

สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ หลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยแบบแฟลต สู่อาคารสูง
 : กรณีศึกษา อาคารพักอาศัยแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง
 เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร

Living Conditions of Elderly after Flat Building Relocation to A
 High Rise Building : A Case Study of “G Building” The Community of
 Humanity Din Daeng Community , Din Daeng District , Bangkok.

รับบทความ	06/05/2019
แก้ไขบทความ	09/06/2019
ยอมรับบทความ	10/06/2019

ศศิธร บัวประดิษฐ์ ไตรรัตน์ จารุทัศน์

ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Sasithon Buapradit, Trirat Jarutach

Department of Housing, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University

sasithonbuapradit@gmail.com, trirat13@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุหลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยจากแฟลตดินแดงเดิม ซึ่งมีรูปแบบอาคารเป็นอาคารประเภทแฟลต ความสูง 5 ชั้น สู่อาคารพักอาศัยแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองดินแดง ซึ่งมีรูปแบบอาคารเป็นประเภทอาคารสูง 28 ชั้น ที่พัฒนาโดยการเคหะแห่งชาติ รวมถึงการศึกษาพฤติกรรมการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารสูง ตลอดจนวิเคราะห์สภาพการอยู่อาศัย พฤติกรรม ปัญหา และข้อจำกัดของผู้สูงอายุหลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยสู่อาคารสูงแปลง G เพื่อเสนอแนะแนวทางการออกแบบที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในอาคารสูง โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจำนวน 86 ชุด การสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 31 คน การสัมภาษณ์เชิงลึกและสำรวจห้องพักอาศัยของผู้สูงอายุจำนวน 9 ห้อง พบว่า ด้านข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุในโครงการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุในช่วง 60-69 ปี สถานภาพสมรส ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง มีจำนวนสมาชิกอยู่อาศัยในห้องพักส่วนใหญ่จำนวน 2 คน ในด้านสภาพการอยู่อาศัยพบว่า ปัญหาด้านการอยู่อาศัยหลักของผู้สูงอายุคือสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ไม่เหมาะสมต่อสภาพร่างกายของผู้สูงอายุ และจากเดิมที่ทางโครงการได้ออกแบบพื้นที่ห้องพักเรียบร้อยแล้ว ไม่มีระดับธรณีประตู แต่ผู้วิจัยได้สำรวจพบว่าส่วนใหญ่มีการต่อเติมธรณีประตูเพิ่มเองในระดับความสูง 2-5 ซม.ซึ่งไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ อาจทำให้เดินสะดุดหกล้มได้ รวมทั้งผู้สูงอายุมักไม่ใช้พื้นที่สวนส่วนกลางชั้น 7 ภายในอาคาร เนื่องจากช่วงกลางวันมีอากาศร้อน ไม่มีหลังคาบังแดด อีกทั้งไม่มีผู้ดูแลในพื้นที่นี้กลัวว่าหากเกิดอุบัติเหตุล้าพังจะไม่มีผู้ช่วยเหลือ และไม่มีคนลงไปใช้พื้นที่ ทำให้บรรยากาศเงียบเหงาดังนั้น จึงควรเสนอแนะแนวทางการออกแบบสภาพการอยู่อาศัยที่เหมาะสมต่อผู้สูงอายุในอาคารสูง ได้แก่ การออกแบบเฟอร์นิเจอร์ในห้องพักของผู้สูงอายุควรมีการออกแบบเฉพาะบุคคล เนื่องจากร่างกายของแต่ละคนมีสัดส่วนที่ไม่เท่ากัน พื้นที่ห้องไม่ควรมีระดับธรณีประตู ควรแก้ไขโดยวิธีติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นแมลงสำเร็จรูปด้านใต้ประตู รวมถึงควรจัดเตรียมพื้นที่ให้ร่มเงาในสวนชั้น 7 เช่น ศาลานั่งเล่น เพื่อดึงดูดให้ผู้สูงอายุได้ออกมาใช้ในพื้นที่สวนมากขึ้น เป็นต้น

คำสำคัญ: สภาพการอยู่อาศัย ผู้สูงอายุ ที่อยู่อาศัย แฟลต อาคารสูง

Abstract

The study of living conditions of the elderly after they being relocated from Dindaeng low-rise flat with five storeys to G building with 28 storeys .(G building is first building of Dindaeng restoration projects which developed by National Housing Authority) And to study the elders' behavior in high-rise building as well as analyzing the conditions of living, behavior, problems and limitations of the elderly after relocating to a G building, to suggest the design of suitable housing for the elderly in high-rise buildings.

The data collection consisted of 3 processes, firstly, the 86 sets of questionnaires were collected while there were 31 seniors who took the structural interviews. Finally, the in-depth interview, observation of the elders' behaviour and survey in nine senior's rooms. The information analysis revealed that the majority of the senior citizens are marriage females who age at approximately 60 to 69 year, and have congenital diseases, especially hypertension. According to number people who living in the room , there were average two people to live in each room. In terms of living conditions, there were found that in the rooms, Elders use improper furniture for elders' physical body such as furniture scale too high. And the door sills that were found to be added around two to five centimetres that may cause the accidental stumble and fall in elderly. For the public garden in the G building, Although there is the public garden on the seventh floor, it is rarely used by the residents because this place having a high temperature in day time. Moreover, in the case of unexpected accidents, this area don't have staff for taking care of them.

According to the result, there are developed to suggest several solutions. The most important one is the furniture for elders should be designed for the individual. For door sills problem, The floor should be flat, the door should be install rubber seals around a door to prevent insect or dust from entering their rooms instead of constructing the high door sills. For public garden on the seventh floor, add a pavilion in the garden to encourage elderly people to use this area. This enables to bring about creating more social communication and participation among them, which means that the community will become lively and invigorating.

keywords: *Living conditions, Elders, Housing, Flat building, High-rise building*

บทนำ

องค์การสหประชาชาติได้ประเมินสถานการณ์ผู้สูงอายุโลก พบว่า พ.ศ. 2493 - 2643 จะเป็นศตวรรษแห่งผู้สูงอายุ หมายถึง การมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10¹ ของประชากรรวมทั้งโลกและมีแนวโน้มว่าประชากรผู้สูงอายุเหล่านี้จะมีฐานะยากจน นับเป็นครั้งแรกในประวัติศาสตร์โลกที่จำนวนประชากรของผู้สูงอายุทั่วโลกจะมีสัดส่วนมากกว่าประชากรเด็ก และจะมีประชากรผู้สูงอายุวัยปลาย (Extreme Old Age) เพิ่มมากขึ้นกว่าศตวรรษที่ผ่านมา โดยใน พ.ศ. 2559 ที่ผ่านมามีประชากรโลกรวมทั้งหมดประมาณ 7,550 ล้านคน ในจำนวนนี้ประกอบด้วย ประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 962 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 12.7 ประชากรอายุ 15 - 59 ปี จำนวน 4,631 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 61.3 และประชากรอายุ 0 - 14 ปี จำนวน 1,957 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 26 จึงเห็นได้ว่าเมื่อประชากรโลกมีสัดส่วนประชากรสูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป เกินร้อยละ 10 จึงเรียกว่าขณะนี้โลกได้ก้าวสู่สังคมสูงอายุแล้ว ทั้งนี้ กระบวนการเกิดสังคมผู้สูงอายุในแต่ละประเทศจะเกิดขึ้นในช่วงเวลาแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยสภาพแวดล้อม อาทิ ความเจริญมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และการแพทย์ การสุขภาพ การโภชนาการ การศึกษา เป็นต้น ซึ่งล้วนส่งผลต่อสุขภาพและการมีอายุยืนยาวของประชาชนทั้งสิ้น² เมื่อพิจารณาข้อมูลจากเอกสาร World Urbanization Prospects พ.ศ.2557 ที่จัดทำขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ ระบุว่า ปัจจุบันประชากรโลกอาศัยอยู่ในเขตเมืองมากกว่าเขตชนบท โดยตลอดระยะเวลากว่า 6 ทศวรรษที่ผ่านมา ได้เกิดการพัฒนาเข้าสู่ความเป็นเมืองอย่างรวดเร็วและยังคงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต เกิดจากความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาทางด้านการศึกษา การโภชนาการ ปัจจัยเหล่านี้ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น มีโภชนาการทางอาหารที่ถูกต้องเหมาะสม ประชากรมีมาตรฐานชีวิตที่ดี มีความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการแพทย์ ซึ่งส่งผลทำให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น อัตราการเสียชีวิตลดลงอีกด้วย

สำนักงานสถิติแห่งชาติได้ประเมินสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พบว่าประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ พ.ศ. 2548 มีประชากรผู้สูงอายุ ร้อยละ 10.4 ของประชากรทั้งประเทศ คาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ในช่วง พ.ศ. 2564 โดยคาดประมาณว่าใน พ.ศ. 2562 จะเป็นครั้งแรกที่ประเทศไทยมีประชากรสูงอายุ อายุ 60 ปี ขึ้นไปมากกว่าวัยเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่มีความแตกต่างจากกลุ่มอายุอื่นอย่างชัดเจน ในด้านสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมถอยลง ในด้านเศรษฐกิจผู้สูงอายุสามารถทำงานได้น้อยลง ทำให้รายได้ลดน้อยลงหรือขาดรายได้ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น ในด้านสังคม เนื่องจากภาวะทางสุขภาพและภาวะทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุต้องพึ่งพาคู่สมรสอื่นในด้านการดูแลและด้านค่าใช้จ่ายทั่วไป จากการศึกษาเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้สูงอายุให้ความสำคัญ 3 อันดับแรก คือ ปัญหาสุขภาพ ปัญหาด้านการเงิน และปัญหาด้านผู้ดูแลตามลำดับ³ โดยสถานการณ์ทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุไทยใน พ.ศ. 2558 พบว่า 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุไทยมีรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจนถึงร้อยละ 34.3

จากการศึกษาด้านผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานครของวิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และกรมกิจการผู้สูงอายุ โครงการติดตามผลแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 - 2564 และระยะที่ 3 พ.ศ. 2555 - 2559 พบว่า ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีบ้านที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อผู้สูงอายุเพียงร้อยละ 7.3 ดังนั้นการศึกษาที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่เหมาะสมในเขตเมือง จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ อันเนื่องจากการเจริญเติบโตของเมือง ที่ดินและที่อยู่อาศัยที่มีราคาสูงขึ้น รูปแบบของสังหาริมทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงจากแนวราบสู่แนวสูง ตลอดจนการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ

¹ WHO, World report on Ageing and Health, 2015.

² กรมกิจการเศรษฐกิจและสังคมของ สหประชาชาติ (UNDESA), World Population Prospects, 2017.

³ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, แผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564) ฉบับปรับปรุงครั้งที่1, พ.ศ.2552.

เขตดินแดง⁴ ถือว่าเป็นเขตกรุงเทพฯ ชั้นในและถือเป็นเขตเศรษฐกิจของกรุงเทพมหานคร มีประชากรทั้งหมด 119,164 คน เป็นจำนวนผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 25,006 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 20.98 ซึ่งถือว่าเป็นเขตที่เข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ซึ่งชุมชนขนาดใหญ่ในเขตแห่งหนึ่งคือ เคหะชุมชนดินแดง ซึ่งมีจำนวนประชากรมากกว่า 30,000 คน ประกอบด้วยจำนวนผู้สูงอายุประมาณ 2,441 คน โดยพื้นที่เคหะชุมชนดินแดงในอดีต⁵ ถูกจัดให้เป็นบริเวณที่ทั้งขยะของกรุงเทพมหานคร และมีผู้เข้ามาตั้งบ้านเรือนอยู่อาศัยกันเพิ่มขึ้น กลายเป็นชุมชนแออัด ภาครัฐจึงมีมติเห็นชอบให้กรมประชาสัมพันธ์จัดสร้างอาคารสงเคราะห์แบบแฟลตให้เช่าสำหรับผู้มีรายได้น้อย สร้างเป็นอาคารสงเคราะห์ หรือที่เรียกว่าแฟลตดินแดงในปัจจุบัน โดยลักษณะอาคารเป็นอาคารแฟลตสูง 5 ชั้น พื้นที่อยู่อาศัย 4 ชั้น และชั้นล่างสุดเป็นใต้ถุนโล่ง มีบันไดสองข้างอาคาร มีทางเดินร่วม โดยมีหน่วยพักอาศัยอยู่ด้านเดียว (Single Loaded Corridor) ไม่มีลิฟต์ภายในอาคาร โดยออกแบบให้ห้องพักอาศัยแต่ละห้องมีพื้นที่ใช้สอยประมาณ 40 ตารางเมตรต่อหน่วย (3.5 x 12 ม.) ความสูงจากพื้นถึงท้องพื้น 2.80 ม. ประกอบด้วยส่วนนอกประสงค์ คร้ว ห้องน้ำ และระเบียง มีช่องเปิดสำหรับทิ้งขยะลงปล่องโดยมีปล่องขยะ 1 ปล่องต่อ 2 หน่วย สามารถรองรับผู้มีรายได้ครัวเรือน ไม่เกิน 1,500 บาทต่อเดือน จ่ายค่าเช่า 100 - 125 บาทต่อเดือน เพื่อรองรับการอพยพของผู้อยู่อาศัยในชุมชนแออัดเดิมบนพื้นที่ทิ้งขยะของกรุงเทพมหานครและกลุ่มผู้มีรายได้น้อยที่ต้องการที่พักอาศัยในช่วงเวลานั้น ต่อมาใน พ.ศ. 2516 การเคหะแห่งชาติได้เข้ามาดูแลและได้รับโอนแฟลตดินแดงจากกรมประชาสัมพันธ์ จำนวน 64 อาคาร 4,144 หน่วย หลังจากนั้นการเคหะแห่งชาติได้สร้างที่พักอาศัยเพิ่มขึ้น 30 อาคาร จำนวน 5,098 หน่วย ใน พ.ศ. 2519 - 2535 รวมเป็นที่พักอาศัยในชุมชนดินแดงทั้งสิ้น 94 อาคาร จำนวน 9,242 หน่วย มีผู้อยู่อาศัยมากกว่า 36,000 คน ปัจจุบันแฟลตดินแดงมีอายุอาคารถึง 50 ปี อาคารทั้งหมดมีสภาพเก่าทรุดโทรม และมีความชำรุดมาก มีความเสี่ยงและไม่ปลอดภัยในการอยู่อาศัย ดังนั้น การเคหะแห่งชาติจึงตระหนักถึงความปลอดภัยในการอยู่อาศัย จึงได้วางจ้างสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) เข้าศึกษาตรวจสอบสภาพความแข็งแรงของอาคารในเคหะชุมชนดินแดงทั้งหมดใน พ.ศ. 2546 และ พ.ศ. 2550 โดยจากการตรวจสอบพบว่า ร้อยละ 60 ของอาคารทั้งหมด มีสภาพเก่าทรุดโทรมและชำรุดเสียหายอย่างรุนแรง อาจเกิดผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้อยู่อาศัยได้ หากทำการปรับปรุงซ่อมแซมก็จะทำได้เพียงบางส่วนเท่านั้น เพราะมีความเสียหายมากเกินกว่าการปรับปรุง และไม่คุ้มค่า การรื้อถอนและสร้างอาคารใหม่จะเป็นแนวทางที่ดีกว่า อีกทั้งสภาพแวดล้อมโดยรอบตัวอาคารแฟลตดินแดงมีสิ่งแวดล้อมที่ไม่ถูกสุขลักษณะ ขาดการจัดการเรื่องความเป็นระเบียบและความสะอาด ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นอีกปัญหาหนึ่งที่ต้องได้รับการปรับปรุงแก้ไขโดยด่วนเช่นกัน การเคหะแห่งชาติได้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงมีแผนแม่บทโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง พ.ศ. 2559 - 2567 รวมการพัฒนาที่อยู่อาศัยในโครงการ 36 อาคาร จำนวน 20,292 หน่วย โดยใช้เวลาการพัฒนาทั้งสิ้น 8 ปี แบ่งการพัฒนาเป็น 2 ส่วน คือพัฒนาที่อยู่อาศัยรองรับผู้อยู่อาศัยเดิม 11 อาคาร จำนวน 6,546 หน่วย และพัฒนาที่อยู่อาศัยรองรับผู้อยู่อาศัยใหม่ 25 อาคาร จำนวน 13,746 หน่วย โดยโครงการประกอบไปด้วยการพัฒนาทั้งสิ้น 4 ระยะ ซึ่งระยะที่ 1 พัฒนabanที่ดินแปลง G จำนวน 1 อาคาร ซึ่งสร้างเสร็จและย้ายประชาชนเข้าอยู่แล้วในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 ส่วนระยะที่ 2-4 อยู่ระหว่างการพัฒนาใน พ.ศ. 2561 - 2567 จำนวน 35 อาคาร ผู้วิจัยจึงศึกษาอาคารในระยะที่ 1 คืออาคารแปลง G เพื่อเป็นการศึกษาอาคารต้นแบบ และนำผลการวิจัยเสนอแนะต่อการเคหะแห่งชาติ สู่การพัฒนาโครงการฟื้นฟูเมืองฯ ในระยะต่อไป

อาคารพักอาศัยแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง เป็นอาคารรูปแบบอาคารสูง 28 ชั้น ซึ่งตั้งอยู่บนที่ดินสำนักงานดูแลชุมชน 1 เดิม เป็นอาคารในระยะที่ 1 จากจำนวนทั้งหมด 4 ระยะ และย้ายประชาชนเข้าอยู่ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2561 โดยวิธีการจับฉลากเลือกห้องและให้ความสมัครใจกรณีต้องการจับมือกับเพื่อนบ้านมาอยู่ด้วยกัน โดยอาคารแปลง

⁴ สำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง.ระบบสถิติทางทะเบียน [ออนไลน์] แหล่งที่มา <http://stat.dopa.go.th> ข้อมูลจากระบบสถิติทางทะเบียน กรมการปกครอง, พ.ศ.2559.

⁵ การเคหะแห่งชาติ, แผนแม่บทโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง 2559-2567, พ.ศ.2559.

G ประกอบด้วยจำนวนห้องทั้งหมด 334 ห้อง มีรูปแบบห้องพักอาศัย 4 รูปแบบ ขนาดพื้นที่ห้องพัก 33 ตารางเมตร โดยมีหน่วยพักอาศัยอยู่ 2 ด้านของทางเดิน (double loaded corridor) มีจำนวนประชากรทั้งหมดประมาณ 737 คน โดยแบ่งเป็นประชากรสูงอายุ 156 คน สํารวจข้อมูล ณ วันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ซึ่งประชากรทั้งหมดเป็นผู้ที่อยู่อาศัยในแฟลตดินแดงเดิม โดยย้ายมาจากแฟลตอาคารที่ 18 – 22 รวมทั้งหมด 5 อาคาร จำนวนผู้อยู่อาศัยเดิมรวมทั้งหมด 280 หน่วย โดยรูปแบบอาคารได้คำนึงถึงการออกแบบเพื่อรองรับผู้สูงอายุ โดยระบุห้องพักอาศัยในชั้น 8 - 9 เป็นห้องพักสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีการติดตั้งราวจับในห้องน้ำเพื่อช่วยพยุงตัวและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ภายในห้องพักออกแบบให้ไม่มีระดับธรณีประตูเพื่อป้องกันการสะดุดล้ม อาคารมีลิฟต์และห้องน้ำส่วนกลางสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการ มีพื้นที่ส่วนกลางชั้น 6 เป็นห้องนันทนาการสำหรับผู้สูงอายุในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ และชั้น 7 เป็นสวนส่วนกลางสำหรับพักผ่อน โดยมีทางลาดเพื่อรองรับผู้สูงอายุหรือคนพิการที่ใช้รถเข็น โดยทั่วไปผู้สูงอายุส่วนมากมักต้องการอยู่บ้านหลังเดิม เนื่องจากมีความคุ้นชินทางด้านพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม จึงกลัวการเปลี่ยนแปลงในด้านนี้ หากย้ายไปอยู่ที่อยู่อาศัยใหม่จะเกิดความกลัวในการสร้างความคุ้นเคยกับเพื่อนบ้านหรือสังคมใหม่ ๆ ซึ่งอาจมีผลต่อจิตใจและเกิดความเสื่อมถอยทางร่างกาย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงตั้งคำถามว่าสภาพการอยู่อาศัยและพฤติกรรมของผู้สูงอายุหลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยแบบแฟลตสู่อาคารสูงแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดงเป็นอย่างไร มีความต้องการ ปัญหา และข้อจำกัดการอยู่อาศัยในอาคารสูงหรือไม่ เพื่อวิเคราะห์และเสนอแนะแนวทางการออกแบบที่อยู่อาศัย ทั้งการจัดสภาพแวดล้อม ในห้องพักและการใช้พื้นที่ส่วนกลาง การทำกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในอาคารสูงได้ สามารถเป็นต้นแบบการพัฒนาอาคารสูงสำหรับผู้สูงอายุรองรับสังคมสูงวัยได้อีกด้วย



จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า มีวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยฉบับนี้ โดยแบ่งความสอดคล้องดังต่อไปนี้

วิทยานิพนธ์ที่ศึกษาพื้นที่เดียวกัน ศึกษาจำนวน 2 เล่ม คือ วิทยานิพนธ์ของจิระภา ศรีคำ⁶ และวิทยานิพนธ์ของ

⁶ นางสาวจิระภา ศรีคำ, “สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในที่อยู่อาศัยแบบแฟลตเคหะชุมชนดินแดง1และ2 กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ,ภาควิชาเคหะการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2545.

มุฮัมมัดรอโซ มาทิลละ⁷ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่อยู่ในแฟลตดินแดงเดิม ความสูง 5 ชั้นทั้งด้านกายภาพของอาคาร การอยู่อาศัยในห้องพัก การใช้พื้นที่ส่วนกลาง พฤติกรรม และกิจกรรมของผู้สูงอายุ โดยงานวิจัยค้นพบว่าแฟลตดินแดงเดิมมีพื้นที่ส่วนกลางในอาคารไม่เพียงพอ และผู้สูงอายุมีปัญหาในการเดินขึ้นลงบันไดจากสภาพร่างกายที่เสื่อมถอย ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ ที่ศึกษาในส่วนพื้นที่อาคารแปลง G ซึ่งเป็นอาคารระยะแรกของโครงการฟื้นฟูเมืองดินแดง ความสูง 28 ชั้น สร้างเสร็จและย้ายประชาชนเข้าอยู่ในพ.ศ. 2561 และมีการออกแบบเพื่อทุกคน (universal design)

วิทยานิพนธ์ที่ศึกษารณศึกษที่ใกล้เคียง ศึกษาจำนวน 2 เล่ม คือ วิทยานิพนธ์ของจากรูวรรณ จินตานิล⁸ และวิทยานิพนธ์ของสุจิตรา จิระวานิชย์กุล⁹ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับอาคารสูง 6 - 8 ชั้น ที่มีการออกแบบมาเพื่อผู้สูงอายุ และเป็นโครงการสำหรับผู้สูงอายุเท่านั้น โดยค้นพบว่าสัดส่วนของเฟอร์นิเจอร์ในโครงการพักอาศัยระยะยาวของผู้สูงอายุควรมีการออกแบบเฉพาะเจาะจงในแต่ละคน เนื่องจากสัดส่วนร่างกายแต่ละคนไม่เท่ากัน ดังนั้น ความแตกต่างจากการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ คือเป็นการศึกษาอาคารสูงทั่วไป โดยมีการแบ่งชั้นสำหรับผู้สูงอายุในชั้น 8 และชั้น 9 และเป็นการศึกษาผู้สูงอายุที่ย้ายที่อยู่อาศัยจากแฟลตดินแดง ความสูง 5 ชั้น มาสู่อาคารแปลง G ความสูง 28 ชั้น ซึ่งมีการศึกษาแตกต่างในเรื่องของการปรับตัวจากสภาพการอยู่อาศัยที่เปลี่ยนไป

วิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่มีรูปแบบการศึกษาใกล้เคียงกัน ศึกษาจำนวน 2 เล่ม คือ วิทยานิพนธ์ของจุลี โรจนนครินทร์¹⁰ และงานวิจัยของผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุมเขต แสงเจริญและภวินท์ สิริสาลี¹¹ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสภาพการอยู่อาศัยของประชากรที่ย้ายที่อยู่อาศัยในแนวราบสู่อาคารสูงในกลุ่มวัยทั่วไป และกลุ่มผู้สูงอายุภาวะพึ่งพิง โดยค้นพบว่าควรมีการกระจายสิ่งอำนวยความสะดวกให้ทั่วถึงทุกชั้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกมาพบปะสังสรรค์ภายนอกห้องพัก แตกต่างจากการศึกษาในงานวิจัยฉบับนี้ คือเป็นการศึกษาเฉพาะเจาะจงในการย้ายที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุจากอาคารแฟลตสูง 5 ชั้น สู่อาคารสูง 28 ชั้น และศึกษากลุ่มผู้สูงอายุที่ยังแข็งแรง ช่วยเหลือตนเองได้

คำถามในงานวิจัย

สภาพการอยู่อาศัย พฤติกรรม ปัญหา และข้อจำกัดของผู้สูงอายุ หลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยแบบแฟลต ความสูง 5 ชั้น สู่อาคารสูงแปลง G ความสูง 28 ชั้น เป็นอย่างไร

⁷ นายมุฮัมมัดรอโซ มาทิลละ, “การใช้พื้นที่หน่วยพักอาศัย ในเคหะชุมชนดินแดง กรุงเทพมหานคร” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2550.

⁸ นางสาวจากรูวรรณ จินตานิล, “สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารสูง กรณีศึกษาอาคารสว่างคนิเวศ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2547.

⁹ นางสาวสุจิตรา จิระวานิชย์กุล, “พฤติกรรมและสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารชุดที่ออกแบบเพื่อผู้สูงอายุ กรณีศึกษาโครงการสว่างคนิเวศ จ.สมุทรปราการ” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2556.

¹⁰ นางสาวจุลี โรจนนครินทร์, “การอยู่อาศัยหลังจากการย้ายชุมชนผู้มีรายได้น้อย จากแนวราบสู่แนวสูง กรณีศึกษา ชุมชนอาคารทรัพย์สิน26-7 เขตคลองเตย กทม.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, พ.ศ.2545.

¹¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชุมเขต แสงเจริญ อาจารย์ภวินท์ สิริสาลี, “โครงการย่อยที่ 3 โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร” หน่วยวิจัยและออกแบบเพื่อคนทั้งมวล คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, พ.ศ.2558.

วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

- 1) ศึกษาสภาพการอยู่อาศัยและพฤติกรรมผู้สูงอายุ หลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยแบบแฟลต ความสูง 5 ชั้น สู่อาคารสูงแปลง G ความสูง 28 ชั้น โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง
- 2) วิเคราะห์สภาพการอยู่อาศัย พฤติกรรม ปัญหาและข้อจำกัดหลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยแบบแฟลต ความสูง 5 ชั้น สู่อาคารสูงแปลง G ความสูง 28 ชั้น โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง
- 3) เสนอแนะแนวทางการออกแบบที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในอาคารสูง

ขอบเขตของงานวิจัย

1) **ขอบเขตด้านเนื้อหา** ศึกษาสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ หลังจากการย้ายจากแฟลตเดิมความสูง 5 ชั้น สู่อาคารพักอาศัยแปลง G ที่มีความสูง 28 ชั้น ทั้งในเรื่องการใช้ชีวิตประจำวัน การอยู่อาศัย การจัดพื้นที่ใช้สอย การทำกิจกรรม การมีปฏิสัมพันธ์ การปรับตัวต่อการอยู่อาศัยในอาคารสูง ทศนคติของผู้สูงอายุหลังจากการย้าย ตลอดจนการเสนอแนะการจัดพื้นที่ใช้สอยทั้งภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางที่เอื้อต่อความต้องการของผู้สูงอายุในอาคารสูง

2) **ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา** ศึกษาอาคารแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ศึกษาสภาพทางกายภาพ รูปแบบ และการใช้พื้นที่ทั้งภายในห้องพัก และพื้นที่ส่วนกลางภายในอาคาร

3) **ขอบเขตด้านประชากร** ในงานวิจัยฉบับนี้ศึกษาผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ย้ายที่อยู่อาศัยจากแฟลต 18 - 22 สู่อาคารสูงแปลง G จำนวนประชากรสูงอายุ 156 คน จากการสำรวจความจำเป็นการย้ายเข้าพักอาศัยในอาคารแปลง G จากทางการเคหะแห่งชาติเมื่อ พ.ศ. 2559 โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยประจำภายในอาคาร โดยยกเว้นการเก็บข้อมูลกับผู้สูงอายุที่ทุพพลภาพ หรือละเอียดอ่อนต่อการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยจึงใช้วิธีการลงพื้นที่ วิจัยเชิงสำรวจเบื้องต้นเพื่อการสำรวจข้อมูลการอยู่จริงในปัจจุบัน พ.ศ. 2562 โดยการเคาะประตูห้องทุกห้องที่มีรายชื่อผู้สูงอายุตามข้อมูลที่ได้รับการเคาะแห่งชาติเพื่อสอบถามการอยู่อาศัย พบว่าผู้สูงอายุอยู่อาศัยประจำในปัจจุบันจำนวน 95 คน สำรวจเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 และผู้วิจัยสามารถเข้าถึงข้อมูลได้จริงจำนวน 86 คน เนื่องจากผู้สูงอายุบางท่านไม่ยินดีให้ข้อมูลหรือเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้ ผู้วิจัยแบ่งเกณฑ์การศึกษาจากช่วงวัยผู้สูงอายุ¹² คือผู้สูงอายุวัยต้น วัยกลาง และวัยปลาย โดยศึกษาทั้ง 3 ช่วงวัย เนื่องจากผู้วิจัยตั้งสมมุติฐานว่า ช่วงวัยของผู้สูงอายุมีผลต่อสภาพการอยู่อาศัยในอาคารสูง ดังนั้นผู้วิจัยแบ่งการศึกษาเป็น 3 ชั้น คือ

ชั้นที่ 1 คือการทำแบบสอบถาม เพื่อศึกษาข้อมูลสภาพสังคม เศรษฐกิจ ความต้องการในด้านที่อยู่อาศัย ทศนคติทางด้านจิตใจต่อการอยู่อาศัยในอาคารสูง ปัญหา ข้อดี หรือข้อจำกัดหลังจากการย้ายที่อยู่เบื้องต้น โดยเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในชั้นที่ 1 ร้อยละ 100 ของผู้สูงอายุที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ คือ 86 คน

ชั้นที่ 2 คือการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์กลุ่มที่ผู้สูงอายุที่คัดเลือกมาจากชั้นที่ 1 โดยแบ่งประชากรจากการเข้าอยู่ 2 รูปแบบ คือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชั้นห้องพักสำหรับผู้สูงอายุ (ชั้น 8 - 9) สุ่มประชากรผู้สูงอายुर้อยละ 50 ของประชากรผู้สูงอายุในชั้นที่ 1 รวมจำนวน 9 คน และผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชั้นห้องพักทั่วไป (ชั้น 10 - 28) สุ่มประชากรผู้สูงอายुर้อยละ 30 ของประชากรผู้สูงอายุในชั้นที่ 1 รวมจำนวน 22 คน ดังนั้น สรุปรวมกลุ่มตัวอย่างของผู้สูงอายุในชั้นที่ 2 รวมทั้งหมดจำนวน 31 คน

ชั้นที่ 3 คือการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยคัดเลือกตัวอย่างจากกลุ่มผู้สูงอายุในชั้นที่ 2 เป็นจำนวนทั้งสิ้น 9 คน แบ่งจำนวนตามอายุของผู้สูงวัยทั้ง 3 ช่วง คือวัยต้น (60 - 69 ปี) วัยกลาง (70 - 79 ปี) และวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) อย่างละ 3 คน จำแนกการ

¹² พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ, พ.ศ.2546.

สัมภาษณ์เป็นห้องสำหรับผู้สูงอายุ 1 คน ห้องพักทั่วไป 2 คน โดยคัดเลือกผู้สูงอายุที่แข็งแรง ช่วยเหลือตนเองได้ และยินดีให้ข้อมูลเพื่องานวิจัย

ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

- 1) **ข้อมูลทุติยภูมิ** ศึกษารวบรวมข้อมูล สภาพโดยทั่วไปของโครงการ อาคารพักอาศัยแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ตลอดจนรวบรวมนโยบาย แผนแม่บท แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) **ข้อมูลปฐมภูมิ** การสอบถาม สัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง สัมภาษณ์เชิงลึก การสำรวจลักษณะทางกายภาพในพื้นที่ที่ศึกษาทั้งห้องพักและพื้นที่ส่วนกลาง นำมาสู่การวิเคราะห์และสรุปผล

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

1) การแจกแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลเบื้องต้นของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในอาคารพักอาศัยแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง หลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยมาจากแฟลตดินแดง อาคารที่ 18 - 22 โดยประกอบไปด้วย 2 ส่วน คือข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ และสภาพเศรษฐกิจและสังคม

2) **แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุหรือผู้ดูแล** โดยการสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 เครื่องมือ ดังนี้
แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยจะคัดเลือกผู้สูงอายุจากการตอบแบบสอบถามขั้นที่ 1 เพื่อเก็บข้อมูลเพิ่มเติมในด้านความคิดเห็น ความต้องการในที่อยู่อาศัยรูปแบบอาคารสูง และข้อเสนอแนะ

แบบสัมภาษณ์เชิงลึก ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยจะคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน ตามรูปแบบการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ สอบถามเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตประจำวันในแต่ละวัน สภาพการอยู่อาศัยทางกายภาพในห้องพัก พฤติกรรมการใช้พื้นที่ในห้องพัก ความพึงพอใจ ปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดต่าง ๆ รวมถึงข้อเสนอแนะการออกแบบที่อยู่อาศัยในอาคารสูง

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ หลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยแบบแฟลตสู่อาคารสูง กรณีศึกษา อาคารพักอาศัยแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร สามารถสรุปผลงานวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ขั้นที่ 1

จากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ โดยวิธีการแจกแบบสอบถามขั้นที่ 1 จำนวน 86 คน แบ่งการสรุปผลเป็น 2 ด้าน คือ ด้านข้อมูลทั่วไป และด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

1.1 ด้านข้อมูลทั่วไป : ผู้สูงอายุในโครงการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุในช่วง 60 - 69 ปี สถานภาพสมรส ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวความดันโลหิตสูง และมีภาวะสุขภาพปวดเมื่อยบริเวณขา โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ใช้กายอุปกรณ์เนื่องจากคิดว่าไม่จำเป็น และรู้สึกเขินอายเมื่อต้องใช้

1.2 ด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม : ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสภาพความเป็นอยู่เช่นเดิมก่อนการย้ายสู่อาคารแปลง G คือ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ โดยรายได้ส่วนใหญ่ได้รับจากบุตรหลาน ซึ่งห้องพักที่อยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่เป็นกรรมสิทธิ์ของผู้สูงอายุหรือคู่สมรส โดยผู้จ่ายค่าห้องพักเป็นหลักคือบุตรหลาน ส่วนใหญ่มีสมาชิกอาศัยอยู่ในห้องพักจำนวน 2 คน ในเรื่องการเข้าร่วมกิจกรรม ผู้สูงอายุส่วนมากยินดีเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางอาคารจัดขึ้น เนื่องจากชอบเข้าร่วมกิจกรรมและยินดีไปตามการเชิญจากทางอาคาร โดยผู้สูงอายุในอาคารมักมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อเพื่อนบ้าน แม้ว่าจะเป็นคนแปลกหน้าจับฉลากย้ายเข้ามาอยู่ร่วมกันในสังคมใหม่ แต่มีการยึดเหนี่ยวกัน และจำเป็นต้องใช้เวลาในการปรับตัวในการอยู่อาศัยในอาคารสูง

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์อย่างมีโครงสร้าง ชั้นที่ 2

สรุปผลการสัมภาษณ์จากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่คัดเลือกมาจากชั้นที่ 1 โดยสุ่มประชากรผู้สูงอายุจากชั้นที่ 1 จำนวน 86 คน โดยจำแนกเป็นผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยชั้นผู้สูงอายุ (ชั้น 8 - 9) จำนวนร้อยละ 50 และผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยชั้นทั่วไป (ชั้น 10 - 28) จำนวนร้อยละ 30 โดยแบ่งตามชั้นภูมิ ตามช่วงวัยของผู้สูงอายุเป็น 3 ช่วง คือวัยต้น วัยกลาง วัยปลาย รวมสัมภาษณ์ผู้สูงอายุแบบมีโครงสร้างในชั้นที่ 2 จำนวนรวมทั้งหมด 31 คน สรุปผลได้ดังนี้

2.1 ด้านทัศนคติต่ออาคารสูง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้สึกกลัวความสูง กลัวตึกถล่ม โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่รู้สึกรู้หน้ามีเดเบียนศีรษะเมื่อมองจากห้องพักออกไปนอกอาคาร แต่ในขณะที่เดียวกันผู้สูงอายุส่วนใหญ่เห็นว่าอาคารมีความปลอดภัยที่มากขึ้นกว่าการอยู่อาศัยในแฟลตดินแดงเดิม โดยมีกล้องวงจรปิดและมีพนักงานรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ

2.2 ด้านปัญหาหลังจากการย้ายที่อยู่คือ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่กล้าใช้เตาไฟฟ้า กลัวไฟดูด เนื่องจากอาคารแปลง G ไม่อนุญาตให้ใช้เตาแก๊สในการปรุงอาหาร

2.3 ด้านความต้องการของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องการร้านค้ามากที่สุดเนื่องจากปัจจุบันยังไม่มีร้านค้าในโครงการ ทำให้ลำบากในการเดินทางออกไปซื้อของภายนอก จึงต้องฝากลูกหลานซื้อบ่อยครั้ง ดังนั้นโครงการควรจัดเตรียมพื้นที่ค้าขายสำหรับคนในชุมชนภายในอาคาร เพื่อสามารถเพิ่มรายได้ให้กับผู้อยู่อาศัย และเกิดกิจกรรมภายในอาคารให้ไม่เงียบเหงา

2.4 ด้านการใช้พื้นที่ส่วนกลาง พบว่าผู้สูงอายุมักไม่ออกไปใช้พื้นที่ส่วนบนอาคารชั้น 7 เนื่องจากในเวลากลางวันมีแดดร้อนมาก ไม่มีหลังคาบังแดด อีกทั้งพื้นที่ดังกล่าวมีบรรยากาศเงียบเหงา ไม่มีผู้คนออกมาใช้พื้นที่ และไม่มีผู้ดูแลในพื้นที่ทำให้เกรงว่าหากตนเกิดอุบัติเหตุหรือเป็นลมจะไม่มีใครสามารถช่วยเหลือได้ทัน ดังนั้น ผู้สูงอายุท่านที่แข็งแรงและสามารถช่วยเหลือตนเองได้ จึงมักลงไปยังพื้นที่ส่วนด้านล่างอาคารชั้น 1 มากกว่า เนื่องจากมีคนพลุกพล่านและบรรยากาศคึกคักมากกว่า ส่วนผู้สูงอายุที่ไม่แข็งแรง มีข้อจำกัดด้านสุขภาพหรือการเคลื่อนไหว จึงมักอยู่แต่ภายในห้องพักของตน ดังนั้น ทางอาคารควรมีการบริหารจัดการพื้นที่ส่วนที่ดี มีเจ้าหน้าที่ดูแลพื้นที่ มีที่นั่งหรือศาลาในร่ม และนำแปลงผักสวนครัวจากชั้นดาดฟ้ามาปลูกในสวนชั้น 7 เพื่อดึงดูดให้ผู้สูงอายุออกไปใช้พื้นที่มากขึ้น

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ชั้นที่ 3

การสัมภาษณ์เชิงลึก โดยคัดเลือกตัวอย่างจากกลุ่มผู้สูงอายุในชั้นที่ 2 จำนวนทั้งสิ้น 9 คน โดยแบ่งจำนวนตามช่วงอายุของผู้สูงวัยทั้ง 3 ช่วง คือผู้สูงอายุวัยต้น (60 - 69 ปี) วัยกลาง (70 - 79 ปี) และวัยปลาย (80 ปีขึ้นไป) อย่างละ 3 คน จำแนกการสัมภาษณ์เป็นห้องสำหรับผู้สูงอายุ 1 คน ห้องพักทั่วไป 2 คน สามารถสรุปถึงปัญหา และแนวทางการออกแบบสภาพที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุในอาคารสูงได้ดังนี้

3.1 ส่วนห้องพัก

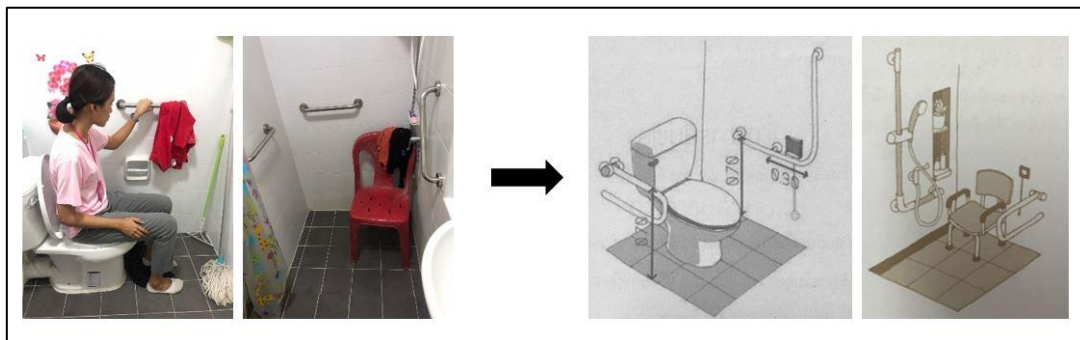
1) จากเดิมที่ทางการเคหะแห่งชาติได้ออกแบบให้พื้นเรียบเสมอกัน แต่สำรวจพบว่าห้องผู้สูงอายุบางห้องได้ก่อปูนหรือติดตั้งธรณีลูมิเนียมที่พื้น ความสูง 2 - 5 ซม. บริเวณใต้ประตูทางเข้าเพื่อป้องกันฝุ่นหรือแมลง และประตูห้องน้ำเพื่อป้องกันน้ำไหลนองออกนอกห้องน้ำ ดังนั้นแนวทางการออกแบบที่เหมาะสมคือ ไม่ควรก่อหรือติดตั้งธรณีประตู เนื่องจากการมีระดับที่พื้น อาจทำให้ผู้สูงอายุเดินสะดุดหกล้ม หากต้องการกันฝุ่นหรือแมลง ควรปรับใช้อุปกรณ์กันฝุ่นและแมลงสำเร็จรูปติดที่บานประตูทดแทน

2) ลักษณะและรูปแบบเฟอร์นิเจอร์ไม่เหมาะสมกับการใช้งานของผู้สูงอายุ เช่นเคาน์เตอร์ครัวที่ทางโครงการได้เตรียมไว้ให้ มีความสูง 90 ซม. อาจมีความสูงเกินไปสำหรับผู้สูงอายุบางท่าน ทำให้ต้องปีนเก้าอี้เพื่อประกอบอาหาร ล้างจาน ดังนั้น แนวทางการออกแบบที่เหมาะสม คือเคาน์เตอร์ห้องสำหรับผู้สูงอายุควรมีความสูงเฉลี่ยประมาณ 75 ซม. หรือควรออกแบบตามสัดส่วนผู้สูงอายุจริงหากเป็นไปได้ และมีช่องโถงใต้เคาน์เตอร์สำหรับผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็น



ภาพ 2 แสดงรูปแบบเฟอร์นิเจอร์เคาน์เตอร์ครัวในปัจจุบัน (ซ้าย) และรูปภาพตัวอย่างแนวทางออกแบบที่เหมาะสม (ขวา)

3) การติดตั้งราวจับในห้องน้ำยังไม่เหมาะสม โดยในส่วนห้องพักชั้นผู้สูงอายุที่ทางโครงการติดตั้งราวจับในห้องน้ำไว้ให้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ แต่ยังคงมีระยะความสูงและรูปแบบการติดตั้งที่ยังไม่ถูกต้องเท่าที่ควร โดยราวจับข้างชักโครกสูงจากพื้น 85 ซม. และราวจับในห้องอาบน้ำสูงจากพื้น 90 ซม. และห้องพักชั้นทั่วไปที่มีผู้สูงอายุอาศัยบางห้องมีการติดตั้งราวจับเพิ่มเองในห้องน้ำในระยะความสูงและรูปแบบการติดตั้งที่ยังไม่ถูกต้องเช่นกัน ดังนั้น แนวทางการออกแบบที่เหมาะสมคือ ติดตั้งราวจับตามระยะมาตรฐานการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design)¹³ โดยส่วนชักโครกควรติดตั้งราวจับรูปตัว L ติดผนังข้างชักโครก แนวนอนสูงจากพื้น 70 ซม. และราวแนวตั้งช่วยในการดึงตัวเองมีระยะยื่นออกจากหน้าชักโครก 25 - 30 ซม. และหากมีงบประมาณควรติดตั้งราวจับอีกด้านชนิดพับเก็บได้ สูงจากพื้น 70 ซม. ติดห่างจากชักโครก 25 - 30 ซม. และส่วนอาบน้ำ ควรติดตั้งราวจับรูปตัว L เพื่อใช้ในการพยุงตัว ราวจับแนวนอนสูงจากพื้น 70 ซม. และราวแนวตั้งช่วยในการดึงตัวเอง ยื่นจากระยะเก้าอี้ที่นั่งอาบน้ำเช่นกัน



ภาพ 3 แสดงรูปแบบการติดตั้งราวจับที่ไม่ถูกต้อง (ซ้าย) และรูปภาพตัวอย่างแนวทางการติดตั้งราวจับที่เหมาะสม (ขวา)

3.2 ส่วนพื้นที่ส่วนกลาง

1) พื้นที่สวนชั้น 7 มีแสงแดดร้อนในเวลากลางวัน ทำให้ผู้สูงอายุไม่เข้าไปใช้งาน ดังนั้น แนวทางการออกแบบที่เหมาะสมคือ ควรมีพื้นที่ที่ร่มรื่นบางตำแหน่ง เช่น มีศาลาหรือที่นั่งใต้ชายคาให้ร่มเงา สำหรับนั่งพบปะพูดคุยกันในพื้นที่ อีกทั้งทางอาคารควรจัดเจ้าหน้าที่เพื่อดูแล รักษาความปลอดภัยในพื้นที่ เพื่อให้ผู้สูงอายุรู้สึกปลอดภัย

2) ทางเดินหน้าห้องพักเป็นเพียงทางเดินโล่งเท่านั้น ทำให้ทางเดินแต่ละชั้นมีความเงียบเหงา โดยเฉพาะชั้นที่จับฉลากมาจากต่างที่กัน ยังไม่รู้จักรักกันมากนักทำให้ปิดประตูอยู่ภายในห้องอย่างส่วนตัว ดังนั้นแนวทางการแก้ไขคือ ควรเพิ่มพื้นที่

¹³ ข้อมูลหลักการการออกแบบเพื่อมวลชน ย่อและเรียบเรียงจากเอกสารประกอบการฝึกอบรม เรื่อง Universal Design เขียนโดย Assistant Professor Nicolo Del Castillo, University of the Philippines.

นั่งบริเวณโถงทางเดินทุกชั้น เนื่องจากสภาพร่างกายของผู้สูงอายุที่มีความเสื่อมถอยลงในด้านการเคลื่อนไหว ที่ทำให้ไม่สะดวกในการลงไปภายนอกอาคารบ่อยนัก การเพิ่มพื้นที่นั่งส่วนกลางในแต่ละชั้น จะทำให้ผู้สูงอายุสามารถออกมาที่มีความสัมพันธ์ต่อเพื่อนบ้านมากขึ้น คลายความเหงาจากการอยู่ในห้องลำพังเวลาที่ลูกหลานไม่อยู่

การอภิปรายผลและข้อค้นพบ

1) ในอาคารพักอาศัยแปลง G จะมีชั้นที่ผู้อยู่อาศัยจับมือจากแพลตฟอร์มกันมาอยู่ด้วยกันยกชั้น เช่น ชั้น 14 และชั้น 21 ทำให้ผู้อยู่อาศัยในชั้นดังกล่าวจะเปิดประตูห้องพักอยู่อาศัยในช่วงเวลากลางวัน คล้ายคลึงกับการอยู่อาศัยที่แพลตฟอร์ม แม้ว่าผู้สูงอายุจะอยู่ลำพังก็ตาม ส่วนชั้นที่จับฉลากคละกันมาจากต่างที่ การอยู่อาศัยภายในชั้นจะปิดประตูอยู่อย่างเป็นส่วนตัว ไม่มีความสัมพันธ์ต่อเพื่อนบ้านในชั้นมากนัก จึงสรุปว่า ผู้สูงอายุมักเคยชินกับลักษณะการอยู่อาศัยแบบเดิม ในสภาพแวดล้อมแบบเดิม ดังนั้นในอาคารฟื้นฟูเมืองฯ ในระยะถัดไป เสนอแนะให้ผู้อยู่อาศัยลงชื่อแสดงความจำนงในการจับมือกันย้ายเข้ามาอยู่ยกชั้น จะทำให้ได้ประโยชน์ทั้งทางด้านกายภาพ คือการเปิดประตูอยู่อาศัยภายในชั้น ทำให้ภายในชั้นพักอาศัยของอาคารในรูปแบบห้องพักอยู่สองด้านของทางเดิน (double loaded corridor) มีอากาศปลอดโปร่ง มีการระบายอากาศที่ดี คล้ายคลึงกับการระบายอากาศในอาคารแพลตฟอร์มดั้งเดิมที่มีรูปแบบห้องพักประเภทห้องพักอยู่ด้านเดียวของทางเดิน (single loaded corridor) และประโยชน์ทางด้านสังคม คือ ทำให้ผู้สูงอายุมีสังคมอยู่อาศัยแบบเดิม เสมือนอยู่แพลตฟอร์มดั้งเดิม สามารถช่วยลดระยะเวลาการปรับตัวต่อการอยู่อาศัยในอาคารสูงได้

2) ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน หลังจากย้ายที่อยู่อาศัยจากแพลตฟอร์มดั้งเดิมสู่อาคารแปลง G มีการออกไปข้างนอกอาคารน้อยลงกว่าการอยู่อาศัยที่แพลตฟอร์มดั้งเดิม เนื่องจากความสูงชั้นเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่อยากลง แต่ค้นพบว่า การที่ผู้สูงอายุอยู่แต่ในอาคารมากขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุได้มีการเข้าห้องเพื่อนบ้านมากกว่าตอนอยู่แพลตฟอร์ม มีความรู้สึกใกล้ชิดสนิทกันมากขึ้นกว่าแต่ก่อนที่ต้องออกไปพบปะทักทายกันตามตลาด หรือพื้นที่อื่น ๆ ภายนอกอาคาร และควรมีที่นั่งในส่วนทางเดินทุกชั้น ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกมาพบปะกันเพื่อคลายความเหงาจากการไม่สามารถออกไปพื้นที่ภายนอกอาคารได้

3) ด้านการใช้พื้นที่ส่วนกลาง ค้นพบว่า ระยะทางความใกล้หรือไกลของตำแหน่งสวนหรือสวนพักผ่อนส่วนกลางในอาคารสูง ไม่มีผลต่อการลงมาใช้งานของผู้สูงอายุ โดยสิ่งที่ดึงดูดให้ผู้สูงอายุออกมาใช้งานในพื้นที่คือ การบริหารจัดการของอาคารให้เกิดความรู้สึกปลอดภัยในการลงไปใช้พื้นที่ และมีบรรยากาศไม่เงียบเหงา เพื่อเป็นสถานที่ที่สามารถพบปะพูดคุยกับผู้อื่น ทำให้ผู้สูงอายุไม่เหงา ดังเช่นผู้สูงอายุไม่ออกไปใช้พื้นที่สวนชั้น 7 แต่จะลงไปนั่งที่สวนหน้าอาคารชั้น 1 ซึ่งไกลจากห้องพักมากกว่า แต่มีคนเดินเข้าออกอาคารพลุกพล่านมากกว่า

4) ช่วงวัยผู้สูงอายุ (วัยต้น วัยกลาง และวัยปลาย) ไม่มีผลต่อความต้องการของผู้สูงอายุในอาคารสูง เช่น การต้องการเลือกชั้นอยู่อาศัยในอาคาร เป็นต้น โดยความต้องการของผู้สูงอายุแต่ละท่าน จะขึ้นอยู่กับทัศนคติส่วนบุคคลเป็นหลัก รวมถึงผู้สูงอายุส่วนมากไม่ต้องการอยู่อาศัยร่วมกับผู้สูงอายุวัยเดียวกันทั้งชั้น โดยต้องการอยู่ร่วมกับวัยอื่น ๆ เพื่อสร้างความรู้สึกสดชื่น กระฉับกระเฉงให้แก่ตน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่พัควัยเกษียณที่มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง¹⁴ (Continuing Care Retirement Community : CCRC) ที่ระบุว่า ผู้สูงอายุชอบและมีความสุขที่อยู่อาศัยร่วมกันกับช่วงวัยอื่น ๆ อย่างหลากหลาย

5) จากลักษณะการอยู่อาศัยในแพลตฟอร์มดั้งเดิม ซึ่งมีข้อดีคือการมีลักษณะห้องเป็นรูปทรงยาว พื้นที่ 40 ตร.ม. ไม่มีการกั้นห้องภายใน ทำให้ผู้สูงอายุนำเฟอร์นิเจอร์มากันแบ่งพื้นที่แทนผนัง จึงสามารถเลือกกันขนาดตามความต้องการใช้สอยพื้นที่ภายในห้องและตามจำนวนผู้อยู่อาศัยได้ แต่เมื่อย้ายมาอาคารแปลง G ซึ่งมีการออกแบบไว้ในรูปแบบคอนโดมิเนียม 1 ห้องนอน ขนาดพื้นที่ 33 ตร.ม. ซึ่งมีขนาดพื้นที่ใช้สอยน้อยลงกว่าเดิม ทำให้ผู้สูงอายุต้องปรับพฤติกรรมในชีวิตประจำวันกับ

¹⁴ AEC Healthy Center and Nursing Home.

พื้นที่ใช้สอยที่ได้รับ เนื่องจากผู้อยู่อาศัยในห้องหลายคน และมีสิ่งของที่ย้ายมาจากแฟลตเดิมจำนวนมาก หากจัดสรรพื้นที่เอง จะสามารถเกิดพื้นที่ใช้สอยที่เหมาะสมต่อการใช้งานมากกว่า จึงค้นพบว่า หากต้องการสร้างที่อยู่อาศัยให้ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย และมีผู้อยู่อาศัยภายในห้องจำนวนมาก การสร้างห้องเปล่าที่ไม่มีการกั้นผนังแบ่งห้องนอนภายใน เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยสามารถนำเฟอร์นิเจอร์จัดพื้นที่ใช้สอยภายในห้องได้เองตามพฤติกรรมการอยู่อาศัย ซึ่งเป็นประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการ ทั้งช่วยลดต้นทุนต่อการก่อสร้าง และเหมาะสมต่อพฤติกรรมของผู้อยู่อาศัยอีกด้วย

6) สรุปข้อดี ข้อด้อย ของลักษณะอาคารทางด้านกายภาพ ต่อการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารแฟลตดินแดงเดิม และอาคารสูงแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง สรุปได้ดังต่อไปนี้

- **อาคารแฟลตดินแดงเดิม ความสูง 5 ชั้น**

ข้อดี : เป็นอาคารที่มีรูปแบบห้องพักอยู่ด้านเดียวของทางเดิน (Single Loaded Corridor) ทำให้อาคารมีการระบายอากาศที่ดี อากาศถ่ายเทเข้าสู่ภายในห้องพัก ห้องพักอาศัยภายในอาคารแฟลตเดิมมีขนาดพื้นที่ห้องที่กว้างกว่าห้องพักของอาคารสูงแปลง G และไม่มีกั้นผนังภายในห้อง ทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำเฟอร์นิเจอร์จัดวาง กั้นพื้นที่ใช้สอยตามพฤติกรรมการอยู่อาศัย และจัดสรรพื้นที่เพียงพอต่อจำนวนผู้อยู่อาศัยภายในห้อง

ข้อด้อย : ภายในอาคารไม่มีลิฟต์โดยสาร ทำให้เป็นข้อจำกัดในการขึ้นลงบันไดภายในอาคารของผู้สูงอายุอันเนื่องจากสภาพร่างกาย ความสามารถในการเคลื่อนไหวที่เสื่อมถอยลง ภายในอาคารไม่มีการออกแบบเพื่อรองรับผู้สูงอายุ ไม่มีพื้นที่ส่วนกลางภายในอาคาร โดยผู้สูงอายุมักใช้พื้นที่บริเวณทางเดินหน้าห้องพักในการนั่งพบปะสังสรรค์ร่วมกับเพื่อนบ้าน

- **อาคารสูงแปลง G โครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง ความสูง 28 ชั้น**

ข้อดี : เป็นอาคารที่มีแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (universal design) โดยมีลิฟต์ ห้องน้ำส่วนกลาง และที่จอดรถสำหรับผู้สูงอายุและผู้พิการ มีพื้นที่ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุและเด็กอ่อนบริเวณชั้น 6 และมีสวนภายในอาคารที่ออกแบบให้มีทางลาดเพื่อรองรับผู้สูงอายุและคนพิการ ในด้านห้องพัก มีการเตรียมชั้นสำหรับห้องพักผู้สูงอายุจำนวน 2 ชั้น คือชั้นที่ 8 และ 9 โดยภายในห้องน้ำมีการติดตั้งราวจับเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และภายในห้องพักมีระดับพื้นเรียบเสมอกัน ไม่มีธรณีประตูทั้งทางเข้าห้องพักและห้องน้ำ ซึ่งลดการสะดุดทกล้มของผู้สูงอายุได้

ข้อด้อย : พื้นที่สวนชั้น 7 มีแดดร้อนมากในเวลากลางวัน ทำให้ผู้สูงอายุไม่ได้ออกไปใช้ในพื้นที่ดังกล่าว อาจแก้ไขโดยการจัดเตรียมพื้นที่นั่งในร่ม เช่น ศาลา เพื่อดึงดูดให้ผู้สูงอายุออกไปใช้พื้นที่มากขึ้น

ในด้านห้องพักชั้นผู้สูงอายุ ภายในห้องน้ำยังคงขาดการติดตั้งสัญญาณฉุกเฉิน และการติดตั้งราวจับที่ยังมีระยะไม่ถูกต้องตามหลักการออกแบบเพื่อทุกคน ดังนั้นควรติดตั้งราวจับรูปตัว L ความสูงจากพื้น 70 ซม. รวมถึงพื้นที่ครัวที่มีระยะความสูงเคาน์เตอร์ครัวที่สูงเกินระยะมาตรฐานสำหรับผู้สูงอายุ ดังนั้นควรปรับความสูงเคาน์เตอร์ครัวให้มีความสูง 75 ซม.และด้านใต้เคาน์เตอร์เป็นช่องโล่งเพื่อรองรับการใช้งานของผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น

ข้อเสนอแนะในงานวิจัยในอนาคต

1) ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเฉพาะผู้สูงอายุที่ย้ายสู่โครงการฟื้นฟูเมืองดินแดงระยะที่ 1 แปลง G เท่านั้น เนื่องจากเป็นโครงการระยะแรกที่สร้างแล้วเสร็จและย้ายคนเข้าอยู่แล้ว ดังนั้น ในงานวิจัยถัดไป ควรศึกษาสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในโครงการฟื้นฟูเมืองดินแดงในระยะถัดไปเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนผลการศึกษาจากงานวิจัยฉบับนี้

2) งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาเฉพาะผู้สูงอายุที่ยังมีความแข็งแรงและยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ดังนั้น งานวิจัยถัดไป ควรมีการศึกษาสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง ผู้ป่วยติดเตียง หรือผู้พิการที่อยู่อาศัยในอาคารแปลง G เพื่อต่อยอดงานวิจัยฉบับนี้

3) งานวิจัยฉบับนี้ศึกษาสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุหลังจากการย้ายที่อยู่อาศัยสู่โครงการฟื้นฟูเมืองดินแดงระยะที่1เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ควรมีการศึกษาเรื่องความต้องการในที่อยู่อาศัยจากผู้สูงอายุที่รอการย้ายสู่โครงการฟื้นฟูเมืองฯ ในระยะอื่น ๆ เพื่อสามารถเป็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการเคหะแห่งชาติผู้พัฒนาโครงการในระยะอื่น ๆ ต่อไป

บรรณานุกรม

- กรมกิจการเศรษฐกิจและสังคมของ สหประชาชาติ (UNDESA). *“World Population Prospects, 2017.”* สืบค้น 25 มกราคม 2562. <https://population.un.org/wpp/>.
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. *แผนผู้สูงอายุแห่งชาติฉบับที่ 2 (พ.ศ.2545-2564)*. ฉบับปรับปรุงครั้งที่1. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ, 2552.
- การเคหะแห่งชาติ. *แผนแม่บทโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง 2559-2567*. กรุงเทพฯ: การเคหะแห่งชาติ, 2559.
- จิระภา ศรีคำ. *“สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในที่อยู่อาศัยแบบแฟลตเคหะชุมชนดินแดง1และ2 กรุงเทพมหานคร.”* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- จาวรธรรม จินดาณิล. *“สภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารสูง กรณีศึกษาอาคารสวางคนิเวศ อำเภอมืองจังหวัดสมุทรปราการ.”* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2547.
- จุลี โรจน์นครินทร์. *“การอยู่อาศัยหลังจากการย้ายชุมชนผู้มีรายได้น้อย จากแนวราบสู่แนวสูง กรณีศึกษา ชุมชนอาคารทรัพย์สิน 26-7 เขตคลองเตย กทม.”* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- ชุมเขต แสงเจริญและภวิทร์ สิริสาตี. *โครงการย่อยที่ 3 โครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในเขตกรุงเทพมหานคร*. ปทุมธานี: หน่วยวิจัยและออกแบบเพื่อคนทั้งมวล คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2558.
- พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546*. กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2550.
- มุฮัมมัดรอโซ มาหิละ. *“การใช้พื้นที่หน่วยพักอาศัย ในเคหะชุมชนดินแดง กรุงเทพมหานคร.”* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- สำนักบริหารการทะเบียนกรมการปกครอง. *“ระบบสถิติทางทะเบียน.”* สืบค้น 6 กุมภาพันธ์ 2562. <http://stat.dopa.go.th>.
- . *ความภาคภูมิใจโครงการฟื้นฟูเมืองชุมชนดินแดง*. กรุงเทพฯ: การเคหะแห่งชาติ, 2561.
- สุจิตรา จิระวานิชย์กุล. *“พฤติกรรมและสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุในอาคารชุดที่ออกแบบเพื่อผู้สูงอายุ กรณีศึกษา โครงการสวางคนิเวศ จ.สมุทรปราการ.”* วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2556.
- WHO. *World Report on Ageing and Health*. Geneva: WHO, 2015.
- “AEC Healthy Center and Nursing Home.”* Accessed December 11, 2018. www.aecnursinghomethailand.com/contact-us.