

ชื่อเรื่องการค้าคั่วแบบอิสระ

การวิเคราะห์อัตราส่วนถัวความเสี่ยงของข้าวขาว 5% FOB
ด้วยวิธีควอนไทล์รีเกรสชัน

ผู้เขียน

นายอานนท์ ชนะหมี

ปริญญา

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการที่ปรึกษาการค้าคั่วแบบอิสระ

อ.ดร.กัญญ์สุดา นิ่มอนุสรณ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
อ.ดร.ชัชวัฒน์ นิ่มอนุสรณ์กุล อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาอัตราถัวความเสี่ยงในแต่ละระดับควอนไทล์ที่แตกต่างกันของข้าวขาว 5% FOB โดยใช้การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดปัจจุบันและการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้า เพื่อใช้คำนวณหาจำนวนสัญญาล่วงหน้าที่เหมาะสมในการเปิดสถานะเพื่อประกันความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB โดยใช้ข้อมูลราคาเฉลี่ยของราคาข้าวขาว 5% FOB ซึ่งเป็นข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2549 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2556 จำนวนทั้งสิ้น 87 ข้อมูล เนื่องจากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลาจึงต้องใช้การทดสอบยูนิทรูท เพื่อพิจารณาความนิ่งของข้อมูลก่อนแล้วจึงประมาณค่าความสัมพันธ์ด้วยวิธีควอนไทล์รีเกรสชัน ซึ่งสามารถให้ผลที่จำแนกในแต่ละระดับควอนไทล์ โดยที่นำผลที่ได้คำนวณหาจำนวนสัญญาที่เหมาะสมในแต่ละระดับควอนไทล์

ผลการทดสอบยูนิทรูทพบว่าข้อมูลการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดล่วงหน้าและตลาดจริงมีลักษณะนิ่งที่ระดับ Level จากนั้นจึงทำการประมาณค่าด้วยวิธีควอนไทล์รีเกรสชัน จากผลที่ได้พบว่าในระดับควอนไทล์ที่ 0.1 ถึง 0.6 ค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดซื้อขายล่วงหน้าจะลดลง ซึ่งมีทิศทางตรงข้ามกับแต่ละระดับควอนไทล์ที่เพิ่มขึ้น แล้วค่าสัมประสิทธิ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% FOB ในตลาดซื้อขายล่วงหน้า จึงเพิ่มขึ้นตั้งแต่ควอนไทล์ที่ 0.6 ถึง 0.9 แสดงว่าอัตราส่วนถัวความเสี่ยง (Hedge

ratio) จะมีการเปลี่ยนแปลงโดยแบ่งเป็นสองช่วงระดับควอนไทล์ โดยช่วงแรกที่ระดับควอนไทล์ 0.1 ถึง 0.6 อัตราส่วนความเสี่ยงจะมีค่าลดลง และช่วงที่สองที่ระดับควอนไทล์ 0.6 ถึง 0.9 อัตราส่วนความเสี่ยงจะมีค่าเพิ่มขึ้น

การศึกษาครั้งนี้จะช่วยให้ผู้ที่ต้องการป้องกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาข้าวขาว 5% FOB ในแต่ละระดับควอนไทล์ โดยที่ระดับควอนไทล์ที่ 0.9 ต้องเปิดสัญญาเพียงจำนวน 25 สัญญา แทนที่จะต้องเปิด 40 สัญญาตามวิธี 1:1 ซึ่งวิธีนี้เหมาะสมกับผู้ต้องการปิดสถานะก่อนถึงวันส่งมอบสินค้า

Independent Study Title The Hedge Ratio Analysis of White Rice 5% FOB Using
Quantile Regression

Author Mr. Anon Tanamee

Degree Master of Economics

Independent Study Advisory Committee

Lect. Dr. Kunsuda Nimanussornkul Advisor

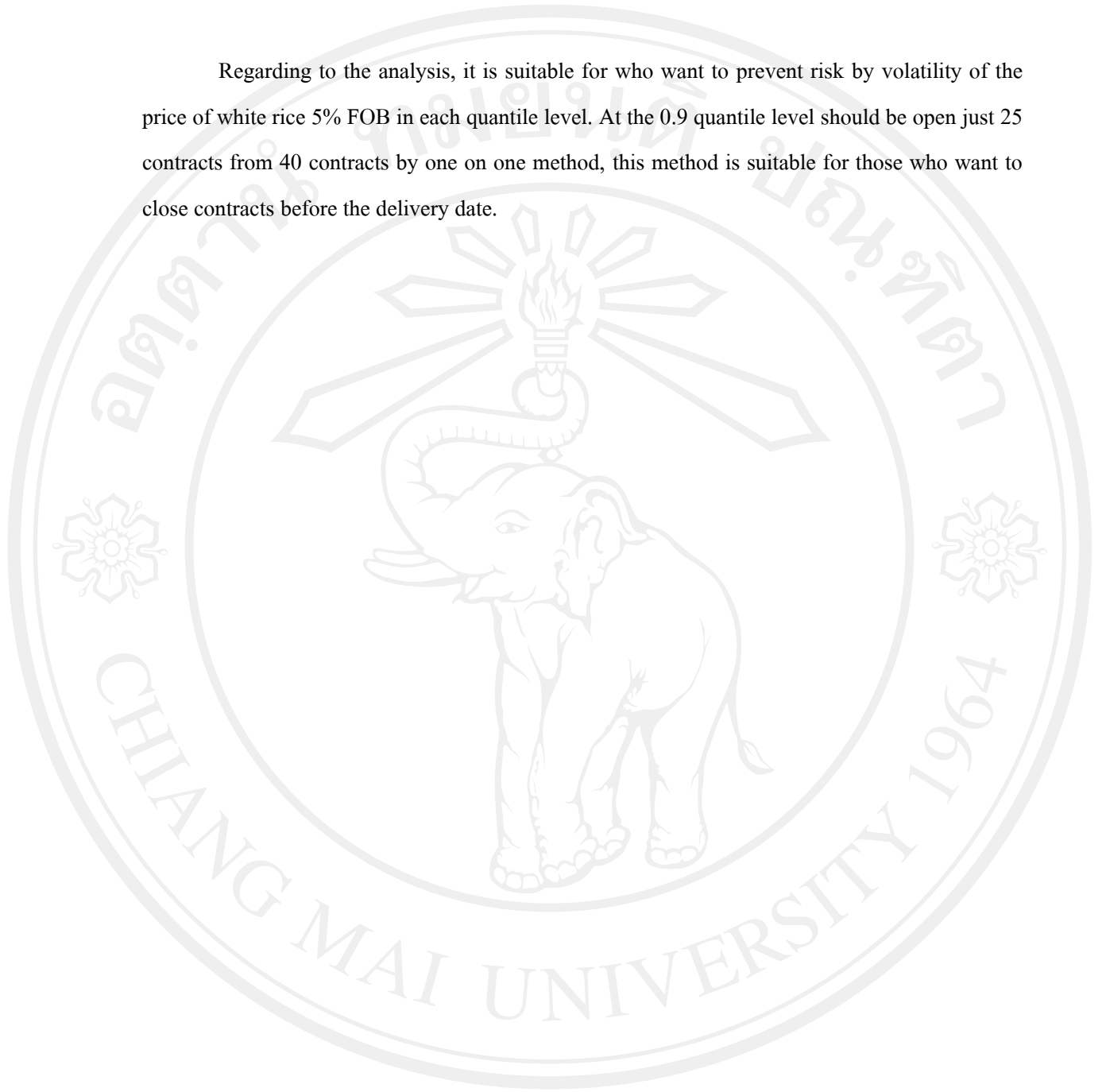
Lect. Dr. Chaiwat Nimanussornkul Co-advisor

ABSTRACT

The objective of this study was to find Hedge ratio for White Rice 5% FOB in each quantile level. Estimated using a correlation coefficient of variation of White Rice 5% FOB in spot market and variation of White Rice 5% FOB in future market for calculate the appropriate number of futures contracts to hedged of rice price changes. The time series secondary data were used for this study. They were collected monthly average price from January, 2006 until March, 2013 both for Future market and Spot market, totally 87 data. The data used in the study is time series data must take the Unit Root test to check stationary of data, analyze data by Quantile regression method that can be classified in each quantile level. The result is used to calculate the optimal number of contracts to hedged in each quantile level.

According to Unit root test, the results show changing of White Rice 5% FOB price both in Future market and Spot market are stationary at I Level (0). Then analyze data by using Quantile regression method. The results showed that in quantile level 0.1 to 0.6, coefficient of White Rice 5% FOB price changes in futures markets is decrease that opposite direction to each increased quantile level. Coefficient of White Rice 5% FOB price changes in futures markets is increased from 0.6 to 0.9 quantile level, show that the Hedge ratio will be changed by a two periods quantile level. The first period is quantile level 0.1 to 0.6, the Hedge ratio is decrease. The second period is quantile level 0.6 to 0.9, the Hedge ratio is increase.

Regarding to the analysis, it is suitable for who want to prevent risk by volatility of the price of white rice 5% FOB in each quantile level. At the 0.9 quantile level should be open just 25 contracts from 40 contracts by one on one method, this method is suitable for those who want to close contracts before the delivery date.



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved