

การออกแบบเพื่อปรับปรุงการใช้พื้นที่ทาวน์เฮาส์สำหรับผู้สูงอายุ
กรณีศึกษาหมู่บ้านอยู่เจริญ บางเขน กรุงเทพมหานคร

DESIGNS TO IMPROVE TOWNHOUSE SPACE UTILIZATION FOR ELDERLY:
A CASE STUDY OF YOO CHAROEN VILLAGE, BANGKHEN, BANGKOK

จุฬาลักษณ์ ชาญกุล*

สาขาวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร กรุงเทพมหานคร 10220

Chulalak Changul*

Department of Civil Engineering Technology, Faculty of Industrial Technology, Phranakhon Rajabhat University,
Bangkok 10220

*E-mail: Chulalak@pnru.ac.th

Received: 27-12-2021

Revised: 09-11-2022

Accepted: 14-11-2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่และสภาพแวดล้อมทางกายภาพในปัจจุบันของพื้นที่ภายในทาวน์เฮาส์ที่พักอาศัยของผู้สูงอายุและเพื่อออกแบบพื้นที่และปรับปรุงพื้นที่ทาวน์เฮาส์ให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ พื้นที่กรณีศึกษาเป็นทาวน์เฮาส์ 2 ชั้น โครงการหมู่บ้านอยู่เจริญ บางเขน กรุงเทพมหานคร โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยประยุกต์ ใช้การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิเกี่ยวกับผู้สูงอายุ และลักษณะเฉพาะของพื้นที่วิจัย จากนั้นสังเคราะห์ประเด็นการใช้งานพื้นที่ที่ควรปรับปรุงสำหรับผู้สูงอายุ มีการนำเสนอแนวความคิด และผลการวิจัยพฤติกรรมการใช้งานในพื้นที่ต่าง ๆ ของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุจะทำกิจกรรมประจำวันที่ชั้นหนึ่งของบ้านเป็นส่วนใหญ่ โดยจะใช้พื้นที่อยู่บริเวณโถงนั่งเล่นทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจ และมีแนวโน้มในอนาคตที่จะย้ายที่นอนตอนกลางคืนจากชั้นสองลงมาชั้นหนึ่ง จากการสำรวจพบว่าปัญหาและอุปสรรคของการใช้พื้นที่ในหมู่บ้านอยู่เจริญในแต่ละหลังมีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน ได้แก่ ราวจัด ทางลาดหน้าบ้าน แสงสว่างและการระบายอากาศที่ดี โดยสาเหตุมาจากพื้นที่ไม่เหมาะสมกับการรองรับการใช้งานในวัยสูงอายุ มีบ้านหลายหลังมีความต้องการที่จะปรับปรุงบ้านแต่ยังไม่มีการวางแผนสำหรับรองรับการอยู่อาศัยในวัยสูงอายุ ดังนั้นจึงเสนอแนะองค์ประกอบหลักที่ต้องการปรับปรุงหลัก 2 ประเด็น ได้แก่ ห้องนั่งและโถงนั่งเล่น และการออกแบบพื้นที่ห้องนอนสำหรับรองรับการย้ายห้องนอนในอนาคต

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ การปรับปรุงพื้นที่ทาวน์เฮาส์ การจัดสภาพแวดล้อม

ABSTRACT

The objectives of this research are (1) to study space usage behavior and physical environment of elderly residential townhouses (2) to design and improve the townhouses' area to be suitable for the elderly. The case study area is a 30 year old and 2-storey townhouse located in Yoo Charoen Village, Bang Khen, Bangkok. This applied research is based on the collection of secondary and primary information on the elderly and characteristics of the research area. After that, the area usage issues were synthesized in order to suitably improve for the elderly. The area conceptualization and research results on usage behavior in different areas were presented. The results of this study showed that usage behavior in various areas of the house that elderly mostly consume for daily activities is on the ground floor. Elderly will use the area in the living hall for interesting activities and tend to move the sleeping space at night from upstairs to downstairs. It was found that the problems and obstacles of using space in Yoo Charoen village residences are similar such as handrails, ramps, lighting and air ventilation. There are two main elements that need urgent improvement: the bathroom and the living hall, and the design of the bedroom area to accommodate the future bedroom relocation.

Keywords: Elderly, Townhouse renovation, Environmental management

บทนำ

ในปัจจุบันสังคมไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางอายุของประชากรโครงสร้างทางอายุของประชากรในประเทศไทยเห็นได้ชัดเจนว่าในระหว่างปี พ.ศ.2553 – พ.ศ.2583 สัดส่วนของประชากรวัยเด็กและวัยแรงงาน มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่สัดส่วนของประชากรสูงอายุ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากการคาดการณ์การประมาณประชากรของประเทศไทย พ.ศ. 2553 – พ.ศ. 2583 โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พบว่าสัดส่วนประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 13.2 ในปี พ.ศ.2553 เป็นร้อยละ 32.1 ในปี พ.ศ.2583 (Office of the National Economic and Social Development Council, 2016) การมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทำให้เห็นว่าประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเป็นสังคมผู้สูงอายุเพราะความเสื่อมตามธรรมชาติของร่างกายและโรคประจำตัวเรื้อรังของผู้สูงอายุทำให้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่จะต้องได้รับการดูแลทั้งทางร่างกายและจิตใจที่แตกต่างไปจากประชากรในกลุ่มอื่น นอกจากนี้การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่ทางกายภาพให้ผู้สูงอายุยังคงสามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ช่วยลดระยะเวลาที่ผู้สูงอายุจะต้องพึ่งพาการดูแลตนเองโดยผู้อื่นได้อีกด้วย

การศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลที่พักอาศัยของผู้สูงอายุในเอเชียพบว่า ผลจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีความทันสมัยมากขึ้น วิถีชีวิตที่เปลี่ยนไปทำให้แบบแผนการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุเริ่มเปลี่ยนแปลง สังคมและค่านิยมที่คนสมัยนี้บุตรน้อยลง ทำให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ร่วมกันกับลูกทิศทางแนวโน้มที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะพักอาศัยคนเดียวหรืออยู่ลำพังกับผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน (Chuanwan et al., 2020) สัดส่วนการเลือกที่พักอาศัยของผู้สูงอายุจากงานวิจัยของ Khamsook & Jarutat (2020) พบว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ใน

ที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮาส์มีสัดส่วนร้อยละ 39.4 ซึ่งเป็นอันดับสองรองจากบ้านเดี่ยว (ร้อยละ 50.9) ผู้สูงอายุทุกระดับรายได้ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่พักอาศัย ณ ที่อยู่อาศัยปัจจุบัน เป็นเวลามากกว่า 20 ปี หลังเกษียณอายุผู้สูงอายุทุกระดับรายได้ ส่วนใหญ่เลือกที่อยู่อาศัยเดิม และมีภาพรวมของความต้องการในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยสูงถึงร้อยละ 50.7 ในขณะที่อีกส่วนหนึ่ง ร้อยละ 20 ได้ปรับปรุงไปไปแล้ว อย่างไรก็ตามการปรับปรุงทาวน์เฮาส์ให้เอื้อต่อผู้สูงอายุย่อมมีความจำเป็น ด้วยเหตุผลที่ผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดทางด้านสมรรถนะร่างกาย ทำให้การดำรงชีวิตเต็มไปด้วยข้อจำกัดที่จะส่งผลต่อความปลอดภัยและความสะดวกสบายในการดำรงชีวิต การออกแบบเพื่อมวลชนจึงเป็นแนวทางที่จะถูกนำมาใช้ในการออกแบบในงานวิจัยนี้ ภายใต้ 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) การเข้าถึงแบบเสรี (Open Access) เอื้อให้คนทุวัยสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก เน้นพื้นที่เปิดโล่งมีความสะดวกในการใช้งานที่มีความปลอดภัย (2) เจ้าของบ้านหลายคน (Multiple Masters) ควรจัดให้มีพื้นที่สำหรับคนทุวัย (3) เพิ่มเติมห้องสุขา (Suite Additions) เพิ่มพื้นที่ส่วนตัวแบบเสรีจรรยาในห้องเดียว (4) ปัจจัยด้านความเป็นส่วนตัว (Privacy Factors) การมีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับใช้ร่วมกันของคนในครอบครัวและ (5) ความสามารถในการปรับเปลี่ยน (Flex Potential) ควรเน้นการตกแต่งห้องที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งานได้ในอนาคต เป็นต้น (Suchai, 2017)

ทาวน์เฮาส์หมู่บ้านอยู่เจริญ สะพานใหม่ เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นหมู่บ้านจัดสรรเก่าเริ่มต้นก่อสร้างและเข้าพักอาศัยในช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2533 อายุประมาณของหมู่บ้านนับถึงปัจจุบันประมาณ 32 ปี (นับถึงปี พ.ศ. 2564) มีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งสิ้นประมาณ 331 หลัง ผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดที่จะศึกษาแนวทางการปรับปรุงรูปแบบการใช้งานทาวน์เฮาส์เพื่อให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุมากขึ้น โดยใช้พื้นที่หมู่บ้านอยู่เจริญ เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร เป็นพื้นที่ศึกษาเนื่องจากเป็นหมู่บ้านที่มีอายุการก่อสร้างที่ยาวนานและยังไม่ได้ออกแบบให้รองรับการใช้งานของผู้สูงอายุ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่และสภาพแวดล้อมทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ภายในทาวน์เฮาส์ที่พักอาศัยของผู้สูงอายุและเพื่อออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทาวน์เฮาส์ที่สร้างมาอยู่แล้วให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้และนำเสนอต่อชุมชนต้นแบบต่อไป

วิธีการ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยประยุกต์ (Applied research) ซึ่งเป็นลักษณะของการวิจัยที่มุ่งนำผลที่ได้จากการศึกษาวิจัยไปใช้ในการปฏิบัติพัฒนาปรับปรุง ผลการปฏิบัติงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดและนำไปใช้ในทางปฏิบัติ หรือเป็นการนำเอาความรู้และวิธีการต่าง ๆ ที่ได้จากงานวิจัยพื้นฐานมาประยุกต์ใช้อีกต่อหนึ่ง (Brown, 2015; Krueger, 2015) โดยในงานวิจัยนี้จะเน้นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ บทความ วารสาร เอกสาร รายงานผลการวิจัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งที่เป็นรูปเล่มและเอกสารออนไลน์เกี่ยวกับผู้สูงอายุและนำมาวิเคราะห์ร่วมกันกับลักษณะเฉพาะของพื้นที่วิจัย รวมถึงศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่ภายในบ้านและสภาพแวดล้อมทางกายภาพในปัจจุบันของพื้นที่วิจัย จากนั้นสังเคราะห์ประเด็นการใช้งานพื้นที่ที่ควรปรับปรุงสำหรับผู้สูงอายุร่วมกับข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับผู้สูงอายุที่ได้ศึกษามาแล้วในขั้นต้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อออกแบบต้นแบบพื้นที่เพื่อเป็นประโยชน์และเป็นต้นแบบสำหรับชุมชนนำไปใช้งาน โดยมีวิธีการและขั้นตอนวิจัยโดยสังเขป ดังนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนนี้จะแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทุติยภูมิโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วย การศึกษาพฤติกรรมความต้องการใช้พื้นที่และอุปกรณ์ของผู้สูงอายุภายในบ้านและศึกษาพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ข้อจำกัดทางด้านสมรรถนะของผู้สูงอายุ หลักการออกแบบเพื่อมวลชน การจัดพื้นที่ที่เหมาะสม และการเลือกวัสดุที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

เป็นต้น (2) การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมจากประชากรที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตัวอย่างพบว่า มีผู้สูงอายุจำนวนทั้งสิ้น 118 คน ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุจำนวน 15 คน เข้าถึงพื้นที่ได้โดยการแจ้งวัตถุประสงค์งานวิจัยกับประธานหมู่บ้าน และมีผู้ประสานงานซึ่งเป็นตัวแทนหมู่บ้านได้ให้การแนะนำและพาเข้าถึงผู้สูงอายุและผู้ดูแล ลักษณะการสัมภาษณ์เป็นการสัมภาษณ์แบบไร้โครงสร้าง (Unstructured Interview) (Jiteua & Pasunon, 2018) ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์มีความยืดหยุ่นและไม่เป็นทางการ ทำให้คำถามสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามสถานการณ์และเหมาะสมสำหรับผู้สัมภาษณ์แต่ละคน ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 15-20 นาที โดยประเด็นและแนวคำถามในการสัมภาษณ์ครอบคลุมในด้านต่าง ๆ ดังนี้ รูปแบบการดำรงชีวิต (อยู่คนเดียว/อยู่กับคู่ชีวิต/อยู่กับลูกหลาน) ข้อมูลลักษณะการอยู่อาศัย การใช้เวลาในแต่ละพื้นที่ภายในบ้าน และปัญหาที่พบได้กับการดำรงชีวิต (เช่น ปัญหาที่เกี่ยวข้องด้านสุขภาพร่างกาย/สภาพจิตใจ) ปัญหาและอุปสรรคในการใช้งานพื้นที่และความต้องการในการปรับปรุงพื้นที่หรือเพิ่มเติมสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ โดยนักวิจัยเป็นผู้ทำหน้าที่จดบันทึกคำตอบทั้งหมดของผู้ถูกสัมภาษณ์ลงในแบบสัมภาษณ์ด้วยตนเอง นอกจากนี้ยังมีการเก็บข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมการใช้ของผู้สูงอายุ โดยการเข้าสำรวจพื้นที่ต่อเนื่องกันเป็นเวลา 2 สัปดาห์เพื่อดูวิถีการดำรงชีวิต การตื่นนอน การออกกำลังกายและสังคมของผู้สูงอายุในพื้นที่ศึกษา

2. การสำรวจด้านกายภาพของพื้นที่ศึกษา ทำการศึกษารูปแบบเดิมของการออกแบบและการใช้พื้นที่ของพื้นที่กรณีศึกษา โดยการวัดขนาดพื้นที่ใช้สอยและองค์ประกอบที่สำคัญในส่วนต่าง ๆ ของบ้าน ด้วยการร่างแบบด้วยมือและบันทึกภาพด้วยการถ่ายภาพ สำรวจการใช้วัสดุต่าง ๆ อุปกรณ์สิ่งอำนวยความสะดวก เป็นต้น

3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจ การสัมภาษณ์และการสังเกตพฤติกรรม โดยทางผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับทฤษฎี แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่ได้รวบรวมมา เพื่อสังเคราะห์ รูปแบบเดิมของพื้นที่กรณีศึกษา บ่งชี้ปัญหาและจุดที่ควรปรับปรุงแก้ไข รวมถึงจุดที่ควรพัฒนาเพื่อทำให้การอยู่อาศัยได้รับความสะดวกสบายทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

4. ออกแบบเพื่อแนวทางการปรับปรุงพื้นที่ในบ้านให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้แบบจำลองในคอมพิวเตอร์ และนำเสนอต้นแบบการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทาวนเฮาส์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและปรับปรุงแก้ไขแบบตามข้อเสนอแนะ

สภาพแวดล้อมทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา

พื้นที่ศึกษาที่ใช้ในครั้งนี้คือ ทาวน์เฮาส์หมู่บ้านอยู่เจริญ สะพานใหม่ ซอยพหลโยธิน 40 ถนน พหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์ เขตบางเขน จังหวัดกรุงเทพมหานคร มีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งสิ้นประมาณ 331 หลัง ผู้วิจัยได้เข้าทำการสำรวจอาคารดั้งเดิมของหมู่บ้านอยู่เจริญที่ยังไม่เคยถูกปรับปรุง จำนวนรวมทั้งสิ้น 5 หลัง ซึ่งทุกหลังจะมีรูปแบบลักษณะของบ้านในลักษณะเดียวกัน หมู่บ้านอยู่เจริญเป็นหมู่บ้านเก่าแก่ เริ่มต้นก่อสร้างและเข้าพักอาศัยในช่วงปี พ.ศ. 2532 – 2533 อายุประมาณของหมู่บ้านนับถึงปัจจุบันประมาณ 32 ปี (นับถึงปี พ.ศ. 2564) เป็นลักษณะของอาคารคอนกรีต 2 ชั้น ใช้ผนังบ้านและรั้วด้านข้างร่วมกัน พื้นที่ใช้สอยโดยประมาณ 29-31 ตารางวา หน้ากว้าง 6.50 เมตร เปิดประตูด้านหน้า 3.00 เมตร เพื่อเข้าเป็นที่จอดรถ และอีกด้านกว้าง 3.50 เมตร เป็นลานหน้าบ้าน อาคารดั้งเดิมของหมู่บ้านอยู่เจริญที่ยังไม่เคยถูกปรับปรุง จะชั้นหนึ่งปูพื้นด้วยกระเบื้อง และชั้นสองปูพื้นด้วยไม้ปาเก้ องค์ประกอบภายในบ้านและการใช้พื้นที่ภายในบ้าน ประกอบด้วย ชั้นหนึ่งมี 1 ห้องนอนกระจกประสงค์ ห้องครัว ห้องแม่บ้าน ห้องน้ำ 1 ห้อง ลานซักล้างด้านหลังบ้าน จอดรถในบ้านได้ 1 คัน พร้อมระเบียงหน้าบ้านมีที่นั่งรับลมได้ ชั้นสอง มี 3 ห้องนอน

ประกอบด้วยห้องนอนใหญ่ 1 ห้อง และห้องนอนเล็ก 2 ห้อง ห้องน้ำ 1 ห้อง และมีระเบียงด้านหน้าบ้าน แผนผังการใช้พื้นที่ชั้นหนึ่งและชั้นที่สองของทาวน์เฮาส์ แสดงได้ดังภาพที่ 1 และภาพที่ 2



ภาพที่ 1 แปลนพื้นที่ 1 (ก) และ แปลนพื้นที่ 2 (ข)



ภาพที่ 2 บริเวณภายนอกบ้าน (ก) และทางลาดหน้าบ้าน (ข)

ทางลาดหน้าบ้านเชื่อมระหว่างพื้นที่บ้านและถนนหลักมีหลายรูปแบบ บางหลังใช้เทคอนกรีตหยาบ ไม่ขัดมัน ไม่ปูกระเบื้อง ในขณะที่บางหลังใช้แผ่นกระเบื้องปูพื้นทางลาด ไม่มีราวจับทั้งสองด้าน ลักษณะวัสดุกรุพื้นผิวทางลาดเป็นกระเบื้อง มีความมันวาว มีความฝืดค่อนข้างต่ำ

ประตูทางเข้าหน้าบ้านเชื่อมต่อกับลานจอดรถ ลักษณะเป็นประตูสองชั้น ประตูสวิงบานไม้ มือจับเป็นลูกบิด อีกชั้นหนึ่งเป็นประตูมุ้งลวดเหล็กดัดกันยุง มือจับประตูเป็นกลอนล้อคสลัก เมื่อเปิดประตูจะเชื่อมต่อกับพื้นที่โถงของบ้าน ความต่างระดับของพื้นหน้าบ้านกับตัวบ้านเท่ากับ 7 เซนติเมตร ปัญหาที่พบจากการใช้ลูกบิดประตูลักษณะนี้คือพบว่าค่อนข้างมีปัญหาการใช้ลูกบิดประตู ผู้สูงอายุให้เหตุผลว่าต้องใช้แรงมากขึ้น ใช้แรงข้อมือในการบิดและมืออื่นไม่สามารถจับลูกบิดได้ถนัด นอกจากนี้ยังพบว่าด้วยการใช้พื้นที่ด้านประตูเชื่อมต่อกับพื้นที่จอดรถ เมื่อมีรถจอดภายในบ้านพื้นที่จะค่อนข้างแคบ ทำให้จะต้องแทรกตัวเข้ามาเพื่อเข้าถึงประตูเข้าบ้าน ผู้สูงอายุไม่สามารถเดินได้อย่างสะดวกทำให้อาจเกิดอุบัติเหตุได้ (ภาพที่ 3)



ภาพที่ 3 ประตูทางเข้าบ้านที่เชื่อมต่อกับลานจอดรถค่อนข้างแคบ

ภายในบ้านเป็นพื้นที่ห้องโถงนั่งเล่น ขนาด 30.45 ตารางเมตร (ภาพที่ 4) สามารถเข้าออกได้ด้วยประตูเพียงด้านเดียว อีกด้านหนึ่งของประตูเป็นบานหน้าต่างทรงสูง บานกระทุ้ง เปิดเชื่อมต่อไปยังบรรยากาศหน้าบ้าน จากการสำรวจบ้านทุกหลังใช้พื้นที่บริเวณโถงสองด้านนี้ เป็นพื้นที่เอนกประสงค์ สำหรับนั่งทำงานและเป็นห้องนั่งเล่นดูทีวี เป็นจุดรวมตัวของครอบครัว สภาพแสงภายในบ้านเมื่อไม่ได้เปิดไฟค่อนข้างมืดสลัว มีความแตกต่างของระดับแสงทั้งวันค่อนข้างมาก มีความวูบไหว เปลี่ยนสภาพไปตามการแสงแดดภายนอก



(ก)



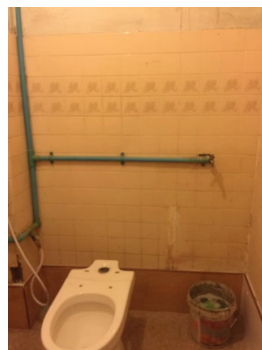
(ข)

ภาพที่ 4 พื้นที่เอนกประสงค์ภายในห้องโถงนั่งเล่นชั้น 1 (ก) และ ประตูเข้าออกได้ประตูเดียว (ข)

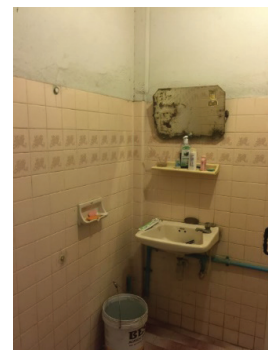
ห้องน้ำจะเป็นส่วนที่เชื่อมต่อกับโถงนั่งเล่น มีขนาด 2.00 x 1.75 เมตร ระดับพื้นในห้องน้ำเป็นระดับเดียวกันหมด ประตูเป็นบานสวิง ผลักเข้าไปด้านในห้องน้ำ มีอ่างล้างมือ มีอ่างล้างมือ ก๊อกน้ำแบบหมุน ภายในห้องน้ำเป็นพื้นกระเบื้องขนาดเล็ก ไม่มีการแบ่ง ส่วนเปียกและส่วนแห้ง ทำให้เมื่ออาบน้ำพื้นที่ทั้งห้องน้ำจะเปียกทั่วถึงกันหมด โถส้วมเป็นลักษณะชักโครก คันชำระแบบกดด้านหลัง ไม่มีราวจับบริเวณผนังที่จะสามารถช่วยพยุงตัวในการเดินได้ รวมถึงไม่มีการติดตั้งราวจับข้างโถส้วมเพื่อช่วยพยุงตัวขณะที่จะนั่งหรือลุกจากโถส้วม



(ก)



(ข)



(ค)

ภาพที่ 5 สภาพห้องน้ำที่ยังไม่ได้รับการปรับปรุงในส่วนทางเข้าห้องน้ำ (ก) โถชักโครก (ข) และอ่างล้างมือ (ค)

พื้นที่ครัวและพื้นที่ซักล้างเชื่อมต่อกัน ครัวอยู่ในบริเวณเดียวกับห้องเก็บของ มีแสงสว่างจากหลอดไฟฟ้า และมีแสงสว่างจากแสงธรรมชาติซึ่งส่องเข้ามาทางกระเบื้องหลังคาแบบโปร่งแสง

ผลการศึกษาและวิจารณ์

ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่และสภาพแวดล้อมทางกายภาพในปัจจุบันของพื้นที่ภายในทาว์นเฮาส์ที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ

จากการสำรวจข้อมูลผู้สูงอายุในพื้นที่ ข้อมูลจากการสอบถามอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (อสส.) คอยสำรวจและเก็บข้อมูลสุขภาพคนในหมู่บ้านในเดือนตุลาคม 2563 พบว่ามีจำนวนผู้สูงอายุ 118 คน โดยมากเป็นผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ มีเพียง 12 คนที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านนี้ส่วนใหญ่เป็นข้าราชการเกษียณอายุ ลักษณะการรวมตัวอยู่อาศัยมีหลากหลาย เช่น อยู่อาศัยกันสองคนสามี-ภรรยา บางหลังมีบุตรหลานอาศัยอยู่ด้วย โดยพื้นฐานประชากรในหมู่บ้าน โดยมากเป็นผู้ที่อยู่ตั้งแต่หมู่บ้านเริ่มก่อสร้างใหม่ ทำให้มีความคุ้นเคย คุ้นหน้ากันเป็นอย่างดี ในหมู่บ้านมีอาสาสมัครสาธารณสุขกรุงเทพมหานคร (อสส.) หมั่นสำรวจและเก็บข้อมูลสุขภาพคนในหมู่บ้าน จากการสัมภาษณ์และสังเกตพฤติกรรมผู้สูงอายุ ได้ข้อมูลว่าในช่วงเช้าผู้สูงอายุส่วนมากจะตื่นนอนในช่วงเวลาประมาณ 5.00 – 6.00 น. หลังจากตื่นนอน ผู้สูงอายุบางคนมีกิจวัตรในการออกกำลังกายในเวลาเช้า บางคนกวาดถนนหน้าบ้าน ในช่วงเวลากลางวัน เป็นช่วงที่ทุกคนจะอยู่ในบ้านของตนเอง ไม่ค่อยออกมาพบปะสังสรรค์ หรือเดินไปมาระหว่างบ้าน แต่ละคนจะมีกิจกรรมที่แตกต่างกันออกไป ใช้เวลาในการนอนกลางวันโดยเฉลี่ย 1 ชั่วโมงหลังรับประทานอาหารกลางวัน จากนั้นจึงจะออกจากบ้านอีกครั้งในช่วงเวลาเย็นเพื่อออกกำลังกายและพบปะสังสรรค์ทักทายโดยสรุปพื้นที่ใช้สอยที่ผู้สูงอายุใช้ในช่วงเวลากลางวัน (นับตั้งแต่ 6.00 – 19.00 น. รวม 14 ชั่วโมง) โดยเรียงลำดับตามระยะเวลาที่ใช้งานได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 พื้นที่ใช้สอยที่ผู้สูงอายุใช้ในช่วงเวลากลางวัน (นับตั้งแต่ 6.00 – 19.00 น. รวม 14 ชั่วโมง)

พื้นที่ภายในบริเวณบ้าน	เวลาที่ใช้ในพื้นที่โดยประมาณ (ชั่วโมง)	ขนาดพื้นที่ (ตารางเมตร)	ลักษณะกิจกรรม
โถงนั่งเล่น	10	26.95	ใช้ตลอดระยะเวลากลางวัน สำหรับนั่งดูทีวี พักผ่อน นอนกลางวัน
ออกนอกบ้าน	2	-	ออกกำลังกาย พบปะ พูดคุย กวาดลานหน้าบ้าน
ห้องน้ำ	1	5.4	อาบน้ำ เข้า - เย็นและเข้าห้องน้ำระหว่างวัน
ห้องครัว/กินข้าว	1	10.5	ห้องครัวมีไว้สำหรับเตรียมอาหารเท่านั้น โดยมากจะนำอาหารมารับประทานในโถงนั่งเล่น
โซนซักล้าง	0.5	16.25	ใช้ไม่บ่อย ไม่ได้ซักผ้าทุกวัน ไม่ได้ใช้งาน
ลานหน้าบ้าน/โรงจอดรถ	0.5	45	เพียงแค่เดินผ่านเพื่อออกนอกบ้านเท่านั้น

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่าผู้สูงอายุใช้เวลาเกือบทั้งวันอยู่ที่โถงนั่งเล่น (ประมาณ 10 ชั่วโมง) ทำกิจกรรมตามความสนใจของตนเอง ซึ่งเวลาเกือบทั้งหมดคือการดูทีวี ผู้สูงอายุยังมีความต้องการการเข้าถึงชมและต้องการมีกิจกรรมร่วมกัน มักมีพฤติกรรมที่ขอบมองนอกบ้านเพื่อสำรวจผู้คนที่เดินผ่านไปมาเนื่องจากรู้สึกเหงาเมื่อต้องอยู่ในบ้านคนเดียว

จากการสอบถามความต้องการในการปรับปรุงที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุ แม้ว่าจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่ยังช่วยตัวเองได้อยู่ ปัจจุบันกลุ่มตัวอย่าง 13 คน นอนที่ชั้น 2 ของบ้าน แต่มีการวางแผนที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นการนอนที่ชั้น 1 เนื่องจากอายุที่เพิ่มขึ้น เริ่มมีความวิตกกังวลถึงปัญหาสุขภาพในอนาคตอันใกล้ มีเพียง 2 คนที่นอนที่ชั้น 1 เนื่องจากปัญหาการปวดเข่าทำให้ไม่สามารถเดินลงชั้นบันไดได้อย่างสะดวก ด้านข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุยังไม่พบว่าผู้สูงอายุมีอุบัติเหตุใหญ่ที่ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บทางร่างกาย มีเพียงอุบัติเหตุเล็กน้อย เช่น การสะดุดในขณะที่ก้าวเท้าขึ้นบ้านและเดินสะดุดเมื่อเดินผ่านพื้นต่างระดับหรือพื้นไม่เสมอกันแต่ไม่มีผลกระทบรุนแรง ในด้านข้อจำกัดในการดำรงชีวิตคือผู้สูงอายุไม่สามารถนั่งที่พื้นราบได้ เนื่องจากจะไม่สามารถลุกขึ้นได้ หรือหากลุกขึ้นจะใช้เวลานานและจำเป็นต้องหาที่ยึดเกาะเพื่อโหนตนเองขึ้นจากพื้น แม้กระทั่งการนั่งที่เก้าอี้เป็นเวลานาน เมื่อต้องการจะลุกเดินผู้สูงอายุจะต้องใช้เวลาระยะหนึ่งเพื่อค่อย ๆ ลุกและทรงตัวได้อย่างมั่นคงแล้วจึงก้าวเดินแต่จะไม่มีปัญหาเมื่อออกเดินได้แล้ว

ผลการศึกษาในส่วนนี้สรุปได้ว่าความต้องการหลักของผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ต้องการปรับปรุงพื้นที่ชั้นล่างเพื่อเตรียมไว้รองรับการปรับเป็นห้องนอนในอนาคต การปรับปรุงห้องน้ำให้มีความปลอดภัยและสะดวกแก่การใช้งานมากขึ้น นอกจากนี้พฤติกรรมการใช้พื้นที่ห้องโถงเป็นระยะเวลาในระหว่างวันและความต้องการสังคมของผู้สูงอายุในชุมชนนี้เป็นเหตุผลหนึ่งซึ่งใช้ประกอบการออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทาวนเฮาส์ให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนหมู่บ้านอยู่เจริญในงานวิจัยนี้

ผลการศึกษาการออกแบบและปรับปรุงพื้นที่ทาวนเฮาส์ให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

จากข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิที่ได้ทำการรวบรวม ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการออกแบบและปรับปรุงที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ในการจัดเตรียมที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมต่อสภาพการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ต้องคำนึงถึงการ ใช้งานของผู้สูงอายุพร้อมผู้ดูแลหรืออุปกรณ์ช่วยเหลือต่าง ๆ ตามกรอบแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน สำหรับการออกแบบจากผลการศึกษาครั้งนี้ วางแผนให้มีการออกแบบใน 3 รูปแบบ และนำผลการออกแบบให้กับผู้สูงอายุในพื้นที่ได้ให้ข้อคิดเห็น ทั้ง 3 รูปแบบแตกต่างกันในด้านระยะเวลาที่ใช้ในการปรับปรุงอาคาร ประกอบไปด้วยการออกแบบปรับปรุงระดับต้น การออกแบบปรับปรุงระดับกลาง และการออกแบบปรับปรุงระดับสูง

การออกแบบปรับปรุงระดับต้น ในส่วนนี้ปรับปรุงเฉพาะส่วนที่จำเป็นต่อผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มความสะดวกและความปลอดภัยให้แก่ผู้สูงอายุ โดยไม่แตะต้องในส่วนโครงสร้าง สามารถปรับปรุงให้แล้วเสร็จได้ภายใน 3-5 วัน ได้แก่ การติดตั้งราวพุงตัวในห้องน้ำ การปรับเปลี่ยนประตู มือจับประตูและการติดตั้งพัดลมดูดอากาศ

การออกแบบปรับปรุงระดับกลาง มีการปรับเปลี่ยนส่วนของโครงสร้างผนังอาคารบางส่วน แต่สามารถปรับปรุงให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาไม่เกิน 1-2 สัปดาห์ ได้แก่ การปรับปรุงห้องน้ำ เนื่องจากพื้นที่ห้องน้ำที่เป็นกรณีศึกษา ค่อนข้างแคบ ผู้วิจัยไม่แนะนำให้ใช้ประตูบานสวิงซึ่งจะทำให้กินพื้นที่ ควรปรับเปลี่ยนประตูห้องน้ำให้เป็นบานเลื่อนความกว้างอย่างน้อย 90 เซนติเมตร ปรับระดับพื้นห้องน้ำและทำการปูกระเบื้องใหม่ ด้วยกระเบื้องขนาดเล็กและมีรอยต่อจำนวนมากเพื่อลดแรงเสียดทานขณะผู้สูงอายุทำกิจกรรมภายในห้องน้ำ และปูพื้นด้วยพรมกันลื่นหรือพื้น

กันกระแทก (Ekparinya & Fusakul, 2021) ปรับเปลี่ยนสุขภัณฑ์ขนาดและตำแหน่งความสูงที่เหมาะสมสำหรับสรีระของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนพื้นกระเบื้องทางลาดหน้าบ้านก็เป็นสิ่งจำเป็น จากการสำรวจพบว่า หลายบ้านใช้กระเบื้องพื้นทางลาดที่มีความลื่น ส่วนนี้เป็นส่วนของนอกตัวอาคาร มีโอกาสในการโดนฝนหรือน้ำจากการรดน้ำต้นไม้ซึ่งทำให้ลื่นมากขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางที่ผู้สูงอายุจำเป็นต้องใช้เข้าออกบ้านทุกวัน ผู้วิจัยจึงแนะนำให้เปลี่ยนกระเบื้องปูพื้นทางลาด เป็นกระเบื้องผิวหยาบ ปรับระดับทางลาดหน้าบ้านให้มีระยะทางลาด 1:12 หรือ 1:15 เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเดินขึ้นลงได้ง่ายและสามารถรองรับการใช้เก้าอี้ล้อขึ้นลงได้ในอนาคต (Santiwes & Tongpong, 2017) และมีค่ากันลื่น (Slip Resistance Rating) ที่เหมาะสมสำหรับแต่ละกิจกรรมที่ผู้สูงอายุอาศัยเลือกใช้

การออกแบบปรับปรุงระดับสูง นอกจากข้อแนะนำในการปรับปรุงระดับต้นและระดับกลางที่ผู้วิจัยได้แนะนำแล้ว ผู้วิจัยแนะนำการปรับปรุงเพื่อรองรับการย้ายห้องนอนของผู้สูงอายุและการปรับปรุงพื้นที่สำหรับใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุมีความจำเป็นเป็นอย่างยิ่ง ความแตกต่างที่เพิ่มเติมจากการปรับปรุงในสองระดับแรกมีรายละเอียดดังนี้

การเพิ่มตำแหน่งประตูทางออกที่ห้องโถงนั่งเล่น พื้นที่โถงนั่งเล่นเป็นพื้นที่ที่ผู้สูงอายุใช้บ่อยที่สุด ควรจัดทำให้มีขนาดเหมาะสมสำหรับการทำกิจกรรมร่วมกันของครอบครัว เพื่อให้ผู้สูงอายุจะได้เห็นบรรยากาศภายนอกได้ แม้จะอยู่ภายในบ้าน เป็นการกระตุ้นให้เกิดความสดชื่น มีชีวิตชีวา และปรับปรุงพื้นที่ห้องนั่งเล่นให้สามารถเชื่อมต่อกับภายนอกได้ ผู้สูงอายุสามารถมองเห็นบรรยากาศและผู้คนที่เดินไปมาด้านนอกได้โดยสะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ boonwad & roonpho, 2017 ที่กล่าวว่าผู้สูงอายุยังต้องการสังคม การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับบุคคลอื่นจะบรรเทาไม่ให้เกิดความโดดเดี่ยว คลายความเหงา การเจาะทะลุหน้าต่างเดิมในโถงนั่งเล่นจะทำให้มีประตูที่เชื่อมต่อกับลานหน้าบ้านโดยตรงกับพื้นที่ที่ทำกิจกรรมนอกพื้นที่หน้าบ้าน ทำให้เพิ่มศักยภาพพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการใช้งานในเชิงเนกประสงค์ ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมส่วนตัว มองบรรยากาศภายนอกบ้าน สามารถจัดบรรยากาศระหว่างภายในภายนอกให้ต่อเนื่องกันโดยไม่ตัดขาดพื้นที่ (Chaloeichanya & Jarutach, 2018) นอกจากนี้พื้นที่ประตูเข้าออกบ้านในปัจจุบันอยู่ติดกับพื้นที่จอดรถ หากมีรถจอดอยู่เมื่อเปิดออกมาจะชนกับพื้นที่จอดรถ ทำให้เกิดความแออัด ไม่โปร่งสบาย (ภาพที่ 3) การที่มีพื้นที่ที่ค่อนข้างจำกัด ทำให้เมื่อจะเข้า/ออกจากบ้านจะต้องมีจังหวะการเบี่ยงตัวออกให้พ้นจากท้ายรถที่กีดขวางอยู่ซึ่งอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุได้ การเปิดทางเข้าออกเพิ่มจึงจะทำให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าออกได้อย่างสะดวกมากขึ้น แสดงดังแปลนหลังปรับปรุงในภาพที่ 6



(ก)



(ข)

ภาพที่ 6 การปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่และตำแหน่งของประตู แสดงการปรับปรุงแปลนพื้นที่ 1
และภาพจำลองห้องโถงเมื่อเพิ่มตำแหน่งประตูทางออก

ผู้วิจัยเสนอให้เตรียมปรับปรุงตำแหน่งของห้องนอนของผู้สูงอายุอยู่ชั้น 1 รองรับความต้องการในอนาคตที่จะย้ายมานอนชั้น 1 เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้บันได จากข้อมูลการสอบถามผู้สูงอายุที่เริ่มมีปัญหาสุขภาพเข้าจากการวิเคราะห์พื้นที่ พบว่ามีพื้นที่ที่ว่างสองพื้นที่ คือ พื้นที่เอนกประสงค์หลังบ้านและพื้นที่โถงนั่งเล่นซึ่งมีขนาดค่อนข้างกว้าง ในกรณีนี้ผู้วิจัยแนะนำให้เตรียมพื้นที่ครึ่งหนึ่งในส่วนของโถงนั่งเล่นหน้าบ้านให้เป็นพื้นที่สำหรับห้องนอนผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นตำแหน่งที่ไม่ลึกหรือลึบตาจนเกินไป อยู่ติดกับบันได เมื่อมีเหตุฉุกเฉิน สมาชิกในบ้านจะสามารถเข้าถึงได้โดยง่ายสำหรับประตูบ้านเดิมให้ทำการก่อกำหนดให้เป็นผนัง เพิ่มตำแหน่งประตูเข้าออกใหม่ทางด้านโถงของตัวบ้าน กันพื้นที่ด้วยการใช้ฉากกั้นหรือประตูพับเพื่อไม่ให้พื้นที่ดูแน่นและอึดอัดจนเกินไป แต่ยังสามารถปิดกั้นพื้นที่ให้เป็นสัดส่วนได้อย่างสวยงาม มีน้ำหนักเบา เมื่อพับเก็บไม่กินพื้นที่ สามารถเชื่อมต่อกับพื้นที่โถงนั่งเล่นได้ จากข้อมูลที่ได้สอบถามผู้สูงอายุในงานวิจัยพบว่าแม้ว่าผู้สูงอายุจะยังสามารถช่วยตัวเองได้ แต่ผู้สูงอายุไม่สามารถนั่งหรือนอนบนพื้นราบเพราะไม่สามารถลุกขึ้นยืนได้ ต้องอาศัยการยึดจับราวหรือมีที่ยึดเหนี่ยว ดังนั้นเตียงนอนจึงเป็นเฟอร์นิเจอร์สำคัญในห้องนอนของผู้สูงอายุ ควรเลือกเตียงนอนที่มีความปลอดภัย สูงพอดีกับสรีระ (40-50 เซนติเมตร) มีรูปแบบฟูกยื่นออกมานอกโครงสร้างเตียง เพราะฟูกเป็นวัสดุที่นุ่มไม่ก่อให้เกิดอันตราย โดยช่วยในเรื่องการลดเหลี่ยมคมจากวัสดุที่มีความแข็งได้ (Dokbua, 2021)



(ก)



(ข)

ภาพที่ 7 ภาพจำลองห้องโถงที่เชื่อมต่อห้องนอนด้วยประตูพับ (ก) และห้องโถงที่เชื่อมต่อบรรยากาศ
ออกสู่นอกตัวบ้าน (ข)

นอกจากนี้เพื่อความสะดวกในการเข้าออกของผู้สูงอายุเมื่อเปลี่ยนตำแหน่งประตูเข้าออกตัวบ้านแล้ว ผู้วิจัยแนะนำให้การปรับปรุงรั้วบ้านไปในคราวเดียวกัน จากเดิมที่จะเห็นว่าด้านหนึ่งของรั้วบ้านเป็นรั้วคอนกรีต อีกด้านประตูรั้วเลื่อนสำหรับนำรถเข้าจอด (ภาพที่ 8) ซึ่งปัจจุบันหากจะเข้าออกในขณะที่มีรถจอดพื้นที่สำหรับเดิน เข้าออกแคบเกินไป แนะนำให้ปรับเปลี่ยนรั้วฝั่งที่เป็นรั้วคอนกรีต ให้เป็นประตูเพิ่มอีกด้าน ให้สามารถเข้าออกได้ ซึ่งจะเชื่อมพื้นที่เข้ากับประตูใหม่ที่ดีกับโถงนั่งเล่น ทำให้ผู้สูงอายุที่ใช้เวลาทำกิจกรรมทั้งวันในห้องนั้น สามารถมองเห็นบรรยากาศภายนอกได้ เชื่อมต่อพื้นที่ภายในบ้านออกสู่บรรยากาศด้านนอกอย่างต่อเนื่อง (Boonwad & Roonpho, 2017)



(ก)



(ข)

ภาพที่ 8 รั้วบ้านเดิมที่เปิดได้ด้านเดียว (ก) และแนวทางการปรับปรุงประตูรั้วเข้าออกได้สองด้าน (ข)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้พื้นที่และสภาพแวดล้อมทางกายภาพปัจจุบันของพื้นที่ภายในทาวน์เฮาส์ที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ และเพื่อออกแบบปรับปรุงพื้นที่ทาวน์เฮาส์ที่สร้างมาอยู่แล้วให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่ยังช่วยเหลือตัวเองได้ จากการผลสำรวจข้อมูลสภาพพื้นที่และสภาพแวดล้อมทางกายภาพในปัจจุบันและด้านการใช้พื้นที่และพฤติกรรมของผู้สูงอายุพบว่าด้วยอายุการใช้งานของทาวน์เฮาส์ที่เกือบ 30 ปี ทำให้ในปัจจุบันมีหลายสิ่งที่ยังปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปบ้างแล้ว แต่พบว่าเป็นการปรับปรุงโดยที่ไม่ได้วางแผนสำหรับรองรับการอยู่อาศัยในวัยสูงอายุ ผลจากการสำรวจในงานวิจัยนี้พบว่าสำหรับผู้สูงอายุโดยมากมีการวางแผนที่จะปรับปรุงพื้นที่ชั้น 1 เป็นพื้นที่ห้องนอนในระยะเวลาอันใกล้เนื่องจากเริ่มเคลื่อนไหวไม่สะดวก สำหรับพฤติกรรมการใช้งานในพื้นที่ต่าง ๆ ในบ้านของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุจะใช้เวลาส่วนมากในห้องงั้นชั้น 1 ของบ้านเกือบทั้งวันเพื่อทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจ ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงทาวน์เฮาส์ในงานวิจัยนี้แนะนำหลักการออกแบบเพื่อคนทุกคนหรือ universal design มาใช้ในการออกแบบปรับปรุงที่พักที่มีความเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุบนพื้นฐานของความปลอดภัย สะดวกสบาย เอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ โดยการวางตำแหน่งห้องนอนไว้เป็นที่อยู่อาศัยในอนาคต ในบริเวณชั้น 1 ของบ้าน มีการปรับปรุงการใช้งานของอาคาร ปรับเปลี่ยนตำแหน่งประตู หน้าต่าง เพื่อให้สะดวกเหมาะสมกับการใช้พื้นที่เพิ่มมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องการออกแบบเพื่อปรับปรุงการใช้พื้นที่ทาวน์เฮาส์สำหรับผู้สูงอายุสำเร็จลงไปด้วยดี คณะผู้วิจัยขอขอบคุณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร ผู้ให้ทุนสนับสนุนกองทุนวิจัย ประจำปีงบประมาณ 2562 ในครั้งนี้ ซึ่งงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลงได้โดยได้รับความร่วมมือจากผู้สูงอายุในหมู่บ้านอยู่เจริญ สะพานใหม่ กรุงเทพฯ ฯ ที่ได้ให้ความเอื้อเฟื้อข้อมูลและอนุญาตให้ผู้วิจัยสำรวจพื้นที่บริเวณบ้านได้ รวมถึงการต้อนรับพูดคุยที่เป็นมิตรเสมอมา คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเป็นอย่างสูงสำหรับอาจารย์ปวีณา ปรีชญากุล และคุณแม่เพ็ญจันทร์ ปรีชญากุล ที่ช่วยดูแลแนะนำและพาเข้าพื้นที่หมู่บ้านอยู่เจริญ ขอขอบคุณ คุณดนัย ต่ายธานี สำหรับภาพประกอบในงานวิจัยเล่มนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาปรับปรุงที่อยู่อาศัยเป็นแนวคิดหรือทางเลือกให้กับผู้สูงอายุที่มีแนวทางที่จะปรับปรุงที่พักอาศัยของตนเองต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Boonwad, S. & RoonPho, P. (2017). **Health Care of Physically and Mentally of The Elders in Bangkhae District, Bangkok**. Creative RMUT and Sustainable Innovation for Thailand 4.0. The 9th Rajamangala University of Technology National Conference. 428-437. (In Thai).
- Brown, T. (2015). **Confirmatory Factor Analysis for Applied Research**. NY: A Division of Guilford.
- Chaloeichanya, L. & Jarutach, T. (2018). Design Guideline And Improvement Of Housing, Building And Outdoor Spaces For The Elderly In Suburban Zone : A Case Study Of Bueng Yitho Municipality , Pathum Thani Province. **Sarasatr academic journal**, 1(2). 325-336. (In Thai).
- Chatakarn, V. (2015). Action Research. **Suratthani Rajabhat Journal**, 2(1). 29-49. (In Thai).

- Chuanwan, S., Thianlai, K. & Thuenklin, P. (2020). **Living arrangements of the Thai elderly in urban area to support adequate dwelling and care**. Institute for Population and Social Research. Mahidol University. (In Thai).
- Dokbua, W. (2021). **Principal of Elderly Bedroom Design**. Retrieved from <https://www.dop.go.th/th/know/15/593>. [2021, 6 April]. (In Thai).
- Ekparinya, A. & Fusakul, S. (2011). Tile Surfaces forms against impact in Bathrooms for Elderly People. **Journal of the Faculty of Architecture King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang**, 12(1), 45-56. (In Thai).
- Jituea, N. & Pasunon, P. (2018). The use of tools to collect research data for education, the implement of excellent schools. **Veridian E-Journal, Silpakorn University**, 11(2), 2118-2135. (In Thai).
- Khamsook, W. & Jarutat, T. (2020). Housing Renovation Demand of Elderly Club Member: A Case Study of an Elderly Club, Chulalongkorn Hospital. **Sarasatr academic journal**, 3(3), 721-733. (In Thai).
- Krueger, R. (2015). **Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research**. NY: SAGE Publication.
- Office of the National Economic and Social Development Council. (2019). **Report of the Population Projections for Thailand 2010-2040 (Revision)**. Office of the National Economic and Social Development Council, Thailand. (In Thai).
- Santiwes, S. & Tongpong, N. (2017). Thai Attitudes towards Universal Design of the Public Facilities for the Disabled. **Veridian E-Journal, Silpakorn University**. 1360-1370. (In Thai).
- Suchai, N. (2017). **Design Guidelines to Townhouse for Multigenerational Low to Middle Incomes Families in Suburban Bangkok**. (Master's Thesis) Thammasat University, Bangkok, TH. (In Thai).
-