

สมการพยากรณ์ผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ Forecasting Models for the Return on Thai Property Funds

นพพล นันทเศรษฐ์พงศ์^{1*} ปิยศักดิ์ มานะสันต์^{2*} กองกฤษ โตชัยวัฒน์^{1*}
และพรพรรณ วีระปรียากร¹

- 1.คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง/สาขาวิศวกรรมการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- 2.สำนักวิเคราะห์เศรษฐกิจและการลงทุนบริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด

Noppol Nantasetphong^{1*} Piyasak Manasan² Kongkoon Tochaiwat¹
and Pornphan Verpreyagura¹

- 1.Department of Innovative Real Estate Development, Faculty of Architecture and Planning, Thammasat University.
- 2.Economics and Corporate Investment Analysis, Charoen Pokphand Group.

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย เพื่อให้นักลงทุนและภาคเอกชนใช้เป็นแนวทางในการลงทุนสร้างผลตอบแทนให้ได้ตามเป้าหมาย เพื่อให้ภาครัฐสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการควบคุมกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์และเป็นเครื่องมือสร้างประโยชน์ตรงตามวัตถุประสงค์การก่อตั้งกองทุนรวม ขอบเขตของการศึกษาจะศึกษาเฉพาะกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์กอง 1 ซึ่งจดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์เท่านั้น การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบจำลองทางเศรษฐมิติในการสร้างสมการ (Econometric Models) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยภายใน คือ ผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในอดีต และปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ได้แก่ (1) ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก (2) อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน (3) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ขั้นต่ำลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (4) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (5) อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย 5 ธนาคารใหญ่ (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ) (6) อัตราเงินเฟ้อ (7) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (8) ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (9) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (10) อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี (11) ราคาทองคำตลาดโลก และ (12) จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศไทย โดยมีตัวแปรตาม

คือ ผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย สมการที่ได้ประกอบด้วยสมการพยากรณ์ผลตอบแทนรายกองทุน และมีการจัดกลุ่มสมการพยากรณ์ผลตอบแทนตามหมวดหมู่ 5 ประเภทธุรกิจที่กองทุนไปลงทุน คือ (1) ที่พักอาศัย (Residential) (2) อาคารสำนักงาน (Office Building) (3) ศูนย์การค้า (Plaza) (4) โรงงานอุตสาหกรรมหรือโกดัง (Industrial or Warehouse) และ (5) สนามบิน (Airport) ประโยชน์ที่ได้รับเพื่อให้ภาคระดมทุนภาคอสังหาริมทรัพย์ และประชาชนสามารถทราบปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดผลตอบแทน และสามารถใช้อสมการคาดการณ์ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ได้ล่วงหน้า

Keywords: กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาค ผลตอบแทนกองทุนรวม วิธีการทางเศรษฐมิติ

Abstract

The objective of this research is to predict the return on each major fund and the overall return on Thai property funds. This was to allow investors and the private sector can to use the model as guideline in investing for their targeted return. and the government to control Thai property funds to ensure they are managed in accordance with their goals. The research was limited to the Thai Property Funds Public Offering (PR) which is legally registered with the Securities and Exchange Commission. The Econometric Model to create models for each fund and for funds generally to analyse the relationships between the independent variables of past performance of each property fund and macroeconomic factors. The macroeconomic factors include the (1) world oil price, (2) 12 month fixed deposit interest rate, (3) minimum loan rate (MLR), (4) construction price index, (5) investment index from private sector, (6) return from 10 year government bond, (7) manufacturer production index (MPI), (8) average exchange rate THB/USD from the top 5 commercial banks (9) Inflation rate, (10) Stock Exchange of Thailand (SET) index, (11) world gold price, and (12) number of tourists coming to Thailand. The researcher analyzed and forecasted the return on each property fund and grouped them according to their major investments into (1) residential, (2) office building, (3) plaza (4) industrial or warehouse, and (5) airport.

Keywords: Property Funds, Macroeconomic factors, Return on Thai Property Funds, Econometric Models

1. บทนำ

ระบบเศรษฐกิจภายใต้ยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งกระแสเงินทุนทั่วโลกสามารถโยกย้ายถ่ายโอนไปได้โดยง่ายในทุกประเทศ ส่งผลให้ตลาดทุนและตลาดเงินต่างๆ ทั่วโลกต้องเสาะหานวัตกรรมช่องทางการลงทุนใหม่ๆ เพื่อดึงดูดนักลงทุนจากที่ต่างๆ ให้สนใจลงทุนในตลาดเงิน ตลาดทุนในประเทศนั้นๆ กองทุนรวมเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้เป็นช่องทาง การระดมทุนและการลงทุน โดยทั่วไปกองทุนรวมจะถูกแบ่งออกเป็นหลายประเภทตาม ลักษณะของหลักทรัพย์ที่กองทุนเหล่านั้นไปลงทุน เช่น กองทุนรวมตราสารหนี้ กองทุนรวมตราสารทุน กองทุนรวมดัชนี กองทุนรวมเพื่อการเลี้ยงชีพ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ กองทุนรวมทองคำ กองทุนรวมสินค้าโภคภัณฑ์ ฯลฯ

ในบทความนี้ผู้วิจัยเน้นศึกษาถึงผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ เนื่องจากกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เป็นนวัตกรรมเครื่องมือการลงทุนชนิดใหม่ที่เพิ่งเข้ามาในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2546 ประชาชนโดยทั่วไปยังมีความรู้เกี่ยวกับผลตอบแทนของกองทุนประเภทนี้น้อย ทั้งๆ ที่กองทุนเหล่านี้ให้ผลตอบแทนที่น่าสนใจ (ดูตารางที่ 2 ประกอบ) ประกอบกับกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ เป็นนวัตกรรมทางเครื่องมือระดมทุนที่เกี่ยวข้องกับภาคอสังหาริมทรัพย์ของประเทศ ซึ่งถือเป็นภาคส่วนที่มีความสำคัญมากของภาคเศรษฐกิจโดยรวม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษามหากรรมเพื่อพยากรณ์ผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย

สำหรับงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น ปรีชา เสงศรีสมบัติ (2547) ศึกษาพบว่า กองทุนรวมที่ให้อัตราผลตอบแทนสูงสุด 8 อันดับแรก คือ กองทุนรวมที่อยู่ภายใต้การบริหารจัดการโดยบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนไทยพาณิชย์ จำกัด ดังนั้น จึงได้พิจารณาหลักทรัพย์ที่กองทุนรวมเหล่านี้เลือกลงทุน พบว่า มีการกระจุกตัวการลงทุนในหมวดธุรกิจประมาณ 3-5 หมวดธุรกิจ ได้แก่ แพคเกจจิ้ง สื่อสาร วัสดุก่อสร้าง และธนาคาร ส่วนในด้านความเสี่ยง พบว่า กองทุนรวมส่วนใหญ่มีความเสี่ยงที่ต่ำกว่าค่าความเสี่ยงตลาด ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่ากองทุนรวมส่วนใหญ่มีการลงทุนแบบระมัดระวัง ส่วนผลตอบแทนของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเองเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยผลตอบแทนของกองทุนรวมที่ศึกษา พบว่า กลุ่มหลักทรัพย์ที่เลือกลงทุนด้วยตนเองให้ผลตอบแทนสูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลตอบแทนของกองทุนรวม แต่ความเสี่ยงของหลักทรัพย์ที่นักลงทุนลงทุนเองมีความเสี่ยงที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยความเสี่ยงของกองทุนรวม

พิชญา แซ่อึ้ง (2550) ศึกษาพบว่า ดัชนีราคาผู้บริโภค (CPI) มูลค่าทรัพย์สินของกองทุนรวมตราสารทุน (NAVEPF) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ (R) มีความสัมพันธ์กับมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99, 97 และ 99 ตามลำดับ และได้สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตามดังนี้ $LOG(NAVEPF) = 97.635 - 15.192LOG(CPI) - 1.652LOG(NAVEQF) + 2.267LOG(R)$ โดยสมการที่คำนวณได้มีค่า R-Squared เท่ากับ 0.875 ซึ่งถือว่าสมการดังกล่าวสามารถอธิบายถึงผลการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าทรัพย์สินของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ได้

ณัฐ สรรพชัยพงษ์ (2550) ศึกษาพบว่า ระดับผลตอบแทนรายปีทบต้นของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยมีตั้งแต่ติดลบจนถึงระดับสูงกว่าร้อยละ 10 ส่วนใหญ่ความผันผวนของผลตอบแทนน้อยกว่าหุ้นสามัญราวร้อยละ 50 เมื่อนำค่าผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของทุกกองทุนมาเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยที่ได้มีค่า 0.3966 เท่า ซึ่งต่ำกว่าค่าผลตอบแทนต่อความเสี่ยงของดัชนี SET TRI (Total Return Index) ในช่วงเดียวกันถึง 0.5847 เท่า และพบว่า รูปแบบการถือครองสินทรัพย์ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 แต่ระดับการระดมทุนเริ่มแรก ระดับจำนวนผู้ลงทุน ณ วันจดทะเบียน อัตรากำไรสุทธิ (Net Profit Margin) อัตราการหมุนเวียนสินทรัพย์ (Asset Turnover) และอัตราผลตอบแทนจากทรัพย์สิน (Return on Asset) ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ

จากผลการวิจัยทั้ง 3 ทำให้ทราบลักษณะเฉพาะและความสำคัญของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มากขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงการสร้างสมการพยากรณ์ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย

ขอบเขตการศึกษา

1) งานวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะกองทุนอสังหาริมทรัพย์ กอง 1 ที่จดทะเบียนต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์เท่านั้นเนื่องจากเป็นกองทุนที่เสนอขายหน่วยลงทุนให้กับผู้ลงทุนรายย่อย

2) การวิจัยครั้งนี้ใช้ข้อมูลต่าง ๆ ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ 15 กองทุน ที่เริ่มก่อตั้งไม่เกิน 31 มิถุนายน 2550 เท่านั้น เนื่องจากกองทุนที่ก่อตั้งหลังจากนี้มีข้อมูลไม่เพียงพอในการคำนวณทางสถิติ

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ข้อมูลที่ถูกเก็บมาใช้ในการวิจัยนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบอนุกรมเวลา จากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังปรากฏในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลตัวแปรและแหล่งที่มาของข้อมูลที่ใช้ในการทำวิจัย

ข้อมูล	แหล่งที่มาของข้อมูล
ข้อมูลด้านความเสี่ยง ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET Index) และมูลค่าทรัพย์สินสุทธิ (NAV)	สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ แต่ละกองทุน และธนาคารแห่งประเทศไทย
1.2 อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 1 ปี เฉลี่ยจาก 5 ธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารกรุงศรีอยุธยา	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.3 อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ MLR เฉลี่ยจาก 5 ธนาคารพาณิชย์ ได้แก่ ธนาคารกรุงเทพ ธนาคารกรุงไทย ธนาคารไทยพาณิชย์ ธนาคารกสิกรไทย และธนาคารกรุงศรีอยุธยา	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.4 MPI (ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม)	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.5 ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (Private Investment Index)	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.6 อัตราแลกเปลี่ยน (บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ: ฿/\$)	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.7 อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี	ธนาคารแห่งประเทศไทย

ข้อมูล	แหล่งที่มาของข้อมูล
1.8 ราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก	กระทรวงพาณิชย์
1.9 ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.10 อัตราเงินเฟ้อ (ดัชนีราคาผู้บริโภค)	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.11 ราคาทองคำแท่งเฉลี่ยรายเดือน	กระทรวงพาณิชย์
1.12 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างประเทศที่เข้ามาในประเทศไทย	ธนาคารแห่งประเทศไทย
1.13 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	เอกสาร รายงานวิจัย วารสาร และบทความของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สมาคมบริษัทจัดการกองทุน (AIMC) และบริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุนรวมต่างๆ

2.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจะมีทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Method) และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Method) ดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย พร้อมทั้งเปรียบเทียบกับผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์กับผลตอบแทนจากหลักทรัพย์อื่น

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) เป็นการใช้วิธีการทางเศรษฐมิติสร้างสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression) โดยนำตัวแปรต่างๆ ที่ผู้วิจัยคาดว่า มีอิทธิพลในการกำหนดผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เพื่อพิจารณาหาความสัมพันธ์แต่ละตัว เมื่อได้สมการพยากรณ์ที่มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์อย่างมีนัยสำคัญแล้ว จึงจัดหมวดหมู่ประเภทธุรกิจที่กองทุนไปลงทุนเพื่อวิเคราะห์ภาพรวมของแต่ละกลุ่มกองทุน

ทั้งนี้ การวิจัยทางเศรษฐมิติแบ่งขั้นตอนใหญ่ ๆ ได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้ (อักรพงษ์ อันทอง, 2552)

1. **กำหนดรูปแบบ (Model Specification)** คือ การจำลองเรื่องที่ศึกษาให้อยู่ในรูปแบบทางคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นพื้นฐานในการวัดหาความสัมพันธ์ในเชิงตัวเลข

2. **การเก็บข้อมูล (Data Collecting)** เป็นการรวบรวมข้อมูลที่เกิดขึ้นจริงในอดีตของตัวแปรทุกตัวที่กำหนดไว้ในตัวแบบแล้วนำมาคำนวณหาความสัมพันธ์ โดยงานวิจัยชิ้นนี้ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time-series data)

3. **การคำนวณตัวแบบ (Estimation of the Model)** เป็นการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ที่บ่งบอกถึงลักษณะความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สนใจศึกษา ในการคำนวณต้องเลือกวิธีคำนวณที่เหมาะสม เพื่อให้ได้ค่าคำนวณที่มีคุณสมบัติที่พึงปรารถนา

4. **ประเมินผลตัวแบบ (Evaluation of Estimated Model)** หลังจากการคำนวณตัวแบบเสร็จแล้ว ขั้นตอนต่อไปของเศรษฐมิติก็คือ การประเมินผลของการคำนวณเพื่อที่จะกำหนดถึงความน่าเชื่อถือ และระดับความพึงพอใจของตัวแบบที่คำนวณได้

5. **การนำไปประยุกต์ใช้ (Applications)** การประเมินผลตัวแบบตามขั้นตอนที่ 4 นั้น ถ้าผลการประเมินปรากฏว่า มีความพอใจกับตัวแบบที่คำนวณได้ ก็ให้นำตัวแบบนั้นไปใช้ประโยชน์ต่อไปตามวัตถุประสงค์ โดยอาจนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุนหรือการวางแผนทางธุรกิจ หรือวัดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ

การประเมินผลตัวแบบที่คำนวณได้น่าเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับมาตรการทางเศรษฐศาสตร์ มาตรการทางสถิติ และมาตรการทางเศรษฐมิติ ดังนี้

1. มาตรการทางเศรษฐศาสตร์ มาตรการนี้อยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่อยู่เบื้องหลังรูปแบบที่กำหนดขึ้น ถ้าเครื่องหมายและขนาดของค่าสัมประสิทธิ์เหล่านี้ไม่ตรงกับทฤษฎีที่คำนวณได้ก็จะถูกปฏิเสธ นอกจากจะมีคำอธิบายที่สมเหตุสมผล อย่างไรก็ตาม กรณีที่เครื่องหมายไม่ตรงกับทฤษฎีอาจเนื่องมาจากความไม่สมบูรณ์ของข้อมูล กล่าวคือ ข้อมูลที่เก็บมาได้ไม่ได้เป็นตัวแทนที่ดีของประชากรที่ศึกษา หรือจำนวนข้อมูลที่นำมาศึกษาน้อยเกินไป หรืออาจเป็นไปได้ที่สมมติฐานที่อยู่เบื้องหลังในการคำนวณไม่เป็นจริง

2. มาตรการทางสถิติ มาตรการทางสถิติที่ใช้วัดค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้ ได้ผลเป็นที่น่าพึงพอใจหรือไม่นั้นดูได้จากค่าสถิติบางค่าที่สำคัญ คือ ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of determination: R^2) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวคำนวณ (Standard deviation of the estimates) หรือค่า t -statistics ของตัวคำนวณ

ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับมาตรการทางเศรษฐศาสตร์มากกว่ามาตรการทางสถิติ กล่าวคือ ผลการคำนวณค่า Parameters ควรถูกปฏิเสธหากเครื่องหมายและขนาดผิดไปจากค่ากล่าวทางทฤษฎี ถึงแม้ว่าค่าทางสถิติ เช่น ค่า R^2 จะมีค่าสูงก็ตาม

3. มาตรการทางเศรษฐมิติ ใช้ตรวจสอบว่า สมมติฐานที่อยู่เบื้องหลังวิธีทางเศรษฐมิติที่นำมาใช้เป็นจริงหรือไม่ ในกรณีที่สมมติฐานไม่เป็นจริงจะมีผลทำให้ตัวค่านวของ Parameters ไม่มีคุณสมบัติของตัวค่านวที่ดี ข้อสมมติฐานที่ตรวจสอบส่วนใหญ่เกี่ยวกับค่าตัวรบกวน (Disturbance Term) โดยทดสอบตัวรบกวนในแต่ละคาบเวลาที่มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ (Autocorrelation) ในกรณีที่สมมติฐานไม่เป็นจริง นักเศรษฐมิติต้องแก้ไขรูปแบบซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น เพิ่มตัวแปรใหม่ ตัดตัวแปรเก่าทิ้ง หรือเปลี่ยนแปลงข้อมูล ในกรณีที่ตัวแบบไม่ผ่านการประเมินจะต้องกลับไปแก้ไขปรับปรุงในขั้นตอนที่ผ่านมา

3. ผลการวิจัย

3.1. กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มีความน่าสนใจเพียงใดเมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนด้านอื่น ๆ

จากตารางที่ 2 พบว่าระหว่างปี พ.ศ. 2548-2550 อัตราผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยมีผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นทุกปีเมื่อเปรียบกับการลงทุนในสินทรัพย์อื่น ๆ เนื่องจากการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี เงินฝากประจำ 3 เดือน เงินฝากออมทรัพย์ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ และทองคำ มีผลตอบแทนที่ไม่สม่ำเสมอ บางช่วงเวลาเพิ่มขึ้นบางช่วงเวลาลดลง แต่ในมุมมองด้านตัวเลขผลตอบแทนนั้น ทองคำเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่าหลักทรัพย์อื่น ๆ แต่การลงทุนทองคำเป็นการลงทุนที่ต้องใช้เงินลงทุนที่สูง กอปรกับการผันผวนของราคาทองคำในตลาดโลกนั้นมีความผันผวนมาก ดังนั้นผู้ลงทุนต้องใช้ความรู้ความสามารถในการคาดการณ์สูง

ตารางที่ 2 ผลตอบแทนจากการลงทุนในแหล่งต่างๆ

ผลตอบแทนจากการลงทุนปี พ.ศ.	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์	พันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี	เงินฝากประจำ 3 เดือน	เงินฝากออมทรัพย์	ตลาดหลักทรัพย์	ทองคำ
2548	6.50 %	5.00 %	1.50 %	0.84 %	7.83 %	21.87 %
2549	6.70 %	5.39 %	3.76 %	2.45 %	-3.55 %	17.00 %
2550	20.81 %	4.60 %	2.63 %	1.15 %	25.03 %	30.94 %
2551	17.55 %	4.56 %	2.27 %	0.75 %	-55.30 %	26.64 %
2552	8.50 %	4.00 %	0.80 %	0.53 %	53.00 %	33.00 %

ที่มา: คำนวณจากข้อมูลธนาคารแห่งประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสมาคมค้าทองคำ, 2548-2552

ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2551 เป็นปีที่เกิดวิกฤตการเงินของสหรัฐอเมริกาและขยายผลเป็นวิกฤตเศรษฐกิจโลก ส่งผลให้ตลาดหุ้นทั่วโลกตกลงอย่างมาก รวมถึงประเทศไทยด้วย ดังนั้นการลงทุนในตลาดหุ้นไทยปี พ.ศ. 2551 จึงมีผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบถึงร้อยละ 55.30 ในขณะที่กระแสเงินทุนได้ถูกเคลื่อนย้ายไปลงทุนในหลักทรัพย์ที่มีสภาพคล่องสูงและมีความมั่นคงนั่นคือทองคำ แต่ขณะเดียวกันสำหรับในประเทศไทยนั้น ภาคอสังหาริมทรัพย์ไม่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์การเงินโลกมากนัก จึงทำให้ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในปี พ.ศ. 2551 คงมีผลตอบแทนที่สูงคือ ร้อยละ 17.55

และในปี พ.ศ. 2552 เมื่อปัญหาวิกฤตการเงินของสหรัฐอเมริกาขยายตัวลุกลามไปในหลายประเทศ ทำให้แต่ละประเทศได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าวมาน้อยแตกต่างกันไป โดยประเทศไทยได้รับผลกระทบของปัญหาดังกล่าวในลักษณะต่างๆ ได้แก่ จำนวนนักท่องเที่ยวลดลง บริษัทต่างชาติเรียกพนักงานกลับประเทศ การส่งออกหดตัว ฯลฯ สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบด้านลบต่อระบบเศรษฐกิจ และส่งผลด้านลบต่อผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ แต่อย่างไรก็ตามผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ยังคงให้ผลตอบแทนสูงถึงร้อยละ 8.50 ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากชนิดต่างๆ ของธนาคาร ซึ่งเมื่อพิจารณาจากผลตอบแทนและความผันผวนของผลตอบแทนต่อหลักทรัพย์แล้ว พบว่า ผลตอบแทนจากกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์นั้นน่าสนใจอย่างมาก แต่การจะลงทุนในหลักทรัพย์ชนิดใดนั้นไม่ใช่พิจารณาเพียงแต่ผลตอบแทนอย่างเดียว ควรพิจารณาปัจจัยอื่นๆ นอกเหนือจากผลตอบแทนด้วย อาทิ ความรู้ความเข้าใจในสินทรัพย์ที่ลงทุน ความเสี่ยง สภาพคล่อง เป็นต้น ดังปรากฏในตารางที่ 3

3.2 สมการพยากรณ์ผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย

การวิจัยนี้มีขอบเขตครอบคลุมทั้งหมด 15 กองทุน ซึ่ง ได้แก่

- (1) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์โกลด์ (GOLDPF)
- (2) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ยูโอบีอาร์ทเมนท์หนึ่ง (UOBAPF)
- (3) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เอ็มเอฟซี-นิชตาราณี (MNIT)
- (4) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บ้านแสนทรัพย์ (SIRIPF)
- (5) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ยูโอดม เเรชีเคนท์เซียล คอมเพล็กซ์ (TU-PF)
- (6) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ควอลิตี้ เฮ้าส์ (QHPPF)
- (7) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เจซี (JCP)
- (8) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์บางกอก (BKKCP)

- (9) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์มิลเลียนแนร์ (MIPF)
- (10) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ CPN รีเทลโกรท (CPNRF)
- (11) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ฟิวเจอร์พาร์ค (FUTUREPF)
- (12) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์เมเจอร์ซีเนิฟลิกซ์ไลฟ์สไตล์ (MJLF)
- (13) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทคอน (TFUND)
- (14) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ไทอินดัสเตรียล 1 (TIF1)
- (15) กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สนามบินสมุย (SPF)

ทั้งนี้ การวิจัยตัวแปรภายในคือ ผลการดำเนินงานของกองทุนแทนโดยใช้ผลต่างของผลตอบแทนในอดีตย้อนหลัง 1 เดือน 2 เดือน และ 3 เดือนของกองทุน (RET(-1), RET(-2), RET(-3)) เนื่องจากผลตอบแทนจะมีนัยสำคัญน้อยลงถ้ายิ่งย้อนหลังมากเกินไป ผู้วิจัยได้พบว่าย้อนหลัง 3 เดือนเหมาะสมที่สุด และตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคคือ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CON) อัตราแลกเปลี่ยนธนาคารพาณิชย์เฉลี่ย (EX) ราคาทองคำตลาดโลก (GOLD) ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ (SET) อัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน (I1) อัตราผลตอบแทนพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี (I2) ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (INV) อัตราเงินเฟ้อ (INF) อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม(MPI) ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก (OIL) และจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในประเทศไทย (FOR) ทำการวิเคราะห์ทางเศรษฐมิติเพื่อสร้างสมการพยากรณ์รายกองทุนแล้วนำมาจัดเป็นหมวดหมู่ตามประเภทธุรกิจที่กองทุนไปลงทุน ซึ่งประกอบด้วย 5 ประเภทได้แก่

- (1) กองทุนที่ลงทุนในที่พักอาศัย (Residential)
- (2) กองทุนที่ลงทุนในอาคารสำนักงาน (Office Building)
- (3) กองทุนที่ลงทุนในศูนย์การค้า (Plaza)
- (4) กองทุนที่ลงทุนในโรงงานอุตสาหกรรมหรือโกดัง (Industrial or Warehouse)
- (5) กองทุนที่ลงทุนในสนามบิน (Airport)

โดยตัวอย่างต่าง ๆ สามารถดูความหมายเต็มจากข้างต้น ส่วนระดับนัยสำคัญของแต่ละตัวแปรสามารถดูได้จากเครื่องหมายดอกจันในตารางที่ 4

โดยที่ *, **, *** หมายถึง มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90, 95 และ 99 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการพิจารณาลงทุนแต่ละหลักทรัพย์

เครื่องมือ การลงทุน	กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์กอง 1	กองทุนรวมตราสารหนี้ระยะสั้นที่ เน้นลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล
ข้อดี	มีมืออาชีพช่วยบริหารจัดการเงินทุน	มีมืออาชีพช่วยบริหารจัดการเงินทุน
อัตราผลตอบแทน	สูง	<ul style="list-style-type: none"> ● อัตราผลตอบแทนต่ำ แต่โดยเฉลี่ยสูงกว่าการฝากเงินในบัญชีออมทรัพย์และประจำ ● กรณีกองทุนไม่มีนโยบายจ่ายเงินปันผล ผู้ลงทุนจะได้รับผลตอบแทนเต็มที่ต้องเสียภาษี
ความเสี่ยง	ความเสี่ยงสูงกว่าการลงทุนในกองทุนรวมตราสารหนี้ระยะสั้น	<ul style="list-style-type: none"> ● มีความเสี่ยงเล็กน้อย เนื่องจากรัฐบาลไม่รับประกันทั้งเงินต้นและผลตอบแทน ● ความเสี่ยงจัดอยู่ในระดับต่ำ แต่สูงกว่าการฝากเงินในบัญชีออมทรัพย์
สภาพคล่อง	มีสภาพคล่องสูงกว่าอสังหาริมทรัพย์อื่นๆ เนื่องจากกองทุนอสังหาริมทรัพย์ประเภท 1 จัดทะเบียนทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์	<ul style="list-style-type: none"> ● มีให้เลือกหลากหลาย ตามความต้องการ อาทิ พันธบัตรรัฐบาลอายุ 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี ● สภาพคล่องมีน้อยกว่าการฝากเงินในบัญชีออมทรัพย์
เหมาะกับนักลงทุนประเภท	ยอมรับความเสี่ยงได้ เหมาะกับผู้มีเงินออมที่ต้องการลงทุนในระยะยาวที่ให้ผลตอบแทนดีกว่าฝากธนาคาร	ยอมรับความเสี่ยงได้บ้าง

กองทุนรวมตราสารหนี้ระยะสั้น ที่เห็นลงทุนในหุ้นกู้ของธนาคาร พาณิชย์ สถาบันการเงิน แลภาค เอกชน	บัญชีเงินฝาก ออมทรัพย์	บัญชีเงิน ฝากประจำ
มีมืออาชีพช่วยบริหารจัดการเงิน ทุน	คนส่วนใหญ่ รู้จัก ทำได้ง่าย ไม่ซับซ้อน	คนส่วนใหญ่รู้จัก ทำได้ง่าย ไม่ซับซ้อน
อัตราผลตอบแทนสูงกว่ากองทุน รวมตราสารหนี้ระยะสั้นที่เห็น ลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล	ต่ำ	อัตราผลตอบแทนต่ำ แต่ โดยเฉลี่ยสูงกว่าการฝาก เงินในบัญชีออมทรัพย์
<ul style="list-style-type: none"> ● มีความเสี่ยง ไม่มีการรับประกัน ทั้งเงินต้นและผลตอบแทน ● ความเสี่ยงจัดอยู่ในระดับปาน กลาง สูงกว่ากองทุนรวมตราสาร หนี้ระยะสั้นที่เห็นลงทุนในพันธบัตร รัฐบาล 	ความเสี่ยงในด้าน เครดิต น้อย เนื่องจากในปัจจุบัน รัฐบาลยังรับประกัน ทั้งเงินต้นและดอก เบี้ย	ต่ำ
<ul style="list-style-type: none"> ● มีให้เลือกหลากหลาย ตามความ ต้องการ อาทิ หุ้นกู้อายุ 3 เดือน 6 เดือน หรือ 1 ปี ● สภาพคล่องมีน้อยกว่าการฝาก เงินในบัญชีออมทรัพย์ 	สูง	ต่ำ
ยอมรับความเสี่ยงได้บ้าง	กลัวความเสี่ยง	กลัวความเสี่ยง

ค่า Adjusted R-square ของสมการทั้ง 15 สมการที่ได้มีค่าระหว่าง 0.8057-0.977 ซึ่งถือว่ามีความน่าเชื่อถือได้ โดยสมการของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์แต่ละกองทุนสามารถเขียนได้จากตารางที่ 4 โดยดูแนวตั้งแต่ละแถว และนำค่าสัมประสิทธิ์คูณกับตัวแปรแต่ละตัว แล้วนำมาบวกหรือลบกันตามเครื่องหมายหน้าสัมประสิทธิ์ ตัวอย่างการเขียนผลการศึกษาในรูปแบบการพยากรณ์ เช่น สมการพยากรณ์ของกองทุน GOLDPF คือ

$$RET = -0.1802^{***} I1(-2) - 0.3055^{***} I2 - 0.0164^{***} INF + 0.8044^{***} MLR + 0.1307^{*} OIL + 0.3132^{***} (RET-RET(-2))$$

สามารถแปลความหมายว่า ผลตอบแทนของกองทุน GOLDPF ถูกกำหนดโดยตัวแปร I1(-2), I2, INF, MLR, OIL, (RET-RET(-2)) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของงานวิจัยโดยเมื่อให้ปัจจัยอื่น ๆ มีค่าคงที่ จะได้ผลการวิจัยคือ

1) เมื่อตัวแปรอัตราดอกเบี้ย I1 ย้อนหลัง 2 เดือน (I1(-2)) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลตอบแทนของกองทุน GOLDPF เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 0.1802 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

2) เมื่อตัวแปร I2 เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลตอบแทนของกองทุน GOLDPF เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 0.3055 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

3) เมื่อตัวแปร INF เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลตอบแทนของกองทุน GOLDPF เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามร้อยละ 0.0164 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

4) เมื่อตัวแปร MLR เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลตอบแทนของกองทุน GOLDPF เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.8044 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

5) เมื่อตัวแปร OIL เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลตอบแทนของกองทุน GOLDPF เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.1307 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

6) เมื่อตัวแปร RET-RET(-2) เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะส่งผลให้ผลตอบแทนของกองทุน GOLDPF เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันร้อยละ 0.3132 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 90

ทั้งนี้ สมการของกองทุนอื่นๆ อีก 14 กองทุนสามารถเขียนได้ดังตัวอย่างจากกองทุน GOLDPF

จากตารางแสดงสมการพยากรณ์ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 15 กองทุนข้างต้น สามารถจัดกลุ่มตามลักษณะธุรกิจที่ไปลงทุนได้ 5 ประเภท คือ ที่พักอาศัย (Residential) ศูนย์การค้า (Plaza) อาคารสำนักงาน (Office Building) สนามบิน (Airport) โรงงานอุตสาหกรรมหรือโกดัง (Industrial or Warehouse) โดยใช้เกณฑ์มีตัวแปรที่มีนัย

สำคัญและผันแปรในทิศทางเดียวกันตั้งแต่ 50% ของจำนวนกองทุนทั้งหมดในกลุ่มเป็น
ตัววัด

โดยจากผลลัพธ์สามารถอธิบายได้ว่า กองทุนกลุ่มที่ไปลงทุนในที่อยู่อาศัย
(Residential) ตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลต่อผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มนี้มากที่สุด
คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี ซึ่งเป็นเพราะว่ากองทุนกลุ่มนี้เน้นลงทุนใน
โรงแรมและอพาร์ทเมนต์ ดังนั้น ลูกค้ายของโรงแรมเป็นนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและ
ชาวต่างประเทศ ส่วนอพาร์ทเมนต์ลูกค้าเป็นชาวต่างประเทศที่เช่าอยู่อาศัยระยะยาวใน
ประเทศไทย หรือกลุ่มชาวไทยที่เช่าอยู่เพื่อให้ใกล้ที่ทำงานในเขตเมือง ดังนั้น เมื่อพิจารณา
ได้เช่นนี้ ย่อมเกี่ยวข้องกับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ชั้นต่ำลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีแน่นอน เพราะอัตรา
ดอกเบี้ยดังกล่าวถือเป็นต้นทุนทางการเงินในการกู้ยืมเงินกับสถาบันการเงิน ถ้าอัตรา
ดอกเบี้ยดังกล่าวเพิ่มขึ้นย่อมส่งผลให้ประชาชนมีต้นทุนการกู้ยืมเงิน ทำให้เงินซื้อที่อยู่
อาศัยลดลง ดังนั้น อัตราการเช่าอพาร์ทเมนต์หรือโรงแรมจะสูงขึ้น เนื่องจากผู้เช่ายังไม่
ต้องการซื้อที่อยู่อาศัยในขณะนั้น ทั้งนี้ เมื่ออัตราการเช่าสูงขึ้น จะส่งผลให้อัตราผลตอบแทน
ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในกลุ่มที่อยู่อาศัยนี้มีค่าสูงขึ้น ดังนั้น ตัวแปรอัตราดอกเบี้ย
เงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดีจึงแปรผันไปทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของกองทุนรวม
อสังหาริมทรัพย์ในกลุ่มที่อยู่อาศัย

ส่วนตัวแปรอีก 2 ตัวที่ค่อนข้างมีผลต่อผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มที่อยู่อาศัย
คือ อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี และราคาน้ำมันดิบตลาดโลก ซึ่งถ้ามองจาก
สภาพการถือทรัพย์สินของกองทุน พบว่ากองทุนจะนำเงินของกองทุนไปลงใน
อสังหาริมทรัพย์ 100% เพราะต้องกันเงินบางส่วนไว้เพื่อสภาพคล่องถึงแม้จะเป็นเงิน
ส่วนน้อยก็ตาม

ทรัพย์สินที่กองทุนเหล่านี้ใช้เป็นตัวเลือกในการรักษาสภาพคล่องนอกจากตัวของ
อสังหาริมทรัพย์เองก็คือ พันธบัตรรัฐบาล เพราะพันธบัตรรัฐบาลสามารถนำมาขายในตลาด
รองได้หากต้องการเงินสดไปใช้แบบเร่งด่วน ดังนั้น ถ้าอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ
10 ปีสูงขึ้น จะส่งผลให้ราคาพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี ที่ออกมาก่อนหน้านี้มีราคาหน้าตัวลด
ลง ซึ่งส่งผลให้มูลค่าทรัพย์สินโดยรวมของกองทุนมีมูลค่าลดลง ทำให้ผลตอบแทนกองทุน
รวมอสังหาริมทรัพย์มีแนวโน้มลดลงด้วย ดังนั้น ตัวแปรนี้จึงส่งผลในทิศทางตรงกันข้ามกับ
ผลตอบแทนกองทุนในกลุ่มนี้ ส่วนราคาน้ำมันดิบตลาดโลก มีลักษณะเป็นต้นทุนเช่นเดียวกับ
กับอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี เพราะถ้าราคาน้ำมันสูงขึ้นย่อมส่งผลให้คนอยาก
ขับรถน้อยลง เพราะต้องการประหยัด ดังนั้น อัตราการเช่าที่พักในเมืองหรือใกล้ที่ทำงานจะ
สูงขึ้นด้วย ซึ่งก็จะส่งผลดีต่อผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มนี้ด้วย จึงสรุปได้ว่า ราคาน้ำมัน
ดิบตลาดโลกแปรผันทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มนี้

ตารางที่ 4 สมการพยากรณ์ของทางรวมอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 15 กองทุน จัดกลุ่มตามลักษณะธุรกิจที่แบ่งกลุ่ม 5 ประเภท

Type	Residential					Plaza					Office				Airport	Industrial or Warehouse	
	GOLDFE	LOBAPF	MNIT	SIRIFF	TUIPF	CPNRF	FUTUREPF	MJLF	QHFP	JCP	BKKCP	MIPF	SPF	TFUND	TIF1		
Funds	NA	NA	NA	0.70715***	NA	0.724245***	0.81470***	1.8464***	0.8069738***	0.507142***	0.661061***	0.563303*	NA	3.3665***	NA		
ค่าคงที่	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-0.04035***	NA	-0.066996**	NA	-0.03817**	NA	NA	NA	NA		
CON	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.2163***	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
EX	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1088***	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
GOLD	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1088***	NA	-0.021925**	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
GOLD(-2)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.1859**	NA		
SET	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-0.09336*	NA	-0.0663***	NA	NA	NA	NA		
SET(+2)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.2241***	NA	NA		
I1	NA	NA	NA	NA	NA	-0.006149**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	-0.1088**	NA		
I1(-2)	-0.16019***	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
I2	-0.30551***	-0.06858*	NA	NA	-0.0022***	NA	-0.03671***	-0.102***	NA	NA	-0.00338*	0.00277*	NA	NA	0.06034***		
I2(-1)	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.016846**	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
INV	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.09365***	0.70539**	NA	NA	NA	0.04629***	NA	NA	0.4158***		
INF	-0.01640***	NA	NA	NA	-0.00031*	NA	-0.00224***	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
MLR	0.804349***	0.03633***	0.262658**	NA	NA	NA	-0.0741***	0.4607**	NA	NA	-0.02716**	NA	NA	NA	-0.2556***		
MPI	NA	NA	NA	0.01310*	NA	NA	0.04688***	0.2106**	0.039051*	NA	0.009861*	NA	NA	NA	NA		
OIL	0.130646*	0.005942*	NA	0.00267**	NA	-0.003917**	0.02159***	NA	0.016343***	0.012607**	0.001601*	NA	-0.013848*	NA	NA		
OIL(-1)	NA	NA	-0.02627*	NA	NA	NA	NA	-0.140***	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
FOR	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.010233**	NA	NA		
RetRet(-1)	NA	0.439265***	0.319377***	0.4875***	0.40379***	0.443425***	0.26682***	0.4078***	0.43415***	0.461373***	0.4634***	0.338144***	0.3661098***	0.4767***	0.6661***		
RetRet(+2)	0.313174***	0.265571***	0.336621***	0.2472***	0.37317***	0.272949***	0.25399***	0.1511***	0.24392***	0.21849***	0.2433***	0.34110***	0.265552***	0.2810***	0.233***		
RetRet(+3)	NA	NA	0.183037***	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	0.169429		

ส่วนกองทุนกลุ่มของสำนักงาน (Office) ตัวแปรที่ส่งผลต่อผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มทุกตัว คือ ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก เพราะธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานใจกลางเมือง หรือในเขตธุรกิจนั้นเกี่ยวข้องกับราคาน้ำมันด้วย เมื่อราคาน้ำมันสูงมาก ๆ พนักงานในสำนักงานจะเริ่มคิดถึงค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเป็นเงาตามตัว ส่งผลต่ออาชีพการทำงาน และค่าใช้จ่ายในการดำรงชีวิต ดังนั้น บริษัทต่างๆ จึงคำนึงถึงต้นทุนด้านนี้ค่อนข้างมาก ฉะนั้น การจะเลือกทำเลที่ตั้ง สำนักงานก็มักจะเลือกทำเลที่มีการคมนาคมสะดวก ใกล้สถานีรถไฟฟ้า หรือการขนส่งมวลชนสะดวก ซึ่งทำให้พนักงานสามารถมาทำงานโดยไม่ต้องใช้รถยนต์ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันได้มาก ส่งผลให้พนักงานไม่คิดลาออก หรือหาที่ทำงานใหม่ที่ได้เงินเดือนสูงขึ้น เพราะค่าใช้จ่ายสูงขึ้นด้วย

ดังนั้น จากผลการวิจัยพบว่า กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ที่ไปลงทุนในธุรกิจประเภทสำนักงานนั้น ผลตอบแทนถูกกำหนดหรือมีอิทธิพลโดยตัวแปรราคาน้ำมันดิบตลาดโลกทุกกองทุน และมีทิศทางเดียวกัน ส่วนตัวแปรรองลงมา คือ ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง และดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ตามลำดับ เพราะดัชนีราคาวัสดุก่อสร้างนั้นมีลักษณะของต้นทุน ถ้าราคาวัสดุก่อสร้างราคาสูงขึ้นย่อมส่งผลให้ต้นทุนการก่อสร้างสูงขึ้น ดังนั้น ย่อมต้องเพิ่มค่าเช่าให้สูงขึ้น ซึ่งก็จะส่งผลให้ผู้เช่าบางส่วนทนต่อราคาค่าเช่าที่สูงขึ้นไม่ไหวก็จะเลิกเช่า ส่งผลให้ผลตอบแทนลดลงด้วยเช่นกัน ส่วนดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม ก็จะเหมือนกับกองทุนที่ลงทุนในห้างสรรพสินค้า เนื่องจากถ้าเศรษฐกิจดี ภาคการผลิตดี ย่อมส่งผลให้เกิดการเช่าสำนักงานสูงขึ้นด้วย จึงพอสรุปได้ว่า ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมจะส่งผลต่อผลตอบแทนในทิศทางเดียวกัน ไม่ว่ากองทุนจะอยู่ในกลุ่มธุรกิจไหนก็ตาม

แต่กรณีกองทุนในกลุ่มศูนย์การค้า (Plaza) ตัวแปรทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในกลุ่มนี้มากที่สุด คือ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน เพราะเนื่องจากธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับศูนย์การค้า นั้นค่อนข้างเกี่ยวข้องกับอำนาจซื้อของประชาชน ดังนั้น ถ้าดัชนีการลงทุนภาคเอกชนสูงขึ้น ย่อมส่งผลให้การจ้างงานมีมากขึ้น ประชาชนมีรายได้มากขึ้น เกิดการว่างงานลดลง ส่งผลให้การจับจ่ายใช้สอยของประชาชนสูงขึ้น ซึ่งทำให้รายได้ของศูนย์การค้าเหล่านั้นสูงขึ้นด้วย ดังนั้น ผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในกลุ่มนี้จะสูงขึ้น จึงสามารถกล่าวได้ว่า ตัวแปรดัชนีการลงทุนภาคเอกชนแปรผันในทิศทางเดียวกับผลตอบแทนของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ ในกลุ่มนี้ ตัวแปรรองลงมาคือ ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม เช่นเดียวกับดัชนีการลงทุนภาคเอกชน เพราะเนื่องจากธุรกิจศูนย์การค้า มักจะผันผวนตามสภาวะเศรษฐกิจค่อนข้างสูง ดังนั้นถ้าเศรษฐกิจดีผลผลิตภาคอุตสาหกรรมมีอัตราสูง ย่อมเกิดการใช้จ่ายมากขึ้น เพราะประชาชนมีความเชื่อมั่นในรายได้ตนเองมากขึ้น จึงกล้าที่จะจับจ่ายใช้สอย ส่งผลให้ตัวแปรนี้ส่งผลในทิศทางเดียวกันกับผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มนี้ อันดับสุดท้ายคือ อัตราดอกเบี้ย

พันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี เช่นเดียวกับที่กล่าวไปแล้วในกลุ่มของที่อยู่อาศัย เพราะกองทุน
รักษาสภาพคล่องโดยเก็บทรัพย์สินส่วนน้อยบางส่วนในรูปของพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี

ขณะที่กองทุนที่ลงทุนในกลุ่มของโรงงานอุตสาหกรรมหรือโกดัง (Industrial or Warehouse) ไม่มีตัวแปรเศรษฐกิจมหภาคใดที่เป็นตัวแทนของกลุ่มในการกำหนดผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มนี้ ดังนั้น ควรวิเคราะห์แยกเป็นรายกองทุน เพื่อวิเคราะห์ว่าควรลงทุนในกองทุนใด ก็ให้ใช้ตัวแปรที่กำหนดผลตอบแทนในกองทุนนั้น เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ ในที่นี้ถ้าต้องการคาดการณ์ผลตอบแทนของกองทุน TFUND ก็ให้ดูตัวแปรดัชนีราคาหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยย้อนหลัง 2 เดือน ราคาทองคำในตลาดโลกย้อนหลัง 2 เดือนและหลัง 2 เดือน ราคาทองคำในตลาดโลกย้อนหลัง 2 เดือนและอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน เป็นหลัก เพราะธุรกิจโรงงานหรือโกดังให้เข้านั้น รายรับต้องขึ้นอยู่กับผู้ลงทุนเป็นหลักว่า โรงงานในพอร์ตของกองทุนนั้นเหมาะสมกับประเภทธุรกิจของลูกค้าหรือไม่ ดังนั้น ธุรกิจประเภทนี้จะสามารถคาดการณ์ได้ค่อนข้างยาก ปัจจัยที่จะกำหนดผลตอบแทนของกองทุนในกลุ่มนี้จึงค่อนข้างมีหลากหลาย ต้องวิเคราะห์แยกเป็นแต่ละกองทุนจะดีที่สุด โดยควรดูผลการบริหารงานในอดีตย้อนหลังของแต่ละกองทุนเพื่อประกอบการลงทุนในแต่ละกองทุนด้วย

ส่วนกองทุนกลุ่มสุดท้ายคือ กองทุนที่อยู่ในกลุ่มสนามบิน (Airport) ซึ่งมีอยู่เพียงกองทุนเดียว นั่นคือ กองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์สนามบินสมุย (SPF) มีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนของกองทุนทั้งหมด 4 ตัว คือ ผลการบริหารงานย้อนหลัง 1 และ 2 เดือน ส่วนตัวแปรเศรษฐกิจมหภาค เรียงตามการมีอิทธิพลต่อผลตอบแทนกองทุนมากไปน้อย คือ ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก และจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในไทย ซึ่งจากผลการวิจัยนี้ทำให้เห็นว่า ธุรกิจด้านสนามบินนั้นมีรายได้มากขึ้นกับราคาน้ำมัน และจำนวนเที่ยวบินที่มาลงในสนามบิน ซึ่งเกี่ยวข้องกันกับจำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในประเทศไทยนั่นเอง ดังนั้น ถ้าคาดการณ์ว่าปีนี้มีแนวโน้มความไม่แน่นอนทางการเมือง ซึ่งจะส่งผลให้ความวุ่นวายภายในประเทศ ทำให้จำนวนนักท่องเที่ยวที่จะมาเที่ยวลดลงแน่นอนแล้ว ก็จะไม่เลือกลงทุนในกองทุนในกลุ่มที่ไปลงทุนในสนามบิน

4. สรุปและเสนอแนะ

การลงทุนในกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ยังคงได้รับผลตอบแทนที่สูงกว่าการลงทุนในพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี เงินฝากประจำ 3 เดือน เงินฝากออมทรัพย์ แต่ยังคงให้ผลตอบแทนน้อยกว่าการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์โดยตรงอยู่บ้าง และทองคำยังคงเป็นหลักทรัพย์ที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่ากองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ แต่การลงทุนในทองคำต้องลงทุน

ในระยะยาวและต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ซึ่งต่างจากการลงทุนในกองทุนรวม อสังหาริมทรัพย์ที่สามารถเปิดโอกาสให้นักลงทุนรายย่อยสามารถลงทุนได้ง่าย เพราะใช้เงินลงทุนไม่มาก แต่อย่างไรก็ตาม การลงทุนที่ถูกต้องไม่ควรดูเฉพาะผลตอบแทนจากการลงทุนเพียงอย่างเดียว ควรดูปัจจัยทางด้าน ความเสี่ยง สภาพคล่อง และอุปนิสัยในการลงทุนประกอบด้วย เพื่อจะได้ลงทุนได้อย่างเหมาะสมและไม่ขาดทุนอย่างรู้เท่าไม่ถึงการณ์ ส่วนสมการพยากรณ์ของกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ทั้ง 15 กองทุน การจะนำไปใช้ในการพยากรณ์เพื่อลงทุนนั้นต้องศึกษาว่า ในช่วงเศรษฐกิจของประเทศช่วงใดที่เอื้ออำนวยหรือส่งผลดีต่อภาคธุรกิจใดบ้าง เพราะกองทุนแต่ละกองนั้นลงทุนในธุรกิจคนละประเภทกัน เมื่อทราบประเภทธุรกิจที่ลงทุนแล้ว ก็สามารถวิเคราะห์ตัวแปรที่จะเป็นตัวชี้นำทิศทางของผลตอบแทนกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ได้ ดังนี้

1. กองทุนที่ลงทุนในที่พักอาศัย (Residential) ควรดูตัวแปรเรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี (I2) ราคาน้ำมันดิบตลาดโลก (OIL) และผลการดำเนินงานในอดีตของกองทุนนั้นๆ ย้อนหลังไป 1 และ 2 เดือน
2. กองทุนที่ลงทุนในอาคารสำนักงาน (Office Building) ควรดูตัวแปรเรียงจากมากไปน้อยคือ ราคา น้ำมันดิบตลาดโลก (OIL) ดัชนีราคาวัสดุก่อสร้าง (CON) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (MPI) และผลการดำเนินงานในอดีตของกองทุนนั้นๆ ย้อนหลังไป 1 และ 2 เดือน
3. กองทุนที่ลงทุนในศูนย์การค้า (Plaza) ควรดูตัวแปรเรียงจากมากไปน้อยคือ ดัชนีการลงทุนภาคเอกชน (INV) ดัชนีผลผลิตภาคอุตสาหกรรม (MPI) อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี (I2) และผลการดำเนินงานในอดีตของกองทุนนั้นๆ ย้อนหลังไป 1 และ 2 เดือน
4. กองทุนที่ลงทุนในโรงงานอุตสาหกรรมหรือโกดัง (Industrial or Warehouse) ควรดูตัวแปรผลการดำเนินงานในอดีตของกองทุนนั้นๆ ย้อนหลังไป 1 และ 2 เดือนเป็นหลัก แต่ถ้าต้องการลงทุนเจาะจงในกองทุน TFUND ควรดูตัวแปรดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ย้อนหลัง 2 เดือน (SET(-2)) ราคาทองคำแท่งตลาดโลกย้อนหลัง 2 เดือน (GOLD(-2)) และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำ 12 เดือน (I1) ประกอบการลงทุน หรือถ้าต้องการลงทุนเจาะจงในกองทุน TIF1 ควรดูตัวแปรดัชนีการลงทุนภาคเอกชน(INV) อัตราดอกเบี้ยขั้นต่ำลูกค้ารายใหญ่ชั้นดี (MLR) ประกอบการลงทุน อัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลอายุ 10 ปี (I2)

5. กองทุนที่ลงทุนในสนามบิน (Airport) ควรดูตัวแปรราคาน้ำมันดิบตลาดโลก (OIL) จำนวนนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในไทย (FOR) และผลการดำเนินงานในอดีตของกองทุนนั้นๆ ย้อนหลังไป 1 และ 2 เดือน

5. บรรณานุกรม

- จิรัตน์ สังข์แก้ว. 2544. การลงทุน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. 2544. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: เทพนิรมิตการพิมพ์.
- ณัฐ สรรพชัยพงษ์. 2550. ปัจจัยที่มีผลต่อผลตอบแทนของกองทุนรวม
อสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทย. การศึกษาเฉพาะเรื่องโครงการมหาบัณฑิต,
คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ปรีชา เสงศรีสมบัติ. 2547. การเปรียบเทียบผลตอบแทนของกองทุนรวมกับผล
ตอบแทนจากการเลือกหลักทรัพย์ลงทุนด้วยตนเอง. งานวิจัยเฉพาะเรื่อง
หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต. คณะเศรษฐศาสตร์: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พิชญา แซ่อึ้ง. 2550. ปัจจัยกำหนดมูลค่าทรัพย์สินสุทธิของกองทุนรวม
อสังหาริมทรัพย์ (กอง1). สารนิพนธ์หลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต,
คณะเศรษฐศาสตร์: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รุจพงษ์ ปรภษะโนบล. 2548. ความมั่งคั่งที่ยั่งยืน ด้วยกองทุนอสังหาริมทรัพย์.
กรุงเทพฯ: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี, ทวีวัฒน์ ปิตานนท์ และดิเรกศรีสุข. 2547. การเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมสำหรับการวิจัย. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ตลาดทุน สถาบันกองทุนเพื่อพัฒนาตลาดทุน. 2552.
ตลาดการเงินและการลงทุนในหลักทรัพย์ หลักสูตรไปอนุญาติหรับผู้ขาย
หลักทรัพย์ (Single License). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter. 1999. **Essentials of Econometrics**.
United State of America: McGraw-Hill.
- Damodar N. Gujarati and Dawn C. Porter. 2009. **Basic Econometrics**. United State
of America: McGraw-Hill.
- Eugene F. Brigham and Michael C. Ehrhardt. 2002. **Financial Management;
Theory and Practice (10th ed.)**. United State of America: South-Western
College.

- Frank K. Reilly and Edgar A. Norton. 1999. **Investment (5th ed.)**. United State of America: Hartcourt.
- Jeffrey Wooldridge. 1999. **Introductory Econometrics: A Modern Approach (4th ed.)**. United State of America: South-Western Educational Publishing.
- Richard T. Froyen. 2008. **Macroeconomics: Theory and Policies**. United State of America: Pearson Prentice Hall.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2552. การซื้อขายหน่วยลงทุนของกองทุนรวม อสังหาริมทรัพย์. <http://marketdata.set.or.th/mktsectorialindices.do?language=th&country=TH>. 24 มิถุนายน.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2552. ราคาดัชนีตลาดหลักทรัพย์. <http://marketdata.set.or.th/mkt/sectorialindices.do?language=th&country=TH>. 24 มิถุนายน.
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. 2552. รูปสถิติสำคัญของตลาดหลักทรัพย์. http://www.set.or.th/th/market/market_statistics.html. 24 มิถุนายน.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2552. สถิติ. <http://www.bot.or.th/Thai/Statistics/Pages/index1.aspx>. 5 มิถุนายน.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2552. อัตราเงินเฟ้อ. http://www.indexpr.moc.go.th/price_present/cpi/stat/others/report_core1.asp?tb=cpig_index_country&code=93&c_index=a.change_year. 24 มิถุนายน.
- สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. 2552. ตำราเศรษฐมิติ และบทความทางเศรษฐมิติ. http://www.nidambe11.net/dl/econometrics_eviews.htm. 5 มิถุนายน.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2552. ตารางสถิติ. http://service.nso.go.th/nso/nso_center/project/search_center/23project-th.htm. 23 มิถุนายน.
- สำนักงานพัฒนาการท่องเที่ยว. 2552. จำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้าประเทศไทยที่ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ ปี 2550-2552. <http://203.144.250.243/statistics.php>. 23 มิถุนายน.
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. 2552. สถิติกองทุนรวม. http://www.sec.or.th/infocenter/report/Content_000000138.jsp?categoryID=CAT0000569&lang=th. 24 มิถุนายน.
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์. 2552. **Comparative Table of Property Funds for Public Offering**. <http://www.sec.or.th/asset/>

Comparative_FFPO.xls. 5 มิถุนายน.

Energy Information Administration. 2009. **Crude Oil Price Summary.**

<http://www.eia.doe.gov/emeu/mer/petro.html>. 8 September.

Inflation Data. 2009. **Historical Oil Prices Table.** 23 June.

http://www.inflationdata.com/inflation/Inflation_Rate/Historical_Oil_Prices_Table.asp. 23 June.

World Gold Council. 2009. **Monthly gold prices since 1971.**

<http://www.research.gold.org/prices/>. 23 June.