

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคา
อสังหาริมทรัพย์ของประเทศไทย

The Relation among Economic Factors and the Impact on Property
Price Index in Thailand



ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ของ
ประเทศไทย

The Relation among Economic Factors and the Impact on Property Price Index in
Thailand



การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ปีการศึกษา 2558



©2558

เกรียงไกร ลิมนะสุนนท์

สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคา
อสังหาริมทรัพย์ของประเทศไทย

ผู้วิจัย เกรียงไกร ลิ้มปนะสุนันท์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.รพีสร เพ็ญเกษม)

ผู้เชี่ยวชาญ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ศุภเจตน์ จันทร์สาส์น)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรยา สิงห์สงบ)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
รักษาการคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

20 พฤศจิกายน 2558

เกรียงไกร ลิ้มปะสน์. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน, พุทธศักราช 2558,
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ของ
ประเทศไทย (56 หน้า)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ดร. รพีสร เพ็ญเกษม

บทคัดย่อ

การค้นคว้าแบบอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจต่างๆ กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์, ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม โดยรวบรวมข้อมูลรายเดือน เป็นระยะเวลา 5 ปีตั้งแต่เดือนมกราคม 2553 จนถึงเดือนธันวาคม 2557

ผลจากการศึกษาด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 พบว่า ดัชนีราคาผู้บริโภคและปริมาณเงินหมุนเวียน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 3 ประเภท คือดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์, ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม ทางด้านดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับ ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์และดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ตัวแปรอิสระที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาแต่ไม่พบว่ามี ความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ได้แก่ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและอัตราดอกเบี้ยตั้งนั้นสำหรับผู้ที่ต้องการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์ควรวิเคราะห์ปัจจัยอื่นเพิ่มเติมก่อนการตัดสินใจลงทุน

คำสำคัญ : ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์, ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์, ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม, ดัชนีราคาผู้บริโภค, อัตราดอกเบี้ย, ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย, ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง, ปริมาณเงินหมุนเวียน

Limpanasukon, K. M.S. (Finance), November 2015, Graduate School,
Bangkok University.

The Relation among Economic Factors and the Impact on Property Price Index in
Thailand (56 pp.)

Advisor : Rapeesorn Fuangkasem, DBA.

ABSTRACT

The purpose of this study was to examine the relationship between Economic Factors and three property price which are include House Price Index, Townhouse Price Index and Condominium Price Index base on monthly date during from January 2010 until December 2014.

The finding by Multi Regression Analysis at the 0.5 significant level are Consumer Price Index and Money Supply are in the positive relation with all 3 categories of the Property Price Index which is comprised of House Price Index, Townhouse Price Index and Condominium Price Index. Besides, Construction Price Index is in the positive relation with House Price Index and Townhouse Price Index. The study also found out that there are some independent variables that have no statistic significant correlation with the Property Price Index which are Set Index and Discount rate. As a result, it is suggested that the investor who is interested in the property investment also consider and analyze other additional factors before making a decision to invest.

Keywords: Property price index, Townhouse Price Index, Condominium Price Index, Consumer Price Index, Discount rate, The Stock Exchange of Thailand, Construction Material Price Index, Money Supply

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สามารถทำงานสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากผู้วิจัยได้รับความกรุณาจาก ดร.รพีสร เพ็ญเกษม อาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งได้มอบความรู้ คำแนะนำ คำอธิบาย การตรวจแก้ไข ติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินการศึกษา ตลอดจนให้คำปรึกษาซึ่งเป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย จนทำให้งานวิจัยชิ้นนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น รวมถึงอาจารย์ทุกท่านที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ให้ จึงสามารถนำมาประยุกต์ใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดามารดา พี่น้องและทุกคนในครอบครัว อยู่เบื้องหลังในความสำเร็จที่ได้ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน และให้กำลังใจตลอดมา และขอบคุณในความปรารถนาดีของเพื่อนๆ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านเป็นอย่างยิ่ง จึงกราบขอบพระคุณและขอบคุณไว้ในโอกาสนี้ หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

เกรียงไกร ลิ้มปะสนุคนธ์

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.3 ขอบเขตการศึกษา	4
1.4 สมมติฐานการศึกษา	5
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.6 นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 บทบาทของอสังหาริมทรัพย์	6
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา	17
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	
3.1 แหล่งข้อมูล	19
3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล	19
3.3 การแปลความหมาย	21
3.4 สมมติฐานการวิจัย	21
บทที่ 4 การวิเคราะห์ผลการศึกษา	
4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)	23
4.2 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	30
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการศึกษา	36
5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป	36

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม	38
ภาคผนวก	43
ภาคผนวก ก ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์	44
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์	52
ประวัติผู้เขียน	56
เอกสารข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิ์ในรายงานการค้นคว้าอิสระ	



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1: ยอดการปล่อยสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย พ.ศ.2534-2541	4
ตารางที่ 4.1: แสดงผลการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสรุปเบื้องต้น	24
ตารางที่ 4.2: แสดงค่า P-Value จากการทำ Unit Root Test	27
ตารางที่ 4.3: ค่าสหสัมพันธ์(Correlation)	28
ตารางที่ 4.4: แสดงค่าสถิติ Durbin-Watson(D.W.)	29
ตารางที่ 4.5: แสดงถึงตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญกับตัวแปรตาม	30
ตารางที่ 4.6: ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์และที่ดิน (House Price Index)	31
ตารางที่ 4.7: ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์และที่ดิน (Townhouse Price Index)	33
ตารางที่ 4.8: ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Index)	34



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1: ดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2532-2557	3
ภาพที่ 2.1: กรอบแนวคิดในการศึกษา	18
ภาพที่ 4.1: แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ประเภทต่างๆ	25



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ที่อยู่อาศัยเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งของประชากร เนื่องจากที่อยู่อาศัยเป็นพื้นฐานชีวิตของคนทั่วไป เป็นศูนย์กลางของครอบครัว อีกทั้งยังเป็นปัจจัยชี้วัดคุณค่าทางสังคม ดังนั้นสำหรับทุกคนแล้วที่อยู่อาศัยจึงถือเป็นสินทรัพย์ที่สำคัญที่สุด ในช่วงศตวรรษที่ 20 นี้ราคาอสังหาริมทรัพย์เติบโตขึ้นอย่างเห็นได้ชัดในหลายประเทศแถบเอเชีย งานวิจัยฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อทำความเข้าใจแง่มุมสำคัญของตลาดอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยทั้งบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และคอนโดมิเนียม รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่าภาวะฟองสบู่ของตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่เกิดขึ้นเมื่อไม่นานมานี้ส่งผลให้เกิดวิกฤติทางการเงิน และภาวะตกต่ำทางเศรษฐกิจในระยะยาว เนื่องจากธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีความสำคัญต่อประเทศเป็นอย่างมาก เพราะธุรกิจกลุ่มอสังหาริมทรัพย์มีความเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจ ทั้งประชาชนที่ต้องการปัจจัยพื้นฐานคือซื้อเพื่ออยู่อาศัย พนักงานที่อยู่ในกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ธุรกิจจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ผู้ใช้แรงงาน สถาปนิก ตลอดจนสถาบันการเงินที่เป็นผู้ปล่อยสินเชื่อ การเชื่อมโยงกันหลายส่วนของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์นี้จึงทำให้เป็นแรงขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศด้วยเช่นกัน ดังนั้นการทำความเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยจึงถือเป็นเรื่องสำคัญ

หากย้อนกลับเมื่อปี 2540 ที่ประเทศไทยได้ปล่อยลอยตัวค่าเงินบาทจนเกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจนั้นมาจากหลายปัจจัย เช่น การขาดดุลบัญชีเดินสะพัดจากยอดการส่งออกที่หดตัวลดลง ปัญหาหนี้ต่างประเทศที่บริษัทต่างๆ ได้กู้ยืมมา การโดนโจมตีด้านอัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น แต่ส่วนหนึ่งของปัญหานั้นก็คือการที่เม็ดเงินลงทุนเข้ามาเก็งกำไรในกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เพราะก่อนหน้านี้ในช่วงปี 2535-2538 ดัชนีราคาของอสังหาริมทรัพย์และราคาหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ได้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง(ภาพที่1.1) โดยสามารถดูได้จากยอดของการปล่อยสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยที่เพิ่มขึ้นจากเมื่อปี 2534 มียอดการปล่อยสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยอยู่ที่ 78,306 ล้านบาท และในปี 2539 มียอดการปล่อยสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัยที่ 241,172 ล้านบาท(ภาพที่1.2) จะเห็นได้ว่าผู้ประกอบการและนักลงทุนหันมาลงทุนในธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เพิ่มมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการลงทุนโดยตรง เช่น การซื้อบ้านในโครงการหมู่บ้านจัดสรรเพื่อนำมาเก็งกำไร หรือการลงทุนทางอ้อมด้วยการซื้อขายผ่านตลาดหลักทรัพย์ ทำให้ในช่วงเวลาดังกล่าวนั้นธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มีการขยายการผลิตค่อนข้างมาก ทั้งหมู่บ้านจัดสรร อาคารชุด ศูนย์การค้า โรงแรม รวมถึงสิ่งปลูกสร้างทางการพาณิชย์และอุตสาหกรรม เช่น ที่ดินเปล่า นิคมอุตสาหกรรม สนามกอล์ฟ เป็นต้น จนราคาปรับตัว

สูงขึ้นเกินกว่ามูลค่าที่แท้จริงจริง และ ทำให้ปริมาณของที่อยู่อาศัยมีมากเกินความจำเป็น ซึ่งธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เป็นธุรกิจที่ต้องใช้เงินลงทุนค่อนข้างสูงผู้ประกอบการจึงต้องทำการกู้ยืมเงินลงทุนจากสถาบันการเงิน แต่ในช่วงเวลานั้นการลงทุนส่วนใหญ่ของผู้ประกอบการเป็นการกู้เงินลงทุนมาจากต่างประเทศ ทำให้ในปี 2539-2540 เกิดภาวะถดถอยและภาวะฟองสบู่ในที่สุด และเกิดผลลบลต่อธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทั้งเจ้าของธุรกิจที่ขาดสภาพคล่องจากการดำเนินงานและผู้ซื้อที่อยู่อาศัยและเก็งกำไรเพราะโครงการต่างๆสร้างไม่เสร็จตามที่สัญญาไว้ อีกทั้งยังมีผลต่อเนื่องมาถึงสถาบันการเงินซึ่งเป็นผู้ปล่อยกู้ จากเหตุการณ์ที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าปัญหาต่างๆล้วนเชื่อมโยงกัน จนทำให้เกิดเป็นวิกฤตตามมาในภายหลังทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ เช่น เกิดการว่างงานสูงขึ้น ผลิตภัณฑมวลรวมในประเทศ(GDP)ลดลง เป็นต้น

งานวิจัยชิ้นนี้ได้ศึกษาต่อยอดจากแบบจำลองของ Capozza, Hendershott and Mack, 2004 ซึ่งเป็นงานวิจัยก่อนหน้าที่มีเนื้อหาคล้ายคลึงกัน โดยค้นคว้าเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคา(Collyns & Senhadji, 2002, ในฮ่องกง, เกาหลีใต้, สิงคโปร์, และไทย; Gerlach & Peng, 2005, ในฮ่องกง, Chen, Tsai & Chang, 2007, ในไต้หวัน; Glindro, Subhanji, Szeto & Zhu, 2011, ในกลุ่มเศรษฐกิจเอเชียแปซิฟิกทั้ง 9 ประเทศ; Inoguchi, 2011, ในประเทศมาเลเซีย; Li & Chand, 2013, ในจีน) และการคาดการณ์จุดหักเหในตลาดบ้าน (Alessi & Detken, 2009) ซึ่งงานวิจัยส่วนใหญ่ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติมีข้อสันนิษฐานตรงกันว่า ปัจจัยที่กำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์เป็นปัจจัยภายนอกที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงของราคาอสังหาริมทรัพย์ และเพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่มากยิ่งขึ้น

งานวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาปัจจัยสำคัญต่างๆที่มีผลกระทบต่อทั้งอุปสงค์และอุปทานในตลาดที่อยู่อาศัย เพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์แนวโน้มในระยะยาว และความผันผวนในระยะสั้นของราคาตลาดที่อยู่อาศัยในลำดับต่อไป

จากผลการศึกษาพบว่า ดัชนีราคาในตลาดอสังหาริมทรัพย์ส่วนใหญ่เปลี่ยนแปลงมาจากปัจจัยพื้นฐานต่างๆ เช่นดัชนีราคาผู้บริโภค(Consumer Price Index), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials Price Index), และปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ(M2) โดยนักลงทุนจะมีการตอบสนองที่แตกต่างกันในภาวะที่ต่างกันในตลาดที่อยู่อาศัย โดยราคาที่อยู่อาศัยจะผันผวนตามตลาดที่มีประสิทธิภาพแบบกึ่งเข้มแข็ง(Semi-Strong Form Efficiency Market) ที่จะสะท้อนให้เห็นถึงข้อมูลทั้งหมดที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ และข้อมูลราคาที่อยู่อาศัยในอดีต รวมไปถึงข้อมูลทางการเงินที่อาจส่งผลกระทบต่อราคาที่อยู่อาศัย ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าตลาดอสังหาริมทรัพย์ไม่ใช่ตลาดที่มีประสิทธิภาพ เพราะเมื่อราคาที่อยู่อาศัยปรับสูงขึ้น นักเก็งกำไรจะเริ่มเข้ามาลงทุนในตลาดที่อยู่อาศัย ส่งผลให้อุปสงค์สูงขึ้น ซึ่งการลงทุนที่ไม่เหมาะสมเช่นนี้จะทำให้ประสิทธิภาพของเศรษฐกิจลดลง ราคาที่อยู่อาศัยจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจนเกินขอบเขต และเกิน

กว่ามูลค่าแท้จริงจนส่งผลให้เกิดภาวะฟองสบู่เกิดขึ้นอย่างไรก็ตาม งานวิจัยฉบับนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการ เนื่องด้วยความเข้าใจเกี่ยวกับการตั้งราคาในตลาดที่อยู่อาศัยของประเทศไทยนั้นยังไม่อาจเรียกได้ว่าสมบูรณ์ครบถ้วน จึงยอมรับว่าไม่สามารถวิเคราะห์ปัจจัยบางอย่างที่มีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูงที่จะมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ เช่น การแทรกแซงของรัฐบาล อุปทานที่ดิน หรือการย้ายถิ่นฐานของประชากรในชนบทและในเมือง ดังนั้นจึงเป็นไปได้ที่จะตั้งคำถามว่า เราต้องการแบบจำลองอื่นๆเกี่ยวกับราคาที่อยู่อาศัยที่สามารถอธิบายปัจจัยพื้นฐานอื่นๆได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ แต่อย่างไรก็ตามหากเราทราบถึงปัจจัยต่างๆเบื้องต้นในการเปลี่ยนแปลงราคาของธุรกิจกลุ่มอสังหาริมทรัพย์ว่าเกิดจากปัจจัยอะไรบ้างจะทำให้เราทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของราคาได้ และรู้ถึงความผันผวนของราคาอสังหาริมทรัพย์มีปัจจัยอะไรสนับสนุนบ้าง

ภาพที่ 1.1: ดัชนีราคาหลักทรัพย์กลุ่มอสังหาริมทรัพย์ตั้งแต่ปี พ.ศ.2532-2557



ตารางที่ 1.1 : ยอดการปล่อยสินเชื่อเพื่อที่อยู่อาศัย พ.ศ.2534-2541

หน่วยล้านบาท

สถาบัน	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541
ธนาคาร ออมสิน	98	64	114	178	244	2,962	1,412	3,545
บริษัท เงินทุน	2,210	13,412	14,205	22,228	1,9718	18,445	6,932	599
ธนาคาร อาคาร สงเคราะห์	17,681	21,424	29,442	40,248	54,869	76,936	104,382	47,857
ธนาคาร พาณิชย์	54,728	72,328	1,01624	14,3030	14,3327	13,6107	87,293	4,077
อื่นๆ	3,589	4,118	2,444	4,127	5,250	6,722	4,284	4,077
รวม	78,306	111,346	147,829	209,811	223,408	241,172	204,303	103,733

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

งานวิจัยชิ้นนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการศึกษาดังปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาอสังหาริมทรัพย์ 3 ประเภทได้แก่ ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์, ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์, ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม

1.3 ขอบเขตการศึกษา

ราคาของอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 3 ประเภทคือ ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ที่รวมบ้านเดี่ยวและทาวเฮ้าส์พร้อมที่ดิน, ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์, และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม ตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ได้แก่ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยรวบรวมข้อมูลรายเดือนตั้งแต่ปี 2553 – 2557

1.4 สมมติฐานการศึกษา

ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET) มีความสัมพันธ์กันในทิศทางเดียวกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อการวิเคราะห์การปรับตัวของดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ได้อย่างเป็นระบบ และทำให้เราทราบได้ว่าราคาอสังหาริมทรัพย์ปรับตัวอย่างไรเหมาะสมหรือไม่ และยังสามารถที่จะคาดการณ์ทิศทางของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้สำหรับการลงทุนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

1.6 นิยามศัพท์

ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (House Price Index) หมายถึง ดัชนีที่วัดการเปลี่ยนแปลงราคาของบ้านเดี่ยว, ทาวน์เฮ้าส์, และที่ดิน

ดัชนีราคาบ้านทาวน์เฮ้าส์ (Townhouse Price Index) หมายถึง ดัชนีที่วัดการเปลี่ยนแปลงของราคาของบ้านทาวน์เฮ้าส์และที่ดิน

ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Index) หมายถึง ดัชนีที่วัดการเปลี่ยนแปลงของราคาคอนโดมิเนียม

ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าและบริการ โดยสินค้าที่นำมาใช้คำนวณมีทั้งสินค้าที่จำเป็นต่อการครองชีพและสินค้าฟุ่มเฟือยในหมู่ผู้มีรายได้ปานกลาง

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index) หมายถึง การเฉลี่ยราคาแบบถ่วงน้ำหนักของมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) ในงานวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลราคาปิด ณ สิ้นเดือน

ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials Price Index) หมายถึง ดัชนีที่เก็บข้อมูลจากการสำรวจราคาวัสดุก่อสร้างภายในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล โดยมีจำนวนทั้งหมด 131 รายการ

อัตราดอกเบี้ย หมายถึง อัตราดอกเบี้ยการซื้อคืนพันธบัตรอายุ 1 วัน ซึ่งพิจารณาโดยคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.)

ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2) หมายถึง จำนวนเงินในระบบที่มีสภาพคล่องใกล้เคียงกับเงินสด เช่น ตราสารเงิน, บัญชีฝากประจำ เป็นต้น

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะเป็นการอธิบายถึงการวิจัยในเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ เกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการตั้งราคาอสังหาริมทรัพย์ ข้อมูลเกี่ยวกับตลาดอสังหาริมทรัพย์ที่เป็นปัจจุบัน และวิธีการต่างๆในการประเมินราคาที่อยู่อาศัย

2.1 บทบาทของอสังหาริมทรัพย์

ที่อยู่อาศัยมีบทบาทสำคัญกว่าอสังหาริมทรัพย์อื่นๆ โดยที่อยู่อาศัย มี 2 บทบาท ทั้งในฐานะที่เป็นสินค้าอุปโภคบริโภค และในฐานะที่เป็นสินทรัพย์เพื่อการลงทุน อย่างไรก็ตามการทำธุรกรรมที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่นั้นมีจุดประสงค์เพื่อการอุปโภคบริโภคมากกว่าเพื่อการลงทุน เราสามารถจำแนกลักษณะของธุรกรรมที่อยู่อาศัย ได้โดยใช้ต้นทุนธุรกรรมสูง และภาษีอสังหาริมทรัพย์สูง ซึ่งผู้ซื้อที่อยู่อาศัยไม่มีข้อมูลมากพอที่จะเปรียบเทียบความแตกต่างของต้นทุนและภาษีทั้งสองชนิด ยิ่งไปกว่านั้น ความหลากหลายและการที่มีสภาพคล่องน้อยของตลาดอสังหาริมทรัพย์ ยังทำให้การค้ำกำไรถูกจำกัด ดังนั้นการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์จึงใช้ระยะเวลานานกว่าสินทรัพย์อื่น เนื่องจากไม่สามารถซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ ในระยะเวลาสั้นๆได้ นักลงทุนบางกลุ่มจึงอดทนรอจนกระทั่งราคาของอสังหาริมทรัพย์ ปรับสูงขึ้น Case & Shiller (1989) และ Cutler, Poterba & Summers (1991) ได้แย้งว่าการทำงานของตลาดอสังหาริมทรัพย์นั้นไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องด้วยอุปทานของอสังหาริมทรัพย์นั้นตอบสนองต่อตลาดภายในประเทศเพียงอย่างเดียว การทำงานจึงเป็นไปอย่างล่าช้ากว่าตลาดอื่นๆ และเพื่อสนับสนุนความคิดดังกล่าว Garmaise & Moskowitz พบหลักฐานสำคัญที่ว่าข้อมูลเกี่ยวกับเงื่อนไขตลาดภายในประเทศที่ไม่สอดคล้องกันนั้นมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของธุรกรรมอสังหาริมทรัพย์ และการกำหนดทางเลือกทางการเงิน

ความผันผวนของตลาดอสังหาริมทรัพย์ สามารถส่งผลกระทบต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจได้ เนื่องจากการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ ไม่เพียงแต่มีอิทธิพลต่อวัฏจักรทางธุรกิจที่มีผลกระทบต่อรายจ่ายทั้งหมด แต่ยังมีผลกระทบต่อสมรรถภาพของระบบการเงินที่ผลกระทบต่อผลกำไร และความมั่นคงของสถาบันทางการเงิน ดังนั้นการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ จึงทำให้เกิดจุดร่วมของรายจ่ายภายในครัวเรือน และความมั่งคั่งของประเทศ

สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่ ความร่ำรวยจากการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ คิดสัดส่วนเป็นครึ่งหนึ่งของความร่ำรวยทั้งหมดภายในครัวเรือน (Case, Quigley & Shiller, 2005) ความมั่งคั่งจากการธุรกรรมอสังหาริมทรัพย์ มีบทบาทสำคัญต่อการอุปโภคบริโภค และการประหยัดค่าใช้จ่ายในหลายประเทศ (Muellbauer & Murphy, 1997; Bertaut, 2002; Case, et al., 2002;

Grabel & Painter, 2009 และ Lacoviello & Neri, 2010) แม้ว่าค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยทำจะไม่สูงมากนัก Pobera (2000) กล่าวว่า การเพิ่มพูนความมั่งคั่งที่สูงขึ้นในช่วงที่ตลาดกำลังเจริญเติบโตนั้น สามารถตีความได้ว่ามีค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคสูงขึ้น โดยทั่วไปแล้วมีหลายเหตุผลที่สนับสนุนว่าราคาอสังหาริมทรัพย์ นั้นจะเคลื่อนไหวพร้อมๆกับการอุปโภคและบริโภค เพราะเมื่อราคาสินค้าสูงขึ้น ผู้บริโภคมีแนวโน้มที่จะรู้สึกว่าคุณค่าของตัวเองร่ำรวยขึ้น จึงซื้อสินค้ามากขึ้น เมื่อผู้บริโภคเกิดทัศนคติที่ดีต่อเศรษฐกิจแล้ว ผู้บริโภคก็จะซื้อที่อยู่อาศัย และสินค้าอื่นๆเพิ่มขึ้น

นอกจากนั้นจุดเชื่อมโยงระหว่างราคาอสังหาริมทรัพย์ กับสินเชื่อธนาคารยังสามารถกำหนดทิศทางได้ทั้ง 2 ทิศทาง สินเชื่อที่อยู่อาศัยซึ่งแสดงให้เห็นถึงหนี้สินต่างๆของครัวเรือนที่เพิ่มมากขึ้นในระยะเวลาหลาย 10 ปีที่ผ่านมา โดยผู้กู้ยืมเงินจะใช้ซื้ออสังหาริมทรัพย์เป็นหลักประกันในการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินต่างๆ และการกู้ยืมสินเชื่อที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในหลายๆประเทศนี้เอง ทำให้เกิดวัฏจักรการปรับราคาของอสังหาริมทรัพย์ (Bordo & London-Lane, 2014) หากมีการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์น้อยลงมูลค่าของหลักประกันก็จะน้อยลงและการขออนุมัติสินเชื่อนั้นก็ทำได้ยากขึ้น ทำให้เกิดอุปสรรคต่อประสิทธิภาพทางการเงิน ดังนั้นในเชิงทฤษฎีแล้วการเปลี่ยนแปลงของราคาอสังหาริมทรัพย์จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพสินทรัพย์ในระบบธนาคาร อย่างไรก็ตามจากหลักฐานในหลายประเทศ อย่างเช่น ฮองกง สิงคโปร์ มาเลเซีย นิวซีแลนด์ (World Bank, 2008) แสดงให้เห็นว่าธนาคารรับรู้ถึงการขยายตัวของราคาอสังหาริมทรัพย์ ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา และมีแนวโน้มว่าจะเป็นอุปสรรคที่รบกวนคุณภาพของราคาอสังหาริมทรัพย์ ดังนั้นการปรับตัวลงของราคาอสังหาริมทรัพย์ จึงไม่น่าจะเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อสินเชื่อธนาคารเท่าใด

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่ผ่านมาอธิบายถึง 4 วิธีในการคำนวณราคาอสังหาริมทรัพย์คุณภาพ (ค่าพื้นฐาน) ได้แก่ (1) อัตราส่วนของราคาอสังหาริมทรัพย์ ในอดีตต่อรายได้ในครัวเรือน (Himmelberg, Mayer & Sinai, 2005 และ Pesaran & Yamagata, 2010) (2) อัตราส่วนของราคาอสังหาริมทรัพย์ในอดีตต่อการเช่าพักอาศัย (McCarthy & Peach, 2004 และ Gallin, 2008) (3) การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างผู้ที่พักอาศัยในบ้านตนเอง กับผู้เช่าอาศัย (Poterba, Weil & Shiller, 1991 และ Finicelli, 2007) และ (4) ค่าเฉลี่ยน้ำหนักของราคาอสังหาริมทรัพย์คุณภาพในระยะยาวในอดีต (Capozza, Hendershott & Mack, 2004; Zhu, 2006 และ Hilbers, Banerji, Shi & Hoffmaister 2008) อัตราส่วนของราคาอสังหาริมทรัพย์ต่อรายได้และราคาอสังหาริมทรัพย์ต่อการเช่าอาศัยนั้น เทียบเท่ากับอัตราส่วนราคาอสังหาริมทรัพย์ต่อเงินปันผลในตลาด ยิ่งไปกว่านั้นราคาอสังหาริมทรัพย์ยังขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายต่างๆของเจ้าของเช่น ภาษีอสังหาริมทรัพย์ อัตราการเสื่อมราคา และผลประโยชน์ที่อาจหามาได้จากการครอบครองบ้าน

อย่างไรก็ตามอัตราส่วนต่างๆที่กล่าวมานี้ ยังไม่สามารถให้ข้อมูลเกี่ยวกับฟองสบู่ของ อสังหาริมทรัพย์ได้มากนัก เนื่องจากไม่ได้นำปัจจัยสำคัญอย่าง ประชากรศาสตร์ เงื่อนไขสินเชื่อ และการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ในแง่มุมต่างๆมาประกอบการวิเคราะห์ด้วย หากอัตราการเสื่อมราคา ของบ้านสูงขึ้น อัตราส่วนของราคาบ้านต่อการเช่าอาศัย และราคาบ้านต่อรายได้ก็必将มีความเกี่ยวข้อง กันและถือเป็นดัชนีที่เชื่อถือได้ เนื่องจากอัตราส่วนดังกล่าวทำให้เกิดค่าใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้นของผู้พัก อาศัย (Granziera & Kozicki, 2012) ดังนั้นอัตราส่วนเหล่านี้จึงเป็นสัญญาณบ่งบอกที่เพียงพอแล้วว่า มีการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ในราคาที่สูงเกินไปในตลาดหลายแห่ง อย่างไรก็ตามอัตราส่วน เหล่านี้ไม่สามารถนำมาใช้ประเมินฟองสบู่ในตลาดอสังหาริมทรัพย์ได้ เนื่องจากอัตราส่วนของราคา บ้านต่อการเช่าอาศัย และราคาบ้านต่อรายได้นั้นทำให้เกิดความเข้าใจผิด ที่นำไปสู่ข้อสรุปที่ผิดพลาด เกี่ยวกับฟองสบู่อสังหาริมทรัพย์

วิธีแรกงานวิจัยส่วนเกี่ยวกับเศรษฐกิจที่เจริญก้าวหน้าส่วนใหญ่ นำอัตราส่วนของราคาบ้าน ต่อการเช่าอาศัย หรือราคาบ้านต่อรายได้มาใช้เป็นมาตรวัด อย่างไรก็ตามตัวอย่างข้อมูลของแต่ละ ประเทศนั้นค่อนข้างจำกัดและหลากหลาย ดังนั้นมาตรวัดเช่นนี้จึงไม่เหมาะสม วิธีที่สอง การวิเคราะห์ จากค่าใช้จ่ายของผู้พักอาศัยจะขึ้นอยู่กับทักษะในระยะยาว จึงตั้งข้อสมมติฐานได้ว่าราคาบ้านดุลย ภาพนั้นมีค่าเท่ากับคุณค่าของการบริการโดยผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ที่ลดลง และรวมไปถึง มูลค่าของการเช่าอาศัยในอนาคตและการขายบ้านมือสองในราคาที่ถูกลง ซึ่งวิธีนี้ทำให้ได้ข้อมูล เกี่ยวกับผลเสียและผลกำไรขาดของเจ้าของบ้าน สำหรับวิธีสุดท้ายใช้วิธีการเปรียบเทียบการ กำหนดราคาบ้านในระยะยาวจากการสำรวจ หรือราคาบ้านดุลยภาพกับการกำหนดราคาบ้านโดยอุปสงค์และอุปทาน หากมองในระยะสั้นๆแล้วราคาบ้านสามารถหันเหจากค่าพื้นฐานได้ ข้อจำกัดของ แบบจำลองเหล่านี้ได้แสดงนัยถึงความสัมพันธ์(ความสัมพันธ์ดุลยภาพ) ในระยะยาวระหว่างการ กำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์กับปัจจัยพื้นฐานต่างๆทางเศรษฐกิจ ซึ่งฝังรากในกลไกการทำงานที่ ผิดพลาด โดยสามารถวิเคราะห์ได้ทั้งจากการคำนวณสมการเดียว และการตั้งคณะพิจารณา นอกจากนี้การตีความความสัมพันธ์ร่วมกันดังกล่าวจะช่วยให้สามารถคำนวณ “ดุลยภาพ” หรือ ปัจจัยพื้นฐานของราคาอสังหาริมทรัพย์ได้ และยังสามารถประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์ในปัจจุบัน และในระยะสั้นได้ด้วย ดังนั้นจึงเลือกที่จะศึกษาด้วยวิธีสุดท้ายนี้

มีงานวิจัยเชิงปฏิบัติที่ศึกษาเกี่ยวกับตลาดอสังหาริมทรัพย์หลายชิ้น ซึ่งโดยทั่วไปแล้วงานวิจัย เหล่านี้อธิบายว่า การเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ ได้รับผลกระทบจาก องค์ประกอบ 3 อย่าง

องค์ประกอบแรก คือ ค่าพื้นฐาน(หรือดุลยภาพ)ของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ งานวิจัยเชิงปฏิบัติจำนวนมากระบุว่า การกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์และการเปลี่ยนแปลงของราคา อสังหาริมทรัพย์นั้นเกี่ยวข้องกับปัจจัยต่างๆ ซึ่งคาดว่ามามีอิทธิพลต่อทั้งอุปสงค์และอุปทานในตลาดบ้าน

ในด้านอุปสงค์ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ การเจริญเติบโตของรายได้ การเติบโตของการจ้างงาน การเปลี่ยนแปลงของกลไกทางการเงินหรืออัตราดอกเบี้ย รวมไปถึงกับสภาพแวดล้อมของสถาบันทางการเงินก็ส่งผลกระทบต่อเช่นกัน ในขณะที่ด้านอุปทาน จะมุ่งเน้นไปที่สภาพคล่อง เงื่อนไขทางการเงิน และข้อจำกัดของสินเชื่อในตลาดอสังหาริมทรัพย์ อย่างไรก็ตามวิธีศึกษาที่เลือกมาศึกษานี้ให้ผลที่แตกต่างออกไป ด้วยปัจจัยพื้นฐานที่นำมาใช้วิเคราะห์ที่แตกต่างกัน

องค์ประกอบที่สอง คือ การหันเหจากค่าพื้นฐานเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของวัฏจักรในตลาดบ้าน Case & Shiller (1989) อาจเป็นคนแรกที่ได้แย้งว่า การกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์เป็นสิ่งที่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ โดยค้นพบหลักฐานที่มีความสัมพันธ์กันกับการเปลี่ยนแปลงราคาอสังหาริมทรัพย์ของครอบครัวเดี่ยว ดังนั้นอัตราการประเมินราคาอสังหาริมทรัพย์จึงสามารถอธิบายได้ด้วยแนวโน้มปัจจุบันหรือแรงผลักดันของราคาอสังหาริมทรัพย์ Abraham & Hendershott (1994) ได้แย้งว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาอสังหาริมทรัพย์ที่แท้จริงนั้นสามารถอธิบายได้โดยการพิจารณาย้อนกลับ และการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆที่หลากหลาย และจากงานวิจัยของ Davis & Zhu ที่มีเนื้อหาหลักซึ่งมากกว่าพบว่า ราคาอสังหาริมทรัพย์แท้จริงแล้วในที่สุดจะไปบรรจบหรือแกว่งอยู่รอบๆ ค่าดุลยภาพค่าใหม่ จากแบบจำลองเหล่านี้ อาจตั้งสมมติฐานได้ว่าความสัมพันธ์ในระยะยาว (ความสัมพันธ์ดุลยภาพ) ระหว่างราคาอสังหาริมทรัพย์และดัชนีเหล่านี้สามารถเกิดขึ้นได้ และจะฝังรากในกลไกทางเศรษฐกิจที่ผิดพลาด การตีความสัมพันธ์ดุลยภาพระยะยาวเช่นนี้ ทำให้สามารถคาดการณ์ “ดุลยภาพ” และราคาอสังหาริมทรัพย์ในระยะยาวได้ โดยที่ยังสามารถประเมินราคาในปัจจุบันได้อยู่ ดังนั้นความหลากหลายของราคาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดสามารถอธิบายได้ด้วยทั้งปัจจัยพื้นฐานและแนวโน้มในปัจจุบัน

การกำหนดราคาบ้านที่สูงเกินไปและต่ำเกินไปแสดงให้เห็นว่า การกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์เคลื่อนออกจากฐานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง และเคลื่อนย้ายกลับมาที่ฐานในระยะเวลาอื่นๆ บทบาทของตัวแปรต่างๆนั้นแตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา เนื่องจากปัจจัยที่เป็นตัวกระทำนั้นมุ่งไปที่กลยุทธ์การลงทุนพื้นฐานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง หรือกลยุทธ์การลงทุนตามตลาดในช่วงระยะเวลาหนึ่ง อุปทานอสังหาริมทรัพย์นั้นไม่ยืดหยุ่นในระยะเวลายาว เพราะการก่อสร้างบ้านใหม่ให้เสร็จสมบูรณ์ในแต่ละครั้งใช้เวลานาน ดังนั้นงานวิจัยเชิงปฏิบัติที่ต้องการจะศึกษาปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์จึงมุ่งไปศึกษาที่อุปทาน

องค์ประกอบสุดท้าย คือ การเกิดภาวะฟองสบู่ที่ “ไม่สามารถหาที่มาที่ไปได้” งานวิจัยเชิงปฏิบัติหลายงาน (Quigley, 1999 และ Grindo, et al., 2011) พิสูจน์ให้เห็นว่า การกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ไม่เพียงแต่เป็นสิ่งที่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ แต่ยังสามารถหันเหจากค่าพื้นฐานได้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการกำหนดราคาบ้านเองก็มีความสัมพันธ์กับค่าพื้นฐานในช่วงระยะเวลาเพียงสั้นๆเท่านั้น ปัจจัยพื้นฐาน อย่างเช่น รายได้ การจ้างงาน ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง ความพร้อมของ

สินเชื่อ โครงสร้างภาษี ประชากรศาสตร์ และอัตราดอกเบี้ย ทำให้ไม่สามารถอธิบายความเปลี่ยนแปลงของราคาอสังหาริมทรัพย์ได้ การเติบโตและตกต่ำของการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์เป็นผลมาจากปัจจัยพื้นฐาน ที่ได้รับผลกระทบจากตลาดอื่นๆ หรือแม้กระทั่งการลงทุนที่มีความเสี่ยง Glindro, et al. (2011) ทำการวิเคราะห์การกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ที่สูงเกินไปโดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ความไม่สมบูรณ์โดยธรรมชาติในตลาดอสังหาริมทรัพย์(การเปลี่ยนแปลงของอุปทานที่เชื่องช้า และแรงเสียดทานการตลาดของสินเชื่อ) และความคาดหวังต่อการเคลื่อนไหวของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ในอนาคตหรือความก้าวหน้าของตลาดบ้านในเชิงบวกเกินไป โดยทั้ง 2 ลักษณะอาจมีผลต่อการกำหนดราคาสินทรัพย์ยิ่งกว่าค่าอัตรหสัมพันธ์และค่าเฉลี่ยเสียอีก มีงานวิจัยจำนวนไม่มากนักที่ศึกษาเชิงปฏิบัติเกี่ยวกับดัชนีการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ภายใต้ “ภาวะเจริญเติบโตและตกต่ำของตลาด” เนื่องจากการยากที่จะอธิบายภาวะเติบโตและตกต่ำของตลาดอสังหาริมทรัพย์ เพราะโดยพื้นฐานแล้วจะต้องตั้งสมมติฐานว่าภาวะทั้ง 2 ภาวะจะเกิดขึ้นเมื่อมูลค่าสินทรัพย์ในปัจจุบันสูงกว่ามูลค่าในอดีตที่นำมาใช้อ้างอิง ยกตัวอย่างเช่น Bordo & Jeanne (2002 b) ที่ค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับภาวะเติบโตและตกต่ำ โดยใช้ชุดแบบจำลองกำหนดราคาสินทรัพย์ ที่ค่าเฉลี่ยของการเคลื่อนไหวในระยะเวลา 3 ปีตกมาอยู่ในช่วงความเชื่อมั่น ที่กำหนดได้จากการอ้างอิงจากทั้งสองช่วงเวลา ประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของภาวะเติบโตและตกต่ำของตลาด คือ การที่การกำหนดราคาสินทรัพย์ลดลงมีผลให้การดำเนินกิจการทางเศรษฐกิจซบถาล และนำไปสู่ปัญหาของระบบการเงินและธนาคาร

2.2.1 ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

งานวิจัยทางเศรษฐกิจในประเทศใดประเทศหนึ่งหรือหลายประเทศ โดยทั่วไปแล้วมักจะพบว่าตลาดอสังหาริมทรัพย์และเศรษฐศาสตร์ในระดับมหภาคนั้นมีความสัมพันธ์กันอย่างมาก ทั้งในระดับประเทศ และในระดับนานาชาติ โดยพบว่าตัวแปรหลายอย่างในเศรษฐศาสตร์มหภาค มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ในกลุ่มประเทศเอเชีย อย่างเช่น ไทยเป จีน สิงคโปร์ และฟิลิปปินส์ (Tastsaronics & Zhu, 2004; Hwang & Quigley, 2006; Ceron & Suarez, 2006; Mikehed & Zemcik, 2009; Rapach & Strauss, 2009 และ Nakornthab, 2010) โดยตัวแปรเหล่านี้ยังรวมไปถึง การเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) โครงสร้างทางประชากรศาสตร์ อุปทานสินเชื่อธนาคารหรือทางการเงิน รายได้ที่จับจ่ายได้ อัตราดอกเบี้ย ภาวะเงินเฟ้อ การไหลเวียนของเงินทุน ระบบการจัดเก็บภาษี ความมั่งคั่งของตลาดหุ้น และตัวแปรอื่นๆ ยกตัวอย่างเช่น รายได้ที่สูงขึ้นเกี่ยวข้องกับราคาอสังหาริมทรัพย์ เพราะทำให้อุปสงค์ในการซื้อบ้านใหม่ของผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น และเกิดการพัฒนาของตลาดอสังหาริมทรัพย์ ในทางตรงกันข้ามอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นก็อาจทำให้ทั้งอุปทานและราคาอสังหาริมทรัพย์สำหรับอยู่อาศัยลดลง เพราะ

ค่าใช้จ่ายภายในครัวเรือนจะสูงขึ้นตามไปด้วย ดังนั้นอัตราดอกเบี้ยในระยะยาวเป็นตัวแปรสำคัญที่กำหนดระดับหนี้สินและการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์

2.2.2 ปัจจัยทางประชากรศาสตร์

การพัฒนาทางสถิติประชากรเป็นแรงขับที่ชัดเจนของอุปทานอสังหาริมทรัพย์ (Himmelberge, Mayer & Sinai, 2005) ตัวแปรหลายอย่างเป็นสาเหตุของปัญหาที่อยู่อาศัยไม่เพียงพอต่อความต้องการ ยกตัวอย่างเช่น การพัฒนาถิ่นที่อยู่จากชนบทกลายเป็นเมือง การเปลี่ยนแปลงของประชากร การจ้างงาน แนวโน้มรายได้ กลไกการทำงานของเศรษฐกิจ และอิสระของตลาดทางการเงินมักมีผลกระทบต่อข้อกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ ในระยะยาว อุปทานอสังหาริมทรัพย์จะขึ้นอยู่กับจำนวนครัวเรือนซึ่งเกี่ยวข้องกับการเติบโตของประชากร การเติบโตของประชากรอย่างฉับพลันในภูมิภาคเอเชีย ทำให้มีครอบครัวใหม่เกิดขึ้นจำนวนมาก จนกระทั่งแต่ละระดับที่เกิดความต้องการที่จะซื้อบ้าน เนื่องจากที่ดินซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่งในการสร้างบ้านเป็นอุปสงค์ที่ตายตัว การเติบโตของประชากรจึงทำให้ปริมาณบ้านมือสองเพิ่มมากขึ้นยิ่งไปกว่านั้นการพัฒนาจากชนบทให้เป็นเมืองในหลายประเทศยังทำให้ผลกระทบที่เกิดดังกล่าวแย่งไป อีก ซึ่งส่วนมากการเติบโตของประชากรจะเกิดขึ้นในเมืองอันเป็นผลมาจากการพัฒนาชนบทให้เป็นเมือง ตลาดอสังหาริมทรัพย์ในเอเชียยังอยู่ในระยะเริ่มแรก และมีการพัฒนาชนบทเป็นเมืองในอัตราที่สูง โดยสูงกว่า 2 ถึง 3 เท่าของประเทศที่พัฒนาแล้ว อุปสงค์อสังหาริมทรัพย์ที่มีสาเหตุมาจากการเติบโตของประชากรเพียงอย่างเดียวนี้จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆจนเกินขีดจำกัด ในที่สุดเมื่ออุปสงค์มากขึ้น ตลาดอสังหาริมทรัพย์ก็จะตกอยู่ในภาวะวิกฤตและส่งผลกระทบต่อเนื่องให้ข้อกำหนดราคาของอสังหาริมทรัพย์สูงขึ้น

การกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ยังได้รับผลกระทบจากปัจจัยเฉพาะอื่นๆในตลาดอสังหาริมทรัพย์ ที่ดินสำหรับสร้างบ้านทำให้เกิดอุปสรรคต่อการตอบสนองของอุปทาน เนื่องจากองค์ประกอบสำคัญของการกำหนดราคาบ้านประกอบด้วย ราคาที่ดิน ที่ต่างจากเงื่อนไขของตลาดที่ดิน ทั้งในแง่ของราคาและความพร้อมในการซื้อหาส่งผลให้เกิดความหลากหลายของการกำหนดราคาบ้านทั้งในระดับนานาชาติและในระดับประเทศ ซึ่งอาจรวมไปถึงหลักเกณฑ์ในการแบ่งเขตที่ดิน ข้อบังคับเกี่ยวกับอสังหาริมทรัพย์ที่ซับซ้อน และขั้นตอนการดำเนินการที่ล่าช้า โดยทั้งหมดที่กล่าวมานี้ อาจทำให้เกิดข้อจำกัดของปริมาณที่ดินที่สามารถนำมาพัฒนาเพื่อสร้างอสังหาริมทรัพย์ได้

นอกจากนี้ปริมาณที่ดินและอสังหาริมทรัพย์ที่สามารถสรรหาได้ที่เพิ่มขึ้น ทำให้สภาพอุปสงค์ลดหย่อนลง ส่งผลให้ข้อกำหนดราคาบ้านลดลงในระยะยาว (Hilbert, et al. 2008) อย่างไรก็ตามผลกระทบนี้จะทุเลาลง หากถูกรบกวนด้วยอุปสรรคทางโครงสร้างบางประการ สอดคล้องกับแนวความคิดนี้ Waldron & Zampoli (2010) อธิบายการเติบโตอย่างมีนัยสำคัญของหนี้สินในครัวเรือน และราคาอสังหาริมทรัพย์ที่เคลื่อนไหวตามตัวแปรบางอย่างในช่วงปี 1987 – 2006 ใน

อังกฤษ โดยตัวแปรเหล่านี้ ได้แก่ ประชากรศาสตร์ ภาวะเงินฝืด และอัตราดอกเบี้ยต่ำในระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อตัวแปรเหล่านี้มุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงของการกระจายตัวของประชากรซึ่งมีอิทธิพลต่ออุปทานบ้านยกตัวอย่างเช่น สมาชิกครัวเรือนที่อยู่ในช่วงวัยกลางคนมีแนวโน้มที่จะมีอุปทานต่ออสังหาริมทรัพย์มากกว่าสมาชิกครัวเรือนที่อยู่ในช่วงวัยหนุ่มสาวหรือวัยสูงอายุ Waldron & Zampoli (2010) พบว่าผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทางประชากรศาสตร์เป็นเหตุผลที่ทำให้หนี้ครัวเรือนและราคาอสังหาริมทรัพย์ปรับสูงขึ้นอย่างมาก

รายได้ที่จับจ่ายได้ของครัวเรือนเป็นปัจจัยกำหนดกำลังซื้ออสังหาริมทรัพย์ต่างๆ รายได้ประชาชาติเกิดจากค่าเฉลี่ยของรายได้เฉลี่ยรวมของคนทำงานและระดับการจ้างงาน ในช่วงระยะเวลาที่มีขยายตัวทางเศรษฐกิจล่าสุด การเติบโตของรายได้ที่แน่นอนและอัตราว่างงานที่ลดลง ส่งผลให้อุปทานของอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้นในหลายๆประเทศ แม้ว่าตัวแปรต่างๆเหล่านี้จะยังไม่เพียงพอที่จะนำมาใช้ในการตัดสินใจกำหนดราคาซื้อขายอสังหาริมทรัพย์สูงขึ้นไปตามสถิติที่ได้บันทึกไว้ Case & Shiller (2003) ศึกษาค้นคว้าตลาดอสังหาริมทรัพย์ในสหรัฐอเมริกา และอธิบายว่า “มีเพียงรายได้เท่านั้นที่สามารถอธิบายรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ตั้งแต่ปี 1985 ทั้ง 8 รัฐ

2.2.3 ปัจจัยสากลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ดูเหมือนว่าการเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาของอสังหาริมทรัพย์จะมีความสัมพันธ์ร่วมกันในหลายประเทศอย่างเห็นได้ชัด โดยปัจจัยสากลต่างๆไปส่งผลกระทบต่อวัฏจักรการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ ยกตัวอย่างเช่น วิกฤตทางการเงินในปี 2008 ที่มีสาเหตุมาจากการสูญเสียสภาพคล่องของเศรษฐกิจโลก (Ferguson & Schularick, 2007; Borio & Zhu, 2008 และ Darius, 2010) สภาพคล่องของเศรษฐกิจโลกที่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่ออุปสงค์มวลรวม และการกำหนดราคาสินทรัพย์ที่สูงขึ้น อย่างไรก็ตามในปัจจุบันหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับความสำคัญของปัจจัยสากล เช่น สภาพคล่องของเศรษฐกิจโลกนั้นยังมีไม่เพียงพอ Ahearn, et al. (2005) และ Otrok & Terrones (2005) ชี้ให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยในระดับโลก ในฐานะที่เป็นตัวแปรเบื้องหลังความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวระดับสากล โดยช้อยกเว้นนี้รวมไปถึง Case, et al. (1999); Otrok & Terrones (2005); Kiyotaki, Michalides & Nikolov (2008); Vansteekiste & Hiebert (2009) และ De Bandit, Barhoumi & Bruneau (2010) พวกเขาค้นพบว่าความเชื่อมโยงระหว่างการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์กับผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งภายในประเทศในโลก แสดงให้เห็นว่า ความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาวของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ส่วนหนึ่งนั้นสามารถอธิบายได้โดยการเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับวัฏจักรธุรกิจของโลก แม้ว่าจะมีการใช้อย่างแพร่หลายแต่นิยามของสภาพคล่องของเศรษฐกิจโลกนั้นยังคลุมเครือและยังไม่มีข้อตกลงเกี่ยวกับนิยามนี้ร่วมกัน โดยทั่วไปแล้วสภาพคล่องของเศรษฐกิจโลก หมายถึง ความพร้อมของเงินทุนสำหรับ

การจัดซื้อสินค้าหรือสินทรัพย์ในระดับโลก ในงานวิจัยทางวิชาการส่วนใหญ่จะนำมำคำนวณเป็นเงิน และสินเชื่อกำรวมของอุปทานปริมาณเงินตามความหมายกว้าง ใน 7 กลุ่มประเทศอุตสาหกรรมชั้นนำ (Group of Seven, G7) ตัวแปรอื่นๆ ได้แก่ มาตรการเชิงปริมาณ เช่น ความเร็วในการแปลงสินทรัพย์เป็นสื่อกลางการแลกเปลี่ยน รวมไปถึงมาตรการเชิงราคา เหมือนอย่างอัตราดอกเบี้ยในตลาดต่างๆ และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ยกตัวอย่างเช่น เงินสกุลดอลลาร์ของสหรัฐอเมริกาที่มักถูกนำมาใช้เป็นหน่วยเงินสากลของโลก และถือเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนที่ดีที่สุดด้วย ในงานวิจัยบางชิ้นระบุว่า การวัดสภาพคล่องของเศรษฐกิจโลกทำได้โดยใช้เงินสกุลดอลลาร์ของสหรัฐอเมริกา

2.2.4 อุปสรรคทางด้านสินเชื่อที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

เศรษฐศาสตร์มหภาคและการพัฒนาทางประชากรศาสตร์ไม่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ได้อย่างครบถ้วน เหตุการณ์ฟองสบู่ของอสังหาริมทรัพย์ที่เกิดขึ้นล่าสุดในสหรัฐอเมริกา เป็นหนึ่งในตัวอย่างของความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดราคาสินทรัพย์ นโยบายด้านเงินตรา และนโยบายด้านสินเชื่อที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ยกตัวอย่างเช่น Bordo & London-Lane (2014) ที่ศึกษาการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ในกลุ่ม 11 ประเทศสมาชิกความร่วมมือ OECD (Organisation for European Economic Cooperation) ตั้งแต่ปี 1920 ถึงปี 2011 กับผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้ง 3 ประการ ได้แก่ ผลกระทบจากการเสียสมดุลของเงินตรา ผลกระทบจากภาวะเงินเฟ้อ และผลกระทบจากสินเชื่อธนาคาร แม้ว่าจะไม่มีการพิจารณาข้อมูลของระบบสินเชื่อธนาคารบางอย่างไม่เป็นที่เปิดเผยประกอบด้วย แต่งานวิจัยฉบับนี้ก็แสดงให้เห็นว่า ผลกระทบจาก 3 นโยบายดังกล่าว มีบทบาทสำคัญในช่วงที่ตลาดบ้านกำลังเจริญเติบโต สอดคล้องกับผลการวิจัยในเศรษฐกิจอุตสาหกรรม พบว่าสินเชื่อธนาคารสัมพันธ์กับการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ในทุกเศรษฐกิจ (Tsatsaronis & Zhu, 2014) และ Liang & Cao (2007) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์กับการให้กู้ยืมของธนาคาร ในกรณีของจีนในระหว่างปี 1999 – 2006 และพบว่ามีความสัมพันธ์ที่มีเหตุผลไปในทิศทางเดียวกัน ระหว่าง การให้กู้ยืมของธนาคาร ความเชื่อมโยงอย่างเหนียวแน่นระหว่างการกำหนดราคาบ้าน กับสินเชื่อธนาคารเกิดขึ้นเองเพื่อเหตุผลหลายประการ ประการหนึ่งที่เป็นไปได้คือการเติบโตของการกำหนดราคาของอสังหาริมทรัพย์แสดงให้เห็นว่า ความน่าจะเป็นที่ลูกหนี้จะไม่ชำระหนี้มีโอกาสดังนั้นผู้ประกอบการธนาคารจึงเต็มใจมากขึ้น ที่จะขยายการขออนุมัติสินเชื่อสำหรับซื้อบ้านและการสร้างบ้านหลังใหม่ หรือแม้กระทั่งหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับธุรกรรมบ้านหรือที่ดิน การขยายตัวของสินเชื่อที่มากเกินไปเป็นตัวเร่งให้เกิดฟองสบู่ของอสังหาริมทรัพย์ นอกจากนี้การเติบโตของสินเชื่อธนาคาร โดยเฉพาะสินเชื่อสำหรับผู้ซื้อบ้านจะเร่งอุปทานบ้าน และการกำหนดราคาบ้านจะปรับตัวสูงขึ้น ประการสุดท้าย การเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ หรือทิศทางของนโยบายการเงิน มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้การกำหนดราคาบ้านและสินเชื่อธนาคารดำเนินไปในทิศทางเดียวกัน

ในงานวิจัยหลายฉบับพิสูจน์ให้เห็นว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างนโยบายการเงิน และการกำหนดราคาสินทรัพย์ กลุ่มนักลงทุนที่เชื่อในการควบคุมปริมาณเงินมากกว่าเครื่องมืออื่น (Monetarist) แย้งว่าปริมาณเงินเป็นปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดระดับการกำหนดราคาในเศรษฐกิจ นักเศรษฐศาสตร์จำนวนหนึ่งและนักร่างนโยบายแสดงความเห็นว่าธนาคารกลางควรเป็นผู้ควบคุมการกำหนดราคาสินทรัพย์ (Blanchard, Dell, Ariccia & Mauro, 2010) แต่พวกเขายังไม่เข้าใจว่าจะสร้างข้อกำหนดร่วมกันที่ทางการในการกำหนดราคาสินทรัพย์ ให้เป็นวัตถุประสงค์ของนโยบายการเงินได้อย่างไร เรายังคงต้องการข้อมูลจากการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อทำความเข้าใจว่านโยบายทางการเงินส่งผลต่อการกำหนดราคาบ้านอย่างไรบ้าง Caballero & Krishnamurthy (2006) พิสูจน์ให้เห็นว่าระบบเศรษฐกิจของตลาดเกิดใหม่นั้นยังมีข้อบกพร่องที่อาจทำให้เกิดฟองสบู่ตลาดบ้านได้ ตั้งแต่ศตวรรษที่ 21 กลุ่มประเทศในเอเชียส่วนใหญ่มีการพัฒนาของระบบการเงินที่อยู่อาศัย ธนาคารพาณิชย์และสถาบันทางการเงินภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการกู้ยืมโดยมีอสังหาริมทรัพย์เข้ามาค้ำประกัน คราวเรือนมีโอกาที่จะเลือกบริการเงินกู้ยืมที่หลากหลายมากขึ้น ในตลาดรองตราสารที่หมุนโดยสินเชื่อที่อยู่อาศัยยังปรากฏในเศรษฐกิจในหลายประเทศเอเชีย การเติบโตอย่างฉับพลันของสินเชื่อเกิดขึ้นในประเทศเกาหลี มาเลเซีย และไทย (World Bank, 2008) ในกลุ่มประเทศที่มีระบบการเงินที่อยู่อาศัยที่ยืดหยุ่น ประชาชนมีแนวโน้มที่จะพิจารณาว่าการซื้อบ้านคือการลงทุน และมีแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจ และการเคลื่อนไหวทางการตลาด ดังนั้นสภาพของสถาบันทางการเงินจึงเป็นตัวกำหนดความพร้อมของราคาการกู้ยืมทางด้านอสังหาริมทรัพย์ ยกตัวอย่างเช่น สินเชื่อที่มีมากมายในตลาด ทำให้ครัวเรือนสามารถเพิ่มขีดจำกัดทางการเงินได้ ดังนั้นจึงมีแนวโน้มอย่างเห็นได้ชัดว่าเกี่ยวข้องกับการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ จุดเชื่อมโยงระหว่างระบบการเงินที่อยู่อาศัย กับการพัฒนาของการกำหนดราคาบ้านถูกเน้นย้ำถึงความสำคัญมากขึ้นโดย Zhu (2006); Hilbert, et al. (2008) และ KHO, Stulz & Warnock (2009) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานวิจัยของ Iacoviello (2005, 2008, 2010 and 2013) แบบจำลอง DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) เพื่อหาแนวโน้มที่แตกต่างและเป็นวัฏจักรของการกำหนดราคาบ้านในด้านอุปทาน และหาผลกระทบร่วมกันของการกำหนดราคาบ้านในด้านอุปสงค์ ด้วยความพยายามที่จะอธิบายภาวะฟองสบู่ที่เกิดขึ้นในปี 2008 ในสหรัฐอเมริกา งานวิจัยบางฉบับจึงศึกษาอัตราดอกเบี้ยและสถานะของตลาดสินเชื่อ และนักวิจัยหลายท่าน (Himmelberg, Mayer & Sianai, 2005; Mishkin, 2007 และ Taylor, 2007) มีความเห็นตรงกันว่าสินเชื่อที่เข้าถึงได้ง่าย และอัตราดอกเบี้ยที่ต่ำมีความสัมพันธ์กับอุปทานของอสังหาริมทรัพย์และการกำหนดราคา

2.2.5 การเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์

การเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ทำให้ค้นพบแง่มุมบางอย่างของกระบวนการในตลาดอสังหาริมทรัพย์ในงานวิจัยหลายฉบับ โดยอ้างอิงข้อมูลจากสหรัฐอเมริกาเป็นส่วนใหญ่ (Capozza et al., 2004 และ Zhang, Hua & Zhao, 2013) แสดงให้เห็นว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์มีความสัมพันธ์แบบอัตรากว้างยิ่งกว่าสินทรัพย์อื่นๆ จากรายงานของธนาคารโลก (2008) รายงาน Self Assessment Report ของฮ่องกงเกี่ยวกับการกำหนดราคาบ้านในปัจจุบันอยู่ในระดับสูงกว่าความสัมพันธ์เชิงดุลยภาพในระยะยาว ซึ่งการหันเหของราคาบ้านต่อการเช่าอาศัยสามารถพบเห็นได้ในประเทศมาเลเซีย และ ออสเตรเลีย

งานวิจัยล่าสุดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ของ Hamilton & Schwab (1985) และ Linneman (1986) โดยความคิดเห็นที่ปรากฏในงานวิจัยส่วนใหญ่คือ การเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ในระยะสั้น และ ความสัมพันธ์ในเชิงลบ หรือการวกกลับสู่ค่าเฉลี่ย (Mean Reversion) ในระยะยาว ดังนั้นนักวิจัยจึงตั้งข้อสงสัยว่าการกำหนดราคาสำรวจ และการเชื่อมราคานั้นไม่อาจนับว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางพื้นฐานเศรษฐกิจ หลังจากงานวิจัยของ Culter, Poterba & Summers (1991) มีงานวิจัยหลายฉบับที่ศึกษาว่าการกำหนดราคาสินทรัพย์ จะวกกลับสู่ค่าเฉลี่ยในระยะยาวหรือไม่หลังจากพบช่วงความเปลี่ยนแปลงระหว่างตลาด และค่าพื้นฐาน จากการศึกษาของ Hwang & Quigley (2003) ความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์มักถูกนำมาใช้อ้างอิงเป็นหลักฐานของประสิทธิภาพของตลาด Abraham & Hendershott (1996); Malpezzi (1999); Capazza, et al. (2002) วิเคราะห์ว่าผลกระทบจากตัวแปรจำนวนมาก (เช่น ประชากร รายได้ และค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์) ต่อการเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาบ้าน Ambrose, Eichholtz & Lindenthal (2011) ที่ศึกษาในช่วงระยะเวลาที่ยาวนานที่สุดถึง 355 ปี พบว่าการหันเหของความเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์จากค่าพื้นฐานนั้นสามารถเกิดขึ้นได้อย่างต่อเนื่องและเป็นระยะเวลาสั้น และการกลับเข้าสู่ดุลยภาพนั้นอาจใช้เวลาหลายสิบปี ดังนั้นความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์แบบต่อเนื่อง และการวกกลับเข้าสู่ค่าเฉลี่ยของความเปลี่ยนแปลงการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์จะเป็นประโยชน์ในการอธิบายการเกิดขึ้นของวัฏจักร และสาเหตุที่การเปลี่ยนแปลงการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์มีความหลากหลายในแง่มุมที่ต่างกัน Head, Lloyd-Ellis & Sun (2014) ใช้วิธีการศึกษาที่แตกต่างออกไปเพื่ออธิบายความเคลื่อนไหวในระยะสั้นของการกำหนดราคาและการก่อสร้างบ้าน ในแบบจำลองของพวกเขาผลกระทบจากอุปทานของผู้ซื้อบ้านจะดำเนินต่อไปอีกระยะหนึ่ง เนื่องจากต้องใช้เวลาในการหาบ้านที่สอดคล้องกับความต้องการ นอกจากนี้ยังต้องใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างบ้านหลังใหม่ เมื่อกระบวนการหาบ้านที่เหมาะสม

ค่อยๆ เสรีจึ้นลง และบ้านหลังใหม่ถูกสร้างขึ้น ต่อมาการกำหนดราคาก็จะเริ่มล้มเหลว ด้วยวิธีการเช่นนี้แบบจำลองจึงทำให้เกิดการเคลื่อนที่ในระยะสั้น และการรอกกลับสู่ค่าเฉลี่ยของการเปลี่ยนแปลงการกำหนดราคาบ้าน

2.2.6 ฟองสบู่ของตลาดอสังหาริมทรัพย์

คำว่า “ฟองสบู่ของอสังหาริมทรัพย์” ถูกนำมาใช้กับสินทรัพย์หลายประเภทในปัจจุบัน และแม้ว่าจะมีการนำมาใช้อย่างหลากหลาย คำจำกัดความของฟองสบู่บ้านยังคงขาดคำนิยามร่วมกัน Harrison & Kreps (1978) ศึกษาฟองสบู่และวิกฤติทางเศรษฐกิจบนความเชื่อที่หลากหลาย ในตลาดบ้าน นายหน้ามีความเข้าใจเกี่ยวกับค่าพื้นฐานที่แตกต่างกัน ปัจจัยรบกวนการขายในระยะสั้นทำให้เจ้าของสินทรัพย์ต้องจ่ายในราคาที่สูงกว่าค่าพื้นฐานที่คาดไว้ ด้วยมีความเชื่อว่าจะสามารถขายบ้านที่ซื้อไว้นั้นได้อีกในอนาคตในราคาที่สูงขึ้น ในช่วงระหว่างการเติบโตของตลาดบ้านผู้ซื้อบ้านจะมองว่าราคาบ้านนั้นสูงเกินกว่าปกติ การคาดหวังต่ออัตราการกำหนดราคาบ้านที่แน่นอนและรวดเร็วทำให้เกิดฟองสบู่ในการตั้งราคาสินทรัพย์ เมื่อการกำหนดราคาปรับตัวสูงขึ้นการยอมรับของนักลงทุนต่อการกำหนดราคาที่สูงขึ้นก็จะลดลงและทำให้เกิดภาวะฟองสบู่แตก

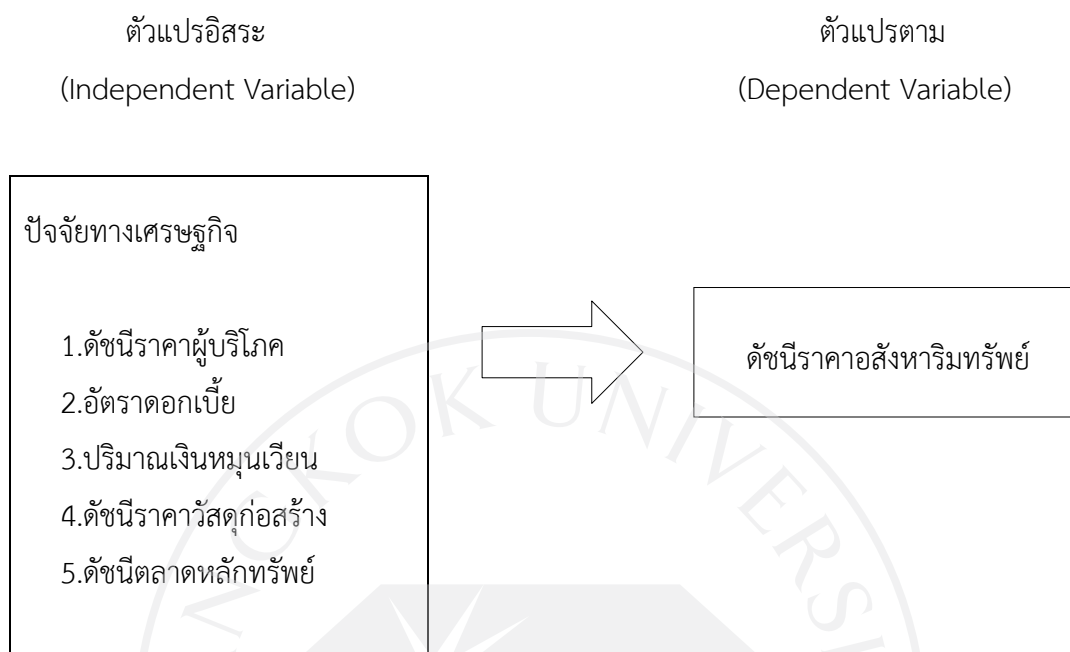
จากประสบการณ์ที่ผ่านมา วัฏจักรการเติบโตขึ้นและตกต่ำลงของการกำหนดราคาของอสังหาริมทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญค่อนข้างส่งผลเสียต่อระบบเศรษฐกิจ เนื่องจากทำให้ประชาชนตัดสินใจลงทุนในการลงทุนในธุรกิจบ้านที่มีความเสี่ยง และก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่ดีนัก อย่างไรก็ตาม มีงานวิจัยเกี่ยวกับการกำหนดราคาเมื่อนานมาแล้ว (Flood & Hodrick, 1990) แสดงให้เห็นว่าเป็นสิ่งที่ท้าทายที่จะระบุการคงอยู่ของฟองสบู่ เนื่องจากการหลุดตัวและผลกระทบของการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ไม่สามารถพบเห็นได้บ่อยนัก ทฤษฎีทางวิชาการเกี่ยวกับฟองสบู่มุ่งไปที่ 2 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ บทบาทของข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการของผู้ประกอบการอสังหาริมทรัพย์ที่ทำให้ฟองสบู่ใหญ่ขึ้นและแตกในที่สุด เมื่อตัดองค์ประกอบอื่นๆ ออกไป ความคาดหวังของนักลงทุนจึงเป็นปัจจัยหลักที่ขับเคลื่อนฟองสบู่ของอสังหาริมทรัพย์สอดคล้องกับนิยามของ Stiglitz เกี่ยวกับฟองสบู่บ้าน (1990) Shiller (2007) ได้วิเคราะห์พฤติกรรมเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับผู้เล่นในตลาด ที่นำไปสู่การเคลื่อนไหวการกำหนดราคาที่บ้านในเชิงทฤษฎีได้รับอิทธิพลจากความคาดหวังที่หลากหลาย การคาดเดาดังกล่าวบอกเป็นนัยว่านักลงทุนมีความคาดหวังที่ผิดเกี่ยวกับการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ในอนาคต แต่ไม่ได้หมายความว่าความคาดหวังของนักลงทุนนั้นไร้เหตุผลหรืออยู่เหนือความคาดหวังที่ถูกต้องที่มาพร้อมกับข้อมูลทั้งหมดที่ทำได้ หลักฐานในทางปฏิบัติพบว่า การเติบโตของตลาดอสังหาริมทรัพย์ในสหรัฐอเมริกาชี้ให้เห็นว่าราคาอสังหาริมทรัพย์ที่ปรับตัวสูงขึ้นมีความสัมพันธ์กับความคาดหวังสูงต่อราคาอสังหาริมทรัพย์ในอนาคต โดยการรับรู้ข่าวสารแบบปากต่อปากหรือผ่านสื่อข่าว นอกจากนี้ยังมีอีกหลายวิธีที่ใช้อธิบายความคาดหวังต่อภาวะฟองสบู่โดยทั่วไป ทฤษฎีทางจิตวิทยาและสังคมวิทยาช่วยอธิบายกลไกการทำงานของการทำงานของสมองที่ทำให้

เกิดฟองสบู่ ความคาดหวังที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ ความคาดหวังแบบวิสัยแคบ การมองการณ์ไกลที่สมบูรณ์ ความคาดหวังที่สมเหตุสมผล และความคาดหวังที่ปรับเปลี่ยนได้ ความคาดหวังเหล่านี้จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับภาวะต่างๆที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และไม่ใช่ทั้งหมดที่มีความจำเพาะเหมือนกัน ผลลัพธ์จากการคาดหวังอย่างสมเหตุสมผล คือ เราไม่สามารถคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของการกำหนดราคาสินทรัพย์ล่วงหน้าได้ การเปลี่ยนแปลงนั้นจึงเกิดขึ้นแบบสุ่ม หากข้อมูลที่เราได้มีเพียงข้อมูล คือ การเปลี่ยนแปลงของราคาในปัจจุบัน ความคาดหวังที่ปรับเปลี่ยนได้จะเกิดความสมเหตุสมผล แม้ว่าจะเป็นการคาดหวังผิดๆก็ตาม การหันเหจากค่าพื้นฐานสามารถวิเคราะห์โดยการอธิบายในแง่ของการเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันจากภายใน ยกตัวอย่างเช่น Black, Fraser & Hoelsli (2006) ที่ศึกษาโดยอิงข้อมูลในประเทศอังกฤษ และค่าความหลากหลายของช่วงเวลา พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคามีแนวโน้มที่จะถูกขับเคลื่อนโดยพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดคำถามว่า ความคาดหวังของนักลงทุนก่อให้เกิดฟองสบู่ได้อย่างไร อุปสงค์เชิงทฤษฎีนั้นอยู่บนพื้นฐานของหลักเกณฑ์พื้นฐาน เนื่องจากราคาแยกออกมาจากค่าพื้นฐานทำให้สามารถเข้าใจการเปลี่ยนแปลงของตลาดบ้านได้ดียิ่งขึ้น ฟองสบู่มีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ที่แท้จริง แม้ว่าการเปลี่ยนแปลงราคาจะส่งผลกระทบต่อเฉพาะในช่วงที่มีการหันเหจากค่าพื้นฐาน

2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

จากแนวคิดทฤษฎีรวมถึงผลงานงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจึงได้กำหนดกรอบแนวความคิดในการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ โดยกำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ไว้ดังภาพที่ 2.1

ภาพที่ 2.1 : กรอบแนวคิดในการศึกษา



$$\text{House Price Index} = a_1 + b_1CPI + b_2INT + b_3M2 + b_4CMPI + b_5SET + \varepsilon_1 - (1)$$

$$\text{Town House Price} = a_2 + c_1CPI + c_2INT + c_3M2 + c_4CMPI + c_5SET + \varepsilon_2 - (2)$$

$$\text{Condo Price Index} = a_3 + d_1CPI + d_2INT + d_3M2 + d_4CMPI + d_5SET + \varepsilon_3 - (3)$$

โดย a_1, a_2, a_3 = ค่าสัมประสิทธิ์ของค่าคงที่

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระของสมการที่ 1

c_1, c_2, c_3, c_4, c_5 = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระของสมการที่ 2

d_1, d_2, d_3, d_4, d_5 = ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระของสมการที่ 3

ε = ค่าความคลาดเคลื่อน (Error Term)

บทที่ 3 ระเบียบวิธีการวิจัย

วิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลต่างๆจากตำราและผลการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการตั้งสมมติฐานสำหรับการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ 3 ประเภท ได้แก่ ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์, ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์, ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม และตัวแปรต่างๆ คือดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2557 ดังนั้นในบทนี้จะกล่าวถึงวิธีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การทดสอบสมมติฐานและการแปลความหมายผลการทดสอบ โดยมีเนื้อหาดังต่อไปนี้

3.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิที่รวบรวมมาจากแหล่งที่มาต่างๆดังต่อไปนี้

- 3.1.1 ข้อมูลดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์จากธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th) โดยมีปีพ.ศ.2551 เป็นปีฐาน
- 3.1.2 ข้อมูลดัชนีราคาผู้บริโภคจากธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th) โดยมีปีพ.ศ.2554 เป็นปีฐาน
- 3.1.3 ข้อมูลอัตราดอกเบี้ยจากธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th)
- 3.1.4 ข้อมูลปริมาณเงินหมุนเวียนจากธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th)
- 3.1.5 ข้อมูลดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างจากธนาคารแห่งประเทศไทย (www.bot.or.th) โดยมีปีพ.ศ.2548 เป็นปีฐาน
- 3.1.6 ข้อมูลดัชนีตลาดหลักทรัพย์จากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (www.set.or.th)

3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

ทดสอบสมมติฐานด้วยเครื่องมือสถิติ คือ สหสัมพันธ์อย่างง่ายในการหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาที่อยู่อาศัย กับดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการคำนวณด้วยวิธี Pearson Correlation มีระดับนัยสำคัญที่ 0.05

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์จะพิจารณาทิศทางของความสัมพันธ์จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation : r) ซึ่งจะมีสูตรในการคำนวณดังต่อไปนี้

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Coefficient of Correlation : r) เป็นค่าที่ใช้สำหรับวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ตัว มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ และมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางใด โดยพิจารณาทิศทางของความสัมพันธ์จากเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ (r) โดยมีสมการดังนี้

$$r = \frac{\sum xy - (\sum x)(\sum y)/n}{\sqrt{(\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n})(\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n})}}$$

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้แทนคือดังนี้

x , y คือ ค่าที่สามารถคำนวณได้ของตัวแปรที่ 1 และ 2

n คือจำนวนข้อมูลของแต่ละตัวแปร ซึ่งจะมีจำนวนเท่ากันทั้ง 2 ตัวแปร

ค่า r ที่คำนวณได้จะมีค่าระหว่าง -1 ถึง +1 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงทิศทางของความสัมพันธ์จากเครื่องหมายของค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ดังนี้

หากเครื่องหมายหน้าค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นบวก แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน เช่น หากตัวแปรหนึ่งปรับเพิ่มขึ้น ตัวแปรอีกตัวจะปรับเพิ่มขึ้นเช่นกัน

หากเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เป็นลบ แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองตัวมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม เช่นหากตัวแปรตัวหนึ่งปรับลดลง ตัวแปรอีกตัวจะปรับเพิ่มขึ้นหรือตรงข้ามกันนั่นเอง

3.2.1 เงื่อนไขการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ

3.2.1.1 ข้อมูลต้องมีความนิ่งโดยพิจารณาจากค่า P-Value ด้วยวิธี Unit Root Test

3.2.1.2 ข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ต้องได้จากการสุ่ม คือ ความผิดพลาดหรือความคลาดเคลื่อนต้องเป็นอิสระต่อกัน (No Autocorrelation)

3.3 การแปลความหมาย

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่านัยสำคัญ (Significant : Sig) หรือ การแปลความหมายในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ และตัวแปรแต่ละตัว มีดังนี้
หากค่า Sig < 0.05 หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันด้วยความเชื่อมั่นมากกว่า 95%
หากค่า Sig > 0.05 หมายถึง ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน

เมื่อพบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์กับตัวแปรต่างๆแล้ว จึงได้ทำการวิเคราะห์ทิศทางของความสัมพันธ์จากเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ยกตัวอย่างเช่น หากเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นบวก (+) แสดงว่าถ้าดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ปรับเพิ่มขึ้นตาม

หากเครื่องหมายหน้าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็นลบ (-) แสดงว่าถ้าดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เพิ่มขึ้น จะส่งผลให้ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ปรับลดลงในทิศทางตรงข้ามกัน

3.4 สมมติฐานการวิจัย

ข้อมูลที่รวบรวมได้ทั้งหมดในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จำนวนทั้งสิ้น 60 ตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียน (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยมีสมมติฐานในการศึกษาดังนี้

ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ในการศึกษาครั้งนี้คาดว่าหากดัชนีราคาผู้บริโภค ซึ่งหมายถึงตัวเลขทางสถิติที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าและบริการที่ผู้บริโภคซื้อหาเป็นประจำ โดยสินค้าที่นำมาใช้คำนวณมีทั้งสินค้าที่จำเป็นต่อการครองชีพและสินค้าฟุ่มเฟือยในหมู่ผู้มีรายได้ปานกลาง ปรับตัวสูงขึ้น จะมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกทำให้ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ปรับเพิ่มขึ้นตาม

อัตราดอกเบี้ย คือ อัตราดอกเบี้ยที่มีการพิจารณาโดยคณะกรรมการนโยบายการเงิน (กนง.) ว่าจะมีการปรับเพิ่มหรือลดอัตราดอกเบี้ย โดยมีเป้าหมายคือการกำหนดเงินเพื่อให้อยู่ในกรอบที่ต้องการซึ่งหากมีการปรับเพิ่มขึ้นของอัตราดอกเบี้ย คาดว่าทำให้ต้นทุนของผู้ประกอบการเพิ่มสูงขึ้นจากการกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อมาลงทุน และอาจทำให้มีผลต่อการตัดสินใจต่อการซื้อที่อยู่

อาศัยของประชาชนเพราะมีต้นทุนที่สูงขึ้นเช่นกัน จึงตั้งสมมติฐานว่าอัตราดอกเบี้ย มีความสัมพันธ์ในทางลบหรือตรงกันข้ามกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ

ปริมาณเงินหมุนเวียน (M2) เป็นตัวชี้วัดของปริมาณสินทรัพย์ที่ไถ่แปลงเป็นเงิน เปรียบได้ว่าสามารถแปลงเป็นเงินสดได้ในเวลาอันสั้น จึงคาดว่าเป็นเงินเพื่อสำหรับการลงทุนในสินทรัพย์อื่น จึงตั้งสมมติฐานว่าปริมาณเงินหมุนเวียนที่มีสภาพคล่องสูง มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์

ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI) ในการศึกษาครั้งนี้คาดว่าหากดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างเพิ่มขึ้น ซึ่งหมายถึงว่าต้นทุนในการก่อสร้างบ้านและคอนโดของผู้ประกอบการย่อมสูงขึ้นเช่นกัน จึงตั้งสมมติฐานว่าดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์มีความสัมพันธ์กันในทางบวกกับดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ซึ่งราคาที่นำมาใช้เพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้คือราคาปิดสิ้นเดือน โดยดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์จะเคลื่อนไหวตามผลประกอบการของบริษัทที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และการคาดการณ์ของนักลงทุนเกี่ยวกับเศรษฐกิจของประเทศไทย จึงตั้งสมมติฐานว่า ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์

บทที่ 4

การวิเคราะห์ผลการวิจัย

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์กับตัวแปรต่างๆคือ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยได้จัดลำดับผลของการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI)

ส่วนที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) กับดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ (THPI)

ส่วนที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) กับดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (CONDOPI)

4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

การศึกษาในครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์โดยรวม (HPI) ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ (THPI) และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (CONDOPI) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2553 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2557 รวมทั้งสิ้น 5 ปี และได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 5 ตัว ประกอบด้วย

1. ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI)
2. อัตราดอกเบี้ย (INT)
3. ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2)
4. ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI)
5. ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET)

จากข้อมูลดังกล่าวที่ได้เก็บรวบรวมมาทั้งหมดเพื่อใช้ทดสอบสมมติฐานจากเครื่องมือทางสถิติคือสหสัมพันธ์อย่างง่าย เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) กับดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), อัตราดอกเบี้ย (INT), ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง

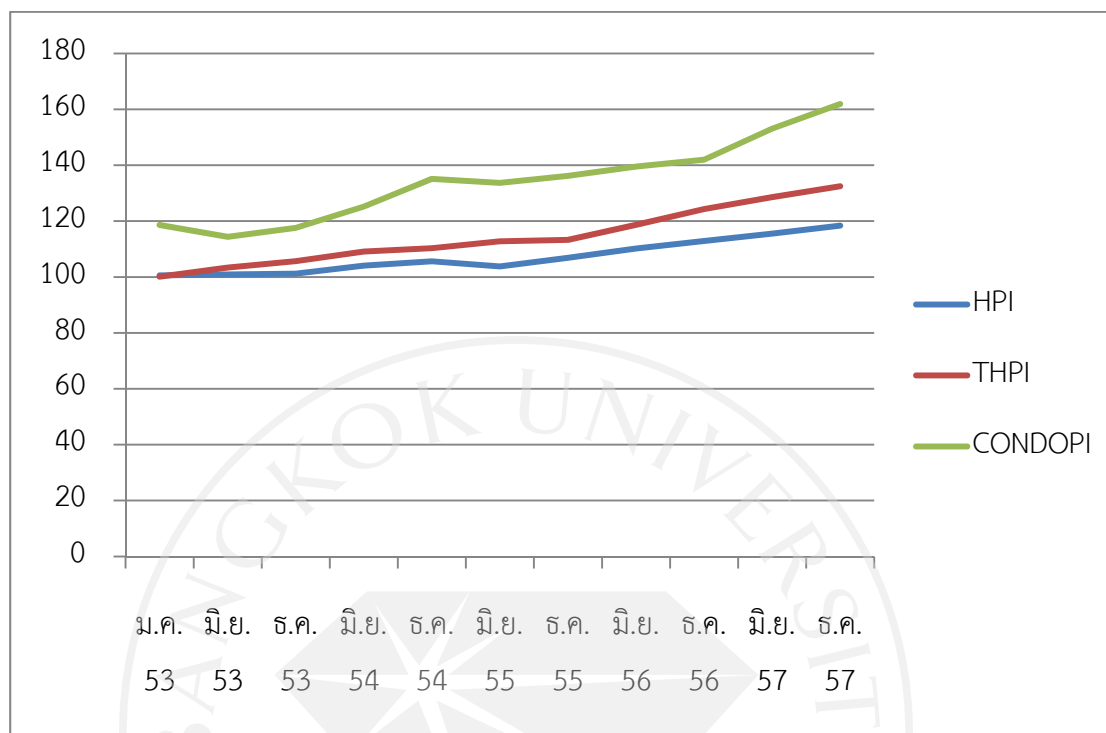
(CMPI) และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) จากนั้นได้ให้โปรแกรมทดสอบโดยระดับนัยสำคัญที่ 0.05 หรือ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95%

สำหรับการศึกษาในส่วนนี้สถิติที่ใช้เป็นสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยประกอบด้วยค่าเฉลี่ยของข้อมูลทั้งหมด (Mean) ค่าต่ำสุดของข้อมูล (Minimum) ค่าสูงสุดของข้อมูล (Maximum) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ตารางที่ 4.1 : แสดงผลการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสรุปเบื้องต้น

	Mean	Median	Maximum	Minimum
HPI (ดัชนี)	107.73	106.10	119.70	100.60
THPI (ดัชนี)	115.03	113.05	134.50	100.10
CONDOPI (ดัชนี)	133.87	135.10	161.90	112.70
CPI (ดัชนี)	102.38	103.17	107.90	94.84
INT (%)	2.40	2.50	3.50	1.25
M2 (ล้านบาท)	13,933,883	14,075,485	16,809,149	10,602,159
CMPI (ดัชนี)	122.18	124.75	127.40	111.00
SET (ดัชนี)	1206	1213	1598	697

ภาพที่ 4.1 : แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ประเภทต่างๆ



ตารางที่ 4.1 และภาพที่ 4.1 เป็นการสรุปข้อมูลเบื้องต้นจากการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI), ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ (THPI), และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (CONDOPI) โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายเดือนมีระยะเวลาย้อนหลัง 5 ปี ตั้งแต่เดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนธันวาคม 2557 จำนวนทั้งสิ้น 60 เดือน โดยมีเดือนมกราคม 2552 เป็นปีฐาน จากตารางที่ 4.1 ได้ผลสรุปเบื้องต้นดังต่อไปนี้

ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) เป็นดัชนีราคาของอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยเช่น บ้านเดี่ยว, ทาวเฮ้าส์, และที่ดิน จากการสรุปข้อมูลดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) มีค่าเฉลี่ยของข้อมูล (Mean) อยู่ที่ 107.73 โดยมีราคาสูงสุด (Maximum) และต่ำสุด (Minimum) ตามลำดับที่ 119.70 และ 100.60 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ที่ 5.8448 ข้อมูลของดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ (THPI) มีค่าเฉลี่ยของข้อมูล (Mean) ที่ 115.03 โดยมีราคาสูงสุด (Maximum) และต่ำสุด (Minimum) ตามลำดับที่ 134.50 และ 100.10 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ที่ 9.7082 สุดท้ายเป็นข้อมูลของดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (CONDOPI) มีค่าเฉลี่ยของข้อมูล (Mean) ที่ 133.87 โดยมีราคาสูงสุด (Maximum) และต่ำสุด (Minimum) ตามลำดับที่ 161.90 และ 112.70 มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ที่ 13.3707

จากข้อมูลที่ได้รับรวบรวมมาของตัวแปรตามทั้ง 3 ตัวนั้น ปรากฏว่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของราคาดัชนีอสังหาริมทรัพย์โดยรวมต่ำที่สุด และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของดัชนีราคาคอนโดมิเนียมสูงที่สุดเป็นเพราะอสังหาริมทรัพย์นั้นรวมถึงบ้านเดี่ยวและทาวเฮ้าส์ด้วย ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นของประชากรและเป็นปัจจัยหลักในการดำรงชีวิตของประชาชนภายในประเทศ ดังนั้นวัตถุประสงค์ในการซื้อจึงเป็นการซื้อเพื่ออยู่อาศัยเป็นหลัก และเป็นการกระจายตัวไม่กระจุกตัวในทีเดียว ซึ่งต่างจากคอนโดมิเนียมที่ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการได้สร้างโครงการที่เปิดใหม่ในกรุงเทพมหานครเป็นหลัก โดยทำเลและชื่อเสียงของโครงการเป็นปัจจัยที่สำคัญกำหนดราคาของคอนโดมิเนียม เช่น คอนโดมิเนียมที่สร้างใกล้กับสถานีรถไฟฟ้ามหานครจะเป็นที่ต้องการของผู้อยู่อาศัยมากกว่าเนื่องจากมีความสะดวกในการเดินทางยิ่งขึ้น อีกทั้งคอนโดมิเนียมยังเป็นอสังหาริมทรัพย์อันดับต้นๆที่นักลงทุนเข้ามาลงทุนเพื่อเก็งกำไร ทำให้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานนั้นสูงกว่าอสังหาริมทรัพย์ประเภทอื่นที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมา

ตัวแปรอิสระหรือปัจจัยที่คาดว่าจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) นั้น จากการที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาทั้งสิ้น 5 ตัว คือดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) อัตราดอกเบี้ย (INT), ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) นั้น แสดงผลออกมาว่าในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา ราคาของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่อนข้างสูง โดยอยู่ที่ 257.654 เนื่องจากในปัจจุบันมีนักลงทุนเข้ามาลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) เพิ่มขึ้น โดยในส่วนใหญ่มีทั้งนักลงทุนที่ลงทุนในระยะยาว และนักลงทุนเพื่อเก็งกำไรในระยะสั้น จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ที่สูงกว่าตัวแปรอื่น เช่น อัตราดอกเบี้ยที่มีเป้าหมายในการกำหนดเงินเฟ้อให้อยู่ในกรอบที่กำหนดมีการเปลี่ยนแปลงไม่บ่อยและไม่ผันผวนเช่น อัตราดอกเบี้ยในอดีตช่วงที่เกิดวิกฤต

การทดสอบข้อมูลอนุกรมเวลา เนื่องจากข้อมูลที่ใช้เป็นแบบอนุกรมเวลา (Time Series) ซึ่งโดยส่วนมากข้อมูลแบบนี้จะมีลักษณะเป็นข้อมูลที่ไม่นิ่ง (Nonstationary) โดยผลของการวิเคราะห์ข้อมูลจากสมการถดถอยพหุคูณจะได้ค่าที่ไม่เที่ยงตรง Granger and Newbold (1974) เรียกว่า Spurious Regression ซึ่งลักษณะโดยทั่วไปจะมีค่า R-Square ที่สูงและค่า t-statistic ที่มีนัยสำคัญแต่ไม่สามารถบ่งบอกความหมายทางเศรษฐกิจได้ ผลของการวิเคราะห์จึงไม่สามารถเชื่อถือได้เพราะมีการกระจายที่ไม่ได้มาตรฐานและตัวประมาณค่าที่ได้จากวิธีการ OLS จะไม่ Consistent ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการตรวจสอบความนิ่งของข้อมูลโดยใช้วิธี Unit Root Test

Unit Root Test

ปัจจุบันวิธีการทดสอบ Unit Root Test มีด้วยกันหลายวิธีแต่ผู้วิจัยจะใช้วิธีที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายคือ Augmented Dickey-Fuller โดยมีสมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบ

H_0 : ข้อมูลมีลักษณะไม่นิ่ง (Nonstationary)

H_1 : ข้อมูลมีลักษณะนิ่ง (stationary)

ถ้ายอมรับ H_0 แสดงว่าตัวแปรไม่นิ่ง หรือตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลง

ถ้าปฏิเสธ H_0 แสดงว่าตัวแปรมีลักษณะนิ่ง หรือตัวแปรไม่มีการเปลี่ยนแปลงเมื่อเวลาเปลี่ยนแปลง

ตารางที่ 4.2 : แสดงค่า P-Value จากการทำ Unit Root Test

ตัวแปรตาม	Δ CPI	Δ INT	Δ M2	Δ CMPI	Δ SET
First difference	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

ตารางที่ 4.2 เมื่อพิจารณาค่า P-Value จากตัวแปรอิสระในระดับ Level ยังไม่ได้ทำการปรับเป็นผลต่างลำดับที่ 1) พบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีลักษณะของข้อมูลที่ไม่นิ่ง ต่อมาเมื่อทำการปรับข้อมูลเป็นระดับผลต่างลำดับที่ 1 (First Difference) พบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวมีลักษณะข้อมูลที่นิ่ง ซึ่งเราจะใช้ข้อมูลในระดับนี้ในการวิเคราะห์ข้อมูลสมการถดถอยพหุคูณในลำดับถัดไป

Multicollinearity

อีกหนึ่งปัญหาที่พบบ่อยในข้อมูลแบบอนุกรมเวลา (Time Series) คือ ปัญหาที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์ระหว่างกันเองสูงซึ่งผิดข้อสมมติฐาน (Classical Assumption) ของวิธีการ OLS ว่าตัวแปรอิสระแต่ละตัวต้องเป็นอิสระต่อกัน แต่ในทางปฏิบัติพบว่าตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการศึกษามีความสัมพันธ์กันอยู่บ้างซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถวัดได้จากค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) เราจึงใช้จำนวนค่าสหสัมพันธ์ที่ไม่เกิน 0.8 ในการแยกตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กันเองสูงออกจากสมการ ซึ่งถ้าขนาดความสัมพันธ์มีค่าไม่เกิน 0.8 ถือว่าตัวแปรมาถาค่าสหสัมพันธ์ของสมการถดถอยมีความแม่นยำและมีเสถียรภาพในระดับที่น่าเชื่อถือได้

ตารางที่ 4.3 : ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation)

Correlation	Δ CPI	Δ INT	Δ M2	Δ CMPI	Δ SET
Δ CPI	1				
Δ INT	0.198914	1			
Δ M2	-0.122496	-0.024839	1		
Δ CMPI	0.277120	0.289686	0.019817	1	
Δ SET	0.197207	0.068180	0.046557	0.093159	1

ตารางที่ 4.3 การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) จากตัวแปรทุกตัวที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันในทิศทางใด โดยค่าสหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง 1 โดยเครื่องหมายบวก (+) หรือลบ (-) ด้านหน้ามีความหมายว่าหากค่าสหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 1 แสดงว่าตัวแปรคู่หนึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน เช่น ถ้าตัวแปรหนึ่งมีค่าเพิ่มขึ้น ตัวแปรอีกตัวจะมีค่าเพิ่มขึ้นเช่นกัน หากค่าสหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ -1 แสดงว่าตัวแปรคู่หนึ่งมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางตรงกันข้าม คือ ถ้าตัวแปรหนึ่งมีค่าเพิ่มขึ้น ตัวแปรอีกตัวจะมีค่าลดลง แต่การวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ไม่ได้มีความหมายว่าตัวแปรใดเป็นเหตุและตัวแปรใดเป็นผล ซึ่งโดยทั่วไปอาจใช้เกณฑ์ในการพิจารณาดังนี้ (Hrkle, 1998, p.118)

- 0.90 - 1.00 มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
- 0.70 - 0.90 มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง
- 0.50 - 0.70 มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง
- 0.30 - 0.50 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ
- 0.00 - 0.30 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

เมื่อดูการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ของตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวคือ ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ (THPI) และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (CONDOPI) แสดงให้เห็นว่าค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) หลังจากแปลงข้อมูลเป็นระดับความแตกต่างที่ลำดับที่หนึ่งแล้วพบว่าไม่มีตัวแปรอิสระใดที่มีความสัมพันธ์กันเองเกิน 0.8 ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องตัดตัวแปรอิสระใดออกจากสมการ

Autocorrelation

อีกหนึ่งปัญหาที่พบบ่อยในข้อมูลอนุกรมเวลาคือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวคลาดเคลื่อน (Error term) โดยตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกันหรือตัวคลาดเคลื่อนมีการกระจายที่ไม่เป็น

อิสระต่อกัน ซึ่งผิดข้อสมมติฐานของวิธีการ OLS โดยทั่วไปเมื่อเกิดปัญหา Autocorrelation จะทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยสูญเสียคุณสมบัติ Efficiency หรือ ค่าความแปรปรวนของสัมประสิทธิ์จะไม่มีค่าต่ำที่สุด ซึ่งจะทำให้สมการถดถอยขาดคุณสมบัติ Best Linear Unbiased Estimator งานวิจัยนี้ใช้วิธีการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation โดยดูจากค่าสถิติ Durbin-Watson (D.W.) ซึ่งเป็นวิธีการที่ง่ายและเหมาะสมกับงานวิจัยที่ใช้ข้อมูลตัวอย่างขนาดเล็ก สมมติฐานที่ใช้ในการทดสอบ

H_0 : ไม่มีปัญหา Autocorrelation

H_1 : มีปัญหา Autocorrelation

ค่า D.W. (Durbin Watson statistic) มีค่าระหว่าง 0-4 (โดย 0 เป็นกรณี Positive Autocorrelation และ 4 เป็นกรณี Negative Autocorrelation) โดยที่

หากค่า D.W. มีค่าใกล้ 2 (ช่วง 1.5 ถึง 2.5) สรุปลงว่าค่าความคลาดเคลื่อนเป็นอิสระกัน

หากค่า D.W. น้อยกว่า 1.5 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความในทิศทางบวกและยังมีค่าเข้าใกล้ 0 ยิ่งมีความสัมพันธ์กันมาก

หากค่า D.W. มากกว่า 2.5 แสดงว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีความในทิศทางลบและยังมีค่าเข้าใกล้ 4 ยิ่งมีความสัมพันธ์กันมาก

ในงานวิจัยนี้มีสมการที่หาความสัมพันธ์ระหว่างความเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาบ้านกับความเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอิสระอื่น ๆ รวมทั้งสิ้น 3 สมการความสัมพันธ์ซึ่งแต่ละสมการได้ค่า D.W. ใกล้เคียงกับ 2 ทั้งหมดดังนั้นเราจึงสรุปว่าสมการทั้ง 3 ของเราไม่มีปัญหา Autocorrelation เกิดขึ้น

ตารางที่ 4.4: แสดงค่าสถิติ Durbin-Watson (D.W.)

สมการ	ค่าสถิติ Durbin - Watson (D.W.)
Δ House Price Index	1.93
Δ Townhouse Price Index	1.74
Δ Condominium Price Index	1.83

4.2 ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียน (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ พบว่าปัจจัยการเปลี่ยนแปลงที่สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ได้คือ ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), และปริมาณเงินหมุนเวียน (M2) มีค่า t-statistic อยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญทั้ง 3 สมการหลัก ส่วนดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI) มีความสำคัญรองลงมา มีค่า t-statistic อยู่ในระดับที่มีนัยสำคัญ 2 สมการ

ตารางที่ 4.5: แสดงถึงตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญกับตัวแปรตาม

ความสัมพันธ์	ตัวแปรอิสระที่มีนัยสำคัญ
Δ House Price Index	CPI, M2, CMPI, SET
Δ Townhouse Price Index	CPI, M2, CMPI
Δ Condominium Price Index	CPI, M2

ตารางที่ 4.5 ถึง 4.8 จะเป็นตารางแสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับตัวแปรอิสระ ว่ามีความสัมพันธ์กันมากหรือน้อยเพียงใด เกณฑ์ในการแปลความหมายค่านัยสำคัญ (Significant : Sig) หรือ การแปลความหมายในการทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ และตัวแปรแต่ละตัว มีดังนี้

หากค่า Sig < 0.05 หมายถึง ตัวแปรมีความสัมพันธ์กันด้วยความเชื่อมั่นมากกว่า 95%

หากค่า Sig > 0.05 หมายถึง ตัวแปรไม่มีความสัมพันธ์กัน

ตารางที่ 4.6 : ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (House Price Index)

ตัวแปร	Coefficient	Std. Error	P-Value
Δ CPI*	1.6595	0.4361	0.0004
Δ INT	-0.6016	0.6478	0.3572
Δ M2*	0.0000024	0.000000861	0.0072
Δ CMPI*	0.9425	0.2402	0.0002
Δ SET*	-0.0053	0.0023	0.0257

ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index)

ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) เป็นดัชนีเบื้องต้นที่แสดงให้เห็นถึงภาวะของเงินเฟ้อ และเป็นการมองสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ เพราะ ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) วัดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า โดยสินค้าที่นำมาใช้ในการคำนวณมีทั้งสินค้าที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิตและสินค้าฟุ่มเฟือย โดยสินค้าที่จำเป็นต่อการดำเนินชีวิต เช่น อาหารและเครื่องดื่ม ค่ารักษาพยาบาล เครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น ส่วนสินค้าฟุ่มเฟือย เช่น เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ ยาสูบ อีกทั้งดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ยังรวมถึงการเปลี่ยนแปลงของราคาที่เกี่ยวข้องกับการบริการ เช่น บริการพาหนะส่วนบุคคล บริการด้านการขนส่ง การเก็บรวบรวมข้อมูล ดัชนีราคาผู้บริโภคครั้งนี้กำหนดให้ปี 2554 เป็นปีฐาน โดยมีค่าเท่ากับ 100 เมื่อเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลเดือนมกราคม 2553 ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) อยู่ที่ 94.84 และ สิ้นปี 2557 ดัชนีราคาผู้บริโภคอยู่ที่ 106.65 เมื่อนำมาทดสอบความสัมพันธ์จากโปรแกรมผลจากการวิเคราะห์ออกมามีค่าเท่ากับ 0.0004 หมายความว่าดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) และดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) มีความสัมพันธ์กันมาก และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

การที่ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ปรับเพิ่มขึ้นเท่ากับประชาชนจะมีอำนาจในการซื้อลดลง ทำให้เป็นปัจจัยหนึ่งในการที่รัฐบาลคอยติดตามการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค เพื่อนำไปสู่การออกนโยบายสำหรับปรับค่าแรงหรือค่าจ้างให้ประชาชน ดังนั้นเมื่อประชากรในประเทศมีรายได้สูงขึ้น จะก่อให้เกิดอุปทานเพิ่มขึ้นในตลาดของอสังหาริมทรัพย์ และเป็นปัจจัยที่ทำให้ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ปรับเพิ่มขึ้นในเวลาต่อมา

ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2)

สาเหตุที่การวิจัยในครั้งนี้ นำปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบมาเป็นตัวแปรอิสระในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) นั้น เพราะ ปริมาณเงินหมุนเวียนที่เก็บรวบรวมข้อมูลมาเป็นปริมาณเงินที่มีสภาพคล่องและสามารถแปลงเป็นเงินสดได้ในเวลาไม่นาน เช่น

เงินฝากบัญชีออมทรัพย์ เงินฝากบัญชีฝากประจำ การลงทุนในตลาดเงิน เป็นต้น ดังนั้นการที่ปริมาณเงินเพิ่มมากขึ้นย่อมหมายถึงความถึงอำนาจในการซื้อของประชาชนสูงขึ้น จึงทำให้มีความสัมพันธ์กับธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์อย่างมาก จากตารางที่ 4.3 จะพบว่าผลที่ได้จากการทดสอบความสัมพันธ์อยู่ที่ 0.0072

นอกจากนี้ปริมาณเงินจำนวนนี้ยังอาจเป็นจำนวนเงินที่นักลงทุนเตรียมไว้สำหรับเพื่อการลงทุนด้วย ซึ่งที่ผ่านมาราคาสังหาริมทรัพย์ได้ปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้นักลงทุนมีพฤติกรรมที่แห่ตามกัน (Herding Effect) ในการลงทุนสินทรัพย์ประเภทนี้ ทำให้ในปัจจุบันการลงทุนในอสังหาริมทรัพย์เป็นที่นิยมกันในกลุ่มของนักลงทุน

ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials Price Index)

เป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) โดยมีค่า Sig อยู่ที่ 0.0002 เนื่องจากสาเหตุที่ราคาวัสดุก่อสร้างนั้นเป็นต้นทุนหลักในการดำเนินธุรกิจของกลุ่มอสังหาริมทรัพย์โดยราคาวัสดุก่อสร้างได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับไม้ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับคอนกรีต ซีเมนต์ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเหล็ก วัสดุฉนวนผิว กระเบื้อง เครื่องสุขภัณฑ์ อุปกรณ์ประปาและอุปกรณ์ไฟฟ้า เป็นต้น โดยมีจำนวนทั้งหมด 131 รายการ และเป็นการสำรวจภายในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล จากการเก็บรวบรวมข้อมูลดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI) ในครั้งนี้กำหนดให้ปี 2548 เป็นปีฐานมีค่าเท่ากับ 100 โดยเมื่อ ณ สิ้นปี 2557 มีดัชนีราคาอยู่ที่ 124.7 โดยที่ผ่านมามีกลุ่มวัสดุก่อสร้างที่ราคาปรับตัวเพิ่มขึ้นเช่น กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเหล็ก เนื่องจากมีการลดกำลังการผลิตจากผู้ประกอบการ ทำให้ราคาผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเหล็กปรับตัวเพิ่มขึ้น

ดังนั้นเมื่อการที่ราคาวัสดุก่อสร้างปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากสาเหตุอุปสงค์เพิ่มขึ้นหรืออุปทานลดลง หรือสาเหตุจากภาวะเงินเฟ้อภายในประเทศ จึงมีความสัมพันธ์กันอย่างมากกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (HPI) และเคลื่อนไหวไปในทิศทางเดียวกัน

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index)

การเปลี่ยนแปลงของราคาดัชนีหลักทรัพย์ต่างๆทั่วโลก เกิดขึ้นจากหลายปัจจัย เช่น พฤติกรรมการลงทุนของนักลงทุน (Behavior Finance) อัตราแลกเปลี่ยน และความคาดหวังรวมทั้งผลประกอบการของบริษัทต่างๆ ดังนั้นการรวบรวมข้อมูลสำหรับวิจัยครั้งนี้จึงเลือกใช้ SET Index เพราะเป็นการเฉลี่ยราคาแบบถ่วงน้ำหนักของมูลค่าตามราคาตลาด (Market Capitalization) จึงทำให้ได้ภาพรวมของดัชนีตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงปรับขึ้นหรือลงของดัชนีจึงเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจของประเทศโดยภาพรวมว่ามีการเติบโตหรือชะลอตัวมากน้อยเพียงใด เช่นเดียวกันกับธุรกิจด้านอสังหาริมทรัพย์ที่ลูกค้ากลุ่มหลักวัตถุประสงค์คือซื้อเพื่ออยู่อาศัย โดยบ้านเดี่ยวถือได้ว่าเป็นสินทรัพย์ที่มีราคาสูง ดังนั้นการตัดสินใจซื้อจึงเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจของประเทศ โดยผลจากการวิเคราะห์มีค่าออกมาที่ 0.0257

อัตราดอกเบี้ย

อัตราดอกเบี้ยหลังการวิเคราะห์มีค่า P-Value ที่ 0.3572 แสดงถึงการไม่มีนัยสำคัญกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ เป็นเพราะดอกเบี้ยที่นำมาใช้เป็นดอกเบี้ยการซื้อคืนพันธบัตรอายุ 1 วัน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อยเพราะการเปลี่ยนแปลงอยู่ในกรอบที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงทำให้ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์

ตารางที่ 4.7: ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ (Townhouse Price Index)

ตัวแปร	Coefficient	Std. Error	P-Value
ΔCPI^*	2.7627	0.6781	0.0002
ΔINT	-0.8067	1.0073	0.4267
$\Delta M2^*$	0.00000261	0.00000134	0.0567
$\Delta CMPI^*$	-1.1273	0.3734	0.0039
ΔSET	-0.0055	0.0036	0.1311

ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index)

การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าและบริการยังคงเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาทาวเฮ้าส์ในอัตราที่สูงจากผลการวิเคราะห์ที่ได้คือ 0.0002 ซึ่งอาจเป็นผลกระทบมาจากการที่ผู้ประกอบการต้องปรับเพิ่มค่าจ้างให้กับลูกจ้างที่ดูแล เพราะบรรดาลูกจ้างมีภาระในการใช้จ่ายใช้สอยสินค้าและบริการต่างๆเพิ่มขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) เท่ากับเป็นการเพิ่มต้นทุนให้บริษัท ดังนั้นจึงก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านราคาของอสังหาริมทรัพย์ด้วยเช่นกัน

ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ(M2)

ปริมาณเงินในระบบมีความสัมพันธ์กับราคาของบ้านทาวเฮ้าส์เช่นเดียวกับราคาอสังหาริมทรัพย์แต่ในอัตราที่ลดลง เนื่องจากในปัจจุบันปริมาณเงินในระบบของประชาชนอาจไม่ได้มุ่งเน้นไปที่การซื้อทาวเฮ้าส์เป็นอันดับแรก และทาวเฮ้าส์เป็นอสังหาริมทรัพย์ที่ประชาชนผู้เริ่มมีรายได้ปานกลางซื้อไว้เพื่ออยู่อาศัยเป็นหลักมากกว่าการซื้อเพื่อเก็งกำไร ดังนั้นปริมาณเงินหมุนเวียนอาจมีความสำคัญลดลงมาบ้างต่อการตัดสินใจซื้อบ้านทาวเฮ้าส์แต่ยังคงมีความสัมพันธ์ในระดับที่สูงคือ 0.0567

ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials Price Index)

ต้นทุนของราคาวัสดุก่อสร้างยังคงมีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของราคาบ้านทาวเฮ้าส์ เพราะการก่อสร้างโครงการในแต่ละครั้ง ต้นทุนของผู้ประกอบการจะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามราคาของวัสดุที่นำมาใช้ ดังนั้นหากราคาวัสดุก่อสร้างมีการปรับเพิ่มขึ้นตามภาวะเงินเฟ้อดังเช่นที่ผ่านมา ทำให้ผู้ประกอบการต้องมีการปรับราคาขายทาวเฮ้าส์เพิ่มขึ้นเช่นกัน ดังนั้นดัชนีราคาของบ้านทาวเฮ้าส์และดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างจึงมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน

อัตราดอกเบี้ย

อัตราดอกเบี้ยหลังการวิเคราะห์หาค่า P-Value ที่ 0.4267 แสดงถึงการไม่มีนัยสำคัญกับดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ เป็นเพราะดอกเบี้ยที่นำมาใช้เป็นดอกเบี้ยการซื้อคืนพันธบัตรอายุ 1 วัน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อยเพราะการเปลี่ยนแปลงอยู่ในกรอบที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงทำให้ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index)

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ แต่กับดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ผลการวิเคราะห์หาค่า P-Value ที่ 0.1311 แสดงถึงการไม่มีนัยสำคัญเพราะทาวเฮ้าส์เป็นที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้ปานกลางและเป็นสิ่งที่ทุกคนพึงมี ดังนั้นดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยซึ่งแสดงถึงเศรษฐกิจภายในประเทศจึงไม่มีความสัมพันธ์ตามที่ได้ตั้งสมมติฐานไว้

ตารางที่ 4.8: ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Index)

ตัวแปร	Coefficient	Std. Error	P-Value
Δ CPI*	1.8488	0.4361	0.0664
Δ INT	-0.3319	0.6478	0.8217
Δ M2*	0.00000561	0.000000861	0.0057
Δ CMPI	-0.8133	0.2401	0.1403
Δ SET	-0.0059	0.0023	0.2631

ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index)

จากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่าดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ต่างๆ ทั้งราคาของทาวเฮ้าส์และคอนโดมิเนียม โดยมีความสัมพันธ์ไปในทิศทาง

เดียวกัน คือ เมื่อดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) ปรับเพิ่มขึ้นดัชนีราคาของสังหาริมทรัพย์ต่างๆจะปรับเพิ่มขึ้นเช่นกัน เนื่องจากประชาชนอาจมีความกังวลว่าราคาของคอนโดมิเนียมอาจจะแพงขึ้นในอนาคตข้างหน้าทำให้มีการซื้อ ณ ปัจจุบันทำให้อุปสงค์เพิ่มมากขึ้นจนเป็นสาเหตุให้ผู้ประกอบการสามารถกำหนดราคาของคอนโดมิเนียมได้

ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2)

ปริมาณเงินในระบบมีผลกับดัชนีราคาของสังหาริมทรัพย์ทั้งหมด แต่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดกับดัชนีราคาของคอนโดมิเนียม เนื่องจากคอนโดมิเนียมเป็นแหล่งเงินเพื่อการลงทุนอีกช่องทางหนึ่ง โดยมีทั้งการลงทุนตั้งแต่การซื้อขายใบจองหรือการขายคอนโดมิเนียมเมื่อสร้างเสร็จแล้ว โดยจะได้รับความนิยมมากกับคอนโดมิเนียมที่มีทำเลที่ดี เช่น ใกล้กับสถานีรถไฟฟ้าหรือท่าเล ศูนย์กลางย่านธุรกิจ (Central Business District) อีกทั้งอาจเป็นบ้านหลังที่สองของผู้มีรายได้ปานกลางขึ้นไป เพราะเป็นการซื้อไว้ใกล้กับสถานที่ทำงานเพื่อความสะดวกในการเดินทาง ดังนั้นปริมาณเงินจึงมีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาของคอนโดมิเนียมสูงถึง 0.0057

ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (Construction Materials Price Index)

ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างได้ค่า P-Value หลังจากการวิเคราะห์ที่ 0.1403 ซึ่งแสดงว่าไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับราคาของคอนโดมิเนียม เพราะคอนโดมิเนียมเป็นสินทรัพย์ที่เป็นที่นิยมในชุมชนเมืองและเป็นที่ยอมรับในหมู่นักลงทุน ดังนั้นการปรับขึ้นหรือลงของราคาของคอนโดมิเนียมจึงมีปัจจัยอื่นที่มีความสัมพันธ์มากกว่า

อัตราดอกเบี้ย

อัตราดอกเบี้ยหลังการวิเคราะห์มีค่า P-Value ที่ 0.8217 แสดงถึงการไม่มีนัยสำคัญกับดัชนีราคาของคอนโดมิเนียม เป็นเพราะดอกเบี้ยที่นำมาใช้เป็นดอกเบี้ยการซื้อคืนพันธบัตรอายุ 1 วัน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อยเพราะการเปลี่ยนแปลงอยู่ในกรอบที่กำหนดไว้ ดังนั้นจึงทำให้ไม่มีความสัมพันธ์กับดัชนีราคาของคอนโดมิเนียม

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET Index)

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยผลการวิเคราะห์มีค่า P-Value ที่ 0.2631 แสดงถึงการไม่มีนัยสำคัญกับราคาของคอนโดมิเนียม เพราะคอนโดมิเนียมเป็นสินทรัพย์ที่นักลงทุนนิยมในการเข้ามาเก็งกำไรกันมาก ดังนั้นการขึ้นหรือลงของราคาจึงมีหลายปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET) กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ประเภทต่างๆสามารถสรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะต่างๆ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI), อัตราดอกเบี้ย, ปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2), ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI), และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET) กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ประเภทต่างๆ คือ ดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ (House Price Index), ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์ (Townhouse Price Index), และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Index) โดยใช้ข้อมูลเป็นรายเดือน ตั้งแต่เดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนธันวาคม 2557 จำนวนทั้งสิ้น 60 เดือน และทดสอบระดับนัยสำคัญของความสัมพันธ์ ณ ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% นั้น มีผลโดยสรุปดังนี้

ดัชนีราคาของตัวแปรตามทั้ง 3 ตัว คือราคาอสังหาริมทรัพย์, ทาวเฮ้าส์, และคอนโดมิเนียม มีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ไปในทิศทางเดียวกัน และตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตามทั้งหมด ได้แก่ ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) และปริมาณเงินหมุนเวียนในระบบ (M2) ซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ไปในทิศทางเดียวกันเช่นเดียวกัน ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นผลมาจากการขยายตัวหรือชะลอตัวของเศรษฐกิจภายในประเทศ อย่างไรก็ตามยังมีตัวแปรบางตัว คือ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CMPI) และดัชนีตลาดหลักทรัพย์ (SET) ที่มีความสัมพันธ์กับราคาของอสังหาริมทรัพย์โดยรวม ดังนั้นประชาชนหรือนักลงทุนที่มีความต้องการซื้ออสังหาริมทรัพย์แต่ละประเภทนั้น ควรใช้ข้อมูลหลายๆ ด้านการประกอบการพิจารณาในการซื้ออสังหาริมทรัพย์ต่างๆ ทั้งเพื่อการลงทุนและเพื่ออยู่อาศัย

5.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาครั้งต่อไป

1. การศึกษาวิจัยครั้งนี้ศึกษาเพียงราคาของอสังหาริมทรัพย์, ทาวเฮ้าส์, และคอนโดมิเนียมเท่านั้น การศึกษาในครั้งต่อไปอาจศึกษาถึงราคาที่ดินเปล่าเพิ่มเติม ว่ามีความสัมพันธ์กันกับตัวแปรอิสระต่างๆอย่างไร

2. การศึกษาในครั้งนี้นำข้อมูลย้อนหลังทั้งสิ้น 5 ปี ในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไปอาจเพิ่มระยะเวลาให้ยาวนานขึ้นเพื่อให้ได้ผลการศึกษาที่แม่นยำยิ่งขึ้น

3. การศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการเปลี่ยนแปลงของดัชนีราคา
อสังหาริมทรัพย์กับตัวแปรอิสระที่มีผลต่ออุปสงค์ในตลาดที่อยู่อาศัย
4. ช่วงเวลาที่รวบรวมมาสำหรับการศึกษาในครั้งนี้ มีผลกระทบจากปัจจัยทางการเมืองและภัย
ธรรมชาติ การศึกษาในครั้งต่อไปควรนำปัจจัยเหล่านี้มาเพื่อพิจารณา



บรรณานุกรม

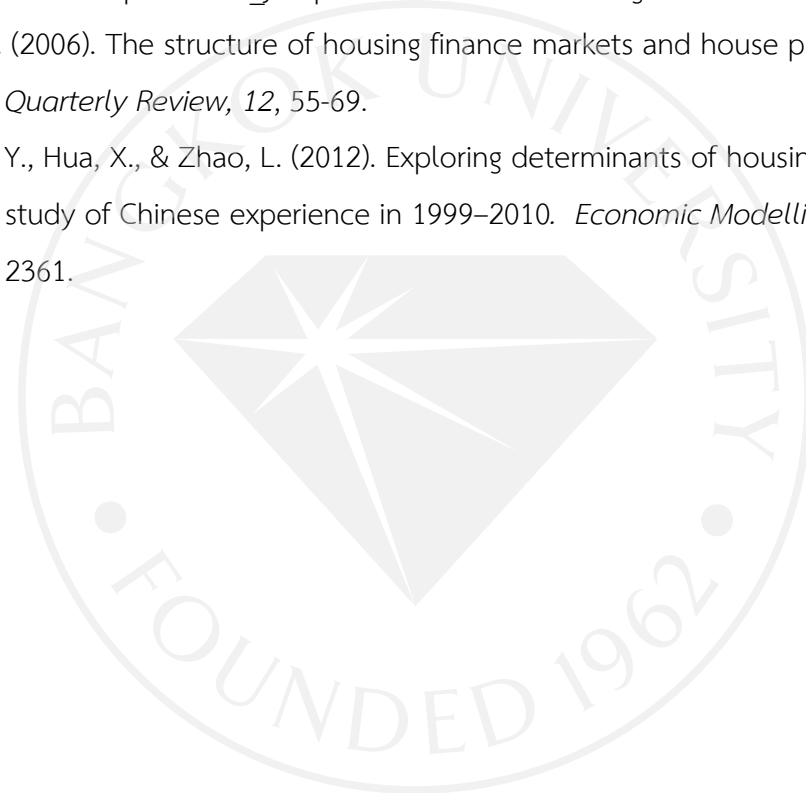
- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2544). *การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for Windows*.
กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รุจกร ผลเพิ่ม. (2554). *ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราดอกเบี้ยกับดัชนีราคาหลักทรัพย์หมวด
อุตสาหกรรมของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อักรพงศ์ อินทอง. (2550). *คู่มือการใช้โปรแกรม Eviews เบื้องต้น : สำหรับการวิเคราะห์ทางเศรษฐ
มิติ*. เชียงใหม่ : สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Abraham, J. M., & Hendershott, P. H. (1994). Bubbles in metropolitan housing markets.
Journal of Housing Research, 7(2), 191-207.
- Ambrose, B. W., Eichholtz, P., & Lindenthal, T. (2013). House prices and
Fundamentals : 355 years of evidence. *Journal of Money, Credit and
Banking*, 45(2-3), 477-491.
- Blanchard, O., Dell’Ariccia, G., & Mauro, P. (2010). Rethinking macroeconomic policy.
Journal of Money, Credit and Banking, 42(1), 199-215.
- Bordo, M. D., & London-lane, J. (2014). What Explains House Price Booms? History and
Empirical Evidence. *Macroeconomic Analysis and International Finance* 23,
1-36.
- Bordo, M. D., & Jeanne, O. (2002). Boom-busts in asset prices, economic instability,
and monetary policy . *National Bureau of Economic Research*, 8966, 1-39.
- Borio, C., & Zhu, H. (2008). Capital regulation, risk-taking and monetary policy: A
missing link in the transmission mechanism. *Journal of Financial Stability*,
8(4), 236–251.
- Caballero, R. J., & Krishnamurthy, A. (2006). Bubbles and capital flow volatility:
Causes and risk management. *Journal of monetary Economics*, 53(1), 35-53.
- Capozza, D.R., Hendershott, P.H., & Mack C. (2004). An anatomy of price dynamics in
illiquid markets: analysis and evidence from local housing markets. *Real
Estate Economics*, 32(1), 1-32.
- Case, K.E., Quigley, J.M., & Shiller, R.J. (2005). Comparing wealth effects: the stock
market versus the housing market. *Advances in macroeconomics*, 5 (1), 1-32.

- Case, K. E., & Shiller, R. J. (1989). The efficiency of the market for single-family homes. *The American Economic Review*, 79(1), 125-137.
- Case, K. E., & Shiller, R. J. (2003). Is there a bubble in the housing market?. *Brookings Papers on Economic Activity*, (2), 299-362.
- Chen, M. C., Tsai, I., & Chang, C.O.(2007). House prices and household income: Do they move apart? Evidence from Taiwan. *Habitat International*, 31(2), 243-256.
- Collins, C., & Senhadji, A. S. (2002). Lending booms, *real estate bubbles and the Asian crisis*. *International Monetary Fund*, 20(2),1-45.
- Cutler, D.M., Poterba, J.M., & Summers, L.H. (1991). Speculative dynamics. *The Review of Economic Studies*, 58(3), 529-546.
- Ceron, J. A., & Suarez, J. (2006). Hot and cold housing markets: International evidence. *Centre for Economic Policy Research*, 5411.
- Cutler, D. M., Poterba, J. M., & Summers, L. H. (1991). Speculative dynamics. *The Review of Economic Studies*, 58(3), 529-546.
- Darius R., & Radde S. (2010). Can Global Liquidity Forecast Asset Prices?. *IMF Working Paper*, 10,196.
- Davis, E. P., & Zhu, H. (2004). Bank lending and commercial property cycles: some cross-country evidence. *BIS Working Paper*, 150, 1341-1359 .
- De Bandt, O., Barhoumi, K., & Bruneau, C. (2010). *The international transmission of house price shocks*. Retrieved from <https://books.google.co.th/books?hl>.
- Ferguson, N., & Schularick, M. (2007). Chimerica'and the Global Asset Market Boom. *International Finance*, 10(3), 215-239.
- Flood, R. P., & Hodrick, R. J. (1990). On testing for speculative bubbles. *The Journal of Economic Perspectives*, 85-101.
- Gerlach, S., & Peng, W. (2005). Bank lending and property prices in Hong Kong. *Journal of Banking & Finance*, 29(2), 461-481.
- Glindro, E.T., Subhanij, T., Szeto, J., & Zhu, H. (2011). Determinants of house prices in nine Asia Pacific economies. *International Journal of Central Banking*, 7(3), 163-204.

- Garmaise, M.J., & Moskowitz, T.J. (2004). Confronting information asymmetries: Evidence from real estate markets. *Review of Financial Studies*, 17(2), 405-437.
- Granziera, E., & Kozicki, S. (2012). House price dynamics: Fundamentals and expectations. Available at SSRN, 2048715.
- Hamilton, B. W., & Schwab, R. M. (1985). Expected appreciation in urban housing markets. *Journal of Urban Economics*, 18(1), 103-118.
- Harrison, J. M., & Kreps, D. M. (1978). Speculative investor behavior in a stock market with heterogeneous expectations. *The Quarterly Journal of Economics*, 323-336.
- Himmelberg, C., Mayer, C., & Sinai, T. (2005). Assessing high house prices: Bubbles, fundamentals, and misperceptions. *National Bureau of Economic Research*, 19(4), 67-92.
- Holly, S., Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2010). A spatio-temporal model of house prices in the USA. *Journal of Econometrics*, 158(1), 160-173.
- Hwang, M., & Quigley, J. M. (2006). Economic fundamentals in local housing markets: evidence from US metropolitan regions. *Journal of Regional Science*, 46(3), 425-453.
- Head, A., Lloyd-Ellis, H., & Sun, H. (2014). Search, liquidity, and the dynamics of house prices and construction. *The American Economic Review*, 104(4), 1172-1210.
- Inoguchi, M. (2011). Influence of real estate prices on domestic bank loans in Southeast Asia. *Asian Pacific Economic Literature*, 25(2), 151-164.
- KHO, B. C., Stulz, R. M., & Warnock, F. E. (2009). Financial globalization, governance, and the evolution of the home bias. *Journal of Accounting Research*, 47(2), 597-635.
- Lacoviello, M., & Neri, S. (2010). Housing market spillovers: Evidence from an estimate DSGE model. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 125-164.
- Lacoviello, M., & Minetti, R. (2008). The credit channel of monetary policy: Evidence from the housing market. *Journal of Macroeconomics*, 30(1), 69-96.

- Lacoviello, M., & Neri, S. (2010). Housing market spillovers: Evidence from an estimated DSGE model. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 125-164.
- Lacoviello, M., & Pavan, M. (2013). Housing and debt over the life cycle and over the business cycle. *Journal of Monetary Economics*, 60(2), 221-238.
- Li, Q., & Chand, S. (2013). House prices and market fundamentals in urban China. *Habitat International*, 40, 148-153.
- Linneman, P. (1986). An empirical test of the efficiency of the housing market. *Journal of Urban Economics*, 20(2), 140-154.
- Liang, Q., & Cao, H. (2007). Property prices and bank lending in China. *Journal of Asian Economics*, 18(1), 63-75.
- Malpezzi, S. (1999). A simple error correction model of house prices. *Journal of Housing Economics*, 8(1), 27-62.
- McCarthy, J., & Peach, R. W. (2004). Are home prices the next bubble?. *FBNY Economic Policy Review*, 10(3), 1-17.
- Muellbauer, J., & Murphy, A. (1997). Booms and busts in the UK housing market. *The Economic Journal*, 107(445), 1701-1727.
- Otrok, C., & Terrones, M. E. (2005). House prices, interest rates and macroeconomic fluctuations: international evidence. *Journal International Monetary Fund*, 49 (6), 1261-1288.
- Poterba, J.M. (2000). Stock market wealth and consumption. *The Journal of Economic Perspectives*, 99-118.
- Poterba, J. M., Weil, D. N., & Shiller, R. (1991). House price dynamics: The role of tax policy and demography. *Brookings Papers on Economic Activity*, 143-203.
- Quigley, J. M. (1999). Real estate prices and economic cycles. *International Real Estate Review*, 2(1), 1-20.
- Rapach, D. E., & Strauss, J. K. (2009). Differences in housing price forecast ability across US states. *International Journal of Forecasting*, 25(2), 351-372.
- Stiglitz, J. E. (1990). Symposium on bubbles. *Journal of Economic Perspectives*, 4(2), 13-18.

- Tsatsaronis, K., & Zhu, H. (2004). What drives housing price dynamics: cross-country evidence. *BIS Quarterly Review*, 3, 65-78.
- Waldron, M., & Zampolli, F. (2010). Household debt, house prices and consumption in the United Kingdom: a Quantitative Theoretical Analysis. *Bank of England Working Paper*, 379.
- World Bank Staff. (2008). *The Growth Report: Strategies for Sustained growth and Inclusive Development*. Retrieved from http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:iL_jS7qRe-wJ:web.worldbank.org.
- Zhu, H. (2006). The structure of housing finance markets and house prices in Asia. *BIS Quarterly Review*, 12, 55-69.
- Zhang, Y., Hua, X., & Zhao, L. (2012). Exploring determinants of housing prices: A case study of Chinese experience in 1999–2010. *Economic Modelling*, 29(6), 2349-2361.







ตารางภาคผนวกที่ ก.1: ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553

- 2557

M/Y	HPI	THI	CONDOI	CPI	INT	SET	CMPI	M2
Jan-53	100.6	100.1	118.6	94.84	1.25	696.55	111	10,602,159
Feb-53	100.9	100.4	117	95.37	1.25	721.37	111.2	10,684,516
Mar-53	101.6	102.7	118	95.59	1.25	787.98	111.6	10,855,584
Apr-53	101.6	101.8	117.1	96.06	1.25	763.51	114.6	10,831,823
May-53	101.8	103.8	117.6	96.25	1.25	750.43	114.7	11,001,454
Jun-53	100.9	103.4	114.4	96.5	1.25	797.31	112.6	10,846,405
Jul-53	101	103.7	113.9	96.65	1.5	855.83	112.6	10,887,102
Aug-53	100.8	102.6	112.7	96.88	1.75	913.19	113.7	10,968,079
Sep-53	101.5	102.8	112.9	96.81	1.75	975.3	114.2	11,116,093
Oct-53	101.5	104.6	114.3	96.83	1.75	984.46	113.7	11,323,290
Nov-53	101.7	104.9	116	97.04	1.75	1,005.12	114.5	11,497,553
Dec-53	101.2	105.7	117.6	97.19	2	1,032.76	115.4	11,778,816
Jan-54	101.7	105.8	117.8	97.72	2.25	964.1	117.7	11,819,558
Feb-54	102.1	107.0	119.6	98.11	2.25	987.91	117.9	12,157,857
Mar-54	102.8	107.2	119.2	98.59	2.5	1,047.48	119	12,284,432
Apr-54	102.8	107.5	120.2	99.95	2.75	1,093.56	119.7	12,482,018
May-54	103.5	108.0	121.5	100.29	2.75	1,073.83	120.2	12,560,752
Jun-54	104.1	109.1	125.2	100.42	3	1,041.48	120.1	12,603,860
Jul-54	105.2	111.0	128.5	100.6	3.25	1,133.53	120.8	12,789,364
Aug-54	105.4	112.5	129.1	101.04	3.5	1,070.05	120.9	12,873,805

(ตารางมีต่อ)

ตารางภาคผนวกที่ ก.1: (ต่อ) ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.

2553 – 2557

M/Y	HPI	THI	CONDOI	CPI	INT	SET	CMPI	M2
Sep-54	105.5	112.3	129	100.7	3.5	916.21	120.8	12,902,724
Oct-54	104.9	111.4	128.4	100.89	3.5	974.75	121.9	13,143,623
Nov-54	105.1	110.5	131	101.11	3.25	995.33	122.9	13,322,634
Dec-54	105.6	110.3	135.1	100.62	3.25	1,025.32	124.1	13,559,887
Jan-55	105.7	110.7	135.8	101.02	3	1,083.97	123.1	13,685,179
Feb-55	104.9	110.2	133.4	101.39	3	1,160.90	123.6	13,812,583
Mar-55	103.6	110.8	128.8	101.99	3	1,196.77	124.4	13,890,275
Apr-55	102.5	110.3	128.9	102.42	3	1,228.49	125.4	13,809,076
May-55	102.3	111.1	130.5	102.82	3	1,141.50	125.4	13,843,465
Jun-55	103.8	112.8	133.7	102.99	3	1,172.11	125.5	14,012,989
Jul-55	106.5	114.4	135.8	103.35	3	1,199.30	125.1	14,137,981
Aug-55	108.2	115.7	138.6	103.76	3	1,227.48	125.4	14,262,286
Sep-55	108.7	114.7	139.1	104.1	3	1,298.79	124.9	14,544,495
Oct-55	108.4	114.6	138.8	104.24	2.75	1,298.87	124.3	14,693,033
Nov-55	107.1	114.0	135.1	103.87	2.75	1,324.04	124.1	14,885,842
Dec-55	106.9	113.3	136.2	104.27	2.75	1,391.93	124.8	14,966,786
Jan-56	107.6	114.1	134.5	104.44	2.75	1,474.20	125.4	15,011,043
Feb-56	109	115.3	137	104.66	2.75	1,541.58	125.8	15,093,451
Mar-56	108.5	118.4	140.9	104.73	2.75	1,561.06	125.8	15,213,310
Apr-56	107.7	117.4	142.2	104.9	2.75	1,597.86	125.7	15,262,620

(ตารางมีต่อ)

ตารางภาคผนวกที่ ก.1: (ต่อ) ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.

2553 – 2557

M/Y	HPI	THI	CONDOI	CPI	INT	SET	CMPI	M2
May-56	108.2	118.0	143.4	105.15	2.5	1,562.07	125.4	15,477,624
Jun-56	110.2	118.7	139.5	105.31	2.5	1,451.90	124.9	15,445,958
Jul-56	111.7	121.2	140.9	105.42	2.5	1,423.14	125.3	15,434,442
Aug-56	112.8	122.9	141.6	105.41	2.5	1,294.30	125.4	15,506,417
Sep-56	114.5	123.8	144.4	105.58	2.5	1,383.16	125.9	15,575,531
Oct-56	114.2	124.1	144.6	105.76	2.5	1,442.88	126.4	15,625,351
Nov-56	113.9	124.9	143.5	105.86	2.25	1,371.13	126.5	15,821,436
Dec-56	112.9	124.3	142	106.01	2.25	1,298.71	126.7	16,062,225
Jan-57	113.1	124.5	142.3	106.46	2.25	1,274.28	126.8	16,128,928
Feb-57	114	125.0	143.6	106.71	2.25	1,325.33	126.9	16,213,261
Mar-57	114.7	125.7	146.2	106.94	2	1,376.26	127.4	16,187,342
Apr-57	115.6	127.1	148.6	107.47	2	1,414.94	127.3	16,167,460
May-57	115.1	126.9	151.9	107.9	2	1,415.73	127	16,154,054
Jun-57	115.5	128.6	153.1	107.79	2	1,485.75	127.1	16,119,809
Jul-57	116.9	130.9	156.5	107.7	2	1,502.39	127.3	16,085,806
Aug-57	118.2	133.0	156.9	107.61	2	1,561.63	127	16,134,309
Sep-57	119.3	134.2	156	107.43	2	1,585.67	126.7	16,198,090
Oct-57	119.6	134.5	155.4	107.32	2	1,584.16	126.2	16,313,880
Nov-57	119.7	134.4	155.9	107.19	2	1,593.91	125.5	16,554,109
Dec-57	118.4	132.5	161.9	106.65	2	1,497.67	124.7	16,809,149

ตารางภาคผนวกที่ ก.2: ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์แบบ First Difference ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2557

M/Y	dHPI	dTHI	dCONDO	dCPI	dINT	dSET	dMCPI	dM2
Jan-53								
Feb-53	0.3	0.3	-1.6	0.53	0	24.82	0.2	82,357
Mar-53	0.7	2.3	1	0.22	0	66.61	0.4	171,068
Apr-53	0	-0.9	-0.9	0.47	0	-24.47	3	-23,761
May-53	0.2	2	0.5	0.19	0	-13.08	0.1	169,631
Jun-53	-0.9	-0.4	-3.2	0.25	0	46.88	-2.1	-155,049
Jul-53	0.1	0.3	-0.5	0.15	0.25	58.52	0	40,697
Aug-53	-0.2	-1.1	-1.2	0.23	0.25	57.36	1.1	80,977
Sep-53	0.7	0.2	0.2	-0.07	0	62.11	0.5	148,014
Oct-53	0	1.8	1.4	0.02	0	9.16	-0.5	207,197
Nov-53	0.2	0.3	1.7	0.21	0	20.66	0.8	174,263
Dec-53	-0.5	0.8	1.6	0.15	0.25	27.64	0.9	281,263
Jan-54	0.5	0.1	0.2	0.53	0.25	-68.66	2.3	40,742
Feb-54	0.4	1.2	1.8	0.39	0	23.81	0.2	338,299
Mar-54	0.7	0.2	-0.4	0.48	0.25	59.57	1.1	126,575
Apr-54	0	0.3	1	1.36	0.25	46.08	0.7	197,586
May-54	0.7	0.5	1.3	0.34	0	-19.73	0.5	78,734
Jun-54	0.6	1.1	3.7	0.13	0.25	-32.35	-0.1	43,108

(ตารางมีต่อ)

ตารางภาคผนวกที่ ก.2: (ต่อ) ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์แบบ First Difference ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2557

M/Y	dHPI	dTHI	dCONDO	dCPI	dINT	dSET	dMCPI	dM2
Jul-54	1.1	1.9	3.3	0.18	0.25	92.05	0.7	185,504
Aug-54	0.2	1.5	0.6	0.44	0.25	-63.48	0.1	84,441
Sep-54	0.1	-0.2	-0.1	-0.34	0	-153.84	-0.1	28,919
Oct-54	-0.6	-0.9	-0.6	0.19	0	58.54	1.1	240,899
Nov-54	0.2	-0.9	2.6	0.22	-0.25	20.58	1	179,011
Dec-54	0.5	-0.2	4.1	-0.49	0	29.99	1.2	237,253
Jan-55	0.1	0.4	0.7	0.4	-0.25	58.65	-1	125,292
Feb-55	-0.8	-0.5	-2.4	0.37	0	76.93	0.5	127,404
Mar-55	-1.3	0.6	-4.6	0.6	0	35.87	0.8	77,692
Apr-55	-1.1	-0.5	0.1	0.43	0	31.72	1	-81,199
May-55	-0.2	0.8	1.6	0.4	0	-86.99	0	34,389
Jun-55	1.5	1.7	3.2	0.17	0	30.61	0.1	169,524
Jul-55	2.7	1.6	2.1	0.36	0	27.19	-0.4	124,992
Aug-55	1.7	1.3	2.8	0.41	0	28.18	0.3	124,305
Sep-55	0.5	-1	0.5	0.34	0	71.31	-0.5	282,209
Oct-55	-0.3	-0.1	-0.3	0.14	-0.25	0.08	-0.6	148,538
Nov-55	-1.3	-0.6	-3.7	-0.37	0	25.17	-0.2	192,809
Dec-55	-0.2	-0.7	1.1	0.4	0	67.89	0.7	80,944

(ตารางมีต่อ)

ตารางภาคผนวกที่ ก.2: (ต่อ) ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์แบบ First Difference ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2557

M/Y	dHPI	dTHI	dCONDO	dCPI	dINT	dSET	dMCPI	dM2
Jan-56	0.7	0.8	-1.7	0.17	0	82.27	0.6	44,257
Feb-56	1.4	1.2	2.5	0.22	0	67.38	0.4	82,408
Mar-56	-0.5	3.1	3.9	0.07	0	19.48	0	119,859
Apr-56	-0.8	-1	1.3	0.17	0	36.8	-0.1	49,310
May-56	0.5	0.6	1.2	0.25	-0.25	-35.79	-0.3	215,004
Jun-56	2	0.7	-3.9	0.16	0	-110.17	-0.5	-31,666
Jul-56	1.5	2.5	1.4	0.11	0	-28.76	0.4	-11,516
Aug-56	1.1	1.7	0.7	-0.01	0	-128.84	0.1	71,975
Sep-56	1.7	0.9	2.8	0.17	0	88.86	0.5	69,114
Oct-56	-0.3	0.3	0.2	0.18	0	59.72	0.5	49,820
Nov-56	-0.3	0.8	-1.1	0.1	-0.25	-71.75	0.1	196,085
Dec-56	-1	-0.6	-1.5	0.15	0	-72.42	0.2	240,789
Jan-57	0.2	0.2	0.3	0.45	0	-24.43	0.1	66,703
Feb-57	0.9	0.5	1.3	0.25	0	51.05	0.1	84,333
Mar-57	0.7	0.7	2.6	0.23	-0.25	50.93	0.5	-25,919
Apr-57	0.9	1.4	2.4	0.53	0	38.68	-0.1	-19,882
May-57	-0.5	-0.2	3.3	0.43	0	0.79	-0.3	-13,406
Jun-57	0.4	1.7	1.2	-0.11	0	70.02	0.1	-34,245

(ตารางมีต่อ)

ตารางภาคผนวกที่ ก.2: (ต่อ) ข้อมูลตัวเลขทางเศรษฐกิจและดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์แบบ First Difference ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2557

M/Y	dHPI	dTHI	dCONDO	dCPI	dINT	dSET	dMCPI	dM2
Jul-57	1.4	2.3	3.4	-0.09	0	16.64	0.2	-34,003
Aug-57	1.3	2.1	0.4	-0.09	0	59.24	-0.3	48,503
Sep-57	1.1	1.2	-0.9	-0.18	0	24.04	-0.3	63,781
Oct-57	0.3	0.3	-0.6	-0.11	0	-1.51	-0.5	115,790
Nov-57	0.1	-0.1	0.5	-0.13	0	9.75	-0.7	240,229
Dec-57	-1.3	-1.9	6	-0.54	0	-96.24	-0.8	255,040



ตารางภาคผนวกที่ ข

ตารางแสดงข้อมูล : ผลการวิเคราะห์ดัชนีอสังหาริมทรัพย์

ตารางภาคผนวกที่ ข.1: ผลการวิเคราะห์ดัชนีอสังหาริมทรัพย์พร้อมที่ดิน (House Price Index)

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2557

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DCPI	1.659586	0.436129	3.805269	0.0004
DINT	-0.601622	0.647821	-0.928685	0.3572
DM2	2.40E-06	8.61E-07	2.79E+00	0.0072
DMCPI	0.942491	0.240161	3.92441	0.0002
DSET	-5.32E-03	2.32E-03	-2.294496	0.0257
C	27.34253	30.53776	0.895368	0.3746
R-squared	0.32412	Mean dependent var		0.301695
Adjusted R-squared	0.267944	S.D. dependent var		0.860732
S.E. of regression	0.889492	Akaike info criterion		2.699812
Sum squared resid	41.93341	Schwarz criterion		2.911087
Log likelihood	-73.64446	Hannan-Quinn criter.		2.782285
F-statistic	0.261989	Durbin-Watson stat		1.93018
Prob(F-statistic)	0.931796			

ตารางภาคผนวกที่ ข.2: ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาบ้านทาวเฮ้าส์พร้อมที่ดิน (Townhouse Price Index) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2557

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DCPI	2.762795	0.67819	4.073776	0.0002
DINT	-0.806764	1.007378	-0.800856	0.4267
DM2	2.61E-06	1.34E-06	1.94741	0.0567
DMCPI	-1.127327	0.373456	-3.018631	0.0039
DSET	-0.005529	0.003606	-1.53309	0.1311
C	-57.80015	47.48694	-1.21718	0.2288
R-squared	0.341747	Mean dependent var		0.549153
Adjusted R-squared	0.348654	S.D. dependent var		1.052316
S.E. of regression	1.077612	Akaike info criterion		3.083516
Sum squared resid	61.54613	Schwarz criterion		3.294791
Log likelihood	-84.96373	Hannan-Quinn criter.		3.16599
F-statistic	0.461801	Durbin-Watson stat		1.745145
Prob(F-statistic)	0.802857			

ตารางภาคผนวกที่ ข.3: ผลการวิเคราะห์ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม (Condominium Price Index)

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 – 2557

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
DCPI	2.762795	0.67819	4.073776	0.0002
DINT	-0.806764	1.007378	-0.800856	0.4267
DM2	2.61E-06	1.34E-06	1.94741	0.0567
DMCPI	-1.127327	0.373456	-3.018631	0.0039
DSET	-0.005529	0.003606	-1.53309	0.1311
C	-57.80015	47.48694	-1.21718	0.2288
R-squared	0.341747	Mean dependent var		0.549153
Adjusted R-squared	0.348654	S.D. dependent var		1.052316
S.E. of regression	1.077612	Akaike info criterion		3.083516
Sum squared resid	61.54613	Schwarz criterion		3.294791
Log likelihood	-84.96373	Hannan-Quinn criter.		3.16599
F-statistic	0.461801	Durbin-Watson stat		1.745145
Prob(F-statistic)	0.802857			

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	เกรียงไกร ลิมปะนะสุคนธ์
อีเมล	kriengkrai.lim@gmail.com
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2551	ศิลปศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร
พ.ศ. 2558	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2551 – ปัจจุบัน	ผู้จัดการลูกค้าสัมพันธ์ ธนบดีธนกิจ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด(มหาชน)



มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

ข้อตกลงว่าด้วยการอนุญาตให้ใช้สิทธิในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์

วันที่ 28 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2559

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) เกือบ โกร จิมปะระ คนส์ อยู่บ้านเลขที่ 89172
ของบ้านเลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

ซอย ถนน วิฬพล ตำบล/แขวง คลองเตย

อำเภอ/เขต สวิง โน น จังหวัด กทม รหัสไปรษณีย์ 10220

เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ รหัสประจำตัว 7570600077

ระดับปริญญา ตรี โท เอก

หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชา การเงิน

คณะ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งต่อไปเรียกว่า “ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ” ฝ่ายหนึ่ง และ
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ตั้งอยู่เลขที่ 119 ถนนพระราม 4 แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
10110 ซึ่งต่อไปเรียกว่า “ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ” อีกฝ่ายหนึ่ง ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ และผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้
สิทธิ ตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิขอรับรองว่าเป็นผู้สร้างสรรค์และเป็นผู้มีสิทธิแต่เพียงผู้เดียวในงานวิทยานิพนธ์ /
สารนิพนธ์หัวข้อ

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย
THE RELATIONSHIP BETWEEN ECONOMIC FACTORS AND THE PROPERTY PRICE INDEX IN THAILAND

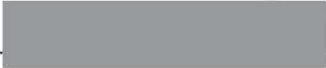
ซึ่งถือเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยกรุงเทพ
(ต่อไปเรียกว่า “วิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์”)


ข้อ 2. ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิตกลงยินยอมให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิโดยปราศจากค่าตอบแทนและไม่มีกำหนด
ระยะเวลาในการนำวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการทำซ้ำ ดัดแปลง เผยแพร่ต่อสาธารณชน
ให้เข้าต้นฉบับหรือสำเนา งาน ให้ประโยชน์อันเกิดจากลิขสิทธิ์แก่ผู้อื่น อนุญาตให้ผู้อื่นใช้สิทธิโดยจะกำหนดเงื่อนไข
อย่างหนึ่งอย่างใดด้วยหรือไม่ก็ได้ ไม่ว่าทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน หรือการกระทำอื่นใดในลักษณะทำนองเดียวกัน


ข้อ 3. หากกรณีมีข้อขัดแย้งในปัญหาลิขสิทธิ์ในวิทยานิพนธ์/สารนิพนธ์ ระหว่างผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิกับ
บุคคลภายนอกก็ดี หรือระหว่างผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิกับบุคคลภายนอกก็ดี หรือมีเหตุขัดข้องอื่นๆ เกี่ยวกับ
ลิขสิทธิ์ อันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิไม่สามารถนำงานนั้นออกทำซ้ำ เผยแพร่ หรือโฆษณาได้ ผู้อนุญาตให้
ใช้สิทธิยินยอมรับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายแก่ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในความเสียหายต่างๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ได้รับ
อนุญาตให้ใช้สิทธิทั้งสิ้น

สัญญาที่สร้างขึ้นสองฉบับ มีข้อความเป็นอย่างเดียวกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญาโดยละเอียดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อให้ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน และเก็บรักษาไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ..........ผู้อนุญาตให้ใช้สิทธิ
()

ลงชื่อ..........ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิ
(อาจารย์ อภิญญา จุลทิสฺฐ)
ผู้อำนวยการสำนักหอสมุดและศูนย์การเรียนรู้

ลงชื่อ..........พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กฤติกา ลิ่มลาวัลย์)
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ลงชื่อ..........พยาน
(ดร.สมณิ ศุภกรโกศล)
ผู้อำนวยการหลักสูตร/ ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

