

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์

การเปรียบเทียบราคาทองคำในตลาดประเทศไทยกับ
ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยแบบจำลอง
อาร์พีแม็กซ์และอาร์พีแม็กซ์-การ์ช

ผู้เขียน

นางสาวพิมลมาศ สวัสดิ์มงคลกุล

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.ประเสริฐ ไชยทิพย์

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

รศ.ดร.กาญจนา โชคถาวร

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อ.ดร.ชูเกียรติ ชัยบุญศรี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการวิเคราะห์หาแบบจำลองที่ดีที่สุดในการพยากรณ์
ราคาทองคำแท่งในประเทศไทยเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทไทยต่อดอลลาร์สหรัฐโดยใช้
แบบจำลองอาร์พีแม็กซ์และแบบจำลองอาร์พีแม็กซ์-การ์ช การศึกษาในครั้งนี้ใช้ข้อมูลราคาปิดแบบ
รายวันของทองคำแท่ง 96.50% ข้อมูลราคาปิดแบบรายวันของทองคำแท่ง 99.99% และข้อมูลอัตรา
แลกเปลี่ยนของเงินบาทไทยต่อดอลลาร์สหรัฐตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2544 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ.
2554 มีค่าสังเกตทั้งหมด 2,670 ค่าสังเกต การวิเคราะห์ครั้งนี้ได้ทำการทดสอบความนิ่งของข้อมูล
(Unit Root Test) ทดสอบความจำระยะยาว (Long Memory Test) แบบจำลองอาร์พีแม็กซ์
(ARFIMAX (p, d, q, X)) แบบจำลองอาร์พีแม็กซ์-การ์ช (ARFIMAX (p, d, q, X)-GARCH (p, q))
และการพยากรณ์ (Forecasting)

ผลการศึกษาพบว่าข้อมูลของราคาทองคำแท่งในประเทศไทย 96.50% และราคาทองคำแท่งในประเทศไทย 99.99% เทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทไทยต่อดอลลาร์สหรัฐ มีระบบความจำระยะยาว ณ ระดับนัยสำคัญที่ 1% โดยแบบจำลองที่ดีที่สุดในการพยากรณ์ราคาทองคำแท่งในประเทศไทย 96.50% เทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทไทยต่อดอลลาร์สหรัฐคือ ARFIMAX (2, d, 2) และ ARFIMAX (0, d, 0)-GARCH (1, 1) และแบบจำลองที่ดีที่สุดในการพยากรณ์ราคาทองคำแท่งในประเทศไทย 99.99% เทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทไทยต่อดอลลาร์สหรัฐคือ ARFIMAX (0, d, 1) และ ARFIMAX (0, d, 0)-GARCH (1, 1) เนื่องจากแบบจำลองดังกล่าวแสดงค่า MAPE(%) น้อยกว่า 10% ซึ่งเป็นค่าความแม่นยำสูงมากในการพยากรณ์

Thesis Title Comparison of Gold Prices in Thailand Market with Exchange Rate Volatility Between ARFIMAX and ARFIMAX-GARCH Models

Author Miss Pimolmas Sawatmongkhonkul

Degree Master of Economics

Thesis Advisory Committee

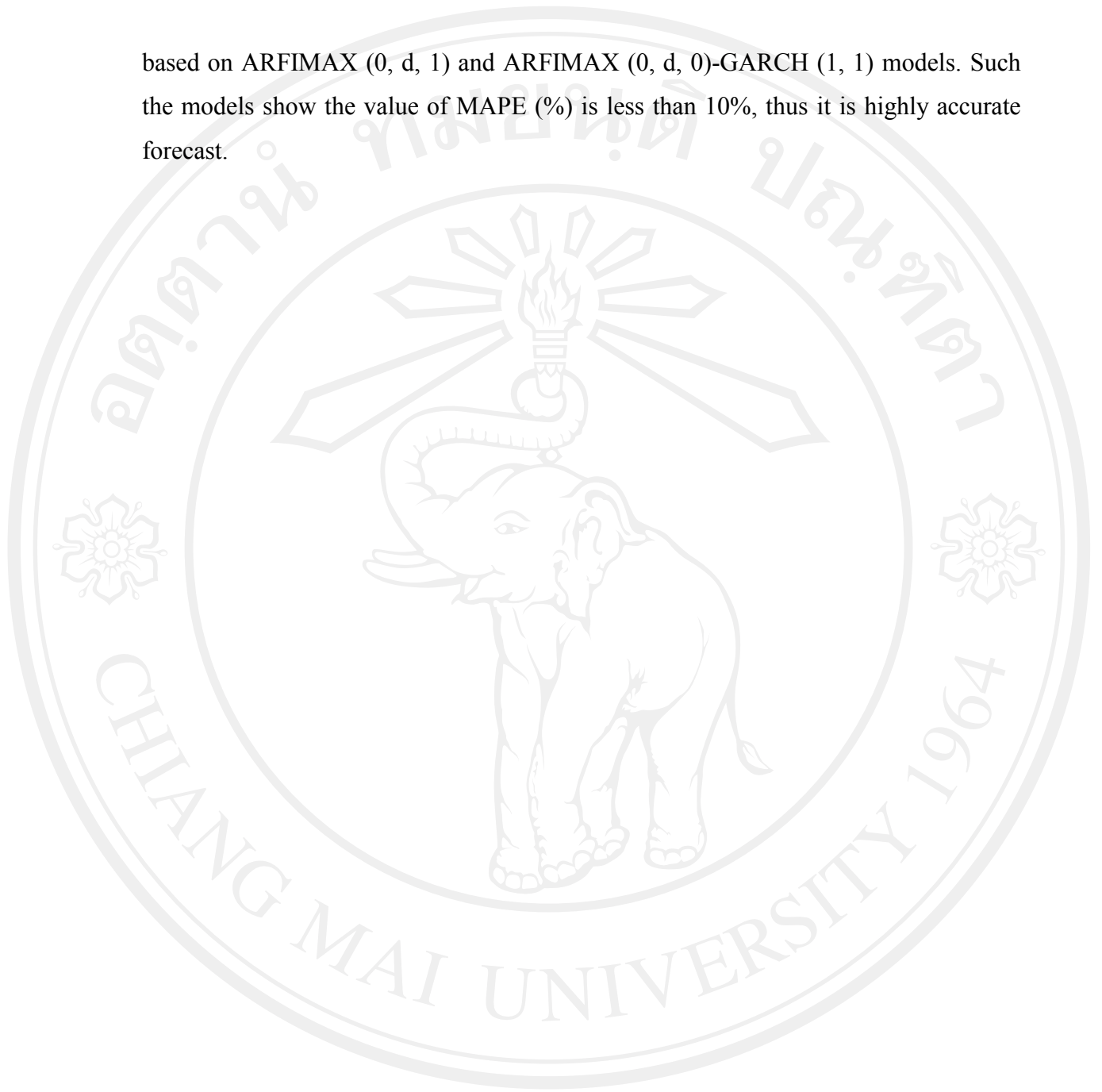
Assoc. Prof. Dr.Prasert Chaitip	Advisor
Assoc. Prof. Dr.Kanchana Chokethaworn	Co- advisor
Lect. Dr.Chukiat Chaiboonsri	Co- advisor

ABSTRACT

The aims of this study is to examine the best model for predicting Thai Baht gold spot price in Thailand with exchange rate volatility using ARFIMAX (p, d, q, X) and ARFIMAX(p, d, q, X)-GARCH (p, q) models. The data used in this research is the daily closure of Thai Baht gold spot price with a purity of 96.50% in form of gold bars, the daily closure of Thai Baht gold spot price with a purity of 99.99% in form of gold bars and the exchange rate of THB per USD (unit: Baht rate) from September 2001 to September 2011, there are 2,670 observations. This study applied the Unit Root Test, Long Memory Test, ARFIMAX (p, d, q, X) model, ARFIMAX (p, d, q, X)-GARCH (p, q) model and Forecasting.

The empirical results show that the Long Memory Test of the Thai Baht gold spot price 96.50% and the Thai Baht gold spot price 99.99% with exchange rate of THB per USD significant at 1% level. The best model for forecasting Thai Baht gold spot price 96.50% with exchange rate of THB per USD based on the ARFIMAX (2, d, 2) and ARFIMAX (0, d, 0)-GARCH (1, 1) models. The study will further show the best model of Thai Baht gold spot price 99.99% with exchange rate of THB per USD

based on ARFIMAX (0, d, 1) and ARFIMAX (0, d, 0)-GARCH (1, 1) models. Such the models show the value of MAPE (%) is less than 10%, thus it is highly accurate forecast.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved