

โครงการสวดสัจจาทตามฤกษ์กาลในประเทศไทย



นางสาวสุว่าณี เจริญสุริยฉัตร

ศูนย์วิทยพัทยากร
006180
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

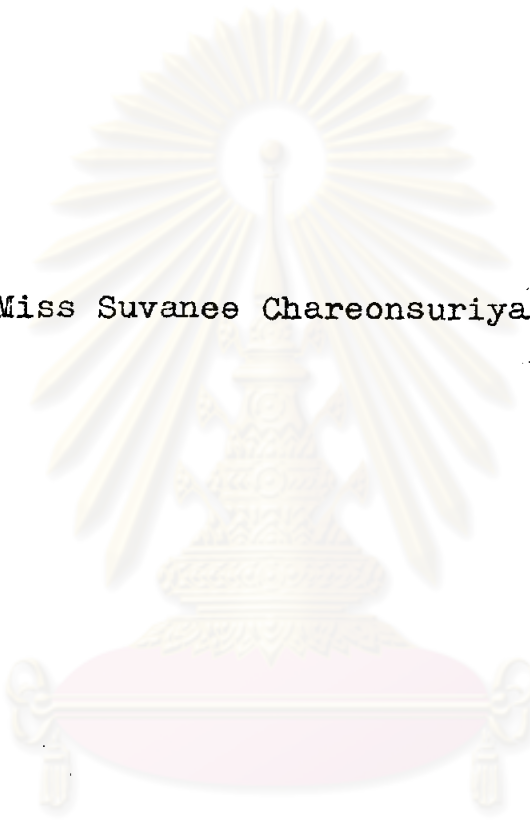
วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

พ.ศ. 2523

SEASONAL RICE BUFFER STOCK PROGRAMME
IN THAILAND



Miss Suvanee Chareonsuriyachat

ศูนย์วิทยทรัพยากร

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

Department of Economics

Graduate School

Chulalongkorn University

1980

หัวข้อวิทยานิพนธ์

โครงการสกัดกลิ่นคั่วชาตามฤดูกาลในประเทศไทย

โดย

นางสาวสุวภาณี เจริญสุริยฉัตร

ภาควิชา

เศรษฐศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ดร. ชัยวัฒน์ คนจริง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทมหาบัณฑิต

..... *สุประคิษฐ์ บุณาค* คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(รองศาสตราจารย์ ดร.สุประคิษฐ์ บุณาค)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... *วิระพงษ์ รามางกูร* ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิระพงษ์ รามางกูร)

..... *ไกรยุทธ ชีรตยาคันทน์* กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. ไกรยุทธ ชีรตยาคันทน์)

..... *ชมนก* กรรมการ
(อาจารย์เกียรติวิบูลย์ ชมนก)

..... *ชัยวัฒน์ คนจริง* กรรมการ
(ดร. ชัยวัฒน์ คนจริง)

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อวิทยานิพนธ์
ชื่อนิสิต
อาจารย์ที่ปรึกษา
ภาควิชา
ปีการศึกษา

โครงการสต็อกสินค้าข้าวตามฤดูกาลในประเทศไทย
นางสาวสุวณี เจริญสุริยฉัตร
ดร. ชัยวัฒน์ คนจริง
เศรษฐศาสตร์
2523



บทคัดย่อ

ข้าวเป็นสินค้าที่สำคัญของประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับบุคคล 3 ฝ่ายคือ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และรัฐบาล ปัญหาของข้าวปัญหาหนึ่งก็คือ ปัญหาความผันผวนของตลาดและราคาในฤดูกาลการผลิตหนึ่ง ๆ ความไม่มั่นคงเสถียรภาพของระดับราคาข้าวจะเป็นในลักษณะที่ว่าระดับราคาข้าวตกต่ำสำหรับผู้ผลิตตอนต้นฤดูและสูงขึ้นสำหรับผู้บริโภคตอนปลายฤดู จากผลอันนี้ทำให้เกิดความไม่แน่นอนในระดับราคาและรายได้ของผู้ผลิตรวมทั้งความไม่แน่นอนในระดับราคาผู้บริโภค ดังนั้นจุดประสงค์ของการศึกษาวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จึงมีดังนี้

1. เพื่อคาดคะเนความเคลื่อนไหวปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดและระดับราคาข้าวในแต่ละฤดูกาลของแต่ละปี

2. เพื่อศึกษาถึงหลักเกณฑ์การดำเนินงานของโครงการสต็อกกันชนข้าว

โครงสร้างรูปแบบทางเศรษฐมิติที่อาศัยสมการเส้นตรงได้นำมาใช้ในการวิเคราะห์เรื่องนี้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อคำนวณหาความแปรปรวนของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดเป็นรายเดือนในรอบปีหนึ่ง ๆ ตั้งแต่ปี 2513/14 - 2521/22 และเพื่อเป็นฐานการคาดคะเนความแปรปรวนของปริมาณข้าวตามฤดูกาลในอนาคต ทำนองเดียวกันรูปแบบสมการดังกล่าวก็ได้้นำมาใช้เพื่อการคาดคะเนความแปรปรวนของระดับราคาข้าวเปลือกในตลาดขายส่งควบคู่ไปด้วย ปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดเป็นรายเดือนและค่าความยืดหยุ่นของความต้องการบริโภคข้าวที่คำนวณได้ก็ได้ใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดปริมาณข้าวที่รับซื้อและจำหน่ายออกไปตามโครงการสต็อกข้าวนี้ในแต่ละเดือนรวมทั้งการกะประมาณจำนวนเงินทุนรับซื้อและรายได้จากการจำหน่ายด้วย

ผลของการศึกษาความแปรปรวนของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดโดยเฉลี่ยในช่วงระยะเวลาที่

ภาคเกษตร.ศ.2522 - 2524 ปรากฏว่าปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดมีการแปรปรวนจากค่าสูงสุดและต่ำสุด ประมาณร้อยละ 27 ซึ่งมากกว่าความแปรปรวนของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (1.96 standard deviation) หรือเท่ากับร้อยละ 18 ของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดโดยเฉลี่ยต่อเดือน ส่วนความแปรปรวนของระดับราคาขายส่งข้าวเปลือกจากค่าสูงสุดถึงค่าต่ำสุดคำนวณได้เท่ากับร้อยละ 14 ซึ่งมากกว่าความแปรปรวนของระดับราคาขายส่งข้าวเปลือกที่เป็นไปในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 (1.96 standard deviation) หรือเท่ากับร้อยละ 9 ของระดับราคาแนวโน้มเฉลี่ยของ 12 เดือน

ตามที่ได้กำหนดในต้นโครงการฯ จะควบคุมระดับราคาข้าวให้เคลื่อนไหวอยู่ในขอบเขตสูงหรือต่ำคิดเป็นร้อยละ 1, 2.5, 5 ของราคาเป้าหมาย โดยมีค่าความยืดหยุ่นของความต้องการข้าวในช่วงระยะต้นฤดูเท่ากับ -0.78 และในช่วงระยะปลายฤดูเท่ากับ -1.38 หากความแปรปรวนของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาดและระดับราคาข้าวยังคงเป็นไปในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แล้ว จำนวนสต็อกข้าวที่จะต้องรับซื้อ ณ ช่วงราคาเป้าหมาย 3 ช่วงดังกล่าวจะเท่ากับ 1.685 1.601 และ 1.451 ล้านตันตามลำดับ จำนวนเงินทุนที่ต้องการต่ำสุดจะเท่ากับ 5,000 ล้านบาทและสูงสุดไม่เกิน 6,051 ล้านบาท สำหรับช่วงราคาเป้าหมายที่กว้างที่สุดคือร้อยละ 5 ของราคาเป้าหมายเฉลี่ยนั้น จำนวนสต็อกที่รับซื้อต่อฤดูคำนวณได้ต่ำสุดเท่ากับ 1.451 ล้านตันหรือคิดเป็นเงินทุนที่ต้องรับซื้อเท่ากับประมาณ 5,000 ล้านบาท อย่างไรก็ตามโครงการเสถียรภาพราคาข้าวตามฤดูกาลตามที่ได้ศึกษาในที่นี้จะสามารถทำให้เกิดระดับช่วงราคาเสถียรภาพได้สูงสุดไม่เกินร้อยละ 5 สูงต่ำกว่าราคาเป้าหมายโดยเฉลี่ย แต่ถ้าความเคลื่อนไหวของราคาข้าวที่มากกว่าร้อยละ 5 สูงต่ำกว่าราคาเป้าหมายนั้นเป็นระดับราคาที่ยอมรับได้ในแง่ของเสถียรภาพของราคาแล้ว โครงการสต็อกกันชนข้าวตามฤดูกาลที่ได้เสนอไว้ในการศึกษาครั้งนี้ไม่มีความจำเป็นเพราะเพียง ลำพังกลไกตลาดก็สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการเสถียรภาพราคาข้าวได้

Thesis Seasonal Rice Buffer Stock Programme in Thailand
 Name Miss Suvanee Charonsuriyachat
 Thesis Advisor Dr. Chaiwat Konjing
 Department Economics
 Academic Year 1980

ABSTRACT

In Thailand, rice is an important food crop which is usually of concern among many groups, namely, farmers, consumers, and the government. Among many critical problems, the problem of seasonal fluctuation in rice price and quantity marketed is of very much concern. The seasonality of rice production have caused too low prices for farmers at harvest time and too high prices for the consumers in off-season period. It is, therefore, the interest of this study to demonstrate whether a buffer stock programme could be a promising measure to mitigate the seasonal fluctuation in rice price in Thailand. Specifically, the objectives of this study are as follow:

1. To estimate and forecast the seasonal flow of rice supply in Thailand.
2. To study the operation structure of the rice buffer stock programme i.e., the amount of rice stocks purchased and distributed, the value of total costs and revenues and the stabilized seasonal price and quantity marketed for rice.

Using the simple linear regression technique, the estimates of seasonal rice prices and the seasonal flow of rice supply were made. The ranges of stabilized prices were then set up and the calculated price elasticity parameters of the demand for rice were also used to determine the amount of paddy to be purchased or sold under the proposed seasonal rice buffer stock programme.

The fluctuation of the flow of average rice supply in forecasting period from 1979 to 1981 showed that the fluctuation from the highest to the lowest was 27% of the peak exceeded the fluctuation of the flow

9

of rice supply measured at 95% of level of confidence (1.96 standard deviation) level. The magnitude of the fluctuation is equivalent to 18% the average flow of monthly rice supply. Moreover; the fluctuation of the rice prices from peak to lowest level was 14% which exceeded the fluctuation of rice prices measured at 95% of level of confidence (1.96 standard deviation) level, as well. This is equivalent to 9% the average rice prices. With 1% 2.5% 5% required ranges of the stabilized prices and the estimated price elasticity of demand for rice of -0.78 at harvest period and of -1.38 in off-season period, and with the rice supply fluctuation of 95% confidence level, the required stocks of rice were estimated at 1.685 1.601 1.451 million tons respectively. The amount of purchasing fund was also estimated at 6,051 5,661 5,000 million baht respectively. For the maximum price range of 5% higher and lower than the target price, the amount of rice stocks was estimated at 1.451 million tons and the required purchase budget was about 5,000 million baht which is lowest compared to those required by the smaller target price ranges. It is noted that, this proposed buffer stocks can handle price stabilization up to only 5% higher and lower than the average target price. If greater price fluctuation i.e. 10%-15% are acceptable, then the proposed seasonal buffer stock programme would not provide better price stabilization than otherwise with free market operation.

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



กิตติกรรมประกาศ

โดยปกติปัญหาเรื่องข้าวเป็นเรื่องที่ควรแก่การศึกษาในทุกทางโดยเฉพาะอย่างยิ่งเสถียรภาพราคาและตลาดข้าว ขณะเดียวกันทางการได้ให้ความสำคัญแก่เรื่องนั้นตลอดมา ประกอบกับผู้เขียนได้แนวความคิดจาก ดร. ชัยวัฒน์ ทัศนจริง ซึ่งเป็นผู้หนึ่งที่มีความรู้เกี่ยวกับเรื่องสต็อกข้าวเป็นอย่างดี ทั้งหมดนี้เป็นสาเหตุจูงใจให้เขียนขึ้นเป็นวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ความสำเร็จที่เกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนต้องขอกราบขอบพระคุณ ดร. ชัยวัฒน์ ทัศนจริง ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์โดยท่านผู้นี้ได้ให้คำปรึกษาช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องโดยสม่ำเสมอ เพื่อให้วิทยานิพนธ์มีคุณภาพทางวิชาการยิ่งขึ้น และผู้เขียนต้องขอกราบขอบพระคุณคณะกรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ได้ร่วมกันเสนอความคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ และท้ายที่สุดผู้เขียนขอขอบความสำเร็จนี้แก่ผู้พักตร์และผู้ที่ยกยอให้กำลังใจสนับสนุนในการเขียนวิทยานิพนธ์

ขอตีพิมพ์ภาคพิมพ์ต่าง ๆ ขออยู่ในความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงผู้เดียวและหวังว่าวิทยานิพนธ์นี้จะ เป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านต่อไป

สุวณี เจริญสุริยฉัตร

กันยายน 2523

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	๒
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๖
กิตติกรรมประกาศ	๗
รายการตารางประกอบ	
รายการรูปประกอบ	
บทที่	
1. บทนำ	1
ปัญหาการตลาดข้าวไทย	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
ขอบเขตและวิธีดำเนินการวิจัย	3
ประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย	4
2. ลักษณะการเคลื่อนไหวตามฤดูกาลของราคาและปริมาณข้าว	5
การเคลื่อนไหวของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาด	5
การเคลื่อนไหวของราคาข้าวชายฝั่งตามฤดูกาล	6
การเคลื่อนไหวของปริมาณข้าวส่งออก	6
การเคลื่อนไหวของปริมาณการเปลี่ยนแปลงสต็อก	8
3. เค้าโครงทางทฤษฎีของโครงการสต็อกกันชนข้าว	19
วัตถุประสงค์	19
หลักและวิธีการดำเนินงานของโครงการ	19
4. การวิเคราะห์ทางสถิติ	23
ลํ้าจำกัดความของข้อมูล	23
การคำนวณแนวโน้มความเคลื่อนไหวของปริมาณข้าวเปลือกที่ออกสู่ตลาด	23



สารบัญ (ต่อ)

หน้า

การคำนวณแนวโน้มความเคลื่อนไหวของระดับราคาขายส่งข้าวเปลือก	27
การวิเคราะห์โครงการฯ เพื่อการเสถียรภาพราคาและปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาด	
ตามฤดูกาล	32
ก. การประมาณจำนวนสต็อกข้าวเปลือกที่รับซื้อและหรือจำหน่าย	32
ข. การคำนวณจำนวนเงินทุนรับซื้อและจำหน่ายข้าวเปลือกของโครงการ	47
5. บทสรุปและขอคิดเห็น	51
บรรณานุกรม	55
ภาคผนวก	56
ภาคผนวก ก.	57
ภาคผนวก ข.	65
ประวัติการศึกษา	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า
1. ปริมาณข้าวเปลือกที่ออกสู่ตลาดรายเดือนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2513 - 2521	9
2. ระดับราคาขายส่งข้าวเปลือกรายเดือนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2513 - 2521	11
3. ปริมาณข้าวส่งออกรายเดือนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2513 - 2521	13
4. ระดับราคาข้าวเปลือกส่งออกรายเดือนเฉลี่ย ปีพ.ศ.2513 - 2521	15
5. ปริมาณสต็อกเปลี่ยนแปลง (ปลายงวด - ต้นงวด) รายเดือนเฉลี่ย ตั้งแต่ปีพ.ศ.2513 - 2521	17
6. สมการแสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของปริมาณข้าวที่ออกสู่ตลาด แต่ละเดือน ปี พ.ศ.2513 - 2521	23
7. ปริมาณข้าวเปลือกออกสู่ตลาดที่คาดคะเนเฉลี่ยเป็นรายเดือน (คาดคะเนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2522 - 2524)	26
8. สมการแสดงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาขายส่ง แต่ละเดือน ปี พ.ศ.2513 - 2521	27
9. ระดับราคาขายส่งข้าวเปลือกที่คาดคะเนเฉลี่ยเป็นรายเดือน (คาดคะเนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2522 - 2524)	30
10. การประมาณสต็อกข้าวตามโครงการฯ เพื่อการเสถียรภาพ ราคาและตลาดข้าว	36
11. ยอดรวมปริมาณรับซื้อและหรือจำหน่ายข้าวของโครงการฯ	41
12. จำนวนเงินทุนรับซื้อและมูลค่ารายได้จากการจำหน่ายข้าวเปลือก ของโครงการ	47

รายการรูปประกอบ

รูปที่

หน้า

1. ดัชนีปริมาณข้าวเปลือกออกสู่ตลาดรายเดือนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2513 - 252110
2. ดัชนีราคาขายส่งข้าวเปลือกรายเดือนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2513 - 252112
3. ดัชนีปริมาณข้าวส่งออกรายเดือนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2513 - 252114
4. เปรียบเทียบดัชนีปริมาณข้าวเปลือกออกสู่ตลาด ดัชนีปริมาณข้าวส่งออก
ดัชนีราคาข้าวเปลือกขายส่ง ดัชนีราคาข้าวเปลือกส่งออก16
5. ดัชนีปริมาณการเปลี่ยนแปลงสต็อกรายเดือนเฉลี่ย ปี พ.ศ.2513 - 252118
6. การรักษาเสถียรภาพราคาและปริมาณผลผลิตข้าวตามฤดูกาล
ตามโครงการสต็อกกันชนข้าว20
7. เปรียบเทียบปริมาณข้าวเปลือกออกสู่ตลาดและระดับราคาขายส่ง
ที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นรายเดือน (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ปี พ.ศ.2522 - 2524)31

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย