



ธนาคารแห่งประเทศไทย
BANK OF THAILAND

Stat-Horizon



ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย (National Residential Property Price Index)

คณะกรรมการร่วมพัฒนาดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย

พฤศจิกายน 2564

บทความนี้เป็นทรัพย์สินของธนาคารแห่งประเทศไทย
การกล่าว ตัด หรืออ้างอิง ข้อมูลบางส่วนตามสมควรในบทความนี้
จะต้องกระทำโดยถูกต้อง และอ้างอิงถึงผู้เขียนและธนาคารแห่งประเทศไทย โดยชัดแจ้ง

ข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความนี้เป็นความเห็นของผู้วิจัย ซึ่งไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความเห็นของธนาคารแห่งประเทศไทย



บทคัดย่อ

ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่สำคัญที่ใช้ติดตามเสถียรภาพของภาคอสังหาริมทรัพย์ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงราคาที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อในวงกว้าง ตั้งแต่ระดับครัวเรือน ภาคธุรกิจต่าง ๆ ไปจนถึงเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ จึงได้มีการทบทวนการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยเพื่อให้สะท้อนภาพรวมโครงสร้างของธุรกิจภาคอสังหาริมทรัพย์ที่เปลี่ยนแปลงไป

สำหรับดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย (National Residential Property Price Index) ชุดปรับปรุงใหม่นี้ สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทยได้ดีขึ้น จากการเพิ่มฐานข้อมูลสินเชื่อบ้านที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารอาคารสงเคราะห์ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการปล่อยสินเชื่อที่อยู่อาศัยในภูมิภาค และขยายขอบเขตการจัดทำให้ครอบคลุมถึงจังหวัดหัวเมืองสำคัญในแต่ละภูมิภาคทั่วประเทศ รวมถึงปรับปรุงตัวแปรในแบบจำลองและเกณฑ์การกรองข้อมูลให้มีพลวัต (Dynamic) มากขึ้น แต่ยังคงใช้วิธี Hedonic Regression ในการปรับคุณภาพดัชนีเช่นเดิม



สารบัญ

บทคัดย่อ	2
บทนำ	4
1. ข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยและเกณฑ์การกรองข้อมูล	7
2. การจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาค	9
3. การรวมดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย	11
4. ผลลัพธ์การพัฒนาดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย	11
4.1 เปรียบเทียบดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑลชุดเดิมและชุดใหม่	12
4.2 ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับประเทศ	14
บทสรุป ข้อจำกัด และความเห็นสำหรับการทบทวนครั้งถัดไป	15
บรรณานุกรม	16
ภาคผนวก รายละเอียดการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาค	18
1) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล	18
2) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคกลางอื่น (ไม่รวมพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล)	19
3) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคเหนือ	20
4) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	21
5) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคใต้	22



ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย (National Residential Property Price Index)

บทนำ

ที่อยู่อาศัยของประเทศไทยที่มีการซื้อขายตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีลักษณะเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก อาทิทำเลที่ตั้งอยู่ใกล้ย่านธุรกิจมากขึ้น โครงการรถไฟฟ้าที่ขยายเส้นทางและเปิดให้บริการมากขึ้น โดยเฉพาะในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ประกอบกับการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานและการเติบโตทางเศรษฐกิจที่กระจายตัวไปยังภูมิภาคต่าง ๆ ส่งผลทำให้การเดินทางสะดวกมากยิ่งขึ้น ราคาที่อยู่อาศัยที่สูงขึ้นจึงอาจเกิดจากปัจจัยด้านลักษณะของที่อยู่อาศัยที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น ขณะที่การติดตามเสถียรภาพภาคอสังหาริมทรัพย์เพื่อดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจและการเงิน จำเป็นต้องใช้ดัชนีราคาฯ ที่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของราคาที่เกิดจากปัจจัยอื่นที่ไม่ใช่คุณลักษณะของที่อยู่อาศัย อาทิ การเก็งกำไร ความต้องการที่แท้จริง มาตรการภาครัฐที่ส่งผลกระทบต่อราคาและการตัดสินใจซื้อที่อยู่อาศัย เป็นต้น การจัดทำดัชนีราคาฯ จึงต้องมีการปรับคุณภาพ (Quality Adjust) เพื่อขจัดผลของการเปลี่ยนแปลงราคาที่เกิดจากปัจจัยลักษณะที่อยู่อาศัย

การปรับคุณภาพมีหลายวิธี แต่ละวิธีมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน โดยวิธีที่เหมาะสมสำหรับลักษณะของตลาดที่อยู่อาศัยไทยภายใต้ฐานข้อมูลที่มีอยู่ คือวิธี Hedonic Regression ซึ่งเป็นการสร้างแบบจำลองความสัมพันธ์ระหว่างราคาที่อยู่อาศัยกับลักษณะที่อยู่อาศัย และควบคุมการเคลื่อนไหวของราคาที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะหรือคุณภาพให้คงที่ เพื่อให้สามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงราคาที่เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ ที่ไม่ใช่ลักษณะที่อยู่อาศัยได้

เดิม ธนาคารแห่งประเทศไทย (ธปท.) ได้จัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัย 3 ประเภท ได้แก่ ดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน ทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน และอาคารชุด ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล จากฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์ (ธพ.) โดยใช้วิธี Hedonic Regression แบบ Characteristics Prices Approach¹ ตั้งแต่ปี 2554 และในปี 2559 ได้เปลี่ยนแบบจำลองเป็นวิธี Hedonic Regression แบบ Rolling Window and Time Dummy² รวมถึงปรับปรุงตัวแปรหรือปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยในแบบจำลอง สำหรับการทบทวนการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในครั้งนี้ ได้ปรับปรุงใน 3 ประเด็นสำคัญ เพื่อให้ดัชนีราคาฯ สะท้อนโครงสร้างตลาดที่อยู่อาศัยที่เปลี่ยนแปลงไปได้ดียิ่งขึ้น

ประเด็นแรก การขยายขอบเขตการจัดทำดัชนีราคาฯ ให้ครอบคลุมหัวเมืองใหญ่ในแต่ละภูมิภาค ปัจจุบัน ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ของไทยได้พัฒนาและกระจายตัวไปยังจังหวัดสำคัญในภูมิภาคต่าง ๆ มากขึ้น เนื่องจากพื้นที่ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลมีราคาสูงและมีอยู่อย่างจำกัด ขณะที่ความต้องการที่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง จากข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของสถาบันการเงิน พบว่าสัดส่วนของจำนวนและมูลค่าที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ลดลงตลอดช่วงเวลาตั้งแต่ปี 2551 ถึง 2563 ที่ผ่านมา และทดแทนด้วยสัดส่วนของจำนวนและมูลค่าที่อยู่อาศัยในภูมิภาคที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะบ้านเดี่ยวและอาคารชุดในทุกภูมิภาค รวมถึงทาวน์เฮ้าส์ในภาคกลางอื่นที่ไม่รวมกรุงเทพฯ และปริมณฑล (ภาพที่ 1)

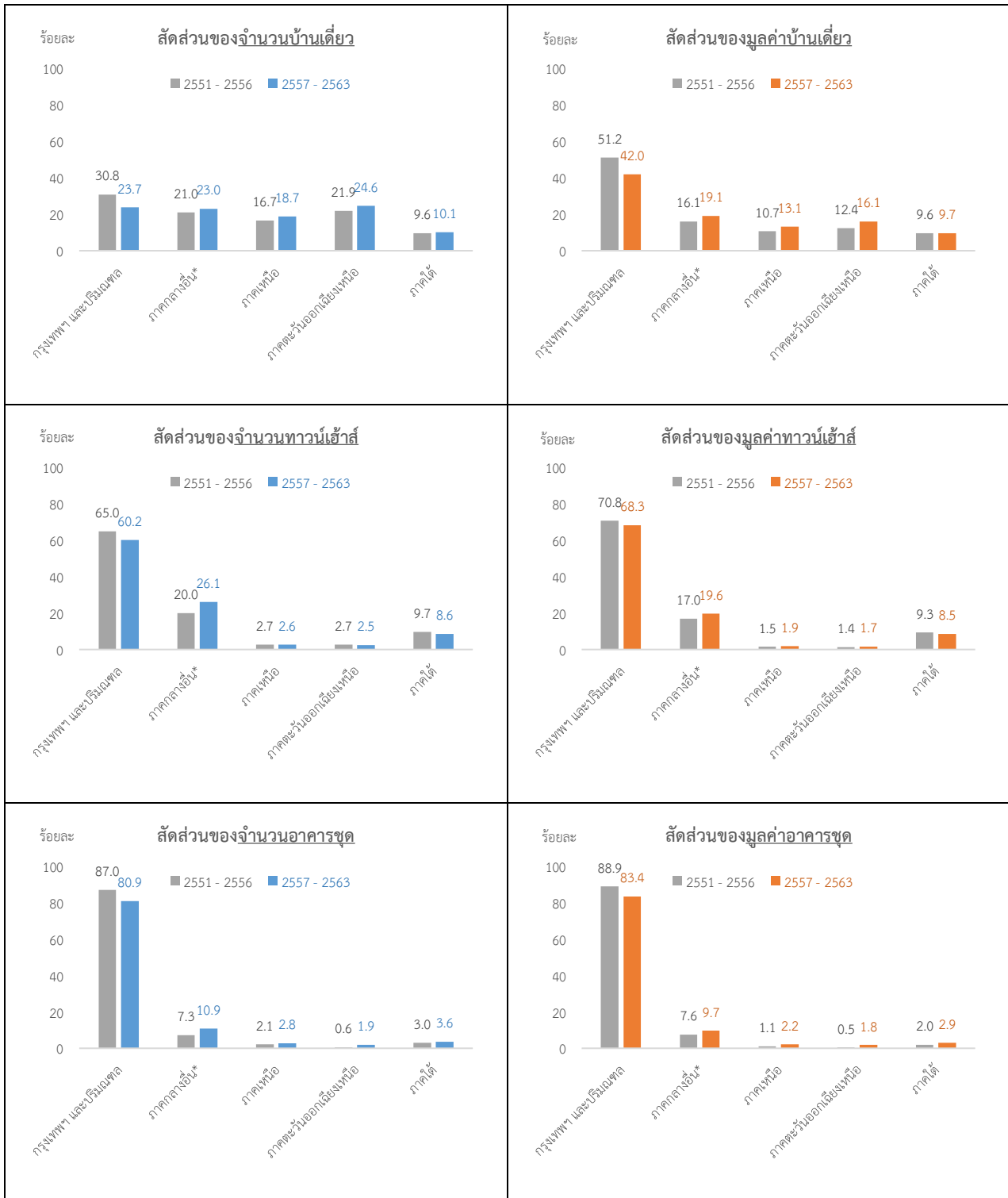
¹ ศึกษาเพิ่มเติมได้จากบทความ การปรับปรุงดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของไทย ปี 2554

https://www.bot.or.th/Thai/MonetaryPolicy/ArticleAndResearch/DocumentEconomicSeminar/Paper_HedonicPriceIndex.pdf

² ศึกษาเพิ่มเติมได้จากบทความ การพัฒนาดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของไทย (The Developing of Thailand Residential Property Price Index) ปี 2559

https://www.bot.or.th/Thai/Statistics/Articles/Doc_Lib_statisticsHorizon/RPPI.pdf

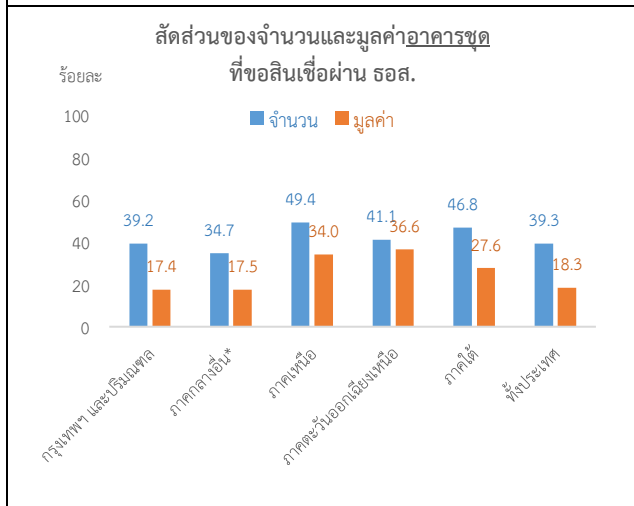
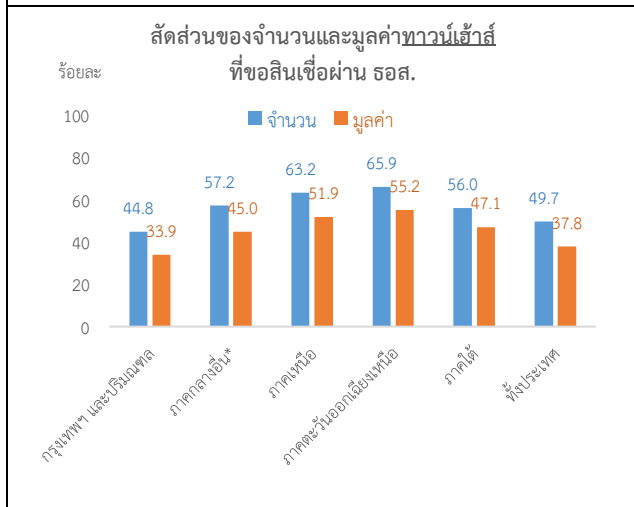
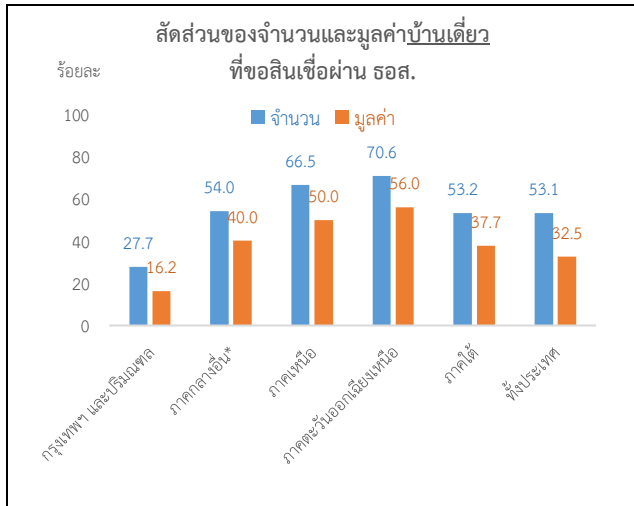
ภาพที่ 1 สัดส่วนของจำนวนและมูลค่าที่อยู่อาศัยที่ซื้อสินเชื่อบนสถาบันการเงิน จำแนกตามภูมิภาค



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ปี 2551 - 2563
คำนวณโดยคณะผู้จัดทำ

หมายเหตุ : *ภาคกลางไม่รวมกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ภาพที่ 2 สัดส่วนของจำนวนและมูลค่าที่อยู่อาศัย ที่ขอสินเชื่อผ่านธนาคารอาคารสงเคราะห์ เทียบกับสินเชื่อที่อยู่อาศัยทั้งหมด



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของ
ธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ช่วงปี
2551-2563 คำนวณโดยคณะผู้จัดทำ

หมายเหตุ : *ภาคกลางไม่รวมกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ประเด็นที่สอง การขยายฐานข้อมูลให้ครอบคลุมสินเชื่อที่อยู่อาศัยของธนาคารอาคารสงเคราะห์ (ธอส.) เมื่อพิจารณาในมิติจำนวน พบว่า สัดส่วนจำนวนสินเชื่อที่อยู่อาศัยในภูมิภาคมากกว่าร้อยละ 50 เป็นสินเชื่อที่ได้รับอนุมัติจาก ธอส. โดยเฉพาะบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์ แต่เมื่อพิจารณาในมิติมูลค่า จะมีสัดส่วนมูลค่าสินเชื่อที่อยู่อาศัยของ ธอส. ในภูมิภาคที่น้อยกว่า (ภาพที่ 2) เนื่องจากสินเชื่อที่อยู่อาศัยของ ธอส. ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มราคา ระดับกลางถึงล่าง ขณะที่สินเชื่อที่อยู่อาศัยของธนาคารพาณิชย์ส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มราคา ระดับกลางถึงบน ดังนั้น การขยายฐานข้อมูลในครั้งนี้จะทำให้ดัชนีราคาฯ ที่ได้ครอบคลุมที่อยู่อาศัยในทุกระดับราคา มากขึ้น

ประเด็นสุดท้าย การปรับปรุงหลักเกณฑ์การกรองข้อมูลผิดปกติให้มีพลวัต (Dynamic) มากยิ่งขึ้น การเปลี่ยนแปลงราคาและลักษณะของที่อยู่อาศัยนั้นเกิดขึ้นตลอดเวลา การใช้เกณฑ์กรองข้อมูลผิดปกติแบบเดิมอาจทำให้ดัชนีราคาฯ ไม่สะท้อนภาวะตลาดที่แท้จริง จึงได้มีการทบทวนหลักเกณฑ์ใหม่ รวมถึงนำเครื่องมือทางสถิติมาประยุกต์ใช้เพื่อให้ได้ดัชนีราคาฯ ที่ยืดหยุ่นตามสภาวะตลาดที่เปลี่ยนแปลงไป

บทความนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย (National Residential Property Price Index) โดยประกอบด้วย 1) ข้อมูลที่ใช้และเกณฑ์การกรองข้อมูล 2) แบบจำลองและวิธีการจัดทำดัชนีราคาฯ ระดับภูมิภาค 3) การรวมดัชนีราคาฯ ของแต่ละภูมิภาคเป็นดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับประเทศ และ 4) สรุปผลที่ได้จากการพัฒนาดัชนีราคาที่อยู่อาศัยชุดใหม่เปรียบเทียบกับดัชนีราคาที่อยู่อาศัยชุดเดิม



1. ข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยและเกณฑ์การกรองข้อมูล

การจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทยใช้ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันจากธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ เฉพาะสินเชื่อที่มีวัตถุประสงค์เพื่อซื้อที่อยู่อาศัยเท่านั้น ซึ่งรวมทั้งการซื้อบ้านใหม่และบ้านมือสอง โดยส่วนใหญ่เกือบร้อยละ 70 เป็นบ้านใหม่ แต่ไม่รวมข้อมูลที่อยู่อาศัยที่ใช้เป็นหลักประกันเพื่อขอสินเชื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น การบริโภคอื่น ๆ การปรับปรุง ต่อเติม ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย หรือการรีไฟแนนซ์ เป็นต้น เพื่อให้ได้ดัชนีราคาฯ ที่สะท้อนการเปลี่ยนแปลงราคาประเมินที่อยู่อาศัยที่มีการซื้อขายจริงในตลาด ณ วันที่ลูกค้าได้รับสินเชื่อจากสถาบันการเงิน

สำหรับเกณฑ์การกรองข้อมูลผิดปกติออกจากการคำนวณ มีการปรับปรุงจากเกณฑ์การกรองข้อมูลแบบเดิม เนื่องจากราคาที่อยู่อาศัยมีแนวโน้มปรับตัวขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ขนาดที่ดินและพื้นที่ใช้สอยเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการที่อยู่อาศัยแต่ละช่วงเวลา การใช้เกณฑ์การกรองข้อมูลผิดปกติแบบคงที่อาจทำให้ข้อมูลที่มีคุณภาพบางส่วนถูกตัดออกไปจากการคำนวณดัชนี ดังนั้น การปรับปรุงครั้งนี้ จึงพัฒนาเกณฑ์การกรองข้อมูลให้มีพลวัต (Dynamic) มากขึ้น โดยปรับปรุงเกณฑ์การกรองข้อมูลต่าง ๆ อ้างอิงจากเกณฑ์สิ่งปลูกสร้างตามกฎหมายและความเหมาะสมกับลักษณะที่อยู่อาศัยของไทยในปัจจุบัน (ตารางที่ 1) รวมถึง นำวิธีการกรองข้อมูลผิดปกติตามหลักการทางสถิติ คือ วิธี Cook's distance มาใช้เป็นเกณฑ์เพิ่มเติม

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบเกณฑ์การกรองข้อมูลแบบเดิมและแบบใหม่ที่ใช้จัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัย

เกณฑ์		บ้านเดี่ยว	ทาวน์เฮ้าส์	อาคารชุด
ขนาดที่ดิน (ตารางวา)	เดิม	50 - 1,000	16 - 45	ไม่มี
	ใหม่	ระหว่าง 20 ตร.ว. และ Percentile ที่ 99	ระหว่าง 16 ตร.ว. และ Percentile ที่ 99	
อายุบ้าน	เดิม	<30 ปี		
	ใหม่	<50 ปี		
จำนวนชั้น (แนวราบ) ชั้นที่ (แนวสูง)	เดิม	1 - 3 ชั้น		ชั้นที่ 1 - 60
	ใหม่			ชั้นที่ 1 - 73
ราคาประเมิน (บาท/หลัง)	เดิม	500,000 - 90,000,000	300,000 - 40,000,000	300,000 - 75,000,000
	ใหม่	ระหว่าง Percentile ที่ 1 และ Percentile ที่ 99		
พื้นที่ใช้สอย (ตารางเมตร)	เดิม	90 - 1,300	60 - 400	20 - 700
	ใหม่	ระหว่าง Percentile ที่ 1 และ Percentile ที่ 99		

ที่มา : ธนาคารแห่งประเทศไทย

หลักเกณฑ์ในการกรองข้อมูลแบบใหม่ที่นำมาใช้จัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยมีรายละเอียด ดังนี้

- ขนาดที่ดิน** ตามพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน³ กำหนดว่าบ้านเดี่ยวต้องมีขนาดที่ดินไม่น้อยกว่า 50 ตารางวา ขณะที่ทาวน์เฮ้าส์ต้องมีขนาดที่ดินไม่น้อยกว่า 16 ตารางวา อย่างไรก็ตาม บ้านเดี่ยวที่สร้างโดยการเคหะแห่งชาติได้รับการยกเว้นจาก พ.ร.บ.การจัดสรรที่ดินดังกล่าว จึงมีขนาดที่ดินต่ำกว่า 50 ตารางวาได้ และข้อมูลจากการเคหะแห่งชาติ พบว่าบ้านเดี่ยวที่สร้างจะมีขนาดที่ดินอย่างน้อย 20 ตารางวา จึงได้กำหนดเกณฑ์กรองข้อมูลบ้านเดี่ยวออกเมื่อมีขนาดที่ดินน้อยกว่า 20 ตารางวา

³ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการจัดสรรที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัยและพาณิชย์กรรมกรุงเทพมหานคร พ.ศ.2550 อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14(1) และมาตรา 16 แห่งพระราชบัญญัติการจัดสรรที่ดิน พ.ศ. 2543



ส่วนข้อมูลทาว์นเฮ้าส์จะถูกกรองออกเมื่อขนาดที่ดินน้อยกว่า 16 ตารางวา นอกจากนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การกรองข้อมูลผิดปกติเมื่อที่อยู่อาศัยแนวราบมีขนาดที่ดินมากกว่า Percentile ที่ 99 เพื่อขจัดข้อมูลที่อยู่อาศัยแนวราบที่มีขนาดที่ดินมากเกินไป

2. **อายุของสิ่งปลูกสร้าง** อายุของอาคารคอนกรีตเสริมเหล็กตามหลักสามัญวิศวกรโยธาจะมีอายุประมาณ 50 ปี จึงกำหนดให้ทุกประเภทที่อยู่อาศัยที่นำมาคำนวณดัชนีต้องมีอายุของสิ่งปลูกสร้างไม่เกิน 50 ปี
3. **จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์)** ปัจจุบัน การสร้างที่อยู่อาศัยแนวราบที่ซื้อขายในตลาดมีจำนวนตั้งแต่ 1-7 ชั้น⁴ อย่างไรก็ตาม ที่อยู่อาศัยแนวราบที่มีจำนวนชั้นมากอาจมีการแบ่งจำนวนชั้นที่แตกต่างจากที่อยู่อาศัยแนวราบทั่วไป เช่น อาจมีการนับหรือไม่นับชั้นลอย รวมทั้ง พ.ร.บ.การจัดสรรที่ดินไม่ได้ระบุชัดเจนเกี่ยวกับจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยแนวราบ การพิจารณากำหนดเกณฑ์ จึงใช้วิธีการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลจำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยแนวราบย้อนหลัง 10 ปี ซึ่งพบว่า Percentile ที่ 99 อยู่ที่ 3 ชั้น จึงใช้เกณฑ์ดังกล่าวในการกรองข้อมูล
4. **ชั้นที่ตั้งของที่อยู่อาศัยแนวดิ่ง (อาคารชุด)** ปัจจุบัน อาคารชุดที่พักอาศัยที่สูงที่สุดในประเทศไทยคือ อาคารมหานคร ทาวเวอร์ ซึ่งส่วนของที่อยู่อาศัยชื่อว่า เดอะ ริทซ์-คาร์ลตัน เรสซิเดนเชส บางกอก ตั้งอยู่ชั้นที่ 23 – 73 ของอาคาร จึงกำหนดเกณฑ์การกรองข้อมูลอาคารชุดให้มีชั้นที่ตั้งไม่เกินชั้นที่ 73 เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ใช้ในแบบจำลองมีความถูกต้อง และจะปรับเกณฑ์นี้อีกครั้งเมื่อมีอาคารพักอาศัยสร้างใหม่ที่สูงชันมากกว่านี้
5. **ราคาประเมิน และขนาดพื้นที่ใช้สอย** ราคาที่อยู่อาศัยเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องตามต้นทุนการก่อสร้างและราคาที่ดิน ขณะที่ขนาดพื้นที่ใช้สอยอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามการสร้างที่อยู่อาศัยรูปแบบใหม่ การพิจารณากำหนดเกณฑ์จึงใช้วิธีการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูล Percentile ที่ 1 และ 99 โดยจะทดสอบกับข้อมูลใหม่ รายเดือนทุกครั้ง ก่อนนำไปใช้คำนวณดัชนีราคา
6. **วิธี Cook's distance** เป็นการคำนวณค่าสถิติเพื่อบ่งชี้ข้อมูลที่มีแนวโน้มผิดปกติ และตัดข้อมูลนั้นออกไปจากการคำนวณดัชนีราคาฯ รายเดือนใหม่ทุกครั้ง ซึ่งจะช่วยให้การกรองข้อมูลผิดปกติมีพลวัตมากยิ่งขึ้น

จากข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันที่ใช้ในการจัดทำดัชนีราคาฯ ชุดเดิม (สินเชื่อ ธพ.) กับข้อมูลชุดใหม่ (สินเชื่อ ธพ. และ ธอส.) ในช่วงปี 2551 - 2563 พบว่ามีการนำบ้านเดี่ยวมาค้ำประกันเพื่อกู้เงินไปใช้ในวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ใช่เพื่อซื้อที่อยู่อาศัยในสัดส่วนค่อนข้างมากเมื่อเปรียบเทียบกับทาวน์เฮ้าส์และอาคารชุด และมีการนำบ้านเดี่ยวมาค้ำประกันเพื่อวัตถุประสงค์อื่นในสินเชื่อ ธอส. มากกว่าสินเชื่อ ธพ. ส่งผลให้จำนวนข้อมูลบ้านเดี่ยวชุดใหม่ที่สามารถนำมาใช้ในการจัดทำดัชนีราคาฯ มีสัดส่วนน้อยลงเมื่อเทียบกับชุดเดิม สำหรับการกรองข้อมูลที่ไม่มีสมบูรณ์ (รายงานข้อมูลผิดหรือขาดข้อมูลรายการสำคัญ) และข้อมูลผิดปกติตามเกณฑ์ พบว่าการปรับปรุงเกณฑ์การกรองสำหรับข้อมูลชุดใหม่ทำให้ข้อมูลถูกตัดออกไปน้อยลง โดยเฉพาะข้อมูลบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์ โดยสรุป เมื่อกรองข้อมูลตามเกณฑ์ต่าง ๆ ทั้งหมดแล้วนั้น จะเหลือข้อมูลบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และอาคารชุดที่สามารถนำมาใช้คำนวณดัชนีราคาฯ อยู่ที่ร้อยละ 47.2 62.0 และ 75.6 ของข้อมูลที่อยู่อาศัยแต่ละประเภททั้งหมด ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

⁴ ข้อมูลจากเว็บไซต์ซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ ค้นหาข้อมูล ณ ตอนเขียนบทความ ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีการพัฒนาที่อยู่อาศัยแบบใหม่

ตารางที่ 2 ร้อยละของจำนวนข้อมูลที่นำมาใช้จัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัย

รายละเอียด	จำนวนข้อมูล บ้านเดี่ยว (ร้อยละ)		จำนวนข้อมูล ทาวน์เฮ้าส์ (ร้อยละ)		จำนวนข้อมูล อาคารชุด (ร้อยละ)	
	เดิม	ใหม่	เดิม	ใหม่	เดิม	ใหม่
ข้อมูลทั้งหมดก่อนกรอง	100.0					
หักวัตถุประสงค์อื่นที่ไม่ใช่เพื่อซื้อที่อยู่อาศัย	-35.4	-40.5	-26.5	-26.1	-13.7	-12.3
หักข้อมูลรายงานไม่สมบูรณ์และข้อมูลผิดปกติ	-20.4	-12.4	-16.5	-11.8	-13.2	-12.1
ข้อมูลที่กรองแล้วพร้อมจัดทำดัชนีราคา	44.2	47.2	57.0	62.0	73.1	75.6

ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ ตั้งแต่ปี 2551 – 2563
หมายเหตุ : คำนวณเฉพาะพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การกรองข้อมูลแบบเดิม

2. การจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาค

จากข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันในช่วงปี 2551 - 2563 พบว่าการกระจายตัวของข้อมูลสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยในบางพื้นที่ค่อนข้างน้อย จึงทำให้ไม่สามารถจัดทำดัชนีราคาฯ ได้ครบทุกประเภทที่อยู่อาศัยในแต่ละภูมิภาค อาทิ ทาวน์เฮ้าส์มีการกระจายตัวไปในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือค่อนข้างน้อย คิดเป็นร้อยละ 1.8 และ 1.6 ของมูลค่าทาวน์เฮ้าส์ทั้งประเทศ ตามลำดับ และอาคารชุดที่มีการกระจุกตัวอยู่แค่ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑลเท่านั้น (ภาพที่ 1)

สำหรับการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาคจำเป็นต้องคำนึงถึงความแตกต่างของลักษณะตลาดที่อยู่อาศัยในแต่ละพื้นที่ จึงแบ่งการจัดทำดัชนีราคาฯ ออกเป็น 5 พื้นที่ ได้แก่ 1) กรุงเทพฯ และปริมณฑล 2) ภาคกลางที่ไม่รวมกรุงเทพฯ และปริมณฑล 3) ภาคเหนือ 4) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 5) ภาคใต้ โดยการเลือกข้อมูลจังหวัดที่เป็นตัวแทนของแต่ละภูมิภาคจะพิจารณาจากจังหวัดที่มีมูลค่าและจำนวนธุรกรรมการใช้สินเชื่อเพื่อซื้อที่อยู่อาศัยสูง รวมถึงมีข้อมูลมากเพียงพอเพื่อใช้สร้างแบบจำลองในระดับพื้นที่ได้ (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จังหวัดที่ใช้จัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในแต่ละภูมิภาค

ภูมิภาค	บ้านเดี่ยว	ทาวน์เฮ้าส์	อาคารชุด
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	จ.กรุงเทพฯ นนทบุรี ปทุมธานี สมุทรปราการ นครปฐม และสมุทรสาคร		
ภาคกลางอื่น (ไม่รวมกรุงเทพฯ และปริมณฑล)	จ.ชลบุรี และระยอง	จ.ชลบุรี	ไม่ได้จัดทำดัชนีราคาฯ
ภาคเหนือ	จ.เชียงใหม่ เชียงราย พิชณุโลก นครสวรรค์ และลำพูน	ไม่ได้จัดทำดัชนีราคาฯ	ไม่ได้จัดทำดัชนีราคาฯ
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	จ.นครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี และอุดรธานี	ไม่ได้จัดทำดัชนีราคาฯ	ไม่ได้จัดทำดัชนีราคาฯ
ภาคใต้	จ.สงขลา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช	จ.สงขลา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช	ไม่ได้จัดทำดัชนีราคาฯ

ที่มา: ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ ตั้งแต่ปี 2551 – 2563

แบบจำลองที่ใช้ในการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาคคือวิธี Hedonic Regression แบบ Rolling Window and Time Dummy โดยตัวแปรตามที่ใช้ในแบบจำลอง คือ ราคาที่อยู่อาศัย ($\ln(P)$) หากเป็นที่อยู่อาศัยแนวราบ (บ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์) จะเป็นราคาที่อยู่อาศัยพร้อมที่ดิน และหากเป็นที่อยู่อาศัยแนวตั้งจะเป็นราคาพื้นที่ห้องชุด สำหรับตัวแปรอิสระ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1) ตัวแปรอิสระพื้นฐานที่เหมือนกันสำหรับทุกภูมิภาค จากการทดสอบ พบว่าตัวแปรดังกล่าวส่งผลกระทบต่อราคาที่อยู่อาศัยในทุกภูมิภาค ประกอบด้วย 1. ขนาดพื้นที่ที่ดิน (Land Area: $\ln(LA)$) 2. ขนาดพื้นที่ใช้สอยของที่อยู่อาศัย (Area Utilization: $\ln(AU)$) 3. จำนวนชั้นของที่อยู่อาศัยแนวราบหรือชั้นที่ตั้งของที่อยู่อาศัยแนวตั้ง (storey) 4. อายุสิ่งปลูกสร้าง (building age) 5. ตัวแปรหุ่นผู้ประกอบการ (Developer Dummy: DD) 6. ตัวแปรหุ่นโครงการภาครัฐ (GD) และ 7. ตัวแปรหุ่นของเวลา (Time Dummy: TD)

ส่วนที่ 2) ตัวแปรอิสระที่แตกต่างกันไปตามความเหมาะสมของลักษณะภูมิกษณณั้น ๆ ได้แก่ 1) ระยะห่างจากศูนย์กลางตำบลของที่อยู่อาศัยไปยังสถานที่สำคัญที่ใกล้ที่สุด ($\ln(\text{location})$) และ/หรือ 2) ตัวแปรหุ่นของพื้นที่หรือสถานที่สำคัญ (D_{location}) (ตารางที่ 4) (อ่านรายละเอียดแบบจำลองของแต่ละภูมิภาคเพิ่มเติมได้ในภาคผนวก)

สำหรับแบบจำลองที่ใช้จัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยมีรูปแบบสมการทั่วไป ดังนี้

$$\ln(P) = c + \beta_1 \ln(LA) + \beta_2 \ln(AU) + \beta_3 \ln(\text{location}) + \beta_4 D_{\text{location}} + \beta_5 \text{storey} + \beta_6 \text{building age} + \beta_7 DD + \beta_8 GD + \sum_{j=2}^{12} \hat{\alpha}_j * TD_j$$

โดยกำหนดให้

c = ค่าคงที่

$\hat{\beta}_k$ = ค่าสัมประสิทธิ์ของลักษณะที่อยู่อาศัย

$\hat{\alpha}_j$ = ค่าสัมประสิทธิ์พัฒนาการของราคาที่อยู่อาศัย

ตารางที่ 4 สรุปตัวแปรอิสระที่แตกต่างกันในแบบจำลองสำหรับภูมิภาคต่าง ๆ

ภูมิภาค	รายละเอียดพื้นที่หรือสถานที่สำคัญ	
	ตัวแปร $\ln(\text{location})$	ตัวแปร D_{location}
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	สถานีรถไฟฟ้า BTS MRT และ Airport Rail Link ที่ใกล้ที่สุด	โซนพื้นที่ ได้แก่ กรุงเทพฯ 6 โซน และปริมณฑล 5 จังหวัด
ภาคกลางอื่น (ไม่รวม กรุงเทพฯและปริมณฑล)	-	ตำบลที่มีทำเลใกล้ทะเล
ภาคเหนือ	สี่แยกกรีนค่า ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซ่า (เชียงใหม่) ห้าแยกหอนาฬิกา และตลาด 100 ปี	จังหวัดเชียงใหม่
ภาคตะวันออก เฉียงเหนือ	ถนนมุขมนตรี บึงแก่นนคร สนามบิน อุบลราชธานี และถนนโพศรี	จังหวัดขอนแก่น นครราชสีมา อุดรธานี และอุบลราชธานี
ภาคใต้	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดป่าตอง ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล (สุราษฎร์ธานี) และ ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน โอเชียน	เกาะสมุยและเกาะพะงัน ถนนสายเอเชีย และอำเภอชนอม

3. การรวมดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย

การรวมดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาคเป็นดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับประเทศของแต่ละประเภทที่อยู่อาศัยจัดทำด้วยวิธีการเดียวกัน โดยถ่วงน้ำหนักดัชนีราคา^๕ ของแต่ละภูมิภาค (I_i^t) ด้วยน้ำหนักมูลค่าที่อยู่อาศัย (Value Weight) กล่าวคือ ให้ความสำคัญมากที่สุดกับภูมิภาคที่มีมูลค่าที่อยู่อาศัยมากที่สุด ทั้งนี้ น้ำหนักที่ใช้จะคำนวณโดยเฉลี่ยเคลื่อนที่ 12 เดือนย้อนหลัง (Rolling Weight 12 Months) เพื่อให้สามารถสะท้อนโครงสร้างตลาดที่อยู่อาศัยที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งการใช้มูลค่าเฉลี่ยทั้งปีจะช่วยลดผลกระทบจากฤดูกาลได้ และทำให้มีเสถียรภาพเพียงพอที่จะไม่บิดเบือนผลของการคำนวณดัชนีราคาฯ ทั้งนี้ กำหนดให้ปี 2554 เป็นปีฐาน

สำหรับสูตรการคำนวณดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับประเทศของไทย ดังนี้

$$I^t = \frac{\sum_{i=1}^n w_i \times I_i^t}{\sum_{i=1}^n w_i}$$

โดยกำหนดให้

I^t = ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับประเทศ ณ เดือนที่ t

I_i^t = ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภูมิภาค i ณ เดือนที่ t

i = ภูมิภาคต่าง ๆ ประกอบด้วย 1. กรุงเทพฯ และปริมณฑล 2. ภาคกลางอื่น 3. ภาคเหนือ 4. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และ 5. ภาคใต้

n = จำนวนภูมิภาค ทั้งหมด 5 ภูมิภาค

w_i = น้ำหนักมูลค่า (Value Weight) ของภูมิภาค i เฉลี่ยเคลื่อนที่ 12 เดือนย้อนหลัง สามารถเขียนในรูปสมการได้ ดังนี้

$$w_i = \frac{(\sum_{t-11}^t V_i^t) / 12}{(\sum_{i=1}^n \sum_{t-11}^t V_i^t) / 12}$$

V_i^t = มูลค่าธุรกรรมที่อยู่อาศัยของภูมิภาค i ณ เดือนที่ t

4. ผลลัพธ์การพัฒนาดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย

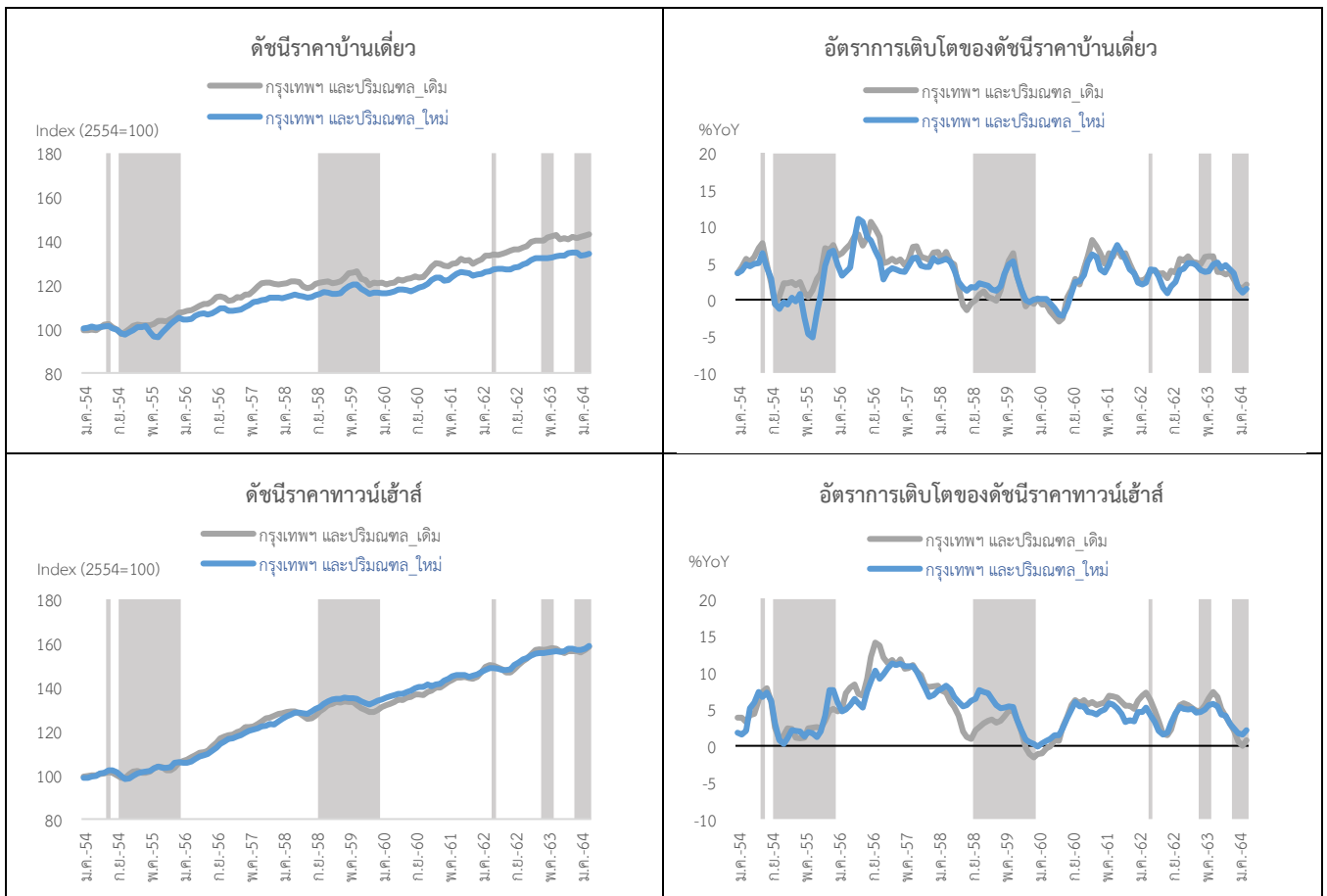
การจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยชุดใหม่นี้ได้เพิ่มฐานข้อมูลสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยของธนาคารอาคารสงเคราะห์ และขยายขอบเขตการจัดทำให้ครอบคลุมหัวเมืองใหญ่ในแต่ละภูมิภาค รวมถึงพัฒนาเกณฑ์การกรองข้อมูลให้พลวัตมากขึ้น เพื่อให้ยืดหยุ่นและสะท้อนภาวะตลาดที่อยู่อาศัยที่เปลี่ยนแปลงไป ผลการศึกษาพบว่าแบบจำลองของดัชนีราคาฯ ชุดใหม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคาที่อยู่อาศัยที่มีการปล่อยสินเชื่อได้ดียิ่งขึ้น⁵ สอดคล้องกับเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา

⁵ สังเกตจากการเปรียบเทียบค่าสถิติที่ได้จากการทดสอบแบบจำลองดัชนีราคาฯ ชุดเดิมและชุดใหม่ โดยค่า Root Mean Square Error (RMSE) ของดัชนีชุดใหม่ลดลงตลอดช่วงข้อมูล ในทุกดัชนีราคาที่อยู่อาศัย

4.1 เปรียบเทียบดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑลชุดเดิมและชุดใหม่

ดัชนีราคาบ้านเดี่ยวชุดปรับปรุงใหม่สามารถสะท้อนการเคลื่อนไหวของราคาได้ดีกว่าดัชนีราคาบ้านเดี่ยวชุดเดิม โดยเฉพาะในช่วงเดือนกันยายน 2554 ถึงเดือนธันวาคม 2555 ที่มีมาตรการภาษีบ้านหลังแรก⁶ และบ้านเดี่ยวในโครงการระดับราคากลางถึงล่างมีการแข่งขันกันด้านราคาสูงเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด จึงส่งผลให้ราคาบ้านเดี่ยวปรับลดลงมากในช่วงกลางปี 2555 (ภาพที่ 3)

ภาพที่ 3 เปรียบเทียบดัชนีที่อยู่อาศัยแนวราบในกรุงเทพฯ และปริมณฑลชุดเดิมและชุดใหม่



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ คำนวณโดย ธพท.

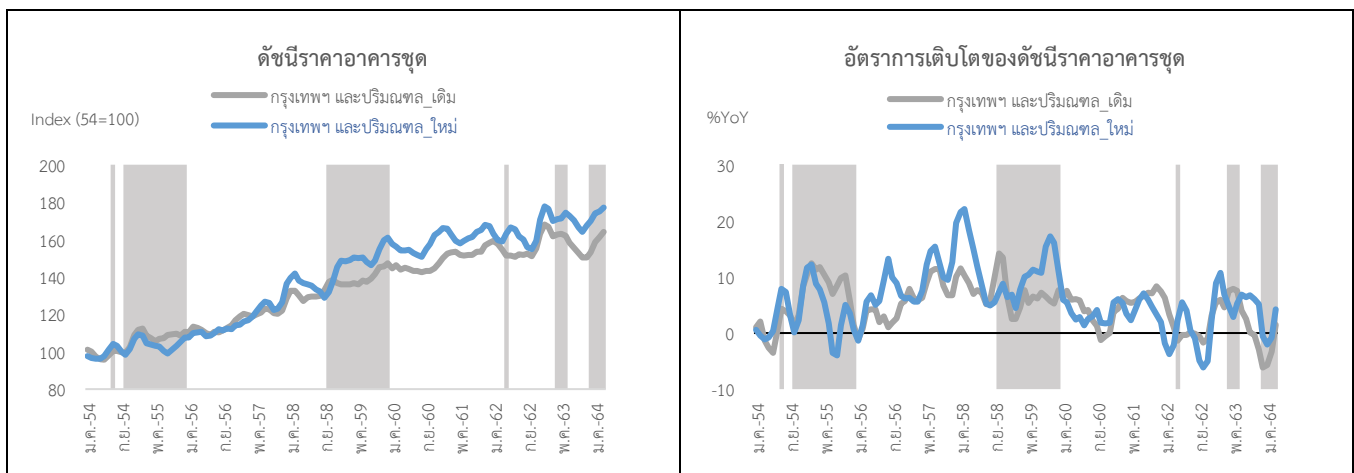
ทั้งนี้ ดัชนีราคาบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลชุดปรับปรุงใหม่มีการเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกับดัชนีราคาฯ ชุดเดิมเป็นส่วนใหญ่ อาทิ การลดลงของราคาที่อยู่อาศัยแนวราบในช่วงครึ่งหลังของปี 2554 จากเหตุการณ์มหาอุทกภัย ซึ่งส่งผลให้ผู้บริโภคปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อที่อยู่อาศัยจากแนวราบเป็นอาคารชุดมากขึ้น และส่งผลให้ราคาอาคารชุดมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในช่วงนั้น ขณะที่มาตรการกระตุ้น

⁶ มาตรการยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าซื้อที่อยู่อาศัยหลังแรก หรือไม่เกิน 5 แสนบาท โดยมูลค่าที่อยู่อาศัยจะต้องไม่เกิน 5 ล้านบาท และมีการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ภายในวันที่ 21 กันยายน 2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2555 รวมถึงถือครองกรรมสิทธิ์ติดต่อกันไม่น้อยกว่า 5 ปี ทั้งนี้ สามารถใช้สิทธิยกเว้นภาษีเป็นเวลา 5 ปี ต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ปีภาษีที่มีการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ โดยให้ใช้สิทธิจำนวนเท่ากันในแต่ละปี

อสังหาริมทรัพย์⁷ (มาตรการลดค่าธรรมเนียมสำหรับการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม และมาตรการยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา) ในช่วงปลายปี 2558 ถึงช่วงปี 2559 ส่งผลให้ราคาที่อยู่อาศัยแนวราบปรับตัวสูงขึ้นตามอุปสงค์ที่เพิ่มขึ้นตอบสนองมาตรการภาครัฐ นอกจากนี้ ภายหลังจากมาตรการกำกับดูแลสินเชื่อที่อยู่อาศัย⁸ (Loan to Value: LTV) มีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนเมษายน 2562 พบว่าราคาประเมินที่อยู่อาศัยชะลอตัวลงระยะหนึ่งก่อนที่จะปรับตัวขึ้นอีกครั้งในปีเดียวกัน รวมทั้ง ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของ COVID-19 พบว่าดัชนีราคาบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์ชะลอตัวตามกำลังซื้อภายในประเทศที่อ่อนแอ ประกอบกับการทำโปรโมชั่นลดราคาเพื่อกระตุ้นยอดขายของผู้ประกอบการ (ภาพที่ 3)

สำหรับดัชนีราคาอาคารชุดในกรุงเทพฯ และปริมณฑลชุดปรับปรุงใหม่สามารถสะท้อนภาวะและการเปลี่ยนแปลงของราคาประเมินอาคารชุดได้ดีขึ้น อาทิ ภายหลังจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2554 พบว่าราคาอาคารชุดค่อย ๆ ปรับตัวสูงขึ้นตามพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีความต้องการที่อยู่อาศัยในอาคารสูงเพิ่มขึ้น ขณะที่มาตรการภาษีบ้านหลังแรก⁶ ส่งผลให้ราคาอาคารชุดปรับลดลงมากในช่วงกลางปี 2555 เนื่องจากอาคารชุดในโครงการระดับราคากลางถึงล่างมีการแข่งขันกันด้านราคาสูงเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด รวมถึงการเพิ่มสูงขึ้นของราคาอาคารชุด ในช่วงปลายปี 2558 ถึงช่วงปี 2559 ซึ่งเป็นผลจากมาตรการกระตุ้นอสังหาริมทรัพย์⁶ นอกจากนี้ ภายหลังจากเดือนธันวาคม 2561 ที่ออกประกาศเกี่ยวกับมาตรการกำกับดูแลสินเชื่อที่อยู่อาศัย⁷ (Loan to Value: LTV) พบว่าราคาอาคารชุดหดตัวค่อนข้างมาก สะท้อนให้เห็นถึงอุปสงค์ที่ถดถอยหรือการเก็งกำไรในตลาดอาคารชุดที่ค่อย ๆ หายไป รวมทั้ง ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของ COVID-19 พบว่าราคาอาคารชุดชะลอตัวอย่างต่อเนื่อง จากอุปสงค์ในประเทศที่ยังอ่อนแอประกอบกับอุปสงค์ต่างชาติที่หดตัวอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากปัญหาการโอนกรรมสิทธิ์จากมาตรการการจำกัดการเดินทางระหว่างประเทศ (ภาพที่ 4)

ภาพที่ 4 เปรียบเทียบดัชนีที่อยู่อาศัยแนวตั้งในกรุงเทพฯ และปริมณฑลชุดเดิมและชุดใหม่



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ คำนวณโดย ธปท.

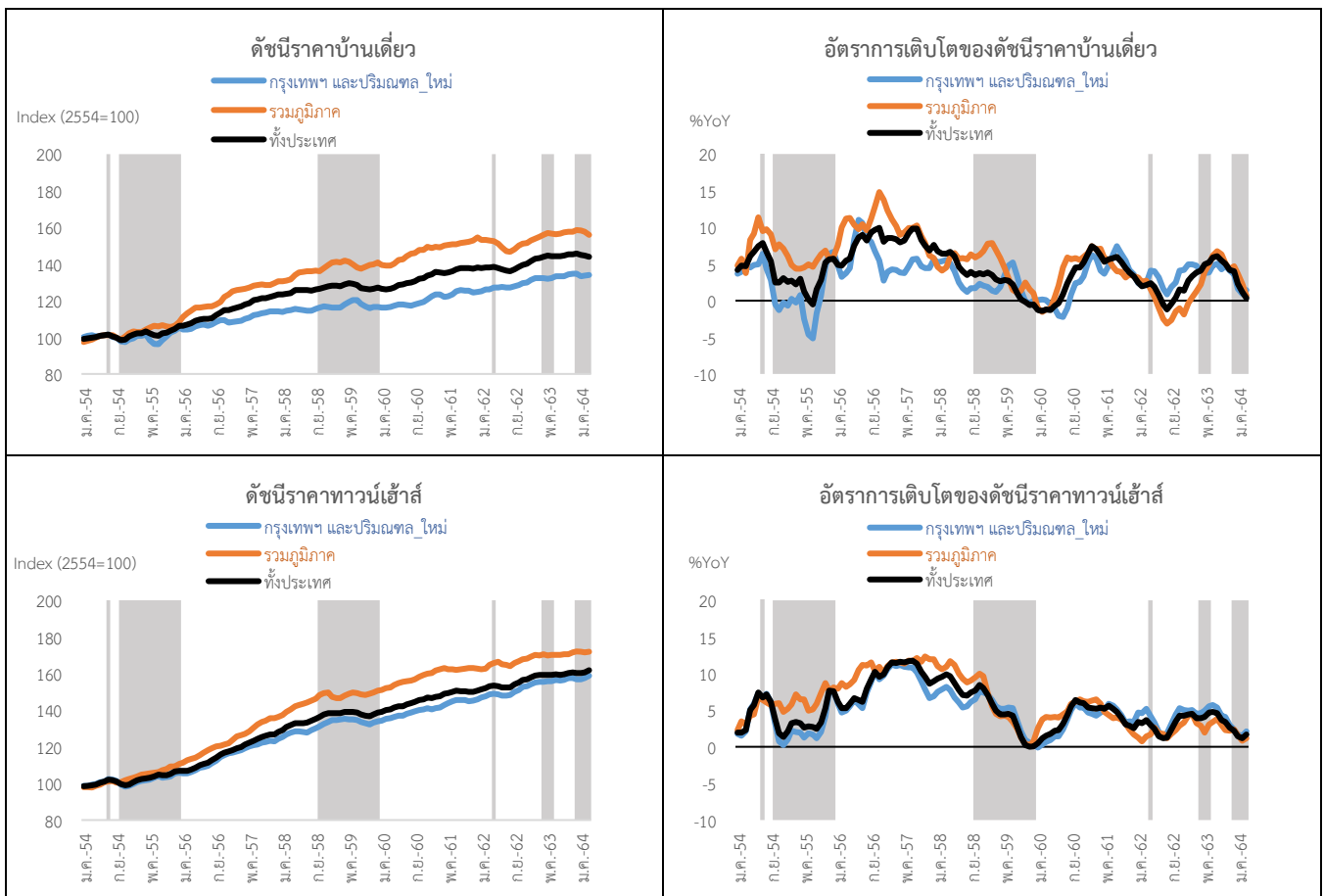
⁷ 1) มาตรการลดค่าธรรมเนียมสำหรับการจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม ลดค่าธรรมเนียมการโอนอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นที่อยู่อาศัย จากร้อยละ 2 เหลือร้อยละ 0.01 และลดค่าจ่านองจากร้อยละ 1 เหลือร้อยละ 0.01 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 29 ตุลาคม 2558 ถึงวันที่ 28 เมษายน 2559 และ 2) มาตรการยกเว้นภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ไม่เกินร้อยละ 20 ของค่าซื้อที่อยู่อาศัยหลังแรก ซึ่งต้องมีมูลค่าไม่เกิน 3 ล้านบาท และมีการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ภายในวันที่ 13 ตุลาคม 2558 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559 ทั้งนี้ สามารถใช้สิทธิยกเว้นภาษีเป็นเวลา 5 ปีต่อเนื่องกัน นับตั้งแต่ปีที่มีการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ โดยให้ใช้สิทธิจำนวนเท่ากันในแต่ละปี

⁸ ศึกษารายละเอียดได้จาก ประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย เรื่องหลักเกณฑ์การกำกับดูแลสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยและสินเชื่ออื่นที่เกี่ยวข้องกับสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย <https://www.bot.or.th/Thai/FIPCS/Documents/FPG/2561/ThaiPDF/25610271.pdf>

4.2 ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับประเทศ

เมื่อรวมดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาคเป็นดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับประเทศด้วยการถ่วงน้ำหนักตามมูลค่าที่อยู่อาศัยของแต่ละภูมิภาค พบว่าดัชนีราคาบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์ของประเทศไทยมีระดับราคาที่โน้มสูงขึ้นกว่าดัชนีราคาฯ ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล เนื่องจากการเติบโตของราคาที่อยู่อาศัยแนวราบในภูมิภาคต่าง ๆ เร่งตัวขึ้นเร็วกว่าที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ตามการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานและการเติบโตทางเศรษฐกิจที่กระจายตัวออกไปยังจังหวัดต่าง ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะโครงการลงทุนขนาดใหญ่ต่าง ๆ (Mega Project) อาทิ โครงการรถไฟความเร็วสูง รถไฟทางคู่ โครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โครงการมหานครการบินอู่ตะเภา โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ที่ต่อยอดจากโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard) (ภาพที่ 5) สำหรับดัชนีราคาอาคารชุดจัดทำเฉพาะดัชนีราคาฯ ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล เนื่องจากอาคารชุดส่วนใหญ่กว่าร้อยละ 80 กระจุกตัวอยู่ในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยมีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงตามที่ได้อธิบายไว้ในหัวข้อก่อนหน้านี้

ภาพที่ 5 ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยแนวราบ ชุดปรับปรุงใหม่



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อบ้านที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ คำนวณโดย ธปท.

บทสรุป ข้อจำกัด และความเห็นสำหรับการทบทวนครั้งถัดไป

การทบทวนการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในครั้งนี้ได้ปรับปรุงใน 3 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ 1) การขยายขอบเขตให้ครอบคลุมหัวเมืองใหญ่ของแต่ละภูมิภาค เพื่อรองรับตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่มีการพัฒนาและกระจายตัวไปยังภูมิภาคต่าง ๆ มากขึ้น 2) การเพิ่มฐานข้อมูลสินเชื่อที่อยู่อาศัยของธนาคารอาคารสงเคราะห์เพื่อให้ดัชนีราคาครอบคลุมที่อยู่อาศัยในทุกระดับราคา และ 3) การปรับปรุงตัวแปรในแบบจำลองและการพัฒนาเกณฑ์การกรองข้อมูลผิดปกติให้ยืดหยุ่นต่อโครงสร้างตลาดที่อยู่อาศัยของไทยที่เปลี่ยนแปลงไป แต่ยังคงใช้วิธี Hedonic Regression แบบ Rolling Window and Time Dummy ในการจัดทำดัชนีราคาฯ ของทุกภูมิภาค แล้วจึงรวมเป็นดัชนีราคาฯ ระดับประเทศด้วยการถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าที่อยู่อาศัย (Value Weight)

ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศไทย (National Residential Property Price Index) เป็นเครื่องมือที่สามารถสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของราคาที่อยู่อาศัยในระยะยาวได้ดี โดยมีประเด็นพึงทราบก่อนนำไปใช้ในการวิเคราะห์ภาคอสังหาริมทรัพย์ ดังนี้

- ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยที่สร้างขึ้นจากฐานข้อมูลสินเชื่อ เป็นราคาที่สถาบันการเงินประเมินก่อนการพิจารณากำหนดวงเงินสินเชื่อ อย่างไรก็ตาม ราคาประเมินส่วนใหญ่มักจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคาของโครงการที่อยู่อาศัย ณ วันทำสัญญาจะซื้อจะขาย ซึ่งอาจมีความล่าช้า (lag time) กับสถานการณ์จริงในตลาดอสังหาริมทรัพย์อยู่บ้าง โดยเฉพาะดัชนีราคาอาคารชุด เนื่องจากใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างนานกว่าโครงการบ้านแนวราบ
- ดัชนีราคาฯ สะท้อนการเปลี่ยนแปลงของราคาบ้านใหม่ได้ดีกว่าราคาบ้านมือสอง เนื่องจากฐานข้อมูลส่วนใหญ่กว่า 2 ใน 3 เป็นที่อยู่อาศัยใหม่ ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาส่วนหนึ่งจะขึ้นอยู่กับต้นทุนการก่อสร้างด้วย ต่างจากดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของประเทศพัฒนาแล้ว อย่างเช่นสหรัฐอเมริกา หรือไอร์แลนด์ ที่ส่วนใหญ่จะเป็นการเปลี่ยนมือของที่อยู่อาศัยมือสอง

ดังนั้น การติดตามภาวะและวิเคราะห์เสถียรภาพของภาคอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงการประเมินความเสี่ยงด้านต่าง ๆ จึงควรพิจารณาเครื่องมือประกอบการวิเคราะห์เพิ่มเติม อาทิ ดัชนีราคาฯ ที่สร้างจากฐานข้อมูลอื่น ดัชนีค่าเช่าอสังหาริมทรัพย์ จำนวนที่อยู่อาศัยเปิดใหม่และสต็อกในตลาด เครื่องชี้ภาคอสังหาริมทรัพย์อื่น ๆ ข้อมูลเชิงคุณภาพจากผู้เกี่ยวข้องในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงแหล่งเงินทุนและความสามารถในการชำระหนี้ของทั้งครัวเรือนและผู้พัฒนาโครงการอสังหาริมทรัพย์ เพื่อให้ได้ภาพประกอบที่สมบูรณ์ในการวิเคราะห์มากยิ่งขึ้น

สำหรับการทบทวนการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยครั้งถัดไป ควรพิจารณาทบทวนอีกครั้งหลังจากได้ข้อมูลเพิ่มเติมจากสถาบันการเงินเฉพาะกิจรายอื่นนอกเหนือจาก ธอส. เพื่อให้ครอบคลุมฐานข้อมูลที่สะท้อนภาพรวมของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่ครบถ้วนมากขึ้น และอาจเพิ่มเติมการจำแนกประเภทที่อยู่อาศัยใหม่และที่อยู่อาศัยมือสอง เนื่องจากนัยยะในการวิเคราะห์อาจมีความแตกต่างกัน การเพิ่มเติมตัวแปรด้านคุณภาพบ้านและคุณภาพของทำเลที่อยู่อาศัย (ถ้ามี) รวมถึงพิจารณาแหล่งข้อมูลอื่นที่สะท้อนราคาที่อยู่อาศัยที่ทันกาลมากกว่าข้อมูลสินเชื่อ



บรรณานุกรม

- ชาครีย์ อักษรถึง และ ศธาฤทธิ ลิทธิกุล (2559). การพัฒนาดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของไทย. ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- นพดล บุรณะธำม, อัศวิน อาสุยา, ฉัตรสุรงค์ กาญจนสาย, โรจนลักษณ์ ปรีชา และ ธรรมบุญ สดศรีชัย (2547). การจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของไทย. ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- รุจา อติศรกาญจน์ และนิธิตา พงศ์ปิยะไพบูลย์ (2554). การปรับปรุงดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของไทย. ธนาคารแห่งประเทศไทย.
- Alicia N. Rambaldi and D.S. Prasada Rao (2011). Hedonic Predicted House Price Indices Using Time-Varying with Spatial Autocorrelation. The University of Queensland.
- Eurostat, ILO, IMF, OECD, UNECE, and World Bank (2013). Handbook on Residential Property Prices Indices (RPPIs). Eurostat Methodologies & Working papers.
- Mick Silver (2016). How to Better Measure Hedonic Residential Property Price Indexes. International Monetary Fund.
- Paul A. Armknecht (2015). Fixed Basket Methods for Compiling Consumer Price Indexes. American International Journal of Contemporary Research.
- Robert J. Hill, Michael Scholz, and Chihiro Shimizu (2017). Weekly Hedonic House Price Indices and the Rolling Time Dummy Method: An Application to Sydney and Tokyo. The Research Institute of Economy, Trade and Industry.



บทความนี้เป็นการศึกษาร่วมระหว่างสำนักสถิติเศรษฐกิจ ฝ่ายเศรษฐกิจมหภาค และส่วนเศรษฐกิจภูมิภาค ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ ส่วนเศรษฐกิจภาคเหนือ ส่วนเศรษฐกิจภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และส่วนเศรษฐกิจภาคใต้ ฝ่ายนโยบายโครงสร้างเศรษฐกิจ คณะผู้เชี่ยวชาญขอขอบพระคุณคุณคุณจารุพรรณ วานิชชนันกุล คุณไพบุลย์ พงษ์ไพเชษฐ คุณทิตนันทน์ มัลลิกะมาส คุณสุวัชชัย ใจซื่อ ดร.ดอน นาครทรรพ คุณคุณทิพย์ ตรงธรรมกิจ คุณยุววรรณ รัฐกุล ดร.สุรจิต ลักษณะสุด คุณรุจา อติศรภาณูจน์ คุณวรินธร ชัยวิวัฒน์ คุณณวรา สกุล ณ มรรคา คุณบุษิตา พรหมมานูวดี เลิศพูนวิไลกุล คุณอวิกา พุทธานุภาพ คุณจิตสุภา สุขเกษม ดร.นพดล บุรณะธนัง คุณมนัสชัย จิ่งตระกูล คุณณิชภา คงบุญเกียรติ คุณประจวบ เกลี้ยงเกิด คุณจุฑาภรณ์ คชสารทักษิณ และคุณรัชฌัก อินนกุล สำหรับคำแนะนำ คำถาม และความช่วยเหลือ ที่ทำให้บทความนี้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งความเห็นจากคุณ Patcharin Sungsuwan คุณ Chutamas Yiengsawang คุณ Pranida Syamananda คุณ Kanyarat Kanjanavisut ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) คุณวิชัย วิรัตน์พันธ์ คุณสิทธิเพ็ญ สิทธิธตพงษ์ คุณนงลักษณ์ ตาดทอง ศูนย์ข้อมูลอสังหาริมทรัพย์ และคุณรัฐวัฒน์ คุวิจิตรสุวรรณ ซีบีอาร์อี ประเทศไทย ที่เป็นประโยชน์สำหรับการทบทวนดัชนีราคาที่อยู่อาศัยและปรับปรุงบทความฉบับนี้

คณะผู้จัดทำ

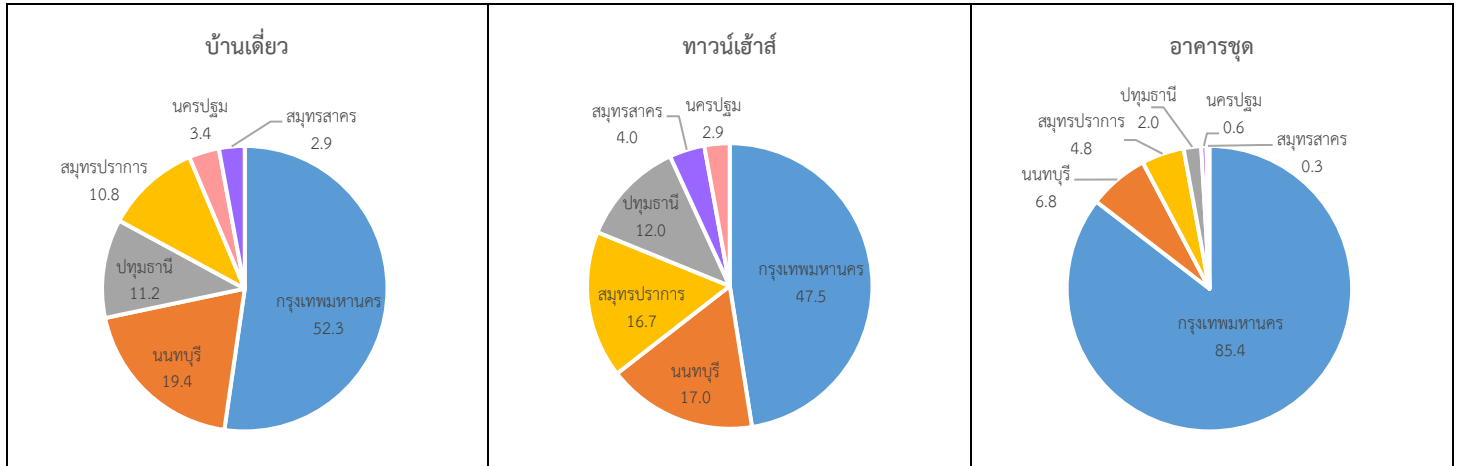
ชาครีย์	อักษรถึง	ผู้วิเคราะห์อาวุโส	ฝ่ายนโยบายระบบการชำระเงิน
ณัฐพร	สัจจิตวิศาล	เศรษฐกิจกร	ฝ่ายนโยบายการเงิน
เกียรติคุณ	สัมฤทธิ์เปี่ยม	ผู้วิเคราะห์อาวุโส	ฝ่ายเศรษฐกิจมหภาค
ธนพร	ตั้งตระกูล	เศรษฐกิจกรอาวุโส	ฝ่ายนโยบายโครงสร้างเศรษฐกิจ
ภัทรียา	นวลใย	เศรษฐกิจกรอาวุโส	ฝ่ายนโยบายโครงสร้างเศรษฐกิจ
สุทธิดา	พาณิชย์พัฒน์กิจ	ผู้วิเคราะห์อาวุโส	ฝ่ายกลยุทธ์สถาบันการเงิน
สุตาภัทร	ม่วงนา	เศรษฐกิจกรอาวุโส	ฝ่ายนโยบายการเงิน
มณฑล	ศิริธนะ	ผู้วิเคราะห์อาวุโส	ส่วนคุ้มครองและให้ความรู้ผู้ใช้บริการทางการเงิน สำนักงานภาคใต้

ภาคผนวก รายละเอียดการจัดทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยระดับภูมิภาค

1) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล

ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑลจัดทำกับทุกประเภทที่อยู่อาศัยและครอบคลุมข้อมูลของทุกจังหวัด โดยกรุงเทพฯ มีสัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยมากที่สุดในทุกประเภทที่อยู่อาศัย ประกอบด้วย บ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และอาคารชุด โดยมีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 52.3 47.5 และ 85.4 ตามลำดับ (ภาพที่ 6)

ภาพที่ 6 สัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยของแต่ละจังหวัดในกรุงเทพฯ และปริมณฑล ปี 2551- 2563 (%)



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ ตั้งแต่ปี 2551 - 2563

สำหรับที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑล จากการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาที่อยู่อาศัยนอกเหนือจากตัวแปรอิสระพื้นฐาน คือ การมีทำเลใกล้สถานีรถไฟฟ้า เนื่องจากสามารถสะท้อนความเจริญของพื้นที่ต่าง ๆ ได้ อาทิ การเป็นพื้นที่ใจกลางเมือง ย่านธุรกิจสำคัญ หรือใกล้แหล่งชุมชน เป็นต้น รวมทั้งยังเป็นจุดเชื่อมต่อการคมนาคมที่ช่วยให้ผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงเดินทางไปใจกลางเมืองได้สะดวกและรวดเร็ว ราคาที่อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้สถานีรถไฟฟ้าจึงมีแนวโน้มสูงกว่าที่อยู่อาศัยที่อยู่ไกลสถานีรถไฟฟ้า นอกจากนี้ ได้มีการเพิ่มตัวแปรโซนพื้นที่ สำหรับดัชนีราคาอาคารชุด เพื่อให้สะท้อนผลของความแตกต่างระหว่างโซนพื้นที่ต่อราคาอาคารชุดได้ดียิ่งขึ้น โดยเฉพาะในกรณีที่ระยะห่างจากสถานีรถไฟฟ้าเท่ากันแต่อยู่คนละโซน และกำหนดให้กรุงเทพฯ ชั้นใน (cbdd) เป็น benchmark ดังนั้น จึงกำหนดแบบจำลองดัชนีราคาที่อยู่อาศัยในกรุงเทพฯ และปริมณฑลได้ ดังนี้

$$\ln(P) = c + \beta_1 \ln(LA) + \beta_2 \ln(AU) + \beta_3 \ln(btsmrt) + \beta_4 \ln(airportlink) + \beta_{15} storey + \beta_{16} building\ age + \beta_{17} DD + \beta_{18} GD + \beta_5 cd^* + \beta_6 ed^* + \beta_7 nd^* + \beta_8 sd^* + \beta_9 td^* + \beta_{10} d11^* + \beta_{11} d12^* + \beta_{12} d13^* + \beta_{13} d73^* + \beta_{14} d74^* + \sum_{j=2}^{12} \alpha_j * TD_j$$

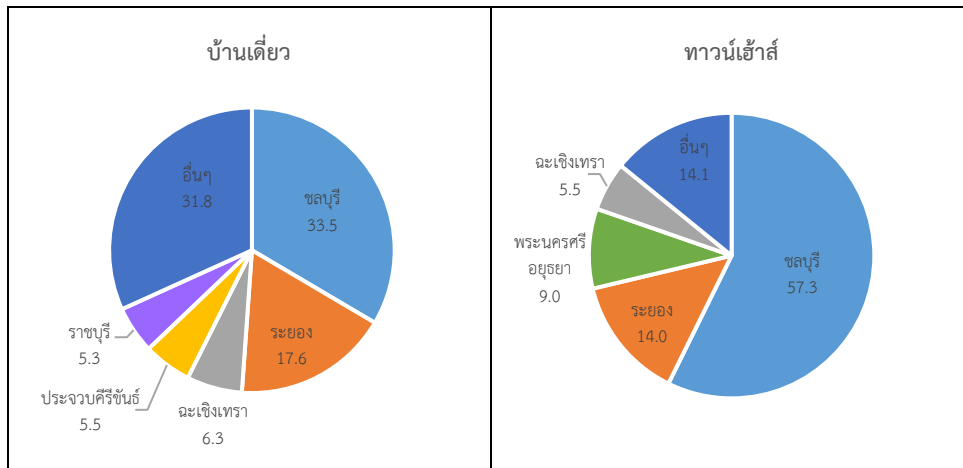
หมายเหตุ : *ตัวแปรโซนพื้นที่ที่ใช้เฉพาะแบบจำลองดัชนีราคาอาคารชุดเท่านั้น

โดยที่ $\ln(btsmrt)$ และ $\ln(airportlink)$ คือ ระยะห่างจากศูนย์กลางตำบลของที่อยู่อาศัยไปยังสถานีรถไฟฟ้า BTS/MRT และ Airport Rail Link ที่ใกล้ที่สุด ตามลำดับ และตัวแปรโซนพื้นที่ ประกอบด้วย กรุงเทพฯ 6 โซน : กรุงเทพฯ ชั้นใน (cbdd) กลาง (cd) ตะวันออก (ed) เหนือ (nd) ใต้ (sd) ฝั่งธนบุรี (td) และปริมณฑล 5 จังหวัด : สมุทรปราการ (d11) นนทบุรี (d12) ปทุมธานี (d13) นครปฐม (d73) สมุทรสาคร (d74)

2) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคกลางอื่น (ไม่รวมพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล)

ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภาคกลางอื่นจัดทำเฉพาะที่อยู่อาศัยประเภทบ้านเดี่ยว และทาวน์เฮาส์ โดยบ้านเดี่ยวจะใช้ข้อมูลจังหวัดชลบุรีและระยองเป็นตัวแทนภาคกลางอื่น ซึ่งมีสัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยรวมกันร้อยละ 51.1 ส่วนทาวน์เฮาส์จะใช้ข้อมูลจังหวัดชลบุรีเป็นตัวแทนภาคกลางอื่น ซึ่งมีสัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยร้อยละ 57.3 (ภาพที่ 7) เนื่องจากทาวน์เฮาส์มีการกระจุกตัวอยู่ในจังหวัดชลบุรีค่อนข้างมาก ประกอบกับจำนวนธุรกรรมในจังหวัดอื่นน้อยเกินกว่าจะนำมาทำดัชนีราคาที่อยู่อาศัยได้

ภาพที่ 7 สัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยของแต่ละจังหวัดในภาคกลางอื่น ปี 2551- 2563 (%)



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ ตั้งแต่ปี 2551 - 2563

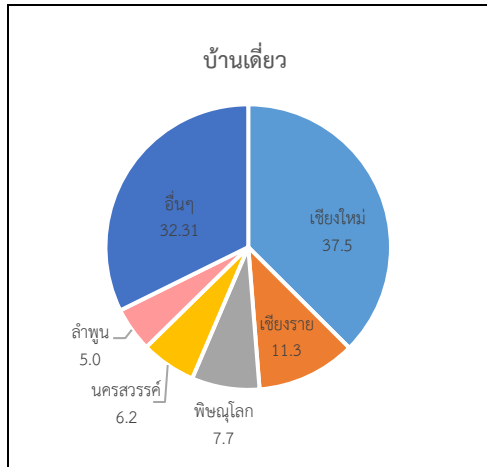
สำหรับที่อยู่อาศัยในจังหวัดชลบุรีและระยอง จากการทดสอบ พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาที่อยู่อาศัย นอกเหนือจากตัวแปรอิสระพื้นฐาน คือ การมีทำเลใกล้ชายหาด เนื่องจากเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางทะเลที่อยู่ไม่ไกลมากนักจากกรุงเทพฯ สนามบินสุวรรณภูมิ และนิคมอุตสาหกรรมภาคตะวันออก จึงเป็นที่นิยมของทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ส่งผลให้มีความต้องการซื้อที่อยู่อาศัยใกล้ชายหาดเพื่อเป็นบ้านพักตากอากาศ รวมถึงเพื่อการลงทุน โดยปล่อยให้เช่าให้นักท่องเที่ยว ราคาที่อยู่อาศัยที่อยู่ใกล้ชายหาดจึงมีแนวโน้มสูงกว่าราคาที่อยู่อาศัยบริเวณอื่นในจังหวัดเดียวกัน ดังนั้น จึงกำหนดแบบจำลองดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของจังหวัดชลบุรีและระยองได้ ดังนี้

$$\ln(P) = c + \beta_1 \ln(LA) + \beta_2 \ln(AU) + \beta_3 D_{\text{seaside}} + \beta_4 \text{storey} + \beta_5 \text{building age} + \beta_6 DD + \beta_7 GD + \sum_{j=2}^{12} \hat{\alpha}_j * TD_j$$

โดยที่ D_{seaside} คือ ตัวแปรหุ่นสำหรับอำเภอที่มีทำเลที่ตั้งใกล้ทะเล

3) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคเหนือ

ภาพที่ 8 สัดส่วนมูลค่าบ้านเดี่ยวของแต่ละจังหวัดในภาคเหนือ ปี 2551- 2563 (%)



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ ตั้งแต่ปี 2551 - 2563

ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภาคเหนือจัดทำเฉพาะบ้านเดี่ยวเท่านั้น โดยจะใช้ข้อมูลจังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย พิษณุโลก นครสวรรค์ และลำพูน เป็นจังหวัดตัวแทนภาคเหนือ ซึ่งมีสัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยรวมกันร้อยละ 67.7 (ภาพที่ 8)

จากการทดสอบพบว่า ราคาบ้านเดี่ยวในจังหวัดเชียงใหม่มีแนวโน้มสูงกว่าบ้านเดี่ยวลักษณะเดียวกันในจังหวัดอื่นของภาคเหนือ เนื่องจากเป็นจังหวัดศูนย์กลางเศรษฐกิจสำคัญที่ได้รับการพัฒนาสาธารณูปโภคพื้นฐานอย่างต่อเนื่อง จึงดึงดูดนักลงทุนทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติให้เข้ามาลงทุน รวมถึงเป็นเมืองท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมสูง และเป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการและสถานศึกษาสำคัญหลายแห่ง ส่งผลให้มีประชากรเข้ามาอยู่อาศัยจำนวนมาก โดยความต้องการที่อยู่อาศัยที่มากขึ้นทำให้ราคาบ้านเดี่ยวสูงขึ้น ในแบบจำลอง จึงกำหนดให้มีตัวแปรหุ่นจังหวัดเชียงใหม่ ($D_{\text{chiangmai}}$) เพื่อแบ่งบ้านเดี่ยวออกเป็น 2 กลุ่ม คือ บ้านเดี่ยวในจังหวัดเชียงใหม่และในจังหวัดอื่น

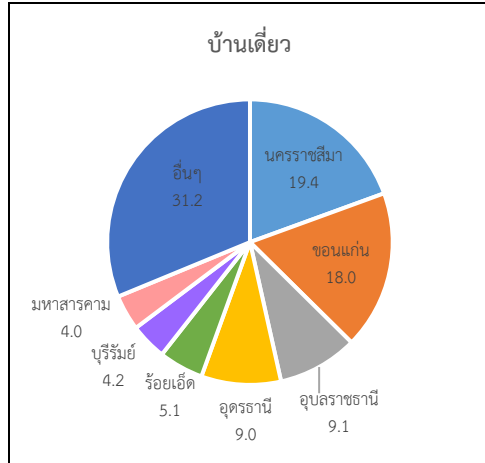
นอกจากนี้ การมีทำเลใกล้สถานที่สำคัญ ก็ส่งผลกระทบต่อราคาที่อยู่อาศัยเช่นกัน โดยสถานที่สำคัญของแต่ละจังหวัดต่าง ๆ ประกอบด้วย 1. จังหวัดเชียงใหม่ : สีแยกรินคำ เป็นย่านธุรกิจการค้าและการท่องเที่ยวที่สำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ 2. จังหวัดลำพูน : สีแยกรินคำ เนื่องจากลำพูนเป็นจังหวัดเล็กที่ไม่มีย่านธุรกิจการค้าและการท่องเที่ยวหลัก แต่การมีพื้นที่อยู่ใกล้จังหวัดเชียงใหม่ทำให้ประชาชนสามารถเดินทางไปมาระหว่างกันได้เสมือน ดังนั้น บ้านเดี่ยวในจังหวัดลำพูนที่อยู่ใกล้จังหวัดเชียงใหม่จะมีราคาสูงและลดหลั่นไปตามระยะห่างจากจุดสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่ 3. จังหวัดเชียงราย : ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซา เป็นห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่และติดถนนเส้นหลักในตัวเมือง 4. จังหวัดพิษณุโลก : ห้าแยกหอนาฬิกา เป็นจุดศูนย์กลางในตัวเมืองที่อยู่ใกล้สถานที่ท่องเที่ยวหลัก โรงแรม และแหล่งการค้า และ 5. จังหวัดนครสวรรค์ : ตลาด 100 ปี อยู่ใจกลางเมืองและเป็นย่านการค้าใกล้ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ซึ่งเป็นจุดศูนย์กลางของจังหวัดนครสวรรค์ ดังนั้น จึงกำหนดแบบจำลองดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภาคเหนือได้ ดังนี้

$$\ln(P) = c + \beta_1 \ln(LA) + \beta_2 \ln(AU) + \beta_3 \ln(\text{location}) + \beta_4 D_{\text{chiangmai}} + \beta_5 \text{storey} + \beta_6 \text{building age} + \beta_7 DD + \beta_8 GD + \sum_{j=2}^{12} \hat{\alpha}_j * TD_j$$

โดยที่ $\ln(\text{location})$ คือ ระยะห่างจากศูนย์กลางตำบลของที่อยู่อาศัยไปยังสถานที่สำคัญของจังหวัดต่าง ๆ ประกอบด้วย สีแยกรินคำ ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัลพลาซา (เชียงราย) ห้าแยกหอนาฬิกา และตลาด 100 ปี

4) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ภาพที่ 9 สัดส่วนมูลค่าบ้านเดี่ยวของแต่ละจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี 2551- 2563 (%)



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์ ตั้งแต่ปี 2551 - 2563

ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภาคตะวันออกเฉียงเหนือจัดทำเฉพาะบ้านเดี่ยวเท่านั้น โดยจะใช้ข้อมูลจังหวัดนครราชสีมา ขอนแก่น อุบลราชธานี และอุดรธานี เป็นจังหวัดตัวแทนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีสัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยรวมกันร้อยละ 55.5 (ภาพที่ 9)

จากการทดสอบ พบว่าบ้านเดี่ยวในแต่ละจังหวัดมีลักษณะโดยรวมใกล้เคียงกันแต่ราคาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากแต่ละจังหวัดมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน อาทิ จังหวัดขอนแก่น เป็นจังหวัดที่มีความเป็นเมืองสูง มีสถาบันการศึกษาและการแพทย์ที่เป็นศูนย์กลางของภาค เป็นต้น ซึ่งลักษณะเฉพาะดังกล่าวเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลให้ราคาบ้านเดี่ยวแตกต่างกัน ในแบบจำลองจึงกำหนดให้มีตัวแปรหุ่นจังหวัด (D_{province}) เพื่อแบ่งบ้านเดี่ยวออกเป็น 4 กลุ่มตามจังหวัด และกำหนดให้จังหวัดขอนแก่น (D_{khonkaen}) เป็น Benchmark เนื่องจากบ้านเดี่ยวในจังหวัดขอนแก่นมีราคาสูงสุด

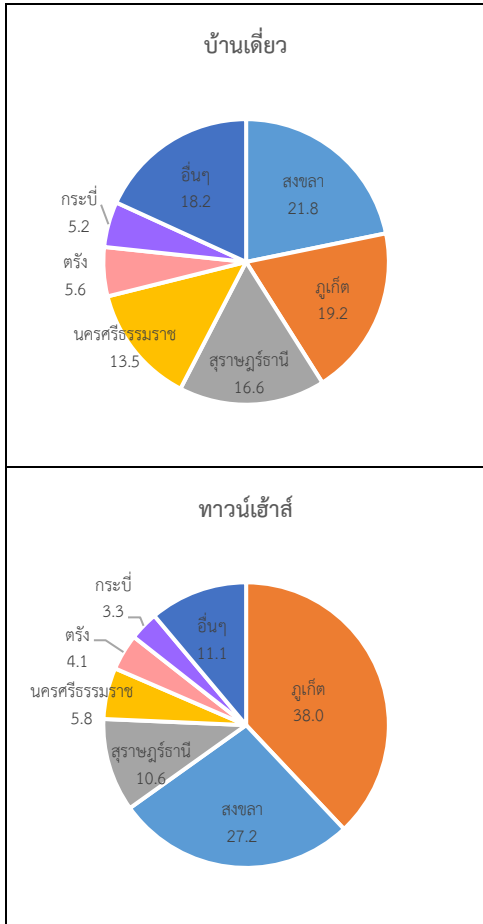
นอกจากนี้ การมีทำเลใกล้สถานที่สำคัญ ก็ส่งผลกระทบต่อราคาที่อยู่อาศัยเช่นกัน โดยสถานที่สำคัญของแต่ละจังหวัดต่าง ๆ ประกอบด้วย 1. จังหวัดนครราชสีมา : ถนนมูขมมนตรี เป็นถนนหลักเข้าตัวเมืองและเชื่อมระหว่างตัวเมืองกับถนนมิตรภาพซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรหลักของภาค ประกอบกับเป็นจุดที่อยู่ใกล้ห้างสรรพสินค้า สถานีรถไฟรางคู่ และรถไฟความเร็วสูงในอนาคต 2. จังหวัดขอนแก่น : บึงแก่นนคร เป็นจุดศูนย์กลางของตัวเมืองและเป็นบริเวณที่มีหมู่บ้านขนาดใหญ่กระจุกตัวในพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงใกล้สถานที่สำคัญต่าง ๆ เช่น กงสุลจีน ศาสนสถาน และสถานที่ราชการ 3. จังหวัดอุบลราชธานี : สนามบินอุบลราชธานี เป็นศูนย์กลางเมืองและใกล้สถานที่ราชการสำคัญของจังหวัด ประกอบกับเป็นสนามบินนานาชาติที่เป็นจุดสัญจรของผู้เดินทางและนักท่องเที่ยว และ 4. จังหวัดอุดรธานี : ถนนโพศรี เป็นถนนเส้นหลักของตัวเมืองซึ่งใกล้สถานีขนส่ง ห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ และคอมมูนิตีมอลล์ (Community Mall) ที่ได้รับความนิยมสูงของจังหวัด ดังนั้น จึงกำหนดแบบจำลองดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ ดังนี้

$$\ln(P) = c + \beta_1 \ln(LA) + \beta_2 \ln(AU) + \beta_3 \ln(\text{location}) + \beta_4 D_{\text{korat}} + \beta_5 D_{\text{udon}} + \beta_6 D_{\text{ubon}} + \beta_7 \text{store} + \beta_8 \text{building age} + \beta_9 DD + \beta_{10} GD + \sum_{j=2}^{12} \hat{\alpha}_j * TD_j$$

โดยที่ $\ln(\text{location})$ คือ ระยะห่างจากศูนย์กลางตำบลของที่อยู่อาศัยไปยังสถานที่สำคัญของจังหวัดต่าง ๆ ประกอบด้วย ถนนมูขมมนตรี บึงแก่นนคร สนามบินอุบลราชธานี และถนนโพศรี

5) ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยภาคใต้

ภาพที่ 10 สัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยของแต่ละจังหวัดในภาคใต้ ปี 2551- 2563 (%)



ที่มา : ฐานข้อมูลสินเชื่อที่มีที่อยู่อาศัยเป็นหลักประกันของธนาคารพาณิชย์และธนาคารอาคารสงเคราะห์

เส้นทางเชื่อมการค้าระหว่างภาคกลางและภาคใต้ ตลอดจนอำเภอขนอม ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ ดังนั้น จึงกำหนดแบบจำลองดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภาคใต้ได้ ดังนี้

$$\ln(P) = c + \beta_1 \ln(LA) + \beta_2 \ln(AU) + \beta_3 \ln(\text{location}) + \beta_4 D_{\text{tour}} + \beta_5 D_{\text{indus}} + \beta_6 \text{storey} + \beta_7 \text{building age} + \beta_8 DD + \beta_9 GD + \sum_{j=2}^{12} \hat{\alpha}_j * TD_j$$

โดยที่ $\ln(\text{location})$ คือ ระยะห่างจากศูนย์กลางตำบลของที่อยู่อาศัยไปยังสถานที่สำคัญของจังหวัดต่าง ๆ ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ หาดป่าตอง ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล (สุราษฎร์ธานี) และห้างสรรพสินค้าโรบินสัน โอเชียน

D_{tour} คือ ตัวแปรหุ่นของแหล่งท่องเที่ยว ได้แก่ เกาะสมุย เกาะพะงัน และอำเภอขนอม

D_{indus} คือ ตัวแปรหุ่นของแหล่งอุตสาหกรรม ได้แก่ ถนนสายเอเชีย

ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยของภาคใต้จัดทำสำหรับบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์ โดยจะใช้ข้อมูลจังหวัดสงขลา ภูเก็ต สุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช เป็นจังหวัดตัวแทนภาคใต้ ซึ่งมีสัดส่วนมูลค่าที่อยู่อาศัยของบ้านเดี่ยวและทาวน์เฮ้าส์รวมกันร้อยละ 71.1 และ 81.5 ตามลำดับ (ภาพที่ 10)

จากการศึกษา พบว่าที่อยู่อาศัยในภาคใต้มีลักษณะแตกต่างกันค่อนข้างมาก เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศที่มีความคาบสมุทรทะเลขนานบอยู่สองด้านและมีเกาะจำนวนมาก ดังนั้น จึงจัดทำดัชนีราคาฯ แยกรายจังหวัดก่อน แล้วจึงรวมเป็นดัชนีราคาฯ ระดับภาค ด้วยการถ่วงน้ำหนักตามมูลค่าที่อยู่อาศัยของแต่ละจังหวัด

นอกจากนี้ การมีทำเลใกล้สถานที่สำคัญ ก็ส่งผลกระทบต่อราคาที่อยู่อาศัยเช่นกัน โดยสถานที่สำคัญของแต่ละจังหวัดต่าง ๆ ประกอบด้วย 1. จังหวัดสงขลา : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เป็นศูนย์รวมสถานศึกษาและศูนย์การแพทย์ที่สำคัญของภาคใต้ รวมถึงเป็นย่านธุรกิจสำคัญซึ่งอยู่ใกล้กับห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ 2. จังหวัดภูเก็ต : หาดป่าตอง เป็นสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับของนักท่องเที่ยว 3. จังหวัดสุราษฎร์ธานี : ห้างสรรพสินค้าเซ็นทรัล เป็นศูนย์การค้าขนาดใหญ่ และเป็นจุดศูนย์กลางการค้าและการท่องเที่ยวที่สำคัญของภาคใต้ รวมถึงเกาะสมุยและเกาะพะงัน ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่มีชื่อเสียงของไทย สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวเป็นจำนวนมาก และ 4. จังหวัดนครศรีธรรมราช : ห้างสรรพสินค้าโรบินสัน โอเชียน เป็นศูนย์การค้าที่สำคัญของจังหวัด รวมถึงถนนสายเอเชีย ที่ตัดผ่านจังหวัดนครศรีธรรมราชซึ่งเป็นแหล่งอุตสาหกรรมสำคัญ โดยเป็น