

การออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน*

HOUSE DESIGN FOR ELDERLY AND MOBILITY DISABLE BASED ON UNIVERSAL DESIGN CONCEPT

อภิชัย ไพรสินธุ์

Aphichai Praisin

อัษฎา วรรณกายนต์

Asada Wannakayont

ลลิตทิพย์ รุ่งเรือง

Lalintip Ruangreung

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Surindra Rajabhat University, Thailand

E-mail: praisin.ap@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบ ประเมินคุณภาพและสัมภาระความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้สูงอายุ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว และญาติหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุและคนพิการ จำนวน 15 คน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพและแบบสัมภาระความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัย โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่พักอาศัย ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน และสร้างแบบจำลองทางสถาปัตยกรรมตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ ในรูปแบบ 3 มิติ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรมประเมินคุณภาพ สัมภาระความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว และญาติหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุและคนพิการ และนำผลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้แบบที่พักอาศัย ที่ทุกคนสามารถใช้งานได้อย่างเท่าเทียมกัน มีขนาดและพื้นที่ ที่สามารถปรับเปลี่ยนการใช้งาน เพื่อการใช้งานที่ผิดพลาดได้อย่างเหมาะสม มีการสื่อความหมายเข้าใจง่าย และใช้แรงงานน้อย 2) ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถาปัตยกรรม พบว่า ในภาพรวมมีคุณภาพอยู่ในระดับที่มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.25 3) ผลการสัมภาระความพึงพอใจจากกลุ่มตัวอย่าง

* Received 6 August 2020; Revised 3 October 2020; Accepted 27 October 2020

ผู้สูงอายุ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว และญาติหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุและคนพิการ พบว่า ในภาพรวมมีความพึงพอใจ อยู่ในระดับที่มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.49

คำสำคัญ: การออกแบบที่พักอาศัย, ผู้สูงอายุ, คนพิการด้านการเคลื่อนไหว, แนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน

Abstract

The purpose of this research article were to design and assess the quality in house design based on universal design concept by interviewing about a satisfaction on universal design for the elderly and people with mobility disabilities. The sample group used in this research was 15 people (received by a purposive sampling) who live in Surin Municipality, Surin province. Research instruments used in this study were a quality assessment form and a satisfaction interviewing form. Then, the research team have designed house for the elderly and people with mobility disabilities based on the concept of universal design and built - up the 3 dimensions architectural model. After that, the house plan and architectural 3 - D model have been sent to architecture specialists for quality assessment. Finally, the sample group included, the elderly, people with mobility disabilities, relatives, and caregivers, were interviewed about a satisfaction on a universal house design and all of data were analyzed by descriptive statistical method such as; percentage, mean, and standard deviation. The study found that: 1) According to the universal design of house, house design can be used equally, size and space of house are designed appropriately and can be able to adjust when there is a fault utilization. The house design is easy to understand and requires little effort. 2) Due to a quality assessment made by specialists, the study showed that the overall quality of house design is at the highest level ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = 0.25). 3) In term of a satisfaction of the designed accommodation, the study revealed that the overall satisfaction on the designed accommodation is at the highest level ($\bar{X} = 4.59$, S.D. = 0.49).

Keywords: House Design, The Elderly, People with Mobility Disability, Universal Design Concept



บทนำ

จากข้อมูลของจาก United Nations World Population Ageing พบว่า ประเทศไทยกำลังอยู่ในช่วงการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ สังคมผู้สูงอายุ โดยสมบูรณ์ (Aged Society) ซึ่งสหประชาชาติระบุว่า ประเทศไทยจะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปในสัดส่วนเกินร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศถือว่าประเทศนั้นก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ หรือ Ageing Society และจะเป็น "สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ" (Aged Society) เมื่อสัดส่วนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 20 โดยตัวเลขของประเทศไทย คาดการณ์ว่าในปี 2564 ไทยจะเข้าสู่สังคมประชากรสูงวัยแบบสมบูรณ์ โดยมีผู้ที่อายุมากกว่า 60 ปี เกิน 20% ของจำนวนประชากรทั้งหมด สถานการณ์นี้เป็นผลมาจากการพัฒนาเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการแพทย์ทำให้ประชากรมีอายุยืนยาว นโยบายการวางแผนครอบครัวหรือการควบคุมการมีบุตร ทำให้เกิดการลดภาวะเจริญพันธ์อย่างรวดเร็ว และการลดลงอย่างต่อเนื่องของระดับการตายของประชากร ทำให้จำนวนและสัดส่วนประชากรสูงอายุของไทยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2562) ประกอบกับรูปแบบการใช้ชีวิตในปัจจุบันได้เปลี่ยนแปลงไปจากอดีตมาก ซึ่งในปัจจุบันโลกเข้าสู่ยุคดิจิทัลทำให้ชีวิตของคนง่ายขึ้น ทุกอย่างเชื่อมถึงกันโดยใช้เทคโนโลยี ที่สามารถทำให้ใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ทุกที่ทุกเวลา ทำให้การใช้ชีวิตของผู้คนถูกรบกวนจากเทคโนโลยี ซึ่งมีทั้งข้อดีและข้อเสีย ข้อเสียประการหนึ่งของการใช้เทคโนโลยี คือ การใช้เทคโนโลยีมากเกินไปจนทำให้ผู้คนไม่ออกกำลังกาย ทำให้เกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีมากขึ้น เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หลอดเลือดสมอง เป็นต้น ถ้าไม่ได้รับการดูแลอย่างถูกต้องจะส่งผลให้เกิดความพิการได้ จำนวนคนพิการและผู้สูงอายุของประเทศไทยมีการเพิ่มขึ้นในอัตราที่รวดเร็ว การเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุและคนพิการมีผลกระทบต่อภาวะทางเศรษฐกิจ การจ้างงาน การจัดสรรทรัพยากรทางสุขภาพและสังคม และการบริหารประเทศ (พรวิฑู ไคว์ชาภรณ์, 2557)

จากจำนวนคนพิการและผู้สูงอายุที่มีมากขึ้น เมื่อรวมกับประชากรที่เป็นเด็ก สตรีมีครรภ์หรือผู้ทุพพลภาพอื่น ๆ ในอนาคต ประชากรเหล่านี้จะมีสัดส่วนรวม และมากกว่าคนทั่วไป การขับเคลื่อนเรื่องสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับคนพิการและผู้สูงอายุจึงเป็นประเด็นที่ทั่วโลกกำลังรณรงค์กันอย่างแพร่หลาย สภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการจึงมีความสำคัญ (สำนักงานส่งเสริมศักยภาพและสิทธิ, 2555)

สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เป็นส่วนสำคัญสำหรับการใช้ชีวิตของคนพิการและผู้สูงอายุ ทั้งนี้เป็นเพราะการเกิดอุบัติเหตุของคนพิการและผู้สูงอายุมักจะเกิดจากสภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่คนพิการและผู้สูงอายุนั้นอาศัยอยู่ ยกตัวอย่างเช่น การเกิดอุบัติเหตุในบ้าน นับตั้งแต่การหกล้ม เพราะเฟอร์นิเจอร์ในบ้านที่กีดขวางทางเดิน หรือเฟอร์นิเจอร์ที่ไม่มั่นคง เวลาจับเพื่อพุงตัวอาจทำให้หกล้มได้ พื้นห้องไม่ว่าจะเป็นห้องนอน ห้องรับแขก



ห้องครัวและห้องน้ำ ใช้วัสดุที่ลื่น หรือพรมเช็ดเท้าที่ลื่น และขอบทางเดิน หรือประตูสูงเกินไป จนอาจทำให้สะดุดได้ ราวจับโถที่ติดตั้งอย่างไม่น่าเชื่อถือ มีราวจับโถข้างเดียว ที่เก็บของสูงเกินไป จนเอื้อมไม่ถึง เป็นต้น (สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ, 2558)

การออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ และสภาพแวดล้อมที่ปราศจากการออกแบบหรือดัดแปลงเป็นพิเศษ เป็นการออกแบบที่ทุกคนสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างกว้างขวางเท่าที่เป็นไปได้มากที่สุด โดยไม่มีข้อจำกัดด้านอายุและสภาพร่างกาย หลักการของการออกแบบเพื่อทุกคน เป็นแนวความคิดสากลที่องค์การสหประชาชาติได้พยายามเผยแพร่และส่งเสริม จากแนวความคิดเดิมเพื่อให้คนพิการได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตในอาคาร และสิ่งแวดล้อมตามโครงการ Promotion of Non - Handicapping Physical Environment for Disabled Persons และได้มีการพัฒนาตามลำดับ เป็น Accessible Design, Adaptable Design, Barrier Free Design, Design for all และ Inclusive Design ซึ่งในที่สุดก็เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในหลักการของการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2558)

ด้วยเหตุนี้ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้ชีวิตของคนพิการและผู้สูงอายุ คณะผู้วิจัยจึงมีแนวความคิดที่จะนำเอาแนวความคิดการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design) มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อม ให้มีความสะดวก และปลอดภัยในการใช้ชีวิต อันจะนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับคนพิการ และผู้สูงอายุ ที่ในอนาคตจะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้คนพิการและผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตได้อย่างมีความสุข เข้าถึงและใช้ประโยชน์ที่ที่พักอาศัยได้อย่างสะดวก พึ่งพาตนเองได้ ปลอดภัย ลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุ และปราศจากอุปสรรค อีกทั้งคนทั่วไป นักศึกษา นักออกแบบที่พักอาศัยและผู้ประกอบการธุรกิจที่พักอาศัย สามารถนำแบบที่ที่พักอาศัยที่ได้ออกแบบไว้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ สร้าง ปรับปรุง ที่ที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับคนพิการและผู้สูงอายุ อันจะนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรกับคนทุกวัย ไม่มีการแบ่งแยก เป็นสังคมที่มีความเสมอภาพ และเท่าเทียมกัน แก้ไขปัญหาสังคม เพื่อสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุและคนพิการด้านการเคลื่อนไหวตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน
2. เพื่อประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน
3. เพื่อสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน



วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้สูงอายุ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว และญาติหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุและคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้สูงอายุ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว และญาติหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุและคนพิการด้านการเคลื่อนไหว จำนวน 15 คน โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในเขตเทศบาลเมืองสุรินทร์ จังหวัดสุรินทร์

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังต่อไปนี้

2.1 แบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน

2.2 แบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน

2.3 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน

3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการ และได้ข้อสรุปแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1 การออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน เป็นเครื่องมือที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีขั้นตอนในการสร้างตามลำดับต่อไปนี้

3.1.1 ศึกษาข้อมูลการออกแบบสิ่งอำนวยความสะดวก อาคาร และที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ ที่กรุงเทพมหานคร ตามสถานที่ต่าง ๆ เช่น หน่วยงานรัฐ หน่วยงานเอกชน ห้างเช่า คอนโดมิเนียม อาคารพาณิชย์ บ้านเรือนประชาชน เป็นต้น และศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแนวทางการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว การออกแบบเพื่อทุกคน เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการออกแบบที่พักอาศัยและสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว

3.1.2 นำแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน มาประยุกต์ใช้ในการออกแบบ ดังต่อไปนี้

- 3.1.2.1 ออกแบบเพื่อให้ทุกคนใช้ได้อย่างเท่าเทียมกัน (Equitable Use)
- 3.1.2.2 ออกแบบเพื่อให้มีความยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนการใช้ได้ (Flexible Use)
- 3.1.2.3 ออกแบบเพื่อให้ใช้งานง่าย (Simple and Intuitive Use)
- 3.1.2.4 ออกแบบเพื่อให้การสื่อความหมายที่เข้าใจง่าย (Perceptible Information)
- 3.1.2.5 ออกแบบเพื่อให้การออกแบบที่เผื่อการใช้งานที่ผิดพลาดได้ (Tolerance for Error)
- 3.1.2.6 ออกแบบเพื่อให้ใช้แรงน้อย (Low Physical Effort)
- 3.1.2.7 ออกแบบที่พักอาศัยเพื่อให้มีขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเข้าถึงและใช้งานได้ (Size and Space for Approach and Use)
- 3.1.3 ร่างแบบที่พักอาศัยลงบนกระดาษ
- 3.1.4 นำแบบที่พักอาศัยที่ร่างลงบนกระดาษ มาดำเนินการเขียนแบบด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบ 2 มิติ
- 3.1.5 นำแบบที่พักอาศัยในรูปแบบ 2 มิติ นำไปขึ้นรูปแบบจำลองด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในรูปแบบ 3 มิติ
- 3.1.6 นำแบบที่พักอาศัยในรูปแบบ 3 มิติ ไปจัดทำเป็นแบบจำลองทางสถาปัตยกรรม



ภาพที่ 1 แบบที่พักอาศัยฯ ในรูปแบบ 3 มิติ



ภาพที่ 2 แบบจำลองทางสถาปัตยกรรมที่พักออาศัยฯ

3.2 การสร้างแบบประเมินคุณภาพการออกแบบที่พักออาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ใช้ในการดำเนินการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีขั้นตอนในการสร้างตามลำดับต่อไปนี้

3.2.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินคุณภาพ การประเมินประสิทธิภาพเครื่องมือวิจัย เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างและกำหนดข้อคำถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ที่ต้องการในแบบประเมินการวิจัยครั้งนี้

3.2.2 สร้างแบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักออาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง ให้ครอบคลุมประเด็นสาระสำคัญของเนื้อหา

3.2.3 นำแบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักออาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน เสนอต่อที่ปรึกษางานวิจัยพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ประเด็นข้อคำถามในเรื่องที่ต้องการศึกษา และรับฟังข้อเสนอแนะจากที่ปรึกษางานวิจัยเพื่อนำกลับมาปรับปรุงแก้ไข

3.2.4 นำแบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักออาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน กลับมาปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำจากที่ปรึกษางานวิจัย

3.2.5 นำแบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักออาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Consistency: IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.6 - 1 ซึ่งค่า IOC เฉลี่ยรวมอยู่ที่ระดับ 0.89 แปลว่า แบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักออาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน สามารถนำไปใช้ได้

3.2.6 นำแบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.2.7 นำแบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง ไปจัดพิมพ์เป็นแบบประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับคนพิการและผู้สูงอายุ ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับสมบูรณ์ ต่อไป

3.3 การสร้างแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน เป็นเครื่องมือที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ใช้ในการดำเนินการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหวกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนในการสร้างตามลำดับต่อไปนี้

3.3.1 ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการใช้งานเครื่องมือวิจัย เพื่อนำมาเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจ กำหนดประเด็นข้อคำถามให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ต้องสอบถาม

3.3.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง ให้ครอบคลุมประเด็นสาระสำคัญของเนื้อหา ซึ่งคณะผู้วิจัยได้กำหนดรายการประเมินในด้านต่าง ๆ ไว้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

3.3.2.1 ส่วนที่ 1 สัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป

3.3.2.2 ส่วนที่ 2 สัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน

3.3.2.3 ส่วนที่ 3 สัมภาษณ์ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3.3.3 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน เป็นแบบประเมิน ชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งระดับออกเป็น 5 ระดับการพิจารณา มีดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3.3.4 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง เสนอต่อที่ปรึกษางานวิจัยพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา ประเด็นข้อคำถามในเรื่องที่ต้องการศึกษารับฟังข้อเสนอแนะจากที่ปรึกษางานวิจัย



3.3.5 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง มาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำจากที่ปรึกษางานวิจัย

3.3.6 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Consistency : IOC) ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.8 - 1 ซึ่งค่า IOC เฉลี่ยรวมอยู่ที่ระดับ 0.94 แปลว่า แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน สามารถนำไปใช้ได้

3.3.7 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคนฉบับร่าง มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.3.8 นำแบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน ไปจัดพิมพ์เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

ผลการวิจัย

1. ผลการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวทางการออกแบบเพื่อทุกคน สามารถสรุปผลการออกแบบได้ดังนี้

1.1 ทุกคนใช้ได้อย่างเท่าเทียมกัน (Equitable Use) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่พักอาศัย ที่ให้ทุกคนใช้หรืออยู่อาศัยได้ทั้งคนปกติ ทั้งเด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ รวมไปถึงคนพิการ สามารถใช้อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกได้อย่างเท่าเทียมกัน เช่น ออกแบบพื้นบ้าน ให้พื้นมีความเรียบเสมอกัน เป็นระดับเดียวกันทั้งหมด ไม่มีธรณีประตู โดยจะทำการปูพื้นด้วยกระเบื้องไวโนล หรือ กระเบื้องยาง ซึ่งเป็นวัสดุที่ผิวมีการดูดซับได้ดี ลดแรงกระแทก และการลื่น ไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ หรือ ออกแบบหน้าต่าง ให้มีความกว้าง และต่ำกว่าปกติ เมื่อผู้สูงอายุและคนพิการที่นั่งรถเข็น สามารถมองเห็นวิวภายนอกได้ชัดเจน

1.2 ปรับเปลี่ยนการใช้ได้ (Flexible Use) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่พักอาศัย สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการให้สามารถปรับเปลี่ยนการใช้ได้ เช่น ออกแบบราวจับ ทั้งในส่วนทางเดิน และในห้องน้ำให้สามารถจับได้ทั้ง 2 ข้าง เพื่อให้มีความสะดวกทั้งการใช้งาน

มือขวาและการใช้งานมือซ้าย ออกแบบให้ฝักบัวเป็นแบบมีแกนปรับระดับเลื่อนขึ้น - ลงได้ง่าย ก็ควรเป็นแบบก้านโยก โดยติดตั้งในบริเวณที่ไม่สูง หรือ โกลเกินเอื้อมมือมากเกินไป

1.3 ใช้งานง่าย (Simple and Intuitive Use) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่ฝักอาศัย สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ ได้ใช้ลูกบิดแบบคันโยกหรือราวจับประตูที่มีความยาว แทนการใช้ลูกบิด เพื่อสะดวกและง่ายในการจับ และบิด - เปิด แทนการใช้ลูกบิด เนื่องจากผู้สูงอายุและคนพิการ อาจมีกำลังมือในการบิดไม่มากหรือการบิดลื่น ทำให้เปิดประตูได้ยาก และออกแบบทางเดินเข้าบ้านเป็นแบบปกติ และแบบทางลาด โดยใช้สัดส่วน 1:12 เช่น ถ้าต้องยกระดับพื้นสูง 10 เซนติเมตร ต้องมีทางลาดยาวไปถึง 120 เซนติเมตร เพื่อสะดวกในการใช้รถเข็น และใช้วัสดุต่างกันเป็นพื้นเรียบและหินทรายล้าง เพื่อแยกความต่างระดับ ป้องกันลื่นบริเวณทางลาด

1.4 การสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจง่าย (Perceptible Information) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่ฝักอาศัย สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ ให้สามารถสื่อความหมายเป็นที่เข้าใจง่าย ออกแบบที่จอดรถให้มีป้ายสัญลักษณ์รูปคนพิการ และสัญลักษณ์รูปคนพิการที่พื้น บอกจุดหรือบริเวณในการจอดรถ ให้มีที่ว่างด้านข้างรถไม่น้อยกว่า 1.00 - 1.40 เมตร สำหรับรถเข็น

1.5 การออกแบบที่เผื่อการใช้งานที่ผิดพลาดได้ (Tolerance for Error) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบเผื่อการใช้งานที่ผิดพลาด สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ เช่น ออกแบบให้มีราวจับติดผนังหรือติดประตู ซึ่งทำจากวัสดุผิวเรียบ ราวจับรูปตัวแอล ปลายด้านล่างสูงจากพื้น 80 - 85 ซม. ส่วนมือจับประตู ติดสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 100 และไม่เกิน 120 ซม. โดยให้ผู้สูงอายุ และคนพิการได้จับกันการลื่น และออกแบบระบบแสงสว่าง ให้สามารถส่องสว่างเพียงพอถึงในทุกจุด เปิด - ปิดไฟได้ง่ายหรือใช้เป็นแบบอัตโนมัติ เมื่อเวลาเดินผ่านบริเวณทางเดิน บันได และห้องน้ำ สะดวกในการใช้งาน ไม่ต้องเปิด - ปิดตามจุดต่าง ๆ เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุ

1.6 ใช้แรงน้อย (Low Physical Effort) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่ฝักอาศัย สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการ ให้สามารถใช้งานอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกได้อย่างสะดวกสบาย ไม่เกิดความเมื่อยล้า และใช้แรงน้อย เช่น ออกแบบประตูเป็นแบบบานเลื่อน ซึ่งเป็นประตูที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุหรือคนพิการหรือผู้ที่ใช้รถวีลแชร์ ที่ช่วยผ่อนแรงในการเปิด - ปิด ประตูให้สะดวกและง่ายขึ้น

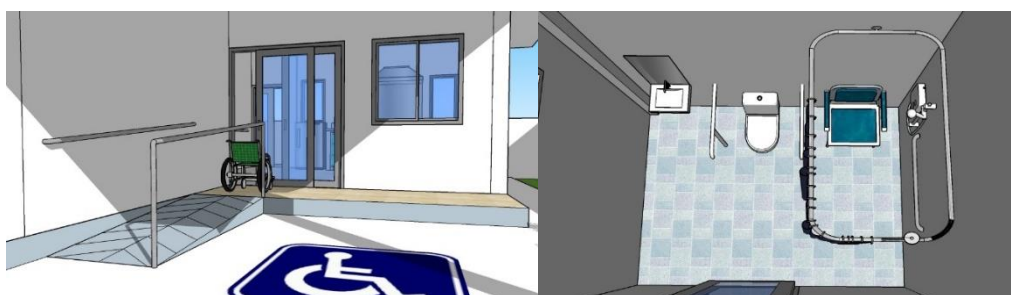
1.7 มีขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเข้าถึงและใช้งาน (Size and Space for Approach and Use) คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบที่ฝักอาศัย สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการให้มีขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเข้าถึงและใช้งาน เลือกใช้สีอ่อน เช่น สีขาว หรือสีครีม ทำให้รู้สึกว่ามีขนาดและ พื้นที่ที่กว้างขึ้น สบายตา มีการแบ่งพื้นที่ออกเป็นสัดส่วน



เช่น แบ่งพื้นที่ออกเป็น ห้องนอน ห้องน้ำ ห้องครัว เป็นต้น โดยเฉพาะห้องน้ำได้ออกแบบให้สามารถเข้าถึงและใช้งานได้สะดวก เช่น ผู้สูงอายุ และคนพิการที่ใช้รถเข็นสามารถใช้งานได้สะดวก และปลอดภัย



ภาพที่ 3 สัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัย



ภาพที่ 4 ภาพบรรยากาศ 3 มิติด้านหน้าและภายในห้องน้ำ

2. ผลการประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน จากผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. รูปแบบ ขนาด และพื้นที่	5.00	0.00	ดีมาก
2. การเลือกใช้วัสดุ/อุปกรณ์	4.60	0.55	ดีมาก
3. ประโยชน์ในการใช้สอย	5.00	0.00	ดีมาก
4. ความสะดวกสบาย/ความยืดหยุ่นในการใช้งาน	5.00	0.00	ดีมาก
5. ความสวยงาม และความเหมาะสม	5.00	0.00	ดีมาก
6. ความปลอดภัยในการใช้งาน	5.00	0.00	ดีมาก
เฉลี่ย	4.93	0.25	ดีมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า การประเมินคุณภาพในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหวนั้น ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคนจากผู้เชี่ยวชาญ ในภาพรวมมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับที่ดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.93 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.25

3. ผลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหวนั้น ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน

ตารางที่ 2 ผลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหวนั้น ตามเพื่อทุกคน แนวคิดการ ออกแบบ

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1. การออกแบบที่เป็นประโยชน์ และตรงความต้องการ	4.53	0.52	มากที่สุด
2. การออกแบบที่รองรับความสามารถ ที่หลากหลายของแต่ละบุคคล	4.60	0.51	มากที่สุด
3. การออกแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจ โดยไม่คำนึงถึงประสบการณ์และระดับความรู้ ความสามารถ	4.67	0.49	มากที่สุด
4. การออกแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมหรือความสามารถของ ผู้ใช้	4.60	0.51	มากที่สุด
5. การออกแบบที่สามารถลดอันตรายจากอุบัติเหตุและ ผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์หรือการกระทำที่ไม่ได้ตั้งใจ	4.53	0.52	มากที่สุด
6. การออกแบบที่สามารถนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกสบาย และไม่เกิดความเมื่อยล้า	4.67	0.49	มากที่สุด
7. การออกแบบที่สามารถเข้าถึง และการใช้งาน โดยไม่คำนึงถึงขนาดร่างกาย ท่าทาง หรือการเคลื่อนไหวนั้นของผู้ใช้	4.53	0.52	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.59	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัย สำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหวนั้นตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน ใน ภาพรวม มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับที่มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59 และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน เท่ากับ 0.49 โดยผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหวนั้น มีความพึงพอใจในการ ออกแบบในเรื่อง การออกแบบที่ง่ายต่อความเข้าใจ โดยไม่คำนึงถึงประสบการณ์และระดับ ความรู้ ความสามารถ และการออกแบบที่สามารถนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกสบาย และไม่เกิดความเมื่อยล้า มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับที่มากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.49



อภิปรายผล

1. การออกแบบที่พกอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน คณะผู้วิจัย ได้นำแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน หรือ Universal Design (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2558) มาใช้ในการออกแบบที่พกอาศัยให้มีความมีความเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ที่สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเท่าเทียมกัน สอดคล้องกับที่ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ได้นำเสนอเรื่องน่ารู้ เกี่ยวกับ Universal Design ซึ่งเป็นแนวคิดในการออกแบบสิ่งแวดล้อม สถานที่ และสิ่งของต่าง ๆ รวมถึงในกลุ่มคนทำงานด้านผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาสต่าง ๆ ที่มีข้อจำกัดในการใช้ หรือเข้าถึงสิ่งแวดล้อมสถานที่และสิ่งของเครื่องใช้ทั่ว ๆ ไปในสังคม ให้สามารถใช้ประโยชน์และใช้ได้ทั่วไปอย่าง เท่าเทียมกันสำหรับมวลมนุษยชนทุกคนในสังคม โดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษหรือเฉพาะเจาะจง เพื่อบุคคลกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2563) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สราญภัทร อนุมิตราชกิจ ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง อารยสถาปัตย์ในสังคมไทย : ศึกษากรณีผู้สูงอายุ ที่พบว่า อารยสถาปัตย์เป็นแนวคิดการออกแบบสภาพแวดล้อมที่คำนึงถึงการใช้งานที่สะดวก ปลอดภัย ครอบคลุมอย่างเท่าเทียม โดยไม่ต้องดัดแปลงพิเศษหรือเฉพาะเจาะจงเพื่อบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง ทุกคนในสังคม ทุกสภาพร่างกายสามารถดำรงชีวิตได้อย่างเสมอภาคกัน (สราญภัทร อนุมิตราชกิจ, 2562) อีกทั้ง ยังเป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความสามารถของผู้ใช้บริการที่มีความต้องการอย่างหลากหลายโดยไม่เลือกปฏิบัติ และประเทศไทยมีความจำเป็นที่จะต้องมีการนำหลักการอารยสถาปัตย์มาปรับใช้ ภายในปี 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Aged Society)

2. ผลการประเมินคุณภาพการออกแบบที่พกอาศัยฯ ของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า คุณภาพการออกแบบที่พกอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับที่มากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุษกร รมยานนท์ ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ลักษณะบ้านเดี่ยวและแนวทางการปรับเปลี่ยนตามความคิดบ้านปรับเปลี่ยนได้ง่ายยามสูงวัย ที่ระบุว่า ในการออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้สะดวก และปลอดภัยต้องเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจกับวิธีการเคลื่อนที่ของผู้สูงวัยที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างปกติในเวลาที่ต้องนั่งบนรถเข็น (บุษกร รมยานนท์, 2555) ดังนั้น ในการออกแบบพื้นที่และเส้นทางสัญจรจะต้องกำหนดขึ้นจากขนาดและวิธีการเคลื่อนที่ของรถนั่งหลายแนวทางที่มีหลักการที่คล้ายกันเพียงแต่อาจมีความหมายหรือมีข้อกำหนดที่แตกต่างกันไป หลักการที่มีการนำมาใช้ในการออกแบบในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย Accessible Housing Design, Adaptable Housing Design, Universal Design ที่มีจุดประสงค์คล้ายกัน ซึ่งจะให้ความสำคัญกับการเข้าใช้พื้นที่ได้โดยคนที่นั่งรถเข็น โดยเลือกออกแบบที่สามารถปรับเปลี่ยนเพิ่มเติมได้โดยง่าย และไม่กระทบโครงสร้างหลัก เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ คณะผู้วิจัยได้ออกแบบที่พกอาศัย สำหรับผู้สูงอายุ

และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน หรือที่เรียกว่า Universal Design ซึ่งเป็นแนวคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อม ที่คำนึงถึงการใช้งานสำหรับคนทุกคน และในการออกแบบที่พักอาศัยฯ คณะผู้วิจัยได้นำเอาหลักการออกแบบสภาพแวดล้อม และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการมาร่วมใช้ในการออกแบบให้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกสบาย มีความยืดหยุ่น และปลอดภัย เอื้อต่อการดำเนินชีวิต และการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ และคนพิการได้อย่างปกติ

3. ผลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน พบว่า ความพึงพอใจในการออกแบบที่พักอาศัยฯ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสกสรร พันธุ์สวัสดิ์ ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการทดสอบและศึกษาความพึงพอใจต่ออุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ ผลการศึกษา พบว่า มีความพึงพอใจต่ออุปกรณ์อำนวยความสะดวกมาก (เสกสรร พันธุ์สวัสดิ์, 2555) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิชารัตน์ อัครมณี ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ทักษะคติของผู้อยู่อาศัยต่อลักษณะคอนโดมิเนียมที่ส่งเสริมสุขภาวะในการอยู่อาศัย ผลการศึกษา พบว่า ความพึงพอใจเรื่องสุขภาวะในคอนโดมิเนียมที่ผู้อยู่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน พบว่า ส่วนใหญ่ให้คะแนนความพึงพอใจเรื่องสุขภาวะในคอนโดมิเนียมที่ผู้อาศัยอยู่ในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ คณะผู้วิจัยได้ออกแบบที่พักอาศัย ให้มีขนาดและพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเข้าถึงและใช้งาน สามารถใช้พักอาศัย และใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวันได้ทั้ง คนปกติ เด็ก ผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุ รวมไปถึงคนพิการได้อย่างเท่าเทียมกัน ใช้งานอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกได้อย่างสะดวกสบาย ไม่เกิดความเมื่อยล้าในการใช้งาน และไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ (นิชารัตน์ อัครมณี, 2562)

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การออกแบบที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ตามแนวคิดการออกแบบเพื่อทุกคน คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบ เพื่อให้ผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว สามารถ พักอาศัย และใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน มีความยืดหยุ่น ปลอดภัย เอื้อต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ใช้งานอุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกได้อย่างสะดวกสบาย ไม่เกิดความเมื่อยล้าในการใช้งาน และไม่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ และปราศจากอุปสรรค อีกทั้งคนทั่วไป นักออกแบบที่พักอาศัยและผู้ประกอบการธุรกิจที่พักอาศัย สามารถนำแบบที่พักอาศัยที่ได้ออกแบบไว้ไปประยุกต์ใช้ในการออกแบบ สร้าง ปรับปรุง ที่พักอาศัย และสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับคนพิการและผู้สูงอายุ อันจะนำไปสู่การสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรกับคนทุกวัย ไม่มีการแบ่งแยก เป็นสังคมที่มีความเสมอภาพ และเท่าเทียมกัน แก้ไขปัญหาสังคมสู่การเป็นสังคมที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี และน่าอยู่ยิ่งขึ้น 1) ข้อเสนอแนะในการวิจัย



ครั้งนี้ 1.1) ในการออกแบบที่พักอาศัยฯ ควรคำนึงถึงข้อจำกัดทางกายภาพของผู้อยู่อาศัย ให้ได้มากที่สุด 1.2) ในการออกแบบที่พักอาศัยฯ ควรคำนึงถึงงบประมาณ ค่าใช้จ่าย ต้นทุนค่าก่อสร้างที่เหมาะสม สามารถนำมาสร้างเพื่ออยู่อาศัยในสภาพจริงได้ **2) ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป** 2.1) ในการออกแบบที่พักอาศัยฯ ควรมีการสอบถามปัญหา และความต้องการของผู้ใช้งานจริงเป็นหลัก เพื่อให้ผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว สามารถนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ สะดวกสบาย ตรงความต้องการที่หลากหลายของแต่ละบุคคล 2.2) ในการออกแบบที่พักอาศัยฯ ควรมีการออกแบบที่ต้องคำนึงถึงการปรับปรุงภูมิทัศน์รอบ ๆ ที่พักอาศัยให้มีความเหมาะสม และให้มีความหลากหลาย เพื่อให้ผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ได้เลือกตามความต้องการของแต่ละคน 2.3) ควรมีการประเมินราคาการก่อสร้างที่พักอาศัยที่ได้มีการออกแบบไว้ ว่าสามารถนำผลของการวิจัยไปสร้างหรือปรับปรุงที่พักอาศัย ให้เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ และคนพิการด้านการเคลื่อนไหว ที่สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติ หรือลดภาระของผู้ดูแลให้น้อยลง 2.4) ผลการวิจัยสามารถนำไปพัฒนาการออกแบบที่พักอาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ และ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว หรือนำไปใช้เป็นแนวคิดในการจัดทำโครงการบ้านจัดสรร บ้านสำหรับคนวัยเกษียณ คนพิการด้านการเคลื่อนไหว ในการทำธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้ 2.5) ควรมีการศึกษาการออกแบบที่พักอาศัยเฉพาะด้านความพิการต่าง ๆ โดยเฉพาะคนพิการด้านออทิสติก ด้านจิตใจ และด้านสติปัญญาและการเรียนรู้ ให้มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับคนพิการนั้น ๆ เพื่อช่วยในการอำนวยความสะดวกให้คนพิการเหล่านั้น ให้สามารถดำรงชีวิตเองได้อย่างปกติ หรือลดภาระของผู้ดูแล

เอกสารอ้างอิง

- ณิชารัตน์ อัครมณี. (2562). ทักษะคติของผู้อยู่อาศัยต่อลักษณะคอนโดมิเนียมที่ส่งเสริมสุขภาวะในการอยู่อาศัย. วารสารสาระศาสตร์, 34(3), 339-351.
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์. (2558). คู่มือการออกแบบเพื่อทุกคน (Universal Design Guide Book). (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: เทพเพ็ญวนิสัย.
- บุษกร รมยานนท์. (2555). ลักษณะบ้านเดี่ยวและแนวทางการปรับเปลี่ยนตามแนวคิดบ้านปรับเปลี่ยนได้ง่ายยามสูงวัย. ใน รายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พรวิฑู โคว์คชาภรณ์. (2557). อารยสถาปัตย์ (Universal Design). กรุงเทพมหานคร: กลุ่มงานห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2562). ประเทศไทยกับสังคมผู้สูงอายุ. เรียกใช้เมื่อ 23 ตุลาคม 2562 จาก <https://bit.ly/2ktR6ix>
- สราญภัทร อนุมิตรราชกิจ. (2562). อารยสถาปัตย์ในสังคมไทย: ศึกษากรณีผู้สูงอายุ. ใน รายงานการวิจัย. วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร.

- สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. (2558). คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2563). เรื่องน่ารู้ Universal Design: การออกแบบเพื่อคนทั้งมวล. เรียกใช้เมื่อ 7 มิถุนายน 2563 จาก <https://1th.me/Eobmq>
- สำนักงานส่งเสริมศักยภาพและสิทธิ. (2555). คู่มือการออกแบบสภาพแวดล้อมสำหรับคนพิการ และคนทุพพลภาพ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- เสกสรร พันธุ์สวัสดิ์. (2555). การทดสอบและศึกษาความพึงพอใจต่ออุปกรณ์อำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ. ใน วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.