



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร)

ปริญญา

เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร

สาขา

ภาควิชา

เรื่อง ผลกระทบของนโยบายข้าวต่อตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

Impacts of Rice Policies on the Agricultural Futures Exchange of Thailand

นามผู้วิจัย นางสาวณัฐกมล อังกระ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อภิชาติ ตะลุดเพชร, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กาญจนา ชีระกุล, D.Agr.)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ผลกระทบของนโยบายข้าวต่อตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

Impacts of Rice Policies on the Agricultural Futures Exchange of Thailand

โดย

นางสาวณัฏฐกมล อังคุระ

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร)

พ.ศ. 2557

ลิขสิทธิ์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ณัฐกมล อังกระ 2557: ผลกระทบของนโยบายข้าวต่อตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ปรินญาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร) สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย, Ph.D. 94 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาถึงผลกระทบของนโยบายข้าวต่อตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) โดยใช้ข้อมูลปริมาณการซื้อขาย (Volume) และราคาปิด (Settlement Price) ของสินค้าข้าวขาว 5% แบบรายวัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2555 โดยพิจารณานโยบายข้าวที่มีการประกาศใช้ 2 นโยบาย คือ นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว และนโยบายรับจำนำข้าว สำหรับวิธีการศึกษาเป็นแบบการศึกษาเหตุการณ์ หรือ Event Study ซึ่งได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทน ก่อนและหลังมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน ร่วมกับการวิเคราะห์โดยใช้แบบจำลอง GARCH (1,1)

ผลการศึกษา พบว่า นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ มีผลทำให้การซื้อข้าวขาว 5% ในตลาดล่วงหน้าสินค้าเกษตร มีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทน ที่สูงกว่า นโยบายรับจำนำข้าวในยุครัฐบาล นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร และในยุครัฐบาล นายสมัคร สุนทรเวช และนายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ นอกจากนี้ยังพบว่า นโยบายรับจำนำข้าวในยุครัฐบาล พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ ที่มีการกำหนดราคารับจำนำให้ต่ำกว่าราคาตลาด ก็มีผลทำให้การซื้อข้าวขาว 5% ในตลาดล่วงหน้าสินค้าเกษตร มีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทน ที่สูงกว่า นโยบายรับจำนำข้าวในยุครัฐบาล นายสมัคร สุนทรเวช และนายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ และในยุครัฐบาล พ.ต.ท. ดร.ทักษิณ ชินวัตร ซึ่งมีการกำหนดราคารับจำนำที่สูงกว่าราคาตลาด

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่า นโยบายรับจำนำข้าวไม่ควรกำหนดเงื่อนไขของราคารับจำนำจริงสูงเกินกว่าราคาที่แท้จริงในตลาดรับซื้อทั่วไป การกำหนดราคารับจำนำควรกำหนดราคาให้ใกล้เคียงกับราคาตลาดเพื่อให้มีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์จากตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามากขึ้น นอกจากนี้ นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการอุดหนุนราคาข้าวควรพิจารณาถึงต้นทุนการผลิตและกลไกตลาด เพื่อเป็นเกณฑ์ในการกำหนดราคาข้าว ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าสินค้าเกษตร

ลายมือชื่อนิสิต

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

Natthakamon Aungkura 2014: Impacts of Rice Policies on Agricultural Futures Exchange of Thailand. Master of Science (Agricultural and Resource Economics), Major Field: Agricultural and Resource Economics, Department of Agricultural and Resource Economics. Thesis Advisor: Assistant Professor Visit Limsombunchai, Ph.D. 94 pages.

This study aimed to investigate the impacts of rice policies on Agricultural Futures Exchange of Thailand (AFET). The data used in this study were daily trading volumes and settlement prices of white rice (5% broken) during 2006-2012. The study mainly focused on 2 rice policies; they were Rice Price Guarantee Scheme and Rice Pledging Scheme. Event study Analysis, which comparing trading volumes, returns and volatilities of returns 7, 30, 60, 90 and 180 days before and after the policies changed, and the GARCH (1,1) models were applied in this study.

The results indicated that under the Price Guarantee Scheme of Abhisit Vejjajiva, the trading volumes, returns, and volatilities of returns on white rice (5% broken) in AFET were higher than those in Yingluck Shinawatra's and Samak Suntoravej and Somchai Wongsawat's Rice Pledging Scheme. Furthermore, under the Rice Pledging Scheme of Surayud Chulanont, which the pledging prices were set below the market prices, the trading volumes, returns, and volatilities of returns on white rice (5% broken) in AFET were higher than those in Samak Suntoravej and Somchai Wongsawat's and Taksin Shinawatra's Rice Pledging Scheme, which the pledging prices were set higher than the market prices.

This study suggested that Rice Pledging Scheme should not set the pledging prices higher than the market prices, but they should be set close to the market prices to attract the investors to participate in AFET. In addition, to avoid the unneeded impacts to the AFET, rice price subsidy policies should consider the production costs and market mechanism when determining the prices of the programs.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นวิทยานิพนธ์ที่ได้รับทุนสนับสนุนงานวิจัยจากโครงการบัณฑิตศึกษา ภาคพิเศษ ประจำภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร ซึ่งสำเร็จลุล่วงสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิศิษฐ์ ลิ้มสมบุญชัย ที่กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษาและแนะนำประเด็นที่สำคัญ รวมทั้งสละเวลาในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ ตลอดจนให้กำลังใจที่ดี ให้ข้อคิดต่างๆ ในการทำงาน และการใช้ชีวิต อีกทั้งได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิชาติ ฉะลุมเพทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อิสริยา นิติทัศน์ประกาศ บุญญะศิริ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประชา คุณธรรมดี ซึ่งทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อคุณแม่เป็นอย่างสูงที่ให้การเลี้ยงดูอบรมสั่งสอน ให้โอกาสทางการศึกษา ให้กำลังใจและอยู่เคียงข้างมาเสมอ รวมถึงญาติๆ ที่คอยให้กำลังใจ ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ได้มอบความรู้ และคอยอบรมสั่งสอนจนทำให้ผู้เขียนได้รับความสำเร็จในการศึกษา

ขอขอบคุณ คุณอิสราพร กิจไพฑูรย์ และเจ้าหน้าที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยทุกท่านที่ช่วยอนุเคราะห์ข้อมูลในการทำวิจัย รวมทั้งขอบคุณผู้เขียนงานวิจัยต่างๆ ที่ผู้เขียนใช้อ้างอิง ซึ่งทำให้ผู้เขียนสามารถนำมาใช้ทำวิทยานิพนธ์จนสำเร็จ ขอขอบคุณ คุณน้ำอ้อย อุบลบาน (พี่น้ำอ้อย) และพี่ๆ เจ้าหน้าที่โครงการบัณฑิตศึกษาภาคพิเศษทุกท่าน ที่คอยให้ความช่วยเหลือสนับสนุน และอำนวยความสะดวกต่างๆ ตลอดระยะเวลาการศึกษา รวมทั้งพี่ๆ เพื่อนๆ MAE 17 ทุกคน และเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่มีน้ำใจให้ความช่วยเหลือเรื่องต่างๆ ตลอดมา

ประโยชน์อันใดที่วิทยานิพนธ์ฉบับนี้พึงมี ขอมอบแด่บุพการี คณาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน และหากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีข้อผิดพลาดหรือบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

ณัฐกมล อังกระ

มิถุนายน 2557

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(5)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการศึกษา	8
ขอบเขตของการศึกษา	8
ประโยชน์ที่ได้รับ	8
นิยามศัพท์	9
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	11
การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า	11
การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Event Study และแบบจำลอง GARCH	26
แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	29
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	36
การเก็บรวบรวมข้อมูล	36
การวิเคราะห์ข้อมูล	36
แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา	38
กรอบแนวคิด	40
บทที่ 4 ตลาดล่วงหน้าข้าว	42
ความเป็นมาในการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทย	42
หน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย	43
ลักษณะของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Futures Contract)	44
สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5%	45
การบริหารความเสี่ยงของราคาข้าวด้วยสัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5%	50
ผลของการเข้ามาใช้ประโยชน์จากสัญญาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5%	54
ตลาดล่วงหน้ากับโครงการรับจำนำข้าว	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
นโยบายรับจำหน่ายข้าวกับการส่งเสริมการซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้า	56
ความพร้อมของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ากับโครงการรับจำหน่ายข้าว	57
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์	64
ช่วงที่ 1 การปรับเปลี่ยนนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว (15 ธันวาคม 2551 – 5 สิงหาคม 2554) ในยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ มาเป็นนโยบายรับจำหน่ายข้าว (5 สิงหาคม 2554 – 22 พฤษภาคม 2557) ของยุครัฐบาล นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร	65
ช่วงที่ 2 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำหน่ายข้าว (29 มกราคม 2551 – 2 ธันวาคม 2551) ในยุครัฐบาลนายสมัคร สุนทรเวชและรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ มาเป็นนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว (15 ธันวาคม 2551 – 5 สิงหาคม 2554) ของยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ	70
ช่วงที่ 3 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำหน่ายข้าว (1 ตุลาคม 2549 – 29 มกราคม 2551) ในยุครัฐบาลพลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ มาเป็นนโยบายรับจำหน่ายข้าว (29 มกราคม 2551 – 2 ธันวาคม 2551) ของยุครัฐบาล นายสมัคร สุนทรเวช และรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์	74
ช่วงที่ 4 การปรับเปลี่ยนระหว่างนโยบายรับจำหน่ายข้าว (9 กุมภาพันธ์ 2544 – 19 กันยายน 2549) ของยุครัฐบาล พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร มาเป็นนโยบายรับจำหน่ายข้าว (1 ตุลาคม 2549 – 29 มกราคม 2551) ของยุครัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์	79
บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ	84
สรุป	84
ข้อเสนอแนะ	88
ข้อจำกัดในการศึกษา	88
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	89
ประวัติการศึกษาและการทำงาน	94

สารบัญญัตินำ

ตารางที่		หน้า
1	ปริมาณการบริโภคและใช้ประโยชน์จากข้าว	2
2	ปริมาณการส่งออกข้าว จำแนกตามประเทศผู้ส่งออก	3
3	เปรียบเทียบราคารับจํานำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2546/47 และ 2547/48 (ณ ความชื้นไม่เกิน 15%)	15
4	เปรียบเทียบราคารับจํานำข้าวเปลือกนาปี 2550 และ 2551 (ณ ความชื้นไม่เกิน 15%)	16
5	เปรียบเทียบราคารับจํานำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2550/51 และ 2551/52 (ณ ความชื้นไม่เกิน 15%)	18
6	ชนิดข้าว ราคาประกันและปริมาณรับประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ปีการผลิต 2552/53	19
7	สินค้าที่ซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย	43
8	ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% แบบที่ 1	46
9	ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% แบบที่ 2	48
10	นโยบายข้าวที่รัฐบาลมีการประกาศใช้ในชวงปี 2549-2555	59
11	ชวงเวลาของการศึกษาในแต่ละชวงเวลา	64

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
12	ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนในช่วง ที่ 1 (อภิสัทธ์-ยิ่งลักษณ์)	68
13	ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 1 (อภิสัทธ์-ยิ่งลักษณ์)	69
14	ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนใน ช่วงที่ 2 (สมัครและสมชาย-อภิสัทธ์)	72
15	ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 2 (สมัครและสมชาย-อภิสัทธ์)	73
16	ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนในช่วง ที่ 3 (สุรยุทธ์-สมัครและสมชาย)	77
17	ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 3 (สุรยุทธ์-สมัครและสมชาย)	78
18	ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนใน ช่วงที่ 4 (ทักษิณ-สุรยุทธ์)	81
19	ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 4 (ทักษิณ-สุรยุทธ์)	82

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	ราคาข้าวของประเทศผู้ส่งออกสำคัญของโลก	4
2	ปริมาณสัญญาซื้อขายสินค้าข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า	6
3	ราคาปิดของสัญญาซื้อขายสินค้าข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า	7
4	ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ในตลาดข้าวของไทย	25
5	ช่วงเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์	37
6	กรอบแนวคิด	41
7	การป้องกันความเสี่ยงด้วยการขายล่วงหน้า	51
8	การป้องกันความเสี่ยงด้วยการซื้อล่วงหน้า	52
9	กระบวนการซื้อขายล่วงหน้าแบบ EFP	53

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

ข้าวถือเป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญทางเศรษฐกิจของโลก เนื่องจากประชากรโลกมากกว่าครึ่งบริโภคข้าวเป็นอาหารหลัก จากปีการผลิต 2551/52 ที่มีปริมาณการบริโภคและใช้ประโยชน์จากข้าวรวม 437.179 ล้านตันข้าวสาร เปรียบเทียบกับปีการผลิต 2554/55 ที่มีปริมาณการบริโภคและใช้ประโยชน์จากข้าวรวม 458.254 ล้านตันข้าวสาร ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น 21.075 ล้านตันข้าวสาร หรือคิดเป็นร้อยละ 4.82 (ตารางที่ 1) สำหรับประเทศไทย ในปีการผลิต 2551/52 ที่มีปริมาณการบริโภคและใช้ประโยชน์จากข้าวรวม 9.50 ล้านตันข้าวสาร เปรียบเทียบกับปีการผลิต 2554/55 ที่มีปริมาณการบริโภคและใช้ประโยชน์จากข้าวรวม 10.40 ล้านตันข้าวสาร ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น 0.90 ล้านตันข้าวสาร หรือคิดเป็นร้อยละ 9.47 แสดงให้เห็นว่าความต้องการข้าวของโลกและประเทศไทยมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน ในขณะที่ปริมาณการผลิตข้าวของโลกกลับมีแนวโน้มที่ลดลงเนื่องมาจากปัจจัยต่างๆ เช่น แนวโน้มการขยายตัวของประชากรโลก ภาวะโลกร้อน รวมถึงปัจจัยด้านเศรษฐกิจและการเมือง เป็นต้น (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2554ก) ซึ่งปัจจัยดังกล่าวข้างต้น มีผลกระทบต่อความผันผวนของราคาข้าว

ประเทศไทยถือเป็นประเทศผู้ส่งออกที่สำคัญอันดับหนึ่งของโลก เนื่องจากมีการส่งออกข้าวเพิ่มขึ้นทุกปี โดยในปีการผลิต 2551/52 ปริมาณการส่งออกข้าวอยู่ที่จำนวน 8.57 ล้านตันข้าวสาร และมีการส่งออกเพิ่มขึ้นในปีการผลิต 2552/53 และปีการผลิต 2553/54 จำนวน 9.047 ล้านตันข้าวสาร และจำนวน 10.647 ล้านตันข้าวสาร ตามลำดับ แต่ในปีการผลิต 2554/55 ปริมาณการส่งออกข้าวกลับลดลงเหลือ 6.945 ล้านตันข้าวสาร (ตารางที่ 2) ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ข้าวเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของประชากรโลก ทำให้หลายประเทศนั้นแข่งขันกันในการผลิตข้าวเพื่อใช้ในการบริโภค และส่งออกมากขึ้น ซึ่งสถานการณ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้นนี้ มีผลทำให้ประเทศไทยสูญเสียความเป็นผู้ส่งออกอันดับหนึ่งของโลกไป โดยมีประเทศอินเดียและเวียดนามเป็นคู่แข่งที่สำคัญ ดังนั้นเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ ประเทศไทยจึงต้องมีการพัฒนาภาคตลาดข้าวให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลก และการเปิดเสรีของการเกิด ASEAN Economic Community

(AEC) ที่ทุกประเทศจะต้องดำเนินการในปี 2558 (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2554ค)

ตารางที่ 1 ปริมาณการบริโภคและใช้ประโยชน์จากข้าว

(หน่วย: ล้านตันข้าวสาร)

ประเทศ	2551/52	2552/53	2553/54	2554/55
จีน	133.00	134.32	135.00	139.50
อินเดีย	91.09	85.508	90.206	92.344
เวียดนาม	19.00	19.15	19.40	19.85
ไทย	9.50	10.20	10.30	10.400
พม่า	10.80	10.89	10.10	10.190
ญี่ปุ่น	8.326	8.20	8.20	8.050
สหรัฐอเมริกา	4.082	4.016	4.31	3.470
สหภาพยุโรป 27	3.075	3.150	3.25	3.325
อื่นๆ	50.373	52.279	53.41	56.038
รวมทั้งหมด	437.179	438.337	445.598	458.254

ที่มา: USDA (2013)

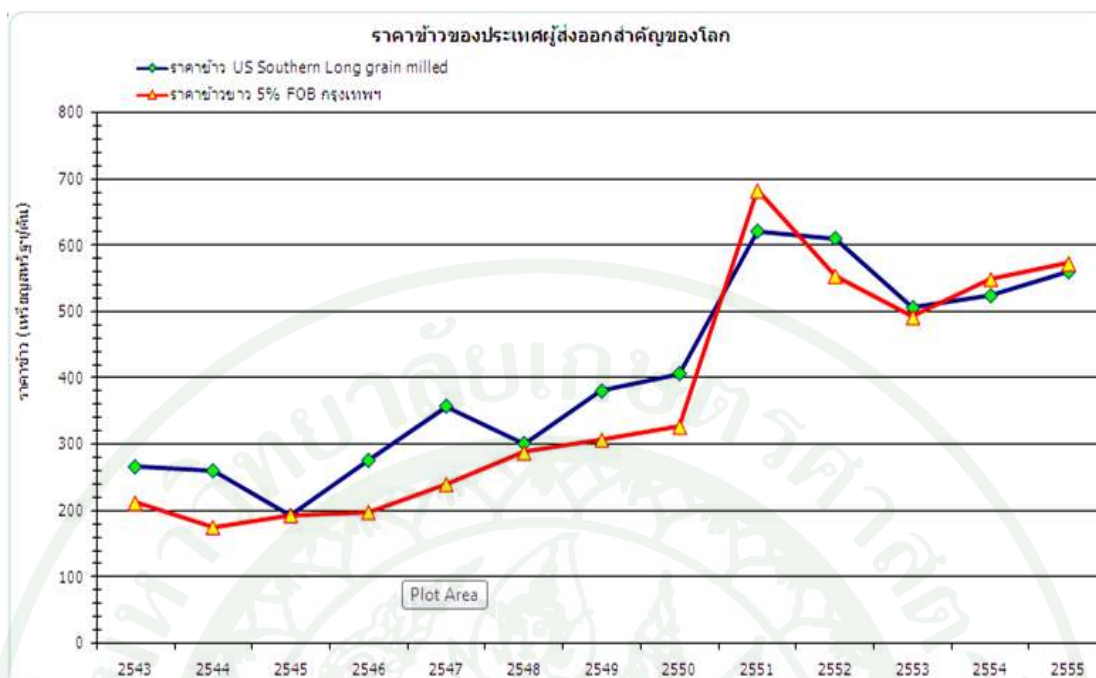
ตารางที่ 2 ปริมาณการส่งออกข้าว จำแนกตามประเทศผู้ส่งออก

(หน่วย: ล้านตันข้าวสาร)

ประเทศ	2551/52	2552/53	2553/54	2554/55
ไทย	8.57	9.047	10.647	6.945
อินเดีย	2.149	2.228	4.637	10.250
เวียดนาม	5.95	6.734	7.00	7.717
สหรัฐอเมริกา	3.017	3.868	3.247	3.30
กัมพูชา	0.82	0.75	0.86	0.80
พม่า	1.052	0.445	0.778	0.70
จีน	0.783	0.619	0.487	0.267
อื่นๆ	7.057	7.878	8.565	9.048
รวมทั้งหมด	29.398	31.569	36.221	39.027

ที่มา: USDA (2013)

จากการที่ข้าวมีการแข่งขันในการผลิตและส่งออกสูง ทำให้ราคาข้าวมีความผันผวนตลอดเวลา โดยราคาข้าวในตลาด US Southern ในปี 2543 ราคาข้าวอยู่ที่ 267 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และในปี 2545 ราคาข้าวลดลงอยู่ที่ 193 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน จากนั้นในปี 2547 ราคาข้าวเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 358 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และปรับเพิ่มสูงสุดในปี 2551 ที่ราคา 621 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และกลับลดลงอีกในปี 2553 อยู่ที่ราคา 506 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และมาเพิ่มขึ้นอีกครั้งในปี 2555 ที่ราคา 560 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน เช่นเดียวกันกับในประเทศไทยที่ราคาข้าวมีความผันผวน โดยในปี 2543 ราคาข้าวอยู่ที่ 212 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และในปี 2545 ราคาข้าวลดลงอยู่ที่ 193 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน จากนั้นในปี 2547 ราคาข้าวเพิ่มขึ้นอยู่ที่ 240 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และปรับเพิ่มสูงสุดในปี 2551 ที่ราคา 683 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และกลับลดลงอีกในปี 2553 อยู่ที่ราคา 492 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน และมาเพิ่มขึ้นอีกครั้งในปี 2555 ที่ราคา 573 เหรียญสหรัฐฯ/ตัน (ภาพที่ 1)



*ข้อมูลราคาข้าวเป็นตัวเลขเฉลี่ย ม.ค.-พ.ย. 2555

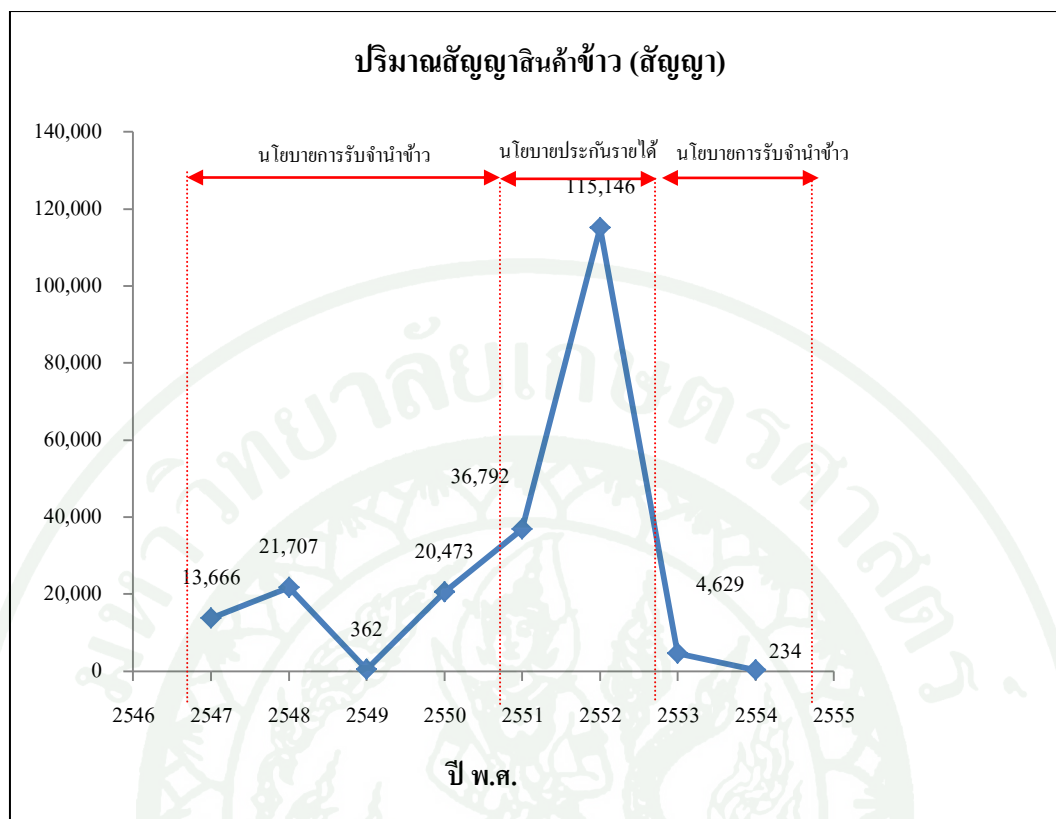
ภาพที่ 1 ราคาข้าวของประเทศผู้ส่งออกสำคัญของโลก

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (2555)

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าถือเป็นระบบตลาดหนึ่งที่ช่วยแก้ไขปัญหาเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตรในระยะยาว และเป็นทางเลือกใหม่สำหรับระบบตลาดสินค้าเกษตรไทย ที่ทำให้กลไกตลาดมีความสมบูรณ์มากขึ้น และที่สำคัญ คือ สามารถใช้ราคาตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นแหล่งอ้างอิงราคาตลาดภายในและตลาดโลกได้ นอกจากนี้ยังช่วยป้องกันความเสี่ยงด้านการตลาดและราคา ซึ่งส่งผลดีทั้งต่อเศรษฐกิจ และภาคการเกษตรของไทยอย่างยิ่งย่น โดยมีวัตถุประสงค์สำคัญคือ ช่วยบริหารความเสี่ยงด้านการตลาดและลดความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรตามกลไกตลาดให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีเครื่องมือในการดำเนินธุรกิจ เพื่อรักษารายได้หรือต้นทุนในอนาคตของตนเองได้ ขณะเดียวกันยังสามารถเป็นเครื่องมือทางการเงิน เพื่อการลงทุนแก่ผู้ที่ต้องการผลตอบแทนจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรได้อีกช่องทางหนึ่ง (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2552)

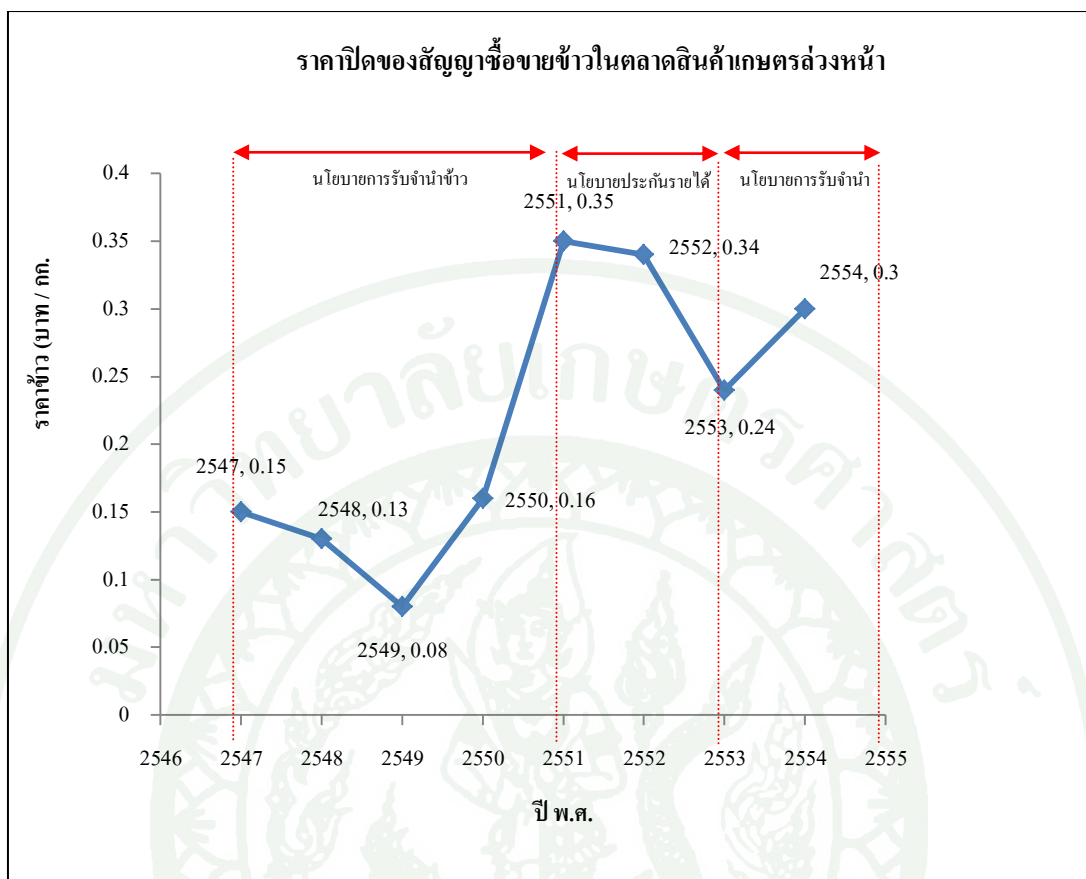
โดยตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (The Agricultural Futures Exchange of Thailand: AFET) ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ปัจจุบันตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้เปิดดำเนินการมาแล้วประมาณ 8 ปี มีการซื้อขายสินค้าเกษตรจำนวนทั้งสิ้น 6 รายการ ซึ่งหนึ่งในสินค้าเกษตรที่สำคัญ คือ ข้าว แต่ยังมีปริมาณการซื้อขายไม่มากเท่าที่ควร

จากรายงานประจำปี 2554 ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย พบว่า ปริมาณสัญญาการซื้อขายข้าวในปี 2548 มีจำนวนสัญญาสินค้าข้าว 21,707 สัญญา และลดลงเหลือเพียง 362 สัญญาในปี 2549 จากนั้นเพิ่มสูงสุดในปี 2552 จำนวน 115,146 สัญญา และกลับลดลงอีกในปี 2554 ซึ่งเหลือเพียง 234 สัญญา (ภาพที่ 2) จากการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสัญญาการซื้อขายข้าวที่เกิดขึ้นนี้ อาจมีสาเหตุหลักจากการแทรกแซงกลไกตลาดของรัฐ โดยใช้นโยบายเป็นเครื่องมือในการหาเสถียรเลือกตั้ง เพื่อมุ่งหวังช่วยเหลือทางด้านรายได้และหาเสถียรกับชาวนา โดยที่ราคาข้าวถูกกำหนดขึ้นมาให้อยู่ในระดับที่ชาวนาคาดหวัง (ธนาคารทหารไทย, 2554) โดยในช่วงปี 2529-2551 ประเทศไทยได้ดำเนินการใช้นโยบายการรับจำนำข้าว ส่วนในปี 2552 ยุครัฐบาลพรรคประชาธิปัตย์ได้ดำเนินการใช้นโยบายประกันรายได้จนถึงไตรมาส 3 ปี 2554 และในไตรมาสสุดท้ายของปี 2554 รัฐบาลพรรคเพื่อไทย โดยนายกรัฐมนตรีนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ได้ดำเนินการใช้นโยบายยกระดับราคาสินค้าเกษตรผ่านโครงการรับจำนำข้าวเปลือก ส่งผลทำให้ราคาข้าวเปลือกโดยรวมปรับตัวสูงขึ้น รวมถึงต้นทุนการส่งออกข้าวของไทยนั้นเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลต่อทั้งปริมาณและมูลค่าการส่งออกข้าวของไทย



ภาพที่ 2 ปริมาณสัญญาซื้อขายสินค้าข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
ที่มา: ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (2554ข)

จากภาพที่ 2 และ 3 แสดงให้เห็นว่าในช่วงปี 2547-2551 ที่ดำเนินนโยบายการรับจำนำข้าว ทั้งปริมาณสัญญาซื้อขายข้าว และราคาปิดของสัญญาซื้อขายข้าวนั้นค่อนข้างมีความผันผวนไม่แน่นอนอย่างมาก ซึ่งอาจเป็นผลจากการประกาศใช้นโยบายข้าวในแต่ละยุครัฐบาล รวมถึงนโยบายมาตรการสต็อกข้าวและการระบายข้าวของแต่ละรัฐบาลด้วย โดยหลังจากปี 2552 ที่มีการใช้นโยบายประกันรายได้ และเปลี่ยนกลับมาเป็นนโยบายรับจำนำข้าวในปี 2554 นั้น ทั้งนี้ราคาปิดของสัญญาซื้อขายข้าวและปริมาณการซื้อขายข้าวผ่านตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ลดลงอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น ในการศึกษาครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาการวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายข้าวที่มีต่อตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย และเพื่อหาข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในการเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย



ภาพที่ 3 ราคาปีของสัญญาซื้อขายสินค้าข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า
ที่มา: ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (2554ข)

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การซื้อขายสัญญาล่วงหน้าสินค้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบของนโยบายข้าวที่มีผลต่ออัตราผลตอบแทนและความผันผวนของอัตราผลตอบแทนของสินค้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบ Event Study โดยทำการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลราคาปิด (Settlement Price) และปริมาณสัญญาการซื้อขาย (Volume) ของสินค้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย แบบรายวัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2555 เนื่องจากข้าวขาว 5% เป็นข้าวชนิดหนึ่งที่วงการค้าข้าวสามารถใช้เป็นราคาอ้างอิงในการซื้อขายข้าวคุณภาพอื่นได้ เพื่อมาวิเคราะห์หาอัตราผลตอบแทนและความผันผวนของอัตราผลตอบแทนที่มีผลมาจากการประกาศใช้นโยบายข้าวของรัฐบาลต่อสัญญาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ซึ่งจะทำการศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการประกาศใช้นโยบาย 7 วัน 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยใช้แบบจำลอง Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์

ประโยชน์ที่ได้รับ

เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมซื้อขายข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ไม่ว่าจะเป็นผู้ผลิต ผู้แปรรูป ผู้ส่งออก รวมถึงนักลงทุนสามารถคาดการณ์แนวโน้มของราคาข้าวที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายทางการเกษตรของรัฐบาลในแต่ละช่วง อีกทั้งยังสามารถนำผลที่ได้จากการศึกษาไปวางแผนการผลิต การลงทุน การประกันความเสี่ยง และนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางการพัฒนาวิธีการดำเนินงานของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยต่อไปได้

นิยามศัพท์

ตลาดล่วงหน้า คือ ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (The Agricultural Futures Exchange of Thailand: AFET) เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ปี 2542 มีเป้าหมายคือ การเป็นกลไกและเครื่องมือของเกษตรกร ผู้ผลิต และผู้แปรรูปสินค้าเกษตรและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง ในการบริหารความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2554ข)

ข้าวขาว 5 % คือ ข้าวสารที่ประกอบด้วยต้นข้าว ร้อยละ 78 ปลายข้าวเมล็ดใหญ่ ร้อยละ 15-17 และปลายข้าวไม่เกินร้อยละ 5-7 (เสาวลักษณ์ วัฒน โสภาศิริ, 2549: 6)

ผู้มีส่วนร่วมหรือสมาชิกของตลาด คือ กลุ่มบุคคลต่าง ๆ ที่อยู่ในวงการธุรกิจค้าข้าว เช่น ผู้ส่งข้าวออกต่างประเทศ พ่อค้าขายส่งข้าว ตัวแทนนายหน้า (หยง) กลุ่มพ่อค้าขายปลีก โรงสี โรงงานอาหารสัตว์ โรงงานแป้ง โรงงานเส้นก๋วยเตี๋ยว โรงงานขนม โรงงานที่ใช้ข้าวเจ้าเป็นวัสดุ พ่อค้าข้าวเปลือก เกษตรกร (ชาวนา) ฯลฯ ที่มีความสัมพันธ์กับการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (ชัยพรพศิน ธนถาวรกิตต์, 2550: 9)

การศึกษาเหตุการณ์ (Event Studies) คือ การศึกษาถึงผลกระทบของนโยบาย ที่มีผลต่อการเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ช่วงประมาณการณ์ (Estimation Period) คือ ช่วงราคาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าก่อนมีการประกาศใช้นโยบาย

ช่วงก่อนเหตุการณ์ (Pre-Event Period) คือ ช่วงการเคลื่อนไหวของราคาซื้อขาย ก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย ที่มีผลต่อการเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ช่วงเกิดเหตุการณ์ (Event Period) คือ ช่วงเวลาเคลื่อนไหวของราคาซื้อขาย ขณะมีการประกาศใช้นโยบาย ที่มีผลต่อการเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ช่วงหลังเหตุการณ์ (Post-Event Period) คือ ช่วงการเคลื่อนไหวของราคาซื้อขาย หลังมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย ที่มีผลต่อการเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า (นนทวัชร์ อนุสรณ์พาณิชย์, 2548)



บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนแรกจะเป็นการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เห็นถึงองค์ความรู้และประเด็นการศึกษาที่ได้จัดทำมา ส่วนที่ 2 เป็นการอธิบายถึงแนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

การลงทุนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ากับปัจจัยเสี่ยงในราคาสินค้าเกษตร

จากการศึกษาพบว่า ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเปรียบเสมือนเป็นตลาดรูปแบบหนึ่ง ที่มีการใช้สินค้าเกษตรเป็นสื่อกลางในการซื้อขายล่วงหน้า เพื่อรักษาระดับราคาไว้ โดยมุ่งเน้นให้ผู้ที่ซื้อขายในตลาดสามารถทำกำไรได้จากส่วนต่างของราคาสินค้าเกษตรจากราคาประกันที่ทำการตกลงกันไว้ โดยใช้ราคาเป็นสิ่งที่จูงใจให้ผู้ค้าหรือนักเก็งกำไรเข้ามาเคลื่อนไหวและผลักดันตลาด (พัชรีย์ ปัญญาแก้ว, 2551) แต่ปัญหาที่พบ คือ ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ากลับไม่มีประสิทธิภาพในเชิงปฏิบัติ และไม่สามารถที่จะช่วยเหลือเกษตรกรได้อย่างแท้จริง รวมถึงเกษตรกรไม่สามารถเข้าถึงตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้ เกิดปัญหาที่กระทบต่อผู้ผลิตและผู้บริโภคในหลายประเด็น เช่น หลังมีการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยส่งผลให้ความยืดหยุ่นต่อราคาของผู้ผลิตลดลง (อาชะวี พงอ้วน, 2550) นอกจากนี้ยังพบว่าราคาในตลาดสินค้าล่วงหน้าเป็นราคาที่ไม่มีความมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้เกี่ยวข้องใช้ข้อมูลอย่างไม่มีความมีประสิทธิภาพและไม่มีเหตุผล (รัตนารักษ์ ยศศรี, 2551) ดังนั้นตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจึงควรมีการพัฒนาในรูปแบบในการซื้อขาย โดยให้ธนาคารของรัฐทำงานร่วมกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเพื่อส่งผ่านข้อมูลการตลาด ความรู้ และแหล่งเงินทุนให้กับการสมาคมการค้าหรือสหกรณ์การค้า เพื่อให้สามารถบริหารจัดการความเสี่ยงด้านราคาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กล่าวโดยสรุป การลงทุนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรได้อย่างแท้จริง องค์กรของรัฐ และหรือผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องใช้กลไกทางการประชาสัมพันธ์ในการแจ้งให้เกษตรกรเข้าใจถึงบทบาทของตลาดซื้อขายล่วงหน้าก่อนที่จะตัดสินใจลงทุน เช่น ข้อมูล

ด้านราคา ข้าวสารและความรู้ต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจะทำให้สามารถกระจายการลงทุนสู่นักลงทุนทั่วประเทศได้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังมีความจำเป็นต้องใช้เทคนิคทางสถิติหรือเศรษฐมิติเข้าช่วยในการคาดการณ์ราคาสินค้าในอนาคตได้ถูกต้องใกล้เคียงกับข้อเท็จจริงตามสถานการณ์ต่างๆด้วย ทั้งนี้ เพื่อเป็นหลักประกันว่าราคาในตลาดซื้อขายล่วงหน้าเป็นราคาที่มีประสิทธิภาพสมเหตุสมผล

ดังนั้น อาจสรุปได้ว่าการลงทุนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าโดยอาศัยราคาในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเพื่ออ้างอิงในการกำหนดราคาขายหรือวางแผนการขายเป็นข้อมูลนั้น ถือว่าเป็นการแสดงเสถียรภาพของการลงทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การศึกษาสถานการณ์การซื้อขายข้าวของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

ข้าวเป็นสินค้าเกษตรที่สำคัญของประเทศไทย จึงต้องให้ความสำคัญกับบทบาทของสินค้าข้าว เนื่องจากพบว่าข้าวถูกแทรกแซงจากรัฐตลอดเวลา เช่น ในกรณีการรับจำนำข้าว พบว่า ราคาข้าวมักจะตกต่ำและมีความผันผวน ทำให้ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในประเทศ และพบว่าการแทรกแซงราคาของรัฐมักไม่เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าถือว่าข้าวขาว 5% เป็นหนึ่งในสินค้าที่มีความสำคัญต่อการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยค่อนข้างสูง (รสสุคนธ์ ไวสูงเนิน, 2548) และนอกจากนั้นราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ยังมีความสัมพันธ์กับอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศในทิศทางเดียวกัน แต่จากการศึกษาพบว่าช่วงที่มีการเกี่ยวข้าวหน้าปี และนาปรังนั้นจะมีทิศทางตรงกันข้าม และมีความผันผวนของราคาสูง ซึ่งส่งผลกระทบต่อราคาคือแนวโน้มของราคาข้าวที่ซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (พรรัชชล อุปแก้ว, 2553) จากปัจจัยหลายอย่าง ที่ส่งผลต่อความผันผวนของราคาข้าวขาว 5% ดังนั้น ในการป้องกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาข้าวที่เกิดขึ้น นักลงทุนและผู้ประกันความเสี่ยงจึงควรให้ความสนใจกับการเคลื่อนไหวของราคาข้าวเปลือก 5% และอัตราแลกเปลี่ยนบาทต่อดอลลาร์สหรัฐ (สุภาวดี ภัทรสถาพรชัย, 2554)

จากการศึกษาของ ชัยพรพศิน ธนถาวรภิตดี (2550) และ รัตนาภรณ์ ยศศรี (2551) พบว่า ยังไม่มีการสร้างทัศนคติที่ดีให้เกิดขึ้นในกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า และราคาในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นราคาที่ไม่มีความมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้เกี่ยวข้องใช้ข้อมูลอย่างไม่มีความมีประสิทธิภาพและไม่มีความเหมาะสม ส่งผลให้ไม่มีผู้เข้ามาลงทุนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

เกษตรกรไม่สามารถเข้าร่วมในตลาดได้และนักลงทุนรายใหญ่ก็มุ่งเน้นในการเก็งกำไรมาก จนเกินไป ไม่ได้เป็นการซื้อขายเหมือนเป็นช่องทางในการกระจายสินค้าเกษตรเพื่อรักษาและลดความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรตามวัตถุประสงค์ที่เคยตั้งเป้าไว้แต่แรก และเนื่องจากราคาข้าวที่สัมพันธ์กันในทุกฤดูกาล จึงส่งผลกระทบต่ออย่างมากในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ซึ่งผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยภายนอก โดยเฉพาะปัจจัยทางด้านราคา นโยบาย และการแทรกแซงของรัฐ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการตัดสินใจซื้อขายสัญญา ด้วยเหตุผลที่ว่าราคาซื้อขายล่วงหน้านั้นควรสะท้อนถึงราคาในตลาดปัจจุบัน อันเนื่องจากตลาดจะสามารถตอบสนองต่อข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว (สุพรรณษา ยืนยง, 2553)

ดังนั้น จากผลการศึกษาดังกล่าวข้างต้นนี้ สามารถชี้ให้เห็นว่าการกำหนดนโยบายใดๆ ขึ้นมาจะต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าด้วย

ลักษณะของนโยบายข้าวของรัฐในอดีตถึงปัจจุบัน

ในอดีตนโยบายการผลิตข้าวของรัฐบาลมุ่งส่งเสริมการเพิ่มผลผลิตด้วยการขยายพื้นที่มากกว่าด้านเทคนิค จึงทำให้การผลิตข้าวในประเทศไทยมีผลผลิตต่อไร่ตกต่ำ และปริมาณผลผลิตมีความไม่แน่นอน จึงเป็นสาเหตุให้เกิดปัญหาเศรษฐกิจของเกษตรกรขึ้น ในอดีตจากภาวะราคาข้าวเปลือกตกต่ำ รัฐบาลจึงได้จำกัดการส่งออกให้น้อยลง เป็นเหตุให้รัฐบาลมีนโยบายราคาข้าวเกิดขึ้น เพื่อควบคุมให้ราคาข้าวเปลือกและราคาข้าวสารมีเสถียรภาพ แต่นโยบายราคาข้าวเป็นเพียงนโยบายที่มุ่งแก้ปัญหาในระยะสั้นให้คลี่คลายเฉพาะหน้าลงได้ แต่ไม่ได้เป็นการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่เสมอให้สิ้นไปได้ (ทัศนพร ทองแสน, 2530)

ก่อนที่จะเข้าสู่ยุคปฏิวัติเขียวนี้ สถานการณ์การผลิตข้าวของโลกมีความจำกัดในเรื่องอุปทานผลผลิต และมีความแปรปรวนสูง ซึ่งล้วนแล้วแต่ส่งผลกระทบต่อความแปรปรวนของราคาข้าวในตลาดการค้าข้าวระหว่างประเทศ อันเนื่องมาจากปริมาณผลผลิตข้าวมีไม่เพียงพอ

การปฏิวัติเขียวในประเทศไทย ได้ส่งผลต่อการขยายตัวของปริมาณผลผลิตและเนื้อที่เพาะปลูกข้าว ซึ่งการขยายตัวของผลผลิตข้าวภายในประเทศที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วนั้น ได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงนโยบายด้านอาหารของประเทศ จากเดิมที่ผู้บริโภคโลกเป็นแรงกดดันต่อนโยบายอาหาร (Consumer-led-food Policy) ได้เปลี่ยนไปสู่การที่ผู้ผลิตเป็นแรงกดดันต่อนโยบายอาหาร

(Producer-led-food Policy) ทั้งนี้ นโยบายด้านข้าวได้เปลี่ยนจากการแทรกแซงกลไกตลาดเพื่อให้การอุดหนุนผู้บริโภคไปสู่การแทรกแซงกลไกตลาดเพื่อให้การอุดหนุนแก่ผู้ผลิต ซึ่งในแต่ละยุคสมัยของแต่ละรัฐบาลได้ดำเนินนโยบายที่ต่างกัน โดยเริ่มจากรัฐบาลของพรรคไทยรักไทย โดยการนำของ พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร ซึ่งดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีในขณะนั้น ที่เข้ามาบริหารประเทศในเดือนกุมภาพันธ์ 2544 ได้มีการปรับปรุงโครงการรับจำนำใหม่ ถือได้ว่าเป็นต้นแบบของโครงการรับจำนำใบประทวนสินค้าข้าวเปลือกต่อเนื่องมาจนถึงปีการผลิต 2551/52 เนื่องจากได้มีการมาตรการให้โรงสีเอกชนเข้ามาเป็นกลไกที่สำคัญในกระบวนการรับจำนำข้าวเปลือก โดยให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ (ธ.ก.ส.) รับจำนำใบประทวนสินค้าที่องค์กรตลาดเพื่อเกษตรกร (อ.ต.ก.) และ องค์การคลังสินค้า (อคส.) ออกให้แก่เกษตรกรที่นำข้าวเปลือกมาปรี้งปี 2544 ไปฝากไว้กับโรงสีที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งเริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง สิงหาคม 2544 กำหนดระยะเวลาไว้ไม่เกิน 5 เดือน พร้อมกันนี้ได้ขยายวงเงินรับจำนำไม่เกินรายละ 350,000 บาท ซึ่งจากเดิมกำหนดไว้เพียง 100,000 บาท โดยกำหนดเงื่อนไขให้สามารถนำข้าวเปลือกมาปรี้งที่ อตค. และ อคส. รับฝากไว้ไปสีแปรสภาพเป็นข้าวสารและเก็บไว้ในคลังสินค้ากลาง การดำเนินงานดังกล่าวนี้ ทั้ง อคส. และ อตค. จะต้องตกลงกับโรงสีไม่ให้คิดค่าฝากข้าวเปลือกในช่วงระยะเวลา 3 เดือนแรกที่รับฝากข้าวเปลือกจากเกษตรกร โดยกำหนดปริมาณเป้าหมายในการรับจำนำเพิ่มขึ้นจากเดิม 2.5 ล้านตัน เป็น 8.7 ล้านตันในปีการผลิต 2544/45 และเป็น 9 ล้านตันในปีการผลิต 2545/46

นโยบายการรับจำนำข้าวเปลือกของรัฐบาลพรรคไทยรักไทยในช่วงปีการผลิต 2546/47 และ 2547/48 นอกจากจะคงเป้าหมายของขนาดโครงการรับจำนำข้าวเปลือกไว้ที่ 9 ล้านตัน ยังได้ปรับเพิ่มระดับราคาจำนำให้สูงกว่าระดับราคาตลาด โดยยกระดับราคาข้าวหอมมะลิให้สูงขึ้นจากเดิมตันละ 3,000 บาท ส่วนข้าวหอมจังหวัดและข้าวเจ้าในปีได้ปรับราคาเพิ่มขึ้นจากเดิมตันละ 2,000 บาท และตันละ 1,240-1,440 บาท ตามลำดับ สำหรับราคาข้าวปทุมธานีมีการปรับเพิ่มขึ้นน้อยกว่าข้าวชนิดอื่นๆอยู่ที่ตันละ 600 บาท (ตารางที่ 3) ซึ่งการปรับเพิ่มราคาจำนำดังกล่าว ส่งผลให้เกษตรกรนำข้าวเปลือกที่ผลิตได้เข้าโครงการรับจำนำเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ จาก 2.7 ล้านตันในปีการผลิต 2546/47 เป็น 9.4 ล้านตันในปีการผลิต 2547/48 และเป็น 9.5 ล้านตันในปีการผลิต 2548/49 และทำให้มูลค่าการรับจำนำเพิ่มขึ้นด้วย แต่อย่างไรก็ตามการที่ราคาจำนำปรับตัวสูงขึ้นกว่าระดับราคาตลาดนั้น เป็นผลให้เกษตรกรไม่มาถือถอนคืน ทำให้มีข้าวจำนวนมากหลุดจำนำและตกเป็นของรัฐตามมา

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบราคาปรับจํานำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2546/47 และ 2547/48 (ณ ความชื้นไม่เกิน 15%)

ชนิดข้าว	ปี 2546/47 (บาทต่อตัน)	ปี 2547/48 (บาทต่อตัน)
ข้าวเปลือกหอมมะลิ	7,000	10,000
ชนิดสีได้ตันข้าว 42 กรัม	6,900	9,900
ชนิดสีได้ตันข้าว 36 กรัม	6,700	9,700
ข้าวเปลือกหอมจังหวัด		
ชนิดสีได้ตันข้าว 40 กรัม	5,700	7,700
ชนิดสีได้ตันข้าว 36 กรัม	5,620	7,620
ชนิดสีได้ตันข้าว 34 กรัม	5,460	7,460
ข้าวเปลือกเจ้านาปี		
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 100%	5,330	6,600
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 5%	5,235	6,500
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 10%	5,045	6,400
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 15%	4,950	6,300
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 25%	4,760	6,200
ข้าวเปลือกปทุมธานี	6,000	6,600

ที่มา: สมพร อิศวิลานนท์ (2552ข)

ในช่วงปลายปี 2549 หลังจากที่มีการรัฐประหารและได้มีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลใหม่มาเป็นรัฐบาลภายใต้การนำของ พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ การดำเนินโครงการรับจํานำข้าวเปลือกในฤดูนาปีปีการผลิต 2549/50 ยังคงไม่มีการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ไปจากเดิมที่รัฐบาลก่อนหน้านั้นกำหนดไว้ เพียงแต่มีการปรับลดเป้าหมายปริมาณการรับจํานำลงจากเดิม 9 ล้านตัน มาเป็น 8 ล้านตัน เพื่อให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ข้าวไทย พร้อมทั้งมีการปรับระดับราคาปรับจํานำในฤดูนาปรังให้ใกล้เคียงกับระดับราคาตลาด โดยกำหนดให้ราคาข้าวหอมมะลิอยู่ที่ตันละ 7,200-9,000 บาท ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี (25%-100%) อยู่ที่ตันละ 5,900-6,500 บาท ราคาข้าวเปลือกเหนียวอยู่ที่ตันละ 7,500-7,700 บาท ส่วนราคาข้าวเปลือกปทุมธานีและข้าวเปลือกหอมจังหวัดอยู่ที่ตันละ 6,700-7,000 บาท และตันละ 7,200-7,500 บาท ตามลำดับ

สำหรับในฤดูนาปียังคงเป่าหมายการรับจํานาที่ 8 ล้านตันข้าวเปลือก โดยกำหนดราคาการรับจํานาข้าวหอมมะลิอยู่ที่ตันละ 9,000-9,300 บาท ราคาข้าวหอมจังหวัดอยู่ที่ตันละ 7,500-7,800 บาท ราคาข้าวเปลือกเจ้านาปี (25%-100%) อยู่ที่ตันละ 6,100-6,700 บาท ส่วนราคาข้าวเปลือกปทุมธานี และข้าวเปลือกเหนียวอยู่ที่ตันละ 6,900-7,200 บาท และตันละ 7,500-7,700 บาทตามลำดับ และมีกำหนดระยะเวลาไถ่ถอนคืนภายใน 4 เดือน พร้อมทั้งได้มีการจัดทำแผนการระบายข้าวในสต็อกออกมาเป็นระยะและสามารถระบายข้าวสารคงเหลือในสต็อกได้ลดลงเหลือเพียงจํานวน 2.1 ล้านตัน

เมื่อรัฐบาลของพรรคพลังประชาชนโดยการนำของ นายสมักร สุนทรเวช ที่เข้ามาบริหารประเทศต่อจากรัฐบาลของ พลเอกสุรยุทธ์ จุลานนท์ ในปี 2551 การดำเนินนโยบายโครงการรับจํานาข้าวในระยะแรกของปีการผลิต 2550/51 ยังคงเป่าหมายและราคาการรับจํานาในฤดูนาปีไว้ตามเดิม ที่คณะกรรมการนโยบายข้าวแห่งชาติ (กขช.) ได้อนุมัติไว้แต่เนื่องจากในช่วง เดือนเมษายน-สิงหาคม 2551 เกิดวิกฤตอาหารและพลังงานโลก ส่งผลให้ระดับราคาข้าวในตลาดต่างประเทศมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นเป็นอย่างมาก พร้อมทั้งมีการปรับตัวของราคาข้าวเปลือกในประเทศที่ระดับฟาร์มในเดือนมิถุนายน 2551 จึงทำให้เกษตรกรเรียกร้องให้รัฐบาลประกาศการรับจํานาในฤดูนาปี 2551 ให้เท่ากับราคาตลาดซึ่งในขณะนั้นอยู่ที่ราคาตันละ 15,000 บาท ส่งผลให้มีการปรับราคาการรับจํานาข้าวเปลือกนาปี 2551 ความขึ้นไม่เกิน 15% ไปอยู่ที่ตันละ 14,000 บาท ซึ่งได้ปรับราคาเพิ่มสูงขึ้นจากเดิมตันละ 6,900 บาท (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบราคาการรับจํานาข้าวเปลือกนาปี 2550 และ 2551 (ณ ความขึ้นไม่เกิน 15%)

ชนิดข้าว	ปี 2550 (บาทต่อตัน)	ปี 2551 (บาทต่อตัน)
ข้าวเปลือกเจ้านาปี	7,100	14,000
ข้าวเปลือกปทุมธานี	7,100	14,000

ที่มา: สมพร อิศวิลานนท์ (2552ก)

แม้สถานการณ์ราคาข้าวในตลาดโลกได้ผ่อนคลายจากภาวะวิกฤตและราคาได้อ่อนตัวลงอย่างมาก แต่ผลจากการปรับเพิ่มขึ้นของระดับราคาการรับจํานาในรัฐบาลของ นายสมักร สุนทรเวช ได้ส่งผลต่อการดำเนินนโยบายรับจํานาข้าวเปลือกนาปีปีการผลิต 2551/52 ในรัฐบาลภายใต้การนำของ นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ เนื่องจากการเรียกร้องของเกษตรกรและยังเป็นการดำเนินนโยบาย

ประชานิยมเพื่อสร้างคะแนนเสียงกับประชาชน ดังนั้น หากเปรียบเทียบราคารับจํานำฤดูนาปี ระหว่างปีการผลิต 2550/51 กับปีการผลิต 2551/52 พบว่า การเพิ่มระดับราคารับจํานำราคาข้าวหอมมะลิเพิ่มจากเดิมตันละ 5,400-5,700 บาท ราคาข้าวหอมจังหวัดเพิ่มจากเดิมตันละ 4,900-5,200 บาท และราคาข้าวเจ้านาปีเพิ่มจากเดิมตันละ 4,500-5,300 บาท (ตารางที่ 5)

แม้การปรับราคารับจํานำที่เพิ่มขึ้นจะเป็นเหตุผลด้านนโยบายเพื่อการยกระดับรายได้ให้แก่เกษตรกร แต่การยกระดับราคาที่สูงกว่าราคาตลาดย่อมสร้างผลกระทบต่อกิจกรรมของตลาดกลางข้าวเปลือก เป็นการสร้างภาระทางการคลังให้กับประเทศที่ต้องจัดหาเงินมาให้การอุดหนุนกับโครงการดังกล่าว เนื่องจากรัฐได้กลายเป็นผู้รับซื้อข้าวเปลือกรายใหญ่ในท้องตลาด หากเป็นเช่นนี้จะนำไปสู่ผลกระทบต่องบประมาณของรัฐในการเข้ามาอุดหนุน โครงการรับจํานำ การบริหารจัดการข้าวในสต็อก และรวมถึงการจัดระบายข้าวออกจากสต็อก อีกทั้ง นำไปสู่การปลอมปนข้าว ซึ่งส่งผลกระทบต่อตลาดข้าวหอมมะลิ ทำให้ตลาดต่างประเทศขาดความเชื่อมั่นในคุณภาพข้าวหอมมะลิของไทย และย่อมมีผลต่อระดับราคาข้าวหอมมะลิตามมา และจะส่งผลกระทบต่อเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ปลูกข้าวหอมมะลิคุณภาพชั้นนำ ทั้งนี้ โครงการรับจํานำข้าวเปลือกที่ผ่านมาได้ถูกพัฒนายกระดับไปสู่โครงการที่หวังผลทางการเมืองมากกว่าการหวังผลเพื่อการพัฒนาตลาดข้าวไทยและอุตสาหกรรมข้าวไทย โดยอาศัยข้ออ้างที่ว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยากจนและจําเป็นจะต้องยกระดับรายได้ของกลุ่มคนดังกล่าวให้สูงขึ้น

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบราคาปรับจํานำข้าวเปลือกนาปี ปีการผลิต 2550/51 และ 2551/52 (ณ ความชื้นไม่เกิน 15%)

ชนิดข้าว	ปี 2550/51 (บาทต่อตัน)	ปี 2551/52 (บาทต่อตัน)
ข้าวเปลือกหอมมะลิ		
ชนิดสีได้ต้นข้าว 42 กรัม	9,300	15,000
ชนิดสีได้ต้นข้าว 36 กรัม	9,000	14,400
ข้าวเปลือกหอมจังหวัด		
ชนิดสีได้ต้นข้าว 40 กรัม	7,800	13,000
ชนิดสีได้ต้นข้าว 38 กรัม	7,700	12,800
ชนิดสีได้ต้นข้าว 36 กรัม	7,600	12,600
ชนิดสีได้ต้นข้าว 34 กรัม	7,500	12,400
ข้าวเปลือกเจ้านาปี		
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 100%	6,700	12,000
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 5%	6,600	11,800
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 10%	6,500	11,600
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 15%	6,300	11,200
ชนิดสีเป็นข้าวสาร 25%	6,300	10,800

ที่มา: สมพร อิศวิลานนท์ (2552ข)

จากผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินนโยบายดังกล่าว ทำให้นำไปสู่ข้อเสนอของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการแทรกแซงกลไกตลาดในช่วงปีการผลิต 2552/53 โดยเปลี่ยนจากโครงการรับจํานำข้าวเปลือกมาเป็นโครงการประกันรายได้ขั้นต่ําเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ซึ่งเป็นนโยบายของพรรคประชาธิปัตย์ ภายใต้การนำของ นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ โดยมีเป้าหมายเพื่อการรักษาระดับรายได้ให้กับเกษตรกรขนาดเล็กให้มีระดับรายได้ที่เหมาะสม และในขณะเดียวกันรัฐจะไม่เข้าไปแทรกแซงโดยการรับซื้อข้าวเปลือกในกลไกตลาดข้าวเปลือก ทั้งนี้ รัฐจะเป็นผู้กำหนดราคาเป้าหมายพร้อมจะประกาศให้เกษตรกรได้ทราบล่วงหน้า และเพื่อให้เกษตรกรรายเล็กได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ จึงได้มีการกำหนดปริมาณและราคาเป้าหมายที่เกษตรกรจะใช้สิทธิ์ไว้ตามประเภทของข้าว ดังตารางที่ 6 หากราคาอ้างอิงในตลาดต่ำกว่าราคาเป้าหมายเกษตรกรจะได้รับค่าชดเชยส่วนต่างของราคาข้าว ในการประกาศราคาอ้างอิงในระยะแรกจะประกาศทุกวันที่ 1 และ 16 ของเดือน

ต่อมาปรับปรุงเป็นทุกวันจันทร์ของแต่ละสัปดาห์ ทั้งนี้ เกษตรกรจะต้องมาขอรับการขึ้นทะเบียนกับกรมส่งเสริมการเกษตรและทำสัญญาข้อตกลงในการขอประกันรายได้กับ ธ.ก.ส. โดยมีช่วงกรอบระยะเวลาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2552 ยกเว้นในภาคใต้ให้เริ่มเดือนกรกฎาคม 2552-กุมภาพันธ์ 2553 ส่วนการใช้สิทธิ์รับเงินประกันให้เกษตรกรสามารถเริ่มการใช้สิทธิ์ได้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2552-28 กุมภาพันธ์ 2553 ยกเว้นภาคใต้กำหนดให้ถึง 31 พฤษภาคม 2553 (สมพร อิศวิลานนท์, 2552ก) ทั้งนี้ นโยบายประกันรายได้ขั้นต่ำเกษตรกรผู้ปลูกข้าวนี้ถือได้ว่าเป็นนโยบายที่เอื้อประโยชน์ทำให้เกษตรกรมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น สามารถกระตุ้นเศรษฐกิจ และมีเงินทุนหมุนเวียน อีกทั้ง สามารถนำเงินที่ได้จากส่วนต่างราคาข้าวไปชำระหนี้สินได้ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาเศรษฐกิจของประเทศในภาพรวม แต่ทั้งนี้ ควรต้องมีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ครอบคลุมทั่วถึงมากขึ้น เพื่อเป็นประโยชน์ให้แก่เกษตรกรต่อไป (บัญญัติ โขมะพัฒน์, 2553) อย่างไรก็ตาม นโยบายนี้ได้สิ้นสุดการดำเนินโครงการลงถึงเพียงแค่ฤดูนาปี 2554 และหลังจากนั้นก็เข้าสู่ยุครัฐบาลใหม่ต่อไป

ตารางที่ 6 ชนิดข้าว ราคาประกันและปริมาณรับประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวนาปี ปีการผลิต 2552/53

ชนิดข้าว	ราคาประกันรายได้ (บาทต่อตัน)	ครัวเรือนละไม่เกิน (ตัน)
ข้าวเปลือกหอมมะลิ (รวม กข. 15)	15,300	14
ข้าวเปลือกหอมจังหวัด	14,300	16
ข้าวเปลือกเจ้า	10,000	25
ข้าวเปลือกปทุมธานี	10,000	25
ข้าวเปลือกเหนียว	9,500	16

ที่มา: สมพร อิศวิลานนท์ (2552ก)

เมื่อมีการจัดตั้งรัฐบาลขึ้นใหม่ และพรรคเพื่อไทยได้เป็นผู้ตั้งรัฐบาลบริหารประเทศในเดือนสิงหาคม 2554 ภายใต้การนำของ นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ได้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายช่วยเหลือด้านราคาข้าวแก่เกษตรกรจากนโยบายประกันรายได้ขั้นต่ำเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมาเป็นนโยบายการรับจำนำข้าวเปลือกอีกครั้งในฤดูนาปีการผลิต 2554/55 โดยรัฐบาลนี้ได้ยกระดับราคารับจำนำข้าวเปลือกที่ระดับความชื้น 15% ซึ่งปรับราคาข้าวหอมมะลิขึ้นเป็นต้นละ 20,000 บาท ข้าวหอมจังหวัดปรับขึ้นต้นละ 18,000 บาท ข้าวเปลือกปทุมธานีปรับราคาขึ้นต้นละ 16,000 บาท

ข้าวเจ้าปรับราคาขึ้นตันละ 15,000 บาท และข้าวเปลือกเหนียวปรับราคาขึ้นตันละ 16,000 บาท ทั้งนี้ให้เกษตรกรสามารถนำข้าวมาจำหน่ายได้ในจำนวนไม่จำกัด และมีเป้าหมายของการรับจำนำข้าวเปลือกนาปีจำนวน 25 ล้านตันข้าวเปลือก โดยที่เกษตรกรจะต้องมีหนังสือรับรองจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และเป็นลูกค้า ธ.ก.ส. ซึ่งสามารถนำข้าวไปฝากกับโรงสีที่เข้าร่วมโครงการกับ อ.ต.ก. และ อคส. แล้วนำไปประทวนที่ได้รับไปจำหน่ายกับ ธ.ก.ส. ทั้งนี้ ได้กำหนดระยะเวลาของการรับจำนำตั้งแต่วันที่ 7 ตุลาคม 2554-29 กุมภาพันธ์ 2555 ส่วนภาคใต้เริ่มตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์-กรกฎาคม 2555 ซึ่งรัฐบาลนี้ยังคงดำเนินโครงการรับจำนำทั้งฤดูนาปีและนาปรังต่อไป (สมพร อิศวิลานนท์, 2552ก)

นอกจากนี้ การที่รัฐใช้นโยบายใดๆก็ตามเพื่อสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกร รัฐควรลดบทบาทลงไปให้มากที่สุด ไม่ควรเข้าไปแทรกแซงกลไกตลาดหรือแทรกแซงกลไกตลาดให้น้อยที่สุด ในขณะที่เดียวกันรัฐบาลควรหาทางเร่งพัฒนาระบบตลาดกลางข้าวเปลือกให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (เบ็ญจางค์ พุทธอัญชลี, 2543)

มาตรการสต็อกข้าวของรัฐบาล

นโยบายการสต็อกข้าวของรัฐบาล (Public Storage) เกิดจากความต้องการรักษาความมั่นคงทางด้านอาหารและการควบคุมเสถียรภาพราคา โดยทั่วไปแล้วรัฐบาลมีแนวโน้มต้องการข้าวมากขึ้นเมื่อมีผลผลิตมากเกินไปจนราคาในตลาดตกต่ำ ทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงของสต็อกข้าวรัฐบาลมีหลายสาเหตุ อาทิ ผลผลิตในประเทศไทย ราคารับซื้อของรัฐบาล และการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เป็นต้น

มาตรการสต็อกข้าวของรัฐบาลเป็นมาตรการที่มาจากความพยายามในการรักษาระดับราคาข้าวของรัฐบาลที่เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2498 มีการจัดตั้งองค์การคลังสินค้า (อคส.) ขึ้นเพื่อทำหน้าที่ออกรับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกรในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยว เป็นความพยายามตรึงราคาข้าวเปลือกหรือข้าวสารโดยใช้วิธีการสร้างอุปสงค์เทียมขึ้น ทั้งนี้ รัฐบาลมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้ระดับราคาข้าวภายในประเทศเป็นเครื่องมือในการลดความเหลื่อมล้ำระหว่างชาวนาผู้ผลิตและผู้บริโภคในเมือง (โสภิต ทองปาน, 2537)

จนถึงปี 2503 รัฐบาลมีการจัดตั้งคณะกรรมการสำรองข้าว เพื่อทำหน้าที่รับซื้อข้าวเปลือกจากเกษตรกร โดยเฉพาะในจังหวัดที่มีการเรียกร้องจากชาวนา อย่างไรก็ตาม นโยบายดังกล่าวอยู่ในขอบเขตจำกัดเนื่องมาจากปัญหางบประมาณ ในปีถัดมาตลาดข้าวประสบกับปัญหาราคาลดต่ำอย่างหนัก รัฐบาลดำเนินการอย่างจริงจังในการออกรับซื้อข้าวเปลือก โดยมอบหมายให้คณะกรรมการสำรองข้าวเป็นหน่วยงานรับซื้อข้าวในส่วนกลาง และให้ อคส. ออกรับซื้อข้าวเปลือกในส่วนภูมิภาค ข้าวเปลือกที่ซื้อมาจะถูกตีแปรสภาพเป็นข้าวสาร ส่วนหนึ่งถูกส่งขายให้กับรัฐบาลต่างประเทศ อีกส่วนหนึ่งจะถูกสำรองไว้ให้เพื่อขายให้ประชาชน ตามนโยบายตรึงราคาข้าวสาร (สมพร อิศวิลานนท์, 2552ก)

ในปี 2517 มีการจัดตั้งกองทุนสงเคราะห์เกษตรกร และองค์การตลาดเพื่อการเกษตร (อ.ต.ก.) ทำหน้าที่รับซื้อข้าวเปลือก และให้ อคส. มีบทบาทในการรับซื้อข้าวสารเป็นหลัก โดยข้าวเปลือกที่รับซื้อจะถูกตีแปรสภาพเป็นข้าวสาร ส่วนหนึ่งขายให้กับรัฐบาลต่างประเทศ และส่วนหนึ่งขายให้กับ อคส. เพื่อนำไปขายให้กับประชาชนต่อไป

ปี 2519-2523 รัฐบาลดำเนินมาตรการพยุงราคาข้าวเปลือกไม่ให้ตกต่ำเกินไป และพิจารณาตามราคาท้องถื่นนั้นๆ แต่ไม่เกินราคาขั้นสูงที่กำหนดไว้ เนื่องจาก อคส. และ อ.ต.ก. มีกำลังซื้อไม่เพียงพอเมื่อเทียบกับปริมาณผลผลิตของเกษตรกร ดังนั้น อคส. ประสบภาวะขาดทุนกว่า 4,000 ล้านบาท เพราะต้องออกไปรับซื้อข้าวที่สูงกว่าราคาตลาดอย่างต่อเนื่อง (อัมมาร สยามวาลา และ วิโรจน์ ณ ระนอง, 2533)

ปี 2525 รัฐบาลหันมาผลักดันการแทรกแซงกลไกตลาดทางอ้อม คือ มาตรการรับจำหน่ายข้าวเปลือก โดยมอบหมายให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เปิดรับจำหน่ายข้าวเปลือกจากเกษตรกรในอัตราดอกเบี้ยต่ำ เพื่อจูงใจให้เกษตรกรชะลอการขายข้าวเปลือกในช่วงฤดูเก็บเกี่ยวออกไป เป็นการลดอุปทานข้าวที่ออกสู่ตลาด ทฤษฎีที่อยู่เบื้องหลังมาตรการนี้คือ ชาวนาจะมีรายได้ดีขึ้นถ้าเก็บข้าวเอาไว้ขายช่วงปลายฤดูเก็บเกี่ยว เพราะราคาข้าวมักจะตกต่ำในช่วงต้นฤดูการเก็บเกี่ยว ซึ่งมีข้าวออกสู่ตลาดจำนวนมากและราคาสูงขึ้นช่วงปลายฤดู ซึ่งตลอดเวลาที่ผ่านมาชาวนาจำเป็นต้องเร่งขายผลผลิตทันทีหลังเก็บเกี่ยว เพื่อนำเงินมาใช้จ่ายและชำระหนี้ ซึ่งมาตรการรับจำหน่ายข้าวเปลือกนี้จะช่วยบรรเทาความเดือดร้อนทางการเงินและทำให้ชาวนามีทางเลือกมากขึ้น

แต่การเพิ่มขึ้นของสต็อกข้าวของรัฐบาลเกิดจากรัฐบาลเปิดให้มีการรับจำนำข้าวอย่างต่อเนื่อง ตัวแปรที่สำคัญ คือ ส่วนต่างราคาปรับจำนำของรัฐบาลกับราคาตลาดในช่วงเวลาเดียวกัน สมมติฐาน คือ ส่วนต่างราคาปรับจำนำกับราคาตลาดนั้น เป็นแรงจูงใจสำหรับเกษตรกรในการตัดสินใจนำข้าวเปลือกของตนมาเข้าโครงการรับจำนำ หากช่วงเวลาใดมีส่วนต่างราคากว้างมาก ปริมาณข้าวที่รัฐบาลต้องรับภาระจะมีมากขึ้นตามไปด้วย และต้องประสบกับความยากลำบากในการระบายข้าวออกจากคลัง (จิตรกร จารุพงษ์, 2554)

มาตรการระบายข้าวในสต็อกของรัฐบาล

การสต็อกข้าวจำนวนมหาศาลของรัฐบาล ส่วนใหญ่จะมีปริมาณสูงขึ้นเมื่อรัฐบาลตั้งราคาปรับจำนำไว้สูงมาก ยิ่งสูงกว่าราคาตลาดมากเท่าไรเกษตรกรก็จะมีความปรารถนาที่จะนำข้าวเปลือกมาจำนำในจำนวนที่มากขึ้น และแน่นอนว่ายิ่งราคาสูงกว่าราคาตลาดก็จะไม่มีเกษตรกรคนใดมาไถ่ถอนข้าวเปลือกคืน เสมือนรัฐบาลตั้งโต๊ะรับซื้อข้าวในราคาสูง แต่สาเหตุสำคัญอีกประการ คือ มาตรการระบายข้าว การประมูล หลายครั้งมีแรงกดดันทางการเมืองทำให้รัฐบาล ไม่กล้าขายข้าวในราคาที่ต่ำกว่าราคาปรับจำนำ แต่เมื่อมีการประมูลก็ปรากฏว่าทำแบบลับๆ ได้ราคาต่ำกว่าหรือถ้าประมูลได้ราคาสูงก็จะมีกระแสสัญญาณเกิดขึ้น

หลักเกณฑ์มาตรการระบายของรัฐบาล

ภายหลังจากเกษตรกรทิ้งจำนำข้าวเปลือก กรณีจำนำไปประทอนสินค้า ข้าวเปลือกและภาระหนี้เงินกู้จะตกเป็นของ อคส. หรือ อ.ต.ก. รอการขาย ตลอดเวลาที่ข้าวฝากเก็บในโกดังกลาง จะอยู่ในความรับผิดชอบของผู้ตรวจสอบ (หรือเรียกว่า เซอร์เวเยอร์) ทั้งปริมาณ (โดยการเก็บรักษาเป็นข้าวเปลือกหรือข้าวสารแล้วแต่กรณี แต่การวางแผนนโยบาย รัฐบาลจะนับสต็อกเป็นปริมาณข้าวสาร ใช้หลักการตีค่าเป็นข้าวสารของ อคส. ด้วยอัตราแปรสภาพข้าวเปลือก 1 ตัน ได้ข้าวสาร 0.57 ตัน) และคุณภาพ ส่วนกรณีจำนำยุ่งฉาง ข้าวเปลือกที่หลุดจำนำจะตกเป็นกรรมสิทธิ์ของ ธ.ก.ส. ข้าวทั้งหมดอยู่ในความดูแลด้านนโยบายของคณะกรรมการนโยบายข้าว (กนข.) ภายหลังเปลี่ยนเป็นคณะกรรมการนโยบายข้าวแห่งชาติ (กชช.) ในปี 2550 สามารถแบ่งมาตรการระบายข้าวของรัฐบาลออกเป็น 2 ลักษณะ คือ การระบายข้าวเปลือกและการระบายข้าวสาร ดังนี้

1. หลักเกณฑ์มาตรการระบายข้าวเปลือก

ข้าวเปลือกในโครงการรับจำนำที่จะระบายสู่ตลาด จำแนกได้เป็น ข้าวเปลือกในยุ้งฉางของเกษตรกร และข้าวเปลือกในคลังของ อคส./อ.ต.ก. ที่ยังไม่ได้ส่งสีแปรสภาพ ซึ่งข้าวเปลือกทั้ง 2 กรณี อยู่ในความดูแลด้านนโยบายของ กชช. ซึ่งมีการแต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาจัดการข้าวเปลือก โดยมีปลัดกระทรวงพาณิชย์ เป็นประธานและมีอธิบดีกรมการค้าภายใน เป็นเลขานุการ เพื่อทำหน้าที่กำหนดราคา ปริมาณ หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขในการระบายข้าวเปลือกทั้งหมด และนำเสนอแนวทางต่อ กชช. เพื่อนุมัติจำหน่ายข้าวเปลือก โดยหลักเกณฑ์นี้ใช้ปฏิบัติตั้งแต่ 2547-2552 ยกเว้นข้าวฤดูนาปรัง ปี 2551 ที่รัฐบาลมีการปรับเปลี่ยนนโยบายแทรกแซงตลาดข้าวให้อยู่ในความดูแลของคณะกรรมการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการข้าวครบวงจร มีคณะกรรมการจัดจำหน่ายและระบายข้าว มีรองปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีเป็นประธานแทนกระทรวงพาณิชย์ โดยมีนโยบายให้สีแปรสภาพข้าวเปลือกที่รับจำนำเป็นข้าวสารทั้งหมด

2. หลักเกณฑ์การระบายข้าวสาร

กชช. แต่งตั้ง คณะกรรมการพิจารณาระบายข้าวสาร เพื่อทำหน้าที่พิจารณาปริมาณ ราคา หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจำหน่ายข้าวสารในโกดังกลางและกำกับดูแลแก้ไขปัญหาในทางปฏิบัติเกี่ยวกับการจำหน่ายข้าวสาร รวมทั้งพิจารณากำหนดวิธีการระบายข้าวสารได้ตามความจำเป็น และคำนึงถึงผลกระทบต่อราคาตลาดโดยใช้ระบบการส่งออกเป็นสำคัญ

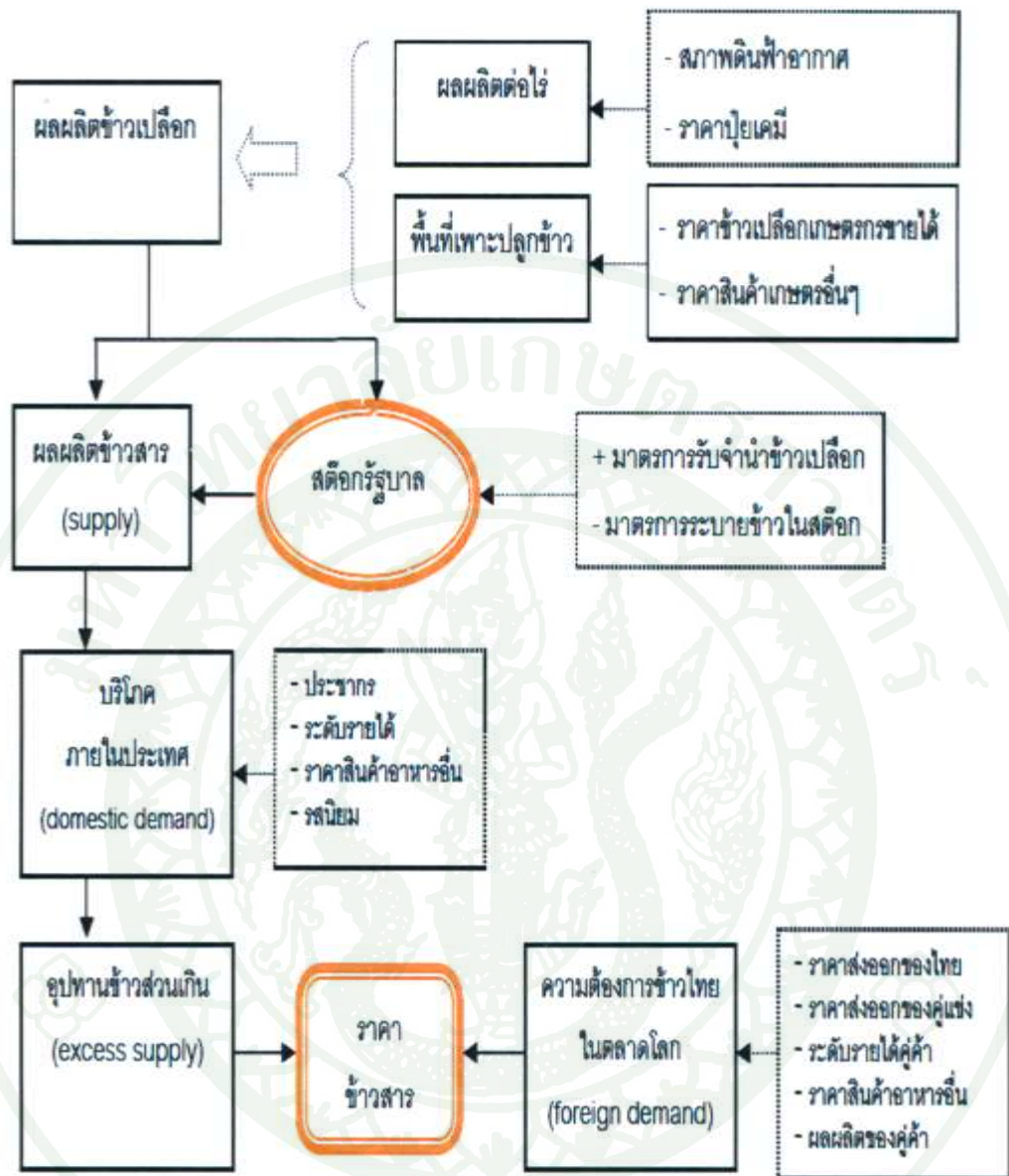
ในปี 2552 กชช. ได้กำหนดเป็นแผนยุทธศาสตร์การระบายข้าวสารระยะยาวขึ้น เพื่อให้การระบายข้าวสารในสต็อกของรัฐบาลมีความชัดเจน มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และสอดคล้องกับภาวะตลาดข้าว เน้นให้เกิดการแข่งขันและได้ราคาดี มีภาระการขาดทุนน้อยที่สุด แนวทางการดำเนินงาน คือ เปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการทั้งรายเล็กและรายใหญ่เข้ามาแข่งขัน ทั้งนี้ การระบายข้าวแต่ละครั้งรัฐบาลจะคำนึงถึงเกณฑ์ความเหมาะสม ได้แก่ ผลผลิตข้าวเปลือกในฤดูกาลใหม่ ความจุโกดังข้าวที่เหลือของรัฐบาล สถานการณ์ตลาดข้าวระหว่างประเทศ และผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อราคาข้าวในประเทศ วิธีการระบายข้าวใช้วิธีการประมูลหรือการเสนอราคาและใช้ระบบการส่งออกเป็นสำคัญ อาจใช้รูปแบบการค้ารัฐบาลต่อรัฐบาล (G to G) เช่น มาเลเซีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์ เป็นต้น กชช. ได้กำหนดเกณฑ์การเสนอราคา ปี 2552 สำหรับผู้สนใจประมูลข้าวสารของรัฐบาลไว้ดังนี้

2.1 ให้ผู้สนใจเสนอราคาเป็นเงินบาท ก่อนเสนอราคาทุกครั้งจะเปิดโอกาสให้ผู้สนใจสามารถตรวจสอบคุณภาพข้าวที่เสนอขายแต่ละคลังได้ก่อน

2.2 หลักเกณฑ์การทำสัญญาระหว่างผู้ที่ได้รับการคัดเลือกกับ อคส.จะเหมือนกับกรณีข้าวเปลือก คือ ต้องวางหลักประกันสัญญาร้อยละ 5 ของมูลค่าข้าวที่ประมูลได้ภายใน 10 วัน หากไม่ดำเนินการตามที่กำหนดจะถือว่าสละสิทธิ์ ซึ่งจะต้องรับผิดชอบส่วนต่างของราคาข้าวสารที่ อคส.นำไปจำหน่ายให้บุคคลอื่นในราคาที่ต่ำกว่า และจะถูกขึ้นบัญชีดำไม่ให้เข้าร่วมการประมูลข้าวของกระทรวงพาณิชย์ในครั้งต่อไป

2.3 การรับมอบและการขนย้ายต้องดำเนินการภายในกำหนดนับตั้งแต่วันที่ชำระเงิน โดยข้าวสารไม่เกิน 5,000 ตัน รับมอบใน 15 วัน ตั้งแต่ 5,000-20,000 ตัน รับมอบภายใน 30 วัน ตั้งแต่ 20,000-50,000 ตัน รับมอบภายใน 60 วัน และตั้งแต่ 50,000 ตันขึ้นไป รับมอบภายใน 90 วัน หากไม่รับมอบได้ทันตามเวลาที่กำหนด ผู้ซื้อจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเก็บรักษาข้าวเปลือก และเสียค่าปรับ 0.2%

นอกจากรัฐบาลจะระบายข้าวด้วยวิธีการประมูลแล้ว ในปี 2551 ยังกำหนดให้มีการระบายข้าวผ่านกลไกตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เพื่อพัฒนาให้ตลาดล่วงหน้ามีการใช้ประโยชน์มากขึ้น มีเป้าหมายให้ราคาในตลาดล่วงหน้า (AFET) เป็นราคาที่ใช้อ้างอิงในตลาด โดยให้ผู้สนใจเสนอเป็นส่วนต่างของราคาในตลาด AFET หรือเรียกว่า BASIS บวกเงื่อนไขการเข้ามาซื้อขายผ่านกลไกตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย และจากการทบทวนนโยบายและมาตรการข้าวของรัฐบาล (จิตรกร จารุพงษ์, 2554) สามารถสรุปความสัมพันธ์ในตลาดข้าวของไทยได้ดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 ความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ในตลาดข้าวของไทย
ที่มา: ปรับปรุงจาก Wattanutcharita (1978)

การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Event Study และแบบจำลอง GARCH

เบญจภรณ์ เศรษฐกนก (2541) กล่าวว่า การลงทุนในภาคเอกชนมีความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ดังนั้น นโยบายการเปิดเสรีทางการเงินเป็นอีกหนึ่งนโยบายที่จะทำให้ภาคเอกชนสามารถขยายการลงทุนเพิ่มได้ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบบต่อการลงทุนภาคเอกชน โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน พบว่า หลังจากที่มีการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงินขึ้นในประเทศ ปริมาณเงินทุนเอกชนนำเข้าสุทธิจากต่างประเทศ มีผลให้การลงทุนภาคเอกชนเพิ่มขึ้นในขนาดที่ลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนภาคเอกชนในช่วงก่อนที่มีการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน ดังนั้น รัฐบาลควรส่งเสริมให้ความสนใจและควบคุมปัจจัยต่างๆที่กระทบต่อการลงทุนภาคเอกชนอย่างใกล้ชิด โดยทั้งนี้ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และควรมีมาตรการในการป้องกันหรือแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเปิดนโยบายเปิดเสรีทางการเงินด้วย

นนทวัชร อนุสรณ์พาณิชย์ (2548) ทำการทดสอบความมีประสิทธิภาพของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยศึกษาถึงการตอบสนองของตลาดเมื่อมีการประกาศการจ่ายเงินปันผล พบว่า ในช่วงวันประกาศ (Event Period) อัตราผลตอบแทนเกินปกติของราคาหุ้นจะสูงกว่าในช่วงก่อนวันประกาศ (Pre-event Period) ในกรณีที่บริษัทมีการจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น และในช่วงหลังวันประกาศ (Post-event Period) ในกรณีที่บริษัทมีการจ่ายเงินปันผลลดลง หมายความว่า นักลงทุนจะตอบสนองข่าวในด้านบวกเมื่อมีการจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น และจะตอบสนองข่าวในด้านลบเมื่อมีการจ่ายเงินปันผลที่ลดลง ส่วนในกรณีที่จ่ายเงินปันผลคงที่ ยังไม่พบหลักฐานที่แน่ชัดสำหรับการอธิบายเหตุการณ์ดังกล่าวที่เกิดขึ้นนี้

ปภูล ปานทอง (2548) ได้ศึกษาเปรียบเทียบการประมาณค่าความผันผวนของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ เพื่อประเมินราคาใบสำคัญแสดงสิทธิด้วยวิธี GARCH และด้วยแบบจำลองแบบสี่คและโซลส์ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาแบบรายสัปดาห์ของหลักทรัพย์ทั้งหมด 5 บริษัท พบว่า การประมาณค่าความผันผวนของผลตอบแทนของหลักทรัพย์ด้วยวิธี GARCH นั้นให้ประสิทธิภาพในการประเมินราคาใบสำคัญแสดงสิทธิดีกว่าการประมาณค่าความผันผวนของผลตอบแทนด้วยแบบจำลองแบบสี่คและโซลส์

มัญญาภา เนียมประเสริฐ (2551) ศึกษาเหตุการณ์โดยเปรียบเทียบผลของค่าใช้จ่ายรัฐบาลที่มีต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในช่วงก่อนและหลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ พบว่า ในช่วงก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจนั้น การจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลในสัดส่วนที่น้อยมีผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศมากกว่าการจัดสรรงบประมาณของรัฐบาลในสัดส่วนที่มากในช่วงหลังเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ แสดงว่าสัดส่วนการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศที่เกิดจากผลของค่าใช้จ่ายของรัฐบาลในช่วงหลังวิกฤตเศรษฐกิจนั้นมีค่าน้อยกว่า แม้รัฐบาลเองจะมีการเพิ่มค่าใช้จ่ายขึ้นอย่างต่อเนื่องก็ตาม ซึ่งหากรัฐบาลต้องการให้มีผลต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศเท่ากับช่วงก่อนเกิดวิกฤตเศรษฐกิจ รัฐบาลเองต้องมีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง

วิสูตร พาราทิพย์เจริญชัย (2551) กล่าวว่า Futures เป็นตราสารอนุพันธ์ที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในการป้องกันความเสี่ยง ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการทดสอบด้วยแบบจำลอง 2 ลักษณะ คือ Multivariate GARCH Model ซึ่งเป็น Dynamic Hedge Strategy และ Static Model ซึ่งเป็น Static Hedge Strategy เพื่อที่จะดูว่าการใช้สัญญาฟิวเจอร์สรวมกับการซื้อหุ้นสามัญนั้นสามารถลดความเสี่ยงได้หรือไม่เมื่อเทียบกับการไม่ป้องกันความเสี่ยงเลย และนักลงทุนจะได้กำไรหรือขาดทุนมากน้อยเพียงใดจากการป้องกันความเสี่ยงนี้ โดยผลการทดสอบพบว่า แบบจำลอง Multivariate GARCH เป็นแบบจำลองที่ดีในด้านการ Trade-off ระหว่างผลตอบแทนและความเสี่ยง แต่ด้วยความที่ระยะป้องกันความเสี่ยงค่อนข้างนาน และต้องมีการปรับจำนวนสัญญาให้สอดคล้องกับข้อมูลที่เข้าตลาดตลอดเวลา จึงทำให้มี Transaction cost ค่อนข้างสูง จึงทำให้แบบจำลองกลุ่มนี้ดีกว่าแบบจำลองกลุ่ม Static Hedge Strategy และการใช้แบบจำลองตระกูล GARCH ในการทดสอบ Lead-lag Relationship พบว่า มีการส่งผ่านความผันผวนไปมาระหว่างสองตลาด คือ ตลาด Futures และตลาด Spot โดยที่ความผันผวนในผลตอบแทนของตลาด Spot ส่งผ่านไปยังตลาด Futures แสดงว่าตลาด Spot เป็นตัวชี้นำตลาด Futures ในขณะเดียวกันเมื่อความผันผวนในผลตอบแทนของตลาด Futures ส่งผ่านไปยังตลาด Spot ก็จะทำให้ผลในทางตรงกันข้าม

มณฑินี ทองสิทธิ์ (2555) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและอัตราผลตอบแทนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าทั้งที่พัฒนาแล้ว และตลาดเกิดใหม่ โดยใช้แบบจำลอง GARCH และ ARCH แบบอสมมาตรในการศึกษา พบว่า ปริมาณการซื้อขายนั้นมีอิทธิพลต่อความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งในตลาดที่พัฒนาแล้ว และตลาดเกิดใหม่ และจากการที่เพิ่มตัวแปรปริมาณการซื้อขายเข้าไปในแบบจำลอง พบว่าสามารถลดผลกระทบของ

GARCH ได้เกือบทุกสัญญาณอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ในช่วงเวลาเดียวกันของการซื้อขาย สัญญาณล่วงหน้าในตลาดเกิดใหม่ พบว่าปริมาณการซื้อขายและอัตราผลตอบแทนมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก อย่างไรก็ตาม ปริมาณการซื้อขายนั้นมิผลในการอธิบายถึงผลตอบแทนในตลาดเกิดใหม่ มากกว่าในตลาดที่พัฒนาแล้ว หมายความว่า ตลาดเกิดใหม่นั้นมีประสิทธิภาพในระดับอ่อนที่น้อยกว่าในตลาดที่พัฒนาแล้ว หากพิจารณาในด้านการตอบสนองต่อข่าวสารของผู้ที่ซื้อขาย จะพบว่าข่าวสารที่ไหลเข้าสู่ตลาดนั้นมีผลต่อความผันผวนแบบมีเงื่อนไขในบางสัญญาณ กล่าวคือ ทั้งในตลาดที่พัฒนาแล้ว และตลาดเกิดใหม่ เมื่อเกิดข่าวดี (ผลตอบแทนเพิ่มขึ้น) จะส่งผลต่อความผันผวนได้น้อยกว่าเมื่อเกิดข่าวร้าย (ผลตอบแทนลดลง) ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Fama *et al.* (1969) พบว่าในช่วงปี ค.ศ. 1927-1959 ราคาหุ้นรายเดือนของบริษัทจดทะเบียนในตลาด New York Stock Exchange มีการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ ก่อนถึงวันแตกมูลค่าหุ้น (Stock Split) แต่เมื่อหลังวันแตกมูลค่าหุ้นผ่านไป หุ้นที่นำมาจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น จะมีราคาหุ้นค่อนข้างคงที่ และให้ผลตอบแทนอัตราปกติ (Normal Return) แต่หุ้นที่ไม่ได้นำมาจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้นจะมีราคาตกด้อยลง กล่าวคือ การที่แตกหุ้น ไม่ทำให้มูลค่าของหุ้นเพิ่มขึ้น แต่ทำให้ความคาดหวังของนักลงทุนเพิ่มสูงขึ้น โดยเชื่อว่าบริษัทที่แตกหุ้นจะมีผลกำไรในอนาคตเพิ่มขึ้น ดังนั้นการจ่ายเงินปันผลจึงมีผลต่อการลงทุน

Charest (1978) ศึกษาถึงการตอบสนองของข้อมูลข่าวสารในตลาดหุ้น พบว่าตลาดมีการตอบสนองต่อข้อมูลไม่ทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งหุ้นที่ประกาศจ่ายเงินปันผลเพิ่มขึ้น จะมีอัตราผลตอบแทนสูงกว่าปกติ โดยเกิดขึ้นภายหลังจากวันประกาศจ่ายเงินปันผล และเกิดอัตราผลตอบแทนต่ำกว่าปกติ เมื่อมีการประกาศจ่ายเงินปันผลที่ลดลง แสดงถึงความไม่มีประสิทธิภาพของตลาดในการตอบสนองของข้อมูลสำหรับนักลงทุน

Aranyanark (2002) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจและความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์ในช่วงวิกฤตเศรษฐกิจของเอเชียตะวันออก ด้วยวิธี GARCH พบว่า ความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในตลาดหลักทรัพย์ของประเทศมาเลเซีย เกาหลีใต้ ฟิลิปปินส์ และไต้หวันสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสามารถอธิบายได้ด้วยความอ่อนแอของปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ในขณะที่ประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และสิงคโปร์นั้นไม่สามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยทางเศรษฐกิจ ดังนั้น สามารถสรุปได้ว่า ความผันผวนของอัตราผลตอบแทน

ของตลาดหลักทรัพย์ในประเทศมาเลเซีย เกาหลีใต้ ฟิลิปปินส์ และไทยนั้นมีความสูงกว่าของประเทศฮ่องกง ญี่ปุ่น และสิงคโปร์

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จะเห็นได้ว่าข้อมูลข่าวสารมีผลต่อราคาสินค้าเกษตรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยมีทิศทางเดียวกันกับข่าวสารนั้นๆ กล่าวคือ ถ้าข้อมูลข่าวสารจากเหตุการณ์ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีทิศทางในด้านลบ ก็จะส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าเกษตรในทิศทางลบด้วยเช่นกัน หรือหากข้อมูลข่าวสารจากเหตุการณ์ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีทิศทางในด้านบวก ก็จะส่งผลกระทบต่อราคาสินค้าในทิศทางบวกด้วยเช่นกัน ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ข้อมูลข่าวสารที่มาจากเหตุการณ์ต่าง ๆ นั้นมีอิทธิพลต่อทั้งปริมาณการซื้อขาย ตลอดจนอัตราผลตอบแทนจากการซื้อขายสัญญาล่วงหน้าในตลาดด้วย

จากการศึกษาแบบจำลอง GARCH จะเห็นได้ว่าสามารถนำมาวิเคราะห์หาระดับความแปรปรวนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% ในแต่ละช่วงเวลาได้ หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือ สามารถตรวจสอบปริมาณการซื้อขายที่มีความผันผวนจากเหตุการณ์ และข้อมูลข่าวสารที่ส่งผลกระทบต่อสัญญาการซื้อขายข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาถึงผลกระทบของนโยบายข้าวต่อการซื้อขายข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย จะใช้แนวคิดทฤษฎีในเรื่องของผลตอบแทนและความเสี่ยง ดังต่อไปนี้

ด้านผลตอบแทน

ปัจจัยสำคัญที่ผู้ลงทุนใช้ในการตัดสินใจลงทุน ได้แก่ ความคุ้มค่าของผลตอบแทนที่พึงจะได้รับ เมื่อเปรียบเทียบกับความเสี่ยงต่อการสูญเสียเงินลงทุน ฉะนั้น มูลค่าของผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนพึงได้รับหรือคาดหวังไว้จึงต้องมากพอที่จะดึงดูดและสร้างความพึงพอใจแก่ผู้ลงทุน (สุภาวดี สัตยาบุทย์, 2546)

ดังนั้น ผู้ลงทุนแต่ละคนจะกำหนดอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนที่แตกต่างกัน ซึ่งมีปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ คือ

1. อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงหรืออัตราผลตอบแทนที่ไม่มีความเสี่ยง (Risk Free Rate) หมายถึง อัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนต้องการในภาวะกรณีที่สมมติว่าไม่มีความเสี่ยง ซึ่งผู้ลงทุนเองจะทราบว่าจะได้รับผลตอบแทนอย่างแน่นอน

2. อัตราผลตอบแทนที่ชดเชยความเสี่ยงจากการลงทุน (Risk Premium) เป็นอัตราผลตอบแทนที่ผู้ลงทุนเรียกร้องเพิ่ม เพื่อชดเชยความเสี่ยงที่ผู้ลงทุนจะต้องรับภาระเพิ่มขึ้นจากการที่อัตราผลตอบแทนภายใต้ภาวะการที่มีความเสี่ยง (นรเศรษฐ ศรีธานี, 2551)

ด้านความเสี่ยง

วิลิน ตัสมา (2552) ได้พิจารณาถึงความเสี่ยงจากการลงทุนโดยเฉพาะในหลักทรัพย์ พบว่าผลตอบแทนจากการลงทุนมีความผันผวนมาก การลงทุนนั้นย่อมมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้น ซึ่งความเสี่ยงจากการลงทุนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการพิจารณาการลงทุนของผู้ลงทุน โดยทั่วไปแล้วการวิเคราะห์การลงทุนนั้น ผู้ลงทุนถือว่าเป็นบุคคลที่ไม่ชอบความเสี่ยง หรือต้องการที่จะหลีกเลี่ยงกับความเสี่งต่างๆที่จะเกิดขึ้น หากการลงทุนใดที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ลงทุนย่อมต้องการผลตอบแทนที่สูงขึ้น เพื่อมาชดเชยกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ฉะนั้น ผลตอบแทนจากการลงทุนจึงถือว่าเป็นตัวสะท้อนให้เห็นถึงระดับความเสี่ยงได้ โดยทั่วไปแล้วความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์เกิดจากความเสี่ง 2 ประเภท คือ (นรเศรษฐ ศรีธานี, 2551)

1. ความเสี่ยงที่เป็นระบบ (Systematic Risk หรือ Market Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกที่บริษัทผู้ออกหลักทรัพย์ไม่สามารถควบคุมได้ และส่งผลกระทบต่อทุกหลักทรัพย์ในตลาด ซึ่งมีแหล่งที่มาของความเสี่ยงที่เป็นระบบ ดังนี้

1.1 การเปลี่ยนแปลงทัศนคติของผู้ลงทุน โดยส่วนรวมต่อการลงทุนในหลักทรัพย์

1.2 การเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ย ที่ทำให้หลักทรัพย์เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม ความเสี่ยงประเภทนี้เรียกว่า ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงในระดับอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Risk)

1.3 การเปลี่ยนแปลงในระดับราคาสินค้าต่างๆไป ที่ทำให้อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงลดลง ความเสี่ยงประเภทนี้เรียกว่า ความเสี่ยงจากอำนาจซื้อ หรือความเสี่ยงจากภาวะเงินเฟ้อ (Purchasing Power หรือ Inflation Risk)

ดังนั้น สามารถเขียนเป็นสมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์กับอัตราผลตอบแทนของตลาด ตามแนวคิด Single Index Model หรือ Market Model ดังนี้

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

โดยที่	R_{it}	คือ	อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i ระหว่างช่วงระยะเวลา t
	R_{mt}	คือ	อัตราผลตอบแทนของตลาดระหว่างช่วงระยะเวลา t
	α_i	คือ	ค่าคงที่ หรือค่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ i เมื่อตลาดไม่มีการเปลี่ยนแปลง
	β_i	คือ	ค่าความชันของเส้นถดถอย
	ε_{it}	คือ	ค่าส่วนผิดพลาด หรือค่า R_{it} ที่อธิบายไม่ได้ด้วย R_{mt}

2. ความเสี่ยงที่ไม่เป็นระบบ (Unsystematic หรือ Unique Risk) เป็นความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยภายในของบริษัท ซึ่งมีแหล่งที่มาของความเสี่ยงเฉพาะตัวของแต่ละบริษัท ดังนี้

2.1 ความผันแปรของกำไรของบริษัท อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ และบริษัทสามารถที่จะบริหารงาน เพื่อให้รับกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้

2.2 ความผันแปรของกำไรสุทธิของบริษัท อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างเงินทุนของบริษัท ความเสี่ยงประเภทนี้เรียกว่า ความเสี่ยงทางการเงิน (Financial Risk)

การวัดมูลค่าความเสี่ยง

นรเศรษฐ ศรีธานี (2551) วัดออกมาในรูปของตัวเลขที่วัดความเสี่ยงของการขาดทุนในหลักทรัพย์ ดังนี้

1. การจำลองโดยใช้ข้อมูลในอดีต (Historical Simulation) คือ การหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ i ของอัตราผลตอบแทนที่คำนวณมาได้จากข้อมูลในอดีต โดยที่ i หมายถึง ระดับความเชื่อมั่นที่ต้องการ สำหรับการคำนวณในกรณีที่กลุ่มการลงทุนมีหลักทรัพย์เพียงตัวเดียว มีขั้นตอน ดังนี้

1.1 นำข้อมูลราคาในอดีต (จำนวนวันของข้อมูลที่ต้องใช้ ขึ้นอยู่กับเวลาที่ต้องการศึกษาว่าจะครอบคลุมถึงช่วงเวลาใด) ซึ่งกำหนดว่าต้องใช้ข้อมูลย้อนหลังอย่างน้อย 1 ปี มาคำนวณหาอัตราผลตอบแทน

$$R_i = \frac{S_t - S_0}{S_0}$$

โดยที่ R_i = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์
 S_t = ราคาหลักทรัพย์ ณ เวลาที่ t
 S_0 = ราคาหลักทรัพย์ ณ วันที่กำลังพิจารณา

1.2 เมื่อคำนวณอัตราผลตอบแทนได้แล้ว นำผลตอบแทนที่คำนวณได้นั้นมาจัดเรียงจากมากไปน้อย

1.3 จากนั้นหาค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ของข้อมูล ซึ่งจุดดังกล่าวจะเป็นเปอร์เซ็นต์ของความแปรปรวน ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ i

2. วิธีเดลต้าปกติ (Delta Normal Approach) เป็นวิธีการคำนวณที่ตั้งอยู่บนข้อสมมติฐานว่าอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์มีการกระจายเป็นแบบปกติ (Normal Distribution) ซึ่งถ้าอัตราผลตอบแทนมีการกระจายแบบปกติแล้ว จะทำให้ความเสี่ยงของกลุ่มการลงทุนสามารถวัดได้จากความแปรปรวน ซึ่งสามารถคำนวณได้จาก

$$Var = Z_\alpha * \sigma$$

โดยที่ Z_α คือ ค่า Standard Score ณ ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด
 σ คือ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของอัตราผลตอบแทน หรือ Volatility

3. วิธีจำลองแบบมอนติ คาร์โล (Monte Carlo Simulation) การจำลองแบบนี้เป็นการใช้คอมพิวเตอร์จำลองอัตราผลตอบแทนขึ้นจากข้อสมมติฐานเกี่ยวกับกระบวนการสร้างผลตอบแทน (Return Generating Process) เช่น ถ้าผลตอบแทนเป็นการเคลื่อนไหวแบบสุ่ม (Random Walk) ให้สมมติว่าอัตราผลตอบแทนที่เกิดจากการสุ่มมีการกระจายแบบปกติ (Normal Distribution แบบพิเศษที่เรียกว่า Log-Normal Distribution เพราะอัตราผลตอบแทนของหุ้นติดลบไม่เกินร้อยละ 100 เนื่องจากราคาหุ้น ไม่มีวันต่ำกว่า 0)

ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนและความเสี่ยง

วิลิน ตัสมา (2552) กล่าวว่า อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนทุกประเภทย่อมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดระยะเวลาของการลงทุน แม้แต่การลงทุนในพันธบัตรรัฐบาล ซึ่งถือว่าเป็นตราสารที่ปราศจากความเสี่ยงที่จะไม่ได้รับเงินคืนเมื่อครบกำหนด (Default Risk) ยังมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังนั้น ระดับผลตอบแทนจากการลงทุนในหลักทรัพย์จะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับระดับความเสี่ยง กล่าวคือ เมื่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงขึ้น ระดับความเสี่ยงจากการลงทุนที่ผู้ลงทุนต้องแบกรับย่อมสูงขึ้นตามด้วยเสมอ

มณฑินี ทองสิทธิ์ (2555) กล่าวว่า ในการศึกษาทางเศรษฐมิติส่วนใหญ่ จะเน้นการประมาณค่า Variance Equation ซึ่งพบว่าทั้งค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนมักมีค่าไม่คงที่ โดยข้อมูลส่วนใหญ่จะมีความผันผวน อันเกิดจากการที่ระดับความแปรปรวนนั้นมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละช่วงเวลา ถือว่าเป็นการขัดแย้งกับสมมติฐานเดิม ที่กำหนดให้ค่าความแปรปรวนของ Random Disturbance Term มีค่าคงที่ (Homoscedasticity) ดังนั้น วิธีการประมาณค่าดังกล่าวจึงไม่เหมาะสม

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงได้มีการพัฒนาแบบจำลอง Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (ARCH) ขึ้น เพื่อใช้ในการประมาณค่าและพยากรณ์ค่าความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไข (Conditional Variances) สำหรับการอธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลในลักษณะที่มีการกระจุกตัวของความผันผวน (Volatility Clustering หรือ Volatility Pooling)

ทั้งนี้ได้กำหนดการวิเคราะห์เป็นค่าวิเคราะห์จากสมการ GARCH ของสมการค่าเฉลี่ยผลตอบแทน (Mean Equation) และกำหนดให้ผลตอบแทนเป็นการเคลื่อนไหวแบบสุ่ม (Random Walk) ดังนี้

$$R_t = \mu + a_1 R_{t-1} + \varepsilon_t$$

- โดยที่ R_t = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ณ วันที่ t
 μ = ค่าเฉลี่ยของสมการ Mean Equation
 a_1 = ค่าสัมประสิทธิ์ของอัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ณ วันที่ $t-1$
 R_{t-1} = อัตราผลตอบแทนของหลักทรัพย์ ณ วันที่ $t-1$
 ε_t = ค่าความคลาดเคลื่อน ณ วันที่ t

ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขดังกล่าวไม่ใช่ค่าคงที่ ในทางปฏิบัติมักจะประมาณค่าด้วยแบบจำลอง ARCH ดังนี้

$$\varepsilon_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \alpha_q \varepsilon_{t-q}^2 + v_t \quad (1)$$

โดยที่ v_t = White Noise Process

สำหรับแบบจำลอง Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) ถูกพัฒนาขยายต่อจากแบบจำลอง ARCH โดยการให้ค่าความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขมีลักษณะเป็นไปตามกระบวนการ ARMA ดังต่อไปนี้

กำหนด $\varepsilon_t = v_t \sqrt{\sigma_t^2}$

โดยที่ค่าความแปรปรวนของ $v_t = \sigma_v^2 = 1$

และ
$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \varepsilon_{t-i}^2 + \sum_{i=1}^p \beta_i \sigma_{t-i}^2 \quad (2)$$

จากสมการ (2) ซึ่งแสดงถึงแบบจำลอง GARCH (p, q) โดยการพิจารณาได้จากความผันผวนแบบมีเงื่อนไขนั้นมีส่วนประกอบทั้งที่เป็น Autoregressive (AR) และ Moving Average โดย p แสดงถึงลำดับชั้น (Order) ของ GARCH Term (σ_{t-i}^2) ขณะที่ q แสดงถึงลำดับชั้นของ ARCH Term (ε_{t-i}^2) ซึ่งแบบจำลอง GARCH แตกต่างจากแบบจำลอง ARCH ตรงที่สมการความแปรปรวน (Variance Equation) โดยความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขของแบบจำลอง ARCH เป็นฟังก์ชันของค่าคลาดเคลื่อน (Residuals) ยกกำลังสอง ขณะที่ความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขของแบบจำลอง GARCH เป็นทั้งฟังก์ชันของค่าคลาดเคลื่อนยกกำลังสอง และเป็นฟังก์ชันของ Lagged Forecast Variance ด้วย

อย่างไรก็ตาม แบบจำลอง GARCH ยังมีข้อจำกัดอยู่ 2 ประการ คือ ประการแรก ถ้ามีความผิดปกติ (Shock) เกิดขึ้นไม่ว่าในทางบวกหรือทางลบ ค่าความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขจะเพิ่มขึ้นในทางบวกหรือทางลบอย่างมาก เช่น ความคลาดเคลื่อนจะมีค่าสูงเมื่อมีผลแสดงออกมาในแง่ร้าย และจะมีค่าลดลงเมื่อมีผลเป็นในแง่ดี ลักษณะความไม่สมมาตรของความแปรปรวนแบบมีเงื่อนไขนี้เรียกว่า Leverage Effect ประการที่สอง คือ แบบจำลอง GARCH จะกำหนดให้ตัวแปรต่างๆ ต้องมีค่าเป็นบวกเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อบังคับให้ค่าความแปรปรวนอย่างมีเงื่อนไขมีค่าเป็นบวกเสมอ

การใช้แบบจำลอง GARCH สำหรับงานวิจัยข้างต้นนี้ กำหนดให้ความผันผวนของผลตอบแทนเกิดจากข้อมูลข่าวสารที่เข้าสู่ตลาด โดยที่ข่าวสารจะเป็นตัวชี้นำความคิดและการตัดสินใจของนักลงทุน ทำให้นักลงทุนเข้าทำการซื้อขาย ซึ่งจะทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของราคาหลักทรัพย์ขึ้น

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลราคาปิด (Settlement Price) และปริมาณสัญญาการซื้อขาย (Volume) ของสินค้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย แบบรายวันตั้งแต่ปี พ.ศ.2549-2555 ทั้งนี้ข้อมูลดังกล่าวจะถูกนำมาใช้เพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในการซื้อขายข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

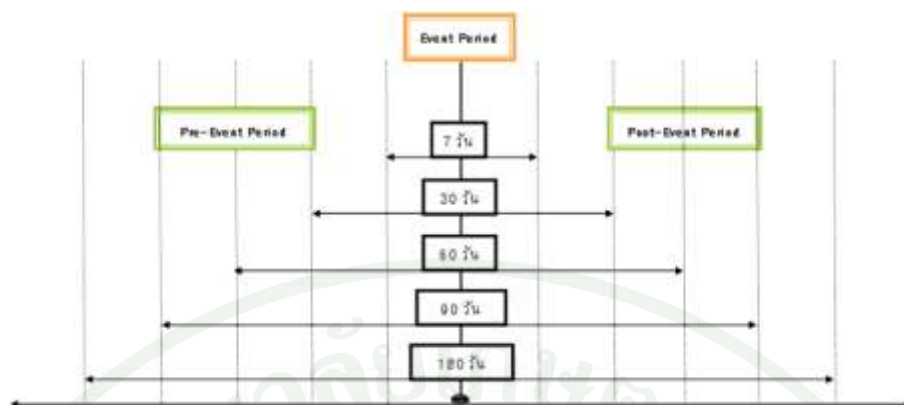
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้จะแบ่งการวิเคราะห์เป็น 2 ประเภท คือ

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยจะนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ และอธิบายให้ทราบถึงรูปแบบการดำเนินงาน สถานการณ์การซื้อขายสัญญาล่วงหน้าสินค้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วน คือ

- 2.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขาย (Volume) อัตราผลตอบแทน (Rate of Return: R) และความผันผวนของอัตราผลตอบแทน (Volatility) โดยกำหนดช่วงเวลาก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนนโยบาย เป็น 5 ช่วง คือ 7 วัน 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน ดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 ช่วงเวลาที่ใช้ในการวิเคราะห์

โดยใช้การทดสอบผลต่างค่าเฉลี่ยของ 2 กลุ่มประชากรด้วยวิธีการทำ t-test

$$t = \frac{(\bar{x}_2 - \bar{x}_1) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

โดยที่ x_1 คือ ปริมาณการซื้อขาย (Volume) และอัตราผลตอบแทน (Rate of Return: R) ก่อนมีการขึ้นนโยบาย

x_2 คือ ปริมาณการซื้อขาย (Volume) และอัตราผลตอบแทน (Rate of Return: R) หลังมีการขึ้นนโยบาย

μ_1 คือ ค่าความคลาดเคลื่อนก่อนมีการขึ้นนโยบาย

μ_2 คือ ค่าความคลาดเคลื่อนหลังมีการขึ้นนโยบาย

$$s_1 = \sqrt{\frac{(x_1 - \bar{x}_1)^2}{n_1 - 1}}$$

$$s_2 = \sqrt{\frac{(x_2 - \bar{x}_2)^2}{n_2 - 1}}$$

n_1, n_2 = จำนวนตัวอย่าง

โดยมีสมมติฐานหลัก (H_0) คือ หรือ $(\mu_1 - \mu_2) = 0$ ค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนนโยบายไม่แตกต่างกัน

2.2 การเปรียบเทียบความผันผวน (Volatility) ของอัตราผลตอบแทน (R) โดยกำหนดช่วงเวลา ก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนนโยบายเป็น 5 ช่วง คือ 7 วัน, 30 วัน, 60 วัน, 90 วัน และ 180 วัน โดยใช้การทดสอบความแปรปรวนของ 2 กลุ่มประชากร (F-test) และแบบจำลอง GARCH โดยที่

$$F = \frac{\sigma_1^2}{\sigma_2^2}$$

โดยที่ σ_1^2 คือ ความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนก่อนมีนโยบาย
 σ_2^2 คือ ความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนหลังมีนโยบาย

โดยมีสมมติฐานหลัก (H_0) คือ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ หรือ ความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการปรับเปลี่ยนนโยบายไม่แตกต่างกัน

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ จะใช้รูปแบบจำลองของ Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) โดยกำหนดให้แบบจำลองเป็นแบบ GARCH (1, 1) ซึ่งเขียนได้ตั้งสมการที่ 3 และ 4

$$R_t = \alpha_1 + \alpha_2 R_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\sigma_t^2 = \beta_1 + \beta_2 \varepsilon_{t-1}^2 + \beta_3 \sigma_{t-1}^2 + \mu_t \quad (4)$$

โดยที่ R_t	= อัตราผลตอบแทนสัญญาซื้อขายล่วงหน้าชั่ววาว 5% ณ เวลา t ซึ่งกำหนดให้ $R_t = \ln \left[\frac{P_t}{P_{t-1}} \right]$
P_t	= ราคาปิดของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสินค้าน้ำมันชั่ววาว 5% ณ เวลาที่ t
P_{t-1}	= ราคาปิดของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าสินค้าน้ำมันชั่ววาว 5% ณ เวลาที่ $t-1$
\ln	= Natural Logarithm
ε_t	= ค่าความคลาดเคลื่อน
σ^2_t	= ค่าความแปรปรวน ณ เวลาที่ t
α_1, β_1	= ค่าคงที่
α_2, β_2 และ β_3	= ค่าสัมประสิทธิ์
μ_t	= ค่าความคลาดเคลื่อนที่เป็น White noise Process

ทั้งนี้ เพื่อทดสอบผลของนโยบายข่าวที่มีต่อความแปรปรวนของอัตราผลตอบแทนในการซื้อชั่ววาว 5% ในตลาดสินค้าน้ำมันล่วงหน้า จะทำการทดสอบโดยการเพิ่มตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง โดยแบ่งเป็น

สมการชุดที่ 1

$$R_t = \alpha_1 + \alpha_2 R_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\sigma^2_t = \beta_1 + \beta_2 \varepsilon^2_{t-1} + \beta_3 \sigma^2_{t-1} + \beta_4 D + \mu_t \quad (6)$$

สมการชุดที่ 2

$$R_t = \alpha_1 + \alpha_2 R_{t-1} + \alpha_3 D + \varepsilon_t \quad (7)$$

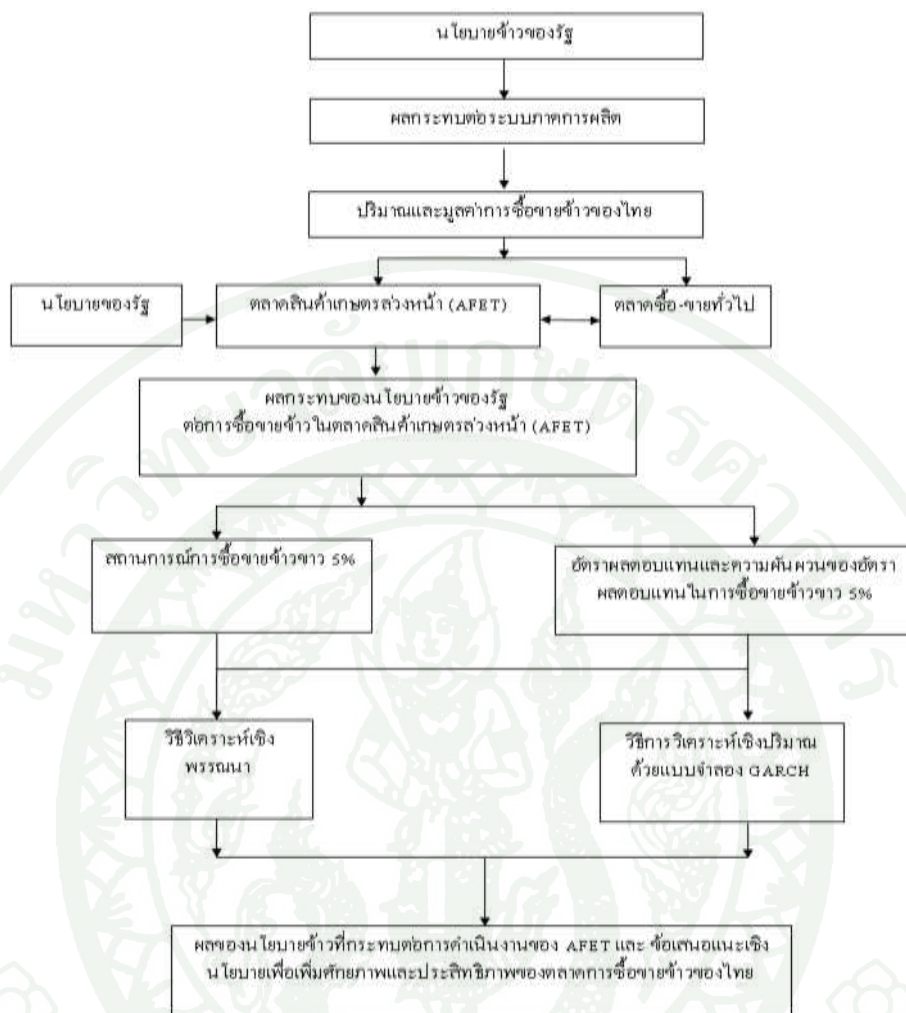
$$\sigma^2_t = \beta_1 + \beta_2 \varepsilon^2_{t-1} + \beta_3 \sigma^2_{t-1} + \beta_4 D + \mu_t \quad (8)$$

โดยที่ $D=0$ คือ ก่อนมีการใช้นโยบาย
 $D=1$ คือ หลังจากมีการใช้นโยบาย

ถ้า α_3 ในสมการที่ (7), β_4 ในสมการที่ (6) หรือ (8) มีนัยสำคัญทางสถิติ (Significant) แสดงว่ามีความแตกต่างกัน

กรอบแนวคิด

เพื่อศึกษาถึงผลของนโยบายข้าวในแต่ละยุครัฐบาล ที่กระทบต่อระบบภาคการผลิต ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปริมาณและมูลค่าการซื้อขายข้าวของไทยทั้งในตลาดซื้อขายทั่วไปและในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยในการศึกษาครั้งนี้จะทำการศึกษาปริมาณการซื้อขายข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า เพื่อดูว่าผลของการเปลี่ยนนโยบายในแต่ละยุครัฐบาลจะส่งผลกระทบต่อสถานการณ์การซื้อขายข้าวขาว 5% อย่างไร และส่งผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนและความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในการซื้อขายข้าวขาว 5% อย่างไร ทั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการตัดสินใจที่จะลงทุนของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมในการซื้อขายข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า และสามารถนำไปวางแผนเงินนโยบายเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพของตลาดการซื้อขายข้าวในของไทย ดังภาพที่ 6



ภาพที่ 6 กรอบแนวคิด

บทที่ 4

ตลาดล่วงหน้าข้าว

ความเป็นมาในการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทย

จากการที่รัฐบาลหลายยุคหลายสมัยได้พยายามหาแนวทางในการช่วยเหลือผู้ที่อยู่ในภาคการเกษตรด้วยวิธีต่าง ๆ นั้น จึงได้มีการศึกษาและวางแนวทางในการปรับปรุงโครงสร้างตลาดสินค้าเกษตรไทยด้วยการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยขึ้น เพื่อเป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับผู้ที่อยู่ในภาคเกษตรไว้บริหารจัดการความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร รวมถึงเป็นเครื่องชี้แนวโน้มของราคาสินค้าเกษตรในอนาคต

แนวคิดในการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทยได้เกิดขึ้นมากกว่า 20 ปี กระทรวงพาณิชย์โดยกรมการค้าภายในได้เสนอแนวทางจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ซึ่งนับเป็นตลาดล่วงหน้าแห่งแรกของไทย โดยเปิดให้มีการซื้อขายล่วงหน้าวันแรก เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2547 ซึ่งมีสำนักหักบัญชี (Clearing House) เป็นหน่วยงานภายในที่ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการหักบัญชี การปรับฐานะเงินประกัน การชำระราคา การส่งมอบรับมอบสินค้าเกษตร การสร้างความเชื่อมั่น และป้องกันการบิดพลิ้วสัญญาให้แก่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

ปัจจุบันตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย มีสินค้าให้ซื้อขายล่วงหน้าทั้งหมด 3 ประเภท คือ ยางพารา ข้าว และมันสำปะหลังเส้น (ตารางที่ 7) โดยมีลำดับการนำเข้ามาซื้อขาย ดังนี้

ตารางที่ 7 สินค้าที่ซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

สินค้า	วันที่ซื้อขาย
ยางแผ่นรมควันชั้น 3	วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2547
ข้าวขาว 5%	วันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2547
มันสำปะหลังเส้น แบบ Both Options	วันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2549
ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2	วันที่ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2551
ข้าวขาว 5% แบบ FOB	วันที่ 29 เมษายน พ.ศ. 2554
ยางแท่งเอสทีอาร์ 20	วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2554

ที่มา: ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (2554ข: 22)

นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (ก.ส.ล.) ทำหน้าที่วางนโยบายการส่งเสริม และพัฒนา ตลอดจนกำกับดูแลการซื้อขายการประกอบธุรกิจที่เกี่ยวกับการซื้อขายล่วงหน้า เพื่อให้การซื้อขายล่วงหน้าในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยมีความโปร่งใส และเป็นธรรม (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2550)

หน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

บทบาทและหน้าที่ที่สำคัญของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า คือ เป็นศูนย์กลางในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าที่จะสามารถค้นพบราคา (Price Discovery) และใช้เป็นราคาอ้างอิง รวมทั้งสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตร (Price Risk Management) สำหรับผู้ที่มีความเสี่ยงด้านราคา โดยตลาดล่วงหน้าจะทำหน้าที่ ดังนี้ (พีรพล ประเสริฐศรี, ม.ป.ป.)

1. เครื่องมือการบริหารความเสี่ยงด้านราคา (Hedging)

เกษตรกรหรือผู้ประกอบการสามารถใช้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาได้ โดยเข้ามาซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (Futures Trading) ควบคู่ไปกับกระบวนการค้าในตลาดสินค้าจริงที่ทำกันอยู่แล้วตามปกติ ซึ่งผู้ที่มีความเสี่ยงด้านการขายจะทำการประกันความเสี่ยงด้านราคาขาย (Short Hedgers) ไว้ ตัวอย่างเช่น เกษตรกรที่พร้อมจะขายข้าวในอีก 2 เดือนสามารถลดความเสี่ยงจากการตกต่ำของราคาข้าวได้โดยการเข้ามาขายล่วงหน้าในตลาดล่วงหน้า ใน

ทำนองเดียวกัน ผู้ที่มีความเสี่ยงด้านราคาซื้อจะทำการประกันความเสี่ยงด้านราคาซื้อ (Long Hedgers) ไว้ ตัวอย่างเช่น ผู้ส่งออกที่มีภาระในการส่งออกข้าวในอีก 2 เดือน ก็สามารถลดความเสี่ยงจากการแพงขึ้นของต้นทุนได้ โดยการเข้าซื้อล่วงหน้าในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

2. เครื่องมือการค้นหาราคาสินค้าเกษตรในอนาคต (Price Discovery)

ราคาและข้อมูลการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นข้อมูลที่เปิดเผย ซึ่งมีกรเผยแพร่ในหน้าหนังสือพิมพ์รายวัน สื่อวิทยุโทรทัศน์ เหมือนกับราคาหุ้นในตลาดหลักทรัพย์ทั่วไป โดยราคาสินค้าเกษตรที่วันนี้เป็นราคาที่เกิดจากอุปสงค์ (Demand) และอุปทาน (Supply) ของสินค้านั้นๆ ในอนาคต โดยที่กลไกตลาดจะเป็นผู้กำหนดราคาที่เหมาะสมของสินค้าเกษตรในอนาคตไว้ ซึ่งความคิดเห็นดังกล่าวนี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับข้อมูลต่างๆ ที่มีอยู่ จึงทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับราคาสินค้าเกษตรสามารถเห็นราคาสินค้าเกษตรที่ส่งมอบ แล้วใช้ราคาดังกล่าวมาวางแผนการผลิตของตนได้

จากการที่ผู้ซื้อและผู้ขายมีข้อมูล และสามารถคาดการณ์แนวโน้มของราคาในอนาคตที่แตกต่างกัน โดยเข้ามาใช้ประโยชน์จากตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า นั้น เป็นผลให้กลไกของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าทำงาน จึงส่งผลให้เกิดการค้นพบราคาที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสินค้านั้นสามารถใช้ราคาในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าช่วยในการประกอบการตัดสินใจวางแผนการเพาะปลูก การจัดเก็บ และการบริหารต้นทุนการผลิตสินค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ลักษณะของสัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Futures Contract)

สัญญาซื้อขายล่วงหน้า หมายถึง ข้อตกลงหรือสัญญาซื้อขายสินค้าที่มีมูลค่าอ้างอิงกับสินค้านั้นใดชนิดหนึ่ง ซึ่งทำขึ้นระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ณ เวลาปัจจุบัน ทั้งนี้ อาจจะมีการส่งมอบและชำระราคากันจริงในอนาคต และเมื่อคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำข้อตกลงหรือสัญญากันแล้ว คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายต่างมีภาระผูกพันต้องปฏิบัติตามข้อตกลงหรือสัญญาที่ได้ทำไว้ โดยผู้ซื้อต้องรับมอบสินค้า และชำระราคาเมื่อถึงวันครบกำหนดตามข้อตกลงหรือสัญญา ในขณะที่ผู้ขายมีหน้าที่ต้องส่งมอบ และรับชำระราคาสินค้านั้น

โดย Futures Contract เป็นข้อตกลงหรือสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่มีมาตรฐาน มีการกำหนดรายละเอียด และเงื่อนไขต่างๆ ไว้อย่างชัดเจน เช่น คุณภาพของสินค้า ขนาดของสัญญา สถานที่ส่งมอบ และวันครบกำหนดชำระราคา เป็นต้น ซึ่งการซื้อขายสัญญาล่วงหน้านี้จะทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าที่มีการจัดตั้งขึ้นอย่างถูกต้องและเป็นระบบเท่านั้น โดยทั้งนี้ต้องทำการซื้อขายผ่านนายหน้าหรือโบรกเกอร์ (Broker) ที่เป็นบริษัทสมาชิกของตลาดล่วงหน้าแห่งนั้น นอกจากนี้สัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ซื้อขายกันในตลาดยังมีลักษณะพิเศษอีกอย่างหนึ่ง คือ ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถปลดภาระผูกพันตามสัญญาเมื่อใดก็ได้ก่อนที่สัญญาจะครบกำหนด จึงทำให้การซื้อขายในตลาดล่วงหน้ามีความคล่องตัว ส่งผลให้มีปริมาณการซื้อขายหรือสภาพคล่อง (Liquidity) สูง

ทั้งนี้ ราคาที่ใช้สำหรับอ้างอิงตามที่กำหนดไว้ในข้อตกลงหรือสัญญา หรือที่เรียกกันว่า “Futures Price” จะเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการซื้อขาย โดยตลาดล่วงหน้าจะกำหนดให้ผู้ซื้อและผู้ขายต้องวางเงินประกัน ด้วยการเปิดบัญชีเงินประกัน (Margin Account) ไว้กับโบรกเกอร์ (Broker) และมีการปรับมูลค่าราคาที่เปลี่ยนแปลงไปในทุกสิ้นวันทำการซื้อขาย (Daily Settlement) ซึ่งทำให้สามารถรับรู้ผลกำไรหรือขาดทุน ได้ตลอดเวลาจนกว่าจะถึงวันที่ครบกำหนดตามข้อตกลงหรือสัญญานั้น (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2554ก)

สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5%

สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5% (BWR5) เป็นสัญญาล่วงหน้าข้าวที่ซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย โดยสัญญาดังกล่าวเป็นการอ้างอิงมูลค่าจากข้าวขาว 5% ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานข้าวของกระทรวงพาณิชย์ และมีการซื้อขายกันในตลาดกรุงเทพมหานคร และจังหวัดใกล้เคียง โดยเปิดให้มีการซื้อขายติดต่อกันถึง 6 เดือนล่วงหน้า และส่งมอบ (Contract Month) ตามเดือนส่งมอบที่ตลาดประกาศกำหนด ซึ่งกำหนดวันครบอายุหรือวันซื้อขายสุดท้าย (Last Trading Day) ไว้ในแต่ละสัญญา ทั้งนี้ สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5% จะกำหนดวันซื้อขายสุดท้ายของสัญญาไว้ ณ วันที่ 10 ของเดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ ตัวอย่างเช่น สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5% ส่งมอบเดือนมิถุนายน 2552 จะมีวันครบอายุหรือวันซื้อขายสุดท้ายในวันที่ 12 มิถุนายน 2552 เป็นต้น ทั้งนี้ ในการซื้อขายล่วงหน้าจะซื้อขายเป็นจำนวนสัญญา โดย 1 สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5% จะเท่ากับปริมาณข้าว 15 ตัน หรือ 15,000 กิโลกรัม

นอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้ผู้ซื้อผู้ขายสามารถเลือกเงื่อนไขการส่งมอบรับมอบได้ ไม่ว่าจะเป็นการส่งมอบรับมอบผ่านตลาด ที่ผู้ซื้อผู้ขายจะต้องยื่นความประสงค์เพื่อให้ตลาดทำการจับคู่ ซึ่งต้องเป็นไปตามเงื่อนไขการส่งมอบรับมอบที่ทางตลาดกำหนด โดยการส่งมอบรับมอบนั้นจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในวันทำการสุดท้ายของเดือนส่งมอบ หรือหากเลือกส่งมอบรับมอบโดยไม่ผ่านตลาด ตลาดจะเป็นผู้คำนวณผลกำไรขาดทุน และให้ชำระส่วนต่างราคาด้วยเงิน (Cash Settlement) เพื่อให้ผู้ซื้อผู้ขายไปหาซื้อหรือขายสินค้าตามวิธีปฏิบัติทางการค้าของตนเอง โดยเงื่อนไขของข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% นี้จะมีด้วยกัน 2 แบบ ดังตารางที่ 8 และ 9 (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2552)

ตารางที่ 8 ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% แบบที่ 1

ข้อกำหนด	รายละเอียด
วันแรก que เริ่มการซื้อขาย	- 29 เมษายน 2554
สินค้า	- ข้าวขาว 5% ฤดูกาลผลิตปัจจุบัน (ข้าวใหม่)
คุณภาพสินค้าที่ส่งมอบ	- ตามที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงพาณิชย์ โดยต้องอยู่ในสภาพดีและมีกลิ่นปกติ เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปในการค้าข้าวขาว 5%
หน่วยการซื้อขาย	- 50 เมตริกตัน (50,000 กิโลกรัม) หรือ 1 หน่วยการซื้อขาย
หน่วยการส่งมอบ	- 250 เมตริกตัน (250,000 กิโลกรัม) หรือ 1 หน่วยการส่งมอบ (5 หน่วยการซื้อขาย)
วิธีการซื้อขาย	- ระบบอิเล็กทรอนิกส์
ราคาซื้อขาย	- บาท/ตัน
อัตราราคาขึ้นลงของราคา (ช่วงราคา)	- 10 บาท/ตัน
อัตราราคาขึ้นลงของราคาสูงสุดประจำวัน	- 600 บาท/ตัน (อัตราช่วงดังกล่าวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามหลักเกณฑ์การปรับอัตราขึ้นลงของราคาสูงสุดประจำวัน)
จำนวนการถือครองซื้อตกลง	- ไม่เกิน 100 ซื้อตกลงในเดือนส่งมอบ ไม่เกิน 1,000 ซื้อตกลงในทุกเดือนรวมกัน

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียด
อัตราเงินประกันขั้นต่ำ	- สำหรับผู้ประกันความเสี่ยง (Hedger) : จำนวนตามที่ได้รับอนุญาตจาก AFET สำหรับบัญชีอื่นๆ 40,000 บาทต่อข้อตกลงสำหรับเดือนที่ยังไม่ได้ครบกำหนด และ 83,000 บาทต่อข้อตกลงสำหรับเดือนที่ครบกำหนดส่งมอบสำหรับบัญชีประกันความเสี่ยง 30,000 บาทต่อข้อตกลงสำหรับเดือนที่ยังไม่ได้ครบกำหนด และ 62,000 บาทต่อข้อตกลงสำหรับเดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ
เงินประกันการส่งมอบ	- 245,000 บาทต่อข้อตกลง (AFET อาจประกาศเปลี่ยนแปลงอัตราข้างต้นได้ตามความเหมาะสม)
เวลาซื้อขาย	- 10.00 น. ถึง 15.45 น.
เดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ	- มกราคม มีนาคม พฤษภาคม กรกฎาคม กันยายน พฤศจิกายน
วันซื้อขายสุดท้าย	- วันทำการสุดท้าย ก่อนวันทำการแรกของเดือนส่งมอบ
วันรับมอบสุดท้าย	- กรณี FOB : วันทำการสุดท้ายของเดือนถัดจากเดือนส่งมอบ กรณีส่งมอบ ณ คลังสินค้าที่ผู้ซื้อกำหนด : วันทำการที่ 5 ของเดือนถัดจากเดือนส่งมอบ
วิธีการส่งมอบ จุดส่งมอบ และเงื่อนไขการส่งมอบ	1. ส่งมอบ FOB กรุงเทพฯ : บรรจุกระสอบ PP 50 กก. ในตู้ Container 20 ฟุต (โดยผู้ซื้อจ่าย Premium) 2. ส่งมอบ FOB แหลมฉะบั้ง : บรรจุกระสอบ PP 50 กก. ในตู้ Container 20 ฟุต (โดยผู้ซื้อจ่าย Premium) 3. ส่งมอบ FOB เกาะสีชัง : บรรจุกระสอบ PP 50 กก. Break Bulk (โดยผู้ซื้อจ่าย Premium)

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียด
	4. ส่งมอบ ณ คลังสินค้า : ตามที่ผู้ซื้อกำหนด (โดยมีส่วนลดตามอัตราที่ AFET กำหนด) การส่งมอบผู้ขายต้องส่งเป็น Bulk โดยรถบรรทุกที่สามารถยกเทได้เท่านั้น ในกรณีที่ผู้ซื้อต้องการบรรจุภัณฑ์กระสอบ PP ที่มีขนาดต่างจาก 50 กก.* ผู้ซื้อต้องชำระค่า Premium (ค่าแรงในการบรรจุ) ตามขนาดของบรรจุภัณฑ์ ตามที่ AFET ประกาศกำหนด *(AFET กำหนดขนาดของบรรจุภัณฑ์อื่น เท่ากับ 25 กก.)
ที่มา: ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (2554ก: 10)	

ตารางที่ 9 ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% แบบที่ 2

ข้อกำหนด	รายละเอียด
วันแรกที่เริ่มการซื้อขาย	- 2 เมษายน 2550
สินค้า	- ข้าวขาว 5%
คุณภาพสินค้าที่ส่งมอบ	- ข้าวขาว 5% ตามมาตรฐานกระทรวงพาณิชย์
หน่วยการซื้อขาย	- 15,000 กิโลกรัม หรือ 15 เมตริกตันต่อหนึ่งหน่วยการซื้อขาย
หน่วยการส่งมอบ	- 15,000 กิโลกรัม หรือ 15 เมตริกตันต่อหนึ่งหน่วยการส่งมอบ
วิธีการซื้อขาย	- Computerized Continuous Trading
ราคาซื้อขาย	- บาท/กิโลกรัม
อัตรการขึ้นลงของราคา (ช่วงราคา)	- 0.01 บาท/กิโลกรัม
อัตรการขึ้นลงของราคาสูงสุด	- 0.80 บาท/กิโลกรัม
ประจำวัน	อัตรดังกล่าวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ ตามหลักเกณฑ์การปรับอัตรการขึ้นลงของราคาสูงสุดประจำวัน

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียด
จำนวนการถือครองข้อตกลง	- Speculator ไม่เกิน 600 ข้อตกลงซื้อหรือขายล่วงหน้าในเดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ ไม่เกิน 3,000 ข้อตกลงซื้อหรือขายล่วงหน้าของทุกเดือนรวมกัน
อัตราเงินประกัน	- Hedger จำนวนตามที่ได้รับอนุญาตจากตลาด
เวลาซื้อขาย	- อัตราเงินประกันล่าสุดตามที่ตลาดประกาศกำหนด
เดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ	- 10.00 น. ถึง 15.45 น.
วันซื้อขายสุดท้าย	- ทุกเดือนติดต่อกัน ไม่เกิน 6 เดือนล่วงหน้า
วันส่งมอบสุดท้าย	- วันทำการที่ 10 ของเดือนที่ส่งมอบ
ทางเลือกในการส่งมอบและรับมอบ	- วันทำการสุดท้ายของเดือนส่งมอบ
	1. ให้ผู้ซื้อผู้ขายที่ประสงค์จะส่งมอบรับมอบสินค้า แข็งความประสงค์มายังตลาดตั้งแต่วันที่ 8.30 – 12.00 น. ของวันทำการถัดจากวันซื้อขายสุดท้าย
	2. หากผู้ซื้อผู้ขายไม่ได้ยื่นความประสงค์ที่จะส่งมอบรับมอบสินค้า หรือ ไม่ได้รับการจับคู่ให้ทำการส่งมอบรับมอบ ตลาดจะยุติการถือครองให้ด้วยการชำระส่วนต่างราคาด้วยเงิน (Cash Settlement)
ราคายุติสุดท้าย	- ราคายุติสุดท้าย คือ ค่าเฉลี่ย 3 วันย้อนหลัง ที่คำนวณจากค่ากลาง (Mid-interval Value) ของราคาซื้อขายขาขึ้น 5% ประเภทข้าวใหม่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร ประกาศโดยกรมการค้าภายในบวกด้วยค่าปรับปรุงคุณภาพขั้นต่ำกับ 0.30 บาท/กิโลกรัม โดยใช้ค่าทศนิยม 2 ตำแหน่ง

ตารางที่ 9 (ต่อ)

ข้อกำหนด	รายละเอียด
การส่งมอบรับมอบ	<ol style="list-style-type: none"> ณ คลังสินค้าที่ผู้ซื้อกำหนดในเขตกรุงเทพมหานคร จ.อยุธยา นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรปราการ นครนายก ฉะเชิงเทรา นนทบุรี และปทุมธานี ผู้ขายรับผิดชอบค่าขนส่งสินค้าจนถึงในคลังสินค้า ของผู้ซื้อ และผู้ซื้อรับผิดชอบค่าขนส่งน้ำหนักและค่า ตรวจสอบคุณภาพ

ที่มา: ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (2552: 12)

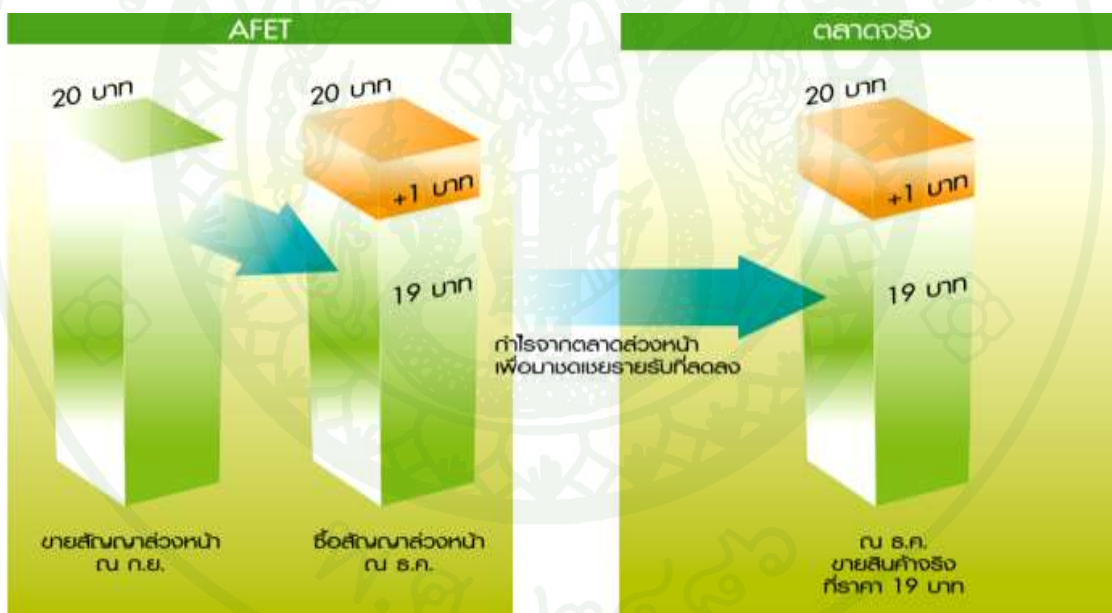
การบริหารความเสี่ยงของราคาข้าวด้วยสัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5%

สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5% เป็นเครื่องมือหนึ่งในการบริหารความเสี่ยงของราคาข้าว โดยใช้กลไกทางการตลาดเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถใช้ป้องกันความเสี่ยง (Hedging) จากความผันผวนของราคา ซึ่งเป็นการรักษารายได้หรือต้นทุนในอนาคตไว้ อีกทั้งยังสามารถนำมาใช้ในกรณีที่ราคาข้าวในตลาดจริง (Cash Market) อาจปรับตัวลดลงเมื่อต้องนำผลผลิตข้าวออกมาขายสู่ตลาดในอนาคต หรือในกรณีที่ราคาข้าวในตลาดจริงอาจมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาต้องซื้อข้าวมาใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตสินค้าในอนาคต

สำหรับผู้ที่เข้ามาใช้สัญญาล่วงหน้าในการป้องกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าจะถูกเรียกว่า “ผู้ประกันความเสี่ยง (Hedger)” โดยผู้ประกันความเสี่ยงจะสามารถลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าในตลาดจริงได้ ทำให้ผู้ประกันความเสี่ยงมีกำไร และสามารถนำผลกำไรที่ได้มาชดเชยกับผลขาดทุนที่เกิดขึ้นในตลาดจริงได้ เสมือนว่าผู้ประกันความเสี่ยงได้ตรึงราคาสินค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคตไว้ในระดับที่ตนเองต้องการ โดยสามารถแบ่งการป้องกันความเสี่ยงออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. การป้องกันการความเสี่ยงด้วยการขายล่วงหน้า (Short Hedge)

เหมาะสำหรับผู้ประกันความเสี่ยงที่เกรงว่าราคาสินค้าในอนาคตจะปรับตัวลดลง โดยสามารถเข้ามาป้องกันความเสี่ยงด้วยการขายล่วงหน้าได้ ทั้งนี้ หากในอนาคตราคาปรับตัวลดลง ก็จะทำให้เกิดผลกำไรแก่ผู้ประกันความเสี่ยง และสามารถนำผลกำไรที่ได้จากการขายมาชดเชยการขาดทุนจากการขายผลผลิตในตลาดจริง ตัวอย่างเช่น พ่อค้าข้าวที่ต้องทำการรวบรวมข้าวจากชาวนาเพื่อขายให้แก่ผู้ส่งออกข้าวนั้นเกรงว่าผลผลิตที่ออกสู่ตลาดในขณะนั้นอาจส่งผลให้ราคาข้าวในอนาคตมีราคาตกลง ดังนั้น พ่อค้าข้าวจึงทำการขายสัญญาล่วงหน้าข้าวเพื่อตรึงราคาขาย ณ ปัจจุบันไว้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันการเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น เมื่อถึงเวลาที่พ่อค้าต้องนำข้าวไปขายให้แก่ผู้ส่งออก หากเกิดการปรับตัวลดลงของราคาข้าวจริงรายรับที่ลดลงนี้จะถูกชดเชยด้วยผลกำไรจากการเข้ามาขายสัญญาล่วงหน้าเอาไว้ (ภาพที่ 7)

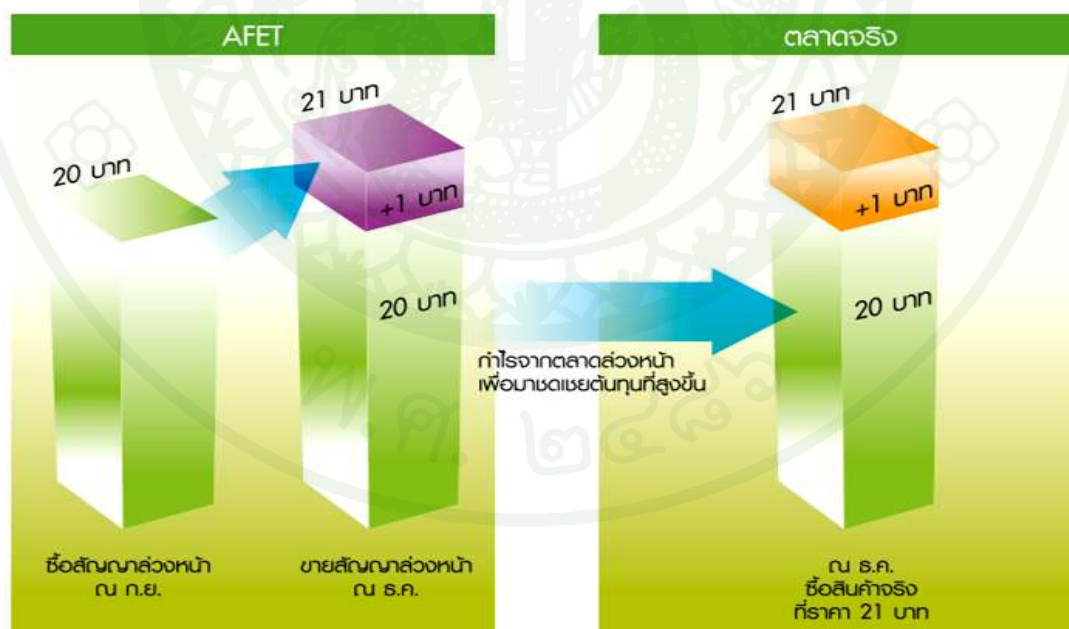


ภาพที่ 7 การป้องกันการความเสี่ยงด้วยการขายล่วงหน้า

ที่มา: พีรพล ประเสริฐศรี (ม.ป.ป.: 5)

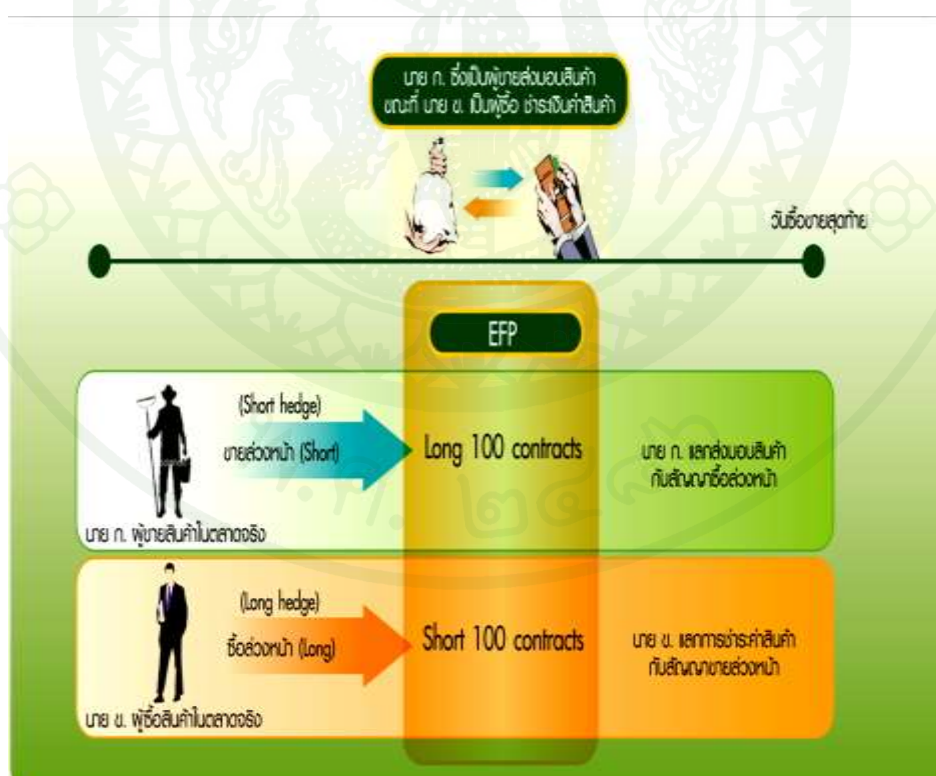
2. การป้องกันความเสี่ยงด้วยการซื้อล่วงหน้า (Long Hedge)

เหมาะสำหรับผู้ประกันความเสี่ยงที่เกรงว่าราคาสินค้าในอนาคตจะปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยสามารถเข้ามาป้องกันความเสี่ยงด้วยการซื้อล่วงหน้า หากในอนาคตราคาปรับตัวเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้เกิดผลกำไรแก่ผู้ประกันความเสี่ยง และสามารถนำผลกำไรที่ได้จากการซื้อมาชดเชยการขาดทุนจากการซื้อวัตถุดิบในตลาดจริง ตัวอย่างเช่น โรงสีวางแผนที่จะใช้ข้าวเป็นวัตถุดิบในอีก 6 เดือนข้างหน้า แต่ความต้องการสินค้าในปัจจุบัน ทำให้โรงสีจำเป็นต้องผลิตสินค้าในปริมาณที่สูงกว่าปกติ จึงส่งผลให้ไม่มีพื้นที่ในการสต็อกข้าวไว้ล่วงหน้าสำหรับรอบการผลิตในอีก 6 เดือนข้างหน้า ทำให้โรงสีมีความเสี่ยงที่ราคาข้าวจะปรับตัวสูงขึ้นในอีก 6 เดือนข้างหน้า ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนการผลิตในรอบถัดไปปรับตัวสูงขึ้น จนอาจทำให้เกิดการเสียเปรียบในเชิงธุรกิจได้ ดังนั้น โรงสีจึงทำการซื้อสัญญาล่วงหน้าข้าวเพื่อตรึงราคาซื้อ ณ ปัจจุบันไว้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ดังนั้น เมื่อถึงเวลาที่ต้องซื้อข้าวเพื่อมาผลิตสินค้า หากมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นของราคาข้าวจริง ต้นทุนซื้อข้าวที่สูงขึ้นนี้จะถูกชดเชยด้วยผลกำไรจากการเข้ามาซื้อสัญญาล่วงหน้าเอาไว้ (ภาพที่ 8)



ภาพที่ 8 การป้องกันความเสี่ยงด้วยการซื้อล่วงหน้า
 ที่มา: พีรพล ประเสริฐศรี (ม.ป.ป.: 6)

นอกจากนี้ เพื่อให้การป้องกันความเสี่ยงจากการขายล่วงหน้า (Short Hedge) หรือ ซื้อล่วงหน้า (Long Hedge) มีความยืดหยุ่น คล่องตัว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้เป็นคู่ค้าทางธุรกิจที่มีความคุ้นเคยกันคืออยู่แล้ว สามารถทำการซื้อขายสินค้าทั้งในตลาดจริง (Cash Market) และเข้ามาซื้อขายข้อตกลงล่วงหน้าของสินค้าประเภทนั้นในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ได้ และเมื่อเข้าสู่เดือนส่งมอบของข้อตกลงล่วงหน้าดังกล่าว ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถตกลงกันแล้วแจ้งต่อตลาดเพื่อให้ดำเนินการยุติฐานะการถือครองข้อตกลงนั้นๆ ซึ่งวิธีการดังกล่าวเรียกว่า “การแลกเปลี่ยนการถือครองข้อตกลงซื้อขายล่วงหน้ากับสัญญาซื้อขายสินค้านอกตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย หรือ Exchange of Futures for Physicals (EFP)” โดยผู้ขายที่เข้ามาป้องกันความเสี่ยงกรณีที่ราคาปรับตัวลดลงด้วยการขายล่วงหน้าจะได้สัญญาซื้อล่วงหน้าจากการทำ EFP ในขณะที่เดียวกันผู้ซื้อที่เข้ามาป้องกันความเสี่ยงกรณีราคาปรับตัวเพิ่มขึ้น ด้วยการซื้อล่วงหน้าจะได้สัญญาขายล่วงหน้าจากการทำ EFP ซึ่งผลจากการทำ EFP ทำให้ความเสี่ยงที่ผู้ซื้อและผู้ขายมีต่อราคาในตลาดล่วงหน้าหมดไปพร้อมกับความเสี่ยงของราคาในตลาดจริง (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2552) (ภาพที่ 9)



ภาพที่ 9 กระบวนการซื้อขายล่วงหน้าแบบ EFP

ที่มา: พีรพล ประเสริฐศรี (ม.ป.ป.: 6)

ผลของการเข้ามาใช้ประโยชน์จากสัญญาซื้อขายข้าวขาว 5%

การที่ผู้เกี่ยวข้องกับสินค้าข้าวสามารถเข้ามาใช้สัญญาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้ ทำให้เกิดประโยชน์มากมายแก่กลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2554ก)

1. ชวนา/กลุ่มเกษตรกร และสหกรณ์การเกษตร

การที่สามารถรู้แนวโน้มราคาข้าวทุกวันจากการซื้อขายล่วงหน้าในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าและใช้ข้อมูลราคาข้าวล่วงหน้าดังกล่าวในการวางแผนการขายข้าว ส่งผลให้มีอำนาจในการต่อรองกับโรงสีในการขายข้าวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการรวมกลุ่มในรูปของสหกรณ์ เพื่อเข้ามาประกันความเสี่ยงในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย โดยใช้กลไกของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในการบริหารจัดการสินค้าข้าว

2. หน่วยงานภาครัฐ

การใช้กลไกของสัญญาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% นอกจากจะเป็นการประกันความเสี่ยงด้านราคาแล้ว ยังสามารถใช้กลไกนี้ในการบริหารจัดการและระบายสินค้าข้าวในสต็อกของรัฐบาลได้ อีกทั้งเป็นการเพิ่มช่องทางในการซื้อขายข้าวของรัฐบาลด้วย

3. ผู้ประกอบการข้าว ได้แก่ ผู้ส่งออก โรงสี ผู้ค้า (หยง) และผู้ซื้อต่างประเทศ

ผู้ประกอบการสามารถใช้สัญญาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในการประกันความเสี่ยงด้านราคา และเป็นการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจโดยที่สามารถซื้อขายข้าวล่วงหน้าในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ในระยะเวลาที่ไกลขึ้นกว่าเดิม เนื่องจากในวงการค้าข้าวทั่วไปมีการซื้อขายข้าวเพียง 2 เดือนล่วงหน้า รวมทั้งยังเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการรายเล็กสามารถส่งออกข้าวที่มีมาตรฐานให้ผู้ซื้อในต่างประเทศได้ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการป้องกันการบิดพลิ้วในการส่งมอบรับมอบสินค้า

4. นักลงทุน

สำหรับนักลงทุน การเข้ามาใช้ประโยชน์จากสัญญาซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% เป็นอีกช่องทางหนึ่งในการสร้างโอกาสในการทำกำไรแก่นักลงทุนได้

ตลาดล่วงหน้ากับโครงการรับจำนำข้าว

โครงการรับจำนำข้าว นั้น เป็นแนวความคิดหนึ่งที่จะพยายามยกระดับราคาข้าวในประเทศ เพื่อให้เกษตรกรมีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม การแทรกแซงตลาดโดยการรับจำนำ ก็ไม่สามารถยกระดับราคาข้าวให้ยั่งยืนได้ ซึ่งสามารถพิจารณาได้จากการแทรกแซงของรัฐที่ผ่านมา ตั้งแต่การรับจำนำข้าวในปี พ.ศ. 2531 จนถึงปัจจุบัน ปัญหาราคาข้าวตกต่ำก็ยังคงเกิดขึ้นอยู่ หรือหากราคาข้าวไม่ตกต่ำก็ไม่ปรับตัวสูงขึ้นเช่นสินค้าอื่นๆ ได้ ทั้งนี้ เนื่องจากข้าวเป็นสินค้าเกษตรที่มีการแข่งขันกันสูง ไม่ว่าจะในด้านของการผลิต หรือการส่งออกก็ตาม

ดังนั้น ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย จึงเข้ามามีบทบาทในการช่วยสร้างเสถียรภาพของราคาข้าว ซึ่งได้มีการพิจารณาและกำหนดเป็นส่วนหนึ่งของแผนแม่บทกระทรวงพาณิชย์ และในปี 2550 สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ ได้เสนอแผนลดการแทรกแซงราคาข้าวเปลือก และการใช้ประโยชน์จากกลไกตลาดสินค้าขึ้น ซึ่งการนำร่องการใช้ประโยชน์จากกลไกตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า เพื่อทดแทนการรับจำนำข้าว แบ่งได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้ ด้วย (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2555)

1. ระยะสั้น (ปี 2551-2553)

เริ่มดำเนินการปรับปรุงโครงการรับจำนำในช่วง 3 ปีแรก ให้บิดเบือนกลไกตลาดน้อยที่สุด โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปีการผลิต 2549/50 ทั้งนี้ ได้กำหนดราคารับจำนำให้สอดคล้องกับสภาวะตลาด และลดเป้าหมายการรับจำนำลง ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ข้าวไทย ในด้านกลยุทธ์รักษาเสถียรภาพราคาข้าว

2. ระยะปานกลาง

ได้นำโครงการประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวมาใช้ในปี 2552 เนื่องจากเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่ามาชดเชยปริมาณการรับจำหน่ายที่ลดลง โดยไม่บิดเบือนกลไกตลาด และยังสามารถลดภาระการคลังของรัฐบาลลงได้

นโยบายรับจำหน่ายข้าวกับการส่งเสริมการซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้า

จากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรที่เกิดขึ้น ทำให้รัฐตระหนักถึงความจำเป็นในการสร้างเสถียรภาพราคาสินค้าเกษตร เพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรให้ได้ราคาที่เป็นธรรมมากขึ้น โดยการใช้กลไกตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในการเสริมสร้างประสิทธิภาพในโครงการรับจำหน่ายข้าวซึ่งเกิดประโยชน์ต่อรัฐบาล ดังนี้ (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2555)

1. การนำสินค้าข้าวในโครงการรับจำหน่ายเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า นั้น ถือว่าเป็นการส่งเสริมกิจกรรมของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าตามที่ได้ระบุไว้ในนโยบายของรัฐบาล
2. การนำสินค้าข้าวเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า นี้ จะช่วยพัฒนาตลาดที่เป็นจริง และช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความมั่นใจในการค้าข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามากขึ้น
3. การเข้ามาใช้กลไกในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นการช่วยสนับสนุนตลาดข้าวทั้งในและต่างประเทศ
4. รัฐบาลจะได้ราคาอ้างอิงที่สมเหตุสมผล ทำให้สามารถลดความเสียหายกับโครงการรับจำหน่ายได้ เนื่องจากว่าสามารถยกระดับราคาได้ระดับหนึ่ง ซึ่งในปี 2550 – 2552 ที่ผ่านมานั้น สามารถยกระดับราคาได้ร้อยละ 2.48
5. ช่วยในการสร้างสภาพคล่องให้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า และช่วยในการสนับสนุนการเปิดตลาดสินค้าเกษตรใหม่ๆของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

6. สามารถลดข้อครหาในช่องทางการทุจริตที่เกิดจากการระบายสินค้า เพราะเป็นช่องทางที่โปร่งใสที่ผู้เกี่ยวข้องทุกระดับสามารถเข้ามาใช้ตลาดได้อย่างเท่าเทียมกัน

ความพร้อมของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ากับโครงการรับจำนำข้าว

ในการเตรียมความพร้อมที่จะนำข้าวในโครงการรับจำนำมาจำหน่ายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า นั้น ได้มีการเตรียมความพร้อมมาตั้งแต่เดือนกันยายน 2554 เมื่อทราบว่าจะมีโครงการรับจำนำข้าวแน่นอน โดยการระบายข้าวผ่านตลาดล่วงหน้า ได้เสนอการระบายออกเป็น 2 ระบบ คือ

1. การประมูลแบบ Basis คือ การประมูลที่ทราบถึงคุณภาพและค่าขนส่งที่เกิดขึ้นกับผู้ประมูล ดังนั้น จะมีส่วนเพิ่มหรือส่วนลดแล้วแต่กรณี ตัวอย่างเช่น ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าหรือคลังสินค้า ประกาศจะขายข้าวที่โกดังหรือคลังสินค้า A ปรากฏว่าผู้ประมูลตรวจคุณภาพแล้ว พบว่าข้าวมีคุณภาพดีกว่ามาตรฐานที่มีการกำหนดซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า และมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งข้าวต่ำมาก เพราะอยู่ใกล้โรงสีของตนเอง อาจเสนอซื้อข้าวเป็น Basis = + 0.20 หรือ 1.00 บาท ต่อกิโลกรัมได้ ดังนั้น ราคาข้าวส่วนที่จะส่งมอบเดือนมีนาคม ที่กิโลกรัมละ 12 บาท ก็จะ เป็นราคา 12 บาท + 0.20 หรือ 1.00 บาท แต่ผู้ประมูล ข. พิจารณาว่าข้าวในคลังสินค้าเป็นไปตามมาตรฐานการซื้อขายของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแต่ยังได้เปรียบในด้านขนส่ง ซึ่งอาจเสนอซื้อเท่าราคาล่วงหน้า คือ 12 บาท ถ้าเป็นดังนั้น นาย ก. ก็จะเป็นผู้ชนะการประมูล เนื่องจากให้ราคา Basis สูงกว่า

2. การซื้อขายข้าวขาว ปกติแล้วตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้เปิดดำเนินการอยู่แล้วที่เรียกว่า สัญญาซื้อขายข้าวขาว 5% (BWR5) คือ การซื้อขายข้าวขาว 5% ตามคุณสมบัติ และข้อกำหนดของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ในการซื้อขายวิธีนี้ผู้รับผิดชอบโครงการรับจำนำจะต้องแจ้งจำนวนข้าวที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดแก่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยจะมีการกำหนดขอบเขต (Zone) ของคลังสินค้าที่จะส่งมอบข้าว เพื่อประกาศให้ผู้ประมูลได้ทราบถึงสถานที่เพื่อการคำนวณค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นจากการขนย้าย ซึ่งวิธีนี้ต่างจากวิธีแรก คือ ผู้ประมูลไม่ต้องประเมินคุณภาพข้าวเอง แต่ทางตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะทำหน้าที่เป็นผู้รับผิดชอบในเรื่องของคุณภาพข้าวให้

โดยทั้ง 2 วิทยาทางข้างต้น ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้เคยดำเนินการมาแล้ว จึงกล่าวได้ว่า ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีความพร้อมที่จะรองรับการนำเข้าจากโครงการรับจำนำข้าวอย่างน้อย เดือนละ 300,000 ตัน ได้แน่นอน และเชื่อว่าผลจากการนำเข้าเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า นั้นจะเกิดประโยชน์โดยรวมต่อทั้งเกษตรกร และตลาดข้าวของประเทศอีกด้วย ซึ่งในปี 2555 รัฐได้ดำเนินการรับจำนำข้าวแล้วกว่า 14.09 ล้านตัน โดยที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าคาดหวังว่ารัฐบาลจะนำเข้าเข้ามาซื้อขายเพิ่มขึ้นอีก เพื่อให้เกิดเสถียรภาพราคา และเป็นการพัฒนาตลาดข้าวทั้งในและต่างประเทศ โดยผลที่ได้จากการนำเข้าเข้ามาซื้อขายของรัฐบาล จะช่วยฟื้น ความเชื่อมั่นของผู้เกี่ยวข้องกับธุรกรรมข้าวในเรื่องการประกันความเสี่ยงจากความผันผวนราคาข้าว ในตลาดโลก และยังเป็น การเตรียมความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนระบบการรับจำนำข้าวมาเป็นการใช้ การประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว โดยการเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ซึ่งเป็น มาตรการสำคัญในการพัฒนาตลาดข้าวให้เข้มแข็งและยั่งยืน เพื่อให้สามารถแข่งขันและพร้อม รองรับข้อตกลงของ AEC ในปี 2558 ได้ และท้ายสุดรัฐจะสามารถลดภาระความเสียหายจาก โครงการรับจำนำได้อีกด้วย (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2555) ซึ่งนโยบายข้าวที่ รัฐบาลมีการประกาศใช้ในช่วงปี 2549-2555 มี 2 นโยบาย คือ

1. นโยบายการรับจำนำข้าว
2. นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว (ตามตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 นโยบายข้าวที่รัฐบาลมีการประกาศใช้ในช่วงปี 2549-2555

ยุครัฐบาล	ดำรงตำแหน่งวันที่	นโยบายที่ใช้	วันที่ประกาศใช้นโยบาย	การดำเนินนโยบาย
พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร	9 ก.พ. 44-19 ก.ย. 49	นโยบายรับจำนำข้าว	มีมติวันที่ 9 เม.ย. 44	<ul style="list-style-type: none"> - ปีการผลิต 2544/45 : เปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์โดยกำหนดปริมาณเป้าหมายการรับจำนำเพิ่มจาก 2.5 ล้านตัน เป็น 8.7 ล้านตัน - ปีการผลิต 2545/46 : เปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์โดยกำหนดปริมาณเป้าหมายการรับจำนำเพิ่มจาก 2.5 ล้านตัน เป็น 9 ล้านตัน - ปีการผลิต 2546/47 และปี 2547/48 : เป็นช่วงที่รัฐบาลไทยรักไทยยังคงเป้าหมายของการรับจำนำไว้ถึง 9 ล้านตัน พร้อมปรับเปลี่ยนระดับราคาจำนำให้สูงกว่าระดับราคาตลาด

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ยุครัฐบาล	ดำรงตำแหน่งวันที่	นโยบายที่ใช้	วันที่ประกาศใช้นโยบาย	การดำเนินนโยบาย
พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์	1 ต.ค. 49-29 ม.ค. 51	นโยบายรับจำนำข้าว	มีมติวันที่ 26 ต.ค. 49	- ปีการผลิต 2549/50 : ยังคงไม่มีการเปลี่ยนแปลงหลักเกณฑ์ไปจากเดิมที่รัฐบาลก่อนหน้านั้นกำหนดไว้ เพียงแต่มีการปรับลดเป้าหมายปริมาณการรับจำนำลงจากเดิม 9 ล้านตัน มาเป็น 8 ล้านตัน เพื่อให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ข้าวไทย พร้อมทั้งมีการปรับระดับราคารับจำนำในฤดูนาปรังให้ใกล้เคียงกับระดับราคาตลาด และได้มีการจัดทำแผนการระบายข้าวในสต็อกออกมาเป็นระยะ

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ยุครัฐบาล	ดำรงตำแหน่งวันที่	นโยบายที่ใช้	วันที่ประกาศใช้นโยบาย	การดำเนินนโยบาย
นายสมัคร สุนทรเวช	29 ม.ค. 51 - 9 ก.ย. 51	นโยบายรับจำนำข้าว	มีมติวันที่ 10 มิ.ย. 51	<p>- ระยะแรกของการผลิต 2550/51 : ยังคงเป้าหมายและราคารับจำนำในฤดูนาปีไว้ตามเดิมที่คณะกรรมการนโยบายข้าวแห่งชาติ (กขช.) ได้อนุมัติไว้</p> <p>- ช่วงเดือน เม.ย.-ส.ค. 51 : เกิดวิกฤตอาหารและพลังงานโลก ส่งผลให้ระดับราคาข้าวในตลาดต่างประเทศมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น พร้อมกับมีการปรับตัวของราคาข้าวเปลือกในประเทศด้วย ทำให้เกษตรกรเรียกร้องให้ปรับราคารับจำนำให้เท่ากับราคาตลาดที่ตันละ 14,000 ซึ่งจากเดิมอยู่ที่ตันละ 7,100 บาท</p>

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ยุครัฐบาล	ดำรงตำแหน่งวันที่	นโยบายที่ใช้	วันที่ประกาศใช้นโยบาย	การดำเนินนโยบาย
นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์	18 ก.ย. 51 - 2 ธ.ค. 51	นโยบายรับจำนำข้าว	มีมติวันที่ 21 ต.ค. 51	- ปีการผลิต 2551/52 : แม้ราคาข้าวในตลาดโลกอ่อนตัวลง รัฐบาลนี้ยังคงราคารับจำนำไว้เท่ากับรัฐบาลชุดก่อน เนื่องจากเป็นการเรียกร้องของเกษตรกรและยังเป็นการดำเนินนโยบายประชานิยมเพื่อสร้างคะแนนเสียงกับประชาชน
นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ	15 ธ.ค. 51-5 ส.ค. 54	นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว	มีมติวันที่ 27 ส.ค. 52	- ปีการผลิต 2552/53 : ได้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายจากโครงการรับจำนำข้าวเปลือกลมาเป็นโครงการประกันรายได้ขั้นต่ำเกษตรกรผู้ปลูกข้าว โดยรัฐจะเป็นผู้กำหนดราคาเป้าหมายพร้อมจะประกาศให้เกษตรกรได้ทราบล่วงหน้า และเพื่อให้เกษตรกรรายเล็กได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ จึงได้มีการกำหนดปริมาณและราคาเป้าหมายที่เกษตรกรจะใช้สิทธิ์ไว้ตามประเภทของข้าว

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ยุครัฐบาล	ดำรงตำแหน่งวันที่	นโยบายที่ใช้	วันที่ประกาศใช้นโยบาย	การดำเนินนโยบาย
นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร	5 ส.ค. 54-22 พ.ค. 57	นโยบายรับจำนำข้าว	มีมติวันที่ 7 ต.ค. 54	- ปีการผลิต 2554/55 : ได้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายช่วยเหลือด้านราคาข้าวแก่เกษตรกรจากนโยบายประกันรายได้ขึ้นต่ำเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมาเป็นนโยบายการรับจำนำข้าวเปลือกอีกครั้ง โดยรัฐบาลนี้ได้ยกระดับราคารับจำนำข้าวอยู่ที่ตันละ 15,000 บาท ทั้งนี้ ให้เกษตรกรสามารถนำข้าวมาจำนำได้ในจำนวนไม่จำกัด และมีเป้าหมายของการรับจำนำข้าวเปลือกในปีจำนวน 25 ล้านตันข้าวเปลือก

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์

ในบทนี้จะเป็นการวิเคราะห์ถึงค่าเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทนจากการซื้อขาย และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนจากการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์นั้นจะเป็นข้อมูลราคาปิด (Settlement Price) และปริมาณสัญญาการซื้อขาย (Volume) ของสินค้าข้าวขาว 5% แบบรายวัน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549-2555

โดยในการศึกษาครั้งนี้จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 ช่วงยุครัฐบาล (ตารางที่ 11) คือ

ตารางที่ 11 ช่วงเวลาของการศึกษาในแต่ละช่วงเวลา

ระยะเวลาที่ศึกษา	ช่วงเวลาการศึกษาที่มีการปรับเปลี่ยนนโยบาย
ช่วงที่ 1 การปรับเปลี่ยนนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวในยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าวของยุครัฐบาลนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร	
ก่อน/หลัง 7 วัน	วันที่ 28 กันยายน 2554 – วันที่ 17 ตุลาคม 2554
ก่อน/หลัง 30 วัน	วันที่ 26 สิงหาคม 2554 – วันที่ 18 พฤศจิกายน 2554
ก่อน/หลัง 60 วัน	วันที่ 13 กรกฎาคม 2554 – วันที่ 5 มกราคม 2555
ก่อน/หลัง 90 วัน	วันที่ 31 พฤษภาคม 2554 – วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2555
ก่อน/หลัง 180 วัน	วันที่ 12 มกราคม 2554 – วันที่ 3 กรกฎาคม 2555
ช่วงที่ 2 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำนำข้าวในยุครัฐบาลนายสมัคร สุนทรเวช และรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ มาเป็นนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวของยุครัฐบาลนายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ	
ก่อน/หลัง 7 วัน	วันที่ 18 สิงหาคม 2552 – วันที่ 4 กันยายน 2552
ก่อน/หลัง 30 วัน	วันที่ 15 กรกฎาคม 2552 – วันที่ 7 ตุลาคม 2552
ก่อน/หลัง 60 วัน	วันที่ 29 พฤษภาคม 2552 – วันที่ 19 พฤศจิกายน 2552
ก่อน/หลัง 90 วัน	วันที่ 9 เมษายน 2552 – วันที่ 6 มกราคม 2553
ก่อน/หลัง 180 วัน	วันที่ 25 พฤศจิกายน 2551 – วันที่ 25 พฤษภาคม 2553

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ระยะเวลาที่ศึกษา	ช่วงเวลาการศึกษาที่มีการปรับนโยบาย
ช่วงที่ 3 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำนำข้าวในยุครัฐบาลพลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าวของยุครัฐบาล นายสมัคร สุนทรเวช และรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์	
ก่อน/หลัง 7 วัน	วันที่ 30 สิงหาคม 2551 – วันที่ 18 มิถุนายน 2551
ก่อน/หลัง 30 วัน	วันที่ 24 เมษายน 2551 – วันที่ 16 กรกฎาคม 2551
ก่อน/หลัง 60 วัน	วันที่ 10 มีนาคม 2551 – วันที่ 22 สิงหาคม 2551
ก่อน/หลัง 90 วัน	วันที่ 25 มกราคม 2551 – วันที่ 2 ตุลาคม 2551
ก่อน/หลัง 180 วัน	วันที่ 13 กันยายน 2550 – วันที่ 28 พฤศจิกายน 2552
ช่วงที่ 4 การปรับเปลี่ยนระหว่างนโยบายรับจำนำข้าวของยุครัฐบาล พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร มาเป็นยุครัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์	
ก่อน/หลัง 7 วัน	วันที่ 16 ตุลาคม 2549 – วันที่ 3 พฤศจิกายน 2549
ก่อน/หลัง 30 วัน	วันที่ 12 กันยายน 2549 – วันที่ 7 ธันวาคม 2549
ก่อน/หลัง 60 วัน	วันที่ 31 กรกฎาคม 2549 – วันที่ 25 เมษายน 2550
ก่อน/หลัง 90 วัน	วันที่ 16 มิถุนายน 2549 – วันที่ 11 มิถุนายน 2550
ก่อน/หลัง 180 วัน	วันที่ 27 มกราคม 2549 – วันที่ 18 ตุลาคม 2550

ผลการวิเคราะห์สามารถสรุปได้ดังนี้

ช่วงที่ 1 การปรับเปลี่ยนนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว (15 ธันวาคม 2551 – 5 สิงหาคม 2554) ในยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าว (5 สิงหาคม 2554 – 22 พฤษภาคม 2557) ของยุครัฐบาล นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร

จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ปริมาณการซื้อขายในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน 30 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จะแตกต่างกันในช่วงเวลา 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยปริมาณการซื้อขายก่อนการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว) จะมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยสูงกว่าหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าว) โดยในช่วงของนโยบาย ประกัน

รายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ปริมาณการซื้อขายมากที่สุด คือ ช่วงเวลาที่ 180 วัน (เฉลี่ย 0.789 สัญญา/วัน) รองลงมาคือ 60 วัน (เฉลี่ย 0.050 สัญญา/วัน) และ 90 วัน (เฉลี่ย 0.033 สัญญา/วัน) ตามลำดับ ทั้งนี้ในช่วงนโยบายรับจำนำข้าวปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 0.000 สัญญา/วัน ในทุกช่วงเวลา (ตารางที่ 12)

อัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบายในช่วงเวลา 7 วัน 30 วัน และ 180 วัน จะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 60 วัน และ 90 วัน โดยจะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนก่อนการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว) จะให้อัตราผลตอบแทนมากกว่าหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าว) ซึ่งอัตราผลตอบแทนที่ได้มากที่สุดคือ ช่วงเวลาก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 90 วัน มีอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 0.004 รองลงมาคือ ช่วงเวลาก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 60 วัน มีอัตราผลตอบแทนเท่ากับ 0.003

ส่วนความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในช่วงเวลา 7 วัน 30 วัน 60 วัน และ 90 วัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในช่วงเวลา 180 วัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.10 ถึงแม้จะมีค่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนที่ต่ำมาก คือ 0.000

เมื่อทดสอบความผันผวนของอัตราผลตอบแทนด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) โดยการเพิ่มตัวแปรหุ่น (dummy) เข้าไปในสมการ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 (ตารางที่ 13) ซึ่งสมการชุดที่ 1 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยสมมติให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายมีค่าไม่แตกต่างกัน ในขณะที่สมการชุดที่ 2 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) และแบบจำลองอัตราผลตอบแทน ทั้งนี้เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยกำหนดให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายสามารถมีค่าแตกต่างกันได้

ผลการศึกษา พบว่า อัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญเฉพาะในช่วง 7 วัน เท่านั้น และแบบจำลอง GARCH (1,1) ในช่วง 7 วัน 60 วัน และ 180 วัน ได้ชี้ให้เห็นว่า ความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยที่ความผันผวนมีการปรับตัว

เพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อยหลังจากที่มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายจากนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวมาสู่ นโยบายรับจำนำข้าว อย่างไรก็ตาม แบบจำลอง GARCH (1,1) ในช่วง 30 วัน และ 90 วัน กลับแสดงให้เห็นว่าความผันผวนมีการปรับตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหลังจากที่มีการปรับเปลี่ยนนโยบาย

โดยภาพรวมผลการศึกษา แสดงให้เห็นว่า การปรับนโยบายมีผลต่อปริมาณการซื้อขายและอัตราผลตอบแทนในตลาดซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้าเป็นสำคัญ โดยนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวของรัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ จะมีปริมาณการซื้อขายและอัตราผลตอบแทนที่สูงกว่านโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาล นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ดังข้อมูลที่แสดงได้ในตารางที่ 12 และ 13

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนในช่วงที่ 1 (อภิลิทธิ-ยิ่งลักษณ์)

ระยะเวลา (วัน)	ปริมาณการซื้อขาย (Contract)				อัตราผลตอบแทน (Rate of Return)				ความผันผวนของอัตราผลตอบแทน (σ^2)			
	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	F-test	Prob.
7	0.000	0.000	1.782	0.818	-0.003	-0.001	-0.367	0.360	0.000	0.000	0.029	0.998
30	0.000	0.000	1.672	0.835	0.004	0.001	0.839	0.202	0.000	0.000	0.671	0.615
60	0.050	0.000	1.351	0.089**	0.003	-0.001	1.598	0.056**	0.000	0.000	1.980	0.113
90	0.033	0.000	1.348	0.091**	0.004	-0.001	2.477	0.007*	0.000	0.000	0.518	0.723
180	0.789	0.000	2.877	0.002*	0.001	0.000	1.018	0.155	0.000	0.000	2.106	0.079**

หมายเหตุ: * แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.05

** แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.10

ตารางที่ 13 ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 1 (อภิสัทธี-ยิ่งลักษณ์)

ระยะเวลา (วัน)	7 วัน		30 วัน		60 วัน		90 วัน		180 วัน	
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
อัตราผลตอบแทน (Return)										
α_1	-0.0003	-0.0001	0.0004	0.0027	0.0018	0.0034	0.0003	0.0026	0.0007	0.0007
α_2	0.2350	0.1706	0.3749	0.3805	0.0998	0.1111	0.3053	0.2300	0.2234	0.2235
α_3	-	0.0000*	-	-0.0024	-	-0.0024	-	-0.0027	-	0.0000
GARCH										
β_1	0.0000	0.0000	0.0002	0.0002*	0.0000	0.0000	0.0002	0.0002	0.0000	0.0000
β_2	0.4776	0.5258	-0.0056	0.0260	0.3090	0.2639	0.2461	-0.2078	0.1961	0.1958
β_3	-0.1094	-0.1242	-0.0226	-0.0302	0.5619	0.5590	-0.0760	-0.0801	0.6321	0.6320
β_4	0.0000*	0.0000*	-0.0002*	-0.0002*	0.0000*	0.0000	-0.0001*	-0.0001*	0.0000*	0.0000*
R^2	0.0268	0.0165	0.0639	0.0792	-0.006	0.0055	-0.0125	0.0238	0.0245	0.0247
F-Test	0.0330	0.0140	0.7099	0.7314	1.980	0.1039	1.2261	0.6958	1.7713	1.4821
Prob.	0.9991	0.9999	0.6186	0.6264	0.113	0.9958	0.2201	0.6532	0.1179	0.1832

หมายเหตุ: * แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ช่วงที่ 2 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำนำข้าว (29 มกราคม 2551 – 2 ธันวาคม 2551) ในยุครัฐบาล นายสมัคร สุนทรเวชและรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ มาเป็นนโยบายประกันรายได้เกษตรกร ผู้ปลูกข้าว (15 ธันวาคม 2551 – 5 สิงหาคม 2554) ของยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ปริมาณการซื้อขายในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยมากที่สุดจะอยู่ในช่วง 60 วันหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว) ซึ่งมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 828.350 สัญญา/วัน รองลงมาคือช่วงเวลา 30 วัน 90 วัน และ 180 วัน หลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ตามลำดับ โดยมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 784.033 สัญญา/วัน 714.900 สัญญา/วัน และ 374.961 สัญญา/วัน ตามลำดับ ในขณะที่ปริมาณการซื้อขายในช่วงก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าว) มีปริมาณซื้อขายในปริมาณที่น้อยมาก โดยมีปริมาณซื้อขายเฉลี่ยมากที่สุด คือ 10.394 สัญญา/วัน ในช่วงเวลา 180 วันก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (ตารางที่ 14)

อัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบายในช่วงเวลา 180 วัน จะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลา ก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน 30 วัน 60 วัน และ 90 วัน โดยจะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว) จะให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าว) ซึ่งอัตราผลตอบแทนที่ได้มากที่สุดคือ ช่วงเวลาหลังมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ 0.011 รองลงมาคือ ช่วงเวลาหลังมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 90 วัน และ 60 วัน ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ 0.002 และ 0.001 ตามลำดับ ทั้งนี้ ช่วงเวลาก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย อัตราผลตอบแทนโดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นลบ โดยที่ผลตอบแทนก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย 7 วัน มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบสูงที่สุด เท่ากับ -0.012 รองลงมาคือ ช่วงเวลาก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 30 วัน และ 60 วัน ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ -0.006 และ -0.002 ตามลำดับ

สำหรับในส่วนของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในแต่ละช่วงเวลา ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อทดสอบความผันผวนของอัตราผลตอบแทนด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) โดยการเพิ่มตัวแปรหุ่น (dummy) เข้าไปในสมการ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 (ตารางที่ 15) ซึ่งสมการชุดที่ 1 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยสมมติให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายมีค่าไม่แตกต่างกัน ในขณะที่สมการชุดที่ 2 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) และแบบจำลองอัตราผลตอบแทน ทั้งนี้เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยกำหนดให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายสามารถมีค่าแตกต่างกันได้

ผลการศึกษา พบว่า อัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในช่วง 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยในช่วง 30 วัน และ 90 วัน อัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวสูงขึ้นหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ในขณะที่ในช่วง 60 วัน และ 180 วัน อัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวลดลงหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยแบบจำลอง GARCH (1,1) แสดงให้เห็นว่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นในช่วง 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วันหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย แต่จะมีค่าความแปรปรวนลดลงเฉพาะในช่วง 7 วันแรกหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายเท่านั้น

โดยภาพรวม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การปรับนโยบายในครั้งนี้มีผลต่อปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในตลาดซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้า โดยนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวของรัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ จะมีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทน มากกว่านโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาลนายสมัคร สุนทรเวชและรัฐบาลนายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ ดังข้อมูลที่แสดงได้ในตารางที่ 14 และ 15

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนในช่วงที่ 2 (สมัครและสมาชิก-อภิลิทธิ)

ระยะเวลา (วัน)	ปริมาณการซื้อขาย (Contract)				อัตราผลตอบแทน (Rate of Return)				ความผันผวนของอัตราผลตอบแทน (σ^2)			
	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	F-test	Prob.
7	0.000	162.571	-1.271	0.125	-0.012	0.011	-1.825	0.048*	0.000	0.000	0.084	0.985
30	0.133	784.033	-3.212	0.002*	-0.006	0.000	-1.794	0.039*	0.000	0.000	0.527	0.717
60	0.267	828.350	-5.526	0.000*	-0.002	0.001	-1.295	0.099**	0.000	0.000	1.065	0.377
90	0.333	714.900	-5.923	0.000*	-0.001	0.002	-1.663	0.049*	0.000	0.000	1.119	0.349
180	10.394	374.961	-5.576	0.000*	-0.001	-0.001	0.210	0.417	0.000	0.000	0.351	0.843

หมายเหตุ: * แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.05

** แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.10

ตารางที่ 15 ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 2 (สมัครและสมชาย-อภิสิทธิ์)

ระยะเวลา (วัน)	7 วัน		30 วัน		60 วัน		90 วัน		180 วัน	
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
อัตราผลตอบแทน (Return)										
α_1	0.0058	-0.0093	-0.0028	-0.0045	-0.0004	-0.0001	0.0004	0.0000	-0.0003	0.0000
α_2	0.1672	0.0259	0.1142	0.1057	0.1479	0.1430	0.1117	0.1106	0.1112	0.1090
α_3	-	0.0192	-	0.0026*	-	-0.0005*	-	0.0009*	-	-0.0009*
GARCH										
β_1	0.0002	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000**	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
β_2	-0.0130	0.0448	0.2802	0.2873	0.5756**	0.5835	0.5615	0.5687	0.1206	0.1241
β_3	0.8954	0.9230	0.4362	0.4110	0.2641	0.2627	0.3654	0.3563	0.8227	0.819
β_4	-0.0003*	-0.0002*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
R^2	-0.0018	0.2440	0.0335	0.0615	0.0370	0.0315	0.0241	0.0308	0.0034	0.0033
F-Test	2.2009	0.2689	0.3608	0.5573	0.8619	0.6019	0.8499	0.9057	0.2421	0.1978
Prob.	0.0952**	0.9294	0.8729	0.7620	0.5091	0.7282	0.5161	0.4921	0.9435	0.9772

หมายเหตุ: * แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

** แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

ช่วงที่ 3 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำนำข้าว (1 ตุลาคม 2549 – 29 มกราคม 2551) ในยุครัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าว (29 มกราคม 2551 – 2 ธันวาคม 2551) ของยุครัฐบาล นายสมัคร สุนทรเวช และรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์

จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ปริมาณการซื้อขายในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยมากที่สุดจะอยู่ในช่วง 30 วันก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาลพลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์) ซึ่งมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 448.533 สัญญา/วัน รองลงมาคือช่วงเวลา 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ตามลำดับ โดยมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 333.750 สัญญา/วัน 258.378 สัญญา/วัน และ 194.861 สัญญา/วัน ตามลำดับ ในขณะที่ปริมาณการซื้อขายในช่วงหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาลนายสมัคร สุนทรเวชและรัฐบาลนายสมชาย วงศ์สวัสดิ์) มีปริมาณซื้อขายในปริมาณที่น้อยกว่า โดยปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยมากที่สุดจะอยู่ในช่วง 30 วันหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ซึ่งมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 239.900 สัญญา/วัน รองลงมาคือช่วงเวลา 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน หลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ตามลำดับ โดยมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 154.100 สัญญา/วัน 120.222 สัญญา/วัน และ 73.811 สัญญา/วัน ตามลำดับ (ตารางที่ 16)

อัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบายในช่วงเวลา 7 วัน 30 วัน และ 60 วัน จะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 90 วัน และ 180 วัน โดยจะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนก่อนการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์) จะให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล นายสมัคร สุนทรเวช และรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์) ซึ่งอัตราผลตอบแทนที่ได้มากที่สุด คือ ช่วงเวลา ก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 90 วัน มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ 0.008 รองลงมาคือ ช่วงเวลา ก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 180 วัน มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ 0.005 ทั้งนี้ ช่วงเวลาหลังมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย อัตราผลตอบแทนโดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นลบ โดยที่ผลตอบแทนหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย 90 วัน มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบสูงที่สุด เท่ากับ -0.003 รองลงมาคือ

ช่วงเวลาก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 30 วัน 60 วัน และ 180 วัน ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ -0.002 -0.001 และ -0.001 ตามลำดับ

ส่วนความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในช่วงเวลา 7 วัน 30 วัน และ 60 วัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในช่วงเวลาก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย 90 วัน และ 180 วัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 ถึงแม้ว่าจะมีค่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนที่ต่ำมาก คือ 0.000

เมื่อทดสอบความผันผวนของอัตราผลตอบแทนด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) โดยการเพิ่มตัวแปรหุ่น (dummy) เข้าไปในสมการ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 (ตารางที่ 17) ซึ่งสมการชุดที่ 1 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยสมมติให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายมีค่าไม่แตกต่างกัน ในขณะที่สมการชุดที่ 2 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) และแบบจำลองอัตราผลตอบแทน ทั้งนี้เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยกำหนดให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายสามารถมีค่าแตกต่างกันได้

ผลการศึกษา พบว่า อัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในช่วง 7 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยในช่วง 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน อัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวสูงขึ้นหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ในขณะที่ในช่วง 7 วัน และ 30 วัน อัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวลดลงหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยแบบจำลอง GARCH (1,1) แสดงให้เห็นว่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นในช่วง 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย แต่จะมีค่าความแปรปรวนลดลงเฉพาะในช่วง 7 วันแรก หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายเท่านั้น

โดยภาพรวม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การปรับนโยบายในครั้งนี้มีผลต่อปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในตลาดซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้า โดยนโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ จะมีปริมาณการซื้อขาย อัตรา

ผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทน มากกว่านโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาลนาย
สมัคร สุนทรเวชและรัฐบาลนายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ ดังข้อมูลที่แสดงได้ในตารางที่ 16 และ 17



ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนในช่วงที่ 3 (สุรยุทธ์-สมัครและสมชาย)

ระยะเวลา (วัน)	ปริมาณการซื้อขาย (Contract)				อัตราผลตอบแทน (Rate of Return)				ความผันผวนของอัตราผลตอบแทน (σ^2)			
	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	F-test	Prob.
7	514.286	324.286	1.216	0.124	0.123	0.006	0.264	0.398	0.004	0.001	2.201	0.797
30	448.533	239.900	4.594	0.000*	-0.011	-0.002	-0.945	0.174	0.002	0.001	0.993	0.419
60	333.750	154.100	5.348	0.000*	0.006	-0.001	1.122	0.132	0.000	0.000	0.856	0.493
90	258.378	120.222	5.260	0.000*	0.008	-0.003	2.359	0.010*	0.001	0.000	2.488	0.045*
180	194.861	73.811	6.878	0.000*	0.005	-0.001	2.397	0.008*	0.000	0.000	3.442	0.009*

หมายเหตุ: * แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.05

ตารางที่ 17 ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 3 (สุรยุทธ์-สมัครและสมชาย)

ระยะเวลา (วัน)	7 วัน		30 วัน		60 วัน		90 วัน		180 วัน	
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
อัตราผลตอบแทน (Return)										
α_1	0.0125	0.0101	-0.0028	-0.0149	0.0020	0.0026	0.0013	0.0087	0.0011	0.0013
α_2	0.7820	0.5150	0.1187	0.1774	0.0725	0.0715	0.2002	0.1437	0.1453	0.1385
α_3	-	0.0058*	-	0.0107*	-	-0.0005*	-	-0.0100*	-	-0.0015*
GARCH										
β_1	0.0016	0.0015	0.0020	0.0000	0.0002	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
β_2	-0.2864	-0.3334	-0.0535	-0.0681	0.3787	0.3747	0.1412	0.1018	0.1468	0.1460
β_3	0.8216	0.8183	-0.4335	1.0243	0.5777	0.5799	0.8255	0.8623	0.8617	0.8628
β_4	-0.0016*	-0.0014*	-0.0012**	-0.0001*	-0.0002*	-0.0002*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
R^2	-0.2987	-0.0519	0.0445	0.0484	0.0289	0.0301	0.0561	0.0663	0.0368	0.0411
F-Test	-1.8371	-22.5739	0.4853	0.4324	0.6686	0.5758	2.0463	2.0260	2.6962	2.5121
Prob.	0.0662	0.0000*	0.7856	0.8538	0.6480	0.7488	0.0745**	0.0647**	0.0208*	0.0215*

หมายเหตุ: * แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

** แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

**ช่วงที่ 4 การปรับเปลี่ยนระหว่างนโยบายรับจำนำข้าว (9 กุมภาพันธ์ 2544 – 19 กันยายน 2549)
ของยุครัฐบาล พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าว
(1 ตุลาคม 2549 – 29 มกราคม 2551) ของยุครัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์**

จากผลการวิเคราะห์จะเห็นว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ปริมาณการซื้อขายในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยมากที่สุดจะอยู่ในช่วง 180 วัน หลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์) ซึ่งมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 51.978 สัญญา/วัน รองลงมาคือช่วงเวลา 90 วัน 60 วัน และ 30 วัน หลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ตามลำดับ โดยมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 48.833 สัญญา/วัน 7.333 สัญญา/วัน และ 1.933 สัญญา/วัน ตามลำดับ ในขณะที่ปริมาณการซื้อขายในช่วงก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร) มีปริมาณซื้อขายในปริมาณที่น้อยมาก โดยปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยมากที่สุดจะอยู่ในช่วง 180 วันก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ซึ่งมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยเท่ากับ 0.417 สัญญา/วัน (ตารางที่ 18)

อัตราผลตอบแทนในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบายในช่วงเวลา 30 วัน 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน จะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในช่วงเวลาก่อนและหลังปรับเปลี่ยนนโยบาย 7 วัน โดยจะเห็นว่าอัตราผลตอบแทนหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์) จะให้อัตราผลตอบแทนที่สูงกว่าก่อนมีการเปลี่ยนแปลง (นโยบายรับจำนำข้าวรัฐบาล พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร) ทั้งนี้เนื่องจากมีอัตราผลตอบแทนเป็นบวกมากที่สุด โดยอยู่ในช่วงเวลาหลังมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน ที่มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ 0.000 ทั้งนี้ ช่วงเวลาก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย อัตราผลตอบแทนโดยส่วนใหญ่มีค่าเป็นลบ โดยที่ผลตอบแทนก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย 180 วัน มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยติดลบสูงที่สุด เท่ากับ -0.002 รองลงมาคือ ช่วงเวลาก่อนมีการปรับเปลี่ยนนโยบาย 30 วัน 60 วัน และ 90 วัน ตามลำดับ มีอัตราผลตอบแทนเฉลี่ยเท่ากับ -0.001

ส่วนความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในช่วงเวลา 7 วัน และ 30 วัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในช่วงเวลาก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05 โดยจะเห็นว่าก่อนการเปลี่ยนแปลงนโยบาย 90 วัน มีค่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนที่สูงที่สุด คือ 0.001

เมื่อทดสอบความผันผวนของอัตราผลตอบแทนด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) โดยการเพิ่มตัวแปรหุ่น (dummy) เข้าไปในสมการ ชุดที่ 1 และชุดที่ 2 (ตารางที่ 19) ซึ่งสมการชุดที่ 1 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยสมมติให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายมีค่าไม่แตกต่างกัน ในขณะที่สมการชุดที่ 2 มีการใส่ตัวแปรหุ่นเข้าไปในแบบจำลอง GARCH (1,1) และแบบจำลองอัตราผลตอบแทน ทั้งนี้เพื่อทดสอบการเปลี่ยนแปลงของความผันผวนของอัตราผลตอบแทนก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยกำหนดให้อัตราผลตอบแทนในช่วงก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงนโยบายสามารถมีค่าแตกต่างกันได้

ผลการศึกษา พบว่า อัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในช่วง 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน โดยในช่วง 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน อัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวสูงขึ้นหลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ในขณะที่ในช่วง 7 วัน และ 30 วัน อัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวลงที่หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยแบบจำลอง GARCH (1,1) แสดงให้เห็นว่าความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้นในช่วง 60 วัน 90 วัน และ 180 วัน หลังจากมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย แต่จะมีค่าความแปรปรวนน้อยกว่าในช่วงก่อนมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย

โดยภาพรวม ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การปรับนโยบายในครั้งนี้มีผลต่อปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนในตลาดซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้า โดยนโยบายรับจํานำข้าวรัฐบาลพลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ จะมีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทน มากกว่านโยบายรับจํานำข้าวรัฐบาล พ.ต.ท. ดร.ทักษิณ ชินวัตร ดังข้อมูลที่แสดงได้ในตารางที่ 18 และ 19

ตารางที่ 18 ค่าเฉลี่ยปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความแปรปรวนในช่วงที่ 4 (ทักษิณ-สุรยุทธ์)

ระยะเวลา (วัน)	ปริมาณการซื้อขาย (Contract)				อัตราผลตอบแทน (Rate of Return)				ความผันผวนของอัตราผลตอบแทน (σ^2)			
	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	t-test	Prob.	ก่อน	หลัง	F-test	Prob.
7	0.000	0	1.782	0.818	0	-0.009	2.951	0.007*	0.000	0.000	0.454	0.798
30	0.000	1.933	-1.413	0.084**	-0.001	-0.001	0.084	0.467	0.000	0.000	0.613	0.690
60	0.000	7.333	-1.714	0.050*	-0.001	0.000	-1.033	0.152	0.000	0.000	1.959	0.090*
90	0.000	48.833	-3.798	0.000*	-0.001	0.000	-1.268	0.103	0.000	0.000	2.947	0.014*
180	0.417	51.978	-5.539	0.000*	-0.002	0.000	-0.804	0.211	0.000	0.000	4.305	0.001*

หมายเหตุ: * แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.05

** แตกต่างกันในระดับนัยสำคัญ 0.10

ตารางที่ 19 ความแตกต่างของสมการชุดที่ 1 และสมการชุดที่ 2 ในช่วงเวลาที่ 4 (ทักษิณ-สุรยุทธ์)

ระยะเวลา (วัน)	7 วัน		30 วัน		60 วัน		90 วัน		180 วัน	
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2
อัตราผลตอบแทน (return)										
α_1	-0.0001	0.0000	-0.0006	0.0000	-0.0002	-0.0007	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
α_2	0.4267	0.0010	0.1395	0.1274	0.2862	0.2591	0.3453	0.3408	0.2907	0.2889
α_3	-	-0.0083*	-	-0.0005*	-	0.0008*	-	0.0003*	-	0.0002*
GARCH										
β_1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
β_2	0.1485	0.1448	-0.1831	-0.1899	-0.0367	-0.0429	0.0601	0.0627	0.0735	0.0741
β_3	0.5971	0.5955	1.0404	1.0564	1.0253	1.0230	0.9489	0.9460	0.8716	0.8704
β_4	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*	0.0000*
R^2	-0.0076	0.3946	0.0489	0.0401	0.0790	0.0839	0.0783	0.0791	0.0564	0.0572
F-Test	0.6793	0.5433	0.5351	0.3553	1.9238	1.6959	2.9236	2.4487	4.2142	3.5500
Prob.	0.4970	0.7606	0.7486	0.9034	0.0958**	0.1285	0.0146**	0.0268**	0.0009*	0.0019*

หมายเหตุ: * แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

** แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.10

จากการศึกษาทั้งหมดแสดงให้เห็นว่า การปรับเปลี่ยนนโยบายในแต่ละช่วงเวลาของการปรับเปลี่ยนนโยบายไม่ว่าจะเป็นก่อนหลังปรับเปลี่ยนในแต่ละยุครัฐบาลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และส่งผลต่อปริมาณการซื้อขาย รวมถึงอัตราผลตอบแทนในตลาดซื้อขายข้าวล่วงหน้าในตลาด AFET โดยนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวของรัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ จะมีปริมาณการซื้อขายและอัตราผลตอบแทนมากที่สุดในตลาดซื้อขายข้าวล่วงหน้าในตลาด AFET รองลงมาคือนโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาลพลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ ต่อมาคือนโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาล นายสมักร สุนทรเวชและรัฐบาลนายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ ต่อมาคือนโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาล พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร และมีปริมาณการซื้อขายรวมถึงอัตราผลตอบแทนน้อยที่สุดคือนโยบายรับจำนำข้าวของรัฐบาล นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร

บทที่ 6

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การที่มีการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยขึ้นนั้น เพื่อจะช่วยเหลือและเป็นเครื่องมือสำหรับผู้ที่อยู่ในภาคการเกษตรบริหารจัดการความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร รวมถึงเป็นเครื่องชี้แนวโน้มของราคาสินค้าเกษตรในอนาคต ทั้งนี้ ได้เปิดให้มีการซื้อขายล่วงหน้าวันแรก เมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2547 และมีสินค้าให้ซื้อขายสัญญาล่วงหน้าทั้งหมด 3 ประเภท คือ ขางพารา ข้าว และมันสำปะหลังเส้น

สัญญาล่วงหน้าข้าวขาว 5% เป็นเครื่องมือหนึ่งในการบริหารความเสี่ยงของราคาข้าว โดยใช้กลไกทางการตลาดเพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถป้องกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคา ซึ่งเป็นการรักษารายได้หรือต้นทุนในอนาคตไว้ โดยผู้ที่ประกันความเสี่ยงสามารถนำผลกำไรที่ได้มาชดเชยกับผลขาดทุนที่เกิดขึ้นในตลาดจริงด้วยการซื้อหรือขายล่วงหน้า ซึ่งสามารถนำมาใช้ในกรณีที่ราคาข้าวในตลาดจริงอาจปรับตัวลดลงเมื่อต้องนำผลผลิตข้าวออกมขายสู่ตลาดในอนาคต หรือในกรณีที่ราคาข้าวในตลาดจริงอาจมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเวลาต้องซื้อข้าวมาใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตสินค้าในอนาคต เสมือนว่าผู้ประกันความเสี่ยงได้ตรึงราคาสินค้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคตไว้ในระดับที่ตนเองต้องการได้ โดยผู้ที่เกี่ยวข้องกับสินค้าข้าวสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์จากสัญญาล่วงหน้านี้ได้ ไม่ว่าจะเป็น เกษตรกรหรือกลุ่มสหกรณ์ นักลงทุน ผู้ประกอบการต่างๆ รวมถึงหน่วยงานของภาครัฐ

จากสถานการณ์การซื้อขายสัญญาล่วงหน้าสินค้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ก่อนและหลังมีการปรับเปลี่ยนนโยบายข้าวของรัฐบาลแต่ละยุคในช่วงเวลาที่ต่างกัน สามารถสรุปนโยบายข้าวที่แต่ละรัฐบาลนำมาประกาศใช้ มี 2 นโยบายหลัก คือ

1. การดำเนินนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว
2. การดำเนินนโยบายการรับจำนำข้าว

เริ่มที่นโยบายการรับจำนำข้าวมีมติประกาศใช้นโยบาย เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2544 ซึ่งเป็นช่วงรัฐบาลของ พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร มีหลักเกณฑ์กำหนดเป้าหมายการรับจำนำเพิ่มจากนโยบายเดิมจาก 2.5 ล้านตัน เป็น 8.7 ล้านตัน และในปีการผลิต 2545/46 มีการเพิ่มเป้าหมายเป็น 9 ล้านตัน อีกทั้งยังมีการปรับเพิ่มระดับราคาจำนำให้สูงกว่าระดับราคาตลาด

ต่อมาเมื่อเป็นรัฐบาลของ พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ ยังมีการประกาศใช้นโยบายการรับจำนำข้าวมาสานต่อ ซึ่งมีมติเมื่อวันที่ 26 ตุลาคม 2549 แต่หลักเกณฑ์ในช่วงนี้มีการปรับเปลี่ยนจากหลักเกณฑ์เดิมที่ได้กำหนดไว้คือ ปรับลดเป้าหมายการรับจำนำลงจาก 9 ล้านตัน เป็น 8 ล้านตัน พร้อมทั้งปรับระดับราคาจำนำในฤดูนาปรังให้ใกล้เคียงกับระดับราคาตลาด และได้มีการจัดทำแผนการระบายข้าวในสต็อกออกมาเป็นระยะ

เมื่อเปลี่ยนมาเป็นรัฐบาลนายสมัคร สุนทรเวช ได้มีมติประกาศใช้นโยบายเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2551 โดยในระยะแรกของปีการผลิต 2550/51 ยังคงเป้าหมายและราคารับจำนำในฤดูนาปรังไว้ตามเดิมที่คณะกรรมการนโยบายข้าวแห่งชาติ (กขช.) ได้อนุมัติไว้ แต่พอเข้าสู่ช่วงเดือนเมษายน-สิงหาคม 2551 เกิดวิกฤตอาหารและพลังงานโลก ส่งผลให้ระดับราคาข้าวในตลาดต่างประเทศมีการปรับตัวเพิ่มสูงขึ้น พร้อมกับมีการปรับตัวของราคาข้าวเปลือกในประเทศด้วย ทำให้เกษตรกรเรียกร้องให้ปรับราคารับจำนำให้เท่ากับราคาตลาดที่ตันละ 14,000 ซึ่งจากเดิมอยู่ที่ตันละ 7,100 บาท

ต่อมาเมื่อเป็นรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ ได้มีการนำนโยบายการรับจำนำข้าวมาสานต่อ โดยได้มีมติประกาศใช้นโยบายเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2551 ซึ่งในปีการผลิต 2551/52 นั้น แม้อาหารข้าวในตลาดโลกจะอ่อนตัวลง แต่รัฐบาลนี้ยังคงราคารับจำนำไว้เท่ากับรัฐบาลชุดก่อน เนื่องจากการเรียกร้องของเกษตรกรและยังเป็นการดำเนินนโยบายประชานิยมเพื่อสร้างคะแนนเสียงกับประชาชน

แต่เมื่อเปลี่ยนมาเป็นรัฐบาลของ นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นโยบายข้าวที่ประกาศใช้เป็นนโยบายใหม่ นั่นคือ นโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว ซึ่งนโยบายนี้เป็นนโยบายที่เกษตรกรผู้ปลูกได้รับประโยชน์มากกว่านโยบายรับจำนำข้าวที่ผ่านมา ซึ่งเป็นปีการผลิต 2552/53 และเปลี่ยนจากนโยบายโครงการรับจำนำข้าวเปลือกมาเป็นโครงการประกันรายได้ขั้นต่ำเกษตรกรผู้ปลูกข้าว โดยรัฐเป็นผู้กำหนดราคาเป้าหมายและได้ประกาศให้เกษตรกรได้ทราบล่วงหน้า ทั้งนี้

เพื่อให้เกษตรกรรายเล็กได้ประโยชน์อย่างเต็มที่ จึงได้มีการกำหนดปริมาณและราคาเป้าหมายที่เกษตรกรจะใช้สิทธิ์ไว้ตามประเภทของข้าว

แต่เมื่อเป็นรัฐบาลของ นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร ได้นำนโยบายรับจำนำข้าวกลับมาประกาศใช้อีกครั้งหนึ่ง โดยมีมติเมื่อวันที่ 7 ตุลาคม 2554 และเป็นปีการผลิต 2554/55 ได้เปลี่ยนแปลงนโยบายช่วยเหลือด้านราคาข้าวแก่เกษตรกรจากนโยบายประกันรายได้ขั้นต่ำเกษตรกรผู้ปลูกข้าวมาเป็นนโยบายการรับจำนำข้าวเปลือก ซึ่งรัฐบาลนี้ได้ยกระดับราคาจำนำข้าวอยู่ที่ตันละ 15,000 บาท ทั้งนี้ ให้เกษตรกรสามารถนำข้าวมาจำนำได้ในจำนวนไม่จำกัด และมีเป้าหมายของการรับจำนำข้าวเปลือกในปีจำนวน 25 ล้านตันข้าวเปลือก ซึ่งนโยบายการรับจำนำข้าวในครั้งนี้ได้ก่อให้เกิดความเดือดร้อนให้กับเกษตรกรผู้ปลูกข้าวอย่างมาก

เมื่อได้มีการวิเคราะห์ผลกระทบการปรับเปลี่ยนนโยบายข้าวของรัฐบาลแต่ละยุค โดยใช้แบบจำลองของ Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity (GARCH) โดยกำหนดให้แบบจำลองเป็นแบบ GARCH (1, 1) ทดสอบสมมติฐานที่กำหนดไว้ สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ช่วงที่ 1 การปรับเปลี่ยนนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว (15 ธันวาคม 2551 – 5 สิงหาคม 2554) ในยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าว (5 สิงหาคม 2554 – 22 พฤษภาคม 2557) ของยุครัฐบาล นางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกัน และเมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) ผลที่ได้ คือ มีความแตกต่างกันหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวจะมีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมากกว่านโยบายรับจำนำข้าว

ช่วงที่ 2 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำนำข้าว (29 มกราคม 2551 – 2 ธันวาคม 2551) ในยุครัฐบาลนายสมัคร สุนทรเวชและรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์ มาเป็นนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าว (15 ธันวาคม 2551 – 5 สิงหาคม 2554) ของยุครัฐบาล นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกัน และเมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) ผลที่ได้ คือ มีความแตกต่างกันหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยนโยบายประกันรายได้เกษตรกรผู้ปลูกข้าวจะมีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมากกว่านโยบายรับจำนำข้าว

ช่วงที่ 3 การปรับเปลี่ยนนโยบายรับจำนำข้าว (1 ตุลาคม 2549 – 29 มกราคม 2551) ในยุครัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าว (29 มกราคม 2551 – 2 ธันวาคม 2551) ของยุครัฐบาลนายสมัคร สุนทรเวชและรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกัน และเมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) ผลที่ได้ คือ มีความแตกต่างกันหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยนโยบายรับจำนำข้าวของ พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์จะมีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมากกว่านโยบายรับจำนำข้าวของ นายสมัคร สุนทรเวช และรัฐบาล นายสมชาย วงศ์สวัสดิ์

ช่วงที่ 4 การปรับเปลี่ยนระหว่างนโยบายรับจำนำข้าว (9 กุมภาพันธ์ 2544 – 19 กันยายน 2549) ของยุครัฐบาล พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร มาเป็นนโยบายรับจำนำข้าวของยุครัฐบาล พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์ (1 ตุลาคม 2549 – 29 มกราคม 2551)

เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายของรัฐบาลเกิดขึ้น ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมีความแตกต่างกัน และเมื่อทดสอบความแตกต่างด้วยแบบจำลอง GARCH (1,1) ผลที่ได้ คือ มีความแตกต่างกันหลังมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย โดยนโยบายรับจำนำข้าวของ พลเอก สุรยุทธ์ จุลานนท์จะมีปริมาณการซื้อขาย อัตราผลตอบแทน และความผันผวนของอัตราผลตอบแทนมากกว่านโยบายรับจำนำข้าวของ พ.ต.ท.ดร.ทักษิณ ชินวัตร

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ทำให้ได้ข้อเสนอแนะไว้เป็นแนวทางให้กับผู้เกี่ยวข้องหรือผู้สนใจในเรื่องนโยบายข้าวสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ได้ ดังนี้

1. นโยบายรับจำนำข้าวไม่ควรกำหนดเงื่อนไขของราคารับจำนำจริงสูงเกินกว่าราคาที่แท้จริงในตลาดรับซื้อทั่วไป เพราะถ้ากำหนดเงื่อนไขของราคารับจำนำข้าวใกล้เคียงกับราคาตลาด จะทำให้มีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์จากตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามากขึ้น เนื่องจากผู้เกี่ยวข้องเหล่านั้นสามารถคาดการณ์อัตราผลตอบแทนที่พวกเขาจะได้รับมากขึ้น
2. การแทรกแซงราคาทำได้แต่ต้องไม่กำหนดราคาสูงเกินไป เพราะทำให้อัตราผลตอบแทนต่ำคนไม่ลงทุนในตลาดซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้า
3. การแทรกแซงมีผลต่อปริมาณการซื้อขายหรือจำนวนคนที่เข้ามาซื้อขายในตลาดซื้อขายสินค้าข้าวล่วงหน้า

ข้อจำกัดในการศึกษา

1. ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์เป็นข้อมูลทุติยภูมิจากตลาดซื้อขายข้าวล่วงหน้า และผู้ศึกษาไม่ได้คำนึงถึงการระบายข้าว ซึ่งอาจมีผลต่อปริมาณการซื้อขายที่เข้ามาซื้อขายในตลาดซื้อขายข้าวล่วงหน้า
2. เนื่องจากปีที่ทำการศึกษาคือช่วงเวลาที่คาบเกี่ยวกันในหลายรัฐบาล อีกทั้งสัญญาซื้อขายข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายข้าวล่วงหน้า มีทั้งหมด 2 สัญญาซื้อขาย ซึ่งผู้ศึกษาไม่สามารถที่จะระบุหรือเลือกใช้สัญญาใดสัญญาหนึ่งได้ ดังนั้นผู้ศึกษาจึงจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสัญญาซื้อขายทั้งหมด

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

จิตรกร จารุพงษ์. 2554. ผลกระทบจากมาตรการสต็อกข้าวของรัฐบาลต่อราคาและการส่งออกข้าวของไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ชัยพรพศิน ธนถาวรกิตติ. 2550. ทักษะคติของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีต่อตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าและผลกระทบต่อราคาสินค้าเกษตรภายในประเทศ: ศึกษากรณีข้าว. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิตทางสังคมศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย. 2550. รายงานประจำปี. ม.ป.ท.

_____. 2552. **ซื้อขายข้าวล่วงหน้าใน AFET (Online).**

http://www.afet.or.th/2013/uploads/learning_publication/16/afet_rice_futures.pdf,

18 ตุลาคม 2556.

_____. 2554ก. **ซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% แบบFOB WRF5 (Online).**

http://www.afet.or.th/2013/uploads/learning_publication/20/fob_news_final.pdf,

18 ตุลาคม 2556.

_____. 2554ข. **รายงานประจำปี. ม.ป.ท.**

_____. 2554ค **รายงานประจำปีAFET ปี2554 Brighter Alternative Investment ทางเลือกที่สดใสสำหรับการลงทุน. ม.ป.ท.**

_____. 2555. “AFET กับโครงการรับจำนำข้าว.” วารสารข่าวรายไตรมาสของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย 2 (5): 6-9.

ทัศนาวพร ทองแสน. 2530. นโยบายข้าวของรัฐบาลไทยระหว่าง พ.ศ. 2475-2503. ปริญญาโท
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาประวัติศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ธนาคารทหารไทย. 2554. Policy Focus Series (Online). www.tmbbank.com, 27 มิถุนายน 2556.

นนทวัชร์ อนุสรณ์พาณิชย์. 2548. การตอบสนองของราคาหลักทรัพย์เมื่อมีการประกาศจ่ายเงิน
ปันผล. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

นรเศรษฐ ศรีธานี. 2551. รายงานวิจัย การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการ
ลงทุนในหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยด้วยเทคนิค Value at Risk
(VaR). กรุงเทพมหานคร: วิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.

เบญจภรณ์ เศรษฐกนก. 2541. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุนภาคเอกชน: การศึกษา
เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้นโยบายเปิดเสรีทางการเงิน. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

บัญญัติ โขมะพัฒน์. 2553. ผลสัมฤทธิ์นโยบายรัฐบาลในการประกันรายได้เกษตรกรของรัฐบาล
อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลขี้เหล็ก อำเภอเมืองอุบลราชธานี
จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง
ท้องถิ่น, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เบ็ญจรงค์ พุทธอัญชลี. 2543. วิเคราะห์มาตรการโครงการรับจำนำข้าวของประเทศไทย. งานวิจัย
เฉพาะเรื่องเศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ปฤถ ป่านทอง. 2548. การประมาณค่าความผันผวนของราคาหุ้นด้วยวิธีการสำหรับการประเมิน
ค่าราคาใบสำคัญแสดงสิทธิ โดยแบบจำลองแบล็คและโชลส์. การค้นคว้าอิสระ
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

พรรษชล อุปแก้ว. 2553. ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย.
วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พัชรีย์ ปัญญาแก้ว. 2551. ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจลงทุนในตลาดสินค้าเกษตร
ล่วงหน้า. การค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

พิรพล ประเสริฐศรี. ม.ป.ป. ความรู้เกี่ยวกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า (4) หน้าที่ของตลาดสินค้า
เกษตรล่วงหน้า (online). www.afet.or.th, 18 ตุลาคม 2556.

มณฑินี ทองสิทธิ์. 2555. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายและอัตรา
ผลตอบแทนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
การจัดการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

มันยาภา เนียมประเสริฐ. 2551. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลของค่าใช้จ่ายรัฐบาลที่มีต่อผลิตภัณฑ์
มวลรวมในประเทศช่วงก่อนและหลังวิกฤตเศรษฐกิจ. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รสสุคนธ์ ไวสูงเนิน. 2548. การวิเคราะห์ผลกระทบนโยบายข้าวของรัฐที่มีต่อผู้ผลิตและผู้บริโภค
ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

รัตนากรณ์ ยศศรี. 2551. ประสิทธิภาพราคาสินค้าเกษตรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่ง
ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิมลีน ศัสมา. 2552. ปัจจัยทางเศรษฐกิจมหภาคที่มีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนส่วนเกินของ
หุ้นกู้. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- วิสูตร พาราทิพย์เจริญชัย. 2551. **ประสิทธิภาพและแบบจำลองสำหรับการประมาณค่าตัวอัตราความเสี่ยงที่เหมาะสมโดยใช้ดัชนีราคาหลักทรัพย์ล่วงหน้า: กรณีศึกษาของประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมพร อิศวิลานนท์. 2552ก. **นโยบายสาธารณะว่าด้วยเรื่องข้าว.** เอกสารวิจัยนำเสนอต่อสถาบันศึกษานโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- _____. 2552ข. **วิวัฒนาการของโครงการรับจำนำข้าวเปลือก.** ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุพรรณยา ยืนยง. 2553. **การทดสอบประสิทธิภาพของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุภาวดี ภัทรสถาพรชัย. 2554. **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุภาวดี สัตยาอุทัย. 2546. **การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนและความเสี่ยงจากการลงทุนในหลักทรัพย์ กรณีศึกษา กลุ่มธนาคารพาณิชย์.** สารนิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- เสาวลักษณ์ วัฒนโสภาศิริ. 2549. **ผลของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อราคาสินค้าเกษตรไทย กรณีศึกษา: ข้าวขาว 5%.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์. 2555. **โครงสร้างตลาดสินค้าข้าวในตลาดโลก: ภาพรวมด้านอุปทานอุปสงค์ และราคาข้าวในตลาดโลก (Online).** http://www.aftc.or.th/itc/products_analyze.php?id=52&fgrp_id=5&fmnu_id=15, 12 กรกฎาคม 2556

- โตภิน ทอปปาน. 2537. **นโยบายเกษตรไทย. เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร,**
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อาชะวี ผงอ้วน. 2550. **การศึกษาผลกระทบของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อสวัสดิการสังคม.**
วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ,
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อัมมาร สยามวาลา และวิโรจน์ ณ ระนอง. 2533. **ประมวลความรู้เรื่องข้าว.** กรุงเทพมหานคร:
สถาบันเพื่อการวิจัยและพัฒนาแห่งประเทศไทย.
- Aranyanark P. 2002. **The Relation Between Economic Fundamentals and Stock Market Volatility in the East Asian Crisis: An Asymmetric Garch.** Thesis for the Degree of Master of Science in Finance, Chulalongkorn University.
- Charest G. 1978. "Dividend information, stock returns and market efficiency-II." **Journal of Financial Economics** 6: 297-330.
- Fama, E.F., L. Fisher, M.C. Jensen and R. Roll. 1969. "The Adjustment of Stock Prices to New Information." **International Economic Review (February, 1969)** 10 (1): 1-21.
- USDA. 2013. **World Markets & Trade** (Online).
<http://usda.mannlib.cornell.edu/usda/current/grain-market/grain-market-07-11-2014.pdf>,
July 20, 2013.
- Wattanuchatita, S. 1978. **Demand and supply analysis of rice production in Thailand.** graduate collage of Texas A&M University, Texas, United States.

ประวัติการศึกษาและการทำงาน

ชื่อ – นามสกุล	นางสาวณัฏฐกมล อังกระ
วัน เดือน ปี ที่เกิด	วันที่ 10 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2530
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ตำแหน่งปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่การเงิน
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน)