



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร)

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าข้าวไทยในอินโดนีเซีย

An Analysis of Import Demand for Thai Rice in Indonesia

นามผู้วิจัย นายเอกชัย ว่องสกุล

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(อาจารย์อภิชาติ คະลุมเพรช, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อิสรียา บุญญะศิริ, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กัญจนา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าข้าวไทยในอินโดนีเซีย

An Analysis of Import Demand for Thai Rice in Indonesia

โดย

นายเอกชัย ว่องสกุล

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร)

พ.ศ. 2556

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เอกชัย ว่องสกุล 2556: การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าข้าวไทยในอินโดนีเซีย
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร) สาขาวิชา
เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: อาจารย์อภิชาติ ฉะลุนเพชร, Ph.D. 123 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของตลาดข้าวของไทยในอินโดนีเซีย เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าของอินโดนีเซีย และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย ศึกษาเฉพาะข้าวขาวที่ผ่านการจัดสำเร็จหรือกึ่งสำเร็จ และข้าวหอมมะลิ โดยใช้แบบจำลองที่ใกล้สมบูรณ์เชิงเส้นและประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยแบบจำลองที่ดูเหมือนว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาสตั้งแต่ไตรมาสแรกของปี 2539 ถึงไตรมาสที่ 3 ของปี 2555

ผลการศึกษาพบว่า อุปสงค์นำเข้าข้าวของอินโดนีเซียมีการตอบสนองต่อราคาข้าวไทยสูงกว่าข้าวจากเวียดนามซึ่งเป็นคู่แข่ง และข้าวไทยสามารถทดแทนข้าวของเวียดนามได้ดี ผู้ส่งออกข้าวไทย ให้ความเห็นว่า บางครั้งมีการนำเข้าข้าวด้วยคุณภาพจากต่างประเทศมาปนกับข้าวไทยเพื่อส่งออก ทำให้คุณภาพข้าวไทยที่ส่งออกต่ำลง

จากผลการศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะคือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเข้มงวดในกระบวนการผลิตเพื่อส่งออก เพื่อรักษาคุณภาพข้าวไทยให้ได้มาตรฐาน เพื่อช่วยเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดในอินโดนีเซีย นอกจากนี้ควรหาตลาดใหม่เพิ่มเติมเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันด้านราคาจากคู่แข่ง

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Ekachai Wongsakul 2013: An Analysis of Import Demand for Thai Rice in Indonesia .
Master of Science (Agricultural and Resource Economics), Major Field: Agricultural and
Resource Economics, Department of Agricultural and Resource Economics. Thesis
Advisor: Mr. Apichart Daloonpate, Ph.D. 123 pages.

The main objectives of this study were to study import situation of rice in Indonesia, to analyze factors affecting import demand for rice in Indonesia, and to study the problems and difficulties in exporting rice to Indonesia. The linear approximate almost ideal demand system (LA/AIDS) was employed in the analysis using the seemingly unrelated regressions (SUR) method. Quarterly time-series data from the first quarter of 1996 to the third quarter of 2012 were used in the analysis.

The results from the analysis found that Indonesian import demand for Thai rice was highly responsive to Thai price, and was higher than rice from Vietnam which was the main competitor. In addition, Thai rice was a good substitute for Vietnam rice. Thai exporters revealed that low quality rice from abroad was sometimes used to mix with Thai rice for export.

This study suggested that related sectors should strictly pay attention to export production process to maintain the standard quality of Thai rice in order to enhance Thai market share in Indonesia. Moreover, exporters should find new markets to avoid price competition in Indonesia market.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ อ.ดร.อภิชาติ ตะลุดเพชร ประธานกรรมการที่ปรึกษาเป็นอย่างสูง ที่กรุณาเสียสละเวลาในการให้คำแนะนำ คำปรึกษา ตลอดจนตรวจสอบ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด และขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.อิสริยา บุญญะสิริ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมที่กรุณาตรวจแก้ไขข้อบกพร่องและให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่ และน้องชาย ที่คอยให้กำลังใจสนับสนุนผู้เขียนมาโดยตลอด รวมทั้งขอขอบคุณเพื่อนๆ ร่วมรุ่นทุกคนที่คอยช่วยเหลือและเป็นห่วงเป็นใยจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้

สุดท้ายนี้ขอกราบขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความช่วยเหลือทางด้านข้อมูลในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ หากมีข้อบกพร่องและข้อผิดพลาดประการใดข้าพเจ้าขอน้อมรับไว้ทุกประการ

เอกชัย ว่องสกุล
เมษายน 2556

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(4)
สารบัญภาพ	(9)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	9
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
ขอบเขตการศึกษา	10
วิธีการศึกษา	11
บทที่ 2 โครงร่างทางทฤษฎี	13
การตรวจเอกสาร	13
ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา	21
แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์	34
กรอบแนวคิดการวิจัย	36
บทที่ 3 สภาพทั่วไปการส่งออกข้าวไทยในอินโดนีเซีย	37
สภาพทั่วไปของภาวะเศรษฐกิจของประเทศอินโดนีเซีย	37
ภาวะการค้ารวมระหว่างไทยและอินโดนีเซีย	38
สถานการณ์การผลิตข้าวของโลก	40
การบริโภคข้าวของโลก	44
สถานการณ์สต็อกข้าวของโลก	46
สถานการณ์การค้าข้าวโลก	48
การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆปี พ.ศ. 2549-2554	52
ความเคลื่อนไหวตลาดส่งออกข้าวของต่างประเทศที่สำคัญ	55
นโยบายการค้าข้าวในตลาดอินโดนีเซีย	57

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การผลิตข้าวของอินโดนีเซีย	59
นโยบายด้านเศรษฐกิจการค้าของอินโดนีเซีย	60
การขนส่งสินค้าไปยังอินโดนีเซีย	63
ประเด็นปัญหาการค้าระหว่างไทยกับอินโดนีเซีย	66
ประเด็นปัญหาการค้าข้าว	68
ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย	70
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	72
การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย	74
การทดสอบปัญหา Heteroscedasticity และ Autocorrelation	76
การทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย	76
การทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย	77
การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย	78
การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม	78
การวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเอง ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคาและค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้	81
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	85
สรุปผลการวิจัย	85
ข้อเสนอแนะ	88
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	91
ภาคผนวก	97

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

123



สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ปริมาณการผลิตข้าวของแต่ละประเทศปี พ.ศ. 2552-2554	2
2	ปริมาณการส่งออกข้าวในตลาดโลกปี พ.ศ. 2552-2554	3
3	ปริมาณการบริโภคข้าวของแต่ละประเทศปี พ.ศ. 2552-2554	4
4	ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าข้าวของแต่ละประเทศในปี พ.ศ. 2552-2554	5
5	ปริมาณการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2554	6
6	ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ	8
7	สรุปงานวิจัยที่ใช้ระบบสมการ AIDS	20
8	เครื่องชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศอินโดนีเซีย	37
9	ตารางการขยายตัวของเศรษฐกิจอินโดนีเซีย ปี 2550 –2554	38
10	มูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทย-อินโดนีเซีย ปี 2552-2555	39
11	พื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวของประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลก ปี 2552-2554	41
12	ผลผลิตข้าวในประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลกปี 2552-2554	43
13	ปริมาณการบริโภคข้าวสารของประเทศต่างๆในโลก ปี 2552-2554	45

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	สต็อกข้าวของประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลกปี 2552-2554	47
15	ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญของโลก ปี 2552 – 2554	49
16	มูลค่าและสัดส่วนการนำเข้าข้าวของแต่ละประเทศ ปี พ.ศ. 2552-2554	51
17	มูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆ ปี พ.ศ. 2552-2554	52
18	ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศไทยและเวียดนาม	54
19	พื้นที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวในประเทศอินโดนีเซียในปี พ.ศ.2554	60
20	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย จากประเทศไทยและเวียดนาม	77
21	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย จากประเทศไทยและเวียดนาม	78
22	ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศเวียดนาม	80
23	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของตัวเอง และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคา ของค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศเวียดนาม	83

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
24	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศเวียดนาม	83
ตารางผนวกที่		
1	สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศไทยและเวียดนาม	98
2	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศไทย	99
3	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศเวียดนาม	100
4	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศเวียดนาม	100
5	สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศไทยอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ	101
6	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศไทย	104
7	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศเวียดนาม	104

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
8	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศไทยอินเดีย	105
9	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของเทศปาเกีสถาน	105
10	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศเวียดนาม	106
11	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศไทยอินเดีย	106
12	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศปาเกีสถาน	107
13	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา ระหว่างประเทศเวียดนาม และ ประเทศไทยอินเดีย	107
14	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา ระหว่างประเทศเวียดนาม และ ประเทศปาเกีสถาน	108
15	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา ระหว่างประเทศไทยอินเดีย และ ประเทศปาเกีสถาน	108
16	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศไทย โคนีเซีย	112

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
17	ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าว ของประเทศอินโดนีเซีย	113
18	ผลการศึกษาวิจัยของผลิตภัณฑ์ทางด้านอาหารที่มีการกำหนดข้อจำกัด ในแบบจำลอง LA/AIDS	114
19	ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว ของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ	117
20	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของตัวเอง และค่าความยืดหยุ่นของ อุปสงค์ไขว้ต่อราคาของค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย จากประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ	120
21	ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ของประเทศ อินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ	121

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ปริมาณการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆ	7
2	ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ	8
3	เปรียบเทียบแนวคิดอุปสงค์ที่ต้องการอรรถประโยชน์สูงสุดและความต้องการใช้จ่ายน้อยที่สุด	23
4	กรอบแนวคิดการวิจัย	36
5	ดุลการค้าระหว่างประเทศไทยกับอินโดนีเซียปี พ.ศ.2552-2555	39
6	มูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆ ปี พ.ศ. 2539-2554	53
7	ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศไทยและเวียดนาม	54
8	แนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ยต่อปีของข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม และประเทศอื่นๆ ในประเทศอินโดนีเซียปี 2540-2554	73
9	แนวโน้มราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี 2540 - 2554 จากประเทศไทย เวียดนาม และประเทศอื่นๆ ในตลาดอินโดนีเซีย	74

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่		หน้า
1	แนวโน้มนำส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ยต่อปีของข้าวจากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในประเทศอินโดนีเซียปี 2540-2554	109
2	แนวโน้มนำราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี 2540 - 2554 จากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในตลาดอินโดนีเซีย	110

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ข้าว เป็นพืชอาหารหลักที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนไทย นอกจากนี้ข้าวยังเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย เพราะนอกจากทำการผลิตเพื่อตอบสนองต่ออุปสงค์เพื่อการบริโภคภายในประเทศแล้ว ประเทศไทยยังมีอุปทานส่วนเกินส่วนหนึ่งเพื่อการส่งออก และนำมาซึ่งรายได้ในรูปแบบเงินตราต่างประเทศ เป็นแหล่งรายได้หลักของชาวนาไทย กว่า 3.70 ล้านครัวเรือน จากจำนวนครัวเรือนเกษตรรวมทั้งสิ้น 5.60 ล้านครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 66.00 ของครัวเรือนเกษตรทั้งหมดของไทยในปี พ.ศ. 2554 อีกทั้งยังสร้างอาชีพให้แรงงานในภาคเกษตรได้กว่า 4 ล้านครัวเรือน (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2554) โดยข้าวส่วนใหญ่ที่ปลูกมีหลายสายพันธุ์ด้วยกัน แต่ข้าวที่มีชื่อเสียงที่สุดได้แก่ ข้าวหอมมะลิ ซึ่งจัดเป็นข้าวหอมที่มีราคาสูงและเป็นที่ต้องการของตลาดโลก แต่การผลิตข้าวของไทยประสบปัญหาที่สำคัญหลายประการ ได้แก่ ปัญหาโครงสร้างพื้นฐานในการผลิตข้าวที่ไม่เหมาะสม ปัญหาปัจจัยการผลิตมีไม่เพียงพอและราคาแพง ปัญหาเกษตรกรขาดแรงจูงใจที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ปัญหาการขาดแคลนสิ่งอำนวยความสะดวกในการตลาดรวมทั้งการแข่งขันด้านการส่งออกที่เพิ่มขึ้น

ในปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตข้าวอันดับที่ 6 ของโลกในด้านปริมาณ ซึ่งปริมาณผลผลิตข้าวของทั้งโลกมีประมาณ 450 ล้านตัน โดยประเทศที่ผลิตข้าวได้มากเป็นอันดับหนึ่งของโลก คือ ประเทศจีน มีปริมาณการผลิตประมาณ 137 ล้านตันหรือคิดเป็นร้อยละ 30 รองลงมาคือ ประเทศอินเดีย มีปริมาณการผลิตประมาณ 95 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 21 ประเทศอินโดนีเซีย มีปริมาณการผลิตประมาณ 35 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 7 ประเทศบังกลาเทศ มีปริมาณการผลิตประมาณ 31 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 7 ประเทศเวียดนาม มีปริมาณการผลิตประมาณ 26 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5 และประเทศไทยมีปริมาณการผลิตประมาณ 20 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 4 ตามลำดับ (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปริมาณการผลิตข้าวของแต่ละประเทศปี พ.ศ. 2552-2554

(หน่วย: พันตัน)

ประเทศ	ปี		
	2552	2553	2554
จีน	134,330	136,570	137,000
อินเดีย	99,180	89,090	95,980
อินโดนีเซีย	38,310	36,370	35,500
บังคลาเทศ	31,200	31,000	31,700
เวียดนาม	24,393	24,993	26,371
ไทย	19,850	20,260	20,262
อื่นๆ	101,428	102,989	102,553
รวม	448,691	441,272	449,366

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

ทางด้านปริมาณการส่งออกข้าวในตลาดโลกพบว่าในปี พ.ศ. 2552 ประเทศไทยส่งออกข้าวมากที่สุด โดยมีปริมาณการส่งออกประมาณ 8 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 29 รองลงมาคือประเทศเวียดนาม มีปริมาณการส่งออกประมาณ 5 ล้านตันหรือคิดเป็นร้อยละ 20 ประเทศอินเดีย มีปริมาณการส่งออกประมาณ 2 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 7 และประเทศปากีสถาน มีปริมาณการส่งออกประมาณ 3 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ตามลำดับ แต่ต่อมาปี พ.ศ. 2554 ประเทศที่ส่งออกข้าวมากที่สุดคือประเทศอินเดีย มีปริมาณการส่งออกประมาณ 8 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 22 รองลงมาคือประเทศเวียดนาม มีปริมาณการส่งออกประมาณ 7 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 19 ส่วนประเทศไทย มีปริมาณการส่งออกกลับตกมาเป็นอันดับ 3 โดยมีปริมาณการส่งออกประมาณ 6 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 18 ซึ่งจะเห็นได้ว่า ในปี พ.ศ. 2554 ประเทศไทยมีปริมาณการส่งออกข้าวในตลาดโลกลดลงอย่างเห็นได้ชัด ในขณะที่ประเทศเวียดนามมีปริมาณการส่งออกข้าวในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปริมาณการส่งออกข้าวในตลาดโลกปี พ.ศ. 2552-2554

(หน่วย: พันตัน)

ประเทศ	ปี		
	2552	2553	2554
ไทย	9,047	10,647	6,500
เวียดนาม	6,734	7,000	7,000
อินเดีย	2,228	4,637	8,000
ปากีสถาน	4,000	3,414	3,750
อื่นๆ	9,537	10,447	10,204
รวม	31,546	36,145	35,454

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

หากพิจารณาการบริโภคข้าวของทั่วโลกพบว่าแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยประเทศที่บริโภคข้าวมากที่สุดในปี พ.ศ. 2554 คือ ประเทศจีน มีปริมาณการบริโภคประมาณ 135 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 30 ของปริมาณการบริโภคทั้งหมด รองลงมาคือประเทศอินเดีย มีปริมาณการบริโภคประมาณ 90 ล้านตันหรือคิดเป็นร้อยละ 20 ประเทศอินโดนีเซีย มีปริมาณการบริโภคประมาณ 39 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 8 และประเทศบังกลาเทศ มีปริมาณการบริโภคประมาณ 32 ล้านตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 7 ตามลำดับ (ตารางที่ 3) จะเห็นได้ว่าประเทศจีนนอกจากผลิตข้าวออกมามากที่สุดในโลกแล้วยังมีการบริโภคข้าวมากที่สุดในโลกเนื่องมาจากมีประชากรมากที่สุดในโลกนั่นเอง ซึ่งผลิตได้เพียงพอกับความต้องการบริโภคของคนในประเทศเช่นเดียวกับประเทศอินเดีย แต่สำหรับประเทศอินโดนีเซีย จะสังเกตได้ว่าในปี พ.ศ. 2554 มีปริมาณการผลิต 35.5 ล้านตันซึ่งต่ำกว่าปริมาณการบริโภค โดยในปี พ.ศ. 2554 ประเทศอินโดนีเซียมีปริมาณการบริโภค 39 ล้านตัน จึงต้องนำเข้าจากประเทศอื่น

ตารางที่ 3 ปริมาณการบริโภคข้าวของแต่ละประเทศปี พ.ศ. 2552-2554

(หน่วย: พันตัน)

ประเทศ	ปี		
	2552	2553	2554
จีน	133,000	134,320	135,000
อินเดีย	91,090	85,508	90,206
อินโดนีเซีย	37,100	38,000	39,000
บังกลาเทศ	31,200	31,600	32,400
อื่นๆ	156,950	161,516	162,302
รวม	437,140	438,494	445,908

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

ทางด้านกรนำเข้าข้าวของโลก ประเทศนำเข้าข้าวที่สำคัญในปี พ.ศ. 2554 ได้แก่ ประเทศอินโดนีเซีย ซึ่งมีปริมาณการนำเข้าข้าวมากที่สุดในโลกประมาณ 2,434,849 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,339 ล้านดอลลาร์ รองลงมาคือประเทศอิหร่าน มีปริมาณการนำเข้าประมาณ 1,075,906 ตัน คิดเป็นมูลค่า 918 ล้านดอลลาร์ และประเทศมาเลเซีย มีปริมาณการนำเข้าประมาณ 1,027,400 ตัน คิดเป็นมูลค่า 603 ล้านดอลลาร์(ตารางที่ 4) เป็นที่น่าสังเกตว่าประเทศอินโดนีเซียมีปริมาณการนำเข้าเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัวตั้งแต่ปี 2552-2554 เนื่องมาจากการผลิตที่ไม่ทันต่อความต้องการของการบริโภคในประเทศ จึงต้องเพิ่มปริมาณการนำเข้าอย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 4 ปริมาณและมูลค่าการนำเข้าข้าวของแต่ละประเทศในปี พ.ศ. 2552-2554

ประเทศ	ปริมาณ: ตัน			มูลค่า: ดอลลาร์		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
อินโดนีเซีย	137,413	544,837	2,434,849	57,523,349	289,617,904	1,339,512,744
	(-30.84)	(296.50)	(346.89)	(-33.23)	(403.48)	(362.51)
อิหร่าน	1,466,130	1,081,851	1,075,906	1,171,461,364	906,749,617	917,949,445
	(61.28)	(-26.21)	(-0.55)	(189.00)	(-22.60)	(1.24)
มาเลเซีย	1,055,701	915,189	1,027,400	535,906,978	485,302,681	603,119,433
	(11.21)	(-13.31)	(12.26)	(-26.78)	(-9.44)	(24.28)
แอฟริกาใต้	730,334	720,596	875,231	449,593,022	410,607,588	472,474,149
	(16.64)	(-1.33)	(21.46)	(1.11)	(-8.67)	(15.07)

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคืออัตราการเปลี่ยนแปลงจากปีที่ผ่านมา (ร้อยละ)

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

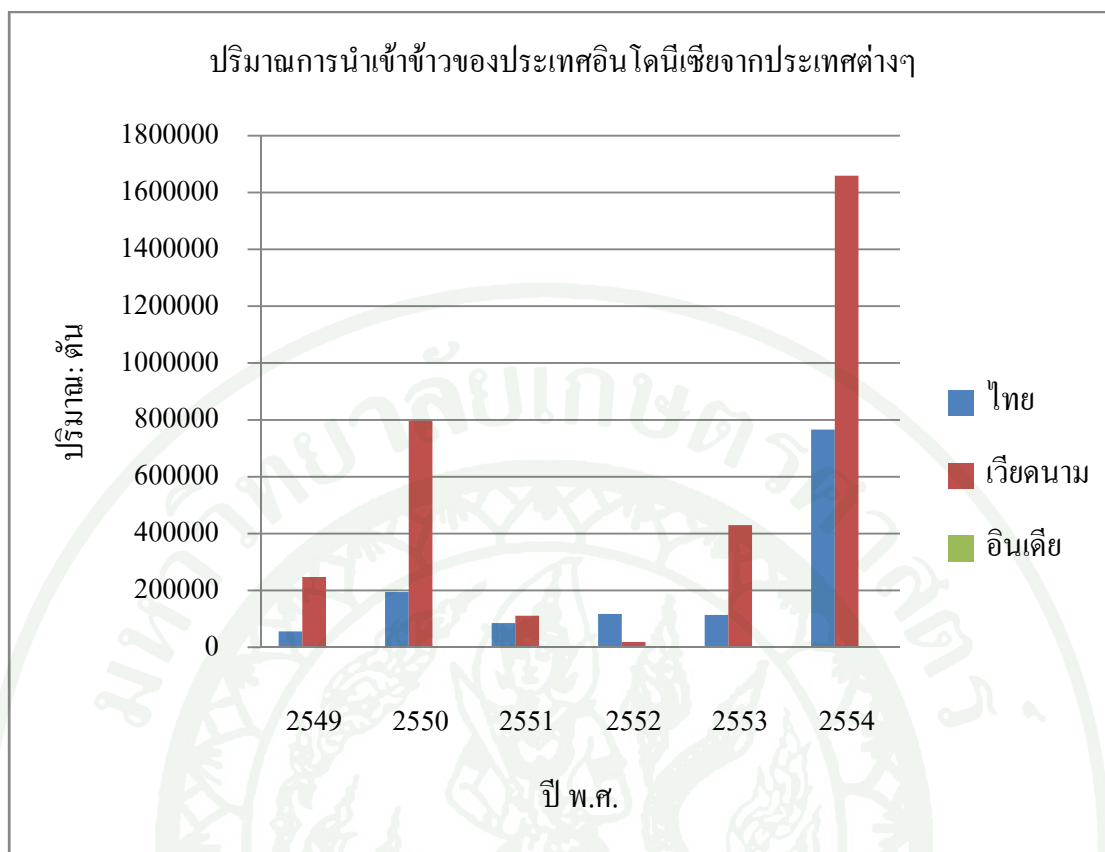
จากการที่อินโดนีเซียมีการนำเข้าข้าวเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดนั้น ในปี พ.ศ. 2552 อินโดนีเซียมีการนำเข้าข้าวจากประเทศไทยมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 85.20 ของการนำเข้าทั้งหมด รองลงมาคือข้าวจากเวียดนามและอินเดีย คิดเป็นร้อยละ 13.44 และ 0.17 ตามลำดับ แต่ต่อมาปี พ.ศ. 2553 เวียดนามกลับมีส่วนแบ่งตลาดข้าวในอินโดนีเซียสูงสุดถึง ร้อยละ 78.82 ในขณะที่ไทยตกลงมาเป็นอันดับ 2 ด้วยส่วนแบ่งตลาดเพียงร้อยละ 20.83 เนื่องจากราคาส่งออกข้าวของไทยที่เพิ่มสูงขึ้นจากปี 2552 เกือบเท่าตัว และสูงกว่าราคาข้าวจากเวียดนามรวมถึงผลผลิตบางส่วนได้รับความเสียหายจากภาวะอากาศแปรปรวนและการแพร่ระบาดของเพลี้ยกระโดดส่งผลให้ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ลดลง และต่อมาในปี พ.ศ. 2554 อินโดนีเซียยังมีการนำเข้าข้าวจากเวียดนามมากที่สุด ถึงร้อยละ 68.14 ของการนำเข้าข้าวทั้งหมด คิดเป็นปริมาณการนำเข้า 1,659,081 ตัน ในขณะที่ปริมาณนำเข้าจากไทยมีเพียงร้อยละ 31.46 คิดเป็นปริมาณการนำเข้า 766,109 ตัน ซึ่งจะเห็นได้ว่าประเทศไทยกับประเทศเวียดนามแข่งขันกันส่งออกไปยังประเทศอินโดนีเซียอย่างต่อเนื่อง และมีแนวโน้มว่าประเทศอินโดนีเซียมีการนำเข้าข้าวจากประเทศเวียดนามเป็นสัดส่วนที่เพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ

ตารางที่ 5 ปริมาณการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆปี พ.ศ. 2552-2554

ประเทศ	ปริมาณ: ตัน			อัตราการเปลี่ยนแปลง: ร้อยละ		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
ไทย	117,080 (85.20)	113,495 (20.83)	766,109 (31.46)	38.09	-3.06	575.02
เวียดนาม	18,471 (13.44)	429,445 (78.82)	1,659,081 (68.14)	-83.37	2224.97	286.33
อินเดีย	230 (0.17)	81 (0.01)	134 (0.01)	-3.77	-64.78	65.43
รวมทุกประเทศ	137,413 (100.00)	544,837 (100.00)	2,434,849 (100.00)	-30.84	296.50	346.89

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือสัดส่วนร้อยละ

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)



ภาพที่ 1 ปริมาณการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆ

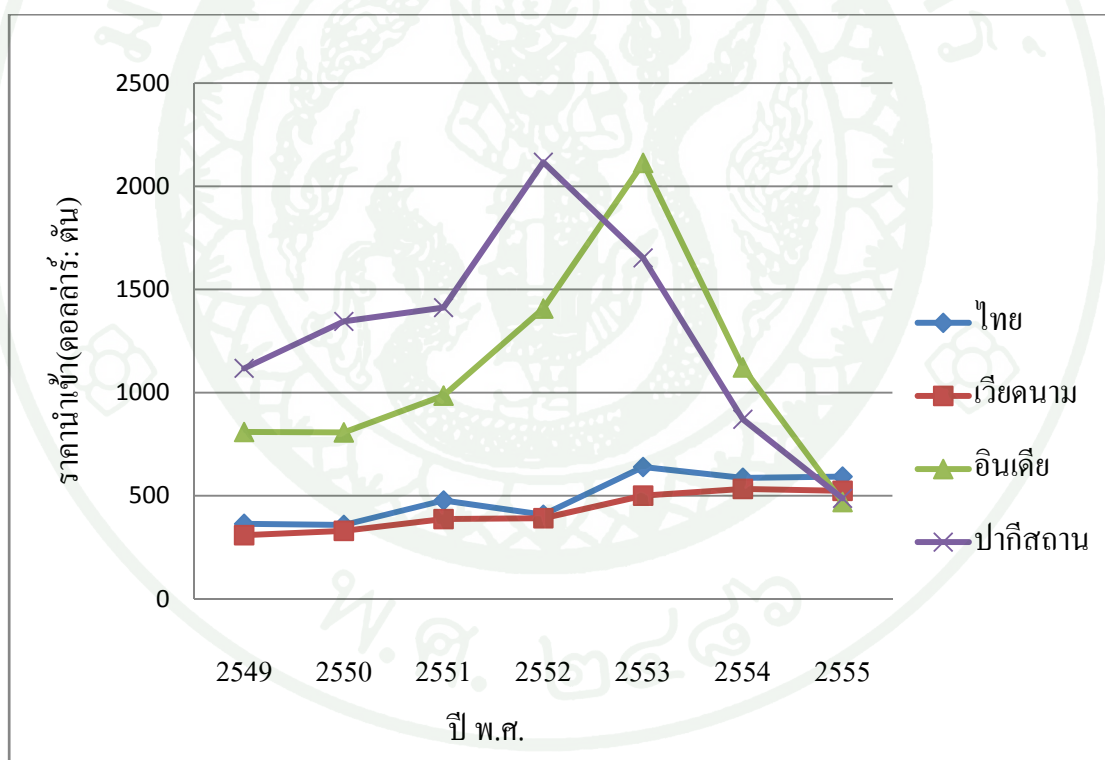
ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยของอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ เป็นปัจจัยสำคัญในการนำเข้า เมื่อพิจารณาราคานำเข้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2555 พบว่าราคานำเข้าข้าวจากประเทศอินเดียและปากีสถานมีราคาสูงมาก แต่เนื่องจากทั้ง 2 ประเทศมีส่วนแบ่งการตลาดข้าวในอินโดนีเซียน้อยมาก จึงไม่มีผลกระทบกับประเทศไทย แต่สำหรับประเทศเวียดนาม ซึ่งเป็นคู่แข่งที่สำคัญในการส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซียของไทย ราคาที่อินโดนีเซียนำเข้าข้าวจากเวียดนามต่ำกว่าไทย โดยเฉพาะปี พ.ศ. 2553 ราคาข้าวไทยเฉลี่ย 639.68 ดอลลาร์/ตัน (ตารางที่ 6) ในขณะที่ราคาข้าวเวียดนามเฉลี่ย 500.18 ดอลลาร์/ตัน เท่านั้น ทำให้เวียดนามมีส่วนแบ่งการตลาดสูงที่สุดตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา ซึ่งหากราคาข้าวไทยยังคงสูงกว่าเวียดนาม ไทยต้องมีการเพิ่มคุณภาพข้าวเพื่อสร้างความแตกต่างให้สามารถแข่งขันได้

ตารางที่ 6 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

ประเทศ	ราคานำเข้า (ดอลลาร์/ตัน)						
	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
ไทย	363.93	358.59	477.13	407.95	639.68	587.20	592.92
เวียดนาม	308.65	329.86	386.65	391.19	500.18	532.89	523.63
อินเดีย	808.86	807.06	985.46	1406.98	2112.78	1121.66	469.50
ปากีสถาน	1117.21	1344.63	1411.27	2116.01	1652.37	870.32	486.92

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)



ภาพที่ 2 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

ที่มา: ตารางที่ 6

จากสถิติที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าปี พ.ศ.2554 ประเทศอินโดนีเซียเป็นประเทศที่นำเข้าข้าวมากที่สุดในโลก แต่เมื่อปี พ.ศ. 2553-2554 ประเทศอินโดนีเซียกลับมีการนำเข้าข้าวจากประเทศ

เวียดนามมากกว่าไทย ซึ่งสาเหตุหลักน่าจะมาจากเวียดนามมีราคาส่งออกข้าวสูงกว่าไทยหากพิจารณาเปรียบเทียบราคาส่งออกข้าวสาร 5% และ 25% ของไทยกับเวียดนามที่เป็นผู้ส่งออกหลัก ในช่วงปี พ.ศ. 2544-2552 พบว่า ราคาส่งออกข้าวสาร 5% ของไทยในปี พ.ศ. 2544-2552 สูงกว่าเวียดนามมาตลอด ซึ่งจากปี พ.ศ. 2548 ราคาส่งออกข้าวของไทยสูงกว่าเวียดนามตันละ 30 เหรียญสหรัฐ แต่ในปี 2552 ราคาส่งออกข้าวสาร 5% ของไทยสูงกว่าเวียดนามถึงตันละ 123 เหรียญสหรัฐ ซึ่งเป็นแนวโน้มที่ส่งผลให้ปริมาณการนำเข้าข้าวจากประเทศเวียดนามสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ประเทศเวียดนามยังมีการใช้นโยบาย 3 ลด 3 เพิ่ม โดยการทำนาของประเทศเวียดนามในปัจจุบัน นอกจากการทำนาตามปกติเหมือนที่เคยทำมาตั้งแต่อดีต รัฐบาลของเวียดนามยังมีนโยบาย 3 ลด 3 เพิ่ม โดย 3 ลดคือ ลดปริมาณเมล็ดพันธุ์ให้เหมาะสม ลดการใช้ปุ๋ยเคมีและลดยาปราบศัตรูพืช ส่วน 3 เพิ่มคือ เพิ่มผลผลิต เพิ่มคุณภาพ และเพิ่มกำไร ซึ่งจากนโยบายดังกล่าวทำให้ชาวนาเวียดนามมีกำไรเพิ่มขึ้นประมาณ 15-20% และมีรายได้เพิ่มขึ้นอีกประมาณ 5% (United States Department of Agriculture, 2012)

การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจะทำให้ทราบถึงการตอบสนองของอุปสงค์ความต้องการซื้อข้าวและความสามารถในการทดแทนข้าวของประเทศคู่แข่ง โดยประเทศที่ส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซียรวมถึงปัจจัยที่สำคัญในการกำหนดอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียเพื่อใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น เกษตรกร ผู้ส่งออกข้าว และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการเตรียมรับมือกับการแข่งขันส่งออกข้าวในตลาดอินโดนีเซีย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของตลาดข้าวของไทยในอินโดนีเซีย
2. เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าของอินโดนีเซียที่มีต่อข้าวจากประเทศผู้ส่งออกในอินโดนีเซีย
3. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะที่เหมาะสม

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของตลาดข้าวของไทยในตลาดอินโดนีเซีย การเปลี่ยนแปลงส่วนแบ่งการตลาด และปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าของอินโดนีเซียที่มีต่อข้าวของไทย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมทางการตลาด สำหรับข้าวของไทย ทราบถึงสัดส่วนมูลค่าการส่งออกข้าวของไทยไปยังอินโดนีเซีย ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ความยืดหยุ่นไขว้ และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะที่เหมาะสมเพื่อการขยายตลาดการส่งออกข้าวในอนาคตต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

งานวิจัยนี้กำหนดขอบเขตของการศึกษาไว้ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ที่นำมาศึกษา คือ ข้าวขาว (White rice: semi/wholly milled) ที่ผ่านการขัดสำเร็จหรือกึ่งสำเร็จ (และข้าวหอมมะลิ) โดยมีพิกัดศุลกากรระบบฮาร์โมนิซ หรือ Harmonized system (HS) 100630
2. ประเทศคู่แข่งสำคัญที่นำมาศึกษาอุปสงค์การนำเข้าข้าวของอินโดนีเซีย ได้แก่ ประเทศไทยและประเทศเวียดนาม ส่วนประเทศคู่แข่งอื่นๆ มีส่วนแบ่งการตลาดน้อยมาก จึงนำมารวมกันเป็นประเทศอื่นๆ
3. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ใช้ข้อมูลอนุกรมเวลารายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสแรกของปี 2539 ถึงไตรมาสที่ 3 ของปี 2555 รวมทั้งหมด 67 ไตรมาส

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้เป็นข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยแบ่งข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. ข้อมูลที่ใช้อธิบายถึงสภาพทั่วไปของตลาดข้าวของไทยในตลาดอินโดนีเซีย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย เป็นข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย และการรวบรวมข้อมูลทางด้านสถิติจากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย รวมทั้งองค์กรระหว่างประเทศ ได้แก่ กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture: USDA) องค์กรอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) ศูนย์การค้าระหว่างประเทศ (International trade center)

2. ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าของอินโดนีเซียที่มีต่อข้าวจากประเทศผู้ส่งออกในตลาดอินโดนีเซีย เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการค้าระหว่างประเทศของเวียดนาม ไทย และอินเดีย ซึ่งเป็นประเทศคู่แข่งที่ส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซีย เป็นข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลทางด้านสถิติจากหน่วยงานต่างๆ รวมทั้งเอกสารการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมศุลกากร สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย รวมทั้งองค์กรระหว่างประเทศ ได้แก่ กระทรวงเกษตรสหรัฐอเมริกา (United States Department of Agriculture: USDA) องค์กรอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (Food and Agriculture Organization of the United Nations: FAO) ศูนย์การค้าระหว่างประเทศ (International trade center)

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) เป็นการวิเคราะห์ถึงสภาพทั่วไปของตลาดข้าวของไทยในตลาดอินโดนีเซีย รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศ

อินโดนีเซีย โดยอาศัยการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการส่งออกข้าวไทยไปยังประเทศอินโดนีเซีย แสดงเป็นข้อมูลเชิงพรรณนาที่ได้จากการสัมภาษณ์ รวมทั้งค่าทางสถิติในรูปแบบอัตราส่วนร้อยละ และตารางประกอบในการบรรยายเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษาข้อที่ 1 และข้อที่ 3

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative analysis) เป็นการวิเคราะห์มูลค่าสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซีย จากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ ซึ่งแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ แบบจำลองระบบอุปสงค์ที่ใกล้เคียงสมบูรณเชิงเส้น (Linear approximate almost ideal demand system: LA/AIDS) จากสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้จะนำไปคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและรายได้ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการศึกษา ข้อที่ 2



บทที่ 2

โครงร่างทางทฤษฎี

สำหรับโครงร่างทางทฤษฎีนี้ได้แบ่งเป็นสองส่วนด้วยกัน ส่วนแรกเป็นการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และส่วนที่สองเป็นทฤษฎีที่ใช้ในการศึกษางานวิจัยครั้งนี้

การตรวจสอบเอกสาร

สำหรับการตรวจสอบเอกสารในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และส่วนที่สองเป็นการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่ใช้แบบจำลองระบบอุปสงค์ที่ใกล้สมบูรณ์เชิงเส้น (Linear approximate almost ideal demand system: LA/AIDS)

ส่วนที่ 1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุปสงค์การนำเข้าข้าวไทยไปยังอินโดนีเซียยังไม่มีกรทำวิจัยเรื่องนี้ แต่ในส่วนของอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทย มีผลงานวิจัยดังนี้

หน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร (2540) ได้ศึกษาโครงสร้างการผลิต การใช้ปัจจัยการผลิต การตลาด การบริโภคข้าวภายในประเทศ และวิเคราะห์นโยบายรัฐและมาตรการการค้าโลกที่เกี่ยวกับข้าว ได้ผลการศึกษาดังนี้ ในปัจจุบันประเทศไทยได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างของระบบการค้าและการส่งออกข้าวไปสู่สภาวะการแข่งขันค่อนข้างสูง ทางด้านราคาข้าว พบว่า ราคาข้าวในระดับต่างๆ ล้วนมีความเชื่อมโยงกัน โดยราคาข้าวในประเทศทั้งราคาข้าวขายส่งตลาดกรุงเทพฯ และราคาข้าวเปลือกจะถูกกำหนดโดยราคาข้าวตลาดโลก (ราคาส่งออก) ซึ่งตลาดข้าวคุณภาพต่ำจะมีระดับการแข่งขันสูงกว่าตลาดข้าวคุณภาพดีและปานกลาง นอกจากนี้การลดการอุดหนุนภายใน การอุดหนุนการส่งออก และการเปิดตลาดตามความตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า จะไม่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจข้าวไทย เนื่องจากระดับการอุดหนุนของไทยที่ต่ำกว่าเกณฑ์ของความตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้ากำหนดไว้ แต่การส่งออกข้าวของประเทศไทยจะได้น้อยแค่ไหนขึ้นอยู่กักระดับราคาข้าวส่งออกของไทยเมื่อเทียบกับราคาส่งออกของกลุ่มการค้าศึกษาทางด้านระบบโครงสร้างการผลิตข้าวไทย พบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบในเชิงบวก

กับอุปทานข้าว ได้แก่ การค้นคว้าวิจัยในเทคโนโลยีการผลิตข้าว การขยายตัวของพื้นที่ชลประทาน ราคาข้าว โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.16 0.13 และ 0.08 ตามลำดับ ส่วนปัจจัยที่มีผลกระทบในเชิงลบกับอุปทานข้าว ได้แก่ ปัจจัยค่าแรงงานเกษตร การลงทุนของรัฐในพื้นที่อื่น ๆ และราคาปุ๋ยเคมี ซึ่งมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -0.21 -0.15 และ -0.08 ตามลำดับ ทางด้านการตอบสนองของอุปสงค์ในการบริโภคข้าวต่อรายได้และราคามีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.03 -0.46 ตามลำดับ โดยพบว่าในเขตเมืองการตอบสนองการบริโภคข้าวต่อรายได้เป็นลบ แสดงว่าข้าวเป็นสินค้าด้อยคุณภาพสำหรับประชากรในเขตเมือง แต่เป็นสินค้าปกติสำหรับประชากรในเขตชนบท ทั้งนี้เพราะผลการศึกษาค้นพบว่าการตอบสนองของการบริโภคต่อรายได้เป็นบวก

ชายฉัตร ชีรวัฒน์ (2542) ได้ทำการศึกษาผลกระทบการลดภาษีนำเข้าข้าวต่อปริมาณการนำเข้าข้าวของสาธารณรัฐประชาชนจีนจากประเทศไทย ภายใต้ข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากรและการค้า โดยใช้ข้อมูลรายปีระหว่างปี 2526 – 2540 การศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อปริมาณการนำเข้าข้าวของจีนจากไทย ได้แก่ ปริมาณการบริโภคข้าวของจีนต่อคนต่อปี ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นต่อหัวของจีน ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยทุกประเทศยกเว้นของไทย รวมถึงการวิเคราะห์ผลกระทบจากการลดภาษีนำเข้าข้าว โดยสมมติอัตราภาษีเป็นร้อยละ 30 ร้อยละ 20 ร้อยละ 10 ร้อยละ 5 ร้อยละ 1 และร้อยละ 0 การประมาณสมการถดถอยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณนำเข้าข้าวของจีนจากไทยในทิศทางเดียวกัน ได้แก่ ปริมาณการบริโภคข้าวของจีนต่อคนต่อปี ผลิตภัณฑ์ประชาชาติเบื้องต้นต่อหัว และราคานำเข้าเฉลี่ยทุกประเทศยกเว้นประเทศไทย และปัจจัยที่มีผลกระทบในทิศทางตรงกันข้ามได้แก่ ราคานำเข้าข้าวของจีนจากไทย โดยมีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทยคือ - 1.368 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ประชาชาติต่อหัวของจีนคือ 0.911 และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคานำเข้าข้าวจากประเทศอื่น ๆ คือ 0.624 ส่วนการวิเคราะห์ผลจากการลดภาษีพบว่า การลดภาษีนำเข้าข้าว จะส่งผลให้ราคานำเข้าลดลงไปด้วย ณ ระดับภาษีต่าง ๆ กัน และส่งผลกระทบเชื่อมโยงไปถึงปริมาณนำเข้าที่เพิ่มขึ้น ตามลำดับระดับภาษีต่าง ๆ

ประภาพร ศรีเหรา (2543) ได้ศึกษาเปรียบเทียบสถานการณ์การแข่งขันการส่งออกข้าวของไทยและเวียดนามไปยังตลาดเอเชีย ยุโรป อเมริกา และโลก สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้ ส่วนแบ่งตลาดข้าวของไทยลดลงในเกือบทุกตลาด ในขณะที่ส่วนแบ่งตลาดของเวียดนามกลับเพิ่มขึ้นเกือบทุกตลาด โดยตลาดที่ไทยมีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น คือ ทวีปเอเชีย ส่วนตลาดที่ไทยมีส่วนแบ่งตลาดลดลง คือ ทวีปยุโรปและอเมริกา ในกรณีประเทศไทยปัจจัยที่มีผลให้การส่งออกข้าวของไทยมีส่วนแบ่งตลาดลดลง คือ ผลจากการแข่งขันและผลจากการกระจายตลาด แต่ผลจากขนาดตลาดได้ช่วยให้

ส่วนแบ่งตลาดข้าวของไทยโดยรวมยังคงเพิ่มขึ้นอยู่ กรณีของเวียดนามมีเพียงผลการกระจายเท่านั้นที่ส่งผลให้ส่วนแบ่งตลาดข้าวของเวียดนามลดลง ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อส่วนแบ่งตลาดส่งออกข้าวไทยเปรียบเทียบกับเวียดนามในตลาดโลกนั้น พบว่า เครื่องหมายค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรต่าง ๆ เป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ โดยอัตราส่วนของราคาส่งออกข้าวของไทยต่อราคาส่งออกข้าวของเวียดนามมีความความยืดหยุ่นเท่ากับ -3.32 ซึ่งตัวแปรดังกล่าวนี้ เป็นตัวแปรที่มีผลต่อค่าความยืดหยุ่นของการทดแทนกันในการส่งออกข้าวของไทยต่อเวียดนามมากที่สุด รองลงมาคืออัตราส่วนของอุปทานเพื่อการส่งออกข้าวของไทยต่อเวียดนาม และอัตราการผลิตการนำเข้าข้าวของตลาดโลกที่มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 2.63 และ 0.68 ตามลำดับ

อรรถัน นิมเป็ย (2545) ได้วิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดและอุปสงค์ส่งออกข้าว 100% ของไทยภายใต้ข้อผูกพันทางการค้าขององค์การการค้าโลก พบว่า ตลาดข้าวระหว่างประเทศ แบ่งออกเป็นตลาดข้าวเมล็ดยาวและเมล็ดสั้น ประเทศไทยจะมีส่วนแบ่งตลาดข้าวเมล็ดยาวเป็นอันดับหนึ่งของโลก โดยมีมูลค่าการส่งออกข้าวคุณภาพสูงมากกว่าข้าวคุณภาพต่ำ สำหรับผลการวิเคราะห์การส่งออกข้าว 100% ไปยังตลาด อิหร่าน อินโดนีเซีย ฮองกง สิงคโปร์ จีนและมาเลเซีย พบว่ามีการขยายตัวของตลาดข้าวเท่ากับร้อยละ 23 75 14 47 98 และ 73 ตามลำดับ ตามความต้องการข้าว 100 % ของไทย พบว่า ตลาดที่มีความยืดหยุ่นน้อย ได้แก่ ฮองกง อินโดนีเซีย สิงคโปร์และมาเลเซีย โดยข้าว 100 % ถือเป็นสินค้าจำเป็น ตลาดที่มีความยืดหยุ่นต่อราคามาก คือ อิหร่านและจีน โดยจีนมีสัมประสิทธิ์หน้าตัวแปรราคาเป็นบวกไม่สอดคล้องกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ของประเทศคู่ค้าที่มีค่าน้อย ได้แก่ ฮองกง อินโดนีเซีย สิงคโปร์ แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงของรายได้จะไม่ส่งผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงในปริมาณมากนัก ในขณะที่จีนและอิหร่านตัวแปรรายได้เป็นส่วนหนึ่งในการกำหนดปริมาณการนำเข้าข้าว 100 % จากไทย

ในเรื่องของอุปสงค์ในการส่งออกข้าวของไทยไปยังตลาดโลก ได้มีผู้ทำการศึกษาไว้หลายท่านด้วยกัน ภาณีต ชัยรุ่งโรจน์ปัญญา (2545) ได้ทำการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์ของการส่งออกข้าวหอมและข้าวขาว 100% ของประเทศไทยไปยังประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ ผลการศึกษาพบว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกต่อรายได้ มีค่าเป็นบวกแสดงว่าข้าวหอมและข้าวขาว 100% มีลักษณะสินค้าปกติ ซึ่งค่าที่ได้ในกรณีข้าวหอมมีค่าสูงกว่าข้าวขาว 100% เพราะข้าวหอมจัดเป็นข้าวคุณภาพพิเศษ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกข้าวหอมต่อราคาส่งออกข้าวขาว 100% และความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกข้าวขาว 100% ต่อราคาส่งออกข้าวขาวต่างมีค่าบวกแสดงถึงข้าวทั้งสองชนิดมีลักษณะเป็นสินค้าทดแทนกัน ดังนั้นในการส่งเสริม

การส่งออกข้าวหอมมะลิไทยไปยังตลาดคู่ค้าที่สำคัญต่างๆ ควรเน้นด้านการปรับปรุงคุณภาพ รวมถึงการใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการขายในรูปแบบต่างๆ ส่วนกรณีข้าวขาว 100% ควรพยายามลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการส่งออกเพื่อให้สามารถแข่งขันด้านราคาได้มากยิ่งขึ้น

ทางด้านจุฑามาศ สังข์อุดม (2546) ได้ศึกษาเรื่องผลกระทบของปัจจัยภายนอกที่มีต่ออุปสงค์และอุปทานข้าวไทยในเรื่องผลของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยภายนอกโดยสมมติให้ปริมาณการบริโภคข้าวของไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 ใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบ 3 ชั้นในการวิเคราะห์ระบบสมการ โดยใช้ข้อมูลทศวรรษปฏิทินในช่วงปี 2524 - 2544 เมื่อทดสอบความสมบูรณ์ของแบบจำลองแล้วนำไปพยากรณ์และวิเคราะห์ผลกระทบจากการที่ปริมาณการบริโภคข้าวของโลกเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2545 - 2549 ที่มีต่ออุปสงค์และอุปทานข้าวไทยในช่วงเวลาดังกล่าว ผลการศึกษาพบว่า ราคาข้าวในตลาดโลกจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.29 ส่งผลให้ปริมาณส่งออกข้าวไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.38 ราคาข้าวขายส่งของไทยสูงขึ้นร้อยละ 1.47 ส่งผลให้ความต้องการใช้ข้าวภายในประเทศลดลงร้อยละ 0.05 ราคาข้าวที่เกษตรกรขายได้สูงขึ้นร้อยละ 1.70 พื้นที่เพาะปลูกขยายตัวร้อยละ 0.14 ผลผลิตเฉลี่ยของข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.03 และผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.15 ดังนั้นข้อเสนอแนะจากการศึกษาเพื่อรักษาระดับราคาข้าวในประเทศไม่ให้ตกต่ำเมื่อมีผลผลิตออกมามากคือ รัฐบาลควรส่งเสริมให้มีการสร้างไซโลเพื่อเก็บรักษาข้าว และควรวางมาตรการตรวจสอบและรักษาคุณภาพข้าวก่อนส่งออกเพื่อรักษาระดับราคาส่งออกซึ่งจะส่งผลต่อราคาภายในประเทศด้วย

จากการตรวจเอกสารการศึกษาทางด้านอุปสงค์การนำเข้าข้าวไทย โดยส่วนใหญ่จะเน้นทางด้านทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศเป็นส่วนมาก ใช้สมการถดถอยเชิงพหุคูณและแบบจำลองสมการถดถอยอย่างง่ายโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาและสองชั้น เป็นเทคนิคในการประมาณค่า ทางด้านของทฤษฎีทางด้านอุปสงค์จะมีงานวิจัยในประเทศอื่นๆ ที่ไม่ใช่ประเทศอินโดนีเซียแต่จะเป็นประเทศอื่นๆ เช่น ไนจีเรีย, แอฟริกา, จีน และมาเลเซีย เป็นต้น

ส่วนที่ 2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบจำลองระบบอุปสงค์ที่ใกล้เคียงสมมติเชิงเส้น (Linear approximate almost ideal demand system: LA/AIDS) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์

จากผลการตรวจเอกสารงานวิจัยจากต่างประเทศที่ผ่านมา ส่วนใหญ่แล้วจะใช้แบบจำลอง AIDS ทำการศึกษาโดยงานวิจัยที่ใช้ LA/AIDS ในการวิเคราะห์พบว่าระบบสมการสามารถใช้ในการวิเคราะห์ได้ทั้งสินค้าอุปโภคและบริโภค นอกจากนี้ในแบบจำลอง LA/AIDS ได้มีการกำหนด

ข้อจำกัดของ Adding up ,Homogeneity และ Symmetry เพื่อให้สอดคล้องกับทฤษฎีการบริโภค ในขณะที่แบบจำลองสมการเชิงเดียวใช้ปริมาณสินค้าที่บริโภคเป็นตัวแปรตามและไม่มีการกำหนดคุณสมบัติดังกล่าว จากการศึกษาของ Blanciforti และ Green (1983) ยังพบว่า แบบจำลอง AIDS มีความแตกต่างจากแบบจำลองระบบการใช้จ่ายเชิงเส้นตรง(Linear expenditure system: LES) โดยคุณสมบัติจากแบบจำลอง AIDS ได้แสดงให้เห็นว่าการบริโภคสินค้าไม่ได้ส่งผลต่ออรรถประโยชน์เพิ่มโดยตรง ส่วนแบบจำลอง LES นั้น การบริโภคสินค้าจะมีผลต่ออรรถประโยชน์เพิ่มโดยตรง

เริ่มจาก Daloonpate (2002) ได้ทำการวิเคราะห์ระดับของอำนาจทางการตลาด และการตอบสนองของราคาในตลาดผู้แข่งขันน้อยรายที่มีผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน กรณีศึกษาของอุตสาหกรรมปลาหมึกกระป๋องในตลาดระดับท้องถิ่น เพื่อวิเคราะห์ระดับของอำนาจทางการตลาดในตลาดผู้แข่งขันน้อยราย และเพื่อทราบความสัมพันธ์ในการตอบสนองของราคาระหว่างหน่วยธุรกิจ ในอุตสาหกรรม โดยในการวิเคราะห์ระดับของอำนาจทางการตลาดจะใช้ดัชนีชี้วัด 3 ตัว คือ Rothschild Index (RI), O Index (OI) และ Chamberlain quotient (CQ) การศึกษานี้ได้ใช้ระบบสมการเกี่ยวพันอุปสงค์-อุปทานในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ โดยใช้แบบจำลอง LA/AIDS ภายใต้ข้อสมมติที่ว่า ตลาดปลาหมึกกระป๋องอยู่ภายใต้การแข่งขันแบบ Bertrand ที่หน่วยธุรกิจมีการตัดสินใจใช้กลยุทธ์ทางด้านราคาแบบพร้อมกันและระบบสมการการตอบสนองกันของราคา ในการหาอำนาจทางการตลาดและกลยุทธ์การตอบสนองของราคาระหว่างหน่วยธุรกิจของปลาหมึกกระป๋องทั้งหมด 4 ยี่ห้อได้แก่ Starkist, Chicken of the sea, Bumble bee และ Allother จากผลการศึกษาทางด้านอุปสงค์ของปลาหมึกกระป๋อง พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของตัวมันเองในทุกยี่ห้อมีความคงเส้นคงวาและเป็นไปตามทฤษฎีของอุปสงค์ Starkist มีอำนาจทางการตลาดในระดับสูงสุด นอกจากจะสามารถกำหนดราคาให้สูงได้แล้ว ยังสามารถรักษาระดับของส่วนแบ่งทางการตลาดไว้ได้ด้วย ซึ่งทำให้มีกลยุทธ์ทางด้านราคาเหนือคู่แข่ง

ต่อมาได้มีการศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งของไทยในตลาดสหรัฐอเมริกาโดย ประชิต ชิตมน (2548) และวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งของไทยในประเทศผู้นำเข้าสำคัญคือ สหรัฐอเมริกา โดยแยกตามประเภทผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งที่มีการส่งออกสม่ำเสมอ รวมทั้งอุปสงค์การนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งของสหรัฐอเมริกาที่นำเข้าจากบังคลาเทศ จีน เอกวาดอร์ อินเดีย อินโดนีเซีย เม็กซิโก และเวียดนาม โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาแบบรายไตรมาส ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 – พ.ศ.2547 รวมทั้งรวม 44 ไตรมาส ประมาณค่าในรูปของแบบจำลองระบบอุปสงค์ ที่ใกล้เคียงสมมุติเชิงเส้น (Linear approximate almost ideal demand system: LA/AIDS) ด้วยวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองที่ดูเหมือนว่าไม่มีความสัมพันธ์กันที่

ถูกกำหนดเงื่อนไข (Restricted seemingly unrelated regression: RSUR) จากการประมาณค่าสมการอุปสงค์การนำเข้า โดยมีสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งในตลาดสหรัฐอเมริกา จากไทย และประเทศที่กล่าวมาแล้ว ขึ้นอยู่กับตัวแปรราคาสัมพัทธ์ของประเทศผู้ส่งออกดังกล่าว และตัวแปรค่าจ่ายในการนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งของสหรัฐอเมริกาทั้งหมดที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาาสโตนในรูปแบบสัดส่วนมูลค่าของตัวแปรค่า นำผลที่ได้มาหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและรายได้ พบว่าคู่แข่งของไทยในการส่งออกผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งที่เลือกแช่แข็งขนาดใหญ่ คือ เอกวาดอร์ และ อินเดีย ส่วนคู่แข่งในการส่งออกผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งที่เลือกแช่แข็งขนาดกลางคือ เอกวาดอร์ อินเดีย อินโดนีเซีย และเวียดนาม สำหรับผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งที่เลือกแช่แข็งพบว่า บังคลาเทศ เอกวาดอร์ อินเดีย และ เวียดนาม เป็นคู่แข่งกับไทยในการส่งออกไปยังสหรัฐอเมริกา โดยที่ผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งขนาดใหญ่ กุ้งแช่แข็งที่เลือกแช่แข็งขนาดกลาง และกุ้งแช่แข็งที่เลือกแช่แข็งของไทย มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของตนเอง เป็น -1.260 -1.460 -1.670 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าต่อราคาของประเทศคู่แข่ง ขณะเดียวกันค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ เป็น 1.263 1.126 1.562 ตามลำดับ สูงกว่าประเทศคู่แข่งเช่นเดียวกัน ดังนั้นเพื่อการขยายตลาดในสหรัฐอเมริกา ไทยควรใช้นโยบายด้านคุณภาพสินค้า

ทางด้านสิริกร คุณขุนทด (2549) ได้ทำการวิเคราะห์อุปสงค์นำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบสถานะโดยทั่วไป ปัญหาและอุปสรรคของตลาดไก่แปรรูปแช่แข็งของประเทศไทยในประเทศญี่ปุ่น และเพื่อวิเคราะห์อุปสงค์นำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น ทำการวิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง The linear approximate almost ideal demand system (LA/AIDS) ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา โดยการใช้ข้อมูลรายเดือน ตั้งแต่ปี 2539-2547 ผลการศึกษาพบว่า ประเทศญี่ปุ่น มีความเข้มงวดในเรื่องคุณภาพและมาตรฐานการนำเข้าผลิตภัณฑ์ไก่แปรรูปมาก ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง LA/AIDS พบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์นำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น ได้แก่ ราคานำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งจากประเทศไทย ราคานำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งจากประเทศจีน ราคานำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งจากประเทศสหรัฐอเมริกา และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศญี่ปุ่นใช้ในการนำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็ง โดยไก่แปรรูปแช่แข็งจากประเทศไทย มีค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคามาก และมีค่าใกล้เคียงกับความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของประเทศจีน และประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไก่แปรรูปแช่แข็งจากประเทศไทยต่อรายได้ของผู้บริโภคในประเทศญี่ปุ่น มีค่าความยืดหยุ่นใกล้เคียงหนึ่ง แสดงว่าถ้าชาวประเทศญี่ปุ่นมีการเปลี่ยนแปลงรายได้ในการบริโภคไก่แช่แข็งเพิ่มขึ้น จะทำให้การนำเข้าและการบริโภคไก่แปรรูปแช่แข็งจากไทยเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันเนื่องจากผลของรายได้มีอิทธิพลต่อการบริโภคไก่แปรรูปแช่แข็ง

ของประเทศญี่ปุ่นจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน การศึกษาครั้งนี้มีข้อเสนอแนะคือ ควรมีการทำการปรับปรุงรูปแบบและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ไก่แปรรูปแช่แข็งของประเทศไทยให้มีความแตกต่างจากประเทศคู่แข่ง เพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า ตลอดจนควรหาตลาดใหม่เพิ่มเติมเพื่อหลีกเลี่ยงการแข่งขันที่รุนแรงจากประเทศคู่แข่ง

ธีรยุทธ แสงพิทักษ์ (2550) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้ายางพาราของประเทศไทยศึกษาเฉพาะยางแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง 20 โดยใช้แบบจำลองที่ใกล้เคียงสมบูรณเชิงเส้นด้วยวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองที่ดูเหมือนว่าไม่มีความสัมพันธ์กันที่ถูกกำหนดเงื่อนไข ใช้ข้อมูลรายเดือนตั้งแต่เดือนมกราคมปี 2532 ถึงเดือนตุลาคมปี 2549 รวม 214 เดือน ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง 20 ของประเทศไทยจากประเทศอเมริกา คือ ราคานำเข้าจากประเทศไทย ราคานำเข้าจากประเทศมาเลเซียและ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศสหรัฐอเมริกานำเข้ายางชนิดนั้นจากประเทศไทย โดยที่ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของประเทศไทยมีค่าน้อยจัดเป็นสินค้าจำเป็น ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของอเมริกาเป็นบวกและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้ายางพาราจากประเทศไทยของสหรัฐอเมริกามีความยืดหยุ่นมาก แสดงให้เห็นว่าทั้งยางแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง 20 ของไทยเป็นสินค้าคุณภาพดี และใช้ทดแทนกันได้กับสินค้าจากประเทศคู่แข่ง จากผลการศึกษาครั้งนี้ทำให้มีข้อเสนอแนะ คือ การเพิ่มราคาของยางแผ่นรมควันชั้น 3 ไปยังสหรัฐอเมริกาสสามารถเพิ่มรายได้เข้าประเทศได้มากขึ้น และควรมีการจัดสรรทรัพยากรนำยางดิบในการแปรรูปยางขึ้นต้นเป็นยางแผ่นรมควันชั้น 3 และยางแท่ง 20 ให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดเพื่อที่จะสามารถทำรายได้เข้าประเทศได้สูงขึ้นต่อไป

ตารางที่ 7 สรุปงานวิจัยที่ใช้ระบบสมการ AIDS

ผู้ทำการศึกษา	ปี	ชื่อเรื่อง
Deaton, Mullbauer	1980	การจัดสรรงบประมาณการใช้จ่ายในการบริโภคสินค้า
Blanciforti, Green	1983	การประมาณการอุปสงค์ของอาหาร 4 กลุ่ม
Green, Caman and McManus	1991	ประมาณค่าผลกระทบของการโฆษณาโดยระบบสมการอุปสงค์
Asche, Bjorndal and Salvanes	1998	การวิเคราะห์อุปสงค์แซลมอนในสหภาพยุโรป
Henneberry, Piewthongngam, and Qiang	1999	การวิเคราะห์ผลกระทบของราคา ค่าใช้จ่าย และ ความปลอดภัย ในการบริโภคอาหาร ผลไม้สด และ ผักสดในสหรัฐอเมริกา
Daloonpate	2002	การวิเคราะห์ระดับของอำนาจทางการตลาดและ การตอบสนอง ของราคาในตลาดผู้ขายน้อยรายที่มีผลิตภัณฑ์แตกต่างกัน
ประชิด ชิตমন	2548	การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งของไทยใน ตลาดสหรัฐอเมริกา
สิริกร คุณขุนทด	2549	การวิเคราะห์อุปสงค์นำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น
ธีรยุทธ แสงพิทักษ์	2550	การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้ายางพาราของประเทศ สหรัฐอเมริกา
ภูมิฐาน รั้งคกุล นุวัฒน์	2551	การวิเคราะห์ระบบสมการอุปสงค์ส่งออกสินค้าเกษตรของ ประเทศไทยโดยใช้แบบจำลอง LA/AIDS

ทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา

อุปสงค์สินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง หมายถึง จำนวนสินค้าที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ณ ระดับราคาต่างๆ ทั้งนี้ความต้องการซื้อจะประกอบด้วยความเต็มใจที่จะซื้อพร้อมกับความสามารถที่จะซื้อพร้อมๆ กันไป เมื่อนำจำนวนอุปสงค์ไปสร้างความสัมพันธ์กับราคาสินค้าชนิดนั้น เส้นอุปสงค์จะมีความลาดชันเป็นลบเพราะมีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงข้ามกับราคา ถ้าราคาเพิ่มสูงขึ้นจำนวนสินค้าที่จะซื้อจะลดลง ปัจจัยอื่น ๆ เช่น ราคาสินค้าที่เกี่ยวข้องรายได้การศึกษา รสนิยม เป็นต้น มีส่วนสำคัญต่อการกำหนดปริมาณซื้อเช่นกัน

แนวคิดสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์นี้คือ ทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรงบประมาณค่าใช้จ่ายทั้งหมด สำหรับการบริโภคสินค้าและบริการแต่ละชนิด ซึ่งพัฒนาโดย Deaton and Muellbauer (1980) โดยมีแนวคิดดังนี้

ทฤษฎีการบริโภค (Consumer theory)

จากพฤติกรรมผู้บริโภคของผู้บริโภคที่มีเหตุผล (Rational consumer) จะมีพฤติกรรมในการเลือกบริโภคสินค้าหรือบริการชนิดต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองได้รับความพอใจสูงสุด (Utility maximization) และการบริโภคนั้นจะทำได้ภายใต้งบประมาณหรือรายได้ที่มีอยู่ในการศึกษา พฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อให้ง่ายสำหรับการวิเคราะห์ จึงตั้งข้อสมมติให้ผู้บริโภคใช้งบประมาณเพื่อการบริโภคทั้งหมด ซึ่งทำให้สมการงบประมาณเป็นเส้นตรง และเราสามารถเรียกงบประมาณทั้งหมดที่มีว่า ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคทั้งหมดได้ ดังนั้น สมการข้อจำกัดงบประมาณเส้นตรง (Linear budget constraint) สามารถแสดงได้เป็น

$$x = \sum_{i=1}^n p_i q_i \quad (1)$$

โดยที่

x = ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภคทั้งหมด

p_i = ราคาสินค้าชนิดที่ i

q_i = ปริมาณสินค้าชนิดที่ i

สมการอุปสงค์ (Demand function)

จากแนวคิดของทฤษฎีบททวิลักษณ์ (Duality theorem) เมื่อมีสิ่งหนึ่งใด ๆ ที่กำลังพิจารณาอยู่ สามารถที่จะมองได้เป็นสองลักษณะที่ต่างกันตามพฤติกรรมที่เกิดขึ้น และการวิเคราะห์พฤติกรรมดังกล่าวสามารถทำได้ในสองลักษณะ คือ ประมวลลักษณ์ (Primal) และ ทวิลักษณ์ (Duality) ดังนั้น เมื่อพิจารณาพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีข้อจำกัดของงบประมาณตามสมการที่ (1) ในทางเศรษฐศาสตร์ เราสามารถที่จะวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้บริโภคได้ใน 2 ลักษณะดังกล่าวคือ

1. ประมวลลักษณ์ คือ พฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งถูกวิเคราะห์ในด้านที่สอดคล้องกับทฤษฎีผู้บริโภคกล่าวคือ จะเป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ภายใต้สมมติฐานที่ว่าผู้บริโภคมีเป้าหมายในการบริโภคสินค้า เพื่อให้ตนเองได้รับความพอใจสูงสุด ภายใต้เงื่อนไขงบประมาณหรือรายได้ที่มีอยู่ ซึ่งเป็นการพิจารณาอุปสงค์ของสินค้า (q_i) โดยคำนึงถึงอรรถประโยชน์ที่จะได้รับโดยตรงจากการบริโภค (Direct utility) ดังสมการ

$$q_i = g_i(x, p) \quad (2)$$

สมการ (2) นี้เป็นรูปแบบของสมการอุปสงค์แบบธรรมดาทั่วไป (Ordinary demand function) หรือบางครั้งเรียกว่า “สมการอุปสงค์ของมาร์แชล (Marshallian demand function)” ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรปริมาณสินค้าที่ขึ้นอยู่กับตัวแปรราคา (p) และค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภค (x) ทั้งหมด

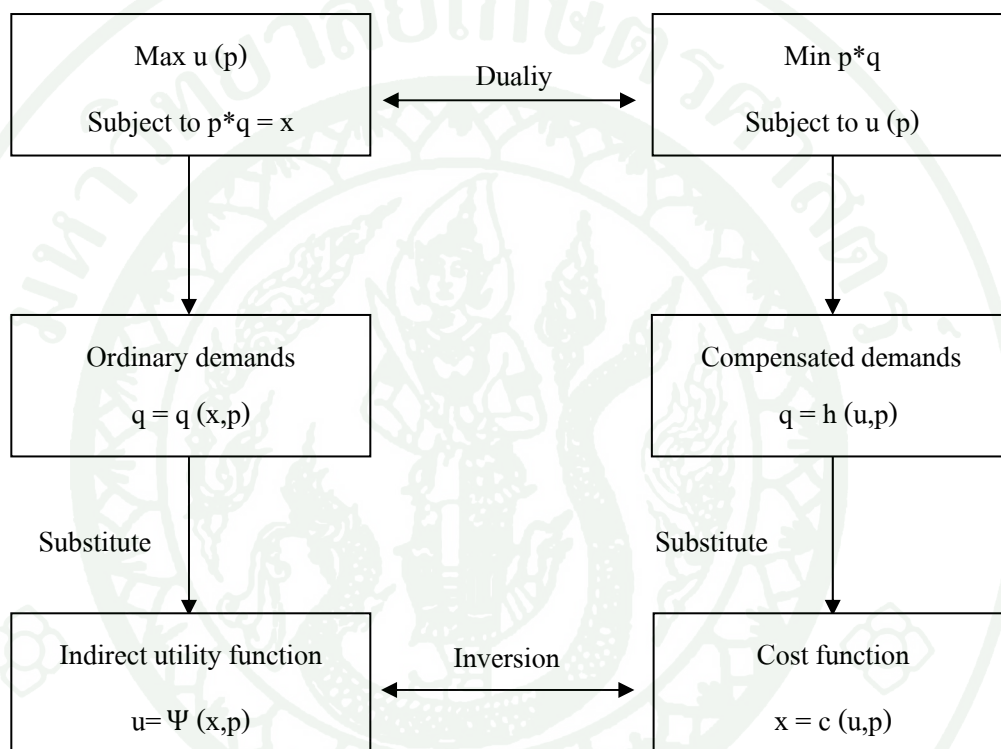
2. ทวิลักษณ์ คือ พฤติกรรมของผู้บริโภคซึ่งถูกวิเคราะห์ในอีกด้านหนึ่ง ซึ่งเป็นด้านตรงข้ามกับทฤษฎีผู้บริโภค กล่าวคือ จะเป็นการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคภายใต้สมมติฐานที่ว่าผู้บริโภคมีเป้าหมายที่จะเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ภายใต้เงื่อนไขให้ได้รับความพอใจในระดับที่กำหนด ซึ่งเป็นการพิจารณาอุปสงค์ของสินค้า (q_i) โดยคำนึงถึง อรรถประโยชน์ที่จะได้รับจากการบริโภค ดังสมการ

$$(q_i) = h_i(u, p) \quad (3)$$

สมการ (3) นี้ เป็นรูปแบบของสมการอุปสงค์แบบได้รับการชดเชย (Compensated demand function) หรือเรียกอีกอย่างว่า “สมการอุปสงค์ของฮิกส์ (Hicksian demand function)” ซึ่งจะแสดง

ให้เห็นว่าการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าแต่ละชนิดในปริมาณเท่าใดนั้น นอกจากจะคำนึงถึงราคาสินค้า (p) ยังคำนึงถึงอรรถประโยชน์ (u) ที่ได้รับจากการบริโภคด้วย โดยเลือกที่จะบริโภคในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับอรรถประโยชน์เท่าเดิม

ลักษณะทวิลักษณ์ (Duality) ของอุปสงค์ผู้บริโภค สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 เปรียบเทียบแนวคิดอุปสงค์ที่ความต้องการอรรถประโยชน์สูงสุดและความต้องการใช้จ่ายน้อยที่สุด

หมายเหตุ: สมการต้นทุน (Cost function) ในการอธิบายทวิลักษณ์ (Duality) ของอุปสงค์ผู้บริโภค หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการบริโภค (Expenditure)

ที่มา: Nicholson and Snyder (2008)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ หมายถึง ร้อยละของการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงไปร้อยละหนึ่งของปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์ สามารถวัดได้จากการเทียบอัตราการเปลี่ยนแปลงของ อุปสงค์ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์สามารถเขียนความสัมพันธ์ได้เป็น

$$e_i = \frac{\% \Delta q_i}{\% \Delta z} = \frac{\frac{\Delta q_i}{q_i}}{\frac{\Delta z}{z}} = \frac{dq_i}{dz} \cdot \frac{z}{q_i} \quad (4)$$

โดยที่

e_i = ความยืดหยุ่นอุปสงค์ของสินค้า i

z = ปัจจัยกำหนดอุปสงค์ของสินค้า i

q_i = อุปสงค์ของสินค้า i

จากสมการ (2) และโดยความสัมพันธ์ของสมการ (4) สามารถเขียนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาในรูปอนุพันธ์บางส่วนของฟังก์ชันลอการิทึม ได้ตามลำดับดังนี้

$$e_{ix} = \frac{\partial \ln g_i(x,p)}{\partial \ln x} ; i = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

และ

$$e_{ij} = \frac{\partial \ln g_i(x,p)}{\partial \ln p_j} ; i, j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้ (วลัยภรณ์, 2547)

1. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าของตนเอง (Own-price elasticity of demand)

$$e_{ii} = \frac{dq_i}{dp_i} \cdot \frac{p_i}{q_i}$$

2. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาไขว้ (Cross-price elasticity of demand)

$$e_{ij} = \frac{dq_i}{dp_j} \cdot \frac{p_j}{q_i}$$

3. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ (Income elasticity of demand)

$$e_{ix} = \frac{dq_i}{dx} \cdot \frac{x}{q_i}$$

โดยที่ i และ j หมายถึง สินค้าชนิดที่ $1, 2, \dots, n$ ที่เกี่ยวข้องกัน

p หมายถึง ราคาสินค้า

x หมายถึง รายได้

คุณสมบัติของสมการอุปสงค์

1. Adding-up ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้ามาบริโภคได้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกว่างบประมาณหรือรายได้ที่มีอยู่จะหมดไป เมื่อรวมค่าใช้จ่ายที่ใช้ซื้อสินค้าแต่ละชนิดแล้วจะเท่ากับจำนวนงบประมาณที่มีหรือค่าใช้จ่ายทั้งหมดพอดี แสดงในรูปสมการได้โดยแทนค่าสมการ (2) ลงในสมการ (1) จะได้เป็น

$$\sum_{i=1}^n p_i g_i(x, p) = X \quad (7)$$

หรือในทำนองเดียวกัน แทนค่าสมการ (3) ลงในสมการ (1) จะได้เป็น

$$\sum_{i=1}^n p_i h_i(u, p) = X \quad (8)$$

จากข้อจำกัดด้านงบประมาณดังกล่าว ผู้บริโภคจะจัดสรรงบประมาณที่มีเพื่อใช้ในการบริโภคสินค้าแต่ละชนิดตามสัดส่วนที่ต้องการ ซึ่งผลรวมของสัดส่วนทั้งหมดจะเท่ากับ 1 คุณสมบัติข้อนี้เรียกว่า “Engel aggregate condition” ดังนั้น สามารถเขียนสมการอุปสงค์ในรูปของค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ถ่วงน้ำหนักด้วยสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้าแต่ละชนิดได้เป็น

$$\sum_{i=1}^n w_i e_{ix} = 1 \quad (9)$$

โดยที่

w_i คือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้า i ต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด (x)

e_{ix} คือ ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของสินค้าต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด

2. Homogeneity ณ ระดับรายได้หรืองบประมาณที่มีอยู่จำนวนหนึ่ง ผู้บริโภคสามารถบริโภคสินค้าได้ในปริมาณหนึ่งเท่านั้น หากไม่มีการเปลี่ยนแปลงของรายได้ การบริโภคก็จะไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม แม้ว่าราคาสินค้าและรายได้ที่เป็นตัวเงินจะเปลี่ยนแปลงได้ แต่หากการเปลี่ยนแปลงมีขนาดเท่ากันแล้ว จะทำให้รายได้ที่แท้จริงของผู้บริโภคไม่เปลี่ยนแปลง ผู้บริโภคจะสามารถบริโภคสินค้าได้ในปริมาณเดิมเท่านั้น ซึ่งแสดงได้ในรูปสมการได้เป็น

$$h_i(u, \theta_p) = h_i(u, p) \text{ หรือ } g_i(\theta_x, \theta_p) = g_i(x, p) \quad (10)$$

โดยที่ θ คือ ขนาดของการเปลี่ยนแปลง (มีค่ามากกว่าศูนย์)

คุณสมบัติข้อนี้ เป็นการกำหนดการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ในราคาสินค้าและค่าใช้จ่ายทั้งหมด ให้มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเดียวกัน โดยเปรียบเทียบในลักษณะค่าที่แท้จริง (Real team) ซึ่งจะไม่ทำให้สมการอุปสงค์เปลี่ยนแปลงไปแต่อย่างใด และจากคุณสมบัติดังกล่าวจะช่วยไม่ให้เกิด “ภาพลวงตาทางการเงิน” (Money illusion) ที่คิดว่ารายได้เพิ่มขึ้นได้และสามารถเขียนเป็นสมการในรูปของความยืดหยุ่นอุปสงค์ได้ว่า

$$\sum_{i=1}^n e_{ij} = 0 \quad (11)$$

3. Symmetry ผู้บริโภคมีพฤติกรรมที่จะบริโภคสินค้าที่มีราคาถูกกว่าโดยเปรียบเทียบทดแทนสินค้าที่มีราคาแพง เพื่อให้มีต้นทุนค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าต่ำที่สุด และยังคงได้รับอรรถประโยชน์จากการบริโภคเท่าเดิม ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคสินค้าที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดอื่นนี้จะเท่ากันเสมอ ไม่ว่าจะเป็นสินค้าชนิดใดก็ตามสามารถแสดงในรูปอุปสงค์ของฮิคซ์ได้เป็น

$$\frac{\partial h_i(u,p)}{\partial p_j} = \frac{\partial h_j(u,p)}{\partial p_i}; \forall i \neq j \quad (12)$$

หรือ อาจกล่าวได้ว่า ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาไขว้ของสินค้าแต่ละชนิดจะมีค่าเท่ากัน ซึ่งแสดงในรูปสมการได้ดังนี้

$$e_{ij} = e_{ji}; \forall i \neq j \quad (13)$$

4. Negativity จากผลกระทบจากการทดแทน (Substitution effects) ทำให้การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์สินค้าชนิดหนึ่ง (i) ต่อการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่ง (j) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามเสมอ (น้อยกว่าหรือเท่ากับศูนย์)

$$\sum_i \sum_j h_i p_j \frac{\partial h_i}{\partial p_i} \leq 0 \quad (14)$$

หรือพิจารณาในรูปของค่าความยืดหยุ่น จะได้ว่าค่าความยืดหยุ่นต่อราคาไขว้ของสินค้าชนิดหนึ่งในทุก ๆ รายการสินค้า ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยสัดส่วนค่าใช้จ่ายของแต่ละสินค้านั้น ๆ เมื่อนำมารวมกันแล้ว ผลรวมจะมีค่าเท่ากับค่าติดลบของสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้าอีกชนิดหนึ่งแสดงในรูปสมการได้เป็น

$$\sum_{i=1}^n w_i e_{ij} = -w_j \quad \forall i \neq j \quad (15)$$

ระบบสมการอุปสงค์ที่ใกล้เคียงสมบูรณ์เชิงเส้น (Linear approximate almost ideal demand system)

การพัฒนาถูกเริ่มต้นจาก Stone (1954) ได้สร้างแบบจำลอง LES ขึ้นมา ซึ่งถือว่าเป็นงานชิ้นบุกเบิกในวิเคราะห์ระบบสมการอุปสงค์ กรอบความคิดดังกล่าวถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลาย ต่อมา มีการสร้างแบบจำลอง เพื่อทดสอบคุณสมบัติของสมการอุปสงค์แบบจำลองที่นิยมใช้ คือ แบบจำลอง Rotterdam (Theil, 1965 and Barten, 1966) และ Transcendental logarithmic utility functions (Christensen, Jorgenson, and Lau, 1975) หรือแบบจำลอง Translog และมีการพัฒนาแบบจำลองระบบอุปสงค์ชนิดใหม่ขึ้นมาอีกมาก ที่น่าสนใจ เช่น แบบจำลอง ELES (Lluch, Powell and Williams, 1977) และ แบบจำลอง AIDS (Deaton and Muellbauer, 1980) เป็นต้น

แบบจำลองระบบอุปสงค์ที่ใกล้เคียงสมบูรณเชิงเส้น (Almost ideal demand system: AIDS) ได้ถูกพัฒนาขึ้นครั้งแรกโดย Deaton and Muellbauer (1980) ซึ่งมีข้อดีหลายประการดังนี้ (Daloonpate, 2002: 25)

1. เป็นแบบจำลองที่สามารถนำเสนอระบบสมการอุปสงค์ที่สะท้อนถึงสมการโดยประมาณซึ่งเกิดจากเงื่อนไขจำเป็นในการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค
2. สามารถแสดงพฤติกรรมทางเลือกของตลาดสำหรับหน่วยเศรษฐกิจ (Economic unit) หนึ่งที่กำลังพิจารณา
3. สามารถอธิบายพฤติกรรมโดยรวมของผู้บริโภคได้เกือบสมบูรณ์ (Almost ideal)
4. มีรูปแบบความสัมพันธ์ที่สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายในการบริโภคของครัวเรือน
5. สามารถทดสอบคุณสมบัติฟังก์ชันอุปสงค์ได้ตามทฤษฎีคือ Homogeneity, Symmetry และ Adding up

อย่างไรก็ตามแบบจำลอง AIDS มีคุณสมบัติหลายประการที่ทำให้ยากต่อการประมาณค่าเนื่องจากเป็นแบบจำลองที่ไม่เป็นเส้นตรง (Non-linear model) ปัญหานี้ง่ายขึ้นหลังจาก Deaton and Muellbauer ได้พัฒนาการใช้การประมาณเชิงเส้น (Linear approximation) กับแบบจำลอง AIDS จากการศึกษาที่ผ่านมาแสดงให้เห็นว่าแบบจำลอง AIDS มีประสิทธิภาพดีเท่ากับหรือเหนือกว่าแบบจำลองระบบสมการอุปสงค์ชนิดอื่น เช่น แบบจำลอง Translog แบบจำลอง Rotterdam และแบบจำลอง LES ข้อได้เปรียบของแบบจำลอง AIDS ส่งผลให้นำไปใช้ในการศึกษาวิเคราะห์อุปสงค์เชิงจุลภาค และการวิเคราะห์อุปสงค์เชิงมหภาค (Daloonpate, 2002: 26)

แบบจำลองระบบสมการอุปสงค์ของ Deaton and Muellbauer ใช้เงื่อนไขความพอใจของผู้บริโภคในกลุ่มที่เรียกว่า PIGLOG class: Price – independent, generalized logarithmic consumer preferences ซึ่งเป็นที่ยอมรับของนักเศรษฐศาสตร์ว่า มีพฤติกรรมที่สมเหตุสมผล และสามารถใช้เป็นตัวแทนของผู้บริโภคทั้งหมดในตลาดได้ ดังนั้นอุปสงค์ที่ปรากฏจึงเป็นอุปสงค์ของตลาด รูปสมการแสดงอยู่ภายใต้เงื่อนไขของแนวคิดการตอบสนองความพอใจสูงสุดโดยใช้ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด $[c(u, p)]$ ดังนี้

$$\ln c(u, p) = (1 - u)\ln[a(p)] + u \ln[b(p)] \quad (18)$$

โดยกำหนดให้

u = อรรถประโยชน์ที่ได้รับจะมีค่าอยู่ในช่วง 0-1

p = เวกเตอร์ของราคา

$a(p)$ = ค่าใช้จ่ายสินค้าจำเป็นขั้นพื้นฐาน

$b(p)$ = ค่าใช้จ่ายสินค้าฟุ่มเฟือย

ตามสมการที่ (18) เป็นฟังก์ชัน ค่าใช้จ่าย (Expenditure function) ที่แสดงถึงค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเมื่ออรรถประโยชน์เพิ่มขึ้นและค่าใช้จ่ายจะไม่ลดลง เมื่อราคาสินค้าเพิ่มขึ้น โดยมีรูปแบบของ $\ln[a(p)]$ และ $\ln[b(p)]$ ดังนี้คือ

$$\ln[a(p)] = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln p_i + \frac{1}{2} \sum_i \sum_j \gamma_{ij}^* \ln p_i \ln p_j \quad (19)$$

และ

$$\ln[b(p)] = \ln[a(p)] + u\beta_0 \prod_k p_k^{\beta_k} \quad (20)$$

ดังนั้น สมการต้นทุน $[c(u, p)]$ หรือค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดในแบบจำลอง AIDS จึงเป็น

$$\ln c(u, p) = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln p_i + \frac{1}{2} \sum_i \sum_j \gamma_{ij}^* \ln p_i \ln p_j + u\beta_0 \prod_k p_k^{\beta_k} \quad (21)$$

โดยที่ α_i , β_k และ γ_{ij}^* คือ พารามิเตอร์ จากข้อสมมติที่ว่าผู้บริโภคมีพฤติกรรมที่มีเหตุผล ดังนั้น สมการต้นทุนค่าใช้จ่ายข้างต้นจึงเป็นสมการเส้นตรงที่มีคุณสมบัติ Homogeneity ในราคาทำให้ได้เงื่อนไขของสมการเป็น

$$\sum_i \alpha_i = 1 \text{ และ } \sum_i \gamma_{ij}^* = \sum_j \gamma_{ij}^* = \sum_k \beta_k = 0$$

โดยการหาค่าอนุพันธ์ เทียบกับราคา กับสมการ (18) ตามหลักของ Sheppard's Lemma จะได้ความสัมพันธ์ในรูปแบบสมการอุปสงค์แบบได้รับการชดเชยหรืออุปสงค์ของฮิกซ์ (Compensated or Hicksian demand function)

$$\frac{\partial c(u,p)}{\partial p_i} = h_i(u, p) = h_i \quad (22)$$

และเมื่อคูณทั้งสองข้างด้วย $\frac{p_i}{c(u,p)}$ สมการ (22) จะได้เป็น

$$\frac{\partial \ln C(u,p)}{\partial \ln p_i} = \frac{\partial C(u,p) \cdot p_i}{\partial p_i \cdot C(u,p)} = \frac{p_i q_i(u,p)}{C(u,p)} = w_i(u, p) \quad (23)$$

เมื่อ $w_i(u, p)$ คือ สัดส่วนทางการตลาด (Market share) ของสินค้าแต่ละชนิด และเพื่อให้
ง่ายในการพิจารณาสมมติให้ตลาดมีสินค้าเพียง 2 ชนิด สามารถเขียนสมการต้นทุนค่าใช้จ่ายได้เป็น

$$\ln C(u, p) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln p_1 + \alpha_2 \ln p_2 + u\beta_0 p_1^{\beta_1} p_2^{\beta_2} + 0.5[\gamma_{11}^* (\ln p_1)^2 + 2\gamma_{12}^* (\ln p_1 \ln p_2) + \gamma_{22}^* (\ln p_2)^2] \quad (24)$$

โดยที่ $\gamma_{12}^* = \gamma_{21}^*$ และเมื่อหาค่าอนุพันธ์บางส่วนกับสมการ (24) เทียบกับราคา p_1 จะได้

$$\begin{aligned} \frac{\partial \ln C(u,p)}{\partial p_1} &= \frac{\alpha_1}{p_1} + \frac{0.5}{p_1} [2\gamma_{11}^* (\ln p_1) + 2\gamma_{12}^* (\ln p_2)] + u\beta_0 \beta_1 p_1^{\beta_1-1} p_2^{\beta_2} \\ &= \frac{1}{C(u,p)} \cdot \frac{\partial C(u,p)}{\partial p_1} \end{aligned} \quad (25)$$

คูณสมการ (25) ตลอด ด้วยราคา p_1 และจากหลักของ Sheppard's lemma จะได้สมการที่
แสดงสัดส่วนของค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าชนิดที่หนึ่ง

$$\begin{aligned} \frac{p_1 h_1(u,p)}{c(u,p)} &= \alpha_1 + \gamma_{11}^* \ln p_1 + \gamma_{12}^* \ln p_2 + u\beta_0 \beta_1 p_1^{\beta_1} p_2^{\beta_2} \\ &= w_1(u, p) \end{aligned} \quad (26)$$

ในทำนองเดียวกัน สมการแสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าชนิดที่สอง คือ

$$\begin{aligned} \frac{p_2 h_2(u,p)}{c(u,p)} &= \alpha_2 + \gamma_{21}^* \ln p_1 + \gamma_{22}^* \ln p_2 + u\beta_0 \beta_2 p_1^{\beta_1} p_2^{\beta_2-1} \\ &= w_2(u, p) \end{aligned} \quad (27)$$

เมื่อตลาดมีสินค้าอยู่ n ชนิด เราสามารถแสดงฟังก์ชันของสัดส่วนค่าใช้จ่ายที่ขึ้นอยู่กับราคา และอรรถประโยชน์ในรูปแบบการทั่วไปได้เป็น

$$w_i = \phi_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_j + u \beta_0 \beta_i \prod_k p_k^{\beta_k} \quad (28)$$

โดยที่

$$\gamma_{ij} = \frac{1}{2} [\gamma_{ij}^* + \gamma_{ji}^*] \quad (29)$$

ด้วยเหตุผลที่ว่าค่าใช้จ่ายในการบริโภคทั้งหมด (Total expenditure) จะเท่ากับต้นทุนค่าใช้จ่าย $[c(u, p)]$ ณ. จุดที่ผู้บริโภคได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด (Utility-maximizing consumer) สามารถเขียนสมการ (28) ในรูปความสัมพันธ์ของสมการอุปสงค์แบบธรรมดาหรืออุปสงค์ของมาร์แชล (Ordinary or Marshallian demand function) ได้โดยการหาความสัมพันธ์ของอรรถประโยชน์โดยอ้อม (Indirect utility function) จากสมการ (21) ได้ดังนี้คือ

$$u = \frac{\ln C(u, p) - \ln a(p)}{\beta_0 \prod_k p_k^{\beta_k}} \quad (30)$$

โดยการแทนค่าสมการ (30) ในสมการ (28) จะได้ความสัมพันธ์ในรูปแบบการอุปสงค์ของมาร์แชลตามต้องการ

$$w_i = \phi_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left(\frac{C(u, p)}{a(p)} \right) \quad (31)$$

ณ จุดดุลยภาพ ค่าใช้จ่ายในการบริโภค (x) จะเท่ากับต้นทุนค่าใช้จ่าย $[c(u, p)]$ ดังนั้นสมการ (31) จึงกลายเป็นสมการสัดส่วนค่าใช้จ่าย (w_i) ที่ขึ้นอยู่กับราคา (p) และค่าใช้จ่ายทั้งหมด (x) ในการบริโภคสินค้าและบริการ ที่ผู้บริโภคมีอยู่เพื่อการบริโภค เรียกความสัมพันธ์นี้ว่า "Almost ideal demand system: AIDS" ดังนี้คือ

$$w_i = \phi_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left(\frac{x}{p} \right) \quad (32)$$

โดยที่

$p =$ ดัชนีราคา (i) ถูกกำหนดโดยสมการ (33)

$$\ln P = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \ln p_i + \frac{1}{2} \sum_i \sum_j \gamma_{ij}^* \ln p_i \ln p_j \quad (33)$$

เนื่องจากสมการ (33) เป็นสมการที่อยู่ในรูปของ Translog price index ซึ่งจะเป็นการกำหนดให้แบบจำลอง AIDS เป็นแบบจำลองเศรษฐมิติที่ไม่เป็นเส้นตรง เมื่อใช้ดัชนีสโตน (Stone index) แทน Translog price index โดยมีสมมติฐานว่าดัชนีสโตน คือค่าประมาณที่เป็นสัดส่วนของราคา (Deaton and Muelbauer, 1980) ตามความสัมพันธ์ในรูปสมการ (34) ดังนี้

$$\ln p^s = \sum w_i \ln p_i \quad (34)$$

ดัชนีสโตนทำให้แบบจำลอง AIDS กลายเป็นแบบจำลองเศรษฐมิติที่เป็นเส้นตรง (Linear econometric model) ทำให้สามารถประมาณค่าแบบจำลองด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary least squares: OLS) ได้เช่นเดียวกับวิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum likelihood method: ML) จึงเรียกแบบจำลอง AIDS นี้ว่า “Linear approximate almost ideal demand system: LA/AIDS” ดังนั้นสมการ (32) จึงกลายเป็น

$$w_i = \phi_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left(\frac{x}{p^s} \right) \quad (35)$$

โดยที่ ค่าพารามิเตอร์ในระบบสมการอุปสงค์ของแบบจำลอง LA/AIDS จะต้องมีความสมบัติตามเงื่อนไขต่อไปนี้

1. Adding up: $\sum_i \phi_i = 1, \sum_i \gamma_{ij} = 0$ และ $\sum_i \beta_i = 0$
2. Homogeneity: $\sum_j \gamma_{ij} = 0 \quad \forall_i$
3. Symmetry: $\gamma_{ij} = \gamma_{ji} \quad \forall_{i \neq j}$

การคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์

Green and Alston (1990) เสนอสูตรการคำนวณค่าความยืดหยุ่น โดยใช้ค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลอง LA/AIDS ดังนี้คือ

$$\varepsilon_{ij} = \frac{\partial \ln q}{\partial \ln p_i} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i \frac{w_j}{w_i} - \delta_{ij}^k \quad (36)$$

เมื่อ δ_{ij}^k คือ Kronecker delta สำหรับค่า $i = j$ จะให้ค่า $\delta_{ij}^k = 1$ ซึ่งจะได้สูตรการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของราคาตัวเอง (Own-price elasticity) และสำหรับค่า $i \neq j$ จะให้ค่า $\delta_{ij}^k = 0$ ซึ่งจะได้สูตรในการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของราคาไขว้ (Cross-price elasticity) สำหรับค่าใช้จ่ายในการบริโภคที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคา (p^s) หมายถึง รายได้ที่แท้จริง (Real income) ของผู้บริโภค ดังนั้นค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ (Income elasticity) สามารถหาได้จากค่าอนุพันธ์บางส่วน of แบบจำลอง LA/AIDS เทียบกับค่าใช้จ่ายทั้งหมด (x) ในการบริโภคสินค้าได้เป็นสมการ (37), (38) และ (39) ตามลำดับ

$$\varepsilon_{ii} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i - 1 \quad ; \text{ Own-price elasticity} \quad (37)$$

$$\varepsilon_{ij} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i \frac{w_j}{w_i} \quad ; \text{ Cross-price elasticity} \quad (38)$$

$$\varepsilon_{ix} = \frac{\beta_i}{w_i} + 1 \quad ; \text{ Income elasticity} \quad (39)$$

โดยที่ w_i และ w_j คือ สัดส่วนมูลค่าการตลาดเฉลี่ย (Average market share) ของสินค้าแต่ละชนิด สำหรับ γ_{ij} และ β_i คือ ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลอง LA/AIDS

แบบจำลองที่ใช้ในการวิเคราะห์

สำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการส่งออกข้าวไทยไปยังอินโดนีเซียนั้น จะประกอบด้วยระบบสมการอุปสงค์มูลค่าการนำเข้าของอินโดนีเซีย ที่นำเข้าข้าวจากไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญ คือ เวียดนาม อินเดีย และประเทศอื่น ๆ

หลังจากคำนวณค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซีย (x) จากทุก ๆ ประเทศ ณ ไตรมาส t แล้ว แบบจำลอง LA/AIDS ในรูปทั่วไปสำหรับการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญในตลาดอินโดนีเซีย คือ

$$w_{it} = \phi_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_{it} + \beta_i \ln \left(\frac{x_t}{p_t^s} \right) + u_{it} \quad (40)$$

โดยที่ ϕ_i , γ_{ij} และ β_i คือ ค่าพารามิเตอร์

w_{it} = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียจากประเทศ i ณ ไตรมาส t

p_{it} = ราคาข้าวจากประเทศ i ณ ไตรมาส t

x_t = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่อินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วย ดัชนีราคา ณ ไตรมาส t

u_{it} = ค่าคลาดเคลื่อนของประเทศ i ณ ไตรมาส t

เมื่อ i, j คือ ประเทศคู่ค้าที่อินโดนีเซียนำเข้าข้าว

i, j = 1 คือ เวียดนาม (VI)

i, j = 2 คือ ไทย (TH)

i, j = 3 คือ ประเทศอื่นๆ (OTH)

สำหรับวิธีการประมาณแบบจำลอง LA/AIDS งานวิจัยนี้ใช้วิธีการประมาณแบบ Seemingly unrelated regression (SUR) ซึ่งมีหลักการประมาณแบบ Generalized least squares ที่ช่วยแก้ปัญหาค่าคลาดเคลื่อนระหว่างสมการเกิดความสัมพันธ์กัน (Contemporaneous correlation) หรือเกิด Heteroscedasticity ระหว่างสมการ และยังสามารถใช้ทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ในสมการ และ Symmetry ระหว่างสมการได้ด้วย แบบจำลองสมการที่ (40) ประกอบด้วยสมการสัดส่วนการนำเข้าทั้งหมด 3 สมการ (ไทย เวียดนาม และอื่นๆ) เนื่องจากผลรวมของสัดส่วนการ

นำเข้าทั้ง 3 ประเทศจะต้องเท่ากับ 1 ตามเงื่อนไข Adding up ของแบบจำลอง LA/AIDS จึงจะประมาณสมการแบบจำลองเพียง 2 สมการของประเทศผู้ส่งออกหลัก (ไทย และ เวียดนาม) จากนั้นคำนวณค่าพารามิเตอร์ในสมการประเทศอื่นๆ โดยอาศัยเงื่อนไข Adding up

จากข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time series) ซึ่งเป็นข้อมูลการนำเข้าข้าวแบบรายไตรมาส ของอินโดนีเซีย สูตรการคำนวณดัชนีราคา คือ

$$\ln p_t^i = \sum_i w_{it} \ln p_{it}$$

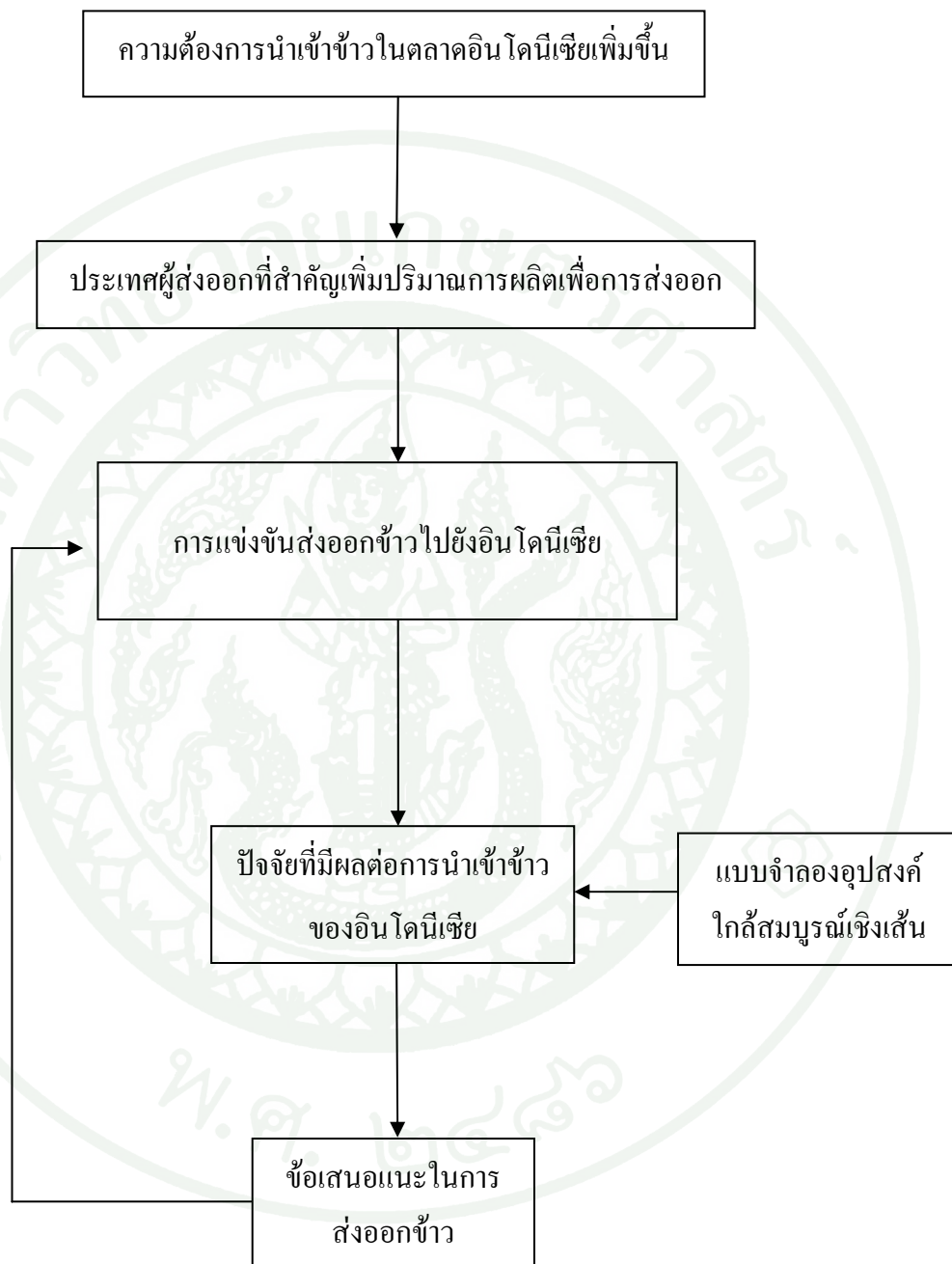
เมื่อ

p_{it} คือ ราคาข้าวของประเทศ i ณ ไตรมาส t

w_{it} คือ สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศ i ณ ไตรมาส t

i คือ ประเทศผู้ส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซีย ได้แก่ ไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน และประเทศอื่นๆ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 4 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

สภาพทั่วไปการส่งออกข้าวไทยในอินโดนีเซีย

สภาพทั่วไปของภาวะเศรษฐกิจของประเทศอินโดนีเซีย

ภาวะเศรษฐกิจของประเทศอินโดนีเซียมีการเติบโตและขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แม้ในบางปี จะขยายตัวในอัตราที่ลดลงก็ตาม โดยใน 2552 GDP มีการขยายตัวที่ร้อยละ 4.5 ในปี 2553 มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 6.1 และในปี 2554 GDP มีการขยายตัวถึงร้อยละ 6.2 อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการขยายตัวของ GDP จะมีการขยายตัวลดลงในบางปีของช่วง 3 ปีที่ผ่านมา แต่กลับพบว่า รายได้ต่อหัวของชาวอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยใน 2552 - 2554 พบว่ามีรายได้ต่อหัว 4,156.7 4,379.6 และ 4658.10 เหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ ด้านเงินเฟ้อ พบว่าในปี 2552 มีอัตราเงินเฟ้ออยู่ที่ร้อยละ 2.78 และกลับเพิ่มขึ้นในปี 2553 อยู่ที่ร้อยละ 6.96 ส่วนในปี 2554 เงินเฟ้ออยู่ที่ระดับร้อยละ 5.3 ส่วนอัตราการว่างงานของชาวอินโดนีเซียพบว่า ไม่แตกต่างกันมากในช่วงปี 2552 ถึง 2554 โดยอยู่ในช่วงร้อยละ 7.9 - 8.4 โดยในปี 2554 มีอัตราการว่างงานลดลงอยู่ในระดับร้อยละ 7.9 (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 เครื่องชี้วัดทางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศอินโดนีเซีย

ปี	2552	2553	2554
GDP growth rate	4.50	6.10	6.20
GDP per capita (USD)	4156.70	4379.60	4658.10
อัตราเงินเฟ้อ (%)	2.78	6.96	5.30
อัตราดอกเบี้ย (BI Rate:%)	6.50	6.50	6.75
อัตราแลกเปลี่ยน (IDR/USD)	10425.00	9061.00	9300.00
อัตราการว่างงาน (%)	8.40	8.10	7.90

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)

จากตารางที่ 8 ได้แสดงอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ รายได้ต่อหัวอัตราเงินเฟ้อ อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน และอัตราการว่างงาน ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานในการใช้ประกอบการ

คาดการณ์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งโดยภาพรวมแล้วพบว่า การเติบโตทางเศรษฐกิจของอินโดนีเซียมีการเจริญเติบโตต่อเนื่องทุกปี แต่ในขณะที่เศรษฐกิจมีการเติบโต พบว่าอัตราเงินเฟ้อก็เพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน (ตารางที่ 9) รวมถึงอัตราการว่างงานที่คงที่อยู่ในช่วงระดับร้อยละ 8 - 9 ทำให้สามารถวิเคราะห์ได้ว่า แม้ว่า GDP ของอินโดนีเซียมีอัตราการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องแต่จะถูกเบียดบังผลของการเจริญเติบโตนี้โดยอัตราเงินเฟ้อที่เกิดขึ้นนั่นเอง ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวนี้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ทางอินโดนีเซียจะต้องหามาตรการเพื่อชะลอการเพิ่มขึ้นของอัตราเงินเฟ้อ อีกทั้งทำให้เงินเฟ้ออยู่ในระดับที่ลดลงกว่าในช่วงที่ผ่านมา อันจะทำให้ผู้บริโภคมีกำลังซื้อที่สูงขึ้นและส่งผลดีต่อภาพรวมของเศรษฐกิจในประเทศอันจะเกิดบรรยากาศที่ดีต่อการค้าและการลงทุนต่อไป

ตารางที่ 9 ตารางการขยายตัวของเศรษฐกิจอินโดนีเซีย ปี 2550 –2554

รายการ	2550	2551	2552	2553	2554
การขยายตัวของ GDP (%)	6.30	6.40	5.40	5.90	5.80
อัตราเงินเฟ้อ (%)	6.10	5.80	5.70	5.80	5.90
ดุลการคลัง (% ของ GDP)	-1.70	-1.80	-1.50	-0.90	-1
ดุลบัญชีเดินสะพัด (% ของ GDP)	2.30	2.20	2.30	2.20	2.60
อัตราแลกเปลี่ยน (Rp/US\$)	9,182	9,328	9,414	9,377	9,360

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)

ภาวะการค้ารวมระหว่างไทยและอินโดนีเซีย

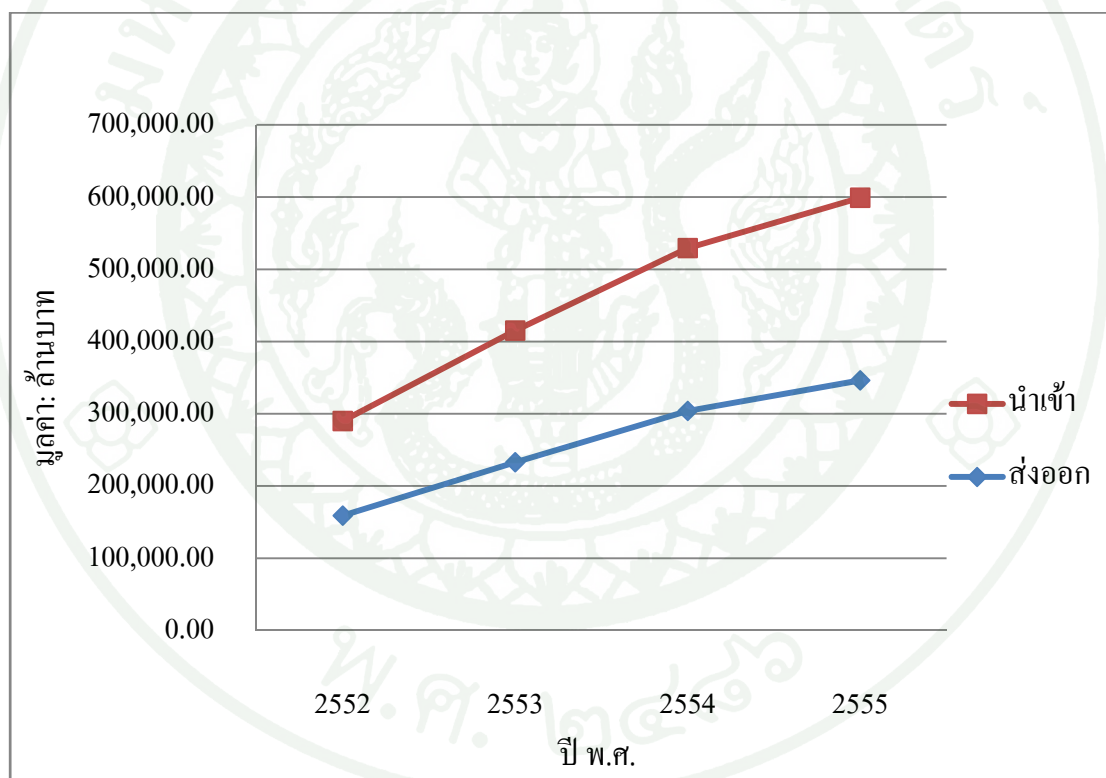
ในปี 2554 การค้าระหว่างประเทศไทยและประเทศอินโดนีเซีย มีมูลค่า 529,212.54 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวร้อยละ 27.50 โดยแบ่งเป็นการส่งออก 303,877.17 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 30.50 และการนำเข้า 225,335.37 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.66 โดยไทยเป็นฝ่ายเกินดุลการค้า 78,541.8 ล้านบาท

สำหรับปี 2555 การค้าระหว่างประเทศไทยและประเทศอินโดนีเซีย มีมูลค่า 598,933.95 ล้านบาทแบ่งเป็นการส่งออก 346,267.03 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.95 การนำเข้า 252,666.92 ล้านบาท มีอัตราการขยายตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.13 ทำให้ไทยได้เปรียบดุลการค้า 93,600.11 ล้านบาท (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 มูลค่าการค้าระหว่างประเทศไทย-อินโดนีเซีย ปี 2552-2555

รายการ	(หน่วย: ล้านบาท)							
	มูลค่า				อัตราการเปลี่ยนแปลง			
	2552	2553	2554	2555	2552	2553	2554	2555
มูลค่ารวม	289,862.17	415,071.17	529,212.54	598,933.95	25.36	43.21	27.50	13.17
ส่งออก	158,917.86	232,856.21	303,877.17	346,267.03	-23.60	46.53	30.50	13.93
นำเข้า	130,908.94	182,214.96	225,335.37	252,666.92	-27.38	39.19	23.66	12.13
ดุลการค้า	28,008.92	50,641.25	78,541.80	93,600.11	0.95	80.80	55.09	19.17

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)



ภาพที่ 5 ดุลการค้าระหว่างประเทศไทยกับอินโดนีเซียปี พ.ศ.2552-2555

ที่มา: ตารางที่ 10

สถานการณ์การผลิตข้าวของโลก

ข้าวเป็นพืชอาหารที่สำคัญของคนไทยและคนในเอเชีย จากพื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวของโลกในปี 2554 ซึ่งมีประมาณ 981.31 ล้านไร่ และได้เพิ่มขึ้นจาก 953.19 ล้านไร่ ในปีการผลิต 2553 (ตารางที่ 11) ในจำนวนนี้เป็นพื้นที่เก็บเกี่ยวในทวีปเอเชียประมาณร้อยละ 90 โดยมีอินเดียเป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวอันดับหนึ่งของโลก มีพื้นที่ 266.88 ล้านไร่ รองลงมาได้แก่จีนและอินโดนีเซียมีพื้นที่เก็บเกี่ยว 186.38 ล้านไร่และ 75.50 ล้านไร่ ตามลำดับ พื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวทั้งสามประเทศมีรวมกันถึง 528.76 ล้านไร่ หรือร้อยละ 53.88 ของพื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวของโลก ทั้งนี้พื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวของโลกได้เพิ่มขึ้นจาก 973.19 ล้านไร่ ในปี 2552 เป็น 981.31 ล้านไร่ ในปี 2554 สำหรับในช่วงระหว่างปี 2553 และ 2554 พื้นที่เก็บเกี่ยวได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.95 ทั้งนี้เป็นผลจากการหดตัวของพื้นที่เก็บเกี่ยวในปี 2553 อันเกิดจากภัยแล้งและการระบาดของศัตรูพืชในกลุ่มประเทศผู้เพาะปลูกข้าวที่สำคัญในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ตารางที่ 11 พื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวของประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลก ปี 2552-2554

ประเทศ	พื้นที่เก็บเกี่ยวข้าว: ล้านไร่			อัตราการเปลี่ยนแปลง: ร้อยละ		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
อินเดีย	275.00 (28.26)	242.50 (25.44)	266.88 (27.20)	0.53	-11.82	10.05
จีน	182.50 (18.75)	185.50 (19.46)	186.38 (18.99)	0.97	1.64	0.47
อินโดนีเซีย	74.06 (7.61)	75.00 (7.87)	75.50 (7.69)	-0.43	1.27	0.67
บังกลาเทศ	72.50 (7.45)	72.50 (7.61)	73.75 (7.52)	4.50	0.00	1.72
ไทย	66.75 (6.86)	68.13 (7.15)	66.69 (6.80)	0.75	2.07	-2.11
เวียดนาม	45.95 (4.72)	45.81 (4.81)	46.38 (4.73)	-0.82	-0.30	1.24
พม่า	41.88 (4.30)	43.75 (4.59)	43.75 (4.46)	-5.42	4.47	0.00
ฟิลิปปินส์	27.50 (2.83)	27.81 (2.92)	28.31 (2.88)	1.25	1.13	1.80
ปากีสถาน	18.13 (1.86)	17.50 (1.84)	13.13 (1.34)	13.74	-3.47	-24.97
อื่นๆ	168.92 (17.36)	174.69 (18.33)	180.54 (18.40)	-15.07	3.42	3.35
โลก	973.19 (100.00)	953.19 (100.00)	981.31 (100.00)	-2.38	-2.06	2.95

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

ในด้านการผลิตข้าวของโลก มีปริมาณผลผลิตในปี 2554 โดยรวม 453.22 ล้านตันข้าวสาร ซึ่งได้เพิ่มขึ้นจาก 449.61 ล้านตันข้าวสารในปี 2552 หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.80 ในสองช่วงเวลาดังกล่าว จะเห็นว่าการเพิ่มขึ้นของผลผลิตข้าวโลกในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา มีมากกว่าการเพิ่มขึ้นของพื้นที่เกี่ยวเกี่ยว ได้สะท้อนถึงประสิทธิภาพการผลิตของโลกที่มีความก้าวหน้าเพิ่มสูงขึ้น หากเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตข้าวในปี 2554 เทียบกับปี 2553 พบว่าผลผลิตข้าวได้เพิ่มขึ้นไปพร้อมกับ การปรับตัวของพื้นที่เพาะปลูกที่เพิ่มขึ้น ปริมาณผลผลิตข้าวในปี 2554 ได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.38 จากปี 2553 (ตารางที่ 12) ในจำนวนผลผลิตข้าวโดยรวมดังกล่าว จีนนับได้ว่าเป็นประเทศผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ของโลก โดยในปี 2554 มีปริมาณการผลิตถึง 137.00 ล้านตันข้าวสาร รองลงมาได้แก่ อินเดีย และอินโดนีเซีย มีปริมาณผลผลิต 95.98 และ 35.50 ล้านตันข้าวสาร ตามลำดับ สำหรับประเทศไทยเป็นผู้ผลิตข้าวลำดับที่ 6 ของโลกรองจากจีน อินเดีย อินโดนีเซีย บังกลาเทศ และเวียดนามและมีผลผลิตข้าว 20.26 ล้านตันข้าวสารในปี 2554

ทิศทางของผลผลิตข้าวโลกที่เพิ่มขึ้นในปี 2554 หากเทียบกับปี 2553 เป็นผลจากการที่กลุ่มประเทศในละตินอเมริกา (โดยเฉพาะบราซิล และอุรุกวัย) ได้มีปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม อุทกภัยที่เกิดขึ้นในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ในปี 2554 ไม่ได้ทำให้ปริมาณผลผลิตข้าวของโลกลดลง อีกทั้งยังพบว่าในภูมิภาคเอเชียผลผลิตข้าวทั้งของจีนและอินเดียได้ปรับตัวเพิ่มขึ้นในปี 2554 อีกด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 12 ผลผลิตข้าวในประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลกปี 2552-2554

ประเทศ	ผลผลิตข้าว: ล้านตันข้าวสาร			อัตราการเปลี่ยนแปลง: ร้อยละ		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
จีน	134.33 (29.88)	136.57 (30.85)	137.00 (30.23)	3.16	1.67	0.31
อินเดีย	99.18 (22.06)	89.09 (20.12)	95.98 (21.18)	2.58	-10.17	7.73
อินโดนีเซีย	38.10 (8.47)	36.37 (8.22)	35.50 (7.83)	2.97	-4.54	-2.39
บังกลาเทศ	31.00 (6.89)	31.00 (7.00)	33.20 (7.33)	7.64	0.00	7.10
เวียดนาม	24.39 (5.42)	24.99 (5.65)	26.30 (5.80)	0.08	2.46	5.24
ไทย	19.85 (4.41)	20.26 (4.58)	20.26 (4.47)	0.25	2.07	0.00
สหรัฐอเมริกา	6.55 (1.46)	7.13 (1.61)	7.59 (1.67)	4.13	8.85	6.45
ปากีสถาน	6.90 (1.53)	6.80 (1.54)	5.00 (1.10)	21.05	-1.45	-26.47
อื่นๆ	89.31 (19.86)	90.48 (20.44)	92.39 (20.39)	4.44	1.31	2.11
โลก	449.61 (100.00)	442.69 (100.00)	453.22 (100.00)	3.51	-1.54	2.38

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

การบริโภคข้าวของโลก

ด้านความต้องการบริโภคข้าวในปี 2554 ความต้องการบริโภคข้าวของโลกโดยรวมมีประมาณ 449.61 ล้านตันข้าวสาร หากเทียบกับในปี 2552 ซึ่งมีปริมาณความต้องการ 438.07 ล้านตันข้าวสาร พบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวความต้องการบริโภคข้าวได้เพิ่มขึ้นจำนวน 11.54 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.63 ซึ่งสูงกว่าการเพิ่มขึ้นของปริมาณผลผลิตเล็กน้อยและหากเทียบปริมาณการบริโภคระหว่างปี 2553 และ 2554 พบว่ามีความต้องการเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.02 ซึ่งยังน้อยกว่าการเพิ่มขึ้นของผลผลิตในช่วงเวลาดังกล่าว

ประเทศที่ประชากรมีการบริโภคข้าวโดยรวมสูงสุดได้แก่ประเทศจีน โดยในปี 2554 มีปริมาณการบริโภคถึง 135.00 ล้านตันข้าวสาร รองลงมาคืออินเดีย มีปริมาณการบริโภค 90.18 ล้านตันข้าวสาร และอินโดนีเซีย มีปริมาณการบริโภค 39.00 ล้านตันข้าวสาร ตามลำดับ โดยทั้งสามประเทศนี้มีสัดส่วนการบริโภคข้าวรวมกันเกินกว่าครึ่งของการบริโภคข้าวทั้งหมดของโลก (ร้อยละ 58.76 ล้านตันข้าวสาร) (ตารางที่ 13) นอกจากนี้ ประเทศทั้งสามดังกล่าวแล้ว ประเทศที่มีการบริโภคข้าวมากรองลงมา ได้แก่บังกลาเทศ เวียดนาม และฟิลิปปินส์ สำหรับการบริโภคข้าวและการใช้ประโยชน์ข้าวภายในประเทศของไทยมีประมาณ 10.50 ล้านตันข้าวสาร

ทิศทางการบริโภคข้าวของโลกยังคงเพิ่มขึ้นอย่างช้าๆ ทั้งนี้เพราะในด้านหนึ่งแนวโน้มที่ลดลงของการบริโภคข้าวต่อคนในเอเชีย อันเนื่องจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคไปสู่การบริโภคอาหารหมวดอื่นๆ ทดแทนการบริโภคข้าว เมื่อเศรษฐกิจของประเทศนั้นๆเติบโตมากขึ้น แต่ในอีกด้านหนึ่งการบริโภคข้าวโดยรวมจะยังคงเพิ่มขึ้นตามจำนวนการเพิ่มของประชากรในแถบเอเชีย และรวมถึงการที่ประชากรในแถบภูมิภาคแอฟริกาที่หันมานิยมการบริโภคข้าวมากขึ้น จะเป็นแรงกระตุ้นให้เกิดการขยายตัวของแนวโน้มการบริโภคข้าวของโลกอย่างช้าๆต่อเนื่องไป

ตารางที่ 13 ปริมาณการบริโภคข้าวสารของประเทศต่างๆในโลก ปี 2552-2554

ประเทศ	การบริโภคข้าว: ล้านตันข้าวสาร			อัตราการเปลี่ยนแปลง: ร้อยละ		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
จีน	133.00 (30.36)	134.32 (30.52)	135.00 (30.03)	0.04	0.01	0.01
อินเดีย	91.09 (20.79)	85.51 (19.43)	90.18 (20.06)	0.01	-0.06	0.05
อินโดนีเซีย	37.1 (8.47)	38.00 (8.63)	39.00 (8.67)	0.02	0.02	0.03
บังกลาเทศ	31 (7.08)	31.60 (7.18)	34.00 (7.56)	0.01	0.02	0.08
เวียดนาม	19 (4.34)	19.15 (4.35)	19.40 (4.31)	-0.02	0.01	0.01
ฟิลิปปินส์	13.1 (2.99)	13.13 (2.98)	12.90 (2.87)	-0.03	0.00	-0.02
พม่า	10.7 (2.44)	10.94 (2.49)	11.01 (2.45)	0.04	0.02	0.01
ไทย	9.5 (2.17)	10.20 (2.32)	10.50 (2.34)	-0.01	0.07	0.03
อื่นๆ	93.58 (21.36)	97.22 (22.09)	97.62 (21.71)	0.04	0.04	0.00
โลก	438.07 (100.00)	440.07 (100.00)	449.61 (100.00)	0.02	0.00	0.02

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

สถานการณ์สต็อกข้าวของโลก

สต็อกข้าวได้แก่ ปริมาณอุปทานข้าวที่แต่ละประเทศได้เก็บรักษาไว้และยังไม่ได้จำหน่ายออกไปหรือยังไม่ได้นำไปใช้ประโยชน์ ในปี 2554 มีปริมาณสต็อกข้าวของโลกโดยรวมประมาณ 97.79 ล้านตันข้าวสาร โดยได้เพิ่มขึ้นจากปี 2553 จำนวน 3.61 ล้านตันข้าวสาร หรือร้อยละ 3.83 อย่างไรก็ตาม ปริมาณสต็อกข้าวของโลกที่มีจำนวน 133.62 ล้านตันในปี 2545 ได้ถดถอยลดลงต่ำสุด 74.89 ล้านตัน ในปี 2551 จนทำให้เกิดวิกฤตข้าวแพงในปีดังกล่าว และเมื่อสถานการณ์วิกฤตข้าวแพงได้ผ่อนคลายลงในช่วงกลางปี ได้ส่งผลให้ประเทศเอเชียที่มีประชากรจำนวนมาก เช่น ประเทศจีน อินเดีย และอินโดนีเซีย ได้มีการสำรองข้าวในสต็อกเพิ่มขึ้น ทำให้ปริมาณสต็อกข้าวโลกปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และมีจำนวนรวม 97.79 ล้านตันในปี 2554 (ตารางที่ 14) ประเทศที่มีปริมาณสต็อกข้าวสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ จีน มีปริมาณสต็อกข้าว 42.57 ล้านตันข้าวสาร รองลงมาได้แก่อินเดีย มีปริมาณสต็อกข้าว 23.50 ล้านตันข้าวสาร และอินโดนีเซีย มีปริมาณสต็อกข้าว 5.85 ล้านตันข้าวสาร ตามลำดับ สำหรับประเทศไทย มีปริมาณสต็อกข้าวในปีดังกล่าวจำนวน 5.56 ล้านตันข้าวสาร และเป็นลำดับที่สี่รองจากอินโดนีเซีย

สต็อกข้าวของอินโดนีเซีย มีอัตราการเปลี่ยนแปลงลดลงอย่างมาก ในปี 2552 มีปริมาณสต็อกข้าวเพิ่มขึ้นจากปี 2551 ถึงร้อยละ 25.85 แต่ในปี 2553 ปริมาณสต็อกข้าวของอินโดนีเซียกลับลดลงอย่างมากถึงร้อยละ 6.80 ต่อจากนั้นในปี 2554 ปริมาณสต็อกข้าวก็ยังคงลดลงอย่างต่อเนื่องถึงร้อยละ 11.09 แสดงให้เห็นว่า อินโดนีเซียผลิตข้าวได้ไม่เพียงพอความต้องการบริโภคภายในประเทศ ต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศเพื่อให้เพียงพอกับความต้องการภายในประเทศที่มีมากขึ้นทุกปี

สต็อกข้าวโลกเป็นส่วนหนึ่งของอุปทานข้าวโลก และเป็นปัจจัยที่มีส่วนสำคัญในการสร้างเสถียรภาพของระดับราคาข้าวในตลาดการค้าข้าวสารโลก ปริมาณสต็อกข้าวโลกที่มีมากและมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในขณะนี้ จะมีผลกดดันต่อแนวโน้มการลดลงของราคาข้าวในตลาดการค้าข้าวของโลก ยกเว้นในระยะสั้นๆที่จะมีปัจจัยทั้งทางกายภาพที่นำไปสู่ผลกระทบต่ออุปทานผลผลิตข้าวของโลก และจะทำให้เกิดความผันผวนของระดับราคาในตลาดการค้าข้าวของโลกขึ้นได้

ตารางที่ 14 สต็อกข้าวของประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลกปี 2552-2554

ประเทศ	สต็อกข้าว: ล้านตันข้าวสาร			อัตราการเปลี่ยนแปลง: ร้อยละ		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
จีน	38.55 (42.10)	40.53 (43.03)	42.57 (43.53)	2.09	5.14	5.03
อินเดีย	19.00 (20.75)	20.50 (21.77)	23.50 (24.03)	46.15	7.89	14.63
ฟิลิปปินส์	4.67 (5.10)	3.52 (3.74)	2.46 (2.52)	5.66	-24.63	-30.11
ไทย	4.79 (5.23)	6.10 (6.48)	5.56 (5.69)	76.75	27.35	-8.85
อินโดนีเซีย	7.06 (7.71)	6.58 (6.99)	5.85 (5.98)	25.85	-6.80	-11.09
ญี่ปุ่น	2.72 (2.97)	2.69 (2.86)	2.79 (2.85)	6.25	-1.10	3.72
สหรัฐอเมริกา	0.98 (1.07)	1.18 (1.25)	1.51 (1.54)	6.52	20.41	27.97
เวียดนาม	1.96 (2.14)	1.47 (1.56)	1.87 (1.91)	-2.97	-25.00	27.21
อื่นๆ	11.84 (12.93)	11.61 (12.33)	11.68 (11.94)	7.73	-1.94	0.60
โลก	91.57 (100.00)	94.18 (100.00)	97.79 (100.00)	14.48	2.85	3.83

ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือสัดส่วนร้อยละการสต็อกข้าว

สถานการณ์การค้าข้าวโลก

การค้าข้าวของโลกในปี 2554 มีจำนวน 35 ล้านตันข้าวสาร สูงกว่าในปี 2553 ซึ่งมีจำนวน 31.78 ล้านตัน ตลาดการค้าข้าวของโลกจัดเป็นตลาดที่มีปริมาณการซื้อขายเป็นจำนวนไม่มาก (thin market) หากเทียบกับปริมาณการผลิต ในจำนวนประเทศผู้ส่งออกข้าวที่สำคัญของโลก ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ที่สุดของโลกมานานกว่าทศวรรษที่ผ่านมา แม้ในช่วงเวลาตลาดส่งออกข้าวของไทยจะลดลงบ้าง แต่ไทยก็ยังครองตำแหน่งผู้ส่งออกข้าวอันดับหนึ่งอย่างต่อเนื่องมา

การส่งออกข้าวของไทยตลอด 10 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มสูงขึ้นจาก 6.37 ล้านตันข้าวสาร ในปี พ.ศ. 2541 มาเป็น 10.14 ล้านตันข้าวสาร ในปี พ.ศ. 2547 และได้ลดลงมาบ้างในปี 2552 และ 2553 สำหรับการส่งออกข้าวในปี 2554 ประเทศไทยส่งออกข้าวได้มากถึง 10.50 ล้านตัน

สัดส่วนของปริมาณการค้าข้าวของไทยในตลาดการค้าข้าวโลกคิดเป็นร้อยละ 29.91 โดยมีประเทศ เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน และสหรัฐอเมริกา เป็นประเทศคู่แข่งในการส่งออกข้าวที่สำคัญทั้งนี้ เวียดนามได้มีสัดส่วนของการค้าข้าวในตลาดโลกร้อยละ 19.94 และรองลงมาได้แก่ อินเดียร้อยละ 11.96 ส่วนสหรัฐอเมริกาและปากีสถานมีสัดส่วนร้อยละ 9.26 และ 8.54 ตามลำดับ (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญของโลก ปี 2552 – 2554

ประเทศ	ปริมาณส่งออก: ล้านตันข้าวสาร			ร้อยละการเปลี่ยนแปลง		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
ไทย	8.57 (29.21)	9.05 (28.48)	10.50 (29.91)	-14.39	5.60	16.02
เวียดนาม	5.95 (20.28)	6.73 (21.18)	7.00 (19.94)	27.96	13.11	4.01
อินเดีย	2.12 (7.23)	2.23 (7.02)	4.20 (11.96)	-37.28	5.19	88.34
ปากีสถาน	3.18 (10.84)	4.00 (12.59)	3.00 (8.54)	4.26	25.79	-25.00
สหรัฐอเมริกา	3.02 (10.29)	3.87 (12.18)	3.21 (9.14)	-7.65	28.15	-17.05
จีน	0.78 (2.66)	0.62 (1.95)	0.50 (1.42)	-19.59	-20.51	-19.35
อื่นๆ	5.72 (19.50)	5.28 (16.61)	6.70 (19.08)	29.12	-7.69	26.89
โลก	29.34 (100.00)	31.78 (100.00)	35.11 (100.00)	-1.41	8.32	10.48

หมายเหตุ: ค่าในวงเล็บคือสัดส่วนร้อยละการส่งออก
ที่มา: United States Department of Agriculture (2012)

ในด้านของการนำเข้าข้าว ประเทศผู้นำเข้าข้าวส่วนใหญ่อยู่ในทวีปเอเชีย โดยประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญได้แก่ อินโดนีเซีย อิหร่าน มาเลเซีย สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และแอฟริกาใต้ เมื่อดูจากมูลค่าการนำเข้าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 – 2554 พบว่าหลายมีมูลค่าการนำเข้าข้าวค่อนข้างคงที่ แต่ในปี พ.ศ.2554 เป็นที่น่าสังเกตว่าประเทศอินโดนีเซีย มีสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าที่เพิ่มขึ้นสูงมาก คือปี พ.ศ.2553 มีมูลค่าการนำเข้าเพียงร้อยละ 3.47 แต่พอมาปี พ.ศ.2554 มีมูลค่าการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น

ร้อยละ 15.06 (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555) ซึ่งสูงกว่าทุกประเทศที่มีการนำเข้าข้าวทั่วโลก (ตารางที่ 16)

อินโดนีเซียนับเป็นประเทศที่มีศักยภาพสูงในการเพาะปลูกพืชผลการเกษตร พืชผลเกษตรสำคัญ ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง ข้าวโพด ปาล์มน้ำมัน โกโก้ กาแฟ เป็นต้น แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศ อีกทั้งยังขาดการพัฒนาในด้านการแปรรูป ขณะที่ไทยมีความชำนาญมากกว่าการค้าข้าว ซึ่งถือว่าเป็นตลาดที่น่าสนใจมากเพราะนอกจากการขนส่งสินค้าที่สะดวกเนื่องจากอยู่ใกล้กับประเทศไทยและมีท่าเรือขนาดใหญ่รองรับการขนส่งจำนวนมากแล้ว รายได้ต่อหัวของชาวอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยใน 2552 – 2553 พบว่ามีรายได้ต่อหัว 3,980.4 4,156.7 และ 4,379.6 เหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับ แสดงถึงกำลังซื้อของอินโดนีเซียมีมากขึ้น (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555)

ตารางที่ 16 มูลค่าและสัดส่วนการนำเข้าข้าวของแต่ละประเทศ ปี พ.ศ. 2552-2554

(หน่วย: ดอลลาร์)

ประเทศ	2552		2553		2554	
	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ	มูลค่า	ร้อยละ
อินโดนีเซีย	57,523,349	0.73	289,617,904	3.47	1,339,512,744	15.06
อิหร่าน	1,171,461,364	14.82	906,749,617	10.88	917,949,445	10.32
มาเลเซีย	535,906,978	6.78	485,302,681	5.82	603,119,433	6.78
สหรัฐฯ	509,681,535	6.45	516,999,189	6.20	561,061,561	6.31
ญี่ปุ่น	553,347,820	7.00	490,796,375	5.89	557,009,442	6.26
แอฟริกาใต้	449,593,022	5.69	410,607,588	4.93	472,474,149	5.31
ฝรั่งเศส	340,988,466	4.31	304,524,474	3.65	346,375,523	3.90
จีน	172,699,535	2.18	227,309,993	2.73	343,288,807	3.86
ฟิลิปปินส์	929,448,592	11.76	1,486,692,519	17.84	338,199,521	3.80
ฮ่องกง	275,697,495	3.49	293,489,383	3.52	312,161,053	3.51
สิงคโปร์	213,282,215	2.70	238,446,988	2.86	270,544,697	3.04
แคนาดา	244,431,941	3.09	261,483,247	3.14	251,480,842	2.83
สหราชอาณาจักร	252,800,857	3.20	230,925,822	2.77	240,767,694	2.71
เยอรมัน	218,265,034	2.76	200,201,844	2.40	236,445,414	2.66
บราซิล	173,064,544	2.19	293,893,504	3.53	181,996,267	2.05
ออสเตรเลีย	173,860,564	2.20	162,954,077	1.95	151,139,716	1.70
เปรู	55,727,714	0.70	61,835,389	0.74	130,933,706	1.47
รัสเซีย	123,196,602	1.56	117,440,920	1.41	108,570,770	1.22
อื่นๆ	1,454,079,523	18.39	1,355,985,829	16.27	1,528,713,184	17.19
รวม	7,905,057,150	100.00	8,335,257,343	100.00	8,891,743,968	100.00

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)

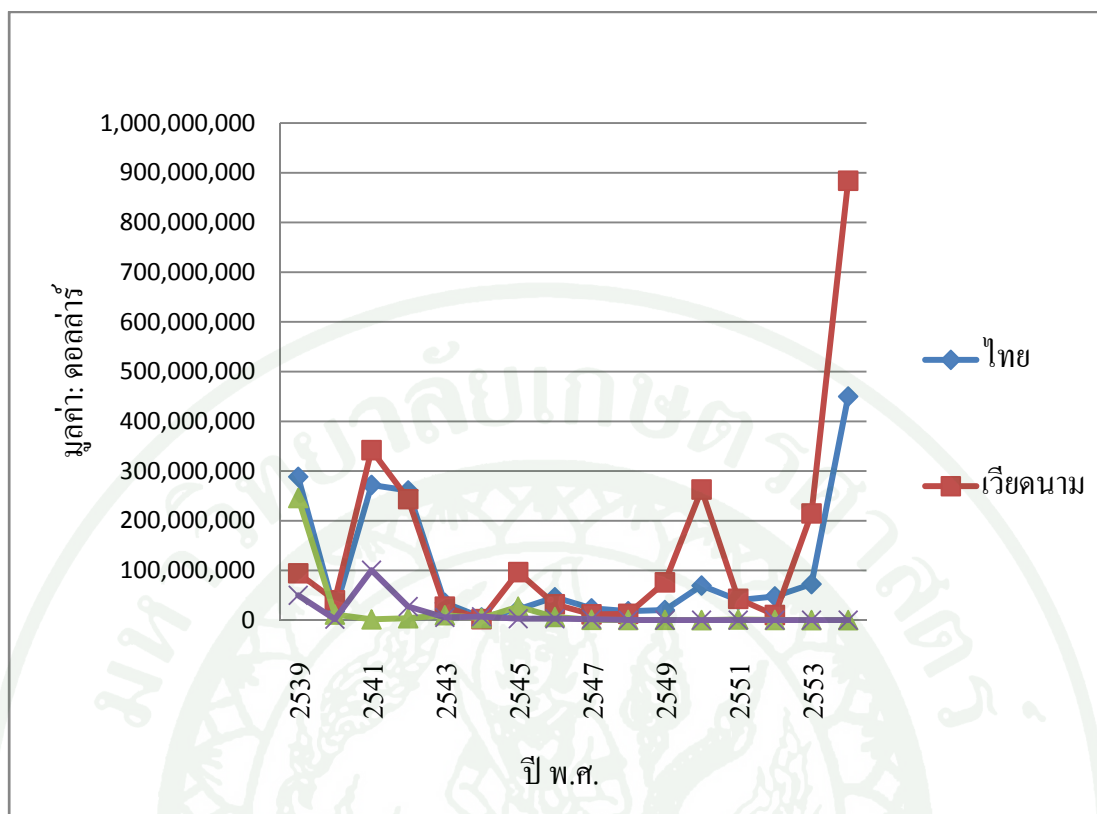
การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆปี พ.ศ. 2549-2554

ประเทศอินโดนีเซียมีการผลิตข้าวภายในประเทศจำนวนมาก โดยมีการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มมากขึ้นทุกปี แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการของการบริโภคภายในประเทศ จึงจำเป็นต้องมีการนำเข้าข้าวจากต่างประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2552 ประเทศอินโดนีเซียมีการนำเข้าข้าวจำนวน 57,523,349 ดอลลาร์สหรัฐฯ ต่อมาปี พ.ศ. 2553 มีการนำเข้าข้าวจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเป็น 289,617,904 ดอลลาร์สหรัฐฯ และในปี พ.ศ. 2554 มีการนำเข้าข้าวเพิ่มขึ้นสูงมากเป็น 1,339,512,744 ดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้าหลายเท่าตัว ซึ่งประเทศไทยมีสัดส่วนการส่งออกไปยังอินโดนีเซียมากที่สุดในปี พ.ศ. 2552 โดยมีสัดส่วนร้อยละ 83.03 ซึ่งมากกว่าประเทศเวียดนามซึ่งมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 12.56 แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าในปี พ.ศ. 2553 เวียดนามกลับมีสัดส่วนการส่งออกไปยังอินโดนีเซียสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดคือ ร้อยละ 74.17 ซึ่งมากกว่าไทยที่มีสัดส่วนการส่งออกลดลงเหลือเพียงร้อยละ 25.07 นอกจากนี้ ในปี พ.ศ. 2554 เวียดนามก็ยังคงมีสัดส่วนการส่งออกไปยังอินโดนีเซียมากที่สุดคือร้อยละ 66.00 ส่วนประเทศไทยมีสัดส่วนการส่งออกไปยังอินโดนีเซียร้อยละ 33.58 ซึ่งเพิ่มขึ้นมาจากปี พ.ศ. 2553 (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 มูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆปี พ.ศ. 2552-2554

ประเทศ	มูลค่า: ดอลลาร์สหรัฐฯ			สัดส่วน: ร้อยละ		
	2552	2553	2554	2552	2553	2554
เวียดนาม	7,225,424	214,798,080	884,099,756	12.56	74.17	66.00
ไทย	47,762,482	72,600,877	449,860,731	83.03	25.07	33.58
อินเดีย	324,215	171,154	150,303	0.56	0.06	0.01
ปากีสถาน	4,943	28,401	0	0.01	0.01	0.00
อื่นๆ	2,206,285	2,019,392	5,401,954	3.84	0.70	0.40
มูลค่ารวม	57,523,349	289,617,904	1,339,512,744	100.00	100.00	100.00

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)



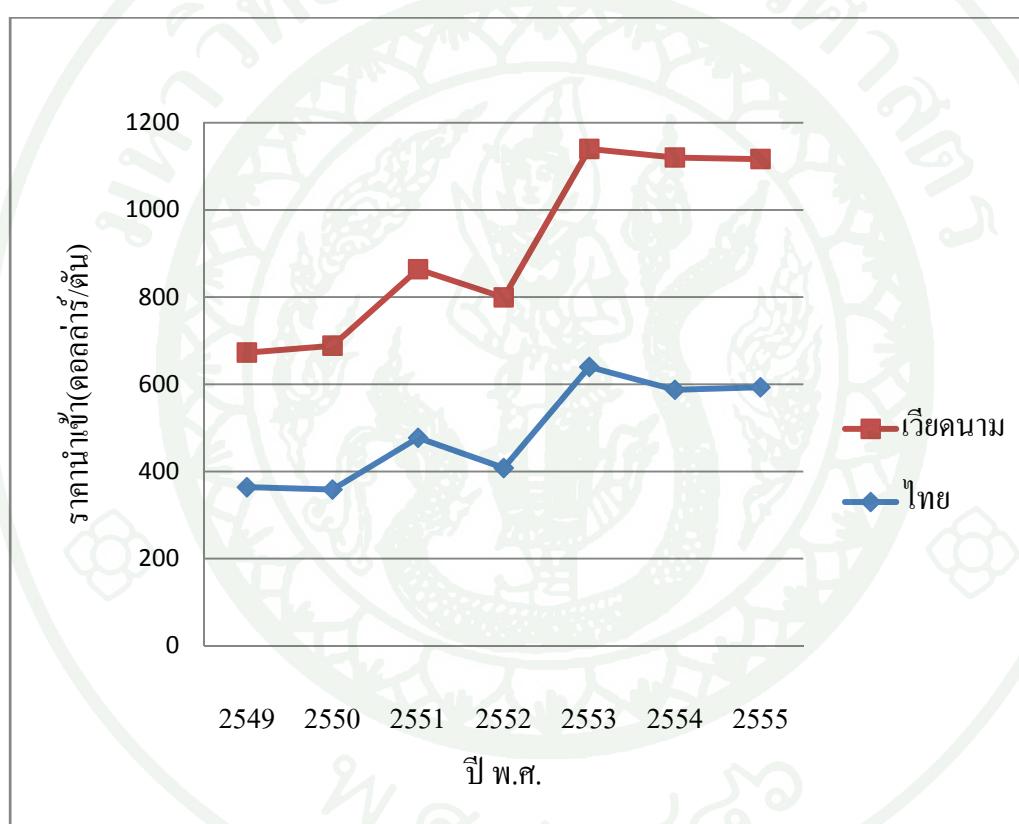
ภาพที่ 6 มูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศต่างๆปี พ.ศ. 2539-2554
ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)

อินโดนีเซียนำเข้าข้าวจากประเทศไทยและเวียดนามเป็นหลัก โดยราคานำเข้าข้าวจากไทยและเวียดนามมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน จากตารางที่ 18 แสดงให้เห็นว่า ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2555 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยจากไทย มีราคาสูงกว่าเวียดนามทุกปี แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าไทยและเวียดนามยังคงมีส่วนแบ่งการตลาดที่ใกล้เคียงกัน เนื่องจากจากข้าวไทยมีคุณภาพสูงกว่าเวียดนาม

ตารางที่ 18 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศไทยและเวียดนาม

ประเทศ	ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ย (ดอลลาร์/ตัน)						
	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555
ไทย	363.93	358.59	477.13	407.95	639.68	587.2	592.92
เวียดนาม	308.65	329.86	386.65	391.19	500.18	532.89	523.63

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)



ภาพที่ 7 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของอินโดนีเซียจากประเทศไทยและเวียดนาม

ที่มา: ตารางที่ 18

ความเคลื่อนไหวตลาดส่งออกข้าวของต่างประเทศที่สำคัญ

การส่งออกข้าวของไทยไปยังอินโดนีเซีย มีประเทศคู่แข่งที่สำคัญคือ เวียดนาม อินเดีย และ ปากีสถาน ซึ่งแต่ละประเทศมีการใช้กลยุทธ์ด้านราคาและด้านอื่นๆ เพื่อให้สามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555)

1. ความเคลื่อนไหวตลาดส่งออกข้าวเวียดนาม

ในเดือนมกราคม 2555 สมาคมอาหารเวียดนามได้กำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำให้มีราคา ลดลงอย่างต่อเนื่อง ข้าวขาว 25% - ข้าวขาว 5% ที่กำหนดไว้ต้นละ 425 - 450 เหรียญสหรัฐฯ ในขณะที่ผู้ส่งออกเสนอราคาขายลดลงโดยข้าวขาว 25% - ข้าวขาว 5% ราคาส่งออกต้นละ 400 - 440 เหรียญสหรัฐฯ ลดลงจากเดือนธันวาคม 2554 ต้นละ 30 - 40 เหรียญสหรัฐฯ และราคาเสนอขายข้าวดังกล่าวต่ำกว่าราคาส่งออกขั้นต่ำ เนื่องจากผู้ส่งออกได้ทำสัญญาขายข้าวปริมาณไม่มากนัก จึงได้เสนอราคาขายลดลง ทั้งนี้แม้ว่าเวียดนามได้ปรับลดราคาส่งออกขั้นต่ำ แต่ราคาส่งออกขั้นต่ำ ข้าวดังกล่าวยังสูงกว่าราคาส่งออกข้าวของอินเดียต้นละ 10 - 45 เหรียญสหรัฐฯ

เพื่อป้องกันมิให้ราคาข้าวเปลือกลดลงมาก สมาคมอาหารเวียดนามจึงได้วางแผนรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรชาวนาในราคาปรับซื้ออีกโลกรัมละ 5,000 ดอง และให้ผู้ส่งออกเร่งหาคำสั่งซื้อใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง มาเลเซีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ซึ่งจะเปิดประมูลนำเข้าข้าวในเดือนกุมภาพันธ์ 2555 ปริมาณ 500,000 ตัน เพื่อชดเชยคำสั่งซื้อที่ลดลงในตลาดภูมิภาคแอฟริกาที่หันไปซื้อข้าวจากอินเดีย ในมกราคม 2555 เวียดนามส่งออกแล้วประมาณ 0.28 ล้านตัน ต่ำกว่าช่วงเดียวกันของปีก่อนร้อยละ 42.1 เนื่องจากประสบกับการแข่งขันในการส่งออกข้าวกับอินเดียหรือปากีสถานอย่างรุนแรงที่เสนอราคาขายข้าวขาว 25% ต่ำกว่าเวียดนามต้นละ 40 - 50 เหรียญสหรัฐฯ ทำให้ผู้ส่งออกได้ทำสัญญาขายข้าวเพียง 1.0 ล้านตัน ทำให้โดยประเทศคู่ค้าของเวียดนาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียได้หันไปซื้อข้าวบางส่วนจากอินเดีย ดังนั้น ในปี 2555 เวียดนามจึงได้กำหนดเป้าหมายส่งออกข้าว 6.5 - 7.0 ล้านตัน ลดลงจากปี 2554 ร้อยละ 1.4 - 8.5 ต่อมาในปี 2555 เวียดนามส่งออกข้าว 6.8 - 7.3 ล้านตัน โดยได้วางแผนการรักษาการส่งออกข้าวคุณภาพต่ำในตลาดฟิลิปปินส์และอินโดนีเซียรวมทั้งขยายการส่งออกข้าวคุณภาพดีในตลาดมาเลเซียและจีน

2. ความเคลื่อนไหวตลาดส่งออกข้าวอินเดีย

ในเดือนมกราคม 2555 พายุไซโคลน Thane ได้สร้างความเสียหายพื้นที่ปลูกข้าวในรัฐ Tamil nadu ประมาณ 625,000 ไร่ (100,000 เฮกตาร์) และเป็นอุปสรรคต่อระบบการขนส่งและขนถ่ายข้าวลงเรือ ณ ท่าเรือ Kakinada อย่างไรก็ตามความเสียหายจากพายุดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเนื่องจากอินเดียมีผลผลิตและข้าวในสต็อกปริมาณมาก ทั้งนี้ราคาส่งออกข้าวได้เพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากผู้ส่งออกได้ส่งออกข้าวปริมาณมากประกอบกับเงินรูปีอินเดียมีแนวโน้มแข็งค่าขึ้นรวมทั้งรัฐบาลได้อนุมัติการขายข้าวในสต็อกให้กับเคนยา โชมเลีย และจิบูตี 10,000 ตัน รวมทั้งได้รับทบทวนซื้อข้าวขาว 5% จากรัฐบาลเวเนซุเอลา 50,000 ตัน อย่างไรก็ตามราคาส่งออกข้าวยังคงสามารถแข่งขันด้านราคากับเวียดนามและปากีสถาน

กระทรวงที่เกี่ยวข้องได้เลื่อนการประชุมหรือเกี่ยวกับผลกระทบของร่างกฎหมายความมั่นคงอาหารต่อปริมาณข้าวในประเทศและการส่งออกข้าวที่มีไข้วาสมาติในปี 2555 ทั้งนี้คาดว่าจะรัฐบาลอาจอนุญาตการส่งออกข้าวที่มีไข้วาสมาติเพิ่มอีกประมาณ 2.0 - 2.5 ล้านตัน เนื่องจากภาวะเงินเฟ้อที่ลดลงรวมทั้งผลผลิตข้าวฤดูถัดไปที่เพิ่มขึ้นและปริมาณข้าวในสต็อก ณ 1 มกราคม 2555 มีประมาณ 29.8 ล้านตัน เพิ่มสูงกว่าเป้าหมายสต็อกที่กำหนดไว้ 11.8 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 152.5

ในช่วงเดือนมกราคม 2555 อินเดียส่งออกแล้วประมาณ 0.61 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนกว่า 3 เท่าตัว และนับตั้งแต่การประกาศยกเลิกห้ามส่งออกข้าวที่มีไข้วาสมาติในเดือนกันยายน 2554 – มกราคม 2555 ผู้ส่งออกได้ทำสัญญาขายข้าวที่มีไข้วาสมาติ 2.3 ล้านตัน สูงกว่าปริมาณที่รัฐบาลได้อนุญาตการส่งออกข้าว 2.0 ล้านตัน และส่งออกข้าวแล้ว 1.96 ล้านตัน และในช่วงเดือนกันยายน 2554 จนถึงมีนาคม 2555 อินเดียส่งออกข้าว 6.0 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อนซึ่งมีประมาณ 2.2 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นกว่า 2.5 เท่าตัว

ในปี 2555 อินเดียส่งออกข้าวประมาณ 4.5 ล้านตัน และ 5.0 ล้านตันเพิ่มขึ้นจากปี 2554 ร้อยละ 18.4 และ 31.6 ตามลำดับเนื่องจากผลผลิตและปริมาณข้าวในสต็อกที่สูงประกอบกับราคาส่งออกข้าวขาวและข้าวหนึ่งต่ำกว่าแหล่งอื่นๆ จะทำให้อินเดียส่งออกข้าวที่มีไข้วาสมาติอย่างต่อเนื่องโดยมีส่วนแบ่งการตลาดข้าวของอินเดียในภูมิภาคแอฟริกาและตะวันออกกลางเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งไนจีเรีย แอฟริกาใต้ และบังกลาเทศ

3. ความเคลื่อนไหวตลาดส่งออกข้าวปากีสถาน

ผู้ส่งออกได้ตกลงขายข้าวขาว 5% ให้กับองค์การข้าวเปลือกและข้าวสารแห่งชาติ (Padi beras nasional berhad: Bernas) ของมาเลเซียจำนวน 60,000 ตัน เนื่องจากราคาส่งออกข้าวของปากีสถานต่ำกว่าไทย ในปี 2555 ปากีสถานได้ส่งออกข้าวไปยังมาเลเซียไม่ต่ำกว่า 120,000 ตัน รวมทั้งตลาดแถบแอฟริกาใต้และตะวันออกกลาง ได้สั่งซื้อข้าวจากผู้ส่งออกในปริมาณมากเนื่องจากสามารถแข่งขันด้านราคาส่งออกข้าวกับอินเดียประกอบกับค่าเงินรูปีอินเดียได้แข็งค่าขึ้นรวมทั้งผลผลิตข้าวเวียดนามได้ออกสู่ตลาดล่าช้าในราวกลางเดือนมีนาคม 2555 โดยข้าวขาว 5% และข้าวขาว 25% ราคาส่งออกตันละ 435 เหรียญสหรัฐฯ และ 375 เหรียญสหรัฐฯ ตามลำดับซึ่งมีราคาสูงกว่าช่วงปลายเดือนธันวาคม 2555 ตันละ 5 เหรียญสหรัฐฯ ทั้งนี้ราคาส่งออกต่ำกว่าราคาส่งออกข้าวของอินเดียตันละ 15 - 25 เหรียญสหรัฐฯ

นโยบายการค้าข้าวในตลาดอินโดนีเซีย

นโยบายการค้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย เน้นการห้ามนำเข้าข้าวจากผู้ค้าข้าวเอกชน ทั้งนี้เพื่อป้องกันการลักลอบการนำเข้าข้าวอย่างผิดกฎหมาย ซึ่งส่งผลกระทบต่อราคาข้าวท้องถิ่น โดยเฉพาะในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว อย่างไรก็ตาม การนำเข้าข้าวสามารถทำได้ หากการนำเข้ามีขึ้นเพื่อการควบคุมราคา เมื่อเกิดภัยพิบัติและหากมีการขาดแคลนข้าวในประเทศ โดยต้องนำเข้าหนึ่งเดือนก่อนฤดูเก็บเกี่ยวและสองเดือนหลังจากฤดูเก็บเกี่ยว โดยหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ดูแลเรื่องโลจิสติกส์ของอินโดนีเซีย (Badan urusan logistik: BULOG) เป็นเพียงหน่วยงานเดียวที่มีสิทธิในการนำเข้าข้าวได้ โดยเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการควบคุมคลังข้าวของรัฐบาล และมีบทบาทสำคัญในการจัดการตลาด เช่น เป็นหน่วยงานที่ทำการขายข้าวเมื่อราคาข้าวสูงมากเกินไป หรือเข้ารับซื้อข้าวจากชาวนาหากราคาเริ่มตกต่ำลง โดยมีรายละเอียดของนโยบายด้านการนำเข้าและส่งออกดังนี้ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555)

1. นโยบายด้านการนำเข้า

อินโดนีเซียได้ต่อสัญญาบันทึกความเข้าใจ (Memorandum of understanding: MOU) ฉบับใหม่กับประเทศไทย เนื่องจากฉบับเก่าซึ่งบังคับใช้อยู่ระหว่างปี 2550-2554 หมดอายุลง โดยตามกรอบ MOU ฉบับนี้มีอยู่ว่าในช่วง ปี 2555-2559 อินโดนีเซียจะนำเข้าข้าวขาวจำนวน 1 ล้านเมตริกตัน แต่การนำเข้าแต่ละปีนั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์การผลิตของทั้ง 2 ประเทศ และราคาใน

ตลาดระหว่างประเทศ ในปี 2554 อินโดนีเซียนำเข้าข้าวจากไทย 2.7 ล้านตัน ซึ่งมากกว่าปี 2553 ซึ่งนำเข้าเพียง 250,000 ตัน โดยประเทศไทยยังคงเป็นแหล่งนำเข้าข้าวหลักของอินโดนีเซีย อย่างไรก็ตาม นโยบายนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียมีการปรับเปลี่ยนทุกปี เนื่องจากผลผลิตข้าวของอินโดนีเซียมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยรัฐบาลอินโดนีเซียกำลังมุ่งเน้นการจัดซื้อผลผลิตข้าวในประเทศ เพื่อรองรับความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งมีหน่วยงานเพื่อดูแลสต็อกข้าวโดยเฉพาะคือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ดูแลเรื่องโลจิสติกส์ของอินโดนีเซีย (Badan urusan logistik: BULOG) มีอำนาจอนุมัติในการนำเข้าข้าว โดยจะติดต่อกับไทยและประเทศอื่น ๆ ที่ต้องการจะนำเข้าข้าว ครอบคลุมถึงการจัดซื้อ ราคาข้าว คุณภาพ และช่วงเวลาในการจัดส่งสินค้า จากปัจจุบันอินโดนีเซียมีข้าวในสต็อกของประเทศราว 5.85 ล้านตัน

ฝ่ายพัฒนาธุรกิจและสารสนเทศของหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ดูแลเรื่องโลจิสติกส์ของอินโดนีเซีย ซึ่งรับผิดชอบสต็อกข้าวของรัฐบาล มีนโยบายการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซีย ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ส่งออกข้าว ดังนี้

1.1 หน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ดูแลเรื่องโลจิสติกส์ของอินโดนีเซียเป็นหน่วยงานโลจิสติกส์ของอินโดนีเซีย ซึ่งได้มีปรับเปลี่ยนโครงสร้างจากเดิมที่เป็นหน่วยงานของรัฐบาลมาเป็นรัฐวิสาหกิจ แต่ยังมีภารกิจเดิมในส่วนของหน่วยงานรัฐที่ต้องรับผิดชอบดูแล คือ การจัดการสต็อกสินค้าที่สำคัญ เช่น ข้าว และน้ำตาล เป็นต้น รวมทั้งการรักษาระดับราคาสินค้านี้ดักกล่าวในประเทศ

1.2 ปัจจุบันอินโดนีเซียมีนโยบายข้าว (Rice policy) กำหนดอำนาจหน้าที่ให้หน่วยงานรัฐบาล 17 หน่วยงานดำเนินการตามนโยบายดังกล่าว โดยในส่วนของกรนำเข้าได้มีการกำหนดนโยบาย ให้นำเข้าข้าวในกรณีที่ผลผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอเท่านั้นและการรักษาเสถียรภาพของราคาข้าวในประเทศต้องดำเนินการโดยผ่านสต็อกข้าวของรัฐบาลโดย BULOG

1.3 สำหรับหลักเกณฑ์การนำเข้าจะมาจากมติที่ประชุมระหว่างหน่วยงานของรัฐบาล (Interagency coordination meeting) ซึ่งมีสาระสำคัญคือ มีการขยายระยะเวลาห้ามการนำเข้าข้าวจากต่างประเทศ (Prolongation of the prohibition of rice import) ซึ่งมีหลักเกณฑ์คือจะพิจารณานำเข้าข้าวเฉพาะในกรณีที่ราคาข้าวชนิดปานกลาง (medium qualities) ภายในประเทศนั้นสูงกว่า 3,500 รูเปียต่อ กิโลกรัม และข้าวในสต็อกของรัฐบาลคือ BULOG นั้นต่ำกว่า 1 ล้านเมตริกตัน

1.4 กระบวนการตัดสินใจนำเข้าข้าวนั้น BULOG ได้ให้ข้อมูลว่าจะมาจากมติที่ประชุมของหน่วยงาน รัฐบาล ที่รับผิดชอบตามนโยบายข้าว โดยเห็นว่าจากหน่วยงานสำคัญจะเป็นรัฐมนตรีประสานงานด้านเศรษฐกิจ รัฐมนตรีพาณิชย์ รัฐมนตรีเกษตร และรัฐมนตรีการคลังโดยผู้มีอำนาจตัดสินใจสุดท้าย คือ รัฐมนตรีประสานงานด้านเศรษฐกิจ แต่ในการออกใบอนุญาตให้มีการนำเข้าจะเป็นอำนาจของรัฐมนตรีพาณิชย์

1.5 สำหรับการนำเข้าข้าว รัฐบาลอินโดนีเซียนำเข้าข้าวชนิด ปานกลาง (ข้าวหัก 15%) จากประเทศเวียดนามในปริมาณ 110,000 เมตริกตันภายในเดือนมกราคม 2555 นั้น BULOG แจ้งว่าเป็นไปตามหลักเกณฑ์ เนื่องจาก ราคาข้าวภายในประเทศสูงกว่า 3,500 รูเปียต่อกิโลกรัม และสต็อกข้าวของ ประเทศมีปริมาณต่ำกว่า 1 ล้านเมตริกตัน ซึ่งการตัดสินใจนำเข้าข้าวจากประเทศเวียดนาม นั้นเกิดจาก ความสัมพันธ์ ที่ผ่านมาระหว่างทั้งสองประเทศ โดยเวียดนามได้เคยให้ความช่วยเหลือแก่อินโดนีเซียในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจ และได้มีการทำ MOU โดยอินโดนีเซียตกลงที่จะนำเข้าข้าวชนิดปานกลางจากเวียดนามในปริมาณ 500,000 เมตริกตันในระยะเวลา 5 ปี นอกจากนี้ราคาข้าวชนิดปานกลางของเวียดนามก็มีราคาต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับข้าวไทย นอกจากข้าวไทยจะมีราคาสูงกว่าเวียดนามแล้ว การส่งออกของไทยจะขึ้นอยู่กับหลักพื้นฐานทางการค้าเท่านั้น ซึ่งต่างจากเวียดนามที่มีความสัมพันธ์ในลักษณะ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันมาก่อน

2. นโยบายด้านการส่งออก

รัฐบาลและผู้ค้าข้าวเอกชนสามารถทำได้ หากการบริโภคภายใน ประเทศเพียงพอ โดยหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ดูแลเรื่องโลจิสติกส์ของอินโดนีเซีย ได้รับการอนุญาตให้ทำการส่งออกข้าวทุกประเภทได้ แต่ผู้ค้าข้าวเอกชนสามารถส่งออกได้เฉพาะข้าวขาวหัก 5% ทั้งนี้ การนำเข้าและการส่งออกข้าวต้องได้รับการอนุมัติจากกระทรวงพาณิชย์ด้วย

การผลิตข้าวของอินโดนีเซีย

ประเทศอินโดนีเซียมีพื้นที่เก็บเกี่ยวข้าวในปี 2554 รวม 82.87 ล้านไร่ ให้ผลผลิตจำนวน 67.31 ล้านตัน เพิ่มขึ้นจาก 66.41 ล้านตัน ในปี 2553 โดยการผลิตส่วนใหญ่อยู่ที่เกาะชวา เกาะสุมาตราเหนือ และเกาะสุราเวสีใต้ (ตารางที่ 19) ซึ่งเป็นแหล่งการผลิตที่สามารถเก็บเกี่ยวได้ 3 ครั้งต่อ

ปี รัฐบาลอินโดนีเซียต้องการให้การผลิตข้าวในประเทศอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นถึง 75.7 ล้านตันต่อปี ในปี 2557 โดยต้องเพิ่มผลผลิตและเพิ่มพื้นที่การผลิตเพื่อให้เพียงพอสำหรับการบริโภคภายในประเทศ

ตารางที่ 19 พื้นที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตข้าวในประเทศอินโดนีเซียในปี พ.ศ.2554

จังหวัด	พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)
Jawa timur	12,275,613	11,596,930
Jawa barat	12,133,306	11,436,334
Jawa tengah	11,728,213	10,607,094
Sulawesi selatan	5,642,350	4,537,741
Sumatera selatan	4,813,956	3,437,579
Sumatera utara	4,634,444	3,540,316
Other	31,638,949	22,151,330
Total	82,866,831	67,307,324

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (2555)

นโยบายด้านเศรษฐกิจการค้าของอินโดนีเซีย

นโยบายด้านเศรษฐกิจภายในประเทศ มุ่งเน้นการขยายตัวของภาคการบริโภคในประเทศ และการลงทุน เป็นปัจจัยหลักสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจให้มีการเจริญเติบโต นอกจากนี้ยังดำเนินการส่งออก โดยเฉพาะสินค้าที่ไม่ใช่ทรัพยากรธรรมชาติ รวมทั้งต้องการขยายตลาดไปยังตลาดใหม่ๆ ด้วย เช่น ตะวันออกกลาง ยุโรปตะวันออก และแอฟริกา โดยจะเพิ่มสัดส่วนให้มากขึ้น จากตลาดดั้งเดิม เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น และ เกาหลีใต้ เป็นต้น

อินโดนีเซียเป็นประเทศที่มีระบบการค้าเสรี ทั้งการค้าในประเทศและการค้าระหว่างประเทศ อย่างไรก็ตาม อินโดนีเซียมีการห้าม การควบคุม การจำกัดทางการค้ากับสินค้าบางประเภท ซึ่งจะเป็นไปตามกฎระเบียบของกระทรวงการค้า สินค้านำเข้านั้น อาจเป็นสินค้าที่สามารถนำเข้าได้โดยผู้นำเข้าประเภทผู้ผลิต หรือโดยผู้นำเข้าจดทะเบียน และยังมีสินค้าบางประเภทที่ห้ามนำเข้า สำหรับสินค้านำเข้าที่ไม่อยู่ในรายการห้ามนำเข้าหรือรายการสินค้าควบคุมจะสามารถนำเข้าได้โดย

ผู้นำเข้าทั่วไปที่มีใบอนุญาตนำเข้า หรือมีเลขทะเบียนนำเข้าโดยมีมาตรการทางการค้าดังนี้ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555)

มาตรการทางภาษี

อินโดนีเซียในฐานะ 1 ในสมาชิกอาเซียนเดิม 6 ประเทศ มีพันธกรณีภายใต้ความตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน (Asean free trade area: AFTA) ในการลดภาษีสินค้าทุกรายการ (ยกเว้นสินค้าอ่อนไหวและอ่อนไหวสูง) ให้เป็นร้อยละ 0 รวมทั้งยกเลิกมาตรการกีดกันการค้าที่มีใช้ภาษี ให้หมดไป โดยอินโดนีเซียมีรายการสินค้าอ่อนไหวสูง 2 รายการ (แต่ไม่มีรายการสินค้าอ่อนไหว) ได้แก่ ข้าว ซึ่งจะลดภาษีให้เหลือร้อยละ 25 ภายในปี 2558 และน้ำตาล ซึ่งจะลดภาษีจากร้อยละ 40 ให้เหลือร้อยละ 5-10 ภายในปี 2558 นอกจากนี้ ไทยในฐานะผู้มีส่วนได้เสียหลักยังสามารถเจรจาขอชดเชยผลกระทบจากอินโดนีเซีย โดยอินโดนีเซียตกลงที่จะนำเข้าน้ำตาลขั้นต่ำจากไทยปีละประมาณ 5.5 แสนตัน

มาตรการที่มีใช้ภาษีศุลกากร

รัฐบาลอินโดนีเซียได้กำหนดมาตรการทางการค้าที่มีลักษณะเป็นการกีดกันทางการค้าหรือมาตรการกีดกันที่มีใช้ภาษีหลายมาตรการ ได้แก่

1. มาตรการห้ามนำเข้า เป็นการออกกฎระเบียบที่มีลักษณะเป็นการห้าม หรือควบคุม หรือระบุให้เฉพาะบางหน่วยงานสามารถนำเข้าได้ โดยอ้างเหตุผลและหลักเกณฑ์แตกต่างกัน เช่น ข้าว อ้างเรื่องความมั่นคงด้านอาหาร กุ้ง อ้างเรื่องสารเจือปนและโรคสัตว์น้ำ สำหรับข้าวไทย ไม่สามารถส่งออกมายังอินโดนีเซียได้อย่างเสรี เนื่องจากต้องขายข้าวโดยตรงให้กับ BULOG เท่านั้น

2. มาตรการใบอนุญาตนำเข้า เป็นการออกกฎระเบียบในการขออนุญาตนำเข้าสินค้าหลายชนิด โดยผู้นำเข้าจะต้องขออนุญาตนำเข้าพิเศษ สินค้าที่เข้าข่ายมาตรการดังกล่าว ได้แก่ น้ำตาล ถั่วเหลือง เสื้อผ้า เครื่องใช้ไฟฟ้าและอุปกรณ์ และของเด็กเล่น เป็นต้น

3. มาตรการขึ้นทะเบียนอาหารและยา อินโดนีเซียกำหนดให้ต้องขออนุญาตจากหน่วยงานอาหารและยา เพื่อให้ได้รับเลขทะเบียนอาหารและยา ของอินโดนีเซียก่อนการจำหน่ายสินค้าหลาย

ประเภท ได้แก่ อาหารเครื่องสำอาง ยารักษาโรค สมุนไพร และเครื่องมือแพทย์ เป็นต้น แม้ว่าในหลายประเทศมีการกำหนดมาตรการขึ้นทะเบียนอาหารและยา ด้วยเหตุผลเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภคเช่นกัน แต่สำหรับอินโดนีเซีย สินค้านำเข้าจะต้องขอเลขทะเบียนอาหารและยา โดยผู้นำเข้าเท่านั้น และจะใช้เวลานานอย่างน้อย 6 เดือน ซึ่งเป็นอุปสรรคกีดกันการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ

นอกจากนี้ อินโดนีเซียมีแนวโน้มที่จะปกป้องอุตสาหกรรมในประเทศเพิ่มขึ้น โดยการใช้ มาตรการต่างๆ เช่น การห้ามส่งออกหว่าย เพื่อเก็บไว้ใช้เป็นวัตถุดิบการผลิตในอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ เพื่อปกป้องอุตสาหกรรมปลายน้ำ และเพิ่มการจ้างงานและสร้างมูลค่าเพิ่มภายในประเทศ

มาตรการที่มีลักษณะเป็นการกีดกันทางการค้า เพื่อปกป้องภาคอุตสาหกรรมเกษตร ซึ่งรัฐบาลใหม่ของอินโดนีเซียได้ประกาศเป็นกฎกระทรวงเกษตร เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2554 และจะมีผลบังคับใช้หลังจากวันประกาศ 3 เดือน ได้แก่

1. กฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 1 หมายเลข 88/2011 เรื่องการควบคุมความปลอดภัยของอาหารนำเข้า และอาหารสดจากถิ่นกำเนิด (Food safety control over the import and fresh food of plant origin: FFPO)

2. กฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 2 หมายเลข 89/2011 เกี่ยวกับการแก้ไขกฎกระทรวงเกษตร หมายเลข 37/2006 เรื่องข้อกำหนดทางเทคนิค และมาตรการการกักกันพืช สำหรับผักและผลไม้สดที่นำเข้ามาซึ่งพื้นที่เขตแดนอินโดนีเซีย ตามรายการผลไม้ที่กำหนด โดยได้ลดจำนวนท่าเรือที่ให้การนำเข้าผักและผลไม้ จากท่าเรือ 8 แห่ง เหลือเพียง 4 แห่ง เท่านั้น

3. กฎกระทรวงฯ ฉบับที่ 3 หมายเลข 90/2011 เกี่ยวกับการแก้ไขกฎกระทรวงฯ หมายเลข 18/2006 ซึ่งเกี่ยวกับมาตรการกักกันพืชในการนำเข้าผักสดที่เป็นหัว หรือกระเปาะ ได้แก่ หอมแดง และกระเทียม

จากข้อมูลขององค์การการค้าโลก ปี ค.ศ. 2010 อินโดนีเซียเป็นประเทศอันดับ 3 ที่มี มาตรการกีดกันทางการค้ามาก รองจากอินเดีย และตุรกี

การขนส่งสินค้าไปยังอินโดนีเซีย

การขนส่งสินค้ามีความสำคัญมากเนื่องจากเป็นตัวสะท้อนภาพรวมเศรษฐกิจของประเทศสำหรับอินโดนีเซียซึ่งเป็นประเทศหมู่เกาะที่ใหญ่ที่สุดในโลก และครอบคลุมพื้นที่มากกว่า 5,000 กิโลเมตรนั้น การจะทำให้การขนส่งและการจัดจำหน่ายสินค้าหรือทรัพยากรในประเทศมีประสิทธิภาพ หรือราคาถูกลงถือเป็นเรื่องท้าทายมาก นอกจากนี้ ประชากรในประเทศกว่า 240 ล้านคน อาศัยกระจายกันตามหมู่เกาะ โดยประมาณร้อยละ 60 อาศัยอยู่บนเกาะชวา และที่เหลือร้อยละ 40 อาศัยกระจายอยู่บนกว่า 6,000 เกาะ ทั้งนี้ เกาะชวาถือเป็นจุดศูนย์กลางของการผลิต ขณะที่แหล่งทรัพยากรมีอยู่ทั่วไปตามหมู่เกาะอื่นๆ ถึงแม้ว่าอินโดนีเซียมีท่าเรือที่สำคัญถึง 25 แห่ง และสนามบินระหว่างประเทศ 27 แห่ง แต่ศูนย์รวมการขนส่งทั้งในประเทศและต่างประเทศก็ยังคงเป็นเมืองหลวงของประเทศ ซึ่งก็คือ กรุงจาการ์ตา ที่ตั้งอยู่บนเกาะชวาสำหรับการขนส่งภายในระหว่างเกาะอื่นๆ นั้น สามารถขนส่ง ผ่านท่าเรือพาณิชย์หรือที่ไม่เชิงพาณิชย์ขนาดเล็ก รวมถึงสนามบินภายในประเทศขนาดเล็กอีกกว่า 100 แห่งได้ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555)

การส่งออกข้าวของผู้ส่งออกจากไทยไปยังอินโดนีเซีย ผู้ส่งออกข้าวเลือกใช้วิธีการขนส่งทางเรือเท่านั้น เนื่องจากสามารถบรรทุกสินค้าได้จำนวนมากและยังประหยัดค่าขนส่ง แม้ว่าระยะเวลาในการขนส่งจะนานกว่าการขนส่งทางอากาศก็ตาม อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาการขนส่งทางเรือจะใช้เวลาประมาณ 5-10 วัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะและจำนวนบรรทุกของเรือ โดยมีขั้นตอนตั้งแต่จัดหาวัตถุดิบไปจนถึงมือผู้บริโภคดังนี้

1. การรวบรวมวัตถุดิบ

การรวบรวมวัตถุดิบเริ่มจากเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ขายข้าวเปลือกให้กับโรงสีในท้องถิ่นหรือผู้รวบรวม จากนั้นส่งต่อไปขายให้กับโรงสีข้าว โรงสีข้าวทำการรวบรวมและนำมาขายต่อให้กับบริษัทผู้ส่งออกข้าว โดยผู้ส่งออกข้าวบางรายมีโรงสีเป็นของตัวเอง เพื่อทำการรับซื้อข้าวเปลือกจากผู้รวบรวมในท้องถิ่นและจากเกษตรกรโดยตรงโดยไม่ต้องผ่านโรงสี

2. การเก็บรักษา

ข้าวที่รับซื้อมาแบ่งเป็น 2 ประเภทคือข้าวสาร และข้าวเปลือก สำหรับบริษัทส่งออกที่มีโรงสีเป็นของตัวเอง หากรับซื้อมาเป็นข้าวสารจะเก็บรักษาไม่นานหรืออาจส่งออกได้เลยหลังจากการบรรจุลงกระสอบข้าวของบริษัท ส่วนการเก็บรักษาข้าวเปลือก บริษัทผู้ส่งออกจะต้องมีลานตากข้าวสำหรับการตากข้าวที่มีความชื้นสูงกว่ามาตรฐาน และต้องมีไซโลสำหรับเก็บรักษาข้าวเพื่อการส่งออก

3. การขนส่ง

การขนส่งข้าวไปขายยังอินโดนีเซีย จะทำการขนส่งข้าวโดยบรรจุกระสอบ ขนส่งจากบริษัทผู้ส่งออกไปยังท่าเรือคลองเตย จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยรถบรรทุก เมื่อถึงท่าเรือคลองเตยจะมีการบรรจุข้าวสารใส่ในตู้คอนเทนเนอร์เพื่อส่งต่อไปยังท่าเรือท่าเรือแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี จะมีการตกลงในแต่ละครั้งเกี่ยวกับการรับสินค้า ซึ่งจะมีทั้งเรือของลูกค้านิโคโนเซียมารับสินค้าที่ทำเรือแหลมฉบัง หรือมารับสินค้าที่ทำเรือของอินโดนีเซีย โดยมีท่าเรือที่ใช้ในการส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซีย เนื่องจากสภาพทางภูมิศาสตร์ที่เป็นหมู่เกาะจำนวนมาก ทำให้การเดินทางและขนส่งสินค้าทางน้ำเป็นวิธีการสะดวกที่สุด ปัจจุบันทั้งประเทศอินโดนีเซีย มีท่าเรือพาณิชย์มากกว่า 300 แห่ง แต่ส่วนใหญ่สร้างมานานแล้ว และมีขนาดเล็ก จึงยังต้องการการพัฒนาอีกมาก ท่าเรือสำคัญ ได้แก่

3.1 ท่าเรือ Tanjung Priok อยู่ในนครจาการ์ตา เป็นท่าเรือใหญ่ที่สุดของประเทศ ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือปีละประมาณ 2.1 ล้านตัน

3.2 ท่าเรือ Tanjung Perak อยู่ในเมืองสุราบายา ขนส่งสินค้าได้ปีละ 1.2 ล้านตัน

3.3 ท่าเรือ Belawan อยู่ในเมืองเมดาน ขนส่งสินค้าได้ 2 แสนตัน

3.4 ท่าเรือ Tanjung Emas อยู่ใน Semarang ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือนี้ประมาณปีละ 2.6 แสนตัน

นอกจากนี้ ยังมีท่าเรืออื่นๆ อีก อาทิ ท่าเรือ Makassar ปริมาณสินค้าผ่านท่าเรือประมาณ 1.8 แสนตัน ท่าเรือ Pontianak ปริมาณสินค้า 9.3 หมื่นตัน ท่าเรือ Panjang ปริมาณสินค้า 7.6 หมื่นตัน และท่าเรือ Palembang ปริมาณสินค้า 5 หมื่นตัน

4. การตลาด

การทำธุรกิจส่งออกข้าวต้องคำนึงถึงการมีตลาดรองรับเป็นสำคัญ สำหรับการตลาดข้าวของประเทศอินโดนีเซียนั้น ในแต่ละปีจะมีหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ดูแลเรื่องโลจิสติกส์ของอินโดนีเซียให้โควตาการนำเข้า ซึ่งในแต่ละปีจะมีปริมาณความต้องการข้าวไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับผลผลิตข้าวภายในประเทศและการนำเข้าจากประเทศอื่น

5. การชำระเงิน

เมื่อผู้ซื้อและผู้ขายได้มีการตกลงเกี่ยวกับข้อสัญญาซื้อขายกันแล้ว กล่าวคือ ได้มีการตกลงเรื่องคุณภาพและปริมาณสินค้า ราคา กำหนดเวลาและสถานที่ส่งมอบสินค้าและเงื่อนไขการชำระเงิน ฯลฯ ผู้ขายก็มีหน้าที่ต้องส่งสินค้าตามที่ตกลง ส่วนผู้ซื้อนั้นก็จะมีหน้าที่จะต้องชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อตามสัญญา วิธีการชำระเงินค่าสินค้าที่นิยมในการส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซียมี 4 วิธีคือ

5.1 การชำระด้วยเงินสด หรือชำระล่วงหน้า (Cash or advance payment) เป็นการซื้อขายสินค้า ซึ่งผู้ซื้อต้องจ่ายด้วยเงินสดหรือชำระเงินล่วงหน้าให้แก่ผู้ขายก่อนที่ผู้ขายจะทำการมอบสินค้า

5.2 ชำระโดยการเปิดบัญชีขายเชื่อ (Open account) เป็นการซื้อขายสินค้าในลักษณะที่มีการส่งมอบสินค้าก่อนและจ่ายเงินทีหลัง ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายตกลงกันว่า เมื่อผู้ขายส่งมอบสินค้าให้แก่ผู้ซื้อแล้ว ผู้ซื้อจะทำการชำระเงินให้ผู้ขาย ตามกำหนดเวลาในอนาคต เช่น หนึ่งเดือนหลังจากรับสินค้า เป็นต้น

5.3 การชำระเงินโดยการเรียกเก็บผ่านธนาคาร (Bills for collection) เป็นการซื้อขายสินค้า ซึ่งผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าตกลงกันว่า เมื่อผู้ขายส่งสินค้าแล้วผู้ขายจะส่งเอกสารเรียกเก็บ

เงินผ่านธนาคารของผู้ขายไปยังธนาคารผู้ซื้อ หรือธนาคารที่ธนาคารของผู้ขายเป็นผู้เลือกให้ทำ
หน้าที่ส่งมอบเอกสารและเรียกเก็บเงินจากผู้ซื้อ

5.4 การชำระเงิน โดยเลตเตอร์ออฟเครดิต (Documentary letter of credit) เป็นการตกลง
ซื้อขายสินค้าโดยใช้เลตเตอร์ออฟเครดิตเป็นเครื่องมือการชำระเงิน เลตเตอร์ออฟเครดิตเป็นตราสาร
หรือหนังสือรับรองการชำระเงินที่ออกโดยธนาคารของผู้ซื้อ ออกให้แก่ผู้รับประโยชน์หรือผู้ขาย
เพื่อรับรองว่าเมื่อผู้รับประโยชน์ปฏิบัติตามเงื่อนไขของเครดิตทุกประการแล้ว ธนาคารผู้เปิดเครดิต
จะชำระเงินให้แก่ผู้รับประโยชน์โดยไม่มีข้อบิดพลิ้ว

ประเด็นปัญหาการค้าระหว่างไทยกับอินโดนีเซีย

การค้าระหว่างไทยกับอินโดนีเซีย มีปัญหาทางด้านการกีดกันทางการค้า และกฎหมาย
ประเภทต่างๆ รวมทั้งระบบราชการของอินโดนีเซียซึ่งใช้ระยะเวลาอันยาวนานและสร้างปัญหาให้กับผู้
ส่งออกดังนี้ (กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ, 2555)

1. รัฐบาลอินโดนีเซียกำหนดมาตรการทางการค้าซึ่งเป็นการกีดกันทางการค้าหลาย
มาตรการ ได้แก่ มาตรการห้ามนำเข้า มาตรการใบอนุญาตนำเข้า มาตรการขึ้นทะเบียนอาหารและยา
และมาตรการสุขอนามัย รวมทั้งมาตรการตอบโต้การทุ่มตลาด
2. ระบบราชการของอินโดนีเซียมีความซับซ้อน ยุ่งยาก มีหลายขั้นตอน โดยเฉพาะในเรื่อง
การนำเข้าสินค้า การจำหน่ายสินค้านำเข้า พิธีการด้านศุลกากร ซึ่งเป็นต้นทุนทางการค้าที่สูงมาก
3. กฎหมายและกฎระเบียบของอินโดนีเซีย ไม่มีความชัดเจนและโปร่งใส ไม่มีกฎเกณฑ์ที่
ชัดเจน และเกี่ยวข้องกับหลายหน่วยงาน
4. อินโดนีเซียกำหนดแนวทางในการแก้ไขปัญหาการลักลอบนำเข้า โดยให้ผู้นำเข้าสินค้า
ข้าว ข้าวโพด ถั่วเหลือง น้ำตาล สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ สิ่งทอและผลิตภัณฑ์ ของเล่น และรองเท้า
ต้องมีบัตรรหัสประจำตัวพิเศษเฉพาะ สำหรับการนำเข้าสินค้านี้ดังกล่าว เริ่มมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่
6 พฤษภาคม 2545 ใช้เวลาออกบัตร 10 วัน มีอายุ 5 ปี นับจากวันออกบัตร โดยเสียค่าใช้จ่ายเฉพาะ
ค่าธรรมเนียมอากรในการยื่นขอบัตรพิเศษ และต้องรายงานจำนวนการนำเข้าข้าวทุกเดือน โดย
อินโดนีเซียแจ้งว่า กฎระเบียบดังกล่าวมีเพื่อแก้ไขปัญหาการลักลอบนำเข้า

5. รัฐบาลอินโดนีเซีย โดยกระทรวงเกษตรได้ออกกฎกระทรวงในการควบคุมการนำเข้าสินค้าประเภท พืชสวน จำนวน 50 รายการ เพื่อปกป้องชาวสวนในประเทศ โดยส่งผลให้มีการควบคุมการนำเข้าใน 3 ส่วน คือ 1) ชนิดของสินค้า 2) ท่าเรือที่นำเข้า และ 3) วิธีการขนส่ง มีผลบังคับใช้ในวันที่ 19 มีนาคม 2555 ผลกระทบจากกฎกระทรวงฯ ดังกล่าว ทำให้ผู้ส่งออกสินค้าผักผลไม้ไม่สามารถส่งไปยังท่าเรือจุงจาการ์ตา ซึ่งเป็นท่าเรือหลักในการนำเข้าผลไม้สดจากไทย และให้ใช้ท่าเรือสุราบายา เมดาน และมาคาสซาร์แทน โดยท่าเรือทั้งสามดังกล่าวไม่มีความพร้อมในการรองรับตู้คอนเทนเนอร์จำนวนมาก รวมทั้งด้านห้องเย็นสำหรับรองรับผลไม้สด ตลอดจนเส้นทางขนส่งยังมีปัญหาอยู่ ทำให้ต้องเสียเวลาในการขนส่งเพิ่มขึ้น 5-7 วัน มีต้นทุนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 30

6. กฎหมายแรงงานของอินโดนีเซีย เอื้อประโยชน์ให้กับแรงงานอินโดนีเซียเป็นอย่างมาก ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการเข้าไปลงทุน หากแก้ไขปัญหานี้ได้การค้าระหว่างกันจะขยายตัวอีกมาก ประกอบกับกฎระเบียบของอินโดนีเซีย มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การออกกฎหมาย และการยกเลิกกฎหมายทำได้ง่าย ทำให้นักลงทุนปรับตัวไม่ทัน

7. การแข่งขันที่สูงขึ้นในตลาดอินโดนีเซีย เนื่องจากผู้บริโภคมองกลุ่มนิยมนำสินค้าราคาถูก จึงมีการแข่งขันของสินค้าราคาถูกจากจีน เวียดนาม และอินเดีย

8. รัฐสภาอินโดนีเซียได้ให้ความเห็นชอบร่างแก้ไขปรับปรุงกฎหมายประมงอินโดนีเซีย ตามที่กระทรวงกิจการทางทะเลและประมงอินโดนีเซียนำเสนอแก้ไขเพิ่มเติม โดยกำหนดให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นสามารถทำลายเรือประมงโดยการเผาหรือจมได้ทันทีที่มีใช้สัญชาติอินโดนีเซีย ที่เข้าไปทำประมงในเขตน่านน้ำอินโดนีเซียโดยผิดกฎหมาย หากเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจในการตรวจค้นจับกุมและสืบสวนคดีด้านการประมง พบหลักฐานเบื้องต้นที่พอเพียงและเชื่อได้ว่ากระทำความผิดกฎหมายจริง เพื่อเป็นการสร้างความหลากหลายให้กับเรือประมงอื่นๆ ซึ่งกฎหมายประมงประเทศอินโดนีเซียฉบับปรับปรุงนี้ถือว่ามีความรุนแรงมากในการให้อำนาจพนักงานเจ้าหน้าที่สามารถตัดสินคดีแทนศาลได้ ทำให้เจ้าของเรือประมงไม่สามารถที่จะสู้คดีในชั้นศาลได้นอกจากนี้ กฎหมายฉบับดังกล่าวยังได้กำหนดเพิ่มโทษอย่างหนักแก่ผู้ปลอมแปลงเอกสารใบอนุญาตต่างๆ และผู้ใช้เอกสารปลอมดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นใบอนุญาตทำธุรกิจประมงใบอนุญาตจับสัตว์น้ำ และใบอนุญาตขนส่งสัตว์น้ำ เป็นต้น

9. ปัญหาอุปสรรคในการขึ้นทะเบียนยาในอินโดนีเซีย ตาม Decree of the minister of health republic of indonesia no. 1010/MENKES/PER/XI/2008 on drug registration ได้แก่

9.1 การกำหนดคุณสมบัติยานำเข้าว่า ต้องมีอัตราประโยชน์สูงกว่ายาที่ผลิตในประเทศ และเป็นยาที่ไม่สามารถผลิตได้ในประเทศ ซึ่งถือเป็นการเลือกปฏิบัติ

9.2 การขึ้นทะเบียนตำรับยานำเข้า สามารถทำได้เฉพาะอุตสาหกรรมยาในประเทศ (local pharmaceutical industry) เท่านั้น ทำให้ผู้ส่งออกยาไปยังอินโดนีเซียจำเป็นต้องให้ข้อมูลตำรับยาซึ่งถือเป็นความลับทางการค้าแก่อุตสาหกรรมยาในประเทศอินโดนีเซีย

9.3 หากมีการว่าจ้างอุตสาหกรรมยาในประเทศให้ดำเนินการตามข้อ 9.2 แล้ว จะต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและมีการผลิตยาดังกล่าวในประเทศอินโดนีเซียอย่างน้อย 5 ปี นอกจากนี้ อินโดนีเซียยังมีขั้นตอนการขึ้นทะเบียนยาที่ยุ่งยากและล่าช้า (นานกว่า 6 เดือน) รวมทั้งยังไม่มีควมโปร่งใส

ประเด็นปัญหาการค้าข้าว

อินโดนีเซียเป็นประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย โดยมีการนำเข้าข้าวจากไทยเป็นจำนวนมาก แต่การส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซีย นอกจากมีคู่แข่งที่สำคัญอย่างเวียดนาม อินเดีย และปากีสถานแล้ว อินโดนีเซียยังมีมาตรการภายในประเทศที่เป็นปัญหาในการส่งออกข้าวหลายประการ ดังนี้

1. อินโดนีเซียมีนโยบายการห้ามนำเข้าข้าว ยกเว้นข้าวบาสมัติ (Basmati) จากอินเดีย และข้าวเมล็ดสั้นจากสหรัฐฯ และญี่ปุ่น ตามข้อเสนอของกระทรวงเกษตรที่เริ่มใช้นโยบายพึ่งพาตนเอง โดยจะนำเข้าข้าวได้เฉพาะในกรณีที่เกิดผลผลิตภายในประเทศไม่เพียงพอ หรือในกรณีที่สต็อกข้าวรัฐบาลต่ำกว่า 1 ล้านเมตริกตัน และราคาข้าวชนิดปานกลางสูงกว่า 3,500 รูเปียต่อกิโลกรัม

2. การนำเข้าข้าวเพื่อรักษาเสถียรภาพด้านราคา สภาวะการณ์ฉุกเฉินสำหรับประชาชนที่ยากจน และความไม่มั่นคงด้านอาหาร มีการกำหนดเงื่อนไขการนำเข้า คือ ต้องเป็นข้าวหัก ไม่เกินร้อยละ 25 สามารถนำเข้าได้ในช่วงเวลาที่มิใช่ช่วงเวลา 1 เดือนก่อนฤดูกาลเก็บเกี่ยว ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว และในช่วง 2 เดือนหลังจากฤดูกาลเก็บเกี่ยว โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตร เป็นผู้

กำหนดช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยว จะต้องดำเนินการโดย BULOG เท่านั้น ซึ่งต้องยื่นเรื่องขออนุญาตและได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีการค้าน

3. การนำเข้าข้าวสำหรับความต้องการพิเศษ มีการกำหนดเงื่อนไขการนำเข้า ดังนี้

3.1 อนุญาตให้นำเข้าข้าวบางประเภท เช่น ข้าวหอมมะลิไทย ซึ่งกำหนดให้มีข้าวหักไม่เกินร้อยละ 5

3.2 การนำเข้าข้าวดังกล่าวต้องนำเข้าผ่านผู้นำเข้าที่ได้รับอนุญาตจากรัฐมนตรีกระทรวงการค้าน โคนีเซีย ซึ่งผู้นำเข้าต้องยื่นเรื่องขออนุญาตต่ออธิบดีกรมการค้าต่างประเทศของอินโดนีเซีย

3.3 ข้าวที่นำเข้าจะต้องบรรจุหีบห่อ และระบุข้อมูลที่ชัดเจน เช่น ชนิดและปริมาณข้าว จำนวนข้าวหัก ประเทศที่เป็นแหล่งกำเนิดสินค้า ชื่อที่อยู่ของผู้นำเข้า

4. ด้านการตลาด ตลาดข้าวในอินโดนีเซียเป็นตลาดที่เน้นด้านราคา โดยเวียดนามเป็นคู่แข่งที่สำคัญ ตลาดข้าวในอินโดนีเซียสามารถแบ่งได้เป็น 2 ตลาด คือ

4.1 ตลาดข้าวขาว เป็นตลาดข้าวที่อินโดนีเซียมีการบริโภคในชีวิตประจำวัน ต้องแข่งขันกับข้าวเวียดนาม ซึ่งราคาของไทยจะสูงกว่า ข้าวไทยจึงไม่สามารถแข่งขันได้

4.2 ตลาดสินค้าเฉพาะ (specialized) เช่น ข้าวเหนียว ข้าวหอมมะลิ ปัจจุบันไทยมีส่วนแบ่งในตลาดแต่ไม่มากนักและยังต้องแข่งขันกับเวียดนาม โดยข้าวไทยแพงกว่าข้าวเวียดนามประมาณ 300 – 400 ดอลลาร์ต่อตัน เมื่อเทียบกับข้าวหอมของเวียดนาม

ปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารของบริษัทผู้ส่งออกข้าวขาว และข้าวหอมมะลิของไทยจำนวน 12 ราย ได้ให้ข้อมูลของปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะดังนี้

1. ด้านการผลิตหรือการรวบรวมผลผลิต

การผลิตและการรวบรวมผลผลิต พบว่ามีปัญหาด้านราคาที่ได้รับซื้อจากเกษตรกร เนื่องจากในวิธีการตลาดข้าวก่อนจะมาถึงผู้ส่งออก โดยส่วนใหญ่จะผ่านพ่อค้าคนกลางและโรงสีข้าว ซึ่งทำให้ราคาที่ได้รับมีราคาสูง นอกจากนี้ในบางครั้งผลผลิตที่ได้รับต่อมาจากพ่อค้าคนกลางหรือโรงสีข้าวมีการปลอมปนข้าวสาร มีการนำเข้าข้าวเปลือกมาจากประเทศเพื่อนบ้านเนื่องจากข้าวไทยมีราคาสูง ส่งผลให้มีการนำข้าวจากประเทศเพื่อนบ้านมาส่งออกไปขาย ซึ่งมีคุณภาพต่ำกว่าข้าวจากไทย ทำให้ผู้ส่งออกได้รับผลกระทบจากการแข่งขันด้านราคาด้วยตนเองของผู้ส่งออก ซึ่งการปลอมปนข้าวจะส่งผลกระทบต่อเนื่องตั้งแต่ระบบการผลิตไปจนถึงระบบการตลาดผู้ส่งออกต้องมีการตรวจสอบอีกครั้งก่อนการขนส่ง

2. เก็บรักษา

ปัญหาด้านการเก็บรักษาจะเกิดปัญหาด้านความชื้น เนื่องจากในช่วงฤดูฝนจะควบคุมความชื้นได้ยาก ต้องใช้เครื่องอบลดความชื้นข้าว ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนการส่งออกที่สูงขึ้น นอกจากนี้ในช่วงฤดูร้อน บริษัทส่งออกขนาดใหญ่มีปัญหาเรื่องฝุ่นละอองเนื่องจากการสีและขนย้ายข้าว หากอยู่ใกล้แหล่งชุมชนต้องมีการป้องกันไม่ให้มีการกระจายไปยังชุมชน

3. ขนส่ง

ต้นทุนของการขนส่งขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นหลัก ในปัจจุบันราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงขึ้นทำให้ต้นทุนการขนส่งสูงขึ้นตามไปด้วย

4. การตลาด

ความต้องการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียถูกควบคุมโดยหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ดูแลเรื่องโลจิสติกส์ของอินโดนีเซีย (Badan urusan logistik: BULOG) ซึ่งเป็นเพียงหน่วยงานเดียวที่มีสิทธิในการนำเข้าข้าวได้ โดยเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการควบคุมคลังข้าวของรัฐบาล และมีบทบาทสำคัญในการจัดการตลาด สามารถเลือกนำเข้าข้าวจากผู้ส่งออกได้ตามคุณภาพและราคาข้าว และสามารถกำหนดปริมาณโควตาการนำเข้าจากแต่ละประเทศได้ นอกจากนี้รัฐบาลอินโดนีเซียยังได้มีการรณรงค์คิกนข้าววันอังคาร โดยเริ่มตั้งแต่ปี 2555

5. นโยบายรัฐและการส่งเสริม

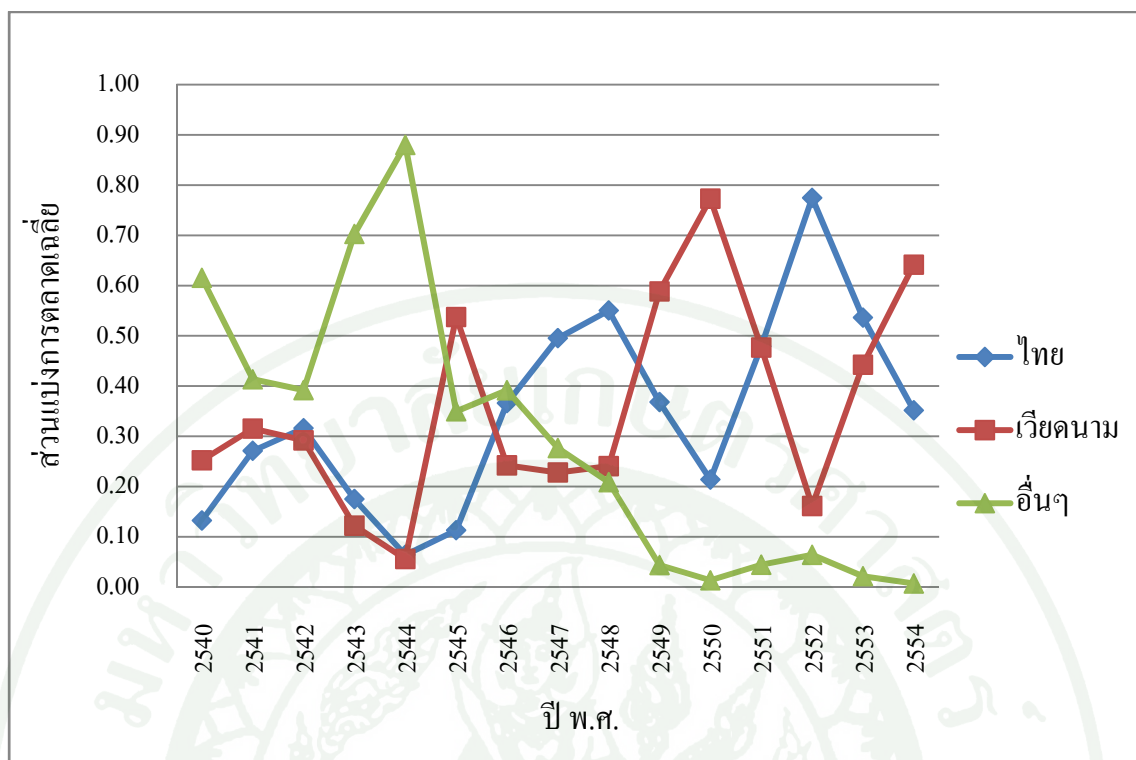
นโยบายการรับจํานำข้าวของรัฐบาลส่งผลกระทบต่อ การส่งออกข้าวอย่างมาก เนื่องจากทำให้ราคาข้าวภายในประเทศสูงขึ้น ส่งผลให้ราคาในการส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซียสูงขึ้นตามไปด้วย จึงแข่งขันกับต่างประเทศได้ยาก นอกจากนี้ในปัจจุบันการส่งออกข้าวของไทยมีแนวโน้มลดลง เนื่องจากประเทศจีนและเวียดนามได้พัฒนาพันธุ์ข้าวหอม ซึ่งคุณสมบัติใกล้เคียงกับข้าวหอมมะลิไทย รัฐบาลควรส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาพันธุ์ข้าวให้ดียิ่งขึ้น

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าข้าวไทยในอินโดนีเซีย เป็นการวิเคราะห์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวขาว (White rice: semi/wholly milled) ที่ผ่านการขัดสำเร็จหรือกึ่งสำเร็จ (รวมถึงข้าวหอมมะลิด้วย) โดยมีพิกัดศุลกากรระบบฮาร์โมนิซ หรือ Harmonized System (HS) 100630 ของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกซึ่งเป็นคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทย ได้แก่ เวียดนาม และประเทศอื่นทั้งหมด ซึ่งได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ และ กระทรวงเกษตรของสหรัฐอเมริกาโดยใช้ข้อมูลแบบรายเดือน ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ของปี 2539 ถึงไตรมาสที่ 3 ของปี 2555 รวมทั้งหมด 67 ไตรมาส โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติในรูปแบบของแบบจำลอง Linear approximate almost ideal demand system (LA/AIDS) ด้วยวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองที่ดูเหมือนว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน (Seemingly unrelated regression: SUR) เพื่อจะประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระ ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้สามารถนำไปหาความยืดหยุ่นของอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวต่อราคา และค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซีย ได้ดังผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

จากภาพที่ 8 เมื่อนำข้อมูลส่วนแบ่งตลาดจากประเทศผู้ส่งออกต่าง ๆ มาเฉลี่ยต่อปีตั้งแต่ปี 2540 – 2554 พบว่าประเทศไทยและประเทศเวียดนามมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดเฉลี่ยสูงที่สุดในตลาดข้าวของประเทศอินโดนีเซีย โดยประเทศไทยและเวียดนามมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดข้าวที่ตรงกันข้ามมาโดยตลอดตั้งแต่ปี 2545-2554 เมื่อประเทศไทยมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น แนวโน้มส่วนแบ่งตลาดของประเทศเวียดนามจะลดลง และ เมื่อประเทศไทยมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดลดลง แนวโน้มส่วนแบ่งตลาดของประเทศเวียดนามกลับเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าเมื่อประเทศอินโดนีเซียนำเข้าข้าวจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น ก็จะลดการนำเข้าจากประเทศเวียดนามลง เนื่องจากโดยส่วนใหญ่ประเทศอินโดนีเซียนำเข้าข้าวจากประเทศไทยและประเทศเวียดนามเป็นหลัก ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 พบว่าส่วนแบ่งการตลาดข้าวเฉลี่ยของอินโดนีเซียจากไทยและเวียดนามรวมกันมีมากกว่าการนำเข้าจากประเทศอื่น

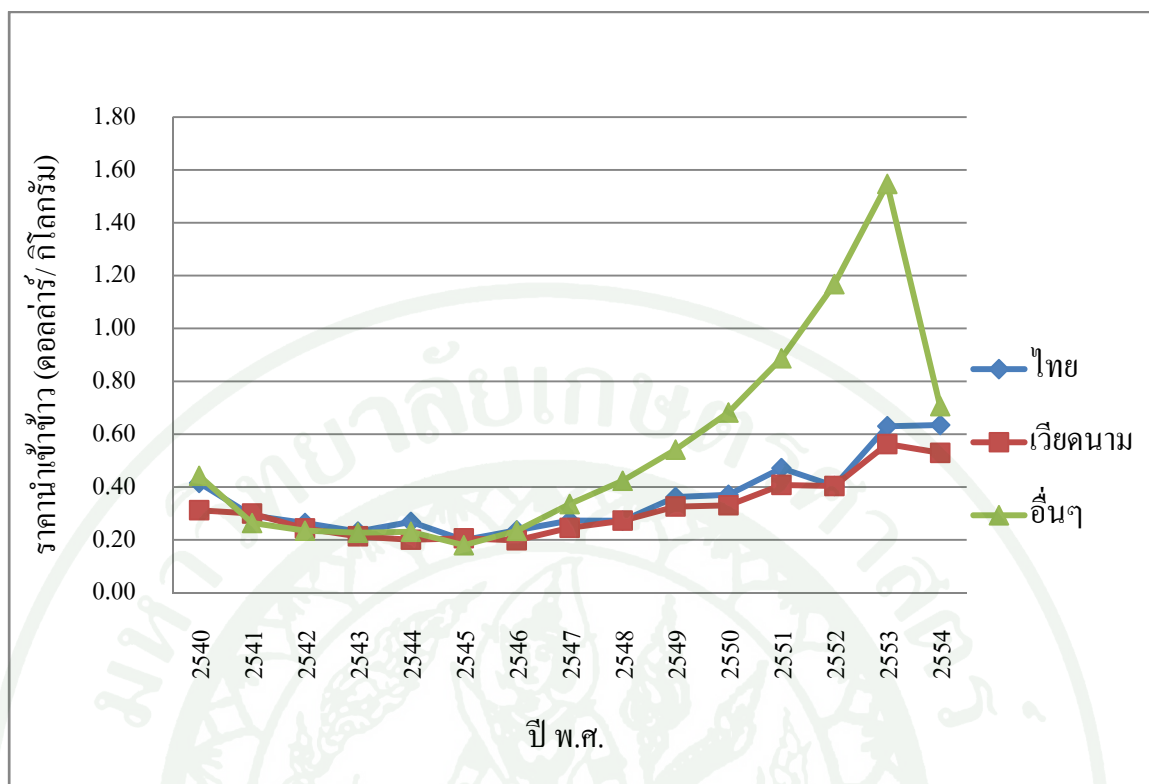


ภาพที่ 8 แนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ยต่อปีของข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม และประเทศอื่นๆ ในประเทศอินโดนีเซียปี 2540-2554

ที่มา: จากการคำนวณ

จากภาพที่ 9 แสดงถึงแนวโน้มราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี 2540 - 2554 จากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในตลาดอินโดนีเซีย พบว่า ตั้งแต่ปี 2540 - 2545 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของประเทศไทยสูงกว่าราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของประเทศอื่นๆ เนื่องจากประเทศไทยมีความได้เปรียบประเทศคู่แข่งในเรื่องของคุณภาพสินค้า และทางด้านแรงงานที่มีความชำนาญในการผลิตมากกว่า จึงทำให้ราคาที่ประเทศไทยได้รับมีราคาสูงกว่าประเทศอื่นๆ

อย่างไรก็ตาม ในช่วงตั้งแต่ปี 2546 - 2554 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของประเทศอื่นๆ เริ่มมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากได้พัฒนาคุณภาพของสินค้าให้ได้คุณภาพมาตรฐานมากขึ้น ตลอดจนเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจึงมีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สินค้าจึงมีคุณภาพมาตรฐานสูงตามไปด้วย เพื่อให้แข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ ทำให้ราคาการส่งออกสูงขึ้น



ภาพที่ 9 แนวโน้มราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี 2540 - 2554 จากประเทศไทย เวียดนาม และประเทศอื่นๆ ในตลาดอินโดนีเซีย

ที่มา: จากการคำนวณ

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย เป็นการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างสมการสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซีย กับปัจจัยราคาข้าว และค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสโตน ตามแบบจำลอง LA/AIDS ด้วยวิธีการประมาณค่าพารามิเตอร์ของแบบจำลองที่ดูเหมือนว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งโดยปกติ Deaton และ Muellbauer (1980) ได้เสนอว่า สมการสัดส่วนการนำเข้าในแบบจำลองนี้ สามารถประมาณโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดาได้ แต่เพื่อป้องกันปัญหาความสัมพันธ์ของค่าคลาดเคลื่อนระหว่างสมการในเวลาเดียวกัน (Contemporaneous correlation) ที่อาจเกิดขึ้น จึงใช้วิธีการประมาณแบบจำลองสมการถดถอยที่ดูเหมือนว่าไม่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งเป็นวิธีการประมาณที่ใช้หลักการแบบ Generalized least squares สำหรับแบบจำลอง LA/AIDS ของการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซีย แสดงได้ดังนี้

$$w_{it} = \phi_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_{it} + \beta_i \ln \left(\frac{x_t}{p_t^s} \right) + u_{it} \quad (45)$$

โดยที่ ϕ_i , γ_{ij} และ β_i คือ ค่าพารามิเตอร์

w_{it} = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียจากประเทศ i ณ ไตรมาส t

p_{it} = ราคาข้าวจากประเทศ i ณ ไตรมาส t

x_t = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่อินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วย ดัชนีราคา
ณ ไตรมาส t

u_{it} = ค่าคลาดเคลื่อนของประเทศ i ณ ไตรมาส t

เมื่อ i, j คือ ประเทศคู่ค้าที่อินโดนีเซียนำเข้าข้าวได้แก่ ไทย เวียดนาม และอื่นๆ

โดยที่พารามิเตอร์ในระบบสมการอุปสงค์ของแบบจำลอง LA/AIDS จะต้องมีความสมบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. Adding up: $\sum_i \phi_i = 1$, $\sum_i \gamma_{ij} = 0$ และ $\sum_i \beta_i = 0$
2. Homogeneity: $\sum_j \gamma_{ij} = 0 \quad \forall i$
3. Symmetry: $\gamma_{ij} = \gamma_{ji} \quad \forall i \neq j$

จากสมการที่ (41) ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการประมาณค่าจะแสดงถึงความสัมพันธ์ของราคาข้าว ($\ln p$) ของประเทศผู้ส่งออกต่างๆ และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว (x_t) ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคา สโตน ในการวิเคราะห์นี้ประกอบด้วยสมการสัดส่วนการนำเข้าข้าว จากประเทศไทย และจากประเทศคู่แข่งที่สำคัญคือ เวียดนาม ส่วนประเทศที่เหลือมีสัดส่วนการนำเข้าเล็กน้อย จึงถูกนำมาคำนวณรวมกันเป็นประเทศอื่นๆ ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับเงื่อนไข Adding up ของแบบจำลอง LA/AIDS ซึ่งตัวแปรทางด้านซ้ายมือคือสัดส่วนการนำเข้าข้าวจากประเทศต่างๆ ซึ่งผลรวมของสัดส่วนการนำเข้าจากทุกประเทศจะต้องเท่ากับ 1 ค่าพารามิเตอร์ในสมการสัดส่วนของประเทศอื่นๆ จึงไม่มีการกะประมาณ แต่จะทำการคำนวณโดยอาศัยคุณสมบัติ Adding up ส่วนคุณสมบัติ Homogeneity และ Symmetry ไม่ได้ถูกกำหนด แต่ในการวิเคราะห์ จะมีการทดสอบคุณสมบัติดังกล่าว

การทดสอบปัญหา Heteroscedasticity และ Autocorrelation

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้ทดสอบปัญหาค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (Heteroscedasticity) ด้วยวิธี White's test ผลการทดสอบพบว่า ไม่พบปัญหาดังกล่าวในการประมาณสมการ ส่วนการทดสอบปัญหา Autocorrelation ใช้วิธี Serial correlation LM-test พบว่า การศึกษาครั้งนี้ได้พบว่าสมการสัดส่วนการนำเข้าของประเทศไทย เวียดนามและอื่นๆ เกิดปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันอันดับที่ 1 (First-order autoregressive) ซึ่งในการประมาณแบบจำลอง SUR นั้น ได้แก้ปัญหาดังกล่าวแล้ว ส่วนการทดสอบปัญหาที่เกิดจากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) ด้วยวิธี Simple correlation coefficients ไม่พบการเกิดปัญหาดังกล่าว

การทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย

การทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity สามารถพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคาข้าว ของประเทศผู้ส่งออกทุกรายในสมการอุปสงค์ ภายใต้สมมุติฐานหลัก คือ ผลรวมค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคาข้าวของประเทศผู้ส่งออกทุกรายในสมการอุปสงค์มีค่าเท่ากับ 0 โดยใช้ Wald coefficient test และค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าทุกสมการมีคุณสมบัติ Homogeneity ตรงตามทฤษฎี (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศ
อินโดนีเซีย จากประเทศไทยและเวียดนาม

เงื่อนไข	Chi-square	P-value
$\sum_{j=1}^3 Y_{THj}$	1.46 ^{ns}	0.23
$\sum_{j=1}^3 Y_{VIj}$	2.74 ^{ns}	0.10

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศ อินโดนีเซีย

สำหรับการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry เป็นการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง ในสมการสัดส่วนของประเทศผู้ส่งออก ต้องมีความสมมาตรกัน ภายใต้สมมติฐานหลักคือ เป็นไปตามคุณสมบัติ Symmetry โดยใช้ Wald coefficient test และค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการทดสอบพบว่า สัมประสิทธิ์ของสมการสัดส่วนไทยต่อราคาข้าวเวียดนามกับสัมประสิทธิ์สมการสัดส่วนเวียดนามต่อราคาข้าวไทยเป็นไปตามคุณสมบัติ Symmetry อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 21) อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาของ Deaton and Muellbauer (1980) ให้ความเห็นว่า ถ้าหากมีการปฏิเสธสมมติฐานหลัก หมายความว่าข้อจำกัดที่กำหนดขึ้นไม่สนับสนุนหรือไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งจากการศึกษาของ Blanciforti and Green (1983) Green, Carman, and McManus (1991) Vickner and Davies (1999) สิริกร คุณขุนทด (2549) และ ธีรยุทธ แสงพิทักษ์ (2550) ก็พบว่าผลการวิเคราะห์โดยใช้ LA/AIDS นั้น มีหลายสมการที่ไม่เป็นไปตามคุณสมบัติ Symmetry

ตารางที่ 21 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย จากประเทศไทยและเวียดนาม

เงื่อนไข	Chi-square	P-value
$Y_{TH,VI} = Y_{VI,TH}$	2.54 ^{ns}	0.11

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ: ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย

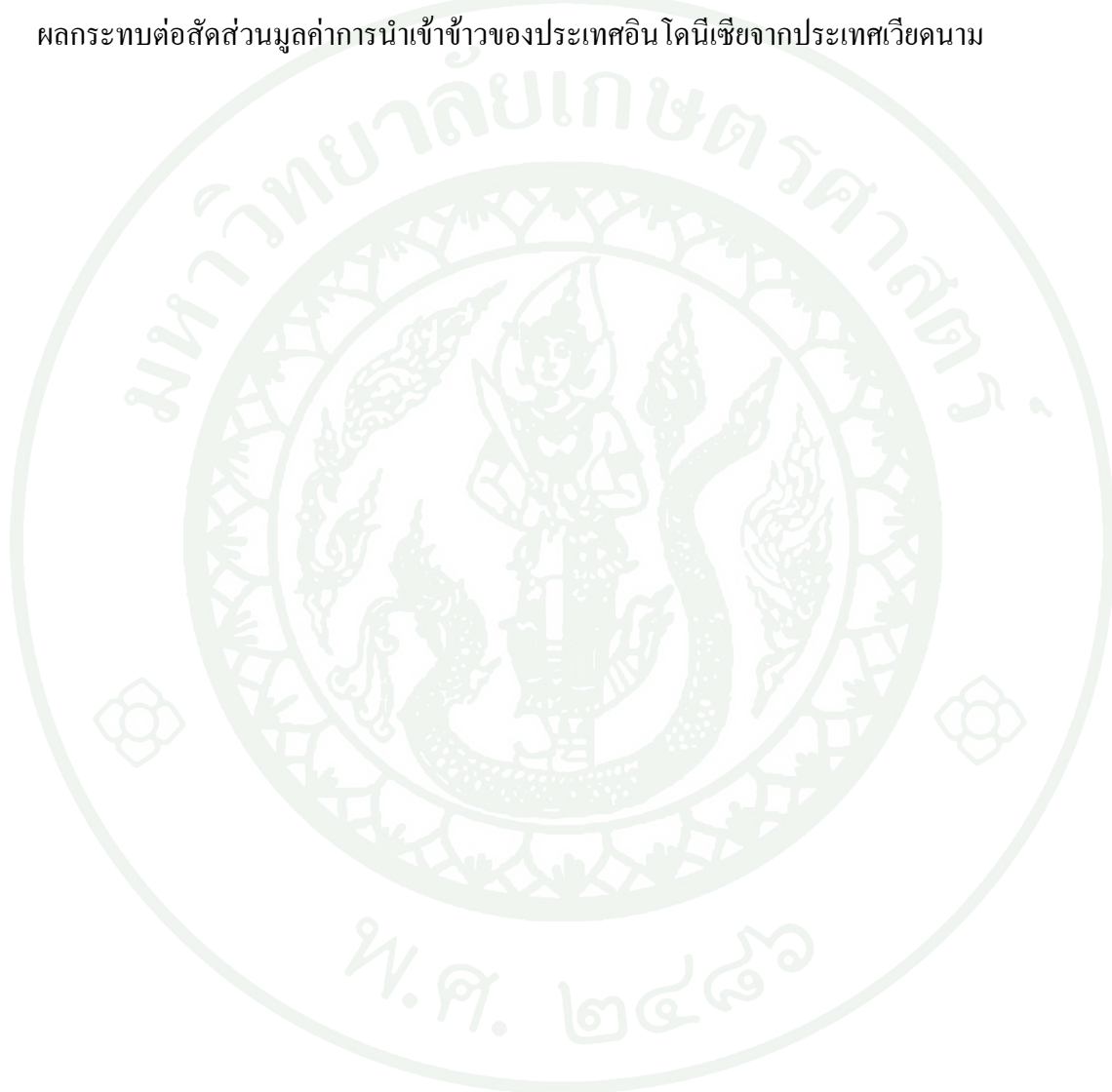
จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในตารางที่ 22 พบว่า ค่า Adjusted R² มีค่าเท่ากับ 0.491 แสดงว่า ราคาข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม ประเทศอื่นๆ ทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาาสโตน สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย (Wth) ได้ร้อยละ 49.1 ส่วนที่เหลืออีก 50.9 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวในสมการสัดส่วนการนำเข้าข้าวของไทยพบว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาาสโตน ซึ่งปัจจัยทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้าข้าวจากประเทศอื่นๆ ทั้งหมดเท่านั้น ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศประเทศอื่นๆ ทั้งหมด ไม่มีผลกระทบต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในตารางที่ 22 พบว่า ค่า Adjusted R² มีค่าเท่ากับ 0.548 แสดงว่า ราคาข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม ประเทศอื่นๆ ทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาาสโตน สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม (Wvi) ได้ร้อยละ 54.8 ส่วนที่เหลืออีก 45.2 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวในสมการสัดส่วนการนำเข้าข้าวของไทยพบว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย ประเทศอื่นๆ ทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสโตน ซึ่งปัจจัยทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้าข้าวจากประเทศเวียดนามเท่านั้น ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศเวียดนาม ไม่มีผลกระทบต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม



ตารางที่ 22 ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว ของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศเวียดนาม

ค่าสัมประสิทธิ์	ประเทศผู้ส่งออก	
	ไทย	เวียดนาม
	Wth	Wvi
C	2.083 (4.639)***	-1.668 (-3.425)***
lnPth	-1.001 (-3.634)***	0.805 (2.907)***
lnPvi	1.401 (4.100)***	-0.475 (-1.305) ^{NS}
lnPo _{th}	-0.112	0.164
$\ln\left(\frac{x}{p^s}\right)$	-0.189 (-3.562)***	0.276 (4.825)***
R ²	0.530	0.582
Adjusted R ²	0.491	0.548
S.E. of regression	0.170	0.176
D.W. statistics	2.066	2.057

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือค่า t-statistics

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยกำหนดให้

Pth = ราคาข้าวจากประเทศไทย (ดอลลาร์/กิโลกรัม)

Pvi = ราคาข้าวจากประเทศเวียดนาม (ดอลลาร์/กิโลกรัม)

Poth = ราคาข้าวจากประเทศอื่นๆทั้งหมด (ดอลลาร์/กิโลกรัม)

Wth = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย

Wvi = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม

$\frac{x}{p^s}$ = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว (ดอลลาร์) ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสด

การวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเอง ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้

ในการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยราคานำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสด จากสมการสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญคือ เวียดนาม ส่วนประเทศอื่น ๆ นั้น ไม่ได้นำมาวิเคราะห์ เนื่องจากเป็นปริมาณและราคาเฉลี่ยจากประเทศผู้ส่งออกรายย่อยหลายประเทศรวมกัน ซึ่งแต่ละประเทศมีมูลค่าน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

สามารถคำนวณค่าความยืดหยุ่น ได้ดังสมการ (46) (47) และ (48) จากการประยุกต์ของ Green and Alston (1990) โดยใช้ค่าพารามิเตอร์ที่ประมาณได้ของแบบจำลอง LA/AIDS ตามสูตรการคำนวณดังนี้

$$\varepsilon_{ii} = \frac{Y_{ij}}{w_i} - \beta_i - 1 \quad ; \text{ Own-price elasticity} \quad (46)$$

$$\varepsilon_{ij} = \frac{Y_{ij}}{w_i} - \beta_i \frac{w_j}{w_i} \quad ; \text{ Cross-price elasticity} \quad (47)$$

$$\varepsilon_{ix} = \frac{\beta_i}{w_i} + 1 \quad ; \text{ Income elasticity} \quad (48)$$

โดยที่ w_i และ w_j คือ สัดส่วนมูลค่าการตลาดเฉลี่ย (Average market share) ของสินค้าแต่ละชนิด สำหรับ γ_{ij} และ β_i คือ ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการประมาณค่าแบบจำลอง LA/AIDS

จากตารางที่ 23 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเองจากประเทศไทยมีค่าเท่ากับ -3.67 ซึ่งมีค่าเป็นลบที่มากกว่าหนึ่ง หมายความว่า อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาส่งออกข้าวจากประเทศไทยมาก ดังนั้น จากค่าความยืดหยุ่นที่ได้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย กับราคาข้าวจากประเทศไทยได้ว่า เมื่อราคาข้าวจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย

เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 3.67 ในทิศทางตรงกันข้าม โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ และจากตารางที่ 23 จะพบว่า ประเทศคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทยอย่างประเทศเวียดนามนั้น มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองมากกว่าหนึ่ง และใกล้เคียงกับประเทศไทยเช่นเดียวกัน โดยประเทศเวียดนามมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -2.63 ซึ่งมีค่าเป็นลบที่มากกว่าหนึ่ง ดังนั้น จากค่าความยืดหยุ่นที่ได้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนามกับราคาข้าวจากประเทศเวียดนามได้ว่า เมื่อราคาข้าวจากประเทศเวียดนามเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนามเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 2.63 ในทิศทางตรงกันข้าม โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ จากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า ประเทศไทย และเวียดนาม มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองมาก โดยค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองของไทยมีค่ามากกว่าประเทศเวียดนาม แสดงว่าอินโดนีเซียมีการตอบสนองต่อราคานำเข้าจากประเทศไทยมากกว่าประเทศเวียดนาม ดังนั้นประเทศไทยควรใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาการผลิต การแปรรูป ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน และพยายามหาวิธีการลดต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการส่งออก เพื่อให้สามารถแข่งขันทางด้านราคากับประเทศคู่แข่งได้มากยิ่งขึ้น

เมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยต่อราคาข้าวเวียดนาม มีค่าเท่ากับ 4.19 เปรียบเทียบกับ ความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากเวียดนามต่อราคาข้าวไทยมีค่าเท่ากับ 2.02 พบว่า ข้าวจากทั้งสองประเทศสามารถทดแทนกันได้ แต่ข้าวไทยสามารถทดแทนข้าวเวียดนามได้ดีกว่า ทั้งนี้ จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซียจำนวน 12 ราย ได้ให้ข้อมูลว่าคุณภาพของข้าวไทยดีกว่าข้าวของเวียดนาม เนื่องจากว่าประเทศเวียดนามเป็นคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทยและมีความได้เปรียบทางด้านต่างๆ ดังนั้นประเทศไทยจึงควรใช้กลยุทธ์ด้านคุณภาพสินค้าและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มรายได้เข้าประเทศได้มากขึ้น เพราะการเพิ่มคุณภาพข้าวและการทำการตลาดสามารถช่วยเพิ่มรายได้ให้กับผู้ส่งออกได้ และสามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการป้องกันการนำเข้าข้าวคุณภาพต่ำจากต่างประเทศมาปลอมปนกับข้าวไทยเพื่อส่งออก ทำให้คุณภาพข้าวไทยที่ส่งออกต่ำลง

ตารางที่ 23 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของตัวเอง และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคา ของค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศเวียดนาม

ประเทศผู้ส่งออก	ราคา	
	ไทย	เวียดนาม
ไทย	-3.67	4.19
เวียดนาม	2.02	-2.63

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการวิเคราะห์สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศเวียดนาม สามารถวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้า ดังแสดงในตารางที่ 24 ซึ่งอธิบายผลของความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย กับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสโตน จากประเทศไทย เป็นที่น่าสังเกตว่า ความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมดนั้น มีค่าเท่ากับ 0.46 ซึ่งมีค่าน้อย เมื่อเทียบกับความยืดหยุ่นของอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากเวียดนามต่อค่าใช้จ่ายทั้งหมด มีค่าเท่ากับ 1.79 ซึ่งเป็นแบบยืดหยุ่นมาก แสดงให้เห็นว่า หากราคาข้าวทั้งสองประเทศไม่เปลี่ยนแปลง ถ้าอินโดนีเซียต้องการนำเข้าข้าวมากขึ้น จะนำเข้าข้าวจากเวียดนามมากกว่าข้าวจากไทย ผลการศึกษานี้อาจเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถในการทำการตลาดที่ดีของเวียดนามก็ได้

ตารางที่ 24 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศเวียดนาม

ประเทศผู้ส่งออก	ส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ย	ค่าสัมประสิทธิ์	ความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย
ไทย	0.35	-0.19	0.46
เวียดนาม	0.35	0.28	1.79

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสโตน จากประเทศไทย พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่งคือ 0.46 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์ ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ของประเทศเวียดนาม พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นมากกว่าหนึ่งคือ 1.79 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์ แสดงว่า เมื่อผู้บริโภคมีค่าใช้จ่ายในการซื้อข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละหนึ่งก็จะบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละหนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่า เมื่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียมากขึ้น แต่ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยไม่ได้เพิ่มมากขึ้นเท่ากับเวียดนาม เนื่องจากราคาข้าวโดยเฉลี่ยของไทยสูงกว่าคู่แข่ง ทำให้ผู้บริโภคในอินโดนีเซียเลือกที่จะซื้อข้าวของประเทศอื่นๆเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้จากผลการวิเคราะห์ยังแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของสินค้าข้าวไทยในอินโดนีเซียมีคุณภาพใกล้เคียงกับประเทศคู่แข่ง เนื่องจากเมื่อผู้บริโภคต้องการใช้จ่ายซื้อข้าว ผู้บริโภคเลือกที่จะซื้อข้าวของเวียดนาม มากกว่าการเลือกซื้อข้าวไทย ดังนั้นปัจจัยทางด้านคุณภาพจึงมีความสำคัญต่อการตอบสนองของอุปสงค์ในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีความได้เปรียบในเชิงแข่งขันทางด้านของคุณภาพและแรงงานที่มีความชำนาญมากกว่า สามารถผลิตได้ตามความต้องการของผู้สั่งซื้อและยังคงเป็นที่ยอมรับของตลาดอินโดนีเซีย จึงทำให้ข้าวจากประเทศไทยได้รับราคาสูงและนอกจากนี้ เมื่อดูจากภาพที่ 7 ที่แสดงถึงแนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ยต่อปีของข้าวจากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ จากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในประเทศอินโดนีเซีย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 – 2554 ประเทศไทยกับประเทศเวียดนามผลัดกันเป็นผู้นำส่วนแบ่งการตลาดทุกๆ 1-2 ปี แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยเวียดนามเป็นประเทศคู่แข่งขั้นที่สำคัญของประเทศไทยในการส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซีย โดยราคาข้าวส่งออกเฉลี่ยของเวียดนามมีราคาต่ำกว่าไทย ซึ่งหากผู้ส่งออกเน้นเพิ่มคุณภาพสินค้าข้าวไทยให้ดีขึ้นตรงตามความต้องการของผู้บริโภคในอินโดนีเซีย จะช่วยให้ประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น

งานวิจัยนี้ได้นำประเทศคู่แข่งของไทยอีก 2 ประเทศ คือ อินเดียและปากีสถาน มาวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียด้วยเช่นกัน โดยผลการวิเคราะห์ได้แสดงในภาคผนวก ซึ่งผลวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียจากไทยและเวียดนาม ก็ให้ผลไม่ต่างไปจากเดิม

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ประเทศอินโดนีเซียเป็นตลาดส่งออกที่สำคัญ และเป็นตลาดหลักของการส่งออกข้าวจากประเทศไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญ ถึงแม้ว่าประเทศอินโดนีเซียจะเป็นประเทศผู้ผลิตข้าวที่สำคัญแห่งหนึ่งของโลก มีการใช้เทคโนโลยีในการผลิตขั้นสูง มีการขยายพื้นที่ปลูกข้าว รวมทั้งพัฒนาเมล็ดพันธุ์ข้าว แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้บริโภคภายในประเทศ จึงต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยในปี พ.ศ. 2554 ประเทศอินโดนีเซียมีการนำเข้าข้าวมากที่สุดในโลก โดยมีมูลค่าการนำเข้าสูงถึง 1,513 ล้านดอลลาร์ และตั้งแต่ปี 2545 เป็นต้นมา ประเทศไทยกับประเทศเวียดนาม ครองส่วนแบ่งตลาดของอินโดนีเซียมาตลอดเนื่องมาจากประเทศเวียดนามเป็นคู่แข่งที่สำคัญในการส่งออกข้าวของไทย นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึงราคาส่งออกข้าวเฉลี่ยของประเทศเวียดนามมีราคาต่ำกว่าประเทศไทยมาโดยตลอด แต่แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาจะเปลี่ยนแปลงไปทิศทางเดียวกัน เนื่องจากไทยและเวียดนามมีการแข่งขันกันสูงมากเพื่อแย่งส่วนแบ่งการตลาดข้าวจากอินโดนีเซีย โดยมีแนวโน้มว่าประเทศไทยและเวียดนามมีส่วนแบ่งการตลาดในอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นทุกปี จะเห็นได้ว่าอินโดนีเซียในฐานะ 1 ในสมาชิกอาเซียนเดิม 6 ประเทศ มีพันธกรณีภายใต้ความตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน ในการลดภาษีสินค้าทุกรายการ (ยกเว้นสินค้าอ่อนไหวและอ่อนไหวสูง) ให้เป็นร้อยละ 0 รวมทั้งยกเลิกมาตรการกีดกันการค้าที่มีใช้ภายใต้ให้หมดไป ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2553 โดยอินโดนีเซียมีรายการสินค้าอ่อนไหวสูง 2 รายการ (แต่ไม่มีรายการสินค้าอ่อนไหว) ได้แก่ ข้าว ซึ่งจะลดภาษีให้เหลือร้อยละ 25 ภายในปี 2558 ส่งผลให้ส่วนแบ่งการตลาดข้าวของไทยและเวียดนามเพิ่มสูงขึ้นเนื่องจากการลดภาษีและยกเลิกมาตรการกีดกันการค้าที่มีใช้ภายในประเทศสมาชิกนั่นเอง

ดังนั้นผู้ผลิตและผู้ส่งออกข้าวไทยจึงต้องให้ความสำคัญกับแนวโน้มของตลาดข้าวในอินโดนีเซีย เนื่องจากข้าวของประเทศไทยยังคงมีโอกาสในการขยายตัวทางการส่งออกสามารถทำการส่งออกเพิ่มขึ้นได้อย่างต่อเนื่อง เพราะยังคงมีความได้เปรียบประเทศคู่แข่งที่สำคัญคือเวียดนามในเรื่องของคุณภาพมาตรฐานที่สูงกว่า และมีความได้เปรียบประเทศคู่แข่งอื่นๆ ในเรื่องของภาษี และ มาตรการกีดกันการค้าที่มีใช้ภายในประเทศ แต่ทั้งนี้ผู้ผลิตข้าวของประเทศไทยจะต้องรักษา

ระดับคุณภาพสินค้าไว้อย่างดี พร้อมทั้งจะต้องมีการปรับตัวและเปลี่ยนแปลงผลิตภัณฑ์ ให้เข้ากับความต้องการในตลาดนำเข้าที่สำคัญอย่างอินโดนีเซีย

สรุปจากผลการศึกษาของการวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าข้าวไทยในอินโดนีเซีย เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของตลาดข้าวของไทยในตลาดอินโดนีเซีย รวมทั้งวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์การนำเข้าของอินโดนีเซียที่มีต่อข้าวจากประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญในตลาดอินโดนีเซีย และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการส่งออกข้าวไปยังประเทศอินโดนีเซีย ตลอดจนการให้ข้อเสนอแนะที่เหมาะสม ซึ่งในการศึกษานี้จะเน้นผลการศึกษาอุปสงค์นำเข้าข้าวจากประเทศไทย และประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ซึ่งเป็นคู่แข่งที่สำคัญกับประเทศไทย คือประเทศเวียดนาม และประเทศอื่นๆ ทั้งหมด โดยใช้ข้อมูลรายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาสแรกของปี 2539 – ไตรมาสที่ 3 ของปี 2555 รวมทั้งรวม 67 ไตรมาส โดยใช้วิธีการทางเศรษฐมิติ ซึ่งแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษารั้งนี้ คือแบบจำลองระบบอุปสงค์ที่ใกล้เคียงสมมุติเชิงเส้น (Linear approximate almost ideal demand system: LA/AIDS) จากสัมประสิทธิ์ที่ประมาณค่าได้จะนำไปคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา และรายได้ ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้ทดสอบและแก้ไขปัญหาค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (Heteroscedasticity) ปัญหาสหสัมพันธ์ของตัวคลาดเคลื่อน (Autocorrelation) ปัญหาที่เกิดจากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) นอกจากนี้ยังได้ทำการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศผู้ส่งออกแต่ละประเทศในตลาดอินโดนีเซีย ผลการทดสอบที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 สรุปได้ว่าสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศผู้ส่งออกทุกประเทศในตลาดอินโดนีเซียมีคุณสมบัติ Homogeneity ส่วนการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry พบว่าสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศผู้ส่งออกแต่ละประเทศในตลาดอินโดนีเซีย มีคุณสมบัติ Symmetry อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากการพิจารณาผลของความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ กับปัจจัยทางด้านราคา และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสโตน สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

จากผลการวิเคราะห์สมการอุปสงค์นำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย พบว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่าย

ในการนำเข้าข้าว มีผลกระทบต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย ยกเว้น ราคานำเข้าข้าวจากประเทศอื่นๆ ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปจากผลการศึกษาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเองจากประเทศไทย มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเองมากที่สุด แสดงถึงการตอบสนองของอุปสงค์ในการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียต่อการเปลี่ยนแปลงราคานำเข้าจากประเทศไทยมีการตอบสนองมาก มีการทดแทนได้ดีกว่าราคานำเข้าจากประเทศอื่นจึงควรลดราคาสินค้าและเพิ่มคุณภาพ เมื่อมีการลดราคาสินค้าลงจะทำให้รายได้รวมเพิ่มขึ้น ส่วนเวียดนาม พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองมากกว่าหนึ่ง และมีเครื่องหมายเป็นไปตามทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์

ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคาของข้าวระหว่างประเทศไทย และประเทศเวียดนาม พบว่ามีค่าเป็นบวก แสดงว่า ข้าวจากทั้งสองประเทศสามารถทดแทนกันได้ แต่ข้าวไทยสามารถทดแทนข้าวเวียดนามได้ดีกว่า บ่งบอกถึงควมมีคุณภาพของข้าวไทยที่ดีกว่าเวียดนาม โดยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคาของข้าวไทยและราคาเวียดนาม มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคาสูงกว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคาของข้าวเวียดนามและราคาไทย

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของค่าใช้จ่ายในการนำเข้าทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวจากประเทศไทย พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่ง ต่างจากประเทศเวียดนามที่มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของค่าใช้จ่ายมากกว่าหนึ่ง โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์แสดงให้เห็นว่า หากราคาข้าวทั้งสองประเทศไม่เปลี่ยนแปลง ถ้าอินโดนีเซียต้องการนำเข้าข้าวมากขึ้น จะนำเข้าข้าวจากเวียดนามมากกว่าข้าวจากไทย ผลการศึกษานี้อาจเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความสามารถในการทำการตลาดที่ดีของเวียดนามก็ได้

จากผลการศึกษาที่ผ่านมาจึงถือได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่มีศักยภาพในการผลิตข้าวให้มีคุณภาพดี เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคในตลาดอินโดนีเซีย แต่มีคู่แข่งที่สำคัญคือเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน โดยเฉพาะประเทศเวียดนามนั้น ตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 เป็นต้นมา สังเกตได้ว่าส่วนแบ่งการตลาดของประเทศเวียดนามมีค่าเฉลี่ยที่เท่าๆกันกับประเทศไทย และเวียดนามมีการใช้นโยบายต่างๆภายในประเทศ ไม่ว่าจะเป็นนโยบาย 3 ลด 3 เพิ่ม เพื่อต้องการเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดข้าวในประเทศอินโดนีเซีย โดยจากข้อมูลส่วนแบ่งการตลาดที่ผ่านมา ไทยและเวียดนามผลัดกันเป็นผู้นำในด้านส่วนแบ่งการตลาดข้าวในอินโดนีเซียมาโดยตลอด

ดังนั้นการศึกษาถึงอุปสงค์ในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศคู่แข่งที่สำคัญนั้น ทำให้ทราบการเปลี่ยนแปลงของมูลค่าสัดส่วนการตลาดของข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย ซึ่งสามารถเป็นแนวทางในการวางแผนปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ทางด้านตลาดส่งออก เพื่อรักษาระดับมาตรฐาน ราคา และคุณภาพในการส่งออก และที่สำคัญยังเป็นการรักษาส่วนแบ่งการตลาดจากประเทศคู่แข่ง เพื่อเพิ่มรายได้ให้กับประเทศต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

จากการวิเคราะห์สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญ จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. จากการศึกษาพบว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเองของประเทศไทยมีค่าความยืดหยุ่นมาก เช่นเดียวกับประเทศเวียดนาม ดังนั้น ราคานำเข้าจากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ จึงมีผลต่อสัดส่วนในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย แต่เนื่องจากว่าผู้บริโภคของประเทศอินโดนีเซียมีความพิถีพิถันกับสินค้าที่มีคุณภาพสูง ถึงแม้ราคาจะเป็นปัจจัยที่กำหนดอัตราการบริโภคสินค้าก็ตาม หากประเทศไทยได้พัฒนาและเข้มงวดในทุกกระบวนการผลิตเพื่อปรับปรุงคุณภาพข้าวให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามที่ประเทศอินโดนีเซียกำหนด และหาแนวทางในการลดต้นทุนการผลิต และต้นทุนการขนส่งควบคู่ไปด้วย ราคาส่งออกข้าวก็จะลดลง ซึ่งส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย ตลอดจนประเทศไทยควรทำการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมภาพลักษณ์ของข้าวไทยให้ชาวอินโดนีเซียได้รู้จักมากขึ้นด้วย เพื่อช่วยเพิ่มอุปสงค์ทางการตลาดข้าวได้อีกทางหนึ่ง

2. จากค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากไทยต่อราคาข้าวเวียดนาม มีค่ามากกว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์การนำเข้าข้าวจากเวียดนามต่อราคาข้าวไทย แสดงว่าข้าวจากทั้งสองประเทศสามารถทดแทนกันได้ แต่ข้าวไทยสามารถทดแทนข้าวเวียดนามได้ดีกว่า ทั้งนี้จากการสัมภาษณ์ผู้ส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซียพบว่า คุณภาพของข้าวไทยดีกว่าข้าวของเวียดนาม เนื่องจากกว่าประเทศเวียดนามเป็นคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทยและมีความได้เปรียบทางด้านต่างๆ ดังนั้นประเทศไทยจึงควรใช้กลยุทธ์ด้านคุณภาพสินค้าและการประชาสัมพันธ์ ซึ่งจะช่วยเพิ่ม

รายได้เข้าประเทศได้มากขึ้น เพราะการเพิ่มคุณภาพข้าวและการทำการตลาดสามารถช่วยเพิ่มรายได้ให้กับผู้ส่งออกได้ และสามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ควรมีการป้องกันการนำเข้าข้าวด้วยคุณภาพจากต่างประเทศมาปนกับข้าวไทยเพื่อส่งออก ทำให้คุณภาพข้าวไทยที่ส่งออกต่ำลง

3. จากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายของประเทศอินโดนีเซียในการนำเข้าข้าวของไทยนั้น แสดงให้เห็นว่าข้าวจากประเทศไทยเป็นสินค้าจำเป็นในสายตาผู้บริโภคชาวอินโดนีเซีย ถึงแม้ว่าจะมีการเพิ่มราคาข้าวจากประเทศไทยก็ตาม แต่ก็ยังเป็นที่ต้องการในการบริโภคของชาวอินโดนีเซีย ประกอบกับประเทศอินโดนีเซียยังต้องพึ่งพาการนำเข้าข้าวจากประเทศไทยและประเทศคู่ค้าอื่นๆ ด้วย นอกจากนี้การลดลงของอุปสงค์ในการบริโภคข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยนั้นมีผลน้อยกว่าการลดลงของอุปสงค์จากประเทศเวียดนาม ถ้าหากว่าราคาข้าวจากแต่ละประเทศได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ไทย เวียดนามและอินโดนีเซียยังเป็นกลุ่มสมาชิกเขตการค้าเสรีอาเซียน (AFTA) ด้วยกัน ทำให้ทั้งสองประเทศไม่ต้องเผชิญกับอุปสรรคทางด้านมาตรการกีดกันทางภาษีและมิใช่ภาษี ดังนั้นด้วยเหตุผลนี้ประเทศไทยจึงควรเร่งทำการปรับปรุงคุณภาพของข้าวให้ได้มาตรฐานในการผลิต เร่งลดต้นทุนการผลิตเพื่อให้ส่งออกข้าวได้ในราคาถูกลง เพื่อตอบสนองกับความต้องการของตลาดอินโดนีเซีย และเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดให้ได้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเรื่องของการเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขัน การปรับปรุงคุณภาพข้าวการใช้กลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดโดยวิธีการต่างๆ
2. ควรมีการศึกษาผลกระทบของนโยบายการพึ่งพาตนเองของอินโดนีเซียที่มีต่อการส่งออกข้าวไทย
3. ควรทำการศึกษาการส่งออกข้าวไทยไปยังตลาดใหม่ เพื่อลดความเสี่ยงจากการส่งออกไปยังอินโดนีเซียเพียงอย่างเดียว เช่น ประเทศไนจีเรีย และประเทศอื่นๆ ในทวีปแอฟริกา เนื่องจากประเทศเหล่านั้นมีสภาพภูมิอากาศ และปัจจัยการผลิตไม่ดีพอ ทำให้ผลผลิตที่ได้ไม่เพียงพอต่อ

ความต้องการของคนในประเทศ นอกจากนี้ยังมีการขยายตัวของประชากร รวมทั้งภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งอาจเป็นตลาดส่งออกหลักในอนาคตอันใกล้

4. ควรมีการศึกษาการส่งออกแยกตามประเภทข้าว เพื่อให้สามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ได้อย่างเฉพาะเจาะจง



เอกสารและสิ่งอ้างอิง

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ. 2555. **ฐานข้อมูล Global Trade Atlas**. กระทรวงพาณิชย์.

_____. 2555. **คู่มือการค้าและการลงทุนสาธารณรัฐอินโดนีเซีย**. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงพาณิชย์.

จิตต์ พัฒนวิทยากุล. 2541. **การค้าข้าวไทยในตลาดฮ่องกง**. กรมการค้าต่างประเทศ, กระทรวงพาณิชย์.

ชนัญฐา อยู่เสนาสน์. 2539. **การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาส่งออกข้าวไทย**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชาญภัทร ชีร์วัฒน์. 2542. **ผลกระทบการลดภาษีนำเข้าข้าวต่อปริมาณการนำเข้าข้าวของสาธารณรัฐประชาชนจีนจากประเทศไทยภายใต้ข้อตกลงทั่วไปว่าด้วยภาษีศุลกากร**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และวิไล สาริตสิริกุล. 2534. “อุปสงค์และอุปทานการส่งออกข้าวไทย.” **เศรษฐศาสตร์ธรรมศาสตร์**. 9 (1): 31–65.

ธวัช พิมลลิขิต. 2538. **การเปรียบเทียบสถานการณ์ข้าวระหว่างไทย - อินเดีย**. กองการค้าข้าวพืช, กรมการค้าต่างประเทศ.

ธีรยุทธ แสงพิทักษ์. 2550. **การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้ายางพาราของประเทศสหรัฐอเมริกา**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ถวิล นิลใบ. 2544. **เศรษฐมิติ 2**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

- ประจิต ชิตมน. 2548. การวิเคราะห์อุปสงค์การนำเข้าผลิตภัณฑ์กุ้งแช่แข็งของไทยในตลาดสหรัฐอเมริกาโดยใช้ระบบอุปสงค์ที่ใกล้สมบูรณ์เชิงเส้น. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประภาพร ศรีเหรา. 2543. การศึกษาเปรียบเทียบสถานภาพการแข่งขันการค้าข้าวส่งออกของประเทศไทยและเวียดนาม. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ผาณิต ชัยรุ่งโรจน์ปัญญา. 2545. การวิเคราะห์อุปสงค์ของการส่งออกข้าวหอมและข้าวขาว 100 เปอร์เซ็นต์ ของประเทศไทยไปยังประเทศผู้นำเข้าที่สำคัญ. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภูมิฐาน รังคกุลวัฒน์. 2551. “การวิเคราะห์ระบบสมการอุปสงค์การส่งออกสินค้าเกษตรโดยใช้แบบจำลอง LAIDS.” วารสารพัฒนบริหารศาสตร์. 48 (3): 47-63.
- มนตรี พิริยะกุล. 2544. เทคนิคการวิเคราะห์สมการถดถอย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รศดา เวชฎาพันธ์. 2536. “การวิเคราะห์แบบจำลองข้าวของไทย.” วารสารเกษตรศาสตร์. 4 (1): 51-60.
- วัลย์ภรณ์ อัดตะนันท์. 2547. เศรษฐศาสตร์จุลภาค. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สมาคมผู้ส่งออกข้าวไทย. 2555. สถิติที่สำคัญ. (Online). http://www.thairiceexporters.or.th/List_%20of_statistic.htm, 10 สิงหาคม 2555.
- สิริกร คุณขุนทด. 2549. การวิเคราะห์อุปสงค์นำเข้าไก่แปรรูปแช่แข็งของประเทศญี่ปุ่น. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร. 2554. การผลิตและการตลาดข้าวหอมมะลิ. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- หน่วยวิจัยธุรกิจเกษตร. 2540. โครงการสินค้ายุทธศาสตร์เกษตร: กรณีข้าว. รายงานการศึกษา. ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร, คณะเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อรรถัน นิมเปีย. 2545. การวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดและอุปสงค์ส่งออกข้าว 100% ของไทยภายใต้ข้อผูกพันทางการค้าขององค์การการค้าโลก. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Asche, F., T. Bjorndal and K. G. Salvanes. 1998. "The Demand for Salmon in the European Union: The Importance of Product Form and Origin." **Canadian Journal of Agricultural Economics**. 46: 69-81.
- Barten, A. P. 1964. In *Econometric Analysis for National Economic Planning*, P. Hart, G. Mills, and J. Whitaker. (Eds.). **Family composition, prices and expenditure patterns**. London: Butterworth.
- Blanciforti, and Green. 1983. "An Almost Ideal Demand System Incorporating Habits: An Analysis of Expenditure on Food and Aggregate Commodity Groups." **The Review of Economics and Statistics**. 58:511-515.
- Christensen, L. R., D. W. Jorgenson, and L. J. Lau. 1975. "Transcendental Logarithmic Utility Functions." **American Economic Review**. 65: 367-383.
- Daloonpate A. 2002. **Estimating Degree of Market Power and Price-Response Strategies in a Product-Differentiated Oligopoly: The Case of Canned Tuna Industry in a Local Market: Knoxville**. Ph. D. Dissertation, The University of Tennessee.

- Deaton, A., and J. Muellbauer. 1980. "An Almost Ideal Demand System." **American Economic Review**. 70: 312-326.
- Eales, J. S., and L. J. Unnevehr. 1993. "Simultaneity and Structural Change in U.S. Meat Demand." **American Journal of Agricultural Economics**. 75: 259-268.
- Food Agricultural Organization. 2012. **Milled Paddy Rice Export Statistics** (Online). <http://www.fao.com>, August 30, 2012.
- Green, R., and J. M. Alston. 1990. "Elasticities in AIDS Model." **American Journal of Agricultural Economics**. 72: 442-445.
- Green, R. D., H. F. Carman and K. McManus. 1991. "Some Empirical Methods of Estimating Advertising Effects in Demand Systems: An Application to Dried Fruits." **Western Journal of Agricultural Economics**. 16(1): 63-71.
- Greene, W. 2004. **Econometric Analysis**. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Henneberry, S. R., K. Piewthongngam and H. Qiang. 1999. "Consumer Food Safety Concerns and Fresh Produce Consumption." **Journal of Agricultural and Resource Economics**. 24(1): 98-113.
- Leser, C. E. V. 1963. "Forms of Engel functions." **Econometrica** 31: 694-703.
- Lluch, C., A. A. Powell, and R. A. Williams. 1977. **Patterns in Household Demand and Saving**. Oxford: Oxford University Press.
- Mario F. Teisl, Brain Roe and Robert L. Hicks. 2001. "Can Eco-Labels Tune a Market? Evidence from Dolphin-Safe Labelling." **Journal of Environmental Economics and Management**. 43: 339-359.

- Nicholson, W. and C. Snyder. 2008. **Microeconomic Theory: Basic Principles and Extensions (10th Edition)**, Mason: Thomson South-Western.
- Sadoulet, E., and A. Janvry. 1995. **Quantitative Development Policy Analysis**. London: The Johns Hopkins University Press.
- Stone, J. R. N. 1954. "Linear Expenditure Systems and Demand Analysis: An Application to the Pattern of British Demand." **Economic Journal**. 64: 511-527.
- Theil, H. 1965. "The information approach to demand analysis." **Econometrica**. 33: 67-87.
- United States Department of Agriculture. 2012. **World Grain Situation and Outlook (Online)**. <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome>, September 30, 2012.
- _____. 2012. **Grain: World Market and Trade (Online)**. <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome>, September 30, 2012.
- Vickner, S. and S. P. Davies. 1999. "Estimating Market Power And Pricing Conduct In A Product-Differentiated Oligopoly: The Case Of The Domestic Spaghetti Sauce Industry." **Journal of Agricultural and Applied Economics**, Southern Agricultural Economics Association. 31(01): 63-72.
- Working, H. 1943. "Statistical laws of family expenditure." **Journal of the American Statistical Association**. 38: 43-56.
- World Trade Atlas. 2555. **Global Trade Information services**. (Online). www.gtis.com, September 24, 2012

Zellner, A. 1962. "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regression and Tests for Aggregation Bias." **Journal of the American Statistical Association**. 57: 348-368.





ตารางผนวกที่ 1 สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและ
เวียดนาม

System: UNTITLED

Estimation Method: Seemingly Unrelated Regression

Date: 04/13/13 Time: 16:49

Sample: 1996:2 2012:3

Included observations: 67

Total system (balanced) observations 132

Iterate coefficients after one-step weighting matrix

Convergence achieved after: 1 weight matrix, 15 total coef iterations

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	2.082531	0.448954	4.638630	0.0000
C(2)	-1.000522	0.275341	-3.633752	0.0004
C(3)	1.401253	0.341748	4.100253	0.0001
C(4)	-0.111679	0.080289	-1.390956	0.1668
C(5)	-0.189275	0.053141	-3.561765	0.0005
C(6)	0.534879	0.101982	5.244835	0.0000
C(7)	-1.667504	0.486910	-3.424668	0.0008
C(8)	0.805013	0.276918	2.907044	0.0043
C(9)	-0.475291	0.364102	-1.305381	0.1943
C(10)	0.163894	0.077939	2.102844	0.0376
C(11)	0.276099	0.057227	4.824606	0.0000
C(12)	0.681472	0.082735	8.236846	0.0000
Determinant residual covariance		0.000585		

$$\text{Equation: TSH} = C(1) + C(2)*TLOGP + C(3)*VLOGP + C(4)*LPO + C(5)*Y + [AR(1)=C(6)]$$

ตารางผนวกที่ 1 (ต่อ)

Observations: 66

R-squared	0.530048	Mean dependent var	0.348677
Adjusted R-squared	0.490885	S.D. dependent var	0.238155
S.E. of regression	0.169929	Sum squared resid	1.732545
Durbin-Watson stat	2.065993		

Equation: $VSH = C(7) + C(8)*TLOGP + C(9)*VLOGP + C(10)*LPO + C(11)*Y + [AR(1)=C(12)]$

Observations: 66

R-squared	0.582319	Mean dependent var	0.353139
Adjusted R-squared	0.547513	S.D. dependent var	0.262283
S.E. of regression	0.176431	Sum squared resid	1.867666
Durbin-Watson stat	2.056544		

ตารางผนวกที่ 2 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศไทย

Wald Test:

System: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	1.456904	1	0.2274

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
$C(2) + C(3) + C(4)$	0.289052	0.239475

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 3 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว
ของประเทศไทยเวียดนาม (ส่วนที่ 2)

Wald Test:

System: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	2.737150	1	0.0980

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(8) + C(9) + C(10)	0.493615	0.298359

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 4 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา
ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศเวียดนาม

Wald Test:

System: Untitled

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	2.544940	1	0.1106

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(3) - C(8)	0.596240	0.373751

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 5 สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศผู้ส่งออก
ต่างๆ

System: SYS01

Estimation Method: Seemingly Unrelated Regression

Date: 03/23/13 Time: 11:40

Sample: 1996:1 2012:3

Included observations: 67

Total system (unbalanced) observations 264

Iterate coefficients after one-step weighting matrix

Convergence achieved after: 1 weight matrix, 21 total coef iterations

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	0.931773	0.384615	2.422614	0.0162
C(2)	-1.195086	0.260031	-4.595934	0.0000
C(3)	0.888933	0.332563	2.672979	0.0081
C(4)	0.455501	0.108209	4.209468	0.0000
C(5)	0.020685	0.090560	0.228411	0.8195
C(6)	-0.084111	0.053027	-1.586190	0.1141
C(7)	-0.070471	0.043478	-1.620841	0.1064
C(8)	0.448270	0.102841	4.358858	0.0000
C(9)	-1.546300	0.413073	-3.743404	0.0002
C(10)	0.918148	0.269207	3.410565	0.0008
C(11)	-0.595050	0.346232	-1.718646	0.0870
C(12)	0.054369	0.127642	0.425948	0.6705
C(13)	-0.039730	0.093192	-0.426325	0.6703
C(14)	0.101378	0.052237	1.940712	0.0535
C(15)	0.260645	0.047333	5.506575	0.0000
C(16)	0.590176	0.103698	5.691298	0.0000

ตารางพจน์ที่ 5 (ต่อ)

C(17)	-0.015630	0.096136	-0.162579	0.8710
C(18)	-0.096480	0.183486	-0.525818	0.5995
C(19)	0.074781	0.117127	0.638465	0.5238
C(20)	-0.015137	0.151146	-0.100149	0.9203
C(21)	-0.068059	0.054374	-1.251679	0.2119
C(22)	0.002943	0.039992	0.073587	0.9414
C(23)	-0.020335	0.022611	-0.899353	0.3694
C(24)	0.017673	0.021117	0.836900	0.4035
C(25)	0.608829	0.100156	6.078828	0.0000
C(26)	0.004557	0.117990	0.038625	0.9692
C(27)	0.043318	0.091013	0.475951	0.6346
C(28)	-0.006177	0.114219	-0.054082	0.9569
C(29)	-0.071117	0.029429	-2.416553	0.0164
C(30)	0.017426	0.030816	0.565497	0.5723
C(31)	-0.005446	0.021612	-0.252003	0.8013
C(32)	0.002679	0.012828	0.208799	0.8348

Determinant residual covariance 4.08E-09

Equation: TSH = C(1) + C(2)*TLOGP + C(3)*VLOGP + C(4)*ILOGP +
C(5)*PLOGP + C(6)*OLOGP + C(7)*Y + [AR(1)=C(8)]

Observations: 66

R-squared	0.605725	Mean dependent var	0.348677
Adjusted R-squared	0.558140	S.D. dependent var	0.238155
S.E. of regression	0.158307	Sum squared resid	1.453552
Durbin-Watson stat	2.085111		

Equation: VSH = C(9) + C(10)*TLOGP + C(11)*VLOGP + C(12)*ILOGP

ตารางผนวกที่ 5 (ต่อ)

$$+ C(13)*PLOGP + C(14)*OLOGP + C(15)*Y + [AR(1)=C(16),AR(2)=C(17)]$$

Observations: 65

R-squared	0.640296	Mean dependent var	0.357893
Adjusted R-squared	0.588910	S.D. dependent var	0.261443
S.E. of regression	0.167628	Sum squared resid	1.573548
Durbin-Watson stat	1.922945		

$$\text{Equation: } ISH = C(18) + C(19)*TLOGP + C(20)*VLOGP + C(21)*ILOGP + C(22)*PLOGP + C(23)*OLOGP + C(24)*Y + [AR(1)=C(25)]$$

Observations: 66

R-squared	0.436796	Mean dependent var	0.047901
Adjusted R-squared	0.368823	S.D. dependent var	0.090826
S.E. of regression	0.072158	Sum squared resid	0.301996
Durbin-Watson stat	1.626064		

$$\text{Equation: } PSH = C(26) + C(27)*TLOGP + C(28)*VLOGP + C(29)*ILOGP + C(30)*PLOGP + C(31)*OLOGP + C(32)*Y$$

Observations: 67

R-squared	0.155925	Mean dependent var	0.025680
Adjusted R-squared	0.071517	S.D. dependent var	0.058044
S.E. of regression	0.055930	Sum squared resid	0.187690
Durbin-Watson stat	1.996367		

ตารางผนวกที่ 6 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว
ของประเทศไทย

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	0.171104	1	0.6791

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(2) + C(3) + C(4) + C(5) + C(6)	0.085922	0.207718

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 7 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว
ของประเทศเวียดนาม

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	3.161578	1	0.0754

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(10) + C(11) + C(12) + C(13) + C(14)	0.439114	0.246959

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 8 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว
ของประเทศไทยอินเดีย

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	0.052881	1	0.8181

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(19) + C(20) + C(21) + C(22) + C(23)	-0.025807	0.112226

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 9 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว
ของประเทศไทยปากีสถาน

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	0.173960	1	0.6766

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(27) + C(28) + C(29) + C(30) + C(31)	-0.021996	0.052739

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 10 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา
ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศเวียดนาม

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	0.006982	1	0.9334

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(3) - C(10)	-0.029214	0.349625

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 11 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา
ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศอินเดีย

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	5.642921	1	0.0175

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(4) - C(19)	0.380719	0.160270

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 12 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา
ระหว่างประเทศไทย และ ประเทศปากีสถาน

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	0.030903	1	0.8605

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(5) - C(27)	-0.022633	0.128749

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 13 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา
ระหว่างประเทศเวียดนาม และ ประเทศอินเดีย

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	0.131858	1	0.7165

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(12) - C(20)	0.069506	0.191411

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 14 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา
ระหว่างประเทศเวียดนาม และ ประเทศปากีสถาน

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	0.051843	1	0.8199

Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(13) - C(28)	-0.033553	0.147361

Restrictions are linear in coefficients.

ตารางผนวกที่ 15 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคา
ระหว่างประเทศอินเดีย และ ประเทศปากีสถาน

Wald Test:

System: SYS01

Test Statistic	Value	df	Probability
Chi-square	2.188053	1	0.1391

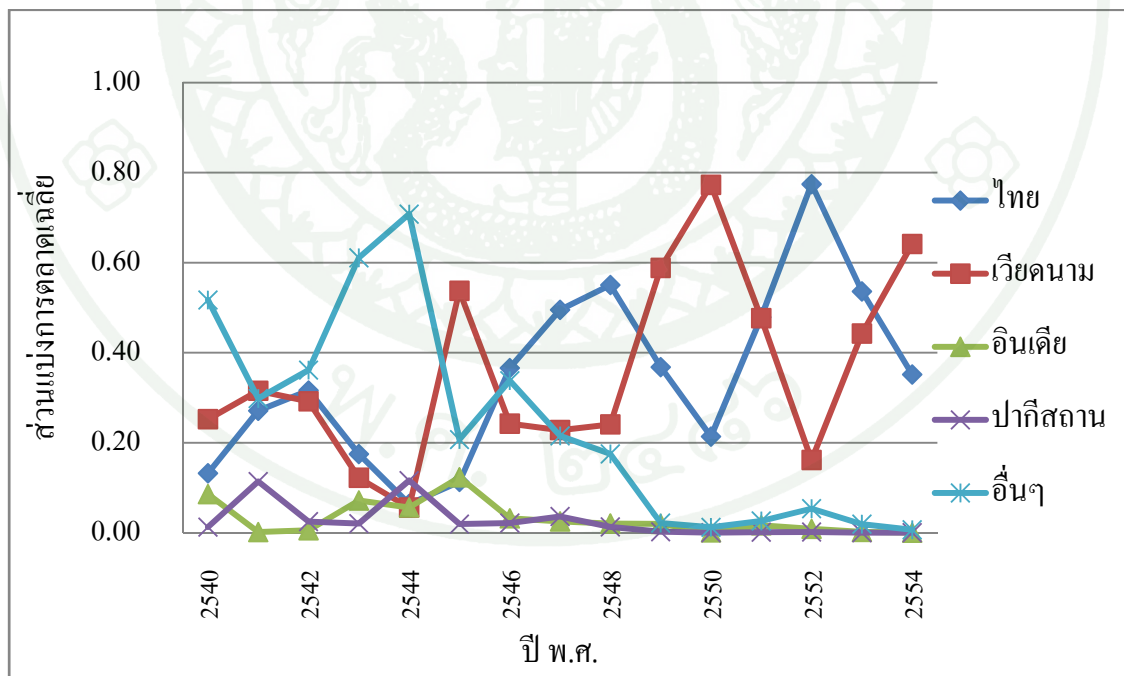
Null Hypothesis Summary:

Normalized Restriction (= 0)	Value	Std. Err.
C(22) - C(29)	0.074060	0.050067

Restrictions are linear in coefficients.

การวิเคราะห์กราฟแนวโน้มของส่วนแบ่งการตลาดและราคาข้าวในตลาดอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

จากภาพผนวกที่ 1 เมื่อนำข้อมูลส่วนแบ่งตลาดจากประเทศผู้ส่งออกต่าง ๆ มาเฉลี่ยต่อปี ตั้งแต่ปี 2540 – 2554 พบว่าประเทศไทยและประเทศเวียดนามมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดเฉลี่ยสูงที่สุดในตลาดข้าวของประเทศอินโดนีเซีย รองลงมาได้แก่ ประเทศอินเดียและประเทศปากีสถาน ตามลำดับ โดยประเทศไทยและเวียดนามมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดข้าวที่ตรงกันข้ามกันมาโดยตลอดตั้งแต่ปี 2545-2554 เมื่อประเทศไทยมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้น แนวโน้มส่วนแบ่งตลาดของประเทศเวียดนามจะลดลง และ เมื่อประเทศไทยมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดลดลง แนวโน้มส่วนแบ่งตลาดของประเทศเวียดนามกลับเพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าเมื่อประเทศอินโดนีเซียนำเข้าข้าวจากประเทศไทยเพิ่มขึ้น ก็จะลดการนำเข้าจากประเทศเวียดนามลง เนื่องจากโดยส่วนใหญ่ประเทศอินโดนีเซียนำเข้าข้าวจากประเทศไทยและประเทศเวียดนามเป็นหลัก ซึ่งตั้งแต่ปี พ.ศ.2545 พบว่าส่วนแบ่งการตลาดข้าวเฉลี่ยของอินโดนีเซียจากไทยและเวียดนามรวมกันมีมากกว่าการนำเข้าจากประเทศอื่น

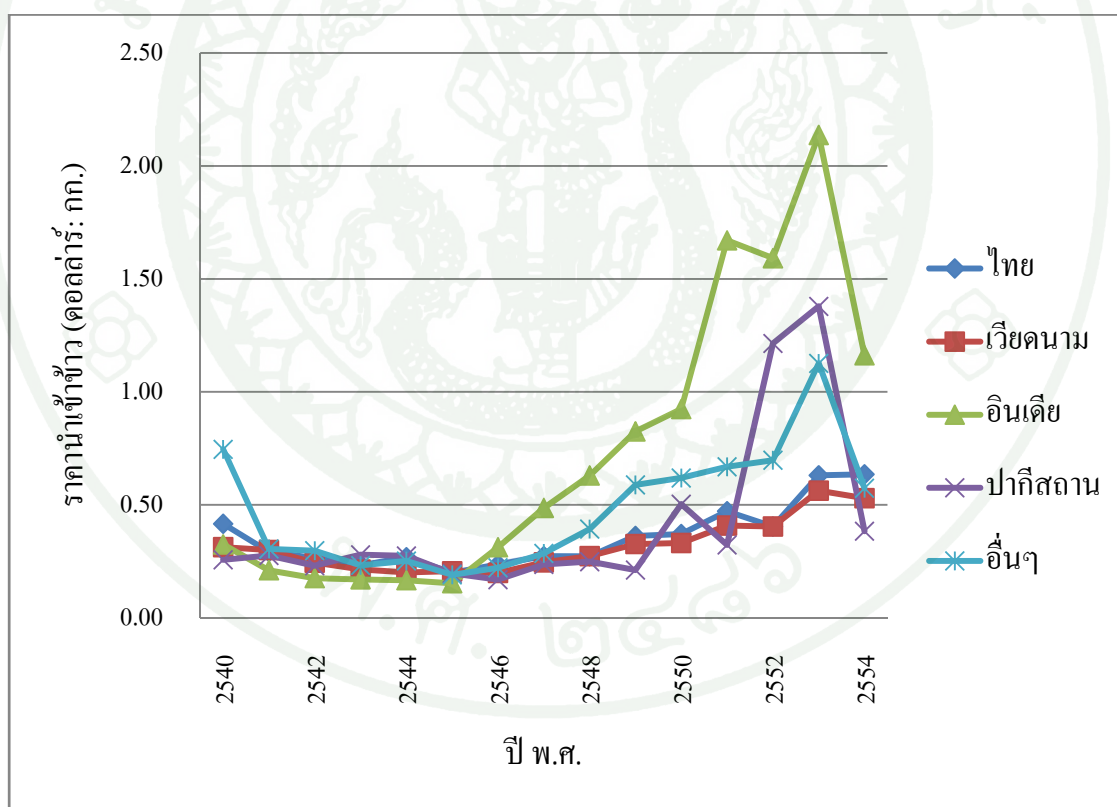


ภาพผนวกที่ 1 แนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ยต่อปีของข้าวจากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในประเทศอินโดนีเซียปี 2540-2554

ที่มา: จากการคำนวณ

จากภาพผนวกที่ 2 แสดงถึงแนวโน้มราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี 2540 - 2554 จากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในตลาดอินโดนีเซีย พบว่า ตั้งแต่ปี 2540 – 2545 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของประเทศไทยสูงกว่าราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของประเทศอื่นๆ แต่ไม่แตกต่างกันมากนัก เนื่องจากประเทศไทยมีความได้เปรียบประเทศคู่แข่งในเรื่องของคุณภาพสินค้า และทางด้านแรงงานที่มีความชำนาญในการผลิตมากกว่า จึงทำให้ราคาที่ประเทศไทยได้รับมีราคาสูงกว่าประเทศอื่นๆ

อย่างไรก็ตาม ในช่วงตั้งแต่ปี 2546 – 2554 ราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีของประเทศอินเดียเริ่มมีแนวโน้มสูงขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากทั้งสองประเทศได้พัฒนาคุณภาพของสินค้าให้ได้คุณภาพมาตรฐานมากขึ้น เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตจึงมีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สินค้าจึงมีคุณภาพมาตรฐานสูงตามไปด้วย เพื่อให้แข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ ทำให้ราคาการส่งออกสูงขึ้น



ภาพผนวกที่ 2 แนวโน้มราคานำเข้าข้าวเฉลี่ยต่อปีในระหว่างปี 2540 - 2554 จากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในตลาดอินโดนีเซีย

ที่มา: จากการคำนวณ

การทดสอบปัญหา Heteroscedasticity และ Autocorrelation

ในการวิเคราะห์ครั้งนี้ ได้ทดสอบปัญหาค่าความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนมีค่าไม่คงที่ (Heteroscedasticity) ด้วยวิธี White's test ผลการทดสอบพบว่า ไม่พบปัญหาดังกล่าวในการประมาณสมการ ส่วนการทดสอบปัญหา Autocorrelation ใช้วิธี Serial Correlation LM-test พบว่า การศึกษาครั้งนี้ได้พบว่าสมการสัดส่วนการนำเข้าของประเทศไทยและอินเดีย เกิดปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันอันดับที่ 1 (First order autocorrelation) ส่วนประเทศเวียดนาม เกิดปัญหาค่าความคลาดเคลื่อนมีความสัมพันธ์กันอันดับที่ 2 (Second order autocorrelation) ซึ่งในการประมาณแบบจำลอง SUR นั้น ได้แก้ปัญหาดังกล่าวแล้ว ส่วนการทดสอบปัญหาที่เกิดจากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กัน (Multicollinearity) ด้วยวิธี simple correlation coefficients ไม่พบการเกิดปัญหาดังกล่าว

การทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย

การทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity สามารถพิจารณาได้จากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคาข้าว ของประเทศผู้ส่งออกทุกรายในสมการอุปสงค์ ภายใต้สมมุติฐานหลัก คือ ผลรวมค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคาข้าวของประเทศผู้ส่งออกทุกรายในสมการอุปสงค์มีค่าเท่ากับ 0 โดยใช้ Wald coefficient test และค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่าสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าทุกสมการมีคุณสมบัติ Homogeneity ตรงตามทฤษฎี (ตารางผนวกที่ 16)

ตารางผนวกที่ 16 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Homogeneity ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของ
ประเทศอินโดนีเซีย

เงื่อนไข	Chi-square	P-value
$\sum_{j=1}^5 Y_{THj}$	0.17 ^{ns}	0.68
$\sum_{j=1}^5 Y_{VIj}$	3.16 ^{ns}	0.08
$\sum_{j=1}^5 Y_{INj}$	0.05 ^{ns}	0.82
$\sum_{j=1}^5 Y_{PAj}$	0.17 ^{ns}	0.68

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

การทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของสมการอุปสงค์สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศ
อินโดนีเซีย

สำหรับการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry เป็นการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรราคาข้าวของประเทศคู่แข่ง ในสมการสัดส่วนของประเทศผู้ส่งออก ต้องมีความสมมาตรกัน ภายใต้สมมติฐานหลักคือ เป็นไปตามคุณสมบัติ Symmetry โดยใช้ Wald coefficient test และค่าสถิติ Chi-square ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลการทดสอบ พบว่ามีเพียงสัมประสิทธิ์ของสมการสัดส่วนไทยต่อราคาข้าวอินเดียบกับสัมประสิทธิ์สมการสัดส่วนอินเดียบต่อราคาข้าวไทยเท่านั้น ที่ไม่เป็นไปตามคุณสมบัติ Symmetry อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางผนวกที่ 17) อย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาของ Deaton and Muellbauer (1980) ให้ความเห็นว่า ถ้าหากมีการปฏิเสธสมมติฐานหลัก หมายความว่า ข้อจำกัดที่กำหนดขึ้นไม่สนับสนุนหรือไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ซึ่งจากการศึกษาของ Blanciforti and Green (1983) Green, Carman, and McManus (1991) Vickner and Davies (1999) สิริกร ภูณขุนทด (2549) และ ธีรยุทธ แสงพิทักษ์ (2550) ก็พบว่าผลการวิเคราะห์โดยใช้ LA/AIDS นั้น มีหลายสมการที่ไม่เป็นไปตามคุณสมบัติ Symmetry

ตารางผนวกที่ 17 ผลการทดสอบคุณสมบัติ Symmetry ของสมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของ
ประเทศอินโดนีเซีย

เงื่อนไข	Chi-square	P-value
$Y_{TH,VI} = Y_{VI,TH}$	0.01 ^{ns}	0.93
$Y_{TH,IN} = Y_{IN,TH}$	5.64*	0.02
$Y_{TH,PA} = Y_{PA,TH}$	0.03 ^{ns}	0.86
$Y_{VI,IN} = Y_{IN,VI}$	0.13 ^{ns}	0.72
$Y_{VI,PA} = Y_{PA,VI}$	0.05 ^{ns}	0.82
$Y_{IN,PA} = Y_{PA,IN}$	2.19 ^{ns}	0.14

ที่มา: จากการคำนวณ

หมายเหตุ ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากการทดสอบของ Deaton and Muellbauer (1980) พบว่า ข้อจำกัดของ Symmetry ต่างจากข้อจำกัดของ Homogeneity ซึ่งไม่สามารถทำการทดสอบได้กับการวิเคราะห์สมการโดยสมการ ซึ่งทำการทดสอบข้อจำกัดของ Symmetry ต้องใช้กับตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่เท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษางานวิจัยของ Daloonpate (2002) ซึ่งได้พบมีการปฏิเสธข้อจำกัด Symmetry ด้วยเหมือนกัน โดยได้อ้างถึง หลายๆ งานวิจัยที่ผ่านมา ที่มีการทดสอบคุณสมบัติตามเงื่อนไขของ Homogeneity และ Symmetry ของแบบจำลอง LA/AIDS จากตารางผนวกที่ 18 พบว่า จากการศึกษาของ Deaton and Muellbauer (1980) ที่ทำการศึกษากับสินค้าที่ไม่คงทน โดยใช้ข้อมูลรายปี ทำการประมาณการสมการโดยใช้แบบจำลองอุปสงค์ใกล้สมบูรณ์เชิงเส้น (LA/AIDS) ผลจากการศึกษาพบว่า ข้อจำกัดของ Symmetry ได้ถูกปฏิเสธสำหรับการศึกษาของ Green, Carman, and McManus (1991) โดยพบว่าเงื่อนไขของ Homogeneity และ Symmetry ได้ถูกปฏิเสธอย่างแน่นอนในการประมาณค่าอุปสงค์ของผลไม้แห้ง ส่วน Vickner and Davies (1999) ทำการประมาณการระดับของอำนาจทางการตลาดในอุตสาหกรรมของซอสสปาเกตตี พบว่าเงื่อนไขของ Symmetry ได้ถูกปฏิเสธ จาก 6 ใน 10 ของการประมาณค่าข้อจำกัด ทางด้าน Henneberry, Piewthongngam and Qiang (1999) ทำการศึกษาความตระหนักของผู้บริโภคอาหารปลอดภัยและการผลิตสินค้าสดใหม่ พบว่าเงื่อนไข Symmetry ได้ถูกปฏิเสธ และการศึกษาของ Teisl, Roe and Hicks (2001) ก็พบว่าเงื่อนไข Symmetry ได้ถูกปฏิเสธเช่นกัน

ฉะนั้น จากการศึกษาผลงานวิจัยที่ผ่านๆมาต่างก็พบว่ามีการปฏิเสธสมมติฐานหลักของ
เงื่อนไข Symmetry หมายความว่า ข้อมูลตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาไม่มีความสอดคล้องตามเงื่อนไข
ดังกล่าว (Deaton and Muellbauer, 1980)

ตารางผนวกที่ 18 ผลการศึกษาวิจัยของผลิตภัณฑ์ทางด้านอาหารที่มีการกำหนดข้อจำกัดใน
แบบจำลอง LA/AIDS

ชื่อผู้ทำการศึกษา (ปีที่ศึกษา)	ข้อจำกัดHomogeneity	ข้อจำกัดSymmetry
Deaton and Muellbauer (1980)	ปฏิเสธ	ปฏิเสธ
Blanciforti and Green (1982)	ปฏิเสธ	-
Blanciforti and Green (1983)	ปฏิเสธ	-
Green, Carman, and McManus (1991)	ปฏิเสธ	ปฏิเสธ
Henneberry, Piewthongngam and Qiang(1999)	ปฏิเสธ	ปฏิเสธ
Vickner and Davies (1999)	ปฏิเสธ ^a	ปฏิเสธ ^a
Teisl, Roe and Hicks (2001)	ปฏิเสธ	ปฏิเสธ

หมายเหตุ: - คือ ไม่มีการกำหนดข้อจำกัด

a คือ การปฏิเสธบางส่วนใน EC3SLS

ที่มา: Daloonpate (2002)

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในตารางผนวกที่ 19 พบว่า ค่า Adjusted R² มีค่าเท่ากับ
0.558 แสดงว่า ราคาข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน ประเทศอื่นๆ ทั้งหมด และ
ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของ
สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย (Wh) ได้ร้อยละ 55.8 ส่วนที่
เหลืออีก 44.2 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวใน
สมการสัดส่วนการนำเข้าข้าวของไทยพบว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย

ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ซึ่งปัจจัยทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้าข้าวจากประเทศปากีสถานเท่านั้น ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศปากีสถานไม่มีผลกระทบต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในตารางผนวกที่ 19 พบว่า ค่า Adjusted R^2 มีค่าเท่ากับ 0.589 แสดงว่า ราคข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม (W_{vi}) ได้ร้อยละ 58.9 ส่วนที่เหลืออีก 41.1 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละตัวในสมการสัดส่วนการนำเข้าข้าวของไทยพบว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ซึ่งปัจจัยทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติ ยกเว้น ค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้าข้าวจากประเทศอินเดีย และปากีสถานเท่านั้น ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศอินเดีย และปากีสถานไม่มีผลกระทบต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศอินเดีย

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในตารางผนวกที่ 19 พบว่า ค่า Adjusted R^2 มีค่าเท่ากับ 0.369 แสดงว่า ราคข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศอินเดีย (W_{in}) ได้ร้อยละ 36.9 ส่วนที่เหลืออีก 63.1 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวในสมการสัดส่วนการนำเข้าข้าวของไทยพบว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ซึ่งปัจจัยทุกตัวไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ หมายความว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด ไม่มีผลกระทบต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศอินเดีย

การวิเคราะห์สมการอุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศปากีสถาน

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ในตารางผนวกที่ 19 พบว่า ค่า Adjusted R^2 มีค่าเท่ากับ 0.072 แสดงว่า ราคข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม อินเดีย ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศปากีสถาน (Wpa) ได้ร้อยละ 7.2 ส่วนที่เหลืออีก 92.8 เป็นอิทธิพลของปัจจัยอื่นๆ นอกจากปัจจัยที่กล่าวมาแล้ว

เมื่อพิจารณาความมีนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวในสมการสัดส่วนการนำเข้าข้าวของไทยพบว่า ค่าสัมประสิทธิ์ของราคานำเข้าข้าวจากประเทศอินเดีย เท่านั้น เป็นปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยที่เหลือ ได้แก่ ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมด และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งหมายความว่า ราคานำเข้าข้าวจากประเทศไทย เวียดนาม ปากีสถาน ประเทศอื่นๆทั้งหมดและค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ไม่มีผลกระทบต่อสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศปากีสถาน

ตารางผนวกที่ 19 ค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าว ของ ประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

ค่าสัมประสิทธิ์	ประเทศผู้ส่งออก			
	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย	ปากีสถาน
	Wth	Wvi	Win	Wpa
C	0.932 (2.423)**	-1.546 (-3.743)***	-0.096 (-0.526) ^{ns}	0.005 (0.039) ^{ns}
lnPth	-1.195 (-4.596)***	0.918 (3.411)***	0.075 (0.638) ^{ns}	0.043 (0.476) ^{ns}
lnPvi	0.889 (2.673)***	-0.595 (-1.719)*	-0.015 (-0.100) ^{ns}	-0.006 (-0.054) ^{ns}
lnPin	0.456 (4.209)***	0.054 (0.426) ^{ns}	-0.068 (-1.252) ^{ns}	-0.071 (-2.417)**
lnPpa	0.021 (0.228) ^{ns}	-0.040 (-0.426) ^{ns}	0.003 (0.074) ^{ns}	0.017 (0.565) ^{ns}
lnPoth	-0.084	0.101	-0.020	-0.005
$\ln\left(\frac{x}{p^s}\right)$	-0.070 (-1.621)*	0.261 (5.507)***	0.018 (0.837) ^{ns}	0.003 (0.209) ^{ns}
R ²	0.606	0.640	0.437	0.156
AdjustedR ²	0.558	0.589	0.369	0.072
S.E. of regression	0.158	0.168	0.072	0.056
D.W.statistics	2.085	1.923	1.626	1.996

หมายเหตุ: ตัวเลขในวงเล็บ คือค่า t-statistics

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 90

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

*** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 99

โดยกำหนดให้

P_{th} = ราคาข้าวจากประเทศไทย (ดอลลาร์/กิโลกรัม)

P_{vi} = ราคาข้าวจากประเทศเวียดนาม (ดอลลาร์/กก.)

P_{in} = ราคาข้าวจากประเทศอินเดีย (ดอลลาร์/กก.)

P_{pa} = ราคาข้าวจากประเทศปากีสถาน (ดอลลาร์/กก.)

P_{oth} = ราคาข้าวจากประเทศอื่นๆทั้งหมด (ดอลลาร์/กก.)

W_{th} = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย

W_{vi} = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศเวียดนาม

W_{in} = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศอินเดีย

W_{pa} = สัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศปากีสถาน

$\frac{x}{p^s}$ = ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว (ดอลลาร์) ที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสติน

การวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเอง ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ไขว้ต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ จากประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

ในการคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยราคานำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซีย และค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว จากสมการสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญได้แก่ เวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน ส่วนประเทศอื่นๆ นั้น ไม่ได้นำมาวิเคราะห์เนื่องจากเป็นปริมาณและราคาเฉลี่ยจากประเทศผู้ส่งออกรายย่อยหลายประเทศรวมกัน ซึ่งแต่ละประเทศมีมูลค่าน้อยมากเมื่อเทียบกับประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

จากตารางผนวกที่ 20 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาตัวเองจากประเทศไทยมีค่าเท่ากับ -4.35 ซึ่งมีค่าเป็นลบที่มากกว่าหนึ่ง หมายความว่า อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศไทยจากอินโดนีเซียจากประเทศไทยมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาส่งออกข้าวจากประเทศไทยมาก ดังนั้น จากค่าความยืดหยุ่นที่ได้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย กับราคาข้าวจากประเทศไทยได้ว่า เมื่อราคาข้าวจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศ

ไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 4.35 ในทิศทางตรงกันข้าม โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ และจากตารางผนวกที่ 20 จะพบว่า ประเทศคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทยอย่างประเทศเวียดนาม และอินเดียนั้น มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองมากกว่าหนึ่ง และใกล้เคียงกับประเทศไทยเช่นเดียวกัน โดยประเทศเวียดนามมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -2.96 ซึ่งมีค่าเป็นลบที่มากกว่าหนึ่ง ดังนั้น จากค่าความยืดหยุ่นที่ได้สามารถอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศไทย โคนีเซียจากประเทศเวียดนาม กับราคาข้าวจากประเทศเวียดนามได้ว่า เมื่อราคาข้าวจากประเทศเวียดนามเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศไทยจากประเทศเวียดนามเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 2.96 ในทิศทางตรงกันข้าม โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ และค่าความยืดหยุ่นของประเทศไทยเท่ากับ -2.40 ซึ่งมีค่าเป็นลบที่มากกว่าหนึ่ง อธิบายได้ว่า เมื่อราคาข้าวจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศไทย โคนีเซียจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 2.40 ในทิศทางตรงกันข้าม โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ สำหรับค่าความยืดหยุ่นของประเทศไทยเทียบกับ -0.32 ซึ่งมีค่าเป็นลบที่น้อยกว่าหนึ่ง สามารถอธิบายผลได้ว่า เมื่อราคาข้าวจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จะทำให้อุปสงค์การนำเข้าข้าวของประเทศไทย โคนีเซียจากประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 0.32 ในทิศทางตรงกันข้าม โดยกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ จากการวิเคราะห์จะเห็นได้ว่า ประเทศไทย เวียดนาม และอินเดีย มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองมาก โดยค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองของไทยมีค่ามากกว่าประเทศอื่นๆ แสดงว่าอินโดนีเซียมีการตอบสนองต่อราคานำเข้าจากประเทศไทยมากกว่าประเทศอื่นๆ ทั้งนี้เนื่องจากประเทศผู้ส่งออกข้าว มีการแข่งขันในการส่งออกทางด้านคุณภาพมาตรฐานกันสูง จึงทำให้ราคาในการส่งออกข้าวจากทั้งสามประเทศสูงตามไปด้วย ดังนั้นประเทศไทยควรใช้กลยุทธ์ในการพัฒนาการผลิต การแปรรูป ให้ได้คุณภาพมาตรฐาน และพยายามหาวิธีการลดต้นทุนการผลิตและค่าใช้จ่ายในการส่งออก เพื่อให้สามารถแข่งขันทางด้านราคากับประเทศคู่แข่งได้มากยิ่งขึ้น ส่วนประเทศไทยมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาตัวเองน้อย แสดงว่าการตอบสนองของอุปสงค์ในการนำเข้าข้าวของประเทศไทย โคนีเซียต่อการเปลี่ยนแปลงของราคานำเข้าจากประเทศไทยน้อยกว่าประเทศไทย เวียดนาม และอินเดีย เนื่องจากว่าสินค้าของประเทศไทยยังมีคุณภาพดีสูงกว่าประเทศไทยและประเทศคู่แข่ง นอกจากนี้ ประเทศไทยยังมีการขยายตลาดการส่งออกข้าวไปยังตลาดอื่นๆ ที่นอกเหนือจากตลาดอินโดนีเซีย

สำหรับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคาระหว่างประเทศไทยกับประเทศเวียดนามนั้นมีค่าเท่ากับ 2.61 ซึ่งมีค่าเป็นบวกที่มากกว่า 1 หมายความว่า ถ้าหากราคาส่งออกข้าวของประเทศไทยเวียดนามไปยังประเทศอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศไทย โคนีเซียจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.61 สำหรับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อ

ราคาระหว่างประเทศไทยกับประเทศอินเดีย มีค่าเท่ากับ 1.31 ซึ่งมีค่าเป็นบวกที่มากกว่า 1 ถ้าหากราคาส่งออกข้าวของประเทศอินเดียไปยังประเทศอินโดนีเซียเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้สัดส่วนมูลค่าในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.31 ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคาระหว่างประเทศไทยกับประเทศปากีสถาน มีค่าเท่ากับ 0.06 ซึ่งมีค่าเป็นบวกที่น้อยกว่า 1 โดยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคาระหว่างประเทศไทยกับประเทศปากีสถานนั้น พบว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่า ประเทศไทยมีค่าความยืดหยุ่นข้าวต่อราคาสูงกว่าประเทศคู่แข่งที่สำคัญอย่าง เวียดนาม และ อินเดีย โดยค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคาของข้าวระหว่างไทย และเวียดนาม มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคาสูงที่สุดคือ 2.61 แสดงว่าข้าวของไทยและข้าวของเวียดนามสามารถทดแทนกันได้ดีกว่าข้าวของอินเดียและปากีสถานที่มีความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคา 1.31 และ 0.06 ตามลำดับ เนื่องจากว่าประเทศเวียดนามเป็นคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทยและมีความได้เปรียบทางด้านต่างๆ ดังนั้นประเทศไทยจึงควรใช้กลยุทธ์ด้านราคาซึ่งจะช่วยเพิ่มรายได้เข้าประเทศได้มากขึ้น เพราะการเปลี่ยนแปลงราคาไม่ทำให้เกิดผลกระทบกับการนำเข้าของอินโดนีเซียมากนัก และประกอบกับกลยุทธ์อื่น ๆ เพื่อสามารถแข่งขันกับประเทศคู่แข่งได้มากยิ่งขึ้น

ตารางผนวกที่ 20 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของตัวเอง และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ข้าวต่อราคาของค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทยและประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

ประเทศผู้ส่งออก	ราคา			
	ไทย	เวียดนาม	อินเดีย	ปากีสถาน
ไทย	-4.35	2.61	1.31	0.06
เวียดนาม	2.36	-2.96	0.12	-0.13
อินเดีย	1.39	-0.43	-2.40	0.05
ปากีสถาน	1.65	-0.28	-2.77	-0.32

ที่มา: จากการคำนวณ

จากการวิเคราะห์สมการสัดส่วนมูลค่าการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศคู่แข่งที่สำคัญ สามารถวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้า ดังแสดงในตารางผนวกที่ 21 ซึ่งอธิบายผลของความสัมพันธ์ระหว่างสัดส่วนมูลค่าในการ

นำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย กับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสตอน จากประเทศไทย พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่งคือ 0.80 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์ ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ของประเทศเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นใกล้เคียงกันและมีค่ามากกว่าหนึ่งคือ 1.74 1.36 และ 1.10 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์

ตารางผนวกที่ 21 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าว ของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย และประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ

ประเทศผู้ส่งออก	ส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ย	ค่าสัมประสิทธิ์ (β_i)	ความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย
ไทย	0.35	-0.07	0.80
เวียดนาม	0.35	0.26	1.74
อินเดีย	0.05	0.02	1.36
ปากีสถาน	0.03	0.01	1.10

ที่มา: จากการคำนวณ

จากผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวทั้งหมดที่ประเทศอินโดนีเซียใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคาสตอน จากประเทศไทย พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นน้อยกว่าหนึ่งคือ 0.80 โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์ ส่วนค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ของประเทศเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน พบว่ามีค่าความยืดหยุ่นใกล้เคียงกันและมีค่ามากกว่าหนึ่งคือ 1.74 1.36 และ 1.10 ตามลำดับ โดยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับอุปสงค์ แสดงว่า เมื่อผู้บริโภคมีค่าใช้จ่ายในการซื้อข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละหนึ่งก็จะบริโภคสินค้าเพิ่มขึ้นมากกว่าร้อยละหนึ่ง เป็นที่น่าสังเกตว่า เมื่อค่าใช้จ่ายในการนำเข้าข้าวของอินโดนีเซียมากขึ้น แต่ปริมาณการนำเข้าข้าวจากไทยไม่ได้เพิ่มมากขึ้นเท่ากับเวียดนามและอินเดีย เนื่องจากราคาข้าวโดยเฉลี่ยของไทยสูงกว่าคู่แข่ง ทำให้ผู้บริโภคในอินโดนีเซียเลือกที่จะซื้อข้าวของประเทศอื่นๆเมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น นอกจากนี้จากผลการวิเคราะห์ยังแสดงให้เห็นถึงคุณภาพของสินค้าข้าวไทยในอินโดนีเซียมีคุณภาพใกล้เคียงกับประเทศคู่แข่ง เนื่องจากเมื่อผู้บริโภคต้องมีการ

ใช้จ่ายซื้อข้าว ผู้บริโภคเลือกที่จะซื้อข้าวของเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน มากกว่าการเลือกซื้อข้าวไทย ดังนั้น ปัจจัยทางด้านคุณภาพจึงมีความสำคัญต่อการตอบสนองของอุปสงค์ในการนำเข้าข้าวของประเทศอินโดนีเซียจากประเทศไทย แต่อย่างไรก็ตาม ประเทศไทยยังมีความได้เปรียบในเชิงแข่งขันทางด้านของคุณภาพและแรงงานที่มีความชำนาญมากกว่า สามารถผลิตได้ตามความต้องการของผู้สั่งซื้อและยังคงเป็นที่ยอมรับของตลาดอินโดนีเซีย จึงทำให้ข้าวจากประเทศไทยได้รับราคาสูงและนอกจากนี้ เมื่อดูจากภาพที่ 7 ที่แสดงถึงแนวโน้มส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ยต่อปีของข้าวจากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ จากประเทศผู้ส่งออกต่างๆ ในประเทศอินโดนีเซีย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 – 2554 ประเทศไทยกับประเทศเวียดนามผลัดกันเป็นผู้นำส่วนแบ่งการตลาดทุกๆ 1-2 ปี แสดงให้เห็นว่าประเทศเวียดนามเป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทยในการส่งออกข้าวไปยังอินโดนีเซีย โดยราคาข้าวส่งออกเฉลี่ยของเวียดนามมีราคาต่ำกว่าไทย ซึ่งหากผู้ส่งออกเน้นเพิ่มคุณภาพสินค้าข้าวไทยให้ดีขึ้นตรงตามความต้องการของผู้บริโภคในอินโดนีเซีย จะช่วยให้ประเทศไทยมีส่วนแบ่งการตลาดที่เพิ่มขึ้น

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นายเอกชัย ว่องสกุล
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 24 เดือนตุลาคม พ.ศ. 2530
สถานที่เกิด	จังหวัดนครศรีธรรมราช
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร, เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง) มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	พนักงานปฏิบัติการ 4
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	ฝ่ายตรวจสอบภายในสำนักงานใหญ่ ธนาคาร อมสสิน