



ใบรับรองวิทยานิพนธ์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์

เศรษฐศาสตร์

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

Analysis of Factors Affecting Price and Policies of Jasmine Paddy in Thailand

นามผู้วิจัย นางสาวชญาณี เมฆนาร์ักษ์ภิญโญ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

( รองศาสตราจารย์สุปรียา ควระเดชะคุปต์, Ph.D. )

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

( อาจารย์ชฎติยา สาหร่ายทอง, Ph.D. )

หัวหน้าภาควิชา

( รองศาสตราจารย์ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, Ph.D. )

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

( รองศาสตราจารย์กัญญา ชีระกุล, D.Agr. )

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ ..... เดือน ..... พ.ศ. ....

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

Analysis of Factors Affecting Price and Policies of Jasmine Paddy in Thailand

โดย

นางสาวชญาณี เมฆนาร์กัญญ์กัญญา

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์  
เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชญาณี เมฆนาร์ักษ์ภิญโญ 2553: การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา และนโยบาย  
ข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ปรินญาเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต  
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก:  
รองศาสตราจารย์สุปรียา ควรเดชะคุปต์, Ph.D. 116 หน้า

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา และนโยบาย  
ข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย โดยนำข้อมูลทุติยภูมิแบบอนุกรมเวลา ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2530 - พ.ศ.  
2550 มาประมาณค่าสัมประสิทธิ์สมการราคาคุณภาพ และสมการปริมาณคุณภาพข้าวเปลือกหอม  
มะลิของประเทศไทย ด้วยวิธีการประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (TSLS)

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ใน  
ทิศทางเดียวกัน ประกอบด้วย ปริมาณการผลิตข้าวของไทย อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณความต้องการ  
บริโภคข้าวของไทย และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย โดยเมื่อปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไปเพิ่มขึ้น  
(ลดลง) 1 พันตัน /บาท จะทำให้ราคาคุณภาพของข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทยเพิ่มขึ้น  
(ลดลง) 5.35, 378, 11.6 และ 3.76 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับราคาคุณภาพ  
ของข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ในทิศทางตรงกันข้าม ประกอบด้วย ปริมาณสต็อกข้าวรวม  
ของไทย อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย ซึ่งถ้าปัจจัยเหล่านี้เพิ่มขึ้น (ลดลง) 1 พันตัน จะทำให้ราคา  
คุณภาพของข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ลดลง (เพิ่มขึ้น) 6.23 และ 24,837 บาท ตามลำดับ

ข้าว เป็นอาหารหลักประจำชาติและเป็นพืชเศรษฐกิจหลักที่สำคัญของประเทศไทย รวมทั้ง  
เป็นพืชที่สร้างความมั่นคงในด้านการผลิต การตลาดภายใน ตลาดต่างประเทศ ดังนั้น เพื่อให้การ  
พัฒนาและแก้ไขปัญหาข้าวไทยทั้งในด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด เป็นไปอย่างเป็นระบบมี  
ประสิทธิภาพเข้มแข็งและยั่งยืน รัฐบาลจึงควรเข้ามามีส่วนร่วมในการวางนโยบายในการจัดทำ  
ยุทธศาสตร์ข้าวไทย เพื่อให้ชาวนามีรายได้และความเป็นอยู่ดีขึ้นและเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ  
เติบโตอย่างมั่นคง

Chayanee Makarukpinyo 2010: Analysis of Factors Affecting Price and Policies of Jasmine Paddy in Thailand. Master of Economics, Major Field: Economics, Department Of Economics. Thesis Advisor: Associate Professor Supriya Kuandachakupt, Ph.D. 116 pages.

This thematic paper investigates the factors affecting price of jasmine paddy in Thailand. The data used in this study is secondary data from 1987 to 2007. The investigation was conducted by means of applying the two – stage least square: (TSLS) method.

The result of study indicated that the factors affecting of the price of jasmine paddy rice composes of the amount of producing rice in thai, exchanging rate of currency, domestic consumer demand and total export. The changing of factors increases (decrease) 1000 ton per baht leads to the increasing of equilibrium price of rice (decreasing) 5.35 ,378 ,11.6 and 3.76 baht. In addition, the factor related to equilibrium price of jasmine paddy composes of total stock and yield. If the factor's increasing (decreasing) 1000 ton per ton will affect the equilibrium price, it will increase (decrease) 6.23 and 24837 baht.

Rice is a national authentic dish and it is also a main economic plant of Thailand. Moreover, rice is a plant that has stability in producing of inbound marketing and international marketing. Therefore, the developing and solving the problem of rice in producing, procdsaessing and marketing should be in system and effective. The government should intervene in decining the policy. In order to increasing the income of farmers and overall economic growth.

---

Student's signature

---

Thesis Advisor's signature

## กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย” สามารถสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ข้าพเจ้าต้องขอขอบพระคุณ รศ.ดร. สุปรียา ควระเดชะคุปต์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งสละเวลาให้คำแนะนำปรึกษาในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ พร้อมทั้งช่วยเหลือและตรวจทานวิทยานิพนธ์ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน ที่ช่วยให้คำแนะนำ ซึ่งแนะรวมถึงประสานงานด้านต่างๆ เป็นอย่างดี ทั้งนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ฝ่ายข้อมูล รวมทั้งเจ้าหน้าที่ห้องสมุด ที่ช่วยเหลือในเรื่องของการจัดหาข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษา และขอขอบคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ในสาขาวิชาการด้านต่างๆ รวมถึงเพื่อนๆ MECON รุ่น 17 ที่คอยให้ความช่วยเหลือแก่ข้าพเจ้าเป็นอย่างดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ข้าพเจ้าต้องขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ที่เลี้ยงดูข้าพเจ้ามาเป็นอย่างดีและคอยให้การสนับสนุนทั้งทางด้านทุนทรัพย์ ค่าปรึกษา และกำลังใจจนทำให้ข้าพเจ้าประสบความสำเร็จด้านการศึกษามาจนถึงทุกวันนี้ ทั้งนี้ ความดีทั้งหลายอันเกิดจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ข้าพเจ้าขอมอบให้ บิดา มารดา ครูบาอาจารย์ แต่หากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดประการใด ข้าพเจ้าขอน้อมรับแต่เพียงผู้เดียว และขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

ชญาณี เมฆารักษ์ภิญโญ

กรกฎาคม 2553

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	7
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
ขอบเขตของการศึกษา	7
วิธีการศึกษา	8
แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย	9
บทที่ 2 ตรวจเอกสาร	11
แนวคิดทางทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	11
อุปสงค์ อุปทานและดุลยภาพ	11
ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ	24
ทฤษฎีการผลิต	27
การกำหนดราคาและปริมาณผลผลิตในตลาด	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	37
สมมติฐานในการวิจัย	42
บทที่ 3 การตลาด การกำหนดราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย	43
การจำแนกชนิดของข้าว	43
ลักษณะของข้าวหอมมะลิ	46
การผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิ	47
การตลาดข้าวเปลือกหอมมะลิ	48
การกำหนดราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ	49

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ลักษณะและกระบวนการซื้อขายข้าวหอมมะลิ	54
การผลิตข้าวของโลก	55
การบริโภคข้าวของโลก	56
การค้าข้าวของโลก	56
นโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับข้าว	64
บทที่ 4 ผลการศึกษา	73
แบบจำลองและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา	72
การวิเคราะห์เชิงปริมาณ	77
การวิเคราะห์เชิงพรรณนา	84
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	92
สรุปผลการศึกษา	91
ข้อเสนอแนะ	92
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	94
ภาคผนวก	97
ภาคผนวก ก ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ	98
ภาคผนวก ข การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของข้อมูล	106
ภาคผนวก ค การประมาณค่าโดยใช้วิธี TSLS	111
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	116

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ จำแนกตามพันธุ์ข้าว	1
2	ปริมาณการส่งออกข้าวโดยรวมของโลก	3
3	ปริมาณผลผลิต การบริโภค การนำเข้าและส่งออก และสต็อกข้าวของโลก	4
4	ปริมาณและราคาการส่งออกข้าวของประเทศไทย	5
5	ปริมาณการส่งออกข้าวโดยรวมของโลก	43
6	แหล่งผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย	48
7	การนำเข้าข้าวรายประเทศ	51
8	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกข้าวไทย	53
9	ปริมาณผลผลิต การบริโภค การค้าข้าว และสต็อกข้าวโลก	57
10	การผลิตข้าวรายภูมิภาค	58
11	การผลิตข้าวรายประเทศ	59
12	การบริโภคข้าวรายภูมิภาค	60
13	การบริโภคข้าวรายประเทศ	61

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
14	การนำเข้าข้าวรายภูมิภาค	62
15	การนำเข้าข้าวรายประเทศ	63
<b>ตารางผนวกที่</b>		
1	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยน	107
2	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย	107
3	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย	108
4	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรอัตราผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย	108
5	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรปริมาณการผลิตข้าวของไทย	109
6	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรปริมาณการส่งออกข้าวของไทย	109
7	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย	110
8	การทดสอบคุณสมบัติความนึ่งของตัวแปรปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย	110
9	การประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย	112

## สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
10	การประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย	113
11	ข้อมูลของตัวแปรในแบบจำลอง	114
12	ตารางค่าสถิติ Durbin-Watson ค่าของ $d_L$ และ $d_U$	115

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิทั้งประเทศ	2
2	ปริมาณการส่งออกข้าวโดยรวมของโลก	3
3	ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเฉลี่ยรายเดือน	6
4	เส้นอุปสงค์ของสินค้า	12
5	เส้นรายได้กรณีสินค้าปกติ	13
6	เส้นรายได้กรณีสินค้าด้อยคุณภาพ	14
7	อุปสงค์ของสินค้าใช้ประกอบกัน	15
8	อุปสงค์ของสินค้าทดแทนกัน	15
9	การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์	17
10	การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์	17
11	เส้นอุปทานของสินค้า	18
12	การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทาน	19
13	การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน	20

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
14	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ	21
15	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ	22
16	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ	22
17	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ	23
18	การเปลี่ยนแปลงคุณภาพ	24
19	อัตราแลกเปลี่ยนตลาด	26
20	ต้นทุน รายรับ และกำไร	33
21	คุณภาพระยะสั้นของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด	35
22	คุณภาพระยะยาวของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด	36
23	วิธีการตลาดข้าวหอมมะลิ	49
24	ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเฉลี่ยทั้งประเทศรายเดือน	52
25	ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเฉลี่ยรายเดือน	64
26	นโยบายการพยุงราคา	65

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
27	การกำหนดราคาเป้าหมายโดยจ่ายเงินชดเชยให้ผู้ผลิต	67
28	อัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทไทยต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา	86
29	ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของประเทศไทย	87
30	ปริมาณสต็อกข้าวรวมของประเทศไทย	88
31	อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทย	88
32	ปริมาณการผลิตข้าวของประเทศไทย	89
33	ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทย	90
<b>ภาพผนวกที่</b>		
1	ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ	99
2	ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ	100
3	ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ	101
4	ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ	102
5	ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ	103

### สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพผนวกที่

หน้า

6

ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ

104



## บทที่ 1

### บทนำ

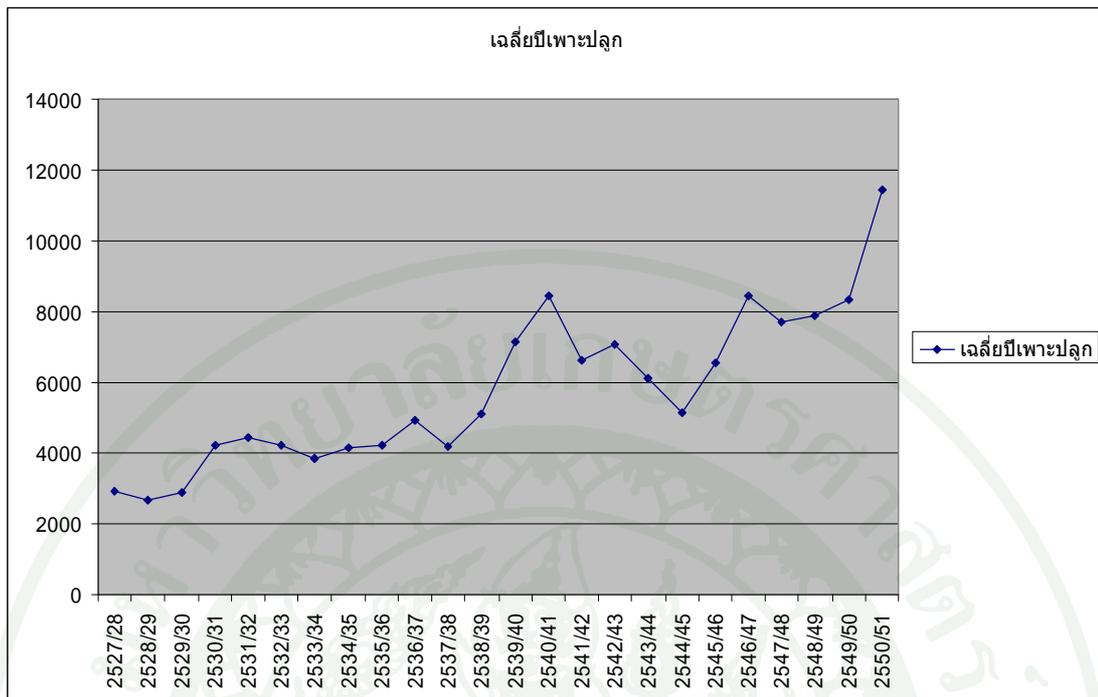
#### ความสำคัญของปัญหา

ข้าว เป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากคนไทยบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก และด้วยสภาพดิน ฟ้า อากาศที่เอื้ออำนวยต่อการผลิต ทำให้ผลผลิตข้าวเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญชนิดหนึ่งของประเทศไทย โดยเฉพาะข้าวเปลือกหอมมะลิเนื่องจากข้าวเปลือกหอมมะลิมีเนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่มากที่สุด (ตารางที่ 1,ภาพที่ 1)

ตารางที่ 1 เนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ จำแนกตามพันธุ์ข้าว ปีเพาะปลูก 2548/49

รายการ	เนื้อที่	เนื้อที่เก็บเกี่ยว	ผลผลิต	ผลผลิตต่อไร่ (ก.ก.)
	เพาะปลูก (ไร่)	(ไร่)		
พันธุ์พื้นเมือง	7,150,848	6,646,693	2,593,771	363
กข.6	14,862,082	13,897,750	5,174,541	348
หอมมะลิ 105	17,291,493	16,096,436	5,811,261	33
ปทุมธานี 1	975,799	932,259	697,436	715
สุพรรณบุรี	886,758	842,851	547,496	617
คลองหลวง	31,196	29,199	16,643	336

ที่มา: USDA (2548)



**ภาพที่ 1** ปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิทั้งประเทศ ระหว่างปีพ.ศ. 2543 - 2550

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2550)

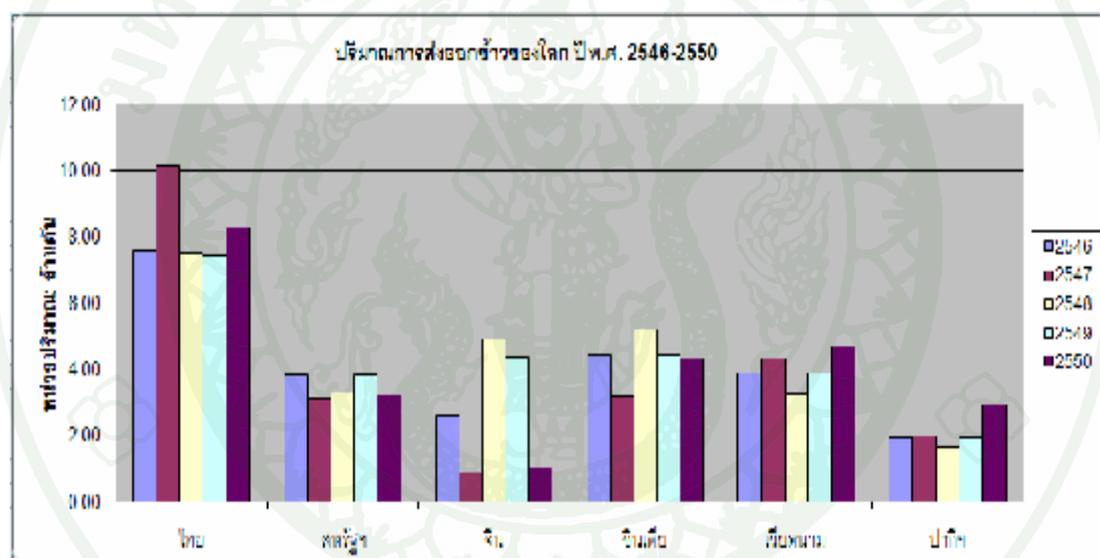
ประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตข้าวหอมมะลิได้มากที่สุดในโลก โดยที่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกเฉพาะข้าวส่วนที่เหลือจากการบริโภค เป็นสินค้าส่งออกที่ทำรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก ประเทศไทยนับเป็นประเทศที่มีการส่งออกข้าวรายใหญ่ของโลก ในปีพ.ศ. 2547 (ตารางที่ 2) สามารถส่งออกข้าวได้สูงถึง 10.14 ล้านตัน ของปริมาณการส่งออกทั้งหมดของโลก ในขณะที่ สหรัฐฯ จีน อินเดีย ปากีสถาน และเวียดนามเป็นประเทศที่มีการส่งออกข้าวรองลงมาซึ่งประเทศเหล่านี้เป็นประเทศคู่แข่งที่สำคัญของประเทศไทย

ตารางที่ 2 ปริมาณการส่งออกข้าวโดยรวมของโลก ปีพ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วยปริมาณ : ล้านตัน)

ปี	ไทย	สหรัฐฯ	จีน	อินเดีย	เวียดนาม	ปากีฯ	รวม
2546	7.55	3.83	2.58	4.42	3.90	1.96	23.97
2547	10.14	3.12	0.88	3.17	4.30	1.99	23.60
2548	7.54	3.30	4.90	5.21	3.25	1.63	25.83
2549	7.43	3.83	4.34	4.42	3.90	1.96	25.88
2550	8.30	3.20	1.00	4.30	4.70	2.90	24.40

ที่มา: สถิติด้านการส่งออกข้าวรายประเทศ (2550)



ภาพที่ 2 ปริมาณการส่งออกข้าวโดยรวมของโลก ปีพ.ศ. 2546 – 2550

ที่มา: สถิติด้านการส่งออกข้าวรายประเทศ (2550)

ในปัจจุบันผลผลิตข้าวของโลกได้ขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งเพิ่มมากกว่าแนวโน้มการบริโภคของประชากร รวมถึงประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชีย ที่เคยมีสัดส่วนในการนำเข้าข้าวมากถึงร้อยละ 60 ของการค้าข้าวโลก แต่มาภายหลังเกิดความผันผวนในราคาข้าว จึงทำให้ประเทศเหล่านี้ประสบปัญหาเรื่องการนำเข้าข้าว จึงพยายามที่จะเร่งพัฒนาการผลิตข้าวในประเทศตนเองให้มากขึ้น ส่งผลให้ข้าวล้นตลาด โดยดูปริมาณผลผลิต การบริโภค การนำเข้าและส่งออก และสต็อกข้าวของโลก (ตารางที่ 3) นอกจากนี้ตลาดข้าวเป็นตลาดที่เปลี่ยนแปลงได้ง่าย เพราะเป็นสัดส่วนเพียงเล็กน้อย

เพียงร้อยละ 4-5 ของผลผลิตที่ทำการค้าในตลาดโลก เมื่ออุปทานของผลผลิตเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย ส่งผลให้ราคาส่งออกข้าวของไทยผันผวนตามมา (ตารางที่ 4) ซึ่งส่งผลต่อมูลค่าข้าวที่ประเทศไทยขายได้ในตลาดโลกและส่งผลมายังราคาข้าวเปลือกหอมมะลิที่ขายในประเทศให้ผันผวนด้วย

ตารางที่ 3 ปริมาณผลผลิต การบริโภค การนำเข้าและส่งออก และสต็อกข้าวของโลกระหว่างปี

พ.ศ. 2548 - 2550

(หน่วย : ล้านตันข้าวสาร)

ประเทศ	ผลผลิต	การบริโภค	การนำเข้า	การส่งออก	สต็อก ปลายปี
โลกปี 2548	400.5	407.7	29.0	29.0	78.1
โลกปี 2549 *	415.5	413.2	27.6	27.6	80.4
โลกปี 2550 *	416.4	418.2	28.0	28.0	78.6
อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)	0.2	1.2	1.4	1.4	-2.2
ประเทศผู้ส่งออกปี 2550	ผลผลิต	การบริโภค	การนำเข้า	การส่งออก	สต็อก ปลายปี
สาธารณรัฐประชาชนจีน	128.0	127.8	0.8	1.0	36.9
อินเดีย	91.0	87.5	-	4.3	9.7
เวียดนาม	22.5	18.5	-	4.7	3.1
ไทย	18.3	9.6	-	8.3	4.3
สหรัฐอเมริกา	6.1	3.9	0.6	3.2	0.9
ปากีสถาน	5.6	2.6	-	2.9	0.4
ประเทศผู้นำเข้าปี 2550	ผลผลิต	การบริโภค	การนำเข้า	การส่งออก	สต็อก ปลายปี
ไนจีเรีย	2.8	4.5	1.7	-	0.5
อิรัก	0.07	1.1	1.2	-	0.4
อิหร่าน	2.4	3.2	0.9	-	1.3
อินโดนีเซีย	35.1	35.8	0.6	-	3.1

ที่มา: กระทรวงเกษตรสหรัฐ (2549)

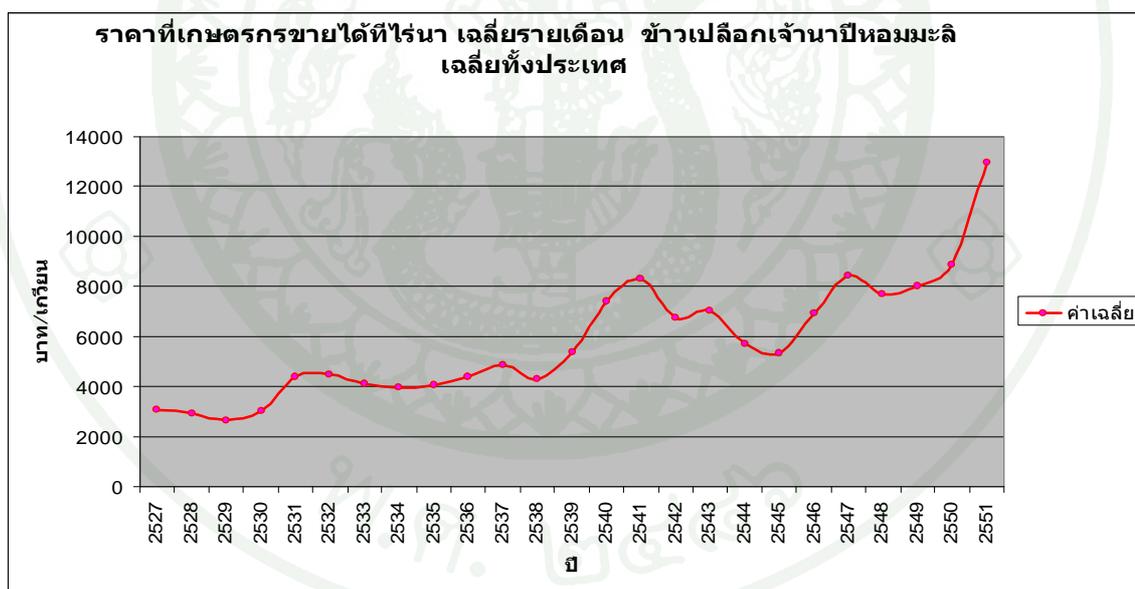
ตารางที่ 4 ปริมาณและราคาการส่งออกข้าวของประเทศไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2533 - 2549

ปี	ปริมาณ (พันตัน)	ราคา (ดอลลาร์/ตัน)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ) ของการค้าข้าว
			โลก
2533	4,017.10	270.43	-
2534	4,333.10	276.01	7.86
2535	5,151.40	276.77	18.88
2536	4,989.20	260.91	-3.14
2537	4,856.44	320.86	-2.66
2538	6,197.99	314.91	27.62
2539	5,460.12	366.28	-11.90
2540	5,567.57	387.50	1.96
2541	6,540.07	320.78	17.46
2542	6,838.90	285.19	4.56
2543	6,141.34	266.70	-10.19
2544	7,691.20	228.07	25.23
2545	7,334.44	239.64	-4.63
2546	7,345.97	261.02	0.15
2547	9,989.91	271.26	35.99
2548	7,537.34	310.28	-24.55
2549	7,433.53	345.12	-1.37

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, USDA, FAO, IRRI

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าไทยเป็นประเทศที่ส่งออกข้าวรายใหญ่ที่สุดของโลก เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าที่ทดแทนได้ ประเทศคู่ค้าได้เพิ่มปริมาณการผลิตในประเทศ และประเทศคู่แข่งมีปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้นในบางปี ราคาข้าวส่งออกซึ่งกำหนดโดยอุปสงค์ และอุปทานในตลาดโลก จึงมีความผันผวนแต่ไม่มากนัก เปรียบเทียบกับราคาข้าวในประเทศ (ภาพที่ 3) ราคาข้าวเปลือกในประเทศเริ่มมีความผันผวนตั้งแต่ปี พ.ศ. 2539 ในช่วงปี พ.ศ. 2540 ถึง 2541 ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นาเฉลี่ยรายเดือน เพิ่มขึ้นจากประมาณ 4,000 ถึง 8,000 บาท หลังจากนั้นได้ลดลงอย่างต่อเนื่องจนปี พ.ศ. 2545 จึงเพิ่มขึ้นกลับมาสู่ระดับเดิม เมื่อนายมิ่ง

ขวัญ แสงสุวรรณ ดำรงตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรี เข้ามาดูแลรับผิดชอบเรื่องการค้าข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ราคาข้าวมีราคาสูงขึ้นอย่างมาก จากในปี พ.ศ. 2550 ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิที่เกษตรกรขายได้ ราคา 8,900 บาท ต่อ เกวียน แต่ใน พ.ศ. 2551 ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิสูงขึ้นไปถึง ราคา 13,100 บาท ต่อ เกวียน ซึ่งราคาข้าวเปลือกหอมมะลิมีราคาสูงสุดเป็นประวัติการณ์ หลังจากนั้นราคาข้าวเปลือกหอมมะลิก็มียกต่ำลง ดังนั้นจึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกของประเทศไทยก่อนช่วงของนายมีนบุรี และปัจจัยใดเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกของประเทศไทยที่สูงขึ้นในช่วงของนายมีนบุรี โดยในการศึกษาค้างนี้จะศึกษาปัจจัยต่างๆที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเท่านั้น เนื่องจากข้าวเปลือกหอมมะลิมิเนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่มากที่สุด ผลของการศึกษาสามารถที่จะนำข้อมูลที่ได้มาจัดทำข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย การวิเคราะห์จะเป็นประโยชน์ในด้านฐานข้อมูลในการกำหนดทางเลือกของนโยบายที่เหมาะสมในการช่วยราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทยให้มีเสถียรภาพได้



ภาพที่ 3 ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเฉลี่ยรายเดือน ระหว่างปีพ.ศ. 2543 – 2551

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2551)

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาตลาดข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย และการกำหนดราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย
3. เพื่อวิเคราะห์นโยบายของรัฐบาลในเรื่องราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

จากการศึกษาทำให้ทราบถึงลักษณะโครงสร้างของการผลิต ตลาดข้าวของประเทศไทย และการกำหนดราคาข้าวของประเทศไทย นอกจากนี้การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย รวมถึงนโยบายต่างๆของรัฐบาลเกี่ยวกับข้าวจะช่วยให้รัฐบาลและผู้สนใจสามารถนำข้อมูลที่ได้มาเป็นข้อเสนอแนะ หรือนำไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นสำหรับเกษตรกร หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงพัฒนาศักยภาพของการผลิตและกำหนดทางเลือกของนโยบายที่เหมาะสมในการช่วยราคาข้าวในประเทศไทยต่อไป

## ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย จะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

1. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ในช่วงยุคก่อนนายมีงขวัญ แสงสุวรรณ โดยใช้อข้อมูลเป็นรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 รวมระยะเวลาในการศึกษาทั้งหมด 20 ปี

2. การศึกษานโยบายของรัฐบาลในเรื่องราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ช่วงยุคนายมิ่งขวัญ แสงสุวรรณ ดำรงตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ เฉพาะราคาข้าวเปลือกหอมมะลิที่มีราคาสูงสุดเป็นประวัติการณ์ ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2551 จนถึงสิ้นปี พ.ศ. 2551 เพื่อเปรียบเทียบทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงปริมาณกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกับกรณีศึกษา

## วิธีการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งเป็นข้อมูลสถิติที่มีการเก็บรวบรวมมาแล้วเพื่อจุดมุ่งหมายอื่นซึ่งอาจเอามาใช้ประกอบในการวิจัยได้ โดยค้นคว้ารวบรวมจากเอกสาร งานวิจัย และสถิติต่างๆที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการ และองค์กรต่างๆที่ได้รวบรวมไว้ เช่น สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมการค้าภายใน สำนักงานสถิติแห่งชาติ และแหล่งอื่นๆมาทำการวิเคราะห์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Description Analysis)

ในการศึกษาลักษณะโครงสร้างของ การผลิต และตลาดข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ได้ทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Description Analysis) ในการอธิบายและสรุปลักษณะทั่วไปของตัวแปรต่างๆโดยการจำแนกและการเปรียบเทียบลักษณะของข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกันของปรากฏการณ์ต่างๆ โดยอาศัยกรอบแนวคิดและทฤษฎีช่วยในการสร้างข้อสรุปนั้น

โดยวัตถุประสงค์ ข้อ 1 ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) อธิบายอุปทาน ประกอบด้วย ปริมาณการผลิต และต้นทุนการผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

สำหรับอุปสงค์ ประกอบด้วย ความต้องการบริโภคข้าว ตลาดข้าวเปลือกหอมมะลิในประเทศไทย และการกำหนดราคาข้าวเปลือกหอมมะลิในประเทศไทยโดยทั่วไป

วัตถุประสงค์ ข้อ 3 ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method) เพื่อให้ทราบถึงนโยบายของรัฐบาลในเรื่องราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย ปริมาณการผลิต และการส่งออก ตั้งแต่ต้นปี พ.ศ. 2551 จนถึงสิ้นสุดปี พ.ศ. 2551 เพื่อเปรียบเทียบทฤษฎีการวิเคราะห์เชิงปริมาณกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาเดียวกับกรณีศึกษา เนื่องจากข้อมูลมีจำนวนน้อยจึงไม่สามารถศึกษาในเชิงปริมาณได้

## 2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method)

วัตถุประสงค์ ข้อ 2 ใช้การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย โดยใช้สมการเกี่ยวเนื่อง (Over-identified Simultaneous Equation System) ประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (Two Stage Least Square: TSLS) จากแบบจำลองราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

### แบบจำลองที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2530 – 2550 จะใช้วิธีหาความสัมพันธ์ของราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย (Rice Price) กับตัวแปรอิสระต่างๆ โดยใช้ข้อมูลรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (Two – Stage Least Square: TSLS) ในการประมาณค่า ทั้งนี้เพราะราคาคุณภาพถูกกำหนดโดยอุปสงค์ติดกับอุปทาน ดังนั้นราคาและปริมาณจึงเป็นตัวแปรเกี่ยวเนื่องกันในแบบจำลอง (Endogenous Variable) ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของแต่ละสมการ จะแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) ที่มีต่อตัวแปรตาม โดยมีตัวแปรจากทฤษฎีและการตรวจเอกสาร ดังนี้ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของประเทศไทย ปริมาณสต็อกข้าวรวมของประเทศไทย อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทย ปริมาณการผลิตข้าวของประเทศไทย และปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทย สิ่งอื่นๆคงที่รายละเอียดอยู่ในบทที่ 4 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา คือ

แบบจำลองสมการดุลยภาพราคาและปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

$$P^* = \mu_1 - \mu_2 TS - \mu_3 Y - \mu_4 PR + \mu_5 FR + \mu_6 CS + \mu_7 TE + \epsilon_1$$

$$Q^* = \xi_1 + \xi_2 FR + \xi_3 CS + \xi_4 TE - \xi_5 TS - \xi_6 Y - \xi_7 PR + \epsilon_2$$

ตัวแปรภายใน ประกอบด้วย

$P$  = ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (บาท : ตัน)

$Q$  = ปริมาณผลผลิตข้าวรวมของไทย (หน่วย : พันตัน)

ตัวแปรภายนอก ประกอบด้วย

$Y$  = อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (ตัน : เฮกเตอร์)

$PR$  = ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน)

$TS$  = ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (หน่วย : พันตัน)

$FR$  = อัตราแลกเปลี่ยน (บาท : ดอลลาร์)

$CS$  = ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน)

$TE$  = ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน)

## บทที่ 2

### ตรวจสอบเอกสาร

#### แนวคิดทางทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย จะมีแนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิเคราะห์ดังนี้ คือ

1. ทฤษฎีอุปสงค์ อุปทานและดุลยภาพ
2. ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ
3. ทฤษฎีการผลิต (Production Function)
4. การกำหนดราคาและผลผลิตในตลาด

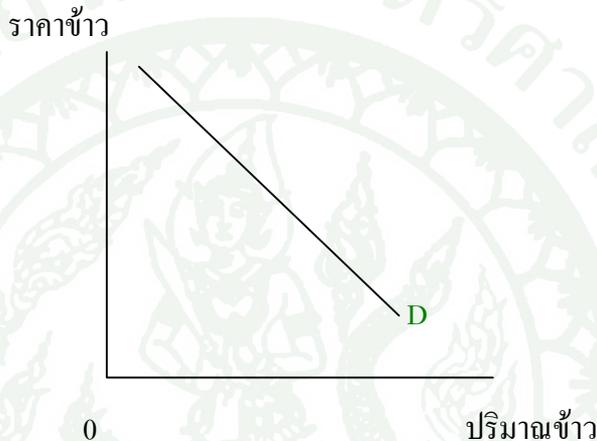
#### อุปสงค์ อุปทานและดุลยภาพ

**อุปสงค์ (Demand)** (สุภาวดี โพธิยะราช, 2542)

อุปสงค์ หมายถึง ปริมาณของสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่งที่ ผู้ซื้อจะซื้อในระดับราคาต่างๆ ในเวลาหนึ่ง และสถานที่แห่งหนึ่ง อุปสงค์จึงเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณความต้องการสินค้า โดยกฎของอุปสงค์กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณซื้อจะมีลักษณะแปรผกผัน กล่าวคือ หากราคาสูงขึ้น ปริมาณที่ผู้ซื้อต้องการซื้อจะลดลง แต่หากราคาลดลงปริมาณที่ผู้ซื้อจะสูงขึ้น องค์ประกอบของอุปสงค์ คือ

1. ความต้องการซื้อ (Want)
2. ความสามารถในการซื้อ (Ability to Pay)

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณของข้าว ภาพที่ 4 ซึ่งแสดงถึงลักษณะของเส้นอุปสงค์ที่ลาดเอียงจากซ้ายลงมาทางขวามือ หรือเมื่อราคาตกลงปริมาณซื้อข้าวจะสูงขึ้น



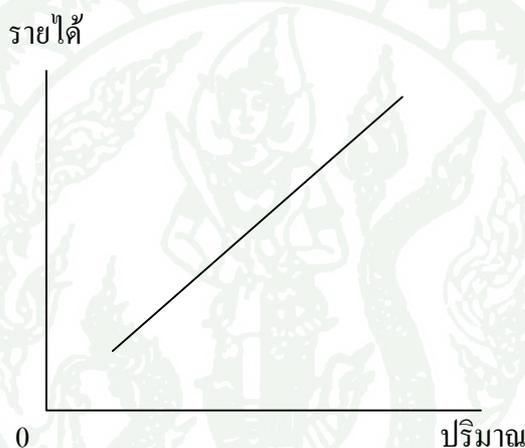
ภาพที่ 4 เส้นอุปสงค์ของสินค้า  
ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

#### ปัจจัยที่มีผลต่ออุปสงค์

1. ราคา (Price) เมื่อปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องคงที่ เส้นอุปสงค์เป็นเส้นลาดลงจากซ้ายไปขวา เนื่องจากความสัมพันธ์ของราคาสินค้าและปริมาณอุปสงค์เป็นไปในทางตรงกันข้าม เรียกว่า กฎของอุปสงค์ (Law of Demand)
2. รายได้ (Income) กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อสินค้าและรายได้ มี 2 ลักษณะ ดังนี้

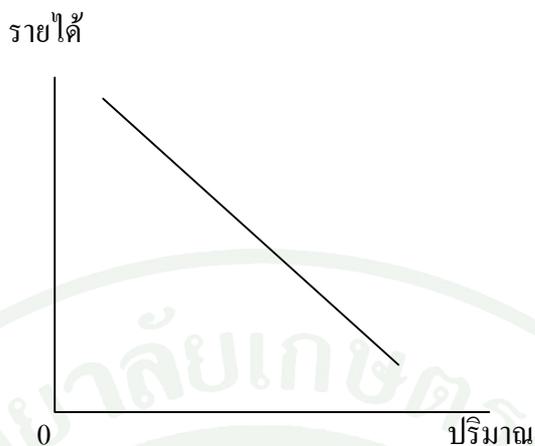
2.1 สินค้าปกติ (Superior or Normal Goods) คือสินค้าทั่วไป ผู้บริโภคจะซื้อมากขึ้นเมื่อรายได้มากขึ้นและเมื่อรายได้น้อยลงจะซื้อน้อยลง ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และอุปสงค์จึงเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เส้นรายได้มีความชันเป็นบวก

2.2 สินค้าด้อยคุณภาพ (Inferior Goods) เป็นสินค้าที่ใช้เพราะมีรายได้น้อย เมื่อผู้บริโภคมีรายได้มากขึ้น การบริโภคสินค้านี้จะลดลงแต่เมื่อรายได้ลดลง ความต้องการสินค้าจะมากขึ้น สินค้าประเภทนี้เรียกว่า สินค้าด้อยคุณภาพ ดังนั้นความสัมพันธ์ระหว่างรายได้และอุปสงค์จึงเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม เส้นรายได้มีความชันเป็นลบ



ภาพที่ 5 เส้นรายได้กรณีสินค้าปกติ

ที่มา: นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2542)



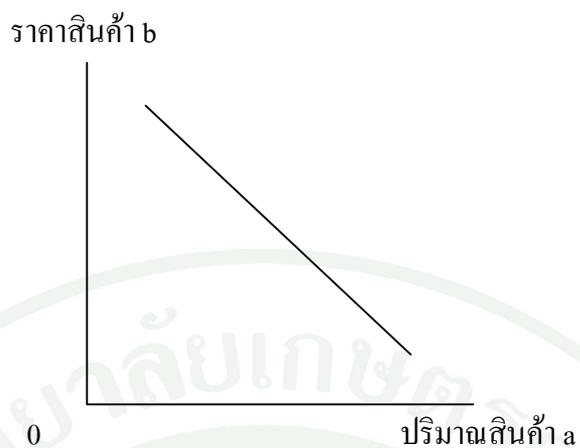
ภาพที่ 6 เส้นรายได้กรณีสินค้าด้อยคุณภาพ

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

3. ราคาสินค้าชนิดอื่น เป็นความต้องการซื้อสินค้าชนิดหนึ่งที่ระดับราคาหนึ่ง เมื่อราคาสินค้าชนิดอื่นที่เกี่ยวข้องกันเปลี่ยนแปลงไปในเวลาหนึ่ง ความสัมพันธ์มี 2 ลักษณะ คือ

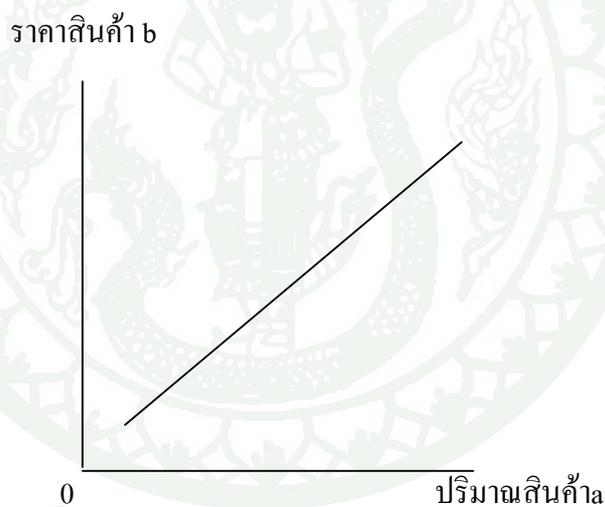
3.1 สินค้าที่ใช้ประกอบกัน หรือใช้ร่วมกัน (Complementary Goods) เป็นสินค้าที่ต้องใช้ร่วมกัน เช่น รถยนต์กับน้ำมัน ความสัมพันธ์ของอุปสงค์ของสินค้าชนิดหนึ่งกับราคาสินค้าที่ใช้ร่วมกันจะเป็นไปในทิศทางตรงกันข้าม (Inversely Related) เพราะเมื่อราคาเครื่องยนต์เพิ่มขึ้น คนจะซื้อรถยนต์น้อยลง ดังนั้นความต้องการน้ำมันจะลดลง

3.2 สินค้าที่ใช้ทดแทนกัน (Substitute Goods) คือ สินค้าที่เมื่อราคาสูงขึ้น ควรจะหันไปใช้สินค้าอื่นแทน เช่น เมื่อกาแฟราคาสูงขึ้น คนจะซื้อกาแฟลดลง และซื้อชาเพิ่มขึ้น เมื่อชาราคาสูงที่หรืออาจจะเป็นสินค้าชนิดเดียวกัน แต่มีเครื่องหมายการค้าต่างกัน เช่น สบู่ เมื่อสบู่ยี่ห้อหนึ่งมีราคาสูงขึ้น คนจะซื้อน้อยลง และทดแทนด้วยการซื้อสบู่ยี่ห้ออื่น ความสัมพันธ์ของอุปสงค์สินค้าชนิดหนึ่งกับราคาสินค้าที่ใช้ทดแทนกันจะเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (Directly Related)



ภาพที่ 7 อุปสงค์ของสินค้าใช้ประกอบกัน

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)



ภาพที่ 8 อุปสงค์ของสินค้าทดแทนกัน

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

อุปสงค์ส่วนบุคคล (Individual Demand) เป็นเส้นอุปสงค์ที่แสดงพฤติกรรมของผู้บริโภคคนเดียว ถ้านำอุปสงค์ส่วนบุคคลมารวมกันจะได้อุปสงค์ตลาด (Market Demand) ซึ่งหมายถึงอุปสงค์ของผู้บริโภคทั้งหมดในตลาด

## อุปสงค์ขั้นปฐมและอุปสงค์สืบเนื่อง

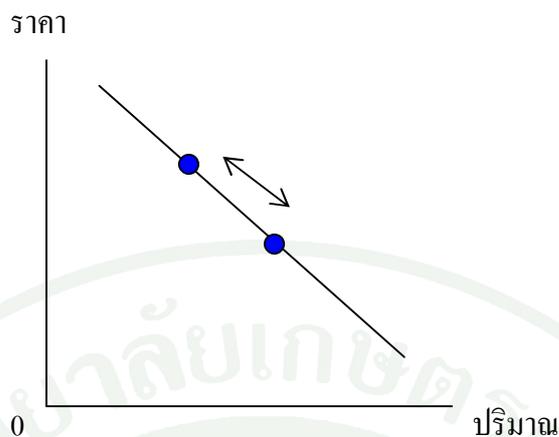
อุปสงค์ขั้นปฐม (Primary Demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าขั้นสุดท้ายของผู้บริโภค เพื่อการบริโภคของผู้บริโภคโดยตรง ซึ่งจะแสดงอยู่ในรูปความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความต้องการซื้อสินค้าของผู้บริโภคและราคาของสินค้าชนิดนั้นๆ จากความหมายข้างต้น อุปสงค์ของสินค้าเกษตรในตลาดระดับขายปลีก จึงจัดเป็นอุปสงค์ขั้นปฐม เพราะผู้บริโภคซื้อไปเพื่อบริโภค

อุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) คือ ความต้องการซื้อสินค้าของพ่อค้าคนกลางหรือของผู้ผลิต เพื่อการจำหน่ายต่อไปหรือเพื่อใช้เป็นปัจจัยในการผลิตสินค้าอื่นจำหน่ายต่อไป ซึ่งจะแสดงอยู่ในรูปความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณความต้องการซื้อสินค้าของพ่อค้าคนกลางหรือของผู้ผลิตและราคาของสินค้าชนิดนั้นๆ

จากความหมายข้างต้น อุปสงค์ที่ตลาดระดับฟาร์มเป็นความต้องการซื้อสินค้าจากเกษตรกร เพื่อนำไปจำหน่ายต่อหรือนำไปแปรรูปแล้วจำหน่ายต่อไป จัดเป็นอุปสงค์สืบเนื่อง แต่ปริมาณความต้องการซื้อสินค้าจากเกษตรกรจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับอุปสงค์ขั้นปฐม เช่น ผู้บริโภคในตลาดกรุงเทพมหานครมีอุปสงค์ของทุเรียนเพิ่มขึ้น ทำให้พ่อค้าขายทุเรียนในกรุงเทพฯต้องสั่งทุเรียนจากพ่อค้าที่จันทบุรีเพิ่มขึ้น พ่อค้าที่จันทบุรีก็ต้องการทุเรียนจากสวนของเกษตรกรมากขึ้น ในกรณีนี้อุปสงค์ของพ่อค้าที่จันทบุรีเป็นอุปสงค์สืบเนื่อง ในขณะที่อุปสงค์ของผู้บริโภคที่กรุงเทพฯเป็นอุปสงค์ขั้นปฐม

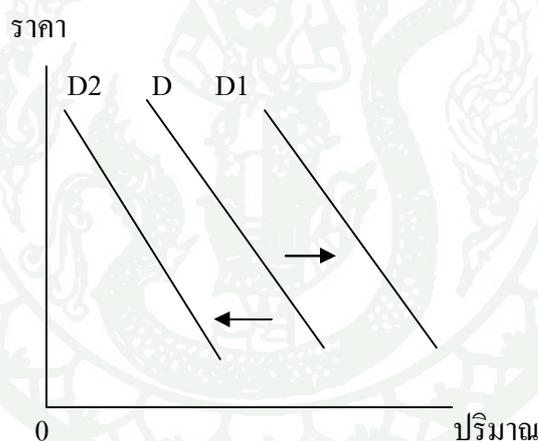
การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์ (Change in Demand) การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ มี 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การเคลื่อนที่ภายในเส้นอุปสงค์ (Move Along) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าชนิดนั้น ( $P_x$ ) โดยที่ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ปัจจัยเดียวที่มีผลทำให้เกิดการเคลื่อนไหวจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งบนเส้นอุปสงค์เดียวกัน คือ ราคาสินค้านั้นเปลี่ยนแปลงไป



ภาพที่ 9 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปสงค์

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)



ภาพที่ 10 การเปลี่ยนแปลงระดับอุปสงค์

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

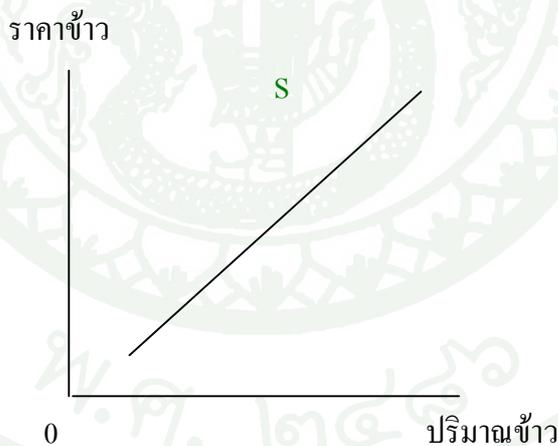
2. การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ (Shift) เกิดจากปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับหนึ่งตัวหรือทั้งหมด นอกจากราคาเปลี่ยนแปลงไป ถ้าการเปลี่ยนแปลงทำให้อุปสงค์เพิ่มขึ้น เส้นอุปสงค์จะย้ายไปทางขวาของเส้นเดิม ถ้าการเปลี่ยนแปลงทำให้อุปสงค์ลดลง เส้นอุปสงค์จะย้ายไปทางซ้ายของเส้นเดิม ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ อาจเกิดจากปัจจัยตัวเดียวหรือหลายตัว ยกเว้นราคาสินค้าชนิดนั้น ( $P_x$ )

## อุปทาน (Supply)

อุปทาน หมายถึง ปริมาณสินค้าที่ผู้ผลิตเต็มใจจะเสนอขายในตลาด ณ ระดับราคาต่างๆ ในเวลาหนึ่งและสถานที่แห่งหนึ่ง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างราคากับปริมาณ เช่นเดียวกับอุปสงค์ แต่เป็นปริมาณเสนอขาย ความสัมพันธ์ดังกล่าวจะเป็นไปตามกฎของอุปทาน กล่าวคือ เมื่อราคาสูงขึ้น ปริมาณสินค้าที่เสนอขายจะมากขึ้น แต่หากราคาลดต่ำลง ปริมาณเสนอขายจะน้อยลง ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในทางเดียวกัน องค์ประกอบของอุปทาน ประกอบด้วย

1. ความต้องการผลิต (Want to Produce)
2. ความสามารถในการผลิต (Ability to Produce)

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาและปริมาณของข้าว ภาพที่ 11 แสดงลักษณะของเส้นอุปทานที่มีลักษณะเป็นเส้นทอดขึ้นจากซ้ายไปขวา หรือเมื่อราคาเพิ่มขึ้นปริมาณขายข้าวจะสูงขึ้น



ภาพที่ 11 เส้นอุปทานของสินค้า

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

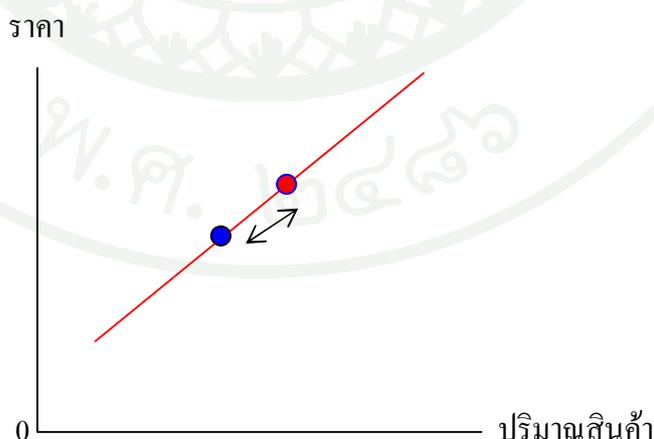
## อุปทานขั้นปฐมและอุปทานสืบเนื่อง

อุปทานขั้นปฐม (Primary Supply) คือ ปริมาณสินค้าที่ผู้ขายเต็มใจเสนอขาย ณ ระดับราคาต่างๆ ในระยะเวลาหนึ่งและในสถานที่แห่งหนึ่ง โดยผู้ขายในความหมายของอุปทานขั้นปฐม เป็นคนเดียวกับผู้ผลิตสินค้าซึ่งเป็นผลิตผลเบื้องต้นหรือผู้ผลิตเป็นผู้เสนอขายสินค้าที่เป็นผลิตผลเบื้องต้นของตนเอง โดยอาจจะเสนอขายให้แก่ผู้บริโภคโดยตรง หรืออาจจะเสนอขายให้แก่พ่อค้าคนกลางเพื่อขายต่อให้ผู้บริโภคต่อไป

อุปทานสืบเนื่อง (Derived Supply) คือ ปริมาณสินค้าที่ผู้ขายเต็มใจเสนอขาย ณ ระดับราคาต่างๆ ในระยะหนึ่งและในสถานที่แห่งหนึ่ง โดยผู้ขายในความหมายของอุปทานสืบเนื่อง คือพ่อค้าขายส่งหรือพ่อค้าขายปลีก หรืออาจเป็นพ่อค้าแปรรูปที่นำผลผลิตเบื้องต้นมาแปรรูป เพื่อขายต่อไปให้แก่ผู้บริโภค

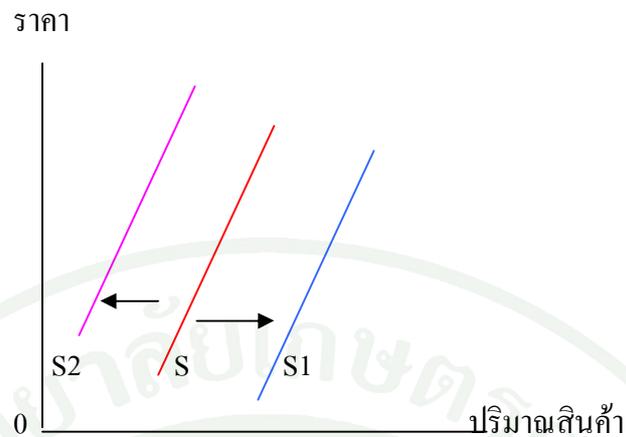
การเปลี่ยนแปลงของอุปทาน (Change in Supply) มี 2 ลักษณะ ดังนี้

1. การเคลื่อนที่ภายในเส้นอุปทาน (Move Along) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้านั้น ( $P_x$ ) โดยที่ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ ปัจจัยเดียวที่มีผลทำให้เกิดการเคลื่อนไหวจากจุดหนึ่งไปจุดหนึ่งบนเส้นอุปทานเดียวกัน คือ ราคาสินค้านั้นเปลี่ยนแปลงทำให้ผู้ผลิตเลือกเสนอขายจำนวนสินค้าเปลี่ยนแปลงไป



ภาพที่ 12 การเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทาน

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)



ภาพที่ 13 การเปลี่ยนแปลงระดับอุปทาน

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

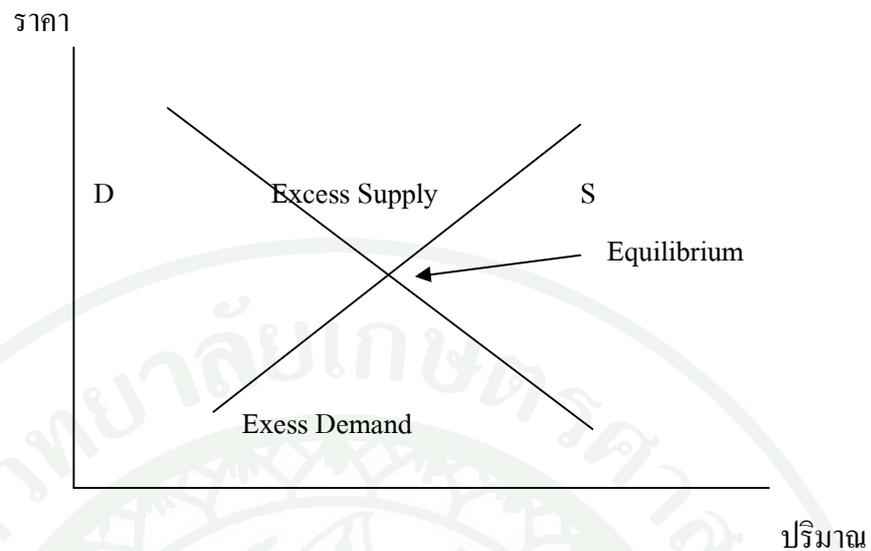
2. การเปลี่ยนแปลงอุปทาน (Shift) เกิดจากการเปลี่ยนแปลงปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนอกจากราคาสินค้านั้น ถ้าการเปลี่ยนแปลงทำให้อุปทานเพิ่มขึ้นเส้นอุปทานจะขยับไปทางขวาของเส้นเดิมทั้งเส้นถ้าการเปลี่ยนแปลงทำให้อุปทานลดลงเส้นอุปทานจะขยับไปทางซ้ายของเส้นเดิมทั้งเส้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดการย้ายเส้น อาจเกิดจากปัจจัยตัวเดียวหรือหลายตัว ยกเว้นราคาสินค้านั้น ( $P_x$ )

#### ดุลยภาพ (Equilibrium : E)

การซื้อขายสินค้าเกษตรในท้องตลาดนั้น ราคาที่ผู้ซื้อและผู้ขายตกลงซื้อขายกัน โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปที่ระดับอื่น เรียกว่า ราคาดุลยภาพ เป็นราคาที่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายเต็มใจซื้อขายแลกเปลี่ยน ราคาดังกล่าวก็คือราคาที่เกิดขึ้น ณ จุดตัดของเส้นอุปสงค์และอุปทาน

จุดที่ราคาสูงกว่าราคาดุลยภาพ จะเกิดอุปทานส่วนเกิน (Excess Supply) ราคาจะลดลงและจะมีการปรับตัวเข้าสู่ราคาดุลยภาพ

จุดที่ราคาต่ำกว่าราคาดุลยภาพ จะเกิดอุปสงค์ส่วนเกิน (Excess Demand) ราคาจะสูงขึ้นและจะมีการปรับตัวสู่ราคาดุลยภาพ

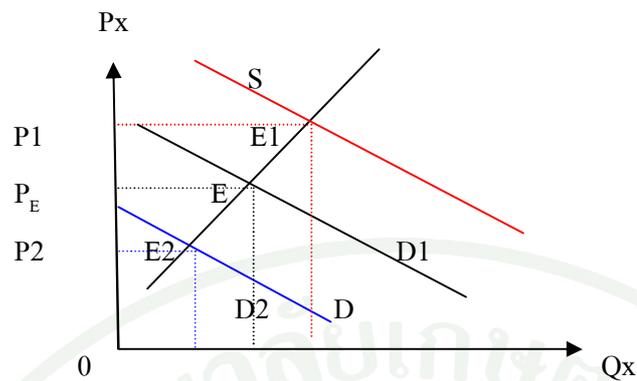


ภาพที่ 14 คลยภาพตลาด ราคาคลยภาพและปริมาณคลยภาพ

ที่มา: นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2542)

### การเปลี่ยนแปลงคลยภาพ

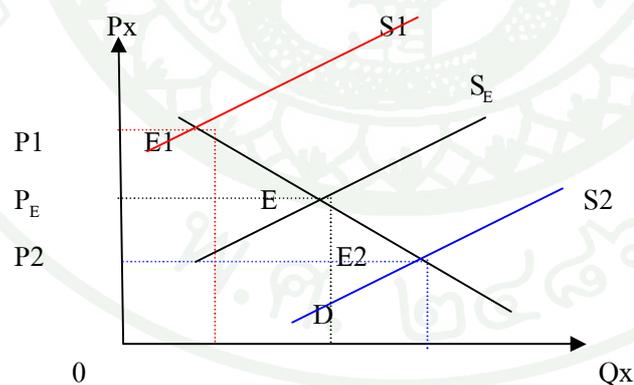
1. อุปสงค์เปลี่ยนแปลง อุปทานคงที่ สมมติว่า  $D$  และ  $S$  เป็นเส้นอุปสงค์และอุปทานของข้าว ซึ่งมีภาวะคลยภาพที่จุด  $E$  ต่อมาเมื่อมีการส่งเสริมให้บริโภคสินค้าเกษตรของไทยเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร ความนิยมของการบริโภคข้าวจึงเพิ่มขึ้น ผู้ที่ไม่ชอบทานข้าวหรือนิยมบริโภคอาหารอื่นเป็นหลัก จึงหันมาบริโภคข้าวมากขึ้น จึงมีผลให้เส้นอุปสงค์ตลาดของข้าวไทยย้ายไปอยู่ทางขวาของเส้นเดิมและ เป็นอุปสงค์เส้นใหม่คือ  $D_1$  เส้นอุปสงค์ใหม่นี้จะตัดเส้นอุปทานซึ่งยังคงอยู่ ณ ตำแหน่งเดิมที่จุด  $E_1$  ดังนั้นภาวะคลยภาพจึงเปลี่ยนจากจุด  $E$  เป็นจุด  $E_1$  ราคาและปริมาณคลยภาพจึงเปลี่ยนเป็น  $OP_1$  และ  $OQ_1$  ตามลำดับ ราคาข้าวจะสูงขึ้น และปริมาณความต้องการซื้อข้าวจะมากขึ้น แต่ถ้าเป็นกรณีที่มีปัจจัยทำให้อุปสงค์ลดลง ราคาและปริมาณคลยภาพจะเปลี่ยนเป็น  $OP_2$  และ  $OQ_2$  ราคาข้าว และปริมาณความต้องการซื้อข้าวจะลดลง



ภาพที่ 15 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

2. อุปทานเปลี่ยนแปลง อุปสงค์คงที่ สมมติว่า D และ S เป็นเส้นอุปสงค์และอุปทานของข้าวเมื่อปีที่แล้ว ซึ่งมีภาวะดุลยภาพที่จุด E สมมติว่าฤดูฝนปีนี้ฝนตกน้ำท่วม สร้างความเสียหายอย่างหนักต่อนาข้าว อุปทานข้าวปีนี้ลดลง (สมมติว่าอุปสงค์ต่อข้าวปีนี้เหมือนกับปีที่แล้ว) อุปทานของข้าวย้ายไปทางซ้ายเป็น S1 ดุลยภาพใหม่คือ จุด E1 ราคาสูงขึ้น แต่ปริมาณลดลง แต่ถ้าเป็นกรณีที่มีปัจจัยทำให้อุปทานเพิ่มขึ้น ราคาจะลดลง แต่ปริมาณจะสูงขึ้น

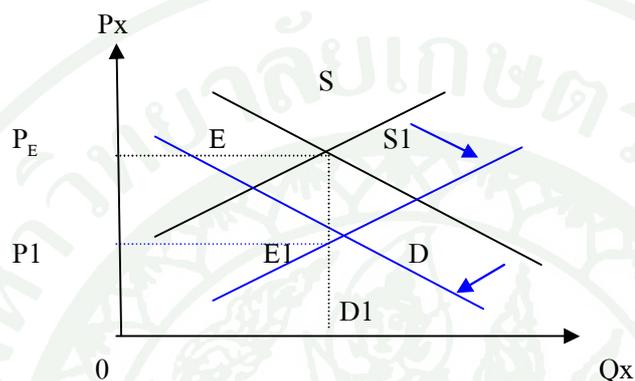


ภาพที่ 16 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ

ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

3. อุปสงค์และอุปทานเปลี่ยนแปลงในขนาดเท่ากัน สมมติว่า D และ S เป็นเส้นอุปสงค์และอุปทานของข้าวหอมมะลิเกรด A มีภาวะดุลยภาพที่จุด E เมื่อเวลาผ่านไปรายได้โดยเฉลี่ยของ

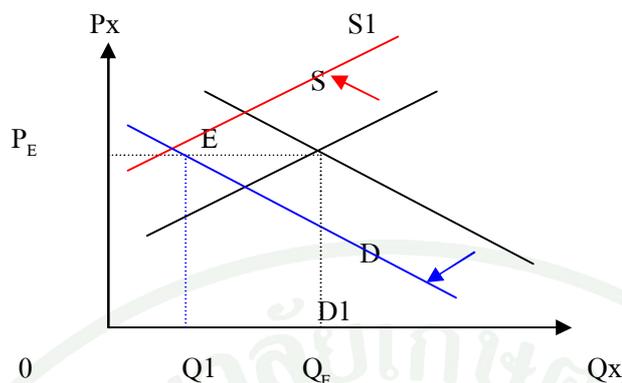
ผู้บริโภคลดลง อุปสงค์ต่อข้าวหอมมะลิเกรด A ลดลง เส้นอุปสงค์ใหม่ย้ายมาทางซ้ายของเส้นเดิม และ เป็นอุปสงค์เส้นใหม่คือ D1 และราคาปุ๋ยสำหรับปลูกข้าวถูกลง ต้นทุนการปลูกข้าวลดลงทำให้ อุปทานของข้าวเพิ่มขึ้น เส้นอุปทานใหม่ของข้าวย้ายไปทางขวาจาก S เป็น S1 จุดภาพใหม่คือ จุด E1 ราคาข้าวต่ำลง แต่ปริมาณการซื้อขายข้าวเท่าเดิม



ภาพที่ 17 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ

ที่มา: นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2542)

4. อุปสงค์และอุปทานเปลี่ยนแปลงในขนาดเท่ากัน สมมติว่า D และ S เป็นเส้นอุปสงค์และอุปทานของข้าวหอมมะลิเกรด A มีภาวะดุลยภาพที่จุด E เมื่อเวลาผ่านไปรายได้โดยเฉลี่ยของผู้บริโภคลดลง อุปสงค์ต่อข้าวหอมมะลิเกรด A ลดลง เส้นอุปสงค์ใหม่ย้ายมาทางซ้ายของเส้นเดิม และ เป็นอุปสงค์เส้นใหม่คือ D1 และราคาปุ๋ยสำหรับปลูกข้าวแพงขึ้น ต้นทุนการปลูกข้าวสูงขึ้นทำให้อุปทานของข้าวลดลง เส้นอุปทานใหม่ของข้าวย้ายไปทางซ้ายจาก S เป็น S1 จุดภาพใหม่คือ จุด E1 ราคาข้าวเท่าเดิม แต่ปริมาณลดลง



ภาพที่ 18 การเปลี่ยนแปลงดุลยภาพ

ที่มา: นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2542)

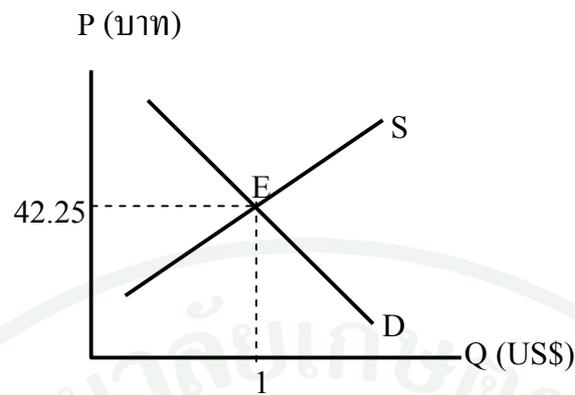
จากทฤษฎี จะเห็นได้ว่าราคาข้าวเกิดจากเส้นอุปสงค์และอุปทานตัดกัน การเปลี่ยนแปลงราคาข้าวจะมีการเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานข้าว ราคาข้าวในทุกตลาดจึงมักมีการเคลื่อนไหวไปในทิศทาง ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ ได้แก่ ปริมาณความต้องการบริโภคข้าว และอุปทาน ได้แก่ ปริมาณอุปทานรวม ผลผลิตข้าวรวมของไทย ปริมาณการผลิตข้าวของไทย การปรับตัวที่แตกต่างจากตลาดอื่นๆ ทำให้ที่ระดับราคาข้าวแตกต่างกันจะทำให้เกิดการไหลเข้าออกของข้าวระหว่างตลาด จนในที่สุดระดับราคาข้าวของตลาดนั้นจะปรับตัวเข้าสู่ภาวะสมดุลกับตลาดอื่นๆ อีกครั้ง

### ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ

การค้าระหว่างประเทศ (International Trade) (สุริยา ทรงวิทย์, 2541) คือ กิจกรรมที่มีการซื้อขายแลกเปลี่ยน (Exchange) สินค้าและบริการระหว่างประเทศ อาจเป็นการแลกเปลี่ยนสิ่งของกันโดยตรง (Barter System) หรือการค้าโดยใช้เงินเป็นสื่อกลาง ทำให้มีการเคลื่อนย้ายเงินทุนและวิทยาการเทคโนโลยีต่างๆ ระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศจะต้องมีการตกลงว่าจะใช้เงินสกุลใดในการค่านั้น แล้วจึงมีการแลกเปลี่ยนเงินตามอัตราแลกเปลี่ยนของสกุลที่ตกลงกันแล้ว จึงนำมาชำระค่าสินค้าตามที่ตกลงกัน ประเทศจะได้รับประโยชน์ที่สามารถระบายสินค้าที่ผลิตได้มากโดยการส่งออก (Export) และนำเข้า (Import) สินค้าที่ตนผลิตได้ไม่พอกับการบริโภคในประเทศ ซึ่งในประเทศต่างๆ จะแตกต่างกันไปตามปริมาณทรัพยากรการผลิตที่มีอยู่ในประเทศ การค้าระหว่างประเทศก่อให้เกิดประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจแก่ประเทศคู่ค้า ในหลายด้าน เช่น

1. ด้านการผลิตสินค้า ประเทศคู่ค้ามีโอกาสเลือกผลิตสินค้าที่ตนถนัดและชำนาญ ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตสินค้าดีขึ้น สินค้ามีมาตรฐานสูงขึ้น การใช้ทรัพยากรเป็นไปอย่างประหยัด และได้ประโยชน์สูงสุด
2. ด้านการบริโภค การค้าระหว่างประเทศทำให้ประชากรทั่วโลกมีโอกาสได้บริโภคสินค้าและบริการต่างๆ ที่ไม่สามารถผลิตเองได้และได้รับความพอใจจากการบริโภคเต็มที่
3. ด้านการให้วิทยาการใหม่ (Know-How) การค้าระหว่างประเทศทำให้เกิดการกระจายวิทยาการใหม่ๆ ไปทั่วโลก การพัฒนาเป็นไปอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านการบริหาร การปกครอง เศรษฐกิจ และสังคม
4. ด้านการกระจายรายได้ การค้าระหว่างประเทศจะช่วยให้การกระจายรายได้ดีขึ้น เมื่อมีการผลิต การจ้างงานจะเพิ่มขึ้น ประชาชนมีงานทำ มีรายได้ ทำให้รายได้ประชาชาติและมาตรฐานการครองชีพสูงขึ้น
5. ด้านการตลาด การค้าระหว่างประเทศช่วยให้ตลาดของสินค้าและบริการขยายตัว ส่งผลให้ปริมาณการผลิตเพิ่มขึ้น อุปสงค์รวมทั่วโลกเพิ่มขึ้น เศรษฐกิจโดยทั่วไปดีขึ้นด้วย

ในการทำการค้าระหว่างประเทศ จำเป็นต้องมีเงินเป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนเช่นเดียวกับการค้าภายในประเทศ แต่เนื่องจากทุกประเทศต่างก็มีเงินเป็นสกุลของตนเอง ในทางปฏิบัติการชำระเงินจะต้องชำระด้วยเงินสกุลสำคัญ ๆ ที่นานาชาติยอมรับว่า เป็นสื่อกลางของการแลกเปลี่ยนได้ ในปัจจุบันที่มีการยอมรับกันมากที่สุดในโลก ได้แก่ เงินปอนด์ ดอลลาร์สหรัฐ เงินเยน เงินมาร์ก และเงินฟรังก์ อัตราแลกเปลี่ยนตลาด หมายถึงอัตราแลกเปลี่ยนดุลยภาพที่กำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของเงินตราต่างประเทศในตลาด



ภาพที่ 19 อัตราแลกเปลี่ยนตลาด  
ที่มา: สุริยา ทรงวิทย์ (2541)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้อัตราแลกเปลี่ยนเคลื่อนไหว นอกจาก อุปสงค์และอุปทานเงินตราต่างประเทศแล้ว ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ดังนี้

1. อุปสงค์สินค้าจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น ทำให้การนำเข้าเพิ่มขึ้น เงินจะไหลออกนอกประเทศ ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง
2. รายได้สูงขึ้น ทำให้นำเข้าเพิ่มขึ้น เงินจะไหลออกนอกประเทศ ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง
3. ต้นทุนสูงขึ้น ทำให้ส่งออกลดลง เงินจะไหลเข้าประเทศลดลง ทำให้ค่าเงินบาทอ่อนตัวลง

จากทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ จะเห็นได้ว่าการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) คือ การแลกเปลี่ยนสินค้าและบริการระหว่างประเทศ การค้าระหว่างประเทศของทุกประเทศจะต้องประกอบด้วยสินค้าออก (Export) และสินค้าเข้า (Import) ราคาสินค้าส่งออก หรือนำเข้าในประเทศนั้น ขึ้นอยู่กับปริมาณส่งออกและนำเข้าของประเทศนั้นด้วย นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศด้วย เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นราคาของเงินตราสกุลหนึ่งเทียบกับเงินตราของอีกสกุลหนึ่ง และประเทศไทยเป็นประเทศที่ทำการค้าขายกับต่างประเทศ ในสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเปรียบได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นต้นทุนของข้าว หากเมื่อใดที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีการเปลี่ยนแปลงย่อมทำให้

ต้นทุนมีการเปลี่ยนแปลง จะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยในที่สุด ถ้าค่าเงินของ  
ไทยต่อหนึ่งดอลลาร์สหรัฐอ่อนค่าลง จะส่งผลให้มีการส่งออกมากขึ้น

### ทฤษฎีการผลิต

การผลิต (Production) (สุริยา ทรงวิทย์, 2541) หมายถึง กระบวนการหรือขั้นตอนที่  
เปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิต (Input) ให้เป็นผลผลิต (Output) ซึ่งปัจจัยการผลิตนอกจากจะหมายถึง  
ที่ดิน แรงงาน ทุนและผู้ประกอบการแล้วยังหมายถึง วัตถุดิบและสินค้าขั้นกลางทุกชนิดที่ใช้ใน  
กระบวนการผลิตด้วย

#### ฟังก์ชันการผลิต (Production Function)

ฟังก์ชันการผลิตคือ สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการผลิต  
ต่างๆ และจำนวนผลผลิตที่เกิดจากปัจจัยการผลิตนั้นๆ ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ดังนี้

$$\text{Total Product (TP)} = f(V_1, V_2, V_3, \dots, V_n)$$

โดยที่ Total Product (TP) คือ จำนวนผลผลิตทั้งหมด

$V_n$  คือ ปัจจัยการผลิตต่างๆ ที่ใช้ในการผลิตสามารถแบ่งได้ 2 อย่าง คือ

ปัจจัยคงที่ (Fixed Factors) หมายถึง ปัจจัยการผลิตที่ไม่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิต  
ซึ่งหน่วยผลิตต้องจ่ายแม้จะไม่มีการผลิต หรือผลิตมากน้อยเพียงไรก็ต้องจ่ายต้นทุนเท่าเดิม ได้แก่  
ค่าเช่า ที่ดิน โรงงาน เครื่องมือเครื่องจักร เป็นต้น

ปัจจัยผันแปร (Variable Factors) หมายถึง ปัจจัยการผลิตที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณผลผลิต  
ซึ่งหน่วยผลิตต้องจ่ายมากเมื่อมีการผลิตมาก และจ่ายน้อยเมื่อผลิตน้อย ถ้าไม่มีการผลิตก็ไม่ต้องจ่าย  
ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน เป็นต้น

ฟังก์ชันการผลิตจะแสดงถึง จำนวนผลผลิตรวมที่ผลิตขึ้นในระยะเวลาหนึ่งซึ่งขึ้นอยู่กับ  
จำนวนของปัจจัยการผลิตที่ใช้ในการผลิตนั้น หน่วยธุรกิจสามารถเพิ่มหรือลดจำนวนผลผลิตได้  
ด้วยการเพิ่มหรือลดจำนวนของปัจจัยการผลิตชนิดใดชนิดหนึ่งหรือหลายชนิดที่ใช้อยู่ใน  
กระบวนการผลิตนั้น

## การผลิตในระยะสั้นและระยะยาว (Short-Run and Long-Run Production)

โดยทั่วไปหน่วยผลิตสามารถปรับขบวนการผลิตเพื่อให้ได้รับผลผลิตในระดับที่ต้องการได้ และเกี่ยวข้องไปถึงการเพิ่มหรือลดจำนวนปัจจัยการผลิต อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงปริมาณปัจจัยการผลิตบางชนิดสามารถทำได้ทันทีแต่บางชนิดต้องใช้เวลากว่าจะเปลี่ยนแปลงได้ การแบ่งการผลิตเป็นระยะสั้นหรือระยะยาวจึงจะพิจารณาจากความสามารถในการเปลี่ยนแปลงปริมาณหรือขนาดของปัจจัยที่ใช้ หรือการเปลี่ยนแปลงปัจจัยคงที่ให้เป็นปัจจัยผันแปรซึ่งแต่ละหน่วยผลิตใช้เวลาแตกต่างกัน สามารถแบ่งการผลิตออกได้ 2 ระยะ คือ

1. การผลิตในระยะสั้น (Short-Run Production) หมายถึง ช่วงเวลาการผลิตที่ในกระบวนการผลิตประกอบด้วยปัจจัยที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงจำนวนได้เรียกว่า ปัจจัยคงที่ (Fixed Factors) และปัจจัยการผลิตที่สามารถเปลี่ยนแปลงจำนวนได้เมื่อต้องการเรียกว่า ปัจจัยผันแปร (Variable Factors) การผลิตในระยะสั้นจึงมีการใช้ทั้งปัจจัยผันแปรและปัจจัยคงที่อย่างน้อย 1 ชนิดร่วมกัน

2. การผลิตในระยะยาว (Long-Run Production) หมายถึง ช่วงเวลาการผลิตที่ผู้ผลิตสามารถเปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิตทุกอย่างได้ตามความต้องการ ดังนั้น กระบวนการผลิตในระยะยาวจึงมีแต่ปัจจัยผันแปรเท่านั้น เพราะปัจจัยคงที่จะกลายเป็นปัจจัยผันแปรทันทีเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนหรือขนาด

จากทฤษฎีการผลิต จะเห็นได้ว่า กระบวนการหรือขั้นตอนการผลิต (Production) ที่เปลี่ยนแปลงปัจจัยการผลิต (Input) ให้เป็นผลผลิต (Output) ผลผลิตจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิต โดยดูจากต้นทุนของปัจจัยการผลิตนั้นๆ เพราะการที่ผู้ผลิตจะผลิตสินค้าได้ออกมาจะต้องคำนึงถึงต้นทุนเป็นหลัก ถ้าต้นทุนสูงขึ้น ผู้ผลิตอาจทำการผลิตลดลง หรืออาจส่งผลกระทบต่อไปถึงราคาสินค้านั้นได้ ทำให้ราคาสินค้าสูงขึ้น

### การกำหนดราคาและปริมาณผลผลิตในตลาด

ในทางเศรษฐศาสตร์ ตลาดไม่จำเป็นต้องมีสถานที่ทำการซื้อขาย แต่มีความหมายเป็นนามธรรม หมายถึง การตกลงซื้อขายสินค้าและบริการรวมทั้งปัจจัยการผลิต การตกลงซื้อขายสินค้าและบริการใดก็เรียกชื่อตลาดตามสินค้าและบริการนั้น ดังนั้น จึงไม่จำเป็นว่าผู้ซื้อและผู้ขายจะต้อง

มาพบกันและเห็นสินค้าทั้งหมดก่อนตกลงใจซื้อ การซื้อขายจึงอาจเกิดขึ้นได้ทั้งที่ผู้ซื้อและผู้ขายอยู่คนละมุมโลก การซื้อขายโดยวิธีนี้จึงจะสะดวกและรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้ ตลาดสินค้าและบริการบางอย่างจึงขยายขอบเขตได้กว้างขวางทั่วโลก ซึ่งเรียกว่าตลาดโลก

ในการศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดราคาและผลผลิตในตลาด นักเศรษฐศาสตร์ได้แบ่งตลาดออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

1. ตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ (Perfectly Competitive Market)
2. ตลาดที่มีการแข่งขันไม่สมบูรณ์ (Imperfect Competitive Market) ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

2.1 ตลาดที่มีการผูกขาดแท้จริง (Pure Monopoly)

2.2 ตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย (Oligopoly)

2.3 ตลาดที่มีการแข่งขันกึ่งผูกขาด (Monopolistic Competition)

#### ลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์

ข้อสมมติสำหรับตลาดที่มีการแข่งขันอย่างสมบูรณ์มีดังต่อไปนี้

1. ผู้ขายและผู้ซื้อจำนวนมาก ทำให้การซื้อขายของแต่ละรายมีจำนวนน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนซื้อขายของทั้งตลาด ด้วยเหตุนี้การเปลี่ยนแปลงปริมาณซื้อขายของผู้ซื้อและผู้ขายรายใด รายหนึ่งจึงไม่กระทบกระเทือนราคาตลาด กล่าวอีกนัยหนึ่ง ไม่ทำให้อุปทานและอุปสงค์ของตลาดเปลี่ยนแปลง

2. สินค้ามีลักษณะและคุณภาพใกล้เคียงกันมาก (Homogenous Product) หมายความว่าในสายตาของผู้ซื้อเห็นว่าสินค้านี้กล่าวของผู้ขายแต่ละรายไม่แตกต่างกัน จะซื้อจากผู้ขายคนใด คนหนึ่งก็ได้

3. ผู้ผลิตสามารถเลิกดํารงกิจการได้ง่าย (Free Exit) และผู้ผลิตรายใหม่มีสิทธิที่จะเข้าดํารงการผลิตแข่งขันเมื่อไรก็ได้โดยเสรีปราศจากการกีดขวาง (Free Entry)

4. สินค้าสามารถโยกย้ายได้อย่างเสรี (Free Mobility) หมายความว่า สินค้าสามารถเคลื่อนย้ายไปยังที่ต่างๆ ได้สะดวก และไม่เสียค่าใช้จ่ายมากจนถึงกับมีผลต่อราคาสินค้า

5. มีความรอบรู้ในสภาพการณ์ของตลาดอย่างสมบูรณ์ (Perfect Knowledge) หมายความว่าผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องติดตามเหตุการณ์และความเคลื่อนไหวในตลาดตลอดเวลา เพื่อว่ามีกรเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจะได้ทราบทันทีและปฏิบัติได้ถูกต้อง

ตลาดที่มีลักษณะครบถ้วนตามข้อสมมติข้างต้นนี้ หาไม่ได้ในความเป็นจริงเท่าที่มีอยู่ก็เป็นเพียงตลาดที่ใกล้เคียงการแข่งขันเท่านั้น ซึ่งได้แก่ ตลาดผลผลิตการเกษตรบางอย่างเช่น ข้าว ข้าวโพด มันสำปะหลัง เป็นต้น

### ลักษณะของตลาดแข่งขันไม่สมบูรณ์

ตลาดในสภาพความเป็นจริงเป็นตลาดที่แข่งขันไม่สมบูรณ์เนื่องจาก

1. จำนวนผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดมักมีจำนวนน้อย จึงอาจทำให้เกิดอิทธิพลเหนือราคาสินค้า
2. ความพยายามของผู้ผลิตสินค้าแต่ละยี่ห้อในการโฆษณาจี้ชวนให้เห็นว่าสินค้าของตนเหนือกว่าสินค้านี่ห้ออื่น จะเป็นผลให้ผู้บริโภคเกิดความรู้สึกว่าสินค้าแต่ละยี่ห้อที่แตกต่างกัน
3. การเข้าออกจากอุตสาหกรรมในความเป็นจริงมิได้เป็นโดยเสรีอาจถูกขัดขวางด้วยเทคนิคหรือทุน
4. การโยกย้ายปัจจัยการผลิตมิได้เป็นไปโดยเสรี

การแบ่งประเภทของตลาดพิจารณาจากลักษณะและเงื่อนไขต่างๆ ที่สำคัญ คือ จำนวนผู้ผลิตผู้ขาย ความยากง่ายในการหาสินค้าอื่นมาทดแทน และความยากง่ายในการเข้าหรือออกจากตลาด

หากพิจารณาโครงสร้างของตลาดข้าวภายในประเทศแล้ว ตลาดข้าวในประเทศมีลักษณะค่อนข้างไปทาง การแข่งขัน แต่โครงสร้างตลาดระดับส่งออกข้าวมีลักษณะให้เห็นถึงการผูกขาดในลักษณะผู้ขายน้อยรายโดยกลุ่มของผู้ส่งออกรายใหญ่ ถ้ามองเป็นรายประเทศแม้ว่าจะมีเพียงไม่กี่ประเทศที่ส่งออกข้าว แต่ข้าวเป็นสินค้าที่มีการทดแทนกันอย่างสูง จึงมีลักษณะใกล้เคียงตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด (monopolistic competition)

ในการพิจารณากำไรหรือขาดทุน ผู้ผลิตจะต้องเปรียบเทียบทั้งต้นทุนการผลิตและรายรับจากการผลิต จะพิจารณาเพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่งไม่ได้ รายรับจากการผลิต คือ รายได้ที่ผู้ผลิตได้รับจากการขายผลผลิตของตน ตามราคาตลาด รายรับจากการผลิตแบ่งได้เป็น 3 ชนิด คือ

1. รายรับรวม (Total Revenue, TR) คำนวณจากราคาต่อหน่วยคูณด้วยปริมาณขาย

$$TR = P \times Q$$

2. รายรับเฉลี่ย (Average Revenue, AR) คำนวณจากรายรับรวมโดยหารรายรับรวมด้วยปริมาณขาย

$$AR = \frac{TR}{Q}$$

3. รายรับส่วนเพิ่ม (Marginal Revenue, MR) หมายถึง ส่วนเปลี่ยนของรายรับรวมอันเนื่องมาจากปริมาณการขายเปลี่ยนไป 1 หน่วย

$$MR = \frac{dTR}{dQ}$$

เศรษฐศาสตร์แบ่งกำไรออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่

1. กำไรปกติ (Normal Profit) คือ ผลตอบแทนของผู้ประกอบการที่คิดตามค่าเสียโอกาส

2. กำไรเกินปกติหรือกำไรเศรษฐกิจศาสตร์ (Abnormal or Excess Profit) คือ กำไรส่วนเกินจากกำไรปกติ เป็นกำไรแท้จริง กำไรปกติเป็นเพียงค่าเสียโอกาสของผู้ประกอบการ จึงไม่ใช่กำไรแท้จริง

ต้นทุนการผลิต ( Cost of Production ) คือ ค่าใช้จ่ายที่ต้องการจ่ายให้เป็นผลตอบแทนแก่ปัจจัยการผลิต ทุกชนิดที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต

1. ต้นทุนการผลิตในระยะสั้น การผลิตระยะสั้นจะมีการใช้ทั้งปัจจัยคงที่ ( Fixed Factors ) และปัจจัยผันแปร ( Variable Factors ) ดังนั้นต้นทุนจะมีทั้งต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร

1.1 ต้นทุนคงที่ ( Fixed Cost ) ค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายให้กับปัจจัยคงที่ทั้งหมดที่ใช้ไปในการผลิต ต้นทุนคงที่ทั้งหมด ( Total Fixed Cost , TFC ) จะมีค่าคงที่ไม่่ว่าจะผลิตหรือไม่ก็ตาม หรือไม่ว่าจะผลิตสินค้าเพิ่มขึ้นมากมายเท่าใดก็ตาม เพราะปัจจัยคงที่จะไม่มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนการใช้ ตลอดระยะเวลาการผลิตที่ถูกพิจารณา

1.2 ต้นทุนผันแปรทั้งหมด ( Total Variable Cost , TVC ) ผลรวมของค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่จ่ายไปเพื่อให้ได้มาซึ่งปัจจัยผันแปรที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต ซึ่งคำนวณค่า TVC แสดงได้ดังสูตร ดังนี้

$$TVC = P \times X$$

โดยที่ P คือ ราคาต่อหน่วยของปัจจัยผันแปร

X คือ จำนวนปัจจัยผันแปรที่ใช้

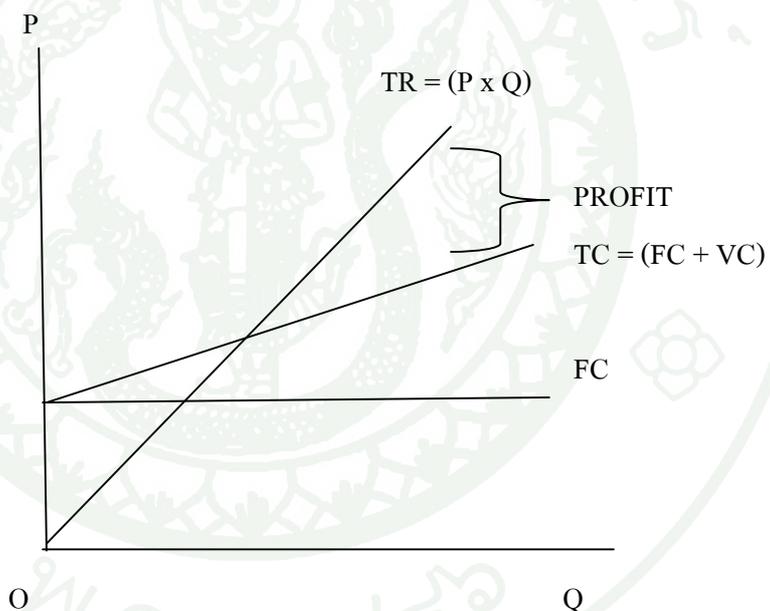
1.3 ต้นทุนทั้งหมด ( Total Cost , TC ) ผลรวมของต้นทุนคงที่กับต้นทุนผันแปร ในแต่ละระดับของการผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งสรุปได้ว่า

$$TC = TFC + TVC$$

2. ต้นทุนในระยะยาว มีเฉพาะต้นทุนประเภทผันแปร ( Variable Cost ) เท่านั้นเพราะในระยะยาวของการผลิตจะมีการใช้ปัจจัยต่างๆ โดยที่ปัจจัยเหล่านั้นล้วนแล้วแต่เป็นปัจจัยผันแปรซึ่งการคำนวณที่คล้ายกันกับการพิจารณาค่าต้นทุนระยะสั้น

ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ คือ มีการรวมค่าตอบแทนผู้ประกอบการตามค่าเสียโอกาสหรือกำไรปกติเข้าไปในต้นทุนรวม ส่วนต้นทุนทางบัญชีไม่รวมกำไรปกติ เพราะไม่ถือว่าค่าตอบแทนผู้ประกอบการเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุน จึงทำให้ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์สูงกว่าต้นทุนทางบัญชี โดยทั่วไปกำไรหมายถึงผลต่างระหว่างรายรับรวมกับต้นทุนรวม สมการเบื้องต้นของกำไร มีลักษณะดังนี้

$$\text{กำไร} = \text{TR} - \text{TC}$$



ภาพที่ 20 ต้นทุน รายรับ และกำไร

ที่มา: นราทิพย์ ชูดวงศ์ (2542)

### ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด(Monopolistic Competition)

ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด เป็นตลาดที่มีสภาพใกล้เคียงความเป็นจริง ตลาดชนิดนี้มีลักษณะหลายประการเหมือนตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์ (Perfect Competition) ซึ่งได้แก่

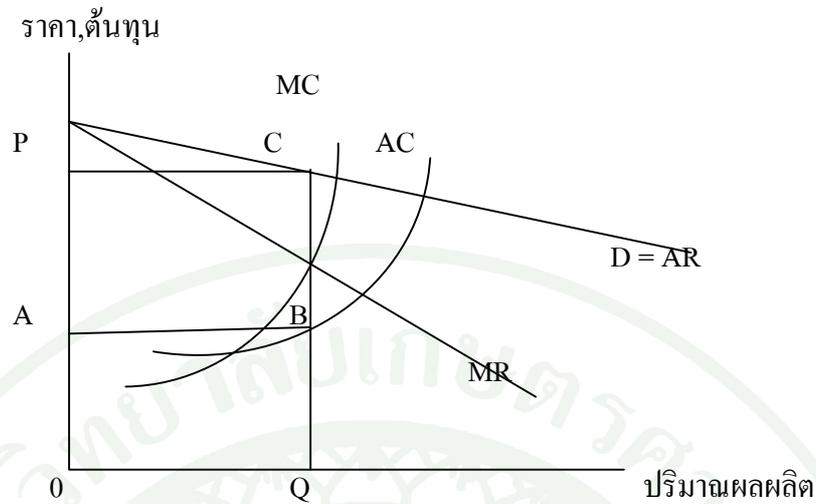
1. จำนวนผู้ขายมีมากมาย
2. ปราศจากสิ่งกีดขวางสำหรับผู้ผลิตใหม่ที่จะเข้ามาทำการผลิตแข่งขัน
3. ไม่มีการรวมหัวกันระหว่างผู้ซื้อหรือผู้ขาย

ลักษณะที่แตกต่างจากตลาดที่มีการแข่งขันสมบูรณ์มีเพียงข้อเดียว คือ สินค้าของผู้ผลิตแต่ละคนแตกต่างกัน ซึ่งความแตกต่างนี้อาจเกิดจากความแตกต่างในรูปร่างและคุณภาพของสินค้า หรือเป็นเพียงความแตกต่างในความรู้สึกของผู้บริโภค ซึ่งความเป็นจริงอาจไม่แตกต่างกัน เช่น ผงซักฟอก ยาสิฟน ซึ่งแท้จริงแล้วก็เหมือนกันทุกยี่ห้อ ลักษณะเช่นนี้ทำให้ผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีอำนาจผูกขาดอยู่บ้างในสินค้าของตน ยิ่งผู้ผลิตสามารถทำให้สินค้าของตน แตกต่างจากผู้ผลิตอื่นได้มากเพียงไร อำนาจผูกขาดก็มีมากขึ้นเท่านั้น สิ่งหนึ่งที่ควรคำนึงคือ แม้สินค้าของตนจะแตกต่างจากผู้ผลิตอื่นเพียงใด แต่สินค้าของผู้อื่นก็สามารถใช้แทนกันได้ ดังนั้น ถ้าตั้งราคาสินค้าของตนสูงกว่าผู้ผลิตรายอื่นจนเกินไป ย่อมจะประสบปัญหากับการสูญเสียลูกค้าจำนวนมากให้กับผู้ผลิตรายอื่น เส้นอุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละรายจะมีความยืดหยุ่นมากที่สุด (Perfectly Elastic) เพราะผู้ผลิตทุกรายต้องขายสินค้าของตนในราคาตลาด ถ้าขายสูงกว่าราคาตลาดเพียงเล็กน้อยก็จะสูญเสียลูกค้า

#### ดุลยภาพระยะสั้นของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

ดุลยภาพระยะสั้นของผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด เหมือนกับดุลยภาพของผู้ผลิตในตลาดอื่น คือ ผู้ผลิตจะอยู่ในดุลยภาพเมื่อผลิตสินค้า ณ ระดับที่ต้นทุนส่วนเพิ่มเท่ากับรายได้ส่วนเพิ่ม ( $MR = MC$ )

อุปสงค์ของผู้ผลิตแต่ละรายในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดคล้ายกับผู้ผูกขาดแท้จริง เป็นเส้นลาดจากซ้ายไปขวา แต่มีความยืดหยุ่นมากกว่า เพราะสินค้าใช้แทนกันได้ดี เส้นรายได้ส่วนเพิ่ม ( $MR$ ) จะอยู่ใต้เส้นอุปสงค์ ซึ่งก็เป็นเส้นเดียวกับเส้นรายรับเฉลี่ย ( $AR$ )

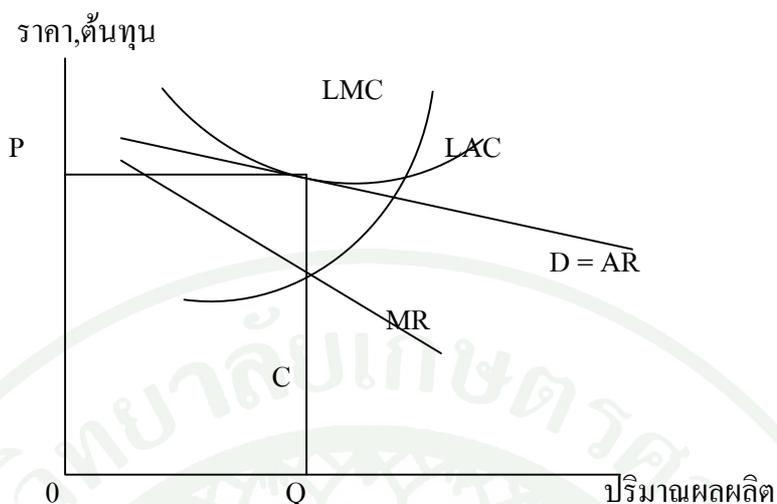


**ภาพที่ 21** คุณภาพระยะสั้นของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด  
ที่มา: นราทิพย์ ชุตินวงศ์ (2542)

จากภาพที่ 21 แสดงคุณภาพระยะสั้นของหน่วยผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด หน่วยผลิตจะได้รับกำไรสูงสุดเมื่อผลิต  $OQ$  หน่วย ซึ่งเป็นปริมาณที่ตรงกับ  $MR = MC$  ต้นทุนเฉลี่ย  $OA$  ขายราคาหน่วยละ  $OP$  และมีกำไรเท่ากับพื้นที่  $PCBA$  หรือกำไรหน่วยละ  $AP$  หน่วยผลิตอาจขาดทุนหากราคาสินค้าอยู่ต่ำกว่าต้นทุนเฉลี่ย ( $AC$ ) ในกรณีตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดก็เช่นเดียวกัน หน่วยผลิตจะผลิตต่อไปถ้าราคายังสูงกว่าต้นทุนผันแปรเฉลี่ย ( $AVC$ ) โดยผลิต ณ ระดับ  $MR = MC$  ซึ่งจะขาดทุนน้อยที่สุด (Loss Minimization) ตลาดชนิดนี้เป็นเช่นเดียวกับตลาดที่มีผู้ขายน้อยราย คือ นิยมการโฆษณาและส่งเสริมการขายเพื่อเพิ่มอุปสงค์ เพราะถ้าประสบความสำเร็จอุปสงค์จะเพิ่มขึ้นโดยไม่ต้องลดราคา กำไรจึงมากขึ้นหรือขาดทุนน้อยลง

#### คุณภาพระยะยาวของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด

ในระยะยาวหน่วยผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีแนวโน้มที่จะได้รับเพียงกำไรปกติเท่านั้น คือ ราคาคุณภาพเท่ากับต้นทุนเฉลี่ย เพราะในระยะยาวผู้ผลิตรายใหม่สามารถเข้ามาทำการผลิตแข่งขันได้โดยเสรีราบเท่าที่หน่วยผลิตยังมีกำไรเกินปกติ กำไรเกินปกตินี้จะดึงดูดผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาผลิตแข่งขัน การที่ผู้ผลิตรายใหม่เข้ามาทำการแข่งขันเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จะทำให้เส้นอุปสงค์ของหน่วยผลิตลดลงเรื่อยๆ จนในที่สุดสัมผัสกับเส้นต้นทุนเฉลี่ยก่อนจุดต่ำสุด ดังนั้นราคาจึงเท่ากับต้นทุนเฉลี่ย หน่วยผลิตจึงได้รับเพียงกำไรปกติ



ภาพที่ 22 คุณภาพระยะยาวของผู้ผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด  
ที่มา : นราทิพย์ ชูติวงศ์ (2542)

จากภาพที่ 22 แสดงคุณภาพระยะยาวของหน่วยผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด หน่วยผลิตจะอยู่ในคุณภาพ คือ ได้รับความกำไรสูงสุดเมื่อผลิต  $OQ$  หน่วย ซึ่งเป็นระดับผลผลิตที่มี  $MR = MC$  และ ขายราคาหน่วยละ  $OP$  ซึ่งเท่ากับต้นทุนเฉลี่ย หน่วยผลิตจึงมีกำไรปกติ

คุณภาพระยะยาวของหน่วยผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดแตกต่างจากตลาดแข่งขันสมบูรณ์บางประการ เพราะแม้ผู้ผลิตรายใหม่ในตลาด 2 ชนิดนี้สามารถเข้ามาทำการผลิตแข่งขันได้โดยเสรี แต่สินค้าของแต่ละหน่วยผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีความแตกต่างกัน ทำให้ผู้ผลิตมีอำนาจในการกำหนดราคาได้บ้าง ดังนั้น เส้นอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าของผู้ผลิตแต่ละรายจึงเป็นเส้นทอดลงจากซ้ายไปขวา เส้นอุปสงค์ของหน่วยผลิตจึงสัมผัสกับเส้นต้นทุนเฉลี่ยก่อนจุดต่ำสุดพิจารณาเงื่อนไขคุณภาพ  $LMC = MR$  พบว่าระดับราคาสินค้าอยู่สูงกว่ารายได้ส่วนเพิ่ม ( $MR$ ) และผลผลิตมีปริมาณน้อยกว่าที่จุดต่ำสุดของ  $LAC$

ดังนั้น สรุปได้ว่าหน่วยผลิตในตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาดมีราคาคุณภาพสูงกว่าและมีปริมาณผลผลิตน้อยกว่าตลาดแข่งขันสมบูรณ์

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Wong (1978) ศึกษาเรื่อง A Model for Evaluating the Effects of Thai Government Taxation of Rice Export on Trade and Welfare โดยการสร้างสมการ คือ สมการอุปทานภายในประเทศ สมการการบริโภคภายในประเทศ สมการราคาส่งออก และ สมการถ่ายทอดราคา การศึกษาใช้ข้อมูลในช่วงปี ค.ศ. 1951-1972 วิธีการศึกษาแบบจำลองที่เป็น Block Recursive แบ่งสมการออกเป็น 2 กลุ่ม การส่งออก การบริโภค ราคาส่งออกและราคาภายในประเทศเป็น Simultaneously Determined ในสมการอื่นทำให้สมการการบริโภคภายในประเทศ และ สมการถ่ายทอดราคาเป็น สมการ Overidentified จึงใช้วิธี 2SLS ในการประมาณการ สมการอื่นๆใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares OLS) ผลการศึกษาพบว่า ผลผลิตจะเปลี่ยนแปลงช้ากว่าการเปลี่ยนแปลงของราคา (ชนัญฐา อยู่เสนาสน์, 2539.)

สุนทร ราชนวงศ์ศึก (2531) ศึกษาเรื่องมาตรการยกระดับราคาข้าวเพื่อให้ราคาข้าวอยู่ในระดับราคาที่เหมาะสมโดยปันกำไรจากพ่อค้าคนกลางมาเพิ่มให้กับเกษตรกร ผลการศึกษาพบว่า ราคาข้าวตกต่ำเนื่องจากโรงสีและพ่อค้าคนกลางเป็นผู้กำหนดราคาและเกิดอุปทานส่วนเกินจึงจำเป็นต้องลดอุปทานส่วนเกินออกไป วิธีการหลัก คือ การควบคุมปริมาณข้าวส่วนเกิน และ วิธีการรอง คือ สร้างอุปสงค์เงา เช่น มาตรการการรับจำนำข้าวเปลือก มาตรการเพิ่มสต็อกข้าวเป็นต้น

รังสรรค์ โนชัย (2531) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์เศรษฐกิจการส่งออกมะม่วงของประเทศไทย เพื่อส่งออกมะม่วงของประเทศไทยไปประเทศมาเลเซีย และประเทศสิงคโปร์ ฮองกง ฟิลิปปินส์ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ คือ ราคาส่งออกมะม่วง และรายได้ต่อบุคคลของประเทศมาเลเซีย ส่วนปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์ เพื่อการส่งออกไปประเทศสิงคโปร์ คือ ราคาส่งออกและอัตราแลกเปลี่ยน ความยืดหยุ่นของอุปสงค์เพื่อการส่งออกมะม่วงต่อราคาส่งออกของประเทศไทยไปประเทศมาเลเซีย และประเทศสิงคโปร์มีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ -1.7834 และ -1.491 ตามลำดับ การวิเคราะห์ส่วนแบ่งตลาดพบว่า ในตลาดสิงคโปร์ส่วนแบ่งตลาดมะม่วงไทยลดลง แต่ในตลาดฮองกงส่วนแบ่งตลาดไทยเพิ่มขึ้น โดยเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศฟิลิปปินส์แล้วความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยยังไม่แข็งแกร่งเพราะประเทศไทยสูญเสียส่วนแบ่งตลาดบางส่วนให้กับประเทศฟิลิปปินส์

Warr and Wallmer (1993) ศึกษา The Welfare Effect of a Rice Export Tax/Subsidy ของประเทศไทย โดยใช้วิธี PARA Equilibrium Model ในการวิเคราะห์ภาคเศรษฐกิจไทย ผลกระทบของภาษีการส่งออกข้าวและการส่งออก และประมาณอุปสงค์การส่งออกข้าวของไทยในตลาดโลก กำหนดให้อุปสงค์การส่งออกมีความสัมพันธ์ในรูปแบบ Log-Log Equation กับราคาส่งออก ราคาสินค้าแข่งขัน และค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของรายได้ที่แท้จริงของประเทศคู่ค้า ผลการศึกษาพบว่าค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่าเท่ากับ  $-1.247$  และค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้มีค่าเท่ากับ  $1.238$  การประมาณการค่าความยืดหยุ่นของ อุปสงค์ในระยะยาวมีค่า  $-1.928$  การวิเคราะห์ผลกระทบของภาษีส่งออกในระยะยาวโดยวิธี Non-Linear Simulation อัตราภาษีที่เหมาะสมเท่ากับ  $-1/Ed$  กำหนดให้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์การส่งออกเท่ากับ  $-2.5$  จากการคำนวณหาอัตราภาษีที่เหมาะสมเท่ากับ  $0.425$  แต่ที่ค่าความยืดหยุ่นที่กำหนดจะได้อัตราภาษีเท่ากับ  $0.4$  และใช้เป็นฐานในการกำหนดภาษีในปัจจุบัน ซึ่งต่ำกว่าอัตราภาษีที่จัดเก็บในปัจจุบันทำให้เกิดการสูญเสียทางด้านสวัสดิการ (ชญรัฐา อยู่เสนาสน์, 2539.)

อารีย์ เชื้อเมืองพาน (2536) ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ในการขยายผลผลิตข้าวหอมมะลิ โดยทำการศึกษาค่าการผลิตข้าวหอมมะลิเปรียบเทียบกับค่าการผลิตข้าวเจ้า กข.15 และข้าวเหนียว กข.6 ของเกษตรกรในจังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า ในระดับตลาดการส่งออกเป็นตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด บริษัทผู้ส่งออกร้อยละ 25 ของบริษัทผู้ส่งออกทั้งหมดมีส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 69 ส่วนอีกร้อยละ 75 ของบริษัทผู้ส่งออกมีส่วนแบ่งการตลาดเพียงร้อยละ 31 ของปริมาณส่งออกทั้งหมด แม้ว่าตลาดผู้ส่งออกจะมีแนวโน้มเป็นตลาดผูกขาด แต่การส่งราคาไปสู่เกษตรกรต่ำ คือ เมื่อปริมาณการส่งออกเปลี่ยนแปลงไป 1 พันตัน ราคาข้าวเปลือกจะเปลี่ยนแปลงไปประมาณ 0.49-0.52 บาทต่อตัน อัตราแปรรูปข้าวเปลือก 100% จะเปลี่ยนแปลงเท่ากับ 0.42 ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้จะเปลี่ยนแปลงประมาณ 1.02 บาทต่อตัน

วุฒิ เอรารัตน์ (2549) ศึกษาเรื่องอุปสงค์ ราคา และยุทธศาสตร์การแข่งขันของข้าวหอมมะลิไทยในตลาดโลก เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่ออุปสงค์และราคาส่งออกข้าวหอมมะลิไทย โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุดแบบธรรมดา (Ordinary Least Squares) วิเคราะห์ในภาพรวม (Holistic View) โดยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิจำนวน 24 ประเทศ หลังจากนั้นตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยใช้ตัวแปรควบคุม และการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้การวิจัยเชิงเอกสาร และการสัมภาษณ์เจาะลึกผู้บริหารระดับสูงของบริษัทผู้ส่งออกข้าวหอมมะลิไทยจำนวน 16 บริษัท โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ผลการศึกษาพบว่า อุปสงค์การส่งออกข้าวหอมมะลิของไทยไม่มี

ความสัมพันธ์กับราคาส่งออกข้าวหอมมะลิของไทย รายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศผู้นำเข้า เป็นไปในทิศทางเดียวกับอุปสงค์การส่งออกข้าวหอมมะลิของไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 โดยมีความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.501 แสดงว่า ข้าวหอมมะลิของไทยเป็นสินค้าปกติและเป็นสินค้าจำเป็น และรายได้ประชาชาติส่งผลกระทบต่ออุปสงค์การส่งออกข้าวหอมมะลิของไทย โดยอัตราแลกเปลี่ยนเป็นไปในทิศทางเดียวกับอุปสงค์การส่งออกข้าวหอมมะลิของไทยอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 โดยมีความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.225 ส่วน การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ พบว่าด้านปัจจัยการผลิต ประเทศไทยมีความได้เปรียบในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ส่วนด้านอุปสงค์ พบว่าไทยเสียเปรียบเนื่องจากผู้บริโภคภายในประเทศพิจารณาปัจจัยด้านราคามากกว่าคุณภาพ ข้อเสนอแนะของผลการศึกษาคือ ประเทศไทยต้องพัฒนาปัจจัย 4 ด้าน ได้แก่ ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานเศรษฐกิจที่มีปัญหา เพิ่มอุปสงค์ข้าวหอมมะลิไทยภายในประเทศ ส่งเสริมการแข่งขันด้านการสร้างความแตกต่างให้กับผลิตภัณฑ์ และการแปรรูปข้าวหอมมะลิให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มสูงขึ้น

Somporn Isvilanonda and Nipol Paopongsakorn (1995) ศึกษาเรื่อง Rice Supply and Demand in Thailand : The Future Outlook อธิบายผลของนโยบายที่ใช้ราคาและไม่ใช้ราคาต่ออุปทานข้าวโดยสร้างสมการตอบสนองพื้นที่การผลิตและเก็บเกี่ยว โดยใช้ข้อมูลรายภาคจากปี ค.ศ. 1961-1991 โดยวิธี Seemingly Unrelated Technique กับสมการสัดส่วนการผลิต และใช้วิธี Weighted Least Square Technique กับสมการสนองตอบพื้นที่เก็บเกี่ยว ผลการศึกษาพบว่าค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของปริมาณการผลิตข้าวเท่ากับ 0.09 ในระยะสั้น และ 0.76 ในระยะยาว และพบว่าราคาข้าวมีผลในทิศทางเดียวกันกับราคาปุ๋ยซึ่งถ้าสนับสนุนราคาปุ๋ยร้อยละ 10 ทำให้อุปทานข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 23 ระบบชลประทาน และการส่งเสริมการลงทุนจะมีผลในการเพิ่มอุปทานข้าวสำหรับการพยากรณ์ในอนาคต อัตราการเพิ่มข้าวลดลงร้อยละ 1 จะทำให้อุปทานข้าวลดลงร้อยละ 0.64 ต่อปีในระยะสั้น และร้อยละ 1.49 ต่อปีในระยะยาว แต่ถ้าราคาข้าวเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 ในขณะที่ราคาปุ๋ยลดลงร้อยละ 1.5 ทำให้อุปทานเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.33 ต่อปี ในขณะที่การดำเนินนโยบายที่ไม่ใช้ราคา คือ การคั่นคว่ำและการส่งเสริม จะทำให้อุปทานลดลงในระยะยาวร้อยละ 0.79 การประมาณการอุปสงค์การบริโภคข้าวพบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้โดยเฉลี่ยมีค่า -0.1641 แบ่งออกได้เป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มคนรวย มีค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้เป็นบวก คือ จะบริโภคข้าวเพิ่มขึ้นน้อยกว่ารายได้ที่เพิ่มขึ้น และเป็นไปในทิศทางตรงกันข้ามกับกลุ่มคนจน การพยากรณ์ในอนาคตของอุปสงค์การบริโภคจะเพิ่มมากขึ้นจะส่งผลให้ราคาข้าวเพิ่มขึ้น (ชนรัฐธา อยู่เสนาสน์, 2539)

ภัทรจิต ชุมวรฐายี (2538) ศึกษาเรื่องของการจำกัดการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทยไปยังประเทศในข้อตกลงการค้าสิ่งทอระหว่างประเทศ (Multi Fibre Arrangement : MFA) เป็นการศึกษาในกรณีประเทศสหรัฐอเมริกาและประเทศประชาคมยุโรป โดยศึกษาการพัฒนาการอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูปในประเทศไทยนับตั้งแต่มีการผลิตทดแทนการนำเข้าถึงการผลิตเพื่อการส่งออกและศึกษาผลกระทบต่อการค้าของไทยโดยใช้วิธีการประมาณค่าสมการอุปสงค์และอุปทานเสื้อผ้าสำเร็จรูปเพื่อนำค่าความยืดหยุ่นต่อราคาไปคำนวณหาผลกระทบจากการจำกัดการส่งออกโดยสมัครใจจากการที่ไทยถูกสหรัฐอเมริกาและประชาคมยุโรปจำกัดการส่งออก โดยพบว่าผู้ผลิตเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยมีศักยภาพในการปรับตัวต่อการเพิ่มสูงขึ้นของราคาได้ดี นอกจากนี้ผู้บริโภคเสื้อผ้าสำเร็จรูปในประชาคมยุโรปยังมีความสามารถในการปรับตัวต่อการลดลงของราคาสินค้าเสื้อผ้าสำเร็จรูปที่ส่งออกได้มากกว่าสหรัฐฯ ดังนั้นเมื่อมีการกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ การยกเลิกหรือลดมาตรการจำกัดการส่งออกจะส่งผลให้ผู้ผลิตและส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยมีความสามารถในการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปได้เพิ่มขึ้น

พิรเชษฐ์ เลิศสุภราภรณ์ (2546) ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่กำหนดราคาน้ำมันสำเร็จรูปของไทย โดยศึกษาถึงโครงสร้างราคาน้ำมัน วิธีการกำหนดราคาน้ำมันสำเร็จรูปและตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดราคาขายส่งและขายปลีกน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว 91 น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว 95 โดยใช้สมการถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Model) ประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Squares OLS) เพื่อวิเคราะห์ตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดราคาน้ำมันสำเร็จรูปที่เหมาะสมของโรงกลั่นไทย ผลการศึกษาพบว่า ราคา ณ โรงกลั่น ภาษีสรรพสามิต บวกภาษีเทศบาล กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง กองทุนเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์พลังงาน ราคาน้ำมันดิบ ค่าการกลั่น และอัตราแลกเปลี่ยนของน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาขายส่งน้ำมันดีเซลหมุนเร็วของโรงกลั่นร้อยละ 99.99 ส่วนการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว พบว่า มีอิทธิพลต่อการกำหนดราคาขายส่งน้ำมันดีเซลหมุนเร็วของโรงกลั่นไทย โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 และมีความสัมพันธ์กับราคาขายส่งน้ำมันดีเซลหมุนเร็วของโรงกลั่นในทิศทางเดียวกัน

พูลศรี ทัดจำนง(2551) ศึกษาเรื่องฟังก์ชันการผลิตและต้นทุนของข้าวหอมมะลิ105 ปีการผลิต2536/37 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวหอมมะลิ105 พบว่า ปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงานและทุนที่เป็นเงินสด สามารถอธิบายความเปลี่ยนแปลงของผลผลิตข้าวหอมมะลิ105 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในทิศทางตรงกันข้าม

จากการตรวจเอกสารในส่วนของทฤษฎีและแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย และในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่าราคาที่จุดดุลยภาพคือ ราคาที่อุปสงค์ตัดกับอุปทาน การเปลี่ยนแปลงราคามากขึ้นหรือน้อยลง ขึ้นอยู่กับการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน และปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงอุปสงค์และอุปทาน นอกจากนี้ สุนทร ราชวงศ์ศึก (2531) พบว่าผลผลิตข้าว และปริมาณการผลิตข้าวส่วนเกิน มีความสัมพันธ์กับราคาข้าว ในทิศทางตรงกันข้าม รังสรรค์ โนชัย (2531) พบว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดอุปสงค์มะม่วง คือ ราคาส่งออกมะม่วง รายได้ต่อบุคคล และอัตราแลกเปลี่ยน Warr and Wallmer (1993) พบว่า ปริมาณการส่งออกข้าว มีความสัมพันธ์กับราคาส่งออกข้าว ในทิศทางเดียวกัน อารีย์ เชื้อเมืองพาน (2536) พบว่า ตลาดการส่งออกข้าวหอมมะลิในประเทศไทยเป็นตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด และปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิ มีความสัมพันธ์กับราคาข้าวหอมมะลิ ในทิศทางเดียวกัน วุฒิ เอราวัณ (2549) พบว่า คือ ข้าวหอมมะลิของไทยเป็นสินค้าปกติและเป็นสินค้าจำเป็นต่อการบริโภคภายในประเทศ อัตราแลกเปลี่ยนและรายได้ประชาชาติต่อหัวของประเทศผู้นำเข้า มีความสัมพันธ์กับปริมาณการส่งออกข้าวหอมมะลิของไทย ในทิศทางเดียวกัน Somporn Isvilanonda and Nipon Paopongsakorn (1995) พบว่า ราคาน้ำซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่งมีความสัมพันธ์กับผลผลิตข้าว และอุปสงค์การบริโภคข้าว มีความสัมพันธ์กับราคาข้าว ในทิศทางเดียวกัน ภัทรจิต ชุมวรฐายี (2538) พบว่า นโยบายการยกเลิกหรือลดมาตรการจำกัดการส่งออกจะส่งผลให้ผู้ผลิตและส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของไทยมีความสามารถในการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปได้เพิ่มขึ้น พิรเชษฐ์ เลิศสุภราภรณ์ (2546) พบว่า อัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์กับราคาขายส่งน้ำมันดีเซลหมุนเร็วของโรงกลั่น ในทิศทางเดียวกัน สกสิน ผงทอง (2546) พบว่า ระดับราคาน้ำมันดีเซลสำเร็จรูปตลาดต่างประเทศ และอัตราแลกเปลี่ยน มีความสัมพันธ์กับราคาน้ำมันดีเซลในประเทศไทย ในทิศทางเดียวกัน พูลศรี ทัดจำนง (2551) พบว่า ปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงานและทุนที่เป็นเงินสด มีความสัมพันธ์กับราคาข้าวขาวหอมมะลิ ในทิศทางตรงกันข้าม Wong (1978) พบว่า ถ้าตัวแปรที่ศึกษาเป็นตัวแปรภายใน (Endogenous) คือถูกกำหนดภายในสมการในแบบจำลอง โดยตัวแปรอื่นๆเป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous) คือถูกกำหนดค่าจากภายนอกแบบจำลอง ในกรณีที่ Over-identification ควรใช้ Simultaneous Equation นอกจากนี้ยังพบว่าผลผลิตสินค้าเกษตรเปลี่ยนแปลงช้ากว่าราคา ปัจจัยจากทฤษฎีและการตรวจเอกสารที่นำมาประยุกต์กับการวิจัยครั้งนี้ คือ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย ปริมาณสต็อกข้าวรวม ปริมาณผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ ปริมาณการผลิตข้าว รายได้ของบุคคล และปริมาณการส่งออกข้าว จะเห็นได้ว่าปัจจัยบางชนิดมีผลต่ออุปสงค์ ปัจจัยบางชนิดมีผลต่ออุปทาน เนื่องจากราคา คือ จุดที่อุปสงค์ตัดกับอุปทาน จึงได้ใช้วิธีการคล้ายๆกับ Chung Ming Wong ซึ่งใช้ Simultaneous Equation

## สมมติฐานในการวิจัย

จากแนวคิดทฤษฎีและการตรวจเอกสารสมมติฐานความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยมี ดังนี้

1. ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย กล่าวคือ ถ้าปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยลดลง
2. อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย กล่าวคือ ถ้าอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยลดลง
3. ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย กล่าวคือ ถ้าปริมาณการผลิตข้าวของไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยลดลง
4. อัตราแลกเปลี่ยน (Forex) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย กล่าวคือ ถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยเพิ่มขึ้น
5. ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย กล่าวคือ ถ้าปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยเพิ่มขึ้น
6. ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย กล่าวคือ ถ้าปริมาณการส่งออกข้าวของไทยเพิ่มขึ้น จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยเพิ่มขึ้น

### บทที่ 3

#### การตลาด การกำหนดราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

ข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญและสามารถนำรายได้เข้าประเทศไทยเป็นจำนวนมาก โดยประเทศไทยสามารถส่งออกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่งของโลกมาตลอดทุกปี (ตารางที่ 5) สำหรับข้าวที่มีชื่อเสียงมากที่สุดของประเทศไทย คือ ข้าวเปลือกหอมมะลิเนื่องจากข้าวเปลือกหอมมะลิมีเนื้อที่เพาะปลูก ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่มากที่สุด รวมถึงเป็นข้าวพันธุ์หลักที่สามารถส่งออกไปขายได้ทั่วโลกมากที่สุดในปัจจุบัน

ตารางที่ 5 ปริมาณการส่งออกข้าวโดยรวมของโลก ปีพ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วยปริมาณ : ล้านตัน)

ปี	ไทย	สหรัฐฯ	จีน	อินเดีย	เวียดนาม	ปากีสถาน	รวม
2546	7.55	3.83	2.58	4.42	3.90	1.96	23.97
2547	10.14	3.12	0.88	3.17	4.30	1.99	23.60
2548	7.54	3.30	4.90	5.21	3.25	1.63	25.83
2549	7.43	3.83	4.34	4.42	3.90	1.96	25.88
2550	8.30	3.20	1.00	4.30	4.70	2.90	24.40

ที่มา: สถิติด้านการส่งออกข้าวรายประเทศ กระทรวงพาณิชย์ (2550)

#### การจำแนกชนิดของข้าว

การจำแนกชนิดของข้าวนั้นมีหลายแบบขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของการจำแนก ซึ่งแบ่งออกได้ดังนี้

##### 1. จำแนกตามสภาพพื้นที่ปลูก แบ่งออกเป็น

1.1 ข้าวไร่ (Upland Rice) หมายถึงข้าวที่ปลูกในที่ดอนไม่มีน้ำขัง และไม่มีคันนาปลูกโดยอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว การปลูกเหมือนพืชไร่ทั่วไปและมีปลูกมากทางภาคเหนือ (ตามคอย)

และภาคใต้ (ปลูกแซมสวนยางอายุ 1-3 ปี) มีพันธุ์ดีที่ทางราชการแนะนำปลูก เช่น ชิวแม่จัน (ภาคเหนือ) กุ้เมืองหลวง และดอกพยอม (ภาคใต้)

1.2 ข้าวนาสวน (Lowland Rice) เป็นข้าวที่ปลูกในที่ลุ่มมีระดับน้ำลึกไม่เกิน 80 ซม. เป็นข้าวที่ปลูกกันส่วนใหญ่ของประเทศและมีพื้นที่ปลูกมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง ส่วนมากจะให้ผลผลิตต่อไร่สูงกว่าข้าวไร่ และข้าวขึ้นน้ำ (อยู่ในระหว่าง 30-50 ถึงต่อไร่)

1.3 ข้าวขึ้นน้ำหรือข้าวนาเมืองหรือข้างฟางลอย (Floating Rice) เป็นข้าวที่ปลูกในพื้นที่ที่มีน้ำท่วมลึกในฤดูน้ำหลาก โดยมีน้ำท่วมลึกเกินกว่า 80 ซม. บางที่น้ำอาจจะลึกถึง 3-4 เมตรก็ได้ พันธุ์ข้าวชนิดนี้จะสามารถปรับตัวได้ตามระดับน้ำที่สูงขึ้นจึงเรียกว่าข้าวขึ้นน้ำ พบมากในพื้นที่ราบลุ่มภาคกลาง ส่วนในภาคใต้พบบ้างเป็นบางแห่ง การปลูกมักจะใช้หว่านข้าวแห้งตอนต้นฤดูฝน พันธุ์ที่ทางราชการแนะนำได้แก่ เล็บมือนาง 111, ปิ่นแก้ว 56, ตะเภาแก้ว 161, นางฉลอง, กข.17, กข.19 เป็นต้น ผลผลิตโดยเฉลี่ยประมาณ 200-300 กก./ไร่ เมล็ดข้าวเมื่อนำไปสีมักจะแตกหักเนื่องจากข้าวสารมีท้องไขหรือท้องปลาชิวมาก พ่อค้าจึงนิยมเอาไปทำข้าวหนึ่งเพราะเมื่อนำไปสีแล้วได้ข้าวสารที่มีคุณภาพดี

## 2. จำแนกตามคุณสมบัติของเมล็ดข้าว

คุณสมบัติของเมล็ดข้าวจะประกอบด้วยแป้งส่วนใหญ่ 2 ชนิดคือ อะมัยโลเพคติน (Amylopectin) ทำให้เมล็ดข้าวมีสีขาวขุ่น เวลาต้มสุกแล้วจะเหนียว และอะมัยโลส (Amylose) ที่ทำให้ข้าวมีสีขาวใส เมื่อต้มสุกจะมีสีขาวขุ่นและร่วน ข้าวเหนียว (Glutinous Rice) จะมีแป้งอะมัยโลเพคตินเป็นส่วนใหญ่คือประมาณ 95% และมีแป้งอะมัยโลสน้อยมากหรือไม่มี ส่วนข้าวเจ้า (Non-Glutinous Rice) นั้นมีปริมาณอะมัยโลสสูง 10-30% มีอะมัยโลเพคติน 70-90% ตัวอย่างข้าวเจ้าพันธุ์ดีที่ทางการแนะนำได้แก่ ข้าวดอกมะลิ 105, ขาวตาแห้ง 17, เหลืองประทิว 123, กำผาย 41, กข. 1, กข. 5, กข.7 ฯลฯ ส่วนพันธุ์ข้าวเหนียวที่ทางการแนะนำ ได้แก่ เหนียวสันป่าดอง, กข.2, กข.4, กข.6, กข.8, กข.10

## 3. จำแนกตามฤดูกาลหรือการตอบสนองต่อช่วงแสง แบ่งออกเป็น

3.1 ข้าวพันธุ์ไวต่อช่วงแสง (Photoperiod Sensitive Varieties) เป็นพันธุ์ข้าวที่จะออกดอกได้ในช่วงวันสั้น (น้อยกว่า 12 ชั่วโมง) ในประเทศไทยจะอยู่ในช่วงเดือนกันยายน-ธันวาคม ข้าวพันธุ์ไวต่อช่วงแสงนี้จะปลูกได้เฉพาะ นาปี ถ้าปลูกในนาปรังจะไม่ออกดอก พันธุ์ไวต่อช่วงแสงนี้ได้แก่ พันธุ์พื้นเมืองทั่วไป และพันธุ์ กข. ที่ไวต่อช่วงแสงได้ กข.5, กข.6, กข.8, กข.13, กข.15, กข.19, และกข.17

3.2 ข้าวพันธุ์ไม่ไวต่อช่วงแสง (Photoperiod Insensitive Varieties) พันธุ์ข้าวจำพวกนี้จะออกดอกได้โดยไม่ขึ้นกับความยาวของช่วงวันจะขึ้นอยู่กับอายุเก็บเกี่ยวที่ค่อนข้างแน่นอน และใช้เป็นพันธุ์ข้าวที่ปลูกในนาปรัง ซึ่งต้องอาศัยน้ำชลประทาน พันธุ์ต่าง ๆ ได้แก่ กข.1, กข.2, กข.3, กข.4, กข.7, กข.9, กข.10, กข.11, กข.17, กข.21, กข.23 และ กข.25 ส่วนพันธุ์พื้นเมืองมีอยู่พันธุ์เดียว คือ พันธุ์เหลืองทอง

#### 4. จำแนกตามการปรับปรุงพันธุ์พืช แบ่งออกเป็น 2 พวกใหญ่ ๆ คือ

4.1 พันธุ์พื้นบ้านหรือพันธุ์พื้นเมือง (Land Race Varieties) เป็นพันธุ์ที่เกษตรกรใช้ปลูกมาแต่ดั้งเดิม ส่วนมากมักเป็นพันธุ์ที่มีการปรับตัวดีในสภาพแวดล้อมของท้องถิ่น มักมีต้นสูง ใบดู่ (แข่งกับวัชพืช) ปรับตัวในสภาพดินไม่อุดมสมบูรณ์ได้ดี ตอบสนองต่อปุ๋ยต่ำ พันธุ์พื้นเมืองจะให้ผลผลิตต่ำถึงปานกลางในสภาพการปลูกของเกษตรกร (ใช้ปัจจัยการผลิตต่ำ) พันธุ์พื้นเมืองมีอยู่มาก และมักเรียกชื่อไปตามท้องถิ่น

4.2 ข้าวพันธุ์ดีทางราชการ คือ พันธุ์ข้าวที่ทางราชการได้ขยายพันธุ์และเผยแพร่ออกสู่เกษตรกร เป็นพันธุ์ข้าวที่คณะกรรมการพิจารณาพันธุ์ข้าวได้ตรวจสอบแล้ว และประกาศเป็นทางการ ลักษณะโดยทั่วไปจะเป็นพันธุ์ที่ให้ผลผลิตสูง ตอบสนองต่อปุ๋ยสูง ต้านทานโรคและแมลง มีเมล็ดได้มาตรฐาน คุณภาพการหุงต้มดี ลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ จะมีอยู่ในแต่ละพันธุ์แตกต่างกันไป การได้มาของพันธุ์ดีทางราชการนั้น ได้มาจาก การคัดเลือกจากพันธุ์พื้นเมือง และการสร้างพันธุ์ขึ้นใหม่โดยวิธีการผสมพันธุ์ หรือชักนำให้กลายพันธุ์โดยการใช้รังสี ซึ่งจัดเป็นประเภท กข. ตัวอย่างพันธุ์ดีที่ได้รับการคัดเลือกจากพันธุ์พื้นเมือง เช่น ข้าวขาวดอกมะลิ 105, เหนียวสันป่าตอง, ขาวตาแห้ง 17, เหลืองปะทิว 123, ขาวพวง 32, ปิ่นแก้ว 56, ทางภาคใต้มี นางพญา 132, แก่นจันทร์, เผือกน้ำ 43, พวงไร่ 2 เป็นต้น (เลขคู่เป็นข้าวเหนียวและ เลขคี่เป็นข้าวเจ้า) ข้าวพันธุ์ กข. ที่เกิดจากการชักนำให้กลายพันธุ์ด้วยรังสี เช่น กข.6, กข.10, กข.15 เป็นต้น ทางราชการจะมีรายชื่อพันธุ์ข้าวที่

ส่งเสริมในทุกภาคของประเทศไทย ซึ่งพันธุ์เหล่านั้นได้ผ่านการทดสอบในระดับท้องถิ่นมาแล้วว่าได้รับผลดี ดังนั้นในแต่ละพื้นที่จึงอาจจะมีพันธุ์เฉพาะแห่งไป

## 5. การจำแนกตามฤดูการปลูก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท

5.1 ข้าวนาปี คือ ข้าวที่ปลูกในฤดูการทำนาปกติตามฤดูฝน ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละภาคและท้องที่ ส่วนมากจะใช้พันธุ์ข้าวที่ไม่ไวแสง พันธุ์ข้าวนาปียังแบ่งออกเป็นพันธุ์ข้าวหนัก ข้าวกลาง และข้าวเบา ตามอายุการเก็บเกี่ยว

5.2 ข้าวนาปรัง (หรือนากรัง) คือ ข้าวที่ปลูกนอกฤดูทำนาปกติได้รับน้ำจากการชลประทาน ส่วนมากจะใช้พันธุ์ข้าวที่ไม่ไวแสง สามารถจะกำหนดอายุเก็บเกี่ยวได้ของแต่ละพันธุ์ค่อนข้างแน่นอน ฤดูการทำนาในประเทศขึ้นอยู่กับช่วงของฤดูฝนเป็นส่วนใหญ่ นอกจากพื้นที่ที่มีการชลประทานได้ ดังนั้นจึงมีความแตกต่างกันตามภาคต่าง ๆ ดังนี้ (จะมีความเหลื่อมล้ำกันบ้างขึ้นอยู่กับพันธุ์ข้าว และความล่าหรือช้าของฤดูฝน)

### ลักษณะของข้าวหอมมะลิ

ข้าวหอมมะลิหรือข้าวดอกมะลิ เป็นข้าวที่มีความไวต่อช่วงแสง หมายถึง พันธุ์ข้าวจะออกดอกในวันที่กลางคืนยาวกว่ากลางวันเท่านั้น คือ ช่วงฤดูหนาวทำให้สามารถปลูกได้เฉพาะนาปีเท่านั้น ส่วนชื่อเรียกว่าข้าวหอมมะลินั้นมีที่มาจากสีของข้าวที่ขาวเหมือนดอกมะลิ แต่มีกลิ่นหอมเหมือนใบเตย ไม่ได้หมายความว่าข้าวนั้นหอมเหมือนมะลิ ลักษณะที่สำคัญของข้าวหอมมะลิคือเมื่อหุงหรือนึ่งสุกแล้วเมล็ดข้าวสุกจะอ่อนนุ่มมากกว่าข้าวเจ้าทั่วไป แต่ร่วนน้อยกว่าและมีกลิ่นหอม

ข้าวที่ปลูกเพื่อใช้เป็นข้าวหอมมะลิมิ 2 พันธุ์ ได้แก่ ข้าวขาวดอกมะลิ 105 และ กข.15 ซึ่งข้าว กข. 15 ก็คือข้าวขาวดอกมะลิ 105 ที่นำไปอาบรังสีแกมมาทำให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์ข้าวขาวดอกมะลิ 105 ประมาณ 4-6 % ซึ่งข้าวทั้งสองพันธุ์นี้มีลักษณะคือ เมล็ดข้าวจะฟักตัวในเวลาประมาณ 8 สัปดาห์ เมล็ดมีเปลือกสีน้ำตาล ยาว 7.4 มม.รูปร่างเรียวยาว เมื่อข้าวสุกจะหอมนุ่ม มีอะมิโลส(Amylose) 14-17 % ปลูกได้ในที่นาดอนทั่วไป ทนแล้ง ดินเปรี้ยว ดินเค็ม ต้านทานไส้เดือนฝอยรากปม ไม่ต้านทานโรคไหม้ โรคขอบใบแห้ง เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และหนอนกอ

## การผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิ

กระทรวงพาณิชย์ (2550) อธิบายว่า ข้าวเปลือกหอมมะลิที่นิยมปลูกและบริโภคกันอย่างแพร่หลาย คือ พันธุ์ข้าวหอมมะลิ 105 และพันธุ์ กข. 15 ซึ่งปัจจุบันราคาข้าวเปลือกหอมมะลิตกต่ำลงมาเรื่อย ๆ เนื่องจากพันธุ์ข้าวปทุมธานี 1 ให้ผลผลิตสูงกว่าข้าวหอมมะลิ 105 โดยผลผลิตต่อไร่เฉลี่ย 80 – 100 ถึงต่อไร่ ปลูกได้หลายครั้งต่อปี และสามารถปลูกได้ดีในที่ลุ่มบริเวณที่ราบกลาง ขณะที่ข้าวหอมมะลิ 105 นั้นจะให้ผลผลิตต่อไร่เพียง 30 – 40 ถึงต่อไร่ และปลูกได้ดีในบางพื้นที่เท่านั้น ทางรัฐบาลจึงส่งเสริมให้ชาวนาเน้นปลูกข้าวปทุมธานี 1 มากกว่า แม้ว่าข้าวพันธุ์ปทุมธานี 1 จะมีความหอมคล้ายข้าวหอมมะลิ แต่ไม่ใช่ข้าวหอมมะลิ

ข้าวเปลือกหอมมะลิเป็นข้าวที่มีความไวต่อแสงมาก ซึ่งจะออกดอกในวันที่กลางคืนยาวกว่ากลางวันเท่านั้น คือ ฤดูหนาว และข้าวที่ปลูกในฤดูนาปีส่วนใหญ่ จะเป็นข้าวที่มีความไวต่อแสงสูง ในขณะที่ข้าวนาปรังเป็นข้าวพันธุ์ที่ไม่ไวต่อช่วงแสง จึงปลูกได้ตลอดปีตราบเท่าที่มีการชลประทานสนับสนุน การปลูกข้าวทั่วโลกมีการคัดเลือกพันธุ์ข้าวที่แตกต่างกัน พันธุ์ข้าวที่คั้นนั้นต้องให้ผลผลิตต่อไร่สูง ด้านทาน โรคและแมลงได้ดี ประเทศที่มีโรคพืชระบาดมาจะเลือกปลูกข้าวที่ต้านแมลงและโรคได้ดี เช่น อินเดีย และบังคลาเทศ ประเทศที่มีประชากรหนาแน่นจะเลือกปลูกข้าวที่ให้ผลผลิตสูง เช่น จีนและญี่ปุ่น

ในอดีตประเทศไทยไม่มีปัญหาโรคพืชและแมลง จึงมีการปลูกข้าวพื้นเมืองของประเทศไทยเป็นหลัก ที่เป็นข้าวเมล็ดเรียวยาว อย่างไรก็ตาม เมื่อได้มีการพัฒนาพันธุ์ข้าวใหม่ที่ไม่ใช่พันธุ์ข้าวพื้นเมือง ทำให้มีต้นเตี้ยและผลผลิตสูง ซึ่งนิยมปลูกในนาปรัง (เขตปลูกส่วนใหญ่อยู่ในลุ่มน้ำแม่กลองและเจ้าพระยา) และเริ่มมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มผลผลิตให้สูงขึ้น โดยการใช้ปุ๋ย ผลที่ตามมาคือ การแพร่ระบาดของโรคพืชและแมลงกระจายออกไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากมีการเพาะปลูกทั้งปี ทำให้ไม่สามารถตัดวงจรชีวิตของแมลงออกไปได้ ปัจจุบันมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่มีความทนทานต่อโรคพืชและแมลงอย่างต่อเนื่อง แต่ชาวนาส่วนใหญ่ยังคงนิยมปลูกข้าวพื้นเมือง เช่น ข้าวขาวดอกมะลิ ส่วนใหญ่แล้วจะปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การที่ข้าวเปลือกหอมมะลินิยมปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และมีราคาสูงกว่าข้าวเปลือกหอมมะลิที่ปลูกในภาคอื่น มีหลายสาเหตุด้วยกันคือ ข้าวเปลือกหอมมะลิที่ปลูกในภาคนี้ นั้นเมล็ดข้าวจะสวย แกร่ง ยาวรี เป็นที่นิยมของผู้บริโภค โดยเฉพาะข้าวขาวดอกมะลิเป็นข้าวที่มัน

จะทนแล้งได้ดีเหมาะกับพื้นที่ที่ไม่มีน้ำอุดมสมบูรณ์ เช่นในภาคอีสาน ซึ่งชาวนาจะทำนาปีปีละครั้ง โดยอาศัยแหล่งน้ำจากน้ำฝนอย่างเดียว พอสิ้นฤดูฝน อากาศจะแห้ง ทำให้รวงข้าวแห้งแล้วความชื้นของข้าว จะถูกขจัดหายไป ถ้านำข้าวขาวดอกมะลิมาปลูกในภาคอื่น เช่น ภาคกลาง ที่การทำนาปีปีละหลายๆครั้ง พื้นที่ลุ่มมีน้ำขังอยู่ในนาเกือบตลอดปี ความชื้นสูง รวงข้าวไม่แห้งเพียงพอที่จะทำให้เมล็ดข้าวอ้วน ไม่ได้ความนิยมจากผู้บริโภคแม้ว่าจะให้ผลผลิตต่อไร่สูง แต่ในปัจจุบันได้มีการส่งเสริมให้ปลูกในภาคอื่นๆด้วย เนื่องจากความต้องการของตลาดมากขึ้น โดยพื้นที่เพาะปลูกข้าวเปลือกหอมมะลิกระจายไปตามภาคต่างๆ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 แหล่งผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

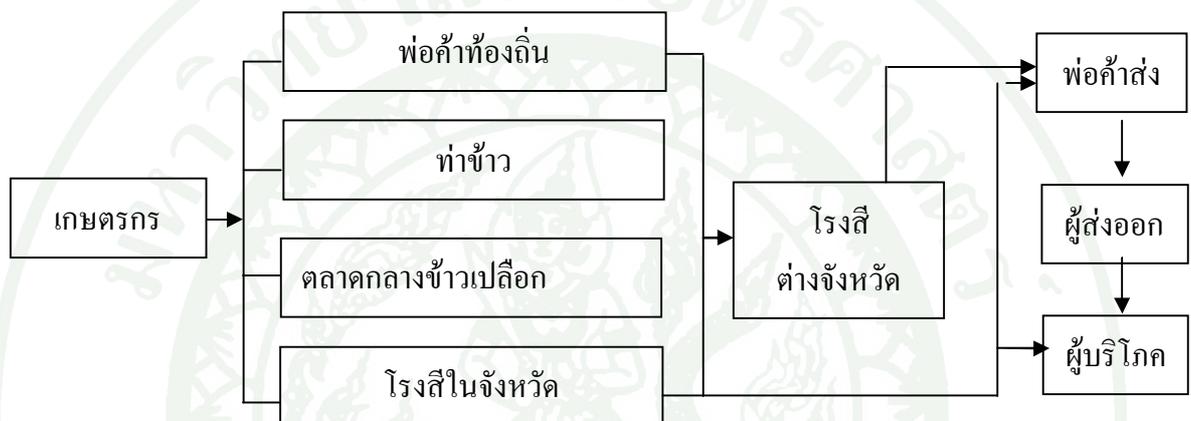
ภาค	จังหวัด
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	บุรีรัมย์ ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สุรินทร์ ขอนแก่น อุบลราชธานี นครพนม อุดรธานี มหาสารคาม
ภาคเหนือ	กำแพงเพชร ตาก พิชณุโลก ลำปาง สุโขทัย อุตรดิตถ์ เชียงใหม่ เชียงราย พะเยา
ภาคกลาง	ลพบุรี สระบุรี ชัยนาท กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา
ภาคใต้	นครศรีธรรมราช พัทลุง สงขลา สุราษฎร์ธานี

ที่มา: แหล่งผลิตข้าวเปลือกหอมมะลิ, โดย ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2543)

### การตลาดข้าวเปลือกหอมมะลิ

วิธีการตลาดข้าวหอมมะลิของประเทศไทย พบว่าการค้าข้าวของชาวนาไทย กว่าจะถึงมือของผู้บริโภคนั้นต้องผ่านขบวนการค้าหลายขั้นตอน นับตั้งแต่ผ่านมือพ่อค้าข้าวในท้องถิ่น โรงสี หอง(ผู้ทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการซื้อขายข้าวสารระหว่างโรงสีกับพ่อค้าขายส่งและพ่อค้าส่งออก) พ่อค้าขายส่งและพ่อค้าส่งออก ผู้ที่มีบทบาทในการกำหนดราคาข้าวเปลือก คือ โรงสี เพราะเป็นผู้กำหนดราคาข้าวเปลือกกรับซื้อให้กับพ่อค้าท้องถิ่นที่รวบรวมผลผลิตมาเสนอขาย ส่วนหองมีบทบาทในการกำหนดราคาข้าวสาร เพราะอยู่ในฐานะผู้ส่งราคาซื้อข้าวสารให้พ่อค้าขายส่งและพ่อค้าส่งออกโดยอาศัยปัจจัยราคาตลาดโลกเป็นตัวกำหนดแก่โรงสี ระบบในตลาดโลกมีบริษัทนายหน้าจากต่างประเทศ เป็นนายหน้าการส่งออกข้าวเพื่อความสะดวกในการซื้อขายและหาลูกค้าใน

ต่างประเทศ บริษัทเหล่านี้จะเข้าถึงข้อมูลอย่างรวดเร็วและจะมีความชำนาญในการค้า เพราะมีฐานข้อมูลที่ใหญ่ ทำให้ทราบถึงปริมาณการผลิต และความต้องการของประเทศและเป็นผู้กำหนดระดับราคาข้าว บริษัทเหล่านี้เป็นของประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส สหรัฐอเมริกา และเบลเยียม ซึ่งจะดูแลตลาดยุโรป แอฟริกา และสหรัฐอเมริกา ในขณะที่เอเชียมีบริษัทญี่ปุ่นเป็นหลัก ดังนั้นแม้ว่าประเทศไทย จะเป็นผู้ส่งออกข้าวรายใหญ่ แต่ราคาข้าวถูกกำหนดโดยตลาดโลกซึ่งจะมีผลย้อนกลับไปถึงการกำหนดราคาข้าวหอมมะลิในประเทศ และราคาข้าวเปลือกหอมมะลิที่ชาวนาจะได้รับ



ภาพที่ 23 วิธีการตลาดข้าวหอมมะลิ  
ที่มา: สำนักงานการค้าภายในจังหวัดลพบุรี

### การกำหนดราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ

การกำหนดราคาซื้อขายข้าวเปลือกหอมมะลิ พอก้าโรงสีเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการกำหนดราคาข้าวเปลือก โดยยึดราคาข้าวสารจากใบแจ้งราคาที่ส่งไปจากกรุงเทพ แล้วหักด้วยค่าขนส่งจากโรงสีจนถึงกรุงเทพ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการสีข้าว บวกด้วยกำไร ส่วนราคาข้าวเปลือกที่ตลาดกลาง ผู้ประกอบการจะใช้ราคาที่โรงสีรับซื้อหักด้วยต้นทุนการตลาด แล้วตั้งราคาโดยใช้ราคาวันที่ผ่านมาบวกกับข้อมูลการซื้อขายจากกรุงเทพ แล้วกำหนดเป็นราคากลางที่จะรับซื้อ ซึ่งการกำหนดราคาเหล่านี้ ต้องคำนึงถึงคุณภาพข้าวเปลือกที่เกษตรกรนำมาขายอีก ราคาจะต่ำกว่าราคารับซื้อ หากพบว่าข้าวเปลือกที่นำมาขายให้มีคุณภาพไม่ตรงกับความต้องการ ซึ่งเกษตรกรยังไม่มี ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณภาพข้าว ที่เรียกว่า ความชื้นสูง เเปอร์เซ็นต์เมล็ดหักสูง

การกำหนดราคาซื้อขายข้าวสาร พอก้าส่งออกเป็นผู้มีอำนาจในการกำหนดราคารับซื้อข้าวในประเทศได้มาก เนื่องจากมีการรวมตัวกันเป็นสมาคมมีการกำหนดราคาข้าวให้แก่ตลาด

ต่างประเทศ และราคาขายส่งข้าวในตลาดกรุงเทพ ราคาขายส่งขึ้นอยู่กับราคาส่งออกที่ส่งมอบข้าวสารในช่วงนั้น และราคาส่งออกข้าวหอมมะลิของไทยในตลาดโลก จะเปลี่ยนแปลงเคลื่อนไหวตามภาวะความต้องการและปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิที่ผลิตได้ของประเทศไทย

ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิที่เกษตรกรได้รับ ขึ้นอยู่กับปริมาณความต้องการข้าวหอมมะลิในต่างประเทศขณะนั้น ข้าวเปลือกหอมมะลิเป็นผลผลิตที่มีความเคลื่อนไหวตามฤดูกาลเพาะปลูกและการเก็บเกี่ยวเพียงปีละครั้ง โดยเป็นการปลูกแบบข้าวเจ้านาปี โดยจะเก็บเกี่ยวตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ ในช่วงฤดูกาลเก็บเกี่ยวจะมีอุปทานไหลออกสู่ตลาดเป็นจำนวนมาก ราคาที่เกษตรกรได้รับจะเริ่มลดต่ำลงตั้งแต่ฤดูกาลเก็บเกี่ยวนี้จนกระทั่งถึงเดือนเมษายน หลังจากนั้นราคาจะขยับตัวสูงขึ้นจนถึงเดือนตุลาคม เนื่องจากเป็นช่วงที่โรงสีและพ่อค้าคนกลางทำการผลิตเพิ่มมากขึ้น และโรงสีและพ่อค้าคนกลางมีโกดังเก็บข้าวทำให้สามารถกักตุนข้าวไว้ขายในตอนหมดฤดูกาลเก็บเกี่ยว แต่เกษตรกรไม่มีจึงจำเป็นต้องรีบขายเมื่อเก็บเกี่ยวเสร็จ ไม่เช่นนั้นข้าวจะขึ้นและได้รับความเสียหายมาก ข้าว กข.15 เป็นข้าวหอมมะลิที่มีฤดูกาลเก็บเกี่ยวก่อนเดือนพฤศจิกายน ก่อนข้าวหอมมะลิ 105 จึงขายได้ราคาสูงกว่า แต่เมื่อถึงฤดูกาลเก็บเกี่ยวข้าวหอมมะลิ 105 ราคาข้าว กข.15 จะต่ำลง ดังนั้นเกษตรกรที่ปลูกข้าว กข.15 ต้องรีบเก็บเกี่ยว จึงทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงนิยมปลูกข้าวหอมมะลิ 105

ราคาข้าวสารหอมมะลิในตลาด จะมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกับราคาที่เกษตรกรได้รับ และราคาส่งออก ส่วนราคาข้าวสารหอมมะลิส่งออก จะมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกับความต้องการของตลาดต่างประเทศ ราคาข้าวจะเกี่ยวพันกันเป็นทอดเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงความต้องการของตลาดต่างประเทศ (ตารางที่ 7) ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิก็จะเปลี่ยนตาม (ภาพที่ 24) และเมื่อราคาในประเทศเปลี่ยน ราคาส่งออกก็จะเปลี่ยนตามด้วย (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 7 การนำเข้าข้าวรายประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วย : เมตริกตัน)

ประเทศ	2546	2547	2548	2549	2550
แคนาดา	242	285	321	335	350
จีน	258	1,122	609	700	800
กิวบา	371	639	736	600	700
ยุโรป	950	1,079	968	1,100	925
ฮ่องกง	307	309	315	315	315
อินโดนีเซีย	2,750	650	500	600	1,800
อิหร่าน	900	950	983	1,200	900
อิรัก	672	889	786	1,200	1,200
ญี่ปุ่น	654	706	787	650	650
มาเลเซีย	500	700	751	850	850
เม็กซิโก	582	521	553	600	600
ฟิลิปปินส์	1,300	1,100	1,890	1,900	1,850
รัสเซีย	385	350	350	345	375
สิงคโปร์	375	346	375	375	375
แอฟริกาใต้	725	818	850	800	800
สหรัฐอเมริกา	458	477	419	600	625

ที่มา: United States Department of Agriculture (2007)



**ภาพที่ 24** ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเฉลี่ยทั้งประเทศรายเดือน ระหว่างปีพ.ศ. 2528 – 2550  
ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ตารางที่ 8 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกข้าวไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2533 – 2549

ปี	ปริมาณ (พันตัน)	มูลค่า (ล้านดอลลาร์)	การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)
2533	4,017.10	1,086.34	-
2534	4,333.10	1,195.99	7.86
2535	5,151.40	1,425.77	18.88
2536	4,989.20	1,301.73	-3.14
2537	4,856.44	1,558.24	-2.66
2538	6,197.99	1,951.83	27.62
2539	5,460.12	1,999.92	-11.90
2540	5,567.57	2,157.46	1.96
2541	6,540.07	2,097.92	17.46
2542	6,838.90	1,950.41	4.56
2543	6,141.34	1,637.90	-10.19
2544	7,691.20	1,754.13	25.23
2545	7,334.44	1,751.61	-4.63
2546	7,345.97	1,917.47	0.15
2547	9,989.91	2,709.84	35.99
2548	7,537.34	2,338.68	-24.55
2549	7,433.53	2,565.45	-1.37

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, USDA, FAO, IRRI

### ลักษณะและกระบวนการซื้อขายข้าวหอมมะลิ

กระบวนการซื้อขายข้าวหอมมะลิในประเทศไทยจะแตกต่างกับกระบวนการซื้อขายข้าวอื่นๆ คือจะมีการซื้อข้าวหอมมะลิจากโรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ เนื่องจากว่านิยมในรสชาติและความหอม มากกว่าข้าวหอมมะลิที่ปลูกได้ในภาคอื่นๆ ส่วนโรงสีในภาคกลางนั้นจะขายข้าวที่มีลักษณะเหมือนข้าวหอมมะลิ แต่ความหอมและรสชาติแตกต่างกัน ส่วนภาคใต้นิยมบริโภคข้าวหอมมะลิเก่าที่มีลักษณะเมล็ดสีไม่ขาวใสเหมือนที่ส่งออกหรือขายในประเทศทั่วไป ภาคใต้นิยมบริโภคข้าวหอมมะลิที่เรียกว่า ข้าวเหลืองจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง เพื่อนำไปจำหน่ายที่ภาคใต้ต่อไป สรุปว่ากระบวนการรับซื้อข้าวหอมมะลินั้นจะเกิดขึ้นที่โรงสีในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นหลัก แล้วนำมาผสมกับข้าวของโรงสีที่ภาคกลางหรือภาคเหนือก่อนที่จะส่งออก หรือจำหน่ายในประเทศต่อไป ในด้านการซื้อขายของเกษตรกร เกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างมีส่วนน้อยที่เก็บผลผลิต ข้าวหอมมะลิไว้บริโภคเอง โดยส่วนใหญ่ นิยมบริโภคพันธุ์พื้นเมืองหรือข้าวเหนียวมากกว่า การแบ่งพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกรจะแบ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวเหนียวประมาณ 2% ของพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดเพื่อเก็บไว้บริโภค ส่วนหนึ่งจะเก็บไว้ทำเมล็ดพันธุ์ และที่เหลือจะขายทั้งหมดให้โรงสีขนาดใหญ่ เกษตรกรจะทำการบรรจุใส่กระสอบปุ๋ยแล้วบรรทุกใส่เกวียนหรือรถบรรทุก แล้วนำไปขายยังตลาดข้าวต่างๆ หรือโรงสี โดยเกษตรกรรายใหญ่บางรายอาจจ้างรถบรรทุกไปจำหน่ายเอง การนำออกไปขายให้โรงสีหรือตลาดกลาง เกษตรกรจะทยอยส่งไปขาย คือเกี่ยวได้เต็มคันรถก็ไปทีหนึ่ง ถ้าไม่ได้ ก็จะรอให้เกี่ยวหมดก่อนแล้วไปทีเดียว เนื่องจากถ้ารอให้เกี่ยวหมดทุกไร่ จะก่อให้เกิดความเสียหายกับข้าวเปลือกที่เกี่ยวข้องก่อนได้

การซื้อขายของผู้ประกอบการทั่วไป ส่วนมากสำหรับพ่อค้าท้องถิ่น หรือพ่อค้าหน้าจะออกไปตามพื้นที่แหล่งผลิต และกว้านซื้อที่ที่นาโดยตรงแล้วกลับมาแปรรูปที่ท้องที่ของตนแล้วส่งจำหน่ายต่อไป เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ขาดพาหนะในการบรรทุกผลผลิต บางรายมีภาระผูกพันที่จะต้องขายให้พ่อค้าท้องถิ่น หรือพ่อค้าหน้า ต้องนำผลผลิตไปหักชำระหนี้ มีพ่อค้าหน้าหรือพ่อค้าท้องถิ่นหลายรายที่จะไปรับซื้อข้าวจากตลาดกลาง และซื้อข้าวเปลือกหอมมะลิแล้วนำมาแปรรูปเอง จากนั้นจะส่งเองไปยังตลาดปลายทางหรือตลาดผู้บริโภคได้เลย ส่วนการซื้อขายของกลุ่มเกษตรกรจะมีการซื้อขายกันที่หน้าสำนักงานเลย ไม่ได้ไปรับซื้อโดยตรงที่ที่นาและก็ทำการจำหน่ายให้กับผู้ประกอบการอื่นๆ ที่หน้าสำนักงานเช่นกัน ส่วนที่เหลือเป็นส่วนน้อยที่จะนำไปขายที่ตลาดกลาง

สำหรับสหกรณ์การเกษตรมีการรวบรวมข้าวเปลือกหอมมะลิที่สำนักงานมากที่สุด รองลงมาคือตลาดกลางและไร่นา หลังจากนั้นจะนำเข้าโรงสีของสหกรณ์เอง ในกรณีที่ไม่มีโรงสีของสหกรณ์เองจะส่งไปให้โรงสีของสหกรณ์อื่นแปรรูปเป็นข้าวสารแล้วขายกลับคืนไปให้สหกรณ์เอง ด้านการซื้อขายของโรงสีจะมีความพิถีพิถันในการเลือกซื้อข้าวเปลือกหอมมะลิเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะโรงสีที่เน้นข้าวเปลือกหอมมะลิที่มีคุณภาพสูงเพื่อการส่งออก เช่น ฮ่องกงและจิน จะรับซื้อเฉพาะข้าวหอมมะลิที่ปลูกในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างเท่านั้น เนื่องจากเป็นข้าวที่มีรสชาติความหอม ความนุ่ม เมื่อสีแล้วขาวใส เมล็ดสวย กว่าข้าวหอมมะลิที่ปลูกในภาคอื่นๆ การรวบรวมข้าวเปลือกหอมมะลิส่วนมากจะทำการซื้อจากชาวนาที่มาขายหน้าโรงสี รองลงมาคือออกไปซื้อที่ที่นาโดยตรง

### การผลิตข้าวของโลก

จากสถิติของกระทรวงเกษตรสหรัฐฯระบุว่าในปี 2545 มีการผลิตข้าวสารทั่วโลกทั้งสิ้นประมาณ 399.1 ล้านตัน (ตารางที่ 9) โดยการผลิตส่วนใหญ่อยู่ในเอเชียประมาณ 360 ล้านตัน มากกว่าร้อยละ 90 ของการผลิตทั้งหมด รองลงมาคือ ทวีปอเมริกา แอฟริกาและยุโรป (ตารางที่ 10) ประเทศที่ผลิตข้าวได้มากที่สุดในโลก คือ จีน ประมาณร้อยละ 30 ของผลผลิตข้าวทั้งหมด รองลงมา คือ อินเดีย อินโดนีเซีย บังคลาเทศ เวียดนาม และไทย (ตารางที่ 11) แต่ผลผลิตส่วนใหญ่ที่ได้ถูกใช้ในการบริโภคในประเทศ และสำหรับอินโดนีเซียและบังคลาเทศแม้ว่าจะผลิตข้าวได้มาก แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับความต้องการในประเทศ ส่วนประเทศอื่นๆ เช่น จีน อินเดียและเวียดนาม นั้นมีข้าวเหลือสำหรับส่งออกได้บ้าง โดยไทยเป็นประเทศที่มีสัดส่วนการส่งออกต่อปริมาณผลผลิตที่ผลิตได้มากที่สุด คือ ร้อยละ 40

การผลิตข้าวของเอเชียมีปริมาณมากถึง 1 ใน 4 ของปริมาณการผลิตทั้งโลก แสดงให้เห็นว่าภูมิภาคนี้เป็นผู้ผลิตข้าวที่สำคัญของโลก และเมื่อพิจารณารายประเทศ ประเทศไทยมีปริมาณการผลิตข้าว 17,198 18,011 17,360 และ 18,200 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2546 2547 2548 และ 2549 ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนต่อปริมาณการผลิตทั้งโลกร้อยละ 4.56 4.60 4.34 และ 4.37 ตามลำดับ ส่วนประเทศเวียดนามมีปริมาณการผลิตข้าว 21,527 22,082 22,716 และ 22,772 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2546 2547 2548 และ 2549 ตามลำดับ คิดเป็นสัดส่วนต่อปริมาณการผลิตทั้งโลกร้อยละ 5.70 5.64 5.67 และ 5.47 ตามลำดับ (ตารางที่ 10, ตารางที่ 11)

## การบริโภคข้าวของโลก

การบริโภคข้าวของโลกมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแต่เป็นการเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่น้อยมาก โดยในปี 2550 มีการบริโภคข้าวประมาณ 418.2 ล้านตันข้าวสาร เพิ่มขึ้นจากปี 2549 ร้อยละ 1.2 (ตารางที่ 9) ประเทศผู้บริโภครข้าวส่วนใหญ่อยู่ในทวีปเอเชียเช่นเดียวกับการผลิต (ตารางที่ 12) ประเทศที่มีการบริโภคข้าวสารมากที่สุด คือ จีน รองลงมา คือ อินเดีย อินโดนีเซีย บังคลาเทศ เวียดนาม และพม่า (ตารางที่ 13) โดยแต่ละประเทศผู้บริโภครข้าวที่สำคัญมีการบริโภคข้าวในแต่ละปีเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย (ไม่ถึงร้อยละ 4 ต่อปี) ดังนั้นจึงทำให้การบริโภคข้าวของโลกเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น

การบริโภคข้าวของเอเชียคิดเป็นร้อยละ 22.19 ของปริมาณการบริโภคข้าวทั่วทั้งโลก แสดงให้เห็นว่าภูมิภาคนี้เป็นภูมิภาคที่นิยมบริโภคข้าว และเมื่อพิจารณารายประเทศ ประเทศไทยมีปริมาณการบริโภคข้าว 17,198 18,011 17,360 และ 18,200 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2546 2547 2548 และ 2549 ตามลำดับ คิดเป็นอัตราส่วนต่อปริมาณการบริโภคทั่วทั้งโลกร้อยละ 2.32 2.29 2.33 และ 2.30 ตามลำดับ ส่วนประเทศเวียดนามมีปริมาณการบริโภคข้าว 17,500 17,850 18,000 และ 18,250 เมตริกตัน ในปี พ.ศ. 2546 2547 2548 และ 2549 ตามลำดับ คิดเป็นอัตราส่วนต่อปริมาณการบริโภคทั่วทั้งโลกร้อยละ 4.30 4.32 4.41 และ 4.42 ตามลำดับ (ตารางที่ 12, ตารางที่ 13)

## การค้าข้าวของโลก

การค้าข้าวของโลกในปัจจุบันมีประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญ คือ ไทย เวียดนาม สหรัฐอเมริกา จีน พม่า ปากีสถาน และอินเดีย ถึงแม้ว่าจะมีผู้ส่งออกข้าวหลายประเทศ แต่ประเทศผู้ส่งออกแต่ละประเทศมีสินค้าข้าวที่แตกต่างกัน คือ ไทยและสหรัฐแข่งขันกันในการส่งออกข้าวคุณภาพสูงไปยังสหภาพยุโรป ตะวันออกกลาง และแอฟริกาใต้ ส่วนเวียดนาม อินเดีย และปากีสถาน เป็นคู่แข่งที่สำคัญของการส่งออกข้าวคุณภาพกลางและคุณภาพต่ำ แต่ไทยก็สามารถส่งออกข้าวมากเป็นอันดับหนึ่งของโลกได้เป็นเวลานานถึง 20 ปีติดต่อกัน

ในด้านการนำเข้าข้าวนั้น ประเทศผู้นำเข้าข้าวที่สำคัญของโลก คือ อินโดนีเซีย ไนจีเรีย อิหร่าน อิรัก และซาอุดีอาระเบีย ตามลำดับ การนำเข้าของเอเชียคิดเป็นร้อยละ 16.23 ของปริมาณการนำเข้าข้าวทั่วทั้งโลก โดยมีประเทศผู้นำเข้าข้าวที่สำคัญ คือ อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์และ

สิงคโปร์ โดยจะสังเกตเห็นว่าประเทศเหล่านี้เป็นประเทศที่มีภูมิประเทศเป็นหมู่เกาะจึงทำให้มีพื้นที่ในการเพาะปลูกน้อย ประกอบกับสภาพดินไม่เหมาะแก่การเพาะปลูกข้าวเนื่องจากสภาพของดินที่เหมาะสมแก่การปลูกข้าวจะต้องเป็นดินตะกอนปากแม่น้ำ ซึ่งประเทศเหล่านี้ไม่มีแม่น้ำสายยาว มีเพียงแม่น้ำสายสั้นๆซึ่งมีการสะสมของดินตะกอนน้อยจึงไม่เหมาะแก่การเพาะปลูกข้าว โดยเฉพาะสิงคโปร์ซึ่งเป็นประเทศที่มีทรัพยากรธรรมชาติน้อยและมีภูมิประเทศเป็นเกาะเล็ก และประเทศอินโดนีเซียนอกจากจะมีภูมิประเทศที่เป็นเกาะแล้วประเทศอินโดนีเซียยังเป็นประเทศที่มีประชากรมากที่สุดในบรรดาประเทศสมาชิกอาเซียน (ตารางที่ 14, ตารางที่ 15)

ประเทศไทยมีพื้นที่ปลูกข้าวในทุกภาคของประเทศและสามารถทำนาได้หลายฤดู และมีข้าวหอมมะลิเป็นข้าวที่รู้จักกันดีทั่วโลก แม้ว่าไทยจะปลูกข้าวมากไม่เป็นอันดับหนึ่งของโลก แต่มีการส่งออกเป็นลำดับแรกของโลก แต่ถึงกระนั้นไทยไม่มีอิทธิพลในการกำหนดราคาข้าว และไทยยังมีราคาสูงกว่าข้าวเวียดนาม รวมถึงผลผลิตข้าวมีประสิทธิภาพต่ำกว่าเวียดนาม ปัญหาหลักคือ การจัดการในเรื่องการเพาะปลูก การเจาะตลาด ไทยเจาะได้เฉพาะตลาดบนเท่านั้นสำหรับข้าวหอมมะลิ ส่วนข้าวประเภทอื่น โอกาสขยายตลาดยังยากอยู่ ปัจจุบันสมาชิกในอาเซียนมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ทำให้ประชากรมีรายได้สูงขึ้นและสามารถบริโภคข้าวคุณภาพดี เช่น ข้าวหอมมะลิจากไทยได้มากขึ้น ซึ่งขณะที่เวียดนามมีการพัฒนาพันธุ์ข้าวที่มีรสชาติและกลิ่นหอมใกล้เคียงกับข้าวหอมมะลิ เริ่มมาเบียดส่วนการตลาดของข้าวไทย โดยแข่งขันทางด้านราคาสำหรับข้าวคุณภาพปานกลางและต่ำ

ตารางที่ 9 แสดงผลผลิต การบริโภค การค้าข้าว และสต็อกข้าวโลก ระหว่างปี พ.ศ. 2545 - 2550

(หน่วย : ล้านตันข้าวสาร)

ปี	2545	2546	2547	2548	2549	2550	อัตราการเปลี่ยนแปลง (%)
ผลผลิต	399.1	377.5	391.8	400.5	415.5	416.4	0.2
บริโภค	412.0	407.4	412.9	407.7	413.2	418.2	1.2
การค้า	27.9	27.6	27.2	29.0	27.6	28.0	1.4
สต็อกปลายปี	136.4	106.5	85.4	78.1	80.4	78.6	-2.2

ที่มา: กระทรวงเกษตรสหรัฐฯ ธันวาคม 2549 สำนักบริหารการค้าธัญพืชและสินค้าข้อตกลงการค้าต่างประเทศ มกราคม 2550

ตารางที่ 10 การผลิตข้าวรายภูมิภาค ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วย : เมตริกตัน)

ภูมิภาค	2546	2547	2548	2549	2550
อเมริกาเหนือ	6,669	6,620	7,657	7,294	6,332
อเมริกากลาง	574	553	466	507	511
แคริบเบียน	865	838	666	736	730
อเมริกาใต้	12,614	14,667	15,346	14,180	13,805
ยุโรปตะวันตก	1,731	1,728	1,868	1,730	1,677
ยุโรปตะวันออก	15	21	22	21	20
สหภาพโซเวียต	690	846	774	851	914
ตะวันออกกลาง	2,151	2,483	2,611	2,737	2,848
แอฟริกาเหนือ	3,746	3,941	4,169	4,171	4,181
แอฟริกาใต้	7,025	7,314	7,758	8,659	8,726
เอเชียตะวันออก	137,917	126,628	140,858	142,072	143,214
เอเชียใต้	106,556	124,689	118,781	130,548	130,950
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	96,639	101,066	99,267	102,027	101,022
โอเชียเนีย	313	395	231	749	93
<b>รวม</b>	<b>377,505</b>	<b>391,789</b>	<b>400,474</b>	<b>416,282</b>	<b>415,023</b>

ที่มา: United States Department of Agriculture (2007)

ตารางที่ 11 การผลิตข้าวรายประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วย : เมตริกตัน)

ประเทศ	2546	2547	2548	2549	2550
บังคลาเทศ	25,187	26,152	25,600	28,758	29,100
บราซิล	7,050	8,709	8,996	7,874	7,700
พม่า	10,788	10,730	9,570	10,440	10,500
กัมพูชา	2,400	2,960	2,330	2,835	3,025
จีน	122,180	112,462	125,363	126,414	128,000
อียิปต์	3,705	3,900	4,128	4,130	4,140
อินเดีย	71,820	88,530	83,130	91,040	91,000
อินโดนีเซีย	33,411	35,024	34,830	34,959	33,700
ญี่ปุ่น	8,089	7,091	7,944	8,257	7,940
เกาหลีใต้	4,927	4,451	5,000	4,768	4,680
ไนจีเรีย	2,200	2,200	2,300	2,700	2,800
ปากีสถาน	4,479	4,848	4,920	5,547	5,600
ฟิลิปปินส์	8,450	9,200	9,425	9,820	10,000
ไทย	17,198	18,011	17,360	18,200	18,250
เวียดนาม	21,527	22,082	22,716	22,772	22,536
อื่นๆ	27,558	29,019	29,400	30,655	29,901
สหรัฐอเมริกา	6,536	6,420	7,462	7,113	6,151
<b>รวมทั้งโลก</b>	<b>377,505</b>	<b>391,789</b>	<b>400,474</b>	<b>416,282</b>	<b>415,023</b>

ที่มา: United States Department of Agriculture (2007)

ตารางที่ 12 การบริโภคข้าวรายภูมิภาค ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วย : เมตริกตัน)

ภูมิภาค	2546	2547	2548	2549	2550
อเมริกาเหนือ	4,476	4,666	5,006	4,919	5,055
อเมริกากลาง	950	976	1,025	1,056	1,063
แคริบเบียน	1,610	1,877	1,870	1,855	1,970
อเมริกาใต้	12,876	13,535	13,837	14,097	14,168
ยุโรปตะวันตก	2,597	2,509	2,529	2,550	2,600
ยุโรปตะวันออก	224	236	227	2,31	235
สหภาพโซเวียต	1,231	1,434	1,354	1,370	1,360
ตะวันออกกลาง	6,694	6,697	6,625	6,997	7,107
แอฟริกาเหนือ	3,429	3,491	3,552	3,541	3,566
แอฟริกาใต้	14,014	15,016	15,816	16,169	16,400
เอเชียตะวันออก	153,015	148,454	147,042	144,293	143,956
เอเชียใต้	113,800	120,469	115,642	122,244	125,375
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	89,449	90,493	90,597	91,810	92,621
โอเชียเนีย	535	540	545	550	550
<b>รวม</b>	<b>404,900</b>	<b>410,393</b>	<b>405,667</b>	<b>411,682</b>	<b>416,026</b>

ที่มา: United States Department of Agriculture (2007)

ตารางที่ 13 การบริโภคข้าวรายประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วย : เมตริกตัน)

ประเทศ	2546	2547	2548	2549	2550
บังคลาเทศ	25,187	26,152	25,600	28,758	29,100
บราซิล	7,050	8,709	8,996	7,874	7,700
พม่า	10,788	10,730	9,570	10,440	10,500
กัมพูชา	2,400	2,960	2,330	2,835	3,025
จีน	122,180	112,462	125,363	126,414	128,000
อียิปต์	3,705	3,900	4,128	4,130	4,140
อินเดีย	71,820	88,530	83,130	91,040	91,000
อินโดนีเซีย	33,411	35,024	34,830	34,959	33,700
ญี่ปุ่น	8,089	7,091	7,944	8,257	7,940
เกาหลีใต้	4,927	4,451	5,000	4,768	4,680
ไนจีเรีย	2,200	2,200	2,300	2,700	2,800
ปากีสถาน	4,479	4,848	4,920	5,547	5,600
ฟิลิปปินส์	8,450	9,200	9,425	9,820	10,000
ไทย	17,198	18,011	17,360	18,200	18,250
เวียดนาม	21,527	22,082	22,716	22,772	22,536
อื่นๆ	27,558	29,019	29,400	30,655	29,901
สหรัฐอเมริกา	6,536	6,420	7,462	7,113	6,151
<b>รวมทั้งโลก</b>	<b>377,505</b>	<b>391,789</b>	<b>400,474</b>	<b>416,282</b>	<b>415,023</b>

ที่มา: United States Department of Agriculture (2007)

ตารางที่ 14 การนำเข้าข้าวรายภูมิภาค ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วย : เมตริกตัน)

ภูมิภาค	2546	2547	2548	2549	2550
อเมริกาเหนือ	1,282	1,283	1,293	1,535	1,575
อเมริกากลาง	416	463	531	480	500
แคริบเบียน	820	1,084	1,213	1,215	1,205
อเมริกาใต้	1,449	1,111	966	1,035	1,200
ยุโรปตะวันตก	950	1,079	968	1,100	925
ยุโรปตะวันออก	209	230	220	220	205
สหภาพโซเวียต	540	526	526	521	551
ตะวันออกกลาง	3,970	4,510	4,485	4,630	4,430
แอฟริกาเหนือ	238	225	261	225	225
แอฟริกาใต้	6,901	7,244	8,383	7,130	7,505
เอเชียตะวันออก	2,166	2,948	2,556	2,415	2,305
เอเชียใต้	1,351	1,169	1,051	915	910
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้	5,063	3,202	4,236	4,360	5,510
โอเชียเนีย	244	238	256	225	225
<b>รวม</b>	<b>25,599</b>	<b>25,312</b>	<b>26,945</b>	<b>26,006</b>	<b>27,271</b>

ที่มา: United States Department of Agriculture (2007)

ตารางที่ 15 การนำเข้าข้าวรายประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2546 - 2550

(หน่วย : เมตริกตัน)

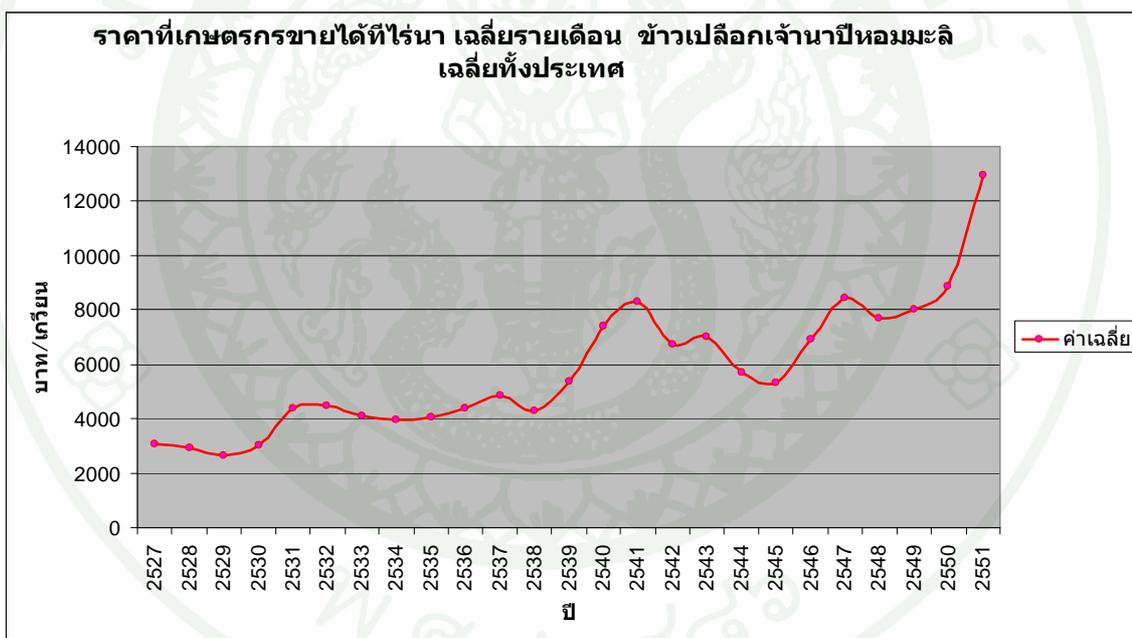
ประเทศ	2546	2547	2548	2549	2550
บังคลาเทศ	1,112	801	785	600	600
บราซิล	1,063	762	547	700	800
แคนเมอรูน	250	275	350	275	300
แคนาดา	242	285	321	335	350
จีน	258	1,122	609	700	800
ไอวอรีโคสต์	750	740	867	850	800
คิวบา	371	639	736	600	700
ยุโรป	950	1,079	968	1,100	925
อินโดนีเซีย	2,750	650	500	600	1,800
อิหร่าน	900	950	983	1,200	900
อิรัก	672	889	786	1,200	1,200
ญี่ปุ่น	654	706	787	650	650
มาเลเซีย	500	700	751	850	850
เม็กซิโก	582	521	553	600	600
โมซัมบิก	232	375	350	350	350
ไนจีเรีย	1,448	1,369	1,777	1,600	1,700
ฟิลิปปินส์	1,300	1,100	1,890	1,900	1,850
ซาอุดีอาระเบีย	1,150	1,500	1,357	1,000	1,000
สิงคโปร์	375	346	375	375	375
แอฟริกาใต้	725	818	850	800	800
อื่นๆ	6,713	7,005	7,741	6,911	6,956
สหรัฐอเมริกา	458	477	419	600	625
<b>รวมทั้งโลก</b>	<b>27,575</b>	<b>27,184</b>	<b>29,009</b>	<b>27,674</b>	<b>28,910</b>

ที่มา: United States Department of Agriculture (2007)

## นโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับข้าว

ความหมายของนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับการเกษตร (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2547/48)

พระราชบัญญัติเศรษฐกิจการเกษตร พ.ศ. 2522 มาตรา 3 ได้ให้ความหมายของนโยบายว่า นโยบายการเกษตร หมายถึง “แนวทางพัฒนาการเกษตรที่มีวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ตลอดจนระยะเวลาดำเนินงานโดยแน่ชัด” และยังได้ให้ความหมายของคำว่า การพัฒนาการเกษตรว่า หมายถึง “ การขยายกำลังและเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร การทำให้ดีขึ้นซึ่งภาวะการลงทุน การผลิต การตลาด ราคาสินค้าเกษตรกรรม รายได้ของเกษตรกร โภชนาการและสวัสดิการอื่นๆของเกษตรกร ตลอดจนถึงการเกี่ยวเนื่องกับการนั้น”



ภาพที่ 25 ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเฉลี่ยรายเดือน ระหว่างปีพ.ศ. 2543 – 2551

ที่มา: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2551)

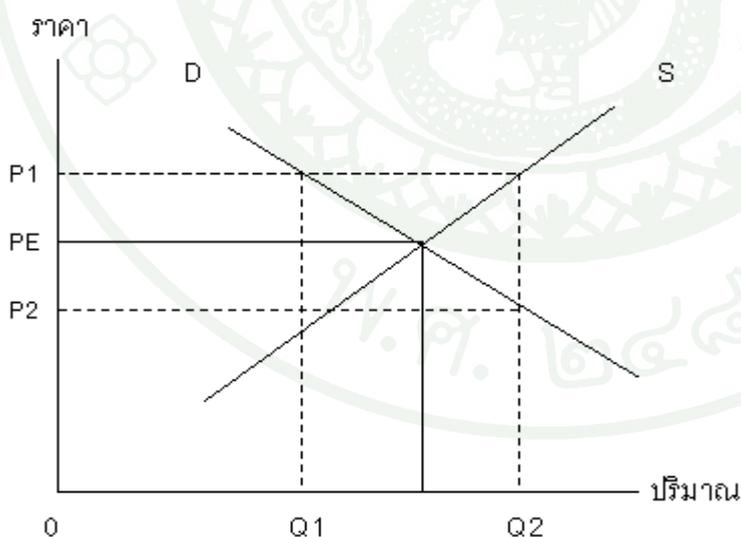
## นโยบายมาตรการของรัฐบาลก่อนยุคนายมิ่งขวัญ แสงสุวรรณ

### 1. นโยบายด้านการตลาดและราคา (สุภาวดี โพธิยะราช, มหาวิทยาลัยศรีประทุม 2542)

นโยบายด้านการตลาดและราคาเป็นนโยบายที่จะใช้ปฏิบัติการควบคู่กันไป ซึ่งการใช้ นโยบายตลาดและราคาเป็นการแทรกแซงด้านตลาด และราคาข้าวซึ่งจุดมุ่งหมายส่วนใหญ่ก็เพื่อ ช่วยเหลือผู้ผลิต คือ เกษตรกร เป็นหลัก เนื่องจากปัญหาด้านตลาดและราคาข้าวที่เกิดขึ้นมักเป็น ราคาที่ตกต่ำ ซึ่งมีผลกระทบต่อผลผลิตของรายได้และความไม่แน่นอนของรายได้ของเกษตรกร โดยนโยบายที่ใช้ในอดีตและปัจจุบันมีดังนี้

#### 1.1 นโยบายพยุงราคาหรือการประกันราคา

การพยุงราคาและการประกันราคามีความหมายคล้ายกัน เพราะถ้าประกันว่าราคาจะเป็นเท่าใดก็เท่ากับรักษาระดับราคาหรือพยุงราคาไว้ที่ระดับราคานั้นๆ อาจจะสูงหรือต่ำกว่าราคาตลาดก็ได้ ถ้าต่ำกว่าจะเรียกว่าราคาประกัน แต่หากรักษาระดับไว้สูงกว่าราคาตลาดจะเรียกว่าการพยุงราคา



รูป นโยบายพยุงราคา

ภาพที่ 26 นโยบายการพยุงราคา

ที่มา: สุภาวดี โพธิยะราช (2542)

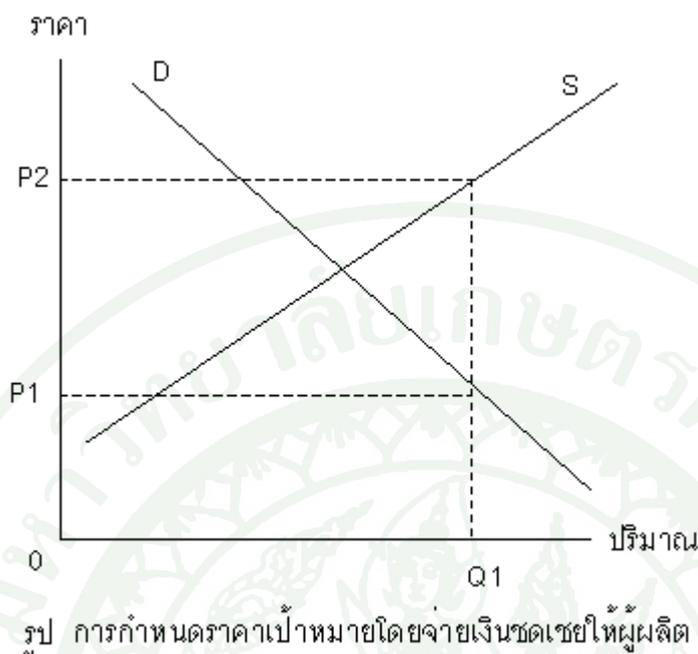
จากภาพที่ 26 กำหนดให้เส้นอุปสงค์ของข้าวอยู่ที่เส้น D อุปทานอยู่ที่เส้น S ระดับราคาที่มีปริมาณเสนอขายเท่ากับปริมาณความต้องการซื้อพอดี จะเท่ากับ OPE แต่ถ้ารัฐกำหนดราคาพุงไว้ที่ OP1 ซึ่งสูงกว่าราคาตลาด และที่ระดับราคานี้รัฐต้องรับซื้อไว้จำนวน Q1Q2 หน่วยหรือต้องรับผลิตแทนเงินกู้ในอัตราที่กำหนด (อัตราเงินกู้ต่อปริมาณผลิต) แต่วิธีปฏิบัติของประเทศนั้นๆ คือเพื่อรักษาระดับราคาให้อยู่ที่ OP1 รัฐจะต้องเอาสินค้าออกไปจากตลาดเท่ากับ Q1Q2 หน่วย โดยปริมาณ Q1Q2 นี้ จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับระดับราคาที่กำหนดว่าสูงกว่าราคาตลาดมากน้อยเพียงใด และขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของเส้นอุปสงค์และอุปทานของสินค้าชนิดนั้น ที่สนองต่อการเปลี่ยนแปลงของราคา ถ้าตอบสนองมากหรือมีความยืดหยุ่นมาก ปริมาณที่รับซื้อก็จะมาก

นโยบายดังกล่าวหากสามารถรักษาระดับราคาไว้สูงกว่าราคาตลาด ทำให้เกษตรกรได้รับราคาสูงขึ้นและมีรายได้มากขึ้นตามปริมาณสินค้าที่แต่ละรายผลิตและขาย แต่ผู้บริโภคภายในประเทศต้องซื้อสินค้าแพงขึ้นทำให้รัฐบาลต้องมีการะในการซื้อสินค้าเก็บไว้ ทำให้มีปัญหาในด้านการจัดเก็บสินค้า ทำให้ต้องใช้มาตรการ ดังนี้

1. การขยายตลาด ซึ่งต้องหาตลาดเพิ่มเติมเพื่อที่จะระบายสินค้าที่เก็บไว้
2. การจำกัดปริมาณการผลิตหรือปริมาณการขายมิให้มีมากเกินไป

## 1.2 นโยบายการจ่ายเงินชดเชยให้ผู้ผลิต

นโยบายนี้เป็นนโยบายหนึ่งที่รัฐบาลเคยใช้ในการแทรกแซงราคาข้าว โดยรัฐบาลไม่ต้องรับซื้อเพียงแต่จ่ายเงินชดเชย (deficiency payment) ให้เท่ากับส่วนต่างของราคาที่กำหนดหรือราคาเป้าหมายกับราคาตลาด วิธีนี้รัฐบาลจะจ่ายมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความแตกต่างของราคาที่กำหนดและราคาตลาด ถ้าราคาสูงกว่าราคาที่กำหนดรัฐบาลก็ไม่ต้องดำเนินการอะไร แต่ถ้าต่ำกว่าก็ต้องจ่ายเงินชดเชยโดยไม่ต้องซื้อทั้งหมดและไม่เป็นภาระในการเก็บรักษา เพราะปล่อยให้ระบบตลาดทำงานเอง จุดบกพร่องของวิธีการนี้คือ ราคาที่กำหนดไว้จะกำหนดไว้ที่ระดับใดและจะประกาศเมื่อใด ถ้ากำหนดราคาไว้สูงและกำหนดไว้ก่อนฤดูกาลผลิต เกษตรกรก็จะทำการผลิตจนกระทั่งถึงระดับที่ต้นทุนการผลิตเท่ากับราคาที่กำหนด ซึ่งจะมากกว่าระดับที่ตลาดต้องการมาก ทำให้รัฐต้องจ่ายเงินชดเชยให้ผู้ผลิต



ภาพที่ 27 การกำหนดราคาเป้าหมายโดยจ่ายเงินชดเชยให้ผู้ผลิต  
ที่มา: สุภาวดี โพธิยะราช (2542)

จากภาพที่ 27 เส้นอุปสงค์และอุปทาน คือ เส้น D และ S จุดตัดกันจะแสดงปริมาณดุลยภาพ ซึ่งปริมาณเสนอซื้อเท่ากับปริมาณขาย ถ้ารัฐบาลกำหนดราคาเป้าหมายที่  $OP_2$  ซึ่งสูงกว่าราคาตลาด และกำหนดไว้ก่อนฤดูเพาะปลูก เกษตรกรจะเห็นว่าราคานี้สูงและจะขยายปริมาณการผลิตไปที่ระดับ  $OQ_1$  ที่ปริมาณการผลิตระดับนี้ ราคาสินค้าในตลาดเท่ากับ  $OP_1$  ดังนั้นผู้ผลิตแต่ละรายจะได้รับค่าชดเชยเท่ากับส่วนต่างของราคาเท่ากับ  $OP_2 - OP_1 = P_1P_2$  คูณด้วยปริมาณสินค้าที่เสนอขาย ซึ่งหากรัฐกำหนดราคาเป้าหมายไว้ต่ำกว่า  $OP_2$  หรือกำหนดให้สูงกว่าราคาตลาดเล็กน้อย รัฐก็จะจ่ายเงินชดเชยน้อยกว่านี้

### 1.3 นโยบายการรับจำนำผลผลิต

นโยบายที่รัฐบาลใช้เพื่อชะลอการเข้าสู่ตลาดผลผลิตเพื่อลดอุปทานในตลาดลง เป็นการรักษาระดับราคาตลาดไว้มิให้ตกต่ำ โดยการให้หน่วยงานของรัฐจำนำผลผลิต ตามราคาที่กำหนด มีหน่วยงานที่ดำเนินการคือ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส) ร่วมกับองค์การคลังสินค้าซึ่งเป็นผู้รับฝากข้าวที่เกษตรกรนำมาจำนำ แต่หากเกษตรกรมีสถานที่เก็บเอง

สามารถจำหน่ายผลผลิตได้โดยไม่ต้องขนย้ายไปเก็บกับ ธ.ก.ส. สามารถเก็บไว้ในยุ้งฉางของตนเองได้ โดยจะมีเจ้าหน้าที่ของธ.ก.ส. เข้าไปตรวจสอบ ทำให้ได้รับความสะดวก และช่วยให้เกษตรกรไม่ต้องรีบขายข้าวในช่วงราคาตกต่ำ เมื่อถึงฤดูเก็บเกี่ยว เพราะสามารถนำผลผลิตไปจำหน่ายแล้วรับเงินส่วนหนึ่งไปก่อน และเมื่อข้าวราคาสูงขึ้นก็สามารถจะไถ่ถอนเอาไปขายแล้วชำระหนี้คืนได้ โดยเกษตรกรต้องชำระดอกเบี้ยที่ืมไป ค่าเก็บรักษาและค่าประกัน ซึ่งเงื่อนไขก็จะเปลี่ยนไปในแต่ละปี

#### 1.4 นโยบายการค้าระหว่างประเทศ

เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ส่งออกข้าว ราคาข้าวที่ผู้ผลิตได้รับจึงมีความสัมพันธ์กับราคาส่งออก นโยบายส่งออกข้าวย่อมมีผลต่อระดับราคาข้าวภายในประเทศ

### 2. นโยบายด้านการส่งออก

นโยบายการส่งออกที่ใช้กับข้าวของประเทศไทย ประกอบด้วยนโยบายที่มุ่งปกป้องผู้บริโภคภายในประเทศ ให้มีสินค้าบริโภคในราคาที่ไม่สูงเกินไป และนโยบายที่มุ่งช่วยเหลือผู้ผลิตสินค้าให้ได้รับราคาสูงขึ้นและขายได้ในปริมาณมากขึ้น โดยมาตรการสำคัญที่นำมาใช้มีทั้งมาตรการทางภาษีและมิใช่ภาษี มีดังต่อไปนี้

#### 2.1 การเก็บภาษีส่งออก

ในอดีตรัฐบาลเคยมีการจัดเก็บภาษีสินค้าเกษตรกรรมหลายชนิด ที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว และยางพารา ซึ่งการเก็บภาษียังมีผลให้ปริมาณการส่งออกและราคาสินค้าภายในประเทศลดลง แม้ในปัจจุบันการเก็บภาษียังมีการยกเลิกไปแล้วเหลือแต่เพียงการเก็บเงินเข้ากองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ซึ่งเรียกเก็บจากผู้ส่งออกจึงมีผลไม่แตกต่างอะไรจากการเก็บภาษีส่งออกนั่นเอง การเก็บภาษีส่งออกข้าว หรือเรียกว่า ค่าธรรมเนียมการส่งออกข้าวหรือที่รู้จักแพร่หลายว่า “ค่าพรีเมียม” ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เป็นแหล่งรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศของรัฐ และเพื่อควบคุมปริมาณการส่งออก ทำให้ระดับราคาภายในมีเสถียรภาพ เป็นแหล่งรายได้ตามที่กำหนดไว้ในงบประมาณ และรัฐบาลได้ใช้พรีเมียมเป็นเครื่องมือในการบรรลุดุประสงค์ของนโยบายการส่งออกข้าว คือการส่งออกข้าวที่เหลือจากการบริโภคให้ได้มากที่สุดและให้ได้ราคาดีที่สุด ให้รัฐบาลได้รับค่าพรีเมียมเท่าที่กำหนดไว้ ให้ชาวนาขายข้าวเปลือกได้ราคาที่สมควรและไม่ให้กระทบกระเทือนต่อผู้บริโภค

การจัดเก็บค่าพรีเมียม ของรัฐบาลถือ ว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแทรกแซงการส่งออกข้าว ด้วยการปรับอัตราค่าพรีเมียม ถ้าจะให้ส่งออกเพิ่มขึ้นก็ลดค่าพรีเมียมลง ถ้าจะให้ส่งออกน้อยลงก็เพิ่มค่าพรีเมียม

## 2.2 การควบคุมหรือจำกัดปริมาณการส่งออก

การควบคุมปริมาณส่งออกหรือการจำกัดปริมาณการส่งออก อาจใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ ได้แก่

1. เพื่อป้องกันมิให้เกิดความขาดแคลนสินค้าภายในประเทศ
2. เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะมีสินค้าเหลือพอ ที่จะส่งไปจำหน่ายให้ผู้ซื้อที่เป็นตลาดประจำ และมีการตกลงซื้อขายกัน
3. เพื่อให้เป็นไปตามความต้องการของประเทศผู้นำเข้า รวมทั้งควบคุมปริมาณการส่งออก ให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างประเทศ

ทั้งนี้การควบคุมหรือจำกัดปริมาณการส่งออกเพื่อวัตถุประสงค์ใดๆก็ตาม อาจกระทำโดยการกำหนดภาวะและเงื่อนไขที่ผู้ส่งออกต้องปฏิบัติ เพื่อให้ผู้ส่งออกส่งออกได้ยากขึ้น เช่น มาตรการสำรองข้าว นอกจากนี้ยังมีการจดทะเบียนเป็นผู้ส่งออก ซึ่งจะทำให้ปริมาณการส่งออกน้อยลงแล้ว ยังเป็นการกีดกันผู้ส่งออกรายใหม่ หรือรายย่อยถือว่าการสนับสนุนให้มีการผูกขาด และอาจทำให้ผู้เกี่ยวข้องบางกลุ่มได้ประโยชน์ และถึงแม้จะไม่ได้ควบคุมโดยจำกัดปริมาณที่ส่งออก แต่ก็มีผลต่อตลาดภายในประเทศเช่นเดียวกับการควบคุมปริมาณการส่งออกโดยวิธีอื่นๆ และย่อมมีผลให้ราคาภายในไม่สูงจนเป็นที่เดือดร้อนแก่ผู้บริโภคและผู้ใช้วัตถุดิบ แต่ถ้าปริมาณการส่งออกน้อยกว่าระดับที่ควรจะเป็นมาก สินค้าภายในประเทศก็จะเหลือมาก ทำให้ราคาของผู้ผลิตได้รับลดต่ำลง และอาจจะมีผลทำให้ปริมาณการผลิตลดลงด้วย นอกจากนี้ยังสร้างความไม่มั่นใจในการส่งออก ทั้งในด้านการตลาดการหาตลาดของผู้ส่งออก และในด้านความมั่นใจของผู้ซื้ออีกด้วย

### 2.3 การขยายตลาดส่งออก

การขยายตลาดส่งออกนั้นรัฐบาลอาจทำได้โดยการเจรจา และทำสัญญาซื้อขายกับผู้ซื้อเอง หรือจัดส่งคณะผู้แทนการค้าเจรจากับรัฐบาลของประเทศนำเข้า ในเรื่องลดภาษีนำเข้า ลดค่าใช้จ่ายในการส่งออก รวมทั้งการเจรจากับรัฐบาลต่างประเทศที่จะทำการค้าในรูปแบบต่างตอบแทน

### 3. นโยบายด้านการนำเข้า

แม้ว่าประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกสินค้าเกษตร แต่มีการนำเข้าสินค้าหลายชนิดที่ยังผลิตได้ไม่เพียงพอที่สำคัญก็มี เช่น ผลผลิตจากสัตว์น้ำที่ใช้เป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมแปรรูป ฝ้ายดิบ และปุ๋ยฝ้ายซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมสิ่งทอ ผลผลิตถั่วเหลืองและผลิตภัณฑ์ถั่วเหลืองซึ่งใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร ไม้ต่างๆ รวมทั้งกระดาษและผลิตภัณฑ์กระดาษ ซึ่งใช้เป็นปัจจัยในการผลิตอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นต้น

นโยบายด้านการนำเข้าส่วนใหญ่ที่ประเทศไทยใช้ เพื่อเป็นการสนับสนุนผู้ผลิตภายในประเทศ โดยการมาตรการกีดกันการนำเข้าสำคัญๆที่เคยใช้ มีทั้งมาตรการภาษีและ การควบคุมปริมาณการนำเข้า อย่างไรก็ตามในภาวะการค้าปัจจุบันที่ประเทศต่างๆรวมทั้งประเทศไทยมีการร่วมมือกันเพื่อเปิดเสรีทางการค้า การใช้มาตรการทางภาษีและไม่ใช่ภาษี ที่มีผลต่อการนำเข้าจึงมีข้อจำกัดซึ่งต้องเป็นไปภายใต้ข้อตกลงทางการค้าต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อตกลง WTO ในปัจจุบันมาตรการภาษีและ การควบคุมการนำเข้าที่ประเทศไทยใช้กับสินค้าเกษตรหลายชนิด คือ มาตรการโควต้าภาษี ซึ่งเป็นการกำหนดอัตราภาษีนำเข้าสินค้าในปริมาณตามโควต้าต่ำกว่าอัตราภาษีนำเข้าสินค้าของปริมาณที่เกินกว่าโควต้า มีข้อผูกพันที่ต้องลดการใช้มาตรการดังกล่าวลงตามข้อตกลง WTO ดังนั้นในอนาคตที่ต้องลดการใช้มาตรการกีดกันการนำเข้าลง หากต้องการช่วยเหลือผู้ผลิตภายในประเทศรัฐควรให้ความสนใจในมาตรการที่สามารถทำได้โดยมีข้อจำกัดน้อยกว่า เช่น การให้ความช่วยเหลือในด้านการผลิต ให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นด้วยวิธีต่างๆ การปรับปรุงระบบตลาดสินค้าเกษตรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นเพื่อลดต้นทุนทางการตลาดให้ต่ำลง

## นโยบาย มาตรการของรัฐบาลช่วงยุคนายมิ่งขวัญ แสงสุวรรณ รองนายกรัฐมนตรี และ รมว.พาณิชย์

นายมิ่งขวัญ แสงสุวรรณ เป็นรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 ต่อมาเข้ารับตำแหน่ง รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ ในคณะรัฐมนตรีคณะที่ 57 ของไทย อยู่ในตำแหน่งระหว่าง กุมภาพันธ์ 2551 ถึง สิงหาคม 2551 ในช่วงเวลาดังกล่าวราคาข้าวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และสูงสุดเท่าที่เคยมีมา

นายมิ่งขวัญ แสงสุวรรณ เปิดเผยถึงแนวทางการทำตลาดข้าวของกระทรวงพาณิชย์ในสถานการณ์ข้าวมีราคาปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนี้ 1. สนับสนุนให้ส่งออกข้าวอย่างเต็มที่ และจะไม่กำหนดโควตาส่งออก หรือกำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำ 2. ราคาขายก็ปล่อยให้ไปตามกลไกตลาด หากขายได้ ราคาดีขึ้น ก็ยินดีกับพ่อค้า 3. สำหรับเกษตรกร จะดูแลให้ขายข้าวได้ตามราคาที่ปรับตัวสูงขึ้น หรือเท่ากับราคาส่งออก และดูแลไม่ให้ถูกพ่อค้าคนกลางกดราคารับซื้อ ส่วนในประเทศจะไม่ขาด แคลน เพราะกลไกตลาดจะทำงานตามปกติ 4. พ่อค้าที่ทำข้าวบรรจุถุงขายก็จะไปแย่งซื้อข้าวในตลาดกับผู้ส่งออก ทำให้ราคาข้าวเป็นไปตามกลไกตลาด และมีข้าวบรรจุถุงออกมาจำหน่ายตามปกติ 5. กระทรวงพาณิชย์จะสนับสนุนให้ส่งออกข้าวให้หมด ชาวนาจะได้ลืมตาอ้าปากได้ เพราะราคาข้าวขณะนี้สูงสุดเป็นประวัติการณ์ ส่วนข้าวนาปรังที่กำลังจะออกมาก็สนับสนุนให้ส่งออก รวมถึงข้าวฤดูกาลใหม่ เพราะปีนี้เป็นปีทอง แต่เดือนขวนนาให้ดูแลข้าวให้ดีที่สุด และให้ขายในราคาที่ตัวเองพอใจ การศึกษาครั้งนี้สนใจว่าเหตุใดราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ในช่วงรัฐบาลที่นายมิ่งขวัญ แสงสุวรรณ ดำรงตำแหน่งรองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจึงมีราคาสูงสุดเป็นประวัติการณ์ และจะศึกษาเปรียบเทียบกับก่อนช่วงปี คือ พ.ศ. 2530 – 2550 แต่เนื่องจากช่วงของนายมิ่งขวัญ แสงสุวรรณ มีเพียง 7 เดือน ทำให้ข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์เชิงปริมาณ การวิเคราะห์จึงเป็นเชิงพรรณนา การศึกษานี้จึงศึกษาโดยใช้ข้อมูลระหว่างปี พ.ศ. 2530 – 2550 เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ ที่สำคัญทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทาน เนื่องจากรัฐบาลมีมาตรการทางด้านราคาข้าวมาโดยตลอด การศึกษาจึงไม่ได้ศึกษาทางด้านมาตรการ แต่ศึกษาความผันผวนของราคาข้าวจากปัจจัยที่มีข้อมูลเชิงปริมาณ

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

#### แบบจำลองและข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

จากบทที่ 2 และบทที่ 3 การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย กำหนดให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (Paddy) ขึ้นอยู่กับ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย ปริมาณการผลิตข้าวของไทย และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย โดยได้กำหนดแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาออกเป็นด้านอุปสงค์ และอุปทาน

การศึกษานี้ใช้แบบจำลองในการวิเคราะห์โดยใช้พื้นฐานทฤษฎีการอุปสงค์ อุปทาน และดุลยภาพ ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ ทฤษฎีการผลิต และการตรวจเอกสาร ตลอดจนการทดสอบเบื้องต้นเพื่อนำมาสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ (Econometric Model) โดยตัวแปรที่ทำการศึกษา ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย ปริมาณการผลิตข้าวของไทย โดยใช้ข้อมูลทศวรรษปฏิวัติ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 - 2550

เนื่องจากราคาถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานตัดกันที่จุดดุลยภาพ ในขณะเดียวกันอุปสงค์ก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อุปทานก็ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ กำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ เหล่านี้ถูกกำหนดจากภายนอกเป็นตัวแปรภายนอก (Exogenous Variable) ราคาและปริมาณจึงมีผลกระทบซึ่งกันและกัน จึงเป็นตัวแปรภายใน (Endogenous Variable) จากการทดสอบ Identification ของแบบจำลองพบว่า เป็นกรณี Over-identification ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีลักษณะเป็นสมการเกี่ยวเนื่อง (Over-identified Simultaneous Equation System) โดยประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (Two Stage Least Square: TSLS) ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของแต่ละสมการ จะแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรภายนอกที่มีต่อตัวแปรภายใน ซึ่งจะ  
ได้แบบจำลอง ดังนี้

ฟังก์ชันของอุปสงค์ข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย คือ

$$\text{Demand : } P = f(Q, FR, CS, TE)$$

สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$P_{Dt} = \alpha_1 + \alpha_2 Q_t + \alpha_3 FR_t + \alpha_4 CS_t + \alpha_5 TE_t + \Sigma_i \dots\dots\dots(1)$$

โดย  $P$  = ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย (บาท : ตัน) เป็นตัวแปรภายใน

$Q$  = ปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย (บาท : ตัน) เป็นตัวแปรภายใน

$FR$  = อัตราแลกเปลี่ยน (บาท : ดอลลาร์) เป็นตัวแปรภายนอก

$CS$  = ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของประเทศไทย (หน่วย : พันตัน) เป็นตัวแปรภายนอก

$TE$  = ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทย (หน่วย : พันตัน) เป็นตัวแปรภายนอก

$\alpha_1, \dots, \alpha_5$  = ค่าพารามิเตอร์

$\Sigma_i$  = ค่าความคลาดเคลื่อน

ฟังก์ชันของอุปทานข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย คือ

$$\text{Supply : } P = f(Q, TS, Y, PR)$$

สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$P_{St} = \beta_1 + \beta_2 Q_t + \beta_3 TS_t + \beta_4 Y_t + \beta_5 PR_t + \Sigma_2 \dots\dots\dots(2)$$

- โดย  $P$  = ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (บาท : ตัน) เป็นตัวแปรภายใน
- $Q$  = ปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (บาท : ตัน) เป็นตัวแปรภายใน
- $TS$  = ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (หน่วย : พันตัน) เป็นตัวแปรภายนอก
- $Y$  = อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (ตัน : เฮกเตอร์) เป็นตัวแปรภายนอก
- $PR$  = ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน) เป็นตัวแปรภายนอก
- $\beta_1, \dots, \beta_5$  = ค่าพารามิเตอร์
- $\Sigma_1$  = ค่าความคลาดเคลื่อน

เนื่องจากการศึกษาความสัมพันธ์เบื้องต้น จึงไม่ได้ตัวแปรหรือแนวโน้ม ดังนั้นแบบจำลองจึงถอดตัว  $t$  ได้ คุณภาพราคาและปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย คือ

$$P_{Dt} = P_{St}$$

นำสมการ (2) ย้ายข้างหาค่า  $Q$  จะได้สมการ ดังนี้

$$Q = (P - \beta_1 - \beta_3 TS - \beta_4 Y - \beta_5 PR - \Sigma_2) / \beta_2 \quad \dots\dots\dots(3)$$

แทนสมการ (3) ลงในสมการ (1) จะได้สมการ ดังนี้

$$P = \alpha_1 + \alpha_2 [(P - \beta_1 - \beta_3 TS - \beta_4 Y - \beta_5 PR - \Sigma_2) / \beta_2] + \alpha_3 FR + \alpha_4 CS + \alpha_5 TE + \Sigma_1 \quad \dots\dots\dots(4)$$

จากสมการ (4) เป็นแบบจำลองโครงสร้างของสมการราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ที่ได้รับผลกระทบจากปัจจัยต่างๆ ประกอบด้วย อัตราแลกเปลี่ยน (Forex) ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) แล้วทำให้อยู่ในรูปแบบสมการลดรูป (Reduced-form Equation) ซึ่งเป็นสมการที่แสดงว่าตัวแปรในแต่ละสมการซึ่งเป็นตัวแปรภายในนั้นถูกกำหนดค่าด้วยตัวแปรภายนอกทั้งหมดที่มีอยู่ในแบบจำลอง

$$P^* = \frac{(\alpha_1 \beta_2 - \alpha_2 \beta_1 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2 - (\beta_2)^2 - \alpha_2 \beta_1 \beta_2)} - \frac{(\alpha_2 \beta_3)}{(\beta_2 - \alpha_2)} TS - \frac{(\alpha_2 \beta_4)}{(\beta_2 - \alpha_2)} Y - \frac{(\alpha_2 \beta_5)}{(\beta_2 - \alpha_2)} PR$$

$$+ \frac{(\alpha_3 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)} FR + \frac{(\alpha_4 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)} CS + \frac{(\alpha_5 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)} TE + \frac{(\beta_2 \Sigma_1 - \alpha_2 \Sigma_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

$$P^* = \mu_1 - \mu_2 TS - \mu_3 Y - \mu_4 PR + \mu_5 FR + \mu_6 CS + \mu_7 TE + \epsilon_1$$

$$\text{เมื่อ } \mu_1 = \frac{(\alpha_1 \beta_2 - \alpha_2 \beta_1 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2 - (\beta_2)^2 - \alpha_2 \beta_1 \beta_2)} \quad \mu_2 = \frac{(\alpha_2 \beta_3)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

$$\mu_3 = \frac{(\alpha_2 \beta_4)}{(\beta_2 - \alpha_2)} \quad \mu_4 = \frac{(\alpha_2 \beta_5)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

$$\mu_5 = \frac{(\alpha_3 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)} \quad \mu_6 = \frac{(\alpha_4 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

$$\mu_7 = \frac{(\alpha_5 \beta_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)} \quad \epsilon_1 = \frac{(\beta_2 \Sigma_1 - \alpha_2 \Sigma_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

ดังนั้นสมการลดรูป (Reduced-form Equation) ของราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย คือ

$$P^* = \mu_1 - \mu_2 TS - \mu_3 Y - \mu_4 PR + \mu_5 FR + \mu_6 CS + \mu_7 TE + \epsilon_1 \quad \dots\dots\dots(5)$$

สมการ (5) คือ สมการลดรูปของตัวแปรภายใน  $P^*$  มีค่าพารามิเตอร์ 7 ตัว คือ  $\mu_1, \mu_2, \mu_3, \mu_4, \mu_5, \mu_6$  และ  $\mu_7$  ซึ่งเราเรียกค่าพารามิเตอร์เหล่านี้ว่า พารามิเตอร์ในสมการลดรูป (Reduced-form Parameters)

ในการหาสมการลดรูปของ  $Q^*$  ทำได้โดยการหาสมการดุลยภาพราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย  $P_{Dt} = P_{St}$  จะได้

$$Q^* = \frac{(\alpha_1 - \beta_1)}{(\beta_2 - \alpha_2)} + \frac{\alpha_3}{(\beta_2 - \alpha_2)} FR + \frac{\alpha_4}{(\beta_2 - \alpha_2)} CS + \frac{\alpha_5}{(\beta_2 - \alpha_2)} TE$$

$$- \frac{\beta_3}{(\beta_2 - \alpha_2)} TS - \frac{\beta_4}{(\beta_2 - \alpha_2)} Y - \frac{\beta_5}{(\beta_2 - \alpha_2)} PR + \frac{(\Sigma_1 - \Sigma_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

$$Q^* = \epsilon_1 + \epsilon_2 FR + \epsilon_3 CS + \epsilon_4 TE - \epsilon_5 TS - \epsilon_6 Y - \epsilon_7 PR + \epsilon_2$$

เมื่อ  $\epsilon_1 = \frac{(\alpha_1 - \beta_1)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$   $\epsilon_2 = \frac{\alpha_3}{(\beta_2 - \alpha_2)}$

$$\epsilon_3 = \frac{\alpha_4}{(\beta_2 - \alpha_2)} \quad \epsilon_4 = \frac{\alpha_5}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

$$\epsilon_5 = \frac{\beta_3}{(\beta_2 - \alpha_2)} \quad \epsilon_6 = \frac{\beta_4}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

$$\epsilon_7 = \frac{\beta_5}{(\beta_2 - \alpha_2)} \quad \epsilon_1 = \frac{(\Sigma_1 - \Sigma_2)}{(\beta_2 - \alpha_2)}$$

ดังนั้นสมการลดรูป (Reduced-form Equation) ของปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย คือ

$$Q^* = \beta_1 + \beta_2 FR + \beta_3 CS + \beta_4 TE - \beta_5 TS - \beta_6 Y - \beta_7 PR + \epsilon_2 \quad \dots\dots\dots(6)$$

สมการ (6) คือ สมการลดรูปของตัวแปรภายใน  $Q^*$  มีค่าพารามิเตอร์ 7 ตัว คือ  $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$  และ  $\beta_7$  ซึ่งเราเรียกค่าพารามิเตอร์เหล่านี้ว่า พารามิเตอร์ในสมการลดรูป (Reduced-form Parameters) ซึ่งจะเรียกระบบสมการเกี่ยวเนื่องในลักษณะนี้ว่า “ระบบสมการเกี่ยวเนื่องที่ระบุได้หลากหลาย” (Over-identified Simultaneous Equation System) กล่าวคือ จะได้รับการประมาณการของพารามิเตอร์ในแบบจำลองเชิงโครงสร้างมากกว่าหนึ่งค่า ที่เรียกว่า Multiple Solution ดังนั้น จึงต้องใช้วิธีการประมาณที่เรียกว่า “วิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน” (Two Stage Least Square: TSLS)

### การวิเคราะห์เชิงปริมาณ

การวิเคราะห์สมการถดถอยเป็นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของสมการราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย โดยประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (Two Stage Least Square: TSLS) ซึ่งใช้โปรแกรม Eviews 5.1 ในการประมาณค่า ทั้งนี้ผลลัพธ์ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของแต่ละสมการ จะแสดงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรภายนอกที่มีต่อตัวแปรภายใน ซึ่งสมการที่ใช้ประมาณ คือ

สมการราคาและปริมาณคุณภาพข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

$$P^* = \mu_1 - \mu_2 TS - \mu_3 Y - \mu_4 PR + \mu_5 FR + \mu_6 CS + \mu_7 TE + \epsilon_1$$

$$Q^* = \beta_1 + \beta_2 FR + \beta_3 CS + \beta_4 TE - \beta_5 TS - \beta_6 Y - \beta_7 PR + \epsilon_2$$

## ตัวแปรภายใน ประกอบด้วย

$P$  = ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (บาท : ตัน)

$Q$  = ปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (บาท : ตัน)

## ตัวแปรภายนอก ประกอบด้วย

$TS$  = ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (หน่วย : พันตัน)

$Y$  = อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (ตัน : เฮกเตอร์)

$PR$  = ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน)

$FR$  = อัตราแลกเปลี่ยน (บาท : ดอลลาร์)

$CS$  = ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน)

$TE$  = ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน)

## ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1. ระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (บาท : ตัน) รวบรวมจากสถานการณ์ข้าวปี 2550 กรมการค้าข้าว ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550

2. ปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย (หน่วย : พันตัน) รวบรวมจาก PSD online, USDA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550

3. อัตราแลกเปลี่ยน (บาท : ดอลลาร์) รวบรวมจากธนาคารแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 เนื่องจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นราคาของเงินตราสกุลหนึ่งเทียบกับ

เงินตราของอีกสกุลหนึ่ง และประเทศไทยเป็นประเทศที่ทำการค้าข้าวกับต่างประเทศ ดังนั้นจึงต้องแลกเปลี่ยนเงินค่าสินค้าในสกุลดอลลาร์สหรัฐฯ ซึ่งเปรียบได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศเป็นต้นทุนของข้าว หากเมื่อใดที่อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศมีการเปลี่ยนแปลงย่อมทำให้ต้นทุนมีการเปลี่ยนแปลง จะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยในที่สุด ถ้าค่าเงินของไทยอ่อนค่าลง อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นเพราะเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐฯมากขึ้น ส่งผลให้มีการส่งออกมากขึ้น

4. ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน) รวบรวมจาก PSD online, USDA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 ข้าว เป็นพืชที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศไทย เนื่องจากคนไทยบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่นที่มีวัฒนธรรมในการบริโภคขนมปัง แป้ง โดยที่ข้าวไม่ใช่อาหารหลัก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย จะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย

5. ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (หน่วย : พันตัน) รวบรวมจาก PSD online, USDA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 เนื่องจากปริมาณสต็อกข้าวรวมต้นปีและปลายปี คือปริมาณผลผลิตที่เกษตรกร หรือผู้ที่ผลิตข้าวทั้งหมดในประเทศไทย ที่ได้ผลิตข้าวออกมาในปีก่อนเหลือเป็นสต็อกข้าวสิ้นปีของไทย ซึ่งปริมาณสต็อกรวมในแต่ละปีจะมีปริมาณไม่เท่ากัน ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงปริมาณอุปทานรวม จะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย

6. อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (ตัน : เฮกเตอร์) รวบรวมจาก PSD online, USDA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ซึ่งแสดงถึงประสิทธิภาพในการผลิตและการใช้พื้นที่ โดยในปี 2548 มีผลผลิตข้าว 400.5 ล้านตันข้าวสาร ต่อมาในปี 2549 มีผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 415.5 ล้านตันข้าวสาร ต่อมาในปี 2550 มีผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น เป็นจำนวน 416.4 ล้านตันข้าวสาร ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย จะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย

7. ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (หน่วย : พันตัน) รวบรวมจาก PSD online, USDA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 ประเทศไทยเป็นประเทศที่ผลิตข้าวหอมมะลิได้มากที่สุดในโลก โดยที่ผลิตเพื่อบริโภคภายในประเทศและส่งออกเฉพาะข้าวส่วนที่เหลือจากการบริโภค เป็นสินค้าส่งออกที่ทำรายได้ให้กับประเทศเป็นจำนวนมาก เนื่องจากในแต่ละปีอาจจะเกิดเหตุการณ์ต่างๆ เช่น น้ำท่วม ฝน

แล้ง โรคระบาด ทำให้ปริมาณผลผลิตข้าวแตกต่างจากข้อ 5 และ 6 ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงปริมาณการผลิตข้าวของไทย จะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย

8. ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (บาท : พันตัน) รวบรวมจาก PSD online, USDA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 ประเทศไทยนับเป็นประเทศที่มีการส่งออกข้าวรายใหญ่ของโลก นอกจากนี้ตลาดข้าวเป็นตลาดที่เปลี่ยนแปลงได้ง่าย เพราะเป็นสัดส่วนเพียงเล็กน้อยเพียงร้อยละ 4-5 ของผลผลิตที่ทำการค้าในตลาดโลก เมื่ออุปทานของผลผลิตเปลี่ยนแปลงไปเพียงเล็กน้อย ส่งผลให้ราคาส่งออกข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยผันผวนตามมา ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงปริมาณการส่งออกข้าวของไทยจะมีผลต่อระดับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย

### ผลการศึกษา

การศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทยในระหว่างปี พ.ศ. 2530 – 2550 จากการหาความสัมพันธ์ของราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย (Rice Price) กับตัวแปรอิสระต่างๆ โดยใช้ข้อมูลรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (Two – Stage Least Square: TSLS) โดยมีตัวแปรอิสระ 6 ตัว ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน (Forex) ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) ส่วนตัวแปรอิสระอื่นๆกำหนดให้คงที่ ผลการวิเคราะห์ มีดังนี้

$$P^* = -41285 - 6.23 TS - 24837 Y + 5.35 PR + 378 FR + 11.6 CS + 3.76 TE$$

$$(-2.34)^{***} (-6.98)^{***} (-4.11)^{***} (5.67)^{***} (4.14)^{***} (3.74)^{***} (6.00)^{***}$$

$$R\text{-Squared} = 90.9$$

$$\text{Durbin-Watson} = 1.98$$

$$F\text{-statistic} = 23.44$$

หมายเหตุ : ตัวที่อยู่ในวงเล็บเป็นค่า t-statistic

\*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากสมการแสดงให้เห็นว่า ค่า R-squared เท่ากับ 90.9 แสดงว่า ตัวแปรอิสระ 6 ตัว ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน (Forex) ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม คือ ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ได้ร้อยละ 90.9 อีกร้อยละ 9.1 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้ใส่ไว้ในสมการ โดยมีค่า F-statistic เท่ากับ 23.44 แสดงว่าสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากการทดสอบค่าสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาในตัว (Auto Correlation) พบว่าค่า Durbin-Watson (D.W.) เท่ากับ 1.98 ซึ่งไม่อยู่ในช่วงที่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาในตัว (Auto Correlation)

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ ปรากฏว่าราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย กับปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) ผันแปรในทิศทางตรงกันข้ามที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่า ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย มีผลต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย และถ้าปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทยเพิ่มขึ้น 1 พันตัน จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยลดลง 6.23 บาทต่อตัน โดยปัจจัยอื่นคงที่

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ ปรากฏว่าราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย กับอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) ผันแปรในทิศทางตรงกันข้ามที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่า อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย มีผลต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย และถ้าอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทยเพิ่มขึ้น 1 ตัน จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยลดลง 24837 บาทต่อตัน โดยปัจจัยอื่นคงที่

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ ปรากฏว่าราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย กับปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) ผันแปรในทิศทางเดียวกันที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่า ปริมาณการผลิต

ข้าวของไทย มีผลต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย และถ้าปริมาณการผลิตข้าวของไทย เพิ่มขึ้น 1 พันตัน จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยเพิ่มขึ้น 5.35 บาทต่อตัน โดยปัจจัยอื่นคงที่ ซึ่งอาจจะเป็นเพราะว่าสินค้าเกษตรใช้เวลาในการผลิตนาน ราคาข้าวของปีก่อนอาจมีผลต่อปริมาณการผลิตข้าวในปีนี้ ความสัมพันธ์จึงเป็นบวก คือเป็นไปได้ที่ราคาข้าวในปีที่แล้วสูง ปริมาณการผลิตข้าวในปีถัดไปจะสูงด้วย

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ ปรากฏว่าราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย กับอัตราแลกเปลี่ยน (Forex) ผันแปรในทิศทางเดียวกันที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่า อัตราแลกเปลี่ยน มีผลต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย และถ้าอัตราแลกเปลี่ยนเพิ่มขึ้น 1 บาทต่อดอลลาร์ จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยเพิ่มขึ้น 378 บาทต่อตัน โดยปัจจัยอื่นคงที่ แสดงว่าเมื่อค่าเงินบาทอ่อนค่าลง ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจะมีราคาเพิ่มขึ้น อาจจะเป็นเพราะการค้าระหว่างประเทศให้สกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ ปรากฏว่าราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย กับปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) ผันแปรในทิศทางเดียวกันที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่า ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย มีผลต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย และถ้าปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทยเพิ่มขึ้น 1 พันตัน จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยเพิ่มขึ้น 11.6 บาทต่อตัน โดยปัจจัยอื่นคงที่ ในกรณีหากพิจารณาในด้านอุปสงค์ส่วนกลับ (Inverted Demand) การเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกันอาจทำให้เข้าใจว่าข้าวเปลือกหอมมะลิเป็นสินค้าด้อย (Giffen Goods) แต่เนื่องจากการคาดประมาณแบบต่อเนื่อง ผลการศึกษาน่าจะแสดงว่าปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทยที่เพิ่มขึ้น มีผลต่ออุปทานด้วย ทำให้อุปทานลดลงผลโดยรวมของอุปสงค์และอุปทานจึงทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิสูงขึ้น

จากการทดสอบค่านัยสำคัญทางสถิติของค่าสัมประสิทธิ์ ปรากฏว่าราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย กับปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) ผันแปรในทิศทางเดียวกันที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หมายความว่า ปริมาณการส่งออกข้าวของไทยมีผลต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทย และถ้าปริมาณการส่งออกข้าวของไทย

เพิ่มขึ้น 1 พันตัน จะทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของไทยเพิ่มขึ้น 3.76 บาทต่อตัน โดยปัจจัยอื่นคงที่

$$Q^* = -1417 - 22.588 \text{ FR} + 0.2377 \text{ CS} + 0.049 \text{ TE} - 0.051 \text{ TS} - 569 \text{ Y} + 1.644 \text{ PR}$$

$$(-0.79)^{***} \quad (-2.44)^{***} \quad (0.75)^{***} \quad (0.77)^{***} \quad (-0.56)^{***} \quad (-0.93)^{***} \quad (17.16)^{***}$$

$$\text{R-Squared} = 99.8$$

$$\text{Durbin-Watson} = 1.98$$

$$\text{F-statistic} = 2105.09$$

หมายเหตุ : ตัวที่อยู่ในวงเล็บเป็นค่า t-statistic

\*\*\* แสดงนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากผลการแสดงให้เห็นว่า ค่า R-squared เท่ากับ 99.8 แสดงว่า ตัวแปรอิสระสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตาม คือ ปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ได้ร้อยละ 99.8 อีกร้อยละ 0.2 เป็นอิทธิพลจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่นๆ ที่ไม่ได้ใส่ไว้ในสมการ โดยมีค่า F-statistic เท่ากับ 2105.09 แสดงว่าสามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรตามได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากการทดสอบค่าสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาในตัว (Auto Correlation) พบว่าค่า Durbin-Watson (D.W.) เท่ากับ 1.98 ซึ่งไม่อยู่ในช่วงที่เกิดปัญหาสหสัมพันธ์เชิงอนุกรมเวลาในตัว (Auto Correlation)

ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการผลิตข้าวในทิศทางเดียวกัน คือ ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย และปริมาณการผลิตข้าวของไทย ปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการผลิตข้าวในทิศทางตรงกันข้าม คือ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย และอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ จึงวิเคราะห์เน้นในเรื่องราคาเท่านั้น

### การวิเคราะห์เชิงพรรณนา

จากการหาความสัมพันธ์ของราคา และนโยบายข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย (Rice Price) กับตัวแปรอิสระต่างๆ โดยใช้ข้อมูลรายปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 ด้วยวิธีประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (Two – Stage Least Square: TSLS) โดยมีตัวแปรอิสระ 6 ตัว ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน (Forex) ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) พบว่าปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิในทิศทางเดียวกัน คือ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย ปริมาณการผลิตข้าวของไทย และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิในทิศทางเดียวกัน คือ ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย และอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย ปัจจัยทุกตัวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

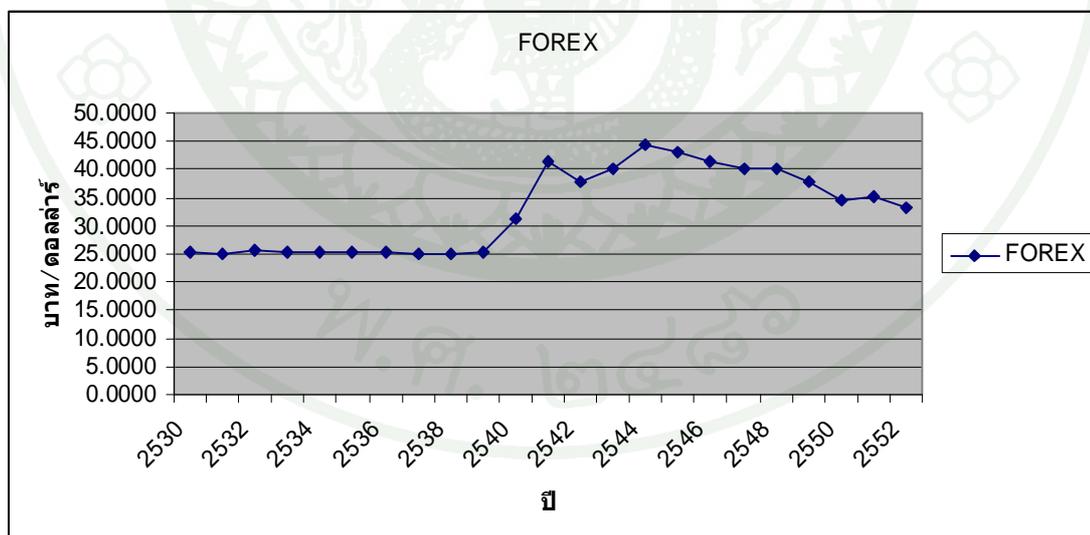
ในเรื่องนโยบายรัฐบาลเกี่ยวกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย นายมีนงขวัญ แสงสุวรรณ เมื่อเข้ารับตำแหน่ง รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ ในคณะรัฐมนตรีคณะที่ 57 ของไทย ได้ประกาศถึงแนวทางการทำตลาดข้าวของกระทรวงพาณิชย์โดยมีวัตถุประสงค์ให้ข้าวมีราคาปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องว่า จะสนับสนุนให้ส่งออกข้าวอย่างเต็มที่ และจะไม่กำหนดโควตาการส่งออก หรือกำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำ ซึ่งแตกต่างจากรัฐบาลก่อนยุค นายมีนงขวัญ แสงสุวรรณ ที่มีกำหนดโควตาการส่งออก หรือกำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำเพื่อป้องกันการขาดแคลนของคนในประเทศ นอกจากนี้ในสมัยนายมีนงขวัญ แสงสุวรรณ ราคาจำหน่ายข้าวจะปล่อยให้ไปตามกลไกตลาด หากขายได้ ราคาจะปรับตัวสูงขึ้น สำหรับเกษตรกรจะดูแลให้จำหน่ายข้าวได้ตามราคาที่ปรับตัวสูงขึ้น หรือเท่ากับราคาส่งออก และดูแลไม่ให้ถูกพ่อค้าคนกลางกดราคาซื้อ ส่วนการบริโภคข้าวในประเทศจะไม่ขาดแคลน เพราะกลไกตลาดจะทำงานตามปกติ พ่อค้าที่ทำข้าวบรรจุถุงจำหน่ายกับผู้ส่งออกก็จะไปซื้อข้าวในตลาด ทำให้ราคาข้าวเป็นไปตามกลไกตลาด และมีข้าวบรรจุถุงออกมาจำหน่ายตามปกติ สำหรับการดูแลราคาข้าวที่บริโภคภายในประเทศ กระทรวงพาณิชย์จะนำข้าวสารในสต็อกจำนวนหนึ่งประมาณ 10% ของปริมาณการบริโภคข้าวในประเทศปีละ 9 ล้านตัน หรือประมาณ 900,000 ตัน มาบรรจุเป็นข้าวถุง 5 กก. จำหน่ายให้กับผู้บริโภคในราคาต้นทุนของข้าวที่รับจํานา มา รวมกับค่าใช้จ่ายต่างๆ เช่น ค่าสีแปรสภาพข้าว ค่าเช่าโกดังเก็บข้าว ค่ารักษาคุณภาพ ดอกเบี้ย ซึ่งราคาจะถูกกว่าราคาในท้องตลาด แต่การที่นายมีนงขวัญหาทางช่วยเหลือผู้บริโภคไม่ให้ต้องบริโภคข้าวสารแพง ด้วยการทำให้ข้าวถุงงัฟฟ้า

ออกมาจำหน่าย พร้อมประกาศจะจำหน่ายข้าวถุงในราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาดมากกว่า 20% ผลที่ตามมาทำให้ราคาข้าวในตลาดโลก และภายในประเทศลดต่ำลง เพราะผู้ซื้อ และผู้นำเข้าหยุดดูสถานการณ์ พร้อมกับคาดหมายว่าราคาข้าวน่าจะเหลืออยู่เพียงตันละ 700-800 เหรียญ นอกจากนี้ยังมีการวางกลยุทธ์ขยักต่อน้ำคู่แข่ง โดยเห็นว่าผู้ส่งออกข้าวชั้นนำของโลก เช่น เวียดนาม อินเดีย ก็มีแนวโน้มที่ผลผลิตข้าวจะเพิ่มขึ้น และเป็นไปได้ว่าในไม่ช้า ทั้ง 2 ประเทศจะพร้อมกลับเข้าสู่สนามการส่งออกข้าวอีกครั้ง หากเป็นเช่นนั้น อาจส่งผลอย่างรุนแรงต่อราคาส่งออกข้าวให้ต่ำลงอย่างรวดเร็ว รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ จึงวางยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหา โดยเห็นว่าขณะนี้ประเทศไทยเปิดหน้าร้านอยู่ประเทศเดียว และมีความต้องการซื้อข้าวจากทุกประเทศมาสู่ประเทศไทย สิ่งที่ต้องทำคือ พยายามเจรจาตลาดใหม่ รวมทั้งทำสัญญาซื้อขายข้าวล่วงหน้ากับทุกประเทศที่แสดงความจำนงซื้อข้าวไว้ก่อนที่ประเทศผู้ส่งออกรายอื่นจะกลับเข้าสู่ตลาดข้าวได้ทัน เพราะหากถือสัญญาไว้ก่อน เท่ากับผลผลิตที่ผลิตออกมาที่มีขายล่วงหน้า ในความเห็นของนายมังกรวิญญูแสงสุวรรณ เห็นว่าราคาข้าว ซึ่งเป็นสินค้าที่ประเทศไทยส่งออกเป็นอันดับ 1 ของโลกราคาสูงขึ้นมาก และประเทศไทยเป็นประเทศเดียวที่รอดพ้นจากภาวะแปรปรวน อย่างรุนแรงของภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติทั่วโลก ในขณะนี้พายุหิมะในเวียดนาม และเกิดภัยแล้งในอินเดีย ทำให้ในปีพ.ศ. 2551 นี้ประเทศไทยเป็นประเทศเดียวที่ยังส่งออกข้าวได้ตามปกติ ในขณะที่ประเทศส่งออกข้าวอื่นๆ ประสบปัญหาข้าวในประเทศไม่เพียงพอ ทำให้ต้องออกประกาศห้ามส่งออกข้าว ผลผลิตข้าวที่ออกมาประมาณการว่าจะออกมาน้อยลง ทำให้เห็นว่าราคาข้าวในอนาคตจะต้องสูงขึ้น นอกจากนี้พบว่ามีหลายเหตุผลที่แสดงว่า แนวโน้มราคาข้าวยังคงสูงต่อเนื่อง คือ

1. ประเทศส่งออกข้าวทั่วโลกส่วนใหญ่ยังคงห้ามการส่งออก
2. สหประชาชาติ (UN) และองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้ประกาศว่า ปัจจุบัน โลกกำลังเข้าสู่วิกฤติอาหารโลก โดยมองว่า ราคาข้าวและราคาอาหารจะสูงต่อเนื่องไปอีกอย่างน้อย 3 ปี
3. ความต้องการซื้อข้าวจากไทยยังคงมีเพิ่มขึ้นต่อเนื่อง จากการสื่อสารกับเอกอัครราชทูตไทย ทูตหลายประเทศได้แจ้งว่ามีหลายประเทศ สนใจจะซื้อข้าวไทยอีกจำนวนมาก
4. การเปลี่ยนแปลงของหลายประเทศที่เปลี่ยน พฤติกรรมการบริโภคชนมปิงมาบริโภคข้าวมากขึ้น เพราะราคาแป้งสาลีแพงกว่าข้าวมาก

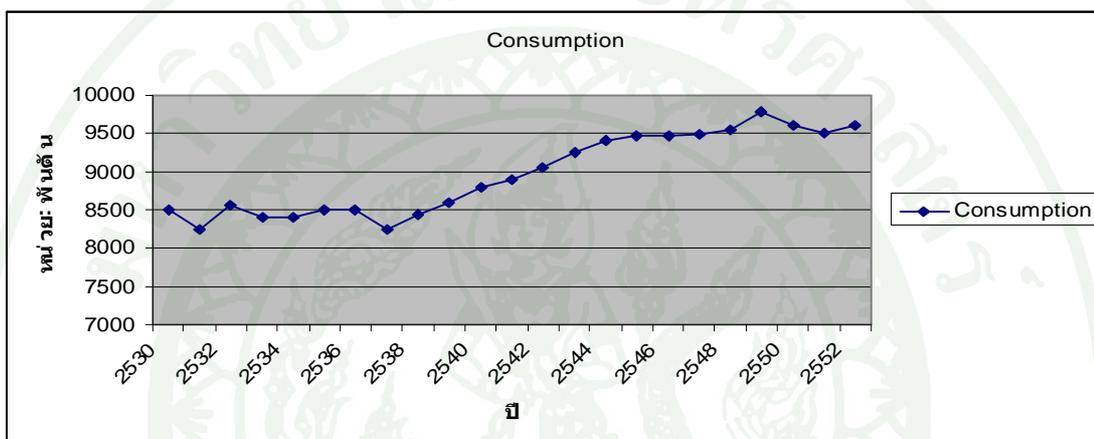
ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ยุคนี้ประกาศถึงแนวทางการทำตลาดข้าวดังกล่าว เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลสถิติจริงตามปัจจัยที่ส่งผลต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิที่ทำการศึกษาทั้งหมด 6 ตัว ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน (Forex) ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) โดยทำการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงก่อนการเข้ารับตำแหน่ง รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ของนายมังกรวิญญู แสงสุวรรณ ระหว่างปี พ.ศ. 2530 - 2550 และหลังการเข้าดำรงตำแหน่งปีพ.ศ.2551 ดังนี้

1. อัตราแลกเปลี่ยน (Forex) จะเห็นได้ว่าอัตราแลกเปลี่ยนของประเทศไทยบาทต่อเงินดอลลาร์ มีค่าคงที่เรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2540 เกิดภาวะเศรษฐกิจฟองสบู่แตก อัตราแลกเปลี่ยนสูงขึ้นเรื่อยๆ จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2550 อัตราแลกเปลี่ยน มีค่า 34.5182 ต่อมาภายหลังการดำรงตำแหน่งของนายมังกรวิญญู แสงสุวรรณ ในปี พ.ศ. 2551 อัตราแลกเปลี่ยนมีค่าสูงขึ้นเป็น 35.0350 (ภาพที่ 28) แสดงว่าหากค่าเงินบาทอ่อนค่าลง ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจะมีราคาสูงขึ้นในสกุลเงินบาทเป็นไปตามการศึกษาครั้งนี้



ภาพที่ 28 อัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทไทยต่อเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ระหว่างปีพ.ศ. 2530 – 2552  
ที่มา: PSD online, USDA (2553)

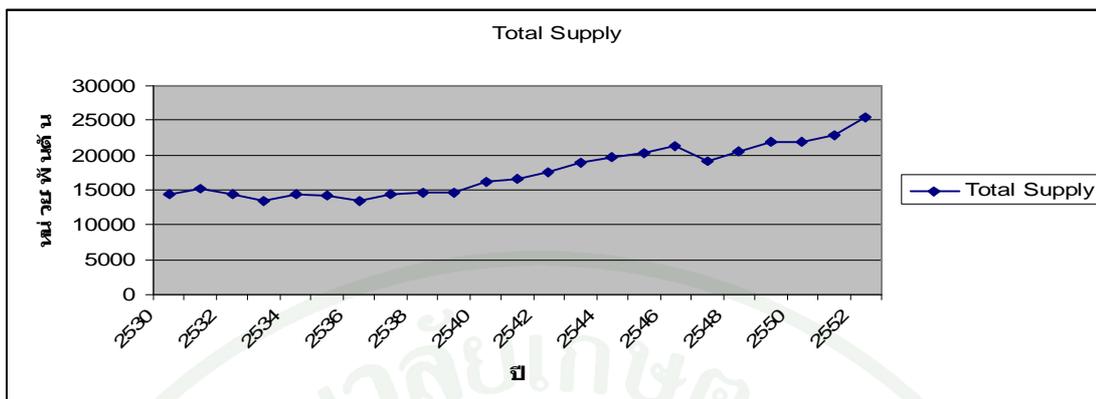
2. ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย (Consumption) จะเห็นได้ว่าปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของประเทศไทย มีค่าสูงขึ้นเรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จนกระทั่งภายหลังการดำรงตำแหน่งของนายมีนขวัณ แสงสุวรรณ ในปี พ.ศ. 2551 ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของประเทศไทยมีค่าลดลงเล็กน้อยจากปี พ.ศ. 2550 จาก 9,600 พันตัน เป็น 9,500 พันตัน (ภาพที่ 29) เมื่อปริมาณความต้องการบริโภคข้าวในประเทศสูงขึ้น ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจะมีราคาสูงขึ้น ในขณะที่เดียวกันจากข้อ 1 การส่งออกมากขึ้น ทำให้ราคาข้าวสูงขึ้น ดังนั้นจึงเป็นไปตามการศึกษาครั้งนี้



ภาพที่ 29 ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ. 2530 – 2552

ที่มา: PSD online, USDA (2553)

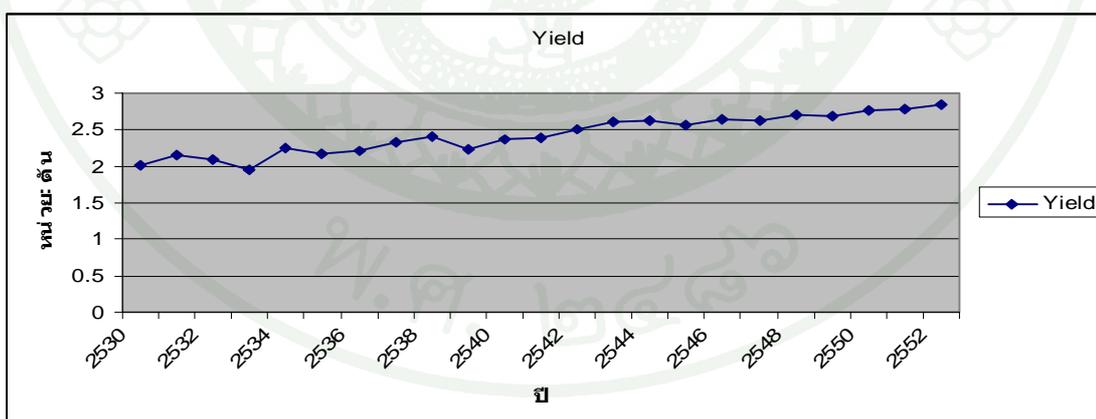
3. ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย (Total Stock) จะเห็นได้ว่าปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จนกระทั่งภายหลังการดำรงตำแหน่งของนายมีนขวัณ แสงสุวรรณ ในปี พ.ศ. 2551 ปริมาณสต็อกข้าวของไทย มีปริมาณสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 จาก 21,818 พันตัน เป็น 22,857 พันตัน (ภาพที่ 30) ปริมาณสต็อกข้าวสูงขึ้น ทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิลดลง



ภาพที่ 30 ปริมาณสต็อกข้าวรวมของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ. 2530 – 2552

ที่มา: PSD online, USDA (2553)

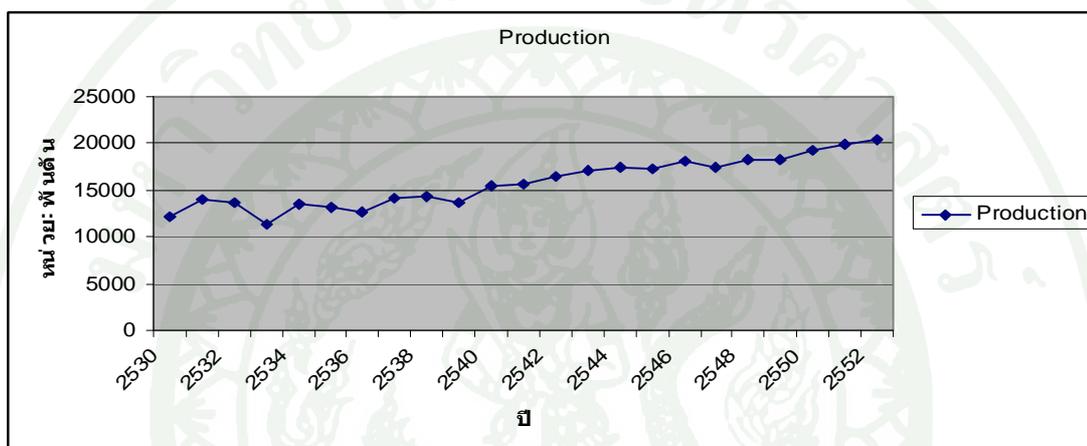
4. อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย (Yield) จะเห็นได้ว่าอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทย มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จนกระทั่งภายหลังการดำรงตำแหน่งของนายมี่งขวัญ แสงสุวรรณ ในปี พ.ศ. 2551 อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทยมีปริมาณสูงขึ้นเล็กน้อยจากปี พ.ศ. 2550 จาก 2.76 ตัน เป็น 2.78 ตัน (ภาพที่ 31) อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทยมีการเปลี่ยนแปลงเป็นปกติ จึงไม่น่ามีผลทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิผันผวน



ภาพที่ 31 อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ. 2530 – 2552

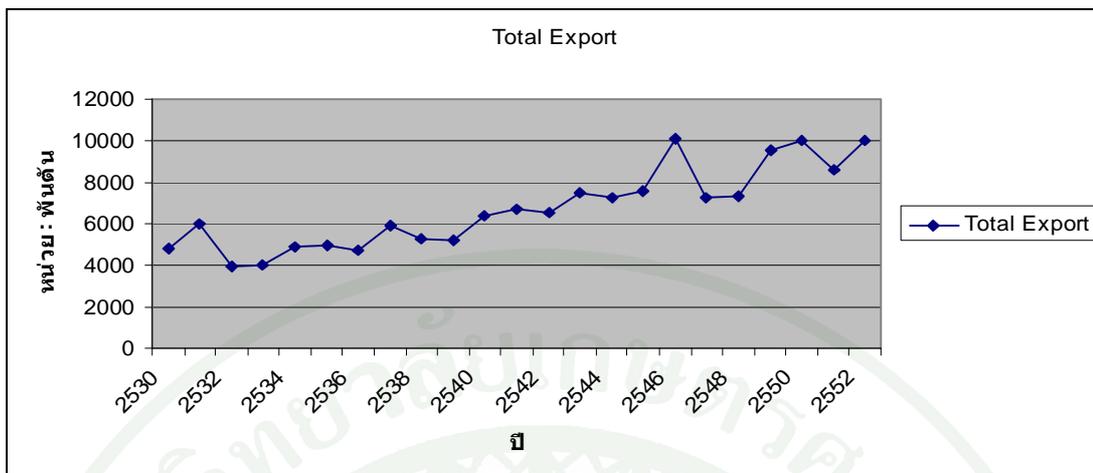
ที่มา: PSD online, USDA (2553)

5. ปริมาณการผลิตข้าวของไทย (Production) จะเห็นได้ว่าปริมาณการผลิตข้าวของประเทศไทย มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จนกระทั่งภายหลังการดำรงตำแหน่งของนายมีนขวัญ แสงสุวรรณ ในปี พ.ศ. 2551 ปริมาณอุปทานรวมของประเทศไทยมีปริมาณสูงขึ้นจากปี พ.ศ. 2550 จาก 19,300 พันตัน เป็น 19,850 พันตัน (ภาพที่ 32) ปริมาณการผลิตข้าวของไทยมีภาวะเป็นปกติ ซึ่งตรงกับที่นายมีนขวัญ แสงสุวรรณ ให้ข้อสังเกตว่าประเทศส่งออกอื่นมีปัญหา ทำให้รีบขายและทำสัญญาขายตัดหน้าประเทศคู่แข่ง



ภาพที่ 32 ปริมาณการผลิตข้าวของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ. 2530 – 2552  
ที่มา: PSD online, USDA (2553)

6. ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย (Total Export) จะเห็นได้ว่าปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทย มีค่าผันผวนขึ้นลงเรื่อยมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 จะเห็นได้ว่าในปี พ.ศ. 2547 และ พ.ศ. 2550 ปริมาณการส่งออกข้าวของไทยสูงมาก คือ 10,137 พันตัน และ 10,011 พันตัน ตามลำดับ ต่อมาภายหลังการดำรงตำแหน่งของนายมีนขวัญ แสงสุวรรณ ในปี พ.ศ. 2551 ได้ประกาศถึงแนวทางการทำตลาดข้าวของกระทรวงพาณิชย์ในสถานการณ์ข้าวมีราคาปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องว่าจะสนับสนุนให้ส่งออกข้าวอย่างเต็มที่ และจะไม่กำหนดโควตาการส่งออก ส่งผลให้ในปี พ.ศ. 2552 ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทย เท่ากับ 10,000 พันตัน (ภาพที่ 33) จากการศึกษาพบว่าปริมาณการส่งออกข้าวของไทยมีผลในทิศทางเดียวกันกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ ดังนั้นหากสนับสนุนให้ส่งออกเต็มที่จะมีผลให้ราคาข้าวสูงขึ้น



ภาพที่ 33 ปริมาณการส่งออกข้าวของประเทศไทย ระหว่างปีพ.ศ. 2530 – 2552

ที่มา: PSD online, USDA (2553)

จากการศึกษาปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัยสรุปได้ว่านายมีงขวัญ แสงสุวรรณ ได้ทำนโยบายสอดคล้องกับการศึกษา ทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิราคาสูงขึ้นเป็นประวัติการณ์ ทำให้ในส่วนของสต็อกข้าว อัตราการผลิตข้าว และปริมาณการผลิตข้าวที่เพิ่มขึ้น และน่าจะส่งผลให้ราคาลดลง ข้อมูลสถิติแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยทั้ง 3 เพิ่มขึ้นเล็กน้อย และเป็นปกติ จึงส่งผลน้อยกว่าปัจจัยที่ทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิสูงขึ้น

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย โดยรวบรวมข้อมูลจากข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) แบบรายปี ซึ่งเป็นข้อมูลสถิติต่างๆที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานราชการ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2530 – 2550 จากการหาความสัมพันธ์ของราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ซึ่งถูกกำหนดจากตัวแปรอิสระ 6 ตัว ได้แก่ อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทย ปริมาณการผลิตข้าวของไทย และปริมาณการส่งออกข้าวของไทย ด้วยแบบจำลอง Over-identified Simultaneous Equation System การวิเคราะห์สมการถดถอยเป็นการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุดสองขั้นตอน (Two Stage Least Square : TSLS) ซึ่งใช้โปรแกรม Eviews 5.1 ในการประมาณค่า สามารถสรุปผลการศึกษา ได้ดังนี้

1. อัตราแลกเปลี่ยน ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย ปริมาณการส่งออกข้าวของไทย มีความสัมพันธ์กับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทยในทิศทางเดียวกัน ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ส่วนปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย อัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทย มีความสัมพันธ์กับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทยในทิศทางตรงกันข้าม ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ปริมาณการผลิตข้าวของไทยมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะมีผลจากความแตกต่างของเวลาในการวิเคราะห์ คือปริมาณการผลิตข้าวของไทยในปีนี้อาจได้รับผลจากราคาข้าวในปีที่แล้ว เพราะสินค้าเกษตรใช้เวลาในการผลิตนาน

2. ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจะสูงขึ้นเมื่อ อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ ปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย และปริมาณการส่งออกข้าวของไทยสูงขึ้น ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิจะลดลงเมื่อ ปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย และอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของประเทศไทยสูงขึ้น

3. นโยบายรัฐบาลเกี่ยวกับราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย ในช่วงนายมีนวัณ แสงสุวรรณ เข้ารับตำแหน่ง รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ ได้แก่นับสนุนให้ส่งออกข้าวอย่างเต็มที่ ไม่กำหนดโควตาการส่งออก ไม่กำหนดราคาส่งออกขั้นต่ำ ราคานำเข้าพลอยให้เป็นไปตามกลไกตลาด นำข้าวในสต็อกรัฐบาลออกมาบรรจุถุงขายในราคาที่ถูกลงกว่าราคาตลาดเพื่อลดสต็อกข้าวที่มีอยู่ ทำให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิมีราคาสูงขึ้นเพราะเป็นไปตามผลการศึกษา

### ข้อเสนอแนะ

ข้าวเปลือกหอมมะลิเป็นสินค้าส่งออกที่สำคัญและมีชื่อเสียงของประเทศ นอกจากนี้ยังมีคู่แข่งน้อย เพราะไม่สามารถปลูกได้ทั่วไป ทั้งยังเป็นรายได้หลักของเกษตรกรในระดับรากหญ้า ทำให้เกิดความมั่นคงในอาหาร (Food Security) และเป็นอาหารหลักของคนไทย รัฐบาลจึงควรให้ความสำคัญ ใส่ใจดูแลในด้านการผลิตให้มีปริมาณมาก ประสิทธิภาพสูง ในขณะเดียวกันจากการศึกษา พบว่า ปัจจัยดังกล่าวมีผลให้ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิลดลง ซึ่งอาจทำให้มีผลกระทบต่อเกษตรกรผู้ปลูก รัฐบาลจึงควรให้ความสำคัญ ปัจจัยที่ทำให้ราคาสูงขึ้นด้วย เช่น ภัยธรรมชาติอัตราแลกเปลี่ยน ไม่ให้เงินบาทแข็งค่าเกินไป ส่งออกเต็มที่เมื่อค่าเงินบาทอ่อน ไม่กำหนดโควตาส่งออก เป็นต้น ดังจะเห็นได้ว่า เมื่อดำเนินนโยบายดังกล่าว สามารถทำให้ราคาสูงขึ้นและลดสต็อกข้าวได้ด้วย รัฐบาลจึงอาจไม่คอยใช้ นโยบายพยุงราคาข้าว หรือประกันราคาข้าว ซึ่งจะเป็นการประหยัดงบประมาณของประเทศไทยจำนวนมาก เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาประเทศ

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. จากกราฟ ปัจจัยบางปัจจัยดูเหมือนจะมีผลของเวลาและแนวโน้ม การศึกษาครั้งต่อไปจึงควรพิจารณาทำแบบจำลองที่ต้นเวลา (Lag Variable) และขจัดแนวโน้ม ตลอดจนทดสอบ Stationary ของข้อมูล

2. ในการศึกษาปริมาณการผลิต การศึกษาครั้งต่อไปอาจพิจารณาใช้แบบจำลองแบบใยแมงมุม (Cobweb Model) และสร้างสมการต่อเนื่องเพิ่มขึ้นอีกสมการ

3. การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิเพิ่มขึ้นหรือลดลง การศึกษาครั้งต่อไป จึงน่าจะมีการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ และการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยอื่น (Difference Model) ผลการศึกษาอาจช่วยในการวางนโยบายชัดเจนขึ้น



## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กฤษดา พัฒนพงษ์ไพบุลย์. 2546. การส่งออกข้าวหอมมะลิไทยในตลาดโลก. วิทยานิพนธ์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กาญจนา เหล่าเมฆ. 2550. การส่งออกข้าวหอมมะลิไทยไปสหรัฐอเมริกา. วิทยานิพนธ์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- กระทรวงเกษตรสหกรณ์. ธันวาคม 2549. สำนักบริหารการค้าข้าวพืชและสินค้าข้อตกลงการค้า  
ต่างประเทศ. มกราคม 2550.
- ข้าวตัดต่ออินส์. 2546. ลักษณะ และผลผลิตข้าวหอมมะลิ (Online).  
[www.eng.su.ac.th/biotech/rice.htm](http://www.eng.su.ac.th/biotech/rice.htm), 4 กันยายน 2552.
- ความรู้ทุกอย่างเกี่ยวกับข้าว. 2549. การกำหนดราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ (Online).  
[www.riceweb.org](http://www.riceweb.org), 25 กันยายน 2552.
- ชนัญญา อยู่เสนาสน์. 2539. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร  
มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ทรงเชาว์ อินสมพันธ์. 2531. พืชไร่สำคัญทางเศรษฐกิจของประเทศไทย เล่ม 1.  
ภาควิชาพืชไร่ คณะเกษตรศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- นราทิพย์ ชุตินวงศ์. 2542. ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์.
- พูลศรี ทัดจำนงค์. 2545. การผลิต และตลาดข้าวปทุมธานี 1 กรุงเทพมหานคร.  
สำนักงานวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร.
- พันธุ์ข้าวพื้นเมืองไทย. 2543. การจำแนกชนิดข้าว (Online). [www.disc.doa.go.th/rice](http://www.disc.doa.go.th/rice),  
29 มกราคม 2552

- พีรเชษฐ์ เลิศสุภราภรณ์. 2546. **ปัจจัยกำหนดราคาน้ำมันสำเร็จรูปของไทย**. วิทยานิพนธ์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ภัทรจิต ชุมวรรฐายี. 2538. **การจำกัดการส่งออกเสื้อผ้าสำเร็จรูปของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รังสรรค์ โนชัย. 2531. **การวิเคราะห์เศรษฐกิจการส่งออกมะม่วงของไทย**. วิทยานิพนธ์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วุฒิ เอราวัณ. 2594. **อุปสงค์ ราคา และยุทธศาสตร์การแข่งขันของข้าวหอมมะลิไทยใน  
ตลาดโลก**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ,  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศกลิน ผงทอง. 2546. **ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงระดับราคาน้ำมันดีเซลในประเทศ  
ไทย**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ,  
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศรัณย์ สอนคุ้ม. 2550. **ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันสำเร็จรูปในประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศูนย์สถิติการเกษตรของประเทศไทย. **ปีเพาะปลูก 2536/37. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร  
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์**. กรุงเทพมหานคร 2547/48.
- สุภาวดี โพธิยะราช. 2546. **ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ (Online)**.  
[www.elearning.spu.ac.th/allcontent/ecn384/study14.htm](http://www.elearning.spu.ac.th/allcontent/ecn384/study14.htm), 25 ตุลาคม 2552.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2530-2549. **ราคาเฉลี่ยข้าวเปลือกหอมมะลิ (Online)**.  
[www.oae.go.th](http://www.oae.go.th), 14 มกราคม 2552.

สำนักงานสถาบันวิจัยข้าวระหว่างประเทศ. 2546. การตลาดข้าวเปลือกหอมมะลิ (Online).  
[www.irri.org](http://www.irri.org), 16 สิงหาคม 2552

สำนักข่าวแห่งชาติ กรมประชาสัมพันธ์. 2552. ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ  
(Online). [www.thainews.prd.go.th](http://www.thainews.prd.go.th), 19 ตุลาคม 2552

สำนักงานการค้าภายในจังหวัดลพบุรี. 2545. ความสัมพันธ์ระหว่างสาขาการพาณิชย์และสาขา  
เศรษฐกิจที่สำคัญ .

อารีย์ เชื้อเมืองพาน. 2536. ความเป็นไปได้ในการขยายผลผลิตข้าวหอมมะลิ. วิทยานิพนธ์  
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ. 1994. **Medium-term prospects for  
Agricultural commodities project to the year 2000. Food and Agriculture  
Organization of the United Nations. Rome**

United States Department of Agriculture. 2007. **Import and export of rice** (Online).  
[www.fas.usda.gov/grain/circular/2007/02-07/graintoc.htm](http://www.fas.usda.gov/grain/circular/2007/02-07/graintoc.htm), 2 jan 2009





ภาคผนวก ก  
ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ

## 'มิ่งขวัญ' ส่งสัญญาณลับสน ตลาดข้าวป่วน ชวนา พลาดนาที่ทอง

สำหรับมาตรการ "ข้าวถุง" นายสมพงษ์ วิพากษ์ว่าหากกระทรวงพาณิชย์นำข้าวในสต็อกออกมาทำข้าวถุงจำหน่าย เชื่อว่าจะเกิดเหตุการณ์กว้านซื้อไปขายให้กับผู้ส่งออกอย่างแน่นอน เพราะข้าวในสต็อกรัฐบาลเป็นข้าวต้นทุนต่ำ เมื่อนำออกมาขายผู้ส่งออกยินดีซื้อสูงกว่าราคาที่กระทรวงพาณิชย์ตั้ง เพราะถึงอย่างไรยังต่ำกว่าที่จะไปซื้อจากท้องตลาด หรือถ้าหากกำหนดให้ผู้ซื้อต้องแสดงบัตรประจำตัวประชาชน ยิ่งสะท้อนว่าประเทศไทยข้าวขาดมากแล้วหรือ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ต้องตระหนักถึงข้อนี้ด้วย แนวโน้มราคาข้าวขึ้นสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องแน่นอน เพราะความต้องการของประเทศผู้นำเข้าทุกประเทศยังหลังไหลเข้าสู่มือพ่อค้าไทย แต่ทำอย่างไร ชวนาไทยจะขายข้าวได้ราคาดีที่สุด อย่างต่อเนื่อง เพราะปีนี้ควรจะเป็นปีทองอย่างแท้จริงของชวนาไทย โรงสี-ผู้ส่งออกมีความคล่องตัวทำธุรกิจ หาซื้อข้าวคล่องราคาสมดุลกับออร์เดอร์ที่รับ ผู้บริโภคไม่ต้องบริโภคข้าวราคาแพงจนเกินไป นี่คือการกิจของ "มิ่งขวัญ แสงสุวรรณ" ต้องกำหนดให้ชัดเจนกว่าที่เป็นอยู่



ภาพผนวกที่ 1 ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ  
ที่มา: ฐานเศรษฐกิจ (2551)

วันนี้ (20 เม.ย.) สวนดุสิตโพลเผยแพร่ผลการสำรวจเรื่อง "ข้าวแพง" ในทัศนะของคนไทย ว่า จากกรณีข้าวราคาแพงที่เป็นกระแสข่าวอย่างต่อเนื่อง ได้มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมของคนไทย ซึ่งบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก เพื่อสะท้อนความคิดเห็นที่จะเป็นฐานข้อมูล สำคัญในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับราคาข้าว สวนดุสิตโพล มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต จึงได้สำรวจ ความคิดเห็นของประชาชน ทุกสาขาอาชีพทั่วประเทศ จำนวนทั้งสิ้น 3,229 คน (ชาย 1,317 คน 40.79% หญิง 1,912 คน 59.21%) ระหว่างวันที่ 12 - 19 เมษายน 2551

ผลสำรวจพบว่า "ผลดี" ต่อคนไทยกรณี "ข้าวราคาแพง" ร้อยละ 37.32 เกิดการตื่นตัวของ ชาวนาในการปลูกข้าว ร้อยละ 27.72 หน่วยงานต่าง ๆ หันมาใส่ใจการปลูกข้าว / ช่วยชาวนาอย่าง จริงจัง และร้อยละ 17.44 ชาวนามีรายได้ดี/ลดความยากจน ส่วน "ผลเสีย" ต่อคนไทยกรณี "ข้าวราคา แพง" ได้แก่ ร้อยละ 47.88 กระทบต่อรายจ่ายในการซื้อข้าวบริโภค โดยเฉพาะคนยากจน ร้อยละ 29.48 เกิดการกักตุนของพ่อค้า/พ่อค้าฉวยโอกาสขึ้นราคาอย่างไม่เป็นธรรม และร้อยละ 12.76 โจร ขโมยขูดขุม โดยเฉพาะ ลักขโมยข้าวเปลือก, พันธุ์ข้าว

ส่วนพฤติกรรมของคนไทยที่เปลี่ยนแปลงในยุค "ข้าวแพง" ร้อยละ 48.10 ซื้อ/หุง/กินพอดี และ ประหยัด ไม่กินทิ้งกินขว้าง ร้อยละ 25.77 เลือซื้อข้าวประเภทที่ราคาไม่สูงมากนักเช่น ไม่กินข้าว หอมมะลิ และร้อยละ 16.10 ซื้อข้าวสารเก็บไว้มากกว่าเดิม/ตุนข้าว เมื่อถามถึงคนไทยอยากฝากกรณี "ข้าวแพง" ผลการสำรวจพบว่า ร้อยละ 40.51 ควรคำนึงถึงประชาชนผู้บริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก/ ช่วยดูแลอย่าให้ข้าวสารแพงมากเกินไป ร้อยละ 24.87 ข้าวเป็นอาหารหลักของคนไทย รัฐบาลควรเอา ใจใส่อย่างจริงจัง และร้อยละ 14.34 เมืองไทยเป็นเมืองข้าว ไม่ควรให้เกิดภาวะขาดแคลนข้าวในการ บริโภค สำหรับความคาดหวังของคนไทยต่อบุคคลและหน่วยงานที่จะช่วยแก้ไขปัญหา "ข้าว แพง" ได้แก่ ร้อยละ 36.61 นายสมัคร สุนทรเวช นายกรัฐมนตรี ร้อยละ 24.31 นายมิ่งขวัญ แสง สุวรรณ และร้อยละ 24.19 นพ. สุรพงษ์ สืบวงศ์ดี

**ภาพผนวกที่ 2** ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ  
ที่มา: ไทยรัฐ (2551)

มีความเป็นไปได้ที่ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ มีโอกาสจะถึงกิโลกรัมละ 50



ธนินท์ เจียรวนนท์ ประธานกรรมการและประธานผู้บริหารเครือเจริญโภคภัณฑ์ หรือซีพี กล่าวถึงสถานการณ์สินค้าเกษตรในปีนี่ว่า

"หากราคามันต่ำปะหลังในขณะนี้ยังอยู่ที่กิโลกรัมละ 2 บาท มีความเป็นไปได้ที่ราคาข้าวเปลือกหอมมะลิ มีโอกาสจะถึงกิโลกรัมละ 50 บาท และหากไทยสามารถผลิตพืชพลังงานได้จำนวนมาก จะทำให้เกษตรกรไทยร่ำรวยขึ้น เหมือนประเทศผู้ผลิตน้ำมันดิบในขณะนี้ ราคาสินค้าเกษตรที่สูงขึ้น จะส่งผลให้ธนาคารพาณิชย์ เห็นความสำคัญและปล่อยเงินกู้ เพื่อภาคการเกษตรมากขึ้น โดยจากสภาพคล่องทางการเงินของธนาคารพาณิชย์ในประเทศ ที่ยังมีเงินเหลืออยู่อีก 4 ล้านบาทขณะนี้ เพียงพอที่จะปล่อยกู้ เพื่อการลงทุนด้านการเกษตรได้อีกมาก

นอกจากนี้ จากที่กลุ่มอาเซียนเปิดเสรีทางการค้ากับจีน จะส่งผลให้การลงทุน การส่งออก และนำเข้าสินค้าระหว่างกันกว่า 90% ลดภาษีลงเหลือ 0% ทำให้ไทยเป็นที่สนใจของนักลงทุนระหว่างประเทศ เนื่องจากมีธรรมชาติ ภูมิอากาศ ภูมิประเทศที่ดีกว่า หากราคาสินค้าเกษตรดี การเมืองนิ่ง การส่งออกไม่มีปัญหาคาดว่าในปีนี้ผลิตภัณฑ์มวลภายในประเทศ (จีดีพี) อาจปรับตัวสูงขึ้นและขยายตัวถึง 10% แต่หากการเมืองไม่นิ่งจีดีพีอาจขยายตัว แต่ไม่ถึง 10%"

**ภาพผนวกที่ 3** ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ

ที่มา: ธุรกิจ Quotes of The Day (2553)

### ข้าว/ราคาข้าวหอมมะลิปรับสูงขึ้น

วันที่ส่ง SMS : 05 กุมภาพันธ์ 2552

รอบเวลาที่ส่ง : 15:30 น.

ข้อความ : ข้าว1)ราคาข้าวหอมมะลิปรับสูงขึ้นรับซื้อหน้าโรงสีสูงถึง15,000 บ./เกวียน

ข้าว2)สาเหตุจากภาวะหนาวเย็นผลผลิตลดลงข้าวขาดตลาดเพราะเข้าโครงการรับจำนำ

นายชูเกียรติ โอภาสวงศ์ นายกษมาคม ผู้ส่งออกข้าวไทย เปิดเผยว่า ปัจจุบันราคาข้าวหอมมะลิได้ปรับสูงกว่า 900 เหรียญสหรัฐ/ตัน จากช่วงเดียวกันของปีก่อน 600 เหรียญสหรัฐ/ตัน เนื่องจากปริมาณข้าวหอมมะลิในตลาดลดลงจากกระบวนการที่ทำได้ข้าวต้นลดลงจาก 35-36% เหลือเพียง 30% แต่มีปริมาณปลายข้าวเพิ่มขึ้น และส่งผลให้ราคาข้าวหอมปทุมธานีปรับสูงขึ้นตามไปด้วย ประกอบกับเกษตรกรหันไปจำนำข้าวแบบยุ่งฉาง ซึ่งจะได้ราคาสูงกว่าปกติตันละ 1,000 บาท ทำให้ข้าวในตลาดหาซื้อยากขึ้น

สำหรับปริมาณการส่งออกข้าวส่วนใหญ่ในขณะนี้เป็นการส่งออกข้าวหนึ่ง อย่างไรก็ตาม ต้องรอดูอินเดีย คู่แข่งในการส่งออกข้าวหนึ่งของไทย หากยังไม่มียุทธศาสตร์ส่งออกที่ชัดเจน แม้ว่าจะมีการลดภาษี ส่งออกข้าวบาสมาดึงแล้ว แต่ในส่วนของข้าวหนึ่งยังต้องรอนโยบายหลังจกช่วงการเลือกตั้งอินเดียในเดือนเมษายนนี้ แต่ทราบเบื้องต้นว่าปีนี้อินเดียมีสต็อกข้าวเพิ่มขึ้นเป็น 15 ล้านตันข้าวสารจากปีก่อน 11 ล้านตันข้าวสาร อีกทั้งขณะนี้ราคา ข้าวหนึ่งของไทยปรับสูงขึ้นถึง 620 เหรียญสหรัฐ/ตัน ซึ่งอาจจะมีผลให้ผู้บริโภคชะลอซื้อไปก่อนได้ ส่วนเวียดนามผู้ส่งออกอีกรายหนึ่ง คาดว่าจะมีสต็อกข้าวเหลือส่งออกอีก 700,000-800,000 ตันจนถึงช่วงฤดูการที่ผลผลิตจะออกสู่ตลาดในเดือนมีนาคม-เมษายนนี้ จึงทำให้ราคาข้าวเวียดนามถูกกว่าไทยมากขึ้น เช่น ข้าวขาว 5% จากเดิมถูกกว่า 100 เหรียญสหรัฐ/ตัน เพิ่มเป็น 180 เหรียญสหรัฐ/ตัน

ภาพผนวกที่ 4 ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ

ที่มา: ประชาชาติธุรกิจ (2552)

## พณ.ประกาศราคาอ้างอิงข้าวเปลือกเพื่อการจ่ายชดเชย

โดย ASTVผู้จัดการออนไลน์

12 กรกฎาคม 2553 11:19 น.

กระทรวงพาณิชย์ ประกาศเกณฑ์กลางราคาอ้างอิงข้าวเปลือกกรอบที่ 2 ประจำวันที่ 12 กรกฎาคม 2553 เพื่อการจ่ายเงินชดเชย ในระหว่างวันที่ 12-18 กรกฎาคม 2553 โดยข้าวเปลือกเจ้า ความชื้นไม่เกิน 15 เปอร์เซ็นต์ ราคาตันละ 8,081 บาท อัตราชดเชยตันละ 1,919 บาท ข้าวเปลือกปทุมธานี ราคาตันละ 10,809 บาท อัตราชดเชยตันละ 191 บาท และข้าวเปลือกเหนียว ราคาตันละ 13,465 บาท ไม่ต้องชดเชย สำหรับกรณีที่ราคาข้าวเปลือกต่ำกว่าราคาประกัน รัฐบาลได้จัดให้องค์การคลังสินค้า (อคส.) และองค์การตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) ตั้งโต๊ะรับซื้อในโรงสีที่เข้าร่วมโครงการ โดยรับซื้อในราคาเกณฑ์กลางอ้างอิงข้างต้น ในส่วนของข้าวเจ้า 10 เปอร์เซ็นต์ รับซื้อที่ราคาตันละ 7,881 บาท และข้าวเปลือกเจ้า 25 เปอร์เซ็นต์ รับซื้อตันละ 7,481 บาท โดยในขณะนี้ มีโรงสีเข้าร่วมโครงการกับรัฐบาลแล้ว 153 โรง ใน 35 จังหวัด

ภาพผนวกที่ 5 ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ

ที่มา: ASTVผู้จัดการออนไลน์ (2553)

## ภัยแล้งคุกคามตลาดข้าว เวียดนามยืนยันพม่าหันทำนาได้น้อยลง

โดย ASTVผู้จัดการออนไลน์ 10 กรกฎาคม 2553 22:08 น.



ผ

ฝนมาแล้ว-- ภาพรอยเตอร์วันที่ 28 มิ.ย.2553 ชาวนาเร่งลงไถคราด เตรียมหว่านข้าวกล้าในผืนนาชานกรุงอย่างกุ่ม ทั่วประเทศแล้งหนักมาตั้งแต่ปลายปีที่แล้ว ฝนเพิ่งจะเริ่มตกเมื่อกลางๆ เดือน พม่าทั้งร้อนทั้งแล้ง สภาพนี้ไม่ต่างกันมากกับในประเทศไทย กัมพูชาและเวียดนาม ซึ่งล้วนเป็นผู้ส่งออกข้าว ผู้จัดการ360องศารายสัปดาห์-- ภัยแล้งรุนแรงปีนี้กำลังจะทำให้ประเทศผู้ข้าวในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตั้งแต่เขตที่ราบปากแม่น้ำโขงเวียดนาม จนที่ราบลุ่มแม่น้ำอิรวดีในพม่า ผลิตข้าวได้น้อยลง ซึ่งจะทำให้มีข้าวออกสู่ตลาดโลกน้อยลงอีกด้วย

สถานการณ์เดียวกันนี้เกิดขึ้นในอินเดีย ปากีสถานและบังกลาเทศ ซึ่งเป็นผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ในเอเชียใต้ และในจีน ไทยเป็นผู้ผลิตข้าวคุณภาพสูงรายใหญ่ที่สุด แต่ก็มีเสียงเตือนจากสมาคมผู้ส่งออกข้าวของไทยว่า ไม่เพียงแต่จะสูญเสียตลาดข้าวกลุ่มอาเซียนให้แก่เวียดนามและกัมพูชาเท่านั้น แต่การผลิตข้าวได้น้อยลงในปีกำลังจะทำให้ตลาดโลกขยับแอ่งไปอีก ปีที่แล้วเวียดนามส่งออกข้าว 6.5 ล้านตัน ในนั้น 2.8 ล้านตันขายให้แก่ประเทศในภูมิภาคอาเซียน และ 5 เดือนแรกของปีนี้เวียดนามส่งข้าวออกได้ทั้งหมด 3.3 ล้านตัน ต่ำกว่าของไทยเพียงเล็กน้อยคือ 3.3 ล้านตัน ปีนี้เวียดนามประกาศจะลดระดับส่งออกเท่ากับปีกลาย แต่ภัยแล้งกำลังจะเปลี่ยนเป้าหมาย และในกัมพูชาก็ไม่น่าจะต่างกัน ผู้เชี่ยวชาญเวียดนามกล่าว

เวียดนามผลิตข้าวเปลือกได้ปีละ 38-39 ล้านตัน ขณะที่จะต้องเลี้ยงดูประชากร 87 ล้านคน เมื่อผลิตข้าวได้น้อยลงก็ต้องลดเป้าส่งออกตามไปด้วย การส่งออกปีที่แล้วแม้จะเพิ่ม 25% ซึ่งปริมาณ แต่ที่ลดลง 8% ในเชิงมูลค่ารวมคือ 2,660 ล้านดอลลาร์ ตามรายงานของสื่อทางการปีนี้ลำน้ำสำคัญต่างๆ รวบรวมแม่น้ำแดงลดน้ำลงถึงระดับแห้งขอด ส่งผลกระทบต่อระบบชลประทานที่ไม่มีน้ำส่งไปหล่อเลี้ยงระบบนาปรัง ตั้งแต่รอบๆ กรุงฮานอยไปจนถึงตอนเหนือสุด อุ้งข้าวใหญ่ที่สุดของประเทศในเขตที่ราบปากแม่น้ำโขงได้รับผลกระทบจากภัยแห้งแล้งมากที่สุดในปีนี้ ทำให้น้ำเค็มทะลักเข้าท่วมพื้นที่นาข้าวจำนวนมากโดยผ่านลำคลองชลประทานสาขาต่างๆ สื่อของทางการกล่าว

ไกลออกไปในพม่า ภัยแล้งเริ่มตั้งแต่เดือน ธ.ค.ปีที่แล้ว ฝนเพิ่งจะเริ่มตกในปลายเดือน พ.ค.ที่ผ่านมา ส่งผลกระทบต่อนาข้าวตามสองฝั่งแม่น้ำอิรวดี ตั้งแต่รัฐสะกาย (Sagaing) เขตมัณฑะเลย์ จนถึงเขตย่างกุ้งและเขตที่ราบใหญ่ปากแม่น้ำ ในเขตพะโค (Bago) ซึ่งเป็นอุ้งข้าวใหญ่ทางตะวันตก น้ำในแม่น้ำพะโคลดระดับต่ำสุดในรอบ 10 ปี สื่อของทางการกล่าว

ตามรายงานของหนังสือพิมพ์นิวไคลท์ออฟเมียนมาร์ ปีงบประมาณ 2552-2553 ที่สิ้นสุดลงในเดือน มี.ค.ปีนี้ พม่าส่งออกข้าวได้เกือบ 800,000 ตัน จากประมาณ 700,000 ตัน ในปีงบประมาณก่อน แต่ปีนี้ทุกอย่างไม่แน่นอน หลายฝ่ายกำลังรอฟังตัวเลขจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ สำหรับข้าวนาปรังฤดูแล้ง

**ภาพผนวกที่ 6** ข้าวและสถานการณ์ต่างๆเกี่ยวกับข้าวเปลือกหอมมะลิ  
ที่มา: ASTVผู้จัดการออนไลน์ (2553)



ภาคผนวก ข  
การทดสอบคุณสมบัติความน่าเชื่อถือของข้อมูล

**ตารางผนวกที่ 1** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรอัตราแลกเปลี่ยน

Null Hypothesis: D(FR) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.392623	0.0822
Test critical values:		
1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

**ตารางผนวกที่ 2** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรปริมาณความต้องการบริโภคข้าวของไทย

Null Hypothesis: D(CS) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.617120	0.0013
Test critical values:		
1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

**ตารางผนวกที่ 3** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรปริมาณสต็อกข้าวรวมของไทย

Null Hypothesis: D(TS) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.246823	0.0025
Test critical values:		
1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

**ตารางผนวกที่ 4** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรอัตราผลผลิตข้าวต่อพื้นที่ของไทย

Null Hypothesis: Y has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.610471	0.0080
Test critical values:		
1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

**ตารางผนวกที่ 5** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรปริมาณการผลิตข้าวของไทย

Null Hypothesis: PR has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.525582	0.0637
Test critical values:		
1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

**ตารางผนวกที่ 6** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรปริมาณการส่งออกข้าวของไทย

Null Hypothesis: TE has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.042330	0.0243
Test critical values:		
1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

**ตารางผนวกที่ 7** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

Null Hypothesis: D(P) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.358557	0.0140
Test critical values:		
1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

**ตารางผนวกที่ 8** การทดสอบคุณสมบัติความนิ่งของตัวแปรปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของประเทศไทย

Null Hypothesis: Q has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Fixed)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.474808	0.0698
Test critical values:		
1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)



ตารางผนวกที่ 9 การประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวเปลือกหอมมะลิของ  
ประเทศไทย

Dependent Variable: P

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 06/29/10 Time: 15:11

Sample: 2530 2550

Included observations: 21

Instrument list: PR Y TS CS TE FR

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PR	5.347716	0.943735	5.666547	0.0001
Y	-24837.08	6049.866	-4.105393	0.0011
TS	-6.227511	0.892191	-6.980019	0.0000
CS	11.62372	3.106291	3.741993	0.0022
TE	3.760162	0.627106	5.996055	0.0000
FR	377.9720	91.39271	4.135691	0.0010
C	-41285.28	17633.55	-2.341292	0.0345
R-squared	0.909460	Mean dependent var		15861.14
Adjusted R-squared	0.870657	S.D. dependent var		3899.860
S.E. of regression	1402.556	Sum squared resid		27540283
F-statistic	23.43798	Durbin-Watson stat		1.982883
Prob(F-statistic)	0.000002			

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

ตารางผนวกที่ 10 การประมาณค่าแบบจำลองปัจจัยที่มีผลกระทบต่อปริมาณข้าวเปลือกหอมมะลิของ  
ประเทศไทย

Dependent Variable: Q

Method: Two-Stage Least Squares

Date: 06/29/10 Time: 15:16

Sample: 2530 2550

Included observations: 21

Instrument list: PR Y TS CS TE FR

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PR	1.643644	0.095779	17.16076	0.0000
Y	-568.9134	613.9983	-0.926572	0.3698
TS	-0.050516	0.090548	-0.557889	0.5857
CS	0.237702	0.315256	0.753997	0.4633
TE	0.049020	0.063645	0.770215	0.4540
FR	-22.58833	9.275408	-2.435292	0.0288
C	-1417.554	1789.621	-0.792097	0.4415
R-squared	0.998893	Mean dependent var		23345.62
Adjusted R-squared	0.998418	S.D. dependent var		3579.135
S.E. of regression	142.3448	Sum squared resid		283668.6
F-statistic	2105.090	Durbin-Watson stat		1.981162
Prob(F-statistic)	0.000000			

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

ตารางผนวกที่ 11 ข้อมูลของตัวแปรในแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาโดยการประมาณค่า โดยใช้วิธี  
two – stage least square: (TSLS)

YEAR	P	FR	CS	TS	Y	PR	TE	Q
2530	9069	25.2005	8500	14433	2.01	12162	4791	18,427
2531	13098	25.1250	8250	15176	2.15	14034	6036	21,264
2532	13407	25.7213	8567	14487	2.09	13597	3938	20,602
2533	12249	25.1678	8400	13329	1.96	11347	3988	17,192
2534	11817	25.3455	8400	14405	2.25	13464	4876	20,400
2535	12171	25.4480	8500	14274	2.17	13145	4971	19,917
2536	13158	25.4205	8500	13475	2.21	12672	4720	19,200
2537	14520	25.0735	8250	14379	2.33	14124	5943	21,400
2538	12882	25.1350	8443	14574	2.41	14388	5281	21,800
2539	13533	25.3189	8590	14512	2.23	13662	5216	20,700
2540	22374	31.3179	8800	16216	2.36	15510	6367	23,500
2541	24315	41.3063	8900	16639	2.39	15589	6679	23,620
2542	17980	37.7895	9050	17560	2.51	16500	6549	25,000
2543	18099	40.1114	9250	19018	2.61	17057	7521	25,844
2544	16699	44.4319	9400	19761	2.62	17499	7245	26,514
2545	13916	42.9601	9460	20314	2.57	17198	7552	26,058
2546	20210	41.4847	9470	21323	2.65	18011	10137	27,289
2547	19100	40.2225	9480	19066	2.63	17360	7274	26,303
2548	16647	40.2202	9544	20514	2.7	18200	7376	27,576
2549	18094	37.8820	9780	21847	2.69	18250	9557	27,652
2550	19746	34.5182	9600	21818	2.76	19300	10011	30,000

ที่มา: โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ (2553)

ตารางผนวกที่ 12 ตารางค่าสถิติ Durbin-Watson ค่าของ  $d_L$  และ  $d_U$  ที่ระดับนัยสำคัญร้อยละ 5

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5		k=6		k=7	
	dL	dU												
6	0.610	1.400												
7	0.700	1.356												
8	0.763	1.332	0.467	1.896										
9	0.824	1.320	0.629	1.777	0.368	2.287								
10	0.879	1.320	0.697	1.699	0.455	2.128	0.296	2.588						
11	0.927	1.324	0.758	1.641	0.525	2.016	0.376	2.414	0.243	2.822				
12	0.971	1.324	0.758	1.604	0.595	1.928	0.444	2.283	0.316	2.645	0.203	3.005		
13	0.971	1.331	0.812	1.579	0.658	1.864	0.512	2.177	0.379	2.506	0.268	2.832	0.171	3.149
14	1.010	1.340	0.861	1.562	0.715	1.816	0.574	2.094	0.445	2.390	0.328	2.692	0.230	2.985
15	1.045	1.350	0.905	1.551	0.767	1.779	0.632	2.030	0.505	2.296	0.389	2.572	0.286	2.848
16	1.077	1.361	0.946	1.543	0.814	1.750	0.685	1.977	0.562	2.220	0.447	2.472	0.343	2.727
17	1.106	1.371	0.982	1.539	0.857	1.728	0.734	1.935	0.615	2.157	0.502	2.388	0.398	2.624
18	1.133	1.381	1.015	1.536	0.897	1.710	0.779	1.900	0.664	2.104	0.554	2.318	0.451	2.537
19	1.158	1.391	1.046	1.535	0.933	1.696	0.820	1.872	0.710	2.060	0.603	2.257	0.502	2.461
20	1.180	1.401	1.074	1.536	0.967	1.685	0.859	1.848	0.752	2.023	0.649	2.206	0.549	2.396
21	1.201	1.411	1.100	1.537	0.998	1.676	0.894	1.828	0.792	1.991	0.692	2.162	0.595	2.339
22	1.221	1.420	1.125	1.538	1.026	1.669	0.927	1.812	0.829	1.964	0.732	2.124	0.637	2.290
23	1.239	1.429	1.147	1.541	1.053	1.664	0.958	1.797	0.863	1.940	0.769	2.090	0.677	2.246
24	1.257	1.437	1.168	1.543	1.078	1.660	0.986	1.785	0.895	1.920	0.804	2.061	0.715	2.208
25	1.273	1.446	1.188	1.546	1.101	1.656	1.013	1.775	0.925	1.902	0.837	2.035	0.751	2.174
26	1.288	1.454	1.206	1.550	1.123	1.654	1.038	1.767	0.953	1.886	0.868	2.012	0.784	2.144
27	1.302	1.461	1.224	1.553	1.143	1.652	1.062	1.759	0.979	1.873	0.897	1.992	0.816	2.117
28	1.316	1.469	1.240	1.556	1.162	1.651	1.084	1.753	1.004	1.861	0.925	1.974	0.845	2.093
29	1.328	1.476	1.255	1.560	1.181	1.650	1.104	1.747	1.028	1.850	0.951	1.958	0.874	2.071
30	1.341	1.483	1.270	1.563	1.198	1.650	1.124	1.743	1.050	1.841	0.975	1.944	0.900	2.052
31	1.352	1.489	1.284	1.567	1.214	1.650	1.143	1.739	1.071	1.833	0.998	1.931	0.926	2.034
32	1.363	1.496	1.297	1.570	1.229	1.650	1.160	1.735	1.090	1.825	1.020	1.920	0.950	2.018
33	1.373	1.502	1.309	1.574	1.244	1.650	1.177	1.732	1.109	1.819	1.041	1.909	0.972	2.004
34	1.383	1.508	1.321	1.577	1.258	1.651	1.193	1.730	1.127	1.813	1.061	1.900	0.994	1.991
35	1.393	1.514	1.333	1.580	1.271	1.652	1.208	1.728	1.144	1.808	1.080	1.891	1.015	1.979
36	1.402	1.519	1.343	1.584	1.283	1.652	1.222	1.726	1.160	1.803	1.097	1.884	1.034	1.967
37	1.411	1.525	1.354	1.587	1.295	1.654	1.236	1.724	1.175	1.799	1.114	1.877	1.053	1.957
38	1.419	1.530	1.364	1.590	1.307	1.655	1.249	1.723	1.190	1.795	1.131	1.870	1.071	1.948
39	1.427	1.535	1.373	1.594	1.318	1.656	1.261	1.722	1.204	1.792	1.146	1.864	1.088	1.939
40	1.435	1.540	1.382	1.597	1.328	1.658	1.273	1.722	1.218	1.789	1.161	1.859	1.104	1.932
45	1.442	1.544	1.391	1.600	1.338	1.659	1.285	1.721	1.230	1.786	1.175	1.854	1.120	1.924
50	1.475	1.566	1.430	1.615	1.383	1.666	1.336	1.720	1.287	1.776	1.238	1.835	1.189	1.895
55	1.503	1.585	1.462	1.628	1.421	1.674	1.378	1.721	1.335	1.771	1.291	1.822	1.246	1.875
60	1.528	1.601	1.490	1.641	1.452	1.681	1.414	1.724	1.374	1.768	1.334	1.814	1.294	1.861
65	1.549	1.616	1.514	1.652	1.480	1.689	1.444	1.727	1.408	1.767	1.372	1.808	1.335	1.850
70	1.567	1.629	1.536	1.662	1.503	1.696	1.471	1.731	1.438	1.767	1.404	1.805	1.370	1.843
75	1.583	1.641	1.554	1.672	1.525	1.703	1.494	1.735	1.464	1.768	1.433	1.802	1.401	1.837
80	1.598	1.652	1.571	1.680	1.543	1.709	1.515	1.739	1.487	1.770	1.458	1.801	1.428	1.834
85	1.611	1.662	1.586	1.688	1.560	1.715	1.534	1.743	1.507	1.772	1.480	1.801	1.453	1.831
90	1.624	1.671	1.600	1.696	1.575	1.721	1.550	1.747	1.525	1.774	1.500	1.801	1.474	1.829
95	1.635	1.679	1.612	1.703	1.589	1.726	1.566	1.751	1.542	1.776	1.518	1.801	1.494	1.827
100	1.645	1.687	1.623	1.709	1.602	1.732	1.579	1.755	1.557	1.778	1.535	1.802	1.512	1.827
150	1.654	1.694	1.634	1.715	1.613	1.736	1.592	1.758	1.571	1.780	1.550	1.803	1.528	1.826
200	1.720	1.746	1.706	1.760	1.693	1.774	1.679	1.788	1.665	1.802	1.651	1.817	1.637	1.832
200	1.758	1.778	1.748	1.789	1.738	1.799	1.728	1.810	1.718	1.820	1.707	1.831	1.697	1.841

ที่มา: N.E.Savin and Kenneth J. White, "The Durbin-Watson Test for Serial Correlation with Extreme Sample Sizes or Many Regressors", *Econometrica*, 45 (8), Nov. 1977, pp. 1989-1996.

## ประวัติการศึกษา และการทำงาน

ชื่อ -นามสกุล	นางสาวชญานี เมฆารักษ์ภิญโญ
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 26 เดือนเมษายน พ.ศ. 2528
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประวัติการทำงาน	บริษัท ดีทแฮล์ม ประเทศไทย จำกัด

