

อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินต่อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของ  
ข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

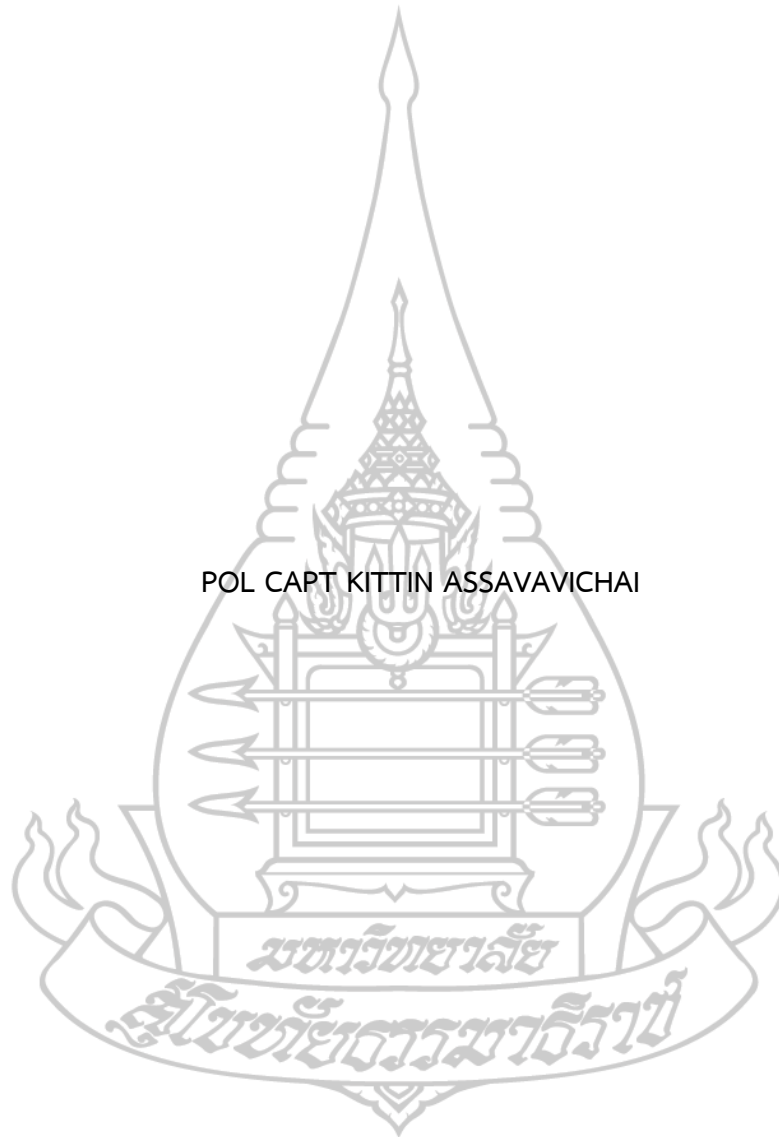


วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2566

Monetary Utility of Continuing Care Retirement Community for Civil  
Service in the Bangkok Metropolitan and Perimeter



POL CAPT KITTIN ASSAVAVICHAI

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Economics

School of Economics

Sukhothai Thammathirat Open University

2023

หัวข้อวิทยานิพนธ์	อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินต่อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแล ต่อเนื่องของข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล
ชื่อและนามสกุล	ร้อยตำรวจเอกกฤติน อัครวิชัย
แขนงวิชา / วิชาเอก	เศรษฐศาสตร์
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ฝาสุข
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 5 มิถุนายน พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....	ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธินันท์ เอื้อศิลป์)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ฝาสุข)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร)	
.....	กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ฝาสุข)	
.....	ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)	

ชื่อวิทยานิพนธ์ อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินต่อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของ  
ข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล  
ผู้วิจัย ร้อยตำรวจเอกกฤติน อัครวิชัย รหัสนักศึกษา 2646000295  
ปริญญา: เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษา (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผาสุข (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร  
ปีการศึกษา 2566

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาคุณลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของข้าราชการฝ่ายพลเรือนในกรุงเทพฯและปริมณฑล และ (2) ศึกษาอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของข้าราชการฝ่ายพลเรือนในกรุงเทพฯและปริมณฑล

ประชากร คือ ข้าราชการที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 212,133 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการในฝ่ายพลเรือนจำนวน 400 คน จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Taro Yamane ณ ระดับความคลาดเคลื่อนที่ 0.05 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสุ่มตามความสะดวก การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ (1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่อสรุปภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง และคุณลักษณะที่สำคัญของที่อยู่อาศัยที่ผู้สูงอายุต้องการ (2) วิเคราะห์อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงิน ด้วยแบบจำลองถดถอยโลจิสติกส์ แบบทางเลือกต่อเนื่องและแบบจำลองถดถอยโลจิสติกส์

ผลการศึกษาพบว่า (1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชายร้อยละ 62 อายุเฉลี่ย 48 ปีเป็นข้าราชการพลเรือนสามัญร้อยละ 71 มีรายได้เฉลี่ย 42,109 บาท ภาพรวมของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องคุณลักษณะที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มผู้ซื้อในระดับราคาต่ำกว่า 4 ล้านบาทประกอบด้วย ขนาดห้องนอน ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล ถนนสายหลัก และทางด่วน ในขณะที่คุณลักษณะที่ส่งผลต่อกลุ่มผู้ซื้อในระดับราคาสูงกว่า 4 ล้านบาทประกอบด้วย ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย อ่างอาบน้ำ จำนวนชั้น ห้องนอนสำหรับบุคคลภายนอก ระยะทางจากโครงการถึงห้าง สวนสาธารณะ สถานีรถไฟฟ้า การอนุญาตให้เลี้ยงสัตว์ สระว่ายน้ำ และนักกายภาพบำบัดภายในโครงการ (2) ราคาเงาซึ่งเป็นราคาที่ผู้บริโภครทุกกลุ่มมีความเต็มใจจ่ายโดยรวมคุณลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องสำคัญที่ต่อการต่อที่อยู่อาศัยอยู่ที่ 6,700,415.80 บาท แต่ในกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการอย่างแท้จริง (ระดับความต้องการซื้อระดับ 7 ขึ้นไปจาก 10 ระดับ) พบว่ามีความเต็มใจจ่ายอยู่ที่ 2,862,545 บาท และปัจจัยที่ส่งผลต่ออรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินในการตัดสินใจได้แก่อ่างอาบน้ำ นักกายภาพบำบัด ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล และระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก

**คำสำคัญ** อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงิน, ข้าราชการในฝ่ายพลเรือน, ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง, ผู้สูงอายุ

Thesis title: “Monetary Utility of Continuing Care Retirement Community for Civil Service in the Bangkok Metropolitan and Perimeter”

Researcher: “POL CAPT KITTIN ASSAVAVICHAI”; ID: “2646000295”;

Degree: Master of Economics;

Thesis advisors: (1) Assistant Professor Padcharee Phasuk, Ph.D.:(2) Assistant Professor Chalermpon Jatuporn, Ph.D. ; Academic year: 2023

### Abstract

The objective of this study consisted of twofolds : (1) to examine the house feature of elderly civil service in the Bangkok Metropolitan and Perimeter, and (2) to assess the shadow price of Continuing Care Retirement Community (CCRC). The population in this study contained 212,133 civil service which work in the Bangkok Metropolitan and Perimeters. The sample size were 400 civil services obtaining through Taro Yamane formular which given, selected using the statistically significant at 0.05.

Data collection was conducted by questionnaire, distributed through random sampling approach. Analysis proceduc was divided into two parts : (1) employing descriptive statistics to identify the overview of sample information and identify key features of preferred living arrangements for the elderly and (2) employing the ordered logistic regression to quantify monetary utility for CCRC.

The findings revealed that (1) The majority of survey respondents are male, constituting 62%, with an average age of 48 years. A significant portion, 71%, are general civil service, and the average income is 42,109 Baht. The house features of continuous care residences for the elderly at the lower of 4 millions THB was induced by bedroom size, distance from the site project to hospitals, main roads, and expressways at statistically significant. While the house feature at higher 4 millions THB was induced by unit area, bathtub, number of floors, guest rooms, distance from the site project to shopping malls, public parks ,and metro/sky train (Railway Station), pet friendly, swimming pools, and physiotherapy facilities within the project. (2) The shadow price of CCRC for all customer groups were approximated by 6,700,415.80 THB. However, the customer which was likely high to purchase CCRC yielding the shadow price by 2,862,545 THB. Besides, actors influenced monetary utility benefits including : bathtubs, physiotherapy facilities, distance from the site project to metro, distance from the project to hospitals, and distance from the project to main roads at statistically significant.

**Keywords :** Monetary Utility, Civil service, Continuous Care Retirement Community, Elderly

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้คือผลงานวิจัยที่ดำเนินการอย่างตั้งใจและอย่างมุ่งมั่น ซึ่งได้รับการควบคุมและการให้คำปรึกษาอย่างดีเยี่ยมจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี ผาสุข ซึ่งได้มอบคำแนะนำที่มีประสิทธิภาพในทุกๆ ของการศึกษา ความอนุเคราะห์ด้านเวลาและความรู้ที่ได้รับจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมพล จตุพร และรองศาสตราจารย์ ดร.ณัฐธินัน เอื้อศิลป์ ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญทางวิชาการและเทคนิคที่ให้ความกรุณาเป็นประธานกรรมการสอบปกป้องวิทยานิพนธ์ทำให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ได้รับการคำแนะนำที่สำคัญเรื่องเทคนิคการประมวลผลทางสถิติ แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ของงานวิจัย การแก้ไขเนื้อหาและจัดลำดับเนื้อหาให้สามารถเข้าใจได้อย่างดีจากอาจารย์ รณกร กิติพรเดชาธร

ตลอดช่วงเวลาในการจัดทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ยังได้รับความสนับสนุนจากกัลยาณมิตรที่ทำให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น อ.นพ.อริวัฒน์ ไตรพิพิธศิริวัฒน์ ได้มีบทบาทสำคัญในการให้คำแนะนำทางวิชาการและการใช้โปรแกรมทางสถิติที่เป็นประโยชน์ อีกทั้งข้าราชการจากหน่วยงานต่างๆ ที่ช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลของหน่วยงานให้แก่ผู้วิจัย อาทิ ข้าราชการจากสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ข้าราชการจากกระทรวงการคลังและกระทรวงต่างๆ รวมถึงข้าราชการจากองค์กรอิสระ ทั้งนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณอย่างสูงต่อบิดาและมารดาที่ได้ให้การสนับสนุนทางการเงินในช่วงแรกของการศึกษา ซึ่งได้เป็นกำลังใจและสร้างความก้าวหน้าของข้าพเจ้าในการทำวิทยานิพนธ์

ข้าพเจ้าจึงรู้สึกยินดีอย่างยิ่งในการจัดทำวิทยานิพนธ์นี้ การจัดทำวิทยานิพนธ์นี้ทำให้ข้าพเจ้าได้รับประสบการณ์และความรู้ที่มีค่าต่อการศึกษาต่อในระดับมหาบัณฑิต ข้าพเจ้าจึงขอรับรองว่าวิทยานิพนธ์นี้เป็นสัญญาณของความมุ่งมั่นในการพัฒนาด้านวิชาการและการวิจัย และจะมุ่งมั่นสร้างองค์ความรู้ต่อไปเพื่อการพัฒนาในอนาคต



ร้อยตำรวจเอกกฤติน อัครวิชัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญ .....	ช
สารบัญตาราง (ถ้ามี) .....	ฌ
สารบัญรูปภาพ (ถ้ามี).....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	11
ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	11
วัตถุประสงค์งานวิจัย.....	20
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	20
นิยามศัพท์.....	21
กรอบแนวคิด.....	22
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	23
ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคและผู้บริโภคผู้สูงอายุ.....	23
แนวคิดเกี่ยวกับบรรทัดประโยชน์และความเต็มใจจ่าย.....	27
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	31
บทที่ 3 วิธีการดำเนินผลการวิจัย.....	40
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	41

การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	44
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	44
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	49
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	49
คุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง .....	55
อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง .....	59
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ .....	62
สรุปผลการวิจัย .....	62
อภิปรายผล .....	65
ข้อเสนอแนะ .....	67
ข้อจำกัดของงานวิจัย .....	67
บรรณานุกรม .....	69
ภาคผนวก ก ตัวแปรและขั้นตอนการศึกษา .....	75
ภาคผนวก ข แบบสอบถาม .....	82
ภาคผนวก ค การทดสอบแบบจำลองและการวิเคราะห์การกระจายตัวข้อมูล .....	87
ภาคผนวก ง ราคาและเงื่อนไขการเข้าพักในที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง .....	91
ประวัติผู้วิจัย .....	102



สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1 ตารางแจกแจงสัดส่วนจำนวนข้าราชการฝ่ายพลเรือนตามเขตพื้นที่..... 41

ตารางที่ 3.2 รายการข้อมูลบุคคลสำหรับจัดทำแบบสอบถาม (Check List).....42

ตารางที่ 3.3 รายการข้อมูลผลิตภัณฑ์ซึ่งตัวเลือกในการเก็บข้อมูลนำมาจากโครงการ.....43

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ..... 50

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม ..... 52

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการประมาณค่าปัจจัยด้านโครงสร้างของโครงการ.....55

ตารางที่ 4.4 ค่าส่วนเพิ่มของปัจจัยด้านโครงสร้างของโครงการกับระดับราคาที่อยู่อาศัย.....56

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการประมาณค่าปัจจัยด้านด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ.....56

ตารางที่ 4.6 ค่าส่วนเพิ่มของปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของโครงการกับระดับราคาที่อยู่อาศัย.....57

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการประมาณค่าปัจจัยด้านด้านสภาพแวดล้อมของโครงการ.....58

ตารางที่ 4.8 ค่าส่วนเพิ่มของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของโครงการกับระดับราคาที่อยู่อาศัย.....58

ตารางที่ 4.9 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่ออรรถประโยชน์ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง.....59

ตารางที่ 4.10 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่ออรรถประโยชน์ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องใน  
เงื่อนไขความน่าจะเป็นที่จะซื้อตั้งแต่ระดับ 7 จาก 10 เป็นต้นไป.....60

ตารางที่ 5.1 ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยของตัวแปรทั้งหมดที่มีนัยสำคัญทางสถิติจำแนกตามแต่ละ  
ช่วงราคาของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ..... 63

สารบัญรูปภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 โครงสร้างประชากรไทย ปี พ.ศ. 2543 2563 และ 2593)..... 12

ภาพที่ 1.2 สัดส่วนของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรรและอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร ..... 15

ภาพที่ 1.3 ชุมชนผู้สูงอายุที่มีระบบการดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ..... 17

ภาพที่ 1.4 ระดับโครงการที่พักอาศัย ที่เหมาะสำหรับการอยู่อาศัย ระดับต่าง ๆ ..... 18

ภาพที่ 2.1 แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (Model of Consumer Behavior) ..... 24

ภาพที่ 2.2 โมเดลของการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์และอรรถประโยชน์ของลูกค้า .....28

ภาพที่ 4.1 การกระจายตัวของจำนวนชั้นของที่พักอาศัยต่อช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ..... 54

ภาพที่ 4.2 การกระจายตัวของขนาดพื้นที่โครงการที่ต้องการกับช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม ... 54



# บทที่ 1

## บทนำ

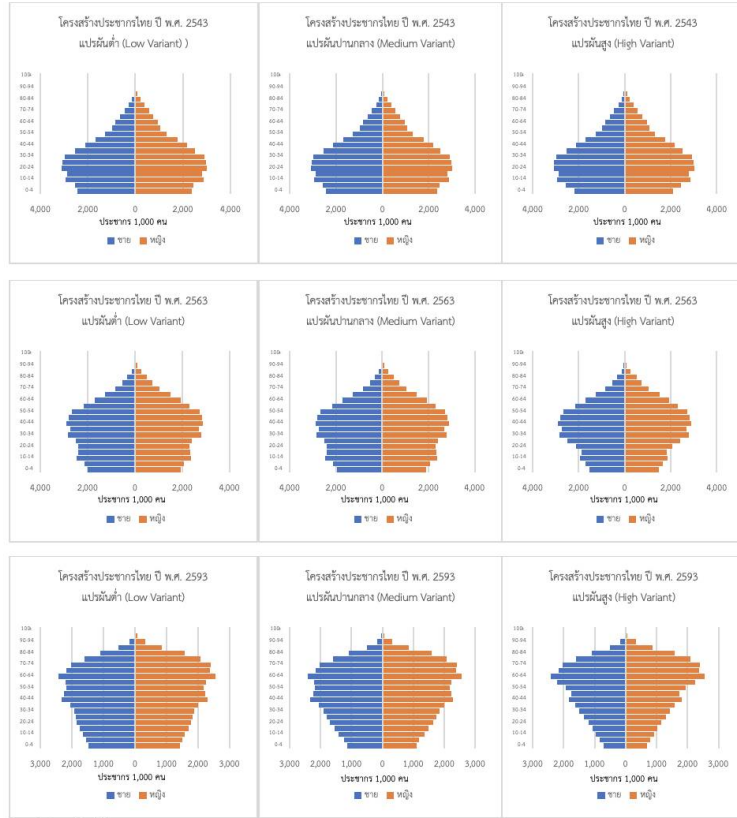
### 1. ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันหลายประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) หรือสังคมที่มีจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งหมด และในอนาคตที่จะถึงอันใกล้อีก 35 ปี ประชากรโลกจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ซึ่งประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ดังนั้นทุกประเทศจะเผชิญกับวิกฤตสังคมผู้สูงอายุ (กิตติพงศ์ สนธิสัมพันธ์, 2560) ประเทศไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่สำคัญ โดยเข้าสู่สังคมผู้สูงวัย (Aging society) ซึ่งในปี 2564 ประเทศไทยได้เข้าสู่ภาวะสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) โดยผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรในประเทศ ซึ่งในปี 2562 ประเทศไทยมีผู้สูงอายุร้อยละ 16.7 จังหวัดที่มีสัดส่วนร้อยละผู้สูงอายุมากที่สุดในประเทศ ได้แก่ สิงห์บุรี ลำปาง ลำพูน แพร่ และสมุทรสงคราม (กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2562)

จากสถานการณ์ข้างต้นประเทศไทยควรมีการเตรียมความพร้อมประชากรที่กำลังจะเข้าสู่วัยสูงอายุ และการพัฒนาส่งเสริมประชากรก่อนวัยสูงอายุให้เกิดการปรับตัวจะช่วยลดผลกระทบและภาวะเสี่ยงจากปัญหาการดำรงชีวิต การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับสังคมสูงวัยที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ควรมีการเตรียมความพร้อมใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพ ด้านที่อยู่อาศัย และด้านสังคม (กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2561) โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านที่อยู่อาศัย ถึงแม้ว่าจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นแต่โครงการบ้านพักผู้สูงอายุหลายโครงการมิได้ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร

จากการศึกษาพฤติกรรมของประชากรแต่ละช่วงวัยมีกิจกรรมและความต้องการ และโครงสร้างทางสังคมและครอบครัว ค่านิยมที่เปลี่ยนไปจึงนำมาสู่ความต้องการที่เปลี่ยนไปของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่ทำให้จำนวนผู้สูงวัยเพิ่มมากขึ้น (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2562) เมื่อพิจารณาจากภาพที่ 1.1 ผลการศึกษาเรื่องโครงสร้างประชากร

โดยแบบจำลองของ Gerhard K. Heilig จะพบว่าในปี พ.ศ.2593 ไม่ว่าจะจะเป็นแบบจำลองแปรผันต่ำ แปรผันปานกลาง หรือแปรผันสูง (High Variant) ประเทศไทยก็จะพบกับปัญหาสังคมผู้สูงอายุ



ที่มา: คำนวณการโดยใช้โปรแกรม Demo Tools (Demo Tools: Tool#1- Population Projections (Advanced Version). Developed by Gerhard K. Heilig.)

ภาพที่ 1.1 โครงสร้างประชากรไทย ปี พ.ศ. 2543 2563 และ 2593 : แปรผันต่ำ (Low Variant) แปรผันปานกลาง (Medium Variant) และแปรผันสูง (High Variant)  
ที่มา : Gerhard K. Heilig (2020)

ซึ่งประเด็นสำคัญในการที่จะต้องมีนโยบายและมาตรการเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มาตรการหนึ่งที่ถูกหยิบยกขึ้นมากล่าวถึงและได้รับการผลักดันให้มีการเริ่มปฏิบัติในหลายหน่วยงานแล้ว คือ การส่งเสริมการทำงานของผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงวัยจำนวนมากยังมีศักยภาพและสามารถช่วยขับเคลื่อนประเทศ โดยประเทศไทยในปัจจุบันได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ อีกทั้งแนวคิดและพฤติกรรมมารออยู่อาศัย โครงสร้างครัวเรือน การเจริญพันธุ์ ของคนในปัจจุบันได้เปลี่ยนไปตามปัจจัยด้านสังคมและหลักประชากรศาสตร์ การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการอยู่อาศัยของผู้สูงอายุไทยที่มีนัยสำคัญส่งผลกระทบต่อการแลกเปลี่ยนทางสังคมและเศรษฐกิจระหว่างรุ่นภายในครอบครัวมีส่วนทำให้เกิดความเป็นอยู่ที่ดีของผู้สูงอายุ การใช้ชีวิตร่วมกับบุคคลผู้มียุ่่น้อย

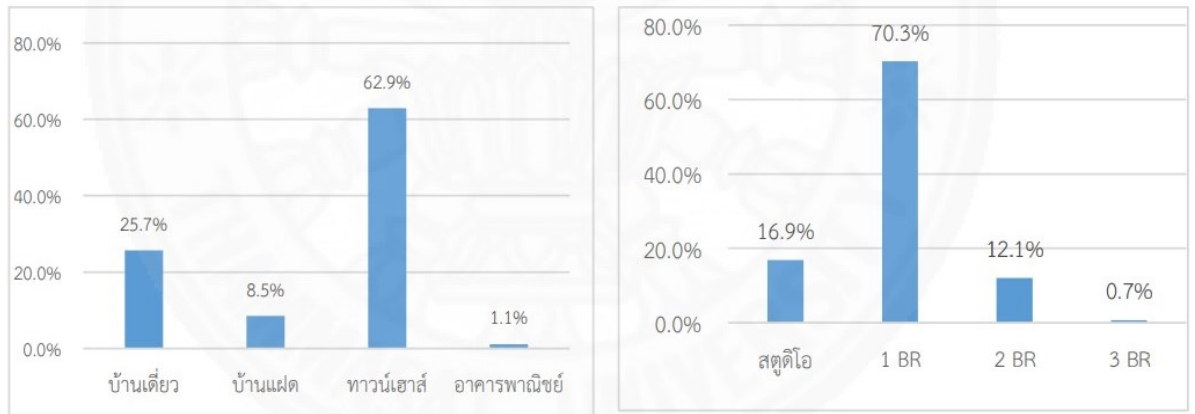


ส่งผลให้เงินออมไม่เพียงพอกับรายจ่ายหลังเกษียณเป็นผู้สูงอายุ ผลที่ได้จากการสำรวจกลุ่มวัยทำงานชี้ให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างวัยทำงานร้อยละ 36 เป็นผู้ไม่เคยวางแผนการออมเพื่อการเกษียณ กลุ่มวัยทำงานส่วนใหญ่วางแผนช้าเกินไป โดยอายุเฉลี่ยเมื่อเริ่มวางแผนทางการเงินและการเกษียณอยู่ในช่วง 42 ปี นอกจากนี้ยังพบว่ากลุ่มวัยทำงานซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างประมาณร้อยละ 40 มีโอกาสที่เงินออมจะไม่เพียงพอสำหรับวัยเกษียณ และกลุ่มผู้ที่มีโอกาสออมไม่พอประมาณร้อยละ 60 ตระหนักว่าตนเองยังออมไว้น้อยเกินไป มีเพียงที่เหลือน้อยกว่าร้อยละ 40 เป็นผู้ที่คิดว่าตนเองออมเพียงพอแล้ว (ลิศรา เตชะเสริมสุขกุล, 2558)

การเตรียมพร้อมสำหรับการเกษียณอายุการทำงานเป็นเรื่องที่ทุกคนควรตระหนักและให้ความสำคัญ เพื่อให้สามารถเผชิญกับสภาวะวิกฤตต่างๆ ในอนาคต เช่น ปัญหาด้านสุขภาพ ปัญหาด้านเศรษฐกิจการเงิน ปัญหาสภาพอารมณ์และจิตใจ ฯลฯ อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ บทบาทหน้าที่ และสถานภาพทางสังคม จากการศึกษาของเพ็ญประภา เบญจวรรณ (2558) กล่าวว่า การที่ผู้เกษียณอายุจะสามารถเผชิญกับสภาวะวิกฤตต่างๆ ได้ จำเป็นต้องมีการเตรียมความพร้อมโดยต้องมีวางแผนชีวิตก่อนที่จะก้าวไปสู่วัยเกษียณหรือวัยสูงอายุในด้านต่างๆ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การเตรียมตัวทางจิตใจ 2) การเตรียมตัวทางร่างกาย 3) การเตรียมตัวทางทรัพย์สินเงินทอง 4) การเตรียมตัวทางกิจกรรมการใช้เวลาว่าง 5) การเตรียมตัวทางสัมพันธภาพในครอบครัว และ 6) การเตรียมตัวทางที่อยู่อาศัย โดยควรมีการเตรียมความพร้อมเพื่อให้ครบทุกปัจจัยเหล่านี้ เพื่อให้สำเร็จก่อนเกษียณอายุการทำงาน

ผู้สูงอายุชาวไทยที่อาศัยในบ้านพักคนชราต้องการอุณหภูมิที่สูงกว่าคนไทยทั่วไปและผู้สูงอายุในต่างประเทศ โดยผู้สูงอายุชาวไทยจะรู้สึกอยู่ในสภาวะน่าสบายเชิงอุณหภูมิอากาศ 27.10 - 31.40 °C และความชื้นสัมพัทธ์ช่วง 55- 73.50% หากนำขอบเขตสภาวะน่าสบายเชิงอุณหภูมิของผู้สูงอายุที่สรุปได้จากงานวิจัยนี้มาเปรียบเทียบกับ ขอบเขตสภาวะน่าสบายเชิงอุณหภูมิ (ASHRAE Standard 55, 2020) จะพบว่าความต้องการทางอุณหภูมิมีความแตกต่างกัน โดยผู้สูงอายุชาวไทยที่อยู่อาศัยในบ้านพักคนชราจะรู้สึกหนาวเร็วกว่า มีความต้องการอากาศที่อุ่นกว่า และชื้นกว่าคนวัยทำงานทั่วไป จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง พบว่าความต้องการด้านสภาวะน่าสบายของผู้สูงอายุชาวไทย ต่างไปจากคนทั่วไป โดยมีปัจจัยมาจากทั้งในด้านความเสื่อมทางกายภาพ ซึ่งจะเห็นวาระดับความต่างแปรผันตามช่วงอายุ ยิ่งอายุมากยิ่งต่างออกไปมีแนวโน้มรู้สึกหนาวง่าย อีกทั้งการรับรู้ทางกายจะช้ากว่าคนทั่วไปและความพอใจต่อสภาพอากาศและอุณหภูมิ

ก็ไม่เท่ากันตลอดปี โดยปรับเปลี่ยนไปตามกิจกรรมการใช้ชีวิต (กฤติน อัครวิชัย, 2014) ดังนั้นที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุจึงควรออกแบบด้วยหลักการที่เฉพาะตัวและต่างจากที่อยู่อาศัยบุคคลทั่วไป



ภาพที่ 1.2 สัดส่วนของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรรและอาคารชุดในกรุงเทพมหานคร ปี 2560

ที่มา : ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ธนาคารอาคารสงเคราะห์ (2560)

แม้ว่าโดยทั่วไปผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีค่านิยมและชอบที่จะอยู่กับลูกหลาน และมีความยึดติดในที่อยู่อาศัยเดิม แต่ด้วยภาวะทางเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนไปทำให้ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ชีวิตจากเดิม ซึ่งส่งผลให้ค่านิยมอยู่อาศัยแบบครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น จากข้อมูลการสำรวจประเภทและราคาขายโครงการบ้านจัดสรร ภาพที่ 1.2 พบว่า ในไตรมาส 4 ปี 2560 มีการเปิดขายที่อยู่อาศัยประเภททาวน์เฮาส์ในสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 62.9 รองลงมาเป็นที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว เปิดขายร้อยละ 27.5 และในด้านโครงการประเภทอาคารชุด (Condominium) ที่เปิดขายใหม่ในไตรมาส 4 ปี 2560 เป็นห้องชุดรูปแบบ 1 ห้องนอนมีสัดส่วนมากที่สุดร้อยละ 70.3 รองลงมาเป็นประเภทห้องชุดแบบสตูดิโอร้อยละ 16.9 ส่วนห้องชุดประเภท 2 ห้องนอนมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 12.1 (ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ธนาคารอาคารสงเคราะห์, 2560) จากสัดส่วนบ้านจัดสรรประเภททาวน์เฮาส์และสัดส่วนอาคารชุดประเภทห้องชุดรูปแบบ 1 ห้องนอนที่มีจำนวนมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าสังคมไทยนิยมอยู่กันเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น

ทั้งนี้ประกอบกับค่านิยมของสังคมไทยที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้สูงอายุไทยต้องอยู่คนเดียวหรืออยู่กับคู่สมรสเพียงลำพัง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุเริ่มมีความรู้สึกเหงา เกิดการเข้าสังคมน้อยลง เกิดอาการคิดมาก มีความรู้สึกซึมเศร้าและโหยหาที่อยากจะพบลูกหลาน ผู้สูงอายุบางคนอยู่อาศัยในบ้านหลังใหญ่ มีพื้นที่กว้างขวาง แต่มีคนอยู่น้อย ทำให้เกิดความรู้สึกเหงาและเปลี่ยวใจ

การทำความสะอาดที่อยู่อาศัยพื้นที่ปริมาณมากก็เป็นเรื่องที่ค่อนข้างยุ่งยากและเหน็ดเหนื่อยสำหรับผู้สูงอายุ การจะจ้างแม่บ้านช่วยทำความสะอาดก็เป็นเรื่องสิ้นเปลือง ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ร้อยละ 52.3 มีแหล่งรายได้มาจากบุตร (ชมพูนุท พรหมภักดี, 2556) จึงทำให้ผู้สูงอายุไม่กล้าใช้จ่ายสิ้นเปลืองทำให้เกิดความต้องการคอนโดมิเนียมสำหรับผู้สูงอายุมากขึ้น เพราะคอนโดมิเนียมมีห้องที่มีพื้นที่ขนาดเล็ก ทำให้ดูแลรักษาง่ายมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมาย เช่น ห้องออกกำลังกาย สระว่ายน้ำ ร้านค้าต่าง ๆ นอกจากนี้คอนโดมิเนียมมีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก มีสังคมและมีพื้นที่ส่วนกลางทำให้ผู้สูงอายุได้พบปะมีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนอยู่เป็นประจำทุกวัน ทำให้ผู้สูงอายุสามารถมีเพื่อนใหม่ต่างวัยหรือวัยเดียวกันได้ และคอนโดมิเนียมมักจะอยู่ในทำเลที่สะดวกสบาย บางโครงการมีระยะที่ใกล้กับโรงพยาบาลหรือใกล้ศูนย์การค้าและตลาด ที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมจึงตอบโจทย์สำหรับผู้สูงอายุได้ดี (ต่อทอง ทองหล่อ, 2560) การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรอย่างรวดเร็วจึงมาพร้อมกับปัญหาที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ลักษณะความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุแต่ละคนไม่เหมือนกัน โดยผู้สูงอายุแต่ละคนมีความแตกต่างทางสถานะทางการเงินและสถานภาพทางด้านครอบครัว ซึ่งเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุจะเสื่อมถอยตามกาลเวลา ดังนั้นสิ่งที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุในยามชรา คือสถานที่พักอาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ โดยในเรื่องดังกล่าวนี้มีหน่วยงานภาครัฐได้เข้ามาดูแลรับผิดชอบหลายหน่วยงาน อย่างไรก็ตามสถานที่พักอาศัยของทางราชการ อาทิ บ้านสงเคราะห์ บ้านพักคนชรา นั้นมีจำกัด อีกทั้งยังได้ตอบสนองความต้องการครบครันของผู้สูงอายุบางกลุ่ม ดังนั้นภาคเอกชนจึงได้จัดตั้งสถานที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อเป็นทางเลือกให้กับผู้สูงอายุที่ไม่มีผู้ดูแล และไม่สามารถพักอาศัยในบ้านพักของทางราชการได้ อีกทั้งเป็นทางเลือกสำหรับผู้สูงอายุชาวต่างชาติที่หลังไหลเข้ามาอาศัยแผ่นดินไทยในวัยชรา

ผู้สูงอายุสามารถแบ่งกลุ่มตามสภาพการพึ่งพิงเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 อยู่อย่างอิสระไม่พึ่งพิง (Independence Living or Active Aging) หมายถึง กลุ่มผู้สูงอายุที่ยังมีความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันได้ปกติ มีความสามารถเคลื่อนไหวร่างกาย และสามารถดูแลตนเองได้โดยไม่จำเป็นต้องพึ่งพิงผู้อื่น ไม่จำเป็นต้องจำกัดพื้นที่ในการอยู่อาศัยได้แก่ ศูนย์ดูแลผู้สูงอายุ (DAY CARE) และชุมชนผู้สูงอายุ (Retirement Community) และ กลุ่มที่ 2 อยู่อย่างพึ่งพิง (Assisted Living) หมายถึง กลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่สามารถใช้ชีวิตทำกิจวัตรประจำวันได้เหมือนคนปกติทั่วไป จำเป็นต้องมีผู้ดูแลหรือมีอุปกรณ์ช่วยเหลือ การใช้พื้นที่ในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุกลุ่มนี้



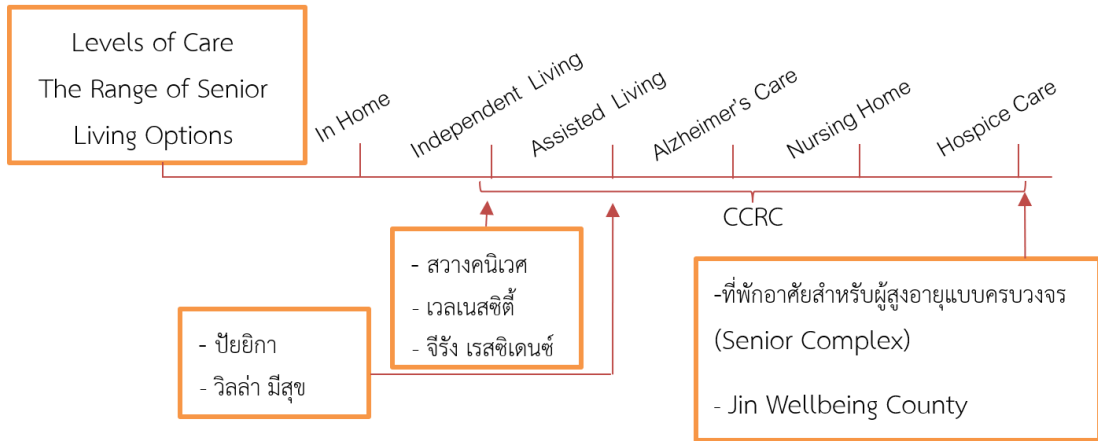
เป็นรูปแบบจำกัดพื้นที่ ได้แก่สถานบริบาลผู้สูงอายุ (Nursing Home) จำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นทุกปีทำให้ในปัจจุบันพบว่า มีโครงการที่เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเพื่อตอบสนองจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยการพัฒนาโครงการเพื่อการดูแลผู้สูงอายุจึงแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) โครงการที่ให้บริการรับดูแลผู้สูงอายุเป็นระยะสั้น (Short Stay) เช่น การรับดูแลระหว่างวันแบบไปเช้าเย็นกลับ (Day Care) 2) โครงการที่ให้บริการดูแลในระยะการพักฟื้นหรือดูแลผู้สูงอายุระยะยาว (Long Stay) ทั้งนี้ผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ประชากรอายุยืนขึ้น โครงการที่เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุย่อมควรมีเพิ่มมากขึ้นแต่สิ่งสำคัญคือยังขาดรูปแบบที่เหมาะสม

ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีการจัดสร้างศูนย์ที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุขึ้นทั้งจากภาครัฐและเอกชน และมีการดำเนินการรับผู้สูงอายุเข้าไปพักอาศัยแล้วได้แก่ โครงการสวนคนเฒ่าบ้านปัยยิกา เวลเนสซิติ จีรังเรสซิเดนซ์ฯ ภาครัฐโดยกรมธนารักษ์ กระทรวงการคลัง ร่วมกับมหาวิทยาลัยมหิดล ได้ดำเนินการวางแผนใช้สถานที่ราชพัสดุดำเนินการโครงการก่อสร้างที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Complex) ในจังหวัดชลบุรี จังหวัดนครนายก จังหวัดเชียงราย และจังหวัดเชียงใหม่ โดยในระยะแรกได้ดำเนินการที่ราชพัสดุย่านบางพลีจังหวัดสมุทรปราการเป็นโครงการ เรือธง เพื่อรองรับผู้สูงอายุ 1,000 ยูนิตแบ่งออกเป็น 3 โซนคือ 1. Senior Housing Zone 2. Nursing Home Zone และ 3. Hospice Zone โดยที่คุณสมบัติของผู้อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายการดูแลรักษาจะมีรายละเอียดแจ้งภายหลังดังภาพที่ 1.3 และ 1.4 จะพบว่าที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่กล่าวมาล้วนเป็นที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุประเภทที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยรูปแบบที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีรูปแบบการดำรงชีวิตที่เป็นอิสระ แต่มีหลักประกันในการดูแลรักษาสุขภาพในระยะยาว มีกิจกรรมทางสังคม และบริการอื่นๆ ตามค่าใช้จ่ายรายเดือน (ไตรรัตน์ จารุทัศน์, 2560)



- การจัดที่พักอาศัยที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุสามารถมีรูปแบบการดำรงชีวิตที่อิสระ แต่ขณะเดียวกันก็ให้หลักประกันในการดูแลรักษาสุขภาพอนามัยในระยะยาวด้วย
- ชุมชนที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมทางสังคมและวัฒนธรรมด้วย
- การให้บริการผู้สูงอายุที่สามารถจ่ายค่าบริการต่างๆได้ โดยผู้เข้าอยู่จะต้องจ่ายเงินค่าเช่ามาอาศัยและเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายเดือน

ภาพที่ 1.3 ชุมชนผู้สูงอายุที่มีระบบการดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ที่มา : ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2560)



ภาพที่ 1.4 ระดับโครงการที่พักอาศัย ที่เหมาะสำหรับการอยู่อาศัย ระดับต่าง ๆ

ปรับปรุงจาก : ไตรรัตน์ จารุทัศน์ (2560)

จากข้อมูลที่กล่าวไปเบื้องต้นจะพบว่าที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่ตอบโจทย์แก่ผู้สูงอายุได้ดีที่สุดได้แก่ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ซึ่งกลุ่มผู้สูงอายุที่ต้องการเข้าอาศัยในที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) นี้ต้องมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และไม่มีโรคภัยไข้เจ็บร้ายแรงก่อนแรกเข้า แต่อย่างไรก็ตามแพทย์และพยาบาลสามารถตรวจสอบได้เป็นครั้งคราว ส่วนใหญ่ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุประเภทนี้มีรูปแบบทั้งประเภทอพาร์ทเมนต์หรือทาว์นโฮม มีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้สูงอายุ บางโครงการมีบริการด้านอาหาร มีบริการแม่บ้านและโครงการมีการจัดกิจกรรมแต่มักจะจ่ายค่าธรรมเนียมเป็นรายเดือนหรือรายปีเพิ่มเติม ซึ่งอยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) สร้างขึ้นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุโดยเฉพาะ คนส่วนใหญ่เลือกที่จะย้ายเข้ามาอยู่ในโครงการเมื่อในขณะที่พวกเขายังมีสุขภาพที่ดี ผู้อยู่อาศัยใน CCRC มีเงื่อนไขการอยู่อาศัยขึ้นอยู่กับสัญญาระยะยาวที่ได้ตกลงในสัญญาแรกเข้า หรือซื้อขายแบบขาดที่พักอาศัยรูปแบบนี้จะมีสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการการดูแลด้านงานบ้านและการพยาบาล การแพทย์รวมถึงบริการด้านสุขภาพต่างๆ ผู้อยู่อาศัยจะต้องชำระเมื่อเข้าครั้งแรก (ค่าธรรมเนียมซื้อเช่า) พร้อมค่าบริการรายเดือนหรือรายปี ซึ่งค่าใช้จ่ายนี้จะขึ้นอยู่กับบริการและคุณลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง โดยราคาจะขึ้นอยู่กับพื้นที่ ขนาด ที่ตั้ง และแผนบริการ เนื่องจากการจะใช้ชีวิตอยู่ในที่อยู่อาศัยประเภท CCRC เป็นการทำสัญญาระยะยาวหรือตลอดชีพ ทำให้มีค่าใช้จ่ายที่สูงกว่าที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุทั่วไป ผู้สูงอายุที่ตัดสินใจในการจะอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยประเภท CCRC นั้น จะต้องได้รับคำแนะนำทางการเงินและกฎหมาย

ก่อนลงนามในสัญญา บ้านพักคนชราแต่ละประเภทแตกต่างกันไปตามระดับการดูแลและสิ่งอำนวยความสะดวกที่จัดไว้ให้รวมกับการอยู่อาศัย (lyn & wang, 2008) ที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเป็นเรื่องปกติสำหรับผู้สูงอายุของประเทศที่พัฒนาแล้ว ซึ่งส่วนใหญ่เป็นชาวตะวันตกที่ต้องการใช้อาศัยอยู่ในช่วงเวลาหลังจากเกษียณอายุงานโดยมีที่มาจากวัฒนธรรมการใช้ชีวิต กลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในวัยเกษียณของประเทศไทยแบ่งออกเป็นกลุ่มข้าราชการบำนาญที่มีรายได้ประจำทุกเดือน กลุ่มพนักงานเอกชนที่บริษัทมีการจ่ายบำนาญ กลุ่มพนักงานเอกชนที่มีเงินก้อนหลังเกษียณจากกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และกลุ่มผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพอิสระที่ไม่มีรายได้ประจำหลังเกษียณ

สำหรับผู้ประกอบอาชีพข้าราชการซึ่งเป็นผู้ที่มีรายได้ประจำและได้รับสวัสดิการต่าง ๆ ที่ภาครัฐจัดให้นั้น นับได้ว่าเป็นผู้ที่มีสถานะทางอาชีพที่มั่นคง หน่วยงานราชการหลายหน่วยงานมีบ้านพักสวัสดิการให้สามารถใช้อาศัยได้ขณะดำรงตำแหน่ง แต่หากข้าราชการขาดความตระหนักในการเตรียมพร้อมด้านที่อยู่อาศัยสำหรับการเกษียณอายุ ก็อาจประสบปัญหาการใช้ชีวิตในบั้นปลายได้สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555) ได้ทำการสำรวจภาวะการครองชีพของข้าราชการพลเรือนสามัญ โดยพบว่ามีข้าราชการพลเรือนสามัญที่ปฏิบัติงานและอาศัยในกรุงเทพฯและเขตปริมณฑลถึงร้อยละ 49.9 ที่เช่าอาศัยหรืออยู่ในบ้านพักสวัสดิการของทางหน่วยงาน และมีข้าราชการตำรวจปฏิบัติงานในกรุงเทพฯและเขตปริมณฑลถึงร้อยละ 66.8 ที่เช่าอาศัยหรืออยู่ในบ้านพักสวัสดิการของทางหน่วยงาน ซึ่งบุคลากรดังกล่าวมักจะพบกับปัญหาการขาดแคลนที่อยู่อาศัยเมื่อเกษียณอายุ นอกจากนี้ยังพบว่าร้อยละ 44.5 ของข้าราชการในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑลมีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่ายประจำวัน สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2565) ได้จำแนกจำนวนประชากรผู้ใช้สิทธิการรักษาพยาบาลออกเป็นหลายประเภท หากจะอ้างอิงประชากรข้าราชการ จะสามารถอนุมานได้จากจำนวนผู้ใช้สิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการได้ โดยในปี พ.ศ.2564 มีผู้ใช้สิทธิสวัสดิการข้าราชการทั้งประเทศจำนวน 4,754,132 คน แต่อยู่ในกรุงเทพฯถึง 689,168 คน ซึ่งนับเป็นร้อยละ 14.5 ของข้าราชการทั้งประเทศ จากข้อมูลดังกล่าวจะพบว่าข้าราชการในกรุงเทพฯและปริมณฑลในปัจจุบันและอนาคตที่เกษียณอายุจะประสบปัญหาด้านที่อยู่อาศัยจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของประเทศไทย พฤติกรรมการบริโภคอสังหาริมทรัพย์และค่านิยมในการอยู่อาศัยดำรงชีวิตประจำวัน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องศึกษาและนำไปสู่ข้อมูลสำหรับการจัดทำนโยบายและโครงการที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องเพื่อรองรับข้าราชการในฝ่ายพลเรือนที่อยู่ในวัยทำงานซึ่งกำลังพัฒนาสู่การเป็นผู้สูงอายุ

งานวิจัยนี้จะทำการศึกษาเฉพาะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องเท่านั้น เพราะตอบโจทย์ผู้สูงอายุได้ทุกคน ความต้องการของผู้สูงอายุในแง่ของความต้องการขั้นพื้นฐาน และความต้องการพิเศษในชีวิตประจำวัน นอกจากนี้ยังมีที่อยู่อาศัยประเภทดังกล่าวมีน้อยมากในประเทศไทย ในขณะนี้ ซึ่งที่อยู่อาศัยประเภทดังกล่าวมีแนวโน้มความต้องการในอนาคตที่สูงขึ้น (ธมนวรรณ วงศ์หนองเตย, 2564) และการศึกษาจากกลุ่มคนทำงานซึ่งเป็นข้าราชการในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุและอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของข้าราชการฝ่ายพลเรือน ในกรุงเทพฯและปริมณฑล เพื่อให้ได้ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องที่มีราคาและคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความต้องการและระดับราคาที่สามารถเข้าถึงได้ เพื่อเป็นแนวทางและข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องภายใต้คุณลักษณะสำคัญและราคาเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของข้าราชการฝ่ายพลเรือนที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพฯเมื่อเกษียณเป็นผู้สูงอายุ หน่วยงานรัฐ และองค์กรเอกชน

## 2. วัตถุประสงค์งานวิจัย

- 2.1. เพื่อศึกษาคุณลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของข้าราชการฝ่ายพลเรือนในกรุงเทพฯและปริมณฑล
- 2.2. เพื่อศึกษาอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของข้าราชการฝ่ายพลเรือนในกรุงเทพฯและปริมณฑล

## 3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 3.1 เพื่อเป็นแนวทางและข้อมูลสำคัญในการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องภายใต้คุณลักษณะสำคัญและราคา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของข้าราชการฝ่ายพลเรือนที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพฯ เมื่อเกษียณเป็นผู้สูงอายุ หน่วยงานรัฐ อาทิ การเคหะแห่งชาติ กรมธนารักษ์ เป็นต้น และองค์กรเอกชน อาทิ โรงพยาบาลเอกชน กลุ่มธุรกิจ อสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น
- 3.2 เพื่อเป็นฐานข้อมูลแก่นักวิชาการในการต่อยอดองค์ความรู้ในการพัฒนาที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุต่อไป

#### 4. นิยามศัพท์

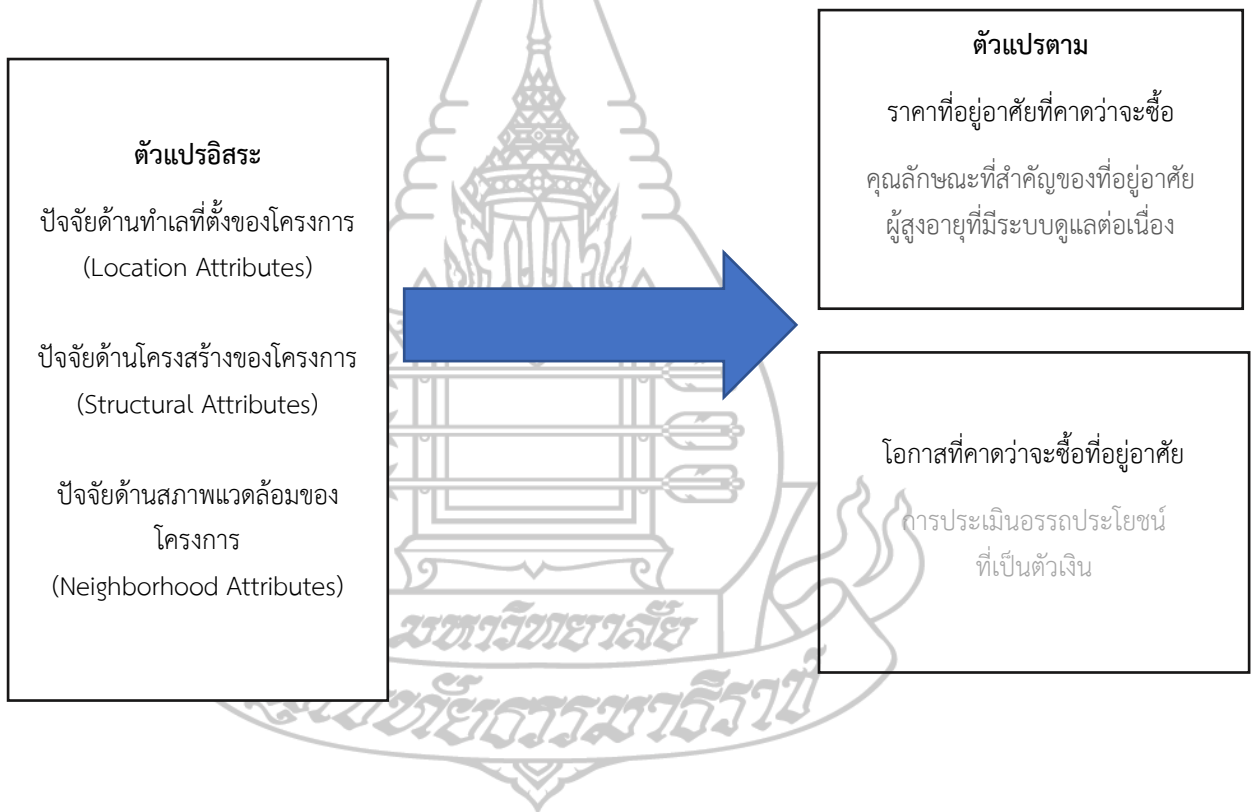
4.1 **ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง** หรือที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุประเภทชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (Continuing Care Retirement Community) หมายถึง โครงการขนาดใหญ่ที่มีทั้งที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่ดูแลตัวเองได้ (Retirement Community) ที่อยู่อาศัยเฉพาะผู้สูงอายุที่ต้องการการดูแล 24 ชั่วโมง (Residential care home) รวมไปถึงสถานบริบาล (Nursing home) ที่มีพยาบาลและแพทย์คอยดูแลอย่างใกล้ชิด เป็นที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีการให้บริการอย่างครบวงจร อนุญาตให้ผู้เข้าพักหลักมีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป

4.2 **อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงิน** หมายถึง ความพึงพอใจหรือคุณค่าที่ผู้บริโภคได้รับจากที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ประเมินคุณค่าออกมาเป็นตัวเงินได้ ซึ่งมีหลายปัจจัยที่ใช้ในการศึกษา โดยในงานวิจัยนี้จะแบ่งออกเป็นด้านหลักๆ ได้แก่ ด้านโครงสร้าง ด้านที่ตั้งและด้านสภาพแวดล้อม ตัวอย่างของอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงิน ได้แก่ ขนาดหน่วยที่พักอาศัย การมีหรือมีห้องน้ำที่ออกแบบมาเพื่อสูงอายุ การมีอ่างอาบน้ำในห้องน้ำ ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า การมีกิจกรรมพิเศษในโครงการ การมีนิกายภาพบำบัดในโครงการ และการมีสระว่ายน้ำในโครงการ เป็นต้น ดังนั้นการจำแนกความพึงพอใจออกมาในรูปของตัวเงินจึงสามารถอธิบายถึงคุณค่าสินค้าหรือบริการนั้นได้ชัดเจนและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อในเชิงนโยบายและกำหนดตัวแปรว่าที่ผู้บริโภคต้องการอยู่อาศัยผู้สูงอายุประเภทชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ในระดับราคาแต่ละระดับมีตัวแปรใดบ้างเพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า เช่นเดียวกับการการลงทุนซึ่งเงินมีบทบาทสำคัญในการลงทุนในตลาดทุนหรือทรัพย์สิน อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินนี้จะสามารถตอบสนองและทำให้สามารถสร้างที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ออกมาได้ตอบสนองแก่ลูกค้าได้ตรงเป้าหมายที่สุด

4.3 **ข้าราชการในฝ่ายพลเรือน** หมายถึง ข้าราชการพลเรือนสามัญ และข้าราชการอื่นในกระทรวง กรม ฝ่ายพลเรือน ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการประเภทราชการ ซึ่งมีความหมายที่กว้างกว่าข้าราชการพลเรือนสามัญ โดยครอบคลุมถึง ข้าราชการครู ข้าราชการตำรวจ ข้าราชการตุลาการ ข้าราชการอัยการ ข้าราชการท้องถิ่น ข้าราชการการเมือง ข้าราชการในองค์กรอิสระ ฯลฯ ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล (จังหวัดนนทบุรี และจังหวัดปทุมธานี)

**4.4 ราคาเงา (Shadow Price)** หมายถึง การประมาณมูลค่าที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ในคุณลักษณะที่เป็นที่ต้องการของข้าราชการในฝ่ายพลเรือนที่อาศัยในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล ซึ่งกรณีนี้อยู่ในกรณีที่ไม่มีตลาดซื้อขาย โดยใช้หลักการอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคเป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคา โดยราคาเงาที่หามาได้นั้นจะช่วยให้การวางนโยบาย หรือการลงทุนในการสร้างและกำหนดราคาอยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องนั้นมีความเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับด้านต้นทุนกำไรที่เกี่ยวข้องกับโครงการที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องที่จะพิจารณาลงทุน

## 5. กรอบแนวคิด



## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินต่อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ได้มีการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นพื้นฐานองค์ความรู้สำคัญในการศึกษาโดยมีสาระ ดังต่อไปนี้

1. ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคและผู้บริโภคผู้สูงอายุ
2. แนวคิดเกี่ยวกับอรรถประโยชน์และความเต็มใจจ่าย
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 1. ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคและผู้บริโภคผู้สูงอายุ

##### 1.1 พฤติกรรมผู้บริโภค

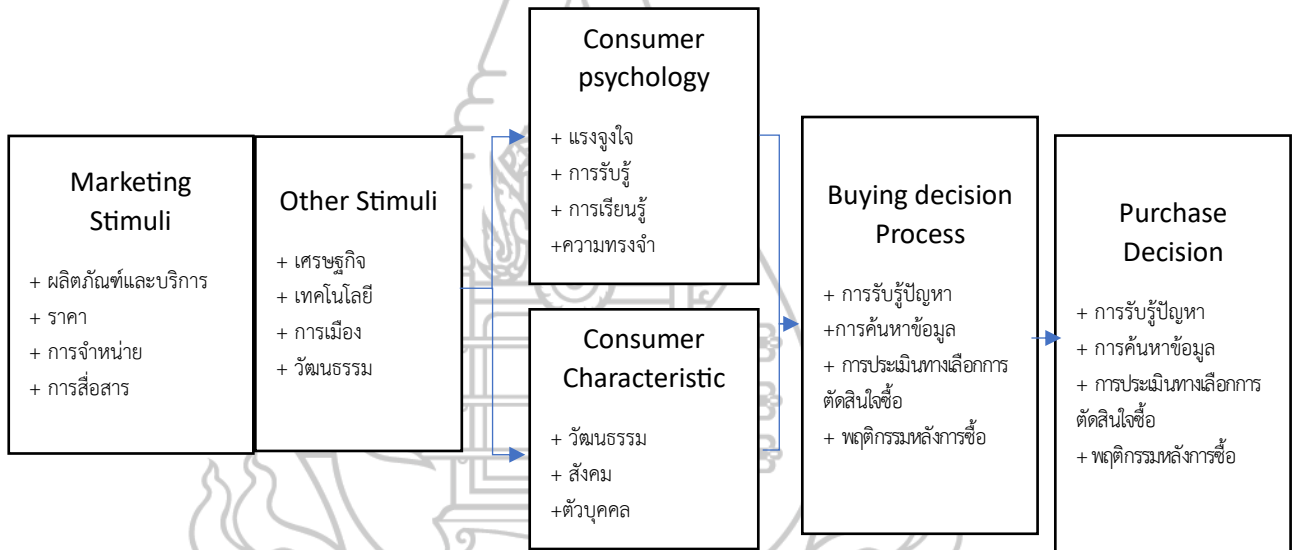
**1.1.1 ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค** พฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) มีความหมายว่า พฤติกรรมของผู้บริโภคที่แสดงออก ไม่ว่าจะเป็นการเสาะหาซื้อ ใช้ ประเมินผล หรือการบริโภคผลิตภัณฑ์ บริการ รวมถึงแนวคิดต่างๆ โดยที่ผู้บริโภคจะมีคาดหวังว่าสามารถตอบสนองอุปสงค์และความต้องการของตนเองได้ เป็นการศึกษาการตัดสินใจของตัวผู้บริโภคเองในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ทั้งในส่วนของทุนทรัพย์การเงิน เวลา และกำลังของผู้บริโภค เพื่อบริโภคใช้สอยสินค้าและบริการต่าง ๆ อันประกอบด้วยชุดความคิดว่า จะซื้ออะไร ทำไม่ต้องจะซื้อ จะซื้อเมื่อไร จะซื้ออย่างไร จะซื้อที่ไหน และจะซื้อบ่อยแค่ไหน (Schiffman & Kanuk,1987)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541) ได้กำหนดนิยามของพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer behavior) ว่าพฤติกรรมผู้บริโภคนั้นเป็นการกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการกระทำและจัดหามาเพื่อให้ได้มาซึ่งการใช้สินค้าและผลิตภัณฑ์บริการ ทั้งนี้ยังหมายถึงกระบวนการในการตัดสินใจ และการกระทำของบุคคลที่เกี่ยวกับการซื้อและการใช้สินค้าและบริการ ดังนั้นจึงสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่าพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior) จะหมายความว่า พฤติกรรมผู้บริโภคนั้นเป็นการแสดงออกของแต่ละบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงในการใช้สินค้า

และบริการทางเศรษฐกิจ อีกทั้งยังรวมไปถึงกระบวนการตัดสินใจที่จะมีผลต่อการแสดงออกของบุคคลต่างๆ ซึ่งแตกต่างกันออกไปแล้วแต่ปัจเจก

ในขณะที่ Kollat and Blackwell (1968) ได้กำหนดความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภคว่าเป็นการกระทำที่เกี่ยวข้องกับการจัดหา การได้มา และการใช้สินค้าและบริการ โดยบุคคลหนึ่งคนใด รวมถึงกระบวนการตัดสินใจที่เกิดขึ้นก่อนและมีบทบาทในการกำหนดกิจกรรมเหล่านั้น

**1.1.2 โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค (Consumer Behavior Model)** เป็นการศึกษาถึงเหตุจูงใจที่ทำให้ซื้อสินค้า (Kotler & Keller, 2016)



ภาพที่ 2.1 แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (Model of Consumer Behavior)

ที่มา: Kotler and Keller (2016)

องค์ประกอบของโมเดลผู้บริโภคประกอบด้วยองค์ประกอบดังนี้ สิ่งกระตุ้น (Stimulus) อาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย (Inside stimulus) และสิ่งกระตุ้นจากภายนอก (Outside stimulus) นักการตลาดจะต้องสนใจและจัดการสิ่งกระตุ้นภายนอก เพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ โดยสิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1) สิ่งกระตุ้นจากการตลาด (Marketing stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดหรือผู้ประกอบการสามารถควบคุมและต้องจัดให้มีขึ้น เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับส่วนผสมทางการตลาด (Marketing mix) ประกอบด้วย



ก. สิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ (Product) เช่น การให้ผู้บริโภคประทับใจแต่แลเห็นผ่านการออกแบบผลิตภัณฑ์ ให้สะดวก สบายงามเพื่อกระตุ้นความต้องการผู้บริโภค

ข. สิ่งกระตุ้นด้านราคา (Price) เช่น การกำหนดราคาสินค้าให้มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์โดยต้องคำนึงถึงกลุ่มผู้บริโภคเป้าหมายเป็นหลัก

ค. สิ่งกระตุ้นด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution หรือ Place) เช่น จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์และบริการให้ทั่วถึงเพื่อให้มีความสะดวกในการเข้าถึงตัวผลิตภัณฑ์และบริการแก่ผู้บริโภค

ง. สิ่งกระตุ้นด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion) เช่น การจัดทำโฆษณาอย่างสม่ำเสมอ การใช้ความพยายามของพนักงานขายผ่านโปรแกรมต่างๆ อาทิ การลด แลก แจก แถม รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับบุคคลทั่วไป สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสิ่งที่กระตุ้นความต้องการในการซื้อของผู้บริโภคทั้งสิ้น

2) สิ่งกระตุ้นอื่นๆ (Other Stimulus) เป็นสิ่งที่กระตุ้นความต้องการผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์กร ซึ่งสิ่งกระตุ้นนี้จะไม่สามารถควบคุมได้ โดยสิ่งกระตุ้นเหล่านี้ ได้แก่

ก. สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ (Economic) เช่น ภาวะเศรษฐกิจ ระดับรายได้ของผู้บริโภค อัตราดอกเบี้ยนโยบาย เป็นต้น

ข. สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี (Technological) เช่น ระบบบาร์โค้ด ระบบการจัดเก็บอาหาร ระบบการกระจายสินค้า

ค. สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง (Law and political) เช่น นโยบายยกเว้นภาษี โครงการลดหย่อนภาษีต่างๆ อัตราการเพิ่มขึ้นหรือลดลงของภาษีเงินได้ส่วนบุคคล

ง. สิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม (Cultural) เช่น ค่านิยมในเทศกาลต่างๆ จะมีผลกระตุ้นให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการซื้อสินค้าในเทศกาลนั้นมากขึ้น อาทิ ทองคำในช่วงตรุษจีน ขนมไหว้พระจันทร์ในช่วงเทศกาลวันไหว้พระจันทร์ น้ำอบในช่วงสงกรานต์ เป็นต้น

3) ลักษณะของผู้ซื้อ (Buyer's Characteristic) เป็นปัจจัยด้านจิตวิทยาปัจจัยภายนอก (External factors) ลักษณะของผู้ซื้อเกิดจากอิทธิพลที่มีที่มาจากปัจจัยต่างๆ อาทิ ปัจจัยลักษณะทางประชากรศาสตร์ ปัจจัยลักษณะทางภูมิศาสตร์ ปัจจัยด้านวัฒนธรรม ปัจจัยด้านสังคม

## 1.2 ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคผู้สูงอายุ

พฤติกรรมผู้บริโภคผู้สูงอายุนั้นเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อคุณลักษณะของความต้องการต่อที่พักรักษาตัวสำหรับผู้สูงอายุ โดยพฤติกรรมดังกล่าวนี้แสดงถึงพฤติกรรมด้านที่อยู่อาศัยทั่วไปสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุในตลาดที่อยู่อาศัยนั้นมีความต้องการที่แตกต่างกัน โดยกลุ่มผู้สูงอายุนั้นมีความเต็มใจที่จะใช้ประโยชน์จากบริการเสริมต่างๆของที่อยู่อาศัย มีพฤติกรรมการย้ายที่อยู่อาศัย ซึ่งความต้องการการสนับสนุนทางสังคมและความต้องการและอื่น ๆ เป็นหนึ่งในปัจจัยสำคัญสำหรับการตัดสินใจ (Hooimeijer, 2007) ซึ่งความต้องการที่อยู่อาศัยที่แตกต่างกันเหล่านี้ จึงเป็นจุดเริ่มต้นในการพัฒนาโครงการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อตอบสนองความต้องการ และสามารถช่วยในการร่วมสร้างนโยบายเกี่ยวกับการจัดหาที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุให้เหมาะสมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (Jong, et al., 2018)

พฤติกรรมผู้บริโภคคือพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินค้า การใช้ผลิตภัณฑ์และบริการ โดยผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนที่ผู้บริโภคต้องมีการตัดสินใจทั้งก่อนและหลังกระทำดังกล่าว ซึ่งผู้บริโภคในที่นี้คือ "บุคคลผู้ซึ่งมีสิทธิในการได้มาและใช้ไปซึ่งสินค้าและบริการที่ได้มีการเสนอขายโดยผู้ประกอบการและสถาบันทางการตลาด" จากความหมายดังกล่าวสามารถตีความได้ว่า ทุกคนต่างก็สามารถเป็นผู้บริโภค แต่ไม่จำเป็นที่ทุกคนจะต้องเป็นผู้บริโภคสินค้าอย่างเดียวกัน ผู้บริโภคนั้นอาจต้องการสินค้าที่ไม่มีการเสนอขายโดยผู้ประกอบการ ซึ่งความต้องการนี้สามารถได้รับการแก้ไขปรับเปลี่ยนให้พึงพอใจได้ ถ้าหากหน่วยงานอันได้แก่ ภาครัฐหรือผู้ประกอบการเอกชนได้ตระหนักถึงความต้องการของหน่วยงานผู้ประสงค์นั้น และทำการผลิตสินค้าหรือบริการที่จำเป็นได้ ดังนั้นผู้บริโภคจึงเป็นหัวใจสำคัญของพฤติกรรมผู้บริโภค เมื่อเข้าใจผู้บริโภคแต่ละหน่วยในแง่ของความต้องการที่อยากบริโภค กระบวนการทางความคิด ความประทับใจ ปัญหา และการกระทำ จะทำให้ทราบถึงพฤติกรรมผู้บริโภคได้ (ศุภร เสรีรัตน์, 2540)

โดยทั่วไปพฤติกรรมการซื้อของผู้บริโภคไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคลหรือระดับครัวเรือนที่ซื้อสินค้าหรือบริการสำหรับการบริโภคจะมีความแตกต่างกันตามอายุ รายได้ ระดับการศึกษา และรสนิยม (Kotler, 2003) ดังนั้นการศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคจะช่วยอธิบายให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับผู้บริโภคยิ่งขึ้น (พิบูล ทีปะปาล, 2543) ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสำเร็จในการวิเคราะห์อุปสงค์ ความต้องการ ทศนคติ และพฤติกรรมของผู้บริโภคอย่างถ่องแท้ เพื่อหาข้อมูลคุณลักษณะต่าง ๆ มากำหนดสร้างเป็นเครื่องมือทางการตลาด รวมถึงการกำหนดราคาสินค้าให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายการที่ผู้บริโภคจะทำการซื้อสินค้าชนิดใดชนิด

หนึ่งในขณะใดขณะหนึ่ง ย่อมจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น รสนิยมของผู้บริโภคในสังคม (taste) ระดับรายได้ผู้บริโภค (income) จำนวนประชากร (population) ราคาของสินค้าชนิดนั้น (price) ราคาของสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่วิเคราะห์ (price of related goods) และปัจจัยอื่นๆที่เกี่ยวข้อง (นราทิพย์ ชุตินวงศ์, 2526)

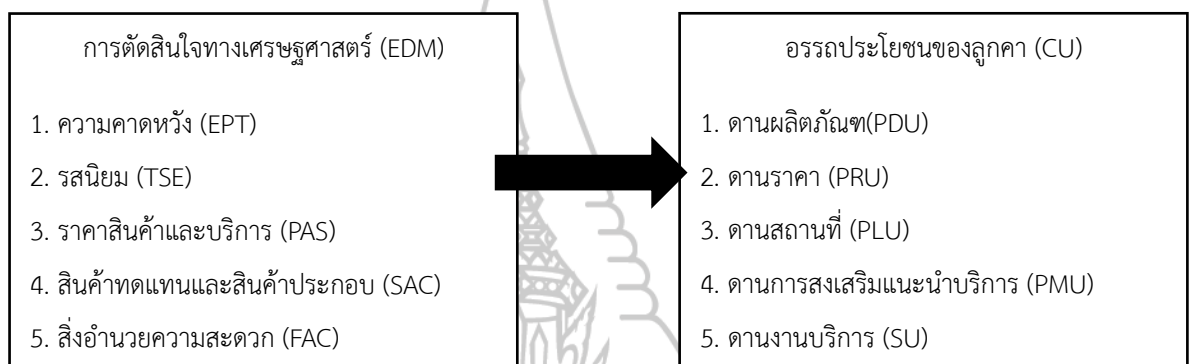
## 2. แนวคิดเกี่ยวกับอรรถประโยชน์และความเต็มใจจ่าย

### 2.1 แนวคิดอรรถประโยชน์

การตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Decision Making) เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการพิจารณาและไตร่ตรองเพื่อตัดสินใจในทางเลือกที่หลากหลายที่ผู้บริโภครู้กำลังเผชิญ หรือเพื่อเลือกกระทำในกิจกรรมต่างๆ ของผู้บริโภคโดยเป็นการนำแนวคิดเพื่อการตัดสินใจและเลือกอย่างมีเหตุผล (Rational Choice) และแนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณเสนอซื้อสินค้าหรืออุปสงค์ ความต้องการบริโภคต่อสินค้าและบริการ มาใช้ในกระบวนการประมวลตัดสินใจบริโภคดังกล่าว มีวัตถุประสงค์เพื่อมุ่งตอบสนองต่อเป้าหมายหรือความชอบของตนเอง โดยถือเกณฑ์ทางเศรษฐกิจ ภายใต้การจัดลำดับแต่ละทางเลือกในรูปของประโยชน์และความพึงพอใจที่ได้รับ เพื่อที่จะหาทางเลือกที่ดีที่สุดให้แก่ตนเอง (Anand, 1993) ในการกำหนดองค์ประกอบของการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ของผู้บริโภคสามารถกำหนดได้จาก 5 องค์ประกอบดังต่อไปนี้ รสนิยม (Tastes) ความคาดหวัง (Expectation) ราคาสินค้าและบริการ (Product and Service Price) สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities) และสินค้าทดแทนและสินค้าประกอบ (Substitute and Complementary Goods) (นราทิพย์ ชุตินวงศ์, 2540) ดังนั้นการที่หน่วยอุปสงค์ ผู้ประกอบการมีองค์ประกอบต่างๆ เหล่านี้จะเป็นหนทางนำไปสู่การสร้างอรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคต้องการได้

อรรถประโยชน์ของผู้บริโภค (Consumer Utility) เป็นความพึงพอใจหรือคุณค่าที่ผู้บริโภคได้ทำกาประเมินหลังจากการซื้อสินค้าหรือใช้บริการจากผู้ประกอบการ โดยอรรถประโยชน์จะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าและบริการของผู้ประกอบการนั้น ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ประกอบการต้องให้ความสำคัญเพราะการสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่ผู้บริโภคนั้นจะทำให้เกิดรายได้แก่ธุรกิจ โดยธุรกิจต้องสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่ผู้บริโภคทั้งด้านรูปร่าง ราคา สถานที่ เวลา และความเป็นเจ้าของ (อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ, 2548) อรรถประโยชน์ของนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 5 ด้านดังนี้ อรรถประโยชน์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Utility) อรรถประโยชน์ด้านราคา (Price Utility) อรรถประโยชน์ด้านสถานที่

(Place Utility) อรรถประโยชน์ด้านการส่งเสริมแนะนำบริการ (Promotion Utility) และอรรถประโยชน์ด้านงานบริการ (Service Utility) (จิระภรณ์ ตันติชัยรัตนกุล, 2557) ดังนั้น การรับรู้ถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคจะทำให้ผู้ประกอบการทราบว่าควรพิจารณาที่ปัจจัยใดบ้างในการที่จะทำการพัฒนาปรับปรุง แก้ไข และหาทางป้องกันปัญหาต่างๆ ที่จะกระทบต่อความพึงพอใจของผู้บริโภคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เพื่อลดความรู้สึกไม่พึงประสงค์ของผู้บริโภคให้น้อยที่สุด และเพิ่มความพึงพอใจของผู้บริโภคสูงสุด (ฉัตยาพร เสมอใจ, 2547)



ภาพที่ 2.2 โมเดลของการตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์และอรรถประโยชน์ของลูกค้า

### 2.1.1 การตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์

การตัดสินใจทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Decision Making) หมายถึง เครื่องมือที่นำมาใช้ในการพิจารณาและไตร่ตรองเพื่อตัดสินใจในทางเลือกที่หลากหลายที่ผู้บริโภคกำลังเผชิญหรือเพื่อเลือกกระทำในกิจกรรมต่างๆของผู้บริโภค โดยเป็นการนำแนวคิดการตัดสินใจเลือกอย่างมีเหตุผล (Rational Choice) และแนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อปริมาณเสนอซื้อสินค้า บริการ หรืออุปสงค์ต่อสินค้าและบริการ มาใช้ในกระบวนการคิดดังกล่าว มีวัตถุประสงค์มุ่งตอบสนองต่อเป้าหมายหรืออรรถประโยชน์ของตนเอง โดยถือเกณฑ์ทางเศรษฐกิจภายใต้การจัดลำดับแต่ละทางเลือกในรูปของประโยชน์และความพึงพอใจที่ได้รับเพื่อที่จะหาทางเลือกที่ดีที่สุดและสามารถสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่ตนเองสูงสุด ประกอบด้วย (Anand, 1993)

1) ราคาสินค้าและบริการ (Product and Service Price) หมายถึง มูลค่าและระดับของราคาของสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคมองว่าคุ้มค่าเพื่อซื้อสินค้าและบริการต่อหน่วยในราคาที่ไม่เกินกว่ามูลค่าความพอใจหรืออรรถประโยชน์ที่ผู้บริโภคจะได้รับจากสินค้าหน่วยนั้น

2) *รสนิยม (Taste)* หมายถึง ความนิยมชมชอบหรือความพอใจส่วนตัวของผู้บริโภคในการเลือกบริโภคสินค้าและการใช้บริการ ซึ่งสามารถแปรเปลี่ยนได้ตลอดเวลา

3) *ความคาดหวัง (Expectation)* หมายถึง อุปสงค์ความต้องการในสิ่ง que ผู้บริโภคทำการคาดการณ์หรือคาดคะเนไว้ล่วงหน้าและหวังจะได้รับจากการเลือกบริโภคสินค้าหรือใช้บริการ

4) *สินค้าทดแทนและสินค้าประกอบ (Substitute and Complementary Goods)* หมายถึง การพิจารณาเปรียบเทียบระดับราคาและคุณภาพของสินค้าและบริการจากสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคจะได้รับโดยมีลักษณะใกล้เคียงกันโดยสามารถนำมาใช้ทดแทนหรือใช้ประกอบกันได้โดยให้อรรถประโยชน์ไม่ต่างกันมากนัก

5) *สิ่งอำนวยความสะดวก (Facilities)* หมายถึง ลักษณะทางกายภาพของอาคารสถานที่ อุปกรณ์ เครื่องมือ รวมทั้งสาธารณูปการต่างๆ ของผู้ประกอบการที่ช่วยอำนวยความสะดวกหรือทำให้การประกอบกิจกรรมต่างๆ ของผู้บริโภคกระทำได้ง่ายและรวดเร็ว

### 2.1.2 อรรถประโยชน์ของผู้บริโภค

อรรถประโยชน์ของผู้บริโภค (Customer Utility) หมายถึง ความพึงพอใจหรือคุณค่าที่ ผู้บริโภคได้ทำการประเมินหลังจากการซื้อสินค้าเพื่อบริโภคหรือใช้บริการจากผู้ประกอบการ โดยอรรถประโยชน์จะมากหรือน้อยเพียงใดจะขึ้นอยู่กับระดับความต้องการของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าและบริการของผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นเหตุที่ผู้ประกอบการหรือหน่วยธุรกิจต้องให้ความสำคัญเพราะการสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่ผู้บริโภคนั้นจะทำให้เกิดรายได้แก่ผู้ประกอบการ โดยผู้ประกอบการต้องสร้างอรรถประโยชน์ให้แก่ผู้บริโภคทั้งด้านรูปลักษณะสินค้า ระดับราคา สถานที่ ช่วงเวลา และความเป็นเจ้าของ ประกอบด้วย (อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อดุลพัฒน์กิจ, 2548)

1) *อรรถประโยชน์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product Utility)* หมายถึง ความพึงพอใจที่ผู้บริโภคประเมินตัดสินจากความคาดหวังขั้นพื้นฐานของผู้บริโภคที่ผู้ประกอบการจะต้องตอบสนองให้ได้ซึ่งเกณฑ์ที่ผู้บริโภคใช้ในการวัดมาจากสิ่งที่จับต้องได้มองเห็นได้ในการบริการโดยต้องมีความน่าเชื่อถือ มีการรับประกัน และความเอาใจใส่ มีการสร้างเสริมคุณภาพของผลิตภัณฑ์และบริการสำหรับผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง

2) *อรรถประโยชน์ด้านราคา (Price Utility)* หมายถึง ความพึงพอใจที่ผู้บริโภคประเมินจากคุณภาพของสินค้าและรูปแบบของงานบริการที่ผู้บริโภคได้รับ เทียบกับราคา ค่าสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคต้องจ่ายออกไปตามความเหมาะสมของคุณภาพสินค้าและการบริการ และความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้บริโภค

3) *อรรถประโยชน์ด้านสถานที่ (Place Utility)* หมายถึง ความพึงพอใจที่ผู้บริโภคมอบให้จากสถานที่ที่พวกเขาเลือกใช้บริการ ซึ่งครอบคลุมถึงความสะดวกในการเข้าถึง การจัดพื้นที่ใช้สอย และความพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ทั้งในแง่ของความสวยงาม และการออกแบบตกแต่ง

4) *อรรถประโยชน์ด้านการส่งเสริมแนะนำบริการ (Promotion Utility)* หมายถึง ความพึงพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการรับข้อมูลเชิงบวกเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าและบริการจากพนักงาน รวมถึงภาพลักษณ์ของบริการที่เผยแพร่ผ่านสื่อต่างๆ นอกจากนี้ยังรวมถึง สิทธิพิเศษที่ผู้ประกอบการมอบให้แก่ผู้บริโภค

5) *อรรถประโยชน์ด้านงานบริการ (Service Utility)* หมายถึง ความพึงพอใจที่ผู้บริโภคประเมินจากประสิทธิภาพรวมของการจัดการบริการ ทั้งในส่วนของบุคลากร การตอบสนอง ต่อความต้องการและการเอาใจใส่ที่ผู้ประกอบการมอบให้ผู้บริโภค รวมถึงความคล่องตัว และประสิทธิภาพของกระบวนการจัดการ และการนำเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับบริการ

## 2.2 แนวความคิดและการประเมินมูลค่าโดยราคาเงา

แนวคิดราคาเงาเป็นแนวคิดที่มาจากแนวคิดเรื่องความเต็มใจจ่าย (Willingness to pay) ซึ่งความเต็มใจจ่ายเป็นแนวคิดที่อธิบายถึงความต้องการหาเป้าประสงค์ที่จะบริโภคสินค้าหรือบริการชนิดนั้นๆ ในระดับราคาต่าง ๆ กันของสินค้าหรือบริการชนิดนั้นๆ เพื่อบริโภค ณ ช่วงเวลาหนึ่ง โดยที่ผู้บริโภคมีความยินดีหรือความเต็มใจพร้อมจ่ายสำหรับค่าสินค้าหรือบริการนั้นว่ามีมากน้อยเท่าใด จะขึ้นอยู่กับภาระหนักในการให้คุณค่าของสินค้าและบริการแต่ละหน่วยว่าจะให้ ความชื่นชอบ (Preference) หรืออรรถประโยชน์ (Utility) ว่าได้รับการที่บริโภคสินค้าหรือบริการชนิดนั้นๆ อย่างไร ขณะเดียวกันการที่ผู้บริโภคสามารถบริโภคจ่ายสินค้าหรือบริการชนิดนั้นๆ ได้หรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะจ่าย (Ability to pay) มูลค่าสินค้าหรือบริการในจำนวนที่ต้องการ นั้นด้วย (ภราดร ปรีดาศักดิ์, 2556) เช่น ผู้บริโภคที่มีความตระหนักถึงวิกฤตสิ่งแวดล้อมจะเต็มใจ

จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าที่ช่วยอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมมากกว่าสินค้าทั่วไปแม้จะมีราคาที่สูงกว่าสินค้าทั่วไป อาทิ หลอดกระดาษ ถูผ้า ขวดน้ำย่อยสลายได้จากไบโอพลาสติก (Chan & Lau, 2000)

ความเต็มใจที่จะจ่ายจึงหมายถึงความยินดีหรือความเต็มใจของผู้บริโภคที่พร้อมจะชำระค่าสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง ทั้งนี้ ระดับราคาของผู้บริโภคยินดีจะชำระจะขึ้นอยู่กับการประเมินมูลค่าของสินค้าและบริการนั้น ๆ โดยผู้บริโภค (ภราดร ปรีดาศักดิ์, 2549) ดังนั้น ความเต็มใจที่จะจ่ายในการตัดสินใจเข้ารับบริการจากธุรกิจสถานดูแลผู้สูงอายุ นั้น จึงเป็นการแสดงออกถึงมูลค่าสูงสุดที่มีความยินดีที่จะจ่ายสำหรับซื้อหน่วยอาศัยและค่าใช้จ่ายบริการของกลุ่มตัวอย่าง โดยการประเมินเป็นตัวเงินที่ยอมสะท้อนถึงการแลกกับผลประโยชน์จากการตัดสินใจเข้ารับบริการด้วยความสมัครใจของผู้บริโภค (กนกวรรณ กมลจารุพิศุทธิ์, 2554)

การประเมินมูลค่าโดยราคาเงา จะเป็นการประเมินมูลค่าที่มักจะถูกใช้อ้างอิงอย่างไรอย่างหนึ่งได้แก่ 1) มูลค่าตลาดที่แท้จริง อาทิ ราคาของหุ้นหรือกองทุนในตลาดเงิน แม้ว่าจะเขียนไว้ว่าหน่วยลงทุนนั้น ๆ มีมูลค่าที่ 1 เหยียญก็ตาม แต่ราคาเงาอาจเป็นอีกมูลค่าซึ่งไม่ใช่ราคาที่เขียนหรือแสดงไว้ หรือ 2) การกำหนดมูลค่าเป็นตัวเงินของสินค้าหรือบริการที่ซื้อขาย ซึ่งไม่สามารถกำหนดค่าได้เนื่องจากไม่มีราคาตลาด แต่จำเป็นต้องมีมูลค่าเพื่อการทำกรประเมินการวิเคราะห์ต้นทุนกำไร (cost-benefit analysis) ซึ่งในการทำวิจัยมักจะพบเห็นประเด็นในกรณีข้อที่ 2 มากกว่า โดยเป็นกรณีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินมูลค่าโดยราคาเงาที่มักจะใช้กำหนดค่าให้กับสินค้าที่ไม่ค่อยได้มีการซื้อขายในตลาด เช่น ต้นทุนการผลิต หรือ สิทธิประโยชน์ที่จับต้องไม่ได้ (intangible assets)

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการปริทรรศน์วรรณกรรมที่ผ่านมาชี้ให้เห็นว่าการหาราคาเงาและคุณลักษณะสามารถหาได้หลายวิธี การใช้วิธีการวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วมในการวิจัยเป็นวิธีที่ง่ายและไม่ซับซ้อนในการศึกษาวิจัยและเวลาได้มากกว่าการใช้วิธีอื่น และเป็นวิธีที่มีความยืดหยุ่นสำหรับที่จะนำไปใช้ออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ให้ตอบโจทย์อุปสงค์ของตลาด โดยที่ยังคงความแม่นยำของผลการวิจัยได้ในระดับหนึ่ง นอกจากนี้การใช้วิธีการวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วมนั้น มีข้อดีอีกข้อคือวิธีนี้มีการถ่วงดุล (Tradeoffs) ระหว่างคุณลักษณะ ที่สามารถวัดความชื่นชอบของแต่ละบุคคลได้ รวมถึงสามารถจัดกลุ่มและเป็นวิธีที่สามารถจะจำลองสถานการณ์การเลือกบริโภคสินค้าในชีวิตจริงได้ออกมาดีและแม่นยำ (Stevens, et al., 2000)

โดยในงานวิจัยที่ผ่านมาที่ได้มีการวิจัยมาซึ่งทำการศึกษาความเต็มใจที่จะจ่าย มีทั้ง การสอบถามแบบทางตรงและการสอบถามแบบทางอ้อมด้วยการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมมา ประยุกต์ใช้ (CA) เพื่อหาคำตอบในการศึกษา ซึ่งใช้การสอบถามทางตรงโดยจะนิยมใช้ในการหา ความเต็มใจที่จะจ่ายในสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง แต่การสอบถามทางอ้อมด้วยการใช้วิธีการ วิเคราะห์องค์ประกอบร่วมนั้นจะเป็นการหาความเต็มใจที่จะจ่ายจากคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือผลิตภัณฑ์ในตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะไปต่างจากเดิม งานวิจัยนี้เป็นการศึกษา คุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ที่ยังไม่มีในตลาด เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่จึงได้มีการ ทบทวนวรรณกรรมวิธีการหาคคุณลักษณะและความเต็มใจจ่ายด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม การหาราคาเงา และแบบจำลองการถดถอยลอจิสติกแบบต่อเนื่องว่าสามารถมาใช้ในการหาความเต็ม ใจที่จะจ่ายที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องได้หรือไม่ โดยการกำหนดคุณลักษณะย่อย ด้านต่าง ๆ มาประกอบกันเป็นลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้บริโภค ถ่วงดุลคุณลักษณะและสามารถวัดความชื่นชอบของแต่ละบุคคลได้

Joseph and Hollett (1992) ทำการศึกษาในประเทศแคนาดาเพื่อหาลักษณะบ้าน สำหรับวัยเกษียณในชนบทในมุมมองของผู้ชายและผู้ซื้อด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint analysis) ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจที่อยู่อาศัยวัยเกษียณพบว่า อรรถประโยชน์ด้าน สถานที่ตั้งแสดงให้เห็นว่า แม้ว่าชุมชนขนาดเล็กจะค่อนข้างเป็นที่ต้องการน้อยกว่าที่อยู่อาศัยในชุมชน ขนาดใหญ่กว่าอย่างหมู่บ้าน Arthur แต่ผู้ที่อาศัยอยู่ในเมือง Nichol Township มีความชอบ และความต้องการที่จะเกษียณอายุและเลือกที่อยู่อาศัยในหมู่บ้านหรือเมืองตนเองมากกว่า ซึ่งผลลัพธ์ นี้ให้การสนับสนุนด้านอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในท้องถิ่น สำหรับความขัดแย้งผลของที่อยู่อาศัย ในประเทศมองซึ่งสนใจไปที่หมู่บ้านหรือเมืองเมื่อเกษียณอายุว่าต้องเป็นชุมชนขนาดใหญ่ นั้น สิ่งนี้มักมีสาเหตุมาจากความน่าดึงดูดใจของการบริการที่ครบครันในเมืองสำหรับครัวเรือนสูงอายุ ที่ต้องการรักษาความเป็นอิสระ (Joseph & Fuller, 1991) แต่การวิเคราะห์ของงานวิจัยนี้เสนอแนะ ว่าอรรถประโยชน์นี้ขึ้นอยู่กับรูปแบบที่อยู่อาศัยพอๆ กับการพิจารณาเรื่องสถานที่ตั้ง จึงแนะนำว่า การจัดทำโครงการหมู่บ้าน/เมืองเมื่อเกษียณอายุควรสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุเป็นบ้านที่มี ขนาดเล็กลงเพราะเป็นปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อ

Wai and Wei (2010) ได้ทำการศึกษาที่อยู่อาศัยและลักษณะของบ้านในมาเลเซีย ที่เป็นที่ยอมรับสำหรับผู้สูงอายุด้วยวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint analysis) ซึ่งใช้วิธี



เดียวกันกับ Poot (2011) ใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint analysis) ในการศึกษาพฤติกรรมการเลือกบ้านของผู้ซื้อด้วยเกณฑ์คุณภาพและปริมาณในประเทศเนเธอร์แลนด์

สำหรับการใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมนั้น ในการวิเคราะห์ความชื่นชอบของผู้บริโภคเพื่อหาคุณลักษณะของที่อยู่อาศัยรูปแบบคอนโดมิเนียมใหม่ในพื้นที่เมืองฮานอยของกลุ่มวัยรุ่น ประเทศเวียดนาม พบว่า ส่วนใหญ่ของผู้บริโภคกลุ่มนี้จะให้ความสำคัญกับปัจจัยระดับราคา บริษัทผู้ผลิตหรือชื่อเสียงของผู้ประกอบการ ค่าธรรมเนียมส่วนกลาง และคุณภาพของอาคารคอนโดมิเนียม โดยผู้บริโภคกลุ่มวัยรุ่นจะไม่เต็มใจจ่ายเพิ่มสำหรับสิ่งอำนวยความสะดวก ส่วนกลาง หรือบริการเสริมอื่น ๆ แต่จะทำให้ผู้บริโภคกลุ่มนี้มีอรรถประโยชน์เพิ่มขึ้นซึ่งเป็นอรรถประโยชน์ที่มีค่าใช้จ่าย โดยส่วนใหญ่จะไม่ได้ให้น้ำหนักความสำคัญกับเรื่องการวางผังของคอนโดมิเนียม แต่กลับให้ความสำคัญกับเรื่องราคามากที่สุด ซึ่งที่ปัจจัยด้านราคามีความสัมพันธ์กับเรื่องทำเลที่ตั้งและขนาดของห้องพัก (Lan, 2011) ในการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาว่าหากเป็นผู้ที่กำลังจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุในกรุงเทพฯ จะมีความชื่นชอบคุณลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องอย่างไร

Lee and Kim (2015) วิเคราะห์อรรถประโยชน์ในที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุของผู้ซื้อในแต่ละกลุ่มย่อยของเกาหลีใต้ พบว่าแม้ตลาดจะมีการผลิตที่อยู่อาศัยจำนวนมากในเกาหลีใต้ แต่ที่อยู่อาศัยที่มีขายในตลาดเป็นที่อยู่อาศัยที่มีลักษณะเดียวกัน ซึ่งอาจไม่สามารถแสดงถึงความต้องการที่แท้จริงของผู้อยู่อาศัยได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับในกลุ่มผู้สูงอายุ จึงได้มีการศึกษาเพื่อให้สามารถระบุคุณลักษณะที่อยู่อาศัยของผู้บริโภคกลุ่มผู้สูงอายุที่ต้องการและสามารถเข้าถึงได้ และเพื่อตรวจสอบว่าการวิเคราะห์แบบกลุ่มสามารถระบุกลุ่มของผู้พักอาศัยที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยที่สามารถเข้าถึงได้ที่คล้ายกันหรือไม่ เมื่อใช้วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint analysis) ของผู้สูงอายุในอนาคต สามารถร่วมกันพิจารณาคุณลักษณะที่สามารถเข้าถึงและตอบสนองได้ตรงความต้องการ โดยมีคุณลักษณะต้นทุนที่ในการศึกษานี้รวมทั้งสิ้น 4 ประเภท (การเข้าถึง ความปลอดภัย ความสะดวก ต้นทุน) และประกอบด้วยคุณสมบัติ 7 ประการ ได้แก่ ความกว้างของทางเดินที่เหมาะสมและชัดเจน ความต่างของระดับพื้นที่มีมากไป การติดตั้งราวจับ การติดตั้งลิฟต์ วัสดุพื้นที่พักผิวไม้สี สัญญาณเตือนภัย อุปกรณ์ควบคุมจากทางไกลหรือ (IoT) และให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำการเลือก 2 ระดับสำหรับแต่ละคุณลักษณะ ทำการรวบรวมแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสำรวจแบบสอบถาม ผลการวิจัยนี้ได้แบ่งเป็น 4 กลุ่มสำหรับตลาดย่อยที่อยู่อาศัยแต่ละแห่ง พบว่าสำหรับกรณีบ้านเดี่ยวคนกลุ่มหนึ่งนิยมติดตั้งลิฟต์เป็นอย่างยิ่ง ผลลัพธ์นี้

ชี้ให้เห็นว่าการปรับแต่งที่อยู่อาศัยให้ดีขึ้นสามารถดึงดูดผู้อยู่อาศัยผู้สูงอายุได้มากขึ้น โดยหากนำผลการศึกษาไปใช้จะทำให้ที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุเข้าถึงได้แม้จะมีข้อจำกัดด้านต้นทุนซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนที่อยู่อาศัยเดิมให้เหมาะกับผูสูงอายุ

Iman, et al. (2012) ใช้วิธีการวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วม (Conjoint analysis) ในการประเมินความชื่นชอบที่อยู่อาศัยของผู้ที่มีรายได้ปานกลางค่อนข้างสูงในประเทศมาเลเซีย และกรพรหม สาตรพันธ์ (2560) ใช้วิธีการวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วม (Conjoint analysis) ในการวิเคราะห์ความชื่นชอบรวมถึงอรรถประโยชน์ของศูนย์ส่งเสริมคุณภาพชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ การวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วมเป็นเครื่องมือที่นิยมใช้ในการศึกษาผลิตภัณฑ์หรือแนวคิดที่ยังไม่ออกสู่ตลาดหรือไม่ตอบโจทย์ความต้องการของตลาดในปัจจุบัน นอกจากนี้ยังมีการนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์หลากหลายรูปแบบโดยการศึกษาความชื่นชอบของกลุ่มเป้าหมายเป็นสำคัญ วิธีนี้เกี่ยวข้องกับการถ่วงน้ำหนักคุณลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์แล้วนำข้อมูลที่ได้มาจัดกลุ่มผู้บริโภค เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด การวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วมยังช่วยให้สามารถศึกษาความเต็มใจในการจ่ายของผู้บริโภคสำหรับผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ที่กำลังจะออกสู่ตลาดได้ดีขึ้น การวิจัยจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะและปัจจัยต่าง ๆ ที่ผู้บริโภคให้ความสำคัญพร้อมกันถึง 5 ปัจจัย ซึ่งจะต้องถ่วงดุลกันเพื่อให้ผลลัพธ์ที่ได้มีความยืดหยุ่นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ทั้งนี้ การวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วมได้รับความนิยมเป็นพิเศษในงานวิจัยเกี่ยวกับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เพื่อพัฒนาโครงการใหม่ให้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคมากยิ่งขึ้น เนื่องจากอสังหาริมทรัพย์มีหลายมิติที่ต้องพิจารณาร่วมกันเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดียิ่งขึ้น เช่นเดียวกับ Liu, et al. (2014) ใช้การวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) เพื่อหาคุณลักษณะผู้ที่เต็มใจที่จะจ่ายเงินสำหรับการบริการดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้านในประเทศจีน และ Mandella and Wilhelmsson (2015) ใช้การวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis) ในการหาความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับการออกแบบบ้านแบบอย่างยั่งยืนในประเทศสวีเดน

Iman and Kamarudin (2008) คุณลักษณะต่างๆ มีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจเลือกที่พักอาศัยของผู้ซื้อ ซึ่งพวกเขาจะพิจารณาจากองค์ประกอบของคุณลักษณะเหล่านี้ในการตัดสินใจซื้อ ในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้ตรวจสอบการตั้งค่าคุณลักษณะสำหรับคอนโดมิเนียมในกลุ่มผู้มีรายได้ปานกลางจำนวน 76 รายในเมืองยะโฮร์บาห์รู ประเทศมาเลเซีย โดยใช้วิธีการวิเคราะห์หึ่งค์ประกอบร่วม (Conjoint analysis) ผู้ตอบแบบสอบถามต้องระบุความต้องการหลักสำหรับ

โพรไฟล์ทั้ง 18 ชุด ที่ประกอบด้วยคุณลักษณะที่สำคัญที่สุดถึง 3 ประการของอสังหาริมทรัพย์ คอนโดมิเนียม ผลการวิเคราะห์สมการถดถอยแสดงให้เห็นว่า คุณลักษณะของอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมที่ผู้ตอบแบบสอบถามต้องการมากที่สุด ได้แก่ ราคา พื้นที่สิ่งปลูกสร้าง และทำเลที่ตั้ง การศึกษานี้พบว่า นอกเหนือจากการใช้วิธีเชิงอัตนัยในการทำความเข้าใจพฤติกรรมผู้ซื้อแล้ว วิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมยังช่วยให้นักการตลาดอสังหาริมทรัพย์สามารถประเมินความต้องการของผู้ซื้อบ้านทั่วไปได้ โดยพิจารณาจากการผสมผสานของคุณลักษณะต่างๆ ในผลิตภัณฑ์ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อของพวกเขา เช่นเดียวกับ Ezebilo (2009) ซึ่งใช้วิธีการการสอบถามทางตรงเพื่อหาความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับการจัดการขยะเพื่อพัฒนาที่อยู่อาศัยให้ดีขึ้น ในประเทศกำลังพัฒนา และ Jonsson (2013) ใช้การสอบถามทางตรงหาความเต็มใจที่จะจ่ายเปรียบเทียบระหว่างคอนโดมิเนียมสี่เหลี่ยมกับคอนโดมิเนียมทั่วไปในสวีเดน

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยทำการวิเคราะห์แยกแยะระหว่างระดับปัจจัยกับการให้ราคาหรือคุณค่าของผลิตภัณฑ์นั้น อาจทำให้ได้ข้อมูลที่ผิดพลาดหรือไม่เป็นไปตามจริง แต่การวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมสามารถช่วยทำให้เกิดการพัฒนาทางด้านการตลาด นโยบายภาครัฐได้อย่างเหมาะสม เพราะการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมจะเป็นการช่วยจำลองสถานการณ์ โดยพิจารณาแต่ละปัจจัยไปพร้อมกับการให้คุณค่าความเต็มใจที่จะจ่ายภายในบริบทที่มีเงื่อนไขของข้อจำกัดแตกต่างกัน โดยจะช่วยให้ข้อมูลการตัดสินใจนั้นน่าเชื่อถือได้มากขึ้น ซึ่งความสำเร็จของวิธีการจำลองนั้น จะขึ้นอยู่กับจำนวนข้อสมมติฐานซึ่งประกอบด้วย (1) วิธีการร่วมกันสร้างมาตรฐานวัดความอ่อนไหวของราคาที่ถูกต้อง (2) คุณลักษณะที่เกี่ยวข้องได้รวมอยู่ในแบบจำลองและ (3) ข้อเสนอการแข่งขันที่มีอยู่จะได้รับการสะท้อนกลับในรูปแบบจำลอง (Orme, 2010)

ทว่าวิธีการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วมก็มีข้อเสียและจุดอ่อนบางประการที่ควรพิจารณา ดังนี้ 1. ซับซ้อนและใช้เวลานาน การออกแบบและดำเนินการวิจัยโดยใช้ Conjoint Analysis ต้องใช้การวางแผนและการเตรียมตัวอย่างละเอียด การสร้างแบบสอบถามที่มีความเหมาะสม และการวิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อนสามารถทำให้กระบวนการทั้งหมดใช้เวลานานและมีค่าใช้จ่ายสูง 2. ข้อจำกัดในการตีความผลลัพธ์ ผลลัพธ์ที่ได้จาก Conjoint Analysis อาจยากต่อการตีความเนื่องจากมักเป็นข้อมูลเชิงปริมาณที่มีหลายตัวแปร การทำความเข้าใจผลลัพธ์ในบริบทที่เป็นจริงจึงอาจมีความท้าทาย 3. การตั้งสมมติฐานของความเป็นอิสระ วิธีการนี้ตั้งอยู่บนสมมติฐานที่ว่าคุณสมบัติต่าง ๆ ของสินค้าหรือบริการมีความเป็นอิสระต่อกัน แต่ในความเป็นจริง บางคุณสมบัติ

อาจมีความสัมพันธ์กัน ซึ่งอาจทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ไม่แม่นยำหรือคลาดเคลื่อนได้ 4. ข้อจำกัดของความเป็นจริงในการทดสอบ ในบางกรณี ข้อเสนอที่ใช้ในแบบสอบถามอาจไม่สามารถสะท้อนถึงสถานการณ์ในโลกความจริงได้ทั้งหมด การตัดสินใจของผู้บริโภคในสถานการณ์จำลองอาจแตกต่างจากการตัดสินใจในสถานการณ์จริง 5. ความยากลำบากในการเก็บข้อมูล การรวบรวมข้อมูลผ่านแบบสอบถาม Conjoint Analysis ต้องการความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถามสูง โดยเฉพาะเมื่อแบบสอบถามมีความยาวหรือซับซ้อน ซึ่งอาจทำให้ผู้ตอบรู้สึกเบื่อหรือไม่สามารถตอบได้ครบถ้วน 6. อาจละเอียดปจจัยภายนอก วิธีการนี้มุ่งเน้นไปที่การวิเคราะห์คุณสมบัติต่าง ๆ ของสินค้าหรือบริการตามความพึงพอใจของผู้บริโภค แต่ปัจจัยภายนอกอื่น ๆ เช่น สถานการณ์ตลาด การแข่งขัน และปัจจัยทางสังคมที่มีผลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคอาจไม่ได้รับการพิจารณาอย่างเหมาะสม 7. ความไม่แน่นอนของข้อมูล การตอบแบบสอบถามของผู้บริโภคอาจมีความไม่แน่นอนหรือไม่สอดคล้องกับความต้องการจริงในบางครั้ง ซึ่งอาจนำไปสู่ผลลัพธ์ที่คลาดเคลื่อน ดังนั้นจึงควรใช้วิธีอื่นที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วิธีการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงอันดับ (Ordered logistic regression) เป็นการศึกษาตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ โดยที่ตัวแปรตามเป็นตัวแปรเชิงกลุ่มและมีลักษณะข้อมูลเป็นระดับการวัดเช่นช่วงราคาหรือเรียงลำดับชนิด เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม นำสมการที่ได้ใช้ในการประมาณหรือพยากรณ์ตัวแปรตามเมื่อกำหนดค่าตัวแปรอิสระ แนวคิดพื้นฐานและแบบจำลองสำหรับการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับคือ การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระในแต่ละระดับ จากนั้นจึงเลือกแบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการจำแนกกลุ่มของตัวแปรตามเนื่องจากแบบจำลองถดถอยโลจิสติกเชิงอันดับเป็นส่วนหนึ่งของตัวแบบเชิงเส้นนัยทั่วไป (Generalized Linear Models, GLMs) มีส่วนประกอบ 3 ส่วนได้แก่ (กัลยา วานิชย์บัญชา, 2551)

1. ส่วนประกอบเชิงสุ่ม (Random component) แสดงถึงการแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม ( $Y$ ) ที่เป็นตัวแปรตาม โดยฟังก์ชันความน่าจะเป็นของ  $y_1, y_2, \dots, y_n$  ในรูปแบบกลุ่มเอกซ์โพเนนเชียล

2. ส่วนประกอบเชิงระบบ (Systematic component) แสดงฟังก์ชันเชิงเส้นของตัวแปรอิสระหรือตัวพยากรณ์เชิงเส้น (Linear predictor)

3. ส่วนประกอบที่เชื่อมฟังก์ชันความสัมพันธ์ (Link function) สำหรับเชื่อมส่วนประกอบเชิงสุ่มและส่วนประกอบแบบมีระบบเข้าด้วยกัน

ดังนั้นจึงมี Link function เข้ามาช่วยในการวิเคราะห์การถดถอย และ Link function ที่ใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยเชิงอันดับ มีอยู่หลายแบบ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ จาก วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 คือศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความถี่ (การเปลี่ยนแปลงความถี่) ในการใช้แอปพลิเคชันในช่วงการแพร่ระบาดและมีมาตรการล็อกดาวน์ จึงเลือกศึกษากรณีที่ใช้ Logit เป็น Link function แบบจำลองของการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงอันดับ กรณีใช้ Logit เป็น Link function จะสามารถสร้างสมการ Logit function (Chatterjee & Hadi, 2006)

จากแบบจำลอง Ordered logistic regression จะมีตัวแปรพารามิเตอร์ที่ไม่ทราบค่า แต่สามารถประมาณค่าได้โดยการใช้วิธี Maximum likelihood (ML) ตัวประมาณที่ได้ จะมีคุณสมบัติของความพอเพียง (sufficiency) ความคงเส้นคงวา (consistent) และมีประสิทธิภาพ (efficiency) (Long, & J.Scott, 1997)

ในการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกเชิงอันดับ จะมีการทดสอบสมมติฐานด้วย Parallel line เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต้นแต่ละตัวต้องไม่แตกต่างกัน หมายถึงข้อมูลในแต่ละแบบจำลองที่ได้จะต้องขนานกัน จากนั้นการวิเคราะห์ตัวแปรอิสระที่มีลักษณะของข้อมูลเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพจะเป็นปัจจัยเรียกว่า Factor และตัวแปรอิสระที่มีค่าต่อเนื่องเรียกว่า Covariates (Hair, et al., 2006)

อย่างไรก็ตาม พัฒนาการของเทคนิคการประเมินมูลค่าได้มีการปรับเข้าสู่การหาราคาเงาทดแทนมูลค่าสมมติของผลิตภัณฑ์ และได้มีการประยุกต์ใช้แพร่หลายในทางสังคมศาสตร์ดังงานวิจัยของ รำจวน เบญจศิริ (2561) ได้ศึกษาประโยชน์และต้นทุนทางสังคมของทางเดินลอยฟ้าในกรุงเทพมหานคร และวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางสังคมของการลงทุนสร้างทางเดินลอยฟ้าในกรุงเทพมหานคร ข้อมูลปฐมภูมิได้จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้ทางเดินลอยฟ้าและผู้ที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ต้นทุนทางสังคมของทางเดินลอยฟ้าการศึกษาใช้ราคาเงา (Shadow Price) ในการปรับมูลค่าตลาดของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างให้เป็นมูลค่าทางสังคม และใช้แนวคิด Contingent Valuation Method (VCM) ในการวิเคราะห์ประโยชน์ทางสังคม โดยการวิเคราะห์ผลประโยชน์ทางสังคม ใช้แนวคิดของ Hicksian (cited in Boardman, et al., 2006) ซึ่งประเมินมูลค่าสินค้าและบริการเป็นตัวเงินจากเส้นความต้องการ (Demand Curve or Valuation Approaches) ภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยให้บุคคลมีความพอใจในสินค้าและบริการเท่าเดิม โดยใช้วิธีของ Contingent Validation Method (CVM) ในการหามูลค่าผลประโยชน์ทางสังคมที่ได้จากการสร้างทางเดินลอยฟ้าทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม (Tangible and Intangible)

การวัดมูลค่าสินค้าและบริการคือ มูลค่าของการใช้บริการทางเดินลอยฟ้า วัดจากความพอใจหรือความเต็มใจจ่ายของบุคคล (Individual Willingness to Pay) ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าประโยชน์ทางสังคมที่ได้รับทั้ง Use Value และ Non-Use Value มูลค่าความเต็มใจจ่ายของบุคคลมีค่าเท่ากับบรรดประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สินค้าและบริการคือการใช้ทางเดินลอยฟ้า (Bateman, 1999) และทำการวิเคราะห์ต้นทุนทางสังคม มูลค่าต้นทุนทางสังคมทั้งหมดในการสร้างทางเดินลอยฟ้า คำนวณจากต้นทุนในการสร้างทางเดินลอยฟ้าตามราคาตลาด ปรับเป็นมูลค่าทางสังคมด้วยราคาเงา (Shadow Price) หรือตัวปรับราคา (Conversion Factor) ของปัจจัยที่ใช้ในการก่อสร้างทางเดินลอยฟ้าจึงได้เป็นต้นทุนการก่อสร้างทางเดินลอยฟ้า

Sunding and Swoboda (2010) ศึกษาแบบจำลอง hedonic ที่ไม่ถูกต้องผ่านการรวมกลุ่มทางภูมิศาสตร์ที่ไม่เหมาะสมในการอธิบายเกี่ยวกับผลกระทบของกฎระเบียบด้านที่อยู่อาศัย โดยใช้เทคนิค locally weighted regression (LWR) และข้อมูลอ้างอิงทางภูมิศาสตร์เพื่อให้พารามิเตอร์ hedonic ของที่อยู่อาศัยเปลี่ยนแปลงไปตามพื้นที่ กลยุทธ์การสร้างแบบจำลองนี้แสดงให้เห็นถึงความเป็นจริงของตลาดขนาดเล็กและความสำคัญของทำเลที่ตั้งซึ่งเป็นปัจจัยกำหนดราคาที่อยู่อาศัยได้ดีกว่าด้วยการหาราคาเงา ผลลัพธ์ของเราโดยอิงจากชุดข้อมูลที่ไม่ซ้ำกันของยอดขายบ้านเดี่ยวเกือบ 14,000 หลังระหว่างปี 1993 ถึง 2001 ในแคลิฟอร์เนียตอนใต้ แนะนำว่ากฎระเบียบมีผลกระทบโดยตรงอย่างมากต่อตลาดที่อยู่อาศัยตามคำแนะนำของ Glaeser and Gyourko (2003) และ Cheung et al (2009) และไม่ใช่ทางอ้อมผ่านการขาดแคลนที่ดินที่เพิ่มขึ้นตามที่ Davis และ Palumbo (2007) แนะนำ

จากการศึกษาของ Rambaldi, et al. (2013) พบว่าสำหรับพื้นที่เขตเมืองที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม มีแนวโน้มว่าจะมีความหนาแน่นของประชากรเพิ่มขึ้นและสภาพอากาศสุดขั้วที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งมากขึ้นซึ่งเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศเป็นเรื่องที่น่าตกใจการปรับตัวเชิงรุกสามารถลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากน้ำท่วมในทางทฤษฎี อย่างไรก็ตามก็มีผลทางด้านเศรษฐศาสตร์เชิงประจักษ์ที่จำกัดในการสำรวจปัญหานี้ โดยที่การโน้มน้าวใจผู้อยู่อาศัยในพื้นที่เปิดโล่งให้มีส่วนร่วมในการปรับตัวนั้นเป็นสิ่งที่ท้าทาย แบบจำลอง hedonic นำเสนอราคาทรัพย์สินสำหรับย่านเมืองชั้นในที่เสี่ยงต่อน้ำท่วม ณ เมืองบริสเบน ประเทศออสเตรเลีย การศึกษานี้กำหนดตัวแปรความเสี่ยงน้ำท่วมอย่างต่อเนื่องโดยพิจารณาจากระยะทางแนวตั้งของคุณสมบัติสัมพันธ์กับระดับน้ำท่วมที่เกิดขึ้นโดยเฉลี่ยทุกๆ 100 ปี ผลลัพธ์แสดงการลดลงของราคาทรัพย์สินที่ร้อยละ 5.5 ต่อระดับน้ำที่ท่วม 1 เมตรอย่างมีนัยสำคัญ ทรัพย์สินที่เป็นตัวเงินนี้ยังจัดให้มี

การประมาณการราคาเงาของลักษณะที่อยู่อาศัยต่อระยะทางไปถึงอำนวยความสะดวก (เช่น ป้ายรถเมล์ สถานีรถไฟ สวนสาธารณะ และทางจักรยาน) และพฤติกรรมเหล่านี้จำเป็นต้องพิจารณาเมื่อประเมินพลวัตของชานเมืองแบบองค์รวมเพื่อการวางแผนการปรับตัว



### บทที่ 3

## วิธีการดำเนินผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินต่อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ของข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลซึ่งประกอบด้วยอรรถประโยชน์และความเต็มใจจ่าย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการสำรวจซึ่งมีแนวทางในการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ข้าราชการที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 212,133 คน (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2565) และข้อมูลที่น่าสนใจ วิเคราะห์เป็นราคาที่มีการซื้อขายจริงในตลาดที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง จากใบเสนอราคาที่โครงการฯ และนำเสนอเป็นตัวเลือกว่าระดับราคาแก่ผู้ให้ข้อมูล ในแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษา มีจำนวน 400 คน ซึ่งได้จากการคำนวณตามสูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ดังสูตรการคำนวณต่อไปนี้

$$\text{สมการ } n = \frac{N}{(1 + N(e^2))}$$

โดยที่

$n$  = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$N$  = จำนวนประชากรในขอบเขตที่ต้องการศึกษา



$e$  = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (ในงานวิจัยนี้กำหนดค่าความคลาดเคลื่อนที่ 0.05)

$$\text{เมื่อแทนค่าลงในสมการดังกล่าว จะได้ } n = \frac{212,133}{(1 + 212,133 (0.05)^2)} = 399.1032$$

หรือ 400 และเมื่อเทียบสัดส่วนตามขนาดประชากรจะเป็นไปตามตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตารางแจกแจงสัดส่วนจำนวนข้าราชการฝ่ายพลเรือนตามเขตพื้นที่

ประเภทข้าราชการ	จำนวนข้าราชการ	อัตราส่วนร้อยละ	จำนวนที่ต้อง
ข้าราชการพลเรือนสามัญ	93,639	44.14	177
ข้าราชการตำรวจ	45,993	21.68	87
ข้าราชการครู	20,923	9.87	39
ข้าราชการรัฐสภา	3,149	1.48	6
ข้าราชการตุลาการ	2,223	1.05	4
ข้าราชการอัยการ	1,687	0.80	3
ข้าราชการองค์การอิสระ	10,406	4.91	20
ข้าราชการท้องถิ่น	34,113	16.08	64
<b>รวม</b>	<b>212,133</b>	<b>100</b>	<b>400</b>

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม โดยมีแนวทางในการสร้างดังนี้

### 2.1.1 การพัฒนาแบบสอบถาม

ข้อมูลและรายละเอียดปัจจัยได้นำมาจากเอกสารเสนอราคาของผู้ประกอบการโครงการ 7 แห่งประกอบด้วยรายละเอียด บริเวณที่ตั้งโดยสังเขป, แบบพื้นที่พักซึ่งแสดงถึงลักษณะและวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง, จำนวนชั้น, จำนวนห้องภายในโครงการ, ขนาดพื้นที่ใช้สอย, ขนาดที่ดินโครงการ, ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ, ราคาขาย และกิจกรรมเสริมในโครงการ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เพิ่มเติมรายละเอียดของข้อมูลส่วนบุคคล และรายละเอียดอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้อย่างครบถ้วน

2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย รายละเอียดเนื้อหาประกอบไปด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม รายการข้อมูลบุคคลสำหรับจัดทำแบบสอบถาม (Check List) ประกอบด้วย ประเภทข้าราชการ สังกัดหน่วยงาน อายุ ระดับการศึกษา ระดับเงินเดือน รายได้พิเศษ สถานภาพ ที่พักอาศัยเดิม และจำนวนผู้สูงอายุที่อยู่อาศัยร่วมตามตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายการข้อมูลบุคคลสำหรับจัดทำแบบสอบถาม (Check List)

หัวข้อ	ตัวอย่างรายละเอียด
1.ประเภทข้าราชการ	ข้าราชการพลเรือนสามัญ ข้าราชการตำรวจ ข้าราชการครู ข้าราชการองค์การอิสระอื่นๆ ข้าราชการอัยการ ข้าราชการตุลาการ ข้าราชการรัฐสภา
2. สังกัดหน่วยงาน	กระทรวงการคลัง กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานตำรวจแห่งชาติ สำนักงานกฤษฎีกา สำนักงานรัฐมนตรี สำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา
3. อายุ	40-50 ปี, 50-60 ปี
4. ระดับการศึกษา	ต่ำกว่าปริญญาตรี ปริญญาตรี ปริญญาโท สูงกว่าปริญญาโท
5. ระดับเงินเดือน	20,000-30,000 30,001-40,000 40,001,-50,000 50,001-60,000 >60,000
6. รายได้พิเศษ	เงินประจำตำแหน่ง เงินค่าใบประกอบวิชาชีพ เงินจากการตรวจคนไข้นอกเวลา
7. สถานภาพ	โสด สมรส/คู่ครอง
8. ที่พักอาศัยเดิม	เช่าอาศัย/เป็นเจ้าของ

**ส่วนที่ 2** ข้อมูลคุณลักษณะที่อยู่อาศัยรายการข้อมูลผลิตภัณฑ์ซึ่งตัวเลือกในการเก็บข้อมูลนำมาจากโครงการที่ให้บริการอยู่จริงทั้ง 7 เป็นตัวตั้งต้น สำหรับจัดทำแบบสอบถาม (Check List) ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย ขนาดห้องนอน ห้องน้ำเพื่อผู้สูงอายุ อ่างอาบน้ำ จำนวนชั้น ห้องนอนบุคคลภายนอก ห้องครัว เฟอร์นิเจอร์บิวอิน ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล 10. ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก ระยะทางจากโครงการถึงทางด่วน ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้ามหานครพิเศษในโครงการ การอนุญาตเลี้ยงสัตว์ พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่พื้นที่โครงการทั้งหมด จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ หน่วยการแพทย์ในโครงการ สระว่ายน้ำในโครงการ และ นักกายภาพบำบัดตามตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 รายการข้อมูลผลิตภัณฑ์ซึ่งตัวเลือกในการเก็บข้อมูลนำมาจากโครงการที่ให้บริการอยู่จริงทั้ง 7 เป็นตัวตั้งต้น สำหรับจัดทำแบบสอบถาม (Check List)

ปัจจัย	กลุ่มลักษณะ	ตัวแปร	หน่วย
1. ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย	โครงสร้าง (S)	Area.	ตร.ม.
2. ขนาดห้องนอน	โครงสร้าง (S)	Bed.	ตร.ม.
3. ห้องน้ำเพื่อผู้สูงอายุ	โครงสร้าง (S)	UniBath.	ไม่มี/มี
4. อ่างอาบน้ำ	โครงสร้าง (S)	Tub.	ไม่มี/มี
5. จำนวนชั้น	โครงสร้าง (S)	Floor.	ชั้น
6. ห้องนอนบุคคลภายนอก	โครงสร้าง (S)	Other	ไม่มี/มี
7. ห้องครัว	โครงสร้าง (S)	Kitc.	ไม่มี/มี
8. เฟอร์นิเจอร์บิวอิน	โครงสร้าง (S)	Fur.	ไม่มี/มี
9. ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล	ทำเลที่ตั้ง (L)	Hospit.	กม.
10. ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า	ทำเลที่ตั้ง (L)	Mall.	กม.
11. ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ	ทำเลที่ตั้ง (L)	Park.	กม.

ปัจจัย	กลุ่มลักษณะ	ตัวแปร	หน่วย
12. ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก	ทำเลที่ตั้ง (L)	MRoad.	กม.
13. ระยะทางจากโครงการถึงทางด่วน	ทำเลที่ตั้ง (L)	Highway.	กม.
14. ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟ	ทำเลที่ตั้ง (L)	Train.	กม.
15. กิจกรรมพิเศษในโครงการ	สภาพแวดล้อม (N)	Actv.	ไม่มี/มี
16. การอนุญาตเลี้ยงสัตว์	สภาพแวดล้อม (N)	Pet.	ไม่มี/มี
17. พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่	สภาพแวดล้อม (N)	Green.	ไม่มี/มี
18. พื้นที่โครงการทั้งหมด	สภาพแวดล้อม (N)	AProj.	ไร่
19. จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ	สภาพแวดล้อม (N)	Unit	หน่วย
20. หน่วยการแพทย์ในโครงการ	สภาพแวดล้อม (N)	Med.	ไม่มี/มี
21. สระว่ายน้ำในโครงการ	สภาพแวดล้อม (N)	Pool.	ไม่มี/มี
22. นักกายภาพบำบัด	สภาพแวดล้อม (N)	Rehab.	ไม่มี/มี

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลจะใช้แบบสอบถามออนไลน์ของ Google Form และใช้วิธีการสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sampling) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะแบ่งออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

**4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป** ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อสรุปภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง และคุณลักษณะที่สำคัญของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

#### 4.2 วิเคราะห์คุณลักษณะที่สำคัญของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

การหาความสัมพันธ์ระหว่างราคาและคุณลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง โดยสามารถแสดงแบบจำลองในรูปแบบเชิงเส้นได้ดังนี้

$$\theta_i = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{22} \beta_i \lambda_i + \omega_i$$

โดยที่

$\theta_i$  คือ ราคาที่อยู่อาศัยในอัตราที่แตกต่างกัน

$\alpha_0$  คือ ค่าคงที่

$\beta_i$  คือ เวกเตอร์ของพารามิเตอร์ที่ประมาณค่า

$\lambda_i$  คือ เวกเตอร์ของคุณลักษณะบ้าน

โดยที่  $i=1$  ;ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย  $i=2$  ;ขนาดห้องนอน

$i=3$  ;ห้องน้ำเพื่อผู้สูงอายุ  $i=4$  ;อ่างอาบน้ำ

$i=5$  ;จำนวนชั้น  $i=6$  ;ห้องนอนบุคคลภายนอก

$i=7$  ;ห้องครัว  $i=8$  ;เฟอร์นิเจอร์บิวอิน

$i=9$  ;ระยะทางถึงโรงพยาบาล  $i=10$  ;ระยะทางถึงห้างสรรพสินค้า

$i=11$  ;ระยะทางถึงสวนสาธารณะ  $i=12$  ;ระยะทางถึงถนนสายหลัก

$i=13$  ;ระยะทางถึงทางด่วน  $i=14$  ;ระยะทางถึงสถานีรถไฟ

$i=15$  ;กิจกรรมพิเศษในโครงการ  $i=16$  ;การอนุญาตเลี้ยงสัตว์

$i=17$  ;พื้นที่สีเขียวในโครงการ  $i=18$  ;พื้นที่โครงการทั้งหมด

$i=19$  ;จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ  $i=20$  ;หน่วยการแพทย์ในโครงการ

$i=21$  ;สระว่ายน้ำในโครงการ  $i=22$  ;นักรักษาพยาบาล

$\omega_i$  คือ ค่าคลาดเคลื่อน

สำหรับการประมาณค่าในแบบจำลองจะใช้วิธีการหาภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood Estimation : MLE) ผ่านแบบจำลอง Ordered logistic Regression และทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วย Chi-Squared test ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ Pseudo-R-Squared เพื่อประเมินศักยภาพในการบรรยายปรากฏการณ์ของแบบจำลอง

#### 4.3 การประเมินอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

การหาความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสในการซื้อและคุณลักษณะของที่อยู่อาศัย โดยสามารถแสดงแบบจำลองในรูปแบบเชิงเส้นได้ดังนี้

$$\Lambda_i = \kappa_0 + \sum_{i=1}^{22} \gamma_i \eta_i + \mu_i \varphi_i + \nu_i$$

โดยกำหนดให้

$\Lambda_i$  คือ โอกาสที่จะซื้อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ระดับ 1 - 10

$\kappa_0$  คือ ค่าคงที่

$\gamma_i$  คือ พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าจาก  $\eta_i$

$\mu_i$  คือ เวกเตอร์ของพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าจาก  $\varphi_i$

$\eta_i$  คือ เวกเตอร์ของคุณลักษณะบ้าน

โดยที่  $i=1$  ; ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย

$i=2$  ; ขนาดห้องนอน

$i=3$  ; ห้องน้ำเพื่อผู้สูงอายุ

$i=4$  ; อ่างอาบน้ำ

$i=5$  ; จำนวนชั้น

$i=6$  ; ห้องนอนบุคคลภายนอก

$i=7$  ; ห้องครัว

$i=8$  ; เฟอร์นิเจอร์บิวอิน

$i=9$  ; ระยะทางถึงโรงพยาบาล

$i=10$  ; ระยะทางถึงห้างสรรพสินค้า

i= 11 ;ระยะทางถึงสวนสาธารณะ	i= 12; ระยะทางถึงถนนสายหลัก
i= 13; ระยะทางถึงทางด่วน	i= 14; ระยะทางถึงสถานีรถไฟ
i= 15; กิจกรรมพิเศษในโครงการ	i= 16; การอนุญาตเลี้ยงสัตว์
i= 17; พื้นที่สีเขียวในโครงการ	i= 18; พื้นที่โครงการทั้งหมด
i= 19; จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ	i= 20; หน่วยการแพทย์ในโครงการ
i= 21; สระว่ายน้ำในโครงการ	i= 22 ; นักกายภาพบำบัด

$\varphi_i$  คือ เวกเตอร์ของราคา

$\nu_i$  คือ ค่าตลาดเคลื่อนไหว

สำหรับการประมาณค่าในแบบจำลองจะใช้วิธีการหาภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood Estimation : MLE) ผ่านแบบจำลอง Ordered logistic Regression และทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วย Chi-Squared test ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ Pseudo-R-Squared เพื่อประเมินศักยภาพในการบรรยายปรากฏการณ์ของแบบจำลอง

ในการประเมินอรรถประโยชน์ต่อความต้องการด้านที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องจะใช้ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าข้างต้นเข้าสู่การคำนวณด้วยเทคนิคราคาเงา (Shadow Pricing) ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$WTP = -\frac{1}{\mu_i} \sum_{i=1}^n \nu_i$$

โดยที่

$WTP$  คือ มูลค่าราคาเงา หรือ อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงิน (บาท)

$\nu_i$  คือ ผลรวมค่าพารามิเตอร์ปัจจัยคุณลักษณะบ้านที่มีนัยสำคัญทางสถิติ

$\mu_i$  คือ ค่าพารามิเตอร์ราคาของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

#### 4.4 การประเมินอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินในกลุ่มที่มีโอกาสสูง

การหาความสัมพันธ์ระหว่างโอกาสในการซื้อและคุณลักษณะที่อยู่อาศัยสามารถแสดงความสัมพันธ์แบบจำลองในรูปแบบเชิงเส้นได้ดังนี้

$$\xi_i = \kappa_0 + \sum_{i=1}^{22} \gamma_i \eta_i + \mu_i \varphi_i + \nu_i$$

โดยที่

$\xi_i$  คือ โอกาสที่จะซื้อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง  
ซึ่ง  $\xi_i = 1$  เมื่อ โอกาสในการซื้ออยู่ในช่วง 7 - 10  
 $\xi_i = 0$  เมื่อ โอกาสในการซื้ออยู่ในช่วง 1 - 6

$\kappa_0$  คือ ค่าคงที่

$\gamma_i$  คือ พารามิเตอร์ที่ประมาณค่าจาก  $\eta_i$

$\mu_i$  คือ เวกเตอร์ของพารามิเตอร์ที่ประมาณค่าจาก  $\varphi_i$

$\eta_i$  คือ เวกเตอร์ของคุณลักษณะบ้าน

โดยที่

$i = 1$  ; ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย

$i = 2$  ; ขนาดห้องนอน

$i = 3$  ; ห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ

$i = 4$  ; อ่างอาบน้ำ

$i = 5$  ; จำนวนชั้น

$i = 6$  ; ห้องนอนบุคคลภายนอก

$i = 7$  ; ห้องครัว

$i = 8$  ; เฟอร์นิเจอร์บิวอิน

$i = 9$  ; ระยะทางถึงโรงพยาบาล

$i = 10$  ; ระยะทางถึงห้างสรรพสินค้า

$i = 11$  ; ระยะทางถึงสวนสาธารณะ

$i = 12$  ; ระยะทางถึงถนนสายหลัก

$i = 13$  ; ระยะทางถึงทางด่วน

$i = 14$  ; ระยะทางถึงสถานีรถไฟฟ้า

$i = 15$  ; กิจกรรมพิเศษในโครงการ

$i = 16$  ; การอนุญาตเลี้ยงสัตว์

$i = 17$  ; พื้นที่สีเขียวในโครงการ

$i = 18$  ; พื้นที่โครงการทั้งหมด

$i = 19$  ; จำนวนที่พักในโครงการ

$i = 20$  ; หน่วยการแพทย์ในโครงการ

$i = 21$  ; สระว่ายน้ำในโครงการ

$i = 22$  ; นักกายภาพบำบัด

$\varphi_i$  คือ เวกเตอร์ของราคา

$\nu_i$  คือ ค่าคลาดเคลื่อน

สำหรับการประมาณค่าในแบบจำลองจะใช้วิธีการหาภาวะความจะเป็นสูงสุด

(Maximum likelihood Estimation : MLE) ผ่านแบบจำลอง Logistic Regression และทดสอบความเหมาะสมของแบบจำลองด้วย Chi-Squared test ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และ Pseudo-R-Squared เพื่อประเมินศักยภาพในการบรรยายปรากฏการณ์ของแบบจำลอง และใช้วิธีการคำนวณมูลค่าราคาเงาตามสูตรการคำนวณเช่นเดียวกันกับที่ได้ระบุไว้ข้างต้น



## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินต่อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแล ต่อเนื่องของข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่ข้าราชการฝ่ายพลเรือนในกรุงเทพฯ และปริมณฑลต้องการ และศึกษาอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแล ต่อเนื่อง โดยผลการศึกษสามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
2. คุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง
3. อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง
4. อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องในกลุ่ม ที่มีโอกาสซื้อสูง

#### 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (62%) อายุเฉลี่ย 48 ปี ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นปริญญาโทหรือเทียบเท่า (61%) รายได้ที่ได้จากการทำงานต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 42,109.43 บาท รายได้พิเศษต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 6,339.68 บาท สถานภาพสมรสส่วนใหญ่โสด (67.5%) ภูมิลำเนาเดิมส่วนใหญ่ต่างจังหวัด (62.5%) ประเภทข้าราชการส่วนใหญ่เป็นข้าราชการพลเรือนสามัญ (70.5%) อายุรับราชการรวมจนถึงวันเกษียณเฉลี่ยเท่ากับ 32 ปี จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปเฉลี่ยเท่ากับ 2 คน ความเพียงพอของรายได้ต่อการดำรงชีพต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ 6 จาก 10 ระดับ โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงค่าสถิติเชิงพรรณนาข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
<b>เพศ</b>				
ชาย	248	62.0		
หญิง	152	38.0		
รวม	400	100		
อายุ			48.04	4.971
<b>ระดับการศึกษา</b>				
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	150	37.5		
ปริญญาโทหรือเทียบเท่า	244	61.0		
สูงกว่าปริญญาโทหรือเทียบเท่า	6	1.5		
รายได้ที่ได้จากการทำงานต่อเดือน			42109.43	10800.551
รายได้พิเศษต่อเดือน			6041	9079.38
<b>สถานภาพสมรส</b>				
สมรส หรือมีคู่ครอง	130	32.5		
โสด	270	67.5		
<b>ภูมิลำเนาเดิม</b>				
กรุงเทพฯและปริมณฑล	150	37.5		
ต่างจังหวัด	250	62.5		
<b>ประเภทข้าราชการ</b>				
ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา	14	3.5		
ข้าราชการตำรวจ	48	12.0		
ข้าราชการฝ่ายศาลปกครอง	6	1.5		
ข้าราชการฝ่ายอัยการ	6	1.5		
ข้าราชการพลเรือนสามัญ	284	71		
ข้าราชการรัฐสภา	8	2.0		
ข้าราชการส่วนท้องถิ่น	16	4.0		
ข้าราชการสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน	12	3.0		

	ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริต อายุรับราชการรวมจนถึงวันเกษียณ จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ความเพียงพอของรายได้ต่อการดำรงชีพต่อเดือน (จาก 10 ระดับ)	6	1.5		
			32.44	4.513
			1.585	0.6275
			5.56	1.312

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน

สำหรับข้อมูลที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลักษณะเช่าอาศัย (57%) ต้องการซื้อที่อยู่อาศัยที่มีราคาระหว่าง 4.01 - 6.00 ล้านบาท (61%) และมีโอกาสที่จะซื้อ ณ ราคาที่คาดว่าจะซื้ออยู่ที่ 7.06 ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัยเฉลี่ยอยู่ที่ 102.81 ตารางเมตร ขนาดห้องนอนเฉลี่ยอยู่ที่ 21.43 ตารางเมตร ห้องน้ำเพื่อผู้สูงอายุมี 97% อ่างอาบน้ำมี 61% จำนวนชั้นเฉลี่ยอยู่ที่ 10.84 ชั้น ห้องนอนบุคณลกภายนอกมี 91% ห้องครัวมี 99.5% เฟอร์นิเจอร์บัวอินมี 66.5% ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล ห้างสรรพสินค้า สวนสาธารณะ ถนนสายหลักทางด่วน สถานีรถไฟเฉลี่ยอยู่ที่ 3.78, 4.80, 3.85, 1.15, 1.66, 2.16 กิโลเมตรตามลำดับ กิจกรรมพิเศษในโครงการ เช่น ลิลาศ โยคะ มี 96% การอนุญาตเลี้ยงสัตว์มี 95.5% พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 มี 99.5% พื้นที่โครงการทั้งหมดเฉลี่ยอยู่ที่ 10.85 ไร่ จำนวนหน่วยที่พักในโครงการเฉลี่ยอยู่ที่ 210.78 หน่วย หน่วยการแพทย์ในโครงการมี 98.5% สระว่ายน้ำในโครงการมี 99.5% และนักรักษาพยาบาลมี 30% ตามลำดับดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม

	ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วน เบี่ยงเบน มาตรฐาน
<b>ลักษณะที่อยู่อาศัยเดิม</b>				
เช่าอาศัย	228	57.0		
เป็นเจ้าของ	172	43.0		

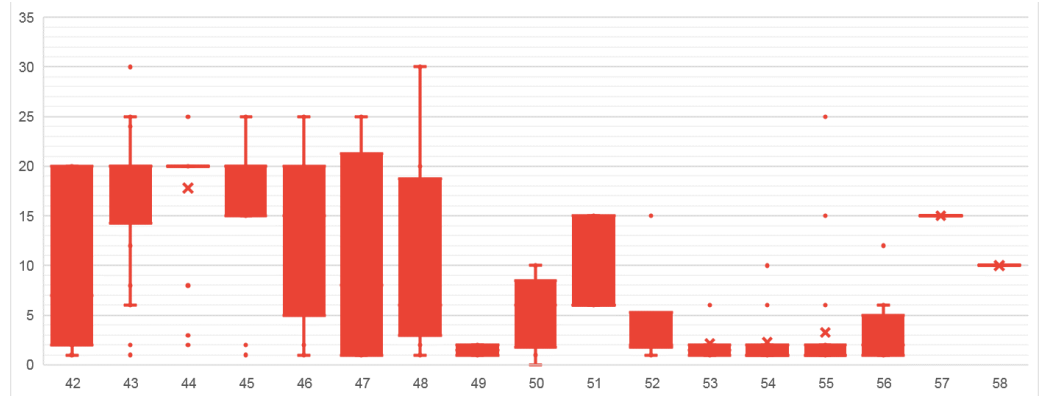
	ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
<b>ราคาที่อยู่อาศัยที่คาดว่าจะซื้อ</b>				
ราคาน้อยกว่า 1.50 ล้านบาท	10	2.5		
ราคาระหว่าง 1.50 - 2.50 ล้านบาท	14	3.5		
ราคาระหว่าง 2.51 - 4.00 ล้านบาท	96	24.0		
ราคาระหว่าง 4.01 - 6.00 ล้านบาท	244	61.0		
ราคาระหว่าง 6.01 - 8.00 ล้านบาท	34	8.5		
ราคามากกว่า 8 ล้านบาท	2	.5		
โอกาสที่จะซื้อ ณ ราคาที่คาดว่าจะซื้อ			7.06	1.496
ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย (ตร.ม.)			102.295	57.65
ขนาดห้องนอน (ตร.ม.)			21.325	8.233
<b>ห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ</b>				
ไม่มี	12	3.0		
มี	388	97.0		
<b>อ่างอาบน้ำ</b>				
ไม่มี	156	39.0		
มี	244	61.0		
จำนวนชั้น			10.84	8.819
<b>ห้องนอนบุคคลภายนอก</b>				
ไม่มี	36	9.0		
มี	364	91.0		
<b>ห้องครัว</b>				
ไม่มี	2	.5		
มี	398	99.5		
<b>เฟอร์นิเจอร์บัวอิน</b>				
ไม่มี	134	33.5		
มี	266	66.5		
ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล (ก.ม.)			3.78	2.065
ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า (ก.ม.)			4.80	2.357

	ความถี่	ร้อยละ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ (ก.ม.)			3.85	2.291
ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก (ก.ม.)			1.15	0.997
ระยะทางจากโครงการถึงทางด่วน (ก.ม.)			1.66	2.961
ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟ (ก.ม.)			2.16	1.743
<b>กิจกรรมพิเศษในโครงการ อาทิ ลีลาศ โยคะ</b>				
ไม่มี	16	4.0		
มี	384	96.0		
<b>การอนุญาตเลี้ยงสัตว์</b>				
ไม่มี	18	4.5		
มี	382	95.5		
<b>พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25</b>				
ไม่มี	2	.5		
มี	398	99.5		
พื้นที่โครงการทั้งหมด			10.85	24.601
จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ (หน่วย)			210.96	142.894
<b>หน่วยการแพทย์ในโครงการ</b>				
ไม่มี	6	1.5		
มี	394	98.5		
<b>สระว่ายน้ำในโครงการ</b>				
ไม่มี	2	.5		
มี	398	99.5		
<b>นักรักษาภาพบำบัด</b>				
ไม่มี	280	70.0		
	120	30.0		

หมายเหตุ : กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน

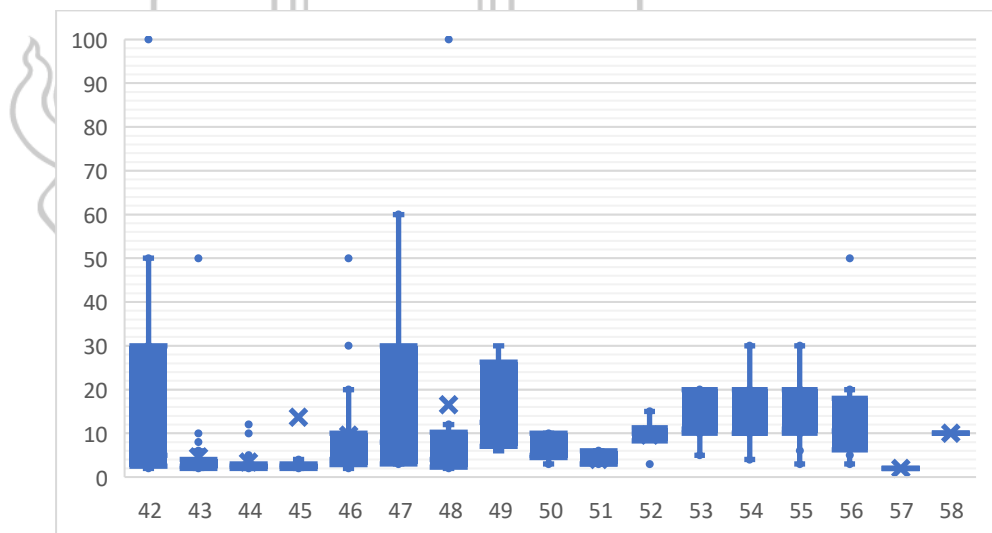
มากกว่านั้นการหาความสัมพันธ์ของจำนวนชั้นของที่พักอาศัยกับช่วงอายุของแบบสอบถามพบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนชั้นที่อยู่อาศัยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในช่วงอายุ 43

46 48 และ 50 ปี โดยมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม กล่าวคือเมื่ออายุของผู้ตอบแบบสอบถามเพิ่มขึ้นจะมีความต้องการที่อยู่อาศัยในจำนวนชั้นที่สูงจะลดลง ดังภาพที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 การกระจายตัวของจำนวนชั้นของที่พักอาศัยต่อช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

ขณะเดียวกันการหาความสัมพันธ์ของขนาดพื้นที่โครงการที่ต้องการกับช่วงอายุของแบบสอบถามพบว่า ค่าเฉลี่ยของจำนวนชั้นที่อยู่อาศัยมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในช่วงอายุ 46 49 54 55 และ 56 ปี โดยมีแนวโน้มเป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือเมื่ออายุของผู้ตอบแบบสอบถามเพิ่มขึ้นจะมีความต้องการที่ของขนาดพื้นที่โครงการที่ต้องการจะเพิ่มขึ้นดังภาพที่ 4.2



ภาพที่ 4.2 การกระจายตัวของขนาดพื้นที่โครงการที่ต้องการกับช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม

## 2. คุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

การศึกษาคุณลักษณะที่อยู่อาศัยที่ผู้สูงอายุต้องการได้ทำการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง Ordered logistic Regression โดยทำการแบ่งพิจารณาตามเวกเตอร์คุณลักษณะ ซึ่งผลการศึกษาพบว่าคุณลักษณะที่ต้องการในด้านโครงสร้างของโครงการ ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย ขนาดห้องนอน อ่างอาบน้ำ จำนวนชั้น และห้องนอน บุคคลภายนอก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการประมาณค่าปัจจัยด้านโครงสร้างของโครงการต่อราคาที่อยู่อาศัย

	Coefficient	Standard Error of Estimate
ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย	0.0400***	0.0036
ขนาดห้องนอน	-0.0623***	0.0161
ห้องน้ำผู้สูงอายุ	0.9402	0.8063
อ่างอาบน้ำ	1.7361***	0.2940
จำนวนชั้น	0.1706***	0.0204
ห้องนอนบุคคลภายนอก	1.4848***	0.4053
ห้องครัว	-1.1025	1.1370
เฟอร์นิเจอร์บัวอิน	0.1902	0.2671
Wald Chi-squared Test		305.64***
Pseudo R-squared		0.3506

หมายเหตุ : \*\* :  $P < 0.05$ , \*\*\* :  $P < 0.01$

โดยเมื่อพิจารณาค่าส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ตามระดับราคา พบว่าราคาที่อยู่อาศัยไม่เกิน 4 ล้านบาท มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความต้องการคือ ขนาดของห้องนอน ขณะที่ราคาที่อยู่อาศัยมากกว่า 4 ล้านบาท มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความต้องการ คือ ขนาดที่อยู่อาศัย อ่างอาบน้ำ จำนวนชั้น และห้องนอนบุคคลภายนอก ดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ค่าส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ของปัจจัยด้านโครงสร้างของโครงการกับระดับราคาที่อยู่อาศัย

ราคาที่อยู่อาศัย	< 1.50 ล้านบาท	1.50 - 2.50 ล้าน บาท	2.51 - 4.00 ล้าน บาท	4.01 - 6.00 ล้าน บาท	6.01 - 8.00 ล้าน บาท	> 8 ล้าน บาท
ปัจจัย						
ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย	-	-	-	+	+	+
ขนาดห้องนอน	+	+	+	-	-	-
ห้องน้ำผู้สูงอายุ						
อ่างอาบน้ำ	-	-	-	+	+	+
จำนวนชั้น	-	-	-	+	+	+
ห้องนอน	-	-	-	+	+	
บุคคลภายนอก						
ห้องครัว						

หมายเหตุ : + หมายถึงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในเชิงบวก ณ ระดับราคานี้ๆ

จากการศึกษาพบว่าคุณลักษณะที่ต้องการในด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ ประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล ระยะทางของโครงการถึงห้างสรรพสินค้า ระยะทางของโครงการถึงสวนสาธารณะ ระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก ระยะทางของโครงการถึงทางด่วน และระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 แสดงผลการประมาณค่าปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของโครงการต่อราคาที่อยู่อาศัย

	Coefficient	Standard Error of Estimate
ระยะทางถึงโรงพยาบาล	-0.4118***	0.0788
ระยะทางถึงห้างสรรพสินค้า	0.2241***	0.0669
ระยะทางถึงสวนสาธารณะ	0.3889***	0.0555
ระยะทางถึงถนนสายหลัก	-0.6952***	0.1278
ระยะทางถึงทางด่วน	-0.1156***	0.0373
ระยะทางถึงสถานีรถไฟฟ้า	0.2990***	0.0892
Wald Chi-squared Test		101.49***
		0.1164



หมายเหตุ : \*\* : P < 0.05, \*\*\* : P < 0.01

โดยเมื่อพิจารณาค่าส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ตามระดับราคา พบว่าราคาที่อยู่อาศัยไม่เกิน 4 ล้านบาท มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความต้องการคือ ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล ระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก และระยะทางของโครงการถึงทางด่วน ขณะที่ราคาที่อยู่อาศัยมากกว่า 4 ล้านบาท มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความต้องการ คือ ระยะทางของโครงการถึงห้างสรรพสินค้า ระยะทางของโครงการถึงสวนสาธารณะ และระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า ดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 ค่าส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ของปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของโครงการกับระดับราคาที่อยู่อาศัย

ราคาที่อยู่อาศัย	< 1.50	1.50 -	2.51 -	4.01 -	6.01 -	> 8 ล้าน
ปัจจัย	ล้านบาท	2.50 ล้าน	4.00 ล้าน	6.00 ล้าน	8.00 ล้าน	บาท
		บาท	บาท	บาท	บาท	
ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล	+	+	+	-	-	
ระยะทางของโครงการถึงห้างสรรพสินค้า	-	-	-	+	+	
ระยะทางของโครงการถึงสวนสาธารณะ	-	-	-	+	+	
ระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก	+	+	+	-	-	
ระยะทางของโครงการถึงทางด่วน	+	+	+	-	-	
ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า	-	-	-	+	+	

หมายเหตุ : + หมายถึง เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในเชิงบวก ณ ระดับราคานี้ๆ

จากการศึกษาพบว่าคุณลักษณะที่ต้องการในด้านสภาพแวดล้อมของโครงการประกอบไปด้วย ปัจจัยด้านการอนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้าโครงการ มีสระว่ายน้ำในโครงการ และมีบริการนักรักษาบำบัดในโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 แสดงผลการประมาณค่าปัจจัยด้านด้านสภาพแวดล้อมของโครงการต่อราคาที่อยู่อาศัย

	Coefficient	Standard Error of Estimate
กิจกรรมภายในโครงการ	0.3213	0.5750
อนุญาตให้เลี้ยงสัตว์	3.5339***	0.5748
พื้นที่สีเขียวในโครงการ	-1.7246	1.8029
พื้นที่โครงการทั้งหมด	-0.0033	0.0043
จำนวนหน่วยที่พัก	-0.0010	0.0007
หน่วยการแพทย์ในโครงการ	0.5872	0.9633
สระว่ายน้ำในโครงการ	37.0613***	0.0000
นักรักษาภาพบำบัด	0.5743**	0.2493
Wald Chi-squared Test		65.78***
Pseudo R-squared		0.0755

หมายเหตุ : \*\* :  $P < 0.05$ , \*\*\* :  $P < 0.01$

โดยเมื่อพิจารณาค่าส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ตามระดับราคา พบว่าราคาที่อยู่อาศัยไม่เกิน 4 ล้านบาท ขณะที่ราคาที่อยู่อาศัยมากกว่า 4 ล้านบาท มีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความต้องการคือการอนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้าโครงการ การมีสระว่ายน้ำในโครงการ และการมีนักรักษาภาพบำบัดในโครงการ ดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ค่าส่วนเพิ่ม (Marginal Effect) ของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของโครงการกับระดับราคาที่อยู่อาศัย

	< 1.50 ล้านบาท	ระหว่าง 1.50 - 2.50 ล้านบาท	ระหว่าง 2.51 - 4.00 ล้านบาท	ระหว่าง 4.01 - 6.00 ล้านบาท	ระหว่าง 6.01 - 8.00 ล้านบาท	> 8 ล้าน บาท
กิจกรรมพิเศษภายใน โครงการ						
อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยง เลี้ยงเข้าโครงการ	-	-	-	+	+	
พื้นที่สีเขียวใน โครงการ						

	< 1.50 ล้าน บาท	ระหว่าง 1.50 - 250 ล้านบาท	ระหว่าง 2.51 - 4.00 ล้านบาท	ระหว่าง 4.01 - 6.00 ล้านบาท	ระหว่าง 6.01 - 8.00 ล้านบาท	> 8 ล้าน บาท
พื้นที่โครงการทั้งหมด						
จำนวนหน่วยที่พัก						
หน่วยการแพทย์ใน						
โครงการ						
สระว่ายน้ำใน	-	-	-	+	+	
โครงการ						
นักรักษาภาพบำบัด			-	+	+	

หมายเหตุ : + หมายถึงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจในเชิงบวก ณ ระดับราคานั้นๆ

### 3. อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

การประเมินอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินได้ประยุกต์ใช้การหาราคาเงา (Shadow Pricing) โดยประมาณค่าผ่านแบบจำลอง Ordered logistic Regression ผลการวิเคราะห์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่ออรรถประโยชน์ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ประกอบไปด้วย การมีนักรักษาภาพบำบัดในโครงการ จำนวนชั้น ห้องครัว ระยะทางของโครงการถึงห้างสรรพสินค้า และระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า และ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ประกอบด้วย อ่างอาบน้ำ เฟอร์นิเจอร์บิวอิน และระยะทางของโครงการถึงสวนสาธารณะ ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่ออรรถประโยชน์ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

	Coefficient	Standard Error of Estimate
ราคา	2.97e-07	1.04e-07
นักรักษาภาพบำบัด	-0.6885***	0.2377
กิจกรรมภายในโครงการ	0.8259	0.4717
ห้องน้ำผู้สูงอายุ	1.2801	0.7384
อ่างอาบน้ำ	0.5165**	0.2410657
จำนวนชั้น	0.0381***	0.0138468
ห้องนอนบุคคลภายนอก	0.6069	0.4082

	Coefficient	Standard Error of Estimate
ห้องครัว	-3.6043***	1.3033
เฟอร์นิเจอร์บัวอิน	-0.5469**	0.2516
พื้นที่โครงการทั้งหมด	-0.0132	0.0067657
ระยะทางถึงห้างสรรพสินค้า	-0.1814***	0.0502193
ระยะทางถึงสวนสาธารณะ	-0.1018 **	0.0503
หน่วยการแพทย์ในโครงการ	2.3713	0.7155
ระยะทางถึงทางด่วน	0.0598	0.0378
ระยะทางถึงสถานีรถไฟ	0.2203***	0.0731
Wald Chi-squared Test	121.13***	
Pseudo R-squared	0.0983	

หมายเหตุ : \*\* : P < 0.05, \*\*\* : P < 0.01

จากตารางที่ 4.9 เมื่อทำการทดสอบแบบจำลองออกมาเป็นที่เรียบร้อย จึงนำผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ที่มีนัยสำคัญทั้งหมดมาหารด้วยราคาตามสมการการประเมินอรรถประโยชน์ต่อความต้องการด้านที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง โดยผลการแทนค่าสามารถแสดงได้ดังนี้

$$WTP = -\frac{1}{2.97e-07} (-0.6885012 + 0.5164582 + 0.380733 - 3.604297 - 0.546915 - 0.0131981 - 0.1814 - 0.1018091 + 2.371296 + 0.2203185)$$

ผลการคำนวณพบว่าอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินมีมูลค่าเท่ากับ 6,700,415.8 บาท กล่าวคือหากที่อยู่อาศัยที่มีระบบดูแลต่อเนื่องมีคุณลักษณะตามปัจจัยสำคัญตามตารางที่ 4.8 จะส่งผลให้ราคา ณ จุดที่ผู้บริโภคยินดีจ่ายมีมูลค่าเท่ากับ 6,700,415.8 บาท

มากกว่านั้นการประมาณค่าอรรถประโยชน์ของกลุ่มผู้มีแนวโน้มในการซื้อสูง (High Demand) ณ โอกาสในการซื้อระดับ 7 ขึ้นไปจากทั้งหมด 10 ระดับด้วยแบบจำลอง logistic Regression พบว่าปัจจัยปัจจัยที่ส่งผลต่ออรรถประโยชน์ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 ประกอบไปด้วย การมีอ่างอาบน้ำ การมีนักรักษาพยาบาลในโครงการ ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟ และระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลักและ ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ประกอบด้วย ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่ออรรถประโยชน์ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องในกลุ่มผู้มีแนวโน้มในการซื้อสูง

	Coefficient	Standard Error of Estimate
ราคา	3.07e-07**	1.04e-07
พื้นที่โครงการทั้งหมด	-0.0065	0.0049
ขนาดห้องนอน	0.0262	0.0189
ห้องน้ำผู้สูงอายุ	1.7538	0.9369
อ่างอาบน้ำ	1.0867***	0.3705
นักรายภาพบำบัด	-1.2805***	0.3760
ห้องนอนบุคคลภายนอก	0.8048	0.4936
ระยะทางถึงสถานีรถไฟ	0.3248***	0.1226
ระยะทางถึงโรงพยาบาล	-0.2953**	0.1167
ระยะทางถึงถนนสายหลัก	-0.7145***	0.2114
ค่าคงที่	-1.4791	1.3943
Wald Chi-squared Test	100.37***	
Pseudo R-squared	0.2734	
Correctly Prediction	87.18%	

หมายเหตุ : \*\* : P < 0.05, \*\*\* : P < 0.01

จากตารางที่ 4.10 เมื่อทำการทดสอบแบบจำลองออกมาเป็นที่เรียบร้อย จึงนำผลรวมของค่าสัมประสิทธิ์ที่มีนัยสำคัญทั้งหมดมาหารด้วยราคาตามสมการการประเมินอรรถประโยชน์ต่อความต้องการด้านที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง โดยแทนค่าได้เป็น

$$WTP = -\frac{1}{3.07e-07} (1.0867 - 1.2805 + 0.3248 - 0.2953 - 0.7145)$$

ผลการคำนวณพบว่าอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินมีมูลค่าเท่ากับ 2,862,545 บาท กล่าวคือหากที่อยู่อาศัยที่มีระบบดูแลต่อเนื่องมีคุณลักษณะตามปัจจัยสำคัญตามตารางที่ 4.10 จะส่งผลให้ราคา ณ จุดที่ผู้บริโภคมยินดีจ่ายมีมูลค่าเท่ากับ 2,862,545 บาท โดยผลการทดสอบความถูกต้องของแบบจำลองพบว่ามีค่าความแม่นยำอยู่ที่ 87.18%

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินต่อที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่ข้าราชการต้องการ และศึกษาอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง โดยคาดว่าจะประโยชน์แก่หน่วยงานรัฐ และองค์กรเอกชน ในการเป็นแนวทางและข้อมูลสำคัญสำหรับวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องภายใต้คุณลักษณะสำคัญและราคา เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของข้าราชการฝ่ายพลเรือนที่ปฏิบัติงานในกรุงเทพฯเมื่อเกษียณเป็นผู้สูงอายุ และเพื่อเป็นประโยชน์แก่นักวิชาการในการต่อยอดองค์ความรู้อุปสงค์เกี่ยวกับผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มีจำนวน 400 คน เก็บจากข้าราชการที่ปฏิบัติงานในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งได้จากการคำนวณตามสูตรการหาขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ใช้วิธีการสุ่มตามความสะดวก (Convenience Sampling) ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็นวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยสถิติเชิงพรรณนาเพื่อสรุปภาพรวมของกลุ่มตัวอย่าง และคุณลักษณะที่สำคัญของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง และการประเมินอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องโดยใช้แบบจำลองถดถอยแบบต่อเนื่องร่วมกับการวิเคราะห์ราคาเงา โดยผลการศึกษาปรากฏประเด็นสำคัญ ดังนี้

#### 1. สรุปผลการวิจัย

##### 1.1 สรุปข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การศึกษานี้พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 48 ปี มีระดับการศึกษาปริญญาโทหรือเทียบเท่า มีรายได้ที่ได้จากการทำงานต่อเดือนเฉลี่ย 42,109.43 บาท และมีรายได้พิเศษต่อเดือนเฉลี่ย 6,339.68 บาท มีสถานภาพเป็นโสด มีภูมิลำเนาเดิมในต่างจังหวัด เป็นข้าราชการพลเรือนสามัญ มีอายุรับราชการรวมจนถึงวันเกษียณเฉลี่ยเท่ากับ 32 ปี มีสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปเฉลี่ย 2 คน มีรายได้เพียงพอของรายได้ต่อการดำรงชีพต่อ

เดือน ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในลักษณะเช่าอาศัย โดยมีความต้องการซื้อที่อยู่อาศัยที่มีราคาระหว่าง 4.01 - 6.00 ล้านบาท และมีโอกาสที่จะซื้อ ณ ราคาดังกล่าวในระดับสูง

ลักษณะที่อยู่อาศัยเดิมอยู่แบบเช่าอาศัย ราคาที่อยู่อาศัยที่คาดว่าจะซื้ออยู่ในช่วงระหว่างราคาระหว่าง 4.01 - 6.00 ล้านบาท โอกาสที่จะซื้อ ณ ราคาที่คาดว่าจะซื้ออยู่ในระดับ 7 จาก 10 ต้องการขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย 102.295 ตร.ม. และขนาดห้องนอน 21.325 ตร.ม. ต้องการให้มีห้องน้ำเพื่อผู้สูงอายุ อ่างอาบน้ำ ห้องครัว เฟอร์นิเจอร์บิวอิน และห้องนอนบุคคลภายนอก หน่วยอาศัยมีจำนวนชั้น 11 ชั้น มีระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล 3.78 ก.ม. ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า 4.8 ก.ม. ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ 3.85 ก.ม. ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก 1.15 ก.ม. และระยะทางจากโครงการถึงทางด่วน 1.66 ก.ม. ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า 2.16 ก.ม. นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามยังต้องการให้ภายในโครงการมีกิจกรรมพิเศษในโครงการ อาทิ ลีลาศ โยคะ มีการอนุญาตเลี้ยงสัตว์ มีพื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 มีหน่วยการแพทย์ในโครงการ มีสระว่ายน้ำในโครงการ และมีนันทนาการบำบัดในโครงการ มีความต้องการพื้นที่โครงการทั้งหมด 10.85 ไร่ และต้องการให้ในโครงการมีจำนวนหน่วยที่พักในโครงการ 211 หน่วย

## 1.2 สรุปคุณลักษณะสำคัญของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนืองสำหรับข้าราชการ

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลองชี้ให้เห็นว่าความสัมพันธ์ของ ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยและตัวแปรทั้ง 3 Vector ได้แก่ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ โครงสร้าง และสภาพแวดล้อมจะสามารถจำแนกปัจจัยที่มีผลตามแต่ละช่วงราคาของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดได้ตามตารางที่ 5.1 ดังนี้ ตารางที่ 5.1 ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยของตัวแปรทั้งหมดที่มีนัยสำคัญทางสถิติจำแนกตามแต่ละช่วงราคาของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ราคาที่อยู่อาศัย	< 1.50	1.50 -	2.51 -	4.01 -	6.01 -	> 8 ล้าน
ปัจจัย	ล้านบาท	2.50 ล้าน	4.00 ล้าน	6.00 ล้าน	8.00 ล้าน	บาท
		บาท	บาท	บาท	บาท	
ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย	-	-	-	+	+	+
ขนาดห้องนอน	+	+	+	-	-	-
อ่างอาบน้ำ	-	-	-	+	+	+

ราคาที่อยู่อาศัย	< 1.50	1.50 -	2.51 -	4.01 -	6.01 -	> 8 ล้าน
ปัจจัย	ล้านบาท	2.50 ล้าน	4.00 ล้าน	6.00 ล้าน	8.00 ล้าน	บาท
		บาท	บาท	บาท	บาท	
จำนวนชั้น	-	-	-	+	+	+
ห้องนอนบุคคลภายนอก	-	-	-	+	+	
ระยะทางของโครงการ	+	+	+	-	-	
ถึงโรงพยาบาล						
ระยะทางของโครงการ	-	-	-	+	+	
ถึงห้างสรรพสินค้า						
ระยะทางของโครงการ	-	-	-	+	+	
ถึงสวนสาธารณะ						
ระยะทางของโครงการ	+	+	+	-	-	
ถึงถนนสายหลัก						
ระยะทางของโครงการ	+	+	+	-	-	
ถึงทางด่วน						
ระยะทางของโครงการ	-	-	-	+	+	
ถึงสถานีรถไฟฟ้า						
อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยง	-	-	-	+	+	
เข้าโครงการ						
สระว่ายน้ำในโครงการ				+	+	
นักรักษาพยาบาล				+	+	

### 1.3 จากแบบจำลองพบว่าปัจจัยที่เป็นตัวเงินจะสามารถสรุปออกได้เป็น 2 กรณี ดังต่อไปนี้

การแบ่งระดับราคาจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วงได้ระดับต่ำกว่า 4 ล้านและสูงกว่า 4 ล้าน  
แบ่งโดยการแบ่งที่ระดับราคา 4 ล้านบาท โดยใช้การเทียบเคียงกับระดับราคาของที่อยู่อาศัยสำหรับ  
ผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องในปัจจุบันนำมาเปรียบเทียบเฉลี่ย การสรุปผลคุณลักษณะที่อยู่อาศัย  
สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 กรณีตามระดับราคาที่ได้ทำการสำรวจ โดยมีรายละเอียดดังนี้



### 1.3.1 กรณีที่อยู่อาศัยราคาไม่เกิน 4 ล้านบาท

คุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องที่กลุ่มตัวอย่างพิจารณา ประกอบด้วยขนาดห้องนอน ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล ระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก และระยะทางของโครงการถึงทางด่วน

### 1.3.2 กรณีที่อยู่อาศัยราคาสูงกว่า 4 ล้านบาท

คุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องที่กลุ่มตัวอย่างพิจารณา ประกอบด้วยขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย อ่างอาบน้ำ จำนวนชั้น ห้องนอนบุคคลภายนอก ระยะทางของโครงการถึงห้างสรรพสินค้า ระยะทางของโครงการถึงสวนสาธารณะ ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้าโครงการ สระว่ายน้ำในโครงการ และนักรักษาพยาบาล

## 1.4 สรุปอรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

การศึกษาในครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าราคาเช่า หรือความยินดีจ่ายต่อที่อยู่อาศัยที่มีระบบดูแลต่อเนื่องในกลุ่มข้าราชการในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑลมีมูลค่าเท่ากับ 6,700,415.80 บาท โดยมีคุณลักษณะสำคัญของที่อยู่อาศัย คือ การมีอ่างอาบน้ำ การมีนักรักษาพยาบาลในโครงการ ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า ระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก และระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล และราคาเช่าในกลุ่มที่มีแนวโน้มซื้อสูงมีมูลค่าเท่ากับ 2,862,545 บาท โดยมีคุณลักษณะสำคัญของที่อยู่อาศัย คือ อ่างอาบน้ำ นักรักษาพยาบาล ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล และระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก

## 2. อภิปรายผล

### 2.1 คุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

ผลลัพธ์การศึกษาชี้ให้เห็นว่าคุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องราคาไม่เกิน 4 ล้านบาทประกอบด้วยขนาดห้องนอน ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล ระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก และระยะทางของโครงการถึงทางด่วน โดยข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Wai & Wei (2010); รณกร ลิ้มบุญ และ กงกฤษ โตชัยวัฒน์ (2554) ที่พบว่าที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุควรมีการคำนึงถึงระยะทางของที่อยู่อาศัยกับสถานพยาบาล และร้านค้าอาทิ

ซูปเปอร์มาเก็ต มากไปกว่านั้นยังสอดคล้องกับงานศึกษาของ Joseph & Hollet (1992) ที่ระบุว่าขนาดของที่อยู่อาศัยและห้องนอนเป็นเกณฑ์สำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ

ส่วนคุณลักษณะที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องราคาสูงกว่า 4 ล้านบาท ประกอบด้วยขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย ห้องน้ำผู้สูงอายุ อ่างอาบน้ำ จำนวนชั้น ห้องนอนบุคคลภายนอก ระยะทางของโครงการถึงสวนสาธารณะระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า อนุญาตให้นำสัตว์เลี้ยงเข้าโครงการและสระว่ายน้ำภายในโครงการ โดยข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับ Joseph & Hollet (1992) ที่ระบุว่าขนาดของที่อยู่อาศัยและห้องนอนเป็นเกณฑ์สำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ และการศึกษาของ Iman et al. (2012) ที่ระบุว่าผู้สูงอายุต้องการที่อยู่อาศัยใกล้แหล่งธรรมชาติ มากไปกว่านั้นจากงานศึกษาของ กรพรหม สาดรพันธุ์ (2560) ที่ระบุว่าผู้สูงอายุที่ต้องการที่ออกกำลังกายกลางแจ้งในโครงการหรือสวนสาธารณะ

## 2.2 อรรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

จากการศึกษาพบว่าข้าราชการในฝ่ายพลเรือนที่ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพฯ มีความเต็มใจจ่ายกับสินค้าประเภทที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) อยู่ที่ 6.7 ล้านบาท โดยมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ ได้แก่ การมีนักร่างกายภาพบำบัดในโครงการ จำนวนชั้น ห้องครัว ระยะทางของโครงการถึงห้างสรรพสินค้า ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า อ่างอาบน้ำ เพอร์นิเจอร์บิวอิน และระยะทางของโครงการถึงสวนสาธารณะ เช่นเดียวกันกับกลุ่มที่มีแนวโน้มซื้อสูงซึ่งพบว่ามีความเต็มใจจ่ายอยู่ที่ 2.8 ล้านบาท โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อ ได้แก่ อ่างอาบน้ำ นักร่างกายภาพบำบัด ระยะทางของโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า ระยะทางของโครงการถึงโรงพยาบาล และระยะทางของโครงการถึงถนนสายหลัก โดยผลลัพธ์ข้างต้นมีความสอดคล้องกับงานศึกษาของ Lan (2011) และ Iman & Kamarudin (2008) ที่พบว่าราคาของที่อยู่อาศัยมีผลสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยและความเต็มใจจ่าย

มากกว่านั้นการศึกษานี้ยังชี้ว่ามีประเด็นปัญหาเกี่ยวกับความล้มเหลวของตลาด โดยพบว่าช่วงราคาความยินดีจ่ายในกลุ่มทั่วไปและกลุ่มที่มีความต้องการสูงมีความแตกต่างกัน โดย George Akerlof (1978) ซึ่งเกิดจากความไม่สมมาตรของข้อมูล (Asymmetric information) ของผู้คน เพราะเมื่อใดที่ผู้บริโภคมิข้อมูลไม่เท่ากัน การตัดสินใจก็ย่อมแตกต่างกันไป ซึ่งการมีข้อมูลไม่เพียงพอทำให้ผู้บริโภคมิสามารถตัดสินใจได้อย่างที่ควร เช่นเดียวกับการแยกเลมอนลูกที่ติดอกจากเลมอนลูกที่แยไม่ได้นั่นเอง ผวนกับช่วงเวลาที่เกิดข้อมูลและทำวิจัยพียงผ่านพันการระบาดใหญ่

ของโรคไวรัส Covid-19 เศรษฐกิจอยู่ในระหว่างการฟื้นตัว การตัดสินใจการใช้จ่ายของผู้บริโภค  
จึงอาจยังไม่ฟื้นตัวดีและส่งผลกระทบต่อทำให้ข้อมูลระดับราคาที่ต้องการซื้อของที่อยู่อาศัย

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

ผลการวิจัยของงานวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางแก่ผู้พัฒนาสังหาริมทรัพย์โดยใช้  
คุณลักษณะที่สำคัญของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC)  
ควรรวมในการวางแผนพัฒนาโครงการเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุของไทย  
และใช้ผลลัพธ์หรือรถประโยชน์ที่เป็นตัวเงินในการวางแผนกำหนดช่วงราคาที่เหมาะสม ซึ่งในการศึกษา  
นี้ชี้ให้เห็นว่าช่วงราคาที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 2.8 - 6.7 ล้านบาท

#### 3.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาคั้งถัดไป

ในการศึกษาคั้งต่อไปเกี่ยวกับการพัฒนาที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุ  
ที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ควรเพิ่มปัจจัยในเรื่องความล้มเหลวของตลาดและนำมาวิเคราะห์ร่วม  
ด้วย ควรเพิ่มประเด็นการศึกษาและเก็บข้อมูลในส่วนของเงื่อนไขการเข้าอยู่อาศัยเพราะผู้บริโภบบาง  
รายมีความประสงค์ต้องการเช่าอาศัยระยะยาวมากกว่าการซื้อขาด อีกทั้งปัจจัยค่าธรรมเนียมและ  
ค่าส่วนกลางรายปีที่ยังไม่ได้ทำการวิเคราะห์ในการการวิจัยครั้งนี้ เนื่องจากค่าธรรมเนียม  
และค่าส่วนกลางรายปีเป็นอีกปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจซื้อสำหรับที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแล  
ต่อเนื่อง

### 4. ข้อจำกัดของงานวิจัย

ข้อจำกัดของงานวิจัยในครั้งนี้ คือ กลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูลประกอบด้วยข้าราชการ  
ในฝ่ายพลเรือนหลายประเภท ซึ่งผู้วิจัยได้พยายามแบ่งสัดส่วนข้าราชการแต่ละประเภทเพื่อให้การ  
กระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างเป็นไปตามสัดส่วนของประชากรจริง อย่างไรก็ตาม เมื่อทำการเก็บข้อมูล  
จริงกลับพบว่า สัดส่วนประเภทข้าราชการของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ไม่ตรงกับสัดส่วนของประชากร  
ที่กำหนดไว้ มีการคลาดเคลื่อนเล็กน้อย เหตุผลที่เกิดความคลาดเคลื่อนนี้เนื่องมาจากปัจจัยหลาย  
ประการ ได้แก่ ข้อจำกัดในการเข้าถึงข้าราชการบางประเภท ความยากลำบากในการติดต่อและจัดหา  
ข้อมูลจากข้าราชการบางกลุ่ม หรือความไม่สะดวกของข้าราชการบางกลุ่มในการเข้าร่วมการวิจัย



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัย

สุโขทัยธรรมราชา

## บรรณานุกรม

- กนกวรรณ กมลจารุพิศุทธิ์. (2554). ความเต็มใจที่จะจ่ายในการซื้อประกันอุบัติเหตุส่วนบุคคลส่วน  
เพิ่มของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร [สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต,  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
- กรพรหม สาทรพันธุ์. (2560). ความเต็มใจที่จะจ่ายเงินในการใช้บริการศูนย์ส่งเสริมคุณภาพชีวิต  
ผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
- กฤติน อัครวิชัย. (2558). สภาวะน่าสบายเชิงอุณหภูมิสำหรับผู้สูงอายุในบ้านพักคนชราในประเทศไทย  
ไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- กองพัฒนาข้อมูลและตัวชี้วัดสังคม. (2565). รายงานภาวะสังคมไทย ไตรมาส 2 ปี 2565. สำนักงาน  
สภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- ชมพูนุท พรหมภักดี. (2556). การเข้าสังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย (Aging society in Thailand).  
สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา, 3(16). สืบค้นจาก  
[http://library.senate.go.th/document/Ext6078/6078440\\_0002.PDF](http://library.senate.go.th/document/Ext6078/6078440_0002.PDF)
- ทำไมผู้สูงอายุคุณี้ควรจะเปลี่ยนไลฟ์สไตล์ ย้ายจากบ้านมาอยู่คอนโดมิเนียม. (2018).  
Propholic.com. สืบค้น 20 มีนาคม 2018 จาก  
<http://propholic.com/proptalk/%E0%B8%97%E0%B8%B3%E0%B9%84%E0%B8%A1%E0%B8%9C%E0%B8%B9%E0%B9%89%E0%B8%AA%E0%B8%B9%E0%B8%87%E0%B8%AD%E0%B8%B2%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%A2%E0%B8%B8%E0%B8%84%E0%B8%99%E0%B8%B5%E0%B9%89>
- พิชิต พระพินิจ. (2552). ราคาเงาสำหรับการวิเคราะห์โครงการเศรษฐกิจในประเทศไทย [ดุขุณีพนธ์  
ปริญญาดุขุณีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยรามคำแหง].
- ภราดร ปริดาศักดิ์. (2549). พจนานุกรมเศรษฐศาสตร์. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ปัญหาและความต้องการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในประเทศไทย. (2017). *Journal of Health Science*, 26(6). <http://dx.doi.org/10.1126/science.119.3085.3a>
- ร่าจวน เบญจศิริ. (2561). ความคุ้มค่าทางสังคมของการลงทุนสร้างทางเดินลอยฟ้าใน กรุงเทพมหานคร. *วารสารการเมือง การบริหาร และกฎหมาย*, 7(2), 77-106.
- รับมือสังคมผู้สูงอายุ: ตัวอย่างจากต่างประเทศ | The Momentum. (2018). The Momentum. สืบค้น 16 มีนาคม 2018 จาก <https://themomentum.co/happy-life-aging-society/>
- สิริฉัตร ศิริสรรหิรัญ. (2560). การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ (Generation B) [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์].
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร พ.ศ. 2564. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สถานการณ์ตลาดที่อยู่อาศัย ปี 2560 และแนวโน้มปี 2561. (2011). ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์, 23(3), E0-E0. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.neuropsych.23.3.e0>
- อัจฉราวรรณ งามญาณ, & ณัฐวัชร เผ่าภู. (2012). ผู้สูงอายุไทย: การเตรียมการทางการเงินและลักษณะบ้านพักหลังเกษียณที่ต้องการ. สืบค้น 4 เมษายน 2018 จาก <http://www.jba.tbs.tu.ac.th/files/Jba136/Article/JBA136ArchNut.pdf>
- Alum, E., & Hollett, R. G. (1992). When I'm 65: The retirement housing preferences of the rural elderly. *Canadian Journal of Regional Science*, 15(1), 1-19.
- Caro, F. G., Yee, C., Levien, S., Gottlieb, A. S., Winter, J., McFadden, D. L., & Ho, T. H. (2012). Choosing among residential options: Results of a vignette experiment. *Research on Aging*, 34(1), 3-33.
- Chatterjee, S., & Hadi, A. S. (2006). *Regression analysis by example* (4th ed.). John Wiley & Sons.
- Chapman, C. (2013). 9 things clients get wrong about conjoint analysis. In B. Orme (Ed.), *Proceedings of the 2013 Sawtooth Software Conference*, Dana Point, CA.

- Cheng, F. (2013). Green elderly community and elderly apartment based on environmental resource superiority. *ICICA 2013, Part II, CCIS*, 392, 302–312.
- Choong, W., & Cham, Q. (2010). Preferred housing attributes among elderly in Malaysia. *Universiti Teknologi Malaysia, Department of Real Estate*.
- De Jong, P., van Hattum, P., Rouwendal, J., & Brouwer, A. (2018). 'The older adult' doesn't exist: Using values to differentiate older adults in the Dutch housing market. *Housing Studies*, 1–24. <https://doi.org/10.1080/02673037.2017.1414158>
- Edstrom, A., & Gustafsson, M. (2011). Elderly living in Sweden: Present solutions and future trends. *Department of Real Estate and Construction Management, KTH Architecture and the Built Environment*.
- Gibler, K. M., & Tyvimaa, T. (2014). The potential for consumer segmentation in the Finnish housing market. *The Journal of Consumer Affairs*, 48(2), 351–379.
- Hainmueller, J., Hopkins, D. J., & Yamamoto, T. (2013). Causal inference in conjoint analysis: Understanding multidimensional choices via stated preference experiments. *Political Analysis*, 21(1), 1–30.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (6th ed.). Prentice-Hall.
- Iman, A., Kamarudin, N., & Hoon, S. L. (2010). Conjoint analysis in condominium marketing. *Malaysian Journal of Real Estate*, 5(1), 37–45.
- Iman, P., & Gan, C. (2012). A conjoint analysis of buyers' preferences for residential property. *International Real Estate Review*, 15(1), 73–105.
- Knodel, J., Chamrathirong, A., & Debavalya, N. (1987). *Thailand's reproductive revolution: Rapid fertility decline in a third-world setting*. University of Wisconsin Press.

- Jong, P., Rouwendal, J., Hattum, P., & Brouwer, A. (2012). Housing preferences of an ageing population: Investigation in the diversity among Dutch older adults. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2120458>
- Knodel, J., & Chayovan, N. (2012). Inter-generational family care for and by older people in Thailand. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 32(11/12), 682–694.
- Kollat, D. T., & Blackwell, R. D. (1968). *Consumer behavior*. Holt, Rinehart & Winston.
- Kotler, P. (1997). *Marketing management analysis, planning, implementation and control* (9th ed.). Prentice-Hall.
- Kwanchit, S., & Youngyut, B. (2019). Managing Thailand's ageing population. *ISEAS Researchers Issue*, 32.
- Lan, H. T. H. (2011). A study on housing preference of young households using stated-preference approach. (Master's thesis, KTH Architecture and the Built Environment).
- Lee, S., & Kim, J. (2015). A study on the market segmentation of accessible housing for the elderly using conjoint analysis. *Journal of The Korean Housing Association*, 26(4), 11–21. <https://doi.org/10.6107/jkha.2015.26.4.011>
- Mair, C. A. (2019). Alternatives to aging alone?: “Kinlessness” and the importance of friends across European contexts. *The Journals of Gerontology: Series B*, 74(8), 1416–1428.
- Minichiello, V., Browne, J., & Kendig, H. (2000). Perceptions and consequences of ageism: Views of older people. *Ageing and Society*, 20(3), 253–278.
- Narknisorn, B., & Kusakabe, K. (2013). Issues challenging future Thai elder care by women and family. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 33(1/2), 21–32.



- Orme, B. (2010). *Getting started with conjoint analysis: Strategies for product design and pricing research* (2nd ed.). Research Publishers LLC.
- Pandelaki, E., Wijayanti, S. B., & Pribadi, S. B. (2013). The elderly-friendly high-rise housing: A comparison study between Indonesia and Japan. *Procedia Environmental Sciences*, 20, 146–153.
- Masotti, P. J., Fick, R., Johnson-Masotti, A., & MacLeod, S. (2006). Healthy naturally occurring retirement communities: A low-cost approach to facilitating healthy aging. *Journal of Urban Health*, 83(5), 788–805.
- Pattranit, L. (2016). Purchase intention towards living in senior housing of Generation Y in Thailand (Master's thematic paper, Mahidol University).
- Poot, J. M. T. (2011). A better understanding of the housing market through conjoint analysis. *Hanze University of Applied Sciences*.
- Quashie, N. T., & Pothisiri, W. (2018). Parental status and psychological distress among older Thais. *Asian Social Work and Policy Review*, 12(3), 130–143.  
<https://doi.org/10.1111/aswp.12145>
- Rambaldi, A. N., Fletcher, C. S., Collins, K., & McAllister, R. R. (2013). Housing shadow prices in an inundation-prone suburb. *Urban Studies*, 50(9), 1889–1905.
- Chan, R. Y. K., & Lau, L. B. Y. (2000). Antecedents of green purchases: A survey in China. *Journal of Consumer Marketing*, 17(4), 338–357.  
<https://doi.org/10.1108/07363760010335358>
- Long, J. S. (1997). *Regression models for categorical and limited dependent variables*. Sage.
- Shrivastava, P. (2017). Shodh-market research for economy housing. *International Academy for Case Studies*, 23. <https://doi.org/10.1080/00927872.2016.1261149>

Stated WTP and rational WTP: Willingness to pay for green apartments in Sweden.

(2013). *ScienceDirect*. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.04.043>

Sunding, D. L., & Swoboda, A. M. (2010). Hedonic analysis with locally weighted regression: An application to the shadow cost of housing regulation in Southern California. *Regional Science and Urban Economics*, 40(6), 550–573.

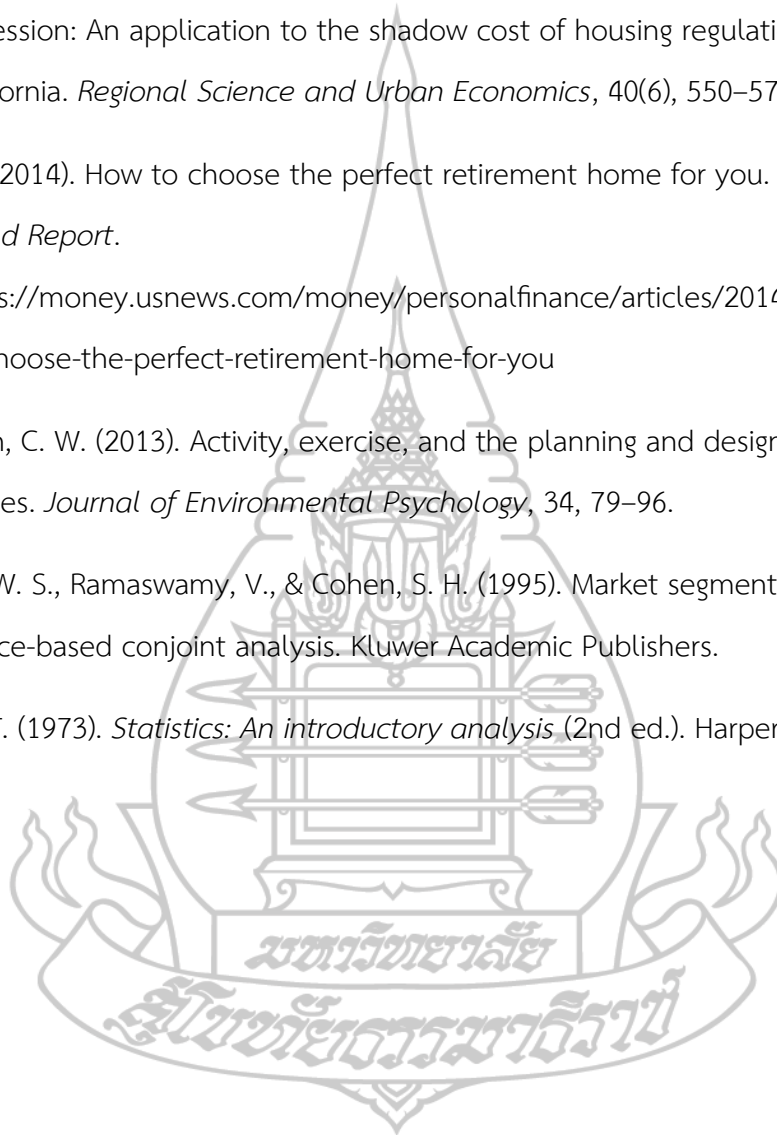
Mears, T. (2014). How to choose the perfect retirement home for you. *U.S. News & World Report*.

<https://money.usnews.com/money/personalfinance/articles/2014/12/12/how-to-choose-the-perfect-retirement-home-for-you>

Thompson, C. W. (2013). Activity, exercise, and the planning and design of outdoor spaces. *Journal of Environmental Psychology*, 34, 79–96.

DeSarbo, W. S., Ramaswamy, V., & Cohen, S. H. (1995). Market segmentation with choice-based conjoint analysis. Kluwer Academic Publishers.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper & Row.



## ภาคผนวก ก

### ตัวแปรและขั้นตอนการศึกษา

#### 1. ลักษณะทั้ง 3 ด้านของตัวแปรอิสระ

ลักษณะทั้ง 3 ด้าน เป็นลักษณะที่บ่งบอกภาพรวมกว้าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้วิจัยในการแบ่งลักษณะย่อยให้เป็นที่ไปตามแนวทางลักษณะหลักทั้ง 3 ด้าน จากการทบทวนวรรณกรรมประกอบกับประสบการณ์ในการทำงาน สามารถแบ่งลักษณะย่อยจาก 3 กลุ่มข้างต้นได้ดังนี้

1 ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ สามารถแบ่งปัจจัยย่อยเป็น 6 ปัจจัย ได้แก่ 1. ระยะทางจาก โครงการถึงโรงพยาบาล (Hospiti), 2. ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า (Mall), 3. ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ (Park), 4. ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก (MRoad), 5. ระยะทางจากโครงการถึงทางด่วน (HighWay) และ 6. ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้ (Train) สามารถอธิบายเงื่อนไขแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

1.1 ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล (Hospiti) มีหน่วยเป็นกิโลเมตร (km.) คือ ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาลของทีใกล้ที่สุดในระแวกโครงการ ประกอบด้วยโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน มีหน่วยเป็น กิโลเมตร (km.) โรงพยาบาลถือว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อการอยู่อาศัย เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินการเดินทางจากที่พักไปยังโรงพยาบาลให้เร็วที่สุด ย่อมมีผลต่อชีวิตและการรักษาของผู้เจ็บป่วย

1.2 ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า (Mall) มีหน่วยเป็นกิโลเมตร (km.) คือ ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า ในสังคมเมืองห้างสรรพสินค้าถือเป็นสิ่งทีจ ากเป็นเนื่องจากห้างสรรพสินค้าเป็นแหล่งรวมสินค้าอุปโภค (เช่น เสื้อผ้า, ของใช้ในชีวิตประจำวัน และเครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น), บริโภค (เช่น ร้านอาหาร, ผักผลไม้ และเนื้อสัตว์ เป็นต้น) และเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ (เช่น โรงภาพยนตร์ และเป็นสถานที่จัดงานต่าง ๆ เป็นต้น)

1.3 ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ (Park) มีหน่วยเป็น กิโลเมตร (km.) คือ ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ มีเงื่อนไขคือต้องเป็นสวนสาธารณะในสังกัดของรัฐบาล ไม่นับรวมสวนของเอกชนที่มีการเรียกเก็บค่าบริการ เนื่องจากสวนของรัฐบาลเป็นสวนที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้

1.4 ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก (MRoad) มีหน่วยเป็นกิโลเมตร (km.) คือ ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก โดยระยะทางโครงการถึงถนนสายหลักมีผลต่อการเลือกซื้อที่อยู่อาศัย

ผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ตัวอย่างเช่น ถ้าระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลักไกล ข้อเสียคือ

การเข้าออกจะยากลำบากมากขึ้น ใช้เวลามากขึ้นในการเดินทาง แต่ข้อดีคือ โครงการที่ห่างจากถนนสายหลักจะมีความสงบมากกว่า มีความส่วนตัวมากกว่า ปัจจุบันในด้านนี้จึงมีทั้งข้อดี และข้อเสีย ขึ้นอยู่กับมุมมองของผู้ซื้อ

1.5 ระยะทางจากโครงการถึงทางด่วน (HighWay) มีหน่วยเป็นกิโลเมตร (km.) คือ ระยะทางจากโครงการถึงด่านขึ้นทางด่วนที่ใกล้ที่สุด โดยโครงการที่อยู่ใกล้ทางด่วน ย่อมมีการสัญจรที่สะดวกต่อผู้อยู่อาศัย แต่ถ้าโครงการอยู่ใกล้ทางด่วนอาจทำให้เกิดเสียงดังรบกวนผู้อยู่อาศัยได้

1.6 ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟ (Train) มีหน่วยเป็นกิโลเมตร (km.) คือ ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟที่ใกล้ที่สุด ปัจจุบันมีการก่อสร้างระบบรถไฟฟ้ากระจายตัวทั่วในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ระยะห่างจากโครงการถึงสถานีรถไฟมีผลต่อการตัดสินใจซื้อของผู้อยู่อาศัย เนื่องจากการเดินทางที่สะดวก สามารถหลีกเลี่ยงการเดินทางด้วยรถยนต์ที่มีความหนาแน่นสูงภายในกรุงเทพมหานคร แต่ข้อเสียคือ เสียงจากการเดินรถไฟที่ดัง รบกวนการอยู่อาศัย

2 ด้านโครงสร้าง สามารถแบ่งได้เป็น 10 ปัจจัย ได้แก่ 1. ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย (Area), 2. ขนาดห้องนอน (Bed), 3. ห้องน้ำเพื่อผู้สูงอายุ (UniBath), 4. อ่างอาบน้ำ (Tub), 5. จำนวนชั้น (Floor), 6. ห้องนอนบุคคลภายนอก (Other), 7. ห้องครัว (Kitc), 8. เฟอร์นิเจอร์บิวท์อิน (Fur)

2.1 ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย (Area) มีหน่วยเป็น ตารางเมตร (m<sup>2</sup>) คือ ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย หรืออาจเรียกได้ว่า พื้นที่ใช้สอยของผู้อยู่อาศัยคือ ขนาดของพื้นที่ส่วนตัวของผู้อยู่อาศัยที่ไม่ใช่พื้นที่ส่วนกลาง ซึ่งภายในประกอบด้วยห้องหรือพื้นที่ใช้งานต่าง ๆ ซึ่งในที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) อาจมีการเปลี่ยนหน่วยอาศัยผู้อยู่อาศัยเมื่อเงื่อนไขทางสุขภาพของผู้อยู่อาศัยเปลี่ยนไปเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยเอง

2.2 ขนาดห้องนอน (Bed) มีหน่วยเป็น ตารางเมตร (m<sup>2</sup>) คือ ขนาดพื้นที่ห้องนอนเป็นส่วนที่ผู้อยู่อาศัยใช้เวลาส่วนใหญ่ในห้องนี้ใช้ในการนอนหลับ พักผ่อนหย่อนใจ ห้องนอนจึงมีความสำคัญ ซึ่งในผู้อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) อาจมีการเปลี่ยนหน่วยอาศัยผู้อยู่อาศัยเมื่อเงื่อนไขทางสุขภาพของผู้อยู่อาศัยเปลี่ยนไปเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยเอง

2.3 ห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ (UniBath) ไม่มีหน่วยคือ ห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 ห้องน้ำภายในหน่วยอาศัยสำหรับผู้สูงอายุมีความเฉพาะตัว เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุควรมีการออกแบบภายใต้แนวคิด universal design ซึ่งมีข้อกำหนดพิเศษต่างๆ อาทิเช่น ทัศนวิสัยที่ชัดเจนในการมองเห็นคือสิ่งสำคัญสำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการ การออกแบบห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ และผู้พิการควรมีช่องแสงธรรมชาติส่องสว่างอย่างเพียงพอ เพื่อบรรยากาศที่สว่างปลอดโปร่ง ไม่อึดอัด นอกจากนี้การเลือกใช้หลอดไฟควรเลือกใช้แสงสีขาว ซึ่งจะได้มุมมองที่ชัดเจนกว่าโทนแสงสีอื่นๆ, ม่านหรือส่วนที่ปิดพื้นที่อาบน้ำ ต้องไม่ขวางจุดควบคุม หรือกีดขวางการย้ายจากเก้าอี้ล้อ ไปที่นั่งอาบน้ำ, พื้นที่อาบน้ำแบบผู้ใช้เก้าอี้ล้อ เข้าได้, ห้องส้วมสำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อ ต้องมีที่วางชั้นต่ำเพื่อใช้สำหรับการหมุนตัวของผู้ใช้เก้าอี้ล้อ เป็นพื้นที่รูปวงกลมมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1500 มิลลิเมตร โดยไม่มีสิ่งอื่นใดกีดขวางในที่ว่างนี้ เว้นแต่ราวจับ ที่แขวนกระดาดชำระ อย่างล้าหน้าที่ได้อย่างมีพื้นที่ว่างสำหรับเท้าและเข่าที่สามารถซ่อนอยู่ในที่ว่างนี้ได้, ประตูห้องส้วมสำหรับผู้ใช้เก้าอี้ล้อ ควรเป็นบานเลื่อนหรือบานเปิดออกกรณีเป็นบานเปิดออก ต้องมีราวจับในแนวนอนที่ฝั่งบานประตูด้านใน เพื่อให้ผู้ใช้เก้าอี้ล้อสามารถปิดประตูได้ เป็นต้น

2.4 อ่างอาบน้ำ (Tub) ไม่มีหน่วย การมีอ่างอาบน้ำภายในที่พักไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 ทำให้ผู้อยู่อาศัยเกิดความสบายในการอาบน้ำ แสดงถึงความหรูหราของห้องน้ำภายในหน่วยที่อยู่อาศัย การติดตั้งอ่างอาบน้ำมีผลต่อต้นทุนในการก่อสร้าง นอกจากราคาของอ่างอาบน้ำที่เพิ่มเข้ามาแล้ว ยังมีกระบวนการติดตั้งที่ซับซ้อนกว่าห้องน้ำโดยทั่วไป

2.5 จำนวนชั้น (Floor) มีหน่วยเป็น ชั้นคือ จำนวนชั้นภายในอาคารของหน่วยอาศัย แบ่งเป็น อาคารเดี่ยวและอาคารสูง โดยอาคาร 1-6 (อาคารเดี่ยว) ละอาคาร 7 ชั้นเป็นต้นไป (อาคารสูง) มีการใส่ค่าเป็น 1 สำหรับอาคารสูง กับ 0 สำหรับอาคารเดี่ยว

2.6 ห้องนอนบุคคลภายนอก (Other) ไม่มีหน่วยคือ ห้องนอนบุคคลภายนอก ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 ห้องนอนบุคคลภายนอกอยู่ มักเป็นห้องนอนขนาดเล็ก ไม่เน้นการตกแต่งภายใน มีอาจมีห้องน้ำในตัวแยกออกจากส่วนอื่น ๆ หรือไม่มีก็ได้ ในบางโครงการมีการกำหนดให้บุคคลภายนอกสามารถมาพักเพื่ออยู่ดูแลผู้สูงอายุที่อาศัยได้

2.7 ห้องครัว (Kitc.) ไม่มีหน่วยคือ ห้องครัว ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1

กับ 0 ซึ่งในที่นี้จะหมายถึงห้องครัวในหน่วยอาศัย ซึ่งในที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) อาจมีการเปลี่ยนหน่วยอาศัยผู้อาศัยเมื่อเงื่อนไขทางสุขภาพของผู้อยู่อาศัยเปลี่ยนไปเพื่อคุณภาพชีวิตของผู้อยู่อาศัยเอง

2.8 เพอร์นิเจอร์บิวท์อิน (Fur) ไม่มีหน่วยคือ เพอร์นิเจอร์บิวท์อินภายในหน่วยอาศัย ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 วัสดุที่ใช้ก่อสร้างมักเป็นปูนหล่อในที่ หรือบิวท์อินไม้

3 ด้านสภาพแวดล้อม สามารถแบ่งได้เป็น 6 ปัจจัย ได้แก่ 1. กิจกรรมพิเศษในโครงการ (Actv),

2. การอนุญาตเลี้ยงสัตว์ (Pet), 3. พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ (Green), 4. พื้นที่โครงการทั้งหมด (AProj), 5. จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ (Unit), 6. หน่วยการแพทย์ในโครงการ (Med), 7. สระว่ายน้ำในโครงการ (Pool) และ 8. นักกายภาพบำบัด (Rehab) สามารถอธิบายเงื่อนไขแต่ละปัจจัยได้ดังนี้

3.1 กิจกรรมพิเศษในโครงการ (Actv) ไม่มีหน่วยคือ กิจกรรมพิเศษในโครงการ ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 กิจกรรมพิเศษในโครงการเป็นองค์ประกอบหนึ่งของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ที่พึงมี โดยกิจกรรมพิเศษที่เกิดขึ้นในโครงการต่างๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

มีรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ กิจกรรมเดินเข้าจังหวะ กิจกรรมพาเดินทางท่องเที่ยว กิจกรรมปฏิบัติธรรม กิจกรรมศิลปะบำบัด เป็นต้น

3.2 การอนุญาตเลี้ยงสัตว์ (Pet) ไม่มีหน่วยคือ การอนุญาตเลี้ยงสัตว์ ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 ปัจจุบันค่านิยมการมีบุตรน้อยลง อีกทั้งยังมีการเลี้ยงสัตว์เพื่อเป็นองค์ประกอบหนึ่งของครอบครัวมากขึ้น ที่อยู่อาศัยประเภทห้องชุดมีการออกผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรและอนุญาตให้เลี้ยงสัตว์มากขึ้นเรื่อยๆ

การอนุญาตเลี้ยงสัตว์ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) จึงเป็นอีกตัวเลือกหนึ่งสำหรับผู้บริโภค

3.3 พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ (Green) ไม่มีหน่วยคือ พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 พื้นที่สีเขียวให้ประโยชน์ทางตรงและทางอ้อมในแง่การส่งเสริมกิจกรรมทางกายและสุขภาพจิต การลดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม เป็นพื้นที่เชื่อมสัมพันธ์ทางสังคม และเพิ่มมูลค่าของพื้นที่ เพื่อให้เกิดความ

ยั่งยืน พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ ของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคน เกษียนอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) จึงเป็นอีกตัวเลือกหนึ่งสำหรับผู้บริโภค

3.4 พื้นที่โครงการทั้งหมด (AProj) มีหน่วยเป็น ไร่คือ ขนาดของพื้นที่โครงการทั้ง ประกอบด้วย พื้นที่ ของบ้านแต่ละหลัง, พื้นที่สวนส่วนกลาง และพื้นที่สวนกลางอื่น ๆ (เช่น คลับเฮาส์, ถนน และที่ทำการ นิติบุคคล เป็นต้น) ขนาดของโครงการที่ใหญ่ ไม่จำเป็นที่จะต้องมีย่านหรือหลังคาเรือนที่มาก และไม่จำเป็นที่จะมีส่วนกลางที่ใหญ่เช่นกัน

3.5 จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ (Unit) มีหน่วยเป็น หน่วย คือ จำนวนหน่วยที่อยู่ในโครงการ จำนวนห้องหรือหลังคาเรือนภายในโครงการเป็นตัวบ่งบอกความหนาแน่นของโครงการ ซึ่งต้อง พิจารณาประกอบกับพื้นที่ภายในโครงการ การที่จำนวนห้องหรือหลังคาเรือนภายในโครงการสูง แสดงถึงภายในโครงการมีจำนวนผู้สูงอายุสูง

3.6 หน่วยการแพทย์ในโครงการ (Med) ไม่มีหน่วยคือ เคาะเตอร์บิวท์อินภายในครัว ไม่มีหน่วยแต่มี ค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 ปัจจุบันหลายโครงการของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคน เกษียนอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) มีการให้บริการหน่วยการแพทย์ในโครงการซึ่งทำให้ที่อยู่ อาศัยประเภทนี้มีความแตกต่างจากบ้านพักคนชราทั่วไป ดังนั้นจึงเป็นอีกปัจจัยสำคัญในการ ตัดสินใจสำหรับผู้สูงอายุ

3.7 สระว่ายน้ำในโครงการ (Pool) ไม่มีหน่วยคือ สระว่ายน้ำในโครงการ ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 สระว่ายน้ำนั้น ถือเป็นสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานที่ไม่ว่าโครงการ หมู่บ้านหรือคอนโดใดที่มียอมเพิ่มมูลค่าให้โครงการได้

3.8 นักกายภาพบำบัด (Rehab) ไม่มีหน่วยคือ นักกายภาพบำบัด ไม่มีหน่วยแต่มีค่าเป็น มี หรือไม่มี โดยการใส่ค่าเป็น 1 กับ 0 นักกายภาพบำบัดและการให้บริการให้กายภาพบำบัดในปัจจุบันเป็น องค์ประกอบสำคัญที่หลายโครงการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุแบบครบวงจรมีและใช้เป็นจุดเด่นของ โครงการ เนื่องด้วยกายภาพของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ต้องการบริการด้านกายภาพบำบัด

การเลือกใช้สมการ และการตรวจสอบความแม่นยำ เพื่อเลือกสมการทั้งสองให้มีความเหมาะสมให้ เป็นตัวแทนของข้อมูล ที่มีความใกล้เคียงกับข้อมูลจริงมากที่สุด ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบด้วยค่า R-Squared เพื่อตรวจสอบความผันแปรของตัวแปรในรูปแบบเชิงเส้น
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าที่ได้จากสมการ กับราคาจริงของข้อมูล

3. เปรียบเทียบจากข้อมูลจริงที่มีขายในตลาด นอกเหนือจากข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาแรกเข้าไม่รวมค่าบริการรายปีที่พึงพอใจที่จะจ่ายหรือราคาหน่วยอาศัยที่คาดว่าจะซื้อและจ่าย กับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์และเขตที่ต้องการที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุ ในตอนแรกจะวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างรวมข้าราชการ Generation X ทดสอบสถิติ Ordered logit ระหว่างระดับราคาที่พึงพอใจที่จะจ่ายในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ โดยที่ให้

ราคาที่อยู่อาศัยที่คาดว่าจะซื้อ = P =	0	ระดับราคาอยู่ในระดับน้อยกว่า 1.50 ล้านบาท
=	1	ระดับราคา 1.50 – 2.50 ล้านบาท
=	2	ระดับราคา 2.51 – 4.00 ล้านบาท
=	3	ระดับราคา 4.01 – 6.00 ล้านบาท
=	4	ระดับราคา 6.01 – 8.00 ล้านบาท
=	5	ระดับราคามากกว่า 8 ล้านบาท

## 2. ขั้นตอนการศึกษา

ขั้นตอนการศึกษาแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่

1. กำหนดปัจจัยกลุ่มตัวอย่างที่จะเก็บข้อมูลของข้าราชการในฝ่ายพลเรือนจะประกอบไปด้วยตัวแปรต่างๆ อาทิ หน่วยงาน, อายุ, เงินเดือน, ที่อยู่อาศัยเดิม, สถานภาพ และระดับการศึกษา เป็นต้น
2. กำหนดปัจจัยที่มีผลต่อราคาที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และจากประสบการณ์ทำงานที่มีผลต่อราคาที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง
3. กำหนดแบบจำลอง, ตัวแปรที่ใช้ในแบบจำลอง, และจัดรูปแบบของความสัมพันธ์ของตัวแปรแบบจำลองที่ใช้ได้แก่ แบบจำลอง Hedonic Price และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีสมการพหุคูณถอย (Multiple Regression)



4. เก็บรวบรวมข้อมูล ข้อมูลได้จากข้าราชการในฝ่ายพลเรือนจะประกอบไปด้วยข้าราชการพลเรือนสามัญ ข้าราชการตำรวจ, ข้าราชการองค์กรอิสระ, ข้าราชการรัฐสภา และข้าราชการท้องถิ่น ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเป็นข้าราชการกลุ่มอายุ generation X จำนวน 5 ประเภท รวม 400 คน
5. วิเคราะห์ข้อมูลหาความสัมพันธ์ที่มีนัยสำคัญทางสถิติของแต่ละปัจจัยที่มีผลต่อราคาที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง
6. สรุปผลการศึกษา และตรวจสอบข้อมูลที่ได้ทำการวิเคราะห์ เพื่อหาสมการที่เหมาะสม, สรุปผลที่ได้จากการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้หรือไม่, ข้อจำกัดในการวิจัย และข้อเสนอแนะในการวิเคราะห์ครั้งต่อไป



## ภาคผนวก ข

### แบบสอบถาม

### อรรถประโยชน์ต่อที่อยู่อาศัยชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ของ ข้าราชการ ในฝ่ายพลเรือนในเขตกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามฉบับนี้มีเนื้อหา 2 ส่วน โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างและ  
เติมข้อมูลตามความเป็นจริง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ในปัจจุบันหลายประเทศเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) หรือสังคมซึ่งมีจำนวนประชากรที่มีอายุ  
60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งหมด และในอนาคตที่จะถึงอันใกล้ อีก 35 ปี  
ประชากรโลกจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ซึ่งประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีจะมีสัดส่วน  
มากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งทุกประเทศจะเผชิญกับวิกฤตสังคมผู้สูงอายุ

ประเทศไทยในปัจจุบันได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ อีกทั้งแนวคิดและพฤติกรรมการอยู่อาศัยโครงสร้าง  
ครัวเรือน การเจริญพันธุ์ ของคนในปัจจุบันได้เปลี่ยนไปตามปัจจัยด้านสังคมและหลักประชากรศาสตร์  
ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะกล่าวต่อไป แม้จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นแต่โครงการบ้านพักผู้สูงอายุหลายโครงการ  
มิได้ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จึงนำไปสู่การหาความเต็มใจจ่ายที่แท้จริงของข้าราชการกลุ่ม  
Generation x ที่ทำงานในกรุงเทพมหานครที่กำลังจะเป็นผู้สูงอายุ ต่อความต้องการด้านที่อยู่อาศัย  
ผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง (CCRC) ในเขตกรุงเทพมหานคร

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ (ใส่เพียงตัวเลขไม่ต้องใส่หน่วย) .....
3. ระดับการศึกษา  ต่ำกว่าปริญญาตรี  ปริญญาตรี  ปริญญาโท  สูงกว่า  
ปริญญาโท

4. รายได้ที่ได้จากการทำงานต่อเดือน (ใส่เพียงตัวเลขไม่ต้องใส่หน่วยบาท) .....

5. รายได้พิเศษต่อเดือน (ใส่เพียงตัวเลขไม่ต้องใส่หน่วยบาท).....

6. สถานภาพสมรส  โสด  สมรส หรือมีคู่ครอง

7. ภูมิลำเนาเดิม  กรุงเทพฯและปริมณฑล  ต่างจังหวัด

8. ประเภทข้าราชการ  ข้าราชการพลเรือนสามัญ  ข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา

ข้าราชการฝ่ายศาลปกครอง  ข้าราชการส่วนท้องถิ่น  ข้าราชการการเมือง

ข้าราชการสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ

ข้าราชการฝ่ายตุลาการศาลยุติธรรม  ข้าราชการฝ่ายอัยการ  ข้าราชการตำรวจ

ข้าราชการรัฐสภา  ข้าราชการสำนักงานศาลรัฐธรรมนูญ  ข้าราชการสำนักงานการ

ตรวจเงินแผ่นดิน

ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา  อื่นๆ

9. อายุราชการก่อนเกษียณ (อายุราชการรวมนับตั้งแต่วันบรรจุจนถึงวันเกษียณ).....

10. จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป (ใส่เพียงตัวเลขไม่ต้องใส่หน่วย) .....

11. ความเพียงพอของรายได้ต่อการดำรงชีพต่อเดือน (1หมายถึงขาดสน และ10หมายถึงรายได้เพียงพอเหลือเก็บออม)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

1. ลักษณะที่อยู่อาศัยเดิม

เช่าอาศัย  เป็นเจ้าของ

2. ราคาที่อยู่อาศัยที่คาดว่าจะซื้อ

- ราคาน้อยกว่า 1.50 ล้านบาท
- ราคาระหว่าง 1.50 - 2.50 ล้านบาท
- ราคาระหว่าง 2.51 - 4.00 ล้านบาท
- ราคาระหว่าง 4.01 - 6.00 ล้านบาท
- ราคาระหว่าง 6.01 - 8.00 ล้านบาท
- ราคาสูงกว่า 8 ล้านบาท

3. โอกาสที่จะซื้อ ณ ราคาที่คาดว่าจะซื้อ (น้อยสุดหมายถึงยังไม่แน่ใจที่จะซื้อ และมากที่สุดหมายถึงซื้อแน่นอน)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. คุณลักษณะของที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุชุมชนคนเกษียณอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่อง

หมายเหตุ: การกรอกข้อมูลจะต้องสัมพันธ์กับราคาที่อยู่อาศัยที่คาดว่าจะซื้อในข้อ 2. Untitled Title

4.1. ขนาดพื้นที่หน่วยอาศัย (ตร.ม.) (ใส่เพียงตัวเลขไม่ต้องใส่หน่วย).....

4.2. ขนาดห้องนอน (ตร.ม.) (ใส่เพียงตัวเลขไม่ต้องใส่หน่วย).....

4.3. ห้องน้ำสำหรับผู้สูงอายุ  มี  ไม่มี

4.4. อ่างอาบน้ำ  มี  ไม่มี

4.5 จำนวนชั้น (อาทิหากต้องการอยู่เป็นห้องชุดท่านต้องการให้อาคารมีความสูงจำนวนชั้นเท่าใด) / (หากเป็นบ้านพักอาศัยเดี่ยวต้องการให้มีจำนวนชั้นเท่าใด) ตอบแต่ตัวเลขจำนวนชั้น ..... ชั้น



1 ชั้น



2 ชั้น



6 ชั้น



25 ชั้น

- 4.6. ห้องนอนบุคคลภายนอก (สำหรับลูกหลานหรือญาติ)  มี  ไม่มี
- 4.7. ห้องครัว  มี  ไม่มี
- 4.8. เฟอร์นิเจอร์บิวอิน  มี  ไม่มี
- 4.9. ระยะทางจากโครงการถึงโรงพยาบาล (ก.ม.) - ระยะทางที่ตอบคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ.....
- 4.10. ระยะทางจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า (ก.ม.) - ระยะทางที่ตอบคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ.....
- 4.11. ระยะทางจากโครงการถึงสวนสาธารณะ (ก.ม.) - ระยะทางที่ตอบคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ.....
- 4.12. ระยะทางจากโครงการถึงถนนสายหลัก (ก.ม.) - ระยะทางที่ตอบคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ.....
- 4.13. ระยะทางจากโครงการถึงทางด่วน (ก.ม.) - ระยะทางที่ตอบคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ .....
- 4.14. ระยะทางจากโครงการถึงสถานีรถไฟฟ้า (ก.ม.) - ระยะทางที่ตอบคือน้อยกว่าหรือเท่ากับ.....
- 4.15. กิจกรรมพิเศษในโครงการ อาทิ ลีลาศ โยคะ  มี  ไม่มี
- 4.16. การอนุญาตเลี้ยงสัตว์  มี  ไม่มี
- 4.17. พื้นที่สีเขียวในโครงการมากกว่าร้อยละ 25
- 4.18. พื้นที่โครงการทั้งหมด (ไร่).....

4.19. จำนวนหน่วยที่พักในโครงการ (หน่วย).....

4.20. หน่วยการแพทย์ในโครงการ  มี  ไม่มี

4.21. สระว่ายน้ำในโครงการ  มี  ไม่มี

4.22. นักกายภาพบำบัด  มี  ไม่มี



## ภาคผนวก ค

การทดสอบแบบจำลองและการวิเคราะห์การกระจายตัวข้อมูล

### 1. การทดสอบแบบจำลอง

ข้อมูลและผลลัพธ์ที่ทำการวิเคราะห์ลักษณะการวิเคราะห์ทางสถิติ เป็นการทดสอบการกระจายของข้อมูล โดยเฉพาะการทดสอบ skewness/kurtosis สำหรับการประมาณค่าการกระจายแบบปกติ และการทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบลำดับ (ordered logistic regression) ได้ผลดังนี้

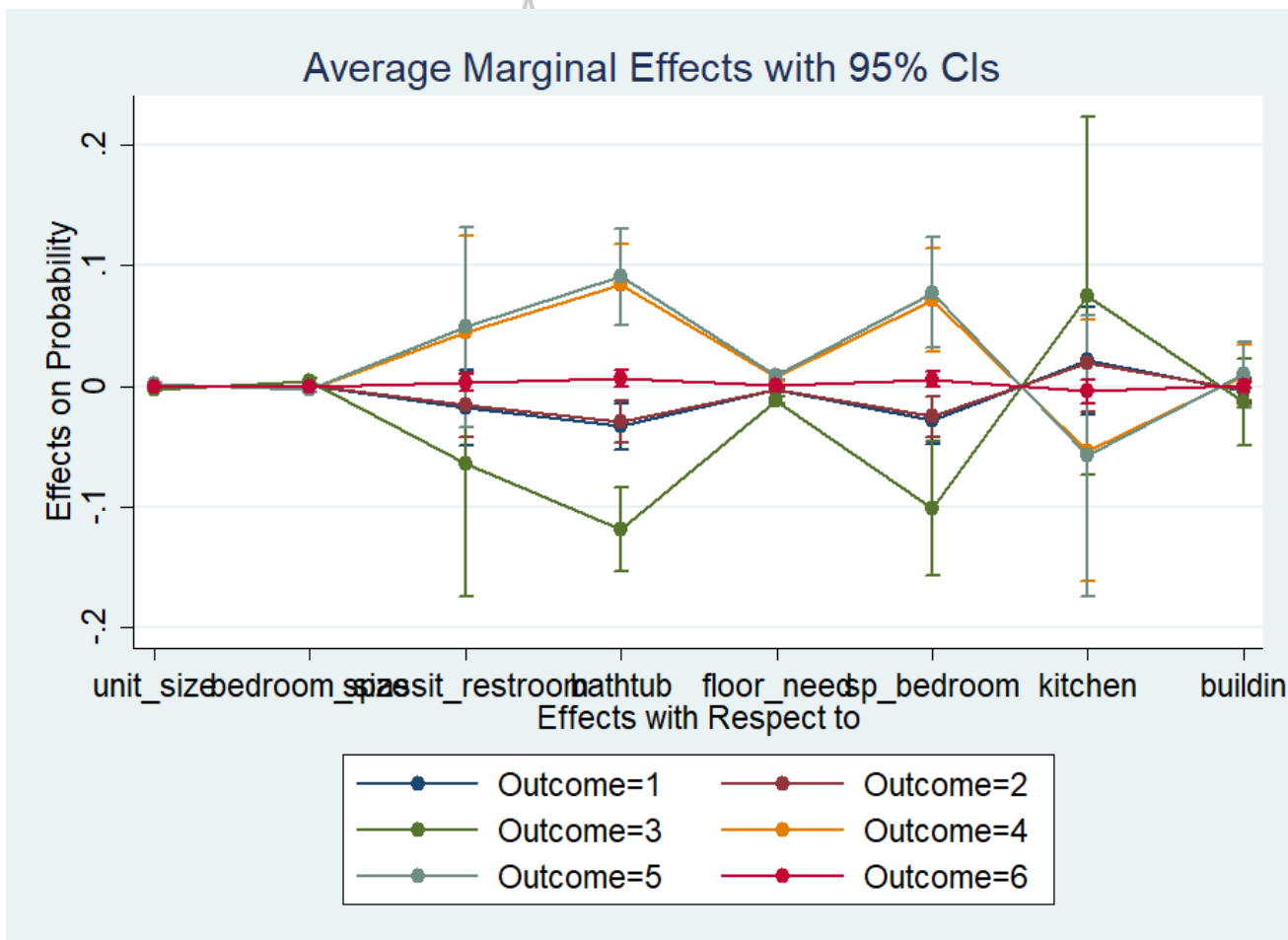
การประมาณค่าการกระจายแบบปกติ และการทำการวิเคราะห์การถดถอยแบบลำดับ

Variable	Obs	Pr (Skewness)	Pr (Kurtosis)	adj chi2(2)	Prob>chi2
ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่ อยู่อาศัย	400	0.000	0.000	58.94	0.000
โอกาสที่จะซื้อ	400	0.000	0.000	-	0.000

การทดสอบ skewness และ kurtosis นี้มีวัตถุประสงค์ในการประเมินการเบ้ (skewness) และรูปร่างของการกระจาย (kurtosis) ของตัวแปรต่าง ๆ ซึ่งอาจช่วยในการประมาณค่าการกระจายที่เป็นปกติหรือไม่ ซึ่งพบว่า ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยมีจำนวนสัมประสิทธิ์: 400 มีค่า p-value จากการทดสอบ skewness: 0.0000 (แสดงถึง skewness ที่ไม่เป็นปกติ) และค่า p-value จากการทดสอบ kurtosis: 0.0000 (แสดงถึง kurtosis ที่ไม่เป็นปกติ) และในขณะที่โอกาสที่จะซื้อที่มีจำนวนสัมประสิทธิ์: 400 มีค่า p-value จากการทดสอบ skewness: 0.0000 (แสดงถึง skewness ที่ไม่เป็นปกติ) และมีค่า p-value จากการทดสอบ kurtosis: 0.0000 (แสดงถึง kurtosis ที่ไม่เป็นปกติ) จึงต้องใช้แบบจำลอง Order logic ในการวิเคราะห์ โดยเลือกตรวจสอบแต่ละตัวแปรครั้งละ 1 vector โดยแยกตรวจสอบเป็น 3 vector ด้วย Order logic ดังนี้

## 2. วิเคราะห์การกระจายตัวข้อมูลตัวแปร 3 คุณลักษณะ

แผนภูมิที่ 4.3 แผนภูมิ Box & Whisker โดยแบบจำลอง Ordered logistic regression ของ ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยและตัวแปร Vector L (ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ (Location Attributes))

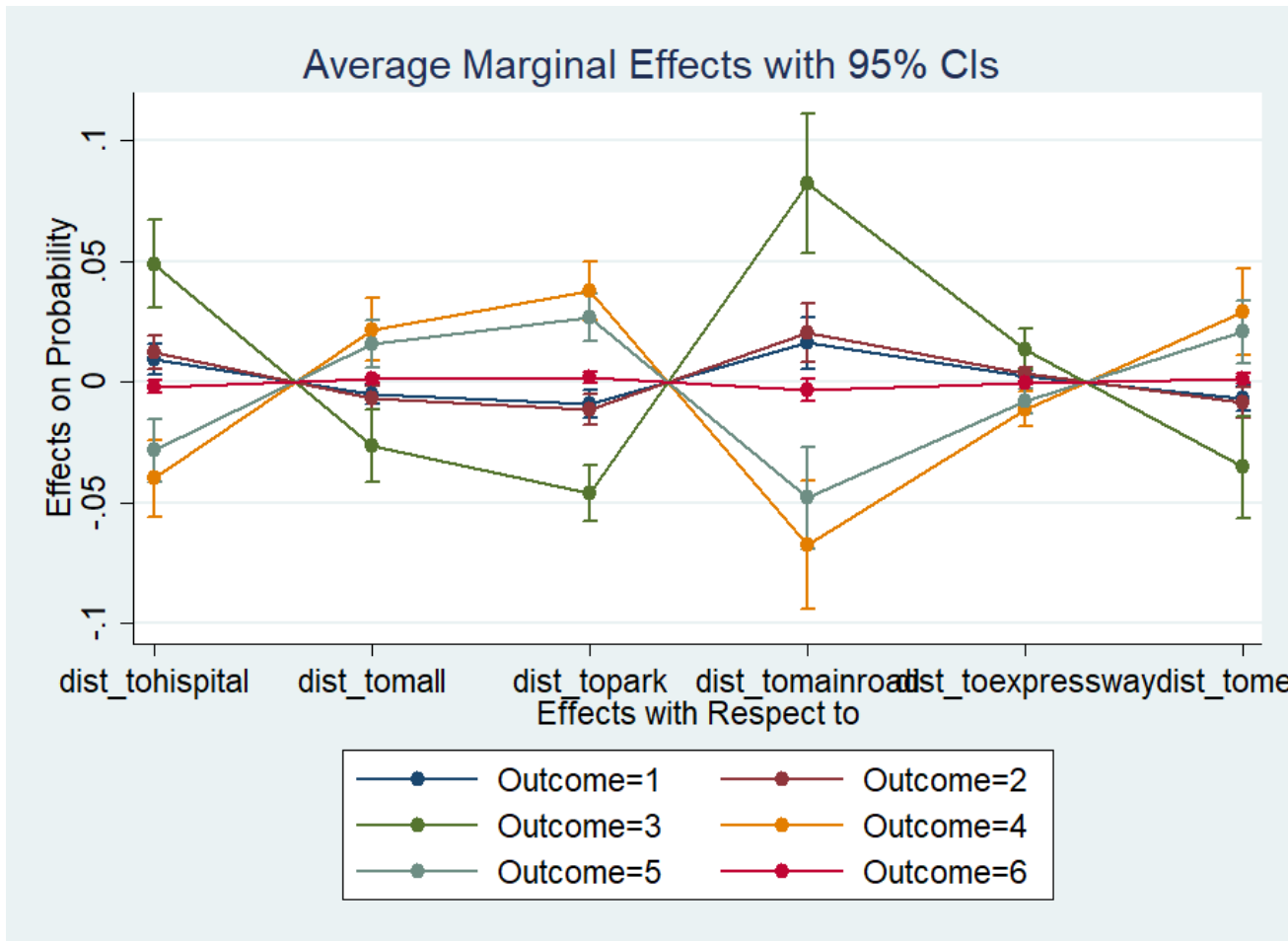


จากแผนภูมิ Box & Whisker โดยแบบจำลอง Ordered logistic regression ของ ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยและตัวแปร Vector L (ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ (Location Attributes)) แสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของข้อมูลในแต่ละตัวแปร

และหลังจากทดสอบ link test เพื่อทดสอบว่าแบบจำลองที่ใช้ไปเพียงพอหรือไม่ ซึ่งค่า  $\chi^2 P > |z| = 0.454$  หมายถึงว่าไม่มีความสำคัญนัยยะทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองนี้มีค่าคงตัว ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยภายนอกที่ไม่ได้เก็บสำรวจ

แผนภูมิที่ 4.4 แผนภูมิ Box & Whisker โดยแบบจำลอง Ordered logistic regression ของ ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยและตัวแปร Vector L (ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ (Location Attributes))

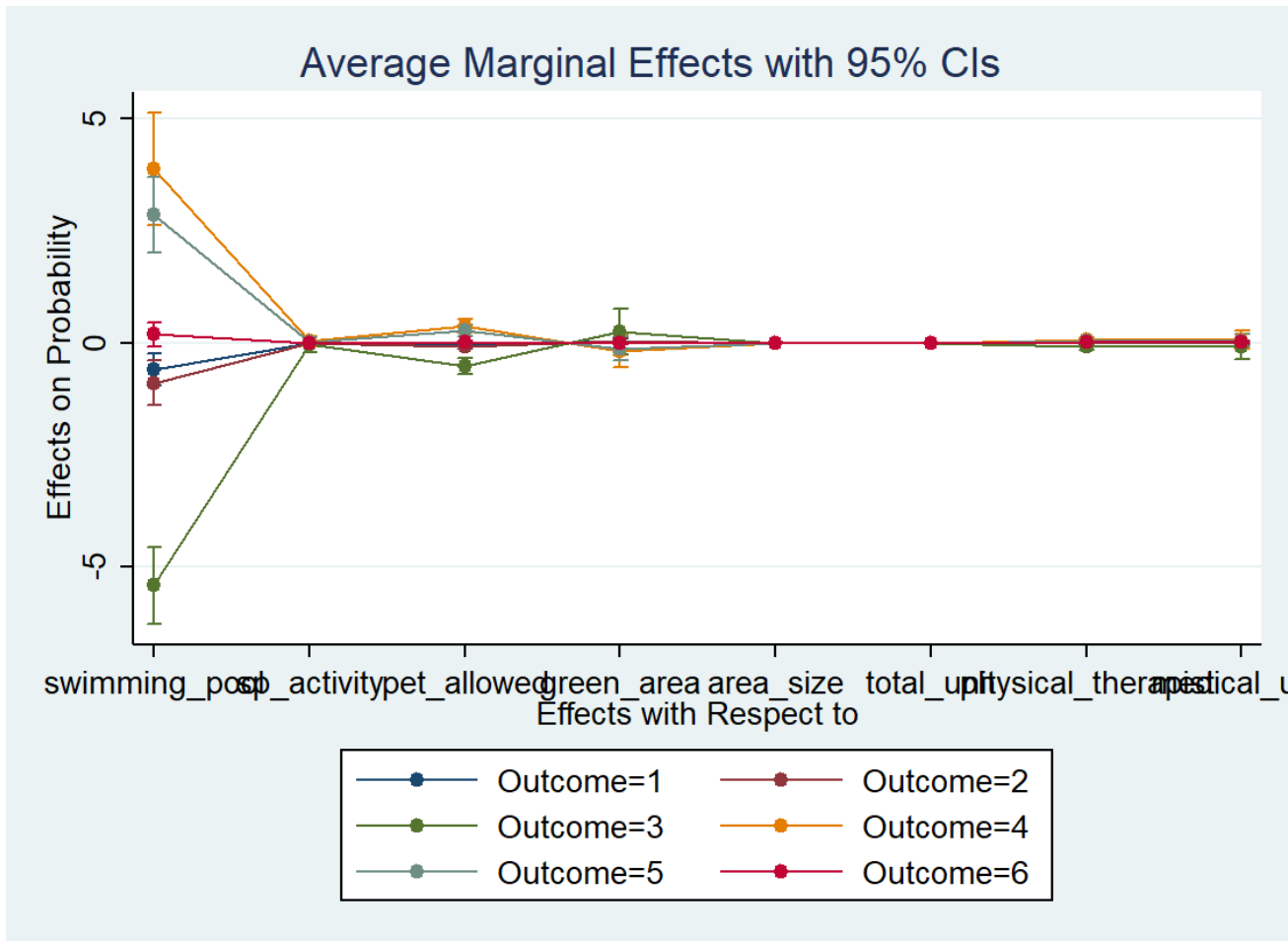




จากแผนภูมิ Box & Whisker โดยแบบจำลอง Ordered logistic regression ของ ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยและตัวแปร Vector L (ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ (Location Attributes)) แสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของข้อมูลในแต่ละตัวแปร

และหลังจากทดสอบ link test เพื่อทดสอบว่าแบบจำลองที่ใช้ไปเพียงพอหรือไม่ ซึ่งค่า  $h^2 P > |z| = 0.090$  หมายความว่าไม่มีความสำคัญนัยยะทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองนี้มีค่าคงตัว ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยภายนอกที่ไม่ได้เก็บสำรวจ

แผนภูมิที่ 4.5 แผนภูมิ Box & Whisker โดยแบบจำลอง Ordered logistic regression ของ ราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยและตัวแปร Vector N (ด้านสภาพแวดล้อมของโครงการ (Neighborhood Attributes)) ก็กับระดับราคา



จากแผนภูมิ Box & Whisker โดยแบบจำลอง Ordered logistic regression ของราคาที่คาดว่าจะซื้อที่อยู่อาศัยและตัวแปร Vector N (ด้านสภาพแวดล้อมของโครงการ (Neighborhood Attributes)) กับระดับราคาแสดงให้เห็นถึงการกระจายตัวของข้อมูลในแต่ละตัวแปร

และหลังจากทดสอบ link test เพื่อทดสอบว่าแบบจำลองที่ใช้ไปเพียงพอหรือไม่ ซึ่งค่า  $\chi^2 = 0.990$  หมายความว่าไม่มีความสำคัญนัยยะทางสถิติ จึงสรุปได้ว่าแบบจำลองนี้มีค่าคงตัว ไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยภายนอกที่ไม่ได้เก็บสำรวจ

## ภาคผนวก ง

ราคาและเงื่อนไขการเข้าพักในที่อยู่อาศัยผู้สูงอายุที่มีระบบดูแลต่อเนื่องของโครงการที่ใช้นามอ้างอิง

รายชื่อโครงการ	ราคาเริ่มต้น สำหรับการอยู่ ตลอดอายุ	สถานะ ผู้รับผิดชอบ	เงื่อนไขการเข้าอาศัย	
			รูปแบบการชำระ เงิน	อายุเริ่มต้น
สวางคนิเวศ	650,000	รัฐฯ	ค่าแรกเข้าไม่รวม ค่าใช้จ่ายรายเดือน สิทธิส่งต่อไม่ได้	60
ซีเนียร์ คอมเพล็กซ์ โปร เจกต์ (Senior Complex Project)	1,820,000	รัฐฯ	ค่าแรกเข้าไม่รวม ค่าใช้จ่ายรายเดือน สิทธิส่งต่อไม่ได้	60
วิลล่า มีสุข เรสซิเดนซ์ เซส (Villa Meesuk Residences)	3,400,000	เอกชน	ซื้อขายขาด	60
จินน์ เวลบีอิง เคาน์ตี (Jin Wellbeing County)	4,000,000	เอกชน	ซื้อขายขาดและมี ทั้งอาศัยระยะยาว	60
ดิ แอสเพน ทรี (The Aspen Tree at The Forestias)	30,000,000	เอกชน	ซื้อขายขาด	50
ศุภวัฒน์าลัย (Supalai Wellness Valley)	1,300,000	เอกชน	เช่าระยะยาว 30 ปี หรืออยู่ได้ตลอด ชีวิต	60
แอสตรา แอท แบล็ค เม้าท์เทน	6,900,000	เอกชน	เช่าระยะยาว 30 ปี เท่านั้น	-
เวลเนสซิตี (Wellness City)	270,000	เอกชน	เช่าระยะยาว	60

รายชื่อโครงการ	ราคาเริ่มต้น สำหรับการอยู่ ตลอดอายุ	สถานะ ผู้รับผิดชอบ	เงื่อนไขการเข้าอาศัย รูปแบบการชำระ เงิน	อายุเริ่มต้น
กมลลา ซีเนียร์ ลิฟวิ่ง (Kamala Senior Living)	ยังไม่ประกาศ ราคา	เอกชน	ซื้อขาด	55

### 1. สว่างคนิเวศ



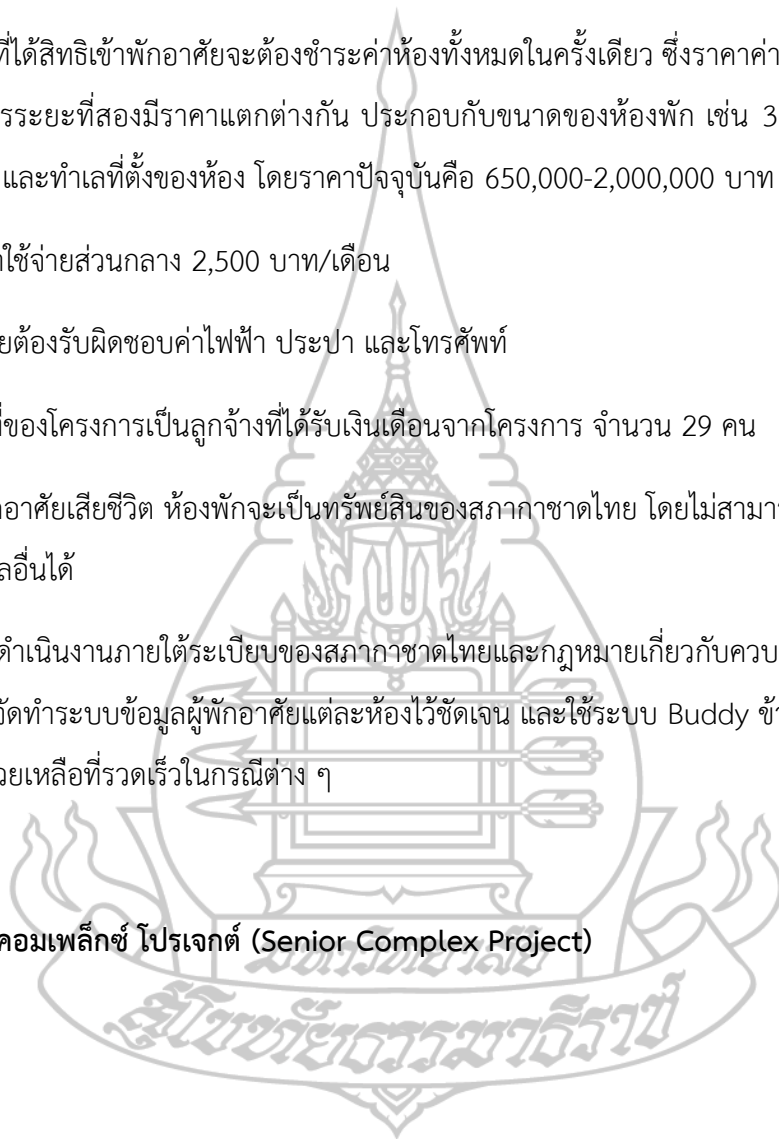
สว่างคนิเวศ เป็นโครงการคอนโดมิเนียมสำหรับผู้สูงอายุระดับ Middle-Class ที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสภาวิชาชีพ ออกแบบมาเพื่อผู้สูงอายุโดยเฉพาะ ทั้งด้านสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวก เช่น ทางลาด ลิฟต์ ประตูห้องกว้าง 90 เซนติเมตร ไม่มีธรณีประตู พื้นห้องไม้ลิ้น มีอุปกรณ์จับในห้องน้ำ ปุ่มฉุกเฉินขอความช่วยเหลือได้ตลอด 24 ชั่วโมง สระว่ายน้ำ และสังคมที่เงียบสงบ เป็นอิสระ ภายใต้คำขวัญ “ชีวิตอิสระ มีคุณค่า พึ่งพาตนเอง” โดยเป็นโครงการประเภทการซื้อสิทธิ์เข้ามาอยู่ ราคาห้องพักขึ้นอยู่กับขนาดของห้องพัก ทำเล และทิศทางลม เริ่มตั้งแต่ 650,000 บาท ถึง 1,700,000 บาท

ราคาเริ่มต้น: 650,000 บาท \*\*\* ค่าแรกเข้าไม่รวมค่าใช้จ่ายรายเดือนและส่วนกลาง

ที่ตั้ง: 3 ต.ท้ายบ้านใหม่ อ.เมืองสมุทรปราการ จ.สมุทรปราการ 10280

เงื่อนไขการเข้าพัก

1. บริหารจัดการงานบริการโดยใช้งบประมาณที่ได้รับจากผู้พักอาศัย (ค่าส่วนกลางและค่าบริการต่าง ๆ)
  2. บริหารจัดการโดยให้ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในโครงการเป็นคณะกรรมการบริหารโครงการ
  3. ผู้สูงอายุที่ได้สิทธิเข้าพักอาศัยจะต้องชำระค่าห้องทั้งหมดในครั้งเดียว ซึ่งราคาค่าห้องโครงการแรก และโครงการระยะที่สองมีราคาแตกต่างกัน ประกอบกับขนาดของห้องพัก เช่น 33 ตารางเมตร 40 ตารางเมตร และทำเลที่ตั้งของห้อง โดยราคาปัจจุบันคือ 650,000-2,000,000 บาท
  4. จัดเก็บค่าใช้จ่ายส่วนกลาง 2,500 บาท/เดือน
  5. ผู้พักอาศัยต้องรับผิดชอบค่าไฟฟ้า ประปา และโทรศัพท์
  6. เจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นลูกจ้างที่ได้รับเงินเดือนจากโครงการ จำนวน 29 คน
  7. กรณีผู้พักอาศัยเสียชีวิต ห้องพักจะเป็นทรัพย์สินของสภากาชาดไทย โดยไม่สามารถซื้อขายหรือโอนต่อบุคคลอื่นได้
  8. โครงการดำเนินงานภายใต้ระเบียบของสภากาชาดไทยและกฎหมายเกี่ยวกับควบคุมอาคาร โดยโครงการได้จัดทำระบบข้อมูลผู้พักอาศัยแต่ละห้องไว้ชัดเจน และใช้ระบบ Buddy ช่างห้อง เพื่อการให้ความดูแลช่วยเหลือที่รวดเร็วในกรณีต่าง ๆ
2. ซีเนียร์ คอมเพล็กซ์ โปรเจกต์ (Senior Complex Project)





ซีเนียร์ คอมเพล็กซ์ โปรเจกต์ (Senior Complex Project) เป็น “ศูนย์ที่พักอาศัยสำหรับผู้สูงอายุแบบครบวงจร” (Senior Complex) ที่ออกแบบโดยคำนึงถึงสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุเป็นหลัก ภายใต้การกำกับดูแลของกรมธนารักษ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี และคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โครงการ ระยะที่ 1 มีห้องพักทั้งหมด 891 ห้อง พื้นที่ใช้สอยอยู่ระหว่าง 31.71-49.66 ตารางเมตรต่อห้อง เป็นอาคาร 8 ชั้น จำนวน 7 อาคาร พร้อมห้องพยาบาลประจำตึก พื้นที่ส่วนกลางและพื้นที่จัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ สระว่ายน้ำ อาคาร Club House ห้องฟิตเนส เป็นต้น

เงื่อนไขการเข้าพัก

1. ผู้สูงอายุต้องมีหลักเกณฑ์ตามที่โครงการฯ กำหนด โดยเริ่มพิจารณาผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 58 (ห้าสิบแปด) ปี ขึ้นไป ไม่สามารถโอนสิทธิ์ให้ผู้อื่นได้นอกจากโครงการ
2. มีความสามารถทางการเงินในการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการพักอาศัยในโครงการฯ และหรือสามารถรับเงื่อนไขการขอสินเชื่อกับธนาคารที่เข้าร่วมโครงการฯ (เฉพาะกรณีกับผู้สูงอายุหรือบุตรหลานมีความประสงค์ขอรับสินเชื่อ) และมีรายได้หลังเกษียณอย่างน้อย 30,000 บาท (สามหมื่นบาทถ้วน) ต่อเดือน โดยอาจมีรายได้โดยตรงของผู้สูงอายุ เช่น เงินบำนาญ เงินฝาก เงินออม หรือ เงินสนับสนุนจากบุตรหลาน
3. สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ไม่มีโรคหรืออาการของโรคอันเป็นอุปสรรคต่อการเข้าพักในโครงการฯ และจะต้องยินยอมให้คัดกรองสุขภาพตามหลักเกณฑ์ที่คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

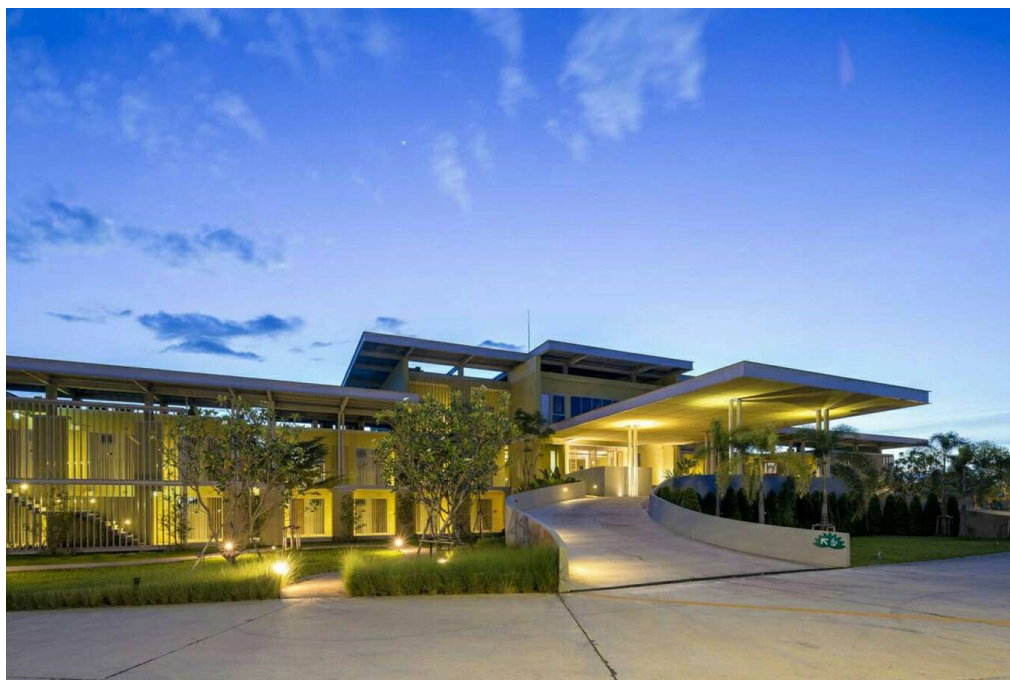
กำหนดก่อน จึงจะสามารถเข้าพักรักษาในโครงการฯ ทั้งนี้ รายละเอียดการเข้ารับการรักษา คุ้มครองสุขภาพ วัน เวลา และสถานที่ คณะกรรมการบริหารโครงการฯ จะประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ราคาเริ่มต้น: 1,820,000 บาท

ที่ตั้ง: ซีนีเยร์ คอมเพล็กซ์ ต.บางปลา อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540



### 3. วิลล่า มีสุข เรสซิเดนซ์เซส (Villa Meesuk Residences)



วิลล่า มีสุข เรสซิเดนซ์เซส (Villa Meesuk Residences) เป็นโครงการแห่งแรก ซึ่งเน้นการออกแบบตกแต่งเพื่อการพักอาศัยอันเอื้อต่อการพักอาศัยสำหรับผู้สูงวัยที่ต้องการความสะดวกสบายสำหรับการใช้ชีวิตอย่างสมดุล ท่ามกลางวิวทิวทัศน์ของธรรมชาติอันร่มรื่น พร้อมวิวกูหา ในการออกแบบอันเรียบหรู โดดเด่น ในรูปแบบ Contemporary Colonial-Vintage Style เหมาะสำหรับการพักผ่อนของผู้สูงอายุอย่างแท้จริง ด้วยทุกคุณภาพการตกแต่งด้วยมาตรฐานระดับพรีเมียม เพียง 15 นาที จากตัวเมืองเชียงใหม่ มีกิจกรรมในโครงการที่ให้บริการมากมาย อาทิ พนักงานช่วยเหลือ 24 ชั่วโมง, บริการอาหารเพื่อสุขภาพ, เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และกล้องวงจรปิด ตลอด 24 ชั่วโมง, เจ้าหน้าที่ทำความสะอาด 1 ครั้ง ต่อเดือน, บริการคนทำสวนพิเศษ, บริการจ่ายตลาดยามเช้า บริการซัก อบ รีด, บริการนวดผ่อนคลาย, บริการทำผม, นัดหมายตรวจสุขภาพ, บริการนำเที่ยวตามประเพณี ฯลฯ

โครงการประกอบด้วยคอนโดมิเนียม 3 ชั้น 1 อาคาร และที่ดินพร้อมสร้างวิลล่าส่วนตัวอีก 6 หลัง โดยออกแบบและการจัดวางส่วนต่าง ๆ ของห้องนอน ห้องน้ำ ห้องครัว และห้องนั่งเล่นได้อย่างเหมาะสมและลงตัวสำหรับผู้สูงวัย

ราคาเริ่มต้น: 3,400,000 บาท

เว็บไซต์: <https://www.meesuksociety.com/>



ที่ตั้ง: 175 หมู่ 6 ถ.แม่ใจ-พร้าว ต.หนองหาร อ.สันทราย จ.เชียงใหม่ 52000

#### 4. จินณ เวลบีอิง เคาน์ตี้ (Jin Wellbeing County)



จินณ เวลบีอิง เคาน์ตี้ (Jin Wellbeing County) เป็นคอนโดมิเนียมสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ภายใต้การดูแลของ ธนบุรี เฮลท์แคร์ กรุ๊ป ให้บริการดูแลผู้สูงอายุที่ยังมีพลัง และต้องการพัฒนาศักยภาพ (Active Living)

ด้วยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อการใช้ชีวิตในอีก 30 ปี ออกแบบมาโดยเน้นความปลอดภัยเป็นหัวใจหลัก ลดอุบัติเหตุ ทุกตารางนิ้วจะเป็นเหมือนพื้นที่รักษาฟื้นฟูทั้งกาย ใจ และจิตวิญญาณ เพื่อสร้างสมดุลให้กับชีวิต พร้อมด้วยกิจกรรมที่ออกแบบมาเฉพาะผู้สูงอายุแต่ละบุคคล เพื่อฟื้นฟูสุขภาพแบบองค์รวม ช่วยพัฒนาด้านอารมณ์ สมอง และความจำ ป้องกันภาวะสมองเสื่อมและอัลไซเมอร์ รวมถึงฟื้นฟูกล้ามเนื้อให้แข็งแรง

ราคาเริ่มต้น: 4,000,000 บาท และ 40,000 บาท/เดือน สำหรับอาศัยระยะยาว

ที่ตั้ง: 89 หมู่ 3 ถ.พหลโยธิน อ.คลองหลวง ต.คลองหนึ่ง จ.ปทุมธานี 12120

. 5. ดิ แอสเพน ทรี (The Aspen Tree at The Forestias)



ดิ แอสเพน ทรี (The Aspen Tree at The Forestias) เป็นโครงการที่มุ่งเน้นด้านการดูแลผู้สูงอายุอาศัยตลอดชีวิตสำหรับท่านที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ที่ต้องการวางแผนชีวิตในระยะยาว โดยร่วมมือกับ BAYCREST องค์กรระดับโลก ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้สูงอายุชื่อดังจากประเทศแคนาดา ที่มีประสบการณ์มายาวนาน กว่า 100 ปี เน้นการดูแลสุขภาพเชิงป้องกันและผสมผสานโปรแกรม Health & Wellness ผ่านกิจกรรมระหว่างวันต่าง ๆ รวมถึงมีบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกที่ครบครัน

ราคาเริ่มต้น: 30,000,000 บาท ราคาขายขาด\*

ที่ตั้ง: 63 ต.บางแก้ว อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

## 6. ศุภวัฒนาลัย (Supalai Wellness Valley)



ศุภวัฒนาลัย แนวคิดเพื่อความสุขที่ยั่งยืนของสังคมผู้สูงวัย ที่ปรารถนาใช้ชีวิตอย่าง สุขสงบงดงามในสังคมคุณภาพ ปลอดภัย ในอ้อมกอดของธรรมชาติ ให้ชีวิตดำเนินไปอย่างมีความหมาย และมีความสุขสนุกสนานในทุกๆวัน เพียบพร้อมด้วยระบบรักษาความปลอดภัยทุกพื้นที่ของโครงการ และเจ้าหน้าที่ดูแล/บริการ ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมกิจกรรมจรรโลงใจคลายเหงา ของโรงแรมศุภาลัยปาสัก รีสอร์ท ทั้งสระว่ายน้ำน้ำกว้างใหญ่ ห้องอาหารรสเลิศ ห้องสพานวดผ่อนคลาย ซาวน่า มินิมาร์ท ห้องคาราโอเกะ ห้องสมุด พร้อมหลากหลายกิจกรรมความรู้ ทั้งด้านสุขภาพ ศิลปะ ด้วยแบบบ้านที่สวยงามสอดคล้องกับสรีระสุขภาพของผู้สูงวัย พร้อมสวนสวยกินได้ภายในบ้าน สร้างกิจกรรมจรรโลงใจ ได้ภาคภูมิใจกับฝีมือดูแลไม้ดอกไม้ผลประจำบ้าน เพลิดเพลินกับธรรมชาติสวนป่าใหญ่ในโครงการ ที่ งดงามด้วยพรรณไม้ไทยหลากสีกลิ่นหอมกลบอบอวลทั้งเช้าค่ำ ชวนให้พิน ความทรงจำรำลึกถึงวันวาน อาทิ ลำดวน สารภี กั้นเกราะ ปีบ โมก รวงผึ้ง ฯลฯ พร้อมเพลินอารมณ์กับลำธารน้ำใสที่เห็นหมู่ปลาน้อยใหญ่แหวกว่าย ชวนให้สำราญใจสำราญจิต

ราคาเริ่มต้น: ราคาเริ่มต้น 1.3 ล้านบาท สิทธิส่งต่อไม่ได้\* เลือกได้ 2 รูปแบบเช่าระยะยาว 30 ปี และอยู่ได้ตลอดชีวิต

ที่ตั้ง : ท่าคล้อ ตำบล ท่าคล้อ อำเภอแก่งคอย ถนนแก่งคอย จังหวัดสระบุรี 18110

## 7. แสนสรา แอท แบล็คเม้าท์เทน



เป็นโครงการที่ตอบสนองความต้องการของคนวัยเกษียณที่ต้องการใช้ชีวิตมากกว่าการพักผ่อน ภายใต้แนวคิด "ใช้ชีวิต อย่างที่คุณรัก" เจาะกลุ่มเป้าหมายคนวัยเกษียณต่างชาติ โดยเฉพาะอังกฤษ ยุโรปตอนเหนือ และออสเตรเลีย โครงการตั้งอยู่บนพื้นที่กว่า 14.5 ไร่ ติดสนามกอล์ฟยูโรเปียน ฟีจีเอ ใน อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ เป็นวิลล่า 13 ยูนิต พื้นที่ใช้สอยประมาณ 180 ตารางเมตร และคอนโดมิเนียม 30 ยูนิต และเพนท์เฮ้าส์ 13 ยูนิต พื้นที่ใช้สอย 120 - 180 ตารางเมตร

ราคาเริ่มต้น : 6,900,000 บาท \*สำหรับเช่า 30 ปีเท่านั้น (สามารถต่อสัญญาได้ 2 ครั้ง ครั้งละ 10 ปี)  
 ห้างชุดราคาเริ่มต้น 6,900,000 บาท บ้านเดี่ยวเริ่มต้น 21,600,000 บาท

ที่ตั้ง : 647 หมู่ 7, ถนนหนองเหียง ต.หินเหล็กไฟ อ.หัวหิน จ.ประจวบคีรีขันธ์ 77110

## 8. เวลเนสซิตี (Wellness City)



โครงการเวลเนสซิตี (Wellness City) ของ นพ.บุญชัย อิศราพิสิษฐ์ ในนามบริษัท เวลเนส ซิตี จำกัด ตั้งอยู่เลขที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ดินทั้งหมดทั้งโครงการ 1,200 ไร่ เป็นบ้านพักของผู้สูงอายุ ที่มีการดูแลสุขภาพแบบครบวงจรและใหญ่ที่สุดแห่งแรกในประเทศไทย โดยมีคอนเซ็ปต์สร้างให้เป็น "เมืองสุขภาพดี" โดยให้บริการทั้งรูปแบบบ้านหลังและสโตร์อาคารชุดโดยบ้านเวลเนสโฮม ที่พักสำหรับคนวัยเกษียณและที่พักรูปแบบพิเศษสำหรับผู้สูงอายุคุณภาพระดับโลก หนึ่งในโครงการที่ดีของเวลเนสซิตี เมืองสุขภาพดี ด้วยนวัตกรรมการออกแบบและสร้างสรรค์ มุ่งเน้นเป็นหนึ่งในบ้านพักผู้สูงอายุ (Retirement) ตอบทุกโจทย์ของความต้องการของชีวิตที่ผู้สูงอายุจากทั่วโลกอยากมาพักพิงเพื่อแสวงหาความสุขในบั้นปลายชีวิต ส่วนเวลเนส Condo เป็นที่พักอาศัยรูปแบบพิเศษสำหรับคนวัยเกษียณ ที่มีความพร้อมในการตอบสนองทุกความต้องการของผู้อยู่อาศัยในทุกด้าน มีความแตกต่างและโดดเด่นในบริการที่พักอาศัยรูปแบบพิเศษ บริการเพื่อความสะดวกสบายแบบโรงแรม และบริการทางการแพทย์ พร้อมศูนย์ช่วยชีวิตฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง โดยภายในโครงการประกอบไปด้วยโรงพยาบาล ศูนย์กายภาพบำบัด และกิจกรรมพิเศษต่างๆรองรับผู้สูงอายุที่พักอาศัยนโครงการ

ราคาเริ่มต้น : 270,000 บาท \*สำหรับเช่า

ที่ตั้ง : 1 หมู่ 4 ต.ช่างเหล็ก อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	ร้อยตำรวจเอกกฤติน อัครวิชัย
วัน เดือน ปี เกิด	27 ตุลาคม 2532
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	- สถาปัตยกรรมศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ พ.ศ. 2555 - สถาปัตยกรรมศาสตร์มหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พ.ศ.2558
สถานที่ทำงาน	กระทรวงการคลัง
ตำแหน่ง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

