

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2560

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการจัดการมหาบัณฑิต

วันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2560



นางสาวพชร พ้อมรพงศ์
ผู้วิจัย

พันช์ณภัทร์ เสวตภาณวงศ์,
Ph.D.
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

รองศาสตราจารย์ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี,
Ph.D.
ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

ดวงพร อากาศศิลป์,
Ph.D.
คณบดีวิทยาลัยการจัดการ
มหาวิทยาลัยมหิดล

ภูมิพร ธรรมสติดิษฐ์,
D.B.A.
กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สามารถดำเนินการไปอย่างลุล่วงและประสบความสำเร็จได้ เนื่องมาจากความอนุเคราะห์ของ ดร.พันธันภัทร์ เสวตกาญจน์ และ ดร.ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาและข้อแนะนำซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย จึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ รวมทั้ง ดร. ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี ซึ่งได้เป็นคณะกรรมการและได้ให้แนวคิดเพิ่มเติมที่ถือเป็นประโยชน์สำหรับงานวิจัยฉบับนี้

ขอขอบพระคุณ ผศ.ดร. อันทิกา สวัสดิ์ศรี และ ดร. กมล เกียรติเรืองมลา ที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำพร้อมทั้งให้โอกาสในการเข้าไปมีส่วนร่วมในการรับฟังการประชุมกลุ่มเล็กในหัวข้อที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ และขอขอบพระคุณ ผศ.ดร. ฤทธิรงค์ จุฑาพฤตนิกร, คุณสุภาวดี ฤทัยดี, คุณฐิติพร จันทนพรชัย, คุณกรรณา สุดาจิตร, คุณธันวาทิ เชชะสุรวานิชย์, คุณสุวิมล ลิ้มมหาศาล และคุณปวิณ ชีวมงคลการุณ ที่ได้สละเวลาเพื่อให้ความเห็นที่เป็นปัจจัยในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณที่เกื้อหนุนนี้ให้แก่บุคคลที่ได้กล่าวถึงในข้างต้น โดยผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุในมุมมองของสถาปนิก อนึ่งหากงานวิจัยฉบับนี้มีความผิดพลาดหรือข้อบกพร่องประการใดเกิดขึ้น ผู้วิจัยขออภัยแต่เพียงผู้เดียว

พุทธ พัวอมรพงศ์

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย

FACTORS AFFECTING THE RESIDENTIAL DESIGN FOR ELDERLY OF THAI ARCHITECTS

พุทธพร พัวอมรพงศ์ 5850359

กจ.ม.

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: พันธุ์ฉัตร เสวตภาณวงศ์, Ph.D., รองศาสตราจารย์ณัฐสิทธิ์ เกิดศรี, Ph.D., ภูมิพร ธรรมสถิตย์เดช, D.B.A.

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเหตุแท้จริงที่เป็นแรงขับให้สถาปนิกออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยวิธีการเก็บข้อมูลเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 10 คน แบ่งเป็นนักวิชาการและอาจารย์ภาควิชาสถาปัตยกรรมภายใน จำนวน 3 คน, สถาปนิกที่มีอายุงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไปและอยู่ในบริษัทที่มีพนักงานตั้งแต่ 30 คนขึ้นไปผู้มีประสบการณ์ในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุจำนวน 3 คน ผู้ไม่มีประสบการณ์ในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุจำนวน 2 คน, ผู้บริโภคที่เคยหรือกำลังออกแบบที่อยู่อาศัย จำนวน 2 คน

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยหลักสำคัญที่ส่งผลให้สถาปนิกไทยออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุคือการตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุและทำให้ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของการออกแบบถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่เป็นผลกระทบโดยอ้อมจากการตระหนักนั้น ปัจจัยรองลงมาคือความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานของผู้สูงอายุ ปัจจัยถัดมาคือทิศทางการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่ส่งผลกระทบโดยอ้อมต่อการตระหนักถึงความสำคัญของสังคมผู้สูงอายุ นอกจากนี้กลับพบว่าการเติบโตของสังคมผู้สูงอายุและอำนาจการซื้อของผู้สูงอายุกลับไม่ใช่ปัจจัยหลักในการกำหนดการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย อีกทั้งคุณภาพยังกลับเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคเท่านั้นที่จะคำนึงถึงสำหรับที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ/ สังคมผู้สูงอายุ/ สถาปนิก/ ที่อยู่อาศัย

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค
สารบัญตาราง	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 ปัญหาและลักษณะของปัญหา	3
1.3 คำถามงานวิจัย	4
1.4 วัตถุประสงค์การทำวิจัย	4
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.6 ขอบเขตการวิจัย	5
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	6
2.1 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design)	6
2.2 ทฤษฎีการออกแบบ (Design Theory)	8
2.3 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior)	11
2.4 แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงในวัยผู้สูงอายุ	14
2.4.1 การเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ	14
2.4.2 ความต้องการของผู้สูงอายุ	15
2.5 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุ (Design for Ageing Society)	16
2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	18
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	19
3.1 การกำหนดขอบเขตงานวิจัย	19
3.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง	20
3.3 ตัวแปรและตัววัดที่พิจารณา	20

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3.1 ตัวแปรต้น	20
3.3.2 ตัวแปรตาม	20
3.4 สมมติฐานงานวิจัย	21
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล	21
บทที่ 4 ผลการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ	22
4.1 Quotation	23
4.1.1 ปัจจัยที่ 1 จำนวนตลาดผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น	23
4.1.2 ปัจจัยที่ 2 ผลกระทบที่ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานของผู้สูงอายุ	23
4.1.3 ปัจจัยที่ 3 กำลังในการซื้อหรือสถานภาพในการตัดสินใจของผู้สูงอายุ	24
4.1.4 ปัจจัยที่ 4 ทิศทางการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นที่นิยมในต่างประเทศ ส่งผลต่อการออกแบบในประเทศไทย	24
4.1.5 ปัจจัยที่ 5 ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ	25
4.1.6 ปัจจัยที่ 6 การตระหนักถึงความสำคัญต่อผู้สูงอายุรวมถึงความเข้าใจในผู้สูงอายุ ส่งผลให้คำนึงถึงการใช้งานภายในบ้าน	26
4.1.7 ปัจจัยที่ 7 คุณภาพของสินค้าที่นำมาใช้ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัย	27
บทที่ 5 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	28
5.1 บทสรุป	28
5.2 วิธีการศึกษา	28
5.3 ข้อเสนอแนะ	30
บรรณานุกรม	32
ประวัติผู้วิจัย	33

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
4.1 Content Analysis	22



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การวิเคราะห์ของนายคริสทีน ลาการ์ต กรรมการผู้จัดการกองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) เกี่ยวกับภาพรวมของสถานการณ์โลกในปัจจุบัน ได้วิเคราะห์ไว้ว่าแนวโน้มของเศรษฐกิจโลก จะเต็มไปด้วยอุปสรรคจากปัญหามากมายไม่ว่าจะเป็น ปัญหาผลิตภาพต่ำ ปัญหาความท้าทายในการปรับตัวของเศรษฐกิจเกิดใหม่ หรือแม้กระทั่ง “ปัญหาสังคมผู้สูงอายุ”

“ปัญหาสังคมผู้สูงอายุ” นี้เกิดจากผลของความเจริญก้าวหน้าทางการแพทย์และเทคโนโลยี ส่งผลให้ประชากรสุขภาพดีมีอายุยืนยาว และความสำเร็จจากการดำเนินนโยบายด้านประชากรและการวางแผนครอบครัว นอกจากนี้การศึกษาที่ทั่วถึงทำให้ประชากรรู้ถึงวิธีกุมกำเนิดที่ถูกต้อง เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยที่ส่งผลให้อัตราการเกิดและอัตราการตายลดลงจนก่อให้เกิดสังคมผู้สูงอายุ

“ปัญหาสังคมผู้สูงอายุ” ที่เกิดขึ้นจนเป็นประเด็นที่ถูกหยิบยกขึ้นมาพูดในเวทีโลกนั้น จะรวมถึงประเทศไทยด้วยหรือไม่อาจพิจารณาได้จากเกณฑ์ที่ทางองค์การสหประชาชาติได้นิยามไว้ จะเห็นได้ว่าประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้วกล่าวคือ ในปี 2556 ประเทศไทยมีประชากรทั้งหมด 66 ล้านคน โดยมีผู้สูงอายุถึง 9.6 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2556) ซึ่งเกณฑ์ที่จะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของสหประชาชาติกำหนดไว้คือร้อยละ 10 และในอีก 15 ปีข้างหน้าประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ กล่าวคือมีจำนวนผู้สูงอายุตั้งแต่ร้อยละ 20 ขึ้นไปตามเกณฑ์ของสหประชาชาติ นั้นแสดงให้เห็นว่าประเทศไทยกำลังเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรจากการวิเคราะห์ของคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติคาดการณ์ว่าประชากรจะค่อย ๆ ลดลง จนในปี 2573 จำนวนประชากรวัยเด็ก (อายุ 0 - 14 ปี) จะลดลงจาก 15.95 ล้านคนในปี 2533 เหลือเพียง 9.54 ล้านคนในปี 2573 นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ในส่วนประชากรวัยสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จะเพิ่มขึ้นกว่า 3 เท่าจาก 4.02 ล้านคนในปี 2533 เป็น 17.74 ล้านคนในปี 2573 เมื่อคิดเป็นสัดส่วนจะเพิ่มจากร้อยละ 7.36 เป็นร้อยละ 25.12 สัดส่วนการเพิ่มขึ้นและลดลงนี้สะท้อนให้เห็นภาระในการดูแลและเด็กและผู้สูงอายุของวัยทำงานซึ่งถือได้ว่าเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ

นอกจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรนี้จะส่งผลกระทบต่อในกลุ่มครอบครัวแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อในระดับมหภาคอีกด้วย ไม่ว่าจะเป็น ในส่วนของงบประมาณประเทศที่จัดเก็บจากกลุ่มคนวัยทำงานจะถูกแบ่งสรรมาใช้เป็นค่าใช้จ่ายทางการแพทย์มากกว่าที่จะนำไปพัฒนาประเทศ หรือกรณีค่าใช้จ่ายในวัยหลังเกษียณไม่เพียงพอส่งผลกระทบย้อนกลับไปในวัยทำงานที่จะต้องแบกรายได้จากการทำงานมาดูแลผู้สูงอายุและหากกรณีที่ผู้สูงอายุเจ็บป่วยหรือเกิดอุบัติเหตุภาระในการใช้จ่ายย่อมมีมากยิ่งขึ้น และผลพวงจากการที่จะต้องแบกรายรับของวัยทำงานมาดูแลผู้สูงอายุส่งผลให้วัยทำงานไม่มีเงินออมอีกด้วย ทั้งนี้ปัญหาดังกล่าวถือเป็นปัญหาที่ทั่วโลกต้องหันมาสนใจและเตรียมรับมือ ดังนั้นทางภาครัฐจึงให้ความสนใจและจัดให้มีนโยบายเพื่อรับมือกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่จะเกิดขึ้นในอนาคตไม่ว่าจะเป็น การติดตามดูแลและเก็บข้อมูลของผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิดเพื่อให้มีการเตรียมงบประมาณและวางแผนหลักประกันสุขภาพ การดูแลสนับสนุนในระยะยาวอันเกิดจากลักษณะครอบครัวในปัจจุบันที่เป็นครอบครัวขนาดเล็กในบางครั้งผู้สูงอายุไม่มีผู้ดูแลรัฐมีนโยบายในการดูแลไม่ว่าจะเป็นเรื่องที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมหรือบุคลากรที่จะดูแลผู้สูงอายุอย่างถูกวิธี สร้างหลักประกันรายได้หลังวัยเกษียณดำเนินนโยบายส่งเสริมการออมเพื่อลดภาระลูกหลานในวัยทำงานอีกทางหนึ่ง

หากวิเคราะห์ปัญหาที่ทั่วโลกจะต้องเตรียมรับข้างต้นเรากลับเห็นว่า มีธุรกิจบางประเภทที่จะเติบโตขึ้นเรื่อย ๆ แนวโน้มของการเติบโตในภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของไทยมีแต่จะเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องคุณลักษณะจะเติบโตอย่างไม่ได้ใส่ใจกับทิศทางเศรษฐกิจโลกซึ่งเห็นได้จากแบบสำรวจจากบริษัท เน็กซ์ พรอพเพอร์ตี้ มาร์เก็ตติ้ง จำกัด ที่แสดงให้เห็นว่าแนวโน้มของตลาดที่อยู่อาศัยยังคงเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2004 จนถึงปี 2016 และระดับราคาก็เติบโตขึ้นไปในทิศทางเดียวกันแน่นอนว่าหลักในการทำธุรกิจหลักใหญ่หลักหนึ่งที่ต้องคำนึงถึงนั่นคือการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ ฉะนั้นภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จะต้องคำนึงถึงปัญหาและทิศทางของโลกในปัจจุบันเพื่อหาโอกาสหยิบฉวยจากปัญหาหรือช่องโหว่ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบเชิงแข่งขันขององค์กรตน อาชีพที่มีส่วนในการสร้างความได้เปรียบในเชิงแข่งขันของภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์อาชีพหนึ่งนั่นคือ “สถาปนิก” เพราะคงจะปฏิเสธไม่ได้ว่าภายใต้การแข่งขันในธุรกิจที่อยู่อาศัยการสร้างความปลอดภัยและเป็นเอกลักษณ์ย่อมจะส่งผลดีต่อการสร้างรายได้ขององค์กร เนื่องจากการออกแบบที่โดดเด่นและตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคย่อมจะก่อให้เกิดความสนใจและตัดสินใจซื้อที่ง่ายขึ้น ฉะนั้นสถาปนิกจึงเข้ามาเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการออกแบบและประสานงานสานต่อสร้างอาคารต่าง ๆ

ในปัจจุบันการให้ความสำคัญในเรื่องที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุจะไม่ใช่ว่าประเด็นที่ถูกกล่าวมาหยิบยกกันบ่อยนัก เหตุอาจเกิดจากการยังไม่ได้รับความสนใจกับสถานการณ์ที่กำลังเกิดมากเท่าที่ควรจึงไม่ได้เตรียมการรับมือกับการวางแผนเรื่องที่อยู่อาศัยนัก แต่จากสถิติพบว่าคนไทยเสียชีวิตจากการ “พลัดตกหกล้ม” สูงถึงปีละ 1,600 คน ซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับสองในกลุ่มของการบาดเจ็บ

โดยไม่ตั้งใจ รองจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน โดย 1 ใน 3 พบว่ามักอยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป (เว็บไซต์โรงพยาบาลเปาโล) และผลจากการออกแบบที่อยู่อาศัยในลักษณะเดิม บ่อยครั้งที่เรามักจะได้ยินอุบัติเหตุที่เกิดกับผู้สูงอายุภายในที่อยู่อาศัย ไม่ว่าจะเป็นการลื่นล้มในห้องน้ำ หรือการตกบันไดเนื่องจากบ้านนั้น ๆ ไม่มีห้องพักในชั้นล่างหรือไม่มีการวางแผนติดตั้งลิฟต์สำหรับโดยสารไว้ภายในบ้านกรณีเคลื่อนย้ายผู้สูงอายุ หรือการติดตั้งอุปกรณ์ขอความช่วยเหลือจากภายนอกกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผลกระทบจากสังคมผู้สูงอายุและที่อยู่อาศัยที่ไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อคนสูงวัยนั้นหากยังไม่แก้ไขย่อมจะส่งผลกระทบต่อไปในวงกว้างของสังคมเพราะการเกิดอุบัติเหตุจะส่งต่อผลให้ลูกหลานที่อยู่ในวัยทำงานมีหน้าที่ดูแลและแบกรับค่าใช้จ่ายในขณะที่ยังต้องแบ่งเวลาในการบริหารจัดการเรื่องอื่น ๆ แน่นอนว่าหากปัญหาปริมาณเพิ่มมากขึ้นย่อมส่งผลกระทบต่อพัฒนาประเทศอย่างแน่นอน

เมื่อประเทศไทยไม่สามารถที่จะปฏิเสธหรือหลีกเลี่ยงการเกิดสังคมผู้สูงอายุแล้วนั้นจึงควรที่จะเตรียมรับมือเพื่อก่อให้เกิดความพร้อมในด้านต่าง ๆ โดยในปัจจุบันเราจะเริ่มเห็นว่าการเติบโตของสังคมผู้สูงอายุนั้นกลับทำให้นักลงทุนในธุรกิจประเภทอสังหาริมทรัพย์มองเห็นโอกาสในธุรกิจของตน จึงได้ริเริ่มโครงการขึ้นโดยเสนอแนวคิดว่าเป็นการออกแบบบ้านเพื่อรองรับพื้นที่ของผู้สูงอายุ ตัวอย่างเช่น โครงการบ้านจัดสรรชั้นนำที่มีการนำเสนอห้องในชั้นหนึ่งของบ้านว่าเป็นห้องนอนของผู้สูงอายุเป็นจุดขาย หรือแม้กระทั่งพื้นที่ใจกลางเมืองบริเวณหลังสวนก็ถูกปรับเปลี่ยนเป็น Medical Care Center เสนอขายโครงการกลุ่มลูกค้าผู้สูงอายุโดยเสนอการดูแลจากหมอและพยาบาลมืออาชีพตลอด 24 ชั่วโมง

ความน่าสนใจของสิ่งทีวิเคราะห์มาแต่ต้นนั้นคือภายใต้การเปลี่ยนไปของสังคม และการมองเห็นโอกาสที่ดีของภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จึงเกิดที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุขึ้น แล้วในมุมมองของสถาปนิกเองการเติบโตของสังคมผู้สูงอายุเป็นแรงขับเคลื่อนให้เกิดการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุหรือไม่

1.2 ปัญหาและลักษณะของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงไปของสภาพสังคมสภาพแวดล้อมทุกอย่างล้วนเปลี่ยนแปลงและปรับตัวเพื่อความอยู่รอดแม้แต่ลักษณะของที่อยู่อาศัยก็เปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย ในอดีตการสร้างบ้านเรือนไทย มีลักษณะเป็นบ้านไม้ ใต้ถุนสูง เพื่อให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก และยังช่วยป้องกันน้ำท่วม เนื่องจากคนสมัยก่อนนิยมปลูกบ้านใกล้แหล่งน้ำเพราะจะได้ประโยชน์ทั้งใช้สอยในครัวเรือนเพื่อการเพาะปลูก หรือการคมนาคมขนส่ง นอกจากนั้นยังนิยมปลูกบ้านกันเป็นหมู่ โดยขยายออกไปจากเรือนเดิมเนื่องจากลูกหลานของแต่ละบ้านเมื่อเติบโตมีครอบครัวแล้ว พ่อแม่ก็จะปลูกบ้านเรือนให้อยู่ในบริเวณเดียวกัน

จนเมื่ออิทธิพลตะวันตกเริ่มเข้ามาบ้านทรงไทยเริ่มเปลี่ยนแปลงไปในรูปแบบฝรั่งมีงานปูนมาเป็นวัสดุ ในการสร้างบ้านการยกพื้นจะดีกว่าที่เคยเป็นมา เมื่อกาลเวลาเปลี่ยนแปลงไปบ้านลักษณะตะวันตก เริ่มพัฒนาเป็นบ้านสองชั้นมีหน้าต่างและบานเกร็ดในลักษณะแบบฝรั่ง จนถึงปัจจุบันลักษณะของบ้าน เปลี่ยนแปลงไปเป็นปูนทั้งหลังด้วยปัจจัยหนึ่งคือไม่มีราคาแพงขึ้น นอกจากนี้คำว่า “บ้าน” ในสมัยก่อน เพื่ออยู่อาศัยเท่านั้นก็ปรับเปลี่ยนมาเป็นการค้าและอาศัย

ปัญหาในวงการการออกแบบของสถาปนิกในปัจจุบัน โดยส่วนมากเป็นการคัดแปลง และลอกเลียนแบบอย่างอาคารเดิมตามสมัยนิยมอย่างต่อเนื่องทั้งอาคารในประเทศและต่างประเทศ โดยละเลยถึงความเข้าใจต่อปัญหาที่เปลี่ยนแปลงที่มีความถูกต้องอย่างชัดเจน และเหมาะสมกับ สภาพการณ์ในปัจจุบันการสอนวิชาการออกแบบสถาปัตยกรรมยังคงเน้นถึงผลของการออกแบบมากกว่า กระบวนการทางความคิดในการออกแบบที่มีการวิเคราะห์ปัญหาและการแก้ปัญหาทางสถาปัตยกรรม อย่างมีระเบียบเป็นระบบและมีแบบแผน ปัจจุบันในวงวิชาการและวิชาชีพทางสถาปัตยกรรมเริ่มมี ความตระหนักและความเข้าใจในความจำเป็นที่ต้องศึกษาค้นคว้าทางสถาปัตยกรรมในแง่ความสัมพันธ์ ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อม นักออกแบบรุ่นใหม่และบริษัทสถาปนิกเองก็ควรที่จะพิจารณาและ ทำความเข้าใจถึงสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนไปเพื่อให้การออกแบบเหมาะสมและใช้งานได้จริงแต่ไม่ทิ้ง เอกลักษณ์ของบริษัทที่มีมา

1.3 คำถามงานวิจัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย

1.4 วัตถุประสงค์การทำวิจัย

เพื่อทราบถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยของสถาปนิกไทยเพื่อเป็น ตัวกำหนดทิศทางการออกแบบในภาพรวม

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ทราบถึงปัจจัยในการออกแบบของสถาปนิก
- ทราบถึงปัจจัยที่เป็นแรงผลักดันในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
- คาดการณ์เพื่อเตรียมรับมือต่อทิศทางการออกแบบในภาคธุรกิจ

1.6 ขอบเขตการวิจัย

วิเคราะห์ข้อมูลจากการสอบถามเชิงลึกกับกลุ่มอาจารย์และผู้ออกแบบสถาปัตยกรรมภายในและผู้บริโภคในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่กำหนดทิศทางการออกแบบของสถาปนิก

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

- ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีขึ้นไปและมีสัญชาติไทย (พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546)
- สังคมผู้สูงอายุ หมายถึง สังคมที่มีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 10 ขึ้นไป หรือมีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่อยู่จริงในพื้นที่ต่อประชากรทุกช่วงอายุในพื้นที่เดียวกัน ในอัตราเท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 7 ขึ้นไป
- สถาปนิก หมายถึง บุคคลผู้เกี่ยวข้องในการออกแบบ วางแผนซึ่งเกี่ยวกับงานก่อสร้างที่จะต้องมีความเข้าใจทั้งในเชิงวิทยาศาสตร์และศิลปะ เพื่อที่จะออกแบบความต้องการในเชิงจิตวิทยา
- ที่อยู่อาศัย หมายถึง อาคารบ้านเรือนรวมทั้งตึก โรง และแพที่มนุษย์จัดสร้างขึ้น เพื่อใช้เป็นที่พักอาศัยทั้งกลางวันและกลางคืน ภายในที่อยู่อาศัยประกอบด้วยสิ่งต่าง ๆ ที่ต้องการ มีทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกอุปกรณ์และสิ่งใช้สอยที่จำเป็นตามความต้องการทางด้านร่างกายและจิตใจ และความเป็นอยู่ที่ดีงามทั้งส่วนตัวและครอบครัวผู้พักอาศัย

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย” ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่สัมพันธ์กับเรื่องที่ต้องการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 2.1 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design)
- 2.2 ทฤษฎีการออกแบบ (Design Theory)
- 2.3 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior)
- 2.4 แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงในวัยผู้สูงอายุ
- 2.5 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุ (Design for Ageing Society)
- 2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design)

ทิพวัลย์ ทองอาจ (2553) การออกแบบเพื่อมวลชน เป็นแนวคิดในการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกที่รวมไปถึงสิ่งของเครื่องใช้ทั่วไปในสังคม โดยมีหลักการในการออกแบบเพื่อการใช้งานที่สะดวกสบาย ปลอดภัย ครอบคลุมสำหรับทุกคนและไม่ต้องมีการดัดแปลงพิเศษหรือเฉพาะเจาะจงเพื่อบุคคลใดบุคคลหนึ่ง

ชาโตชิน นาคากาวา (2558) คำว่า Universal Design หลายคนเข้าใจผิดว่าเป็นการออกแบบให้ทุกๆ คนใช้ได้ แต่ที่จริงแล้วการออกแบบ Universal Design ที่ดีคือการออกแบบด้วยความเข้าใจถึงการใช้งานของคน ๆ หนึ่งอย่างลึกซึ้ง จนทำให้เขาใช้งานผลิตภัณฑ์หรือสิ่งนั้นๆ ได้เป็นอย่างดี และจากคน ๆ หนึ่งนั้นจะสามารถต่อยอดไปสู่การใช้งานที่คนอื่นๆ ทั่วไปก็ใช้งานสิ่งนั้นได้นั้นจึงจะเรียกว่าการออกแบบเพื่อทุกคน

ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2559) “อารยสถาปัตย์ คือ ความเสมอภาค ไม่ใช่ความสงสาร” หลักการออกแบบอารยสถาปัตย์ (Universal Design) เป็นการออกแบบเพื่อคนทุกคน พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานบริการต่างๆ และผลิตภัณฑ์ ให้สามารถรองรับสำหรับคนทุกคนในสังคมได้อย่างเท่าเทียมกัน ไม่ว่า

จะเป็นผู้สูงอายุ คนพิการ ผู้เจ็บป่วย หรือผู้ที่มีความสามารถในการใช้ชีวิตประจำวันแตกต่างจากบุคคลทั่วไปด้วยข้อจำกัดทางร่างกาย

ทฤษฎีการออกแบบเพื่อมวลชน ได้ก่อกำเนิดขึ้นเมื่อ ค.ศ. 1960 ที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ได้มีการเรียกร้องสิทธิให้กับคนพิการจนเกิดการยอมรับและออกเป็นข้อกฎหมายเพื่อผู้พิการของประเทศสหรัฐอเมริกาใน ค.ศ. 1990 โดยก่อนหน้านี้ในปี ค.ศ. 1989 ได้เกิดศูนย์พัฒนาการออกแบบเพื่อคนทั้งมวลขึ้น (The Center for Universal Design) โดยทุนก่อตั้งจากศาสตราจารย์ Ronald L. Mace สถาปนิกชาวอเมริกันผู้ใช้ชีวิตบนรถเข็นมาตลอดชีวิตจากการป่วยด้วยโรคโปลิโอ ซึ่งแนวคิดการออกแบบเพื่อคนพิการนี้ส่งผลต่อเนื่องมาเรื่องและถูกกระตุ้นให้ได้รับความสนใจจากการตีพิมพ์หนังสือ *Designing for the Disabled* ที่ตีพิมพ์ในปี 1963 ของศาสตราจารย์ Ronald L. Mace ที่ได้เขียนหลักและวิธีการออกแบบเพื่อผู้พิการและกลายเป็นแนวคิดของการออกแบบแต่นั้นเป็นต้นมา

อันธริกา สวัสดิ์ศรี ได้แสดงความเห็นว่า “ในสมัยก่อนหากพูดถึง Universal Design เรายังจะนึกถึงเฉพาะคนพิการ แต่เมื่อสมัยและยุคสังคมได้เปลี่ยนไป Universal Design ได้เข้ามามีบทบาทในการออกแบบที่อยู่อาศัยมากขึ้นตามแนวคิดของหลักการออกแบบ Universal Design 7 ประการ แต่สำคัญที่สุดคือทำอย่างไรให้ได้รับความสวยงามด้วย ดังนั้นกลุ่มเป้าหมายหรือ User ในปัจจุบันคือสมาชิกในครอบครัวที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ”

การออกแบบเพื่อมวลชนเป็นแนวคิดที่มุ่งเน้นการใช้งาน ความคุ้มค่า สมประโยชน์ ครอบคลุมสำหรับทุกคนและไม่ต้องมีการดัดแปลงพิเศษหรือออกแบบเฉพาะกลุ่มคนใดกลุ่มคนหนึ่ง การออกแบบเพื่อมวลชนเป็นการออกแบบจะเริ่มต้นจากจะทำอย่างไรให้ทุกคนในสังคมได้ใช้สถานที่ต่างๆ อย่างเท่าเทียมกัน เช่น คนสูงอายุ คนป่วย สตรีตั้งครรภ์ เด็กเล็กที่มากับรถเข็น หรือแม้แต่คนพิการทางร่างกายในส่วนต่างๆ อาทิเช่น ตาบอด หูหนวก แขนขาพิการ เพื่อให้ทุกคนในสังคมอยู่ร่วมกันได้อย่างปกติ (Nicolo Del Castillo, 2009)

หลักการออกแบบเพื่อมวลชนประกอบด้วยหลักสำคัญ 7 ประการ กล่าวคือ

- ความเสมอภาค (Fairness) ทุกคนในสังคมสามารถใช้งานได้อย่างเท่าเทียม ไม่มีการแบ่งแยกและเลือกปฏิบัติ เช่น การออกแบบเคาน์เตอร์รับเรื่องตามหน่วยงานต่างๆ ที่มีความสูงต่างระดับ
- ความยืดหยุ่น (Flexibility) สำหรับความยืดหยุ่นในการใช้งานนั้น ตัวอย่างเช่น การออกแบบนั้นสามารถใช้งานได้ทั้งผู้ที่ถนัดซ้ายและขวา หรือสามารถปรับความสูงต่ำของอุปกรณ์ได้ตามความสูงของผู้ใช้ อย่างที่เราเห็นเครื่องให้น้ำเกลือแบบใหม่

- เรียบง่ายและเข้าใจง่าย (Simplicity) ไม่มีความซับซ้อนในการใช้งาน โดยอาจมีภาพหรือคำอธิบายที่เรียบง่ายสำหรับคนทุกประเภท โดยคำนึงความต่างทางระดับการศึกษาและความแตกต่างทางวัฒนธรรมด้วย เช่น การใช้รูปภาพเพื่อการคัดแยกขยะ
- เข้าใจง่าย (Perceptible Information) ให้ข้อมูลการใช้งานที่เข้าใจง่าย เช่น รูปภาพแสดงการใช้งานสุขภัณฑ์
- มีความทนทาน (Safety) มีความทนทานต่อการใช้งานที่ผิดพลาด ทั้งนี้ต้องมีการวางแผนป้องกันกรณีเกิดการผิดพลาดนั้นด้วย เช่น กรรไกรที่มีปลอกสวมแต่สามารถตัดกระดาษและใช้งานได้ปกติ
- ทนแรง (Energy Conservation) การออกแบบจะต้องใช้การออกแรงที่น้อยกว่าปกติ เนื่องจากต้องคำนึงถึงการใช้งานที่ครอบคลุมกับผู้ใช้งานทุกประเภท เช่น เครื่องช่วยถอดและเสียบปลั๊กเพียงแค่บีบปลายสีส้มหรือกดปลายสีส้มก็จะช่วยดันปลั๊กอย่างง่าย
- พื้นที่และขนาดเหมาะสม (Space) สามารถใช้งานเพื่อสำหรับคนร่างกายใหญ่โต คนที่เคลื่อนไหวร่างกายยาก เช่น ผู้สูงอายุที่มีรถเข็นคันใหญ่ต้องมีพื้นที่สำหรับหมุนรถกลับไปมาในบริเวณห้องน้ำ

ประเทศในแถบเอเชียที่เริ่มให้ความสำคัญกับการออกแบบเพื่อมวลชนนั้นคือ ประเทศญี่ปุ่น โดยเป็นประเทศแรกๆ ที่ให้ความสำคัญและนำหลักการออกแบบเพื่อมวลชนมาใช้ในการออกแบบสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสาธารณะตั้งแต่ปี ค.ศ. 1994 จนได้มีกฎหมายครอบคลุมไปยังอาคารเรียนและที่พักอาศัยในปี ค.ศ. 2003 และยังคงได้มีการต่อยอดการออกแบบเพื่อมวลชนด้วยการจัดการแข่งขันการออกแบบภายใต้พื้นฐาน 7 ประการเพื่อต่อยอดการสร้างสรรค์ที่อยู่อาศัยและของใช้เพื่อมวลชน

2.2 ทฤษฎีการออกแบบ (Design Theory)

การออกแบบ เป็นการกระทำเพื่อสรุปความคิด ข้อเสนอแนะ และข้อเสนอแนะในรูปแบบแปลนและรายละเอียด หรือแบบจำลองเป็นการล่วงหน้าก่อนที่จะมีการดำเนินการต่อไปให้ปรากฏเป็นผลงานที่แล้วเสร็จคือ อาคารทางสถาปัตยกรรมหรืองานศิลปะอื่นๆ กระบวนการออกแบบเริ่มต้นโดยการเสนอข้อกำหนดที่แสดงความต้องการต่าง ๆ และผลที่จะตอบสนองความต้องการเหล่านั้นในรูปผลิตภัณฑ์ที่ปรากฏเป็นรูปธรรมชัดเจน

หลักในการออกแบบ (Design Methodology) ที่เป็นหลักสากลนิยมอ้างอิงจากทฤษฎีวิธีการ “procedural theory” โดยทฤษฎีนี้จะวางขั้นตอนกระบวนการคิดและวิธีการปฏิบัติเพื่อสร้างหลักความคิด

สร้างสรรค์อย่างเป็นขั้นตอน ความรู้จากทฤษฎีนี้จะช่วยให้สถาปนิกกำหนดกระบวนการของตัวเองอย่างเหมาะสมภายใต้พื้นฐานความคิดจากวิชาในสาขาจิตวิทยา และพฤติกรรมศาสตร์ ฉะนั้นสถาปนิกจึงตระหนักถึงความใส่ใจในการออกแบบโดยนำทฤษฎีที่เคียววางไว้เป็นหลักสากลกลับมาทำความเข้าใจในเรื่องของความสัมพันธ์ของมนุษย์ สภาพแวดล้อม ทิศทางของโลก เพื่อก่อให้เกิดการใช้งานที่เหมาะสมกับโลกยุคปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปตามยุคเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค การออกแบบโครงการในอนาคตจะต้องสลับซับซ้อนมากขึ้น มีความลึกซึ้งในการลงรายละเอียดที่ครอบคลุมทุกด้าน มีการบูรณาการองค์ความรู้เพื่อให้ประสิทธิภาพขั้นสูงมากที่สุด

กระบวนการออกแบบ (The Design Process)

ขั้นตอนของการออกแบบจนการก่อสร้างอาคารแล้วเสร็จสามารถกำหนดเป็นวงจรต่อเนื่องของโครงการออกแบบ “the facility cycle” ได้ดังนี้ คือ

ขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ “feasibility phase” เป็นขั้นตอนเริ่มแรกของวงจร คือ การตรวจสอบและกำหนดความต้องการความประสงค์ของเจ้าของอาคารและผู้อยู่อาศัย ความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ และความสัมฤทธิ์ผลของประโยชน์ใช้สอยอาคารเป็นการเสนอการวางแผนโครงการที่จะทำให้มีการดำเนินการให้บรรลุผลสูงสุดทั้งกระบวนการออกแบบ กระบวนการก่อสร้าง และกระบวนการเข้าอยู่อาศัย หรือครอบครองและดูแลรักษารวมถึงกระบวนการลงทุนเพื่อผลทางธุรกิจของโครงการการวางแผนงานล่วงหน้าต่างเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจว่าอะไรที่ต้องทำ จะทำอย่างไร เสร็จสิ้นเมื่อไร และใครเป็นผู้รับผิดชอบในการกระทำ ลักษณะงาน เช่น การกำหนดข้อมูลเกี่ยวกับการลงทุน โครงการของอาคารและสถานที่ก่อสร้างที่เหมาะสม การกำหนดขอบเขตของการทำโครงการ การวิเคราะห์ลักษณะทางกายภาพ และข้อจำกัดของสถานที่ก่อสร้าง การประเมินผล คุณภาพการอยู่อาศัย การบริการที่ผู้อยู่อาศัยพึงประสงค์ ผลกระทบของสภาพแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ วางแผนเกี่ยวกับข้อกำหนด และข้อจำกัดในการ ออกแบบ และการจัดทำโปรแกรมการออกแบบ เป็นต้น

ขั้นตอนการออกแบบ “design phase” การออกแบบโครงการสืบเนื่องมาจากผลสรุปของการกำหนด ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในขั้นตอนแรกของการศึกษาโครงการ ผลที่มุ่งหวังในขั้นตอนการออกแบบนี้ คือ แบบและรายละเอียดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับวัสดุ การก่อสร้างอาคาร และการปรับปรุงสภาพแวดล้อม โดยรอบแบบแสดงการจัดแบ่งพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ รูปร่างลักษณะอาคาร โครงสร้างและงานระบบที่ประกอบอาคารต่าง ๆ การออกแบบเป็นการเปลี่ยนแปลงเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของโครงการที่กำหนดไว้ในขั้นตอนแรกให้เป็นแนวทาง หรือแบบจำลองที่เป็นรูปธรรมชัดเจนที่จะดำเนินการก่อสร้างได้ต่อไป และทราบงบประมาณค่าใช้จ่ายของโครงการได้ล่วงหน้าโดยประมาณ ขั้นตอนนี้ให้ข้อกำหนดและมาตรฐานของคุณภาพอาคารได้ในระดับหนึ่ง

ขั้นตอนการก่อสร้าง “construction phase” เป็นขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงความคิดและแบบจำลองต่าง ๆ ให้เป็นรูปธรรมที่สมบูรณ์เพื่อสามารถประเมินคุณภาพของโครงการได้อย่างครบถ้วนต่อไป ในขั้นตอนการดำเนินการก่อสร้างแม้มีการวางแผนไว้แล้วล่วงหน้าแต่การเปลี่ยนแปลงปรับปรุงทางเทคนิควิทยาการของการก่อสร้างสามารถกระทำได้เมื่อประสบกับอุปสรรคในขณะทำการก่อสร้างหรือปรับเปลี่ยนกรรมวิธีให้เกิดความเหมาะสมกับขีดความสามารถในการก่อสร้างของผู้รับเหมาการก่อสร้างที่อาจแตกต่างกัน หรือเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจที่อาจมีการเปลี่ยนแปลงในเวลาระหว่างการก่อสร้าง อีกทั้งยังเป็นขั้นตอนที่ผู้รับผิดชอบการก่อสร้างสามารถประเมินผลงานสำหรับการก่อสร้างในอนาคตได้

ขั้นตอนการเข้าครอบครอง “occupancy phase” เป็นขั้นตอนที่จะใช้ในการประเมินผลเป็นลักษณะของงานค้นคว้าเพื่อปรับปรุงความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมในการออกแบบได้ต่อไป อีกทั้งเป็นการตรวจสอบผลดีผลเสียในแง่การดำเนินการและจัดการที่เกี่ยวข้องกับการใช้สอยอาคารปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาอาคาร การใช้หรือประหยัดพลังงานที่เกี่ยวข้องกับอาคารตลอดจนผลกระทบที่มีต่อสภาพแวดล้อมข้างเคียง รวมถึงการประเมินผลกำไรและขาดทุนในด้านธุรกิจของโครงการทั้งหมดด้วย

หลักการออกแบบที่มีมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human centered design) สิ่งสำคัญสำหรับการออกแบบตามหลักการนี้คือ มนุษย์และความต้องการของผู้ใช้งาน มนุษย์มีความต้องการหลักโดยแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ ความต้องการทางกายภาพและความต้องการทางอารมณ์หรือความรู้สึกเพื่อที่จะตอบสนองความต้องการนี้การออกแบบที่ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ที่ดี (cognitive effectiveness) ควรประกอบด้วย

- ส่งเสริมการเกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ระหว่างผู้ใช้งาน (social support)
- ต้องก่อให้เกิดความพึงพอใจทางความรู้สึก (emotional functioning)
- สามารถตอบสนองต่อความต้องการทางกายภาพ (physical function)

หากสภาพแวดล้อมใดไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการเหล่านี้ได้จะทำให้ผู้ใช้งานรู้สึกไม่สะดวกสบายไม่มีความสุข หากเป็นสภาพแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ก็อาจจะส่งผลในการทำงานให้ไม่มีสมาธิและไม่ได้ประโยชน์ใดกับการเรียนนั้นเลย (Heewargen, 1998)

การใช้หลักการออกแบบโดยศึกษาเรื่องพฤติกรรมของมนุษย์ประกอบด้วยหลายแนวคิด โดย 2 หลักสำคัญคือ

- การสร้างความพึงพอใจทางความรู้สึก (emotional functions) มนุษย์มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและสภาพแวดล้อมตลอดเวลาโดยออกมาในรูปของความพึงพอใจมากหรือน้อย

นักออกแบบถูกฝึกฝนให้มีหน้าที่ออกแบบและสร้างสภาพแวดล้อมหรือผลิตภัณฑ์ที่ก่อให้เกิดความประทับใจต่อผู้ใช้งาน

Jordan (2000) เสนอแนวคิด เกี่ยวกับการสร้างความพึงพอใจจากงานออกแบบว่า สามารถแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 ประโยชน์ใช้สอย (functionality) กล่าวคือต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการหรือตามความประสงค์ของการใช้งานและเข้ากับ สภาพแวดล้อมได้

ระดับที่ 2 เนื่องจากใช้งานได้แล้วต้อง ใช้งานได้ง่าย (usability) เนื่องจากผู้ใช้งานแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันทั้งร่างกายและประสบการณ์ ดังนั้นการออกแบบที่ดีต้องตอบสนองได้อย่างเหมาะสม

ระดับที่ 3 งานออกแบบที่ให้ความพึงพอใจและชื่นชมเมื่อใช้งาน (pleasure) ผู้ใช้งานเกิดความรู้สึกของความพิเศษของงานออกแบบเพื่อให้เกิดความรู้สึกร่วมในงานออกแบบ นักออกแบบจะต้องผสมผสานความเข้าใจในเรื่องอารมณ์และความรู้สึกในเวลาใช้งานเพื่อทำให้สามารถเสนอสิ่งที่ จะตอบสนองได้

- สามารถตอบสนองต่อความต้องการทางกายภาพ (physical functions) การศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบเพื่อมุ่งเน้นประโยชน์ใช้สอยที่สามารถใช้งานได้เต็มที่และเท่าเทียมกัน โดยมุ่งเน้นการออกแบบที่ผู้ใช้สามารถใช้งานได้จริงและได้ประโยชน์จากการออกแบบนั้นอย่างเต็มที่ไม่ว่ากลุ่มผู้ใช้งานนั้นจะเป็นผู้สูงอายุ คนป่วย เด็ก สตรีมีครรภ์ หรือแม้กระทั่งคนพิการ โดยหลักสำคัญจะต้องมีความสะดวก ปลอดภัย สามารถรองรับการใช้สอยจากกลุ่มผู้ใช้ ใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ง่ายต่อความเข้าใจ โดยไม่คำนึงถึงประสบการณ์ ความรู้ หรืออุปสรรคทางภาษา นอกจากนี้ยังต้องมีการออกแบบเพื่อป้องกันความผิดพลาดเพื่อลดอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน และอีกสิ่งที่สำคัญคือขนาดและพื้นที่ใช้งานเหมาะสม สามารถใช้งานได้สะดวกไม่มีอุปสรรคจากเงื่อน ไขข้อจำกัดของร่างกาย

2.3 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior)

Engel และผู้ร่วมงาน (1968) ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้รับและการใช้สินค้าและบริการ รวมไปถึงกระบวนการตัดสินใจที่มีอยู่ก่อนและมีส่วนในการกำหนดให้มีการกระทำดังกล่าว

Schiffman and Kanuk (1987) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมของผู้บริโภคไว้ว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริโภคแสดงออกไม่ว่าจะเป็นการเสาะหาซื้อ ใช้ ประเมินผล หรือการบริโภคผลิตภัณฑ์ บริการและแนวคิดต่าง ๆ ซึ่งผู้บริโภคคาดว่าจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนได้เป็นการศึกษา

การตัดสินใจของผู้บริโภคในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งเงิน เวลา และกำลังเพื่อบริโภคสินค้าและบริการต่าง ๆ อันประกอบด้วย ชี้อะไร ทำไมจึงซื้อ ซื้อเมื่อไร อย่างไร ที่ไหน และบ่อยแค่ไหน

ริววรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541: 124–125 อ้างอิงจาก Kotler (1999) Marketing Management ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาแล้วซึ่งการใช้สินค้าและบริการ ทั้งนี้หมายรวมถึงกระบวนการตัดสินใจและการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวกับการซื้อและการใช้สินค้า

กล่าวโดยสรุปว่าพฤติกรรมของผู้บริโภค (Consumer Behavior) หมายถึง การแสดงออกของแต่ละบุคคลที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการใช้สินค้าและบริการทางเศรษฐกิจ รวมไปถึงกระบวนการในการตัดสินใจที่มีผลต่อการแสดงออกของแต่ละบุคคลซึ่งมีความแตกต่างกันออกไป

ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการศึกษายับเจกบุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์การ และกระบวนการที่พวกเขาเหล่านั้นใช้เลือกสรรที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และบริการเพื่อสนองความต้องการและผลกระทบที่กระบวนการเหล่านี้มีต่อผู้บริโภคและสังคมพฤติกรรมผู้บริโภค

พฤติกรรมผู้บริโภค เป็นระบบความคิดโดยเริ่มจากสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นให้เกิดความต้องการซึ่งส่งผลต่อความรู้สึกนึกคิดทำให้เกิดการตอบสนองหรือการตัดสินใจซื้อ โดยประกอบด้วย 3 ส่วนสำคัญอันได้แก่

- สิ่งกระตุ้น (Stimulus) ทั้งภายในและภายนอก เราจะสนใจ เน้นการสร้างสิ่งกระตุ้นทางการตลาดซึ่งควบคุมได้ และสิ่งกระตุ้นอื่นที่ควบคุมไม่ได้
- ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) เปรียบเสมือนกล่องดำ (Black box) ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ ต้องพยายามค้นหาความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อที่ได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อและกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ
- การตอบสนอง (Buyer's Response) การตอบสนองหรือการตัดสินใจซื้อของผู้ซื้อหรือผู้บริโภคจะมีการตัดสินใจในประเด็นต่างๆ Kotler (1997)

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภค

- ปัจจัยทางวัฒนธรรม เป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานที่สุดในการกำหนดความต้องการและพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น การศึกษา ความเชื่อ ยังรวมถึงพฤติกรรมส่วนใหญ่ที่ได้รับการยอมรับภายในสังคมใดสังคมหนึ่งโดยเฉพาะลักษณะชั้นทางสังคม ประกอบด้วย 6 ระดับ

ชั้นที่ 1 Upper-Upper Class ประกอบด้วยผู้ที่มีชื่อเสียงเก่าแก่เกิดมาบนกองเงินกองทอง

ชั้นที่ 2 Lower –Upper Class เป็นชั้นของคนรวยหน้าใหม่ บุคคลเหล่านี้เป็นผู้ยิ่งใหญ่ในวงการบริหารเป็นผู้ที่มีรายได้สูงสุดในจำนวนชั้นทั้งหมดจัดอยู่ในระดับมหาเศรษฐี

ชั้นที่ 3 Upper-Middle Class ประกอบด้วยชายหญิงที่ประสบความสำเร็จในวิชาอื่น ๆ สมาชิกชั้นนี้ส่วนมากจบปริญญาจากมหาวิทยาลัยกลุ่มนี้เรียกกันว่าเป็นตาเป็นสมองของสังคม

ชั้นที่ 4 Lower-Middle Class เป็นพวกที่เรียกว่าคนโดยเฉลี่ยประกอบด้วยพวกที่ไม่ใช่ฝ่ายบริหาร เจ้าของธุรกิจขนาดเล็ก พวกทำงานนั่งโต๊ะระดับต่ำ

ชั้นที่ 5 Upper-Lower Class เป็นพวกจนแต่ซื่อสัตย์ ได้แก่ชนชั้นทำงานเป็นชั้นที่ใหญ่ที่สุดในชั้นทางสังคม

ชั้นที่ 6 Lower-Lower Class ประกอบด้วยคนงานที่ไม่มีความชำนาญกลุ่มชาวนาที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเองชนกลุ่มน้อย

- ปัจจัยทางสังคม เป็นกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันและมีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การซื้อไม่ว่าจะเป็นกลุ่มอ้างอิง เป็นกลุ่มที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย โดยมีผลต่อทัศนคติ ซึ่งครอบคลุม เป็นกลุ่มบุคคลที่มีอิทธิพลมากที่สุดที่มีผลต่อพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เกิดจากความใกล้ชิดที่สุด บทบาท และสถานะบุคคลที่จะเกี่ยวข้องกับหลายกลุ่ม เช่น ครอบครัว กลุ่มอ้างอิงทำให้ บุคคลมีบทบาทและ สถานภาพที่แตกต่างกันในแต่ละกลุ่ม

- ปัจจัยส่วนบุคคล การตัดสินใจของผู้ซื้อมักได้รับอิทธิพลจากคุณสมบัติส่วนบุคคล นั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็น อายุและช่วงชีวิต อาชีพและสภาพทางเศรษฐกิจ รูปแบบการดำรงชีวิต บุคลิกภาพ และเมโนภาพของตนเอง และการศึกษา

- ปัจจัยทางจิตวิทยา การเลือกซื้อของบุคคลได้รับอิทธิพลจากปัจจัยทางจิตวิทยา ซึ่ง จัดปัจจัยในตัวผู้บริโภคที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการซื้อและใช้สินค้า ปัจจัยทางจิตวิทยาประกอบด้วย การจูงใจ การรับรู้ ความเชื่อและเจตคติ บุคลิกภาพและแนวความคิดของตนเอง

ผู้ที่มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ จำแนกได้ 5 พวก ดังนี้

- ผู้ริเริ่มการซื้อ (Initiator) หมายถึง บุคคลผู้ให้คำแนะนำหรือให้ความคิดที่จะซื้อสินค้า หรือบริการเป็นคนแรก

- ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อ (Influencer) หมายถึง ผู้ที่มีส่วนกระตุ้นและเร่งเร้าให้เกิด การตัดสินใจซื้อ ซึ่งผู้ที่มีอิทธิพลต่อการซื้อนี้อาจเป็นส่วนที่มีบทบาทมากที่สุดใน การตัดสินใจซื้อ เช่น คุณแม่ต้องการได้บ้านที่มีห้องนอนอยู่ชั้นล่างแล้วปล่อยให้ลูกชายตัดสินใจซื้อ

- ผู้ตัดสินใจซื้อ (Decider) หมายถึง บุคคลที่ทำการตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อ

- ผู้ซื้อ (Buyer) หมายถึง บุคคลที่ทำการซื้อเองอย่างแท้จริง

- ผู้ใช้ (User) หมายถึง บุคคลที่ใช้สินค้าและบริการ โดยตรง เช่น ผู้สูงอายุที่ใช้รถเข็น

2.4 แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงในวัยผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ หรือบางคนเรียกว่าผู้สูงวัย เป็นคำที่บ่งบอกถึงตัวเลขของอายุว่ามีอายุมาก โดยนิยามนับตามอายุตั้งแต่แรกเกิด (Chronological age) หรือทั่วไปเรียกว่า คนแก่หรือคนชรา โดยพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายของคำว่า คนแก่คือ มีอายุมากหรืออยู่ในวัยชรา และให้ความหมายของคำว่า ชรา คือ แก่ด้วยอายุ ชำรุดทรุดโทรม

Decker (อ้างถึงใน อุบลรัตน์ เฟื่องสถิตย์, 2546) กล่าวสรุปไว้ว่า ผู้สูงอายุจะมีลักษณะและปัจจัยที่ทำให้เกิดความชรา รวมทั้งการใช้ชีวิตอยู่ในสังคมแตกต่างกันขึ้นอยู่กับลักษณะปัญหาส่วนตัวทางด้านร่างกายความสามารถในการปรับตัวของแต่ละบุคคลที่ไม่เหมือนกัน ตลอดจนบทบาทและลักษณะนิสัยทางสังคมของผู้สูงอายุที่ได้อยู่ในสังคมนั้นเอง

สุรกุล เจนอบรม (2541) กล่าวว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลในวัยสุดท้ายของวงจรชีวิต ซึ่งวงจรชีวิตเริ่มต้นจากทารก วัยเด็ก วัยหนุ่มสาว วัยผู้ใหญ่ และวัยชรา ในสมัยก่อนการกำหนดผู้สูงอายุนั้นจะใช้บทบาทในสังคมเป็นเกณฑ์คือ บทบาทที่แสดงถึงความเป็นผู้นำ ความรับผิดชอบสูงในสังคมส่วนในปัจจุบันใช้อายุเป็นเกณฑ์กำหนดความสูงอายุ ซึ่งแตกต่างกันไปในสังคมของแต่ละประเทศ เช่น บางประเทศกำหนด 55 ปี บางประเทศกำหนด 65 ปีและตัวเลขเหล่านี้คือ เกณฑ์อายุปลดเกษียณตนเองจากการปฏิบัติงานตามที่แต่ละประเทศกำหนดไว้

2.4.1 การเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ

ความสูงอายุนั้นจะขึ้นอยู่กับเวลาของการมีชีวิตและสัมพันธ์โดยตรงกับความเจริญ และความเสื่อมถอยของร่างกายมนุษย์ ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ วัยสูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทุกองค์ประกอบของมนุษย์ ดังนี้ (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2545)

2.4.1.1 การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย (Physiological Changes) ผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงความเสื่อมอย่างถดถอยลงทุกระบบของร่างกาย ผิวหนังบางลง เห็นขุ่นนิกขาดง่ายการระบายความร้อนไม่ดี ผมนมีจำนวนลดลง การเคลื่อนไหวและความคิดเชิงซ้ำ สายตาเสื่อมมองเห็นไม่ชัด หูตึง การรับกลิ่นลดลง กล้ามเนื้ออ่อนแรง กระดูกเสื่อมระบบหัวใจและหลอดเลือดเสื่อมระบบภูมิคุ้มกันทำงานลดลง ระบบทางเดินหายใจเสื่อมลง ทำให้เกิดโรคต่างๆ ได้ง่าย เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคติดเชื้อต่างๆ ซึ่งความเสื่อมจะเกิดขึ้นกับบุคคลไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับกรรมพันธุ์ เพศ อาชีพ การดูแลสุขภาพ อาหาร สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รอบตัวผู้สูงอายุ เมื่อผู้สูงอายุมีสภาพร่างกายที่อ่อนแอ ความสามารถในการช่วยเหลือ หรือดูแลตนเองก็ลดลงไป เหล่านี้ล้วนชักนำไปสู่การเจ็บป่วยของผู้สูงอายุทั้งนั้น

2.4.1.2 การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ (Psychological Changes) ผู้สูงอายุมักจะมีการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพไปตามความคิดเห็นของตน ซึ่งอาจเกิดจากการรับรู้ในเรื่องของอายุและการยอมรับของสังคม โดยผู้สูงอายุมักรู้สึกว่าการไม่เป็นที่ต้องการของผู้ที่อ่อนวัยกว่า จึงมักมีบุคลิกภาพใจน้อย อ่อนไหวง่าย รู้สึกไม่มั่นคง ไม่ปลอดภัย ช่างบ่น โกรธง่าย คิดถึงแต่ตนเอง การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ความจำ ผู้สูงอายุจะมีการเรียนรู้ช้าลง มีความลำบากในเรื่องความจำระยะสั้น แต่การเรียกกลับซึ่งเป็นความจำระยะยาวยังคงสูงอยู่ ในด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผู้สูงอายุยังมีอยู่มาก ในด้านสติปัญญาผู้สูงอายุปกติ จะมีการเปลี่ยนแปลงด้านสติปัญญาเสื่อมถอยลงเพียงเล็กน้อยหรือไม่เปลี่ยนแปลงเลย

2.4.1.3 การเปลี่ยนแปลงทางสังคม (Social Changes) เมื่อบุคคลเข้าสู่วัยสูงอายุภาระหน้าที่และบทบาททางสังคมจะลดลง เนื่องจากข้อจำกัดทางร่างกายและการเกษียณอายุ ทำให้ผู้สูงอายุห่างจากสังคมออกไป เพื่อนฝูงลดลง รายได้ลดลง แบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไป นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงของประเทศจากสังคมเกษตรกรรมมาเป็นสังคมอุตสาหกรรม ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงลักษณะของครอบครัวจากครอบครัวขยายมาเป็นครอบครัวเดี่ยว เป็นเหตุให้ผู้สูงอายุต้องอยู่ตามลำพังมากขึ้น ทำให้เกิดความรู้สึกเหงา โดดเดี่ยว อีกทั้งการสูญเสียเพื่อนฝูงและคู่ชีวิต ดังนั้นเพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น การส่งเสริมสนับสนุนผู้สูงอายุ จำเป็นต้องตอบสนองให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงในวัยสูงอายุ

2.4.2 ความต้องการของผู้สูงอายุ

เมื่อก้าวสู่วัยผู้สูงอายุการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและจิตใจย่อมเปลี่ยนแปลงไปต้องการได้รับการดูแลเอาใจใส่มากขึ้น ความต้องการในที่นี้หมายถึงความต้องการที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เช่น ข้อมูลข่าวสาร การเข้าถึงบริการที่จำเป็น การรับความช่วยเหลือจากครอบครัว โดยความต้องการของผู้สูงอายุแบ่งออกได้ 5 อย่างคือ

2.4.2.1 ความต้องการทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ

- ความต้องการสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์
- การได้รับการช่วยเหลือดูแลอย่างใกล้ชิด
- การต้องการที่อยู่อาศัยและอาหารที่เหมาะสม
- การต้องการได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างดี
- การต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ

2.4.2.2 ความต้องการทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายและสังคมของผู้สูงอายุย่อมส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของจิตใจ ความเครียดที่เกิดจากการ

เปลี่ยนแปลงจะส่งผลต่อจิตใจของผู้สูงอายุซึ่งแสดงให้เห็นได้จาก การรับรู้และจดจำในสิ่งใหม่ที่ได้พบลดน้อยลง, การแสดงออกทางอารมณ์จะไม่มั่นคงซึ่งเกิดจากการรู้สึกด้อยค่าเมื่อสภาพร่างกายเปลี่ยนแปลงไป

2.4.2.3 ความต้องการทางสังคมของผู้สูงอายุ ต้องการได้รับความเห็นใจจากผู้อื่นและต้องการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม หรือจะเป็นการลดการพึ่งพาผู้อื่นเพื่อปฏิเสธความชราของร่างกาย

2.4.2.4 ความต้องการด้านครอบครัวของผู้สูงอายุ ต้องการให้ลูกหลานหรือคนในบ้านให้ความสนใจดูแลใกล้ชิด รู้สึกว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งในครอบครัว ต้องการแบ่งเบาระลูกลูกหลานและแสดงออกว่าตนยังสามารถดูแลลูกหลานได้

2.4.2.5 ความต้องการสวัสดิการของผู้สูงอายุ ต้องการสวัสดิการเพื่อให้รู้สึกอุ่นใจเมื่อยามเจ็บป่วย เช่น บ้านพักฉุกเฉินหรือกองทุนส่งเสริมสวัสดิการผู้สูงอายุ

2.5 ทฤษฎีการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุ (Design for Ageing Society)

สกาเวิร์ตน์ รินวิไลรักษ์ (2558) กล่าวว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักต้องการการดูแลเนื่องจากมีปัญหาเรื่องการเสื่อมถอยของร่างกายและด้วยวิทยาศาสตร์ทางการแพทย์ทำให้มนุษย์ในยุคปัจจุบันมีอายุขัยยืนยาว ในขณะที่เดียวกันผู้สูงอายุต้องใช้ชีวิตตามลำพังมากขึ้น เพราะแม้อาศัยอยู่ร่วมกับหนุ่มสาวแต่สมาชิกวัยหนุ่มสาวก็มักต้องใช้เวลาส่วนใหญ่ออกไปทำงานนอกบ้าน ดังนั้นเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตัวเองได้ตามสมควร ห้องน้ำ ห้องนั่งเล่น ห้องนอน และองค์ประกอบด้านอื่นๆ ของที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ควรได้รับการออกแบบอย่างเหมาะสม นอกจากนี้จะอำนวยความสะดวกและความปลอดภัยแล้วยังทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกสบายใจที่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ จึงนับเป็นการส่งเสริมสุขภาพกายและจิตใจของผู้สูงอายุในเวลาเดียวกัน

แนวคิดการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุเริ่มต้นขึ้นเมื่อปี ค.ศ.1974 โดยแพทริเซีย มัวร์ (Patricia Moore) ผ่านการตระหนักในเรื่องของการเติบโตของสังคมผู้สูงอายุที่นับวันจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จึงได้เริ่มศึกษาถึงความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคร โดยเริ่มจากการสมมุติให้ตัวเองเป็นหญิงชราเพื่อค้นหาความต้องการในผลิตภัณฑ์และการออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานในชีวิตประจำวัน และประยุกต์ “ความเข้าใจผู้ใช้เฉพาะกลุ่ม” ให้เกิดเป็นงานได้ในหลายสาขา ตั้งแต่การทำวิจัย ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ออกแบบบรรจุภัณฑ์ ออกแบบสภาพแวดล้อม ออกแบบการขนส่ง การวิเคราะห์ตลาด และวางตำแหน่งสินค้าในตลาด ภายใต้พื้นฐานการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุ

แนวคิดในการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุจะช่วยลดความแปลกแยก และทำให้ผู้สูงอายุสามารถช่วยเหลือพึ่งพาตัวเองได้ โดยอิงเกณฑ์ออกแบบดังต่อไปนี้

- ทางเข้าบ้าน ควรออกแบบบ้านให้มีทางลาดชันมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร และความลาดชันไม่น้อยกว่า 1:12 มีการแยกสีให้แตกต่างกับผนังกันตก และควรหลีกเลี่ยงการใช้พรมเพราะเป็นอุปสรรคต่อรถเข็น
- ประตู ควรมีช่องเปิดสุทธิกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร มีพื้นที่ว่างตอนหน้าและหลังให้เพียงพอสำหรับการสัญจรของรถเข็น ในกรณีที่มีประตูเป็นแบบบานเปิดผลักเข้าออก ที่เปิดปิดประตูควรเป็นแบบก้านโยก ประตูที่ดีสำหรับคนทุกกลุ่มควรเป็นบานเลื่อน
 - เคา์เตอร์ต่าง ๆ ในห้องครัว ต้องมีความสูงและความลึกที่เหมาะสม เอื้อให้ทุกคนสามารถทำอาหารร่วมกันได้ เคา์เตอร์ที่ดีต้องสูง 75 เซนติเมตร เพื่อให้พอดีกับระดับรถเข็น มีที่ว่างตอนล่างสุทธิ 60 เซนติเมตร และมีความลึกไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร
 - สำหรับห้องอาหาร ควรมีพื้นที่ที่กว้างและด้านล่างของโต๊ะอาหารต้องโล่ง ให้ผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นสามารถร่วมรับประทานอาหารกับสมาชิกในครอบครัวได้ รวมทั้งห้องนั่งเล่นต้องคำนึงถึงความสูงของที่นั่ง ตู้ ชั้นวางของต่างๆ ควรจัดให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้ เน้นให้มีแสงสว่างและอากาศถ่ายเท
 - ส่วนห้องนอน การติดตั้งปลั๊กไฟและสวิตช์ควรมีความสูง 90 เซนติเมตร มีสัญญาณฉุกเฉินเพื่อขอความช่วยเหลือใกล้หัวเตียง และมีไฟใต้เตียงสำหรับเปิดตอนกลางคืนเพื่อนำทางสู่ห้องน้ำ ตู้เสื้อผ้าควรมีความสูงของราวและความลึกที่ทุกคนใช้ได้สะดวก โต๊ะเครื่องแป้งต้องมีที่โล่งด้านล่างสูง 60 เซนติเมตร เพื่อให้ผู้สูงอายุที่นั่งรถเข็นใช้งานได้สะดวก
 - ห้องน้ำเป็นจุดสำคัญของบ้าน เพราะมีผู้สูงอายุจำนวนมากประสบอุบัติเหตุในห้องน้ำ อยู่เป็นประจำ เริ่มต้นที่ประตูห้องน้ำควรเป็นบานเลื่อน เลี้ยวทำธรณีประตู เลือกวาสดักที่ไม่ลื่น และมีพื้นที่เพียงพอให้รถเข็นหมุนได้ ระยะที่เหมาะสมคือเส้นผ่าศูนย์กลาง 150 เซนติเมตร เอื้อให้รถเข็นหมุนกลับได้ มีราวจับบริเวณ โถส้วม ที่อาบน้ำหรืออ่างอาบน้ำติดตั้งสูงจากพื้น 70-80 เซนติเมตร อ่างล้างมือควรมีความสูงจากพื้นถึงขอบอ่าง 75-80 เซนติเมตร เป็นอ่างล้างมือแบบเขวนหรือแบบเคาน์เตอร์โปร่งเพื่อให้รถเข็นสอดเข้าไปได้ ก๊อกน้ำควรเป็นคันโยก มีสัญญาณฉุกเฉินเพื่อขอความช่วยเหลือบริเวณ โถส้วม ปุ่มกดควรมีสีแดง
 - บริเวณบ้าน ควรจัดให้มีพื้นที่สำหรับวางกระถางต้นไม้ เพื่อให้ผู้สูงอายุหรือผู้พิการมีกิจกรรมคลายเหงา และเป็นการสร้างบรรยากาศที่สดชื่นให้กับบ้าน เลือกสี โทนร้อนเพื่อสร้างบรรยากาศที่ดี และหลีกเลี่ยงสี โทนเย็น เช่น สีฟ้า สีม่วง สีเทา สีเขียว เพราะไม่เหมาะกับคนสูงอายุที่มีปัญหาสายตาพร่ามัว

2.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ชัยณรงค์ อริยะประเสริฐ (2556) ได้ศึกษาเรื่องการออกแบบที่เป็นธรรมชาติสำหรับทุกคน โดยสรุปว่าผู้ออกแบบในแต่ละสาขาจะต้องทำความเข้าใจรายละเอียดของการออกแบบอย่างละเอียด และครอบคลุม ทุกประเด็นเพื่อให้เกิดความตระหนักและเข้าใจแนวความคิดสำคัญพื้นฐานของการออกแบบเพื่อความเป็นธรรมชาติสำหรับทุกคน และให้นำหลักคิดมาใช้ประกอบในการพิจารณาในการออกแบบและวางแผนร่วมไปด้วยกัน มิใช่การนำมาพิจารณาปรับใช้ภายหลังจากการกำหนดแนวคิดและสร้างสรรค์ แนวทางการแบบเสร็จสิ้นแล้วจึงค่อยนำหลักการออกแบบเพื่อความเป็นธรรมชาติมาประกอบภายหลัง เพราะผลที่ได้จากการปรับการออกแบบนั้นจะมีความแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงกับการคิดออกแบบไปด้วยกัน

อัจฉราวรรณ งามญาณ (2555) ได้ศึกษาเรื่องผู้สูงอายุไทยการเตรียมการทางการเงิน และลักษณะบ้านพักหลังเกษียณที่ต้องการ ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องการอยู่บ้านเดิม มากกว่าย้ายไปอยู่บ้านพักหลังเกษียณ ทั้ง ๆ ที่บ้านเดิมไม่เอื้อต่อสภาพร่างกายที่เปลี่ยนไปของผู้สูงอายุ ในขณะที่เดียวกันยังพบว่าผู้สูงอายุยุคนี้มีการเตรียมการทางการเงินไว้ใช้หลังเกษียณด้วยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี โดยมีทรัพย์สินมากพอที่จะใช้ซื้อหาความสะดวกสบายแก่ชีวิตยามชราได้ตามต้องการ ดังนั้น การทราบลักษณะที่อยู่อาศัยที่จะเอื้อแก่สภาพร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ ในวัยหลังเกษียณตามทัศนคติของผู้สูงอายุเองจะเป็นประโยชน์แก่ผู้ประกอบการธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่จะเตรียมจัดทำบ้านพักหลังเกษียณออกมาสนองตอบความต้องการของผู้สูงอายุ

สกลชัย สุมนานุสรณ์ (2557) ได้ศึกษาความต้องการรูปแบบที่พักอาศัยและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพบริเวณรอบที่พักอาศัยสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ จากผลการศึกษาโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกพบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีความต้องการที่จะปรับปรุงบ้านของตน โดยได้ให้เหตุผลว่าบ้านหลังเดิมที่อาศัยอยู่นั้นยังมีสภาพดีอยู่แล้วการสร้างหรือซื้อบ้านใหม่ต้องใช้เงินทุนจำนวนมากจึงเลือกที่จะปรับปรุงบ้าน แต่หากสามารถออกแบบบ้านให้รองรับการใช้งานก็ต้องการที่จะให้มีอุปกรณ์ที่ตอบสนองการใช้งานของผู้สูงอายุอยู่ภายในบ้าน

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งมีขั้นตอนและวิธีการดำเนินการในการวิจัย ดังนี้

1. ค้นหาและกำหนดปัญหา หลังจากได้ค้นหาข้อมูลเรื่องการแนวโน้มของสังคมผู้สูงอายุ และกระบวนการออกแบบแล้ว จึงนำมาสู่การกำหนดปัญหาและขอบเขตการวิจัย
2. การออกแบบเครื่องมือวิจัย หลังจากที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการวิจัยเรียบร้อยแล้ว จึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างและทำการศึกษางานวิจัยพร้อมทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะได้สรุปปัจจัยที่คิดว่าจะมีผลต่อการออกแบบของสถาปนิก แล้วนำปัจจัยเหล่านั้นมาใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึก
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลที่ได้จะมาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลจากสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต บทความวิชาการ รวมไปถึงเอกสารวิชาการซึ่งเป็นข้อมูลสถิติต่าง ๆ
4. การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์จากปัจจัยที่ได้การตอบคำถามจากการสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบของสถาปนิกส่วนใหญ่
5. สรุปผลการวิจัย ผลที่ได้จากการวิเคราะห์จะนำไปสรุปและจัดเตรียมรายงานการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทยต่อไป

3.1 การกำหนดขอบเขตงานวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทยจะจงเฉพาะกลุ่มอาจารย์และนักวิชาการในสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน กลุ่มสถาปนิก และกลุ่มผู้สูงอายุ

ขอบเขตการศึกษาเนื้อหาเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการออกแบบและการเลือกที่อยู่อาศัย เพื่อนำผลวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์สาเหตุที่เป็นแรงขับเคลื่อนในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่แท้จริง

3.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เลือกสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างในรูปแบบการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มหลักนั้นก็คือ

1. อาจารย์และนักวิชาการสาขาวิชาสถาปัตยกรรมภายใน จำนวน 3 คน
2. สถาปนิกที่มีอายุงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป และอยู่ในบริษัทที่มีพนักงานตั้งแต่ 30 คนขึ้นไป จำนวน 5 คน โดยแบ่งเป็น
 - กลุ่มผู้ออกแบบที่เคยออกแบบที่อยู่อาศัยที่มีพื้นที่เพื่อผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน
 - กลุ่มผู้ออกแบบที่ไม่เคยออกแบบที่อยู่อาศัยที่มีพื้นที่เพื่อผู้สูงอายุ จำนวน 2 คน
3. กลุ่มผู้บริโภคที่เคยหรือกำลังสร้างที่อยู่อาศัย จำนวน 2 คน

3.3 ตัวแปรและตัววัดที่พิจารณา

3.3.1 ตัวแปรต้น

- | | | |
|---------------|---------|---|
| ของผู้สูงอายุ | 3.3.1.1 | การเติบโตของตลาดผู้สูงอายุ |
| | 3.3.1.2 | ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองการใช้งาน |
| | 3.3.1.3 | กำลังการซื้อของกลุ่มผู้สูงอายุ |
| | 3.3.1.4 | ทิศทางการออกแบบ |
| | 3.3.1.5 | ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการรับมือสังคมผู้สูงอายุ |

3.3.2 ตัวแปรตาม

- | | | |
|---------------|---------|--|
| กรุงเทพมหานคร | 3.3.2.1 | อัตราการเติบโตของโครงการที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุในเขต |
| | 3.3.2.2 | ความพึงพอใจของลูกค้าและผู้อยู่อาศัยต่อการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุ |

3.4 สมมติฐานงานวิจัย

- การเติบโตของตลาดผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นทิศทางการออกแบบเพื่อตอบสนองตลาดผู้สูงอายุมากขึ้น
- ผลกระทบและเทคโนโลยีที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองการใช้งานของผู้สูงอายุมากขึ้น การออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อตอบสนองผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น
- กำลังการซื้อของกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น
- ทิศทางการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์สำหรับผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น
- ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการรับมือสังคมผู้สูงอายุทำให้การออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุลดลง

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะดำเนินการสัมภาษณ์ในลักษณะของคำถามปลายเปิด เพื่อที่จะได้ข้อมูลเชิงลึก โดยที่ผู้วิจัยทำการสอบถามและสัมภาษณ์ตามหัวข้อที่ได้กำหนดไว้ เพื่อที่จะนำข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์

การสัมภาษณ์ (Interview) ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ (Informal interview) ผู้วิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล 1 ท่าน ใช้เวลาประมาณ 30 นาที มีการขออนุญาตจดบันทึกภาคสนาม (Fieldnote) และบันทึกเทป

บทที่ 4

ผลการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ

ในการศึกษาเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย” การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงปัจจัยในการกำหนดทิศทางออกแบบของผู้ออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิก เพื่อนำปัจจัยนั้นไปใช้ในการกำหนดทิศทางการออกแบบในภาพรวม ผู้ศึกษาได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดหรือผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการออกแบบที่อยู่อาศัย โดยใช้วิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ดังจะให้เห็นจากผลการศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 4.1 Content Analysis

ปัจจัย	Market	Product	Purchasing power	Trend	Cost	Awareness of the elderly	Quality
นักวิชาการ 1	X	X		X		X	
นักวิชาการ 2		X	X		X	X	
นักวิชาการ 3		X		X		X	
ผู้ออกแบบ 1		X		X	X	X	
ผู้ออกแบบ 2	X	X		X	X	X	
ผู้ออกแบบ 3		X				X	
ผู้ออกแบบ 4		X		X		X	
ผู้ออกแบบ 5	X				X	X	
ผู้บริหาร 1		X			X	X	X
ผู้บริหาร 2					X	X	X

คำอธิบายเพิ่มเติมปัจจัย

Market หมายถึง จำนวนตลาดผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น

Product หมายถึง ผลิตภัณฑ์และเทคโนโลยีที่ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานของผู้สูงอายุ

Purchasing power หมายถึง กำลังในการซื้อหรือสถานภาพในการตัดสินใจของผู้สูงอายุ

Trend หมายถึง ทิศทางการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นที่นิยมในต่างประเทศ
ส่งผลต่อการออกแบบในไทย

Cost หมายถึง ต้นทุนในการออกแบบที่เพิ่มขึ้นเมื่อต้องมีการออกแบบพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุ

Awareness of the elderly หมายถึง การให้ความสำคัญต่อผู้สูงอายุมารวมถึงความเข้าใจใน
ผู้สูงอายุ ส่งผลให้คำนึงถึงการใช้งานภายในบ้าน

Quality หมายถึง คุณภาพของสินค้าที่นำมาใช้ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัย

4.1 Quotation

4.1.1 ปัจจัยที่ 1 จำนวนตลาดผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น

“ปริมาณการเกิดที่น้อยลงในขณะที่ประชากรมีอายุเพิ่มขึ้น ทำให้บริษัทผู้พัฒนา
อสังหาริมทรัพย์ เริ่มที่จะสนใจลูกค้ากลุ่มนี้” นักวิชาการ 1

“ทาง SCG Elder care solution เป็น solution ที่เพิ่งเกิดใหม่ เนื่องจากบริษัทมองเห็นถึง
จำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นและปริมาณที่เติบโตขึ้นของตลาดกลุ่มนี้ในไทยจึงได้มีโครงการ
ออกแบบบ้านสำหรับผู้สูงอายุ” ผู้ออกแบบ 2

“การที่ปัจจุบันคนมีลูกน้อยลง และแต่งงานช้าขึ้นมีโอกาที่จะเกิดภาวะ ผู้สูงอายุ เยอะ
กว่าคนวัยทำงาน และอนาคตคนสูงอายุอาจขาดคนดูแล ดังนั้นบ้านผู้สูงอายุเลยมีความจำเป็นในอนาคต”
ผู้ออกแบบ 5

สรุป จำนวนตลาดผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นส่งผลให้ตลาดกลุ่มนี้น่าสนใจในสายตากลุ่มธุรกิจที่
เกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์และเป็นหนึ่งในปัจจัยต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิก

4.1.2 ปัจจัยที่ 2 ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบเพื่อรองรับการใช้งานของผู้สูงอายุ

“เมื่อแนวโน้มสังคมผู้สูงอายุเติบโตขึ้น ผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุเริ่มมีมากขึ้น ทำให้การ
ออกแบบบ้านเพื่อผู้สูงอายุเป็นไปได้ง่ายขึ้น” นักวิชาการ 1

“ถ้าอาจารย์รู้ว่าวิธีที่ดีที่สุดของการทำบันไดสำหรับคนแก่แต่ถ้าไม่มีผู้ผลิตสินค้าก็ไม่มีประโยชน์อะไร ปัจจัยนี้เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้สถาปนิกตัดสินใจทำหรือไม่ทำ” นักวิชาการ 2

“วัสดุที่ออกแบบมาเพื่อผู้สูงอายุบางครั้งมันต้องมาพร้อมความสวยงาม ลองนึกภาพถ้าเราเอาราวจับมาติดไว้เต็มบ้านก็คงดูไม่ต่างจากโรงพยาบาล ฉะนั้นผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานต้องดีและสวยงาม” นักวิชาการ 3

“ของใช้และเทคโนโลยีที่ยังไม่มีในตลาดทำให้มีส่วนในการจำกัดการออกแบบ”
ผู้ออกแบบ 1

“เมื่อทาง SCG มองเห็นแนวโน้มของตลาดผู้สูงอายุทำให้โครงการนี้เริ่มต้นจากการออกแบบผลิตภัณฑ์และต่อออกมาเป็นการออกแบบบ้านสำหรับผู้สูงอายุ” ผู้ออกแบบ 2

“จริงก่อนที่จะออกแบบที่จะหาก่อนว่าตอนนี้มีผลิตภัณฑ์อะไรบ้างเพื่อที่จะได้ไม่ต้องมาแก้ปัญหาในเวลาที่เกิดไปแล้วไม่มีสินค้าตามที่คิด” ผู้ออกแบบ 3

“บางครั้งลูกค้ามีไอเดียอยู่เต็มไปหมดและสถาปนิกมีหน้าที่ที่จะต้องมาวิเคราะห์ว่าไอเดียพวกนั้นสามารถทำได้ไหมแต่จริงๆ ในปัจจุบันไม่ค่อยเจอปัญหาพวกนี้เพราะผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุมีเต็มไปหมด” ผู้ออกแบบ 4

“เดี๋ยวนี้สินค้าเพื่อคนแก่มีเต็มไปหมด ที่ไม่ค่อยกลัวแล้วว่าบ้านจะไม่เหมาะถ้าที่จะใช้งานในตอนแก่” ผู้บริโภคน 1

สรุป ผลิตภัณฑ์ถือเป็นส่วนสำคัญในการออกแบบเพราะบางครั้งหากการออกแบบเหมาะสมกับผู้สูงอายุแต่ไม่มีผลิตภัณฑ์นั้นในตลาดก็ไม่มีประโยชน์

4.1.3 ปัจจัยที่ 3 กำลังในการซื้อหรือสถานภาพในการตัดสินใจของผู้สูงอายุ

“สถานภาพของ User นั้น เป็นอะไรของบ้านเป็นผู้หารายได้หรือผู้อยู่อาศัย ถ้าเป็นผู้หารายได้โอกาสที่บ้านนั้นจะเปลี่ยนไปตามผู้สูงอายุก็มีมาก” นักวิชาการ 2

สรุป อำนาจการตัดสินใจของผู้สูงอายุมีผลต่อการออกแบบบ้านเพื่อตอบสนองการใช้งาน

4.1.4 ปัจจัยที่ 4 ทิศทางการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นที่นิยมในต่างประเทศ ส่งผลต่อการออกแบบในประเทศไทย

“จริงแล้วเทรนด์การออกแบบผู้สูงอายุในเมืองนอกมีมานานมากแล้วจนเขาสามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้แล้ว อย่างเช่นประเทศญี่ปุ่นที่ชัดเจนมาก เมืองไทยเลยหันมาสนใจการออกแบบสำหรับผู้สูงอายุ” นักวิชาการ 1

“ในยุโรปเริ่มให้ความสำคัญของ Universal design มานานมากแล้วเพราะในยุโรปเค้าเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุมาพักพอก่อนเมืองนอกเริ่มเคลื่อนไหวเมืองไทยเลยเริ่มหันมาสนใจการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุและคนพิการมากขึ้น” นักวิชาการ 3

“เทรนเมืองนอกมีส่วนสำคัญบางครั้งลูกค้าไปเที่ยวมาเห็นแบบนี้แบบนั้นก็เอามาเป็นความต้องการในบ้านของตัวเอง ซึ่งบางครั้งผู้ออกแบบเองก็ต้องอัปเดตเทรนเพื่อให้คุยกับลูกค้าได้” ผู้ออกแบบ 1

“ปกติ SCG จะมีการทำวิจัยว่าเทรนของโลกในตอนนี้มีอะไรบ้างซึ่งหนึ่งในนั้นจะมีเรื่องของผู้สูงอายุและที่อยู่อาศัย เราก็จะนำเทรนพวกนั้นมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ของบริษัท” ผู้ออกแบบ 2

“ลูกค้าส่วนใหญ่ที่มาจ้างมักจะต้องการให้ออกแบบตามเทรนในปัจจุบันซึ่งมักจะเป็นการออกแบบบ้านที่มีพื้นที่สำหรับเด็กและผู้สูงอายุ” ผู้ออกแบบ 4

สรุป ทิศทางการออกแบบในต่างประเทศมีผลต่อแนวความคิดและการออกแบบของสถาปนิกในไทย

4.1.5 ปัจจัยที่ 5 ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

“เมื่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเป็นเรื่องของอนาคต เพราะฉะนั้นแล้วเรื่องของราคาสำคัญมากเพราะเขาเหล่านั้นมักคิดว่ายังไม่ใช่เรื่องสำคัญเพราะฉะนั้นอย่าเพิ่งเลย” นักวิชาการ 2

“งบประมาณโดยรวมของลูกค้าเป็นปัจจัยสำคัญในการออกแบบ บางครั้งเราเจอการออกแบบ mix use คือมีทั้งเด็ก วิทยาลัย และผู้สูงอายุแต่ลูกค้ามีงบประมาณจำกัดทำให้บางครั้งเราอาจทำได้แค่ทำพื้นที่โล่งเพื่อไว้หรือบางครั้งต้องการใช้สินค้านั้นมีแต่ราคาที่สูงไปทำให้สถาปนิกต้องเลือกที่จะไม่ใช้สินค้านั้น ทั้งที่สินค้านั้นอาจจะช่วยเหลือการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุได้มาก” ผู้ออกแบบ 1

“ผู้ออกแบบจะเลือกผลิตภัณฑ์สำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับงบประมาณที่ลูกค้าตั้งไว้ ซึ่งผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะครอบคลุมลูกค้าในทุก Segment” ผู้ออกแบบ 2

“ในช่วงหลังมานี้ลูกค้ามักจะให้ออกแบบบ้านที่มีงบประมาณสูงขึ้นเพราะต้องการให้มีพื้นที่ของโรงลิฟต์เพื่อที่จะไว้ให้คุณพ่อคุณแม่ใช้ หรือออกแบบพื้นที่ห้องน้ำให้เพิ่มอุปกรณ์พวก Grab bar หรือพื้นกันลื่นเพิ่มเข้าไป” ผู้ออกแบบ 5

“ราคาเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงเป็นลำดับแรกในการเลือกซื้อบ้าน เราจะมึงบประมาณในใจว่าบ้านที่เราต้องการราคาไม่ควรเกินเท่าไร? เดียวนี้บ้านราคาไม่สูงมากแต่ออกแบบพื้นที่ให้ผู้สูงอายุก็มีแล้ว” ผู้บริโภค 1

“อย่างแรกคงต้องดูเรื่องงบประมาณก่อนว่าราคาก่อสร้างรวมค่าตกแต่งไม่เกินเท่าไร” ผู้บริโภค 2

สรุปงบประมาณส่งผลต่อการออกแบบของสถาปนิกเพราะหนึ่งในการทำงานของสถาปนิกต้องคำนึงถึงงบประมาณของลูกค้าด้วย

4.1.6 ปัจจัยที่ 6 การตระหนักถึงความสำคัญต่อผู้สูงอายุรวมถึงความเข้าใจในผู้สูงอายุ ส่งผลให้คำนึงถึงการใช้งานภายในบ้าน

“ยังไงสังคมผู้สูงอายุก็เกิดขึ้นในเมืองไทยแน่นอน เมื่อเกิดขึ้นสังคมต้องให้ความสำคัญเพื่อรองรับการเติบโตนั้นไม่ว่าจะเป็นการเดินทาง ห้องน้ำ ที่อยู่อาศัย” นักวิชาการ 1

“การออกแบบเราจำเป็นต้องดูตัวผู้ใช้ ทศนคติและความเข้าใจเป็นปัจจัยหนึ่งที่สำคัญในการออกแบบ เมื่อเรามองว่าผู้สูงอายุไม่มีความสามารถเราจะให้ความสำคัญกับคนกลุ่มนี้ลดน้อยลง ตัวอย่างเช่น การให้เงินยังชีพผู้สูงอายุของรัฐบาลไทย แต่สำหรับคนวัยทำงานกลับมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากมาย เพิ่งจะมีมาในช่วงหลังที่เอกชนเริ่มจะมองเห็นความสำคัญของกลุ่มผู้สูงอายุว่าเป็นกลุ่มสร้างรายได้ จึงเริ่มมีการออกแบบพื้นที่เพื่อผู้สูงอายุขึ้น” นักวิชาการ 2

“เมื่อรัฐเริ่มมองเห็นการเติบโตของสังคมผู้สูงอายุจึงได้เริ่มมีนโยบายเพื่อผู้สูงอายุในด้านต่างๆ รวมถึงด้านที่อยู่อาศัยในเรื่องงบประมาณการสร้างบ้านเพื่อผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุมีกำลังในการซื้อมากขึ้นผู้ออกแบบจึงเริ่มมีบทบาทในการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุ” นักวิชาการ 3

“พื้นที่ใช้สอยเป็นสิ่งที่ต้องคำนึงเป็นเรื่องหลักเพราะเราต้องรวบรวมความต้องการของลูกค้าว่าภายในบ้านต้องการให้มีพื้นที่แบบไหนบ้าง” ผู้ออกแบบ 1

“เรามองเห็นแล้วว่าช่วงหลังลูกค้าเริ่มให้ความสำคัญกับพื้นที่สำหรับผู้สูงอายุภายในบ้านทางบริษัทจึงได้เริ่มออกแบบบ้านเพื่อผู้สูงอายุเพื่อให้เห็นว่าภายในบ้านหนึ่งหลังเราสามารถนำผลิตภัณฑ์เข้าไปไว้ในทุกที่อย่างสวยงามและรองรับการใช้งานนั้นเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า” ผู้ออกแบบ 2

“ลูกค้าบางคนจะแจ้งเลยว่าต้องการให้มีห้องของคุณยายที่ออกแบบพิเศษเฉพาะ ทำให้เราต้องมาคิดว่าจะให้ออกมาแบบไหนเพื่อรองรับการใช้งานนั้น” ผู้ออกแบบ 3

“บางครั้งลูกค้าแจ้งแล้วว่าชั้นล่างต้องการห้องผู้ใหญ่อายุโดยที่ยังไม่เข้าใจฟังก์ชันหรือรายละเอียดจริงๆ ทำให้เราต้องศึกษาเรื่องการออกแบบเพื่อผู้สูงอายุเพิ่มเติม” ผู้ออกแบบ 4

“จริงๆ แล้วผู้ออกแบบไม่ได้ออกแบบตามจินตนาการของตัวเองแต่เป็นคนที่ทำความคิดและความต้องการของลูกค้าให้เป็นรูปเป็นร่างขึ้นมามากกว่า” ผู้ออกแบบ 5

“พื้นที่ใช้สอยสำคัญนะเพราะว่าต้องเผื่ออนาคตอย่างเช่นเมื่อเราแก่ตัวมากไปกว่านี้แล้วเราจะยังขึ้นบ้านไหวหรือเปล่า ควรมีห้องข้างล่างเพื่อเวลาเราอายุมากขึ้นไหม” ผู้บริ โภค 1

“ตอนที่เริ่มแปลนว่าจะทำบ้านเราวางแผนไว้ว่าชั้นล่างคือห้องของคุณย่าเพราะท่านคงจะไม่สะดวกขึ้นชั้นสอง เราเลยแจ้งสถาปนิกไว้ว่าให้เหลือพื้นที่ไว้กว้างๆ เป็นห้องของคุณย่า” ผู้บริโภคน 2

สรุป การใช้ความสำคัญต่อผู้สูงอายุทั้งบุคคลภายในบ้านผู้เป็นคนซื้อหรือกระทั่งภาครัฐ เป็นปัจจัยสำคัญในการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุของสถาปนิก และถือได้ว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุ

4.1.7 ปัจจัยที่ 7 คุณภาพของสินค้าที่นำมาใช้ในการก่อสร้างที่อยู่อาศัย

“คุณภาพของสินค้าสำคัญมาก เราจะดูว่าราคาของบ้านหลังนั้นเหมาะสมกับราคาที่โครงการขายหรือเปล่า” ผู้บริโภคน 1

“นอกจากงบประมาณที่แจ้งกับสถาปนิกตอนทำแบบแล้วเราก็จะแจ้งกับเจ้าเรื่องวัสดุที่เราต้องการใช้ เพราะตอนทำบ้านหลังนี้เราต้องใจไว้แล้วว่าแต่ละห้องให้ใครเป็นคนใช้งาน อย่างห้องชั้นล่างเราตั้งใจว่าจะเป็นห้องคุณย่าเลยต้องดูเรื่องรายละเอียดเป็นพิเศษกว่าห้องอื่น” ผู้บริโภคน 2

สรุป คุณภาพของสินค้าเป็นสิ่งที่ผู้บริโภคนให้ความสำคัญไปพร้อมกับราคาของที่อยู่อาศัย

บทที่ 5 อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

การวิจัยเรื่อง “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยหลักที่ส่งผลให้ผู้ออกแบบออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเป็นแนวทางในการวางแผนการกำหนดทิศทางการออกแบบในสาขาวิชาชีพการออกแบบให้ไปในทิศทางเดียวกันในอนาคต

5.2 วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยใช้แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีการออกแบบเพื่อมวลชน ทฤษฎีการออกแบบ ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคและพฤติกรรมผู้สูงอายุ ทฤษฎีการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เป็นแนวทางในการสร้างกรอบแนวความคิดในงานวิจัย

แหล่งข้อมูล แหล่งข้อมูลจากการวิจัยในครั้งนี้โดยการสัมภาษณ์บุคคลในกลุ่มผู้ออกแบบที่อยู่อาศัยได้แก่ กลุ่มนักวิชาการและอาจารย์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ กลุ่มนักออกแบบสถาปัตยกรรมภายในที่มีประสบการณ์เกิน 5 ปีและทำงานในบริษัทที่มีจำนวนพนักงานตั้งแต่ 30 คนขึ้นไป และผู้บริโภคที่เคยหรือกำลังสร้างที่อยู่อาศัย

การวิเคราะห์ข้อมูล เนื่องจากงานวิจัยเรื่องนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) ดังนี้

- จากการศึกษพบว่า การเติบโตของตลาดผู้สูงอายุแม้จะส่งผลให้กลุ่มธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์เริ่มให้ความสนใจกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นในอนาคต เห็นได้จากการพบว่าบ้านจัดสรรเดี่ยวมักจะเหลือพื้นที่ชั้นล่างไว้ล่วงหน้าเพื่อการปรับเปลี่ยนในอนาคตสำหรับผู้สูงอายุ (บุษกร รมยานนท์, 2012) แต่ปัจจัยนี้กลับไม่ใช่ปัจจัยที่รุนแรงพอที่จะส่งผลให้สถาปนิกออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุตามที่ได้วางสมมติฐานไว้เบื้องต้น

- ผลิตภัณฑ์ที่ออกแบบมาเพื่อสูงอายุส่งผลต่อการออกแบบของสถาปนิกเนื่องจากการออกแบบที่อยู่อาศัยนอกจากความสวยงามที่ต้องคำนึงแล้ววัสดุที่จะนำมาใช้ยังต้องสามารถหาได้ในท้องตลาดด้วย ซึ่งในปัจจุบันสินค้าที่ออกแบบมาเพื่อให้ผู้สูงอายุใช้งานมีอยู่ค่อนข้างมากในตลาดประเทศไทยจึงเป็นปัจจัยที่สนับสนุนต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุของสถาปนิกไทย

- จากการศึกษากลับพบว่ากำลังการซื้อหรือสถานะในบ้านของผู้สูงอายุกลับไม่ใช่ประเด็นสำคัญในการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุเท่าไรนักเพราะกลุ่มคนที่เป็นลูกค้าที่แท้จริงของผู้ออกแบบและเสนอความต้องการภายในบ้านคือลูกหลานของผู้สูงอายุ ปัจจัยนี้จึงไม่ใช่ปัจจัยที่ทำให้สถาปนิกส่วนใหญ่คำนึงถึงในการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุ ตามทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคในส่วนของผู้มีอิทธิพลในการตัดสินใจ

- ทิศทางการออกแบบจากต่างประเทศถือเป็นปัจจัยหนึ่งในการที่ผู้ออกแบบถือเป็นหลักในการออกแบบ เพราะนอกจากการศึกษาทิศทางการออกแบบจากต่างประเทศของผู้ออกแบบเองแล้วเจ้าของบ้านเองก็ยังให้ความสนใจกับเรื่องทิศทางการออกแบบของต่างประเทศไม่ว่าจะเป็นเรื่องสีสัญลักษณ์บ้าน หรือแม้กระทั่งการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุเองเมื่อเจ้าของบ้านได้ทราบถึงความสำคัญของการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุจึงถ่ายทอดความต้องการนั้นให้ผู้ออกแบบ ส่งผลให้ผู้ออกแบบต้องศึกษาและทำความเข้าใจเพื่อออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุ ซึ่งส่งผลกระทบโดยอ้อมต่อการตระหนักถึงความสำคัญของสังคมผู้สูงอายุ (บุษกร รมยานนท์, 2012) กลับพบว่าผู้ออกแบบยังไม่ให้ความสำคัญในการออกแบบเพื่อมวลชน (Universal Design) เท่าที่ควร

- จากสัมภาษณ์พบว่างบประมาณถือได้ว่าเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุเพราะไม่ว่าผลิตภัณฑ์จะออกมาเพียงใดแต่หากราคาของผลิตภัณฑ์ของผู้สูงอายุนั้นสูงเกินกว่างบประมาณก็เป็นไปได้ยากที่ผู้ออกแบบจะเลือกใช้ แต่ทั้งนี้หากลูกหลานตระหนักถึงความสำคัญของการออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุย่อมยินดีที่จะยอมรับในต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของการออกแบบที่พิเศษนั้น ปัจจัยนี้จึงถือได้ว่าเป็นผลกระทบโดยอ้อมจากการตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุ

- ปัจจัยเพิ่มเติมที่ได้จากการศึกษาวิจัยที่ส่งผลให้ผู้ออกแบบออกแบบที่อยู่อาศัยเพื่อผู้สูงอายุนั้นคือ การตระหนักถึงความสำคัญต่อผู้สูงอายุไม่ว่าจะเป็นภาคเอกชนหรือรัฐบาล รวมทั้งสมาชิกภายในครอบครัว จากการศึกษาจะเห็นได้ว่าปัจจัยนี้เป็นปัจจัยใหม่และเป็นปัจจัยสำคัญที่เป็นแรงขับเคลื่อนภาพรวมในทุกปัจจัยของการออกแบบ โดยในปัจจุบันกลุ่มเอกชนเริ่มที่จะมองเห็นและให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้สูงอายุมากขึ้น โดยเปลี่ยนทัศนคติว่าคนกลุ่มนี้คือกลุ่มคนที่สร้างรายได้ให้กับบริษัท โดยอาจจะเห็นได้จากการเริ่มให้มีพื้นที่จอดรถสำหรับผู้สูงอายุ หรือรถเข็นบริการในห้างสรรพสินค้า เป็นต้น ขณะเดียวกันภาครัฐเริ่มมีการเคลื่อนไหวและให้ความสำคัญกับคนกลุ่มนี้

มากขึ้น และการให้ความสำคัญกับกลุ่มคนผู้สูงอายุของภาครัฐจะส่งผลกระทบต่อโดยรวม ไม่ว่าจะเป็นบทบาทของลูกหลาน ในการสร้างที่อยู่อาศัยเพื่อรองรับผู้สูงอายุ (กนิษฐา บุญธรรม และศิริพันธ์ุ สาสัดย์, 2008) เพราะการดูแลผู้สูงอายุยังถือเป็นหน้าที่หลักของครอบครัว จึงจำเป็นต้องตอบสนองแนวคิดที่บ้านของตนเองหรือที่อยู่อาศัยที่ออกแบบไว้สำหรับผู้สูงวัย เมื่อสังคมตระหนักถึงความสำคัญของผู้สูงอายุ จึงส่งผลให้ปัจจัยนี้เป็นปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อนให้สถาปนิกออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

- คุณภาพเป็นปัจจัยในการเลือกซื้อบ้านของผู้บริโภคคำนึงถึงในกรณีที่จะต้องซื้อหรือสร้างบ้านโดยจะคำนึงควบคู่ไปกับราคาที่เหมาะสม แต่ไม่ใช่ปัจจัยที่จะทำให้สถาปนิกออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เป็นได้เพียงแต่ข้อควรระวังในการเลือกวัสดุเพียงเท่านั้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

การการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่แท้จริง โดยเราสามารถนำประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยไปใช้ในการกำหนดทิศทางกลยุทธ์เพื่อวางแผนการออกแบบและสังคมเกิดการตระหนักถึงโอกาสที่จะเกิดขึ้น ดังนี้

- ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายควรให้การสนับสนุนเพื่อก่อให้เกิดการตระหนักถึงความสำคัญของกลุ่มบุคคลผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ, สมาคมผู้สูงอายุ, สถาปนิกสยาม หรือภาคการศึกษา โดยภาครัฐและสมาคมผู้สูงอายุควรปรับทัศนคติในการมองคนกลุ่มนี้ใหม่จากการมองว่าเป็นกลุ่มคนที่ไม่สร้างประโยชน์เป็นการมองถึงศักยภาพที่แท้จริงของคนกลุ่มนี้ไม่ว่าจะเป็นความแข็งแรงของร่างกายที่ยังคงสามารถเคลื่อนไหวและใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างปกติ ความเชี่ยวชาญในสายงานอาชีพที่สั่งสมมาเป็นเวลานาน ความสามารถในการทำงานที่ยังคงเหมือนวัยหนุ่มสาวที่สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุและการเปลี่ยนแปลงในวัยผู้สูงอายุ ความต้องการและกำลังการซื้อที่แท้จริงของกลุ่มคนผู้สูงอายุ สถาปนิกและภาคการศึกษาควรเน้นให้ความรู้ในเรื่องการออกแบบสำหรับผู้สูงอายุ สนับสนุนงานวิจัยผลิตภัณฑ์หรือการออกแบบสำหรับผู้สูงอายุอย่างจริงจัง

- บริษัทออกแบบที่มีขนาดใหญ่หรือเป็นที่รู้จักอยู่แล้วในสังคมควรใส่ใจกับการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะและเตรียมตัวพัฒนาบุคลากรภายในองค์กรให้มีความสามารถในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุผ่านการศึกษาคุณงานในประเทศที่ประสบความสำเร็จในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุและศึกษารายละเอียดทางกายภาพเพื่อการออกแบบสำหรับผู้สูงอายุอย่างจริงจัง

- บริษัทออกแบบขนาดเล็กหรือยังไม่เป็นที่รู้จักในสังคมเกิดโอกาสที่จะสร้างความโดดเด่นและความเข้มแข็งให้บริษัทโดยทำให้บริษัทของตนเป็นผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ

- แนวการศึกษานี้ให้ความสนใจถึงแรงขับที่ส่งผลให้สถาปนิกออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ มากกว่าการคำนึงการต้องการที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุหากนำทั้งสองสิ่งมารวมกันจะได้การยืนยันว่าการเติบโตและตระหนักถึงความสำคัญของสังคมผู้สูงอายุเป็นปัจจัยในการออกแบบที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุของสถาปนิกและเป็นความต้องการ โดยแท้จริงของตลาด



บรรณานุกรม

- กระบวนการและวิธีการออกแบบสถาปัตยกรรม. (ม.ป.ป.). สืบค้นจาก <http://pioneer.chula.ac.th/~yongyudh/book2/Architecture%20Design%20Methodology.htm>.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2560). แนวโน้มโลก 2050 (ตอนที่ 3) : สังคมโลก สังคมผู้สูงอายุ. สืบค้นจาก <http://www.kriengsak.com/elderly-world-3>.
- ไทรรัตน์ จารุทัศน์. (ม.ป.ป.). Universal Design Design for All Design for All. สืบค้นจาก http://www.dentistry.go.th/wheelchair/datafile/universal_design.pdf.
- ทิพย์ลักษณ์ โกมลวนิช. (2558). การออกแบบที่ใจดี ตอนที่ 2. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/595063>.
- ทิพวัลย์ ทองอาจ. (2553). การออกแบบเพื่อมวลชน. สืบค้นจาก http://www.bu.ac.th/knowledgecenter/executive_journal/july_sep_10/pdf/aw12.pdf.
- The Art Tiles Identity. (ม.ป.ป.). การออกแบบเพื่อคนทุกคน Universal Design (UD). สืบค้นจาก <https://www.stdtiles.com/15834492/การออกแบบเพื่อคนทุกคน-universal-design>.