ผลกระทบของการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า ต่อเสถียรภาพของราคาสินค้าในตลาดเงินสด

นางสาว อาภานาฏ อังกินันทน์



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2540 ISBN 974-637-472-9 ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECTS OF FUTURES MARKET ON THE STABILITY OF SPOT PRICES

Miss Apanard Angkinand

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics in Economics

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn Unniversity

Academic Year 1997

ISBN 974-637-472-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ผลกระทบของการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าต่อเสถียรภาพ ของราคาสินค้าในตลาดเงินสด นางสาว อาภานาฏ อังกินันทน์ โดย เศรษฐศาสตร์ ภาควิชา อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร. ธวัชชัย จิตรภาษ์นันท์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่ง ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต (ศาสตราจารย์นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์) คณะกรรมการสคบวิทยานิพนล์ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศา พรชัยวิเศษกุล) (ชาจารย์ ดร์.ธวัชชัย จิตรภาษ์นันท์) 15an Jo3a.ME กรรมการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสตถิธร มัลลิกะมาส)

(อาจารย์ ดร.ชโยดม สรรพศรี)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

อาภานาฏ อังกินันทน์: ผลกระทบของการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าต่อเสถียรภาพของราคาสินค้าใน ตลาดเงินสด (THE EFFECTS OF FUTURES MARKET ON THE STABILITY OF SPOT PRICES) อ.ที่ปรึกษา: อ.ดร.ธวัชชัย จิตรภาษ์นันท์;107 หน้า. ISBN 974-637-472-9.

การจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าได้ทำให้เกิดบทบาทที่สำคัญขึ้นในระบบตลาด คือช่วยให้ผู้ผลิตสามารถ ประกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้า ช่วยนักเก็งกำไรทำกำไร และช่วยเพิ่มข้อมูลในตลาดเพื่อให้การคาด คะเนราคาในอนาคตถูกต้องมากขึ้น แต่อย่างไรก็ตามการเกิดบทบาทเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของราคาสินค้าใน ตลาดเงินสด

การซื้อขายสินค้าในตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าจะกระทบต่อเสถียรภาพของราคาสินค้าอย่างไร ได้แยกการ ศึกษาเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นบทบาทของการประกันความเสี่ยง และการเก็งกำไร ส่วนที่สองเป็นการเพิ่มบทบาทของ ข้อมูลที่ใช้คาดคะเนราคา การศึกษาทั้งสองส่วนภายใต้ข้อสมมติที่จำกัดมีวิธีที่เหมือนกัน คือวัดค่าความผันผวนของราคา สินค้าในกรณีก่อนมีและหลังมีตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า และนำค่าความผันผวนที่ได้ทั้งสองกรณีมาเปรียบเทียบกัน ความผันผวนของราคาที่วัดได้ขึ้นอยู่กับ ค่าความผันผวนที่เกิดในสมการอุปสงค์และอุปทาน และขึ้นอยู่กับค่าความยืดหยุ่น ต่อราคาของปริมาณอุปลงค์ ปริมาณอุปทาน และอัตราการเก็บสินค้าในคลังสินค้าด้วย แต่เนื่องจากสมการที่ได้ไม่อยู่ในรูป สมการเส้นตรง ทำให้การเปรียบเทียบกรณีทั่วไปไม่สามารถหาข้อสรูปที่ชัดเจนได้ แต่อย่างไรก็ตาม สามารถทำการเปรียบ เทียบความผันผวนของราคาในกรณีพิเศษได้ โดยผลที่ได้จากการเบรียบเทียบค่าความผันผวนของราคาในส่วนแรก คือ การที่ ผู้ผลิตเข้าไปประกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าในตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อ เสถียรภาพของราคา ในขณะที่พฤติกรรมการทำกำไรของนักเก็งกำไรในตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า ช่วยทำให้ราคาสินค้ามี เสถียรภาพมากขึ้น สำหรับในส่วนที่สอง การตกลงราคาสินค้าที่จะซื้อขายไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นทางการ และราคาที่ตกลง กันได้รับการเปิดเผยให้ทราบทั่วไป ซึ่งเมื่อผู้ผลิตและนักเก็งกำไรสามารถคาดคะเนราคาในอนาคตจากข้อมูลที่มีอยู่เหมือน กัน จะทำให้ราคาที่คาดคะเนของผู้ผลิตและนักเก็งกำไรเป็นราคาเดียวกันและถูกต้องมากขึ้น ซึ่งทำให้ปริมาณสินค้าที่มีใน ตลาดอยู่ในระดับดุลยภาพ เนื่องจากการคาดคะเนราคาสินค้าของผู้ผลิตเป็นตัวกำหนดปริมาณการผลิตที่จะนำออกขายใน ตลาด และนักเก็งกำไรใช้การคาดคะเนราคาในอนาคตกำหนดปริมาณสินค้าในคลังสินค้าเพื่อทำกำไรเช่นกัน ส่งผลให้ราคา สินค้าในตลาดเงินสดมีเสถียรภาพมากขึ้น และเมื่อการเปรียบเทียบในกรณีพิเศษส่วนใหญ่ให้ข้อสรุปว่า ความผันผวนของ ราคาจะลดลงเมื่อมีตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า ตังนั้นจึงสามารถกล่าวได้ว่าตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าช่วยทำให้ราคา สินค้าในตลาดเงินสดมีเสถียรภาพมากขึ้น

| ภาควิชา เศรษฐศาสตร์ | ลายมือชื่อนิสิต ลาภานก ชั่วกับเกน |
|------------------------|-----------------------------------|
| สาขาวิชา แศรษฐศาสตร์ | ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา |
| ปีการศึกษา2 <u>540</u> | ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปริสษาร่วม |

พิมพ์ตันฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

#3972614929 : MAJORECONOMICS

KEY WORD: FUTURES MARKET / STABILITY OF SPOT PRICE.

PANARD ANGKINAND : THE EFFECTS OF FUTURES MARKET ON THE STABILITY OF SPOT

PRICES. THESIS ADVISOR: DR.THAWATCHAI JITTRAPANUN, Ph.D. 107 pp. ISBN 974-637-472-9.

The commodity futures market plays an important role in economy through hedging, speculation and price discovery functions. The price discovery function is the result of the increment of information about the future price of underlying assets. Nevertheless, these roles of futures market may affect the stability of spot price.

The effects of futures trading on the stability of spot prices have long been extensively debated. This thesis is a semi-theoretical study. The analysis separate into two parts. The first part is the role and the impacts on the spot prices of hedging and speculation and the second part is about price discovery. The methodologies applied in both cases relied on a set of assumptions are the same. The objective is to compare the stability of spot price, as measured by its variance , with and without the futures market . The resulting variances depend in turn on the variances of demand and supply shocks, price elasticity of demand and supply ,and rate of storable commodities. However, it is impossible to draw any conclusion in general cases due to nonlinear variance function and the joint determination problems. However, we may consider some special cases. The conclusions can be summarized as follow. The first case, hedging role that could be used by producers in formulating their production decisions has no effect on the stability of spot price while speculation role which will facilitate inventory decisions has the stabilizing effect. The other case, futures prices which are determined formally in advance with complete and widely available sources of information make producers and speculators expect future spot price symmetrically. Thus, their expectations of future spot price are the same. Producers use information from futures prices to plan for optimal output. Likewise, speculators also use the information to identify optimal demand for inventory. As a result, quantities of commodities in the market approach to equilibrium and affect the stability of spot price unambiguously. The main conclusions of this thesis , lunder certain extreme conditions , are that futures market can stabilize spot prices in the sense of reducing their variance.

| ภาควิชา เค็รษฐศาสพร์ | ลายมือชื่อนิสิต <u>ขางกุรคบ อังก็มีนาน์</u> |
|----------------------|---|
| สาขาวิชา เศรนาศาสต { | ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา |
| 6 PU 1 3 D 1 | น เอมดูมิดูดู เคารถแกวนล เ |
| ปีการศึกษา2540 | ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร้วม |



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์หลาย ท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร.ธวัชชัย จิตรภาษ์นันท์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่กรุณาสละเวลาเพื่อให้ คำแนะนำ ตรวจสอบ และติดตามความคืบหน้าของการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด นอกจาก นี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณ ผศ.ดร.พงศา พรชัยเศษกุล ประธานกรรมการ , ผศ.ดร. โสตถิธร มัลลิกะมาส และ อ.ดร.ชโยดม สรรพศรี กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้สละเวลาเป็นกรรมการ สอบในครั้งนี้ และให้คำแนะนำในการทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี รวมทั้งคณาจารย์อีกหลายท่าน ในคณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาฯ ที่คอยให้กำลังใจและสอบถามถึงความคืบหน้าในการทำวิทยานิพนธ์ ตลอดมา ผู้เขียนจึงขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

ท้ายนี้ ผู้เขียนของกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และพี่ๆ ที่สนับสนุนทางด้านการเงิน และการค้นหาข้อมูล รวมทั้งให้ความช่วยเหลือในด้านอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผู้เขียนขอ ขอบคุณ เพื่อนๆ ในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และเพื่อนๆ ที่ทำงานที่คอยให้กำลังใจ ทำให้ วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะทำให้เกิดคุณความดี ขึ้น ผู้เขียนขอมอบให้ บิดา มารดา พี่ อาจารย์ผู้ที่ให้วิชาความรู้ และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ส่วนความผิดพลาดที่เกิดขึ้น ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่ผู้เดียว

อาภานาฏ อังกินันทน์ พฤศจิกายน 2540

สารบัญ

| | หน้า |
|--|----------------|
| บทคัดย่อภาษาไทย | 1 |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ | ৰ |
| กิตติกรรมประกาศ | ฉ |
| สารบัญ | ช |
| สารบัญตาราง | \mathfrak{M} |
| สารบัญรูปภาพ | ល្ង |
| บทที่ | |
| 1 บทน้ำ | 1 |
| 1.1 ปัญหาและความสำคัญ | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา | 6 |
| 1.3 ข้อจำกัดในการศึกษา | 7 |
| 1.4 คำจำกัดความที่ใช้ในการศึกษา | 7 |
| 1.5 วิธีการศึกษา | 8 |
| 1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ | 9 |
| 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 10 |
| 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสัญญาซื้อขายล่วงหน้า | 10 |
| 2.1.1 ความหมายของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า | 10 |
| 2.1.2 การกำหนดราคาสัญญาซื้อขายล่วงหน้า | 12 |
| 2.1.3 ความสัมพันธ์ระหว่างราคาสัญญาชื้อขายล่วงหน้าและราคาสินค้า | |
| ในตลาดเงินสด | 14 |
| 2.1.4 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาสินค้าในตลาดเงินสดและราคาสัญญา | |
| | 16 |
| 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า | 17 |
| 2.2.1 ความหมายของตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า | 17 |
| 2.2.2 บทบาทที่สำคัญของตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า | 17 |
| 2.3 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง | 24 |

สารบัญ (ต่อ)

| บทที่ | | |
|--------------|--|-----|
| 3 วิธีก | ารศึกษาและกรอบแนวความคิด | 50 |
| 3. | ี ผลกระทบของบทบาทของ Hedging และ Speculation ต่อ | |
| | เสถียรภาพของราคาสินค้า | 51 |
| 3.: | 2 ผลกระทบของบทบาทของ Information ต่อเสถียรภาพของราคา | |
| | สินค้า | 64 |
| 4 ผลก | ารศึกษา | 71 |
| 4. | 1 ผลการวิเคราะห์บทบาทของ Hedging และ Speculation ต่อ | |
| | เสถียรภาพของราคาสินค้า | 71 |
| 4. | 2 ผลการวิเคราะห์บทบาทของ Information ต่อเสถียรภาพของ | |
| | ราคาสินค้า | 82 |
| 5 สรุปผล | การศึกษาและข้อเสนอแนะ | 87 |
| 5. | 1 สรุปผลการศึกษา | 87 |
| 5. | 2 ข้อจำกัดในการศึกษา | 89 |
| 5. | 3 ข้อเสนอแนะ | 90 |
| รายการอ้า | งอิง | 94 |
| ภาคผนวก | | 96 |
| ภ | าคผนวก ก | 96 |
| ภ | าคผนวก ข | 99 |
| ภ | าคผนวก ค | 102 |
| ภ | าคผนวก ง | 104 |
| ประวัติผู้วิ | ବ୍ୟ | 107 |

สารบัญตาราง

| | | หน้า |
|--------------|--|------|
| ตารางที่ 1.1 | ประเทศที่มีการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าในประเทศ | |
| | แถบเอเชียแปซิฟิก | 3 |
| ตารางที่ 2.1 | ความแตกต่างของ Basis | 15 |
| ตารางที่ 2.2 | การประกันความเสี่ยงโดยการซื้อล่วงหน้า | 19 |
| ตารางที่ 2.3 | ุการประกันความเสี่ยงโดยการขายล่วงหน้า | 20 |
| ตารางที่ 2.4 | ค่า Random variances ของราคาสินค้าของสัตว์จำพวกหมูและ | |
| | วัวควาย ศึกษาในช่วงเวลา 4 ปี | 47 |
| ตารางที่ 2.5 | ค่า Random variances ของราคาสินค้าของสัตว์จำพวกหมูและ | |
| | วัวควาย ศึกษาในช่วงเวลา 2 ปี | 47 |
| ตารางที่ 2.6 | ร ค่า Variance ของราคราโดยเฉลี่ยรายปี รายเดือน และรายสัปดาห์ | |
| | ในช่วง 1975-64 และ 1965-72 ในรัฐชิคาโกและโอมาฮา | 48 |

สารบัญรูปภาพ

| | | หน้า |
|---------------|---|------|
| รูปภาพที่ 2.1 | ดัชนีราคาตามฤดูกาลของข้าวสาลีในรัฐซิคาโก ในปี 1841-1921 | 44 |
| รูปภาพที่ 2.2 | ช่วงราคารายเดือนของข้าวสาลี ในรัฐซิคาโก ในปี 1941-1860 | |
| | และ 1891-1910 | 45 |
| รูปภาพที่ 4.1 | ราคาดุลยภาพเมื่ออุปสงค์หรืออุปทานเปลี่ยนแปลง | 77 |