

การวิเคราะห์โครงสร้างอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย
ก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

พัชรี ปานดิษฐ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2548

ISBN 974-9746-37-6

An Analysis of structure of Import Demand for Soybean Meal
Before and After Economic Crisis

Phatcharee Pandit

A Thesis Submitted in Partial Fulfilment of the Requirements
for the degree Master of Economics
Department of Economics
Graduate School Dhurakij Pundit University

2005

ISBN 974-9746-37-6

D
P
U

กิตติกรรมประกาศ

ในการศึกษาค้นคว้าเรียบเรียงวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง ประธานกรรมการที่ปรึกษา ผู้ซึ่งคอยให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ และตรวจ แก้ไข วิทยานิพนธ์ด้วยดีมาโดยตลอด

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และพี่ ๆ เพื่อน ๆ ที่ให้โอกาส และกำลังใจ และช่วยเหลือสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้เสร็จสมบูรณ์ไปได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดผู้เขียนขอรำลึกถึงพระคุณของคณาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชา ความรู้และหากมีข้อบกพร่องใด ๆ ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

พัชรี ปานดิษฐ์

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๘
กิตติกรรมประกาศ.....	๙
สารบัญตาราง.....	๙
สารบัญภาพ.....	๑๑
บทที่	1
1 บทนำ	1
1. ความสำคัญของปัญหา	2
2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา	5
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
4. วิธีการและขอบเขตการศึกษา	5
5. วิธีการวิจัย	6
6. การวิเคราะห์ข้อมูล.....	6
7. ทบทวนวรรณกรรม	7
2 โครงร่างทางทฤษฎี.....	11
1. กรอบแนวคิดและการวิเคราะห์ทางทฤษฎี	11
2. แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ของการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย.....	13
3. แบบจำลองทางเศรษฐมิติของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลือง	14
4. แบบจำลองสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองในช่วงก่อน และหลังวิกฤตเศรษฐกิจ	14
5. การทดสอบทางสถิติโดยวิธี Chow test.....	16
3 สภาวะการผลิต การนำเข้าและการใช้กากถั่วเหลือง	18
1. สภาวะการผลิตกากถั่วเหลืองของไทย.....	18
2. สภาวะการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย.....	23
3. สภาวะการใช้กากถั่วเหลืองของไทย	25
4. นโยบายและมาตรการนำเข้ากากถั่วเหลืองของประเทศไทย.....	27
4 ผลการวิเคราะห์	31

สารบัญ (ต่อ)

5 สรุปผลการศึกษา	37
ข้อเสนอแนะ	40
บรรณานุกรม	42

DPU

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิต และต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองปี 2531/32- 2545/46	21
2 ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลือง ปี พ.ศ. 2536-2545.....	24
3 ปริมาณสัตว์เลี้ยงในประเทศไทย ปี 2536-2545.....	26
4 โคเวตนาเข้าขั้นต่ำ และอัตราอากรนำเข้าในและนอกโควตาสูงสุด.....	28
5 อัตราค่าธรรมเนียมพิเศษการนำเข้าวัตถุดิบอาหารสัตว์ปี พ.ศ. 2533-2537.....	45
6 อัตราภาษีนำเข้า และปริมาณโควตาที่เปิดใช้จริง พ.ศ. 2538-2540	46
7 มาตรการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย พ.ศ. 2541-2546	47
8 อัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารพาณิชย์ในกรุงเทพฯ พ.ศ. 2536-2545	49
9 ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) ราคาปีฐาน 1998 รายไตรมาส.....	50

สารบัญภาพ

ภาพที่ หน้า

- 1 แบบจำลองตลาดซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศ..... 11
- 2 แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ของผลกระทบของการลดค่าเงินบาทต่อการนำเข้า
กากถั่วเหลืองไทย 13

DPU

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์โครงสร้างอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยก่อนและหลัง วิกฤตเศรษฐกิจ
ชื่อนักศึกษา	พัชรี ปานดิษฐ์
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ คนจริง
สาขาวิชาเอก	เศรษฐศาสตร์(ธุรกิจ)
ปีการศึกษา	2547

บทคัดย่อ

หลังจากประเทศไทยประสบปัญหาวิกฤตทางเศรษฐกิจจนกระทั่งทางการต้องนำระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัวเข้ามาใช้แทนระบบตะกร้าเงิน เป็นผลทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง ในภาวะการผลิตอาหารสัตว์ที่ต้องพึ่งพาการนำเข้ากากถั่วเหลืองมากขึ้น ทำให้การผลิตอาหารสัตว์ได้รับผลกระทบจากค่าเงินบาท

วัตถุประสงค์หลักในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อวิเคราะห์ถึงภาวะการผลิตการนำเข้าและการใช้กากถั่วเหลืองของประเทศไทย และปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยก่อนและหลังการลดค่าเงินบาทที่เป็นผลจากวิกฤตเศรษฐกิจ โดยทำการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท ราคานำเข้ากากถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติวิเคราะห์ โดยวิธีสมการถดถอยเชิงซ้อนของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย

ผลการวิเคราะห์พบว่า ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Y) เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองมากที่สุด รองลงมาได้แก่ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งมีความสัมพันธ์กับปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองในทิศทางเดียวกัน และตัวแปรราคานำเข้ามีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า การใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัวซึ่งทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงนั้นซึ่งแม้จะทำให้ราคานำเข้ากากถั่วเหลืองในรูปเงินบาทเพิ่มขึ้น ปริมาณการนำเข้ากากถั่วเหลืองก็ยิ่งเพิ่มขึ้น เนื่องจากความต้องการกากถั่วเหลืองในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ยังเพิ่มสูงขึ้นทุกปีตามการขยายตัวของเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้นการที่จะถ่วงดุลการค้านำเข้ากากถั่วเหลืองที่มีมากขึ้นก็คือการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออกให้มากขึ้น

Thesis Tittle An Analysis of Structure of Import Demand for Soybean Meal
Before and After Economic Crisis

Name Phatcharee Pandit

Thesis Advisor Dr. Chaiwat Konjing

Department Economics

Academic year 2004

ABSTRACT

Thailand 's experience in the last economic crisis has been characterized by a devaluation of the baht currency, which, in effect is expected to influence changes in import of soybean meals, the main raw material used in the animal feed industry.

The main objective of this study is to describe the current situation of the production import, and utilization of soybean meals, and, to analyze factors influencing import demand for soybean meals, both before and after the economic crisis. The methodology being employed is the multiple regression analysis, using the quarterly data during the period 2536-2546.

The findings of the analysis revealed that the Gross National Product had greatest influence on soybean meals import, followed respectively by the exchange rate of the baht currency, and the soybean import price.

The impact of the baht exchange rate was, unexpectedly, positive to the import volume of soybean meals, implying that as the baht currency devalued, the import of soybean meals increased following the increase in the export of livestock products, which used soybean meals as feed. Therefore, the promotion of livestock raising for export would be a way to counter balance the increased import of soybean meals.

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ถั่วเหลืองเป็นพืชเศรษฐกิจสำคัญแต่ผลผลิตมีไม่เพียงพอกับความต้องการอัตราการเติบโตของการใช้ภายในประเทศทั้งการใช้บริโภคและในอุตสาหกรรม เพิ่มขึ้นโดยเฉพาะความต้องการใช้ถั่วเหลืองคุณภาพดีเพื่อการบริโภคและอุตสาหกรรม กากถั่วเหลืองเป็นผลผลิตที่ได้จากเมล็ดถั่วเหลือง ซึ่งผ่านขบวนการแยกน้ำมันออกแล้ว ปัจจุบันมีกากถั่วเหลืองที่ได้จากขบวนการแยกน้ำมันออก 2 ชนิดคือ 1.กากถั่วเหลืองที่ได้จากขบวนการอัดน้ำมัน 2.กากถั่วเหลืองที่ได้จากขบวนการสกัดน้ำมันด้วยสารเคมีวัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทโปรตีนจะมีส่วนประกอบของโปรตีนสูงและเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพมากกว่าโปรตีนในอาหารประเภทแบ่งวัตถุดิบประเภทนี้จึงมีราคาสูงกว่าวัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทแบ่งมาก วัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทโปรตีนที่จำแนกแหล่งที่มาใหญ่ ๆ ได้ 2 ประเภท คือ 1.วัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทโปรตีนที่ได้จากพืชส่วนใหญ่เป็นผลพลอยได้จากโรงงานสกัดน้ำมันพืชจากถั่วเหลือง เช่น เมล็ดถั่วเหลือง ถั่วลิสง เมล็ดทานตะวัน เป็นต้น วัตถุดิบที่มีปริมาณโปรตีนและคุณภาพโปรตีนค่อนข้างดียกกว่าวัตถุดิบประเภทโปรตีนจากสัตว์แต่เนื่องจากปริมาณมากจึงทำให้ราคาสูงและเป็นที่ยอมรับใช้กันมาก และวัตถุดิบประเภทนี้ที่นิยมใช้อาหารสัตว์มากที่สุดได้แก่ กากถั่วเหลือง 2.อาหารสัตว์ประเภทโปรตีนที่ได้จากสัตว์ วัตถุดิบที่นิยมมากในประเภทนี้ได้แก่ปลาป่น

ปัญหาวัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทโปรตีนที่สำคัญคือ การขาดแคลนวัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทโปรตีนที่สำคัญ คือ การขาดแคลนวัตถุดิบอาหารสัตว์ 2 ชนิดคือ กากถั่วเหลือง และปลาป่น ส่งผลให้วัตถุดิบอาหารสัตว์ทั้งสองชนิดดังกล่าวในประเทศไทย มีราคาสูงกว่าต่างประเทศมาก ซึ่งสาเหตุมาจาก ต้นทุนในการผลิตวัตถุดิบของไทยอยู่ในเกณฑ์สูง เนื่องจากประสิทธิภาพในการผลิตของไทยยังต่ำ ถึงแม้ว่ารัฐบาลเข้ามาช่วยแก้ปัญหา โดยการให้การสนับสนุนปัจจัยการผลิตด้านวิชาการ และ ชลประทาน (แต่ไม่ควรทำต่อเนื่อง เพราะเกษตรกรจะรอความช่วยเหลือจากรัฐบาล และเป็นช่องทางให้เกิดการทุจริตในการจัดซื้อปัจจัยการผลิต และการรั่วไหลของปัจจัยการผลิต จนทำให้ไม่ถึงมือเกษตรกรอย่างแท้จริง) ถึงแม้รัฐบาลเข้ามาแก้ไขประสิทธิภาพของผลผลิตก็ไม่ดีขึ้นเนื่องจากพื้นที่ชลประทานเข้าไม่ถึงพื้นที่เพาะปลูก ดังนั้นรัฐบาลควรขยายพื้นที่ชลประทานให้เข้าถึงจึงจะมีผลผลิตสูง และที่ผ่านมารัฐบาลเน้นแต่เกษตรกรรายเล็ก เพราะเห็นว่ายากจน แต่ไม่เห็น

เกษตรรายใหญ่ เป็นเหตุให้การขาดการลงทุนในรายใหญ่ รัฐควรเปลี่ยนแปลงการสร้างความแรงจูงใจให้เกิดการลงทุนขนาดใหญ่ในภาคเกษตรมากขึ้น หากการผลิตไก่เนื้อของไทยทำเพื่อบริโภคภายในประเทศอย่างเดียวก็อาจไม่เกิดปัญหาใด ๆ แต่เมื่อต้องผลิตเพื่อส่งไปขายแข่งกับประเทศอื่นเมื่อต้นทุนด้านอาหารสัตว์ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของต้นทุนการผลิตปศุสัตว์สูงขึ้น ย่อมทำให้ต้นทุนการผลิตปศุสัตว์สูงตามไปด้วยส่งผลให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันลดลงจากการที่อุตสาหกรรมการผลิตปศุสัตว์ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วเป็นผลให้มีความต้องการใช้กากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นทุกปี มีหลายปีที่มีความต้องการกากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นสูงถึงกว่าร้อยละ 30 กากถั่วเหลืองส่วนใหญ่จะต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยนำเข้าจากประเทศอินเดีย จีน บราซิล และสหรัฐอเมริกา แต่เนื่องจากในปัจจุบันการขยายตัวด้านการผลิตปศุสัตว์ในประเทศจีน โดยเฉพาะการผลิตไก่เนื้อเพื่อการส่งออกขยายตัวมากจึงทำให้มีการใช้กากถั่วเหลืองมากขึ้น จนทำให้ประเทศไทยไม่ได้นำเข้ากากถั่วเหลืองจากจีน ซึ่งกากถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศยังอยู่ในปริมาณที่ต่ำกว่าความต้องการใช้แทบไม่มีการขยายตัวในการผลิตเพราะเดิมกากถั่วเหลืองอาศัยวัตถุดิบคือเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตได้ภายในประเทศเท่านั้น จึงเห็นได้ว่าปริมาณกากถั่วเหลืองมีความสัมพันธ์กับเมล็ดถั่วเหลือง ที่ผลิตได้ภายในประเทศ ปัญหาของกากถั่วเหลืองจึงเกี่ยวข้องกับปัญหาของเมล็ดถั่วเหลือง ประเทศไทยเริ่มมีการปลูกถั่วเหลืองกันอย่างจริงจังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 ทั้งนี้เนื่องจากการขยายตัวในการผลิตเนื้อไก่เพื่อการส่งออก และการขยายตัวของอุตสาหกรรมผลิตน้ำมันถั่วเหลืองตลอดจนนโยบายของรัฐที่เข้ามาควบคุมการนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองและน้ำมันถั่วเหลืองทำให้ราคาของสินค้าทั้งสองสูง จึงเกิดแรงจูงใจให้ทำการผลิตมากขึ้น ส่วนการนำเข้ากากถั่วเหลืองอนุญาตให้นำเข้าได้โดยใช้ระบบโควตาในการนำเข้าที่จำกัดไม่ให้มีปริมาณเกินกว่าที่ความต้องการใช้มาตรการดังกล่าว ทำให้ราคาถั่วเหลืองอยู่ในเกณฑ์สูง จึงมีการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ในช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทผลผลิตเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง(ปี 2536/37-2540/41) มีปริมาณนำเข้าของไทยเฉลี่ย 0.818 ล้านตัน และหลังการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท(ปี 2541/42-2545/46) มีปริมาณนำเข้าของไทยเฉลี่ย 1.382 ล้านตัน อีกทั้งรัฐบาลได้ปรับเปลี่ยนวิธีการนำเข้ากากถั่วเหลืองจากที่กำหนดสัดส่วนในการนำเข้าจากปริมาณการซื้อกากถั่วเหลืองภายในประเทศเป็นการนำเข้าเสรีโดยมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษ(Surcharge) และภาษีนำเข้าแทนราคาของเมล็ดถั่วเหลือง และประสิทธิภาพในการผลิตถั่วเหลืองของเกษตรกรยังอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ทำให้ไม่เกิดแรงจูงใจที่จะทำให้อุตสาหกรรมปลูกถั่วเหลืองส่งผลให้ปริมาณการผลิตถั่วเหลืองภายในประเทศไม่ขยายตัว เมล็ดถั่วเหลืองสามารถนำมาผลิตเป็นน้ำมันถั่วเหลืองบริสุทธิ์ได้ประมาณร้อยละ 13.5-14.4 และผลิตเป็นกากถั่วเหลืองได้ร้อยละ 77 จากปริมาณเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตได้ภายในประเทศจะเห็นได้ว่าในแต่ละปีจะมีกากถั่วเหลืองที่ผลิตได้เพียงไม่เกิน 300,000 ตัน ทั้งที่ความต้องการใช้ภายในประเทศเพื่ออาหารสัตว์สูงถึงกว่า 1 ล้านตัน

เมื่อผลผลิตของถั่วเหลืองไม่ขยายตัวทำให้ปริมาณกากถั่วเหลืองไม่เพิ่มขึ้นและมาตรการจำกัดการนำเข้า จึงทำให้เกิดการขาดแคลนกากถั่วเหลืองภายในประเทศ (สุรชน ต่างวิวัฒน์)

การใช้นโยบายการเงินและการค้าระหว่างประเทศใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าสินค้าของประเทศ นอกจากจะมีผลต่อการนำเข้าผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลืองแล้วยังมีผลกระทบต่อการบริโภคถั่วเหลืองภายในประเทศ ซึ่งถั่วเหลืองเป็นพืชที่เกษตรกรปลูกกันมาก เกษตรกรส่วนใหญ่ก็จะได้รับผลกระทบจากการใช้นโยบายนั้น ๆ ด้วย ในบรรดานโยบายการเงินและการค้าระหว่างประเทศนั้น นโยบายการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรานี้ถือได้ว่ามีผลกระทบต่อการค้าระหว่างประเทศโดยตรง ความสำคัญของเรื่องนี้คือ การกำหนดหรือเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราซึ่งถือเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการแก้ปัญหาการขาดดุลการค้า หรือดุลการชำระเงินระหว่างประเทศ ดังตัวอย่าง เช่นเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ในระยะแรก ค่าเงินบาทได้อ่อนตัวลงอย่างมาก เนื่องจากนักลงทุนไม่มั่นใจทั้งในเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยนและมาตรการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของรัฐบาลในช่วงนั้น แต่เมื่อมีการเปลี่ยนรัฐบาลใหม่ในวันที่ 9 พฤศจิกายน 2540 ประเทศไทยก็สามารถเรียกความมั่นใจจากนักลงทุนได้มากขึ้น และทำให้ค่าเงินบาทแข็งตัวขึ้นมาในระดับหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ค่าเงินบาทได้กลับอ่อนตัวลง อีกครั้งอันเป็นผลมาจากปัจจัยภายนอกนั่นคือ การที่ประเทศต่าง ๆ ในภูมิภาคเอเชียต้องประสบกับวิกฤตทางเศรษฐกิจจากภาวะทางเศรษฐกิจที่เกิดขึ้น รัฐบาลไทยได้นำมาตรการต่าง ๆ มาใช้เพื่อแก้ปัญหาเศรษฐกิจ ซึ่งปัจจุบันสถานการณ์เรื่องอัตราแลกเปลี่ยนของไทยเริ่มมีท่าทีที่ผ่อนคลายลงและมีเสถียรภาพมากขึ้น การลดค่าเงินถือได้ว่าเป็นการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนขึ้นใหม่เพื่อให้เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป แต่อย่างไรก็ตามเป็นเรื่องง่ายที่จะกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจได้ ประกอบกับเรื่องของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรานั้นเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนโยบายการเงินระหว่างประเทศ ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงเงินบาทจึงไม่สามารถทำได้โดยอิสระหรือไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับสถานการณ์ทางเศรษฐกิจเสมอไป ในบางครั้งจึงอาจจะมีค่าสูงหรือต่ำกว่าค่าที่ควรจะเป็นหรือค่าสมดุลในตลาดการเงินในกรณีผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลือง การกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรามีผลกระทบต่อการนำเข้าผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลืองโดยตรง ดังจะเห็นได้จากประสบการณ์ของประเทศไทยที่ผ่านมา เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับเงินสหรัฐสูงขึ้นจาก 25 บาท/ดอลลาร์ ในปี 2540 เป็น 42.03 บาท/ดอลลาร์ ในปี 2545 มีผลทำให้ราคากากถั่วเหลืองนำเข้าเฉลี่ย(ปี 2541-2545) อยู่ที่ 9.61 บาท/กก. ซึ่งสูงกว่าช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท(ปี 2536-2540) ราคาอยู่ที่ 8.88 บาท/กก. ถึงราคานำเข้าจะสูงขึ้นแต่ความต้องการใช้กากถั่วเหลืองก็ยังคงมีอยู่มากโดยปริมาณการนำเข้ากากถั่วเหลืองเฉลี่ยก็ได้เพิ่มจาก 0.818 ล้านตัน เป็น 1.382 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 69.03 ซึ่งการเพิ่มขึ้นของปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองนี้ เนื่องจากความต้องการบริโภคกากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น

เพื่อใช้ในการผลิตอาหารสัตว์ ดังนั้นการศึกษาถึงผลกระทบของการเพิ่มอัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทต่อภาวะการนำเข้าและความต้องการภายในประเทศในผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลืองจึงน่าจะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ที่สะท้อนให้เห็นผลกระทบของนโยบายการเงินระหว่างประเทศที่สัมพันธ์กับนโยบายการนำเข้าและการบริโภคภายในประเทศของผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลืองของไทย

DPU

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาถึงภาวะการผลิตการนำเข้าและการใช้กากถั่วเหลืองของประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ ภาวะการผลิต การบริโภค และการนำเข้ากากถั่วเหลืองไทย
2. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุปสงค์นำเข้าและปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ
3. แนวทางการกำหนดนโยบายการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย

วิธีการและขอบเขตการศึกษา

ในการศึกษาการเปรียบเทียบถึงผลกระทบก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจที่มีต่ออุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองไทย โดยจะทำการวิเคราะห์ตลาดกากถั่วเหลืองใน 2 ระดับ คือระดับการบริโภคภายในประเทศและระดับการนำเข้า โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิเป็นรายไตรมาสของปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย ราคานำเข้ากากถั่วเหลือง และอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี 2536-2545 ซึ่งข้อมูลดังกล่าวรวบรวมจากหน่วยงานต่าง ๆ เช่น ธนาคารแห่งประเทศไทย กรมศุลกากร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมการค้าภายใน เป็นต้น รวมถึงศึกษาโครงสร้างอุปสงค์และอุปทานกากถั่วเหลืองที่ตลาดระดับภายในประเทศและระดับการนำเข้าเพื่อใช้เป็นฐานในการเปรียบเทียบดุลยภาพของตลาดกากถั่วเหลืองทั้งสองระดับที่เกิดขึ้นจริงกับที่ควรจะเกิดขึ้นภายใต้ภาวะที่สมมติให้อัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทเท่ากับอัตราสมดุลในตลาดการเงิน สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับอัตราแลกเปลี่ยนที่สมดุลของเงินบาทที่ใช้ในการวิเคราะห์เรื่องนี้ได้ใช้ผลของการศึกษาที่มีผู้กระทำไว้แล้วในอดีตเป็นเกณฑ์อ้างอิง

วิธีการวิจัย

การศึกษานี้จะเป็นการเก็บรวบรวมแบบอนุกรมเวลาเป็นรายไตรมาส ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2536-2545 ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลแบบทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมจากเอกสารทางวิชาการ รายงานการศึกษา บทความและงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนจนถึงสถิติที่เกี่ยวข้องกับการนำเข้าวัตถุดิบของผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองจากหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐบาลและเอกชน ที่เก็บรวบรวมไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปเกี่ยวกับสถานการณ์ และสภาวะการบริโภคและการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย
2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นการวิเคราะห์สมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลือง สมการที่ใช้เป็นสมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Equations) การประมาณค่าพารามิเตอร์ของสมการอุปสงค์ใช้วิธี OLS (Ordinary Least Squares) ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยรายไตรมาส ใน 2 ช่วงเวลา คือช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจของเงินบาทช่วงปี 2536-2545

คำจำกัดความ:

โครงสร้างสมการอุปสงค์ : หมายถึง ปัจจัยตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสมการอุปสงค์

นำเข้ากากถั่วเหลืองที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงเส้นสมการและปริมาณอุปสงค์ในสินค้านั้น

การลดค่าเงินบาท : หมายถึง การเพิ่มขึ้นของอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินสกุลอื่นเช่น เงินดอลลาร์สหรัฐ

ช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ : หมายถึงช่วงปี พ.ศ. 2536-2540

ช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ : หมายถึงช่วงปี พ.ศ. 2541-2545

บททวนวรรณกรรม

มณฑา ถิกวงศ์ (2525) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ของเงินบาทต่อการส่งออกผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลือง ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจของไทยที่มีความสำคัญต่อประเทศไทย เช่นเดียวกับข้าว และข้าวโพด ทั้งในด้านการผลิตและการส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศในรูปของผลิตภัณฑ์อาหารสัตว์ และรูปอื่น ๆ ในด้านการผลิต เนื่องจากมันสำปะหลังเป็นพืชที่ปลูกง่าย มีศัตรูรบกวนน้อย ทนทานต่อความแห้งแล้งได้ดี และมีฤดูเก็บเกี่ยวไม่จำกัด ทำให้การใช้แรงงานทำได้สะดวก มันสำปะหลังจึงสามารถปลูกได้เกือบทั่วทุกแห่งของประเทศ ประกอบกับการขยายตัวของตลาดส่งออก อันเป็นผลมาจากความต้องการอาหารสัตว์ที่เพิ่มสูงขึ้น เพราะนโยบายเกษตรร่วมของประเทศกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจยุโรปซึ่งเปลี่ยนแปลงมาใช้อาหารสัตว์จำพวกโปรตีน และคาร์โบไฮเดรตที่มีราคาถูก ความต้องการผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในรูปของอาหารสัตว์จึงขยายตัวเพิ่มขึ้น แม้ว่าการผลิตมันสำปะหลังของประเทศจะขยายตัวเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว แต่ก็ปรากฏว่าการใช้ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังทุกชนิดภายในประเทศอยู่ในระดับต่ำ กล่าวคือหัวมันสำปะหลังที่ผลิตได้ในแต่ละปีใช้บริโภคโดยตรงภายในประเทศเพียงประมาณร้อยละ 3 ของปริมาณผลิตผลทั้งหมดเท่านั้น ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 70 ใช้แปรรูปเป็นอาหารสำหรับเลี้ยงสัตว์คือ มันสำปะหลังอัดเม็ด มันสำปะหลังเส้น และมันสำปะหลังป่น แล้วส่งไปจำหน่ายต่างประเทศ ทั้งนี้เพราะว่าอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ภายในประเทศยังไม่นิยมใช้ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังผสมในอาหารสัตว์ ส่วนอีกประมาณร้อยละ 27 ของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังที่ผลิตได้ใช้แปรรูปเป็นแป้งมันสำปะหลังเพื่อการบริโภค การส่งออกและใช้อุตสาหกรรมต่าง ๆ

ผลการวิเคราะห์ทางสถิติประกอบด้วย 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทานของผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในตลาดระดับส่งออกและตลาดระดับฟาร์มและส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อการส่งออก และผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังในตลาดระดับส่งออกนั้น ผลของการวิเคราะห์โครงสร้างอุปทานและอุปสงค์ส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง โดยเฉพาะอาหารสัตว์ ปรากฏว่าอุปทานส่งออกดังกล่าวขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของราคาส่งออก และแนวโน้มของเวลา โดยมีความยืดหยุ่นแห่งราคาเท่ากับ 0.48 ส่วนอุปสงค์ส่งออกขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงระดับราคา อุปทานธัญพืชของโลก และแนวโน้มของเวลา โดยมีความยืดหยุ่นแห่งราคาเท่ากับ -1.15 ส่วนในระดับฟาร์ม การวิเคราะห์โครงสร้างอุปทานหัวมันสด และอุปสงค์ส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลัง พบว่า อุปทานหัวมันสดที่ระดับฟาร์มขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาหัวมันสดที่เกษตรกรได้รับในปีที่ผ่านมา และปริมาณการผลิตในปีที่ผ่านมา โดยมีค่าความยืดหยุ่นแห่งราคาในระยะยาวเท่ากับ 0.42 ส่วนอุปสงค์ส่งออก

อาศัยค่าความยืดหยุ่นแห่งราคาของอุปทานส่งออกและอุปทานหัวมันสดที่ระดับฟาร์มดังกล่าว การวิเคราะห์ถึงผลกระทบของค่าเงินบาทที่กำหนดไว้สูงเกินไปกว่าค่าสมมูลหรือราคาเงาร้อยละ 8.8 ของปริมาณการส่งออกและปริมาณการผลิต ผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังพบว่าการกำหนดค่าเงินบาทไว้สูงเกินค่าสมมูลร้อยละ 8.8 นี้ทำให้ปริมาณการส่งออกผลิตภัณฑ์มันสำปะหลังลดลงจากระดับที่ควรจะเป็นคือกรณีค่าเงินบาทถูกกำหนดไว้เท่ากับค่าสมมูลในตลาดการเงินเท่ากับ 80.9 พันตัน คือจาก 2,008.04 พันตันต่อปี เป็น 1,927.14 พันตันต่อปี หรือทำให้รายได้จากการส่งออกลดลงประมาณปีละ 460 ล้านบาทซึ่งคิดเป็นร้อยละ 11.78 ของรายได้จากการส่งออกโดยเฉลี่ย ขณะเดียวกันก็ได้ทำให้ปริมาณการผลิตหัวมันสดลดลงจากระดับที่ควรจะเป็นเท่ากับ 997.05 พันตันต่อปี คือ จาก 8,810.90 พันตันต่อปี เป็น 7,813.85 พันตันต่อปี และทำให้รายได้ของเกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังลดลงประมาณปีละ 653 ล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 18.49 ของรายได้ที่เกษตรกรได้รับโดยเฉลี่ย เมื่อรวมรายได้ที่ลดลงจากที่ควรจะเป็นจากการส่งออกและการผลิตแล้วประเทศไทยได้สูญเสียรายได้ไปจากที่ควรจะได้รับไปประมาณ 1.113 ล้านบาทต่อปี หรือเท่ากับร้อยละ 14.96 ของรายได้จากการส่งออกและการผลิตรวมกันทั้งหมด

สุวัฒน์ ดวงปั้น (2529) ศึกษาเรื่อง ตีमानต์ต่อสินค้านำเข้า และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีศุลกากรต่อรายได้ของรัฐที่เก็บจากสินค้าหลัก ศึกษาเกี่ยวกับตีमानต์ต่อสินค้านำเข้า และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีศุลกากรต่อรายได้ของรัฐที่เก็บจากสินค้าหลัก มีความจำเป็นในการประมาณค่าความยืดหยุ่นของการนำเข้าต่อราคา รายได้ และอัตราภาษีศุลกากร เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการประเมินในส่วนที่เกี่ยวกับตีमानต์ต่อสินค้านำเข้าพิจารณาทั้งในแง่เชิงปริมาณ และในส่วนที่เป็นมูลค่าโดยพิจารณาเฉพาะสินค้านำเข้า 8 หมวดหลักตามการแบ่งหมวดในพระราชกำหนดพิกัดอัตราภาษีศุลกากร พ.ศ.2503 ได้แก่ หมวดอาหารที่ปรุงแต่งแล้ว เครื่องดื่ม ยาสูบ(หมวด 4) หมวดผลิตภัณฑ์แร่(หมวด 5) หมวดผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมทางเคมี(หมวด 6) หมวดยางสนเทียม พลาสติก ยาง สิ่งที่ใช้แทนยาง(หมวด 7) หมวดสิ่งทอ และของที่ทำได้ด้วยสิ่งทอ (หมวด 11) หมวดโลหะสามัญและของที่ทำได้ด้วยโลหะสามัญ(หมวด 15) หมวดเครื่องจักร เครื่องจักรกล เครื่องอุปกรณไฟฟ้า(หมวด 16) และหมวดยานบก อากาศยาน ยานน้ำ(หมวด 17) โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2523 ถึงไตรมาส 4 ปี 2528

การศึกษานี้ได้นำเสนอทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้อธิบายพฤติกรรมกรนำเข้าของสินค้านำเข้าที่ต้องเสียภาษีศุลกากร และการประมาณรายได้จากการจัดเก็บภาษีโดยพิจารณาถึงความสำคัญของตัวแปร ที่กำหนดขึ้นในสมการ ตลอดจนที่มาของข้อมูลทั้งที่มีอยู่แล้วและจัดสร้าง

ขึ้น ได้แก่ ดัชนีราคา ดัชนีปริมาณการนำเข้า และอัตราภาษีศุลกากรที่แท้จริง (effective tariff rate) ตามลักษณะการแบ่งหมวดดังกล่าวข้างต้น

ผลการวิเคราะห์สมการดีมานด์ต่อสินค้านำเข้าพบว่า ปริมาณการนำเข้าโดยส่วนใหญ่จะเปลี่ยนแปลงไปในทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงของราคา ในขณะที่มูลค่าการนำเข้าอาจเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกับราคาสินค้า แต่ในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีศุลกากรจะมีผลในทางตรงกันข้ามกับการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการนำเข้า และมูลค่าการนำเข้าเสมอ ผลลัพธ์ที่มวลรวมประชาชาติโดยส่วนใหญ่พบว่าไม่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในปริมาณการนำเข้า แต่มีอิทธิพลต่อมูลค่าการนำเข้า ค่าความยืดหยุ่นของปริมาณและมูลค่าการนำเข้าต่อราคา อัตราภาษี และรายได้ ในระยะยาวมีค่ามากกว่าในระยะสั้น ลักษณะการปรับตัวของมูลค่าการนำเข้าจะมีมากกว่าการปรับตัวในปริมาณการนำเข้า สำหรับผลของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีศุลกากรพบว่า การเปลี่ยนแปลงอัตราภาษีในสินค้านำเข้า 3 หมวดคือ หมวดผลิตภัณฑ์แร่หมวดโลหะสามัญและของทำด้วยโลหะสามัญ หมวดยานบก อากาศยาน ยานน้ำ จะมีผลให้รายได้จากภาษีศุลกากรเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกัน ส่วนที่เหลือมีทิศทางเปลี่ยนแปลงไปในทางตรงกันข้าม ดังนั้นจึงเป็นข้อคิดทางนโยบายที่ว่า การจะดำเนินนโยบายทางด้านราคา รายได้ หรือ อัตราภาษี เพื่อแสวงหารายได้จากภาษีศุลกากรจะต้องคำนึงถึงลักษณะของดีมานด์ต่อสินค้านำเข้า การเปลี่ยนแปลงของมูลค่าการนำเข้า ซึ่งเป็นฐานภาษีและผลที่เกิดจากอิทธิพลของอัตราภาษีศุลกากรที่มีต่อดีมานด์ในลักษณะเชิงปริมาณและมูลค่า ตลอดจนรายได้ที่จะพึงเก็บจากสินค้านำเข้าควบคู่กันไปด้วยเสมอ

ชุตินา ไสภิตกุล (2533) ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์นโยบายการค้าถั่วเหลืองของประเทศไทย โดยสรุปได้ว่าการผลิตถั่วเหลืองที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงปี 2526/27-2530/31 ที่มีอัตราเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 19 ต่อปีนั้น เป็นผลมาจากการดำเนินนโยบายต่าง ๆ ของรัฐบาล เริ่มตั้งแต่โครงการเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิตถั่วเหลืองการกำหนดราคาเป้าหมายของถั่วเหลือง และมาตรการควบคุมการนำเข้ากากถั่วเหลืองด้วยระบบโควต้า แต่ผลของนโยบายดังกล่าวนี้ก็ยังไม่สามารถทำให้การผลิตถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นจนเพียงพอต่อความต้องการใช้ภายในประเทศ ทั้งนี้เพราะความต้องการใช้ถั่วเหลืองเพื่อสกัดเป็นน้ำมันพืชและเป็นกากถั่วเหลืองเพื่อใช้ในอุตสาหกรรมอาหารสัตว์นั้นมีอัตราการขยายตัวอย่างรวดเร็วมากกว่าการขยายตัวของการผลิตถั่วเหลือง นอกจากนี้ชุตินายังได้ประมาณการสมการอุปสงค์ถั่วเหลืองในรูปสมการถดถอยเชิงพหุ(Multiple Regression Model) โดยใช้ข้อมูลปี 2514-2530 และแยกอุปสงค์ของถั่วเหลืองออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) อุปสงค์ของถั่วเหลืองเพื่อการสกัดน้ำมันพืช และ 2) อุปสงค์ของถั่วเหลือง

เพื่อบริโภคโดยตรงและใช้ในอุตสาหกรรมแปรรูปอื่น ๆ ผลการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของความต้องการใช้ถั่วเหลืองเพื่อสกัดน้ำมันพืชต่อราคาขายส่งเมล็ดถั่วเหลืองที่ตลาดกรุงเทพฯ มีค่าเท่ากับ -0.13 ส่วนความยืดหยุ่นของความต้องการใช้ถั่วเหลืองเพื่อสกัดน้ำมันพืชต่อรายได้ต่อคนต่อปี และต่อราคาขายส่งเนื้อมะพร้าวแห้ง มีค่าเท่ากับ 0.20 และ 0.17 ตามลำดับ ส่วนความยืดหยุ่นของความต้องการใช้ถั่วเหลืองเพื่อบริโภคโดยตรงและอุตสาหกรรมแปรรูปอื่นๆต่อราคาขายส่งถั่วเหลืองที่ตลาดกรุงเทพฯ และต่อรายได้ต่อคนต่อปีมีค่าเท่ากับ-0.93และ1.09 ตามลำดับ

วนิดา วัฒนชีวินปกรณ์ (2541) ศึกษาเรื่องผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อสินค้าส่งออกที่สำคัญของประเทศไทย พบว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนตัวลงหลังจากการใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนลอยตัว ส่งผลให้ปริมาณการส่งออกเปลี่ยนแปลงไปเล็กน้อยเพียงไรนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการคือ ประการที่หนึ่ง การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าส่งออกซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราค่าของเงินบาท ประการที่สองคือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้านั้น ๆ

ในแง่ของการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้าส่งออกพบว่าสินค้าที่พึ่งพาปัจจัยการผลิตนำเข้าสูงเป็นสินค้าที่ต้องรับภาระต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นมากภายหลังจากค่าเงินบาทอ่อนค่าลง จึงทำให้ราคาสินค้าซึ่งควรจะถูกลงในสายตาของผู้นำเข้าต่างประเทศในอัตราที่เท่ากับอัตราค่าของเงินบาทนั้น ได้รับผลกระทบจากการเพิ่มต้นทุนการผลิตและทำให้ราคาไม่ถูกลงมากเท่าที่ควรจะเป็นหรือเกิดการเสียโอกาสด้านความได้เปรียบในราคาส่งออกจึงมีผลทำให้การอ่อนค่าของเงินบาทไม่ได้กระตุ้นให้ปริมาณการส่งออกนั้นเพิ่มขึ้นอย่างสมบูรณ์โดยสินค้าที่เสียโอกาสในความได้เปรียบด้านราคาส่งออกดังกล่าวอย่างมาก การใช้อัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนค่าลงจะส่งผลให้ปริมาณการส่งออกเพิ่มขึ้นแต่ไม่มากเท่าที่ควรและไม่เท่ากับในสินค้าแต่ละชนิดทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ 2 ประการคือ การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าส่งออก(ขึ้นอยู่กับอัตราค่าของเงินบาทซึ่งกระทบต่อต้นทุนการผลิตตามภาวะการณ์พึ่งพาปัจจัยการผลิตนำเข้าและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของสินค้านั้นๆ และการอ่อนค่าเงินบาทยังส่งผลกระทบต่อรายได้สุทธิจากการส่งออกซึ่งลดลงในทุก ๆ สินค้าอีกด้วย

บทที่ 2

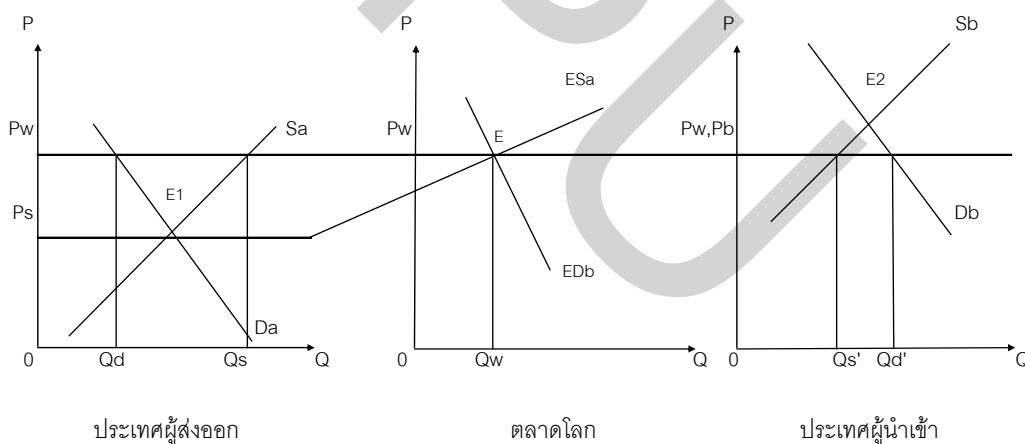
กรอบแนวคิดและการวิเคราะห์ทางทฤษฎี

ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) อภิสัทธ์ 2529

ทฤษฎีดุลยภาพการค้าขายสินค้าระหว่างประเทศในทฤษฎีนี้สร้างขึ้นภายใต้ข้อสมมุติฐานดังต่อไปนี้

1. สินค้าแต่ละชนิดมีลักษณะเหมือนกันทั้งในด้านกายภาพและดุลยภาพ
2. ดุลยภาพการผลิต การบริโภคและการส่งออก/นำเข้าไม่รวมพิจารณาถึงค่าขนส่งสินค้า
3. ไม่มีอุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางทางกายภาพหรือสถาบันในการเคลื่อนย้ายสินค้าที่มีการซื้อขายกันระหว่างประเทศ

ภาพที่ 1 แบบจำลองตลาดซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศ



ในกรณีที่สินค้าชนิดหนึ่งมีการผลิตและการบริโภคใน 2 ประเทศภายใต้สภาวะที่ไม่มีการซื้อขายระหว่างประเทศแล้ว การกำหนดราคาสินค้าในประเทศผู้ผลิตจะขึ้นอยู่กับสถานการณ์อุปสงค์และอุปทานของสินค้าภายในประเทศนั้น ๆ ในที่นี้กำหนดให้ประเทศ a เป็นประเทศผู้ผลิตและประเทศ b เป็นประเทศผู้บริโภค กรณีที่ไม่มีการซื้อขายสินค้าระหว่างประเทศราคาดุลยภาพในตลาดจะเท่ากับ P_s สำหรับประเทศ a และ P_b สำหรับประเทศ b ซึ่งราคา P_b จะสูงกว่าราคา P_s

เมื่อ 2 ประเทศทำการซื้อขายแลกเปลี่ยนกันประเทศ a จะอยู่ในฐานะผู้ส่งออกและประเทศ b จะอยู่ในฐานะผู้นำเข้า โดยมีเส้นอุปทานส่วนเกิน(Excess Supply) และอุปสงค์ส่วนเกิน(Excess Demand) เท่ากับ ES และ ED ตามลำดับ จุดที่เส้น ES และ ED ตัดกันก็คือจุดที่แสดงถึงดุลยภาพของราคาซื้อขายระหว่าง 2 ประเทศซึ่งในที่นี้จะเท่ากับ P_w โดยจะมีปริมาณดุลยภาพเท่ากับ Q_w ประเทศ a ก็จะสามารถส่งออกได้ในจำนวน Q_dQ_s และประเทศ b ก็จะนำเข้าเท่ากับ $Q_s'Q_d'$

จากการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าในรูปการส่งออกและนำเข้าเช่นนี้ก็จะก่อให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งประเทศผู้ส่งออกและประเทศผู้นำเข้าอันจะเป็นการเพิ่มพูนสวัสดิการความเป็นอยู่ของประชาชนในทั้ง 2 ประเทศมากขึ้น ส่วนประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะมีมาน้อยเพียงใดนั้นก็ขึ้นอยู่กับค่าความยืดหยุ่นของทั้งเส้น ED และ ES เป็นสำคัญ

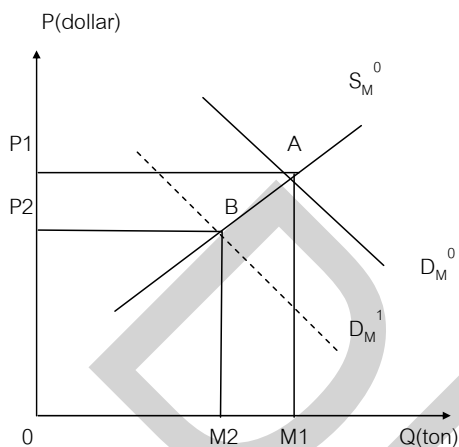
การลดค่าเงิน(Currency Devaluation)

การลดค่าเงิน เป็นทางเลือกทางหนึ่งที่ประเทศบางประเทศนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาการขาดดุลการค้าและดุลการชำระเงิน ซึ่งเป็นการปล่อยให้ค่าเงินของประเทศนั้นลดต่ำลง หรือมีอัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้น เมื่อเทียบกับสกุลเงินตราต่างประเทศ การลดค่าเงินจะมีผลกระทบต่อตลาดการค้าสินค้ามากขึ้นเพียงใด สามารถวิเคราะห์ได้จากค่าความยืดหยุ่นต่อราคา (elasticity approach) ของอุปสงค์สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง กล่าวคือ ถ้าเส้นอุปสงค์มีความยืดหยุ่นต่ำแล้วการลดราคาสินค้าอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินอาจนำไปสู่การลดลงหรือการเพิ่มของรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศจากการส่งออกสินค้านั้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของอุปสงค์

ถ้าหากว่าดุลการชำระเงินระหว่างประเทศหนึ่งขาดดุลติดต่อกันเป็นเวลาหลายปี โดยมีมูลค่าสินค้าเข้ามากกว่าสินค้าออกทุก ๆ ปี การใช้นโยบายควบคุมการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอาจจะไม่ได้ผล หรือได้ผลแต่จะมีผลสะท้อนที่ไม่พึงปรารถนาอื่น ๆ ติดตามมาด้วย อีกประการหนึ่ง การขาดดุลในลักษณะนี้จะเป็นอาการที่แสดงว่าอัตราแลกเปลี่ยนที่รัฐบาลกำหนดไว้ นั้นไม่เหมาะสม คือต่ำเกินไป ซึ่งหมายความว่ากำหนดค่าของเงินของประเทศไว้สูงเกินไปเมื่อเปรียบเทียบกับเงินตราของประเทศอื่นก็จะเป็นต้นเหตุทำให้มีการนำเข้าสินค้าเข้ามากขึ้น แต่ส่งออกสินค้าได้น้อย ก็จะทำให้เกิดปัญหาดุลการค้าขาดดุล ดังนั้นการลดค่าเงินบาทจะทำให้รายจ่ายเงินตราต่างประเทศลดลงได้ ถ้าอุปสงค์สินค้าเข้าของไทยมีความยืดหยุ่นสูง อุปทานสินค้าเข้าของไทยจะต้องมีความยืดหยุ่นสูงเช่นกัน แต่ถ้าอุปสงค์สินค้าเข้าของไทยมีความยืดหยุ่นต่ำ อุปทานสินค้าเข้าของไทยจะต้องมีความยืดหยุ่นต่ำเช่นกัน

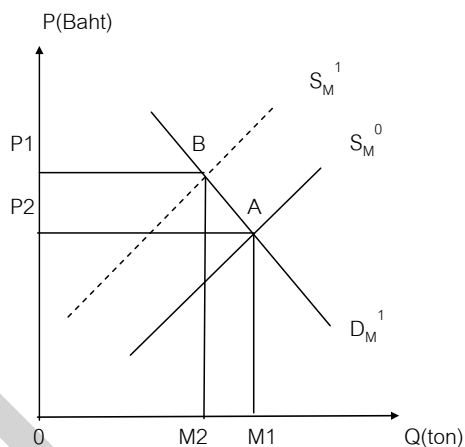
ภาพที่ 2 แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ของผลกระทบของการลดค่าเงินบาท
ต่อการนำเข้ากากถั่วเหลืองไทย

ภาพที่ 2(ก)



ผลการลดค่าเงินบาทที่มีต่อสินค้านำเข้า
โดยสมมติว่าราคาสินค้าในรูปเงินบาทยังคงเดิม

ภาพที่ 2(ข)



ผลการลดค่าเงินบาทที่มีต่อสินค้านำเข้า
โดยสมมติว่าราคาสินค้าในรูปเงินดอลลาร์ยังคงเดิม

ในการวิเคราะห์ตามกรณีข้างต้นสมมติให้เป็นกรณีของการนำเข้าสินค้ากากถั่วเหลืองของประเทศไทย และประเทศไทยมีการลดค่าเงินบาท สมมติว่าไทยลดค่าเงินบาทจาก \$1 = ฿25 เป็น \$1 = ฿45 ในการวิเคราะห์เราอาจแยกได้เป็น 2 กรณี คือ 1) มีข้อสมมติว่า ผู้ขายในต่างประเทศคาดว่า ไม่ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะเปลี่ยนเป็นเท่าไรก็ตาม ผู้ซื้อในไทยจะยังคงจ่ายค่าสินค้าเป็นเงินบาทจำนวนเท่าเดิม และ 2) มีข้อสมมติว่า ผู้ซื้อในไทยคาดว่า ไม่ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นเท่าไรก็ตามผู้ขายในต่างประเทศจะยังคงขายสินค้าคิดเป็นเหรียญสหรัฐในราคาเดิม (วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน : 2527)

ภาพที่ 2(ก) เส้น S แสดงเป็นเส้นอุปทานของสินค้าเข้ากากถั่วเหลืองของไทย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ณ ระดับราคาต่าง ๆ (คิดเป็นเหรียญ) ผู้ซื้อจะซื้อเป็นจำนวนเท่าไร ส่วนเส้น D_M^0 คือเส้นอุปสงค์สินค้าเข้าของไทยก่อนมีการลดค่าเงินบาท เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ \$1 = ฿25 เส้น S_M^0 และ D_M^0 ตัดกันที่จุด A ณ จุด A แสดงว่าผู้ซื้อไทยจะซื้อกากถั่วเหลืองจากต่างประเทศในราคาต้นทุนละ 290 เหรียญ หรือ 7,250 บาท ต่อมาสมมติว่าอัตราแลกเปลี่ยนได้เปลี่ยนจาก \$1 = ฿45 ตามข้อสมมติ (1) มีว่าถ้าผู้ขายในต่างประเทศคาดว่าผู้ซื้อในไทยยังคงพอใจจ่ายในราคา 7,250 บาทต่อตันเท่าเดิมแล้ว ผู้ขายในต่างประเทศจะได้รับเงินเพียง 161.11 เหรียญต่อตัน ฉะนั้นเมื่อคิดในรูปเงิน \$

แล้ว ทำให้มีความต้องการนำเข้าสินค้าจากถั่วเหลืองลดลงจากจุด A บนเส้น D_M^0 มายังจุด B บนเส้น D_M^1

สำหรับภาพที่ 2(ข) เส้น D_M^1 แสดงถึงเส้นอุปสงค์ของไทยในการสั่งซื้อสินค้าเข้า ซึ่งตัดกับเส้นอุปทาน S_M^0 ณ จุด A ที่อัตราแลกเปลี่ยน $\$1 = \text{฿}25$ ณ จุด A แสดงว่าจะได้ราคาดุลยภาพเท่ากับ 7,250 บาทต่อตัน ต่อมาสมมติว่าไทยประกาศลดค่าเงินบาท เป็น $\$1 = \text{฿}45$ ตามข้อสมมุติกรณี (2) ซึ่งสมมติว่า ไม่ว่าอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นเท่าไรก็ตาม ผู้ซื้อไทยคิดว่าผู้ขายในต่างประเทศยังคงขายสินค้าคิดเป็นเหรียญสหรัฐในราคาเท่าเดิม นั่นคือ $\$290$ ผู้ซื้อไทยจะต้องจ่ายค่าสินค้าจากถั่วเหลืองในรูปเงินบาทเพิ่มขึ้นจากต้นละ 7,250 บาทเป็นต้นละ 13,050 บาท ทำให้เส้นอุปทานจะเคลื่อนจากจุด A บนเส้น S_M^0 ไปยังจุด B บนเส้น S_M^1 นั่นคือสินค้าเข้าจะมีราคาสูงขึ้นเมื่อคิดเป็นเงินบาท

ภาพที่ 2(ก) และภาพที่ 2(ข) จะเห็นได้ว่าการลดค่าเงินบาททำให้สินค้าเข้าของไทยลดลงไม่ว่าจะมองจากข้อสมมุติใดก็ตาม แต่ผลการลดค่าเงินบาทจะทำให้รายจ่ายเงินตราต่างประเทศของไทยลดลงมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับสภาพความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทานสินค้าเข้าของไทย

ถ้าการลดค่าเงินบาทมีวัตถุประสงค์เพื่อแก้ไขปัญหาดุลการค้าและดุลการชำระเงินที่ขาดดุล ในด้านสินค้าเข้า การลดค่าเงินบาทจะทำให้รายจ่ายเงินตราต่างประเทศลดลงได้เสมอถ้าอุปสงค์สินค้าเข้าของไทยมีความยืดหยุ่นสูง อุปทานสินค้าเข้าของไทยจะต้องมีความยืดหยุ่นสูงเช่นกัน แต่ถ้าอุปสงค์สินค้าเข้าของไทยมีความยืดหยุ่นต่ำ อุปทานสินค้าเข้าของไทยจะต้องมีความยืดหยุ่นต่ำเช่นกัน การลดค่าเงินบาทจะให้ผลดีเมื่อความยืดหยุ่นเป็นไปตามสองกรณีเท่านั้น

แบบจำลองทางเศรษฐมิติของอุปสงค์นำเข้าจากถั่วเหลือง

แบบจำลองของสมการอุปสงค์นำเข้าจากถั่วเหลืองได้กำหนดตัวแปรต่าง ๆ จากแบบจำลองทางทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ของอุปสงค์นำเข้าที่กำหนดขึ้นดังนี้

$MD_{t\text{ก่อน}}$ = ปริมาณนำเข้าจากถั่วเหลืองไทย ในไตรมาสที่ t มีหน่วยเป็นตัน

$PM_{t\text{ก่อน}}$ = ราคานำเข้าจากถั่วเหลืองไทย ในไตรมาสที่ t มีหน่วยเป็นเงินบาทไทยต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ

$R_{t\text{ก่อน}}$ = อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในไตรมาสที่ t มีหน่วยเป็นเงินบาทไทยต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ

$Y_{t\text{ก่อน}}$ = ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GNP) ในไตรมาสที่ t มีหน่วยเป็นเงินบาทไทย ในช่วงปี 2536-2545

แบบจำลองสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองในช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ กำหนดความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ไว้ดังนี้

$$\text{สมการ } MD_{t \text{ ก่อน}} = f(PM_{t \text{ ก่อน}}, R_{t \text{ ก่อน}}, Y_{t \text{ ก่อน}}, \dots, e_t) \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{สมการ } MD_{t \text{ หลัง}} = f(PM_{t \text{ หลัง}}, R_{t \text{ หลัง}}, Y_{t \text{ หลัง}}, \dots, u_t) \dots\dots\dots(2)$$

สมการที่ 1 แสดงถึงสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ ส่วนสมการที่ 2 แสดงฟังก์ชันสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองหลังวิกฤตเศรษฐกิจ โดยสมการทั้ง 2 ช่วง กำหนดให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองขึ้นอยู่กับตัวแปรราคานำเข้ากากถั่วเหลือง อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ และความคาดเคลื่อนของสมการ ซึ่งความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในสมการที่ 1 และสมการที่ 2 สามารถสร้างเป็นแบบจำลองทางสถิติในรูปของสมการถดถอยเชิงซ้อนได้ดังในสมการที่ 3 และ 4 ซึ่งในที่นี้กำหนดให้สมการอยู่ในรูปล็อกดังนี้

$$\ln MD_{t \text{ ก่อน}} = \alpha_1 + \alpha_2 \ln PM_{t \text{ ก่อน}} + \alpha_3 \ln R_{t \text{ ก่อน}} + \alpha_4 \ln Y_{t \text{ ก่อน}} + e \dots\dots\dots(3)$$

$$\ln MD_{t \text{ หลัง}} = B_1 + B_2 + \ln PM_{t \text{ หลัง}} + B_3 \ln R_{t \text{ หลัง}} + B_4 \ln Y_{t \text{ หลัง}} + e \dots\dots\dots(4)$$

ลักษณะโครงสร้างและความสัมพันธ์ของตัวแปรในสมการที่ 3 และ 4 กำหนดไว้เช่นเดียวกับสมการที่ 1 และ 2 ซึ่งกำหนดให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลือง(MD_t) ขึ้นกับราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย(PM_t) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเทียบกับสกุลดอลลาร์สหรัฐ(R_t) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ(Y_t) ซึ่งใช้เป็นตัวแทนของอำนาจซื้อของประเทศผู้นำเข้าโดยมีข้อสมมุติฐานดังนี้

$$1) \frac{\partial \ln MD_t}{\partial \ln PM_t} < 0 \dots\dots\dots(5)$$

$$2) \frac{\partial \ln MD_t}{\partial \ln R_t} < 0 \dots\dots\dots(6)$$

$$3) \frac{\partial \ln MD_t}{\partial \ln Y_t} > 0 \dots\dots\dots(7)$$

สมการที่ 5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยกับราคานำเข้ากากถั่วเหลือง(PM) ในรูปสกุลเงินบาทซึ่งความสัมพันธ์ดังกล่าวจะเป็นไปในทางตรงข้ามหรือจะมีเครื่องหมายเป็นลบ(-) แสดงว่าถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองลดน้อยลง และถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศลดลง ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองจะเพิ่มขึ้น

สมการที่ 6 กำหนดให้อัตราแลกเปลี่ยน(R_t) มีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งค่าความสัมพันธ์ดังกล่าวจะมีเครื่องหมายเป็นลบ(-) แสดงว่าถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นหรือเงินบาทลดค่าลงจะมีผลทำให้ ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองน้อยลงเพราะราคากากถั่วเหลืองในรูปเงินบาทสูงขึ้นหรือกากถั่วเหลืองมีราคาแพงขึ้นนั่นเอง และถ้าอัตราแลกเปลี่ยนลดลงจะมีผลทำให้ค่าเงินบาทเพิ่มขึ้นส่งผลให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น

สมการที่ 7 กำหนดให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ(Y_t) จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันกับปริมาณอุปสงค์นำเข้าของไทย โดยค่าความสัมพันธ์จะมีเครื่องหมายเป็นบวก(+) แสดงว่าถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้น และถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติลดลงก็จะมีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองลดน้อยลง ทั้งนี้สมมติให้ราคาของคู่แข่งในตลาดโลกไม่เปลี่ยนแปลง จากสมการที่อยู่ในรูปล็อกค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรต่าง ๆ (α_i, β_i) ที่ได้จะสะท้อนถึงค่าความยืดหยุ่นไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งการทดสอบความแตกต่างในโครงสร้างของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทดังกล่าวจะใช้วิธีทดสอบทางสถิติที่เรียกว่า Chow test เพื่อทดสอบว่าค่าสัมประสิทธิ์ในสมการที่ 3 และ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญในทางสถิติหรือไม่

การทดสอบทางสถิติโดยวิธี Chow test

การทดสอบทางสถิติโดยวิธี Chow test จะใช้ทดสอบวัดความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระซึ่งตัวแปรโครงสร้างของสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองในช่วงก่อนและหลังการลดค่าเงินบาท ว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยมีข้อสมมุติฐาน หลักว่าสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองในช่วงเวลาก่อนและหลังการลดค่าเงินบาทไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งสูตรที่ใช้ในการคำนวณมีดังนี้

$$F_{k(N+M-2k)} = \frac{(ESS_1 - (ESS_3 + ESS_4))/k}{(ESS_3 + ESS_4)/(N+M-2k)}$$

ข้อสมมุติฐานในการทดสอบคือ $H_0 : \alpha_i = B_i$ ($i = 1, 2, 3, \dots$)

$H_a : \alpha_i \neq B_i$ ($i = 1, 2, 3, \dots$)

โดยกำหนดให้

H_0 = ข้อสมมุติฐานหลักที่ว่าค่าสัมประสิทธิ์ในสมการทุกค่าไม่แตกต่างกัน

H_a = ข้อสมมุติฐานรองที่ว่าค่าสัมประสิทธิ์ในสมการทุกค่าแตกต่างกัน

ESS_t = Sum square error ของสมการที่รวมตัวอย่างของสมการที่ 3 และสมการที่ 4

ESS_1 = ผลรวมกำลังสองของค่าความคลาดเคลื่อน (Sum squares error) ของสมการที่ 3

ESS_2 = ผลรวมกำลังสองของค่าความคลาดเคลื่อน (Sum squares error) ของสมการที่ 4

N = จำนวนตัวอย่างของสมการที่ 3

M = จำนวนตัวอย่างของสมการที่ 4

k = จำนวนตัวแปรอิสระในสมการ + 1

ถ้าค่า F-Value ที่ได้มาจากการคำนวณมากกว่าค่าวิกฤต $F_{k(N+M+2k)}$ ที่ได้จากตาราง แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์ในสมการ 2 สมการดังกล่าวมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงสร้างของสมการอุปสงค์นำเข้าได้ปรับเปลี่ยนไปภายหลังการลดค่าเงินบาท ในทางตรงข้ามถ้าค่า F-Value ที่ได้จากการคำนวณน้อยกว่า $F_{k(N+M-2k)}$ แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์ทุกค่าในสมการทั้งสองไม่มีความแตกต่างกัน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าอุปสงค์นำเข้าจากถั่วเหลืองของไทยในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจหรือช่วงก่อนและหลังการลดค่าเงินบาทไม่มีความแตกต่างกันซึ่งหมายความว่าวิกฤตเศรษฐกิจทำให้เกิดการลดค่าเงินบาทไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณนำเข้าจากถั่วเหลืองของไทย

บทที่ 3

สภาวะการผลิต นำเข้า และการใช้กากถั่วเหลืองของไทย

สภาวะการผลิตกากถั่วเหลืองของไทย

ถั่วเหลืองมีแหล่งกำเนิดดั้งเดิมอยู่ในเขตตอนล่าง ซึ่งสามารถผลิตได้ผลผลิตดี แต่ในปัจจุบันมีการปลูกกันแพร่หลายในเขตร้อนและเขตอบอุ่น ตามประวัติถั่วเหลืองมีถิ่นกำเนิดอยู่ในประเทศจีน ซึ่งชาวจีนรู้จักนำถั่วเหลืองมารับประทานเมื่อกว่า 4,700 ปีมาแล้ว และได้มีการนำไปปลูกแพร่หลายในประเทศต่าง ๆ ได้แก่ เกาหลี ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส อังกฤษ และสหรัฐอเมริกาตามลำดับซึ่งในปัจจุบันนับได้ว่าถั่วเหลืองเป็นพืชน้ำมันที่มีพื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตมากที่สุดรองลงมา ได้แก่ ฝ้าย เรพซีด ถั่วลิสง และทานตะวัน ถั่วเหลืองเป็นพืชที่สำคัญทางเศรษฐกิจและเป็นพืชอาหารเก่าแก่พืชหนึ่งของโลก เมล็ดถั่วเหลืองประกอบด้วยโปรตีน ร้อยละ 35-40 น้ำมันร้อยละ 15-20 และคาร์โบไฮเดรต ร้อยละ 25-30 จึงเป็นพืชที่มีประโยชน์ต่อมนุษย์มากมายดังนี้

ใช้เป็นอาหารเมื่อเมล็ดสมบูรณ์แต่ยังไม่แก่หรือสุกเต็มที่ ต้มรับประทานเรียกว่า ถั่วแระ บางพันธุ์มีเมล็ดโตใช้ปรุงบริโภคเป็นถั่วเหลืองฝักสด หรือบรรจุกระป๋อง เมื่อเมล็ดแก่จัดก็ใช้ทำถั่วอก เต้าเจี้ยว เต้าหู้ ซีอิ้ว นมถั่วเหลือง เนื้อเทียม(เนื้อเกษตร) แป้งถั่วเหลือง ใช้ผสมและปรุงอาหารได้หลายชนิด นอกจากนี้น้ำมันที่สกัดจากถั่วเหลืองใช้ในการบริโภค

ใช้ในทางอุตสาหกรรม เมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลืองที่ได้จากการสกัดน้ำมันได้แก่ น้ำมันและกากถั่วเหลือง เป็นส่วนสำคัญของการผลิตอุตสาหกรรมต่อเนื่องหรือเป็นส่วนช่วยให้ผลิตภัณฑ์มีคุณสมบัติดีขึ้น ได้แก่อุตสาหกรรมทำเนยเทียม(มาการีน) น้ำสกัด น้ำพริกเผา ปลาทูนากะป๋อง กาว สี ปู่ย วิตามินยาต่าง ๆ กระดาษ ผ้า ฉนวนไฟฟ้า หมึกพิมพ์ สบู่ เครื่องสำอาง เปียร์ เส้นใยเป็นต้น สำหรับกากถั่วเหลืองเป็นแหล่งโปรตีนสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตอาหารสัตว์ อุตสาหกรรมผลิตปศุสัตว์ทั้งเพื่อบริโภคภายในและส่งออก

ใช้ทำปุ๋ยหรือบำรุงดิน ถั่วต่าง ๆ จัดเป็นพืชบำรุงดิน เมื่อไถกลบถั่วเหลืองลงไปใต้ดิน ก่อนที่ถั่วจะแก่ก็จะเป็นปุ๋ยพืชสดบำรุงดิน ทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ และมีคุณสมบัติขึ้น ที่รากของถั่วเหลืองจะมีปม ซึ่งมีเชื้อแบคทีเรียไรโซเนียม ที่สามารถตรึงไนโตรเจนให้มาอยู่ในรูปของสารประกอบซึ่งพืชสามารถใช้เป็นปุ๋ยได้เมื่อเก็บถั่วแล้วรากและปมจะตกค้างอยู่ในดินกลายเป็นปุ๋ยของพืชชนิดอื่นที่จะปลูกต่อไป

ถั่วเหลืองมีแหล่งผลิตที่สำคัญอยู่ในภาคเหนือ ภาคกลางตอนบน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือบางจังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุโขทัย แพร่ นครสวรรค์ ลพบุรี ขอนแก่น เลย และสระแก้ว เป็นต้น ชนิดกากถั่วเหลือง แยกเป็น 2 ชนิด คือ ถั่วถุ้ดล้แ่งกับถั่วถุ้ดฝน โดยถั่วถุ้ดล้แ่งมีช่วงการเพาะปลูกคือ ธ.ค.-ม.ค. และเก็บเกี่ยวช่วงเดือน มี.ค.-พ.ค. มีผลผลิต 48% จังหวัดที่ปลูกได้แก่ เชียงใหม่ สุโขทัย กำแพงเพชร เลย ขอนแก่น ส่วนถั่วถุ้ดฝน มีแหล่งเพาะปลูกคือ พ.ค.-ก.ย. และมีช่วงเก็บเกี่ยวคือ ส.ค.-ธ.ค. มีผลผลิต 52% จังหวัดที่ปลูกได้แก่ สุโขทัย อุตรดิตถ์ เพชรบูรณ์ พิษณุโลก ลพบุรี เลย กำแพงเพชร

การผลิตกากถั่วเหลืองของประเทศไทย กากถั่วเหลืองเป็นผลผลิตที่ได้จากเมล็ดถั่วเหลืองซึ่งผ่านขบวนการแยกน้ำมันออกแล้ว ปัจจุบันมีกากถั่วเหลืองที่ได้จากขบวนการแยกน้ำมันออกที่นิยมใช้มี 3 วิธี คือ

1. วิธี Hydraulic process กากถั่วเหลืองที่ได้จะมีลักษณะเป็นแผ่นแข็งมีน้ำมันเหลืออยู่ประมาณร้อยละ 7-8
2. วิธี Expeller process กากถั่วเหลืองที่ได้จะมีน้ำมันเหลืออยู่ประมาณร้อยละ 3-4 มีโปรตีนประมาณร้อยละ 44-45
3. วิธี Solvent extraction สกัดน้ำมันด้วยเคมี กากถั่วเหลืองที่ได้มีโปรตีนร้อยละ 44.3 และมีไขมันต่ำเพียงร้อยละ 0.5-1.0 จึงสามารถเก็บได้นานกว่าแบบอัดน้ำมัน

กากถั่วเหลืองเป็นแหล่งโปรตีนที่ดีมาก มีไลซีน ทรีโตนเฟนและทรีโอนีนสูง แต่เมทไธโอนีนต่ำ โดยใช้กากถั่วเหลืองและข้าวโพดมาผสมเป็นวัตถุดิบอาหารสัตว์ให้ความสมดุลของกรดอะมิโนได้

ประมาณคุณค่าของกรดอะมิโนที่มีอยู่กากถั่วเหลือง ที่เป็นแหล่งโปรตีนอาหารสัตว์ วัตถุดิบกากถั่วเหลือง 44% ไลซีน 2.70 เมทไธโอนีน 0.63 ซีสตีล 0.70 อาร์จีนีน 3.43 ทรีโตนเฟน 0.63 ทรีโอนีน 1.70 กากถั่วเหลืองเป็นกากพืชน้ำมันที่สำคัญที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับกากพืชน้ำมันอื่น ๆ เพราะกากถั่วเหลืองไม่มีสารอะฟลาทอกซินเจือปนเหมือนกากถั่วลิสง และกากพืชน้ำมันอื่น ๆ

ฤดูกาลเพาะปลูกแบ่งเป็น 2 รุ่น คือ ถั่วเหลืองถุ้ดล้แ่งและถั่วเหลืองถุ้ดฝน ส่วนใหญ่ถั่วเหลืองถุ้ดล้แ่งจะเป็นถั่วเหลืองคุณภาพดี เป็นที่ต้องการของตลาด โดยเฉพาะการบริโภคในครัวเรือนและอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งต้องการเมล็ดใหญ่ สวย สดใหม่ และไม่มีกลิ่นขึ้นมาก ส่วนถั่วเหลืองถุ้ดฝนนั้น คุณภาพจะต่ำกว่า มีความชื้นสูง เพราะเก็บเกี่ยวในช่วงที่มีฝนตก ถั่วเหลืองถุ้ดฝนส่วนใหญ่จะถูกขายเข้าโรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลืองซึ่งเป็นตลาดที่สำคัญ

ถั่วเหลืองมีการเพาะปลูกในประเทศไทยอย่างจริงจังตั้งแต่ ปี 2526/24 เป็นต้นมา เนื่องจากการขยายตัวของการส่งออกเนื้อไก่ รวมทั้งนโยบายและมาตรการของรัฐที่ควบคุมการนำเข้า เมล็ดถั่วเหลือง และผลิตภัณฑ์จึงมีผลให้ราคาเมล็ดถั่วเหลืองอยู่ในเกณฑ์ดี เป็นที่พอใจของเกษตรกร จึงมีการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นจากประมาณ 1 ล้านไร่ ในปี 2526/27 เป็น 3 ล้านไร่ ในปี 2532/33 ซึ่งเป็นปีที่มีผลผลิตสูงสุดถึง 672,368 ตัน โดยในช่วงก่อนมีการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท พื้นที่เพาะปลูก เฉลี่ย 5 ปี ย้อนหลัง (ปี 2536/37-2540/41) มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 2,089,748 ไร่ มี ปริมาณเฉลี่ยจำนวน 818,069 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 424,625 ตัน และราคาากถั่วเหลืองนำเข้าเฉลี่ย 8.88 บาท/กก. โดยปีการเพาะปลูก 2536/37 มีพื้นที่เพาะปลูก 2,600,221 ไร่ และเพิ่มขึ้นในปี 2537/38 เป็น 2,723,979 ไร่ หรือเพิ่มขึ้น 4.76 % และลดลงในปี 2538/39 จนถึงปี 2540/41 โดยจะ ลดลงในปี 2538/39 เป็น 1,880,848 ไร่ ลดลง 30.95% และในปี 2539/40 มีพื้นที่เพาะปลูกลดลง เป็น 1,695,938 ไร่ หรือลดลง 9.83% และลดลงอีกในปี 2540/41 เป็น 1,547,756 ไร่ หรือลดลง 8.75% ซึ่งผลผลิตก็เพิ่มขึ้นและลดลงเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับพื้นที่เพาะปลูกโดยในปี 2536/37 มี ผลผลิต อยู่ที่ 513,099 ตัน และในปี 2537/38 มีผลผลิต 527,581 ตัน เพิ่มขึ้น 2.83% และปี 2538/39 มีผลผลิต 385,560 ตัน หรือลดลง 26.92% และในปี 2539/40 มีผลผลิตเป็น 359,094 ตัน หรือลดลง 6.86% และปี 2540/41 มีผลผลิตเป็น 337,790 ตัน หรือลดลง 5.93% และหลังการ เปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท(ปี 2541/42-2545/46) มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 1,326,786 ไร่ ปริมาณเฉลี่ย 1,382,785 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 296,225 ตัน และราคาากถั่วเหลืองนำเข้าเฉลี่ย 9.61 บาท/กก. โดยปี การเพาะปลูก 2541/42 มีพื้นที่เพาะปลูก 1,467,460 ไร่ และลดลงในปี 2542/43 จนถึง ปี 2544/45 โดยในปี 2542/43 มีพื้นที่เพาะปลูกเป็น 1,451,238 ไร่ หรือลดลง 11.06% และในปี 2543/44 ลดลง เป็น 1,396,088 ไร่ หรือลดลง 3.80% และในปี 2544/45 ได้ขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นเป็น 1,154,383 ไร่ หรือลดลง 17.31% และได้มีการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นในปี 2545/46 เป็น 1,164,760 ไร่ หรือเพิ่มขึ้น 0.89% ส่วนผลผลิตก็เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับพื้นที่เพาะปลูก โดยปี 2541/42 มีผลผลิต 321,235 ตัน และปี 2542/43 มีผลผลิต 319,015 ตัน หรือลดลง 0.69% ในปี 2543/44 มีผลผลิต 312,432 ตันหรือลดลง 2.06% และในปี 244/45 มีผลผลิต 260,696 ตัน หรือ ลดลง 16.56 ตัน และในปี 2545/46 มีผลผลิตเพิ่มขึ้นเล็กน้อย 267,748 ตัน หรือเพิ่มขึ้น 2.70 ตัน ผลผลิตในช่วงที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลงโดยตลอด ซึ่งตรงกันข้ามกับความต้องการที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณผลผลิตมีไม่เพียงพอกับความต้องการใช้ภายในประเทศ ทำให้มีการนำเข้าเมล็ดถั่ว เหลืองและผลิตภัณฑ์ในแต่ละปีมีแนวโน้มที่สูงขึ้น

ทางด้านโรงงานสกัดน้ำมันในปี 2545 มีโรงงานสกัดน้ำมันถั่วเหลืองรวมจำนวน 11 ราย มีกำลังผลิตรวมปีละ 2,540,000 ตันเมล็ดถั่วเหลือง (สกัดน้ำมันถั่วเหลือง 1,940,000 ตัน เมล็ดถั่วเหลืองและผลิตถั่วเหลืองหนึ่ง 600,000 ตันเมล็ดถั่วเหลือง) โดยใช้เมล็ดถั่วเหลืองในการผลิตประมาณ 1,324,000 ตัน (เมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศ 160,000 ตัน เมล็ดถั่วเหลืองนำเข้าจากต่างประเทศ 1,164,000 ตัน) ผลิตได้กากถั่วเหลืองประมาณ 828,000 ตัน (กากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดในประเทศ 120,000 ตัน กากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดนำเข้า 708,000 ตัน) น้ำมันถั่วเหลืองบริสุทธิ์ประมาณ 140,000 ตัน และถั่วหนึ่ง (FULL FAT SOY) ประมาณ 268,000 ตัน

สภาวะการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย

ผลผลิตเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศไทยมีไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้ที่เพิ่มขึ้น จึงต้องมีการนำเข้ากากถั่วเหลืองจากต่างประเทศ โดยในช่วงก่อนมีการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท(ปี 2536-2540) มีปริมาณรวม 4,090,345 ตัน และมีมูลค่ารวม 29,967 ล้านบาท โดยมีการนำเข้าจากประเทศ อินเดีย จำนวน 1,501,049 ตัน บราซิล 699,068 ตัน และอาร์เจนติน่าจำนวน 448,789 ตัน ซึ่งมีมูลค่า 10,478 ล้านบาท , 4,216 ล้านบาท และ 3,973 ล้านบาท ตามลำดับ ซึ่งโดยเฉลี่ยช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทมีแนวโน้มการนำเข้าเพิ่มขึ้นช่วงปี 2539-2540 และหลังการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทมีปริมาณนำเข้ารวมจำนวน 6,913,931 ตัน และมีมูลค่านำเข้ารวม 58,796 ล้านบาทโดยมีปริมาณนำเข้าจาก อาร์เจนติน่า 3,012,239 ตัน บราซิล 1,442,826 ตัน อินเดีย 1,086,609 ตัน และอเมริกา 1,077,486 ตัน และมูลค่านำเข้า 24,856 ล้านบาท 12,372 ล้านบาท 9,275 ล้านบาท และ 9,946 ล้านบาท ตามลำดับ ช่วงหลังการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทแนวโน้มการนำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 69.03 โดยเฉพาะช่วงปี 2544-2545 ประเทศผู้ผลิตรายใหญ่อีกยังเป็นสหรัฐอเมริกาตามด้วยบราซิลและอาร์เจนติน่า ส่วนในเอเชียจะมีจีนเป็นประเทศที่มีบทบาททางด้านราคาในตลาดโลก ขณะที่ประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญอันดับต้น ๆ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา บราซิล ส่วนประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญยังคงเป็นประเทศในแถบเอเชีย ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน และไต้หวัน จีนเองแม้จะมีกำลังการผลิตสูงแต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการภายในประเทศจึงต้องนำเข้าเมล็ดถั่วเหลืองเป็นจำนวนมาก เพราะมีการบริโภคเมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองเป็นจำนวนมาก ผลดีของการนำเข้าผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองของไทย คือ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตปศุสัตว์ ช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกพืชของไทยปรับปรุงประสิทธิภาพของตนเองให้ผลิตแข่งขันกับตลาดต่างประเทศได้ ซึ่งเป็นผลดีในระยะยาวในการเสริมสร้างความแข็งแกร่งของประเทศชาติในการที่จะต้องต่อสู้กับต่างประเทศ

ตารางที่ 2 ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองปี พ.ศ. 2536-2545

หน่วย : ตัน

ปี	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545
ม.ค.	62,423	75,992	87,028	-	68,810	37,188	15,712	48,334	56,985	52,511
ก.พ.	69,303	24,901	43,669	66,603	97,751	53,071	171,007	145,816	76,068	86,923
มี.ค.	38,765	91,520	107,988	117,359	105,685	56,791	120,096	118,209	204,635	111,875
ไตรมาสที่ 1	170,491	192,413	238,685	183,962	272,246	147,050	306,815	312,359	337,688	251,309
เม.ย.	47,082	72,095	27,421	115,984	45,567	31,494	68,139	71,102	81,224	213,377
พ.ค.	20,929	40,135	17,283	72,057	28,001	73,013	-	103,181	144,557	60,483
มิ.ย.	2,524	67,885	65,637	26,999	126,652	60,898	125,497	132,753	112,103	225,536
ไตรมาสที่ 2	70,535	180,115	110,341	215,040	200,220	165,405	193,636	307,036	337,884	499,396
ก.ค.	35,196	93,488	67,103	149,364	191,534	68,248	96,716	124,918	143,957	100,715
ส.ค.	53,665	96,017	38,204	8,393	86,069	139,186	178,990	146,726	167,218	167,101
ก.ย.	72,640	147,686	77,978	-	118,324	93,651	129,037	151,453	162,478	284,390
ไตรมาสที่ 3	161,501	337,191	183,285	157,757	395,927	301,085	404,743	423,097	473,653	552,206
ต.ค.	79,146	135,936	31,944	36,245	55,000	111,590	112,638	72,582	176,759	123,793
พ.ย.	84,097	22,466	75,602	140,095	102,061	74,077	186,148	68,795	172,668	140,831
ธ.ค.	33,075	34,586	48,661	57,051	84,671	158,280	127,119	128,366	61,607	185,317
ไตรมาสที่ 4	196,318	192,988	156,207	233,391	241,732	343,947	425,905	269,743	411,034	449,941
รายปี	598,845	902,707	688,518	790,150	1,110,125	957,487	1,331,099	1,312,235	1,560,259	1,752,852

ที่มา : สมาคมผู้ใช้อาหารสัตว์

ตั้งแต่ปี 2530 จนถึงวันที่ 1 กรกฎาคม 2540 ประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตรรกะการเงินซึ่งผูกอัตราแลกเปลี่ยนของตนอยู่กับค่าเงินของประเทศคู่ค้าสำคัญ เช่นสหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น โดยปัจจัยในเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนไม่ค่อยมีผลกระทบต่อปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย เพราะรัฐบาลจะตรึงค่าเงินบาทไว้ให้เคลื่อนไหวอยู่ที่ระดับประมาณ 25-26 บาท ต่อดอลลาร์สหรัฐ เท่านั้น จนกระทั่งในวันที่ 2 กรกฎาคม 2540 ประเทศไทยได้มีการประกาศลดค่าเงิน และเปลี่ยนมาใช้อัตราแลกเปลี่ยนระบบบริหารแบบลอยตัว ทำให้มีค่าเงินบาทมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งความผันผวนตามสภาวะวิกฤตการณ์ทางเศรษฐกิจโดยค่าเงินบาทปรับตัวเคลื่อนไหวประมาณ 40-45 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐและเป็นอีกปัจจัยที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย เมื่อมีการลดค่าเงินบาทลงหรืออัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองน้อยลง เพราะราคากากถั่วเหลืองในรูปเงินบาทสูงขึ้นหรือราคากากถั่วเหลืองมีราคาแพงขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยในรูปสกุลเงินตราต่างประเทศจะเป็นไปในทิศทางตรงข้ามกับปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย เมื่ออัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทกับเงินสหรัฐสูงขึ้นจาก 25 บาท/ดอลลาร์ ในปี 2540 เป็น 42.03 บาท/ดอลลาร์ ในปี 2545 มีผลทำให้ราคากากถั่วเหลืองนำเข้าเฉลี่ย(ปี 2541-2545) อยู่ที่ 9.61 บาท/กก. ซึ่งสูงกว่าช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท(ปี 2536-2540) ซึ่งอยู่ที่ 8.88 บาท/กก. ถึงราคานำเข้าจะสูงขึ้นแต่ความต้องการใช้กากถั่วเหลืองก็ยังคงมีอยู่มากโดยปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองเฉลี่ยก็ได้เพิ่มจาก 896,469 ตัน เป็น 1,380,237 ตัน หรือเพิ่มขึ้น เป็น 53.96% ซึ่งการเพิ่มขึ้นของปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองนี้ เนื่องจากความต้องการบริโภคกากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นเพื่อใช้ในการผลิตอาหารสัตว์

สภาวะการใช้กากถั่วเหลืองของไทย

ช่วงก่อนการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท(ปี 2536-2540) มีความต้องการใช้วัตถุดิบกากถั่วเหลืองเพื่อผลิตอาหารสัตว์จำนวน 5,700,402 ตัน โดยนำกากถั่วเหลืองไปผลิตอาหารไก่เนื้อจำนวน 2,000,125 ตัน ไก่พ่อแม่พันธุ์ 262,710 ตัน ไก่ไข่เล็กรุ่น 95,088 ตัน ไก่ไข่ให้ไข่ 635,000 ตัน ไก่ไข่พ่อแม่พันธุ์ 12,852 ตัน หมูขุน 1,743,480 ตัน หมูพันธุ์ 364,793 ตัน เป็ดเนื้อ 102,766 ตัน เป็ดพันธุ์ 13,907 ตัน เป็ดไข่ 35,978 ตัน กุ้ง 194,000 ตัน โคนม 66,905 ตัน ปลา 172,000 ตัน และหลังการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท(ปี 2541-2545) มีความต้องการใช้วัตถุดิบกากถั่วเหลืองเพื่ออาหารสัตว์จำนวน 12,422,906 ตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 117.93 โดยนำกากถั่วเหลืองไปผลิตไก่เนื้อ 3,875,461 ตัน ไก่พ่อแม่พันธุ์ 460,171 ตัน ไก่ไข่เล็กรุ่น 379,752 ตัน ไก่ไข่ให้ไข่ 1,122,841 ตัน ไก่ไข่พ่อแม่พันธุ์ 30,306 ตัน หมูขุน 2,500,403 ตัน หมูพันธุ์ 643,781 ตัน เป็ดเนื้อ 150,394 ตัน เป็ดพันธุ์ 24,396 ตัน

เป็ดไข่ 53,354 ตัน กุ้ง 272,805 ตัน ไก่ 102,300 ตัน ปลา 271,720 ตัน ซึ่งจากสภาวะการใช้กากถั่วเหลืองหลังการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทมีการใช้กากถั่วเหลืองในการผลิตอาหารสัตว์เพิ่มขึ้นในทุกปี

- นโยบายและมาตรการนำเข้ากากถั่วเหลืองของประเทศไทย

การกำหนดนโยบายและมาตรการนำเข้ากากถั่วเหลืองเป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ นโยบายอาหาร ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรีโดยมี รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์เป็นประธาน รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงพาณิชย์กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงการคลัง กระทรวงอุตสาหกรรม และกระทรวงมหาดไทย เป็นกรรมการ อธิบดีกรมการค้าภายในเป็นเลขานุการ

- ตั้งแต่ปี 2533-2537

การนำเข้ากากถั่วเหลืองสามารถนำเข้าได้เสรี อัตราการนำเข้าร้อยละ 6 และเรียกเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษในการนำเข้าเพิ่มเติม (อัตราตันละ 811-1,975 บาท)

- ตั้งแต่ปี 2538 เป็นต้นมา

ประเทศไทยต้องเปิดตลาดนำเข้ากากถั่วเหลืองตามข้อผูกพันขององค์การการค้าโลก (WTO) โดยต้องปรับเปลี่ยนระบบการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมพิเศษนำเข้าเป็นการเปิดตลาดในระบบโควตาภาษีแทน

- ข้อผูกพันขององค์การการค้าโลก(WTO)

- ประเทศไทยต้องเปิดตลาดนำเข้ากากถั่วเหลืองตามข้อผูกพันของ WTO โดยกำหนด

- การเปิดตลาดนำเข้ากากถั่วเหลืองของประเทศไทย

- การนำเข้าจากประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก

- ปี 2538 ถึงเดือนตุลาคม 2539

ในปี 2538 และปี 2539 กำหนดโควตานำเข้าจำนวน 650,000 ตัน และ 830,000 ตันตามลำดับ อกรนำเข้าร้อยละ 15 ระยะเวลานำเข้าตลอดทั้งปี จัดสรรโควตานำเข้าให้กับผู้ใช้โดยตรงและผู้ค้าที่มีประวัตินำเข้าสำหรับการนำเข้านอกโควตาสามารถนำเข้าได้เสรี อกรนำเข้าร้อยละ 19

- ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2539 ถึงปี 2543

- นำเข้าเสรี ไม่จำกัดปริมาณและช่วงเวลานำเข้า ในโควตาร้อยละ 10 และลดลงเหลือร้อยละ 5 ตั้งแต่วันที่ 6 พฤษภาคม 2540 กลุ่มผู้มีสิทธินำเข้าปัจจุบันมี 5 สมาคม (สมาคมผู้ผลิตอาหารสัตว์ไทย สมาคมส่งเสริมผู้ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ สมาคมผู้ผลิตไก่เพื่อส่งออกไทย สมาคมผู้

เลี้ยงไก่เนื้อเพื่อการส่งออก สมาคมผู้เลี้ยงเป็ดเพื่อการค้าและการส่งออก) มีภาวะรับผิดชอบในการรับซื้อกากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศทั้งหมดของโรงงานสกัดน้ำมันพืช ในราคา ณ หน้าโรงงานสกัดฯ ตลาดกทม.ไม่ต่ำกว่าที่กำหนด (ช่วง พ.ย.39-ปี 2540 กก.ละ 8.50 บาท ปี 2541 กก.ละ 11.00 บาทปี 2542-2543 กก.ละ 9.50 บาท) โดยกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำเป็นต้องทำสัญญาไว้กับกระทรวงพาณิชย์และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการปฏิบัติตามเงื่อนไขข้างต้น สำหรับการนำเข้านอกโควตาอาจร่นำเข้าร้อยละ 119

ตารางที่ 4 โควตานำเข้าขั้นต่ำ และอัตรานำเข้าในและนอกโควตาสูงสุดไว้ดังนี้

ปี	โควตานำเข้าขั้นต่ำ (ตัน)	อัตรานำเข้าสูงสุด(ร้อยละ)	
		ในโควตา	นอกโควตา
2533-2538	219,580	20	146.5
2539	220,799.89	20	145.0
2540	220,019.78	20	143.5
2541	223,239.67	20	142.0
2542	224,459.56	20	140.5
2543	225,679.44	20	139.0
2544	226,899.33	20	137.5
2545	228,119.22	20	136.0
2546	229,339.11	20	134.5
2547	230,559.00	20	133.0

ที่มา : สมาคมอาหารสัตว์ไทย

- การนำเข้าจากประเทศที่ไม่ใช่สมาชิกองค์การการค้าโลก

นำเข้าเสรี อัตรานำเข้าร้อยละ 6 ค่าธรรมเนียมพิเศษต้นละ 2,519 บาท

- ขั้วร้องเรียน

- กลุ่มสถาบันปศุสัตว์รวม 16 สถาบันขอให้ลดอัตรานำเข้ากากถั่วเหลืองจากร้อยละ 5 เหลือ ร้อยละ 0 เพื่อลดต้นทุนการผลิตปศุสัตว์ และเป็นการเพิ่มความสามารถแข่งขันในการส่งออก

เนื้อสัตว์รวมทั้งเป็นการช่วยส่งเสริมการใช้มันสำปะหลังในอาหารสัตว์ประกอบกับอัตรานำเข้ากากถั่วเหลืองร้อยละ 5 นี้ เป็นการปกป้องอุตสาหกรรมน้ำมันถั่วเหลือง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ออุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม ทั้งนี้ ให้คงมาตรการการรับกากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดในประเทศทั้งหมด ในราคาที่รัฐบาลกำหนด เพื่อเป็นการสนับสนุนมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลือง

- สมาคมผู้ผลิตน้ำมันถั่วเหลืองและรำข้าว

ขอคัดค้านการลดอัตรานำเข้ากากถั่วเหลือง เนื่องจากกากถั่วเหลือง (อัตรานำเข้าร้อยละ 5) เป็นสินค้าสำเร็จรูป ควรใช้อัตราการที่สูงกว่าเมล็ดถั่วเหลือง (อัตรานำเข้าร้อยละ 0) ซึ่งเป็นวัตถุดิบ เพื่อปรับให้สินค้านำเข้าต้นทุนที่เสมอภาคกับสินค้าที่ผลิตในประเทศที่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการผลิต และหากลดอัตรานำเข้ากากถั่วเหลืองลงเหลือร้อยละ 0 อุตสาหกรรมสกัดน้ำมันถั่วเหลืองอาจต้องเลิกกิจการ ซึ่งจะส่งผลให้เกษตรกรผู้ปลูกถั่วเหลืองไม่สามารถจำหน่ายถั่วเหลืองได้หมดเพราะไม่มีตลาดที่เป็นอุตสาหกรรมในประเทศรองรับ รวมทั้งอุตสาหกรรมที่ใช้ น้ำมันถั่วเหลืองและผู้บริโภคน้ำมันถั่วเหลืองจะได้รับความเดือดร้อนจากราคาน้ำมันถั่วเหลืองที่จะสูงขึ้น

- ปี 2545 ตามข้อผูกพัน WTO

การนำเข้าจากประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก(WTO) ปริมาณนำเข้าต่ำสุด 228,119 ตัน อัตรานำเข้าสูงสุดในโควตา ร้อยละ 20 นอกโควตา ร้อยละ 136 ประเทศไทยเปิดตลาดนำเข้ากากถั่วเหลือง ปี 2545 คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2545 อนุมัตินโยบายและมาตรการนำเข้ากากถั่วเหลืองปี 2545 ตามมติคณะกรรมการกถันกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ 2(ฝ่ายเศรษฐกิจ) โดยมีรองนายกรัฐมนตรี (นายสมคิด จาตุศรีพิทักษ์) เป็นประธานซึ่งได้ให้ความเห็นชอบตามมติคณะกรรมการนโยบายอาหาร ดังนี้

- นำเข้าจากประเทศสมาชิกองค์การการค้าโลก(WTO) ให้นำเข้าได้เสรี โดยไม่จำกัดปริมาณ และช่วงเวลานำเข้า อัตรานำเข้าในโควตา ร้อยละ 5 นอกโควตา ร้อยละ 119 และได้กำหนดกลุ่มผู้มีสิทธินำเข้าในโควตา ได้แก่ผู้มีสิทธินำเข้ารายเดิม หากมีผู้ยื่นขอมีสิทธินำเข้ารายใหม่ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการนโยบายอาหาร ทั้งนี้ ผู้มีสิทธินำเข้าต้องรับซื้อกากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดถั่วเหลืองภายในประเทศทั้งหมดของโรงงานสกัดน้ำมันพืช ในราคาต่ำกว่า กก.ละ 9.50 บาท ณ หน้าโรงงานสกัดน้ำมันพืช ตลาดกรุงเทพมหานคร และต้องทำสัญญาไว้กับกระทรวงพาณิชย์ และกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในการปฏิบัติตามเงื่อนไขเบื้องต้น ให้แต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลและติดตามการรับซื้อกากถั่วเหลือง เพื่อกำกับดูแลการรับซื้อกากถั่วเหลืองให้เป็นไปด้วยความเรียบร้อย

- การนำเข้าจากประเทศสมาชิกเขตการค้าเสรีอาเซียน(AFTA) ให้นำเข้าได้เสรี โดยไม่จำกัดปริมาณและช่วงเวลานำเข้า อากรนำเข้าร้อยละ 5

- นำเข้าจากประเทศไม่ใช่สมาชิกองค์การการค้าโลก (WTO) และไม่ใช่สมาชิกเขตการค้าเสรีอาเซียน(AFTA) ให้นำเข้าได้เสรี โดยไม่จำกัดปริมาณและช่วงเวลานำเข้า อากรนำเข้าร้อยละ 6 และค่าธรรมเนียมพิเศษ ตันละ 2,519 บาท

- การกำกับดูแล คณะกรรมการนโยบายอาหาร ได้แต่งตั้ง คณะอนุกรรมการกำกับดูแล และติดตามการรับซื้อกากถั่วเหลือง ปี 2545 เพื่อกำกับ ดูแลและติดตามการรับซื้อกากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดถั่วเหลืองในประเทศ โดยมีอธิบดีกรมการค้าภายในเป็นประธาน ผู้แทนจากหน่วยงานราชการ และ เอกชนที่เกี่ยวข้อง เป็นอนุกรรมการและผู้อำนวยความสะดวกเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตร กรมการค้าภายในเป็นอนุกรรมการและเลขานุการ

คณะอนุกรรมการ ได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสต็อกเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศ และกากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดถั่วเหลือง ในประเทศของโรงงานสกัดน้ำมันพืช ทุกวันที่ 5 ของเดือน และให้มีการประชุมหลังจากการตรวจสอบสต็อกแล้วเสร็จ เพื่อสรุปผลการตรวจสอบสต็อก และพิจารณากำหนดแนวทางการรับซื้อและการจำหน่ายกากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดในประเทศ ดังกล่าวให้เป็นไปตามเงื่อนไขการนำเข้ากากถั่วเหลือง รวมทั้งในกลุ่มผู้มีสิทธินำเข้ากากถั่วเหลืองทั้ง 6 สมาคม เป็นผู้จัดสรรปริมาณการรับซื้อกากถั่วเหลืองที่ผลิตจากเมล็ดในประเทศ โดยพิจารณาจากสัดส่วนการนำเข้ากากถั่วเหลืองของแต่ละราย และกำหนดให้ทบทุน สัดส่วนดังกล่าวทุก 60 วัน เช่นเดียวกับปีที่ผ่านมา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

ในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ทางสถิติของสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย ก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ซึ่งใช้วิธีการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) โดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares) เพื่อประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ผลของการศึกษาปรากฏดังต่อไปนี้

สมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ

ในการวิเคราะห์สมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ กำหนดให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย(MD) ขึ้นอยู่กับตัวแปรต่าง ๆ คือ ราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย(PM) อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อ 1 US\$ (R) และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ(Y) โดยได้สมการอยู่ในรูป Log ซึ่งผลการวิเคราะห์มีดังนี้

$$MD = -8.741 + 0.267PM + 0.564R + 1.240Y \dots\dots\dots(1)$$

(-.774)^{ns} (-.425)^{ns} (.561)^{ns} (1.334)^{ns}

$$R = 0.564 \quad R^2 = 0.751 \quad F^* = 11.307 \quad D.W. = 2.172$$

จำนวนไตรมาสที่ใช้ในการวิเคราะห์ n = 20

ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t-statistics

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากสมการที่ 1 สมการที่กะประมาณได้มีค่า R^2 คิดเป็นร้อยละ 75.10 อีกร้อยละ 24.90 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นที่ไม่ได้รวมอยู่ในสมการ ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยอัตราแลกเปลี่ยนและผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่า D.W. statistics ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.172 แสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation ของค่าความคาดเคลื่อนในสมการในระดับนัยสำคัญ 0.05 และไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน(Multicollinearity)โดยพิจารณาจากค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าไม่เกิน 5

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรของสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย ที่คำนวณได้มีดังนี้ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย(PM) คำนวณได้เท่ากับ 0.267 ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท(R) คำนวณได้เท่ากับ 0.564 และของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ(Y) คำนวณได้เท่ากับ 1.240 ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่าค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระดังกล่าวไม่แตกต่างไปจากค่า 0

สมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

ในการวิเคราะห์สมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยในช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ กำหนดตัวแปรและรูปแบบสมการเหมือนกับสมการช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ โดยได้สมการอยู่ในรูป Log ซึ่งผลการวิเคราะห์มีดังนี้

$$MD = -15.159 - 1.342PM + 2.597R + 2.242Y \dots\dots\dots(2)$$

$$(-1.044)^{ns} \quad (-2.161)^* \quad (1.289)^{ns} \quad (1.892)^*$$

$$R = 0.523 \quad R^2 = 0.274 \quad F^* = 2.010 \quad D.W. = 2.131$$

จำนวนไตรมาสที่ใช้ในการวิเคราะห์ $n = 20$

ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t-statistics

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากสมการที่ 2 สมการที่กะประมาณได้ มีค่า R^2 คิดเป็นร้อยละ 27.40 อีกร้อยละ 72.60 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น ที่ไม่ได้รวมอยู่ในสมการ ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราแลกเปลี่ยนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่า D.W. statistics ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.131 แสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation ของค่าความคลาดเคลื่อนในสมการ ณ ระดับนัยสำคัญ 0.05 และไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) โดยพิจารณาค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าไม่เกิน 5

ผลการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระในสมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยปรากฏดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย (PM) คำนวณได้เท่ากับ 1.342 โดยมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งแสดงว่าอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยมีความอ่อนไหวต่อราคานำเข้ากากถั่วเหลืองคิดเป็นร้อยละ 1.342 ส่วนค่าสัมประสิทธิ์ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท (R) คำนวณได้เท่ากับ 2.597 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และสำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Y) คำนวณได้เท่ากับ 2.242 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

การทดสอบความแตกต่างของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย (Chow test)

เนื่องจากค่าสัมประสิทธิ์สมการอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยทั้งก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจส่วนใหญ่ไม่แตกต่างไปจากค่า 0 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบว่าสมการทั้งสองมีความแตกต่างกันหรือไม่ โดยใช้สูตรการทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทั้งหมดใน 2 สมการดังนี้

$$F_{k(N+M-2k)} = \frac{(ESS_1 - (ESS_3 + ESS_4))/k}{(ESS_3 + ESS_4)/(N+M-2k)}$$

โดยที่ข้อสมมุติฐานในการทดสอบคือ $H_0 : \alpha_i = \beta_i \quad (i = 1, 2, 3, \dots)$

$H_a : \alpha_i \neq \beta_i \quad (i = 1, 2, 3, \dots)$

โดยค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้มีดังนี้

$$ESS_t = 3.590, \quad ESS_3 = 1.859, \quad ESS_4 = 1.290, \quad N = 20$$

$$M = 20, \quad k = 3$$

$$\begin{aligned} \text{ผลการทดสอบ คือ } F_{3,34} &= \frac{3.590 - (1.859 + 1.290)/3}{(1.859 + 1.290)/(34)} \\ &= 1.597 \end{aligned}$$

ผลการวิเคราะห์ได้ค่า $F = 1.597$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่า $F_{k(N+M-2k)}$ ที่ได้จากตารางซึ่งเท่ากับ 2.92 ณ degrees of freedom 3,34 แสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของสมการก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าวิกฤตเศรษฐกิจที่ทำให้เกิดการลดค่าเงินบาทนั้น ไม่ทำให้อุปสงค์นำเข้าจากถั่วเหลืองของไทยเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์สมการอุปสงค์นำเข้ารวมของกากถั่วเหลืองของไทยช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

ในการวิเคราะห์สมการอุปสงค์นำเข้าจากถั่วเหลืองของไทยที่รวมข้อมูลทั้งในช่วงก่อนและช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจกำหนดให้ตัวแปรเหมือนกับสมการที่ 1 และสมการที่ 2 โดยสมการอยู่ในรูป Log ซึ่งผลการวิเคราะห์ปรากฏดังนี้

$$\begin{aligned} MD &= -14.143 - .595PM + 1.215R + 2.049Y \dots \dots \dots (3) \\ &(-1.672)^* \quad (-2.033)^* \quad (4.521)^* \quad (3.096)^* \end{aligned}$$

$$R = 0.734 \quad R^2 = 0.539 \quad F^* = 14.055 \quad D.W. = 2.091$$

จำนวนไตรมาสที่ใช้ในการวิเคราะห์ $n = 40$

ตัวเลขในวงเล็บ คือ ค่า t-statistics

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลจากสมการข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงในอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยสามารถอธิบายได้จากการเปลี่ยนแปลงของราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ รวมกันคิดเป็นร้อยละ 53.90 อีกร้อยละ 46.10 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น ที่ไม่ได้รวมอยู่ในสมการ

ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ ปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย อัตราแลกเปลี่ยน และผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และค่า D.W. statistics ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.091 แสดงว่าไม่มีปัญหา Autocorrelation ของตัวแปรตามในสมการ ในระดับนัยสำคัญ 0.05 และไม่เกิดปัญหาตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) โดยพิจารณาค่า VIF (Variance Inflation Factor) มีค่าไม่เกิน 5

ผลการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยต่อตัวแปรอิสระมีดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย ต่อราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย (PM) ที่คำนวณได้เท่ากับ -0.595 โดยมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงว่าอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยมีความยืดหยุ่นต่อราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยน้อย กล่าวคือ ถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเท่ากับร้อยละ 0.595 ถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองในรูปเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยลดน้อยลง และถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศลดลง ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองจะเพิ่มขึ้น

ค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยต่ออัตราแลกเปลี่ยน (R) ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.215 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงว่า อุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย มีความยืดหยุ่นต่ออัตราแลกเปลี่ยนมากกว่า 1 คือ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้วจะทำให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.215 ซึ่งในกรณีนี้ไม่เป็นไปตามข้อสมมุติฐานที่ตั้งไว้ว่า อัตราแลกเปลี่ยนจะมีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราแลกเปลี่ยน แสดงว่าแม้อัตราแลกเปลี่ยนจะเพิ่มขึ้นหรือเงินบาทลดค่าลง ซึ่งทำให้ราคานำเข้าในรูปเงินบาทเพิ่มขึ้นนั้น ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองก็ยังคงเพิ่มขึ้นเนื่องจากความต้องการกากถั่วเหลืองในอุตสาหกรรมเลี้ยงสัตว์ยังสูง ซึ่งถ้าเป็นกรณีที่อัตราแลกเปลี่ยนมีผลในทาง

ลดต่อปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองแล้ว การเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนจะมีผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่ออุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย

ค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Y) ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.049 โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงว่าอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยมีความยืดหยุ่นต่อรายได้ประชาชาติมากกว่า 1 กล่าวคือ ถ้าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางเดียวกันเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.049

เมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ ของสมการที่ 3 โดยค่าสัมประสิทธิ์มาตรฐาน (standardized coefficient) แล้ว พบว่าค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นต่อตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Y) ซึ่งคำนวณได้เท่ากับ 2.049 มีอิทธิพลต่อปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองมากที่สุดโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งให้เห็นว่าเมื่อผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเพิ่มมากขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยเพิ่มขึ้น รองลงมาได้แก่ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนซึ่งคำนวณได้เท่ากับ 1.215 ซึ่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย และตัวแปรราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยซึ่งคำนวณได้เท่ากับ -.595 และมีความสัมพันธ์กับปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองในทิศทางตรงกันข้าม โดยค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระดังกล่าวข้างต้นบ่งชี้ให้เห็นว่า การขยายตัวของการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยเป็นผลมาจากการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจของไทยเป็นส่วนใหญ่ โดยปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของรายได้หรือผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติเป็นอย่างมาก ดังนั้นแม้จะเกิดภาวะวิกฤตเศรษฐกิจที่มีผลต่อการลดค่าของเงินบาทก็ไม่ได้ทำให้การนำเข้ากากถั่วเหลืองเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์ลดลง ตรงกันข้ามการนำเข้ากากถั่วเหลืองกลับเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากการลดค่าเงินบาททำให้การส่งออกผลิตภัณฑ์ปศุสัตว์ขยายตัวมากขึ้น ส่งผลให้มีการเลี้ยงสัตว์เพื่อส่งออกมากขึ้น ขณะเดียวกันทำให้ต้องนำเข้ากากถั่วเหลืองเพื่อใช้เป็นอาหารสัตว์มากขึ้น

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ถั่วเหลืองเป็นพืชน้ำมันที่สำคัญของโลก เนื่องจากเมล็ดถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้หลายทางทั้งการบริโภคเมล็ดและน้ำมัน การแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อาหาร การใช้เมล็ดและกากถั่วเหลืองเป็นอาหารสัตว์ นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์จากถั่วเหลืองยังสามารถนำมาใช้ในอุตสาหกรรมต่าง ๆ อีก เช่น สีทาบ้าน ภาชนะพลาสติก และกาว เป็นผลให้มีความต้องการใช้ถั่วเหลืองในการบริโภคและอุตสาหกรรมต่าง ๆ ปัญหาวัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทโปรตีนที่สำคัญคือ การขาดแคลนวัตถุดิบอาหารสัตว์ประเภทโปรตีนที่สำคัญ คือ การขาดแคลนวัตถุดิบอาหารสัตว์ 2 ชนิดคือ กากถั่วเหลือง และปลาป่น ส่งผลให้วัตถุดิบอาหารสัตว์ทั้งสองชนิดดังกล่าวในประเทศไทย มีราคาสูงกว่าต่างประเทศมาก หากการผลิตไก่เนื้อของไทยทำเพื่อบริโภคภายในประเทศอย่างเดียวก็อาจไม่เกิดปัญหาใด ๆ แต่เมื่อต้องผลิตเพื่อส่งไปขายแข่งกับประเทศอื่นเมื่อต้นทุนด้านอาหารสัตว์ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญของต้นทุนการผลิตปศุสัตว์สูงขึ้น ย่อมทำให้ต้นทุนการผลิตปศุสัตว์สูงตามไปด้วยส่งผลให้ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันลดลงจากการที่อุตสาหกรรมการผลิตปศุสัตว์ที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วเป็นผลให้มีความต้องการใช้กากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นทุกปี มีหลายปีที่มีความต้องการกากถั่วเหลืองเพิ่มขึ้นสูงถึงกว่าร้อยละ 30 กากถั่วเหลืองส่วนใหญ่จะต้องนำเข้าจากต่างประเทศ โดยนำเข้าจากประเทศอินเดีย จีน บราซิล และสหรัฐอเมริกา แต่เนื่องจากในปัจจุบันการขยายตัวด้านการผลิตปศุสัตว์ในประเทศจีน โดยเฉพาะการผลิตไก่เนื้อเพื่อการส่งออกขยายตัวมากจึงทำให้มีการใช้กากถั่วเหลืองมากขึ้น จนทำให้ประเทศไทยไม่ได้นำเข้ากากถั่วเหลืองจากจีน ซึ่งกากถั่วเหลืองที่ผลิตในประเทศยังอยู่ในปริมาณที่ต่ำกว่าความต้องการใช้มาก การขยายตัวในการผลิตแทบไม่มี เพราะเดิมกากถั่วเหลืองอาศัยวัตถุดิบ คือ เมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตได้ภายในประเทศเท่านั้น จึงเห็นได้ว่าปริมาณกากถั่วเหลืองมีความสัมพันธ์กับเมล็ดถั่วเหลืองที่ผลิตได้ภายในประเทศขยายตัวมาโดยตลอดโดยในช่วงก่อนมีการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาทพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง (ปี 2536/37-2540/41) มีปริมาณนำเข้าของไทยเฉลี่ยจำนวน 0.818 ล้านตัน โดยนำเข้าจากประเทศอาร์เจนตินาร้อยละ 10.97 อเมริการ้อยละ 9.78 บราซิลร้อยละ 17.09 อินเดียร้อยละ 36.7 จีนร้อยละ 6.42 และพื้นที่เพาะปลูกในไทยเฉลี่ย 2.089 ล้านไร่ ผลผลิตของไทยเฉลี่ย 0.424 ล้านตัน ปริมาณการใช้กากถั่วเหลืองเพื่อผลิตอาหารสัตว์ 1.139 ล้านตันและหลังการเปลี่ยนแปลงค่าเงินบาท (ปี 2541/42-2545/46) มีปริมาณนำเข้าของไทยเฉลี่ย 1.382 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 69.03 กลุ่มประเทศผู้นำเข้ารายใหญ่จะอยู่ในกลุ่มประเทศทางแถบยุโรป โดยนำเข้า

จากประเทศ อาร์เจนตินาร้อยละ 43.57 อเมริการ้อยละ 15.58 บราซิลร้อยละ 20.87 รองลงมา ได้แก่ กลุ่มประเทศทางแถบเอเชีย โดยอินเดียร้อยละ 15.72 จีนร้อยละ 1.34 ของจำนวนนำเข้าทั้งหมด พื้นที่เพาะปลูกในไทยเฉลี่ย 1.326 ล้านไร่ ลดลงร้อยละ 36.50 ผลผลิตของไทยเฉลี่ย 0.296 ล้านตัน ลดลงร้อยละ 30.23 และปริมาณการใช้กากถั่วเหลืองเพื่อผลิตอาหารสัตว์ 1.977 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 73.48

ตามนโยบายอัตราแลกเปลี่ยน ตั้งแต่วันที่ 2 กรกฎาคม 2540 เป็นต้นมา ประเทศไทยได้เปลี่ยนมาใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบลอยตัว(Managed Float) ซึ่งค่าเงินบาทเมื่อเทียบกับเงินตรากำหนดโดยกลไกตลาดตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดเงินตราในประเทศและต่างประเทศ และสามารถเปลี่ยนแปลงขึ้นลงได้ตามปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจโดยธนาคารแห่งประเทศไทยจะเข้าซื้อหรือขายเงินดอลลาร์สหรัฐ ตามความจำเป็น เพื่อไม่ให้อัตราแลกเปลี่ยนมีความผันผวนมากเกินไปและให้บรรลุเป้าหมายนโยบายเศรษฐกิจ ระบบดังกล่าวทำให้เงินมีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพมากขึ้นในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ ช่วยเสริมสร้างความมั่นใจของนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งทำให้ทางการสามารถดูแลการไหลเข้าของเงินทุนต่างประเทศดีขึ้น

อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทในช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจเปรียบเทียบกับเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐมีค่าประมาณ 25-26 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐในช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ โดยจะเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น/ลดลง ในอัตราประมาณ 1-2 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ช่วงนั้นประเทศไทยใช้ระบบอัตราแลกเปลี่ยนแบบตรึงค่าเงิน ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวแข็งค่าเกินความเป็นจริง เมื่อเกิดการลดค่าเงินบาทลงเพื่อแก้ไขวิกฤตเศรษฐกิจได้ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเพิ่มขึ้นอยู่ที่ประมาณ 50-55 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ และมีลักษณะมีการเคลื่อนไหวขึ้นลงไม่แน่นอน จนปัจจุบันอัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหวอยู่ที่ 40-45 บาทต่อดอลลาร์สหรัฐ

การศึกษาอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยช่วงก่อนการลดค่าเงินบาทและหลังการลดค่าเงินบาท ซึ่งเป็นผลมาจากวิกฤตเศรษฐกิจ ใช้ข้อมูลเป็นรายไตรมาสตั้งแต่ปี2536-2545 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ออกเป็น 3 สมการคือ สมการช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจ สมการช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจ และ สมการ 2 ช่วงเวลาคือ ช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ

ผลการวิเคราะห์จากสมการช่วงก่อนวิกฤตเศรษฐกิจพบว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยต่อตัวแปรราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย(PM) คำนวณได้เท่ากับ 0.267 ของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท(R) คำนวณได้เท่ากับ 0.564 และของตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ(Y) คำนวณได้เท่ากับ 1.240 ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ส่วนผลการวิเคราะห์จากสมการช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจพบว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยต่อตัวแปรราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย (PM) คำนวณได้เท่ากับ 1.342 โดยมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 แสดงว่าอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยมีความยืดหยุ่นต่อราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยมาก กล่าวคือ ถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่แล้ว จะทำให้ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.342 ถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองในรูปเงินบาทไทยเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศเพิ่มขึ้นจะมีผลทำให้ปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยลดน้อยลง และถ้าราคานำเข้ากากถั่วเหลืองในรูปเงินบาทไทยเมื่อเทียบกับเงินตราต่างประเทศลดลงปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองจะเพิ่มขึ้น ส่วนตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาท (R) คำนวณได้เท่ากับ 2.597 ซึ่งไม่มีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และตัวแปรผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Y) คำนวณได้เท่ากับ 2.242 ซึ่งมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าสัมประสิทธิ์ของสมการที่ 1 และ 2 โดยวิธี Chow test ได้ค่า $F = 1.597$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่า $F_{k(N+M-2k)}$ ที่ได้จากตารางซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.92 แสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันของค่าสัมประสิทธิ์ในสมการก่อนและหลังการลดค่าเงินบาทอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่าวิกฤตเศรษฐกิจที่ส่งผลให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงนั้นไม่ได้ส่งผลต่อการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย

ผลการวิเคราะห์สมการอุปสงค์ที่รวม 2 ช่วงเวลา คือก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจนั้นพบว่าเมื่อเปรียบเทียบอิทธิพลของตัวแปรต่าง ๆ แล้วค่าสัมประสิทธิ์ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (Y) ซึ่งคำนวณได้เท่ากับ 2.049 มีอิทธิพลต่อปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองมากที่สุดโดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน รองลงมาได้แก่ตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยนมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย และตัวแปรราคานำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยมีความสัมพันธ์กับปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งแสดงว่าการขยายตัวทางเศรษฐกิจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้เกิดขยายตัวในการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทย

ข้อเสนอแนะ

1. ประเทศไทยเป็นตลาดที่มีแนวโน้มการนำเข้าในปริมาณที่เพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจเงินบาทอ่อนค่าลง แต่ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองก็ยังคงเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 69.03 ปัจจัยที่มีผลสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยคืออัตราแลกเปลี่ยน ถ้าหากอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มสูงขึ้น จะทำให้ต้นทุนการนำเข้าสูงขึ้น ซึ่งอัตราแลกเปลี่ยนที่ผ่านมาไม่มีผลเพียงพอที่จะยับยั้งการนำเข้าได้ แต่เนื่องจากอุปสงค์นำเข้ากากถั่วเหลืองมีลักษณะความยืดหยุ่นต่อราคาต่ำคือ -0.595 ดังนั้นการขึ้นนโยบายภาษีนำเข้าเพื่อให้เกิดผลกระทบด้านราคาจะมีผลและปริมาณนำเข้าจะได้ผลมากกว่ากรณีที่ต้องการจะกระตุ้นให้เกิดการเพิ่มการผลิตในประเทศเพื่อการพึ่งพาตนเองมากขึ้นขณะเดียวกันก็ควรหาทางการลดต้นทุนการผลิต โดยการส่งเสริมการวิจัยค้นคว้าเทคโนโลยีสุตรอาหารสัตว์ที่ได้คุณภาพมาตรฐานและมีต้นทุนต่ำหรือสามารถเพิ่มผลผลิตของปศุสัตว์ได้มากขึ้น

2. ปัจจัยที่สำคัญมากอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการนำเข้ากากถั่วเหลืองของไทยคือรายได้ที่อยู่ในรูปของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ(Gross National Product) ซึ่งจากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่คำนวณได้เท่ากับ 2.049 นั้นแสดงว่าถ้าหากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปในอัตราสูงแล้วก็จะเกื้อกูลต่อความต้องการนำเข้ากากถั่วเหลืองในอัตราสูง ซึ่งในที่สุดก็จะกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวในธุรกิจการเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออกได้มากขึ้น ดังนั้นการส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์เพื่อการส่งออกจึงเป็นแนวทางการถ่วงดุลการค้าขาดดุลที่จะเกิดจากการนำเข้ากากถั่วเหลืองที่เพิ่มมากขึ้น

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

วิจักษณ์ ศิริแสงร์. **การบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนภายใต้ระบบลอยตัว.**

กรุงเทพฯ : ไอโอนิค อินเทอร์เน็ต รีซอลเชล จำกัด, 2540

วันรักษ์ มิ่งมณีนาคิน. **เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ.** กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์,

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2527

วรรณท์ กิตติอัมพานนท์. **เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2530

ศรีวงษ์ สุมิตร. **ความสัมพันธ์ทางการเงินระหว่างประเทศ.** กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์,

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524

อุดม เกิดพิบูลย์. **ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิชย์, 2516

อภิสิทธิ์ อิศรียานุกุล. **หลักวิธีการวิเคราะห์ตลาดและราคา.** กรุงเทพฯ : คณะเศรษฐศาสตร์,

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2529

วารสาร

สุรชน ต่างวิวัฒน์ กรมปศุสัตว์. “ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาวัตถุดิบอาหารสัตว์”

ธุรกิจอาหารสัตว์. ปีที่ 18, เล่มที่ 77. มีนาคม-เมษายน 2544

สำนักศึกษาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์. “นโยบายและ

มาตรการถ่วงดุล” ปี 2545” **ธุรกิจอาหารสัตว์.** ปีที่ 19, เล่มที่ 85. กรกฎาคม-

สิงหาคม 2545

สำนักส่งเสริมสินค้าเกษตร กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์. “นโยบายและมาตรการถ่วง

ดุล” ปี 2546” **ธุรกิจอาหารสัตว์.** ปีที่ 20, เล่มที่ 89. มีนาคม-เมษายน 2546

วิทยานิพนธ์

ชุติมา ไสภิตกุล. “การวิเคราะห์นโยบายการค้าถั่วเหลืองของประเทศไทย: ศึกษาด้านสวัสดิการ”

วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2533

มณฑา ถีกวงศ์. “ผลกระทบของการกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนแบบคงที่ของค่าเงินบาทต่อการ

ส่งออกผลิตภัณฑ์กากถั่วเหลือง” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525

วนิดา วัฒนชีวินปกรณ์. “ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยนที่มีต่อสินค้าส่งออก

ที่สำคัญของประเทศไทย” วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2541

สุวัฒน์ ดั่งปั้น. “ปริมาณต่อสินค้านำเข้า และผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงอัตราภาษี

ศุลกากรต่อรายได้ของรัฐที่เก็บจากสินค้าหลัก” วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2529

เว็บไซต์

สมาคมส่งเสริมผู้ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์

(<http://www.feedusers.com>). “ปริมาณนำเข้ากากถั่วเหลือง”, “สถานการณ์กากถั่วเหลืองของไทย-โลก”, “การผลิตและความต้องการใช้กากถั่วเหลืองในประเทศ”

ธนาคารแห่งประเทศไทย

(<http://www.bot.or.th>). “อัตราแลกเปลี่ยนของธนาคารพาณิชย์ในกรุงเทพฯ”

ภาษาอังกฤษ

BOOK

Damodar N. Gujarati. BASIC ECONOMETRICS International Edition 1995. Third Edition.

กรม
พาณิชย์
และ
อุตสาหกรรม

ภาคผนวก