

Received: Jan. 31, 2018 • Revised: May 18, 2018 • Accepted: Aug. 28, 2018

บทบาทของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ต่อดัชนีราคาที่อยู่อาศัย

The Relation Between Real Estate Business Indicators and Residential Property Price Indices

อาภรณ์ นุชชาติพงศ์ (Arporn Nuchachatpong)¹

ปรีชญา ปิ่นมณี (Pratya Pinmanee)²

สุรัชย์ ภัทรบรรเจิด (Surachai Pattarabanjird)²

สมชัย เอื้อวิบูลย์ทรัพย์ (Somchai Uaviboonsap)²

อดิศักดิ์ ลำดวน (Adisak Lumduan)²

บทคัดย่อ

บทความนี้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์กับอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่อยู่อาศัยโดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ ได้แก่ การทดสอบความนิ่งของข้อมูลและการวิเคราะห์เส้นถดถอย ผลการทดสอบความสัมพันธ์ดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทุกประเภทไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดินและอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน อย่างไรก็ตาม หนึ่งในเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ คือ อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุดได้ ยิ่งไปกว่านั้น เครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ 3 ประเภท ได้แก่ อัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม อัตราการเพิ่มของการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั้งประเทศ และอัตราการเพิ่มของการจดทะเบียนอาคารชุดทั้งประเทศ สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดินได้

¹ อาจารย์ประจำภาควิชาการเงินและการลงทุน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160 และเป็นผู้นิพนธ์ประสานงาน อีเมล: arpornn@hotmail.com (Lecturer, Department of Finance and Investment, Faculty of Business Administration, Siam University, Petkasem Road, Phasicharoen District, Bangkok 10160, Thailand, Corresponding Author, email: arpornn@hotmail.com)

² อาจารย์ประจำภาควิชาการเงินและการลงทุน คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยสยาม ถนนเพชรเกษม เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร 10160 (Lecturer, Department of Finance and Investment, Faculty of Business Administration, Siam University, Petkasem Road, Phasicharoen District, Bangkok 10160, Thailand)

คำสำคัญ: อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์, อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่อยู่อาศัย

Abstract

This paper studies the relation between the growth rate of real estate business indicators and the growth rate of residential property price indices. This study carries out econometric techniques such as unit root test and regression analysis in this topic. Given this, it can be concluded that the growth rate of real estate business indicators cannot explain the growth rate of single-detached house (including land) price index and the growth rate of town house (including land) price index. However, the growth rate of registered housing added (one of real estate business indicators) can explain the growth rate of condominium price index. Moreover, three of real estate business indicators can explain the growth rate of land price index. These are the growth rate of juristic act and right registration fee immovable property, the growth rate of land development licenses nationwide, and the growth rate of requesting a condominium registration nationwide.

Keywords: Growth Rate of Real Estate Business Indicators, Growth Rate of Residential Property Price Indices

บทนำ

ธนาคารแห่งประเทศไทย มีข้อมูล 2 ชุด ที่ใช้เป็นเครื่องชี้อสังหาริมทรัพย์ ข้อมูลชุดแรก คือ เครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ 7 ประเภท ได้แก่ ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมที่ดิน (ล้านบาท) มูลค่าการซื้อขายที่ดินและสิ่งปลูกสร้างทั่วประเทศ (ล้านบาท) การออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศ (แปลง หรือ หลัง) อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั่วประเทศ (พันตารางเมตร) การขอจดทะเบียนอาคารชุดทั่วประเทศ (ห้อง) อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (หลัง หรือ ห้อง) และสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ (ล้านบาท) ข้อมูลเหล่านี้แสดงถึงภาพรวมการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์ การก่อสร้าง และการจดทะเบียนที่อยู่อาศัย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงขนาดของธุรกรรมภาคอสังหาริมทรัพย์ สำหรับข้อมูลชุดที่สอง คือ ดัชนีราคาที่อยู่อาศัย จากฐานข้อมูลสินเชื่อธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน ดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน ดัชนีราคาอาคารชุด และดัชนีราคาที่ดิน ข้อมูลชุดนี้สะท้อนให้เห็นถึงการเคลื่อนไหวของราคาอสังหาริมทรัพย์ จึงเป็น

โจทย์ของการศึกษานี้ว่า ขนาดของธุรกรรมภาคอสังหาริมทรัพย์ (เครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ 7 ประเภท) กับการเคลื่อนไหวของราคาอสังหาริมทรัพย์ (ดัชนีราคาที่อยู่อาศัย) มีความสัมพันธ์กันเช่นไร

ผลการทบทวนวรรณกรรมของ พิริยะ ผลพิรุฬห์ (2553) บ่งบอกเป็นนัยว่า ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยกับเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ต่างเป็นตัวแปรภายในระบบ (Endogenous variables) ทั้งคู่ถูกกำหนดจากอุปสงค์และอุปทานของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ในขณะที่อุปสงค์และอุปทานของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปตามทฤษฎีวัฏจักรอสังหาริมทรัพย์ ยกตัวอย่างเช่น ช่วงหดตัว อุปสงค์และอุปทานของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ลดลง การซื้อขายและมูลค่าของอสังหาริมทรัพย์จึงลดลง ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยกับเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จึงลดลงเช่นกัน ช่วงขยายตัว อุปสงค์และอุปทานของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้น โดยที่อุปสงค์เพิ่มขึ้นมากกว่าอุปทาน การซื้อขายและมูลค่าของอสังหาริมทรัพย์จึงเพิ่มขึ้น ดัชนีราคาที่อยู่อาศัยกับเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จึงเพิ่มขึ้นทั้งคู่ กล่าวโดยสรุป เราไม่สามารถประมาณสมการเส้นถดถอยเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาที่อยู่อาศัยกับเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ได้ ตัวแปรทั้งคู่ต่างถูกกำหนดจากอุปสงค์และอุปทานของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และเป็นไปตามทฤษฎีวัฏจักรอสังหาริมทรัพย์

อย่างไรก็ตาม ถ้าเราหันมาพิจารณา “อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่อยู่อาศัย” แทนดัชนีราคาที่อยู่อาศัย และพิจารณา “อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์” แทนเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ เราจะพบว่าทฤษฎีวัฏจักรอสังหาริมทรัพย์ไม่ได้อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่อยู่อาศัยกับอัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ ด้วยเหตุนี้ ปัญหาวิจัยที่น่าสนใจก็คือ อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ 7 ประเภท กับ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่อยู่อาศัยควรมีความสัมพันธ์กันเช่นไร ยิ่งไปกว่านั้น การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างดัชนีราคาที่อยู่อาศัยกับเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มักประสบปัญหาข้อมูลขาดความนิ่ง (Non-stationary) การศึกษาความสัมพันธ์ในรูปแบบ “อัตราการเพิ่ม” จึงมีความเหมาะสมทางเศรษฐมิติมากกว่า

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เกรียงไกร ลิ้มปณสุคนธ์ (2558) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจ 5 ประเภทกับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ 3 ประเภท โดยรวบรวมข้อมูลรายเดือน เป็นระยะเวลา 5 ปี ตั้งแต่เดือนมกราคม 2553 ถึงเดือนธันวาคม 2557 ผู้วิจัยทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) ทดสอบปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multicollinearity) และทดสอบปัญหาตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน (Autocorrelation) พบว่า ข้อมูลมีคุณสมบัติความนิ่ง ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองต่ำ และตัวคลาดเคลื่อนไม่มีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสามารถประมาณค่าและทดสอบสมมติฐานสมการเส้นถดถอยได้ ผลการศึกษาระบุว่า ดัชนีราคาผู้บริโภคและปริมาณเงินหมุนเวียนมีอิทธิพลเชิงบวก

กับดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ ดัชนีราคาบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และที่ดิน ดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์ และ ดัชนีราคาคอนโดมิเนียม สำหรับดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างมีอิทธิพลเชิงบวกกับดัชนีราคาบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และที่ดิน และดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์ แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาคอนโดมิเนียม สำหรับดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยมีอิทธิพลเชิงบวกกับดัชนีราคาบ้านเดี่ยว ทาวน์เฮ้าส์ และที่ดินแต่ไม่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์และดัชนีราคาคอนโดมิเนียม อย่างไรก็ตาม ปัจจัยทางเศรษฐกิจ 1 ชนิด คือ อัตราดอกเบี้ย ไม่ส่งผลกระทบต่อดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 3 ประเภท

จันทิมา บุญแจ่ม และ ถวิล นิธิใบ (2560) ศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดราคาบ้านจัดสรรประเภททาวน์เฮ้าส์ พร้อมทั้งคำนวณราคาแฝงของปัจจัยดังกล่าว โดยใช้ข้อมูลตัวอย่างจำนวน 1,819 หลัง จาก 38 โครงการในเขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบจำลอง Hedonic Price แบบจำลองนี้จะระบุว่า ราคาบ้านจัดสรรจะถูกกำหนดจากคุณลักษณะทางด้านโครงสร้างของบ้าน คุณลักษณะทางด้านทำเลที่ตั้งของโครงการ คุณลักษณะด้านการบริหารและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ว่า แบบจำลองที่ใช้สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของราคาบ้านจัดสรรได้ร้อยละ 89 คุณลักษณะทางด้านโครงสร้างของบ้านมีผลกระทบต่อราคาบ้านอย่างมีนัยสำคัญทุกตัวแปร ได้แก่ จำนวนชั้น อายุอาคาร ขนาดของเนื้อที่ดิน พื้นที่ใช้สอย จำนวนห้องนอน จำนวนห้องน้ำ และตำแหน่งที่ตั้งแปลงมุม คุณลักษณะทางด้านทำเลที่ตั้งของโครงการมีผลกระทบต่อราคาบ้านอย่างมีนัยสำคัญ 3 ตัวแปร ได้แก่ ระยะห่างจากโครงการถึงถนนหลัก ระยะห่างจากโครงการถึงจุดขึ้นลงทางด่วน ระยะห่างจากโครงการถึงห้างสรรพสินค้า คุณลักษณะด้านการบริหารและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการมีนัยสำคัญทุกตัวแปร ได้แก่ ขนาดของโครงการ ลักษณะผู้ประกอบการ การรักษาความปลอดภัยของโครงการ สิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการ ผลการคำนวณราคาแฝงของปัจจัยกำหนดราคาบ้านจัดสรรพบว่า บ้านจัดสรรที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งแปลงมุมจะมีราคาแพงกว่าบ้านที่ตั้งอยู่ในตำแหน่งอื่นร้อยละ 5.68 บ้านจัดสรรที่มีบริษัท (มหาชน) จำกัดเป็นเจ้าของโครงการจะมีราคาแพงกว่าบ้านที่มีบริษัทจำกัดเป็นเจ้าของโครงการร้อยละ 12.86 บ้านจัดสรรที่ตั้งอยู่ในโครงการที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกจะมีราคาแพงกว่าบ้านที่ตั้งอยู่ในโครงการที่ไม่มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโครงการร้อยละ 4.47 บ้านจัดสรรที่ตั้งอยู่ในโครงการที่มีระบบรักษาความปลอดภัยจะมีราคาแพงกว่าบ้านที่ตั้งอยู่ในโครงการที่ไม่มีระบบรักษาความปลอดภัยร้อยละ 9.88

โชติวุฒิ เหล่าไพโรจน์ (2555) ศึกษาคุณลักษณะต่างๆ ของคอนโดมิเนียมที่มีผลต่อการกำหนดราคาคอนโดมิเนียมโดยอาศัยแบบจำลอง Hedonic Price และใช้ข้อมูลตัวอย่างจำนวน 141 ห้องจาก 40 โครงการในกรุงเทพมหานคร คอนโดมิเนียมเหล่านี้เริ่มก่อสร้างในช่วงปี 2551-2554 และดำเนินการขายอยู่ในปัจจุบัน ผลการศึกษาพบว่า คุณลักษณะด้านทำเลที่ตั้งของคอนโดมิเนียมมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาคอนโดมิเนียมอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ โชนพื้นที่กรุงเทพมหานครชั้นใน ระยะทางจากสถานีรถไฟฟ้า ตำแหน่งชั้นของ

คอนโดมิเนียม คุณลักษณะด้านโครงสร้างของคอนโดมิเนียมที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาคอนโดมิเนียมอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ตกแต่งเฟอร์นิเจอร์ จำนวนชั้นของคอนโดมิเนียม จำนวนห้องในโครงการ พื้นที่ของโครงการ ความพร้อมเข้าอยู่ คุณลักษณะทางด้านสภาพแวดล้อมของ คอนโดมิเนียมที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาคอนโดมิเนียมอย่างมีนัยสำคัญมีเพียง ค่าบำรุงส่วนกลาง

สันติยา เอกอัคร และ ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ (2548) ศึกษาปัจจัยกำหนดราคาทาวน์เฮาส์และประเมินคุณภาพของโครงการหลังการขายโดยเก็บข้อมูลตัวอย่างทาวน์เฮาส์ 420 หลัง จาก 30 โครงการในจังหวัดปทุมธานี 4 อำเภอได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอลำลูกกา อำเภอธัญบุรี และคลองหลวง และวิเคราะห์ผลโดยใช้ Hedonic Housing Price Model แบบจำลองนี้ทำนายว่า ราคาตลาดของบ้านคือผลรวมของราคาตลาดขององค์ประกอบต่างๆ หรือลักษณะต่างๆ ของบ้าน กล่าวคือ ราคาขายของบ้านแต่ละหลังจะถูกกำหนดจากชุดของลักษณะเฉพาะของโครงสร้างบ้าน ชุดของลักษณะเฉพาะของชุมชน และชุดของลักษณะเฉพาะของทำเลที่ตั้ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ถ้าพื้นที่ดินที่ใช้ปลูกสร้างบ้านเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ราคาบ้านจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.55 อย่างมีนัยสำคัญ 0.01 ทาวน์เฮาส์สองชั้นมีราคาสูงกว่าทาวน์เฮาส์ชั้นเดียวร้อยละ 42.77 ทาวน์เฮาส์สามชั้นมีราคาสูงกว่าทาวน์เฮาส์ชั้นเดียวร้อยละ 98.65 ทาวน์เฮาส์สี่ชั้นมีราคาสูงกว่าทาวน์เฮาส์ชั้นเดียวร้อยละ 111.67 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 ทาวน์เฮาส์ที่มีอ่างอาบน้ำจะมีราคาเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.23 ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 ทาวน์เฮาส์โครงการขนาดกลางมีราคาสูงกว่าทาวน์เฮาส์โครงการขนาดเล็กร้อยละ 16.35 ทาวน์เฮาส์โครงการขนาดใหญ่มีราคาสูงกว่าทาวน์เฮาส์โครงการขนาดเล็กร้อยละ 11.47 ทาวน์เฮาส์ในโครงการของบริษัทจำกัดมีราคาสูงกว่าทาวน์เฮาส์ในโครงการของบุคคลธรรมดาร้อยละ 12.42

สันติยา เอกอัคร (2557) ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาอสังหาริมทรัพย์และประเมินราคาแฝงโดยเก็บข้อมูลตัวอย่างคอนโดมิเนียม 390 ยูนิต ในเมืองพัทยาครอบคลุมพื้นที่หาดวงศอมาตย์ หาดพิทยา พระตำหนัก หาดจอมเทียน และหาดนาจอมเทียน ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ทดสอบปัญหาทางสถิติต่างๆ ได้แก่ ปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองสูง (Multicollinearity) ปัญหาตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน (Autocorrelation) พบว่าตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันเองต่ำ แต่ตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน จึงต้องแก้ไขปัญหาคาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน (Autocorrelation) ด้วยวิธีการ The Cochrane-Orcutt Iterative Method (AR1) ผลการวิจัยสรุปว่า ปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะของห้องชุดส่งผลกระทบต่อราคาคอนโดมิเนียม 5 ปัจจัย ได้แก่ ขนาดพื้นที่ใช้สอย ลักษณะเป็นห้อง Suite ห้องชุดมีตู้อาบน้ำ ระดับชั้นของห้องชุด และการมองเห็นวิวทะเล ปัจจัยด้านลักษณะเฉพาะของอาคารส่งผลกระทบต่อราคาคอนโดมิเนียม 5 ปัจจัย ได้แก่ ค่าบำรุงสาธารณูปโภค ส่วนกลาง ระบบรักษาความปลอดภัย การมีชายหาดส่วนตัว ขนาดของโครงการขนาดเล็ก และขนาดของ

โครงการขนาดกลาง ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งส่งผลกระทบต่อราคาคอนโดมีเนียมเพียง 1 ปัจจัย ได้แก่ ทำเลที่ตั้งของคอนโดมีเนียมในพื้นที่หาดพัทยา

ปัญญวัฒน์ จุฑามาศ (2558) ศึกษาปัจจัยหรือคุณลักษณะต่างๆ ของคอนโดมีเนียมที่มีผลกระทบต่อราคาคอนโดมีเนียมในพื้นที่กรุงเทพมหานครตอนเหนือโดยใช้ Hedonic Housing Price Model และเก็บข้อมูลจากคอนโดมีเนียมที่ก่อสร้างและดำเนินการขายในปี 2551-2558 ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่กรุงเทพมหานครตอนเหนือ อันได้แก่ เขตจตุจักร เขตบางซื่อ เขตลาดพร้าว เขตหลักสี่ เขตดอนเมือง เขตสายไหม และเขตบางเขน จำนวน 50 โครงการ 175 รูปแบบห้อง ปัจจัยหรือคุณลักษณะต่างๆ ของคอนโดมีเนียมแบ่งเป็น ปัจจัยทำเลที่ตั้ง 5 ตัวแปร ปัจจัยโครงสร้าง 11 ตัวแปร และปัจจัยสภาพแวดล้อม 5 ตัวแปร ปัจจัยทำเลที่ตั้งมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาคอนโดมีเนียม 3 ตัวแปร ได้แก่ บริเวณกรุงเทพตอนเหนือ ระยะห่างรถไฟฟ้า และตำแหน่งชั้นของห้อง ปัจจัยโครงสร้างมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาคอนโดมีเนียม 5 ตัวแปร ได้แก่ จำนวนห้อง ตกแต่งเฟอร์นิเจอร์ จำนวนห้องทั้งหมด พื้นที่ทั้งหมดของโครงการ ความพร้อมเข้าอยู่อาศัย ปัจจัยสภาพแวดล้อมมีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาคอนโดมีเนียม 1 ตัวแปร ได้แก่ ค่าบำรุงส่วนกลาง

วิธีดำเนินการวิจัย

ข้อมูล

บทความนี้วิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2551 ถึงไตรมาสที่ 4 ปี 2561 โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ ได้แก่ การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test) และการวิเคราะห์เส้นถดถอย ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา แบ่งเป็น ตัวแปรตาม ได้แก่ ดัชนีราคาที่อยู่อาศัย 4 ประเภท คือ ดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน ดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน ดัชนีราคาอาคารชุด และดัชนีราคาที่ดิน ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมที่ดิน (ถ้านบาท) มูลค่าการซื้อขายที่ดินและสิ่งปลูกสร้างทั่วประเทศ (ถ้านบาท) การออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศ (แปลง หรือ หลัง) อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั่วประเทศ (พันตารางเมตร) การขอจดทะเบียนอาคารชุดทั่วประเทศ (ห้อง) อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (หลัง หรือ ห้อง) และสินเชื่อสหกรณ์ทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์ (ถ้านบาท) ข้อมูลสำหรับการวิจัยนี้ทั้งหมดได้จากเว็บไซต์ของธนาคารแห่งประเทศไทย

การทดสอบความนิ่งของข้อมูล (Unit Root Test)

ไพฑูรย์ ไกรพรศักดิ์ (2559) ระบุว่าความนิ่งของข้อมูลประกอบด้วยคุณสมบัติ 2 ประการ ประการแรก ข้อมูลมีค่าเปลี่ยนแปลงไปมา แต่มีแนวโน้มที่จะกลับเข้าสู่ค่าเฉลี่ยค่าหนึ่งที่คงที่เสมอ ประการที่สอง ข้อมูลมีการกระจายตัวของค่า หรือมีการแกว่งตัวของค่าไปมารอบๆ ค่าเฉลี่ย โดยค่าเฉลี่ยดังกล่าวจะมีค่า

หรือขอบเขตค่าหนึ่งที่เราที่ หากขาดคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งข้างต้น เราอาจกล่าวได้ว่า ข้อมูลชุดนั้นหรือตัวแปรนั้นๆ จะขาดคุณสมบัติความนิ่ง การประมาณค่าสมการเส้นถดถอยโดยใช้ตัวแปรที่ไม่นิ่งจะนำไปสู่สมการเส้นถดถอยที่ไม่ตรงกับข้อเท็จจริง (Spurious Regression) กล่าวคือ ค่าสัมประสิทธิ์ของการประมาณการจะมีนัยสำคัญสูงแบบปลอมๆ และค่าคลาดเคลื่อน (Error Term) จะมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน (Serial correlation) ก่อให้เกิดปัญหาอื่นๆ สืบเนื่องตามมา

บทความนี้ทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยใช้ Augmented Dickey-Fuller Test ดังนี้

รูปแบบของสมการที่ใช้ในการทดสอบ

$$\Delta X_t = \alpha + \beta t + \gamma X_t + \sum_{i=1}^p \phi \Delta X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

โดย

X คือ ตัวแปรใดๆ ที่ต้องการทดสอบ

t คือ ตัวแปรเวลา

ε คือ ค่าคลาดเคลื่อน (Error Term) เป็นตัวแปรเชิงสุ่ม

p คือ จำนวน Lag Length

การประมาณค่าสมการ (1) ต้องกำหนดจำนวน Lag Length ที่เหมาะสม บทความนี้จะใช้ Akaike Information Criterion (AIC) เป็นเกณฑ์การคัดเลือกและให้มีจำนวน Lag Length สูงสุดไม่เกิน 8 ($p \leq 8$)

จากนั้น กำหนดสมมติฐานเพื่อการทดสอบดังนี้

$H_0: \gamma = 0$ หรือ X มีลักษณะไม่นิ่ง (Non-stationary)

$H_1: \gamma \neq 0$

การทดสอบ $H_0: \gamma = 0$ จะใช้ t-statistic เปรียบเทียบกับค่า Mackinnon critical value ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 และ 0.05 ถ้า t-statistic มีค่ามากกว่า Mackinnon critical value ให้ปฏิเสธสมมติฐานแล้วสรุปว่า ตัวแปรที่ทำการทดสอบมีคุณสมบัตินิ่ง (Stationary)

การทดสอบบทบาทของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาที่อยู่อาศัย

การทดสอบบทบาทของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาที่อยู่อาศัยสามารถกระทำได้โดยอาศัยสมการเส้นถดถอย ดังนี้

$$SHL_t = a_{01} + b_{11}Factor1_t + b_{21}Factor2_t + b_{31}Factor3_t + b_{41}Factor4_t + b_{51}Factor5_t + b_{61}Factor6_t + b_{71}Factor7_t + \varepsilon_{01t} \quad (2)$$

$$THL_t = a_{02} + b_{12}Factor1_t + b_{22}Factor2_t + b_{32}Factor3_t + b_{42}Factor4_t + b_{52}Factor5_t + b_{62}Factor6_t + b_{72}Factor7_t + \varepsilon_{02t} \quad (3)$$

$$CDM_t = a_{03} + b_{13}Factor1_t + b_{23}Factor2_t + b_{33}Factor3_t + b_{43}Factor4_t + b_{53}Factor5_t + b_{63}Factor6_t + b_{73}Factor7_t + \varepsilon_{03t} \quad (4)$$

$$LAN_t = a_{04} + b_{14}Factor1_t + b_{24}Factor2_t + b_{34}Factor3_t + b_{44}Factor4_t + b_{54}Factor5_t + b_{64}Factor6_t + b_{74}Factor7_t + \varepsilon_{04t} \quad (5)$$

โดย

SHL คือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน

THL คือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน

CDM คือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด

LAN คือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน

Factor1 คือ อัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม

Factor2 คือ อัตราการเพิ่มของมูลค่าการซื้อขายที่ดินและสิ่งปลูกสร้างทั่วประเทศ

Factor3 คือ อัตราการเพิ่มของการออกไปอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศ

Factor4 คือ อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั่วประเทศ

Factor5 คือ อัตราการเพิ่มของการขออนุญาตเป็นอาคารชุดทั่วประเทศ

Factor6 คือ อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

Factor7 คือ อัตราการเพิ่มของสินเชื่ออสังหาริมทรัพย์ของธนาคารพาณิชย์

บทความนี้จะใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (OLS) ประมาณค่าสมการ (2)-(5) จากนั้นใช้ t-statistic ทดสอบสมมติฐาน การทดสอบจะกระทำ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.01 0.05 และ 0.1 ตามลำดับ

$$H_0: b_{kj} = 0 \quad (k = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 \text{ และ } j = 1, 2, 3, 4)$$

$$H_1: b_{kj} \neq 0$$

ถ้า t statistic มีค่ามากกว่า Critical value ให้ปฏิเสธ $H_0: b_{kj} = 0$

ค่า b_{kj} บ่งบอกอิทธิพลของเครื่องจักรกิจจอสั่งหาริมทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาที่อยู่อาศัย ยกตัวอย่าง เช่น ค่า b_{11} บ่งบอกอิทธิพลของอัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม (Factor1) ที่มีต่ออัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน (SHL) ถ้าอัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมมีอิทธิพลต่ออัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน ค่า b_{11} จะไม่เท่ากับศูนย์ หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่ง เราจะปฏิเสธ $H_0: b_{11} = 0$

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูล

ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยใช้ Augmented Dickey-Fuller Test สามารถสรุปออกมาเป็นตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบความนิ่งของข้อมูลโดยใช้ Augmented Dickey-Fuller Test

ตัวแปรที่ทำการทดสอบ	Lag Length (p)	t-statistics	ผลการทดสอบ $H_0: \gamma = 0$	คุณสมบัติ
SHL	0	-6.187951 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
THL	0	-5.674652 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
CDM	5	-5.220166 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
LAN	0	-7.566050 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
Factor1	1	-5.71576 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
Factor2	8	-3.365030	ยอมรับ H_0	Non-stationary
Factor3	5	-3.593067 ^{**}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
Factor4	2	-5.468949 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
Factor5	1	-7.101496 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
Factor6	3	-6.392243 ^{***}	ปฏิเสธ H_0	Stationary
Factor7	7	-2.612018	ยอมรับ H_0	Non-stationary

ตารางที่ 1 บ่งบอกว่า ตัวแปรตามมีคุณสมบัติความนิ่ง (Stationary) ได้แก่ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน (SHL) อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน (THL) อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด (CDM) และอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน (LAN) ด้วยเหตุนี้ เราจึงประมาณค่าสมการ (2)-(5) ได้ครบทุกสมการเพราะตัวแปรตามมีคุณสมบัติความนิ่งครบทุกตัว อย่างไรก็ตาม ตัวแปรอิสระมีคุณสมบัติความนิ่ง (Stationary) เพียง 5 ตัวจากทั้งหมด 7 ตัว ได้แก่ อัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรม (Factor1) อัตราการเพิ่มของการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั้งประเทศ (Factor3) อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั่วประเทศ (Factor4) อัตราการเพิ่มของการขอลดทะเบียนอาคารชุดทั่วประเทศ (Factor5) และอัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (Factor6) ตัวแปรอิสระขาดคุณสมบัติความนิ่ง (Non-Stationary) 2 ตัว ได้แก่ อัตราการเพิ่มของมูลค่าการซื้อขายที่ดินและสิ่งปลูกสร้างทั่วประเทศ (Factor2) และอัตราการเพิ่มของสินเชื่อสหกรณ์การเกษตรของธนาคารพาณิชย์ (Factor7) เป็นเหตุให้ต้องตัดตัวแปรอิสระที่ขาดคุณสมบัติความนิ่งทั้ง 2 ตัวออกจากสมการ (2)-(5)

ผลการทดสอบบทบาทของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาที่อยู่อาศัย

ผลการทดสอบบทบาทของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาที่อยู่อาศัย สามารถสรุปออกมาเป็นตารางที่ 2-5 หรือ กล่าวอีกนัยหนึ่ง ตารางที่ 2-5 คือ ผลการประมาณค่าและทดสอบสมมติฐานสมการที่ (2)-(5)

ตารางที่ 2 บ่งบอกว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดินได้ R-squared มีค่าเพียง 0.043080 หมายความว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 5 ประเภทรวมกันอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดินได้เพียงร้อยละ 4.308 เท่านั้น ผลการใช้ t-test ทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่าอัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{11} = 0$) อัตราการเพิ่มของการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{31} = 0$) อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั่วประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{41} = 0$) อัตราการเพิ่มของการขอลดทะเบียนอาคารชุดทั่วประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{51} = 0$) อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{61} = 0$)

ตารางที่ 2 ผลการทดสอบบทบาทของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน
ตัวแปรตาม คือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดิน

ตัวแปรอิสระ	สัมประสิทธิ์ (Coefficient)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Error)	t-statistics
Constant	0.010336	0.002758	3.74785***
Factor1	-0.005344	0.014134	-0.378132
Factor3	0.008195	0.008860	0.924969
Factor4	0.010163	0.026642	0.381483
Factor5	0.002580	0.006417	0.402007
Factor6	0.003384	0.008797	0.384638
R-squared 0.043080			
Adjusted R-squared -0.086233			
F-statistic 0.333147			
Prob (F-statistic) 0.889638			

ตารางที่ 3 บ่งบอกว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดินได้ R-squared มีค่าเพียง 0.086682 หมายความว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 5 ประเภทอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดินได้เพียงร้อยละ 8.6682 เท่านั้น ผลการใช้ t-test ทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า อัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{12} = 0$) อัตราการเพิ่มของการออกไปอนุญาตจัดสรรที่ดินทั้งประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{32} = 0$) อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั้งประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{42} = 0$) อัตราการเพิ่มของการจดทะเบียนอาคารชุดทั้งประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{52} = 0$) อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{62} = 0$)

ตารางที่ 3 ผลการทดสอบบทบาทของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาทาว์นเฮาส์พร้อมที่ดิน
ตัวแปรตาม คือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาว์นเฮาส์พร้อมที่ดิน

ตัวแปรอิสระ	สัมประสิทธิ์ (Coefficient)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Error)	t-statistics
Constant	0.012598	0.002546	4.947591***
Factor1	-0.009282	0.013049	-0.711283
Factor3	-0.001843	0.008180	-0.225277
Factor4	-0.025923	0.024598	-1.053883
Factor5	0.005714	0.005925	0.964358
Factor6	0.003124	0.008122	0.384590
R-squared 0.086682			
Adjusted R-squared -0.036739			
F-statistic 0.702330			
Prob (F-statistic) 0.625239			

ตารางที่ 4 บ่งบอกว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุดได้เพียงเล็กน้อย R-squared มีค่าเพียง 0.135780 หมายความว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องชี้ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 5 ประเภทร่วมกันอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุดได้เพียงร้อยละ 13.578 เท่านั้น ผลการใช้ t-test ทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า อัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด (ยอมรับ $H_0: b_{13} = 0$) อัตราการเพิ่มของการออกไปอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด (ยอมรับ $H_0: b_{33} = 0$) อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั่วประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด (ยอมรับ $H_0: b_{43} = 0$) อัตราการเพิ่มของการขอลดทะเบียนอาคารชุดทั่วประเทศไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด (ยอมรับ $H_0: b_{53} = 0$) อย่างไรก็ตาม อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลสามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด (ปฏิเสธ $H_0: b_{63} = 0$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.1) แต่ถ้าวัดจากค่าสัมประสิทธิ์ $\widehat{b}_{63}$ เท่ากับ -0.027774 บ่งบอกว่า ถ้าที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนี ราคาอาคารชุดจะลดลงร้อยละ 2.7774 ด้วยเหตุนี้

ผลกระทบของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลต่อดัชนีราคาอาคารชุดจึงมีความสำคัญน้อยมาก

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบสมมติฐานของเครื่องจักรกลสำหรับทรัพย์สินที่มีต่อดัชนีราคาอาคารชุด ตัวแปรตามคือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุด

ตัวแปรอิสระ	สัมประสิทธิ์ (Coefficient)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Error)	t-statistics
Constant	0.014344	0.004343	3.303191***
Factor1	-0.001636	0.022255	-0.073496
Factor3	0.011732	0.013952	0.840903
Factor4	-0.016019	0.041952	-0.381844
Factor5	0.016221	0.010105	1.605292
Factor6	-0.027774	0.013853	-2.004966*
R-squared 0.135780			
Adjusted R-squared 0.018993			
F-statistic 1.162631			
Prob (F-statistic) 0.345796			

ตรงกันข้ามกับผลลัพธ์จากตารางที่ 2 ถึง 4 ตารางที่ 5 บ่งบอกว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องจักรกลอสังหาริมทรัพย์สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดินได้มากกว่าดัชนีราคาที่อยู่อาศัยประเภทอื่นๆ R-squared มีค่า 0.246779 หมายความว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องจักรกลอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 5 ประเภทร่วมกันอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดินได้ร้อยละ 24.6779 ผลการใช้ t-test ทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า อัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมสามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน (ปฏิเสธ $H_0: b_{14} = 0$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05) ค่าสัมประสิทธิ์ b_{14} เท่ากับ -0.044290 บ่งบอกว่า ถ้าค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนีราคาที่ดินจะลดลงร้อยละ 4.429 อัตราการเพิ่มของการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศสามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน (ปฏิเสธ $H_0: b_{34} = 0$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05) ค่าสัมประสิทธิ์ b_{34} เท่ากับ 0.030487 บ่งบอกว่า ถ้าการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนีราคาที่ดินจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.0487 อัตราการเพิ่มของพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตทั่วประเทศไม่สามารถอธิบายอัตรา

การเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{44} = 0$) อัตราการเพิ่มของการขอยึดทะเบียนอาคารชุดทั้งประเทศสามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน (ปฏิเสธ $H_0: b_{54} = 0$ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.1) ค่าสัมประสิทธิ์ b_{54} เท่ากับ 0.017517 บ่งบอกว่า ถ้าการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนีราคาที่ดินจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7517 อัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มเติมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน (ยอมรับ $H_0: b_{64} = 0$)

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบบทบาทของเครื่องจักรกลก่อสร้างหิรัญทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาที่ดินตัวแปรตาม คือ อัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน

ตัวแปรอิสระ	สัมประสิทธิ์ (Coefficient)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Std. Error)	t-statistics
Constant	0.015796	0.004041	3.909377***
Factor1	-0.044290	0.020708	-2.138770**
Factor3	0.030487	0.012982	2.348499**
Factor4	-0.022566	0.039035	-0.578104
Factor5	0.017517	0.009402	1.863062*
Factor6	-0.021500	0.012890	-1.667990
R-squared 0.246779			
Adjusted R-squared 0.144993			
F-statistic 2.424478*			
Prob (F-statistic) 0.053516			

สรุปและข้อเสนอแนะ

บทความนี้ต้องการศึกษาบทบาทของเครื่องจักรกลก่อสร้างหิรัญทรัพย์ที่มีต่อดัชนีราคาที่อยู่อาศัย ผลการศึกษาพบว่า อัตราการเพิ่มของเครื่องจักรกลก่อสร้างหิรัญทรัพย์ไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดินและไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดินได้ อัตราการเพิ่มของเครื่องจักรกลก่อสร้างหิรัญทรัพย์สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุดได้เพียงเล็กน้อย ผลการใช้ t-test ทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่ามีเพียงอัตราการเพิ่มของที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มเติมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเท่านั้นที่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุดได้ ถ้าที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มเติมในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนีราคาอาคารชุด

จะลดลงร้อยละ 2.7774 ด้วยเหตุนี้ที่อยู่อาศัยจดทะเบียนเพิ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลจึงมีอิทธิพลต่อดัชนีราคาอาคารชุดน้อยมาก อย่างไรก็ตาม อัตราการเพิ่มของเครื่องใช้รกรกิจอสังหาริมทรัพย์สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดินได้มากกว่าดัชนีราคาที่อยู่อาศัยประเภทอื่นๆ ผลการใช้ t-test ทดสอบสมมติฐานสรุปได้ว่า อัตราการเพิ่มของค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมสามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน ถ้าค่าธรรมเนียมจดทะเบียนสิทธิและนิติกรรมเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนีราคาที่ดินจะลดลงร้อยละ 4.429 อัตราการเพิ่มของการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศสามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน ถ้าการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนีราคาที่ดินจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.0487 อัตราการเพิ่มของการจดทะเบียนอาคารชุดทั่วประเทศสามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดิน ถ้าการออกใบอนุญาตจัดสรรที่ดินทั่วประเทศเพิ่มขึ้นร้อยละ 100 ดัชนีราคาที่ดินจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.7517

ด้วยเหตุนี้ การนำเครื่องใช้รกรกิจอสังหาริมทรัพย์ไปอธิบายสถานการณ์รกรกิจอสังหาริมทรัพย์จึงมีข้อจำกัด เพราะการเพิ่มขึ้นของเครื่องใช้รกรกิจอสังหาริมทรัพย์บ่งบอกเพียงการเพิ่มขึ้นของภาพรวมการซื้อขายอสังหาริมทรัพย์เท่านั้น แต่การเพิ่มขึ้นของเครื่องใช้รกรกิจอสังหาริมทรัพย์ไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาบ้านเดี่ยวพร้อมที่ดินและไม่สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาทาวน์เฮ้าส์พร้อมที่ดินได้ การเพิ่มขึ้นของเครื่องใช้รกรกิจอสังหาริมทรัพย์สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาอาคารชุดได้เพียงเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม อัตราการเพิ่มของเครื่องใช้รกรกิจอสังหาริมทรัพย์สามารถอธิบายอัตราการเพิ่มของดัชนีราคาที่ดินได้ค่อนข้างดี

บรรณานุกรม

- เกรียงไกร ลิ้มปณฺธุณ. (2558). *ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางเศรษฐกิจที่มีผลกับการเปลี่ยนแปลงดัชนีราคาอสังหาริมทรัพย์ของประเทศไทย*. การค้นคว้าอิสระ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- จันทิมา บุญแจ่ม และ ถวิล นิธิใบ. (2560). *การวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดราคาบ้านจัดสรรโดยวิธี Hedonic Price กรณีศึกษา: เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร*. เอกสารรวบรวมบทความที่นำเสนอในงานประชุมวิชาการระดับชาติของนักเศรษฐศาสตร์ ครั้งที่ 12 (25 พฤษภาคม 2560) หัวข้อ ความผันผวนของเศรษฐกิจโลกต่อความยั่งยืนของอาเซียน, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- โชติวุฒิ เหล่าไพโรจน์. (2555). *ปัจจัยกำหนดราคาคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานคร*. งานวิจัยเฉพาะเรื่อง เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- ปัญญวัฒน์ จุฑามาศ. (2558). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการกำหนดราคาคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานครตอนเหนือ. รายงานการวิจัย, คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยนครเทพ.
- พิริยะ ผลพิรุฬห์. (2553). การประมาณการสำหรับวัฏจักรอสังหาริมทรัพย์ของประเทศไทย. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์, 50(1), 1-27.
- ไพฑูรย์ ไกรพรรคดี. (2559). เศรษฐมิติ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สันติยา เอกอัคร. (2557). ปัจจัยกำหนดราคาอสังหาริมทรัพย์ประเภทคอนโดมิเนียมในเมืองพัทยา. งานวิจัยลำดับที่ 22/2557, คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สันติยา เอกอัคร และ ชุชีพ พิพัฒน์ศิริ. (2548). การวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดราคาในตลาดบ้านจัดสรรประเภททาวน์เฮ้าส์และการประเมินคุณภาพของโครงการหลังการขาย: กรณีศึกษาจังหวัดปทุมธานี. วารสารเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 12(1), 27-44.