



บ้านเพื่อทุกคนในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร Universal Design in the 21st Century: A Case Study of Kamphaeng Phet Province

เรืองวิทย์ ลати¹ พัชรรัตน์ หารไชย² และเอกสิทธิ์ เทียนมาศ²
Ruengwith Lati¹, Patchareerat Harachai² and Aekasit Thianmas²

¹นักศึกษาประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

²อาจารย์ประจำโปรแกรมวิชาเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการรูปแบบบ้านพักอาศัยในศตวรรษที่ 21 และวัสดุสำหรับบ้านในศตวรรษที่ 21 จังหวัดกำแพงเพชร โดยสำรวจความคิดเห็นจากประชาชนในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 180 คน แบ่งตามช่วงอายุ 4 ช่วงอายุ คือ (1) กลุ่ม Gen-Z มีอายุต่ำกว่า 22 ปี (2) กลุ่ม Gen-Y มีอายุ 23-43 ปี (3) กลุ่ม Gen-X มีอายุ 44-54 ปี และ(4) กลุ่ม Gen-B มีอายุ 55 ปีขึ้นไป ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบแต่ละกลุ่ม และสรุปผลภาพรวมความต้องการบ้านในแต่ละ Gen ผลการศึกษาพบว่า (1) กลุ่ม Gen-Z ปัจจัยการเลือกบ้านอาศัยจากระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (ระบบโครงสร้างพื้นฐาน) ความสูงของบ้านพักอาศัยเลือกบ้านพักอาศัย 2 ชั้น หลังคาทรงแบน (มีดาดฟ้า) พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม คือ สระว่ายน้ำ (2) กลุ่ม Gen-Y ปัจจัยการเลือกบ้านอาศัยจากระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (ระบบโครงสร้างพื้นฐาน) ความสูงของบ้านพักอาศัยเลือกบ้านพักอาศัย 2 ชั้น หลังคาทรงแบน (มีดาดฟ้า)พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม คือ สระว่ายน้ำ (3) กลุ่ม Gen-x ปัจจัยการเลือกบ้านพักอาศัยจากระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (ระบบโครงสร้างพื้นฐาน) ความสูงของบ้านพักอาศัยเลือกบ้านพักอาศัย 2 ชั้น หลังคาทรงปั้นหยา สไตล์โมเดิร์น พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม คือ ห้องทำงาน และ (4) กลุ่ม Gen-B ปัจจัยการเลือกบ้านพักอาศัย คือ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ความสูงของบ้านพักอาศัยเลือกบ้านพักอาศัย 1 ชั้น หลังคาทรงจั่ว พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม คือ ห้องพระ

คำสำคัญ: บ้านพักอาศัย / ศตวรรษที่ 21 / กำแพงเพชร

Abstract

The purpose of this study was to study the need for housing styles in the 21st century and materials for houses in the 21st century in Kamphaeng Phet Province. The survey was conducted by 180 people in Kamphaeng Phet Province, divided into 4 age groups: (1) Gen-Z group under 22 years old (2) Gen-Y group 23-43 years old (3) Group Gen-X aged 44-54 years and (4) Gen-B aged 55 years and over whose data were analyzed using descriptive statistics. and summarizing the overall picture of home demand for each Gen. The results of the study found that (1) Gen-Z group, the factors for choosing a house to live in from public utilities (infrastructure system), the height of the dwellings, chose a 2-storey house with a flat roof. (with deck) Additional usable area is a swimming pool (2) Gen-Y group Factors for choosing a house from public utilities (infrastructure system) Height of a house, choose a 2-storey house with a flat roof (with a deck) Additional usable space is a swimming pool (3) Gen-x group Factors for choosing a house from public utilities (infrastructure system) Height of a house, choose a 2-storey house with hipped roof modern style Additional usable space is an office room and (4) Gen-B group. The height of the dwelling: Choose a 1-storey residential house with a gable roof. The additional usable area is the Buddha room.

Keywords: Residential House / 21st Century / Kamphaeng Phet



ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548 ได้นิยาม “สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา” หมายความว่า ส่วนของอาคารที่สร้างขึ้นและอุปกรณ์อันเป็นส่วนประกอบของอาคารที่ติดหรือตั้งอยู่ภายในและภายนอกอาคารเพื่ออำนวยความสะดวกในการใช้อาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา และมีผลบังคับใช้ให้อาคารและสภาพแวดล้อมที่สร้างขึ้นจะต้องเอื้อต่อการเข้าถึงโดยคนพิการและคนชราได้ ไม่ว่าจะเป็นการติดตั้งลิฟท์หรือทางลาด ป้ายบอกทาง หองน้ำ และอื่นๆ (กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548, 2548) ซึ่งจากข้อกำหนดดังกล่าวทำให้เกิดการตื่นตัวต่อการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อคนพิการมากขึ้น เพราะแนวคิดดังกล่าวกระตุ้นให้ฉุกละหุกถึงคุณค่าความเป็นมนุษย์ นอกเหนือไปจากการทำตามสิ่งที่กฎหมายและการให้ความสำคัญต่อการปรับสภาพแวดล้อมเชิงเทคนิค โดยมีหลักการให้คำนึงถึง 7 ประการ คือ 1) การใช้สอยได้อย่างเท่าเทียม (equitable use) 2) ให้มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน (flexibility in use) 3) ให้ใช้สอยได้ง่ายๆ ไม่ต้องอาศัยความรู้พิเศษ (simple and intuitive use) 4) สามารถให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้ได้อย่างเหมาะสม (perceptible information) 5) มีการออกแบบเพื่อสำหรับข้อผิดพลาด (tolerance of error) 6) ออกแบบให้ใช้แรงแต่น้อย (low physical effort) 7) เพื่อขนาดและที่ว่างไว้เพื่อการเข้าถึงและใช้สอย (size and space for approach and use) (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2558)

Universal Design หรือ UD คือ การออกแบบเพื่อให้ทุกคนในสังคม หรือแม้แต่สมาชิกในบ้าน สามารถใช้งานได้เพราะแนวคิดหลักในการออกแบบสิ่งแวดลอม การสร้างสถานที่ และสิ่งของต่างๆ จะมุ่งเน้นเรื่องประโยชน์ใช้สอยที่ทุกคนในสังคมสามารถใช้ได้อย่างเต็มที่และเท่าเทียมกัน โดยไม่เลือกที่จะทำเพื่อบุคคลหรือกลุ่มหนึ่งกลุ่มใดโดยเฉพาะ ดังนั้น UD จึงเป็นการออกแบบที่คำนึงถึงการใช้อย่างคุ้มค่า คุ้มประโยชน์ ครอบคลุมสำหรับทุกคน และเป็นไปอย่างเท่าเทียมกันไม่ว่าจะเป็น ผู้สูงอายุ คนป่วย สตรีตั้งครรภ์ คน แคระ เด็กเล็กที่มากับรถเข็นเด็ก คนพิการประเภทต่างๆ เช่น ตาบอด หูหนวก แขนขาร่างการพิการ คนพิการทางปัญญาทางจิต คนที่อ่านหนังสือไม่ออก เป็นต้น (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558) การออกแบบเพื่อทุกคนเกิดจากการประดิษฐ์คิดค้นของใช้ส่วนตัวของ Mr. Ronald L Mace (Professor of University of North Carolina USA) ซึ่งเป็นผู้พิการได้ทดลองดัดแปลงของใช้ส่วนตัวให้สามารถใช้กับผู้พิการได้ หลังจากนั้นได้นำมาใช้พัฒนาและออกแบบผลิตภัณฑ์สำหรับผู้พิการ เพื่อเพิ่มความสะดวกสบาย ความปลอดภัย และกลายมาเป็นต้นแบบ Universal Design (ทิพวัลย์ทองอาจ, 2553)

ในปัจจุบันนั้นได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสังคมมากมายตามยุคสมัย โดยการที่เทคโนโลยีนั้นเติบโตเร็วขึ้นทุกวัน ทำให้การก่อสร้างบ้านนั้นเปลี่ยนแปลงไปบ้านพักอาศัยที่นิยมของประชากรคนไทยแต่ละยุคแต่ละสมัยมีความเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการออกแบบบ้านในศตวรรษที่ 21 ต้องคำนึงถึงการออกแบบเพื่อให้ทุกคนในสังคม หรือ UD ไม่ว่าจะเป็น ผู้สูงอายุ คนป่วย สตรีตั้งครรภ์ คน แคระ เด็กเล็กที่มากับรถเข็นเด็ก คนพิการ จึงเป็นคำถามในการศึกษาครั้งนี้ “บ้านที่นิยมของคนจังหวัดกำแพงเพชรในอนาคตจะเป็นเช่นไร” ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้ศึกษาความต้องการบ้านพักอาศัยในจังหวัดกำแพงเพชรตามช่วงอายุ เพื่อเป็นแนวทางการออกแบบบ้านให้ตรงความต้องการในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษารูปแบบบ้านเพื่อทุกคนในศตวรรษที่ 21 จังหวัดกำแพงเพชร

ขอบเขตการศึกษา

ขอบเขตเนื้อหา

1. ศึกษาความต้องการรูปแบบบ้านพักอาศัยในศตวรรษที่ 21 เหมาะสมกับคนในจังหวัดกำแพงเพชร
2. ศึกษาความต้องการวัสดุบ้านพักอาศัยในศตวรรษที่ 21 เหมาะสมกับคนในจังหวัดกำแพงเพชร

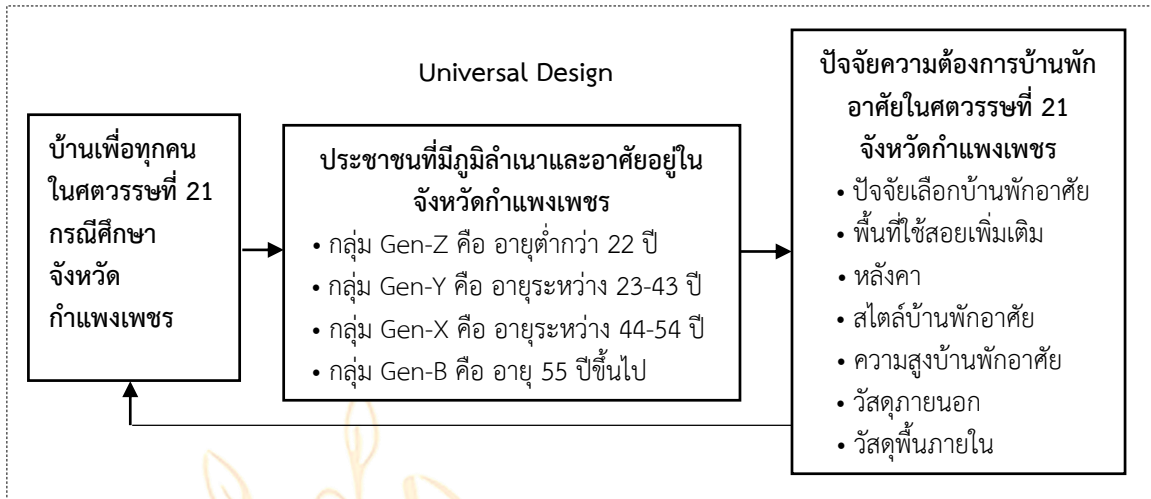
ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

การศึกษานี้จะเก็บข้อมูลจากประชาชนที่มีภูมิลำเนา และอาศัยอยู่ในจังหวัดกำแพงเพชร



กรอบแนวคิดการศึกษา

การศึกษาบ้านเพื่อทุกคนในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร มีกรอบแนวคิดในการศึกษา คือ แนวคิดการออกแบบเพื่อให้ทุกคนในสังคม (Universal Design) หรือ UD และปัจจัยความต้องการบ้านพักอาศัยในศตวรรษที่ 21 จังหวัดกำแพงเพชร เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา รายละเอียดแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการดำเนินการศึกษา

วิธีดำเนินการศึกษา

การออกแบบบ้านเพื่อทุกคนในศตวรรษที่ 21 กรณีศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร ได้ดำเนินการศึกษาจากข้อมูลจากเอกสาร เช่น หนังสือ บทความทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบบ้านเพื่อทุกคนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ คือ ประชาชนที่มีภูมิสำเนาและอาศัยอยู่ในจังหวัดกำแพงเพชร เก็บข้อมูลทั้งแบบสอบถามออนไลน์ และแบบสอบถาม สนามภาคสนามกลุ่มตัวอย่างประกอบไปด้วยเพศชาย จำนวน 100 คน และหญิง จำนวน 80 คน ใน 4 กลุ่ม ช่วงอายุ (Generation) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

กลุ่ม Gen-Z คือ ประชาชนที่มีอายุต่ำกว่า 22 ปี	จำนวน 44 คน
กลุ่ม Gen-Y คือ ประชาชนที่มีอายุระหว่าง 23-43 ปี	จำนวน 48 คน
กลุ่ม Gen-X คือ ประชาชนที่มีอายุระหว่าง 44-54 ปี	จำนวน 44 คน
กลุ่ม Gen-B คือ ประชาชนที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป	จำนวน 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือดำเนินการศึกษาครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม กับแบบสัมภาษณ์ ความต้องการบ้านพักอาศัยในศตวรรษที่ 21 เก็บข้อมูลภาคสนามจากการเก็บแบบสอบถามออนไลน์ และแบบสอบถามด้วย 3 ส่วน ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม 2) แบบสอบถามรูปแบบที่พักอาศัย 3) แบบสอบถามวัสดุบ้านพักอาศัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลทุติยภูมิ ข้อมูลจากเอกสารซึ่งประกอบไปด้วย ข้อมูลของจำนวนประชากรประเทศไทยจากสำนักงานสถิติ เพื่อทราบถึงอัตราการเพิ่มของประชากรของประชากรในไทย ปัจจัยและพฤติกรรมของมนุษย์รูปแบบบ้านจากบทความในวารสาร

ข้อมูลปฐมภูมิ โดยเป็นการจำลองบ้านขึ้นมาในรูปแบบขอโมเดล จากการเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างประชากรในกำแพงเพชร แบบแบบสอบถามและสัมภาษณ์ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ 1) ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับที่พักอาศัย 2) รูปแบบที่พักอาศัยในอนาคต 3) วัสดุที่เลือกใช้ในการออกแบบที่พักอาศัยและปัญหาในที่พักอาศัย



การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้การวิเคราะห์ข้อมูลการออกแบบบ้านสำเร็จรูปและวัสดุสำหรับการออกแบบบ้านสำเร็จรูปศตวรรษที่ 21 ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) การวิเคราะห์ข้อมูลการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบแต่ละกลุ่ม และสรุปผลภาพรวมความต้องการบ้านในแต่ละ Gen

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาการออกแบบบ้านในศตวรรษที่ 21 เพื่อทุกคน มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อออกแบบบ้านในศตวรรษที่ 21 2) เพื่อศึกษาวัสดุสำหรับการก่อสร้างบ้านสำเร็จรูปศตวรรษที่ 21 จากการศึกษากลุ่มตัวอย่าง พบว่าความต้องการค่อนข้างหลากหลาย และลักษณะในการพักอาศัยในที่พักอาศัยนั้นแตกต่างกันตามแต่ละช่วงอายุ ดังนี้ ตารางที่ 1 ข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามความต้องการบ้านอาศัยในศตวรรษที่ 21 จังหวัดกำแพงเพชร

ความต้องการบ้านอาศัย		Gen-Z	Gen-Y	Gen-X	Gen-B
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
ปัจจัยเลือกบ้านพักอาศัย **	ราคา	18.18	38.46	23.08	20
	พื้นที่ใช้สอยตอบสนองต่อความต้องการ	18.18	23.08	15.38	30
	ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (โครงสร้างพื้นฐาน)	72.73	76.92	61.54	20
	เป็นส่วนส่วนตัวภายในบริเวณบ้าน	18.18	30.77	38.46	80
	สถานที่ตั้ง	27.27	38.46	38.46	40
	มีอุปกรณ์อำนวยความสะดวก	9.09	61.54	61.54	100
พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม **	ห้องทำงาน	36.36	66.67	66.67	9.09
	ห้องสมุด	24.27	25	45.45	27.27
	ห้องดนตรี	36.36	41.67	36.36	9.09
	โรงรถ	36.36	50	27.27	36.36
	สระว่ายน้ำ	63.63	83.33	45.45	27.27
	ห้องออกกำลังกาย	36.36	16.67	0	0
	ห้องพระ	9.09	8.33	18.18	45.45
หลังคา **	หลังคาทรงปั้นหยา	27.27	33.33	33.33	36.36
	หลังคาแบน (มีแดดฟ้า)	63.63	41.67	9.09	0
	หลังคาทรงจั่ว	18.18	41.67	18.18	54.55
	หลังคาทรงมนิลา	18.18	0	18.18	0
	หลังคาเพิงหมาแหงน	18.18	16.67	18.18	18.18
	อื่นๆ	9.09	8.33	0	0
สไตล์บ้านพักอาศัย **	สไตล์โมเดิร์น	63.63	75	54.55	63.64
	สไตล์ญี่ปุ่น (มินิมอล)	18.18	16.67	0	18.18
	สไตล์ยุโรปคลาสสิก	9.09	25	9.09	18.18
	สไตล์บ้านทรงไทย	18.18	16.67	27.27	18.18
	สไตล์เนเชอรัล	9.09	25	0	9.09
	อื่นๆ	9.09	8.33	18.18	9.09
ความสูงบ้านพักอาศัย	บ้านพักอาศัย 1 ชั้นยกสูง	0	0	0	9.09
	บ้านพักอาศัย 1 ชั้น	0	8.33	36.36	72.73
	บ้านพักอาศัย 2 ชั้นมีใต้ถุน	40.91	0	9.09	0
	บ้านพักอาศัย 2 ชั้น	59.09	91.67	54.55	18.18



ตารางที่ 1 ข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามความต้องการบ้านอาศัยในศตวรรษที่ 21 จังหวัดกำแพงเพชร

ความต้องการบ้านอาศัย		Gen-Z	Gen-Y	Gen-X	Gen-B
		ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ	ร้อยละ
วัสดุภายนอก **	ไม้	36.36	50.50	63.64	54.55
	คอนกรีต	63.64	83.33	81.82	100.00
	หิน	27.27	16.67	9.09	0.00
	ลอฟท์/ปูนขัด	18.18	16.67	18.18	0.00
	อิฐ	0.00	0.00	0.00	9.09
วัสดุภายใน **	พรม	45.45	50.00	45.45	36.36
	ไม้	27.27	58.33	63.64	45.45
	หิน	9.09	8.33	9.09	0.00
	หินอ่อน	54.55	16.67	9.09	0.00
	กระเบื้อง	27.27	16.67	54.55	36.36
	ลอฟท์/ปูนขัด	0.00	8.33	0.00	18.18

*** ตอบมากกว่า 1 ข้อ

ที่มา : เก็บข้อมูลภาคสนาม (2564)

1. กลุ่ม Gen-Z ผลการศึกษาบ้านที่พักอาศัยตามความต้องการกลุ่ม Gen-Z พบว่า 1) ปัจจัยการเลือกที่พักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกบ้านระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (โครงสร้างพื้นฐาน) ร้อยละ 72.73 รองลงมาสถานที่ที่ตั้ง ร้อยละ 27.27 2) พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม ส่วนใหญ่เลือก สระว่ายน้ำ ร้อยละ 63.63 รองลงมาห้องทำงาน ห้องดนตรี ห้องออกกำลังกาย และโรงรถ ร้อยละ 36.36 3) หลังคา ส่วนใหญ่เลือกหลังคาทรงแบน (มีแดดฟ้า) ร้อยละ 63.63 รองลงมาหลังคาทรงปั้นหยา ร้อยละ 27.27 4) สไตล์บ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกสไตล์โมเดิร์น ร้อยละ 63.63 รองลงมาสไตล์ญี่ปุ่น (มินิมอล) สไตล์บ้านทรงไทย ร้อยละ 18.18 5) ความสูงของบ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ร้อยละ 59.09 รองลงมาบ้านพักอาศัย 2 ชั้นมีใต้ถุน ร้อยละ 40.91 6) วัสดุภายนอก ส่วนใหญ่เลือกคอนกรีต ร้อยละ 63.64 รองลงมาไม้ ร้อยละ 36.36 7) วัสดุภายใน ส่วนใหญ่เลือกหินอ่อน ร้อยละ 54.55 รองลงมาพรม ร้อยละ 45.45 (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1) ซึ่งได้แนวทางในการออกแบบบ้านสำเร็จสำหรับกลุ่ม Gen-Z แสดงภาพที่ 2 - ภาพที่ 7



ภาพที่ 2 ผังบริเวณตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-Z



ภาพที่ 3 ภาพแปลนชั้น 1 และชั้น 2 บ้านพักอาศัยกลุ่มคน Gen-Z



ภาพที่ 4 รูปด้าน 1 และ 2 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-Z



ภาพที่ 5 รูปด้าน 3 และ 4 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-Z



ภาพที่ 6 ภาพขยายทางเข้าลาดสำหรับรถเข็นทางเข้าบ้าน กลุ่ม Gen-Z



ภาพที่ 7 ทศนิยมภาพบ้านพักอาศัย กลุ่ม Gen-Z

2. กลุ่ม Gen-Y ผลการศึกษาบ้านที่พักอาศัยตามความต้องการกลุ่ม Gen-Y พบว่า 1) ปัจจัยการเลือกที่พักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกบ้านระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (โครงสร้างพื้นฐาน) ร้อยละ 76.92 รองลงมาอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ร้อยละ 61.54 2) พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม ส่วนใหญ่เลือก สระว่ายน้ำ ร้อยละ 83.33 รองลงมาห้องทำงาน ร้อยละ 66.67 3) หลังคา ส่วนใหญ่เลือกหลังคาทรงแบน (มีแดดฟ้า) และหลังคาจั่ว ร้อยละ 41.67 รองลงมาหลังคาทรงปั้นหยา ร้อยละ 33.33 4) สไตล์บ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกสไตล์โมเดิร์น ร้อยละ 75.00 รองลงมาสไตล์ยุโรปคลาสสิก และสไตล์เนเชอรัล ร้อยละ 25 5) ความสูงของบ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ร้อยละ 91.67 รองลงมาบ้านพักอาศัย 1 ชั้น ร้อยละ 8.33 6) วัสดุภายนอก ส่วนใหญ่เลือกคอนกรีต ร้อยละ 83.33 รองลงมาไม้ ร้อยละ 50.50 7) วัสดุภายใน ส่วนใหญ่เลือกไม้ ร้อยละ 58.33 รองลงมากระเบื้องร้อยละ 50 (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1) ซึ่งได้แนวทางในการออกแบบบ้านสำเร็จสำหรับกลุ่ม Gen-Y แสดงภาพที่ 8 - ภาพที่ 13



ภาพที่ 8 ผังบริเวณตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-Y



first floor GEN-Y

Second floor GEN-Y

ภาพที่ 9 ภาพแปลนชั้น 1 และชั้น 2 บ้านพักอาศัยกลุ่มคน Gen-Y



ภาพที่ 10 รูปด้าน 1 และ 2 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-Y



ภาพที่ 11 รูปด้าน 3 และ 4 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-Y



ภาพที่ 12 ภาพขยายทางเข้าลาดสำหรับรถเข็นทางเข้าบ้าน กลุ่ม Gen-Y

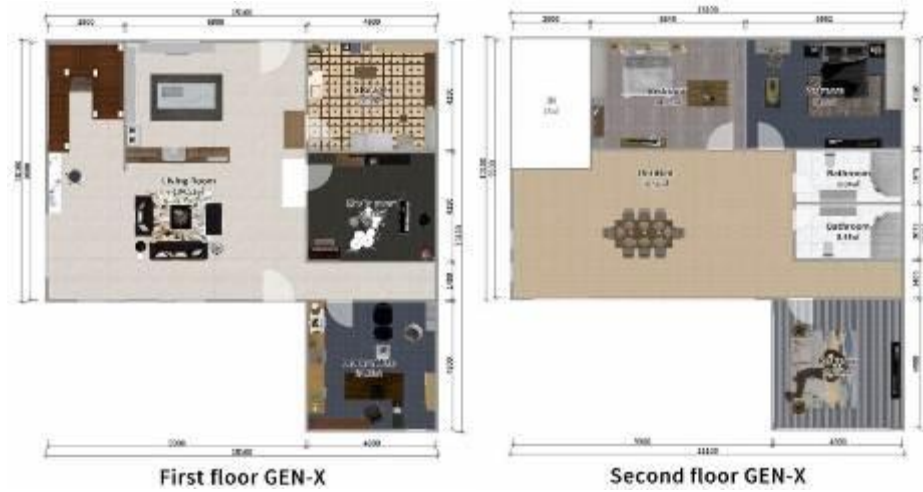


ภาพที่ 13 ทศนิยมภาพบ้านพักอาศัย กลุ่ม Gen-Y

3. กลุ่ม Gen-x ผลการศึกษาบ้านที่พักอาศัยตามความต้องการกลุ่ม Gen-x พบว่า 1) ปัจจัยการเลือกที่
พักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกบ้านระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (โครงสร้างพื้นฐาน) และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก
สะดวก ร้อยละ 61.54 รองลงมาคือ ความเป็นส่วนตัวภายในบริเวณบ้าน และสถานที่ตั้ง ร้อยละ 38.46 2) พื้นที่ใช้
สอยเพิ่มเติม ส่วนใหญ่เลือก ห้องทำงาน ร้อยละ 66.67 รองลงมาห้องสมุด และสระว่ายน้ำ ร้อยละ 45.45 3)
หลังคา ส่วนใหญ่เลือกหลังคาทรงปั้นหยา ร้อยละ 33.33 รองลงมาหลังคาทรงจั่ว หลังคาทรงมนิลา และหลังคาเพิง
หมาแหงน ร้อยละ 18.18 4) สไตล์บ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกสไตล์โมเดิร์น ร้อยละ 54.55 รองลงมาสไตล์บ้าน
ทรงไทย ร้อยละ 27.27 5) ความสูงของบ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ร้อยละ 54.55 รองลงมา
บ้านพักอาศัย 1 ชั้น ร้อยละ 36.36 6) วัสดุภายนอก ส่วนใหญ่เลือกคอนกรีต ร้อยละ 81.82 รองลงมาไม้ ร้อยละ
63.64 7) วัสดุภายใน ส่วนใหญ่เลือกไม้ ร้อยละ 63.64 รองลงมากระเบื้องร้อยละ 54.55 (รายละเอียดแสดงใน
ตารางที่ 1) ซึ่งได้แนวทางในการออกแบบบ้านสำเร็จสำหรับกลุ่ม Gen-X แสดงภาพที่ 14 – ภาพที่ 19



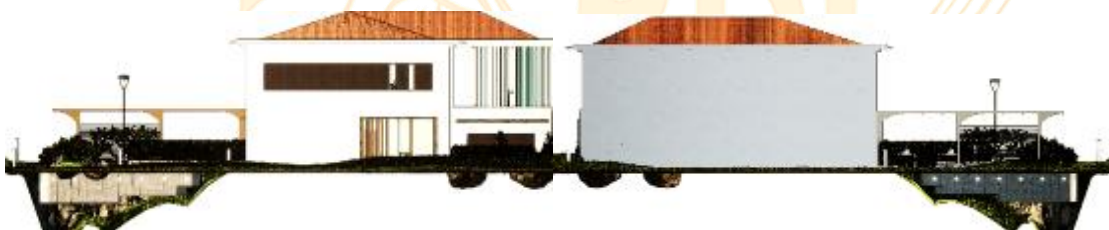
ภาพที่ 14 ผังบริเวณตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-X



ภาพที่ 15 แพลนชั้น 1 และชั้น 2 บ้านพักอาศัยกลุ่มคน Gen-X



ภาพที่ 16 รูปด้าน 1 และ 2 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-X



ภาพที่ 17 รูปด้าน 3 และ 4 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-X



ภาพที่ 18 ภาพขยายทางเข้าลาดสำหรับรถเข็นทางเข้าบ้าน กลุ่ม Gen-X



ภาพที่ 19 ทศนิยมภาพบ้านพักอาศัย กลุ่ม Gen-X

4. กลุ่ม Gen-B ผลการศึกษาบ้านที่พักอาศัยตามความต้องการกลุ่ม Gen-B พบว่า 1) ปัจจัยการเลือกที่พักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ร้อยละ 100 รองลงมาความเป็นส่วนตัว ร้อยละ 80 2) พื้นที่ใช้สอยเพิ่มเติม ส่วนใหญ่เลือกห้องพระ ร้อยละ 45.45 รองลงมาโรงรถ ร้อยละ 36.36 3) หลังคา ส่วนใหญ่เลือกหลังคาทรงจั่ว ร้อยละ 54.55 รองลงมาหลังคาทรงปั้นหยา ร้อยละ 36.36 4) สไตล์บ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกสไตล์โมเดิร์น ร้อยละ 63.64 รองลงมาสไตล์ญี่ปุ่น (มินิมอล) สไตล์ยุโรปคลาสสิก และสไตล์บ้านทรงไทย ร้อยละ 18.18 5) ความสูงของบ้านพักอาศัย ส่วนใหญ่เลือกบ้านพักอาศัย 1 ชั้น ร้อยละ 91.67 รองลงมาบ้านพักอาศัย 2 ชั้น ร้อยละ 18.18 6) วัสดุภายนอก ส่วนใหญ่เลือกคอนกรีต ร้อยละ 100 รองลงมาไม้ ร้อยละ 54.55 7) วัสดุภายใน ส่วนใหญ่เลือกไม้ ร้อยละ 63.64 รองลงมากระเบื้อง ร้อยละ 54.55 (รายละเอียดแสดงในตารางที่ 1) ซึ่งได้แนวทางในการออกแบบบ้านสำเร็จสำหรับกลุ่ม Gen-B แสดงภาพที่ 20 - ภาพที่ 26



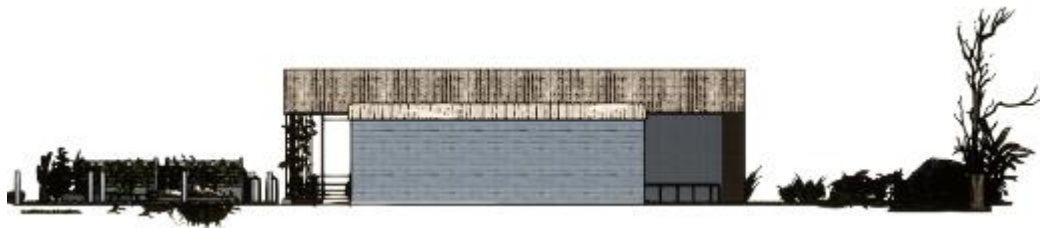
ภาพที่ 20 ผังบริเวณตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-B



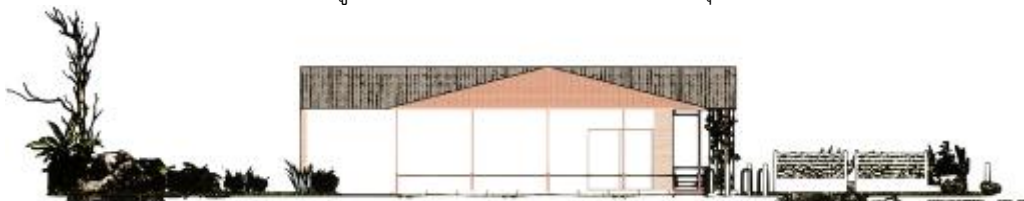
ภาพที่ 21 แพลนชั้นบ้านพักอาศัยกลุ่มคน Gen-B



ภาพที่ 22 รูปด้าน 1 และ 2 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-B



ภาพที่ 23 รูปด้าน 3 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-B



ภาพที่ 24 รูปด้าน 4 ตัวอย่างบ้านพักอาศัยของกลุ่ม Gen-B



ภาพที่ 25 ภาพขยายทางเข้าลาดสำหรับรถเข็นทางเข้าบ้าน กลุ่ม Gen-B



ภาพที่ 26 ทศนียภาพบ้านพักอาศัย กลุ่ม Gen-B

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาความต้องการบ้านพักอาศัยในศตวรรษที่ 21 จังหวัดกำแพงเพชร โดยสำรวจความคิดเห็นจาก 4 Generations แบ่งตามช่วงอายุพบว่า กลุ่ม Gen-Z และ กลุ่ม Gen-Y มีความต้องการรูปแบบบ้านที่พักอาศัยในอนาคตที่ใกล้เคียงกันเนื่องมาจากช่วงอายุที่ใกล้เคียงกันคือ วัยกำลังศึกษาในระดับอุดมศึกษา และวัยเริ่มทำงาน คำนึงถึงความสะดวกในสาธารณูปโภค สาธารณูปการ (โครงสร้างพื้นฐาน) และความปลอดภัย ต้องการพื้นที่ที่สามารถห้องทำงาน และห้องที่สามารถทำกิจกรรมบันเทิง ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ และโรงจอดรถ กลุ่ม Gen-X เป็นวัยทำงานที่เริ่มมีความมั่นคงด้านการทำงานและด้านการเงิน การเลือกที่พักอาศัยต้องเน้นการพักผ่อน ทางทัศนียภาพ บรรยากาศความสงบ เรื่องอุณหภูมิภายในบ้านที่ไม่ร้อนและเสียงรบกวนในที่พักอาศัย เพิ่มห้องทำงาน ห้องที่สามารถทำกิจกรรมบันเทิง ห้องออกกำลังกาย ห้องเก็บของ และสระว่ายน้ำ กลุ่ม Gen-B เป็นวัยเตรียมเกษียณและเกษียณ บ้านพักอาศัยคำนึงถึง ความความปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวเป็นหลัก มีพื้นที่กิจกรรมโดยเฉพาะ โดยมีห้องประกอบพิธีกรรมทางศาสนา บ่อน้ำ พื้นที่ภายนอกที่สามารถปลูกผักสวนครัว หรือผลไม้ได้ ไม่มีเสียงรบกวนในที่พักอาศัย

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ระยะเวลาในการข้อมูลแบบสอบถามและสัมภาษณ์มีอย่างจำกัด การรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างประชากรใช้จำนวนที่ค่อนข้างน้อย การศึกษาครั้งต่อไปควรสัมภาษณ์กลุ่มประชากรจำนวนมากกว่าการศึกษาครั้งนี้



2. ช่วงเวลาการเก็บข้อมูลแบบสอบถามและสัมภาษณ์ในช่วงเวลาล็อกดาวน์ covid-19 ในสถานการณ์เช่นนี้ตัวผู้จัดทำไม่สามารถเข้าถึงผู้คนที่สาธารณส่วนใหญ่ได้ เนื่องจากแบบสัมภาษณ์ใช้เวลาค่อนข้างมากต่อรายบุคคล ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์บางส่วนจำเป็นต้องตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์แบบออนไลน์ ในช่วงเวลาที่จำกัด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

การศึกษาครั้งนี้ศึกษาถึงรูปแบบบ้านพักอาศัยในอนาคตแต่ละช่วยวัยจังหวัดกำแพงเพชร สามารถนำงานศึกษานี้ไปเป็นแนวทางในการสร้างบ้านพักอาศัยได้

ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษารั้งต่อไป

การศึกษาครั้งนี้มีเวลาในการเก็บข้อมูลค่อนข้างจำกัดและตัวแปรในการศึกษายังไม่ครอบคลุมตามหลักการออกแบบทางสถาปัตยกรรม การทำการศึกษารั้งต่อไปควรศึกษาตัวแปรแนวทางการออกแบบตามแนวคิดทางสถาปัตยกรรม

เอกสารอ้างอิง

- กฎกระทรวงกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพ และคนชรา พ.ศ. 2548. (2548, 2 กรกฎาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 122. ตอนที่ 52 ก. หน้า 4 – 19.
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์. (2558). **คู่มือการออกแบบเพื่อทุกคน Universal Design Guide book**. กรุงเทพฯ : ยูนิเวอร์แซลดีไซน์เซ็นเตอร์.
- ทิพวัลย์ ทองอาจ. (2553, กรกฎาคม - กันยายน). การออกแบบเพื่อมวลชน Universal Design. **วารสารนักบริหาร**, 30(3), 83-86.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2558). **คู่มือบ้านใจดี บ้านที่ออกแบบเพื่อทุกคน Universal Design Home**. กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.).