



แนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย
สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัย
ของการเคหะแห่งชาติ

โดย

นายสกาย ศิริสิทธิ์วัฒนา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

แนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย
สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัย
ของการเคหะแห่งชาติ

โดย

นายสกาย ศิริสิทธิ์วัฒนา



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสถาปัตยกรรม
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2558
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



DESIGN GUIDELINES AND BUILDING IMPROVEMENT OF THE LIVING
ENVIRONMENT FOR HOUSING FOR ELDERLY IN NATIONAL
HOUSING AUTHORITY

BY

MR. SKY SIRASITWATTANA

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARCHITECTURE
ARCHITECTURE
FACULTY OF ARCHITECTURE AND PLANNING
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2015
COPYRIGHT OF THAMMASAT UNIVERSITY

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง

วิทยานิพนธ์

ของ

นายสกาย ศิริสิทธิ์วัฒนา

เรื่อง

แนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุ
ในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

เมื่อ วันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2559

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


(ศาสตราจารย์ นพ. ไพฑูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล)

กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์


(รองศาสตราจารย์ ดร. ณวีวรรณ เด่นไพบูลย์)

คณบดี


(รองศาสตราจารย์ เนลิมวัฒน์ ตันตสวัสดิ์)

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ
ชื่อผู้เขียน	นายสกาย ศิริสิทธิ์วัฒนา
ชื่อปริญญา	สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

จำนวนของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทั้งในปัจจุบันและอนาคต การออกแบบสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่เหมาะสมและได้มาตรฐานสำหรับผู้สูงอายุ เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยฟื้นฟูคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งสถาปนิกหรือผู้ออกแบบควรจะต้องให้ความสำคัญ จากการศึกษาพบว่า การอยู่อาศัยในปัจจุบันยังไม่สามารถตอบสนองต่อการใช้งานสำหรับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย ที่อาศัยอยู่ในอาคารแฟลตของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งขาดโอกาสและทางเลือกด้านการอยู่อาศัย ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต สำหรับผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย โดยทำการศึกษาปัจจัยด้านกายภาพของพื้นที่ พฤติกรรมการใช้งาน และความพึงพอใจ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ร่วมกับการออกแบบอย่างบูรณาการกับการใช้งานจริงในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย 5 ประเด็น ดังนี้ 1) ศึกษาลักษณะทางกายภาพของอาคาร และสภาพแวดล้อมของชุมชน โดยเก็บข้อมูลจากแบบสำรวจ เพื่อนำมาวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหา และลักษณะความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุ 2) ศึกษาข้อมูลด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึก จากผู้อยู่อาศัย จำนวน 20 ตัวอย่าง เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ ด้านการใช้ชีวิตประจำวัน การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน และการทำกิจกรรมในพื้นที่ของผู้สูงอายุ 3) ศึกษาข้อมูลด้านทัศนคติ ความต้องการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต โดยเก็บข้อมูลแบบสอบถามจากผู้อยู่อาศัย จำนวน 200 ตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอนาคต 4) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงกรณีศึกษาในต่างประเทศ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ มาใช้ในการออกแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจ ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 5) เสนอแนวทางการออกแบบและปรับปรุง

สภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

ข้อสรุปผลการวิจัย มีประเด็นดังต่อไปนี้ 1) ด้านสถาปัตยกรรม พบว่า โครงการมีพื้นฐานทางสภาพแวดล้อมที่ดี การทำกิจกรรมมีความหลากหลาย แต่ยังไม่ครอบคลุมถึงกิจกรรมที่มีประโยชน์ครบทุกด้าน ซึ่งควรส่งเสริมการทำกิจกรรมลักษณะกลุ่ม ควรมีกิจกรรมทางเลือกสำหรับผู้สูงอายุ รวมถึงควรมีพื้นที่เช่า เพื่อหารายได้นำมาพัฒนาอาคาร 2) ด้านนโยบายการจัดการ พบว่า ความเป็นไปได้ในการพัฒนา จะเกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านการเงิน และการประสานงานระหว่างบุคคล 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้พักอาศัย นิติบุคคลอาคารชุด และหน่วยงานเคหะแห่งชาติ ซึ่งอาจเกี่ยวข้องกับหน่วยงานทางภาครัฐในบางโอกาส 3) ด้านสังคมศาสตร์ พบว่า ผู้สูงอายุมีความผูกพันกับที่พักอาศัยเดิม โดยมีระดับความต้องการในการปรับปรุงอาคาร และการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก มีเพื่อนบ้านเป็นปัจจัยสำคัญ ที่สร้างแรงจูงใจในการทำกิจกรรม ซึ่งควรพัฒนากิจกรรมทางสังคมเดิมที่มีอยู่ ในการสร้างศักยภาพของผู้สูงอายุให้ครบทุกองค์ประกอบ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคม โดยผลสรุปของการวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางภาครัฐ นิติบุคคลอาคารชุด และผู้อยู่อาศัย เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงการพัฒนาที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ ซึ่งจะส่งผลให้ประชากรสูงอายุ สามารถอยู่อาศัยร่วมกับสังคมอย่างมีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนสามารถเป็นแนวทางในการออกแบบโครงการที่อยู่อาศัยประเภทแฟลต ของการเคหะแห่งชาติในอนาคต

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, การเคหะแห่งชาติ, อาคารแฟลต

Thesis Title	DESIGN GUIDELINES AND BUILDING IMPROVEMENT OF THE LIVING ENVIRONMENT FOR HOUSING FOR ELDERLY IN NATIONAL HOUSING AUTHORITY
Author	Mr. Sky Sirasitwattana
Degree	Master of Architecture
Major Field/Faculty/University	Architecture Architecture and Planning Thammasat University
Thesis Advisor	Assistant Professor Khiensak Seangklieng, Ph.D.
Academic Years	2015

Abstract

The rapidly increasing number of elderly people has affected their life quality at present and it seems likely to continue in the near future. Designing suitable and standard residential environments can contribute to restoring the quality of life of the elderly and thus should be prioritized by architects or designers. According to the results of this study, residential environments at present are not appropriate for the elderly people, especially for the low-income ones who live in National Housing Authority (NHA) community. Therefore, this research focuses on how to improve the environment of the buildings in the community in which the low-income elderly people live by studying the physical features of the area and the inhabitants' behavioral and lifestyle patterns as well as their satisfaction of the building and the community. These factors are then analyzed in order to arrive at an integrated design for the practical usage.

There are 5 objectives of this study: 1) To conduct a survey on the physical features of the building and the environment of the community to analyze problems and lifestyle of the elderly people; 2) To interview 20 elderly inhabitants in depth for their daily lifestyle and participation in activities within the community as part of the analysis; 3) To use a questionnaire to elicit the attitudes and needs for improvement of the environment from 200 elderly inhabitants to analyses the trend of how elderly

people live in the future; 4) To study concepts, theories, related research and foreign case studies so as to design a questionnaire, an interview and a survey and analyze the data from the subjects; and 5) To propose the solutions in terms of the design and improvement of the residential environment for the elderly living in NHA community.

The conclusion and discussion is divided into 3 main points: 1) With respect to architecture, the community has an appropriate environment for a variety of activities; however, there are still room for more advantageous activities to be promoted such as group activities and alternative activities for the elderly people. Also, the community should rent out an area as another means to increase income to be used for improving the buildings; 2) Regarding the management system, the possibility for the improvement relates to financial factors and the coordination between 3 units: the inhabitants, the condominium juristic person, and the National Housing Authority which may occasionally associate with the government sector; 3) From a social scientific perspective, the elderly people are attached to their old residence, as the need for the building improvement is found to be significantly high and the area use is also mainly high. The neighbors are an important factor that motivates the people to do activities. The existing social activities should be improved for the elderly's better physical and mental health and social skills. This study can benefit the involved government sectors, the condominium juristic person, and the inhabitants in that it can increase their awareness to improve the residence in accordance with how the elderly people in the community live. It can also contribute to a better society where the elderly people can live with other inhabitants happily with better life quality. Last but not least, the solutions proposed in this study can be taken as guidelines for designing apartments in National Housing Authority (NHA) community in the future.

คำสำคัญ: Elderly, National Housing Authority, Flat

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้ สามารถสำเร็จลุล่วงได้ด้วยให้การให้คำแนะนำและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์หลายท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เขียนศักดิ์ แสงเกลี้ยง อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งให้คำแนะนำในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย การทำจัดรูปเล่มวิทยานิพนธ์อย่างสมบูรณ์ และกระบวนการออกแบบทางสถาปัตยกรรม จนถึงการตรวจแก้ไขแบบในขั้นสุดท้าย ขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร. ฉวีวรรณ เต่นไพบูลย์ ผู้จุดประกายในการทำวิจัยครั้งนี้ ซึ่งให้คำแนะนำ ด้านผู้สูงอายุ การเก็บข้อมูลในงานวิจัย รวมไปถึงกระบวนการทำวิจัย และสุดท้ายขอขอบพระคุณศาสตราจารย์ นพ. ไพบูลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล ซึ่งให้แนวคิดและมุมมองใหม่ ๆ เกี่ยวกับการทำวิจัย รวมไปถึงผลักดันให้การทำวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คุณกนกวรรณ วิหะประเสริฐ คุณสิริพร ไตลังคะ คุณประจักษ์ แจ็งอรุณ คุณฐิติกานต์ โกติ และคุณศักกวัฒน์ เกรีภาส ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในกระบวนการออกแบบ รวมไปถึงนโยบายการบริหารงานภายในชุมชนคลองจั่น นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณ คุณพงศ์ภรณ์ ไตลังคะ ผู้อยู่อาศัยในชุมชนเคหะคลองจั่น ผู้ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำด้านข้อมูลของโครงการในทุก ๆ ด้าน

ขอขอบพระคุณครอบครัว อันประกอบด้วย พ่อ แม่ ลุง ป้า น้อง ที่คอยให้ความช่วยเหลือทั้งกำลังทรัพย์ และคอยให้กำลังใจด้วยความยินดีเสมอมา

สุดท้ายผู้วิจัยขอขอบคุณสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2559 ภายใต้ “ทุนวิจัยทั่วไป” ตามสัญญาเลขที่ ทน 37/2559

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญ	(6)
สารบัญตาราง	(9)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ	1
1.2 คำถามวิจัย	5
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย	6
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย	6
1.5 วิธีการดำเนินการวิจัย	7
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
2.1 การเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority)	10
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ	12
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ	24
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ ปรับปรุงอาคารแฟลต	35
2.5 กรณีศึกษา	39

2.6	สรุปแนวทางที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี และกรณีศึกษาในการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต	46
บทที่ 3	วิธีการวิจัย	50
3.1	ประเภทของการวิจัย	50
3.2	ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย	50
3.3	การกำหนดขนาดตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย	51
3.4	ตัวแปรในงานวิจัย	52
3.5	วิธีการทำการศึกษา	52
3.6	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	53
3.7	วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	55
3.8	คุณภาพเครื่องมือ	56
3.9	การวิเคราะห์ผล	56
3.10	การแปลผลข้อมูล	57
บทที่ 4	ผลการศึกษาและอภิปรายผล	59
4.1	ผลการศึกษาและอภิปรายผล ด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต	59
4.2	ผลการศึกษาและอภิปรายผล ด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ ของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต	71
4.3	ผลการศึกษาและอภิปรายผล ลักษณะทางกายภาพ ของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย ความเหมาะสมของพื้นที่ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น	82
บทที่ 5	แนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ	116
5.1	แนวทางในการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่สภาพแวดล้อมในโครงการ	118
5.2	การออกแบบและปรับปรุงพื้นที่การใช้งาน	119

5.3 การออกแบบทางสัญจรในอาคาร	124
5.4 รายละเอียดการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ	125
5.5 การประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง	135
บทที่ 6 สรุปผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ	137
6.1 ข้อเสนอสรุปผลการวิจัย	137
6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต	142
รายการอ้างอิง	145
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	150
ภาคผนวก ข	165
ภาคผนวก ค	169
ประวัติผู้เขียน	179

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ขนาดและแนวโน้มของประชากรสูงอายุ ปี พ.ศ.2503-2573	1
1.2 การกระจายร้อยละของประชากรสูงอายุ ตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ.2543-2573	2
1.3 หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานผู้สูงอายุ	3
2.1 สรุปการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผู้สูงอายุทั้ง 3 ด้าน	13
2.2 สรุปกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ	18
2.3 สรุปกิจกรรมสวนบำบัดที่ช่วยพัฒนาศักยภาพในด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ	20
2.4 ลักษณะกิจกรรม “การทำสวน (urban farm)” กรณีตัวอย่างของกลุ่ม Bukit Batok Cosy Garden	21
2.5 สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548	24
2.6 กลุ่มสีต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยในการบำบัดรักษาโรค	34
2.7 ระดับในการพิจารณาองค์ประกอบของการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม	36
2.8 ลักษณะการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม (Infill Design)	37
2.9 ตารางสรุปมาตรการการปรับปรุง พื้นฟูเมืองในประเทศสิงคโปร์	40
2.10 สรุปแนวทางที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี และกรณีศึกษาในการ ออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต	47
2.11 สรุปข้อมูลเชิงนโยบายในการจัดตั้งและการพัฒนา ของหน่วยงานการ เคหะแห่งชาติในต่างประเทศ	49
4.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน	61
4.2 ปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลต ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน	66
4.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Pearson Correlation) ระหว่างปัญหา การเดินขึ้น-ลงในอาคารแฟลต อายุ และโรคข้อเข่าเสื่อม	67
4.4 ความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลต ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน	68
4.5 ความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตแต่ละพื้นที่ ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน	69

4.6	สรุปลักษณะอาคารแฟลต ในชุมชนคลองจั่นใหม่	83
4.7	ตารางแสดงค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนิติบุคคลอาคารชุดทั้ง 30 อาคาร	86
4.8	สรุปหลักการขั้นพื้นฐาน ที่นำมาปรับใช้องค์ประกอบของอาคารบริเวณ ทางลาด บันได ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร	109
5.1	ประเด็นการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของโครงการ	117
7.1	โครงการเคหะชุมชน	165
7.2	โครงการบ้านเอื้ออาทร	167
7.3	โครงการเคหะข้าราชการ	168
7.4	โครงการราชภัฏ	168



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงแผนงานของการเคหะแห่งชาติ	11
2.2 จำลองภาพกิจกรรมปลูกผัก (urban farm) ที่สามารถเข้าถึงกิจกรรมได้จากคนทุกกลุ่ม	20
2.3 กิจกรรมการทำสวน (urban farm) ของโครงการเคหะชุมชน ประเทศสิงคโปร์	22
2.4 แผนภาพแสดงวิธีการเสริมสร้างศักยภาพด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุด้วยการทำกิจกรรม	23
2.5 ขนาดของพื้นที่ทางเข้าอาคารรูปแบบต่าง ๆ	26
2.6 ราวจับบันไดสำหรับประคองตัว	26
2.7 ระยะของทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร	26
2.8 รูปแบบทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร	26
2.9 สวนหลากหลายระดับและพื้นที่นั่งในสวน	31
2.10 แสดงผังอาคาร Mark I – Mark VI Block	41
2.11 ทักษะภาพโครงการ Vertical Farming Hybrid	44
2.12 การทำกิจกรรมบริเวณหน้าห้องพักอาศัย ของผู้สูงอายุในโครงการ	45
2.13 การบริหารจัดการน้ำฝน เพื่อมาใช้ในการทำเกษตร	45
4.1 แผนภาพแสดงสัดส่วนข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	60
4.2 แผนภาพ แสดงการเข้าถึงจากพื้นที่ภายในชุมชน	71
4.3 กิจวัตรประจำวันและการใช้พื้นที่ในเวลา 24 ชม. ของผู้พักอาศัย ในอาคารแฟลต 1 ห้องนอน จำนวน 10 ตัวอย่าง	72
4.4 กิจวัตรประจำวันและการใช้พื้นที่ในเวลา 24 ชม. ของผู้พักอาศัย ในอาคารแฟลต 2 ห้องนอน จำนวน 10 ตัวอย่าง	73
4.5 สัดส่วนกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน	82
4.6 ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการทำกิจกรรมภายใน 1 วัน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน	75
4.7 ความหลากหลายของกิจกรรมในแต่ละพื้นที่	76
4.8 กิจกรรมการปลูกต้นไม้ของผู้พักอาศัย.	76
4.9 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1	78
4.10 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2	79
4.11 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3	80
4.12 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4	81

4.13 แสดงผังโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น	84
4.14 ถนนนวมินทร์ บริเวณทิศตะวันตกและทิศเหนือของชุมชน	87
4.15 ถนนศรีบูรพาและทะเลสาบ บริเวณทิศตะวันออกของชุมชน	87
4.16 ถนนเสรีไทย บริเวณทิศใต้ของชุมชน	88
4.17 บริเวณตลาดและทะเลสาบบริเวณชุมชน	89
4.18 อาคารพักอาศัยแบบแฟลต 2 ห้องนอน (ฟ.2) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 1-15)	90
4.19 แสดงผังพื้นที่ 1 อาคารแฟลต 2 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการ เคหะชุมชนคลองจั่น	91
4.20 แสดงผังพื้นที่ 2-5 อาคารแฟลต 2 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการ เคหะชุมชนคลองจั่น	92
4.21 รูปด้านอาคารแฟลต 2 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการเคหะ ชุมชนคลองจั่น	93
4.22 องค์ประกอบอาคารแฟลต 2 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการ เคหะชุมชนคลองจั่น.	94
4.23 ผังห้องพักอาศัย 2 ห้องนอน (ฟ.2) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 1-15)	95
4.24 อาคารพักอาศัยแบบแฟลต 1 ห้องนอน (ฟ.1) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 16-30)	96
4.25 แสดงผังพื้นที่ 1 อาคารแฟลต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการ เคหะชุมชนคลองจั่น	97
4.26 แสดงผังพื้นที่ 2-5 อาคารแฟลต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายใน โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น	98
4.27 รูปด้านอาคารแฟลต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการเคหะ ชุมชนคลองจั่น	99
4.28 รูปตัดอาคารแฟลต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการเคหะ ชุมชนคลองจั่น	100
4.29 องค์ประกอบอาคารแฟลต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการ เคหะชุมชนคลองจั่น	101

4.30 ผังห้องพักอาศัย 1 ห้องนอน (พ.1) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 16-30)	102
4.31 แสดงสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น	103
4.32 ภาพจำลององค์ประกอบทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของอาคารแฟลต โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น	104
4.33 ทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร	105
4.34 บันไดเข้าสู่อาคารและบันไดขึ้น-ลงอาคาร	106
4.35 ระเบียบทางเดินหน้าห้องชุดและทางเดินบริเวณลานกิจกรรมในอาคาร	107
4.36 ทางเท้าหน้าอาคาร	107
4.37 การสัญจรระหว่างยานพาหนะและคนเดิน	107
4.38 การจัดผังห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ	110
4.39 ลานกิจกรรมกลางอาคารและใต้ถุนอาคาร	111
4.40 สวนด้านข้างใต้ถุนและสวนบริเวณหลังอาคาร	113
4.41 กิจกรรมการทำสวน (urban farm) ของโครงการเคหะชุมชน ประเทศสิงคโปร์	114
4.42 รูปแบบการปลูกผัก (urban farm) ที่สามารถเข้าถึงได้จากคนทุกกลุ่ม	115
4.43 ที่จอดรถข้างอาคารแฟลต	115
5.1 แสดงสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น	116
5.2 แนวคิดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร	118
5.3 แนวคิดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร	118
5.4 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร	120
5.5 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร	120
5.6 แนวคิดการปรับปรุงพื้นที่สวนข้างอาคาร	121
5.7 แผนภาพรูปตัดแสดงแนวคิดการออกแบบภายในอาคาร	121
5.8 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่สวนข้างอาคาร	122
5.9 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์	122
5.10 แผนภาพรูปตัดแสดงแนวคิดการออกแบบภายในอาคาร	123
5.11 ตำแหน่งทางลาดในอาคาร	124
5.12 รูปแบบทางลาดโครงสร้างโมดูลาร์	124
5.13 แสดงการเปรียบเทียบการปรับปรุงพื้นที่สัญจรภายในอาคาร	125
5.14 ผังอาคารชั้น 1 ภายหลังจากการปรับปรุง	126

5.15	ผังอาคารชั้น 2 ภายหลังการปรับปรุง	127
5.16	รูปตัดอาคารภายหลังการปรับปรุง	128
5.17	รูปด้านอาคารภายหลังการปรับปรุง	129
5.18	ทัศนียภาพภูมิทัศน์ด้านข้างอาคารภายหลังการปรับปรุง	130
5.19	ทัศนียภาพพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์และภูมิทัศน์ภายหลังการปรับปรุง	131
5.20	ทัศนียภาพภูมิทัศน์ด้านข้างอาคารและกิจกรรมการปลูกผัก (Urban farm)	132
5.21	ทัศนียภาพลานกิจกรรมกลางอาคารภายหลังการปรับปรุง	133
5.22	ทัศนียภาพลานกิจกรรมกลางอาคารภายหลังการปรับปรุง	134
6.1	แสดงความกว้างของทางเดินสำหรับคนเดิน	137
6.2	แสดงระยะก้าวเดินระหว่างแผ่นปูทางเดิน	138
6.3	แสดงขนาดความกว้างลูกนอนของบันไดที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	139
6.4	แสดงระดับรั้วที่สายตามองผ่านได้ขณะยืน	140
6.5	แสดงระยะเอื้อมมือและระยะช่องมองขณะนั่ง	140
6.6	แสดงขนาดของเตียงและระยะด้านปลายเตียง	141
6.7	แสดงขนาดของระยะห่างเฟอร์นิเจอร์ ห้องนั่งเล่น	142
6.8	การกำหนดระดับสายตาบริเวณห้องนั่งเล่น	142
6.9	แสดงระยะห่างเฟอร์นิเจอร์บริเวณระเบียงนั่งเล่น	143
6.10	แสดงระดับสายตาบริเวณระเบียงนั่งเล่น	143
6.11	แสดงระยะความสูงในบริเวณต่าง ๆ ของห้องอาหาร	144
6.12	แสดงระยะในบริเวณพื้นที่เก็บของห้องครัว	144
6.13	แสดงระยะในพื้นที่อ่างล้างจานบริเวณห้องครัว	145
6.14	แสดงระยะของตู้ชั้นวางของบริเวณห้องครัว	145
6.15	แสดงระยะของตู้ชั้นวางของบริเวณห้องครัว	146
6.16	แสดงระยะต่าง ๆ บริเวณโถส้วม	147
6.17	แสดงระยะบริเวณอ่างอาบน้ำในห้องน้ำ	148
6.18	แสดงระยะบริเวณทางเดินบันได	150
6.19	แสดงระยะช่องเปิดและตำแหน่งราวจับ	150
6.20	แสดงตำแหน่งราวจับและความกว้างทางเดิน	151
6.21	แสดงระยะอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมไฟฟ้า	151

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญ

ประเทศไทยมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยกระทรวงการพัฒนาศักยภาพและความมั่นคงของมนุษย์ ได้รวบรวมข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของประชากรสูงอายุ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2503 พบว่า มีผู้สูงอายุร้อยละ 5.4 และได้เพิ่มจำนวนอย่างต่อเนื่องขึ้นเป็นร้อยละ 25.1 ในปี พ.ศ.2573 (ตารางที่ 1.1) โดยองค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้ให้นิยามไว้ว่า ประเทศที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ จะหมายถึงการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging society) ซึ่งสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้สรุปไว้ว่า ในปี พ.ศ. 2548 นับเป็นปีแรกที่ประเทศไทยได้เข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุ (นภาพรณ ะหวานนท์ และ อีรวัลย์ วรรณโณทัย, 2552)

ตารางที่ 1.1

ขนาดและแนวโน้มของประชากรสูงอายุ ปี พ.ศ.2503-2573

ปี พ.ศ.	จำนวนประชากรรวม	จำนวนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป	ร้อยละของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป
2503	26,257,916	1,506,000	5.4
2013	34,397,371	1,680,900	4.9
2523	44,824,540	2,912,000	6.3
2533	54,509,500	4,014,000	7.4
2543	60,916,441	5,792,970	9.5
2553	67,313,000	8,011,000	11.9
2563	70,100,000	12,272,000	17.5
2573	70,629,000	17,763,000	25.1

หมายเหตุ. จาก รายงานประจำปี สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2553. โดย กระทรวงการพัฒนาศักยภาพและความมั่นคงของมนุษย์, 2555.

นอกจากนั้น การคาดประมาณประชากรในกลุ่มของประชากรสูงอายุ ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ยังพบว่ากลุ่มช่วงวัยของผู้สูงอายุมีสัดส่วนที่เปลี่ยนแปลงเช่นกัน (ตารางที่ 1.2) โดยประชากรสูงอายุนัยต้น ในกลุ่มอายุ 60-64 ปีและกลุ่มอายุ 65-69 ปี มีแนวโน้มที่ลดลงเล็กน้อย ในขณะที่กลุ่มผู้สูงอายุวัยกลางที่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี มีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้น และประชากรสูงอายุวัยปลาย (อายุตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป) มีแนวโน้มสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน จากสถิติดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ประชากรสูงอายุของไทยไม่ได้เพิ่มขึ้นแต่เพียงจำนวนและสัดส่วนของผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเท่านั้น แต่ประชากรสูงอายุวัยกลาง (อายุ 70-79 ปี) และวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) ซึ่งเป็นช่วงอายุที่ต้องการการพิงพวยังมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นอีกเช่นกัน

ตารางที่ 1.2

การกระจายร้อยละของประชากรสูงอายุ ตามกลุ่มอายุ ปี พ.ศ.2543-2573

กลุ่มอายุ	ปี พ.ศ.2543	ปี พ.ศ.2553	ปี พ.ศ.2563	ปี พ.ศ.2573
60-64 ปี	34.0	32.7	34.4	28.5
65-69 ปี	26.4	24.9	25.5	25.3
70-74 ปี	18.6	19.5	17.5	20.4
75-79 ปี	10.8	12.8	11.6	13.6
80 ปีขึ้นไป	10.1	10.0	11.0	12.1
รวม	100.0	100.0	100.0	100.0

หมายเหตุ. จาก การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ.2543-2573 (ข้อสมมติภาวะเจริญพันธ์ปานกลาง). โดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2550.

จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างสัดส่วนในผู้สูงอายุที่รวดเร็ว ส่งผลให้เกิดประเด็นปัญหาทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพ โดยเฉพาะที่อยู่อาศัย ซึ่งถือเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ของการดำรงชีพ และเป็นสถานที่ที่ผู้สูงอายุใช้เวลาส่วนใหญ่ในบ้านปลายชีวิต จากข้อมูลสถิติการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ แสดงให้เห็นสัดส่วนของผู้สูงอายุที่อยู่คนเดียวตามลำพังมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้น จากในปี พ.ศ. 2537 มีผู้สูงอายุอยู่คนเดียวร้อยละ 3.6 ได้เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.4 ในปี พ.ศ. 2557 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2557) นอกจากนี้ ยังพบประเด็นปัญหาที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุในที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ อันนำไปสู่การบาดเจ็บ พิการ หรือถึงขั้นเสียชีวิต โดยปัญหาส่วนใหญ่มักจะเกิดจากสภาพที่อยู่อาศัยที่ไม่เอื้อต่อการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุ เช่น ปัญหาด้านการสัญจร พบว่า ผู้สูงอายुर้อยละ 18 ที่ต้องเดินบนพื้นที่ลื่นเป็นประจำหรือผู้สูงอายुर้อยละ 60 ยังต้องขึ้น-ลงบันไดทุกวัน (วิชัย เอกพลากร, 2553) ซึ่ง

ปัญหาเหล่านี้ยังเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว เช่น ภาวะข้อเข่าซึ่งปัจจุบันในประเทศไทย พบผู้ป่วยภาวะข้อเข่าเสื่อมมากกว่า 6 ล้านคน โดยผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไปพบได้ถึงร้อยละ 50 (วิโรจน์ กวินวงศ์โกวิท และคณะ, 2558) จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าการอยู่อาศัยในอนาคตจำเป็นต้องพัฒนาและปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ซึ่งในอนาคตจะมีแนวโน้มเพิ่มจำนวนขึ้น

ในด้านความต้องการการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุในประเทศไทย ร้อยละ 79.3 ไม่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัย เนื่องจาก มีความผูกพันและรักกับที่อยู่อาศัยเดิม ในจำนวนนี้ร้อยละ 48 มีความต้องการที่จะปรับปรุงที่อยู่อาศัยเดิม ซึ่งมีค่าเฉลี่ยในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเฉลี่ย คือ 409,147 บาท โดยค่าใช้จ่ายจะมาจากการออม ร้อยละ 56.7 (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2558) แต่ในขณะเดียวกันพบว่าผู้สูงอายุ ร้อยละ 53 มีมูลค่าการออมน้อยกว่า 200,000 บาท (สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์, 2557) นอกจากนี้ สถิติในปี พ.ศ. 2554 พบว่า ผู้สูงอายुर้อยละ 38.5 มีรายได้ไม่เพียงพอหรือเพียงพอเป็นบางครั้งต่อการยังชีพในช่วงหลังเกษียณ และผู้สูงอายุจำนวน 1.7 ล้านคนหรือร้อยละ 15 ที่มีฐานะยากจน (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2554) ถึงแม้หน่วยงานรัฐในกระทรวงต่าง ๆ เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการช่วยเหลือผู้สูงอายุ (ตารางที่ 1.3) แต่เป็นลักษณะของการจัดหาที่อยู่อาศัยใหม่ หรือสนับสนุนด้านการเงิน ซึ่งยังไม่เพียงพอต่อความต้องการอีกเช่นกัน จากข้อมูลดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุกลุ่มที่มีรายได้น้อย เป็นกลุ่มหนึ่งไม่มีทางเลือกในการปรับปรุง หรือพัฒนาที่อยู่อาศัย เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวัน ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงมุ่งประเด็นการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุรายได้น้อยที่ประสบปัญหาด้านการอยู่อาศัย

ตารางที่ 1.3

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานผู้สูงอายุ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ภารกิจต่อผู้สูงอายุ
กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์	- จัดหาเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (600-1,000 บาท/เดือน) - จัดหาที่อยู่อาศัยให้กับผู้สูงอายุที่ยากไร้ - จัดตั้งศูนย์บริการผู้สูงอายุ
กระทรวงแรงงาน	- ดูแลการจัดหางาน - การคุ้มครองประกันภัยสังคม
กระทรวงศึกษาธิการ	- บริการการศึกษานอกโรงเรียนสำหรับผู้สูงอายุ
กระทรวงวัฒนธรรม	- คัดเลือกศิลปินแห่งชาติ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ

ตารางที่ 1.3 (ต่อ)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานผู้สูงอายุ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ภารกิจต่อผู้สูงอายุ
กระทรวงมหาดไทย	- จัดกิจกรรมผู้สูงอายุในชุมชน
กระทรวงคมนาคม	- ลดค่าโดยสารและจัดที่นั่งสำหรับผู้สูงอายุในรถประจำทาง
กระทรวงการท่องเที่ยวและการกีฬา	- ส่งเสริมสุขภาพแก่ประชาชน โดยใช้กีฬาเป็นสื่อ
สำนักนายกรัฐมนตรี	- เผยแพร่และรณรงค์สื่อเกี่ยวกับผู้สูงอายุ เพื่อให้ประชาชนและสื่อมวลชนตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุ

หมายเหตุ. จาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ (ดัดแปลง) โดย สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2549. เว็บไซต์: http://www.lib.ru.ac.th/journal/apr/apr13_op_organization.html สืบค้นวันที่ 10 ธันวาคม พ.ศ. 2558.

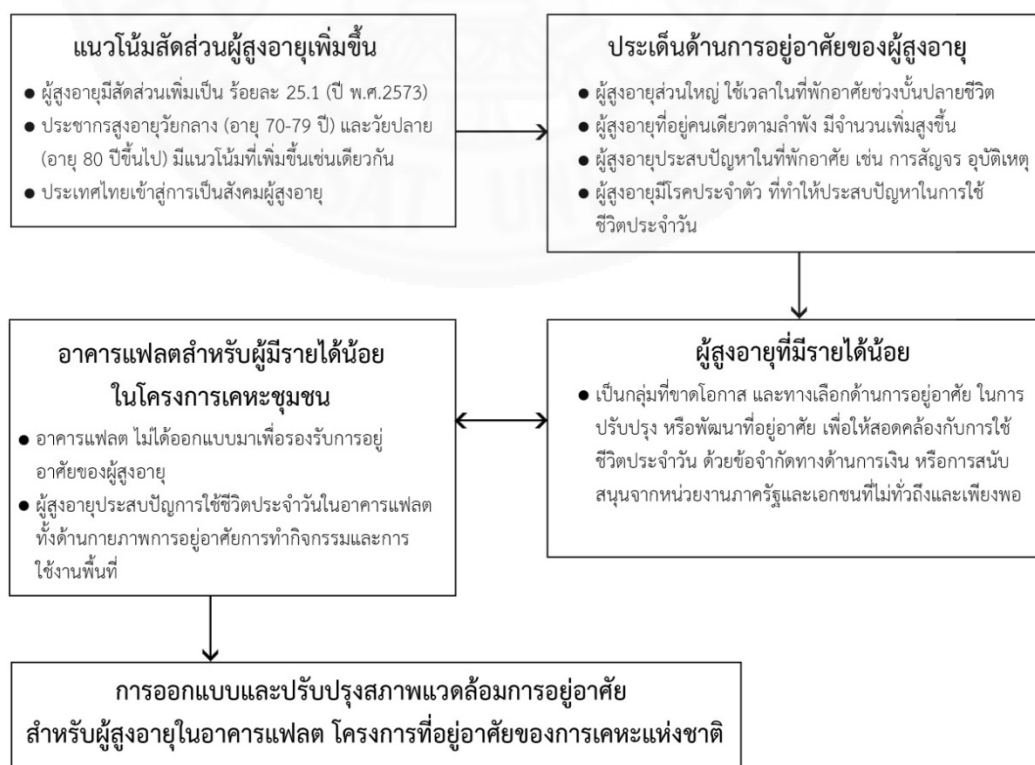
จากการศึกษาพบว่า หน่วยงานเคหะแห่งชาติ สังกัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หนึ่งในหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการแก้ปัญหาด้านที่อยู่อาศัย สำหรับผู้มีรายได้น้อยให้มีโอกาสได้มีที่อยู่อาศัย ปัจจุบันได้ดำเนินการพัฒนาและก่อสร้างอาคารอยู่อาศัยแล้วเสร็จ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 709,256 หน่วย โดยโครงการก่อสร้างอาคารประเภทแฟลต 5 ชั้น (ไม่มีลิฟต์) เป็นหนึ่งในโครงการเคหะชุมชนของการเคหะแห่งชาติ ซึ่งได้เริ่มดำเนินการก่อสร้างมาตั้งแต่ปี พ.ศ.2518 (การเคหะแห่งชาติ, 2557) ปัจจุบันในปี พ.ศ. 2559 ผ่านมาเป็นระยะเวลากว่า 40 ปี จึงคาดการณ์ได้ว่า ผู้อยู่อาศัยเดิมจำนวนหนึ่งได้เปลี่ยนสถานภาพเป็นผู้สูงอายุ ซึ่งอาคารแฟลตแต่ละแห่งไม่ได้เตรียมความพร้อมสำหรับรองรับการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ และยังไม่มียุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการจัดการ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ สุธาสิณี สุตแสน (2549) ได้ศึกษาพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ ภายในอาคารแฟลตของโครงการเคหะชุมชน จำนวน 389 คน พบว่า มีผู้สูงอายุกว่า 121 คน ที่มีปัญหาภาวะข้อเข่าเสื่อม ซึ่งในจำนวนนี้ยังต้องใช้การสัญจรด้วยการขึ้น-ลงบันได เป็นจำนวน 115 คน และงานวิจัยของ พลิชฐ์ นิตวิรคุณาพันธ์ (2551) ได้ศึกษาพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุ ในโครงการเคหะชุมชนทุ่งสองห้องและโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น จำนวน 200 คน พบว่า ผู้สูงอายุจำนวน 108 คน ประสบปัญหาในการสัญจรภายในอาคาร และในจำนวนนี้มีผู้สูงอายุจำนวน 32 คน ที่เคยประสบอุบัติเหตุภายในที่พักอาศัยและภายในชุมชน นอกจากนี้ ผู้วิจัยทำการสำรวจสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยในเบื้องต้น พบว่า สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมในการทำกิจกรรมของ

ผู้สูงอายุ เช่น ลานกิจกรรมของผู้สูงอายุที่มีสภาพเสื่อมโทรม ไม่ส่งเสริมให้เกิดการใช้งาน พื้นที่ส่วนกลางที่ขาดการดูแล หรือการเข้าถึงจากพื้นที่ภายนอกโครงการโดยถนน ทางเดินเท้า ขาดความปลอดภัยในการเดินทาง นอกจากนี้ยังมีประเด็นปัญหาทางด้านสังคมของผู้สูงอายุ กล่าวคือ ผู้สูงอายุบางส่วนต้องอาศัยอยู่อย่างลำพัง ในช่วงเวลาที่สมาชิกในครอบครัวไม่อยู่บ้าน หรืออุปสรรคด้านสุขภาพ ที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ ผู้สูงอายุบางส่วนจึงขาดโอกาสในการร่วมกิจกรรมภายในชุมชน ซึ่งจะเห็นได้ว่าประเด็นปัญหาต่าง ๆ ทั้งในด้านกายภาพด้านการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ที่ล้วนแต่เป็นประเด็นสำคัญ ที่ต้องวางแผนดำเนินการแก้ไขด้วยความเร่งด่วน

ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งเน้นประเด็นปัญหาของผู้สูงอายุที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ในอาคารแฟลต ของเคหะชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลผู้สูงอายุ ทางด้านกายภาพการอยู่อาศัย การทำกิจกรรม การใช้งานพื้นที่ รวมถึงทัศนคติความต้องการต่อการปรับปรุงพื้นที่อยู่อาศัย เพื่อกำหนดเป็นแนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ซึ่งจะส่งผลให้ประชากรสูงอายุ สามารถอยู่อาศัยร่วมกับสังคมอย่างมีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตลอดจนสามารถเป็นแนวทางในการออกแบบโครงการที่อยู่อาศัยประเภทแฟลต ของการเคหะแห่งชาติในอนาคต

1.2 กรอบแนวคิดที่มาและความสำคัญ



1.3 คำถามวิจัย

1.3.1 รูปแบบการปรับปรุงอาคารแฟลตสำหรับผู้สูงอายุ ควรมีลักษณะเป็นแบบใด

1.3.2 สภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยแบบแฟลตที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ควรมีลักษณะเป็นแบบใด

1.4 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.4.1 ศึกษาลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

1.4.2 ศึกษาข้อมูลด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

1.4.3 ศึกษาข้อมูลด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

1.4.4 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

1.4.5 เสนอแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

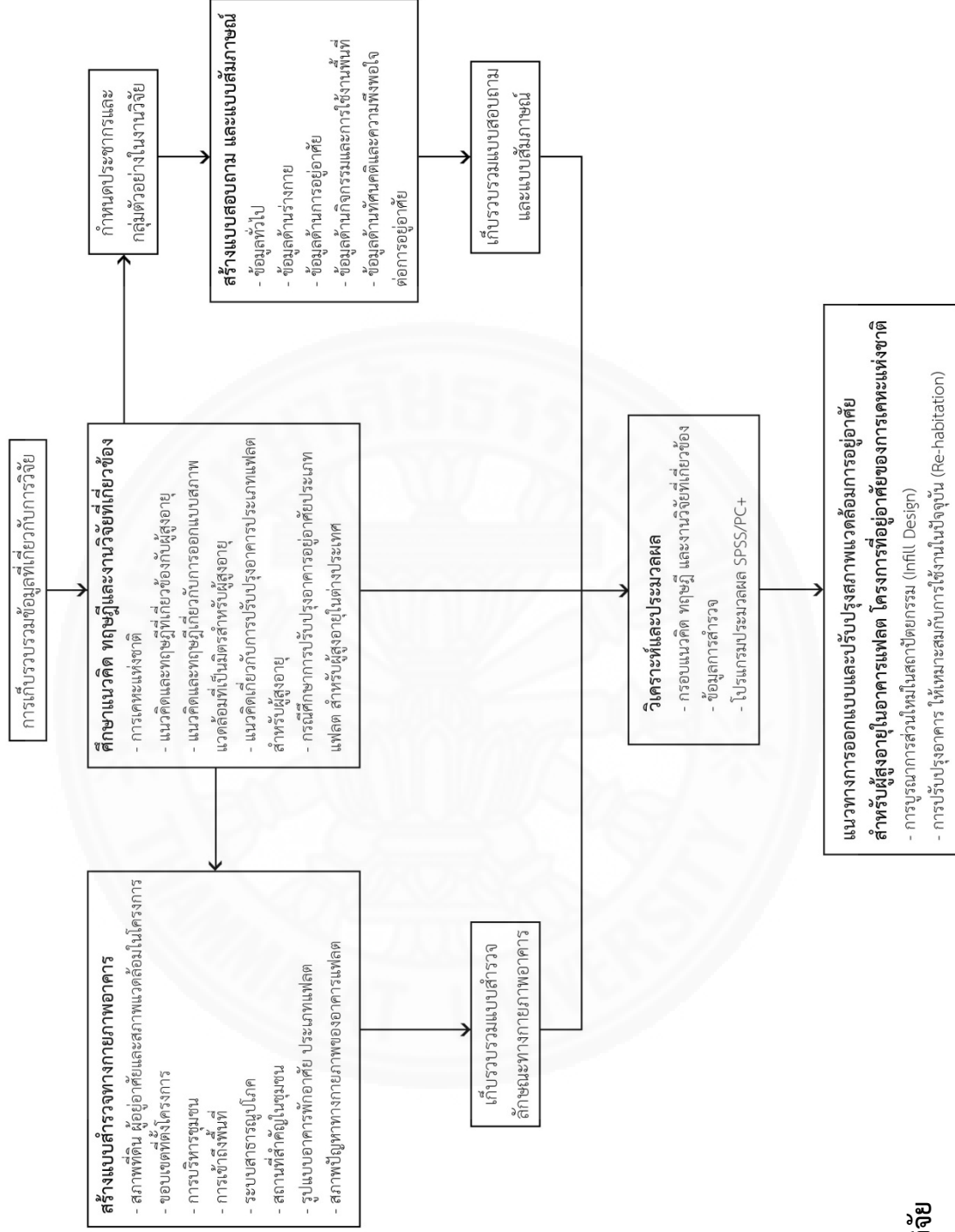
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากงานวิจัย

1.5.1 เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงการพัฒนาที่อยู่อาศัย ให้สอดคล้องกับการใช้งานของผู้สูงอายุ ในโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

1.5.2 เป็นประโยชน์ต่อนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อให้เกิดการตระหนักและผลักดันแนวความคิดในด้านนโยบายการจัดการร่วมกับผู้อยู่อาศัย อันนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย ให้สอดคล้องกับผู้สูงอายุที่เพิ่มสัดส่วนขึ้น

1.5.3 เป็นประโยชน์ต่อผู้อยู่อาศัยในอาคารแฟลต เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ อันนำไปสู่การขยายผลร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ

1.5.4 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงอย่างบูรณาการ ระหว่างที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับผู้สูงอายุ ในโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ



1.6 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.7 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป โดยในงานวิจัยนี้ หมายถึง ผู้อยู่อาศัยในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

เคหะสงเคราะห์แบบแฟลต หมายถึง ที่อยู่อาศัยที่การเคหะแห่งชาติดำเนินการขึ้น เพื่อช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อยที่ประสบปัญหาขาดแคลนที่อยู่อาศัย ในที่นี้หมายถึง โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ซึ่งมีอาคารแฟลต 30 หลัง จำนวน 5,814 หน่วย รูปแบบอาคารเป็นคอนกรีต 5 ชั้น (ไม่มีลิฟต์)

เคหะชุมชน หมายถึง ชุมชนที่อยู่ภายใต้การดูแลและดำเนินการของการเคหะแห่งชาติ (ก.ค.ช.)

การเช่าซื้อ หมายถึง ทรัพย์สินยังเป็นของผู้ให้เช่าซื้อ ผู้เช่าซื้อไม่มีสิทธิใช้ระหว่างเช่าซื้อ และต้องชำระค่าเช่าซื้อเป็นจำนวนเงิน ตามจำนวนงวดที่ตกลงกัน เมื่อผู้เช่าซื้อชำระค่างวดเช่าซื้อครบตามกำหนดกรรมสิทธิ์จึงตกเป็นของผู้เช่าซื้อ

อาคารแฟลต พ.1 หมายถึง อาคารแฟลตหลังคู่ 5 ชั้น ใต้ถุนโล่ง หน่วยพักอาศัยขนาด 34.50 ตารางเมตร ทำสัญญาลักษณะเช่าซื้อ

อาคารแฟลต พ.2 หมายถึง อาคารแฟลตหลังคู่ 5 ชั้น ใต้ถุนโล่ง หน่วยพักอาศัยขนาด 50 ตารางเมตร ทำสัญญาลักษณะเช่าซื้อ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ในโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- 2.1 การเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority)
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
- 2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงอาคารประเภทแฟลต
- 2.5 กรณีศึกษา
- 2.6 สรุปแนวทางที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี และกรณีศึกษาในการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต

2.1 การเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority)

การเคหะแห่งชาติ (National Housing Authority) เป็นรัฐวิสาหกิจ ก่อตั้งขึ้นวันที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2516 อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อให้เป็นหน่วยงานหลัก ในการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้ที่มีรายได้น้อยและปานกลาง เกิดจากการรวมกิจการกันของ 4 หน่วยงาน ได้แก่ กองเคหะสถานสงเคราะห์ สำนักงานอาคารสงเคราะห์ จากกรมประชาสงเคราะห์ กิจการที่เกี่ยวกับอาคารสงเคราะห์ของธนาคารอาคารสงเคราะห์ และสำนักงานปรับปรุงแหล่งเสื่อมโทรม เทศบาลนครหลวง (การเคหะแห่งชาติ, 2554)

2.1.1 ภารกิจ

- 2.1.1.1 สร้างความมั่นคงในการอยู่อาศัยและยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน
- 2.1.1.2 สนับสนุนและพัฒนาที่อยู่อาศัยตามนโยบายรัฐและหน่วยงานรัฐ
- 2.1.1.3 พัฒนาโครงการที่อยู่อาศัยขนาดใหญ่ในลักษณะเมืองใหม่ พื้นฟูชุมชน
- 2.1.1.4 เสนอแนะนโยบายและแผนการแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยของประเทศ
- 2.1.1.5 สนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการเรื่องที่อยู่อาศัย

2.1.2 วัตถุประสงค์การจัดตั้งการเคหะแห่งชาติ ตามประกาศคณะปฏิวัติฉบับที่ 31

- 2.2.2.1 จัดให้มีเคหะเพื่อประชาชนเช่า หรือ เช่าซื้อ
- 2.2.2.2 จัดหาเงินกู้เพื่อสร้างที่อยู่อาศัยให้ประชาชนเช่าซื้อหรือให้ความช่วยเหลือปัจจัยด้านการเงิน แก่บุคคลที่ต้องการสร้างที่อยู่อาศัย
- 2.2.2.3 ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการก่อสร้างอาคารหรือจัดสรรที่ดิน

2.1.3 แผนงาน



ภาพที่ 2.1 แสดงแผนงานของการเคหะแห่งชาติ (ดัดแปลง). จาก หลากหลายเหตุการณ์ในความทรงจำ 38 ปี การเคหะแห่งชาติ. โดย การเคหะแห่งชาติ ฝ่ายวิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัย กองยุทธศาสตร์และสารสนเทศที่อยู่อาศัย, 2554.

2.1.4 การดำเนินการ

การพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาที่อยู่อาศัยผู้มีรายได้น้อยของการเคหะแห่งชาติมีการดำเนินงานใน 2 รูปแบบ ดังนี้

2.1.4.1 สำหรับผู้มีรายได้น้อยซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนแออัดในเขตเมือง การเคหะแห่งชาติได้ให้ความช่วยเหลือหลายรูปแบบ ได้แก่

(1) การปรับปรุงในที่ดินเดิม (slum-improvement หรือ slum upgrading) เป็นการปรับปรุงสภาพความเป็นอยู่ด้านกายภาพของชุมชนแออัดให้ดีขึ้น เช่น การปรับปรุงทางเท้า ทางระบายน้ำ ไฟฟ้า น้ำดื่ม เป็นต้น

(2) การจัดหาที่อยู่ใหม่ (slum-relocation) ในกรณีนี้เจ้าของที่ดินที่ต้องการใช้ประโยชน์ในที่ดินของตน เกิดไฟไหม้ หรือเป็นผลจากการถูกเวนคืน ทำให้การเคหะแห่งชาติต้องให้ความช่วยเหลือโดยการจัดหาที่อยู่ใหม่ ซึ่งเป็นการให้โอกาสแก่ผู้อยู่อาศัยในชุมชนดังกล่าว

(3) การประสานประโยชน์ที่ดิน หรือการแบ่งปันที่ดิน (land-sharing) วิธีการนี้เจ้าของที่ดินหรือผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัด สามารถเจรจาตกลงกันได้ในเรื่องการใช้ประโยชน์ที่ดินในแปลงนั้น ๆ ซึ่งอาจเป็นที่เจ้าของที่ดิน แบ่งที่ดินส่วนหนึ่งให้ชาวชุมชนเช่าในราคาถูกรยะยาว หรือให้ซื้อในราคาถูก ทั้งนี้ การเคหะแห่งชาติทำหน้าที่เป็นผู้ประสานการเจรจา

2.1.4.2 สำหรับประชาชนผู้มีรายได้น้อยทั่วไป ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มอาชีพรับจ้างทั่วไป ผู้ประกอบอาชีพอิสระ หาบเร่ แผงลอย ซึ่งมีรายได้แต่ละเดือนไม่แน่นอน และกลุ่มพนักงานลูกจ้างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีรายได้นั่นเอง แต่ค่อนข้างน้อย การเคหะแห่งชาติได้ดำเนินการพัฒนาโครงการโดยการจัดสร้างที่อยู่อาศัยในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งบ้านเดี่ยว บ้านแฝด บ้านแถว บ้านสร้างบางส่วน (Site & Service) แพลตและอาคารชุด ทั้งในลักษณะการให้เช่าซื้อ ในรูปโครงการเคหะชุมชน โครงการเมืองใหม่ โครงการเคหะข้าราชการ และโครงการบ้านเอื้ออาทร

ในปัจจุบันการเคหะแห่งชาติมีการพัฒนาและก่อสร้างอาคารอยู่อาศัย เป็นจำนวนทั้งสิ้น 709,256 หน่วย ประกอบด้วย โครงการเคหะชุมชน 142,103 หน่วย โครงการแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด 233,964 หน่วย โครงการบ้านเอื้ออาทร 275,625 หน่วย โครงการเคหะข้าราชการ 50,107 หน่วย โครงการแก้ไขวิกฤตอสังหาริมทรัพย์ 258 หน่วย โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยภาคใต้ 845 หน่วย โครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏ 2,374 หน่วย และโครงการพิเศษ/บริการชุมชน 3,980 หน่วย โดยในเคหะชุมชนเขตกทม. จะมีสำนักงานทั้งสิ้น 19 แห่ง เริ่มก่อสร้างเมื่อ พ.ศ. 2518 ถึง ปี พ.ศ. 2544 รวมทั้งสิ้น 80,222 หน่วย (การเคหะแห่งชาติ, 2557)

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

2.2.1 ความหมายและคุณลักษณะของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ คือ บุคคลที่มีช่วงชีวิตอยู่ในช่วงปลายของชีวิต โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ หน้าที่การงานของสังคม ซึ่งหลักเกณฑ์ที่ใช้กำหนดความเป็นผู้สูงอายุตามมาตรฐานสากลจะใช้เกณฑ์อายุ 60 ปี (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2539) เช่นเดียวกันในประเทศไทยได้กำหนดนิยามผู้สูงอายุอย่างเป็นทางการตามพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 โดย ‘ผู้สูงอายุ’ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย

ความหมายคุณลักษณะของผู้สูงอายุ คือ บุคคลที่มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะทางร่างกาย จิตใจ และการเรียนรู้ที่เสื่อมถอยลง ส่งผลให้บทบาท ภาระหน้าที่ทางสังคมลดลงตามไปด้วยเช่นกัน โดยการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผู้สูงอายุ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1

สรุปการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะของผู้สูงอายุทั้ง 3 ด้าน

ด้านร่างกาย	ด้านจิตใจ	ด้านสังคม
<ul style="list-style-type: none"> ตา สายตาจะเปลี่ยนเป็นสายตาวาย กระจกตาขุ่น อาจเกิดต้อกระจก กล้ามเนื้อลูกตาเสื่อม หู ประสาทรับเสียงเสื่อมลง มีปัญหาทางการได้ยิน หูตึง จมูก ประสาทรับกลิ่นบกพร่อง ลิ้น รับรู้รสชาติได้น้อยลง ระบบประสาทและสมอง ความรู้สึกชา เคลื่อนไหวช้า ความสัมพันธ์ระหว่างสมอง กล้ามเนื้อและข้อ เสื่อมถอย ระบบฮอร์โมน เมื่ออายุมากขึ้น ฮอร์โมนเพศเอสโตรเจน และแอนโดรเจนลดลง และการเปลี่ยนแปลงของระบบพาราไธรอยด์ ทำให้เกิดกระดูกพรุน เปราะหักง่าย ระบบหัวใจและหลอดเลือด กล้ามเนื้อหัวใจอ่อนกำลัง หลอดเลือดแข็งตัว ขาดความยืดหยุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย กลัวการถูกทอดทิ้ง ขาดความมั่นใจในตนเอง สูญเสียความคุ้นเคย ไม่สามารถปรับตัวได้ เฉยชาต่อเหตุการณ์ ไม่เข้าสังคม เก็บตัวอยู่ในบ้าน ไม่นึกสนุกสนาน ซึมเศร้า ทุกข์ใจ ทั้งในเรื่องอดีตด้วยความเสียหายหรืออาลัยอาวรณ์ และคิดถึงปัจจุบันด้วยความวิตก จากการเปลี่ยนแปลงสถานภาพด้านต่าง ๆ ในชีวิต นอกจากนั้นยังมีความว่าเหว ในรายที่สูญเสียคู่ชีวิต 	<ul style="list-style-type: none"> การถูกทอดทิ้ง ในสภาพสังคม ปัจจุบัน ลูกหรือหลานจะมีการย้ายถิ่นฐาน เพื่อมาทำงานในเมืองหลวง ส่งผลให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่เพียงลำพัง การเสื่อมความเคารพ เนื่องจากคนส่วนใหญ่ มักมองว่าผู้สูงอายุมีสมรรถภาพ ความสามารถน้อยลง และคิดว่าผู้สูงอายุไม่ทันต่อเหตุการณ์ ทำให้ผู้สูงอายุจากการที่เคยได้รับความเคารพนับถือในฐานะที่มีประสบการณ์ เป็นการเสื่อมความเคารพแทน

หมายเหตุ. จาก การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ. โดย อารีย์ เสนาชัย, สืบค้นวันที่ 27 มิถุนายน 2559.

2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเป็นผู้สูงอายุ

การเข้าสู่วัยสูงอายุ จะมีสภาวะของการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจและด้านสังคม โดยลักษณะการเสื่อมถอยจะมีความแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ซึ่ง

ในการแบ่งกลุ่ม ตามลักษณะแนวคิดเชิงสังคมของ นภาพกรณ์ หะวานนท์ และ ชีรวลัย วรรณโทย (2552) สามารถแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

2.2.2.1 กลุ่มแนวคิดตามทฤษฎีกิจกรรม (The Activity Theory) ได้อธิบายถึงผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ คือ กลุ่มที่สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างอิสระ เหมือนครั้งยังอยู่ในวัยกลางคน ซึ่งผู้สูงอายุจะสร้างและจดจำภาพลักษณ์ของตน ตามที่ผู้อื่นคิดและแสดงออก ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความเชื่อมั่น เคารพตนเองและสามารถรักษาความสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลอื่น ๆ ได้

2.2.2.2 กลุ่มแนวคิดตามทฤษฎีการถอนตัว (Disengagement Theory) ได้อธิบายถึงผู้สูงอายุที่ถอนตัวจากสังคมอย่างค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งแนวคิดนี้มีมุมมองด้านข้อจำกัดในเรื่องพื้นที่ของการมีส่วนร่วมทางสังคมของผู้สูงอายุ ว่าเป็นเรื่องธรรมชาติและเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา ความสำเร็จของการเข้าสู่วัยสูงอายุในด้านสังคม คือ การค่อย ๆ เปลี่ยนจากการมีส่วนร่วมทางสังคมอย่างสมบูรณ์ ไปสู่การถอนตัวออกจากสังคมอย่างราบรื่น เช่น การที่ผู้สูงอายุถอนตัวออกจากงานและความรับผิดชอบอย่างอิสระ โดยที่ต้องไม่ตกอยู่ในภาวะจำนน

2.2.2.3 กลุ่มแนวคิดที่เสนอว่า ทั้งรูปแบบการดำเนินชีวิตแบบเข้าร่วมสังคมหรือการแยกตัวอย่างอิสระ สามารถนำไปสู่ความสำเร็จของการเข้าสู่วัยชราได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้สูงอายุ จากประสบการณ์หรือความเป็นตัวตนของตนเอง

สรุปได้ว่า จากแนวคิดทั้ง 3 กลุ่มในข้างต้นสามารถอธิบายในเรื่องสภาวะบุคคลของผู้สูงอายุ ที่มีความแตกต่างกันตามภูมิหลังของสภาพสังคมและวัฒนธรรม โดยสิ่งสำคัญคือการเตรียมการที่จะรองรับภาวการณ์ของผู้สูงอายุที่มีความแตกต่างกัน ซึ่งมีทั้งบทบาททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และมีบทบาทใหม่เข้ามาทดแทน

2.2.3 แนวความคิดในการจำแนกประเภทผู้สูงอายุ

การจำแนกประเภทผู้สูงอายุมีหลักในการแบ่งหลายรูปแบบ ซึ่งตามหลักสากลจะใช้หลักเกณฑ์ด้านอายุ ร่างกาย จิตใจและสังคม โดยสามารถแบ่งได้ดังนี้ (Hall D.A., 1976)

2.2.3.1 ภาวะความชราตามปฏิทิน (Chronological Aging) หมายถึง การพิจารณาอายุตามปฏิทินโดยนับตั้งแต่แรกเกิด เช่น คนที่มีอายุ 75 ปี แก่กว่าคนที่มีอายุ 45 ปี เป็นต้น

2.2.3.2 ภาวะความชราทางชีววิทยา (Biological Aging) หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีระ ที่ส่งผลไปให้ประสิทธิภาพการทำงานของร่างกายลดลง สาเหตุมาจากการลดลงของเซลล์ทดแทนเมื่อคนเรามีอายุมากขึ้น

2.2.3.3 ภาวะความชราทางจิต (Psychological Aging) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในกระบวนการประสาทสัมผัส การรับรู้ และจิตใจ ซึ่งประกอบด้วยความทรงจำ การเรียนรู้ สติปัญญา ความสามารถในการปรับตัว บุคลิกภาพ เป็นต้น ดังนั้นผู้ที่มีความกระตือรือร้นทาง สติปัญญาและสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ จึงยังไม่ถูกพิจารณาว่าเข้าสู่ภาวะความ ชราทางจิต

2.2.3.4 ภาวะความชราทางสังคม (Sociological Aging) หมายถึง การ เปลี่ยนแปลงบทบาทในตัวบุคคลและความสัมพันธ์ในโครงสร้างสังคม เช่น ความสัมพันธ์ทางสังคม ความสัมพันธ์กับเพื่อน ความสัมพันธ์กับองค์กรต่าง ๆ โดยผลจากภาวะความชราทางชีววิทยา และ ภาวะความชราทางจิต มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทและความสัมพันธ์ทางสังคมด้วยเช่นกัน

นอกจากนั้นทางการแพทย์ในประเทศไทย ได้มีแนวทางการจัดบริการสำหรับผู้สูงอายุ เฉพาะกลุ่ม โดยใช้ศักยภาพทางร่างกายในการแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองการ ดูแล รักษาผู้สูงอายุเฉพาะกลุ่มให้ตรงตามความเหมาะสม ซึ่งศักยภาพทางร่างกายจะสามารถบ่งบอก โรค การเจ็บป่วย และกลุ่มอาการของผู้สูงอายุ โดยลักษณะทางสุขภาพและสังคมของผู้สูงอายุทั้ง 3 กลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, 2549)

(1) กลุ่มติดสังคม (well-elder) หมายถึง ผู้สูงอายุกลุ่มที่สามารถช่วยเหลือ ตนเองได้ดี สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้โดยอิสระ และมักเข้าร่วมกิจกรรมในสังคม สามารถทำ กิจวัตรพื้นฐานประจำวัน (Activity of daily living : ADL) และกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Instrumental activity of daily living: IADL) เป็นผู้ที่มีสุขภาพทั่วไปดีไม่มีโรคเรื้อรัง ในด้านสังคม กลุ่มนี้จะเป็นผู้สูงอายุที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมและสามารถช่วยเหลือครอบครัวผู้อื่นในสังคม ได้

(2) กลุ่มติดบ้าน (Homebound elder) หมายถึง ผู้สูงอายุกลุ่มที่สามารถ ช่วยเหลือตนเองได้หรือต้องการความช่วยเหลือบางส่วน มีความจำกัดในการดำเนินชีวิตในสังคม จะต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือหรือผู้ช่วยเหลือ นอกจากนี้ยังเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีกลุ่มอาการของผู้สูงอายุ (Geriatric syndrome) ที่มีผลต่อการเคลื่อนที่และการเข้าสังคมทางด้านร่างกาย เช่น การมีความ ยากลำบากในการเคลื่อนที่ (Instability & impair mobility) ทางด้านจิตใจ เช่น มีภาวะซึมเศร้า ทางด้านสติปัญญา การคิดรู้ ในด้านสังคมผู้สูงอายุกลุ่มติดบ้านนี้เป็นกลุ่มที่มีส่วนร่วมกับสังคมน้อย ทำให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้อาจมีหรือไม่มีศักยภาพในการช่วยเหลือครอบครัวและสังคมได้

(3) กลุ่มติดเตียง (bed bound elder) หมายถึง ผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่สามารถ ช่วยเหลือตนเองได้ในการทำกิจวัตรประจำวัน ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นในเรื่องการเคลื่อนย้าย

การปฏิบัติกิจวัตรพื้นฐานประจำวันอื่น ๆ มีโรคประจำตัวหลายโรคทั้งที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ มีการเจ็บป่วยเรื้อรังยาวนานและมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่เป็นอยู่

สรุปได้ว่า การจำแนกผู้สูงอายุเป็นสิ่งสำคัญ ในการบ่งบอกศักยภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ โดยลักษณะทางสุขภาพและสังคมของผู้สูงอายุในแต่ละกลุ่ม ได้แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดทางด้านการเคลื่อนไหว การทำกิจกรรม รวมไปถึงลักษณะทางสังคมของผู้สูงอายุ เพื่อที่จะสามารถตอบสนองการดูแล ช่วยเหลือ รวมไปถึงการออกแบบสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะเฉพาะของผู้สูงอายุได้มากที่สุด

2.2.4 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกิจกรรมพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน

กิจกรรมพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน (ADL) คือ การประเมินกิจกรรมประจำวัน พื้นฐานและซับซ้อน โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการทำกิจกรรม เพื่อการประเมินผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแลระยะยาว โดยแนวทางในการประเมินประกอบด้วย Katz ADL scale, Barthel ADL index, Nottingham extended ADL scale โดยค่าที่ได้จากการวัดกิจกรรมพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุในแต่ละประเทศ จะมีความแตกต่างกัน สำหรับดัชนีการวัดที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทย ได้แก่ ดัชนีบาร์เธล เอดีแอล (Barthel ADL index) และดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL index) (วิภาและคณะ, 2546)

ความสามารถในการประกอบกิจกรรมพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน (ADL) สามารถแบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ กิจวัตรประจำวันพื้นฐาน (Basic activity of daily living) ประกอบด้วย

- (1) การรับประทานอาหาร (feeding)
- (2) การล้างหน้า แปรงฟัน หวีผม โกนหนวด (grooming)
- (3) การขึ้น/ลงเตียง หรือลุกจากที่นอนไปยังที่นั่ง (transfer)
- (4) การใช้ห้องสุขา (toilet use)
- (5) การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน (mobility)
- (6) การแต่งตัวสวมใส่/ถอดเสื้อผ้า (dressing)
- (7) การขึ้น-ลงบันได (stair)
- (8) การอาบน้ำ (bathing)
- (9) การกลั้นถ่ายอุจจาระ (bowel)
- (10) การกลั้นปัสสาวะ (bladder)

กิจกรรมทั้ง 10 ประเภท จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตภายในที่พักอาศัย เครื่องมือใช้วัด ประเมินความสามารถดังกล่าว คือ ดัชนีบาร์ธเอล เอดีแอล (Barthel ADL index) ซึ่งการแบ่งระดับของการพึ่งพาสามารถแบ่งได้เป็น 4 ระดับ คือ

- ไม่มีภาวะพึ่งพา = คะแนนเต็ม
- มีภาวะพึ่งพาเล็กน้อย = ทำกิจกรรมไม่ได้ 1-3 อย่าง
- มีภาวะพึ่งพาปานกลาง = ทำกิจกรรมไม่ได้ 4-6 อย่าง
- มีภาวะพึ่งพามาก = ทำกิจกรรมไม่ได้ มากกว่า 7 อย่าง

ส่วนการประเมินอีกระดับหนึ่ง คือ กิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Extended หรือ Instrumental activity of daily living) (Lawton, 1969) ประกอบด้วย

- (1) การไปจ่ายตลาด (shopping)
- (2) ความสามารถในการใช้บริการขนส่งสาธารณะ (using transportation)
- (3) ความสามารถในการประกอบอาหาร (food preparation)
- (4) การใช้โทรศัพท์ (ability to use telephone)
- (5) การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (responsibility for Own medications)
- (6) การทำงานบ้าน (housekeeping)
- (7) การซักผ้า รีดผ้า (laundry)

กิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Extended หรือ Instrumental activity of daily living) เป็นกิจวัตรประจำวันที่ใช้ในชุมชนและพื้นที่ภายนอกที่พักอาศัย เครื่องมือใช้วัดประเมินความสามารถดังกล่าว คือ ดัชนีจุฬาเอดีแอล (Chula ADL index)

สรุปได้ว่า กิจกรรมพื้นฐานในการดำรงชีวิตประจำวัน (ADL) และกิจวัตรประจำวันที่ซับซ้อน (Extended หรือ Instrumental activity of daily living) เป็นโครงสร้างมาตรฐานในการประเมินศักยภาพทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุในการดูแลหรือพึ่งพาตนเอง เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานและดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในระยะยาว โดยจะมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ ซึ่งผู้สูงอายุที่สามารถพึ่งพาตัวเองได้สูง ผลการประเมินจะได้คะแนนสูงอย่างสอดคล้องกัน ซึ่งในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จะใช้วิธีประเมินศักยภาพการทำกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ โดยนำมาวิเคราะห์ในประเด็นด้านการทำกิจกรรมและการใช้พื้นที่

2.2.5 แนวคิดทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory)

แนวคิดทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ถูกพัฒนาขึ้นโดย Rebert Havighurst (1963) ได้อธิบายว่า การที่ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ จะมีผลให้สภาพร่างกาย จิตใจ และบทบาททางสังคมดีขึ้น ซึ่งกิจกรรมตามแนวคิดนี้ หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ นอกเหนือจากกิจกรรมส่วนบุคคล นั่นคือกิจกรรมที่ปฏิบัติต่อเพื่อนฝูง สังคม หรือชุมชน โดยการที่ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้รู้สึกว่าคุณค่า สามารถพึ่งพาตนเองได้ ส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิต ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ ที่ช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท (Lemon, 1972) ดังนี้

2.2.5.1 กิจกรรมที่ไม่มีรูปแบบ (Informal activity) เป็นกิจกรรมทั่วไปแบบไม่เป็นทางการ สามารถเกิดขึ้นได้ง่าย และทำกิจกรรมได้ทุกพื้นที่ ไม่มีรูปแบบที่ตายตัว ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดทางด้านร่างกายสามารถทำกิจกรรมได้ ซึ่งควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งมีส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุคลายความเหงาและลดอาการซึมเศร้าได้

2.2.5.2 กิจกรรมที่มีรูปแบบ (Formal activity) เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นทางการ ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวางแผนหรือการรวมกลุ่มกันเพื่อทำกิจกรรม กิจกรรมที่ทำจะเป็นตัวเชื่อมโยงความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างบุคคล

2.2.5.3 กิจกรรมเพื่อการพักผ่อนและงานอดิเรก (Solitary or leisure and hobby activity) เป็นกิจกรรมที่ทำตามความชอบหรือความสนใจของผู้สูงอายุ ซึ่งช่วยพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในตัวผู้สูงอายุ การทำงานอดิเรกจะทำให้ผู้สูงอายุมีสมาธิจดจ่ออยู่กับสิ่งที่ชอบ

ตารางที่ 2.2

สรุปกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ

ประเภทกิจกรรม	ตัวอย่างกิจกรรม	วิธีการ	จุดมุ่งหมาย
กิจกรรมที่ไม่มีรูปแบบ (Informal activity)	<ul style="list-style-type: none"> • การพบปะพูดคุย • การสังสรรค์กับเพื่อนหรือญาติ • กิจกรรมบันเทิง เช่น การร้องเพลง การชมภาพยนตร์ 	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นกิจกรรมที่เกิดขึ้นได้ง่าย สามารถทำกิจกรรมได้ทุกพื้นที่ จึงควรจัดเตรียมสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการเกิดกิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> • แลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างบุคคล • สร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล • คลายความเหงา • ลดภาวะซึมเศร้า

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

สรุปกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ

ประเภทกิจกรรม	ตัวอย่างกิจกรรม	วิธีการ	จุดมุ่งหมาย
กิจกรรมที่มีรูปแบบ (Formal activity)	<ul style="list-style-type: none"> • การเข้าร่วมกลุ่ม/ชมรม • การออกกำลังกาย • เข้าร่วมงานเทศกาล • สัมมนาแลกเปลี่ยนความรู้ 	<ul style="list-style-type: none"> • มีทั้งกิจกรรมที่ทำแบบเดี่ยวและกลุ่ม ซึ่งควรส่งเสริมการทำกิจกรรมเป็นหมู่มากกว่า • ควรสนับสนุนให้เกิดการทำกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> • ชะลอความเสื่อมของกล้ามเนื้อ • กระตุ้นการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย • สร้างเสริมสุขภาพให้แข็งแรง
กิจกรรมเพื่อการพักผ่อนและงานอดิเรก (Solitary or leisure and hobby activity)	<ul style="list-style-type: none"> • การพักผ่อนหย่อนใจ • การทำสวน • การทำงานอดิเรก • การตกแต่งบ้าน • การทำอาหาร • เล่นดนตรี • อ่านหนังสือ 	<ul style="list-style-type: none"> • เป็นกิจกรรมที่ใช้ทักษะและความถนัดส่วนบุคคล แต่ก็ควรจัดสถานที่หรือเตรียมอุปกรณ์ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่สนใจ สามารถร่วมกิจกรรมได้ 	<ul style="list-style-type: none"> • สร้างความสดชื่นให้ร่างกาย • ลดความเครียด สร้างสุขภาพจิตที่ดี • เสริมสร้างสมาธิ • สร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์

หมายเหตุ. โดย ศจี วิสารทศจี, 2554. Lemon, 1972. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. 2559. (รวบรวม)

นอกจากแนวคิดกิจกรรมทั้ง 3 ประเภทแล้ว ยังมีแนวคิดกิจกรรม“สวนบำบัด” ซึ่งปัจจุบันในทางการแพทย์ สามารถใช้เพื่อเป็นกิจกรรมรักษาโรคสำหรับผู้ป่วยทุกช่วงวัย โดยทางสมาคมสวนบำบัดของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ให้คำนิยามคำว่า “สวนบำบัด” หมายถึง กระบวนการใช้ประโยชน์จากพืชและกิจกรรมการทำสวน เพื่อพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ได้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม (ตารางที่ 2.3) ส่งเสริมให้ผู้ทำกิจกรรมรู้สึกสนุกสนาน มีความสุขในการบำบัด เกิดการผ่อนคลายด้วยธรรมชาติ และลดความตึงเครียด (ประพจน์ เภตตราภาศ, 2545)

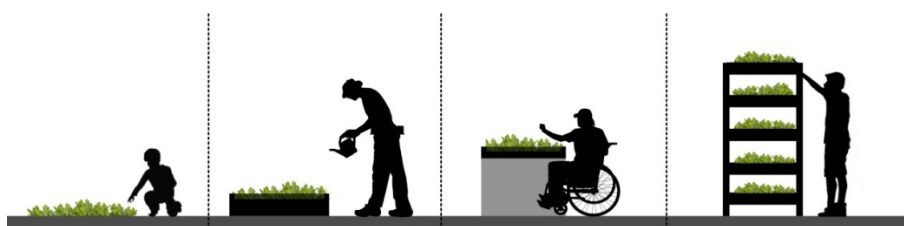
กิจกรรมสวนบำบัดมีรูปแบบการใช้งานที่สอดคล้องกับแนวคิด การออกแบบสำหรับทุกกลุ่ม (Universal design) กล่าวคือ สวนบำบัดเป็นกิจกรรมที่คนทุกเพศทุกวัยสามารถทำกิจกรรมได้ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความสามารถของสรีระร่างกาย และพื้นที่การใช้งานปรับระดับได้ตามสภาพของผู้ที่นั่งรถเข็นหรือมีปัญหาการก้ม (ภาพที่ 2.2) นอกจากนั้น ลักษณะกิจกรรมสามารถทำได้ทั้งปี และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในราคาสูง

ตารางที่ 2.3

สรุปกิจกรรมสวนบำบัดที่ช่วยพัฒนาศักยภาพในด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ

ศักยภาพในด้านต่าง ๆ	รายละเอียด
ด้านร่างกาย	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพิ่มความยืดหยุ่น การเคลื่อนไหว ทำให้กล้ามเนื้อของมือและการทรงตัวดีขึ้น - พัฒนากล้ามเนื้อย่อย เช่น การทำงานของมือ นิ้วมือ การหยิบจับ การทำงานประสานกัน ระหว่างตาและมือจะพัฒนาโดยการเพาะเมล็ดพืช - สร้างประสาทสัมผัสที่มือและผิวหนัง การสัมผัสจะพัฒนาโดยการสัมผัสกับดอกไม้ และความแตกต่างของการได้สัมผัสกับดิน - พัฒนาประสาทสัมผัสการได้กลิ่น จากกลิ่นระเหยจากสมุนไพรชนิดต่าง ๆ
ด้านจิตใจ	<ul style="list-style-type: none"> - พัฒนาความเป็นตัวของตัวเอง ส่งเสริมให้เกิดการพึ่งพาตนเอง - ลดความเครียด ระบายความโกรธและอารมณ์ต่าง ๆ - ทำให้รู้สึกว่าคุณค่ามีคุณค่า มีสติมากขึ้น - รู้จักการแก้ปัญหาต่าง ๆ ดีขึ้น - การทะนุถนอมดูแลต้นไม้ จะเพิ่มการเห็นคุณค่าของตนเองและเกิดความรักใคร่ชอบมากขึ้น
ด้านสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ทำให้เกิดความรู้สึกว่า การสัมพันธ์กับผู้อื่นหรือการร่วมมือกับผู้อื่นมีความสำคัญ - ตระหนักถึงพันธะต่างๆที่ต้องมีต่อธรรมชาติและสิ่งมีชีวิต - ส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่ม - เรียนรู้ถึงความสำเร็จ ความล้มเหลว - เรียนรู้การช่วยเหลือกัน ในกลุ่มคนที่มีความพิการหรือมีความบกพร่องเหมือนกัน

หมายเหตุ. จาก เอกสารโครงการสวนพลังชีวิตและบทความเกี่ยวกับสวนบำบัด. โดย ประพจน์ เกตุรากาศ, 2545. (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย)



ภาพที่ 2.2 จำลองภาพกิจกรรมปลูกผัก (urban farm) ที่สามารถเข้าถึงกิจกรรมได้จากคนทุกกลุ่ม. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 10 มิถุนายน 2559.

2.2.6 ตัวอย่างกิจกรรมที่มีแนวคิดสอดคล้องกับกิจกรรม“สวนบำบัด”

การเลือกกรณีศึกษาด้านแนวคิดกิจกรรม“สวนบำบัด” ได้ศึกษากรณีตัวอย่างของกลุ่ม Bukit Batok Cosy Garden ของโครงการเคหะชุมชน ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัยที่มีลักษณะการอยู่อาศัยแบบแฟลต มีการจัดสรรพื้นที่ส่วนกลาง และนโยบายการจัดการใกล้เคียงกับเคหะชุมชนประเภทแฟลตในประเทศไทย โดยหน่วยงานของรัฐและเทศบาลเมือง ได้เข้ามามีส่วนในการสนับสนุนในการปรับปรุงภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อม เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมปรับปรุงสภาพแวดล้อม ซึ่งมีลักษณะของการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม ทำสวนในลักษณะ Urban farm โดยในปัจจุบันสามารถขยายผล เพื่อสร้างพื้นที่การเรียนรู้ให้กับคนในชุมชนและนักท่องเที่ยวทางด้านการศึกษาการปลูกพืชสมุนไพร หรือการทำสวนเพื่อในการปรุงอาหาร เป็นต้น ซึ่งลักษณะเด่นของการทำสวนในลักษณะ Urban farm มีความสอดคล้องกับแนวคิดกิจกรรม“สวนบำบัด” ดังนี้

ตารางที่ 2.4

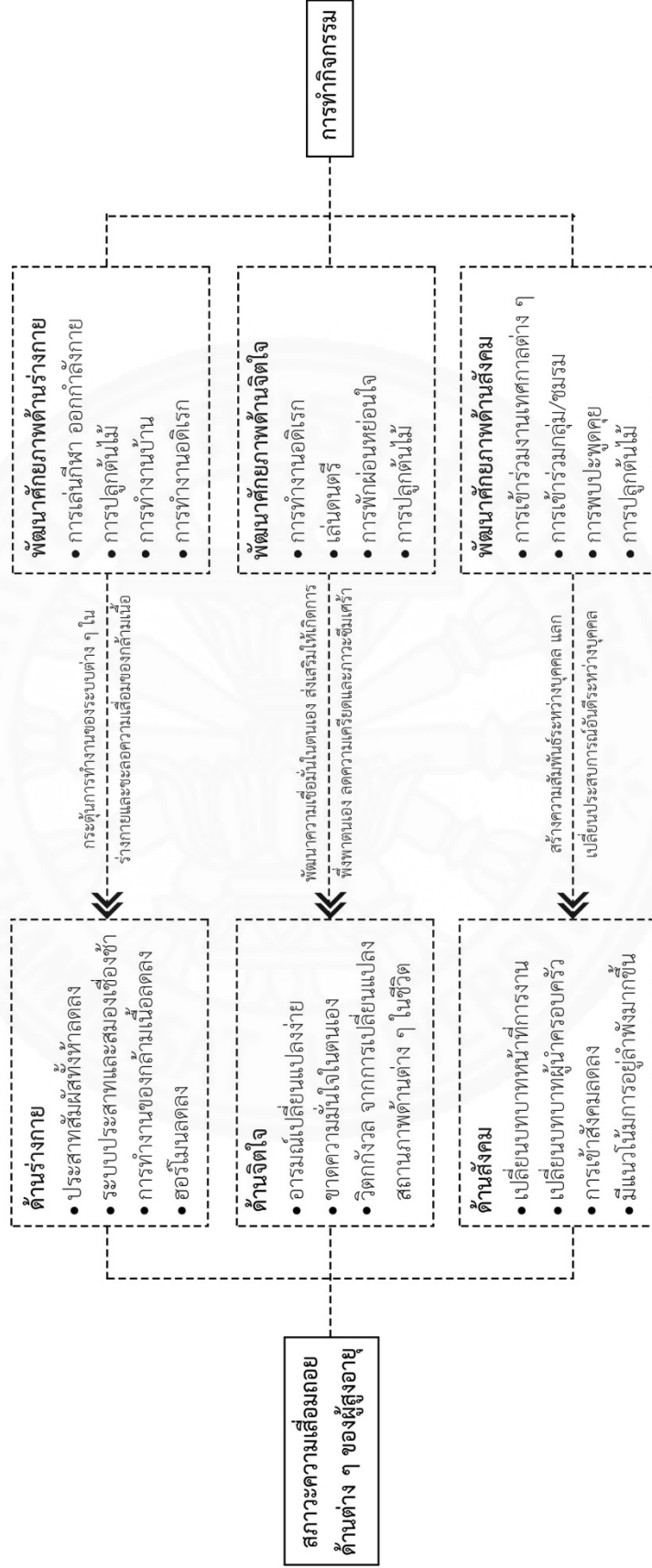
ลักษณะกิจกรรม “การทำสวน (urban farm)” กรณีตัวอย่างของกลุ่ม Bukit Batok Cosy Garden

ลักษณะของกิจกรรม	รายละเอียด
พัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของ ผู้สูงอายุได้ครบทุกด้าน	การทำกิจกรรมสวน (urban farm) จะใช้ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายในการพรวนดิน รดน้ำ โดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม ในขณะเดียวกัน ผู้ร่วมกิจกรรมจึงมีโอกาสนในการพบปะ พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน
ลักษณะกิจกรรมเป็นแบบกลุ่ม ซึ่งเป็นผลดีต่อการดูแลผู้สูงอายุ และส่งเสริมกิจกรรมทางสังคม	โดยพื้นฐานกิจกรรมการทำสวน (urban farm) จะเป็นการทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ในขณะทำกิจกรรมจึงเป็นผลดีต่อผู้ที่มีความบกพร่องด้านร่างกาย หรือมีโรคประจำตัว
มีอิสระในการทำกิจกรรม ผู้อยู่อาศัยทุกกลุ่มสามารถใช้งานได้ตามความพึงพอใจ	การทำสวน (urban farm) สามารถเลือกทำช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งตามที่ใช้กิจกรรมต้องการได้ อีกทั้งที่ตั้งพื้นที่กิจกรรมจะอยู่ในละแวกที่อยู่อาศัย ผู้ใช้งานจึงมีความยืดหยุ่นในการทำกิจกรรมสูง
ผู้อยู่อาศัยสามารถใช้จ่ายหรือลงทุนในครั้งละไม่มากและสามารถสร้างรายได้	การใช้จ่ายหรือลงทุนในกิจกรรม สามารถร่วมกันเสียค่าใช้จ่ายและเสียค่าใช้จ่ายได้ตามความสมัครใจ นอกจากนั้น ผลสำเร็จของกิจกรรมยังสามารถสร้างรายได้
สามารถต่อยอดหรือพัฒนา กิจกรรมได้มาก เช่น เป็นพื้นที่การเรียนรู้ สำหรับคนภายใน - ภายนอกชุมชน	การต่อยอดหรือพัฒนากิจกรรมสามารถทำได้ทั้งในเชิงของกายภาพ และนโยบายการจัดการ เช่น การเปิดให้เอกชนหรือรัฐบาลร่วมลงทุน เป็นต้น



ภาพที่ 2.3 กิจกรรมการทำสวน (urban farm) ของโครงการเคหะชุมชน ประเทศสิงคโปร์. โดย Seokhua Lee กลุ่ม Bukit Batok Cosy Garden. วันที่ 7 พฤษภาคม 2559.

โดยสรุปแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ได้ให้ความหมายและคุณลักษณะของผู้สูงอายุ มีสาระสำคัญอธิบายถึงเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคมของผู้สูงอายุที่มีความแตกต่างกันในแต่ละตัวบุคคล แนวความคิดเหล่านี้ ชี้ให้เห็นสภาวะการณ์ที่เสื่อมถอยของผู้สูงอายุทั้งในเชิงรูปธรรมและนามธรรม โดยมีแนวความคิดทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ได้อธิบายถึงการทำกิจกรรมในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นส่วนช่วยชะลอและสร้างโอกาส ในการพัฒนาข้อบกพร่องที่เสื่อมถอยต่าง ๆ เหล่านี้ให้ดีขึ้น โดยประเภทกิจกรรม จะต้องตอบสนองการใช้งานสำหรับผู้สูงอายุทุกกลุ่ม ทั้งผู้ที่มีความบกพร่องทางด้านร่างกายหรือการเข้าสังคม สามารถทำกิจกรรมได้ตามความพึงพอใจ ซึ่งสามารถสรุปความสัมพันธ์ของกิจกรรมได้ดังนี้



ภาพที่ 2.4 แผนภาพแสดงวิธีการเสริมสร้างสุขภาพด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุด้วยการทํากิจกรรม

2.3 แนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ

การออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วยองค์ประกอบหลายด้านทั้งเรื่องกายภาพและนโยบายการจัดการ โดยครอบคลุมไปถึงกิจกรรมประจำวันพื้นฐานภายในห้องพักอาศัยไปจนถึงหน่วยพื้นที่ขนาดใหญ่ โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.3.1 กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา กฎกระทรวงฉบับนี้เริ่มใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 31 สิงหาคม 2548 สามารถนำมาปรับใช้กับที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุและทุพพลภาพได้ 5 หมวด สรุปเป็นตารางดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2.5

สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548

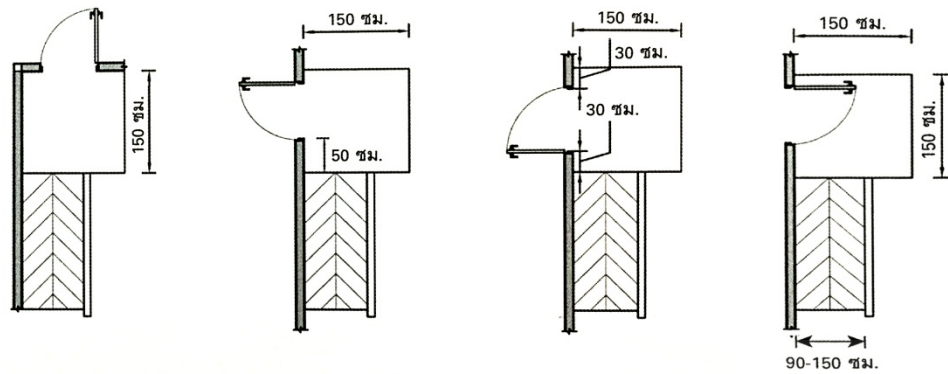
รายการ	รายละเอียด
ทางลาด	<ul style="list-style-type: none"> - ความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร และเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น - กรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 6 เมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร - ต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1:12 - มีความยาวแต่ละช่วงไม่เกิน 6 เมตร และต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร คั่นในแต่ละช่วงของทางลาด - ทางลาดยาว 2.5 เมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน โดยราวจับต้องทำด้วยวัสดุเรียบ แข็งแรง มีลักษณะกลม มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 40 มิลลิเมตร สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 0.8 เมตร แต่ไม่เกิน 0.9 เมตร

ตารางที่ 2.5 (ต่อ)

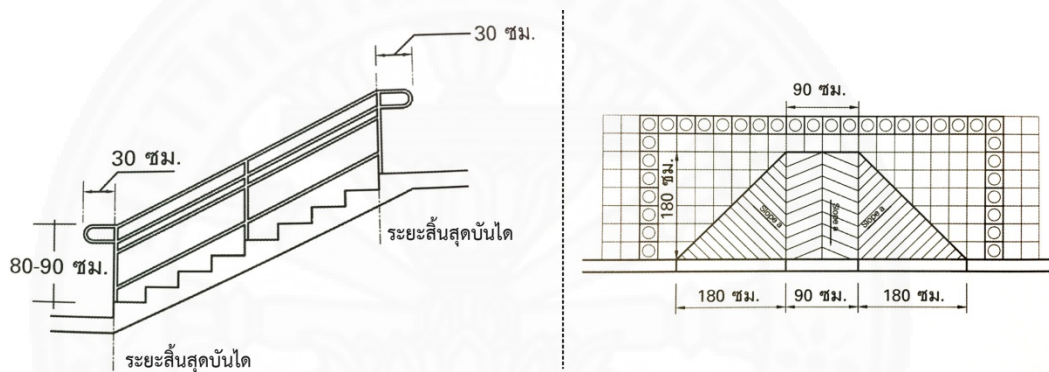
สรุปรายละเอียดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548

รายการ	รายละเอียด
บันได	<ul style="list-style-type: none"> - มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร - มีชานพักทุกระยะแนวดิ่งไม่เกิน 2 เมตร - มีราวบันไดทั้งสองข้าง - ลูกตั้งสูงไม่เกิน 15 เซนติเมตร - ลูกนอน เมื่อหักส่วนที่เหลื่อมกันแล้วกว้างไม่น้อยกว่า 28 เซนติเมตร
ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นพื้นผิวเสมอกัน ไม่ลื่น ไม่มีสิ่งกีดขวาง - มีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร - หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำ จะต้องมียาปิดสนิท - หากมีตะแกรงระบายน้ำจะต้องมีรูหรือเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 13 มิลลิเมตร - แนวของรางระบายน้ำจะต้องขวางกับแนวทางเดิน
ประตู	<ul style="list-style-type: none"> - ธรณีประตูสูงไม่เกิน 20 มิลลิเมตร และขอบทั้ง 2 ด้านจะต้องมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา - ช่องประตูมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร - หากเป็นประตูแบบบานเปิด เมื่อเปิดสู่ทางเดินหรือระเบียง จะต้องมียานที่ว่าง ขนาดกว้าง x ยาวไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร
ห้องน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - มีพื้นที่ว่างภายในห้องส้วม เพื่อให้เก้าอี้ล้อสามารถหมุนตัวได้ เส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.5 เมตร - ประตูห้องส้วมต้องเป็นแบบเปิดออกสู่ภายนอก โดยเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา หรือต้องเป็นแบบบานเลื่อน - พื้นห้องส้วมต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก - มีโถส้วมชนิดนั่งราบสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตรและไม่เกิน 500 มิลลิเมตร

หมายเหตุ. จาก สถาปัตยกรรมเพื่อผู้สูงอายุและคนพิการ (Barrier Free and Universal Design for Elderly & Handicapped). โดย ศักดิ์ชัย ยวงตระกูล, 2550. (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย)

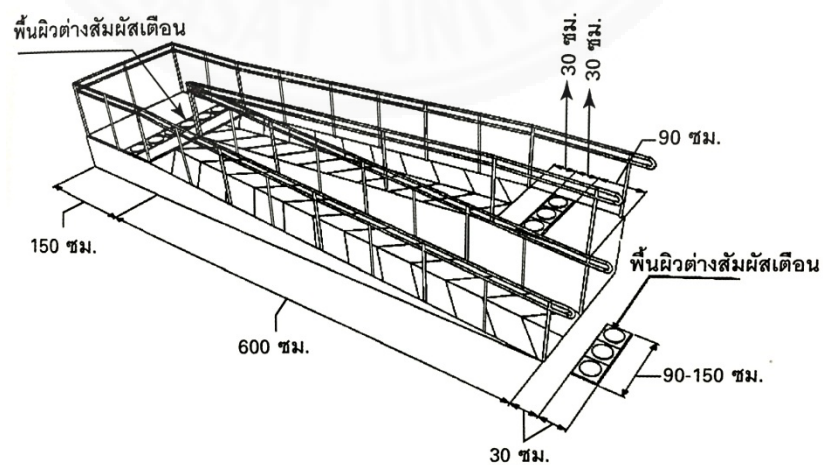


ภาพที่ 2.5 ขนาดของพื้นที่ทางเข้าอาคารรูปแบบต่าง ๆ. จาก สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคนในสังคม, 2556.



ภาพที่ 2.6 ราวจับบันไดสำหรับประคองตัว. จาก สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคนในสังคม, 2556.

ภาพที่ 2.7 ระยะของทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร. จาก สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคนในสังคม, 2556.



ภาพที่ 2.8 รูปแบบทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร. จาก สิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อทุกคนในสังคม, 2556.

2.3.2 สภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ

สภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ (Age friendly built environment) หมายถึง สภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยต่อการใช้งานของผู้สูงอายุ ก่อนหน้านี้อาจใช้คำว่า การออกแบบที่สามารถเข้าถึงได้ (Accessible design) และการออกแบบที่ไม่มีอุปสรรค กีดขวาง (Barrier-free design) โดยเริ่มต้นใช้กับคนพิการหรือผู้ทุพพลภาพด้านต่าง ๆ ในภายหลังจึงค้นพบว่ายังมีกลุ่มบุคคลที่ไม่พิการหรือทุพพลภาพ เช่น กลุ่มเด็ก ผู้สูงอายุ ผู้หญิงตั้งครรภ์ และคนป่วย ซึ่งมีข้อจำกัดต่อการใช้ชีวิตเช่นเดียวกัน ดังนั้น จึงมีการปรับใช้คำให้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น โดยใช้คำว่า การออกแบบสำหรับทุกคน (Universal design; Design for All) (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548)

หลักการในการออกแบบสำหรับทุกคน (Universal design; Design for All) สามารถได้เป็น 7 หลักการ (กุสุมา ธรรมธำรง, 2550) ประกอบด้วย

หลักการที่ 1 ความเท่าเทียมด้านการใช้สอย (Equitable use) ผู้ใช้ที่ต่างวัย ต่างความสามารถจะต้องใช้งานได้ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความสะดวก และความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน

หลักการที่ 2 ปรับเปลี่ยน (Flexibility in use) การออกแบบรองรับการใช้สอยจากผู้ใช้งานที่หลากหลาย มีหลายทางเลือกในการปรับใช้ เช่น สะดวกทั้งการใช้งานมือขวาและมือซ้าย

หลักการที่ 3 ใช้งานง่ายด้วยตนเอง (Simple and Intuitive) ควรออกแบบให้ง่ายต่อการเข้าใจ โดยไม่คำนึงถึงประสบการณ์ ความรู้ ภาษาหรือระดับความชำนาญของผู้ใช้

หลักการที่ 4 การสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจ (Perceptible Information) งานออกแบบสามารถสื่อสารข้อมูลที่จำเป็นกับผู้ใช้งานได้ ปราศจากข้อจำกัดของผู้บกพร่องทางประสาทสัมผัส เช่น การใช้อักษรเบรลล์ สัญญาณเสียง และสัญลักษณ์ประกอบกัน

หลักการที่ 5 การออกแบบป้องกันความผิดพลาด (Tolerance for Error) การออกแบบควรลดอันตรายหรืออุบัติเหตุ ที่อาจจะเกิดจากความไม่ตั้งใจ โดยมีการออกแบบการเตือนอันตรายที่เกิดขึ้น เช่น มีพื้นผิวสัมผัสแบบเตือนอันตราย (Warning Block)

หลักการที่ 6 เบาแรง (Low Physical Effort) การออกแบบที่มีความสะดวกต่อการใช้งานง่ายด้วยท่าทางปกติ ไม่ต้องออกแรงมากหรือพยายามหลายครั้ง

หลักการที่ 7 มีขนาด-ที่ว่างเพื่อการเข้าถึงและใช้ได้ (Size and space for Approach and Use) สามารถใช้งานได้สะดวกทั้งการเอื้อม การจับต้อง โดยปราศจากเงื่อนไขว้ของข้อจำกัดทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว

สรุปได้ว่า ในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุมีจุดประสงค์ในการสร้างสุขอนามัยและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุได้ยาวนานที่สุด ซึ่งการใช้แนวความคิดของ Universal Design จะเข้ามามีส่วนช่วยในการออกแบบให้การใช้ชีวิตของผู้สูงอายุนั้นง่ายขึ้นและใช้สอยได้สะดวก โดยไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

2.3.3 ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการออกแบบสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ

ในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ จำเป็นต้องศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านของผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถออกแบบได้ครอบคลุมและตรงตามความเหมาะสมของช่วงอายุอย่างแท้จริง เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในหลายด้านซึ่งมีผลต่อการออกแบบสภาพแวดล้อม ลักษณะการเปลี่ยนแปลงและปัญหาที่สำคัญที่มีผลต่อการออกแบบสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ มี 4 ประการคือ (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2534)

2.3.3.1 การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เมื่อบุคคลอายุเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สรีระทางร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง โดยสัดส่วนร่างกายแนวนอนจะเพิ่มขึ้น ได้แก่ รอบเอวที่หนาขึ้น สะโพกกว้างขึ้น สัดส่วนทางแนวตั้งลดลง ระยะเวลาและสัดส่วนความยาวแขนขาจะสั้นลง เป็นต้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีภาวะเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุสูงขึ้น และหากเกิดอุบัติเหตุจะทำให้เกิดผลข้างเคียงสูงกว่าวัยอื่น ๆ นอกจากนั้นผู้สูงอายุเป็นวัยที่เจ็บป่วยได้ง่ายและใช้ระยะเวลาในการฟื้นตัวนานกว่าวัยอื่น ๆ เช่นกัน

2.3.3.2 การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย เช่น การเกิดโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ การเสื่อมของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ก่อให้เกิดความวิตกกังวล ความกดดันทางอารมณ์ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมักจะสนใจต่อสภาพแวดล้อมที่ตนเองพึงพอใจเท่านั้น ในขณะที่เดียวกันการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น การสูญเสียบทบาทในการเป็นหัวหน้า การเกษียณอายุ ซึ่งในการปรับตัวทางด้านจิตใจ จะมีความแตกต่างกันตามลักษณะของบุคคล เช่น ระดับการศึกษา ฐานะ สภาพแวดล้อมทางสังคม เป็นต้น

2.3.3.3 การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ผู้สูงอายุที่แต่เดิมทำงานเคยมีเพื่อนร่วมงาน เจ้านาย ลูกน้อง ให้ความสำคัญหรือมีตำแหน่งในหน้าที่การงาน เมื่อถึงวัยเกษียณหยุดทำงานแล้ว ทำให้บุคคลที่เคยติดต่อทำงานร่วมกันเริ่มหายไป ไม่มีคนสนใจหรือใส่ใจลดลง เรียกว่าขาดแรงสนับสนุนทางอารมณ์ ในด้านการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงพื้นที่ในการพบปะ หรือพื้นที่สำหรับแสดงความสามารถ แสดงความเป็นตัวตน เป็นต้น

2.3.3.4 การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ เมื่อผู้สูงอายุถึงวัยเกษียณและหยุดทำงานแล้ว ทำให้ไม่มีรายได้ประจำหรือรายได้ลดลง อีกทั้งยังมีรายจ่ายในการดูแลสุขภาพและการดำเนินชีวิตที่สูงขึ้น

นอกจากนั้น ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (2534) ได้กล่าวอีกว่า ประเด็นที่มีผลต่อการออกแบบสภาพแวดล้อมของปัจจัยทั้ง 4 ประการของผู้สูงอายุ คือ การปรับปรุงที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ กล่าวคือ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุลักษณะการอยู่อาศัยแบบเดิมจะไม่สามารถตอบสนองต่อสภาพร่างกายแบบเดิม เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอต่อการใช้งาน การสัญจรในอาคารที่ไม่เอื้อให้ผู้สูงอายุเคลื่อนย้ายได้สะดวก ซึ่งประเด็นปัญหาเหล่านี้ผู้สูงอายุมักจะไม่ปรับปรุงที่อยู่อาศัย อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และสังคมที่รู้สึกว่าการทอดทิ้ง ไม่มีอำนาจในการตัดสินใจ ขาดแรงสนับสนุนในการตัดสินใจ หรือถูกลดบทบาทของการตัดสินใจลง ประกอบกับในด้านเศรษฐกิจของผู้สูงอายุที่ขาดรายได้ประจำและมีรายจ่ายในการดูแลสุขภาพที่สูงขึ้น

2.3.4 แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ

การจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ เป็นการดำเนินการเพื่อก่อให้เกิดการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมในทุก ๆ ด้าน เริ่มตั้งแต่การก่อสร้างสถาปัตยกรรม การออกแบบพื้นที่ภายในอาคาร รวมไปถึงสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น ซึ่งการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ จะเป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ และเป็นการฟื้นฟูศักยภาพให้กับผู้สูงอายุ สร้างความเชื่อมั่นในตนเองให้กับผู้สูงอายุ โดยการการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุ ควรเอื้อต่อการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุในสภาวะแวดล้อมทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548)

2.3.4.1 สภาวะแวดล้อมส่วนบุคคล (Individual Environment) ควรจัดสรรสภาพแวดล้อมให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงสภาวะที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคล เช่น ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสายตา ควรจัดแสงสว่างให้เหมาะสม ผู้ที่มีปัญหาในการทรงตัวควรจัดให้มีไม้เท้า ราวจับ ช่วยในการทรงตัวและการเดิน หรือการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติและสีสันทภายในบ้าน จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้สึกดีใจมากขึ้น นอกจากนี้การใช้วัสดุตกแต่งหรือเครื่องใช้ภายในบ้านก็เป็นสิ่งสำคัญ เช่น ประตูที่ควรใช้บานเลื่อนและมีน้ำหนักเบา หรือการจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่ไม่ขัดขวางการสัญจรของผู้สูงอายุ เป็นต้น

2.3.4.2 สภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) ควรจัดสรรสภาพแวดล้อมเพื่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุ และบุคคลกลุ่มอื่น ๆ เป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือการพบปะ พูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้สึกกัน ซึ่งในการจัดสรรสภาพแวดล้อมจะเกี่ยวข้องกับทั้ง วิศวกร สถาปนิก นักออกแบบภายใน ครอบครัวและผู้สูงอายุ โดยจะต้องทำความเข้าใจ เพื่อหาจุดร่วมในการออกแบบที่เหมาะสม เช่น การจัดพื้นที่สำหรับเครื่องดื่มภายในที่พักผู้สูงอายุ จะเปิดโอกาสให้เกิดกิจกรรมการพูดคุยมากยิ่งขึ้น หรือการมีพื้นที่สำหรับเล่นเกมสั ่วสำหรับผู้ที่มาเยี่ยมเยียน ได้มีโอกาสเกิดกิจกรรมเพื่อความบันเทิงร่วมกันได้ ซึ่งในการออกแบบควรคำนึงถึงศักยภาพของผู้สูงอายุเป็นสำคัญ เช่น ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก ควรจัดที่นั่งให้ผู้มาเยี่ยมเยียนนั่งเรียงในด้านเดียว เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถพูดคุยและมีปฏิสัมพันธ์ได้อย่างทั่วถึง

2.3.4.3 สภาพแวดล้อมทางกายภาพ (Physical Environment) จะคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้งานของผู้สูงอายุ โดยในการออกแบบควรจะอำนวยความสะดวกต่อการใช้ชีวิตประจำวันด้านต่าง ๆ เช่น การออกแบบทางลาดสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น การเลือกใช้วัสดุที่ไม่ลื่น หรือการเลือกใช้รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ส่งเสริมการใช้งานของผู้สูงอายุ เช่น เลือกใช้โต๊ะกลมจะช่วยให้ผู้สูงอายุสนทนากับผู้อื่นได้มากยิ่งขึ้น เป็นต้น

สรุปได้ว่า ในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ จะต้องคำนึงถึงศักยภาพความแตกต่างของผู้สูงอายุ และการส่งเสริมให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุและบุคคลอื่น โดยจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยมาเป็นลำดับแรก ซึ่งสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ควรจะให้ความสำคัญทั้งด้านการออกแบบทางกายภาพ ร่วมกับปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งสภาพแวดล้อมที่ดีจะช่วยป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ อีกทั้งยังส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยต่อผู้สูงอายุและก่อให้เกิดคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน

2.3.5 การออกแบบสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่เป็นมิตรกับผู้สูงอายุ

การออกแบบสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ จะเกี่ยวข้องกับการออกแบบตั้งแต่รายละเอียดในหน่วยย่อย ตั้งแต่กิจวัตรประจำวันพื้นฐานภายในห้องพักอาศัยไปจนถึงหน่วยพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่น พื้นที่กิจกรรมภายนอกอาคารหรือพื้นที่ในชุมชน (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคมของผู้สูงอายุ มีผลทำให้การใช้ชีวิตของ

ผู้สูงอายุมีปัญหาและอุปสรรคเพิ่มขึ้น การวิจัยครั้งนี้จึงได้นำหลักการการออกแบบสภาพแวดล้อมเพื่อตอบสนองมวลรวมสำหรับคนพิการ และบุคคลทุพพลภาพ (Universal design) มาปรับใช้ร่วมกับการออกแบบสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงด้านความปลอดภัย การเข้าถึงพื้นที่ และการสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดการทำกิจกรรม ซึ่งเป็นแนวทางที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงอยู่ในสังคมเหมือนคนปกติทั่วไป สามารถลดการพึ่งพาและส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้นได้ โดยสามารถสรุปองค์ประกอบเพื่อนำมาปรับใช้ในการออกแบบได้ 6 หัวข้อ ดังนี้

2.3.5.1 การออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมและการจัดภูมิทัศน์ เนื่องจาก ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ใช้เวลาอยู่บ้านเป็นหลัก ซึ่งมีโอกาสใช้พื้นที่ว่างในละแวกบ้านบ่อยครั้ง ดังนั้นพื้นที่ว่างในละแวกบ้าน จึงมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตในผู้สูงอายุ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548) ซึ่งสวนและภูมิทัศน์ เป็นส่วนหนึ่งในการพัฒนาสภาพจิตใจและอารมณ์ของผู้สูงอายุ และมีส่วนช่วยป้องกันไม่ให้เกิดป่วยได้ง่ายและช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถพึ่งพาตนเองได้ สอดคล้องกับแนวคิดของสวนเพื่อการบำบัดของผู้สูงอายุ (Older Person Healing Therapeutic Garden) โดย Regnier victor (1993) ได้ให้คำนิยามของสวนบำบัดว่า เป็นการออกกำลังกายทางจิตใจ ที่ช่วยฟื้นฟูบำบัดสภาพทางร่างกายและจิตใจ

ประสิทธิภาพของสวนบำบัด มีลักษณะที่สำคัญ 9 ประการ ได้แก่ มีความอบอุ่น มีความเป็นส่วนตัว สามารถกระตุ้นจิตใจให้ตื่นตัว เพิ่มโอกาสการปฏิสัมพันธ์ทางสังคม บุคคลในครอบครัวสามารถใช้พบปะกัน มีขนาดเหมาะสมสำหรับการจัดกิจกรรม มีพื้นผิวสัมผัสที่นึ่งสบาย ให้ความรู้สึกปลอดภัย ผู้พิการสามารถเข้าถึงได้ โดยพืชพันธุ์ควรเหมาะสมทั้งสี ผิวสัมผัส กลิ่นและความหลากหลายทำให้พื้นที่มีเอกลักษณ์และมุมมองที่สวยงาม ซึ่งเป็นการกระตุ้นประสาทสัมผัส (Regnier victor, 1993) องค์ประกอบภายในพื้นที่สวน ควรมีพื้นที่นั่งพักผ่อนสอดแทรกระหว่างทาง และควรมีที่นั่งทุก ๆ 100 - 125 ฟุต และควรมีที่นั่งได้อย่างน้อย 2 คน ในการออกแบบสวนเพื่อเปิดมุมมอง ควรมีระยะของทัศนวิสัย หลายระดับ เช่น ระยะใกล้ตัว ระยะกลาง ระยะไกล



ภาพที่ 2.9 สวนหลากหลายระดับและพื้นที่นั่งในสวน. เว็บไซต์ <http://www.ngs.org.uk/gardens/find-a-garden/garden.aspx?id=9124>. สืบค้น วันที่ 28 มิถุนายน 2559.

2.3.5.2 การออกแบบพื้นที่กิจกรรม จากทฤษฎีได้อธิบายว่า การที่ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ จะมีผลให้สภาพร่างกาย จิตใจ และบทบาททางสังคมดีขึ้นได้ โดยการที่ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้รู้สึกว่าคุณค่า สามารถพึ่งพาตนเองได้ ส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิต (Rebert Havighurst, 1963) ดังนั้น พื้นที่กิจกรรมจึงมีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุโดยตรง พื้นที่ที่เหมาะสมในการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ ศจี วิสารทศจี (2554) ได้สรุปว่า พื้นที่ดังกล่าวควรปรับเปลี่ยนการใช้สอยได้ ไม่ควรแบ่งแยกพื้นที่การทำกิจกรรม ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถเกิดโอกาสในการทำกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องไม่จำกัด นอกจากนั้นควรออกแบบสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่เคยร่วมกิจกรรม มีความกล้าในการเข้าใช้พื้นที่เพิ่มมากขึ้น วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้งาน เช่น พื้น ผนัง ไม่ควรลื่น เปียกหรือก่อให้เกิดอันตรายได้ นอกจากนั้นควรมีทางลาด รวจับช่วยในการอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนที่แก่ผู้สูงอายุ รวมถึงจัดให้มีพื้นที่นั่งพักก่อน จุดพักต่าง ๆ แทรกตัวไปยังพื้นที่กิจกรรม โดยควรจะจัดที่นั่งให้เป็นวงกลมหรือหันหน้าเข้ากัน เพื่อเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันได้ดี

2.3.5.3 การออกแบบภายในห้องพักอาศัย จะให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของการใช้งานเป็นหลัก ประกอบด้วยแนวคิดดังนี้ (Lawton, 1975)

(1) ห้องรับแขกพักผ่อน เป็นจุดศูนย์รวมในบ้านพักอาศัย ใช้สำหรับประกอบกิจกรรมต่าง ๆ เช่น นันทนาการ บันทึกลง อ่านหนังสือ ดูโทรทัศน์ เป็นต้น ควรเป็นห้องที่ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือมีเฟอร์นิเจอร์กีดขวาง ควรคำนึงถึงแสงสว่างจากธรรมชาติที่ผ่านเข้ามา

(2) ห้องครัว เป็นสถานที่ที่ผู้สูงอายุได้ใช้เวลาว่างในการประกอบกิจกรรม ควรจัดให้เป็นระเบียบ สิ่งของต่าง ๆ ที่ใช้ประจำควรอยู่ในที่หยิบง่าย สะดวก อ่างล้างมือควรเป็นแบบคู่มือผู้สูงอายุสามารถเข้ามาปรุงอาหารด้วยตนเอง และควรออกแบบเพื่อรองรับขนาดของรถเข็น สามารถเข้าถึงได้ทุกพื้นที่ นอกจากนั้นบริเวณเตาไฟควรจัดให้อยู่ในบริเวณที่ใช้งานได้อย่างปลอดภัยที่สุด

(3) ห้องนอน เป็นห้องที่ใช้งานมากที่สุด ควรจัดให้มีความเป็นส่วนตัวและแยกสัดส่วนออกจากพื้นที่อื่น ๆ ควรมีหน้าต่างที่สามารถมองเห็นทิวทัศน์บริเวณภายนอก และควรจัดให้มีพื้นที่สำหรับดูโทรทัศน์ ซึ่งเป็นกิจกรรมผ่อนคลายที่สำคัญ

(4) ห้องแต่งตัว ประกอบไปด้วย ตู้เสื้อผ้า โต๊ะเครื่องแป้งและกระจก นักจิตวิทยาบอกว่า การที่ผู้สูงอายุได้ส่องกระจกดูตัวเองจะทำให้สุขภาพจิตดีขึ้น โดยเป็นการกระตุ้นให้ได้รับรู้ถึงสภาพปัจจุบันของตัวเอง

(5) ห้องน้ำ เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 (หน้า 20)

2.3.5.4 การออกแบบที่จอดรถ สำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ ต้องเป็นลักษณะพื้นผิว มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร ยาวไม่ต่ำกว่า 6.00 เมตร ในพื้นที่จอดรถ 51-100 คัน ต้องมีพื้นที่ จอดรถผู้สูงอายุและผู้พิการอย่างน้อย 2 คัน และทุก ๆ จำนวนที่เพิ่มขึ้นอีก 100 คัน ให้เพิ่มที่จอดรถ ผู้สูงอายุและผู้พิการร้อยละ 1 คัน โดยเพิ่มต่อจาก 100 คันแรก (สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ, 2552)

2.3.5.5 การออกแบบทางสัญจรภายในและภายนอกอาคาร เป็นไปตาม กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 (หน้า 24)

2.3.5.6 การออกแบบตกแต่ง การจัดการและการตกแต่งที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุควรมีลักษณะ ดังนี้ (Aranyi Laszlo, Larry L. Goldman, 1980)

(1) กำแพงและประตู การติดตั้งชั้นวางสิ่งของต่าง ๆ ควรอยู่ต่ำกว่าปกติ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็นสามารถใช้งานได้ ลักษณะประตูจะต้องไม่ติดตั้งอุปกรณ์บังคับให้ปิดตัวเอง ในกรณีที่เป็นประตูบานเปิดต้องมีที่ว่างด้านหน้าประตูอย่างน้อย 1.50 เมตร และยาวไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร ควรใช้อุปกรณ์ในการเปิด-ปิดประตูในรูปแบบแกนบิดหรือแบบผลักอยู่ในระยะ 1.00-1.20 เมตร

(2) การเลือกใช้พื้นผิวต่างสัมผัส ควรเลือกใช้วัสดุที่เรียบ ดูแลความสะอาดได้ง่าย ทนต่อน้ำและควรจะแห้งตลอดเวลา สัมผัส ในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ของอาคารควรออกแบบในส่วน ของ พื้นผิวต่างสัมผัส หรือสีในการเตือนหรือสร้างความชัดเจนของพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้งานของผู้สูงอายุให้เกิดความปลอดภัย ได้แก่ พื้นทางเดิน พื้นต่างระดับ พื้นห้องส้วม และพื้นที่ สัญจรทั้งภายในและภายนอกอาคาร

(3) แสง จากทางธรรมชาติและที่ประดิษฐ์ขึ้น มีความสำคัญในการช่วยลด อุบัติเหตุในผู้สูงอายุ เนื่องจากสภาวะการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพทางตาของผู้สูงอายุ ดังนั้น ในการ ออกแบบควรให้แสงส่องถึงและสว่างพอที่ทำให้ผู้สูงอายุมองเห็นสิ่งแวดล้อมได้ชัด โดยเฉพาะบริเวณ ทางเดิน บันไดและห้องน้ำ

(4) เก้าอี้และโต๊ะ สามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ คือ เก้าอี้สำหรับนั่งเล่น และ เก้าอี้ใช้อำนวยความสะดวกเฉพาะอย่าง ความกว้างของเก้าอี้ควรมีขนาดพอที่ผู้สูงอายุ นั่งได้สบาย เบาะนั่งไม่ยุบยวบตัว มีฐานเก้าอี้มั่นคง และไม่ควรเป็นเก้าอี้แบบล้อเลื่อน

(5) เติง ทำหน้าที่หลายอย่างเช่น การพักผ่อน อ่านหนังสือ หรือรับประทานอาหารและขนม โดยปกติเตียงของผู้สูงอายุจะอยู่ต่ำกว่าเตียงปกติ (20 นิ้ว จากพื้นถึงบนสุดของเตียง) เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุได้ขึ้นและลงเตียงได้สะดวก บริเวณรอบเตียงควรมีโทรศัพท์หรือปุ่มฉุกเฉิน ควรจัด

ให้ทางเข้าห้องนอนมีความกว้างเพียงพอต่อรถเข็น และควรมีแสงสว่างเพียงพอตั้งแต่ทางเข้าถึงบริเวณเตียงนอน

(6) การเลือกใช้สี แนวทางในการเลือกใช้สีภายในอาคาร ควรหลีกเลี่ยงการใช้สีโทนเดียว ควรมีการใช้สีที่แตกต่างกัน เช่น ในบริเวณที่เป็นจุดเปลี่ยนหรือต้องการเตือน โดยสีโทนเย็นจะเป็นสีที่ให้ความรู้สึกผ่อนคลายแต่ผู้สูงอายุสามารถแยกแยะได้ยาก ในขณะที่สีโทนร้อน เป็นสีที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการทำกิจกรรมและการรวมกลุ่ม สามารถแยกแยะได้ง่าย ซึ่งศาสตร์ของการรักษาโรคโดยการใช้สีบำบัดบำบัด มีดังนี้

ตารางที่ 2.6

กลุ่มสีต่าง ๆ ที่มีส่วนช่วยในการบำบัดรักษาโรค

กลุ่มโทนสี	สี	คุณสมบัติ
โทนร้อน	สีส้ม	- ให้ความรู้สึกอบอุ่น สดใส และความน่าสนใจ
	สีแดง	- กระตุ้นระบบประสาทได้ดีที่สุด ให้ความรู้สึกตื่นเต้น ตื่นตัวและทำทนาย
	สีเหลือง	- สังเกตเห็นได้ง่ายที่สุด ทำให้รู้สึกสดชื่น
โทนเย็น	สีเขียว	- ให้ความรู้สึกสงบร่มเย็น สบายตา ผ่อนคลาย ปลอดภัย
	สีน้ำเงิน	- สร้างความสุขุม เยือกเย็น และหนักแน่น
	สีฟ้า	- สร้างความสงบเยือกเย็น และอิสระ
	สีม่วง	- ทำให้รู้สึกผ่อนคลาย กระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจและสร้างความสงบในจิตใจ

หมายเหตุ. จาก บทความเรื่องสีบำบัด. โดย สมเกียรติ ศรีไพศาล. สืบค้นวันที่ 10 มีนาคม 2559.

จากแนวความคิดเกี่ยวกับการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ คิดข้างต้น สามารถสรุปประเด็นในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งมีความสอดคล้องกับหลักในการจัดการด้านที่อยู่อาศัยขั้นพื้นฐานตามทฤษฎีของ Lawton, M.P (1975) 4 ประการ ได้แก่

(1) มีความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety) หมายถึง ที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุจะต้องมีความปลอดภัยทั้งทางด้านร่างกายและสุขอนามัย โดยมีพื้นที่พักผ่อนเพียงพอต่อความต้องการ แยกเป็นสัดส่วนที่ชัดเจนและเหมาะสม มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ปลอดภัย และพร้อมในการอำนวยความสะดวก รวมไปถึงคุณภาพของแสง เสียง ที่ควรกำหนดให้มีความเหมาะสมต่อการใช้งานพื้นที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะ พื้นที่ทางเข้า บริเวณทางเดิน โถงบันได และ

อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้สูงอายุ เช่น สัญญาณเตือนฉุกเฉิน ราวจับภายในและนอกอาคาร ทางลาด เป็นต้น

(2) สามารถเข้าถึงได้ง่าย (accessibility) หมายถึง การเลือกพื้นที่ที่อยู่ใกล้แหล่งบริการต่าง ๆ เช่น โรงพยาบาล วัด ศูนย์สุขภาพ โดยสามารถเข้าถึงได้จากการเดิน และควรจัดพื้นที่ให้ใกล้กับพื้นที่ขนส่งมวลชน รวมไปถึงการมีทางลาดทั้งภายในและนอกอาคาร

(3) สามารถสร้างแรงกระตุ้น (stimulation) หมายถึง การออกแบบสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมในการสร้างแรงกระตุ้น เพื่อให้เกิดการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ อันนำไปสู่การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ เช่น การเลือกใช้แสงจากธรรมชาติ การใช้สีในอาคารทำให้การใช้ชีวิตเกิดความกระชุ่มกระชวย เป็นต้น

(4) ดูแลรักษาง่าย (low maintenance) หมายถึง การออกแบบสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุที่สามารถดูแลรักษาได้ง่ายต่อการทำงานสะอาดหรือซ่อมแซม ในยามที่ผู้สูงอายุอยู่เพียงลำพัง เพื่อลดการพึ่งพาให้ได้มากที่สุด

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบ ปรับปรุงอาคารแฟลต

ในงานวิจัยชิ้นนี้ เป็นการศึกษาเพื่อออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โดยมีรูปแบบในการออกแบบ ปรับปรุง ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 แนวทางได้ ดังนี้ (Feilden, 1966)

2.4.1 การปรับปรุงอาคาร ให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน (Re-habitation) หมายถึง การปรับปรุงหรือซ่อมแซมส่วนที่ชำรุดเสียหายของอาคารเก่า เพื่อให้ตอบสนองต่อการใช้งานในปัจจุบัน โดยอาคารจะยังคงประโยชน์ใช้สอยเดิม หรืออาจจะปรับเปลี่ยนเพื่อประโยชน์ใช้สอยอื่น

2.4.2 การบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม (Infill Design) หมายถึง การปรับปรุงประโยชน์ใช้สอยใหม่ในอาคาร เนื่องจากอาคารเก่าไม่เพียงพอหรือไม่สามารถตอบสนองต่อการใช้งานสำหรับความต้องการในปัจจุบัน จึงจำเป็นต้องมีการต่อเติมพื้นที่หรือส่วนใหม่ของอาคารเข้าไปวัตถุประสงค์เพื่อรองรับการใช้งานใหม่ การบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรมตามแนวคิดของ Clara Greed and Marion Robert (1998) คือ การเพิ่มเติมส่วนใหม่เข้าไปในสถาปัตยกรรมโดยยังคงคำนึงถึงความสัมพันธ์กับอาคารเดิม ซึ่งถูกแบ่งเป็นระดับพิจารณาจากองค์ประกอบ 3 ด้าน ได้แก่ ลักษณะเฉพาะ (Characteristic) บริบท (Context) และข้อคิดเห็น (Comment) มีรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้ (Clara Greed, Marion Roberts, 1998. p.77)

ตารางที่ 2.7

ระดับในการพิจารณาองค์ประกอบของการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม

ทางเลือกสำหรับการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม	ลักษณะเฉพาะ (Characteristic)	บริบท (Context)	ข้อแนะนำ (Comment)
การเก็บรักษาเปลือกอาคารไว้	เปลือกกรอบอาคารจะถูกคงไว้ดังเดิม แต่โครงสร้างและองค์ประกอบของอาคารใหม่จะสอดคล้องกับชั้น และความสูงของเปลือกอาคารเดิม	ทางเลือกนี้จะถูกนำมาใช้ เมื่อสภาพเปลือกอาคารนั้นมีความสำคัญสูงสุดของอาคาร หรือมีความสำคัญต่อทัศนียภาพ	จะต้องให้ความสำคัญของพื้นที่เดิมในการต่อเติมพื้นที่หรือส่วนใหม่ของอาคารเข้าไป
การเลียนแบบของเดิมหรือปรับให้เหมือนของเดิม	อาจเป็นการสร้างบนพื้นที่ว่างหรือสร้างบนอาคารเดิม ด้วยการเลียนแบบทั้งด้านความสูง ช่องเปิด วัสดุหรือการประดับตกแต่ง	ทางเลือกนี้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมที่มีการวางตัวอาคารเป็นรูปแบบเดียวกัน	การเลียนแบบของเดิมหรือปรับให้เหมือนของเดิมเป็นทางเลือกที่ง่าย แต่ต้องคำนึงถึงการใช้วัสดุหรือการตกแต่งของใหม่เข้าไป
การทำตามหลักเหตุผลตามปัจจัยที่กำหนด	ผู้ที่ออกแบบจะต้องคำนึงถึงทั้งรูปทรง มวลอาคาร ผังอาคาร สเกล ทัศนียภาพ ความสูง สัดส่วน วัสดุหรือการใช้ช่องเปิด	สามารถออกแบบได้หลากหลายรูปแบบ แต่จะต้องคำนึงถึงในเรื่องสัดส่วนความสูง	แนวทางในการออกแบบที่ดีขึ้นอยู่กับผู้ออกแบบ โดยจะต้องคำนึงถึงหลักเหตุผล
การทำอย่างเป็นกลางหรือเคารพในสิ่งเดิม	การออกแบบใหม่จะต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ทั้งด้านความสมดุล สัดส่วน ช่องเปิด หรือการใช้สี ที่กลมกลืนกับอาคารเดิม	เป็นทางเลือกของการออกแบบอาคารเพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับสภาพแวดล้อมรอบข้าง	เป็นแนวทางที่อาจทำให้อาคารไม่มีเอกลักษณ์หรือดูซ้ำซากจำเจ
สร้างให้สัมพันธ์กับบริบทโดยรอบ	การออกแบบที่ใช้การวิเคราะห์ให้เกิดความสัมพันธ์กับบริบทสภาพแวดล้อมโดยรอบ เช่น ถนน พื้นที่ด้านข้าง	โดยส่วนใหญ่จะใช้กับพื้นที่ซึ่งมีความโดดเด่นทั้งด้านคุณค่าของตัวอาคารและการใช้สอย	ในการออกแบบจะต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านความนิยมแต่ละยุคสมัย

ตารางที่ 2.7 (ต่อ)

ระดับในการพิจารณาองค์ประกอบของการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม



ทางเลือกสำหรับการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม	ลักษณะเฉพาะ (Characteristic)	บริบท (Context)	ข้อแนะนำ (Comment)
การสร้างความแตกต่างโดยแสดงออกทางโครงสร้าง	ใช้เทคโนโลยีการก่อสร้างและการใช้โปรแกรมการใช้สอยเข้ามาปรับใช้กับอาคารแบบเดิม	มีความเหมาะสมตรงกับความต้องการสร้างหรือสร้างความโดดเด่นจากพื้นที่เดิมที่มีความเสื่อมโทรม	ในการออกแบบอาจจะดูแตกต่างแต่จะต้องไม่ทำลายสิ่งเดิม

หมายเหตุ. จาก Suggested approach to infill decision-making. โดย Clara Greed, Marion Roberts, 1998. p.77.

การบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม (Infill Design) ชวัต อัมไพพรรณ (2550) ได้แบ่งรูปแบบไว้ 6 ลักษณะ ประกอบด้วย 1. แบบต่อเติมด้านข้างติดกับอาคารเดิม 2. แบบต่อเติมด้านข้างในลักษณะอยู่ห่างจากอาคารเดิม 3. แบบต่อเติมด้านข้างโดยมีส่วนเชื่อมกับอาคารเดิม 4. แบบต่อเติมในลักษณะเกาะติดกับอาคารเดิม 5. แบบต่อเติมที่ส่วนยอดอาคาร 6. แบบต่อเติมอยู่ใต้ดิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้


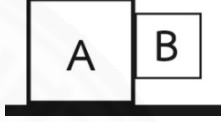
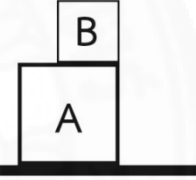
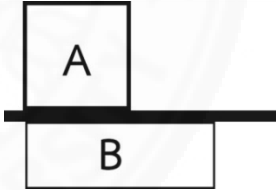
ตารางที่ 2.8

ลักษณะการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม (Infill Design)

คำอธิบายการต่อเติม	รูปแสดงการต่อเติม
1. แบบต่อเติมด้านข้างติดกับอาคารเดิม	
2. แบบต่อเติมด้านข้างในลักษณะอยู่ห่างจากอาคารเดิม	

ตารางที่ 2.8 (ต่อ)

ลักษณะการบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม (Infill Design)

คำอธิบายการต่อเติม	รูปแสดงการต่อเติม
3. แบบต่อเติมด้านข้างโดยมีส่วนเชื่อมกับอาคารเดิม	
4. แบบต่อเติมในลักษณะเกาะติดกับอาคารเดิม	
5. แบบต่อเติมที่ส่วนยอดอาคาร	
6. แบบต่อเติมอยู่ใต้ดิน	

หมายเหตุ. จาก แนวทางการออกแบบศูนย์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาพื้นที่ธนบุรี:
สู่ปรากฏการณ์ร่วมสมัยทางสถาปัตยกรรมในพื้นที่ประวัติศาสตร์. โดย ทวีต อำไพพรรณ, 2550

2.5 กรณีศึกษา

แนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ มีเกณฑ์ในการเลือกพิจารณาดังนี้

2.5.1 เกณฑ์ในการเลือกกรณีศึกษา

- 2.5.1.1 รูปแบบการอยู่อาศัย มีลักษณะใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา
- 2.5.1.2 เป็นโครงการที่มีโปรแกรม หรือพื้นที่การใช้งานใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา
- 2.5.1.3 มีรูปแบบการดำเนินการและนโยบายในการจัดการใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา
- 2.5.1.4 มีสภาพทางสังคมใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษา
- 2.5.1.5 เป็นโครงการที่ออกแบบสำหรับผู้มีรายได้น้อย

กรณีศึกษาที่เลือกพิจารณาดังนี้

2.5.2 กรณีศึกษา ที่อยู่อาศัยประเภทแฟลตประเทศสิงคโปร์

ที่อยู่อาศัยประเภทแฟลตของชุมชนสิงคโปร์ อยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงาน Housing Development Board (HDB) ปัจจุบันชาวสิงคโปร์ร้อยละ 85 อาศัยอยู่ในแฟลตของหน่วยงาน HDB ซึ่งจัดตั้งขึ้นภายใต้การบริหารงานของรัฐบาล (พรรคกิจประชา) ตั้งแต่ปี ค.ศ.1960 โดยจุดประสงค์เริ่มแรกในการจัดตั้งหน่วยงาน HDB ขึ้น อันเนื่องจากปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัย และจัดหาที่อยู่อาศัยที่มีราคาถูกลงเพื่อประชาชนที่มีรายได้น้อย ซึ่งหน่วยงาน HDB ทำหน้าที่ในการวางแผนและพัฒนาที่อยู่อาศัย เพื่อให้จัดสร้างที่อยู่อาศัยที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับประชาชน เมื่อระยะเวลา 40 ปีต่อมาอาคารที่ HDB จัดตั้งขึ้นเกิดสภาพความเสื่อมโทรม ดังนั้น รัฐบาลสิงคโปร์จึงออกนโยบายในการฟื้นฟูชุมชนเมืองขึ้น (Estate Renewal Strategy) โดยหนึ่งในนโยบายที่รัฐบาลจัดตั้งขึ้นคือ การสร้างชุมชนเก่าให้เป็นชุมชนแบบใหม่ (Rejuvenating Communities in Middle-Aged Estate) ซึ่งแผนการดำเนินการ คือ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมโครงการและอาคารที่พักอาศัยให้ดีขึ้น โดยยังคงไว้ซึ่งความเป็นอัตลักษณ์เดิมของชุมชนนั้นไว้ (การเคหะแห่งชาติ, 2559) โดยมีมาตรการในการฟื้นฟูที่อยู่อาศัย 7 มาตรการ สามารถสรุปรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

ตารางที่ 2.9

ตารางสรุปมาตรการการปรับปรุง พื้นฟูเมืองในประเทศสิงคโปร์

ชื่อโปรแกรม	คำย่อ	รายละเอียด
Main Upgrading Programme	MUP	การพัฒนาโครงการทำให้มีสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย ภายในห้องพักที่ดี โดยการบำรุงรักษาหรือซ่อมแซม ในขั้นแรกหน่วยงานของ HDB จะเสนอโครงการพัฒนาให้กับชุมชน (Standard Package) จากนั้นจึงเปิดรับฟังความคิดเห็นของแต่ละฝ่ายเพื่อให้ทราบถึงผลกระทบ โดยผู้อยู่อาศัยเกินกว่าร้อยละ 75 ต้องเห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ จึงจะดำเนินการต่อไป นอกจากนี้ รูปแบบการปรับปรุงแบบ HIP ยังมีมาตรการเสริมร่วมเข้ามา คือ มาตรการ Enhancement for Active Seniors (EASE) จัดตั้งขึ้นเพื่อปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เช่น การติดตั้งราวจับ การเปลี่ยนวัสดุพื้นหรือปรับเปลี่ยนหรือตำแหน่งขนาดเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น
Home Improvement Programme	HIP	
Interim Upgrading Programme	IUP	การปรับปรุงภูมิทัศน์และพื้นที่ส่วนกลาง โดยมุ่งเน้นการปรับปรุงรายละเอียดต่าง ๆ ภายนอกอาคาร เช่น ปรับปรุงทางเดินเท้า สนามเด็กเล่น สวนพักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น
Selective En bloc Redevelopment Scheme	SERS	มาตรการการรื้อสร้างใหม่สำหรับพื้นที่ที่เสื่อมโทรม ใช้สำหรับโครงการที่มีสภาพการอยู่อาศัยรูปแบบเก่าซึ่งมีลักษณะทรุดโทรม ไม่สามารถซ่อมแซมได้ ในการดำเนินงานหน่วยงาน HDB ในขั้นแรกจะเข้าตรวจสอบลักษณะทางกายภาพของอาคาร ซึ่งหากผลการประเมินพบว่าโครงการใดที่สมควรได้รับการรื้อสร้างใหม่ หน่วยงาน HDB จึงแจ้งให้ผู้อยู่อาศัยทราบแล้วจึงดำเนินการในขั้นต่อไป
Lift Upgrading Programme	LUP	การปรับปรุงพื้นที่ส่วนกลาง ภูมิทัศน์เป็นการพัฒนาปรับปรุงรายละเอียดต่าง ๆ ภายนอกอาคาร เช่น ปรับปรุงทางเดินเท้า สนามเด็กเล่น ร่วมกับ
Interim Upgrading Programme Plus	IUP Plus	การปรับปรุงหรือติดตั้งลิฟต์ในอาคารสูง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการหรือผู้สูงอายุ โดยในการติดตั้งลิฟต์ผู้อยู่อาศัยเกินกว่าร้อยละ 75 ต้องเห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการเช่นเดียวกัน
Neighbourhood Renewal Programme	NRP	เป็นมาตรการที่ผสมผสานการปรับปรุงแบบ MUP/HIP และ IUP Plus เข้าด้วยกัน โดยจะปรับปรุงทั้งในส่วนของอาคาร (block) และสภาพแวดล้อม (Landscape) ในชุมชนทั้งหมด ผู้อยู่อาศัยเกินกว่าร้อยละ 75 ต้องเห็นด้วยกับการพัฒนาโครงการ การพัฒนาจึงจะดำเนินการต่อไป

หมายเหตุ. Upgrading programmes. จากเว็บไซต์ https://en.wikipedia.org/wiki/Housing_and_Development_Board. ดัดแปลงโดยผู้วิจัย. วันที่ 30 ตุลาคม 2558.

2.5.3 กรณีศึกษา ที่อยู่อาศัยประเภทแฟลตประเทศฮ่องกง

อาคารสงเคราะห์ในประเทศฮ่องกง เริ่มดำเนินโครงการเนื่องจากเกิดไฟไหม้ใหม่ที่ Shek Kip Mei ในปี ค.ศ.1953 ส่งผลให้ประชาชนจำนวน 50,000 คนไร้ที่อยู่อาศัย ดังนั้น รัฐบาลจึงจัดตั้งหน่วยงาน Hong Kong Housing Authority (NKHA) ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการวางแผนและจัดสร้างโครงการเคหะสงเคราะห์แบบแฟลตสำหรับประชาชนทุกระดับ โดยจัดสร้างโครงการประเภทแฟลต เพื่อรองรับผู้ไร้ที่อยู่อาศัยชั่วคราว อาคารกลุ่มแรกที่ถูกสร้างขึ้น คือ Mark I Block และ Mark II Block เป็นอาคารสูง 7 ชั้น จำนวน 12 โครงการ 240 อาคาร (การเคหะแห่งชาติ, 2559)



ภาพที่ 2.10 แสดงผังอาคาร Mark I – Mark VI Block. โดย Docomomo Hong Kong, 2009. เว็บไซต์ <http://chan38.blogspot.com/2009/04/hong-kong-resettlement-areas.html>. 2008. (รวบรวมโดยผู้วิจัย)

จากภาพที่ 2.2 แสดงผังอาคารของ Mark I – Mark VI Block ของหน่วยงาน Hong Kong Housing Authority ซึ่งอาคารกลุ่มแรก คือ Mark I Block มีลักษณะผังอาคารเป็นรูปตัว H ขนาดของห้องพักอาศัยสามารถรองรับครัวเรือนขนาด 5 คน โดยมีค่าเฉลี่ยพื้นที่ 2.2 ตารางเมตร/คน การทำครัวจะอยู่บริเวณระเบียง พื้นที่อาบน้ำจะใช้พื้นที่ร่วมกันโดยแยกหญิง-ชาย โดยระบบต่าง ๆ ในอาคารส่วนใหญ่จะใช้ระบบร่วมกัน ซึ่ง Mark I Block เป็นอาคารต้นแบบให้กับการดำเนินการก่อสร้างอาคารรุ่นต่อ ๆ มา ในปี ค.ศ.1964 หน่วยงาน Hong Kong Housing Authority ได้พัฒนารูปแบบอาคารชื่อ Mark III Block เป็นการพัฒนาอาคารต่อจากแฟลต Mark I Block และ Mark II Block ซึ่งเพิ่มมาตรฐานการอยู่อาศัยให้ดีขึ้น โดยเพิ่มพื้นที่ระเบียงห้องพักแต่ละหน่วย ใช้การวางผังอาคารเป็นรูปตัว L เพื่อเพิ่มการระบายอากาศและรับแสงได้เพิ่มมากขึ้น และอาคารเพิ่มความสูงเป็น 8 ชั้น โดยยังใช้บันไดในระบบการสัญจรภายในอาคาร และใช้ระบบห้องน้ำร่วมกันโดยแยกชาย-หญิง เช่นเดียวกับอาคาร Mark I Block และ Mark II Block

ในปี ค.ศ.1966 หน่วยงาน Hong Kong Housing Authority ได้ดำเนินการอาคารสงเคราะห์ในลักษณะให้เช่าขึ้น คือ อาคาร Mark V Block โดยปรับมาตรฐานการอยู่อาศัยที่ดีขึ้น เช่น จัดสรรให้มีพื้นที่ระเบียง ห้องอาบน้ำในห้องพักแต่ละหน่วย ประกอบกับการใช้ลิฟต์ทั้งหมด 4 ตัวต่ออาคารเข้ามาใช้ในอาคาร เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ นอกจากนั้นยังเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้อยู่อาศัยโดยมีห้องพัก 2 ขนาด สำหรับสมาชิกในครอบครัวที่แตกต่างกัน ต่อมาในปี ค.ศ.1970 ได้พัฒนาเป็นอาคาร Mark VI Block ซึ่งเป็นอาคารชุดสุดท้ายที่ถูกสร้างขึ้นในโครงการนี้ โดยการพัฒนาอาคาร Mark VI Block จะให้ความสำคัญกับส่วนบริการชุมชนและพื้นที่สาธารณะในชุมชนมากยิ่งขึ้น

หลังจากที่หน่วยงาน Hong Kong Housing Authority ได้ทำการก่อสร้างอาคารซึ่งใช้ระบบต้นแบบ Mark I Block และได้ทำการก่อสร้างไปแล้วจำนวน 240 อาคาร ใน 12 โครงการ ประกอบจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นได้การอพยพเข้ามาในโครงการมากขึ้นถึง 500,000 คน ส่งผลให้เกิดสภาพความแออัดภายในโครงการประกอบความเสียหายจากโครงสร้าง รัฐบาลจึงเห็นควรในการหันมาปรับปรุงอาคาร Mark I Block โดยทำการปรับปรุงในรูปแบบอาคารเดิม ซึ่งโครงการนำร่อง ได้แก่ อาคารในโครงการ Wong Tai Sin เป็นโครงการแรก และนำมาปรับใช้กับโครงการอื่น ๆ โดยมีนโยบายในการปรับปรุง 2 รูปแบบเข้าด้วยกัน คือ

2.5.3.1 การรื้อร้างสร้างใหม่ (Redevelopment) ในอาคารบางส่วนเพื่อปรับปรุงเครือข่ายการคมนาคม และสร้างเป็นพื้นที่ศูนย์กลางชุมชน (Estate Center) ได้แก่ ตลาด ที่จอดรถ โรงเรียน เป็นต้น โดยการรื้อร้างสร้างใหม่ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

- (1) การจัดลำดับโครงการ ในการดำเนินการก่อน-หลัง และโครงการที่จะทำหน้าทีรองรับการรื้อ-ย้าย
- (2) ขั้นตอนการวางผัง ออกแบบ โครงการในการรองรับการรื้อย้ายของครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบ
- (3) จัดทำสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้พอเพียงและเหมาะสมกับจำนวนความต้องการในชุมชน
- (4) จัดทำแผนปรับปรุงและทบทวนแผน 5 ปี การฟื้นฟูเมือง โดยได้รับความเห็นชอบจาก หน่วยงาน Hong Kong Housing Authority และประกาศให้ประชาชนรับทราบถึงวันเวลาที่ดำเนินการ เพื่อให้ครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบเตรียมความพร้อม

2.5.3.2 ฟื้นฟูชุมชน (Rehabilitation) โดยการยกเลิกระบบร่วมกันในอาคาร เช่น พื้นที่อาบน้ำ พื้นที่ทำครัว และปรับปรุงให้อยู่ในระบบ Self-Contained มีบรรจุอยู่ในตัว โดยออกแบบปรับปรุงให้มี ห้องอาบน้ำ ห้องนั่ง ก๊อกน้ำภายในแต่ละหน่วยพักอาศัย ปรับปรุงพื้นที่บริเวณชุมชน เช่น ระบบสาธารณสุข ปัญหาหอบเร่งแผงลอย ปัญหาการขาดแคลน พื้นที่เปิดโล่ง เป็นต้น ปรับปรุงระบบไฟฟ้า โดยจัดหา Circuit Breaker ให้ทุกหน่วย มีระเบียบทุกหน่วยยกเว้นหน่วยพักอาศัยที่มีขนาดเล็ก ผันฉาบปูนและทาสีใหม่ ตัววัดมาตรไฟฟ้าและน้ำ ทำปล่องทิ้งขยะมีฝาปิด-เปิดได้ในแต่ละชั้น ส่วนขนาดห้องพักได้ทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนาดห้องพักใหม่ ให้มี 3 ขนาด ได้แก่ (1) ขนาดเล็ก จำนวน 78 หน่วย พื้นที่ใช้สอย 11 ตารางเมตร ครัวเรือนขนาด 2-3.5 คน (2) ขนาดกลาง จำนวน 108 หน่วย พื้นที่ใช้สอย 22 ตารางเมตร ครัวเรือนขนาด 4-7 คน (3) ขนาดใหญ่ จำนวน 18 หน่วย พื้นที่ใช้สอย 32.4 ตารางเมตร ครัวเรือนขนาด 7.5-12 คน

จากกรณีศึกษาที่อยู่อาศัยประเภทแฟลตของประเทศฮ่องกงและประเทศสิงคโปร์ สามารถสรุปได้ว่า มาตรการการปรับปรุงอาคารถูกดำเนินการขึ้นอันเนื่องจากสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยเสื่อมโทรมและใกล้ถึงกำหนดอายุการใช้งานของอาคาร ซึ่งในกระบวนการตรวจสอบอาคาร ประเทศฮ่องกงได้กำหนดเกณฑ์ที่ 40 ปีขึ้นไป ในการวางแผนพัฒนาจะยึดถือประชาชนเป็นสิ่งสำคัญ ในการมีส่วนร่วมตัดสินใจและกำหนดแนวทางในการออกแบบปรับปรุง ตัวอย่างเช่น ในประเทศสิงคโปร์หน่วยงาน HDB ได้จัดให้มีนิทรรศการ “Remaking Our Heartland” แสดงที่โถงนิทรรศการหลักของ HDB ในการจัดนิทรรศการดังกล่าวมีผู้เข้าชมกว่า 110,000 คน และ HDB ได้ขอความคิดเห็นจากประชาชนเป็นอย่างมาก นอกจากช่องทางนี้ HDB ยังจัดให้มีเว็บไซต์พิเศษ เพื่อให้ประชาชนโดยเฉพาะผู้อยู่อาศัยในโครงการที่เกี่ยวข้อง ได้แสดงความคิดเห็นเพื่อที่ HDB จะได้นำความคิดเห็นเหล่านั้นไปพิจารณาต่อไป (การเคหะแห่งชาติ, 2559)

2.5.4 กรณีศึกษาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย ประเทศสิงคโปร์ (Vertical Farming Hybrid)



ภาพที่ 2.11 ทักษณียภาพโครงการ Vertical Farming Hybrid

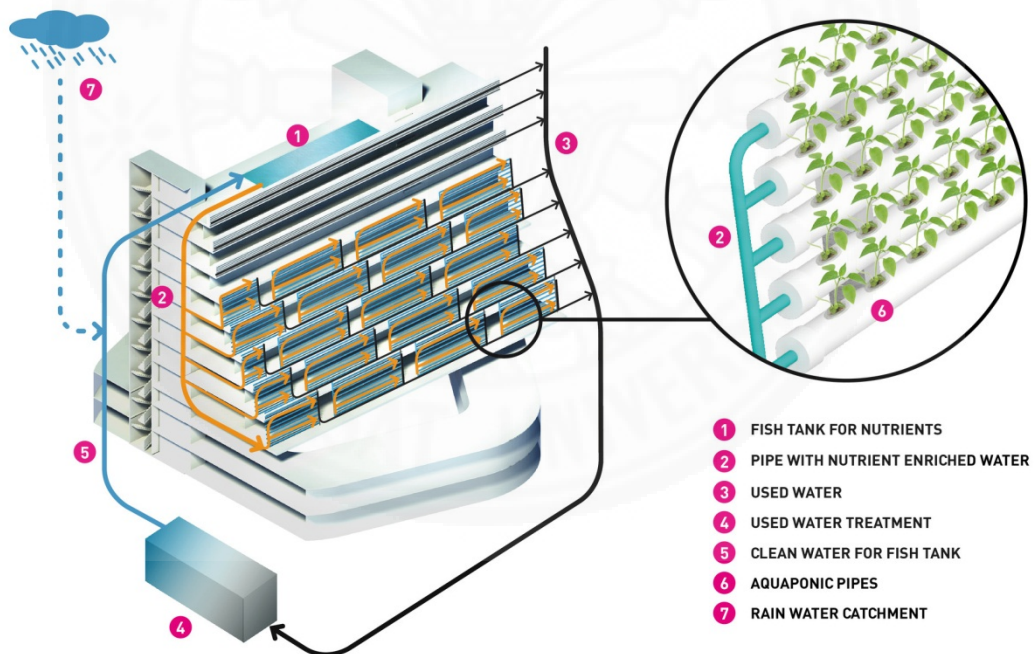
<http://www.archdaily.com/573783/spark-proposes-vertical-farming-hybrid-to-house-singapore-s-aging-population-2>. สืบค้นวันที่ 27 มิถุนายน 2559.

รายการ	รายละเอียด
ชื่อโครงการ	Vertical Farming Hybrid
สถานที่ตั้ง	ประเทศสิงคโปร์
ผู้ออกแบบ	Spark Architects
ลักษณะการใช้งาน	1. ที่อยู่อาศัย 2. สวนเกษตร 3. พื้นที่จัดจำหน่าย 4. ศูนย์ผู้สูงอายุ
ลักษณะโครงการ	เป็นโครงการที่ออกแบบ เพื่อรองรับปัญหาการเพิ่มจำนวนของผู้สูงอายุและตอบสนองแนวทางกลยุทธ์ของรัฐบาล ซึ่งมีกลุ่มผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยเป็นผู้อยู่อาศัยกลุ่มหลักในอาคาร
แนวคิดในการออกแบบ	การบูรณาการระหว่างที่อยู่อาศัยและการทำเกษตร ประกอบด้วยสวนเกษตรทั้งแนวตั้งและแนวราบ



ภาพที่ 2.12 การทำกิจกรรมบริเวณหน้าห้องพักอาศัย ของผู้สูงอายุในโครงการ

<http://www.archdaily.com/573783/spark-proposes-vertical-farming-hybrid-to-house-singapore-s-aging-population-2>. สืบค้นวันที่ 27 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 2.13 การบริหารจัดการน้ำฝน เพื่อมาใช้ในการทำเกษตร.

<http://www.archdaily.com/573783/spark-proposes-vertical-farming-hybrid-to-house-singapore-s-aging-population-2>. สืบค้นวันที่ 27 มิถุนายน 2559.

โดยสรุป แนวคิดในการนำเสนอโมเดลตัวอย่างของ Vertical Farming Hybrid ได้ เจริญรอยตามกลยุทธ์ของรัฐบาลที่สำคัญสามารถแบ่งประเด็นได้ 4 ประการดังนี้

2.5.4.1 การเพิ่มศักยภาพในการจ้างงานและความมั่นคงทางการเงิน ซึ่งเป็นผลจากการสำรวจประชากรภายในประเทศ พบว่า ประชากรสูงอายุเป็นกลุ่มที่มีแนวโน้มการใช้จ่ายสูงขึ้น รัฐบาลจึงมีแนวคิดในการหาช่องทางในการสร้างรายได้ให้กลุ่มผู้สูงอายุ

2.5.4.2 สร้างสภาพแวดล้อมหรือสถานที่สำหรับผู้สูงอายุ อันเนื่องมาจากปัญหาการเพิ่มจำนวนของผู้สูงอายุ แหล่งที่อยู่อาศัยมีจำกัดและมีราคาสูง ดังนั้น รัฐบาลจึงเล็งเห็นความสำคัญถึงการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงวัย ซึ่งมีลักษณะสภาพแวดล้อมที่เฉพาะ

2.5.4.3 สร้างสุขภาพที่ดีแบบองค์รวม โดยเสียค่าใช้จ่ายไม่มาก โดยการสร้างกิจกรรมทางเลือกให้กับผู้สูงอายุ ซึ่งนอกจากกิจกรรมจะสามารถสร้างรายได้แล้ว ส่วนหนึ่งสามารถใช้เป็นสมุนไพรเพื่อรักษาโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ

2.5.4.4 ส่งเสริมกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ ในการสร้างสุขภาพที่ดีทั้งร่างกายจิตใจ และเอื้อประโยชน์ต่อสังคมในทางเดียวกัน ด้วยลักษณะของกิจกรรมการทำเกษตร สนับสนุนให้เกิดการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ประกอบกับการออกแบบพื้นที่ส่งเสริมให้เกิดการทำกิจกรรมร่วมกันของผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุได้ใช้ศักยภาพของร่างกาย จิตใจ และสังคมครบทุกด้าน

นอกจากนั้น โครงการออกแบบ Vertical Farming Hybrid มีแนวคิดการบริหารจัดการพื้นที่การเกษตร โดยมีพื้นที่กักเก็บน้ำฝนไว้ในโครงการ เพื่อลำเลียงน้ำมาใช้ในพื้นที่สวนแนวตั้ง (vertical garden) ของอาคาร (ภาพที่ 2.13) สร้างความยั่งยืนในการทำกิจกรรมและช่วยลดภาระค่าใช้จ่ายได้ส่วนหนึ่ง

2.6 สรุปแนวคิดที่ได้จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และกรณีศึกษาในการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต

2.6.1 สรุปแนวความคิดด้านการออกแบบ ปรับปรุงอาคารแฟลต

แนวทางที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี และกรณีศึกษาในการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต แสดงให้เห็นว่า ขอบเขตในการวิจัยจะครอบคลุมตั้งแต่ห้องพักอาศัยไปจนถึงสภาพแวดล้อมโดยรอบที่เกี่ยวข้อง โดยมีปัจจัยด้านร่างกายผู้สูงอายุ สังคม และจิตใจเป็นส่วนหนึ่งที่จะต้องนำมาพิจารณาในการออกแบบและปรับปรุง ซึ่งโดยสรุปแล้วหลักการต่าง ๆ จะสอดคล้องกับแนวทางการจัดการด้านที่อยู่อาศัยขั้นพื้นฐานตามทฤษฎีของ

Lawton, M.P (1975) เป็นแนวทางในการออกแบบและปรับปรุง แบ่งออกเป็น 4 ข้อ มีรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้

ตารางที่ 2.10

สรุปแนวทางที่ได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎี และกรณีศึกษาในการออกแบบปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต

หลักการขั้นพื้นฐาน	องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง	จุดมุ่งหมาย	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง
ด้านความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety)	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบทางสัญจร - การใช้วัสดุ - แสงสว่างในการใช้งาน - ระบบสุขอนามัย - ขนาดพื้นที่การใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ - ลดการพึ่งพาจากผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ฯ - แนวคิดการออกแบบสำหรับทุกคน (Universal design)
ด้านการเข้าถึง (accessibility)	<ul style="list-style-type: none"> - การเข้าถึงจากภายนอกอาคาร - การเข้าถึงห้องพักอาศัย - การเข้าถึงพื้นที่กิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเข้าถึงส่วนใช้สอยต่าง ๆ ได้ง่าย - สามารถเข้าถึงแหล่งบริการต่าง ๆ ได้ครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ฯ - แนวคิดการออกแบบสำหรับทุกคน (Universal design)
ด้านการสร้างแรงกระตุ้น (stimulation)	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้วัสดุ - การเลือกใช้สี - การจัดภูมิทัศน์ - การจัดพื้นที่กิจกรรม - รูปลักษณ์/ความสวยงาม - รูปแบบกิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - เพิ่มโอกาสให้เกิดการทำกิจกรรมในผู้สูงอายุ - กระตุ้นประสาทสัมผัสทั้ง 5 ของร่างกาย 	<ul style="list-style-type: none"> - แนวคิดการออกแบบพื้นที่กิจกรรม - แนวคิดการออกแบบภูมิสถาปัตยกรรมและการจัดภูมิทัศน์ - แนวคิดการใช้สี
ด้านการดูแลรักษา (low maintenance)	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้วัสดุ - การบริหารจัดการพื้นที่ส่วนกลาง 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดการพึ่งพาจากผู้อื่น - สร้างความภาคภูมิใจในผู้สูงอายุ 	<ul style="list-style-type: none"> - แนวคิดการออกแบบตกแต่ง

หมายเหตุ. โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548. ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2534. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548. Lawton, M.P, 1975. Aranyi Laszlo, Larry L. Goldman, 1980. กุสุมา ธรรมธำรง, 2550. Feilden, 1966. ศจี วิสารทศจี, 2554 (รวบรวม)

2.6.2 สรุปแนวความคิดด้านสภาวะแวดล้อมบุคคล

ในการออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ จำเป็นต้องศึกษาลักษณะการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านของผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถออกแบบได้ครอบคลุมและตรงตามความเหมาะสมของช่วงอายุอย่างแท้จริง เนื่องจากผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงในหลายด้านซึ่งมีผลต่อการออกแบบสภาพแวดล้อม จากแนวคิดและทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านสภาวะแวดล้อมบุคคล สามารถสรุปเป็นประเด็นเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลงานวิจัย สามารถสรุปได้ดังนี้

2.6.2.1 ตัวแปรด้านลักษณะบุคคล

(1) ปัจจัยด้านร่างกาย โดยแนวความคิดของ ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (2534) และ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2548) มีแนวความคิดที่สอดคล้องกันโดยกล่าวถึง บุคคลที่มีอายุเพิ่มขึ้น ส่งผลให้สรีระทางร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายเป็นผลทำให้การจัดสรรสภาพแวดล้อมให้ผู้สูงอายุมีขอบเขตในการปรับปรุงแตกต่างกัน เช่น ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางสายตา จะต้องจัดแสงสว่างให้เหมาะสม ผู้ที่มีปัญหาในการทรงตัวควรจัดให้มีไม้เท้า ราวจับ ช่วยในการทรงตัวและการเดิน หรือการใช้แสงสว่างจากธรรมชาติ เป็นต้น ดังนั้น ปัจจัยด้านร่างกายจึงเป็นตัวกำหนดรูปแบบในการปรับปรุงที่แตกต่างกันตามสภาพร่างกายของผู้สูงอายุ

(2) ปัจจัยด้านสังคม ในการจัดสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุควรคำนึงถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุ และบุคคลกลุ่มอื่นๆ เป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม ตามแนวความคิดการจัดการด้านที่อยู่อาศัยขั้นพื้นฐานของ Lawton, M.P (1975) ว่าควรจะออกแบบสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมในการสร้างแรงกระตุ้น เพื่อให้เกิดการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ อันนำไปสู่การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ ดังนั้น ปัจจัยด้านสังคมจึงเป็นตัวกำหนดรูปแบบกิจกรรม ที่ส่งผลในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน

(3) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เป็นปัจจัยในการตัดสินใจในการปรับปรุงที่อยู่อาศัย ซึ่งในการออกแบบและปรับปรุงที่อยู่อาศัย จะต้องใช้การจัดสรรงบประมาณจากทั้งภาครัฐและผู้อยู่อาศัย ดังนั้น การเงิน จึงมีส่วนสำคัญในการกำหนดแนวทางการออกแบบ ร่วมกับนโยบายการจัดการที่เหมาะสมกับผู้อยู่อาศัยในพื้นที่ที่มีความเฉพาะเจาะจง

2.6.2.2 ตัวแปรด้านทัศนคติ โดยจะศึกษาข้อมูลด้านปัญหาและความต้องการในการอยู่อาศัย การทำกิจกรรม และการใช้งานพื้นที่ ประกอบกับความคิดเห็นต่อการปรับปรุงที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเพื่อทำให้ทราบถึงลักษณะการอยู่อาศัยในปัจจุบัน และแนวโน้มการอยู่อาศัยในอนาคต

2.6.3 สรุปแนวความคิดด้านนโยบายจากกรณีศึกษา

การพัฒนาเมืองของหน่วยงานเคหะแห่งชาติสิงคโปร์ (Housing Development Board) เกิดจากความร่วมมือกันจากหลายฝ่าย เช่น องค์กรฟื้นฟูเมือง (Urban Redevelopment Authority), กระทรวงพัฒนาแห่งชาติ (Ministry of National Development), กระทรวงสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ (Ministry of The Environment and Water Resources), ฯลฯ ดำเนินการพัฒนาตามแผนงานที่ร่วมกันวางแผนไว้ และยังเกิดจากการมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญ (การเคหะแห่งชาติ, 2559) ทำให้การพัฒนาฟื้นฟูเมืองของประเทศสิงคโปร์ประสบผลสำเร็จ โดยมีรายละเอียดเชิงนโยบายในการจัดตั้งและการพัฒนา ที่สามารถเป็นกรณีศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 2.11

สรุปข้อมูลเชิงนโยบายในการจัดตั้งและการพัฒนา ของหน่วยงานการเคหะแห่งชาติในต่างประเทศ

จุดประสงค์ของการจัดตั้งหน่วยงาน	แรงผลักดันในการพัฒนา	แนวทางและกลยุทธ์
<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยของพื้นที่ภายในเมือง - จัดหาที่อยู่อาศัยที่มีราคาถูกเพื่อประชาชนที่มีรายได้น้อย 	<ul style="list-style-type: none"> - ภาพรวมของประเทศเกิดการพัฒนาด้านระบบขนส่ง สาธารณูปโภค, สาธารณูปการ - อาคารพักอาศัยมีสภาพเสื่อมโทรม โดยเฉพาะอาคารที่มีอายุ 40 ปี 	<ul style="list-style-type: none"> - การเริ่มดำเนินงานจะจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล โดยมีประชาชนที่อยู่อาศัยเป็นหนึ่งในชี้ให้เห็นผลกระทบของการอยู่อาศัย - การจัดทำโครงการผู้อยู่อาศัยร้อยละ 75 ต้องเห็นด้วยจึงสามารถดำเนินงานต่อไปได้ - ด้านการเงิน สามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ ได้แก่ (1) รัฐบาลเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายให้ทั้งหมด โดยพื้นที่ดังกล่าว จะอยู่ภายนอกห้องพักอาศัยหรือเป็นพื้นที่ส่วนกลาง เช่น การปรับปรุงชุมชน กลุ่มอาคารตัวอาคาร เป็นต้น การดำเนินงานรัฐบาลร่วมกับคณะกรรมการเมือง จะให้เงินสนับสนุนสำหรับชาวสิงคโปร์ และหากขายห้องพักในภายหลังจะต้องเสียค่าภาษีอีกร้อยละ 10 ของราคาห้องพัก (2) รัฐบาลและผู้อยู่อาศัยร่วมกันออกค่าใช้จ่าย พื้นที่การปรับปรุงดังกล่าว จะอยู่ในขอบเขตห้องพักอาศัย เช่น ฝ้าเพดานรั่ว ท่อน้ำชำรุด เป็นต้น โดยสัดส่วนที่ผู้อยู่อาศัยต้องรับภาระค่าใช้จ่ายตั้งแต่ 5%-12.5% ตามประเภทของห้องพักอาศัย

หมายเหตุ. จาก นโยบายการเคหะแห่งชาติกับการพัฒนาประเทศสิงคโปร์ (ค.ศ. 1960 - 2000). โดย กนิษฐา จานเชื่อง, 2546. (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย)

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 ประเภทของการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey method research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรม ทศนคติความพึงพอใจ และความต้องการของผู้ที่กำลังเข้าสู่วัยสูงอายุ และผู้สูงอายุ ในอาคารประเภทแฟลตโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ กรณีศึกษา คือ โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น โดยข้อมูลที่ได้จากการกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว จะใช้ในการวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อเสนอเป็นแนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

การออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลตโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ ได้คัดเลือกจากประชากรจากอาคารประเภทแฟลต ของการเคหะแห่งชาติ จำนวนทั้งสิ้น 4 โครงการ ได้แก่ โครงการเคหะชุมชน โครงการบ้านเอื้ออาทร โครงการเคหะข้าราชการ โครงการราชภัฏ (รายละเอียดภาคผนวก ข) โดยพบว่า โครงการเคหะชุมชนคลองจั่นมีคุณสมบัติที่เหมาะสม ดังนี้

3.2.1 เป็นอาคารประเภทแฟลต ที่เริ่มดำเนินการก่อสร้างตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 และมีการทำสัญญาในรูปแบบการเช่าซื้อ จึงคาดการณ์ได้ว่ามีผู้อยู่อาศัยจำนวนมาก ได้เปลี่ยนสภาพเป็นผู้สูงอายุ

3.2.2 มีอายุการใช้งานของอาคาร 40 ปี ส่งผลให้อาคารมีสภาพเสื่อมโทรมและใกล้ครบกำหนดอายุการใช้งานอาคาร จึงมีแนวโน้มในการซ่อมแซมหรือปรับปรุงอาคารสูง

3.2.3 เป็นโครงการก่อสร้างอาคารแฟลตเคหะชุมชนกลุ่มแรก ๆ ของการเคหะแห่งชาติ ที่ปัจจุบันยังไม่มียุทธศาสตร์ในการพัฒนา

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลของผู้อยู่อาศัย ในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปและอาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษา จำนวน 200 คน ซึ่งสามารถสื่อสารได้รู้เรื่องและมีความเต็มใจในการให้ข้อมูล เนื่องจาก การสอบถามข้อมูลสมาชิกที่อยู่อาศัยใน

โครงการเคหะชุมชนคลองจั่นจากเจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติ พบว่า ข้อมูลผู้อยู่อาศัยที่การเคหะแห่งชาติที่เก็บไว้มีเพียงรายชื่อเจ้าของห้องเท่านั้น ประกอบกับครัวเรือนบางยูนิต มีการเปลี่ยนโอนผู้อยู่อาศัยโดยไม่ได้แจ้งข้อมูลกับการเคหะ จึงไม่สามารถระบุจำนวนที่แท้จริงของกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้วิธีการประมาณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือ จำนวน 200 กลุ่มตัวอย่าง

3.3 การกำหนดขนาดตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้อยู่อาศัยที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งจะครอบคลุมถึงกลุ่มผู้ที่เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ (40-59 ปี) และกลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการกระจาย จึงใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) กล่าวคือ ในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 200 คน จะแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้อยู่อาศัยในอาคารแฟลต 1 ห้องนอน ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 100 คน และผู้อยู่อาศัยในอาคารแฟลต 2 ห้องนอน ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 100 คน และเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (check list)

การสัมภาษณ์เชิงลึกด้านพฤติกรรมการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่จากผู้อยู่อาศัยที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป อีกจำนวน 20 คน โดยใช้การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Standardized or Structured Interview) ซึ่งแบ่งกลุ่มของผู้สัมภาษณ์ออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้ กลุ่มแรก ผู้อยู่อาศัย อาคารแฟลต 1 ห้องนอน ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน กลุ่มที่สอง ผู้อยู่อาศัย อาคารแฟลต 2 ห้องนอน ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 10 คน

นอกจากนั้น การประเมินผลการออกแบบ โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยวิธีการสัมภาษณ์ จะคัดเลือกตัวแทนของผู้ประเมินที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่

3.3.1 กลุ่มผู้อยู่อาศัย ซึ่งเป็นผู้ใช้งานอาคารโดยตรง

3.3.2 เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด มีส่วนเกี่ยวข้องทางด้านนโยบายและการบริหารจัดการอาคาร

3.3.3 เจ้าหน้าที่การเคหะแห่งชาติ มีส่วนเกี่ยวข้องในด้านการออกแบบก่อสร้างและการบริหารจัดการอาคาร

3.4 ตัวแปรในงานวิจัย

การศึกษาแนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรในการเก็บข้อมูล ซึ่งมีความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย สามารถสรุปตัวแปรต่าง ๆ ได้ดังนี้

3.4.1 ตัวแปรด้านลักษณะบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ลักษณะการเข้าระดับการศึกษา รายได้ แหล่งที่มาของรายได้ ความเพียงพอของรายได้ ผู้ร่วมอยู่อาศัย ระยะเวลาในการอยู่อาศัย โรคประจำตัว การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ การประสบอุบัติเหตุ

3.4.2 ตัวแปรด้านลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต ได้แก่ ความเป็นมา สภาพที่ดิน ผู้อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมโครงการ ขอบเขตที่ตั้งโครงการ การบริหารชุมชน การเข้าถึงพื้นที่ ระบบสาธารณูปโภค พื้นที่สำคัญข้างเคียง รูปแบบอาคารพักอาศัย และความเหมาะสมของพื้นที่

3.4.3 ตัวแปรด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ ได้แก่ ช่วงเวลาและสถานที่ในการทำกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ประเภทกิจกรรมนันทนาการ ลักษณะกิจกรรม ผู้ร่วมกิจกรรม สถานที่ในการทำกิจกรรม ช่วงเวลาในการทำกิจกรรม และความต้องการด้านกิจกรรม

3.4.4 ตัวแปรด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัย ได้แก่ ประเด็นปัญหาด้านความปลอดภัย การเข้าถึงพื้นที่ ความเหมาะสมของพื้นที่ การบริหารจัดการพื้นที่ และความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตสำหรับผู้สูงอายุ

3.5 วิธีทำการศึกษา

3.5.1 ศึกษาลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โดยการเก็บข้อมูลจากแบบสำรวจลักษณะทางกายภาพของอาคาร สภาพแวดล้อมของชุมชน การเข้าถึงพื้นที่ชุมชน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ถึงสภาพปัญหาและประเมินสภาพปัญหา โดยใช้หลักเกณฑ์มาตรฐานการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุและกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548

3.5.2 ศึกษาข้อมูลด้านทัศนคติ ความพึงพอใจต่อการอยู่อาศัยในปัจจุบัน และความต้องการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ความพึงพอใจในการอยู่อาศัยและการปรับปรุงอาคาร

3.5.3 ศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรมกรรมการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ในด้านการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ การเข้าร่วมกิจกรรมในชุมชน และการทำกิจกรรมในพื้นที่ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก

3.5.4 ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร (Secondary Data) โดยศึกษาข้อมูลจากแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องและกรณีศึกษาในต่างประเทศ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ ประกอบกับวิเคราะห์เป็นแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ใช้ในการเก็บข้อมูลของตัวแปร 4 ด้าน ได้แก่ ตัวแปรด้านลักษณะบุคคล ตัวแปรด้านลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัย ตัวแปรด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ ตัวแปรด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัย ซึ่งสามารถแบ่งเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลออกเป็น 3 ประเภท มีรายละเอียดดังนี้

3.6.1 แบบสอบถาม

เครื่องมือดังกล่าว จะใช้รวบรวมข้อมูลของตัวแปรด้านทัศนคติ ความพึงพอใจต่อการอยู่อาศัย และความต้องการในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ จากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้ที่เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ (40-59 ปี) และกลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) โดยโครงสร้างของแบบสอบถามจะเป็นลักษณะปลายปิด ประกอบด้วยชุดคำถาม 2 ส่วน เป็นแบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (check list) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค) มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เป็นแนวคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ ลักษณะการเช่า ระดับการศึกษา รายได้ แหล่งที่มาของรายได้ ความเพียงพอ

ของรายได้ ผู้ร่วมอยู่อาศัย ระยะเวลาในการอยู่อาศัย โรคประจำตัว การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ การประสบอุบัติเหตุ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต ได้แก่ ประเด็นปัญหาด้านความปลอดภัย การเข้าถึงพื้นที่ ความเหมาะสมของพื้นที่ การบริหารจัดการพื้นที่ และความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตสำหรับผู้สูงอายุ

3.6.2 แบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ จะใช้รวบรวมข้อมูลตัวแปรด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ของประชากรสูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ จากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งประกอบด้วยกลุ่มผู้ที่เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ (40-59 ปี) และกลุ่มผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) โดยโครงสร้างของแบบสัมภาษณ์จะเป็นลักษณะปลายเปิด ประกอบด้วยชุดคำถาม 1 ส่วน เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Standardized or Structured Interview) (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค) มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ ได้แก่ ช่วงเวลาและสถานที่ในการทำกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ประเภทกิจกรรมนันทนาการ ลักษณะกิจกรรม ผู้ร่วมกิจกรรม สถานที่ในการทำกิจกรรม ช่วงเวลาในการทำกิจกรรม และความต้องการด้านกิจกรรม

3.6.3 แบบสำรวจ

แบบสำรวจ ใช้สำหรับรวบรวมและประเมินตัวแปรด้านลักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย และความเหมาะสมของพื้นที่ โดยใช้หลักเกณฑ์มาตรฐานการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุและกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 โดยจะศึกษาข้อมูลจากเอกสารและลงพื้นที่ศึกษา ประกอบด้วยแบบสำรวจ 3 ส่วน (ดูรายละเอียดในภาคผนวก ค) มีรายละเอียด ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสำรวจข้อมูลโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ได้แก่ ความเป็นมา สภาพที่ดิน ผู้อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมโครงการ ขอบเขตที่ตั้งโครงการ การบริหารชุมชน การเข้าถึงพื้นที่ ระบบสาธารณูปโภค พื้นที่สำคัญข้างเคียง รูปแบบอาคารพักอาศัย

ส่วนที่ 2 แบบประเมินลักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย โดยการลงพื้นที่ศึกษา เก็บข้อมูลผ่านการสังเกต จดบันทึกและถ่ายภาพ และประเมินผลด้วยแบบประเมินชนิดตรวจสอบรายการ (check list)

ส่วนที่ 3 แบบจดบันทึกรูปผังห้องพักอาศัย โดยใช้วิธีการสังเกตผังห้องพักอาศัยจากการสำรวจและการสัมภาษณ์ผู้พักอาศัยเพิ่มเติม

3.7 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.7.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสำรวจ ใช้วิธีการสังเกต บันทึกภาพและประเมินลักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยด้วยแบบสำรวจ ผู้วิจัยได้ลงพื้นที่สำรวจภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ทั้งสิ้น 30 อาคาร ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนเมษายน จำนวน 6 ครั้ง โดยการเก็บข้อมูลแบ่งเป็น ครั้งละ 5 อาคาร ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลอาคารละประมาณ 15 – 30 นาที

3.7.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม จะมีผู้ช่วยในการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้งสิ้น 2 คน เก็บข้อมูลผู้อยู่อาศัย จำนวน 200 ตัวอย่าง ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยและผู้ช่วยจะใช้วิธีการอ่านและชี้แจงแบบสอบถามให้ผู้อยู่อาศัย จากนั้นจึงจดบันทึก ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม ถึงวันที่ 12 เมษายน 2559 รวมทั้งสิ้น 18 วัน ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลผู้อยู่อาศัยท่านละประมาณ 15 – 20 นาที

3.7.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยจะใช้วิธีการอ่านและชี้แจงแบบสอบถามให้ผู้อยู่อาศัยฟัง จำนวน 20 ตัวอย่าง จากนั้นจึงจดบันทึกและวาดผังพื้นที่ภายในห้องพักอาศัยลงในแบบบันทึก ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 26 มีนาคม ถึงวันที่ 12 เมษายน 2559 รวมทั้งสิ้น 18 วัน ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลผู้อยู่อาศัยท่านละประมาณ 20 - 30 นาที

นอกจากนั้น ภายหลังจากการออกแบบ จะใช้วิธีประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ท่าน กลุ่มแรกประกอบด้วยผู้พักอาศัยจำนวน 3 ท่าน ซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชนเป็นระยะเวลามากกว่า 30 ปีและเป็นผู้อยู่อาศัยกลุ่มแรกของชุมชน ท่านที่สองเป็นเจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด และท่านที่สาม เป็นเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับงานด้านออกแบบและการก่อสร้างในโครงการเคหะแห่งชาติ ในขั้นตอนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะเป็นผู้อธิบายตั้งแต่กระบวนการคิด จนถึงผลการออกแบบให้ผู้ประเมินรับฟัง จากนั้นผู้ประเมินผลจึงแสดงความคิดเห็นและวิจารณ์ผลการออกแบบ ในขั้นตอนสุดท้ายผู้วิจัยจึงเรียบเรียงข้อมูลและสรุปประเด็น

3.8 คุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีเพื่อนำออกแบบ แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ โดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือดังนี้

3.8.1 แบบสอบถาม (questionnaire) ตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรง (validity) ด้วยการให้อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทั้งหมด 2 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือ โดยพิจารณาจากความชัดเจนของโครงสร้าง เนื้อหา ภาษาที่ใช้ จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ปรับแก้แล้วไปทำการทดสอบ โดยการแจกให้กับกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้อยู่อาศัยในโครงการเคหะคลองจั่น ที่อายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 10 ชุด เพื่อให้แน่ใจว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจในการทำแบบสอบถาม จากนั้นจึงปรับแก้อีกครั้งเพื่อนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจริง

3.8.2 แบบสัมภาษณ์ (interview form) ตรวจสอบความถูกต้องเที่ยงตรง (validity) ด้วยการให้อาจารย์ที่ปรึกษาและคณะกรรมการทั้งหมด 2 ท่าน เป็นผู้ตรวจสอบเครื่องมือ โดยพิจารณาจากความชัดเจนของโครงสร้าง เนื้อหา ภาษาที่ใช้ จากนั้นจึงนำแบบสัมภาษณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3.9 การวิเคราะห์ผล

การวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์ผล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (frequency) การหาค่าร้อยละ (percentage) การหาค่าเฉลี่ย (mean) การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Pearson Correlation) และค่าฐานนิยม (mode) โดยการประมวลผลผ่านโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistic Package for Social Science) สำหรับแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจที่มีลักษณะปลายเปิด (open end) จะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) โดยมีรายละเอียดการวิเคราะห์ผลดังนี้

3.9.1 ข้อมูลด้านลักษณะบุคคล โดยใช้แบบสอบถาม (check list) จะใช้การวิเคราะห์ผลด้วยการแจกแจงความถี่ (frequency) การหาค่าร้อยละ (percentage) การหาค่าเฉลี่ย (mean) โดยผลที่ได้จะแสดงให้เห็น สัดส่วนและความถี่ของข้อมูลตามลักษณะบุคคลที่แตกต่างกันไป

3.9.2 ข้อมูลด้านลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัย โดยใช้แบบสำรวจ (check list) ความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ ร่วมกับการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ซึ่งแสดงให้เห็นสภาพปัญหาและความเหมาะสมของพื้นที่ทางกายภาพ

3.9.3 ข้อมูลด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ (Standardized or Structured Interview) จะใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ร่วมกับการวิเคราะห์ผลของความถี่ (frequency) และการหาค่าร้อยละ (percentage) ซึ่งแสดงให้เห็นสัดส่วนกิจกรรม ความถี่ของการใช้พื้นที่ ประกอบกับค่าเฉลี่ยในการทำกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

3.9.4 ข้อมูลด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัย โดยใช้แบบสอบถาม (check list) การหาค่าเฉลี่ย (mean) ค่าฐานนิยม (mode) การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) โดยผลการวิเคราะห์ที่ได้จะแสดงให้เห็น ลำดับชั้นคะแนนของทัศนคติผู้สูงอายุในแต่ละประเภท

3.10 การแปลผลข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการแปลผลข้อมูลโดยมีวิธีการต่าง ๆ ดังนี้

3.10.1 สรุปสาระสำคัญจากแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและข้อมูลการสำรวจพื้นที่ศึกษา เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3.10.2 การแปลผลข้อมูล จากการใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างโดยการให้ค่าคะแนนในประเด็นดังต่อไปนี้

แบบสอบถามส่วนที่ 2 คำถามด้านปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลต มีเกณฑ์ในการวัดระดับแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับปัญหามากที่สุด	ให้ค่า 5 คะแนน
ระดับปัญหามาก	ให้ค่า 4 คะแนน
ระดับปัญหาปานกลาง	ให้ค่า 3 คะแนน
ระดับปัญหาน้อย	ให้ค่า 2 คะแนน
ระดับปัญหาน้อยที่สุด	ให้ค่า 1 คะแนน

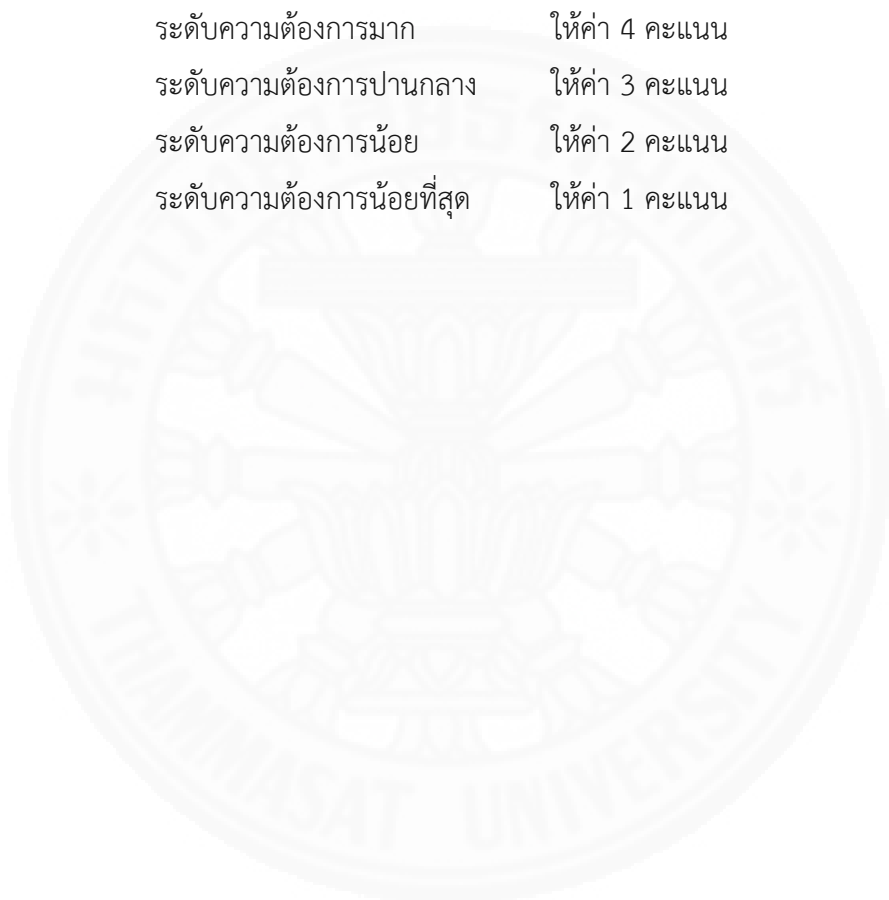
แบบสอบถามส่วนที่ 2 คำถามด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลต มีเกณฑ์ในการวัดระดับแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	ให้ค่า 5 คะแนน
ระดับความพึงพอใจมาก	ให้ค่า 4 คะแนน
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	ให้ค่า 3 คะแนน

ระดับความพึงพอใจน้อย	ให้ค่า 2 คะแนน
ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	ให้ค่า 1 คะแนน

แบบสอบถามส่วนที่ 2 คำถามด้านความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลต มีเกณฑ์
ในการวัดระดับแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

ระดับความต้องการมากที่สุด	ให้ค่า 5 คะแนน
ระดับความต้องการมาก	ให้ค่า 4 คะแนน
ระดับความต้องการปานกลาง	ให้ค่า 3 คะแนน
ระดับความต้องการน้อย	ให้ค่า 2 คะแนน
ระดับความต้องการน้อยที่สุด	ให้ค่า 1 คะแนน



บทที่ 4

ผลการศึกษาและอภิปรายผล

ผลการศึกษาจากการเก็บข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ด้าน สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลที่ได้จากการศึกษาและการอภิปรายผล จะนำไปสู่การกำหนดเป็นแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดของผลการศึกษาดังนี้

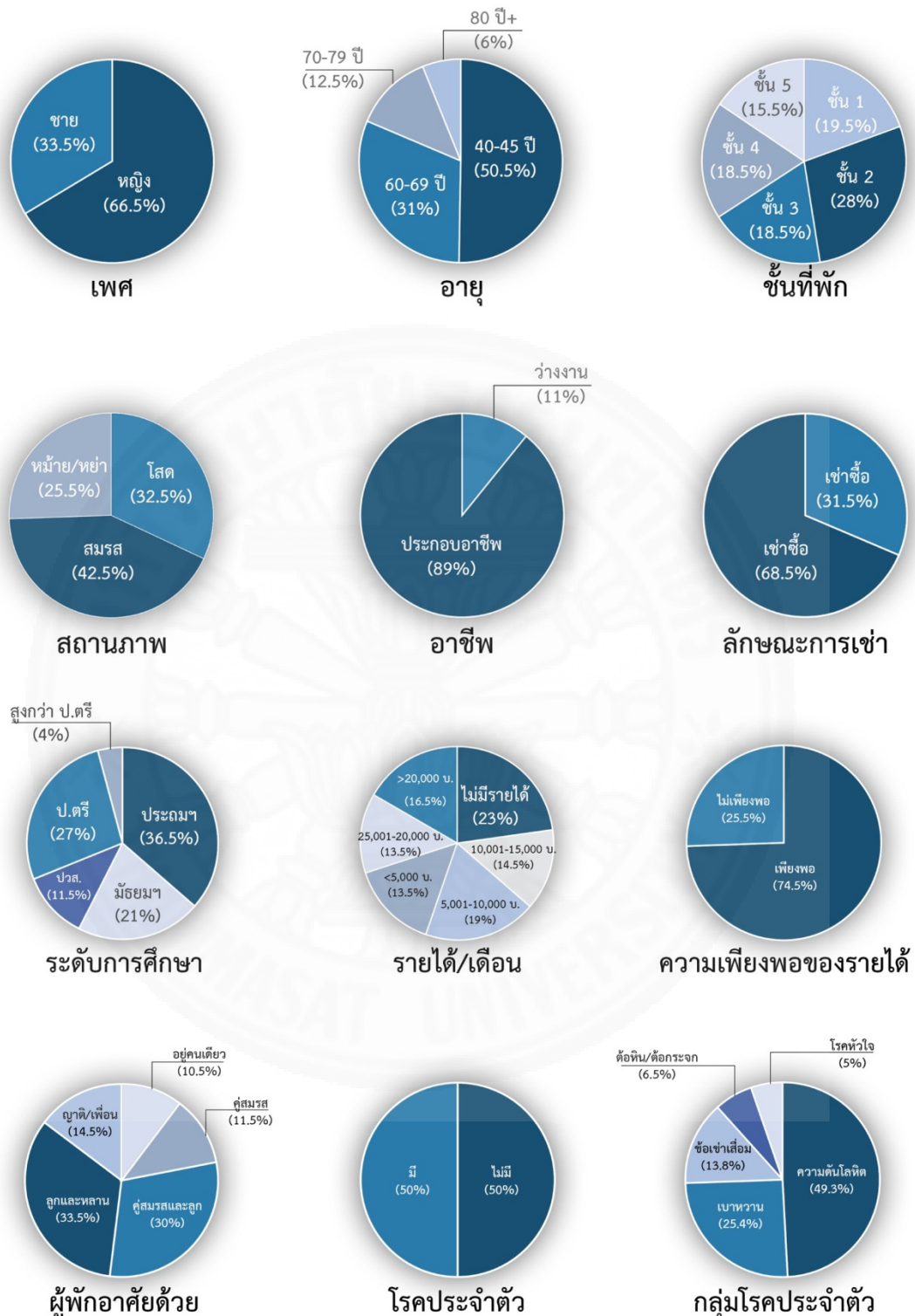
4.1 ผลการศึกษาและอภิปรายผล ด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

4.2 ผลการศึกษาและอภิปรายผล ด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

4.3 ผลการศึกษาและอภิปรายผล ลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

4.1 ผลการศึกษาและอภิปรายผล ด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุ ต่อการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

การศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จะใช้แบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (check list) โดยตัวอย่างที่ทำการศึกษาจะกำหนดช่วงอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มที่เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุและวัยสูงอายุ โดยในการเลือกกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีการกระจายของข้อมูลจะใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) กล่าวคือ ในกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 200 คน จะแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้อยู่อาศัยในอาคารแฟลต 1 ห้องนอน ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 100 คน และผู้อยู่อาศัยในอาคารแฟลต 2 ห้องนอน ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 100 คน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้



ภาพที่ 4.1 แผนภาพแสดงสัดส่วนข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง. โดยผู้วิจัย วันที่ 5 มิถุนายน 2559.

ตารางที่ 4.1

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน

ข้อมูลทั่วไป	แฟลต 1 ห้องนอน (100 คน)	แฟลต 2 ห้องนอน (100 คน)	รวมทุกอาคาร (200 คน)
1) เพศ			
ชาย	33 (33%)	34 (34%)	67 (33.5%)
หญิง	67 (67%)	66 (66%)	103 (66.5%)
2) อายุ			
40-59 ปี	54 (54%)	47 (47%)	101 (50.5%)
60-69 ปี	26 (26%)	36 (36%)	62 (31%)
70-79 ปี	10 (10%)	15 (15%)	25 (12.5%)
80 ปีขึ้นไป	10 (10%)	2 (2%)	12 (6%)
3) ชั้นที่พักอาศัย			
ชั้นที่ 1	21 (21%)	18 (18%)	39 (19.5%)
ชั้นที่ 2	28 (28%)	28 (28%)	56 (28%)
ชั้นที่ 3	23 (23%)	14 (14%)	37 (18.5%)
ชั้นที่ 4	17 (17%)	20 (20%)	37 (18.5%)
ชั้นที่ 5	11 (11%)	20 (20%)	31 (15.5%)
4) สถานภาพ			
โสด	28 (28%)	36 (36%)	64 (32%)
สมรส	45 (45%)	40 (40%)	85 (42.5%)
หม้าย/หย่าร้าง	27 (27%)	24 (24%)	51 (25.5%)
5) อาชีพ			
ค้าขาย	15 (15%)	20 (20%)	35 (17.5%)
รับราชการ	4 (4%)	8 (8%)	12 (6%)
ลูกจ้าง/เอกชน	20 (20%)	11 (11%)	31 (15.5%)
รัฐวิสาหกิจ	1 (1%)	1 (1%)	2 (1%)
ธุรกิจส่วนตัว	7 (7%)	13 (13%)	20 (10%)
เกษียณ/บำนาญ	5 (5%)	6 (6%)	11 (5.5%)
ว่างงาน	12 (12%)	10 (10%)	22 (11%)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน

ข้อมูลทั่วไป	แฟลต 1 ห้องนอน (100 คน)	แฟลต 2 ห้องนอน (100 คน)	รวมทุกอาคาร (200 คน)
5) อาชีพ			
กำลังศึกษา	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
อื่น ๆ	36 (36%)	31 (31%)	67 (33.5%)
6) ลักษณะการเช่า			
เช่าช่วง	27 (27%)	36 (36%)	63 (31.5%)
เช่าซื้อ	73 (73%)	64 (64%)	137 (68.5%)
7) ระดับการศึกษา			
ประถมศึกษา/ต่ำกว่า	39 (39%)	34 (34%)	73 (36.5%)
มัธยมศึกษา	22 (22%)	20 (20%)	42 (21%)
อนุปริญญา/ปวส.	12 (12%)	11 (11%)	23 (11.5%)
ปริญญาตรี	24 (24%)	30 (30%)	54 (27%)
สูงกว่าปริญญาตรี	3 (3%)	5 (5%)	8 (4%)
8) รายได้/เดือน			
ไม่มีรายได้	32 (32%)	14 (14%)	46 (23%)
ต่ำกว่า 5,000	10 (10%)	17 (17%)	27 (13.5%)
5,001-10,000 บาท	14 (14%)	24 (24%)	38 (19%)
10,001-15,000 บาท	20 (20%)	9 (9%)	29 (14.5%)
15,001-20,000 บาท	9 (9%)	18 (18%)	27 (13.5%)
มากกว่า 20,000 บาท	15 (15%)	18 (18%)	33 (16.5%)
9) แหล่งที่มาของรายได้			
การทำงาน	59 (59%)	55 (55%)	114 (57%)
เงินออมส่วนตัว	8 (8%)	9 (9%)	17 (8.5%)
จากสวัสดิการสังคม	0 (0%)	2 (2%)	2 (1%)
เงินบำนาญ	1 (1%)	1 (1%)	2 (1%)
จากลูกหลาน	34 (34%)	29 (29%)	63 (31.5%)
เบี้ยยังชีพ	23 (23%)	24 (24%)	47 (23.5%)
อื่น ๆ	5 (5%)	3 (3%)	8 (4%)

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน

ข้อมูลทั่วไป	แฟลต 1 ห้องนอน (100 คน)	แฟลต 2 ห้องนอน (100 คน)	รวมทุกอาคาร (200 คน)
10) ความเพียงพอของรายได้			
เพียงพอ	80 (80%)	69 (69%)	149 (74.5%)
ไม่เพียงพอ	21 (21%)	30 (30%)	51 (25.5%)
11) ผู้ที่พักอาศัยด้วย			
อยู่คนเดียว	13 (13%)	8 (8%)	21 (10.5%)
อยู่กับคู่สมรส	12 (12%)	11 (11%)	23 (11.5%)
อยู่กับคู่สมรสและลูก	26 (26%)	34 (34%)	60 (30.0%)
อยู่กับลูกและหลาน	34 (34%)	33 (33%)	67 (33.5%)
อยู่กับญาติ/เพื่อน/ผู้ดูแล	15 (15%)	14 (14%)	29 (14.5%)
12) โรคประจำตัว			
ไม่มีโรคประจำตัว	47 (47%)	53 (53%)	100 (50%)
มีโรคประจำตัว	53 (53%)	47 (47%)	100 (50%)
13) การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ			
ไม่ใช้	95 (95%)	96 (96%)	191 (95.5%)
ใช้	5 (5%)	4 (4%)	9 (4.5%)
14) ประสบอุบัติเหตุในห้องพักอาศัย			
เคย	9 (9%)	7 (7%)	15 (8%)
ไม่เคย	91 (91%)	93 (93%)	184 (92%)
15) ประสบอุบัติเหตุนอกห้องพักอาศัย			
เคย	18 (18%)	7 (7%)	25 (12.5%)
ไม่เคย	82 (82%)	93 (93%)	175 (87.5%)

จากแผนภาพและตารางที่ 4.1 ได้แจกแจงข้อมูลของผู้อยู่อาศัยในอาคารแฟลต โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป จำนวน 200 ตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

1) เพศ แบ่งเป็นผู้อยู่อาศัยเพศชาย จำนวน 67 คน (33.5%) และเพศหญิง จำนวน 103 คน (66.5%)

2) อายุ แบ่งออกเป็น 4 ช่วงวัย ได้แก่ ผู้ที่เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ (40-59 ปี) จำนวน 101 คน วัยสูงอายุตอนต้น (60-69 ปี) จำนวน 62 คน วัยสูงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) จำนวน 25 คน และ วัยสูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป) จำนวน 12 คน ซึ่งเมื่อมองในภาพรวมของช่วงอายุ จะพบว่ามียุทธศาสตร์ผู้สูงอายุ จำนวนเป็นครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

3) ชั้นที่พักอาศัย เมื่อพิจารณาถึงช่วงอายุและชั้นที่พักอาศัยของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ชั้น 2 ของอาคาร จำนวน 30 คน เช่นเดียวกับผู้ที่เตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ (อายุ 40-59 ปี) ส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ชั้น 2 ของอาคาร จำนวน 26 คน นอกจากนี้ยังพบว่า มีผู้สูงอายุช่วงวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) จำนวน 2 คน พักอาศัยอยู่ชั้น 5 ซึ่งเป็นชั้นบนสุดของอาคาร

4) สถานภาพ ส่วนใหญ่จะอยู่ในสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 42.5 รองลงมา คือ โสด คิดเป็นร้อยละ 32 และหม้าย/หย่าร้าง คิดเป็นร้อยละ 25.5 แต่เมื่อมองแนวโน้มด้านการอยู่อาศัยในอนาคต พบว่า มีผู้อาศัยเกินกว่าครึ่งหนึ่งที่อาจจะต้องอาศัยอยู่เพียงลำพัง

5) อาชีพ พบว่า ผู้อาศัยส่วนใหญ่ยังคงประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 83.5 วางงาน คิดเป็นร้อยละ 11 และเกษียณ/บำนาญ คิดเป็นร้อยละ 5.5

6) ลักษณะการเช่า ส่วนใหญ่เป็นลักษณะการเช่าซื้อ คิดเป็นร้อยละ 68.5 และเช่าช่วง คิดเป็นร้อยละ 31.5 แสดงให้เห็นว่า ผู้อาศัยส่วนใหญ่ยังคงเป็นเจ้าของเดิม โดยระยะเวลาที่อยู่อาศัยในโครงการ จากการเก็บข้อมูลผู้อาศัยประเภทแฟลต 1 ห้องนอน พบว่า มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในโครงการเฉลี่ย 18 ปีและผู้อาศัยประเภทแฟลต 2 ห้องนอน พบว่า มีระยะเวลาที่อยู่อาศัยในโครงการเฉลี่ย 18 ปีเช่นเดียวกัน

7) ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา/ต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 36.5 รองลงมา คือ ระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 27 ระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 21 ระดับอนุปริญญา/ปวส. คิดเป็นร้อยละ 11.5 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 4

8) รายได้/เดือน ส่วนใหญ่ผู้อาศัยยังคงมีรายได้ คิดเป็นร้อยละ 77 ซึ่งช่วงระดับรายได้/เดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 19 แสดงให้เห็นว่าถึงแม้ผู้อาศัยส่วนใหญ่ยังสามารถทำงานและมีรายได้ แต่ระดับของรายได้อยู่ในระดับที่ไม่มาก

9) แหล่งที่มาของรายได้ ส่วนใหญ่มาจากการทำงาน คิดเป็นร้อยละ 57 รองลงมา คือ จากลูกหลาน คิดเป็นร้อยละ 31.5 และเบี้ยยังชีพ คิดเป็นร้อยละ 23.5 นอกจากนี้ยังมีเพียง ร้อยละ 1 เท่านั้นที่ได้รับเงินจากสวัสดิการสังคมและเงินบำนาญ

10) ความเพียงพอของรายได้ พบว่า เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 74.5 และไม่เพียงพอ คิดเป็นร้อยละ 25.5 ซึ่งผู้ที่มีรายได้ไม่เพียงพอส่วนใหญ่ จะมีช่วงระดับรายได้/เดือนที่ 5,001-10,000 บาท

11) ผู้ที่พักอาศัยด้วย ส่วนใหญ่อยู่กับลูกหลาน คิดเป็นร้อยละ 33.5 และมีผู้อาศัยอยู่เพียงลำพัง คิดเป็นร้อยละ 10.5 โดยผู้ที่อยู่เพียงลำพังส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60-69 ปี หรือเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งมีสภาวะการเสื่อมถอยของร่างกาย จิตใจและสังคมมาก

12) โรคประจำตัว พบว่า ผู้ที่พักอาศัยจำนวนครึ่งหนึ่งมีโรคประจำตัว โดยโรคที่พบมากที่สุดอันดับ 1 คือ โรคความดันโลหิต (68 คน) อันดับ 2 คือ โรคเบาหวาน (35 คน) อันดับ 3 คือ โรคข้อเข่าเสื่อม (19 คน) อันดับ 4 คือ โรคต่อกระจก/ต่อหิน (9 คน) อันดับ 5 คือ โรคหัวใจ (7 คน) โดยพบว่า ผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมอาศัยอยู่ชั้น 1 และชั้น 2 ของอาคารมากที่สุด คือ จำนวน 5 คน โดยโรคประจำตัวที่พบในผู้สูงอายุ ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตและการทำกิจกรรมใน 2 ด้าน คือ การสัญจรภายในอาคารและการเคลื่อนไหวร่างกาย

13) การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ พบว่า ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ คิดเป็นร้อยละ 95.5 และใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ คิดเป็นร้อยละ 4.5 โดยอุปกรณ์ช่วยเหลือที่พบ ได้แก่ ไม้เท้าและร่ม

14) ประสบอุบัติเหตุในห้องพักอาศัย พบว่า ไม่เคย คิดเป็นร้อยละ 92 และเคย คิดเป็นร้อยละ 8 โดยห้องที่เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ห้องครัวและห้องน้ำ โดยผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุ พบในกลุ่มผู้สูงอายุครึ่งหนึ่ง

15) ประสบอุบัติเหตุนอกห้องพักอาศัย พบว่า ไม่เคย คิดเป็นร้อยละ 87.5 และเคย คิดเป็นร้อยละ 12.5 โดยสถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ทางเดินเข้าอาคาร ระเบียงหน้าห้องพัก โดยผู้ที่เคยเกิดอุบัติเหตุ พบในกลุ่มผู้สูงอายุครึ่งหนึ่ง

โดยสรุปข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ พบว่า สัดส่วนของผู้สูงอายุครึ่งหนึ่งเป็นผู้สูงอายุซึ่งจำนวนของผู้สูงอายุที่มาก จะส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตในหลาย ๆ ด้าน ประกอบด้วยประเด็นด้านการอยู่อาศัย จากข้อมูลพบว่า มีผู้ที่อาศัยอยู่เพียงลำพัง 21 คน (10.5%) โดย สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2557) ยังระบุว่า การอยู่อาศัยเพียงลำพังของผู้สูงอายุในอนาคตมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้น การที่ผู้สูงอายุต้องใช้ชีวิตเพียงลำพัง จะส่งผลต่อภาวะจิตใจทำให้เกิดความเหงา หรืออาการซึมเศร้า อีกทั้งประเด็นด้านสุขภาพ ที่พบผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมากกว่าครึ่งหนึ่ง และโรคที่พบยังเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวร่างกาย และการทำกิจกรรม ซึ่งจะเห็นได้ว่า มีปัจจัยคุณภาพชีวิตที่เกี่ยวข้องทั้งด้านร่างกาย จิตใจและสังคมที่จะต้องให้ความสำคัญ (อารีย์ เสนาชัย, 2559)

จากทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ที่ถูกพัฒนาขึ้นโดย Rebert Havighurst (1963) อธิบายว่า การที่ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ จะมีผลให้สภาพร่างกาย จิตใจ และบทบาท

ทางสังคมดีขึ้น กิจกรรมตามแนวคิดนี้ หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ นอกเหนือจากกิจกรรมส่วนบุคคล นั่นคือกิจกรรมที่ปฏิบัติต่อเพื่อนฝูง สังคม หรือชุมชน โดยการที่ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมจะทำให้รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า สามารถพึ่งพาตนเองได้ ส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิต ดังนั้น จึงควรจัดเตรียมสภาพแวดล้อม ให้เหมาะสมกับการเกิดกิจกรรมในลักษณะเป็นกลุ่ม และควรสนับสนุนให้เกิดการทำกิจกรรมกับผู้อื่นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ซึ่งนอกจากจะเป็นการช่วยลดช่วงเวลาที่สูงอายุจะต้องอยู่เพียงลำพังแล้ว ยังช่วยลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอันเกิดมาจากการดูแลซึ่งกันและกัน

4.1.2 ข้อมูลด้านสภาพปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลตของผู้สูงอายุ ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

เกณฑ์ในการวัดแบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ช่วงคะแนน	4.21 - 5.00	หมายถึง	ระดับปัญหามากที่สุด
ช่วงคะแนน	3.41 - 4.20	หมายถึง	ระดับปัญหามาก
ช่วงคะแนน	2.61 - 3.40	หมายถึง	ระดับปัญหาปานกลาง
ช่วงคะแนน	1.81 - 2.60	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อย
ช่วงคะแนน	1.00 - 1.80	หมายถึง	ระดับปัญหาน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.2

ปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลต ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน

ประเด็นปัญหา	ค่าเฉลี่ย	ค่าฐานนิยม	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน (คน)	แปลความ
ปัญหาการเดินขึ้น-ลง ในอาคารแฟลต	2.78	3	1.08	200	ปานกลาง
ความต้องการย้ายที่อยู่ เนื่องจากปัญหาการเดินขึ้น-ลง ในอาคารแฟลต	2.34	2	1.11	200	น้อย
ปัญหาห้องพักชำรุด ทรุดโทรม	2.73	3	0.81	200	ปานกลาง
ปัญหาในการเดินทางเข้าออกอาคาร	2.65	2	0.94	200	ปานกลาง
ปัญหาการสิ่งกีดขวาง ใต้ถุนอาคารแฟลต	2.68	2	0.98	200	ปานกลาง

ผลการศึกษาด้านปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลต จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระดับปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลต ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารแฟลตมากที่สุด จากการวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหา

การเดินขึ้น-ลงมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ กลุ่มช่วงอายุ 70-79 ปี (วัยสูงอายุช่วงกลาง) รองลงมา คือ กลุ่มช่วงอายุ 60-69 ปี (วัยสูงอายุช่วงต้น) และกลุ่มช่วงอายุ 80 ปีขึ้นไป (วัยสูงอายุช่วงปลาย) โดยกลุ่มที่มีปัญหาการเดินขึ้น-ลงน้อยที่สุด คือ กลุ่มช่วงอายุ 40-59 ปี นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้อยู่อาศัยที่ อยู่ชั้นที่ 4 และชั้นที่ 5 ของอาคารมีปัญหาการเดินขึ้น-ลงมากที่สุด ระดับปัญหาที่พบรองลงมา คือ ปัญหาห้องพักชำรุด ทรุดโทรม ปัญหาการสิ่งกีดขวาง ใต้ถุนอาคารแพลตและปัญหาในการเดินทางทำ นอกอาคารตามลำดับ

ตารางที่ 4.3

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Pearson Correlation) ระหว่างปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารแพลต อายุ และโรคข้อเข่าเสื่อม

Correlation		ปัญหาการเดิน ขึ้น-ลง ในอาคารแพลต	อายุ	โรคข้อเข่าเสื่อม
ปัญหาการเดิน ขึ้น-ลงในอาคาร	Pearson Correlation	1		
	Sig. (2-tailed)			
	N	200		
อายุ	Pearson Correlation	.168*	1	
	Sig. (2-tailed)	.017		
	N	200	200	
โรคข้อเข่าเสื่อม	Pearson Correlation	.271**	.151*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.033	
	N	200	200	200

* Correlations is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlations is significant at the 0.01 level (2-tailed).

จากตารางที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ (Pearson Correlation) ระหว่างปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารแพลต อายุ และโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ทั้ง 3 ปัจจัยมีความสัมพันธ์กัน โดยความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารแพลตมีความสัมพันธ์กับอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.168$, $P\text{-value} = 0.017$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีอายุมากขึ้นจะมีปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารมากขึ้นตามไปด้วย ประเด็นต่อมา คือ ความสัมพันธ์ระหว่างปัญหาการเดินขึ้น-ลงกับโรคข้อเข่าเสื่อม มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.271$, $P\text{-value} = 0.000$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม

จะมีปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารมากขึ้นตามไปด้วย และประเด็นสุดท้าย คือ ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับโรคข้อเข่าเสื่อม มีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.151$, $P\text{-value} = 0.033$) แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่มีอายุมากขึ้นจะมีแนวโน้มเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมมากขึ้นตามไปด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัย แสดงให้เห็นประเด็นปัญหาด้านร่างกายของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับทฤษฎีการสูงอายุ (สมศักดิ์ ศรีสันติสุข, 2539) ดังนั้น การออกแบบปรับปรุงอาคารแฟลต จะให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาระบบทางสัญจรทั้งในแนวสูงและแนวราบ ประกอบกับการจัดพื้นที่กิจกรรม ที่สามารถส่งเสริมและสนับสนุนการทำกิจกรรมของผู้อยู่อาศัยทุกกลุ่ม เพื่อให้สามารถเข้าถึงและทำกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่องยาวนาน

4.1.3 ข้อมูลด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลต ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

เกณฑ์ในการวัดแบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ช่วงคะแนน	4.21 - 5.00	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
ช่วงคะแนน	3.41 - 4.20	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจมาก
ช่วงคะแนน	2.61 - 3.40	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจปานกลาง
ช่วงคะแนน	1.81 - 2.60	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อย
ช่วงคะแนน	1.00 - 1.80	หมายถึง	ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.4

ความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลต ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย	ค่าฐานนิยม	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน (คน)	แปลความ
ความเหมาะสมของแสงสว่างบริเวณทางสัญจรในอาคารแฟลต	3.49	4	0.77	200	มาก
ความปลอดภัยของทางเดินในอาคารแฟลต	3.24	3	0.64	200	ปานกลาง
ความกว้างของระเบียงหน้าห้องพัก	3.06	3	0.74	200	ปานกลาง
ความเพียงพอของกิจกรรม	2.98	3	0.83	200	ปานกลาง
ความร่มรื่น สวยงามของสวนข้างอาคารแฟลต	3.07	3	0.84	200	ปานกลาง
ความสะอาดน่าใช้งานของพื้นที่ส่วนกลาง	3.12	3	0.75	200	ปานกลาง
ความพึงพอใจที่อยู่อาศัยในโครงการ	3.31	3	0.67	200	ปานกลาง

ผลการศึกษาด้านความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลต จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลตของผู้อยู่อาศัย ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง โดยความพึงพอใจด้านแสงสว่างอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลสำรวจ เนื่องจากลักษณะการจัดวางผังอาคาร มีลักษณะแยกกลุ่มอาคารออกจากกัน ทำให้มีช่องแสงและการระบายอากาศได้ดีตลอดทั้งวัน ความพึงพอใจรองลงมา คือ ความปลอดภัยของทางเดินในอาคารแฟลต จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพิ่มเติมพบว่า ทางเดินในอาคารแฟลตมีการปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ เมื่อเกิดความชำรุดเสียหาย นิติบุคคลแต่ละอาคารจะเป็นผู้จัดการจัดการ ความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลตรองลงมา คือ ความสะอาดน่าใช้งานของพื้นที่ส่วนกลาง ความร่มรื่น สวยงามของสวนด้านข้างอาคารแฟลต ความกว้างของระเบียงหน้าต่างพักและความเพียงพอของกิจกรรม ที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด

4.1.4 ข้อมูลด้านความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลต ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

เกณฑ์ในการวัดแบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ช่วงคะแนน	4.21 - 5.00	หมายถึง	ระดับความต้องการมากที่สุด
ช่วงคะแนน	3.41 - 4.20	หมายถึง	ระดับความต้องการมาก
ช่วงคะแนน	2.61 - 3.40	หมายถึง	ระดับความต้องการปานกลาง
ช่วงคะแนน	1.81 - 2.60	หมายถึง	ระดับความต้องการน้อย
ช่วงคะแนน	1.00 - 1.80	หมายถึง	ระดับความต้องการน้อยที่สุด

ตารางที่ 4.5

ความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตแต่ละพื้นที่ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน

ความต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าฐานนิยม	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	จำนวน (คน)	แปลความ
การปรับปรุงอาคารแฟลต เพื่อให้การเดินขึ้น-ลงอาคารได้สะดวก	3.25	3	0.88	100	ปานกลาง
การปรับปรุงทางขึ้น-ลงอาคารด้วยการ “ติดตั้งทางลาด”	3.17	3	0.89	100	ปานกลาง
การปรับปรุงทางขึ้น-ลงอาคารด้วยการ “ติดตั้งลิฟต์”	3.00	3	1.12	100	ปานกลาง

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตแต่ละพื้นที่ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 200 คน

ความต้องการ	ค่าเฉลี่ย	ค่าฐาน นิยม	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	จำนวน (คน)	แปล ความ
ยินดีในการร่วมเสียค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงทางขึ้น- ลงอาคาร	2.83	3	0.94	100	ปานกลาง
การปรับปรุง‘ลานกลางอาคาร’ให้มีสภาพดีขึ้น	3.54	3	0.86	100	มาก
การปรับปรุง‘ใต้ถุนอาคาร’ให้มีสภาพดีขึ้น	3.58	3	0.84	100	มาก
การปรับปรุง‘สวนข้างอาคาร’ให้มีสภาพดีขึ้น	3.66	3	0.90	100	มาก
ความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมใต้ถุนอาคาร	3.55	4	0.87	100	มาก
ความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมลานกลาง อาคาร	3.57	4	0.86	100	มาก
ความต้องการในการเข้าใช้งานสวนด้านข้าง อาคาร ภายหลังการปรับปรุง	3.69	4	0.80	100	มาก
ความต้องการให้มีพื้นที่ทำกิจกรรมสำหรับ ผู้สูงอายุในอาคารเพิ่มขึ้น	3.92	4	0.84	100	มาก

ผลการศึกษาด้านความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตแต่ละพื้นที่ จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตแต่ละพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก โดยความต้องการให้มีพื้นที่ทำกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ การปรับปรุงสวนด้านข้างอาคาร การปรับปรุงใต้ถุนอาคาร และการปรับปรุงลานกิจกรรมกลางอาคาร นอกจากนี้ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ ต้องการที่จะเข้าร่วมกิจกรรมภายในอาคารหลังจากมีการปรับปรุงอยู่ในระดับมาก โดยพื้นที่สวนข้างอาคารมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ ใต้ถุนอาคารและลานกลางอาคาร ตามลำดับ

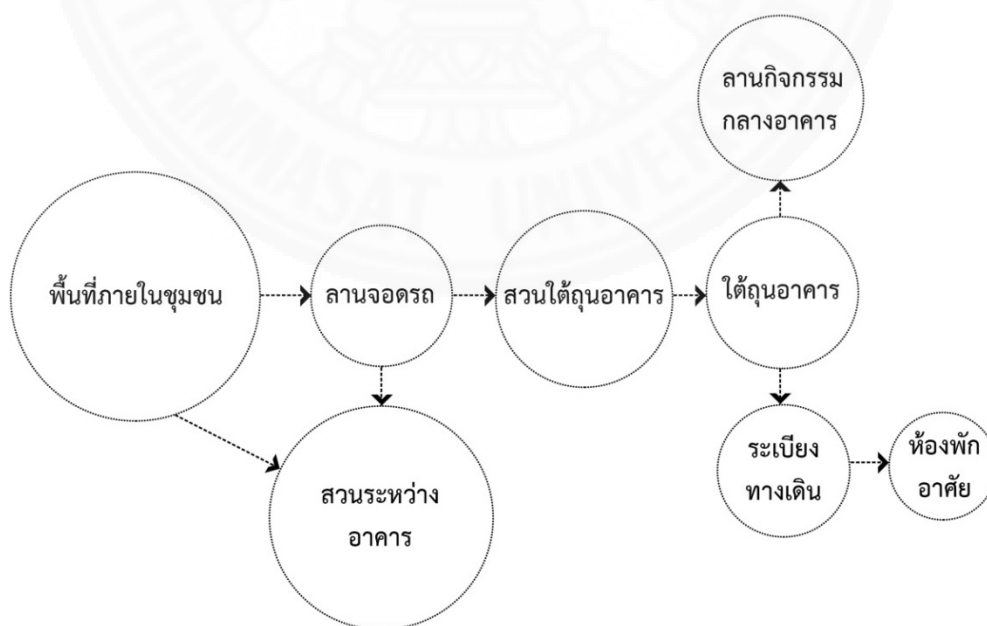
นอกจากนั้น ผลของข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลตจะอยู่ในระดับปานกลาง แต่ความต้องการในการปรับปรุงอาคารส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก และในด้านการปรับปรุงทางขึ้น-ลงของอาคาร พบว่า ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ ต้องการให้ติดตั้งทางลาดมากกว่า โดยให้เหตุผลว่า อาคารมีเพียง 5 ชั้น การติดตั้งลิฟต์ทำให้เสียค่าใช้จ่ายมากเกินความจำเป็น ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลด้านรายได้ พบว่า ช่วงระดับรายได้/เดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ คือ 5,001-10,000 บาท และมีผู้อยู่อาศัย จำนวน 23% ไม่มีรายได้ และมีรายได้ไม่เพียงพอ 25.5% ซึ่งประเด็นด้านค่าใช้จ่ายเป็นประเด็นหนึ่งที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจาก วัยสูงอายุเป็นช่วงวัยที่ต้องการการดูแลสุขภาพมากกว่าช่วงวัยอื่น (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2534) ดังนั้น ในการออกแบบจะต้องคำนึงถึง

งบประมาณ ซึ่งอาจจะต้องมีการหารายได้หลากหลายช่องทาง โดยใช้นโยบายในการบริหารจัดการร่วมด้วย

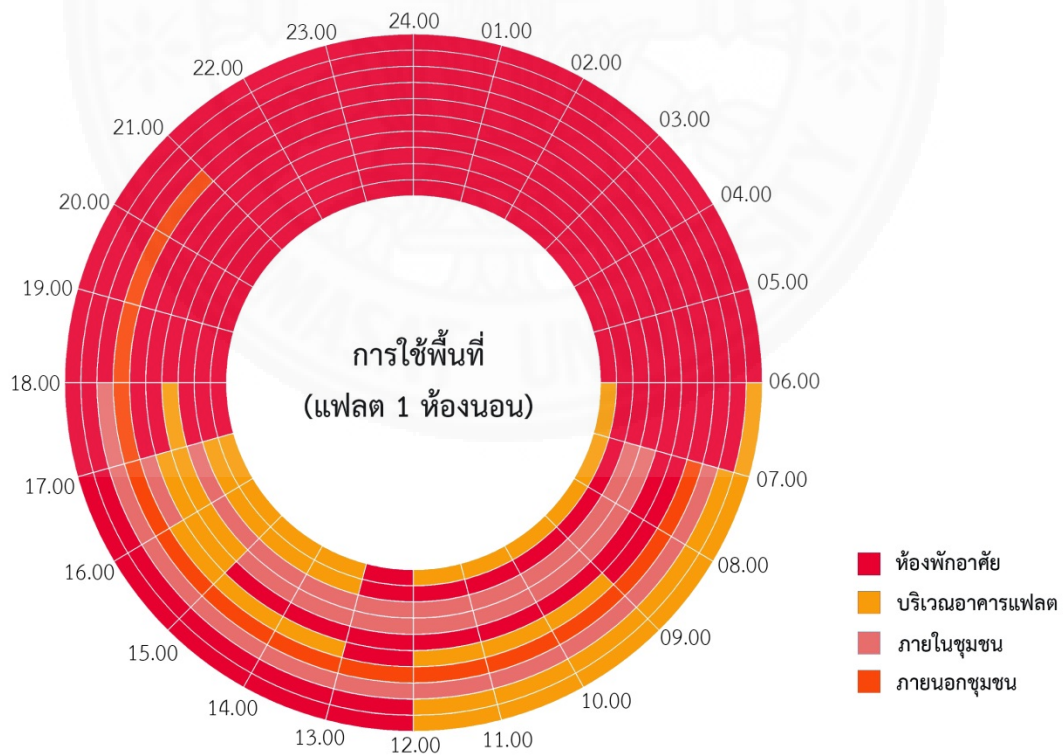
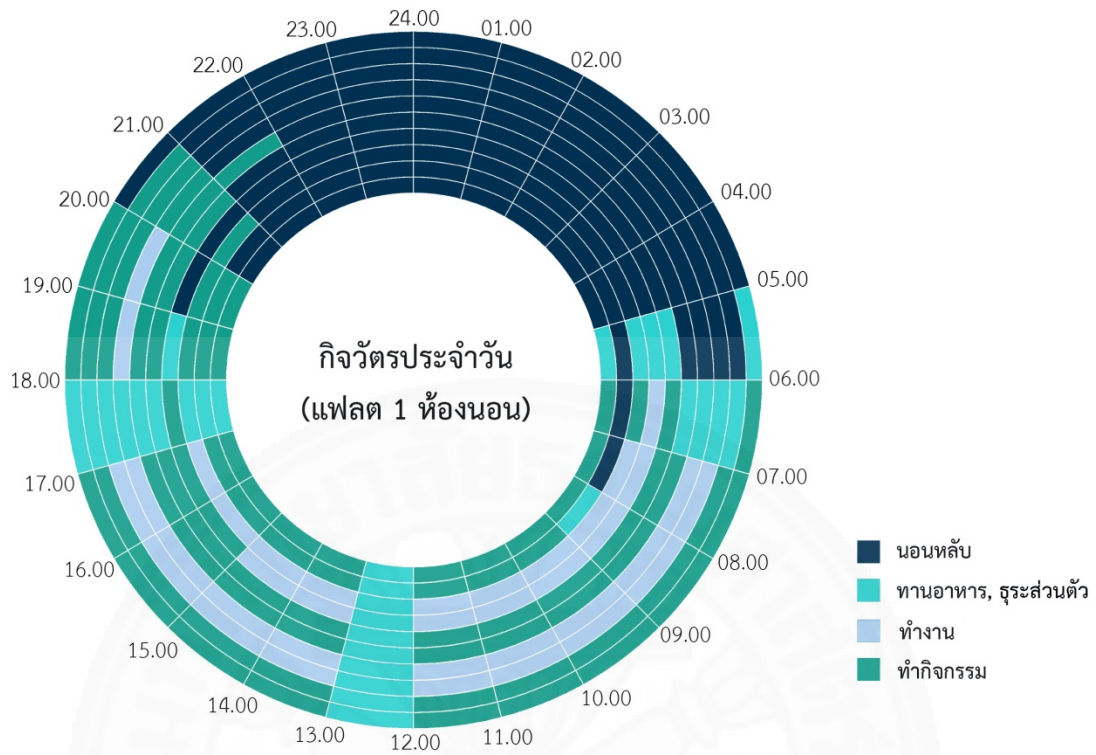
4.2 ผลการศึกษาและอภิปรายผล ด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ ของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

การศึกษาข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจะใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Standardized or Structured Interview) จะครอบคลุมคำถามด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ มีประเด็นคำถามที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ช่วงเวลาและสถานที่ ในการทำกิจกรรมพื้นฐานในชีวิตประจำวัน ประเภทกิจกรรมนั้นหนทางการ ลักษณะกิจกรรม ผู้ร่วมกิจกรรม สถานที่ในการทำกิจกรรม และความต้องการด้านกิจกรรม โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่มตามลักษณะการอยู่อาศัย ได้แก่ ผู้อยู่อาศัยประเภทแฟลต 1 ห้องนอน (ฟ.1) ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไปและอยู่อาศัยประเภทแฟลต 2 ห้องนอน (ฟ.2) ที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป รวมทั้งสิ้น 20 คน

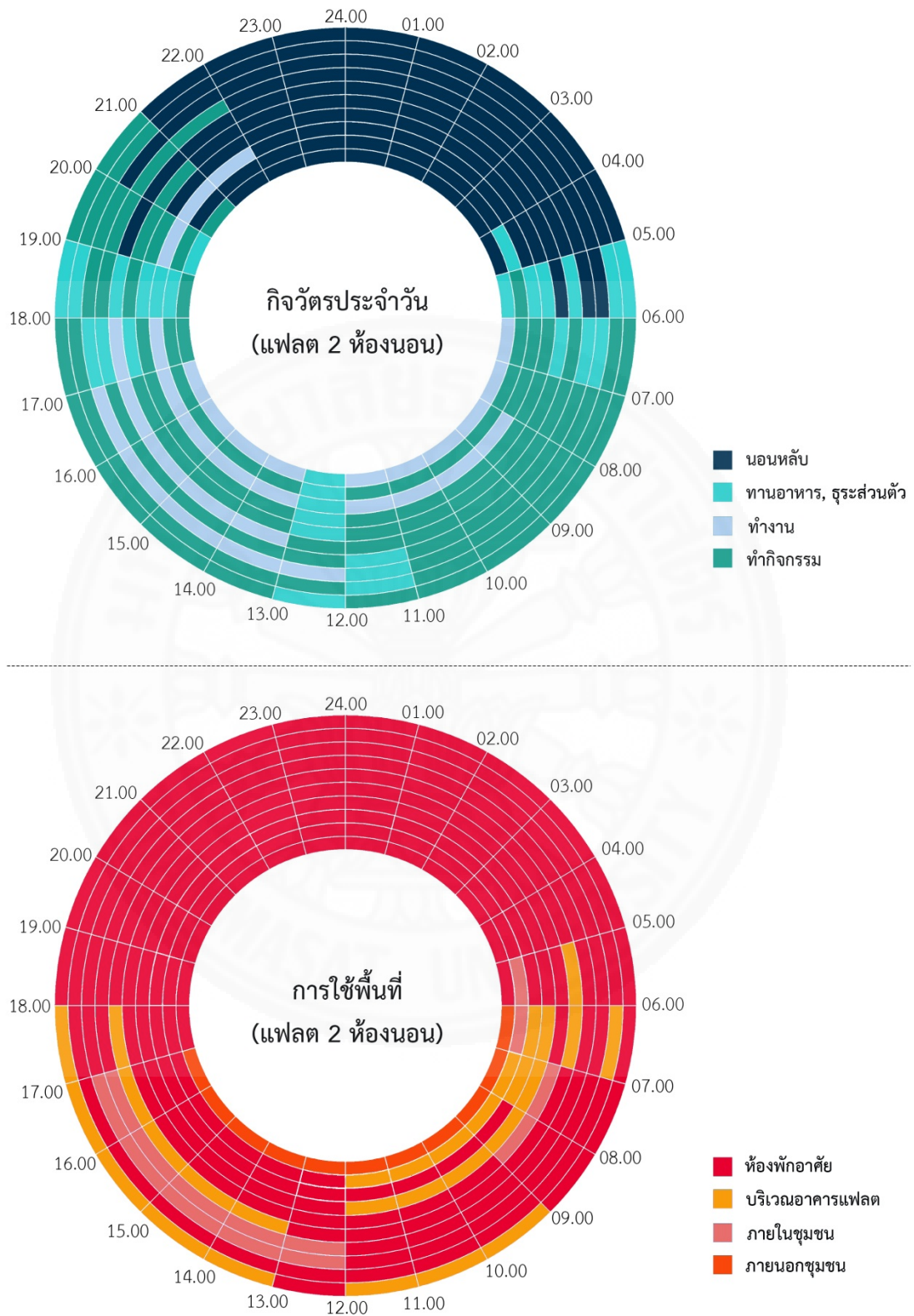
4.2.1 ข้อมูลด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ของผู้พักอาศัยในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น



ภาพที่ 4.2 แผนภาพ แสดงการเข้าถึงจากพื้นที่ภายในชุมชน. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 1 กรกฎาคม 2559.



ภาพที่ 4.3 กิจวัตรประจำวันและการใช้พื้นที่ในเวลา 24 ชม. ของผู้พักอาศัยในอาคารแฟลต 1 ห้องนอน จำนวน 10 ตัวอย่าง. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 15 เมษายน 2559



ภาพที่ 4.4 กิจวัตรประจำวันและการใช้พื้นที่ในเวลา 24 ชม. ของผู้พักอาศัยในอาคารแฟลต 2 ห้องนอน จำนวน 10 ตัวอย่าง. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 15 เมษายน 2559

จากภาพที่ 4.3 - 4.4 แสดงกิจวัตรประจำวันและการใช้งานพื้นที่ ของผู้อยู่อาศัยที่มีอายุ ตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป ในอาคารแฟลต 1 และ 2 ห้องนอน จำนวน 20 คน มีรูปแบบกิจวัตรประจำวัน สามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภท ได้แก่ การนอนหลับพักผ่อน การรับประทานอาหาร ทำธุระส่วนตัว การทำงานและการทำกิจกรรม โดยพบว่ามีลักษณะการดำเนินชีวิตที่ใกล้เคียงกัน ดังนี้

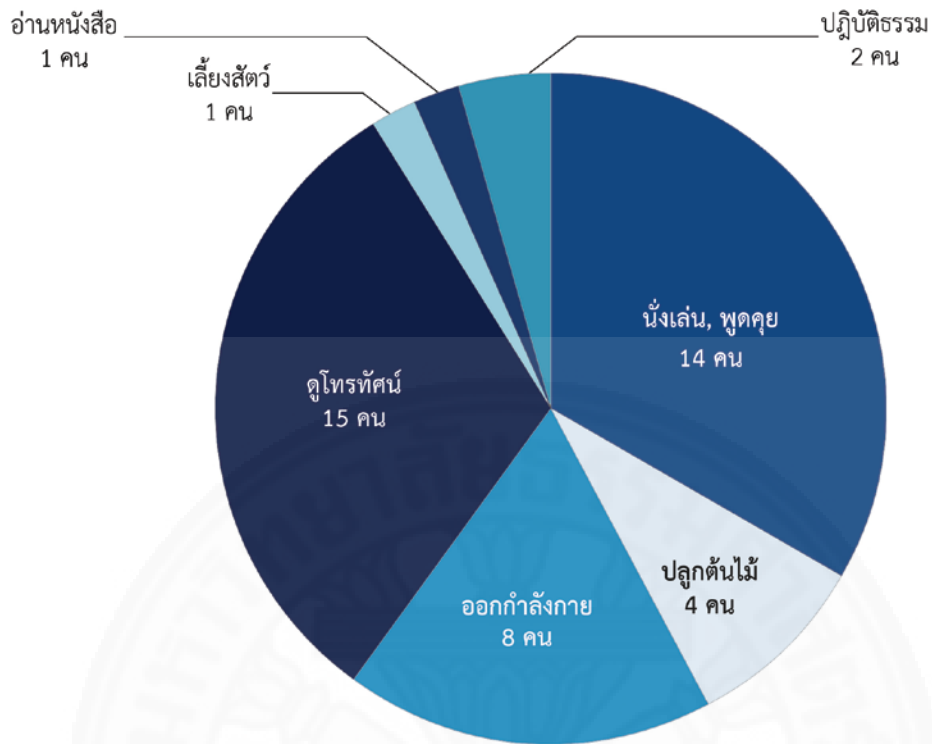
4.2.1.1 การนอนหลับพักผ่อนจะใช้เวลาประมาณ 7-8 ชั่วโมง โดยส่วนใหญ่จะเข้านอนตั้งแต่เวลา 21.00 น. และตื่นเวลา 05.00 น. พื้นที่การนอนหลับ ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะนอนหลับในห้องนอน มีเพียงบางส่วนที่นอนบริเวณห้องนั่งเล่น โดยผู้ให้สัมภาษณ์ให้เหตุผลว่าที่แยกห้องออกมาเพราะชอบอากาศธรรมชาติมากกว่า แต่ผู้ร่วมอาศัยจะใช้เครื่องปรับอากาศในห้องนอนและในแฟลต 1 ห้องนอน มีห้องนอนเพียงห้องเดียว แต่มีผู้ร่วมอาศัยหลายคนจึงจำเป็นต้องใช้ห้องนั่งเล่นเพิ่มเติม

4.2.1.2 การรับประทานอาหาร ของผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ในห้องพักอาศัย โดยใช้ห้องนั่งเล่นและห้องครัว มีผู้อยู่อาศัยบางส่วนทานอาหารที่ตลาดภายในชุมชน โดยช่วงเวลาที่ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่รับประทานอาหาร สามารถแบ่งเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงเช้าเวลา 05.00-06.00 น. ช่วงกลางวันเวลา 12.00 น. และช่วงเย็นเวลา 18.00 น.

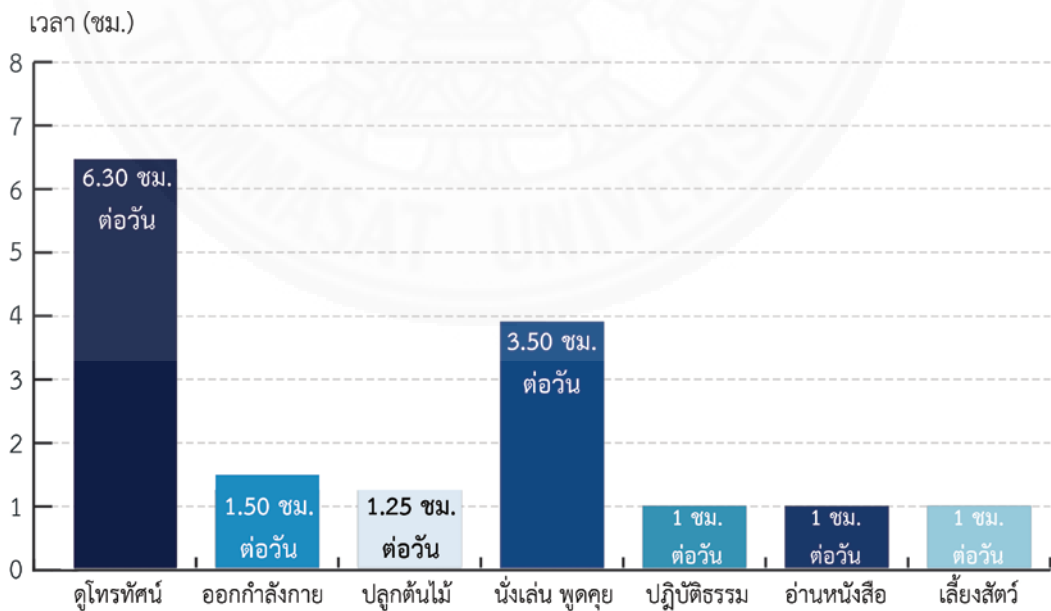
4.2.1.3 การทำงาน พบว่า ผู้อยู่อาศัยจำนวน 8 คนที่ยังทำงาน โดยในจำนวนนี้ 6 คนที่ทำงานภายในชุมชนคลองจั่น ซึ่งประกอบอาชีพ ได้แก่ อาชีพแม่บ้าน จะทำความสะอาดพื้นที่บริเวณอาคารแฟลตและพื้นที่โดยรอบ อาชีพค้าขาย บริเวณตลาดและพื้นที่ภายในชุมชน และอาชีพสอนพิเศษ บริเวณใต้ถุนอาคาร โดยช่วงเวลาการทำงานของผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะเริ่มตั้งแต่ 06.00 น. และเลิกงานประมาณ 17.00-18.00 น.

4.2.1.4 การทำกิจกรรม พบว่า ผู้อยู่อาศัยทุกคนทำกิจกรรม โดยระยะเวลาในการทำกิจกรรมจะมีตั้งแต่ 1 ชั่วโมง ไปจนถึง 13 ชั่วโมงต่อวัน ผู้อยู่อาศัยที่ทำงานจะมีเวลาในการทำกิจกรรมน้อยกว่าผู้ที่ว่างงาน พื้นที่ที่ใช้ทำกิจกรรมของผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ คือ ห้องพักอาศัยและบริเวณอาคารแฟลต

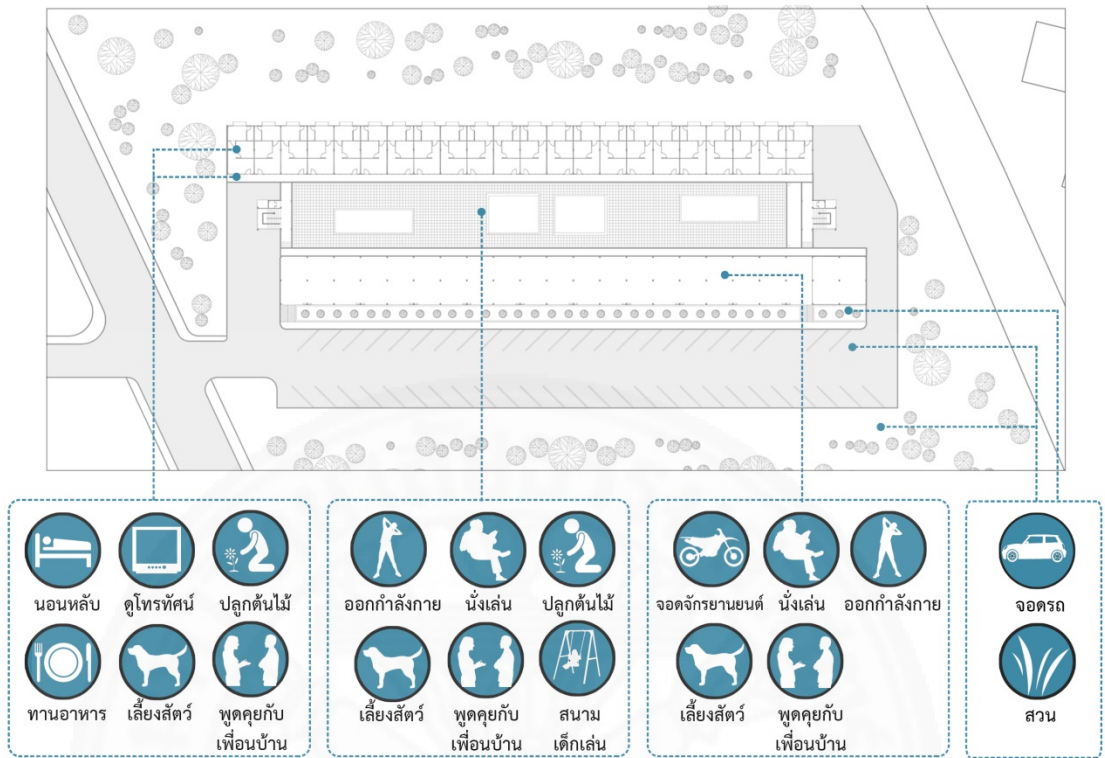
ผลการศึกษาด้านการทำกิจกรรมและการใช้พื้นที่ แสดงให้เห็นว่า ผู้อยู่อาศัยทุกคนทำกิจกรรม ใช้เวลาตั้งแต่ 1 ชั่วโมงไปจนถึง 13 ชั่วโมงต่อวัน โดยส่วนใหญ่จะใช้เวลาภายในห้องเกือบตลอดทั้งวัน กิจกรรมที่ส่วนใหญ่ จะทำเพียงลำพังและไม่ได้ส่งเสริมศักยภาพครอบคลุมทุกด้าน เช่น ผู้อยู่อาศัยบางคนเลี้ยงสัตว์หรืออ่านหนังสือเพียงอย่างเดียว แต่ไม่ได้ออกกำลังกายหรือพบปะบุคคลภายนอก ทำให้ขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ และไม่ได้เคลื่อนไหว บริหารร่างกาย ดังนั้น จึงควรสนับสนุนให้ผู้อยู่อาศัยได้ทำกิจกรรมที่หลากหลาย ตามการจัดกลุ่มกิจกรรมของ (Lemon, 1972) ซึ่งประกอบด้วย การพบปะพูดคุย การเข้าร่วมกลุ่ม/ชมรม การออกกำลังกาย การพักผ่อนหย่อนใจ การทำสวน เป็นต้น



ภาพที่ 4.5 สัดส่วนกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 20 เมษายน 2559.



ภาพที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยของระยะเวลาการทำกิจกรรมภายใน 1 วัน ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 20 เมษายน 2559.



ภาพที่ 4.7 ความหลากหลายของกิจกรรมในแต่ละพื้นที่. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 20 เมษายน 2559.



ภาพที่ 4.8 กิจกรรมการปลูกต้นไม้ของผู้พักอาศัย. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 20 เมษายน 2559.

จากภาพที่ 4.5 แสดงสัดส่วนกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน พบว่า ผู้อยู่อาศัย ทำกิจกรรมการดูโทรทัศน์มากที่สุด จำนวน 15 คน รองลงมา คือ การนั่งเล่น พุดคุย จำนวน 14 คน การออกกำลังกาย จำนวน 8 คน ปลูกต้นไม้ จำนวน 4 คน และปฏิบัติธรรม เลี้ยงสัตว์ อ่านหนังสือ ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณาถึงค่าเฉลี่ยระยะเวลาในการทำกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง (ภาพที่ 4.6) พบว่า ผู้อยู่อาศัยใช้เวลาในการทำกิจกรรมการดูโทรทัศน์มากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยใช้เวลาเฉลี่ย 6.30 ชั่วโมง/วัน รองลงมา คือ กิจกรรมนั่งเล่น พุดคุย การออกกำลังกาย การปฏิบัติธรรม การอ่านหนังสือ และเลี้ยงสัตว์ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า การใช้เวลาว่างของผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่จะใช้ในกิจกรรมการบันเทิงภายในห้องพักอาศัย ถึงแม้เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้สูงอายุคลายความเหงาหรือให้ความบันเทิงได้ แต่ควรมีการทำกิจกรรมเสริมอื่น ๆ ที่หลากหลาย ซึ่งควรเน้นการทำกิจกรรมในลักษณะกลุ่ม เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในด้านอื่นควบคู่ไปด้วย (Lemon, 1972)

ภาพที่ 4.7 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และกิจกรรม พบว่า ในแต่ละพื้นที่ มีกิจกรรมที่หลากหลาย และมีผู้อยู่อาศัยทุกช่วงวัยตั้งแต่ เด็กไปจนถึงผู้สูงอายุจะสามารถใช้พื้นที่กิจกรรมร่วมกัน โดยกิจกรรมเดิมที่ผู้อยู่อาศัยทำในอาคาร เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ สามารถช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุได้ทั้งสิ้น เพียงแต่การจัดพื้นที่ในปัจจุบันยังไม่ส่งเสริมหรือเอื้อให้เกิดประโยชน์การใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ซึ่งพบว่า กิจกรรมการปลูกต้นไม้เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ผู้อยู่อาศัยแต่ละครัวเรือน ให้ความสนใจและปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงห้องพักอาศัยเป็นจำนวนมาก (ภาพที่ 4.8) โดยจุดประสงค์ของการปลูกต้นไม้ คือ ใช้ในการประกอบอาหาร เป็นยาสมุนไพรและเป็นงานอดิเรกเพื่อช่วยคลายความเหงา ดังนั้น กิจกรรมการปลูกต้นไม้ จึงเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ควรให้การส่งเสริม เนื่องจาก ผู้อยู่อาศัยเกือบทุกครัวเรือนมีความสนใจ และเป็นกิจกรรมที่สามารถทำร่วมกันในชุมชนได้ สอดคล้องกับแนวคิดเรื่องสวนบำบัดของ ประพจน์ เกตุราภาค (2545) ที่ช่วยพัฒนาด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ อีกทั้งยังสามารถสร้างรายได้ให้กับผู้อยู่อาศัยได้ในอีกทางหนึ่ง ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ร่วมกับลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ของโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างที่ยังไม่ได้ใช้งาน และพื้นที่ดังกล่าวมีลักษณะเป็นสวนและธรรมชาติ จึงมีโอกาสนในการพัฒนาศักยภาพของพื้นที่ได้ในอนาคต

4.2.2 ตัวอย่างการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ของผู้พักอาศัยในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

4.2.2.1 ตัวอย่างการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยคนที่ 1



ภาพที่ 4.9 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 1. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 1 มีนาคม 2559.

ผู้อยู่อาศัยคนที่ 1 อยู่ในช่วงเตรียมเข้าสู่วัยสูงอายุ (ช่วงอายุ 40-59 ปี) เพศหญิง พักอาศัยอยู่ชั้น 4 ของอาคาร อยู่อาศัยมาเป็นระยะเวลากว่า 32 ปี ประกอบอาชีพค้าขายภายในห้องพักอาศัย ตั้งแต่เวลา 9.00-22.00 น. จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้อยู่อาศัยอยู่เพียงลำพังและใช้เวลาประกอบอาชีพค้าขายภายในห้องพักอาศัยเกือบตลอดทั้งวัน ซึ่งรายได้หลักของผู้พักอาศัยมาจากการทำงาน ด้านสุขภาพพบว่าผู้อยู่อาศัยมีโรคประจำตัว คือ โรคเบาหวานและความดันโลหิต แต่ยังสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้เป็นปกติ

การทำกิจกรรมของผู้อยู่อาศัย แบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ การออกกำลังกายที่สวนพฤกษชาติคลองจั่น ในช่วงเช้าของทุกวัน การปลูกต้นไม้บริเวณหน้าห้องพักอาศัยและลานกลางอาคาร การพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบริเวณหน้าระเบียงห้องพักอาศัย การเย็บผ้าเป็นงานอดิเรก และการดูโทรทัศน์ ซึ่งเป็นกิจกรรมส่วนใหญ่ที่ผู้อยู่อาศัยทำในขณะที่ประกอบอาชีพค้าขาย

ลักษณะห้องพักอาศัย พบว่า มีการปรับปรุงในส่วนของผนัง พื้น โดยการปูกระเบื้อง เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็นแบบชักโครก และเปลี่ยนแปลงผนังห้องพักอาศัย โดยการเจาะผนังเพื่อปรับเปลี่ยนพื้นที่การใช้งาน การใช้สอยของพื้นที่ภายใน พบว่า พื้นที่ในแต่ละห้องถูกใช้งานเต็มพื้นที่ โดยการเก็บของที่ใช้ในการค้าขาย

สภาพปัญหาที่พบ ผู้อยู่อาศัยมีความคิดเห็นว่า พื้นที่บริเวณใต้ถุนอาคารซึ่งเป็นพื้นที่ทำกิจกรรมส่วนกลางของผู้พักอาศัย ไม่มีความปลอดภัย เนื่องจากปัญหาการมั่วสุมของวัยรุ่นก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนและเกิดเหตุการณ์ทะเลาะวิวาทกันอยู่เป็นประจำ

4.2.2.2 ตัวอย่างการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยคนที่ 2



ภาพที่ 4.10 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 2. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 1 มีนาคม 2559.

ผู้อยู่อาศัยคนที่ 2 อยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนปลาย (ช่วงอายุ 80 ปีขึ้นไป) เพศหญิง พักอาศัยอยู่ชั้น 2 ของอาคาร อยู่อาศัยมาเป็นระยะเวลากว่า 30 ปี ปัจจุบันอยู่อาศัยกับบุตรจำนวน 1 คน โดยจะอยู่อาศัยเพียงลำพังในช่วงกลางวัน เนื่องจากลูกไปทำงาน รายได้หลักของผู้พักอาศัยมาจากการทำงานของบุตร ด้านสุขภาพ พบว่า ผู้อยู่อาศัยมีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิต แต่ยังสามารถใช้ชีวิตประจำวันและเคลื่อนไหวได้เป็นปกติ

การทำกิจกรรมของผู้อยู่อาศัย จะใช้พื้นที่ใต้ถุนอาคารตั้งแต่เวลา 7.00 น. ถึง 18.00 น. สำหรับนั่งเล่น พูดคุยกับเพื่อนบ้าน โดยผู้อยู่อาศัยท่านนี้จะอยู่เพียงลำพังใช้ช่วงกลางวัน เนื่องจากลูกออกไปทำงาน กิจกรรมการพูดคุยกับเพื่อนบ้านจึงมีส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้อยู่อาศัยคลายความเหงา ลดภาวะซึมเศร้าและสร้างสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนบ้าน

ลักษณะห้องพักอาศัย พบว่า ผู้พักอาศัยได้ปรับปรุงในส่วนของผนัง พื้น โดยการปูกระเบื้อง เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็นแบบชักโครก พื้นที่ในห้องพักอาศัยค่อนข้างโปร่ง โล่งและเป็นระเบียบ โดยพื้นที่ในห้องพักอาศัยที่ใช้ทำกิจกรรมเป็นประจำ คือ ห้องนั่งเล่น สำหรับดูโทรทัศน์ในช่วงหัวค่ำ

สภาพปัญหาที่พบ ในช่วงกลางวันผู้อยู่อาศัยจะอยู่เพียงลำพัง ถึงแม้จะนั่งอยู่บริเวณใต้ถุนอาคารแต่บางช่วงเวลาไม่มีเพื่อนบ้าน ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความรู้สึกเหงา ประกอบกับกิจกรรมที่ผู้อยู่อาศัยทำไม่ได้ช่วยเกิดการพัฒนาศักยภาพทางด้านร่างกาย จึงควรจัดสรรพื้นที่ออกกำลังกายหรือส่งเสริมให้ผู้อยู่อาศัยได้ทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวมากขึ้น และเนื่องจากผู้อยู่อาศัยท่านนี้จัดอยู่ในกลุ่มวัยสูงอายุตอนปลาย (80 ปีขึ้นไป) ซึ่งเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายมาก จึงควรมีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด

4.2.2.3 ตัวอย่างการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยคนที่ 3



ภาพที่ 4.11 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 3. ภาพถ่ายโดย สิริพร ไตลังคะ (เจ้าของห้องพักอาศัย) วันที่ 1 มีนาคม 2559.

ผู้อยู่อาศัยคนที่ 3 อยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนต้น (ช่วงอายุ 60-69 ปี) เพศหญิง พักอาศัยอยู่ชั้น 3 ของอาคาร อยู่อาศัยมาเป็นระยะเวลากว่า 30 ปี โดยอาศัยอยู่กับลูกและคู่สมรส ด้านสุขภาพพบว่า ผู้อยู่อาศัยมีโรคประจำตัว คือ ข้อเข่าเสื่อม โรคหัวใจ และโรคต่อกระຈก ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทั้งภายในห้องพักอาศัยและภายในชุมชน โดยเฉพาะการขึ้น-ลงอาคาร นอกจากนั้นผู้อยู่อาศัยเคยหกล้มบริเวณห้องน้ำ 1 ครั้ง

การทำกิจกรรมของผู้อยู่อาศัย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การเลี้ยงสัตว์ภายในห้องพักอาศัย การพบปะพูดคุยกับเพื่อนบ้านบริเวณห้องข้างเคียงและการดูโทรทัศน์ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ใช้เวลานานที่สุด แต่ขณะเดียวกันผู้พักอาศัยทำงานบ้านเกือบตลอดทั้งวันทำให้มีการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างสม่ำเสมอ ลักษณะห้องพักอาศัย พบว่า มีการปรับปรุงในส่วนของผนัง พื้นโดยการปูกระเบื้อง เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็นแบบชักโครก การจัดตำแหน่งเฟอร์นิเจอร์เป็นระเบียบเรียบร้อย

4.2.2.4 ตัวอย่างการอยู่อาศัยของผู้พักอาศัยคนที่ 4



ภาพที่ 4.12 ห้องพักอาศัยผู้ให้สัมภาษณ์คนที่ 4. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 2 มีนาคม 2559

ผู้อยู่อาศัยคนที่ 4 อยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนกลาง (ช่วงอายุ 70-79 ปี) เพศหญิง พักอาศัยอยู่ชั้น 5 ของอาคาร โดยอาศัยมาตั้งแต่ช่วงจัดตั้งโครงการ เป็นระยะเวลากว่า 40 ปี อาศัยอยู่กับลูกและหลานรวม 3 คน ด้านสุขภาพ พบว่า มีโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิต และสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเป็นปกติ

การทำกิจกรรมของผู้อยู่อาศัย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การนั่งเล่นใต้ถุนอาคารในช่วงเช้า การเลี้ยงหลาน และการดูโทรทัศน์บริเวณห้องนั่งเล่นซึ่งเป็นกิจกรรมที่ใช้เวลานานที่สุด ประมาณ 8 ชั่วโมง/วัน ลักษณะห้องพักอาศัย พบว่า มีการปรับปรุงในส่วน of ผนัง พื้นโดยการปูกระเบื้อง เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็นแบบชักโครก

4.3 ผลการศึกษาและอภิปรายผล ลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

4.3.1 ความเป็นมา ของชุมชนและที่อยู่อาศัย โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

โครงการเคหะชุมชนคลองจั่นใหม่เป็นพื้นที่ที่ได้รับโอนมาจากกรมประชาสัมพันธ์จำนวน 306 ไร่ ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นบ้านพักนักกีฬาเอเชียนเกมส์ ครั้งที่ 5 อีกส่วนหนึ่งซึ่งเป็นพื้นที่เหลือจากการเคหะแห่งชาติได้นำมาดำเนินการก่อสร้างโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นในปี พ.ศ. 2519 โครงการเคหะชุมชน โครงการเคหะชุมชนคลองจั่นเป็นชุมชนขนาดใหญ่ที่ก่อสร้างโดยใช้รูปแบบการอยู่อาศัยแบบแฟลตเต็มรูปแบบ ประกอบด้วยอาคารแฟลตทั้งสิ้น 30 หลัง 5,814 หน่วย (การเคหะแห่งชาติ, 2525)

4.3.2 สภาพที่ดิน ผู้อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมก่อนการจัดสร้างเคหะชุมชนคลองจั่น

สภาพที่ดินทั่วไปเดิมเป็นทุ่งนา ระดับต่ำกว่าถนนโดยรอบประมาณ 80 เซนติเมตร เดิมมีการขุดคลองกว้างประมาณ 20-40 เมตร ผ่านกลางบริเวณที่ดินซึ่งเป็นที่ดินว่างเปล่า สภาพที่อยู่อาศัยและสิ่งก่อสร้างโดยทั่วไปในบริเวณที่ดิน มีเฉพาะแต่ถนนคอนกรีตโดยรอบเท่านั้น

สภาพของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการมีถนนคอนกรีตกว้าง 12 เมตรผ่านด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ ส่วนด้านทิศเหนือติดถนนภายในหมู่บ้านคลองจั่นเก่าระบบอื่น ๆ ยังไม่มีการใช้ที่ดินในการก่อสร้างเคหะชุมชนคลองจั่นใหม่ตามประเภทการใช้งานคิดจากเนื้อที่ 306 ไร่

1) บริเวณที่อยู่อาศัย	113.43 ไร่ ประมาณ 37.07%
2) บริเวณถนนและที่จอดรถ	54.45 ไร่ ประมาณ 17.79%
3) บริเวณที่ว่าง	138.12 ไร่ ประมาณ 45.14%

ลักษณะวัสดุก่อสร้าง โดยทั่วไปเป็นวัสดุก่อสร้างชนิดทนไฟ และอายุการใช้งานทางเทคนิค ไม่น้อยกว่า 40 ปี ระบบก่อสร้าง ใช้ระบบก่อสร้างกิ่งอุตสาหกรรม คือ มีการนำวัสดุสำเร็จรูปบางส่วนมาประกอบขึ้นเป็นการก่อสร้างอาคาร ในการโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นใหม่ มีการก่อสร้างที่อยู่อาศัย 3 ลักษณะ คือ

1) แฟลต 2 ห้องนอน (ฟ.2) จำนวน 2,412 หน่วย เป็นอาคารแฟลตหลังคู่ 5 ชั้น ด้านหนึ่งใต้ถุนโล่ง เป็นที่อยู่อาศัยเพียง 4 ชั้น อีกด้านหนึ่งเป็นที่อยู่อาศัย 5 ชั้น เนื้อที่เพื่อการอยู่อาศัย

ทั้งหมดหน่วยละ 50 ตารางเมตร ได้แก่ อาคารแฟลตหลังที่ 1-15 ชำระเงินล่วงหน้า 8,000 บาท ค่าเช่าซื้อ เดือนละ 770 ระยะเวลาผ่อนชำระ 20 ปี

2) แฟลต 1 ห้องนอน (ฟ.1) จำนวน 3,402 หน่วย เป็นอาคารแฟลตหลังคู่ 5 ชั้น เช่นเดียวกับ ฟ.2 ด้านหนึ่งเป็นที่อยู่อาศัยเพียง 4 ชั้น ใต้ถุนโล่ง อีกด้านหนึ่งเป็นที่อยู่อาศัย 5 ชั้น เนื้อที่เพื่อการอยู่อาศัยทั้งหมดหน่วยละ 34.50 ตารางเมตร ได้แก่ อาคารแฟลตหลังที่ 16-30 ชำระเงินล่วงหน้า 5,000 บาท ค่าเช่าซื้อ เดือนละ 595 ระยะเวลาผ่อนชำระ 20 ปี

3) ตึกแถว 3 ชั้น (garden apartment) จำนวน 624 หน่วย เนื้อที่ดินหน่วยละ 28 ตารางวา (112 ตารางเมตร) ชำระเงินล่วงหน้า 5,000 บาท ค่าเช่าซื้อ เดือนละ 2,390 ระยะเวลาผ่อนชำระ 16 ปี 9 เดือน

ตารางที่ 4.6

ตารางสรุปลักษณะอาคารแฟลต ในชุมชนคลองจั่นใหม่

ลำดับที่	ประเภทอาคาร	จำนวนหน่วย	เนื้อที่/หน่วย	ชำระล่วงหน้า	ค่าเช่าซื้อ/เดือน	ระยะเวลา
1	แฟลต 2 ห้องนอน (ฟ.2)	2,412	50 ตร.ม.	8,000	770	20 ปี
2	แฟลต 1 ห้องนอน (ฟ.1)	3,402	34.50 ตร.ม.	5,000	595	20 ปี
รวม		5,814				

หมายเหตุ. จาก เคหะชุมชนคลองจั่น การเคหะแห่งชาติ. โดย สำนักงานดูแลเคหะชุมชนคลองจั่น ฝ่ายการจัดการทรัพย์สิน การเคหะแห่งชาติ, 2525.

4.3.3 ขอบเขตที่ตั้งโครงการ

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ สำนักงานการเคหะแห่งชาติ, สวนพฤกษชาติคลองจั่น
ทิศใต้	ติดต่อกับ โรงเรียนบางกะปิ, ถนนเสรีไทย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ทะเลสาบ
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ถนนนวมินทร์



ภาพที่ 4.13 แสดงผังโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. จาก การเคหะแห่งชาติ (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย) วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2559.

4.3.4 การบริหารชุมชน

การบริหารชุมชนโดยสำนักงานเคหะคลองจั่น การเคหะแห่งชาติ เริ่มตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 ในปี พ.ศ. 2541 แพลตคลองจั่นครบกำหนดการผ่อนชำระตามสัญญาเช่าซื้อ 20 ปีจากนั้นปี พ.ศ. 2543 อาคารชุดเคหะชุมชนคลองจั่น จึงทำการจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลอาคารชุด โดยนิติบุคคลอาคารชุด ทำหน้าที่บริหารทรัพย์สินส่วนกลางอาคารชุด โดยมีผู้ควบคุม ดูแล และผู้จัดการนิติบุคคลอาคารชุดเป็นผู้ปฏิบัติงาน โดยมีรายละเอียดดังนี้ (ราชศักดิ์ จงวิลาส, 2545)

การบริหารอาคารชุดโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น สามารถจำแนกรูปแบบโครงสร้างการบริหารทรัพย์สินส่วนกลางได้ 2 รูปแบบ ประกอบด้วย

1) มีสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดร่วมกัน อาคารชุดที่มีโครงสร้างการบริหารลักษณะนี้ คือ อาคารชุดที่ 1-6 และอาคารชุดที่ 8-12

2) มีสำนักงานนิติบุคคลอาคารชุดประจำในแต่ละอาคาร อาคารชุดที่มีโครงสร้างการบริหารลักษณะนี้ คือ อาคารชุดที่ 7 และอาคารชุดที่ 13-30

นิติบุคคลอาคารชุดเป็นบุคคลตามกฎหมาย ที่ทำหน้าที่จัดการดูแลทรัพย์สินส่วนกลางอาคารชุด นอกจากนั้นยังมีอำนาจในการใช้สิทธิแทนเจ้าของร่วมเกี่ยวกับทรัพย์สินส่วนกลาง รับชำระค่าใช้จ่ายจากเจ้าของร่วม เพื่อการดำเนินกิจการในนิติบุคคลอาคารชุด บังคับการชำระหนี้ จัดการก่อสร้างหรือซ่อมแซมอาคารชุด เมื่อมีการชำรุดเสียหาย ในแต่ละอาคารชุดของตนเอง (ราชศักดิ์ จงวิลาส, 2545)

คณะกรรมการนิติบุคคลอาคารชุด คือ กลุ่มบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งหรือจัดตั้ง จากเจ้าของร่วม ในแต่ละอาคารชุดจะมี จำนวน 9 คน มีหน้าที่ ดูแลความเรียบร้อยและควบคุมการดำเนินงานของนิติบุคคลอาคารชุด โดยกำหนดนโยบายให้ผู้จัดการนิติบุคคลไปปฏิบัติ อนุมัติค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

4.3.4.1 รายได้

รายได้ของนิติบุคคล มาจากค่าส่วนกลางของผู้อยู่อาศัยและเงินค่าธรรมเนียมเก็บค่าน้ำประปาห้องละ 25 บาท เท่ากันทุกอาคาร นอกจากนั้นยังมีรายได้ค่าเบี้ยปรับ ค่าดอกเบี้ยเงินฝากจากธนาคาร ค่าใช้พื้นที่ภายในอาคารชุด ซึ่งในแต่ละอาคารจะมีเงินกองทุนและเงินค่าประกันมิเตอร์น้ำ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) เงินกองทุน และค่าประกันมิเตอร์น้ำ อาคารชุดเคหะชุมชนคลองจั่น มีเงินกองทุนโครงการเคหะแห่งชาติได้เก็บค่าเงินกองทุน ทุกห้องชุดละ 1,000 บาท และทางการเคหะแห่งชาติเก็บเงินประกันมิเตอร์น้ำ ห้องละ 600 บาท ซึ่งจะมียอดเงินกองทุนโดยรวมตั้งแต่ 108,000 บาท – 270,000 บาท ในแต่ละอาคาร และมียอดรวมเงินประกันค่าน้ำมิเตอร์น้ำตั้งแต่ 64,800 บาท – 162,000 บาท ในแต่ละอาคารที่แตกต่างกัน

(2) ค่าส่วนกลางรายเดือน ในแต่ละอาคารชุดจะเก็บค่าส่วนกลางที่ต่างกันตามขนาดพื้นที่ ซึ่งมีตั้งแต่ 150 – 310 บาท/ห้องชุด/เดือน ซึ่งจากการสำรวจของ ราชศักดิ์ จงวิลาส (2545) พบว่า สามารถจัดเก็บค่าส่วนกลางได้ร้อยละ 70 – 80

4.3.4.2 ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายของนิติบุคคลอาคารชุดทั้ง 30 อาคาร มีค่าใช้จ่ายรายเดือนหลัก ๆ ดังนี้
 1) ค่าใช้จ่ายเงินเดือนพนักงาน 2) ค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค 3) ค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงซ่อมแซมอาคาร ซึ่งสามารถสรุปค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนิติบุคคลอาคารชุดเคหะชุมชนได้ตามตารางที่ 0.0 นอกจากนี้จากการสำรวจของ ราชศักดิ์ จงวิลาส (2545) พบว่า อาคารชุดที่มีสภาพทรุดโทรม จะมียอดรวมการจัดเก็บค่าส่วนกลางที่น้อย และอาคารชุดที่มีสภาพดี จะมียอดรวมการจัดเก็บค่าส่วนกลางที่มาก

ตารางที่ 4.7

ตารางแสดงค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนิติบุคคลอาคารชุดทั้ง 30 อาคาร

รายการ	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย บาท/เดือน	ร้อยละ
หมวดเงินเดือนและค่าจ้างประจำ	16,563.73	53.05
หมวดค่าสาธารณูปโภค	9,614.72	30.79
หมวดค่าปรับปรุงซ่อมแซมอาคาร	5,046.28	16.16
รวมทั้งหมด	31,224.74	100.00

หมายเหตุ. จาก การบริหารทรัพย์สินส่วนกลางของอาคารชุดเคหะชุมชนคลองจั่น. โดย ราชศักดิ์ จงวิลาส 2545.

4.3.5 การเข้าถึงพื้นที่

การเข้าถึงพื้นที่โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น สามารถเดินทางได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

4.3.5.1 รถยนต์ สามารถเข้าจากถนนได้ทั้งหมด 5 เส้นทาง ได้แก่

(1) ถนนนวมินทร์ บริเวณทิศตะวันตกและทิศเหนือของชุมชน มีช่องการจราจรขนาด 6 ช่องทาง เขตทางกว้างข้างละ 30 เมตร ช่วงกว้างถนนด้านละ 9.80 เมตร เกาะกลางถนนกว้าง 3.60 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 3.40 เมตร

(2) ถนนศรีบูรพา ทิศตะวันออกของชุมชน อยู่เลยบทะเลสาบตั้งแต่สะพานคลองลำพังพวยถึงวงเวียนหน้าสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์เชื่อมต่อกับถนนสุขาภิบาล 2

เขตทางกว้าง 18 เมตร ผิวจราจรลาดยาวกว้าง 12 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 3 เมตร

(3) ถนนเสรีไทย ทางทิศใต้ของชุมชน เป็นถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับ ถนนนวมินทร์และถนนศรีบูรพา เขตทางกว้าง 18 เมตร ผิวจราจรกว้าง 12 เมตร ทางเท้ากว้าง ด้านละ 3 เมตร

4.5.3.2 การเดินทางโดยเรือ โดยบริการเรือด่วนจากคลองแสนแสบและคลองมหานาค มีเส้นทางระหว่าง ท่าน้ำวัดศรีบุญเรือง จนถึงสะพานผ่านฟ้าลีลาศ มีจุดต่อเรือที่ประตูน้ำรวม 27 ท่าเรือ

4.5.3.3 การเดินทางโดยรถประจำทาง สายรถประจำทางที่ให้บริการในพื้นที่โครงการมีดังนี้ สาย 27 36 44 60 71 73 95 96 115 191 501 502 ปอ.1 2 และ 12



ภาพที่ 4.14 ถนนนวมินทร์ บริเวณทิศตะวันตกและทิศเหนือของชุมชน. ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย วันที่ 6 มีนาคม 2559.



ภาพที่ 4.15 ถนนศรีบูรพาและทะเลสาบ บริเวณทิศตะวันออกของชุมชน. ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย วันที่ 6 มีนาคม 2559.



ภาพที่ 4.16 ถนนเสรีไทย บริเวณทิศใต้ของชุมชน. ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย วันที่ 6 มีนาคม 2559.

4.3.6 ระบบสาธารณูปโภค

ระบบสาธารณูปโภคของโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

4.3.6.1 ระบบไฟฟ้าเชื่อมต่อจากสายไฟแรงสูงของการไฟฟ้านครหลวง ไฟฟ้าที่ติดตั้งตามบ้านและอาคารชุดจะใช้กระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้านครหลวงโดยผู้เช่าซื้อเป็นผู้รับผิดชอบ และไฟฟ้าบริเวณถนนสาธารณะและซอยต่าง ๆ ของโครงการ เป็นการรับผิดชอบของสำนักงานฯ

4.3.6.2 ระบบประปา เป็นระบบที่ชุมชนคลองจั่นเป็นผู้จัดการโดยใช้น้ำจากบ่อบาดาล ประกอบกับหอถังสูงและระบบปั๊ม จะเก็บค่าบริการตามมาตรารัดที่ติดตั้งไว้ประจำแต่ละบ้าน ส่วนอาคารชุดจะไม่มีติดตั้งมาตรารัด แต่จะเรียกเก็บค่าน้ำโดยคิดค่าถัวเฉลี่ยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519 เป็นต้นมา ดังนี้ อาคารแฟลต ฟ.1 คิดเป็น 45 บาท/เดือน และอาคารแฟลต ฟ.2 คิดเป็น 50 บาท/เดือน

4.3.6.3 การกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

(1) ขยะมูลฝอย เคหะชุมชนคลองจั่นใหม่ใช้วิธีการจ้างเหมาพนักงานรักษาความสะอาดจากบริษัทเอกชนเป็นรายปี โดยจะเป็นผู้รับผิดชอบในการเก็บขยะตามอาคารชุด

(2) การกำจัดน้ำเสีย ในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นใหม่ มีสถานบำบัดน้ำโสโครก โดยวางระบบให้น้ำโสโครกทุกชนิดจากครัวเรือนไหลผ่านระบบบำบัดความสกปรก ก่อนปล่อยเฉพาะน้ำที่สะอาดระบายออกสู่คลองสาธารณะต่อไป

4.3.7 ตลาด ร้านค้า และย่านพาณิชยกรรม

โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น มีการกระจายตัวของย่านพาณิชยกรรมอยู่บริเวณโดยรอบ

ของโครงการ ทั้งส่วนของร้านค้าขนาดเล็ก แผงลอย และตลาด กระจายไปตามถนนละแวกของชุมชนที่อยู่อาศัย สำหรับตลาดสดละแวกชุมชน ประกอบด้วย ตลาดสดบางกะปิ ตลาดสดรามอินทรารักษ์ ตลาดสดแมนเขียน ตลาดสดนครไทย เป็นต้น

4.3.8 พื้นที่พักผ่อนและนันทนาการ

มีการจัดพื้นที่พักผ่อนและนันทนาการไว้ข้างอาคารพักอาศัยทุกอาคาร และมีสวนสาธารณะบริเวณข้างเคียงชุมชนที่สำคัญ ได้แก่ สวนพฤกษชาติคลองจั่น สนามเทนนิส สนามแบดมินตัน สระว่ายน้ำของเอกชน สนามฟุตบอลคลองจั่น กรมพลศึกษา สร้างในที่ดินของการเคหะแห่งชาติ มีผู้อัจฉน์พร้อมหลังคาบรรจุผู้ดูแลได้ประมาณ 1,200 คน สนามบาสเกตบอล นอกจากนี้ยังมีสวนสาธารณะขนาดใหญ่ คือ สวนนวมินทร์ภิรมย์ ซึ่งทางการเคหะแห่งชาติร่วมกับกรุงเทพมหานคร ดำเนินการจัดสร้างแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2553



ภาพที่ 4.17 บริเวณตลาดและทะเลสาบบริเวณชุมชน. ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย วันที่ 6 มีนาคม 2559.

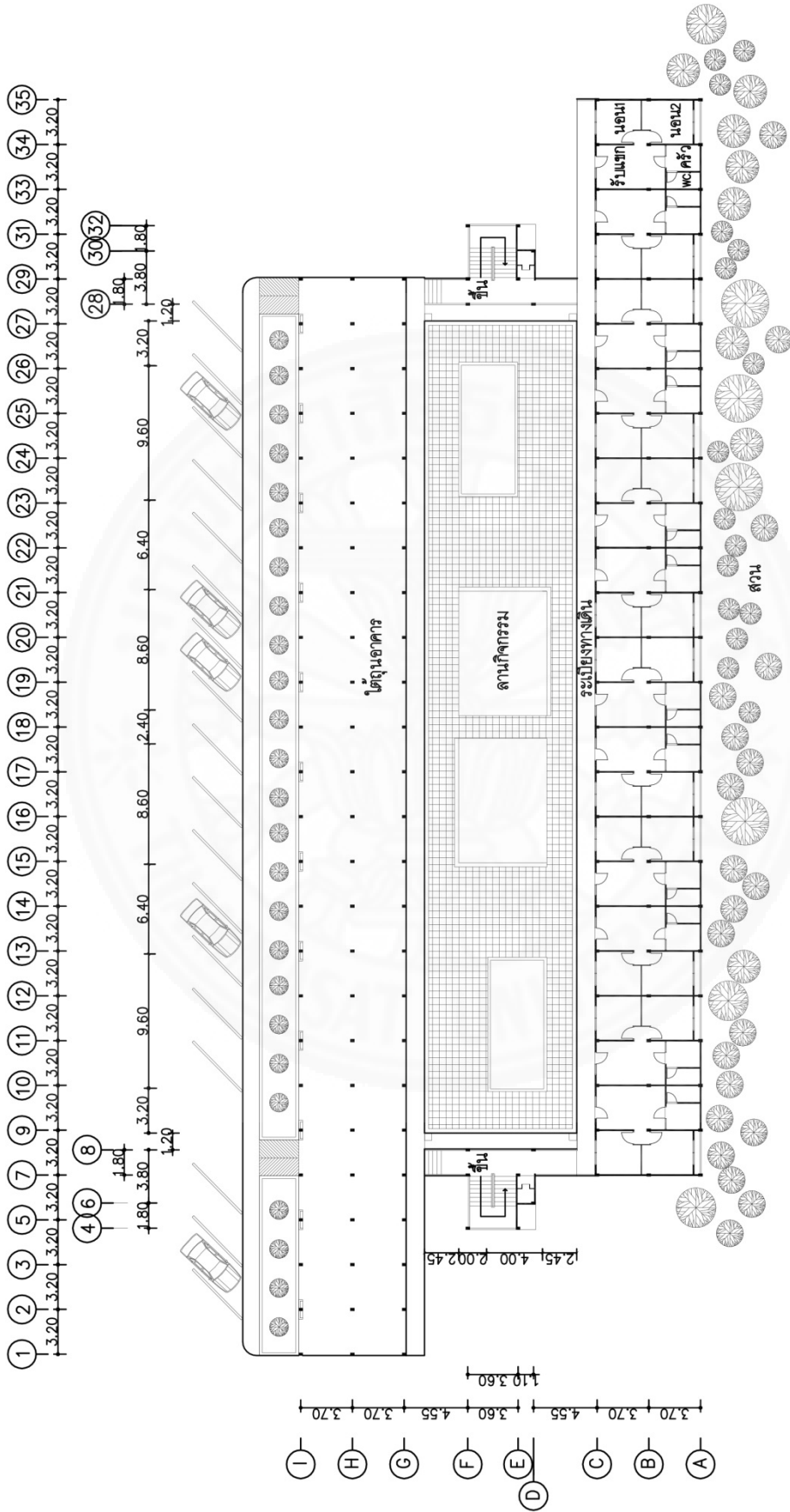
4.3.9 รูปแบบอาคารพักอาศัย ประเภทแฟลต

ในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น มีรูปแบบอาคารพักอาศัยประเภทแฟลต 2 รูปแบบ คือ

4.3.9.1 แฟลต 2 ห้องนอน (ฟ.2) จำนวน 2,412 หน่วย เป็นอาคารแฟลตหลังคู่ 5 ชั้น ด้านหนึ่งใต้ถุนโล่ง เป็นที่อยู่อาศัยเพียง 4 ชั้น อีกด้านหนึ่งเป็นที่อยู่อาศัย 5 ชั้น เนื้อที่เพื่อการอยู่อาศัยทั้งหมดหน่วยละ 50 ตารางเมตร ได้แก่ อาคารแฟลตหลังที่ 1-15 ค่าเช่าเงินล่วงหน้า 8,000 บาท ค่าเช่าซื้อ เดือนละ 770 ระยะเวลาผ่อนชำระ 20 ปี

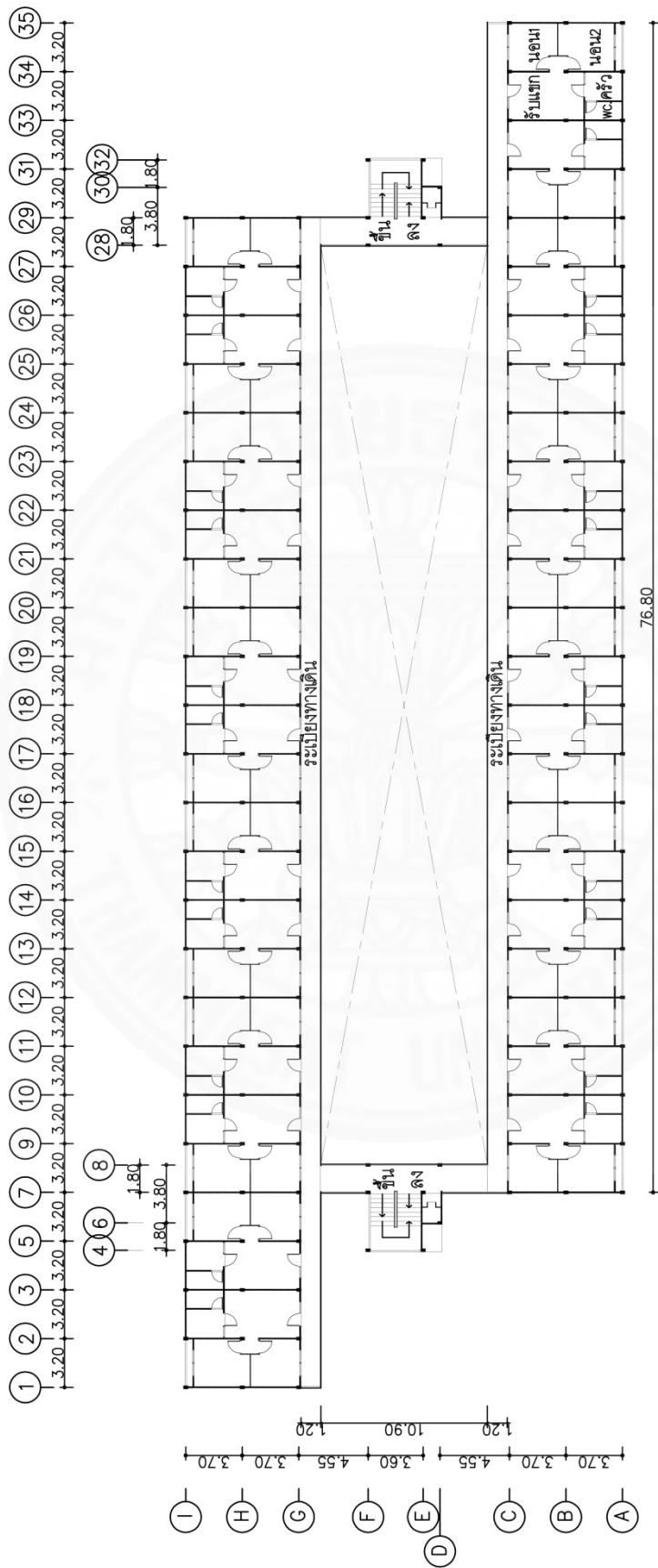


ภาพที่ 4.18 อาคารพักอาศัยแบบแฟลต 2 ห้องนอน (ฟ.2) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 1-15). ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.

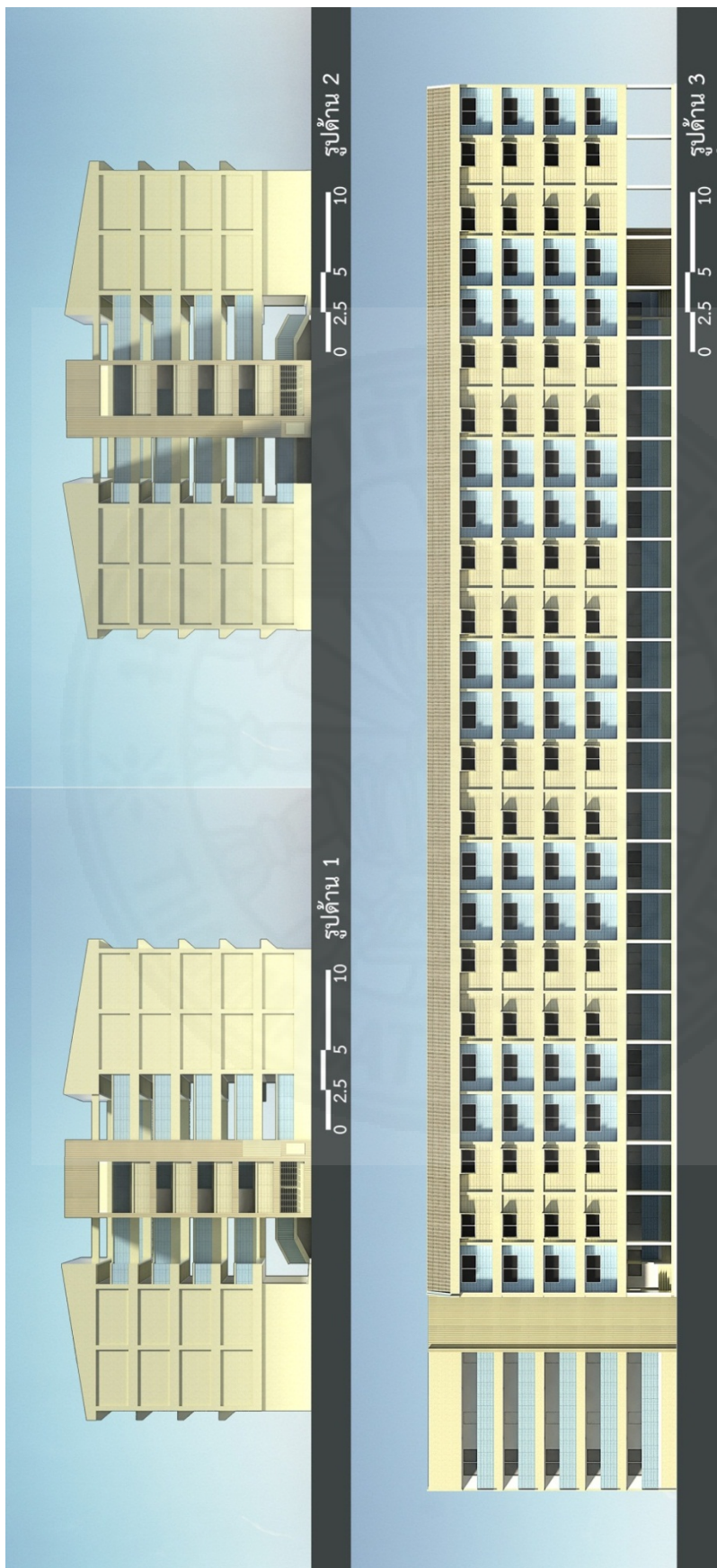


ภาพที่ 4.19 แสดงผังพื้นที่ชั้น 1 อาคารแพลตฟอร์ม 2 ทองนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น จากโครงการเคหะแห่งชาติ (ตัดแปลง

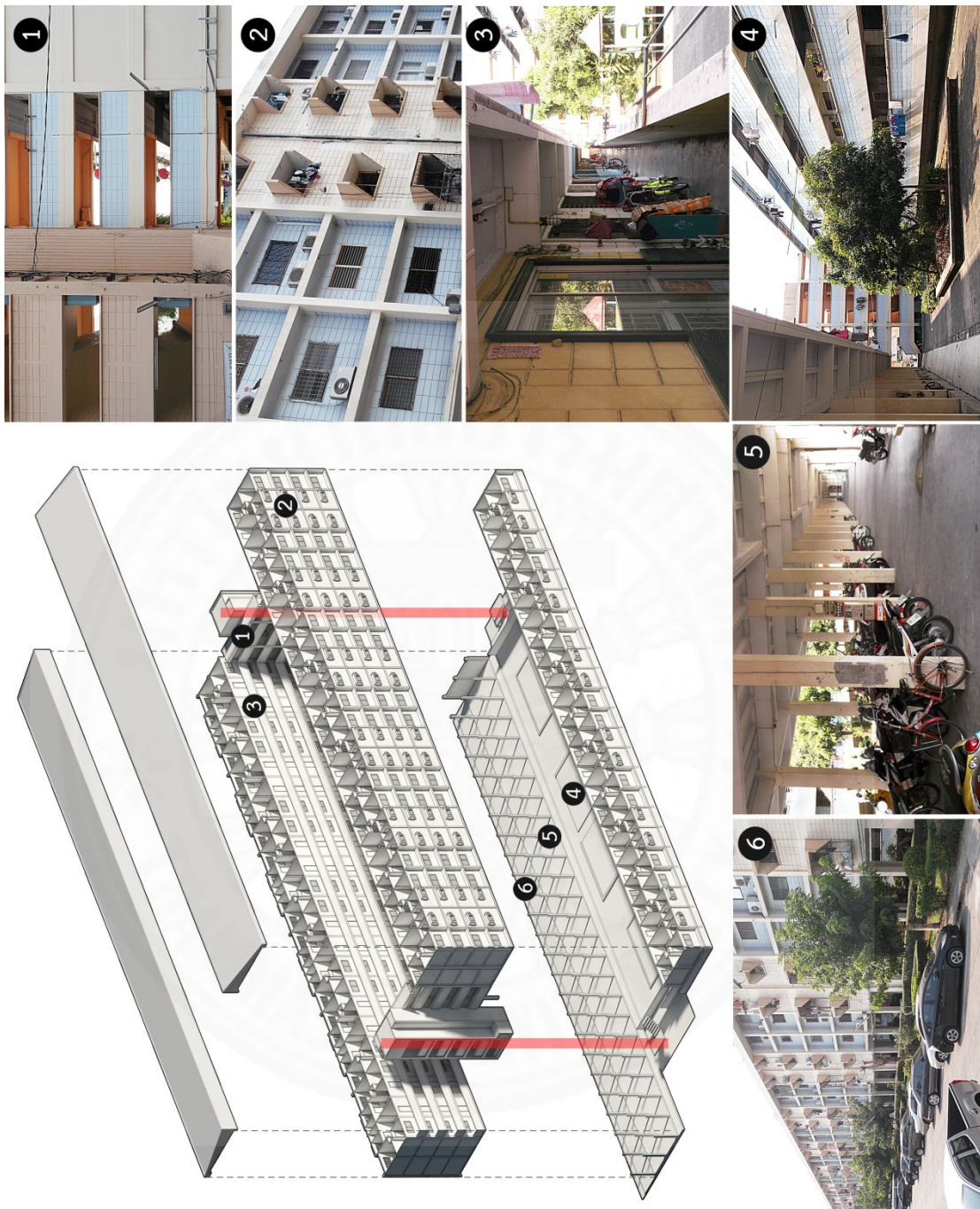
โดยผู้วิจัย). วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559.



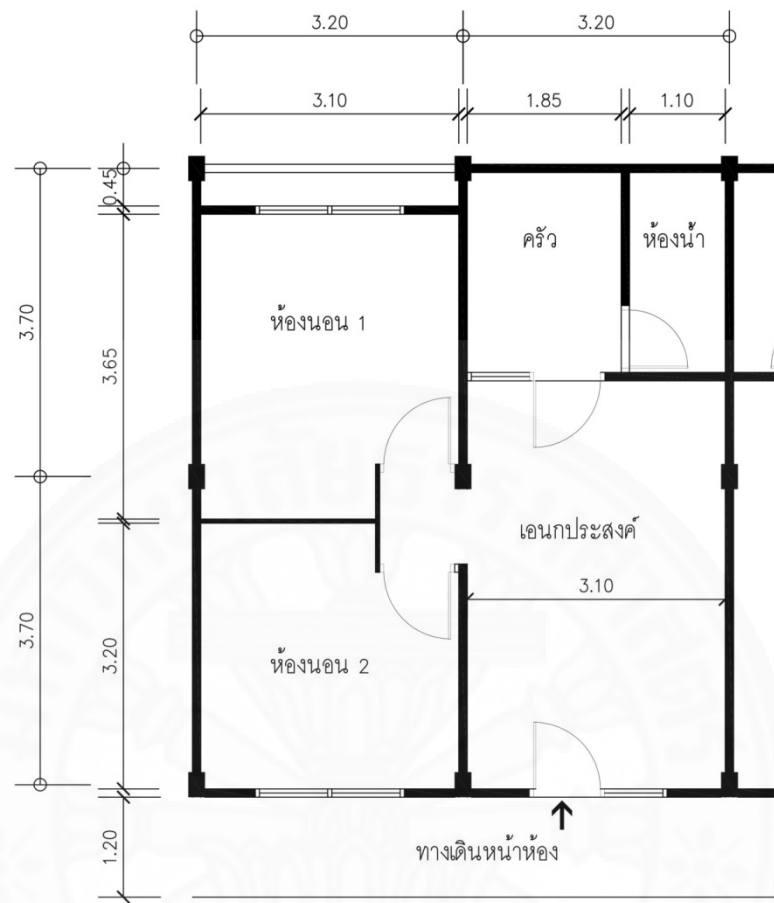
ภาพที่ 4.20 แสดงผังพื้นที่ชั้น 2-5 อาคารเฟลต 2 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น จากการเคหะแห่งชาติ (ตัดแปลง โดยผู้วิจัย). วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559.



ภาพที่ 4.21 รูปด้านอาคารแพลตฟอร์ม 2 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 1-15) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2559.



ภาพที่ 4.22 องค์ประกอบ
อาคารแฟลต 2 ห้องนอน
(อาคารหลังที่ 1-15) ภายใน
โครงการเคหะชุมชนคลอง
จั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 27
กุมภาพันธ์ 2559.



ภาพที่ 4.23 ผังห้องพักอาศัย 2 ห้องนอน (ฟ.2) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 1-15). จาก การเคหะแห่งชาติ (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย), 2559

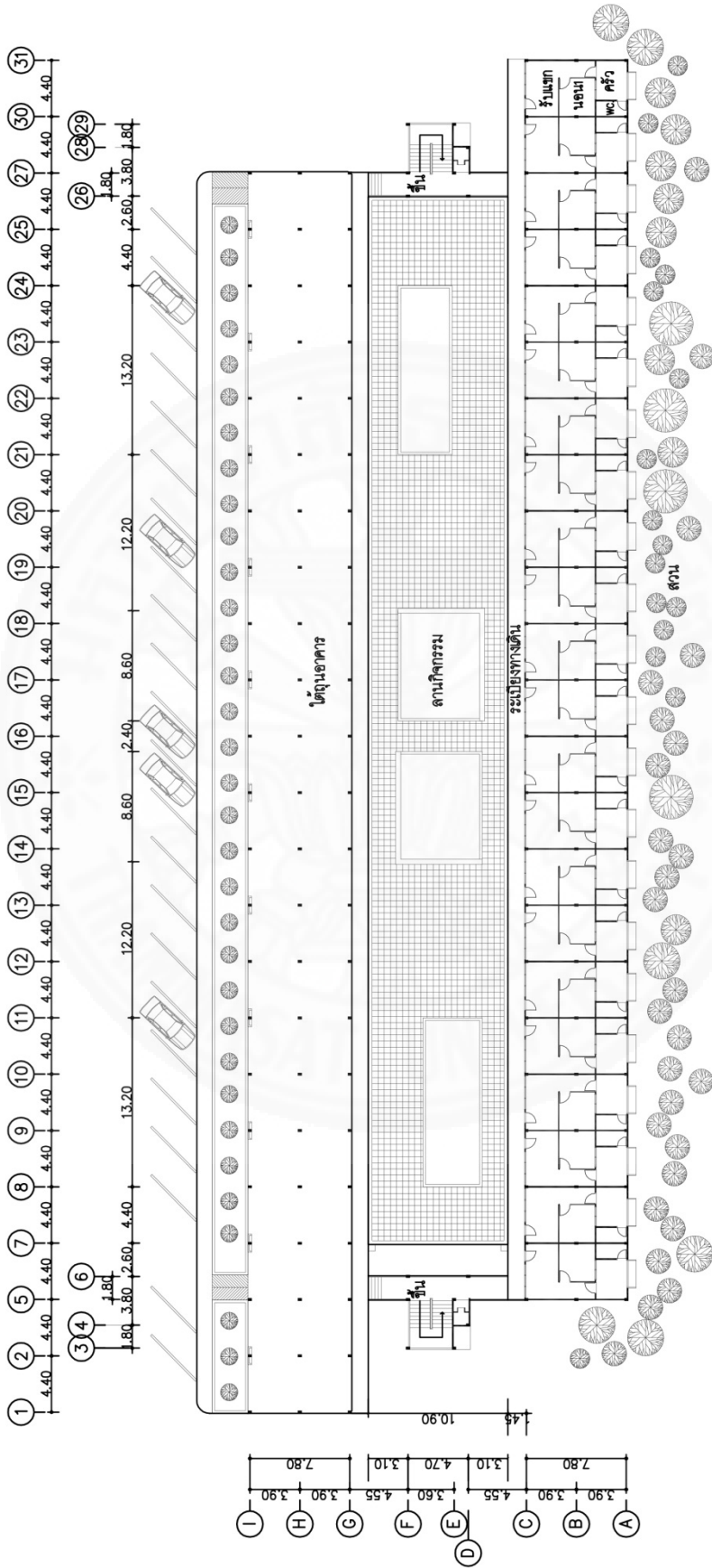
ลักษณะห้องชุด 2 ห้องนอน ประกอบด้วย

ห้องเอนกประสงค์	ขนาด 5.05 x 3.20 เมตร	เนื้อที่ 16.16 ตารางเมตร
ห้องนอน 1	ขนาด 3.40 x 3.20 เมตร	เนื้อที่ 10.88 ตารางเมตร
ห้องนอน 2	ขนาด 4.00 x 3.20 เมตร	เนื้อที่ 12.80 ตารางเมตร
ห้องครัว	ขนาด 2.00 x 2.35 เมตร	เนื้อที่ 4.80 ตารางเมตร
ห้องน้ำ	ขนาด 1.20 x 2.35 เมตร	เนื้อที่ 2.88 ตารางเมตร
รวม		เนื้อที่ 47.52 ตารางเมตร

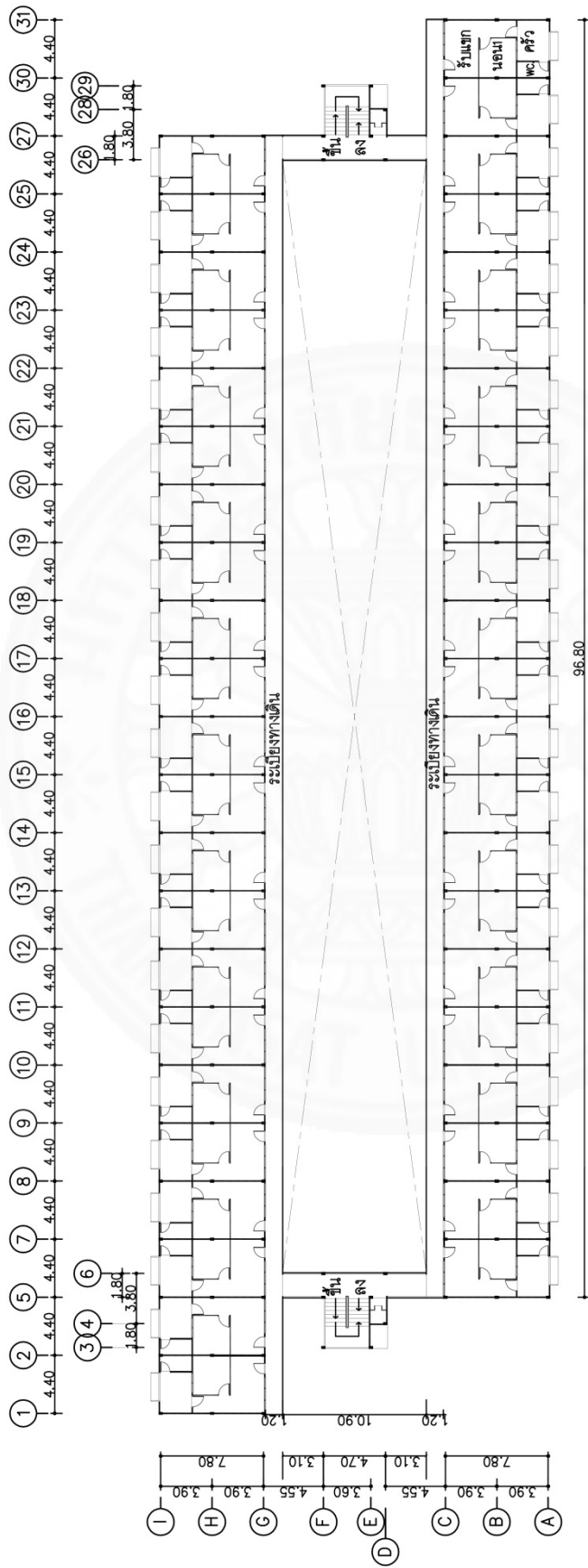
4.3.9.2 แพลต 1 ห้องนอน (ฟ.1) จำนวน 3,402 หน่วย เป็นอาคารแฟลตหลังคู่ 5 ชั้น เช่นเดียวกับ ฟ.2 ด้านหนึ่งเป็นที่อยู่อาศัยเพียง 4 ชั้น ใต้ถุนโล่ง อีกด้านหนึ่งเป็นที่อยู่อาศัย 5 ชั้น เนื้อที่เพื่อการอยู่อาศัยทั้งหมดหน่วยละ 34.50 ตารางเมตร ได้แก่ อาคารแฟลตหลังที่ 16-30 ชำระเงินล่วงหน้า 5,000 บาท ค่าเช่าซื้อ เดือนละ 595 ระยะเวลาผ่อนชำระ 20 ปี



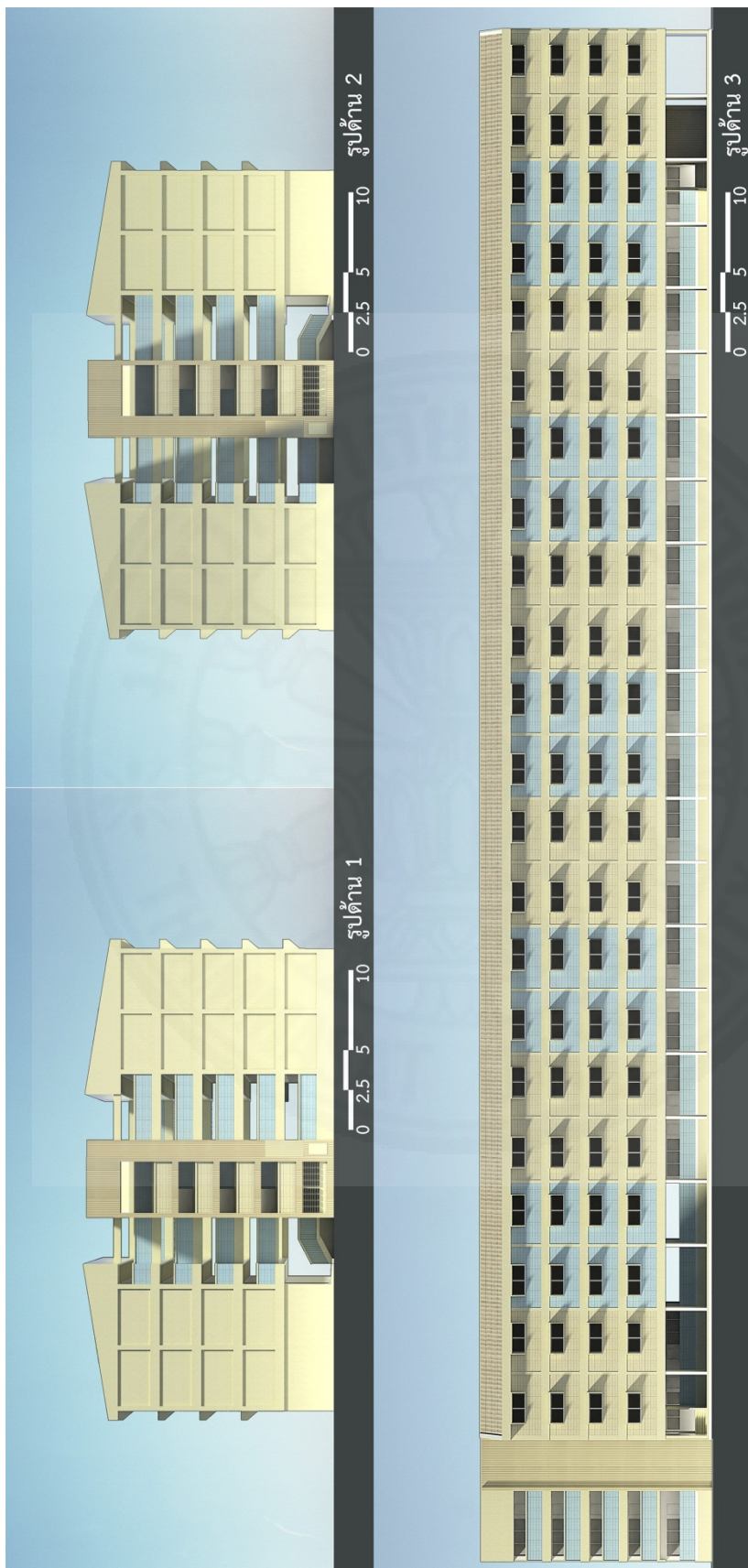
ภาพที่ 4.24 อาคารพักอาศัยแบบแฟลต 1 ห้องนอน (ฟ.1) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 16-30). ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.



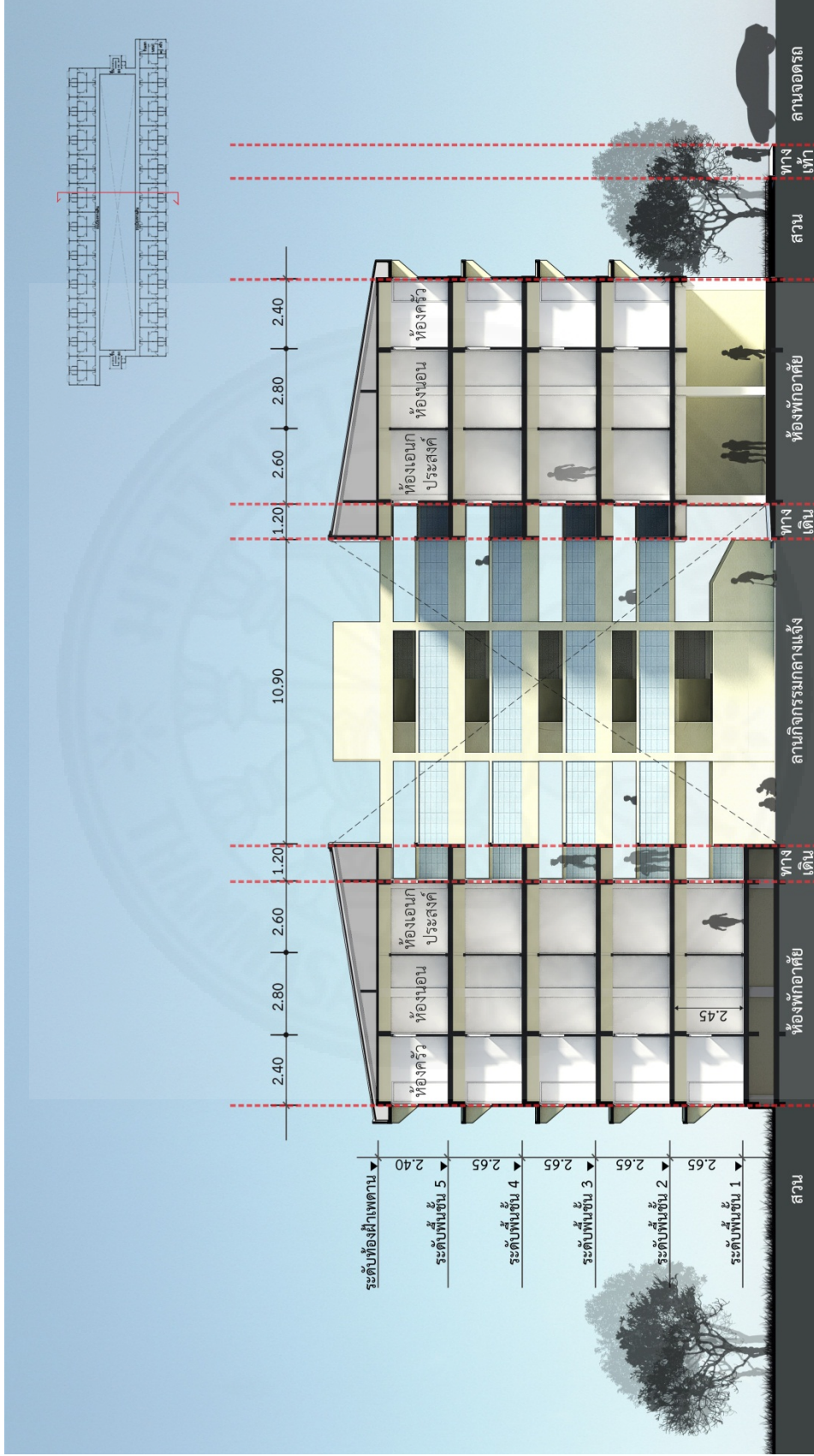
ภาพที่ 4.25 แสดงผังพื้นที่ 1 อาคารแฟลต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น จากการเคหะแห่งชาติ (ตัดแปลง โดยผู้วิจัย). วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559.



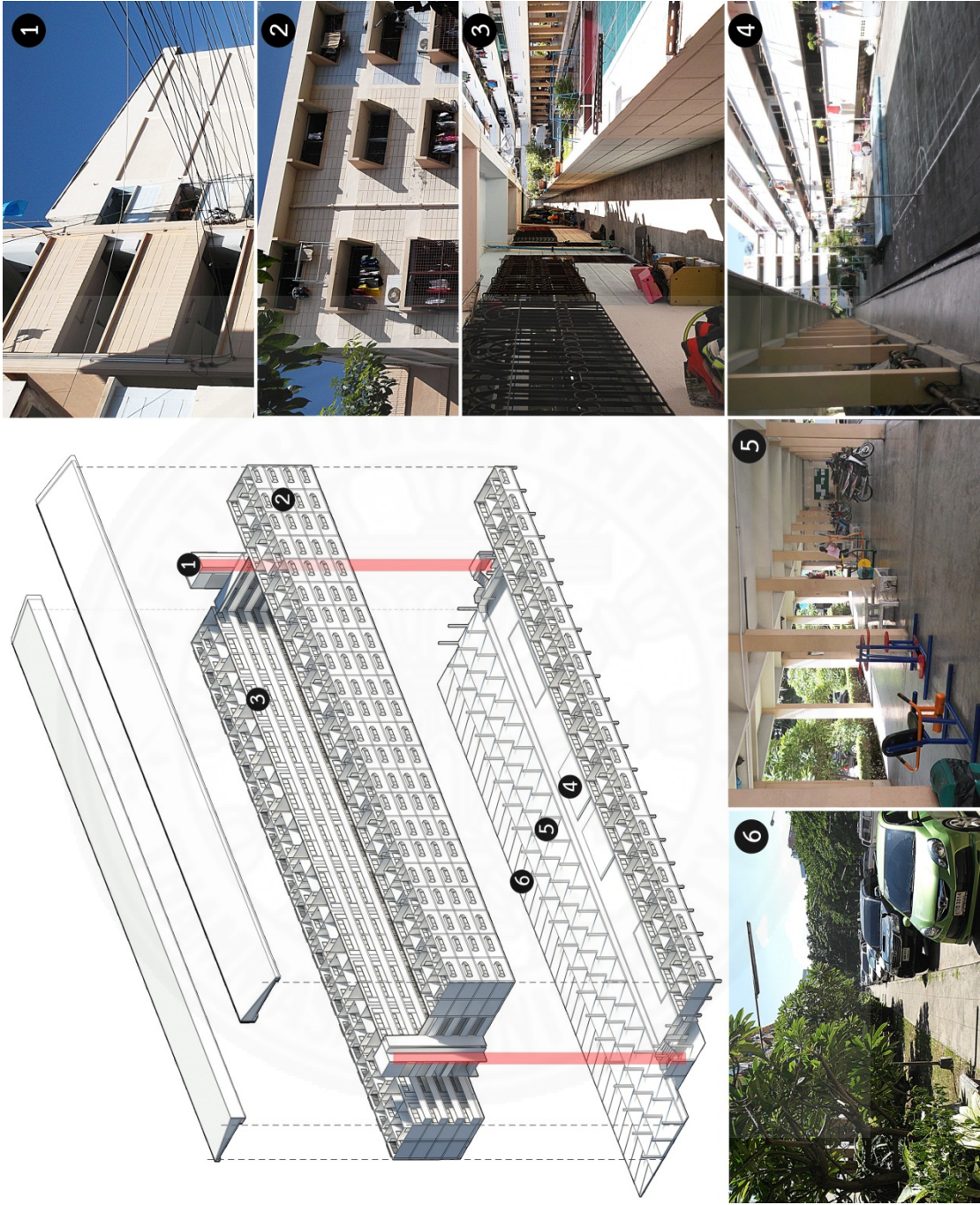
ภาพที่ 4.26 แสดงผังพื้นที่ 2-5 อาคารแพต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น จากการเคหะแห่งชาติ (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย). วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2559.



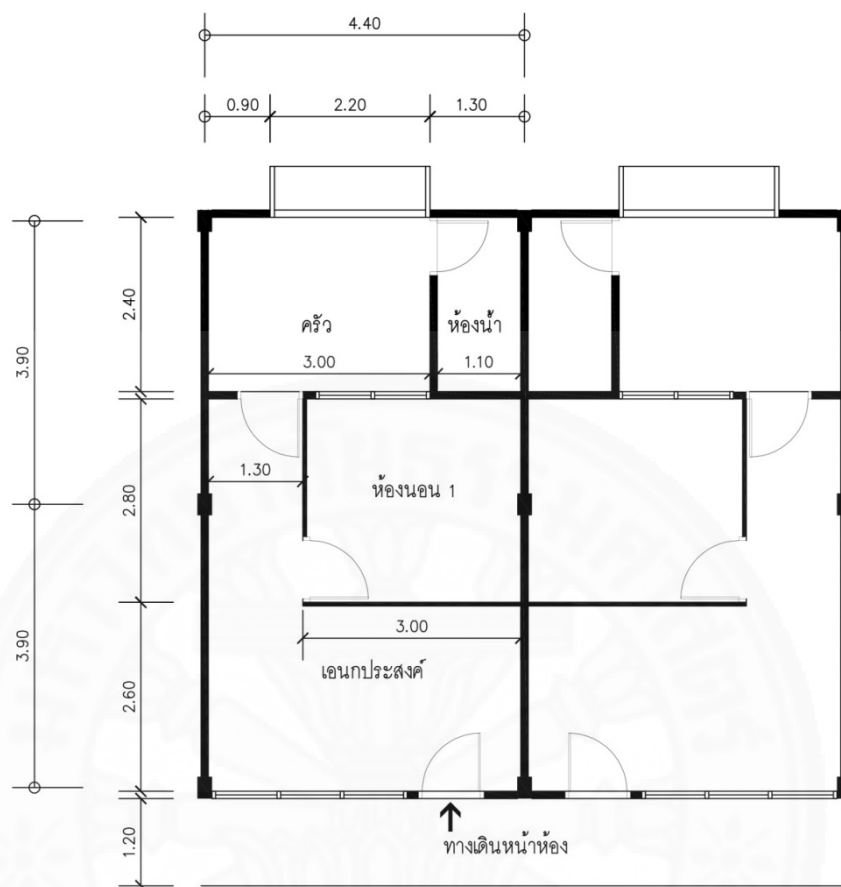
ภาพที่ 4.27 รูปด้านอาคารแพลตฟอร์ม 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2559.



ภาพที่ 4.28 รูปตัดอาคารแปลต 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2559.



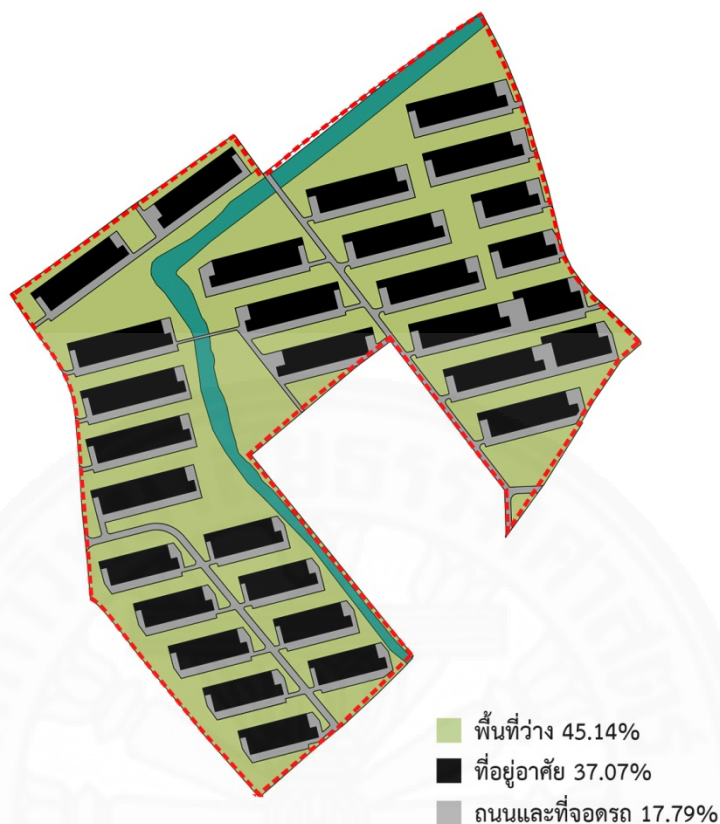
ภาพที่ 4.29 องค์ประกอบอาคารแพลตฟอร์ม 1 ห้องนอน (อาคารหลังที่ 16-30) ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2559.



ภาพที่ 4.30 ผังห้องพักอาศัย 1 ห้องนอน (ฟ.1) โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น (อาคารหลังที่ 16-30). จาก การเคหะแห่งชาติ (ดัดแปลงโดยผู้วิจัย), 2559

ลักษณะห้องชุด ประเภท 1 ห้องนอน ประกอบด้วย

ห้องเอนกประสงค์	ขนาด 2.90 x 4.40 เมตร	เนื้อที่ 12.76 ตารางเมตร
ห้องนอน	ขนาด 3.00 x 3.50 เมตร	เนื้อที่ 10.50 ตารางเมตร
ห้องครั้ว	ขนาด 2.40 x 3.20 เมตร	เนื้อที่ 7.68 ตารางเมตร
ห้องน้ำ	ขนาด 1.20 x 2.40 เมตร	เนื้อที่ 2.88 ตารางเมตร
รวม		เนื้อที่ 33.82 ตารางเมตร



ภาพที่ 4.31 แสดงสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 20 พฤษภาคม 2559.

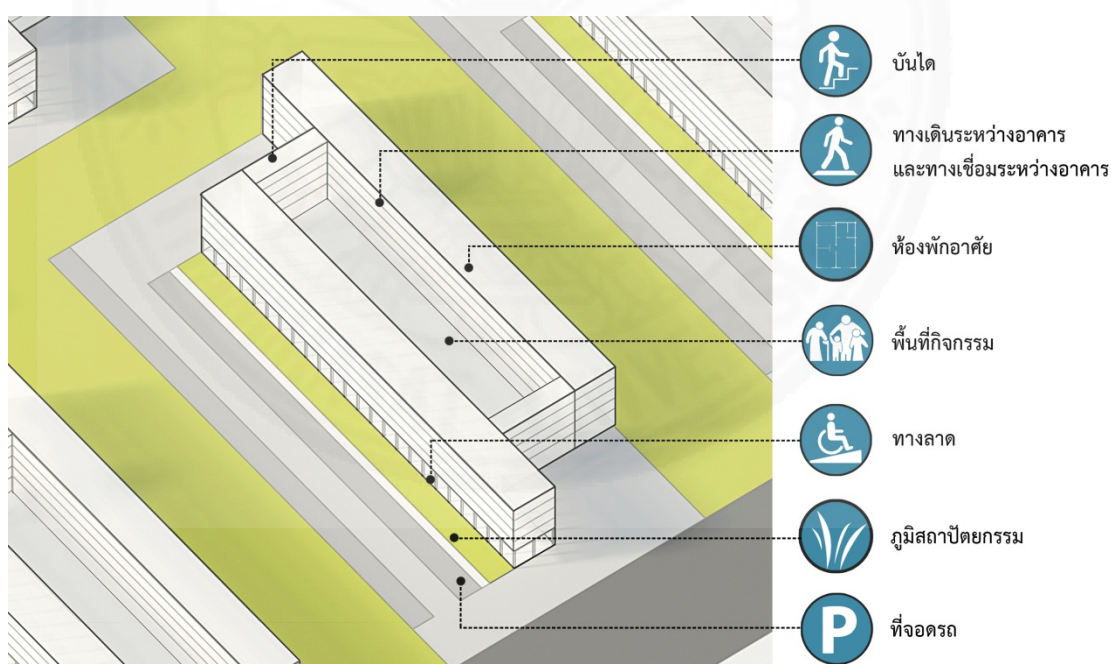
ผลจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น แสดงให้เห็นว่า พื้นที่ที่ผู้อยู่อาศัยใช้งานเป็นประจำ คือ ห้องพักอาศัย ใช้สำหรับทำกิจวัตรประจำวัน และพื้นที่บริเวณอาคารแพลตฟอร์ม ใช้ทำกิจกรรมการพบปะ พูดคุย และออกกำลังกาย โดยผู้อยู่อาศัยที่ว่างเว้นจากการทำงานและผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) เป็นผู้ใช้งานพื้นที่ดังกล่าวสม่ำเสมอและบ่อยครั้งที่สุด อันเนื่องมาจาก วัยสูงอายุ เป็นวัยที่เปลี่ยนทางด้านสังคม จิตใจ และการเคลื่อนไหวทางร่างกาย ประกอบกับการเปลี่ยนสถานภาพการทำงาน การปลดเกษียณ ส่งผลให้วัยสูงอายุเป็นกลุ่มที่ชอบอยู่ติดบ้าน และออกมาใช้พื้นที่ในละแวกบ้านบ่อยครั้งที่สุด (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2558)

พื้นที่โดยรอบที่พักอาศัย จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่ควรจะพัฒนาและปรับปรุงให้สอดคล้องต่อการใช้งานของวัยสูงอายุ ซึ่งเมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบ ของแพลตฟอร์มโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ที่มีเนื้อที่กว่า 306 ไร่ พบว่า มีพื้นที่ว่างเป็นสัดส่วนร้อยละ 45.14 หรือ 138.12 ไร่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว มีลักษณะเป็นสวนและธรรมชาติ ซึ่งมีองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมและมีศักยภาพ ที่

สามารถส่งเสริมศักยภาพด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม กับผู้สูงอายุและผู้ใช้งานทุกกลุ่ม (ประพจน์ เกตุราภาค, 2545) ในทางเดียวกัน ด้านการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น จะต้องคำนึงถึงเรื่องการจัดสรรงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด ซึ่งการพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่เดิมที่มีอยู่ในโครงการ จึงมีความเป็นไปได้ด้านการลงทุน อีกทั้งยังไม่ไปทำลายวิถีชีวิตเดิมของชุมชนที่เป็นอยู่

4.3.10 ลักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย และความเหมาะสมของพื้นที่

การศึกษาข้อมูล จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพ ของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นสามารถแบ่งพื้นที่ในการสำรวจได้เป็น 7 พื้นที่ ได้แก่ 1) ทางลาด 2) บันได 3) ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร 4) ห้องพักอาศัย 5) พื้นที่กิจกรรม 6) ภูมิสถาปัตยกรรม 7) ที่จอดรถ โดยมีรายละเอียด (ภาพที่ 4.31) ดังนี้



ภาพที่ 4.32 ภาพจำลององค์ประกอบทางกายภาพและสภาพแวดล้อมของอาคารแฟลต โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 16 พฤษภาคม 2559.



ภาพที่ 4.33 ทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.

4.3.10.1 ทางลาด

(1) ทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร เป็นทางเข้าหลัก มีจำนวน 2-3 จุด ในอาคาร สภาพปัญหาที่พบ ได้แก่ บริเวณพื้นผิวทางลาดในอาคารบางจุดมีสภาพทรุดโทรม มีความลาดชันที่ต่ำกว่ามาตรฐาน ทางลาดบางจุดไม่มีราวจับสำหรับประคองตัว และมีการกั้นเสาเหล็กกันรถจักรยานยนต์ในบางส่วน ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อผู้ที่นั่งรถเข็นและไม่มีสี ผิวสัมผัสหรือสัญลักษณ์ในการเตือนผู้พิการหรือผู้สูงอายุ นอกจากนี้ ทางลาดนี้ทั้งผู้ที่เดินเท้าและผู้ขับเข็นพาหนะจะใช้ทางลาดร่วมกัน อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุในการสัญจร

โดยในการออกแบบทางลาด ควรคำนึงถึงผู้ที่มีความบกพร่องทางด้าน การเคลื่อนไหวและการมองเห็นเป็นสำคัญ อีกทั้งทางลาดเป็นพื้นที่ที่ผู้สูงอายุใช้งานเป็นประจำ ดังนั้น ทางลาดที่ได้มาตรฐานและเหมาะสม จะช่วยลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้มาก โดยความกว้างสุทธิของทางลาดต้องไม่น้อยกว่า 0.9 เมตร มีความลาดชันไม่เกิน 1:12 มีราวจับทั้งสองด้านเพื่อประคองตัว และต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่นเมื่อเปียกน้ำ (กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548)



ภาพที่ 4.34 บันไดเข้าสู่อาคารและบันไดขึ้น-ลงอาคาร. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.

4.3.10.2 บันได

(1) บันไดเข้าสู่อาคาร เป็นทางเข้าหลักสู่ห้องพักอาศัย มีจำนวน 2-3 ตำแหน่ง ในอาคาร ซึ่งปัจจุบันมีการปรับปรุงโดยการติดตั้งราวจับสำหรับพุงตัว แต่ยังคงเป็นอุปสรรคสำหรับผู้ที่ใช้รถเข็น จากการสำรวจสภาพปัญหาการใช้งาน พบว่า มีสิ่งกีดขวางบริเวณทางเดิน ไม่มีสี ผิวสัมผัส หรือสัญลักษณ์ในการเตือนผู้พิการหรือผู้สูงอายุระหว่างชั้นบันได ลูกตั้งของบันได คือ 16 เซนติเมตร ซึ่งน้อยกว่ามาตรฐานกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 (15 เซนติเมตร) วัสดุผิวบันได คือ ปูนทรายขัดมันเรียบทำให้ลื่นเมื่อเกิดน้ำขัง

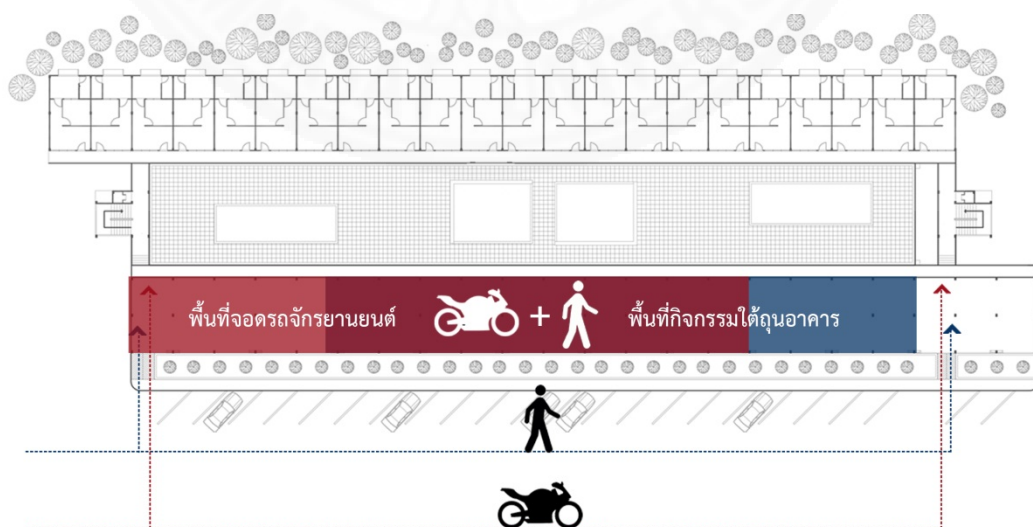
(2) บันไดขึ้น-ลงอาคาร เชื่อมต่อทางสัญจรตั้งแต่ชั้น 1-5 ของอาคาร สภาพปัญหาที่พบ ได้แก่ มีราวจับเพียงด้านเดียวซึ่งเป็นอุปสรรคในการประคองตัว ไม่มีสี ผิวสัมผัสหรือสัญลักษณ์ในการเตือนผู้พิการหรือผู้สูงอายุระหว่างชั้นบันได ลูกตั้งของบันได คือ 16 เซนติเมตร ซึ่งน้อยกว่ามาตรฐานขั้นต่ำสำหรับผู้สูงอายุเช่นเดียวกัน นอกจากนี้ พบว่า บริเวณบันไดบางส่วน สกปรกและมีกลิ่นไม่พึงประสงค์ เนื่องจาก ตั้งอยู่ติดกับปล่องทิ้งขยะในอาคาร การใช้วัสดุผิวบันได คือ ปูนทรายขัดมันเรียบทำให้ลื่นเมื่อเกิดน้ำขัง



ภาพที่ 4.35 ระเบียงทางเดินหน้าห้องชุดและทางเดินบริเวณลานกิจกรรมในอาคาร. ภาพถ่ายโดยผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.



ภาพที่ 4.36 ทางเท้าหน้าอาคาร. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.



ภาพที่ 4.37 การสัญจรระหว่างยานพาหนะและคนเดิน. โดย ผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.

4.3.10.3 ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

(1) ทางเข้าอาคาร ใช้เป็นทางเดินหลักเพื่อเข้าสู่ตัวอาคารอยู่ติดกับพื้นที่จอดรถและสวนของอาคาร พบว่า มีบางพื้นที่มีการชำรุด โดยเฉพาะบริเวณท่อน้ำ ซึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อการเดินเท้า มีระยะความกว้าง 1 เมตร ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548) แต่อย่างไรก็ตาม บริเวณทางเข้าอยู่ติดกับพื้นที่จอดรถ ซึ่งมีผู้อยู่อาศัยสัญจรไปมาจำนวนมาก ประกอบกับผู้อยู่อาศัยบางคนใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือการเคลื่อนไหวหรือรถเข็น อาจจะทำให้เคลื่อนที่ได้ไม่ราบรื่นเท่าที่ควร ในการออกแบบระยะความกว้าง จึงควรคำนึงถึงกิจกรรมและการใช้งานจริงที่เกิดขึ้น ส่วนวัสดุที่ใช้ปูพื้น คือ พื้นผิวกรวดล้าง มีคุณสมบัติที่ไม่ลื่น สามารถยึดเกาะได้ดีขณะเคลื่อนไหว ซึ่งสอดคล้องตามหลักมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ

(2) ทางเดินใต้ถุนอาคาร พบว่า ส่วนใหญ่มีสภาพที่ใช้งานได้ดี เนื่องจาก มีการบริหารจัดการจากนิติบุคคลแต่ละอาคารอย่างสม่ำเสมอ ประกอบกับมีแม่บ้านดูแลความสะอาดทุกวัน ส่วนของพื้นที่ต่างระดับ ซึ่งเชื่อมต่อไปยังลานกิจกรรมกลางอาคาร ไม่มีทางลาดและสัญลักษณ์เตือนต่างระดับ ทำให้ในช่วงกลางคืนหรือช่วงที่มีแสงสว่างน้อย อาจจะทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ นอกจากนี้ การจัดพื้นที่ทางเดินจะใช้ร่วมกับทางของรถมอเตอร์ไซด์ ทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุและเกิดมลพิษภายในอาคาร (ภาพที่ 4.36) ในการออกแบบปรับปรุงตามมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548) ควรจะมีสัญลักษณ์เตือนต่างระดับ ซึ่งช่วยให้เห็นพื้นที่ต่างระดับในช่วงกลางคืนหรือช่วงที่มีแสงสว่างน้อย นอกจากนี้ ควรจัดพื้นที่ทางเดินแยกกับเส้นทางของรถมอเตอร์ไซด์ เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุและเกิดมลพิษภายในอาคาร

(3) ทางเดินลานกิจกรรมกลางอาคาร เป็นพื้นที่สำหรับทำกิจกรรมสำหรับผู้อยู่อาศัยทุกวัย มีลักษณะของกิจกรรมแบบกลางแจ้ง เช่น การปลูกต้นไม้ การออกกำลังกาย สนามเด็กเล่น เป็นต้น ซึ่งปัญหาที่พบ ได้แก่ มีสิ่งกีดขวางบริเวณทางเดิน จากอุปกรณ์หรือเครื่องเล่นที่ชำรุดทรุดโทรม บางอาคารไม่มีการบริหารจัดการสวนกลางอาคารที่ดี ทำให้เกิดการเสื่อมโทรม สกปรก อาจทำให้เป็นแหล่งรวมสัตว์ที่เป็นภัยต่าง ๆ เช่น หนู แมลงสาบหรืองู เป็นต้น ควรจะจัดระเบียบพื้นที่เพื่อไม่ให้มีสิ่งกีดขวางบริเวณทางเดินจากอุปกรณ์หรือเครื่องเล่นที่ชำรุดทรุดโทรม ที่อาจเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุได้ (ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548)

(4) ระเบียบทางเดินหน้าห้องชุด บริเวณหน้าห้องพักมีความกว้างเพียง 1.20 เมตร ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานขั้นต่ำสำหรับผู้สูงอายุ (1.50 เมตร) อีกทั้งยังมีสิ่งกีดขวางตามทางเดิน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ ส่วนของระเบียบกันตก ไม่มีมือจับสำหรับประคองตัวผู้พิการหรือ

ผู้สูงอายุ และแผงกันตกมีลักษณะที่บิดัน ทำให้อากาศไหลเวียนได้ไม่สะดวก นอกจากนั้น วัสดุปิดผิวบริเวณพื้นระเบียงทางเดินเป็นพื้นผิวปูนทราบซ์ดมัน อาจจะทำให้ลื่นเมื่อเกิดน้ำซัง โดยหลักในการออกแบบระเบียงทางเดินตามมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับผู้สูงอายุ ควรติดตั้งมือจับสำหรับประคองตัวผู้พิการหรือผู้สูงอายุ ใช้วัสดุเรียบและไม่ลื่น

โดยสรุปองค์ประกอบของอาคารในส่วนของ ทางลาด บันได ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร เป็นพื้นที่ที่ผู้สูงอายุใช้งานเป็นประจำ และพื้นที่เหล่านี้ เป็นจุดเสี่ยงที่เกิดอุบัติเหตุของผู้อยู่อาศัยบ่อยครั้ง ดังนั้น ปัจจัยที่ต้องคำนึงถึง คือ ด้านความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety) และ ด้านการเข้าถึง (accessibility) โดยต้องให้ความสำคัญทั้งในด้านของตำแหน่ง ความกว้าง ระยะ และการเลือกใช้วัสดุ ตามแนวทางการจัดการด้านที่อยู่อาศัยขั้นพื้นฐานตามทฤษฎีของ Lawton, M.P (1975) ที่นำมาประยุกต์ใช้ในองค์ประกอบของอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

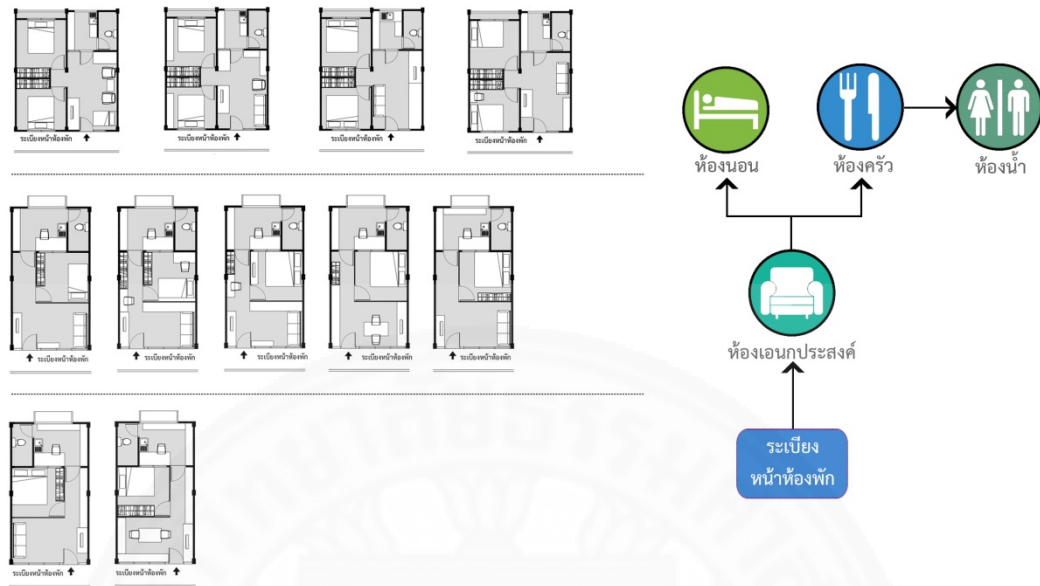
ตารางที่ 4.8

สรุปหลักการขั้นพื้นฐาน ที่นำมาปรับใช้องค์ประกอบของอาคารบริเวณ ทางลาด บันได ทางเข้าอาคาร ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร

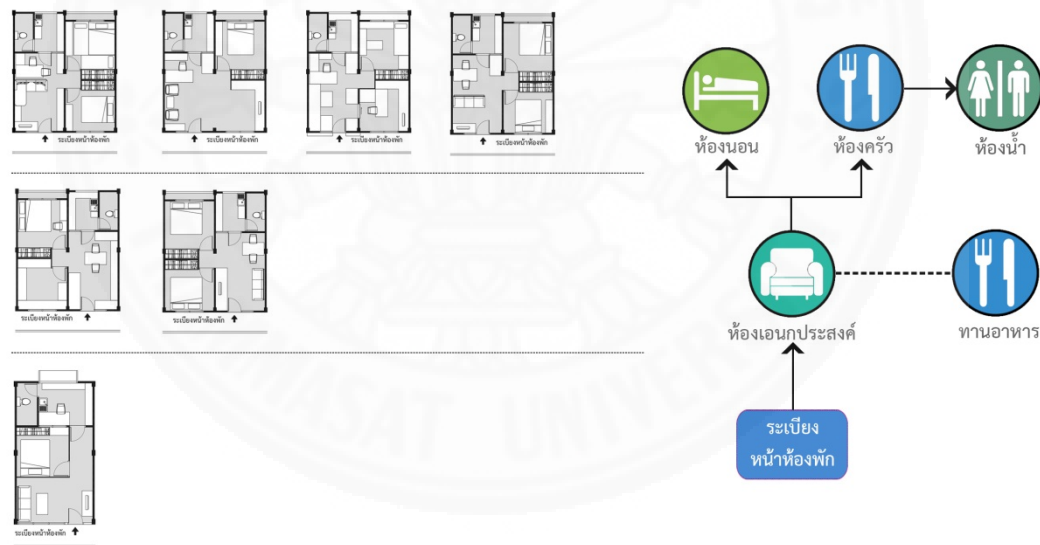
หลักการขั้นพื้นฐาน	องค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง	จุดมุ่งหมาย	แนวคิดที่เกี่ยวข้อง
ด้านความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety)	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบทางสัญจร - การใช้วัสดุ - แสงสว่างในการใช้งาน - ระบบสุขอนามัย - ขนาดพื้นที่การใช้งาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ - ลดการพึ่งพาจากผู้อื่น 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ฯ - แนวคิดการออกแบบสำหรับทุกคน (Universal design)
ด้านการเข้าถึง (accessibility)	<ul style="list-style-type: none"> - การเข้าถึงจากภายนอกอาคาร - การเข้าถึงห้องพักอาศัย - การเข้าถึงพื้นที่กิจกรรม 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเข้าถึงส่วนใช้สอยต่าง ๆ ได้ง่าย - สามารถเข้าถึงแหล่งบริการต่าง ๆ ได้ครบถ้วน 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก ฯ - แนวคิดการออกแบบสำหรับทุกคน (Universal design)

หมายเหตุ. โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548. ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2534. กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548. Lawton, M.P, 1975. Aranyi Laszlo, Larry L. Goldman, 1980. กุสุมา ธรรมธำรง, 2550. Feilden, 1966. ศจี วิสารทศจี, 2554 (รวบรวม)

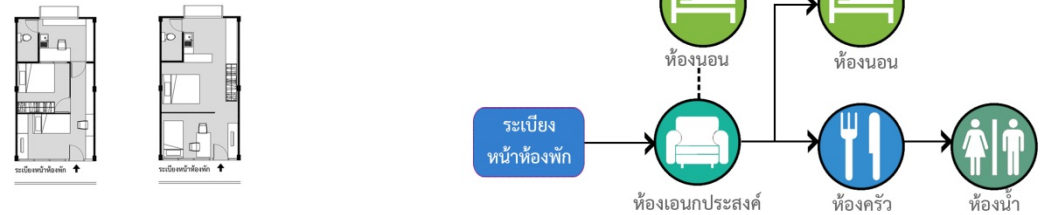
การจัดผังห้องแบบที่ 1



การจัดผังห้องแบบที่ 2



การจัดผังห้องแบบที่ 3



ภาพที่ 4.38 การจัดผังห้องพักอาศัยแบบต่าง ๆ. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.

4.3.10.4 ห้องพักอาศัย

(1) ประตู ภายในห้องพักอาศัยแฟลต 1 ประกอบด้วยชุดประตูทั้งหมด 5 บานและ 2 ห้องนอนทั้งหมด 5 บาน ประกอบด้วย ประตูหน้าห้องพัก ประตูเข้าห้องครัว ประตูห้องนอน และประตูห้องน้ำ พบว่า ผู้พักอาศัยส่วนใหญ่ไม่ได้เปลี่ยนแปลงทั้งบานประตู ลูกบิด และขนาดความกว้าง เนื่องจาก ในปัจจุบันการใช้งานดังกล่าวยังสามารถใช้งานได้ดี และการเปลี่ยนชุดบานประตูจะต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

(2) ห้องน้ำ พื้นที่สำหรับชำระร่างกายและขับถ่าย ภายในห้องพักอาศัยแต่ละหน่วยจะมีห้องน้ำ 1 ห้อง พื้นที่ 2.88 ตารางเมตร จากการสำรวจ พบว่า ผู้พักอาศัยแต่ละห้องพักได้ปรับปรุงให้การใช้งานมีสภาพดีขึ้น ได้แก่ เปลี่ยนสุขภัณฑ์เป็นแบบนั่งราบ ปูพื้นและผนังกระเบื้อง

(3) พื้นที่ใช้สอย ภายในห้องพักอาศัยแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ ห้องเอนกประสงค์ ห้องนอน ห้องน้ำและห้องครัว โดยส่วนใหญ่ผู้อยู่อาศัยได้ปรับปรุงให้มีสภาพดีขึ้น โดยในแต่ละพื้นที่จะปูกระเบื้องผนัง พื้น หรือทาสีใหม่ นอกจากนี้ยังมีบางหน่วยพักอาศัยปรับเปลี่ยนผนังห้องพักอาศัย ตามประเภทการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไป

(4) การจัดผังห้องพักอาศัย ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ จัดห้องพักแบบเดิม คือ จากทางเดินหน้าห้องพัก เข้าไปยังห้องเอนกประสงค์และเชื่อมต่อไปยังห้องนอนและห้องครัว จากนั้นจึงเป็นส่วนของห้องน้ำ และจากการสำรวจมีเพียง 2 ห้องพักอาศัยเท่านั้น ที่จัดให้ห้องนอนกับห้องเอนกประสงค์เป็นห้องเดียวกัน



ภาพที่ 4.39 ลานกิจกรรมกลางอาคารและใต้ถุนอาคาร. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.

4.3.10.5 พื้นที่กิจกรรม

(1) ลานกิจกรรมกลางอาคาร เป็นพื้นที่กลางแจ้งสำหรับทำกิจกรรมต่าง ๆ ในอาคาร เช่น การปลูกต้นไม้ นั่งพักผ่อน ออกกำลังกาย พบปะพูดคุย หรือสนามเด็กเล่น เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ พบว่า มีความสอดคล้องกับแนวคิดกิจกรรม ที่ช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ (Lemon, 1972) ได้แก่ 1. กิจกรรมที่ไม่มีรูปแบบ (Informal activity) เช่น การนั่งพักผ่อน การพูดคุย 2. กิจกรรมที่มีรูปแบบ (Formal activity) เช่น การออกกำลังกาย และ 3. กิจกรรมเพื่อการพักผ่อนและงานอดิเรก (Solitary or leisure and hobby activity) เช่น การปลูกต้นไม้ แต่เมื่อมองในเชิงของพื้นที่จะพบว่า พื้นที่แต่ละส่วนถูกแยกออกจากกัน ด้วยระดับพื้น กิจกรรมแต่ละประเภทไม่มีความต่อเนื่อง ประกอบกับการจัดพื้นที่นั่ง มุมมอง ไม่กระตุ้นให้เกิดการทำกิจกรรมเท่าที่ควร

ดังนั้น ในการปรับปรุงอาคารจะใช้วิธีการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้พื้นที่เดิม ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น พร้อมกับส่งเสริม สภาพแวดล้อมทางสังคม (Social Environment) เพื่อให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สูงอายุ และบุคคลกลุ่มอื่น ๆ ขึ้น (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548) และควรส่งเสริมกิจกรรมในลักษณะกลุ่มมาก ซึ่งนอกจากผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมได้อย่างต่อเนื่อง และนานขึ้น ยังช่วยเพิ่มความปลอดภัยของการใช้พื้นที่ อันเกิดจากเพื่อนบ้านที่คอยช่วยสอดส่องดูแล

(2) พื้นที่กิจกรรมใต้ถุนอาคาร เป็นพื้นที่โปร่งและโล่งอากาศสามารถถ่ายเทได้ดี สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ในอาคาร เช่น การนั่งพักผ่อน ออกกำลังกาย พบปะพูดคุย เป็นต้น แต่พื้นที่บริเวณดังกล่าวเป็นที่จอดรถจักรยานยนต์ ซึ่งอาจจะทำให้เป็นอุปสรรคต่อการใช้งานอาคาร และเกิดมลพิษภายในอาคาร ดังนั้น ในการปรับปรุงจะใช้วิธีการจัดแบ่งพื้นที่ให้เป็นระบบระเบียบ ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ประกอบกับ จะช่วยส่งเสริมกิจกรรมการพักผ่อนหรือพบปะภายในพื้นที่เดิม เช่น การเลือกใช้รูปแบบเฟอร์นิเจอร์ที่ส่งเสริมการใช้งานของผู้สูงอายุ เช่น เลือกใช้โต๊ะกลมจะช่วยให้ผู้สูงอายุ สนทนากับผู้อื่นได้มากยิ่งขึ้น (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2548)

นอกจากนั้น หลักการสำคัญของการจัดการด้านที่อยู่อาศัย ของผู้สูงอายุตาม ทฤษฎีของ Lawton, M.P (1975) จะต้องสร้างแรงกระตุ้นให้ผู้สูงอายุในการทำกิจกรรม การเลือกใช้สิ่ง จึงเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมการทำกิจกรรมในพื้นที่ได้ โดยสีโทนเย็นจะเป็นสีที่ให้ความรู้สึก ผ่อนคลาย สบายตา ปลอดภัย กระตุ้นให้เกิดแรงบันดาลใจและสร้างความสงบในจิตใจ และสีโทนร้อน เป็นสีที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดการทำกิจกรรมและการรวมกลุ่ม สามารถแยกแยะได้ง่าย ให้ความรู้สึกอบอุ่น สดใส และความน่าสนใจ กระตุ้นระบบประสาทได้ดีที่สุด สังเกตเห็นได้ง่ายที่สุด (สมเกียรติ ศรไพศาล, 2559)



ภาพที่ 4.40 สวนด้านข้างใต้ถุนและสวนบริเวณหลังอาคาร. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.

4.3.10.6 ภูมิสถาปัตยกรรม

(1) สวนด้านข้างใต้ถุนอาคาร เป็นพื้นที่สำหรับพักผ่อนและใช้ทำกิจกรรม นันทนาการสำหรับกลุ่มคนทุกวัย มีลักษณะพื้นที่ที่เข้าถึงได้ง่าย จากการสำรวจ พบว่า มีสภาพเสื่อมโทรม เนื่องจาก มีขยะเป็นจำนวนมาก ขาดการดูแลรักษาและมีน้ำท่วมขังตอนฝนตก ต้นไม้ไม่สามารถให้ความร่มรื่นได้อย่างเต็มที่ และไม่มีผู้ใช้งาน เนื่องจากขนาดพื้นที่ไม่เอื้อให้เกิดการทำกิจกรรม

(2) สวนระหว่างอาคาร เป็นพื้นที่ขนาดใหญ่มีลักษณะเป็นพื้นที่ว่าง รกร้าง และไม่ได้ใช้งาน ซึ่งสามารถนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาพื้นที่ เพื่อก่อให้เกิดกิจกรรมที่ช่วยพัฒนา ศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ

แนวทางในการฟื้นฟูและปรับปรุงด้านภูมิสถาปัตยกรรม ในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ได้นำแนวคิดด้าน “สวนบำบัด” เข้ามาปรับใช้ ซึ่งเป็นกระบวนการใช้ประโยชน์จากพืชและ กิจกรรมการทำสวน เพื่อพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ได้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ประพจน์ เมตตราภาส (2545) นอกจากนั้น ลักษณะกิจกรรมสามารถทำได้ทั้งปี และไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในราคาสูง

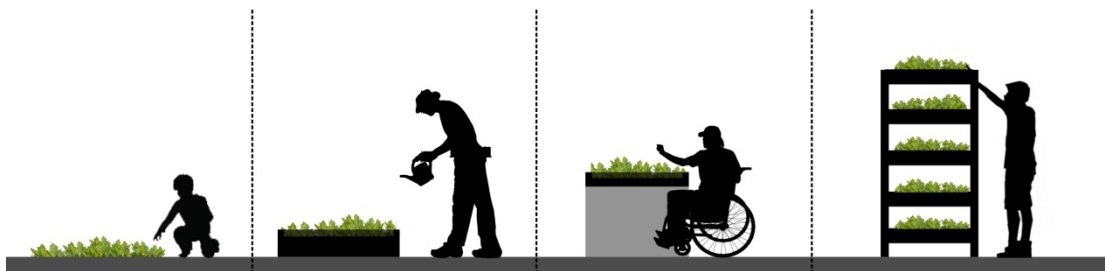
โดยได้ศึกษากรณีตัวอย่างของกลุ่ม Bukit Batok Cosy Garden ในโครงการเคหะชุมชน ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเป็นชุมชนที่พักอาศัยที่มีลักษณะการอยู่อาศัยแบบแฟลต มีการจัดสรรพื้นที่ ส่วนกลาง และนโยบายการจัดการใกล้เคียงกับเคหะชุมชนประเภทแฟลตในประเทศไทย โดยกิจกรรม ของกลุ่ม Bukit Batok Cosy Garden เป็นกิจกรรมที่เน้นแบบกลุ่ม โดยเป็นการทำสวนในลักษณะ

Urban farm ในปัจจุบันสามารถขยายผล เป็นพื้นที่การเรียนรู้ให้กับคนในชุมชนและนักท่องเที่ยว ทางด้านการปลูกพืชสมุนไพร หรือการทำสวนเพื่อในการปรุงอาหาร เป็นต้น

จากการศึกษากรณีตัวอย่าง พบว่า ในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นมีโอกาและความเป็นไปได้ในการพัฒนา เนื่องจาก มีพื้นที่ว่างในโครงการอีกมากที่ยังไม่ได้ถูกใช้ประโยชน์ ซึ่งพื้นที่เหล่านี้มีลักษณะเป็นสวนและธรรมชาติ มีศักยภาพของพื้นที่เดิมที่ดี อีกทั้งคนในชุมชนมีความต้องการ (Demand) ในการทำกิจกรรมสูง จากข้อมูลการสำรวจกิจกรรมในพื้นที่ พบว่า เกือบทุกหน่วยพักอาศัยมีกิจกรรมการปลูกต้นไม้เป็นส่วนหนึ่งของงานอดิเรก โดยในด้านการเงิน ลักษณะของกิจกรรมเป็นแบบทางเลือก สามารถทำได้อย่างอิสระ ซึ่งผู้อยู่อาศัยสามารถใช้จ่ายหรือลงทุนได้ในครั้งละไม่มาก อีกทั้งมีรูปแบบการทำกิจกรรมเป็นแบบกลุ่ม ที่ทุกคนสามารถร่วมกันลงแรงและลงทุน อีกทั้งยังมีโอกาสในการขยายผลในการสร้างรายได้ในอนาคต เนื่องจาก ที่ตั้งอยู่ภายในเมือง มีความต้องการของตลาดสูง และอาจจะเป็นแหล่งการเรียนรู้ได้ในอีกทางหนึ่ง ดังนั้น การส่งเสริมกิจกรรมการปลูกผักร่วมกันหรือ Urban farm จึงเป็นแนวทางหนึ่ง ที่สามารถนำมาปรับใช้ให้เข้ากับบริบทของพื้นที่ศึกษา



ภาพที่ 4.41 กิจกรรมการทำสวน (urban farm) ของโครงการเคหะชุมชน ประเทศสิงคโปร์. โดย Seokhua Lee กลุ่ม Bukit Batok Cosy Garden. วันที่ 7 พฤษภาคม 2559.



ภาพที่ 4.42 รูปแบบการปลูกผัก (urban farm) ที่สามารถเข้าถึงได้จากคนทุกกลุ่ม. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 10 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 4.43 ที่จอดรถข้างอาคารแฟลต. ภาพถ่ายโดย ผู้วิจัย วันที่ 27 กันยายน 2558.

4.3.10.7 ที่จอดรถ ตั้งอยู่บริเวณฝั่งใต้ของอาคารแฟลต เป็นพื้นที่ที่เชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ภายนอกเข้าไปยังอาคาร สามารถจอดรถได้ 2 ฝั่ง ที่จอดรถเป็นลักษณะเฉียง 45 องศา จากการสำรวจ พบว่า ไม่มีที่จอดรถสำหรับผู้พิการหรือผู้ใช้รถเข็น ในบางอาคารแฟลตไม่มีการจัดสรรพื้นที่จอดรถอย่างเป็นระเบียบ ทำให้บางครั้งรถยนต์ขวางทางเดินเข้าอาคาร นอกจากนี้ ในช่วงเวลากลางคืนพื้นที่บริเวณนี้ค่อนข้างมืด เนื่องจากมีแสงประดิษฐ์ไม่เพียงพอ

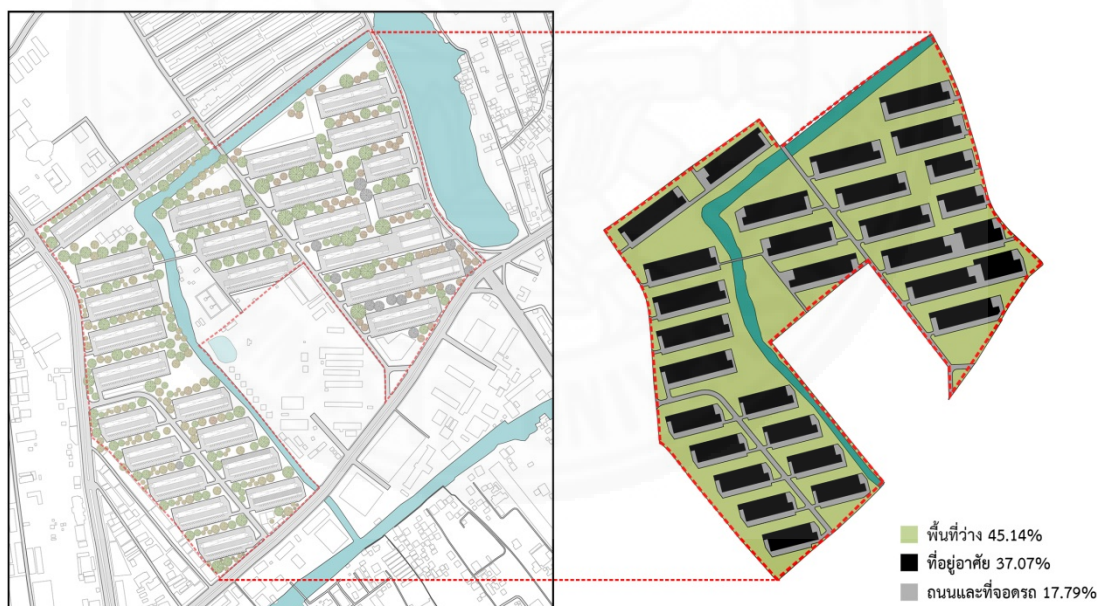
โดยในหลักในการออกแบบที่จอดรถจะต้องคำนึงถึงผู้สูงอายุและผู้พิการ พื้นที่จอดรถต้องเป็นลักษณะผืนผ้า มีความกว้างไม่ต่ำกว่า 2.40 เมตร ยาวไม่ต่ำกว่า 6.00 เมตร ในพื้นที่จอดรถ 51-100 คัน ต้องมีพื้นที่จอดรถผู้สูงอายุและผู้พิการอย่างน้อย 2 คัน และทุก ๆ จำนวนที่เพิ่มขึ้นอีก 100 คัน ให้เพิ่มที่จอดรถผู้สูงอายุและผู้พิการร้อยละ 1 คัน โดยเพิ่มต่อจาก 100 คันแรก (สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ, 2552)

บทที่ 5

แนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุ ในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรม ความพึงพอใจ ความต้องการ ของผู้สูงอายุกำลังเข้าสู่วัยสูงอายุ และผู้สูงอายุ รวมไปถึงการสำรวจลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อกำหนดแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ โดยสามารถแบ่งรายละเอียดด้านการออกแบบเป็น 4 ส่วนดังนี้

5.1 แนวทางในการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่สภาพแวดล้อมในโครงการ



ภาพที่ 5.1 แสดงสัดส่วนพื้นที่ใช้สอยภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น. โดยผู้วิจัย วันที่ 20 พฤษภาคม 2559.

จากการวิเคราะห์พื้นที่โดยรอบ ของแฟลตในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ที่มีเนื้อที่กว่า 306 ไร่ พบว่า พื้นที่ดังกล่าว มีประเด็นในการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 5.1

ประเด็นการวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพของโครงการ

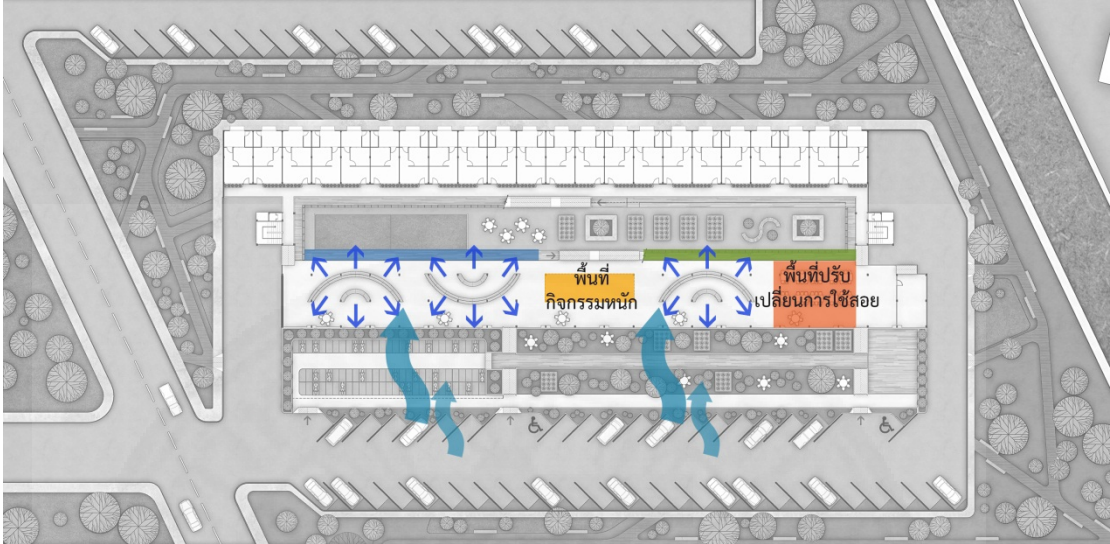
ลักษณะทางกายภาพของโครงการ	รายละเอียด
มีพื้นที่ว่างในโครงการมาก	ในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น มีพื้นที่ว่างเป็นสัดส่วนร้อยละ 45.14 หรือ 138.12 ไร่ หรือ 1 ใน 3 ของสวนลุมพินี
พื้นที่ว่างมีสภาพแวดล้อมที่ดี	พื้นที่ว่างดังกล่าว มีลักษณะเป็นสวนและธรรมชาติ ซึ่งมีองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมและมีประสิทธิภาพ สามารถส่งเสริมศักยภาพด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม กับผู้สูงอายุและผู้ใช้งานทุกกลุ่ม
ปัจจุบันยังใช้ประโยชน์ได้ไม่เต็มศักยภาพ	ปัจจุบันพื้นที่ว่างดังกล่าว เป็นสวนรกร้างและพื้นที่จอดรถ ซึ่งสภาพแวดล้อมดังกล่าว ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกหลายทาง

ดังนั้น การปรับปรุงพื้นที่ว่างเดิมที่มีอยู่ในโครงการให้เกิดประสิทธิภาพ จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ไม่ไปทำลายวิถีชีวิตและสภาพแวดล้อมเดิมในชุมชน ประกอบกับเป็นการลดต้นทุนในการก่อสร้าง ซึ่งจากข้อมูลจากการสำรวจ การสอบถามและการสัมภาษณ์ พบว่า ความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตอยู่ในระดับมาก ประกอบกับการสำรวจลักษณะทางกายภาพ โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น พบว่า มีเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ดังนั้น แนวทางที่นำมาใช้ในการออกแบบและปรับปรุงมี 2 รูปแบบ ได้แก่

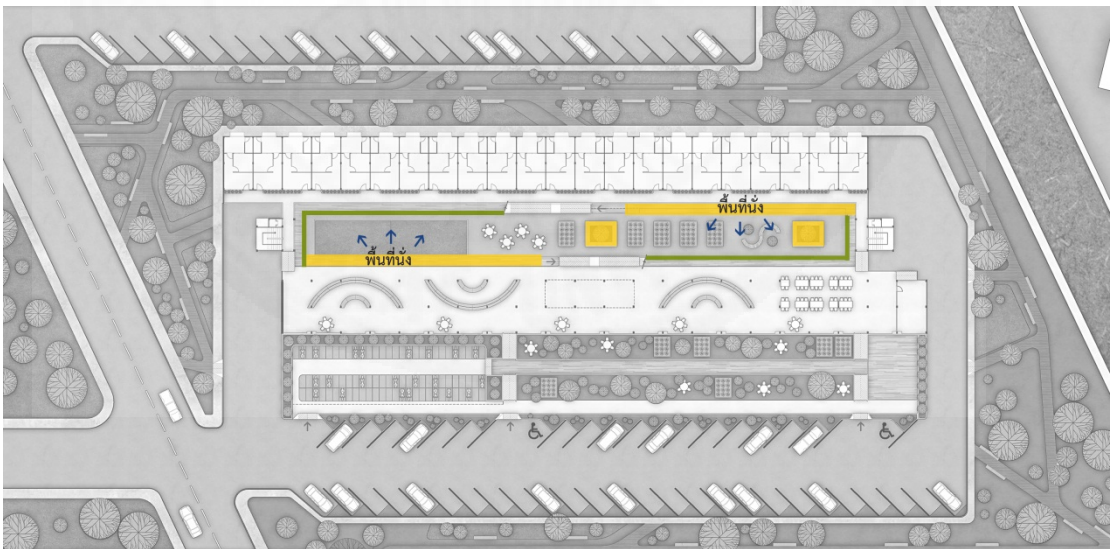
5.1.1 การปรับปรุงอาคาร ให้เหมาะสมกับการใช้งานในปัจจุบัน (Re-habitation) นำมาปรับใช้ในอาคารส่วนที่มีการชำรุดทรุดโทรม เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีขึ้นหรือเพิ่มประโยชน์การใช้สอยใหม่ ได้แก่ การปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมกลางอาคาร พื้นที่ใต้ถุนอาคาร และพื้นที่สวนด้านข้างอาคาร

5.1.2 การบูรณาการส่วนใหม่ในสถาปัตยกรรม (Infill Design) โดยวิธีการนี้จะนำมาปรับใช้ในกรณีที่อาคารไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีการในข้อ 1) อาจจะใช้ข้อจำกัดทางด้านโครงสร้างหรือพื้นที่ในอาคารเดิมใช้งานได้ไม่เพียงพอ เช่น การติดตั้งทางลาดบริเวณระเบียงทางเดินหน้าห้องพัก เพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดทางการเคลื่อนไหวสามารถขึ้น-ลงอาคารได้สะดวกขึ้น การแทรกพื้นที่อเนกประสงค์บริเวณสวนด้านข้างอาคาร เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมทางเลือกร่วมกัน เช่น การทำสวน ปลูกผัก (urban farm) เป็นต้น

5.2 การออกแบบและปรับปรุงพื้นที่การใช้งาน



ภาพที่ 5.2 แนวคิดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.3 แนวคิดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.

5.2.1 พื้นที่กิจกรรม บริเวณลานกิจกรรมกลางอาคารและใต้ถุนอาคาร เป็นพื้นที่โปร่งและโล่งอากาศสามารถถ่ายเทได้ดี สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ในอาคาร เช่น นั่งพักผ่อน ออกกำลังกาย พบปะพูดคุย เป็นต้น ซึ่งกิจกรรมส่วนใหญ่สามารถส่งเสริมศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุได้ ดังนั้น ในการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่ จะเป็นการช่วยส่งเสริมและสร้างแรงกระตุ้นในการทำกิจกรรมเดิม โดยจัดพื้นที่ให้มีลักษณะโอบล้อมระหว่างพื้นที่ระเบียงชั้น 2 ของอาคาร และจัดพื้นที่ลานกิจกรรมกลางอาคารและใต้ถุนอาคาร ในลักษณะเปิดรับเข้าหากัน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้ทั่วถึงกัน (ภาพที่ 5.2) เป็นการส่งเสริมให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ กระตุ้นให้เกิดการพบปะ พูดคุย และผู้อยู่อาศัยสามารถสอดส่องดูแลความปลอดภัยให้แก่กันได้ โดยที่ลักษณะของพื้นที่ยังคงมีความโปร่ง โล่ง เพื่อให้ผู้ใช้งานเกิดการเชื่อมต่อในการทำกิจกรรม นอกจากนี้ พื้นที่พักสายตาริเวณภูมิทัศน์ภายนอกอาคาร จะจัดให้มีลักษณะกรองสายตา (filter) หลากหลายระดับ ในขณะที่ทำกิจกรรม ซึ่งสภาพแวดล้อมธรรมชาติ ที่มีสีโทนเย็นจะช่วยให้ผู้สูงอายุผ่อนคลายและกระตุ้นให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมได้ยาวนานต่อเนื่องยิ่งขึ้น ประกอบกับสวนที่หลากหลายระดับนี้ จะช่วยลดมลภาวะจากถนนภายนอกอาคาร (ภาพที่ 5.3)

ลักษณะกิจกรรม จะคำนึงถึงรูปแบบกิจกรรมเดิมที่ผู้อยู่อาศัยทำร่วมกับกิจกรรมตามแนวคิดของ Lemon (1972) ซึ่งช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ สามารถแบ่งได้ 3 ประเภท ได้แก่

- กิจกรรมที่ไม่มีรูปแบบ (Informal activity) เป็นกิจกรรมทั่วไปแบบไม่เป็นทางการ สามารถเกิดขึ้นได้ง่ายและทำกิจกรรมได้ทุกพื้นที่ เช่น การพบปะพูดคุย การสังสรรค์กับเพื่อน โดยจะจัดเตรียมพื้นที่นั่งพักผ่อนให้ครอบคลุมทุกบริเวณ จัดพื้นที่ให้มีลักษณะโค้งเข้าหากันและนั่งได้หลายคน เพื่อรองรับกิจกรรมที่มีลักษณะยืดหยุ่นและส่งเสริมให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์เพิ่มขึ้น

- กิจกรรมที่มีรูปแบบ (Formal activity) เป็นกิจกรรมที่มีลักษณะเป็นทางการ ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวางแผนหรือการรวมกลุ่มกันเพื่อทำกิจกรรม เช่น กิจกรรมการออกกำลังกาย การเข้าร่วมกลุ่มหรือชมรม โดยเน้นรูปแบบการทำกิจกรรมเป็นกลุ่ม เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้ทำกิจกรรมครอบคลุมทุกด้านทั้งร่างกาย จิตใจและสังคม โดยตำแหน่งของกิจกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งเป็นกิจกรรมหนัก จะจัดให้อยู่พื้นที่ส่วนกลาง อยู่ในมุมมองและการดูแลจากคนรอบข้าง

- กิจกรรมเพื่อการพักผ่อนและงานอดิเรก (Solitary or leisure and hobby activity) เป็นกิจกรรมที่ทำตามความชอบหรือความสนใจของผู้สูงอายุ ซึ่งช่วยพัฒนาศักยภาพที่มีอยู่ในตัวผู้สูงอายุ ลักษณะกิจกรรมจะมีทั้งแบบกลุ่มและแบบเดี่ยว ดังนั้น การจัดพื้นที่จะเป็นลักษณะทางเลือกให้ผู้อยู่อาศัยสามารถทำกิจกรรมตามความสมัครใจ โดยลักษณะการนั่งจะมีทั้งเป็นแถวและนั่งล้อมวง



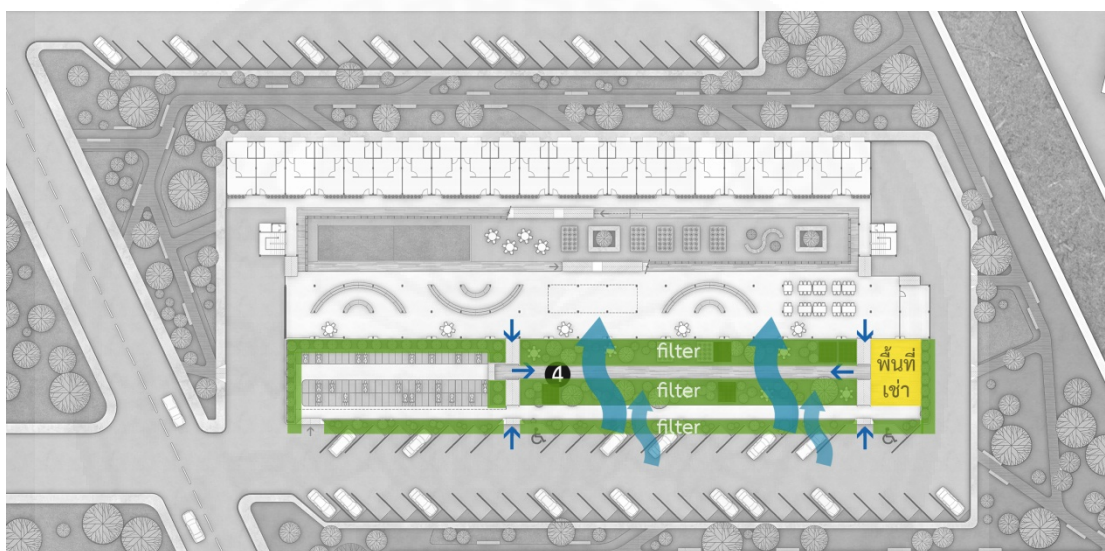
ภาพที่ 5.4 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.5 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่กิจกรรมในอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.

5.2.2 ห้องพักอาศัย จะใช้การจัดพื้นที่บริเวณหน้าห้องพัก เพื่อให้เกิดการระบายอากาศที่ดี พื้นที่ปลูกต้นไม้หน้าห้องกรองสายตา เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัว ทางเดินหน้าห้องระยะ 1.50 เมตร เพิ่มพื้นที่ปลูกต้นไม้บริเวณหน้าต่างภายในห้องพักอาศัย

5.2.3 สวนบริเวณใต้ถุนอาคาร เดิมเป็นพื้นที่สวนไม่มีผู้ใช้งาน จะใช้วิธีปรับปรุงโดยการขยายพื้นที่ เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถเข้าไปใช้งานได้ โดยเป็นการผสมผสานระหว่างพื้นที่พักผ่อน และพื้นที่กิจกรรม โดยจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกิจกรรมการปลูกผัก (Urban farm) และพื้นที่นั่งพักผ่อน นอกจากนี้ พื้นที่สวนจะทำหน้าที่เพิ่มความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้งาน ประกอบกับเป็นการกรองฝุ่นหรือมลภาวะภายนอก ก่อนจะถึงพื้นที่กิจกรรมภายในอาคาร (ภาพที่ 5.6)



ภาพที่ 5.6 แนวคิดการปรับปรุงพื้นที่สวนข้างอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.7 แผนภาพรูปตัดแสดงแนวคิดการออกแบบภายในอาคาร. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 10 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.8 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่สวนข้างอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.9 รายละเอียดการปรับปรุงพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ โดยผู้วิจัย วันที่ 22 มิถุนายน 2559.

5.2.4 สวนระหว่างอาคาร เดิมเป็นพื้นที่สวนรกร้าง จะใช้วิธีการปรับปรุงโดยได้นำแนวคิดด้าน “สวนบำบัด” เข้ามาปรับใช้โดยการนำประโยชน์จากพืชและกิจกรรมการทำสวน เพื่อพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ได้ครอบคลุมทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกิจกรรมการปลูกผัก (Urban farm) ซึ่งเป็นการผสมผสานระหว่างพื้นที่พักผ่อนและพื้นที่กิจกรรม ผู้ใช้งานทุกกลุ่ม รวมไปถึงผู้ที่นั่งรถเข็นสามารถเข้าไปใช้งานได้ ลักษณะของกิจกรรมเป็นแบบทางเลือก สามารถทำได้อย่างอิสระ และเน้นการทำกิจกรรมร่วมกันของคนในชุมชน ซึ่งผลพลอยได้ของการทำกิจกรรมส่วนหนึ่งสามารถใช้เป็นสมุนไพรรักษาโรค หรือเป็นพื้นที่สำหรับให้ความรู้แก่คนภายในชุมชน (ภาพที่ 5.10)

กิจกรรมการปลูกผัก (Urban farm) เป็นทางเลือกของกิจกรรมทางเลือก ในการนำเสนอ แก่ผู้อยู่อาศัยในชุมชน อันเนื่องจากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่เดิมเอื้อต่อกิจกรรม ผู้อยู่อาศัยมีพื้นฐานการทำกิจกรรมเดิม คือ การปลูกต้นไม้ภายในอาคาร และลักษณะกิจกรรมสามารถเข้าถึงได้จากคนทุกกลุ่ม (ภาพที่ 5.10) ประกอบกับในอนาคตมีโอกาสที่กิจกรรมสามารถต่อยอดขยายผล และดึงดูดกลุ่มนักลงทุนทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชนอีกทางหนึ่ง

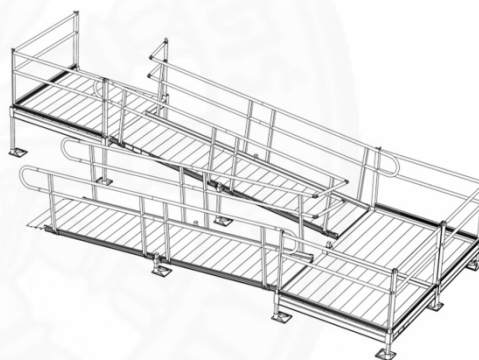
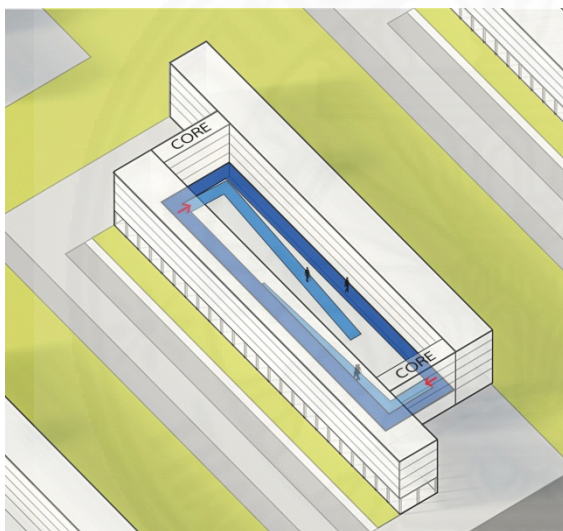


ภาพที่ 5.10 แผนภาพรูปตัดแสดงแนวคิดการออกแบบภายในอาคาร. โดย ผู้วิจัย. วันที่ 10 มิถุนายน 2559.

5.3 การออกแบบทางสัญจรในอาคาร

การจัดระบบสัญจรในอาคารจะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานเป็นหลัก เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถใช้บริการได้อย่างอิสระและไม่ถูกจำกัดพื้นที่ใช้งาน อีกทั้งช่วยลดอุบัติเหตุและมลพิษที่เกิดขึ้นภายในอาคาร โดยระบบการสัญจรในอาคารแพลตฟอร์ม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

5.3.1 ทางสัญจรในแนวสูง ของอาคารแพลตฟอร์มจะเลือกใช้ระบบทางลาดบริเวณชั้น 2 ของอาคาร เพื่อเป็นการช่วยผู้สูงอายุหรือผู้ที่ประสบปัญหาในการเคลื่อนไหวสามารถเดินขึ้น – ลงได้สะดวกยิ่งขึ้น โดยตำแหน่งทางลงจะอยู่บริเวณทางขึ้น – ลงบันไดเดิม (ภาพที่ 5.11) เพื่อให้ผู้ใช้งานลดระยะทางในการเดิน ซึ่งรูปแบบของทางลาด จะใช้รูปแบบโครงสร้างโมดูลาร์ สามารถต่อขยายเพื่อเพิ่มหรือลดจำนวนชั้นได้ ตามความต้องการของผู้อยู่อาศัยที่แตกต่างกันในแต่ละอาคาร (ภาพที่ 5.12)

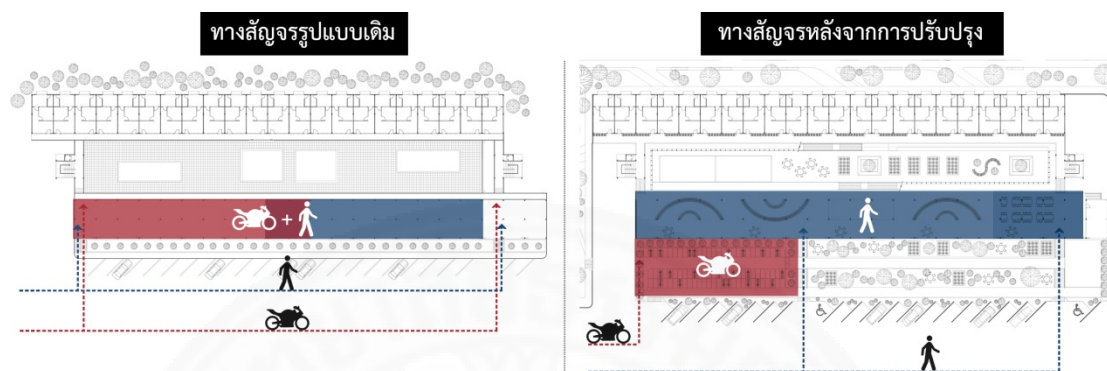


ภาพที่ 5.11 ตำแหน่งทางลาดในอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 20 พฤษภาคม 2559.

ภาพที่ 5.12 รูปแบบทางลาดโครงสร้างโมดูลาร์. เว็บไซต์ <http://www.uthomeaccess.com/modular.html>. สืบค้น วันที่ 10 มิถุนายน 2559.

5.3.2 ทางสัญจรในแนวราบ จะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานภายในอาคาร ซึ่งเดิมผู้ใช้รถจักรยานยนต์และผู้ที่ใช้เท้าจะใช้ทางสัญจรร่วมกัน ดังนั้น ในการออกแบบปรับปรุงจะจัดแยกกลุ่มผู้ใช้งานของรถจักรยานยนต์และผู้ที่ใช้เท้าออกจากกัน โดยจัดให้อยู่บริเวณหน้าทางเข้าอาคาร เพื่อลดระยะการสัญจรให้สั้นที่สุด ในขณะที่ผู้ที่ใช้เท้าสามารถสัญจรได้อย่างอิสระและปลอดภัย (ภาพที่ 5.13) ส่วนขององค์ประกอบทางสัญจรในอาคาร ซึ่งประกอบด้วย บันได ทางลาด ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร จะยึดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก

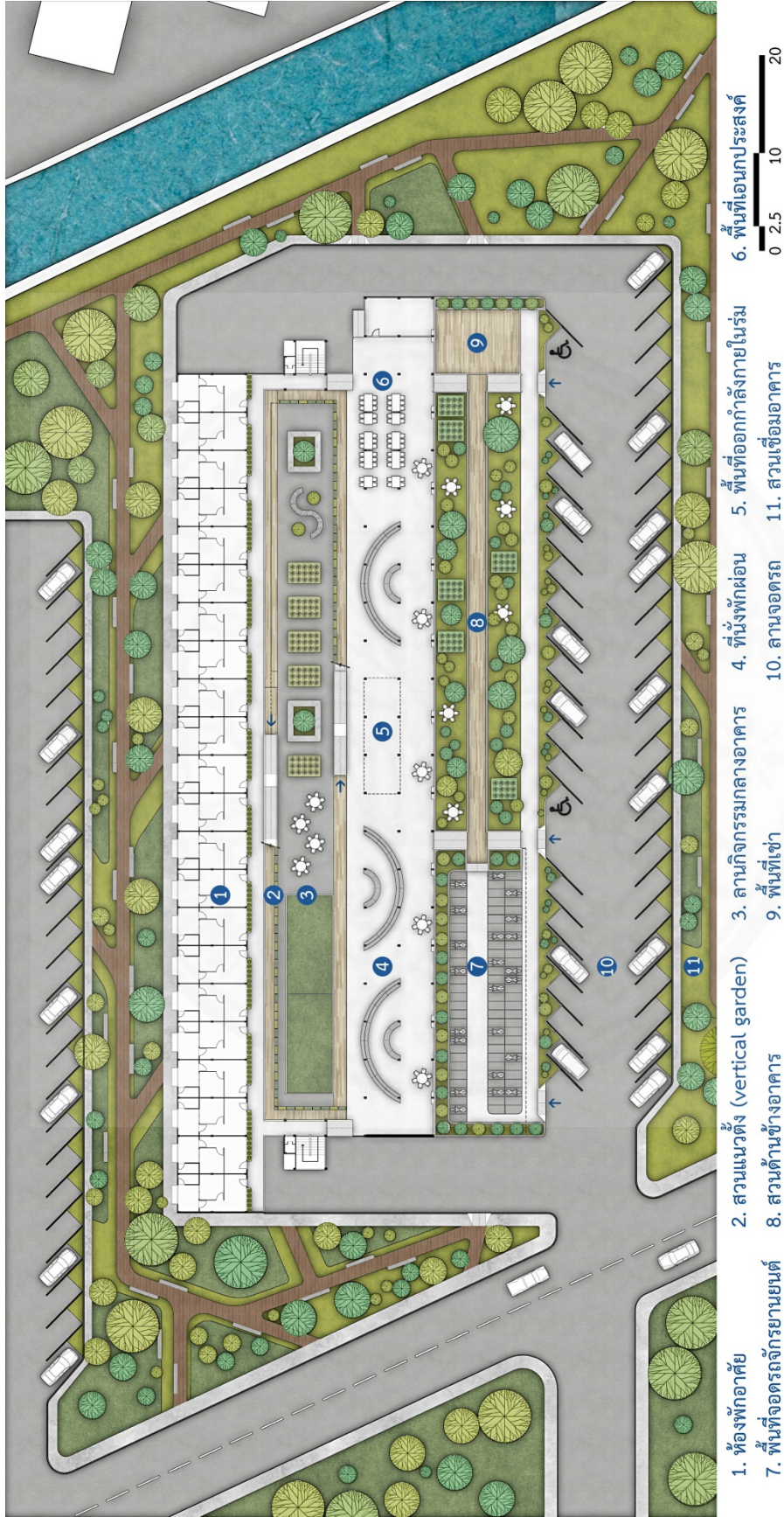
สะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ 2548 และมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุเป็นหลักเกณฑ์ในการออกแบบ



ภาพที่ 5.13 แสดงการเปรียบเทียบการปรับปรุงพื้นที่สัญจรภายในอาคาร. โดยผู้วิจัย วันที่ 20 พฤษภาคม 2559.

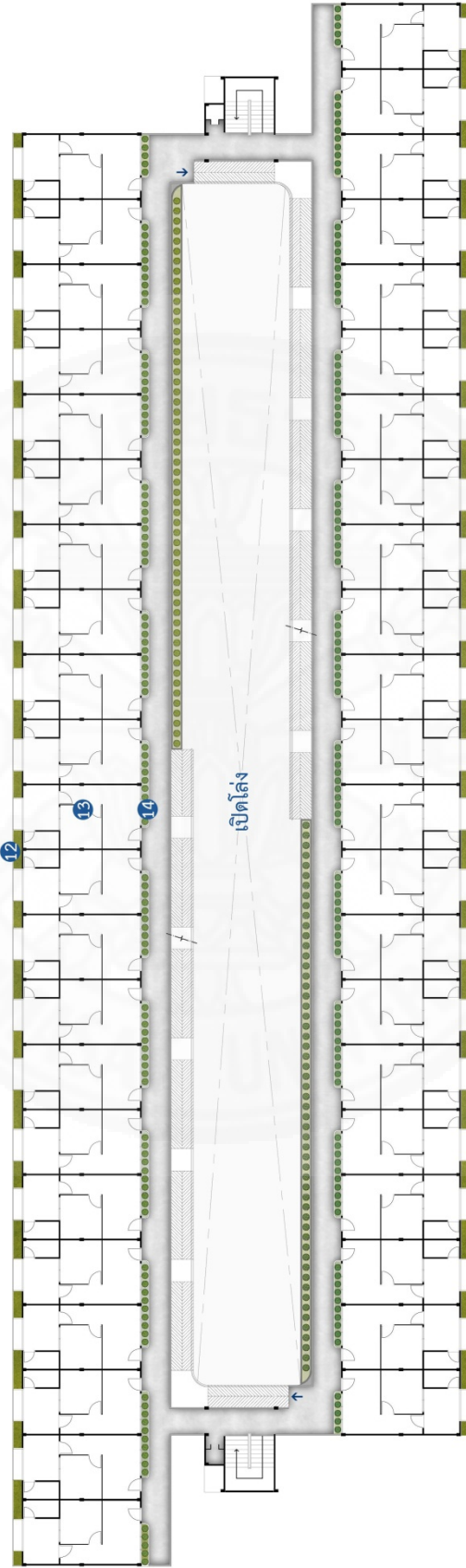
5.4 รายละเอียดการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรม การใช้งานพื้นที่ ทิศนคติและความพึงพอใจ รวมไปถึงทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต สามารถสรุปเป็นแนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ มีรายละเอียดดังนี้



- 1. ห้องพักผ่อน
- 2. สวนแนวตั้ง (vertical garden)
- 3. ลานกิจกรรมกลางแจ้ง
- 4. ที่นั่งพักผ่อน
- 5. พื้นที่ออกกำลังกาย
- 6. พื้นที่เอนกประสงค์
- 7. พื้นที่จอดรถจักรยานยนต์
- 8. สวนด้านข้างอาคาร
- 9. พื้นที่เช่า
- 10. ลานจอดรถ
- 11. สวนเชื่อมอาคาร

ภาพที่ 5.14 ผังอาคารชั้น 1 ภายหลังการปรับปรุง โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.

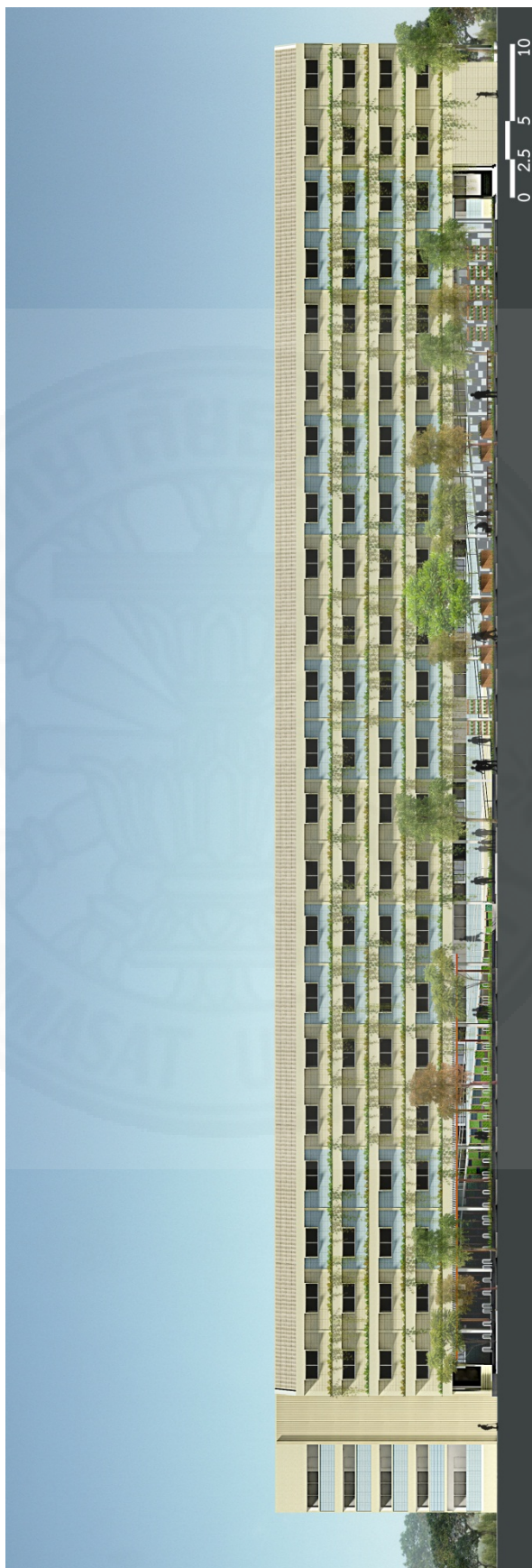


12. พื้นที่ปลูกต้นไม้ริมระเบียง 13. ห้องพักอาศัย 14. พื้นที่ปลูกต้นไม้ทางเดินหน้าห้องพักอาศัย

ภาพที่ 5.15 ผังอาคารชั้น 2 ภายหลังจากการปรับปรุง. โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.16 รูปตัดอาคารภายหลังการปรับปรุง. โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.17 รูปด้านอาคารภายหลังการปรับปรุง. โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.18 ทรรศนียภาพภูมิทัศน์ด้านข้างอาคารภายหลังการปรับปรุง. โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.



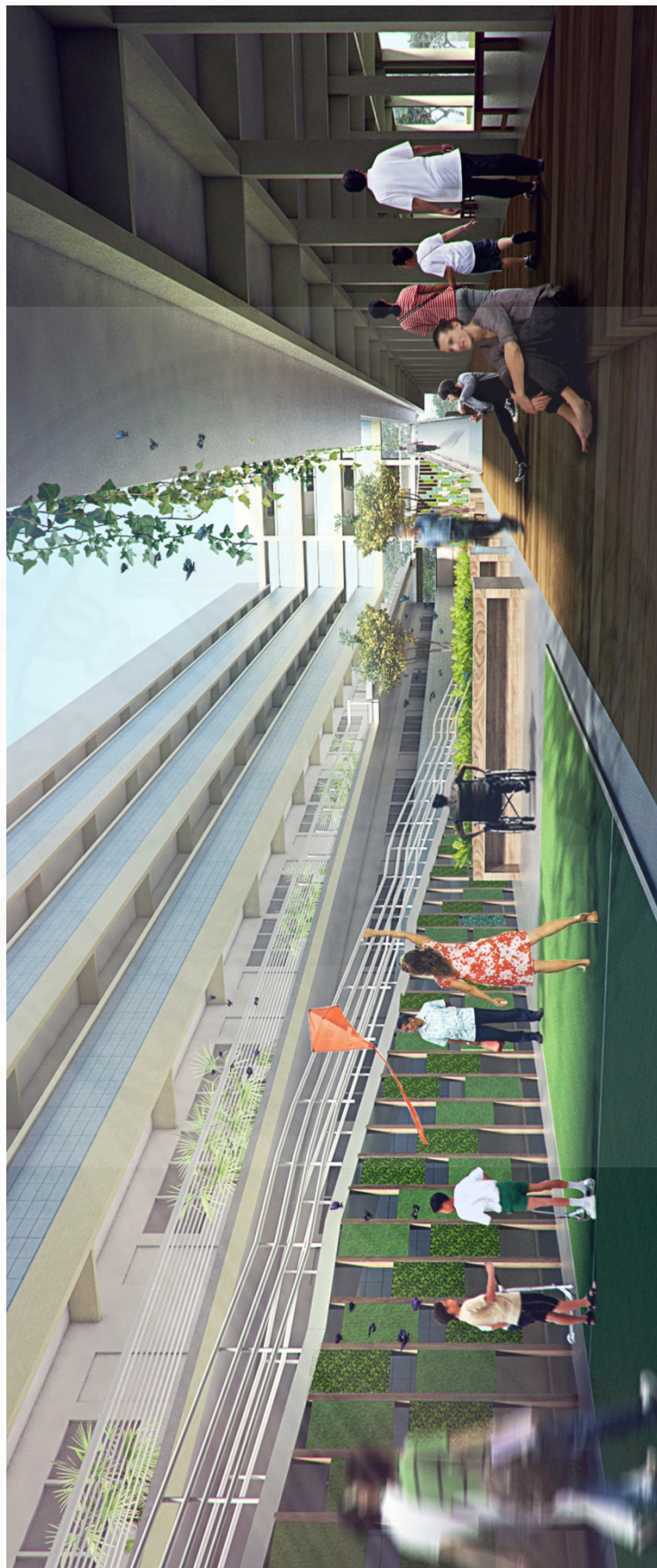
ภาพที่ 5.19 ทัศนียภาพพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์และภูมิทัศน์ภายนอกหลังการปรับปรุง. โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.20 ทัศนียภาพภูมิทัศน์ด้านข้างอาคารและกิจกรรมการปลูกผัก (Urban farm). โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.21 พื้นที่ภาพลานกิจกรรมกลางอาคารภายหลังการปรับปรุง. โดยผู้วิจัย. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.



ภาพที่ 5.22 ทัศนียภาพลานกิจกรรมกลางอาคารภายหลังการปรับปรุง. วันที่ 1 มิถุนายน 2559.

5.5 การประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง

ในการเสนอแนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ ได้ทำการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญและผู้เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งได้แนะนำประเด็นที่เกี่ยวข้องในด้านการออกแบบและดำเนินนโยบายการจัดการ โดยมีผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งหมด 5 ท่าน ดังนี้

5.5.1 กลุ่มผู้อยู่อาศัย ประกอบด้วย คุณ กนกวรรณ วิริยะประเสริฐ, คุณสิริพร ไตลิ่งคะ และคุณประจักษ์ แจ่มอรุณ ทั้ง 3 ท่านเป็นผู้อยู่อาศัยในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น มากกว่า 30 ปี และเป็นผู้อยู่อาศัยกลุ่มแรก ในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ประเมินผลและให้ข้อเสนอแนะด้านการใช้งานพื้นที่และการสัญจรภายในอาคาร สามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

5.5.1.1 การสัญจรภายในอาคาร ผู้อยู่อาศัยเห็นด้วยกับการแบ่งกลุ่มทางสัญจรระหว่างคนเดินและทางรถจักรยานยนต์ เนื่องจาก สามารถลดมลภาวะและจัดระเบียบพื้นที่ได้ ฤๅอาคาร ทำให้สามารถใช้กิจกรรมได้สะดวก ปลอดภัยมากขึ้น ในด้านการสัญจรขึ้น – ลงอาคาร ผู้อยู่อาศัย เห็นด้วยกับการติดตั้งทางลาดในการอำนวยความสะดวกในการสัญจร แต่ควรคำนึงถึงตำแหน่งในการจัดวางทางลาด ที่อาจจะไปรบกวนความเป็นส่วนตัวของผู้พักอาศัย

5.5.1.2 พื้นที่การใช้งาน ผู้อยู่อาศัยเห็นด้วยกับการจัดพื้นที่กิจกรรมทางเลือกในอาคาร เช่น การออกกำลังกาย การปลูกต้นไม้ เป็นต้น เนื่องจากระยะทางของอาคารแฟลตบางอาคาร อยู่ไกลจากศูนย์กีฬาหรือพื้นที่ออกกำลังกาย ทำให้ผู้ที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนที่ไม่สะดวกในการเดินทาง ประกอบกับสภาพอากาศบางวันที่ไม่เอื้ออำนวย ในการเดินทางไปทำกิจกรรมภายนอก

5.5.1.3 ด้านความปลอดภัย ผู้อยู่อาศัยเห็นด้วยในการจัดพื้นที่กิจกรรมที่หลากหลาย และต้องการให้มีผู้ใช้งานพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอาจจะช่วยลดปัญหาการมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น และมีเพื่อนบ้านช่วยสอดส่องดูแลความปลอดภัยในการทำกิจกรรมให้แก่นัก

5.5.1.4 ด้านการบริหารจัดการ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ควรได้รับการสนับสนุนจากนิติบุคคลอาคาร เพื่อให้กิจกรรมสามารถดำรงอยู่ได้ยาวนาน และมีผู้ใช้งานอย่างสม่ำเสมอ เช่น ควรจะมีการจัดการเรื่องน้ำที่ใช้ปลูกต้นไม้ เป็นต้น

5.5.2 คุณ ฐิติกานต์ โกตี เจ้าหน้าที่นิติบุคคลอาคารชุด ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักงานนิติบุคคล อาคารชุดหมายเลข 1-4 ให้คำปรึกษาด้านการบริหารจัดการ และความเป็นไปได้ในการดำเนินการสามารถสรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

5.5.2.1 นโยบายการจัดการ การเสนอนโยบายออกแบบและปรับปรุงอาคาร ให้เป็นผลสำเร็จ จะต้องเกิดจากความร่วมมือกันระหว่างผู้อยู่อาศัยและนิติบุคคล โดยใช้วิธีการ

ประชาสัมพันธ์อย่างทั่วถึง เช่น ใช้วิธีการบอกกล่าวแบบตัวต่อตัว และการจัดประชุมร่วมกันระหว่างผู้อยู่อาศัยกับนิติบุคคล เพื่อหาแนวทางในการดำเนินการร่วมกัน เป็นต้น

5.5.2.2 ความเป็นไปได้ในการดำเนินการ ในการวิจัยนี้จะสามารถต่อยอดหรือทำให้เป็นผลสำเร็จได้ จะต้องคำนึงปัจจัยการเงินทุนเป็นองค์ประกอบหนึ่ง ซึ่งมีวิธีการที่สามารถสร้างรายได้เพื่อนำมาบริหารจัดการได้หลายช่องทาง เช่น การให้เช่าพื้นที่ในโครงการ การทำกิจกรรมที่สามารถสร้างรายได้ เพื่อนำมาพัฒนาต่อยอดโครงการ เป็นต้น

5.5.3 คุณ ศักจวีวัฒน์ เภรีภาส ขอบเขตงานที่รับผิดชอบ ด้านออกแบบและการก่อสร้างในโครงการเคหะแห่งชาติ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองบริหารโครงการเชิงพาณิชย์

5.5.3.1 การจัดระบบการสัญจรในอาคาร คุณ ศักจวีวัฒน์ เห็นด้วยกับการจัดระบบทางสัญจรระหว่างคนเดินและทางรถจักรยานยนต์ ซึ่งควรให้ความสำคัญในการออกแบบและจัดการพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์ เนื่องจาก แต่เดิมพื้นที่จอดรถจักรยานยนต์อยู่ใต้ถุนอาคารซึ่งอยู่ในที่ร่ม สามารถเข้าถึงอาคารได้โดยตรง และมีความปลอดภัยสูง ดังนั้น การจะปรับเปลี่ยนหรือเคลื่อนย้ายไปพื้นที่ใหม่ จะต้องคำนึงถึงปัจจัยเหล่านี้ประกอบการออกแบบ เช่น จะต้องมียุทธศาสตร์ความปลอดภัย ผู้อยู่อาศัยจะต้องมีความสะดวกในการเข้าถึงอาคาร และทรัพย์สินต่าง ๆ จะต้องมีความปลอดภัย

5.5.3.2 ด้านการจัดการพื้นที่ สามารถแบ่งประเด็นได้ดังนี้

(1) การปรับปรุงพื้นที่สวนด้านข้างใต้ถุนอาคารโดยขยายพื้นที่ใช้งาน เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถเข้าไปใช้งานได้เป็นแนวคิดที่ดี แต่ควรให้ความสำคัญกับการออกแบบพื้นที่ให้น่าดึงดูดในการเข้าไปใช้งาน เช่น ใช้ลักษณะทางเดินที่กลมกลืนกับสวนธรรมชาติ การจัดโซนร้านค้าสำหรับผู้ใช้กิจกรรม เป็นต้น

(2) การปรับปรุงพื้นที่ใต้ถุนอาคาร ควรจะมีกิจกรรมที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มทางเลือกให้กับผู้สูงอายุ เช่น มีพื้นที่ออกกำลังกาย พื้นที่นั่งพักผ่อน หรืออาจจะเป็นรูปแบบกิจกรรมใหม่ ๆ ที่สามารถปรับใช้กับผู้อยู่อาศัยในอาคารได้

5.5.3.3 ความเป็นไปได้ในการปรับปรุงพื้นที่ มีความเป็นไปได้ทั้งในด้านการนโยบายการจัดการและการก่อสร้าง แต่การปรับปรุงจะต้องคำนึงถึงลักษณะเฉพาะในแต่ละอาคารให้มากขึ้น เนื่องจากภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ประกอบด้วยอาคารแฟลตจำนวน 30 หลัง ซึ่งมีความแตกต่างกันทั้งระยะ ขนาดพื้นที่ ประกอบกับบริบทโดยรอบที่แตกต่างกัน เช่น ตลาด ร้านค้า หรือพื้นที่ธรรมชาติ เป็นต้น นอกจากนี้ การพัฒนาโครงการในอนาคต ควรจะคำนึงถึงการใช้อยู่อาศัยของที่ดินอย่างคุ้มค่า เนื่องจากปัจจุบันราคาที่ดินเขตบางกะปิมีแนวโน้มสูงขึ้น การแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยการสร้างใหม่หรือต่อเติมในแนวตั้งอาจเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ

บทที่ 6

สรุปผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ มีที่มาจากจำนวนของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุทั้งในปัจจุบันและอนาคต การออกแบบสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยที่เหมาะสมและได้มาตรฐานสำหรับผู้สูงอายุ เป็นส่วนหนึ่งในการช่วยฟื้นฟูคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ซึ่งการอยู่อาศัยในปัจจุบัน ยังไม่สามารถตอบสนองต่อการใช้งานสำหรับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย ที่อาศัยอยู่ในอาคารแฟลตของภาครัฐ ซึ่งขาดโอกาสและทางเลือกด้านการอยู่อาศัย ดังนั้น การวิจัยนี้จึงมุ่งเน้นการปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยในอาคารแฟลตสำหรับผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยในโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้เลือกกรณีศึกษา คือ โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น ซึ่งเป็นอาคารแฟลตที่มีการดำเนินงานมา 40 ปี ซึ่งใกล้ครบกำหนดอายุการใช้งานของอาคาร และคาดการณ์ได้ว่ามีผู้อยู่อาศัยจำนวนหนึ่งได้เปลี่ยนสถานภาพเป็นผู้สูงอายุ และมีแนวโน้มจำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มจำนวนขึ้น ประกอบกับยังไม่มีนโยบายหรือแผนงานในการพัฒนา โดยศึกษาปัจจัยทางกายภาพของพื้นที่ พฤติกรรมการใช้งาน และความพึงพอใจ เพื่อใช้ประกอบการวิเคราะห์ร่วมกับการออกแบบอย่างบูรณาการกับการใช้งานจริงในปัจจุบัน

ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางภาครัฐ เพื่อให้เกิดการตระหนักถึงการอยู่อาศัยร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุและผู้อยู่อาศัยอื่น ๆ ตลอดจนการออกแบบและปรับปรุงอย่างบูรณาการ ระหว่างที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมทางกายภาพสำหรับผู้สูงอายุ อันจะนำไปสู่การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ

6.1 ข้อเสนอสรุปผลการวิจัย

ข้อสรุปผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ด้าน สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผลที่ได้จากการศึกษาและการอภิปรายผล จะนำไปสู่การกำหนดเป็นแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ โดยมีรายละเอียดของข้อสรุปดังนี้

6.1.1 ข้อสรุปด้านทัศนคติและความพึงพอใจ ของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัยในอาคาร
แฟลต

6.1.2 ข้อสรุปด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ ของผู้สูงอายุใน
อาคารแฟลต

6.1.3 ข้อสรุปลักษณะทางกายภาพ ของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย ความเหมาะสม
ของพื้นที่ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

6.1.1 ข้อสรุปด้านทัศนคติและความพึงพอใจ ของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัยในอาคาร แฟลต

จากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ผู้อยู่อาศัยจำนวน 200 คน ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ใน
อาคารแฟลต โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น โดยใช้แบบสอบถามชนิดตรวจสอบรายการ (check list)
ได้ข้อสรุปด้านทัศนคติและความพึงพอใจ คือ ในด้านปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลต ส่วนใหญ่อยู่ใน
ระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยของระดับปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารแฟลตมากที่สุด กลุ่มที่มีปัญหา
การเดินขึ้น-ลงมากที่สุดเป็นอันดับแรก คือ กลุ่มช่วงอายุ 70-79 ปี (วัยสูงอายุช่วงกลาง) ด้านความ
ต้องการปรับปรุงระบบทางสัญจร พบว่า ผู้อยู่อาศัยต้องการปรับปรุงอยู่ในระดับปานกลาง และ
มีความต้องการติดตั้งทางลาดมากกว่าลิฟต์ โดยให้เหตุผลเรื่องค่าใช้จ่ายที่จะต้องร่วมกันรับผิดชอบ

ผลสรุปด้านความต้องการในการปรับปรุงอาคารด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก โดยความ
ต้องการให้มีพื้นที่ทำกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด รองลงมา คือ การปรับปรุงสวน
ด้านข้างอาคาร การปรับปรุงใต้ถุนอาคาร และการปรับปรุงลานกิจกรรมกลางอาคาร นอกจากนั้น
ความต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมในพื้นที่ส่วนต่าง ๆ หลังจากมีการปรับปรุง อยู่ในระดับมาก
เช่นเดียวกัน ผลของข้อมูลแสดงให้เห็นว่า ถึงแม้ความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลตจะอยู่ใน
ระดับปานกลาง แต่ความต้องการในการปรับปรุงอาคารและการใช้พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก

6.1.2 ข้อสรุปด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ ของผู้สูงอายุใน อาคารแฟลต

จากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง ผู้อยู่อาศัยจำนวน 20 คน ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไป ในอาคาร
แฟลต โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น โดยใช้แบบสอบถามสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Standardized or
Structured Interview) ได้ข้อสรุปด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ คือ ผู้อยู่

อาศัยทุกคนทำกิจกรรม ใช้เวลาตั้งแต่ 1 ชั่วโมงไปจนถึง 13 ชั่วโมงต่อวัน ผู้อยู่อาศัยทำกิจกรรมการดูโทรทัศน์มากที่สุด รองลงมา คือ การนั่งเล่น พุดคุย การออกกำลังกาย ปลูกต้นไม้ ปฏิบัติธรรม เลี้ยงสัตว์ และอ่านหนังสือตามลำดับ ถึงแม้เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้สูงอายุคลายความเหงาหรือให้ความบันเทิงได้ แต่ควรมีการทำกิจกรรมเสริมอื่น ๆ ที่หลากหลาย เพื่อเสริมสร้างศักยภาพในด้านอื่น ควบคู่ไปด้วย

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่และกิจกรรม พบว่า ในแต่ละพื้นที่ มีการทำกิจกรรมที่หลากหลาย และมีผู้อยู่อาศัยทุกช่วงวัย ตั้งแต่เด็กไปจนถึงผู้สูงอายุจะสามารถใช้พื้นที่กิจกรรมร่วมกัน โดยกิจกรรมเดิมที่ผู้อยู่อาศัยทำในอาคาร เป็นกิจกรรมที่มีประโยชน์ สามารถช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุได้ทั้งสิ้น เพียงแต่การจัดพื้นที่ในปัจจุบันยังไม่ส่งเสริมหรือเอื้อให้เกิดประโยชน์การใช้งานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ นอกจากนี้ จากการสำรวจพบว่า กิจกรรมการปลูกต้นไม้เป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ผู้อยู่อาศัยแต่ละครัวเรือนให้ความสนใจ และปลูกต้นไม้บริเวณระเบียงห้องพักอาศัยเป็นจำนวนมาก โดยจุดประสงค์ของการปลูกต้นไม้ คือ ใช้ในการประกอบอาหาร เป็นยาสมุนไพรและเป็นงานอดิเรกเพื่อช่วยคลายความเหงา ซึ่งลักษณะของกิจกรรมสามารถช่วยพัฒนาศักยภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมของผู้สูงอายุ อีกทั้งยังสามารถสร้างรายได้ให้กับผู้อยู่อาศัยได้ในอีกทางหนึ่ง

6.1.3 ข้อสรุปด้านลักษณะทางกายภาพ ของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย ความเหมาะสมของพื้นที่ภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น

จากการเก็บข้อมูลลักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย และความเหมาะสมของพื้นที่ภายในอาคารแฟลต โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น โดยใช้แบบสำรวจ ได้ข้อสรุปคือ พื้นที่โดยรอบของโครงการเคหะชุมชน มีลักษณะเป็นพื้นที่ว่างสัดส่วนร้อยละ 45.14 หรือ 138.12 ไร่ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าว มีลักษณะเป็นสวนและธรรมชาติ มีองค์ประกอบทางสภาพแวดล้อมและมีศักยภาพ สามารถส่งเสริมศักยภาพด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม กับผู้สูงอายุและผู้ใช้งานทุกกลุ่ม โดยในการพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่เดิมที่มีอยู่ในโครงการแทนการสร้างใหม่ ซึ่งมีความเป็นไปได้ด้านการลงทุน อีกทั้งยังไม่ไปทำลายวิถีชีวิตเดิมของชุมชนที่เป็นอยู่

ผลสรุปด้านองค์ประกอบของพื้นที่ในอาคาร พบว่า อาคารแฟลตคลองจั่น มีองค์ประกอบของอาคารและสภาพแวดล้อมเดิม ที่สามารถส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีกับผู้สูงอายุได้ ทั้งพื้นที่กิจกรรมใต้ถุนอาคาร พื้นที่ลานกิจกรรม ภูมิสถาปัตยกรรม และห้องพักอาศัย เพียงแต่ในปัจจุบันพื้นที่เหล่านี้ขาดการคำนึงถึงการใช้งานสำหรับผู้สูงอายุ ตามแนวคิดการจัดการด้านที่อยู่อาศัยชั้น

พื้นฐานสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วย 1) ด้านความปลอดภัยทางกายภาพ (physical safety) ที่จะต้องให้ความสำคัญในส่วนหนึ่งของระบบทางสัญจรต่าง ๆ ในอาคาร ทั้งด้านระยะ วัสดุที่เลือกใช้ สัญลักษณ์เตือนต่าง ๆ ประกอบกับการจัดพื้นที่และการจัดแบ่งบริเวณการใช้งาน 2) ด้านการเข้าถึง (accessibility) จะต้องให้ความสำคัญในส่วนบริเวณจุดเชื่อมต่อระหว่างพื้นที่ของอาคาร ประกอบด้วย บันได ทางลาด ทางเชื่อมระหว่างอาคาร ให้มีความต่อเนื่อง ระหว่างพื้นที่กิจกรรมและพื้นที่อยู่อาศัย เพื่อให้สอดคล้องกับข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง 3) ด้านการสร้างแรงกระตุ้น (stimulation) จะต้องให้ความสำคัญในการออกแบบสภาพแวดล้อม ให้มีความเหมาะสมในการสร้างแรงกระตุ้น เพื่อให้เกิดการทำกิจกรรมของผู้สูงอายุ อันนำไปสู่การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีในผู้สูงอายุ ทั้งการจัดพื้นที่ การเลือกใช้สี บริเวณลานกิจกรรม ใต้ถุนอาคารหรือภูมิสถาปัตยกรรมบริเวณภายนอกอาคาร 4) ด้านการดูแลรักษา (low maintenance) จะต้องให้ความสำคัญในการใช้วัสดุหรืออุปกรณ์การใช้งานสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อให้สามารถดูแลรักษาได้ง่ายต่อการทำความสะอาดหรือซ่อมแซม ในยามที่ผู้สูงอายุอยู่เพียงลำพัง เพื่อลดการพึ่งพาให้ได้มากที่สุด

6.1.4 สรุปแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ

6.1.4.1 แนวทางในการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่สภาพแวดล้อมในโครงการ

แนวทางในการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่โครงการเคหะชุมชนคลองจั่น จะใช้วิธีการปรับปรุงพื้นที่ว่างเดิมในโครงการที่มีอยู่ร้อยละ 45.14 ของโครงการ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีประสิทธิภาพ สามารถส่งเสริมศักยภาพด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม กับผู้สูงอายุและผู้ใช้งานทุกกลุ่มได้ โดยการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ดังกล่าว จะเกี่ยวข้องกับงานด้านภูมิสถาปัตยกรรม ซึ่งจะใช้วิธีการบูรณาการส่วนใหม่ในงานสถาปัตยกรรม (infill design) โดยการแทรกพื้นที่ทางเดิน เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถเข้าไปใช้งานในพื้นที่ดังกล่าว และจัดเตรียมพื้นที่กิจกรรมทางเลือก เช่น การปลูกผักของคนในชุมชน (urban farm) และพื้นที่สวนบำบัด เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยทุกกลุ่มวัย สามารถเข้ามาใช้งานในลักษณะการทำกิจกรรมร่วมกัน

6.1.4.2 การออกแบบและปรับปรุงพื้นที่การใช้งาน

ข้อสรุปของการออกแบบปรับปรุงพื้นที่การใช้งานภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น มาจากการวิเคราะห์ข้อมูล 3 องค์ประกอบด้วยกัน ได้แก่ 1) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ 2) ข้อมูลจากแบบสอบถามด้านทัศนคติและความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการอยู่อาศัย 3) ข้อมูลจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่อาศัยในอาคารแฝด 4) แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยข้อสรุปของการออกแบบปรับปรุงพื้นที่การใช้งานภายในโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นมีดังนี้

(1) พื้นที่กิจกรรม บริเวณลานกิจกรรมกลางอาคารและใต้ถุนอาคาร แนวคิดในการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่ จะเป็นการช่วยส่งเสริมและสร้างแรงกระตุ้นในการทำกิจกรรมเพิ่มเติม โดยจัดพื้นที่ให้มีลักษณะโอบล้อมระหว่างพื้นที่ระเบียงชั้น 2 ของอาคาร และจัดพื้นที่ลานกิจกรรมกลางอาคารและใต้ถุนอาคาร ในลักษณะเปิดรับเข้าหากัน เพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถมองเห็นได้ทั่วถึงกันได้ โดยที่ลักษณะของพื้นที่ยังคงมีความโปร่ง โล่ง และเกิดการเชื่อมต่อในการทำกิจกรรม นอกจากนี้ จะใช้ภูมิทัศน์บริเวณรอบอาคารเป็นส่วนกรองสายตา (filter) และเป็นส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุผ่อนคลาย กระตุ้นให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมได้ยาวนานต่อเนื่องยิ่งขึ้น

(2) ห้องพักอาศัย จะเน้นแนวคิดความเป็นส่วนตัวของผู้อยู่อาศัย โดยการใช้อุโมงค์-สถาปัตยกรรมเป็นส่วนช่วยในการกรองสายตา เพื่อเพิ่มความเป็นส่วนตัวภายในห้องพักอาศัย

(3) สวนบริเวณใต้ถุนอาคาร เดิมเป็นพื้นที่สวนไม่มีผู้ใช้งาน จะใช้วิธีปรับปรุงโดยการต่อขยายพื้นที่ เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าไปใช้งานได้ โดยเป็นการผสมผสานระหว่างพื้นที่พักผ่อนและพื้นที่กิจกรรม โดยจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกิจกรรมการปลูกผัก (Urban farm) และพื้นที่นั่งพักผ่อน ซึ่งสวนจะทำหน้าที่เป็นส่วนกรองสายตา (filter) ประกอบกับเป็นการกรองฝุ่นหรือมลภาวะภายนอก ก่อนจะถึงพื้นที่กิจกรรมภายในอาคาร

(4) สวนระหว่างอาคาร เดิมเป็นพื้นที่สวนรกร้าง จะใช้วิธีการปรับปรุงโดยจัดเตรียมพื้นที่สำหรับกิจกรรมการปลูกผัก (Urban farm) โดยเป็นการผสมผสานระหว่างพื้นที่พักผ่อนและพื้นที่กิจกรรม ผู้ใช้งานทุกกลุ่ม รวมไปถึงผู้ที่นั่งรถเข็นสามารถเข้าไปใช้งานได้ ซึ่งลักษณะของกิจกรรมเป็นแบบทางเลือก สามารถทำได้อย่างอิสระ และเน้นการทำกิจกรรมร่วมกันของคนในชุมชน

6.1.4.3 การออกแบบทางสัญจรในอาคาร

ข้อสรุปของแนวคิดการออกแบบทางสัญจรในอาคาร มุ่งเน้นให้ผู้อยู่อาศัยเกิดความปลอดภัยและการอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุหรือผู้ที่ประสบปัญหาในการเคลื่อนไหว โดยช่วยลดอุบัติเหตุและมลพิษที่เกิดขึ้นภายในอาคาร ระบบการสัญจรในอาคารแพลตฟอร์ม สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน ดังนี้

(1) ทางสัญจรในแนวสูง ของอาคารแพลตฟอร์มจะเลือกใช้ระบบทางลาดบริเวณชั้น 2 ของอาคาร เพื่อเป็นการช่วยผู้สูงอายุหรือผู้ที่ประสบปัญหาในการเคลื่อนไหวสามารถเดินขึ้น – ลง ได้สะดวกยิ่งขึ้น ซึ่งรูปแบบของทางลาด จะใช้รูปแบบโครงสร้างโมดูลาร์ สามารถต่อขยายเพื่อเพิ่มหรือลดจำนวนชั้นได้ ตามความต้องการของผู้อยู่อาศัยที่แตกต่างกันในแต่ละอาคาร

(2) ทางสัญจรในแนวราบ จะคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้งานภายในอาคาร ซึ่งเดิมผู้ใช้รถจักรยานยนต์และผู้ที่ใช้เท้าจะใช้ทางสัญจรร่วมกัน ดังนั้น ในการออกแบบปรับปรุงจะจัดแยกกลุ่มผู้ใช้งานของรถจักรยานยนต์และผู้ที่ใช้เท้าออกจากกัน โดยจัดให้อยู่บริเวณหน้าทางเข้าอาคาร เพื่อลดระยะเวลาการสัญจรให้สั้นที่สุด ในส่วนขององค์ประกอบทางสัญจรในอาคาร ซึ่งประกอบด้วย บันได ทางลาด ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่างอาคาร จะยึดกฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 และมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุเป็นหลักเกณฑ์ในการออกแบบ

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยในอนาคต

การศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในอาคารแพลตฟอร์ม โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ สามารถนำไปปรับใช้กับอาคารในแนวสูงของหน่วยงานภาครัฐ โดยผู้ที่ได้รับประโยชน์จากการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางภาครัฐ สถาปนิก หรือผู้อยู่อาศัยในเคหะชุมชนประเภทแพลตฟอร์ม ที่มีลักษณะทางกายภาพใกล้เคียงกัน ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้สามารถแบ่งประเด็นในการเสนอแนะได้ ดังนี้

6.2.1 ข้อเสนอแนะด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาข้อมูลด้านพฤติกรรม ความพึงพอใจ ความต้องการ ของผู้ อยู่อาศัยกำลังเข้าสู่วัยสูงอายุ และผู้สูงอายุ รวมไปถึงการสำรวจลักษณะทางกายภาพด้านการอยู่ อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลต ซึ่งนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการอยู่อาศัยสำหรับผู้ สูงอายุ โดยมีข้อเสนอแนะในด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม ดังนี้

6.2.1.1 ควรส่งเสริมพื้นที่กิจกรรมในลักษณะกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุ ในชุมชน ในการดูแลหรือให้ความช่วยเหลือขณะทำกิจกรรม ประกอบกับเสริมสร้างศักยภาพการทำ กิจกรรมของผู้สูงอายุได้ครอบคลุมทุกด้านทั้งร่างกาย จิตใจ และสังคม

6.2.1.2 ควรมีพื้นที่กิจกรรมทางเลือก เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยได้มีโอกาสทดลอง หรือ พัฒนาศักยภาพที่ตนเองมีอยู่ ซึ่งก่อให้เกิดความภาคภูมิใจ และรวมกลุ่มการทำกิจกรรมที่ยั่งยืน

6.2.1.3 ควรจัดเตรียมพื้นที่เพื่อสร้างรายได้ในชุมชน ซึ่งจะช่วยให้โครงการมีความ เป็นไปได้ในด้านการลงทุน

6.2.1.4 ควรต่อยอดและพัฒนากิจกรรมเดิมที่มีอยู่ เช่น การปลูกต้นไม้ การออก กำลังกาย เพื่อสร้างคุณค่าของกิจกรรม และอาจจะนำไปสู่การขยายผลต่อไปในอนาคต

6.2.1.5 ในอนาคตควรจะต้องศึกษาถึงรูปแบบหรือแนวทางการออกแบบและ ปรับปรุงอื่น ๆ เพิ่มเติม ตามสถานะความเป็นจริงของพื้นที่ ที่เปลี่ยนแปลงไปตามมูลค่าของที่ดินที่มี แนวโน้มสูงขึ้น ประกอบกับสภาพแวดล้อมรอบข้างที่เปลี่ยนแปลงประโยชน์การใช้สอยใหม่

6.2.1.6 ในการนำงานวิจัยไปต่อยอด จะต้องศึกษาข้อมูลเชิงลึกในแต่ละอาคาร เพิ่มเติม เนื่องจาก โครงการเคหะชุมชนคลองจั่นประกอบด้วย อาคารชุดทั้งหมด 30 หน่วย ที่มี ลักษณะแตกต่างกัน เช่น ระยะเวลา ความกว้าง หรือบริบทรอบข้าง เป็นต้น

6.2.2 ข้อเสนอแนะด้านนโยบายการจัดการ

การนำผลการวิจัยนี้เพื่อไปขยายผลต่อยอด เพื่อให้โครงการสามารถประสบผลสำเร็จ ควรจะต้องคำนึงถึงนโยบายการจัดการและความเป็นไปได้ด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดด้านนโยบาย การจัดการ ดังนี้

6.2.2.1 ควรศึกษารายละเอียดเชิงนโยบาย ด้านการบริหารจัดการและการเงินของ นิติบุคคลอาคารชุด และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำวิเคราะห์ถึงความเป็นไปได้ ของการออกแบบ ปรับปรุงอาคารในอนาคต

6.2.2.2 ควรศึกษากระบวนการทำงาน หรือวิธีการประชาสัมพันธ์กับผู้อยู่อาศัยในเชิงการปรึกษาหารือของนิติบุคคลอาคารชุด เพื่อให้ทราบถึงกระบวนการ ระยะเวลา หรือปัญหาที่เป็นอุปสรรคของการดำเนินงานอย่างแท้จริง เพื่อหาแนวทางในการออกแบบปรับปรุงอาคารเหมาะสมที่มีความเป็นไปได้มากที่สุด

6.2.3 ข้อเสนอแนะด้านสังคมศาสตร์

การออกแบบและปรับปรุงในการวิจัยครั้งนี้ จะเกี่ยวข้องกับการศึกษาข้อมูลข้อมูลด้านการออกแบบร่วมกับข้อมูลเชิงสังคมศาสตร์ โดยมีข้อเสนอแนะดังนี้

6.2.3.1 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในชุมชน จะมีความรักและผูกพันกับโครงการ ซึ่งปัจจัยสำคัญที่ช่วยสร้างแรงกระตุ้นในการใช้ชีวิต คือ การมีเพื่อนบ้านที่ดีและมีกิจกรรมทำอย่างสม่ำเสมอ

6.2.3.2 ควรส่งเสริมกิจกรรมทางสังคมผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้พบปะและมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้านอยู่เสมอ ซึ่งจะช่วยลดการอยู่เพียงลำพังของผู้สูงอายุ และลดภาวะซึมเศร้า

รายการอ้างอิง

หนังสือและบทความในหนังสือ

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2555). รายงานประจำปี สถานการณ์ผู้สูงอายุ
ไทย พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: บริษัท ที คิว พี จำกัด.
- การเคหะแห่งชาติ. (2554). หลากหลายเหตุการณ์ในความทรงจำ 38 ปี การเคหะแห่งชาติ. ฝ่าย
วิชาการพัฒนาที่อยู่อาศัย กองยุทธศาสตร์และสารสนเทศที่อยู่อาศัย.
- การเคหะแห่งชาติ. (2525). เคหะชุมชนคลองจั่น การเคหะแห่งชาติ. แผนกประสานแผนงาน กอง
แผนงาน. ห้องสมุดการเคหะแห่งชาติ.
- กุสุมา ธรรมธำรง. (2550). การศึกษาและพัฒนานโยบาย เครื่องมือ และต้นแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้
สูงอายุและผู้ทุพพลภาพ. การเคหะแห่งชาติ.
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์. (2558). ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุ: แนวคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยให้
เหมาะสมกับผู้สูงอายุ. วารสารธนาคารอาคารสงเคราะห์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 80 น.40
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์. (2558). ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุ: การพัฒนาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในประเทศไทย.
วารสารธนาคารอาคารสงเคราะห์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 80 น.18
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ. (2548). มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของ
ผู้สูงอายุ. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- นภการณ์ หะวานนท์ และ อีรวัลย์ วรธโนทัย. (2552). ทิศทางใหม่ในการพัฒนาการอยู่อาศัย สำหรับ
ผู้สูงอายุในสังคมไทย. กรุงเทพฯ: คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล
ธัญบุรี.
- วิภา เพ็งเสงี่ยม และคณะ. (2546). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
ของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครราชสีมา สำนักงาน
ปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2534). แนวทางการบริหารจัดการสวัสดิการสำหรับผู้สูงอายุ. สถาบันไทยคดี
ศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมศักดิ์ ศรีสันติสุข. (2536). สังคมวิทยาภาวะผู้สูงอายุ: ความเป็นจริงและการคาดการณ์ในสังคมไทย.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งชาติจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2550). *การคาดประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2543-2573 (ข้อสมมติภาวะเจริญพันธ์ปานกลาง)*.
- สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ. (2552) *คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ*
- สำนักคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. (2557). *การสร้างความมั่นคงทางการเงินหลังเกษียณให้คนไทย*.
- Robert C.Kyle M.Baird. (1991). *Property Management*. USA: Dearborn Financial Pub. Fourth edition.
- Tony Tan Keng Joo. (2004). *Housing and Urban Redevelopment: Who Will Be Responsible and Why ?*. From Slums to Sky-rise Homes: The Singapore Experience.

บทความวารสาร

- ธนาคารอาคารสงเคราะห์. (2545). *ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุ*. วารสารธนาคารอาคารสงเคราะห์ ปีที่ 21 ฉบับที่ 80.

วิทยานิพนธ์

- กนิษฐา จานเชื้อง. (2546). *นโยบายการเคหะแห่งชาติกับการพัฒนาประเทศสิงคโปร์ (ค.ศ. 1960 – 2000)*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. คณะศิลปศาสตร์ สาขาวิชาประวัติศาสตร์.
- กัลยาณี ทองสว่าง. (2546). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในเคหะชุมชนออกเงิน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยรามคำแหง. คณะศิลปศาสตร์ สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน.
- จิราภา ศรีคำ. (2545). *สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในที่อยู่อาศัยแบบแฟลต เคหะชุมชนดินแดง 1 และ 2 กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. สาขาวิชาเคหการ.

พลิชฐ์ นิติวรคุณาพันธุ์. (2551). *พฤติกรรมการดำเนินชีวิตของผู้สูงอายุกับการทำกิจกรรมและการใช้พื้นที่ ในโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ กรณีศึกษา โครงการเคหะชุมชนทุ่งสองห้องและโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ).

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง. สาขาวิชาการผังเมือง
สุธาสิณี สุตแสน. (2549). *การเตรียมการด้านที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ที่อาศัยในอาคารชุดพักอาศัยของเคหะชุมชนการเคหะแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ).

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์. สาขาวิชาเคหการ ภาควิชาเคหการ.

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

การเคหะแห่งชาติ. (2557). รายงานผลการจัดสร้างที่อยู่อาศัยและแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ตั้งแต่ ปี 2519-2557. กองติดตามและประเมินผล ฝ่ายนโยบายและแผน

การเคหะแห่งชาติ. (2557). *สรุปผลการดำเนินงานด้านการจัดสร้างที่อยู่อาศัยและแก้ไขปัญหาชุมชนแออัดของการเคหะแห่งชาติ จำแนกตามประเภทโครงการและปีงบประมาณที่แล้วเสร็จ*. กองติดตามและประเมินผล ฝ่ายนโยบายและแผน (ข้อมูล : พส. 1-2 พพ. และพม.).

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. *แนวทางการจัดบริการสำหรับผู้สูงอายุเฉพาะกลุ่ม*.

<http://www.hisro.or.th/main/?name=knowledge&file=readknowledge&id=29>
สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2558.

ไตรรัตน์ จารุทัศน์. *การออกแบบสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรสำหรับผู้สูงอายุ*.

<http://www.health.gov.au> ,Department of Health and Ageing,Australian Government. สืบค้นวันที่ 20 กันยายน 2558.

สมเกียรติ ศรไพศาล. *สีบัวบัว*. สำนักการแพทย์ทางเลือก กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. สืบค้นวันที่ 10 มีนาคม 2559.

อารีย์ เสนาชัย. *การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ*. เว็บไซต์

<https://www.gotoknow.org/posts/32432>. สืบค้นวันที่ 27 มิถุนายน 2559.

Clara Greed, Marion Roberts (1998). *Introducing Urban Design: Interventions and Responses*. สืบค้นวันที่ 9 มีนาคม 2559.

Hall, D.A. (1976). *The aging of connective Tissue*. Florida: Academic Press.

Lawton, M.P. (1975). *Planning and Managing Housing for the Elderly*. John Wiley&Sons ,Inc., New York.

Lemon, B. W., Begtson, V. L., Peterson, J. A. (1972). *An exploration of the activity theory of aging: Activity types and life satisfaction among in-movers to a retirement community*. *Journal of Gerontology*.





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

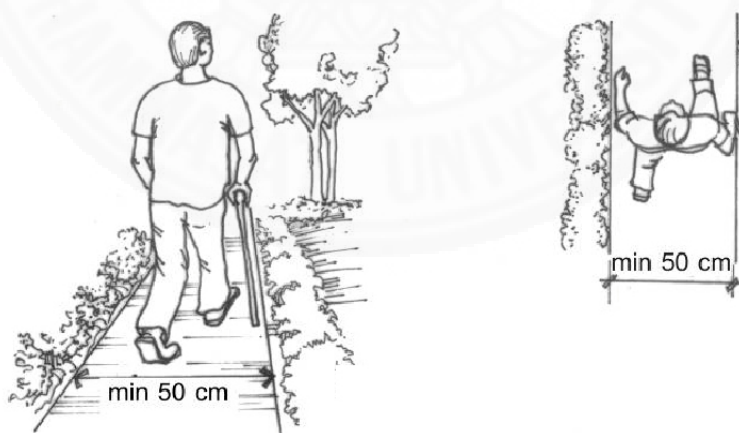
มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ

ข้อสรุปของไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะในเรื่องมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ได้เสนอแนะขนาดที่เหมาะสมในการออกแบบที่พักอาศัย เพื่อผู้สูงอายุในประเทศไทย สามารถแบ่งออกเป็น 2 พื้นที่ ดังต่อไปนี้

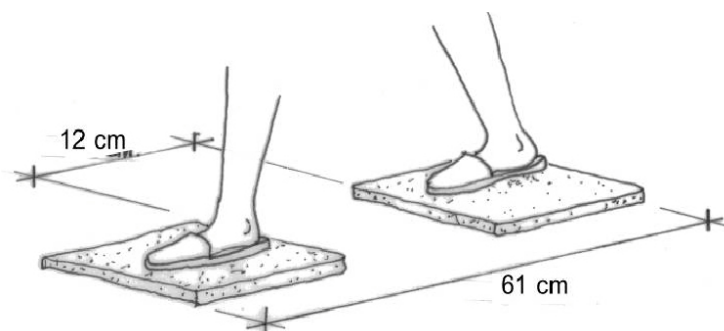
1. พื้นที่ภายนอกอาคาร

มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในพื้นที่ภายนอกอาคาร ควรออกแบบทางเดินเท้า ทางลาด บันได และอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1.1 ทางเดินเท้า ควรเป็นทางเดินที่เรียบ ไม่ลื่น เช่นพื้นผิวกรวดล้าง และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร (ภาพที่ 6.1) ทางเดินสำหรับผู้ที่ใช้รถเข็นสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ ควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร หากมีท่อระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท ถ้าฝาเป็นแบบตะแกรงหรือแบบรู ต้องมีขนาดของช่องตะแกรงหรือเส้นผ่านศูนย์กลางของรูกว้างไม่น้อยกว่า 1.3 เซนติเมตร และระยะก้าวเดินระหว่างแผ่นปูทางเดิน 2 แผ่น ควรมีระยะห่างไม่น้อยกว่า 12 เซนติเมตร (ภาพที่ 6.2)



ภาพที่ 6.1 แสดงความกว้างของทางเดินสำหรับคนเดินเท้า. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).



ภาพที่ 6.2 แสดงระยะก้าวเดินระหว่างแผ่นปูทางเดิน. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

1.2 ทางลาด (ทั้งภายในและภายนอกพื้นที่) หากพื้นระดับภายในกับภายนอกอาคารต่างกันเกิน 2 เซนติเมตร จะต้องมีทางลาดระหว่างพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 2 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นที่ส่วนต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา จากข้อสรุปของการศึกษาได้เสนอแนะขนาดที่เหมาะสมกับการออกแบบทางลาด เพื่อผู้สูงอายุไทยไว้เป็นแนวทางดังนี้

1.2.1 ควรมีพื้นที่ผิวที่ไม่ลื่น

1.2.2 จุดเชื่อมต่อระหว่างทางลาดและพื้นจะต้องราบเรียบ

1.2.3 ความกว้างสุทธิของทางลาดไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร ในกรณีที่ทางลาดมีความยาวของทุกช่วงรวมกันตั้งแต่ 600 เซนติเมตรขึ้นไป ต้องมีความกว้างสุทธิไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร

1.2.4 มีพื้นที่หน้าทางลาดเป็นที่ว่างยาวไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร

1.2.5 ทางลาดต้องมีความลาดชันไม่เกิน 1: 12 และมีความยาวช่วงละไม่เกิน 600 เซนติเมตร

1.2.6 ในกรณีที่ทางลาดยาวเกิน 600 เซนติเมตร ต้องจัดให้มีชานพักยาวไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร คั่นระหว่างแต่ละช่วงของทางลาด

1.2.7 ในกรณีที่ทางลาดไม่มีผนังกั้น ต้องมีขอบจากพื้นผิวทางลาด ไม่ต่ำกว่า 5 เซนติเมตร

1.2.8 ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 250 เซนติเมตรขึ้นไป ต้องมีราวจับทั้งสองด้าน โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

(1) ทำจากวัสดุที่เรียบและแข็งแรง ไม่เกิดอันตรายจากการจับ

(2) มีลักษณะกลมและมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 45 เซนติเมตร

(3) สูงจากพื้นทางลาดไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร

(4) ราวจับด้านที่อยู่ติดผนังให้มีระยะห่างจากผนังไม่น้อยกว่า 10 เซนติเมตร มีความสูงจากจุดยึดไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร และผนังบริเวณราวจับต้องเป็นผนังเรียบ

(5) ราวจับต้องยาวต่อเนื่องและส่วนที่ต้องยึดติดกับผนังจะต้องไม่กีดขวางหรือเป็นอุปสรรคต่อการใช้ของผู้สูงอายุทางการมองเห็น

(6) ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของทางลาด ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร

1.3 บันไดภายนอกอาคาร จากข้อสรุปของการศึกษาได้เสนอแนะขนาดที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย ดังต่อไปนี้

1.3.1 มีความกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร

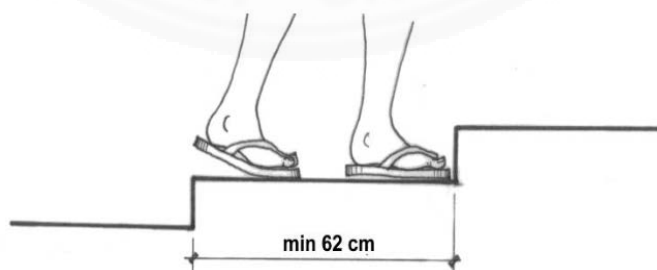
1.3.2 มีชันพักทุกระยะในแนวตั้งไม่เกิน 200 เซนติเมตร

1.3.3 มีราวบันไดทั้ง 2 ข้าง โดยให้ราวมีลักษณะที่กำหนดไว้ (ข้อ 1.2 ทางลาดในข้อ 1.2.8)

1.3.4 ลูกตั้งสูงไม่เกิน 13 เซนติเมตร มีลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ชันบันไดเหลื่อมกันออก แล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 62 เซนติเมตร (ภาพที่ 6.3) และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีชันบันไดเหลื่อมกันหรือมีจุกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 2 เซนติเมตร

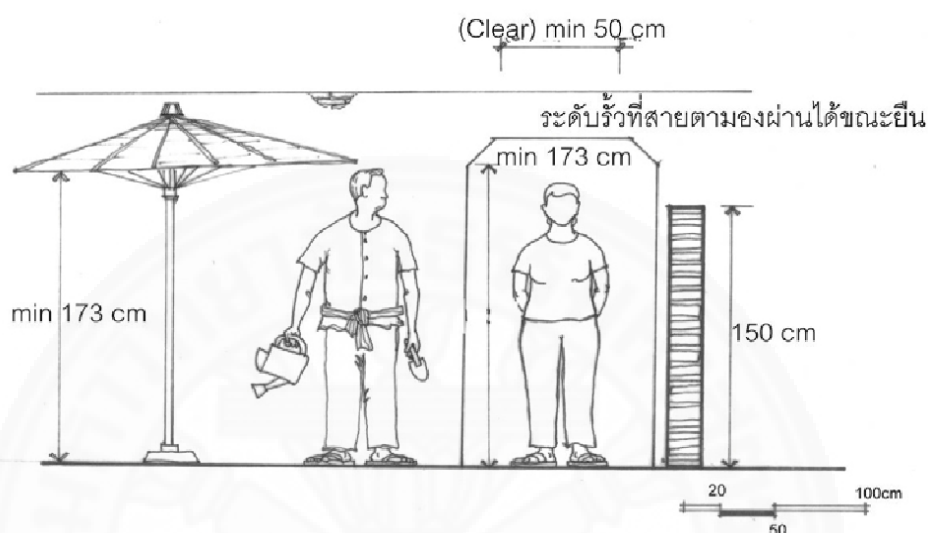
1.3.5 พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น

1.3.6 ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโหล่ง

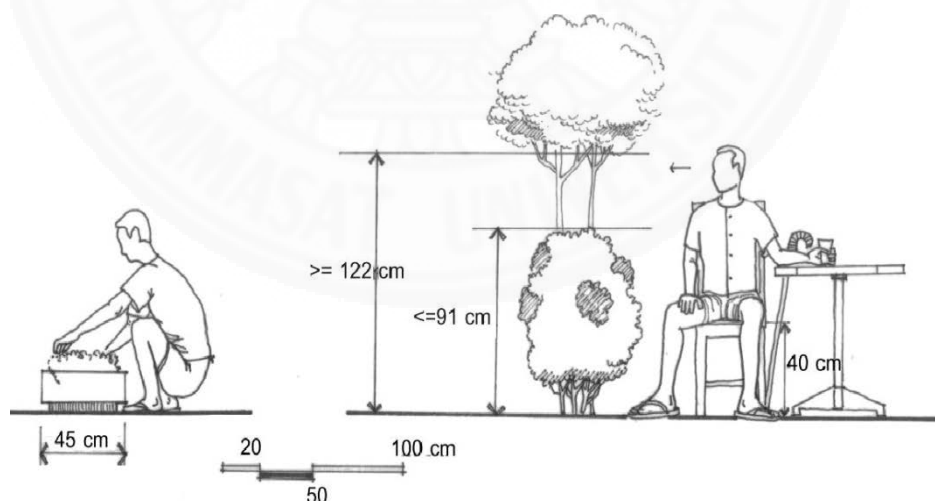


ภาพที่ 6.3 แสดงขนาดความกว้างลูกนอนของบันไดที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

1.4 การมองเห็นพื้นที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ ระดับรั้วที่สายตามองผ่านได้ขณะยืน ควรมีระดับความสูง 150 เซนติเมตร (ภาพที่ 6.4) ส่วนระยะช่องมองขณะนั่ง ควรมีระดับความสูงไม่เกิน 91 เซนติเมตร และระยะเอื้อมมือไม่ควรเกิน 45 เซนติเมตร (ภาพที่ 6.5)



ภาพที่ 6.4 แสดงระดับรั้วที่สายตามองผ่านได้ขณะยืน. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).



ภาพที่ 6.5 แสดงระยะเอื้อมมือและระยะช่องมองขณะนั่ง. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

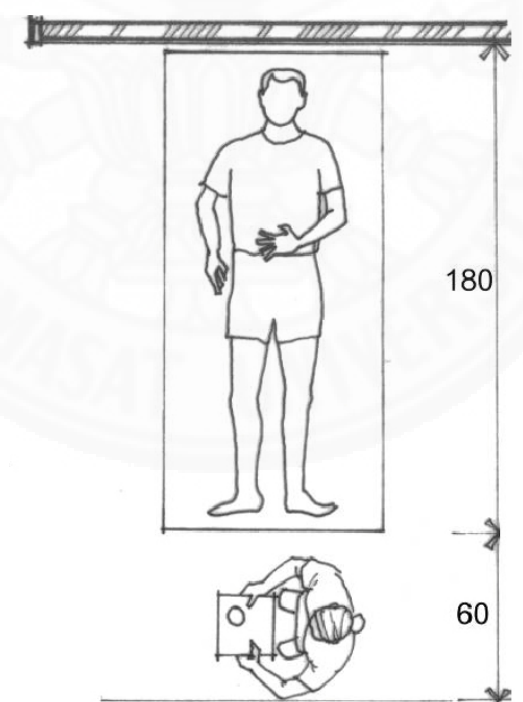
2. พื้นที่ภายในอาคาร

พื้นที่ภายในอาคารสำหรับผู้สูงอายุ ควรมีมาตรฐานขั้นต่ำในด้านการกำหนดขนาดพื้นที่ใช้สอยดังต่อไปนี้

2.1 การกำหนดขนาดพื้นที่ บ้านควรมีพื้นที่นั่งพักผ่อน นันทนาการและรับประทานอาหาร (Communal space) แยกออกจากห้องพักแต่ละห้องโดยไม่นับรวมพื้นที่ทางเดินและโถงทางเข้าอย่างน้อย 4.1 ตารางเมตรต่อผู้พักอาศัย 1 คน ส่วนห้องพักเดี่ยวที่สร้างขึ้นใหม่ เปลี่ยนแปลงการใช้งานหรือต่อเติมใหม่ มีพื้นที่ห้องที่สามารถใช้สอยได้อย่างน้อย 12 ตารางเมตร

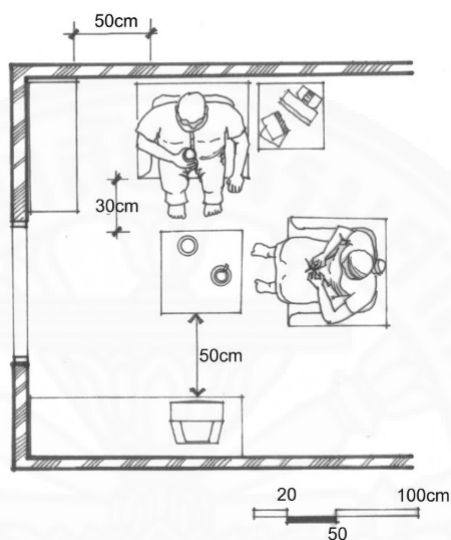
2.2 การกำหนดพื้นที่ใช้สอย สามารถออกแบบตามพื้นที่ใช้สอยได้ดังนี้

2.2.1 ห้องนอน ต้องมีความกว้างเพียงพอ โดยเตียงนอนควรมีความยาวไม่น้อยกว่า 180 เซนติเมตร มีพื้นที่กว้าง 60 เซนติเมตร ด้านปลายเตียง และมีพื้นที่ห่างระหว่างเตียงและผนังเพื่อง่ายสำหรับการลุกนอนและทำเตียง (ภาพที่ 6.6)

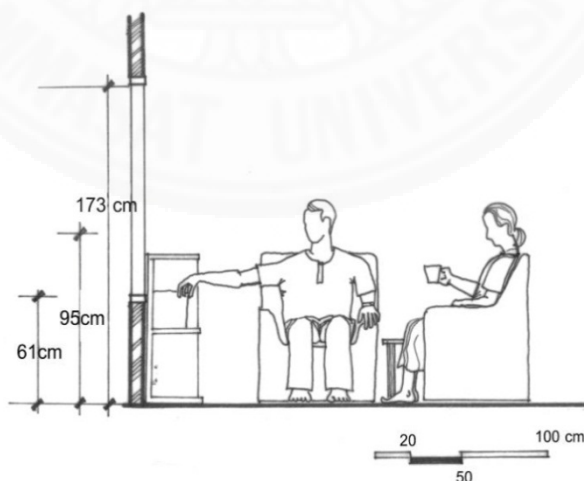


ภาพที่ 6.6 แสดงขนาดของเตียงและระยะด้านปลายเตียง. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับผู้พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

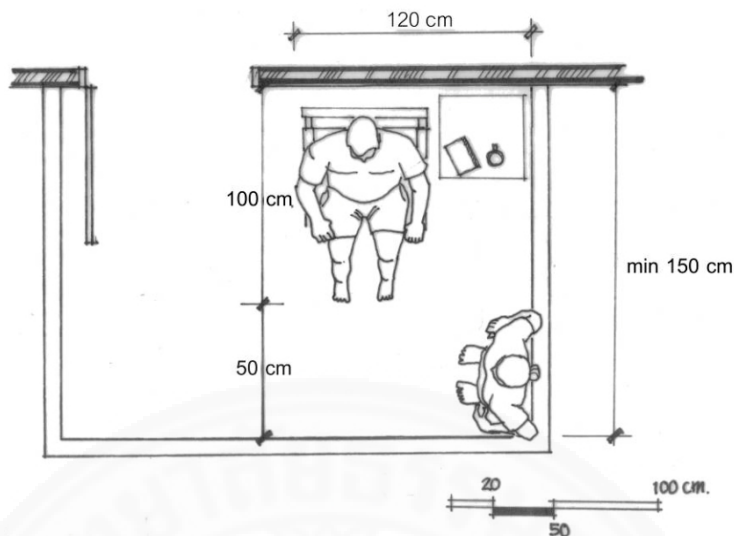
2.2.2 ห้องนั่งเล่น การจัดห้องนั่งเล่นควรมีเกณฑ์ขนาดต่ำสุด ดังนี้ ระยะห่างอย่างน้อย 30 เซนติเมตรสำหรับการใช้โต๊ะ ระยะห่างอย่างน้อย 50 เซนติเมตรสำหรับการวางโทรทัศน์ ซึ่งต้องตรงกับพื้นที่นั่งหลักของห้อง และระยะห่างอย่างน้อย 50 เซนติเมตรสำหรับเฟอร์นิเจอร์ (ภาพที่ 6.7) ส่วนระดับสายตาในการออกแบบห้องนั่งเล่นและระเบียงมีรายละเอียดตามภาพที่ 6.9 - ภาพที่ 6.10



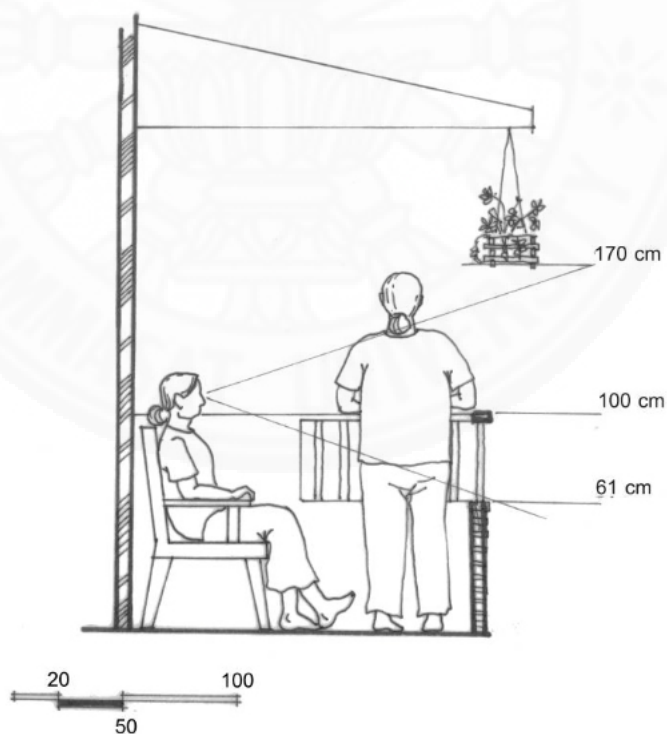
ภาพที่ 6.7 แสดงขนาดของระยะห่างเฟอร์นิเจอร์ ห้องนั่งเล่น. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).



ภาพที่ 6.8 การกำหนดระดับสายตาบริเวณห้องนั่งเล่น. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

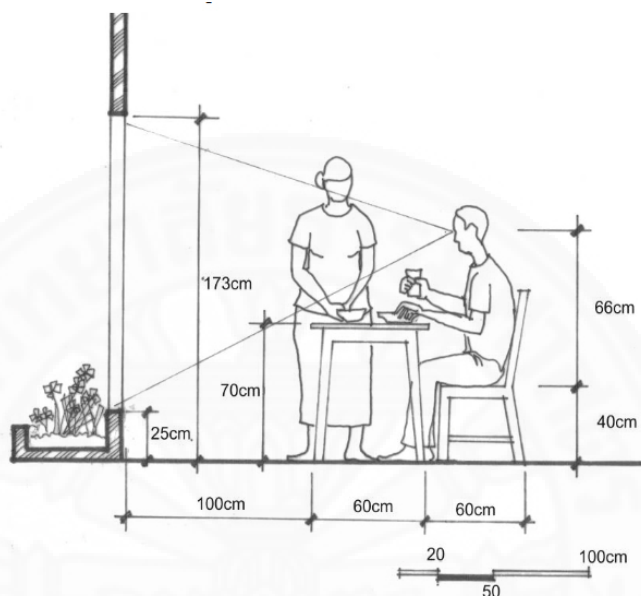


ภาพที่ 6.9 แสดงระยะห่างเฟอร์นิเจอร์บริเวณระเบียงนั่งเล่น. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

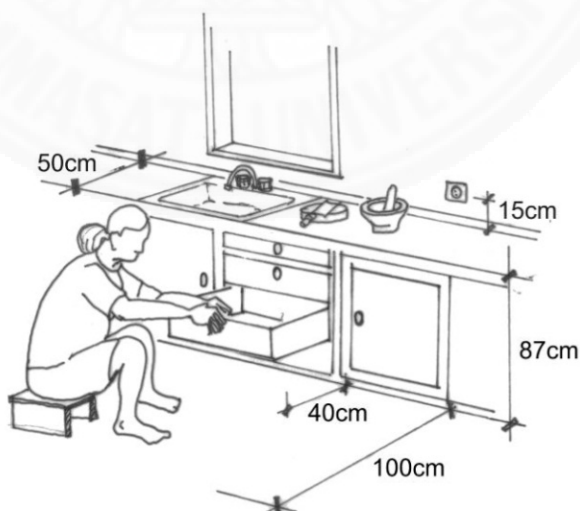


ภาพที่ 6.10 แสดงระดับสายตาบริเวณระเบียงนั่งเล่น. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

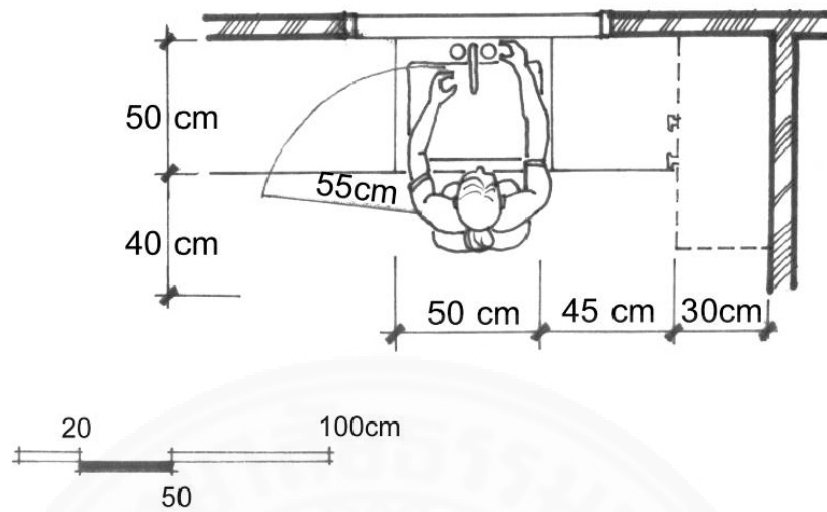
2.2.3 ห้องอาหาร มักเป็นพื้นที่ที่เชื่อมต่อกับห้องครัวและซักระล้างต่าง ๆ พื้นที่ที่จำเป็นสำหรับเกณฑ์ในการออกแบบห้องอาหาร คือ ความกว้างสำหรับผู้นั่งรับประทานอาหาร 1 คน คือ 60 เซนติเมตร ความสูงของเก้าอี้ และโต๊ะอาหาร คือ 40 และ 70 เซนติเมตร ตามลำดับ (ภาพที่ 6.11) และการจัดพื้นที่ภายในห้องครัว มีเกณฑ์ในการออกแบบดังภาพที่ 6.12 – ภาพที่ 6.15



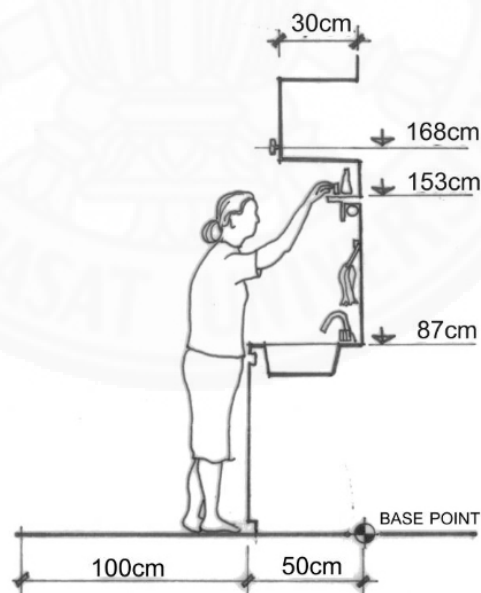
ภาพที่ 6.11 แสดงระยะความสูงในบริเวณต่าง ๆ ของห้องอาหาร. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).



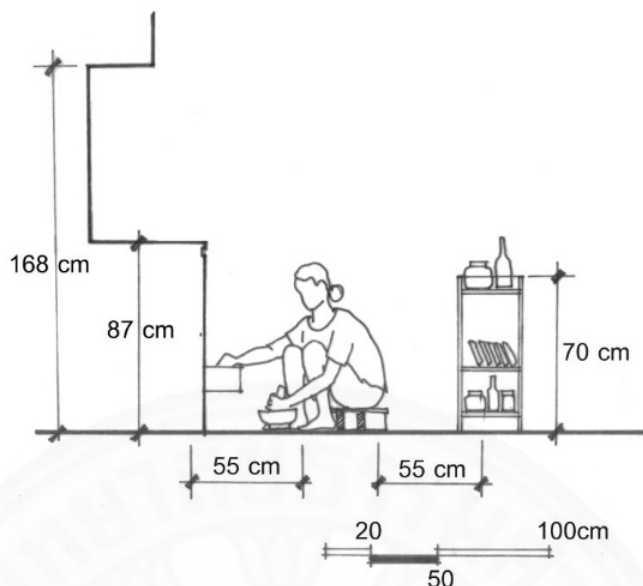
ภาพที่ 6.12 แสดงระยะในบริเวณพื้นที่เก็บของห้องครัว. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).



ภาพที่ 6.13 แสดงระยะในพื้นที่อ่างล้างจานบริเวณห้องครัว. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).



ภาพที่ 6.14 แสดงระยะของตู้ชั้นวางของบริเวณห้องครัว. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

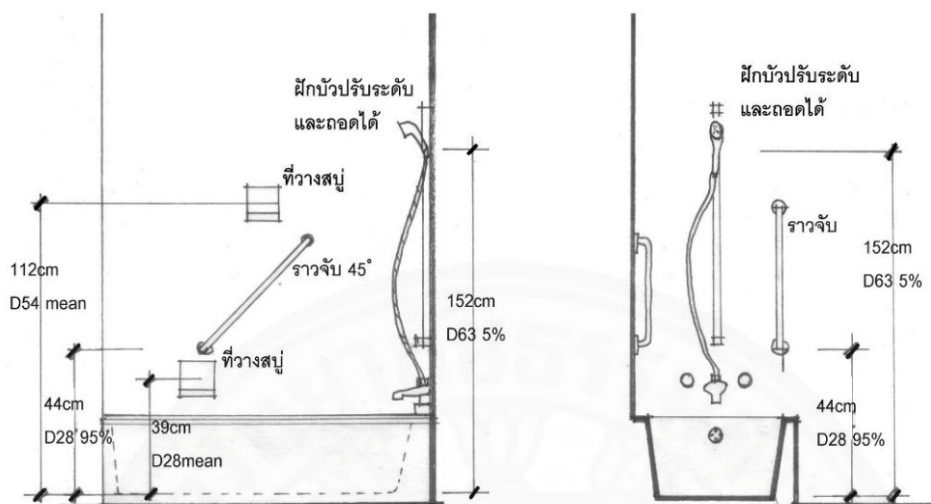


ภาพที่ 6.15 แสดงระยะของตู้ชั้นวางของบริเวณห้องครัว. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

2.2.4 ห้องน้ำ ของผู้สูงอายุต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้

- (1) ลักษณะประตู เป็นแบบเปิดสู่พื้นที่ภายนอก ต้องเปิดได้มากกว่า 90 องศาหรือเป็นลักษณะบานเลื่อน
- (2) พื้นห้องน้ำต้องมีระดับเสมอกับพื้นภายนอก ถ้าเป็นพื้นที่ต่างระดับควรมีทางลาด และวัสดุปูพื้นต้องไม่ลื่น
- (3) พื้นห้องน้ำต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง เพื่อที่น้ำจะไม่ขังบนพื้น
- (4) โถส้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร มีพนักพิงหลังและที่ปล่อยน้ำเป็นชนิดคันโยก ปุ่มกดขนาดใหญ่หรือชนิดอื่นที่ผู้สูงอายุสามารถใช้ได้อย่างสะดวก มีด้านข้างหนึ่งของโถส้วมอยู่ชิดผนังโดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถส้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร ต้องมีราวจับที่ผนัง ในกรณีที่ดินด้านข้างของโถส้วมทั้งสองด้านอยู่ห่างจากผนังเกิน 50 เซนติเมตร
- (5) มีราวจับบริเวณด้านชิดผนังเพื่อช่วยในการพยุงตัว เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง (ภาพที่ 6.16) คือมีราวจับในแนวนอนมีความสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร และให้ยื่นล้ำออกมาด้านหน้าโถส้วมอีกไม่น้อยกว่า 25 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 30 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวตั้งต่อจากปลายของราวจับในแนวนอน

น้อยกว่า 30 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 120 เซนติเมตร ส่วนราวจับจะต้องติดตั้งสูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร ทั้งแบบแนวตั้งและแบบแนวนอน (ภาพที่ 6.17)



ภาพที่ 6.17 แสดงระยะบริเวณอ่างอาบน้ำในห้องน้ำ. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และ สภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

(10) มีอ่างล้างมือ โดยมีลักษณะดังต่อไปนี้

- ใต้อ่างล้างมือไปจนถึงจนไปถึงขอบอ่างเป็นที่ว่าง และขอบอ่างต้องอยู่ในตำแหน่งที่ผู้สูงอายุเข้าประชิดได้โดยไม่มีสิ่งกีดขวาง
- มีความสูงจากพื้นถึงขอบบนของอ่างไม่น้อยกว่า 75 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 80 เซนติเมตร และมีราวจับในแนวนอน ทั้งสองข้างของอ่าง
- ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยก ก้านกด หรือระบบอัตโนมัติ

2.2.5 ทางเข้าสู่อาคารและประตู เพื่อให้ผู้สูงอายุเข้าใช้ได้ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

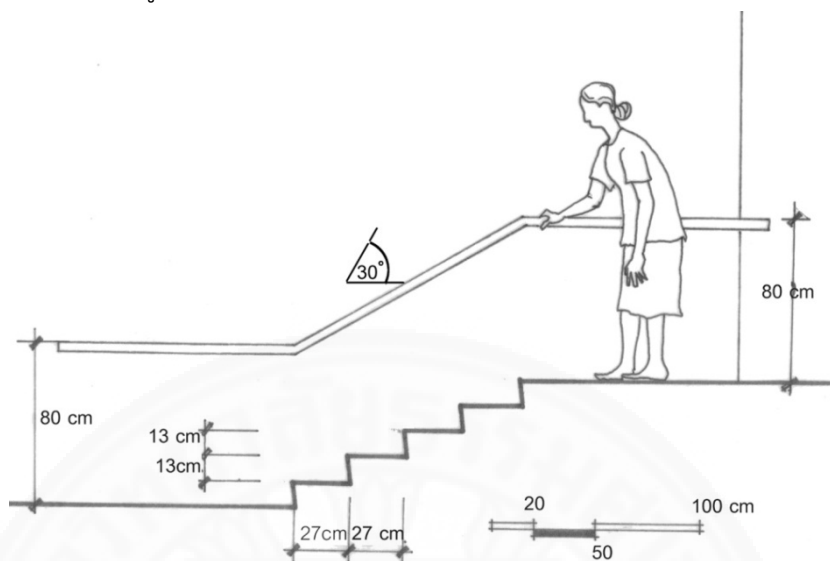
- (1) มีลักษณะเรียบ ไม่มีสิ่งกีดขวางหรือพื้นที่ยื่นล้ำออกมาเป็นอุปสรรคหรืออาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้สูงอายุได้
- (2) อยู่ในระดับเดียวกับพื้นถนนภายนอกอาคาร ในกรณีที่อยู่ต่างระดับควรมีทางลาดในการอำนวยความสะดวก
- (3) ประตูของอาคารต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้
 - เปิดปิดง่าย

- หากมีธรณีประตู ความสูงของธรณีประตูต้องไม่เกินกว่า 2 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองด้านมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา
- ขนาดของประตูควรมีความกว้างอย่างน้อย 80 เซนติเมตร สำหรับประตูทางเข้าที่มีรถเข็นเข้าถึงควรมีความกว้างอย่างต่ำ 90 เซนติเมตร และสูงไม่น้อยกว่า 173 เซนติเมตร ช่องมองที่ประตูสูง 140 เซนติเมตร
- เป็นประตูแบบบานเปิดผลักเข้าออก เมื่อเปิดออกสู่ทางเดินหรือระเบียง ต้องมีขนาดความกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร
- ในกรณีที่ประตูเป็นแบบบานเลื่อนหรือแบบบานเปิดให้มีมือจับขนาดเท่ากับราวจับในแนวดิ่งทั้งด้านในและด้านนอกของประตู ซึ่งมีปลายด้านบนสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร และปลายด้านล่างไม่เกิน 80 เซนติเมตร ในกรณีที่ประตูบานเปิดออกต้องมีราวจับตามแนวนอนด้านในประตู ส่วนกรณีที่เป็นประตูแบบบานเปิดเข้า ให้มีราวจับตามแนวนอนด้านนอกประตู ราวจับดังกล่าวให้สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 90 เซนติเมตร ยาวไปตามความกว้างของประตู
- ประตูเป็นกระจกหรือลูกฟักเป็นกระจก ควรติดเครื่องหมายหรือแถบสี เพื่อให้สังเกตเห็นได้ชัด
- อุปกรณ์เปิดปิดประตู เป็นชนิดด้านบิตหรือลูกบิดประตูแบบมีร่องอยู่สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 120 เซนติเมตร และกลอนประตูควรสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 100 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 120 เซนติเมตร

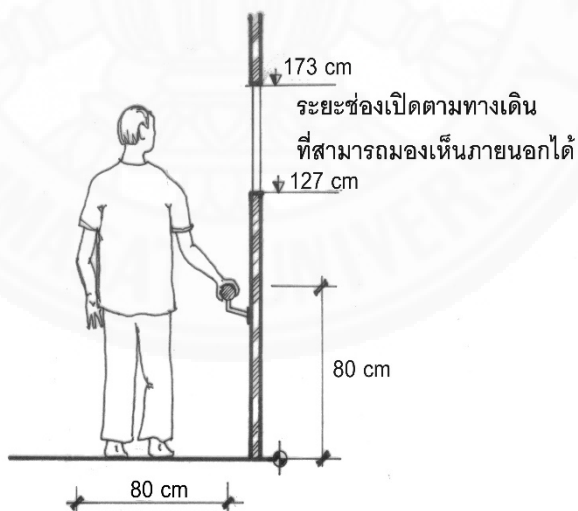
2.2.6 ทางลาด ทางเดิน บันได ราวจับและระดับสายตาในการมองเห็น ระดับพื้นภายในอาคารกับภายนอกอาคาร ควรมีระดับต่างกันไม่เกิน 2 เซนติเมตร และต้องปาดมุมไม่เกิน 45 องศา ขณะที่ทางเดินภายในอาคารควรมีความกว้างอย่างน้อยที่สุด 80 เซนติเมตร บันไดภายในอาคาร ควรมีลักษณะดังนี้ (ภาพที่ 6.18 - ภาพที่ 6.20)

- (1) มีความกว้างไม่น้อยกว่า 150 เซนติเมตร
- (2) จะต้องมียานพักทุกระยะในแนวดิ่ง ไม่เกิน 200 เซนติเมตร
- (3) มีราวบันไดทั้งสองข้าง
- (4) ลูกตั้งสูงไม่เกิน 13 เซนติเมตร มีลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 27 เซนติเมตร และมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วงบันได ในกรณีที่ขึ้นบันไดมีลักษณะเหลื่อมกัน หรือมีจุกบันไดจะต้องมีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 2 เซนติเมตร
- (5) ต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่นบริเวณพื้นผิวของบันได

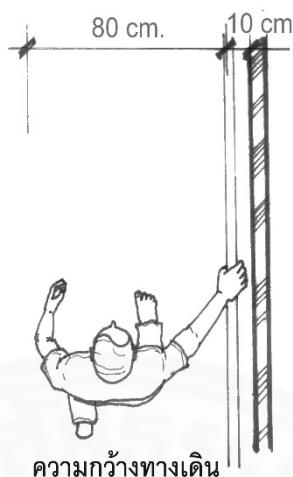
(6) ลูกตั้งบันไดห้ามเปิดเป็นช่องโล่ง



ภาพที่ 6.18 แสดงระยะบริเวณทางเดินบันได. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

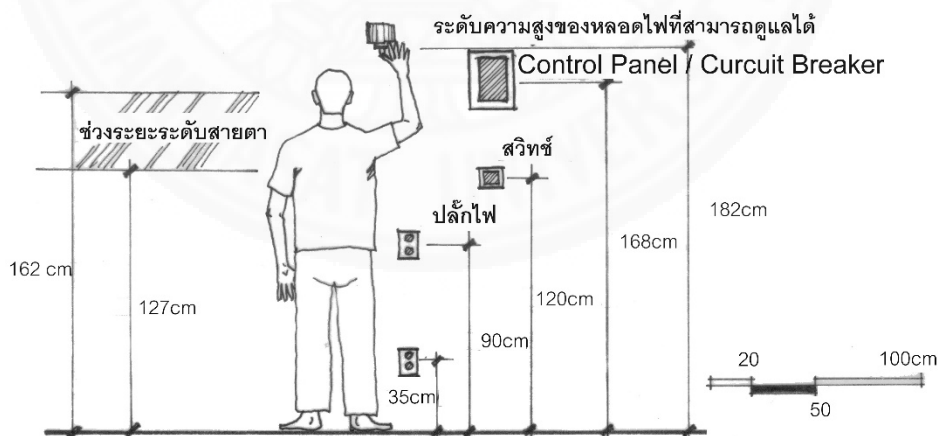


ภาพที่ 6.19 แสดงระยะช่องเปิดและตำแหน่งราวจับ. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).



ภาพที่ 6.20 แสดงตำแหน่งราบจับและความกว้างทางเดิน. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

2.2.7 ระบบไฟฟ้า ไฟฟ้าภายในห้องพักควรมีแสงสว่างอย่างต่ำ 150 Lux ส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมไฟฟ้า เช่น สวิตช์ไฟ ควรอยู่สูงจากพื้นไม่เกิน 120 เซนติเมตร ปลั๊กไฟสูงจากพื้นไม่เกิน 90 เซนติเมตร เต้ารับ จุดต่อโทรศัพท์ โทรทัศน์ สูงอย่างน้อย 35 เซนติเมตร (ภาพที่ 6.21)



ภาพที่ 6.21 แสดงระยะอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมไฟฟ้า. จาก มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ, โดย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ, 2548, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

ภาคผนวก ข

การจัดสร้างที่อยู่อาศัยอาคารประเภทแฟลต ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2519-2557

การดำเนินการก่อสร้างอาคารประเภทแฟลต ของโครงการเคหะแห่งชาติ ประกอบด้วย
โครงการ 4 ประเภทดังนี้ (การเคหะแห่งชาติ, 2557)

ตารางที่ 7.1

โครงการเคหะชุมชน

โครงการ	ระยะเวลาการ ก่อสร้าง (ปี พ.ศ.)	จำนวนหน่วย	ประเภทเช่า	ประเภทเช่า ซื้อ
ดินแดงรุ่นที่ 12	2518-2520	664	664	-
ดินแดงใหม่	2520-2523	984	676	308
ดินแดง 3	2519-2522	952	-	952
ดินแดง 4	2523-2535	1,998	1,998	-
ห้วยขวาง	2518-2521	1,760	1,760	-
บ่อนไก่	2519-2540	2,204	552	1,652
คลองเตย	2519-2537	3,008	3,008	-
คลองเตย 3	2524-2526	1,440	1,440	-
รามอินทรา	2519-2521	448	-	448
คลองจั่น	2519-2523	5,814	-	5,814
พิบูลวัฒนา	2519-2522	404	-	404
บางชัน	2520-2537	1,252	1,092	160
บางบัว 2	2521-2523	684	-	684
บางนา	2520-2523	1,656	-	1,656
นวนคร	2525-2526	567	567	-
ทุ่งสองห้อง	2525-2527	1,056	1,056	-
ทุ่งสองห้อง 3	2534-2536	258	258	-
หลักสี่	2533-2536	2,420	-	2,420
ธนบุรี 1/6	2535-2536	753	-	753
ธนบุรี 1/7	2534-2536	108	-	108

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

โครงการเคหะชุมชน

โครงการ	ระยะเวลาการก่อสร้าง (ปี พ.ศ.)	จำนวนหน่วย	ประเภทเช่า	ประเภทเช่า ซื้อ
ธนบุรี 2	2537-2539	1,935	-	1,935
ธนบุรี 3	2540-2543	700	-	700
หัวหมากฝั่ง ข	2534-2537	240	-	240
พรพระร่วงประสิทธิ์	2537-2539	1,005	-	1,005
ร่มเกล้า	2536-2544	8,682	2,431	6,251
สุขาภิบาล 1 นวมินทร์	2538-2540	1,726	1,726	-
ออเงิน	2537-2542	4,698	-	4,698
ฟื้นฟูเมืองประชานิเวศน์	2538-2541	840	-	840
รามคำแหง	2539-2546	2,112	1,728	384
บ้านพักสวัสดิการพนักงาน กคช. (ศรีนครินทร์)	2546-2548	198	-	198
กรมสวัสดิการทหารอากาศ (ทอ.) วัดพระศรีมหาธาตุ	2550-2552	45	45	
หาดใหญ่	2550-2553	60	60	-
กรมสวัสดิการทหารอากาศ (ทอ.) รร.ดอนเมืองทหารอากาศ บำรุง	2553-2554	90	90	-
กรมการขนส่งทางอากาศทุ่ง มหาเมฆ กทม.	2551-2555	133	133	-
รวม	2518-2555	50,894	19,284	31,610

หมายเหตุ. จาก รายงานผลการจัดสร้างที่อยู่อาศัยและแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ตั้งแต่ ปี 2519-2557 โดย การเคหะแห่งชาติ, 2557 (รวบรวมโดยผู้วิจัย, 2559)

ตารางที่ 7.2

โครงการบ้านเอื้ออาทร

โครงการ	ระยะเวลาการก่อสร้าง (ปี พ.ศ.)	จำนวนหน่วย	ประเภทเช่า	ประเภทเช่า ซื้อ
หัวหมาก	2546-2547	692	-	692
บึงกุ่ม	2547-2549	5,872	-	5,872
ลาดกระบัง	2547-2549	1,360	-	1,360
มีนบุรี	2547-2549	2,980	-	2,980
สรองประชา 1	2547-2548	748	-	748
สายไหม	2548-2549	2,324	-	2,324
เพชรเกษม 81	2547-2549	1,708	-	1,708
ลาดกระบัง 2 (ประชาพัฒนา)	2549-2553	4,795	-	4,795
บางเขน (คลองถนน)	2549-2551	3,909	-	3,909
รามอินทรา (คูบอน)	2549-2551	3,731	-	3,731
ปัญญารามอินทรา	2549-2551	1,753	-	1,753
ชอยสวนพลู	2552	558	-	558
ร่มเกล้า 2	2549-2552	6,024	-	6,024
หทัยราษฎร์	2549-2552	1,391	-	1,391
รามอินทรา 117	2549-2552	896	-	896
มิตรไมตรี	2549-2552	288	-	288
บางขุนเทียน 1	2548-2553	1,292	-	1,292
บางขุนเทียน 2	2548-2553	1,684	-	1,684
บางขุนเทียน 3	2549-2553	2,200	-	2,200
บางขุนเทียน (แสมดำ)	2550-2553	812	-	812
รวม	2548-2553	33,365	-	33,365

หมายเหตุ. จาก รายงานผลการจัดสร้างที่อยู่อาศัยและแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ตั้งแต่ ปี 2519-2557 โดย การเคหะแห่งชาติ, 2557 (รวบรวมโดยผู้วิจัย, 2559)

ตารางที่ 7.3

โครงการเคหะข้าราชการ

โครงการ	ระยะเวลาการก่อสร้าง (ปี พ.ศ.)	จำนวนหน่วย	สวัสดิการ	อื่น ๆ
ตำรวจส่วนกลาง	2519-2527	7,199	7,199	-
ตำรวจโครงการที่ 1	2533-2540	2,164	2,164	-
ตำรวจโครงการที่ 2	-	330	330	-
กองทัพบก	2534-2537	1,498	1,498	-
กองทัพเรือ	2528-2533	2,292	2,292	-
กองทัพอากาศ	2524-2526	522	522	-
กระทรวงคมนาคม	2529-2530	48	48	-
กระทรวงยุติธรรม	2539	115	115	-
กรมสรรพสามิต	2537	84	84	-
กรมการปกครอง ส่วนที่ 1	2539-2541	190	190	-
รับจ้างทำที่พักอาศัยข้าราชการ ทหารมหาดเล็กราชวัลลภรักษา พระองค์	2553-2555	341	341	-
รวม	2519-2555	14,783	14,783	-

หมายเหตุ. จาก รายงานผลการจัดสร้างที่อยู่อาศัยและแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ตั้งแต่ ปี 2519-2557 โดย การเคหะแห่งชาติ, 2557 (รวบรวมโดยผู้วิจัย, 2559)

ตารางที่ 7.4

โครงการราชภัฏ

โครงการ	ระยะเวลาการก่อสร้าง (ปี พ.ศ.)	จำนวนหน่วย	สวัสดิการ	อื่น ๆ
พระนคร	2545-2549	180	180	-
รวม	2545-2549	180	180	-

หมายเหตุ. จาก รายงานผลการจัดสร้างที่อยู่อาศัยและแก้ไขปัญหาชุมชนแออัด ตั้งแต่ ปี 2519-2557 โดย การเคหะแห่งชาติ, 2557 (รวบรวมโดยผู้วิจัย, 2559)

ภาคผนวก ค

แบบสอบถาม

ด้านทัศนคติต่อการอยู่อาศัยของประชากรสูงอายุ
ในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

อาคาร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมืองมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12121

โทรศัพท์: +66 (0) 2986 9434, +66 (0) 2986 9605-6 โทรสาร: +66 (0) 2986 8067 เว็บไซต์: <http://www.tds.tu.ac.th>

คำชี้แจง แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย แนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ กรณีศึกษาโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลด้านทัศนคติต่อโครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ ข้อมูลดังกล่าวใช้ในการวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อเสนอเป็นแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ จึงขอความกรุณาในการตอบคำถามทุกข้อ และขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่ให้ความกรุณาแก่ผู้วิจัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านทัศนคติต่อการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต

สกาย ศิริสิทธิ์วัฒนา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน หรือเติมคำตอบลงใน.....

อาคารแฟลต หมายเลข.....ชั้น.....ห้องพักเลขที่.....
ชื่อ.....เบอร์ติดต่อ.....

1. เพศ ชาย หญิง
2. อายุ 40-59 ปี 60-69 ปี 70-79 ปี 80 ปีขึ้นไป
3. สถานภาพ โสด สมรส หม้าย/หย่าร้าง
4. อาชีพ ค้าขาย รับราชการ ลูกจ้าง/เอกชน
 รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว เกษียณ/บำนาญ
 ว่างาน กำลังศึกษา อื่น ๆ โปรดระบุ.....
5. ลักษณะการเช่า เช่าช่วง เช่าซื้อ อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. ระดับการศึกษา ประถมศึกษา/ต่ำกว่า มัธยมศึกษา อนุปริญญา/ปวส.
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี
7. รายได้ของท่าน ไม่มีรายได้ ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน
 5,001-10,000 บาท/เดือน 10,001-15,000 บาท/เดือน
 15,001-20,000 บาท/เดือน มากกว่า 20,000 บาท/เดือน
8. แหล่งที่มาของรายได้ การทำงาน เงินออมส่วนตัว จากสวัสดิการสังคม
 เงินบำนาญ จากลูกหลาน เบี้ยยังชีพ อื่น ๆ โปรดระบุ.....
9. ความเพียงพอของรายได้ เพียงพอ ไม่เพียงพอ
10. จำนวนผู้พักอาศัย ที่อยู่กับท่าน.....คน
11. ท่านอยู่อาศัยกับใคร อยู่คนเดียว อยู่กับคู่สมรส อยู่กับคู่สมรสและบุตร/หลาน
 อยู่กับบุตร/หลาน อยู่กับญาติ/เพื่อน/ผู้ดูแล
12. ท่านอยู่อาศัยในโครงการเคหะชุมชนนี้มา.....ปี
13. โรคประจำตัว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ไม่มี ความดันโลหิต โรคข้อเสื่อม
 โรคหัวใจ โรคต่อกระจก/ต่อหิน เบาหวาน โรคอื่น ๆ โปรดระบุ.....
14. ท่านใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือในขณะเคลื่อนไหวหรือไม่ ไม่ใช่ ใช่ (ไม้เท้า/รถเข็น)
15. ท่านเคยประสบอุบัติเหตุ ในห้องพักหรือไม่ ไม่เคย เคย.....ครั้ง บริเวณ.....
16. ท่านเคยประสบอุบัติเหตุ นอกห้องพักหรือไม่ ไม่เคย เคย.....ครั้ง บริเวณ.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านทัศนคติต่อการอยู่อาศัยในอาคารแฟลต

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ลงใน ตามระดับการให้ความสำคัญของท่าน)

1. ท่านมีปัญหาต่อการใช้งานอาคารแฟลตอย่างไร

ประเด็นปัญหา	ระดับปัญหา				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านพบกับปัญหาในการเดินขึ้น-ลง ในอาคารแฟลต มากน้อยเพียงใด					
2. ปัญหาการเดินขึ้น-ลงในอาคารแฟลต ทำให้ท่านต้องการย้าย ที่อยู่ หรือไม่					
3. ท่านมีปัญหากการอยู่อาศัย เนื่องจากห้องพักชำรุด ทรุดโทรม					
4. ท่านมีปัญหาในการเดินทางเข้าออกอาคาร มากน้อยเพียงใด					
5. ได้ดูอาคารแฟลต ที่ปัจจุบันใช้เป็นที่พักจรถักจักรยานยนต์ เป็นปัญหาสำหรับท่าน มากน้อยเพียงใด					

2. ท่านมีความพึงพอใจต่อการใช้งานอาคารแฟลตอย่างไร

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านคิดว่าบริเวณทางสัญจรในอาคารแฟลต มีแสงสว่างที่ เหมาะสมมากน้อยเพียงใด					
2. ท่านคิดว่าวัสดุหรือพื้นผิวทางเดินในอาคารแฟลต สามารถ สัญจรได้อย่างปลอดภัย มากน้อยเพียงใด					
3. ระเบียงหน้าห้องพักของท่านกว้างขวาง สัญจรได้สะดวก มากน้อยเพียงใด					
4. ท่านคิดว่ากิจกรรมที่มีอยู่ในอาคารแฟลต เพียงพอต่อความ ต้องการของท่าน มากน้อยเพียงใด					
5. พื้นที่สวนด้านข้างอาคารแฟลตมีความร่มรื่น สวยงาม มาก น้อยเพียงใด					
6. พื้นที่ส่วนกลาง สะอาดน่าใช้งาน มากน้อยเพียงใด					
7. ท่านพึงพอใจที่อยู่อาศัยในโครงการนี้ มากน้อยเพียงใด					

3. ท่านมีความต้องการในการปรับปรุงอาคารแฟลตแต่ละพื้นที่มากน้อยเพียงใด

ความต้องการ	ระดับความต้องการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. ท่านต้องการให้มีการปรับปรุงอาคารแฟลต เพื่อให้การเดินขึ้น-ลงอาคารได้สะดวก					
2. ท่านต้องการปรับปรุงทางขึ้น-ลงอาคารด้วยการ “ติดตั้งทางลาด”					
3. ท่านต้องการปรับปรุงทางขึ้น-ลงอาคารด้วยการ “ติดตั้งลิฟต์”					
4. หากท่านเห็นด้วยให้มีการปรับปรุงทางขึ้น-ลง ท่านยินดีในการร่วมเสียค่าใช้จ่ายหรือไม่					
5. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ หากมีการปรับปรุง “ลานกลางอาคาร” ให้มีสภาพดีขึ้น					
6. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ หากมีการปรับปรุง “ใต้ถุนอาคาร” ให้มีสภาพดีขึ้น					
7. ท่านเห็นด้วยหรือไม่ หากมีการปรับปรุง “สวนข้างอาคาร” ให้มีสภาพดีขึ้น					
8. หากมีกิจกรรมใต้ถุนอาคาร ท่านอยากเข้าร่วมกิจกรรมมากน้อยเพียงใด					
9. หากมีกิจกรรมตรงลานกลางอาคาร ท่านอยากเข้าร่วมกิจกรรมมากน้อยเพียงใด					
10. หากมีการปรับปรุงสวนข้างอาคาร ท่านอยากเข้าใช้งานมากน้อยเพียงใด					
11. ท่านอยากให้มีพื้นที่ทำกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุในอาคารเพิ่มขึ้นหรือไม่					

แบบสัมภาษณ์

ด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ของประชากรสูงอายุ ในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ



คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University

อาคาร คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมืองมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12121

โทรศัพท์: +66 (0) 2986 9434, +66 (0) 2986 9605-6 โทรสาร: +66 (0) 2986 8067 เว็บไซต์: <http://www.tds.tu.ac.th>

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย แนวทางการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ กรณีศึกษาโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลด้านวิถีชีวิต การอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่ในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ ข้อมูลดังกล่าวใช้ในการวิเคราะห์และสรุปผล เพื่อเสนอเป็นแนวทางในการออกแบบและปรับปรุงสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย สำหรับผู้สูงอายุในอาคารแฟลต โครงการที่อยู่อาศัยของการเคหะแห่งชาติ จึงขอความกรุณาในการตอบคำถามทุกข้อ และขอขอบพระคุณผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่ให้ความกรุณาแก่ผู้วิจัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่

สกาย ศิริสิทธิ์วัฒนา

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลด้านการอยู่อาศัย การทำกิจกรรมและการใช้งานพื้นที่

1. การทำกิจวัตรประจำวันของท่านใน 24 ชม.ประกอบด้วยอะไรบ้าง ใช้ระยะเวลาและพื้นที่ใดในการทำกิจกรรมบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. พื้นที่ที่ท่านใช้งานเป็นประจำในห้องพักอาศัย ใช้ทำกิจกรรมอะไรและใช้เวลาประมาณเท่าไร

.....

.....

3. พื้นที่ที่ท่านใช้งานเป็นประจำนอกห้องพักอาศัย ใช้ทำกิจกรรมอะไรและใช้เวลาประมาณเท่าไร

.....

.....

4. ท่านปรับปรุงห้องพักอาศัยส่วนใดบ้าง และปรับปรุงเพราะอะไร

.....

.....

.....

.....

5. ท่านทำกิจกรรมนันทนาการอะไรบ้าง สถานที่และผู้ร่วมกิจกรรมมีใครบ้าง

.....

.....

.....

.....

6. ท่านทำกิจกรรมนันทนาการในช่วงเวลาไหนบ้างและบ่อยครั้งแค่ไหน

.....

.....

.....

.....

7. ท่านทำกิจกรรมบริเวณใต้ถุนอาคารแฟลตหรือลานกิจกรรมกลางอาคารบ่อยครั้งแค่ไหน และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับพื้นที่นี้เป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

8. ท่านอยากให้มีการกิจกรรมหรือพื้นที่ใดเพิ่มเติมบ้าง

.....

.....

.....

9. ลักษณะการจัดวางผังห้องพักอาศัยของท่านในปัจจุบันเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

10. ท่านอยากให้มีการปรับปรุงพื้นที่ใดมากที่สุดในการอาคารแฟลต

.....

.....

.....

.....

แบบสำรวจ

ลักษณะทางกายภาพของสภาพแวดล้อมการอยู่อาศัย ความเหมาะสมของพื้นที่

1. ความเป็นมา

.....

.....

2. สภาพที่ดิน ผู้อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อมโครงการเคหะชุมชนคลองจั่นใหม่

.....

.....

3. ขอบเขตที่ตั้งโครงการ

.....

.....

4. การบริหารชุมชน

.....

.....

5. การเข้าถึงพื้นที่

.....

.....

6. ระบบสาธารณูปโภค

.....

.....

7. ตลาด ร้านค้า และย่านพาณิชยกรรม

.....

.....

8. พื้นที่พักผ่อนและนันทนาการ

.....

.....

9. รูปแบบอาคารพักอาศัย ประเภทแฟลต

.....

.....

10. แบบประเมินความเหมาะสมทางกายภาพ ที่อยู่อาศัยโครงการเคหะชุมชนคลองจั่น
อาคารแฟลตที่.....

องค์ประกอบอาคาร	ความเหมาะสม		ตัวชี้วัด	หลักเกณฑ์ / แนวคิดทฤษฎี ที่ชี้วัด
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม		
<u>1. ทางลาด</u> 1.1 ทางลาดเข้าสู่ตัวอาคาร	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • ความกว้าง • วัสดุ • ความชัน • ราวจับ • แสงสว่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ.2548 - การประเมินโดยผู้วิจัย
<u>2. บันได</u> 2.1 บันไดเข้าสู่อาคาร 2.2 บันไดขึ้น-ลงอาคาร	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • ความกว้าง • วัสดุ • ราวจับ • ชานพัก • ลูกตั้ง • ลูกนอน • แสงสว่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 - การประเมินโดยผู้วิจัย
<u>3. ทางเดินระหว่างอาคาร และทางเชื่อมระหว่าง อาคาร</u> 3.1 ทางเท้าหน้าอาคาร 3.2 ทางเดินใต้ถุนอาคาร 3.3 ทางเดินลานกิจกรรม กลางอาคาร 3.4 ระเบียงทางเดินหน้า ห้องชุด	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • ความกว้าง • วัสดุ • ตำแหน่งฝาปิด ท่อระบายน้ำ • แสงสว่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 - มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ - การประเมินโดยผู้วิจัย

องค์ประกอบอาคาร	ความเหมาะสม		ตัวชี้วัด	หลักเกณฑ์ /แนวคิดทฤษฎี ที่ชี้วัด
	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม		
<u>4. ห้องพักอาศัย</u> 4.1 ประตู 4.2 ห้องน้ำ 4.3 พื้นที่ใช้สอย	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • ขนาดพื้นที่ • ความกว้าง • วัสดุ • แสงสว่าง • ลูกบิด • ประเภท • สุขภัณฑ์ • ประตู 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 - มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ - การประเมินโดยผู้วิจัย
<u>5. พื้นที่กิจกรรม</u> 5.1 ลานกิจกรรมกลางอาคาร 5.2 พื้นที่กิจกรรมใต้ถุนอาคาร	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • กิจกรรม • วัสดุ • การใช้สี • ขนาดพื้นที่ • แสงสว่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ - การประเมินโดยผู้วิจัย
<u>6. ภูมิสถาปัตยกรรม</u> 6.1 สวนด้านข้างใต้ถุนอาคาร 6.2 สวนบริเวณหลังอาคาร	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • มุมมอง • กิจกรรม • ขนาดพื้นที่ • ประเภทพันธุ์ไม้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ - การประเมินโดยผู้วิจัย
<u>7. ที่จอดรถ</u> 7.1 ที่จอดรถ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • ขนาดพื้นที่ • ความกว้าง • วัสดุ • แสงสว่าง 	<ul style="list-style-type: none"> - กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา พ.ศ. 2548 - การประเมินโดยผู้วิจัย

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายสกาย ศิริสิทธิ์วัฒนา
วันเดือนปีเกิด	7 พฤศจิกายน 2534
วุฒิการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถาปัตยกรรม) คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ทุนการศึกษา	ทุนวิจัยทั่วไปสำหรับนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา จาก กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ประจำปี งบประมาณ 2559
ผลงานทางวิชาการ	การประชุมวิชาการประจำปี 2558 (Built Environment Research Associates Conference, BERAC 7, 2016) เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2559 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์