

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ การประยุกต์ใช้เศรษฐมิติอนุกรมเวลาขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ดัชนีราคา

หลักสูตรปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์
 หลักสูตรปริญญาโท สาขาเศรษฐศาสตร์

ผู้เขียน

นายศุภชัยรัตน์ ภาสกรพิพัฒน์กุล

ปริญญา

เศรษฐศาสตรดุษฎีบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร. ทรงศักดิ์ ศรีบุญจิตต์

ประธานกรรมการ

ศ.ดร. ไมเคิล แม็กคอลเลีย

กรรมการ

รศ.ดร. ธเนศ ศรีวิชัยลำพันธ์

กรรมการ

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้เสนอหลักฐานบทบาทของราคาน้ำมันรายสัปดาห์ที่มีต่อดัชนีหลักทรัพย์เอเชีย นิเคอิ 225 ดัชนีตลาดหลักทรัพย์โตเกียว ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ออสเตรเลีย ดัชนีตลาดหลักทรัพย์กัวลาแลมเปอร์ ดัชนีตลาดหลักทรัพย์ไต้หวัน ดัชนีตลาดหลักทรัพย์อินเดีย โดยวิธี หาความสัมพันธ์แบบมีเงื่อนไขที่ผันแปรตามเวลา การเปลี่ยนแปลงราคาน้ำมันมีบทบาทสำคัญในทุกตลาดหลักทรัพย์ ยกเว้นตลาดหลักทรัพย์อินเดียที่ประมาณด้วยแบบจำลองสองตัวแปร โดยไม่มีตัวแปรอธิบาย การรวมการเปลี่ยนแปลงราคาน้ำมันเพิ่มความสัมพันธ์แบบผันแปรในแบบจำลองพลวัต อีกทั้ง การเปลี่ยนแปลงรูปแบบจำลองการสลับเปลี่ยนแบบปรับเรียบของความสัมพันธ์อย่างมีเงื่อนไข แสดงให้ทราบว่าความสัมพันธ์อย่างมีเงื่อนไขเพิ่มขึ้นระหว่างช่วงเวลาของความผันแปร

กระบวนการความจำระยะยาวสามารถอธิบายการมีอยู่ของข้อมูลอนุกรมเวลาได้เป็นอย่างดี ราคาดัชนีรายวันที่ทำการใส่ค่าล็อกแล้วโดย เริ่มจากวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน ปี ค.ศ. 1998 ถึงวันที่ 10 เดือน พฤศจิกายน ปี ค.ศ. 2008 มีค่าอัตราสัมพันธ์ที่แสดงการมีอยู่อย่างสูงมากและยังมีค่าที่มั่นคงสำคัญ ค่าสถิติ R/S และค่าสถิติ GPH ยืนยันมีอยู่ของคุณสมบัติความจำระยะยาวใน ตลาดหลักทรัพย์อินเดียประกอบด้วยคุณสมบัติเชิงเส้น และ ค่าความลาดเอียง ตลาดหลักทรัพย์ นิเคอิ 225 ตลาดหลักทรัพย์ฟิลิปปินส์ มีความนิ่ง และมีคุณสมบัติความจำระยะสั้นตลาดหลักทรัพย์เซี่ยงไฮ้ ตลาดหลักทรัพย์อินโดนีเซีย ตลาดหลักทรัพย์มาเลเซีย ตลาดหลักทรัพย์ประเทศไทย ตลาดหลักทรัพย์เกาหลี ตลาดหลักทรัพย์ไต้หวัน มี

คุณสมบัติหนึ่ง และ มีความจำระยะยาว การกำหนดจุด ACF ของลือคราคาดัชนีหลักทรัพย์เอเชียเหมาะสมกับแบบจำลอง SEMIFAR ได้เป็นอย่างดี และสามารถแทนค่า μ ได้ด้วยค่า $g(it)$ ซึ่งก็คือค่าแนวโน้มแบบเรียบ แผนภาพได้แสดงค่าพยากรณ์ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานการพยากรณ์ และการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ไม่ได้เปลี่ยนการพยากรณ์

ความสัมพันธ์ของความเล็งและอัตราผลตอบแทนของตลาดหุ้นชาวเอเชียด้วยแบบจำลองความผันผวนตามเวลา CAPM ตลาดหลักทรัพย์จำนวน 10 ตลาดได้ถูกเสนอ ด้วย อเดปทีฟลิสสแควร์ ของ คลาแมน เบเซียน และการถดถอยแบบคลอไทล์ ได้นำมาประมาณแบบจำลองความผันผวนตามเวลา CAPM โดยเปรียบเทียบค่า อัลฟา เบต้า สำหรับแต่ละค่าประมาณ ค่าประมาณตามเวลาของค่า อัลฟา และ เบต้าของแต่ละตัวประมาณ ค่า อัลฟา และ เบต้า ที่ถูกประมาณด้วย การถดถอยคลอไทล์ จะมากกว่า และ น้อยกว่าการประมาณค่า อัลฟา และ เบต้า ที่ประมาณจาก เบเซียน แล คาร์แมนฟิลเตอร์ ที่ คลอไทล์ 2.5% และ 97.5% โดยที่การประมาณด้วยวิธี เบเซียนและ คลาแมนฟิลเตอร์แสดงค่าที่ใกล้เคียงกัน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

Thesis Title	Applications of Advanced Econometric Time Series to the Analysis of Some Stock Price Indexes in Asian Countries	
Author	Mr. Pathairat Pastpipatkul	
Degree	Doctor of Philosophy (Economics)	
Thesis Advisory Committee		
	Assoc.Prof. Dr. Songsak Sriboonchitta	Chairperson
	Prof.Dr. Michael McAleer	Member
	Assoc.Prof.Dr. Thanesh Sriwichailamphana	Member

ABSTRACT

This thesis provides evidence regarding the role of oil prices on the weekly Thai and Asia stock indexes, namely Nikkei 225 (Nikkei Stock Average 225), Tokyo Stock Exchange, ALL (ASX All Ordinaries index), Australian Securities Exchange, KLSE (KLSE Composite Index), Malaysian stock market, TWSE (Taiwan's composite Index), Taiwan Stock Exchange, BSESN (Bombay SE Sensitive Index) Bombay Stock Exchange, movements using time-varying conditional correlations. Oil price changes are found to play an important role in all stock markets, except BSESN Compared with a bivariate model without any explanatory variables, the inclusion of oil price changes increases the persistence of time-varying correlations in a dynamic conditional correlation model.

Furthermore, a regime-switching smooth transition conditional correlation model shows that conditional correlations increase during periods of volatility.

The long memory process can provide a good description of many highly persistent financial time series. The log daily Asia prices Index from November 10, 1998 to November 10, 2008 are highly persistent and remains very significant in the autocorrelation function. The R/S statistic and GPH test confirm the long memory property. The BSESN (Bombay SE Sensitive Index) Bombay Stock Exchange with slope of the linear trend, N225 (Nikkei Stock Average 225) Tokyo Stock Exchange, PSI (PSE Composite Index) Philippine Stock Exchange are stationary and short memory. The SSEC (Shanghai Composite Index) Shanghai Stock Exchange, JKSE (Jakarta Composite) Indonesia Jakarta Composite, KLSE (KLSE Composite Index) Malaysian stock market, SETI (SET Composite Index) the Stock Exchange of Thailand, KS11 (KOSPI Index) Korean Stock Exchange, TWSE (Taiwan's composite index) Taiwan Stock Exchange are stationary and long memory. The ACF plot of all log price Asia Indexes have been well captured by the SEMIFAR model which is replaced μ by $g(it)$, a smooth trend. The graph contains the predicted values, standard errors of predictions and generating coefficient plot of the coefficient are not change the prediction.

The risk-return relationships of Asian stock markets with a time-varying CAPM model for ten Asian Stock Markets are proposed the Adaptive Least Squares with Kalman foundations, Bayesian, and Quantile regression are used for estimating the time-varying CAPM model and comparing the alpha, beta for each estimator. The values of time-varying alpha and beta, estimated from Quantile regression, are much greater and lesser than the estimating- value of the time- varying alpha and beta, estimated from The Bayesian and Kalman filtered estimator at quantile 2.5% and 97.5%. The Bayesian and Kalman filtered estimator present the closely value.