศนาในวันพระเดือนละ 4 ครั้ง และมีวิทยากรจากพุทธสมาคมแห่งประเทศไทยมาบรรยายออกเสียงตามสายให้ผู้สูงอายุฟังเป็นประจำทุกเดือน นอกจากนี้ได้จัดให้มีการทำบุญในวันสำคัญต่าง ๆ เช่น วันขึ้นปีใหม่ วันเฉลิมพระชนมพรรษา วันสงกรานต์ เป็นต้น

1.7 บริการด้านฌาปนกิจ ผู้สูงอายุที่ถึงแก่กรรมในศูนย์พัฒนาฯ และไม่มีญาติจัดการศพให้นั้นศูนย์พัฒนาฯ จะจัดการศพโดยตั้งศพสวดอภิธรรมที่อาคารศาลาธรรมหนึ่งคืน แล้วนำไปเก็บไว้ที่วัด โดยจะทำการฌาปนกิจพร้อมกันในเดือนมีนาคมของแต่ละปี และนำอัฐิส่วนหนึ่งไปลอยอังคารตามประเพณี อีกส่วนหนึ่งเก็บรวมไว้ภายในเจดีย์อัฐิของศูนย์พัฒนาฯ และทำบุญอุทิศให้ในช่วงเทศกาลสงกรานต์ของทุกปี

## 2.งานสวัสดิการผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาส

ในชุมชนงานสวัสดิการผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสในชุมชนของศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแคสามารถแบ่งออกเป็นลักษณะงาน ดังต่อไปนี้

### 2.1 การกิจศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุตาม โครงการงานวัดกรรม

2.2 งานศูนย์บริการผู้สูงอายุแบ่งเป็น ศูนย์บริการผู้สูงอายุบางแค ก่อตั้งเมื่อ สิงหาคม 2522 และศูนย์บริการผู้สูงอายุบ้านทิพย์สุคนธ์ก่อตั้งเมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2536 เป็นบริการรูปแบบหนึ่ง ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่อยู่กับครอบครัวของตนเองในชุมชนใกล้เคียงกับศูนย์บริการนั้น ๆ

#### บริการที่จัดให้ผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

1. บริการด้านการแพทย์
2. บริการด้านกายภาพบำบัด
3. บริการด้านสังคมสงเคราะห์
4. บริการด้านนันทนาการ และอื่น ๆ

2.3 หน่วยบริการผู้สูงอายุเคลื่อนที่ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านบางแคได้ร่วมกับฝ่ายงานพัฒนาชุมชนและสวัสดิการ สำนักงานเขตภาษีเจริญ จัดหน่วยบริการสงเคราะห์ผู้สูงอายุเคลื่อนที่ ประกอบด้วยนักสังคมสงเคราะห์พยาบาล อาสาสมัคร ตลอดจนนักศึกษาฝึกงาน ออกเยี่ยมเยียนครอบครัวผู้สูงอายุที่ยากจนใกล้เคียงศูนย์พัฒนาฯ ในรัศมี 10 กิโลเมตร เป็นประจำเดือน เพื่อให้บริการตรวจสุขภาพเบื้องต้น บริการกายภาพบำบัด ด้านสังคมสงเคราะห์ให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อน เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ตลอดจนช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทุกข์ยากเดือดร้อน เช่น คนพิการ เด็กถูกทอดทิ้ง ฯลฯ บุคคลยากไร้ในชุมชนตามความจำเป็นเหมาะสม เช่น การส่งออกไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป เป็นต้น

#### คุณสมบัติของผู้รับบริการ

ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุวาสนะเวศม์ฯ ให้ความอุปการะผู้สูงอายุชายหญิงสัญชาติไทย อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีความสมัครใจ ประสบปัญหาความเดือดร้อน เช่น ขาดผู้อุปการะเลี้ยงดู ไม่สามารถประกอบอาชีพเลี้ยงตนเองได้ ไม่มีที่อยู่อาศัย ฐานะยากจนที่ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ไม่มีความพิการทุพพลภาพหรือจิตฟั่นเฟือน และต้องไม่อยู่ระหว่างการดำเนินคดีอาญา

### การสมัครเข้ารับบริการ

1. ผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้ยื่นใบสมัครได้ที่สำนักงานพัฒนาสังคมและสวัสดิการอยุธยา (หรือสำนักงานประชาสงเคราะห์เขตพื้นที่เดิมทุกเขต)
2. ผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในต่างจังหวัดให้ยื่นใบสมัครได้ที่สำนักงานพัฒนาสังคมและ ความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดที่ตนอยู่ (หรือสำนักงานประชาสงเคราะห์จังหวัดเดิม)

### หลักฐานที่ต้องนำไป

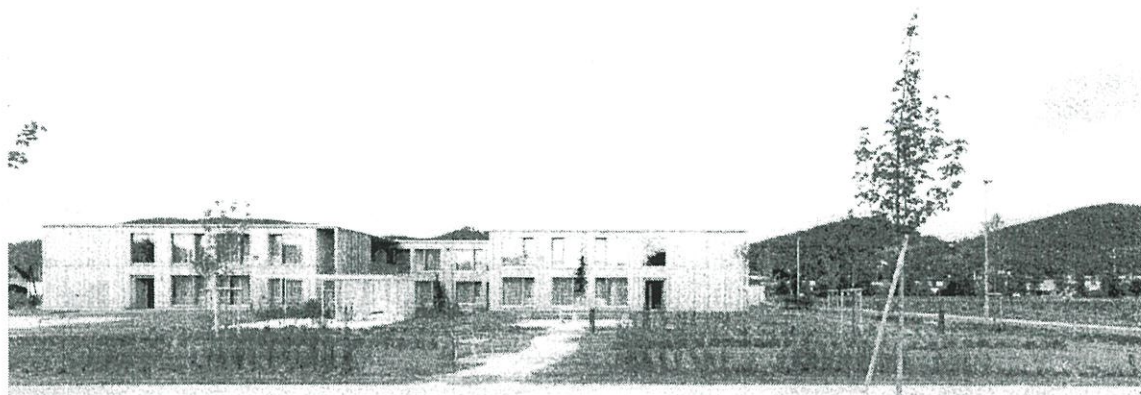
1. สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน (ถ้ามี)
2. สำเนาทะเบียนบ้าน
3. ใบรับรองแพทย์หรือผลการตรวจเอกซเรย์ปอด
4. ภาพถ่าย (ถ้ามี)

### ประเภทของผู้รับบริการ

1. ประเภทสามัญ ให้การอุปการะเลี้ยงดูผู้สูงอายุโดยไม่ต้องเสียค่าบริการใด ๆ ทั้งสิ้น
2. ประเภทเสียค่าบริการแบบหอพัก แบ่งออกเป็นห้องเดี่ยว เสียค่าบริการคนละ 1,500 บาท ต่อเดือน และห้องคู่เดือนละ 2,000 บาท มีบริการทั้งหมด 40 ห้อง
3. ประเภทพิเศษ (บังกะโล) เป็นบ้านเดี่ยวที่ปลูกสร้างตามแบบแปลนที่กำหนดในที่ดินของ ศูนย์พัฒนาฯ โดยผู้ปลูกสร้างสามารถพักอาศัยอยู่ได้จนถึงแก่กรรม และต้องยกกรรมสิทธิ์ให้กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ

## 4.2 กรณีศึกษาอาคารตัวอย่างในต่างประเทศ

### 4.2.1 Peter Rosegger Nursing Home, Graz, Austria



ภาพที่ 4.15 โครงการ Peter Rosegger Nursing Home

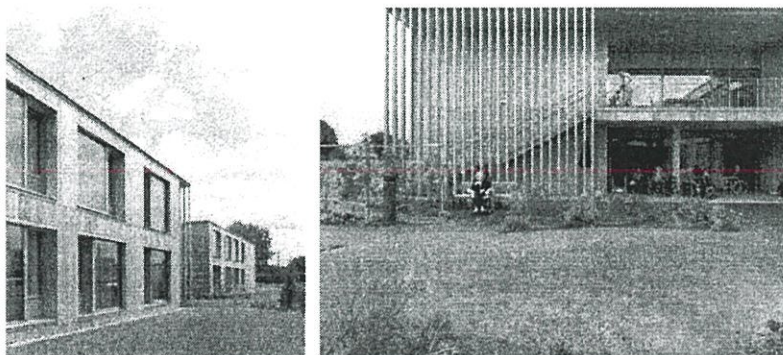
ที่ตั้งโครงการ : Graz, Austria

สถาปนิก : Dietger Wissounig Architekten

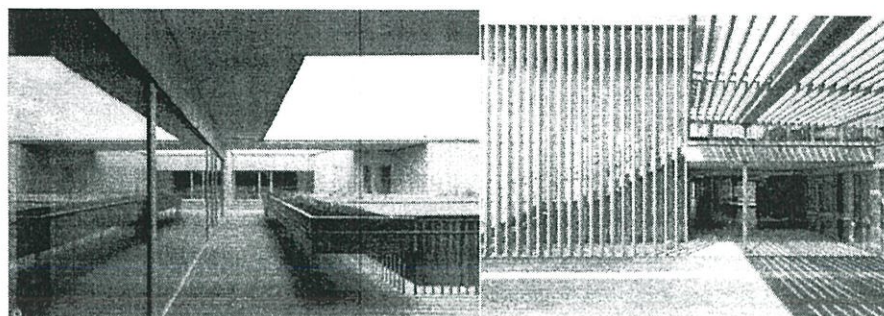
แนวทางการออกแบบ :

- โครงการนี้มีที่ตั้งอยู่ที่ชานเมืองที่มีธรรมชาติรายล้อม มีการออกแบบสภาพแวดล้อมให้เป็นรูปแบบชนบทใจกลางเมือง อาคารเป็นทรงสี่เหลี่ยมสูง 2 ชั้น อาคารถูกตัดแบ่งออกเป็น 8 กลุ่ม แต่ละกลุ่มล้อมรอบส่วนตรงกลางที่เรียกว่า Village square ซึ่งเชื่อมต่อแต่ละกลุ่มเข้าด้วยกัน มีทางเดินเชื่อมขนาดใหญ่ระหว่างกลุ่ม มีพื้นที่สีเขียวแทรกซึมเข้าไปในอาคารสำหรับส่วนที่พักอาศัยโดยเฉพาะ และมีส่วนให้บริการพยาบาลอยู่ตรงกลางของอาคาร แต่ละอาคารหันหน้าเปิดกว้างหาทัศนียภาพรับแสงธรรมชาติภายนอก

จุดเด่นของโครงการอยู่ที่การใช้โครงสร้างเป็นไม้และการเลือกใช้วัสดุไม้ลามิเนตในส่วนที่เป็นพื้นและฝ้าเพดาน ทำให้เกิดความรู้สึกอบอุ่นคุ้นเคยเหมือนอยู่บ้าน อีกทั้งยังมีส่วนที่เชื่อมต่อกับสวนสาธารณะโดยตรงที่ทางเชื่อมทางฝั่งตะวันออกอีกด้วย



ภาพที่ 4.16 แสดงส่วนด้านหน้าของโครงการ Peter Rosegger Nursing Home



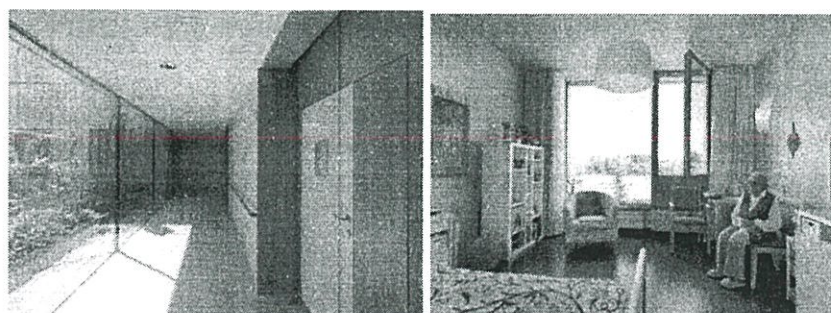
ภาพที่ 4.17 แสดงบรรยากาศโดยรวมของโครงการ Peter Rosegger Nursing Home

อาคารมีการแบ่งส่วนที่อยู่อาศัยเป็นชั้นละ 4 กลุ่ม ส่วนของห้องพักแต่ละกลุ่มจะประกอบไปด้วยห้องครัว ห้องนั่งเล่นและห้องนอนเดี่ยวสำหรับผู้พักอาศัยจำนวน 13 คนพร้อมผู้ดูแล การออกแบบภายในให้แต่ละส่วนของที่พักนั้นถูกตกแต่งด้วยสีที่แตกต่างกันไปเพื่อให้ผู้พักอาศัยสามารถจดจำและแยกแยะแต่ละส่วนของพื้นที่ได้ เส้นทางเดินออกแบบให้เป็นเส้นทางตรงเรียบๆ ไม่ซับซ้อน เน้นการใช้งานให้ง่ายและตรงไปตรงมา เน้นความปลอดภัยเป็นหลัก

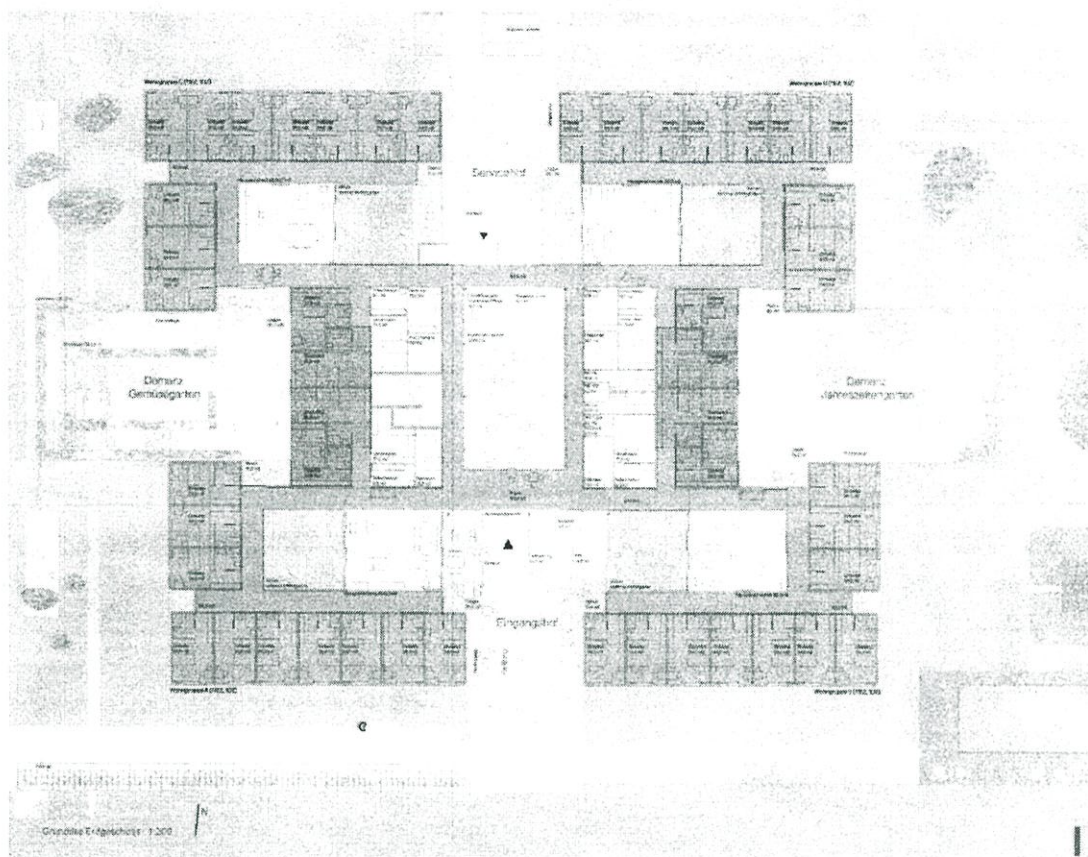


ภาพที่ 4.18 แสดงส่วนบริการอาหารและส่วนบริการทางการแพทย์ของโครงการ

การจัดวางตำแหน่งของส่วนพยาบาลให้อยู่ตรงกึ่งกลางของทุกอาคารและทุกชั้นเพื่อย่นระยะทางและลดระยะเวลาในการเดินทางระหว่างส่วนพยาบาลกับห้องพักอาศัยให้สั้นที่สุด เพื่อให้พยาบาลสามารถดูแลสุขภาพของผู้พักอาศัยที่เป็นผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีเอื้ออำนวยให้ผู้อาศัยทุกคนสามารถเข้าถึงส่วนบริการทางการแพทย์นี้ได้อย่างสะดวกและทั่วถึง



ภาพที่ 4.19 ส่วนบริเวณห้องพักอาศัย



ภาพที่ 4.20 แสดงผังพื้นที่ของโครงการ Peter Rosegger Nursing Home

ลักษณะของห้องพักจะเป็นแบบเตียงเดี่ยวสำหรับนอนคนเดียว แบ่งส่วนพักอาศัยเป็น 8 กลุ่ม กลุ่มละ 12 ห้อง เป็นห้องธรรมดา 10 ห้อง ห้องเดี่ยวพิเศษ 1 ห้องและห้องคู่อีก 1 ห้อง รวมทั้งโครงการมีห้องพักจำนวนทั้งหมด 96 ห้อง สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ 104 คน แต่ละกลุ่มจะมีบริการส่วนกลางและพื้นที่สีเขียวเป็นของตนเองทุกกลุ่ม

#### 4.1.4 การวิเคราะห์โครงการ

##### ประโยชน์ที่ได้จากโครงการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้

1. - บรรยายภาคนโครงการให้ความรู้สึกอบอุ่นเหมือนได้มาพักผ่อน รวมถึงการวาง ผังที่โอบล้อมหันหน้าเข้าหากันเพื่อสร้างพื้นที่ใช้ร่วมกันตรงกลางแต่ก็ไม่แน่นจนแออัดเกินไป
2. การเลือกใช้วัสดุที่ให้ความรู้สึกสบายและมีความกลมกลืนไปกับบรรยากาศรอบๆ โครงการที่เป็นธรรมชาติอยู่ใจกลางเมือง
3. ส่วนกลางของโครงการถูกออกแบบมาให้อำนวยความสะดวกตามจุดต่างๆ ของโครงการอย่างครบถ้วนทำให้เกิดความสะดวกสบายขึ้นในการเข้าถึงบริการจากส่วนต่างๆ ของโครงการ

### 4.3 วิเคราะห์องค์ประกอบโครงการจากกรณีศึกษา

ตารางที่ 4.1 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการจากอาคารกรณีศึกษา

1. Wellness City เวลเนสซิตี เมืองสุขภาวะดี จังหวัดอยุธยา			
ส่วนสำนักงาน Administration	ส่วนที่พัก Residential Zone	ส่วนบริการ Back of House	พื้นที่ส่วนกลาง Public Facilities
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงต้อนรับ</li> <li>- ส่วนพักคอย</li> <li>- ประชาสัมพันธ์</li> <li>- ห้องเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องผู้บริหาร</li> <li>- ห้องประชุม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องนอน</li> <li>- ห้องน้ำ</li> <li>- ห้องนั่งเล่น</li> <li>- ห้องครัว</li> <li>- ระเบียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องพักแม่บ้าน</li> <li>- ห้องพักพนักงาน</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nurse Station</li> <li>- คลินิก</li> <li>- สระว่ายน้ำบำบัด</li> <li>- สปาเพื่อสุขภาพ</li> <li>- ห้องออกกำลังกาย</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ร้านค้า</li> </ul>
2. ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุสามเวิศม์ฯ			
ส่วนสำนักงาน Administration	ส่วนที่พัก Residential Zone	ส่วนบริการ Back of House	พื้นที่ส่วนกลาง Public Facilities
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงต้อนรับ</li> <li>- ห้องทำงาน</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องผู้อำนวยการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องนอนรวม</li> <li>- ห้องน้ำรวม</li> <li>- ห้องอาบน้ำรวม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องครัวกลาง</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> <li>- ส่วนกลาง</li> <li>- ห้องพยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องรับประทานอาหารรวม</li> <li>- ห้องเรียนอาชีพ</li> <li>- พื้นที่นั่งเล่นรวม</li> <li>- ลานกิจกรรม</li> <li>- อาคารสวดมนต์</li> <li>- สวนสุขภาพ</li> </ul>
3. Peter Rosegger Nursing Home			
ส่วนสำนักงาน Administration	ส่วนที่พัก Residential Zone	ส่วนบริการ Back of House	พื้นที่ส่วนกลาง Public Facilities
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงต้อนรับ</li> <li>- ประชาสัมพันธ์</li> <li>- ห้องทำงาน</li> <li>- เจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องผู้บริหาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องนอน</li> <li>- ห้องนั่งเล่น</li> <li>- ระเบียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องครัวกลาง</li> <li>- ร้านอาหาร</li> <li>- ห้องพักพนักงาน</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nurse Station</li> <li>- Pantry</li> <li>- ห้องนั่งเล่นรวม</li> <li>- พื้นที่นั่งเล่นรวม</li> <li>- ห้องรับประทานอาหารรวม</li> </ul>

ตารางที่ 4.2 ตารางสรุปองค์ประกอบที่จำเป็นภายในโครงการ

ส่วนสำนักงาน Administration	ส่วนที่พัก Residential Zone	ส่วนบริการ Back of House	พื้นที่ส่วนกลาง Public Facilities
<ul style="list-style-type: none"> <li>- โถงต้อนรับ</li> <li>- ส่วนพักคอย</li> <li>- ประชาสัมพันธ์</li> <li>- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องผู้บริหาร</li> <li>- ห้องประชุม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องนอน</li> <li>- ห้องน้ำ</li> <li>- ห้องครัว</li> <li>- ห้องนั่งเล่น</li> <li>- ระเบียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้องครัวกลาง</li> <li>- ห้องพักแม่บ้าน</li> <li>- ห้องพักเจ้าหน้าที่</li> <li>- ห้องเก็บอุปกรณ์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nurse Station</li> <li>- คลินิก</li> <li>- ห้องรับประทานอาหารรวม</li> <li>- ร้านค้า</li> <li>- สปาเพื่อสุขภาพ</li> <li>- สระว่ายน้ำเพื่อการบำบัด</li> <li>- สวนสุขภาพ</li> <li>- ห้องบรรยาย</li> <li>- ศาลาปฏิบัติธรรม</li> </ul>

จากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบองค์ประกอบของโครงการจากกรณีศึกษาและวิเคราะห์พฤติกรรมผู้ใช้โครงการแล้ว สามารถสรุปองค์ประกอบแยกออกเป็นกลุ่มได้ดังนี้

1. กลุ่มที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงวัย
2. กลุ่มพื้นที่ให้บริการส่วนกลาง
  - 2.1 ห้องรับประทานอาหารรวม
  - 2.2 ส่วนบริการทางการแพทย์
  - 2.3 สระว่ายน้ำเพื่อการบำบัด
  - 2.4 สปาเพื่อสุขภาพ
  - 2.4 ห้องสมุด
  - 2.5 ห้องบรรยาย
  - 2.6 พื้นที่นันทนาการและงานอดิเรก
3. กลุ่มสนับสนุนโครงการ
  - 3.1 ห้องครัวกลาง

- 3.2 ห้องพักแม่บ้าน
- 3.3 ห้องเก็บอุปกรณ์
- 3.4 ห้องพักเจ้าหน้าที่
- 4. กลุ่มสำนักงานโครงการ
  - 4.1 ส่วนสำนักงาน
  - 4.2 ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง
  - 4.3 ส่วนพักผ่อนเจ้าหน้าที่
  - 4.4 พื้นที่จอดรถ

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์โครงการ

#### 5.1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้โครงการ

การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้ใช้งานโครงการ ได้ทำการวิเคราะห์และแบ่งผู้ใช้งานออกเป็นประเภทต่างๆ ตามลักษณะการใช้งานโครงการ ดังต่อไปนี้

##### 5.1.1 ผู้รับบริการโครงการ

(1) ผู้พักอาศัยภายในโครงการ (Residents) คือผู้ที่ใช้โครงการเพื่อเป็นสถานที่อยู่อาศัย ใช้บริการการให้ความช่วยเหลือและเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ โดยมีสัญญาการเช่าอยู่อาศัยและเสียค่าบริการรายเดือน ซึ่งผู้เช่าอยู่อาศัยนั้นจำเป็นต้องมีอายุมากกว่า 55 ปีขึ้นไป มีกำลังจ่ายเพียงพอและเข้ามาอยู่อาศัยด้วยความสมัครใจของตนเอง โดยสามารถเลือกอาศัยอยู่คนเดียว อาศัยอยู่กับคู่สมรส หรืออาศัยอยู่ร่วมกับเพื่อนที่มาด้วยกันก็ได้

กลุ่มเป้าหมายหลักที่คาดหวังคือผู้สูงอายุในกลุ่มต่อไปนี้:

- กลุ่มติดสังคมหรือกลุ่มที่ช่วยตนเองได้ดี (Well Elder) คือ ผู้สูงอายุที่พึ่งตนเองได้ เป็นกลุ่มที่สามารถช่วยเหลือผู้อื่น ชุมชนและสังคมได้ อาจมีปัญหาในการรับประทานอาหารและการขับถ่าย แต่ไม่มีภาวะสับสน

- กลุ่มติดบ้าน (Home-bound Elder) คือ ผู้สูงอายุที่เคลื่อนไหวได้บ้าง ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง อาจมีปัญหาในการรับประทานอาหารและการขับถ่าย เริ่มมีภาวะสับสน

ผู้สูงอายุในกลุ่มเป้าหมายหลักเหล่านี้มักจะเริ่มมีปัญหาด้านสุขภาพและต้องการความช่วยเหลือในการใช้ชีวิตประจำวัน แต่ก็ยังมีสุขภาพแข็งแรงพอที่จะเข้าร่วมกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อยู่อาศัยอื่นๆ เพื่อสุขภาพจิตที่ดีและยั่งยืน ส่วนผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเป้าหมายรอง ได้แก่:

- กลุ่มติดเตียง (Bed-bound Elder) คือ ผู้สูงอายุกลุ่มที่เคลื่อนไหวเองไม่ได้ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พิกัด หรือทุพพลภาพ มีความเจ็บป่วยรุนแรงหรืออยู่ในระยะท้ายของชีวิต

ผู้สูงอายุในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายรอง เป็นการคาดเดาส่งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ภายในโครงการจึงอาจมีองค์ประกอบส่วนที่รองรับผู้ป่วยติดเตียงในกรณีที่ผู้พักอาศัยเกิดเจ็บป่วยกะทันหันขึ้นมาและต้องการผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

(2) สมาชิกที่ไม่ได้อยู่อาศัยในโครงการ (Non-resident member) คือผู้ที่มาใช้บริการเป็นครั้งคราวโดยไม่ได้อยู่อาศัยเป็นประจำ ได้แก่ ผู้มีความสนใจเข้ามาเยี่ยมชมกิจการโครงการ ผู้มาติดต่อธุรราชการ บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ เด็กนักเรียนและศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมบำบัดและนันทนาการภายในโครงการ และญาติมิตรของผู้สูงอายุซึ่งสามารถเข้ามาเยี่ยมภายในที่พักอาศัยนั้นอนุญาตให้ค้างคืนได้ไม่เกินจำนวนวันที่กำหนด

### 5.1.2 ประเภทของผู้ให้บริการโครงการ

#### 5.1.2.1 การแบ่งอัตรากำลังของบุคลากรต่อผู้พักอาศัย

ตารางที่ 5.1 รูปแบบการจัดบริการกำลังคนในแต่ละระดับบริการและมาตรฐานกำลังคน

Settings	กลุ่มเป้าหมาย	กำลังคน	มาตรฐานกำลังคน	บริการ
ครอบครัว	ดูแลตนเองได้ พึ่งพิง	- ดูแลตนเอง - ญาติ/ครอบครัว	1:1	กิจวัตร ประจำวัน
ชุมชน	ดูแลตนเองได้ พึ่งพิง	- เภรื้อข่าย/ชุมชน - ผู้ดูแล/อาสาสมัคร	1:1 ชุมชน 1:7 คน	ส่งเสริมสุขภาพ รักษา พื้นฟู
สถานบริการ ผู้ป่วยนอก	Acute/chronic 4.4 ครั้ง/คน ผู้สูงอายุทุกคน	- แพทย์ - พยาบาล	1:1,250 1:5,000	- ให้บริการ รักษา
กลุ่มพึ่งพิง	พึ่งพิง	- แพทย์/พยาบาล - สาธารณสุข - กายภาพบำบัด	1:200	- เชื่อมตามบ้าน
กลุ่มผู้ป่วยใน	0.1 ครั้ง/คน x 7 วันนอน	พยาบาล 1:50		

ที่มา: ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุ ดร.นงลักษณ์ พะโกยะ  
สำนักงานพัฒนา นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศและสำนักงานวิจัยและพัฒนา กำลังคนด้านสุขภาพ, สถาบันวิจัย  
ระบบสาธารณสุข

ได้ขอเสนอแนะว่าควรมีผู้บริหารด้านการพยาบาลและพยาบาลที่ปฏิบัติการ ดังนี้:

#### ฝ่ายบริหาร

- หัวหน้าฝ่ายการพยาบาลที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ (RN director of nursing) 1 คน
- ผู้ตรวจการที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ (RN supervisor) 1 คน

โดยบุคลากรทั้งสองต้องอยู่เวรตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดทั้ง 7 วันต่อสัปดาห์

#### ฝ่ายบริการ

ในสถานบริบาลที่มีจำนวนเตียง 100 เตียงหรือมากกว่า ควรมีอัตรากำลังบุคลากรดังนี้ โดย  
รายงานของ Centers of Medicare and Medicaid Services (CMS) เสนอให้มี

- พยาบาลวิชาชีพ (RN) ทำงาน 0.75 ชม./ผู้อาศัย 1 คน ในสถานดูแลระยะยาว
- ผู้มีใบประกอบวิชาชีพ 1.3 ชม./ผู้อาศัย 1 คน - ผู้ช่วยพยาบาล 2.8 ชม./ผู้อาศัย 1 คน ซึ่ง  
ข้อเสนอดังกล่าวนี้จัดเป็นมาตรฐานขั้นสูง

มาตรฐานขั้นต่ำของการจัดสัดส่วนผู้ดูแลต่อผู้สูงอายุ (ผู้อาศัย) มีสัดส่วนดังนี้

- ช่วงเช้า (06.00 น.- 12.00 น.) 1: 5
- ช่วงบ่าย (หลัง 12.00 น.- 24.00 น.) 1: 7
- ช่วงดึก (หลัง 24.00 น.- 06.00 น.) 1: 10

โดย 1 ใน 3 ของทีมผู้ดูแลต้องเป็นพยาบาลวิชาชีพ นอกจากนี้ให้พิจารณาให้ผู้ดูแลเรื่องการ  
ซัก ผ้า ดูแลเรื่องเสื้อผ้า ผ้าปูที่นอนต่างๆ ตามความเหมาะสม

### 5.1.2.2 ผู้ให้บริการ โครงการ

หมายถึง บุคลากรและเจ้าหน้าที่ในโครงการทั้งหมดที่ให้บริการแก่ผู้ใช้โครงการ มีการแบ่งออกเป็นแผนกต่างๆ เพื่อการบริหารจัดการเป็นระบบ ดังต่อไปนี้

1. บุคลากรฝ่ายบริหาร โครงการ

2. บุคลากรฝ่ายการเงินและพัสดุ

3. เจ้าหน้าที่ฝ่ายงานบริการ

4. บุคลากรผู้ดูแลอำนวยความสะดวกแก่ผู้พักอาศัย

- ผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาว (LTC manager)

โดยมีสัดส่วนผู้จัดการระบบ 1 คน ต่อผู้ช่วยเหลือผู้ดูแล 5-10 คน

- ผู้ช่วยเหลือผู้ดูแลผู้สูงอายุภาคทางการ (Care Giver)

5. บุคลากรสหวิชาชีพทางการแพทย์

ตารางที่ 5.2 แสดงหน้าที่และจำนวนผู้ให้บริการโครงการ

ผู้บริการโครงการ	หน้าที่ที่รับผิดชอบ	จำนวน (คน)
<b>1. ฝ่ายบริหาร</b>		
1.1 ผู้อำนวยการ	ทำหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารงานให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์และนโยบายของโครงการรวมถึงควบคุมดูแลงานจากฝ่ายต่างๆ	1
1.2 รองผู้อำนวยการ	ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยผู้อำนวยการในการบริหารงาน การตัดสินใจและการวางแผนงาน	1
1.3 เลขานุการ	ทำหน้าที่ในการติดต่อประสานงาน และจัดการงานเอกสารต่างๆ	1
<b>2. ฝ่ายการเงินและวัสดุ</b>		
2.1 พนักงานธุรการ	ทำหน้าที่ในด้านการทำงานเอกสารและบริหารงานทั่วไป	2
2.2 พนักงานต้อนรับ	รับผิดชอบในการต้อนรับผู้ที่เข้ามาติดต่อเยี่ยมชม รวมถึงการให้ข้อมูลและจัดหาที่พักที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้พักอาศัย	3
2.3 พนักงานประชาสัมพันธ์	รับผิดชอบในการให้ข้อมูลและประสานงานกับลูกค้า	2
2.4 พนักงานฝ่ายการเงินและการบัญชี	รับผิดชอบด้านการเงินและจัดการระบบบัญชีทั้งหมดให้ถูกต้องตามกฎหมายข้อบังคับ	1
2.5 พนักงานฝ่ายพัสดุ	ทำหน้าที่ในการตรวจสอบครุภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ รวมถึงการจัดซื้อตามความเหมาะสม	1
2.6 พนักงานฝ่ายทะเบียน	รับผิดชอบเอกสารทั้งหมดของโครงการ และจัดเก็บทะเบียนและข้อมูลสุขภาพของผู้เข้าพักอาศัย	1
<b>3. ฝ่ายงานบริการ</b>		
3.1 แผนกอาคารและสถานที่	รับผิดชอบดูแลความสะอาดเรียบร้อยของภาพรวมทั้งหมดของโครงการ	1

ตารางที่ 5.1 แสดงหน้าที่และจำนวนผู้ให้บริการโครงการ (ต่อ)

ผู้บริการโครงการ	หน้าที่ที่รับผิดชอบ	จำนวน (คน)
3.2 แผนกงานระบบไฟฟ้า และวิศวกรรม	รับผิดชอบระบบปฏิบัติการทั้งหมดของโครงการให้ ดำเนินการ ไปมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	2
3.3 พนักงานซ่อมบำรุง	ทำหน้าที่ซ่อมแซม ปรับปรุงและบำรุงรักษาอุปกรณ์ ต่างๆ และดูแลอาคารทั้งภายในและภายนอก	2
3.4 แผนกซักกรีด	ทำหน้าที่ทำความสะอาด ซักกรีดเสื้อผ้าและผ้าปูที่นอน ของผู้พักอาศัยภายในโครงการ	5
3.5 แผนกครัว	รับผิดชอบหน้าที่ในการปรุงอาหารวันละสามมื้อ รวมถึงอาหารว่างระหว่างวันสำหรับผู้พักอาศัย	5
3.6 ยานพาหนะ	รับผิดชอบหน้าที่ในการขับรับ-ส่งผู้พักอาศัยไปใน ที่ต่างๆ นอกโครงการ	5
3.7 แผนกดูแลสวน	รับผิดชอบในการดูแลรักษาภูมิทัศน์ในพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการ	2
3.8 แผนกรักษา ความปลอดภัย	ทำหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยในชีวิตและ ทรัพย์สินภายในโครงการ ตลอด 24 ชั่วโมง	3
<b>4. ฝ่ายการแพทย์และสุขภาพ</b>		
4.1 แพทย์	ทำหน้าที่ตรวจรักษาทั่วไป ให้คำปรึกษาสุขภาพ รวม ไปถึงการตรวจสุขภาพประจำปีและประเมินผล สุขภาพของผู้สูงอายุ	1
4.2 นักจิตวิทยา	ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา ช่วยดูแล สุขภาพจิตใจของผู้สูงอายุ	1
4.3 ผู้ช่วยผู้ดูแล (Care Taker)	ทำหน้าที่ในการช่วยดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้พัก อาศัยที่มีภาวะพึ่งพิง ดูแลกรณีใช้อุปกรณ์เครื่องช่วย ต่างๆ และการทำกายภาพบำบัดเบื้องต้น	20

ตารางที่ 5.1 แสดงหน้าที่และจำนวนผู้ให้บริการ โครงการ (ต่อ)

ผู้บริการโครงการ	หน้าที่ที่รับผิดชอบ	จำนวน (คน)
4.4 พยาบาล	ทำหน้าที่ในส่วนของการดูแลรักษาทางการแพทย์ตามคำสั่งของแพทย์ รวมไปถึงการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ฉีดยาและดูแลคลังยา	10
4.5 นักกายภาพบำบัด	ทำหน้าที่ในการทำกายภาพบำบัดให้แก่ผู้ที่ต้องการด้วยการให้การอบรมและรักษาด้วยวิธีบำบัด	2
4.6 นักโภชนาการและ สุขอนามัย	รับผิดชอบในการให้ความรู้เกี่ยวกับอาหารเพื่อสุขภาพ และจัดการคำนวณโภชนาการให้ผู้พักอาศัยได้รับอาหารที่พอเพียงและเหมาะสมกับสุขภาพ	2
4.7 ฝ่ายสนับสนุนการ	ทำหน้าที่บริหารจัดการกิจกรรมต่างๆ ภายในโครงการ	1
รวมจำนวนผู้ให้บริการทั้งหมดในโครงการ 75 คน		

### 5.1.3 ขอบเขตการบริการของผู้ให้บริการโครงการ

การบริการในบ้านพักผู้สูงอายุ อ้างอิงจากมาตรฐานบ้านพักผู้สูงอายุ ซึ่งจัดทำโดยสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพเด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ในด้านการให้บริการควรมีเจ้าหน้าที่ให้การบริการในลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ให้คำปรึกษา แนะนำความรู้ในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุให้แก่ผู้อยู่อาศัย
- (2) ดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในด้านการใช้ชีวิตประจำวันต่างๆ ตามความต้องการของแต่ละคน ได้แก่ รับประทานอาหาร แต่งตัว ทำความสะอาดร่างกาย การใช้ห้องน้ำ/ ห้องส้วม รวมไปถึงการใช้อุปกรณ์เครื่องช่วย เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ เครื่องดูดเสมหะ เป็นต้น

- (3) นำส่งผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลหรือส่วนให้บริการทางการแพทย์ของโครงการ
- (4) รับการติดต่อและการแจ้งเหตุจากผู้พักอาศัย และให้ความช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกตามความจำเป็น
- (5) จัดหรืออำนวยความสะดวกให้มีกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ตามความต้องการของผู้พักอาศัย
- (6) อำนวยความสะดวกในการทำความสะดวกห้องพักและการซักล้างเสื้อผ้า
- (7) ให้บริการอาหารหรืออำนวยความสะดวกด้านอาหารแก่ผู้สูงอายุ
- (8) ประสานงาน อำนวยความสะดวกการทำกิจกรรมภายนอกบ้านพักผู้สูงอายุให้แก่ผู้สูงอายุ โดยอาจจัดส่งรถรับส่งให้ตามความต้องการ
- (9) ให้บริการหรืออำนวยความสะดวกในการซ่อมแซมห้องพักอาศัย ระบบประปา ระบบอินเทอร์เน็ตและระบบไฟฟ้า
- (10) ซ่อมบำรุงอาคารสถานที่ให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

#### 5.1.3.1 ผู้ให้บริการบ้านพักผู้สูงอายุในรูปแบบการดูแลระยะยาว (Long Term Care: LTC)

5.1.3.1.1 ผู้จัดการระบบการดูแลระยะยาว (Long Term Care Manager: LTC Manager) เป็นผู้จัดการหรือเป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลการดำเนินงานให้บริการของพนักงานในบ้านพักผู้สูงอายุ โดยอยู่ปฏิบัติหน้าที่ในบ้านพักผู้สูงอายุ

##### คุณสมบัติ:

- (1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปีบริบูรณ์
- (2) จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านการแพทย์ หรือการพยาบาลหรือการพยาบาลพลการผดุงครรภ์หรือประกาศนียบัตรการพยาบาล

(3) จบปริญญาตรีด้านอื่น หรือจบหลักสูตรผู้ช่วยพยาบาล และต้องมีประสบการณ์ปฏิบัติงานด้านผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 3 ปี

(4) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี

(5) มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นผู้วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ และไม่เป็นผู้ติดสารเสพติด

#### ทักษะที่คาดหวัง:

(1) จัดทำข้อมูลผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลช่วยเหลือ ทั้งเชิงรับและเชิงรุก

(2) จัดทำแผนการดูแลรายบุคคล Care plan, Weekly plan

(3) ประสานการปฏิบัติงานการดูแลตามแผน

(4) สามารถทำงานเป็นทีมได้ดี

(5) บริหารจัดการ และควบคุมกำกับดูแลการทำงานของ ผู้ช่วยผู้ดูแล (Care Giver)

(6) การประเมินแผนงาน และผลการปฏิบัติงานเชิงระบบเพื่อปรับปรุงพัฒนา

5.1.3.1.2 ผู้ช่วยผู้ดูแล (Care Giver) เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการเป็นผู้ประสานงาน รับการติดต่อ การแจ้งเหตุ หรือเตือนภัย แจ้งข่าวสาร อำนวยความสะดวก ดูแลผู้สูงอายุในกรณีเจ็บป่วยหรือมีความเดือดร้อน จัดกิจกรรมและบริการต่างๆ ที่มีคุณภาพแก่ผู้สูงอายุ โดยอยู่ปฏิบัติงานในบ้านพักผู้สูงอายุตลอด 24 ชั่วโมง ในอัตราส่วนพนักงาน 1 คนต่อผู้สูงอายุที่อยู่อาศัย 5-10 คน

#### คุณสมบัติ:

(1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์

(2) จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือเทียบเท่า

(3) สำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 420 ชั่วโมง ที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือโรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายมาตรฐานฉบับนี้ หรือ

(3) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากโรงเรียน สถาบัน หรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องและสำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 70 ชั่วโมง ที่จัดโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุขหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือโรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการ ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายมาตรฐานฉบับนี้ หรือเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ไม่น้อยกว่า 3 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(4) ไม่เป็นผู้ที่มีความประพฤติเสื่อมเสีย หรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี

(5) มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นผู้วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ และไม่เป็นผู้ติดสารเสพติด

#### ทักษะที่คาดหวัง:

(1) ดูแลผู้สูงอายุตามกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ เช่น การรับประทานอาหาร การนอนหลับพักผ่อน การเคลื่อนย้าย การขับถ่าย ให้ถูกสุขลักษณะ ปลอดภัยเหมาะสมกับวัยของผู้สูงอายุ

(2) สังเกตพฤติกรรมการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของผู้สูงอายุ รวมทั้งเรื่องสุขภาพของผู้สูงอายุ และต้องรายงานให้ญาติของผู้สูงอายุทราบเป็นระยะ

(3) ส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุทุกด้าน ตลอดจนดูแลสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยถูกสุขลักษณะ เอื้อต่อการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ

(4) จัดการสิ่งปฏิกูลและมูลฝอยที่เกิดจากการดูแลผู้สูงอายุอย่างถูกต้อง โดยทิ้งลงในภาชนะรองรับที่ถูกหลักสุขาภิบาล และระวังป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนกับอาหารและเกิดการแพร่กระจายของเชื้อโรค

(5) ส่งต่อผู้สูงอายุกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน หรือการเจ็บป่วย ตามระบบการส่งต่อด้วยวิธีการที่ถูกต้อง

(6) จัดทำรายงานผลการดูแลผู้สูงอายุรายเดือน เพื่อรายงานต่อผู้จัดการ Care Manager

#### 5.1.3.1.3 พนักงานที่มีความรู้และทักษะเพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

- (1) การซ่อมแซมห้องพักอาศัยประปา ไฟฟ้าและอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ
- (2) การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง และการอำนวยความสะดวกในการใช้  
บริการการทำความสะอาดห้องพักอาศัย
- (3) การประกอบอาหารหรืออำนวยความสะดวกด้านอาหาร
- (4) การรักษาความปลอดภัย
- (5) การจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อยู่อาศัย

5.1.3.1.4 ระบบการดำเนินงานของโครงการ มีการจัดการระบบบริหารงานตามแบบชุมชน  
ผู้สูงอายุที่มีระบบการดูแล (Continuing Care Retirement Community) และทางหน่วยงานภาครัฐที่  
เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพเด็ก เยาวชน  
ผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ และกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้จัดทำ  
มาตรฐานบ้านพักสูงอายุ ในด้านของการบริหารจัดการบ้านพักผู้สูงอายุ ดังต่อไปนี้

ภายในบ้านพักผู้สูงอายุ ควรจัดให้มีสิ่งจำเป็น ดังนี้

5.1.1.1 จัดทำรายชื่อและข้อมูลส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ และ  
ข้อมูลของญาติหรือผู้ที่ติดต่อได้ เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการติดต่อและดำเนินการให้ความ  
ช่วยเหลือผู้อยู่อาศัยในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลต้องระมัดระวังต่อการละเมิดสิทธิ  
ส่วนบุคคลและสวัสดิภาพของผู้อยู่อาศัย

5.1.1.2 จัดระบบการติดต่อและอำนวยความสะดวก หรือช่วยเหลือระหว่าง  
ผู้ดำเนินการและพนักงานกับผู้อยู่อาศัยทุกห้องอาศัย โดยโทรศัพท์ และสัญญาณบอกเหตุ  
หรือเตือนภัยที่เป็นเสียงและแสง

5.1.1.3 จัดให้พนักงานทุกคนได้รับการอบรมฟื้นฟูหรือเพิ่มเติมความรู้ ทักษะและ  
จิตสำนึกเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น การดูแลกิจวัตร  
ประจำวัน การปฐมพยาบาล เป็นต้น

- 5.1.1.4 จัดการให้มีระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน ไปยังสถานพยาบาลหรือโรงพยาบาลใกล้เคียงให้รวดเร็วที่สุดเพื่อความปลอดภัยในชีวิตของผู้ป่วย
- 5.1.1.5 ดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ส่วนกลาง
- 5.1.1.6 จัดให้มีการกำจัดขยะและขยะติดเชื้อ ตามข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยวิธีการต่างๆ เช่น เผาขยะ เป็นต้น
- 5.1.1.7 การดูแลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.1.1.8 จัดให้มีอาสาสมัครประจำบ้าน เพื่อรักษาโรคเบื้องต้น และมีพนักงานดูแลการให้ยา และจัดการหรืออำนวยความสะดวกให้มีการให้ภูมิคุ้มกันโรคแก่ผู้สูงอายุตามความจำเป็น
- 5.1.1.9 จัดให้มีระบบไฟฟ้าหรือแสงสว่างสำรอง
- 5.1.1.10 จัดให้มีเครื่องมือดับเพลิงตามข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และดูแลให้อยู่สภาพพร้อมใช้งาน ติดตั้งในที่มองเห็นได้ชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน
- 5.1.1.11 จัดให้มีการฝึกอบรมผู้ดำเนินการและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และฝึกอบรมการป้องกันและหนีภัยจากอัคคีภัยและเหตุฉุกเฉินที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้พักอาศัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
- 5.1.1.12 จัดให้มีระบบรักษาความปลอดภัยให้แก่ผู้ป่วย
- 5.1.1.13 ดูแลความสงบเรียบร้อยของผู้ป่วย ไม่ให้เกิดความขัดแย้งหรือความเดือดร้อนรำคาญในการอาศัยอยู่ร่วมกัน

### 5.1.4 การคาดการณ์จำนวนผู้ใช้โครงการ

การคาดคะเนจำนวนผู้ใช้โครงการจะช่วยให้สามารถทราบถึงขนาดและองค์ประกอบโครงการ พื้นที่ใช้สอยที่ต้องการและจำนวนบุคลากรในโครงการได้ โดยจะแบ่งเป็น

#### 5.1.4.1 ผู้รับบริการโครงการส่วนผู้สูงอายุ

อ้างอิงจากประชากรในกลุ่มสูงอายุในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

กลุ่มอายุ (ปี)	จำนวนประชากรสูงอายุในกรุงเทพมหานคร (คน)		
	ชาย	หญิง	รวม
60 - 64	104,833	121,832	226,665
65 - 69	79,145	94,796	173,941
70 - 74	42,000	56,832	98,832
75 ปีขึ้นไป	46,661	73,318	119,979
รวมจำนวนประชากรสูงอายุทั้งหมด			619,417

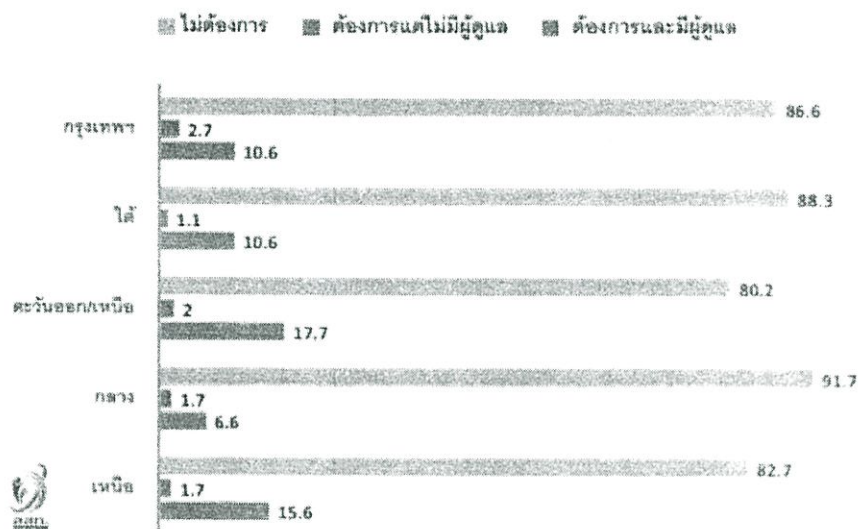
ที่มา: สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ผู้รับบริการจะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ:

1. กลุ่มผู้สูงอายุที่รับบริการแบบกึ่งคืน หมายถึง กลุ่มผู้ใช้ที่มาพักอาศัยอยู่แบบระยะยาว (ระยะเวลาพัก 1 เดือนหรือมากกว่า) ประกอบไปด้วยผู้สูงวัยทั้งกลุ่มที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และกลุ่มที่อยู่ในภาวะพึ่งพิง โดยจะใช้บริการองค์ประกอบส่วนใหญ่ทั้งหมด
2. ผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการแบบรายวัน หมายถึง ผู้สูงอายุในพื้นที่ใกล้เคียงที่มีความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมหรือโปรแกรมภายในโครงการ อาจมาใช้งานเป็นครั้งคราวขึ้นอยู่กับตารางเวลา ใช้บริการองค์ประกอบส่วนสาธารณะเท่านั้น

### 1. ผู้สูงอายุที่รับบริการแบบค้างคืน

แผนภาพที่ 5.1 แสดงความต้องการผู้ดูแลของผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง จำแนกตามรายภาค



ที่มา: รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551 - 2552

เมื่อพิจารณาจากข้อมูลเบื้องต้นแล้ว จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร จำนวน 619,417 คน มีความต้องการผู้ดูแลร้อยละ 2.7 คิดเป็นจำนวน 16,724 คน

ส่วนจำนวนผู้สูงอายุในเขตทวีวัฒนาที่มีจำนวน 4,478 คน ถ้ามีความต้องการผู้ดูแล ร้อยละ 2.7 จะคิดเป็นจำนวน 1,209 คน โดยโครงการจะสามารถรองรับผู้สูงอายุได้ร้อยละ 6 คิดเป็นผู้สูงอายุจำนวน 73 คน ในเขตทวีวัฒนาที่ต้องการผู้ดูแล

### 2. ผู้สูงอายุที่รับบริการแบบรายวัน

จำนวนผู้เข้ารับบริการจะคิดจากรัศมีการให้บริการของโครงการ โดยอ้างอิงจาก จำนวนสมาชิกชมรมผู้สูงอายุในเขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.3 แสดงจำนวนสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตทวีวัฒนา

ประเภทชมรม	จำนวนชมรม (แห่ง)	จำนวนสมาชิก (คน)
ชมรมผู้สูงอายุในชุมชน	4	177
ชมรมผู้สูงอายุ ในศูนย์บริการสาธารณสุข	3	105
รวม	7	282

อ้างอิงจากข้อมูลชมรมผู้สูงอายุในพื้นที่ 50 สำนักงานกรุงเทพมหานคร

จำนวนผู้สูงอายุที่อยู่ในรัศมีการให้บริการ คือกลุ่มที่อยู่บริเวณใกล้เคียงคือเขตทวีวัฒนา โดยที่ทุกคนจะไม่ได้เข้ามาใช้บริการพร้อมกันหมด เมื่ออ้างอิงจากอัตราจำนวนสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตทวีพัฒนามีจำนวนเฉลี่ยคือ 41 คน/ชมรม ทางโครงการจึงพิจารณาให้โครงการสามารถรองรับผู้ใช้งานรายวันได้ขั้นต่ำ 41 คน

ตารางที่ 5.4 แสดงจำนวนผู้รับบริการและผู้ให้บริการภายในโครงการ

ประเภทผู้ให้บริการ	จำนวน (คน)
ผู้สูงอายุที่พักอาศัยค้างคืน	73 คน
ผู้สูงอายุที่มารับบริการรายวัน	41 คน
รวมผู้ให้บริการทั้งหมด	114 คน

สรุป อัตราเฉลี่ยผู้ให้บริการ : ผู้รับบริการ

$$= 75 : 114$$

$$= 1 : 1.52 \text{ คิดเป็น } 1 : 2$$

เป็นสัดส่วนที่ผ่านมาตรฐานกำลังคนของระบบการดูแลผู้สูงอายุในระยะยาว (สัดส่วน 1:5) และยังเหมาะสมตามมาตรฐานของสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศและสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ ดังที่จะเห็นในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.1 รูปแบบการจัดบริการกำลังคนในแต่ละระดับบริการและมาตรฐานกำลังคน

Settings	กลุ่มเป้าหมาย	กำลังคน	มาตรฐาน กำลังคน	บริการ
สถานบริการ ผู้ป่วยนอก	Acute/chronic 4.4 ครั้ง/คน ผู้สูงอายุทุกคน	- แพทย์ - พยาบาล	1:1,250 1:5,000	- ให้บริการ รักษา
กลุ่มพึ่งพิง	พึ่งพิง	- แพทย์/พยาบาล - สาธารณสุข - กายภาพบำบัด	1:200	- เชื่อมตามบ้าน
กลุ่มผู้ป่วยใน	0.1 ครั้ง/คน x 7 วันนอน	พยาบาล 1:50		

ที่มา: ความต้องการกำลังคนด้านสุขภาพในการดูแลผู้สูงอายุ ดร.นงลักษณ์ พะโกยะ

สำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศและสำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ, สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข

## 5.2 องค์ประกอบโครงการ

### 5.2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบโครงการ

โครงการบ้านพักสำหรับผู้สูงวัยนี้รองรับผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เป็นหลัก โดยมี facility รองรับในกรณีที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในอนาคต มีบริการดูแลให้ความช่วยเหลือในการใช้ชีวิตประจำวันและอำนวยความสะดวกเพื่อการมีชีวิตที่ผ่อนคลายอย่างสะดวกสบาย เน้นการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่พัฒนาและฟื้นฟูทั้งร่างกาย สมองและจิตใจ องค์ประกอบต่างๆ ภายในโครงการจึงต้องสามารถตอบสนองความต้องการและรองรับผู้ใช้ทั้งหมด (Universal Design)

## การวิเคราะห์องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์ของโครงการ

ตารางที่ 5.4 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์และผู้ใช้โครงการ

วัตถุประสงค์ของโครงการ	องค์ประกอบของโครงการ	ผู้ใช้โครงการ
1. เพื่อเป็นสถานที่ให้บริการดูแลระยะยาวในด้านการใช้ชีวิตประจำวันและให้บริการทางการแพทย์ที่เหมาะสม สำหรับผู้สูงอายุที่มีกำลังทรัพย์และมีความประสงค์เข้าพักอาศัยด้วยสภาพแวดล้อมที่อบอุ่น ปลอดภัย และสะดวกสบาย ให้ความรู้สึกเหมือนได้พักผ่อนอยู่บ้าน (Home-like Environment) เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตในบ้านปลาย	- ส่วนที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ - ส่วนบริการด้านสุขภาพ	- ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม - ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน - ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง
2. เพื่อเป็นพื้นที่สร้างเสริมการสร้างสัมพันธ์ให้เกิดสังคมในหมู่คนสูงอายุ เป็นการเติมเต็มสิ่งที่ขาดหายไปทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุที่ต้องอยู่ลำพัง	- ส่วนนันทนาการและงานอดิเรก	- ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม - ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน
3. เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุที่ช่วยตนเองไม่ได้หรือต้องการความช่วยเหลือบางส่วนตามต้องการ ให้ได้รับการดูแลที่เหมาะสมสามารถดำรงชีวิตได้ตามปกติ สะดวกสบาย และมีความสุข	- ส่วนบริการทางการแพทย์ - ส่วนบริการเพื่อความสะดวกในชีวิตประจำวัน	- ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน - ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง

ตารางที่ 5.4 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบจากวัตถุประสงค์และผู้ใช้โครงการ (ต่อ)

วัตถุประสงค์ของโครงการ	องค์ประกอบของโครงการ	ผู้ใช้โครงการ
4. เพื่อเป็นสถานที่ส่งเสริมสุขภาพกายใจของผู้สูงอายุให้แข็งแรงด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่มีประโยชน์ เช่น การนั่งสมาธิ เดินเเโรบิก เล่นดนตรี เป็นต้น เพื่อป้องกันการเสื่อมถอยของสมองที่มักเกิดขึ้นมากในวัยสูงอายุ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สวนสุขภาพ</li> <li>- ส่วนให้บริการทางการแพทย์และพยาบาล</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม</li> <li>- ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน</li> </ul>
5. เพื่อเป็นสถานที่จัดสอนงานอดิเรกต่างๆ ตามความสามารถและความสนใจของผู้สูงวัยแต่ละคน สนับสนุนให้เกิดรายได้เสริม เช่น งานเย็บปักถักร้อย ภาพวาดระบายสีน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ส่วนสันทนาการและงานอดิเรก</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม</li> <li>- ผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้าน</li> <li>- ผู้สูงอายุกลุ่มติดเตียง</li> </ul>

โดยสรุปองค์ประกอบของโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่:

#### 5.1.1.1 องค์ประกอบหลัก

- ส่วนที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงวัย
- ส่วนที่พักสำหรับผู้ดูแล
- ส่วนให้บริการทางการแพทย์และพยาบาล
- ส่วนบริหารของโครงการ

#### 5.1.1.2 องค์ประกอบรอง

- ส่วนบริการเพื่ออำนวยความสะดวก
- ส่วนบริการด้านสุขภาพ
- ส่วนนันทนาการและงานอดิเรก
- ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง
- ส่วนที่จอดรถ

#### 5.1.1.3 องค์ประกอบเสริม

- ส่วนทำกิจกรรมประกอบอื่นๆ

### 5.1.2 รายละเอียดองค์ประกอบโครงการ

รายละเอียดพื้นที่ใช้สอยขององค์ประกอบต่างๆ ภายในโครงการนั้น มีการใช้มาตรฐานที่อ้างอิงมาจากข้อกำหนดและกฎหมายต่างๆ ร่วมกับกรณีศึกษาและการคาดการณ์จำนวนผู้ใช้โครงการเพื่อนำมาหาขนาดพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมที่สุด

โดยหลักเกณฑ์ที่นำมาอ้างอิง มีดังต่อไปนี้:

1. Neufert Architects Data
2. Design Standards for Nursing Home
3. ข้อกำหนด กฎกระทรวงและเทศบัญญัติ
4. วิเคราะห์จากอาคารตัวอย่าง

รายละเอียดทั้งหมดมีดังนี้:

#### 5.2.2.1 ส่วนที่พักอาศัย

ส่วนที่พักสำหรับผู้สูงอายุ

เนื่องจากแนวโน้มของการพักอาศัยของผู้สูงอายุในปัจจุบันมักอยู่อาศัยเพียงลำพังและอาศัยอยู่กับคู่สมรสเพียง 2 คน โดยไม่มีบุตร ทางโครงการจึงเตรียมที่พักเดี่ยวสำหรับผู้สูงอายุที่มีสถานะ

โสด และที่พักแบบคู่สำหรับคู่สมรส ทั้งนี้ เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยเพิ่มพื้นที่ส่วนตัวและอิสระในการใช้ชีวิต

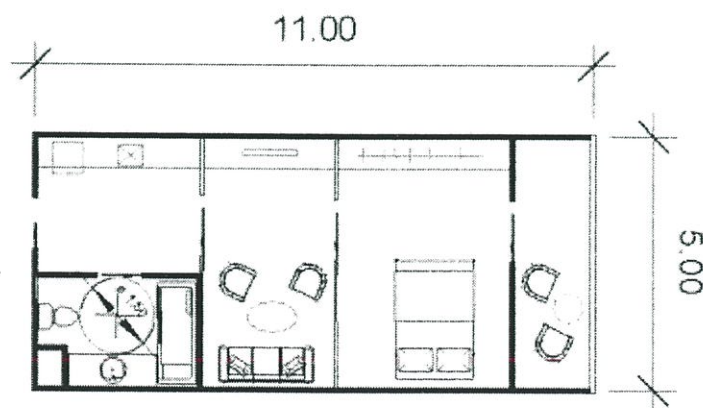
ตารางที่ 5.4 แสดงลักษณะการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในจังหวัดกรุงเทพมหานคร

ลักษณะการอยู่อาศัยในครัวเรือน	จำนวน(คน)
อยู่คนเดียว	69,425
อยู่กับคู่สมรส	111,323
รวม	180,748

ที่มา : สำนักการเคหะ

ส่วนที่พักอาศัยภายในโครงการ สามารถรองรับผู้สูงอายุได้ทั้งหมด 133 คน โดยประกอบด้วยกลุ่มอาคาร 3 กลุ่ม จัดเรียงในลักษณะล้อมพื้นที่สีเขียวตรงกลาง

- (1) ที่พักแบบห้องธรรมดา เป็นห้องนอนแบบคู่และแบบเดี่ยว เป็นอาคารชุดพักอาศัยที่มีห้องนอน ห้องน้ำ ห้องครัวและห้องนั่งเล่นในตัว โดยมีพื้นที่ส่วนกลางและสวนร่วมกัน
  - (1.1) ห้องนอนแบบเดี่ยว (Single Bed Room) สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ร้อยละ 70 ของผู้พักอาศัยทั้งหมด คือ 52 คน คิดเป็น 26 ยูนิต (จำนวนผู้ใช้ต่อหน่วย 2คน)

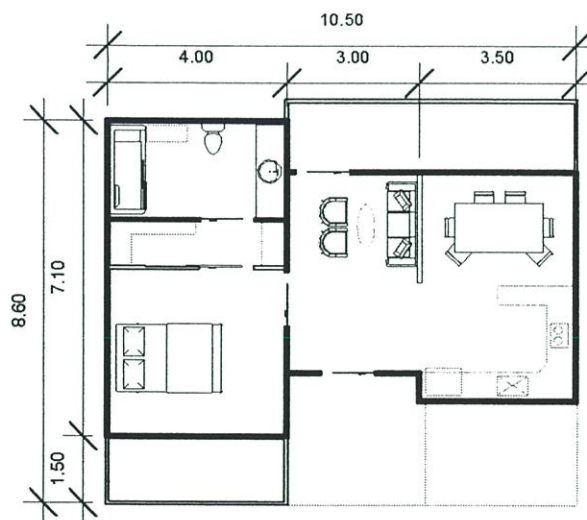


- ส่วนห้องนอน	15.75 ตารางเมตร
- ส่วนพักผ่อน	16.00 ตารางเมตร
- ส่วนห้องครัว	5.00 ตารางเมตร
- ห้องน้ำ	15.80 ตารางเมตร
- ระเบียง	6.00 ตารางเมตร
รวมพื้นที่ใช้สอย/หน่วย	61.06 ตารางเมตร
รวม	61.06 x 20 = <b>1,221.00 ตารางเมตร</b>

(2) ที่พักอาศัยแบบวิลล่า (Villa) เป็นกลุ่มอาคารแยกแต่ละหลัง โดยที่แต่ละหลังเป็นชุดพักอาศัย มีห้องนอน ห้องน้ำ ห้องครัวและห้องนั่งเล่น มีพื้นที่ส่วนกลางเป็นสวนและสระว่ายน้ำ สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ร้อยละ 10 ของผู้พักอาศัยทั้งหมด คิดเป็น 14 คน

(2.1) ห้องนอนแบบพูลวิลล่า 12 หน่วย (จำนวนผู้ใช้ต่อหน่วย 4 คน)

e



- ส่วนห้องนอน	18.00 ตารางเมตร
- ส่วนพักผ่อน	18.00 ตารางเมตร
- ส่วนห้องครัว	6.00 ตารางเมตร
- ห้องน้ำ	15.75 ตารางเมตร
- ระเบียง	8.00 ตารางเมตร

รวมพื้นที่ใช้สอย	65.75 ตารางเมตร
รวม	$65.75 \times 12 = 789.00$ ตารางเมตร

### 5.2.2.2 ส่วนบริการด้านสุขภาพ

#### ส่วนออกกำลังกายกลางแจ้ง

- (1) โถงพักผ่อน เนื่องจากผู้สูงอายุต้องออกกำลังกายด้วยรูปแบบการออกแรงเบาๆ สลับกับการนั่งพักเพื่อไม่ให้เกิดอาการวิงเวียน จึงต้องมีโถงรวมไว้สำหรับให้ผู้สูงอายุได้นั่งพักผ่อน รวมถึงยังเป็นพื้นที่สำหรับพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนความสนใจเรื่องการออกกำลังกายอีกด้วย

จำนวนผู้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 15 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด = 20 คน

พื้นที่ใช้สอย (ใช้พื้นที่ 1.8 ตร.ม./คน)  $1.8 \times 20 = 36.00$  ตารางเมตร

- (2) ห้องออกกำลังกาย เป็นพื้นที่ใช้ออกกำลังกายด้วยอุปกรณ์ช่วยต่างๆ รวมไปถึงการกายภาพบำบัด โดยอยู่ในการกำกับดูแลและการแนะนำของนักกายภาพบำบัด

จำนวนผู้ใช้งาน นักกายภาพบำบัด 2 - 3 คน

ผู้สูงวัย 30 คน

พื้นที่ใช้สอย (ใช้พื้นที่ 2.00 ตร.ม./คน)  $2.00 \times 33 = 66.00$  ตารางเมตร

- (3) ห้องอบซาวน่า เป็นส่วนที่ให้ผู้เข้าใช้ได้กระตุ้นการไหลเวียนของเลือด เมื่อร่างกายรับความร้อนไปแล้วก็จะหลั่งเหงื่อและขับของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญพลังงานออกมาจากร่างกาย

จำนวนผู้ใช้งาน/ห้อง 2 - 3 คน

จำนวนห้อง 3 ห้อง

พื้นที่ใช้สอย (1.50 ตร.ม./คน)  $1.50 \times 3 \times 3 = 4.50$  ตร.ม.

- (4) ห้องฝึกโยคะร้อน เป็นห้องเรียนที่สอนผู้สูงวัยได้ฝึกการทำโยคะ บริหารท่ามือเปล่า ที่มีการควบคุมการหายใจเข้า - ออก ควบคุมไปด้วยการฝึกฝนท่าต่างๆ

จำนวนผู้ใช้งาน 15 - 20 คน

พื้นที่ใช้สอย (2.50 ตร.ม./คน)  $2.50 \times 20 = 50$  ตร.ม.

- (5) ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)

พื้นที่ใช้สอย	โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
	โถปัสสาวะชาย	0.54 ตร.ม./หน่วย
	อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย
	ห้องอาบน้ำ	2.25 ตร.ม./ห้อง
	ลิ้อคเกอร์	1.50 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)

ต้องประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 2 อ่าง	$0.90 \times 2 = 1.80$ ตร.ม.
โถส้วม 1 ที่	$1.35 \times 1 = 1.35$ ตร.ม.
โถปัสสาวะชาย 2 ที่	$0.54 \times 2 = 1.08$ ตร.ม.
ห้องอาบน้ำ 3 ห้อง	$2.25 \times 3 = 6.75$ ตร.ม.
ลิ้อคเกอร์ 2 ตู้	$1.50 \times 2 = 3.00$ ตร.ม.

หมายเหตุ: อ้างอิงมาจากกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)

รวมพื้นที่ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย) ทั้งหมด = 13.98 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 18.17 ตร.ม.

#### (6) ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (หญิง)

จำนวนผู้ใช้		45 คน
พื้นที่ใช้สอย	โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
	โถปัสสาวะชาย	0.54 ตร.ม./หน่วย
	อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย
	ห้องอาบน้ำ	2.25 ตร.ม./ห้อง
	ลิ้อคเกอร์	1.50 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)

ต้องประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 2 อ่าง	$0.90 \times 2 = 1.80$ ตร.ม.
โถส้วม 2 ที่	$1.35 \times 1 = 1.35$ ตร.ม.

ห้องอาบน้ำ 3 ห้อง  $2.25 \times 3 = 6.75$  ตร.ม.

ลิฟต์ 2 ตู้  $1.50 \times 2 = 3.00$  ตร.ม.

หมายเหตุ: อ้างอิงมาจากกฎกระทรวงฉบับที่ 39 (พ.ศ.2537)

รวมพื้นที่ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อ (ชาย) ทั้งหมด = 14.25 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 18.52 ตร.ม.

(7) ห้องทำงานเจ้าหน้าที่ เป็นส่วนออฟฟิศทำงานสำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

จำนวนผู้ใช้งาน 3 – 4 คน

พื้นที่ใช้สอย (1.35 ตร.ม./คน)  $2.25 \times 4 = 9.00$  ตร.ม.

(8) ห้องเก็บของ เป็นส่วนที่เก็บอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกาย

จำนวนผู้ใช้งาน 2 คน

พื้นที่ใช้สอย 15 ตร.ม.

ส่วนออกกำลังกายกลางแจ้ง สำหรับกิจกรรมกายบริหารเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับกล้ามเนื้อต่างๆ เช่น การรำมวยจีน การเดินแอโรบิก เป็นต้น โดยมีลักษณะเป็นลานว่าง มีธรรมชาติล้อมรอบ

จำนวนผู้ใช้งาน แบ่งรอบกันใช้งาน เป็น เช้า – สาย – เย็น

คิดเป็นร้อยละ 30 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด = 40 คน

พื้นที่ (4.00 ตร.ม./คน)  $4 \times 50 = 200$  ตร.ม.

5.2.2.3 ส่วนบริการทางการแพทย์และพยาบาล เป็นส่วนสนับสนุนโครงการที่มีลักษณะเป็นคลินิกตรวจรักษาอาการที่ไม่หนักมากและเน้นการบำบัดดูแลร่างกายและจิตใจให้แข็งแรง ส่วนผู้ที่เจ็บป่วยหนักก็ใช้ระบบการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อรับการรักษาเต็มรูปแบบ ห้องปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉิน สำหรับผู้พักอาศัยที่ได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยและต้องการการปฐมพยาบาลเบื้องต้นหรือต้องการรับยาบรรเทาอาการที่ไม่ร้ายแรง

จำนวนผู้ใช้งาน แพทย์ 1 คน

พยาบาล	2 คน
พื้นที่ใช้สอย (18.00 ตร.ม./ห้อง)	18.00 ตร.ม.
<u>ส่วนคลินิกตรวจโรค</u> เป็นส่วนตรวจดูอาการโรคเจ็บป่วยทั่วไป	รวมไปถึงการตรวจ
ประเมินสุขภาพของผู้พักอาศัยอีกด้วย	
จำนวนผู้ใช้งาน แพทย์	1 คน
พยาบาล	1 คน
พื้นที่ห้องตรวจอาการ	13.50 ตร.ม.
พื้นที่ส่วนพักคอย	13.50 ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย	$13.50 + 13.50 = 27.00$ ตร.ม.
<u>ห้องให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา</u> โดยนักจิตวิทยาที่เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ เป็นพื้นที่ที่เปิด	
โอกาสให้ได้ระบายความเครียด ความกังวล เพื่อสุขภาพจิตที่ดีของผู้พักอาศัย	
จำนวนผู้ใช้งาน นักจิตวิทยา	1 คน
ผู้ป่วย (ผู้พักอาศัย)	1 คน <sup>c</sup>
พื้นที่ห้องให้คำปรึกษา	20.00 ตร.ม.
<u>ส่วนจ่ายยาและเภสัชกรรม</u> เป็นพื้นที่เก็บรวบรวมและแจกจ่ายยาให้แก่ผู้พักอาศัยหรือ	
ผู้ดูแลประจำตัวผู้พักอาศัย ประกอบไปด้วยห้องเก็บยา เคาน์เตอร์จ่ายยา ส่วนพักคอยและ	
ห้องพักพยาบาล	
จำนวนผู้ใช้งาน พยาบาล	3 คน
พื้นที่ใช้สอย	30.00 ตร.ม.
<u>ห้องเก็บทะเบียนประวัติ</u> เป็นห้องเก็บรักษาประวัติผู้เข้ารับการรักษาภายในคลินิก เพื่อ	
ประโยชน์ในการติดตามและประเมินผลอาการของผู้พักอาศัยตามมาตรฐาน	
จำนวนผู้ใช้งาน พยาบาล	3 คน
พื้นที่ใช้สอย	18.00 ตร.ม.
<u>ส่วนกายภาพบำบัด</u>	
(1) วารีบำบัด	
จำนวนผู้ใช้งาน นักกายภาพบำบัด	1 คน

พยาบาล/ผู้ช่วยพยาบาล	2 คน
----------------------	------

ผู้รับการบำบัด	3 คน
----------------	------

พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)	$3.00 \times 6 = 18.00$ ตร.ม.
-------------------------------	-------------------------------

## (2) ห้องถ่ายภาพบำบัด

จำนวนผู้ใช้งาน นักถ่ายภาพบำบัด	1 คน
--------------------------------	------

พยาบาล/ผู้ช่วยพยาบาล	2 คน
----------------------	------

ผู้รับการบำบัด	3 คน
----------------	------

พื้นที่ใช้สอย	23.22 ตร.ม.
---------------	-------------

ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่เวร เป็นห้องสำหรับพักผ่อนสำหรับแพทย์และพยาบาลในระหว่าง  
เข้าทำหน้าที่ในตอนกลางคืน

## (1) ห้องพักสำหรับแพทย์

จำนวนผู้ใช้งาน แพทย์	1 คน
----------------------	------

พื้นที่ใช้สอย ห้องพัก	16.00 ตร.ม.
-----------------------	-------------

ห้องน้ำ	6.00 ตร.ม.
---------	------------

รวมพื้นที่ใช้สอย 1 ห้อง	$16.00 + 6.00 = 22.00$ ตร.ม.
-------------------------	------------------------------

## (2) ห้องพักสำหรับพยาบาล

จำนวนผู้ใช้งาน พยาบาล	2 คน/ห้อง
-----------------------	-----------

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

ห้องน้ำ	6.00 ตร.ม.
---------	------------

รวมพื้นที่ใช้สอย 2 ห้อง	$(20.00 + 6.00) \times 2 = 52.00$ ตร.ม.
-------------------------	-----------------------------------------

## (3) ส่วนนั่งเล่นและพักผ่อน

จำนวนผู้ใช้งาน แพทย์/พยาบาล/ผู้เชี่ยวชาญ	6 คน
------------------------------------------	------

พื้นที่ใช้สอย ห้องพัก	14.00 ตร.ม.
-----------------------	-------------

ห้องน้ำ	6.00 ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย 1 ห้อง	16.00 + 6.00 = 22.00 ตร.ม.
<b>(4) ส่วนเตรียมอาหาร</b>	
จำนวนผู้ใช้งาน แพทย์/พยาบาล/ผู้เชี่ยวชาญ	3 คน
พื้นที่ใช้สอย	7.20 ตร.ม.
รวมพื้นที่ใช้สอย 1 ห้อง	7.20 ตร.ม.
<b>(5) ห้องนํารวม</b>	
พื้นที่ใช้สอย	6.00 ตร.ม.

#### ห้องพักสำหรับผู้ป่วยใน (Nursing Care Unit)

(1) อาคารนอนแบบรวม (สามารถรองรับได้ 16 คน) เหมาะสำหรับผู้ป่วยอาศัยที่เป็นผู้ป่วยติดเตียง ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดจากแพทย์และพยาบาลตลอด 24 ชั่วโมง

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย	ส่วนเตียงพยาบาล (4.00 ตร.ม./เตียง) 4 x 10 = 40.00 ตร.ม.
<b>(2) ส่วนห้องน้ำ (รวม)</b>	
จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย	โถส่วนนั่งราบ 1.35 ตร.ม./หน่วย
	โถปัสสาวะชาย 0.54 ตร.ม./หน่วย
	อ่างล้างมือ 0.90 ตร.ม./หน่วย
	ห้องอาบน้ำ 2.25 ตร.ม./ห้อง

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (รวม)

ต้องประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 2 อ่าง  $0.90 \times 2 = 1.80$  ตร.ม.

โถส้วม 2 ที่  $1.35 \times 2 = 2.70$  ตร.ม.

ห้องอาบน้ำ 2 ห้อง  $2.25 \times 2 = 4.50$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (รวม) ทั้งหมด = 9.00 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 11.70 ตร.ม.

ห้องเก็บอุปกรณ์การแพทย์ เป็นส่วนเก็บรักษาและทำความสะอาดอุปกรณ์ทางการแพทย์

จำนวนผู้ใช้งาน พยาบาล 1 คน

พื้นที่ใช้สอย 18.00 ตร.ม.

#### 5.2.2.4 ส่วนสันทนการและงานอดิเรก

ห้องสังสรรค์และทำกิจกรรม เป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน ตามความสนใจ สามารถแบ่งเป็นห้องชมรมหรือห้องงานอดิเรกได้ตามอัธยาศัยของผู้พักอาศัย

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้พักอาศัย 80 คน

เจ้าหน้าที่และผู้ดูแล 10 คน

พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)  $2.25 \times 90 = 202.50$  ตร.ม.

พื้นที่เก็บของ 10% ของพื้นที่ห้อง รวมเป็น  $202.50 + 10\% = 222.75$  ตร.ม.

ห้องเล่นเกม เป็นห้องที่มีอุปกรณ์การเล่นเกมที่ต้องใช้ทักษะเพื่อช่วยพัฒนาสมองของผู้พักอาศัยให้ได้ใช้งานอยู่เสมอ เช่น โຕ้ะพูล เกมหมากรุก เกมกระดาน เป็นต้น

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้พักอาศัย 30 คน

เจ้าหน้าที่และผู้ดูแล 5 คน

พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)  $2.25 \times 35 = 78.75$  ตร.ม.

ส่วนห้องเก็บของ 10% ของพื้นที่ห้อง รวมเป็น  $78.75 + 10\% = 86.63$  ตร.ม.

ห้องสมุด เป็นพื้นที่รวบรวมหนังสือชนิดต่างๆ ไว้เพื่อบริการผู้พักอาศัยที่รักการอ่าน

จำนวนผู้ใช้งาน คิดเป็นร้อยละ 10 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด

ผู้พักอาศัย 15 คน

เจ้าหน้าที่และผู้ดูแล 3 คน

พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)  $2.25 \times 18 = 40.50$  ตร.ม.

ห้องสัมมนาและประชุม สำหรับเป็นพื้นที่ประชุม สัมมนาและจัดการบรรยายต่างๆ

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้เข้าร่วมประชุม 50 คน

พื้นที่ใช้สอย (2.70 ตร.ม./คน)  $2.70 \times 50 = 135.00$  ตร.ม.

พื้นที่ส่วนจัดเตรียมของว่าง 12.00 ตร.ม.

รวมพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด 147.00 ตร.ม.

ห้องประกอบกิจกรรมทางศาสนา สำหรับประกอบศาสนกิจตามความเชื่อของแต่ละบุคคล

(1) ห้องละหมาด

จำนวนผู้ใช้งาน 3 คน

พื้นที่ใช้สอย 15.00 ตร.ม.

(2) ห้องสวดมนต์

จำนวนผู้ใช้งาน 5 คน

พื้นที่ใช้สอย 20.00 ตร.ม.

(3) ศาลาทำสมาธิวิปัสสนา อาจเป็นศาลาอยู่ท่ามกลางธรรมชาติเพื่อความสงบ

จำนวนผู้ใช้งาน 20 คน

พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)

$$2.25 \times 20 = 45.00 \text{ ตร.ม.}$$

สระว่ายน้ำ

- (1) สระว่ายน้ำ สำหรับผู้พักอาศัยได้ใช้เพื่อการพักผ่อนหย่อนใจหรือทำกายบริหารก็ได้ โดยให้มีขนาดตามความเหมาะสมของพื้นที่

จำนวนผู้ใช้งาน	20 คน
----------------	-------

พื้นที่สระว่ายน้ำ	150.00 ตร.ม.
-------------------	--------------

พื้นที่รอบสระน้ำ	50.00 ตร.ม.
------------------	-------------

พื้นที่ใช้สอยรวมทั้งหมด	200.00 ตร.ม.
-------------------------	--------------

- (2) ส่วนให้บริการเครื่องดื่ม

จำนวนผู้ใช้งาน	3 คน
----------------	------

พื้นที่ใช้สอย	12.00 ตร.ม.
---------------	-------------

- (3) ห้องเครื่องกล

จำนวนผู้ใช้งาน	2 คน
----------------	------

พื้นที่ใช้สอย	16.00 ตร.ม.
---------------	-------------

- (4) ห้องเก็บอุปกรณ์

จำนวนผู้ใช้งาน	2 คน
----------------	------

พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)	$3.00 \times 6 = 12.00 \text{ ตร.ม.}$
-------------------------------	---------------------------------------

- (5) ห้องอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
----------------	-------

พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
-----------------------------	------------------

โถปัสสาวะชาย	0.54 ตร.ม./หน่วย
--------------	------------------

อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย
ห้องอาบน้ำ	2.25 ตร.ม./ห้อง
ลิ้นชักเกอร์	1.50 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง	$0.90 \times 4 = 3.60$ ตร.ม.
โถส้วม 4 ที่	$1.35 \times 4 = 5.40$ ตร.ม.
โถปัสสาวะชาย 4 ที่	$0.54 \times 4 = 2.16$ ตร.ม.
ห้องอาบน้ำ 4 ห้อง	$2.25 \times 4 = 9.00$ ตร.ม.
ลิ้นชักเกอร์ 3 ตู้	$1.50 \times 3 = 4.50$ ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย) ทั้งหมด = 24.66 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 32.00 ตร.ม.

#### (6) ห้องอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้า (หญิง)

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน	
พื้นที่ใช้สอย	โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
	อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย
	ห้องอาบน้ำ	2.25 ตร.ม./ห้อง
	ลิ้นชักเกอร์	1.50 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง	$0.90 \times 4 = 3.60$ ตร.ม.
โถส้วม 5 ที่	$1.35 \times 5 = 6.75$ ตร.ม.

ห้องอาบน้ำ 4 ห้อง  $2.25 \times 4 = 9.00$  ตร.ม.

ลิ้นชักเกอร์ 3 ตู้  $1.50 \times 3 = 4.50$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (หญิง) ทั้งหมด = 23.85 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 31.00 ตร.ม.

#### สปาเพื่อสุขภาพ (Medical Spa)

**(1) ห้องนวดเพื่อสุขภาพ**

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้ให้บริการ	2 คน
ผู้ให้บริการ	2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)	$3.00 \times 4 = 12.00$ ตร.ม.

**(2) ห้องพอกบำรุงด้วยสมุนไพร**

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้รับบริการ	2 คน
ผู้ให้บริการ	2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)	$3.00 \times 4 = 12.00$ ตร.ม.

**(3) ห้องนวดกดจุดคลายกล้ามเนื้อ**

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้รับบริการ	2 คน
ผู้ให้บริการ	2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)	$3.00 \times 4 = 12.00$ ตร.ม.

**(4) ห้องนวดฝ่าเท้า**

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้รับบริการ	2 คน
ผู้ให้บริการ	2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)	$3.00 \times 4 = 12.00$ ตร.ม.

**(5) ห้องนวดหน้าเพื่อความงาม**

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้รับบริการ	2 คน
ผู้ให้บริการ	2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)	$3.00 \times 4 = 12.00$ ตร.ม.

**(6) การแพทย์ทางเลือก**

จำนวนผู้ใช้งาน ผู้เชี่ยวชาญด้านการแพทย์ทางเลือก	1 คน
-------------------------------------------------	------

ผู้ช่วย	1 คน
ผู้รับบริการ	2 คน

พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)  $3.00 \times 4 = 12.00$  ตร.ม.

#### 5.2.2.5 ส่วนบริหารโครงการ

ส่วนโถงต้อนรับ ประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือส่วนโถงต้อนรับ สำหรับผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมหรือติดต่อโครงการ และส่วนสำนักงาน เป็นส่วนสำหรับบุคลากรภายในโครงการ

- (1) โถงทางเข้า ต้องมีลักษณะเชื้อเชิญและสามารถมองเห็นได้ชัดเจนจากหน้าโครงการ ขนาดพื้นที่ควรมีพื้นที่พอเพียงสามารถรองรับคนจำนวนมากได้

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย (2.00 ตร.ม./คน)	$2.00 \times 10 = 20.00$ ตร.ม.

- (2) ส่วนพักคอย ทำหน้าที่รับรองผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชมหรือติดต่อธุระ ควรเชื่อมต่อกับโถงทางเข้าและฝ่ายธุรการและประชาสัมพันธ์เพื่อความสะดวกในการติดต่องาน

จำนวนผู้ใช้งาน	ผู้มาติดต่อโครงการ	15 คน
พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)		$2.25 \times 15 = 33.75$ ตร.ม.

- (3) ฝ่ายประชาสัมพันธ์ เป็นส่วนที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เข้ามาติดต่อมากที่สุด

จำนวนผู้ใช้งาน	เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์	2 คน
ผู้มาติดต่อโครงการ		2 คน
พื้นที่ใช้สอย		17.70 ตร.ม.

- (4) ห้องน้ำ (หญิง)

จำนวนผู้ใช้งาน		10 คน
พื้นที่ใช้สอย	โถส้วมนั่งราวย	1.35 ตร.ม./หน่วย
	อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (หญิง)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง  $0.90 \times 4 = 3.60$  ตร.ม.

โถส้วม 4 ที่  $1.35 \times 4 = 5.40$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (หญิง) ทั้งหมด = 11.16 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 14.50 ตร.ม.

(5) ห้องน้ำ (ชาย)

จำนวนผู้ใช้งาน 10 คน

พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ 1.35 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.54 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (ชาย)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง  $0.90 \times 4 = 3.60$  ตร.ม.

โถส้วม 4 ที่  $1.35 \times 4 = 5.40$  ตร.ม.

โถปัสสาวะชาย 4 ที่  $0.54 \times 4 = 2.16$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (ชาย) ทั้งหมด = 11.16 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 14.50 ตร.ม.

(6) ส่วนร้านค้าให้เช่า เป็นส่วน Out source สำหรับขายสินค้าทั่วไป อาจจะเป็นร้านค้าแฟและเครื่องดื่ม เพื่อให้บริการแก่ผู้ที่เข้ามาเยี่ยมชม โครงการ

จำนวนร้านค้าให้เช่า 2 ร้าน

พื้นที่ใช้สอย (15.00 ตร.ม./ร้าน)  $15.00 \times 2 = 30.00$  ตร.ม.

### ส่วนสำนักงาน

- (1) โถงต้อนรับ อยู่หน้าสุดของสำนักงาน เป็นที่รองรับผู้เข้ามาติดต่อกับบุคลากรให้ได้นั่งพักคอยหรือนัดพบ ควรมีชุดรับแขกหรือโต๊ะสำหรับพูดคุย

จำนวนผู้ใช้งาน 10 คน

พื้นที่ใช้สอย 27.90 ตร.ม.

- (2) ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ธุรการทั่วไป เป็นพื้นที่สำหรับนั่งทำงานของเจ้าหน้าที่ธุรการทั่วไปภายในโครงการ

จำนวนผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ธุรการ 3 คน

พื้นที่ใช้สอย 17.70 ตร.ม.

- (3) ส่วนทำงานฝ่ายบัญชีและการเงิน เป็นพื้นที่สำหรับนั่งทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายบัญชีและการเงินเพื่อบริหารควบคุมรายรับรายจ่ายภายใน โครงการ

จำนวนผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่การเงิน 1 คน

พื้นที่ใช้สอย 11.00 ตร.ม.

- (4) ส่วนห้องทะเบียน

จำนวนผู้ใช้งาน เจ้าหน้าที่ห้องทะเบียน 1 คน

พื้นที่ใช้สอย 11.20 ตร.ม.

- (5) ส่วนทำงานผู้อำนวยการ เป็นส่วนของผู้บริหารระดับสูง อาจเป็นตัวแทนเจ้าของโครงการหรือเจ้าของโครงการเอง รับผิดชอบควบคุมการทำงานของทุกส่วนในโครงการ ต้องการความเป็นส่วนตัวสูง

จำนวนผู้ใช้งาน เลขานุการส่วนตัว 1 คน

ผู้อำนวยการ 1 คน

พื้นที่ใช้สอย 20.00 ตร.ม.

- (6) ห้องประชุมรวม เป็นห้องประชุมสำหรับเจ้าหน้าที่และบุคลากรทางด้านการบริหารที่ทำงานในสำนักงานของโครงการ

จำนวนผู้ใช้งาน 10 คน

พื้นที่ใช้สอย 37.20 ตร.ม.

- (7) ส่วนเตรียมอาหาร เป็นส่วนสำหรับชงกาแฟ ทำเครื่องคั้มเล็กๆ น้อยๆ และเตรียมของว่างสำหรับเจ้าหน้าที่และบุคลากรในส่วนสำนักงาน

จำนวนผู้ใช้งาน 4 คน

พื้นที่ใช้สอย (1.50 ตร.ม./คน)  $1.50 \times 4 = 6.00$  ตร.ม.

- (8) พื้นที่สำหรับบุคลากร เป็นส่วนสำหรับบุคลากรภายในสำนักงาน มีการจัดพื้นที่แยกออกมาเป็นสัดส่วนไม่ปะปนกับผู้พักอาศัย ไว้สำหรับพบปะ ประชุม รับฟังบรรยายสำหรับเจ้าหน้าที่

จำนวนผู้ใช้งาน 30 คน

พื้นที่ห้องบรรยาย 27.87 ตร.ม.

ห้องน้ำ (รวม) 7.00 ตร.ม.

ส่วนพักผ่อน (1.2 ตร.ม./คน)  $1.2 \times 75 = 90$  ตร.ม.

- (9) ห้องน้ำ (ชาย)

จำนวนผู้ใช้งาน 10 คน

พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ 1.35 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.54 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (ชาย)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง  $0.90 \times 4 = 3.60$  ตร.ม.

โถส้วม 4 ที่  $1.35 \times 4 = 5.40$  ตร.ม.

โถปัสสาวะชาย 4 ที่	$0.54 \times 4 = 2.16$ ตร.ม.
รวมพื้นที่ห้องน้ำ (ชาย) ทั้งหมด	= 11.16 ตร.ม.
รวม Circulation 30%	= 14.50 ตร.ม.

#### (10) ห้องน้ำ (หญิง)

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (หญิง)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง	$0.90 \times 4 = 3.60$ ตร.ม.
โถส้วม 4 ที่	$1.35 \times 4 = 5.40$ ตร.ม.
รวมพื้นที่ห้องน้ำ (หญิง) ทั้งหมด	= 11.16 ตร.ม.
รวม Circulation 30%	= 14.50 ตร.ม.

#### ส่วนรักษาความปลอดภัย

(1) จุดสังเกตการณ์ คือป้อมยาม ให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยประจำอยู่ที่จุดต่างๆ เพื่อตรวจสอบความเรียบร้อยและความปลอดภัยของโครงการ

จำนวนผู้ใช้งาน	2 คน
พื้นที่ใช้สอย (2.00 ตร.ม./คน)	$2.00 \times 2 = 4.00$ ตร.ม.

(2) ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด เป็นห้องที่แสดงภาพจากวงจรปิด ควรอยู่ชั้นล่างใกล้สำนักงานเพื่อให้เห็นภาพได้ชัดเจนทันเหตุการณ์และสามารถรักษาความปลอดภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

จำนวนผู้ใช้งาน	3 คน
พื้นที่ใช้สอย	25.00 ตร.ม.

## (3) ห้องน้ำ (รวม)

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
โถปัสสาวะชาย	0.54 ตร.ม./หน่วย
อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย
ห้องอาบน้ำ	2.25 ตร.ม./ห้อง

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (รวม)

ต้องประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 2 อ่าง  $0.90 \times 2 = 1.80$  ตร.ม.

โถส้วม 2 ที่  $1.35 \times 2 = 2.70$  ตร.ม.

ห้องอาบน้ำ 2 ห้อง  $2.25 \times 2 = 4.50$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (รวม) ทั้งหมด = 9.00 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 11.70 ตร.ม.

### 5.2.2.6 ส่วนให้บริการเพื่ออำนวยความสะดวก

#### ห้องรับประทานอาหาร

- (1) สำหรับผู้สูงวัย เป็นที่รับประทานอาหารสำหรับผู้พักอาศัย แต่ละคนอาจไม่ได้มาใช้งาน  
ห้องรับประทานอาหารพร้อมกันทีเดียว แต่ก็สามารถรองรับผู้พักอาศัยได้ทั้งหมด  
(80 คน) ในกรณีที่มีการจัดงานเลี้ยง

จำนวนผู้ใช้งาน	80 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.50 ตร.ม./คน)	$3.50 \times 80 = 280$ ตร.ม.

- (2) สำหรับเจ้าหน้าที่และบุคลากร เป็นที่รับประทานอาหารสำหรับบุคลากรภายในโครงการ  
อาจมีการบริหารจัดการรอบการพักเบรกเพื่อหมุนเวียนกันมารับประทานอาหาร

จำนวนผู้ใช้งาน	20 คน
พื้นที่ใช้สอย (1.35 ตร.ม./คน)	$1.35 \times 20 = 27.00$ ตร.ม.

- (3) ห้องน้ำ (ชาย)

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
โถปัสสาวะชาย	0.54 ตร.ม./หน่วย
อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (ชาย)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง	$0.90 \times 4 = 3.60$ ตร.ม.
โถส้วม 4 ที่	$1.35 \times 4 = 5.40$ ตร.ม.
โถปัสสาวะชาย 4 ที่	$0.54 \times 4 = 2.16$ ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (ชาย) ทั้งหมด = 11.16 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 14.50 ตร.ม.

- (4) ห้องน้ำ (หญิง)

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ	1.35 ตร.ม./หน่วย
อ่างล้างมือ	0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (หญิง)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง	$0.90 \times 4 = 3.60$ ตร.ม.
โถส้วม 4 ที่	$1.35 \times 4 = 5.40$ ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (หญิง) ทั้งหมด = 11.16 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 14.50 ตร.ม.

ส่วนห้องครัวและโภชนาการ เป็นส่วนห้องครัวกลางของทั้งโครงการ โดยจะมีส่วนเก็บวัตถุดิบและเครื่องคั้นก่อนนำไปประกอบอาหารสำหรับทั้งผู้พักอาศัยและบุคลากรภายในโครงการ แจกจ่ายอาหารด้วยระบบรวมศูนย์

- (1) ลานรับ-ส่ง วัตถุดิบ เป็นพื้นที่หลังห้องครัวที่ใช้ในการจัดรถกระบะบรรทุกวัตถุดิบที่มาส่งรายวัน โดยที่ควรจะมี Loading platform ที่อยู่ในระดับเดียวกันกับความสูงของท้ายรถกระบะเพื่อให้สะดวกต่อการขนย้ายวัตถุดิบ

จำนวนผู้ใช้งาน 2 คน

พื้นที่ใช้สอย 23.22 ตร.ม.

- (2) ส่วนจัดเก็บวัตถุดิบ เป็นส่วนที่ไว้จัดเก็บวัตถุดิบในการทำอาหาร มีทั้งอาหารแห้ง อาหารสด โดยวัตถุดิบแต่ละอย่างจะต้องถูกจัดเก็บในสถานที่และอุณหภูมิที่เหมาะสม

จำนวนผู้ใช้งาน พนักงานทำครัว 4 คน

พื้นที่ใช้สอย (7.00 ตร.ม./คน)  $7.00 \times 4 = 28.00$  ตร.ม.

- (3) ส่วนเตรียมวัตถุดิบ เป็นพื้นที่สำหรับการเตรียมความพร้อมวัตถุดิบก่อนที่จะนำไปทำอาหาร คือการล้าง ปอกเปลือก หั่น สับ ก่อนนำส่งต่อไปยังส่วนปรุงอาหาร ในส่วนนี้ประกอบไปด้วยเคาน์เตอร์หรือโต๊ะสำหรับเตรียมวัตถุดิบ และอ่างล้างวัตถุดิบ

จำนวนผู้ใช้งาน พนักงานทำครัว 4 คน

พื้นที่ใช้สอย 20.00 ตร.ม.

- (4) ส่วนปรุงอาหาร เป็นส่วนที่ทำการประกอบอาหาร ประกอบไปด้วยเคาน์เตอร์และเตาแก๊สสำหรับทำอาหาร โดยควรคำนึงถึงการระบายอากาศที่ดีและการรักษาความสะอาดในบริเวณนี้เพื่อป้องกันกลิ่นเหม็นและสัตว์รบกวน

จำนวนผู้ใช้งาน แม่ครัว 2 คน

ผู้ช่วยแม่ครัว 2 คน

ห้องครัวควรมีพื้นที่ 30%-60% ของพื้นที่ห้องรับประทานอาหาร

พื้นที่ใช้สอย (60% ของพื้นที่รับประทานอาหาร) 168 ตร.ม.

- (5) ส่วนเสิร์ฟอาหาร เป็นศูนย์กลางการแจกจ่ายอาหารพร้อมเสิร์ฟ สำหรับทั้งผู้พักอาศัยและบุคลากรทั้งโครงการ โดยสำหรับผู้สูงวัยจะมีบริการเสิร์ฟอาหารถึงที่พักอาศัยเป็นทางเลือกในการรับประทานอาหารอีกด้วย

พื้นที่ใช้สอย 35.00 ตร.ม.

- (6) ส่วนห้องพักผ่อนพนักงาน เป็นส่วนพักผ่อนสำหรับบุคลากรที่ทำงานภายในครัว โดยจะมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ พร้อมพื้นที่พักผ่อนหย่อนใจจากการทำงาน

จำนวนผู้ใช้งาน พนักงานในครัว 5 คน

พื้นที่ใช้สอย (3.00 ตร.ม./คน)  $3.00 \times 5 = 15.00$  ตร.ม.

- (7) ห้องน้ำ (ชาย)

จำนวนผู้ใช้งาน 10 คน

พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ 1.35 ตร.ม./หน่วย

โถปัสสาวะชาย 0.54 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (ชาย)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง  $0.90 \times 4 = 3.60$  ตร.ม.

โถส้วม 4 ที่  $1.35 \times 4 = 5.40$  ตร.ม.

โถปัสสาวะชาย 4 ที่  $0.54 \times 4 = 2.16$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (ชาย) ทั้งหมด = 11.16 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 14.50 ตร.ม.

- (8) ห้องน้ำ (หญิง)

จำนวนผู้ใช้งาน 10 คน

พื้นที่ใช้สอย โถส้วมนั่งราบ 1.35 ตร.ม./หน่วย

อ่างล้างมือ 0.90 ตร.ม./หน่วย

การคำนวณจำนวนสุขภัณฑ์ ภายในห้องน้ำ (หญิง)

ประกอบไปด้วย :

อ่างล้างมือ 4 อ่าง  $0.90 \times 4 = 3.60$  ตร.ม.

โถส้วม 4 ที่  $1.35 \times 4 = 5.40$  ตร.ม.

รวมพื้นที่ห้องน้ำ (หญิง) ทั้งหมด = 11.16 ตร.ม.

รวม Circulation 30% = 14.50 ตร.ม.

- (9) ส่วนจัดเก็บและคัดแยกขยะ เป็นส่วนเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยที่เกิดจากการทำครัวก่อนจะนำไปทิ้งนอกพื้นที่โครงการ โดยมีการแยกเป็นขยะเปียก ขยะแห้ง และขยะรีไซเคิล ต้องมีระบบปรับอากาศเพื่อรักษาอุณหภูมิขยะเปียกไม่ให้ย่อยสลายและส่งกลิ่นรบกวนส่วนอื่นๆ ของโครงการ

จำนวนผู้ใช้งาน 2 คน

พื้นที่ห้องปรับอากาศสำหรับขยะเปียก 12.00 ตร.ม.

พื้นที่ใช้สอยรวม 20.00 ตร.ม.

- (10) ห้องเก็บถังแก๊ส เป็นส่วนบริการของส่วนปรุงอาหาร ต้องมีการป้องกันและปกปิดให้มิดชิดเพื่อความปลอดภัยแต่ต้องมีการระบายอากาศที่ดี ควรอยู่ในตำแหน่งที่ง่ายต่อการขนส่งถังแก๊สเข้าออกได้สะดวก

จำนวนผู้ใช้งาน 1 คน

พื้นที่ใช้สอย 8.00 ตร.ม.

- (11) ห้องเก็บอุปกรณ์ภายในครัว เป็นส่วนที่จัดเก็บอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในครัวหลังผ่านการทำความสะอาดแล้วจากส่วนซักล้าง ได้แก่ภาชนะสำรองต่างๆ และอุปกรณ์ประกอบอาหาร ควรจัดเก็บใส่ตู้ให้มิดชิดเรียบร้อย

จำนวนผู้ใช้งาน 2 คน

พื้นที่ใช้สอย 15.00 ตร.ม.

- (12) ส่วนซักล้าง เป็นพื้นที่สำหรับล้างทำความสะอาดเครื่องครัวและจานชามที่ใช้แล้ว โดยรวบรวมจากที่พักอาศัยและห้องรับประทานอาหาร ลักษณะควรพื้นที่ที่มีการระบาย

อากาศดีและมีแดดส่องถึง ควรแบ่งเป็นส่วนรวบรวม ส่วนล้างทำความสะอาดและส่วนตากแห้งหรือฆ่าเชื้อโรค

จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย	15.00 ตร.ม.

ส่วนบริการเสริมสวยและตัดแต่งทรงผม เป็นส่วนอำนวยความสะดวกให้ผู้พักอาศัย โดยมีการจัดบริการออกแบบตัดแต่งทรงผมและเสริมสวยครบวงจรสำหรับทั้งชายและหญิง

จำนวนผู้ใช้งาน พนักงานเสริมสวย	3 คน
พื้นที่ใช้สอย	11.20 ตร.ม.

#### ส่วนบริการซักรีด

##### (1) ห้องซักรีด

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)	$2.25 \times 10 = 22.50$ ตร.ม.

##### (2) ห้องอบและตากผ้า

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)	$2.25 \times 10 = 22.50$ ตร.ม.

##### (3) ส่วนให้บริการซักผ้าแบบบริการตนเอง

จำนวนผู้ใช้งาน	10 คน
พื้นที่ใช้สอย	15.00 ตร.ม.

#### ส่วนบริการแม่บ้านทำความสะอาด

##### (1) ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด

จำนวนผู้ใช้งาน แม่บ้าน	2 คน
------------------------	------

พื้นที่ใช้สอย	13.90 ตร.ม.
(2) ห้องพักผ่อนสำหรับแม่บ้าน	
จำนวนผู้ใช้งาน	5 คน
พื้นที่ใช้สอย (2.25 ตร.ม./คน)	$2.25 \times 5 = 11.25$ ตร.ม.

#### ห้องเก็บอุปกรณ์ภายในโครงการ

จำนวนผู้ใช้งาน	3 คน
พื้นที่ใช้สอย	20.00 ตร.ม.

#### 5.2.2.7 ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง

##### ส่วนไฟฟ้าและวิศวกรรม

##### (1) ห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก

จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย	36.00 ตร.ม.

##### (2) ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า

จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย	128.00 ตร.ม.

##### (3) ห้องทำงานวิศวกร

จำนวนผู้ใช้งาน	2 คน
พื้นที่ใช้สอย	15.00 ตร.ม.

##### ส่วนสุขาภิบาล

##### (1) ห้องเครื่องสุขาภิบาล

จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย	32.00 ตร.ม.

##### (2) ห้องเก็บถังน้ำสำรอง

จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
----------------	----------

พื้นที่ใช้สอย	36.00 ตร.ม.
(3) ห้องปั้มน้ำ	
จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย	64.00 ตร.ม.
<u>ส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย</u>	
จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย	40.00 ตร.ม.
<u>ส่วนคลังพัสดุ เป็นส่วนจัดเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในโครงการ</u>	
จำนวนผู้ใช้งาน	2 คน
พื้นที่ใช้สอย	23.22 ตร.ม.
<u>ส่วนงานระบบสื่อสาร</u>	
จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.70 ตร.ม./ห้อง)	3.70 ตร.ม.
(1) ห้องงานระบบโทรทัศน์	
จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.70 ตร.ม./ห้อง)	3.70 ตร.ม.
(2) ห้องงานระบบโทรศัพท์	
จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.70 ตร.ม./ห้อง)	3.70 ตร.ม.
(3) ห้องควบคุมระบบอินเทอร์เน็ต	
จำนวนผู้ใช้งาน	1 - 2 คน
พื้นที่ใช้สอย (3.70 ตร.ม./ห้อง)	3.70 ตร.ม.
<u>ห้องทำงานสำหรับช่างซ่อมบำรุง</u>	
จำนวนผู้ใช้งาน	2 คน

ส่วนซ่อมแซมอุปกรณ์	30.00 ตร.ม.
ส่วนห้องทำงานบุคลากร	9.30 ตร.ม.
พื้นที่ใช้สอยรวม	39.30 ตร.ม.

#### 5.2.2.8 ส่วนที่จอดรถ

##### ที่จอดรถสำหรับบุคคลภายนอก

อ้างอิงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) กำหนดไว้ว่า ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร ประเภทอาคารชุด กำหนดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน/ครอบครัว เศษของ 2 ครอบครัวให้คิดเป็น 2 ครอบครัว

ส่วนที่จอดรถ	ประมาณ 50 คัน
พื้นที่ใช้สอย (12.50 ตร.ม./คัน)	625.00 ตร.ม.

##### ที่จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่

อ้างอิงจากกฎกระทรวงฉบับที่ 7 (พ.ศ.2517) กำหนดไว้ว่า ในเขตเทศบาลทุกแห่งหรือในเขตท้องที่ที่ได้มีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร ประเภทสำนักงาน กำหนดให้มีที่จอดรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 คัน/พื้นที่ 120 ตร.ม. เศษของ 120 ตารางเมตรให้คิดเป็น 120 ตารางเมตร

ส่วนที่จอดรถ	ประมาณ 5 คัน
พื้นที่ใช้สอย (12.50 ตร.ม./คัน)	61.00 ตร.ม.

##### ที่จอดรถสำหรับรถจักรยานและจักรยานยนต์

เป็นพื้นที่จัดไว้สำหรับจอดรถจักรยานและจักรยานยนต์ แบ่งเป็นสัดส่วนชัดเจน ช่องที่จอดรถมีขนาด 1.00 x 2.00 เมตร โดยจำนวนที่จอดรถจักรยานยนต์ คิดเป็น 1 ใน 4 ของจำนวนที่จอดรถยนต์ทั้งหมด

ส่วนที่จอดรถ	ประมาณ 12 คัน
พื้นที่ใช้สอย (2.00 ตร.ม./คัน)	24.00 ตร.ม.

### 5.2.3 สรุปพื้นที่องค์ประกอบโครงการ

ตารางที่ 5.5 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
1. ส่วนที่พักอาศัย				
1.1 ห้องพักสำหรับผู้สู่วัย				
- ห้องพักแบบธรรมดา *หมายเหตุ รองรับได้ 2 คน/หน่วย	55.00	26	1,430.00	N
- ห้องพักแบบวิลล่า *หมายเหตุ รองรับได้ 4 คน/หน่วย	120.00	5	600.00	N
1.2 ห้องโถงพักผ่อนรวม	36.00	1	36.00	N
รวมส่วนที่พักอาศัย			2,030.00	
+ Circulation 45%			913.50	
รวมส่วนที่พักอาศัยทั้งหมด			2,943.50	
2. ส่วนบริการด้านสุขภาพ				
2.1 ส่วนออกกำลังกายในร่ม				
- โถงพักผ่อน	36.00	1	36.00	N
- ห้องออกกำลังกาย	66.00	1	66.00	N
- ห้องอบซาวน่า	4.50	3	13.50	A
- ห้องเรียนโยคะร้อน	50.00	1	50.00	A
- ห้องทำงานเจ้าหน้าที่	9.00	1	9.00	N
- ห้องเก็บของ	15.00	1	15.00	N
- ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)	18.17	1	18.17	L
- ห้องน้ำและห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า (หญิง)	18.52	1	18.52	L

ตารางที่ 5.5 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
2.2 ส่วนออกกำลังกายกลางแจ้ง	200.00	1	200.00	N
รวมส่วนบริการด้านสุขภาพ			423.19	
+ Circulation 30%			127.00	
รวมบริการด้านสุขภาพทั้งหมด			554.00	
3. ส่วนบริการทางการแพทย์และการพยาบาล				
3.1 ห้องปฐมพยาบาลกรณีฉุกเฉิน	18.00	1	18.00	C/A
3.2 ส่วนคลินิกตรวจโรค	27.00	1	27.00	C/A
3.3 ห้องให้คำปรึกษาทางจิตวิทยา	20.00	1	20.00	C/A
3.4 ส่วนจ่ายยาและเภสัชกรรม	30.00	1	30.00	C/A
3.5 ห้องเก็บทะเบียนประวัติ	18.00	1	18.00	C/A
3.6 ส่วนกายภาพบำบัด				
- วารีบำบัด	18.00	1	18.00	C/A
- ห้องทำกายภาพบำบัด	23.22	1	23.22	D
3.7 ห้องพักผ่อนเจ้าหน้าที่เวร				
- ห้องพักสำหรับแพทย์	22.00	1	22.00	C/A
- ห้องพักสำหรับพยาบาล	26.00	2		C/A
- ส่วนนั่งเล่นและพักผ่อน	22.00	1	22.22	N
- ส่วนเตรียมอาหาร	7.20	1	7.20	D
- ห้องน้ำรวม	6.00	1	6.00	D
3.8 ห้องน้ำ (รวม)	11.70	1	11.70	N
3.9 ห้องเก็บอุปกรณ์การแพทย์	18.00	1	18.00	D
รวมส่วนทางการแพทย์และการพยาบาล			241.34	

ตารางที่ 5.1 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
+ Circulation 30%			72.40	
รวมส่วนบริการทางการแพทย์และพยาบาลทั้งหมด			313.74	
4. ส่วนสันตนาการและงาน อดิเรก				
4.1 ห้องสังสรรค์และทำกิจกรรม	222.75	1	222.75	D
4.2 ห้องเล่นเกม	86.63	1	86.63	N/A
4.3 ห้องสมุด	40.50	1	40.50	N/A
4.4 ห้องสัมมนาและประชุม	147.00	1	147.00	N/A
4.6 ห้องประกอบกิจกรรมทางศาสนา				
- ห้องละหมาด	15.00	1	<sup>c</sup> 15.00	C
- ห้องสวดมนต์	20.00	1	20.00	C
- ศาลาทำสมาธิวิปัสสนา	45.00	1	45.00	N
4.7 สระว่ายน้ำ				
- สระว่ายน้ำ	200.00	1	200.00	A
- ส่วนให้บริการเครื่องดื่ม	12.00	1	12.00	A
- ห้องเครื่องกล	16.00	1	16.00	C
- ห้องเก็บอุปกรณ์	12.00	1	12.00	D
- ห้องอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้า (ชาย)	32.00	1	32.00	L/A
- ห้องอาบน้ำและเปลี่ยนเสื้อผ้า (หญิง)	31.00	1	31.00	L/A
4.8 สปาเพื่อสุขภาพ (Medical Spa)				
- ห้องนวดเพื่อสุขภาพ	12.00	1	12.00	C
- ห้องพอกบำรุงด้วยสมุนไพร	12.00	1	12.00	C

ตารางที่ 5.1 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
- ห้องนวดกดจุดคลายกล้ามเนื้อ	12.00	1	12.00	C
- ห้องนวดฝ่าเท้า	12.00	1	12.00	C
- ห้องนวดหน้าเพื่อความงาม	12.00	1	12.00	C
- การแพทย์ทางเลือก	12.00	1	12.00	C
รวมส่วนสันตนาการและงานอดิเรก			951.88	
+ Circulation 30%			285.564	
รวมส่วนสันตนาการและงานอดิเรกทั้งหมด			1,237.44	
5. ส่วนบริหารโครงการ				
5.1 ส่วนโถงต้อนรับ				
- โถงทางเข้า	20.00	1	20.00	N
- ส่วนพักคอย	33.75	1	33.75	N
- ฝ่ายธุรการและประชาสัมพันธ์	17.70	1	17.70	D
- ห้องน้ำ (หญิง)	14.50	1	14.50	L
- ห้องน้ำ (ชาย)	14.50	1	14.50	L
- ส่วนร้านค้าให้เช่า	15.00	2	15.00	C/A
5.2 ส่วนสำนักงาน				
- โถงต้อนรับ	27.90	1	27.90	D
- ส่วนทำงานของเจ้าหน้าที่ ธุรการทั่วไป	17.70	1	17.70	D
- ส่วนทำงานฝ่ายบัญชีและ การเงิน	11.00	1	11.00	D
- ส่วนห้องทะเบียน	11.20	1	11.20	D
- ส่วนทำงานผู้อำนวยการ	20.00	1	20.00	N
- ห้องประชุมรวม	37.20	1	37.20	D

ตารางที่ 5 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
- ส่วนเตรียมอาหาร	6.00	1	6.00	N
- พื้นที่สำหรับบุคลากร		1		D
- ห้องน้ำ (ชาย)	14.50	1	14.50	L
- ห้องน้ำ (หญิง)	14.50	1	14.50	L
- ห้องน้ำ (รวม)	11.70	1	11.70	L
รวมส่วนบริหาร			316.15	
+ Circulation 30%			94.85	
รวมพื้นที่ส่วนบริหารทั้งหมด			411.00	
6. ส่วนให้บริการเพื่ออำนวยความสะดวก				
6.1 ห้องรับประทานอาหาร				
- สำหรับผู้พักอาศัย	280.00	1	280.00	N
- สำหรับเจ้าหน้าที่และบุคลากร	27.00	1	27.00	N
- ห้องน้ำ (ชาย)	14.50	1	14.50	L
5.3 ส่วนรักษาความปลอดภัย				
- จุดสังเกตการณ์	4.00	1	4.00	N/A
- ห้องควบคุมกล้องวงจรปิด	25.00	1	25.00	C
- ห้องน้ำ (หญิง)	14.50	1	14.50	L
6.2 ส่วนห้องครัวและโภชนาการ				
- ลานรับ-ส่ง วัตถุดิบ	23.22	1	23.22	D
- ส่วนจัดเก็บวัตถุดิบ	28.00	1	28.00	N
- ส่วนเตรียมวัตถุดิบ	20.00	1	20.00	C/A
- ส่วนปรุงอาหาร	168.00	1	168.00	D/A
- ส่วนเสิร์ฟอาหาร	35.00	1	35.00	D

ตารางที่ 5 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
- ส่วนห้องพักผ่อนพนักงาน	15.00	1	15.00	N
- ห้องน้ำ (ชาย)	11.16	1	11.16	L
- ห้องน้ำ (หญิง)	14.50	1	14.50	L
- ส่วนจัดเก็บและคัดแยกขยะ	20.00	1	20.00	D
- ห้องเก็บถังแก๊ส	8.00	1	8.00	C/A
- ห้องเก็บอุปกรณ์ภายในครัว	15.00	1	15.00	C/A
- ลานซักล้าง	15.00	1	15.00	D
6.3 ส่วนบริการเสริมสวยและตัดแต่งทรงผม	11.20	1	11.20	D
6.4 ส่วนบริการซักรีด				
- ห้องซักรีด	22.50	1	22.50	C/A
- ห้องอบและตากผ้า	22.50	1	22.50	C/A
- ส่วนให้บริการซักผ้าแบบบริการตนเอง	15.00	1	15.00	C/A
6.5 ส่วนบริการแม่บ้านทำความสะอาด				
- ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	13.90	1	13.90	D
- ห้องพักผ่อนสำหรับแม่บ้าน	15.00	1	15.00	C
6.6 ห้องเก็บอุปกรณ์ภายในโครงการ	20.00	1	20.00	C
รวมส่วนบริการเพื่ออำนวยความสะดวก			1,621.00	
+ Circulation 30%			486.30	
รวมพื้นที่ส่วนบริการเพื่ออำนวยความสะดวกทั้งหมด			2,107.27	
7. ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง				

ตารางที่ 5.1 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
7.1 ส่วนไฟฟ้าและวิศวกรรม				
- ห้องควบคุมไฟฟ้าหลัก	36.00	1	36.00	C
- ห้องหม้อแปลงไฟฟ้า	128.00	1	128.00	C
- ห้องทำงานวิศวกร	15.00	1	15.00	C
7.2 ส่วนสุขาภิบาล				
- ห้องเครื่องสุขาภิบาล	32.00	1	32.00	C
- ห้องเก็บถังน้ำสำรอง	36.00	1	36.00	N
- ห้องปั้มน้ำ	64.00	1	64.00	C
7.3 ส่วนระบบบำบัดน้ำเสีย	40.00	1	40.00	C
7.4 ส่วนคลังพัสดุ	23.22	1	23.22	D
7.5 ส่วนงานระบบสื่อสาร				
- ห้องงานระบบโทรทัศน์	3.70	1	3.70	C
- ห้องงานระบบโทรศัพท์	3.70	1	3.70	C
- ห้องควบคุมระบบอินเทอร์เน็ต	3.70	1	3.70	C
7.5 ห้องทำงานสำหรับช่างซ่อมบำรุง	39.30	1	39.30	D
รวมพื้นที่ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง			424.62	
+ Circulation 30%			127.39	
รวมพื้นที่ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุงทั้งหมด			552.00	
8. ส่วนที่จอดรถ				
8.1 ที่จอดรถสำหรับบุคคลภายนอก	625.00	1	625.00	L
8.2 ที่จอดรถสำหรับเจ้าหน้าที่	61.00	1	550.00	L
8.3 ที่จอดรถสำหรับรถจักรยานและ จักรยานยนต์	24.00	1	24.00	L
8.4 ที่จอดรถขนพัสดุ	12.00	2	24.00	L

ตารางที่ 5.1 แสดงพื้นที่องค์ประกอบโครงการ (ต่อ)

องค์ประกอบ	พื้นที่/ หน่วย	จำนวน (หน่วย)	พื้นที่รวม (ตารางเมตร)	หมายเหตุ
8.5 ที่จอดรถผู้บริการ	18.00	3	54.00	L
8.6 ที่จอดรถขยะ	40.00	1	40.00	L
รวมพื้นที่ส่วนที่จอดรถ			1,317	
+ Circulation 30%			395.10	
รวมพื้นที่ส่วนที่จอดรถทั้งหมด			1,712.10	

หมายเหตุ N หมายถึง การอ้างอิงจาก Neufert Architect Data

D หมายถึง การอ้างอิงจาก Design Standards for Nursing Homes

A หมายถึง การวิเคราะห์ ประมาณการ

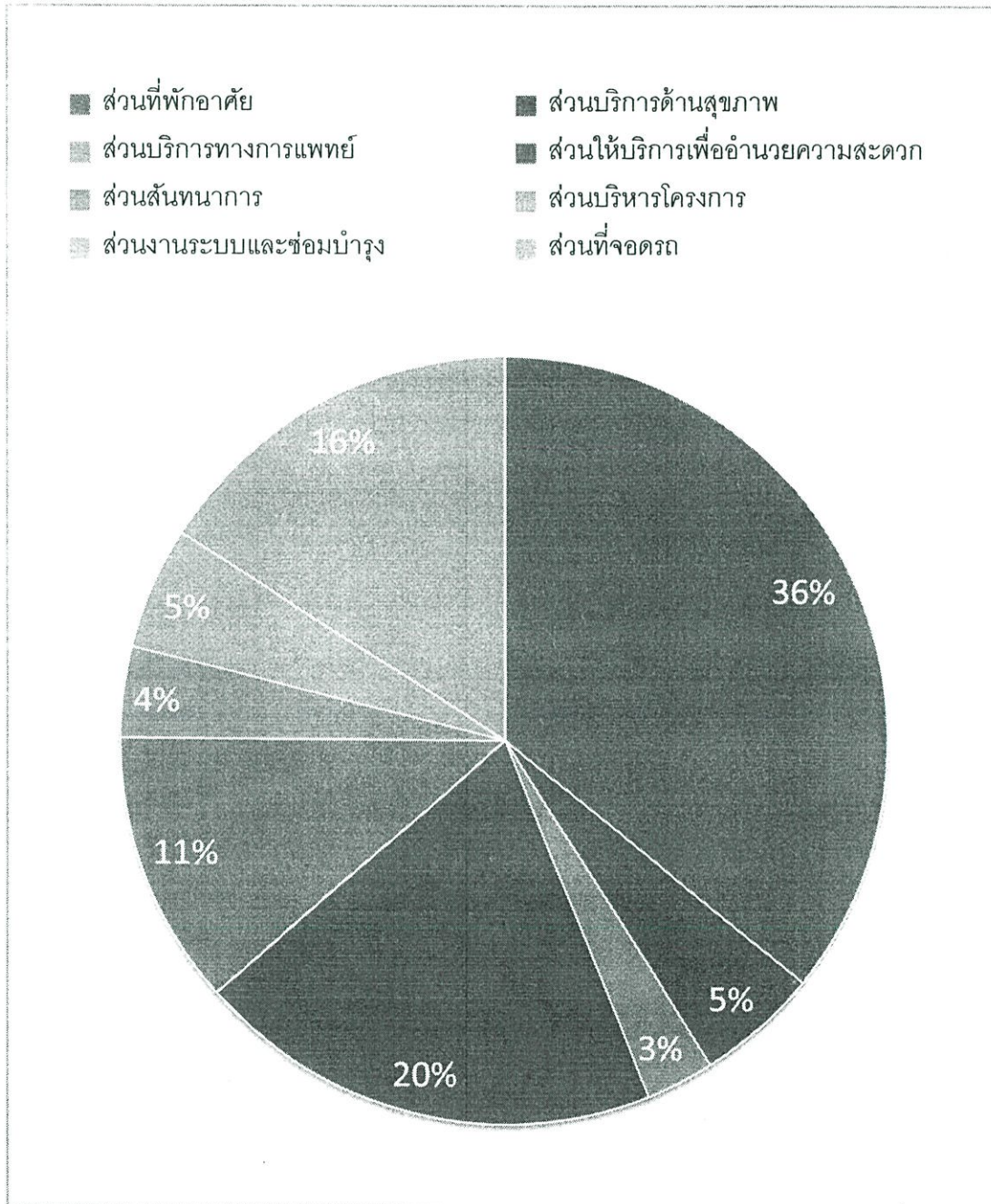
L หมายถึง การอ้างอิงจากกฎหมายและข้อกำหนด

C หมายถึง วิเคราะห์อาคารจากกรณีศึกษา

ตารางที่ 5.6 แสดงการสรุปพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ

พื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	พื้นที่ (ตารางเมตร)
1. ส่วนที่พักอาศัย	2,943.50
2. ส่วนบริการด้านสุขภาพ	554.00
3. ส่วนบริการทางการแพทย์	313.74
4. ส่วนให้บริการเพื่ออำนวยความสะดวก	2,107.27
5. ส่วนสันตนาการและงานอดิเรก	1,237.44
6. ส่วนบริหารโครงการ	411.00
7. ส่วนงานระบบและซ่อมบำรุง	552.00
8. ส่วนที่จอดรถ	1,712.10
รวมพื้นที่โครงการทั้งหมด	10,738.75

ภาพประกอบที่ 5.1 แสดงสัดส่วนองค์ประกอบโครงการ



## บทที่ 6

### การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

#### 6.1 การวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ

การศึกษาและวิเคราะห์เลือกที่ตั้งโครงการ เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งที่มีผลต่อการออกแบบสถาปัตยกรรม และเป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญที่กำหนดความเป็นไปได้ของโครงการ

##### 6.2.1 หลักเกณฑ์ในการเลือกที่ตั้งโครงการ

ลักษณะทางกายภาพของที่ตั้งโครงการ ถือเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้โครงการมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ ซึ่งโครงการที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงวัยนั้น เป็นโครงการที่มีลักษณะเฉพาะ เป็นรูปแบบบ้านพักตากอากาศที่เน้นให้ผู้ใช้โครงการมีความรู้สึกผ่อนคลายและได้รับความสะดวกสบายจากบริการที่ดีที่สุด ที่ตั้งของโครงการนี้จึงต้องมีการคำนึงถึงการใช้งานและข้อจำกัดของผู้ใช้โครงการในการใช้ชีวิตประจำวันเป็นหลัก ดังนั้นจึงมีการกำหนดหลักเกณฑ์การเลือกที่ตั้งโครงการโดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ เพื่อนำมาประกอบการพิจารณาการเลือกที่ตั้งของโครงการ มีหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

##### 6.2.1.2 ความสัมพันธ์ของที่ตั้งกับสภาพแวดล้อมธรรมชาติ

- พื้นที่ตั้งโครงการที่เหมาะสมควรมีบรรยากาศสงบ ร่มรื่น มีภูมิอากาศที่เหมาะสม มีลมธรรมชาติพัดผ่าน พื้นที่เป็นที่ราบ ไม่มีความลาดชันหรือลาดชันน้อย เพราะพิจารณาจากลักษณะทางกายภาพของผู้ใช้โครงการส่วนใหญ่แล้วเป็นผู้สูงอายุที่สามารถเคลื่อนไหวตามแกนตั้งได้ลำบาก ควรคำนึงถึงการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากที่ลาดชันซึ่งอาจนำไปสู่อันตรายถึงชีวิตได้

- ลักษณะ รูปร่างที่ดิน ควรมีพื้นที่ด้านหน้าติดถนนแคบ เพื่อลดเสียงรบกวน ฝุ่นควันและมลภาวะต่างๆ จากถนน

- พื้นที่รอบที่ตั้งโครงการควรมีความเสี่ยงในการเปลี่ยนสภาพเป็นการรบกวนผู้ใช้โครงการน้อย เพื่อการใช้งานพื้นที่ในโครงการที่สงบและยั่งยืนในอนาคต

เกณฑ์ในการให้คะแนน:

คะแนนที่ได้	รายละเอียด
4	มีทัศนียภาพโดยรอบสวยงาม ร่มรื่น ลักษณะบริเวณที่ตั้งเป็นที่ดินราบที่มีความปลอดภัยสูง และมีรูปร่างที่ดินมีลักษณะเหมาะสม
3	มีทัศนียภาพบางมุมและบางส่วนของโครงการสวยงาม ร่มรื่น ลักษณะบริเวณที่ตั้งเป็นทางลาดชันเล็กน้อย รูปร่างที่ดินไม่เป็นสี่เหลี่ยม
2	ทัศนียภาพภายในโครงการต้องการปรับปรุงสร้างควมร่มรื่นหรือเพิ่มจุดเด่นเพิ่มเติม บางส่วนของโครงการมีลักษณะลาดชันมากจนอาจเป็นอันตราย
1	ทัศนียภาพในโครงการมีความร่มรื่นหรือน่ามองน้อย ต้องปรับปรุงเรื่องทัศนียภาพ บางส่วนในโครงการมีลักษณะลาดชันที่อาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้โครงการ

#### 5.2.1.3 ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมด้านผังเมือง

- ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ใกล้สถานพยาบาล โรงพยาบาลรัฐหรือเอกชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้โครงการที่มีความจำเป็นต้องใช้บริการด้านนี้บ่อยครั้ง
- ที่ตั้งโครงการอยู่บนบริเวณที่เหมาะสม ชุมชนสงบไม่พลุกพล่าน ที่พักอาศัยในบริเวณโดยรอบที่ตั้งโครงการมีความหนาแน่นน้อย ไม่แออัด
- พื้นที่โดยรอบโครงการไม่เป็นเขตที่มีมลภาวะต่างๆ ทั้งในด้านกลิ่น เสียง และคุณภาพอากาศ เช่น สนามยิงปืน โรงงานอุตสาหกรรม พื้นที่ทิ้งขยะ โรงเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น

เกณฑ์ในการให้คะแนน:

คะแนนที่ได้	รายละเอียด
4	ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในชุมชนที่สงบ มีโรงพยาบาลรัฐหรือเอกชนตั้งอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรและไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมหรือสิ่งทีก่อให้เกิดมลภาวะต่างๆ ใกล้เคียง
3	ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในชุมชนที่สงบ มีคลินิกหรืออนามัยตั้งอยู่ในรัศมี 1 กิโลเมตรโดยรอบและไม่มีโรงงานอุตสาหกรรมหรือสิ่งทีก่อให้เกิดมลภาวะต่างๆ
2	ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตชุมชนหนาแน่น และบริเวณโดยรอบมีโรงงานอุตสาหกรรมหรือเป็นแหล่งมลภาวะที่อาจรบกวนโครงการ
1	ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตชุมชนแออัดและบริเวณโดยรอบเป็นโรงงานอุตสาหกรรมหรือแหล่งมลภาวะที่รบกวนโครงการ

#### 6.2.1.1 ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการทางสาธารณสุข

- อยู่ใกล้สถานพยาบาลหรือคลินิกที่สามารถเข้าถึงได้สะดวกรวดเร็วในสถานการณ์ฉุกเฉินหรือเมื่อเกิดอุบัติเหตุอยู่ในบริเวณใกล้ที่ตั้ง และไม่ควรรใช้เวลาดำเนินทางนานเกิน 30 นาที

- มีพื้นที่หรืออาคารสาธารณะอยู่ใกล้เคียง เช่น ห้างสรรพสินค้า สวนสาธารณะ

- มีระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานสำหรับใช้ภายในโครงการที่เพียงพอต่อความต้องการของโครงการ ได้แก่ สายโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต ไฟฟ้าและน้ำประปา รวมไปถึงระบบการระบายน้ำเสียและการกำจัดขยะอีกด้วย

เกณฑ์ในการให้คะแนน:

คะแนนที่ได้	รายละเอียด
2	มีปัจจัยจำเป็นทางด้านสาธารณูปโภคข้างต้นครบถ้วน ซึ่งได้แก่ ไฟฟ้า น้ำประปา ระบายน้ำ ระบบกำจัดขยะและการสื่อสาร สามารถเข้าถึงโครงการได้สะดวก
1	ขาดปัจจัยอย่างหนึ่งทางด้านสาธารณูปโภคข้างต้น ที่ตั้งโครงการไม่สามารถเข้าถึงการบริการดังกล่าวได้สะดวก

#### 5.2.1.4 การเข้าถึงโครงการ

- มีถนนสาธารณะผ่านหน้าโครงการ สามารถเข้าถึงพื้นที่ได้สะดวก แต่ควรมีระยะห่างจากถนนเส้นหลักมากเพื่อหลีกเลี่ยงมลภาวะทางเสียงและฝุ่น
- สามารถเข้าถึงเส้นทางคมนาคมที่สำคัญได้ มีทางสัญจรเชื่อมกับถนนเส้นหลัก

เกณฑ์การให้คะแนน:

คะแนนที่ได้	รายละเอียด
4	ทางสัญจรที่ผ่านหน้าโครงการนั้นเป็นถนนรองที่เชื่อมกับถนนสายหลัก และสามารถเข้าถึงเส้นทางคมนาคมสำคัญได้
3	ทางสัญจรที่ผ่านหน้าโครงการเป็นถนนสายหลักและสามารถเข้าถึงเส้นทางคมนาคมสำคัญได้
2	ทางสัญจรที่ผ่านหน้าโครงการเป็นถนนสายหลัก
1	ไม่มีทางสัญจรสาธารณะผ่านหน้าโครงการ ไม่เหมาะต่อการตั้งโครงการ

#### 5.2.1.5 ความเป็นไปได้ด้านการลงทุน

การประเมินความคุ้มค่าคุ้มทุนการบริการมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากสภาพความเป็นจริงที่ทรัพยากรในโลกมีอยู่จำกัด ความคุ้มค่าคุ้มทุนจึงเป็นความจำเป็นที่มนุษย์ต้องคำนึงถึงเพื่อให้การกระจายทรัพยากรเป็นไปได้อย่างเป็นธรรม และโดยเฉพาะทรัพยากรด้านสุขภาพของประเทศในปัจจุบัน ที่อาจกล่าวได้ว่าอยู่ในภาวะขาดแคลน ดังนั้นการกำหนดผลลัพธ์จากบริการสุขภาพจึงจำเป็นต้องแสดงว่ามีความคุ้มค่าหรือไม่ ไม่ว่าจะเป็นความคุ้มค่าต่อผู้ใช้บริการ และผู้ที่เกี่ยวข้อง ผู้ให้บริการ หรือสังคมก็ ตาม (จินนะรัตน์ ศรีภักทธิโย, 2551)

ที่ตั้งโครงการนั้นมีความสำคัญอย่างมากเนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการของเอกชนที่ต้องการผลตอบแทนในการลงทุนในอนาคต จึงควรมีลักษณะที่ส่งเสริมและสนับสนุนความเป็นไปได้ในการให้ผลตอบแทน ปัจจัยในการพิจารณามีดังนี้

- ราคาประเมินของที่ดิน ควรมีราคาที่เหมาะสม ไม่แพงจนเกินไป เพราะโครงการนี้เป็นโครงการที่หวังผลตอบแทนระยะยาว เงินลงทุนเริ่มต้นในการซื้อที่ดินจึงไม่ควรสูงเกินไป
- การได้มาของที่ดิน ต้องเป็นที่ดินที่มีเอกสารสิทธิ์การครอบครองถูกต้องตามกฎหมาย ไม่ล่วงล้ำเขตพื้นที่สาธารณะ ไม่เป็นเขตพื้นที่อุทยานหรือพื้นที่ผดกกฎหมาย
- ลักษณะของที่ดินควรมีสักยภาพในการขยายตัวทางธุรกิจได้และมีขนาดพื้นที่ดินเพียงพอสำหรับส่วนต่อขยายที่อาจมีขึ้นในอนาคต

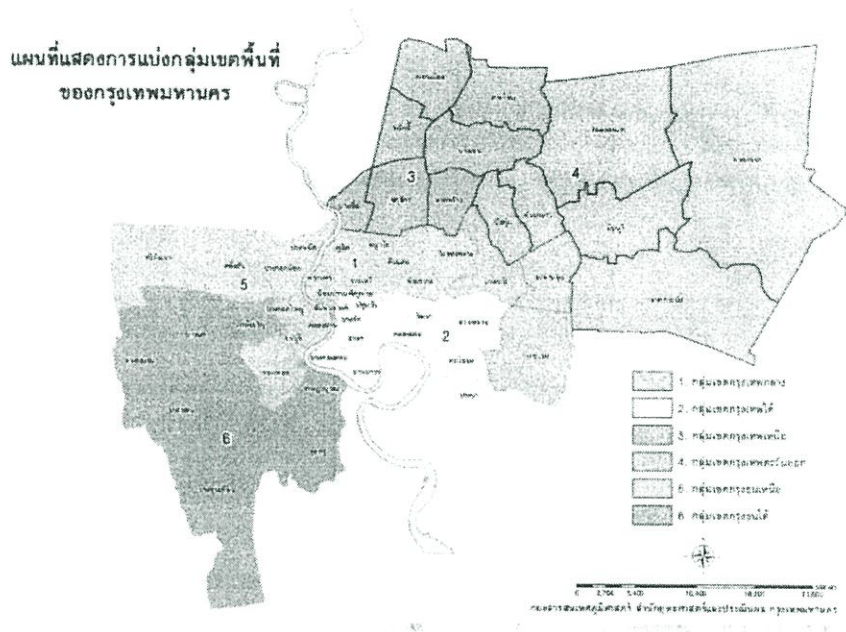
เกณฑ์การให้คะแนน:

คะแนนที่ได้	รายละเอียด
4	มีปัจจัยในความเป็นไปได้ด้านการลงทุนข้างต้นครบถ้วน
3	มีปัจจัยในความเป็นไปได้ด้านการลงทุนข้างต้นอย่างน้อย 2 ข้อ
2	มีปัจจัยในความเป็นไปได้ด้านการลงทุนข้างต้นน้อยกว่า 2 ข้อ ทำให้มีความเสี่ยงในการลงทุน
1	ไม่มีปัจจัยในความเป็นไปได้ด้านการลงทุนเลย ไม่เหมาะต่อการตั้งโครงการ

### 5.2.2 การเลือกที่ตั้งในระดับจังหวัด: กรุงเทพมหานคร

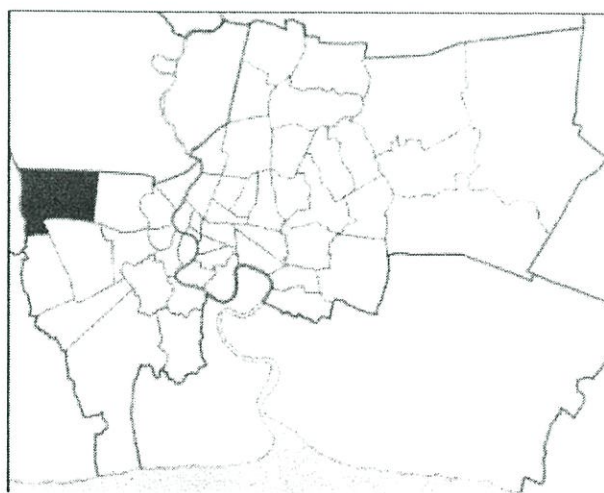
เนื่องจากที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงวัยนั้นเป็นสถานที่ที่ต้องการความสงบร่มรื่นของธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นที่พักผ่อนและต้องการความสะดวกในการเข้าถึง โรงพยาบาลและสถานพยาบาลต่างๆ รวมถึงโรงพยาบาลเฉพาะทางและคลินิกในจังหวัดกรุงเทพมหานครด้วย จึงเลือกทำเลที่ตั้งในระดับจังหวัดคือจังหวัดกรุงเทพมหานคร

5.2.3 การเลือกที่ตั้งระดับจุลภาค: เขตกรุงเทพมหานคร แขวงทวีวัฒนา



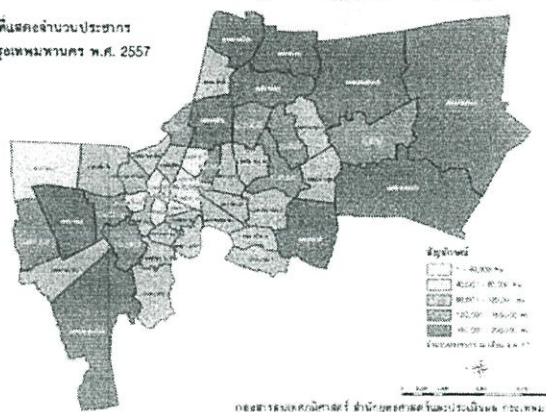
ภาพที่ 6.1 แสดงการแบ่งกลุ่มเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร

เขตกรุงเทพมหานครเป็นบริเวณทิศเหนือของจังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นเขตชานเมืองที่มีความสงบ ประชากรไม่แออัด การคมนาคมสะดวก สามารถเข้าถึงได้ทั้งจากในเมืองและปริมณฑล ตั้งอยู่ใกล้โรงพยาบาลขนาดใหญ่ที่มีเครื่องมือครบครัน ตลาดสด ตลาดนัด และสวนสาธารณะ โดยบริเวณที่ตั้งที่เลือกนั้นจะอยู่ในแขวงทวีวัฒนา



ภาพที่ 6.2 แสดงถึงขอบเขตของเขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร

แผนที่แสดงจำนวนประชากร  
ในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2557



ภาพที่ 6.3 แสดงความหนาแน่นของประชากรในเขตกรุงเทพมหานคร

อาณาเขตที่ติดต่อกับเขตทวีวัฒนา:

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอบางกรวย (จังหวัดนนทบุรี) มีคลองมหาสวัสดิ์เป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตตลิ่งชัน มีถนนกาญจนาภิเษกฝั่งตะวันออกเป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศใต้ ติดต่อกับเขตบางแคและเขตหนองแขม มีคลองบางเชือกหนัง คลองทวีวัฒนา และคลองบางไผ่เป็นเส้นแบ่งเขต

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอสามพรานและอำเภอพุทธมณฑล (จังหวัดนครปฐม)

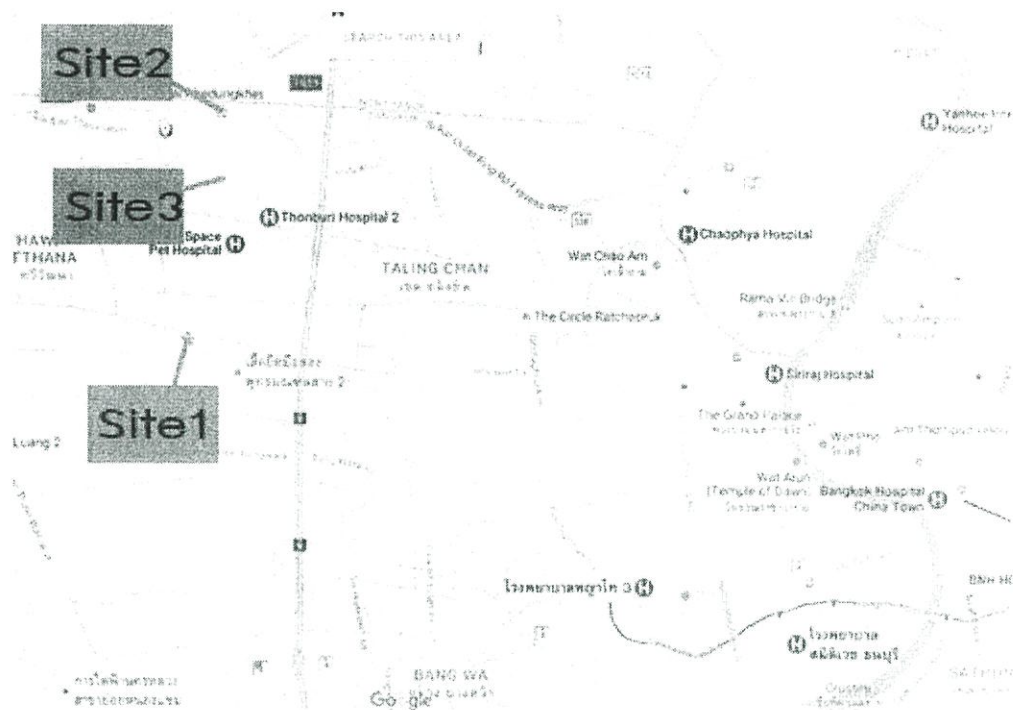
### 5.2.3 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งข้างต้นแล้ว บริเวณชานเมืองเขตทวีวัฒนานั้นมีความเป็นไปได้สูงในการจัดตั้งโครงการ ซึ่งแต่ละพื้นที่ที่จะนำมาพิจารณานั้นล้วนมีความเหมาะสมและมีข้อเด่นข้อด้อยแตกต่างกันไป โดยต้องมีการพิจารณาและวิเคราะห์รายละเอียดที่ตั้งที่เลือกไว้จำนวน 3 ที่ตั้ง ดังนี้:

ที่ตั้งโครงการที่ 1 บริเวณริมถนนสำเร็จพัฒนา อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี

ที่ตั้งโครงการที่ 2 บริเวณริมถนนพุทธมณฑลสาย 2 เขตทวีวัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร

ที่ตั้งโครงการที่ 3 บริเวณเขตศาลาธรรมสพน์ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

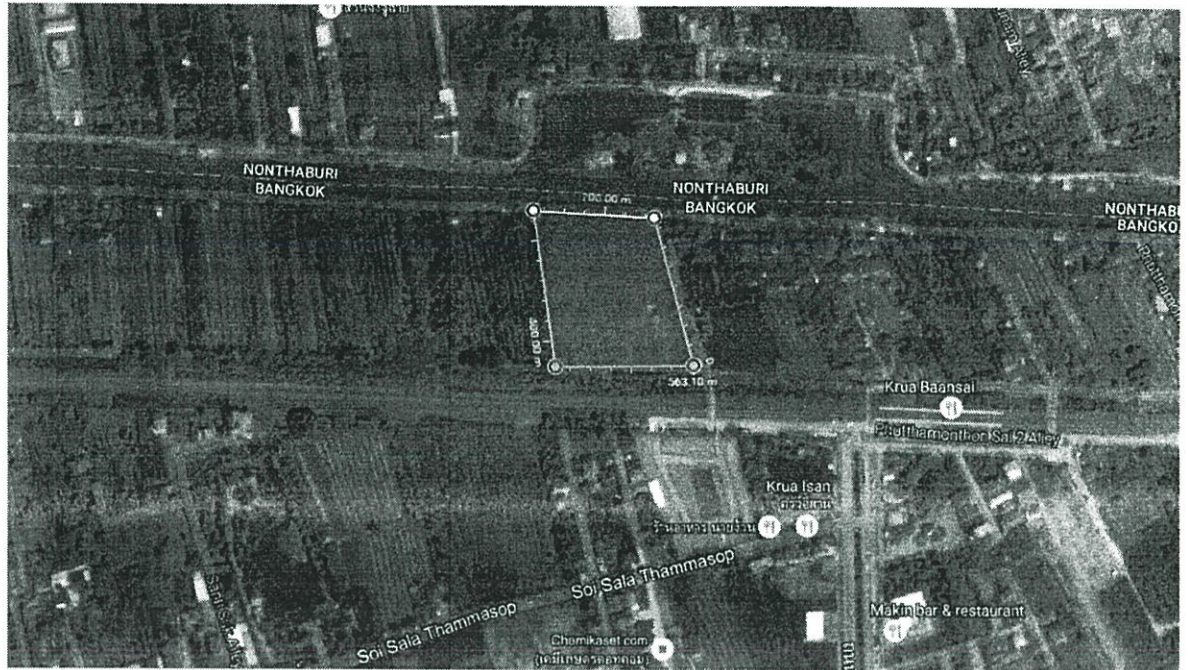


ภาพที่ 6.4 แสดงที่ตั้งไซต์ที่นำมาพิจารณา

### 5.2.5 การเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ

#### ที่ตั้งโครงการที่ 1

20/3 ถนน พุทธมณฑล สาย 2 แขวงศาลาธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา เขตทวีวัฒนา กรุงเทพฯ 10170



ภาพที่ 6.5 แสดงขอบเขตของที่ดิน 1 ที่นำมาพิจารณา

#### อาณาเขตติดต่อกับที่ดิน

ทิศเหนือ	ติดกับถนนพุทธมณฑลสาย 2 เลียบคลองมหาสวัสดิ์
ทิศใต้	ติดต่อกับซอยพุทธมณฑลสาย 2 เลียบรางรถไฟสายใต้
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับหมู่บ้านที่พักอาศัย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับพื้นที่ดินเกษตรกรรม

#### ขนาดและลักษณะทั่วไปของที่ดิน

มีพื้นที่ประมาณ 19,118.23 ตารางเมตร ที่ดินอยู่ติดกับถนนสาธารณะ 2 สายคือถนนพุทธมณฑลสาย 2 และซอยพุทธมณฑลสาย 2 ลักษณะที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ที่ดินแบนราบ ถูกขุดเป็นหนองน้ำบางส่วน ไม่มีต้นไม้ใหญ่และไม่มีส่วนที่ติดคลอง

### สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง



ภาพที่ 6.6 แสดงลักษณะทางกายภาพภายในที่ดิน



ภาพที่ 6.7 แสดงซอยพุทธมณฑลสาย 2 ที่ผ่านหน้าโครงการ

### การเปรียบเทียบจุดเด่นและจุดด้อย

#### ข้อดีของที่ตั้ง

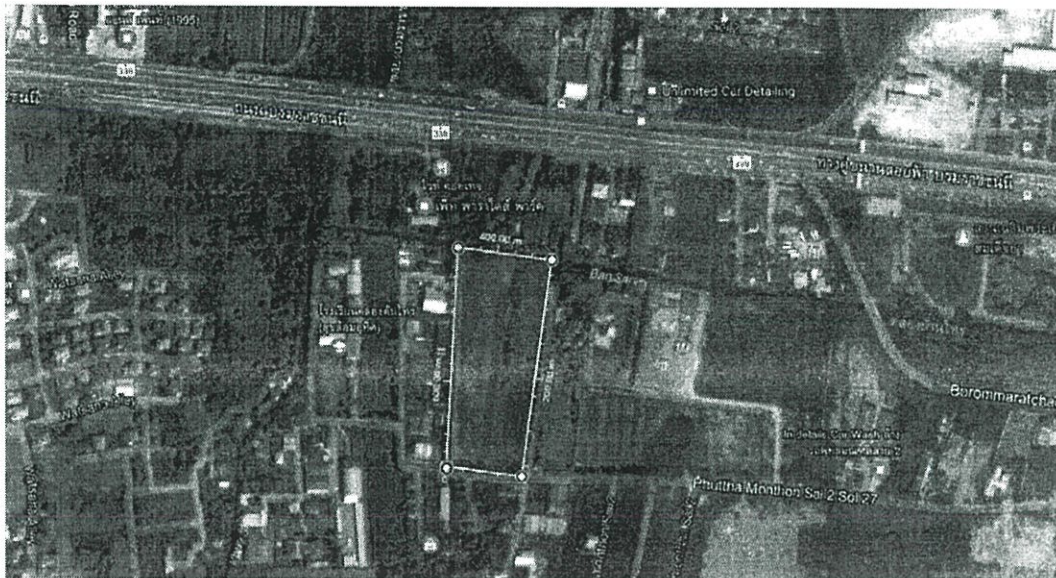
1. ทิศนียภาพภายในที่ดินยังคงเป็นธรรมชาติสวยงาม สงบ และมีความเป็นส่วนตัว
2. ที่ดินอยู่ในเขตประเภทชุมชน ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานดูแลผู้สูงอายุได้

#### ข้อเสียของที่ตั้ง

1. เนื่องจากที่ดินมีพื้นที่ไม่เยอะมาก อาจขาดศักยภาพในการขยายกิจการในอนาคต
2. ที่ดินมีทางสัญจรตัดผ่านถึง 2 ด้านและอยู่ใกล้สร้างรถไฟ มีมลภาวะทางเสียงรบกวน

## ที่ตั้งโครงการที่ 2:

82/25 หมู่ 19 ถนนพุทธมณฑลสาย 2 เขตทวีวัฒนา แขวงศาลาธรรมสพน์ กรุงเทพมหานคร 10170



ภาพที่ 6.8 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 2 ที่นำมาพิจารณา

## อาณาเขตติดต่อกับที่ตั้ง

ทิศเหนือ	ติดต่อกับคลองบ้านไทร
ทิศใต้	ติดต่อกับถนนพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 19
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับซอยเล็กและที่ดินเปล่า
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับอุ้งจอรถบัส

## ขนาดและลักษณะทั่วไปของที่ตั้ง

ขนาดพื้นที่ประมาณ 22,000 ตารางเมตร ที่ดินอยู่ติดซอยเล็กที่บริเวณทิศตะวันออก ส่วนทิศตะวันตกติดกับอุ้งจอรถบัส ลักษณะทั่วไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ที่ดินแบนราบ ถูกขุดเป็นร่องสวนและหนองน้ำ ไม่มีความลาดชัน ดันไม้ในโครงการมีดันไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ริมคลอง 1 ต้น ที่

เหลือเป็นต้นไม้ขนาดกลางและหญ้าเตี้ย ส่วนทิศเหนือมีคลองสาธารณะไหลผ่าน อีกฝั่งของคลองเป็นที่พักอาศัยของชาวบ้าน ถนนหน้าโครงการกว้าง 10 เมตร ไม่มีฟุตบาท

#### วิเคราะห์สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง

โดยรวมแล้วสภาพแวดล้อมค่อนข้างดี มีที่ดินติดริมคลองสามารถใช้ประโยชน์เป็นส่วนพักผ่อนชมวิวดูได้ ทิศนียบภาพโดยรอบดี เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและบ้านพักอาศัยทั่วไป ชุมชนโดยรอบสงบร่มรื่นคนไม่พลุกพล่านเกินไป หน้าโครงการมีถนนสาธารณะผ่านหน้าที่ดินทำให้เข้าถึงได้สะดวกและไม่ค่อยมีรถผ่านมากนัก

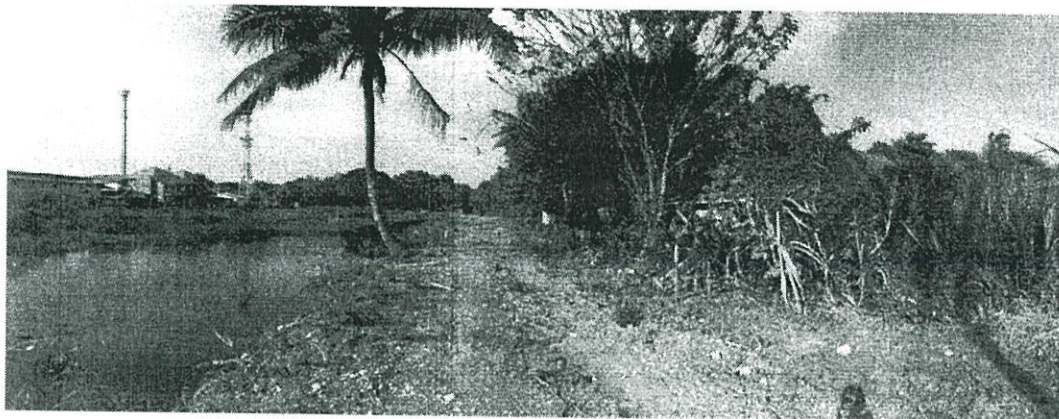
#### สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง



ภาพที่ 6.9 แสดงสภาพแวดล้อมของที่ตั้ง โครงการที่ 2



ภาพที่ 6.10 แสดงหนองน้ำขุดภายในที่ตั้ง โครงการที่ 2



ภาพที่ 6.11 แสดงสภาพที่ดินและต้นไม้ภายในที่ตั้งโครงการที่ 2

#### การวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อย

##### ข้อดีของที่ตั้ง:

1. เป็นที่ดินขนาดใหญ่ มีพื้นที่มาก สามารถรองรับองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการได้เพียงพอ มีศักยภาพรองรับส่วนต่อขยายที่อาจมีขึ้นในอนาคตได้
2. ที่ดินมีถนนสายรองตัดผ่านด้านหน้าที่ดินในทิศใต้ ทำให้สามารถเข้าถึงที่ดินได้สะดวกโดยที่มลภาวะทางเสียงจากถนนไม่เข้ามารบกวนมากจนเกินไป
3. ทักษณียภาพดี ดิคริมคลอง ไม่มีความลาดชัน สภาพอากาศโดยรวมเย็นสบายและสงบร่มรื่น ตอบสนองต่อความต้องการของโครงการที่ต้องการให้เป็นสถานที่พักผ่อน
4. มีสาธารณูปโภคครบในทุกด้าน รวมถึงสถานพยาบาลอยู่ใกล้เคียงเข้าถึงได้รวดเร็ว
5. ที่ดินอยู่ในเขตประเภทชุมชน ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานดูแลผู้สูงอายุได้

##### ข้อเสียของที่ตั้ง:

1. เนื่องจากที่ดินตั้งอยู่ห่างจากถนนสายหลักเข้ามาในซอยถึง 500 เมตร ทำให้สามารถเข้าถึงที่ดินได้โดยรถยนต์ส่วนตัวเท่านั้น โดยที่ยังไม่มีระบบขนส่งมวลชนเข้าถึงได้

### ที่ตั้งโครงการที่ 3

ซอย 2 ถนนสาทรธรรมสพน์ แขวงสาทรธรรมสพน์ เขตทวีวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10170



ภาพที่ 6.12 แสดงขอบเขตของที่ตั้ง 3 ที่นำมาพิจารณา

#### อาณาเขตติดต่อกับที่ตั้ง

ทิศเหนือ	ติดต่อกับที่พักอาศัยและพื้นที่การเกษตร
ทิศใต้	ติดต่อกับพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 33
ทิศตะวันออก	ติดต่อดถนนพุทธมณฑลสาย 2
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับที่ดินเปล่า

#### ขนาดและลักษณะทั่วไปของที่ตั้ง

ที่ดินนี้มีพื้นที่ประมาณ 29,811.67 ตารางเมตร ที่ดินมีขนาดปานกลาง ทิศตะวันออกของที่ดินอยู่ติดทางสัญจรหลัก และมีซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 33 อยู่ในทิศใต้ ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและเพิงที่พักอาศัยของชาวบ้าน ลักษณะพื้นที่เป็นที่ราบเรียบ ไม่มีการขุดหนองน้ำ ไม่ติดคลองหรือริมน้ำเลย ภายในที่ดินมีต้นไม้ใหญ่บางส่วนและเป็นพื้นดินมีหญ้ารกสูงปกคลุม

สภาพแวดล้อมของที่ตั้ง



ภาพที่ 6.13 แสดงให้เห็นทัศนียภาพภายในโครงการ

c



ภาพที่ 6.14 แสดงทางเข้าหน้าพื้นที่

## การเปรียบเทียบจุดเด่นและจุดด้อย

### ข้อดีของที่ตั้ง

1. พื้นที่เข้าถึงได้สะดวก สังเกตเห็นง่าย มีขนาดเหมาะสมกับขนาดโครงการที่ต้องการสร้าง
2. ทิศนียภาพทางธรรมชาติ ที่ดินไม่มีความลาดชัน
3. มีสาธารณูปโภคครบในทุกด้าน รวมถึงสถานพยาบาลอยู่ใกล้เคียงเข้าถึงได้รวดเร็ว
4. ที่ดินอยู่ในเขตประเภทชุมชน ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการสถานดูแลผู้สูงอายุได้

### ข้อเสียของที่ตั้ง

1. ที่ดินอยู่ติดกับถนนพุทธมณฑลสาย 2 ซึ่งเป็นถนนสายหลัก มีขนาดใหญ่ มีรถวิ่งผ่านมาก ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียงและปัญหาฝุ่นควัน

## 6.3 การเปรียบเทียบที่ตั้งโครงการ

จากการพิจารณาที่ตั้งโครงการจากที่ดินที่ได้เลือกมาทั้ง 3 แห่ง ต้องนำหลักเกณฑ์ในการพิจารณาที่กล่าวไว้ข้างต้นมาประกอบการพิจารณาเพื่อให้คะแนนตามลักษณะความเป็นจริงของโครงการว่ามีความเหมาะสมในการตั้งโครงการหรือไม่ โดยให้คะแนนตั้งแต่ 4 หมายถึง มีความเหมาะสมมาก, 3 หมายถึง มีความเหมาะสม, 2 หมายถึง มีความเหมาะสมพอใช้และ 1 หมายถึง ไม่มีความเหมาะสมที่จะตั้งโครงการเลย การให้คะแนนจะแสดงในตารางที่จะแสดงดังต่อไปนี้

ตารางที่ 6.1 แสดงการให้คะแนนที่ตั้งที่เลือกมาพิจารณา

รายละเอียดหลักเกณฑ์	ที่ตั้งที่ 1	ที่ตั้งที่ 2	ที่ตั้งที่ 3
1. ความสัมพันธ์ที่ตั้งกับธรรมชาติ			
1.1 สภาพแวดล้อมมีธรรมชาติล้อมรอบ ทิศนียภาพดี มีบรรยากาศสงบ ภูมิอากาศเหมาะสม	4	4	3
1.2 รูปร่างที่ดินมีความเหมาะสม	4	3	4
1.3 พื้นที่โดยรอบโครงการไม่มีความเสี่ยงในการเปลี่ยนสภาพ	3	3	3
2. ความสัมพันธ์ของโครงการกับสิ่งแวดล้อมด้านผังเมือง			
2.1 ที่ตั้งโครงการไม่อยู่ในบริเวณห้ามก่อสร้าง หรือเป็นเขตอุทยานหรือแหล่งอนุรักษ์ธรรมชาติ	4	4	4
2.2 ที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ในบริเวณความหนาแน่นน้อย ไม่เป็นชุมชนแออัดหรือมีคนพลุกพล่านจนเกินไป	3	4	2
2.3 พื้นที่โดยรอบไม่มีแหล่งมลพิษในด้านต่างๆ	3	4	2
3. มีระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการทางสาธารณสุข			
3.1 ใกล้โรงพยาบาล	3	4	3
3.2 ใกล้ห้างสรรพสินค้าและสวนสาธารณะ	2	3	4
3.3 มีระบบน้ำ ไฟฟ้า และสิ่งสาธารณูปโภคครบ	4	4	4
4. การเข้าถึงโครงการ			
4.1 มีถนนสาธารณะที่เป็นทางสายรองตัดผ่าน	2	4	1
4.2 สามารถเข้าถึงเส้นทางคมนาคมที่สำคัญได้	3	4	3
5. มีความเป็นไปได้ด้านการลงทุน			
5.1 ขนาดของที่ดินเหมาะสม มีพื้นที่เพียงพอ	2	4	3
5.2 มีราคาประเมินที่ดินที่เหมาะสม	4	4	4
รวมผลการให้คะแนน	41	49	40

จากตารางข้างต้น ที่ตั้งโครงการที่ได้คะแนนความเป็นไปได้สูงที่สุด ได้แก่ ที่ตั้งโครงการที่ 2

## 6.4 สรุปที่ตั้งโครงการ

### 6.4.1 การวิเคราะห์ที่ตั้งโครงการที่เลือก

จากการวิเคราะห์และให้คะแนนตามหลักเกณฑ์แล้ว ได้เลือกที่ตั้งโครงการที่ 2 เป็นที่ตั้งของโครงการที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงวัย เพราะมีความเป็นไปได้สูงที่สุด

ที่ตั้งที่เลือก: ที่ตั้งโครงการที่ 2:

82/25 หมู่ 19 ถนนพุทธมณฑลสาย 2 เขตทวีวัฒนา แขวงศาลาธรรมสพน์ กรุงเทพมหานคร 10170



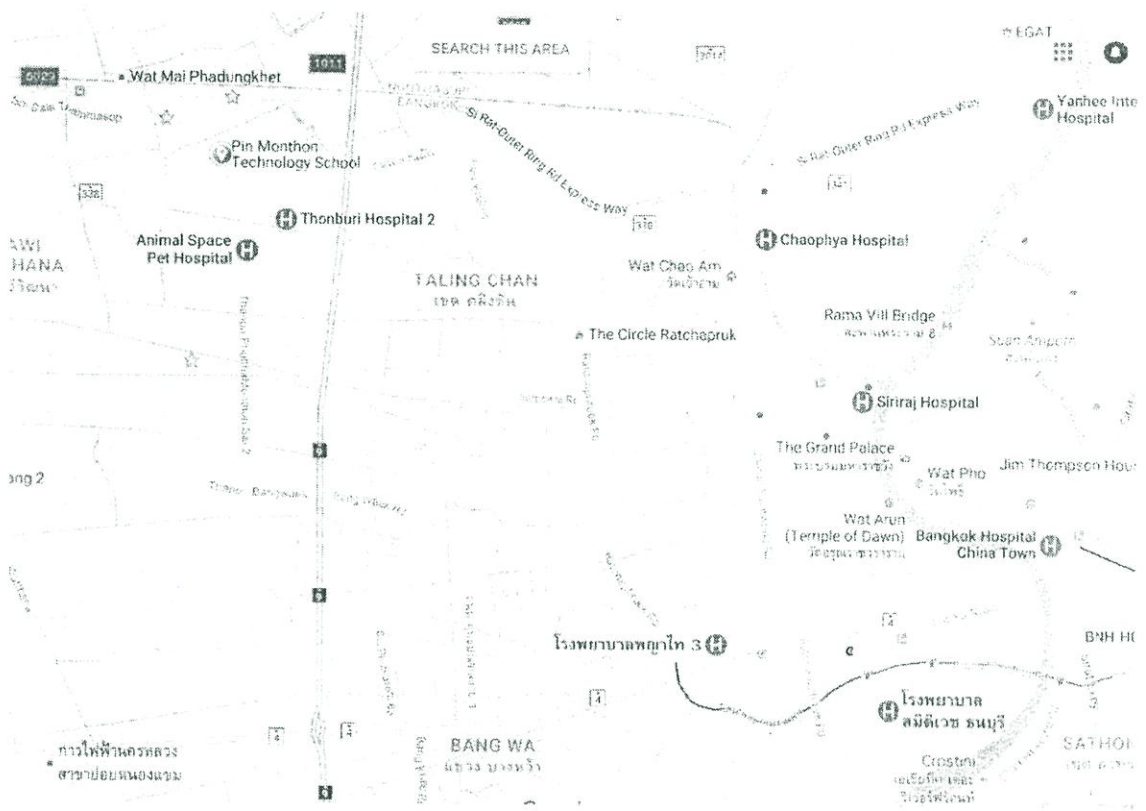
ภาพที่ 6.15 แสดงรายละเอียดพื้นที่บริเวณที่ตั้ง

### การเข้าถึงโครงการ

สามารถเข้าถึงโครงการได้จากถนนสายหลัก คือถนนพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 2 เดินทางได้โดยรถยนต์ส่วนตัว

- จากทางคูขนานลอยฟ้า บรมราชชนนี โดยออกทางออกบางแค/บางบัวทอง ออกสู่ถนนบรมราชชนนี ซิดซ้ายเข้าทางคูขนานถนนบรมราชชนนี แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนพุทธมณฑลสาย 2 ตรงเพื่อไปกลับรถได้สะพาน ตรงไป 300 เมตร ซิดซ้ายเลี้ยวเข้าพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 19 ซึ่งเป็นที่ตั้งของโครงการ

## สถานที่ใกล้เคียงที่สำคัญ



ภาพที่ 6.16 แสดงสถานพยาบาลที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง

### สถานพยาบาล:

- โรงพยาบาลธนบุรี 2 เป็นโรงพยาบาลเอกชน (5.4 กิโลเมตร, 9 นาที)
- โรงพยาบาลเกษมราษฎร์ บางแค (7.8 กิโลเมตร, 14 นาที)
- โรงพยาบาลวิชัยเวช อินเตอร์เนชั่นแนล หนองแขม (11.8 กิโลเมตร, 19 นาที)
- โรงพยาบาลมหาชัย 2 (22.4 กิโลเมตร, 25 นาที)
- โรงพยาบาลพญาไท 3 (17 กิโลเมตร, 18 นาที)

### ศูนย์บริการสาธารณสุข ในแขวงศาลาธรรมสพน์ 3 สาขา ได้แก่:

- สาขาศาลาธรรมสพน์

- สาขาดั่งพิรุฬห์ธรรม
- สาขาพันธ-วงษ์ สาทิม

วัดและสถานที่ทางศาสนา:

- วัดปรณवास
- วัดโกมุตพุทธรังสี
- วัดวิศิษฎ์บุญญาวาส

สวนสาธารณะ แหล่งชุมชน และสถานที่อื่นๆ:

- ตลาดธนบุรี (สนามหลวง 2)
- สวนทิววนรมย์

ระบบสาธารณูปโภค

- ระบบไฟฟ้า มีระบบไฟฟ้าเข้าถึงจากถนนสายหลัก ไฟฟ้าที่ใช้ภายในโครงการมาจากการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) สาขาซอยหนองแขม จังหวัดกรุงเทพมหานคร
- ระบบน้ำประปา การระบายน้ำและการกำจัดขยะ มีระบบน้ำประปาเข้าถึงเพียงพอน้ำประปาภายในโครงการถูกจ่ายมาจากสำนักงานประปา สาขาบางกอกน้อย
- ระบบสื่อสาร มีระบบสื่อสารทั้งทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต สัญญาณเข้าถึงครอบคลุมทุกเครือข่าย

ข้อกำหนดทางกฎหมายและการใช้ที่ดิน

ที่ตั้งที่เลือกมาพิจารณานั้นอยู่บริเวณแขวงทิววัฒนา อยู่ในเขตพื้นที่สีเขียว เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม ซึ่งอ้างอิงจากแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามข้อบังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2556

จากข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินในเขตพื้นที่สีเขียว เป็นที่ดินประเภท ก.4 และ ก.5 ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม โดยมีวัตถุประสงค์และจำแนกเป็นบริเวณ ดังต่อไปนี้

(ก) ที่ดินประเภท ก.4 มีวัตถุประสงค์เพื่อเกษตรกรรม การสงวนรักษาสภาพทางธรรมชาติ และการส่งเสริมเศรษฐกิจการเกษตร

(ข) ที่ดินประเภท ก.5 มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นชุมชนและศูนย์กลางการให้บริการทางสังคม และการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม

ที่ดินประเภทนี้ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้:

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่

ก. โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งไม่ใช่โรงงานประเภทห้องแถวหรือตึกแถว และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร แต่ในกรณีโรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมการเกษตร ให้มีพื้นที่ประกอบการได้ไม่เกิน 500 ตารางเมตร ทั้งนี้ไม่กระทบถึงโรงงานในลำดับที่ 4

(1) ภายใต้การดำเนินงานของกรุงเทพมหานคร

ข. โรงงานจำพวกที่ 1 และจำพวกที่ 2 ที่ประกอบกิจการเพื่อการศึกษา วิจัย ออกแบบ ทดสอบ ปรับปรุง และพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยี ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญ ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข หรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 500 ตารางเมตร

(2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

(3) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติเพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตรและสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร

(4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซและห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่

ก. สถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร

ข. สถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร

ค. ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซ และสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(5) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย เว้นแต่การเพาะเลี้ยงที่อยู่ในเขตบางขุนเทียน

(6) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(7) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(8) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(9) การจัดสรรที่ดินทุกประเภท เว้นแต่การจัดสรรที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีพื้นที่ดินแปลงย่อยไม่น้อยกว่าแปลงละ 100 ตารางวา

(10) การอยู่อาศัยประเภทบ้านแฝด บ้านแถว ห้องแถวตึกแถว หรืออาคารอยู่อาศัยรวม

(11) การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร เว้นแต่

ก. การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 300 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร

ข. การประกอบพาณิชยกรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 300 ตารางเมตร

แต่ไม่เกิน 500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร

(12) สำนักงาน เว้นแต่สำนักงานซึ่งไม่ใช่ห้องแถวหรือตึกแถว ที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 100 ตารางเมตร

(13) การติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัมในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัด โบราณสถาน ทางพิเศษ หรือถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 เมตรถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า 50 เมตร เว้นแต่ป้ายชื่ออาคาร หรือสถานประกอบการ และป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ

(14) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร

(15) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ

(16) ตลาด เว้นแต่

ก. ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร

ข. ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร

ค. ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 2,500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร

(17) สถานีขนส่งผู้โดยสาร

(18) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารพาณิชย์กรรม

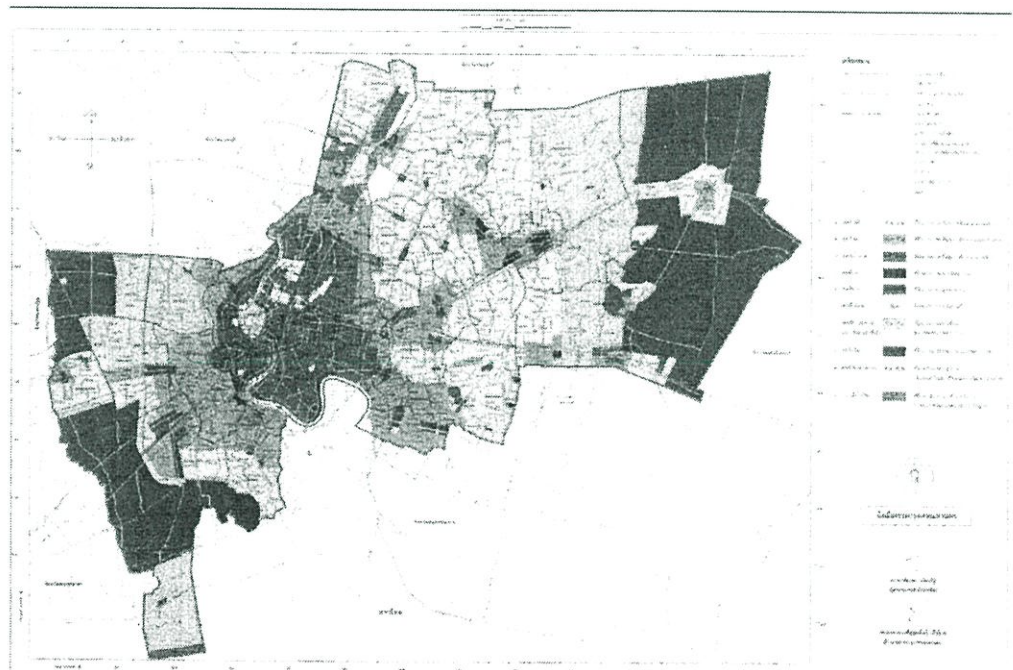
19) สวนสัตว์ เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารพาณิชย์กรรม

(20) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา

(21) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่ที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลหรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร

(22) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย เว้นแต่เป็นการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม

(23) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคาร และไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข



ภาพที่ 6.19 แสดงผังสีการใช้ที่ดินกรุงเทพมหานคร

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ให้เป็นที่ไปดังต่อไปนี้

(1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 1 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 1 : 1

(2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบ แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบ และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของพื้นที่ว่าง

(3) มีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่การอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ให้มีที่ว่างด้านหน้าและด้านหลังของอาคารไม่น้อยกว่า 2 เมตรและมีที่ว่างด้านข้างของอาคารไม่น้อยกว่าข้างละ 1 เมตร

(4) ให้ดำเนินการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร โดยให้วัดจากระดับถนนถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความในวรรคสาม (3) ไม่ให้ใช้บังคับแก่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีขนาดแปลงที่ดินน้อยกว่าแปลงละ 40 ตารางวา หรือมีด้านใดด้านหนึ่งของแปลงที่ดินกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ซึ่งมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ

### สรุปขนาดของที่ตั้ง

ที่ตั้งมีขนาดคิดเป็นตารางเมตรทั้งสิ้น	22,000 ตารางเมตร
ที่ตั้งมีขนาดคิดเป็นไร่ทั้งสิ้น	13 ไร่ 3 งาน
FAR = 1 เท่า คิดเป็น	22,000 ตารางเมตร
OSR = ร้อยละ 40 คิดเป็น	8,800 ตารางเมตร

## บทที่ 7

# งานระบบที่เกี่ยวข้อง

### 7.1 ระบบโครงสร้างอาคาร

#### 7.1.1 แนวทางการเลือกใช้โครงสร้าง

ความต้องการขององค์ประกอบอาคารเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้ระบบโครงสร้างอาคาร เนื่องจากลักษณะการใช้งานที่แตกต่างกันนั้นต้องการใช้โครงสร้างที่เหมาะสมกับคุณสมบัติที่โครงสร้างอาคารในส่วนนั้นๆ ต้องการ โดยระบบโครงสร้างมีดังนี้

- 1.) อาคารพาดช่วงสั้น
- 2.) อาคารพาดช่วงยาว (Wide-span structure)
- 3.) อาคารที่ใช้โครงสร้างพิเศษ

#### 7.1.2. พิจารณาโครงสร้างอาคาร

โครงสร้างพาดช่วงสั้น ได้แก่ ระบบโครงสร้างจำพวกเสา-คาน โดยระยะที่เหมาะสมนั้นอยู่ที่ช่วงระยะเสา 6-9 เมตร ระบบโครงสร้างนี้เหมาะกับสภาพภูมิประเทศของประเทศไทยที่มีอากาศร้อน เนื่องจากเป็นโครงสร้างที่สามารถเปิดช่องเปิดได้กว้างมาก จึงสามารถเปิดรับลมได้ดี

#### ข้อดีของระบบโครงสร้างเสา-คาน

- การก่อสร้างเป็นไปได้ง่ายเพราะไม่ต้องใช้แรงงานที่มีฝีมือหรือต้องการเทคนิคในการก่อสร้างเป็นพิเศษ
- อาคารสามารถมีช่องเปิดได้มากและขนาดกว้าง ทำให้สามารถนำแสงสว่างธรรมชาติเข้ามาใช้ในอาคารได้สะดวก อีกทั้งยังสามารถระบายอากาศได้ดีอีกด้วย
- สามารถวางท่อทางระบบไปตามแนวเสา-คานได้สะดวกและตรงไปตรงมา

### ข้อเสียของระบบโครงสร้างเสา-คาน

- สิ้นเปลืองวัสดุและไม้แบบมากเพราะทุกอย่างต้องมาทำหน้างาน
- ใช้เวลาในการก่อสร้างนานเพราะต้องรอให้คอนกรีตเซตตัวจึงจะรับน้ำหนักได้
- โครงสร้างมีน้ำหนักมากและมีขนาดใหญ่ดูทึบตัน

#### 7.1.3 ลักษณะโครงสร้างที่ใช้กับอาคาร

##### 1.) โครงสร้างหลักของอาคาร

ลักษณะของโครงการนี้เป็นการใช้พื้นที่ที่แผ่ไปในแนวราบมากกว่าแนวตั้ง ความสูงของอาคารจึงจะไม่สูงมากนัก สามารถใช้ระบบโครงสร้างเสา-คานได้ทั้งโครงการ โดยเลือกใช้โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กผสมผสานไปกับโครงสร้างเหล็กสำหรับบางส่วนของอาคารที่ต้องการใช้ช่วงพาดเสากว้าง เช่น ส่วนโถงต้อนรับ ส่วนห้องบรรยาย เป็นต้น ส่วนโครงสร้างเสา-คานนั้นจะช่วยเอื้อให้เกิดเส้นระนาบแนวตั้งและแนวนอน ที่จะเกิดเป็นบรรยากาศที่สงบนิ่ง ผ่อนคลาย มีลักษณะการซ้ำของเสาให้เกิดเป็นจังหวะเรียบง่ายและสามารถนำแสงธรรมชาติเข้ามาใช้ได้สะดวกด้วยช่องเปิด

#### ระบบโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง มีดังนี้:

1.1) โครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก ระบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กมี 2 ประเภท คือ:

(1) แบบหล่อในที่ (Cast in place and built – in construction) หล่อคอนกรีต และเทลงในแบบที่เตรียมไว้ ภายในแบบจะมีการผูกเหล็กไว้ก่อนแล้ว

(2) แบบสำเร็จรูป (Prefabrication) ผลิตสำเร็จมาจากโรงงานเรียบร้อยแล้วนำมาประกอบในที่ปฏิบัติงานสำเร็จรูปได้เลยทันที สามารถสร้างได้รวดเร็วมาก

1.2) โครงสร้างเหล็ก

- (1) ชั้นส่วนรับแรงในแนวดิ่ง คือ เสาเหล็ก
- (2) ชั้นส่วนกระจายน้ำหนักบรรทุกในระนาบ คือ คานและระบบพื้น
- (3) ชั้นส่วนเพื่อการยึดเหนี่ยว (Bracing members)

## 2.) โครงสร้างพื้นของอาคาร

โครงสร้างพื้นในโครงการนี้จะเลือกใช้โครงสร้างพื้นไร้คาน (Flat Plate) และโครงสร้างพื้น Post Tension ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นที่สามารถรับน้ำหนักได้มาก (Heavy Load Floor) คือสามารถรองรับน้ำหนักได้ประมาณ 500 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เนื่องจากบางส่วนของโครงการต้องการรับน้ำหนักมากเป็นพิเศษ

## 4.) โครงสร้างผนังของอาคาร

โครงสร้างผนังของอาคารต้องใช้ผสมผสานกันหลายโครงสร้าง ขึ้นอยู่กับความต้องการของการใช้งานในส่วนนั้นๆ ที่แตกต่างกันไป ระบบผนังที่จะใช้มีดังนี้

4.1) ผนังรับน้ำหนัก (Wall Bearing) สำหรับบริเวณที่เป็นปล่องลิฟต์

4.2) ผนังแขวน (Curtain Wall) สำหรับในส่วนที่ต้องการช่องเปิดเป็นกระจกขนาดใหญ่มาก เพื่อเป็นส่วน Approach ทางเข้าหรือส่วนสำนักงานที่ต้องการแสงธรรมชาติ

## 5.) โครงสร้างหลังคาของอาคาร

รูปแบบของหลังคานั้นก็จะส่งผลให้กับโครงสร้างของหลังคาอาคารด้วยเช่นกัน โดยมีปัจจัยในการพิจารณา คือ ลักษณะการใช้งานของพื้นที่ วิธีการปกคลุมพื้นที่ รูปทรงอาคารที่ต้องการขนาดและชนิดของโครงสร้าง โดยลักษณะของหลังคาที่จะใช้ในโครงการนี้ได้แก่

- หลังคาทรงปั้นหยา (Hip roof)
- หลังคาทรงหน้าจั่ว (Gable roof)
- หลังคาเรียบ (Flat Roof) มักเป็นหลังคาคอนกรีต เป็นแผ่นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ทั้งที่เป็นพื้นชนิดวางบนคาน (แผ่นพื้นชนิดทางเดียว แผ่นพื้นสองทาง

หรือแผ่นพื้นไร้คานแบบต่าง ๆ) จะต้องทึบน้ำ โดยผสมสารกันซึม และระบบกันซึม

#### 5.) โครงสร้างพิเศษ

เป็นส่วนโครงสร้างที่จงใจสร้างขึ้นเพื่อให้เป็นเอกลักษณ์น่าจดจำสำหรับเป็นทางเข้าหรือจุดเด่นของโครงการ โดยอาจมีลักษณะใหญ่โตและโดดเด่นแต่ไม่จำเป็นต้องรับน้ำหนักมากเป็นพิเศษนอกจากรับน้ำหนักของตัวเองได้แก่

- ป้ายทางเข้าโครงการ
- ส่วนเปลือกนอกของอาคาร

## 7.2 ระบบประกอบอาคาร

การศึกษาเกี่ยวกับงานระบบประกอบอาคาร สามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบและวางผังให้เหมาะสม มีพื้นที่เพียงพอสำหรับงานระบบและสามารถรองรับระบบประกอบอาคารได้อย่างครอบคลุม มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยโครงการบ้านพักผู้สูงอายุทั่วไปจะมีระบบที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบทางสถาปัตยกรรม ดังนี้

### 7.2.1 งานระบบไฟฟ้าและแสงสว่าง

### 7.2.2 งานระบบสุขาภิบาล

### 7.2.3 งานระบบปรับอากาศ

### 7.2.4 งานระบบระบายอากาศ

### 7.2.5 งานระบบป้องกันอัคคีภัย

### 7.2.6 งานระบบป้องกันฟ้าผ่า

### 7.2.7 งานระบบการกำจัดขยะมูลฝอยและการฆ่าเชื้อโรค

### 7.2.8 งานระบบสื่อสารและอินเทอร์เน็ต

7.2.9 งานระบบการรักษาความปลอดภัย

7.2.10 งานระบบขนส่ง

7.2.11 งานระบบระบายน้ำและวาริบำบัด

### 7.2.1 งานระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง

ระบบไฟฟ้าที่ใช้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระบบ ได้แก่

1. ระบบไฟฟ้ากำลังและแสงสว่าง
2. ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน

7.2.1.1 ระบบไฟฟ้า เมื่อรับกระแสไฟฟ้าแรงดัน 380/220 โวลต์ จากหม้อแปลงของการไฟฟ้า เข้าสู่แผงจ่ายไฟของโครงการ แล้วทำการจ่ายไฟฟ้าไปยังแผงจ่ายไฟส่วนย่อยในส่วนต่างๆ ของโครงการ โดยความต้องการใช้ไฟฟ้าภายในโครงการแบ่งออกเป็น 2 ระบบ

1. ระบบ 1 เฟส 2 สาย แรงดัน 220 โวลต์ สำหรับใช้กับไฟฟ้าและแสงสว่าง พัดลมดูดอากาศ เครื่องใช้ในสำนักงาน เต้าเสียบไฟฟ้าและอื่นๆ ที่ต้องการระบบไฟฟ้ากำลังปกติ

2 ระบบ 3 เฟส 4 สาย มีแรงดัน 380 โวลต์ สำหรับใช้กับเครื่องปรับอากาศและระบบอุปกรณ์ประกอบที่ต้องการไฟฟ้ากำลังสูง ต้องมีการต่อสายดินเพื่อป้องกันไฟรั่วด้วย

ระบบไฟฟ้าแรงสูง (High voltage electricity) เป็นสายประธานที่ถูกลากต่อเข้ามาภายในอาคาร เป็นสายขนาด 12 กิโลโวลต์ 3 เฟส โดยการใช้วิธีร้อยสายเคเบิลในท่อโลหะฝังดินในส่วนที่ต้องการรักษาทัศนียภาพไว้ไม่ให้มีสายไฟเกะกะ และอีกส่วนใช้วิธี Over head นำสายเคเบิลเข้าโครงการด้วยเสาไฟฟ้าในบริเวณที่ไม่ต้องการรักษาทัศนียภาพมากนัก

จากสายประธานของการไฟฟ้านครหลวง เชื่อมต่อเข้าไปยังห้องงานระบบไฟฟ้าซึ่งติดตั้งหม้อแปลงอยู่ โดยมีหม้อแปลงไฟฟ้าชุดหนึ่งสำหรับไฟฟ้ากำลังและไฟฟ้าแสงสว่างภายในอาคาร โดยมีผู้ติดตั้งอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้ากำลังไปยังอุปกรณ์ของระบบปรับอากาศ ซึ่งมีการแยกระบบไว้ต่างหากจากผู้ควบคุมการจ่ายกระแสไฟฟ้ากำลังและแสงสว่างให้กับอาคาร

ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน สำหรับใช้กับระบบไฟฟ้าบางจุดที่จำเป็นของโครงการ ในกรณีที่ระบบไฟฟ้าธรรมดาเกิดการขัดข้อง

เครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน ใช้เครื่องดีเซลเจนเนอเรเตอร์ (Diesel Generator) เป็นตัวขับเคลื่อนกำลังเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะทำงานเมื่อระบบไฟฟ้าเกิดการขัดข้อง โดยการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะเป็นแบบอัตโนมัติ ใช้เวลาไม่เกิน 8 วินาที ซึ่งเมื่อระบบไฟฟ้าขัดข้อง สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติ (Automatic Transfer Switch) จะถูกสับจากตำแหน่งที่ต่อเข้ากับระบบไฟฟ้าปกติมายังเครื่องกำเนิดไฟฟ้า เพื่อรับพลังงานไฟฟ้า แล้วส่งไปใช้งานในส่วนที่จำเป็น และเมื่อระบบไฟฟ้ากลับสู่ภาวะปกติแล้ว สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติจะถูกสับกลับตำแหน่งระบบไฟฟ้าปกติ แต่เครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะยังคงทำงานต่อไปอีกประมาณ 5 – 10 นาที เพื่อในกรณีที่ไฟฟ้าปกติเกิดมีปัญหาก็

อุปกรณ์ที่ต้องใช้ไฟฟ้าฉุกเฉินหรือต้องทำงานได้ในกรณีเหตุผิดปกติในระบบ ได้แก่

1.1 ระบบแสงสว่างในบริเวณที่พักอาศัยและส่วนบริหาร

1.2 ระบบแสงสว่างในทางเดินและโถง

1.3 ระบบแสงสว่างในห้องเครื่อง Switch board และปั้มน้ำระบบดับเพลิง

1.4 แสงสว่างในลานจอดรถและทางรถวิ่งภายนอกอาคาร

แบตเตอรี่ (Battery) ใช้สำหรับวงจรเตือนภัยทุกรูปแบบ ทั้งระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ ระบบดับเพลิงอัตโนมัติและระบบการสื่อสารที่จำเป็นภายในโครงการ

7.2.1.2 ระบบแสงสว่างของอาคาร สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1. แสงจากธรรมชาติ (Natural Light)

ใช้แสงสว่างจากการสะท้อน (Diffused Light) เพื่อความสว่างที่เหมาะสมและลดความร้อนจากแสงธรรมชาติที่จะเข้าสู่อาคาร โดยควรรับแสงธรรมชาติจากทิศเหนือ-ใต้ (North-South Lighting) เพราะจะไม่ก่อให้เกิดแสงแดดตรง (Direct Sunlight) ตลอดทั้งปี โดยเน้นเปิดรับแสงจากทางทิศเหนือ เนื่องจากจะได้รับประสิทธิภาพของแสงสว่างที่มีคุณภาพ

มากกว่าที่คิดได้ คือ มีประมาณความเข้มของแสงคงที่แล้วข่มนำความร้อนเข้าสู่ภายในอาคารน้อยกว่าอีกด้วย

แนวทางในการนำแสงธรรมชาติเข้าสู่อาคารที่พิจารณานำมาใช้คือ การให้แสงธรรมชาติผ่านทางช่องเปิดด้านบน (Top Lighting) ซึ่งใช้การกระจายของแสงดีกว่าแสงที่ผ่านช่องเปิดด้านข้าง (Side Lighting) และยังช่วยลดปัญหาให้เกิดแสงจ้าหรือแสงบาดตา สามารถควบคุมปริมาณและทิศทางของแสงธรรมชาติได้โดยใช้แผงกันแดดแนวตั้งหรือลอน

## 2. แสงประดิษฐ์ (Artificial Light)

การส่องสว่างภายในที่พักอาศัยต้องคำนึงถึงความสวยงามประกอบด้วย โดยควรให้แสงแบบอบอุ่น ในส่วนพื้นที่พิเศษที่ต้องการเน้นความสวยงามและบรรยากาศมากเป็นพิเศษ เช่น ส่วนโถงต้อนรับ จะใช้หลอดอินแคนเดสเซนต์ นอกจากนี้ ในบริเวณส่วนพื้นที่ส่วนกลางจำเป็นต้องมีแสงสว่างตลอดทั้งกลางวันและกลางคืน เลือกใช้หลอด LED แสงจากหลอด LED ช่วยลดอุณหภูมิความร้อนและไม่ปล่อยรังสี UV และช่วยประหยัดพลังงานได้ถึง 70% เมื่อเทียบกับหลอดแบบไส้ อีกทั้งยังมีอายุการใช้งานนานเหมาะสำหรับการใช้งานติดต่อกันนานๆ

ระบบไฟฟ้าแสงสว่างโดยทั่วไป ระบบไฟฟ้าที่ใช้สำหรับการส่องสว่างใช้ระบบ 220 V เฟสเดียว 50 รอบ/วินาที ดวงไฟและอุปกรณ์ที่ใช้ในอาคาร ควรคำนึงถึงการประหยัดพลังงานด้วย โดยใช้หลอดฟลูออเรสเซนต์ฝังในฝ้าเพดาน โดยใช้สี Warm White โดยให้ความเข้มส่องสว่างดังต่อไปนี้

150 ฟุต-แรงเทียน ในส่วนที่เป็นห้องทำงาน

100 ฟุต-แรงเทียน ในห้องประชุม

20 ฟุต-แรงเทียน บริเวณทางเดินและบันได

7.2.2 ระบบสุขาภิบาลและบำบัดน้ำเสีย ระบบสุขาภิบาลภายในโครงการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

7.2.2.1 ระบบประปา ระบบน้ำประปามีส่วนสำคัญ คือ การจ่ายน้ำสะอาดไปยังจุดที่ใช้งานต่างๆ ในปริมาณและแรงดันที่เหมาะสม อีกทั้งต้องมีระบบการสำรองน้ำไว้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน มีการปิดซ่อมระบบภายนอก หรือช่วงที่ขาดแคลนน้ำ

ในอาคารบางประเภทต้องสำรองน้ำสำหรับระบบดับเพลิงแยกต่างหาก ส่วนของความต้องการใช้สอยน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคนั้นจะแตกต่างกันไปตามมาตรฐานความเป็นอยู่ของผู้บริโภค ตลอดจนประเภทของอาคารและสภาพภูมิอากาศ การประมาณความต้องการใช้สอยน้ำต่อวัน เป็นสิ่งสำคัญต่อการประมาณขนาดของถังเก็บน้ำ โดยความต้องการน้ำของอาคารแต่ละประเภท มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7.1 แสดงความต้องการใช้สอยน้ำของอาคารแต่ละประเภท

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

ระบบจ่ายน้ำภายในโครงการ ในส่วนของอาคารที่พักอาศัย และอาคารส่วนกลาง ที่มีความสูง 1-2 ชั้น ได้พิจารณาใช้ระบบจ่ายน้ำจากบนลงล่าง (Down feed Distribution System) โดยวิธีการจ่ายด้วยการแรงโน้มถ่วง ตำแหน่งที่ตั้งถังเก็บน้ำไว้ชั้นล่างระดับพื้นดิน แล้วใช้ปั๊มขึ้นไปเก็บบนถังสูงที่ชั้นบนสุดของอาคาร เพื่อใช้ประโยชน์ในการใช้แรงดันน้ำสำหรับแจกจ่ายลงมาให้ส่วนต่างๆ ของอาคาร การดูแลรักษาสามารถทำได้ง่ายแต่อาจดูไม่เรียบร้อย

### 7.2.2.2 ระบบระบายน้ำ มีการแยกเป็น 2 ส่วน คือ

#### 1. การระบายน้ำฝน

การระบายน้ำฝน ในส่วนหลักที่นำมาพิจารณา คือ น้ำฝนไหลจากบริเวณหลังคา กันสาดและผนัง การระบายน้ำฝนจากอาคารจะต้องใช้ท่อที่มีขนาดใหญ่และมีจำนวนมากพอ และมีการกระจายออกไปให้เหมาะสม เพื่อไม่ให้ น้ำฝนค้างอยู่บนหลังคาซึ่งอาจทำให้เกิดการรั่วซึมได้ อุปกรณ์ที่สำคัญในการระบายน้ำฝน ได้แก่

- รางระบายน้ำฝน ความลึกของรางควรมีการเผื่อเอาไว้ในกรณีที่ต้องระบายน้ำฝนมีการอุดตัน
- ช่องระบายน้ำฝน ช่องระบายน้ำฝนที่ดีจะต้องมีที่ทรงคิอดอยู่และต้องมีช่องให้น้ำไหลลงไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของพื้นที่หน้าตัดของท่อ
- ท่อระบายน้ำฝน ขนาดและจำนวนของท่อระบายน้ำฝนขึ้นอยู่กับขนาดพื้นที่รองรับและอัตราการตกของฝน การใช้ท่อระบายน้ำฝนจำนวนมากจะได้ผลดีกว่าการใช้จำนวนน้อยแต่มีขนาดใหญ่ จำนวนของท่อระบายน้ำฝนควรมีอย่างน้อย 2 ช่อง/พื้นที่ 1,000 ตาราง เมตรแรก และ 1 ช่อง/พื้นที่ 1,000 ตารางเมตรต่อไป

โดยส่วนชั้นที่ต่ำกว่าระดับดินของโครงการอาจมีน้ำฝนลงไปข้างอยู่จะต้องใช้เครื่องสูบน้ำเพื่อป้องกันการเกิดน้ำท่วมขัง โดยจะสูบลงระบบระบายน้ำที่อยู่ภายในโครงการ

#### 2. การระบายน้ำทิ้ง

น้ำทิ้งเป็นของเสียที่เกิดจากการใช้งานในอาคารที่เป็นของเหลว ซึ่งน้ำทิ้งสำหรับโครงการนี้ เป็นน้ำจากการใช้งานปกติที่ไม่มีสารเคมีและสิ่งสกปรกมากจนเกินไป ซึ่งจะระบายลงระบบบำบัดน้ำเสียก่อนจึงระบายลงส่วนสาธารณะ เพื่อลดการเกิดปัญหาเหม็นคาว

น้ำที่ระบายออกจากบริเวณส่วนครัว และจากการระบายน้ำออกของเครื่องจักร เช่น เครื่องสูบน้ำ ต้องแยกออกต่างหากจากท่อระบายน้ำจากสุขภัณฑ์ในห้องน้ำ เพื่อผ่านกระบวนการกำจัดไขมันด้วยบ่อดักไขมันก่อนที่จะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม เพื่อให้

ระบบบำบัดน้ำเสียทำงานได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ โดยมีการเดินท่อน้ำเย็นจัดเข้ามาเพื่อให้ไขมันเกิดการแข็งตัวและกำจัดออกได้ง่าย ส่วนน้ำเสียด้านล่างจะไหลลงสู่บ่อน้ำใสที่อยู่ติดกัน และส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียหลักของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป แล้วจึงปล่อยสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ

ส่วนน้ำที่จากส้วมหรือที่ปัสสาวะนั้นจะระบายสู่บ่อเกรอะบ่อซึมระบบน้ำทิ้งในอาคาร ประกอบด้วยท่อระบายน้ำและท่ออากาศเป็นหลัก ซึ่งท่ออากาศเป็นส่วนที่ช่วยให้อากาศผ่านเข้า-ออกจากระบบ หรือช่วยให้อากาศเกิดการหมุนเวียน เพื่อรักษาระดับและกลิ่นของน้ำในท่อไว้

### 7.2.2.3 ระบบบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment System)

ระบบน้ำเสียมี่หน้าที่หลักคือ บำบัดน้ำเสียโดยระบบที่นิยมใช้ คือ Activated Sludge เป็นการใช้อุจุลินทรีย์ทำหน้าที่ย่อยสลายของเสียในน้ำ โดยน้ำเสียที่บำบัดเรียบร้อยแล้วสามารถนำกลับมาใช้ได้ อีก เช่น การรดน้ำต้นไม้ เป็นต้น

ปัจจุบัน นิยมใช้ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ในการใช้บำบัดน้ำเสียทั่วไป เพราะติดตั้งสะดวก สามารถแก้ปัญหาเรื่องน้ำใต้ดิน สิ่งปฏิกูลเต็มบ่อควรรนำออกไปได้ ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป มีส่วนประกอบคือ มีตัวถังทำจากไฟเบอร์กลาส หรือสั้วอื่นที่คงทน ภายใน จะมีระบบการย่อย สลาย สิ่งปฏิกูล และระบบระบายน้ำทิ้งอยู่ในถังเดียวกัน ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ที่ทำขายตาม ท้องตลาด มีหลาย ขนาดให้เลือก เราเพียงแต่เลือกขนาด ให้เหมาะสมกับจำนวนคนที่ใช้งาน ก็ สามารถติดตั้งและใช้งานได้ แต่ว่าจะเสียค่าใช้จ่ายสูงกว่าการทำบ่อเกรอะบ่อซึม

### 7.2.3 ระบบปรับอากาศ

การปรับอากาศในโครงการบ้านพักผู้สูงอายุ นั้น ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอีกอย่างหนึ่ง ความสบายและอากาศที่เหมาะสม (Suitable Climate) จะก่อให้เกิดภาวะความสบาย เหมาะแก่การทำ

กิจกรรมต่างๆ หากภายในอาคาร มีความร้อนอบอ้าวหรือเย็นจนเกินไป จะทำให้เกิดความไม่สบาย และไม่ส่งเสริมให้ผู้คนเข้ามาใช้งาน ระบบปรับอากาศสามารถแบ่งออกเป็นชนิดต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 7.2 แสดงลักษณะการใช้งานของเครื่องปรับอากาศแบบต่างๆ

ลักษณะของเครื่องปรับอากาศ	ขนาด (ตัน)	ประมาณการสิ้นเปลืองไฟฟ้า (กิโลวัตต์/ตัน)	ลักษณะการใช้งาน
Split Type	0.75 - 3	1.3 – 1.5	- บ้านพักอาศัย - สำนักงาน
Package Air-cooled Air-conditioner	3.0 - 30	1.3 – 1.5	- คอนโดมิเนียม - สำนักงาน
Package Air-cooled Air-conditioner	1.0 - 50	1.2	- คอนโดมิเนียม - สำนักงาน
Air-cooled Water Chiller	3.0 - 10	1.4 – 1.6	- บ้านพักอาศัย - โรงแรมขนาดกลาง - โรงพยาบาลขนาดกลาง
Water-cooled Water Chiller	500 – 10,000	0.8 - 1	- โรงแรม - โรงพยาบาล - ศูนย์การค้าขนาดใหญ่ - สำนักงานขนาดใหญ่

#### รายละเอียดของระบบปรับอากาศที่ใช้ในโครงการ

เนื่องจากผู้ใช้โครงการส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพเปราะบาง สภาพร่างกายไม่เหมาะกับห้องปรับอากาศ ห้องพักภายในโครงการจึงไม่จำเป็นต้องปรับอากาศทุกห้อง แต่ถึงอย่างไรก็ตาม ภายในห้องพักทุกห้องก็จะมีการติดตั้งระบบปรับอากาศไว้เพื่อรองรับการใช้งาน โดยแบ่งออกเป็นระบบต่อไปนี้

### 1.) ระบบปรับอากาศแบบศูนย์รวม ( Central System )

เครื่องปรับอากาศชนิดนี้มีขนาดใหญ่มาก ใช้สำหรับสำนักงานหรืออาคารขนาดใหญ่ ส่วนประกอบต่างๆ มีท่อต่อเชื่อมถึงกัน และอากาศที่ใช้ในการนำความเย็นก็จะถูกส่งออกทางท่อไปยังส่วนต่างๆ ของอาคารตามระบบที่ส่งจ่ายการปรับอากาศด้วยระบบчилเลอร์ ( Water Cooled Chilled System )

ระบบчилเลอร์อาศัยการทำน้ำให้เย็นก่อน แล้วจึงส่งน้ำนี้ไปเข้าเครื่องเป่าลม (Fan Coil Unit: FCU/ Air Handling Unit) ผ่านน้ำเย็นก็จะได้ลมเย็น มีระบบการทำงานง่าย คือมีเครื่องทำน้ำเย็นเก็บในห้องเครื่องใต้ตุนตึก แล้วต่อท่อน้ำเย็นจากห้องเครื่องไปยังเครื่องเป่าลม ( ติดตั้งไว้ที่ตามชั้นต่างๆ ของตึก ) มีห้องเครื่องเป่าลม เย็น อาจมีท่อลมต่อจากเครื่องเป่าลมแจกจ่ายตามจุดต่างๆ

### 2.) -ระบบปรับอากาศแบบห้อง (Room Air-conditioner)

เรียกอีกอย่างว่าระบบ Split type system เป็นระบบที่แยกส่วนการระบายความร้อน และส่วนให้ความเย็นออกจากกัน ส่วนประกอบของเครื่องปรับอากาศชนิดนี้มี 2 ส่วนใหญ่ๆ คือ

- เครื่องระบายความร้อน เป็นส่วนที่มีเสียงดังจึงแยกไว้ภายนอกอาคาร
- เครื่องเป่าลมเย็น เป็นส่วนที่มีท่อน้ำยาจากส่วนแรกเข้ามายังคอยล์เย็น จึงจัด ส่วนนี้ไว้ในห้อง การให้ความเย็นจะใช้ลมเป่าผ่านคอยล์เย็นเช่นเดียวกับระบบแรก

#### 7.2.4 ระบบระบายอากาศ

การออกแบบอาคารในเขตร้อนชื้น จึงมีจากการใช้พัดลมหรือเครื่องปรับอากาศในการปรับอุณหภูมิให้แก่อาคารแล้ว ควรคำนึงถึงการถ่ายเทอากาศตามวิถีธรรมชาติด้วย โดยไม่วางแนวอาคารขวางทิศทางของลม เพื่อให้ลมสามารถพัดผ่านเข้ามาในตัวอาคารได้ สร้างความสบายแก่ผู้มาใช้สอย และช่วยลดความร้อน รวมถึงความชื้นภายในอาคาร ดังนั้น การออกแบบช่องเปิดต่างๆ จะส่งผลต่อการระบายอากาศทั้งหมด การระบายอากาศในอาคาร ทำได้ 2 วิธี ดังต่อไปนี้

1. วิธีธรรมชาติ เป็นการระบายอากาศที่เหมาะสมกับผู้ใช้งานอาคารที่สุด แต่ไม่สามารถควบคุม อุณหภูมิและคุณภาพอากาศได้เลย

2. วิธีปรับอากาศ เป็นวิธีที่ค่อนข้างสิ้นเปลืองแต่ได้ผลที่คุ้มค่า เหมาะสมที่จะนำมาใช้กับโครงการ ซึ่งประโยชน์ของการใช้เครื่องปรับอากาศ คือ

- สามารถควบคุมอุณหภูมิภายในอาคารให้มีความสม่ำเสมอ ในระดับอุณหภูมิที่พอเหมาะ คือ ระหว่าง 70-78 องศาฟาเรนไฮต์

- ควบคุมความชื้นสัมพัทธ์ภายในอาคารให้พอเหมาะ

- ป้องกันฝุ่นละอองในอากาศ

- ป้องกันเสียงรบกวนจากภายนอก

- ป้องกันสัตว์และแมลงที่จะเล็ดลอดเข้ามาภายในอาคาร

#### 7.2.5 ระบบป้องกันอัคคีภัยและดับเพลิง

การเลือกใช้ระบบป้องกันอัคคีภัย เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงให้มากเพราะอาคารควรมีออกแบบเพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้อาคารเป็นสำคัญ ดังนั้นจึงมีการแบ่งขั้นตอนของการจัดระบบป้องกันอัคคีภัย ดังนี้

**7.2.5.1 การป้องกันการเกิดเพลิงไหม้** การออกแบบกำหนดแยกส่วนของอาคารออกจากกัน หรือการใช้วัสดุในอาคารที่กันไฟ ฉนวน โครงสร้างเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กและกระจก การเดินท่อสายไฟ ในท่อร้อยสายหรือป้องกันการติดไฟในกรณีที่เกิดไฟฟ้าลัดวงจร

**7.2.5.2 การเตือนภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้** การแจ้งเหตุสัญญาณเตือนภัยมักจะไม่แจ้งออกสู่ภายนอกในบริเวณชั้นต่างๆ ในทันที แต่จะแจ้งไปยังห้องควบคุมซึ่งมีพนักงานรักษาความปลอดภัยประจำอยู่ตลอด 24 ชม. เมื่อพนักงานได้รับสัญญาณแล้วจะตรวจสอบบริเวณที่ได้รับสัญญาณ แล้วจึงรีบแจ้งเหตุให้ทราบทั่วกัน

ระบบเตือนภัยอัตโนมัติใช้ระบบ Heat Detector เครื่องจะทำงานเมื่อตรวจจับอุณหภูมิในบริเวณใดบริเวณหนึ่งสูงผิดปกติ และระบบเตือนภัยด้วยมือที่เลือกใช้คือ ระบบการเตือนภัยโดยการใช้ระบบกดปุ่มสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เรียกว่า Fire Alarm System ไว้ในตำแหน่งที่มองเห็นได้ชัดเจน ระหว่างจุดปุ่มสัญญาณเพลิงไหม้ ควรมีระยะห่างไม่เกิน 50 โดยมีกรอบ เป็นกระจก สำหรับทาบให้แตก

#### ระบบดับเพลิงที่โครงการเลือกใช้

- ระบบดับเพลิงอัตโนมัติแบบฉีดน้ำฝอย (Sprinkle system) ทั้ง 2 แบบ คือ แบบหัวห้อยและแบบหัวตั้ง ใช้ในส่วนที่ไม่มีเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ และระบบดับเพลิงอัตโนมัติแบบแก๊ส (Gas System) ในบริเวณห้องคอมพิวเตอร์ สำนักงาน เพื่อให้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์เสียหายจากน้ำ
- ระบบดับเพลิงด้วยมือ เป็นแบบถังเคมีในส่วนอื่นๆ แก๊สที่ใช้ดับเพลิงมีอยู่ 4 ชนิด คือ โฟมเคมี แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์ HALLON 1301 (BROMOTRIFLUOROMETHANE) และ HALLON 1211 (BROMOCHLORODIFLUOROMETHANE)

#### 7.2.6 ระบบป้องกันฟ้าผ่า

ใช้ระบบ Dynasphere เป็นการทำให้ประจุไฟฟ้ามีความแตกต่างกัน โดยจะติดตั้งหลักล่อฟ้าเพียงอันเดียวและเดินสายตัวนำลงดินแนบกับอาคารเพียงเส้นเดียว สามารถใช้ต่อกับกระแสไฟฟ้าสลับที่ไม่เกิน 10 โอห์ม ซึ่งมีประสิทธิภาพที่น่าเชื่อถือกว่าระบบฟาราเดย์ อีกทั้งวิธีการติดตั้งและการซ่อมบำรุงก็ง่ายกว่า

ตารางที่ 7.3 ความแตกต่างระหว่างระบบ Faraday และระบบ Dynasphere

Faraday	Dynasphere
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ติดหลักล่อฟ้าไว้บนหลังคา ทุกๆ 8.00 เมตร</li> <li>- รัศมีครอบคลุมตัวนำดินลงขนาด 30.00 เมตร</li> <li>- มีการเชื่อมต่อลงดินกับทุกจุดที่พื้นดิน</li> <li>- ติดตั้ง อยู่ภายนอกอาคาร</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้หลักล่อฟ้า สูงเพียงหลักเดียว 6.00 เมตร</li> <li>- การเชื่อมต่อของตัวนำลงดิน ซึ่งเชื่อมกับหลักล่อฟ้า สามารถติดตั้ง อยู่ตามมุม ของอาคารซึ่งมีเพียงเส้นเดียว</li> </ul>

### 7.2.7 ระบบการกำจัดขยะ/การฆ่าเชื้อ

แนวคิดในกำจัดขยะมูลฝอย คือจะกำจัดมันทิ้งไป แต่ควรเกิดประโยชน์ตอบแทนให้มากที่สุด เช่น การรีไซเคิลแต่ละขั้นตอนไม่ควรเลือกวิธีที่ยุ่งยากจนเกินไป ควรเลือกแบบที่เหมาะสม ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลและหลักเกณฑ์ในการพิจารณาในการ ประกอบการตัดสินใจ คือควรเก็บขยะออกจากสถานที่นั้นๆ ด้วยความรวดเร็วเรียบร้อย ด้วยวิธีการ ที่ถูกต้อง ประหยัด และก่อให้เกิดมลพิษน้อยที่สุด

#### วิธีดำเนินงาน

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

## 7.2.8 ระบบการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต

### 7.2.8.1 ระบบสื่อสารโทรคมนาคมภายในโครงการ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

- ระบบโทรคมนาคมเครือข่าย (Telecommunication Network) หมายถึง ระบบโทรคมนาคมที่เชื่อมโยงภายในอาคารหรือ ติดต่อกับภายในอาคารกับภายนอกอาคาร ที่เป็นการติดต่อประเภทเดียวกัน

- ระบบโทรคมนาคมภายในสำนักงาน (Telecommunication in Office) หมายถึง อุปกรณ์ปลายทางที่ใช้การสื่อสารของอาคารในระบบการสื่อสารของอาคารทั่วไป ได้แก่ การโทรศัพท์ (ส่งสัญญาณเสียง) หรือการบันทึกวิดีโอ (เก็บสัญญาณภาพ)

7.2.8.2 ระบบการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เลือกใช้แบบไร้สาย (Wi-Fi) เนื่องจากมีความสะดวกสบายและคล่องตัวในการใช้งานสูง สามารถนำมาให้บริการได้ทั่วถึง สัญญาณอินเทอร์เน็ตควรมีมาตรฐานสูง มีสัญญาณเสถียรสม่ำเสมอและสามารถเข้าถึงได้จากทุกส่วนของโครงการ เป็นการอำนวยความสะดวก ยกกระดับคุณภาพชีวิตให้ผู้มาใช้บริการให้สามารถเข้าถึงข่าวสารบ้านเมือง ความบันเทิงต่างๆ และใช้โซเชียลมีเดียได้

## 7.2.9 ระบบรักษาความปลอดภัย

การรักษาความปลอดภัยในอาคาร ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำแต่ละอาคาร เพื่อให้การดูแลอย่างทั่วถึง ส่วนการเกิดอาชญากรรมนั้น ส่วนใหญ่จะเกิดในที่ลับตาหรือบริเวณที่มีมืด ดังนั้น การออกแบบและวางผังอาคารเพื่อป้องกันอาชญากรรมสามารถทำได้โดย ออกแบบอาคารให้ไม่มีมุมที่ลับตา ซอกตึก และมีการจัดแสงสว่างบริเวณทางเดิน ถนน ที่จอดรถ สวน ภายในโครงการ จะต้องเป็นพื้นที่โล่งที่สามารถมองเห็นได้จากทุกส่วนของโครงการเพื่อความปลอดภัย และการเข้า-ออกอาคารควรจัดให้มีทางเข้าออกทางเดียวเพื่อให้ง่ายต่อการรักษาความปลอดภัย

2. การใช้ระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV จะมีอุปกรณ์เป็นกล้องโทรทัศน์ ซึ่งตั้งไว้ตามจุดต่างๆ โดยเฉพาะส่วนที่เสี่ยงต่อการก่อเหตุ หรือส่วนที่อาจเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย เช่น ประตูทางเข้า, รั้วบ้าน และตามทางเดินต่างๆ โดยวิธีนี้จะทำให้ไม่ต้องใช้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยจำนวนมาก

### 7.2.10 ระบบขนส่ง

ระบบขนส่งภายในโครงการ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 แบบ คือ

7.2.10.1 ระบบลิฟต์ขนส่ง สำหรับอาคารที่สูงกว่า 1 ชั้น อาจมีการขนย้ายสิ่งของระหว่างชั้น จึงจำเป็นต้องมีระบบขนส่ง



ตำแหน่งแผงควบคุมภายในลิฟต์

ภาพที่ 7.1 แสดงลิฟต์โดยสารที่รองรับผู้ใช้ Wheelchair

ที่มา: คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ โดยสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ, สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ

7.2.10.2 ระบบบันได ถัดตามข้อบังคับเทศบาลบัญญัติเป็นมาตรฐานในการออกแบบบันได โดยจะถูกกำหนดความกว้างของบันไดไว้โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ในการหนีไฟเป็นหลักเกณฑ์สำคัญ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ทางติดต่อระหว่างชั้นต่อชั้น ทางเดินระหว่างประตูด้านนอกถึงด้านใน จะต้องเป็นอิสระ สามารถถ่ายเทอากาศ และให้แสงสว่างได้พอเพียง

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

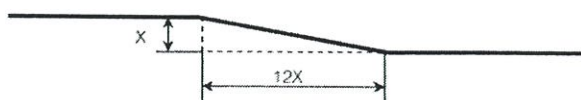
- บันไดเวียนที่มีรัศมีน้อยกว่า 1.60 เมตร ไม่สามารถนำมาใช้เป็นบันไดหนีไฟได้

### 7.2.10.3 ทางลาด

ตารางที่ 7.4 แสดงอัตราส่วนทางลาดของทางลาดชนิดต่างๆ

ชนิดของทางลาด	อัตราส่วนทางลาด	ความสามารถของผู้ใช้รถเข็น
- ความชันมากที่สุด สำหรับเข็นอุปกรณ์	<sup>a</sup> > 1 : 10	เสี่ยงในการเกิดอันตราย
- ความชันมากที่สุด สำหรับทางเดิน	1 : 10	จำเป็นต้องมีคนช่วยเหลือในการเข็นเก้าอี้ Wheelchair
- ความลาดชันระยะสั้น สำหรับคนพิการและรถเข็นบริการ (ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 6.00 เมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร)	1 : 12	สามารถช่วยเหลือตนเองได้
- ความลาดชันระยะยาว สำหรับรถเข็นอุปกรณ์ขนาดเล็ก	1 : 20	สามารถช่วยเหลือตนเองได้
- ทางราบ	-	สามารถช่วยเหลือตนเองได้

<sup>a</sup> ความชันของทางลาดขอบถนนไม่น้อยกว่า 1 : 12 หรือประมาณ 5 องศา



ภาพที่ 7 แสดงความชันของทางลาดขอบถนนที่เหมาะสม

ที่มา: คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ โดยสำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ, สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ

**สวิตช์และปลั๊กไฟฟ้า :** ควรกระจายอยู่ในจุดที่เข้าถึงได้สะดวก มีแสงสว่างส่องถึง ระดับของสวิตช์ไฟฟ้า ไม่ควรสูงเกินไปเพื่อให้ผู้สูงอายุกดได้สะดวกโดยไม่ต้องเอื้อม ความสูงประมาณ 1.20 เมตรจากพื้น ส่วนระดับปลั๊กไฟฟ้าต้องไม่ต่ำเกินไปเพื่อไม่ให้ผู้สูงอายุต้องก้มลงไปมาก ประมาณ 90 เซนติเมตรจากพื้น

**วัสดุและพื้นผิวที่ใช้ :** เลือกใช้สีจากเนื้อวัสดุธรรมชาติที่ทำให้สบายตาเป็นหลัก และเสริมด้วยสีสด เช่น สีส้ม เหลือง แดง ในเฟอร์นิเจอร์ เพื่อให้เกิดการแยกแยะสีได้ง่ายขึ้น อุปกรณ์และส่วนของอาคาร ควรให้มีสีที่ตัดกันหรือแตกต่างจากสีของส่วนต่อเนื่องของอุปกรณ์และส่วนของอาคารนั้นอย่างเด่นชัด ดังต่อไปนี้

- พื้นทางเดิน พื้นต่างระดับ พื้นห้องส้วม และพื้นผิวต่างสัมผัส
- ธรณีประตูวงกบหรือขอบประตู ประตูทางเข้าและประตูลิฟต์
- บริเวณจุ่มบันได
- ราวบันได ราวทางลาด ราวระเบียง ราวยึดเกาะในห้องส้วม และทางเดิน
- ป้าย แพนผัง ตัวอักษร เครื่องหมาย และสัญลักษณ์
- แผงสวิตช์เต้ารับ และเต้าเสียบ
- เสา สิ่งกีดขวาง และส่วนยื่นจากผนังบนทางเดิน

**อุปกรณ์เสริมสำหรับผู้สูงอายุต่างๆ:** ควรสามารถปรับระดับความสูงได้ ได้แก่

- ผักบัวอาบน้ำที่สามารถปรับระดับความสูงได้

- เก้าอี้ควรมีหลายขนาดและหลายระดับความสูง คนที่มีความสูงต่างกันจะได้เลือกนั่งเก้าอี้ตัวที่ นั่งสบาย ไม่ปวดหลังเพราะเกร็ง หรือต้องทนปวดหัวเข้าเวลาที่นั่งงอหัวเข้ามามากๆ โดยเมื่อนั่งแล้วให้เข้าท่ามุม 90 องศา ฝ่าเท้าแนบพื้น และควรมีที่เท้าแขน เพื่อสะดวกในการนั่ง และลุกขึ้นยืน
- โต๊ะ หรือเคาน์เตอร์ครัว ควรออกแบบให้ข้างใต้เปิดโล่ง สามารถสอดขาหรือวีลแชร์เข้าไปนั่งได้สะดวก
- ตู้วางสิ่งของ ควรติดตั้งต่ำกว่าปกติ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่อาจใช้รถเข็น สามารถใช้งานได้นั่ง

## 7.2.11 ระบบระวายน้ำและวาริบำบัด

### 7.2.11.1 ระบบระวายน้ำ (Swimming Pool)

โครงสร้างสระ (Pool Construction) โดยทั่วไปสระวายน้ำจะมีโครงสร้าง 2 ประเภท คือ สระวายน้ำแบบคอนกรีต และ แบบสำเร็จรูป แต่เนื่องจากต้องการให้มีระดับพื้นสระน้ำที่แตกต่างกัน และรูปแบบของสระน้ำสามารถออกแบบรูปร่างต่างๆ นอกเหนือไปจากรูปสี่เหลี่ยมได้ จึงเลือกใช้สระวายน้ำแบบบ่อคอนกรีต

สระวายน้ำโครงสร้างคอนกรีต โดยผนังและพื้นเป็นโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กทั้งหมด โดยมีการจัดให้มีโครงสร้างฐานรากเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อช่วยในการรับน้ำหนัก

ระบบของสระ (Pool System) ในโครงการนี้จะใช้ระบบของสระวายน้ำ แบบระบบน้ำล้น (Overflow) มี หลักการคือจะมีการบำบัดน้ำแล้วนำกลับมาใช้อีก โดยการให้น้ำในสระล้นออกมายังราวรับน้ำล้นข้างสระ โดยจะไปพักไว้ในถังพักน้ำ (Surge Tank) ก่อนที่จะผ่านเครื่องกรองน้ำในห้องเครื่อง ทำให้ระดับน้ำในสระดูเสมอกับขอบสระ

ระบบบำบัดน้ำ (Water Treatment) ในโครงการนี้ใช้ระบบบำบัดน้ำแบบระบบน้ำเกลือ เป็นระบบการฆ่าเชื้อโรคด้วยน้ำเกลือ ซึ่งระบบนี้เป็นระบบที่มีความปลอดภัย ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ แต่มีข้อด้อยตรงที่ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบฆ่าเชื่อนั้นมีราคาสูง

### 7.2.11.2 สระวารีบำบัด (Hydrotherapy Pool)

สระวารีบำบัด จะไม่เหมือนกับสระว่ายน้ำทั่วไป ความลึกของสระจะอยู่ที่ประมาณ 1.20-1.40 เมตร ซึ่งเป็นระดับเดียวกับบริเวณหน้าอกของผู้ใช้ทั่วไป และจะมีราวจับที่ขอบสระใช้สำหรับการออกกำลังภายในน้ำ ขณะเดียวกันกับจะมีหัวเจ็ทฉีดพ่นน้ำหรืออากาศอยู่รอบสระที่สามารถใช้ในการนวดได้น้ำในทุกส่วนของร่างกายได้อย่างดี

ส่วนระบบของสระวารีบำบัดจะเหมือนกับสระว่ายน้ำโดยทั่วไป ที่จะต้องพิจารณาเป็นพิเศษ คือปั๊มและมอเตอร์ที่ใช้สำหรับสระบริการจะต้องมีความอดทนและเพียงพอ เพราะบางครั้งในการบริการต้องเปิดหัวเจ็ทพร้อมๆ กันมากกว่า 10 จุด

#### ปั๊มน้ำที่ใช้

ปั๊มน้ำเป็นหัวใจสำคัญของสระว่ายน้ำและสระวารีบำบัด เพราะไม่เพียงแต่ปั๊มน้ำจะทำหน้าที่ในการหมุนเวียนน้ำผ่านไปยังระบบกรองน้ำ แต่ยังทำหน้าที่ให้มีการหมุนเวียนที่รวดเร็วและแรงอีกด้วย ฉะนั้นการพิจารณาปั๊มน้ำเป็นสิ่งที่สำคัญมากที่ไม่ควรมองข้าม

#### หลักในการปั๊มน้ำ

1. มีกำลังสูง สามารถปั๊มน้ำได้อย่างรวดเร็ว
2. ประหยัดไฟฟ้า
3. มีความทนทานสูง
4. มีเสียงเงียบ
5. ใช้ง่ายและสะดวกในการดูแลรักษา

### 7.3 สรุปงานระบบที่ใช้ในโครงการ

ตารางที่ 7.5 แสดงงานระบบที่ใช้ในโครงการ

งานระบบ	โครงการ
<b>ระบบโครงสร้างอาคาร</b>	
พื้น	คอนกรีตหล่อในที่ / Flat Plate / Post Tension
ผนัง	ก่ออิฐฉาบปูน / Wall Bearing / Curtain Wall
หลังคา	Flat Slab / Lean Roof
เสา	คอนกรีตหล่อในที่
ฐานราก	เสาเข็มเจาะ Wet Process
<b>ระบบประกอบอาคาร</b>	
ระบบไฟฟ้า	MDB / ระบบไฟฟ้า 3 เฟส
ระบบไฟฟ้าฉุกเฉิน	Diesel Generator
ระบบปรับอากาศ	VRF System / Split Type System
ระบบสื่อสารและอินเทอร์เน็ต	Wireless-LAN
ระบบป้องกันและควบคุมอัคคีภัย	Heat Detector / Sprinkler System
ระบบป้องกันฟ้าผ่า	Dynasphere
ระบบรักษาความปลอดภัย	CCTV/Security Guard
<b>ระบบสุขาภิบาล</b>	
ระบบจ่ายน้ำ	Up Feed Distribution System
ระบบบำบัดน้ำเสีย	Activated Sludge
ระบบขนส่ง	ลิฟต์ขนส่งโดยสาร
ระบบกำจัดขยะ	วิธีการแยกขยะ / Recycle

## บทที่ 8

### ผลงานการออกแบบ

#### 8.1 แนวความคิดในการออกแบบโครงการ

ในการออกแบบโครงการนั้นจะต้องมีการวางแนวคิดในการออกแบบเพื่อเป็นการกำหนดรูปแบบของสถาปัตยกรรมและภูมิทัศน์รอบนอกได้ ให้มีความสวยงาม และเหมาะสมกับความ ต้องการใช้งานและบริบทโดยรอบ โดยสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

##### 8.1 แนวคิดในการวางผัง

การวางผังอาคารของโครงการนี้จะเน้นให้อาคารวางในลักษณะล้อมคอร์ท ให้เกิดพื้นที่ใช้สอยตรงกลางเพื่อเป็นพื้นที่ส่วนรวมสำหรับทำกิจกรรมต่างๆ ร่วมกัน เป็นการสอดแทรกธรรมชาติเข้าไประหว่างอาคารให้เกิดความร่มรื่น อีกทั้งยังเป็นจุดที่เชื่อมต่อกันระหว่างอาคาร ให้เกิดความต่อเนื่องในการใช้สอย สามารถดูแลได้ทั่วถึงเพื่อความปลอดภัยอีกด้วย

##### 8.2 แนวคิดในการออกแบบอาคาร

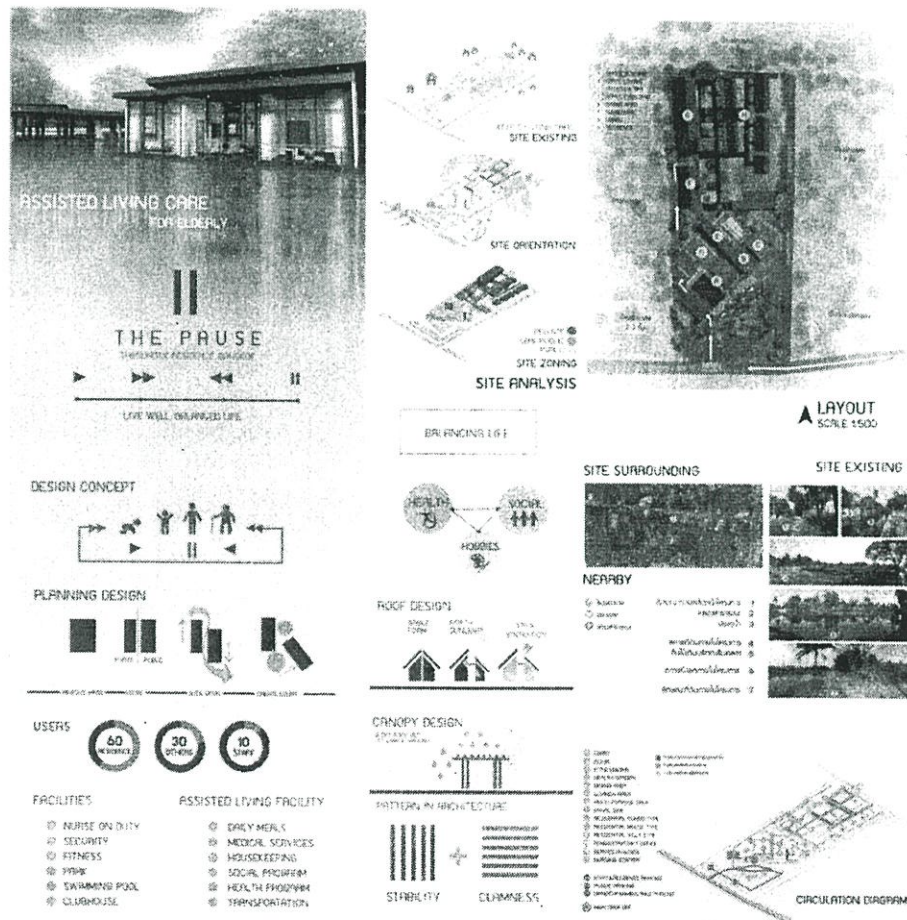
ลักษณะของสถาปัตยกรรมในโครงการเน้นความเรียบง่าย สบายตา การใช้งานที่สะดวก เข้าถึงง่าย มีการใช้ประโยชน์จากธรรมชาติภายในโครงการสร้างบรรยากาศให้ผู้ใช้งานได้รู้สึกถึงความสงบ การพักผ่อน ภายใต้แนวคิด “The Pause – Balance of Life”

- Pause มีความหมายว่า การหยุดพัก หยุดนิ่งชั่วขณะ การออกแบบจะมุ่งหวังให้ผู้ใช้งานโครงการได้หยุดความกังวลใจและความเจ็บป่วยทั้งหมดเพื่อให้ได้พักผ่อนและมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยการเลือกรูปแบบสถาปัตยกรรมเรียบง่ายและตอบสนองการใช้สอยของผู้สูงวัยเป็นหลัก โดยลดการใช้พื้นที่ต่างระดับ มีการใช้ทางลาดแทนบันได มีการนำเอาระเนียงทั้งแนวตั้งและแนวนอนเข้ามาใช้เพื่อให้เกิดความรู้สึกสงบ ปลอดภัย ส่วนบรรยากาศโดยรวมก็มีการใช้ธรรมชาติในบริบทของที่ตั้งให้เกิดประโยชน์ในการสร้างความสงบและร่มรื่นภายในโครงการ

- Balance ชีวิตบั้นปลายที่ดีควรมีความสมดุลในทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ สุขภาพดี การสังคมที่ดี และการได้ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ (Hobbies) โดยการจัดพื้นที่ใช้สอยให้ตอบสนองกับกิจกรรมสันทนาการที่จะเกิดขึ้นเพื่อผ่อนคลายและส่งเสริมการเข้าสังคม เช่น ลานกิจกรรมเพื่อสุขภาพ ห้องสมุด ห้องเรียนทำงานอดิเรก เป็นต้น โดยการวางพื้นที่จะสอดแทรกอยู่ท่ามกลางธรรมชาติให้เกิดความรื่นรมย์และคำนึงถึงการเข้าถึงที่สะดวกไม่ซับซ้อนมากจนเกินไป

โครงการ “The Pause – Balance of Life” จึงเป็นโครงการที่นำเสนอวิถีชีวิตที่เรียบง่ายและมีความสมดุลเพื่อการพักผ่อนที่ลงตัวในบั้นปลายชีวิต ตั้งอยู่บนพื้นที่ใกล้ชุมชนธรรมชาติที่คงไว้ซึ่งบริบทเดิม แล้วนำมาผสมผสานกับสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตที่ทันสมัยเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดสำหรับผู้สูงวัย

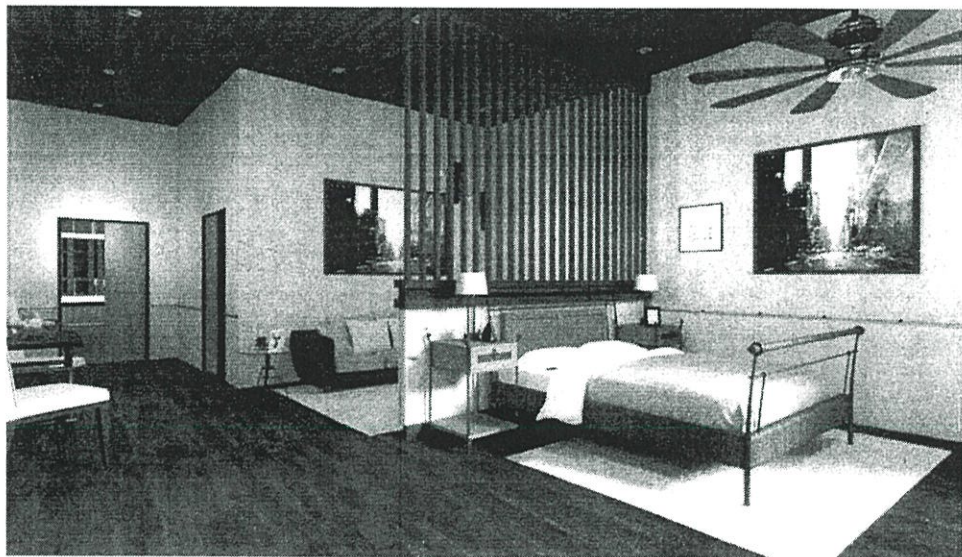
### 8.3 ผลงานการออกแบบโครงการ



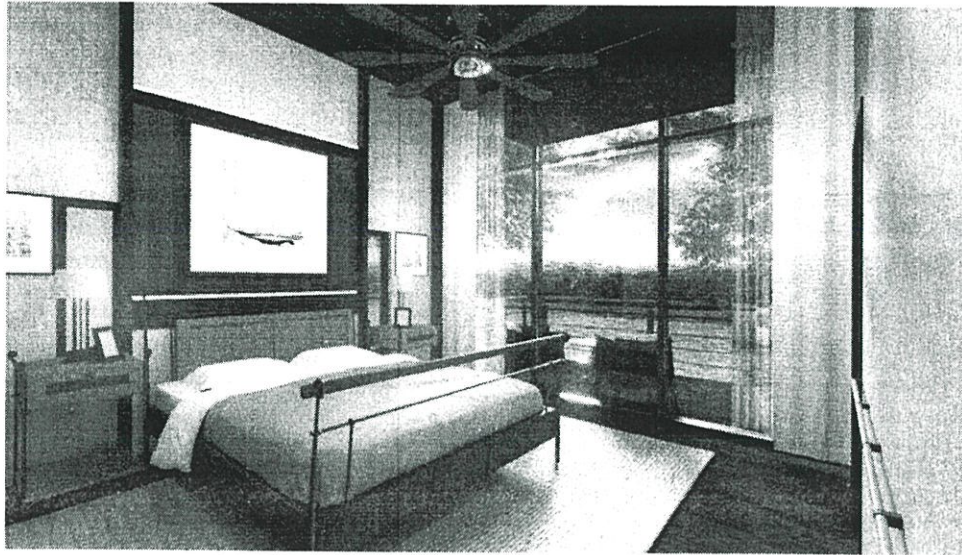
ภาพที่ 8.1 สรุปแนวคิดการออกแบบโครงการ



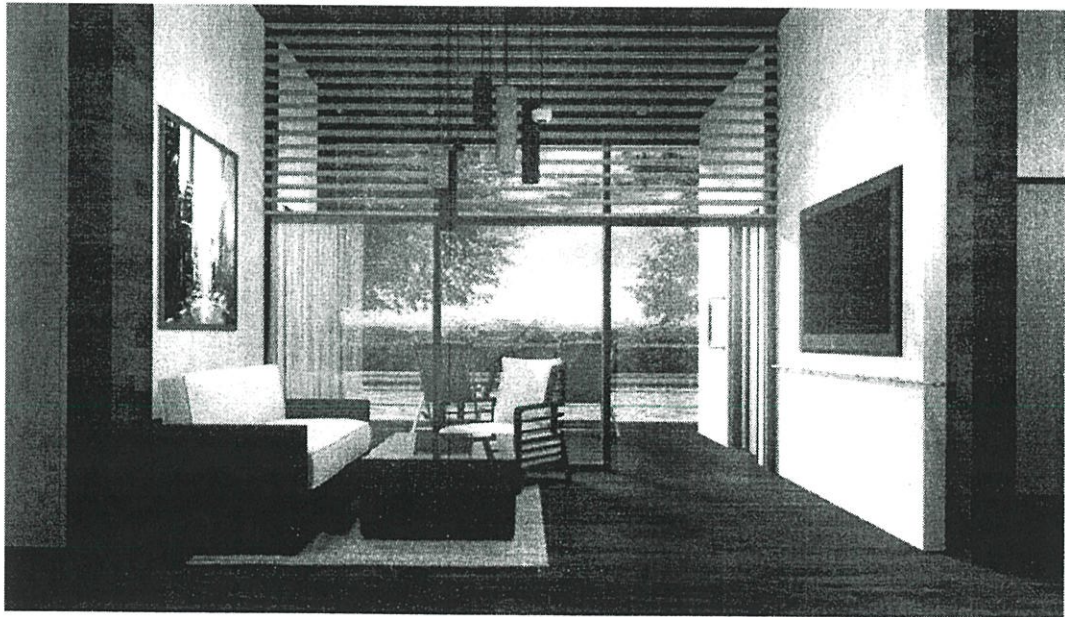
ภาพที่ 8.2 ทศนียภาพภายในห้องพักเดี่ยว



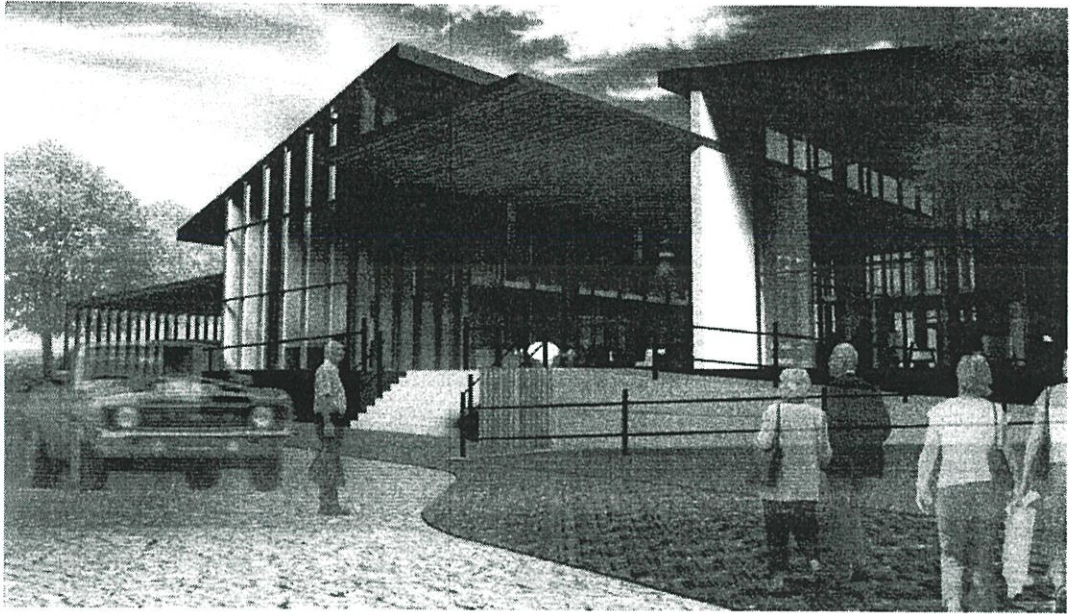
ภาพที่ 8.3 ทศนียภาพภายในห้องพักเดี่ยว



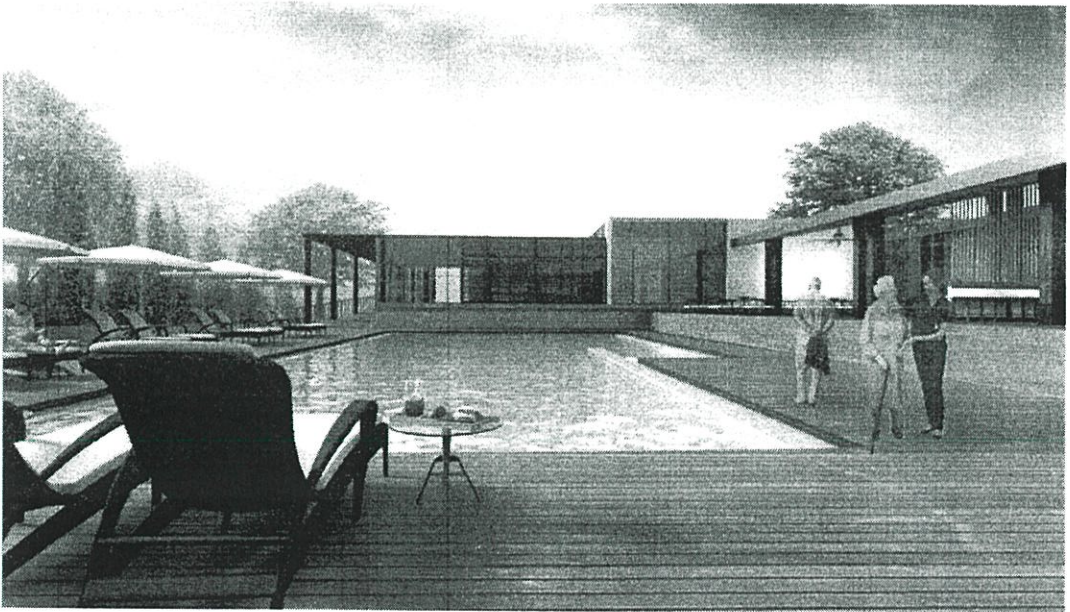
ภาพที่ 8.4 ทรรศนียภาพภายในห้องพักแบบวิลล่า



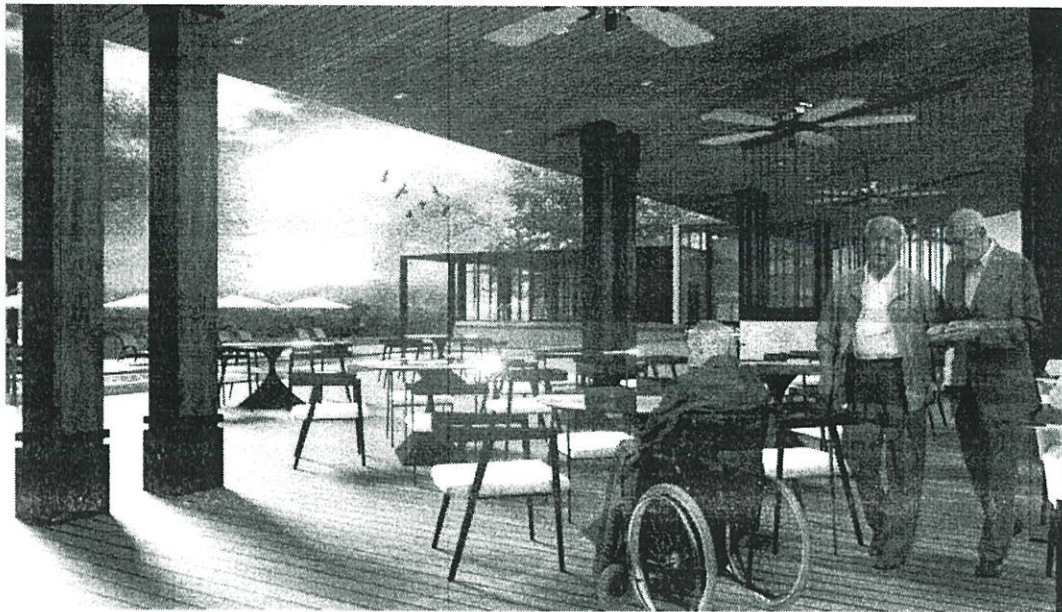
ภาพที่ 8.5 ทรรศนียภาพภายในห้องพักแบบวิลล่า



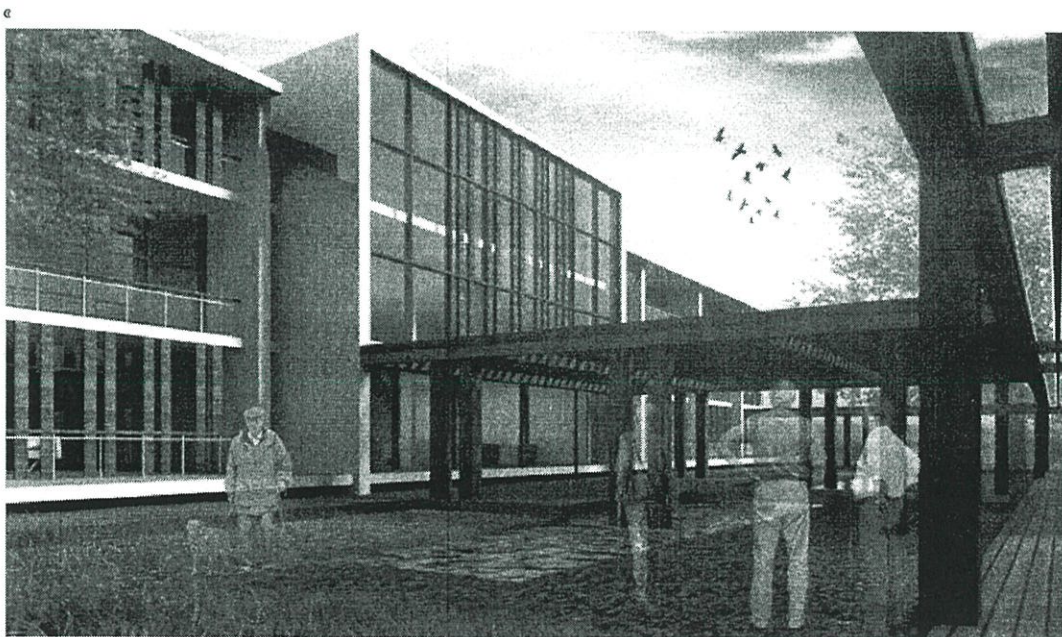
ภาพที่ 8.6 ทรรศนียภาพภายนอก บริเวณทางเข้าโครงการ



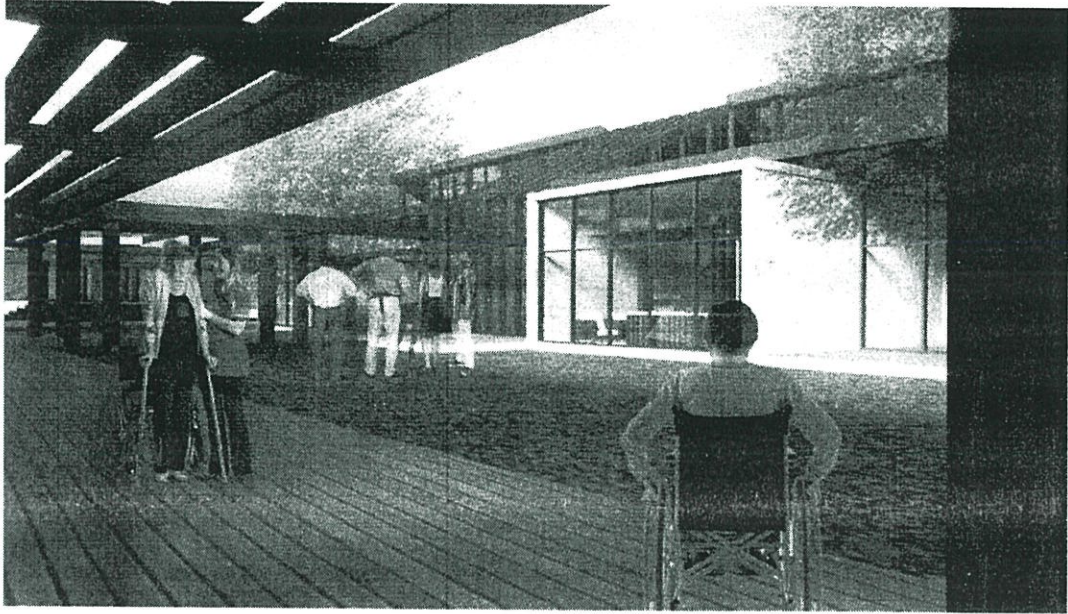
ภาพที่ 8.7 ทรรศนียภาพภายนอก บริเวณริมสระว่ายน้ำ



ภาพที่ 8.8 ทักษิณภาพภายใน บริเวณห้องรับประทานอาหาร



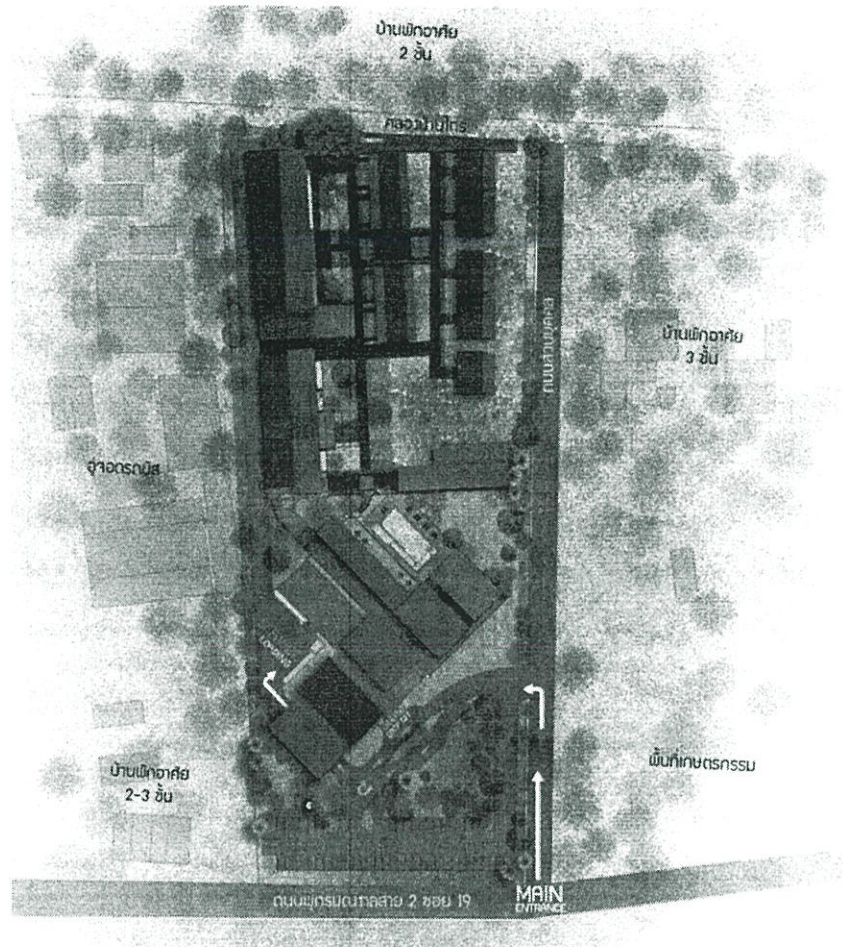
ภาพที่ 8.9 ทักษิณภาพภายนอก บริเวณหน้าที่พัก



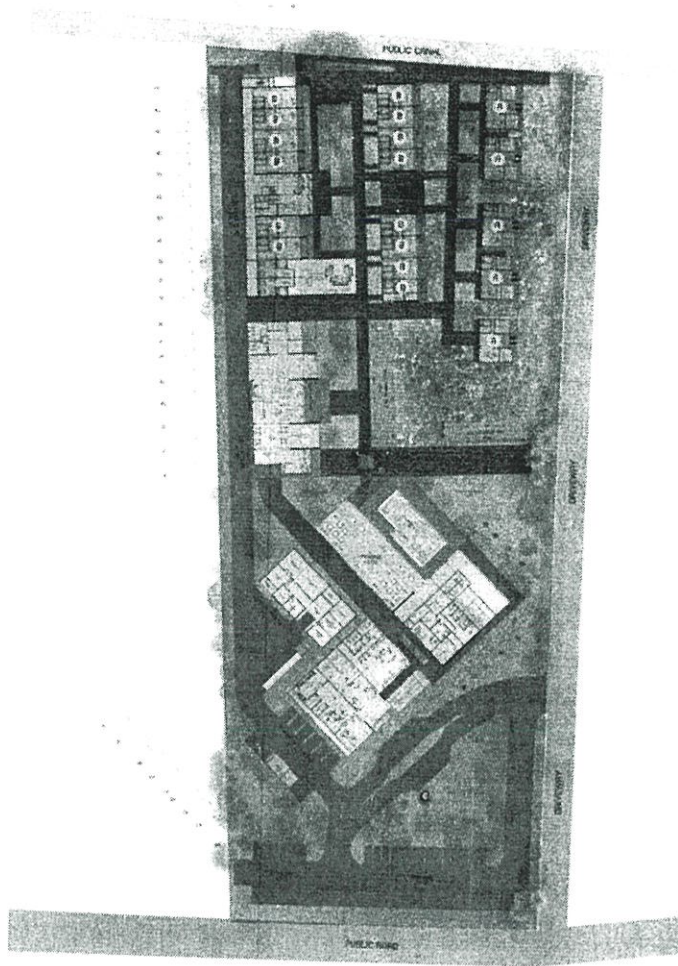
ภาพที่ 8.10 ทศนียภาพภายนอก บริเวณทางเดินหน้าที่พัก



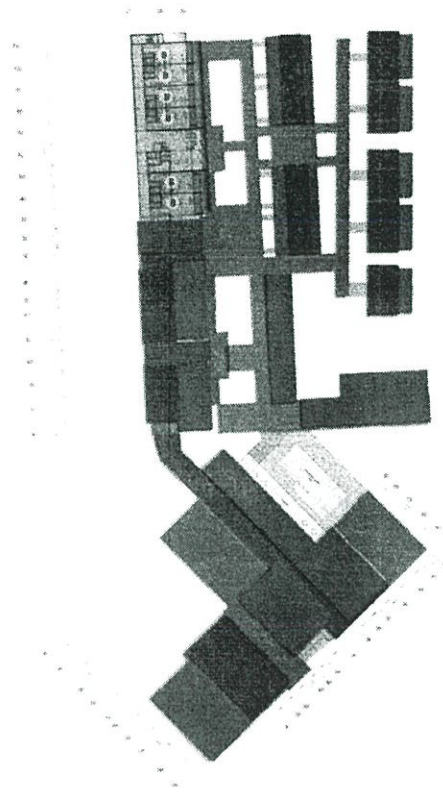
ภาพที่ 8.11 ทศนียภาพภายนอก บริเวณริมคลอง



ภาพที่ 8.12 ผังบริเวณ



ภาพที่ 8.13 ผังพื้นที่ที่ 1



ภาพที่ 8.14 ผังพื้นที่ชั้นที่ 2



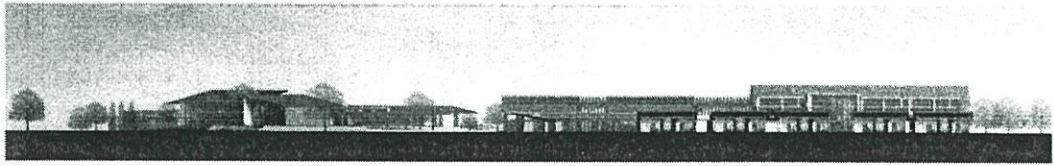
ภาพที่ 8.15 รูปตัดตามยาว



ภาพที่ 8.16 รูปตัดตามขวาง



ภาพที่ 8.17 รูปด้านทิศใต้



ภาพที่ 8.18 รูปด้านทิศตะวันออก



ภาพที่ 8.19 รูปด้านทิศตะวันตก



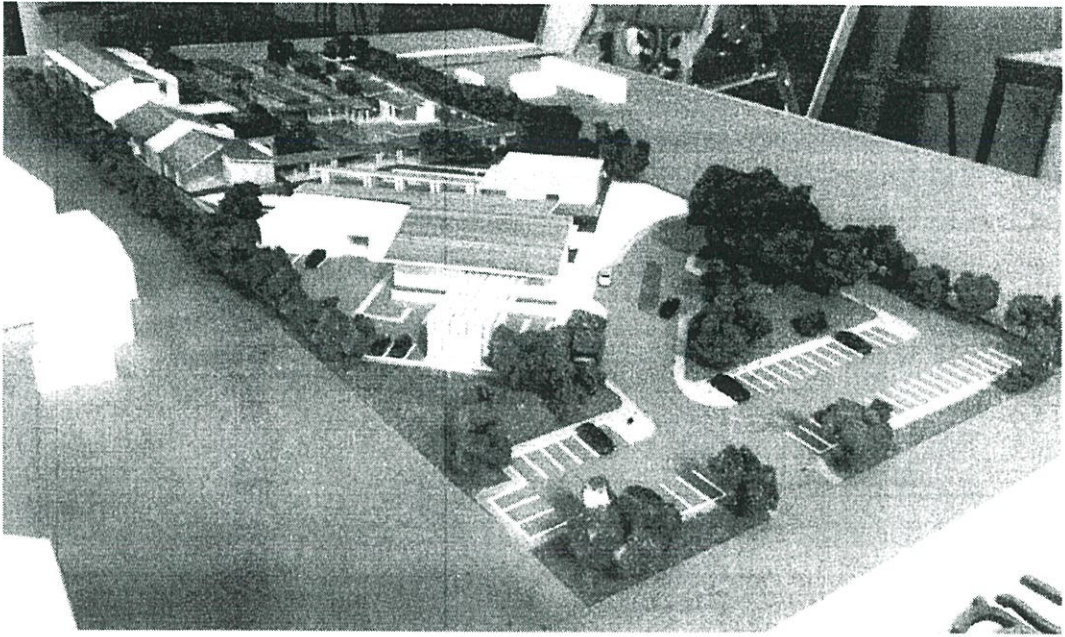
ภาพที่ 8.20 รูปด้านทิศเหนือ

e

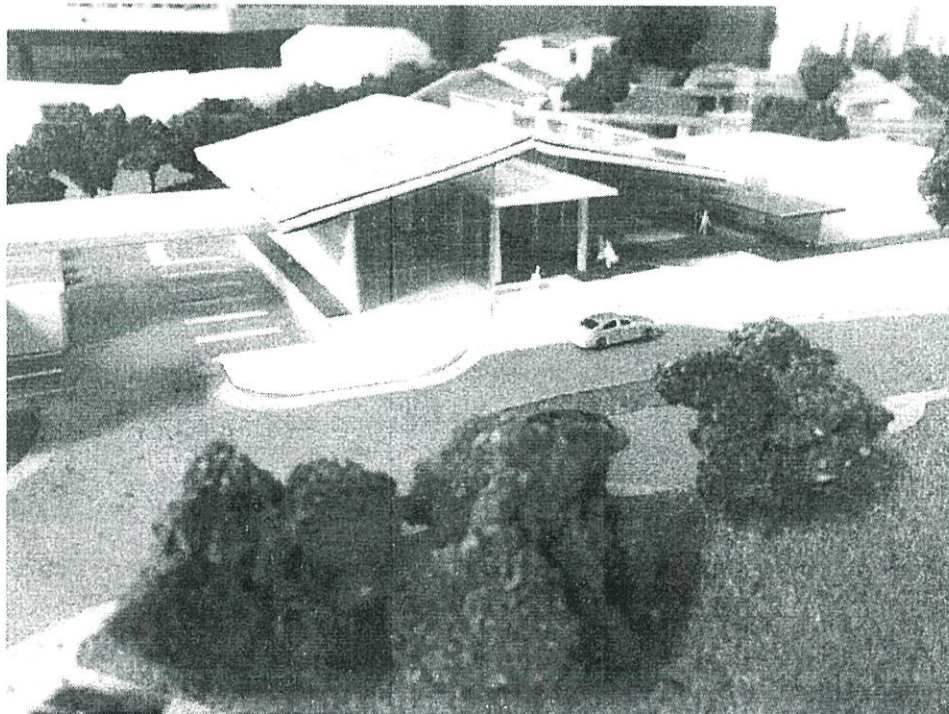


ภาพที่ 8.21 รูปด้านขยายที่ปักแบบวิลล่า

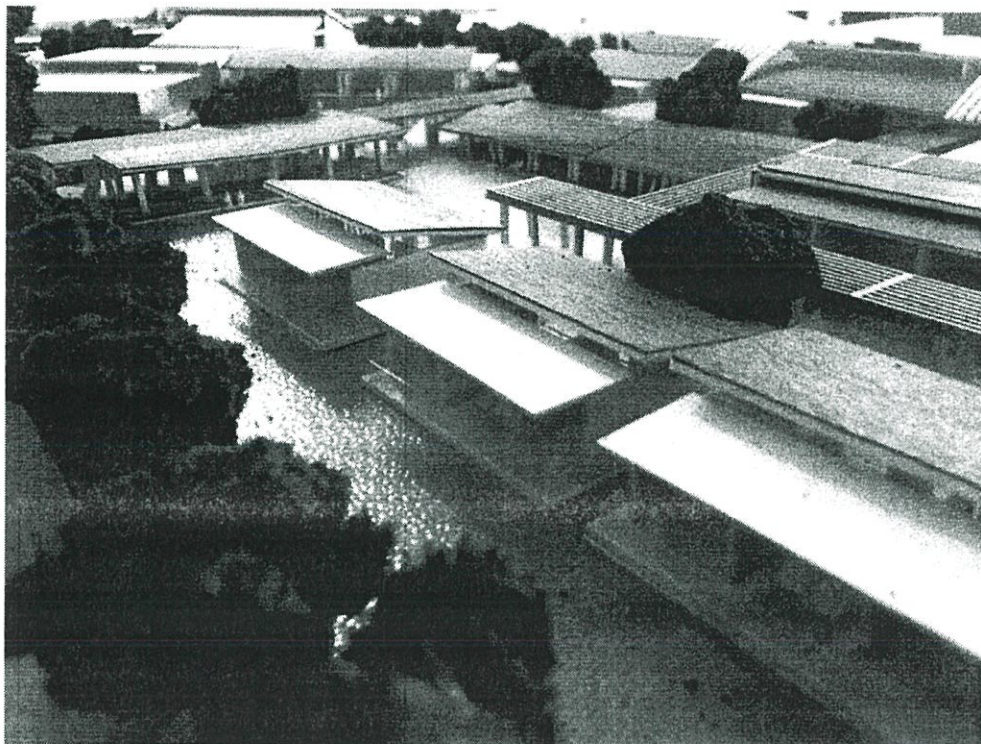
## 7.4 แบบจำลอง



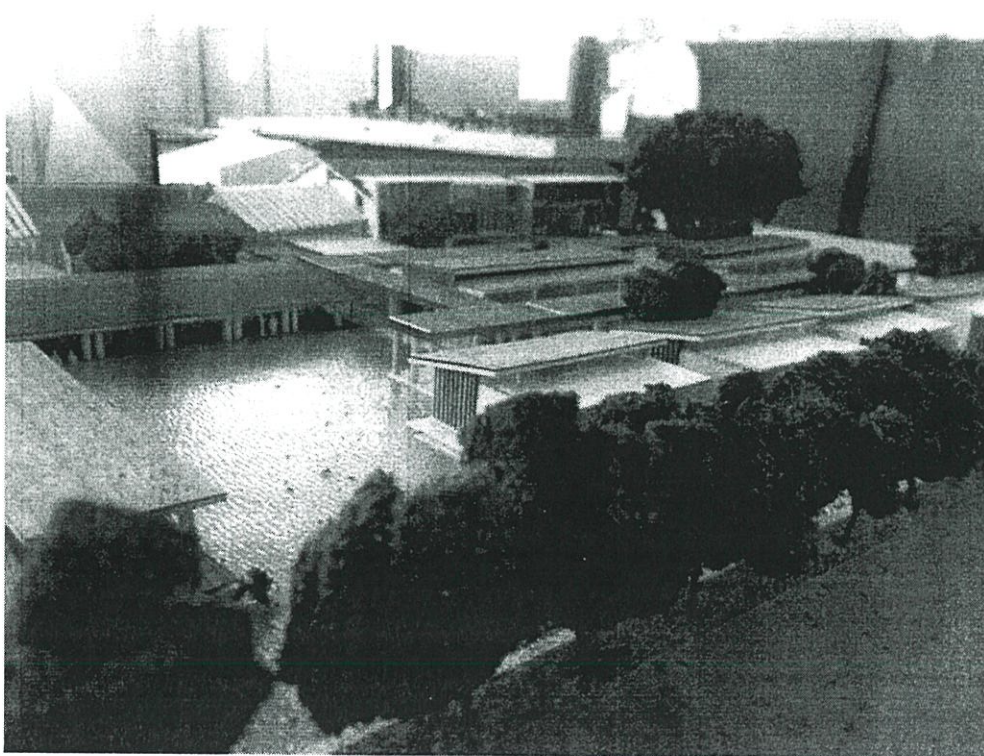
ภาพที่ 8.22 ภาพรวมของโครงการ



ภาพที่ 8.23 บรรยากาศทางด้านหน้าของโครงการ



ภาพที่ 8.24 บรรยากาศภายในโครงการ



ภาพที่ 8.25 บรรยากาศภายในโครงการ

## บรรณานุกรม

กองนโยบายและแผนงาน สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร. 2555. รายงานการศึกษา : การกระจายตัวของศูนย์บริการผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร.

คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ. 2556. สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2556. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)

ฉันทย์ วงศ์ปการันย์. 2559. คู่มือการดูแลผู้สูงวัย: สูตรคลายซึมเศร้า.

นภาพรณี หะวานนท์ และธีรวัลย์ วรรณโนทัย. 2552. ทิศทางใหม่ในการพัฒนาการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในสังคมไทย. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

บุญเทือง โพธิ์เจริญ. 2551. แผนที่ชีวิตวัยเกษียณ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฐานบุ๊คส์

สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. 2539. สังคมวิทยาภาวะสูงอายุ: ความเป็นจริงและการคาดการณ์ในสังคมไทย. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์. 2557. ข้อเสนอแนะการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน **Building and Environments Design Recommendation for All.**

สำนักงานสำรวจสุขภาพประชาชนไทย. 2551. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. บริษัทเดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด

สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ.

อนันต์ ยศพลวัฒน์ และเรืองรุจ หงส์ไทย. 2549. กลเม็ดเจาะเซฟวัยทอง **Marketing To The Old.** นนทบุรี: โจง ชิ มูล พับลิชชิ่ง.

เอกสารประมวลสถิติด้านสังคม 1/2558. 2557. ประชากรสูงอายุไทย : ปัจจุบันและอนาคต.

## ภาคผนวก ก

## ข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

## 8.1 กฎกระทรวง ให้ใช้บังคับผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2556

ข้อ 7 แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทพร้อมด้วยข้อกำหนดได้จัดทำขึ้นเพื่อส่งเสริมสุขลักษณะ ความปลอดภัยของประชาชน และสวัสดิภาพของสังคม ให้สอดคล้องเหมาะสมกับศักยภาพของการให้บริการของระบบคมนาคมและขนส่ง การสาธารณูปโภค และการสาธารณูปการในแต่ละบริเวณ ตลอดจนเพื่อรองรับการพัฒนาของเมืองในอนาคตตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวม

(8) ที่ดินประเภท ก. 4 และ ก. 5 ที่กำหนดไว้เป็นสีเขียว ให้เป็นที่ดินประเภทชนบทและเกษตรกรรม โดยมีวัตถุประสงค์และจำแนกเป็นบริเวณ ดังต่อไปนี้

(ก) ที่ดินประเภท ก. 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อเกษตรกรรม การสงวนรักษาสภาพทางธรรมชาติ และการส่งเสริมเศรษฐกิจการเกษตร จำแนกเป็นบริเวณ ก. 7 - 1 ถึง ก. 4 - 38

(ข) ที่ดินประเภท ก. 5 มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นชุมชนและศูนย์กลางการให้บริการทางสังคม และการส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนในพื้นที่ชนบทและเกษตรกรรม จำแนกเป็นบริเวณ ก. 5 - 1 ถึง ก. 5

- 13

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่

(ก) โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่

ประกอบกรไม่เกิน 1๐๐ ตารางเมตร แต่ในกรณีโรงงานที่ประกอบกิจการเกี่ยวเนื่องกับอุตสาหกรรมการเกษตรให้มีพื้นที่ประกอบการได้ไม่เกิน 5๐๐ ตารางเมตร

(ข) โรงงานจำพวกที่ 1 และจำพวกที่ 2 ที่ประกอบกิจการเพื่อการศึกษา วิจัย ออกแบบ ทดสอบ ปรับปรุง และพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือเทคโนโลยีที่ไม่ก่อเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุขหรือไม่เป็นมลพิษต่อชุมชนหรือสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 5๐๐ ตารางเมตร

(2) การทำผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมที่ไม่เข้าข่ายโรงงาน เว้นแต่กรณีที่เป็นหน่วยงานคอนกรีตผสมเสร็จในลักษณะชั่วคราวที่ตั้งอยู่ในหน่วยงานก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียงเพื่อประโยชน์แก่โครงการก่อสร้างนั้น

(3) คลังน้ำมันเชื้อเพลิงและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรักษาน้ำมันเชื้อเพลิง ที่ไม่ใช่ก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติ เพื่อจำหน่ายที่ต้องขออนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร

(4) สถานที่บรรจุก๊าซ สถานที่เก็บก๊าซ และห้องบรรจุก๊าซ สำหรับก๊าซปิโตรเลียมเหลวและก๊าซธรรมชาติตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่สถานีบริการก๊าซธรรมชาติที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ร้านจำหน่ายก๊าซ สถานที่ใช้ก๊าซและสถานที่จำหน่ายอาหารที่ใช้ก๊าซ

(5) การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเค็มหรือน้ำกร่อย เว้นแต่การเพาะเลี้ยงที่อยู่ในเขตบางขุนเทียน

(6) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(7) โรงมหรสพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(8) สถานบริการตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(9) การอยู่อาศัยประเภทอาคารอยู่อาศัยรวม เว้นแต่ที่มีพื้นที่อาคารรวมไม่เกิน 1,๐๐๐ ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ห่างจากสถานศึกษาระดับอุดมศึกษาไม่เกิน 5๐๐ เมตร

- (10) การประกอบพาณิชย์กรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 300 ตารางเมตร เว้นแต่
- (ก) การประกอบพาณิชย์กรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 300 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร
- (ข) การประกอบพาณิชย์กรรมที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 500 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- (11) สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร เว้นแต่สำนักงานที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 300 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร
- (12) การติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายที่มีขนาดเกิน 1 ตารางเมตร หรือมีน้ำหนักรวมทั้งโครงสร้างเกิน 10 กิโลกรัม ในบริเวณที่มีระยะห่างจากวัด โบราณสถาน ทางพิเศษ หรือถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางตั้งแต่ 40 เมตร ถึงจุดติดตั้ง หรือก่อสร้างป้ายน้อยกว่า 50 เมตร เว้นแต่ป้ายชื่ออาคารหรือสถานประกอบการ และป้ายสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงหรือสถานีบริการก๊าซ
- (13) สถานที่เก็บสินค้า สถานีรับส่งสินค้าหรือการประกอบกิจการรับส่งสินค้า เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร
- (14) ศูนย์ประชุม อาคารแสดงสินค้าหรือนิทรรศการ
- (15) ตลาด เว้นแต่
- (ก) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร
- (ข) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 1,000 ตารางเมตร แต่ไม่เกิน 2,500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร
- (ค) ตลาดที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 2,500 ตารางเมตร ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร

- (16) โรงฆ่าสัตว์หรือโรงพักสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์
- (17) สถานีขนส่งผู้โดยสาร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร
- (18) สวนสนุก เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร และมีที่ว่างโดยรอบจากแนวเขตที่ดินไม่น้อยกว่า 12 เมตร เพื่อปลูกต้นไม้ หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารพาณิชย์กรรม
- (19) สวนสัตว์
- (20) สนามแข่งรถ
- (21) สนามแข่งม้า
- (22) สนามยิงปืน
- (23) สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาและอาชีวศึกษา
- (24) การกำจัดสิ่งปฏิกูลและมูลฝอย เว้นแต่ที่อยู่ภายใต้การควบคุมดูแลหรือได้รับอนุญาตให้ดำเนินการจากกรุงเทพมหานคร
- (25) การกำจัดวัตถุอันตรายตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุอันตราย
- (26) การซื้อขายหรือเก็บชิ้นส่วนเครื่องจักรกลเก่า
- (27) การซื้อขายหรือเก็บเศษวัสดุที่มีพื้นที่ประกอบการเกิน 100 ตารางเมตร เว้นแต่ที่ตั้งอยู่ริมถนนสาธารณะที่มีขนาดเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร หรือที่ดำเนินการอยู่ในอาคารและไม่ก่อให้เกิดเหตุรำคาญตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(1) มีอัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินไม่เกิน 1 : 1 ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมต่อพื้นที่ดินของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่เกิน 1 : 1

(2) มีอัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบ แต่อัตราส่วนของที่ว่างต้องไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำของที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ทั้งนี้ ที่ดินแปลงใดที่ได้ใช้ประโยชน์แล้ว หากมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนไม่ว่าจะกี่ครั้งก็ตาม อัตราส่วนของที่ว่างต่อพื้นที่อาคารรวมของที่ดินแปลงที่เกิดจากการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนทั้งหมดรวมกันต้องไม่น้อยกว่าร้อยละสี่สิบ และให้มีพื้นที่น้ำซึมผ่านได้เพื่อปลูกต้นไม้ไม่น้อยกว่าร้อยละห้าสิบของที่ว่าง

(3) มีที่ว่างโดยรอบอาคารไม่น้อยกว่า 2 เมตร เว้นแต่การอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวให้มีที่ว่างด้านหน้าและด้านหลังของอาคารไม่น้อยกว่า 2 เมตร และมีที่ว่างด้านข้างของอาคารไม่น้อยกว่าข้างละ 1 เมตร

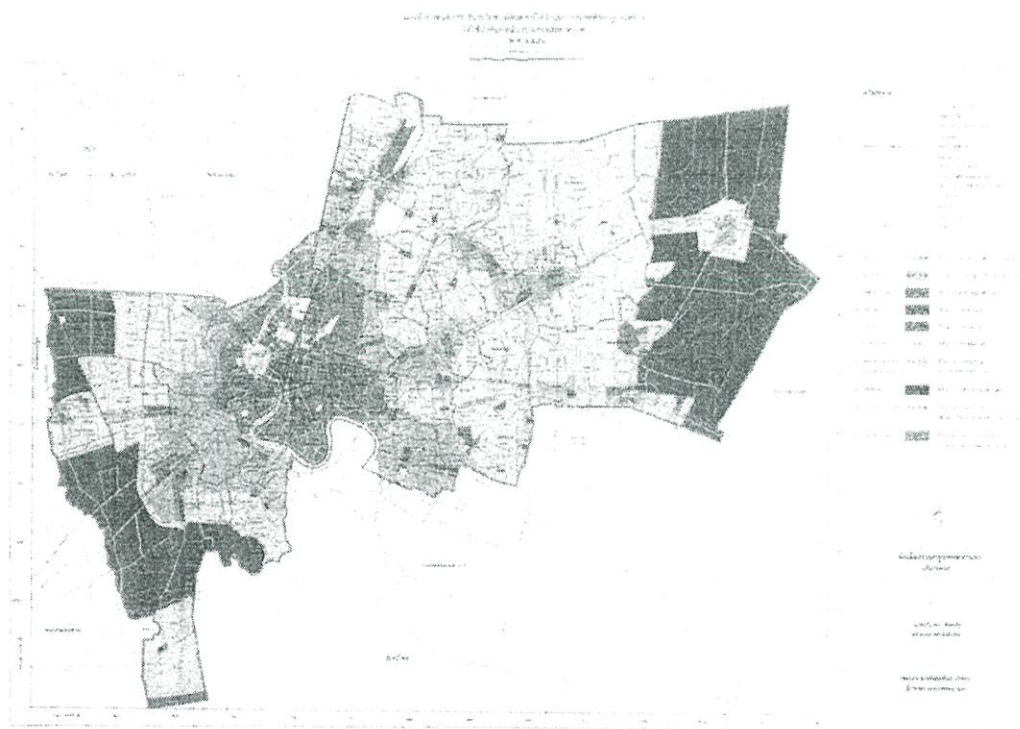
(4) ให้ดำเนินการได้ในอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร โดยให้วัดจากระดับถนนถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

ความในวรรคสาม (3) ไม่ให้ใช้บังคับแก่การใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวที่มีขนาดแปลงที่ดินน้อยกว่าแปลงละ 40 ตารางวา หรือมีด้านใดด้านหนึ่งของแปลงที่ดินกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ซึ่งมีการแบ่งแยกหรือแบ่งโอนก่อนกฎกระทรวงนี้ใช้บังคับ



c

ภาพที่ 1 แสดงผังเมือง จังหวัดกรุงเทพมหานคร



ภาพที่ 2 แสดงผังสี จังหวัดกรุงเทพมหานคร

**8.2 กฎกระทรวง ฉบับที่ 55 พ.ศ. 2543**

**หมวด 2 ส่วนที่ 2 พื้นที่ภายในอาคาร**

ข้อ 19 อาคารอยู่อาศัยรวมต้องมีพื้นที่ภายในแต่ละหน่วยที่ใช้เพื่อการอยู่อาศัยไม่น้อยกว่า 20 ตารางเมตร

ข้อ 20 ห้องนอนในอาคารให้มีความกว้างด้านแคบที่สุดไม่น้อยกว่า 2.50 เมตรและมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 8 ตารางเมตร

ข้อ 21 ช่องทางเดินในอาคาร ต้องมีความกว้างไม่น้อยกว่าตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ แสดงความกว้างของช่องทางเดินที่เหมาะสมกับประเภทอาคาร

ประเภทอาคาร	ความกว้าง (เมตร)
1. อาคารอยู่อาศัย	1.00
2. อาคารอยู่อาศัยรวม หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน อาคาร พิเศษ	1.50

ข้อ 22 ห้องหรือส่วนของอาคารที่ใช้ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ต้องมีระยะดังต่อไปนี้  
ตามที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ แสดงระยะดิ่งที่เหมาะสมกับประเภทการใช้อาคาร

ประเภทการใช้อาคาร	ระยะดิ่ง
ห้องที่ใช้เป็นที่พักอาศัย บ้านแถว ห้องพัก โรงแรม ห้องเรียนนันทนาการ ครุภัณฑ์อาคารอยู่อาศัย ห้องพัก คนไข้พิเศษ ช่องทางเดินในอาคาร	2.60
ห้องที่ใช้เป็นสำนักงาน ห้องเรียน ห้องอาคาร ห้องโถง ภัตตาคาร โรงงาน	3.00
ระเบียบ	2.20

ระยะดิ่งตามวรรคหนึ่งให้วัดจากพื้นถึงพื้น ในกรณีของชั้นใต้หลังคา ให้วัดจากพื้นถึงยอด  
ฝ้าหรือยอดผนังอาคาร และในกรณีของห้องหรือส่วนของอาคารที่อยู่ภายในโครงสร้างของหลังคา  
ให้วัดจากพื้นถึงยอดฝ้าหรือยอดผนังของห้องหรือส่วนของอาคารดังกล่าวที่ไม่ใช่โครงสร้างของ  
หลังคา

หมวด 2 ส่วนที่ 3 บันไดของอาคาร

ข้อ 23 บันไดของอาคารอยู่อาศัยถ้ามีต้องมียกอย่างน้อยหนึ่งบันไดที่มีความกว้างสุทธิไม่น้อย  
กว่า 80 เซนติเมตร ช่วงหนึ่งสูงไม่เกิน 3 เมตร ลูกตั้งสูงไม่เกิน 20 เซนติเมตร ลูกนอนเมื่อหักส่วนที่  
ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 22 เซนติเมตร และต้องมีพื้นหน้าบันไดมี  
ความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได

บันไดที่สูงเกิน 3 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 3 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และชานพัก  
บันไดต้องมีความกว้างและยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของบันได ระยะดิ่งจากชั้นบันไดหรือชานพัก  
บันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร

ข้อ 24 บันไดของอาคารอยู่อาศัยรวม หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก สำนักงาน อาคาร  
สาธารณะ อาคารพาณิชย์ โรงงาน และอาคารพิเศษ สำหรับที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้น

ไป รวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แต่สำหรับบันไดของอาคารดังกล่าวที่ใช้กับชั้นที่มีพื้นที่อาคารชั้นเหนือขึ้นไปรวมกันเกิน 300 ตารางเมตร ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ถ้าความกว้างสุทธิของบันไดน้อยกว่า 1.50 เมตร ต้องมีบันไดอย่างน้อยสองบันไดและแต่ละบันไดต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร

บันไดที่สูงเกิน 4 เมตร ต้องมีชานพักบันไดทุกช่วง 4 เมตร หรือน้อยกว่านั้น และระยะตั้งจากชั้นบันไดหรือชานพักบันไดถึงส่วนต่ำสุดของอาคารที่อยู่เหนือขึ้นไปต้องสูงไม่น้อยกว่า 2.10 เมตร

### หมวด 2 ส่วนที่ 4 บันไดหนีไฟ

ข้อ 28 บันไดหนีไฟต้องมีความลาดชันน้อยกว่า 60 องศา เว้นแต่ตึกแถวและบ้านแถวที่สูงไม่เกินสี่ชั้น ให้มีบันไดหนีไฟที่มีความลาดชันเกิน 60 องศาได้ และต้องมีชานพักบันไดทุกชั้น

ข้อ 30 บันไดหนีไฟภายในอาคารต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร มีผนังที่บ่อสร้างด้วยวัสดุฉนวนที่เป็นวัสดุทนไฟกัน โดยรอบ เว้นแต่ส่วนที่เป็นช่องระบายอากาศและช่องประตูหนีไฟ และต้องมีอากาศถ่ายเทจากภายนอกอาคารได้โดยแต่ละชั้นต้องมีช่องระบายอากาศที่เปิดสู่ภายนอกอาคารได้มีพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่า 1.4 ตารางเมตร กับต้องมีแสงสว่างให้เพียงพอทั้งกลางวันและกลางคืน

ข้อ 31 ประตูหนีไฟต้องทำด้วยวัสดุทนไฟ มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า 1.90 เมตร และต้องทำเป็นบานเปิดชนิดผลักออกสู่ภายนอกเท่านั้น กับต้องติดอุปกรณ์ชนิดที่บังคับให้บานประตูปิดได้เอง และต้องสามารถเปิดออกได้โดยสะดวกตลอดเวลา ประตูหรือทางออกสู่บันไดหนีไฟต้องไม่ธรณีหรือขอบกั้น

ข้อ 32 พื้นหน้าบันไดหนีไฟต้องกว้างไม่น้อยกว่าความกว้างของบันไดและอีกด้านหนึ่งกว้างไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร

### หมวด 3 ที่ว่างภายนอกอาคาร

ข้อ 33 อาคารแต่ละหลังหรือหน่วยต้องมีที่ว่างตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

(1) อาคารอยู่อาศัย และอาคารอยู่อาศัยรวม ต้องมีที่ว่างไม่น้อยกว่า 30 ใน 100 ส่วนของพื้นที่ชั้นใดชั้นหนึ่งที่มีมากที่สุดของอาคาร

**หมวด 4 แนวอาคารและระยะต่าง ๆ ของอาคาร**

ข้อ 40 การก่อสร้างหรือตัดแปลงอาคารหรือส่วนของอาคารจะต้องไม่ล้ำเข้าไปในที่สาธารณะเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานซึ่งมีอำนาจหน้าที่ดูแลรักษาที่สาธารณะนั้น

ข้อ 41 อาคารที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้ถนนสาธารณะที่มีความกว้างน้อยกว่า 6 เมตร ให้เว้นแนวอาคารห่างจากกึ่งกลางถนนสาธารณะอย่างน้อย 3 เมตร

ข้อ 42 อาคารที่ก่อสร้างหรือตัดแปลงใกล้แหล่งน้ำสาธารณะ เช่น แม่น้ำ คู คลอง ลำราง หรือลำกระโดง ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างน้อยกว่า 10 เมตร ต้องเว้นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 3 เมตร แต่ถ้าแหล่งน้ำสาธารณะนั้นมีความกว้างตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป ต้องเว้นแนวอาคารให้ห่างจากเขตแหล่งน้ำสาธารณะนั้นไม่น้อยกว่า 6 เมตร

ข้อ 44 ความสูงของอาคารไม่ว่าจากจุดหนึ่งจุดใด ต้องไม่เกินสองเท่าของระยะราบวัดจากจุดนั้นไปตั้งฉากกับแนวเขตด้านตรงข้ามของถนนสาธารณะที่อยู่ใกล้อาคารนั้นที่สุด

ความสูงของอาคารให้วัดแนวตั้งจากระดับถนนหรือระดับพื้นดินที่ก่อสร้างขึ้นไปถึงส่วนของอาคารที่สูงที่สุด สำหรับอาคารทรงจั่วหรือปั้นหยาให้วัดถึงยอดผนังของชั้นสูงสุด

**8.3 กฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522**

**หมวด 1 แบบและวิธีการเกี่ยวกับการติดตั้งระบบการป้องกันอัคคีภัย**

ข้อ 2 อาคารดังต่อไปนี้ต้องมีวิธีการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัยตามที่กำหนดในกฎกระทรวงนี้

(2) อาคารที่ใช้เป็นที่ชุมนุมของประชาชน เช่น โรงแรม หอประชุม โรงแรม สถานพยาบาล สถานศึกษา หอสมุด สถานกีฬาในร่ม ตลาด ห้างสรรพสินค้า ศูนย์การค้า สถาน

บริการ ทำอากาศยาน อาคารจอดรถ สถานีขนส่งมวลชน ที่จอดรถ ทำจอเควีเอ ภัตตาคาร สำนักงาน สถานที่ทำการของราชการ โรงงานและอาคารพาณิชย์ เป็นต้น

ต้องติดตั้งเครื่องดับเพลิงแบบมือถืออย่างใดอย่างหนึ่งตามชนิดและขนาดที่กำหนดไว้ในตารางวรรคหนึ่ง สำหรับดับเพลิงที่เกิดจากประเภทของวัสดุที่มีในแต่ละชั้นไว้ 1 เครื่อง ต่อพื้นที่อาคารไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร ทุกระยะไม่เกิน 45 เมตร แต่ไม่น้อยกว่าชั้นละ 1 เครื่อง

การติดตั้งเครื่องดับเพลิงตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ต้องติดตั้งให้ส่วนบนสุดของตัวเครื่องสูงจากระดับพื้นอาคารไม่เกิน 1.50 เมตร ในที่มองเห็นสามารถอ่านคำแนะนำการใช้ได้ และสามารถนำไปใช้งานได้โดยสะดวก และต้องอยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา

ข้อ 6 ระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ตามข้อ 4 และข้อ 5 อย่างน้อยต้องประกอบด้วย

(1) อุปกรณ์แจ้งเหตุที่มีทั้งระบบแจ้งเหตุอัตโนมัติและระบบแจ้งเหตุที่ใช้มือเพื่อให้อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทำงาน

(2) อุปกรณ์ส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่สามารถส่งเสียงหรือสัญญาณให้คนที่อยู่ในอาคารได้ยินหรือทราบอย่างทั่วถึงเพื่อให้หนีไฟ

หมวด 2 แบบและจำนวนของห้องน้ำและห้องส้วม

ข้อ 8 อาคารที่บุคคลอาจเข้าอยู่หรือเข้าใช้สอยได้ ต้องมีห้องน้ำและห้องส้วมไม่น้อยกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ในตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 จำนวนห้องน้ำและห้องส้วมของอาคาร แบ่งตามชนิดหรือประเภทของอาคาร

ชนิดหรือประเภทของอาคาร	ห้องส้วม		ห้องน้ำ	อ่างล้างมือ
	ที่ถ่าย อุจจาระ	ที่ถ่ายปัสสาวะ		
(2) ห้องแถวหรือตึกแถวไม่ว่าจะ ใช้เพื่อการพาณิชย์หรือพักอาศัย ต่อพื้นที่อาคารทุกชั้นรวมกันแต่ ละคูหาเกิน 200	2	1	1	-
(9) สำนักงาน ต่อพื้นที่อาคาร 300 ตารางเมตร				
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	-	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	-	1
(10) ภัตตาคาร ต่อพื้นที่สำหรับ ตั้งโต๊ะอาหาร 200 ตารางเมตร				
(ก) สำหรับผู้ชาย	1	2	-	1
(ข) สำหรับผู้หญิง	2	-	-	1

## หมวด 3 ระบบการจัดแสงสว่างและการระบายอากาศ

ข้อ 11 ส่วนต่าง ๆ ของอาคารต้องมีความเข้มของแสงสว่างไม่น้อยกว่าความเข้มที่กำหนดไว้ในตาราง

ตารางที่ 3 แสดงความเข้มของแสงสว่างขั้นต่ำสำหรับอาคารที่มีการใช้สอยต่างกัน

ลำดับ	สถานที่ (ประเภทการใช้)	หน่วยความเข้มของแสงสว่าง (ลักซ์) (LUX)
1	ที่จอดรถ	50
2	ช่องทางเดินภายในอาคารอยู่อาศัยรวม	100
3	ห้องพักในโรงแรมหรืออาคารอยู่อาศัยรวม	100
4	ห้องน้ำ ห้องส้วมของโรงงาน โรงเรียน โรงแรม สำนักงาน หรืออาคารอยู่อาศัยรวม	100
12	ห้องสมุด ห้องเรียน	300
13	ห้องประชุม	300
14	บริเวณที่ทำงานในสำนักงาน	300

ข้อ 12 ระบบการระบายอากาศในอาคารจะจัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติหรือโดยวิธีกลก็ได้

ข้อ 13 ในกรณีที่จัดให้มีการระบายอากาศโดยวิธีธรรมชาติ ห้องในอาคารทุกชนิดทุกประเภทต้องมีประตู หน้าต่าง หรือช่องระบายอากาศด้านติดกับอากาศภายนอกเป็นพื้นที่รวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของพื้นที่ของห้องนั้น ทั้งนี้ ไม่นับรวมพื้นที่ของประตู หน้าต่าง และช่องระบายอากาศที่ติดต่อกับห้องอื่นหรือช่องทางเดินภายในอาคาร

### 8.3 ปฏิญญาผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ.2542

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

ปฏิญญาผู้สูงอายุไทย เป็นพันธกรณีเพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ได้รับการคุ้มครองและพิทักษ์สิทธิ จึงได้กำหนดสาระสำคัญไว้ดังนี้

ข้อ 1 ผู้สูงอายุต้องได้รับปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่าและศักดิ์ศรี ได้รับการพิทักษ์และคุ้มครองให้พ้นจากการถูกทอดทิ้ง และละเมิดสิทธิโดยปราศจากการเลือกปฏิบัติ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ไม่สามารถพึ่งตนเองได้ และผู้พิการที่สูงอายุ

ข้อ 2 ผู้สูงอายุควรอยู่กับครอบครัวโดยได้รับความเคารพ รัก ความเข้าใจ ความเอื้ออาทร การดูแลเอาใจใส่ การยอมรับ บทบาทของกันและกันระหว่างสมาชิกในครอบครัว เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีในการอยู่ร่วมกัน อย่างมีความสุข

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 และมีเครือข่ายช่วยเหลือซึ่งกันและกันในชุมชน

ข้อ 7 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคม ต้องกำหนดนโยบายและแผนหลักด้านผู้สูงอายุ ส่งเสริมและประสานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องให้บรรลุ ผลตามเป้าหมาย

ข้อ 8 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคม ต้องตรากฎหมายว่าด้วยผู้สูงอายุ เพื่อเป็นหลักประกันและการบังคับใช้ในการพิทักษ์สิทธิคุ้มครองสวัสดิภาพ และจัดสวัสดิการแก่ผู้สูงอายุ

ข้อ 9 รัฐ โดยการมีส่วนร่วมขององค์กรภาคเอกชน ประชาชน สถาบันสังคม ต้องรณรงค์ปลูกฝังค่านิยมให้สังคมตระหนักถึงคุณค่าของผู้สูงอายุตามวัฒนธรรมไทย ที่เน้นความกตัญญู กตเวทิตะและเอื้ออาทรต่อกัน

#### 8.4 นโยบายการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาลด้านผู้สูงอายุในปีพ.ศ.2554

นโยบายการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาลด้านผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2554 มีดังต่อไปนี้  
นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก:

ข้อ 1 นโยบายเร่งด่วนที่จะเริ่มดำเนินการในปีแรก

1.8 ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยเพิ่มกำลังซื้อภายในประเทศ สร้าง สมดุล และความเข้มแข็งอย่างมีคุณภาพให้แก่ระบบเศรษฐกิจมหภาค

1.8.3 จัดให้มีเบี้ยยังชีพรายเดือนแบบขั้นบันไดสำหรับผู้สูงอายุโดยผู้ที่มีอายุ 60-69 ปี จะได้รับ 600 บาท อายุ 70-79 ปี จะได้รับ 700 บาท อายุ 80-89 ปี จะได้รับ 800 บาท และอายุ 90 ปีขึ้นไปจะได้รับ 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 สนับสนุนโครงการส่งเสริมเยาว์ปัญญาของเด็ก และให้ความช่วยเหลือ แนะนำ ฝึกอบรม ผู้ปฏิบัติงานศูนย์พัฒนาเด็กก่อนวัยเรียน สนับสนุนโครงการพัฒนาศูนย์ ส่งเสริมสุขภาพสตรีเพื่อดูแลสุขภาพของสตรีและเด็กอย่างบูรณาการทั่วประเทศ รวมทั้งเผยแพร่ให้ ความรู้และดูแลป้องกันการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์ และลดความรุนแรงต่อ เด็กและสตรี สนับสนุนโครงการจัดตั้งศูนย์ส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและผู้พิการเพื่อดูแลผู้สูงอายุและผู้พิการให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยให้ได้เข้าถึงการบริการอย่างมีศักดิ์ศรี มีคุณภาพ และเป็นธรรม รวมทั้งให้มีระบบการฟื้นฟูสุขภาพในชุมชน จัดการประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพผ่านสื่อแขนงต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

#### 4.5 นโยบายความมั่นคงของชีวิตและสังคม

4.5.5 เสริมสร้างให้ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาสมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ด้วยการจัดตั้งอำนวยความสะดวกสาธารณะต่าง ๆ สำหรับรองรับผู้สูงอายุและคนพิการ สร้างความร่วมมือ ในการเป็นสังคมผู้สูงอายุพัฒนาบริการสุขภาพอนามัย ให้การสงเคราะห์ จัดการศึกษา จัดสวัสดิการ รวมถึงหาอาชีพให้แก่ผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุร่วมเป็นพลังขับเคลื่อนสังคมภายใต้หลักคิดที่ว่า ผู้สูงอายุเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์สูง สมควรให้มีส่วนร่วมใน การพัฒนาบ้านเมือง

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

**มาตรา 80** รัฐต้องดำเนินการตามแนวนโยบายด้านสังคม การสาธารณสุข การศึกษา และวัฒนธรรม ดังต่อไปนี้

(1) คุ้มครองและพัฒนาเด็กและเยาวชน สนับสนุนการอบรมเลี้ยงดูและให้ การศึกษาปฐมวัย ส่งเสริมความเสมอภาคของหญิงและชาย เสริมสร้างและพัฒนาความเป็น ปึกแผ่นของสถาบัน ครอบครัวและชุมชน รวมทั้งต้องสงเคราะห์และจัดสวัสดิการให้แก่

ผู้สูงอายุ ผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพและผู้อยู่ในสภาวะยากลำบาก ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและพึ่งพาตนเองได้

(2) ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาระบบสุขภาพที่เน้นการสร้างเสริมสุขภาพอันนำไปสู่สภาวะที่ยั่งยืนของประชาชน รวมทั้งจัดและส่งเสริมให้ประชาชนได้รับการสาธารณสุขที่มีมาตรฐานอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้เอกชนและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพ และการ จัดบริการสาธารณสุข โดยผู้มีหน้าที่ให้บริการดังกล่าวซึ่งได้ปฏิบัติหน้าที่ตามมาตรฐานวิชาชีพและ จริยธรรม ย่อมได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย

## ภาคผนวก ข

## มาตรฐานบ้านพักผู้สูงอายุ

มาตรฐานบ้านพักผู้สูงอายุ ถูกจัดทำขึ้นเพื่อเป็นกรอบแนวทางสำหรับสถานประกอบการในการดำเนินงานบ้านพักสำหรับผู้สูงอายุให้มีคุณลักษณะของการพักอาศัยและสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม 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 และอยู่อาศัยในบ้านพักผู้สูงอายุร่วมกับบุคคลอื่นที่พักอาศัยร่วมกับผู้สูงอายุ

## มาตรฐานที่ 1 อาคารสถานที่

อาคารและสถานที่ตั้งบ้านพักผู้สูงอายุ ควรมีลักษณะดังนี้

1. สถานที่ตั้งควรอยู่ในบริเวณที่ปลอดภัยและไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ
2. มีเส้นทางคมนาคมที่สามารถเดินทางเข้าถึงแหล่งชุมชนและสถานพยาบาลได้โดยสะดวก
3. จัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสมภายในอาคารและห้องพักอาศัยและจัดพื้นที่ส่วนกลางเป็นห้องหรือลานกิจกรรมอำนวยความสะดวกแก่ผู้อยู่อาศัยใช้ร่วมกันอย่างเพียงพอ เช่น มุมออกกำลังกาย มุมสนทนาการ มุมพักผ่อน พื้นที่สีเขียว สถานที่ประกอบอาหารและรับประทานอาหาร ห้องประกอบพิธีทางศาสนา ฯลฯ
4. อาคารที่ให้บริการผู้อยู่อาศัยตั้งแต่สองชั้นขึ้นไปควรมีลิฟท์โดยสารอย่างน้อยหนึ่งตัวที่ผู้อยู่อาศัยซึ่งเป็นผู้สูงอายุสามารถควบคุมได้เองและใช้ได้สะดวกและขึ้นลงได้ทุกชั้น
5. ทางเดินภายในอาคารควรมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร เพื่อให้เก้าอี้ล้อผ่านได้ระดับพื้นผิวเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง มีบันไดและทางลาดเชื่อมระหว่างชั้นของอาคาร โดยขนาดความกว้างของบันไดทางเดียว กว้างอย่างน้อย 0.90 เมตร บันไดเดินสวนกันได้ กว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร มี ลูกตั้งขนาด 0.15 เมตร ลูกนอนขนาด 0.30 เมตร และมีราวจับยาวต่อเนื่องในส่วนที่เป็นทางเดินทุกแห่งภายในอาคาร
6. มีทางหนีไฟจากทางเดินทุกชั้นภายในอาคารออกไปภายนอกอาคาร มีป้ายชี้นำทางออกที่ชัดเจน ทางหนีไฟให้เป็นทางลาดยาวตลอดจากชั้นบนสุดของอาคารลงไปถึงพื้นดิน บริเวณที่มีความปลอดภัยมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร มีราวจับยาวต่อเนื่องตลอด ทางหนีไฟป้องกันควันได้ วัสดุปูพื้นไม่ลื่นและไม่มีสิ่งกีดขวาง
7. ทางเข้าอาคารเป็นพื้นเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวางที่เป็นอุปสรรค หรืออาจทำให้ เป็นอันตรายต่อผู้สูงอายุในกรณีพื้นอาคารมีระดับต่างกับพื้นถนนภายนอกอาคาร หรือพื้นลานจอดรถ ควรมีบันไดและทางลาดที่สามารถขึ้นลงได้สะดวกและอยู่ใกล้ที่จอดรถ

8. มีป้ายแสดงทิศทาง ตำแหน่งของสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ทางหนีไฟ หมายเลขชั้นของอาคาร หมายเลขห้อง ที่มีขนาดและสีที่ผู้สูงอายุสามารถมองเห็น ได้ชัดเจนทั้งกลางวันและกลางคืน และทราบความหมายได้

9. ที่จอดรถมีขนาดพื้นที่เหมาะสมกับจำนวนห้องพักอาศัยและจัดที่จอดรถไว้ใกล้ทางเข้าอาคารสำหรับผู้สูงอายุที่เดินไม่สะดวก และการส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน

10. มีหน่วยบริการของผู้ดำเนินการเพื่อเป็นศูนย์บริการตลอด 24 ชั่วโมง เกี่ยวกับการประสาน การแจ้งเหตุหรือเตือนภัย การอำนวยความสะดวกและการจัดบริการระหว่างผู้ดำเนินการกับผู้สูงอายุและบุคคลภายนอก โดยในหน่วยบริการควรจัดให้มีรายชื่อผู้สูงอายุ ระบบโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อกับผู้สูงอายุทุกห้องพักอาศัยและภายนอก ระบบสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยที่สามารถรับ และส่งสัญญาณกับทุกห้องพักอาศัย แก้อี้อเพื่ออำนวยความสะดวกในการเคลื่อนที่แก่ผู้สูงอายุที่เดินไม่สะดวก และการส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน ฯลฯ

## มาตรฐานที่ 2 ห้องพักอาศัย

ห้องพักอาศัยของผู้สูงอายุ ควรมีมาตรฐานดังนี้

1. ระดับพื้นทางเข้าห้องพักอาศัยมีระดับเสมอกับพื้นภายในห้องพักอาศัย ไม่มีธรณีประตู
2. ประตูเข้าห้องพักอาศัยเป็นแบบเปิดออกภายนอกหรือแบบบานเลื่อน มีขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 90 เซนติเมตร มือจับแบบก้านโยกหรือแกนหลัก และไม่ติดอุปกรณ์บังคับประตูปิดตัวเอง
3. ภายในห้องพักอาศัยมีพื้นที่ตั้งแต่ 15 ตารางเมตรขึ้นไปและจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยได้ไม่น้อยกว่า 3 ส่วน ได้แก่

3.1 ส่วนที่นอน

3.2 ห้องน้ำ

3.3 พื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป

4. ระดับพื้นภายในห้องพักทุกส่วนมีระดับเสมอกัน วัสดุปูพื้นที่ไม่ลื่น และไม่มีสิ่งกีดขวาง
5. ส่วนที่นอน

- 5.1 ติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยและโทรศัพท์

- 5.2 มีหน้าต่างมองเห็นทิวทัศน์ภายนอกอาคาร และระบายอากาศได้ดี

6. ห้องน้ำ มีห้องน้ำในทุกห้องพักอาศัย

- 6.1 มีขนาดกว้างไม่ต่ำกว่า 1.5 เมตร x 2.0 เมตร

- 6.2 ประตูเป็นแบบเปิดออกภายนอกหรือแบบบานเลื่อน มีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร มือจับแบบก้านโยกหรือแกนผลัก ไม่ติดอุปกรณ์บังคับประตูปิดได้เองและไม่มีธรณีประตู

- 6.3 ระดับพื้นผิวภายในห้องน้ำมีระดับเสมอกับภายนอก วัสดุปูพื้นต้องไม่ลื่น มีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้งเพื่อที่จะไม่ให้มีน้ำขังบนพื้น

- 6.4 มีโถสวมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร มีพนักพิงหลัง และมีราวจับบริเวณด้านที่ชิดผนังอย่างน้อย 1 ด้าน เพื่อช่วยในการพยุงตัว

- 6.5 มีอ่างล้างมือและมีราวจับข้างอ่างล้างมือสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 ซม. เพื่อช่วยพยุงตัวขณะยืน ให้อ่างล้างมือด้านที่ติดผนังจนถึงขอบอ่างเป็นที่วางเพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถสอดเข้าได้ ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

- 6.6 บริเวณที่อาบน้ำ จัดให้มีที่นั่งสำหรับอาบน้ำที่มีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร มีราวจับในแนวนอนที่ด้านข้างของที่นั่งสูงจากพื้น 65 เซนติเมตรแต่ไม่เกิน 70 เซนติเมตร ก๊อกน้ำของฝักบัวเป็นชนิดก้านโยกหรือก้านกดหรือก้านหมุนหรือระบบอัตโนมัติ

- 6.7 ติดตั้งสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยภายในห้องน้ำ

- 6.8 มีระบบทำน้ำอุ่นปลอดภัย

6.9 มีราวจับตั้งแต่ประตูไปจนถึงโถส้วมและบริเวณที่อาบน้ำ

7. ระบบไฟฟ้าภายในห้องพักอาศัย

7.1 มีหลอดไฟฟ้าติดตั้งไว้ทั้งในส่วนที่นอน ห้องน้ำ และพื้นที่ใช้ประโยชน์ทั่วไป

7.2 สวิตซ์ติดสูงไม่เกิน 90 เซนติเมตรจากพื้น

7.3 ปลั๊กไฟ ติดสูงไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตรจากพื้น

7.4 มีระบบตัดไฟฟ้าลัดวงจรอัตโนมัติ

8. เครื่องเรือนภายในห้องพักอาศัยควรเป็นชนิดไม่มีมุมแหลม หรือที่จะก่อให้เกิดอันตรายได้ง่าย

มาตรฐานที่ 3 อนามัยสิ่งแวดล้อม

บ้านพักผู้สูงอายุควรมีมาตรฐานด้านอนามัยสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. มีน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภคตามมาตรฐานคุณภาพน้ำที่ทางราชการกำหนดและมีปริมาณเพียงพอตามความต้องการของผู้อยู่อาศัยอย่างทั่วถึง
2. มีระบบรองรับน้ำเสียจากการใช้อุปโภคบริโภค และมีการบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมไม่ก่อให้เกิดมลพิษ และส่งผลให้เกิดโรคหรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อยู่อาศัย
3. มีที่กักเก็บสิ่งปฏิกูลและทำการบำบัดหรือกำจัดสิ่งปฏิกูลให้อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยจากการเกิดโรคและการก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ
4. มีการบริการเก็บขนและกำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกสุขลักษณะให้แก่ทุกห้องพักอาศัย
5. มีการป้องกันและกำจัดไม่ให้แมลงและสัตว์นำโรคเข้าไปสร้างความเดือดร้อนรำคาญหรือเป็นพาหะนำโรคแก่ผู้อยู่อาศัย

## 6. กรณีที่มีการประกอบอาหารบริการให้แก่ผู้อยู่อาศัย

6.1 สถานที่ประกอบอาหารควรเลือกบริเวณที่จะไม่ทำให้สิ่งแวดล้อมของผู้อยู่อาศัย ได้รับการปนเปื้อนจากสิ่งสกปรก ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากกลิ่น เสียง ความ

6.5 อาหารที่ส่งเสริมสุขภาพโดยคำนึงถึงความต้องการทางโภชนาการของผู้อยู่อาศัยที่เป็นผู้สูงอายุและดำเนินการเตรียมปรุง ประกอบอาหารพร้อมทั้งดูแลเครื่องมือเครื่องใช้ในการปรุง ประกอบอาหาร และรับประทานอาหารให้สะอาดและถูกสุขลักษณะในทุกขั้นตอนตามข้อกำหนดของมาตรฐานด้านสุขาภิบาลอาหาร

## มาตรฐานที่ 4 ผู้ให้บริการ

ผู้ให้บริการบ้านพักผู้สูงอายุ ควรมีมาตรฐาน ดังนี้

1. ผู้ดำเนินการ เป็นผู้จัดการหรือเป็นผู้ทำหน้าที่ดูแลการดำเนินงานให้บริการของพนักงานใน บ้านพักผู้สูงอายุโดยอยู่ปฏิบัติหน้าที่ในบ้านพักผู้สูงอายุควรมีคุณสมบัติดังนี้

(1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์

(2) สำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 420 ชั่วโมง ที่จัดโดยกระทรวงศึกษาธิการ หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือ โรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายมาตรฐานฉบับนี้

(3) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี

(4) มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นผู้วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ และไม่ใช่ผู้ติสารเสพติด

2. พนักงาน เป็นผู้ทำหน้าที่ในการเป็นผู้ประสานงาน รับการติดต่อ การแจ้งเหตุหรือเตือนภัย แจ้งข่าวสาร อำนวยความสะดวก คนดูแลผู้สูงอายุในกรณีเจ็บป่วยหรือมีความเดือดร้อน จัด

กิจกรรมและ บริการต่างๆ ที่มีคุณภาพแก่ผู้สูงอายุ โดยอยู่ๆ ปฏิบัติงานในบ้านพักผู้สูงอายุตลอด 24 ชั่วโมง ใน อัตราส่วนพนักงาน 1 คนต่อผู้สูงอายุที่อยู่อาศัย 15 คน ควรมีคุณสมบัติดังนี้

(1) มีอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์

(2) สำเร็จการอบรมหลักสูตรการดูแลผู้สูงอายุอย่างน้อย 420 ชั่วโมง ที่จัดโดย กระทรวงศึกษาธิการ หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือ โรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจาก กระทรวงศึกษาธิการตามหลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายมาตรฐานฉบับนี้หรือ

(3) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีหนังสือรับรอง จาก โรงเรียน สถาบันหรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้อง และสำเร็จการอบรมหลักสูตร การดูแลผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 70 ชั่วโมง ที่จัดโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข หรือ ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หรือ โรงเรียนเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงศึกษาธิการ ตาม หลักสูตรที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้าย มาตรฐานฉบับนี้

(4) ไม่เป็นผู้มีความประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรมอันดี

(5) มีใบรับรองแพทย์ระบุว่ามีความแข็งแรง ไม่เป็นผู้วิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน ไม่สมประกอบ และไม่เป็นผู้ติดสารเสพติด

3. ควรจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้และทักษะเพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

(1) การซ่อมแซมห้องพักอาศัย ประปา ไฟฟ้าและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก อื่นๆ

(2) การทำความสะอาดพื้นที่ส่วนกลาง และการอำนวยความสะดวกในการใช้ บริการ การทำความสะอาดห้องพักอาศัย

(3) การประกอบอาหารหรืออำนวยความสะดวกด้านอาหาร

(4) การรักษาความปลอดภัย

(5) การจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ

## มาตรฐานที่ 5 การจัดการ

ภายในบ้านพักผู้สูงอายุควรจัดให้มีสิ่งจำเป็นดังนี้

1. จัดทำรายชื่อและข้อมูลส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ และข้อมูลของญาติ หรือผู้ที่ติดต่อได้เพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการติดต่อและดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้สูงอายุในกรณีฉุกเฉิน ซึ่งการเปิดเผยข้อมูลต้องระมัดระวังต่อการละเมิดสิทธิส่วนบุคคลและสวัสดิภาพของผู้สูงอายุ
2. จัดระบบการติดต่อและอำนวยความสะดวกหรือช่วยเหลือระหว่างผู้ดำเนินการและพนักงานกับผู้สูงอายุทุกห้องอาศัยทางโทรศัพท์และสัญญาณบอกเหตุหรือเตือนภัยที่เป็นเสียงและแสง
3. จัดให้พนักงานทุกคนได้รับการอบรมฟื้นฟูหรือเพิ่มเติมความรู้ ทักษะ และจิตสำนึกเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เช่น การดูแลกิจวัตรประจำวัน การปฐมพยาบาล ฯลฯ
4. จัดระบบส่งต่อผู้ป่วยกรณีฉุกเฉิน
5. ดูแลความสะอาดเรียบร้อยของพื้นที่ส่วนกลาง
6. การกำจัดขยะและขยะติดเชื้อตามข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
7. การดูแลด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
8. จัดให้มียาสามัญประจำบ้านเพื่อรักษาโรคเบื้องต้น และมีพนักงานดูแลการให้ยา และจัดการหรืออำนวยความสะดวกให้มีการให้ภูมิคุ้มกันโรคแก่ผู้สูงอายุตามความจำเป็น
9. จัดให้มีระบบไฟฟ้าหรือแสงสว่างสำรอง
10. จัดให้มีเครื่องมือดับเพลิงตามข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และดูแลให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ติดตั้งในที่มองเห็นได้ชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งาน

11. จัดให้มีการฝึกอบรมผู้ดำเนินการและพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และฝึกอบรมการป้องกันและหนีภัยจากอัคคีภัย และเหตุฉุกเฉินที่เป็นอันตรายให้แก่ผู้พักอาศัยอย่างสม่ำเสมออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

12. จัดระบบรักษาความปลอดภัยแก่ผู้อยู่อาศัย

13. ดูแลความสงบเรียบร้อยของผู้อยู่อาศัยไม่ให้เกิดความขัดแย้งหรือความเดือดร้อนรำคาญในการอยู่อาศัยร่วมกัน

### มาตรฐานที่ 6 การบริการ

การบริการในบ้านพักผู้สูงอายุควรมีเจ้าหน้าที่ให้บริการในลักษณะ ดังนี้

1. ให้คำปรึกษา แนะนำความรู้ในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุให้แก่ผู้อยู่อาศัยทั้งที่เป็นผู้สูงอายุและผู้ที่อยู่อาศัยร่วมกับผู้สูงอายุ
2. ดูแลช่วยเหลือผู้สูงอายุในกรณีเจ็บป่วยหรือเกิดปัญหาทุกขัยากเดือดร้อน
3. นำส่งผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยไปรับการรักษาที่สถานพยาบาล
4. รับการติดต่อและการแจ้งเหตุจากผู้พักอาศัย และให้ความช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกตามความจำเป็น
5. จัดหรืออำนวยความสะดวกให้มีกิจกรรมที่มีประโยชน์ตามความต้องการของผู้พักอาศัย
6. อำนวยความสะดวกในการทำความสะอาดห้องพักและการซักล้าง
7. ให้บริการอาหารหรืออำนวยความสะดวกด้านอาหารแก่ผู้อยู่อาศัย
8. ประสานงาน อำนวยความสะดวกการทำกิจธุระภายนอกบ้านพักผู้สูงอายุให้แก่ผู้อยู่อาศัย
9. ให้บริการหรืออำนวยความสะดวกในการซ่อมแซมห้องพักอาศัย ประปา ไฟฟ้า
10. ซ่อมบำรุงอาคารสถานที่ ให้อยู่ในสภาพใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

แบบรายงานผลพิจารณาคะแนนเอกสารภาคินิพนธ์  
สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน ปีการศึกษา 2559

ชื่อโครงการ(ภาษาไทย).....สถานดูแลผู้สูงอายุ

ชื่อโครงการ(ภาษาอังกฤษ).....ASSISTED LIVING CARE FOR ELDERLY

ชื่อนักศึกษา.....นางสาวฉัตรินี สุขยิ่ง.....รหัสนักศึกษา.....55020017

ได้ทำการพิจารณาเอกสารภาคินิพนธ์ของนักศึกษาโดยการตรวจข้อมูลของนักศึกษา ซึ่งผลของการพิจารณา  
เป็นดังนี้

คะแนนการพิจารณาผลดำเนินงานของนักศึกษา.....คะแนน (ฐานคะแนนเต็มที่ 100 คะแนน)

ความคิดเห็นของที่ปรึกษา.....  
.....  
.....  
.....  
.....

.....  
(.....)  
...../...../.....