

ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

The Willingness to Pay for Energy-Efficient Residence in the Bangkok Metropolitan Region

ขวัญชัย จันทนา ^{1*}	Kwanchai Jantana
ธาดรี จันทรโคติกา ²	Tatre Jantarakolica
กอบกุล จันทรโคติกา ³	Korbkul Jantarakolica
สิทธิพร อินทวงศ์ ⁴	Sittiporn Intuwonges
อุดมวิทย์ ไชยสกุลเกียรติ ⁵	Udomvit Chaisakulkiet
กัญฐิกา จันทนา ⁶	Kantika Jantana

Received : 26 สิงหาคม 2564

Revised : 25 ตุลาคม 2565

Accepted : 3 พฤศจิกายน 2565

¹ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

*Corresponding Author, Faculty of architecture and Design,

Rajamangala University of Technology Rattanakosin

² วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

College of Management Innovation, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

³ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

College of Management Innovation, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

⁴ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

College of Management Innovation, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

⁵ วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

College of Management Innovation, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

⁶ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์

Faculty of architecture and Design, Rajamangala University of Technology Rattanakosin

บทคัดย่อ

การวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่าย สำหรับผู้สนใจที่จะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล มีรูปแบบการวิจัยโดยเป็นงานวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มประชากรที่ซื้อ กำลังซื้อ และคิดจะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน โดยทำการสุ่มจำนวน 409 ตัวอย่าง จากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยใช้วิธีสุ่มมติ เหตุการณ์ให้ประเมินค่า ใช้คำถามแบบเสนอราคาแบบปิดสองราคา จากการรวบรวมตัวแปรต่าง ๆ ที่ได้ค้นคว้าจำนวน 4 ตัวแปร ได้แก่ ราคา ทำเลที่ตั้ง ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และที่อยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน โดยมีค่าความเชื่อมั่นของตัวแปรที่ร้อยละ 95 วิเคราะห์ข้อมูลโดยแบบจำลอง Panel Random-Effects Logit Model

ผลการวิจัย พบว่า ที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) จะเลือกที่อยู่อาศัยที่อยู่ในเขตปริมณฑล ที่สร้างโดยผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไป ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มจากราคาเริ่มต้นจำนวน 1.23 ล้านบาท และยินดีที่จะจ่ายเพิ่มหากมีการประหยัดพลังงานที่มากขึ้นจำนวน 1.92 ล้านบาท ที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) เลือกที่อยู่อาศัยที่อยู่ในเขตกรุงเทพ ที่สร้างโดยผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไปผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มจำนวน 0.94 ล้านบาท และยินดีที่จะจ่ายเพิ่มหากมีการประหยัดพลังงานจำนวน 1.76 ล้านบาท องค์ความรู้ที่ได้ค้นพบในครั้งนี้ คือ การใช้ชีวิตของคนในปัจจุบัน จะให้ความสำคัญต่อความสะดวกสบาย โกล้แหล่งงาน จึงเลือกที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมในกรุงเทพมหานคร และการประหยัดพลังงาน เพื่อลดต้นทุนของค่าครองชีพที่สูงขึ้น

คำสำคัญ : ความเต็มใจที่จะจ่ายราคา ทำเลที่ตั้ง ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน

Abstract

This research is quantitative research. The purpose of this research is to assess the willingness to pay for those who are interested in buying energy-saving housing in Bangkok and the metropolitan region. This is survey research and the population used in this study is those who purchased, are purchasing and considering to purchasing energy-efficient housing. A total of 409 samples were randomly selected from a stratified random sampling with Contingent Valuation Method: CV together with query Double Bounded Close-Ended. From the compilation of variables that the researcher has reached, there are four variables that were considered important variables; price, location, reputation of real estate developers and energy-efficient housing. The reliability was at 95%. The data were analyzed using the Panel Random-Effects Logit Model.

The results showed that the sample was willing to pay the following extras. For horizontal residence (Detached house) they will choose in a metropolitan region by real estate developers. Therefore, the consumers are willing to pay more from the starting price of 1.23 million baht for the add-up of the energy saving would up to 1.92 million baht. For the vertical housing (Condominium), they will choose in Bangkok developed by general real estate developers and the consumers are willing to pay more from the starting price of 0.94 million baht for more energy savings to 1.76 million baht.

The findings of this study discovered that the aspects of people's lifestyles which importantly attached to the convenience near the workplace. Correspondingly, they preferred a condominium located in

Bangkok and focus on energy savings to decrease their costs of living to the aspects of privacy requirements or need space to choose a place to live.

Keywords : willingness to pay price, location, reputation of the property developer, energy efficient housing

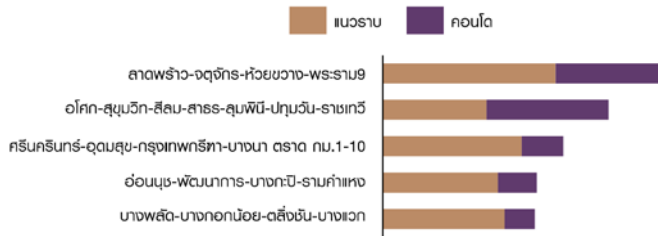
บทนำ

ที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยพื้นฐานที่มนุษย์ขาดไม่ได้ และมีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิต เนื่องจากสามารถปกป้องได้ทั้งทางภูมิอากาศ และยังปกป้องจากการโจรกรรมหรืออันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อยู่อาศัย จึงมีนักธุรกิจหลายรายที่มีแนวคิดในการประกอบธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ เพื่อรองรับความต้องการที่อยู่อาศัยให้แก่ผู้บริโภคในอนาคต ปัจจุบันพฤติกรรมผู้บริโภคในการมองหาที่อยู่อาศัยเริ่มเปลี่ยนไป การอนุรักษ์พลังงานในที่อยู่อาศัย เข้ามามีบทบาทในการตัดสินใจเลือกซื้อมากขึ้น เนื่องจากที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานจะช่วยลดค่าใช้จ่ายประจำในแต่ละเดือนไม่ว่าจะเป็นค่าไฟฟ้าหรือค่าน้ำประปา ดังนั้นผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ จึงควรมีการก่อสร้างบ้านที่ตอบโจทย์นี้ เช่น ในเรื่องของการเลือกใช้วัสดุประหยัดพลังงาน ไม่ว่าจะเป็นในส่วนของวัสดุโครงสร้างหรือวัสดุภายในที่ประกอบอยู่ในที่อยู่อาศัย หรือการใช้อุปกรณ์ที่สามารถควบคุมการใช้พลังงานภายในที่อยู่อาศัย ที่มีคุณภาพในราคาที่ไม่สูงจนเกินไป และได้มาตรฐานตามข้อกำหนด หรือกระทั่งการหันตัวบ้าน ทิศทาง ตำแหน่ง ประตู หน้าต่าง ที่คำนวณถึงทิศทางลม และแสงแดด เป็นต้น (Green Network, 2019) กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน ได้ให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์พลังงานในบ้านอยู่อาศัย และดำเนินการส่งเสริมให้ที่อยู่อาศัยสามารถประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง โดยสนับสนุนให้ผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจ และนำแนวคิดดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการสร้างบ้านประหยัดพลังงานให้กับผู้บริโภค ทั้งในเรื่องการออกแบบทางวิศวกรรมและสถาปัตยกรรม การจัดการสภาพแวดล้อม ซึ่งล้วนมีผลต่อการประหยัดพลังงานทั้งสิ้น

และกระตุ้นให้ผู้ประกอบการบ้านจัดสรรและธุรกิจรับสร้างบ้านเห็นความสำคัญ ในการออกแบบบ้านประหยัดพลังงานเพิ่มมากขึ้น เห็นได้จากโครงการบ้านจัดสรรต่าง ๆ ได้เริ่มมีการสร้างจุดขายเรื่องบ้านประหยัดพลังงานมากขึ้น และมีการเผยแพร่ความรู้แก่ประชาชนเกี่ยวกับวิธีในการเลือกซื้อบ้านไปพร้อมกันด้วย (Green Network, 2019)

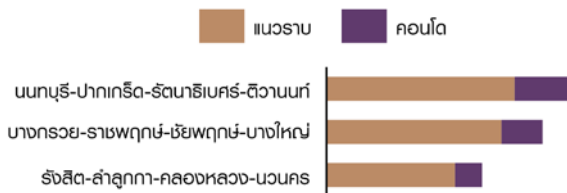
ข้อมูลจาก Global Buyer Survey (2021) พบว่า กลุ่มตัวอย่าง 46% มีแนวโน้มที่จะซื้อบ้านเดี่ยว แต่ความต้องการในการซื้อพาร์ทเมนต์ก็ยังคงเพิ่มขึ้นที่ 19% จากจำนวน 12% ในปี ค.ศ. 2020 ซึ่งทั้งหมดนี้สะท้อนถึงความต้องการพื้นที่ใช้สอยที่กว้างกว่า ใหญ่กว่าในทุกเซกเมนต์ มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึง 84% ให้ความสำคัญกับการมองหาบ้านประหยัดพลังงาน โดยมีถึง 28% ต้องการซื้อบ้านประหยัดพลังงาน เนื่องจากคำนึงถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่น่าจะมีผลกระทบต่อมูลค่าของบ้านและสถานที่โดยรอบ โดยที่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27% เต็มใจที่จะจ่ายค่าซื้อบ้านในราคาที่แพงกว่าเพื่อให้ได้มีพื้นที่สีเขียว และประหยัดพลังงานมากขึ้น ในส่วนของเทคโนโลยี มีส่วนต่อการตัดสินใจของผู้ซื้อเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการจัดการพลังงาน ที่จะช่วยอำนวยความสะดวก และประหยัดค่าใช้จ่ายสำหรับผู้อยู่อาศัย กลุ่มตัวอย่างยินดีจ่ายเงินเพิ่มสำหรับโครงการที่มีการนำเทคโนโลยี วัสดุ หรืออุปกรณ์ มาช่วยให้ที่อยู่อาศัยมีการประหยัดพลังงาน และค่าใช้จ่ายมีค่ามากถึง 72% จากผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 3,193 คน อีกทั้งให้ความสนใจกับที่อยู่อาศัยแนวราบมากถึง 85% ขณะที่อีก 15% สนใจที่อยู่อาศัยแนวตั้ง หรือคอนโดมิเนียม ซึ่งทำเลที่มีศักยภาพที่ยังคงได้รับความสนใจตลาดที่อยู่อาศัยแนวตั้ง และตลาดที่อยู่อาศัยแนวราบ คือ เขตกรุงเทพและปริมณฑล แสดงได้ดังภาพที่ 1 และ 2 (SCB Economic Intelligence Center, 2022)

ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน



ภาพที่ 1 แสดงความต้องการซื้อที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ

ที่มา : SCB Economic Intelligence Center, 2022



ภาพที่ 2 แสดงความต้องการซื้อที่อยู่อาศัยในเขตปริมณฑล

ที่มา : SCB Economic Intelligence Center, 2022

การศึกษาของที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานที่ผ่านมาเป็นการศึกษาในเรื่องของการออกแบบ ทิศทางของตัวบ้าน การเลือกวัสดุ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนในการก่อสร้าง เนื่องจากค่าจ้างในการออกแบบ ค่าวัสดุ เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาขาย อีกทั้งยังเป็นส่วนส่งเสริมให้ผู้ลงทุน หรือผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ได้มีการปรับกลยุทธ์ในการทำการตลาดให้ตรงกับความต้องการของผู้บริโภคได้อีกด้วย อีกทั้งยังสามารถกำหนดราคาขายที่สูงขึ้นได้ด้วยเช่นกัน ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้จึงได้ทำการศึกษาถึงความสามารถในการจ่ายเงิน หรือความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานที่ผู้บริโภค

สามารถจ่ายได้ โดยทำการศึกษาทั้งที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และที่อยู่อาศัยประเภท คอนโดมิเนียม อีกทั้งในเรื่องของความเสี่ยงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่มีส่วนช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคถึงเรื่องของความมีคุณภาพของที่อยู่อาศัย เนื่องจากที่อยู่อาศัยแตกต่างจากสินค้าทั่วไปที่จะสามารถรับรู้ถึงคุณภาพได้ทันที หรือใช้เวลาเพียงไม่นาน แต่ในส่วนของการอยู่อาศัยต้องใช้เวลาในการทราบถึงคุณภาพของบ้าน เช่น น้ำรั่ว รอยแตกร้าว เป็นต้น ที่ผ่านมามีการศึกษาถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการบ้านประหยัดพลังงาน ที่เน้นไปในเรื่องของวัสดุ การส่งเสริมการขาย และตราสินค้า (Panjamaphon, & Chantuk, 2016) แต่ยังไม่ได้มีการศึกษาในเรื่องของความเสี่ยงที่จะเป็นส่วนส่งเสริมให้ตราสินค้า หรือบริษัทเกิดความเชื่อมั่นในสายตาของผู้บริโภค และความสามารถในการจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานที่มีราคาสูงขึ้น

งานวิจัยฉบับนี้จึงเกิดขึ้นมาเพื่อศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มของการซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน โดยใช้ตัวแปรเรื่องของราคา ทำเลที่ตั้ง และความเสี่ยงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรที่ซื้อ กำลังซื้อ และคิดจะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล อีกทั้งเกิดประโยชน์ต่อผู้ประกอบการที่สามารถนำผลจากงานวิจัยชิ้นนี้ไปใช้ประโยชน์ในการกำหนดราคาให้กับผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยได้ทราบถึงความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มด้วย

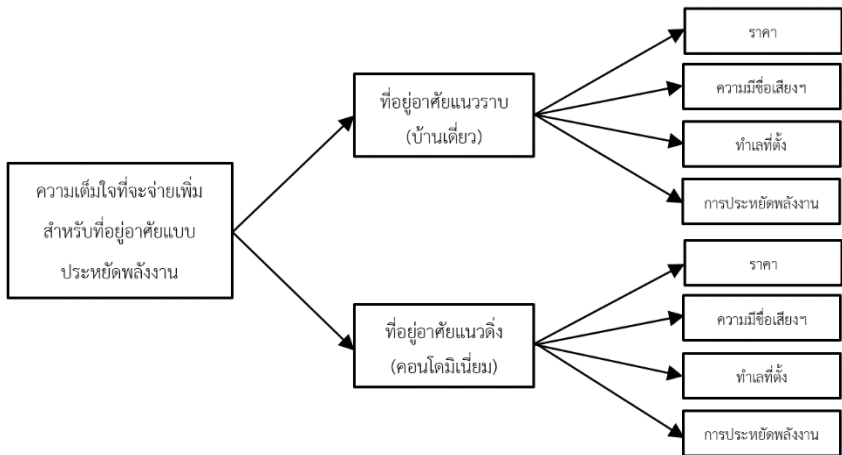
วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่ม สำหรับผู้สนใจที่จะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

กรอบแนวคิดในการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้มุ่งเน้นการประเมินค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่ม สำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ประกอบด้วย 3 ตัวแปร

ที่จะส่งผลถึงราคาสำหรับผู้บริโภคเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน โดยการเลือกตามลำดับขั้น ได้แก่ ราคา (Price) ทำเลที่ตั้ง (Location) ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Reputation of Developer) การประหยัดพลังงาน (Energy-efficient) ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในงานวิจัย

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตด้านเนื้อหา ทำการศึกษาลักษณะที่อยู่อาศัยทั้งแนวราบและแนวตั้ง โดยจะทำการสำรวจหาอัตราความเต็มใจที่จะจ่าย ให้กับอสังหาริมทรัพย์ประเภทที่อยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน

ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยใช้กลุ่มประชากรที่ซื้อ กำลังซื้อ และคิดจะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเป็น

ประชากรในการวิจัยนี้ ซึ่งผู้วิจัยจะทำการเก็บข้อมูลจากผู้ที่มีสิทธิ์ในการตัดสินใจซื้อเท่านั้น เพื่อให้ส่งผลถึงพฤติกรรมการซื้อ

ขอบเขตด้านสถานที่และเวลา ผู้วิจัยทำการศึกษา ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑล การวิจัยนี้มีระยะเวลาในการศึกษา และเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมิถุนายน - ตุลาคม ปี พ.ศ. 2563

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ราคาทำเลที่ตั้ง ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และการประหยัดพลังงาน

ทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยฉบับนี้เป็นงานวิจัยที่มุ่งเน้นการศึกษามูลค่าความเต็มใจที่จ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ มารวบรวมในงานวิจัยตามตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย โดยการนำมาทำเป็นตัวแปรเพื่อทดสอบและหามูลค่าความเต็มใจที่จ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ซึ่งจากแนวคิด ทฤษฎีเหล่านี้ทำให้สามารถแบ่งองค์ประกอบหลักที่ส่งผลต่อมูลค่าความเต็มใจที่จ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานได้เป็น 4 ตัวแปร คือ ด้านราคา (Price) ทำเลที่ตั้ง (Location) ด้านความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Reputation of Developer) และการประหยัดพลังงาน (Energy-efficient)

ทฤษฎีและแนวคิดด้านการกำหนดราคา

ราคาถือเป็นปัจจัยหนึ่งของส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix; 4Ps) ถือเป็นปัจจัยที่สามารถสร้างรายได้ให้แก่ธุรกิจอย่างมาก (Monroe, 2003; Kotler & Keller, 2016) การศึกษาเรื่องราคามีวัตถุประสงค์หลักเพื่อหาจุดที่ทำให้เกิดกำไรและส่วนแบ่งทางการตลาดสูงสุดของธุรกิจเพื่อการประกอบการในระยะยาว (Nagle, et. al. 2011) โดยราคามีหน้าที่เป็นตัวบอกปริมาณ และมูลค่าของสินค้าสำหรับใช้แลกเปลี่ยนใน

ตลาด (Pride, et. al., 2006) ซึ่งราคาถือเป็นปัจจัยที่มีความเฉพาะตัวสูง และมีความจำเป็นในการศึกษาเพื่อประโยชน์ในการประกอบธุรกิจอย่างยั่งยืน

Pride & Ferrell (1997) ให้นิยามของคำว่าราคาไว้ว่า ราคา คือ สิ่งที่ใช้บอกปริมาณ และแสดงถึงมูลค่าของสินค้าในการแลกเปลี่ยนสินค้า ซึ่งสอดคล้องกับนิยามของ Schindler (2012) ที่กล่าวว่า ราคา คือ มูลค่าที่ต้องจ่ายไปเพื่อได้มาซึ่งสินค้าหรือบริการในการแลกเปลี่ยนทางการค้า ราคาเป็นสัดส่วนระหว่างปริมาณของเงินที่ผู้บริโภคต้องจ่ายให้แก่ผู้ขาย และปริมาณของสินค้าที่ผู้บริโภคจะได้รับจากผู้ขาย โดยราคาอาจไม่ได้หมายถึงแค่จำนวนตัวเลขที่ได้ระบุไว้ในป้ายสินค้าเท่านั้น แต่สามารถมีได้เป็นหลากหลายรูปแบบ ซึ่งหากสิ่งที่กำลังแลกเปลี่ยนนั้นเป็นสินค้า จะเรียกมูลค่าของสินค้านั้นว่า “ราคาสินค้า” แต่หากสิ่งที่กำลังแลกเปลี่ยนนั้นเป็นการบริการ ก็อาจเรียกในลักษณะที่ต่างกันไป เช่น ค่าธรรมเนียม (Fees) สำหรับการซื้อบริการต่าง ๆ เช่น ค่าจ้าง หนายความ ค่าเช่า (Rent) สำหรับจ่ายในการเช่าซื้อที่อยู่หรือสิ่งของต่าง ๆ ที่นำมาใช้ประโยชน์แค่ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ค่าโดยสาร (Fares) เงินเดือน (Salary)

Taylor (2009) ศึกษาเกี่ยวกับอิทธิพลของราคาและตราสินค้าต่อการรับรู้คุณภาพสินค้าที่แยกออกมาจากแบรนด์แม่ของผู้บริโภค พบว่า สินค้าที่ตั้งราคาสูงส่งผลให้การรับรู้คุณภาพของผู้บริโภคสูงกว่าสินค้าที่ตั้งด้วยราคาต่ำ แต่ในทางกลับกันสินค้านั้นจะส่งผลกระทบต่อการใช้รับรู้คุณค่าของผู้บริโภคมากกว่าสินค้านั้น ดังนั้นในการรับรู้คุณภาพของผู้บริโภคหากไม่มีปัจจัยเรื่องประสบการณ์เกี่ยวกับสินค้าที่ผ่านมาเข้ามาเกี่ยวข้อง ผู้บริโภคมักใช้ปัจจัยภายนอกของสินค้าเป็นเครื่องมือในการตัดสินคุณภาพของสินค้านั้น เช่น ตราสินค้า หรือราคา เป็นต้น

ทฤษฎีและแนวคิดทำเลที่ตั้ง

การประกอบธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทุกประเภท จำเป็นต้องมีสถานที่แน่นอนเพื่อใช้ในการดำเนินงาน โดยทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย นับเป็นส่วนช่วยให้การพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ของแต่ละประเภทประสบ ความสำเร็จหรือล้มเหลวได้ เพราะมีผลกระทบต่อ การเข้าถึงลูกค้าและต้นทุนค่าใช้จ่ายที่ให้ได้มาซึ่ง แหล่งที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุด การเลือก

ทำเลที่ตั้งของอสังหาริมทรัพย์แต่ละประเภทก็จะมีการพิจารณาที่แตกต่างกันออกไปแล้วแต่สภาพของนั้น ๆ เช่น ที่อยู่อาศัยควรที่อยู่ใกล้ชุมชน เพื่อสะดวกต่อการเดินทาง ดังนั้นในการเลือกทำเลที่ตั้งจึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อความสำเร็จของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ ซึ่งการเลือกทำเลที่ตั้ง โดยขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภคโดยควรคำนึงถึงความสะดวกสบายในการเข้ามาอาศัยของผู้บริโภคของลูกค้ามากที่สุด เพราะเป็นจุดที่สร้างความประทับใจให้กับลูกค้าได้เป็นอย่างดี จากแนวคิดและทฤษฎีทำเลที่ตั้งที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่าการเลือกทำเลที่ตั้งในการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์หรือเลือกทำเลที่ตั้งเพื่ออยู่อาศัยก็ตาม ต้องคำนึงถึงความสะดวกสบาย ความปลอดภัย ความพร้อมทางด้านสาธารณูปโภคและสภาพแวดล้อมรอบ ๆ บริเวณทำเลที่ตั้งของอสังหาริมทรัพย์ เพื่อให้ได้มาซึ่งผลตอบแทนที่คุ้มค่าและได้ประโยชน์สูงสุดตามความเหมาะสมของแต่ละธุรกิจและตามความเหมาะสมของผู้บริโภคแต่ละคน

Romanos (1978) มีแนวความคิดเกี่ยวกับการเลือกที่ตั้งของที่อยู่อาศัยดังนี้ คือ ในปัจจุบันนี้ การเลือกที่ตั้งสำหรับที่อยู่อาศัยนั้น ผู้อยู่อาศัยมักคำนึงถึงความปลอดภัยของที่ตั้ง กับศูนย์ธุรกิจการค้า และแหล่งทำงาน เพราะต้องการความสะดวกในการเดินทางไปทำงานหรือติดต่อธุรกิจ ดังนั้น โดยส่วนใหญ่แล้ว ที่อยู่อาศัยที่นิยมมาก จะอยู่ใกล้กับศูนย์กลางธุรกิจ ด้วยเหตุนี้ การใช้ที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย จึงต้องสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับการใช้ที่ดินภายในเมือง และทิศทางการขยายตัวเมืองตามศูนย์การค้า ถนนหนทาง แหล่งงาน ฯลฯ เพราะแหล่งงานที่ตั้งอาศัย เป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดปัญหาจราจรในเมือง อันเนื่องมาจากการเดินทางไปทำงาน ชื่อของ ทำธุรกิจส่วนตัว ไปโรงเรียน ไปพักผ่อน หรืออื่น ๆ จึงกล่าวได้ว่า รูปแบบการใช้ที่ดินเพื่ออยู่อาศัย เป็นตัวกำหนดหลักปัจจัยหนึ่งของโครงสร้างความเป็นเมือง

ความมีชื่อเสียง (Reputation)

นักวิจัยหลายท่านได้ให้ความหมายของชื่อเสียง Fotino et al. (2018) ได้มีการกล่าวว่า ชื่อเสียงเป็นรูปแบบของความไว้วางใจทางอ้อม ซึ่งผู้บริโภคสามารถใช้ประโยชน์จากความคิดเห็นที่มาจากผู้บริโภครายอื่น ๆ ที่จะมีการประเมินความไว้วางใจ

Cabral (2016) ที่กล่าวไว้ว่า ชื่อเสียงนั้นคือความคิดเห็นที่ผู้บริโภคมีเกี่ยวกับบริษัทบางแห่งและความเห็นนี้ เป็นผลมาจากประสบการณ์ของแต่ละคนและได้จากการได้ยิน Carmeli & Tishler (2005) กล่าวว่า ชื่อเสียงส่งผลกระทบต่อผลปฏิบัติงานด้านการเงิน นอกจากนี้ชื่อเสียงมีผลดีต่อหลายประการ การรับรู้คุณค่าและการขัดขวางไม่ให้เกิดถึงผลิตภัณฑ์คู่แข่ง Eberl & Schwaiger (2005) กล่าวว่า ชื่อเสียงมีอิทธิพลต่อความไว้วางใจ คุณภาพบริการ และผลปฏิบัติงาน Aqueveque & Ravasi (2006) กล่าวว่า ชื่อเสียงนั้นมีความผันผวนไปได้ตามเวลาและมี อิทธิพลที่ส่งผลในทางบวก จากแนวคิดและทฤษฎีดังกล่าวข้างต้น จึงได้ผลจากการศึกษาวิจัยที่สรุปว่า ชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์นั้นมีความสำคัญในแง่ที่เป็นคุณค่าเชิงกลยุทธ์ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจในการใช้บริการของผู้บริโภค ที่มีต่อผู้บริโภคเป็นผลมาจากประสบการณ์ของแต่ละท่านและได้จากการได้ยินของผู้บริโภคท่านอื่น ๆ จึงได้นำชื่อเสียงมาใช้ให้มีความสอดคล้องกับตัวแปร ในการวิจัยปัจจัยตราสินค้าหรือแบรนด์

การที่บริษัทหรือองค์การมีการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์หรือจัดทำรายงานทางการเงินที่มีคุณภาพ จะมีผลดีต่อการดำเนินงานในแง่ของการจัดสรรทรัพยากรที่มีประสิทธิภาพ (Houcine, 2017) มีงานวิจัยเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความมีชื่อเสียงองค์การไว้หลากหลาย ได้แก่ การวิจัยเกี่ยวกับ คุณภาพการรายงานทางการเงิน และได้มีการวิจัยปัจจัยอิทธิพลกว้างขึ้นทั้งอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อม เพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมความมีชื่อเสียง เพื่อทดสอบว่า ความรับผิดชอบต่อสังคม การกำกับกับดูแลกิจการ คุณภาพการรายงานทางการเงิน และความมีชื่อเสียงองค์การมีความสัมพันธ์กันหรือไม่อย่างไร (Anzib, 2015; Kibael & Oyadonghan, 2015; Feleaga, Dumitrascu & Feleaga, 2016) ความเชื่อมั่นต่อบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกิจ เพิ่มศักยภาพความเชื่อมั่นที่ดีแก่ผู้บริโภคด้วย (Rusady & Prasetyo, 2018)

Khanna et al. (2013) ทำการศึกษาเรื่อง ภาพสะท้อนของตราสินค้ากลุ่มบริษัท อสังหาริมทรัพย์: กรอบแนวคิดและการประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติ พบว่า วิธีการที่

แตกต่างในการทำความเข้าใจถึงคุณค่าตราสินค้าขององค์กรในกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ และกรอบแนวคิดที่ได้ถูกพัฒนาเพื่ออธิบายให้เข้าใจในแต่ละขั้นตอน สำหรับการกำหนด วิสัยทัศน์ที่จะเข้าใจถึงวัฒนธรรมขององค์กรและเอกลักษณ์ขององค์กร ถือว่าเป็นกลยุทธ์ ของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ สามารถนำไปใช้เป็นผู้กำหนดนโยบายในการตัดสินใจเชิง กลยุทธ์และระดับกลยุทธ์ และการดำเนินการ

ที่อยู่อาศัยประหยัดพลังงาน

Department of Alternative Energy Development and Efficiency (2021) กล่าวว่า ที่อยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการช่วยอนุรักษ์ สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นการใช้ประโยชน์จากพลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัด และเป็น พลังงานที่ไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างคุ้มค่า โดยที่ยังตอบสนองความต้องการ และ ค่านิยมของยุคปัจจุบันได้อย่างสมบูรณ์ โดยมุ่งเน้นการศึกษาวิเคราะห์แนวคิดในการ ประยุกต์ใช้สภาพแวดล้อมของภูมิอากาศแบบร้อนชื้นมาช่วยผสมผสานกับเทคโนโลยียุค ใหม่ และองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาสร้างเป็นสถาปัตยกรรมที่เหมาะสมกับ เขตร้อนชื้นของประเทศไทยเรา ด้วยกรรมวิธีที่ทำให้สามารถประหยัดพลังงานได้มากกว่า ที่อยู่อาศัยทั่วไป ลักษณะแนวคิดในการประหยัดพลังงานที่อยู่อาศัย

Panjamaphon & Chantuk (2016) ได้ทำการศึกษาถึง การวิเคราะห์ องค์ประกอบปัจจัยของความต้องการบ้านจัดสรรแบบประหยัดพลังงาน พบว่า ปัจจัยด้าน รสนิยมส่งผลต่อความต้องการบ้านจัดสรรแบบประหยัดพลังงานให้เป็นที่ต้องการกับ ผู้บริโภค จะต้องมีการออกแบบบ้านให้ตรงและตอบสนองกับรสนิยมของผู้บริโภคใน ปัจจุบันมีความสำคัญเป็นอย่างมาก SCB Economic Intelligence Center, (2022) กล่าวว่า เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการจัดการพลังงาน ที่จะช่วยอำนวยความสะดวก และ ประหยัดค่าใช้จ่ายสำหรับผู้อยู่อาศัย กลุ่มตัวอย่างยินดีจ่ายเงินเพิ่มสำหรับโครงการที่มีการ นำเทคโนโลยี วัสดุ หรืออุปกรณ์ มาช่วยให้ที่อยู่อาศัยมีการประหยัดพลังงาน และ ค่าใช้จ่ายมีค่ามากถึง 72% จากผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 3,193 คน และจากข้อมูลของ Global Buyer Survey (2021) พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึง 84% ให้ความสำคัญกับการ

มองหามบ้านประหยัดพลังงาน โดยมีถึง 28% ในนี้ที่ต้องการซื้อบ้านประหยัดพลังงาน เนื่องจากคำนึงถึงข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมที่น่าจะมีผลกระทบต่อมูลค่าของบ้านและสถานที่โดยรอบ โดยที่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 27% เต็มใจที่จะจ่ายค่าซื้อบ้านในราคาที่แพงกว่าเพื่อให้ได้มีพื้นที่สีเขียว และประหยัดพลังงานมากขึ้น

ความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay)

ความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay : WTP) หมายถึง ความยินดี หรือความเต็มใจของผู้บริโภคที่พร้อมจะจ่ายค่าสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง ทั้งนี้ ราคาที่ผู้บริโภคยินดีจะจ่ายขึ้นอยู่กับการประเมินมูลค่าของสินค้าและบริการนั้น ๆ (Paradorn, 2006)

วิธีการวิเคราะห์มูลค่าของความเต็มใจที่จะจ่าย

เทคนิคเศรษฐมิติที่ใช้ในการคำนวณ WTP สามารถทำได้ 2 วิธีใหญ่ ๆ (Rati, 2005) คือ วิธีการทางตรง (Direct Method) ซึ่งเป็นการสอบถามความเต็มใจที่จะจ่ายได้แก่วิธี Contingent Method (CVM) และวิธี State Preference Method เป็นต้น และวิธีการทางอ้อม (Indirect Method) ซึ่งเป็นการสังเกตการสังเกตพฤติกรรมของผู้ตอบแล้วนำมาคำนวณเป็นความยินดีที่จะจ่าย

ขอบเขตการวิจัย และระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยฉบับนี้เป็นการวิจัยเพื่อหาความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) สำหรับที่อยู่อาศัย ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยใช้วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า (Contingent Valuation Method : CVM) โดยใช้คำถามแบบเสนอราคาแบบปิดสองราคา (Double Bounded Close-Ended) ลักษณะการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีรูปแบบการวิจัยโดยออกแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดสำหรับผู้ซื้อ กำลังซื้อ และคิดจะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เนื่องจากเป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและเป็นแหล่งงาน มีความหลากหลายของที่อยู่อาศัยจึงเหมาะสมสำหรับการศึกษาค้นคว้า จากการรวบรวมตัวแปรต่าง ๆ ที่ผู้วิจัยได้

ค้นคว้ามา แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ และศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง บทความ วารสาร สื่ออินเทอร์เน็ต ต่าง ๆ ผู้วิจัยได้คัดเลือก 4 ตัวแปร ได้แก่

ราคา (Price) เป็นการกำหนดราคาเริ่มต้นสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และคอนโดมิเนียม โดยราคาบ้านเดี่ยวระดับ Economy Class เริ่มต้นจะอยู่ที่ 3,000,000 บาท ราคาคอนโดมิเนียมระดับ Economy Class ซึ่งมีราคาเริ่มต้นที่ 1,000,000 บาทซึ่งสามารถผ่อนได้ด้วยตัวผู้ซื้อเพียงคนเดียว (Property Guru, 2022)

ทำเลที่ตั้ง (Location) แยกเป็นกรุงเทพมหานคร เนื่องจากเป็นศูนย์กลางเดี่ยว และพหุศูนย์กลางไม่ว่าจะเป็นแหล่งการค้า แหล่งงาน (Kittisarn, 2014) และเขตปริมณฑลที่มีการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยออกมานอกเขตกรุงเทพมหานคร

ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ (Reputation of Developer) แยกเป็นบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ และบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ซึ่งบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์จะเป็นการแสดงให้เห็นถึงงบการเงินโดยเปิดเผย

การประหยัดพลังงาน (Energy-efficient) ในเรื่องของวัสดุ หรือการออกแบบการก่อสร้าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบบไม่ทราบจำนวนประชากร ด้วยการใช้สูตรของ Cochran, 1977 โดยกำหนดระดับค่าความเชื่อมั่นที่ 95% ได้ขนาดจำนวนประชากรที่ 384 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลได้จำนวน 409 ตัวอย่าง จากผู้ที่ซื้อ กำลังซื้อ และคิดจะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล

ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานฯ

$$n = \frac{Z^2}{4e^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2}{4(0.05)^2}$$

$$n = 384.16 \approx 384$$

องค์ประกอบของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแยกตามประเภทของที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานและทำเลที่ตั้ง พบว่า หากเป็นที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ผู้ให้ข้อมูลจะเลือกทำเลที่ตั้งในเขตปริมณฑล หากเป็นที่อยู่อาศัยแนวตั้ง ผู้ให้ข้อมูลจะเลือกทำเลที่ตั้งในเขตกรุงเทพมหานคร ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงองค์ประกอบของกลุ่มตัวอย่าง

ประเภทที่อยู่อาศัย	ทำเลที่ตั้ง		รวม
	กรุงเทพ	ปริมณฑล	
บ้านเดี่ยว	62	142	204
ร้อยละ	15.16	34.72	49.88
คอนโดมิเนียม	156	49	205
ร้อยละ	38.14	11.98	50.12
รวม	218	191	409

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และการวิเคราะห์ข้อมูล

งานวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ความยินดีที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยประเภทประหยัดพลังงาน เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research Methodology) ประยุกต์ใช้การสำรวจข้อมูลเชิงการทดลอง การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิสต์ โดยแบบสอบถามที่ใช้ แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 คำถามส่วนบุคคล ประกอบไปด้วย เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา รายได้ สถานภาพ และสถานที่ทำงาน ใช้คำถามปลายปิดให้เลือกตอบ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ส่วนที่ 2 คำถามด้านข้อมูลทัศนคติต่อพื้นที่ตั้งของอยู่อาศัย ใช้มาตรวัด 5 ระดับ แบบ Likert Scale ตั้งแต่ระดับ (1) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (2) ไม่เห็นด้วย (3) เฉย ๆ (4) เห็นด้วย จนถึงระดับ (5) เห็นด้วยอย่างยิ่ง เพื่อวัดตัวแปรตามกรอบแนวคิดของแบบจำลองการวิจัย ประกอบด้วย 6 กลุ่มตัวแปร มีจำนวนข้อคำถามในแต่ละกลุ่มตัวแปรแตกต่างกันไป รวมจำนวนข้อคำถามทั้งสิ้น 20 ข้อ คือ

x1 ทัศนคติของที่อยู่อาศัยกับสถานที่ทำงาน วัดจากคำถาม 3 ข้อ

x2 ทัศนคติของบ้านเดี่ยวเมื่อเทียบกับคอนโดมิเนียม วัดจากคำถาม 3 ข้อ

x3 ทัศนคติของคอนโดมิเนียมเมื่อเทียบกับบ้านเดี่ยว วัดจากคำถาม 3 ข้อ

x4 ทัศนคติของการมีที่อยู่อาศัยนอกเมือง วัดจากคำถาม 3 ข้อ

x5 ทัศนคติที่มีต่อบ้านที่พัฒนาโดยบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ วัดจากคำถาม 4 ข้อ

x6 ทัศนคติที่มีต่อบ้านที่พัฒนาโดยบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ วัดจากคำถาม 4 ข้อ

ผลการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การอนบาซแอลฟา (Cronbach Alpha) เพื่อยืนยันความเที่ยงตรงเชิงเสมือนของแบบสอบถาม โดยผลการวิเคราะห์ปัจจัยแสดงค่า % Total Variance ที่มีค่าสูงกว่า 0.7 ในทุกปัจจัย รวมทั้งค่า Factor Loading ของทุกข้อคำถามในแบบสอบถามมีค่าเกินกว่า 0.7 ทั้งหมด รวมทั้งค่าสัมประสิทธิ์สัมประสิทธิ์การอนบาซแอลฟา (Cronbach Alpha) ของทุกปัจจัยมีค่าสูงกว่า 0.7 ทั้งหมด จึงสามารถสรุปได้ว่าแบบสอบถามที่ใช้ในการวัดและคำนวณค่าปัจจัยเพื่อใช้สร้างเป็นตัวแปรในแบบจำลอง ตามกรอบแนวคิดของงานวิจัยมีความเที่ยงตรง และเชื่อถือได้เป็นอย่างดีมาก ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์ปัจจัย (Factor Analysis) และความน่าเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม

		Factor Loading	Percentage of Variance	Cronbach Alpha
X1	คุณคิดว่า ที่อยู่อาศัยควรอยู่ใกล้ที่ทำงาน		0.7454	0.8276
	b1 เพื่อให้เดินทางไปทำงานได้สะดวก	0.9129		
	b2 เพื่อประหยัดเวลาเดินทาง	0.7626		
	b3 มีความสะดวกสบายในการทำงาน	0.9062		
X2	เมื่อเทียบกับคอนโดมิเนียมแล้ว บ้านเดี่ยวจะ		0.7496	0.8314
	b4 มีความเป็นส่วนตัวมากกว่า	0.8688		
	b5 มีพื้นที่ใช้สอยเพียงพอกว่า	0.8106		
	b6 สามารถใช้ชีวิตได้อย่างไม่แออัด	0.9149		
X3	เมื่อเทียบกับบ้านเดี่ยวแล้ว คอนโดมิเนียมจะ		0.7480	0.8235
	b7 มีความสะดวกมากกว่า	0.8362		
	b8 ดูแลรักษาได้ง่ายกว่า	0.8620		
	b9 สามารถเดินทางไปไหนมาไหนได้สะดวกกว่า	0.8953		
X4	คุณคิดว่า ที่อยู่อาศัยนอกเมือง		0.7686	0.8492
	b10 ไม่ต้องเผชิญปัญหาการจราจรติดขัด	0.9059		
	b11 มีคุณภาพอากาศที่ดี	0.8172		
	b12 ไม่ต้องใช้ชีวิตเร่งด่วน	0.9040		
X5	บ้านที่พัฒนาโดยบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์		0.7881	0.9103
	b13 มีคุณภาพดีสมราคา	0.8881		
	b14 สร้างได้มาตรฐาน	0.8366		
	b15 มีความคงทน	0.9165		
	b16 มีปัญหาหลังการเข้าอยู่อาศัยน้อย	0.9077		
X6	บ้านที่พัฒนาโดยบริษัทที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดฯ		0.8127	0.9232
	b17 มีคุณภาพดีเหมาะสมกับราคา	0.9070		
	b18 สร้างได้มาตรฐานสมราคา	0.8712		
	b19 มีความคงทนคุ้มค่า	0.9142		
	b20 มีปัญหาหลังการเข้าอยู่อาศัยไม่มากนักตามราคา	0.9129		

ส่วนที่ 3 คำถาม BID Price (เงินเริ่มต้นสำหรับการเต็มใจที่ซื้อที่อยู่อาศัย) เกี่ยวกับระดับราคาของอยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานที่ผู้ให้ข้อมูลยินดีจะจ่าย

เพื่อประมาณการระดับราคาที่ผู้ตอบแบบสอบถามยินดีจะจ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อซื้ออยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน โดยมีข้อคำถามเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามตัดสินใจเกี่ยวกับ “ราคา” ที่ยินดีที่จะจ่าย เมื่อที่อยู่อาศัยสามารถประหยัดพลังงานได้มากกว่าที่อยู่อาศัยแบบทั่วไป การศึกษาเพื่อประมาณราคาของผู้ตอบแบบสอบถามยินดีจะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยประหยัดพลังงานในครั้งนี้ใช้วิธีการกำหนดราคาสมมติ เพื่อเสนอให้ผู้ตอบตัดสินใจ โดยกำหนดราคาเริ่มต้น (Initial Bid Price) โดยเป็นราคาเฉลี่ยที่อ้างอิงจาก www.home.co.th ที่ผู้ตอบแบบสอบถามยินดีจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานออกเป็น 2 ประเภทใน 4 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวแบบประหยัดพลังงานที่สร้างโดยบริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไปใน 3 ระดับราคา คือ 1) ราคาเริ่มต้นที่ 5,000,000 บาท 2) ราคาที่ยินดีจ่ายที่ลดลงกว่าเดิมที่ 4,000,000 บาท 3) ราคาที่ยินดีจ่ายที่มากกว่าเดิมที่ 6,000,000 บาท

กรณีที่ 2 ที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวแบบประหยัดพลังงานที่สร้างโดยบริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่มีชื่อเสียง (ขึ้นทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์) ใน 3 ระดับราคา คือ 1) ราคาเริ่มต้นที่ 6,000,000 บาท 2) ราคาที่ยินดีจ่ายที่ลดลงกว่าเดิมที่ 5,000,000 บาท 3) ราคาที่ยินดีจ่ายที่มากกว่าเดิมที่ 7,000,000 บาท

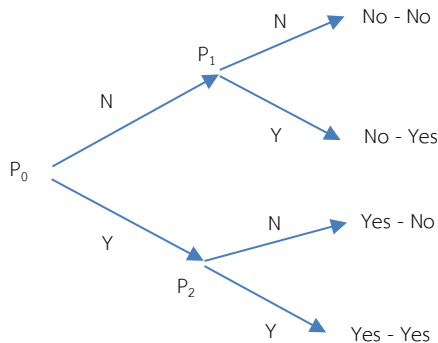
กรณีที่ 3 ที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมแบบประหยัดพลังงานที่สร้างโดยบริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไปใน 3 ระดับราคา คือ 1) ราคาเริ่มต้นที่ 5,000,000 บาท 2) ราคาที่ยินดีจ่ายที่ลดลงกว่าเดิมที่ 4,000,000 บาท 3) ราคาที่ยินดีจ่ายที่มากกว่าเดิมที่ 6,000,000 บาท

กรณีที่ 4 ที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมแบบประหยัดพลังงานที่สร้างโดยบริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่มีชื่อเสียง (ขึ้นทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์) ใน 3 ระดับราคา คือ 1) ราคาเริ่มต้นที่ 6,000,000 บาท 2) ราคาที่ยินดีจ่ายที่ลดลงกว่าเดิมที่ 5,000,000 บาท 3) ราคาที่ยินดีจ่ายที่มากกว่าเดิมที่ 7,000,000 บาท

เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามตัดสินใจว่าจะยินดีจ่ายในราคาที่เพิ่มขึ้นหรือไม่ หากได้รับคุณค่าด้านความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาสังหาริมทรัพย์ และการประหยัดพลังงาน ที่มากขึ้นในแต่ละกรณีที่กำหนดไว้

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อศึกษาเพื่อศึกษาระดับราคาสำหรับผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล ใช้วิธีการประเมินค่าโดยการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method: CVM) โดยคำตอบที่อาจเกิดขึ้นได้คือ



วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบจำลอง Panel Random-Effects Logit Model มีสมการดังนี้

$$WTP = \frac{\partial pr}{\partial price} = \alpha + \beta_1 Price + \beta_2 Location + \beta_3 Energy + \beta_4 Reputation + \varepsilon \quad (1)$$

โดยที่ ∂pr คือ ความน่าจะเป็นของการตอบ ได้แก่ YY YN NY และ NN

$\partial price$ คือ ราคาของการตอบ

Location คือ ท่าเลที่ตั้ง

Energy คือ การประหยัดพลังงาน

Reputation คือ ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาสังหาริมทรัพย์

การตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัย เป็นตัวแปรตาม $Y = 1$ ในกรณีที่เลือกซื้อ และ $= 0$ ในกรณีที่ไม่เลือกซื้อ และฟังก์ชันความเป็นไปได้ที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกซื้อหรือไม่ซื้อจะมีลักษณะเป็น Logit Function

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์มูลค่าความยินดีจะจ่ายของผู้บริโภค

ผลการการวิเคราะห์ระดับราคา หรือมูลค่าที่ผู้บริโภคยินดีจะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ด้วยข้อมูล 2 ตัวแปร ได้แก่ ที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ที่อยู่ในเขตปริมณฑล และที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงความยินดีจะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยประหยัดพลังงาน

	ราคา เริ่มต้น	ความมี ชื่อเสียง	การประหยัด พลังงาน
ที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ในเขตปริมณฑล	3.1099***	1.2297***	1.9168***
ที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) ในกรุงเทพมหานคร	3.1745***	0.9379***	1.7637***

Legend: * $p < .1$; ** $p < .05$; *** $p < .01$

จากตารางที่ 3 เมื่อวิเคราะห์ระดับราคาของที่อยู่อาศัย โดยใช้แบบจำลอง Panel Random-Effects Logit Model ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า ผู้บริโภคมีความยินดีจะจ่ายเพิ่มขึ้น หากได้รับคุณประโยชน์ที่แตกต่างกัน ทั้งในเรื่องของชื่อเสียง และด้านการประหยัดพลังงาน

ผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ในเขตปริมณฑล ที่ราคา 3.1099 ล้านบาท โดยหากเป็นบ้านเดี่ยวจากผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่มีชื่อเสียง หรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นอีก 1.2297 ล้านบาท และหากเป็นบ้านเดี่ยวที่มีการประหยัดพลังงาน ผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นอีก 1.9168 ล้านบาท จะเห็นได้ว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับเรื่องของการประหยัดพลังงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) ในกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะจ่ายที่ราคา 3.1745 ล้านบาท โดยหากเป็นคอนโดมิเนียมจากผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ที่มีชื่อเสียง หรือบริษัทที่ขึ้นทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ ผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นอีก 0.9379 ล้านบาท และหากเป็นคอนโดมิเนียมที่มีการประหยัดพลังงาน ผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นอีก 1.7637 ล้านบาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

องค์ความรู้ใหม่และการนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาพบว่า ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เป็นปัจจัยที่มีผลให้ผู้บริโภคมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มขึ้นจากราคาขาย เนื่องจากที่อยู่อาศัยไม่เหมือนกับสินค้าทั่วไป ผู้บริโภคต้องเข้าอยู่ก่อนจึงจะทราบถึงคุณภาพของที่อยู่อาศัย ผู้วิจัยจึงพบว่า ผู้ให้ข้อมูลไม่ได้ให้ความสำคัญกับความมีชื่อเสียงในเรื่องของการจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ อาจเนื่องจากผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญกับเรื่องอื่นเป็นหลัก เช่น การจราจร ทำเลที่ตั้ง และแหล่งงาน ซึ่งต่างจากที่ Rusady & Prasetyo, 2018 ที่กล่าวว่า ความเชื่อมั่นต่อบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการทำธุรกิจ เพิ่มศักยภาพความเชื่อมั่นที่ดีแก่ผู้บริโภคได้

การประหยัดพลังงาน และเป็นแนวคิดที่ทันสมัยสำหรับผู้บริโภคในยุคปัจจุบันที่สามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายประจำได้ ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์จึงควรนำจุดนี้มาเพิ่มมูลค่าให้กับที่อยู่อาศัยซึ่งตรงกับผลการวิจัยของ SCB Economic Intelligence Center

(2022) ในเรื่องของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยินดีจ่ายเงินเพิ่มสำหรับโครงการที่มีการนำเทคโนโลยี วัสดุ หรืออุปกรณ์ มาช่วยให้ที่อยู่อาศัยมีการประหยัดพลังงาน โดยองค์ความรู้ที่ได้ค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้ คือ แนวทางการใช้ชีวิตของคนในปัจจุบัน จะให้ความสำคัญต่อความสะดวกสบาย ใกล้สถานที่ทำงาน จึงเลือกที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร อีกทั้งยังให้ความสนใจในเรื่องของการประหยัดพลังงาน เพื่อลดต้นทุนของค่าครองชีพที่สูงขึ้น ในแง่ของการต้องการความเป็นส่วนตัว หรือต้องการพื้นที่ที่จะเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ควรให้ความสำคัญกับเรื่องของการประหยัดพลังงาน การลดการใช้พลังงาน โดยเริ่มตั้งแต่การออกแบบ การเลือกใช้วัสดุก่อสร้างหรือกระทั่งกระบวนการในการใช้พลังงานทดแทน เพื่อลดค่าใช้จ่ายประจำที่จะเกิดขึ้นของผู้บริโภค

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่าย และพฤติกรรมของผู้บริโภคในการยอมรับและความเต็มใจที่จะจ่ายในการซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพและปริมณฑล โดยใช้วิธีการสำรวจข้อมูลจากแบบสอบถามเชิงการทดลอง และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบจำลอง Panel Random-Effects Logit Model ด้วยโปรแกรมทางสถิติทางคอมพิวเตอร์ และวิเคราะห์ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay : WTP) พบว่า

ที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) จะเลือกที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานที่อยู่ในเขตปริมณฑล ที่สร้างโดยผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไปผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มจากราคาเริ่มต้นจำนวน 1.23 ล้านบาท และที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ที่มีการประหยัดพลังงานที่มากขึ้นผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มจากราคาเริ่มต้นจำนวน 1.92 ล้านบาท

ที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) จะเลือกที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานที่อยู่ในเขตกรุงเทพ ที่สร้างโดยผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไปผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มจากราคา

เริ่มต้นจำนวน 0.94 ล้านบาท และอยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) แบบประหยัดพลังงาน ผู้บริโภคยินดีที่จะจ่ายเพิ่มจากราคาเริ่มต้นจำนวน 1.76 ล้านบาท

อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษาถึงความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่ม สำหรับผู้สนใจที่จะซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ทั้งที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) และที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) กลุ่มตัวอย่างจะเลือกที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานที่อยู่ในเขตปริมณฑล ที่สร้างโดยผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ทั่วไป แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างไม่ได้ให้ความสำคัญกับเรื่องของความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ แต่ให้ความสำคัญกับเรื่องของประหยัดพลังงานที่มากขึ้นซึ่งยินดีที่จะจ่ายเพิ่ม เพื่อลดค่าใช้จ่ายประจำที่ต้องจ่ายดังที่ Panjamaphon & Chantuk (2016) ได้กล่าวว่า ปัจจัยด้านรสนิยมส่งผลต่อความต้องการบ้านจัดสรรแบบประหยัดพลังงานให้เป็นที่ต้องการกับผู้บริโภค

สำหรับเรื่องของประหยัดพลังงานของที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานของที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ผู้ให้ข้อมูลจะเลือกที่อยู่อาศัยที่อยู่ในเขตปริมณฑล และที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) ผู้ให้ข้อมูลจะเลือกที่อยู่อาศัยที่อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านการประหยัดพลังงาน เป็นปัจจัยที่สำคัญมาก ไม่ว่าจะเป็นที่อยู่อาศัยประเภทใด ความเต็มใจที่จะจ่ายเพิ่มของผู้ให้ข้อมูล สอดคล้องกับ Global Buyer Survey (2021) พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากถึง 84% ให้ความสำคัญกับการมองหาบ้านประหยัดพลังงาน และเต็มใจที่จะจ่ายค่าซื้อบ้านในราคาที่แพงกว่าเพื่อให้ได้มีพื้นที่สีเขียว และประหยัดพลังงานมากขึ้น อีกทั้ง Department of Alternative Energy Development and Efficiency (2021) กล่าวว่า ที่อยู่อาศัยที่ประหยัดพลังงาน เป็นอีกแนวทางหนึ่งในการช่วยอนุรักษ์สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติเป็นการใช้ประโยชน์จากพลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัด และเป็นพลังงานที่ไม่สามารถทดแทนกันได้อย่างคุ้มค่า และผลการวิจัยของ SCB Economic Intelligence Center (2022) ในเรื่องของเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการจัดการพลังงาน ที่จะช่วยอำนวยความสะดวก และประหยัดค่าใช้จ่ายสำหรับผู้อยู่อาศัย กลุ่มตัวอย่างยินดีจ่ายเงินเพิ่ม

สำหรับโครงการที่มีการนำเทคโนโลยี วัสดุ หรืออุปกรณ์ มาช่วยให้ที่อยู่อาศัยมีการประหยัดพลังงาน และค่าใช้จ่ายมีค่ามากถึง 72% และจากการรวบรวมข้อมูลของ สำหรับเรื่องของความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์นั้น ผู้บริโภคให้ความสำคัญในระดับหนึ่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจาก ที่อยู่อาศัยมีคุณภาพที่ใกล้เคียงกัน จึงทำให้ผู้ให้ข้อมูลมีความสนใจในเรื่องของความมีชื่อเสียงไม่มากนัก โดยอาจเลือกซื้อที่อยู่อาศัยจากประสบการณ์ของแต่ละคน ที่มาจากการรับรู้ และได้ยิน

ข้อเสนอแนะ

1. ผลการวิจัยถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจะจ่ายของที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงานในเขตกรุงเทพ และปริมณฑล ได้กำหนดราคาที่อยู่อาศัยเริ่มต้น สามารถนำมาประกอบการพิจารณาราคาที่อยู่อาศัยเริ่มต้น กับเว็บไซต์ขายบ้าน ซึ่งมีราคาอยู่ในระดับที่สอดคล้องกับผลงานวิจัย ถึงแม้ราคาที่พักอาศัยจะมีคุณลักษณะหลายประการ จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยสำคัญเรื่องทำเลที่ตั้งจะสอดคล้องกับงานวิจัยต่าง ๆ ส่วนเรื่องของความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และเรื่องของการประหยัดพลังงาน ที่เป็นคุณลักษณะใหม่ และทั้งหมดเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการคำนึงถึงของผู้ซื้อที่อยู่อาศัยในการตัดสินใจเลือกซื้อที่เป็นอุปสงค์ทางด้านราคา สำหรับที่อยู่อาศัยทั่วไป งานวิจัยครั้งนี้ เพื่อให้ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์สามารถกำหนดการตั้งราคา ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ซื้อที่อยู่อาศัย ที่มีความเต็มใจที่จะจ่ายในที่อยู่อาศัยทั้ง 2 แบบ ซึ่งงานวิจัยได้กำหนดความเต็มใจที่จะจ่ายตามปัจจัย 3 ปัจจัย คือ ทำเลที่ตั้ง ความมีชื่อเสียงของผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ และการประหยัดพลังงาน เพื่อทำให้ผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม ซึ่งปัญหาของการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จึงทำให้การแสวงหาราคาที่เต็มใจจะจ่ายของที่อยู่อาศัยอาจไม่ครอบคลุมถึงในส่วนของแต่ละภูมิภาค ที่มีราคาวัสดุ และค่าแรงแตกต่างกัน และเป็น การเปรียบเทียบระหว่างที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ที่อยู่ในเขตปริมณฑล และที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) ที่อยู่ในกรุงเทพมหานคร ทำให้ราคาข้อมูลดิบในความเต็มใจจ่ายมี

ราคาค่อนข้างแตกต่างกัน ซึ่งการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการแยกประเภทของที่อยู่อาศัยออกไปพิจารณาแยกต่างหาก เพื่อผลการพิจารณาราคาให้เป็นไปตามแต่ละประเภทของที่อยู่อาศัยตามที่ผู้บริโภคต้องการ

2. จากผลการศึกษาพบว่าที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยว) ที่มีการประหยัดพลังงานที่มากขึ้นผู้ให้ข้อมูลยินดีที่จะจ่ายเพิ่มจากราคาเริ่มต้นจำนวน 1.92 ล้านบาท และที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (คอนโดมิเนียม) แบบประหยัดพลังงานผู้บริโภคนิติที่จะจ่ายเพิ่มจากราคาเริ่มต้นจำนวน 1.76 ล้านบาท เห็นได้ว่าปัจจุบันกลุ่มผู้ให้ข้อมูลให้ความสำคัญกับการประหยัดพลังงาน อีกทั้งช่วงโควิด 19 ในช่วงปลายปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมามีประชาชนอยู่บ้านมากขึ้น มีการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้น ทั้งเรื่องของน้ำ หรือเรื่องของไฟ เช่น การใช้ระบบปรับอากาศ ดังนั้นผู้พัฒนาอสังหาริมทรัพย์จึงควรให้ความสำคัญกับเรื่องของการประหยัดพลังงานในที่อยู่อาศัยให้มากขึ้น ทั้งในเรื่องของการออกแบบ การก่อสร้าง หรือการเลือกใช้วัสดุก่อสร้างที่ทำให้เกิดการลดใช้พลังงานมากขึ้น

3. การวิจัยในส่วนนี้ให้ความสำคัญกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลของความ ต้องการซื้อที่อยู่อาศัยแบบประหยัดพลังงาน โดยแยกตามประเภทของที่อยู่อาศัยเพื่อศึกษาถึงความเต็มใจที่จะจ่ายของราคาที่อยู่อาศัยทั้งแนวราบ และแนวตั้ง เพื่อเปรียบเทียบราคาที่อยู่อาศัยที่สามารถกำหนดเกณฑ์ราคา ตามมุมมองของอุปสงค์ของผู้บริโภค ให้ครอบคลุมในทุกกลุ่ม ทุกช่วงอายุ ซึ่งปัจจุบันธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีการขยายตัวออกนอกเมือง หรือปริมณฑลมากขึ้น รวมทั้งการเดินทาง การคมนาคมที่สะดวก และเพิ่มมากขึ้นทั้งการเดินทางโดยรถไฟฟ้า ทางด่วน และอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น ทางผู้วิจัยยังไม่ได้ทำการศึกษาถึงความต้องการของผู้บริโภคเหล่านั้นในการศึกษาครั้งต่อไปจึงควรทำการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องของปัจจัยที่จะทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย เช่น ด้านการเดินทาง ด้านสถานที่สำคัญใกล้ที่อยู่อาศัย หรือระยะทางจากที่อยู่อาศัยถึงศูนย์กลางของธุรกิจ (Central Business District) เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- Anzib, N.A. (2015). The role corporate governance on financial reporting's quality (evidence from Indonesia Stock Exchange). *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(6), 128-132. https://www.researchgate.net/publication/315493668_The_Role_Corporate_Governance_on_Financial_Reporting's_Quality_Evidence_from_Indonesia_Stock_Exchange.
- Aquevegue, C. & Ravasi, D. (2006). Corporate reputation, affect, and trustworthiness: an explanation for the reputation- performance relationship. *Paper Presented to the Reputation Institute's 10th International Conference on Reputation, Brand and Identity*, New York, NY, June.
- Cabral, M., Cheng, X., Singh, S. & Ivessa, S.A. (2016). Absence of Non-histone Protein Complexes at Natural Chromosomal Pause Sites Results in Reduced Replication Pausing in Aging Yeast Cells. *Cell Rep*, 17(7), 1747-1754. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S22112471631470X>.
- Carmeli, A. & Tishler, A. (2005). Perceived organizational reputation and organizational performance: an empirical investigation of industrial enterprises. *Corporate Reputation Review*, 8(1), 13-30. <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1540236>.
- Khanna, C., Voordt, T. J. M. V.D. & Koppels, P. (2013). Real estate mirrors brand. Conceptual framework and practical implications. *Journal of Corporate Real Estate*, 15, (3-4), 213-230. https://www.researchgate.net/publication/258997599_Real_estate_mirrors_brand_Conceptual_framework_and_practical_implications.

- Cochran, W.G. (1977). *Sampling Techniques*. 3rd Edition, John Wiley & Sons, New York.
- Department of Alternative Energy Development and Efficiency, (2021). *The house is comfortable*. Department of Alternative Energy Development and Efficiency. Ministry of Energy. http://tene.eppo.go.th/pdf_file/C090.pdf.
- Eberl, M., & Schwaiger, M. (2005). Corporate Reputation: Disentangling the Effects on Financial Performance. *European Journal of Marketing*, 39(7/8), 838-54. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/03090560510601798/full/html>.
- Feleaga, L. , Dumitrascu, M. , & Feleaga, N. (2016). Corporate social responsibility and its impact on corporate governance: comparative study between listed companies on Bucharest and Bombay stock exchange. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 10(11), 3758-3763. <https://zenodo.org/record/1339906/files/10006296.pdf>.
- Fortino, G., Messina, F., Rosaci, D. & Sarne, G. M. L. (2018). Using trust and local reputation for group formation in the cloud of things. *Future Generation Computer Systems*, 89, 804-815. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.07.021>.
- Green Network. (2019). *Energy saving house A new choice for people who want to have an energy- saving home*. SPECIAL Scoop <https://www.greennetworkthailand.com/>.
- Global Buyer Survey. (2021). How are buyers' priorities, motivations and attitudes changing?. <https://content.knightfrank.com/research/2039/documents/en/global-buyer-survey-2021-8382.pdf>.

- Houcine, A. (2017). The effect of financial reporting quality on corporate investment efficiency: evidence from the Tunisian Stock Market. *Research in International Business and Finance*, 42, 321- 337. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.066>.
- Kiabel, B.D., & Oyadonghan, K.J. (2015). Measuring corporate image and profitability form the perspective of comprehensive income and social cost reporting. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(3), 1-14. <https://ijecm.co.uk/wp-content/uploads/2015/03/3322.pdf>.
- Kittisarn, N. (2014). Reviews of urban spatial structure: Part II a variety of literarily presented centers of Bangkok. *Journal of The Faculty of Architecture King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang*, 19(2), 173-186. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/archkmitl/article/view/30328/26144>.
- Kotler, P. and Keller, L.K. (2016). Marketing Management. (14th Ed.). *Upper Saddle River, N.J., Pearson Prentice Hall*.
- Monroe, K.B. (2003). Pricing: making profitable decisions. (3rd Ed.). *New York: McGrawHill*.
- Nagle, T. T., Holden, R. K. and Zale, J. (2011). The strategy and tactics of pricing: a guide to profitable decision making. (5th Ed.). *Pearson education, New Jersey: Prentice Hill*.
- Panjamaphon, A. & Chantuk, T. (2016). Factors Analysis of Demand Ecology House Estate Style. *Veridian E-Journal, Silpakom University*, 9(3), 1138-1153. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Neridian-E-Journal/article/download/75654160926>.

- Paradorn, P. (2006). *Microeconomics*. (2nd print) Bangkok : Thammasat University Press.
- Pride, W. M., Elliott, G., Waller, D., Paladino, A., and Ferrell, O. C. (2006). *Marketing: core concept and applications*. (1st Ed.). Singapore: Kyodo Printing Co (S'pore) Pte Ltd.
- Pride, W.M. and Ferrell, O.C. (1997). *Marketing concepts and strategies*. (10th Ed.). Houghton Mifflin Co.
- Property Guru. (2022). *What segments does a condominium have? What kind is called a luxury condominium?*. <https://www.checkra ka.com/condo/article/130401>.
- Rati, T. (2005). *Willingness to pay an admission fee and to support the giant pandas conservation foundation project*. Master of Economics. Chiang Mai University.
- Rusady, W.P. & Prasetyo, A.B. (2018). Effect of corporate governance and disclosure of corporate social responsibility on the quality of financial statements. *Journal InFestasi*, 14(2), 146-153. https://www.researchgate.net/publication/334295366_Effect_of_Corporate_Governance_And_Disclosure_of_Corporate_Social_Responsibility_on_The_Quality_of_Financial_Statements.
- Romanos M. C. (1978). *Impacts of energy policies on housing and metropolitan development*. United States.
- SCB Economic Intelligence Center. (2022). *Drilling through the survey results for the year 2022... According to the consumer's mind*. https://www.Scbeic.com/th/detail/file/product/8292/ga4tm0alaa/EIC_Realestate_survey_report_2022.pdf.

- Schindler, R.M. (2012). Pricing strategies: a marketing approach. USA: SAGE Publications, Inc.
- Taylor, A.V. (2009). Brand name and price cue effects within a brand extension context. *Academy of Marketing Studies Journal*, 13(2), 59-75. https://www.researchgate.net/publication/286986437_Brand_name_and_price_cue_effects_within_a_brand_extension_context.