



การศึกษาแนวทางการออกแบบอาคารแบบเดี่ยวและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ: กรณีศึกษา
อาคารพักอาศัยรวมโครงการลุมพินีวิลล์ราชพฤกษ์-บางเวก

Low-Rise Building Design Guidelines and Environmental Conditions for the Elderly: A Case
Study of the Residential Building Project at Lumpini Ville Ratchapruek - Bang Waek

นายอุษานนท์ สุขสมชล

สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา การจัดการงานวิศวกรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม

พุทธศักราช 2563

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสยาม



ใบรับรองสารนิพนธ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสยาม

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

การจัดการงานวิศวกรรม บัณฑิตวิทยาลัย

(สาขาวิชา)

(คณะ)

เรื่อง การศึกษาแนวทางการออกแบบอาคารแบบเดี่ยวและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ:

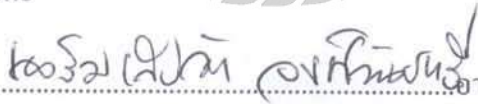
กรณีศึกษาอาคารพักอาศัยรวม โครงการหมู่บ้านวิลล่าราชพฤกษ์-บางแวก

Low-Rise Building Design Guidelines and Environmental Conditions for the Elderly: A Case Study of the Residential Building Project at Lumpini Ville Ratchapruek - Bang Waek

ผู้แต่ง นายฤชานนท์ สุขสมชล

Mr. Ruchanon Suksomchon

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เจลิมเกียรติ วงศ์วนิชทวี)



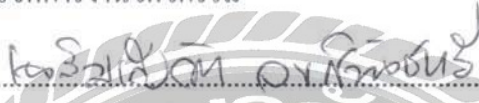
(รองศาสตราจารย์ ดร. ยุทธชัย บรรเทงิจิตร)

ผู้อำนวยการหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

วันที่ 15 เดือน ๓-๓ พ.ศ. 2563

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง : การศึกษาแนวทางการออกแบบอาคารแบบเตี้ยและสภาพแวดล้อมสำหรับ
ผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาอาคารพักอาศัยรวมโครงการ ลุมพินีวิลล์ราชพฤกษ์-
บางเวก
โดย : นายถุชานนท์ สุขสมชล
ชื่อปริญญา : วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา : การจัดการงานวิศวกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษา :


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจติมเกียรติ วงศ์นิขทวิ)

15 / ๓๐ / 2563

ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ อีกทั้งในปัจจุบันมีแนวโน้มของการลดขนาด
ครอบครัวลง ทำให้ผู้สูงอายุต้องอยู่ลำพัง และต้องเตรียมความพร้อมด้านสุขภาพ โดยเฉพาะด้าน
รายได้และหลักประกันต่าง ๆ ปัจจุบันมีทางเลือกสำหรับการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุหลายรูปแบบ เช่น
บ้าน คอนโดมิเนียม และที่พักสำหรับผู้สูงอายุแบบครบวงจร ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความ
พร้อมและวางแผนที่เหมาะสมในอนาคต การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัย
สำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งแนวทางการออกแบบที่พักอาศัยแบบอาคารเตี้ย และสภาพแวดล้อมสำหรับผู้
สูงอายุเพื่อเป็นทางเลือกในการใช้ชีวิตหลังเกษียณหรือช่วงสูงวัยให้เหมาะสมตรงกับความต้องการ
โดยวิธีการดำเนินการศึกษาเริ่มต้นจากค้นคว้าเอกสาร การวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง การ
สนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก ผลการศึกษาพบว่าแนวทางการออกแบบต้องให้ความสำคัญไม่
เฉพาะด้านกายภาพ แต่จะต้องเน้นความเป็นชุมชนแห่งความปลอดภัย ความสะดวกสบายในการใช้
ชีวิต รวมถึงกิจกรรมที่สร้างคุณค่าทางจิตใจ เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายหลาย
ๆ ด้าน ดังนั้น การออกแบบที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจวัตร
ประจำวันได้อย่างสะดวกปลอดภัย ช่วยลดความเสี่ยงต่อการล้มและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น
ได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ การออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุควรให้ความสำคัญตั้งแต่โครงสร้าง การ
ตกแต่ง การจัดวาง หรือการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อรองรับความเสื่อมถอยของ
ร่างกาย โดยเฉพาะในด้านการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวร่างกาย ความไม่สมดุลของฮอร์โมน
และอารมณ์ รวมถึงอาจมีศูนย์กายภาพบำบัดและศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู

คำสำคัญ: สังคมผู้สูงอายุ, แนวทางการออกแบบ, ที่พักอาศัยแบบอาคารเตี้ย, การเคลื่อนไหว

Abstract

Title: Low-Rise Building Design Guidelines and Environmental Conditions for the Elderly: A Case Study of the Residential Building Project at Lumpini Ville Ratchapruek - Bang Waek

Author: Mr. Ruchanon Suksomchon

Degree: Master of Engineering

Faculty: Engineering Management

Advisor:

w. chalermkiat

(Asst. Prof. Dr. Chalermkiat Wongvanichtawee)

15 / 10 / 2020

Thailand entered an aging society; the number of family members in homes downsized and triggered a trend that positioned the elderly to live alone and forced the need to prepare for personal health and well-being in terms of income and insurance. A variety of accommodation options have been available for the elderly, such as homes, condominiums, and assisted living homes for seniors. With numerous options available, it has become imperative for families to prepare a suitable plan. This study's objective was to collect information that would help the elderly and provide guidelines for low-rise residential design and environmental conditions for life after retirement that suits their needs. The method of this research focused on analyzing documents from relevant secondary data groups and in-depth interviews. The results found that the design approach must emphasize physical aspects and the community's safety, convenience, and activities that help maintain mental wellness. There are many physical and mental changes with older age and make it imperative that housing design accommodate these changes. These accommodations should incorporate daily activities to maintain health and alertness and personal safety keep the elderly physically active to help reduce possible slip and falls or any other accidents.

In conclusion, residential design for the elderly should concentrate on structure, decoration, and the placement and installation of a variety of amenities that assist with the prevention of body and muscular deterioration. The physical and health-related areas should be concentrated on vision, hearing, and physical movement and can include physical therapy or rehabilitation centers. The environment should be ergonomic and harmonious with the natural living condition to promote wellness and safe, healthy living space.

Keywords: aging society, design guidelines, low-rise housing, health

Approved by

.....

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระในครั้งนี้ได้รับข้อมูลที่มีประโยชน์ และความอนุเคราะห์ร่วมมือจากหลายฝ่ายหลายท่านที่ให้การสนับสนุนแก่ผู้วิจัยตั้งแต่เริ่มต้นจนงานวิจัยเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.เฉลิมเกียรติ วงศ์นิชทวี อาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึงคณาจารย์บัณฑิตวิทยาลัยสาขาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยามทุก ๆ ท่าน ซึ่งกรุณาให้คำปรึกษาและแนะนำให้ประโยชน์ให้ความรู้รวมไปถึงการติดตามคอยดูแลมาโดยตลอด

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ญาติ พี่น้อง มิตรสหาย รวมถึงผู้แต่งหนังสือหรือเอกสารทางวิชาการ ที่ข้าพเจ้าได้ใช้เป็นเอกสารอ้างอิง รวมทั้งหัวหน้างาน เพื่อนร่วมงานทุกคนที่คอยสนับสนุนช่วยเหลือ และให้กำลังใจมาโดยตลอด ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาการต่าง ๆ จนช่วยให้สามารถทำการศึกษาจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ถชนนัท สุขสมชล

ผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้าที่

บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญรูป	ฉ
สารบัญตาราง	ช
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 ขั้นตอนการศึกษา	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ	4
บทที่ 2 ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 สังคมผู้สูงอายุ	6
2.2 แนวคิดและรูปแบบการจัดที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ	11
2.3 การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ	18
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	27
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	
3.1 วิธีการวิจัย	30
3.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา	30
3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
3.4 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย	31
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	32

สารบัญ (ต่อ)

	หน้าที่
3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล	32
3.7 การศึกษา วิเคราะห์และสรุปผลการศึกษา	33
3.8 ข้อจำกัดในการวิจัย	33
3.9 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา	34
บทที่ 4 ผลการศึกษา	
4.1 ข้อมูลโครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแวก	35
4.2 ประเด็นการออกแบบแนวปฏิบัติ สถาปนิกเปรียบเทียบกับโครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแวก	44
4.3 สรุปประเด็นรูปแบบและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของ ผู้สูงอายุ	47
บทที่ 5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	53
5.2 ข้อเสนอแนะ	56
5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	62
บรรณานุกรม	64
ประวัติผู้วิจัย	68

สารบัญรูป

	หน้าที่
รูปที่ 2.1 พระมดประชากรไทย ปี 2513, 2533, 2557 และ 2573	7
รูปที่ 2.2 อัตราเจริญพันธุ์รวม	7
รูปที่ 2.3 กราฟอายุคาดเฉลี่ยของคนไทย	7
รูปที่ 2.4 กราฟจำนวนประชากรรุ่นเกิดล้านปี 2506-2526	8
รูปที่ 2.5 กราฟแสดงจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในอีก 25 ปีข้างหน้าของ ประชากรรุ่นเกิดล้าน	8
รูปที่ 2.6 สถานการณ์สังคมสูงวัยในประเทศไทย	9
รูปที่ 2.7 ขนาดครัวเรือน	10
รูปที่ 2.8 ผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น	10
รูปที่ 2.9 แหล่งรายได้หลักของผู้สูงอายุ	11
รูปที่ 2.10 แผนภาพแสดงความจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้เหมาะสม กับการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ	13
รูปที่ 2.11 แสดงตัวอย่างขนาดทางลาด	19
รูปที่ 2.12 แสดงระยะลูกตั้ง ลูกนอน และลักษณะบันไดที่เหมาะสม	19
รูปที่ 2.13 แสดงลักษณะบันไดที่เหมาะสม	20
รูปที่ 2.14 แสดงระยะยื่นของราวจับจากจุดสิ้นสุดของบันได	21
รูปที่ 2.15 แสดงระยะห่างระหว่างกำแพงกับราวจับ	21
รูปที่ 2.16 แสดงลักษณะการใช้พรมที่อยู่ในระดับเดียวกับพื้น	22
รูปที่ 2.17 แสดงภาพลักษณะประตูที่เหมาะสม	23
รูปที่ 2.18 แสดงภาพลักษณะประตูที่เหมาะสม	24
รูปที่ 2.19 แสดงตำแหน่งโถสุขภัณฑ์ที่เหมาะสม และการติดตั้งราวจับติดผนัง	24
รูปที่ 2.20 แสดงระยะติดตั้งอ่างล้างมือ	25
รูปที่ 2.21 แสดงที่อาบน้ำแบบใช้ฝักบัว	26
รูปที่ 4.1 แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ	36
รูปที่ 4.2 ผังโครงการ	36
รูปที่ 4.3 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร A-B	38
รูปที่ 4.4 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร C	39

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้าที่
รูปที่ 4.5 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร D	40
รูปที่ 4.6 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร E	41
รูปที่ 4.7 แบบแปลนห้องพักอาศัย	42
รูปที่ 4.8 รูปแบบและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของผู้สูงอายุ	47
รูปที่ 4.9 พื้นไม้ปูด้วยไม้ลามิเนต	48
รูปที่ 4.10 ห้องน้ำและสุขภัณฑ์ ติดราวจับและสวิตช์ฉุกเฉิน	48
รูปที่ 4.11 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ	49
รูปที่ 4.12 ความปลอดภัยภายในโครงการ	51
รูปที่ 4.13 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ	52
รูปที่ 5.1 Paro: Therapeutic Robot	58
รูปที่ 5.2 การทดลองใช้หุ่นยนต์พาโรในกลุ่มผู้สูงอายุ	58
รูปที่ 5.3 Chapit Robot	59

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 กลุ่มประชากรผู้สูงอายุจะมีผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย	9
ตารางที่ 4.1 รายละเอียดห้องพักอาศัย	41
ตารางที่ 4.2 แนวทางการออกแบบสถาปัตยกรรมเปรียบเทียบกับโครงการลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางเวก	44



บทที่ 1

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบัน สถานการณ์ประชากรกำลังเป็นที่ได้รับความสนใจ โดยเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างประชากรที่กำลังมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นสังคมที่เข้าสู่ “สังคมผู้สูงอายุ” (Aging Society) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรของโลกที่เกิดขึ้นขณะนี้หลายประเทศก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยแล้ว บางประเทศก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ และมีข้อมูลคาดการณ์ว่าประเทศนั้น ๆ จะเข้าสู่สังคมสูงวัยระดับสุดยอดในอนาคตอันใกล้ การเข้าสู่สังคมสูงวัยของแต่ละประเทศ จะวัดจากสัดส่วนของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปที่มีอยู่ในสังคมหรือประเทศนั้น ๆ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงประชากรของประเทศไทยตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งในหลาย ๆ ประเทศในโลกที่กำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรครั้งสำคัญ คือ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยสัดส่วนจำนวนประชากรในวัยทำงานและวัยเด็กลดลงเนื่องจากอัตราการเกิดและอัตราการตายของประชากรลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ประชากรไทยโดยเฉลี่ยมีอายุยืนยาวขึ้น นับว่าเป็นประเด็นปัญหาที่ทวีความรุนแรงขึ้นตามลำดับโดยสังคมสูงวัยสามารถแบ่งสถานการณ์ออกได้เป็น 3 ระดับ ดังนี้

“สังคมสูงวัย” (Aged society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด

“สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (Complete Aged Society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด

“สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (Super Aged Society) หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด

ในขณะที่ผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องสิ่งที่มีผลกระทบตามมา คือ การต้องจัดเตรียมที่อยู่อาศัยที่สามารถรองรับและเข้าถึงกลุ่มผู้สูงอายุ ทำให้เกิดโครงการอสังหาริมทรัพย์เพื่อผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นหลากหลายรูปแบบและหลายระดับราคาปัจจุบันมีทางเลือกสำหรับการอยู่

อาศัยของผู้สูงอายุหลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นบ้าน คอนโด และที่พักสำหรับผู้สูงอายุแบบครบวงจร จึงจำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมและวางแผนไว้ในอนาคตมีทั้งเป็นของทางภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน โอกาสทางธุรกิจจากกลุ่มผู้สูงอายุแต่อาจจะยังไม่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคอย่างแท้จริงปัญหาของวัยสูงอายุที่พบโดยทั่วไป คือ ปัญหาความเสื่อมโทรมทางด้านร่างกาย อารมณ์ และจิตใจ ซึ่งปัญหาความเสื่อมโทรมทางด้านร่างกายทำให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพาผู้อื่น และทำให้รู้สึกว่าเป็นบุคคลไร้ค่า นอกจากนั้นผู้สูงอายุยังต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว รวมถึงปัญหาด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ และสัมพันธภาพในครอบครัว การเปลี่ยนแปลงและที่อยู่อาศัยนั้นเป็นปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ แนวทางการออกแบบต้องให้ความสำคัญไม่เฉพาะด้านกายภาพ แต่จะต้องเน้นความปลอดภัย ความสะดวกสบายในการใช้ชีวิต รวมถึงกิจกรรมที่สร้างคุณค่าทางจิตใจ เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายหลาย ๆ ด้าน การออกแบบที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจวัตรประจำวันได้อย่างสะดวกปลอดภัย ช่วยลดความเสี่ยงต่อการลื่นล้มและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ การออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุควรให้ความสำคัญตั้งแต่โครงสร้าง การตกแต่ง การจัดวาง หรือการติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อรองรับความเสื่อมถอยของร่างกายในด้านการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวร่างกาย และความไม่สมดุลของฮอร์โมนและอารมณ์เพื่อใช้ในการพัฒนาต่อไปดังนั้นความต้องการหาที่พักอาศัยที่ส่งผลต่อสภาพการใช้ชีวิตในบั้นปลายชีวิต การมีสถานที่สำหรับผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งพาตนเองได้จึงเป็นอีกตัวเลือกหนึ่งสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบกับที่อยู่อาศัยนั้นมีความสำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านสุขภาพและร่างกาย ถ้าหากมีการอยู่อาศัยในสภาวะแวดล้อมที่ดีและเหมาะสม มีการออกแบบ ตกแต่งหรืออุปกรณ์เครื่องใช้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับวัยของผู้สูงอายุ จะสามารถช่วยยืดระยะเวลาในการพึ่งพาผู้อื่นออกไปได้ ส่งผลดีต่อร่างกายและสุขภาพของผู้สูงอายุ ลดการเกิดอุบัติเหตุและปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุได้อีกด้วย ปัจจุบันที่พักอาศัยที่สร้างขึ้นโดยเฉพาะเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้รับความสนใจและความต้องการที่อยู่อาศัยประเภทนี้มีจำนวนมาก ตัวอย่างที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่ได้เปิดดำเนินการแล้ว ส่วนใหญ่ต้องการอยู่อาศัยในสถานที่ที่เป็นธรรมชาติ ไม่ห่างไกลความเจริญและมีบริการด้านสุขภาพ ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูอยู่ พิจารณาเพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการที่จะนำไปพัฒนา ปรับปรุง และวางกลยุทธ์ธุรกิจเพื่อตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริงและส่งผลต่อความสำเร็จของธุรกิจ

เนื่องจากการซื้อที่พักอาศัย เพื่อพึ่งพาตนเองสำหรับวัยสูงอายุแล้ว ผู้สูงอายุยังมีความต้องการทางด้านสังคม การอยู่ร่วมกับผู้ที่มีอายุในวัยเดียวกันยังเป็นอีกเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุตัดสินใจซื้อที่พักอาศัยใหม่ ทำให้ผู้ที่อยู่อาศัยในโครงการไม่รู้สึกละโดดเดี่ยว ไม่รู้สึกเหงาและคนที่อาศัยอยู่ร่วมกันในโครงการมีความเข้าอกเข้าใจกัน เนื่องจากเป็นบุคคลในวัยเดียวกัน มีความต้องการหรือความคิดที่คล้ายกัน การมีพื้นที่ส่วนกลางกว้างขวาง ตกแต่งสวยงาม มีสิ่งอำนวยความสะดวกส่วนกลางครบครัน เช่น ลานออกกำลังกาย ห้องสมุด เป็นต้น เพราะเป็นสถานที่ที่ผู้สูงอายุภายในโครงการสามารถมาทำกิจกรรมร่วมกัน ออกกำลังกายหรือใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ร่วมกัน จึงเป็นปัจจัยที่มีส่วนสำคัญในการพิจารณาซื้อที่พักอาศัยสำหรับวัยเกษียณ และที่สำคัญคือในโครงการต้องมีระบบการรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวดให้ผู้สูงอายุที่อยู่ภายในโครงการให้รู้สึกถึงความปลอดภัยดังตัวอย่างกรณีศึกษา จึงมีความจำเป็นที่ควรจะศึกษาเรื่องนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษากรณีศึกษาอาคารที่พักอาศัยรวมแบบเดียวสำหรับผู้สูงอายุ

1.2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ

1.3 ขอบเขตการศึกษา

เพื่อทราบถึงรูปแบบที่อยู่อาศัย สภาพแวดล้อม และลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดจากที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ซึ่งจะนำข้อมูลมาวิเคราะห์และสร้างองค์ความรู้เรื่องลักษณะทางกายภาพ ที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมในความต้องการของผู้สูงอายุ เพื่อสร้างความปลอดภัยจากการอยู่อาศัยให้แก่ผู้สูงอายุโครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแว

1.4 ขั้นตอนการศึกษา

ขั้นตอนการศึกษามีดังนี้

1.4.1 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

1.4.1.1 จากการลงพื้นที่สำรวจโดยใช้แบบสังเกตและการถ่ายภาพลักษณะทางกายภาพของอาคารที่ผู้สูงอายุพักอาศัยและสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

1.4.1.2 การศึกษาโดยการสัมภาษณ์ ซึ่งกลุ่มบุคคลที่ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 ผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในโครงการ

กลุ่มที่ 2 เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด และผู้เกี่ยวข้องที่ดูแลโครงการ

1.4.1.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

1.4.2 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

1.4.2.1 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือเอกสารบทความเว็บไซต์และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.4.2.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

1.4.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

1.4.4 จัดทำเล่มสารนิพนธ์

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 รู้ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ

1.5.2 ผู้สูงอายุได้รับความสะดวกสบายจากการจัดทำมาตรฐานสิ่งอำนวยความสะดวกในที่พักอาศัย

1.5.3 รู้ปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ

1.6 คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและสัญชาติไทย

1.6.2 ที่อยู่อาศัย หมายถึง อาคารที่ปลูกสร้างขึ้นเพื่อการอยู่อาศัย มีหลายประเภท เช่น บ้านเดี่ยว บ้านแฝด ทาวน์เฮาส์ อาคารชุด เป็นต้น

1.6.3 สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้สูงอายุ

1.6.4 คอนโดมิเนียม (Condominium) หมายถึง ที่อยู่อีกรูปแบบหนึ่งที่มีลักษณะเป็นห้องพักหลาย ๆ ห้อง ในอาคารเดียวกัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าอาคารชุด

1.6.5 คอนโดมิเนียมแบบโลว์ไรส์ (Low Rise) หมายถึง คอนโดมิเนียมที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร หรือ สูง 7–8 ชั้นซึ่งแตกต่างจากคอนโดมิเนียมแบบไฮไรส์ (High Rise) หมายถึง คอนโดมิเนียมที่มีความสูง 9 ชั้นขึ้นไป

1.6.6 อาคารอยู่อาศัยรวม หมายความว่า อาคารหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของอาคารที่ใช้เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับหลายครอบครัว โดยแบ่งออกเป็นหน่วยแยกจากกันสำหรับแต่ละครอบครัว มีห้องน้ำ ห้องส้วม ทางเดิน ทางเข้าออก และทางขึ้นลงหรือลิฟต์แยกจากกันหรือร่วมกัน ในการก่อสร้างอาคารคอนโดมิเนียม ซึ่งเป็นอาคารชุด คือ อาคารหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของอาคารที่ใช้เป็นที่พักอาศัยหลายครอบครัว โดยแต่ละครอบครัวมีห้องนอน ครุว์ไฟ ห้องส้วมห้องน้ำเป็นอิสระ และมีทางเดินและบันไดขึ้นชั้นบนหรือลิฟต์ใช้ร่วมกัน หมายรวมถึงการถือบุคคลที่อาศัยร่วมกันนี้สามารถแยกการถือกรรมสิทธิ์ออกได้เป็นส่วน ๆ โดยแต่ละส่วนประกอบกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินกลาง ทรัพย์สินกลาง หมายถึง ส่วนของอาคารชุดที่มีใช้ห้องชุด ที่ดิน ที่ตั้งอาคารชุดและที่ดินหรือทรัพย์สินที่มีไว้เพื่อใช้หรือเพื่อประโยชน์ร่วมกันสำหรับเจ้าของร่วม โดยบุคคลผู้อาศัยร่วมกันนี้จะถือหนังสือกรรมสิทธิ์ห้องชุด ที่เป็นหนังสือสำคัญแสดงกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินส่วนบุคคลและกรรมสิทธิ์ร่วมในทรัพย์สินกลาง บุคคลเหล่านี้เป็นเจ้าของร่วม หมายความว่า เจ้าของห้องชุดในอาคารชุดแต่ละอาคารชุด และมีนิติบุคคลที่ได้จดทะเบียนตามพระราชบัญญัติเป็นผู้บริหารโครงการ คือ นิติบุคคลอาคารชุด

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

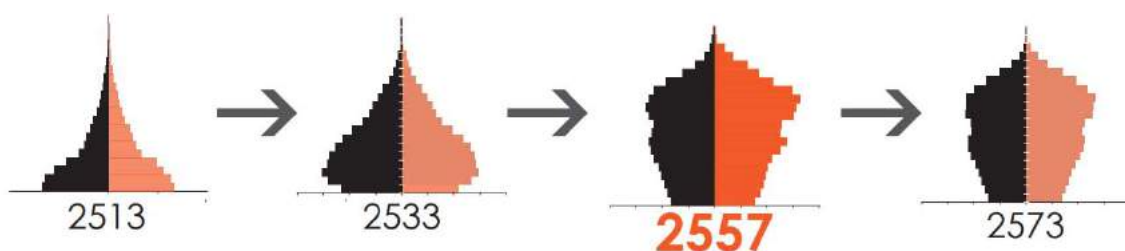
ในการศึกษาแนวทางการออกแบบอาคารแบบเดี่ยวและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุได้ ทำการศึกษาค้นคว้าแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยต่าง ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา และพัฒนาเพิ่มเติมโดยมีรายละเอียดในการศึกษาดังต่อไปนี้

1. สังคมผู้สูงอายุ
2. แนวคิดและรูปแบบการจัดที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ
3. การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 สังคมผู้สูงอายุ

ในส่วนนี้จะกล่าวถึง ลักษณะและโครงสร้างอายุของประชากรกำลังเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่สูงวัยดังแสดงในรูปที่ 2.1 สาเหตุของการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุนั้น นอกจากความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและการแพทย์แล้ว การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุนั้นยังมาจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศที่เจริญก้าวหน้า การเพิ่มสวัสดิการแก่ประชาชน การพัฒนาทางด้านสาธารณสุข ทำให้ประชาชนมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น รวมถึงนโยบายการวางแผนครอบครัวหรือการควบคุมการมีบุตร สืบเนื่องจากภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้ครอบครัวมีการวางแผนการควบคุมหรือมีบุตรลดน้อยลงเพื่อลดภาระทางครอบครัว ส่งผลให้อัตราการเกิดลดลงและกลายเป็นประเทศที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุทำให้ภาวะเจริญพันธุ์ของประชากรไทยลดลงอย่างรวดเร็ว จะเหลือเพียง 1.3 คนในปี พ.ศ. 2593

(อัตราเจริญพันธุ์ คือ จำนวนบุตรที่ผู้หญิงหนึ่งคนจะมีตลอดวัยเจริญพันธุ์ของตน)



รูปที่ 2.1 พีระมิดประชากรไทย ปี 2513, 2533, 2557 และ 2573

ที่มา: สำนักทะเบียนประชากรและเคหะ ปี 2513 และ 2533, สำนักงานสถิติแห่งชาติการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย ปี 2553-2583, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ



รูปที่ 2.2 อัตรารวม

รูปที่ 2.3 กราฟอายุคาดเฉลี่ยของคนไทย

ที่มา:

พ.ศ. 2507, 2517, 2528 และ 2534: รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากรของประเทศไทย

พ.ศ. 2539: โครงการสำรวจภาวะคุมกำเนิดในประเทศไทย พ.ศ. 2539

พ.ศ. 2553: ประมาณการโดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

ที่มา:

พ.ศ. 2480, 2490, 2503: Rungpitarangsi(1974)

พ.ศ. 2507-2508, 2517-2519, 2528-2529, 2532, 2534, 2538-2539: รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

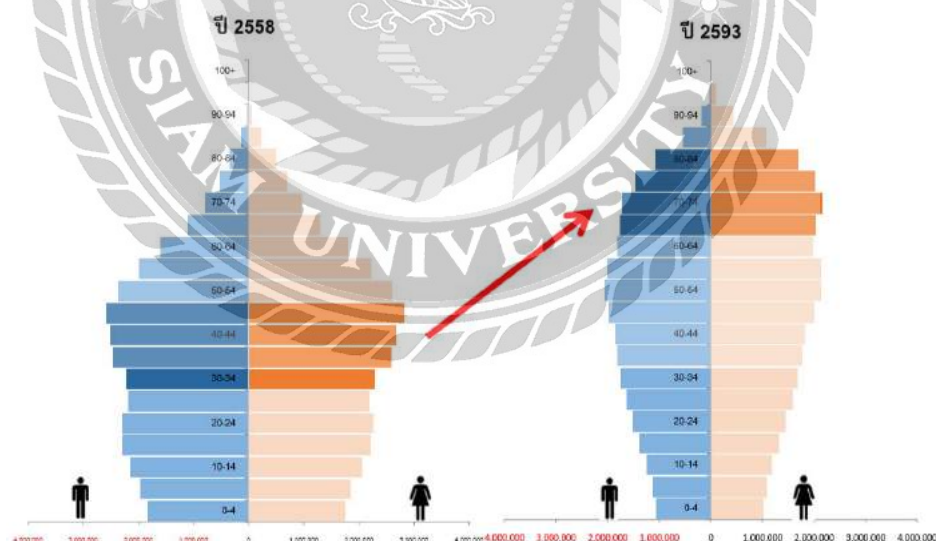
พ.ศ. 2549: ประมาณการโดยสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

- จากรูปที่ 2.2 อัตรารวม หรือ จำนวนบุตรที่ผู้หญิงคนหนึ่งจะมีตลอดด้วยเจริญพันธุ์ของตนได้ลดลงจากที่เคยสูงถึง 5 คนเมื่อ 50 ปีก่อนลดลงเหลือเพียง 1.5 คนในปัจจุบัน
- อายุคาดเฉลี่ยของคนไทยยืนยาวขึ้น จากประมาณ 60 ปีเมื่อ 50 ปีก่อน เป็นประมาณ 75 ปีในปัจจุบันดังแสดงในรูปที่ 2.3



รูปที่ 2.4 กราฟจำนวนประชากรรุ่นเกิดล้านปี 2506-2526

“สัณนิบาตประชากร” (ประชากรรุ่นเกิดล้าน เกิด พ.ศ. 2506 - 2562) กำลังเคลื่อนตัวเข้าสู่ “ฝั่งผู้สูงอายุ” มีผลทำให้จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในอีก 25 ปีข้างหน้าของประชากรรุ่นเกิดล้าน จะมีอายุ 67-87 ปีดังแสดงในรูปที่ 2.4-2.6



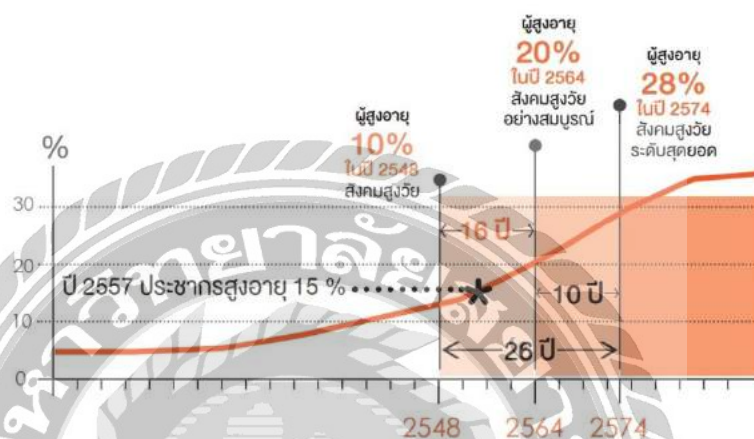
รูปที่ 2.5 กราฟแสดงจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในอีก 25 ปีข้างหน้าของประชากรรุ่นเกิดล้าน

ที่มา: ปราโมทย์ ประสาทกุล และ บัณฑิต ว่าพัฒนวงศ์ “สถานการณ์ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2548” ใน กฤตยา อาชวนิจกุล และ ปราโมทย์ ประสาทกุล (บรรณาธิการ). ประชากรและสังคม 2548

ประชากรรุ่นเกิดล้าน: จำนวนเกิดตามทะเบียนราษฎรมีจำนวนเกิน 1 ล้านคน อันมีผลต่อสังคมทั้งในวันนี้และวันหน้า

ที่มา: ปราโมทย์ ประสาทกุล และ บัณฑิต ว่าพัฒนวงศ์ “สถานการณ์ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2548” ใน กฤตยา อาชวนิจกุล และ ปราโมทย์ ประสาทกุล (บรรณาธิการ). ประชากรและสังคม 2548

- ประเทศไทยได้เข้าสู่ “สังคมสูงวัย” (Aged Society) เมื่อ พ.ศ. 2548
- ประเทศไทยได้จะเข้าสู่ “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (Complete Aged Society) ราว พ.ศ. 2564
- ประเทศไทยได้จะเข้าสู่ “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” (Super Aged Society) ประมาณ พ.ศ. 2574



รูปที่ 2.6 สถานการณ์สังคมสูงวัยในประเทศไทย

ที่มา: สำนักทะเบียนและเคหะ ปี 2513, 2523, 2533, 2543 และ 2553, สำนักงานสถิติแห่งชาติ
การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย ปี 2553-2583, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

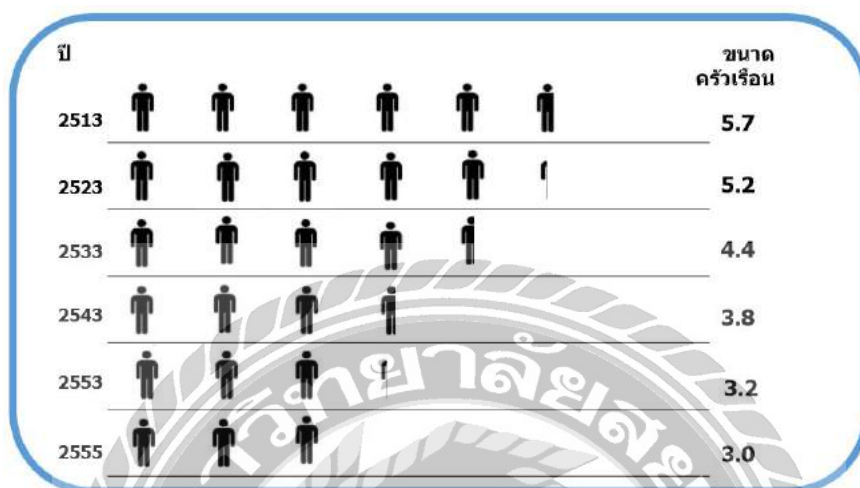
ในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุจะมีผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย (อัตราส่วนเพศ = จำนวนผู้ชายต่อผู้หญิง
100 คน)

ตารางที่ 2.1 กลุ่มประชากรผู้สูงอายุจะมีผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย

อายุ	2553			2568			2583		
	ชาย (พัน คน)	หญิง (พัน คน)	อัตราส่วน เพศ	ชาย (พัน คน)	หญิง (พัน คน)	อัตราส่วน เพศ	ชาย (พัน คน)	หญิง (พัน คน)	อัตราส่วน เพศ
65+	2,546	3,245	78	4,567	5,953	77	6,764	9,231	73
90+	47	86	55	94	197	47	145	346	42
รวม	31,084	32,705	95	32,084	34,286	94	30,580	33,284	92

ที่มา: การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย ปี 2553-2583, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการ
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

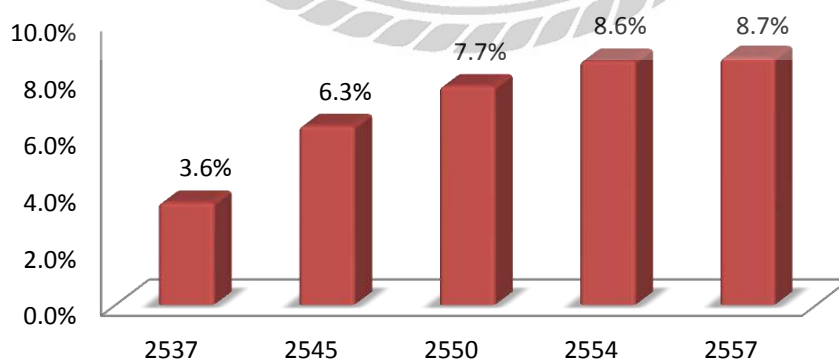
จากตารางที่ 2.1 สรุปได้ว่า อายุสูงขึ้น อัตราส่วนเพศจะยิ่งลดลงในกลุ่มประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มีผู้ชายประมาณ 80 คนต่อผู้หญิง 100 คน และในกลุ่มประชากรอายุ 90 ปีขึ้นไป อัตราส่วนเพศชาย 1 คน ต่อ ผู้หญิง 2 คน



ที่มา: สำมะโนประชากร
สำนักงานสถิติแห่งชาติ,
ทะเบียนราษฎร
กระทรวงมหาดไทย

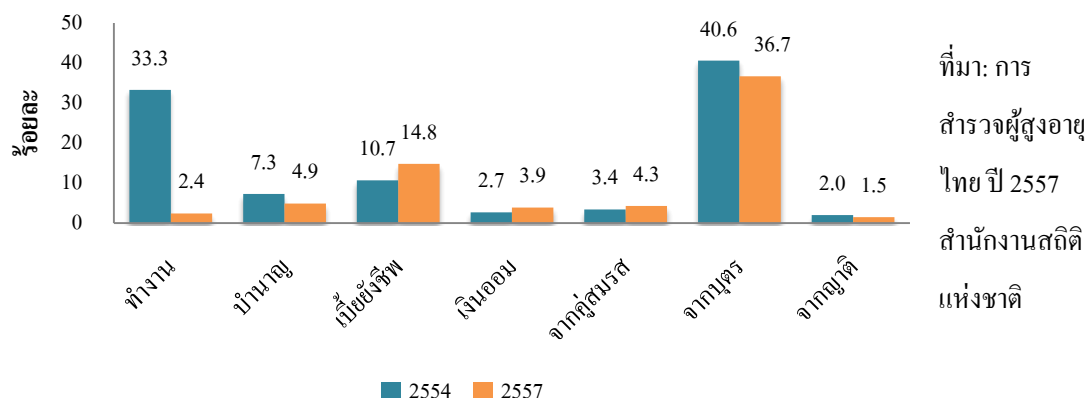
รูปที่ 2.7 ขนาดครัวเรือน

จากรูปที่ 2.7 ขนาดครัวเรือนเล็กลงอย่างมากจาก 6 คน/ครัวเรือนในปี 2513 เหลือ 3 คน/ครัวเรือนในปี 2555 นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ค่านิยม และโครงสร้างทางสังคมที่มีการแต่งงานลดลง มีการหย่าร้างเพิ่มมากขึ้น การมีบุตรลดลง การแยกครอบครัวของคนรุ่นใหม่ ทำให้แนวโน้มผู้สูงอายุที่ต้องอยู่ลำพังไร้ลูกหลานดูแลมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องพึ่งพาตนเองเพิ่มมากขึ้น



ที่มา: การสำรวจ
ผู้สูงอายุ สำนักงาน
สถิติแห่งชาติ 2537,
2545, 2550, 2554
และ 2557

รูปที่ 2.8 ผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น



รูปที่ 2.9 แหล่งรายได้หลักของผู้สูงอายุ

2.2 แนวคิดและรูปแบบการจัดที่พักออาศัยของผู้สูงอายุ

รูปแบบที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุมีหลากหลาย ซึ่งแต่ละประเภทก็มีคุณสมบัติแตกต่างกันเพื่อตอบสนองความต้องการที่แตกต่างกันของผู้สูงอายุแต่ละราย สำหรับการประเมินเบื้องต้นถึงประเภทที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุแต่ละรายนั้น แต่สำหรับกรณีศึกษาที่พักอาศัยรวม ก็ยังสามารถพิจารณาเหตุผลได้จากประเด็นต่อไปนี้

2.2.1 ระดับการดูแล หากผู้สูงอายุมีอาการเจ็บป่วยเรื้อรังที่คาดว่าจะแยลงเมื่อเวลาผ่านไปสิ่งสำคัญอย่างยิ่งอาจต้องพิจารณาว่าจะจัดการกับปัญหาสุขภาพอย่างไร อะไรคือภาวะแทรกซ้อนที่พบได้ทั่วไปในสภาพอาการเจ็บป่วยและจะจัดการกับอาการเหล่านั้นได้อย่างไร มีความต้องการความช่วยเหลือในทุกวันแล้วหรือไม่อย่างไร เพื่อพิจารณาประกอบระดับการดูแลที่พึงได้รับตามสภาพอาการนั้น ๆ ของผู้สูงอายุ

2.2.2 สถานที่และการเข้าถึง แม้ว่าผู้สูงอายุจะเป็นอิสระอย่างสมบูรณ์ในเวลานี้แต่สถานการณ์ต่าง ๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ จึงควรพิจารณาให้มีความสำคัญกับสถานที่พักอาศัยปัจจุบันและการเข้าถึงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ เช่น ที่พักอาศัยอยู่ห่างไกลจากการจับจ่ายซื้อของหรือไม่ ระยะทางเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกทางการแพทย์หรือบริการอื่น ๆ เป็นอย่างไร และถ้าผู้สูงอายุไม่สามารถขับรถได้จะเดินทางอย่างไร ที่อยู่ในปัจจุบันสามารถปรับปรุงเพิ่มเติมให้เอื้อต่อการใช้ชีวิตได้ง่ายหรือไม่ หากต้องปรับปรุงจะต้องดำเนินการอย่างไรบ้าง

2.2.3 การสนับสนุนทางสังคม ควรพิจารณาว่าผู้สูงอายุยังสามารถไปเยี่ยมเยือนเพื่อน เพื่อนบ้าน หรือมีส่วนร่วมในงานอดิเรกที่ผู้สูงอายุชอบได้อย่างสะดวกหรือไม่ และถ้าเป็นเรื่องยากหรือเป็นไปได้ไม่ได้ที่ผู้สูงอายุจะเดินทางออกจากที่พักอาศัยได้ด้วยตัวเองนั้น อาจส่งผลให้กลายเป็นคนที่โดดเดี่ยวและประสพภาวะซึมเศร้าที่ส่งผลต่อความเป็นอยู่ที่ดีได้

2.2.4 การสนับสนุนด้านการดูแล ต้องพิจารณาที่อยู่อาศัยที่สามารถตอบสนองความต้องการในปัจจุบันและในอนาคตได้ และพึงตระหนักว่า แม้สมาชิกในครอบครัวจะสามารถดูแลผู้ป่วยสูงอายุได้ แต่ก็อาจจะไม่สามารถดูแลได้ทั้งหมดหากจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือทางการแพทย์

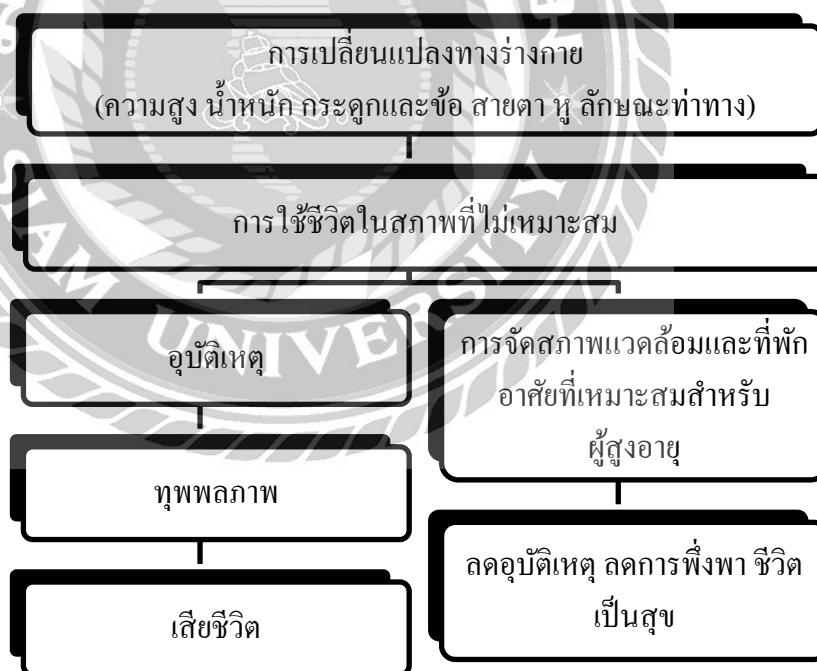
2.2.5 การเงิน การทำงานประมาณด้วยค่าใช้จ่ายที่คาดการณ์ไว้จะช่วยให้ชั่งน้ำหนักข้อดีและข้อเสียในสถานการณ์เฉพาะของแต่ละคนได้ ที่พักสำหรับผู้สูงอายุแบบได้รับความช่วยเหลืออาจมีราคาแพง แต่ความช่วยเหลือในบ้านก็อาจมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเมื่อผู้สูงอายุต้องการการดูแลในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งเมื่อต้องการการดูแลและความคุ้มครองตลอด 24 ชั่วโมง ดังนั้น ทุกคนควรมีการวางแผนทางการเงินของตัวเองไว้ก่อนเข้าสู่วัยชรา เช่น การลงทุนในกองทุนระยะยาวจนถึงวัยเกษียณอายุ หรือการซื้อประกันสุขภาพซึ่งอาจช่วยชดเชยค่าใช้จ่ายบางส่วนในการดูแลระยะยาวได้

รูปแบบของที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุนั้นมีความสำคัญเพราะผู้สูงอายุมีข้อจำกัดทางด้าน ร่างกายและความต้องการที่ต่างจากวัยหนุ่มสาวหรือวัยทำงาน ซึ่งทำให้การจัดที่พักอาศัยของผู้สูงอายุจึงไม่ได้คำนึงแต่ความสวยงาม ความหรูหรา หรือความสะดวกสบายในการเดินทาง หากแต่ต้องการความ สะดวกสบาย ความปลอดภัย และความรื่นรมย์ของจิตใจในการใช้ชีวิตภายในบ้านที่สอดคล้องกับความเสื่อมถอยของร่างกายและความต้องการพักผ่อนหลังจากการใช้ชีวิตกับการทำงานมาหลายสิบปีการจัดที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ควรต้องคำนึงถึงดำรงชีวิตของผู้สูงอายุในภาวะแวดล้อมทั้ง 3 ส่วน

1. สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment)

การจัดที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเหมาะสมนั้น จะต้องพิจารณาถึงภาวะเสื่อมถอย ความผิดปกติ และสภาพปัญหาที่ผู้สูงอายุประสบอยู่ด้วย เช่น การปรับปรุงให้มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการหกล้ม อาทิ ราวจับ ทางลาด

สุขภาพ เครื่องนอน กระเบื้องหรือพื้นที่ยากแก่การลื่นล้ม หรือแม้แต่การตกแต่งบ้านก็มีความสัมพันธ์กับการอยู่อาศัยและพื้นฟูจิตใจของผู้สูงอายุ บางสิ่งอาจจะทำให้รู้สึกเครียด บางสิ่งจะช่วยให้ผ่อนคลาย ความพอเพียงของแสงสว่างภายในบ้าน การเลือกเฟอร์นิเจอร์ที่สนับสนุนการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ เช่น ไม้เท้ากมแทนไม้เท้าที่เหลี่ยมเพราะจะช่วยให้ผู้สูงอายุ มีการสนทนาพูดคุยกับผู้อื่น ได้มากขึ้น หรือสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยที่เป็นอัลไซเมอร์ การออกแบบที่พักอาศัยให้สามารถป้องกันการออกจากที่พักได้โดยง่าย หรือไม่มีผู้รู้เห็นก็มีความจำเป็น เพราะผู้ป่วยไม่สามารถจำทางกลับที่พักและอาจกลายเป็นผู้สูญหาย รวมทั้งอาจเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตได้หากผู้สูงอายุต้องทานยาเพื่อรักษาโรคอื่นอยู่เป็นประจำ นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการตกแต่งบ้านหรือการใช้อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม เช่น ประตูที่หนัก ไม้เท้าที่ตั้งขวางทางเดิน ปลั๊กไฟที่มีสภาพชำรุด การวางของไม่เป็นที่เป็นทาง แผนภาพด้านล่างแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้เหมาะสมกับการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ



รูปที่ 2.10 แผนภาพแสดงความจำเป็นของการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพให้เหมาะสมกับการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ

ที่มา: http://www.dop.go.th/download/knowledge/knowledge_th_20160906103629_1.pdf

2. สภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment)

การจัดที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุให้ที่เหมาะสมสำหรับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นก็มีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพแข็งแรงทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ รวมทั้งเป็นวิธีหนึ่งในการบำบัดทางจิตใจ เนื่องจากเป็นช่องทางในการระบายความรู้สึกภายในจิตใจที่บางครั้งไม่อยากจะบอกเล่าให้ลูกหลานภายในครอบครัวได้ แต่อาจจะรู้สึกสะดวกใจกว่าหากเป็นเพื่อนรุ่น ๆ เดียวกัน ซึ่งอาจจะทำให้ได้รับมุมมองเพิ่มเติมและช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดภายในจิตใจ นอกจากนี้การมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันยังช่วยทำให้เกิดการรวมตัวเป็นกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมสันทนาการต่าง ๆ อาทิ การเล่นกีฬากลางแจ้งและในร่ม การร้องเพลง การทำอาหาร การอ่านหนังสือ การปลูกต้นไม้ การท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่าง ๆ ล้วนแล้วแต่ช่วยให้ผู้สูงอายุไม่หมกมุ่นอยู่กับตนเองมากเกินไป และได้มีโอกาสเรียนรู้สิ่งใหม่ เพื่อนใหม่ และสถานที่ใหม่ ๆ ส่งผลให้ร่างกายและจิตใจได้รับการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา คงความกระชุ่มกระชวยได้ ดังนั้นการจัดที่พักอาศัยให้มีพื้นที่สำหรับกิจกรรมต่าง ๆ ภายในบ้านก็มีความจำเป็น โดยเฉพาะหากเป็นที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุจำนวนมาก การมีมุมเครื่องดนตรีหรือมุมหนังสือในห้องพักของผู้สูงอายุ การมีกระดานหมากรุก หรือเกมอื่น ๆ ไว้ในห้อง เมื่อมีผู้มาเยี่ยมเยียนทำให้ผู้สูงอายุสามารถผ่อนคลายโดยการเล่นเกมชนิดนั้นกับเพื่อนฝูงได้

3. สภาพแวดล้อมด้านที่ตั้งและการบริการ

การจัดที่พักอาศัยของผู้สูงอายุโดยเฉพาะการตอบสนองด้านการมีส่วนร่วมกับสังคมนั้น “ที่ตั้ง” ของที่พักอาศัยก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึง เพราะจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้เปิดโอกาสใช้ความสามารถที่มี ก่อประโยชน์ให้กับชุมชน และกระตุ้นให้ศักยภาพที่มีอยู่ออกมาใช้อย่างเต็มที่ และชุมชนก็จะได้รับประโยชน์จากความสามารถของผู้สูงอายุ เช่นเดียวกัน โดยหลักการพิจารณาเกี่ยวกับที่ตั้งของที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ มีดังนี้

- 1) การจัดที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุให้กระจาย (Dispersed throughout the Community) ไปตามชุมชนไม่เกิน 20-30 หน่วย โดยไม่แยกออกไปอย่างโดดเดี่ยว
- 2) การจัดให้อยู่ใกล้แหล่งบริการต่าง ๆ (Within walking distance) เช่น วัด โบสถ์ห้องสมุด โรงละคร สถาบันเพื่อการศึกษา บริการด้านสุขภาพ
- 3) การจัดไว้ร่วมกับโครงการอื่น ๆ เพื่อให้เกิดการสร้างประโยชน์ซึ่งกันและกัน (Attached to opportunities for contribution) เช่น จัดที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุไว้ใกล้กับโรงเรียนสอนเด็กเล็กหรือห้องสมุด
- 4) การจัดให้ใกล้แหล่งระบบขนส่งมวลชน (Easily accessible) และใกล้แหล่งชุมชนเดิมเพื่อให้ญาติมิตรสามารถมาเยี่ยมเยียนได้สะดวก

5) การจัดให้มีสภาพใกล้เคียงกับที่อยู่อาศัยเดิม (A visual fit with local housing) เพื่อไม่ให้เกิดความรู้สึกถูกแยกออกมาโดดเดี่ยว และเพื่อให้ผู้สูงอายุอยู่ได้โดยลำพังมากขึ้น ที่อยู่อาศัยจะต้องตอบสนองความต้องการทั้งทางกายและจิตใจของผู้สูงอายุ โดยจัดให้มีการช่วยเหลือทางการแพทย์ บริการทางสังคม และระบบขนส่งมวลชนจัดให้เหมาะสมสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และสถานที่ตั้งควรจัดให้ใกล้แหล่งชุมชนเดิม เพราะผู้สูงอายุมักปรับตัวได้ยาก

การจัดสร้างเป็นอาคารสูงควรมีสถานที่ตั้งแถบชานเมือง มีสภาพแวดล้อมดี มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวกครบครัน มีการพักผ่อนออกกำลังกาย มีการดูแลทั่วถึง เช่น สวนสุขภาพ ห้องสมุด ห้องพระ ห้องออกกำลังกาย ห้องชานา ห้องอบสมุนไพร ห้องดนตรี ห้องหัตถกรรม สระว่ายน้ำ พื้นที่เล่นกีฬาในร่ม ซึ่งการเน้นการออกแบบที่ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด โดยการจะเข้ามาอยู่อาศัยอาจมีทั้งกลุ่มที่อยู่ประจำ หรือไปกลับ และญาติสามารถมาเยี่ยมได้ ผู้สูงอายุก็สามารถออกนอกสถานที่ได้อย่างอิสระ

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่าการจัดการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ จำเป็นจะต้องคำนึงถึงความสะดวกอ่อนในแต่ละเรื่องเป็นอย่างมาก ทั้งหลักการจัดการสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม การคำนึงถึงความต้องการพื้นฐาน ความต้องการของแต่ละบุคคล และความต้องการต่อสังคม เพื่อสร้างความรู้สึกว่าผู้สูงอายุเป็นส่วนหนึ่งของสังคม รู้สึกว่าตนเองมีค่ามีประโยชน์ต่อสังคมเพื่อสร้างความภาคภูมิใจ รู้สึกว่าตนเองไม่ใช่ภาระของสังคม เกิดเป็นความสุขของผู้สูงอายุและเป็นประโยชน์ต่อสังคมที่มีผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ สามารถสร้างสังคมที่เป็นสุขร่วมกันอย่างยั่งยืน

2.2.6 รูปแบบประเภทที่พักอาศัยของผู้สูงอายุจากภาวะการพึ่งพา

รูปแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในต่างประเทศมีการแบ่งออกเป็นหลายประเภท หากสรุปตามลักษณะความต้องการพึ่งพิงบุคคลอื่นจะสามารถแบ่งประเภทที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่มีความต้องการพึ่งพิงบุคคลอื่นได้ ดังนี้

1. ผู้สูงอายุที่ไม่ต้องการการพึ่งพิง

ที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มนี้ก็จะใกล้เคียงกับคนในช่วงวัยอื่น ๆ แต่อาจต้องการการออกแบบให้เหมาะสมกับการใช้ชีวิตเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ดังนั้นรูปแบบที่พักอาศัย ได้แก่

1) บ้านเดิมที่พักอาศัยอยู่ แต่ต้องมีการปรับปรุงให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2) ที่อยู่อาศัยในบ้านสงเคราะห์ (Subsidized Housing หรือ Public Housing) เป็นโครงการที่รัฐบาลจัดให้เพื่อเป็นการช่วยเหลือโดยไม่คิดค่าใช้จ่าย หรืออาจจะมีค่าใช้จ่ายบ้างแต่ไม่มาก

3) การอยู่ในบ้านพักตากอากาศ (Resort) ชื่อที่อยู่อาศัยที่มีบรรยากาศเพื่อใช้ในการพักผ่อนควรซื้อบ้านพักตากอากาศในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุ หรือบ้านในเมืองที่มีคุณภาพแบบ Resort

4) ที่พักแบบห้องชุด (Apartment) หรือคอนโดมิเนียม

5) ชุมชนผู้สูงอายุ (Retirement Community)

6) การดูแลโดยผู้สูงอายุอยู่ร่วมกันเป็นชุมชน (Congregate Housing) มีลักษณะเป็นการเช่า มีการบริการอย่างดี ผู้สูงอายุที่เข้าไปอยู่ไม่จำเป็นต้องเจ็บป่วย ซึ่งรวมถึงการบริการต่าง ๆ เช่น อาหาร การดูแลสุขภาพอนามัยและการขนส่ง Apartment จะมีการบริการอาหารให้เพียง 1 มื้อ ส่วน Congregate Housing จะมีบริการอาหารให้ครบทั้ง 3 มื้อ

การจัดที่พักสำหรับผู้สูงอายุมักจะมี Clubhouse หรือศูนย์สำหรับกิจกรรมสันทนาการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีกิจกรรมร่วมกับคนอื่น เช่น ศิลปะ งานช่าง การท่องเที่ยว หลักสูตรอบรมหรือการดู ภาพยนตร์ช่วงกลางวัน รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น สระว่ายน้ำ ฟิตเนส สนามเทนนิส สนามฝึกซ้อมกอล์ฟ การบริการต่าง ๆ เช่น สปา เสริมสวย อาหาร บริการซักอบรีดและบริการทำความสะอาด

2. ผู้สูงอายุกึ่งพึ่งพิง

ที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุในระดับกึ่งพึ่งพิง จะต้องเริ่มมีการจัดบริการ/ผู้ดูแลเพิ่มพิเศษให้กับผู้สูงอายุในการใช้ชีวิตประจำวัน ได้แก่

1) บ้านเดิมที่พักอาศัยอยู่ โดยปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะกับอาการเจ็บป่วย ไม่ต้องย้ายออกจากบ้านเดิม โดยขจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรคกีดขวางออกไป จัด Ramp สำหรับรถเก้าอี้เข็น หรือติดตั้งลิฟต์ จัดให้มีราวจับในห้องน้ำหรือที่อื่น ๆ ที่เหมาะสม การจัดให้มี Remote Control หรือการเปลี่ยนเตียงให้เป็นแบบเดียวกับโรงพยาบาล

2) Assisted Living ที่อยู่อาศัยที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุที่ต้องการช่วยเหลือดูแลเพียงบางเรื่อง ผู้สูงอายุที่รับบริการเข้าอยู่อาศัยจะได้รับการจัดสรรโปรแกรมที่หลากหลายในการช่วยเหลือกิจกรรมประจำวันต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ (ADLs = Activity of Daily Life) เช่น อาบน้ำ กินข้าว เปลี่ยนเสื้อผ้า

3) Respite Care คือ สถานที่จัดการดูแลผู้ป่วยแบบชั่วคราวระยะสั้น เพื่อให้ผู้ดูแลได้พักจากการดูแลผู้ป่วย ซึ่งผู้ดูแลได้คลายเครียด ได้มีโอกาสไปประกอบภารกิจอื่น ๆ หรือในกรณีฉุกเฉินที่ผู้ดูแลไม่สามารถดูแลผู้ป่วยได้ โดยผู้ป่วยได้รับการดูแลจากสถานที่นี้ จากบุคลากรที่มีคุณภาพและอยู่ในสถานที่ที่มีความปลอดภัยในการดูแล มีรูปแบบของการดูแลและทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพของผู้ป่วย อันเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ดูแล และเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยในระยะยาว

ชุมชนอาจจะมีการจัดบริการ Day Care ซึ่งเป็นการดูแลผู้สูงอายุเฉพาะในเวลากลางวัน คือ ผู้สูงอายุยังคงพักอาศัยอยู่กับครอบครัวของตนเองตามปกติ ช่วงเช้าก็จะเดินทางมา (หรือเจ้าหน้าที่ไปรับที่บ้าน) ที่ศูนย์รับดูแลผู้สูงอายุ ระหว่างที่อยู่ในศูนย์ก็จะได้รับการดูแลในด้านต่าง ๆ เช่น การดูแลทั่วไปการออกกำลังกาย การทำกิจกรรมบันเทิงต่าง ๆ การทำกิจกรรมทางศาสนา ฯลฯ และเมื่อถึงเวลาเย็น ผู้สูงอายุก็จะถูกส่ง (หรือญาติมารับ) กลับไปอยู่บ้านตนเอง

3. ผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพา

ผู้สูงอายุในระยะพึ่งพิงต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดจากผู้ดูแล พยาบาลหรือแพทย์ เพื่อยกยดูแลการใช้ชีวิตและอาการให้สามารถฟื้นตัวได้

1) บ้านเดิมที่พักอาศัยอยู่ โดยการจ้างผู้ดูแล/พยาบาล (Foster Care) เป็นการดูแลพิเศษโดยพยาบาล โดยที่ผู้สูงอายุยังคงอาศัยอยู่ในบ้านของตนเอง ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายในการบริการสูง

2) Nursing Home เป็นสถานที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีความเปราะบางมากทางด้านร่างกาย เช่น มีโรคต่าง ๆ ที่รุนแรง หรือชรามาก ๆ จำเป็นจะต้องได้รับการดูแลทางด้านการแพทย์และการดูแลทั่วไปตลอด 24 ชั่วโมง ที่สถานที่จำเพาะเจาะจง ผู้สูงอายุกลุ่มนี้จะได้รับการดูแลอย่างเต็มรูปแบบ ทั้งจากแพทย์ พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล นักกายภาพบำบัด และผู้ให้การดูแล (Care Giver)

3) Dementia and Alzheimer's Care เป็นสถานที่ดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะโรคสมองเสื่อม ที่มีปัญหาทางด้านความคิด การรับรู้และความจำ การดูแลนี้จะเป็นการดูแลจำเพาะด้านสำหรับผู้สูงอายุพิเศษกลุ่มนี้ โดยแพทย์พยาบาล และบุคลากร ผู้เชี่ยวชาญด้านนี้โดยตรง

4. ผู้สูงอายุระยะสุดท้าย

ในช่วงเวลาสุดท้ายของชีวิต ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะเลือกกลับมาเสียชีวิตที่บ้าน หรือในบางประเทศก็จะมีสถานที่ ๆ เรียกว่า Hospice Care คือ สถานที่ดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย หรือสถานพยาบาลระยะสุดท้าย สำหรับผู้ป่วยที่คาดว่าจะมีชีวิตอยู่ได้ไม่เกิน 6

เดือน ซึ่งนอกจากดูแลทางกายแล้วต้องดูแลทางจิตใจ สังคมและจิตวิญญาณด้วยเพื่อให้ผู้ป่วยจากไปอย่างสงบ สำหรับประเทศไทย มีโครงการ Hospice ที่อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ที่ร่วมมือกับมหาวิทยาลัยมหิดล และกำลังก่อสร้างเพิ่มขึ้นอีกที่ อ.บางพลี จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งเป็นศูนย์พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุแบบครบวงจร

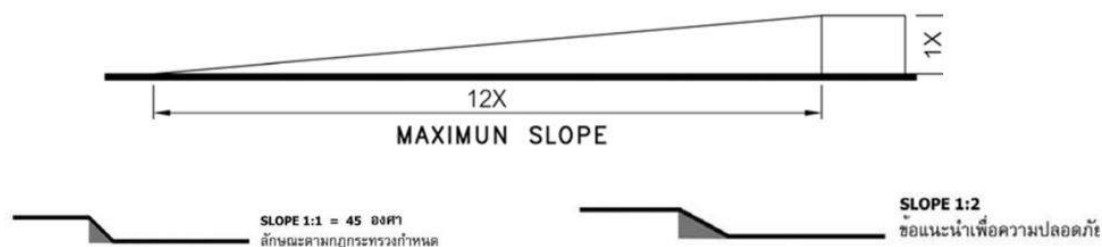
นอกจากนี้ยังมีที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุอีกประเภทคือ Continuing Care Retirement Community (CCRC) แปลว่า “ชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง” เหมาะกับผู้สูงอายุทุกกลุ่ม เพราะมีการครอบคลุมทุกระดับการพึ่งพิงของผู้สูงอายุ ตั้งแต่ผู้สูงอายุที่สามารถดูแลตนเองได้จนกระทั่งผู้สูงอายุในระยะสุดท้ายของชีวิต

2.3 การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ

คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน ฉบับพ.ศ. 2552 คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสำหรับการออกแบบเพื่อทุกคนที่เหมาะสมกับประเทศไทย เพื่อให้สถาปนิกและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ในการออกแบบด้านชุมชนเมือง สถาปัตยกรรม การตกแต่งภายในและการออกแบบผลิตภัณฑ์ในการอำนวยความสะดวก เป็นมาตรฐานปโภคสำหรับประชาชนทุกเพศ ทุกวัย ทั้งเด็ก ผู้หญิง สตรีมีครรภ์ ผู้สูงอายุ และคนพิการสามารถใช้ได้ โดยมีส่วนรายละเอียดที่เกี่ยวข้องดังนี้

2.3.1 ทางลาดเข้าสู่อาคาร/ภายในอาคารทางลาดที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นผิววัสดุไม่ลื่น
- ความชันทางลาดไม่เกิน 1:12
- ทางลาดแต่ละช่วงยาวไม่เกิน 6.00 เมตร หากเกินต้องมีชานพัก กว้างอย่างน้อย 1.50 เมตร
- ทางลาดยาวน้อยกว่า 6.00 เมตร กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร
- ทางลาดยาวตั้งแต่ 2.50 เมตร ขึ้นไปต้องมีราวจับ 2 ข้าง
- ให้อยกขอบทางราบสูง 15 เซนติเมตร ในด้านที่ไม่มีผนัง
- ระดับพื้นต่างกันไม่เกิน 20 มิลลิเมตร ความชันทางลาดไม่เกิน 1:2

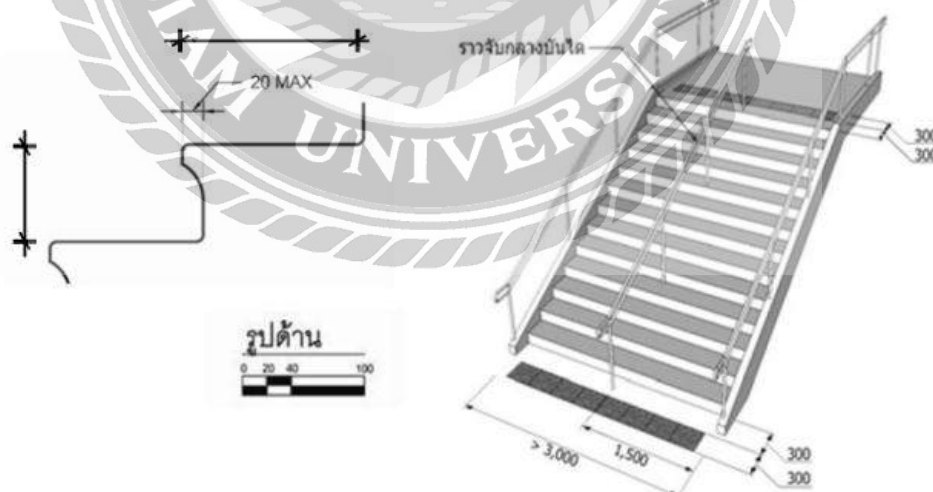


รูปที่ 2.11 แสดงตัวอย่างขนาดทางลาด

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

2.3.2 บันได ลักษณะบันไดที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

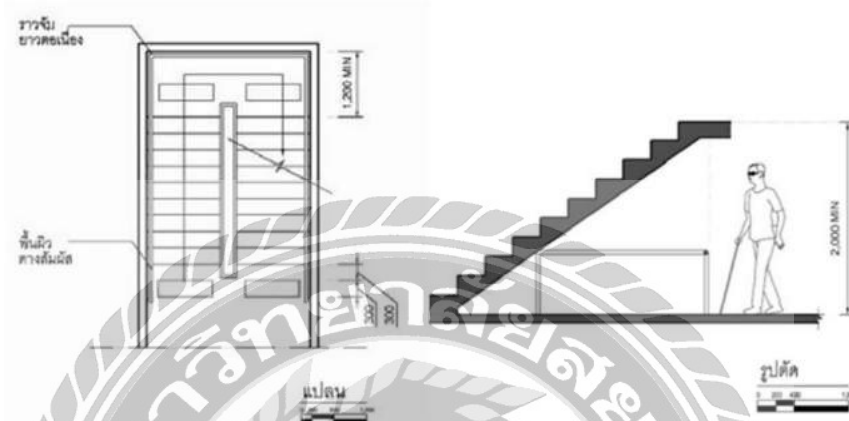
- พื้นผิววัสดุไม่ลื่น
- มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- มีขนาดพักทุกระยะแนวตั้ง 2.00 เมตร
- ลูกตั้งสูงไม่เกิน 15 เซนติเมตร
- ลูกนอนยาวไม่น้อยกว่า 28 เซนติเมตร



รูปที่ 2.12 แสดงระยะลูกตั้ง ลูกนอน และลักษณะบันไดที่เหมาะสม

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

ควรติดตั้งราวจับแบบกลมมนทั้งสองฝั่งขนานข้างบันได โดยให้ยาวต่อเนื่องกัน และมีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน (Warming Block) บริเวณจุดเริ่มต้นของทางขึ้นหรือลงบันไดไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร และควรจัดเตรียมชานพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 2000 มิลลิเมตร และควรติดตั้งสิ่งกีดขวางใต้บันไดเพื่อไม่ให้คนเดินเข้าไปข้างใต้บันได

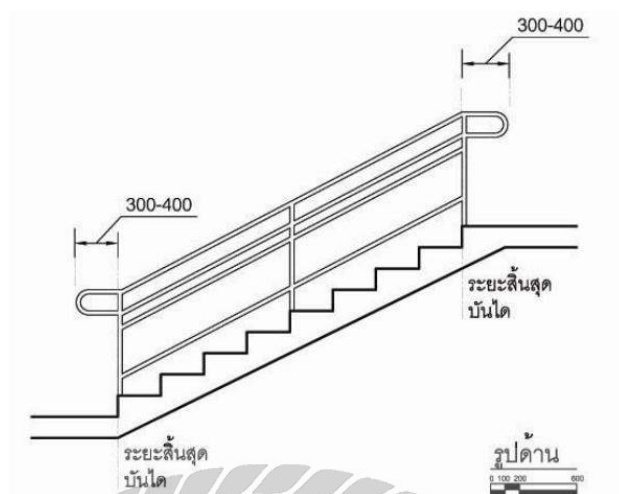


รูปที่ 2.13 แสดงลักษณะบันไดที่เหมาะสม

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติการวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

2.3.3 ราวจับ ลักษณะราวจับที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

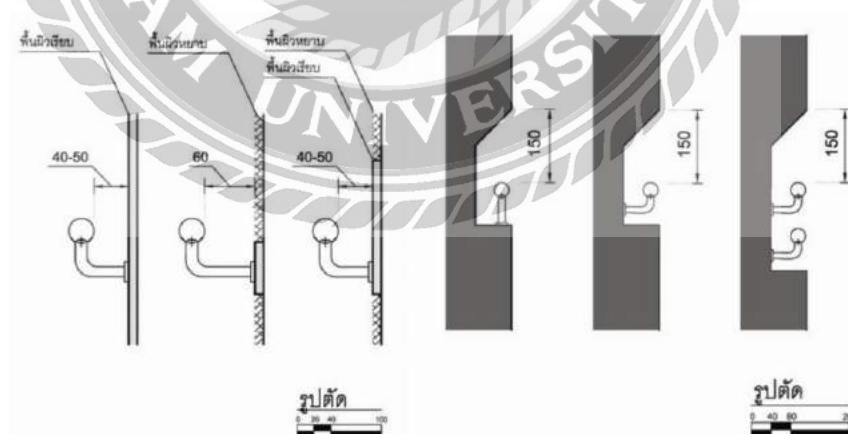
- ควรติดตั้งราวจับหรือราวกันตามสถานที่ที่อันตราย เช่น บันได ทางลาด ระเบียง และบริเวณที่ยกสูงขึ้นจากพื้นตั้งแต่ 40 เซนติเมตร ขึ้นไป
- ไม่ควรกั้นหรือกีดขวางทางสัญจร
- เพื่อความสะดวกสบายของผู้สูงอายุ ราวจับควรติดตั้งอยู่ในระดับความสูง 80 ถึง 90 เซนติเมตร จากพื้น
- ราวจับควรติดอยู่กับกำแพงหรือโครงสร้างที่แข็งแรง เพื่อให้สามารถรองรับน้ำหนักจำนวนมากได้เส้นผ่านศูนย์กลางที่แนะนำของราวจับ คือ 3-4 เซนติเมตร
- ราวจับควรยื่นออกมาในระยะ 30 ถึง 40 เซนติเมตร ตามแนวนอนตรงสุดทางลาด หรือบันได ยกเว้นราวจับกีดขวางทางสัญจร



รูปที่ 2.14 แสดงระยะยื่นของราวจับจากจุดสิ้นสุดของบันได

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

- ระยะห่างระหว่างกำแพงกับราวจับ สำหรับกำแพงที่มีลักษณะพื้นผิวเรียบควรมีระยะห่าง 4-5 เซนติเมตร สำหรับกำแพงที่มีลักษณะพื้นผิวหยาบเรียบควรมีระยะห่าง 6 เซนติเมตร
- ในกรณีที่ราวจับนั้นหลบซ่อนอยู่ในกำแพง ควรมีช่องว่างระหว่างด้านบนของราวจับกับขอบกำแพงเหนือราวจับอย่างน้อย 15 เซนติเมตร

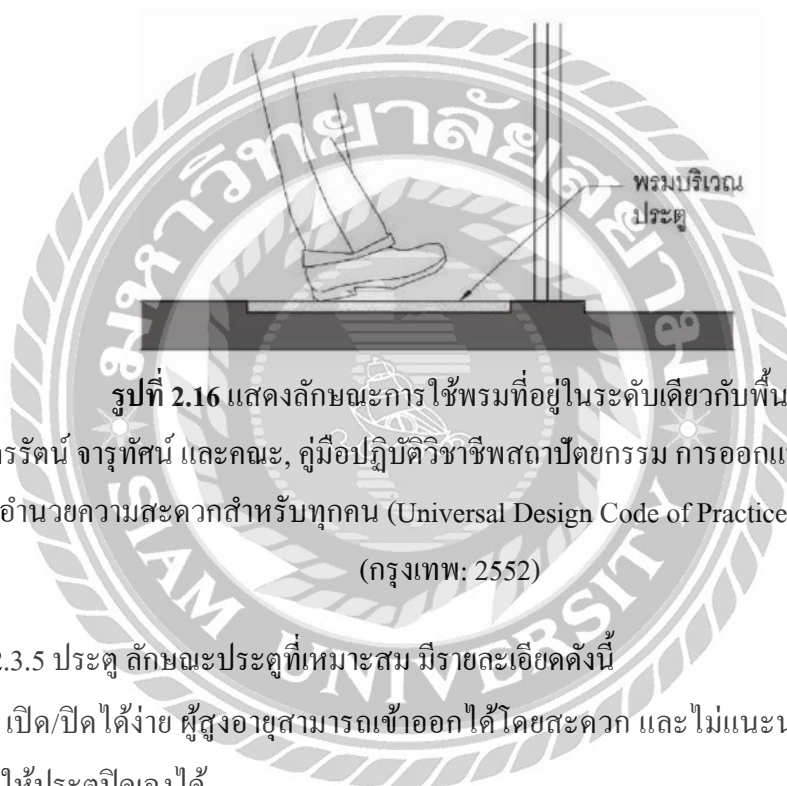


รูปที่ 2.15 แสดงระยะห่างระหว่างกำแพงกับราวจับ

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

2.3.4 ทางเข้าอาคาร ลักษณะทางเข้าอาคารที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

- ในสถานที่ที่ประตูเปิดออกสู่พื้นที่ด้านนอกและติดกับทางลาดด้านนอก ควรมีพื้นที่ว่างที่บริเวณที่ประตูบานเปิดออกสู่ภายนอกอย่างน้อย 1.50x1.50 เมตร
- บริเวณทางเข้าไม่ควรมีธรณีประตู และไม่ควรใช้พรมปูบริเวณประตู ถ้าหากใช้พรมควรอยู่ในระดับเดียวกับพื้น
- พื้นที่หน้าทางเข้าควรเป็นพื้นลาดร้อยละ 2 ทั้งนี้เพื่อช่วยในการระบายน้ำ
- พื้นที่หน้าทางเข้าไม่ควรลื่นและควรมีกันสาดบริเวณพื้นที่หน้าทางเข้า

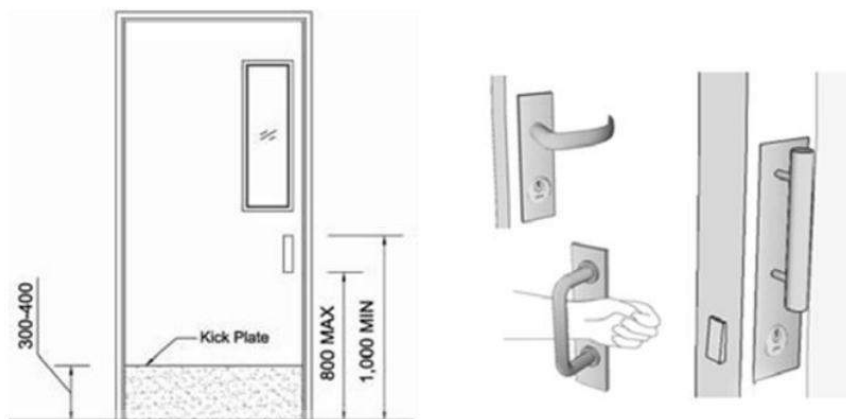


รูปที่ 2.16 แสดงลักษณะการใช้พรมที่อยู่ในระดับเดียวกับพื้น

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพฯ: 2552)

2.3.5 ประตู ลักษณะประตูที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

- เปิด/ปิดได้ง่าย ผู้สูงอายุสามารถเข้าออกได้โดยสะดวก และไม่แนะนำให้ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดที่ทำให้ประตูปิดเองได้
- ไม่แนะนำให้มียันต์ระดับที่ประตู
- ช่องประตูกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร
- ระยะติดตั้งมือจับชนิดก้านบิดหรือแกนผลักสูงจากพื้น 1.00 - 1.20 เมตร
- กลอนประตูติดตั้งสูงจากพื้น 0.90 - 1.00 เมตร
- การติดตั้งแผ่นกันกระแทก (Kick Plate) ควรติดตั้งที่ความสูง 30-40 เซนติเมตร



รูปที่ 2.17 แสดงภาพลักษณะประตูที่เหมาะสม

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติงานวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

2.3.6 หน้าต่าง ลักษณะหน้าต่างที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

- หน้าต่างไม่ควรติดตั้งสูงเกินไป และควรทำให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอกได้ง่าย
- การปิด/เปิดหน้าต่างไม่ควรฝืดหรือลื่นเกินไป หากมีเหล็กคัตควรมีช่องที่สามารถเปิดได้

ง่ายตามลูกเดิน

- หน้าต่างที่มีมุ้งลวด สามารถถอดมาทำความสะอาดได้
- ลูกบิดกระจกให้ติดเครื่องหมายหรือแถบสีที่สังเกตเห็นได้ชัด
- มีหลังคาหรือส่วนยื่นที่กันแดดกันฝนได้ดี
- สำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้สามารถมองเห็นทัศนียภาพภายนอกได้ หน้าต่างควรติดตั้งที่ระดับ

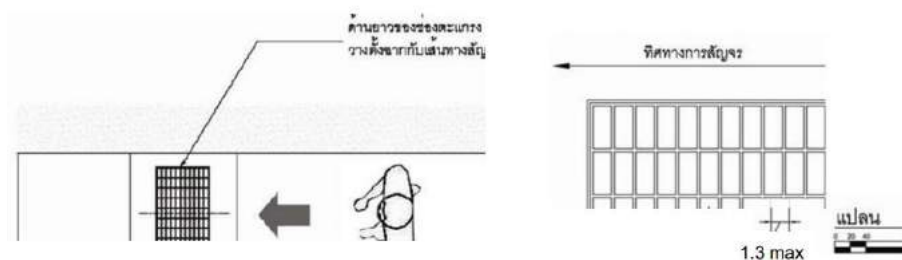
ความสูงไม่เกิน 500 มิลลิเมตรจากระดับพื้น

2.3.7 ทางเดิน ทางเชื่อม ลักษณะทางเดิน ทางเชื่อมที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

- พื้นผิวเรียบเสมอกัน ไม่ลื่น
- ไม่ควรมีสิ่งที่เป็นอุปสรรคต่อผู้พิการ หรือมีส่วนของอาคารยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรค

ขวางทางสัญจร

- ความกว้างของทางเดิน ทางเชื่อมไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร
- หากมีท่อระบายน้ำ หรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดท่อหรือฝาตะแกรงขนาดร่องกว้างไม่เกิน 1.3 เซนติเมตร ให้ด้านยาวของช่องตะแกรงตั้งฉากกับทางสัญจร

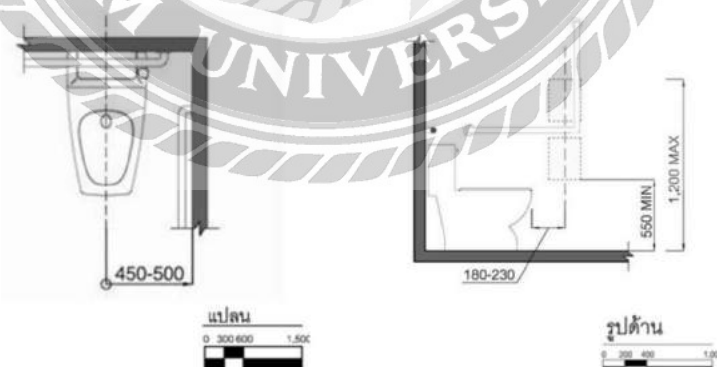


รูปที่ 2.18 แสดงภาพลักษณะประตูที่เหมาะสม

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพฯ: 2552)

2.3.8 ห้องน้ำ ห้องส้วม ลักษณะห้องน้ำ ห้องส้วมที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

- จำนวนห้องน้ำคนพิการอย่างน้อย 1 ห้อง แยกจากห้องน้ำของคนทั่วไป
- ประตูกว้างสุทธิอย่างน้อย 90 เซนติเมตร
- พื้นที่ว่างภายใน มีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร
- พื้นห้องส้วมมีระดับเสมอพื้นภายนอกหรือมีทางลาดในกรณีเป็นพื้นต่างระดับ ทางลาดที่อยู่ภายนอกห้องน้ำเปิดปิดได้สะดวก
- ติดตั้งราวจับทั้งในแนวดิ่งและแนวนอน
- โถส้วมชนิดนั่งห้อยขา สูงจากพื้น 45-50 เซนติเมตร และมีพนักพิง



รูปที่ 2.19 แสดงตำแหน่งโถสุขภัณฑ์ที่เหมาะสม และการติดตั้งราวจับติดผนัง

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพฯ: 2552)

- ควรมีพื้นที่หน้าอ่างล้างมืออย่างน้อย 0.90x1.20 เมตร เพื่อการเข้าถึง
- อ่างล้างมือมีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่าง 75-80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอนแบบพับเก็บได้ในแนวดิ่งทั้งสองข้างของอ่าง
- ได้อ่างควรเป็นที่ว่าง (Knee Clearance) สูงอย่างน้อย 55 เซนติเมตร
- ก๊อกน้ำสามารถใช้มือเดียวบังคับโดยไม่ต้องออกแรง และไม่ควรรใช้ก๊อกแบบหมุน ถ้าเป็นไปได้ควรรใช้ก๊อกแบบก้านโยก (Lever Operated) หรือแบบอัตโนมัติ
- กระจกที่ติดตั้งบริเวณเหนืออ่างล้างหน้า ควรติดตั้งที่ความสูงจากพื้นไม่เกิน 1.00 เมตร



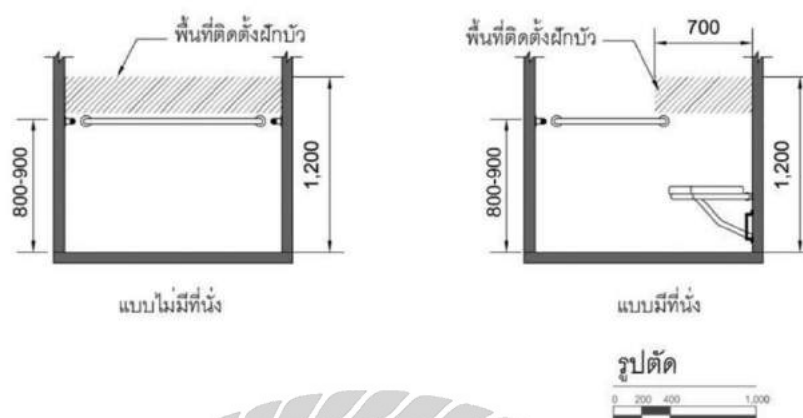
รูปที่ 2.20 แสดงระยะติดตั้งอ่างล้างมือ

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติการวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

2.3.9 ห้องอาบน้ำ ลักษณะห้องอาบน้ำที่เหมาะสม มีรายละเอียดดังนี้

- ที่อาบน้ำควรรใช้แบบฝักบัว จะปลอดภัยกว่าแบบอ่างอาบน้ำ และควรมีพื้นที่ว่างขนาดความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.10 เมตร และความยาวสุทธิไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร
- ควรมีที่นั่งอาบน้ำให้กับผู้สูงอายุได้ใช้ และที่นั่งสำหรับอาบน้ำควรมีความสูงจากพื้น 45-50 เซนติเมตร
- ควรจะติดตั้งราวจับไว้กับกำแพงด้านหลังและตรงข้ามที่นั่งในระดับความสูง 80-90 เซนติเมตร
- บริเวณที่ล้างตัวไม่ควรมีขอบทางสัญจรกั้น (Curb) หรือในกรณีที่มี ไม่ควรรสูงเกิน 1 เซนติเมตร

- ฝักบัวควรเป็นแบบที่ปรับระดับ และถอดได้



รูปที่ 2.21 แสดงที่อาบน้ำแบบใช้ฝักบัว

ที่มา: ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, คู่มือปฏิบัติการวิชาชีพสถาปัตยกรรม การออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice) ฉบับ พ.ศ. 2552 (กรุงเทพ: 2552)

- ภายในตัวห้องน้ำควรมี ปุ่มหรือเชือกสัญญาณฉุกเฉิน เพื่อขอความช่วยเหลือจากภายนอก โดยมีป้ายระบุไว้อย่างชัดเจน โดยสัญญาณเตือนภัยควรติดตั้งในบริเวณระหว่างโถส้วมและอ่างอาบน้ำ และสามารถเอื้อมได้ถึงจากพื้น

- สัญญาณเตือนภัยควรที่จะติดตั้งไว้ 2 ตำแหน่งโดยให้เอื้อมได้จากระยะ 95 และ 25 เซนติเมตร จากระดับพื้น เพื่อที่จะให้ผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้ทั้งจากเก้าอี้นั่งและในกรณีที่ผู้สูงอายุล้มลงบนพื้น

- ติดตั้งระบบสัญญาณแสงและสัญญาณเสียงให้ผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา สามารถแจ้งเหตุหรือเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินได้ ไว้ในห้องน้ำ โดยมีปุ่มกดหรือปุ่มสัมผัสให้สัญญาณทำงานซึ่งติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่ผู้สูงอายุสามารถใช้งานได้สะดวก

- ห้องน้ำต้องมีความสว่างที่เพียงพอ

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พิทยงค์ รุ่งสมบูรณ์ และญาติ ชวาลกุล (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการออกแบบโดยผู้สูงอายุมีส่วนร่วม (Participatory Design:PD) ให้ผู้ใช้งานผลิตภัณฑ์มีส่วนร่วมในการออกแบบนักร้องแบบมีหน้าที่แบ่งปันประสบการณ์หรือมุมมองในฐานะผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ส่วนผู้สูงอายุสามารถแสดงความคิดเห็นและเสนอแนวคิดในการแก้ปัญหาาร่วมกันภายใต้กระบวนการตัดสินใจแบบประชาธิปไตยที่นักร้องแบบและผู้มีสิทธิ์เท่าเทียมกัน นักร้องแบบกำหนดและวางแผนเพื่อดำเนินการเก็บข้อมูลกับผู้เข้าร่วมในกระบวนการวิจัยได้ภายใต้วิธีการดำเนินการวิจัยผ่านวิธีการที่เหมาะสม เช่น ประเภทของกิจกรรม เทคนิคในการส่งเสริมการมีส่วนร่วม ความสัมพันธ์ระหว่างนักร้องแบบและผู้สูงอายุ เป็นต้น ผลการศึกษาพบ 7 ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการออกแบบโดยผู้สูงอายุมีส่วนร่วม ได้แก่ 1) ช่วงเวลาของการทำกิจกรรม 2) ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เข้าร่วม 3) การส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วม 4) บทบาทของผู้มีส่วนร่วม 5) ประเภทของกิจกรรมในการมีส่วนร่วม 6) ภาษาที่ใช้และ 7) สถานที่ นักร้องแบบควรศึกษาและพิจารณาปัจจัยทั้ง 7 ด้านข้างต้น เพื่อส่งเสริมการออกแบบโดยผู้สูงอายุมีส่วนร่วมให้มีประสิทธิภาพสูงสุดสิ่งสำคัญที่สุดในการวางแผนและการออกแบบร่วมกับผู้สูงอายุนั้น คือ การทำความเข้าใจความเป็นผู้สูงอายุ เพื่อสามารถวางแผนการทำงานร่วมกับผู้สูงอายุ รวมถึงการเข้าใจและการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน สิ่งที่ต้องเข้าใจผู้สูงอายุคือ 1) ด้านกายภาพ นักร้องแบบต้องเข้าใจถึงสภาพร่างกายความสามารถในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุที่ไม่เท่ากัน 2) ด้านการสื่อสาร ผู้สูงอายุบางคนอาจสื่อสารได้ไม่ดีเนื่องจากปัญหาการได้ยินการพูดและการเข้าใจภาษาที่ใช้ 3) ด้านทัศนคติและประสบการณ์ของผู้สูงอายุต้องเข้าใจถึงทัศนคติและประสบการณ์ที่ผู้สูงอายุมีต่อประเด็นการออกแบบนั้น ๆ เพื่อเข้าใจความคิดเชิงบวกและเชิงลบของผู้สูงอายุแต่ละคนที่มีผลต่อการทำงานร่วมกัน และ 4) ด้านวัฒนธรรมและภาษาต้องทำความเข้าใจเช่นกัน โดยสรุปเป็นข้อพิจารณาเพื่อใช้วางแผนการออกแบบโดยผู้สูงอายุมีส่วนร่วมได้ดังนี้คือ 1) ระยะเวลาในการทำกิจกรรม 2) การกำหนดวันในการทำกิจกรรม 3) การกำหนดเวลาอาหารว่าง 4) วิธีการส่งเสริมการมีส่วนร่วม 5) บทบาทของผู้มีส่วนร่วม 6) การเลือกประเภทของกิจกรรม 7) ภาษาที่ใช้ให้เหมาะสม และ 8) ลักษณะของสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

พิพัฒน์ ตั้งนิติพงศ์ (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่องการออกแบบบ้านพักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของสภาพแวดล้อมภายนอกและภายในของบ้านผู้สูงอายุ และเพื่อออกแบบบ้านที่เหมาะสมในการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุโดยศึกษาจากกลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยในสถานสงเคราะห์หัดจนรา และโครงการบ้านพักอาศัยที่ออกแบบเฉพาะสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า

บ้านพักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นพื้นบ้าน มีทางลาดสำหรับเดินมากกว่าใช้สำหรับรถเข็น พื้นผิว ทางลาดและทางเดินสำหรับรถเข็น พื้นผิวทางลาดและทางเดินเป็นแบบหยาบ ตัวบ้านโปร่ง โล่ง ห้องน้ำมีราวจับพุงตัวสำหรับอาบน้ำ ส้วมเป็นส้วมยื่น ๆ มีระบบสัญญาณเตือนภัย ด้าน พฤติกรรมและความต้องการของผู้สูงอายุพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุอยู่ในช่วง 60-70 ปี มีการ หกล้มที่เกิดจากพื้นลื่น สถานที่เกิดเหตุ คือ ห้องน้ำและทางเดินรอบบ้าน ส่วนใหญ่ออกกำลังกาย โดยการเดินแอโรบิก สถานที่ออกกำลังกาย คือ สนามหรือลานบ้าน ต้องการเลี้ยงสัตว์ในที่พักอาศัย โดยเลี้ยงสุนัขมากที่สุด ต้องการปลูกต้นไม้ในที่พักอาศัย ต้องการพักอาศัยร่วมกับลูกหลาน

สรุปผลการออกแบบบ้านพักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ บ้านพักผู้สูงอายุต้องอยู่ในพื้นที่เดียวกัน กับบุตรหลาน พื้นที่การใช้งานของผู้สูงอายุต้องอยู่ชั้นล่าง และไม่มีระดับพื้นที่ต่างกัน พื้นผิว ทางเดินและพื้นห้องน้ำต้องเป็นวัสดุไม่ลื่น ภายในห้องน้ำผู้สูงอายุ ต้องมีอุปกรณ์พุงกันลื่นล้ม แสง สว่างในพื้นที่ของผู้สูงอายุต้องเพียงพอ แสงประดิษฐ์ต้องเป็นแสงสีขาว มีพื้นที่สำหรับออกกำลังกาย จัดสวนและเลี้ยงสัตว์

สุดารัตน์ สดสมบุรณ์ (2557) ได้ทำการศึกษา “สวัสดิการสังคมของผู้สูงอายุในประเทศไทย” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายความหมาย ความเป็นมาและรูปแบบการจัดสวัสดิการสังคม ของผู้สูงอายุใน ประเทศไทย ความหมายของ “สวัสดิการสังคม” จากหลากหลายมุมมองสรุปได้ ว่า เป็นระบบการบริการทางสังคมซึ่งเกี่ยวกับการป้องกัน การแก้ไข ปัญหา การพัฒนาและการ ส่งเสริมความมั่นคงทางสังคมเพื่อตอบสนองความจำเป็นขั้นพื้นฐานของประชาชนให้มีคุณภาพ ชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้ทั่วถึง เป็นธรรม และให้เป็นไปตามมาตรฐานทั้งทางด้านการศึกษา สุขภาพ อนามัย ที่อยู่อาศัย การทำงานและการมีรายได้ นันทนาการ กระบวนการยุติธรรมและบริการทาง สังคมทั่วไป โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิที่ ประชาชนจะต้องได้รับและมีส่วนร่วมใน การจัดสวัสดิการสังคมทุกระดับ ซึ่งการจัดสวัสดิการสังคมของไทย เริ่มต้นจากระบบการช่วยเหลือ เกื้อกูลกันอย่างไม่เป็นทางการของครอบครัว เครือญาติและชุมชน ต่อมามีการเปลี่ยนแปลงทั้งทาง เศรษฐกิจ สังคมและการเมืองทำให้การจัดสวัสดิการสังคมมีการปรับเปลี่ยนทิศทางไปสู่สวัสดิการ แบบบูรณาการและเป็นสังคมสวัสดิการ ปัจจุบันประเทศไทยมีรูปแบบการจัดสวัสดิการสังคม สำหรับผู้สูงอายุ 4 รูปแบบ คือการประกันสังคม การช่วยเหลือสาธารณะ การบริการสังคม และการ ช่วยเหลือเกื้อกูลของภาคประชาชน นอกจากนี้จากการศึกษาพบว่า การจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ ไทยยังมีปัญหาและอุปสรรคหลายประการ เช่น 1) ขาดการบูรณาการและขาดความต่อเนื่อง ซึ่ง หมายถึง การดำเนินงานด้านสวัสดิการผู้สูงอายุแยกส่วนระหว่างงานด้านสุขภาพกับงานด้านสังคม กระจายความรับผิดชอบตามหน่วยงานต่าง ๆ ของภาครัฐ 2) ขาดการนำนโยบายสู่การปฏิบัติอย่าง

แท้จริง 3) ความไม่พร้อมของงบประมาณและการขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในด้านผู้สูงอายุโดยตรงและ 4) สวัสดิการสังคมที่รัฐจัดให้กับผู้สูงอายุยังไม่เพียงพอกับความต้องการของผู้สูงอายุไม่สามารถตอบสนองปัญหาได้อย่างแท้จริงและไม่ครอบคลุมผู้สูงอายุได้ทั้งหมดแต่ประเด็นที่สำคัญ คือ บุตรหลานหรือคนในครอบครัวขาดความตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุสรุปได้ว่า การจัดสวัสดิการสังคมสำหรับผู้สูงอายุจะต้องมีการบูรณาการจากหลายภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคประชาชนเพื่อรองรับจำนวนผู้สูงอายุที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งนี้เพื่อบ่มุ่เน้นให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและเป็นผู้มีคุณค่าต่อสังคมและประเทศชาติ



บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

การวิจัยเพื่อศึกษาแนวทางการออกแบบที่พักอาศัยแบบอาคารเดี่ยวและสภาพแวดล้อมทางกายภาพของที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วยปัจจัยการออกแบบทางกายภาพและสภาพแวดล้อมอะไรบ้าง จากคำถามการวิจัยเลือกใช้วิธีการวิจัยและข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative) เนื่องจากการวิจัยเชิงคุณภาพนั้นเป็นกระบวนการศึกษาที่สามารถอธิบายปรากฏการณ์ ซึ่งหมายถึงการศึกษากลุ่มเป้าหมายคือผู้สูงอายุที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยรูปแบบใดที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้สูงอายุในปัจจุบัน นอกจากนี้การวิจัยเชิงคุณภาพยังเป็นวิธีการที่ได้มาซึ่งข้อมูลเชิงลึกเพื่อมาประกอบการตัดสินใจในการวางแผนปฏิบัติงานที่ข้อมูลเชิงตัวเลขในเชิงปริมาณทำไม่ได้ ซึ่งในการออกแบบสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่สามารถตอบสนองความต้องการนั้นเป็นเรื่องที่ซับซ้อน การค้นหาข้อมูลด้วยวิธีการเชิงคุณภาพแบบเจาะลึกทำให้ข้อมูลที่ได้มาช่วยตอบคำถามได้มากกว่าการใช้แบบสอบถามและคำถามสั้น ๆ ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้การวิจัยนี้เลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่มกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการที่ผู้สูงอายุพักอาศัยอยู่ ประกอบไปด้วยผู้สูงอายุที่พักอาศัยในโครงการ รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในส่วนของนิติบุคคล ประกอบด้วยพนักงานนิติบุคคล แม่บ้าน และพนักงานรักษาความปลอดภัย ร่วมกับการใช้เครื่องมือทำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและไม่มี โครงสร้างรายละเอียดการดำเนินการวิจัยมีดังนี้

3.1 วิธีการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือ การวิจัยเชิงพรรณนาโดยศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรม และจากกรณีศึกษาใช้วิธีสังเกตการณ์และเสริมด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ด้วยการใช้คำถามและนำข้อมูลคำตอบที่ได้มาวิเคราะห์ เพื่อศึกษาการศึกษาแนวทางการออกแบบอาคารแบบเดี่ยวและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ ทำการสัมภาษณ์ และสรุปผลการวิจัย

3.2 ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้นอกจากทำการศึกษาตัวอาคารชุดที่พักอาศัยของผู้สูงอายุกรณีศึกษาโครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแวกแล้ว ยังได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของผู้สูงอายุกับ

สภาพแวดล้อมในเมืองด้วย เพื่อศึกษาผลกระทบจากสภาพแวดล้อมของเมืองที่ส่งผลต่อสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ซึ่งจากแนวทางการออกแบบบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกทั่วไปทำให้ทราบว่าที่พักอาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุควรอยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่จำเป็นของเมือง การศึกษาครั้งนี้จึงได้เลือกทำการศึกษาจากการสำรวจพฤติกรรมที่พักอาศัย

3.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ประชากร

ผู้สูงอายุที่พักอาศัยรวม โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแว

3.3.2 กลุ่มตัวอย่าง

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ผู้ทำวิจัยได้ลงพื้นที่เพื่อทำการสำรวจและเก็บข้อมูลอาคารโดยสังเกตและการถ่ายภาพลักษณะทางกายภาพของอาคารที่ผู้สูงอายุพักอาศัยและสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการตัวอย่างของผู้ให้ข้อมูล (Key Informant) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่พักอาศัยในโครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแวรวมถึงผู้เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในส่วนของนิติบุคคล ประกอบด้วย พนักงานนิติบุคคล แม่บ้าน และ พนักงานรักษาความปลอดภัย

3.4 แหล่งข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

3.4.1 แหล่งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Source) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตการณ์อาคารในกรณีศึกษา และ สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้สูงอายุและผู้ที่เกี่ยวข้อง (Key Informant) ดังต่อไปนี้

กลุ่มเป้าหมาย คือช่วงอายุ 50 – 69 ปี ส่วนใหญ่ผู้ให้สัมภาษณ์อยู่ในช่วงอายุ 50 – 65 ปี เป็นเพศหญิง 5 คน เพศชาย 7 คน อาชีพส่วนใหญ่ก่อนเกษียณหรืออาชีพที่กำลังประกอบอยู่ คืออาชีพข้าราชการและธุรกิจส่วนตัว รองลงมาคือพนักงานรัฐวิสาหกิจ และทุกคนมีจำนวนสมาชิกในครอบครัวตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยอาศัยอยู่กับภรรยาและบุตรเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือญาติพี่น้อง

3.4.2 แหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Source) ศึกษาค้นคว้าและการเก็บรวบรวมจากแหล่งที่มาต่าง ๆ ได้แก่ รายงาน วารสาร การวิจัย วิทยานิพนธ์ หนังสือ บทความ และข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตรวมทั้งเอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง

3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.5.1 แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในโครงการ โดยสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่ยินยอมตอบรับการสัมภาษณ์เนื่องจากทางโครงการระมัดระวังมากในเรื่องความเป็นส่วนตัว ปลอดภัยและไม่ต้องการให้รบกวนผู้พักอาศัยโดยการให้เจ้าหน้าที่โครงการเป็นคนช่วยติดต่อประสานงานให้นัดเจอเพื่อขอสัมภาษณ์หรือสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เนื้อหาในแบบสัมภาษณ์จะประกอบไปด้วยคำถาม 8 ส่วนดังนี้คือ

3.5.1.1 ข้อมูลด้านการอยู่อาศัย

3.5.1.2 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้พักอาศัย (Lifestyle) เรื่องของการเดินทาง

3.5.1.3 ข้อมูลด้านกิจกรรมต่าง ๆ สังคมของผู้สูงอายุ

3.5.1.4 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อมความสะดวก

3.5.1.5 ข้อมูลด้านความสูงของอาคาร

3.5.1.6 ข้อมูลด้านความปลอดภัย

3.5.1.7 ข้อมูลด้านการดูแลรักษา

3.5.1.8 ข้อมูลด้านความร่มรื่นความปลอดภัย

3.5.2 แบบสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่นิติบุคคลผู้ดูแลโครงการเพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปของโครงการ เช่น จำนวนชั้น จำนวนห้องพัก จำนวนห้องที่มีผู้พักอาศัยอยู่จริง จำนวนผู้สูงอายุ ธรรมชาติอายุ อาคารสิ่งแวดล้อมความสะดวก และบริการต่าง ๆ การบริหารจัดการนิติบุคคล และสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคาร

3.5.3 แบบสังเกตสำหรับการเก็บข้อมูลในโครงการที่อนุญาตให้เข้าทำการสำรวจ ประกอบด้วยบริเวณทางเข้าโถงต้อนรับพื้นที่ส่วนกลาง พื้นที่สีเขียว สิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ ที่จอดรถ โถงทางเดินลิฟต์บันไดหนีไฟ และห้องพักอาศัย

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เริ่มจากการเก็บข้อมูลเบื้องต้น โดยการสอบถามข้อมูลจากเจ้าหน้าที่นิติบุคคลและเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลอาคารชุดแต่ละอาคารเพื่อทราบข้อมูลทั่วไปของโครงการและข้อมูลของผู้สูงอายุในอาคาร จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสังเกตและแบบสัมภาษณ์พร้อมทั้งวางแผนงานในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากร

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเริ่มจากการสอบถามข้อมูลเบื้องต้นจากทางเจ้าหน้าที่นิเทศก์ว่ามีผู้พักอาศัยที่อายุ 60 ปีขึ้นไปพักอาศัยอยู่ด้วยหรือไม่ และถ้ามีจะรบกวนขอข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์ได้หรือไม่ ถ้าเลือกให้ข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ได้ก็จะดำเนินการติดต่อเพื่อทำการนัดสัมภาษณ์

ส่วนการเก็บข้อมูลทางกายภาพและการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่นิเทศก์ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ดูแลโครงการจะใช้วิธีโทรนัดหมายล่วงหน้า หลังจากนั้นจึงจะดำเนินการเก็บข้อมูลตามวันเวลาที่ได้นัดหมายไว้เพื่อทำการเข้าสัมภาษณ์และการถ่ายภาพเพื่อเก็บข้อมูลลักษณะทางกายภาพในโครงการที่อนุญาต

3.7 การศึกษา วิเคราะห์ และสรุปผลการศึกษา

3.7.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์

หลังจากได้รับข้อมูลทั้งหมดเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล แล้วนำข้อมูลทั้งหมดมาเขียนบรรยายให้เกิดความเชื่อมโยงของข้อมูล และสรุปผลการศึกษาอย่างเป็นระบบ

3.7.2 สรุปผลและข้อเสนอแนะ โดยจะแบ่งตามวัตถุประสงค์ในการวิจัยได้เป็น 4 หัวข้อหลัก ดังนี้

3.7.2.1 ข้อมูลด้านการอยู่อาศัย

3.7.2.2 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้ชีวิตของผู้พักอาศัย (Lifestyle)

3.7.2.3 ข้อมูลด้านกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ

3.7.2.4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการออกแบบอาคารชุดสำหรับผู้สูงอายุ

3.8 ข้อจำกัดในการวิจัย

ข้อจำกัดในเรื่องอาคารชุดที่จะทำการศึกษา โดยกำหนดอาคารชุดที่ทำการศึกษจะต้องเป็นอาคารชุดที่ผู้ดูแลยินดีให้ความร่วมมือในการทำวิจัย

ข้อจำกัดเรื่องผู้สูงอายุที่จะทำการศึกษา ต้องเป็นผู้สูงอายุที่ไม่ทุพพลภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (Activity of Daily Living: ADL) ไม่มีภาวะสมองเสื่อม และต้องมีความพร้อมเต็มใจให้ข้อมูลกับผู้วิจัย

3.9 ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษา

3.9.1 การศึกษาข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

3.9.1.1 จากการลงพื้นที่สำรวจโดยใช้แบบสังเกตและการถ่ายภาพลักษณะทางกายภาพของอาคารที่ผู้สูงอายุพักอาศัยและสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

3.9.1.2 การศึกษาโดยการสัมภาษณ์ซึ่งกลุ่มบุคคลที่ผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์แบ่งได้เป็น 2 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ 1 ผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในโครงการ

กลุ่มที่ 2 เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด และผู้เกี่ยวข้องที่ดูแลโครงการ

3.9.2 การศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

3.9.2.1 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือเอกสารบทความเว็บไซต์และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.9.2.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

3.9.3 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

3.9.4 จัดทำเล่มสารนิพนธ์

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาแนวทางการออกแบบที่พักอาศัยแบบอาคารเดี่ยว และสภาพแวดล้อมทางกายภาพของที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) และการสังเกต (Observation) ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลสามารถนำมาวิเคราะห์เหตุผลในการพักอาศัยที่พักอาศัยแบบอาคารเดี่ยว และสรุปหาเหตุผลรูปแบบที่อยู่อาศัยและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของผู้สูงอายุได้ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลโครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางแวก
2. ประเด็นการออกแบบแนวปฏิบัติ สถาปนิกเปรียบเทียบกับโครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางแวก
3. สรุปประเด็นรูปแบบและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของผู้สูงอายุ

4.1 ข้อมูลโครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางแวก

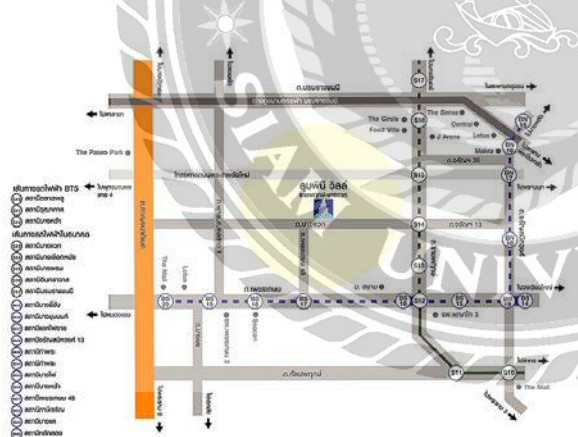
โอภาส ศรีพยัคฆ์ กรรมการผู้จัดการ บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) (LPN) กล่าวว่า โครงการลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางแวก เป็นคอนโดโลว์ไรส์ในย่านบางแวกที่มีกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ วัยทำงาน และผู้สูงอายุ ซึ่งทาง LPN ได้จัดเก็บข้อมูลและสำรวจพฤติกรรมของผู้พักอาศัยอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ค้นพบว่าประชากรในครอบครัวลุมพินีนั้นมีทุกช่วงอายุ โดยแบ่งเป็น วัยเด็ก 1-10 ปี 2% วัยรุ่น 11-20 ปี 7% วัยทำงาน 21-55 ปี 89% และผู้สูงวัย 56 ปีขึ้นไป 2% จึงเป็นเหตุให้แบรนด์ “ลุมพินี” รูปแบบใหม่ได้พัฒนาเป็น “ชุมชนน่าอยู่สำหรับผู้สูงวัย” ตามแบบฉบับ “LPN Design” แก่คนทุกวัยภายใต้แนวคิด Universal Design โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงวัย ได้แก่ วัยเด็ก, วัยรุ่นและวัยทำงาน, ผู้สูงวัยที่ช่วยเหลือตัวเองได้โครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางแวก ตั้งอยู่ติดถนนบางแวก แขวงบางแวก เขตภาษีเจริญ กทม. เดินทางสะดวกสบาย ใกล้รถไฟฟ้า 2 สาย ได้แก่ รถไฟฟ้า BTS บางหว้า และ รถไฟฟ้าสายสีน้ำเงิน สถานีเพชรเกษม 48 สามารถเข้าออกโครงการได้ถึง 4 ทิศทาง ใกล้ซีคอน บางแค, เทสโก้ โลตัส บางแค, The Circle ราชพฤกษ์, Food Villa ราชพฤกษ์, รร.เซนต์ปีเตอร์, ม.สยาม และ รพ.พญาไท 3 โครงการ ลุมพินี วิลด์ ราช

พฤษ-บางแวก เป็นคอนโด Low-Rise 8 ชั้น จำนวน 5 อาคาร พื้นที่โครงการขนาด 11 ไร่เศษ ห้องพักอาศัยรวม 1,085 หน่วย พร้อมร้านค้าด้านหน้าโครงการ 5 หน่วย มีห้องพักให้เลือกแบบ กั้นห้องนอน, 1 ห้องนอน และ 2 ห้องนอน ขนาดเริ่มต้น 22.50-45.00 ตร.ม. โดยโครงการจัดให้มีที่จอดรถจำนวน 327 คัน แบ่งออกเป็นที่จอดรถภายในอาคาร จำนวน 159 คัน (รวมที่จอดรถผู้พิการ 5 คัน) และที่จอดรถภายนอกอาคาร จำนวน 168 คัน อีกทั้งโครงการจัดให้มีที่จอดรถสาธารณะ จำนวน 4 คัน และจัดให้มีที่จอดรถสำหรับรถบริการรับ-ส่งของโครงการ จำนวน 1 คัน เพื่อบริการรับ-ส่งผู้พักอาศัยโครงการไป-กลับ สถานีรถไฟฟ้าบางหว้า รวมโครงการมีที่จอดรถทั้งหมด 332 คัน ซึ่งเพียงพอและสอดคล้องตามข้อกำหนดของกฎกระทรวงฯ

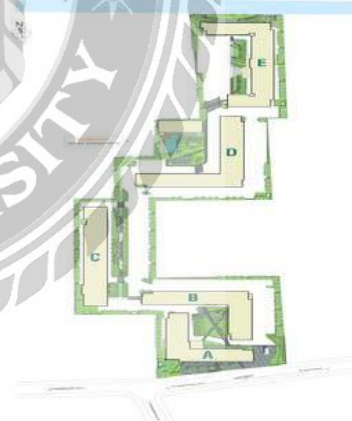
พื้นที่โครงการ มีอาณาเขตติดต่อดังนี้

- ทิศตะวันตก ติดต่อกับกลุ่มบ้านพักอาศัย
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับกลุ่มบ้านพักอาศัยและพื้นที่ว่าง
- ทิศเหนือ ติดต่อกับคลองบางเหี้ยกหนึ่งและบ้านพักอาศัย
- ทิศใต้ ติดต่อกับถนนบางแวก อาคารพาณิชย์

แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ



ผังโครงการ



รูปที่ 4.1 แผนที่แสดงที่ตั้งของโครงการ

รูปที่ 4.2 ผังโครงการ

ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแวก

ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแวก

รายละเอียดการจัดพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการ สรุปได้ดังนี้

อาคาร A ชั้นล่าง: ที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถจักรยาน ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซัก-อบ โถงทางเข้า ทางเดิน ลิฟต์ และบันได

อาคาร A ชั้น 2 – 8: ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน และเป็นห้องพักอาศัย เฉลี่ยต่อชั้น มี 24 ยูนิต มีลิฟต์โดยสาร 2 ตัว และบันไดหนีไฟทั้งหมด 3 จุด ซึ่งตำแหน่งห้องของตัวอาคารจะหันไปทั้ง 4 ทิศ (เหนือ ใต้ ออก ตก) ส่วนห้องที่จะเห็นพื้นที่สวน คือ ห้องทางทิศตะวันออก และทิศเหนือของตัวอาคาร สำหรับอาคาร A ส่วนมากจะเป็นห้องขนาด 22.50 ตารางเมตร กับห้องขนาด 26.00 ตารางเมตร และจะมีห้องขนาดพิเศษที่มีอยู่ชั้นละ 4 ห้อง คือ ขนาด 23.00 ตารางเมตร และขนาด 26.50 ตารางเมตร ซึ่งอยู่บริเวณห้วมุมของอาคารในแต่ละชั้น

อาคาร A ชั้นหลังคา: ห้องเครื่องสูบน้ำ ช่องลิฟต์ ทางเดิน และบันได

อาคาร A ชั้นห้องเครื่องลิฟต์: ห้องเครื่องลิฟต์ และถังเก็บน้ำ

อาคาร B ชั้นล่าง: ที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถจักรยาน ห้องนิติบุคคล ห้องช่าง ห้องเก็บของ ห้องโทรศัพท์ ห้องสมุดมีชีวิต ห้องกิจกรรม (เด็กเล็ก) ห้องกิจกรรม (ผู้สูงอายุ) ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซัก-อบ ห้องเครื่องกรองน้ำ Mail Box ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ โถงทางเข้า ทางเดิน ลิฟต์ และบันได

อาคาร B ชั้น 2 – 8: ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน และเป็นห้องพักอาศัยเฉลี่ยต่อชั้น มี 28 ยูนิต มีลิฟต์โดยสาร 2 ตัว และบันไดหนีไฟทั้งหมด 3 จุด ซึ่งตำแหน่งห้องของตัวอาคารจะหันไปทั้ง 4 ทิศ (อาคารเป็นรูปตัว L) ส่วนห้องที่จะเห็นพื้นที่สวนคือ ห้องทางทิศตะวันตก และทิศใต้ของตัวอาคาร สำหรับอาคาร B ส่วนมากจะเป็นห้องขนาด 22.50 ตารางเมตร กับห้องขนาด 26.00 ตารางเมตร และจะมีห้องขนาดพิเศษที่มีอยู่ชั้นละ 4 ยูนิต คือ ขนาด 23.00 ตารางเมตร จำนวน 1 ยูนิต และ ขนาด 26.50 ตารางเมตร จำนวน 3 ยูนิต ซึ่งอยู่บริเวณห้วมุมของอาคารในแต่ละชั้น

อาคาร B ชั้นหลังคา: ห้องเครื่องสูบน้ำ ช่องลิฟต์ ทางเดิน และบันได

อาคาร B ชั้นห้องเครื่องลิฟต์: ห้องเครื่องลิฟต์ และถังเก็บน้ำ



รูปที่ 4.3 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร A-B

ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางเวก

อาคาร C ชั้นล่าง: บริเวณชั้นล่างชั้นจะเป็นที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถจักรยาน ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซัก-รีด Mail Box โถงทางเข้า ทางเดิน ลิฟต์ และบันไดและสวนพักผ่อน

อาคาร C ชั้น 2 – 8: ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน และเป็นห้องพักอาศัยเฉลี่ยต่อชั้น 31 ยูนิต มีลิฟต์โดยสาร 2 ตัว และบันไดหนีไฟทั้งหมด 2 จุด ซึ่งตำแหน่งห้องของตัวอาคารจะหันไปทางทิศตะวันออก และทิศตะวันตก สำหรับห้องฝั่งทิศตะวันออกนั้นจะเป็นห้องขนาด 26.00 ตารางเมตร ส่วนทิศตะวันตก จะเป็นห้องขนาด 22.50 ตารางเมตรเป็นหลัก

อาคาร C ชั้นหลังคา: ห้องเครื่องสูบน้ำ ช่องลิฟต์ ทางเดิน และบันได

อาคาร C ชั้นห้องเครื่องลิฟต์: ห้องเครื่องลิฟต์ และถังเก็บน้ำ



รูปที่ 4.4 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร C
ที่มา: โครงการ ลุ่มพินีวิไลล์ ราชพฤกษ์-บางแกว

อาคาร D ชั้นล่าง: บริเวณชั้นล่างเป็นที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถจักรยาน ห้องแม่บ้าน ห้องพักช่าง ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซัก-อบ Mail Box โถงทางเข้า ทางเดิน ลิฟต์ และบันไดและส่วนกลางของโครงการ มีสระว่ายน้ำ พื้นที่สวนพักผ่อน สวนออกกำลังกายกลางแจ้ง สนามเด็กเล่น ห้องออกกำลังกาย และห้องร้านอาหาร

อาคาร D ชั้น 2 – 8: ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน และเป็นห้องพักอาศัยเฉลี่ยต่อชั้น 36 ยูนิต มีลิฟต์โดยสาร 2 ตัว และบันไดหนีไฟทั้งหมด 3 จุด ตัวอาคารเป็นรูปตัว L ส่วนห้องที่จะเห็นพื้นที่สวนส่วนกลางคือห้องทางทิศตะวันตก และห้องทางทิศเหนือของตัวอาคาร สำหรับอาคาร B ส่วนมากจะเป็นห้องขนาด 22.50 ตารางเมตรกับห้องขนาด 26.00 ตารางเมตรห้องขนาด 26.00 ตารางเมตรจะเห็นสวนส่วนกลางทั้งหมด

อาคาร D ชั้นหลังคา: ห้องเครื่องสูบน้ำ ช่องลิฟต์ ทางเดิน และบันได

อาคาร D ชั้นห้องเครื่องลิฟต์: ห้องเครื่องลิฟต์ และถังเก็บน้ำ



รูปที่ 4.5 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร D

ที่มา: โครงการ ลุ่มพินิจวัด ราชพฤกษ์-บางแก

อาคาร E ชั้นล่าง: บริเวณชั้นล่างจะเป็นที่จอดรถยนต์ ที่จอดรถจักรยาน ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ห้องสมุดมีชีวิต ห้องกิจกรรม (เด็กเล็ก) ห้องกิจกรรม (ผู้สูงอายุ) ห้องเครื่องสูบน้ำ ห้องซัก-อบ Mail Box ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ โถงทางเข้า ทางเดิน ลิฟต์ และบันไดสวนพักผ่อน และสวนออกกำลังกายกลางแจ้งบริเวณท้ายอาคาร E

อาคาร E ชั้น 2 – 8: ห้องพักขยะ ห้องไฟฟ้า ทางเดิน และเป็นห้องพักอาศัยเฉลี่ยต่อชั้น 36 ยูนิต มีลิฟต์โดยสาร 2 ตัว และบันไดหนีไฟทั้งหมด 3 จุด ตัวอาคารเป็นรูปตัว L ส่วนมากอาคารนี้จะมีห้องขนาด 22.50 ตารางเมตร แต่จะมีห้องขนาด 23.00 ตารางเมตรซึ่งจะอยู่บริเวณตามหัวมุมของตัวอาคาร

อาคาร E ชั้นหลังคา: ห้องเครื่องสูบน้ำ ช่องลิฟต์ ทางเดิน และบันได

อาคาร E ชั้นห้องเครื่องลิฟต์: ห้องเครื่องลิฟต์ และถังเก็บน้ำ



รูปที่ 4.6 การจัดพื้นที่ใช้สอยภายในอาคาร E

ที่มา: โครงการ ลุ่มพินีวิไลด์ ราชพฤกษ์-บางแกว

อาคารนันทนาการชั้นล่าง: สระว่ายน้ำ ห้องน้ำหญิง ห้องน้ำชาย ห้องน้ำสำหรับผู้พิการ
ห้องเครื่องกรองน้ำ ห้องออกกำลังกาย ห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) และโถงทางเดิน

รายละเอียดห้องพักอาศัย:

โครงการมีจำนวนห้องพักอาศัยรวมทั้งหมด 1,085 ห้อง และห้องชุดเพื่อการพาณิชย์ (ร้านค้า) 5 ห้องโดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดห้องพักอาศัย

อาคาร	ขนาดห้องพักอาศัย		รวมจำนวน ห้องพักอาศัย (ห้อง)	ห้องชุดเพื่อการ พาณิชย์ (ร้านค้า) (ห้อง)
	22.5 ตารางเมตร (ห้อง)	26.0 ตารางเมตร (ห้อง)		
A	119	49	168	4
B	84	112	196	-
C	98	119	217	-
D	133	119	252	-
E	252	-	252	-
นันทนาการ	-	-	-	1
รวม	686	399	1,085	5

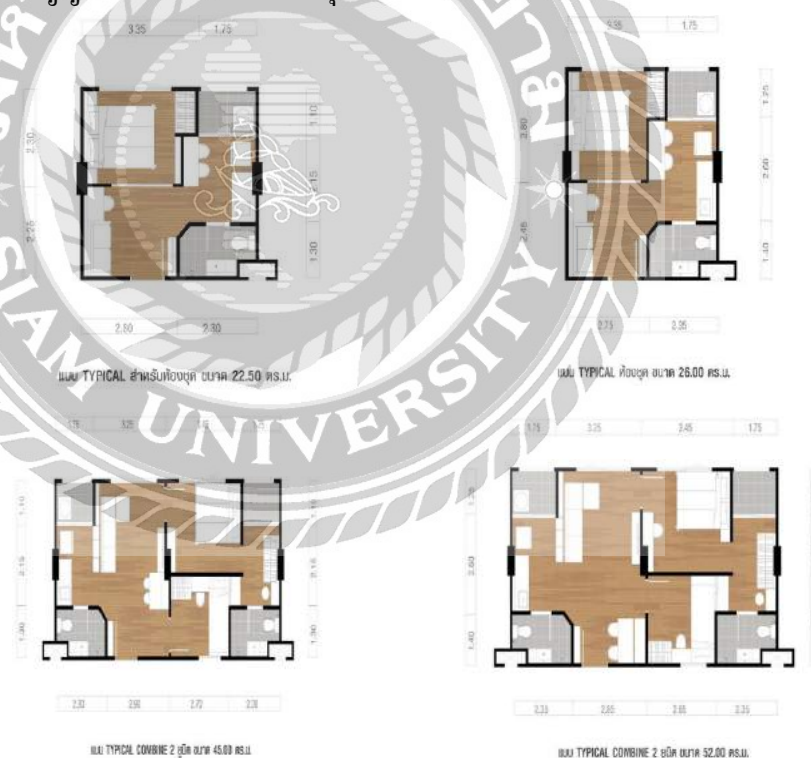
ที่มา: โครงการ ลุ่มพินีวิไลด์ ราชพฤกษ์-บางแกว

อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการต่อยอด “ชุมชนน่าอยู่” ทางบริษัทลุมพินี พรอพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด ได้พัฒนาการบริหารจัดการอาคารชุด “ชุมชนน่าอยู่สำหรับคนทุกวัย” ซึ่งมีนิยาม คือ ชุมชนลุมพินี ที่ผู้อยู่อาศัยทุกวัยอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข โดยมีองค์ประกอบที่เหมาะสม มีคุณภาพชีวิต สิ่งแวดล้อมและสังคมที่ดี รวมทั้งมีจิตสำนึกของการอยู่ร่วมกัน ดูแลห่วงใย และแบ่งปัน มุ่งเน้นกลุ่มผู้สูงวัยที่ช่วยเหลือตัวเองได้ (IE, Independent Elderly) ซึ่งแนวทางการพัฒนา “ชุมชนน่าอยู่สำหรับคนทุกวัย” มีดังนี้

4.1.1 คุณค่าผลิตภัณฑ์ (Product Value)

1. ห้องชุด LPN Design มีการออกแบบขนาดห้อง ดังนี้ 21.5, 22.5, 26.00 และ 2 ห้องนอน ขนาด 45.00 ตารางเมตรและขนาด 52.00 ตารางเมตร ดังรูปที่ 4.7 “เพิ่มเติมสำหรับห้องผู้สูงวัยที่ช่วยเหลือตัวเองได้ (IE)”

- 1) ติดตั้งอุปกรณ์ช่วยพยุงในห้องน้ำ
- 2) จุดส่งสัญญาณขอความช่วยเหลือฉุกเฉินฟรี



รูปที่ 4.7 แบบแปลนห้องพักอาศัย

ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางเวก

2. พื้นที่ส่วนกลาง สิ่งอำนวยความสะดวก ภายใต้แนวคิด Universal Design อาทิ สระว่ายน้ำห้องออกกำลังกาย ห้องสมุดมีชีวิต ห้องอเนกประสงค์ ห้องประชุม สวนรวมใจ พร้อมสนามเด็กเล่น ที่ออกกำลังกายกลางแจ้ง ลู่วิ่งออกกำลังกายในสวน พื้นที่นั่งพักผ่อนใน

สวน ทางเชื่อมและทางราบป้องกันการสะดุดล้ม ที่จอดรถและห้องน้ำสำหรับผู้ที่ใช้ Wheelchair ร้าน 7-11 ร้านอาหาร ร้านซักรีด ห้องซักผ้า และตู้น้ำดื่มหยอดเหรียญ และรถ Shutter Bus รับส่งผู้สถานีขนส่งมวลชน “เพิ่มเติมสำหรับพื้นที่ส่วนกลางสำหรับคนทุพพลภาพ”

- 1) ห้องกิจกรรมสำหรับเด็กเล็ก
- 2) ห้องกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ ราวจับบันได
- 3) จุดนั่งพักในบริเวณโถงส่วนกลางและทางเดินเป็นระยะ

4.1.2 คุณค่างานบริการ (Service Value)

LPN มุ่งเน้นการส่งมอบคุณค่างานบริการ เพื่อสร้างความสุขที่แท้จริงของการอยู่อาศัย ภายใต้แนวคิด “ชุมชนน่าอยู่” ผ่านการดูแลของทีมบริหารชุมชน (LPP) ที่บริการด้วยมาตรฐานการบริการ ภายใต้กลยุทธ์ FBLES+P และสร้างความสุข ความสัมพันธ์ รวมถึงการสร้างควมมีชีวิตชีวา ผ่านการสื่อสาร และกิจกรรมต่าง ๆ ภายใต้วัฒนธรรมชุมชนลุ่มพินิ “ร่วมใจ ห่วงใย แบ่งปัน” เพิ่มเติมสำหรับห้องผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ (IE)

บริการพิเศษเพื่อดูแลคุณภาพชีวิต และความปลอดภัยของผู้สูงอายุในชุมชน อาทิ

- 1) การทำข้อมูลประวัติผู้สูงอายุในชุมชน
- 2) เฝ้าติดตามสอดส่องและการตรวจเยี่ยมผู้สูงอายุ
- 3) ให้การช่วยเหลือผู้สูงอายุในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเจ็บป่วย เมื่อได้รับสัญญาณขอความช่วยเหลือฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง
- 4) การจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ เพื่อสร้างสุขผ่านกิจกรรมในชุมชน และกิจกรรมของ “ชมรมผู้สูงอายุ”

โดยทาง LPN ได้จัดทำทั้งพื้นที่ส่วนกลางและภายในห้องชุดสำหรับผู้สูงอายุ ดังนี้

1. ห้องกิจกรรมผู้สูงอายุ
2. ราวจับเพื่อประคองตัวในห้องน้ำ
3. วัสดุปูพื้นกันลื่น
4. ปุ่มฉุกเฉินภายในห้องพัก 2 ปุ่ม
5. ทางลาดชัน
6. วัสดุอุปกรณ์ภายในห้องชุดไม่มีเหลี่ยมมุม
7. ห้องพยาบาลเบื้องต้น

สำหรับการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผู้สูงวัยนั้น ได้รับความร่วมมือจากคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มาออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อให้รองรับผู้สูงที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ โดยจะออกแบบไว้เพื่อใช้ในห้องชุด และพื้นที่ส่วนกลาง

4.2 ประเด็นการออกแบบแนวปฏิบัติ สถาปนิกเปรียบเทียบกับโครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางเวก

ตารางที่ 4.2 แนวทางการออกแบบสถาปัตย์เปรียบเทียบกับโครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางเวก

รายละเอียด	ผู้สูงอายุ	ภาพประกอบ	คำอธิบาย
1. ที่จอดรถ	✓		- ที่จอดรถคนพิการควรรอยู่ใกล้ทางเข้า-ออก
2. ที่นั่งพัก	✓		- จุดนั่งพักในบริเวณโถงส่วนกลางและทางเดินเป็นระยะ
3. ทางลาด ขอบถนน	✓		- มีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน

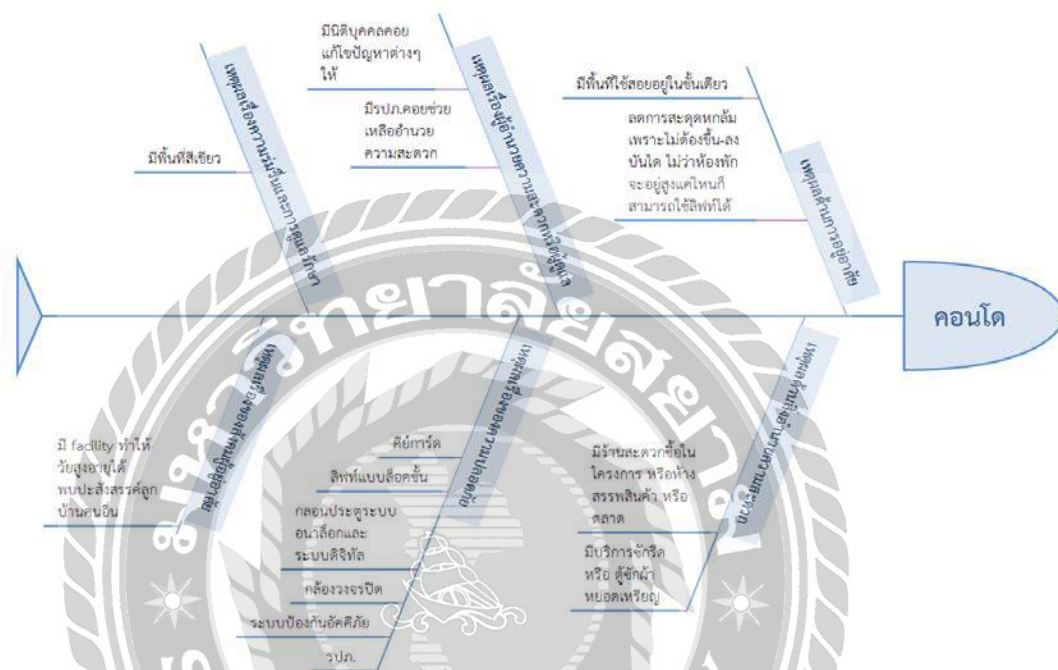
รายละเอียด	ผู้สูงอายุ	ภาพประกอบ	คำอธิบาย
4. ทางลาดเข้า ตู้ อ า ค า ร / ภายในอาคาร	✓		- ถ้าทางเข้ามีระดับต่างจากพื้นภายนอก ควรมีทางลาดที่มีความชันที่เหมาะสม - มีพื้นผิวต่างสัมผัสเตือน ก่อนเข้าและออก
5. ทางลาด ภายนอก อาคาร	✓		- ทางลาดความชัน 1:12 - ความยาวทางลาดที่ยาวกว่า 2.50 ม. ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน - ราวจับมีความสูงไม่เกิน 0.90 ม. เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 ซม.
6. ทางเข้า อาคาร	✓		- มีวัสดุต่างสัมผัสเตือน (Warning block) อุปสรรคข้างหน้า
7. จุดส่ง สัญญาณขอ ความ ช่วยเหลือ ฉุกเฉิน	✓		- ให้การช่วยเหลือผู้สูงวัยในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินหรือเจ็บป่วย เมื่อได้รับสัญญาณขอความช่วยเหลือฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง
8. ราวจับ	✓		- ความสูงราวจับมีอย่างน้อย 2 ระดับ - ราวจับกลม เส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกิน 4 ซม.

รายละเอียด	ผู้สูงอายุ	ภาพประกอบ	คำอธิบาย
9. ประตู	✓		- ควรเป็นแบบบานเลื่อนเปิดเองได้ กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.90 ม.
10. ทางสัญจรภายในอาคาร	✓		- ความกว้างสุทธิของทางเดินภายในอาคารไม่น้อยกว่า 1.50 ม.
11. ห้องน้ำ	✓		- ห้องน้ำคนพิการ อยู่ด้านนอกห้องน้ำสาธารณะ - ห้องน้ำควรมีพื้นที่กลับตัวอย่างน้อย 1.50 ม. - ประตูควรเป็นบานเลื่อนหรือบานเปิดออก กว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.90 ม.
12. พื้นผิวต่างสัมผัส	✓		- มีวัสดุต่างสัมผัสเตือน (Warning block) อุปสรรคข้างหน้า - ใช้สีที่แตกต่างกันชัดเจน
13. ป้ายและสัญลักษณ์	✓		- ป้ายทั่วไป พื้นสีน้ำเงิน ตัวหนังสือขาว

ที่มา: โครงการ ลุ่มพินิจวิมลราชพฤกษ์-บางแวก

4.3 สรุปประเด็นรูปแบบและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของผู้สูงอายุ

จากผลการศึกษาและสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ให้ข้อมูลทั้งผู้สูงอายุจำนวน 10 ท่าน และเจ้าหน้าที่นิเทศจำนวน 2 ท่าน สามารถนำมาวิเคราะห์สร้างแผนภูมิแบบก้างปลา ดังรูปที่ 4.8



รูปที่ 4.8 รูปแบบและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของผู้สูงอายุ

จากรูปที่ 4.8 สามารถสรุปประเด็นรูปแบบและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของผู้สูงอายุได้ตามรายละเอียดจากผู้ให้ข้อมูล (Key Informant) มีดังต่อไปนี้

- 4.3.1 ประเด็นด้านการอยู่อาศัย
- 4.3.2 ประเด็นด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
- 4.3.3 ประเด็นเรื่องของผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้ดูแล
- 4.3.4 ประเด็นเรื่องความปลอดภัย
- 4.3.5 ประเด็นเรื่องความร่มรื่นและการดูแลรักษา

4.3.1 ประเด็นด้านการอยู่อาศัย

การมีส่วนกลาง ทำให้อยู่อาศัยได้พบปะสังสรรค์กับลูกบ้านคนอื่นบ้าง ช่วยลดอาการซึมเศร้าจากการอาศัยอยู่คนเดียว ทำให้ได้แลกเปลี่ยนและส่งผลต่อประสบการณ์ชีวิตของตนเอง

ให้กับคนอื่น ๆ ในการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ สิ่งสำคัญที่ควรจะมีคือ เรื่องการเดินเหิน ใช้ชีวิตประจำวัน เข้าห้องน้ำ ดูทีวี นั่งเล่น เข้านอน รับประทานอาหาร ซึ่งในการใช้ชีวิตอยู่ในคอนโดมิเนียม การใช้ชีวิตประจำวันจะมีความสะดวก เนื่องจากห้องชุดหรือคอนโดมิเนียมที่พักอาศัย ส่วนใหญ่ร้อยละ 90 ก็จะมีพื้นที่ใช้สอยอยู่ในชั้นเดียว ระบายเดียว ซึ่งข้อดีของพื้นที่ใช้สอยอยู่ในระนาบเดียวคือ เรื่องของการหกล้มที่เราไม่ต้องขึ้น-ลงบันได หรือเดินขึ้นลงสแต็ปต่าง ๆ จึงทำให้ผู้สูงอายุใช้ชีวิตประจำวันได้สะดวก และที่สำคัญคือมีความปลอดภัยมากกว่าจากการที่จะเกิดการสะดุด หกล้ม พื้นไม้ปูด้วยไม้ลามิเนต และที่สำคัญคือไม่มีความเสี่ยงอุบัติเหตุจากการตกบันได บริเวณโถสุขภัณฑ์ และโซนอาบน้ำทางโครงการติดตั้งและสวิตช์ฉุกเฉินให้เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุ และอีกอย่างที่สำคัญคือ ตัวคอนโดมิเนียม ถึงแม้จะอยู่ชั้นสูง หรือจะอยู่ชั้นไม่สูงมากก็ตามผู้สูงอายุก็ยังสามารถใช้ลิฟต์โดยสารเพื่อขึ้นมาที่ห้องพักอาศัยได้



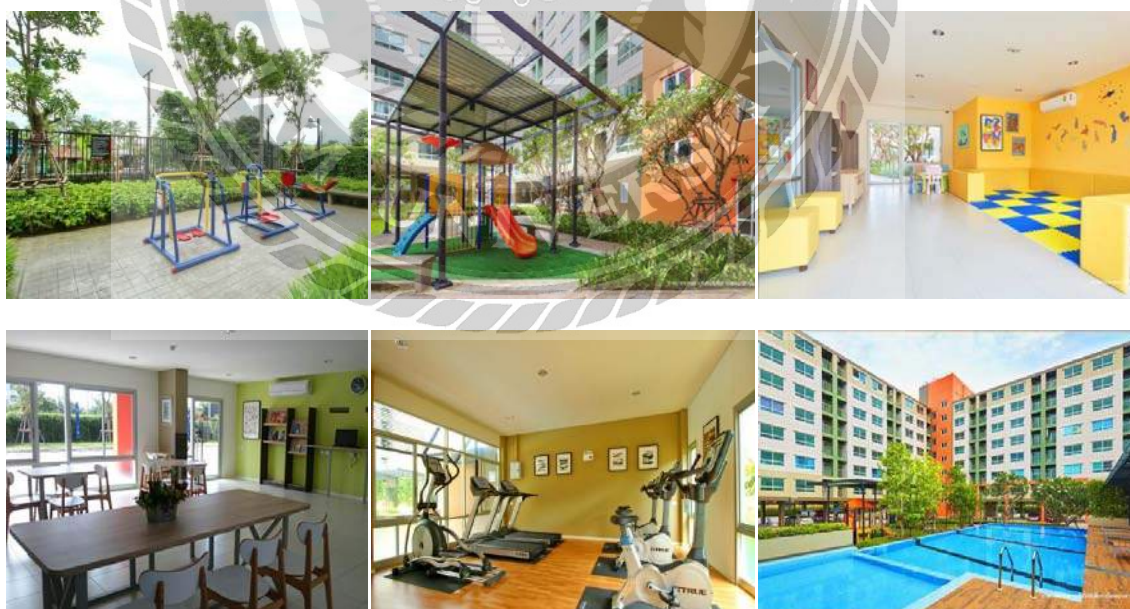
รูปที่ 4.9 พื้นไม้ปูด้วยไม้ลามิเนต
ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางเวก



รูปที่ 4.10 ห้องน้ำและสุขภัณฑ์ ติดราวจับและสวิตช์ฉุกเฉิน
ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลด์ ราชพฤกษ์-บางเวก

4.3.2 ประเด็นด้านสิ่งแวดล้อมและความสะดวก

การพักอาศัยอยู่คอนโดมิเนียมของผู้สูงอายุ สิ่งที่จะได้รับก็คือเรื่องของความสะดวกสบายในเรื่องของการหาซื้ออะไรหรือจะหาอะไรรับประทานได้ก็ง่าย เพราะเดี๋ยวนี้โครงการคอนโดมิเนียมส่วนใหญ่ ก็จะมีร้านสะดวกซื้อห้างสรรพสินค้า หรือตลาดที่อยู่ไม่ไกลจากคอนโดมิเนียมมาก และบางโครงการก็จะมีร้านอาหาร และร้านสะดวกซื้ออยู่ใต้โครงการ หรือยิ่งไปกว่านั้น บางโครงการยังมีคอมมิวนิตี้ออลล์เล็ก ๆ อยู่ภายในโครงการซึ่งทำให้การอยู่คอนโดมิเนียมของผู้สูงอายุนั้นค่อนข้างสะดวกสบาย จะหาอะไรทานก็สะดวก จะหาอะไรซื้อก็ง่าย และนอกจากนี้ทางโครงการก็ยังมีห้องกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุและเด็กห้องสมุดมีชีวิต สวนรวมใจ สระว่ายน้ำ ห้องออกกำลังกาย ลานอเนกประสงค์กลางแจ้ง และในร่มพื้นทางเดินในพื้นที่ส่วนกลางต่อเนื่องลดการเปลี่ยนระดับ ป้องกันการสะดุดหกล้มเลือกใช้วัสดุกันลื่น ในจุดที่มีความเสี่ยงต่อการลื่นล้ม ห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ เด็ก และคนพิการในพื้นที่ส่วนกลาง และร้านซักรีดและตู้ซักผ้าหยอดเหรียญอยู่ภายในโครงการก็ยังอำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุมากขึ้นไป เพราะว่าการที่เราอยู่ในคอนโดมิเนียม จะไปถึงแหล่งอำนวยความสะดวกเหล่านี้ค่อนข้างง่าย บางโครงการลงลิฟต์มาถึงเลย บางโครงการเดินออกไปหน้าโครงการก็ไม่ไกล อันนี้ถือเป็นข้อได้เปรียบของการอยู่อาศัยคอนโดมิเนียมมาก ๆ



รูปที่ 4.11 สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ
ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางแวก

4.3.3 ประเด็นเรื่องของผู้อำนวยความสะดวกหรือผู้ดูแล

ในการอยู่อาศัยในที่พักของเราอาจจะมีปัญหาต่าง ๆ นานา เช่น น้ำรั่ว, ท่อน้ำตัน, ไฟฟ้าดับ, เครื่องใช้ไฟฟ้าเปิดไม่ติด, โทรศัพท์ไม่มีสัญญาณฯลฯ สิ่งเหล่านี้ถ้าเรายู่คอนโดมิเนียม สิ่งที่เราทำไม่ได้แก้ไขไม่ได้ก็ไม่ใช่ว่าปัญหา เนื่องจากทางโครงการมีนิติบุคคล รวมถึงช่างประจำโครงการที่คอยดูแลอำนวยความสะดวกช่วยเหลือลูกบ้านที่เกิดปัญหา และการเรียกก็ค่อนข้างสะดวกเพราะนิติบุคคลก็อยู่ในตึก หรือภายในโครงการเดียวกัน การจะมาอำนวยความสะดวกให้เราง่ายรวมไปถึง รปภ. ที่เวลาเราไปไหนมาไหน เราซื้อของมาหนัก รปภ.โครงการ ก็จะเข้ามาอำนวยความสะดวก เข้ามาช่วยถือ หรือหารถเข็นมาให้ ยิ่งถ้าเป็นผู้สูงอายุ รปภ.ยิ่งเข้ามาช่วยขนของดังกล่าวอย่างรวดเร็ว ช่วยถือของ เปิดประตู กดลิฟต์ให้ได้อย่างเสร็จสรรพ หรือบางที่เราวนนิติบุคคลหรือ รปภ. ไปซื้อของ ที่สถานที่ใกล้เคียงใกล้ ๆ โครงการ ถ้าเป็นผู้สูงอายุก็ยิ่งพอที่จะขอความช่วยเหลือได้

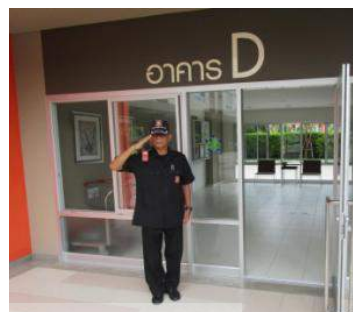
4.3.4 ประเด็นเรื่องความปลอดภัย

ความปลอดภัย (Security and Safety) เป็นเรื่องสำคัญในการออกแบบ ทั้งความปลอดภัยจากอาชญากรรม การหลงทาง และความปลอดภัยจากการเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุร้ายอื่น ๆ หัวใจสำคัญ คือ การที่ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าใช้พื้นที่ได้โดยอิสระ เป็นตัวของตัวเองและได้ทำกิจกรรมที่ตนเองต้องการโดยไม่ต้องกังวลหรือหวาดระแวงต่ออันตรายความปลอดภัยสำหรับคอนโด จะมีการรักษาความปลอดภัยอย่างเข้มงวด ไม่ว่าจะเป็นคีย์การ์ด ลิฟต์แบบลิคชั่น กลอนประตูระบบบอนาล็อก และระบบดิจิทัล กล้องวงจรปิด ระบบป้องกันอัคคีภัย รวมไปถึง รปภ. ที่คอยตรวจตราทางเข้าและรอบ ๆ อาคาร ทำให้คนแปลกหน้าเข้ามาได้ยาก เหมาะกับผู้ที่มักอาศัยอยู่คนเดียวอย่างผู้สูงอายุที่ไม่ค่อยออกไปไหน ในแง่เพื่อด้านความปลอดภัยการจึงตอบโจทย์ได้เป็นอย่างดี

นอกจากที่มีการดูแลรักษาความปลอดภัยดี การมีรปภ. หน้าโครงการ มีรปภ. คอยเดินตรวจตราภายในอาคารตลอด ๆ ความเข้มงวดของรปภ. ที่คอยดูแลคนเข้าออกโครงการ จำคนในโครงการ และคนนอกโครงการได้ ล้วนเป็นสิ่งที่เพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้อยู่อาศัยภายในคอนโดมิเนียมได้เป็นอย่างดี และยังผู้สูงอายุที่อยู่ลำพัง หากอยู่คอนโดมิเนียมก็จะสร้างความปลอดภัยจากบุคคลแปลกหน้าได้เช่นกัน

ในเรื่องของความปลอดภัยจากขโมย บุคคลแปลกหน้าเป็นเรื่องสำคัญ เพราะถ้าเกิดขึ้นแล้วนอกจากจะเสียทรัพย์ ถ้าโชคร้ายมีการต่อสู้เกิดขึ้น ก็อาจจะทำให้ได้รับบาดเจ็บได้อีกด้วย

เพราะฉะนั้น เราควรจะป้องกันสิ่งที่เกิดขึ้นเหล่านี้ให้กับผู้สูงอายุให้ได้มากที่สุด ซึ่งการอยู่คอนโดมิเนียมถือว่าสร้างความปลอดภัย และอุ่นใจให้กับผู้อยู่อาศัยได้มากเลยทีเดียว



รูปที่ 4.12 ความปลอดภัยภายในโครงการ
ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางเวก

4.3.5 ประเด็นเรื่องความร่วมมือและการดูแลรักษา

ในการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ควรจะมีพื้นที่สีเขียว รวมถึงที่นั่งพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งการอยู่คอนโดมิเนียมนั้นสามารถตอบโจทย์ดังกล่าวได้ เดียวนี้ส่วนกลางคอนโดมิเนียมส่วนใหญ่จะทำมาค่อนข้างดี มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบ ไม่ว่าจะเป็น สระว่ายน้ำ, ฟิตเนส, สวนลอยฟ้า, ที่นั่งชมวิวชั้นดาดฟ้า, ห้องอ่านหนังสือ, ลอบบี้, สวนหน้าโครงการ เป็นต้น ซึ่งจะเห็นว่าสิ่งเหล่านี้ไม่ใช่ว่าอสังหาริมทรัพย์ทุกที่จะมี แต่คอนโดมิเนียมส่วนใหญ่มีพื้นที่เหล่านี้เพื่ออำนวยความสะดวก ผ่อนคลายให้ความร่วมมือกับผู้พักอาศัย การออกแบบสภาพแวดล้อมนี้ทำให้ให้ผู้สูงอายุได้รับความร่วมมือจากอากาศและบรรยากาศดี ๆ ทำให้ได้รับความสุข ความสะดวกสบาย สุขภาพทางจิต และสุขภาพกาย

การมีพื้นที่สีเขียวที่หลากหลายเป็นทางเลือกให้แก่ผู้สูงอายุ นอกจากจะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เลือกใช้พื้นที่ที่เหมาะสมกับความต้องการของตัวเองแล้ว ยังทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสได้เปลี่ยนบรรยากาศและมีพื้นที่รองรับกิจกรรมที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้สูงอายุออกมาทำกิจกรรมระหว่างวันได้ตามที่ต้องการ เช่น การเดินหรือวิ่งที่ต้องการระยะทาง เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถเข้ามาใช้งานได้อบอุ่น ๆ หรือออกมาทำกิจกรรมได้ทุกวัน การออกแบบที่เอื้อให้ผู้สูงอายุ

สามารถใช้เวลาทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง โดยผู้ดูแลสามารถเฝ้าดูอยู่ห่าง ๆ เป็นการช่วยลดภาระและความกดดันในการทำงานลงได้ เช่น การออกแบบให้มองเห็นพื้นที่กิจกรรมของผู้สูงอายุได้ทั่วถึงไม่มีมุมอับสายตาและการมีรั้วรอบขอบชิด เป็นต้น นอกจากนี้ควรมีการออกแบบพื้นที่สำหรับการพักผ่อนเป็นส่วนตัวสำหรับผู้ดูแลในช่วงเวลาพัก ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ผู้ดูแลสามารถใช้เวลาทำกิจกรรมหรือพักผ่อนตามต้องการ โดยไม่ต้องกังวลกับผู้สูงอายุหรือแม้กระทั่งสมาชิกในครอบครัวของผู้สูงอายุ ส่วนพักผ่อนควรมีโต๊ะเก้าอี้ที่นั่งพักผ่อน หรือแม้กระทั่งให้หลับพักผ่อนได้ มีร่มเงาให้หลบแดดและมีพื้นที่หลบฝนได้ มีองค์ประกอบตกแต่งพื้นที่เพื่อสร้างความน่าสนใจ ช่วยให้ผู้ดูแลผ่อนคลายจากความตึงเครียดและความกังวลใจ



รูปที่ 4.13 พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ
ที่มา: โครงการ ลุมพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บางเวก

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่องการศึกษาแนวทางการออกแบบที่พักอาศัยแบบอาคารเดี่ยว และสภาพแวดล้อมทางกายภาพของที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ สามารถทำบทสรุป และข้อเสนอแนะจากการวิจัยออกได้ ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของกรณีศึกษา

5.1.2 เรื่องของแนวคิดรูปแบบของโครงการและการพักอาศัย

จากการเล่าแนวคิดและรูปแบบโครงการเบื้องต้น ผู้ให้สัมภาษณ์ประมาณ 80% ให้ความคิดเห็นว่า มีความเหมาะสมและเป็นแนวคิดที่น่าสนใจเพราะสังคมไทยกำลังจะก้าวเข้าสู่สังคมสูงวัย และพวกเขาก็ไม่ได้อยากไปอยู่โดยลำพังในที่ไกล ๆ ในวันที่สมรรถภาพร่างกายใช้งานได้น้อยลง แต่สิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมในโครงการต้องมีความน่าสนใจ และการอาศัยอยู่ร่วมกันกับครอบครัวโดยมีการบริการที่ดูแลสุขภาพ ความปลอดภัยและมีการออกแบบการใช้สอยพื้นที่ต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับช่วงวัยหลังเกษียณ อีกทั้งมีการสร้างกิจกรรมภายในโครงการให้ผู้ที่อยู่อาศัยมีความสุขและได้มีกิจกรรมร่วมกันกับคนกลุ่มวัยเดียวกันและครอบครัว แต่บางส่วนก็ยังไม่เห็นด้วยเนื่องจากเห็นว่ากลุ่มคนสูงวัยน่าจะมีที่อยู่อาศัยเดิม อาจต้องมองกลุ่มเป้าหมาย คือ วัยก่อนที่จะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมากขึ้น อาจเพิ่มโซนที่เป็นเช่ารายเดือน รายวันสำหรับผู้สูงวัยที่มีความต้องการในการดูแลที่มากขึ้นและภายในโครงการต้องสามารถอยู่ร่วมกับคนในครอบครัว ไม่ทำเหมือนโครงการสำหรับวัยหลังเกษียณอื่น ๆ ที่เน้นว่าต้องเป็นผู้สูงวัยเท่านั้นที่มาอยู่อาศัยภายในโครงการ

5.1.3 การให้ความสำคัญต่อเรื่องใดเป็นพิเศษในวัยหลังเกษียณ

ส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่า บริการทางด้านสุขภาพ และความพร้อมในการเตรียมการด้านผลิตภัณฑ์ ควรจัดระบบป้องกันและเตือนภัยต่าง ๆ ในตัวอาคาร เช่น ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัย การออกแบบระบบสัญญาณเตือนอัคคีภัย ระบบระวังอัคคีภัย ระบบปุ่มกดฉุกเฉิน และควรมีการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ และออกแบบให้มีความทันสมัยและตรงตามความต้องการที่เหมาะสมกับการใช้งาน มีการพัฒนาวัสดุที่ใช้ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกับผู้สูงวัยในเวลาที่ถูกหกล้มไม่อยู่ด้วยเป็นสิ่งสำคัญ

โดยบริการทางด้านสุขภาพที่พูดถึงนั้นไม่จำเป็นต้องเป็นบริการทางการแพทย์อย่างเดียว แต่อาจรวมถึงบริการที่ดูแลเกี่ยวกับการชะลอวัย หรือกิจกรรมที่ทำให้รู้สึกกระฉับกระเฉงเหมือนได้ชะลอวัย ทำให้สุขภาพกายและใจดีไปพร้อม ๆ กัน และอีกเรื่องที่ทำให้มีความสำคัญ คือ การที่ทำให้ผู้สูงวัยที่ยังมีความแข็งแรง ได้รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าและสามารถอยู่ร่วมกับทุกคนได้ ซึ่งอาจผ่านทางกิจกรรมหรือชมรมเป็นสิ่งที่ได้ใช้ความสามารถของคนในชุมชน ทำให้ผู้สูงอายุได้พัฒนาสุขภาพกาย ใจและฝึกสมองเป็นซึ่งเป็นประโยชน์ทั้งต่อตนเองและชุมชน ส่วนอื่น ๆ ที่ได้มีการพูดถึงในการสัมภาษณ์ คือ เรื่องของการช่วยเหลือในเรื่องชีวิตประจำวัน กิจกรรมและพื้นที่สำหรับการผ่อนคลาย จากการพูดคุย สิ่งที่สัมผัสได้จากความรู้สึก คือ คนกลุ่มนี้ไม่ได้รู้สึกว่าตนเองเป็นคนแก่ เป็นผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลอะไรมากมาย แต่อยากได้ความรู้สึกสนุก กระฉับกระเฉง มีกิจกรรม มีเพื่อนพูดคุย และยังอยากรู้สึกเป็นหนุ่มเป็นสาวตลอดไป

5.1.4 สิ่งอำนวยความสะดวกที่ต้องการจากโครงการ

เนื่องจากการเป็นกรณีแบบปลายเปิด ความคิดเห็นจึงมีความหลากหลายเป็นอย่างมาก ส่วนใหญ่ที่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เรื่องของกิจกรรมทั้งในและนอกโครงการ ซึ่งกิจกรรมภายในโครงการ ได้แก่ ห้องทำกิจกรรมทั้งแบบ Active และ Passive เช่น ห้องคาราโอเกะ ห้องสมุด และกิจกรรมที่ช่วยในการพักผ่อน ยังมีความต้องการกิจกรรมตามความถนัดของแต่ละบุคคล ส่วนความคิดเห็นในทิศทางอื่นก็คือเรื่องความสะดวกสบาย เช่น บริการรถรับส่ง เป็นต้น

5.1.5 ความคิดเห็นต่อที่ตั้งโครงการและสภาพแวดล้อมโดยรอบโครงการ

ผู้ตอบการสัมภาษณ์ทุกท่าน ไม่ได้คิดว่าทำเลเป็นอุปสรรคในการเลือกซื้อเพื่ออยู่อาศัย เนื่องจากมองว่า โครงการเจาะกลุ่มเป้าหมายที่สามารถช่วยเหลือตนเองได้และคนส่วนใหญ่ที่ใช้รถยนต์ในการเดินทาง และหากมีระบบขนส่งสาธารณะก็สามารถทำให้ราคาห้องพักในโครงการสูงขึ้นได้อีก และผู้ตอบยังมองว่าเพียงเพิ่มบริการรถตู้ เพื่ออำนวยความสะดวก เพิ่มเวลาวิ่งมากขึ้น หรือส่งไปยังสถานที่สำคัญใกล้เคียงกับ โครงการ หรือเหมาวิ่งในช่วงที่ไม่มีผู้ใช้บริการรถตู้ก็น่าจะทดแทนได้สำหรับคนที่ไม่มีรถยนต์ส่วนตัวหรือไม่ต้องการที่จะใช้รถยนต์ในบางวัน

5.1.6 สรุปการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มตัวอย่าง

แนวทางการออกแบบต้องให้ความสำคัญไม่เฉพาะด้านกายภาพ แต่จะต้องเน้นความเป็นชุมชนแห่งความปลอดภัย ความสะดวกสบายในการใช้ชีวิต รวมถึงกิจกรรมที่สร้างคุณค่าทางจิตใจ เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายหลาย ๆ ด้าน การออกแบบที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้อย่างสะดวกปลอดภัย ช่วยลดความเสี่ยงต่อการลื่นล้มและป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ การออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุควรให้ความสำคัญตั้งแต่โครงสร้าง การตกแต่ง การจัดวาง หรือการติดตั้ง

อุปกรณ์อำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อรองรับความเสื่อมถอยของร่างกายในด้านการมองเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหวร่างกาย ความไม่สมดุลของฮอร์โมนและอารมณ์ รวมถึงอาจมีศูนย์กายภาพบำบัด และศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู

โดยทั่วไปเรามักจะมีความเชื่อกันว่า ผู้สูงอายุจะต้องเป็นคนที่อยู่บ้าน หรืออยู่ติดบ้านเท่านั้น แต่ในปัจจุบันนี้ ก็ต้องยอมรับว่าไลฟ์สไตล์ของคนบางกลุ่มมีความเปลี่ยนไป จากที่เคยต้องยึดติดกับการต้องอาศัยอยู่กับบ้านเท่านั้น ก็อาจจะขยายมาอาศัยอยู่คอนโดแทน และการอยู่อาศัยในคอนโดนั้น คนเราก็มักจะเชื่อกันอยู่อย่างหนึ่งว่า เหมาะกับการใช้ชีวิตแบบวัยรุ่น และวัยทำงานเท่านั้น แต่จริง ๆ แล้วไม่ใช่เลย เพราะที่อยู่อาศัยแต่ละโครงการนั้น จะต้องรองรับการใช้ชีวิตได้ทุกไลฟ์สไตล์ ทุกเพศ ทุกวัย ตั้งแต่เด็กไปจนถึงผู้สูงอายุ ดังนั้น ที่อยู่อาศัยประเภทคอนโด ก็ควรทำออกแบบมาเพื่อรองรับการเป็น “คอนโดสำหรับผู้สูงอายุ” ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าผู้สูงอายุควรที่จะอยู่คอนโดมิเนียมแบบ LOWRISE เพราะเป็นคอนโดมิเนียมที่มีความสูงไม่เกิน 23 เมตร หรือสูง 7-8 ชั้น การวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะอาศัยอยู่กับลูกหลานที่ทำงานในกรุงเทพฯ จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่จะหาซื้อคอนโดไว้สำหรับอยู่อาศัย ผู้สูงอายุส่วนมากช่วงเวลากลางวันจะพักอาศัยอยู่ที่พักตามลำพัง เนื่องจากคนในบ้านก็ไปทำงานกัน บางบ้านมีแม่บ้านคอยดูแล แต่บางบ้านผู้สูงอายุก็อยู่เพียงผู้เดียวโดยลำพัง หรือ ผู้สูงอายุบางท่านก็ไม่ได้อยู่กับลูกหลาน เนื่องจากลูกหลานอาจจะทำงานไกล หรือแต่งงานมีครอบครัวกันไปหมด จะมีก็แค่ช่วงวันเสาร์-อาทิตย์ วันหยุด ที่ลูกหลานจะมาเยี่ยมเยียน การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจซึ่งทำให้เกิดความเหงาที่เกิดจากวัยทำงานที่เคยมีเพื่อนร่วมงาน เจ้านาย ลูกน้อง ให้ความสำคัญ มีตำแหน่งเป็นระดับหัวหน้างานหรือผู้บริหาร แต่เมื่อถึงวัยเกษียณหยุดทำงานแล้ว ทำให้บุคคลต่าง ๆ ที่เคยผ่านเข้ามาในชีวิตเริ่มหายไป ไม่มีคนสนใจหรือใส่ใจอย่างแต่ก่อน เรียกว่าขาดแรงสนับสนุนทางอารมณ์ บางคนมีอาการจู้จี้จุกจิกที่ไม่มีคนสนใจ การปรับตัวในด้านนี้จึงจำเป็นต้องมีการวางแผนเตรียมตัวทางด้านจิตใจที่ต้องรู้จักยอมรับความจริงและเมื่อมีเวลามากขึ้น เนื่องจากเกษียณอายุหรือไม่ต้องทำงานประกอบอาชีพแล้ว ทำให้มีเวลามากในชีวิตประจำวัน หากปล่อยเวลาให้ผ่านไป นอกจากจะเสียเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์แล้ว ยังมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอาการทางสมองที่ไม่ถูกใช้งาน เช่น อัลไซเมอร์ ดังนั้นผู้สูงอายุจึงควรมีงานอดิเรกที่สนใจทำเป็นกิจวัตรประจำวันในด้านสถาปัตยกรรมควรมีพื้นที่ที่เอื้อต่อการพบปะผู้คน หรือพื้นที่ให้แสดงความสามารถแสดงความเป็นตัวตน เช่น มุมนั่งเล่นมุมนั่งทำงานกลุ่มย่อยๆ พื้นที่รับประทานอาหาร ในพื้นที่ส่วนกลาง โถงอาคาร ห้องกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุและเด็ก ห้องสมุดมีชีวิตสวนรวมใจสระว่ายน้ำห้องออกกำลังกายลานอเนกประสงค์กลางแจ้ง และในรั้วตามความสนใจ หรืออาจจะเป็นพื้นที่ภายนอกอาคาร เช่น ม้านั่งหรือศาลา การออกแบบและจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตประจำวันได้ด้วยตัวเอง (Autonomy) อย่างอิสระ

(Independence) นอกจากจะเป็นการช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้ใช้ชีวิตแบบแอทีฟ (Active Ageing) แล้วยังช่วยให้ผู้สูงอายูรักษาความมีศักดิ์ศรี (Dignity) ไม่รู้สึกเป็นภาระของชุมชนและสังคมหรืออีกรูปแบบของที่อยู่อาศัยที่ควรพัฒนาเพื่อผู้สูงอายุ คือ ที่อยู่อาศัยใกล้โรงพยาบาล ใกล้สวนสาธารณะหรือที่อยู่อาศัยที่เดินทางไปหาลูกหลานได้ง่าย ใกล้ครอบครัวของลูก ๆ ก็น่าจะเป็นอีกรูปแบบที่อยู่อาศัยสำหรับสังคมผู้สูงอายุจะไม่ต้องอยู่อย่างโดดเดี่ยวในห้องพัก เพียงแต่ว่าปัจจุบันยังไม่ได้มีการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุให้ชัดเจนในด้านฟังก์ชันเท่าที่ควร แต่จากการที่มีกระแสการพัฒนาเพื่อผู้สูงอายุมากขึ้นในยุคนี้ แต่ก็คาดว่าจะเห็นผู้ประกอบการกิจอสังหาริมทรัพย์นำแนวคิดการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุเข้ามาผนวกกับที่อยู่อาศัยมากขึ้นแน่นอน

โดยหลักการออกแบบเบื้องต้นสำหรับผู้สูงอายุนั้น ควรคำนึงถึงการป้องกัน ลดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น สามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ง่ายและสะดวกขึ้นด้วย อย่างเช่นความต้องการในห้องพักอาศัยออกแบบให้มีปุ่มแจ้งเหตุฉุกเฉิน หรือกริ่งเตือนภัยภายในห้องพัก, ราวจับเพื่อพยุงตัวเวลาลุก หรือเวลาเดินในห้องน้ำ, วัสดุปูพื้นกันลื่น, ลูกบิดประตูแบบก้านโยกเพื่อให้สะดวกแก่การเปิดปิด, ระดับสูง-ต่ำเฟอร์นิเจอร์ภายในห้อง, ความกว้างของประตูห้อง และช่องว่างของสิ่งของที่จัดวางภายในห้องสามารถให้รถเข็น หรือกว้างพอให้เคลื่อนตัวได้ เป็นต้น นอกจากนั้นหากเป็นพื้นที่ส่วนกลางก็ควรมีห้องกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ เพิ่มราวจับและปูด้วยวัสดุกันลื่น และลดการเปลี่ยนระดับ หรือเพิ่มทางสัญจรด้วยทางลาดเพื่อให้เดินทางไปพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง สามารถเคลื่อนย้ายได้ด้วยตัวเอง

5.2 ข้อเสนอแนะ

แนวทางการออกแบบที่พักอาศัยแบบอาคารเดี่ยว และสภาพแวดล้อมทางกายภาพของที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุสามารถออกแบบและจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตประจำวันได้ด้วยตัวเอง (Autonomy) อย่างอิสระ (Independence) นอกจากจะเป็นการช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้ใช้ชีวิตแบบแอทีฟ (Active Ageing) แล้วยังช่วยให้ผู้สูงอายูรักษาความมีศักดิ์ศรี (Dignity) ไม่รู้สึกเป็นภาระของชุมชนและสังคม การออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก รวมถึงการจัดบริการที่เหมาะสมอย่างเพียงพอจะช่วยให้ผู้สูงอายุใช้ชีวิตอยู่ในบ้านพักของตนเอง และชุมชนเดิมได้โดยไม่ต้องย้ายตัวเองหรือถูกย้ายไปอยู่ในสถานที่พักอื่น ๆ ที่ไม่คุ้นเคยหรือพูดสั้น ๆ ก็คือการได้ใช้ชีวิตแบบสูงวัยในที่เดิม (To age in place) ในปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่คิดค้นและผลิตขึ้นเพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุให้ใช้ชีวิตประจำวันได้สะดวก สบายและปลอดภัย รวมไปถึงผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมที่ช่วยให้ผู้ดูแล (Care giver) ทำงานได้สะดวกและมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยไม่จำเป็นต้องย้ายผู้สูงอายุออกจากบ้านเพื่อไปเข้ารับบริการ ณ สถานที่อื่น เช่น

บ้านพักฟื้นฟูผู้สูงอายุ (Nursing home) จากผลสำรวจพบว่าคนส่วนใหญ่รวมถึงผู้สูงอายุมีความพึงพอใจมากกว่าที่จะได้รับการรักษาระยะยาว (Long-term Care) ภายในบ้านของตนเอง ด้วยเหตุนี้ควรศึกษาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการดูแลผู้สูงอายุให้เพิ่มขึ้น โดยนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่มีบทบาทในการช่วยส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุแบ่งออกได้เป็น 3 หมวดหลัก ๆ คือ นวัตกรรมการออกแบบสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก นวัตกรรมด้านการสื่อสาร และเทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมด้านการบริการ

5.2.1 นวัตกรรมการออกแบบสิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก

นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบสภาพแวดล้อมรวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันสำหรับผู้สูงอายุ นอกจากจะช่วยเสริมสร้างสุขภาพในด้านต่าง ๆ และคุณภาพชีวิตที่ดีแก่ผู้สูงอายุให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้โดยไม่รู้ตัวเป็นภาระแก่ผู้ดูแลและลูกหลานแล้ว ยังเป็นการต่อยอดองค์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการออกแบบเชิงกายภาพให้เข้าถึงรูปแบบการใช้ชีวิตของผู้คนในยุคปัจจุบันได้มากขึ้น โดยสามารถแบ่งประเภทของเทคโนโลยีที่หลากหลายออกเป็น 4 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้เทคโนโลยีทางด้านหุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์ (ROBOTS & ARTIFICIAL INTELLIGENCE- AI) ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence หรือ AI) หมายถึง ความฉลาดที่ถูกสร้างขึ้นให้กับสิ่งที่ไม่มีชีวิตโดยอาศัยความรู้ในศาสตร์ด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์และวิศวกรรมเป็นหลัก โดยเชื่อมโยงเข้ากับศาสตร์ในด้านอื่น ๆ เช่น จิตวิทยา ปรัชญา หรือชีววิทยา ปัญญาประดิษฐ์เน้นการเรียนรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดการกระทำ การให้เหตุผล การปรับตัว การอนุมาน และการทำงานของสมอง ปัจจุบันปัญญาประดิษฐ์ถูกสร้างควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยีทางด้านหุ่นยนต์ โดยหุ่นยนต์ที่ถูกใช้งานเพื่อการให้บริการแก่ผู้สูงอายุแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

5.2.1.1 หุ่นยนต์ที่ถูกออกแบบมาเพื่อสร้างความบันเทิงและช่วยเหลือด้านการฟื้นฟูสุขภาพ เช่น Paro: Therapeutic Robot เป็นหุ่นยนต์ที่มีรูปร่างลักษณะเหมือนตุ๊กตาแมวน้ำสีขาวที่ถูกพัฒนามาเพื่อช่วยเหลืองานด้านกายภาพบำบัดกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะอาการสมองเสื่อม (Dementia)



รูปที่ 5.1 Paro: Therapeutic Robot

ที่มา: <https://hivelife.com/paro/>

จากผลการวิจัยการทดลองใช้หุ่นยนต์พาโร (Paro Robot) กับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม หลากหลายระดับ จำนวน 10 คนที่อาศัยอยู่ในบ้านพักฟื้นร่วมกับนักกายภาพบำบัดเป็นระยะเวลา 7 สัปดาห์พบว่า หุ่นยนต์ตัวนี้ให้ผลลัพธ์ที่ดีในการเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ทั้งทางอารมณ์ การพูด และการใช้ภาษาภายในการสื่อสาร รวมทั้งยังกระตุ้นให้ผู้สูงอายุอยากทำกิจกรรมร่วมกันมากขึ้น



รูปที่ 5.2 การทดลองใช้หุ่นยนต์พาโรในกลุ่มผู้สูงอายุ

ที่มา: <https://hivelife.com/paro/>

นอกจากนี้ยังมีหุ่นยนต์ประจำบ้านชาพิต (Chapit Robot) ที่ถูกพัฒนาโดยบริษัทญี่ปุ่นที่ ตั้งใจพัฒนาหุ่นยนต์ตัวนี้ให้มีลักษณะเหมือนหนูสีขาวที่มีหูขนาดใหญ่ สามารถเข้าใจและโต้ตอบ ได้ด้วยเสียง สามารถสื่อสารกับผู้ใช้ด้วยสีหน้าท่าทาง และสร้างประโยชน์สนทนาเกี่ยวกับสุขภาพได้ ในระหว่างมื้ออาหาร หรือการนั่งเล่นพักผ่อน



รูปที่ 5.3 Chapit Robot

ที่มา: <http://www.ceatec.com/2014/news/en-webmagazine/en-01/e021>

5.2.1.2 หุ่นยนต์ที่ช่วยแบ่งเบาภาระและอำนวยความสะดวกเช่น หุ่นยนต์จ่ายตลาด หุ่นยนต์ช่วยยกของหนัก หรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หุ่นยนต์เหล่านี้อาจจะไม่จำเป็นต้องมีรูปร่างหน้าตาคล้ายมนุษย์หรือสัตว์เลื้อย เนื่องจากการใช้งานเน้นเรื่องการหุ่นแรงให้กับผู้สูงอายุมากกว่า ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ในการสร้างปฏิสัมพันธ์กับมนุษย์

5.2.2 นวัตกรรมด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุนี้มักจะเกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสาร การเข้าถึงสังคมและการเก็บข้อมูลในเชิงสุขภาพและการรักษาเพื่อช่วยให้การดำเนินการรักษาเป็นไปอย่างราบรื่นและสะดวกมากขึ้น รวมถึงอำนวยความสะดวกให้กับผู้สูงอายุในการสื่อสารกับญาติและเพื่อนในวัยเดียวกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ อุปกรณ์ด้านการสื่อสารสำหรับผู้สูงอายุที่มีในท้องตลาดได้แก่ แว่นสายตาหรืออุปกรณ์ช่วยขยายภาพ เครื่องช่วยฟัง โทรศัพท์มือถือสำหรับผู้สูงอายุและแท็บเล็ต (Tablet) โดยมีการแบ่งประเภทของข้อมูลที่มาใช้ตั้งต้นในการออกแบบอุปกรณ์ต่าง ๆ เหล่านี้ได้ 4 กลุ่มด้วยกันคือ

5.2.2.1 ข้อมูลทางด้านสุขภาพ (Personal Health) เป็นการรวบรวมประวัติการรักษาพยาบาลและประวัติการแพ้ยาต่าง ๆ ของผู้ป่วยสูงอายุไว้ในฐานข้อมูล (Database) ผ่านการจัดเก็บในเซิร์ฟเวอร์ (Server) หรือเครื่องแม่ข่ายของโรงพยาบาล โดยเจ้าหน้าที่แพทย์ และพยาบาลสามารถค้นหาข้อมูลของผู้ป่วยได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้นด้วยการค้นหาชื่อผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบเชื่อมโยงระยะใกล้ (Local Area Network: LAN)

5.2.2.2 การติดตามการเคลื่อนไหว (Tracking movement) เป็นการใช้ระบบกำหนดพิกัดตำแหน่งบนโลก (Global Positioning System: GPS) ผ่านระบบ

โทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อแก้ปัญหาการเดินทางออกนอกเส้นทางของผู้สูงอายุจากภาวะสมองเสื่อม

5.2.2.3 การติดตามอาการหรือสุขภาพ (Monitoring health) เป็นการประเมินผลสุขภาพตนเองและการวินิจฉัยโรคเบื้องต้นด้วยตนเองที่บ้านผ่านอุปกรณ์พื้นฐาน เช่น เครื่องวัดความดันและอัตราการเต้นของหัวใจ โปรทวัดไข้ดิจิตอล ฯลฯ การติดตามและสังเกตอาการของผู้อายุโดยผู้ดูแลผ่านระบบกล้องวงจรปิด (Closed-Circuit Television: CCTV) และการสื่อสารผ่านโทรศัพท์มือถือแบบเห็นหน้า (FaceTime) รวมถึงการเตือนให้กินยาให้ครบและตรงเวลาผ่านอุปกรณ์จ่ายยาดิจิตอล และแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือนอกจากนี้ยังมีการใช้ระบบเครือข่ายออนไลน์ เช่น เฟสบุ๊ก (Facebook) และไลน์ (LINE) ในการให้ข้อมูลส่งเสริมสุขภาพ และเป็นการรวมกลุ่มกันของผู้ที่มีภาวะอาการเดียวกันเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลทางการรักษาและการดูแล

5.2.2.4 เกมเพื่อสุขภาพ (Healthcare Game) เป็นการใช้อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมในการเล่นเกมที่ให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ โดยส่งเสริมการทำกิจกรรมเข้าสังคมระหว่างเพื่อนและครอบครัวผ่านการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สาย (Wi-Fi) และการเชื่อมต่อกันระหว่างอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์แบบไร้สาย (Bluetooth) เกมที่นิยมในหมู่ผู้สูงอายุ เช่น เกมไพ่ เกมกระดาน เกมจับคู่สี เกมคิดเลข (Sudoku) ฯลฯ นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์ที่ช่วยในการบำบัดทางใจ อารมณ์และปัญญาผ่านเสียงเพลง เช่น เครื่องคาราโอเกะเครื่องเล่นเพลง MP3 ที่ช่วยทำให้ผ่อนคลาย ในบางครั้งมีการอัดเสียงสวดมนต์และบรรยายวิธีการปฏิบัติธรรม นั่งสมาธิ และการกำหนดลมหายใจที่ถูกต้องให้กับผู้สูงอายุอีกด้วย

5.2.3 นวัตกรรมด้านการบริการ

การให้บริการการดูแลผู้สูงอายุที่บ้านเป็นการช่วยให้ผู้สูงอายุได้ใช้ชีวิตภายในบ้านของตนเองได้สะดวกขึ้นในหลาย ๆ ประเทศมีการออกแบบบริการที่น่าสนใจสำหรับผู้สูงอายุ รวมถึงบริการด้านสุขภาพรายบุคคลและมีการติดตั้งระบบความช่วยเหลือต่าง ๆ ภายในบ้าน ซึ่งมีทั้งที่จัดให้บริการตามบ้านพักทั่วไปและเป็นบริการที่มักจะจัดให้มีในโครงการที่พักอาศัยที่ออกแบบสำหรับผู้สูงอายุโดยเฉพาะ โดยรูปแบบของการให้บริการสามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

5.2.3.1 การให้บริการด้านผู้ช่วย (Attendant Services) เป้าหมายในการให้บริการด้านนี้ริเริ่มขึ้นเพื่อช่วยเหลือผู้พิการที่ต้องการการดูแลและรับความช่วยเหลืออย่างต่อเนื่องในการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ทำงาน เรียนหนังสือ และส่งเสริมความสามารถ

ในการพึ่งพาตนเองได้ โดยไม่ต้องเข้ารับการช่วยเหลือหรือการปฏิบัติอย่างพิเศษเกินความจำเป็น ลูกค้ำหรือผู้เข้ารับการบริการสามารถกำหนดรูปแบบการให้ความช่วยเหลือได้ โดยมีการออกแบบการให้บริการที่ขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้ชีวิต พฤติกรรมและความสามารถของแต่ละบุคคล

5.2.3.2 ระบบเตือนภัยฉุกเฉิน (Emergency Response System) เป็นระบบที่จัดไว้เพื่อบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงในการต้องการความช่วยเหลือแบบฉุกเฉิน ได้แก่ ผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยเพียงลำพังและมีปัญหาด้านสุขภาพ ผู้ใช้งานระบบจะต้องสวมอุปกรณ์ที่มีปุ่มเรียกขอความช่วยเหลือฉุกเฉินในเวลาที่ต้องการ โดยปุ่มฉุกเฉินนี้จะถูกเชื่อมต่อกับระบบโทรศัพท์ส่วนตัว ซึ่งถูกตั้งค่าไว้แล้วว่าจะส่งสัญญาณฉุกเฉินไปยังเจ้าหน้าที่หรือส่งไปยังศูนย์รับเรื่องกลาง เพื่อที่จะดำเนินการให้ความช่วยเหลือในขั้นต่อไปได้

5.2.3.3 การให้บริการส่งอาหารถึงบ้าน (Home-Delivered Meals) เป็นบริการด้านการแนะนำและจัดการรายการอาหารที่เหมาะสมทางโภชนาการให้แก่ผู้ป่วย หรือบริการส่งมื้ออาหารปรุงสดให้กับผู้ป่วยติดบ้าน ในบางกรณีเป็นการส่งมื้ออาหารประเภทแช่แข็งเพื่อสำรองไว้หากลูกค้าต้องการรับประทานในช่วงเวลาอื่นแทน

5.2.3.4 การให้บริการด้านการทำความสะอาดและแม่บ้าน (Housekeeping) เป็นการนำเสนอบริการทำความสะอาดภายในบ้านให้กับผู้ที่มีความเสี่ยงหรือผู้ป่วยติดบ้านติดเตียง ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้พิการ หรือผู้ที่ไม่สามารถจะดูแลรักษาความสะอาดสภาพแวดล้อมภายในบ้านของตนเองได้ การบริการประเภทนี้จะเป็นการฝึกฝนพนักงานหรือแม่บ้านให้สามารถดูแลให้ความช่วยเหลือในเรื่องการออกไปจ่ายตลาด การเตรียมมื้ออาหาร การทำความสะอาดทั่วไปในบ้าน และ การซัก-รีดเสื้อผ้า

5.2.3.5 การให้บริการผู้ดูแลส่วนตัว (Personal Care) เป็นการบริการโดยให้การดูแลตลอด 24 ชั่วโมงแก่ผู้ป่วยหรือผู้พิการที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษทั้งที่บ้านและสถานที่สาธารณะ โดยจะเน้นการให้บริการแก่ผู้ป่วยให้มีความรู้สึกระบายใจขึ้นเมื่ออยู่ที่บ้านซึ่งเป็นสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคยและส่งเสริมให้เกิดการพึ่งพาตัวเองได้บ้าง โดยกิจกรรมหลักที่ให้การดูแล ได้แก่ การดูแลเรื่องยา อาหารการกิน การอาบน้ำ โกนหนวด เตรียมอาหาร จ่ายตลาด ซื้อของใช้จำเป็นทำความสะอาดอย่างเบา และบริการอื่น ๆ ที่จำเป็นโดยผู้ป่วยร้องขอตามความเหมาะสม ทั้งนี้ในกรณีที่ผู้สูงอายุต้องการการดูแลทางการแพทย์เบื้องต้นอาจเป็นการแจ้งพยาบาลประจำตัว

5.2.3.6 การให้บริการผู้ดูแลชั่วคราว (Respite Care) เป็นบริการที่ให้ความช่วยเหลือและแบ่งเบาภาระการดูแลผู้ป่วยให้กับผู้ดูแลประจำ ได้แก่ ลูกหลานหรือญาติที่

ต้องดูแลผู้ป่วยที่เป็นผู้สูงอายุในบ้านตลอด 24 ชั่วโมง การให้บริการพยาบาลชั่วคราวจะมีการจัดการดูแลเป็นครั้งคราวให้กับผู้ดูแลเมื่อต้องการ สัปดาห์ละครั้ง หรือ เป็นระยะเวลาสั้น ๆ ตามแต่ผู้ดูแลต้องการ โดยจะมีรูปแบบการให้บริการการดูแลที่บ้านของผู้ป่วยเองและ/หรือ เข้ารับการบริการที่ศูนย์ให้การดูแล (Long-term care facility) อย่างไรก็ตามการจัดการดูแลนั้นขึ้นอยู่กับงบประมาณที่มีจะเห็นได้ว่าในปัจจุบันมีนวัตกรรมและเทคโนโลยีรวมทั้งบริการที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุที่มีมากขึ้นเรื่อย ๆ แต่อย่างไรก็ตามนวัตกรรมและบริการที่ตอบสนองต่อความต้องการอันหลากหลายของผู้สูงอายุซึ่งมีศักยภาพและใช้ชีวิตในบริบทที่ต่างกัน ก็ยังคงต้องการพัฒนาอีกมาก เพื่อเอื้อให้ผู้สูงอายุทุกกลุ่มได้ใช้ชีวิตวัยชราอย่างมีความสุขและมีคุณภาพ

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุต้องการอาศัยอยู่กับครอบครัวโดยสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติไม่เป็นภาระแก่คนในครอบครัว ในครอบครัวของผู้สูงอายุประกอบไปด้วยบุคคลหลากหลายวัย ทำให้สภาพร่างกายและจิตใจมีความแตกต่างกันไป ด้วย มีกิจกรรมหรือกิจกรรมประจำวันหรือรูปแบบการใช้งานในพื้นที่ภายในที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกัน ดังนั้นทางผู้วิจัยขอเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางสำหรับการศึกษารายละเอียด ดังนี้

5.3.1 ศึกษา รูปแบบที่อยู่อาศัยและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของทั้งครอบครัว เพื่อให้มีการออกแบบลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับคนทุกวัย

5.3.2 ศึกษา รูปแบบที่อยู่อาศัยและลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในความต้องการของบุคคลในช่วงอายุต่าง ๆ เพื่อนำมาปรับใช้ในภาคเอกชนในการจัดทำที่อยู่อาศัยสำหรับบุคคลในช่วงอายุต่าง ๆ

5.3.3 ผู้วิจัยท่านอื่นสามารถนำวิธีการนี้ไปใช้ศึกษาสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุประเภทอื่น ๆ ได้เพิ่มเติมในอนาคต ทั้งนี้เพื่อผู้ที่สนใจ ผู้ออกแบบ และผู้ประกอบการ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับโครงการที่พักสำหรับผู้สูงอายุได้อย่างครอบคลุม

5.3.4 การออกแบบให้ที่อยู่อาศัยมีฟังก์ชันการใช้งานให้สอดคล้องกับกิจกรรมประจำวันของผู้สูงอายุ นอกจากจะช่วยให้ผู้สูงอายุดำเนินชีวิตประจำวันได้สะดวก ช่วยเหลือตนเองได้ ลดการพึ่งพาจากบุคคลอื่น ลดอุบัติเหตุและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในการทำกิจกรรมต่าง ๆ แล้ว การออกแบบทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมยังเป็นอีกหนึ่งปัจจัยหลักที่ทำให้ผู้ประกอบการธุรกิจ

อสังหาริมทรัพย์สามารถดึงดูดกลุ่มผู้อยู่อาศัยที่เป็นผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีความสำคัญกับตลาดที่อยู่อาศัยในอนาคต และเป็นการเตรียมตัวการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุได้อย่างมีคุณภาพและเนื่องจากในอนาคตประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ ที่อยู่อาศัยในเมืองที่ใกล้โรงพยาบาลที่มีความสะดวกในการเดินทางไปรักษาตัว ที่อยู่อาศัยที่ใกล้สวนสาธารณะเพื่อสะดวกในการออกกำลังกายเบา ๆ ในชีวิตประจำวัน รวมถึงทำเลที่ลูกหลานเดินทางมาหาสะดวก น่าจะเป็นทำเลหลักที่ผู้สูงอายุสนใจและเลือกอยู่อาศัยในบ้านปลายชีวิต



บรรณานุกรม

- เฉลิมพงศ์ ชยวิทย์. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านเดี่ยวราคา 3-5 ล้านบาทของ
ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). เชียงใหม่:
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไชยพงศ์ เอกจิตรพันธ์. (2552). ปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านที่อยู่
อาศัยของผู้มีรายได้สูงในอำเภอเมืองสมุทรสาคร. (สารนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต).
เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ไทรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ. (2552). คู่มือปฏิบัติวิชาชีพสถาปัตยกรรมการออกแบบสภาพแวดล้อม
และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับทุกคน (Universal Design Code of Practice)
ฉบับ พ.ศ. 2552. กรุงเทพฯ: สมาคมสถาปนิกสยาม ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ธนาคารอาคารสงเคราะห์. (2558). ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุ. เข้าถึงได้จาก
https://journal.ghbank.co.th/uploads/journal/pdf/GHbank_Journal_V80.pdf
- ธนาศรี สัมพันธ์รักษ์ เพ็ชรยิ้ม, สุปรียา หวังพัชรพล, ขวัญชัย กาแก้ว, และสุพิชญา ศุภพิพัฒน์.
(2560). *Age-friendly Built Environments* สุขตามวัย: สิ่งแวดล้อมสรรค์สร้างที่เป็น
มิตรกับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: บริษัท อี.ที. พับลิชชิง จำกัด.
- นงลักษณ์ พิณศิริ. (2553). การศึกษาความต้องการธุรกิจบริการบ้านพักผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา. (บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต) นครราชสีมา: คณะบริหารธุรกิจ
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- บริษัท แอล.พี.เอ็น.ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน). (ม.ป.ป.). โครงการ ลุ่มพินีวิลล์ ราชพฤกษ์-บาง
แวก. เข้าถึงได้จาก <http://www.lpn.co.th/>
- ปราโมทย์ ประสาทกุล, และปัทมา ว่าพัฒน์วงศ์. สถานการณ์ประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2548.
ประชากรและสังคม 2548: ประชากรของประเทศไทย ณ พ.ศ. 2548. นครปฐม:
สถาบันวิจัยประชากรและสังคม.
- พิพัฒน์ ตั้งนิติพงศ์. (2550). การออกแบบบ้านพักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ภรณ์ธิดา จงพิพิธพร. (2558). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความตั้งใจซื้อที่พักอาศัยของผู้สูงอายุที่ต้องการพึ่งพาตนเอง*. (การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ภัทรพล สาลี. (2553). *แนวทางการปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุในชนบทกรณีศึกษาดำบลหนองกุงเงิน อำเภอกุเวียง จังหวัดขอนแก่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รณกร ลิไพบูลย์. (2554). *แผนธุรกิจโครงการบ้านเดี่ยวสำหรับผู้สูงอายุ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สาขาวิชานวัตกรรมและการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์, คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วรเวศม์ สุวรรณระดา. (2559). *ชาวยุทธ ก้าวสู่สังคมสูงวัยด้วยความรู้และปัญญา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์หจก.ภาพพิมพ์.
- ศิริวรรณ มัทธนเมธา. (2561). *ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อบ้านเดี่ยวจัดสรรระดับราคา 8-10 ล้านบาท ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา*. (การค้นคว้าอิสระ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: สาขาวิชาการจัดการเชิงกลยุทธ์, คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ไสรยวีร์ คุรุสวัณ. (2556). *รูปแบบที่อยู่อาศัยในความต้องการของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดราชบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. (2549). *การฉายภาพประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2548-2568*. *มหาวิทยาลัยมหิดล*. กรุงเทพฯ: บริษัทเอ็ดมันเพรสโปรดักส์.
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม. (2553). *สารประชากร มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2553*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). *รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2507-2508*. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

บรรณานุกรม (ต่อ)

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2517-2519.

กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2528-2529.

กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2532.

กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2534.

กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจการเปลี่ยนแปลงประชากร พ.ศ. 2538-2539.

กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557.

กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2507-

2508. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2517-

2519. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2528-

2529. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (ม.ป.ป.). รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2534.

กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

หน่วยปฏิบัติการวิจัย สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย. (ม.ป.ป.). ข้อเสนอแนะการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยของ

ผู้สูงอายุ. เข้าถึงได้จาก

www.dop.go.th/download/knowledge/knowledge_th_20160906103629_1.pdf

บรรณานุกรม (ต่อ)

อภิชาติ จำรัสฤทธิ์รักษ์ และคณะ. (2540). *โครงการสำรวจภาวะคุณภาพการดำเนินชีวิตในประเทศไทย พ.ศ.*

2539. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.

Condo Newb. (2563). คืออย่างไร ถ้าผู้สูงอายุจะใช้ชีวิตในคอนโด แล้วมีอะไรบ้าง...ที่เราต้องรู้.

เข้าถึงได้จาก <https://www.condonewb.com/talk/115/>

Ray Tron, INC. (2015). *Ray Tron Introduce the independent support communications*

robot "Chapit". Retrieved from <http://www.ceatec.com/2014/news/en-webmagazine/en-01/e021>

Vaswani, Jenora. (2020). *PARO: The AI Therapy Robot for Elderly Patients*. Retrieved from <https://hivelife.com/paro/>



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ นายฤชานนท์ สุขสมชล

วัน เดือน ปี เกิด 5 มกราคม 2516

ประวัติการศึกษา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี
 คณะศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาสารสนเทศศาสตร์
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 ปีการศึกษา 2552

ประวัติการทำงาน บริษัท ลุ่มพินี พร็อพเพอร์ตี้ มาเนจเม้นท์ จำกัด
 ตำแหน่ง ผู้จัดการแผนกซ่อมบำรุง

