บทที่ 3

วิธีการศึกษา

ในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีที่ใช้ในการศึกษาซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล และวิธีที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักวิชาการและผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เกี่ยวกับภาพรวมของตลาดที่อยู่อาศัย ปัจจัยเชิงคุณภาพที่ใช้พิจารณาในการลงทุนสร้างที่อยู่อาศัย ตลอดจนนโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากหน่วยงานราชการและเอกชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ วิทยานิพนธ์ งานวิจัย วารสาร และเอกสารอื่น ๆ โดยมีแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์
2. ธนาคารอาคารสงเคราะห์
3. บริษัท เอเจนซี่ ฟอร์ เรียลเอสเตท แอฟแฟร์ส จำกัด
4. ธนาคารแห่งประเทศไทย
5. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
6. สำนักงานสถิติแห่งชาติ

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา คือ ส่วนแรกเป็นการการศึกษาภาพรวมของตลาดที่อยู่อาศัย และส่วนที่สองเป็นการศึกษาปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 การศึกษาภาพรวมของตลาดที่อยู่อาศัย

ในส่วนนี้จะใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) โดยใช้ข้อมูลปฐมภูมิและทุติยภูมิ ซึ่งประกอบไปด้วยบทความจากวารสาร งานวิจัย และเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักวิชาการและผู้ประกอบการในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เพื่อให้เห็นภาพรวมของตลาดที่อยู่อาศัยชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดในการศึกษาดังนี้

1.1 *นำเสนอภาพรวมและลักษณะของตลาดที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล* ทั้งพัฒนาการของตลาดที่อยู่อาศัย ปัจจัยที่ส่งผลต่อตลาดที่อยู่อาศัยทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทาน ตลอดจนนโยบายของรัฐบาลที่เกี่ยวข้อง

1.2 *สถานภาพของตลาดที่อยู่อาศัย* โดยวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ทั้งทางด้านอุปทาน อุปสงค์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยทางการเงิน และปัจจัยอื่น ๆ ที่สะท้อนให้เห็นถึงสถานภาพของตลาดที่อยู่อาศัย

1.3 *สถานการณ์ในปัจจุบันของตลาดที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ตลอดจนทิศทางของตลาดที่อยู่อาศัยในอนาคต*

3.2.2 การศึกษาปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ในการศึกษาปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล จะใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) โดยอาศัยข้อมูลอนุกรมเวลาเป็นรายไตรมาสในช่วงปี พ.ศ. 2538 - 2549 (ไตรมาสที่ 2) และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้แบบจำลอง Stock Adjustment Model ซึ่งมีพื้นฐานมาจากงานศึกษาของ Malpezzi and Maclennan และ Goodman ด้วยวิธีการ Two-Stage Least Squares เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ทั้งนี้จะแบ่งการศึกษาตามประเภทของที่อยู่อาศัย โดยจะศึกษาในกรณีของบ้านเดี่ยว และทาวน์เฮาส์

สำหรับในส่วนนี้จะกล่าวถึงแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ขั้นตอนการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ และสมมติฐานในการศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์

การศึกษาปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑลจะใช้แบบจำลอง Stock Adjustment Model ซึ่งมีพื้นฐานมาจากงานศึกษาของ Malpezzi and Maclennan และอ้างอิงสมการค่าเสียโอกาสในระยะยาวจากงานศึกษาของ Goodman มาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ตลาดที่อยู่อาศัยของประเทศไทยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยแบบจำลองดังกล่าวจะมีลักษณะเป็นระบบสมการ กล่าวคือ เป็นการมองภาพรวมของตลาดที่อยู่อาศัยโดยให้ความสำคัญทั้งด้านอุปสงค์และอุปทาน รวมถึงลักษณะของตลาดที่อยู่อาศัยที่มีความล่าช้าในกระบวนการผลิตซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการปรับตัวของสต็อกเพื่อให้ตลาดอยู่ในดุลยภาพ

แบบจำลองแสดงดังนี้

$$k_t^* = \alpha_0 + \alpha_1 y_t + \alpha_2 r_t + \alpha_3 ad_t \quad (3.1)$$

$$r_t = v_t + \rho_t \quad (3.2)$$

$$q_t^s = \beta_0 + \beta_1 v_t + \beta_2 mlr_t \quad (3.3)$$

$$q_t^s = \delta\left(k_t^* - k_{t-1}\right) \quad (3.4)$$

โดยที่

k_t^*	หมายถึง	ความต้องการที่อยู่อาศัยสะสมในช่วงเวลาปัจจุบัน (Desired Stock ณ เวลา t)
y_t	หมายถึง	รายได้ถาวร ณ เวลา t
r_t	หมายถึง	ค่าเสียโอกาสในระยะยาว ณ เวลา t
ad_t	หมายถึง	การโฆษณาของโครงการ ณ เวลา t
v_t	หมายถึง	ราคาที่อยู่อาศัย ณ เวลา t
ρ_t	หมายถึง	Cost of Capital ณ เวลา t
q_t^s	หมายถึง	อุปทานที่อยู่อาศัย (ปริมาณที่อยู่อาศัยที่สร้างใหม่ในช่วงเวลาปัจจุบันที่มีลักษณะเป็น Flow)
mlr_t	หมายถึง	อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ ณ เวลา t
k_{t-1}	หมายถึง	ปริมาณสะสมของที่อยู่อาศัยที่สร้างใหม่ในช่วงเวลาก่อน (Stock ณ เวลา t-1)
δ	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวของสต็อกในตลาดที่อยู่อาศัย (Stock Adjustment)
α_0, β_0	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่
α_n, β_k	หมายถึง	ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยต่าง ๆ (n=1,2,3 และ k=1,2)

จากแบบจำลอง จะแสดงสมการความต้องการที่อยู่อาศัย สมการค่าเสียโอกาสในระยะยาว สมการอุปทานที่อยู่อาศัย และสมการดุลยภาพตลาดที่อยู่อาศัย โดยสมการทั้งหมดในแบบจำลองจะอยู่ในรูป Log-linear Form เมื่อกำหนดให้ $\ln X = x$

สมการที่ (3.1) สมการความต้องการที่อยู่อาศัย เป็นสมการพฤติกรรมที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับความต้องการที่อยู่อาศัย จากสมการสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยรายได้ถาวร ค่าเสียโอกาสในระยะยาว และการโฆษณาของโครงการที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยที่กำหนดความต้องการที่อยู่อาศัยสะสมในช่วงเวลาปัจจุบัน

สมการที่ (3.2) สมการค่าเสียโอกาสในระยะยาว เป็นสมการที่แสดงถึงดุลยภาพในระยะยาวของค่าเสียโอกาสตามเงื่อนไข Arbitrage Condition โดยค่าเสียโอกาสในระยะยาวจะมีความสัมพันธ์กับราคาที่อยู่อาศัยโดยมี Cost of Capital เป็นตัวเชื่อมโยงความสัมพันธ์ดังกล่าว จากสมการนั้นค่าเสียโอกาสในระยะยาวจะถูกคำนวณจากราคาที่อยู่อาศัยคูณกับ Cost of Capital

สมการที่ (3.3) สมการอุปทานที่อยู่อาศัย เป็นสมการพฤติกรรมที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับอุปทานที่อยู่อาศัย ซึ่งจากสมการสามารถอธิบายได้ว่า ปัจจัยราคาที่อยู่อาศัย และอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ เป็นปัจจัยที่กำหนดปริมาณที่อยู่อาศัยที่สร้างขึ้นในช่วงเวลาปัจจุบัน หรืออีกนัยหนึ่งก็คืออุปทานที่อยู่อาศัยที่มีลักษณะเป็น Flow นั่นเอง

สมการที่ (3.4) สมการดุลยภาพตลาดที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นสมการที่แสดงถึงการปรับตัวในดุลยภาพของตลาดที่อยู่อาศัย กล่าวคือ อุปสงค์ที่อยู่อาศัยในช่วงเวลาปัจจุบันที่มีลักษณะ Flow จะเป็นเพียงส่วนหนึ่งของส่วนต่างของความต้องการที่อยู่อาศัยสะสมในช่วงเวลาปัจจุบัน (k_t^*) กับปริมาณสะสมของที่อยู่อาศัยที่สร้างใหม่ในช่วงเวลาก่อน (k_{t-1}) โดยอุปทานหรือปริมาณการสร้างที่อยู่อาศัยในช่วงเวลาปัจจุบัน (Flow) ขึ้นอยู่กับการปรับตัวของสต็อกของความต้องการที่อยู่อาศัยกับปริมาณที่อยู่อาศัยที่สร้างใหม่ในช่วงเวลาก่อน เนื่องมาจากลักษณะของที่อยู่อาศัยที่มีความล่าช้าในกระบวนการผลิต ซึ่งในการสร้างที่อยู่อาศัยใหม่นั้นไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่อยู่อาศัยได้ในทันที ทั้งนี้จะต้องอาศัยระยะเวลาในการปรับตัวเพื่อให้ตลาดที่อยู่อาศัยนั้นอยู่ในดุลยภาพ

ดังนั้น ตลาดที่อยู่อาศัยอาจไม่ได้อยู่ในดุลยภาพในช่วงเวลาหนึ่ง เนื่องจากมีความล่าช้าในการปรับตัว กล่าวคือ อุปสงค์และอุปทานที่อยู่อาศัยอาจไม่ได้มีปริมาณเท่ากันในช่วงเวลาเดียวกัน แต่ต้องใช้ระยะเวลาในการปรับตัวของสต็อกเพื่อให้ตลาดอยู่ในดุลยภาพ

2) **ขั้นตอนการประมาณค่าสัมประสิทธิ์**

ในส่วนนี้จะเป็นการนำแบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นมาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยกำหนดอุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยสามารถแบ่งขั้นตอนการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ออกเป็น 4 ขั้นตอน ซึ่งจะกล่าวถึงขั้นตอนการลดรูปแบบจำลอง ขั้นตอนการหาสมการลดรูป ขั้นตอนการประมาณแบบจำลอง และขั้นตอนการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ตามลำดับ

<u>ขั้นตอนที่ 1</u> *การลดรูปแบบจำลอง*

จากแบบจำลองเดิมที่กำหนดไว้ซึ่งประกอบด้วย

$$k_t^* = \alpha_0 + \alpha_1 y_t + \alpha_2 r_t + \alpha_3 ad_t \qquad (3.1)$$

$$r_t = v_t + \rho_t \qquad (3.2)$$

$$q_t^s = \beta_0 + \beta_1 v_t + \beta_2 mlr_t \qquad (3.3)$$

$$q_t^s = \delta\left(k_t^* - k_{t-1}\right) \qquad (3.4)$$

โดยที่

สมการที่ 3.1 และ 3.3 เป็นสมการพฤติกรรม (Behavior Equation)

สมการที่ 3.2 และ 3.4 เป็นสมการเอกลักษณ์ (Identity Equation)

การลดรูปแบบจำลองดังกล่าว จะเริ่มจากการแทนค่าสมการที่ 3.2 ในสมการที่ 3.1 จะได้

$$k_t^* = \alpha_0 + \alpha_1 y_t + \alpha_2 v_t + \alpha_2 \rho_t + \alpha_3 ad_t \qquad (3.5)$$

จากนั้นแทนสมการที่ 3.5 ในสมการที่ 3.4 จะได้

$$q_t^s = \delta\alpha_0 + \delta\alpha_1 y_t + \delta\alpha_2 v_t + \delta\alpha_2 \rho_t + \delta\alpha_3 ad_t - \delta k_{t-1} \qquad (3.6)$$

เมื่อแทนค่าสมการต่าง ๆ แล้ว จากแบบจำลองข้างต้นจะถูกแสดงในรูประบบสมการซึ่งประกอบด้วยสมการเดี่ยวสองสมการ คือ สมการที่ 3.3 และ 3.6

$$q_t^s = \beta_0 + \beta_1 v_t + \beta_2 mlr_t \qquad (3.3)$$

$$q_t^s = \delta\alpha_0 + \delta\alpha_1 y_t + \delta\alpha_2 v_t + \delta\alpha_2 \rho_t + \delta\alpha_3 ad_t - \delta k_{t-1} \qquad (3.6)$$

ขั้นตอนที่ 2 *การหาสมการลดรูป (Reduced-Form Equation)*

จากแบบจำลองข้างต้น จะพบว่าระบบสมการดังกล่าวมีลักษณะ Overidentified ในสมการที่ 3.1 ดังนั้นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของระบบสมการที่มีลักษณะ Overidentified จึงต้องใช้วิธีการ Two-Stage Least Squares

สำหรับขั้นตอน Two-Stage Least Squares นั้น จะเริ่มจากการหาสมการลดรูป (Reduce-Form Equation) ของ v_t ซึ่งสามารถแสดงได้ดังนี้

$$v_t = \Pi_0 + \Pi_1 y_t + \Pi_2 \rho_t + \Pi_3 ad_t + \Pi_4 mlr_t + \Pi_5 k_{t-1} + e_1 \qquad (3.7)$$

โดยที่

$$\Pi_0 = \frac{(\delta\alpha_0 - \beta_0)}{(\beta_1 - \delta\alpha_2)}$$

$$\Pi_1 = \frac{\delta\alpha_1}{(\beta_1 - \delta\alpha_2)}$$

$$\Pi_2 = \frac{\delta\alpha_2}{(\beta_1 - \delta\alpha_2)}$$

$$\Pi_3 = \frac{\delta\alpha_3}{(\beta_1 - \delta\alpha_2)}$$

$$\Pi_4 = -\frac{\beta_2}{(\beta_1 - \delta\alpha_2)}$$

$$\Pi_5 = -\frac{\delta}{(\beta_1 - \delta\alpha_2)}$$

ขั้นตอนที่ 3 *การประมาณแบบจำลอง*

การประมาณแบบจำลองด้วยวิธีการ Two-Stage Least Squares นั้นจะเริ่มจากการนำสมการลดรูปของราคา (ที่ได้ในขั้นตอนที่ 2 สมการที่ 3.7) มาประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square: OLS) จากผลการประมาณนี้ทำให้ได้ค่า $\hat{v}_t$ ดังแสดงในสมการที่ 3.8

$$\hat{v}_t = \hat{\Pi}_0 + \hat{\Pi}_1 y_t + \hat{\Pi}_2 \rho_t + \hat{\Pi}_3 ad_t + \hat{\Pi}_4 mlr_t + \hat{\Pi}_5 k_{t-1} \qquad (3.8)$$

จากนั้นนำค่า $\hat{v}_t$ ที่ได้แทนค่าลงในแบบจำลอง กล่าวคือ สมการที่ 3.3 และ 3.6 จะได้

$$q_t^s = \beta_0 + \beta_1 \hat{v}_t + \beta_2 mlr_t + u_2 \qquad (3.9)$$

$$q_t^s = \delta\alpha_0 + \delta\alpha_1 y_t + \delta\alpha_2 \hat{v}_t + \delta\alpha_2 \rho_t + \delta\alpha_3 n_t + \delta\alpha_4 ad_t - \delta k_{t-1} + u_1 \qquad (3.10)$$

จากสมการที่ 3.10 แทนค่าสมการเอกลักษณ์ (สมการที่ 3.2) $r = v + \rho$ ลงใน $\delta\alpha_2\hat{v} + \delta\alpha_2\rho$ จะได้

$$q_t^s = \delta\alpha_0 + \delta\alpha_1 y_t + \delta\alpha_2 r_t + \delta\alpha_3 n_t + \delta\alpha_4 ad_t - \delta k_{t-1} + u_1 \qquad (3.11)$$

เมื่อแทนค่า $\hat{v}_t$ ในแบบจำลองแล้ว จากนั้นจึงประมาณแบบจำลองดังกล่าว (สมการที่ 3.9 และ 3.11) ด้วยวิธีการ OLS อีกครั้ง

ขั้นตอนที่ 4 *การประมาณค่าสัมประสิทธิ์*

ในขั้นตอนนี้ จะนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณแบบจำลองในขั้นตอนที่ 3 มาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์หรือค่าความยืดหยุ่นของปัจจัยแต่ละตัวในสมการที่ 3.1, 3.3 และ 3.4 เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบของปัจจัยต่าง ๆ ที่มีต่ออุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล

3) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้

1. ปริมาณที่อยู่อาศัยที่สร้างใหม่ในช่วงเวลาปัจจุบัน (Q_t^S) และปริมาณสะสมของที่อยู่อาศัยที่สร้างใหม่ในช่วงเวลาก่อน (K_{t-1})

จะใช้ข้อมูลที่อยู่อาศัยที่สร้างเสร็จ ซึ่งหมายถึง จำนวนที่อยู่อาศัยที่ก่อสร้างเสร็จไม่ต่ำกว่า 70% และนำมาขอเลขหมายประจำบ้านที่สำนักงานเขตจากกทม.และเทศบาล และสำนักงานจังหวัดในปริมณฑล ทั้งที่อยู่อาศัยที่สร้างโดยผู้ประกอบการ และประชาชนสร้างเอง ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลโดยศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์

2. **รายได้ถาวร** (Y_t)

จากการศึกษางานวิจัยเชิงประจักษ์ในอดีต พบว่า งานศึกษาของ Zabel, สุนีย์ และอัญชลี ได้ใช้รายได้ถาวร แต่มีวิธีการคำนวณรายได้ถาวรแตกต่างกัน โดยงานศึกษาของ Zabel ได้คำนวณรายได้ถาวรโดยอาศัยสมการ Regression ของตัวแปรรายได้ปัจจุบัน อายุ จำนวนปีที่ได้รับการศึกษา และตัวแปรหุ่น (Dummy Variable) ซึ่งประกอบด้วยสถานภาพการสมรส และความเป็นหัวหน้าครอบครัว เป็นต้น

สำหรับงานศึกษาของสุนีย์คำนวณรายได้ถาวรโดยใช้วิธีการเฉลี่ยเคลื่อนที่ของรายได้ปัจจุบันย้อนกลับไปในอดีต 3 ปี (Moving Average) เพื่อเป็นการประหยัดข้อมูล ต่อมาในงานศึกษาของอัญชลีได้ใช้รายได้ถาวรเฉลี่ยต่อหัว โดยนำข้อมูลรายได้สุทธิ (Disposable Income) มาเฉลี่ยย้อนกลับไป 2, 3, 4 และ 5 ปี แล้วนำไปทดสอบกับสมการเพื่อคัดเลือกค่าที่ให้นัยสำคัญทางสถิติที่ดีที่สุดเป็นตัวประมาณการแทน จากการทดสอบพบว่า การเฉลี่ยค่าในจำนวนปีที่สั้นจะทำให้ตัวแปรมีนัยสำคัญทางสถิติสูง แต่เมื่อพิจารณาไปพร้อมกับการเกิดปัญหา Autocorrelation แล้วพบว่า ค่าเฉลี่ยย้อนกลับไปเป็นระยะเวลา 5 ปี จะให้ค่านัยสำคัญทางสถิติดีที่สุดโดยเปรียบเทียบ โดยไม่เกิดปัญหา Autocorrelation ดังนั้นอัญชลีจึงใช้ค่าเฉลี่ยย้อนกลับไปเป็นระยะเวลา 5 ปี เป็นตัวแทน

สำหรับการศึกษาในครั้งนี้จะคำนวณรายได้ถาวรตามงานศึกษาของสุนีย์ โดยนำข้อมูลรายได้ปัจจุบันมาเฉลี่ยย้อนกลับไป 3, 4 และ 5 ปี แล้วนำไปทดสอบกับสมการเพื่อคัดเลือกค่าที่ให้นัยสำคัญทางสถิติที่ดีที่สุดเป็นตัวประมาณการแทน

3. **ราคาที่อยู่อาศัย** (V_t)

สำหรับราคาที่อยู่อาศัยนั้น จะใช้ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยเป็นตัวแทน โดยดัชนีราคาที่อยู่อาศัยนี้เป็นดัชนีราคาที่อยู่อาศัยพร้อมที่ดิน คือ ดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน และดัชนีราคาทาวน์เฮาส์พร้อมที่ดิน โดยใช้ปีฐาน คือ ปี พ.ศ.2534 ที่จัดเก็บโดยธนาคารแห่งประเทศไทย ซึ่งจัดทำโดยใช้ฐานข้อมูลหลักประกันของธนาคารอาคารสงเคราะห์

I23321245

4. **ค่าเสียโอกาสในระยะยาว (R_t)**

ค่าเสียโอกาสในระยะยาว จะคำนวณจากราคาที่อยู่อาศัยคูณกับ Cost of Capital ซึ่งจะแสดงถึงดุลยภาพระยะยาวในตลาดทุน ซึ่งใน Cost of Capital จะประกอบด้วย

1) <u>อัตราดอกเบี้ย</u> ซึ่งในที่นี้จะใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ระยะยาว MLR (Minimum Loan Rate) เฉลี่ยจากธนาคารพาณิชย์ 5 แห่ง จากข้อมูลของธนาคารแห่งประเทศไทย

2) <u>อัตราค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์</u> จะใช้อัตราค่าเสื่อมราคาที่อยู่อาศัยประเภทคอนกรีต และกำหนดให้มีการคิดอัตราค่าเสื่อมราคานี้แบบเส้นตรง กล่าวคือ กำหนดให้อัตราค่าเสื่อมราคาคงที่ตลอดทุกปี

3) <u>ภาษีที่เก็บจากที่ดิน</u> ในกรณีประเทศไทยนั้นไม่มีการจัดเก็บภาษีที่ดิน

4) <u>การคาดการณ์ผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคต</u> จะใช้การคาดการณ์จากการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาที่อยู่อาศัยเป็นตัวแทนของการคาดการณ์ผลตอบแทนที่จะได้รับในอนาคต

4) สมมติฐานในการศึกษา

ในส่วนนี้จะพิจารณาถึงทิศทางความสัมพันธ์ของปัจจัยต่าง ๆ ที่กำหนดอุปสงค์และอุปทานของการสร้างที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ในสมการความต้องการที่อยู่อาศัย สมการอุปทานที่อยู่อาศัย และสมการดุลยภาพตลาดที่อยู่อาศัย เพื่อกำหนดสมมติฐานในการศึกษา ดังนี้

- **รายได้ถาวร** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากว่าหากมีรายได้เพิ่มขึ้นซึ่งแสดงถึงการมีอำนาจซื้อที่สูงขึ้น จะส่งผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น และจะส่งผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในทางตรงกันข้ามหากรายได้ลดลง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีอุปสงค์ในกรณีที่สินค้านั้นเป็นสินค้าปกติ นั่นคือ $\partial K_t^* / \partial Y_t > 0$

- **ค่าเสียโอกาสในระยะยาว** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากค่าเสียโอกาสนั้นถือเป็นต้นทุนของผู้บริโภคอย่างหนึ่ง ดังนั้น หากการซื้อที่อยู่อาศัยมีค่าเสียโอกาสเพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการที่อยู่อาศัยลดลง เนื่องจากมีต้นทุนเพิ่มขึ้น และส่งผลในทางตรงกันข้ามหากต้นทุนค่าเสียโอกาสในระยะยาวนั้นลดลง นั่นคือ $\partial K_t^* / \partial R_t < 0$

- **การโฆษณาของโครงการ** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการที่อยู่อาศัยในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากการโฆษณาเป็นกลยุทธ์ทางการตลาดอย่างหนึ่งซึ่งใช้ในการกระตุ้นให้ผู้บริโภครู้จักสินค้านั้นมากขึ้นซึ่งส่งผลให้เกิดความต้องการในสินค้านั้นเพิ่มขึ้นเช่นกัน ดังนั้น หากโครงการที่อยู่อาศัยมีการโฆษณาเพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ผู้บริโภคมีความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น และส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามหากมีการโฆษณาลดลง นั่นคือ $\partial K_t^* / \partial Ad_t > 0$

- **ราคาที่อยู่อาศัย** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปทานหรือการสร้างที่อยู่อาศัยในทิศทางเดียวกัน เนื่องจากเมื่อราคาที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น ย่อมส่งผลให้ผู้ประกอบการผลิตสินค้ามากขึ้น หรือมีการสร้างที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้น และจะส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามหากราคาที่อยู่อาศัยลดลง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีอุปทาน นั่นคือ $\partial K_t^* / \partial V_t > 0$

- **อัตราดอกเบี้ยเงินกู้** เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่ออุปทานหรือการสร้างที่อยู่อาศัยในทิศทางตรงกันข้าม เนื่องจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ถือเป็นต้นทุนทางการเงินอย่างหนึ่งของผู้ประกอบการ ดังนั้น หากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการมีต้นทุนในการผลิตเพิ่มขึ้น จึงส่งผลให้มีการสร้างที่อยู่อาศัยลดลง และจะส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามหากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปรับตัวลดลง นั่นคือ $\partial K_t^* / \partial MLR_t < 0$

- **ค่าสัมประสิทธิ์การปรับตัวของสต็อกในตลาดที่อยู่อาศัย** ในการปรับตัวของสต็อกในตลาดที่อยู่อาศัยนั้นคาดว่าค่าสัมประสิทธิ์ในการปรับตัวดังกล่าวจะมีทิศทางเป็นบวก[1]

---

[1] Muth, R. F., "The demand for Non-Farm Housing," The Demand for Durable Goods (A. Harberger, Ed.) (Chicago: Univ. of Chicago Press), cited in Malpezzi, S., and Maclennan, D., "The Long - run Price Elasticity of Supply of New Residential Construction in the United States and the United Kingdom," Journal of Housing Economics 10 (2001): 285.