

สำนักหอสมุดกลาง พระจอมเกล้าลาดกระบัง



รายงานการวิจัย

การวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค

Stated Preference

Housing Demand Analysis in Bangkok toward Stated Preference Techniques

ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ

Assistant Professor Shanwit Pongquan

หัวหน้าโครงการ

ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา

Prapatpong Upala (Ph.D.)

รองหัวหน้าโครงการ

RCH

HD

7363.55

.A5B3

๕495ก

ด.1

เลขหมู่.....  
เลขทะเบียน... 116075  
วันเดือนปี 21 ส.ค. 2554

ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2552

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางธุรกิจ

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

b.12314031

ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) การวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค  
Stated Preference

(ภาษาอังกฤษ) Housing Demand Analysis in Bangkok toward  
Stated Preference Techniques

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

ประจำปี 2552 จำนวนเงิน 1,224,000.00 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2551 ถึง 30 กันยายน 2552

รายชื่อผู้ดำเนินการวิจัยพร้อมหน่วยงานที่สังกัดและเลขหมายโทรศัพท์

ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ

หัวหน้าโครงการวิจัย สัดส่วนที่ทำการวิจัย 70%

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

โทร. 02-7393000 ต่อ 5191, 02-7392145 โทรสาร. 02-7392144

ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา (Prapatpong Upala)

รองหัวหน้าโครงการวิจัย สัดส่วนที่ทำการวิจัย 30%

สาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ถนนฉลองกรุง ลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร 10520

โทร. 02-7393000 ต่อ 5191, 02-7392145 โทรสาร. 02-7392144

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ (1) ศึกษาถึงเทคนิควิธีในการวิเคราะห์ระบบอุปสงค์ของที่อยู่อาศัย ทั้งข้อดีและข้อจำกัดในแต่ละเทคนิควิธี (2) ศึกษาและวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยโดยใช้เทคนิควิธี Stated Preference โดยใช้กรุงเทพมหานครเป็นกรณีศึกษา ในการหาความต้องการของที่อยู่อาศัยในอนาคต ภายใต้แนวคิดความสามารถในการจ่าย (Affordability) และแนวคิดความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) และ (3) เสนอแนะวิธีการและมาตรการในการบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานในกรุงเทพมหานครให้ยั่งยืน โดยเฉพาะในมิติทางสังคมและเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อม และมิติของพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากภาครัฐและเอกชน และใช้ข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 4,500 ชุด ตามประเภทที่อยู่อาศัย บ้านเดี่ยว บ้านแถวและอาคารชุด โดยการพัฒนาแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) ได้ออกแบบตัวแปร เป็น 3 ชุด ชุดละ 4 ตัวแปร ซึ่งประกอบไปด้วย ชุดตัวแปรด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านทำเลที่ตั้ง และด้านความสะดวกในการเข้าถึง โดยมีตัวแปรระดับราคาที่อยู่อาศัยเป็นตัวแปรในทุกชุด เพื่อใช้เป็นตัวเชื่อมในการสร้างเป็นแบบจำลองรวมทุกตัวแปร และในการพัฒนาแบบจำลองได้แบ่งเป็น 3 แบบจำลอง คือ (1) แบบจำลอง Base Model เป็นแบบจำลองที่วิเคราะห์แต่ละชุดปัจจัยตามลักษณะทางกายภาพ ทำเลที่ตั้ง และความสะดวกในการเข้าถึง (2) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมสภาพเศรษฐกิจและสังคม และ (3) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทุกปัจจัย เป็นแบบจำลองที่รวมทุกปัจจัยเข้าด้วยทั้ง 3 ชุดพร้อมตัวสภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งในการออกแบบและพัฒนาแบบจำลอง ได้สร้างเป็นแบบจำลองประเภท Logit Model และ Probit Model ผลที่ได้จากงานวิจัยนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

บ้านเดี่ยว เมื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยวในปัจจุบัน เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ ทำเลที่ตั้งและความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ ระยะห่างจากสถานที่ทำงาน และระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าเป็นปัจจัยแรกที่ผู้อยู่อาศัยตัดสินใจเลือกตามลำดับ โดยผู้อยู่อาศัยมีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 27,891.67 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 53.63 เมื่อวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่าย พบว่า ผู้อยู่อาศัยยินยอมเสียค่าใช้จ่ายในประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและลักษณะกายภาพของที่พักอาศัยเป็นหลัก ส่วนบ้านแถว พบว่า จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ ระยะห่างจากสถานที่ทำงานและระยะห่างจากป้ายรถเมล์เป็นปัจจัยแรกที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถวในปัจจุบัน โดยผู้อยู่อาศัยมีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 26,091.45 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 53.47 เมื่อวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายของบ้านแถว พบว่า ผู้อยู่อาศัยยินยอมเสียค่าใช้จ่ายในประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและลักษณะกายภาพของที่พักอาศัยเป็นหลัก ในขณะที่อาคารชุด พบว่า ขนาดของห้อง ระยะห่างจากสถานที่ทำงานและระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าเป็นปัจจัยแรกที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุดในปัจจุบัน โดยผู้อยู่อาศัยมีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 13,807.05 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 64.01 เมื่อวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายของอาคารชุด พบว่า ผู้อยู่อาศัยยินยอมเสียค่าใช้จ่ายในประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและทำเลที่ตั้งของโครงการเป็นหลัก และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคตของผู้อยู่อาศัยบ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุดถึงร้อยละ 57.6, ร้อยละ 59.0 และ ร้อยละ 69.0 ตามลำดับ

แบบจำลองที่ได้จากงานวิจัยนี้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือสูงเนื่องจากผู้อยู่อาศัยแต่ละประเภทเป็นผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะภาครัฐและภาคเอกชนอาจจะนำไปสู่การบริหารจัดการที่อยู่อาศัยอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ซึ่งสามารถสร้างเป็นฐานข้อมูลที่ดี โดยแสดงถึงความพึงพอใจและปัญหาที่เกิดขึ้นของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งจากแบบสอบถาม พบว่า ปัจจุบันผู้อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยวและบ้านแถวต้องใช้เวลาในการเดินทางไปทำงานระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป ในขณะที่ผู้อยู่อาศัยในอาคารชุดใช้ระยะทางเพียงไม่เกิน 3.0 กิโลเมตรเท่านั้น และบ้านเดี่ยวส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดีนักในขณะที่บ้านแถวและอาคารชุดมีระบบรักษาความปลอดภัยในระดับสูง เช่น มีกล้องวงจรปิดหรือ Sensor เป็นต้น ซึ่งผลการศึกษาสະท้อนให้เห็นว่า ผู้อยู่อาศัยอาคารชุดส่วนใหญ่มักเลือกจะทำเลที่ตั้งใกล้ที่ทำงานและย่านการค้าเป็นหลัก ดังนั้นผู้ที่ทำการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในแต่ละประเภทควรพิจารณาแต่ละปัจจัยให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

### Abstract

The objectives of this research are to (1) study the techniques of demand analysis of housing including the advantages and limitations of each technique (2) examine and analysis of housing demand using Stated Preference techniques in Bangkok to determine the housing needs of the future. Under the concept of Ability to Pay (ATP) and the concept of Willingness to Pay (WTP) and (3) suggest guidelines and measures to manage demand and supply in Bangkok sustainability, especially in the dimensions of social and economic, environmental and behavior and needs of consumers. Research tools in this study used secondary data from public and private sectors and primary data from the questionnaires that was to complete a total of 4500 samples by house type Single houses, Townhouses and Condominiums. For developing a discrete choice model, Stated Preference scenarios designed by three sets of variables and four variables which include set of Physical variables, Location variables, and Accessibility variables. The housing price variable was variable in every package to be used as a link to create a model mixing all variables. The SP models were divided into three models: (1) Base Model was a model that analyzed each set of factors as the physical, location and accessibility (2) Base Model plus socio-economic conditions and (3) Mixed model for join all factors with the 3 sets and the socio-economic conditions. In the design and development model has created a Logit Model and Probit Model for SP Model of housing choice. Results from this research can be summarized as follows.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

For analysis of the factors affecting the decision to buy the Single houses, when considering only the Physical, Location and Accessibility variables was found that the number of bedrooms/bathrooms, the distance from the workplaces, and the distance from the mass transit station are the primary decision, respectively. The residents' income than expenditure was 27,891.67 baht/month and expenses compared to income or ability to pay (ATW) at 53.63 percent. And also willing to pay (WTP) that residents agree to pay costs on the issue of accessibility to public service and the physics of living is primarily decision to buy housing in the Future.

The Townhouses found that the number of bedrooms/bathrooms, the distance from the workplaces, and the distance from the bus stop are the primary residents of the home buying in the current. The residents' income than expenditure was 26,091.45 baht/month and ability to pay, representing 53.47 percent. The willing to pay for the townhouses in the future was agree to issue of the ability to access public services and physical characteristics.

While the condominium found that the size of the room, the distance from the workplace, and the distance from the mass transit station is the first factor to consider residents' decision to buy condominiums in the current. The residents' income than expenditure was 13,807.05 baht/month and Ability to pay, representing 64.01 percent. For willing to pay, the condominium residents agree that cost on the issue of accessibility to public service and the location.

When analyzing the data in terms of opportunities to move the housing in the future of single houses, townhouses and apartment found that the majority want to move the residents to go near the place of work up to a percentage, 57.6, percent. 59.0 percent and 69.0 percent respectively.

In conclusion, Stated Preference Model derived from this research is reliable and valid because the residents of each type of respondents are directly. Therefore, the public and private sector may lead to the management of sustainable living. The present data (Revealed Preference) which can create a good database represents the current situation and the problem of living in Bangkok. For example, the current from the questionnaire showed that people living in single houses and townhouses must take the time to travel to work distance over 12.0 kilometers or more while living in the condominium, only up to 3.0 kilometers. Single House is not a good security system, while in the townhouses and condominiums the security level is high, such as CCTV or Sensor, etc. This reflects that most of the condominium residents often choose to select the location near the office and commercial district is mainly engaged in the development, so the developer should consider each factor in accordance with the needs of consumers.

## กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในการเคหะแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร บริษัทพัฒนาที่อยู่อาศัย ที่ปรึกษาธุรกิจภาคเอกชน และอาจารย์มหาวิทยาลัยทุกท่านที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการแสดงความคิดเห็นและช่วยเหลือเพื่อข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ซึ่งคณะผู้วิจัย ได้นำมาพิจารณาใช้ในการจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ฉบับนี้

คณะผู้วิจัย ขอถือโอกาสนี้ขอบพระคุณ สำนักงานคณะกรรมการสภากิจแห่งชาติ ในการพิจารณาตัดสินและให้การสนับสนุนทุนในการวิจัยทำวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณ รศ.ดร. กิตติ ตริเศรษฐ์ อธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง รศ.บุญสนอง รัตนสุทธากุล คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ และผู้บริหารของสถาบันฯ ที่ได้ให้การสนับสนุนการดำเนินการวิจัยเป็นอย่างดี

คณะผู้วิจัย ขอขอบพระคุณ ผศ.นพปฎล สุวจิณานนท์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาสถาปัตยกรรมและการวางแผน คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ดร.ณรงค์ ป้อมหลักทอง ผู้อำนวยการวิจัยด้านการขนส่งและโลจิสติกส์(TDRI) มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) รศ.ดร.สรวิศ นฤปิติ อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และ รศ.ดร.วิเชียร ชิวพิมาย รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ที่ให้การสนับสนุนและคำปรึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาโดยตลอด

ท้ายที่สุดนี้ คณะผู้วิจัย ขอขอบพระคุณประชาชนและผู้อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครทุกท่าน ทั้งที่อาศัยอยู่ในบ้านเดี่ยว บ้านแถว อาคารชุด/คอนโดมิเนียม ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการตอบแบบสอบถาม และข้อซักถาม รวมทั้งบางส่วนได้ส่งแบบสอบถามกลับทางไปรษณีย์ นอกจากนี้ยังขอบคุณไปถึงผู้ช่วยวิจัยและนักศึกษาปริญญาโท ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งในการสำรวจข้อมูลทางกายภาพและเก็บแบบสอบถาม

ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ  
หัวหน้าโครงการวิจัย

และ

ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา  
รองหัวหน้าโครงการวิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	II
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	IX
สารบัญภาพ.....	XIII
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย.....	1-1
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย.....	1-2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	1-2
1.5 ประเภทของการวิจัย.....	1-3
1.6 สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย.....	1-3
1.7 คำสำคัญ (keywords) ของโครงการวิจัย.....	1-3
1.8 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	1-3
1.9 ระยะเวลาทำการวิจัย.....	1-4
1.10 งบประมาณของโครงการวิจัย.....	1-4
1.11 ลักษณะของโครงการวิจัย.....	1-4
1.12 กรอบแนวความคิดของโครงการวิจัย.....	1-5
<b>บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	
2.1 บทนำ.....	2-1
2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ (Demand Theory).....	2-1
2.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปทาน (Supply Theory).....	2-8
2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน.....	2-11
2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย.....	2-14
2.6 เทคนิค Stated Preference.....	2-15

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
2.7 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย.....	2-19
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	2-24
<b>บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย</b>	
3.1 รูปแบบงานวิจัย.....	3-1
3.2 พื้นที่ศึกษา.....	3-1
3.3 ประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	3-1
3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	3-2
3.5 ตัวแปรที่ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย.....	3-3
3.6 การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบ Fractional Factorial Designs.....	3-8
3.7 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร.....	3-12
3.8 ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	3-16
3.9 หน่วยงานที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	3-17
3.8 แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย.....	3-18
<b>บทที่ 4 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร</b>	
4.1 บทนำ.....	4-1
4.2 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครจากข้อมูลภาครัฐ.....	4-1
4.3 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครจากข้อมูลภาคเอกชน.....	4-15
<b>บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม</b>	
5.1 บทนำ.....	5-1
5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านเดี่ยว.....	5-1
5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านแถว.....	5-10
5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลอาคารชุด/คอนโดมิเนียม.....	5-18

## สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
<b>บทที่ 6 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง Stated Preference</b>	
6.1 บทนำ.....	6-1
6.2 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว.....	6-4
6.3 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว.....	6-20
6.4 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม.....	6-36
<b>บทที่ 7 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัย</b>	
7.1 บทนำ.....	7-1
7.2 สรุปผลการวิจัย.....	7-1
7.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย.....	7-14
<b>บรรณานุกรม.....</b>	8-1
<b>ภาคผนวก ก. ตัวอย่างการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย.....</b>	9-1
<b>ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม.....</b>	10-1

## สารบัญญัตินี้

ตารางที่	หน้า
2.6-1 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการสำรวจด้วยวิธี RP และวิธี SP.....	2-16
2.7-1 สรุบบัญญัติเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย.....	2-23
2.8-1 แสดงตัวแปรที่ใช้การสร้างแบบสถานการณ์จำลองในการศึกษาของ Bruce Walker.....	2-24
2.8-2 แสดงตัวแปรอื่นๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ของ Bruce Walker.....	2-25
2.8-3 โครงการหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอุปสงค์ของผู้อาศัย.....	2-25
3.6-1 อัตราส่วนของผลจาก Main effects ต่อจำนวน Effects รวมทั้งหมดในการทดลอง.....	3-8
3.6-2 Full factorial ของ 4 Factor.....	3-9
3.6-3 Main effects และ Interaction ของ 3 Factor.....	3-10
3.6-4 Fractional factorial ของ 4 Factor.....	3-10
3.6-5 จำนวน Run เทียบกับจำนวน Factor ของแต่ละ Design.....	3-11
3.6-6 การออกแบบการวิจัยแบบทดลองตามวิธี Taguchi's $L_9$ .....	3-12
3.7-1 แสดงนิยามปฏิบัติการของตัวแปรทั้งหมดในการศึกษา.....	3-12
3.10-1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย.....	3-18
4.2-1 จำนวนบ้านในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2545 – 2551 เรียงตามจำนวนบ้าน พ.ศ. 2551...	4-1
4.2-2 จำนวนประชากร พื้นที่ ความหนาแน่น จำนวนบ้าน ในเขตกรุงเทพมหานคร เรียงตาม จำนวนประชากรรวม (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2551).....	4-3
4.2-3 จำนวนการย้ายเข้า การย้ายออก ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามสำนักงานเขต พ.ศ. 2549 – 2551 เรียงตามจำนวนการย้ายเข้า พ.ศ. 2551.....	4-9
4.2-4 จำนวนและพื้นที่ของอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2551 จำแนกตามประเภทการใช้สอยอาคาร เรียงตามพื้นที่อาคารรวม.....	4-11
4.2-5 จำนวนและพื้นที่ของอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 จำแนกตามเขตและกลุ่มความสูง เรียงตามพื้นที่อาคารรวม.....	4-15
4.3-1 การเปรียบเทียบบริษัทมหาชนและบริษัทนอกตลาดหลักทรัพย์จากการเปิดขายปี 2553 .....	4-21
4.3-2 หน่วยขายที่ยังเหลืออยู่ ณ สิ้นปี 2552.....	4-24
5.2-1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของบ้านเดี่ยว (1).....	5-2
5.2-2 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของบ้านเดี่ยว (2).....	5-3
5.2-3 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (1)...	5-4
5.2-4 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (2)...	5-5
5.2-5 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านทำเลที่ตั้ง	5-6

## สารบัญญัตินี้ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
5.2-6 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านการเข้าถึง	5-7
5.2-7 แสดงระดับความพึงพอใจของบ้านเดี่ยวในปัจจุบัน.....	5-8
5.2-8 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยวและโอกาสย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต....	5-9
5.3-1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของบ้านแถว (1).....	5-11
5.3-2 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของบ้านแถว (2).....	5-11
5.3-3 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (1)...	5-13
5.3-4 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (2)...	5-13
5.3-5 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านทำเลที่ตั้ง	5-14
5.3-6 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านการเข้าถึง	5-15
5.3-7 แสดงระดับความพึงพอใจของบ้านแถวในปัจจุบัน.....	5-16
5.3-8 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถวและโอกาสย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต....	5-17
5.4-1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของอาคารชุด (1).....	5-19
5.4-2 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของอาคารชุด (2).....	5-20
5.4-3 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (1)...	5-21
5.4-4 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (2)...	5-21
5.4-5 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านทำเลที่ตั้ง	5-22
5.4-6 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในปัจจุบัน (Revealed Preference) การเข้าถึง.....	5-23
5.4-7 แสดงระดับความพึงพอใจของอาคารชุดในปัจจุบัน.....	5-24
5.4-8 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุดและโอกาสย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต....	5-25
6.2-1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออม ของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว.....	6-4
6.2-2 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ด้านลักษณะทาง กายภาพ.....	6-6
6.2-3 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ในด้านทำเลที่ตั้ง.....	6-8
6.2-4 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ในด้านการเข้าถึง.....	6-9
6.2-5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว (Base Model).....	6-11
6.2-6 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจ เลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว.....	6-12

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
6.2-7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกประเภทบ้านเดี่ยวรวมสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-14
6.2-8 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-15
6.2-9 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมทุกปัจจัย.....	6-17
6.2-10 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-19
6.3-1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยประเภทบ้านแถว.....	6-20
6.3-2 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ด้านลักษณะทางกายภาพ.....	6-22
6.3-3 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในด้านทำเลที่ตั้ง.....	6-24
6.3-4 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในด้านการเข้าถึง.....	6-25
6.3-5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว (Base Model).....	6-27
6.3-6 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว.....	6-28
6.3-7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกประเภทบ้านแถวรวมสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-30
6.3-8 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-31
6.3-9 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมทุกปัจจัย.....	6-33
6.3-10 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-35
6.4-1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยประเภทอาคารชุด.....	6-36

## สารบัญญัตราสาร (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
6.4-2 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ด้านลักษณะทางกายภาพ.....	6-38
6.4-3 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ในด้านทำเลที่ตั้ง.....	6-40
6.4-4 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ในด้านการเข้าถึง.....	6-41
6.4-5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด (Base Model).....	6-43
6.4-6 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด.....	6-44
6.4-7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกประเภทอาคารชุดรวมสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-46
6.4-8 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-47
6.4-9 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมทุกปัจจัย.....	6-49
6.4-10 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม.....	6-51
7.2-1 สรุปผลการวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามตามประเภทที่อยู่อาศัย.....	7-2
7.2-2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันตามประเภทที่อยู่อาศัย.....	7-4
7.2-3 สรุปผลระดับความพึงพอใจต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันตามประเภทที่อยู่อาศัย.....	7-5
7.2-4 สรุปผลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อและโอกาสการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต.....	7-6
7.2-5 สรุปผลเงินออมและความสามารถในการจ่ายตามประเภทที่อยู่อาศัย.....	7-7
7.2-6 สรุปผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทุกปัจจัย.....	7-9
7.2-7 สรุปผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทุกปัจจัย.....	7-11
7.2-8 สรุปผลความเต็มใจที่จ่าย (Willingness to Pay) ตามประเภทที่อยู่อาศัย.....	7-12

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.12-1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	1-5
2.2-1 วิธีในการวิเคราะห์อุปสงค์ของระบบที่อยู่อาศัย.....	2-5
2.2-2 กระบวนการในการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัย.....	2-6
2.2-3 การเปลี่ยนแปลงของปริมาณของอุปสงค์ในสินค้า $y$ .....	2-7
2.3-1 ลักษณะทั่วไปของเส้นอุปทาน.....	2-9
2.3-2 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานในสินค้า $y$ .....	2-10
2.3-3 การเปลี่ยนแปลงอุปทานในสินค้า $a$ .....	2-10
2.4-1 จุดดุลยภาพ จุดที่เส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานตัดกัน.....	2-12
2.4-2 เส้นการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทาน.....	2-13
2.7-1 Central Place Theory .....	2-20
2.7-2 ระยะเวลาการเดินทางที่ไกลที่สุดในการคมนาคมที่สะดวกสบาย.....	2-22
7.2-1 แสดงความเต็มใจที่จ่ายประเภทบ้านเดี่ยว.....	7-13
7.2-2 แสดงความเต็มใจที่จ่ายประเภทบ้านแถว.....	7-13
7.3-2 แสดงความเต็มใจที่จ่ายประเภทอาคารชุด.....	7-14



## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ที่อยู่อาศัยเป็นหนึ่งในปัจจัยสี่ที่จำเป็นและสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การที่จะบริหารจัดการระบบที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของผู้อยู่อาศัยในเมืองได้นั้น ต้องมีความเข้าใจในกลไกตลาดพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค เพื่อให้การพัฒนาการวางแผนที่อยู่อาศัยยั่งยืน สอดคล้องสภาพเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของผู้อยู่อาศัย การศึกษาเรื่องระบบอุปสงค์และระบบอุปทานของที่อยู่อาศัยจึงมีความสำคัญเพิ่มขึ้น อาจกล่าวได้ว่าระบบอุปทาน คือ การศึกษารูปแบบ ลักษณะและปริมาณที่อยู่อาศัยที่มีอยู่ในท้องตลาดปัจจุบัน ในขณะที่อุปสงค์ อาจจะหมายถึงถึง รูปแบบ ลักษณะ และความต้องการหรือปริมาณที่อยู่อาศัยที่ผู้บริโภคต้องการในอนาคต ปัจจุบันกรุงเทพมหานครยังประสบปัญหาในเรื่องของการบริหารจัดการที่อยู่อาศัย กล่าวคือ ผู้ผลิตหรือผู้พัฒนาที่อยู่อาศัยทั้งภาครัฐและเอกชนไม่สามารถสร้างที่อยู่อาศัยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ ซึ่งจะเห็นได้จากความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มผู้มีรายได้น้อย รายได้ปานกลาง และรายได้สูง ยังมีค่อนข้างสูง แต่ในขณะที่เดียวกัน ที่อยู่อาศัยบางประเภทที่มีอยู่ขาดผู้ซื้อหรือผู้เช่า ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การวิเคราะห์ ประมาณการหรือพยากรณ์ ระบบอุปสงค์หรือความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของประเทศกำลังเกิดปัญหา ซึ่งหากมีเครื่องมือหรือเทคนิควิธีในการประมาณการความต้องการของผู้บริโภคได้อย่างแม่นยำ อาจจะทำให้ระบบการบริหารจัดการที่อยู่อาศัยเป็นไปอย่างยั่งยืนและตอบสนองต่อความต้องการที่แท้จริงของผู้บริโภคได้ ไม่เกิดปัญหาที่อยู่อาศัยล้นระบบ ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงทำขึ้นเพื่อศึกษาและเสนอวิธีการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค Stated Preference โดยมีเหตุผลที่สำคัญในการทำวิจัย คือ เพื่อใช้ผลการวิจัยในการเสนอแนะเชิงนโยบายในการบริหารจัดการที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร และนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุง ทฤษฎีและวิธีการในการวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีความแม่นยำ ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยด้วย เทคนิค Stated Preference นี้ได้พัฒนาขึ้นและประสบความสำเร็จอย่างมากโดยเฉพาะการบริหารจัดการที่อยู่อาศัยในทวีปยุโรป ตัวอย่างเช่น ประเทศสหราชอาณาจักรและประเทศเนเธอร์แลนด์

### 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาถึงเทคนิควิธีในการวิเคราะห์ระบบอุปสงค์ของที่อยู่อาศัย ทั้งข้อดีและข้อจำกัดในแต่ละเทคนิควิธี

1.2.2 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยโดยใช้เทคนิควิธี Stated Preference โดยใช้กรุงเทพมหานครเป็นกรณีศึกษา ในการหาความต้องการของที่อยู่อาศัยในอนาคต ภายใต้แนวคิดความสามารถในการจ่าย (Affordability) และแนวคิดความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay)

1.2.3 เพื่อเสนอแนะวิธีการและมาตรการในการบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานในกรุงเทพมหานครให้ยั่งยืน โดยเฉพาะในมิติทางสังคมและเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อม และมิติของพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค

### 1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

#### 1.3.1 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา

ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่ในกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งพื้นที่ในการศึกษา เป็น 3 พื้นที่หลัก คือ เขตเมืองชั้นใน ชั้นกลาง ชั้นนอก

#### 1.3.2 ขอบเขตเนื้อหาของการศึกษา มีสาระครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้

ขอบเขตของเนื้อหา มีสาระครอบคลุมประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) ศึกษาเทคนิควิธีในการวิเคราะห์อุปสงค์ ทั้งข้อดีและข้อจำกัดในแต่ละเทคนิค
- 2) ศึกษาข้อมูลสถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ลักษณะ ประเภท จำนวน ที่อยู่อาศัย ปัจจัยที่มีผลต่อระบบอุปสงค์และระบบอุปทานของตลาดที่อยู่อาศัย รวมทั้งแนวโน้มการเติบโตและความพร้อมในการรับภาระของผู้อยู่อาศัย
- 3) ศึกษาและวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยโดยใช้เทคนิควิธี Stated Preference ในการหาความต้องการของที่อยู่อาศัยในอนาคต ภายใต้แนวคิดความสามารถในการจ่าย (Affordability) และแนวคิดความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay)
- 4) พัฒนาแบบจำลองอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบจำลองประเภท Discrete Choice Model
- 5) ศึกษา นโยบาย วิธีการและมาตรการในการบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานในกรุงเทพมหานครให้ยั่งยืน โดยเฉพาะในมิติทางสังคมและเศรษฐกิจ มิติทางสิ่งแวดล้อม และมิติของพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค

### 1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 เพื่อเป็นการสนับสนุนนโยบายการพัฒนาที่อยู่อาศัยอย่างยั่งยืน

1.4.2 ทำให้การบริหารจัดการระบบที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับตลาดและตอบสนองพฤติกรรมของผู้บริโภคมากขึ้น

1.4.3 เพื่อพัฒนาปรับปรุง ทฤษฎีและวิธีการในการวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีความแม่นยำ ถูกต้องมากขึ้น

1.4.4 สามารถใช้เสนอเป็นแนวทางแก่หน่วยงานภาครัฐ เอกชนและกลุ่มผู้ที่สนใจเพื่อนำไปสู่การพัฒนาให้เป็นจริงในทางปฏิบัติ

1.4.5 เพื่อใช้เป็นเอกสารทางวิชาการและข้อมูลพื้นฐานให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องในการศึกษาวิจัยการวางแผนชุมชนเมืองและนโยบายที่อยู่อาศัยในเมืองสามารถที่จะทำวิจัยอย่างต่อเนื่องต่อไป

1.4.6 สร้างองค์ความรู้พื้นฐานสำหรับการเรียนการสอนในสาขาวิชาการวางแผนพัฒนาเมืองและนโยบายที่อยู่อาศัยในเมือง

## 1.5 ประเภทของการวิจัย

ประเภทของการวิจัยเป็นการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) เพื่อใช้ผลการวิจัยในการเสนอแนะเชิงนโยบายในการบริหารจัดการที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร และนำไปสู่การพัฒนาปรับปรุง ทฤษฎีและวิธีการในการวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยที่มีอยู่ในปัจจุบันให้มีความแม่นยำ ถูกต้องมากขึ้น

## 1.6 สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัย

สาขาวิชาการและกลุ่มวิชาที่ทำการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค Stated Preference สามารถจัดอยู่ในกลุ่มของ

- สาขาปรัชญา                      กลุ่มวิชาสถาปัตยกรรม
- สาขาสังคมวิทยา                กลุ่มวิชาผังเมือง

## 1.7 คำสำคัญ (keywords) ของโครงการวิจัย

ที่อยู่อาศัย, การวิเคราะห์อุปสงค์, เทคนิค Stated Preference

## 1.8 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.8.1 ทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง โดยจะทำการศึกษาแบ่งแยกเป็น 3 หัวข้อ ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์อุปสงค์
- 2) การวิเคราะห์อุปทาน
- 3) การศึกษาเทคนิค Stated Preference

- 1.8.2 สำรวจพื้นที่ทางกายภาพ
- 1.8.3 รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้อง
- 1.8.4 กำหนดและสร้างแบบสอบถามจากตัวแปรที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 1.8.5 ทดสอบและเก็บแบบสอบถาม
- 1.8.6 นำข้อมูลเข้าสู่ระบบ GIS และ SPSS
- 1.8.7 วิเคราะห์ข้อมูลทางกายภาพ
- 1.8.8 วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
- 1.8.9 เขียนและส่งรายงานฉบับสมบูรณ์

## 1.9 ระยะเวลาทำการวิจัย

ระยะเวลาในการศึกษา 12 เดือน (1 ตุลาคม 2551 - 30 กันยายน 2552)

## 1.10 งบประมาณของโครงการวิจัย

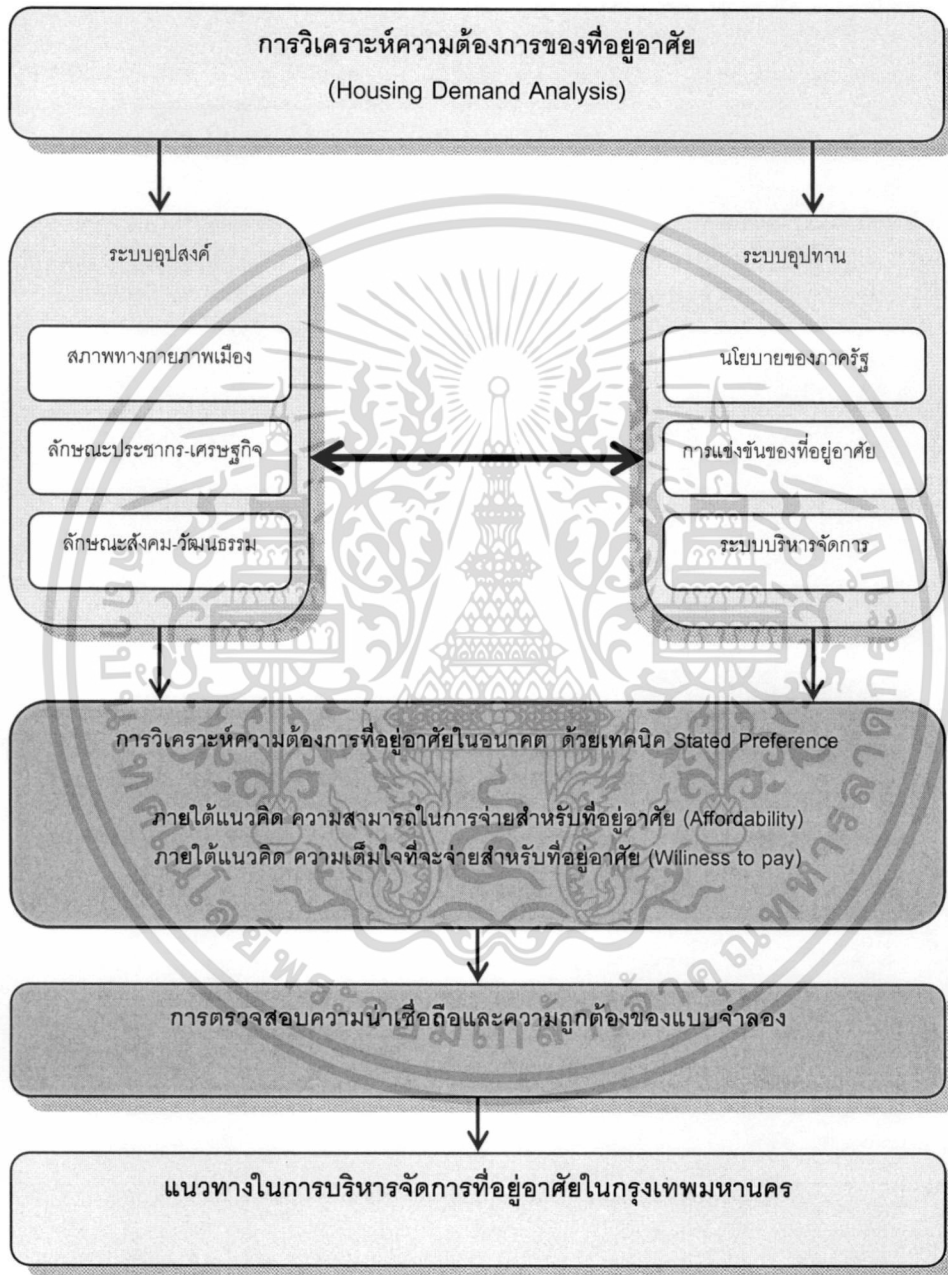
โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนจากเงินงบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2552 รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 1,224,000.00 บาท (หนึ่งล้านสองแสนสองหมื่นสี่พันบาทถ้วน)

## 1.11 ลักษณะของโครงการวิจัย


ลักษณะของโครงการวิจัย เป็น โครงการวิจัยใหม่ โดยความสอดคล้องของโครงการวิจัยสอดคล้องกับ

- ยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและยั่งยืน (การสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมและการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเป็นธรรม)
- นโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2553) ยุทธศาสตร์การวิจัยที่ 3 การสร้างศักยภาพและความสามารถเพื่อการพัฒนาทางวิชาการและทรัพยากรบุคคล (กลยุทธ์การวิจัยที่ 1 การพัฒนานวัตกรรมและองค์ความรู้ใหม่ทางวิทยาศาสตร์ทางสังคมศาสตร์ และการพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ในวิทยาการต่างๆ และแผนงานวิจัยที่ 4 การวิจัยเพื่อต่อยอดภูมิปัญญาของประเทศเพื่อการใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ)
- กลุ่มเรื่องที่ควรวิจัยเร่งด่วนตามนโยบายและยุทธศาสตร์การวิจัยของชาติ (พ.ศ. 2551-2553) การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาคุณค่าความหลากหลายทางชีวภาพ

1.12 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



ภาพที่ 1.12-1 กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 บทนำ

การวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค Stated Preference ในส่วนของเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้ ทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างกรอบการวิจัย กำหนดตัวแปรที่ใช้ในงานวิจัย วิธีในการสำรวจ การวิเคราะห์ผล และใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย โดยเนื้อหาสามารถแบ่งได้เป็น 7 แนวคิดหลัก ได้แก่ (1) ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ (2) ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปทาน (3) ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน (4) แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย (5) แนวคิดเกี่ยวกับเทคนิค Stated Preference (6) ทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย และ (7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ (Demand Theory)

การศึกษาอุปสงค์ เป็นการศึกษาเพื่ออธิบายพฤติกรรมของผู้บริโภคเกี่ยวกับการเลือกซื้อสินค้าและบริการ รายละเอียดสามารถแบ่งเป็น 7 ส่วน คือ (1) ความหมายของอุปสงค์ (2) ตัวกำหนดอุปสงค์ (3) ฟังก์ชันของอุปสงค์ (4) การประมาณอุปสงค์ (5) วิธีประมาณอุปสงค์ และ (6) เทคนิคการวิเคราะห์ และ (7) การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ โดยสรุปจากงานของ รัตนา สายคณิต (2539) นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2549) และ จรินทร์ เทศวานิช (2550)

##### 2.2.1 ความหมายของอุปสงค์

อุปสงค์ (Demand) หมายถึง ปริมาณสินค้าและบริการชนิดใดชนิดหนึ่งที่มีผู้ต้องการซื้อ ณ ระดับราคาต่างๆ ของสินค้านั้นๆ ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง โดยสมมติให้ปัจจัยอื่นๆ ที่กำหนดอุปสงค์คงที่ ความต้องการในที่นี้ต้องมีอำนาจซื้อ (purchasing power หรือ ability to pay) ด้วย ถ้าบุคคลใดบุคคลหนึ่งมีแต่ความต้องการในตัวสินค้าโดยไม่มีเงินที่จะจ่ายซื้อ เราเรียกความต้องการลักษณะนั้นว่า "ความต้องการ (want)" ไม่ใช่ "อุปสงค์ (want)" ดังนั้น องค์ประกอบของอุปสงค์ จะประกอบด้วย ความต้องการและอำนาจซื้อ

ส่วนอุปสงค์ของที่อยู่อาศัย มีลักษณะคล้ายคลึงกับอุปสงค์ประเภทอื่นๆ หมายถึง ปริมาณเสนอซื้อที่อยู่อาศัยในระดับราคาต่างๆ กัน โดย มีองค์ประกอบ 2 ประการคือ จะต้องมีความต้องการซื้อ และมีเงินพอที่จะซื้อได้ (Affordability)

### 2.2.2 ตัวกำหนดอุปสงค์

ตัวกำหนดอุปสงค์ คือ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อจำนวนสินค้าที่ต้องการจะซื้อ ซึ่งปัจจัยจะมีอิทธิพลต่อปริมาณซื้อหรือซื้อน้อยขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของผู้บริโภคแต่ละคนและเวลา เช่น ราคาสินค้าที่ซื้อ จำนวนและส่วนประกอบของประชากร รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน การเปลี่ยนแปลงของฤดูกาล การศึกษาและการโฆษณา การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ตัวอย่างของตัวกำหนดอุปสงค์ ได้แก่

(1) รายได้ของผู้บริโภค ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และปริมาณการเสนอซื้อสินค้าขึ้นอยู่กับชนิดของสินค้า ในกรณีสินค้าปกติ (Normal Goods) และสินค้าฟุ่มเฟือย (Superior Goods) รายได้และปริมาณการเสนอซื้อสินค้าของผู้บริโภคจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ส่วนในสินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) รายได้และปริมาณการเสนอซื้อสินค้าของผู้บริโภคจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

(2) ระดับราคาสินค้าชนิดอื่น ปริมาณการเสนอซื้อสินค้าถูกกำหนดโดยราคาสินค้าชนิดอื่นด้วย เนื่องจากสินค้าที่ซื้อขายในตลาดมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือ สินค้าบางชนิดสามารถใช้แทนกันได้ (Substitute goods) หรือสินค้าบางชนิดต้องใช้ร่วมกัน (complementary goods) ดังนั้น การที่ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งปริมาณเท่าใดต้องพิจารณาถึงราคาของสินค้าชนิดอื่นที่สัมพันธ์กันด้วย

(3) รสนิยมของผู้บริโภค รสนิยมของบุคคลโดยทั่วไปจะแตกต่างกันไปตาม อายุ อาชีพ ขนบธรรมเนียม ประเพณี ระดับการศึกษา และบุคลิกส่วนตัว นอกจากนี้ยังเปลี่ยนแปลงตามกาลเวลา ยุคสมัย นอกจากนี้ความนิยมในแต่ละสินค้ายังเปลี่ยนแปลงได้เร็วช้าแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสินค้าที่พิจารณา

(4) การคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคต การคาดคะเนเหตุการณ์ในอนาคตเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้อุปสงค์ของสินค้าเปลี่ยนแปลงไป ขึ้นอยู่กับการคาดคะเนของผู้บริโภคแต่ละคน

(5) ขนาดและโครงสร้างของประชากร โดยปกติถ้าจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นอุปสงค์ของสินค้าแทบทุกชนิดย่อมเพิ่มขึ้น แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะโครงสร้างประชากรด้วย ลักษณะโครงสร้างประชากรมีผลให้อุปสงค์ของสินค้าบางชนิดเพิ่มขึ้นและบางชนิดลดลง

(6) ปัจจัยอื่นๆ การที่ผู้บริโภคจะมีอุปสงค์ต่อสินค้าขึ้นอยู่กับอีกหลายปัจจัย เช่น อุปนิสัยในการใช้จ่าย ลักษณะการจัดเก็บภาษีของรัฐ อัตราดอกเบี้ย เป็นต้น

### 2.2.3 ฟังก์ชันของอุปสงค์

กฎของอุปสงค์ (Law of Demand) อธิบายถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในการตัดสินใจซื้อสินค้าเมื่อราคาสินค้าเปลี่ยนแปลงไป กฎของอุปสงค์กล่าวว่า "ปริมาณสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อในขณะใดขณะหนึ่งจะมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามกับราคาสินค้าชนิดนั้น" โดยมีข้อสมมติให้ปัจจัยอื่นๆคงที่ แสดงว่าเมื่อกำหนดให้สิ่งอื่นๆคงที่ ผลดังกล่าวเราเรียกว่า ผลของราคา (price effect) เป็นผลสืบมาจากเนื่องจากสาเหตุ 2 ประการ คือ

(1) เมื่อราคาสินค้าชนิดนั้นลดลง ผู้บริโภคจะรู้สึกว่าคุณค่าของสินค้านั้นมีราคาถูกเมื่อเทียบกับราคาของสินค้าชนิดอื่นๆ จึงลดการบริโภคสินค้าชนิดอื่นลง แล้วหันมาบริโภคสินค้านั้นเพิ่มขึ้นแทนการบริโภคสินค้าชนิดอื่นที่ลดลง ในตรงกันข้าม ถ้าราคาสินค้าชนิดนั้นสูงขึ้น ผู้บริโภคจะรู้สึกว่าคุณค่าของสินค้านั้นมีราคาแพงเมื่อเทียบกับราคาของสินค้าชนิดอื่นๆ จึงลดการบริโภคสินค้าชนิดนั้นลง แล้วหันมาบริโภคสินค้าชนิดอื่นๆ แทน ซึ่ง

เรียกผลของการเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในราคาเปรียบเทียบ (Relative price) ของสินค้าว่า ผลของการใช้แทนกัน (Substitution effect)

(2) เมื่อราคาสินค้าชนิดนั้นลดลง ผู้บริโภคจะรู้สึกเหมือนว่ามีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะรายได้จำนวนเดิมจะมีอำนาจซื้อมากขึ้น ดังนั้น ผู้บริโภคจึงซื้อสินค้าเพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าราคาสินค้าชนิดนั้นสูงขึ้น ผู้บริโภคจะรู้สึกเหมือนว่ามีรายได้น้อยลง ดังนั้น ผู้บริโภคจึงซื้อสินค้าน้อยลง เราเรียกผลของการเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในอำนาจซื้อของเงินรายได้ว่า ผลของรายได้ (Income effect)

โดยปกติฟังก์ชันของอุปสงค์ เป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คือ อุปสงค์กับตัวแปรอิสระหรือตัวแปรที่กำหนดอุปสงค์ตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัว เช่น การศึกษาอุปสงค์ทำให้ทราบจำนวนสินค้าที่จะซื้อขึ้นอยู่กับราคาสินค้านั้น สามารถเขียนในรูปของฟังก์ชันได้ดังนี้

$$Q_d = f(P) \quad (2.1)$$

โดยที่

$Q_d$  เป็นจำนวนสินค้าหรือบริการเสนอขาย

$P$  เป็นราคาของสินค้าและบริการ

#### 2.2.4 การประมาณอุปสงค์

การประมาณความต้องการสินค้าของผู้บริโภค ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ทำให้ทราบลักษณะความสัมพันธ์และขนาดของตัวแปรที่นำไปใช้ประมาณจำนวนสินค้าที่ต้องผลิต เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคอย่างถูกต้อง ซึ่งประโยชน์ของการประมาณ มีดังนี้

- ทราบจำนวนสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค
- ทราบว่ามีตัวแปรอะไรบ้างและแต่ละตัวแปรมีความสำคัญมากน้อยเพียงใด
- วางแผนธุรกิจล่วงหน้า
- วิเคราะห์ศักยภาพของตลาดวิเคราะห์คู่แข่งขั้น
- กำหนดราคาสินค้าที่เหมาะสม

#### 2.2.5 วิธีการประมาณอุปสงค์

วิธีการประมาณอุปสงค์มีหลายวิธี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทและลักษณะของสินค้า ข้อมูลของตัวสินค้าที่มีอยู่ความรู้และความเชี่ยวชาญของผู้ประมาณอุปสงค์ สำหรับวิธีการประมาณอุปสงค์ที่นิยมทำกันทั่วไปมี 3 วิธีคือ

- การสัมภาษณ์และการสำรวจจากผู้บริโภคโดยตรง (Consumer Survey) เป็นการประมาณอุปสงค์ โดยการสอบถามหรือสัมภาษณ์เกี่ยวกับปฏิกิริยาของผู้บริโภคที่มีต่อการซื้อสินค้า ทำให้ทราบถึงความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์กับผลผลิต ปัจจัยต่างๆ ที่มีผลทางด้านการตลาด ปริมาณสินค้าที่จะซื้อ ณ ระดับราคาต่างๆ หรืออาจจะถามคำถามเกี่ยวกับปริมาณที่จะซื้อภายใต้สถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับราคาและรายได้ เป็นต้น โดยการรวบรวมข้อมูลเหล่านี้เข้าด้วยกัน ก็จะทำให้เราสามารถพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์กับตัวแปรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องได้

- การทดลองตลาด (Market Experiment) เป็นการประมาณอุปสงค์จากการรวบรวมข้อมูลจากพฤติกรรมของผู้บริโภคที่มีต่อสินค้าของตน เมื่อธุรกิจได้ปรับเปลี่ยนนโยบายบางประการ เช่น การปรับปรุงสินค้าใหม่ การโฆษณาและประชาสัมพันธ์ใหม่ เป็นต้น สำหรับช่วงเวลาการทดสอบอาจเป็นช่วงระยะเวลาสั้นหรือยาว จะขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้าและรายละเอียดของข้อมูลที่ต้องการทดสอบ เมื่อได้ข้อมูลมาสามารถนำมาวิเคราะห์เพื่อหาสาเหตุการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวแปรที่หน่วยธุรกิจควบคุมให้มีการเปลี่ยนแปลงในกรณีต่างๆ กัน ผลสรุปที่ได้สามารถนำมาคำนวณ เพื่อหาอัตราการสนองตอบของผู้บริโภคต่อการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรเหล่านั้น

- การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) เป็นวิธีทางสถิติที่ใช้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามกับตัวแปรอิสระอย่างเป็นระบบ และมีหลักการทดสอบเพื่อสร้างความเชื่อมั่นของผลที่ได้รับ เพราะสามารถศึกษาถึงโครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์ของสินค้ากับตัวแปรต่างๆ ที่มีอิทธิพลกำหนดอุปสงค์นั้น รวมถึงสามารถนำไปใช้ในการพยากรณ์เพื่อการศึกษา ทิศทางการเคลื่อนไหวของอุปสงค์ในอนาคต การวิเคราะห์การถดถอยมีประโยชน์ สามารถดำเนินการได้อย่างรวดเร็ว เนื่องจากข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์บางส่วนเป็นข้อมูลที่มีการรวบรวมทั้งระบบเศรษฐกิจ และรวบรวมอยู่ในองค์กรธุรกิจอยู่แล้ว ค่าใช้จ่ายในการประมาณอุปสงค์ก็ต่ำกว่าวิธีการอื่นๆ ที่กล่าวมาแล้ว

## 2.2.6 เทคนิคการวิเคราะห์อุปสงค์ (Housing Demand Analysis)

การวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัย เป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งในการศึกษาระบบที่อยู่อาศัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนของพยากรณ์ปริมาณความต้องการที่อยู่อาศัย มีวิธีหรือเครื่องมือที่สำคัญในการวิเคราะห์ 3 วิธีหลัก คือ

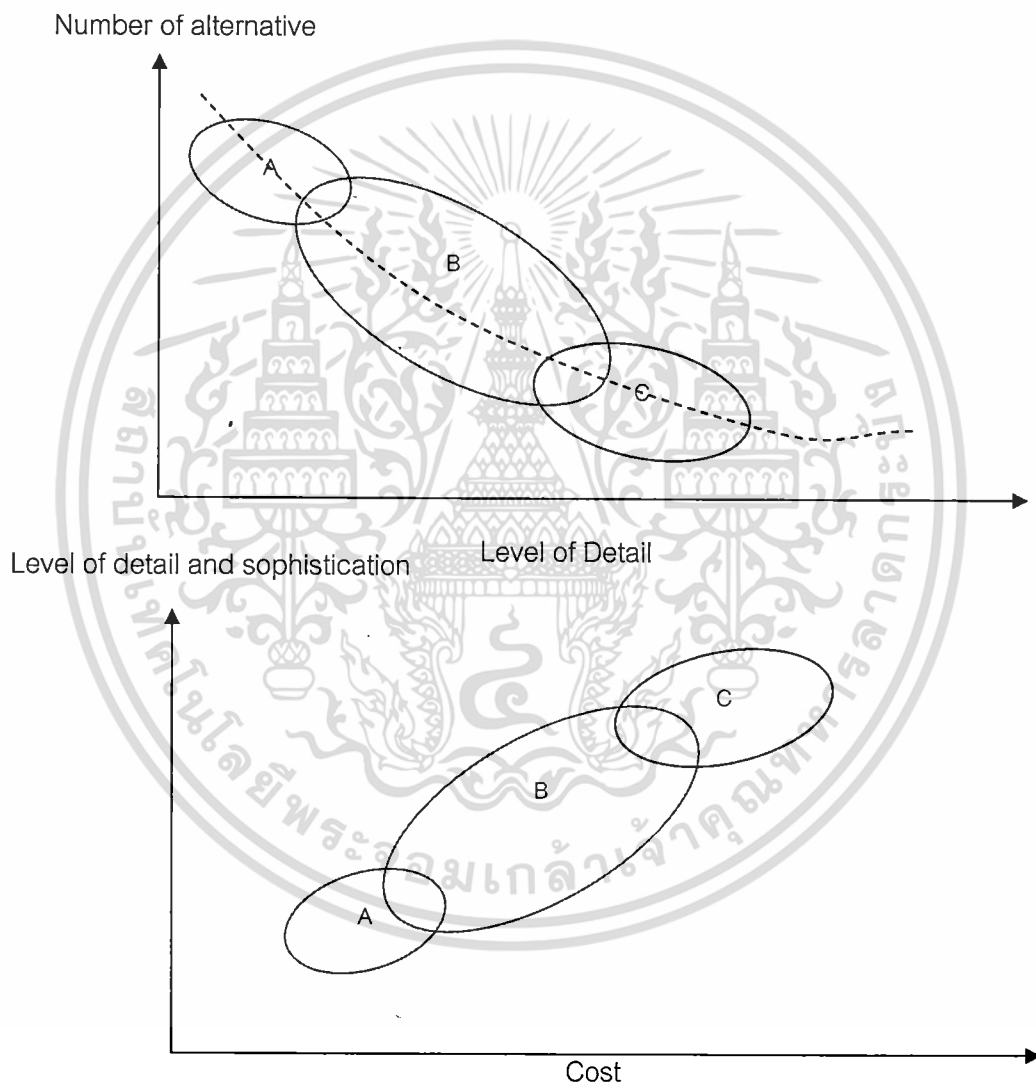
- Sketch Planning Tools เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณความต้องการหรืออุปสงค์ประเภทหนึ่ง โดยวิเคราะห์แบบคร่าวๆ ง่ายๆ ทำให้มีจำนวนของทางเลือก (Alternative) มาก แต่ความแม่นยำจะน้อยลง และค่าใช้จ่ายไม่สูงมากนัก

- Traditional Tools เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณความต้องการหรืออุปสงค์ประเภทหนึ่งที่นิยมใช้กันมากทั่วไป ทำให้มีจำนวนของทางเลือก (Alternative) น้อยลง แต่ความแม่นยำจะมากขึ้น และค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง

- Microanalysis Tools เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพยากรณ์ปริมาณความต้องการหรืออุปสงค์ประเภทหนึ่ง มีความละเอียดสูง ทำให้มีจำนวนของทางเลือก (Alternative) น้อยที่สุด แต่ความแม่นยำจะมาก

ที่สุด และค่าใช้จ่ายสูงที่สุด ตัวอย่างของแบบจำลองประเภทนี้ได้แก่ แบบจำลองใช้เทคนิค Stated Preference Techniques

โดยรายละเอียดของวิธีต่างๆ แสดงไว้ในภาพที่ 2.2-1



ภาพที่ 2.2-1 วิธีในการวิเคราะห์อุปสงค์ของระบบที่อยู่อาศัย

กระบวนการในการวิเคราะห์อุปสงค์ (Demand Analysis Process) ประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่

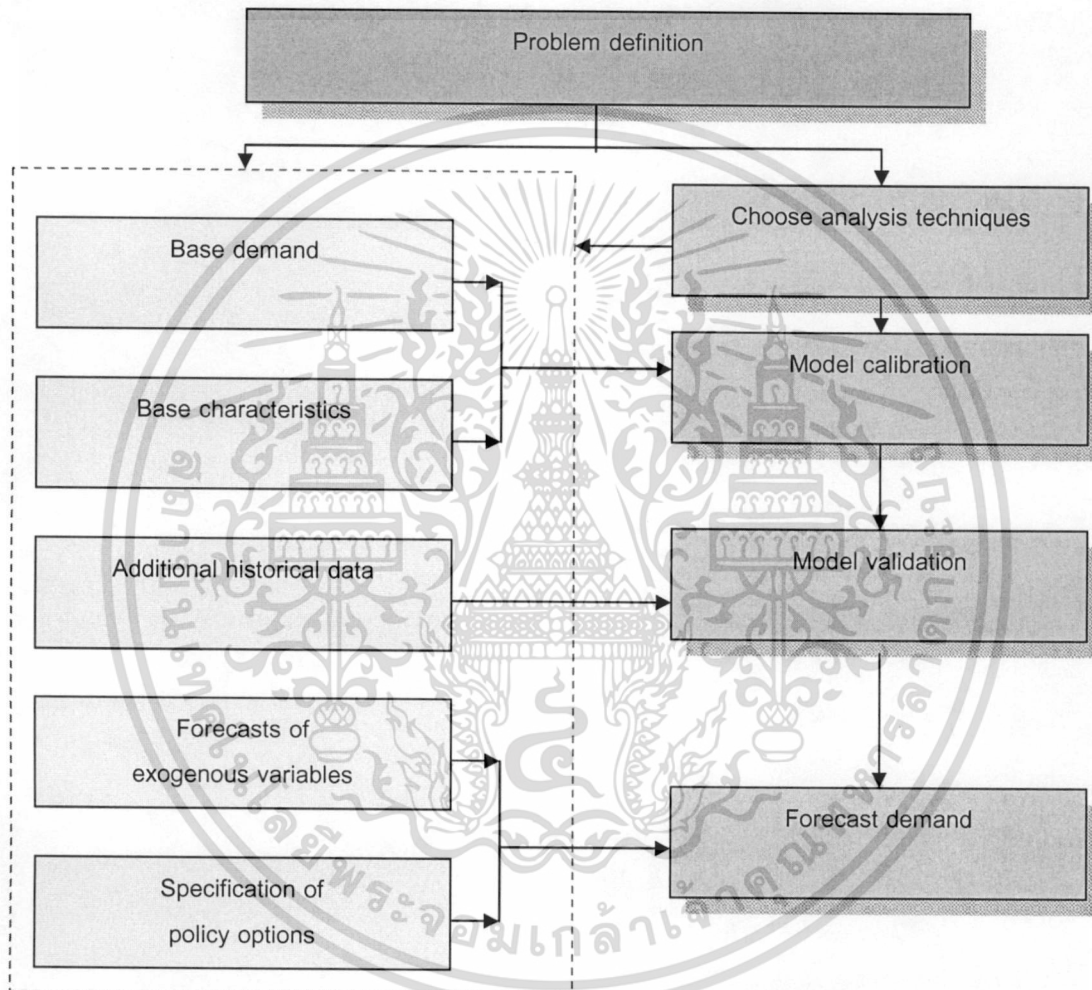
- (1) Problem Definition การวิเคราะห์ประเด็นปัญหา
- (2) Choose analysis techniques การเลือกวิธีหรือเทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์

(3) Model calibration ทำการประมาณค่าแบบจำลอง

(4) Model validation ตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลอง

(5) Forecast demand การได้ผลลัพธ์ของการพยากรณ์

โดยรายละเอียดของกระบวนการการวิเคราะห์อุปสงค์ แสดงไว้ในรูปที่ 2.2-2



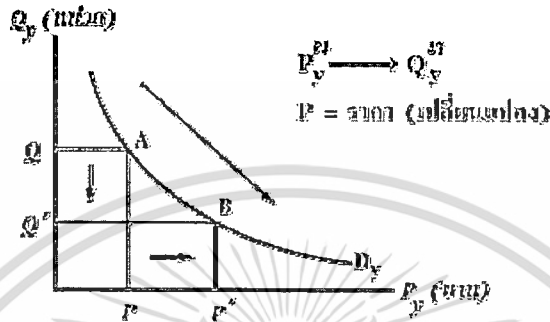
ภาพที่ 2.2-2 กระบวนการในการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัย

### 2.2.7 การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์

การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์สามารถเปลี่ยนแปลงได้ 2 แบบคือ ได้แก่

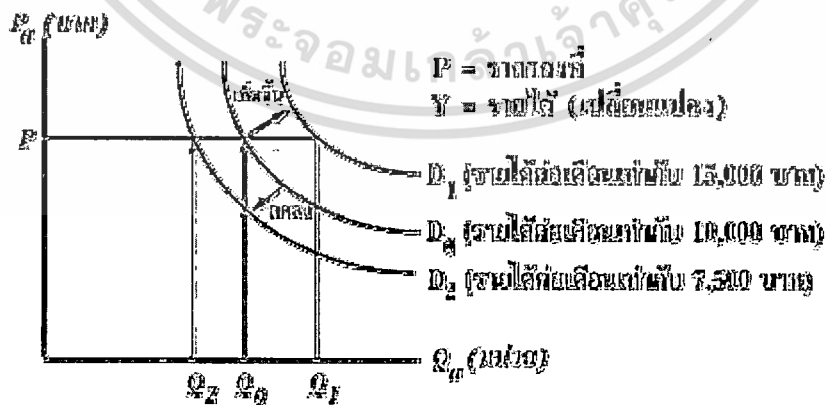
(1) การเปลี่ยนแปลงปริมาณของอุปสงค์ (Change in quantity demand) เป็นการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์เนื่องจากราคาสินค้าชนิดนั้นเปลี่ยนแปลงไป ภายใต้ข้อสมมุติปัจจัยอื่นๆ ที่กำหนดอุปสงค์คงที่ การเปลี่ยนแปลงปริมาณของอุปสงค์จะทำให้ปริมาณการเสนอซื้อเปลี่ยนแปลงอยู่บนเส้นอุปสงค์เส้นเดิม ถ้า

พิจารณาจากกราฟ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ ดังกล่าวจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการเคลื่อนไหว  
 อยู่ภายในเส้นอุปสงค์เส้นเดิมจาก จุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง (ตามภาพที่ 2.2-3 จากจุด A ไปยัง จุดB)



ภาพที่ 2.2-3 การเปลี่ยนแปลงของปริมาณของอุปสงค์ในสินค้า y

(2) การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์ (Change in demand) เป็นการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์เนื่องจากปัจจัย  
 อื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ เช่น รายได้ ราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง เปลี่ยนแปลง ภายใต้ข้อสมมุติราคาสินค้า  
 ชนิดนั้นคงที่ และส่งผลให้เส้นอุปสงค์เกิดการเคลื่อนย้ายไปจากเส้นเดิม ถ้าผลการเปลี่ยนแปลงทำให้อุปสงค์  
 เพิ่มขึ้นเส้นจะเลื่อนระดับไปด้านขวาของเส้นเดิม และถ้ามีผลให้อุปสงค์ลดลงเส้นจะเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือ  
 ของเส้นเดิม ถ้าพิจารณาจากกราฟ การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ดังกล่าวจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการ  
 เคลื่อนย้ายเส้นอุปสงค์ไปทั้งเส้นจากเส้นเดิมไปสู่เส้นใหม่ โดยถ้าเส้นอุปสงค์เคลื่อนย้ายไปทางขวาของเส้นเดิม  
 แสดงว่าอุปสงค์เพิ่มขึ้น ถ้าเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายแสดงว่าอุปสงค์ลดลง ดังภาพที่ 2.2-4



ภาพที่ 2.2-4 การเปลี่ยนแปลงในระดับอุปสงค์ในสินค้า a

## 2.3 ทฤษฎีเกี่ยวอุปทาน (Supply Theory)

การศึกษาอุปทาน เป็นการศึกษาเพื่อหาแนวทางในการกำหนดการบริการที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค รายละเอียดสามารถแบ่งเป็น 4 ส่วน คือ (1) ความหมายของอุปสงค์ (2) ตัวกำหนดอุปสงค์ (3) ฟังก์ชันของอุปสงค์ และ (4) ปัจจัยที่กำหนดการเปลี่ยนแปลงในอุปทาน โดยสรุปจากการศึกษาของ รัตนา สายคณิต (2539) นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2549) และ จรินทร์ เทศวานิช (2550)

### 2.3.1 ความหมายของอุปทาน

อุปทาน (Supply) หมายถึง ปริมาณความต้องการเสนอขายสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ที่ผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการมีความเต็มใจที่จะเสนอขาย และสามารถจัดหาขายหรือให้บริการได้ในขณะใดขณะหนึ่ง ณ ระดับราคาต่างๆที่ตลาดกำหนดมาให้ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วนสำคัญ คือ ความเต็มใจที่จะเสนอขายหรือให้บริการ (Willingness) และความสามารถในการจัดหาขายหรือให้บริการ (Ability to sell) เช่น ที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จแล้วและได้ทำการจดทะเบียนกับสำนักงานเขตในพื้นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งประกอบด้วยที่อยู่อาศัยที่สร้างเองและที่อยู่อาศัยในโครงการจัดสรรต่างๆ

### 2.3.2 ตัวกำหนดอุปทาน

ตัวกำหนดอุปทาน (Supply determinant) คือ ปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตสินค้าหรือการบริการ เช่น ราคาตลาดของกลุ่มสินค้าที่ผลิต เป้าหมายของธุรกิจหรือผู้ผลิต การเปลี่ยนแปลงของเทคนิคการผลิต ราคาปัจจัยที่ใช้การผลิต จำนวนผู้ผลิตหรือผู้ขาย ขึ้นอยู่กับราคาของสินค้าอื่น และการเก็งกำไร

การที่ผู้ผลิตจะนำสินค้าออกมาเสนอขายมากน้อยเพียงใดนั้น นอกจากราคาของสินค้าชนิดจะเป็นปัจจัยที่กำหนดแล้วยังมีอีกหลายปัจจัย ดังนี้

(1) ต้นทุนการผลิต การตัดสินใจในปริมาณการผลิตผู้ผลิตจะเปรียบเทียบระหว่างรายได้จากการขายสินค้ากับต้นทุนในการผลิต ต้นทุนการผลิตมีผลต่อปริมาณการผลิตสินค้าโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

(2) ราคาของสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้อง การเปลี่ยนแปลงในราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งโดยอาจมีผลกระทบกระเทือนต่อปริมาณเสนอขายสินค้าอีกชนิดหนึ่งได้ ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ของสินค้า เช่น สินค้าที่เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อผลิตสินค้าเปลี่ยนแปลงไปด้วย

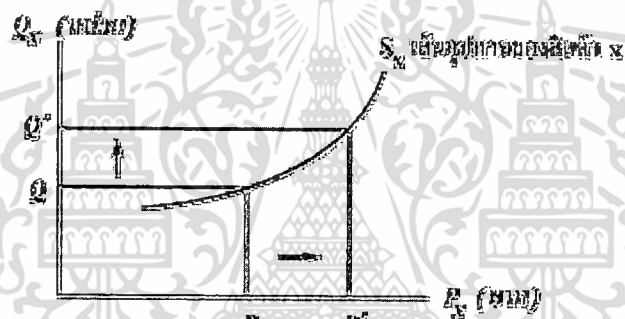
(3) สภาพดินฟ้าอากาศ สภาพดินฟ้าอากาศมีผลกระทบต่อปริมาณการเสนอขายสินค้าโดยเฉพาะสินค้าเกษตร สภาพดินฟ้าอากาศที่เอื้ออำนวยจะส่งผลให้อุปทานสินค้าเพิ่มขึ้น เป็นต้น

(4) เทคโนโลยี ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีบทบาทต่อการผลิตมาก การนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการผลิตจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและปริมาณผลผลิตด้วย

(5) นโยบายรัฐบาล ปริมาณเสนอขายสินค้าอาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐ เช่น ถ้าจัดเก็บภาษีการค้าเพิ่มขึ้น ผู้ผลิตอาจลดการผลิตลงเนื่องจากต้นทุนในการผลิตสูงขึ้น เป็นต้น

### 2.3.3 ฟังก์ชันของอุปทาน

กฎของอุปทาน (Law of Supply) จะอธิบายถึงพฤติกรรมของผู้ผลิตในการแสวงหากำไรสูงสุด กฎของอุปทานกล่าวว่า "ปริมาณสินค้าที่ผู้ผลิตเต็มใจจะนำออกขายในระยะเวลาหนึ่งขึ้นอยู่กับราคาสินค้านั้นๆ ในทิศทางเดียวกัน" กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าสูงขึ้นปริมาณอุปทานจะเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้ผลิตมีความต้องการที่จะเสนอขายมากขึ้น เพราะคาดการณ์ว่าจะได้กำไรสูงขึ้น ในทางกลับกัน เมื่อราคาสินค้าลดลงปริมาณอุปทานจะน้อยลง เนื่องจากคาดการณ์ว่ากำไรที่ได้จะลดลง ลักษณะทั่วไปของเส้นอุปทานจึงเป็นเส้นที่มีลักษณะที่ลากเฉียงขึ้นจากซ้ายไปขวา ภายใต้ข้อสมมติว่าปัจจัยตัวอื่นๆที่มีผลต่ออุปทานมีค่าคงที่



ราคาขายปลีก  $(P)$       ปริมาณอุปทาน  $(Q_s)$   
 สูงขึ้น ↑      หมายถึงการเพิ่มขึ้น  
 ลดลง ↓      หมายถึงการลดลง  
 $x$  คือปริมาณหรือปริมาณที่ผลิตโดยผู้ผลิต (สินค้าและบริการ)

ภาพที่ 2.3-1 ลักษณะทั่วไปของเส้นอุปทาน

โดยทั่วไปฟังก์ชันของอุปทาน (Supply Function) เป็นสมการที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามคืออุปทานกับตัวแปรอิสระ หรือตัวแปรที่กำหนดอุปทานตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัว สามารถเขียนในรูปของฟังก์ชันได้ดังนี้

$$Q_s = f(P) \tag{2.2}$$

โดยที่  $Q_s$  เป็นจำนวนสินค้าหรือบริการเสนอขาย

$P$  เป็นราคาของสินค้าและบริการ

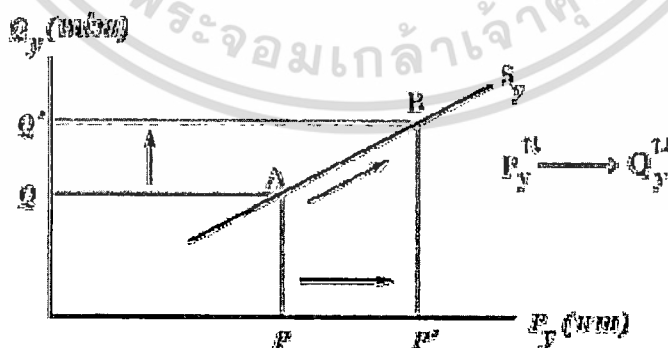
### 2.3.4 ปัจจัยที่กำหนดการเปลี่ยนแปลงในอุปทาน

ปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดการเปลี่ยนแปลงในอุปทาน ได้แก่

- ราคาของสินค้า เมื่อราคาแพงขึ้น ความต้องการขายก็มากขึ้นด้วย
- ราคาของปัจจัยการผลิตหรือต้นทุนการผลิต เช่น หากต้นทุนค่าขนส่งแพงขึ้นเพราะราคาน้ำมันแพงขึ้น แต่ราคาสินค้าที่นำไปวางขายไม่เปลี่ยนแปลง จะทำให้ผู้ผลิตอยากขายสินค้าในปริมาณที่น้อยลง เพราะได้กำไรน้อยลง
- ราคาสินค้าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรณีที่ราคาสินค้าอื่นแพงขึ้น อาจมีผลทำให้อุปทานของสินค้านิดที่ผลิตอยู่ลดลง ตัวอย่างที่เห็นได้ชัด เช่น เมื่อราคาข้าวโพดแพงขึ้น คนที่เคยปลูกมันสำปะหลังอยู่ อาจหันไปปลูกข้าวโพดแทน และลดการปลูกมันสำปะหลังลง ซึ่งผลทำให้อุปทานของมันสำปะหลังสูงขึ้น ขณะที่อุปทานของข้าวโพดลดลง เป็นต้น
- เทคโนโลยีในการผลิตสินค้า เช่น หากมีการคิดค้นเทคโนโลยีในการผลิตให้ดีขึ้น ทำให้ผลิตได้ปริมาณสินค้ามากขึ้นด้วยต้นทุนเท่าเดิม จะทำให้ปริมาณการเสนอขายสินค้าเพิ่มขึ้นได้
- การคาดการณ์ในอนาคต เช่น หากผู้ผลิตหรือผู้ขายคาดว่าเศรษฐกิจจะขยายตัว ก็เสนอขายสินค้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น
- ปัจจัยอื่น เช่น ฤดูกาล ภาษีและเงินอุดหนุน จำนวนผู้ขาย และโครงสร้างตลาดสินค้า ฯลฯ

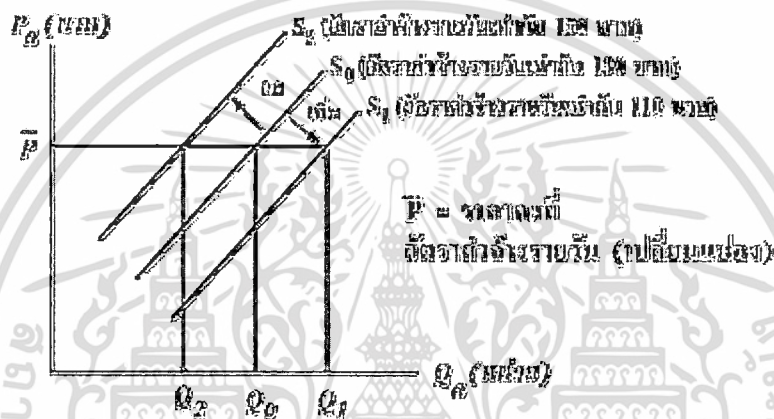
การเปลี่ยนแปลงของอุปทานสามารถเปลี่ยนแปลงได้ 2 แบบคือ

(1) การเปลี่ยนแปลงปริมาณของอุปทาน (Change in quantity supply) เป็นการเปลี่ยนแปลงอุปทานเนื่องจากราคาสินค้านั้นเปลี่ยนแปลงไป ภายใต้ข้อสมมุติปัจจัยอื่นๆ ที่กำหนดอุปทานคงที่ การเปลี่ยนแปลงปริมาณของอุปทานจะทำให้ปริมาณการเสนอขายเปลี่ยนแปลงอยู่บนเส้นอุปทานเส้นเดิม ถ้าพิจารณาจากกราฟการเปลี่ยนแปลงของอุปทานดังกล่าวจะเป็นการเปลี่ยนแปลง ในลักษณะของการเคลื่อนไหวอยู่ภายในเส้นอุปทานเส้นเดิม จากจุดหนึ่งไปยังอีกจุดหนึ่ง (ดังภาพที่ 2.3-2 จากจุด A ไปยังจุด B)



ภาพที่ 2.3-2 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานในสินค้า y

(2) การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน (Change in supply) เป็นการเปลี่ยนแปลงอุปทานเนื่องจากปัจจัยอื่นๆ ที่มีอิทธิพลต่ออุปทาน เช่น ต้นทุนการผลิต เทคโนโลยีการผลิตเปลี่ยนแปลง ภายใต้ข้อสมมุติราคาสินค้าชนิดนั้นคงที่ และส่งผลให้เส้นอุปทานเกิดการเคลื่อนย้ายไปจากเส้นเดิม ถ้าผลการเปลี่ยนแปลงทำให้อุปทานเพิ่มขึ้นเส้นจะเลื่อนระดับไปด้านขวามือของเส้นเดิม และถ้ามีผลให้อุปทานลดลงเส้นจะเลื่อนระดับไปทางซ้ายมือของเส้นเดิม ถ้าพิจารณาจากกราฟการเปลี่ยนแปลงของอุปทานดังกล่าวจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของการเคลื่อนย้ายเส้นอุปทานไปทั้งเส้นจากเส้นเดิมไปสู่เส้นใหม่ โดยถ้าเส้นอุปทานเคลื่อนย้ายไปทางขวาของเส้นเดิมแสดงว่าอุปทานเพิ่มขึ้น ถ้าเคลื่อนย้ายไปทางซ้ายแสดงว่าอุปทานลดลง ดังรูปที่ 2.3-4



ภาพที่ 2.3-4 การเปลี่ยนแปลงอุปทานในสินค้า a

## 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างอุปสงค์และอุปทาน

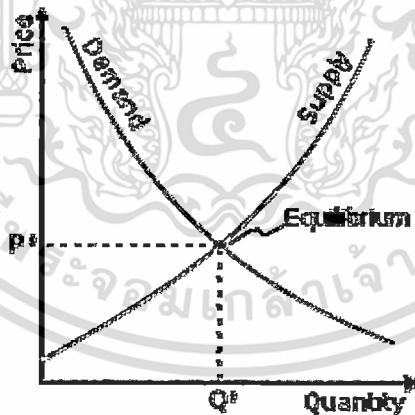
ในทางเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์และอุปทาน เป็นแบบจำลอง พื้นฐานที่อธิบายความสัมพันธ์ของผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าในตลาดที่มีการแข่งขัน โดยถือว่าอุปสงค์และอุปทาน เป็นตัวแปรที่กำหนดปริมาณและราคาของสินค้า แต่ละชนิดในตลาด โดยทั่วไป อุปสงค์ (Demand) หมายถึง ความต้องการและความสามารถในการซื้อสินค้าและบริการ ในขณะที่อุปทาน (supply) หมายถึง สินค้าหรือบริการที่พร้อมจะขายในตลาดเพื่อตอบสนองความต้องการซื้อ

กฎอุปสงค์ (Law of Demand) และกฎอุปทาน (Law of Supply) เป็นหลักการที่อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณความต้องการซื้อหรือขาย โดยกฎอุปสงค์ระบุว่า ปริมาณความต้องการซื้อสินค้า หรือเรียกว่า ปริมาณอุปสงค์ (quantity demanded) มีความสัมพันธ์ในทางลบกับราคา เมื่อปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลนั้นคงที่ กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะต้องการซื้อสินค้านั้นน้อยลง กฎอุปทานระบุว่า ปริมาณสินค้าที่ต้องการขาย หรือปริมาณอุปทาน (quantity supplied) มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับราคา เมื่อปัจจัยอื่นๆ ที่มีผลนั้นคงที่ กล่าวคือเมื่อราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้น ผู้ขายมีแนวโน้มที่จะต้องการขายสินค้ามากขึ้น

กฎอุปสงค์และอุปทาน มักนำเสนอออกมาในรูปแบบของแผนภูมิเส้น โดยให้แกนตั้งเป็นราคา และแกนนอนเป็นปริมาณสินค้า เส้นอุปสงค์มักเขียนออกมาเป็นเส้นลาดลง และเส้นอุปทานเป็นเส้นชันขึ้น แม้ว่าโดยทั่วไปเส้นกราฟอุปทานจะมีลักษณะชันขึ้น อย่างไรก็ตาม มีบางกรณีที่ได้เส้นกราฟอุปทานไม่เป็นไปตามลักษณะดังกล่าว ตัวอย่างของข้อยกเว้นนี้ได้แก่ เส้นกราฟอุปทานของแรงงานที่มีลักษณะของการไ้มกลับ กล่าวคือ เมื่ออัตราค่าแรงเพิ่มขึ้น คนงานคนหนึ่งก็พร้อมจะทำงานเป็นจำนวนชั่วโมงที่มากขึ้น แต่เมื่ออัตราค่าแรงขึ้นถึงจุดที่สูงมากๆ คนงานอาจพบกับเลือกทำงานน้อยลงและใช้เวลาว่างมากขึ้น การวกกลับของเส้นกราฟอุปทานยังปรากฏในตลาดอื่นด้วย เช่นในตลาดน้ำมัน ประเทศที่ส่งออกน้ำมันหลายประเทศลดการผลิตน้ำมันหลังจากราคาพุ่งสูงขึ้นในวิกฤตการณ์น้ำมันปีพ.ศ. 2520

#### 2.4.1 ความสัมพันธ์ของอุปสงค์และอุปทาน

รูปแบบของอุปสงค์และอุปทาน อธิบายว่า ตลาดมีแนวโน้มที่จะเข้าสู่ดุลยภาพ (Equilibrium) ซึ่งปริมาณอุปสงค์และปริมาณอุปทานจะเท่ากัน เรียกราคาที่ภาวะดุลยภาพว่า ราคาดุลยภาพ และปริมาณสินค้าที่ภาวะนี้ว่า ปริมาณดุลยภาพ หากปริมาณอุปสงค์มากกว่าปริมาณอุปทาน ซึ่งเกิดเมื่อราคาสินค้าต่ำกว่าราคาดุลยภาพของสินค้านั้น จะเกิดการขาดแคลนสินค้า หรือเรียกว่ามีอุปสงค์ส่วนเกิน ในขณะที่เมื่อปริมาณอุปทานมากกว่าปริมาณอุปสงค์ คือเมื่อราคาสินค้าสูงกว่าราคาดุลยภาพ จะเกิดสินค้าล้นตลาด หรืออุปทานส่วนเกิน โดยเมื่อเกิดกรณีเหล่านี้ ผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดจะตอบสนองจนกระทั่งตลาดเข้าสู่ดุลยภาพ โดยแสดงไว้ในภาพที่ 2.4-1

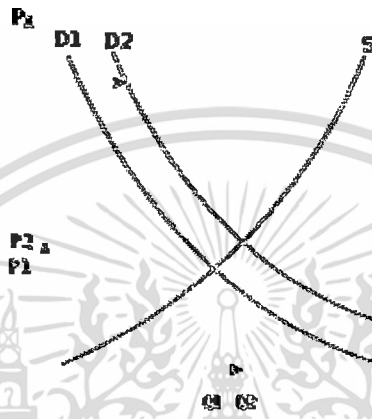


ภาพที่ 2.4-1 จุดดุลยภาพ จุดที่เส้นอุปสงค์และเส้นอุปทานตัดกัน

#### 2.4.2 การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทาน

กฎอุปสงค์และกฎอุปทาน อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณสินค้า เมื่อปัจจัยอื่นๆ คงที่ หากปัจจัยอื่นเกิดความเปลี่ยนแปลง จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์หรืออุปทาน คือปริมาณอุปสงค์หรือปริมาณ

อุปทานจะมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงที่ทุกระดับราคา แสดงไว้ในภาพที่ 2.4-2 แสดงลักษณะของการเปลี่ยนแปลงเส้นอุปสงค์หรืออุปทาน ปัจจัยกำหนดอุปสงค์สำคัญที่มักกล่าวถึงได้แก่ รายได้ ราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง รสนิยม ความคาดหวัง จำนวนผู้ซื้อ ในขณะที่ปัจจัยที่กำหนดอุปทานมักกล่าวถึง ต้นทุนปัจจัยการผลิต เทคโนโลยี ความคาดหวัง และจำนวนผู้ขาย



ภาพที่ 2.4-2 เส้นการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทาน

เส้นอุปสงค์มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นจาก  $D_1$  ไปยัง  $D_2$  ส่งผลให้เกิดจุดดุลยภาพใหม่ ราคาดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก  $P_1$  เป็น  $P_2$  และปริมาณดุลยภาพเพิ่มขึ้นจาก  $Q_1$  เป็น  $Q_2$

### 2.4.3 ความยืดหยุ่น

สิ่งสำคัญอย่างหนึ่งในหลักการของอุปสงค์และอุปทานได้แก่ความยืดหยุ่น (Elasticity) ในทฤษฎีของอุปสงค์และอุปทาน ความยืดหยุ่นคือการวัดการเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์หรืออุปทานต่อปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์หรืออุปทาน การศึกษาความยืดหยุ่นที่มักนำมาพิจารณาคือความยืดหยุ่นต่อราคา ซึ่งเป็นความเปลี่ยนแปลงของปริมาณอุปสงค์หรืออุปทานที่มีต่อความเปลี่ยนแปลงของราคา

ประเภทของเส้นอุปสงค์จำแนกตามความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

- อุปสงค์ที่ไม่มีมีความยืดหยุ่นเลย (Perfectly inelastic demand) ตัวอย่างของสินค้า คือ โลงศพ
- อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic demand) ตัวอย่างของสินค้า คือ สินค้าที่จำเป็นแก่การครองชีพหรือสินค้าอื่นทดแทนได้ยาก
- อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นคงที่ (Unitary elasticity demand) เส้นอุปสงค์ในลักษณะนี้มีโอกาสเกิดขึ้นกับสินค้าโดยทั่วไป หากผู้บริโภคควบคุมงบประมาณรายจ่ายในการซื้อสินค้าให้คงที่อยู่เสมอ
- อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมาก (Elastic demand) ตัวอย่างของสินค้า คือ สินค้าฟุ่มเฟือย หรือสินค้าที่ทดแทนด้วยสินค้าอื่นได้ง่าย

- อุปสงค์ที่มีความยืดหยุ่นมากที่สุด (Perfectly elastic demand) ผู้ผลิตทุกคนจะต้องขายตามราคาที่เป็นอยู่ในตลาด เส้นอุปสงค์จะมีลักษณะเป็นเส้นตรงขนานกับแกนอน  
ประเภทของเส้นอุปทานจำแนกตามความยืดหยุ่นของอุปทานต่อราคา
- อุปทานที่ไม่มีความยืดหยุ่นเลย (Perfectly inelastic supply) ตัวอย่างของสินค้า คือ พระเครื่องโบราณวัตถุ
- อุปทานที่มีความยืดหยุ่นน้อย (Inelastic supply) ตัวอย่างของสินค้า คือ สินค้าทางด้านเกษตร
- อุปทานที่มีความยืดหยุ่นคงที่ (Unitary elasticity supply) เส้นอุปทานในลักษณะนี้มีโอกาสเกิดขึ้นกับสินค้าทุกประเภท ไม่เจาะจงสินค้าประเภทใดประเภทหนึ่ง
- อุปทานที่มีความยืดหยุ่นมาก (Elastic supply) ตัวอย่างของสินค้า คือ สินค้าที่ผลิตได้ง่าย ใช้เวลาในการผลิตน้อย ส่วนใหญ่เป็นสินค้าอุตสาหกรรม
- อุปทานที่มีความยืดหยุ่นมากที่สุด (Perfectly elastic supply) ถ้าราคาสินค้าอยู่ ณ ระดับเดิมจำนวนขายจะไม่จำกัดจำนวน ถ้าราคาต่ำกว่านี้ผู้ขายไม่ยินดีจะเสนอขายสินค้าเลย

## 2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย

การศึกษาเรื่องความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย (Affordability & Willingness to pay) เป็นการศึกษาหาปริมาณและกระบวนการในการปฏิบัติการเพื่อนำมาใช้ในการกำหนดตัวแปรของงานวิจัย ซึ่งแบ่งรายละเอียดเป็น

### 2.5.1 นิยามของ Affordability และ Willingness to pay

- Affordability คือ ความสามารถในการจ่าย ซึ่งในการศึกษาความสามารถในการจ่าย จะต้องดูองค์ประกอบเกี่ยวกับปัจจัยด้านรายได้ครัวเรือน (Gross Income) ต่อเดือน รายจ่ายต่อเดือน โดยที่ Affordability สำหรับที่อยู่อาศัยจะต้องไม่เกิน 30% ของรายได้ครัวเรือน (Habitat for Humanity HRM, 2549)
- Willingness to pay คือ จำนวนเงินสูงสุดที่บุคคลมีความเต็มใจที่จะจ่ายเพื่อให้มีการผลิตหรือการให้บริการในระดับหนึ่งๆ

### 2.5.2 ปัจจัยที่ส่งผลถึงความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย

พัลลภ กฤตยานวัช (2550) ได้กล่าวถึงปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการจ่ายให้เพิ่มขึ้นหรือลดลงได้ มีดังนี้

- รายได้ จะขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจ การจ้างงาน ระดับการศึกษาและลักษณะของงาน
- เงินออมของประชาชน
- อัตราเงินเฟ้อของประเทศ หากเงินเฟ้อสูงจะส่งผลให้กำลังซื้อลดลง
- ราคาขายที่อยู่อาศัย หากราคาสูง กำลังซื้อ ก็จะน้อยลง

- นโยบายสินเชื่อ เงื่อนไขการปล่อยกู้ ได้แก่ ระยะเวลาที่สูงที่สุด อัตราส่วนวงเงินกู้ต่อมูลค่าหลักประกัน และค่าใช้จ่ายในการกู้
- อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ หากปรับตัวสูงขึ้นมากเท่าใด จะส่งผลต่อความสามารถในการซื้อต่อนั้น
- ค่าธรรมเนียมโอนสิทธิ และการจดจำนอง รวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการโอนเปลี่ยนมือที่อยู่อาศัย

### 2.5.3 Housing Payment

การจัดทำที่อยู่อาศัยมีเงื่อนไขหลายประการในการทำให้โครงการประสบความสำเร็จ ซึ่งประเด็นที่สำคัญคือ ที่อยู่อาศัยและการบริการต้องอยู่ภายใต้ความเต็มใจที่จะจ่าย (Affordability) และความสามารถในการจ่าย (Willingness to pay) ของกลุ่มลูกค้า จึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ต้องทำความเข้าใจสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายสามารถจะจ่ายนั้นคืออะไรและจ่ายเพื่ออะไร ทำให้สามารถตัดปัจจัยที่ไม่สำคัญทิ้งไปได้ ซึ่งส่งผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและความสามารถในการจ่ายที่มากขึ้น (Swan et al. ,1983 อ้างใน ธนวิดี ละม่อม, 2549) ความสามารถในการจ่าย สามารถประมาณได้จาก (1) รายได้ครัวเรือน (2) สัดส่วนของรายได้ที่สามารถนำมาจ่ายเพื่อที่อยู่อาศัย และ (3) ค่าใช้จ่ายครัวเรือน รายละเอียดในเรื่องดังกล่าวสามารถสรุปประเด็นที่ต้องคำนึงถึงได้ดังนี้

- การคาดการณ์รายได้ (Estimating Income) เนื่องจากรายได้ถือเป็นประเด็นที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกอยู่อาศัย ควรที่จะตรวจสอบว่ารายได้นั้นเป็นรายได้ประจำหรือรายได้เป็นช่วงๆ ซึ่งรายได้ที่ได้มาสามารถจ่ายได้นานเท่าไร และในเรื่องของการตอบแบบสอบถาม รายได้ที่เห็นอาจมีการคลาดเคลื่อนได้เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายรู้สึกประสงค์ของการถาม ซึ่งผลที่ได้รายได้มักถูกปรับลดลงกว่าความเป็นจริง

- สัดส่วนของรายได้สำหรับที่อยู่อาศัย (Proportion of Income for Housing) ในการศึกษาความสามารถในการจ่าย สัดส่วนที่กลุ่มลูกค้าสามารถจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัย (Ability to pay) จะต้องไม่เกิน 30% ของรายได้ครัวเรือน (Habitat for Humanity HRM:2006) ยกตัวอย่างเช่น นายเอ มีรายได้ต่อเดือนเฉลี่ย 100,000 บาท สัดส่วนที่สามารถจะจ่ายสำหรับที่อยู่อาศัยของเขา เท่ากับ 30,000 บาท

## 2.6 เทคนิค Stated Preference

Stated Preference (SP) techniques เป็นวิธีที่ได้รับการคิดค้นพัฒนาเพื่อใช้ในการวิจัยตลาดของสินค้าอุปโภคและบริโภคมาก่อน และต่อมาในปลายทศวรรษ 1970 ได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อหรือใช้บริการอย่างแพร่หลาย โดยที่การสำรวจข้อมูลด้วยวิธี SP เป็นการศึกษาความคิดเห็นและการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายภายใต้สถานการณ์ที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นแต่ถูกสมมติขึ้นมา และได้ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์อุปสงค์และการตัดสินใจนโยบายสาธารณะในหลายๆ งาน อาทิ เช่น การวางแผนที่อยู่อาศัย การวางแผนนโยบายของภาครัฐ สิ่งแวดล้อม การคมนาคมขนส่ง เป็นต้น

### 2.6.1 ลักษณะของข้อมูลในแบบจำลองการวิเคราะห์อุปสงค์

ข้อมูลที่น่ามาใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์ความต้องการ การตัดสินใจและพฤติกรรมของผู้บริโภค มักจะได้มาจากการสอบถามกลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพหรือแนวโน้มในการตัดสินใจเลือกตามที่อยู่อาศัย ซึ่งสามารถแยกวิธีการสำรวจและเก็บข้อมูลได้ 2 แบบ คือ

- การสำรวจและเก็บข้อมูลโดยวิธี Reveled Preference (RP) คือ การสำรวจข้อมูลการตัดสินใจเลือกในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน เช่น การตัดสินใจเลือกรูปแบบการเดินทางที่ใช้ในการเดินทางไปทำงาน ซึ่งได้เกิดขึ้นแล้วเมื่อวานนี้ เป็นต้น
- การสำรวจและเก็บข้อมูลโดยวิธี Stated Preference (SP) คือ การสำรวจข้อมูลการตัดสินใจเลือกภายใต้สถานการณ์ที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นแต่ถูกสมมติขึ้นมา

ตารางที่ 2.6-1 การเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียของการสำรวจด้วยวิธี RP และวิธี SP

วิธี Reveled Preference	วิธี Stated Preference
ใช้ศึกษาเฉพาะพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่จะมีผลต่อทางเลือกที่มีอยู่แล้วจริง	ใช้ศึกษาพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่จะมีต่อทางเลือกใหม่ๆ หรือในสถานการณ์ใหม่ที่ยังไม่เคยมีหรือเกิดขึ้นมาก่อน
ไม่สามารถควบคุมการกำหนดและการวัดค่าของตัวแปรที่มีผลต่อการตัดสินใจเดินทางได้อันอาจก่อให้เกิดปัญหาดังต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ความผิดพลาดในการวัดค่า(Measurement Error)</li> <li>▪ ตัวแปรอาจมีความผันแปรน้อย (Variations) จนยากที่จะศึกษาผลของการเปลี่ยนแปลงของตัวแปร</li> <li>▪ ตัวแปรมีความเกี่ยวเนื่องสัมพันธ์สูง (Correlations) อาจทำให้ไม่สามารถแยกอิทธิพลออกจากกันได้อย่างถูกต้อง</li> </ul>	สามารถกำหนดและควบคุมค่าของตัวแปรได้โดยตรง
ได้รับข้อมูลการตัดสินใจในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ปัจจุบัน	ได้รับข้อมูลความคิดเห็นหรือการตัดสินใจภายใต้สถานการณ์ที่สมมติขึ้น ซึ่งไม่สามารถมั่นใจได้ว่า กลุ่มเป้าหมายจะกระทำตามที่ได้แสดงเจตจำนงไว้ หากสถานการณ์เหล่านั้นเกิดเป็นจริงขึ้นมาในภายหลัง

### 2.6.2 ลำดับขั้นของการวิเคราะห์ด้วย SP techniques

โดยปกติ การศึกษาพฤติกรรมและการตัดสินใจด้วยวิธี SP ควรจะมีลำดับขั้นตอนการดำเนินงานโดยสังเขป ดังนี้

- (1) การออกแบบวิธีการสำรวจข้อมูล ซึ่งจะต้องกำหนดรายละเอียดที่สำคัญ ดังนี้
  - สถานการณ์และทางเลือกที่จะให้กลุ่มเป้าหมายพิจารณาเลือก
  - กลุ่มเป้าหมายและตัวอย่างในการสำรวจข้อมูล และวิธีการสำรวจ
  - แนวทางและวิธีการการนำเสนอทางเลือก
  - วิธีวัดความคิดเห็นและการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมาย

- (2) การสำรวจข้อมูลในสนาม
- (3) การพัฒนาแบบจำลองจากข้อมูลที่สำรวจได้
- (4) การตรวจสอบความถูกต้องและความแม่นยำของแบบจำลอง และอาจรวมถึงการนำแบบจำลองที่ผ่านการตรวจสอบไปใช้ในการพยากรณ์

### 2.6.3 วิธีการสำรวจด้วย SP techniques

วิธีการสำรวจความคิดเห็นและการนำเสนอทางเลือกที่จะให้กลุ่มเป้าหมายพิจารณา มีความสำคัญมากต่อความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่สำรวจได้ ทั้งนี้เพราะว่า การสำรวจตามวิธี SP เป็นการสอบถามความคิดเห็นหรือตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายในสถานการณ์จำลองที่สมมติขึ้นมา วิธีการสำรวจที่ใช้จึงต้องเป็นวิธีที่จะโน้มน้าวหรือชักจูงให้กลุ่มเป้าหมายที่ถูกสำรวจแสดงความคิดเห็นที่สะท้อนถึงความชอบและพฤติกรรมที่แท้จริงแฝงตัวอยู่ วิธีการสำรวจความคิดเห็นและการตัดสินใจมีอยู่ด้วยกัน 3 วิธีหลัก คือ การสัมภาษณ์ตัวต่อตัว การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และการสำรวจทางไปรษณีย์ แต่เมื่อคำนึงถึงความจำเป็นที่จะต้องสำรวจความคิดเห็นและการตัดสินใจของผู้เดินทางในบริบทที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด การสัมภาษณ์ตัวต่อตัวน่าจะเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับการสำรวจด้วยวิธี SP (Kroes and Sheldon, 1988)

ในการออกแบบการสำรวจนั้น มักเริ่มด้วยการกำหนดว่า ควรให้กลุ่มเป้าหมายแต่ละคนพิจารณาสถานการณ์ทางเลือกจำนวนกี่สถานการณ์ และในแต่ละสถานการณ์ควรจะมีรูปแบบทางเลือกที่จะให้กลุ่มเป้าหมายพิจารณาเลือก โดยต้องสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการจะศึกษาและวิจัย

การกำหนดตัวแปรที่จะให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พิจารณา จะต้องเลือกระหว่างความสมบูรณ์ของแบบจำลองกับความยากลำบากในการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย ในทางทฤษฎีการสำรวจควรครอบคลุมถึงปัจจัยหลักทุกตัวที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่องานวิจัย แต่ในทางปฏิบัตินั้นการสำรวจที่ครอบคลุมถึงปัจจัยหรือตัวแปรจำนวนมากจะมีรายละเอียดที่มากเกินไปกว่าที่ผู้ให้สัมภาษณ์จะรับรู้และเข้าใจได้หมด จากประสบการณ์ที่ได้รับจากการสำรวจด้วยวิธี SP Hensher, Barnard และ Truong (1988) ได้เสนอแนะว่า การบังคับให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พิจารณามากเกินไปอาจจะสร้างความสับสนให้กับผู้ถูกสัมภาษณ์ อันเป็นผลให้ความน่าเชื่อถือของข้อมูลที่ได้จากการสำรวจลดลงไปได้

ส่วนการกำหนดกลุ่มเป้าหมายจะขึ้นกับวัตถุประสงค์ของการศึกษาและความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ การกำหนดจำนวนตัวอย่างให้มีความเหมาะสมมีความสำคัญอย่างมากต่อผลการศึกษา ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของแบบจำลองจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนตัวอย่างที่สำรวจ แต่ในขณะเดียวกันค่าใช้จ่ายในการศึกษาก็เพิ่มตามจำนวนตัวอย่างด้วย โดยทั่วไป การสำรวจด้วยวิธี SP จะใช้จำนวนตัวอย่างน้อยกว่าวิธี RP เพราะว่าการสำรวจด้วยวิธี SP เราสามารถออกแบบการสำรวจให้ตัวอย่างแต่ละคนแสดงความคิดเห็นที่สะท้อนถึงพฤติกรรมการเดินทางในหลายสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไปได้ ในขณะที่

ที่การสำรวจด้วยวิธี RP เราจะทราบถึงพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้เดินทางในสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเพียงสถานการณ์เดียวเท่านั้น การศึกษาที่ผ่านมาพบว่า การสำรวจด้วยวิธี SP ควรสำรวจอย่างน้อยประมาณ 75 - 100 ตัวอย่าง (Ortuzar and Willumsen, 1994)

วิธีการวัดความคิดเห็นและการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมายที่มีต่อทางเลือกที่ได้สมมติขึ้นมา นิยมดำเนินการใน 3 ลักษณะ คือ (Louviere, 1988; Ortuzar and Willumsen, 1994)

- ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้คะแนนกับทางเลือกต่างๆ (Rating Scale Method) โดยคะแนนที่ให้นั้นจะอยู่ในช่วงที่ถูกกำหนดขึ้นมา เช่น คะแนนอาจถูกกำหนดให้มีค่าระหว่าง 1 ถึง 5 โดยที่คะแนน = 1 อาจหมายความว่า ไม่ชอบเลย และความชอบจะเพิ่มขึ้นตามคะแนน จนถึงคะแนน = 5 ซึ่งหมายความว่า ชอบทางเลือกนั้นมาก ผู้ถูกสัมภาษณ์จะให้คะแนนทางเลือกตามระดับความชอบที่มีต่อทางเลือกนั้น
- ผู้ถูกสัมภาษณ์เรียงลำดับทางเลือกตามความชอบ (Rank Order Method)
- ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกทางเลือกที่ชอบที่สุดเพียงทางเลือกเดียว (Discrete Choice Method)

การเปรียบเทียบวิธีการวัดความคิดเห็นทั้งสามวิธี พบว่า ข้อมูลสำรวจที่ได้จากวิธีการที่ให้ผู้ถูกสัมภาษณ์เลือกเพียงทางเลือกเดียวจะให้ทราบละเอียดน้อยที่สุด แต่วิธีการนี้สามารถดำเนินการได้โดยง่ายที่สุด และเป็นวิธีการสำรวจที่สอดคล้องกับความเป็นจริง ซึ่งผู้เดินทางจะต้องเลือกเพียงทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งเท่านั้น ในขณะที่วิธีการให้คะแนนจะให้ข้อมูลที่มีรายละเอียดมากที่สุดเมื่อเทียบกับอีก 2 วิธี เพราะนอกจากจะให้ข้อมูลการเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกที่กำหนดให้พิจารณาแล้วยังได้ข้อมูลเกี่ยวกับระดับความชอบที่ผู้ถูกสัมภาษณ์มีต่อแต่ละทางเลือกด้วย ส่วนวิธีการเรียงลำดับความชอบจะให้ผลการเปรียบเทียบระหว่างทางเลือกที่มีอยู่ทั้งหมด แต่จะไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระดับความชอบที่กลุ่มเป้าหมายต่อแต่ละทางเลือกเหล่านั้น

ความถูกต้องแม่นยำและความน่าเชื่อถือของแบบจำลองควรได้รับการประเมินใน 2 ด้านคือ ความน่าเชื่อถือภายใน (Internal Validity) และความน่าเชื่อถือภายนอก (External Validity) ความน่าเชื่อถือภายในจะวัดจากความรอบคอบในการออกแบบและการวางแผนการสำรวจข้อมูลการควบคุมการสำรวจข้อมูลในสนาม และความสมเหตุสมผลในเชิงพฤติกรรมของผลการวิเคราะห์ ส่วนการประเมินความน่าเชื่อถือภายนอกเป็นการประเมินว่า ผลการคาดคะเนหรือพยากรณ์ที่วิเคราะห์ได้จากแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นมา จะสอดคล้องกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ที่เป็นจริงมากน้อยเพียงใด (Bradley, 1988) จากการสำรวจผลการศึกษาในอดีต Louviere (1988) สรุปว่า การสำรวจด้วยวิธี SP ที่ได้รับการออกแบบและดำเนินการอย่างรอบคอบ จะสามารถพยากรณ์พฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงได้อย่างแม่นยำในระดับที่ยอมรับได้

## 2.7 ทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย

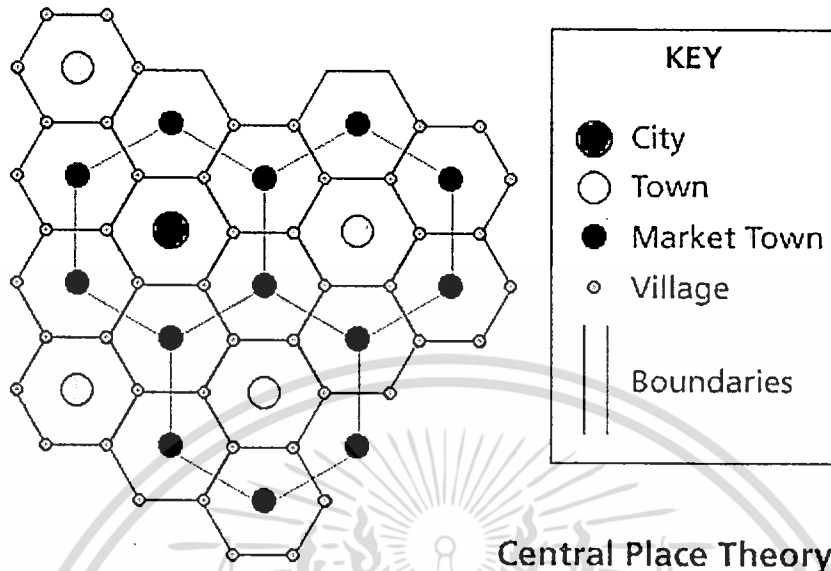
การศึกษาเรื่องทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัยในงานวิจัยชิ้นนี้ ทำขึ้นเพื่อหาตัวแปรอิสระที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัย และเหมาะสมกับการนำมาใช้ในงานวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบไปด้วย (1) ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง (2) หลักการในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย และ (3) กรอบตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

### 2.7.1 ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง (Location theory)

ทฤษฎีเป็นทฤษฎีว่าด้วยทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ซึ่งเป็นส่วนของภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ (Economic geography) ภูมิภาควิทยา (Regional science) และ เศรษฐศาสตร์เชิงพื้นที่ (Spatial economics) ทฤษฎีทำเลที่ตั้งอธิบายถึงเหตุผลที่ว่าเหตุใดกิจกรรมทางเศรษฐกิจเฉพาะประเภทหนึ่งจึงไปตั้งอยู่เฉพาะ ณ ที่แห่งหนึ่ง เช่นเดียวกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค - ทฤษฎีทำเลที่ตั้งอาศัยสมมติฐานที่ว่าผู้ประกอบการทั้งที่เป็นบริษัทและบุคคลทั่วไปก็เพื่อประโยชน์ของตนเองจึงได้เลือกทำเลที่ตั้งที่จะทำให้เกิดผลกำไรมากที่สุด คือการลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค

มีหลายคนสมควรได้รับการยกย่องในการให้กำเนิดทฤษฎีนี้ (เช่น ริชาร์ด แคนทิลลอน, Etienne Bonnot de Condillac, เดวิด ฮูม, เซอร์เจมส์ สจวต, และเดวิด ริคาโด) แต่เมื่อจนกระทั่ง โจฮันน์ ไฮน์ริช วอน ทูเนน (Johann Heinrich von Thünen) ได้ตีพิมพ์หนังสือ Der Isolierte Staat เล่มแรกขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2369 จึงจะนับได้ว่าทฤษฎีทำเลที่ตั้งได้เริ่มมีตัวตนชัดเจนขึ้น ความจริงแล้ว วอลเตอร์ ไอซาร์ด (Walter Isard) นักภูมิภาควิทยา (regional scientist) ได้ยกย่องให้ทูเนนว่าเป็น "บิดาแห่งนักทฤษฎีทำเลที่ตั้ง" ในหนังสือเล่มดังกล่าว ทูเนนให้ข้อสังเกตว่าค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าเป็นตัวการที่ทำให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจตาม ทฤษฎีของริคาโดลดลง ทูเนนให้ข้อสังเกตอีกด้วยว่า เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งและผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจที่มีความผันแปรไปตามประเภทของสินค้า ตามประเภทการใช้ที่ดินและความเข้มข้นในการใช้การขนส่งนี้เองเกิดจากระยะทางของแหล่งผลิตสินค้ากับตลาด

ความเป็นเจ้าผู้ครองตลาดหลายชนิดสินค้าของเยอรมันดูเหมือนจะเป็นผลจากทฤษฎีทำเลที่ตั้งนับแต่สมัยของฟอนทูเนนไปถึงสมัยของหนังสือเรื่อง Die Zentralen Orte in Süddeutschland ของวอลเตอร์ คริสทัลเลอร์ซึ่งตีพิมพ์เมื่อ พ.ศ. 2476 ที่แสดงให้เห็นว่าสิ่งเร้าจกในชื่อ "ทฤษฎีทำเลกลาง" (central place theory) อีกแนวหนึ่งที่มีส่วนมากได้แก่หนังสือของ อัลเฟรด เวเบอร์ ชื่อ Über den Standort der Industrien ตีพิมพ์เมื่อ พ.ศ. 2452 โดยปรับแนวคิดของกรอบทางกายภาพคล้ายความคิด Varignon frame ของ Pierre Varignon โดยเวเบอร์ประยุกต์อัตราค่าขนส่งวัตถุดิบและสินค้าไปพร้อมกับการผลิตสินค้าที่สำเร็จแล้วพัฒนาให้เป็นขั้นตอนวิธีที่ใช้ในการบ่งชี้ว่าตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดของแหล่งผลิตควรอยู่ที่ใด นอกจากนี้ยังบ่งบอกถึงความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากแรงงานที่เกาะกลุ่มและกระจาย จากนั้นเวเบอร์จึงอภิปรายถึงการรวมกลุ่มของหน่วยการผลิตโดยอาศัยการคาดการณ์แหล่งตลาด



ที่มา: <http://watd.wuthering-heights.co.uk/mainpages/sustainability.html>

ภาพที่ 2.7-1 Central Place Theory

คาร์ล วิลเฮลม เฟรดริช ลูนฮาร์ด (Carl Wilhelm Friedrich Launhardt Launhardt) มีส่วนให้แนวคิดนี้ แก่เวเบอร์ผู้ได้รับการยกย่องเป็นอย่างมากก่อนงานตีพิมพ์ของเวเบอร์ นอกจากนี้ความคิดของลูนฮาร์ดก็มีความ เป็นสมัยใหม่ในเชิงของการวิเคราะห์มากกว่าของเวเบอร์เสียอีก ซึ่งชี้ให้เห็นว่าลูนฮาร์ดก้าวหน้าเกินสมัยทำให้ ไม่มีผู้ร่วมสมัยเข้าใจผลงานของตนมากนัก ไม่เป็นที่ชัดเจนว่าเวเบอร์รู้เรื่องงานของลูนฮาร์ดมากนัก เพียงใด เป็นที่แน่ชัดว่าเวเบอร์ได้รับอิทธิพลจากคนอื่นๆ โดยเฉพาะจากวิลเฮล์ม รอสเชอร์ (Wilhelm Roscher) และอัลเบิร์ต แชฟเฟิล (Albert Schäffle) ซึ่งดูเหมือนจะได้เคยอ่านงานของเวเบอร์มาก่อน แต่อย่างไรก็ดี การ แพร่หลายของทฤษฎีทำเลที่ตั้งที่อย่างเป็นที่รู้จักกันมากนั้น ได้เกิดขึ้นหลังการตีพิมพ์ผลงานของเวเบอร์

### 2.7.2 หลักการในการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัย

(1) ทำเลที่ตั้ง ทำเลที่ตั้งควรหลีกเลี่ยงพื้นที่ที่เป็นเขตล่อแหลมต่อการเวนคืน ควรติดตามข่าวสารอาจ ขอตรวจสอบได้จากหน่วยงานของทางราชการที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้แล้วยังต้องพิจารณาถึงข้อกำหนดประเภท การใช้ประโยชน์ของที่ดิน เช่นเขตพื้นที่สีเขียวของผังเมืองรวม พื้นที่เหล่านี้ มีข้อกำหนดที่เกี่ยวกับเรื่องที่อยู่อาศัย คือห้ามก่อสร้างโรงงานหรือสถานประกอบการบางประเภท ฯลฯ ก็เท่ากับว่าได้รับการคุ้มครองจากกฎหมายเพื่อ การอยู่อาศัย

(2) สภาพแวดล้อมของบ้าน นับว่ามีความสำคัญต่อสภาพจิตใจ ของผู้อยู่อาศัยเป็นอย่างมาก สภาพแวดล้อมดีหรือไม่ดีจะมีผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยในอนาคต

(3) การจัดวางผังของหมู่บ้านจัดสรร หมู่บ้านจัดสรรที่ดีต้องมีการจัดแบ่งประเภทการใช้ประโยชน์ของที่ดินได้อย่างถูกต้องตามหลักของการจัดวางผังเมือง ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหาการเปลี่ยนแปลง สภาพของที่อยู่อาศัยไปเป็นอย่างอื่น

(4) ความปลอดภัย ผู้ซื้อบ้านอาจสอบถามเรื่องราวต่างๆ จากผู้ที่อยู่อาศัยก่อน ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของอุบัติเหตุ โจรขโมย และระบบรักษาความปลอดภัยของหมู่บ้าน

(5) การคมนาคม เป็นเรื่องความสะดวกรวดเร็วของการเดินทาง ตลอดจนศึกษาเส้นทางคมนาคมในอนาคตด้วย นอกจากนี้ควรเป็นชุมชนที่พัฒนาแล้ว อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาทิ โรงเรียน สถานพยาบาล ฯลฯ

(6) ระบบสาธารณูปโภค ระบบสาธารณูปโภคของหมู่บ้านเป็นอย่างไร ถนนกว้างแคบเพียงใด บริการน้ำบาดาลหรือน้ำประปา ระบบระบายน้ำและระบบบำบัดน้ำเสียเป็นอย่างไร

(7) ตัวบ้าน พิจารณาถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ -แบบบ้าน เนื้อที่ใช้สอย -วัสดุก่อสร้าง มีคุณภาพหรือไม่ การปูพื้น หรือวัสดุอื่น ๆ ฯลฯ การจัดห้อง เหมาะสมเพียงใด สัมพันธ์กันหรือไม่ ทิศทาง ทิศทางลม หลังคา อาจต้องพิถีพิถันเป็นพิเศษ หลังคาไม่ควรเอียงน้อยกว่า 10 องศา ทั้งนี้เพื่อป้องกันฝนรั่ว ได้ฝ้าเพดานต้องมีช่องระบายความชื้นมิให้อากาศร้อนระอุได้หลังคา ฯลฯ

(8) ราคาบ้าน เหมาะสมกับสภาพบ้านและเนื้อที่หรือไม่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และวิจารณญาณของผู้ซื้อเองมากน้อยแค่ไหน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสนใจศึกษาเรื่องต่าง ๆ อย่าง ละเอียด

(9) ความมั่นคงและความเชื่อถือของเจ้าของโครงการ ผู้ซื้อควรศึกษาสถานะของเจ้าของโครงการ ควบคู่กับการตัดสินใจด้วยว่า บริษัทเจ้าของโครงการมีความมั่นคง น่าเชื่อถือเพียงใด

(10) การให้บริการภายในหมู่บ้าน เช่น ตลาด ร้านค้า สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ฯลฯ

### 2.7.3 กรอบตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปปัจจัยที่สำคัญในการเลือกที่อยู่อาศัยที่ใช้ในงานวิจัยชิ้นนี้เป็น 5 ปัจจัยหลัก คือ

(1) ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจสังคม เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเลือกที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม รายได้มีความสัมพันธ์กับราคาของที่อยู่อาศัย และรูปแบบที่พิกอาศัยที่เป็นที่พอใจของผู้อยู่อาศัยจะต้องสัมพันธ์กับขนาดครอบครัว ดังตัวอย่างในงานของ Alonso (2518) และ Claire (2516)

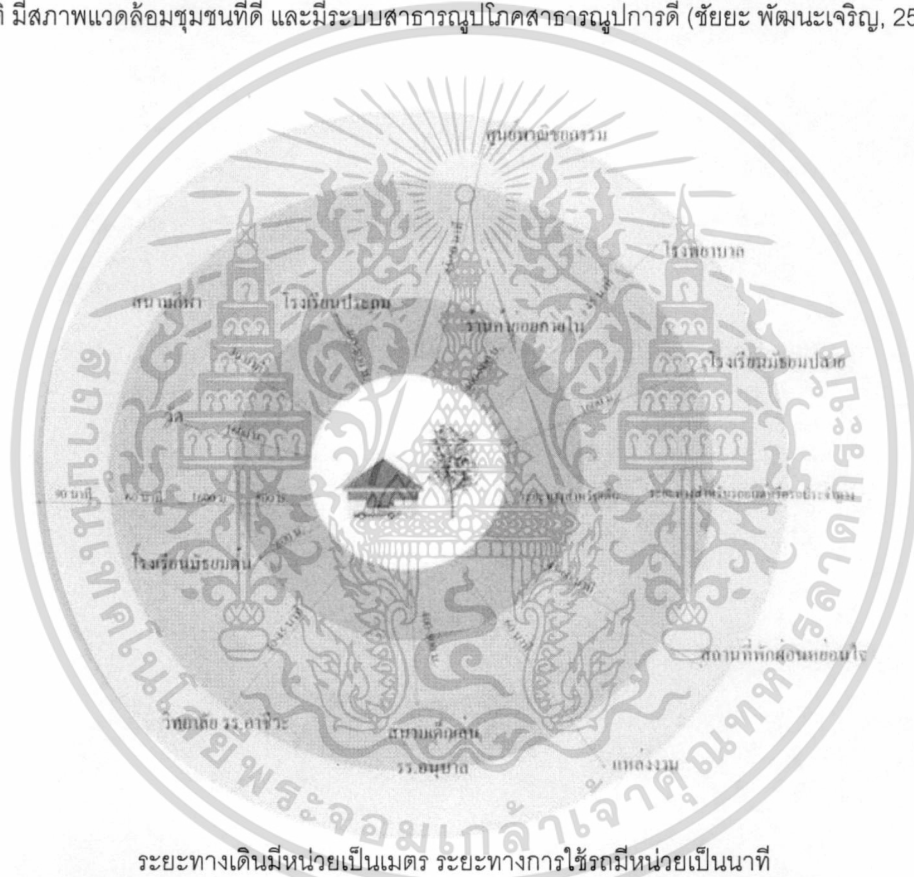
(2) ปัจจัยทางด้านค่าใช้จ่ายต่อที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยเรื่องค่าใช้จ่ายต่อที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่นักวิจัยได้ให้ความสำคัญและถือเป็นประเด็นหลักในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

(3) รูปแบบของที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยในเรื่องรูปแบบของที่อยู่อาศัย ควรคำนึงถึงในเรื่องสิ่งทีก่อให้เกิดความพอใจแก่ผู้อยู่อาศัย ซึ่งสอดคล้องกับรายได้ครัวเรือน จำนวนผู้อยู่อาศัยและรูปแบบพฤติกรรมของแต่ละบุคคล

(4) ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ในการพิจารณาเลือกที่อยู่อาศัยในปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง จะต้องคำนึงถึงปัจจัยดังนี้

■ ความสะดวกสบายในการเดินทาง การเข้าถึงแหล่งงาน สถาบันการศึกษาและย่านการค้า โดยทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยที่อยู่ในบริเวณถนนสายหลัก มักจะได้เปรียบด้านความสะดวกในการเข้าถึงสถานที่ต่างๆ (Goodal, 2515) ในการศึกษาเกี่ยวกับระยะทางที่คนรู้สึกสะดวกในการเดินทาง ระยะทางไกลที่สุดที่คนสามารถเดินและระยะเวลาที่มากที่สุดของการใช้ระบบขนส่งต่างๆ ต่อการเดินทางไปยังสถานที่ต่างๆ มีรายละเอียดดังภาพที่ 2.4

■ สภาพแวดล้อม นอกจากประเด็นด้านระยะทางและความสะดวกในการเดินทาง สภาพแวดล้อมบริเวณที่พักอาศัยถือเป็นสิ่งสำคัญอีกประการ ซึ่งที่อยู่อาศัยควรมีสิ่งแวดล้อมที่ดีปลอดภัยจากภัยธรรมชาติ มีสภาพแวดล้อมชุมชนที่ดี และมีระบบสาธารณูปโภคสาธารณูปการดี (ชัยยะ พัฒนะเจริญ, 2539)



ที่มา : โครงการจัดทำแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยและเสริมสร้างสมรรถนะในการพัฒนาที่อยู่อาศัย .การเคหะแห่งชาติ, 2549

ภาพที่ 2.7-2 ระยะการเดินทางที่ไกลที่สุดในการคมนาคมที่สะดวกสบาย

(5) ความปลอดภัย เป็นอีก 1 ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัย ทั้งบ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด โดยเฉพาะอาคารชุด ถือว่า ระบบรักษาความปลอดภัยเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก

โดยปัจจัยทั้งหมดที่มีนักวิจัยสนใจ สามารถสรุปปัจจัยที่ใช้ในการเลือกที่อยู่อาศัยได้ดังในตาราง 2.7-1

ตารางที่ 2.7-1 สรุปปัจจัยเกี่ยวกับการเลือกที่อยู่อาศัย

ชื่อผู้วิจัย	ปัจจัยการเลือกที่อยู่อาศัย										
	ทำเลที่ตั้ง				ราคา	รูปแบบที่อยู่อาศัย				ความปลอดภัย	สภาพทางเศรษฐกิจสังคม
	ความสะดวกในการเดินทาง	สภาพแวดล้อมโดยรอบ	ใกล้สาธารณูปโภค	ใกล้แหล่งงาน		สิ่งอำนวยความสะดวก	ขนาด	รูปแบบของที่อยู่อาศัย	สภาพของที่อยู่อาศัย		
Siegel	X	X									
Claire		X			X			X			X
Goodal	X	X		X			X	X	X		
Wingo				X							X
Northam				X							X
Berry & Horton	X	X			X			X			
Alonso		X		X				X			X
ศุภฤกษ์ มัลลิกะ	X			X	X		X				X
ประทีป จารุวิริยะ		X		X	X	X	X	X	X		X
กาญจนา แก้วแหยม	X	X		X	X		X				
กำพล วนวิสัยกิจ	X	X			X	X	X			X	X
นภาพร มโนรุ่งเรืองรัตน์				X	X		X				
ชนินทร เนินสุวรรณ	X	X		X	X			X			X
นภาพรณ หอมอ่อน	X		X	X		X				X	
นฤมล จิตรเอื้อ		X		X						X	X
เจดิม เกรียงวิจิตร	X				X					X	
รโร นันทนารัตน์	X	X	X	X	X						
ทวีเกียรติ พิตรปรีชา	X		X		X						

## 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นการศึกษาในเรื่องของกระบวนการในการทำวิจัย วิธีวิเคราะห์และผลที่ได้รับ เพื่อเป็นแนวทางในการทำวิจัย สามารถแบ่งเนื้อหาออกเป็น 2 ส่วน คือ (1) งานวิจัยในต่างประเทศ (2) งานวิจัยในประเทศ

### 2.8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในต่างประเทศ

Bruce Walker (2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างทางเลือกเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยให้เขาโดยใช้เทคนิค Stated Preference (SP) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการเสนอแนะนโยบายสนับสนุนเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในอังกฤษ งานวิจัยครั้งนี้จะใช้เทคนิค Stated Preference (SP) ในการหาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย โดยกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ศึกษาอย่างน้อย 2 ปี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน และพื้นที่ศึกษาที่เลือกจะต้องมีความแตกต่างทางด้านความต้องการด้านที่อยู่อาศัย สามารถแบ่งพื้นที่ศึกษาและกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 พื้นที่คือ The North (137 คน) The West Midlands (135 คน) และ London (128 คน) วิธีการสำรวจจะใช้แบบสอบถามในการถามการตัดสินใจจากกลุ่มตัวอย่างโดยในเนื้อหาแบบสอบถามจะแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ สอบถามเกี่ยวกับลักษณะของการอยู่อาศัยและปัจจัยที่ส่งผลการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยเพื่อนำปัจจัยดังกล่าวมาใช้เป็นแนวทางในการสร้าง SP model ซึ่งในส่วนของ SP ปัจจัยที่ใช้การสร้างแบบจำลองมีรายละเอียดดังตาราง 2.8-1 และ 2.8-2

ตารางที่ 2.8-1 แสดงตัวแปรที่ใช้การสร้างแบบสถานการณ์จำลองในการศึกษาของ Bruce Walker

ตัวแปร	สถานการณ์จำลอง SP1	สถานการณ์จำลอง SP2
ตัวแปรปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่อยู่อาศัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำนวนห้อง</li> <li>สิ่งอำนวยความสะดวก</li> <li>ค่าเช่า</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ประเภทที่อยู่อาศัย</li> <li>สิ่งที่บ่งบอกความเจริญ</li> <li>ค่าเช่า</li> <li>สิ่งแวดล้อม</li> <li>สภาพของที่อยู่อาศัย</li> <li>สิ่งอำนวยความสะดวก</li> <li>จำนวนบ้าน</li> <li>ที่ตั้ง</li> </ol>

การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยของ Bruce Walker ใช้ Discrete choice models ในการหาปัจจัยที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งผลของการวิจัยพบว่า (1) ผู้เช่าไม่ชอบที่จะย้ายที่อยู่อาศัย เนื่องจากมีความเคยชินกับที่อยู่อาศัยเดิม แม้ว่าราคาเช่าจะถูกกว่าก็ตาม (2) มีปัจจัยที่สำคัญอื่นๆ ที่ส่งผลการเลือกเช่าที่อยู่อาศัยมากกว่าราคาเช่า

ตารางที่ 2.8-2 แสดงตัวแปรอื่นๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ของ Bruce Walker

ตัวแปร	สถานการณ์จำลอง SP1	สถานการณ์จำลอง SP2
ตัวแปรลักษณะทางสังคม	1. ความพึงพอใจ 2. จำนวนคนเกษียณอายุ 3. จำนวนเด็ก 4. ระยะเวลาในการอยู่อาศัย 5. การเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย	1. ความพึงพอใจ 2. จำนวนคนเกษียณอายุ 3. จำนวนเด็ก 4. ระยะเวลาในการอยู่อาศัย 5. การเคลื่อนย้ายหรือเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัย
ตัวแปรอื่นๆ	1. รายได้ครัวเรือน 2. มูลค่าของที่อยู่อาศัย 3. Local authority area	1. รายได้ครัวเรือน 2. มูลค่าของที่อยู่อาศัย 3. Local authority area

### 2.8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายในประเทศ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัย สามารถสรุปผู้วิจัย เรื่องที่วิจัย และปีที่ทำการศึกษาวิจัย ไว้ในตารางที่ 2.8-3

ตารางที่ 2.8-3 โครงการหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอุปสงค์ของที่อยู่อาศัย

ปี	เรื่อง	ผู้วิจัย
2530	แนวโน้มอุปสงค์ที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2529-2534	วารีย์ ไตวัน
2534	ระบบการเงินที่เหมาะสม ต่อการจัดการด้านที่อยู่อาศัย แก่ผู้มีรายได้น้อย	บุญเกียรติ ธนาพันธ์
2535	ความต้องการที่อยู่อาศัยในเขต กทม. และปริมณฑล : การศึกษาปัจจัยกำหนดและผลกระทบ จากการเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคล	ราตรี พิริยะประสาธน์
2535	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อบ้านจัดสรรในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่	ขวัญชัย อรรถวิภาณนท์.
2536	ตลาดที่อยู่อาศัย : กรณีศึกษาอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล	สุนีย์ รักษวิทย์
2536	อุปสงค์ที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรร ในเขตผังเมืองรวมเชียงใหม่	รักชาติ แก้วมดุง
2536	การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยของลูกจ้างโรงงานอุตสาหกรรม : กรณีศึกษาพื้นที่ในเขตรังสิตและคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี	มาลินี ซาลีทา
2537	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล	กาญจนา พิทักษ์ธีระธรรม
2537	การประมาณค่าความยืดหยุ่นของความต้องการที่อยู่อาศัย ต่อราคา รายได้ และอัตราดอกเบี้ย	กฤษฎา เจริญภักดิ์
2537	การวิเคราะห์ความต้องการที่อยู่อาศัยของบุคลากรสถาบันอุดมศึกษาเอกชนในเขตกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล	กษวรรณ ชจรเสรี
2538	ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ที่ทำงานในนิคมอุตสาหกรรม : กรณีศึกษา	วิภาวรรณ สัตตบุษย์สุทธิ

ปี	เรื่อง	ผู้วิจัย
	นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	
2537	การสำรวจปัญหาและความต้องการของผู้อยู่อาศัยในเมืองอุตสาหกรรมใหม่ : ศึกษาเฉพาะกรณีชุมชนเมืองใหม่บางพลี	ธัญญา สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
2538	การศึกษาการเปลี่ยนแปลงและความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ใช้แรงงานภาคอุตสาหกรรม : กรณีศึกษาบริเวณถนนเทพารักษ์ ในเขตอำเภอเมืองจังหวัดสมุทรปราการ	ชรัตน์ หาญจงกล.
2539	ความต้องการที่อยู่อาศัยในวัยสูงอายุของผู้ที่ทำงานบริษัทชั้นนำ ในกรุงเทพมหานคร	บัญชา บุรณสิงห์
2540	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในเขตบางขุนเทียนและจอมทอง	นันทกา ใจสะอาด
2541	ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตคลองเตย	วรวรรณ นิตบงกช
2541	ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ทำงานในสำนักงานย่านถนนพหลโยธิน	ชนิษฐ เนินสุวรรณ
2541	ความต้องการที่อยู่อาศัยของบุคลากรผู้มีรายได้น้อย ของสภาอากาศไทย	ปริญญา วชิระนิเวศ
2541	ความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย	วรุฒม์ ธรรมกุล
2541	ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา	กิตติศักดิ์ ตรารุ่งเรือง
2542	การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล	อุษณี ทอย
2546	การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้ง และอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร	มธุรส สารานีเยธรรม
2545	ความเป็นไปได้ของการแสวงหาทางออกเพื่อการอยู่อาศัยในเมืองของชาวชุมชนแออัดในกรุงเทพมหานคร : กรณีชุมชนพัฒนาปอนไก่อ	กรชนก สนิทวงศ์
2547	ปัจจัยการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ของผู้ทำงานในนิคมอุตสาหกรรม : กรณีศึกษา โรงงานขนาดใหญ่ในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี	อลงกรณ์ จันทร์เกษม
2549	ความต้องการประเภทที่อยู่อาศัยในย่านสนามบินสุวรรณภูมิ	จักรกฤษณ์ พนาลี

ราตรี พิริยะประสาธน์ (2535) วิเคราะห์ความต้องการที่อยู่อาศัยใน กทม.และปริมณฑล: ปัจจัยกำหนดและผลกระทบจากการเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยศึกษาความต้องการของประชากรในสองกลุ่มได้แก่ กลุ่มผู้มีรายได้สูง และผู้มีรายได้ต่ำ โดยได้สร้างแบบจำลองเพื่อศึกษาอิทธิพลของตัวแปรต่างๆขึ้น ได้แก่ ราคาที่อยู่อาศัย, รายได้ครัวเรือน, อัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย, จำนวนประชากรและนโยบายของรัฐบาล นอกจากนี้ยังทำการตรวจสอบผลกระทบจากการเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลด้วยว่าได้มีส่วนบันทึกความต้องการที่อยู่อาศัยเพียงใดโดยใช้แบบจำลองคุณภาพทั่วไปแบบ Two-Sector Tax Incidence ของ Harberger เพื่อตรวจสอบถึงภาวะภาษีที่เกิดขึ้นระหว่างผู้ประกอบการและผู้ซื้อ ผลที่ได้จากการประมาณค่าความต้องการที่อยู่อาศัยระหว่างปี 2513-2532 พบว่า ตัวกำหนดที่สำคัญ ได้แก่ รายได้ของครัวเรือน ขณะที่ตัวแปร dummy ซึ่งแสดงการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลกลับไม่มีนัยสำคัญในการศึกษาไม่ว่าจะพิจารณาจากกลุ่มผู้ซื้อที่มีรายได้สูงหรือ

ค่าสิ่งที่ต่างกันนั้นกลับอยู่ที่บทบาทของตัวแปรมากกว่า กล่าวคือ ในขณะที่พบว่า รายได้เป็นตัวแปรที่มี อิทธิพลสูงสุดในความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้ต่ำ และนโยบายของรัฐบาลที่ผ่านมาได้เอื้ออำนวยต่อ ความต้องการที่อยู่อาศัยประเภทนี้ค่อนข้างมาก ทางด้านความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้สูงกลับปรากฏว่า จำนวนประชากรเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญที่สุด โดยมีราคาที่อยู่อาศัยและรายได้เป็นปัจจัยรองลงมา ส่วนการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลกลับส่งผลกระทบต่อความต้องการของประชากรกลุ่มนี้แต่ไม่รุนแรงนัก เพราะค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มีค่าไม่ต่างไปจากศูนย์ อย่างไรก็ตาม ตัวแปรต่างๆเหล่านี้ก็สามารถใช้อธิบายการเปลี่ยนแปลงความต้องการที่อยู่อาศัยได้สูงถึงร้อยละ 98-99 สำหรับการศึกษานี้เงินได้นิติบุคคลเพื่อ ประเมินผลกระทบที่มีต่อความต้องการที่อยู่อาศัยพบว่า ภาวะภาษีที่ควรจะตกหนักอยู่กับผู้ประกอบการที่อยู่ อาศัยนั้น ในที่สุดถูกผลักไปยังผู้ซื้อผ่านการขึ้นราคาที่อยู่อาศัยดังกล่าวในระดับที่สูงกว่า โดยใช้การตั้งราคาแบบ mark-up ซึ่งทำให้ราคาดังกล่าวสูงขึ้นกว่าเดิม คือ ประมาณร้อยละ 2.0 สำหรับที่อยู่อาศัยระดับสูง และสูงถึง ร้อยละ 16.8 ในที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อย ผลที่ตามมาจึงทำให้ความต้องการที่อยู่อาศัยในประชากรหลัง ลดลงเป็นจำนวนที่สูงกว่า แสดงว่า การเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคลในระยะที่ผ่านมาได้ทำให้ความต้องการที่อยู่ อาศัยบางส่วนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยข้างต้น กลายเป็นความต้องการที่ไม่มีกำลังซื้อไป ซึ่งผลที่ ตามมาก็จะกระทบกับระดับการผลิต การลงทุน การจ้างงาน ฯลฯ และยังเป็นภาระซ้ำเติมปัญหาความขาดแคลน ที่อยู่อาศัยให้รุนแรงขึ้นอีกด้วย เพราะทำให้โอกาสในการเป็นเจ้าของบ้านของผู้มีรายได้น้อยลดลง จึงกลายเป็น อุปสรรคอีกประการหนึ่ง ในการพัฒนาธุรกิจที่อยู่อาศัยไป จากผลกระทบดังกล่าว เมื่อพิจารณาในทำนอง เดียวกันสำหรับความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคต (ปี 2534 - 2539) ปรากฏว่า การจัดเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคล จากธุรกิจประเภทนี้ต่อไป จะทำให้ความต้องการที่อยู่อาศัยมีแนวโน้มลดลงเป็นจำนวนที่สูง และสูงมากขึ้นกว่า ช่วงที่ผ่านมาหากอยู่ในสถานการณ์ที่เศรษฐกิจมีการขยายตัวในเกณฑ์สูง (high case) และในเกณฑ์ปกติ (base-case) โดยพบว่าความต้องการที่ลดลงเหล่านี้ ส่วนใหญ่เกิดจากกลุ่มผู้มีรายได้น้อย จึงอาจสรุปได้ว่า การ เก็บภาษีดังกล่าวนอกจากจะไปบั่นทอนกำลังซื้อของประชากรที่มีรายได้น้อยแล้วยังเป็นมาตรการที่ให้ผลขัดแย้ง กับนโยบายของรัฐบาลที่ต้องการส่งเสริมให้ผู้มีรายได้น้อยสามารถเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยไป เมื่อเป็นเช่นนี้รัฐบาล ควรให้ความสนใจ และทำการทบทวนอัตราภาษี รวมไปถึงวิธีการจัดเก็บดังกล่าว พร้อมกับหามาตรการเสริมเพื่อ หักล้างผลเหล่านี้ด้วย ซึ่งอาจจะได้โดย (1) การยกเว้นหรือปรับลดอัตราเงินได้นิติบุคคลที่ทำการจัดเก็บจากธุรกิจ ที่อยู่อาศัยเพื่อลดหรือกำจัดภาระภาษีที่ตกอยู่กับผู้ซื้อในรูปราคาที่สูงขึ้น (2) การขยายหรือยกเลิกวงเงินดอกเบี้ย ที่จ่ายเพื่อซื้อที่อยู่อาศัย ซึ่งรัฐบาลอนุญาตให้หักเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการประเมินฐานภาษีเงินได้ ทั้งนี้เพื่อเพิ่ม กำลังซื้อของผู้มีรายได้น้อย (3) การใช้มาตรการหรือออก พรบ. ควบคุมราคาที่อยู่อาศัยชั่วคราวเพื่อป้องกัน ผลกระทบจากการเก็บภาษีต่างๆ และการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นที่ทำให้ราคาที่อยู่อาศัยสูงขึ้นนั่นเอง (4) การ ให้สถาบันการเงินเอกชนปล่อยสินเชื่อที่อยู่อาศัยในอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำกว่าการกู้ยืมประเภทอื่นๆ โดยธนาคาร แห่งประเทศไทยอาจจะให้ความช่วยเหลือในรูปการให้ soft loan แก่ธนาคารพาณิชย์และสถาบันการเงินอื่นๆ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อช่วยเพิ่มอำนาจซื้อของประชากรที่มีรายได้น้อยนั่นเอง

บัญชา นุรณสิงห์(2539) ศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยในวัยสูงอายุของผู้ที่ทำงานบริษัทชั้นนำ ใน กรุงเทพมหานคร โดยศึกษาสภาพการดำเนินชีวิต ลักษณะทางสังคม-เศรษฐกิจ ความต้องการที่อยู่อาศัยในช่วง วัยสูงอายุและความคิดเห็นเกี่ยวกับชุมชนผู้สูงอายุ ของผู้ที่กำลังเกษียณอายุ คือมีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป ที่ทำงาน ในบริษัทชั้นนำ เขตกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 50-55 ปี มีสถานภาพ สมรส มีบุตรไม่เกิน 3 คน สมาชิกในครอบครัวไม่เกิน 5 คน มีภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพฯ การศึกษาส่วนใหญ่ ต่ำกว่าปริญญาตรี เนื่องจากสมัยก่อนไม่นิยมศึกษาสูงมากนัก ส่วนใหญ่ทำงานในตำแหน่งผู้บริหาร ระดับกลาง มีรายได้ครอบครัว 20,000-50,000 บาทต่อเดือน ลักษณะการดำเนินชีวิตส่วนใหญ่ใช้เวลาออกนอกเหนือจากการ ทำงานโดยการพักผ่อนอยู่กับบ้านไม่นิยมทำกิจกรรมนอกบ้าน นอกจากไปห้างสรรพสินค้า เพื่อซื้อสิ่งของ เครื่องใช้ต่างๆ งานอดิเรกจะเป็นการปลูกต้นไม้ ดูแลต้นไม้ การเล่นกีฬาไม่นิยมเล่นกีฬาเป็นประจำ ความ ต้องการที่อยู่อาศัยในกลุ่มตัวอย่างกว่าครึ่งคิดจะซื้อที่อยู่อาศัยใหม่ สำหรับเป็นบ้านพักผ่อน (บ้านหลังที่2) เพื่อ ใช้ชีวิตนอกเหนือจากบ้านหลังปัจจุบันและใช้ชีวิตเมื่อถึงวัยเกษียณอายุ ซึ่งเป็นความต้องการที่ไม่จำเป็นมากนัก (Housing want) ลักษณะบ้านที่ต้องการคือ บ้านเดี่ยวหรือสวนเกษตรในต่างจังหวัด ระดับราคา 750,000- 1,500,000 บาท โดยทำเลที่ตั้งเป็นปัจจัยหลักในการพิจารณาเลือกซื้อ ความคิดเห็นเกี่ยวกับชุมชนผู้สูงอายุ ส่วน ใหญ่เห็นด้วยที่จะมีการจัดสร้างชุมชนผู้สูงอายุโดยเฉพาะและคิดว่าจะไปอยู่ถ้ามีชุมชนผู้สูงอายุที่ตนเองมีความ พึงพอใจ โดยมีข้อพิจารณาเรียงตามลำดับ ได้แก่ การดูแลสุขภาพโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ สภาพแวดล้อมที่สงบสุขและปลอดภัย สังคมเพื่อนบ้านที่อยู่ด้วยกัน และราคาบ้าน-ค่าบริการที่สมเหตุผล ลักษณะของชุมชนผู้สูงอายุควรเป็นบ้านกลุ่มชั้นเดี่ยว (Single-Stored Cluster House) อยู่ในเขตปริมณฑล ควร ซื้อเป็นกรรมสิทธิ์และอยู่คนเดียวโดยไม่มีผู้ร่วมอาศัย ควรมีบริการด้านการแพทย์-พยาบาล อาหาร ทำความ สะอาด ซักรีดเสื้อผ้า และรถรับ-ส่งไปที่ต่างๆ สิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีได้แก่ โรงพยาบาล-คลินิก สวน สุขภาพ ศูนย์กายภาพบำบัด สวนพักผ่อนและห้องปฏิบัติธรรม

วรวรรณ นิตบงกช (2541) ศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตคลองเตย โดย มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางด้านสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพกาย สุขภาพจิต และวิธีการดำเนินชีวิตของ กลุ่มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ตลอดจนสภาพที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ความต้องการ ทางด้านที่อยู่อาศัยและบริการด้านผู้สูงอายุเมื่อเกษียณอายุ แนวทางการดำเนินชีวิตเมื่อเกษียณอายุ และ แนวคิดการจัดตั้งชุมชนพักอาศัยผู้สูงอายุ เพื่อเสนอแนวทางในการวางแผนพัฒนาที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับ ความต้องการของกลุ่มผู้สูงอายุ และหาแนวทางแก้ไขปัญหาในด้านที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ ให้ผู้สูงอายุมี ความสุขในบั้นปลายชีวิตและลดปัญหาสังคม ในการศึกษาครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจำนวน 318 ชุด จากผู้สูงอายุที่มีอายุ 55-64 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร และนำมาประมวลผลข้อมูล ทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS/PC โดยมีผลการวิจัยดังนี้ ด้านสังคม เศรษฐกิจ สุขภาพกาย และสุขภาพจิตพบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสมีบุตร 2-3 คนเป็นส่วนใหญ่ ภูมิลำเนาเดิมอยู่ในกรุงเทพมหานครประมาณครึ่งหนึ่ง รองลงมาคือต่างจังหวัดและปริมณฑล ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กว่าครึ่ง มีรายได้ครอบครัวน้อยกว่า 16,801 บาท ซึ่งจัดเป็นกลุ่มรายได้ต่ำ รองลงมาคือ 16,081-78,800 บาทและ

มากกว่า 78,800 บาท ซึ่งจัดเป็นกลุ่มรายได้ปานกลางและสูง โดยกลุ่มที่มีรายได้ต่ำจำนวนเกินครึ่งมีภาระหนี้สิน ในขณะที่กลุ่มรายได้ปานกลางและรายได้สูงไม่มีหนี้สิน ที่มาของรายได้หลังเกษียณอายุ พบว่า กลุ่มรายได้ต่ำมาจากการทำงานหาเช้ากินค่ำ กลุ่มรายได้ปานกลางและสูงมาจากดอกเบี้ยละเงินออม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว โดยที่ส่วนใหญ่เป็นโรคปวดเมื่อย ด้านสุขภาพจิตนั้นส่วนใหญ่รู้สึกปกติไม่สุขหรือทุกข์ กลุ่มที่ไม่มีความสุขทางใจเป็นเพราะไม่สบายกายจึงไม่สบายใจตามไปด้วย ด้านวิถีการดำเนินชีวิต พบว่าส่วนใหญ่มักพักผ่อนอยู่ที่บ้าน งานอดิเรกคือ ดูโทรทัศน์ร้องลงมาคือ อ่านหนังสือและฟังเพลง จำนวนกว่าครึ่งไม่เล่นกีฬาและมักสังสรรค์กับเพื่อนฝูงเดือนละ 1-2 ครั้ง ด้านประเภทที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเจ้าของในที่อยู่อาศัย โดยกลุ่มที่มีรายได้ต่ำส่วนใหญ่เป็นเจ้าของเรือนแถวไม้ขนาดน้อยกว่า 20 ตรว. ในขณะที่กลุ่มรายได้ปานกลางและกลุ่มรายได้สูง เป็นเจ้าของบ้านเดี่ยวขนาดมากกว่า 100 ตรว. เป็นส่วนใหญ่ สำหรับทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย พบว่า กลุ่มรายได้ต่ำส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยตั้งอยู่บนถนนพระราม 4 ส่วนกลุ่มรายได้ปานกลางและสูง ส่วนใหญ่จะมีที่ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิทด้านความต้องการที่อยู่อาศัยหลังเกษียณอายุ พบว่า 39.3 % ยังคงอาศัยอยู่กับลูกหลานหรือญาติในครอบครัวใหญ่ในบ้านหลังเดิม รongลงมา 29.2 % คืออยู่กับคู่ชีวิตหรืออยู่คนเดียวลำพังในบ้านหลังเดิม และ 25.5 % ที่ต้องการออกไปหาที่อยู่ใหม่หลังเกษียณอายุ บั้จจัยที่ผลักดัน คือ เบื่อชีวิตในเมืองหลวง และพบว่า กลุ่มที่ต้องการที่อยู่อาศัยใหม่ กลุ่มรายได้ต่ำต้องการบ้านเดี่ยว สร้างเอง ขนาด 41 – 60 ตรว. ในขณะที่กลุ่มรายได้ปานกลางต้องการบ้านไร่/สวนเกษตร ในชนบท ขนาด 41-61 ตรว. และกลุ่มรายได้สูงต้องการบ้านไร่/สวนเกษตร ในชนบท ไม่ระบุขนาด ส่วนทำเลที่ตั้งนั้น พบว่า ส่วนใหญ่ต้องการทำเลในต่างจังหวัด ราคาที่อยู่อาศัยที่ต้องการพบว่า กลุ่มรายได้ต่ำต้องการที่อยู่อาศัยที่ราคาต่ำกว่า 500,000 บาท ส่วนกลุ่มรายได้ปานกลางต้องการราคา 1.0-2.9 ล้านบาท และกลุ่มรายได้สูงต้องการราคา 5.0-5.9 ล้านบาท ด้านแนวคิดการดำเนินชีวิตหลังเกษียณอายุ พบว่า ส่วนใหญ่ไม่คิดที่จะซื้อที่อยู่อาศัยใหม่แต่จะปรับปรุงที่อยู่อาศัยเก่า เหตุผลเพราะส่วนใหญ่เป็นเจ้าของที่อยู่อาศัยอยู่แล้ว เป็นส่วนน้อยที่คิดจะซื้อที่อยู่อาศัยใหม่ เพราะคิดว่าบ้านหลังเก่าไม่เหมาะสมในวัยสูงอายุ และยังไม่มียบ้านเป็นของตัวเอง ด้านการวางแผนการใช้เงินหลังเกษียณอายุ พบว่า กลุ่มรายได้ต่ำใช้จ่ายเพื่อการดูแลสุขภาพ ในขณะที่กลุ่มรายได้ปานกลางและสูงส่วนใหญ่ฝากธนาคารกินดอกเบี้ย งานที่กลุ่มตัวอย่างคิดจะทำหลังเกษียณอายุมากที่สุดคือ ค้าขาย และผู้ที่กลุ่มตัวอย่างคาดว่าจะอยู่ด้วยหลังเกษียณอายุมากที่สุด คือ คู่สมรส รongลงมา คือ บุตรสาวและบุตรชาย ด้านแนวคิดในการจัดตั้งชุมชนพักอาศัยสูงอายุ พบว่า ส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการจัดตั้งชุมชนพักอาศัยผู้สูงอายุ เพราะเป็นที่อยู่อาศัยสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่มีที่พักพิง การบริการที่ผู้สูงอายุต้องการให้มีในชุมชนคือ แพทย์และพยาบาล รongลงมา คือ อาหาร และการทำความสะอาดที่พักอาศัย เมื่อพิจารณาความต้องการที่จะย้ายเข้าไปอยู่ในชุมชน พบว่า เป็นส่วนน้อยที่ต้องการย้ายเข้าไปอยู่ในชุมชน เหตุผลหลักคือขาดความสงบทางกายและใจ รongลงมาคือ เบื่อชีวิตในเมืองหลวง กลุ่มตัวอย่างประมาณครึ่งหนึ่งมีความเห็นว่าชุมชนควรดำเนินการโดยภาครัฐบาล และควรบริหารโดยคณะกรรมการซึ่งคัดเลือกมาจากสมาชิกในชุมชน

ชนินทร์ เนินสุวรรณ(2541) ศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ที่ทำงานในสำนักงานย่านถนนพหลโยธิน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ที่ทำงานในสำนักงานย่านถนนพหลโยธิน โดยศึกษาสถานภาพทางสังคม เศรษฐกิจ วิถีชีวิต การเดินทาง และศึกษาลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันรวมถึงความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตตลอดจนปัญหาที่เกิดขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ ผู้ที่ทำงานในสำนักงานที่ตั้งอยู่บนถนนพหลโยธินจำนวน 320 ตัวอย่าง โดยวิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถาม ใช้วิธีเก็บข้อมูลแบบบังเอิญ (Accidental) ตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างในแต่ละอาคาร (Quota) ผลการวิจัยพบว่า ผู้ที่ทำงานในย่านนี้ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 31-35 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรี มีตำแหน่งเป็นพนักงานทั่วไป รายได้ครอบครัวไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน มีบัตรเครดิต โทรศัพท์มือถือ มีรถยนต์ส่วนตัว ใช้เป็นส่วนใหญ่ นิยมพักผ่อนอยู่กับบ้านด้วยการดูโทรทัศน์ กีฬาที่เล่นประจำคือ ว่ายน้ำ วิ่งออกกำลังกาย การเดินทางไปทำงานส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ส่วนตัว ใช้เวลาประมาณ 31-60 นาที และต้องทนต่อการจราจรติดขัดในการเดินทางต่อไป แต่เมื่อรถไฟฟ้าชานชาลา (BTS) ก่อสร้างเสร็จแล้วส่วนใหญ่จะมีการใช้บริการเพื่อความสะดวกรวดเร็ว และหลีกเลี่ยงการจราจรติดขัดด้วย ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ที่ทำงานในย่านนี้ ส่วนใหญ่ต้องการบ้านเดี่ยว เนื่องจากมีพื้นที่กว้างเป็นสัดส่วน เป็นส่วนตัว มีความสะดวกสบาย ระดับราคาบ้านคือ 750,000-1,500,000 บาท ต้องการผ่อนชำระได้ ทั้งนี้ส่วนใหญ่ยังไม่มีความต้องการในระยะ 5 ปีนี้สืบเนื่องมาจากสภาวะวิกฤติเศรษฐกิจ (พ.ศ.2541) ทำให้ผู้ทำงานในย่านนี้ มีรายได้ลดลงไปตามภาวะเศรษฐกิจ การเลือกทำเลที่ตั้งมักจะไม่นับถึงระยะทางในการเดินทาง แต่จะขึ้นอยู่กับความสะดวกสบายในการเดินทาง ระดับราคา และสภาพแวดล้อมโครงการ ส่วนใหญ่ต้องการทำเลย่านตอนบนของกรุงเทพมหานคร โดยส่วนใหญ่จะใช้รถไฟฟ้าในการเดินทางมาทำงาน รูปแบบต้องทันสมัย มีการรักษาความปลอดภัยที่ดี มีร้านค้า ร้านอาหาร อยู่ใกล้กับที่พักอาศัย ตลอดจนสวนสาธารณะและสถานพยาบาล

ปริญญา วชิระนิเวศ(2541) ศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยของบุคลากรผู้มีรายได้น้อย ของสภาอากาศชาวไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัย ลักษณะและสภาพของที่อยู่อาศัย ตลอดจนถึงสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้มีรายได้น้อยของสภาอากาศชาวไทย ผลการวิจัยพบว่า บุคคลผู้มีรายได้น้อยของสภาอากาศไทยนั้น เกือบครึ่งหนึ่งยังไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง แม้กลุ่มที่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองแล้วส่วนหนึ่งยังอยู่กับบิดา มารดา ก็ยังคงมีความต้องการที่อยู่อาศัย ซึ่งกลุ่มผู้มีรายได้น้อยส่วนใหญ่จะอยู่แบบเช่าใกล้เมือง แต่กลุ่มผู้มีรายได้มากกว่าจะเป็นกลุ่มที่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองและอาศัยอยู่ชานเมือง โดยบุคลากรทุกกลุ่มส่วนใหญ่เดินทางโดยรถโดยสารประจำทาง และมีความรู้สึกว่ารยะทางในการเดินทางนั้นเป็นอุปสรรคในการทำงานมาก และเห็นว่าปัญหาหลักด้านที่อยู่อาศัยคือ ความไกลจากที่ทำงาน บุคลากรส่วนใหญ่มีรายได้ครอบครัวไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน ไม่มีรายได้เสริม มีเงินเก็บค่อนข้างน้อย และคิดว่าตนเองมีความสามารถในการจ่ายเงินดาวน์ เพื่อซื้อที่อยู่อาศัยไม่เกิน 50,000 บาท โดยมีปัจจัยเรื่องราคาเป็นปัจจัยสำคัญในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัย เรื่องความสะดวกในการเข้าถึงเป็นอันดับรองลงมา ข้อมูลด้านความต้องการที่อยู่อาศัย สรุปได้อีกว่าบุคลากรประมาณ 75 % มีความต้องการที่อยู่อาศัยโดยให้เหตุผลว่าต้องการมีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง ซึ่งที่อยู่อาศัยที่ต้องการนั้นคือที่อยู่อาศัยประเภท ทาวน์เฮาส์ ขนาดพื้นที่ 16-25 ตารางวา ที่ระดับราคาไม่เกิน

700,000 บาท รองลงมาเป็นบ้านเดี่ยว ขนาดพื้นที่ 36-50 ตารางวา ราคา 1,000,000-1,300,000 บาท โดยทั้งสองกลุ่มต้องการวางเงินดาวน์ 15 % ผ่อนไม่เกิน 20 ปี โดยต้องการผ่อนชำระต่อเดือนไม่เกิน 5,000 บาท (ซึ่งค่อนข้างต่ำกว่าสภาพความเป็นไปได้จริง) โดยต้องการให้สหภาพฯ ไทยสนับสนุนเงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย ทั้งเงินกู้เพื่อการผ่อนดาวน์ และเงินกู้เพื่อการผ่อนชำระ ซึ่งหากพิจารณาเงินส่วนตัวของบุคคลากรแล้วจำนวนเงินเก็บของบุคลากรเพียงพอที่จะซื้อในระดับราคาที่ไม่เกิน 700,000 บาท คือ ทาวน์เฮาส์เท่านั้น แต่ไม่เพียงพอที่จะซื้อบ้านเดี่ยวได้ นอกจากนี้จะมีเงินก้อนจากส่วนอื่น เช่น จากบิดา มารดา ญาติพี่น้องมาสมทบเพิ่ม และยังมีข้อสังเกตอีกว่า กลุ่มที่ต้องการที่อยู่อาศัยอย่างมาก กลับเป็นกลุ่มที่มีเงินเก็บน้อย คือ มีเงินสะสมต่ำกว่า 10,000 บาท ซึ่งในสภาพความเป็นจริงแล้ว การที่จะมีที่อยู่อาศัยไม่ว่าในรูปแบบใดๆ ในเมืองหลวงซึ่งที่ดินมีราคาแพงนั้น ไม่สามารถจะตอบสนองความต้องการที่อยู่อาศัยในระดับราคาต่ำได้ คนกลุ่มนี้จึงยังไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตัวเอง และมีความรู้สึกต้องการที่อยู่อาศัยเป็นอย่างมาก

วรุตม์ ธรรมกุล (2541) ศึกษาความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความต้องการที่อยู่อาศัย การตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัยและการรับข้อมูลด้านที่อยู่อาศัยผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และใช้วิธีการสำรวจด้วยแบบสอบถามผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย กลุ่มอายุ 20 -25 ปี มาเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 45.1, กลุ่มอายุ 25-35 ปี คิดเป็นร้อยละ 40.0 และกลุ่มอายุที่มากกว่า 35 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.9 โดยแยกวิเคราะห์เป็น 2 กลุ่ม โดยให้อายุ 25 เป็นเกณฑ์ จากการศึกษาสรุปได้ว่า ความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มอายุน้อยกว่า 25 ปี เป็นกลุ่มที่มีความสนใจในอินเทอร์เน็ตและเป็นความต้องการในอุดมคติ และกลุ่มอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไป เป็นกลุ่มที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน มีความแตกต่างกันในเรื่องทำเลที่ตั้ง โดยกลุ่มที่ต้องการที่อยู่อาศัยในอุดมคติมีความต้องการที่อยู่อาศัยที่ตั้งบริเวณศูนย์กลางธุรกิจกับด้านใต้ของกรุงเทพมหานคร และกลุ่มที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยในปัจจุบันต้องการที่อยู่อาศัยที่ตั้งด้านตะวันตก กับด้านตะวันออกเฉียงเหนือของกรุงเทพมหานคร ทั้งสองกลุ่มมีความต้องการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวระดับราคาระหว่าง 1,500,001 - 3,000,000 บาท และอาศัยข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อเสริมเพื่อช่วยในการค้นหาข้อมูลเพื่อใช้ในการเปรียบเทียบและประกอบการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัย

กิตติศักดิ์ ตรารุ่งเรือง (2541) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อต้องการที่จะทราบถึง สภาพปัจจุบันด้านเศรษฐกิจ-สังคม รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของประชาชนในเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา การศึกษาแสดงให้เห็นว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่มีแผนที่จะย้ายออกจากบ้านหลังปัจจุบันในระยะเวลาอันใกล้นี้ จากการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างประชากร 330 ตัวอย่าง จากประชากรในเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา พบว่า ประมาณร้อยละ 18.4 กำลังมองหาที่อยู่อาศัยใหม่ ในขณะที่ส่วนที่เหลือยังไม่มีแผนที่จะย้ายออกจากที่อยู่อาศัยปัจจุบัน ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า (1) คนส่วนใหญ่ไม่มีความคิดที่จะย้ายถิ่นที่อยู่อาศัยออกจากจังหวัด (2) จากการสำรวจ ประมาณร้อยละ 30.0 มีความต้องการที่อยู่อาศัยใหม่ในอนาคต มีระยะเวลา

ไม่เกิน 10 ปี โดยให้ความสนใจที่จะเลือกซื้อบ้านจากโครงการจัดสรรเป็นส่วนใหญ่ และรองลงมาคือ สร้างใหม่ บนที่ดินแปลงใหม่ (3) มีลักษณะบ้านที่ต้องการคือ บ้านเดี่ยวในที่ดินขนาด 75 -100 ตารางวา ระดับราคาอยู่ที่ 700,000-1,500,000 บาทเป็นส่วนใหญ่ รองลงมาคือ ต่ำกว่า 700,000 บาท (4) ยังคงมีความต้องการที่อยู่อาศัย ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา (5) ปัจจัยการพิจารณาเลือกที่อยู่อาศัยในอนาคต คือ ด้านราคา รองลงมา คือ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านแบบบ้านที่ต้องการคือ แบบบ้านที่มีจำนวนห้องนอน 3 ห้องนอน, มีห้องน้ำ-ส้วม จำนวน 2 ห้อง และส่วนใหญ่ต้องการห้องเก็บของ แต่มีสิ่งหนึ่งที่น่าสนใจ คือ สำหรับบางครอบครัวที่มีระดับรายได้ของครัวเรือนที่ไม่สูงมากนัก จะมีความเป็นไปได้มากแค่ไหนสำหรับความต้องการในอนาคตไม่ว่าจะเป็นบ้านเดี่ยวในโครงการจัดสรรหรือก่อสร้างในที่ดินแปลงใหม่ก็ตาม เพราะบางทีความต้องการมีจริงแต่เมื่อมีรายได้จำกัดก็มาสามารถหาสิ่งที่มาตอบสนองได้ นอกเสียจากว่าจะมีที่ดินอยู่แล้ว นอกจากนี้ยังพบว่ามีข้อจำกัดที่เกิดจากความต้องการด้านกายภาพ ทำให้ประชาชนที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา ส่วนใหญ่เลือกที่อยู่อาศัยในอนาคตในลักษณะ การซื้อบ้านใหม่ในโครงการจัดสรร และการสร้างบ้านใหม่ในที่ดินแปลงใหม่ จากแนวคิดความต้องการดังกล่าวอาจก่อให้เกิดปัญหาทางด้านการจัดหาสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่พอเพียง ดังนั้นภาครัฐน่าจะจะต้องมีการเตรียมการแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต รวมถึงการพัฒนาและขยายโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของที่อยู่อาศัยในอนาคต

อุษณี ทอย(2542) วิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงวัตถุประสงค์และแนวโน้มที่อยู่อาศัยของประชาชนในกรุงเทพฯและปริมณฑล ในช่วงปี พ.ศ.2540 – 2544 เพื่อให้เห็นภาพรวมของอุปสงค์ที่อยู่อาศัยของประชาชนในกรุงเทพฯและปริมณฑลอย่างกว้างๆ ซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการวางแผนพัฒนาการวางผังเมืองและเตรียมการในเรื่องที่อยู่อาศัยยังเป็นประโยชน์ต่อการลงทุนด้านที่อยู่อาศัยให้สามารถประมาณการสร้างที่อยู่อาศัยได้อย่างถูกต้อง การศึกษาโดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ ตั้งแต่ปี 2518 – 2539 จากแหล่งข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาสร้างสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นที่เหมาะสมด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดและวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยของประชาชนในกรุงเทพฯและปริมณฑลว่า มีแนวโน้มในลักษณะอย่างไร ผลการศึกษาพบว่าอุปสงค์ที่อยู่อาศัยของประชาชนในกรุงเทพฯและปริมณฑลสัมพันธ์กับจำนวนประชาชนในกรุงเทพฯและปริมณฑล และการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามและจากการหาแนวโน้มอุปสงค์ที่อยู่อาศัยของประชาชนในกรุงเทพฯและปริมณฑล พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น ผลของความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่อยู่อาศัยกับจำนวนประชาชนในกรุงเทพฯและปริมณฑลจะมีความยืดหยุ่นมาก

มธุรส สารานียะธรรม (2546) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้ง และอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร ที่อยู่อาศัยถือเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ และยังสามารถบ่งบอกถึงฐานะทางสังคมของผู้ครอบครองด้วย โดยพฤติกรรมของครัวเรือนในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยสามารถแยกพิจารณาเป็น 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกพิจารณาการเลือกทำเลที่ตั้งเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย และขั้นตอนที่สองคือการเลือกประเภทของที่อยู่อาศัย ดังนั้น วัตถุประสงค์ของงานนี้คือ เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้งเพื่อการอยู่อาศัยและเพื่อศึกษาถึงปัจจัยต่างๆที่มีผลต่ออุปสงค์ที่อยู่อาศัย โดยจำแนกประเภทที่อยู่อาศัยออกเป็น 3

ประเภท คือ บ้านเดี่ยว ทาวน์เฮาส์ และอาคารชุด โดยใช้ข้อมูลพฤติกรรมการเลือกประเภทข้อมูลภาคตัดขวางในปี พ.ศ. 2543 ในการศึกษา และจำกัดขอบเขตเฉพาะที่อยู่อาศัยสามประเภทดังกล่าวที่ตั้งอยู่ใน 50 เขตการปกครองของจังหวัด กรุงเทพมหานครเท่านั้น โดยการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Eviews สำหรับการประมวลผลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามต่างๆที่ใช้ในการศึกษา ผลจากการวิเคราะห์พบว่า ขั้นตอนการเลือกทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของครัวเรือนนั้นถูกกำหนดจากตัวแปรระยะทางระหว่างที่ทำงานและที่พักอาศัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสูงสุด รองลงมาคือ ตัวแปรรายได้หลังหักค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และสุดท้ายคือ ตัวแปรราคาประเมินที่ดิน เมื่อพิจารณาขั้นตอนการเลือกประเภทที่อยู่อาศัย พบว่า ตัวแปรทำเลที่ตั้งเป็นปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ที่อยู่อาศัยทั้งสามประเภทที่ทำการศึกษากล่าวคือ สำหรับอุปสงค์บ้านเดี่ยว พบว่าปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดที่มีความสำคัญสูงสุดที่สุดคือ ตัวแปรทำเลที่ตั้ง รองลงมาคือ ตัวแปรค่าธรรมเนียมและค่าอากรแสตมป์ ตัวแปรระดับรายได้ ในขณะที่ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยวที่มีการบริการสาธารณะและไม่มีบริการสาธารณะกลับไม่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์บ้านเดี่ยว ซึ่งผลของการวิเคราะห์อุปสงค์ของทาวน์เฮาส์ให้ผลการศึกษาในทำนองเดียวกัน กล่าวคือตัวแปรทำเลที่ตั้งมีผลต่ออุปสงค์ทาวน์เฮาส์มากที่สุด รองลงมาคือตัวแปรสัดส่วนระหว่างราคาทาวน์เฮาส์ต่อราคาบ้านเดี่ยว ในขณะที่ระดับรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับอุปสงค์ทาวน์เฮาส์ อย่างไรก็ตาม อุปสงค์ของอาคารชุดกลับได้ผลการศึกษาดังกล่าวออกไป กล่าวคือปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดที่มีความสำคัญสูงสุดคือตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว รองลงมาคือระดับรายได้ และทำเลที่ตั้งตามลำดับ ดังนั้นนัยสำคัญของการศึกษานี้คือสำหรับการเลือกซื้อบ้านเดี่ยวนั้นครัวเรือนจะพิจารณาผลทางด้านรายได้เป็นหลัก ในขณะที่การเลือกซื้อทาวน์เฮาส์และอาคารชุด ครัวเรือนกลับพิจารณาผลการทดแทนเป็นหลัก นอกจากนี้ควรมีการขยายเมืองออกไปยังเขตการปกครองรอบนอกเพื่อกระจายความเจริญไปยังเขตอื่นๆ ด้วย อย่างไรก็ตามข้อจำกัดที่สำคัญของงานนี้คือ การขาดข้อมูลที่สอดคล้องกับการวิเคราะห์ ดังนั้นควรพัฒนาหน่วยงานและวิธีการจัดเก็บรวบรวมฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนที่อยู่อาศัยให้สอดคล้องกับอุปสงค์และอุปทานที่เกิดขึ้นจริง



บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

#### 3.1 รูปแบบงานวิจัย

การวิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Survey Research) ซึ่งอาศัยหลักวิชาทางด้านสังคมศาสตร์ ด้านการวางผังเมือง ด้านที่อยู่อาศัย และด้านทฤษฎีการตัดสินใจเลือก และอีกส่วนหนึ่งใช้ข้อมูลทุติยภูมิมาช่วยในการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานของที่อยู่อาศัย โดยสำรวจความคิดเห็นของผู้อยู่อาศัยเกี่ยวกับความต้องการด้านที่อยู่อาศัย ความพึงพอใจและสภาพปัญหาที่มีต่อที่อยู่อาศัย เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนที่อยู่อาศัยในอนาคต

#### 3.2 พื้นที่ศึกษา

ขอบเขตของพื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่ในกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งพื้นที่ในการศึกษา เป็น 3 พื้นที่หลัก คือ เขตเมืองชั้นใน ชั้นกลาง ชั้นนอก โดยแบ่งประเภทที่อยู่อาศัยออกเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ บ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด/คอนโดมิเนียม

#### 3.3 ประชากรและขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมาย คือ ผู้อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ภายในขอบเขตของพื้นที่ศึกษา ซึ่งจะศึกษาภายในเขตเมืองชั้นใน ชั้นกลางและชั้นนอก โดยการสุ่มตัวอย่าง กลุ่มเป้าหมายด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-state Sampling) โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จะเป็นกลุ่มประชากรที่สามารถซื้อที่อยู่อาศัยในราคาตลาดได้และเป็นผู้ที่อยู่อาศัยจริงในประเภทที่อยู่อาศัยนั้นๆ

จากสูตรของยามาเน่ (Yamane, 1973) ในงานวิจัยชิ้นนี้

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (3.1)$$

โดยที่

- n หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
- N หมายถึง ขนาดของประชากร
- e หมายถึง ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้มีได้

การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกรุงเทพมหานครมีประชากรทั้งหมดในปี 2550 จำนวน 5,716,248 คน ข้อมูลจากกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (ข้อมูล ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2550) ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง (Sampling Error) มีค่าเท่ากับ 0.05

$$n = \frac{5,716,248}{1 + 5,716,248 (0.05)^2} \quad (3.2)$$

ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่าง = 399.97 ตัวอย่าง

การจัดทำแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างประมาณ 400 ตัวอย่างต่อพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและการวิเคราะห์มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น จึงได้กำหนดสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการแบ่งแบบสัดส่วน (Quota Sampling) ซึ่งต้องใช้ขนาดตัวอย่างรวมทั้งสิ้นประมาณ 4,800 ชุด และเก็บอีกเพิ่ม 200 ชุด เพื่อทำการทดสอบความแม่นยำของแบบจำลอง ซึ่งรวมต้องเก็บข้อมูลทั้งสิ้น 5,000 ชุด โดยแบ่งเป็นการเก็บข้อมูล บ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด/คอนโดมิเนียม ในสัดส่วนที่เท่ากัน โดยมีสมมติฐานที่สำคัญ คือ ผู้ตอบแบบสอบถามต้องเป็นผู้ที่พักอาศัยในอาคารประเภทนั้นๆ เนื่องจากมีความคุ้นเคยและเข้าใจสภาพปัญหาของที่อยู่อาศัยแต่ละประเภทเป็นอย่างดี เช่น กลุ่มตัวอย่างที่จะตอบแบบสอบถามอาคารชุดจะต้องเป็นผู้ที่อยู่อาคารชุดในปัจจุบัน เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ข้อมูลและแบบจำลองที่สร้างขึ้นมามีความถูกต้องและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

### 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

#### 3.4.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลออกเป็น 2 ประเภท คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ได้จากแผนที่ รายงาน และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้จากการสำรวจพื้นที่ศึกษา และจากการสอบถามจากกลุ่มตัวอย่าง

#### 3.4.2 โครงสร้างของแบบสอบถาม

โครงสร้างของแบบสอบถาม ประกอบไปด้วยแบบสอบถาม 3 ชุด ซึ่งแตกต่างกันสำหรับผู้อยู่อาศัยบ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด/คอนโดมิเนียม โดยใช้การสัมภาษณ์แบบซึ่งหน้า (Face to Face Interview) ซึ่งโครงสร้างของการสอบถามทั้งหมด 5 ตอน ด้วยกัน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย

ตอนที่ 2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference) ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ

ตอนที่ 4 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference) ด้านบริการสาธารณะ

ตอนที่ 5 ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในอนาคต

### 3.5 ตัวแปรที่ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

ตัวแปรหรือปัจจัยที่ใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ได้แก่

3.5.1 ราคาของที่อยู่อาศัย รายได้ มีความสัมพันธ์กับราคาของที่อยู่อาศัย ในการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัยจึงจำเป็นต้องดูระดับราคาที่สามารถจ่ายได้ ซึ่งการข้อมูลสถิติทำเนียบโครงการที่อยู่อาศัย (อาคารวันนี้, 2551) สามารถแบ่งระดับของราคาตามชนิดของที่อยู่อาศัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- บ้านเดี่ยว ราคาของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว สามารถแบ่งกลุ่มได้ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับราคาสูง (ราคาประมาณ 6 ล้านบาทขึ้นไป), ระดับราคาปานกลาง (ราคาอยู่ระหว่าง 3 - 6 ล้านบาท), ระดับราคาต่ำ (ราคาไม่เกิน 3 ล้านบาท)
- บ้านแถว ราคาของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว สามารถแบ่งกลุ่มได้ เป็น 3 ระดับ คือระดับราคาสูง (ราคาประมาณ 4 ล้านบาทขึ้นไป), ระดับราคาปานกลาง (ราคาอยู่ระหว่าง 1 - 4 ล้านบาท), ระดับราคาต่ำ (ราคาไม่เกิน 1 ล้านบาท)
- อาคารชุด ราคาของที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด สามารถแบ่งกลุ่มได้ เป็น 3 ระดับ คือ ระดับราคาสูง (ราคาประมาณ 3 ล้านบาทขึ้นไป), ระดับราคาปานกลาง (ราคาอยู่ระหว่าง 1 - 3 ล้านบาท), ระดับราคาต่ำ (ราคาไม่เกิน 1 ล้านบาท)

จากระดับราคาข้างต้น การสร้างแบบจำลองในแบบสอบถามของแต่ละประเภทที่อยู่อาศัย จะใช้ค่ากลางของระดับราคาช่วงนั้นๆ โดย

บ้านเดี่ยว	ระดับราคาต่ำ	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 2,000,000 บาท
	ระดับราคาปานกลาง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 3,500,000 บาท
	ระดับราคาสูง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 5,000,000 บาท
บ้านแถว	ระดับราคาต่ำ	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 1,500,000 บาท
	ระดับราคาปานกลาง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 2,500,000 บาท
	ระดับราคาสูง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 3,500,000 บาท
อาคารชุด	ระดับราคาต่ำ	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 500,000 บาท

ระดับราคาปานกลาง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 1,500,000 บาท
ระดับราคาสูง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 2,500,000 บาท

3.5.2 **สินเชื่อเงินกู้และอัตราผ่อนชำระ** สินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย มีทั้งหมด 3 ประเภท (<http://www.thingdd.com/mortgage/>) คือ สินเชื่อมาตรฐานชนิดอัตราดอกเบี้ยลอยตัว สินเชื่อชนิดอัตราดอกเบี้ยคงที่และสินเชื่อชนิดแบบผสม โดยมีรายละเอียดดังนี้

- สินเชื่อมาตรฐาน ชนิดอัตราดอกเบี้ยลอยตัว หมายถึง สินเชื่อชนิดนี้จะมีอัตราดอกเบี้ยไม่คงที่ตลอดระยะเวลาการกู้ โดยปกติจะมีระยะเวลาการกู้สูงสุดประมาณ 30 ปี
- สินเชื่อชนิดอัตราดอกเบี้ยคงที่ หมายถึง อัตราดอกเบี้ยจะคงที่ช่วงระยะเวลาตามข้อตกลง สินเชื่อชนิดนี้มีอัตราดอกเบี้ยคงที่ จะช่วยให้ยอดการชำระคืนเงินกู้ไม่ต้องเพิ่มขึ้น หากอัตราดอกเบี้ยสูงขึ้น ภายในระยะเวลาที่ตกลงกันได้ตามสัญญา อย่างไรก็ตาม จะเสียผลประโยชน์ในกรณีที่มีอัตราดอกเบี้ยลดลง เพราะยอดการชำระคืนเงินกู้จะไม่ลดลงตามอัตราดอกเบี้ยไปด้วย
- สินเชื่อชนิดแบบผสม หมายถึง สินเชื่อชนิดนี้ โดยมากจะเสนออัตราดอกเบี้ยต่ำในช่วงแรกเพื่อดึงดูดลูกค้า อัตราดอกเบี้ยสามารถเป็นได้ทั้งแบบอัตราคงที่หรือแบบมีระดับเพดาน แต่อัตราดอกเบี้ยต่ำจะสามารถใช้ได้เพียงช่วงแรกก่อนที่จะต้องเปลี่ยนไปเป็นแบบอัตราดอกเบี้ยลอยตัว ซึ่งอาจจะสูงหรือต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยคงที่เดิมก็ได้

จากลักษณะสินเชื่อข้างต้น สินเชื่อในแบบที่ 1 และ 3 จะเห็นได้ว่าในการคิดค่าใช้จ่ายในการผ่อนชำระจะแปรผันตามอัตราดอกเบี้ย ณ ขณะนั้น จึงไม่สามารถระบุค่าใช้จ่ายต่อเดือนที่แน่นอน ในงานวิจัยชิ้นนี้จึงใช้สินเชื่อประเภทดอกเบี้ยคงที่ในการสร้างแบบจำลอง ซึ่งอัตราดอกเบี้ยที่ใช้อยู่ที่ (MLR) 7.25 % ส่วนระยะเวลาในการผ่อนชำระ จะใช้ระยะเวลาในการผ่อนชำระสูงสุดเป็นค่ากลางในแบบจำลอง ซึ่งระยะเวลาในการผ่อนชำระที่ใช้ในการสร้างแบบสอบถาม คือ 10, 20, 30 ปี

ระยะผ่อนชำระ	ระยะสั้น	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 10 ปี
	ระยะปานกลาง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 20 ปี
	ระยะยาว	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 30 ปี

### 3.5.3 ลักษณะกายภาพของที่อยู่อาศัย (รูปแบบที่อยู่อาศัย)

รูปแบบที่อยู่อาศัย รูปแบบที่พักอาศัยที่เป็นที่พอใจของผู้อยู่อาศัยจะต้องสัมพันธ์กับ ขนาดครอบครัว (Claire: 1973) สิ่งสำคัญเป็นตัวบอกความเหมาะสมของรูปแบบบ้านที่เหมาะสมกับขนาดครอบครัว อาจวัดได้จากขนาดที่อยู่อาศัย (scale) หรือการจัดพื้นที่สอยของบ้าน (function) เช่น 2 ห้องนอน 1 ห้องน้ำ ฯลฯ สามารถเลือกขนาดที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง โดยแบ่งตามประเภทที่อยู่อาศัย 3 ประเภท ([www.homedd.com](http://www.homedd.com)) คือ บ้านเดี่ยว, บ้านแถวและอาคารชุด มีรายละเอียดดังนี้

บ้านเดี่ยว	พื้นที่ใช้สอยมาก	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ
	พื้นที่ใช้สอยปานกลาง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ
	พื้นที่ใช้สอยน้อย	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ
บ้านแถว	พื้นที่ใช้สอยมาก	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ
	พื้นที่ใช้สอยปานกลาง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ
	พื้นที่ใช้สอยน้อย	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ
อาคารชุด	พื้นที่ใช้สอยมาก	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 50 ตารางเมตร
	พื้นที่ใช้สอยปานกลาง	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 40 ตารางเมตร
	พื้นที่ใช้สอยน้อย	ที่ใช้ในการสร้างแบบจำลอง คือ 30 ตารางเมตร

### 3.5.4 ลักษณะกายภาพของที่อยู่อาศัย (การบริการส่วนกลาง)

การบริการส่วนกลาง โครงการบ้านจัดสรรและคอนโดมิเนียม จะมีบริการงานบริหารส่วนกลางด้านต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวก เช่น ระบบรักษาความปลอดภัย, การดูแลรักษาความสะอาดในพื้นที่ส่วนรวมของโครงการ, การจัดเก็บขยะ, การบริการอื่นๆ เช่น ไปรษณีย์ ซักวัด ดูแลสวน และบริการอื่นๆ ซึ่งความปลอดภัย เป็นปัจจัยสำคัญในเรื่องการบริการส่วนกลางที่ผู้ซื้อที่อยู่อาศัยใช้ในการตัดสินใจเลือก (ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์: 2551) โดยสามารถแบ่งประเด็นที่ในการสร้างแบบจำลอง คือ

ระบบรักษาความปลอดภัยต่ำ คือ มีสายตรวจในการตรวจสอบความปลอดภัยไม่เสียค่าบริการ  
ระบบรักษาความปลอดภัยปานกลาง คือ มีพนักงานดูแลความปลอดภัยเสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน  
ระบบรักษาความปลอดภัยสูง มีระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูงเสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน

### 3.5.5 ทำเลที่ตั้ง

ผู้อยู่อาศัยมักจะมีปัจจัยในการพิจารณาเลือกซื้อที่อยู่อาศัยอยู่ 3 ประการด้วยกัน (Fujita, 1982) ประการแรกคือ ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยนั้นต้องสะดวกในการเดินทาง เข้าออกเมืองได้ง่าย(accessibility) ประการที่สองคือขนาดของที่ดินที่เป็นแหล่งที่ตั้งของที่อยู่อาศัยนั้นๆ (space) และประการสุดท้ายคือสภาพแวดล้อมที่สวยงาม ร่มรื่น (environmental amenities) ซึ่งทำเลที่ตั้งและความสะดวกสบายในการเดินทาง ก็ถือเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับการเลือกที่อยู่อาศัย กล่าวคือระยะทางในการเดินทางเพื่อที่จะไปทำงานของผู้ที่มีที่พักอาศัย และสถานที่ทำงานอยู่ในเขตเมือง แต่ไม่ได้ตั้งอยู่ที่เดียวกันมักจะประสบกับปัญหาการจราจร ซึ่งถือเป็นปัญหาหลักอย่างหนึ่งของคนที่พักอาศัยอยู่ในทำเลที่อยู่ห่างไกลจากที่ทำงาน โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทางระหว่างที่ทำงานกับที่พักอาศัย และระยะเวลาในการเดินทางที่เสียไปนั้นก็สูงมาก อีกทั้งประสิทธิภาพในการทำงานก็อาจลดลง ดังนั้น ถ้าหากสามารถมีที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณทำเลที่ตั้งซึ่งสามารถเดินทางระหว่างที่ทำงานกับที่พักอาศัยได้อย่างสะดวกสบาย กล่าวคือใช้เวลาในการเดินทางน้อย หรือเสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่ำ ก็อาจเป็นการเพิ่มศักยภาพในการทำงานของบุคคลนั้นๆ ด้วย นอกจากนี้ ความสะดวกในการเดินทางยังรวมถึง ความสะดวกในการทำ กิจกรรมต่างๆ ในเมืองเช่น การจับจ่ายซื้อของ (shopping center) การพักผ่อน

หย่อนใจ (Recreation area) ฯลฯ ซึ่งถือเป็นปัจจัยในการเดินทางขึ้นพื้นฐานที่เกิดขึ้นภายในเมือง เราจึงใช้ปัจจัยด้านระยะทางที่ห่างจากสถานที่ทำงาน สถานที่จับจ่ายใช้สอย และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ มาใช้เป็นตัวแปรหนึ่งในการตัดสินใจเลือกว่าผู้อยู่อาศัยต้องการเลือกที่พักอาศัย

จากเกณฑ์มาตรฐานด้านผังเมือง นั้นได้กล่าวไว้ว่าสถานที่ทำงานหรือแหล่งงานนั้น ควรใช้เวลาในการเดินทางจากที่พักอาศัยประมาณ 1 ชั่วโมง ด้วยรถยนต์หรือระบบขนส่งสาธารณะระยะการใช้พาหนะที่ใช้ระบบเครื่องยนต์ต่างๆ ในที่นี้หมายถึงยานพาหนะทุกประเภทที่ใช้เครื่องยนต์ ทั้งที่เป็นยานพาหนะส่วนตัว เช่น มอเตอร์ไซด์, รถยนต์ หรือยานพาหนะที่เป็นระบบขนส่งสาธารณะ เช่น มอเตอร์ไซด์รับจ้าง, รถยนต์รับจ้าง, ตุ๊กตุ๊ก, แท็กซี่, รถบัสโดยสารประจำทาง ซึ่งการเดินทางด้วยยานพาหนะต่างๆ ในพื้นที่เขตเมืองนั้นสามารถเดินทางได้ด้วยความเร็วประมาณ 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง จึงกำหนดระยะทางของแหล่งงานเป็น 3 ระยะ โดยใช้ระยะทางของเกณฑ์มาตรฐานผังเมืองเป็นตัวแทนของระยะทางระดับกลางเพื่อทราบถึงความต้องการที่แท้จริงของประชาชน

#### สถานที่ทำงาน (Working place)

- ระดับใกล้ ระยะ 3 กิโลเมตร เป็นระยะทางซึ่งแสดงถึงการเป็นตัวแทนของการมีที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับสถานที่ทำงาน
- ระดับปานกลาง ระยะ 6 กิโลเมตร เป็นระยะทางที่เป็นตัวแทนของการมีที่พักอาศัยที่อยู่ใกล้กับสถานที่ทำงานในระดับเกณฑ์มาตรฐาน
- ระดับไกล ระยะ 12 กิโลเมตร เป็นระยะทางซึ่งแสดงถึงการมีที่พักอาศัยที่อยู่ไกลจากที่ทำงาน

#### ย่านการค้า (Shopping center)

- ระดับใกล้ ระยะ 3 กิโลเมตร เป็นระยะของสถานที่จับจ่ายใช้สอยภายในละแวกบ้าน และสามารถเดินทางเข้าถึงได้โดยการเดิน (Walking Distance)
- ระดับปานกลาง ระยะ 6 เป็นระยะของสถานที่จับจ่ายใช้สอยภายในชุมชน ที่มีระยะการให้บริการและระดับของสินค้าสูงขึ้นมาจากละแวกบ้าน และเป็นระยะที่สามารถเดินทางเข้าถึงได้ด้วยจักรยาน
- ระดับไกล ระยะ 12 กิโลเมตร เป็นระยะของสถานที่จับจ่ายใช้สอยในระดับภูมิภาคที่มีระดับการให้บริการและระดับของสินค้าสูงที่สุด และสามารถเดินทางเข้าถึงได้ด้วยพาหนะที่ใช้ระบบเครื่องยนต์ต่างๆ

#### สวนสาธารณะ (Recreation area)

- ระยะใกล้ ระยะ 0.5 กิโลเมตร เป็นสวนสาธารณะในละแวกบ้านหรือสนามเด็กเล่น ที่จะ

	สามารถเข้าถึงได้ด้วยระยะการเดิน
ระยะปานกลาง	ระยะ 3 กิโลเมตร เป็นสวนสาธารณะในละแวกชุมชน ที่จะสามารถเข้าถึงได้ด้วยการใช้จักรยาน
ระยะไกล	ระยะ 6 กิโลเมตร เป็นสวนสาธารณะขนาดใหญ่ ที่มีระดับการให้บริการที่สูงขึ้น จึงสามารถเข้าถึงได้ด้วยพาหนะที่ใช้ระบบเครื่องยนต์ต่างๆ

### 3.5.6 ความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

ความสะดวกสบายในการเดินทางถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกที่พักอาศัย (<http://www.komchadluek.net/news/2005/11-11/p1-19125625.html>) ระบบขนส่งสาธารณะต่างๆ จึงถือเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญต่อความสามารถในการเข้าถึงพื้นที่ซึ่งระบบขนส่งสาธารณะที่ใช้เดินทางภายในเมืองที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีทั้งระบบรถเมล์ ระบบรถไฟฟ้า รวมทั้งระบบทางด่วนที่เป็นตัวแทนของการเข้าถึงพื้นที่ด้วยรถยนต์ส่วนตัว ดังนั้นการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน เรื่องระยะทางความใกล้ไกลจากระบบขนส่งสาธารณะทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็ก รวมทั้งความใกล้ไกลจากระบบทางด่วน จึงเป็นปัจจัยสำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที่จะนำมาใช้เป็นตัวแปรที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่พักอาศัย โดยสามารถนำมาสร้างเป็นแบบสอบถามได้ดังนี้

#### ระยะห่างจากป้ายรถเมล์

ระยะใกล้	ระยะ 0.5 กิโลเมตร จากป้ายรถเมล์ (ระยะการเดินเท้า)
ระยะปานกลาง	ระยะ 1.5 กิโลเมตร จากป้ายรถเมล์ (ระยะการใช้จักรยาน)
ระยะไกล	ระยะ 3 กิโลเมตรขึ้นไป จากป้ายรถเมล์ (ระยะพาหนะที่ใช้ระบบเครื่องยนต์ต่างๆ)

#### ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า

ระยะใกล้	ระยะ 1 กิโลเมตร จากสถานีรถไฟฟ้า (ระยะการออกแบบสถานี)
ระยะปานกลาง	ระยะ 2 กิโลเมตร จากสถานีรถไฟฟ้า (ระยะการออกแบบสถานี)
ระยะไกล	ระยะ 3 กิโลเมตรขึ้นไป จากสถานีรถไฟฟ้า ((ระยะการออกแบบสถานี)

#### ระยะห่างจากทางด่วน

ระยะใกล้	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที
ระยะปานกลาง	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที
ระยะไกล	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที

### 3.6 การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบ Fractional Factorial Designs

การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบ Fractional Factorial Design เป็นวิธีที่ผู้ทำการทดลองไม่ต้องทำการทดลองให้ครบทุกเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงค่าของทุกปัจจัย เนื่องจากจะมีจำนวน Run มากจนเกินไปจนไม่สามารถดำเนินการได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดบางประการ แน่นอนว่าความแม่นยำของผลก็ไม่เท่ากับ Full factorial ในเชิงทฤษฎี แต่ในทางปฏิบัติถึงเราจะสามารถดำเนินการทดลองด้วยวิธี Full factorial แต่อาจจะได้ผลที่แตกต่าง Fractional factorial ก็ได้ เนื่องจากยิ่งมาก Factor ยิ่งมาก Run ก็ยิ่งควบคุมการทดลองได้ยาก ความผิดพลาดก็จะยิ่งเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นจึงไม่มีประโยชน์ที่จะคงยืนยันใช้การทดลองแบบ Full factorial เมื่อมี Factor หลายตัว

นักสถิติประยุกต์ในยุคแรกๆ ได้ค้นพบว่าในความเป็นจริงเมื่อดำเนินการทดลองจะมีเพียงบาง Main effects และบาง Interaction เท่านั้นที่มีความสำคัญ ยิ่งลำดับของ Interaction สูงขึ้นก็ยิ่งมีโอกาสจะมีนัยสำคัญน้อยลง จึงได้นำเอาหลักการนี้ไปใช้ประโยชน์เพื่อลดขนาดของการทดลองลง

ตารางที่ 3.6-1 อัตราส่วนของผลจาก Main effects ต่อจำนวน Effects รวมทั้งหมดในการทดลอง

จำนวน Main effects	จำนวน Interaction effects	จำนวนรวม effects	อัตราร้อยละของ Main effects
1	0	1	100
2	1	3	66.7
3	4	7	42.9
4	11	15	26.7
5	26	31	16.1
6	57	63	9.5
7	120	127	5.5
8	247	255	3.1
9	502	511	1.8
10	1013	1023	1

จากตารางที่ 3.6-1 จะพบว่าสัดส่วนของ Main effects ต่อ Effects ทั้งหมดจะยิ่งลดลงเรื่อยๆ เมื่อการทดลองนั้นมี Factor มากขึ้น เช่น หากการทดลองนั้นมี 6 Factor สัดส่วนผลที่มาจาก Main effects จะมีเพียงแค่ 9.5% ของจำนวน effects รวมที่เหลืออีก 90.5% เป็น Interaction effects ซึ่งส่วนใหญ่ก็ไม่มีนัยสำคัญเชิงสถิติต่อการทดลองนั้นด้วย

วิธีการสร้าง Fractional factorial แบบ  $2^{k-1}$  design

เมื่อออกแบบเสร็จจะได้จำนวน Run เท่ากับ Full factorial design ของการออกแบบเมื่อจำนวน Factor น้อยกว่า อยู่ 1 ตัว ( $k-1$ ) หรือจำนวน Run จะเท่ากับครึ่งหนึ่งของการออกแบบการทดลองแบบ Full factorial design นั้นเอง ยิ่งอันดับ Interaction สูงเท่าใดก็จะมีค่าน้อยเท่านั้น และจะเอา Main effects บางตัวเข้าแทนที่ Interaction ดังกล่าว

ตัวอย่างที่ 1 มี Factor 4 ตัวคือ A, B, C, D ถ้าออกแบบโดยใช้วิธี  $2^k$  Full factorial จะมีจำนวนรอบการทดลอง หรือ Run ทั้งหมด 16 Run ดังตารางที่ 3.6-2

ตารางที่ 3.6-2 Full factorial ของ 4 Factor

Run	A	B	C	D
1	-1	-1	-1	-1
2	+1	-1	-1	-1
3	-1	+1	-1	-1
4	+1	+1	-1	-1
5	-1	-1	+1	-1
6	+1	-1	+1	-1
7	-1	+1	+1	-1
8	+1	+1	+1	-1
9	-1	-1	-1	+1
10	+1	-1	-1	+1
11	-1	+1	-1	+1
12	+1	+1	-1	+1
13	-1	-1	+1	+1
14	+1	-1	+1	+1
15	-1	+1	+1	+1
16	+1	+1	+1	+1

เมื่อต้องการทำการทดลองแบบ Fractional factorial โดยให้เหลือจำนวน 8 Run เท่ากับจำนวน Run ของ 3 ปัจจัย เริ่มด้วยการ เขียน 3 main effects และ Interaction ทั้งหมดในตาราง ซึ่งจะเรียก 3 main effects นี้ว่าตัวให้กำเนิด (generator) ของ Factor D

ตารางที่ 3.6-3 Main effects และ Interaction ของ 3 Factor

A	B	C	AB	AC	BC	ABC
-1	-1	-1	+1	+1	+1	-1
+1	-1	-1	-1	-1	+1	+1
-1	+1	-1	-1	+1	-1	+1
+1	+1	-1	+1	-1	-1	-1
-1	-1	+1	+1	-1	-1	+1
+1	-1	+1	-1	+1	-1	-1
-1	+1	+1	-1	-1	+1	-1
+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1

จากนั้นให้ใช้ค่าของ Interaction ที่มีอันดับสูงสุด เป็นค่าของ Main effect ตัวที่เหลือ จากตารางที่ 3.6-3 Interaction ที่มีอันดับสูงสุดคือ ABC ซึ่งจะใช้เป็นค่าของ D จึงได้ตาราง Fractional factorial design ของ 4 Factor ตามตารางที่ 3.6-4

ตารางที่ 3.6-4 Fractional factorial ของ 4 Factor

Run	A	B	C	D
1	-1	-1	-1	-1
2	+1	-1	-1	+1
3	-1	+1	-1	+1
4	+1	+1	-1	-1
5	-1	-1	+1	+1
6	+1	-1	+1	-1
7	-1	+1	+1	-1
8	+1	+1	+1	+1

จากตารางที่ 3.6-4 เมื่อเทียบกับตารางที่ 2 ก็คือแถวที่พื้นสีเหลืองนั่นเอง วิธีการออกแบบเช่นนี้ จะได้จำนวน Run ครึ่งหนึ่งของ Full factorial เสมอหรือ 1/2 Fraction เราจึงเรียกวิธีการออกแบบการทดลองนี้ว่า Half factorial design ซึ่งบางครั้งก็เรียกว่า  $2^{k-1}$  design เมื่อทำการทดลองตามที่ออกแบบนี้ ก็จะเรียกว่า Half factorial experiment ด้วยเช่นกัน

**วิธีการสร้าง Fractional factorial แบบ  $2^{k-p}$  design**

เมื่อมี Factor อยู่ 3-5 ตัว อาจจะสามารถใช้วิธี Half factorial design หรือ  $2^{k-1}$  design ได้ แต่ถ้าจำนวน Factor เพิ่มมากขึ้นกว่านั้นอีก ก็ยากที่จะสามารถทำการทดลองตามแบบที่ออกแบบไว้ได้ เพราะจำนวน Run ก็ยังเยอะเกินกว่าจะทำตามได้

ตารางที่ 3.6-5 จำนวน Run เทียบกับจำนวน Factor ของแต่ละ Design

จำนวน Factor	จำนวนRun Full factorial design	จำนวนRun $2^{k-1}$ design	จำนวนRun $2^{k-2}$ design	จำนวนRun $2^{k-3}$ design
3	8	4	N/A	N/A
4	16	8	N/A	N/A
5	32	16	8	N/A
6	64	32	16	8
7	128	64	32	16
8	256	128	64	32
9	512	256	128	64

จากตารางที่ 3.6-5 จะพบว่าผู้ออกแบบการทดลองจำเป็นต้อง ใช้ค่า  $p$  ที่มากกว่า 1 ในการออกแบบเมื่อมี Factor ตั้งแต่ 6 ตัวขึ้นไป โดยข้อกำหนดดังกล่าว คือ เมื่อมีการออกแบบ ควรจะให้จำนวน Run เริ่มต้นที่ 8 และไม่ควรเกิน 32

ซึ่งในการวิจัยนี้ได้ออกแบบข้อมูลในการสร้างแบบสอบถามในสถานการณ์สมมติ (Stated Preference) ภายใต้แนวคิดของ 'Taguchi's  $L_9$ ' สำหรับการออกแบบ 3 ระดับ 4 ตัวแปร หรือที่เรียกว่า the three-level ( $3^4$ ) Fractional-factorial design (Taguchi and Konishi, 1987) ซึ่งสามารถสร้างเป็นตารางการออกแบบได้ ตารางที่ 3.6-6

ตารางที่ 3.6-6 การออกแบบการวิจัยแบบทดลองตามวิธี Taguchi's  $L_9$

Experiment No.	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
1	1	1	1	1
2	1	2	2	2
3	1	3	3	3
4	2	1	2	3
5	2	2	3	1
6	2	3	1	2
7	3	1	3	2
8	3	2	1	3
9	3	3	2	1

### 3.7 นิยามปฏิบัติการของตัวแปร

ตารางที่ 3.7-1 แสดงนิยามปฏิบัติการของตัวแปรทั้งหมดในการศึกษา

ตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด
เพศ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ชาย</li> <li>▪ หญิง</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
อายุ	จำนวนหน่วยเป็นปี	(อัตราส่วน) Ratio
ระดับการศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ประถมศึกษา</li> <li>▪ มัธยมศึกษา</li> <li>▪ มัธยมปลาย/ปวช.</li> <li>▪ อนุปริญญา/ปวส.</li> <li>▪ ปริญญาตรี</li> <li>▪ สูงกว่าปริญญาตรี</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
อาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ นักเรียน/นักศึกษา</li> <li>▪ ประกอบธุรกิจส่วนตัว</li> <li>▪ ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน</li> <li>▪ แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ</li> <li>▪ อื่นๆ</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)

ตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด
สถานะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ โสด</li> <li>▪ สมรส</li> <li>▪ หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
รายได้ของครัวเรือน	จำนวนหน่วยเป็น บาท/เดือน	อัตราส่วน (Ratio)
ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน	จำนวนหน่วยเป็น บาท/เดือน	อัตราส่วน (Ratio)
การครอบครองยานพาหนะในครัวเรือน	จำนวนของพาหนะหน่วยเป็น คัน <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ รถยนต์/ปิกอัพ</li> <li>▪ มอเตอร์ไซด์</li> <li>▪ จักรยาน</li> </ul>	อัตราส่วน (Ratio)
ตำแหน่งของที่อยู่อาศัย	แขวง/เขต	นามบัญญัติ (Nominal)
ตำแหน่งของสถานที่ทำงาน	แขวง/เขต	นามบัญญัติ (Nominal)
จำนวนผู้อยู่อาศัย	จำนวนหน่วยเป็น คน	อัตราส่วน (Ratio)
ลักษณะการครอบครองที่พักอาศัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เจ้าของ</li> <li>▪ ผู้เช่า</li> <li>▪ ผู้อยู่อาศัย</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
จำนวนชั้น	จำนวนหน่วยเป็น ชั้น	อัตราส่วน (Ratio)
ขนาดแปลงที่ดิน	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ น้อยกว่า 20 ตารางวา</li> <li>▪ 20-30 ตารางวา</li> <li>▪ 31-40 ตารางวา</li> <li>▪ มากกว่า 50 ตารางวา ขึ้นไป</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
ราคาที่พักอาศัย	กรณีบ้านเดี่ยว <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ต่ำกว่า 2,000,000 บาท</li> <li>▪ 2,000,001-3,500,000 บาท</li> <li>▪ 3,500,001-5,000,000 บาท</li> <li>▪ สูงกว่า 5,000,000 บาท ขึ้นไป</li> </ul> กรณีบ้านแถว <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ต่ำกว่า 1,500,000 บาท</li> <li>▪ 1,000,001-2,500,000 บาท</li> <li>▪ 2,500,001-3,500,000 บาท</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)

ตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ สูงกว่า 3,500,000 บาท ขึ้นไป</li> </ul> กรณีอาคารชุด <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ต่ำกว่า 500,000 บาท</li> <li>▪ 500,001-1,500,000 บาท</li> <li>▪ 1,500,001-2,500,000 บาท</li> <li>▪ สูงกว่า 2,500,000 บาทขึ้นไป</li> </ul>	
ขนาดของที่พักอาศัย	กรณีบ้านเดี่ยวและบ้านแถว <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 ห้อง</li> <li>▪ 3 ห้อง</li> <li>▪ 4 ห้อง</li> <li>▪ มากกว่า 4 ห้องขึ้นไป</li> </ul> ห้องน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1 ห้อง</li> <li>▪ 2 ห้อง</li> <li>▪ 3 ห้อง</li> <li>▪ มากกว่า 3 ห้องขึ้นไป</li> </ul> กรณีอาคารชุด <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ต่ำกว่า 30 ตารางเมตร</li> <li>▪ 30-40 ตารางเมตร</li> <li>▪ 41-50 ตารางเมตร</li> <li>▪ สูงกว่า 50 ตารางเมตรขึ้นไป</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
ระบบรักษาความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ใช้ตำรวจสายตรวจ</li> <li>▪ ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย</li> <li>▪ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ชั่วสุด ไม่ต้องผ่อนชำระ</li> <li>▪ 10 ปี</li> <li>▪ 15 ปี</li> <li>▪ 20 ปี</li> <li>▪ 25 ปี</li> <li>▪ 30 ปี</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
9 สถานการณ์ SP ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ ซึ่งมีตัวแปร ราคา ขนาดห้อง ระบบรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ เลือกซื้อ</li> <li>▪ ไม่เลือกซื้อ</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)

ตัวแปร	นิยามปฏิบัติการ	ระดับการวัด
(4) ระยะเวลาในการผ่อนชำระ (5) ระยะห่างจากที่ทำงาน (6) ระยะห่างจากย่านการค้า (7) ระยะห่างจากสวนสาธารณะ (8) ระยะเวลาในการไปใช้ทางด่วน (9) ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า (10) ระยะห่างจากป้ายรถเมล์		
ปัจจัยในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัยเฉพาะ ลักษณะทางกายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ขนาดที่พักอาศัย</li> <li>▪ ระบบรักษาความปลอดภัย</li> <li>▪ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
ปัจจัยในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัย เฉพาะ ทำเลที่ตั้ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระยะห่างจากที่ทำงาน</li> <li>▪ ระยะห่างจากย่านการค้า</li> <li>▪ ระยะห่างจากสวนสาธารณะ</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
ปัจจัยในการเลือกซื้อที่อยู่อาศัย เฉพาะ ความสะดวกในการเข้าถึง	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ระยะห่างจากทางด่วน</li> <li>▪ ระยะห่างจากรถไฟฟ้า</li> <li>▪ ระยะห่างจากป้ายรถเมล์</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)
การย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ย้ายบ้านใกล้ที่ทำงาน</li> <li>▪ ย้ายที่ทำงานใกล้บ้าน</li> </ul>	นามบัญญัติ (Nominal)

### 3.8 ขั้นตอนและวิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer) ซึ่งมีขั้นตอนการวิเคราะห์ดังนี้ คือ

3.8.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามลักษณะของประชากร ความต้องการ ความพึงพอใจ ข้อมูลที่มีระดับการวัดเป็นแบบนามบัญญัติ (Nominal Scale) และแบบลำดับ (Ordinal Scale) จะอธิบายด้วยค่าสถิติแบบ ร้อยละ (Percentage) ส่วนข้อมูลที่มีระดับการวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale) จะอธิบายด้วยค่าสถิติแบบค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การแปลความหมายของข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC (Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer) มีดังนี้ คือ

- หาค่าเฉลี่ยจากการประเมินระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน 5 ระดับ

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	ระดับมาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	ระดับปานกลาง
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	ระดับน้อย
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์สัมบูรณ์ (Absolute Criteria) โดยแบ่งคะแนนเป็นช่วงๆ แต่ละช่วงของระดับความพึงพอใจ ระดับบทบาท และระดับปัญหาอุปสรรค ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51-5.00	หมายความว่า	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51-4.50	หมายความว่า	มาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51-3.50	หมายความว่า	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51-2.50	หมายความว่า	น้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00-1.50	หมายความว่า	น้อยที่สุด

3.8.2 การสร้างแบบจำลองการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัย ใช้แบบจำลอง Discrete Choice Model โดยใช้โปรแกรม LIMDEP โดยในการสร้างแบบจำลองได้สร้างแบบจำลอง 2 ประเภท คือ แบบจำลองประเภท Logit Model และแบบจำลองประเภท Probit Model โดยการวิเคราะห์แบบจำลองออกเป็น 3 แบบจำลองหลัก ได้แก่

3.8.2.1 แบบจำลองที่ 1 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Base Model) เป็นแบบจำลองที่แยกตามปัจจัยด้านกายภาพ ทำเลที่ตั้ง และการเข้าถึง

3.8.2.2 แบบจำลองที่ 2 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย เป็นแบบจำลองที่แยกตามปัจจัยด้านกายภาพ ทำเลที่ตั้ง และการเข้าถึงแต่รวมสภาพเศรษฐกิจและสังคมเข้าไปด้วย

3.8.2.3 แบบจำลองที่ 3 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมด้านกายภาพ ทำเลที่ตั้ง และการเข้าถึง และสภาพเศรษฐกิจและสังคมเข้าด้วยกัน เป็น 1 แบบจำลอง

### 3.9 หน่วยงานที่นำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 3.9.1 มหาวิทยาลัย
- 3.9.2 สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร
- 3.9.3 สำนักนโยบายและแผน, สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร
- 3.9.4 กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย
- 3.9.5 การเคหะแห่งชาติ
- 3.9.6 ภาคธุรกิจเอกชนทั่วไป

**3.10 แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย**

ตารางที่ 3.10-1 การถ่ายทอดเทคโนโลยีและผลการวิจัยสู่กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ที่จะทำการเผยแพร่	วิธีการเผยแพร่			
	ทาง VCD	เอกสาร บทความ	สัมมนาเชิง ปฏิบัติการ	Website
นักวิชาการในศาสตร์ด้านการวางแผนภาคและเมือง และที่อยู่อาศัย	X	X		X
นักศึกษาชั้นต้นผังเมือง และนักศึกษาด้านที่อยู่อาศัย	X	X	X	X
หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เช่น การเคหะแห่งชาติ กรมโยธาธิการและผังเมือง และองค์กรเอกชน ตลอดจนผู้สนใจจากต่างประเทศ	X	X		X





บทที่ 4 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร

**บทที่ 4**

**สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร**

**4.1 บทนำ**

เนื้อหาของบทนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับสถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งแบ่งเป็นข้อมูล 2 ประเภท คือ สถานการณ์ที่อยู่อาศัยจากข้อมูลภาครัฐและสถานการณ์ที่อยู่อาศัยจากข้อมูลภาคเอกชน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

**4.2 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครจากข้อมูลภาครัฐ**

เนื้อหาส่วนนี้เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครจากข้อมูลภาครัฐ ซึ่งมีข้อมูล ดังนี้ คือ (1) จำนวนบ้านในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2545 – 2551 เรียงตามจำนวนบ้าน พ.ศ. 2551 (2) จำนวนประชากร พื้นที่ ความหนาแน่น จำนวนบ้าน ในเขตกรุงเทพมหานคร เรียงตามจำนวนประชากรรวม (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2551) (3) จำนวนการย้ายเข้า การย้ายออก ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามสำนักงานเขต พ.ศ. 2549 – 2551 เรียงตามจำนวนการย้ายเข้า พ.ศ. 2551 (4) จำนวนและพื้นที่ของอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2551 จำแนกตามประเภทการใช้สอยอาคาร เรียงตามพื้นที่อาคารรวม และ (5) จำนวนและพื้นที่ของอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550 จำแนกตามเขตและกลุ่มความสูง เรียงตามพื้นที่อาคารรวม โดยรายละเอียดแสดงไว้ใน ตารางที่ 4.2-1 ถึง 4.2-5

ตารางที่ 4.2-1 จำนวนบ้านในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2545 – 2551 เรียงตามจำนวนบ้าน พ.ศ. 2551

หน่วย : หลัง

ลำดับที่	เขต	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
1	บางเขน	71,202	73,420	75,290	75,918	77,208	78,737	83,724
2	บางกะปิ	69,065	74,002	76,764	80,062	80,278	83,042	83,274
3	จตุจักร	73,462	75,304	74,061	74,425	75,273	76,733	78,991
4	สายไหม	61,961	64,333	66,512	68,188	72,083	73,839	75,812
5	บางแค	66,031	67,044	68,213	69,812	71,944	72,865	73,839
6	ลาดกระบัง	44,573	46,864	48,608	49,966	53,276	60,414	63,650
7	ประเวศ	46,101	48,947	51,458	54,224	56,465	58,700	62,787
8	ดอนเมือง	54,305	55,616	56,681	57,673	59,704	60,154	61,419
9	บึงกุ่ม	47,478	48,015	49,846	51,186	55,316	59,114	60,190
10	บางขุนเทียน	44,109	47,007	49,678	52,237	54,429	56,287	58,268
11	จอมทอง	54,782	55,392	55,957	56,368	56,932	57,323	57,882
12	คลองสาน	40,384	43,292	46,177	48,576	50,447	52,287	55,547

ได้รับเงินสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2552 (สำนักงานคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ)

ลำดับที่	เขต	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
13	วังทองหลาง	44,939	46,639	48,063	47,392	48,020	48,561	52,641
14	คลองเตย	53,309	53,280	49,487	49,166	49,491	51,027	52,403
15	หนองแขม	41,425	42,148	43,051	43,971	46,394	48,696	51,611
16	สวนหลวง	41,894	44,03	44,711	46,199	47,955	48,435	51,008
17	วัฒนา	41,376	41,834	42,813	44,095	46,430	48,170	49,526
18	ดินแดง	46,816	46,939	47,098	47,791	48,404	48,714	49,062
19	มีนบุรี	36,562	38,230	38,735	40,574	45,143	46,404	47,838
20	บางนา	40,819	43,890	44,437	45,451	46,117	46,819	47,792
21	ลาดพร้าว	39,776	41,238	42,240	43,721	45,005	46,022	47,412
22	หนองจอก	30,401	33,638	38,167	41,163	43,317	45,386	46,794
23	บางซื่อ	45,716	45,962	46,183	46,334	46,857	46,443	46,551
24	บางบอน	37,507	41,281	42,937	43,874	44,959	46,093	46,400
25	หลักสี่	43,087	43,456	44,010	44,515	44,681	45,145	45,537
26	ภาษีเจริญ	42,293	42,788	43,137	42,291	43,499	45,243	44,826
27	บางกอกน้อย	43,009	43,128	43,396	43,562	43,566	44,345	44,303
28	ธนบุรี	41,511	41,630	41,943	42,226	42,275	43,885	44,092
29	ทุ่งครุ	37,165	38,020	38,665	39,390	40,669	41,490	42,367
30	ยานนาวา	39,850	40,611	36,258	38,345	40,098	41,465	41,418
31	ห้วยขวาง	31,790	31,953	32,849	34,427	37,756	39,476	40,510
32	บางพลัด	35,886	35,909	36,089	36,085	36,861	37,361	37,723
33	พระโขนง	34,374	34,389	34,952	35,312	35,662	36,101	36,855
34	บางคอแหลม	33,371	34,088	34,321	34,903	34,811	36,734	36,764
35	ตลิ่งชัน	31,055	31,688	32,662	33,469	34,192	34,901	35,560
36	ราชเทวี	27,156	30,182	30,514	30,775	32,460	33,764	35,349
37	สาทร	31,924	32,362	32,938	32,877	33,727	33,976	35,196
38	พญาไท	27,820	28,067	28,619	29,799	30,613	32,232	32,998
39	ราชบุรีบูรณะ	31,778	31,907	32,010	32,304	32,414	32,529	32,756
40	คันนายาว	27,091	27,743	28,502	28,061	28,711	29,046	29,796
41	คลองสาน	28,165	28,299	28,076	28,449	28,584	28,660	29,850
42	ดุสิต	29,839	29,197	29,304	29,452	29,557	29,637	29,772
43	ทวีวัฒนา	23,832	24,918	25,913	26,659	27,588	28,316	29,035
44	สะพานสูง	24,265	25,118	25,504	26,335	27,178	27,639	28,671
45	บางกอกใหญ่	26,695	26,568	26,110	25,941	25,805	25,754	25,667
46	ปทุมวัน	24,553	24,476	23,192	23,369	23,396	24,284	24,852
47	บางรัก	23,161	23,194	23,367	23,738	24,050	24,257	24,258
48	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	18,231	19,602	19,207	19,232	19,253	19,250	19,228

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่โดยไม่ผ่านการ  
 ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ (หัวหน้าโครงการ) ดร.ประสิทธิ์พงษ์ อุปล่า (รองหัวหน้าโครงการ)  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้รับเงินสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2552 (สำนักงานคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ)

ลำดับที่	เขต	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551
49	พระนคร	15,577	18,577	18,504	18,473	18,470	18,434	18,443
50	สัมพันธวงศ์	13,189	13,183	13,201	13,203	13,203	13,264	13,253
	<b>รวม</b>	<b>1,963,660</b>	<b>2,020,019</b>	<b>2,050,411</b>	<b>2,091,558</b>	<b>2,150,706</b>	<b>2,207,453</b>	<b>2,263,680</b>

แหล่งข้อมูล : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 4.2-1 จำนวนประชากร พื้นที่ ความหนาแน่น จำนวนบ้าน ในเขตกรุงเทพมหานคร เรียงตามจำนวน

ประชากรรวม (ข้อมูล ณ 31 ธันวาคม 2551)

ลำดับที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความหนาแน่น (คน/ตร.กม.)	จำนวนบ้าน (หลัง)
		รวม	ชาย	หญิง			
1	เขตคลองเตย	118,412	57,316	61,096	12,994	9,113	52,403
	แขวงคลองเตย	79,389	38,755	40,634	1,895	41,894	30,353
	แขวงคลองตัน	12,860	6,097	6,763	7,249	1,774	8,803
	แขวงพระโขนง	26,163	12,464	13,699	3,850	6,796	13,247
2	เขตคลองสาน	82,824	39,035	43,789	6,051	13,688	29,850
	แขวงสมเด็จพระยา	16,810	8,045	8,765	1,317	12,764	5,109
	แขวงคลองสาน	16,955	8,076	8,879	0,727	23,322	5,712
	แขวงบางลำพูล่าง	28,211	13,322	14,889	2,234	12,628	10,613
	แขวงคลองตันใหม่	20,848	9,592	11,256	1,773	11,759	8,416
3	เขตคลองสามวา	149,776	71,702	78,074	110,686	1,353	55,547
	แขวงสามวาตะวันตก	45,345	21,539	23,806	24,249	1,870	18,050
	แขวงสามวาตะวันออก	22,980	11,049	11,931	40,574	566	7,545
	แขวงบางชัน	57,383	27,331	30,052	18,644	3,078	23,464
	แขวงทรายกองดิน	10,241	4,954	5,287	11,396	899	3,198
	แขวงทรายกองดินใต้	13,827	6,829	6,998	15,823	874	3,290
4	เขตคันนายาว	85,859	40,188	45,398	25,980	3,294	29,976
	แขวงคันนายาว	85,586	40,188	45,398	25,980	3,294	29,976
5	เขตจตุจักร	165,438	78,473	86,965	32,908	5,027	78,991
	แขวงลาดยาว	48,987	23,300	25,687	10,690	4,583	20,970
	แขวงเสนานิคม	22,100	10,940	11,460	2,826	7,820	9,159
	แขวงจันทระเกษม	38,553	18,193	20,360	6,026	6,398	18,672
	แขวงจอมพล	30,290	13,740	16,550	5,488	5,519	18,013
	แขวงจตุจักร	25,508	12,600	12,908	7,878	3,238	12,177
6	เขตจอมทอง	163,846	78,743	85,103	26,265	6,238	57,882
	แขวงบางขุนเทียน	41,090	19,793	21,297	5,789	7,098	13,187
	แขวงบางค้อ	38,775	18,669	20,106	3,375	11,489	12,240

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นต้นการค้า  
 ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ (หัวหน้าโครงการ) ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุบล (รองหัวหน้าโครงการ)  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ได้รับเงินสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2552 (สำนักงานคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ)

ลำดับ ที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความ หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	จำนวนบ้าน (หลัง)
		รวม	ชาย	หญิง			
	แขวงบางมด	44,469	21,239	23,230	11,918	3,731	18,244
	แขวงจอมทอง	39,512	19,042	20,470	5,183	7,623	14,211
7	เขตดอนเมือง	164,570	82,040	82,530	36,803	4,472	61,419
	แขวงสีกัน	164,570	82,040	82,530	36,803	4,472	61,419
8	เขตดินแดง	139,322	65,671	73,651	8,354	16,677	49,062
	แขวงดินแดง	139,322	65,671	73,651	8,354	16,677	49,062
9	เขตดุสิต	116,742	61,879	54,863	10,665	10,946	29,772
	แขวงดุสิต	17,806	10,220	7,586	2,233	7,974	3,431
	แขวงวชิรพยาบาล	13,496	6,060	7,436	1,074	12,566	3,083
	แขวงสวนจิตรลดา	11,200	5,482	5,718	1,737	6,448	2,465
	แขวงสี่แยกมหานาค	8,798	4,418	4,380	0.339	25,953	2,403
	แขวงถนนนครไชยศรี	65,442	35,699	29,743	5,282	12,390	18,390
10	เขตตลิ่งชัน	107,513	51,091	56,422	29,479	3,347	35,560
	แขวงคลองชักพระ	11,251	5,381	5,870	1,251	8,994	4,184
	แขวงตลิ่งชัน	28,195	13,474	14,721	5,183	5,440	9,627
	แขวงฉิมพลี	24,894	11,760	13,134	7,338	3,392	8,141
	แขวงบางพรหม	14,314	6,824	7,490	4,253	3,366	4,186
	แขวงบางระมาด	17,999	8,569	9,430	8,539	2,108	6,123
	แขวงบางเขินกม.หนึ่ง	10,860	5,083	5,777	2,915	3,726	3,299
11	เขตทวีวัฒนา	72,026	33,618	38,408	50,219	1,434	29,035
	แขวงทวีวัฒนา	21,106	10,030	11,076	21,521	981	7,269
	แขวงศาลารธรรมสฤษดิ์	50,920	23,588	27,332	28,698	1,774	21,766
12	เขตทุ่งครุ	113,008	53,420	59,588	30,741	3,676	42,367
	แขวงบางมด	50,575	23,883	26,692	12,765	3,962	21,698
	แขวงทุ่งครุ	62,433	29,537	32,896	17,976	3,473	20,669
13	เขตธนบุรี	129,662	61,664	67,998	8,551	15,163	44,092
	แขวงวัดกัลยาณ์	11,453	5,393	6,060	0.785	14,590	2,653
	แขวงศิริราช	14,382	6,768	7,614	0.691	20,813	3,747
	แขวงบางยี่เรือ	26,162	12,673	13,489	1,523	17,178	7,543
	แขวงบุคคโล	19,589	9,266	10,323	1,210	16,189	7,292
	แขวงตลาดพลู	19,632	9,396	10,236	1,823	10,769	7,096
	แขวงดาวคะนอง	19,894	9,472	10,433	1,289	15,434	8,471
	แขวงสำเหร่	18,550	8,696	9,854	1,230	15,081	7,290
14	เขตบางเขน	183,836	8,652	95,184	42,123	4,364	83,724
	แขวงท่าแร้ง	83,459	39,178	44,281	23,717	3,519	37,518

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นด้านการค้า  
 ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ (หัวหน้าโครงการ) ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา (รองหัวหน้าโครงการ)  
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ ที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความ หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	จำนวนบ้าน (หลัง)
		รวม	ชาย	หญิง			
	แขวงอนุสาวรีย์	100,377	49,474	50,903	18,406	5,453	46,206
15	เขตบางแค	193,449	91,150	102,299	44,456	4,351	73,839
	แขวงบางแค	65,054	30,649	34,405	10,963	5,934	29,309
	แขวงบางแคเหนือ	50,247	23,451	26,796	11,000	4,568	17,662
	แขวงบางไผ่	40,322	19,208	21,114	14,150	2,850	13,216
	แขวงหลักสอง	37,86	17,842	19,984	8,343	4,534	13,652
16	เขตบางกอกใหญ่	78,307	37,328	40,979	6,180	12,671	25,667
	แขวงวัดอรุณ	16,377	8,082	8,295	834	19,637	3,958
	แขวงวัดท่าพระ	61,930	29,246	32,684	5,346	11,584	21,709
17	เขตบางกอกน้อย	129,401	62,085	67,316	11,944	10,834	44,303
	แขวงศิริราช	19,859	10,177	9,682	1,258	15,786	4,295
	แขวงบ้านช่างหล่อ	39,218	19,387	19,831	2,076	18,891	11,351
	แขวงบางขุนนท์	10,320	4,774	5,546	1,492	6,917	3,802
	แขวงบางขุนศรี	37,619	17,384	20,235	4,360	8,628	12,902
	แขวงอรุณอมรินทร์	22,385	10,363	12,022	2,758	8,116	11,953
18	บางกะปิ	150,286	68,771	81,515	28,523	5,269	83,274
	แขวงคลองจั่น	84,513	38,598	45,915	12,062	7,007	41,827
	แขวงหัวหมาก	65,773	30,173	35,600	16,461	3,996	41,447
19	เขตบางขุนเทียน	145,294	69,586	75,708	120,687	1,204	58,268
	แขวงท่าข้าม	43,172	20,689	22,483	84,712	510	19,500
	แขวงแสมดำ	102,122	48,897	53,225	35,975	2,839	38,768
20	เขตบางคอแหลม	101,862	49,015	52,847	10,921	9,327	36,764
	แขวงบางคอแหลม	28,387	13,696	14,691	5,872	4,834	9,843
	แขวงวัดพระยาไกร	31,387	15,119	16,68	2,300	13,647	10,678
	แขวงบางโคล่	42,088	20,200	21,888	2,749	15,310	16,243
21	เขตบางซื่อ	145,671	69,413	76,258	11,545	12,618	46,551
	แขวงบางซื่อ	145,671	69,413	76,258	11,545	12,618	46,551
22	เขตบางนา	100,474	47,495	52,979	18,789	5,347	47,792
	แขวงบางนา	100,474	47,495	52,979	18,789	5,347	47,792
23	เขตบางบอน	102,963	49,636	53,327	34,745	2,963	46,400
	แขวงบางบอน	102,963	49,636	53,327	34,745	2,963	46,400
24	เขตบางพลัด	103,852	48,478	55,374	11,36	9,142	37,723
	แขวงบางพลัด	28,057	13,145	14,912	3,296	8,512	8,880
	แขวงบางอ้อ	27,429	12,841	14,588	2,846	9,638	9,488
	แขวงบางบำหรุ	19,663	8,876	10,787	2,332	8,432	9,447

ลำดับ ที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความ หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	จำนวนบ้าน (หลัง)
		รวม	ชาย	หญิง			
	แขวงบางยี่ขัน	28,703	13,616	15,087	2,886	9,946	9,908
25	เขตบางรัก	48,506	22,970	25,536	5,536	8,762	24,258
	แขวงบางรัก	3,537	1,782	1,755	0.689	5,134	1,239
	แขวงมหาตมาราม	14,180	6,681	7,499	0.889	15,915	4,322
	แขวงสีพระยา	12,584	5,858	6,726	1,064	11,827	5,048
	แขวงสีลม	12,839	6,094	6,745	2,074	6,190	9,340
	แขวงสุริยวงศ์	5,366	2,555	2,811	0.82	6,544	4,309
26	เขตบึงกุ่ม	147,466	68,228	79,238	24,311	6,066	60,190
	แขวงคลองกุ่ม	147,466	68,228	79,238	24,311	6,066	60,190
27	เขตปทุมวัน	60,275	28,158	32,117	8,369	7,202	24,852
	แขวงปทุมวัน	7,932	3,046	4,886	2,181	3,637	858
	แขวงรองเมือง	20,465	9,832	10,630	1,300	15,742	6,892
	แขวงลุมพินี	20,89	9,595	10,894	3,485	5,879	12,049
	แขวงวังใหม่	11,389	5,682	5,707	1,403	8,118	5,053
28	เขตประเวศ	152,669	72,655	80,014	52,490	2,909	62,787
	แขวงประเวศ	71,142	34,064	37,078	22,805	3,120	24,298
	แขวงหนองบอน	43,250	20,305	22,945	14,513	2,980	19,766
	แขวงดอกไม้	38,277	18,286	19,991	15,172	2,523	18,723
29	เขตป้อมปราบศัตรู พ่าย	56,464	27,556	28,908	1,931	29,241	19,228
	แขวงป้อมปราบ	18,51	9,280	9,671	0.535	35,422	6,402
	แขวงวัดเทพศิรินทร์	8,660	4,316	4,344	0.347	24,957	2,737
	แขวงคลองมหานาค	11,640	5,496	6,144	0.448	25,982	5,267
	แขวงบ้านบาตร	8,819	4,378	4,441	0.251	35,135	2,617
	แขวงวัดโสมนัส	8,394	4,086	4,308	0.35	23,983	2,205
30	เขตพญาไท	76,477	37,964	38,513	9,595	7,971	32,998
	แขวงสามเสนใน	76,477	37,964	38,513	9,595	7,971	32,998
31	เขตพระโขนง	97,749	45,559	52,235	13,986	6,992	36,855
	แขวงบางจาก	97,749	45,559	52,235	13,986	6,992	36,855
32	เขตพระนคร	62,966	30,415	32,551	5,536	11,374	18,443
	แขวง พระบรมมหาราชวัง	5,333	3,143	2,190	1,647	3,238	1,301
	แขวงวังบูรพาภิรมย์	12,995	6,582	6,413	0.72	18,049	4,559
	แขวงวัดราชบพิธ	4,032	1,836	2,196	0.22	18,327	980
	แขวงสำราญบุรี	4,046	1,994	2,052	0.23	17,591	1,135

ลำดับ ที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความ หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	จำนวนบ้าน (หลัง)
		รวม	ชาย	หญิง			
	แขวงศาลเจ้าพ่อเสือ	3,800	1,665	2,135	0.144	26,389	990
	แขวงเสาชิงช้า	2,912	1,395	1,517	0.153	19,033	707
	แขวงบวรนิเวศ	6,479	2,862	3,617	0.496	13,063	1,646
	แขวงตลาดยอด	3,389	1,498	1,891	0.193	17,560	1,225
	แขวงชนะสงคราม	2,392	1,157	1,235	0.339	7,056	814
	แขวงบ้านพานถม	8,347	3,737	4,610	0.414	20,162	2,020
	แขวงบางขุนพรหม	5,775	2,913	2,862	0.485	12,609	2,096
	แขวงวัดสามพระยา	3,466	1,633	1,833	0.522	6,640	970
33	เขตภาษีเจริญ	133,622	63,442	70,180	17,834	7,493	44,826
	แขวงบางหว้า	39,186	18,812	20,374	5,105	7,676	14,147
	แขวงบางด้วน	30,413	14,549	15,864	2,514	12,097	8,503
	แขวงบางจาก	7,117	3,357	3,760	1,394	5,105	2,559
	แขวงบางแกว	20,391	9,545	10,846	3,022	6,748	7,945
	แขวงคลองขวาง	10,5145	5,145	5,790	2,992	3,655	3,649
	แขวงปากคลองภาษี เจริญ	18,101	8,486	9,615	1,898	9,537	5,988
	แขวงคูหาสวรรค์	7,479	3,548	3,931	0.909	8,228	2,035
34	เขตมีนบุรี	131,035	62,472	68,563	63,645	2,059	47,383
	แขวงมีนบุรี	90,405	43,712	47,693	28,459	3,177	36,151
	แขวงแสนแสบ	40,630	19,760	20,870	35,186	1,155	11,687
35	เขตยานนาวา	87,386	41,898	45,488	16,662	5,245	41,418
	แขวงช่องนนทรี	52,249	24,917	27,332	6,678	7,824	26,232
	แขวงบางโพงพาง	35,137	16,981	18,156	9,984	3,519	15,186
36	เขตราชเทวี	78,147	37,513	40,634	7,126	10,966	35,349
	แขวงทุ่งพญาไท	32,219	15,655	16,564	2,559	12,590	9,133
	แขวงถนนพญาไท	9,575	4,380	5,195	1,148	8,341	8,352
	แขวงถนนเพชรบุรี	16,742	7,887	8,855	1,136	14,738	8,737
	แขวงมักกะสัน	19,611	9,591	10,020	2,283	8,590	9,127
37	เขตราชบุรีบูรณะ	92,094	44,551	47,543	15,782	5,835	32,756
	แขวงราชบุรีบูรณะ	37,639	17,888	19,751	6,716	5,604	12,967
	แขวงบางปะกอก	54,455	26,663	27,792	9,066	6,007	19,789
38	เขตลาดกระบัง	147,482	71,045	76,437	123,859	1,191	63,650
	แขวงลาดกระบัง	29,574	14,224	15,350	10,823	2,733	11,206
	แขวงคลองสองต้นนุ่น	57,412	27,574	29,838	14,297	4,016	26,816
	แขวงคลองสองประเวศ	14,829	7,104	7,725	17,458	849	7,010

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปเผยแพร่ขึ้นต้นการค้า  
 ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ (หัวหน้าโครงการ) ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลลา (รองหัวหน้าโครงการ)  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับ ที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความ หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	จำนวนบ้าน (หลัง)
		รวม	ชาย	หญิง			
	แขวงลำปลาทิว	18,341	8,900	9,441	33,752	543	7,438
	แขวงทับยาว	20,333	9,842	10,491	25,834	787	9,280
	แขวงชุมทอง	6,993	3,401	3,592	21,695	322	1,900
39	เขตลาดพร้าว	121,366	55,873	65,493	21,857	5,553	47,412
	แขวงลาดพร้าว	95,260	43,952	51,308	14,802	6,436	37,614
	แขวงจรัญเขี้ยว	26,106	11,921	14,185	7,055	3,700	9,798
40	เขตบางทองกลาง	115,685	53,415	62,270	19,595	5,913	52,641
	แขวงวังทองกลาง	115,685	53,415	62,270	19,595	5,913	52,641
41	เขตวัฒนา	81,053	38,317	42,736	12,565	6,451	49,526
	แขวงคลองเตยเหนือ	8,501	3,988	4,513	7,031	1,209	10,091
	แขวงคลองตันเหนือ	48,628	23,224	25,404	2,109	23,057	28,314
	แขวงพระโขนงเหนือ	23,924	11,105	12,819	3,425	6,985	11,121
42	เขตสวนหลวง	116,067	54,103	61,964	23,678	4,902	51,008
	แขวงสวนหลวง	116,067	54,103	61,964	23,678	4,902	51,008
43	เขตสะพานสูง	87,082	40,397	46,685	28,124	3,096	28,671
	แขวงสะพานสูง	87,082	40,397	46,685	28,124	3,096	28,671
44	เขตสัมพันธวงศ์	30,088	14,734	15,354	1,416	21,249	13,253
	แขวงจักรวรรดิ	9,179	4,605	4,574	0.484	18,965	5,009
	แขวงสัมพันธวงศ์	11,768	5,728	6,040	0.483	24,364	4,495
	แขวงตลาดน้อย	9,141	4,401	4,740	0.449	20,359	3,749
45	เขตสาทร	90,937	43,506	47,431	9,326	9,751	35,196
	แขวงทุ่งวัดดอน	45,321	21,415	23,906	3,195	14,185	15,843
	แขวงยานนาวา	25,164	11,995	13,169	2,090	12,040	8,355
	แขวงทุ่งมหาเมฆ	20,453	10,096	10,356	4,041	5,061	10,998
46	เขตสายไหม	176,376	83,815	92,561	44,615	3,953	75,812
	แขวงสายไหม	69,697	32,691	37,006	18,659	3,735	27,363
	แขวงออกเงิน	27,293	13,081	14,212	13,516	2,019	15,498
	แขวงคลองถนน	79,386	38,043	41,343	12,440	6,382	32,951
47	เขตหนองแขม	139,585	65,638	73,947	35,825	3,896	51,611
	แขวงหนองแขม	66,516	31,117	35,399	18,789	3,540	24,093
	แขวงหนองค้างพูล	73,069	34,521	38,548	17,036	4,389	27,518
48	เขตหนองจอก	143,675	70,351	73,324	236,261	608	46,794
	แขวงกระทุ่มราย	30,739	15,019	15,720	38,132	806	11,150
	แขวงหนองจอก	16,103	7,850	8,253	29,992	537	4,123
	แขวงคลองสิบ	8,139	4,047	4,092	30,849	264	1,738

ลำดับ ที่	เขต	ประชากร (คน)			พื้นที่ (ตร.กม.)	ความ หนาแน่น (คน/ตร. กม.)	จำนวนบ้าน (หลัง)
		รวม	ชาย	หญิง			
	แขวงคลองสีบสอง	9,816	4,846	4,970	38,867	253	2,812
	แขวงโคกแฝด	30,543	15,043	15,500	22,524	1,356	9,420
	แขวงคูฝิ่งเหนือ	14,136	6,905	7,231	17,750	796	4,799
	แขวงลำผักชี	26,320	12,715	13,605	33,358	789	10,399
	แขวงลำด้อยติ่ง	7,879	3,926	3,953	24,789	318	2,053
49	เขตหลักสี่	115,518	55,646	59,872	22,841	5,057	45,537
	แขวงทุ่งสองห้อง	85,342	41,462	43,880	16,886	5,054	33,340
	แขวงตลาดบางเขน	30,176	14,184	15,992	5,955	5,067	12,197
50	เขตห้วยขวาง	76,948	35,643	41,305	15,033	5,119	40,510
	แขวงห้วยขวาง	21,622	9,960	11,662	5,342	4,048	10,848
	แขวงบางกะปิ	17,109	8,198	8,911	5,408	3,164	12,010
	แขวงสามเสนนอก	38,217	17,485	20,732	4,283	8,923	17,652
	กรุงเทพมหานคร	5,710,883	2,722,313	2,988,570	1,568,737	3,640	2,263,680

แหล่งข้อมูล : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 4.2-3 จำนวนการย้ายเข้า การย้ายออก ในกรุงเทพมหานคร จำแนกตามสำนักงานเขต พ.ศ. 2549 - 2551 เรียงตามจำนวนการย้ายเข้า พ.ศ. 2551

หน่วย : คน

ลำดับที่	สำนักงานเขต	การย้ายเข้า			การย้ายออก		
		2549	2550	2551	2549	2550	2551
1	สายไหม	16,910	17,584	16,745	15,733	15,735	15,302
2	ดอนเมือง	16,520	15,527	15,495	13,828	13,285	13,505
3	บางเขน	17,054	14,671	15,291	15,013	14,185	14,060
4	คลองสามวา	16,240	14,984	15,104	8,985	9,024	9,275
5	หนองแขม	12,204	13,386	14,192	9,814	9,057	9,807
6	บางขุนเทียน	14,384	13,693	13,315	10,317	10,305	10,547
7	ประเวศ	12,950	12,726	12,882	10,226	10,637	11,433
8	มีนบุรี	13,056	13,860	12,834	9,960	9,729	10,649
9	บางแค	13,744	13,002	12,779	13,461	13,405	13,570
10	บึงกุ่ม	13,557	15,700	12,745	11,179	10,773	10,324
11	ลาดกระบัง	14,760	11,844	12,455	10,422	9,362	9,747
12	หนองจอก	13,717	11,880	12,106	6,191	6,489	6,928
13	บางกะปิ	13,324	12,222	11,774	13,369	12,735	12,161

ได้รับเงินสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2552 (สำนักงานคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ)

ลำดับที่	สำนักงานเขต	การย้ายเข้า			การย้ายออก		
		2549	2550	2551	2549	2550	2551
14	จตุจักร	11,194	11,263	10,477	12,385	12,398	11,865
15	ลาดพร้าว	10,490	9,738	9,869	9,065	8,219	8,749
16	จอมทอง	10,124	9,951	9,430	11,592	10,670	10,338
17	วังทองหลาง	9,380	8,334	9,122	9,346	8,589	8,750
18	ทุ่งครุ	9,863	8,507	9,042	6,564	6,793	7,169
19	บางบอน	9,481	8,588	9,041	6,721	6,400	7,032
20	ภาษีเจริญ	8,044	8,585	8,907	9,488	9,426	10,225
21	หลักสี่	9,557	9,384	8,904	9,203	10,008	9,200
22	ดุสิต	8,546	8,838	8,498	12,919	10,777	11,170
23	ดินแดง	8,823	8,546	8,318	9,609	10,026	9,741
24	บางกอกน้อย	8,226	7,988	8,179	13,464	14,029	13,739
25	ตลิ่งชัน	8,231	7,902	7,393	6,581	6,292	7,043
26	บางซื่อ	8,821	8,405	7,368	11,136	11,342	10,814
27	สวนหลวง	7,675	8,195	7,230	8,980	8,429	8,598
28	บางนา	7,123	7,356	6,887	8,787	8,558	8,910
29	ธนบุรี	7,033	6,138	6,789	11,170	10,672	11,110
30	คันนายาว	7,553	6,454	6,676	9,853	9,286	9,078
31	คลองเตย	7,588	6,961	6,370	9,408	8,716	8,094
32	สะพานสูง	6,931	6,200	6,078	5,882	5,495	5,654
33	พระโขนง	6,320	7,081	6,069	6,350	6,308	6,320
34	พญาไท	6,953	6,366	5,970	8,867	8,296	8,062
35	ราชเทวี	4,926	4,803	5,805	10,701	10,783	11,807
36	บางคอแหลม	5,319	6,360	5,666	8,848	10,242	9,657
37	บางพลัด	5,904	5,233	5,657	7,682	6,917	7,088
38	ทวีวัฒนา	6,062	5,667	5,531	3,898	3,807	3,614
39	ราษฎร์บูรณะ	5,910	5,387	5,429	7,930	6,711	7,180
40	ห้วยขวาง	54,444	5,678	5,404	7,384	6,766	6,967
41	ยานนาวา	5,543	5,446	5,307	5,602	5,210	5,580
42	สาทร	5,512	4,701	5,175	6,788	6,246	6,182
43	คลองสาน	4,349	4,440	4,616	8,850	9,211	9,033
44	บางกอกใหญ่	4,832	4,427	4,538	5,168	4,986	5,797
45	วัฒนา	4,479	4,156	4,062	6,247	6,112	5,797
46	ปทุมวัน	3,026	3,848	3,436	6,404	7,511	6,652
47	พระนคร	3,474	3,420	3,142	4,492	4,384	4,212
48	บางรัก	2,379	2,059	1,933	5,581	5,522	5,716

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ทางการค้า  
 ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ (หัวหน้าโครงการ) ดร.ประสิทธิ์พงษ์ อุปลา (รองหัวหน้าโครงการ)  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ลำดับที่	สำนักงานเขต	การย้ายเข้า			การย้ายออก		
		2549	2550	2551	2549	2550	2551
49	ป้อมปราบศัตรูพ่าย	2,237	2,151	1,925	6,132	5,488	4,883
50	สัมพันธวงศ์	1,221	1,314	1,371	1,580	1,600	1,732
	รวม	436,973	420,946	413,331	449,255	438,945	440,415

แหล่งข้อมูล : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

ตารางที่ 4.2-4 จำนวนและพื้นที่ของอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2551

จำแนกตามประเภทการใช้สอยอาคาร เรียงตามพื้นที่อาคารรวม

ลำดับที่	เขต	รวม		พักอาศัย		พาณิชย์		พาณิชย์ - พักอาศัย	
		หน่วย	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	หน่วย	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	หน่วย	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)	หน่วย	พื้นที่อาคาร (ตร.ม.)
1	บางเขน	39	7,774,773	13	42,387	17	7,716,787	-	-
2	ปทุมวัน	28	2,801,907	9	103,629	11	1,961,127	3	421,358
3	วัฒนา	82	1,017,964	49	622,984	21	309,906	6	53,313
4	จตุจักร	92	725,538	72	523,376	6	122,100	1	1,363
5	ห้วยขวาง	58	658,281	40	225,823	5	77,500	8	313,536
6	ราชเทวี	31	548,638	18	200,712	9	280,862	3	63,315
7	บางนา	15	360,573	7	52,288	3	196,093	2	27,649
8	คลองเตย	35	383,211	20	184,125	9	93,274	2	90,426
9	บางรัก	15	360,573	7	52,288	3	196,093	1	5,193
10	สาทร	17	321,820	11	76,901	3	126,185	2	108,994
11	ยานนาวา	27	291,334	17	203,014	4	7,419	4	79,625
12	บางพลัด	23	260,864	15	163,078	3	11,673	3	85,643
13	คลองสาน	17	235,820	13	142,516	1	9,557	3	83,747
14	บางกะปิ	48	233,605	40	210,213	4	21,485	1	63
15	สวนหลวง	45	221,948	32	190,516	3	5,642	1	996
16	พระโขนง	36	202,140	23	165,500	7	19,838	3	11,359
17	พญาไท	26	194,398	23	177,450	1	8,844	1	7,831
18	บางขุนเทียน	24	181,347	5	83,745	6	64,908	4	4,800
19	ดินแดง	52	179,458	44	151,572	3	3,974	4	16,272
20	ธนบุรี	8	134,974	7	19,317	1	115,657	-	-
21	บางกอกน้อย	9	112,154	7	17,591	1	64,902	-	-
22	ลาดพร้าว	36	112,102	22	68,444	10	40,802	-	-
23	ประเวศ	38	91,050	17	46,568	11	21,270	3	5,270
24	วังทองหลาง	35	86,170	23	66,310	8	17,382	1	1,766
25	บางซื่อ	16	84,957	14	78,309	-	-	2	6,648

ลำดับ ที่	เขต	รวม		พักอาศัย		พาณิชย์		พาณิชย์ - พักอาศัย	
		หน่วย	พื้นที่อาคาร	หน่วย	พื้นที่	หน่วย	พื้นที่อาคาร	หน่วย	พื้นที่
			(ตร.ม.)		อาคาร		(ตร.ม.)		อาคาร
26	บึงกุ่ม	30	75,623	4	13,857	23	55,785	-	-
27	หลักสี่	18	65,158	8	54,092	5	3,236	-	-
28	มีนบุรี	23	60,041	7	28,247	8	13,233	-	-
29	หนองแขม	18	55,807	5	8,413	8	20,206	-	-
30	บางคอแหลม	10	52,917	5	11,196	3	29,810	2	11,911
31	ภาษีเจริญ	15	49,209	4	12,031	5	14,076	-	-
32	ลาดกระบัง	25	44,882	7	20,993	10	19,650	-	-
33	คันนายาว	28	44,201	11	24,415	12	18,867	-	-
34	จอมทอง	12	34,674	8	18,855	3	11,891	1	3,
35	คลองสามวา	11	31,794	-	-	5	13,779	-	-
36	บางแค	13	30,084	5	10,104	3	6,262	-	-
37	หนองจอก	8	26,779	-	-	3	19,754	-	-
38	ป้อมปราบ ศัตรูพ่าย	4	26,468	3	22,947	-	-	1	3,521
39	สายไหม	20	24,518	1	1,207	13	15,274	-	-
40	ตลิ่งชัน	19	22,813	2	3,984	14	13,490	-	-
41	ทุ่งครุ	14	21,984	4	11,989	4	5,848	1	1,499
42	พระนคร	5	18,609	3	4,469	2	14,140	-	-
43	ราษฎร์บูรณะ	5	18,001	1	1,832	2	6,720	2	9,449
44	สะพานสูง	15	16,281	1	1,864	5	8,092	1	957
45	บางบอน	6	15,751	-	-	2	5,707	1	1,983
46	บางกอกใหญ่	4	13,210	3	13,171	-	-	-	-
47	ทวีวัฒนา	9	12,278	-	-	5	541	-	-
48	ดอนเมือง	1	7,603	-	-	-	-	1	7,603
49	ดุสิต	3	4,290	3	4,290	-	-	-	-
50	สัมพันธวงศ์	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม		1,191	18,385,243	647	4,300,838	290	11,700,855	68	1,430,018

แหล่งข้อมูล : กองนโยบายและแผนงาน สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 4.2-5 จำนวนและพื้นที่ของอาคารที่ได้รับอนุญาตให้ปลูกสร้างในเขตกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2550  
 จำแนกตามเขตและกลุ่มความสูง เรียงตามพื้นที่อาคารรวม

ลำดับ ที่	เขต	1-5 ชั้น		6-11 ชั้น		11 ชั้นขึ้นไป		รวม	
		หน่วย	พื้นที่อาคาร	หน่วย	พื้นที่อาคาร	หน่วย	พื้นที่ อาคาร	หน่วย	พื้นที่อาคาร
			(ตร.ม.)		(ตร.ม.)		(ตร.ม.)		(ตร.ม.)
1	บางเขน	33	7,734,681	6	40,092	-	-	39	7,774,773
2	ปทุมวัน	7	42,757	7	33,659	14	2,725,491	28	2,801,907
3	วัฒนา	10	18,019	53	326,288	19	673,657	82	1,017,964
4	จตุจักร	47	105,990	36	322,892	9	296,656	92	725,538
5	ห้วยขวาง	14	18,887	31	152,296	13	487,098	58	658,281
6	ราชเทวี	9	33,185	9	66,948	13	448,505	31	548,638
7	บางนา	17	116,161	12	81,985	9	199,096	38	397,242
8	คลองเตย	14	43,769	17	137,492	4	201,950	35	383,211
9	บางรัก	1	7,680	8	40,280	6	312,613	15	360,573
10	สาทร	4	5,859	6	33,512	7	282,449	17	321,820
11	ยานนาวา	12	76,879	12	74,580	3	139,857	27	291,334
12	บางพลัด	8	15,014	8	51,595	7	194,255	23	260,864
13	คลองสาน	6	18,360	6	44,776	5	172,684	17	235,820
14	บางกะปิ	28	61,456	18	121,383	2	50,766	48	233,605
15	สวนหลวง	22	34,099	23	187,849	-	-	45	221,948
16	พระโขนง	15	20,896	20	131,858	1	49,386	36	202,140
17	พญาไท	8	12,236	14	88,937	4	93,225	26	194,398
18	บางขุนเทียน	20	39,717	4	141,630	-	-	24	181,347
19	ดินแดง	28	47,161	22	88,983	2	43,614	52	179,458
20	ธนบุรี	5	8,903	2	10,414	1	115,657	8	134,974
21	บางกอกน้อย	6	73,809	3	38,345	-	-	9	112,154
22	ลาดพร้าว	28	63,645	8	48,459	-	-	36	112,102
23	ประเวศ	32	59,243	5	21,360	1	10,447	38	91,050
24	วังทองหลาง	29	50,753	6	35,417	-	-	35	86,170
25	บางซื่อ	10	14,594	4	16,923	2	53,440	16	84,957
26	บึงกุ่ม	29	65,712	1	9,910	-	-	30	75,623
27	หลักสี่	15	19,387	2	12,366	1	33,405	18	65,158
28	มีนบุรี	18	30,796	5	29,245	-	-	23	60,041
29	หนองแขม	17	49,156	1	6,651	-	-	18	55,807
30	บางคอแหลม	7	16,295	2	7,312	1	29,310	10	52,917
31	ภาษีเจริญ	12	38,603	3	10,606	-	-	15	49,209

ได้รับเงินสนับสนุนจากงบประมาณแผ่นดินประจำปีงบประมาณ 2552 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับชาติ)

ลำดับ ที่	เขต	1-5 ชั้น		6-11 ชั้น		11 ชั้นขึ้นไป		รวม	
		หน่วย	พื้นที่อาคาร	หน่วย	พื้นที่อาคาร	หน่วย	พื้นที่ อาคาร	หน่วย	พื้นที่อาคาร
			(ตร.ม.)		(ตร.ม.)		(ตร.ม.)		(ตร.ม.)
32	ลาดกระบัง	23	35,524	2	9,358	-	-	25	44,882
33	คันนายาว	26	31,832	2	12,369	-	-	28	44,201
34	จอมทอง	9	24,019	3	10,655	-	-	12	34,674
35	คลองสามวา	11	31,794	-	-	-	-	11	31,794
36	บางแค	11	23,236	2	6,848	-	-	13	30,084
37	หนองจอก	8	26,779	-	-	-	-	8	26,779
38	ป้อมปราบ ศัตรูพ่าย	-	-	3	10,159	1	16,309	4	26,468
39	สายไหม	20	24,518	-	-	-	-	20	24,518
40	ตลิ่งชัน	19	22,813	-	-	-	-	19	22,813
41	ทุ่งครุ	12	12,189	2	9,795	-	-	14	21,984
42	พระนคร	3	4,469	2	14,140	-	-	5	18,609
43	ราษฎร์บูรณะ	4	10,464	1	7,537	-	-	5	18,001
44	สะพานสูง	15	16,281	-	-	-	-	15	16,281
45	บางบอน	6	15,751	-	-	-	-	6	15,751
46	บางกอกใหญ่	1	39	3	13,171	-	-	4	13,210
47	ทวีวัฒนา	7	3,685	2	8,593	-	-	9	12,278
48	ดอนเมือง	1	7,603	-	-	-	-	1	7,603
49	ตูลีต	3	4,290	-	-	-	-	3	4,290
50	สัมพันธวงศ์	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม		690	9,238,987	376	2,516,368	125	6,629,888	1,191	18,385,243

แหล่งข้อมูล : กองนโยบายและแผนงาน สำนักผังเมือง กรุงเทพมหานคร

#### 4.3 สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครจากข้อมูลภาคเอกชน

เนื้อหาส่วนนี้เป็นการรวบรวมและวิเคราะห์สถานการณ์ที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครจากข้อมูลภาคเอกชน ซึ่งมีข้อมูล ดังนี้ คือ

##### 4.3.1 ราคาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พ.ศ. 2534 - 2553

ราคาที่อยู่อาศัยเป็นดัชนีสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ตลาดที่อยู่อาศัย การเปลี่ยนแปลงราคาที่อยู่อาศัยที่ดำเนินการในรอบ 6 เดือน ในช่วงปี 2534 - 2552 การเปลี่ยนแปลงราคาที่อยู่อาศัยเปิดตัวใหม่ พ.ศ. 2537 - 2553 นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงราคาบ้านหลังเดียวกันในโครงการที่ยังขายอยู่ในช่วงการสำรวจล่าสุด (พ.ศ. 2552) การเปรียบเทียบราคาที่ดิน พ.ศ. 2528 - 2552 มาประกอบเพื่อความรอบด้านรวมทั้งการเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านมาเพื่อให้เห็นภาพระดับภูมิภาค (ข้อมูลจาก ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่าอสังหาริมทรัพย์ไทย และบจก.เอเจนซี ฟอร์ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส)

##### ราคาที่อยู่อาศัยหลังเดิมพ.ศ. 2534 - 2552

ราคาของที่อยู่อาศัยประเภทเดียวกันในโครงการเดียวกันมาวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงในรอบ 6 เดือนที่อยู่อาศัยเหล่านี้ประกอบด้วย

- อาคารชุดราคาถูก (0.25 - 0.40 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2537)
- อาคารชุดราคาปานกลาง (1.1 - 2.5 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2537)
- อาคารชุดราคาสูง (3 ล้านบาท ขึ้นไป ณ สิ้นปี 2537)
- ทาวน์เฮ้าส์ราคาสูง (ไม่เกิน 0.8 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2537)
- ทาวน์เฮ้าส์ราคาปานกลาง (1.1 - 2.0 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2537)
- บ้านเดี่ยวราคาปานกลาง (2.1 - 3.0 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2537)
- บ้านเดี่ยวราคาสูง (5.1 - 7.0 ล้านบาท ณ สิ้นปี 2537)

ผลการศึกษาพบว่า การเปลี่ยนแปลงราคาที่อยู่อาศัยมีลักษณะที่เป็นวัฏจักรที่ขึ้นๆ ลงๆ เป็นห่วงๆ ราคาที่อยู่อาศัยได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง พ.ศ. 2539 - 2540 และตกต่ำลงในทุกภาคส่วน ในช่วงปี 2541 - 2546 และเริ่มขยับตัวสูงขึ้น ในปี 2546 - 2547 เป็นต้นมาและยังไม่มีที่ท้าวว่าราคาจะลดลงแต่อย่างใด แม้ว่าที่อยู่อาศัยที่สำรวจซ้ำกลุ่มนี้จะมีค่าเสื่อมอาคารสะสมในตลอดช่วงเวลาเกือบ 20 ปีที่ผ่านมาก็ตาม ราคาที่อยู่อาศัยจึงไม่ได้แปรผันตามสภาพทางกายภาพ แต่แปรผันตามภาวะเศรษฐกิจจากวิเคราะห์สถานการณ์ในรายละเอียดจะพบว่า กลุ่มอาคารชุดราคาถูกเป็นกลุ่มเดียวที่สัดส่วนการเพิ่มขึ้นของราคาที่น้อยมากในช่วงฟื้นฟูนับแต่ พ.ศ. 2547 และนับแต่ปี 2551 ยังแสดงให้เห็นถึงการถดถอยของราคามากที่สุดเมื่อเทียบกับกลุ่มอื่น สาเหตุที่เป็นเช่นนั้น เพราะ การขาดการดูแลสภาพของโครงการเป็นสาเหตุสำคัญของการเสื่อมถอยของราคาอาคารชุดราคาถูกที่มีราคาถดถอยลงนั้น มักขาดการดูแลเท่าที่ควร ทำให้สภาพแวดล้อมของโครงการหรือชุมชนไม่ได้สาธารณูปโภคส่วนกลางก็ไม่อยู่ในสภาพที่ดี ทำให้สภาพชุมชนเสื่อมโทรมลงอย่างรวดเร็ว และผู้อยู่อาศัยขาด

ความรู้สึกมั่นคงในการอยู่อาศัย อนาคตของที่อยู่อาศัยประเภทนี้ ควรจะได้รับการปรับปรุงใหม่โดยรัฐบาล (ท้องถิ่น) อาจยื่นมาช่วยเหลือเพื่อสวัสดิภาพของผู้อยู่อาศัยหรือหากอายุอาคารมากขึ้นเกินกว่าต้นทุนในการปรับปรุงและการบำรุงรักษา ก็ควรจะรื้อทิ้งเพื่อก่อสร้างใหม่เช่นในกรณีของต่างประเทศ

#### ราคาที่อยู่อาศัยเปิดตัวใหม่ พ.ศ. 2537 - 2553

ราคาขายของที่อยู่อาศัยที่เปิดตัวใหม่ในแต่ละเดือนนับแต่มกราคม 2537 จนถึงปัจจุบันได้รับการบันทึกไว้ เพื่อพิจารณาความเปลี่ยนแปลงของที่อยู่อาศัยที่เปิดตัวใหม่หมายถึงโครงการที่อยู่อาศัยที่ขายเพิ่งเริ่มเสนอออกขายในท้องตลาดในแต่ละเดือนซึ่งอาจเป็นการเปิดโครงการใหม่ทั้งโครงการ หรือการเปิดพื้นที่หรือระยะการพัฒนาใหม่ (Phase) ก็ได้ โครงการที่อยู่อาศัยดังกล่าว ได้แก่ โครงการบ้านเดี่ยว บ้านแฝด ทาวน์เฮ้าส์ ตึกแถว อาคารชุด และที่ดินจัดสรรเพื่อการอยู่อาศัย โครงการที่เปิดตัวใหม่นี้ ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่าอสังหาริมทรัพย์ไทย บจก.เอเจนซี่ ฟอร์ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส ได้ออกสำรวจภาคสนามถึงที่ตั้งโครงการทุกแห่งพร้อมบันทึกภาพถ่ายและเอกสารประกอบการขาย โดยปัจจุบันรวบรวมได้นับหมื่นโครงการนับแต่เดือนมกราคม 2537 เป็นต้นมาจากผลการสำรวจข้อมูลภาคสนามชี้ให้เห็นว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ พ.ศ. 2540 นั้น ราคาเฉลี่ยของที่อยู่อาศัยที่เปิดตัวใหม่ค่อนข้างต่ำทั้งนี้เพราะมีการสร้างที่อยู่อาศัยราคาถูกค่อนข้างมาก จึงทำให้ราคาเฉลี่ยต่ำนอกจากนี้ในช่วงดังกล่าวอัตราดอกเบี้ยค่อนข้างสูง ราคาที่อยู่อาศัยใหม่จึงไม่อาจสร้างได้ในราคาสูงได้สาเหตุที่มีการสร้างที่อยู่อาศัยราคาถูกกันมากในช่วงก่อนเกิดวิกฤตเนื่องจากเศรษฐกิจกำลังอยู่ในช่วงที่เริ่มจะฟื้นตัว การขายที่อยู่อาศัยราคาแพงมีโอกาสจำกัด ที่อยู่อาศัยราคาถูกโดยเฉพาะอาคารชุดราคาถูกยังสามารถขายได้ทั้งต่อผู้อยู่อาศัยจริงซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญ และกลุ่มนักลงทุนระยะสั้น (นักเก็งกำไร) และนักลงทุนระยะยาว (ผู้ซื้อทรัพย์สินมาปล่อยเช่าต่อหรือขายในระยะยาว)

หลังจากเกิดวิกฤตเศรษฐกิจพ.ศ. 2540 แล้ว ราคาที่อยู่อาศัยขยับตัวสูงขึ้น แต่ทั้งนี้ไม่ใช่เพราะราคาค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้น หรือผู้ซื้อมีความสามารถในการซื้อสูงขึ้น แต่เพราะในช่วงหลังไม่มีการสร้างที่อยู่อาศัยราคาถูกซึ่งเหลือล้นอยู่มากในช่วงก่อนเกิดวิกฤตการณ์ จึงทำให้ราคาเฉลี่ยของที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นตามลำดับจากกล่าวได้ว่า แม้ค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นตลอดเวลา แต่ค่าก่อสร้างก็ไม่ได้มีผลต่อราคาที่อยู่อาศัย ในยามเศรษฐกิจตกต่ำ แม้ค่าก่อสร้างเพิ่มขึ้นเนื่องจากวัสดุบางส่วน เช่น ลิฟต์ และวัสดุก่อสร้างอื่น ต้องนำเข้าจากต่างประเทศโดยที่แทบไม่มีการก่อสร้างใหม่ ค่าก่อสร้างจึงไม่เป็นผลต่อราคาที่อยู่อาศัยมากนัก ยิ่งกว่านั้นในกรณีประเทศไทยสิ่งก่อสร้างในที่อยู่อาศัยหน่วยหนึ่งนั้นมีค่าเพียง 1/3 ส่วนอีก 2/3 เป็นค่าที่ดินดังนั้นแม้ค่าก่อสร้างจะเพิ่มขึ้นบ้าง แต่ก็ไม่ได้ทำให้มูลค่าของที่อยู่อาศัยโดยรวมเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในสถานการณ์ที่ราคาที่ดินไม่ได้เพิ่มขึ้นมากนักจะสังเกตได้ว่า ราคาที่อยู่อาศัยในช่วงปี 2547 - 2550 ลดลงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะในช่วงเวลาดังกล่าวมีการก่อสร้างอาคารชุดราคาปานกลางมากเป็นพิเศษ ทั้งนี้เพราะเป็นที่ต้องการของตลาดมากขึ้น เนื่องจากการเดินทางโดยรถยนต์มีข้อจำกัด ในขณะที่การเดินทางโดยรถไฟฟ้ามีความสะดวกและประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่าอย่างไรก็ตาม นับแต่ปี 2551 และ 2552 ปรากฏว่าราคาที่อยู่อาศัยกลับเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะอาคารชุดใจกลางเมืองที่เสนอขายมีราคาเพิ่มสูงขึ้น ความต้องการที่อยู่อาศัยประเภทนี้สูงขึ้น ยิ่งกว่านั้นราคาที่อยู่อาศัยต่อตารางเมตรประเภทอาคารชุดราคาแพงใจกลางเมืองยังถูกกว่ามหานครอื่นในภูมิภาคนี้ โดยเฉพาะกัวลาลัมเปอร์ฮ่องกง และสิงคโปร์

สิ่งที่พึงจับตามองเป็นพิเศษก็คือราคาที่อยู่อาศัยเฉลี่ยในปี 2553 โดยเฉพาะในช่วง 3 เดือนแรกของปีนั้นกลับลดลงเหลือเพียง 2.279 ล้านบาทในขณะที่ปี 2552 ราคาสูงขึ้นไปถึง 3.177 หรือลดลงไป 28% สาเหตุที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะในช่วงหลังนี้มีมาตรการพิเศษก็คือการส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ทำให้การขายที่อยู่อาศัยโดยเฉพาะอาคารชุดในราคาไม่เกิน 1.0 ล้านบาทและที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวบ้านแฝดและทาวน์เฮ้าส์ราคาไม่เกิน 1.2 ล้านบาท ได้รับการยกเว้นภาษีนิติบุคคล ดังนั้นราคาที่อยู่อาศัยโดยเฉลี่ยจึงลดลงอย่างไรก็ตามความต้องการซื้อที่อยู่อาศัยราคาถูกนี้เกิดขึ้นเพราะการได้ประโยชน์ของผู้ประกอบการที่ส่งเสริมให้ประชาชนซื้อบ้าน แต่ในช่วงที่ผ่านมา ความต้องการซื้อบ้านในระดับราคาถูกมีไม่มากนัก ซึ่งจะเห็นได้ว่า ราคาบ้านโดยเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2551 - 2552 ดังนั้นข้อที่พึงวิตกในขณะนี้ก็คือ หากมีการก่อสร้างบ้านราคาถูกตามนโยบายส่งเสริมการลงทุนเป็นจำนวนมาก ก็จะเป็นการกระตุ้นให้เกิดฟองสบู่ในตลาดอสังหาริมทรัพย์ได้ และในห้วงเวลาต่อมาอาจจะเกิดภาวะ "ฟองสบู่แตก" หรือการผลิตสินค้าจนเกินจนเกิดเป็นวิกฤติอสังหาริมทรัพย์ได้ในอีกคำรบหนึ่ง

#### ราคาของหน่วยที่กำลังขาย

การเปลี่ยนแปลงราคาของหน่วยขายเดิมในโครงการจัดสรรเช่น ณ สิ้นเดือนมิถุนายน 2552 หน่วยขายประเภททาวน์เฮ้าส์ในโครงการหนึ่ง มีราคา 1.0 ล้านบาท ในอีก 6 เดือนต่อมาเมื่อสำรวจครั้งต่อไป ราคาของหน่วยขายเดียวกันในโครงการนั้น (ถ้ายังขายไม่หมด) มีราคาเพิ่มขึ้น เท่าเดิมหรือลดลงเพียงใดผลการศึกษาที่ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่าอสังหาริมทรัพย์ไทย บจก.เอเจนซี่ ฟอร์ เรียลเอสเตทแอฟแฟร์ส พบก็คือ ในจำนวนหน่วยขายที่สำรวจ 195,974 หน่วย ณ สิ้นปี พ.ศ. 2552 มีหน่วยขายที่เพิ่มราคา 22% ที่ลดราคา 17% ส่วนที่ราคาคงที่คือ 61% และโดยเฉลี่ยแล้วราคาในรอบ 6 เดือน ล่าสุด (มิถุนายน - ธันวาคม 2552) เพิ่มขึ้นเพียง 0.15% เท่านั้นกลุ่มที่อยู่อาศัยที่ราคาเพิ่มขึ้นมากเป็นพิเศษ ได้แก่ อาคารชุดราคาถูกย่านโชคชัย 4 ราคาเมื่อกลางปี 2552 คือ 0.857 ล้านบาท เพิ่มเป็น 1.0 ล้านบาท (16.7%) อาคารชุดราคาถูก ย่านศรีนครินทร์ - อุดมสุข เพิ่มขึ้นจาก 0.843 ล้านบาท เป็น 0.964 ล้านบาท (14.3%) และอาคารชุดราคาแพง ย่านปทุมวัน เพิ่มขึ้นจาก 23.667 ล้านบาท เป็น 27.0 ล้านบาท (14.1%) เป็นต้นแสดงว่าที่อยู่อาศัยเหล่านี้มีศักยภาพดี ส่วนกลุ่มที่อยู่อาศัยที่ราคาเสนอขาย ณ สำนักงานขายลดลง ได้แก่ทาวน์โฮม (ทาวน์เฮ้าส์) ราคาแพง ย่านรัชดา - ลาดพร้าว จากที่เสนอขาย 23.0 ล้านบาท เหลือ 19.917 ล้านบาท (-13.4%) บ้านแฝดราคาค่อนข้างถูก ย่านลาดกระบัง จากที่เสนอขาย 1.291 ล้านบาท เหลือ 1.119 ล้านบาท (-13.3%) และตึกแถวราคาค่อนข้างสูง ย่านรัตนวิบูลย์ - ท่าอิฐ เสนอขาย 5.5 ล้านบาท เหลือเพียง 4.818 ล้านบาท (-12.4%) ทั้งนี้แสดงให้เห็นว่าสินค้า ที่เสนอขายผิดทำเลและมีราคาค่อนข้างสูง อาจไม่เป็นที่ต้องการของตลาดอย่างไรก็ตามข้อมูลนี้อาจจะมี จุดอ่อนประการหนึ่งคือหน่วยขายที่ขายมา 6 เดือน ยังขายไม่หมด อาจเป็นหน่วยขายที่ขายไม่คืนก็เป็นได้ เพราะบางโครงการก็อาจจะสามารถขายได้เร็วในระยะเวลาอันสั้น ดังนั้นอัตราการเพิ่มขึ้นของราคาขายจริงอาจจะสูงกว่าที่สำรวจได้ในกรณีนี้ อย่างไรก็ตามคาดว่าคงไม่แตกต่างจากนี้มากนัก ทั้งนี้เพราะโครงการส่วนใหญ่ คงใช้เวลาในการขายประมาณ 8 - 18 เดือน โครงการที่ขายหมดอย่างรวดเร็ว คงเป็นส่วนน้อยเท่านั้น

#### 4. บทสรุป

อาจกล่าวได้ว่า การเปลี่ยนแปลงราคาของที่อยู่อาศัยในช่วง พ.ศ. 2534 -2553 นี้มีลักษณะดังนี้

1. โดยรวมแล้วมีลักษณะที่เพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะพื้นฐานเศรษฐกิจของประเทศไทย มีความแข็งแกร่งแต่บางครั้งด้วยเหตุผลทางเศรษฐกิจอาจตกต่ำลงบ้าง การเพิ่มขึ้นของราคาที่อยู่อาศัยก่อนปี 2540 อาจเพิ่มขึ้นทุกส่วน แต่หลังจากวิกฤตเศรษฐกิจราคาที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นหรือลดลงแล้วแต่ทำเล ประเภทที่อยู่อาศัยและระดับราคาที่เหมาะสม

2. การเปลี่ยนแปลงราคาที่อยู่อาศัยมีลักษณะที่เป็นวัฏจักร มีขึ้นๆลงๆ เป็นระยะๆ ซึ่งเป็นลักษณะสัมพัทธ์(Relative) ของความเป็นจริง อย่างไรก็ตามในระยะยาว ราคาที่อยู่อาศัยมีแต่จะเพิ่มขึ้นซึ่งมีลักษณะที่สัมบูรณ์(Absolute) แม้จะมีค่าเสื่อมมาเกี่ยวข้องด้วยก็ตาม ทั้งนี้ยกเว้นอาคารที่ขาดการดูแลเท่าที่ควร

3. การผันแปรของราคาที่อยู่อาศัย ขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ อสังหาริมทรัพย์เป็นตัวแปรตามที่ผันแปรตามภาวะเศรษฐกิจ เศรษฐกิจ ที่ดีจะกระตุ้นอุตสาหกรรมการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ให้ดีขึ้นตามไปด้วย

4. การก่อสร้างที่อยู่อาศัยหรือ อสังหาริมทรัพย์ต่างๆ มากเกินความจำเป็น จะเป็นการสร้างภาวะฟองสบู่ให้เกิดขึ้น ดังที่อาจจะเกิดขึ้นในกรุงเทพ-มหานครและปริมณฑลในอนาคตอันเนื่องมาจากการใหม่สร้างที่อยู่อาศัยราคาค่อนข้างถูกตามการสนับสนุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ดังนั้นส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง นักลงทุน นักพัฒนาที่ดิน สถาบันการเงินและผู้เกี่ยวข้องจึงควรให้ความสนใจเป็นพิเศษ การติดตามภาวะตลาดอสังหาริมทรัพย์อย่างใกล้ชิด โดยเฉพาะตลาดที่อยู่อาศัยซึ่งเป็นกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ ที่มีขนาดใหญ่ที่สุดของประเทศ จึงมีความสำคัญต่อทุกฝ่ายทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อการพัฒนาธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ที่มี การวางแผนที่ดีและเติบโตอย่างยั่งยืนในอนาคต

#### 4.3.2 สถานการณ์ตลาดที่อยู่อาศัยปี 2552 และแนวโน้มปี 2553

จากรายงานประจำปี 2552 วารสารบ้านและเงิน สภาคมนสินเชื้อที่อยู่อาศัย หน้า 62-67 พบว่า ตลาดอสังหาริมทรัพย์และที่อยู่อาศัยของประเทศไทยในปี 2552 นี้ ยังคงได้รับผลกระทบเชิงลบจากการจัดตั้งของการเมืองและการลงทุนของต่างประเทศในประเทศไทย ทำให้สถานการณ์ทั่วไปดู "ทรง ๆ" และต่อเมื่อมีความชัดเจนกว่านี้แล้ว จึงจะสามารถเห็นได้ว่าตลาดจะเติบโตหรือหดตัวลง คาดว่าในปี2553 นี้สถานการณ์จะยังทรงตัวอยู่

ว่าด้วยการสำรวจโครงการเปิดใหม่

ข้อมูลที่ดี ทันสมัยและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้จริง ควรเป็นข้อมูลภาคสนาม Agency for Real Estate Affairs (AREA) เป็นศูนย์ข้อมูล วิจัยและประเมินค่าทรัพย์สินแห่งเดียวในประเทศไทยที่ทำการสำรวจข้อมูลโครงการเปิดใหม่ต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2537 โดยสำรวจข้อมูลโครงการเปิดใหม่ และโครงการที่กำลังขายอยู่ในห้วงเวลาหนึ่ง ๆ

โครงการเปิดใหม่ (newly launched project) หมายถึงโครงการที่เพิ่งเริ่มเข้าสู่ตลาดเป็นครั้งแรก หรืออาจเป็นบางส่วนหรือบางระยะ (phase) ของโครงการที่เปิดขายในภายหลัง โครงการขนาดใหญ่โครงการหนึ่งอาจไม่ได้เปิดขายทีเดียวหมดแต่เปิดเป็น phase ใหม่ ๆ ดังนั้นในการสำรวจภาคปฏิบัติจึงต้องไปสำรวจซ้ำอีกเพื่อบันทึกให้เห็นว่ามีอุปทานเพิ่มเข้ามาในตลาดมากน้อยเพียงใดในแต่ละช่วงเวลา นอกจากนี้โครงการเปิดใหม่ยังรวมถึงโครงการเดิมที่เคยเปิดตัวไปแล้วแต่ประสบปัญหา “เจ๊ง” ไป ต่อมาเจ้าของใหม่นำโครงการมา “ใส่ตะกร้าล้างน้ำ” แล้วเปิดใหม่โดยใช้ชื่อใหม่หรือชื่อเดิม (relaunch) ก็ตาม

โครงการที่ขายอยู่ ณ ช่วงเวลาที่สำรวจ หมายถึงโครงการที่เปิดขายในช่วงเดือนธันวาคม และมีฤศจิกายนของแต่ละปี ซึ่งในแต่ละรอบของการสำรวจ มีโครงการดังกล่าวอยู่ประมาณ 1,200 แห่ง อย่างไรก็ตาม โครงการที่ยังมีหน่วยขายเกินกว่า 20 หน่วยนั้นมีอยู่ราว 800 แห่ง

การได้มาซึ่งข้อมูลด้วยการสำรวจภาคสนามนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่ง และมีความน่าเชื่อถือดีกว่าแหล่งข้อมูลทุติยภูมิต่าง ๆ ด้วยเหตุผลดังนี้:

- ไม่อาจพึ่งการโฆษณาตามหน้าหนังสือพิมพ์หรือสื่อมวลชนอื่นๆ เป็นหลัก เพราะบางโครงการลงโฆษณาแล้วแต่ยังไม่เปิดตัว สิ่งที่โฆษณากับการเปิดตัวจริงอาจต่างกัน เช่น โฆษณาว่าเปิด 10 ดึก แต่เปิดจริงเพียง 1-2 ดึกเป็นต้น นอกจากนี้การโฆษณายังได้ข้อมูลเพียงบางส่วน ไม่เพียงพอต่อการใช้ประกอบการวิเคราะห์เพื่อการวางนโยบายและแผนใด ๆ ดังนั้นข้อมูลการโฆษณา แม้จะเป็นข้อมูลที่ทันสมัยยิ่ง แต่ก็อาจไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง

- ไม่อาจพึ่งข้อมูลการขออนุญาตจัดสรรที่ดิน เพราะไม่ครอบคลุมการขออนุญาตอาคารชุด เพราะบางโครงการขายก่อนได้รับใบอนุญาตจัดสรร หรือได้รับใบอนุญาตแล้วแต่ไม่ได้สร้าง (อาจเพราะยังไม่ได้ฤกษ์) นอกจากนี้การขออนุญาตจัดสรรยังต้องขอทั้งโครงการ แต่ที่เปิดขายอาจเป็นที่ละระยะการพัฒนา ดังนั้นการนำตัวเลขทั้งโครงการซึ่งอาจมีจำนวนนับพัน ๆ หน่วยมาประมวล ก็คงจะผิดความจริงไปแน่นอน ดังนั้นข้อมูลการขออนุญาตจัดสรร แม้เป็นข้อมูลที่เป็นทางการ แต่อาจไม่สะท้อนความเป็นจริง

- ไม่อาจพึ่งข้อมูลการจดทะเบียนบ้านใหม่ เพราะบ้านที่จดทะเบียนนั้นสร้างเสร็จไปหลังจากทำการขาย 6 เดือน – 3 ปีแล้ว บ้านส่วนมากมีกิจกรรมการขายก่อนสร้างเสร็จ บ้านที่สร้างเสร็จวันนี้จึงสะท้อนอุปสงค์ในอดีตไม่ใช่ปัจจุบัน บ้านที่สร้างเสร็จก่อนขายมีเพียงส่วนน้อยนิดมาก นอกจากนี้ยังมีบ้านบางหลัง “ซึกแซก” ได้บ้านเลขที่ก่อนบ้านเสร็จก็ยังมี (แต่ก็เป็นส่วนน้อยนิดเช่นกัน) ดังนั้นข้อมูลการจดทะเบียนบ้านใหม่ แม้เป็นตัวเลขนที่แน่ชัด แต่ไม่สะท้อนภาวะตลาดในปัจจุบัน

ดังนั้นการสำรวจภาคสนามจึงเป็นคำตอบสุดท้ายในการหาข้อมูลที่เชื่อถือได้มาประกอบการวิเคราะห์เพื่อการวางแผน ของทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

#### ว่าด้วยการสำรวจซ้ำ

ในรอบ 1 ปี ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่าอสังหาริมทรัพย์ไทย บจก.เอเจนซี่ ฟอร์ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส ยังทำการสำรวจสถานการณ์การขายของโครงการที่อยู่อาศัยทุกประเภท ทั้งบ้านเดี่ยว บ้านแฝด

ทาวนเฮาส์ ตึกแถว ห้องชุดและที่ดินจัดสรรเพื่อการอยู่อาศัย โดยสำรวจในเดือนมิถุนายน และเดือนธันวาคมของทุกปี

การสำรวจนี้ดำเนินการเพื่อประเมินสถานการณ์การขายของโครงการต่าง ๆ ที่เปิดขายมาก่อนหน้านี้ว่า อยู่ภาวะที่ดี ขายหมดแล้ว หรือเกือบหมดแล้ว หรืออยู่ในภาวะที่ยังขายไม่ได้มากนัก นอกจากนั้นบางโครงการก็อาจจะล่อการขายหรือล้มเลิกไปแล้วก็ได้ ทั้งนี้โครงการที่อยู่ในการสำรวจทั้ง 2 รอบนี้ จะมีนับพันโครงการต่อรอบ

วิธีการในการสำรวจก็เป็นการสำรวจในฐานะผู้ซื้อบ้าน ไม่ใช่ในฐานะนักวิจัยหรือหน่วยราชการ หรือหน่วยงานใด เพื่อให้ผู้ขายเข้าใจว่าเป็นผู้ซื้อบ้าน และให้ข้อมูลที่ปกติให้กับผู้ซื้อบ้าน ถือเป็น "White Lie" และข้อมูลที่ได้ก็ไม่ใช่ข้อมูลลับอะไร แต่เป็นข้อมูลที่พึงทราบของผู้ซื้อบ้าน ซึ่งเมื่อศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่าอสังหาริมทรัพย์ไทย บจก.เอเจนซี พอร์ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส ประมวลผลจากการสำรวจข้อมูลนับพันโครงการ ก็จะสามารถเข้าใจสถานการณ์ตลาดได้อย่างถ่องแท้

อาจกล่าวได้ว่าโครงการที่อยู่อาศัยที่เปิดใหม่ในรอบปีหนึ่ง ๆ จะได้รับการสำรวจถึงประมาณ 3 รอบ เช่นโครงการที่เปิดต้นปี จะได้รับการสำรวจครั้งที่ 2 ในช่วงเดือนมิถุนายนครั้งหนึ่ง และเดือนธันวาคมอีกครั้งหนึ่ง ทั้งนี้ยกเว้นโครงการดังกล่าว จะขายหมดไปก่อนหรือล้มเลิกไปก่อนในระหว่างช่วงเวลาสำรวจ

ประโยชน์ของการสำรวจในลักษณะนี้ก็คือ เป็นการประเมินสถานการณ์อย่างใกล้ชิด ทั้งในด้านของอุปทาน และอุปสงค์ที่สืบค้นได้จากการเข้าซื้ออุปทานต่าง ๆ ในตลาดนั่นเอง และนี่เป็นเครื่องชี้ภาวะตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่แม่นยำ และและทำให้ทราบสถานการณ์ได้ทันเหตุการณ์ได้ดีที่สุดอันหนึ่ง

#### การเปิดตัวโครงการใหม่ปี 2552

จากผลการศึกษาของบจก.เอเจนซี พอร์ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส ได้ข้อค้นพบสำคัญ ดังนี้:

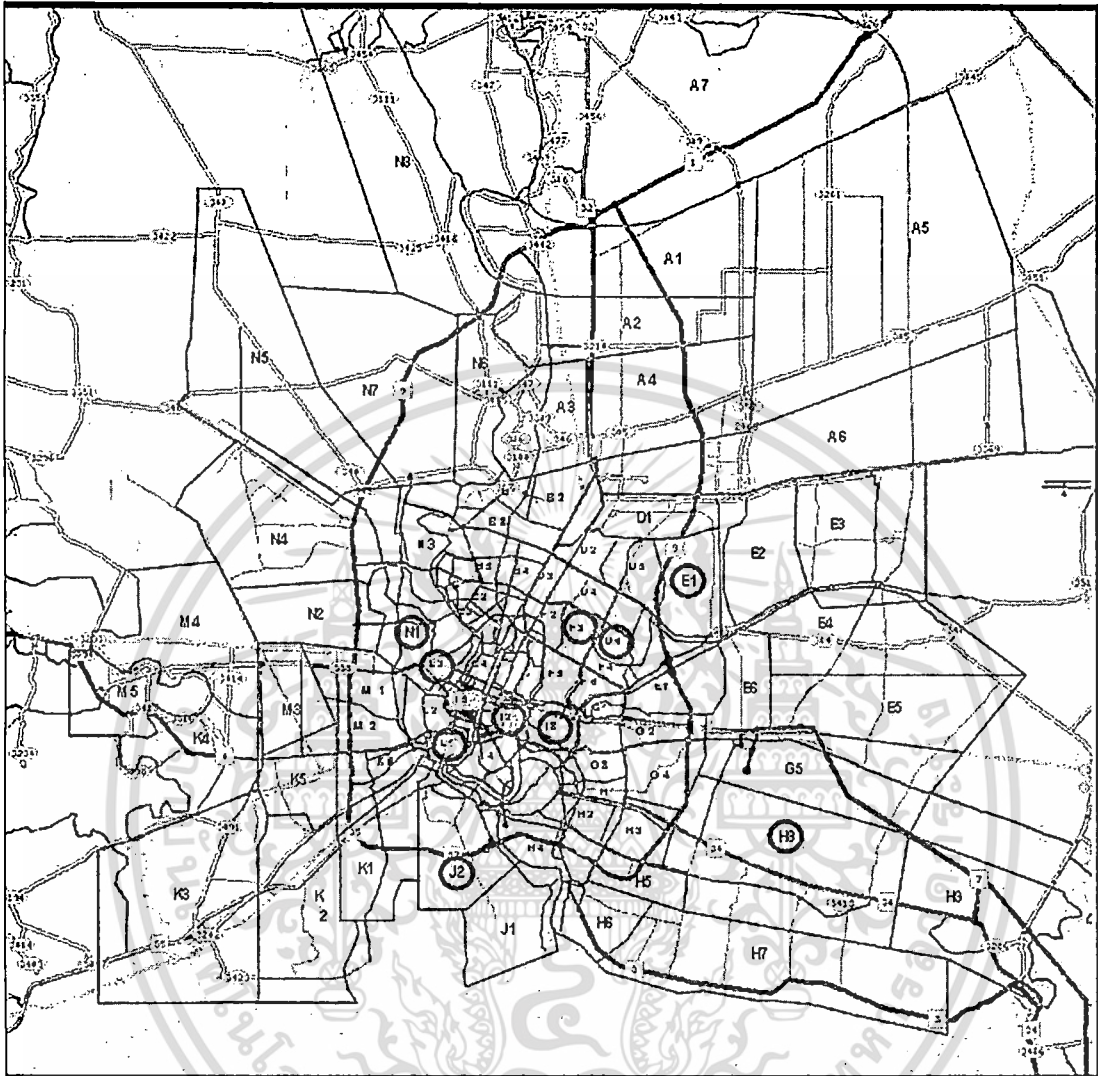
- ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2552 มีโครงการที่อยู่อาศัยที่ยังเปิดขายอยู่ในท้องตลาดทั้งหมด 1,183 แห่ง แต่ถ้านับเฉพาะโครงการที่ยังมีหน่วยขายอยู่เกินกว่า 20 หน่วย จะพบว่ามีอยู่ 843 แห่ง แสดงว่าตลาดก็ยังมีความคึกคักอยู่พอสมควร เทียบกับประเทศเพื่อนบ้านแล้ว กรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีโครงการที่อยู่อาศัยมากกว่านครหลวงแห่งอื่น

- ในรอบปี 2552 ปรากฏว่ามีโครงการอสังหาริมทรัพย์เกิดใหม่ทั้งหมดถึง 283 โครงการ ซึ่งน้อยกว่าปี 2551 ที่เปิด 331 โครงการ และปี 2550 ที่เปิดถึง 375 โครงการ ทำให้จำนวนหน่วยขายในปี 2552 ซึ่งเปิดจำนวน 57,604 หน่วย ถือว่าน้อยกว่าปี 2551 ถึง 15% อย่างไรก็ตามหากพิจารณาจากมูลค่าการพัฒนาารวมกันทั้งหมด จะพบว่ามีมูลค่าในปี 2552 ถึง 182,994 ล้านบาท อาจกล่าวได้ว่า นับแต่ปี 2549 เป็นต้นมา มูลค่าของการพัฒนาในแต่ละปีแทบไม่แตกต่างกันเลย รายละเอียดแสดงในภาพที่ 4.2-1

- ประเด็นสำคัญที่พึงพิจารณาก็คือ ราคาขายที่อยู่อาศัยที่เปิดใหม่ในช่วงปี 2550-2552 เพิ่มขึ้นอย่างเด่นชัด จาก 2.289 ล้านบาท เป็น 2.718 ล้านบาท และ 3.177 ล้านบาทตามลำดับ และนี่คือเหตุผลสำคัญที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์ที่แม้จำนวนหน่วยขาย ในช่วงหลังจะลดลงทุกปี แต่มูลค่าโครงการก็ยังคงมีขนาดเท่ากันทุกปี รายละเอียดแสดงในภาพที่ 4.2-2

- ในการเปิดตัวโครงการใหม่นั้น บริษัทมหาชนในตลาดหลักทรัพย์เปิดตัวรวมกันถึง 56% ของหน่วยขายทั้งหมด หากพิจารณาในด้านมูลค่า ก็ใกล้เคียงกันคือประมาณ 55% ของทั้งหมด อสังหาริมทรัพย์เป็นทรัพย์สิน





ภาพที่ 4.3-2 แผนที่แสดงทำเลที่มีหน่วยเปิดขายใหม่ในปี 2552 มากที่สุด: ส่วนมากอยู่ใจกลางเมือง

ทำเลเด่น: 1 J2 : Pracha Uthid (4,473 หน่วย); 2 L3 : Bang Plad (2,700 หน่วย); 3 D6 : Navamin (2,508 หน่วย); 4 I3 : Sukhumvit-Rama IV (2,389 หน่วย); 5 E1 : Hatairat (2,360 หน่วย); 6 L1 : Klong San (1,808 หน่วย); 7 H8 : Bang Na - Trad Km. 10-30 (1,800 หน่วย); 8 I2 : Phatumwan (1,754 หน่วย); 9 F3: Chokchai 4 (1,753 หน่วย); 10 N1 : Rama V - Bang Krouy (1,702 หน่วย)

- บริษัทมหาชนที่เปิดตัวมากที่สุด 10 อันดับแรกเรียงตามมูลค่าการพัฒนา ได้แก่:

เลขที่	บริษัทมหาชน	จำนวนโครงการ	มูลค่า (ล้านบาท)	จำนวนหน่วย
1	พฤกษา เรียลเอสเตท	40	17,412	9,471
2	เอเชียน พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์	8	14,039	2,311
3	แสนสิริ	8	13,887	2,332
4	แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์	9	13,351	2,704
5	ศุภาลัย	8	9,433	3,583
6	แอล.พี.เอ็น. ดีเวลลอปเม้นท์	5	8,058	7,059
7	ควอลิตี้เฮ้าส์	4	7,482	916
8	พร็อพเพอร์ตี้เพอร์เฟค	6	5,457	1,045
9	เอส ซี แอสเสท คอร์ปอเรชั่น	4	2,237	290
10	โนเบิล ดีเวลลอปเม้นท์	2	2,004	434

#### ดัชนีเดือนภัยเศรษฐกิจ

ดัชนีสำคัญประการหนึ่งก็คือ ถ้าเทียบกับการจดทะเบียนบ้านใหม่ จะพบประเด็นที่น่าสนใจมากก็คือ ปี 2552 นี้ ปริมาณบ้านที่จดทะเบียนใหม่คาดว่าจะมีจำนวนมากกว่าบ้านที่เปิดใหม่เป็นครั้งแรกนับแต่ปี 2546 กล่าวคือบ้านในโครงการจัดสรรทุกประเภทรวมอาคารชุดที่จดทะเบียนใหม่ (ยกเว้นบ้านสร้างเอง) คาดว่ามี 65,282 หน่วย ในขณะที่บ้านที่เปิดตัวใหม่มี 57,604 หน่วยเท่านั้น บ้านที่จดทะเบียนใหม่อาจไม่ได้สะท้อนภาวะตลาด หรือไม่อาจใช้วิเคราะห์สถานการณ์ตลาดได้ เพราะเป็นผลจากการขายมาก่อนนำบ้านสร้างเสร็จเมื่อ 6 เดือนถึง 2 ปีก่อนมากกว่า แต่การที่บ้านสร้างเสร็จมีจำนวนมากบ้านเปิดใหม่ ถือเป็นเครื่องเตือนภัยที่สำคัญประการหนึ่งที่ชี้ว่า การผลิตที่อยู่อาศัยในอนาคตอาจล้นเกิน จะสังเกตได้ว่า นับแต่ปี 2537 เป็นต้นมา ในปีที่บ้านสร้างเสร็จมีมากกว่าบ้านที่เปิดตัว จะเป็นปีแห่งการล้นตลาด อย่างไรก็ตามข้อสังเกตนี้จะเป็นจริงหรือไม่ ก็คงต้องจับตามองเป็นพิเศษ

อย่างไรก็ตามจำนวนหน่วยที่ขายได้ในปี 2552 ศูนย์ข้อมูลวิจัยและประเมินค่าอสังหาริมทรัพย์ไทย บจก.เอเจนซี ฟอรั่ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส ได้ประมวลภาพรวมไว้ว่า ในปี 2552 พบว่า ในปีดังกล่าว หน่วยขายที่ขายได้มีถึง 59,085 หน่วย ซึ่งมากกว่าจำนวนหน่วยที่เปิดตัวโดยรวมที่ 57,604 หน่วยเสียอีก การขายได้หมายถึงการที่มีคนจองซื้อและคาดว่าจะได้ทำสัญญาไว้แล้ว หรือในกรณีบ้านเสร็จก่อนขาย ก็คือการโอน (แต่มีจำนวนน้อยมากที่สร้างเสร็จก่อนขาย)

ตารางที่ 4.3-2 หน่วยขายที่ยังเหลืออยู่ ณ สิ้นปี 2552

ราคาก่อน	บ้านเดี่ยว	บ้านแฝด	ทาวน์เฮาส์	ตึกแถว	ห้องชุด	ที่ดิน จัดสรร	โดยรวม
<0.501			215		6,798		7,013
0.501-1.000	363	555	11,608	2	3,701	222	16,451
1.001-2.000	3,245	2,467	16,316	771	6,923	947	30,669
2.001-3.000	9,683	4,289	3,387	221	4,456	47	22,083
3.001-5.000	12,692	1,090	2,732	993	3,141	84	20,732
5.001-10.000	6,898	14	241	104	2,094	51	9,402
10.001-20.000	1,391		39	4	719	34	2,187
> 20.000	317				463	14	794
โดยรวม	34,589	8,415	34,538	2,095	28,295	1,399	109,331
สัดส่วน	32%	8%	32%	2%	26%	1%	100%


อีกประการหนึ่ง ยังมีหน่วยขายรอผู้ซื้อสะสมเป็นจำนวนมาก ทำให้ ณ สิ้นปี 2552 จำนวนสูงถึง 109,331 หน่วย หน่วยขายเหล่านี้ไม่ใช่ว่ามีปัญหาหรือขายไม่ออก แต่ส่วนมากอยู่ในกระบวนการขาย อาจเพิ่งเปิดขายไม่นาน ส่วนที่ขายไม่ออกก็อาจมีอยู่ในกลุ่มนี้บ้าง อาจกล่าวได้ว่ากลุ่มที่อยู่อาศัยที่รอการขายนี้มีอยู่ประมาณ 2.5% ของจำนวนที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จทั้งหมด (Stock) ที่มีอยู่ประมาณ 4 ล้านหน่วย สัดส่วนนี้ยังถือว่าไม่มากนักเมื่อเทียบกับในช่วงปี 2540-2542 ที่มีสัดส่วนของหน่วยขายรอการขายอยู่มากถึง 5% ซึ่งถือเป็นภาวะวิกฤติ อย่างไรก็ตาม ประเด็นนี้ก็เป็นประเด็นเตือนภัยสำคัญประการหนึ่งที่ค้นพบจากการสำรวจภาคสนาม

#### อนาคตปี 2553

สินค้าบ้านที่จะขายดีในอนาคต ได้แก่

- บ้านเดี่ยวราคาประมาณ 1-3 ล้านบาท ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะเป็นสินค้าบ้านที่ขายต่อผู้ที่ยังมีกำลังซื้อที่เข้มแข็งอยู่ เป็นชนชั้นกลาง
- ทาวน์เฮาส์ราคาไม่เกิน 1.0 ล้านบาท ที่มีแนวโน้มดีขึ้น ทั้งนี้คงเป็นผลจากการส่งเสริมการลงทุนของรัฐบาล
- อาคารชุดราคาประมาณ 1-2 ล้านบาท ซึ่งก็เป็นผลจากการกระตุ้นของทางราชการ และกำลังซื้อของครอบครัวหรือบุคคลชนชั้นกลางรุ่นใหม่ ๆ รวมทั้งกำลังซื้อในการเก็งกำไร
- อาคารชุดราคา 3-5 ล้านบาท ซึ่งเป็นอาคารชุดใจกลางเมืองใกล้บริเวณรถไฟฟ้า อันเป็นทำเลที่ไม่อาจแทนที่โดยทำเลอื่น เนื่องจากการมีระบบขนส่งที่จำกัดในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตามการส่งเสริมการลงทุน พยายามผลักดันให้ชาวบ้านซื้อบ้านของรัฐบาล อาจกลายเป็นการตีฟองสบู่ ทำให้ตลาดอสังหาริมทรัพย์ในปี 2553-2554 เกิดการฟุบของฟองสบู่ เกิดความยุ่งยากในอนาคตจากการระดมซื้อบ้านเพื่อการเก็งกำไรได้ ทุกฝ่ายจึงพึงระมัดระวัง



บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

## บทที่ 5

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม

#### 5.1 บทนำ

เนื้อหาของบทนี้เป็น การวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค Stated Preference โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถาม ซึ่งมีการเก็บข้อมูลจากพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 5,000 ชุด หลังจากนั้นจึงนำมาเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์มากที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วย แบบสอบถามของบ้านเดี่ยวจำนวน 1,500 ชุด บ้านแถวจำนวน 1,500 ชุด และคอนโดมีเนียมหรือห้องชุดจำนวน 1,500 ชุด ซึ่งเนื้อหาในการวิเคราะห์ประกอบด้วย 3 ส่วน แบ่งตามประเภทของที่อยู่อาศัย คือ บ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด ตามลำดับ

#### 5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านเดี่ยว

การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านเดี่ยว แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ คือ (1) การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทบ้านเดี่ยว (2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันประเภทบ้านเดี่ยว (3) การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และ (4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว จากการวิเคราะห์แบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 1,500 ชุด เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้ผลการวิจัยดังนี้

##### 5.2.1 การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของบ้านเดี่ยว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ มีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยมีสัดส่วนเพศหญิงจำนวนทั้งสิ้น 908 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 60.5 และมีสัดส่วนของเพศชายจำนวนทั้งสิ้น 592 คน หรือร้อยละ 39.5 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.8 รองลงมาคือ ระดับมัธยมปลาย/ปวช. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 34.3 และสูงกว่าระดับปริญญาตรี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.3 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพพนักงาน/นักเรียน/นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 89.7 รองลงมาคือ อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.8 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 97.5 รองลงมาคือ มีสถานภาพสมรส หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.3 ตามลำดับ และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานะในการอยู่อาศัยของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานะในการเป็นผู้อยู่อาศัยมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 63.9 รองลงมาคือ มีสถานะในการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย คิดเป็นสัดส่วน

ร้อยละ 30.5 และมีสถานะในการเป็นผู้เช่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.1 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-1

ตารางที่ 5.2-1 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของบ้านเดี่ยว (1)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	592	39.5
	หญิง	908	60.5
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา	7	0.5
	มัธยมต้น	5	0.3
	มัธยมปลาย/ปวช.	514	34.3
	อนุปริญญา/ปวส.	7	0.5
	ปริญญาตรี	897	59.8
	สูงกว่าปริญญาตรี	36	2.3
	ไม่ตอบ	35	2.3
	อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	1,346
ประกอบธุรกิจส่วนตัว		25	1.7
แม่บ้าน/พ่อบ้านเกษียณอายุ		5	0.3
ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ		57	3.8
อื่นๆ		8	0.5
ไม่ตอบ		59	3.9
สถานะ		โสด	1,462
	สมรส	35	2.3
	หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่	1	0.1
	ไม่ตอบ	2	0.1
สถานะในการอยู่อาศัย	เจ้าของ	458	30.5
	ผู้เช่า	76	5.1
	ผู้อยู่อาศัย	957	63.9
	ไม่ตอบ	9	0.6

อายุเฉลี่ยโดยประมาณของกลุ่มตัวอย่าง คือ 20.25 ปี มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนทั้งสิ้นประมาณ 60,157.87 บาท/เดือน และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายในครัวเรือนทั้งสิ้นประมาณ 32,266.20 บาท/เดือน โดยเมื่อทำการวิเคราะห์ลักษณะการครอบครองยานพาหนะภายในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จะมีลักษณะการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์เฉลี่ย 1.57 คัน/ครัวเรือน การครอบครองยานพาหนะประเภทมอเตอร์ไซด์เฉลี่ย 0.58 คัน/ครัวเรือน และค่าเฉลี่ยการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน 0.67 คัน/ครัวเรือน และเมื่อทำการวิเคราะห์จำนวนผู้อยู่อาศัยเฉลี่ยภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีจำนวนผู้อยู่อาศัยเฉลี่ย

ประมาณ 4.59 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยโดยเฉลี่ยเท่ากับ 2.18 ชั้น/หลัง รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-2

ตารางที่ 5.2-2 ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามของบ้านเดี่ยว (2)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อายุ	20.25	3.53	17.00	50.00
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	60,157.87	71,242.74	2,000.00	800,000.00
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	32,266.20	32,190.59	1,000.00	400,000.00
จำนวนรถยนต์ส่วนตัว	1.57	1.17	0.00	8.00
จำนวนมอเตอร์ไซด์	0.58	0.88	0.00	5.00
จำนวนจักรยาน	0.67	0.98	0.00	5.00
จำนวนผู้อยู่อาศัยในบ้าน	4.59	1.69	1.00	12.00
จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัย	2.18	0.78	1.00	5.00

## 5.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันประเภทบ้านเดี่ยว

การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) โดยแยกการวิเคราะห์เป็น 3 รูปแบบ คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเข้าถึง โดยได้ผลดังนี้

### 5.2.2.1 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันด้านลักษณะทางกายภาพที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว พบว่า ขนาดแปลงที่ดินของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีขนาดแปลงที่ดินระหว่าง 50 - 80 ตารางวา มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 37.4 รองลงมา มีขนาดแปลงที่ดินน้อยกว่า 50 ตารางหรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.7 และขนาดแปลงที่ดิน 81-100 ตารางวา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.7 ตามลำดับ เมื่อทำการพิจารณาระดับราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยที่มีระดับราคา 2,000,001-3,500,000 บาท มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.1 รองลงมาคือ ที่พักอาศัยในระดับราคาต่ำกว่า 2,000,000 บาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.3 และที่พักอาศัยระดับราคา 3,500,001-5,000,000 บาท หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.9 ตามลำดับ และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะทางกายภาพของที่พักอาศัยในเรื่องจำนวนห้องนอนและห้องน้ำของที่พักอาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยแบบ 3 ห้องนอน มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41 รองลงมาคือ ที่อยู่อาศัยแบบ 2 ห้องนอน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21 และที่อยู่อาศัยแบบ 4 ห้องนอน เป็นลำดับสุดท้าย หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20.8 ตามลำดับ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่ยังมีที่พักอาศัยที่มีจำนวนห้องน้ำแบบ 2 ห้อง มากที่สุด หรือคิดเป็น

สัดส่วนร้อยละ 41.3 รองลงมาคือ มีจำนวนห้องน้ำแบบ 3 ห้อง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 และจำนวนห้องน้ำ 1 ห้อง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.9 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-3

ตารางที่ 5.2-3 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (1)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดแปลงที่ดิน	น้อยกว่า 50 ตารางวา	340	22.7
	50-80 ตารางวา	561	37.4
	81-100 ตารางวา	251	16.7
	มากกว่า 100 ตารางวา ขึ้นไป	231	15.4
	ไม่ตอบ	117	7.8
ราคาของที่พักอาศัย	ต่ำกว่า 2,000,000 บาท	425	28.3
	2,000,001-3,500,000 บาท	452	30.1
	3,500,001-5,000,000 บาท	238	15.9
	สูงกว่า 5,000,000 บาท ขึ้นไป	232	15.5
	ไม่ตอบ	153	10.2
จำนวนห้องนอน	2 ห้อง	315	21.0
	3 ห้อง	615	41.0
	4 ห้อง	312	20.8
	มากกว่า 4 ห้องขึ้นไป	229	15.3
	ไม่ตอบ	29	1.9
จำนวนห้องน้ำ	1 ห้อง	239	15.9
	2 ห้อง	619	41.3
	3 ห้อง	375	25.0
	มากกว่า 3 ห้องขึ้นไป	241	16.1
	ไม่ตอบ	26	1.7

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักอาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยสายตรวจมากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.7 รองลงมา คือ การใช้ระบบพนักงานรักษาความปลอดภัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32.9 และการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor ในที่พักอาศัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.1 ตามลำดับ ในส่วนของระยะเวลาในการผ่อนชำระที่พักอาศัยในปัจจุบัน พบว่า โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระมากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 47.9 รองลงมาคือ มีการผ่อนชำระที่พักอาศัยเป็นระยะเวลา 10 ปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.2 และมีการผ่อนชำระที่พักอาศัยเป็นระยะเวลา 20 ปี หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.9 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-4

ตารางที่ 5.2-4 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (2)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระบบรักษาความปลอดภัยใช้สายตรวจ	ใช้	610	40.7
	ไม่ใช้	683	45.5
	ไม่ตอบ	207	13.8
ระบบรักษาความปลอดภัยใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย	ใช้	494	32.9
	ไม่ใช้	791	52.7
	ไม่ตอบ	215	14.3
ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor	ใช้	92	6.1
	ไม่ใช้	1,194	79.6
	ไม่ตอบ	214	14.3
ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	ซื้อสด ไม่ต้องผ่อนชำระ	719	47.9
	10 ปี	258	17.2
	15 ปี	78	5.2
	20 ปี	104	6.9
	25 ปี	23	1.5
	30 ปี	58	3.9
	ไม่ตอบ	260	17.3

#### 5.2.2.2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทำเลที่ตั้ง

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว พบว่า ระยะทางจากบ้านไปยังสถานที่ทำงาน (Working Place) ส่วนใหญ่ มีระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตร ขึ้นไป หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 44.8 รองลงมาคือมีระยะทางระหว่าง 3.0 - 6.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19 และมีระยะทางระหว่าง 6.1-12.0 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17 ตามลำดับ ระยะทางจากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ส่วนใหญ่ มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 44.6 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 3.0 - 6.0 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.9 และระยะทางระหว่าง 6.1-12.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.5 ตามลำดับ ระยะทางจากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ส่วนใหญ่ มีระยะทางระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 35 รองลงมาคือมีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 24.9 และมีระยะทางเกินกว่า 6.0 กิโลเมตรขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20.8 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-5

ตารางที่ 5.2-5 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านทำเลที่ตั้ง

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระยะทาง จากบ้านไปยัง ที่ทำงาน (Working Place)	ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	200	13.3
	3.0-6.0 กิโลเมตร	285	19.0
	6.1-12.0 กิโลเมตร	255	17.0
	เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป	672	44.8
	ไม่ตอบ	88	5.9
ระยะทาง จากบ้านไปยัง ย่านการค้า (Shopping Center)	ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	669	44.6
	3.0-6.0 กิโลเมตร	463	30.9
	6.1-12.0 กิโลเมตร	217	14.5
	ไม่ตอบ	37	2.5
ระยะทาง จากบ้านไปยัง สวนสาธารณะ (Recreation Area)	ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	373	24.9
	0.5-3.0 กิโลเมตร	525	35.0
	3.1-6.0 กิโลเมตร	234	15.6
	เกินกว่า 6.0 กิโลเมตรขึ้นไป	312	20.8
	ไม่ตอบ	56	3.7

5.2.2.3 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านความสะดวกในการเข้าถึง

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ส่วนใหญ่ ใช้ระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านถึงทางขึ้น-ลงทางด่วนประมาณ 5-15 นาที หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.1 รองลงมาคือ ใช้ระยะเวลาประมาณ 16 - 30 นาที คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 และใช้ระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที ในการเดินทางถึงทางขึ้น-ลงทางด่วน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.8 ตามลำดับ ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ส่วนใหญ่ มีระยะเวลาการเดินทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 61.5 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 1.0 - 2.0 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.7 และมีระยะทางระหว่าง 2.1-3.0 กิโลเมตร ในการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 11.5 ตามลำดับ ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ส่วนใหญ่ มีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.9 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 0.5 -1.5 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.7 และมีระยะทางระหว่าง 1.6-3.0 กิโลเมตร ในการเดินทางจากบ้านไปยังป้ายรถเมล์ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.7 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-6

ตารางที่ 5.2-6 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านการเข้าถึง

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลา ที่ใช้จากบ้านไปยังทาง ขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway)	ไม่เกิน 5 นาที	222	14.8
	5-15 นาที	616	41.1
	16-30 นาที	375	25.0
	เกินกว่า 30 นาทีขึ้นไป	221	14.7
	ไม่ตอบ	66	4.4
ระยะทาง จากบ้านไปยังสถานี รถไฟฟ้า (Mass Transit Station)	ไม่เกิน 1.0 กิโลเมตร	142	9.5
	1.0-2.0 กิโลเมตร	205	13.7
	2.1-3.0 กิโลเมตร	172	11.5
	เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	922	61.5
	ไม่ตอบ	59	3.9
ระยะทาง จากบ้านไปยังป้าย รถเมล์ (Bus Stop)	ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	674	44.9
	0.5-1.5 กิโลเมตร	505	33.7
	1.6-3.0 กิโลเมตร	146	9.7
	เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	113	7.5
	ไม่ตอบ	62	4.1

### 5.2.3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในจำนวนห้องนอนของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในจำนวนห้องน้ำของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.71 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระบบรักษาความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระยะเวลาในการผ่อนชำระของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 และการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากที่ทำงานในปัจจุบัน ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากย่านการค้าที่ไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุดในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะเวลาในการเดินทางไปใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุด ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 กลุ่มตัวอย่างมีความพึง

พอใจด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.86 โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-7

ตารางที่ 5.2-7 แสดงระดับความพึงพอใจของบ้านเดี่ยวในปัจจุบัน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
<b>ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย</b>				
1. ราคาที่อยู่อาศัย	3.86	0.83	1	5
2. จำนวนห้องนอน	3.79	0.82	1	5
3. จำนวนห้องน้ำ	3.71	0.88	1	5
4. ระบบรักษาความปลอดภัย	3.35	1.00	1	5
5. ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	3.60	0.98	1	5
<b>ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย</b>				
6. ระยะห่างจากที่ทำงาน	3.41	1.10	1	5
7. ระยะห่างจากย่านการค้าที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด	3.77	0.96	1	5
8. ระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด	3.49	1.00	1	5
<b>ความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ</b>				
9. ระยะเวลาในการเดินทางที่ใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุด	3.64	0.97	1	5
10. ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด	3.26	1.16	1	5
11. ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด	3.86	1.02	1	5

#### 5.2.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ พบว่า ปัจจัยด้านจำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.6 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระบบรักษาความปลอดภัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.6 และปัจจัยด้านระยะเวลาในการผ่อนชำระ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.4 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงาน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 68.3 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระยะห่างจากย่านการค้า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.8 และปัจจัยด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.9 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.1 และปัจจัยด้านระยะห่างจากทางด่วน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.1 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์หือข้อมูลในด้านโอกาสใน

การย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 57.6 รองลงมาคือ ต้องการย้ายสถานที่ทำงานให้เข้าไปใกล้กับที่อยู่อาศัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.5 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.2-8

ตารางที่ 5.2-8 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยวและโอกาสการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ	จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ	654	43.6
	ระบบรักษาความปลอดภัย	459	30.6
	ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	336	22.4
	ไม่ตอบ	51	3.4
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง	ระยะห่างจากที่ทำงาน	1,025	68.3
	ระยะห่างจากย่านการค้า	357	23.8
	ระยะห่างจากสวนสาธารณะ	58	3.9
	ไม่ตอบ	60	4.0
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณาเฉพาะความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ	ระยะห่างจากทางด่วน	197	13.1
	ระยะห่างจากรถไฟฟ้า	660	44.0
	ระยะห่างจากป้ายรถเมล์	586	39.1
	ไม่ตอบ	57	3.8
การย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต	บ้านใกล้ที่ทำงาน	864	57.6
	ที่ทำงานใกล้บ้าน	578	38.5
	ไม่ตอบ	58	3.9

### 5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านแถว

การวิเคราะห์ข้อมูลบ้านแถว แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ คือ (1) การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทบ้านแถว (2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันประเภทบ้านแถว (3) การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว และ (4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว จากการวิเคราะห์แบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 1,500 ชุด เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ได้ผลการวิจัยดังนี้

#### 5.3.1 การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทบ้านแถว

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสัดส่วนของเพศหญิงที่มากกว่าเพศชาย โดยมีสัดส่วนเพศหญิงจำนวนทั้งสิ้น 887 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 59.1 และมีสัดส่วนของเพศชายจำนวนทั้งสิ้น 613 คน หรือร้อยละ 40.9 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 53.7 รองลงมาคือ ระดับมัธยมปลาย/ปวช. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.1 และสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.8 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 89 รองลงมาคือ อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 3.5 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 97.6 รองลงมาคือ มีสถานภาพสมรส หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.1 และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานะในการอยู่อาศัยของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานะในการเป็นผู้อยู่อาศัยมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.3 รองลงมาคือ มีสถานะในการเป็นเจ้าของที่อยู่อาศัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30.1 และมีสถานะในการเป็นผู้เช่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 8.9 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-1

อายุเฉลี่ยโดยประมาณของกลุ่มตัวอย่าง คือ 20.34 ปี มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนทั้งสิ้นประมาณ 56,071.46 บาท/เดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ยภายในครัวเรือนทั้งสิ้นประมาณ 29,980.01 บาท/เดือน โดยเมื่อทำการวิเคราะห์ลักษณะการครอบครองยานพาหนะภายในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จะมีลักษณะการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์เฉลี่ย 1.49 คัน/ครัวเรือน การครอบครองยานพาหนะประเภทมอเตอร์ไซค์เฉลี่ย 0.67 คัน/ครัวเรือน และค่าเฉลี่ยการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน 0.69 คัน/ครัวเรือน และเมื่อทำการวิเคราะห์จำนวนผู้อยู่อาศัยภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าเฉลี่ยประมาณ 4.57 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยเฉลี่ยประมาณ 2.60 ชั้น/หลัง โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-2

ตารางที่ 5.3-1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว (1)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	613	40.9
	หญิง	887	59.1
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา	11	0.7
	มัธยมต้น	6	0.4
	มัธยมปลาย/ปวช.	601	40.1
	อนุปริญญา/ปวส.	118	1.2
	ปริญญาตรี	805	53.7
	สูงกว่าปริญญาตรี	27	1.8
	ไม่ตอบ	32	2.1
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	1,335	89.0
	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	30	2.0
	แม่บ้าน/พ่อบ้าน/เกษียณอายุ	6	0.4
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงาน บริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ	53	3.5
	อื่นๆ	5	0.3
	ไม่ตอบ	71	4.7
	สถานะ	โสด	1,464
สมรส		32	2.1
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่		4	0.3
ไม่ตอบ			
สถานะในการอยู่อาศัย	เจ้าของ	452	30.1
	ผู้เช่า	133	8.9
	ผู้อยู่อาศัย	890	59.3
	ไม่ตอบ	25	1.7

ตารางที่ 5.3-2 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว (2)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อายุ	20.34	3.86	17.00	50.00
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	56,071.46	85,857.93	2,000.00	1,150,000.00
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	29,980.01	27,566.51	2,000.00	250,000.00
จำนวนรถยนต์ส่วนตัว	1.49	1.13	0.00	8.00
จำนวนมอเตอร์ไซค์	0.67	0.96	0.00	6.00
จำนวนจักรยาน	0.69	0.91	0.00	6.00
จำนวนผู้อยู่อาศัยในบ้าน	4.57	1.75	1.00	12.00
จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัย	2.60	1.09	1.00	7.00

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับอาจารย์และบุคลากรในโครงการวิจัย (หัวหน้าโครงการ) ดร.ประทีปพงษ์ อุบล (รองหัวหน้าโครงการ)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 5.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันประเภทบ้านแถว

การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) โดยแยกการวิเคราะห์เป็น 3 รูปแบบ คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเข้าถึง โดยได้ผลดังนี้

#### 5.3.2.1 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันด้านลักษณะทางกายภาพของที่พักอาศัยประเภทบ้านแถว พบว่า ขนาดแปลงที่ดินในปัจจุบันของที่พักอาศัยประเภทบ้านแถว ส่วนใหญ่มีขนาดแปลงที่ดินระหว่าง 20-30 ตารางวา มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.6 รองลงมาคือ มีขนาดแปลงที่ดินน้อยกว่า 20 ตารางวา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.7 และขนาดแปลงที่ดิน 31-40 ตารางวา คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.2 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อทำการพิจารณาระดับราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยที่มีระดับราคา 1,000,001-2,500,000 มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 31.1 รองลงมาคือ มีที่พักอาศัยในระดับราคาต่ำกว่า 1,500,000 บาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28 และที่พักอาศัยระดับราคา สูงกว่า 3,500,000 บาท ขึ้นไป เป็นอันดับสุดท้าย หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.5 ตามลำดับ และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านลักษณะทางกายภาพของที่พักอาศัยในเรื่องจำนวนห้องนอนและห้องน้ำของที่พักอาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยแบบ 3 ห้องนอน มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.1 รองลงมาคือ ที่อยู่อาศัยแบบ 2 ห้องนอน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 33.1 และที่อยู่อาศัยแบบ 4 ห้องนอน เป็นลำดับสุดท้าย หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.6 ตามลำดับ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่ยังมีที่พักอาศัยที่มีจำนวนห้องน้ำแบบ 2 ห้อง มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.4 รองลงมาคือ มีจำนวนห้องน้ำแบบ 3 ห้อง คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.3 และจำนวนห้องน้ำ 1 ห้อง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-3

ในส่วนของวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักอาศัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor ในที่พักอาศัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 78.3 รองลงมาคือ ระบบการรักษาความปลอดภัยโดยใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50.7 และระบบรักษาความปลอดภัยโดยใช้สายตรวจ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.4 ในส่วนของระยะเวลาในการผ่อนชำระที่พักอาศัยประเภทบ้านแถว พบว่า โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระมากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 45.3 รองลงมาคือ มีการผ่อนชำระที่พักอาศัยเป็นระยะเวลา 10 ปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.1 และมีการผ่อนชำระที่พักอาศัยเป็นระยะเวลา 20 ปี หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.1 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-4

ตารางที่ 5.3-3 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (1)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดแปลงที่ดิน	น้อยกว่า 20 ตารางวา	281	18.7
	20-30 ตารางวา	545	36.3
	31-40 ตารางวา	258	17.2
	มากกว่า 40 ตารางวา ขึ้นไป	239	15.9
ราคาของที่พักอาศัย	ต่ำกว่า 1,500,000 บาท	420	28.0
	1,000,001-2,500,000 บาท	466	31.1
	2,500,001-3,500,000 บาท	184	12.3
	สูงกว่า 3,500,000 บาท ขึ้นไป	247	16.5
	ไม่ตอบ	183	12.2
จำนวนห้องนอน	2 ห้อง	496	33.1
	3 ห้อง	542	36.1
	4 ห้อง	264	17.6
	มากกว่า 4 ห้องขึ้นไป	165	11.0
	ไม่ตอบ	33	2.2
จำนวนห้องน้ำ	1 ห้อง	270	18.0
	2 ห้อง	651	43.4
	3 ห้อง	335	22.3
	มากกว่า 3 ห้องขึ้นไป	206	13.7
	ไม่ตอบ	38	2.5

ตารางที่ 5.3-4 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (2)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระบบรักษาความปลอดภัยใช้สายตรวจ	ใช้	606	40.4
	ไม่ใช้	638	42.5
	ไม่ตอบ	256	17.1
พนักงานรักษาความปลอดภัย	ใช้	760	50.7
	ไม่ใช้	472	31.5
	ไม่ตอบ	268	17.9
ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor	ใช้	1,174	78.3
	ไม่ใช้	63	4.2
	ไม่ตอบ	263	17.5
ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	ซื้อสด ไม่ต้องผ่อนชำระ	680	45.3
	10 ปี	317	21.1
	15 ปี	51	3.4
	20 ปี	92	6.1

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
	25 ปี	21	1.4
	30 ปี	60	4.0
	ไม่ตอบ	279	18.6

### 5.3.2.2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทำเลที่ตั้ง

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว พบว่า ระยะทางจากบ้านไปยังสถานที่ทำงาน (Working Place) ส่วนใหญ่ มีระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 41.7 รองลงมาคือมีระยะทางระหว่าง 3.0 - 6.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.5 และมีระยะทางระหว่าง 6.1-12.0 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.4 ตามลำดับ ระยะทางจากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ส่วนใหญ่ มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 49.1 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 3.0 - 6.0 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.1 และระยะทางระหว่าง 6.1-12.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.3 ตามลำดับ ระยะทางจากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ส่วนใหญ่ มีระยะทางระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 33.5 รองลงมาคือมีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.6 และมีระยะทางเกินกว่า 6.0 กิโลเมตร ขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 16.5 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-5

ตารางที่ 5.3-5 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านทำเลที่ตั้ง

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระยะทาง จากบ้านไปยังที่ทำงาน (Working Place)	ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	203	13.5
	3.0-6.0 กิโลเมตร	277	18.5
	6.1-12.0 กิโลเมตร	276	18.4
	เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป	626	41.7
	ไม่ตอบ	118	7.9
ระยะทาง จากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center)	ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	736	49.1
	3.0-6.0 กิโลเมตร	421	28.1
	6.1-12.0 กิโลเมตร	215	14.3
	เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป	97	6.5
	ไม่ตอบ	31	2.1
ระยะทาง จากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area)	ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	414	27.6
	0.5-3.0 กิโลเมตร	502	33.5
	3.1-6.0 กิโลเมตร	270	18.0
	เกินกว่า 6.0 กิโลเมตรขึ้นไป	247	16.5
	ไม่ตอบ	67	4.5

5.3.2.3 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านความสะดวกในการเข้าถึง

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ส่วนใหญ่ ใช้ระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านถึงทางขึ้น-ลงทางด่วนประมาณ 5-15 นาที หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41 รองลงมาคือ ใช้ระยะเวลาประมาณ 16 - 30 นาที คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 22.1 และใช้ระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที ในการเดินทางถึงทางขึ้น-ลงทางด่วน หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.1 ตามลำดับ ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ส่วนใหญ่ มีระยะการเดินทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 58.4 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 1.0 - 2.0 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.5 และมีระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตร ในการเดินทางเข้าถึงสถานีรถไฟฟ้า หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 12.5 ตามลำดับ ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ส่วนใหญ่ มีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.9 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 0.5 - 1.5 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.3 และมีระยะทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป ในการเดินทางไปยังป้ายรถเมล์ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 7.1 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.3-6

ตารางที่ 5.3-6 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านการเข้าถึง

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลา ที่ใช้จากบ้านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway)	ไม่เกิน 5 นาที	287	19.1
	5-15 นาที	615	41.0
	16-30 นาที	332	22.1
	เกินกว่า 30 นาทีขึ้นไป	226	15.1
	ไม่ตอบ	40	2.7
ระยะทาง จากบ้านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station)	ไม่เกิน 1.0 กิโลเมตร	187	12.5
	1.0-2.0 กิโลเมตร	232	15.5
	2.1-3.0 กิโลเมตร	159	10.6
	เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	876	58.4
	ไม่ตอบ	46	3.1
ระยะทาง จากบ้านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop)	ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	734	48.9
	0.5-1.5 กิโลเมตร	529	35.3
	1.6-3.0 กิโลเมตร	96	6.4
	เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	106	7.1
	ไม่ตอบ	35	2.3

### 5.3.3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว

ตารางที่ 5.3-7 แสดงระดับความพึงพอใจของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวในปัจจุบัน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
<b>ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย</b>				
1. ราคาที่อยู่อาศัย	3.77	0.81	1	5
2. จำนวนห้องนอน	3.65	0.83	1	5
3. จำนวนห้องน้ำ	3.59	0.87	1	5
4. ระบบรักษาความปลอดภัย	3.26	1.03	1	5
5. ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	3.53	1.01	1	5
<b>ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย</b>				
6. ระยะห่างจากที่ทำงาน	3.40	1.08	1	5
7. ระยะห่างจากย่านการค้าที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด	3.73	0.99	1	5
8. ระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด	3.46	1.00	1	5
<b>ความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ</b>				
9. ระยะเวลาในการเดินทางไปที่ทางด่วนที่ใกล้ที่สุด	3.59	1.00	1	5
10. ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด	3.19	1.21	1	5
11. ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด	3.89	1.07	1	5

จากตารางที่ 5.3-7 เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจด้านลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.77 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในจำนวนห้องนอนของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในจำนวนห้องน้ำของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระบบรักษาความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระยะเวลาในการผ่อนชำระของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 และการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากที่ทำงานในปัจจุบัน ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.40 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากย่านการค้าที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุดในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะเวลาในการ

เดินทางไปใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุด ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.89

### 5.3.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว

ตารางที่ 5.3-8 แสดงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถวและโอกาสการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ	จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ	689	45.9
	ระบบรักษาความปลอดภัย	416	27.7
	ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	322	21.5
	ไม่ตอบ	73	4.9
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง	ระยะห่างจากที่ทำงาน	968	64.5
	ระยะห่างจากย่านการค้า	391	26.1
	ระยะห่างจากสวนสาธารณะ	79	5.3
	ไม่ตอบ	62	4.1
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณาเฉพาะความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ	ระยะห่างจากทางด่วน	207	13.8
	ระยะห่างจากรถไฟฟ้า	619	41.3
	ระยะห่างจากป้ายรถเมล์	608	40.5
	ไม่ตอบ	66	4.4
การย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต	บ้านใกล้ที่ทำงาน	885	59.0
	ที่ทำงานใกล้บ้าน	551	36.7
	ไม่ตอบ	64	4.3

จากตารางที่ 5.3-8 เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ พบว่า ปัจจัยด้านจำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45.9 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระบบรักษาความปลอดภัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.7 และปัจจัยด้านระยะเวลาในการผ่อนชำระ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 21.5 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงาน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 64.5 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระยะห่างจากย่านการค้า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.1 และปัจจัยด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 5.3 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ ซึ่งมีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40.5 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.3 และปัจจัยด้านระยะห่างจากทางด่วน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.8 ตามลำดับ เมื่อทำการ

วิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59 รองลงมาคือ ต้องการย้ายสถานที่ทำงานให้เข้าไปใกล้กับที่อยู่อาศัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 36.7 ตามลำดับ

#### 5.4 การวิเคราะห์ข้อมูลอาคารชุด/คอนโดมิเนียม

การวิเคราะห์ข้อมูลอาคารชุด/คอนโดมิเนียม แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ คือ (1) การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทอาคารชุด (2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันประเภทอาคารชุด (3) การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด และ (4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด จากการวิเคราะห์แบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 1,500 ชุด เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ได้ผลการวิจัยดังนี้

##### 5.4.1 การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทอาคารชุด

จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสัดส่วนของเพศหญิงที่มากกว่าเพศชาย โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพศหญิงจำนวนทั้งสิ้น 859 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 57.3 และมีกลุ่มตัวอย่างเพศชายจำนวนทั้งสิ้น 641 คน คิดเป็นร้อยละ 42.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 58.7 รองลงมาคือ ระดับมัธยมปลาย/ปวช. คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.1 และสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 2.6 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพพนักงาน/นักศึกษามากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 90.3 รองลงมาคือ อาชีพข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 1.5 ตามลำดับ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสถานภาพโสด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 98.3 รองลงมาคือ มีสถานภาพสมรส หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 0.7 และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานะในการอยู่อาศัยของที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานะในการเป็นผู้เช่า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.5 รองลงมาคือ มีสถานะในการเป็นผู้อยู่อาศัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25.6 และมีสถานะในการเป็นเจ้าของ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.3 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4-1

อายุเฉลี่ยโดยประมาณของกลุ่มตัวอย่าง คือ 20.00 ปี มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนทั้งสิ้นประมาณ 38,364.08 บาท/เดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ยภายในครัวเรือนทั้งสิ้นประมาณ 24,557.03 บาท/เดือน โดยเมื่อทำการวิเคราะห์ลักษณะการครอบครองยานพาหนะภายในครัวเรือน พบว่า กลุ่มตัวอย่าง จะมีลักษณะการครอบครองยานพาหนะประเภทรถยนต์เฉลี่ย 1.20 คัน/ครัวเรือน การครอบครองยานพาหนะประเภทมอเตอร์ไซด์เฉลี่ย 1.09 คัน/ครัวเรือน และค่าเฉลี่ยการครอบครองยานพาหนะประเภทจักรยาน 0.79 คัน/ครัวเรือน และเมื่อ

ทำการวิเคราะห์จำนวนผู้อยู่อาศัยภายในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีค่าเฉลี่ยประมาณ 2.87 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยเฉลี่ยประมาณ 4.56 ชั้น/หลัง รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4-2

ตารางที่ 5.4-1 แสดงข้อมูลของผู้อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม (1)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	ชาย	641	42.7
	หญิง	859	57.3
ระดับการศึกษาสูงสุด	ประถมศึกษา	4	0.3
	มัธยมต้น	5	0.3
	มัธยมปลาย/ปวช.	510	35.1
	อนุปริญญา/ปวส.	16	1.1
	ปริญญาตรี	881	58.7
	สูงกว่าปริญญาตรี	39	2.6
	ไม่ตอบ	45	3.0
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	1,354	90.3
	ประกอบธุรกิจส่วนตัว	9	0.6
	แม่คอนโดมิเนียม/พ่อคอนโดมิเนียม/ เกษียณอายุ	4	0.3
	ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงาน บริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ	23	1.5
	อื่นๆ	17	1.1
	ไม่ตอบ	93	6.2
	สถานะ	โสด	1,475
สมรส		10	0.7
หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่		0	0.0
ไม่ตอบ		15	1.0
สถานะในการอยู่อาศัย	เจ้าของ	199	13.3
	ผู้เช่า	892	59.5
	ผู้อยู่อาศัย	384	25.6
	ไม่ตอบ	25	1.7

ตารางที่ 5.4-2 แสดงข้อมูลของผู้อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม (2)

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
อายุ	20.00	2.78	17.00	49.00
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	38,364.08	48,396.26	2,200	500,000.00
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	24,557.03	25,742.42	1,000	300,000.00
จำนวนรถยนต์ส่วนตัว	1.20	1.06	0.00	7.00
จำนวนมอเตอร์ไซด์	1.09	1.07	0.00	5.00
จำนวนจักรยาน	0.79	0.99	0.00	5.00
จำนวนผู้อยู่อาศัยในคอนโดมิเนียม	2.87	1.43	1.00	6.00
จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัย	4.56	3.98	1.00	41.00

#### 5.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันประเภทอาคารชุด

การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) โดยแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 รูปแบบ คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเข้าถึง โดยได้ผลดังนี้

##### 5.4.2.1 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ด้านลักษณะทางกายภาพที่พิกอาศัยประเภทคอนโดมิเนียม พบว่า ขนาดห้องที่พิกอาศัยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีขนาดห้องต่ำกว่า 30 ตารางเมตร มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 44.7 รองลงมาคือ มีขนาดห้อง 30-40 ตารางเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.9 และมีขนาดห้องสูงกว่า 50 ตารางเมตรขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.3 ตามลำดับ ซึ่งเมื่อทำการพิจารณาระดับราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยที่มีระดับราคาต่ำกว่า 500,000 บาท มากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.7 รองลงมาคือ มีที่พิกอาศัยในระดับราคา 500,001-1,500,000 บาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 15.2 และที่พิกอาศัยระดับราคาสูงกว่า 2,500,000 บาท ขึ้นไป หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9.2 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4-3

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลด้านระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พิกอาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างโดยส่วนใหญ่มีการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor ในที่พิกอาศัยมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.4 รองลงมาคือ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยสายตรวจ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32.4 และระบบการรักษาความปลอดภัยโดยใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 28.3 ตามลำดับ ในส่วนของระยะเวลาในการผ่อนชำระที่พิกอาศัยประเภทอาคารชุด พบว่า โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการซื้อที่พิกอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระมากที่สุด หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 33.6

รองลงมาคือ มีการผ่อนชำระที่พักอาศัยเป็นระยะเวลา 10 ปี คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 13.3 และมีการผ่อนชำระที่  
 พักอาศัยเป็นระยะเวลา 20 ปี หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.1 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4-4

ตารางที่ 5.4-3 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (1)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ขนาดแปลงที่ดิน	ต่ำกว่า 30 ตารางเมตร	671	44.7
	30-40 ตารางเมตร	359	23.9
	41-50 ตารางเมตร	153	10.2
	สูงกว่า 50 ตารางเมตรขึ้นไป	214	14.3
	ไม่ตอบ	103	6.9
ราคาของที่พักอาศัย	ต่ำกว่า 500,000 บาท	895	59.7
	500,001-1,500,000 บาท	228	15.2
	1,500,001-2,500,000 บาท	118	7.9
	สูงกว่า 2,500,000 บาท ขึ้นไป	138	9.2
	ไม่ตอบ	121	8.1

ตารางที่ 5.4-4 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทางกายภาพ (2)

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระบบรักษาความปลอดภัยใช้สาย ตรวจ	ใช้	486	32.4
	ไม่ใช้	832	55.5
	ไม่ตอบ	182	12.1
ระบบรักษาความปลอดภัยใช้ พนักงานรักษาความปลอดภัย	ใช้	424	28.3
	ไม่ใช้	906	60.4
	ไม่ตอบ	170	11.3
ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor	ใช้	576	38.4
	ไม่ใช้	753	50.2
	ไม่ตอบ	171	11.4
ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	ซื้อสด ไม่ต้องผ่อนชำระ	504	33.6
	10 ปี	199	13.3
	15 ปี	46	3.1
	20 ปี	62	4.1
	25 ปี	14	0.9
	30 ปี	19	1.3
	ไม่ตอบ	656	43.7

#### 5.4.2.2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านลักษณะทำเลที่ตั้ง

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียมพบว่า ระยะทางจากอาคารชุดไปยังสถานที่ทำงาน (Working Place) ส่วนใหญ่ มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 58.2 รองลงมาคือมีระยะทางระหว่าง 3.0 - 6.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.2 และมีระยะทางจากคอนโดมิเนียมไปยังสถานที่ทำงานเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.5 ตามลำดับระยะทางจากอาคารชุดไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ส่วนใหญ่ มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 56.7 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 3.0 - 6.0 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.5 และระยะทางระหว่าง 6.1-12.0 กิโลเมตร จากคอนโดไปยังย่านการค้า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 9 ตามลำดับ ระยะทางจากอาคารชุดไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ส่วนใหญ่ มีระยะทางระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 37.3 รองลงมาคือมีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 27.7 และมีระยะทางตั้งแต่ 3.1 - 6.0 กิโลเมตร จากอาคารชุดไปยังสวนสาธารณะ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.3 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4-6

ตารางที่ 5.4-6 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านทำเลที่ตั้ง

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระยะทาง จากอาคารชุดไปยังที่ทำงาน (Working Place)	ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	873	58.2
	3.0-6.0 กิโลเมตร	273	18.2
	6.1-12.0 กิโลเมตร	125	8.3
	เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป	158	10.5
	ไม่ตอบ	71	4.7
ระยะทาง จากอาคารชุดไปยังย่านการค้า (Shopping Center)	ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	850	56.7
	3.0-6.0 กิโลเมตร	398	26.5
	6.1-12.0 กิโลเมตร	135	9.0
	เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป	88	5.9
	ไม่ตอบ	29	1.9
ระยะทาง จากอาคารชุดไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area)	ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	416	27.7
	0.5-3.0 กิโลเมตร	559	37.3
	3.1-6.0 กิโลเมตร	260	17.3
	เกินกว่า 6.0 กิโลเมตรขึ้นไป	229	15.3
	ไม่ตอบ	36	2.4

#### 5.4.2.3 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ด้านความสะดวกในการเข้าถึง

เมื่อพิจารณาข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัยประเภท คอนโดมิเนียม พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากอาคารชุดไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ส่วนใหญ่ ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5-15 นาที หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 41.7 รองลงมาคือ ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไม่เกิน 5 นาที หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 20.3 และใช้เวลา 16-30 นาที ในการเดินทางถึงทางขึ้น-ลงทางด่วน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.1 ตามลำดับ ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากอาคารชุดไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ส่วนใหญ่ มีระยะการเดินทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 38.8 รองลงมาคือ มีระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 23.5 และระยะ 1.0 - 2.0 กิโลเมตร ถึงสถานีรถไฟฟ้า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 19.4 ตามลำดับ ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากอาคารชุดไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ส่วนใหญ่ มีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ มีระยะทางระหว่าง 0.5 -1.5 กิโลเมตร คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 32.9 และมีระยะทางระหว่าง 1.6-3.0 กิโลเมตร จากอาคารชุดไปยังป้ายรถเมล์ หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 6.7 ตามลำดับ ดังตารางที่ 5.4-8

ตารางที่ 5.4-8 แสดงข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันประเภทอาคารชุด(Revealed Preference) ด้านการเข้าถึง

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาที่ใช้จากอาคารชุดไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway)	ไม่เกิน 5 นาที	305	20.3
	5-15 นาที	626	41.7
	16-30 นาที	286	19.1
	เกินกว่า 30 นาทีขึ้นไป	207	13.8
	ไม่ตอบ	76	5.1
ระยะทาง จากอาคารชุดไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station)	ไม่เกิน 1.0 กิโลเมตร	353	23.5
	1.0-2.0 กิโลเมตร	291	19.4
	2.1-3.0 กิโลเมตร	217	14.5
	เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	582	38.8
	ไม่ตอบ	57	3.8
ระยะทาง จากอาคารชุดไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop)	ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	791	52.7
	0.5-1.5 กิโลเมตร	494	32.9
	1.6-3.0 กิโลเมตร	101	6.7
	เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	54	3.6
	ไม่ตอบ	60	4.0

#### 5.4.3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในเรื่องลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.67 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในระบบรักษาความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจระยะเวลาในการผ่อนชำระของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 และการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของเรื่องทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากที่ทำงานในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากย่านการค้าที่ไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุดในปัจจุบัน ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุดในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างในด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะเวลาในการเดินทางไปใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุด ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด ในระดับปานกลางหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด ในระดับมากหรือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.85 โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4-10

ตารางที่ 5.4-10 แสดงระดับความพึงพอใจของที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดในปัจจุบัน

ตัวแปร	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
<b>ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย</b>				
1. ราคาที่อยู่อาศัย	3.67	0.90	1	5
2. ขนาดห้อง	3.56	0.92	1	5
3. ระบบรักษาความปลอดภัย	3.55	0.99	1	5
4. ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	3.49	0.93	1	5
<b>ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย</b>				
5. ระยะห่างจากที่ทำงาน	3.79	1.00	1	5
6. ระยะห่างจากย่านการค้าที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด	3.75	0.96	1	5
7. ระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด	3.50	0.98	1	5
<b>ความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ</b>				
8. ระยะเวลาในการเดินทางไปใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุด	3.57	0.94	1	5
9. ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด	3.44	1.10	1	5
10. ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด	3.85	0.98	1	5

#### 5.4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด

เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุด เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ พบว่า ปัจจัยด้านขนาดห้อง มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อของกลุ่มตัวอย่างมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 45.9 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระบบรักษาความปลอดภัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 35.3 และปัจจัยด้านระยะเวลาในการผ่อนชำระ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 14.5 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุด เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงาน มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ 72.8 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระยะห่างจากย่านการค้า คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 18.9 และปัจจัยด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 4.7 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโดมิเนียม เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 47.3 รองลงมาคือ ปัจจัยด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39 และปัจจัยด้านระยะห่างจากทางด่วน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 10.6 ตามลำดับ เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 69 รองลงมาคือ ต้องการย้ายสถานที่ทำงานให้เข้าไปใกล้กับที่อยู่อาศัย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 26.4 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 5.4-11

ตารางที่ 5.4-11 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุดและโอกาสการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต

ตัวแปร	คุณลักษณะตัวแปร	จำนวน	ร้อยละ
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโด เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ	ขนาดห้อง	688	45.9
	ระบบรักษาความปลอดภัย	530	35.3
	ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	217	14.5
	ไม่ตอบ	65	4.3
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโด เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง	ระยะห่างจากที่ทำงาน	1,092	72.8
	ระยะห่างจากย่านการค้า	283	18.9
	ระยะห่างจากสวนสาธารณะ	71	4.7
	ไม่ตอบ	54	3.6
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อคอนโด เมื่อพิจารณาเฉพาะความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ	ระยะห่างจากทางด่วน	159	10.6
	ระยะห่างจากรถไฟฟ้า	710	47.3
	ระยะห่างจากป้ายรถเมล์	585	39.0
	ไม่ตอบ	46	3.1
การย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต	คอนโดมิเนียมใกล้ที่ทำงาน	1,035	69.0
	ที่ทำงานใกล้คอนโดมิเนียม	396	26.4
	ไม่ตอบ	69	4.5

บทที่ 6 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง  
Stated Preference



## บทที่ 6

### แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference)

#### 6.1 บทนำ

เนื้อหาของบทนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค Stated Preference โดยเนื้อหาเป็นการสร้างและวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) ได้แบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 รูปแบบ คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเข้าถึง จากแบบสอบถาม ซึ่งมีการเก็บข้อมูลจากพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 5,000 ชุด หลังจากนั้นจึงนำมาเลือกแบบสอบถามที่สมบูรณ์มากที่สุด ซึ่งประกอบไปด้วย แบบสอบถามของบ้านเดี่ยวจำนวน 1,500 ชุด บ้านแถวจำนวน 1,500 ชุด และคอนโดมิเนียมหรือห้องชุดจำนวน 1,500 ชุด ซึ่งเนื้อหาในการวิเคราะห์ประกอบด้วย 3 ส่วน แบ่งตามประเภทของที่อยู่อาศัย โดยไล่เรียงลำดับดังต่อไปนี้ คือ บ้านเดี่ยว บ้านแถว และคอนโดมิเนียม โดยมีรูปแบบในการสร้างแบบจำลองดังนี้ คือ

การวิเคราะห์สมการถดถอยโดยทั่วไปได้กำหนดให้ตัวแปรตามเป็นตัวแปรต่อเนื่อง หรือเป็นข้อมูลเชิงปริมาณ แต่ในบางกรณีตัวแปรตามก็เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ เช่น เลือกซื้อหรือไม่ จะจ่ายหรือไม่ เป็นต้น ตัวแปรตามในลักษณะนี้จะมีค่าเพียง 2 ค่าหรือที่เรียกว่า Binary choice โดยจะมีค่า 0 และ 1 เท่านั้น ดังนั้นในการวิเคราะห์แบบจำลองนี้จะเป็นการวิเคราะห์ เพื่อหาความน่าจะเป็นที่จะเกิดเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่ง (ระหว่าง 0 กับ 1) ซึ่งความน่าจะเป็นดังกล่าวจะมีค่าระหว่าง 0-1 เสมอ โดยทั่วไปแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ในกรณีนี้มีอยู่ 3 แบบจำลอง คือ แบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Model) แบบจำลองโพรบิต (Probit Model) และแบบจำลองโลจิต (Logit Model) แต่จากการศึกษาในอดีตที่ผ่านมาพบว่า การประมาณค่าแบบจำลองน่าจะเป็นเชิงเส้น (Linear Probability Model) มีปัญหาบางประการ ได้แก่

- (1) ตัวคาคเคลื่อนมีการกระจายแบบไม่ปกติ (Normality of Distribution)
- (2) ตัวคาคเคลื่อนมีความแปรปรวนไม่คงที่ (Heteroskedasticity)
- (3) ค่าพยากรณ์ของ  $Y|Y$  มีค่าไม่อยู่ในช่วง 0 กับ 1 ( $0 \leq E(Y|X) \leq 1$ )
- (4) ค่า  $R^2$  ไม่สามารถวัดประสิทธิภาพของแบบจำลองได้

จากปัญหาดังกล่าวทำให้การประมาณค่าแบบจำลองความน่าจะเป็นเชิงเส้นด้วยวิธีการ OLS ขาดความน่าเชื่อถือ จึงได้มีการเสนอแบบจำลองโพรบิตและโลจิต (Probit and Logit Model) มาใช้ในกรณีที่ตัวแปรตามมีลักษณะเป็น Binary และใช้วิธีการ MLE (Maximum Likelihood Estimation) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลองดังกล่าว โดยในการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิตและโพรบิตมีเงื่อนไขพื้นฐานบางประการดังนี้

- (1) ตัวแปรตามต้องเป็น Binary Response ส่วนตัวแปรอิสระอาจจะเป็น Dummy Variable/Interval/Raion Scale ก็ได้
- (2) ค่าความคาดหวัง (ค่าเฉลี่ย) ของตัวคลาดเคลื่อนมีค่าเป็น 0 [ $E(\varepsilon_i) = 0$ ]
- (3) ค่าความคลาดเคลื่อนไม่มีความสัมพันธ์กันเอง [ $Cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$ ]
- (4) ตัวแปรอิสระกับค่าความคลาดเคลื่อนจะต้องเป็นอิสระแก่กัน
- (5) ตัวแปรอิสระจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเอง
- (6) จำนวนตัวอย่างต้องมีอย่างน้อยเท่ากับ  $30 \cdot P$  [ $n$  มากกว่าหรือเท่ากับ  $30 \cdot P$ ] [ $P$  คือ จำนวน Parameter]

รูปแบบทั่วไปของแบบจำลอง

$$prob(y_i = 1 | x) = F(x_i' \beta)$$

ฟังก์ชันของ Probit ของ Probit Model

$$prob(y_i = 1) = \Phi\left(\frac{x_i' \beta}{\sigma}\right) = \int_{-\infty}^{x_i' \beta} \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \exp\left(-\frac{z^2}{2}\right) dz$$

ฟังก์ชันของ Logistic ของ Logit Model

$$prob(y_i = 1) = \frac{e^{\beta'x}}{1 + e^{\beta'x}}$$

ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัย จึงได้แบ่งรูปแบบของแบบจำลองออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ แบบจำลองโพรบิตและโลจิสติก (Probit and Logit Model) ซึ่งมีความแตกต่างอยู่ที่การกำหนดการแจกแจงของตัวคลาดเคลื่อนโดยแบบจำลอง Probit ได้กำหนดให้ตัวคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ในขณะที่แบบจำลอง Logit ได้กำหนดให้ตัวคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบโลจิสติก (Logistic Distribution) โดยมีการกำหนดตัวแปรในแบบจำลองดังนี้ คือ

$$U_{char_y} = \beta_0 + \beta_1 PRICE_y + \beta_2 SIZE_y + \beta_3 SECURITY_y + \beta_4 PERIOD_y \quad (6.1)$$

$$U_{locate_y} = \beta_5 + \beta_1 PRICE_y + \beta_6 DIS\_WORK_y + \beta_7 DIS\_SHOP_y + \beta_8 DIS\_REC_y \quad (6.2)$$

$$U_{access_y} = \beta_9 + \beta_1 PRICE_y + \beta_{10} TIME\_TOLL_y + \beta_{11} DIS\_MASS_y + \beta_{12} DIS\_BUS_y \quad (6.3)$$

$$U_{char_{ys}} = \beta_0 + \beta_1 PRICE_y + \beta_2 SIZE_y + \beta_3 SECURITY_y + \beta_4 PERIOD_y + Socio-Economics \quad (6.4)$$

$$U_{locate_{ys}} = \beta_5 + \beta_1 PRICE_y + \beta_6 DIS\_WORK_y + \beta_7 DIS\_SHOP_y + \beta_8 DIS\_REC_y + Socio-Economics \quad (6.5)$$

$$U_{access_{ys}} = \beta_9 + \beta_1 PRICE_y + \beta_{10} TIME\_TOLL_y + \beta_{11} DIS\_MASS_y + \beta_{12} DIS\_BUS_y + Socio-Economics \quad (6.6)$$

$$U_{total} = \beta_0 + \beta_1 PRICE_y + \beta_2 SIZE_y + \beta_3 SECURITY_y + \beta_4 PERIOD_y + \beta_6 DIS\_WORK_y + \beta_7 DIS\_SHOP_y + \beta_8 DIS\_REC_y + \beta_{10} TIME\_TOLL_y + \beta_{11} DIS\_MASS_y + \beta_{12} DIS\_BUS_y \quad (6.7)$$

$$U_{\text{totals}} = \beta_0 + \beta_1 \text{PRICE}_y + \beta_2 \text{SIZE}_y + \beta_3 \text{SECURITY}_y + \beta_4 \text{PERIOD}_y + \beta_5 \text{DIS\_WORK}_y + \beta_6 \text{DIS\_SHOP}_y + \beta_7 \text{DIS\_REC}_y + \beta_8 \text{DIS\_TOLL}_y + \beta_9 \text{DIS\_MASS}_y + \beta_{10} \text{DIS\_BUS}_y + \text{Socio-Economics} \quad (6.8)$$

โดยที่

- $U_{\text{char}_y}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ
- $U_{\text{locate}_y}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง
- $U_{\text{access}_y}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง
- $U_{\text{char}_y}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ รวมสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- $U_{\text{locate}_y}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง รวมสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- $U_{\text{access}_y}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง รวมสภาพเศรษฐกิจและสังคม
- $U_{\text{total}}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทั้ง 3 ด้าน
- $U_{\text{totals}}$  = การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทั้ง 3 ด้าน + สภาพเศรษฐกิจและสังคม
- $\text{PRICE}_y$  = ราคาที่อยู่อาศัย
- $\text{SIZE}_y$  = ขนาดที่อยู่อาศัย
- $\text{SECURITY}_y$  = การรักษาความปลอดภัย
- $\text{PERIOD}_y$  = ระยะเวลาในการผ่อนชำระ
- $\text{DIS\_WORK}_y$  = ระยะห่างจากที่ทำงาน
- $\text{DIS\_SHOP}_y$  = ระยะห่างจากย่านการค้า
- $\text{DIS\_REC}_y$  = ระยะห่างจากสวนสาธารณะ
- $\text{TIME\_TOLL}_y$  = ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน
- $\text{DIS\_MASS}_y$  = ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า
- $\text{DIS\_BUS}_y$  = ระยะห่างจากป้ายรถเมล์

โดยรายละเอียดในการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง Stated Preference จะแสดงใน ส่วนต่อไป

## 6.2 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

เนื้อหาส่วนนี้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วนดังนี้ คือ (1) การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายประเภทบ้านเดี่ยว (2) การเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) (3) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว (Base Model) (4) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว รวมไปถึงปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม และ (5) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมทุกปัจจัย โดยในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ใช้แบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 1,500 ชุด ซึ่งได้ผลการวิจัยดังนี้

### 6.2.1 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายประเภทบ้านเดี่ยว

การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายพิจารณาจากรายได้ของครัวเรือนและค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเทียบกับราคาบ้านพักอาศัยในปัจจุบัน โดยรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในปัจจุบันของผู้อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยว มีค่าเท่ากับ 60,157.87 บาทต่อเดือนในขณะที่รายจ่ายในครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 32,266.20 บาทต่อเดือน เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างรายได้และค่าใช้จ่าย (เงินออม) พบว่า มีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 27,891.67 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็นร้อยละ 53.63 และส่วนใหญ่อยู่ในบ้านราคา 2,000,001-3,500,000 บาท

ตารางที่ 6.2-1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

	รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	เงินออมของครัวเรือน	ราคาของที่พักอาศัย
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน		0.719**	0.909**	0.307**
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	0.719**		0.363**	0.287**
เงินออมของครัวเรือน	0.909**	0.363**		0.260**
ราคาของที่พักอาศัย	0.307**	0.287**	0.260**	

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6.2-1 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย พบว่า รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.719, 0.909, และ 0.307 ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับ เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.363 และ 0.287 ตามลำดับ ในขณะที่ เงินออมของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.260 โดยทั้งหมดมีความสัมพันธ์เชิงบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อรายได้สูงขึ้น จะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยสูงขึ้นตามไปด้วย

## 6.2.2 การเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference)

สถานการณ์ด้านลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย 9 สถานการณ์ พบว่า

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 17,032 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 52.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 11,164 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 46.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท จำนวน 4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 9,480 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 36.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 15,485 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 27.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 27,823 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 33.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท จำนวน 4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 18,270 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 38.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 29,823 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 26.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 25,282 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 24 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท จำนวน 4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 45,419 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 37.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ในด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 52.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 46.3 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 6 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 38.7 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.2-2

ตารางที่ 6.2-2 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ด้านลักษณะทางกายภาพ

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	709	47.3	1
	เลือก	791	52.7	
2	ไม่เลือก	806	53.7	2
	เลือก	694	46.3	
3	ไม่เลือก	958	63.9	5
	เลือก	542	36.1	
4	ไม่เลือก	1,094	72.9	7
	เลือก	406	27.1	
5	ไม่เลือก	999	66.6	6
	เลือก	501	33.4	
6	ไม่เลือก	919	61.3	3
	เลือก	581	38.7	
7	ไม่เลือก	1,100	73.3	8
	เลือก	400	26.7	
8	ไม่เลือก	1,140	76.0	9
	เลือก	360	24.0	
9	ไม่เลือก	941	62.7	4
	เลือก	559	37.3	

สถานการณ์ด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองเกี่ยวกับปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยทั้ง 9 สถานการณ์ คือ

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 78.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 50.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 18.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 52.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 34.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 26.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 24.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 43.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 25.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ในด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 78.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 4 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 52.9 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 50.9 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.2-3

ตารางที่ 6.2-3 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ในด้านทำเลที่ตั้งของ

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	319	21.3	1
	เลือก	1,181	78.7	
2	ไม่เลือก	737	49.1	3
	เลือก	763	50.9	
3	ไม่เลือก	1,222	81.5	9
	เลือก	278	18.5	
4	ไม่เลือก	706	47.1	2
	เลือก	794	52.9	
5	ไม่เลือก	986	65.7	6
	เลือก	514	34.3	
6	ไม่เลือก	1,098	73.2	7
	เลือก	402	26.8	
7	ไม่เลือก	979	65.3	5
	เลือก	521	34.7	
8	ไม่เลือก	848	56.5	4
	เลือก	652	43.5	
9	ไม่เลือก	1,112	74.1	8
	เลือก	388	25.9	

สถานการณ์ด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัยทั้ง 9 สถานการณ์ คือ

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 77.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 47.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 21.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 32.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 47.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 31.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 34.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 30.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 33.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 6.2-4 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ในด้านการเข้าถึง

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	342	22.8	1
	เลือก	1,158	77.2	
2	ไม่เลือก	788	52.5	3
	เลือก	712	47.5	
3	ไม่เลือก	1,180	78.7	9
	เลือก	320	21.3	
4	ไม่เลือก	1,009	67.3	6
	เลือก	491	32.7	
5	ไม่เลือก	782	52.1	2
	เลือก	718	47.9	
6	ไม่เลือก	1,022	68.1	7
	เลือก	478	31.9	
7	ไม่เลือก	979	65.3	4
	เลือก	521	34.7	
8	ไม่เลือก	1,047	69.8	8
	เลือก	453	30.2	
9	ไม่เลือก	998	66.5	5
	เลือก	502	33.5	

จากตารางที่ 6.2-4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ในด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 77.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 5 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 47.9 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 47.5 ตามลำดับ

### 6.2.3 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว (Base Model)

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของขนาดบ้านเดี่ยว มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้านเดี่ยว ราคาค่ารักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0242769 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 64.852% และแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้านเดี่ยว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0858386 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 65.533% ในขณะที่แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้าน ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0680413 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 64.948%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0242015 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 64.852% และแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0856251 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 65.533% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0679226 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 64.948% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.2-5

ตารางที่ 6.2-5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว (Base Model)

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว					
	LOGIT MODEL			PROBIT MODEL		
	U_char <sub>home</sub>	U_locate <sub>home</sub>	U_access <sub>home</sub>	U_char <sub>home</sub>	U_locate <sub>home</sub>	U_access <sub>home</sub>
Constant	.71116522 (8.636)**	2.25891334 (27.488)**	2.15703603 (24.810)**	.43577660 (8.525)**	1.38578331 (28.108)**	1.32761737 (25.414)**
PRICE <sub>home</sub>	-.230956D-06 (-15.345)**	-.161889D-06 (-10.374)**	-.212092D-06 (-13.818)**	-.140823D-06 (-15.398)**	-.104317D-06 (-11.158)**	-.133372D-06 (-14.399)**
SIZE <sub>home</sub>	.05885184 (2.624)**			.03347104 (2.448)*		
SECURITY <sub>home</sub>	-.728979D-04 (-6.216)**			-.442523D-04 (-6.204)**		
PERIOD <sub>home</sub>	-.00608612 (-11.898)**			-.01637334 (-11.952)**		
DIS_WORK <sub>home</sub>		-.15211952 (-29.014)**			-.09227641 (-29.748)**	
DIS_SHOP <sub>home</sub>		-.10978993 (-21.293)**			-.06644371 (-21.628)**	
DIS_REC <sub>home</sub>		-.07308528 (-8.493)**			-.04292377 (-8.390)**	
TIME_TOLL <sub>home</sub>			-.03425427 (-18.674)**			-.02090710 (-18.903)**
DIS_MASS <sub>home</sub>			-.26563648 (-11.499)**			-.16180394 (-11.633)**
DIS_BUS <sub>home</sub>			-.41829421 (-22.639)**			-.25519713 (-23.017)**
ไม่เลือก	8673 (64.2%)	7881 (58.4%)	7974 (59.1%)	8673 (64.2%)	7881 (58.4%)	7974 (59.1%)
เลือก	4827 (35.8%)	5619 (41.6%)	5526 (40.9%)	4827 (35.8%)	5619 (41.6%)	5526 (40.9%)
Log likelihood function	-8588.298	-8380.195	-8512.793	-8588.963	-8382.152	-8513.877
Restricted log likelihood	-8801.983	-9167.085	-9134.302	-8801.983	-9167.085	-9134.302
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0242769	.0858386	.0680413	.0242015	.0856251	.0679226
Correct prediction	64.852%	65.533%	64.948%	64.852%	65.533%	64.948%
Number of observations	13500	13500	13500	13500	13500	13500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.52302250, 0.07615766, -0.06053100 และ -0.34485049 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า

และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ -0.33547012, -0.63045065, -0.45501809 และ -0.13702518 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.44167104, -0.33968059, -0.31610036 และ -0.41479917 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.51778638, 0.07032465, -0.05966004 และ -0.34401357 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ -0.34587108, -0.61189894, -0.44059837 และ -0.12876302 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.44548889, -0.33254131, -0.30883193 และ -0.40590803 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.2-6

ตารางที่ 6.2-6 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว					
	PROBIT MODEL			PROBIT MODEL		
	U_char <sub>home</sub>	U_locate <sub>home</sub>	U_access <sub>home</sub>	U_char <sub>home</sub>	U_locate <sub>home</sub>	U_access <sub>home</sub>
PRICE <sub>home</sub>	-0.52302250	-0.33547012	-0.44167104	-0.51778638	-0.34587108	-0.44548889
SIZE <sub>home</sub>	0.07615766			0.07032465		
SECURITY <sub>home</sub>	-0.06053100			-0.05966004		
PERIOD <sub>home</sub>	-0.34485049			-0.34401357		
DIS_WORK <sub>home</sub>		-0.63045065			-0.61189894	
DIS_SHOP <sub>home</sub>		-0.45501809			-0.44059837	
DIS_REC <sub>home</sub>		-0.13702518			-0.12876302	
TIME_TOLL <sub>home</sub>			-0.33968059			-0.33254131
DIS_MASS <sub>home</sub>			-0.31610036			-0.30883193
DIS_BUS <sub>home</sub>			-0.41479917			-0.40590803

#### 6.2.4 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมสภาพเศรษฐกิจสังคม

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ เพศ และอายุ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของขนาดบ้านเดี่ยว และอายุ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้านเดี่ยว ราคาการรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ เพศหญิง มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0250367 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 64.985% และแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ปัจจัยทางสภาพเศรษฐกิจและสังคมไม่มีผลกับแบบจำลอง ในขณะที่แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ และค่ารายได้ของครัวเรือน มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ของครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้าน ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0693490 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 64.815%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0249315 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 64.985% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0692211 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 64.881% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.2-7

ตารางที่ 6.2-7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกประเภทบ้านเดี่ยวรวมสภาพเศรษฐกิจสังคม

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>home</sub>	U_locate <sub>home</sub>	U_access <sub>home</sub>	U_char <sub>home</sub>	U_locate <sub>home</sub>	U_access <sub>home</sub>
Constant	.71184667 (8.640)**		2.10587242 (23.962)**	.43570199 (8.521)**		1.29648428 (24.519)**
SEX <sub>home</sub>	-.00113619 (-2.809)**			-.00069836 (-2.817)**		
AGE <sub>home</sub>	.00029166 (2.212)**			.00016749 (2.134)**		
HHINC <sub>home</sub>			.206234D-05 (3.513)**			.124393D-05 (3.458)**
PRICE <sub>home</sub>	-.231193D-06 (-15.352)**		-.212484D-06 (-13.831)**	-.140810D-06 (-15.392)**		-.133839D-06 (-14.440)**
SIZE <sub>home</sub>	.05891535 (2.627)**			.03340278 (2.442)**		
SECURITY <sub>home</sub>	-.729724D-04 (-6.219)**			-.442658D-04 (-6.204)**		
PERIOD <sub>home</sub>	-.02667626 (-11.904)**			-.01637866 (-11.952)**		
DIS_WORK <sub>home</sub>						
DIS_SHOP <sub>home</sub>						
DIS_REC <sub>home</sub>						
TIME_TOLL <sub>home</sub>			-.03431485 (-18.689)**			-.02092258 (-18.907)**
DIS_MASS <sub>home</sub>			-.26607652 (-11.508)**			-.16181057 (-11.628)**
DIS_BUS <sub>home</sub>			-.41904553 (-22.657)**			-.25551463 (-23.031)**
ไม่เลือก	8673 ( 64.2%)		7974 ( 59.1%)	8673 ( 64.2%)		7974 ( 59.1%)
เลือก	4827 ( 35.8%)		5526 ( 40.9%)	4827 ( 35.8%)		5526 ( 40.9%)
Log likelihood function	-8581.611		-8500.847	-8582.537		-8502.016
Restricted log likelihood	-8801.983		-9134.302	-8801.983		-9134.302
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0250367		.0693490	.0249315		.0692211
Correct prediction	64.985%		64.815%	64.985%		64.881%
Number of observations	13500		13500	13500		13500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05



#### 6.2.4 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมทุกปัจจัย

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยการเพิ่มขึ้นของทุกปัจจัย มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0539454 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.111% เมื่อรวมปัจจัยทางสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า รายได้ของครัวเรือน มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ของครัวเรือน และมีเพศหญิงมีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสเลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0555590 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 65.721%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0538190 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.111% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0553904 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 65.637% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.2-9

ตารางที่ 6.2-9 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมทุกปัจจัย

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว			
	LOGIT		PROBIT	
	U <sub>total</sub>	U <sub>totals</sub>	U <sub>total</sub>	U <sub>totals</sub>
Constant	1.73785053 (36.784)**	1.43137331 (24.303)**	1.07500550 (37.127)**	.89001630 (24.617)**
SEX <sub>home</sub>		.16754804 (7.744)**		.10067975 (7.631)**
HHINC <sub>home</sub>		.174814D-05 (5.175)**		.106002D-05 (5.104)**
PRICE <sub>home</sub>	-.202605D-06 (-23.114)**	-.203080D-06 (-23.142)**	-.126392D-06 (-23.798)**	-.126621D-06 (-23.824)**
SIZE <sub>home</sub>	-.19620467 (-10.590)**	-.19665242 (-10.602)**	-.12063768 (-10.629)**	-.12100759 (-10.655)**
SECURITY <sub>home</sub>	-.00011486 (-9.912)**	-.00011512 (-9.924)**	-.690913D-04 (-9.851)**	-.691854D-04 (-9.859)**
PERIOD <sub>home</sub>	-.05115154 (-27.068)**	-.05126554 (-27.097)**	-.03143229 (-27.332)**	-.03145755 (-27.340)**
DIS_WORK <sub>home</sub>	-.11893262 (-26.628)**	-.11919816 (-26.657)**	-.07285744 (-27.058)**	-.07294686 (-27.080)**
DIS_SHOP <sub>home</sub>	-.07571032 (-17.480)**	-.07588177 (-17.500)**	-.04673293 (-17.646)**	-.04680287 (-17.665)**
DIS_REC <sub>home</sub>	-.02539340 (-3.339)**	-.02544885 (-3.343)**	-.01631356 (-3.509)**	-.01635754 (-3.516)**
TIME_TOLL <sub>home</sub>	-.02898655 (-17.732)**	-.02905193 (-17.751)**	-.01786622 (-17.813)**	-.01789930 (-17.835)**
DIS_MASS <sub>home</sub>	-.17201331 (-9.504)**	-.17239860 (-9.514)**	-.10641597 (-9.586)**	-.10651545 (-9.589)**
DIS_BUS <sub>home</sub>	-.36662549 (-22.091)**	-.36745111 (-22.116)**	-.22505308 (-22.321)**	-.22539155 (-22.336)**
ไม่เลือก	24528 ( 60.6%)	24528 ( 60.6%)	24528 ( 60.6%)	24528 ( 60.6%)
เลือก	15972 ( 39.4%)	15972 ( 39.4%)	15972 ( 39.4%)	15972 ( 39.4%)
Log likelihood function	-25696.59	-25652.76	-25700.02	-25657.34
Restricted log likelihood	-27161.85	-27161.85	-27161.85	-27161.85
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0539454	.0555590	.0538190	.0553904
Correct prediction	65.111%	65.721%	65.111%	65.637%
Number of observations	40500	40500	40500	40500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะเวลาจากที่ทำงาน ระยะเวลาจากย่านการค้า และระยะเวลาจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะเวลาจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.43344944, -0.07995372, -0.03003446, -0.20844334, -0.16962831, -0.10798227, -0.01638410, -0.09843388, -0.07009570 และ -0.12450039 ตามลำดับ และ เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของอายุ รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะเวลาจากที่ทำงาน ระยะเวลาจากย่านการค้า และระยะเวลาจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะเวลาจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.16317456, 0.02452874, -0.43463464, -0.08016711, -0.03011347, -0.20898853, -0.17007267, -0.10826858, -0.01642621, -0.09869400, -0.07027983 และ -0.12482893 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะเวลาจากที่ทำงาน ระยะเวลาจากย่านการค้า และระยะเวลาจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะเวลาจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.43491816, -0.07906994, -0.02905769, -0.20601763, -0.16713614, -0.10720610, -0.01692971, -0.09758426, -0.06974856 และ -0.12292271 ตามลำดับ และ เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของอายุ รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะเวลาจากที่ทำงาน ระยะเวลาจากย่านการค้า และระยะเวลาจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะเวลาจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.15767628, 0.02391789, -0.43578475, -0.07932694, -0.02910260, -0.20622109, -0.16737199, -0.10738623, -0.01697847, -0.09778292, -0.06982657 และ -0.12313017 ตามลำดับ รายละเอียดในตารางที่ 6.2-10

ตารางที่ 6.2-10 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว			
	LOGIT		PROBIT	
	$U_{total}$	$U_{totals}$	$U_{total}$	$U_{totals}$
SEX <sub>home</sub>		.16317456		.15767628
HHINC <sub>home</sub>		.02452874		.02391789
PRICE <sub>home</sub>	-.43344944	-.43463464	-.43491816	-.43578475
SIZE <sub>home</sub>	-.07995372	-.08016711	-.07906994	-.07932694
SECURITY <sub>home</sub>	-.03003446	-.03011347	-.02905769	-.02910260
PERIOD <sub>home</sub>	-.20844334	-.20898653	-.20601763	-.20622109
DIS_WORK <sub>home</sub>	-.16962831	-.17007267	-.16713614	-.16737199
DIS_SHOP <sub>home</sub>	-.10798227	-.10826858	-.10720610	-.10738623
DIS_REC <sub>home</sub>	-.01638410	-.01642621	-.01692971	-.01697847
TIME_TOLL <sub>home</sub>	-.09843388	-.09869400	-.09758426	-.09778292
DIS_MASS <sub>home</sub>	-.07009570	-.07027983	-.06974856	-.06982657
DIS_BUS <sub>home</sub>	-.12450039	-.12482893	-.12292271	-.12313017



### 6.3 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวในกรุงเทพมหานคร แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วนดังนี้ คือ (1) การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายประเภทบ้านแถว (2) การเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) (3) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว (Base Model) (4) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว รวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม และ (5) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมทุกปัจจัย โดยในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ให้แบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 1,500 ชุด ซึ่งได้ผลการวิจัยดังนี้

#### 6.3.1 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายประเภทบ้านแถว

การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายพิจารณาได้จากรายได้ของครัวเรือนและค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเทียบกับราคาค่าบ้านพักอาศัยในปัจจุบัน โดยรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในปัจจุบันของผู้อยู่อาศัยในบ้านแถว มีค่าเท่ากับ 56,071.46 บาทต่อเดือน ในขณะที่รายจ่ายในครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 29,980.21 บาทต่อเดือน เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างรายได้และค่าใช้จ่าย (เงินออม) พบว่า มีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 26,091.45 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 53.47 และส่วนใหญ่อยู่ในบ้านราคา 1,000,001-2,500,000 บาท

ตารางที่ 6.3-1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยประเภทบ้านแถว

	รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	เงินออมของครัวเรือน	ราคาของที่พักอาศัย
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน		0.653**	0.961**	0.301**
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	0.653**		0.417**	0.349**
เงินออมของครัวเรือน	0.961**	0.417**		0.244**
ราคาของที่พักอาศัย	0.301**	0.349**	0.244**	

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6.3-1 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย พบว่า รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.653, 0.961 และ 0.301 ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับ เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.417 และ

0.349 ตามลำดับ ในขณะที่ เงินออมของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.244 โดยทั้งหมดมีความสัมพันธ์เชิงบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อรายได้สูงขึ้น จะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยสูงขึ้นตามไปด้วย

### 6.3.2 การเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference)

สถานการณ์ด้านลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านลักษณะกายภาพของที่อยู่อาศัย 9 สถานการณ์ พบว่า

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท จำนวน 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 11,925 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 45.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 7,830 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 51.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 6,635 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 33.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท จำนวน 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 12,640 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 25.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 22,710 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 30.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 14,920 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 39.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท จำนวน 2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 18,270 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 22.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 15,485 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 25.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท จำนวน 3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 27,820 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 37.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 51.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 45.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 6 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 39.2 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.3-2

ตารางที่ 6.3-2 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ด้านลักษณะทางกายภาพ

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	815	54.3	2
	เลือก	685	45.7	
2	ไม่เลือก	731	48.7	1
	เลือก	769	51.3	
3	ไม่เลือก	998	66.5	5
	เลือก	502	33.5	
4	ไม่เลือก	1120	74.7	7
	เลือก	380	25.3	
5	ไม่เลือก	1042	69.5	6
	เลือก	458	30.5	
6	ไม่เลือก	912	60.8	3
	เลือก	588	39.2	
7	ไม่เลือก	1,163	77.5	9
	เลือก	337	22.5	
8	ไม่เลือก	1,124	74.9	8
	เลือก	376	25.1	
9	ไม่เลือก	941	62.7	4
	เลือก	559	37.3	

สถานการณ์ด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยทั้ง 9 สถานการณ์ พบว่า

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 81.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 48.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 18.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 48.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 30.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 26.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 33 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 42.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 23.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 81.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 48.5 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 4 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 48.2 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.3-3

ตารางที่ 6.3-3 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในด้านทำเลที่ตั้ง

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	277	18.5	1
	เลือก	1,223	81.5	
2	ไม่เลือก	772	51.5	2
	เลือก	728	48.5	
3	ไม่เลือก	1,223	81.5	9
	เลือก	277	18.5	
4	ไม่เลือก	777	51.8	3
	เลือก	723	48.2	
5	ไม่เลือก	1,038	69.2	6
	เลือก	462	30.8	
6	ไม่เลือก	1,102	73.5	7
	เลือก	398	26.5	
7	ไม่เลือก	1,005	67.0	5
	เลือก	495	33.0	
8	ไม่เลือก	864	57.6	4
	เลือก	636	42.4	
9	ไม่เลือก	1,143	76.2	8
	เลือก	357	23.8	

สถานการณ์ด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัยทั้ง 9 สถานการณ์พบว่า

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 78.6 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 47.6 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 2,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 18.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 31.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 48 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 3,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 30 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 33.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 28.6 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 5,000,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที มีระยะห่างจากย่านการค้า 2 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 33.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 6.3-4 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในด้านการเข้าถึง

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	321	21.4	1
	เลือก	1,179	78.6	
2	ไม่เลือก	786	52.4	3
	เลือก	714	47.6	
3	ไม่เลือก	1,223	81.5	9
	เลือก	277	18.5	
4	ไม่เลือก	1,027	68.5	6
	เลือก	473	31.5	
5	ไม่เลือก	780	52.0	2
	เลือก	720	48.0	
6	ไม่เลือก	1,050	70.0	7
	เลือก	450	30.0	
7	ไม่เลือก	1,001	66.7	5
	เลือก	499	33.3	
8	ไม่เลือก	1,071	71.4	8
	เลือก	429	28.6	
9	ไม่เลือก	997	66.5	4
	เลือก	503	33.5	

จากตารางที่ 6.3-4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ในด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 78.6 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 5 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 48 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 47.6 ตามลำดับ

### 6.3.3 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว (Base Model)

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ตัวแปรราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของขนาดบ้านแถว มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้านแถว ราคาการรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0261088 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.593% และแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ตัวแปรราคาบ้านแถว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้านแถว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0976406 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 66.763% ในขณะที่แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ตัวแปรราคาบ้านแถว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้านแถว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0846463 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.541%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0259648 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.593% และแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0972866 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 66.763% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0844167 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.541% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.3-5

ตารางที่ 6.3-5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>low</sub>	U_locate <sub>low</sub>	U_access <sub>low</sub>	U_char <sub>low</sub>	U_locate <sub>low</sub>	U_access <sub>low</sub>
Constant	.49318503 (5.817)**	2.49347552 (29.113)**	2.39353877 (26.301)**	.29852103 (5.679)**	1.52895454 (29.763)**	1.46468907 (26.997)**
PRICE <sub>low</sub>	-.347555D-06 (-15.215)**	-.311711D-06 (-13.020)**	-.329217D-06 (-13.908)**	-.209612D-06 (-15.181)**	-.201353D-06 (-14.180)**	-.207890D-06 (-14.721)**
SIZE <sub>low</sub>	.14656982 (6.445)**			.08561459 (6.206)**		
SECURITY <sub>low</sub>	-.00011456 (-9.551)**			-.688231D-04 (-9.523)**		
PERIOD <sub>low</sub>	-.02207009 (-9.787)**			-.01353831 (-9.842)**		
DIS_WORK <sub>low</sub>		-.03713891 (-29.194)**			-.09458452 (-30.061)**	
DIS_SHOP <sub>low</sub>		-.11854214 (-22.432)**			-.07123685 (-22.893)**	
DIS_REC <sub>low</sub>		-.08152645 (-9.267)**			-.04755929 (-9.183)**	
TIME_TOLL <sub>low</sub>			-.03878043 (-20.453)**			-.02344679 (-20.802)**
DIS_MASS <sub>low</sub>			-.29898263 (-12.534)**			-.18025185 (-12.724)**
DIS_BUS <sub>low</sub>			-.48805826 (-25.494)**			-.29500833 (-26.089)**
ไม่เลือก	8855 ( 65.6%)	8169 ( 60.5%)	8258 ( 61.2%)	8855 ( 65.6%)	8169 ( 60.5%)	8258 ( 61.2%)
เลือก	4645 ( 34.4%)	5331 ( 39.5%)	5242 ( 38.8%)	4645 ( 34.4%)	5331 ( 39.5%)	5242 ( 38.8%)
Log likelihood function	-8463.077	-8172.619	-8254.411	-8464.329	-8175.825	-8256.482
Restricted log likelihood	-8689.962	-9056.945	-9017.729	-8689.962	-9056.945	-9017.729
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0261088	.0976406	.0846463	.0259648	.0972866	.0844167
Correct prediction	65.593%	66.763%	67.541%	65.593%	66.763%	67.541%
Number of observations	13500	13500	13500	13500	13500	13500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.57496268, 0.19397720, -0.09728436 และ -0.29208566 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้าน

**ทำเลที่ตั้ง** พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านแถว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ -0.48008511, -0.67712539, -0.51120737 และ -0.15904763 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านแถว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.50983896, -0.40037963, -0.37041324, และ -0.50388446 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.56507579, 0.18464106, -0.09524108 และ -0.29197460 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ -0.49748047, -0.65432930, -0.49281169 และ -0.14883874 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านเดี่ยว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.51804612, -0.38951835, -0.35933993 และ -0.49009332 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.3-6

ตารางที่ 6.3-6 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว					
	PROBIT MODEL			PROBIT MODEL		
	U_char <sub>low</sub>	U_locate <sub>low</sub>	U_access <sub>low</sub>	U_char <sub>low</sub>	U_locate <sub>low</sub>	U_access <sub>low</sub>
PRICE <sub>low</sub>	-57496268	-48008511	-50983896	-56507579	-49748047	-51804612
SIZE <sub>low</sub>	.19397720			.18464106		
SECURITY <sub>low</sub>	-0.09728436			-0.09524108		
PERIOD <sub>low</sub>	-29208566			-29197460		
DIS_WORK <sub>low</sub>		-67712539			-65432930	
DIS_SHOP <sub>low</sub>		-51120737			-49281169	
DIS_REC <sub>low</sub>		-15904763			-14883874	
TIME_TOLL <sub>low</sub>			-40037963			-38951835
DIS_MASS <sub>low</sub>			-37041324			-35933993
DIS_BUS <sub>low</sub>			-50388446			-49009332

#### 6.3.4 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมสภาพเศรษฐกิจสังคม

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ตัวแปร ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของขนาดบ้านแถว และรายได้ครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ราคาบ้านแถว รักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0269885 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.556% และแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ตัวแปรอายุ รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของอายุ ราคาบ้านแถว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0985720 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 66.889% ในขณะที่ แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ตัวแปรระดับการศึกษา ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาบ้านแถว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0876804 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.481%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0268376 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.556% และแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0982041 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 66.800% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0874679 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.607% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.3-7

ตารางที่ 6.3-7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>town</sub>	U_locate <sub>town</sub>	U_access <sub>town</sub>	U_char <sub>town</sub>	U_locate <sub>town</sub>	U_access <sub>town</sub>
Constant	.45429942 (5.286)**	2.44859660 (28.252)**	2.33109304 (25.324)**	.27479940 (5.160)**	1.50076806 (28.829)**	1.42625845 (25.952)**
AGE <sub>town</sub>		-.00028847 (-2.401)**			-.00017390 (-2.379)**	
EDU <sub>town</sub>			-.00059614 (-4.810)**			-.00036865 (-4.806)**
HHPAY <sub>town</sub>	-.706229D-06 (-2.271)**		-.950255D-06 (-3.013)**	-.428201D-06 (-2.225)**		-.582539D-06 (-3.007)**
HHINC <sub>town</sub>	.341880D-05 (3.907)**	.227978D-05 (3.310)**	.502195D-05 (5.615)**	.207978D-05 (3.883)**	136909D-05 (3.274)**	.306694D-05 (5.627)**
PRICE <sub>town</sub>	-.347954D-06 (-15.223)**	-.312165D-06 (-13.031)**	-.330662D-06 (-13.940)**	-.209802D-06 (-15.190)**	-.201501D-06 (-14.186)**	-.208746D-06 (-14.760)**
SIZE <sub>town</sub>	.14672188 (6.448)**			.08549044 (6.195)**		
SECURITY <sub>town</sub>	-.00011469 (-9.557)**			-.688805D-04 (-9.526)**		
PERIOD <sub>town</sub>	-.02209599 (-9.793)**			-.01353678 (-9.836)**		
DIS_WORK <sub>town</sub>		-.15721971 (-29.210)**			-.09468840 (-30.077)**	
DIS_SHOP <sub>town</sub>		-.11869376 (-22.445)**			-.07127044 (-22.895)**	
DIS_REC <sub>town</sub>		-.08161508 (-9.272)**			-.04750325 (-9.168)**	
TIME_TOLL <sub>town</sub>			-.03893815 (-20.491)**			-.02352566 (-20.839)**
DIS_MASS <sub>town</sub>			-.30010326 (-12.555)**			-.18093589 (-12.754)**
DIS_BUS <sub>town</sub>			-.49008617 (-25.540)**			-.29607846 (-26.139)**
ไม่เลือก	8855 ( 65.6%)	8169 ( 60.5%)	8258 ( 61.2%)	8855 ( 65.6%)	8169 ( 60.5%)	8258 ( 61.2%)
เลือก	4645 ( 34.4%)	5331 ( 39.5%)	5242 ( 38.8%)	4645 ( 34.4%)	5331 ( 39.5%)	5242 ( 38.8%)
Log likelihood function	-8455.433	-8164.184	-8227.051	-8456.744	-8167.515	-8228.967
Restricted log likelihood	-8689.962	-9056.945	-9017.729	-8689.962	-9056.945	-9017.729
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0269885	.0985720	.0876804	.0268376	.0982041	.0874679
Correct prediction	65.556%	66.889%	67.481%	65.556%	66.800%	67.607%
Number of observations	13500	13500	13500	13500	13500	13500

ตารางที่ 6.3-8 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมบ้จจ่ายสภาพเศรษฐกิจสังคม

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>low</sub>	U_locate <sub>low</sub>	U_access <sub>low</sub>	U_char <sub>low</sub>	U_locate <sub>low</sub>	U_access <sub>low</sub>
AGE <sub>low</sub>		.00061502			.00059479	
EDU <sub>low</sub>			.00662086			.00658728
HHPAY <sub>low</sub>	-.02071637		-.02610454	-.02046874		-.02574670
HHINC <sub>low</sub>	.04687102	.02909750	.06447791	.04646480	.02803315	.06335250
PRICE <sub>low</sub>	-.57576866	-.48088830	-.51241108	-.56573349	-.49797988	-.52044223
SIZE <sub>low</sub>	.19422776			.18442069		
SECURITY <sub>low</sub>	-.09742116			-.09534498		
PERIOD <sub>low</sub>	-.29250267			-.29201658		
DIS_WORK <sub>low</sub>		-.67814864			-.65522358	
DIS_SHOP <sub>low</sub>		-.51197148			-.49317627	
DIS_REC <sub>low</sub>		-.15925484			-.14870323	
TIME_TOLL <sub>low</sub>			-.40227091			-.39102605
DIS_MASS <sub>low</sub>			-.37204482			-.36088586
DIS_BUS <sub>low</sub>			-.50630911			-.49211964

จากตารางที่ 6.3-8 เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.02071637, 0.04687102, -0.57576866, 0.19422776, -0.09742116 และ -0.29250267 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของอายุ รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.00061502, 0.02909750, -0.48088830, -0.67814864, -0.51197148 และ -0.15925484 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของระดับการศึกษา ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.00662086, -0.02610454, 0.06447791, -0.51241108, -0.40227091, -0.37204482 และ -0.50630911 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน

ราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.02046874, 0.04646480, -0.56573349, 0.18442069, -0.09534498 และ -0.29201658 ตามลำดับ และ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของอายุ รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.00059479, 0.02803315, -0.49797988, -0.65522358, -0.49317627 และ -0.14870323 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของระดับการศึกษา ค่าใช้จ่ายในครัวเรือน รายได้ครัวเรือน ราคาบ้านแถว ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจาก สถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.00658728, -0.02574670, 0.06335250, -0.52044223, -0.39102605, -0.36088586 และ -0.49211964 ตามลำดับ

### 6.3.5 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมทุกปัจจัย

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ตัวแปรราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยการเพิ่มขึ้นของทุกปัจจัย มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0602959 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 66.449% เมื่อรวมปัจจัยทางสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า รายได้ของครัวเรือน และรายจ่ายของครัวเรือน มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่ การเพิ่มขึ้นของรายได้ของครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของ ค่าใช้จ่ายของครัวเรือนมีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0617235 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 66.637%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0601369 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 66.449% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ .0615601 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 66.674% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.3-9

ตารางที่ 6.3-9 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมทุกปัจจัย

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว			
	LOGIT		PROBIT	
	$U_{total}$	$U_{total}$	$U_{total}$	$U_{total}$
Constant	1.81387077 (37.269)**	1.76422829 (35.781)**	1.11851883 (37.532)**	1.08773573 (36.004)**
HHINC <sub>town</sub>		.382153D-05 (7.509)**		.233332D-05 (7.498)**
HHPAY <sub>town</sub>		-.709263D-06 (-3.978)**		-.433756D-06 (-3.938)**
PRICE <sub>town</sub>	-.331906D-06 (-24.822)**	-.332588D-06 (-24.848)**	-.206143D-06 (-25.634)**	-.206573D-06 (-25.672)**
SIZE <sub>town</sub>	-.16314218 (-8.725)**	-.16346349 (-8.733)**	-.10037626 (-8.789)**	-.10067569 (-8.810)**
SECURITY <sub>town</sub>	-.00016141 (-13.645)**	-.00016173 (-13.659)**	-.972887D-04 (-13.697)**	-.973232D-04 (-13.694)**
PERIOD <sub>town</sub>	-.05170752 (-27.121)**	-.05180976 (-27.147)**	-.03164702 (-27.374)**	-.03167270 (-27.381)**
DIS_WORK <sub>town</sub>	-.12012529 (-26.361)**	-.12036240 (-26.387)**	-.07338446 (-26.897)**	-.07353133 (-26.928)**
DIS_SHOP <sub>town</sub>	-.08099829 (-18.339)**	-.08115963 (-18.357)**	-.04981406 (-18.598)**	-.04985160 (-18.603)**
DIS_REC <sub>town</sub>	-.02938958 (-3.812)**	-.02944431 (-3.815)**	-.01869771 (-3.987)**	-.01863743 (-3.973)**
TIME_TOLL <sub>town</sub>	-.03066729 (-18.392)**	-.03072821 (-18.410)**	-.01884390 (-18.565)**	-.01886694 (-18.572)**
DIS_MASS <sub>town</sub>	-.15562240 (-8.456)**	-.15592619 (-8.465)**	-.09690857 (-8.648)**	-.09698309 (-8.648)**
DIS_BUS <sub>town</sub>	-.40930098 (-24.024)**	-.41011255 (-24.047)**	-.24961659 (-24.405)**	-.25005545 (-24.426)**
ไม่เลือก	25282 ( 62.4%)	25282 ( 62.4%)	25282 ( 62.4%)	25282 ( 62.4%)
เลือก	15218 ( 37.6%)	15218 ( 37.6%)	15218 ( 37.6%)	15218 ( 37.6%)
Log likelihood function	-25192.38	-25154.11	-25196.64	-25158.49
Restricted log likelihood	-26808.84	-26808.84	-26808.84	-26808.84
McFadden Pseudo R-squared	.0602959	.0617235	.0601369	.0615601
Correct prediction	66.449%	66.637%	66.449%	66.674%
Number of observations	40500	40500	40500	40500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.52430395, -0.06872304, -0.04363024, -0.21781604, -0.17710819, -0.11942081, -0.01960207, -0.10765403, -0.06555537 และ -0.14368045 ตามลำดับ และ เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ค่าใช้จ่ายครัวเรือน ราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.05003375, -0.01986877, -0.52556815, -0.06888289, -0.04373193, -0.21832434, -0.17752090, -0.11970125, -0.01964556, -0.10790624, -0.06570670 และ -0.14401655 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.52577929, -0.06827089, -0.04245966, -0.21524714, -0.17469348, -0.11858357, -0.02013564, -0.10680564, -0.06591234 และ -0.14148055 ตามลำดับ และ เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ค่าใช้จ่ายครัวเรือน ราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.04932335, -0.01961832, -0.52704579, -0.06849646, -0.04248832, -0.21549073, -0.17509912, -0.11871092, -0.02007714, -0.10697045, -0.06598413 และ -0.14177465 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.3-10

ตารางที่ 6.3-10 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวรวมทุกปัจจัย

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว			
	LOGIT		PROBIT	
	$U_{total}$	$U_{totale}$	$U_{total}$	$U_{totale}$
HHINC <sub>town</sub>		.05003375		.04932335
HHPAY <sub>town</sub>		-.01986877		-.01961832
PRICE <sub>town</sub>	-.52430395	-.52556815	-.52577929	-.52704579
SIZE <sub>town</sub>	-.06872304	-.06888289	-.06827089	-.06849646
SECURITY <sub>town</sub>	-.04363024	-.04373193	-.04245966	-.04248832
PERIOD <sub>town</sub>	-.21781604	-.21832434	-.21524714	-.21549073
DIS_WORK <sub>town</sub>	-.17710819	-.17752090	-.17469348	-.17509912
DIS_SHOP <sub>town</sub>	-.11942081	-.11970125	-.11858357	-.11871092
DIS_REC <sub>town</sub>	-.01960207	-.01964556	-.02013564	-.02007714
TIME_TOLL <sub>town</sub>	-.10765403	-.10790624	-.10680564	-.10697045
DIS_MASS <sub>town</sub>	-.06555537	-.06570670	-.06591234	-.06598413
DIS_BUS <sub>town</sub>	-.14368045	-.14401655	-.14148055	-.14177465

## 6.4 การวิเคราะห์ข้อมูลอาคารชุด/คอนโดมิเนียม

การศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม ในกรุงเทพมหานคร แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 5 ส่วนดังนี้ คือ (1) การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม (2) การเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) (3) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม (Base Model) (4) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม รวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม และ (5) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม รวมทุกปัจจัย โดยในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านอาคารชุด/คอนโดมิเนียม ใช้แบบสอบถามที่ถูกต้องสมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 1,500 ชุด ซึ่งได้ผลการวิจัยดังนี้

### 6.4.1 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่ายประเภทอาคารชุด

การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายพิจารณาได้จากรายได้ของครัวเรือนและค่าใช้จ่ายในครัวเรือน เทียบกับราคาค่าบ้านพักอาศัยในปัจจุบัน โดยรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนในปัจจุบันของผู้อยู่อาศัยในอาคารชุด มีค่าเท่ากับ 38,364.08 บาทต่อเดือนในขณะที่รายจ่ายในครัวเรือนเฉลี่ยอยู่ที่ 24,557.03 บาทต่อเดือน เมื่อพิจารณาความแตกต่างระหว่างรายได้และค่าใช้จ่าย (เงินออม) พบว่า มีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 13,807.05 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 64.01 และส่วนใหญ่ออยู่ในอาคารชุดราคาต่ำกว่า 500,000 บาท

ตารางที่ 6.4-1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยประเภทอาคารชุด

	รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน	ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	เงินออมของครัวเรือน	ราคาของที่พักอาศัย
รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน		0.812**	0.857**	0.178**
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน	0.812**		0.393**	0.195**
เงินออมของครัวเรือน	0.857**	0.393**		0.151**
ราคาของที่พักอาศัย	0.178**	0.195**	0.151**	

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 6.4-1 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย พบว่า รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน มีความสัมพันธ์กับ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.812, 0.857, และ 0.178 ตามลำดับ และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับ

เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.393 และ 0.195 ตามลำดับ ในขณะที่ เงินออมของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับราคาของที่พักอาศัย ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.151 โดยทั้งหมดมีความสัมพันธ์เชิงบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อรายได้สูงขึ้น จะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยสูงขึ้นตามไปด้วย

#### 6.4.2 การเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference)

สถานการณ์ด้านลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัย 9 สถานการณ์ พบว่า

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท ขนาดห้อง 30 ตารางเมตร ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 4,542 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 43.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท ขนาดห้อง 40 ตารางเมตร ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 2,985 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 45.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท ขนาดห้อง 50 ตารางเมตร ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 2,530 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 37.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท ขนาดห้อง 30 ตารางเมตร ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 6,635 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 26.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท ขนาดห้อง 40 ตารางเมตร ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 11,935 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 34.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท ขนาดห้อง 50 ตารางเมตร ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 7,830 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 37.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท ขนาดห้อง 30 ตารางเมตร ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 20 ปี (ผ่อน 14,920 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 24.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท ขนาดห้อง 40 ตารางเมตร ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยโดยตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 30 ปี (ผ่อน 12,640 บาท/เดือน) พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 25.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท ขนาดห้อง 50 ตารางเมตร ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน ระยะเวลาในการผ่อนชำระ 10 ปี (ผ่อน 22,710 บาท/เดือน) พบว่า การตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 34.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม ในด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 45.8 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 43.7 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 3 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 37.3 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.4-2

ตารางที่ 6.4-2 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ด้านลักษณะทางกายภาพ

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	845	56.3	2
	เลือก	655	43.7	
2	ไม่เลือก	813	54.2	1
	เลือก	687	45.8	
3	ไม่เลือก	940	62.7	3
	เลือก	560	37.3	
4	ไม่เลือก	1,097	73.1	7
	เลือก	403	26.9	
5	ไม่เลือก	978	65.2	5
	เลือก	522	34.8	
6	ไม่เลือก	944	62.9	4
	เลือก	556	37.1	
7	ไม่เลือก	1,130	75.3	9
	เลือก	370	24.7	
8	ไม่เลือก	1,112	74.1	8
	เลือก	388	25.9	
9	ไม่เลือก	984	65.6	6
	เลือก	516	34.4	

สถานการณ์ด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับ สถานการณ์จำลองด้านทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยทั้ง 9 สถานการณ์ พบว่า

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 12 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 76.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 42.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 18.6 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 46.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 30.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 20.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 3 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 12 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 35.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 6 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 6 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 35.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท มีระยะห่างจากที่ทำงาน 12 กิโลเมตร ระยะห่างจากย่านการค้า 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 17.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด/คอนโดมิเนียม ในด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก (คิดเป็นร้อยละ 76.2 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด) รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 4 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 46.9 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 42.1 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.4-3

ตารางที่ 6.4-3 แสดงสถานการณ์ที่ใช้ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ในด้านทำเลที่ตั้ง

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	357	23.8	1
	เลือก	1,142	76.2	
2	ไม่เลือก	869	57.9	3
	เลือก	631	42.1	
3	ไม่เลือก	1,221	81.4	8
	เลือก	279	18.6	
4	ไม่เลือก	796	53.1	2
	เลือก	704	46.9	
5	ไม่เลือก	1,039	69.3	6
	เลือก	461	30.7	
6	ไม่เลือก	1,194	79.6	7
	เลือก	306	20.4	
7	ไม่เลือก	973	64.9	5
	เลือก	527	35.1	
8	ไม่เลือก	970	64.7	4
	เลือก	530	35.3	
9	ไม่เลือก	1,242	82.8	9
	เลือก	258	17.2	

สถานการณ์ด้านความสะดวกในการเข้าถึงของที่อยู่อาศัย ในแบบสอบถามมีการกำหนดทางเลือกเกี่ยวกับสถานการณ์จำลองด้านการเข้าถึงของที่อยู่อาศัยทั้ง 9 สถานการณ์ พบว่า

สถานการณ์ที่ 1 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 73.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 2 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 43.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 3 ที่อยู่อาศัยราคา 500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 22.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 4 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 32.5 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 5 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 41.9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 6 ที่อยู่อาศัยราคา 1,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 32.4 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 7 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 31.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 8 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที มีระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 กิโลเมตร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ 3 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 31.3 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

สถานการณ์ที่ 9 ที่อยู่อาศัยราคา 2,500,000 บาท ใช้เวลาเดินทางไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที มีระยะห่างจากย่านการค้า 2 กิโลเมตร และระยะห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 กิโลเมตร พบว่า มีการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 31.1 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ตารางที่ 6.4-4 แสดงสถานการณ์ในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ในด้านการเข้าถึง

สถานการณ์	การตัดสินใจเลือก	จำนวน	ร้อยละ	ลำดับ
1	ไม่เลือก	394	26.3	1
	เลือก	1,106	73.7	
2	ไม่เลือก	853	56.9	2
	เลือก	647	43.1	
3	ไม่เลือก	1,157	77.1	9
	เลือก	343	22.9	
4	ไม่เลือก	1,013	67.5	4
	เลือก	487	32.5	
5	ไม่เลือก	872	58.1	3
	เลือก	628	41.9	
6	ไม่เลือก	1,014	67.7	5
	เลือก	486	32.4	
7	ไม่เลือก	1,034	68.9	7
	เลือก	466	31.1	
8	ไม่เลือก	1,030	68.7	6
	เลือก	470	31.3	
9	ไม่เลือก	1,034	68.9	8
	เลือก	466	31.1	

จากตารางที่ 6.4-4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ด้านการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียม ในด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า สถานการณ์ที่ 1 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกเป็นอันดับแรก คิดเป็นร้อยละ 73.7 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด รองลงมาคือ สถานการณ์ที่ 2 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 43.1 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่าง และสถานการณ์ที่ 5 มีจำนวนการตัดสินใจเลือกคิดเป็นร้อยละ 41.9 ตามลำดับ

#### 6.4.3 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด (Base Model)

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ตัวแปรราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของขนาดห้องชุด มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาห้องชุด ราคาการรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0166388 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.526% และแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ตัวแปรราคาห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0954078 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 69.807% ในขณะที่แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ตัวแปรราคาห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0591199 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.496%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0166014 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.526% และแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0954078 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 69.807% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0589233 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.496% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.4-5

ตารางที่ 6.4-5 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>
Constant	-23962193 (-2.277)**	1.81705387 (25.872)**	1.65115090 (22.044)**	-14674044 (-2.255)**	1.81705387 (25.872)**	1.01338838 (22.411)**
PRICE <sub>condo</sub>	-314542D-06 (-13.925)**	-321809D-06 (-13.240)**	-311123D-06 (-13.429)**	-191257D-06 (-13.928)**	-321809D-06 (-13.240)**	-196484D-06 (-14.099)**
SIZE <sub>condo</sub>	.01142528 (5.079)**			.00681591 (4.969)**		
SECURITY <sub>condo</sub>	-446546D-04 (-3.803)**			-270340D-04 (-3.786)**		
PERIOD <sub>condo</sub>	-01732834 (-7.720)**			-01057509 (-7.716)**		
DIS_WORK <sub>condo</sub>		-17712912 (-31.917)**			-321809D-06 (-31.917)**	
DIS_SHOP <sub>condo</sub>		-07840979 (-14.813)**			-07840979 (-14.813)**	
DIS_REC <sub>condo</sub>		-06056352 (-6.826)**			-06056352 (-6.826)**	
TIME_TOLL <sub>condo</sub>			-03071090 (-16.628)**			-01868275 (-16.824)**
DIS_MASS <sub>condo</sub>			-31090323 (-13.444)**			-18981361 (-13.638)**
DIS_BUS <sub>condo</sub>			-34419945 (-18.579)**			-20941413 (-18.863)**
ไม่เลือก	8846 ( 65.5%)	8638 ( 64.0%)	8396 ( 62.2%)	8846 ( 65.5%)	8638 ( 64.0%)	8396 ( 62.2%)
เลือก	4654 ( 34.5%)	4862 ( 36.0%)	5104 ( 37.8%)	4654 ( 34.5%)	4862 ( 36.0%)	5104 ( 37.8%)
Log likelihood function	-8551.069	-7980.580	-8422.788	-8551.394	-7980.580	-8424.548
Restricted log likelihood	-8695.755	-8822.296	-8952.031	-8695.755	-8822.296	-8952.031
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0166388	.0954078	.0591199	.0166014	.0954078	.0589233
Correct prediction	65.526%	69.807%	67.496%	65.526%	69.807%	67.496%
Number of observations	13500	13500	13500	13500	13500	13500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.31086694, 0.30111448, -0.03775817 และ -0.22834521 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้าน

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบุคลากรในหน่วยงาน ไม่ควรเผยแพร่หรืออุปถัมภ์ (รองหัวหน้าโครงการ) การค้า  
 ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ (หัวหน้าโครงการ) ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา (รองหัวหน้าโครงการ)  
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ทำเลที่ตั้ง** พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ -0.31673600, -0.81357201, -0.36014410, -0.12584079 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.29299183, -0.32134606, -0.39037944 และ -0.36015598 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ -0.30808575, 0.29278313, -0.03725738 และ -0.22713106ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ -0.31673600, -0.81357201, -0.36014410, และ -0.12584079 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.29858641, -0.31545774, -0.38459977 และ -0.35359523 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.4-6

ตารางที่ 6.4-6 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>
PRICE <sub>condo</sub>	-31086694	-31673600	-29299183	-30808575	-31673600	-29858641
SIZE <sub>condo</sub>	.30111448			.29278313		
SECURITY <sub>condo</sub>	-.03775817			-.03725738		
PERIOD <sub>condo</sub>	-.22834521			-.22713106		
DIS_WORK <sub>condo</sub>		-.81357201			-.81357201	
DIS_SHOP <sub>condo</sub>		-.36014410			-.36014410	
DIS_REC <sub>condo</sub>		-.12584079			-.12584079	
TIME_TOLL <sub>condo</sub>			-.32134606			-.31545774
DIS_MASS <sub>condo</sub>			-.39037944			-.38459977
DIS_BUS <sub>condo</sub>			-.36015598			-.35359523

#### 6.4.4 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมสภาพเศรษฐกิจสังคม

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ตัวแปร รายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือนและขนาดห้องชุด มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาห้องชุด ราคาการรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0179474 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.467% และแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ตัวแปร รายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0963228 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 69.770% ในขณะที่แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ตัวแปรราคาห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของรายได้ครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของระดับราคาห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะตัดสินใจไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0622234 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.247%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0179514 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.467% และแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0958258 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 69.778% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0620344 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.281% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.4-7

ตารางที่ 6.4-7 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมสภาพ  
 เศรษฐกิจและสังคม

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดมิเนียม					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>
Constant	-29632005 (-2.795)**	1.76940508 (24.868)**	1.56816056 (20.706)**	-18247498 (-2.786)**	1.07217144 (25.063)**	.96083116 (20.992)**
HHINC <sub>condo</sub>	.182691D-05 (4.787)**	.161872D-05 (4.035)**	.292127D-05 (7.344)**	.114881D-05 (4.860)**	.977042D-06 (4.004)**	.177907D-05 (7.420)**
PRICE <sub>condo</sub>	-.315095D-06 (-13.937)**	-.322248D-06 (-13.249)**	-.312393D-06 (-13.454)**	-.191685D-06 (-13.953)**	-.205437D-06 (-14.349)**	-.197046D-06 (-14.121)**
SIZE <sub>condo</sub>	.01144489 (5.079)**			.00683154 (4.978)*		
SECURITY <sub>condo</sub>	-.447327D-04 (-3.807)**			-.270936D-04 (-3.792)**		
PERIOD <sub>condo</sub>	-.01735883 (-7.727)**			-.01059166 (-7.723)**		
DIS_WORK <sub>condo</sub>		-.17735588 (-31.933)**			-.10610677 (-33.066)**	
DIS_SHOP <sub>condo</sub>		-.07850811 (-14.822)**			-.04695291 (-15.062)**	
DIS_REC <sub>condo</sub>		-.06063201 (-6.830)**			-.03572091 (-6.853)**	
TIME_TOLL <sub>condo</sub>			-.03083685 (-16.658)**			-.01872902 (-16.843)**
DIS_MASS <sub>condo</sub>			-.31213377 (-13.468)**			-.19013789 (-13.642)**
DIS_BUS <sub>condo</sub>			-.34562943 (-18.613)**			-.21019939 (-18.899)**
ไม่เลือก	8846 ( 65.5%)	8638 ( 64.0%)	8396 ( 62.2%)	8846 ( 65.5%)	8638 ( 64.0%)	8396 ( 62.2%)
เลือก	4654 ( 34.5%)	4862 ( 36.0%)	5104 ( 37.8%)	4654 ( 34.5%)	4862 ( 36.0%)	5104 ( 37.8%)
Log likelihood function	-8539.689	-7972.507	-8395.005	-8539.654	-7976.892	-8396.697
Restricted log likelihood	-8695.755	-8822.296	-8952.031	-8695.755	-8822.296	-8952.031
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0179474	.0963228	.0622234	.0179514	.0958258	.0620344
Correct prediction	65.467%	69.770%	67.274%	65.467%	69.778%	67.281%
Number of observations	13500	13500	13500	13500	13500	13500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 6.4-8 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด					
	LOGIT			PROBIT		
	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>	U_char <sub>condo</sub>	U_locate <sub>condo</sub>	U_access <sub>condo</sub>
HHINC <sub>condo</sub>	.03726713	.03288162	.05679412	.03819937	.03210941	.05582566
PRICE <sub>condo</sub>	-.31151055	-.31724479	-.29434308	-.30889948	-.32720505	-.29966079
SIZE <sub>condo</sub>	.30172489			.29357274		
SECURITY <sub>condo</sub>	-.03783595			-.03735455		
PERIOD <sub>condo</sub>	-.22881788			-.22757842		
DIS_WORK <sub>condo</sub>		-.81480960			-.78866108	
DIS_SHOP <sub>condo</sub>		-.36068250			-.34898748	
DIS_REC <sub>condo</sub>		-.12601343			-.12010860	
TIME_TOLL <sub>condo</sub>			-.32283481			-.31647198
DIS_MASS <sub>condo</sub>			-.39213205			-.38554068
DIS_BUS <sub>condo</sub>			-.36184373			-.35518265

จากตารางที่ 6.4-8 เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ 0.03726713, -0.31151055, 0.30172489, -0.03783595 และ -0.22881788 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.03288162, -0.31724479, -0.81480960, -0.36068250 และ -0.12601343 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้ามหานคร และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.05679412, -0.29434308, -0.32283481, -0.39213205 และ -0.36184373 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านลักษณะทางกายภาพ พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย และระยะเวลาในการผ่อนชำระ มีค่าเท่ากับ 0.03819937, -0.30889948, 0.29357274, -0.03735455, และ -0.22757842 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ราคา

ห้องชุด ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ มีค่าเท่ากับ 0.03210941, -0.32720505, -0.78866108, -0.34898748 และ -0.12010860 ตามลำดับ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของรายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า และระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ 0.05582566, -0.29966079, -0.31647198, -0.38554068 และ -0.35518265 ตามลำดับ

#### 6.4.4 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมทุกปัจจัย

การวิเคราะห์แบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ตัวแปรราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยการเพิ่มขึ้นของทุกปัจจัย มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0518370 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 67.141% เมื่อรวมปัจจัยทางสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ระดับการศึกษา รายได้ของครัวเรือน มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยที่การเพิ่มขึ้นของระดับการศึกษาและรายได้ของครัวเรือน มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะเลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0536695 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.121%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0517317 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 67.141% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า มีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0535805 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.123% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.4-9

ตารางที่ 6.4-9 แสดงผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมทุกปัจจัย

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด			
	LOGIT		PROBIT	
	U <sub>total</sub>	U <sub>totals</sub>	U <sub>total</sub>	U <sub>totals</sub>
Constant	1.40297551 (31.549)**	1.34622424 (29.928)**	.86218647 (31.674)**	.82616373 (29.984)**
EDU <sub>condo</sub>		.00019732 (3.058)**		.00012003 (3.090)**
HHINC <sub>condo</sub>		.212027D-05 (9.422)**		.130382D-05 (9.467)**
PRICE <sub>condo</sub>	-.318523D-06 (-23.823)**	-.319339D-06 (-23.853)**	-.198023D-06 (-24.619)**	-.198477D-06 (-24.656)**
SIZE <sub>condo</sub>	-.02015718 (-14.847)**	-.02020680 (-14.865)**	-.01234192 (-14.977)**	-.01235661 (-14.983)**
SECURITY <sub>condo</sub>	-.656328D-04 (-5.635)**	-.658012D-04 (-5.642)**	-.407522D-04 (-5.762)**	-.408245D-04 (-5.767)**
PERIOD <sub>condo</sub>	-.03225153 (-15.504)**	-.03233305 (-15.523)**	-.01975379 (-15.623)**	-.01978457 (-15.630)**
DIS_WORK <sub>condo</sub>	-.15624520 (-31.853)**	-.15663052 (-31.891)**	-.09450332 (-32.886)**	-.09465810 (-32.914)**
DIS_SHOP <sub>condo</sub>	-.05705260 (-12.52)**	-.05719537 (-12.537)**	-.03520366 (-12.805)**	-.03524634 (-12.810)**
DIS_REC <sub>condo</sub>	-.03177248 (-3.981)**	-.03184932 (-3.986)**	-.02030454 (-4.222)**	-.02029092 (-4.215)**
TIME_TOLL <sub>condo</sub>	-.02717181 (-16.157)**	-.02723975 (-16.176)**	-.01664012 (-16.269)**	-.01666022 (-16.274)**
DIS_MASS <sub>condo</sub>	-.24737643 (-13.111)**	-.24798722 (-13.126)**	-.15230164 (-13.260)**	-.15239576 (-13.256)**
DIS_BUS <sub>condo</sub>	-.30940968 (-18.260)**	-.31018747 (-18.282)**	-.18913040 (-18.472)**	-.18965421 (-18.498)**
ไม่เลือก	25880 (63.9%)	25880 (63.9%)	25880 (63.9%)	25880 (63.9%)
เลือก	14620 (36.1%)	14620 (36.1%)	14620 (36.1%)	14620 (36.1%)
Log likelihood function	-25113.39	-25064.86	-25116.18	-25067.21
Restricted log likelihood	-26486.37	-26486.37	-26486.37	-26486.37
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0518370	.0536695	.0517317	.0535805
Correct prediction	67.141%	67.121%	67.141%	67.123%
Number of observations	40500	40500	40500	40500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.30910276, -0.17387572, -0.01816391, -0.13910075, -0.23585977, -0.08612369, -0.02169715, -0.09765995, -0.10669338 และ -0.11120691 ตามลำดับ และ เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Logit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.00329592, 0.04247409, -0.31003125, -0.17438070, -0.01821857, -0.13951391, -0.23654580, -0.08637732, -0.02175922, -0.09794733, -0.10700402 และ -0.11153568 ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.31146339, -0.17255241, -0.01827969, -0.13808888, -0.23121892, -0.08613193, -0.02247366, -0.09693564, -0.10646646 และ -0.11017634 ตามลำดับ และ เมื่อวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ระดับการศึกษา รายได้ครัวเรือน ราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะห่างจากที่ทำงาน ระยะห่างจากย่านการค้า และระยะห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ มีค่าเท่ากับ -0.00324980, 0.04233696, -0.31234335, -0.17285013, -0.01832191, -0.13837802, -0.23172146, -0.08628247, -0.02247059, -0.09710463, -0.10658923 และ -0.11054056 ตามลำดับ รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 6.4-10

ตารางที่ 6.4-10 แสดงผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดรวมทุกปัจจัย

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด			
	LOGIT		PROBIT	
	$U_{total}$	$U_{totals}$	$U_{total}$	$U_{totals}$
EDU <sub>condo</sub>		-0.00329592		-0.00324980
HHINC <sub>condo</sub>		.04247409		.04233696
PRICE <sub>condo</sub>	-3.0910276	-3.1003125	-3.1146339	-3.1234335
SIZE <sub>condo</sub>	-1.7387572	-1.7438070	-1.7255241	-1.7285013
SECURITY <sub>condo</sub>	-0.1816391	-0.1821857	-0.1827969	-0.1832191
PERIOD <sub>condo</sub>	-1.3910075	-1.3951391	-1.3808888	-1.3837802
DIS_WORK <sub>condo</sub>	-2.3585977	-2.3654580	-2.3121892	-2.3172146
DIS_SHOP <sub>condo</sub>	-0.08612369	-0.08637732	-0.08613193	-0.08628247
DIS_REC <sub>condo</sub>	-0.02169715	-0.02175922	-0.02247366	-0.02247059
TIME_TOLL <sub>condo</sub>	-0.09765995	-0.09794733	-0.09693564	-0.09710463
DIS_MASS <sub>condo</sub>	-1.0669338	-1.0700402	-1.0646646	-1.0658923
DIS_BUS <sub>condo</sub>	-1.1120691	-1.1153568	-1.1017634	-1.1054056



บทที่ 7 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัย



## บทที่ 7

# สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัย

### 7.1 บทนำ

เนื้อหาของบทนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิเคราะห์อุปสงค์ของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค Stated Preference โดยเนื้อหาเป็นการสรุปผลการวิจัยที่ได้มาจาก (1) การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม (2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) (3) การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (5) การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย และ (6) การวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) ส่วนท้ายของบทเป็นข้อเสนอแนะในการวิจัย ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป และข้อจำกัดของการวิจัย

### 7.2 สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 6 ส่วนดังนี้ คือ (1) การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม (2) การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) (3) การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (4) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (5) การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย และ (6) การวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามที่ถูกต้อง สมบูรณ์จำนวนทั้งสิ้น 4,500 ชุด ตามประเภทที่อยู่อาศัย บ้านเดี่ยว บ้านแถวและอาคารชุด ซึ่งได้ผลการวิจัยดังนี้

#### 7.2.1 การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามตามประเภทที่อยู่อาศัย

การวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทบ้านเดี่ยวในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่ มีสัดส่วนเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงาน/นักศึกษา มีสถานภาพโสดมากที่สุด และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานะในการอยู่อาศัย พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานะในการเป็นผู้อยู่อาศัยมากที่สุด อายุเฉลี่ย 20.25 ปี มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนประมาณ 60,157.87 บาท/เดือน และมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายในครัวเรือนประมาณ 32,266.20 บาท/เดือน โดยมีการครอบครองรถยนต์เฉลี่ย 1.57 คัน/ครัวเรือน มอเตอร์ไซด์เฉลี่ย 0.58 คัน/ครัวเรือน จักรยาน 0.67 คัน/ครัวเรือน และมีจำนวนผู้อยู่อาศัยเฉลี่ยภายในครัวเรือนเฉลี่ยประมาณ 4.59 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 2.18 ชั้น/หลัง

ส่วนลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทบ้านแถวในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสัดส่วนของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีสถานภาพโสดมากที่สุด และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานะในการอยู่อาศัย พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานะในการเป็นผู้อยู่อาศัยมากที่สุด อายุเฉลี่ย 20.34 ปี มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนประมาณ 56,071.46 บาท/เดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ยภายในครัวเรือนประมาณ 29,980.01 บาท/เดือน โดยมีการครอบครองรถยนต์เฉลี่ย 1.49 คัน/ครัวเรือน มอเตอร์ไซด์เฉลี่ย 0.67 คัน/ครัวเรือน จักรยาน 0.69 คัน/ครัวเรือน และจำนวนผู้อยู่อาศัยภายในครัวเรือน มีค่าเฉลี่ยประมาณ 4.57 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 2.60 ชั้น/หลัง

ส่วนที่ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามประเภทอาคารชุดในพื้นที่กรุงเทพมหานคร พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีสัดส่วนของเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงาน มีสถานภาพโสดมากที่สุด และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้านสถานะในการอยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัย พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานะในการเป็นผู้เช่า อายุเฉลี่ย 20.00 ปี มีรายได้เฉลี่ยครัวเรือนประมาณ 38,364.08 บาท/เดือน และมีรายจ่ายเฉลี่ยภายในครัวเรือนประมาณ 24,557.03 บาท/เดือน โดยมีการครอบครองรถยนต์เฉลี่ย 1.20 คัน/ครัวเรือน มอเตอร์ไซด์เฉลี่ย 1.09 คัน/ครัวเรือน และจักรยาน 0.79 คัน/ครัวเรือน และจำนวนผู้อยู่อาศัยภายในครัวเรือน มีค่าเฉลี่ยประมาณ 2.87 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยเฉลี่ย 4.56 ชั้น/หลัง รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 7.2-1

ตารางที่ 7.2-1 สรุปผลการวิเคราะห์ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถามตามประเภทที่อยู่อาศัย

ประเด็น	ประเภทที่อยู่อาศัย		
	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว	อาคารชุด
เพศ	เพศหญิง	เพศหญิง	เพศหญิง
ระดับการศึกษาสูงสุด	ระดับปริญญาตรี	ระดับปริญญาตรี	ระดับปริญญาตรี
อาชีพ	นักเรียน/นักศึกษา	นักเรียน/นักศึกษา	นักเรียน/นักศึกษา
สถานะ	โสด	โสด	โสด
สถานะในการอยู่อาศัย	ผู้อยู่อาศัย	ผู้อยู่อาศัย	ผู้เช่า
อายุ	20.25 ปี	20.34 ปี	20.00 ปี
รายได้เฉลี่ยครัวเรือน	60,157.87 บาท/เดือน	56,071.46 บาท/เดือน	38,364.08 บาท/เดือน
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายในครัวเรือน	32,266.20 บาท/เดือน	29,980.01 บาท/เดือน	24,557.03 บาท/เดือน
การครอบครองรถยนต์เฉลี่ย	1.57 คัน/ครัวเรือน	1.49 คัน/ครัวเรือน	1.20 คัน/ครัวเรือน
การครอบครองมอเตอร์ไซด์เฉลี่ย	0.58 คัน/ครัวเรือน	0.67 คัน/ครัวเรือน	1.09 คัน/ครัวเรือน
การครอบครองจักรยานเฉลี่ย	0.67 คัน/ครัวเรือน	0.69 คัน/ครัวเรือน	0.79 คัน/ครัวเรือน
จำนวนผู้อยู่อาศัยเฉลี่ย	4.59 คน/ครัวเรือน	4.57 คน/ครัวเรือน	2.87 คน/ครัวเรือน
จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัย	2.18 ชั้น/หลัง	2.60 ชั้น/หลัง	4.56 ชั้น/หลัง

## 7.2.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันตามประเภทที่อยู่อาศัย

การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัย เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) โดยแยกการวิเคราะห์เป็น 3 รูปแบบ คือ ด้านลักษณะทางกายภาพ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเข้าถึง โดยได้ผลดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันด้านลักษณะทางกายภาพที่พักอาศัยประเภทบ้านเดี่ยว พบว่า ขนาดแปลงที่ดินในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีขนาด 50 - 80 ตารางวา มากที่สุด โดยมีระดับราคาอยู่ที่ 2,000,001-3,500,000 บาท โดยมีที่อยู่อาศัยแบบ 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ใช้ระบบสายตรวจ ในการรักษาความปลอดภัย โดยมีการซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ระยะทางจากบ้านไปยังสถานที่ทำงาน (Working Place) ส่วนใหญ่มีระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป ระยะทางจากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ส่วนใหญ่มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร ระยะทางจากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ส่วนใหญ่มีระยะทางอยู่ระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ประมาณ 5-15 นาที ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ส่วนใหญ่มีระยะทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ส่วนใหญ่มีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร

ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันด้านลักษณะทางกายภาพของที่พักอาศัยประเภทบ้านแถว พบว่า ขนาดแปลงที่ดินในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีขนาด 20-30 ตารางวา มากที่สุด โดยมีระดับราคาอยู่ที่ 1,000,001-2,500,000 บาท โดยมีที่อยู่อาศัยแบบ 3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ ส่วนใหญ่มีการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor ในที่พักอาศัย และมีการซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ระยะทางจากบ้านไปยังสถานที่ทำงาน (Working Place) ส่วนใหญ่มีระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป ระยะทางจากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ส่วนใหญ่มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร ระยะทางจากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ส่วนใหญ่มีระยะทางอยู่ระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ประมาณ 5-15 นาที ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ส่วนใหญ่มีระยะทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ส่วนใหญ่มีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร

ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน ด้านลักษณะทางกายภาพที่พักอาศัยประเภทอาคารชุด พบว่า ขนาดห้องในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีขนาดห้องต่ำกว่า 30 ตารางเมตร มากที่สุด โดยมีระดับราคาในระดับต่ำกว่า 500,000 บาท มากที่สุด โดยมีการใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor ในที่พักอาศัยและมีการซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระมากที่สุด เมื่อพิจารณาข้อมูลด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ระยะทางจากอาคารชุดไปยังสถานที่ทำงาน (Working Place) ส่วนใหญ่มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร

ขึ้นไป ระยะทางจากอาคารชุดไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ส่วนใหญ่มีระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร ระยะทางจากอาคารชุดไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ส่วนใหญ่มีระยะทางระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาด้านความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากอาคารชุดไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ส่วนใหญ่ ใช้ระยะเวลาในการเดินทางประมาณ 5-15 นาที ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากอาคารชุดไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ส่วนใหญ่ มีระยะทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตร ขึ้นไป ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากคอนโดมิเนียมไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ส่วนใหญ่มีระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 7.2-2

ตารางที่ 7.2-2 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบันตามประเภทที่อยู่อาศัย

ประเด็น	ประเภทที่อยู่อาศัย		
	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว	อาคารชุด
ด้านกายภาพ			
ขนาดแปลงที่ดินของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน	50 - 80 ตารางวา	20-30 ตารางวา	ต่ำกว่า 30 ตารางเมตร
ระดับราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน	2,000,001-3,500,000 บาท	2,000,001-3,500,000 บาท	ต่ำกว่า 500,000 บาท
จำนวนห้องนอนและห้องน้ำในปัจจุบัน	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ขนาดห้องต่ำกว่า 30 ตารางเมตร
ระบบการรักษาความปลอดภัยในที่พักอาศัยในปัจจุบัน	สายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor	ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor
ระยะเวลาในการผ่อนชำระที่พักอาศัยในปัจจุบัน	ซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระ	ซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระ	ซื้อที่พักอาศัยด้วยเงินสด ไม่มีการผ่อนชำระ
ด้านทำเลที่ตั้ง			
ระยะทางจากบ้านไปยังสถานที่ทำงาน (Working Place)	ระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป	ระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป	ระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร
ระยะทางจากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center)	ระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	ระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร	ระยะทางไม่เกิน 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป
ระยะทางจากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area)	ระยะทางระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร	ระยะทางระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร	ระยะทางระหว่าง 0.5 - 3.0 กิโลเมตร
ด้านความสะดวกในการเข้าถึง			
ระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway)	5-15 นาที	5-15 นาที	5-15 นาที
ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station)	ระยะการเดินทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	ระยะการเดินทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป	ระยะการเดินทางเกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป
ระยะทางที่ใช้ในการเดินทางจากบ้านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop)	ระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	ระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร	ระยะทางไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร

### 7.2.3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันตามประเภทที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 7.2-3 สรุปผลระดับความพึงพอใจต่อที่อยู่อาศัยในปัจจุบันตามประเภทที่อยู่อาศัย

ประเด็น	ประเภทที่อยู่อาศัย		
	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว	อาคารชุด
<b>ด้านกายภาพ</b>			
ราคาที่อยู่อาศัย	3.86 (มาก)	3.77 (มาก)	3.67 (มาก)
จำนวนห้องนอน/ขนาดห้อง	3.79 (มาก)	3.65 (มาก)	3.56 (มาก)
จำนวนห้องน้ำ	3.71 (มาก)	3.59 (มาก)	-
ระบบรักษาความปลอดภัย	3.35 (ปานกลาง)	3.26 (ปานกลาง)	3.55 (มาก)
ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	3.60 (มาก)	3.53	3.49 (ปานกลาง)
<b>ด้านทำเลที่ตั้ง</b>			
ระยะห่างจากที่ทำงาน	3.41 (ปานกลาง)	3.40 (ปานกลาง)	3.79 (มาก)
ระยะห่างจากย่านการค้า	3.77 (มาก)	3.73 (มาก)	3.75 (มาก)
ระยะห่างจากสวนสาธารณะ	3.49 (ปานกลาง)	3.46 (ปานกลาง)	3.50 (ปานกลาง)
<b>ด้านความสะดวกในการเข้าถึง</b>			
ระยะเวลาในการเดินทางโดยใช้ทางด่วน	3.64 (มาก)	3.59 (มาก)	3.57 (มาก)
ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า	3.26 (ปานกลาง)	3.19 (ปานกลาง)	3.44 (ปานกลาง)
ระยะห่างจากป้ายรถเมล์	3.86 (มาก)	3.89 (มาก)	3.85 (มาก)

จากตารางที่ 7.2-3 การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประเภทบ้านเดี่ยว พบว่า ราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ด้านจำนวนห้องนอนอยู่ในระดับมาก ด้านจำนวนห้องน้ำอยู่ในระดับมาก ด้านระบบรักษาความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะเวลาในการผ่อนชำระอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากที่ทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะห่างจากย่านการค้าที่ไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุดอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะเวลาในการเดินทางโดยใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับมาก

ส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประเภทบ้านแถว พบว่า ด้านราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันอยู่ในระดับมาก ด้านจำนวนห้องนอนอยู่ในระดับมาก ด้านจำนวนห้องน้ำอยู่ในระดับมาก ด้านระบบรักษาความปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะเวลาในการผ่อนชำระอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากที่ทำงานอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะห่างจากย่านการค้าที่ไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุดอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะเวลาในการเดินทางโดยใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับมาก

ส่วนระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างประเภทอาคารชุด พบว่า ด้านราคาของที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน อยู่ในระดับมาก ด้านระบบรักษาความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก ด้านระยะเวลาในการผ่อนชำระของที่อยู่อาศัย อยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากที่ทำงานอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากย่านการค้าที่ไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุดอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะเวลาในการเดินทางไปใช้ทางด่วนที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับมาก ด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับปานกลาง ด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุดอยู่ในระดับมาก

#### 7.2.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 7.2-4 สรุปผลปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อและโอกาสการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต

ประเด็น	ประเภทที่อยู่อาศัย		
	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว	อาคารชุด
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัย เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ	จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ (43.6%)	จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ (45.9%)	ขนาดห้อง (45.9%)
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัย เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง	ระยะห่างจาก สถานที่ทำงาน (68.3%)	ระยะห่างจาก สถานที่ทำงาน (64.5%)	ระยะห่างจาก สถานที่ทำงาน (72.8%)
ปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อที่อยู่อาศัยเมื่อพิจารณาเฉพาะความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ	ระยะห่างจาก สถานีรถไฟฟ้า (44.0%)	ระยะห่างจาก ป้ายรถเมล์ (40.5%)	ระยะห่างจาก สถานีรถไฟฟ้า (47.3%)
โอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต	ย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไป ใกล้กับสถานที่ทำงาน (57.6%)	ย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไป ใกล้กับสถานที่ทำงาน (59.0%)	ย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไป ใกล้กับสถานที่ทำงาน (69.0%)

จากตารางที่ 7.2-4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยวมากที่สุด พบว่า เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ปัจจัยด้านจำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงาน เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุด

ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถวมากที่สุด พบว่า เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ปัจจัยด้านจำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงาน เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์ เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุด

ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุดมากที่สุด พบว่า เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ ปัจจัยด้านจำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงาน เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมาก

### 7.2.5 การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายและความเต็มใจที่จะจ่าย

การวิเคราะห์ความสามารถในการจ่ายพิจารณาจากรายได้ของครัวเรือนและค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเทียบกับราคาบ้านพักอาศัยในปัจจุบัน โดยความแตกต่างระหว่างรายได้และค่าใช้จ่าย (เงินออม) พบว่า มีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 27,891.67 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 53.63 และส่วนใหญ่อยู่บ้านราคา 2,000,001-3,500,000 บาท

ส่วนผู้อาศัยที่พักอาศัยประเภทบ้านแถวมีเงินออม พบว่า มีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 26,091.45 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 53.47 และส่วนใหญ่อยู่บ้านราคา 1,000,001-2,500,000 บาท

ส่วนผู้อยู่อาศัยที่พักอาศัยประเภทอาคารชุด มีเงินออม พบว่า มีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 13,807.05 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 64.01 และส่วนใหญ่อยู่อาคารชุดราคาต่ำกว่า 500,000 บาท

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัย พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวก แสดงให้เห็นว่า เมื่อรายได้สูงขึ้น จะมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือน เงินออมของครัวเรือน และราคาของที่พักอาศัยสูงขึ้นตามไปด้วย รายละเอียดแสดงในตารางที่ 7.2-5

ตารางที่ 7.2-5 สรุปผลเงินออมและความสามารถในการจ่ายตามประเภทที่อยู่อาศัย

ประเด็น	ประเภทที่อยู่อาศัย		
	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว	ห้องชุด/คอนโดมิเนียม
เงินออมของครัวเรือน	27,891.67	26,091.45	13,807.05
	บาทต่อเดือน	บาทต่อเดือน	บาทต่อเดือน
ค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย)	53.63	53.47	64.01

## 7.2.6 การวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง

การวิเคราะห์ส่วนนี้ได้สร้างแบบจำลองขึ้น 3 รูปแบบ คือ (1) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Base Model) (2) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยสภาพเศรษฐกิจสังคม และ (3) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทุกปัจจัย โดยทั้งหมดใช้แบบจำลองประเภท Logit Model และ Probit Model จากการตรวจสอบ Internal Validity และ External Validity ทำให้ได้ข้อสรุปว่า แบบจำลองประเภท Probit มีความถูกต้องมากกว่า Logit ดังนั้นจึงสรุปการวิเคราะห์ได้ดังนี้

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว พบว่า ตัวแปรราคาบ้านเดี่ยว ขนาดบ้านเดี่ยว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะเวลาห่างจากที่ทำงาน ระยะเวลาห่างจากย่านการค้า และระยะเวลาห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะเวลาห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยการเพิ่มขึ้นของทุกปัจจัย มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0538190 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 65.111% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า มีค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0553904 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 65.637%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว พบว่า ตัวแปรราคาบ้านแถว ขนาดบ้านแถว การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะเวลาห่างจากที่ทำงาน ระยะเวลาห่างจากย่านการค้า และระยะเวลาห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะเวลาห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยการเพิ่มขึ้นของทุกปัจจัย มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0601369 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 66.449% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า มี McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0615601 และแบบจำลองสามารถทำนายถูก 66.674%

การวิเคราะห์แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด พบว่า ตัวแปรราคาห้องชุด ขนาดห้องชุด การรักษาความปลอดภัย ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ระยะเวลาห่างจากที่ทำงาน ระยะเวลาห่างจากย่านการค้า และระยะเวลาห่างจากสวนสาธารณะ ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน ระยะเวลาห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาห่างจากป้ายรถเมล์ มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยการเพิ่มขึ้นของทุกปัจจัย มีผลทำให้ผู้บริโภคมีโอกาสจะไม่เลือกที่อยู่อาศัย โดยมีค่าสถิติที่บอกถึงความสอดคล้อง (Fit) ของสมการ คือ ค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0517317 และความสามารถในการทำนายของแบบจำลองถูกทั้งหมดเท่ากับ 67.141% ในขณะที่แบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมปัจจัยด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม พบว่า มีค่า McFadden Pseudo R-squared เท่ากับ 0.0535805 และแบบจำลองสามารถทำนายถูกทั้งหมด 67.123% รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 7.2-6

ตารางที่ 7.2-6 สรุปผลการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทุกปัจจัย

ตัวแปร	แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย Probit Model					
	บ้านเดี่ยว		บ้านแถว		อาคารชุด	
	U <sub>total</sub>	U <sub>totals</sub>	U <sub>total</sub>	U <sub>totals</sub>	U <sub>total</sub>	U <sub>totals</sub>
Constant	1.07500550 (37.127)**	.89001630 (24.617)**	1.11851883 (37.532)**	1.08773573 (36.004)**	.86218647 (31.674)**	.82616373 (29.984)**
SEX		.10067975 (7.631)**				
EDU						.00012003 (3.090)**
HHINC		.106002D-05 (5.104)**		.233332D-05 (7.498)**		.130382D-05 (9.467)**
HHPAY				-.433756D-06 (-3.938)**		
PRICE	-.126392D-06 (-23.798)**	-.126621D-06 (-23.824)**	-.206143D-06 (-25.634)**	-.206573D-06 (-25.672)**	-.198023D-06 (-24.619)**	-.198477D-06 (-24.656)**
SIZE	-.12063768 (-10.629)**	-.12100759 (-10.655)**	-.10037626 (-8.789)**	-.10067569 (-8.810)**	-.01234192 (-14.977)**	-.01235661 (-14.983)**
SECURITY	-.690913D-04 (-9.851)**	-.691854D-04 (-9.859)**	-.972887D-04 (-13.697)**	-.973232D-04 (-13.694)**	-.407522D-04 (-5.762)**	-.408245D-04 (-5.767)**
PERIOD	-.03143229 (-27.332)**	-.03145755 (-27.340)**	-.03164702 (-27.374)**	-.03167270 (-27.381)**	-.01975379 (-15.623)**	-.01978457 (-15.630)**
DIS_WORK	-.07285744 (-27.058)**	-.07294686 (-27.080)**	-.07338446 (-26.897)**	-.07353133 (-26.928)**	-.09450332 (-32.886)**	-.09465810 (-32.914)**
DIS_SHOP	-.04673293 (-17.646)**	-.04680287 (-17.665)**	-.04981406 (-18.598)**	-.04985160 (-18.603)**	-.03520366 (-12.805)**	-.03524634 (-12.810)**
DIS_REC	-.01631356 (-3.509)**	-.01635754 (-3.516)**	-.01869771 (-3.987)**	-.01863743 (-3.973)**	-.02030454 (-4.222)**	-.02029092 (-4.215)**
TIME_TOLL	-.01786622 (-17.813)**	-.01789930 (-17.835)**	-.01884390 (-18.565)**	-.01886694 (-18.572)**	-.01664012 (-16.269)**	-.01666022 (-16.274)**
DIS_MASS	-.10641597 (-9.586)**	-.10651545 (-9.589)**	-.09690857 (-8.648)**	-.09698309 (-8.648)**	-.15230164 (-13.260)**	-.15239576 (-13.256)**
DIS_BUS	-.22505308 (-22.321)**	-.22539155 (-22.336)**	-.24961659 (-24.405)**	-.25005545 (-24.426)**	-.18913040 (-18.472)**	-.18965421 (-18.498)**
ไม่เลือก	24528 ( 60.6%)	24528 ( 60.6%)	25282 ( 62.4%)	25282 ( 62.4%)	25880 ( 63.9%)	25880 ( 63.9%)
เลือก	15972 ( 39.4%)	15972 ( 39.4%)	15218 ( 37.6%)	15218 ( 37.6%)	14620 ( 36.1%)	14620 ( 36.1%)
Log likelihood function	-25700.02	-25657.34	-25196.64	-25158.49	-25116.18	-25067.21
Restricted log likelihood	-27161.85	-27161.85	-26808.84	-26808.84	-26486.37	-26486.37
McFadden Pseudo R <sup>2</sup>	.0538190	.0553904	.0601369	.0615601	.0517317	.0535805
Correct prediction	65.111%	65.637%	66.449%	66.674%	67.141%	67.123%
Number of observations	40500	40500	40500	40500	40500	40500

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.01

\*\*มีค่านัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ซึ่งสามารถเขียนในรูปแบบของสมการได้ดังนี้ คือ

$$U_{total}(\text{บ้านเดี่ยว}) = \beta_0 + \beta_1 PRICE_{home} + \beta_2 SIZE_{home} + \beta_3 SECURITY_{home} + \beta_4 PERIOD_{home} + \beta_5 DIS\_WORK_{home} + \beta_6 DIS\_SHOP_{home} + \beta_7 DIS\_REC_{home} + \beta_8 DIS\_TOLL_{home} + \beta_9 TIME\_TOLL_{home} + \beta_{10} DIS\_MASS_{home} + \beta_{11} DIS\_BUS_{home} + \beta_{12} \quad (7.1)$$

$$U_{total}(\text{บ้านเดี่ยว}) = \beta_0 + \beta_1 PRICE_{home} + \beta_2 SIZE_{home} + \beta_3 SECURITY_{home} + \beta_4 PERIOD_{home} + \beta_5 DIS\_WORK_{home} + \beta_6 DIS\_SHOP_{home} + \beta_7 DIS\_REC_{home} + \beta_8 DIS\_TOLL_{home} + \beta_9 TIME\_TOLL_{home} + \beta_{10} DIS\_MASS_{home} + \beta_{11} DIS\_BUS_{home} + \beta_{12} + \text{Socio-Economics} \quad (7.2)$$

$$U_{total}(\text{บ้านแถว}) = \beta_0 + \beta_1 PRICE_{town} + \beta_2 SIZE_{town} + \beta_3 SECURITY_{town} + \beta_4 PERIOD_{town} + \beta_5 DIS\_WORK_{town} + \beta_6 DIS\_SHOP_{town} + \beta_7 DIS\_REC_{town} + \beta_8 DIS\_TOLL_{town} + \beta_9 TIME\_TOLL_{town} + \beta_{10} DIS\_MASS_{town} + \beta_{11} DIS\_BUS_{town} + \beta_{12} \quad (7.3)$$

$$U_{total}(\text{บ้านแถว}) = \beta_0 + \beta_1 PRICE_{town} + \beta_2 SIZE_{town} + \beta_3 SECURITY_{town} + \beta_4 PERIOD_{town} + \beta_5 DIS\_WORK_{town} + \beta_6 DIS\_SHOP_{town} + \beta_7 DIS\_REC_{town} + \beta_8 DIS\_TOLL_{town} + \beta_9 TIME\_TOLL_{town} + \beta_{10} DIS\_MASS_{town} + \beta_{11} DIS\_BUS_{town} + \beta_{12} + \text{Socio-Economics} \quad (7.4)$$

$$U_{total}(\text{อาคารชุด}) = \beta_0 + \beta_1 PRICE_{condo} + \beta_2 SIZE_{condo} + \beta_3 SECURITY_{condo} + \beta_4 PERIOD_{condo} + \beta_5 DIS\_WORK_{condo} + \beta_6 DIS\_SHOP_{condo} + \beta_7 DIS\_REC_{condo} + \beta_8 DIS\_TOLL_{condo} + \beta_9 TIME\_TOLL_{condo} + \beta_{10} DIS\_MASS_{condo} + \beta_{11} DIS\_BUS_{condo} + \beta_{12} \quad (7.5)$$

$$U_{total}(\text{อาคารชุด}) = \beta_0 + \beta_1 PRICE_{condo} + \beta_2 SIZE_{condo} + \beta_3 SECURITY_{condo} + \beta_4 PERIOD_{condo} + \beta_5 DIS\_WORK_{condo} + \beta_6 DIS\_SHOP_{condo} + \beta_7 DIS\_REC_{condo} + \beta_8 DIS\_TOLL_{condo} + \beta_9 TIME\_TOLL_{condo} + \beta_{10} DIS\_MASS_{condo} + \beta_{11} DIS\_BUS_{condo} + \beta_{12} + \text{Socio-Economics} \quad (7.6)$$

จากการวิเคราะห์แบบจำลอง Probit ได้แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยดังนี้ คือ

$$U_{total}(\text{บ้านเดี่ยว}) = 1.07500550 - 0.126392E-06(PRICE_{home}) - 0.12063768(SIZE_{home}) - 0.690913E04(SEcurity_{home}) - 0.03143229(PERIOD_{home}) - 0.07285744(DIS\_WORK_{home}) - 0.04673293(DIS\_SHOP_{home}) - 0.01631356(DIS\_REC_{home}) - 0.01786622(TIME\_TOLL_{home}) - 0.10641597(DIS\_MASS_{home}) - 0.22505308(DIS\_BUS_{home}) \quad (7.1)$$

$$U_{total}(\text{บ้านเดี่ยว}) = 0.89001630 - 0.126621E-06(PRICE_{home}) - 0.12100759(SIZE_{home}) - 0.691854E-04(SEcurity_{home}) - 0.03145755(PERIOD_{home}) - 0.07294686(DIS\_WORK_{home}) - 0.04680287(DIS\_SHOP_{home}) - 0.01635754(DIS\_REC_{home}) - 0.01789930(TIME\_TOLL_{home}) - 0.10651545(DIS\_MASS_{home}) - 0.22539155(DIS\_BUS_{home}) + 0.10067975(SEX_{home}) + 0.106002E-05(HHINC_{home}) \quad (7.2)$$

$$U_{total}(\text{บ้านแถว}) = 1.11851883 - 0.206143E-06(PRICE_{town}) - 0.10037626(SIZE_{town}) - 0.972887E-04(SEcurity_{town}) - 0.03164702(PERIOD_{town}) - 0.07338446(DIS\_WORK_{town}) - 0.04981406(DIS\_SHOP_{town}) - 0.01869771(DIS\_REC_{town}) - 0.01884390(TIME\_TOLL_{town}) - 0.09690857(DIS\_MASS_{town}) - 0.24961659(DIS\_BUS_{town}) \quad (7.3)$$

$$U_{total}(\text{บ้านแถว}) = 1.08773573 - 0.206573E-06(PRICE_{town}) - 0.10067569(SIZE_{town}) - 0.973232E-04(SEcurity_{town}) - 0.03167270(PERIOD_{town}) - 0.07353133(DIS\_WORK_{town}) \quad (7.4)$$

$$\begin{aligned}
 & -0.04985160(\text{DIS\_SHOP}_{\text{town}}) - 0.01863743(\text{DIS\_REC}_{\text{town}}) - 0.01886694(\text{TIME\_TOLL}_{\text{town}}) \\
 & - 0.09698309(\text{DIS\_MASS}_{\text{town}}) - 0.25005545(\text{DIS\_BUS}_{\text{town}}) + \\
 & 0.233332\text{D-05}(\text{HHINC}_{\text{town}}) - 0.433756\text{D-06}(\text{HHPAY}_{\text{town}}) \\
 U_{\text{total}}(\text{อาคารชุด}) = & 0.86218647 - 0.198023\text{E-06}(\text{PRICE}_{\text{condo}}) - 0.01234192(\text{SIZE}_{\text{condo}}) - \\
 & 0.407522\text{E-04}(\text{SECURITY}_{\text{condo}}) - 0.01975379(\text{PERIOD}_{\text{condo}}) - \\
 & 0.09450332(\text{DIS\_WORK}_{\text{condo}}) - 0.03520366(\text{DIS\_SHOP}_{\text{condo}}) - \\
 & 0.02030454(\text{DIS\_REC}_{\text{condo}}) - 0.01664012(\text{TIME\_TOLL}_{\text{condo}}) - \\
 & 0.15230164(\text{DIS\_MASS}_{\text{condo}}) - 0.18913040(\text{DIS\_BUS}_{\text{condo}})
 \end{aligned} \tag{7.5}$$

$$\begin{aligned}
 U_{\text{totals}}(\text{อาคารชุด}) = & 0.82616373 - 0.198477\text{E-06}(\text{PRICE}_{\text{condo}}) - 0.01235661(\text{SIZE}_{\text{condo}}) - \\
 & 0.408245\text{E-04}(\text{SECURITY}_{\text{condo}}) - 0.01978457(\text{PERIOD}_{\text{condo}}) - \\
 & 0.09465810(\text{DIS\_WORK}_{\text{condo}}) - 0.03524634(\text{DIS\_SHOP}_{\text{condo}}) - \\
 & 0.02029092(\text{DIS\_REC}_{\text{condo}}) - 0.01666022(\text{TIME\_TOLL}_{\text{condo}}) - 0.15239576(\text{DIS\_MASS}_{\text{condo}}) \\
 & - 0.18965421(\text{DIS\_BUS}_{\text{condo}}) + 0.00012003(\text{EDU}_{\text{condo}}) + 0.130382\text{D-05}(\text{HHINC}_{\text{condo}})
 \end{aligned} \tag{7.6}$$

และนอกจากนั้นยังสามารถวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (elasticity) ของแบบจำลอง Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด ดังตารางที่ 7.2-7

ตารางที่ 7.2-7 สรุปผลการวิเคราะห์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทุกปัจจัย

ตัวแปร	ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย					
	บ้านเดี่ยว		บ้านแถว		อาคารชุด	
	$U_{\text{total}}$	$U_{\text{totals}}$	$U_{\text{total}}$	$U_{\text{totals}}$	$U_{\text{total}}$	$U_{\text{totals}}$
SEX		.15767628				-0.00324980
EDU						
HHINC		.02391789		.04932335		.04233696
HHPAY				-.01961832		
PRICE	-.43491816	-.43578475	-.52577929	-.52704579	-.31146339	-.31234335
SIZE	-.07906994	-.07932694	-.06827089	-.06849646	-.17255241	-.17285013
SECURITY	-.02905769	-.02910260	-.04245966	-.04248832	-.01827969	-.01832191
PERIOD	-.20601763	-.20622109	-.21524714	-.21549073	-.13808888	-.13837802
DIS_WORK	-.16713614	-.16737199	-.17469348	-.17509912	-.23121892	-.23172146
DIS_SHOP	-.10720610	-.10738623	-.11858357	-.11871092	-.08613193	-.08628247
DIS_REC	-.01692971	-.01697847	-.02013564	-.02007714	-.02247366	-.02247059
TIME_TOLL	-.09758426	-.09778292	-.10680564	-.10697045	-.09693564	-.09710463
DIS_MASS	-.06974856	-.06982657	-.06591234	-.06598413	-.10646646	-.10658923
DIS_BUS	-.12292271	-.12313017	-.14148055	-.14177465	-.11017634	-.11054056

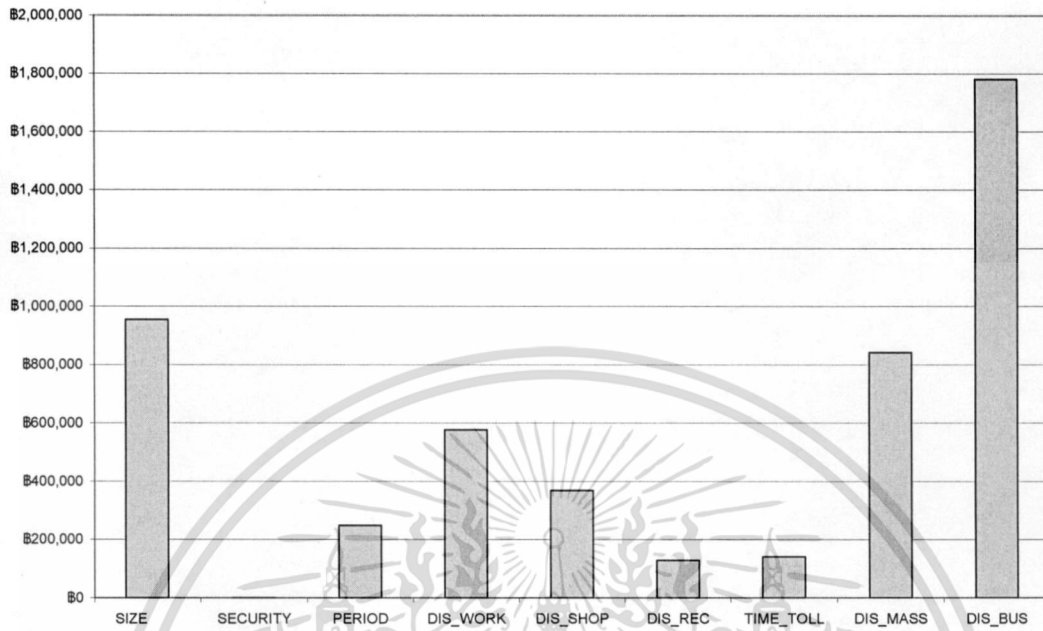
จากแบบจำลองแบบ Probit การตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย เมื่อความเต็มใจ/ยินดีที่จะจ่ายของบ้านเดี่ยว มีค่าเท่ากับ 954,472.43 บาทต่อขนาดที่อยู่อาศัย, 546.64 บาทต่อระดับการรักษาความปลอดภัย, 248,688.92 บาทต่อระยะเวลาในการผ่อนชำระต่อปี, 576,440.28 บาทต่อระยะห่างจากที่ทำงานต่อกิโลเมตร, 369,745.95 บาทต่อระยะห่างจากย่านการค้าต่อกิโลเมตร, 129,071.14 บาทต่อระยะห่างจากสวนสาธารณะต่อกิโลเมตร, 141,355.62 บาทต่อระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วนต่อนาที, 841,951.78 บาทต่อระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าต่อกิโลเมตร และ 1,780,595.92 บาทต่อระยะห่างจากป้ายรถเมล์ต่อกิโลเมตร

ส่วนความเต็มใจ/ยินดีที่จะจ่ายของแถว มีค่าเท่ากับ 486,925.39 บาทต่อขนาดที่อยู่อาศัย, 471.95 บาทต่อระดับการรักษาความปลอดภัย, 153,519.74 บาทต่อระยะเวลาในการผ่อนชำระต่อปี, 355,988.12 บาทต่อระยะห่างจากที่ทำงาน ต่อกิโลเมตร, 241,648.08 บาทต่อระยะห่างจากย่านการค้าต่อกิโลเมตร, 90,702.62 บาทต่อระยะห่างจากสวนสาธารณะต่อกิโลเมตร, 91,411.79 บาทต่อระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วนต่อนาที, 470,103.62 บาทต่อระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าต่อกิโลเมตร และ 1,210,890.45 บาทต่อระยะห่างจากป้ายรถเมล์ต่อกิโลเมตร

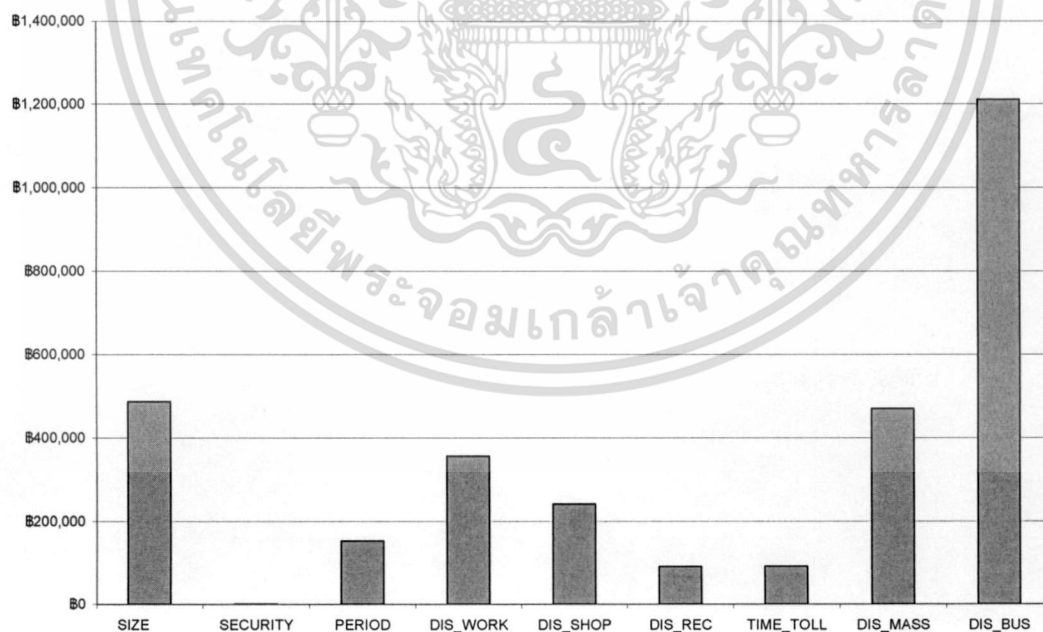
ส่วนความเต็มใจ/ยินดีที่จะจ่ายของอาคารชุด มีค่าเท่ากับ 62,325.69 บาทต่อขนาดที่อยู่อาศัย, 205.80 บาทต่อระดับการรักษาความปลอดภัย, 99,755.03 บาทต่อระยะเวลาในการผ่อนชำระต่อปี, 477,234.06 บาทต่อระยะห่างจากที่ทำงาน ต่อกิโลเมตร, 177,775.61 บาทต่อระยะห่างจากย่านการค้าต่อกิโลเมตร, 102,536.27 บาทต่อระยะห่างจากสวนสาธารณะต่อกิโลเมตร, 84,031.25 บาทต่อระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วนต่อนาที, 769,110.86 บาทต่อระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าต่อกิโลเมตร และ 955,093.10 บาทต่อระยะห่างจากป้ายรถเมล์ต่อกิโลเมตร รายละเอียดแสดงไว้ในตารางที่ 7.2-8 และภาพที่ 7.2-1 ถึง 7.2-3

ตารางที่ 7.2-8 สรุปผลความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ตามประเภทที่อยู่อาศัย

ตัวแปร	ความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay)		
	บ้านเดี่ยว	บ้านแถว	อาคารชุด
	$U_{total}$	$U_{total}$	$U_{total}$
Constant	-8,505,328.66	-5,425,936.51	-4,353,971.36
SIZE	954,472.43	486,925.39	62,325.69
SECURITY	546.64	471.95	205.80
PERIOD	248,688.92	153,519.74	99,755.03
DIS_WORK	576,440.28	355,988.12	477,234.06
DIS_SHOP	369,745.95	241,648.08	177,775.61
DIS_REC	129,071.14	90,702.62	102,536.27
TIME_TOLL	141,355.62	91,411.79	84,031.25
DIS_MASS	841,951.78	470,103.62	769,110.86
DIS_BUS	1,780,595.92	1,210,890.45	955,093.10



ภาพที่ 7.2-1 แสดงความเต็มใจที่จ่ายประเภทบ้านเดี่ยว

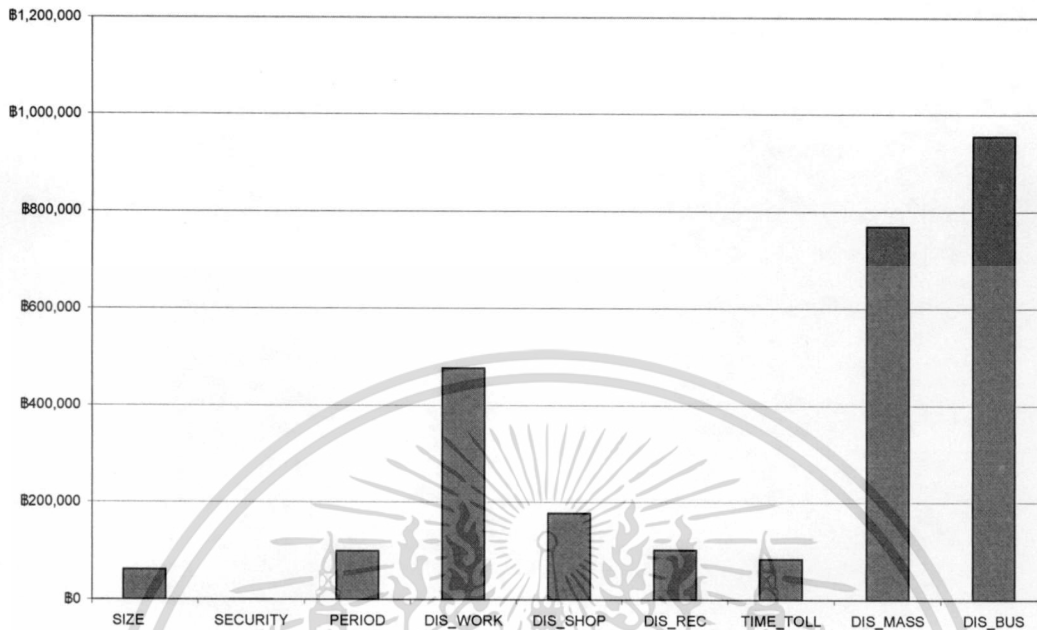


ภาพที่ 7.2-2 แสดงความเต็มใจที่จ่ายประเภทบ้านแถว

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการประชุมวิชาการซึ่งจะออกสู่สาธารณะโดยไม่ขอรับค่าตอบแทนหรือค่าใช้จ่ายใด ๆ (รองหัวหน้าโครงการ) ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลาก (รองหัวหน้าโครงการ)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 7.2-3 แสดงความเต็มใจที่จ่ายประเภทอาคารชุด

### 7.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัย

#### 7.3.1 ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

##### 7.3.1.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและอนาคต

- บ้านเดี่ยว ในส่วนของการปรับปรุงที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่เห็นว่า ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระบบรักษาความปลอดภัย และระยะห่างจากที่ทำงาน เป็นปัจจัยที่ผู้อยู่อาศัยมีความพึงพอใจในระดับต่ำที่สุด 3 ลำดับ แต่อย่างไรก็ตามยังอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่น่าจะมีปัญหามากนัก และเมื่อทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ พบว่า ปัจจัยด้านจำนวนห้องนอน/ห้องน้ำเป็นปัจจัยแรกๆที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือก เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงานเป็นปัจจัยแรกๆที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือก เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าเป็นปัจจัยแรกๆที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือก และเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุดถึงร้อยละ 57.6 โดยการวิเคราะห์ความสามารถในการจ่าย พบว่า ผู้อยู่อาศัยมีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ

27,891.67 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 53.63 เมื่อวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายของบ้านเดี่ยว พบว่า ผู้อยู่อาศัยยินยอมเสียค่าใช้จ่ายในเรื่อง (1) ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ (2) ขนาดของที่อยู่อาศัย (3) ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า (4) ระยะห่างจากที่ทำงาน (5) ระยะห่างจากย่านการค้า (6) ระยะเวลาในการผ่อนชำระ (7) ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน (8) ระยะห่างจากสวนสาธารณะ และ (9) ระบบการรักษาความปลอดภัย ตามลำดับ และผู้อยู่อาศัยในปัจจุบันยังมีความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ระดับราคาที่อยู่อาศัย ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ และจำนวนห้องนอน ตามลำดับ ดังนั้นในการตัดสินใจพัฒนาที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวควรพิจารณาถึงปัจจัยดังกล่าวเป็นสำคัญ โดยเฉพาะประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและลักษณะกายภาพของที่พักอาศัย

▪ **บ้านแถว** ในส่วนของการปรับปรุงที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่เห็นว่า ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระบบรักษาความปลอดภัย และระยะห่างจากที่ทำงาน เป็นปัจจัยที่ผู้อยู่อาศัยมีความพึงพอใจในระดับต่ำที่สุด 3 ลำดับ แต่อย่างไรก็ตามยังอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่น่าจะมีปัญหามากนัก และส่วนการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ พบว่า ปัจจัยด้านจำนวนห้องนอน/ห้องน้ำเป็นปัจจัยแรกที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือก เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงานเป็นปัจจัยแรกที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือก เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง พบว่า ปัจจัยด้านระยะห่างจากป้ายรถเมล์เป็นปัจจัยแรกที่ผู้อยู่อาศัยพิจารณาตัดสินใจเลือก เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุด ถึงร้อยละ 59.0 โดยการวิเคราะห์ความสามารถในการจ่าย พบว่า ผู้อยู่อาศัยมีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 26,091.45 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 53.47 เมื่อวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายของบ้านแถว พบว่า ผู้อยู่อาศัยยินยอมเสียค่าใช้จ่ายในเรื่อง (1) ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ (2) ขนาดของที่อยู่อาศัย (3) ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า (4) ระยะห่างจากที่ทำงาน (5) ระยะห่างจากย่านการค้า (6) ระยะเวลาในการผ่อนชำระ (7) ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน (8) ระยะห่างจากสวนสาธารณะ และ (9) ระบบการรักษาความปลอดภัย ตามลำดับ และผู้อยู่อาศัยในปัจจุบันยังมีความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ ราคาที่อยู่อาศัย และ จำนวนห้องนอน ตามลำดับ ดังนั้นในการตัดสินใจพัฒนาที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถวควรพิจารณาถึงปัจจัยดังกล่าวเป็นสำคัญ โดยเฉพาะประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและลักษณะกายภาพของที่พักอาศัย

▪ **อาคารชุด** ในส่วนของการปรับปรุงที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุด ผู้อยู่อาศัยส่วนใหญ่เห็นว่าระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า ระยะเวลาในการผ่อนชำระ และระยะห่างจากสวนสาธารณะระยะห่างจากที่ทำงาน เป็นปัจจัยที่ผู้อยู่อาศัยมีความพึงพอใจในระดับต่ำที่สุด 3 ลำดับ แต่อย่างไรก็ตามยังอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งไม่น่าจะมีปัญหามากนัก และในส่วนการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้ออาคารชุด เมื่อพิจารณาเฉพาะลักษณะทางกายภาพ พบว่า ปัจจัยด้านขนาดของห้อง เมื่อพิจารณาเฉพาะทำเลที่ตั้ง ได้แก่

ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานที่ทำงาน เมื่อพิจารณาเฉพาะเรื่องความสะดวกในการเข้าถึง ได้แก่ ปัจจัยด้านระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า เมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลในด้านโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยในอนาคต พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการย้ายที่อยู่อาศัยเพื่อเข้าไปใกล้กับสถานที่ทำงานมากที่สุด ถึงร้อยละ 69.0 โดยการวิเคราะห์ความสามารถในการจ่าย พบว่า ผู้อยู่อาศัยมีรายได้มากกว่ารายจ่ายเท่ากับ 13,807.05 บาทต่อเดือน และเมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายต่อรายได้ (ความสามารถในการจ่าย) คิดเป็น ร้อยละ 64.01 เมื่อวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายของอาคารชุด พบว่า ผู้อยู่อาศัยยินยอมเสียค่าใช้จ่ายในเรื่อง (1) ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ (3) ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า (3) ระยะห่างจากที่ทำงาน (4) ระยะห่างจากย่านการค้า (5) ระยะห่างจากสวนสาธารณะ(6) ระยะเวลาในการผ่อนชำระ (7) ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน (8) ขนาดของที่อยู่อาศัย และ (9) ระบบการรักษาความปลอดภัย ตามลำดับ และผู้อยู่อาศัยในปัจจุบันยังมีความพึงพอใจ 3 ลำดับแรก ได้แก่ ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ ระยะห่างจากที่ทำงาน และระยะห่างจากย่านการค้า ตามลำดับ ดังนั้นในการตัดสินใจพัฒนาที่อยู่อาศัยประเภทอาคารชุดควรพิจารณาถึงปัจจัยดังกล่าวเป็นสำคัญ โดยเฉพาะประเด็น โดยเฉพาะประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและทำเลที่ตั้งของโครงการ

#### 7.3.1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

■ การออกแบบวิธีการสำรวจข้อมูล การออกแบบวิธีการสำรวจข้อมูลในแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยได้ออกแบบภายใต้แนวคิด Orthogonality Design คือ การออกแบบโดยควบคุมการทดลอง โดยใช้ตัวแปรทั้งหมด 4 ตัวแปรในการสร้างเป็นข้อมูลสถานการณ์สมมติ 1 ชุด โดยแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยใช้ L9 ของ Taguchi ซึ่งจะทำให้เกิดการสร้างสถานการณ์สมมติขึ้น 9 สถานการณ์ หรือเรียกการออกแบบวิธีการสำรวจแบบนี้ว่า Fractional Factorial Design หมายถึงวิธีที่ผู้ทำการทดลองไม่ต้องทำการทดลองให้ครบทุกเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงค่าของทุกปัจจัย เนื่องจากจะมีจำนวน Run มากจนเกินไปจนไม่สามารถดำเนินการได้ ซึ่งในทางปฏิบัติถึงสามารถดำเนินการทดลองด้วยวิธี Full factorial แต่อาจจะได้ผลที่แยกว่า Fractional factorial ก็ได้ เนื่องจากยิ่งมาก Factor ก็ยิ่งควบคุมการทดลองได้ยาก ความผิดพลาดก็จะยิ่งเพิ่มมากขึ้น วิธีนี้นำมาสู่การออกแบบแบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์สมมติ (Stated Preference) ซึ่งจากการวิจัยพบว่า ได้ผลการวิจัยที่น่าเชื่อถือและประหยัดค่าใช้จ่ายในการสำรวจข้อมูลแบบสถานการณ์จริง (Revealed Preference) โดยในอนาคตควรมีการพัฒนาจนเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างแบบสอบถามประเภทการตัดสินใจเลือกต่อไป

■ การพัฒนาแบบจำลอง ในการพัฒนาแบบจำลองได้ออกแบบตัวแปร เป็น 3 ชุด ชุดละ 4 ตัวแปร ซึ่งประกอบไปด้วย ชุดตัวแปรด้านลักษณะทางกายภาพ ชุดตัวแปรด้านทำเลที่ตั้ง และชุดตัวแปรด้านความสะดวกในการเข้าถึง โดยมีตัวแปรระดับราคาที่อยู่อาศัยเป็นตัวแปรในทุกชุด เพื่อใช้เป็นตัวเชื่อมในการสร้างเป็นแบบจำลองรวมทุกตัวแปร และในการพัฒนาแบบจำลองได้แบ่งเป็น 3 แบบจำลอง คือ (1) แบบจำลอง Base Model เป็นแบบจำลองที่วิเคราะห์แต่ละชุดปัจจัยตามลักษณะทางกายภาพ ทำเลที่ตั้ง และความสะดวก

ในการเข้าถึง (2) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมสภาพเศรษฐกิจและสังคม และ (3) แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยรวมทุกปัจจัย เป็นแบบจำลองที่รวมทุกปัจจัยเข้าด้วยทั้ง 3 ชุดพร้อมตัวสภาพเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งในการออกแบบและพัฒนาแบบจำลอง ได้ออกแบบให้เป็น Discrete Choice Model เป็นแบบ Binary Choice (ตัวเลือก 1 และ 0) ซึ่งใช้วิธีการ MLE (Maximum Likelihood Estimation) ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแบบจำลอง โดยในการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองโลจิสติกและโพรบิต มีความแตกต่างอยู่ที่การกำหนดการแจกแจงของตัวคลาดเคลื่อนโดยแบบจำลอง Probit ได้กำหนดให้ตัวคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution) ในขณะที่แบบจำลอง Logit ได้กำหนดให้ตัวคลาดเคลื่อนมีการแจกแจงแบบโลจิสติก (Logistic Distribution) ซึ่งจากการวิจัยพบว่า แบบจำลอง Probit จะให้ผลความน่าเชื่อถือของแบบจำลองสูงกว่าแบบจำลองแบบ Logit และแบบจำลองแบบรวมทุกปัจจัยจะให้อำนาจในการทำนายสูงกว่าทุกแบบจำลอง แต่อย่างไรก็ตามการออกแบบสถานการณ์ของการสอบถามข้อมูล Stated Preference 1 สถานการณ์ควรมีตัวแปรไม่เกิน 4 ตัวแปร เพราะจะทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามสามารถตัดสินใจได้ว่าจะเลือกสถานการณ์สมมติที่กำหนดให้มาหรือไม่ และในขณะเดียวกันการออกแบบตัวแปรที่เยอะเกินไปอาจจะทำให้ความซับซ้อนในการนำไปสู่การปฏิบัติและสร้างนโยบายทำได้ยาก นอกจากนี้ควรมีการตรวจสอบ External Validity และ Internal Validity เพื่อทำให้ข้อมูลที่ได้จากการสร้างแบบจำลองมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

■ การพัฒนาตัวแปรไปสู่นโยบายในทางปฏิบัติ ในการพัฒนาตัวแปรการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ประกอบไปด้วย ชุดตัวแปรด้านลักษณะทางกายภาพ ได้แก่ (1) ขนาดของที่อยู่อาศัย (2) ระบบการรักษาความปลอดภัย (3) ระยะเวลาในการผ่อนชำระ ส่วนชุดตัวแปรด้านทำเลที่ตั้ง ประกอบไปด้วย (1) ระยะห่างจากที่ทำงาน (2) ระยะห่างจากย่านการค้า (3) ระยะห่างจากสวนสาธารณะ และชุดตัวแปรด้านความสะดวกในการเข้าถึง ได้แก่ (1) ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลงทางด่วน (2) ระยะห่างจากสถานีรถไฟ (3) ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ โดยมีตัวแปรระดับราคาที่อยู่อาศัยเป็นตัวแปรในทุกชุด เพื่อใช้เป็นตัวเชื่อมในการพัฒนาแบบจำลอง ซึ่งจากแบบจำลอง Stated Preference นี้สามารถหาความเต็มใจหรือยินดีที่จะจ่าย (Willingness to pay) สำหรับผู้อยู่อาศัยในแต่ละประเภทที่อยู่อาศัยได้ ซึ่งผู้อยู่อาศัยในแต่ละประเภทจะมีความเต็มใจหรือยินดีในการจ่ายแต่ละปัจจัยหรือตัวแปรแตกต่างกัน ซึ่งจะเห็นได้จากผลการวิจัยนี้ กรณีบ้านเดี่ยวและบ้านแถว ผู้อยู่อาศัยยินยอมจ่ายในประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและลักษณะกายภาพของที่พักอาศัย แต่กรณีของอาคารชุดหรือคอนโดมิเนียม ผู้อยู่อาศัยยินยอมจ่ายในประเด็นความสามารถในการเข้าถึงบริการสาธารณะและทำเลที่ตั้งของโครงการ โดยแบบจำลองนี้มีความน่าเชื่อถือสูงเนื่องจากผู้อยู่อาศัยแต่ละประเภทเป็นผู้ตอบแบบสอบถามโดยตรง ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะภาครัฐหรือภาคเอกชนอาจนำไปสู่การบริหารจัดการที่อยู่อาศัยอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังได้ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) ซึ่งสามารถสร้างเป็นฐานข้อมูลที่ดี ที่แสดงถึงสถานการณ์ในปัจจุบันและปัญหาที่เกิดขึ้นของที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งจากแบบสอบถาม พบว่า ปัจจุบันผู้อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยวและบ้านแถวต้องใช้เวลาในการเดินทางไปทำงานระยะทางเกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป ในขณะที่ผู้อยู่อาศัยในอาคารชุดมีระยะทางในการเดินทางไปทำงานเพียงไม่เกิน 3.0 กิโลเมตรเท่านั้น และบ้านเดี่ยวส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีระบบ

รักษาความปลอดภัยที่ดีนักในขณะที่บ้านแถวและอาคารชุดมีระบบรักษาความปลอดภัยในระดับสูง เช่น มีกล้องวงจรปิดหรือ Sensor เป็นต้น ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ส่วนใหญ่ที่อยู่อาศัยอาคารชุดมักเลือกทำเลที่ตั้งใกล้ที่ทำงานและย่านการค้า เป็นหลัก ดังนั้นผู้ที่ทำการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในแต่ประเภทควรพิจารณาแต่ละปัจจัยให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้บริโภค

### 7.3.1.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานในที่ยั่งยืน

- มิติทางสังคมและเศรษฐกิจ ผู้ที่เกี่ยวข้องควรวางแผนเป้าหมายให้สอดคล้องกับนโยบายของภาครัฐและระบบตลาดในการพัฒนาที่อยู่อาศัยประเภทต่างๆ เช่น บ้านเดี่ยว บ้านแถวและอาคารชุด ตามความต้องการของระดับราคาและระดับคุณภาพของที่อยู่อาศัย รวมไปถึงเข้าใจถึงความสามารถในการจ่าย (Ability to pay) และความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay) ของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อจะทำให้เกิดการพัฒนาที่อยู่อาศัยแข่งขันทางการตลาดและตอบสนองความต้องการของผู้อยู่อาศัยได้มากขึ้น ซึ่งนอกจากจะมองที่อยู่อาศัยในแง่ของการลงทุน ควรมองที่อยู่อาศัยในฐานะปัจจัยสี่ ในแง่ของความจำเป็นและความมั่นคงในชีวิตด้วย ถึงแม้ว่าตลาดที่อยู่อาศัยมีการผันแปรของราคาขึ้นอยู่กับปัจจัยทางเศรษฐกิจเป็นสำคัญ อสังหาริมทรัพย์เป็นตัวแปรตามที่ผันแปรตามภาวะเศรษฐกิจ เศรษฐกิจที่ดีจะกระตุ้นอุตสาหกรรมพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ให้ดีขึ้นตามไปด้วย แต่อย่างไรก็ตามการก่อสร้างที่อยู่อาศัยมากเกินไปจนความจำเป็น ก็อาจจะก่อให้เกิดปัญหาที่อยู่อาศัยล้มตลาดได้ในระยะยาว เนื่องจากผู้ประกอบการเพียงการเก็งกำไรจากการขายระยะสั้น เมื่อขายเสร็จไม่มีการบริหารจัดการที่อยู่อาศัยที่ดี ซึ่งจะเห็นได้จากจำนวนของคดีที่มีผู้บริโภคฟ้องร้องเรื่องที่อยู่อาศัยเป็นจำนวนมาก ซึ่งในอนาคตอาจจะนำไปสู่วิกฤตเศรษฐกิจรอบสองของประเทศก็เป็นได้ ดังนั้นภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงควรให้ความสนใจเป็นพิเศษในการติดตามภาวะตลาดอสังหาริมทรัพย์อย่างใกล้ชิด เพื่อทำให้ตลาดที่อยู่อาศัยเติบโตสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในอนาคต
- มิติทางสิ่งแวดล้อม ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมเป็นสิ่งสำคัญ ปัจจุบันผู้บริโภคที่ตัดสินใจซื้อบ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด มีความต้องการสภาพแวดล้อมที่ดี ทั้งต้นไม้สวนสาธารณะ สถานที่ออกกำลังกายและระบบรักษาความปลอดภัยภายในโครงการ ซึ่งในการพัฒนาที่อยู่อาศัยผู้ประกอบการควรคำนึงถึงกฎหมายผังเมืองและสภาพแวดล้อม ซึ่งสามารถลดปัญหาด้านทำเลที่ตั้งที่ไม่เหมาะสมได้ ปัจจุบันพบว่าโครงการพัฒนาที่อยู่อาศัยบางโครงการยังขาดการให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้บริโภค เช่น โครงการที่อยู่อาศัยที่ตั้งอยู่ในเขตน้ำท่วมหรือพื้นที่รับน้ำ หรือตั้งอยู่ในบริเวณที่มีปัญหามลพิษทางเสียงสูง เช่น บริเวณโดยรอบสนามบิน ซึ่งจะมีคดีการเรียกร้องค่าชดเชยให้เห็นเป็นประจำ หรือตั้งการอยู่ในพื้นที่ที่ไม่เหมาะสม เช่น พื้นที่ทิ้งขยะและพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งภาครัฐควรมีการกำกับดูแลให้มีการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในการพัฒนาที่อยู่อาศัย และในอนาคตควรมีการศึกษาผลกระทบต่อจราจร (Traffic Impact Assessment) ที่เกิดจากการพัฒนาที่อยู่อาศัยเพื่อวางแผนแก้ไขปัญหา ทางเข้าออก ที่จอดรถ

ที่อาจจะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ของโครงการและชุมชนโดยรอบ เพื่อให้การวางแผนการขนส่งและจรรยาบรรณสอดคล้องกับการพัฒนาที่อยู่อาศัยมากขึ้นและลดปัญหาจรรยาบรรณติดขัดในกรุงเทพมหานครได้

▪ มิติของพฤติกรรมและความต้องการของผู้บริโภค พฤติกรรมของผู้บริโภคเป็นสิ่งสำคัญที่สุดในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย ซึ่งจากงานวิจัยนี้ค้นพบว่า แนวโน้มในการย้ายที่อยู่อาศัยทั้งผู้อยู่อาศัยในบ้านเดี่ยว บ้านแถว และอาคารชุด ผู้อยู่อาศัยมีโอกาสในการย้ายที่อยู่อาศัยไปใกล้สถานที่ทำงานหากทำได้ เนื่องจากผู้อยู่อาศัยไม่ยอมเผชิญกับสภาพปัญหาจรรยาบรรณติดขัดในกรุงเทพมหานครในการเดินทางไปทำงานแต่ละวัน ซึ่งทำให้เสียเวลาและเสียค่าใช้จ่าย เกิดอุบัติเหตุและเกิดความเครียดง่าย ผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครหรือเมืองใหญ่ จึงมีโอกาสซื้อที่อยู่อาศัยเพิ่มหรือเรียกว่า “บ้านหลังที่ 2” มากขึ้น เช่น มีบ้านอยู่ในแถบชานเมืองแล้วซื้ออาคารชุดใกล้สถานีรถไฟฟ้าหรือใกล้ที่ทำงานเพิ่ม เพื่อทำงานในวันปกติ ในขณะที่วันหยุดอาจจะกลับมาอยู่กับครอบครัว พ่อแม่พี่น้อง เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงความต้องการด้านกายภาพ ทำเลที่ตั้ง และความสะดวกในการเข้าถึงซึ่งผู้บริโภคอาจจะมีสเนียมและความต้องการที่หลากหลายซึ่งหากผู้ประกอบการทราบและเข้าใจปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นนี้ ก็สามารถวางแผนเพื่อหากกลุ่มเป้าหมายทางการตลาดได้หลายหลายและง่ายขึ้น และแก้ไขปัญหที่อยู่อาศัยล้นตลาดได้

### 7.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

7.3.2.1 ที่อยู่อาศัย ในอนาคตควรมีการศึกษาเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในย่านต่างๆ ของเมือง เช่น ที่อยู่อาศัยบริเวณสถานีรถไฟฟ้า บริเวณย่านที่ทำงาน บริเวณศูนย์การค้า และบริเวณย่านพักผ่อนหรือบันเทิง เพื่อเปรียบเทียบลักษณะความต้องการ ปัญหา ความพึงพอใจและปัจจัยในการตัดสินใจเลือกที่อยู่ เพื่อทำให้เข้าใจพฤติกรรมในการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัยในเมืองที่หลากหลายมากขึ้น

7.3.2.2 ผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาคเอกชน ในอนาคตควรมีการศึกษาและคาดการณ์สถานะทางเศรษฐกิจ นโยบายของภาครัฐ ความต้องการของผู้บริโภค เทคนิคการก่อสร้างและการบริหารจัดการที่อยู่อาศัย โดยใช้แบบจำลองหรือการพยากรณ์ที่เหมาะสมเพื่อทำให้สามารถพัฒนาที่อยู่อาศัยถูกต้องและก่อให้เกิดรายได้ที่คุ้มกับค่าใช้จ่ายที่สูญเสียไป

7.3.2.3 หน่วยงานภาครัฐ ในอนาคตควรมีการศึกษาระบบหรือกลไกที่จะเข้าไปควบคุมดูแลการพัฒนาที่อยู่อาศัยทั้งในแง่ กฎหมายการจัดสรรที่ดิน กฎหมายผังเมืองและสภาพแวดล้อม ทั้งในแง่ทฤษฎีและการนำไปสู่การปฏิบัติ รวมไปถึงการศึกษาการบริหารการลงทุนร่วมกันระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public-Private Partnerships) เพื่อลดปัญหาการลงทุนของภาครัฐและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพของภาคเอกชน ซึ่งจะช่วยให้การพัฒนาที่อยู่อาศัยยั่งยืนมากยิ่งขึ้น

7.3.2.4 การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการที่อยู่อาศัย ในอนาคตควรมีการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือจากผู้อยู่อาศัยในการมีส่วนร่วมพัฒนาที่อยู่อาศัย ทั้งในรูปแบบของนิติบุคคล กรรมการหมู่บ้าน ซึ่งปัจจุบันยังขาดการบริหารจัดการที่เหมาะสมและยังคงมีปัญหาในเรื่องของข้อโต้แย้งระหว่างผู้ประกอบการ นิติ

บุคคลและผู้อยู่อาศัย รวมไปถึงการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการที่อยู่อาศัย เพื่อให้ชุมชนที่อยู่อาศัยเข้มแข็ง และผู้อยู่อาศัยมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Social Interaction) กันมากขึ้น

7.3.2.5 แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลอง Stated Preference ในอนาคตควรมีการเลือกใช้วิธีการวิเคราะห์ที่ซับซ้อนเพื่อตอบปัญหาในเชิงลึกและทำนายผลการวิจัยที่แม่นยำมากขึ้น เช่น การสร้างแบบสอบถามแบบสถานการณ์จำลอง (Stated Preference) เพื่อตรวจสอบการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในสถานการณ์จำลองประเภทอื่นๆ เช่น แบบสอบถามที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้คะแนนกับทางเลือกต่างๆ (Rating Scale Method) แบบสอบถามที่ผู้ถูกสัมภาษณ์เรียงลำดับทางเลือกตามความชอบ (Rank Order Method) เพื่อเปรียบเทียบ Internal Validity และ External Validity ของแบบจำลอง Stated Preference นอกจากนั้นควรพัฒนาแบบจำลองที่รวมสถานการณ์ปัจจุบันและสถานการณ์เข้าด้วยกัน (Mixed Revealed Preference and Stated Preference data) เพื่อให้แบบจำลองมีความน่าเชื่อถือและประสิทธิภาพในการทำนายถูกต้องมากยิ่งขึ้น

7.3.2.6 ผู้อยู่อาศัย ในอนาคตควรมีการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้อาศัยที่มีลักษณะพิเศษ เช่น กลุ่มนักเรียนนักศึกษา กลุ่มแรงงานต่างด้าว กลุ่มข้าราชการและพนักงานของรัฐที่เพิ่งเริ่มทำงาน หรือกลุ่มบ้านหลังที่ 2 เพื่อให้ทราบและเข้าใจการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยของผู้อยู่อาศัยในเมืองที่หลากหลายมากขึ้น

### 7.3.3 ข้อจำกัดของการวิจัย

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นเพียงงานวิจัยเบื้องต้นและใช้ข้อมูลจากการสอบถามผู้อยู่อาศัยเท่านั้น ดังนั้นเพื่อนำไปสู่การศึกษาวิจัยที่ละเอียดมากขึ้น ควรมีการพัฒนาและลดข้อจำกัดของงานวิจัยชิ้นนี้ โดยการศึกษารายละเอียดเชิงลึกจากกลุ่มผลประโยชน์และผู้เกี่ยวข้องที่หลากหลาย อาทิ ผู้ประกอบการภาคเอกชน การเคหะแห่งชาติ สถาบันการเงิน และนักวิชาการในด้านที่อยู่อาศัย เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงและบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานของที่อยู่อาศัย นโยบายที่อยู่อาศัยและการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัยในประเทศได้อย่างยั่งยืนในอนาคต



## บรรณานุกรม

### หนังสือภาษาไทย

- [1] กัลยา วาณิชย์ปัญญา. (2540) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วย SPSS for Windows. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [2] จรินทร์ เทศวานิช. (2550) เศรษฐศาสตร์การจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น
- [3] มนต์รี พิริยะกุล. (2543) เทคนิคการสำรวจด้วยกลุ่มตัวอย่าง. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- [4] นราทิพย์ ชูติวงศ์. (2549) เศรษฐศาสตร์การจัดการ. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [5] สำนักงานพัฒนาเมือง กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ศูนย์ว่าด้วยเรื่องการจัดตั้งถิ่นฐานของมนุษย์แห่งสหประชาชาติ และสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ. (2531) คู่มือคำแนะนำการวางแผนสาขาการพัฒนากายภาพและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- [6] สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (2540) ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: เลียงเชียง.

### หนังสือภาษาอังกฤษ

- [1] Ortuzar, J de D. (2000) Stated Preference Modelling Techniques, PTRC: London.
- [2] Pearmain, D. and Kroes, E. (1990) Stated Preference Techniques: A Guide to Practice, Richmond: Steer Davies & Gleave Ltd.
- [3] Pearce, D. and et al. (2002) Economic valuation with stated preference techniques: Summary guide, Department for Transport, Local Government and the Regions: London.
- [4] SPSS. (2002) SPSS for Windows Release 11.5.0, SPSS Inc: USA.
- [5] Taguchi, G. and Konishi, S. *Orthogonal Arrays and Linear Graphs*. Dearborn, MI: American Supplier Institute, Inc, 1987
- [6] William Greene. (2007) NLOGIT version 4.0 reference guide, Econometric Software, inc
- [7] Yamane, Taro. 1973. *Statistics: An Introductory Analysis*. New York: Harper & Row.

## รายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ภาษาไทย

- [1] กฤษฎา เจริญกุลกิจ. (2537) การประมาณค่าความยืดหยุ่นของความต้องการที่อยู่อาศัย ต่อราคา  
รายได้ และอัตราดอกเบี้ย วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [2] กาญจนา พิทักษ์ธีระธรรม. (2537) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร  
และปริมณฑล วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- [3] กิตติศักดิ์ ตรารุ่งเรือง. (2541) ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในอนาคตของประชาชนในเขต  
เทศบาลเมืองนครศรีอยุธยา วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [4] ชนิมพร เนินสุวรรณ. (2541) ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ที่ทำงานในสำนักงานย่านถนนพหลโยธิน  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [5] บุญเกรียง ธนาพันธ์สิน. (2534) ระบบการเงินที่เหมาะสม ต่อการจัดการด้านที่อยู่อาศัย แก่ผู้มีรายได้น้อย  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [6] บัญชา บุรณสิงห์. (2539) ความต้องการที่อยู่อาศัยในวัยสูงอายุของผู้ที่ทำงานบริษัทชั้นนำใน  
กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [7] ปริญญา วชิระนิเวศ. (2541) ความต้องการที่อยู่อาศัยของบุคลากรผู้มีรายได้น้อยของสภาอากาศไทย  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [8] มธุรส สารานียะธรรม. (2546) ปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกทำเลที่ตั้ง และอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขต  
กรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- [9] มาลินี ชาลีทา. (2536) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยของลูกจ้างโรงงาน  
อุตสาหกรรม : กรณีศึกษาพื้นที่ในเขตรังสิตและคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี วิทยานิพนธ์ปริญญา  
โทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [10] ราตรี พิริยะประสาธน์. (2535) ความต้องการที่อยู่อาศัยในเขต กทม. และปริมณฑล : การศึกษา  
ปัจจัยกำหนดและผลกระทบ จากการเก็บภาษีเงินได้นิติบุคคล วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- [11] วรวรรณ นิตบงกช. (2541) ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตคลองเตย  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [12] วุฒม์ ธรรมกุล. (2541) ความต้องการที่อยู่อาศัยของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย  
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [13] วิภาวรรณ สัตตบุษย์สุทธิ. (2538) ความต้องการที่อยู่อาศัยของผู้ที่ทำงานในนิคมอุตสาหกรรม :  
กรณีศึกษานิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- [14] วารีย์ ไคววัน. (2530) แนวโน้มอุปสงค์ที่อยู่อาศัยของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร ปีพ.ศ. 2529-  
2534 วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

- [15] สุณีย์ รัชชวิทย์. (2536) ตลาดที่อยู่อาศัย : กรณีศึกษาอุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และ  
ปริมณฑล วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- [16] อุษณี ทอย.(2542) วิเคราะห์อุปสงค์ที่อยู่อาศัยในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล วิทยานิพนธ์ปริญญา  
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกริก

### รายงานวิจัยและวิทยานิพนธ์ภาษาอังกฤษ

- [1] Hensher, D.A. (1991) Hierarchical Stated Response Designs and Estimation in the Context of Bus Use Preference, Logistics and Transportation Reviews, 26(4) , pp. 299-323.
- [2] McFadden, D. (1973) Conditional Logit Analysis of Qualitative Choice Behavior. In P.Zarembka (ed.), Frontiers in Econometrics, Academic Press: New York,.
- [3] Upala, Prapatpong. (2006) Evaluating Bangkok's Express Passenger Van Service based on Stated Preference Techniques, Proceedings of the 11<sup>th</sup> International Conference of Hong Kong Society for Transportation Studies (HKSTS), Hong Kong, China, December 9-11, pp. 301-310.
- [4] Upala, Prapatpong. (2006) Understanding User's Preference towards Illegal Passenger Van Services in Bangkok. Proceedings of the 12<sup>th</sup> International Conference on Road Engineering Association of Asia and Australasia (REAAA), Manila, Philippines, November 20-24,
- [5] Upala, Prapatpong. (2007) Applications of User's Preference Techniques for Evaluating Transit Service Quality. The 4<sup>th</sup> International Postgraduate Research Colloquium, Bangkok Thailand, June 19-20/
- [6] Upala, Prapatpong. (2007) Evaluation Passenger Van Service in Bangkok: A Stated Preference Approach. The 2<sup>nd</sup> International Symposium on Architecture and Culture in Suvarnabhumi (ISACS), Bangkok THAILAND, August 16-17, pp 97-106.
- [7] Upala, Prapatpong. (2007) The Use of Illegal Passenger Van Services in Bangkok, Road Engineering Association of Asia and Australasia (REAAA) Journal, Vol.14 No1, pp.33-41.
- [8] Upala, Prapatpong. Narupiti, S. and Batley, R. (2007) Valuing Passenger Van Service in Bangkok based on Stated Preference Surveying Techniques, EASTS Journal, Vol17,
- [9] Upala, Prapatpong. (2007). Development of Stated Preference (SP) Technique for Determining Service Quality of Paratransit, Ph.D. Dissertation, Chulalongkorn University

## เอกสารอิเล็กทรอนิกส์

- [1] กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย 2552. [Online]. Available: <http://www.dopa.go.th/>
- [2] กรุงเทพมหานคร. 2552. [Online]. Available: <http://www.bangkok.go.th/>
- [3] กรมโยธาธิการและผังเมือง. 2552. [Online]. Available: <http://www.dpt.go.th/>
- [4] มูลนิธิประเมินสินทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2552. [Online]. Available: <http://www.thaiappraisal.org/>
- [5] ศูนย์ข้อมูลสังหาริมทรัพย์ ธนาคารอาคารสงเคราะห์. 2552. [Online]. Available: <http://www.reic.or.th/>
- [6] Hensher, D.A, et al.(2001) Service Quality-Developing a Service Quality Index (SQI) in a Provision of Commercial Bus contracts,  
Available from: [http://www.its.usyd.edu.au/bus and coach themes/SQI4paper Sep01.pdf](http://www.its.usyd.edu.au/bus_and_coach_themes/SQI4paper_Sep01.pdf)
- [7] Richardson, A.J. Never mind the data-feel the model, 2001.  
Available from: [http://www.akcelik.com.au/documents/ModellingPaper\(Richardson2001\).pdf](http://www.akcelik.com.au/documents/ModellingPaper(Richardson2001).pdf)
- [8] Upala, Prapatpong. (2007) Measuring the Service Quality of Urban Transit in the Future, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference on Urban Planning and Environment (UPE), Bangkok, Thailand,  
Available from: [http://www.upebangkok.org/images/Jan\\_4/Room\\_1/m08/UPE7\\_prapatpong.pdf](http://www.upebangkok.org/images/Jan_4/Room_1/m08/UPE7_prapatpong.pdf)

ภาคผนวก ก. ตัวอย่างการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย



## ตัวอย่างการวิเคราะห์แบบจำลองการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย

```

-----+
| Binary Logit Model for Binary Choice |
| Maximum Likelihood Estimates |
| Model estimated: Jul 06, 2010 at 03:08:24AM. |
| Dependent variable CH1 |
| Weighting variable None |
| Number of observations 13500 |
| Iterations completed 4 |
| Log likelihood function -8551.069 |
| Number of parameters 5 |
| Info. Criterion: AIC = 1.26757 |
| Finite Sample: AIC = 1.26757 |
| Info. Criterion: BIC = 1.27035 |
| Info. Criterion:HQIC = 1.26849 |
| Restricted log likelihood -8695.755 |
| McFadden Pseudo R-squared .0166388 |
| Chi squared 289.3730 |
| Degrees of freedom 4 |
| Prob[ChiSq > value] = .0000000 |
| Hosmer-Lemeshow chi-squared = 7.49975 |
| P-value= .48379 with deg.fr. = 8 |
-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Variable | Coefficient | Standard Error | b/St. Er. | P[|Z|>z] | Mean of X |
+-----+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Characteristics in numerator of Prob[Y = 1] |
| Constant | -.23962193 | .10524532 | -2.277 | .0228 | |
| PRICE | -.314542D-06 | .225885D-07 | -13.925 | .0000 | .150000D+07 |
| SIZE | .01142528 | .00224960 | 5.079 | .0000 | 40.0000000 |
| SEC | -.446546D-04 | .117410D-04 | -3.803 | .0001 | 1283.33333 |
| PERIOD | -.01732834 | .00224459 | -7.720 | .0000 | 20.0000000 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Information Statistics for Discrete Choice Model. |
| M=Model MC=Constants Only M0=No Model |
| Criterion F (log L) -8551.06874 -8695.75525 -9357.48694 |
| LR Statistic vs. MC 289.37301 .00000 .00000 |
| Degrees of Freedom 4.00000 .00000 .00000 |
| Prob. Value for LR .00000 .00000 .00000 |
| Entropy for probs. 8551.06876 8695.75525 9357.48694 |
| Normalized Entropy .91382 .92928 1.00000 |
| Entropy Ratio Stat. 1612.83636 1323.46338 .00000 |
| Bayes Info Criterion 1.26964 1.29108 1.38911 |
| BIC(no model) - BIC .11947 .09803 .00000 |
| Pseudo R-squared .01664 .00000 .00000 |
| Pct. Correct Pred. 65.52593 .00000 50.00000 |
| Means: y=0 y=1 y=2 y=3 y=4 y=5 y=6 y>=7 |
| Outcome .6553 .3447 .0000 .0000 .0000 .0000 .0000 .0000 |
| Pred.Pr .6553 .3447 .0000 .0000 .0000 .0000 .0000 .0000 |
| Notes: Entropy computed as Sum(i)Sum(j)Pfit(i,j)*logPfit(i,j). |
| Normalized entropy is computed against M0. |
| Entropy ratio statistic is computed against M0. |
| BIC = 2*criterion - log(N)*degrees of freedom. |
| If the model has only constants or if it has no constants, |
| the statistics reported here are not useable. |
-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+
| Partial derivatives of probabilities with |
| respect to the vector of characteristics. |
| They are computed at the means of the Xs. |
| Observations used are All Obs. |
+-----+-----+-----+-----+-----+
    
```

คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับวิทยานิพนธ์ที่วางจำหน่ายภายในของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง  
 ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ (หัวหน้าโครงการ) และ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลลา (รองหัวหน้าโครงการ)

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาคผนวก ข. แบบสอบถาม





**แบบสอบถามโครงการวิจัย**

**การศึกษาอุปสงค์เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค State Preference  
(ผู้อยู่อาศัยบ้านเดี่ยว)**

แบบสอบถามมี 5 ส่วน ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference): ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ ส่วนที่ 3 ข้อมูล RP และ SP ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ ส่วนที่ 4 ข้อมูล RP และ SP ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ และส่วนที่ 5 ความพึงพอใจและการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในอนาคต โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ท่านต้องการหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง หากมีข้อสงสัยกรุณา **ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา** ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โทร. 02-7392145

**ส่วนที่ 1: ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ..... ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน  
 ประถมศึกษา  มัธยมต้น  มัธยมปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ  นักเรียน/นักศึกษา  ประกอบธุรกิจส่วนตัว  
 แม่บ้าน/พ่อบ้าน เกษียณอายุ  ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ  
 อื่น ๆ.....
5. สถานะ  โสด  สมรส  หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่
6. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนของท่านประมาณ.....บาทต่อเดือน
7. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนของท่านประมาณ.....บาทต่อเดือน
8. พาหนะในครัวเรือนของท่านมี  รถยนต์/ปิกอัพ จำนวน.....คัน  
 มอเตอร์ไซค์ จำนวน.....คัน  
 จักรยาน จำนวน.....คัน
9. ตำแหน่งที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของท่าน แขวง.....เขต.....
10. ตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ทำงานของท่าน แขวง.....เขต.....
11. จำนวนผู้อยู่อาศัยในบ้านของท่าน.....คน
12. สถานะในการอยู่อาศัยของท่าน  เจ้าของ  ผู้เช่า  ผู้อยู่อาศัย
13. จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยของท่าน.....ชั้น
14. ขนาดแปลงที่ดินในที่อยู่อาศัยของท่าน  
 น้อยกว่า 50 ตารางวา  50-80 ตารางวา  
 81-100 ตารางวา  มากกว่า 100 ตารางวา ขึ้นไป

ส่วนที่ 2: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):

ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ

15. ราคาของที่พักอาศัยของท่าน

- ต่ำกว่า 2,000,000 บาท       2,000,001-3,500,000 บาท  
 3,500,001-5,000,000 บาท       สูงกว่า 5,000,000 บาท ขึ้นไป

16. จำนวนห้องนอน ในที่พักอาศัยของท่าน

- 2 ห้อง       3 ห้อง       4 ห้อง       มากกว่า 4 ห้องขึ้นไป

17. จำนวนห้องน้ำ ในที่พักอาศัยของท่าน

- 1 ห้อง       2 ห้อง       3 ห้อง       มากกว่า 3 ห้องขึ้นไป

18. ระบบรักษาความปลอดภัยในที่พักอาศัยของท่าน

- ใช้ตำรวจสายตรวจ      ไม่เสียค่าบริการ  
 ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย ในหมู่บ้าน      เสียค่าบริการประมาณ .....บาท/เดือน  
 ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor      เสียค่าบริการประมาณ.....บาท/เดือน

19. ระยะเวลาในการผ่อนชำระที่ที่พักอาศัยของท่าน

- ช้อสด ไม่ต้องผ่อนชำระ       10 ปี       15 ปี  
 20 ปี       25 ปี       30 ปี

RP

20. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ในด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ) ท่านคิดว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยวในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ขนาดบ้าน	ระบบรักษาความปลอดภัย	ระยะเวลาในการผ่อนชำระ (คิดอัตราดอกเบี้ย 7-25%)	การตัดสินใจเลือกซื้อ
1	2,000,000 บาท	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	10 ปี (ผ่อน 17,032 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	2,000,000 บาท	3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน	20 ปี (ผ่อน 11,164 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	2,000,000 บาท	4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน	30 ปี (ผ่อน 9,480 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	3,500,000 บาท	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน	30 ปี (ผ่อน 15,485 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	3,500,000 บาท	3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน	10 ปี (ผ่อน 27,823 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	3,500,000 บาท	4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	20 ปี (ผ่อน 18,270 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	5,000,000 บาท	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน	20 ปี (ผ่อน 29,823 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	5,000,000 บาท	3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	30 ปี (ผ่อน 25,282 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	5,000,000 บาท	4 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน	10 ปี (ผ่อน 45,419 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

ภาคีวิชาการวางแผนภาคและเมือง สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีกรณียกย่อง

and use  
transportation

ส่วนที่ 3: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):

ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ

21. ระยะทาง จากบ้านไปยังที่ทำงาน (Working Place) ของท่าน ประมาณ

- ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร       3.0-6.0 กิโลเมตร  
 6.1-12.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป

22. ระยะทาง จากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร       3.0-6.0 กิโลเมตร  
 6.1-12.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป

23. ระยะทาง จากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร       0.5-3.0 กิโลเมตร  
 3.1-6.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 6.0 กิโลเมตรขึ้นไป

RP

24. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ในด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ)

ท่านคิดว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยวในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ระยะห่างจาก ที่ทำงาน (Working Place)	ระยะห่างจาก ย่านการค้า (Shopping Center)	ระยะห่างจาก สวนสาธารณะ (Recreation Area)	การตัดสินใจเลือก
1	2,000,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	2,000,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	2,000,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	5,000,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	5,000,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	5,000,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

ส่วนที่ 4: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):

ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

25. ระยะเวลาที่ใช้จากบ้านของท่านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ประมาณ

- ไม่เกิน 5 นาที                       5-15 นาที  
 16-30 นาที                       เกินกว่า 30 นาทีขึ้นไป

26. ระยะทางจากบ้านของท่านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ที่ใกล้ที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 1.0 กิโลเมตร               1.0-2.0 กิโลเมตร  
 2.1-3.0 กิโลเมตร               เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป

27. ระยะทางจากบ้านของท่านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ที่ใกล้ที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร               0.5-1.5 กิโลเมตร  
 1.6-3.0 กิโลเมตร               เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป

RP

28. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยวทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ) ท่านคิดว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยวในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway)	ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station)	ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ (Bus Stop)	การตัดสินใจเลือก
1	2,000,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	2,000,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	2,000,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	3,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	3,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	3,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	5,000,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	5,000,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	5,000,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

ส่วนที่ 5: ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในอนาคต

29. โปรดระบุ ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่าน ในประเด็นต่อไปนี้

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่าน					
1. ราคาที่อยู่อาศัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. จำนวนห้องนอน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. จำนวนห้องน้ำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ระบบรักษาความปลอดภัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่าน					
6. ระยะห่างจากที่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ระยะห่างจากย่านการค้าที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะของท่าน					
9. ระยะเวลาในการเดินทางไปยังทางด่วนที่ใกล้ที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าที่ใกล้ที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. หากท่านต้องการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณา เฉพาะลักษณะทางกายภาพ ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อท่านมากที่สุด

- จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ       ระบบรักษาความปลอดภัย
- ระยะเวลาในการผ่อนชำระ

31. หากท่านต้องการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณา เฉพาะทำเลที่ตั้ง ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อท่านมากที่สุด

- ระยะห่างจากที่ทำงาน       ระยะห่างจากย่านการค้า
- ระยะห่างจากสวนสาธารณะ

32. หากท่านต้องการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านเดี่ยว เมื่อพิจารณา เฉพาะความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อท่านมากที่สุด

- ระยะห่างจากทางด่วน       ระยะห่างจากรถไฟฟ้า
- ระยะห่างจากป้ายรถเมล์

33. ในอนาคต เมื่อเทียบระหว่าง การย้ายที่อยู่อาศัยให้เข้าไปใกล้กับที่ทำงาน และ การย้ายที่ทำงานให้เข้าไปใกล้กับที่อยู่อาศัย ท่านคิดว่า สถานการณ์แบบใดที่เหมาะสมกับท่านมากที่สุด

- บ้านใกล้ที่ทำงาน (เน้น การเปลี่ยน/ย้าย ที่อยู่อาศัย ให้เข้าไปใกล้กับ ที่ทำงาน)
- ที่ทำงานใกล้บ้าน (เน้น การเปลี่ยน/ย้าย ที่ทำงาน ให้เข้าไปใกล้กับ ที่อยู่อาศัย)

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

โดยข้อมูลส่วนตัวของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและใช้ในการศึกษาเพื่อประโยชน์ทางวิชาการเท่านั้น



**แบบสอบถามโครงการวิจัย**  
**การศึกษาอุปสงค์เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค State Preference**  
**(ผู้อยู่อาศัยบ้านแถว Town House)**

แบบสอบถามมี 4 ส่วน ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference): ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ ส่วนที่ 3 ข้อมูล RP และ SP ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ ส่วนที่ 4 ข้อมูล RP และ SP ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ และส่วนที่ 5 ความพึงพอใจและการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในอนาคต โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ท่านต้องการหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อ ผศ.ชาวุธวิทย์ พงษ์ขวัญ และ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โทร. 02-7392145

**ส่วนที่ 1: ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ..... ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน  
 ประถมศึกษา  มัธยมต้น  มัธยมปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ  นักเรียน/นักศึกษา  ประกอบธุรกิจส่วนตัว  ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ  
 แม่บ้าน/พ่อบ้าน เกษียณอายุ  อื่น ๆ.....
5. สถานะ  โสด  สมรส  หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่
6. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนของท่านประมาณ.....บาทต่อเดือน
7. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนของท่านประมาณ.....บาทต่อเดือน
8. พาหนะในครัวเรือนของท่านมี  รถยนต์/ปิกอัพ จำนวน.....คัน  
 มอเตอร์ไซค์ จำนวน.....คัน  
 จักรยาน จำนวน.....คัน
9. ตำแหน่งที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของท่าน แขวง.....เขต.....
10. ตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ทำงานของท่าน แขวง.....เขต.....
11. จำนวนผู้อยู่อาศัยในบ้านของท่าน.....คน
12. สถานะในการอยู่อาศัยของท่าน  เจ้าของ  ผู้เช่า  ผู้อยู่อาศัย
13. จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยของท่าน.....ชั้น
14. ขนาดแปลงที่ดินในที่อยู่อาศัยของท่าน  น้อยกว่า 20 ตารางวา  20-30 ตารางวา  
 31-40 ตารางวา  มากกว่า 50 ตารางวา ขึ้นไป

ส่วนที่ 2: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):

ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ

15. ราคาของที่พักอาศัยของท่าน  
 ต่ำกว่า 1,500,000 บาท       1,000,001-2,500,000 บาท  
 2,500,001-3,500,000 บาท       สูงกว่า 3,500,000 บาท ขึ้นไป
16. จำนวนห้องนอน ในที่พักอาศัยของท่าน  
 2 ห้อง       3 ห้อง       4 ห้อง       มากกว่า 4 ห้องขึ้นไป
17. จำนวนห้องน้ำ ในที่พักอาศัยของท่าน  
 1 ห้อง       2 ห้อง       3 ห้อง       มากกว่า 3 ห้องขึ้นไป
18. ระบบรักษาความปลอดภัยในที่พักอาศัยของท่าน  
 ใช้ตำรวจสายตรวจ      ไม่เสียค่าบริการ  
 ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัยในหมู่บ้าน      เสียค่าบริการประมาณ .....บาท/เดือน  
 ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor      เสียค่าบริการประมาณ.....บาท/เดือน
19. ระยะเวลาในการผ่อนชำระที่พักอาศัยของท่าน  
 ชั่วครู่ ไม่ต้องผ่อนชำระ       10 ปี       15 ปี  
 20 ปี       25 ปี       30 ปี

RP

20. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ในด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ) ท่านคิดว่า จะตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว (Town House) ในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ขนาดบ้าน	ระบบรักษาความปลอดภัย	ระยะเวลาในการผ่อนชำระ (คิดอัตราดอกเบี้ย 7.25%)	การตัดสินใจเลือกซื้อ
1	1,500,000 บาท	2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	10 ปี (ผ่อน 11,925 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	1,500,000 บาท	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน	20 ปี (ผ่อน 7,830 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	1,500,000 บาท	3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน	30 ปี (ผ่อน 6,635 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	2,500,000 บาท	2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน	30 ปี (ผ่อน 12,640บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	2,500,000 บาท	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน	10 ปี (ผ่อน 22,710 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	2,500,000 บาท	3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	20 ปี (ผ่อน 14,920 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	3,500,000 บาท	2 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/เดือน	20 ปี (ผ่อน 18,270 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	3,500,000 บาท	3 ห้องนอน 2 ห้องน้ำ	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	30 ปี (ผ่อน 15,485 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	3,500,000 บาท	3 ห้องนอน 3 ห้องน้ำ	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/เดือน	10 ปี (ผ่อน 27,820 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

SP

ส่วนที่ 3: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):  
ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ

RP

21. **ระยะทาง** จากบ้านไปยังที่ทำงาน (Working Place) ของท่าน ประมาณ
- ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร       3.0-6.0 กิโลเมตร
- 6.1-12.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป
22. **ระยะทาง** จากบ้านไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด ประมาณ
- ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร       3.0-6.0 กิโลเมตร
- 6.1-12.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป
23. **ระยะทาง** จากบ้านไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด ประมาณ
- ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร       0.5-3.0 กิโลเมตร
- 3.1-6.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 6.0 กิโลเมตรขึ้นไป

24. **ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ในด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ)**  
ท่านคิดว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว (Town House) ในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ระยะห่างจาก ที่ทำงาน (Working Place)	ระยะห่างจาก ย่านการค้า (Shopping Center)	ระยะห่างจาก สวนสาธารณะ (Recreation Area)	การตัดสินใจเลือก
1	1,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	1,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	1,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	3,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	3,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	3,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

SP

ส่วนที่ 4: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):  
ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

RP

25. ระยะเวลา ที่ใช้จากบ้านของท่านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ประมาณ

- ไม่เกิน 5 นาที                       5-15 นาที  
 16-30 นาที                       เกินกว่า 30 นาทีขึ้นไป

26. ระยะทาง จากบ้านของท่านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ที่ใกล้ที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 1.0 กิโลเมตร                       1.0-2.0 กิโลเมตร  
 2.1-3.0 กิโลเมตร                       เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป

27. ระยะทาง จากบ้านของท่านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ที่ใกล้ที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร                       0.5-1.5 กิโลเมตร  
 1.6-3.0 กิโลเมตร                       เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป

28. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทบ้านแถว ทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ) ท่านคิดว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว (Town House) ในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ระยะเวลาที่ใช้ไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway)	ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station)	ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ (Bus Stop)	การตัดสินใจเลือก
1	1,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	1,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	1,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	2,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	2,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	2,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	3,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	3,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	3,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

ส่วนที่ 5: ระดับความพึงพอใจในที่อยู่อาศัยในปัจจุบันและการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในอนาคต

29. โปรดระบุ ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่าน ในประเด็นต่อไปนี้

ประเด็น	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
<b>ลักษณะทางกายภาพของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่าน</b>					
1. ราคาที่อยู่อาศัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. จำนวนห้องนอน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. จำนวนห้องน้ำ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ระบบรักษาความปลอดภัย	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ระยะเวลาในการผ่อนชำระ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ทำเลที่ตั้งของที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่าน</b>					
6. ระยะห่างจากที่ทำงาน	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ระยะห่างจากย่านการค้าที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ระยะห่างจากสวนสาธารณะที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>ความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะของท่าน</b>					
9. ระยะเวลาในการเดินทางไปที่ทางด่วนที่ใกล้ที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้ามหานครที่ใกล้ที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ระยะห่างจากป้ายรถเมล์ที่ใกล้ที่สุด	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

30. หากท่านต้องการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณา เฉพาะลักษณะทางกายภาพ ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อท่านมากที่สุด

- จำนวนห้องนอน/ห้องน้ำ       ระบบรักษาความปลอดภัย  
 ระยะเวลาในการผ่อนชำระ

31. หากท่านต้องการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว เมื่อพิจารณา เฉพาะทำเลที่ตั้ง ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อท่านมากที่สุด

- ระยะห่างจากที่ทำงาน       ระยะห่างจากย่านการค้า  
 ระยะห่างจากสวนสาธารณะ

32. หากท่านต้องการตัดสินใจเลือกซื้อบ้านแถว (Town House) เมื่อพิจารณา เฉพาะความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ ท่านคิดว่าปัจจัยใดที่มีผลต่อท่านมากที่สุด

- ระยะห่างจากทางด่วน       ระยะห่างจากรถไฟฟ้า  
 ระยะห่างจากป้ายรถเมล์

33. ในอนาคต เมื่อเทียบระหว่าง การย้ายที่อยู่อาศัยให้เข้าไปใกล้กับที่ทำงาน และ การย้ายที่ทำงานให้เข้าไปใกล้กับที่อยู่อาศัย ท่านคิดว่า สถานการณ์แบบใดที่เหมาะสมกับท่านมากที่สุด

- บ้านใกล้ที่ทำงาน (เน้น การเปลี่ยน/ย้าย ที่อยู่อาศัย ให้เข้าไปใกล้กับ ที่ทำงาน)  
 ที่ทำงานใกล้บ้าน (เน้น การเปลี่ยน/ย้าย ที่ทำงาน ให้เข้าไปใกล้กับ ที่อยู่อาศัย)

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ท่านให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

โดยข้อมูลส่วนตัวของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับและใช้ในการศึกษาเพื่อประโยชน์ทางวิชาการนี้เท่านั้น



**แบบสอบถามโครงการวิจัย**  
**การศึกษาอุปสงค์เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครด้วยเทคนิค State Preference**  
**(ผู้อยู่อาศัยคอนโด)**

แบบสอบถามมี 5 ส่วน ประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย ส่วนที่ 2 ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference): ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ ส่วนที่ 3 ข้อมูล RP และ SP ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ ส่วนที่ 4 ข้อมูล RP และ SP ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ และส่วนที่ 5 ความพึงพอใจและการปรับปรุงที่อยู่อาศัยในอนาคต โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าคำตอบที่ท่านต้องการหรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง หากมีข้อสงสัยกรุณาติดต่อ ผศ.ชาญวิทย์ พงษ์ขวัญ และ ดร.ประพัทธ์พงษ์ อุปลา ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โทร. 02-7392145

**ส่วนที่ 1: ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อยู่อาศัย**

1. เพศ  ชาย  หญิง
2. อายุ..... ปี
3. ระดับการศึกษาสูงสุดของท่าน  
 ประถมศึกษา  มัธยมต้น  มัธยมปลาย/ปวช.  
 อนุปริญญา/ปวส.  ปริญญาตรี  สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ  นักเรียน/นักศึกษา  ประกอบธุรกิจส่วนตัว  
 แม่บ้าน/พ่อบ้าน เกษียณอายุ  ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/พนักงานบริษัทเอกชน/ลูกจ้างที่มีรายได้ประจำ  
 อื่น ๆ.....
5. สถานะ  โสด  สมรส  หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่
6. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนของท่านประมาณ.....บาทต่อเดือน
7. ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของครัวเรือนของท่านประมาณ.....บาทต่อเดือน
8. พาหนะในครัวเรือนของท่านมี  รถยนต์/ปิกอัพ จำนวน.....คัน  
 มอเตอร์ไซค์ จำนวน.....คัน  
 จักรยาน จำนวน.....คัน
9. ตำแหน่งที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของท่าน แขวง.....เขต.....
10. ตำแหน่งที่ตั้งของสถานที่ทำงานของท่าน แขวง.....เขต.....
11. จำนวนผู้อยู่อาศัยในบ้านของท่าน.....คน
12. สถานะในการอยู่อาศัยของท่าน  เจ้าของ  ผู้เช่า  ผู้อยู่อาศัย
13. จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยของท่าน.....ชั้น

ส่วนที่ 2: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):

ด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ

14. ราคาของที่พักอาศัยของท่าน

- ต่ำกว่า 500,000 บาท       500,001-1,500,000 บาท  
 1,500,001-2,500,000 บาท       สูงกว่า 2,500,000 บาท ขึ้นไป

15. ขนาดของที่พักอาศัยของท่าน

- ต่ำกว่า 30 ตารางเมตร       30-40 ตารางเมตร  
 41-50 ตารางเมตร       สูงกว่า 50 ตารางเมตรขึ้นไป

16. ระบบรักษาความปลอดภัยในที่พักอาศัยของท่าน

- ใช้ตำรวจสายตรวจ      ไม่เสียค่าบริการ  
 ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย ในหมู่บ้าน      เสียค่าบริการประมาณ .....บาท/เดือน  
 ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เช่น กล้องวงจรปิด/Sensor      เสียค่าบริการประมาณ.....บาท/เดือน

17. ระยะเวลาในการผ่อนชำระที่พักอาศัยของท่าน

- ช้อสด ไม่ต้องผ่อนชำระ       10 ปี       15 ปี  
 20 ปี       25 ปี       30 ปี

18. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ในด้านลักษณะทางกายภาพของโครงการ)

ท่านคิดว่า จะตัดสินใจเลือกซื้อคอนโด ในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ขนาดห้อง	ระบบรักษาความปลอดภัย	ระยะเวลาในการผ่อนชำระ (คิดอัตราดอกเบี้ย 7.25%)	การตัดสินใจเลือกซื้อ
1	500,000 บาท	30 ตารางเมตร	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	10 ปี (ผ่อน 4,542 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	500,000 บาท	40 ตารางเมตร	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/ เดือน	20 ปี (ผ่อน 2,985 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	500,000 บาท	50 ตารางเมตร	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/ เดือน	30 ปี (ผ่อน 2,530 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	1,500,000 บาท	30 ตารางเมตร	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/ เดือน	30 ปี (ผ่อน 6,635 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	1,500,000 บาท	40 ตารางเมตร	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/ เดือน	10 ปี (ผ่อน 11,935 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	1,500,000 บาท	50 ตารางเมตร	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	20 ปี (ผ่อน 7,830 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	2,500,000 บาท	30 ตารางเมตร	ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยขั้นสูง เสียค่าบริการ 3,500 บาท/ เดือน	20 ปี (ผ่อน 14,920 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	2,500,000 บาท	40 ตารางเมตร	ใช้ตำรวจสายตรวจ ไม่เสียค่าบริการ	30 ปี (ผ่อน 12,640 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	2,500,000 บาท	50 ตารางเมตร	ใช้พนักงานรักษาความปลอดภัย เสียค่าบริการ 350 บาท/ เดือน	10 ปี (ผ่อน 22,710 บาท/เดือน)	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

RP

ส่วนที่ 3: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):  
ด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ

RP

19. **ระยะทาง** จากที่พักอาศัยไปยังที่ทำงาน (Working Place) ของท่าน ประมาณ
- ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร       3.0-6.0 กิโลเมตร
- 6.1-12.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป
20. **ระยะทาง** จากที่พักอาศัยไปยังย่านการค้า (Shopping Center) ที่ท่านไปจับจ่ายซื้อของบ่อยที่สุด ประมาณ
- ไม่เกิน 3.0 กิโลเมตร       3.0-6.0 กิโลเมตร
- 6.1-12.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 12.0 กิโลเมตรขึ้นไป
21. **ระยะทาง** จากที่พักอาศัยไปยังสวนสาธารณะ (Recreation Area) ที่ท่านไปเที่ยวหรือพักผ่อนบ่อยที่สุด ประมาณ
- ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร       0.5-3.0 กิโลเมตร
- 3.1-6.0 กิโลเมตร       เกินกว่า 6.0 กิโลเมตรขึ้นไป

22. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทคอนโดทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ในด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ)  
ท่านคิดว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อคอนโด ในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ระยะห่างจาก ที่ทำงาน (Working Place)	ระยะห่างจาก ย่านการค้า (Shopping Center)	ระยะห่างจาก สวนสาธารณะ (Recreation Area)	การตัดสินใจเลือก
1	500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	1,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	1,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	1,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 3 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 12 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 6 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 3 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 6 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	2,500,000 บาท	ห่างจากที่ทำงาน 12 ก.ม.	ห่างจากย่านการค้า 6 ก.ม.	ห่างจากสวนสาธารณะ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

ส่วนที่ 4: ข้อมูลที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (Revealed Preference) และการตัดสินใจเลือกที่อยู่อาศัย (Stated Preference):  
ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ

23. ระยะเวลาที่ใช้จากที่พักอาศัยของท่านไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway) ประมาณ

- ไม่เกิน 5 นาที                       5-15 นาที  
 16-30 นาที                         เกินกว่า 30 นาทีขึ้นไป

24. ระยะทางจากที่พักอาศัยของท่านไปยังสถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station) ที่ใกล้ที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 1.0 กิโลเมตร               1.0-2.0 กิโลเมตร  
 2.1-3.0 กิโลเมตร                   เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป

25. ระยะทางจากที่พักอาศัยของท่านไปยังป้ายรถเมล์ (Bus Stop) ที่ใกล้ที่สุด ประมาณ

- ไม่เกิน 0.5 กิโลเมตร               0.5-1.5 กิโลเมตร  
 1.6-3.0 กิโลเมตร                   เกินกว่า 3.0 กิโลเมตรขึ้นไป

RP

26. ถ้ามีโครงการที่อยู่อาศัยประเภทคอนโด ทั้งหมด 9 สถานการณ์ ให้ท่านเลือก (ด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการสาธารณะ)  
ท่านคิดว่าจะตัดสินใจเลือกซื้อคอนโด ในแต่ละสถานการณ์ด้านล่างหรือไม่

สถานการณ์	ราคา	ระยะเวลาที่ใช้ไปยัง ทางขึ้น-ลง ทางด่วน (Tollway)	ระยะห่างจาก สถานีรถไฟฟ้า (Mass Transit Station)	ระยะห่างจาก ป้ายรถเมล์ (Bus Stop)	การตัดสินใจเลือก
1	500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
2	500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
3	500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
4	1,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
5	1,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
6	1,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
7	2,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 5 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 3 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 1.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
8	2,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 15 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 1 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 3 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ
9	2,500,000 บาท	ใช้เวลาไปยังทางขึ้น-ลง ทางด่วน 30 นาที	ห่างจากสถานีรถไฟฟ้า 2 ก.ม.	ห่างจากป้ายรถเมล์ 0.5 ก.ม.	<input type="checkbox"/> เลือกซื้อ <input type="checkbox"/> ไม่เลือกซื้อ

