

หัวข้อการค้นคว้าแบบอิสระ	การประมาณความสัมพันธ์ระหว่างผลตอบแทนของหลักทรัพย์พลังงานทดแทนและผลตอบแทนของตลาดหลักทรัพย์ด้วยวิธีสเตรสเปซ
ผู้เขียน	นายวงศกร อรุโณทยานันท์
ปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
คณะกรรมการที่ปรึกษา	ผศ.ดร. พัทธ์รัตน์ ภาสกรพิพัฒนกุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผศ.ดร. ชัยวัฒน์ นิ่มอนุสรณ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้ได้ทำการประมาณความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์พลังงานทดแทนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและด้วยแบบจำลอง multi-factor CAPM โดยใช้วิธีการประมาณค่าแบบสเตรสเปซ ซึ่งกำหนดให้ค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามเวลา (time-varying) ตัวแปรอิสระที่นำมาใช้ในการศึกษาได้แก่ดัชนี SET100, MSCI, กลุ่ม TECH, หมวด ENERG และดัชนีราคาน้ำมันดิบ WTI ตัวแปรตามได้แก่ DEMCO, SPCG, IFEC และ GUNKUL โดยใช้ข้อมูลราคาปิดรายสัปดาห์ระหว่างปีพ.ศ. 2554- 2558 รวมทั้งสิ้น 260 สัปดาห์ การศึกษาวิจัยพบว่าตัวแปรอิสระทุกตัวส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทนในหลักทรัพย์พลังงานทดแทนอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 99% ดัชนี SET100 มีค่าเบต้าสูงกว่าตัวแปรอิสระอื่น ๆ ที่นำมาทดสอบแสดงว่าอัตราผลตอบแทนของดัชนี SET100 มีความสัมพันธ์กับอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์พลังงานทดแทนมากที่สุด อัตราผลตอบแทนของดัชนี MSCI มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราผลตอบแทน IFEC และ GUNKUL มากกว่า SPCG และ DEMCO ในขณะที่อัตราผลตอบแทนในดัชนี ENERG มีอิทธิพลต่อผลตอบแทนในหลักทรัพย์พลังงานทดแทนมากกว่าดัชนีราคาน้ำมันดิบโลก WTI แสดงให้เห็นว่านักลงทุนสนใจปัจจัยภายในประเทศมากกว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์พลังงานทดแทนมีความสัมพันธ์กับดัชนีกลุ่ม TECH น้อยมากเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่นๆ แสดงให้เห็นว่านักลงทุนในประเทศไทยไม่ได้คิดว่าหลักทรัพย์พลังงานทดแทนคือกลุ่มเทคโนโลยีเหมือนกับที่งานวิจัยในต่างประเทศ

Independent Study Title	The Estimation of Relationship Between Return on Renewable Energy Stocks and Market Return: A State-Space Approach	
Author	Mr. Wongsakorn Arunotayanun	
Degree	Master of Economics	
Advisory Committee	Asst. Prof. Dr Pathairat Paspipatkul	Advisor
	Asst. Prof. Dr. Chaiwat Nimanussornkul	Co-advisor

ABSTRACT

This study estimates relationship between return on renewable energy stocks and market return. The study proposes multi-factor CAPM using state-space approach that allow coefficients to vary over time. Independent variables that use in this research are return on SET100 index, MSCI index, TECH industry index, ENER sector index and WTI crude oil price while dependent variables are return on renewable energy stock registered in Thai stock market namely DEMCO, SPCG, IFEC and GUNKUL. The data are weekly closing prices collected from Stock Exchange of Thailand, 260-weeks from 2011 to 2015. The research found that all independent variables have statistically significant to return on renewable energy stocks. It can be illustrated that return on SET100 index are extremely higher impact than other factors, says it has strong influence to return on renewable energy stocks. MSCI index, however, has more influence to IFEC and GUNKUL than SPCG and DEMCO. Moreover, return on ENER index seems to be more impact to renewable stocks than WTI because Thai investor would rather think about in-country factor than macro factor. In addition, the research found that return on TECH industry has less impact to return on renewable energy stocks than other factors which mean Thai investor does not agree that renewable energy is kind of technology as foreign investor did in their research.