. ชื่อเรื่องวิทยานิพน<del>ห</del>์ ผลกระทบของนโยบายการนำเข้ากากถั่วเหลืองภายใต้ ข้อตกลงองค์การการค้าโลกต่อสวัสดิการทางสังคมใน ตลาดกากถั่วเหลืองและตลาดเนื้อสัตว์

ผู้เขียน

นายศักรินทร์ นนทพจน์

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

อ.คร.กมล งามสมสุข อ.คร.จิรวรรณ กิจชัยเจริญ ประธานกรรมการ กรรมการ



การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบของการใช้นโยบายลดอัตราภาษีศุลกากร ในโควตาภาษีศุลกากรนำเข้ากากถั่วเหลือง ที่มีต่อตลาดกากถั่วเหลืองและตลาดเนื้อสัตว์ซึ่ง ประกอบด้วยตลาดไก่เนื้อ ตลาดสุกร และตลาดไข่ไก่ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิปี 2525 -2545 และใช้ แบบจำลองหลายตลาด (multiple market model) ในการวิเคราะห์ โดยเริ่มจากการสร้างแบบจำลอง ทางเศรษฐมิติที่เป็นระบบสมการเกี่ยวเนื่อง (simultaneous equation) แล้วทำการประมาณค่า สัมประสิทธิ์ของสมการด้วยวิธี three - stage least squares (3SLS) และประเมินผลกระทบของ นโยบายดังกล่าวที่เกิดขึ้นกับมูลค่ารายรับของผู้ผลิต รายจ่ายของผู้บริโภค และสวัสดิการทางสังคม

ผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรในแบบจำลองโคยรวมพบว่าตัวแปรอิสระ สามารถอธิบายสมการต่าง ๆ ได้ดี โดยพิจารณาจากค่า R² มีค่ามากกว่าร้อยละ 90 ขึ้นไปมี 5 สมการ ที่เหลืออีก 6 สมการอยู่ในช่วงร้อยละ 70-90 นอกจากนี้เมื่อทดสอบค่าสถิติ Theil's U พบว่าตัวแปร ภายในทุกตัวมีค่าน้อยกว่า 0.2 ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความแม่นยำสูงในการพยากรณ์ของแบบจำลอง

จากการประมาณค่า ด้านรายรับของผู้ผลิตและรายจ่ายของผู้บริโภคในตลาดกากถั่วเหลือง ตลาดไก่เนื้อ ตลาดสุกร และตลาดไข่ไก่ ในช่วงปี 2546-2550 พบว่าที่อัตราภาษีศุลกากรร้อยละ 20 มูลค่ารายรับของผู้ผลิตมีค่ามากที่สุดคือ 121,883 ล้านบาท/ปี ขณะที่การไม่เก็บภาษีศุลกากรเลย ทำให้มูลค่ารายรับของผู้ผลิตมีค่าน้อยที่สุดคือ 121,191 ล้านบาท/ปี สำหรับด้านรายจ่ายของ

ผู้บริโภคพบว่ามีมูลค่าลดลงตามอัตราภาษีศุลกากรที่ลดลง นั่นคือลดลงจาก 104,058 ล้านบาท/ปี ที่ อัตราภาษีศุลกากรร้อยละ 20 เป็น 101,120 ล้านบาท/ปี ที่อัตราภาษีศุลกากรร้อยละ 0

ผลการประเมินมูลค่าสวัสดิการทางสังคมตามแบบจำลองในปี 2546 -2550 พบว่า อัตรา
ภาษีสุลกากรที่เก็บจากการนำเข้ากากถั่วเหลืองร้อยละ 20 ก่อให้เกิดส่วนเกินผู้ผลิตรวมมากที่สุดคือ
53,779 ล้านบาท/ปี และเมื่อไม่มีการเก็บภาษีสุลกากรมูลค่าส่วนเกินผู้ผลิตมีค่าน้อยที่สุดคือ 53,266
ถ้านบาท/ปี ขณะที่ส่วนเกินผู้บริโภคพบว่าเมื่อไม่มีการเก็บภาษีสุลกากรเลย จะก่อให้เกิดส่วนเกิน
ผู้บริโภครวมมากที่สุด เฉลี่ย 109,303 ล้านบาท/ปี และค่อย ๆ ลดลงเป็น 107,813 ล้านบาท/ปี
ณ ระดับอัตราภาษีสุลกากรร้อยละ 20 สำหรับมูลค่าสวัสดิการทางสังคมที่เกิดขึ้นรวมทั้งหมด
(ส่วนเกินผู้ผลิตรวมกับส่วนเกินผู้บริโภคและรายรับจากการเก็บภาษีสุลกากรนำเข้ากากถั่วเหลือง)
พบว่าอัตราภาษีสุลกากรร้อยละ 20 ก่อให้เกิดสวัสดิการทางสังคมมากที่สุดเฉลี่ย 164,634 ล้าน
บาท/ปี ซึ่งสูงกว่า 162,569 ล้านบาท/ปี ที่อัตราภาษีสุลกากรร้อยละ 0

จากผลการศึกษาดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าหากรัฐบาลหันกลับไปใช้นโยบายปกป้องทางการค้า ระหว่างประเทศในตลาดกากถั่วเหลืองระยะเวลาหนึ่งอีกครั้ง ก็จะช่วยรักษาสวัสดิการทางสังคมไว้ ประมาณปีละ 2,000 ล้านบาท/ปี จนกว่าผลผลิตกากถั่วเหลืองภายในประเทศจะสามารถแข่งขัน ค้านราคากับต่างประเทศได้ หลังจากนั้นจึงค่อยปรับเปลี่ยนมาใช้นโยบายตามแนวทางการค้าเสรี

## ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ Copyright © by Chiang Mai University All rights reserved

Thesis Title Impac

Impacts of Soybean Meal Import Policy Under World
Trade Organization Commitment on Social Welfare in

Soybean Meal and Meat Markets

Author Mr. Sakkarin Nonthapot

Degree Master of Science (Agricultural Economics)

Thesis Advisory Committee Lect. Dr. Kamol Ngamsomsuke Chairperson
Lect. Dr. Jirawan Kitchaicharoen Member

ABSTRACT

The objective of this study was to evaluate the impact of reducing the soybean meal under import tariff rate quota regime on the soybean meal market and the related meat markets including poultry, pork and chicken egg markets. The secondary data from 1982-2002 and multiple market models were used to analyze the impact. The process of the analysis started from building a simultaneous equation model and then, estimating the equations using three-stage least squares method. Simulation was then applied in order to derive necessary data for evaluating the impacts on producers' revenue, consumers' expenditures and social welfare.

The model estimation showed that the independent variables could highly explain the independent variables with the R-square values of more than 0.9 in 5 equations and between 0.7-0.9 in the rest 6 equations. Besides, the Theil's U statistics were less than 0.2 for all simulated endogenous variables also showing the high predictability of the model.

It was estimated that during 2003-2007, the average total producers' revenue of the soybean meal, poultry, pork and chicken egg markets was largest at 113,904 million baht per year at the 20% tariff rate on soybean meal importation. Whereas the smallest average total producers' revenue in these markets would be 110,872 million baht per year at the 0% tariff rate. The consumers' expenditures would slightly decrease as tariff rate declined. The consumers' expenditures would

decrease from 104,058 million baths per year at the 20% tariff rate to 101,120 million baht per year at the 0% tariff rate.

On the average social welfare, it was estimated that the producer's surplus during 2003-2007 would be largest at 53,779 million baht per year at the 20% tariff rate on soybean meal importation and smallest at 53,266 million baht per year at the tariff rate of 0%. Whereas the largest consumer's surplus would be 109,303 million baht per year at the 0% tariff rate. It would slightly decrease with the increased tariff rate and stayed at 107,813 million baht per year at the 20% tariff rate. The total social welfare which consists of the producer's surplus, the consumer's surplus and total revenue from the import tariff, was estimated to be 164,634 million baht per year at the 20% tariff rate. It would be 162,569 million baht per year at the 0% tariff rate.

The results of this study showed that if the government got back to the high trade protection policy on the importation of soybean meal, the social welfare amounted to about 2,000 million baht per year would be saved. Until the domestic soybean meal industry had been improved, the high trade protection policy could be gradually changed to the freer trade policy.



Tho MA