



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)
ปริญญา

เศรษฐศาสตร์เกษตร
สาขา

เศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร
ภาควิชา

เรื่อง สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

Liquidity of the Agricultural Futures Exchange of Thailand

นามผู้วิจัย นางสาววรรณวิภา คันธจันทร์

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำเนียร บุญมา, Ph.D.)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม (อาจารย์กาญจนา ศรีพุทธเกียรติ, Ph.D.)

หัวหน้าภาควิชา (รองศาสตราจารย์เรืองไร โตกฤษณะ, Ph.D.)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์รับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์กาญจนา ชีระกุล, D.Agr.)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ เดือน พ.ศ.

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

Liquidity of the Agricultural Futures Exchange of Thailand

โดย

นางสาววรรณวิภา คั่นจันทร์

เสนอ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร)

พ.ศ. 2552

วรรณวิภา คันธจันทร์ 2552: สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ปรินญาวิทยาสาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์เกษตร) สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์เกษตร ภาควิชาเศรษฐศาสตร์เกษตรและทรัพยากร อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผู้ช่วยศาสตราจารย์จำเริญ บุญมา, Ph.D. 119 หน้า

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบสภาพการณ์ด้านสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาแบบวันข้างหน้า 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาของสินค้าทั้งสองชนิดนี้กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย นอกจากนี้ยังทำการเปรียบเทียบสภาพคล่องที่เกิดจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ด้วย โดยทำการศึกษาในช่วงปี พ.ศ. 2548 – 2550

ผลการศึกษาพบว่าสัญญาแบบวันข้างหน้า 3 มีสภาพคล่องของการซื้อขายมากกว่าสัญญาข้าวขาว 5% เนื่องจากผู้ประกอบการที่อยู่ในวงการยางพารามีความคุ้นเคยกับการซื้อขายล่วงหน้าในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศอยู่ก่อนแล้ว ทำให้มีความเข้าใจเรื่องการซื้อขายล่วงหน้าและมีข้อมูลข่าวสารที่ใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อขายมากกว่าสินค้าข้าวขาว 5% ที่ไม่มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศ อีกทั้งข้าวขาว 5% ยังมีการแทรกแซงราคาโดยรัฐบาลอีกด้วย ในส่วนของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาแบบวันข้างหน้า 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องทั้งสามตัว ซึ่งประกอบด้วยช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้าง พบว่ามูลค่าการซื้อขายของสินค้าทั้งสองชนิด มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายในทิศทางเดียวกันและมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายมาก สอดคล้องกับงานศึกษาในอดีตที่ว่ามูลค่าการซื้อขายเป็นปัจจัยที่สำคัญของตัวชี้วัดสภาพคล่อง จากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าตัวชี้วัดที่สามารถบอกถึงสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ดีที่สุดคือ มูลค่าการซื้อขาย ในส่วนของการเปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% พบว่าการปรับข้อกำหนดการซื้อขายของข้าวขาว 5% ไม่มีผลทำให้สภาพคล่องเพิ่มขึ้น

Wanwipa Kantachan 2009: Liquidity of the Agricultural Futures Exchange of Thailand. Master of Science (Agricultural Economics), Major Field: Agricultural Economics, Department of Agricultural and Resource Economics. Thesis Advisor: Assistant Professor Chamnien Boonma, Ph.D. 119 pages.

This study is aimed at exploring the general situation of trading liquidity of two underlying assets namely, Ribbed Smoked Rubber Sheet No.3 (RSS3) and White Rice 5% (WR5) traded in the Agricultural Futures Exchange of Thailand (AFET) and to study the relationship between trade volume of the two underlying assets and their liquidity indices. In addition, this study also examined the comparison of trade liquidity regarding the modification of contract specification of White Rice 5%. This study is using data during the three year period of B.E. 2548-2550.

The result of the study showed that trade liquidity of RSS3 was more than those of WR5 due to the reason that the entrepreneurs in rubber business were experiencing the futures rubber trading in foreign country and hence had accessed to information for their decision making in their futures trading. It was quite different for the case of WR5 because there was no such experiences. In addition, in case of WR5 there has been market intervention by the Government. With regard to the relationship between trade volume of both underlying assets and 3 liquidity indices, namely, Bid-Ask Spread, Value, and Open Interest, it was found that the value of those two products were highly correlated with trade volumes. Hence, the study concluded that the best of liquidity index of the Agricultural Futures Exchange of Thailand was the value. This corresponded with previous studies which found that value was the key factor of liquidity index. Regarding comparison of liquidity in connection with modification of contract specification of WR5, it was found that such modification in 2006 and 2007 had not affected the trade liquidity.

Student's signature

Thesis Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงยิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำเนียร บุญมา ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ความช่วยเหลือแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณอาจารย์ กาญจนา ศรีพุทธเกียรติ กรรมการร่วม ที่ให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์ในการทำวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอขอบคุณหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องที่ให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องข้อมูล รวมทั้งขอขอบคุณผู้ให้สัมภาษณ์ทุกท่านที่ทำงานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สมบูรณ์ ขอขอบคุณครอบครัวอันเป็นกำลังใจสำคัญตลอดช่วงของการศึกษาและการวิจัย

คุณค่าอันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา คณาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

วรรณวิภา คันธจันทร์

กุมภาพันธ์ 2552

สารบัญ

หน้า

สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(6)
บทที่ 1 บทนำ	1
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	8
ขอบเขตการวิจัย	8
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
นิยามศัพท์	9
วิธีการศึกษา	10
บทที่ 2 การตรวจเอกสาร	15
แนวคิดทฤษฎี	15
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
บทที่ 3 ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า	34
พัฒนาการของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า	34
ตลาดซื้อขายล่วงหน้าในประเทศ	37
ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย	41
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์	50
ผลการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า แห่งประเทศไทย	50
ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญา ยางแผ่นรมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง	71
ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญา ข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง	78
ผลการเปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนด การซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5%	85

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	91
สรุปผลการศึกษา	91
ข้อเสนอแนะจากการศึกษา	94
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	96
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก ผลการวิเคราะห์	101
ภาคผนวก ข รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับตลาดสินค้าเกษตร	
ลุ่มน้ำแห่งประเทศไทย	114

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 ปริมาณการซื้อขายรวมใน TOCOM, SICOM และ AFET ณ วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2550	6
1.2 แสดงข้อมูลปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยรายวันของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาด AFET ในปี พ.ศ. 2548 - 2550	7
 ตารางผนวกที่	
ก 1 ผลการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ด้วยวิธี Simple Correlation Coefficients กรณี ยางแผ่นรมควันชั้น 3	102
ก 2 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test กรณี ยางแผ่นรมควันชั้น 3	102
ก 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่น รมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity	103
ก 4 ผลการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test กรณี ยางแผ่นรมควันชั้น 3	104
ก 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่น รมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังกำจัดปัญหา Autocorrelation	104
ก 6 ค่าสถิติพื้นฐาน กรณี ยางแผ่นรมควันชั้น 3	105

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
ก 7 ผลการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ด้วยวิธี Simple Correlation Coefficients กรณี ข้าวขาว 5%	106
ก 8 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test กรณี ข้าวขาว 5%	106
ก 9 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity	107
ก 10 ผลการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test กรณี ข้าวขาว 5%	108
ก 11 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังกำจัดปัญหา Autocorrelation	108
ก 12 ค่าสถิติพื้นฐาน กรณี ข้าวขาว 5%	109
ก 13 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test กรณี การปรับข้อกำหนดซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5%	110
ก 14 ผลการวิเคราะห์หลังการแก้ปัญหา Heteroskedasticity กรณี การปรับข้อกำหนดซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5%	111
ก 15 ผลการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test กรณี การปรับข้อกำหนดซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5%	111

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่	หน้า
ก 16 ผลการวิเคราะห์หลังกำจัดปัญหา Autocorrelation กรณี การปรับข้อกำหนดซื้อขายล่วงหน้าชั่วคราว 5%	112

สารบัญภาพ

ภาพที่

หน้า

ปริมาณการซื้อขายรวมใน AFET ประจำเดือนกรกฎาคม 2550

5

3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อขายสินค้าเกษตร
ล่วงหน้า

47

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

สินค้าเกษตรมีปัญหาเสถียรภาพของราคามากกว่าสินค้าอุตสาหกรรม เนื่องจากระดับราคาสินค้าเกษตรมีความผันผวนมากกว่า ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัญหาเรื้อรังของภาคการเกษตรของไทยมาเป็นเวลานาน ส่งผลกระทบโดยตรงแก่รายได้เกษตรกร รวมไปถึงผู้ที่เกี่ยวข้องกับทุก ๆ ฝ่าย ไม่ว่าจะเป็นผู้ค้าและผู้บริโภคสินค้าเกษตร ซึ่งผลผลิตของสินค้าเกษตรจะขึ้นอยู่กับปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ การผลิตต้องพึ่งพาธรรมชาติ สินค้าเกษตรเป็นสินค้าที่ผลิตตามฤดูกาล ถ้าปีใดมีผลผลิตมากมาขายล้นตลาด สินค้าเกษตรจะมีราคาต่ำ เนื่องจากอุปทานของสินค้าที่ออกสู่ตลาดมีมากหลังฤดูเก็บเกี่ยว แต่ถ้าปีใดผลผลิตตกต่ำในขณะที่ความต้องการไม่ได้ตกต่ำลงไปด้วย ราคาก็จะสูงขึ้นทำให้ราคาสินค้าเกษตรมีความผันผวนสูง (อาภาภาณุ อังกนิษฐ์, 2540) จากปัญหาความเสี่ยงด้านราคาที่เกษตรกรและผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในการค้าสินค้าเกษตรได้รับจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร จึงได้มีการศึกษาหาเครื่องมือเพื่อลดความเสี่ยงเนื่องจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตรขึ้น ทำให้มีการตราพระราชบัญญัติการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า พ.ศ. 2542 ขึ้นมา โดยพระราชบัญญัติได้กำหนดให้จัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (The Agricultural Futures Exchange of Thailand: AFET) ขึ้น นับได้ว่าเป็นตลาดล่วงหน้าที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายเป็นตลาดแรกในประเทศไทย และได้เปิดการซื้อขายอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2547

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีบทบาทและหน้าที่ที่สำคัญ คือ การเป็นศูนย์กลางในการถ่ายโอนความเสี่ยง ระหว่างผู้ที่ต้องการบริหารความเสี่ยงด้านราคากับผู้ที่ต้องการแสวงหากำไรจากความผันผวนของราคา ดังนั้นเกษตรกร พ่อค้า หรือผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าเกษตร จึงสามารถใช้ประโยชน์จากตลาดล่วงหน้าในการเป็นเครื่องมือบริหารความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้า ขณะเดียวกันนักลงทุนทั่วไปก็สามารถใช้ตลาดล่วงหน้าเป็นเครื่องมือในการลงทุนเพื่อสร้างผลตอบแทนจากความผันผวนของราคาสินค้าที่ซื้อขายในตลาดล่วงหน้าได้ด้วยเช่นกัน และทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับตัวสินค้าสามารถใช้ราคาล่วงหน้าเป็นราคาอ้างอิงในการวางแผนการเพาะปลูกหรือการผลิตสินค้าของตนได้ นอกจากนี้ตลาดล่วงหน้ายังมีหน้าที่ในการหาสินค้าที่เหมาะสมเพื่อนำมาอ้างอิงในการซื้อขายสัญญาล่วงหน้า (Futures Contract) อีกด้วย ทั้งนี้ในส่วน

ของการเข้ามาบริหารความเสี่ยงของผู้ที่เกี่ยวข้องนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสภาพคล่องของตลาดเป็นส่วนสำคัญ ดังนั้นหากการซื้อขายในตลาด AFET ขาดสภาพคล่องก็จะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องไม่สามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ในตลาดนี้ได้ ส่งผลให้การเปิดสัญญาซื้อหรือเปิดสัญญาขายไม่ได้ตามราคาที่ต้องการในเวลาที่ต้องการ ทำให้ต้องเปิดซื้อในราคาสูงมากหรือเปิดขายในราคาต่ำมาก ส่งผลให้เกิดภาวะขาดทุนและต้องออกจากตลาดไปในที่สุด แต่ถึงอย่างไรก็ตามทางตลาด AFET ได้มีความพยายามในการเพิ่มสภาพคล่อง¹ ในตลาดมาโดยตลอดนับตั้งแต่ได้มีเปิดทำการซื้อขายมา เห็นได้จากในกรณีของยางพารานั้นได้มีการเพิ่มจำนวนสินค้าอ้างอิง² เข้ามาทุกปีเพื่อเป็นการเพิ่มสภาพคล่อง ส่วนข้าวขาว 5% ก็ได้มีความพยายามหาหนทางเพิ่มสภาพคล่องโดยการปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขาย³ ในแต่ละปีให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

คณะกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (ก.ศ.ล.) ได้อนุมัติให้ตลาด AFET นำยางแผ่นรมควันชั้น 3 (Ribbed Smoked Rubber Sheet No.3: RSS3) เข้าซื้อขายเป็นลำดับแรกในวันเปิดทำการ เนื่องจากยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีปริมาณการผลิตเฉลี่ยร้อยละ 80 ของผลิตภัณฑ์ยางรมควันทั้งหมด ทางตลาด AFET จึงเล็งเห็นว่าการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 จะสามารถใช้เป็นตัวแทนของผลิตภัณฑ์ยางชนิดอื่น ๆ ในการประกันความเสี่ยงได้ การที่ผลิตภัณฑ์ยางพาราได้ถูกคัดเลือกให้เป็นสินค้าอ้างอิงรายการแรกในตลาด AFET เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออกยางพารา รายใหญ่ที่สุดในโลก อีกทั้งราคายางพาราในประเทศไทยมีอิทธิพลต่อราคาล่วงหน้าในตลาดโตเกียวและสิงคโปร์ (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2549) และเนื่องจากยางพาราเป็นสินค้าที่ได้รับความนิยมและมียอดการซื้อขายมากที่สุดในขณะนั้น เพราะยางธรรมชาติเป็นสินค้าทดแทนยางสังเคราะห์ที่มีน้ำมันเป็นวัตถุดิบในการผลิต ฉะนั้นการที่

¹ การเพิ่มสภาพคล่องของตลาดซื้อขายล่วงหน้า กระทำโดยการเพิ่มสินค้าอ้างอิงที่มีคุณลักษณะเหมาะสมในการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า และการปรับข้อกำหนดการซื้อขายให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

² สินค้าอ้างอิง เป็นสินค้าที่ถูกคัดเลือกนำมาซื้อขายในตลาดล่วงหน้า ซึ่งคุณลักษณะของสินค้าเกษตรที่นำมาซื้อขายควรเป็นสินค้าที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม ราคาสินค้ามีความผันผวนสูง อุปสงค์และอุปทานสินค้ามากและไม่ถูกควบคุมโดยกลุ่มบุคคลใดกลุ่มบุคคลหนึ่ง เป็นสินค้าที่สามารถตรวจสอบคุณภาพและจัดระดับชั้นได้ ข้อมูลการผลิตและการค้ามีการเผยแพร่อย่างกว้างขวาง

³ การปรับข้อกำหนดการซื้อขายกระทำขึ้นเพื่อปรับปรุงข้อกำหนดบางส่วนในสัญญาให้มีความเหมาะสมกับสภาพการซื้อขายในปัจจุบันให้มากที่สุด เพื่อเอื้อประโยชน์แก่ผู้ที่เข้ามาทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า

ราคาน้ำมันมีการปรับตัวสูงอย่างต่อเนื่องในขณะนั้น ส่งผลให้ราคาผลิตภัณฑ์ยางปรับตัวในทิศทางขาขึ้นด้วยเพราะผู้ประกอบการลดการใช้ยางสังเคราะห์ซึ่งมีราคาแพงตามราคาน้ำมันที่สูงขึ้นแล้วหันมาใช้ยางธรรมชาติมากขึ้น ส่งผลให้เกิดความต้องการยางธรรมชาติมากขึ้นและเกิดการเก็งกำไรราคาของพาราในทิศทางเดียวกันกับราคาน้ำมัน ดังนั้นจึงได้นำยางแท่ง (Standard Thai Rubber: STR20) เข้ามาซื้อขายเมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2548 ซึ่งยางแท่งของไทยถือได้ว่ามีมาตรฐานสูงกว่ายางแท่งอื่น ๆ ที่ซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของญี่ปุ่นและสิงคโปร์ ทั้งนี้ตลาด AFET คาดหวังว่าการนำยางแท่งเข้ามาซื้อขายจะช่วยทำให้ตลาดมีสภาพคล่องมากขึ้น และเนื่องจากในปีนั้นทางตลาด AFET วางแผนที่จะมุ่งส่งเสริมสินค้ากลุ่มยางพาราเป็นหลัก จึงได้นำน้ำยางข้น (Latex) ชนิดแอมโมเนียสูง (High Ammonia: HA) เข้ามาซื้อขายในลำดับต่อมาเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2549 แต่ในจำนวนสินค้ายางพาราในตลาด AFET ทั้งหมดนี้ ยางแผ่นรมควันชั้น 3 เป็นสินค้ารายการเดียวที่มีปริมาณการซื้อขายอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด

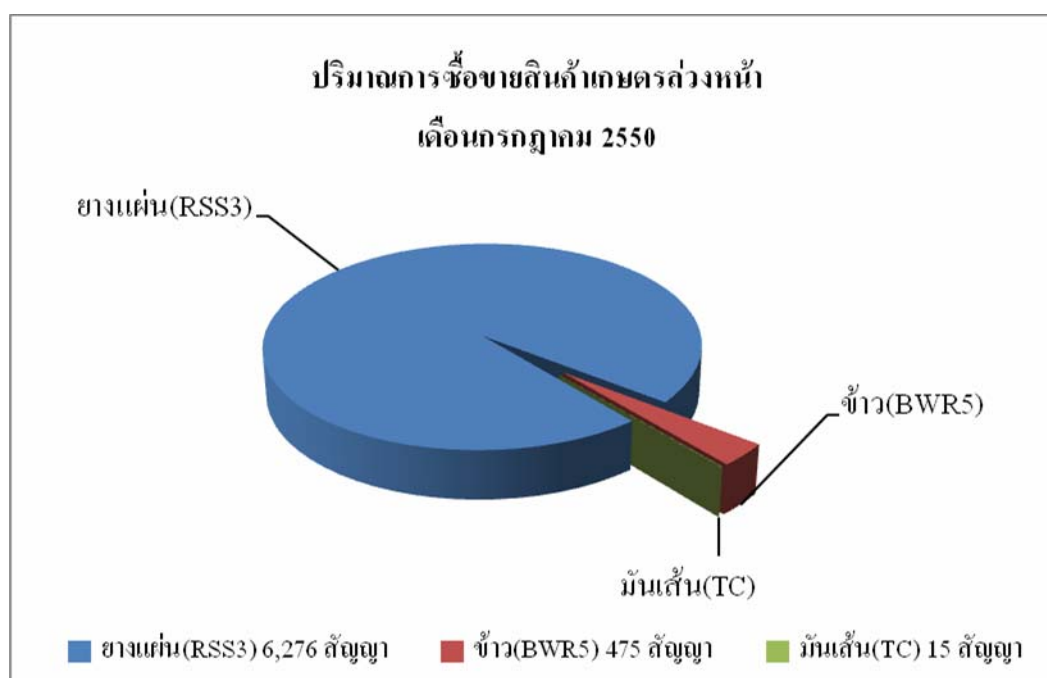
สินค้าข้าวขาว 5% (White Rice 5%: WR5) เป็นสินค้าลำดับที่ 2 ที่ตลาด AFET นำเข้ามาทำการซื้อขาย เนื่องจากข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย และข้าวขาว 5% นั้นเป็นสินค้าที่มีความได้เปรียบในด้านปริมาณการซื้อขายเพราะมีปริมาณการผลิตมากทั้งใช้บริโภคภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ อีกทั้งมีการค้าในตลาดเงินสด (Cash Market) เป็นปริมาณมากจึงมีความเสี่ยงด้านความผันผวนของราคามากหากผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีการทำธุรกรรมในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะเป็นการช่วยบริหารความเสี่ยงที่ดีอีกทางหนึ่ง อีกทั้งประเทศไทยเป็นผู้ค้าข้าวรายใหญ่ในตลาดโลกมากกว่า 30 ปี ราคาข้าวในประเทศไทยจึงควรมีอิทธิพลต่อราคาข้าวในตลาดโลก (ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, 2549) นอกจากนี้ข้าวขาว 5% ล่วงหน้าสามารถใช้เป็นเครื่องมือประกันความเสี่ยงสำหรับข้าวชนิดอื่นๆ ได้ดี ทางตลาด AFET คาดหวังว่าการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% จะมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงและจะเป็นราคาอ้างอิงสำหรับการค้าข้าวของโลกต่อไป การซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาด AFET เริ่มอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2547 โดยกำหนดหนึ่งหน่วยการซื้อขายเท่ากับ 15,000 กิโลกรัม หรือ 15 เมตริกตัน และได้มีการปรับข้อกำหนดซื้อขายล่วงหน้า (Contract Specification) ใหม่เป็นข้าวขาว 5% ประเภทข้อตกลงขนาดเล็ก (Mini White Rice 5%: WR5-M) เริ่มมีการซื้อขายเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม พ.ศ. 2548 โดยได้มีการลดขนาดสัญญาเหลือเพียง 5 เมตริกตัน ต่อหนึ่งหน่วยการซื้อขาย ด้วยขนาดของสัญญาที่ลดลงทำให้ผู้ที่เข้ามาลงทุนหรือผู้ที่เข้ามาบริหารความเสี่ยงในตลาดวางเงินประกันขั้นต้น (Initial Margin) ในการซื้อขายน้อยลง โดยทางตลาด AFET คาดว่าจะเป็นทางเลือกใหม่สำหรับนักลงทุนรายย่อยมือใหม่และสหกรณ์การเกษตร เพราะสัญญามีขนาดเล็กจึง

ใช้เงินลงทุนต่ำ⁴ นอกจากนี้ยังเป็นสัญญาที่เปิดให้ผู้ซื้อเป็นผู้กำหนดจุดส่งมอบได้เอง โดยผู้ซื้อสามารถกำหนดจุดส่งมอบได้ภายใน 100 กิโลเมตร จากกรุงเทพฯ ถือเป็นการปรับปรุงสัญญาการซื้อขายล่วงหน้าให้มีความเหมาะสม เนื่องจากสอดคล้องกับแนวปฏิบัติในการซื้อขายสัญญาข้าวที่เกิดขึ้นจริงในตลาดเงินสดมากที่สุดที่ผู้ซื้อสามารถกำหนดจุดส่งมอบได้เอง หลังจากนั้นได้ปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายโดยออกเป็นข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% สัญลักษณ์การซื้อขาย WR5P เมื่อวันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2549 กำหนดให้หนึ่งหน่วยการซื้อขายเพิ่มจาก 5 เมตริกตัน เป็น 15 เมตริกตัน มีการระบุจุดส่งมอบเป็นเขตจังหวัด ได้แก่ กรุงเทพฯ สมุทรปราการ สมุทรสาคร นครปฐม นนทบุรี นครนายก ฉะเชิงเทรา และพระนครศรีอยุธยา เพื่อให้เกิดความชัดเจนและอำนวยความสะดวกในการซื้อขายให้แก่ ผู้ผลิต ผู้ประกอบการ และนักลงทุนทั้งในและนอกประเทศ เพราะการปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายดังกล่าวจะทำให้องค์ประกอบของตลาดมีความสมบูรณ์สอดคล้องกับการซื้อขายในปัจจุบันขณะนั้นที่คาดว่าจะมีการซื้อขายในปริมาณที่มากขึ้นจากนั้นตลาด AFET ได้มีการปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของสัญญาข้าวขาว 5% ในลักษณะสัญญาแบบ Both Options (BWR5) เริ่มทำการซื้อขายเมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2550 มีลักษณะพิเศษ คือ ผู้ซื้อหรือผู้ขายเลือกที่จะดำเนินการได้ 2 วิธี คือ 1)ส่งมอบรับมอบสินค้า (Physical Delivery) โดยการส่งมอบและรับมอบนี้จะเกิดขึ้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายประสงค์ที่จะส่งมอบและรับมอบกัน 2)การชำระส่วนต่างของราคาด้วยเงินแทนการส่งมอบ (Cash Settlement) ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนข้อกำหนดซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในแต่ละครั้งเพื่อเป็นการเพิ่มสภาพคล่องในการซื้อขายและเพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพการณ์ซื้อขายในตลาดปัจจุบันให้มากที่สุด

นอกจากสินค้ายางพาราและข้าวขาวที่ซื้อขายในตลาด AFET แล้ว ยังมีสินค้ามันสำปะหลังด้วย โดยได้นำแป้งมันสำปะหลังชนิดพิเศษ (Tapioca Starch Premium Grade: TS) และมันสำปะหลังเส้น (Tapioca Chip: TC) เข้ามาซื้อขาย มันเส้นได้รับความสนใจจากนักลงทุนเป็นอย่างมาก แต่สำหรับระยะหลัง ๆ นั้น มันเส้นมีปริมาณการซื้อขายลดลงมาก ซึ่งสัดส่วนของปริมาณการ

⁴ ตัวอย่างเช่น ราคาส่วนหน้าข้าวขาว 5% ขณะนั้น 10 บาท/กิโลกรัม หากต้องการซื้อส่วนหน้า 3 สัญญา จากเดิมข้อกำหนดแบบ WR5 กำหนดให้ 1 หน่วยการซื้อขายเท่ากับ 15,000 กิโลกรัม จะต้องใช้เงินลงทุน 450,000 บาท (10 x 15,000 x 3) แต่เมื่อใช้ข้อกำหนดแบบ WR5-M ที่กำหนดให้ 1 หน่วยการซื้อขายเท่ากับ 5,000 กิโลกรัม จะใช้เงินลงทุนเพียง 150,000 บาท (10 x 5,000 x 3)

ซื้อขายที่มีอยู่ภายในตลาด AFET จากแผนภาพที่ 1.1 ปรากฏว่าสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 มีปริมาณการซื้อขายมากที่สุดที่สุด 6,276 สัญญา รองลงมาคือ สัญญาข้าวขาว 5% 475 สัญญา และสัญญามันเส้น 15 สัญญา ซึ่งพัฒนาการของสินค้ายางพาราและข้าวในตลาด AFET ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้นนั้น แสดงให้เห็นว่าทางตลาด AFET ได้ให้ความสำคัญและมีความพยายามในการที่จะเพิ่มสภาพคล่องในการซื้อขาย โดยการเพิ่มสินค้าอ้างอิงให้มากขึ้นและปรับข้อกำหนดการซื้อขายให้มีความเหมาะสมมากขึ้น ส่งผลให้ยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% มีปริมาณการซื้อขายที่ต่อเนื่องมาโดยตลอด หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นสินค้าที่มีสภาพคล่องมากที่สุดในตนเอง



ภาพที่ 1.1 ปริมาณการซื้อขายรวมใน AFET ประจำเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2550

ที่มา: นิตยสาร Money and Wealth ปีที่ 5 ฉบับที่ 53 (2550: 30)

การศึกษาครั้งนี้จึงทำการศึกษาในประเด็นของสภาพคล่อง เนื่องจากสภาพคล่องเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อความสำเร็จของตลาด AFET เพราะสภาพคล่องในตลาดส่งผลต่อความเชื่อมั่นในการเข้ามาประกันความเสี่ยงและการเข้ามาลงทุน ซึ่งสินค้าที่มีสภาพคล่องสูงสามารถซื้อขายได้คล่องย่อมเป็นที่ปรารถนาของนักลงทุนโดยทั่วไป ในขณะที่สินค้าที่มีสภาพคล่องต่ำจะมีความเสี่ยงสูงกว่าเพราะขายได้ยากกว่าและเสี่ยงต่อการขายไม่ได้ราคาหรือหาคู่สัญญาไม่ได้ จึงต้องขายในราคาต่ำมากจนกระทั่งต้องประสบกับการขาดทุนอย่างรุนแรง ซึ่งหากมองในภาพรวมยังถือว่าตลาด AFET มีสภาพคล่องน้อยอยู่ถ้าเทียบกับตลาดล่วงหน้าในประเทศที่มีการซื้อขายกันมา

เป็นเวลานานแล้ว เช่น Singapore Commodity Exchange (SICOM) ในประเทศสิงคโปร์ ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1984 และ The Tokyo Commodity Exchange (TOCOM) ในประเทศญี่ปุ่น ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1985 จากตารางที่ 1.1 จะเห็นได้ว่าตลาด TOCOM มีปริมาณการซื้อขายต่อวันสูงสุด 191,829 สัญญา รองลงมาคือ ตลาด SICOM 11,000 สัญญา และตลาด AFET 1,170 สัญญา

ตารางที่ 1.1 ปริมาณการซื้อขายรวมในตลาด TOCOM, SICOM และ AFET ณ วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2550

ตลาด	เริ่มก่อตั้ง (ค.ศ.)	สินค้าอ้างอิง	ปริมาณการซื้อขายรวม (สัญญาต่อวัน)
TOCOM	1985	Gasoline, Kerosene, Crude Oil, Rubber, Gold, Silver, Platinum, Palladium, Aluminum	191,829
SICOM	1984	RSS1, RSS3, TSR20, RSS3 INDEX, ROBUSTA COFFEE	11,000
AFET	2004	RSS3, BWR5, TS, STR20, LATEX, TC	1,170

ที่มา: ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (2550), The Tokyo Commodity Exchange (2550), Singapore Commodity Exchange (2550)

ในการศึกษานี้ได้ตระหนักว่าชาวพาราและชาวขาวเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยจึงควรส่งเสริมให้มีความมั่นคงในด้านของการค้าและมีการเติบโตในตลาดล่วงหน้าอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ตลาด AFET สามารถเป็นผู้นำในการกำหนดราคาของสินค้าทั้งสองชนิดนี้ในตลาดโลกได้ต่อไปในอนาคต ซึ่งการเข้ามาบริหารความเสี่ยงของผู้ที่เกี่ยวข้องนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสภาพคล่องของตลาดด้วย ดังนั้นการศึกษานี้จึงได้มุ่งประเด็นไปที่การศึกษาสภาพคล่องของตลาด แต่เนื่องจากตลาด AFET ถือได้ว่าเป็นตลาดใหม่ที่เพิ่งเปิดดำเนินการ ดังนั้นการที่จะวัดสภาพคล่องจึงเป็นเรื่องยากเนื่องจากสภาพคล่องมีความหมายที่กว้าง ถึงแม้จะเป็นที่ทราบกันโดยทั่วไปว่าปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยต่อวันที่ต่ำกว่า 1,000 สัญญา ในตลาดใด ๆ นั้น ถือว่าเป็นตลาดที่ขาดสภาพคล่อง (Schwager, 1995) แต่ไม่สามารถมาใช้วัดสภาพคล่องในตลาด AFET ได้ เนื่องจากเป็นตลาดใหม่การที่มีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยต่อวันที่ต่ำกว่า 1,000 สัญญาในช่วง 2-3 ปีแรกนั้น จึงถือได้ว่าเป็นเรื่องปกติ

ตารางที่ 1.2 แสดงข้อมูลปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยรายวันของสัญญาบางแผ่นรวมวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาด AFET ในปี พ.ศ. 2548 - 2550

ค่าสถิติ	2548		2549		2550	
	RSS3	WR5	RSS3	WR5	RSS3	WR5
Mean	252	87	339	1	274	73
Minimum	17	0	34	0	26	0
Maximum	827	483	982	64	714	1,142
Total	61,829	21,365	82,334	362	67,219	17,879

ที่มา: ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (2550)

จากตารางที่ 1.2 พบว่าปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยต่อวันของสัญญาบางแผ่นรวมวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในปี 2548 - 2549 มีปริมาณไม่ถึง 1,000 สัญญา ดังนั้นการศึกษารั้วนี้จึงได้นำตัวชี้วัดสภาพคล่อง ซึ่งได้แก่ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย (Bid-Ask Spread) มูลค่าการซื้อขาย (Value) และจำนวนสถานะคงค้าง (Open Interest) มาทำการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ว่าตัวชี้วัดสภาพคล่องใดที่จะบอกถึงสภาพคล่องของตลาด AFET ได้เหมาะสมที่สุด ซึ่งจะทำให้การศึกษาสภาพคล่องในระหว่างปีพ.ศ. 2548 - 2550 นอกจากนี้การศึกษารั้วนี้ยังต้องการทราบว่าการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ในแต่ละครั้งนั้นส่งผลต่อสภาพคล่องของการซื้อขายอย่างไร ทั้งนี้การศึกษารั้วนี้ทั้งหมดเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาสินค้าบางแผ่นรวมวันขึ้น 3 และข้าวขาว 5% ให้เติบโตในตลาด AFET อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบสภาพการณ์ด้านสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย
2. เพื่อทราบความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย
3. เพื่อเปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดซื้อขายล่วงหน้า

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาสินค้า 2 ชนิด คือ ยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย โดยทำการวิเคราะห์สภาพคล่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 – 2550 และทำการศึกษาในสภาพการณ์ด้านสภาพคล่องในการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาดล่วงหน้า โดยการสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า และผู้ซื้อขายล่วงหน้า เพื่อต้องการทราบถึงปัญหาและอุปสรรคต่อการเติบโตของสินค้าทั้งสองชนิดในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย รวมถึงต้องการทราบแนวทางเพิ่มสภาพคล่องของการซื้อขายสินค้าทั้งสองชนิดนี้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผลการศึกษาสภาพการณ์ด้านสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยทำให้ได้ทราบถึงแนวคิดด้านสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อสภาพคล่องในการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย รวมถึงแนวทางเพิ่มสภาพคล่อง เพื่อให้การซื้อขายสินค้าทั้งสองรายการนี้มีสภาพคล่องมากยิ่งขึ้น

2. ผลของการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาขยายน้ำมันวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย จะทำให้ทราบว่าตัวชี้วัดสภาพคล่องแต่ละตัวมีผลกระทบต่อปริมาณการซื้อขายหรือมีผลกระทบต่อสภาพคล่องอย่างไร เพื่อต้องการทราบตัวชี้วัดที่จะสามารถบอกถึงสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้เหมาะสมที่สุด

3. ผลการศึกษาการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า จะทำให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพคล่องเมื่อมีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายของข้าวขาว 5% ในแต่ละครั้ง

4. เป็นแนวทางในการพัฒนาการซื้อขายสินค้าขยายน้ำมันวันขึ้น 3 และข้าวขาว 5% ให้เติบโตในตลาดล่วงหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นแนวทางในการประกอบการศึกษาสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยต่อไป

นิยามศัพท์

สภาพคล่อง (Liquidity) หมายถึง ความสามารถที่จะซื้อหรือขายสัญญาล่วงหน้าของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง (ในตลาดหนึ่ง) เป็นจำนวนมากในช่วงเวลานั้นๆ โดยไม่มีผลอย่างสำคัญต่อราคาของสัญญาล่วงหน้านั้น

ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย (Bid-Ask Spread) หมายถึง ความแตกต่างระหว่างราคาเสนอซื้อและราคาเสนอขายของสินค้าอ้างอิงชนิดใดชนิดหนึ่งในช่วงเวลาหนึ่ง ซึ่งหากมีช่วงห่างสูงแสดงว่ามีความเสี่ยงด้านสภาพคล่องมาก

จำนวนสถานะคงค้าง (Open Interest) หมายถึง จำนวนรวมของคำสั่งสัญญาที่ซื้อขายสินค้าล่วงหน้าทั้งหมดในแต่ละวันที่ยังมีการผูกพันตามสัญญาหรือยังไม่ได้ปิดสถานะตัวเอง เป็นการแสดงถึงความพร้อมในการทำสัญญาที่มีสถานะในทางตรงกันข้าม

ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า (Contract Specifications) หมายถึง รายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับสินค้าที่จดทะเบียนในตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่กำหนดโดยตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย โดยมีรายละเอียดสำคัญเกี่ยวกับ ประเภทและคุณภาพของสินค้า หน่วยของการซื้อ

ขาย หน่วยของการรับมอบส่งมอบ ช่วงราคา จำนวนสัญญาสูงสุดที่สามารถจะถือครองได้
จำนวนเงินประกันต่อสัญญา วันและเวลาซื้อขาย และรายละเอียดเกี่ยวกับการรับมอบส่งมอบ

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าจะแบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน โดยขั้นตอนแรก จะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิที่สำคัญและมีความจำเป็นต่อการศึกษาจากแหล่งต่าง ๆ ที่มีความน่าเชื่อถือ ขั้นตอนที่สอง นำข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนาและเชิงปริมาณ แล้วทำการอธิบายผล

วิธีการเก็บข้อมูล

1. ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์ผู้ที่มีความรู้และมีส่วนเกี่ยวข้องกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ซึ่งได้แก่

1.1 เจ้าหน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย จำนวน 1 ท่าน

1.2 นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า จำนวน 6 ท่าน

1.3 ผู้ซื้อขายล่วงหน้า จำนวน 6 ท่าน โดยแบ่งผู้ให้สัมภาษณ์ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ซื้อขายล่วงหน้าสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 จำนวน 3 ท่าน และผู้ซื้อขายล่วงหน้าสินค้าข้าวขาว 5% จำนวน 3 ท่าน

ในการเลือกผู้ถูกสัมภาษณ์ ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ซึ่งใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) เทคนิคที่ใช้ในการสัมภาษณ์คือเทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยทำการสัมภาษณ์ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม พ.ศ. 2551 ซึ่งขั้นตอนการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1) ขั้นตอนก่อนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะกล่าวถึงจุดมุ่งหมายในการสัมภาษณ์ รวมทั้งหัวข้อการวิจัยโดยย่อ เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความเข้าใจตรงกัน

2) ขั้นสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะมีการเตรียมประเด็นการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้าเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ และขณะสัมภาษณ์ได้มีการบันทึกคำสัมภาษณ์ลงในเทปบันทึกเสียง หลังจากนั้นได้นำข้อมูลที่ได้รับจากการสัมภาษณ์มารวบรวมและสรุป

2. ข้อมูลทุติยภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลอนุกรมเวลา (Time Series Data) เกี่ยวกับการซื้อขายสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% จากตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ประกอบด้วยข้อมูลปริมาณการซื้อขาย มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้างของสินค้าทั้งสองชนิด โดยข้อมูลที่รวบรวมได้เป็นข้อมูลการซื้อขายแบบรายวัน ระหว่างปีพ.ศ. 2548 - 2550 รวมระยะเวลาทั้งหมด 3 ปี รวมทั้งทำการเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องจากวารสารรายเดือนตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยและบทความต่างๆ จากเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์เชิงพรรณนา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาทำการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ซึ่งเป็นการอธิบายถึงสถานการณ์ด้านสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย รวมถึงปัญหาอุปสรรคที่ส่งผลต่อสภาพคล่องในการซื้อขาย และแนวทางเพิ่มสภาพคล่องของการซื้อขาย

2. การวิเคราะห์เชิงปริมาณ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 นำข้อมูลทุติยภูมิมาทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) และใช้ข้อมูลการซื้อขายรายวันตั้งแต่วันที่ 4 มกราคม 2548 ถึงวันที่ 28 ธันวาคม 2550 รวมทั้งสิ้น 733 วันทำการ ซึ่งตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ได้แก่ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลองของ Thompson and Waller (1988) มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้าง ซึ่งมีแบบจำลองของสมการถดถอยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

$$Vol_i = C_0 + C_1 TWM_i + C_2 Val_i + C_3 Open_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

โดย	Vol_i	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (สัญญา)
	TWM_i	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
	Val_i	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (แสนบาท)
	$Open_i$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (สัญญา)
	C_0	คือ ค่าคงที่ของสมการ
	C_1, C_2, C_3	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร
	ε_i	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

และ
$$Vol_j = C_0 + C_1 TWM_j + C_2 Val_j + C_3 Open_j + \varepsilon_j \quad (2)$$

โดย	Vol_j	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
	TWM_j	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
	Val_j	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% (แสนบาท)
	$Open_j$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
	C_0	คือ ค่าคงที่ของสมการ

C_1, C_2, C_3 คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร

ε_j คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

และเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ทำการเปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างปีพ.ศ. 2548 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5 เป็น WR5-M) กำหนดให้เป็นปีฐาน เพื่อใช้เปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2549 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนด WR5-M เป็น WR5P) และปีพ.ศ. 2550 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5P เป็น BWR5) ตามลำดับ โดยจะใช้วิธีสมการถดถอยเมื่อมีตัวแปรหุ่น (Regression on Dummy Dependent Variable) และใช้ข้อมูลรายวัน ของปีพ.ศ. 2548 – 2550 รวมทั้งสิ้น 733 วันทำการ ซึ่งตัวแปรเชิงคุณภาพที่เพิ่มเข้ามาในแบบจำลองเป็นตัวแปรที่จะทำการทดสอบเพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพคล่องเมื่อมีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าขาว 5% ซึ่งมีแบบจำลองของสมการถดถอยเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

$$Vol_j = C_0 + C_1TWM_j + C_2Val_j + C_3Open_j + C_4D_1 + C_5D_2 + \varepsilon_j \quad (3)$$

โดย	Vol_j	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าขาว 5% (สัญญา)
	TWM_j	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าขาว 5% ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
	Val_j	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าขาว 5% (แสนบาท)
	$Open_j$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าขาว 5% (สัญญา)
	D_1	คือ การปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าในปีพ.ศ. 2549
	D_2	คือ การปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าในปีพ.ศ. 2550
	C_0	คือ ค่าคงที่ของสมการ

$C_1, \dots, C_5$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร

ε_j คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน จะทำการตรวจสอบข้อมูลที่ได้มา เพื่อที่จะทราบถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาในการประมวลผลสมการถดถอย ซึ่งได้แก่ ปัญหา Multicollinearity ปัญหา Heteroskedasticity และปัญหา Autocorrelation หากมีปัญหาดังนี้เกิดขึ้น จะทำการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อที่จะให้สมการถดถอยที่ได้มานั้นมีความแม่นยำ มีประสิทธิภาพและมีความคลาดเคลื่อนน้อยที่สุด ในการตัดสินใจว่าแบบจำลองหรือสมการถดถอยที่ได้มามีความน่าเชื่อถือหรือไม่ จะพิจารณาจากค่าสถิติการตัดสินใจ ซึ่งได้แก่ ค่า R-Square, ค่า Adjusted R-Square, ค่า F-statistic และค่า Durbin Watson

บทที่ 2

การตรวจเอกสาร

แนวคิดทฤษฎี

การตรวจเอกสารในส่วน of แนวคิดทฤษฎี ประกอบด้วย การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% และแนวคิดตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สภาพคล่องของการค้าสินค้าเกษตรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นคุณสมบัติหนึ่งที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกลงทุน โดยสินค้าที่มีปริมาณการซื้อขายน้อยย่อมมีสภาพคล่องน้อยกว่าสินค้าที่มีปริมาณการซื้อขายมาก และเป็นที่ทราบโดยทั่วไปว่าปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยต่อวันที่ต่ำกว่า 1,000 สัญญาในตลาดใด ๆ นั้น ถือได้ว่าเป็นตลาดที่ขาดสภาพคล่อง แต่ทั้งนี้ในตลาดใหม่ที่เกิดขึ้นเปิดดำเนินการซื้อขายในช่วง 2-3 ปีแรกอาจมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยต่อวันที่น้อยกว่า 1,000 สัญญา ถือได้ว่าเป็นเรื่องปกติ (Schwager, 1995) สำหรับกรณีของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยถือเป็นตลาดใหม่ที่เกิดขึ้นเปิดทำการซื้อขาย จึงเป็นการยากที่จะวัดว่าปริมาณการซื้อขายจำนวนเท่าใดถึงจะเรียกได้ว่าตลาดมีสภาพคล่อง ดังนั้นการศึกษารุ่นนี้จึงใช้ปริมาณการซื้อขายเป็นตัวแทนของสภาพคล่องเนื่องจากเป็นที่เข้าใจโดยทั่วกัน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง และในการวิเคราะห์สภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ดังนี้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง

ในการศึกษารุ่นนี้จะทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายกับตัวชี้วัดสภาพคล่องของแบบวันขึ้น 3 และข้าวขาว 5% ตามลำดับ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เนื่องจากสภาพคล่องไม่สามารถวัดได้โดยตรง ดังนั้นการศึกษาดังกล่าวจึงจำเป็นต้องหาตัวแปร

เพื่อเป็นตัววัดสภาพคล่อง โดยตัวแปรที่ใช้เป็นตัววัดสภาพคล่องนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม คือ ตัววัดด้านความไม่สมบูรณ์ของตลาด และตัววัดด้านกิจกรรมการซื้อขาย (จิราลักษณ์ สุวรรณศิริ, 2545)

1. ตัววัดด้านความไม่สมบูรณ์ของตลาด (Friction Measures)

ตัววัดด้านความไม่สมบูรณ์ของตลาดกลุ่มแรกคือ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย (Bid-Ask Spread) ซึ่งสะท้อนถึงต้นทุนในการซื้อขายในตลาด โดยสินค้าเกษตรชนิดใดที่มีช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายสูง แสดงว่ามีความเสี่ยงด้านสภาพคล่องมาก นอกจากช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายแล้ว มูลค่าของสัญญาก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สามารถสะท้อนถึงสภาพคล่องได้

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายเป็นตัววัดสภาพคล่องด้านความไม่สมบูรณ์ของตลาด โดยได้นำวิธีการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลองของ Thompson and Waller (1988) ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาในอดีตชี้ให้เห็นว่า วิธีการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลองของ Thompson and Waller นั้นเป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดในการหาค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า (Commodity Futures Markets) จากการศึกษาของ Henry and Michael (2001) พบว่าวิธีการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าตามแบบจำลองของ Thompson and Waller, Wang, Yau, and Baptiste และ Smith and Whaley นั้นเป็นวิธีที่ดีกว่าการใช้แบบจำลองของ Roll และ Chu, Ding, and Pyun โดย Henry and Michael ได้ทำการศึกษาจากสินค้าโภคภัณฑ์และกาแฟในตลาด London International Financial Futures Exchange (LIFFE) ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าการประมาณค่าตามแบบจำลองของ Thompson and Waller เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่จะทำให้ทราบค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า

วิธีการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลองของ Thompson and Waller (1988) แสดงได้ดังสมการ

$$TWM_i = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T |\Delta p_t| \quad (1)$$

โดย TWM_i คือ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายโดยเฉลี่ย ณ วันที่ i

Δp_t คือ การเปลี่ยนแปลงของราคาที่ไม่เท่ากับ 0

t คือ ลำดับการเปลี่ยนราคาตั้งแต่ 1 ถึง T

2. ตัววัดด้านกิจกรรมการซื้อขาย (Activity Measures)

ตัววัดด้านกิจกรรมการซื้อขายเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงขนาดของการซื้อขาย (Extent of Trading) ได้แก่ มูลค่าการซื้อขาย (Value) ปริมาณการซื้อขาย (Volume) ซึ่งปริมาณการซื้อขายสามารถวัดได้จากจำนวนสัญญาที่มีการซื้อขาย นอกจากนี้แล้ว จำนวนสถานะคงค้าง (Open Interest) ก็สามารถใช้เป็นตัววัดสภาพคล่องที่ดีได้ (Schwager, 1995) จากงานศึกษาในอดีตชี้ให้เห็นว่ามูลค่าการซื้อขายเป็นตัวแทนของสภาพคล่องที่ดี Brennan and Subrahmanyam (1995) พบว่ามูลค่าการซื้อขายเป็นปัจจัยที่สำคัญของตัววัดสภาพคล่อง นอกจากนี้ Chordia, Roll and Subrahmanyam (2000) ยังพบว่ามูลค่าการซื้อขาย ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายและปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์กันอย่างเหนียวแน่น

ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้ข้อมูลปริมาณการซื้อขายรายวันเป็นตัวแทนของสภาพคล่องในการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ตามลำดับ ในส่วนของตัววัดด้านกิจกรรมการซื้ขายนั้น จะใช้มูลค่าการซื้อขายรายวัน และจำนวนสถานะคงค้างรายวัน เป็นตัวชี้วัดสภาพคล่อง

ในส่วนของการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยนั้น ตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ได้แก่ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้าง โดยกำหนดสมมติฐานดังนี้

กรณี ยางแผ่นรมควันชั้น 3

สมมติฐาน ปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนสถานะคงค้าง และมูลค่าการซื้อขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนสถานะคงค้างและมูลค่าการซื้อขายจึงควรมีค่าเป็นบวก และปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 มีความสัมพันธ์เชิงลบ กับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายจึงควรมีค่าเป็นลบ แสดงได้ดังสมการ

$$Vol_i = C_0 + C_1TWM_i + C_2Val_i + C_3Open_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

โดย	Vol_i	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (สัญญา)
	TWM_i	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
	Val_i	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (แสนบาท)
	$Open_i$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (สัญญา)
	C_0	คือ ค่าคงที่ของสมการ
	C_1, C_2, C_3	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร
	ε_i	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

กรณี ข้าวขาว 5%

สมมติฐาน ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนสถานะคงค้าง และมูลค่าการซื้อขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนสถานะคงค้าง และมูลค่าการซื้อขาย จึงควรมีค่าเป็นบวก และปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์เชิงลบกับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายจึงควรมีค่าเป็นลบ แสดงได้ดังสมการ

$$Vol_j = C_0 + C_1TWM_j + C_2Val_j + C_3Open_j + \varepsilon_j \quad (3)$$

โดย	Vol_j	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
	TWM_j	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
	Val_j	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% (แสนบาท)
	$Open_j$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
	C_0	คือ ค่าคงที่ของสมการ
	C_1, C_2, C_3	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร
	ε_j	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

ในการศึกษาครั้งนี้ทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายกับตัวชี้วัดสภาพคล่องของสัญญาแบบวันรันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% โดยการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน ซึ่งจะทำการวิเคราะห์เป็นรายวันในช่วงปี พ.ศ. 2548 – 2550

การวิเคราะห์สภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5%

ในการศึกษาครั้งนี้ทำการวิเคราะห์สภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2548 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5 เป็น WR5-M) กำหนดให้เป็นปีฐาน เพื่อใช้เปรียบเทียบกับปี พ.ศ. 2549 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนด WR5-M เป็น WR5P) และปี พ.ศ. 2550 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5P เป็น BWR5) ตามลำดับ โดยใช้วิธีสมการถดถอยเมื่อมีตัวแปรหุ่น (Regression on Dummy Dependent Variable) ซึ่งจะมีการเพิ่มตัวแปรที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพเข้ามาในแบบจำลอง กำหนดสมมติฐานดังต่อไปนี้

สมมติฐาน ถ้าการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ส่งผลให้สภาพคล่องเพิ่มขึ้น ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร D_1 และ D_2 จึงควรจะมีค่าเป็นบวก แสดงได้ดังสมการ

$$Vol_j = C_0 + C_1TWM_j + C_2Val_j + C_3Open_j + C_4D_1 + C_5D_2 + \varepsilon_j \quad (4)$$

โดย	Vol_j	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
	TWM_j	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
	Val_j	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% (แสนบาท)
	$Open_j$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
	D_1	คือ การปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าในปี พ.ศ. 2549
	D_2	คือ การปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าในปี พ.ศ. 2550
	C_0	คือ ค่าคงที่ของสมการ

$C_1, \dots, C_5$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร

ε_j คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

จากแบบจำลองข้างต้น การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเชิงคุณภาพทั้งสองตัวควรจะมีค่าเป็นบวก เนื่องจากการดำเนินงานของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเข้าข่ายลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงได้ใช้แนวคิดตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์มาใช้อธิบายผลของการวิเคราะห์ ซึ่งในตลาดแข่งขันสมบูรณ์นั้นหากมีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายแล้วสภาพคล่องควรจะเพิ่มขึ้น หรือค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรเชิงคุณภาพทั้งสองตัวควรจะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางบวก

แนวคิดตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าภายใต้ตลาดแข่งขันสมบูรณ์

การดำเนินงานของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเข้าข่ายลักษณะของตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ดังนี้ คือ (ทิพาภรณ์ ทวีกุลวัฒน์, 2539)

1. ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าที่คึกคัก จำนวนผู้มีส่วนร่วมในการค้ามีเป็นจำนวนมากและกระจายกันอยู่ในหลายสาขาอาชีพ เช่น ผู้แปรรูปสินค้า พ่อค้า ผู้ส่งออก นักเก็งกำไรมืออาชีพ หรือนักเก็งกำไรทั่วไป นอกจากนี้การซื้อขายยังมีการกระจายมากอีกด้วย กล่าวคือจำนวนสัญญาที่ผู้ค้าแต่ละคนถืออยู่ในแต่ละวันเมื่อเทียบกับจำนวนสัญญาที่ซื้อขายกันทั้งหมดนั้นมีขนาดเล็กมาก กล่าวคือ ผู้ค้าแต่ละคนไม่สามารถมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาได้เลย นอกจากนี้กฎเกณฑ์ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ายังกำหนดอีกว่า ในการค้ำนั้นการตกลงซื้อขายจะต้องเกิดจากการประนีประนอมระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย ระดับราคาที่เกิดขึ้นจึงเป็นระดับราคาที่สะท้อนให้เห็นถึงอุปสงค์ที่มีต่อสินค้าและอุปทานของสินค้าจริงๆ

2. ในเรื่อง “ความเหมือนกันของสินค้า” ของผู้ขายแต่ละคนในตลาดแข่งขันสมบูรณ์นั้น สินค้าที่ค้าอยู่ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีส่วนที่ใกล้เคียงกับคุณสมบัติข้อนี้มาก เนื่องจากสินค้าที่สามารถค้าได้ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะถูกควบคุมโดย “กฎเกี่ยวกับลักษณะสินค้าที่ค้า” กล่าวคือ สินค้าที่นำมาค้าในตลาดอนาคตนั้นไม่ว่าจะเป็นของผู้ค้ารายใด หรือมาจากแหล่งไหนจะต้องมีคุณสมบัติที่ตลาดอนาคตกำหนดเท่านั้น ซึ่งทำให้สินค้าของผู้ค้าแต่ละคนมีความเหมือนกันไปโดยปริยาย

3. สำหรับคุณสมบัติที่เกี่ยวกับการเข้าออกจากธุรกิจโดยเสรีนั้น อาจกล่าวได้ว่าตลาดอนาคตขาดคุณสมบัติข้อนี้ เนื่องจากตลาดอนาคตอนุญาตให้แต่สมาชิกเท่านั้นที่มีสิทธิ์เข้ามาค้าในตลาดได้ แต่คุณสมบัติข้อนี้สามารถอนุมานว่าเกิดขึ้นในตลาดอนาคตได้ กล่าวคือ ถึงแม้ว่าจำนวนสมาชิกของตลาด และจำนวนสมาชิกของสำนักหักบัญชีจะถูกจำกัดจำนวนไว้ และถึงแม้ว่าจะมีระเบียบกำหนดไว้ว่า “สิทธิในการค้าในห้องค้าของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้านั้นจะสงวนไว้ให้เฉพาะสมาชิกของตลาดเท่านั้น” อย่างไรก็ตามบุคคลที่ไม่ใช่สมาชิกของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าอาจเข้ามาค้าในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้โดยผ่านสมาชิกของตลาด

4. ในเรื่อง “ข้อมูลข่าวสารในการค้าที่สมบูรณ์” นั้น ข้อมูลการค้าในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในแต่ละวันจะต้องถูกตีพิมพ์เผยแพร่สู่สาธารณะ ในขณะเดียวกันข้อมูลการค้าในห้องค้าจะมีปรากฏให้เห็นเมื่อเกิดการตกลงทางการค้าเรียบร้อยแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลด้านราคาของทุกสัญญาที่ทำการตกลงซื้อขายกัน

5. สำหรับเงื่อนไข “การดำเนินงานของผู้ค้าแต่ละคนไม่ขึ้นอยู่กับกัน” ซึ่งสำหรับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแล้วสามารถอธิบายได้ว่า คุณสมบัติข้อนี้จะถูกควบคุมโดยกฎเกณฑ์ของตลาด กล่าวคือ ทุกสัญญาที่ซื้อขายจะต้องกระทำผ่านสำนักหักบัญชีผู้ค้าไม่จำเป็นจะต้องติดต่อกันเองในเรื่องการชำระบัญชีหรือการส่งมอบหรือรับมอบสินค้า ซึ่งเท่ากับว่าผู้ค้าแต่ละคนไม่เกี่ยวข้องกัน แต่ทุกคนจะเกี่ยวข้องกับสำนักหักบัญชี

จากเงื่อนไขต่าง ๆ ข้างต้นจะเห็นได้ว่าโครงสร้างตลาดแข่งขันสมบูรณ์และตลาดซื้อขายล่วงหน้ามีความใกล้เคียงกันมาก ดังนั้น ตลาดซื้อขายล่วงหน้าจึงเป็นตลาดที่มีประสิทธิภาพสูงและคล้ายกับตลาดแข่งขันสมบูรณ์ซึ่งช่วยให้ราคามีเสถียรภาพมากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การตรวจเอกสารในส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แบ่งงานศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วยงานศึกษาเกี่ยวกับ ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทย ความสำคัญของยางพาราและข้าวในตลาดล่วงหน้า และงานศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพคล่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทย

ปิยพรรณ เสรีพงศ์ (2537) ได้ศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรในประเทศไทย พบว่าระบบตลาดสินค้าเกษตรของประเทศไทย ประกอบด้วยตลาด 2 ลักษณะ คือ การตลาดแบบเสรี และการตลาดแบบมีข้อตกลง สำหรับการตลาดแบบเสรี แบ่งเป็น การค้าโดยตรงและการค้าในตลาดกลาง ปัญหาที่สำคัญประการหนึ่งของการตลาดสินค้าเกษตร ก็คือ ความไม่แน่นอนในด้านราคาของผลผลิต แนวทางหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาที่กล่าวมานี้คือ การจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าสินค้าเกษตรขึ้นในประเทศไทย เพื่อบริหารความเสี่ยงอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า โดยที่ตลาดประกอบด้วยบุคคล 2 ฝ่าย คือ ผู้ที่มุ่งหวังประกันความเสี่ยง (Hedgers) ซึ่งก็คือเกษตรกร โรงงานแปรรูปผลผลิต พ่อค้าส่งออก และอีกกลุ่มคือ นักเก็งกำไร (Speculators) ซึ่งเป็นผู้รับภาระการเสี่ยงแทน

อาภาณุ อังนิษฐ์ (2540) ได้ศึกษาผลกระทบของการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อเสถียรภาพของราคาสินค้าในตลาดเงินสด โดยแยกทำการศึกษาเป็น 2 ส่วน ส่วนแรกเป็นบทบาทของการประกันความเสี่ยงและการเก็งกำไร พบว่าการที่ผู้ผลิตเข้าไปประกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าในตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อเสถียรภาพของราคา ในขณะที่พฤติกรรมการทำกำไรของนักเก็งกำไรในตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้าช่วยให้ราคาสินค้ามีเสถียรภาพมากขึ้น สำหรับการศึกษาในส่วนที่สองเป็นการเพิ่มบทบาทของข้อมูลที่ใช้คาดคะเนราคา ผลการศึกษาการตกลงราคาสินค้าที่จะซื้อขายไว้ล่วงหน้าอย่างเป็นทางการและเปิดเผยให้ทราบทั่วกัน ซึ่งทำให้ตลาดสามารถคาดคะเนบนฐานข้อมูลเดียวกัน ทำให้ราคามีเสถียรภาพมากขึ้น

อุทัยวรรณ เดชนรงค์ (2547) ได้ศึกษาถึงความจำเป็นที่ประเทศไทยต้องมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า พบว่าปัจจุบันตลาดสินค้าเกษตรของไทยที่ทำการซื้อขายกันอยู่มีสองลักษณะคือการซื้อขายแบบส่งมอบสินค้าทันที (Spot Trading) และการซื้อขายแบบส่งมอบสินค้าวันข้างหน้า (Forward Trading) โดยอาจจะเป็นการซื้อขายโดยตรงกับพ่อค้าหรือซื้อขายในตลาดกลางหรือตลาดข้อตกลงแล้วแต่กรณี อย่างไรก็ตามการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรดังกล่าวยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะเอื้ออำนวยประโยชน์แก่ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย กล่าวคือ

- 1) การซื้อขายยังไม่เกิดการแข่งขันกันอย่างแท้จริง ซึ่งมีผลทำให้การต่อรองราคาสินค้าที่เป็นอยู่ไม่ได้รับราคาที่สอดคล้องกับคุณภาพของสินค้าที่ผลิต
- 2) วิธีการตลาดของสินค้าต้องผ่านคนกลางหลายขั้นตอน ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายทางการตลาดสูง
- 3) ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสถานการณ์สินค้าเกษตรยังไม่ชัดเจนและกระจายไม่ทั่วถึง ซึ่งไม่สามารถนำข้อมูลไปวางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด มีผลทำให้ราคาสินค้าที่ได้รับไม่แน่นอน นอกจากนี้ยังมีปัญหาทางด้านการผลิตสินค้าที่สำคัญ คือ สภาพดินฟ้าอากาศที่มีความไม่แน่นอน และราคามีความผันผวนในระดับสูง

เมื่อเกษตรกรซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของประเทศมีรายได้ที่ไม่มีเสถียรภาพก็จะมีผลต่อเนื่องทำให้รายได้ของประเทศไม่มีเสถียรภาพตามไปด้วย จึงเป็นเหตุให้ในระหว่างที่ผ่านมารัฐบาลได้แก้ไขปัญหา โดยการเข้าแทรกแซงตลาดเมื่อราคาสินค้าเกษตรตกต่ำหรือราคาสูงผิดปกติ โดยการเพิ่มช่องทางการตลาดด้วยการรวมกลุ่มขาย จัดตลาดนัด การชะลอผลผลิตออกสู่ตลาดด้วยวิธีการรับจำนำ สนับสนุนเงินทุนหมุนเวียนอัตราดอกเบี้ยต่ำ จัดอบรมสัมมนาเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจทั้งทางด้านการผลิต การตลาด รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาจัดตั้งตลาดกลาง ซึ่งนโยบายแก้ไขปัญหาดังกล่าวก็สามารถทำได้แค่บรรเทาปัญหาในระดับหนึ่งเท่านั้น แต่ยังไม่ใช้การแก้ปัญหาอย่างแท้จริง จึงจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยขึ้นมาเพื่อแก้ไขปัญหา

ผลจากการตรวจสอบเอกสารในหัวข้อตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทยทั้งหมดนั้นสรุปได้ว่าการดำเนินการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ถือเป็นความหวังใหม่ที่รัฐบาลจะหวังใช้เป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหาด้านราคาสินค้าเกษตร กล่าวคือ

- 1) เป็นเครื่องมือของรัฐบาลในการแก้ปัญหาการขาดเสถียรภาพของเกษตรกรผู้ผลิต โดยการลดความเสี่ยงในด้านรายได้ที่เกิดจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร เพราะความเสี่ยงมีสาเหตุมาจากความไม่แน่นอนของราคาสินค้า และความไม่แน่นอนของปริมาณและคุณภาพผลผลิต
- 2) เพื่อให้การกำหนดราคาในการซื้อขายต้องเป็นไปอย่างเสรี และไม่มีการควบคุมโดยรัฐ แต่ควบคุมโดยใช้กลไกการกำกับการขึ้นลงของราคาภายในเพดานที่กำหนดไว้ในแต่ละวัน เพื่อให้ราคาของสินค้าเกษตรจะถูกบังคับไม่ให้เคลื่อนไหวอย่างอิสระเกินไป แต่เคลื่อนไหวอยู่ภายในช่วงที่ใกล้เคียงกับราคาในตลาดจริง
- 3) เพื่อประกอบการวางแผนการผลิตสินค้าเกษตรให้ตรงกับความต้องการของตลาดในอนาคตเนื่องจากการทำสัญญาล่วงหน้าระยะยาว และมีข้อตกลงทางการค้าที่ได้รับการยอมรับร่วมกันทั้ง 2 ฝ่ายระหว่างผู้ซื้อกับผู้ขาย ทำให้มีความมั่นใจในระบบการผลิตสินค้าเกษตร
- 4) เพื่อเป็นศูนย์กลางการกำหนดราคารมาตรฐานสินค้าเกษตร และผลิตภัณฑ์ ที่ทำให้เกิดความยุติธรรมและความเสมอภาคกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
- 5) เพื่อให้การดำเนินธุรกิจการเกษตรเป็นไปอย่างครบวงจรและเหมาะสม นั้นเพราะเกษตรกรทราบว่าควรผลิตสินค้าอะไร คุณภาพระดับใดในปริมาณมากน้อยแค่ไหน และมีการส่งมอบสินค้าเมื่อใด ในขณะที่เดียวกันพ่อค้าก็จะทราบว่าควรกระจายสินค้าด้วยช่องทางไหนและอย่างไร รวมถึงมีการบริหารจัดการสินค้าอย่างไร หรือควรมีการแปรรูปสินค้าหรือไม่อย่างไร และในขณะที่เดียวกันผู้ทำธุรกิจส่งออกสินค้าเกษตรก็จะทราบว่าควรจะต้องดำเนินการอย่างไรบ้างกับตลาดเป้าหมาย

งานวิจัยที่เกี่ยวกับความสำคัญของยางพาราและข้าวในตลาดล่วงหน้า

ชัยวัฒน์ คนจริง (2538) ได้ศึกษาเรื่องสินค้าเกษตรที่มีความเหมาะสมในการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าสินค้าเกษตรที่จะตั้งขึ้นในประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่าสินค้าที่เหมาะสมได้แก่ ข้าว ข้าวโพดและยางพารา โดยได้กล่าวถึงคุณสมบัติที่เหมาะสมของข้าวไว้ดังนี้

- 1) ข้าวเป็นสินค้ามาตรฐานส่งออก
- 2) ข้าวสามารถเก็บรักษาได้ระยะเวลาพอสมควร และหากเก็บในสภาพที่ดีก็จะเก็บได้นาน และมีโกดังอยู่ทั่วไป
- 3) ตลาดข้าวในประเทศกระจายอยู่ทั่วไป ทำให้เชื่อมโยงกับตลาดซื้อขายล่วงหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) ข้าวมีการเคลื่อนไหวของราคาตามฤดูกาลอย่างชัดเจน และสามารถคาดคะเนได้
- 5) ประเทศไทยเป็นผู้ผลิตข้าวรายใหญ่ของโลก ดังนั้นราคาที่ซื้อขายในประเทศไทยย่อมเป็นตัวชี้นำราคาในตลาดโลกได้ ตลาดข้าวในประเทศมีปริมาณการซื้อขายที่สูงเมื่อรวมกับการส่งออกแล้วจะเป็นปริมาณที่สูงพอที่จะจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าได้

ปวลี ได้เปี่ยม (2541) ได้วิเคราะห์ศักยภาพทางการค้าของสินค้าเกษตรบางชนิดในตลาดซื้อขายล่วงหน้าของประเทศไทย ผลการศึกษาพบว่า น้ำตาล ข้าว ยางพารา และกุ้งกุลาดำ มีปริมาณและความต้องการมาก ซึ่งสินค้าเหล่านี้สามารถจัดชั้นและมาตรฐานได้ จะเป็นประโยชน์ในการระบุลักษณะสินค้าในตัวสัญญาของทั้งผู้ซื้อและผู้ขาย นอกจากนี้สินค้าทั้งหมดมีปริมาณสินค้าที่มีกรรมวนเวียนในตลาดและความแปรปรวนของราคาค่อนข้างสูง ซึ่งแสดงถึงสภาพคล่องของตลาด มีคุณสมบัติในการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเป็นไปได้สำหรับการค้าในตลาดล่วงหน้า ซึ่งได้แก่ ลักษณะความเหมือนกันของสินค้า ความแปรปรวนของราคา และปริมาณของสินค้ามีมาก ส่วนปัจจัยเศรษฐกิจอื่นๆเป็นเพียงปัจจัยรอง ทั้งนี้รัฐบาลควรยกเลิกการแทรกแซงราคาและควรพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางการตลาดให้ดียิ่งขึ้น

วิชัย ศรีประเสริฐ (2545) ได้ศึกษาถึงนโยบายข้าวในประเทศไทย สรุปได้ว่านโยบายข้าวของรัฐบาลไทยในปัจจุบันกำลังใช้การแทรกแซงราคาและกฎหมายควบคุมมากขึ้นโดยรัฐบาลจะใช้วิธีสร้างราคาเทียมสูงๆให้เกษตรกร ส่วนกลไกตลาดนั้นจะสร้างความแข็งแกร่งให้อุตสาหกรรมข้าวโดยใช้การแข่งขันสร้างประสิทธิภาพที่แท้จริงจนได้ราคาต้นทุนข้าวที่ต่ำ นโยบายข้าวที่มีปัญหาขัดแย้งกันเกิดขึ้นเพราะว่าในเศรษฐกิจการตลาดของเรานั้นไม่ควรให้ใครมาบั่นราคาได้ แต่รัฐบาลก็มีความจำเป็นด้วยเหตุผลทางการเมืองที่ต้องทำเช่นนั้น การแทรกแซงราคา (Price Support) จะบิดเบือนกลไกตลาดและเกิดคอร์รัปชันได้ง่าย การจุนเจือรายได้ (Income Support) จะเป็นวิธีที่

ดีกว่าในการขจัดความยากจนของเกษตรกรโดยตรง และได้สรุปอนาคตข้าวของไทยว่าขึ้นอยู่กับความสามารถดังต่อไปนี้

- 1) ลดต้นทุนข้าวเปลือกให้ถูกลงโดยใช้เทคโนโลยีที่ก้าวหน้ากว่า
- 2) ส่งเสริมการแข่งขันที่เสรีและยุติธรรม
- 3) ไม่สร้างราคาเทียมตามความเชื่อผิดๆ เพื่อผลประโยชน์ทางการเมือง

สุริย์ กลั่นน้ำเก็ม (2548) ได้ศึกษาผลของการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยต่อราคาสินค้าเกษตร (ข้าวขาว 5%) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงหน้าที่และบทบาทของตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อแนวโน้มของราคาสินค้าเกษตรในตลาดเงินสด โดยวิเคราะห์แนวโน้มราคาข้าวขาว 5% ในตลาดเงินสดก่อนและหลังการเปิดดำเนินการซื้อขายของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ผลการศึกษาสรุปได้ว่า การมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยมีผลต่อราคาข้าวในตลาดเงินสด โดยราคาข้าวในตลาดเงินสดมีแนวโน้มสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับราคาซื้อขายข้าวในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า และมีส่วนช่วยให้ราคาข้าวในตลาดเงินสดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น แม้จะเป็นช่วงที่ราคาข้าวตกต่ำของทุกปี ได้แก่ ช่วงเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม ก็ไม่ทำให้ราคาข้าวตกต่ำลงเหมือนหลายปีที่ผ่านมา

ธนสวรรค์ โตระจิตต์ (2549) ได้ศึกษาถึงผลกระทบของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อความผันผวนของราคาในตลาดเงินสด กรณีศึกษาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 โดยการประมาณค่าแบบจำลองเพื่อวิเคราะห์ถึงผลกระทบของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อความผันผวนของราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดเงินสด โดยมีตัวแปรตามคือ ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดเงินสดและตัวแปรอิสระ คือ ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดเงินสดเมื่อเดือนที่ผ่านมา ปริมาณส่งออกอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ของประเทศไทยเมื่อเดือนที่แล้ว รายได้เฉลี่ยของประชากรในประเทศผู้บริโภคอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ของประเทศรายใหญ่ ได้แก่ จีน ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ราคาน้ำมัน และตัวแปรหุ่นที่เป็นตัวแทนก่อนและหลังการมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ซึ่งแบ่งการวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์แบบจำลองของตลาดอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ส่วนที่สองและส่วนที่สามเป็นการวิเคราะห์ผลกระทบของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยต่อราคาและความผันผวนของราคาสินค้าในตลาดเงินสด ซึ่งการประมาณค่าแบบจำลองส่วนที่สองและส่วนที่สามมีลักษณะเป็น ARCH-GARCH ในการวิเคราะห์การส่งผ่านความผันผวนจาก

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยไปถึงตลาดเงินสด ผลการศึกษาพบว่า การจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยไม่ได้ก่อให้เกิดการส่งผ่านความผันผวนต่อความผันผวนของราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดเงินสด หรืออาจกล่าวได้ว่าตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยไม่มีผลกระทบต่อความผันผวนของราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดเงินสด

นารา กิตติเมธิกุล (2549) ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย: กรณีศึกษา ยางแผ่นรมควันชั้น 3 ผลการศึกษารูปได้ว่า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย คือ ราคา ยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด Tokyo Commodities Exchange (TOCOM), ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาวใหญ่, ปริมาณผลรวมการซื้อขายยางพาราแผ่นรมควันชั้น 3 ใน 3 ตลาดกลางแห่งประเทศไทย, ระยะเวลาคงเหลือก่อนวันส่งมอบวันแรก, อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ, อัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทต่อ 100 เยน และจำนวนสัญญาคงค้าง โดยมีราคาของพาราแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด TOCOM เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อราคาของพาราแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยทุกสัญญาที่ทำการศึกษา สำหรับรูปแบบสมการพยากรณ์ที่เหมาะสมเพื่อหาจุดเริ่มต้นของราคาของพาราแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย คือสมการแบบจำลองที่ได้จากการประมาณค่าจากสัญญา RU0506 เพราะมีค่าความคลาดเคลื่อนต่ำสุดเมื่อเปรียบเทียบกับสมการพยากรณ์ในรูปแบบอื่นๆ ของทุกสัญญาที่ทำการศึกษา

เสาวลักษณ์ วัฒนโสภาสิริ (2549) ได้ศึกษาถึงผลของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อราคาสินค้าเกษตรไทย กรณีศึกษา: ข้าวขาว 5% โดยทำการวิเคราะห์ในเชิงพรรณนาและเชิงปริมาณเพื่ออธิบายถึงตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทยและต่างประเทศซึ่งทำการศึกษาจากตลาดชิคาโก ประเทศสหรัฐอเมริกา และทำการศึกษาการผลิต การส่งออก สถานการณ์ราคาข้าวรวมทั้งการใช้แบบจำลองสมการถดถอยเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดราคาข้าวขาว 5% รวมทั้งการใช้ Dummy Variable ทำการทดสอบผลของราคาข้าวขาว 5% ก่อนและหลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนาพบว่า ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยเมื่อเทียบกับต่างประเทศยังมีข้อแตกต่างกันคือ ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้เกี่ยวกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าทำให้ผู้ที่ได้รับผลประโยชน์คือ พ่อค้าคนกลาง แต่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าชิคาโก ผู้ได้รับประโยชน์คือ เกษตรกร พ่อค้าคนกลางและผู้ส่งออก ด้านการกำหนดราคาข้าวส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับโรงสี เพราะโรงสีจะทราบต้นทุนในการผลิตมากที่สุดก่อนที่จะรับซื้อข้าวจากเกษตรกร ส่วนผลจากการศึกษาเชิงปริมาณพบว่า ราคาข้าวเปลือกที่เกษตรกรขายได้ที่ไร่นา ปริมาณการผลิตข้าว ราคาประกันข้าวของรัฐบาล ราคาข้าวส่งออกที่ F.O.B. มีความสัมพันธ์กับ

ราคาข้าวขาว 5% ณ ตลาดกรุงเทพฯ และเมื่อเทียบราคาข้าวขาว 5% ก่อนและหลังมีตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าไม่มีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากในประเทศไทยเริ่มซื้อขายในตลาดนี้เมื่อปี 2547

ผลจากการตรวจเอกสารในหัวข้อความสำคัญของยางพาราและข้าวในตลาดล่วงหน้าข้างต้นนั้น สรุปได้ว่ายางพาราและข้าวมีความสำคัญและมีความเหมาะสมในการนำเข้ามาซื้อขายในตลาดล่วงหน้า และการที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้นำสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% เข้ามาซื้อขายนั้น เป็นการเพิ่มข้อมูลข่าวสารด้านราคาและลดการแทรกแซงจากรัฐบาล เนื่องจากตลาดล่วงหน้าต้องการให้มีการค้าแบบเสรี อีกทั้งยังมีผลต่อตลาดเงินสด กล่าวคือ ราคาในตลาดเงินสดมีแนวโน้มสอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันกับราคาซื้อขายในตลาดล่วงหน้า ซึ่งการซื้อขายยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยจะมีสภาพคล่องเพิ่มขึ้นหรือไม่นั้น เป็นเรื่องที่น่าทำการศึกษาต่อไป เนื่องจากตลอดการซื้อขายที่ผ่านมาสภาพคล่องในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยถือว่าเป็นปัญหาอยู่

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยด้านสภาพคล่อง

Thompson and Waller (1988) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนสภาพคล่องด้วยการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายสำหรับสัญญาการค้าของข้าวโพดและข้าวโอ๊ตในตลาด Chicago Board of Trade (CBOT) ในปี 1984 และ 1986 ผลการศึกษาในสินค้าทั้งสองชนิดพบว่าปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์ในเชิงลบกับต้นทุนสภาพคล่องหรือช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย เมื่อใช้ค่าสมบรูณ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาในการประมาณค่า แต่กลับมีความสัมพันธ์เชิงบวกเมื่อใช้เครื่องมือวัดตามวิธีของ RoII ที่ใช้การประมาณค่าด้วยความแปรปรวนร่วม ซึ่งพื้นฐานทฤษฎีในการศึกษานี้คือ การเพิ่มขึ้นของปริมาณการซื้อขายโดยคาดหวังว่าจะมีความสัมพันธ์เชิงลบกับต้นทุนสภาพคล่องหรือช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ดังนั้นการประมาณค่าโดยใช้ค่าสมบรูณ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาจึงเป็นไปตามพื้นฐานของทฤษฎีในการศึกษานี้

Smith and Whaley (1994) ได้ทำการศึกษาการประมาณช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายจากเวลาและข้อมูลการขาย สองวิธีที่นำมาใช้ในการศึกษา คือ การวัดความสัมพันธ์ของชุดตัวแปร และการวัดค่าเฉลี่ยสมบรูณ์ของราคาที่เปลี่ยนแปลง ซึ่งการวัดค่าเฉลี่ยสมบรูณ์ของราคา

ที่เปลี่ยนแปลงมี Bias สูง เพราะความแตกต่างระหว่างราคาจริงที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากราคาเสนอซื้อเสนอขายทันทีทันใด การศึกษาครั้งนี้ชี้ให้เห็นแนวทางใหม่ในการประมาณค่าราคาเสนอซื้อเสนอขาย นั่นคือ การประมาณค่าของการกระจายค่าสมบูรณ์ราคา ที่เปลี่ยนแปลงและแสดงประสิทธิภาพลำดับความผันผวนของชุดความสัมพันธ์ของราคา ที่เปลี่ยนแปลง โดยมีข้อสมมติว่า การเปลี่ยนแปลงของราคามีการกระจายแบบปกติด้วยค่าเฉลี่ยที่เป็น ศูนย์ และความแปรปรวนมีค่าไม่คงที่เสมอไป

Brennan and Subrahmanyam (1995) ได้ทำการวิเคราะห์การลงทุนและองค์ประกอบของ ราคาในตลาดหลักทรัพย์ โดยควบคุมผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัจจัยด้านสภาพคล่องโดยใช้ข้อมูล รายวันในปี 1988 ซึ่งจากการศึกษาพบว่ามูลค่าการซื้อขายเป็นปัจจัยที่สำคัญของตัววัดสภาพคล่อง

Wang and Yau (2000) ได้ทำการศึกษาปริมาณการซื้อขาย (Trading Volume) ช่วงห่าง ระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย (Bid-Ask Spread) และการเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดล่วงหน้า ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้ทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ปริมาณการซื้อขาย ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอ ซื้อเสนอขาย และการเปลี่ยนแปลงราคา โดยได้ประมาณตัวแปรและความยืดหยุ่นของปริมาณการ ซื้อขาย ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย และ การเปลี่ยนแปลงราคา โดยใช้การสังเคราะห์ วิธีแบบ GMM ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่มีความสัมพันธ์เป็นบวกคือความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณ การซื้อขายและการเปลี่ยนแปลงราคา แต่ปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์ตรงข้ามกับช่วงห่าง ระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย นอกจากนี้ผลยังแสดงถึง การเปลี่ยนแปลงราคาที่มีความสัมพันธ์เป็น บวกกับราคาเสนอซื้อเสนอขายและความสัมพันธ์ในทิศทางลบกับปริมาณการซื้อขายย้อนหลัง

Chordia, Roll and Subrahmanyam (2000) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสภาพคล่องใน New York Exchange (NYSE) โดยให้ความสำคัญกับปัจจัยด้านสภาพคล่องประกอบด้วย ช่วงห่าง ระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย และปริมาณการซื้อขาย ผลการศึกษาพบว่า มูลค่าการซื้อขาย ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายและปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์กัน อย่าง เหนียวแน่น และในส่วนของ การเปลี่ยนแปลงปริมาณการซื้อขายและมูลค่าการซื้อขาย ซึ่งเป็นตัว แปรที่มีอิทธิพลและมีนัยสำคัญ ทำให้เกิดความเสี่ยงด้านสินค้าคงคลังและข้อมูลข่าวสารไม่ถูกต้อง ซึ่งต่างก็เป็นผลกระทบที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสภาพคล่อง

Henry and Michael (2001) ได้ทำการศึกษาวิธีการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอ ซื้อเสนอขาย (Bid-Ask Spread) ในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า (Commodity Futures Markets)

โดยการประยุกต์การประมาณค่าช่วงห่างราคาแบบต่างๆ โดยใช้ข้อมูลการซื้อขายที่เปิดเผยและเปรียบเทียบกับผลการประมาณค่าสังเกตของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ซึ่งข้อมูลการเสนอซื้อและเสนอขายนั้นไม่มีในรายงานการซื้อขาย การศึกษานี้ได้เปรียบเทียบค่าสังเกตของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายทั้งก่อนและหลังการซื้อขายโดยอัตโนมัติในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ พบว่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายจะมีความกว้างเพิ่มขึ้นในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงราคาสูง การศึกษานี้พบว่าตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้าจะมีลักษณะพิเศษเฉพาะมากกว่าตลาดเงินล่วงหน้า ในการศึกษาได้ศึกษางานศึกษาที่เกี่ยวข้องกับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ที่มีปริมาณการซื้อขายค่อนข้างต่ำ โดยการศึกษาได้ประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายแบบต่างๆ ซึ่งประยุกต์ใช้ข้อมูลการซื้อขายที่เปิดเผยของสัญญาสินค้าโภคภัณฑ์และกาแฟในตลาด London International Financial Futures Exchange (LIFFE) ในการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายโดยใช้ค่าสมมุติของการเปลี่ยนแปลงราคาจะใช้วิธีของ Thompson and Waller (TWM), Wang, Yau, and Baptiste (CFTC) และ Smith and Whaley (SW) ส่วนการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายโดยใช้ค่าความแปรปรวนร่วมจะใช้วิธีของ Roll (RM) และ Chu, Ding, and Pyun (CDP) ซึ่งผลการศึกษาพบว่าวิธีการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลอง TWM CFTC และ SW นั้นเป็นวิธีที่ดีกว่าการใช้แบบจำลอง RM และ CDP โดยพิจารณาจากค่า Bias และ Mean Square Error ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าการประมาณค่าตามแบบจำลอง TWM เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่จะทำให้ทราบค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า เนื่องจากมีค่า Mean Square Error ต่ำที่สุด

จิราลักษณ์ สุวรรณศิริ (2545) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนกับสภาพคล่องของหุ้นสามัญ โดยใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ของหุ้นสามัญที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในช่วงปี 2536 - 2544 และใช้อัตราการหมุนของหุ้น มูลค่าการซื้อขาย และค่าประมาณช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลองของ Roll เป็นตัววัดสภาพคล่องของหุ้น ซึ่งพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างอัตราผลตอบแทนกับสภาพคล่องของหุ้นนั้นมีอยู่ แต่ทิศทางความสัมพันธ์ไม่แน่นอนขึ้นกับตัวแปรที่ใช้เป็นตัววัดสภาพคล่อง รวมทั้งช่วงเวลาที่ทำการศึกษาด้วย โดยเมื่อใช้อัตราการหมุนของหุ้นและมูลค่าการซื้อขายเป็นตัววัดสภาพคล่องพบว่าอัตราผลตอบแทนกับสภาพคล่องมีความสัมพันธ์เชิงบวกในช่วงก่อนปี 2542 ขัดแย้งกับสมมติฐานที่ว่าหุ้นที่มีสภาพคล่องต่ำควรจะให้อัตราผลตอบแทนสูงเพื่อชดเชยสภาพคล่องที่ต่ำ แต่ความสัมพันธ์กลับเป็นลบในช่วงปี 2542 - 2544 ส่วนกรณีที่ใช้ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายเป็นตัววัดสภาพคล่องพบว่าอัตราผลตอบแทนของหุ้นมีความสัมพันธ์กับสภาพคล่องน้อยมาก

Henry and Michael (2004) ได้ทำการศึกษาวิธีการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย (Bid-Ask Spread) ในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า (Commodity Futures Markets) ประยุกต์ใช้ข้อมูลการซื้อขายที่เปิดเผยของสัญญาสินค้าโภคภัณฑ์และกาแฟในตลาด London International Financial Futures Exchange (LIFFE) ซึ่งทำการศึกษาต่อเนื่องจากผลการศึกษาในปี 2001 ผลการศึกษพบว่า การประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายโดยใช้ค่าสมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาจะแสดงผลในทางปฏิบัติได้ดีกว่าการประมาณค่าโดยใช้ค่าความแปรปรวนร่วม เพราะเมื่อพิจารณาจากค่า Bias และ Mean Square Error จะให้ค่าที่ต่ำกว่า ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับผลการศึกษาในปี 2001

Frank and Garcia (2007) ได้ทำการศึกษาวัดต้นทุนสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า (Agricultural Futures Markets) โดยกล่าวว่า การประมาณต้นทุนสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นสิ่งที่ท้าทาย เพราะช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายนั้น โดยปกติแล้วจะไม่ถูกบันทึกไว้ การศึกษานี้ได้เสนอแนวคิดของ Bayesian โดยใช้ข้อมูลที่จำลองขึ้นบนพื้นฐานของการประมาณค่าต้นทุนสภาพคล่องตามแบบของ Roll ซึ่งการศึกษานี้ใช้ข้อมูลสัญญาล่วงหน้าของกะและวุ้นในตลาด Chicago Mercantile Exchange โดยใช้ข้อมูลจากรายงานการซื้อขายเป็นพื้นฐาน ผลการศึกษพบว่า การประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายโดยใช้ความแปรปรวนร่วมตามแบบจำลอง RM และ CDP ไม่สามารถคำนวณได้เมื่อการเปลี่ยนแปลงราคาที่เกิดขึ้นภายหลังมีค่าความแปรปรวนร่วมเป็นบวก ส่วนการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายโดยใช้ค่าสมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาตามแบบจำลอง TWM CFTC และ Bayesian (HAS) ไม่เกิดปัญหาใด ๆ อย่างไรก็ตามการใช้ค่าสมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาในการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายอาจจะไม่ดีที่สุด และผลการศึกษพบว่า สัญญาการค้ากะและวุ้นให้ค่าต้นทุนสภาพคล่องที่สูงกว่าสัญญาการค้าวุ้น ซึ่งจะไม่มีผลกระทบในเรื่องอายุของสัญญาและระยะเวลาในการวิเคราะห์

ผลจากการตรวจสอบเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวกับปัจจัยด้านสภาพคล่อง พบว่าปัจจัยที่นำมาใช้วัดสภาพคล่องที่เป็นที่นิยมได้แก่ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย และปริมาณการซื้อขาย โดยมูลค่าการซื้อขายเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ใช้วัดสภาพคล่อง แต่จะเป็นการศึกษาในตลาดหลักทรัพย์ ดังนั้นในการศึกษาสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าครั้งนี้ จึงได้นำปัจจัยทั้ง 3 มาทำการศึกษาและได้เพิ่มจำนวนสถานะคงค้างมาอีก 1 ปัจจัย และในส่วนในช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายนั้น พบว่าการประมาณค่าตามแบบจำลองของ Thompson and Waller (1988) เป็นวิธีที่เหมาะสมที่สุดที่จะทำให้ทราบค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอ

ขายในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ล่วงหน้า (Commodity Futures Markets) ดังนั้นจึงจะนำมาใช้ในการ
ประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

บทที่ 3

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ตลาดซื้อขายล่วงหน้าที่มีการจัดตั้งขึ้นมาในประเทศต่าง ๆ จะเน้นการช่วยเหลือในเรื่องของสินค้าเกษตรเป็นหลัก ทั้งนี้เนื่องจากการเกษตรเป็นอาชีพหลักของประชาชนในประเทศต่าง ๆ ในโลกมาเป็นเวลานาน นับตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและในอนาคต การซื้อขายในตลาดล่วงหน้าเป็นการซื้อขายสัญญาล่วงหน้า (Futures Contract) เงื่อนไขข้อกำหนดต่าง ๆ เกี่ยวกับสินค้าและบริการ มีการกำหนดรายละเอียดเป็นมาตรฐานที่ทราบกันโดยทั่วไปของผู้ที่จะลงทุนซื้อขายในตลาด โดยมีการระบุคุณภาพ ปริมาณ ราคา และเวลาส่งมอบในอนาคตไว้อย่างชัดเจน การซื้อขายมักจะทำผ่านนายหน้าหรือโบรกเกอร์ ซึ่งจะต้องเป็นสมาชิกของตลาดล่วงหน้า ผู้ซื้อและผู้ขายไม่จำเป็นต้องรู้จักกัน ในการตัดสินใจซื้อขายนั้น ผู้ลงทุนเพียงแต่ตัดสินใจในเรื่องของราคา จำนวนสัญญา และเวลาส่งมอบเท่านั้น ส่วนการจับคู่คำสั่งซื้อขายจะกระทำผ่านตลาดกลาง (Market หรือ Exchange) อย่างเปิดเผย โดยมีสำนักหักบัญชี (Clearing House) เข้ามาเป็นผู้รับประกันการปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาของคู่สัญญาแต่ละฝ่ายและมีการวางเงินประกัน (Margin) นอกจากนี้ยังมีคณะกรรมการคอยกำกับดูแลการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า ทั้งนี้คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายสามารถออกจากภาระผูกพันของสัญญาโดยไม่ต้องรอจนถึงส่งมอบได้โดยการหักล้างสัญญา (Offset Position)

พัฒนาการของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

สัญญาข้อตกลง (Forward Contract)

การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า เป็นระบบที่มีการพัฒนาการมายาวนาน โดยระยะแรก มีการทำสัญญาระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายสินค้าเกษตรเพื่อระบุราคาสินค้าเกษตรที่จะซื้อขายกันในอนาคต ในรูปแบบสัญญาข้อตกลงซึ่งเกษตรกรรู้จักกันในนามของ “ตกเขียว” เป็นสัญญาระหว่างคู่สัญญาสองฝ่ายโดยคู่สัญญา 2 ฝ่ายตกลงที่จะซื้อขายสินค้ากัน ในเวลา ราคา และเงื่อนไขการส่งมอบที่ระบุไว้ชัดเจน การทำสัญญาลักษณะดังกล่าวเป็นการกำหนดราคาที่จะซื้อขายกันในอนาคต ทำให้ผู้ขายสินค้าเกษตร (เช่น เกษตรกร) และผู้ซื้อสินค้าเกษตร (เช่น โรงงานแปรรูป) สามารถทำการคำนวณรายได้ ต้นทุนและวางแผนการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการทำสัญญาข้อตกลงดังกล่าวจัดได้ว่า มีข้อจำกัดในทางปฏิบัติอยู่หลายประการ เช่น

1) ความเสี่ยงจากการที่คู่สัญญาอาจบิดพลิ้วไม่ปฏิบัติตามสัญญา ถ้าหากวันที่ส่งมอบ Cash Price มากกว่า Forward Price คู่สัญญาฝ่ายขายมีโอกาสที่จะบิดพลิ้ว แต่ถ้าวันที่ส่งมอบ Cash Price น้อยกว่า Forward Price คู่สัญญาฝ่ายซื้อมีโอกาสที่จะบิดพลิ้ว ดังนั้นผู้ซื้อและผู้ขายในสัญญาจะต้องมีความเชื่อถือนี้อะหว่างกัน ว่าคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดในสัญญา

2) ไม่มีกำหนดมาตรฐานของสัญญา สารสำคัญของสัญญาเป็นไปตามความตกลงของคู่สัญญาสองฝ่าย

3) ความต้องการซื้อสินค้าและความต้องการที่แตกต่างกันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เช่น ผู้ซื้อและผู้ขายที่อยู่ต่างพื้นที่กัน อาจมีความต้องการที่แตกต่างกันในเรื่องของสินค้า และแนวปฏิบัติในการส่งมอบ ซึ่งเป็นข้อจำกัดมิให้สามารถเข้ามาทำสัญญาข้อตกลงได้

4) คู่สัญญามีภาระผูกพันจนกระทั่งวันส่งมอบตามสัญญา ขณะที่อาจมีปัจจัยที่มีการเปลี่ยนแปลงไปก่อนวันส่งมอบ ซึ่งทำให้สัญญาตกลงขาดความยืดหยุ่น เช่น หลังจากที่เกิดภัยธรรมชาติ ได้ลงนามในสัญญาข้อตกลงข้าวแล้วได้เกิดภัยธรรมชาติ ซึ่งมีผลทำให้ไม่สามารถปลูกข้าวเพื่อส่งมอบได้ตามปริมาณ ที่ระบุในสัญญา เกษตรกรก็ไม่สามารถล้างฐานะของตนเองเพื่อปลดภาระผูกพันนั้นได้ ซึ่งจากตัวอย่างภัยธรรมชาติดังกล่าวข้างต้น ก็มีผลทำให้ราคาข้าวในท้องตลาดสูงขึ้น เพื่อไม่ให้ผิเดือดร้อนไปตามสัญญา เกษตรกรมีความจำเป็นจะต้องซื้อข้าวในตลาดปัจจุบันในราคาที่สูง เพื่อส่งมอบตามสัญญาข้อตกลงตามราคาที่ระบุในสัญญา ซึ่งกลับทำให้ต้องขาดทุนมากขึ้นก็ได้

สัญญาซื้อขายล่วงหน้า (Futures Contract)

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า (Agricultural Futures Exchange) คือ ตลาดที่ถูกจัดตั้งขึ้นมาอย่างเป็นทางการในรูปแบบของตลาดหลักทรัพย์ เพื่อเป็นศูนย์กลางการซื้อขายสัญญาซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า และแก้ไขข้อจำกัดของสัญญาข้อตกลงผ่านแนวคิดของการซื้อขายล่วงหน้าผ่านสินค้าเกษตรล่วงหน้าด้วยสัญญาซื้อขายล่วงหน้า สัญญาดังกล่าวมีความแตกต่างจากสัญญาข้อตกลงในประเด็นหลัก ๆ ดังนี้

1) การมีตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า จะเห็นได้ว่าผู้ที่เกี่ยวข้องในสัญญาข้อตกลงมีเพียงคู่สัญญา 2 ฝ่าย ได้แก่ผู้ซื้อและผู้ขาย ซึ่งรู้จักกัน สำหรับสัญญาซื้อขายล่วงหน้าเป็นสัญญาที่ดำเนินการซื้อขายโดยตลาดที่มีการจัดตั้งอย่างเป็นทางการ จึงมีผู้ซื้อและ

ผู้ขายจำนวนมาก และต่างไม่จำเป็นต้องรู้จักกัน ลักษณะดังกล่าวทำให้สัญญาซื้อขายล่วงหน้ามีสภาพคล่องสูงกว่าสัญญาข้อตกลง

2) การมีสำนักหักบัญชี (Clearing House) ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะมีหน่วยงานที่เรียกว่า “สำนักหักบัญชี” เข้ามาเป็นผู้รับประกันการปฏิบัติหน้าที่ ตามสัญญาของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย ในทางปฏิบัติสำนักหักบัญชีมีหน้าที่เป็นเสมือน ผู้ซื้อและผู้ขายของผู้ซื้อ ซึ่งหน้าที่ของสำนักหักบัญชีดังกล่าว จะทำให้ผู้ซื้อหรือขายล่วงหน้า ไม่ต้องกังวลกับการปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญาของคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่ง นอกจากนี้สำนักหักบัญชียังมีหน้าที่ในการเรียกเก็บเงินประกันจาก สมาชิกสำนักหักบัญชีอีกด้วย ซึ่งจะกล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

3) มีกฎเกณฑ์การวางเงินประกัน กลไกหนึ่ง ที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าใช้ในการป้องกันการบิดพลิ้วของคู่สัญญา ก็คือการเรียกเงินประกันจากนักลงทุน (Margin Requirement) ผู้ที่จะทำการซื้อขายสินค้าในตลาดจะต้องวางเงินประกันกับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งจะกล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

4) การปรับปรุงสถานะของเงินประกันรายวัน (Daily Settlement) เป็นอีกกลไกหนึ่ง ที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าใช้เป็นเครื่องมือในการป้องกันความเสี่ยงจากการผิดสัญญาในทุกๆ สิ้นวันของการซื้อขาย ขนาดของเงินประกันที่นักลงทุน นำมาวางจะถูกปรับในแต่ละวัน ในกรณีที่ราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ทำให้มูลค่าเงินประกันลดลง จนถึงค่าหนึ่งที่กำหนดไว้ นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า มีสิทธิเรียกร้องเงินประกันเพิ่มเติม จากนักลงทุนรายดังกล่าวได้ ซึ่งจะกล่าวถึงในรายละเอียดต่อไป

5) การมีสัญญาที่เป็นมาตรฐาน (Standardized Contract) สัญญาซื้อขายล่วงหน้าเป็นสัญญามาตรฐานที่การระบุข้อกำหนดเกี่ยวกับ ลักษณะ คุณภาพ จำนวน ราคา เพิ่มขึ้นสูงสุดและลดลงสูงสุดต่อวัน วันเวลาและสถานที่ส่งมอบอย่างเป็นมาตรฐาน ในขณะที่สัญญาข้อตกลงไม่ได้มีมาตรฐานใดๆ ข้อกำหนดในสัญญาจะไม่เป็นไปตามความต้องการของคู่สัญญา การที่สัญญาซื้อขายล่วงหน้ามีสัญญาที่เป็นมาตรฐาน ทำให้การซื้อขายทำได้ง่ายคล่องตัวยิ่งขึ้น เนื่องจากผู้ซื้อและผู้ขายมีความเข้าใจที่ตรงกันเกี่ยวกับข้อกำหนดในสัญญาและคุณภาพของสินค้า

6) มีกระบวนการที่ทำให้ผู้ซื้อหรือผู้ขายสามารถออกจากตลาดสินค้าการเกษตรล่วงหน้าได้โดยไม่ต้องผูกพันจนถึงวันส่งมอบ ผู้ซื้อและผู้ขายสามารถที่จะล้างฐานะของสัญญาตนเอง เพื่อ

ปลดภาระในการซื้อหรือส่งมอบสินค้าตามสัญญาเดิมได้ การล้างฐานะของสัญญาสามารถกระทำได้โดยการเข้าทำสัญญา ในทางตรงกันข้ามและรับรู้ผลกำไรที่เกิดขึ้น ตัวอย่างเช่น ในเดือนกุมภาพันธ์ 2550 โรงงานแห่งหนึ่ง ได้ทำสัญญาซื้อขายยางแผ่นรมควันชั้น 3 จำนวนหนึ่ง โดยให้มีการส่งมอบและชำระราคาในเดือนตุลาคม 2550 โรงงานแห่งนี้สามารถล้างฐานะของตนเองได้ โดยเข้าทำสัญญาซื้อขายยางแผ่นรมควันในจำนวนเท่ากันเพื่อส่งมอบในเดือนตุลาคม 2550 และรับรู้ผลกำไร/ขาดทุน เท่ากับส่วนต่างระหว่างราคายางแผ่นรมควัน วันที่เข้าทำสัญญา กับวันที่ล้างฐานะ หลังจากนั้นโรงงานจะไม่มีข้อผูกพันซื้อขายตามสัญญาเดิมอีกต่อไป

ตลาดซื้อขายล่วงหน้าในต่างประเทศ

ตลาดแห่งแรกของโลกได้เกิดขึ้นเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1730 (พ.ศ. 2273) ที่อำเภอโคจิมะ เมืองโอซากา ประเทศญี่ปุ่น คือ ตลาดซื้อขายล่วงหน้าโอซากา ซึ่งในสมัยนั้นประเทศญี่ปุ่นยังปกครองในระบบโชกุน รัฐบาลเป็นผู้ก่อตั้งตลาดขึ้นโดยเรียกชื่อสั้นๆว่า “ตลาดอนาคต” เป็นตลาดที่ออกแบบไว้เพื่อการซื้อขายข้าวล่วงหน้า เงื่อนไขการซื้อขายนั้นคล้ายคลึงกับปัจจุบันกล่าวคือ มีการทำสัญญาซื้อขายกันบนกระดาษ การซื้อขายล่วงหน้าในสมัยนั้นไม่อนุญาตให้มีการส่งมอบสินค้ากันจริงๆ เมื่อครบกำหนดสัญญาที่ได้ทำกันไว้

ต่อมาเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1848 (พ.ศ. 2391) ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าก็ได้เกิดขึ้นที่ประเทศสหรัฐอเมริกา ชื่อว่า ตลาดหอการค้าแห่งนครชิคาโก หรือ Chicago Board of Trade (CBOT) ตั้งอยู่ที่นครชิคาโก มลรัฐอิลลินอยส์ สินค้าที่นำมาทำสัญญาซื้อขายกันคือ ข้าวโพด ซึ่งเป็นสินค้าเกษตรที่ทำกันมากในขณะนั้น ข้อแตกต่างของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าใน CBOT และตลาดข้าวล่วงหน้าในญี่ปุ่น คือ หลังจากมีการทำสัญญาซื้อขายกันแล้วสามารถส่งมอบสินค้ากันจริงๆ ตามที่ได้ทำสัญญากันไว้เมื่อครบกำหนดส่งมอบ หลังจากตลาดหอการค้าแห่งนครชิคาโก หรือ CBOT ได้เปิดดำเนินการและประสบความสำเร็จเป็นอย่างมาก ตลาดล่วงหน้าจึงได้มีการแพร่หลายไปแทบทุกทวีปในโลก เช่น ในทวีปยุโรป ได้แก่ ประเทศอังกฤษ ฝรั่งเศส ในทวีปเอเชีย ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย จีน และในทวีปแอฟริกา ได้แก่ ประเทศแอฟริกาใต้ นามิเบีย เป็นต้น ในที่นี้จะกล่าวถึงประวัติ การพัฒนาของตลาดสินค้าล่วงหน้าในประเทศสหรัฐอเมริกา อังกฤษ ญี่ปุ่น จีน มาเลเซีย และสิงคโปร์ ดังนี้

1. ตลาดล่วงหน้าในประเทศสหรัฐอเมริกา มีอยู่แทบทุกเมืองใหญ่ อาทิเช่น New York Board of Trade, Arizona Stock Exchange, Boston Stock Exchange แต่ตลาดล่วงหน้าที่สำคัญและมีชื่อเสียง ได้แก่ Chicago Board of Trade (CBOT) และ Chicago Mercantile Exchange (CME)

1.1 ตลาดล่วงหน้าหอการค้าแห่งนครชิคาโก (Chicago Board of Trade - CBOT)

ตั้งอยู่ที่นครชิคาโก มลรัฐอิลลินอยส์ ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1848 (พ.ศ. 2391) สินค้าที่ทำการซื้อขายในระยะเริ่มแรกเป็นสินค้าเกษตร เช่น ข้าวโพด ข้าวสาลี ข้าวโอ๊ต และถั่วเหลือง ประมาณอีกร้อยกว่าปีต่อมาได้มีการนำสินค้าอื่น ๆ เข้ามาทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าด้วย เช่น โลหะและแร่ธาตุ (เช่น ทองคำและเงิน) ตราสารอนุพันธ์ทางการเงิน (เช่น พันธบัตรรัฐบาล, ดัชนีตลาดหุ้น) การซื้อขายแต่เดิมเป็นการซื้อขายคล้ายๆกับการประมูล (Open Outcry System) โดยจะทำการซื้อขายในที่ประมูล (Trading Pit หรือ Trading Floor) ต่อมานวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ทำให้การซื้อขายในระบบ Open Outcry ได้รับความนิยมน้อยลง ในสินค้าหลาย ๆ ประเภทได้มีการเปลี่ยนมาใช้ระบบคอมพิวเตอร์ แต่ก็ยังมีสินค้าบางประเภทที่ยังมีการใช้ระบบการซื้อขายแบบเดิมอยู่ การซื้อขายโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ (Electronic Trading or Computerized Trading System) ทำให้ตลาดขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างมาก เนื่องจากผู้ซื้อและผู้ขายไม่ได้จำกัดอยู่ในประเทศสหรัฐอเมริกา เท่านั้น

1.2 Chicago Mercantile Exchange (CME) เป็นตลาดล่วงหน้าที่ใหญ่ที่สุดในสหรัฐอเมริกา โดยใหญ่เป็นอันดับที่ 2 ของโลก มีสินค้าที่ทำการซื้อขายที่สามารถแบ่งหมวดใหญ่ๆได้ 4 หมวด ได้แก่ อัตราดอกเบี้ย, ดัชนีหุ้น, อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างประเทศและผลิตภัณฑ์เกษตร เช่น นม, เนย, และเนื้อสัตว์แช่แข็ง

2. ตลาดล่วงหน้าในยุโรป ตลาดที่สำคัญได้แก่ Marche des Options Negociables de Paris, London International Financial Futures & Options Exchange (LIFFE) และ Eurex

2.1 LIFFE มีตลาดที่อยู่ในเครือข่ายมากกว่า 550 แห่ง ตั้งอยู่ 26 ประเทศทั่วโลก เช่น อัมสเตอร์ดัม, บรัสเซล, ลอนดอน และปารีส สินค้าที่ทำการซื้อขายในตลาดสามารถแบ่งได้ 5 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยระยะสั้น, ตราสารทางการเงินในประเทศ, ตราสารทางการเงินต่างประเทศ, อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินต่างประเทศ และสินค้าเกษตรประเภทธัญพืช ซึ่งสามารถจำแนกออกมาได้ 4 ชนิด คือ น้ำตาลทรายขาว, โกโก้, กาแฟโรบัสต้า และข้าว

2.2 Eurex เป็นตลาดล่วงหน้าที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีการซื้อขายผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Electronic Trading System) ผ่าน 700 สาขาทั่วโลก

3. ตลาดสินค้าล่วงหน้าในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ตลาดที่สำคัญได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ คือ Singapore Commodity Exchange (SICOM) และตลาดล่วงหน้าในประเทศมาเลเซีย คือ Malaysia Derivative Exchange Berhad

3.1 Singapore Commodity Exchange (SICOM) เดิมใช้ชื่อว่า Singapore International Monetary Exchange ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1920 (พ.ศ. 2463) โดยมียางพาราเป็นสินค้าหลักในตลาด และถือได้ว่าเป็นตลาดยางพาราที่ใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งในโลก การซื้อขายในตลาดใช้การติดต่อโดยผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์ มีสำนักงานทั้งหมด 31 แห่งทั่วโลก สินค้าที่ทำการซื้อขายในตลาดมีด้วยกัน 2 ชนิด คือ ยางพารา และกาแฟโรบัสต้า

3.2 ตลาดล่วงหน้าในประเทศมาเลเซีย คือ Bursa Malaysia Derivative Berhad สินค้าที่ทำการซื้อขายล่วงหน้า ได้แก่ สินค้าประเภทธัญพืช และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น น้ำมันปาล์มดิบ นำเข้ามาทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1980 (พ.ศ. 2523) นอกจากนั้นยังมีตราสารทางการเงิน เช่น ดัชนีราคาหุ้น และอัตราดอกเบี้ย เป็นต้น

4. ตลาดสินค้าล่วงหน้าในประเทศญี่ปุ่น ตลาดที่สำคัญ ได้แก่ Tokyo International Financial Futures Exchange (TIFFE), Tokyo Grain Exchange (TGE), The Tokyo Commodity Exchange และ Osaka Mercantile Exchange

4.1 Tokyo International Financial Futures Exchange (TIFFE) จัดตั้งขึ้นเมื่อเดือนสิงหาคม พ.ศ. 1989 (พ.ศ. 2532) เริ่มจากการใช้โทรศัพท์ในการซื้อขายในตลาดขณะนั้น อีก 6 ปีต่อมาได้เซ็นสัญญาร่วมมือกับ LIFFE ตลาดล่วงหน้าในยุโรป และ CBOT ในปีค.ศ. 2004 (พ.ศ. 2547) สินค้าที่อยู่ในตลาดจะเน้นไปทางการซื้อขายเงินตราต่างประเทศ เช่น ยูโรเยน และยูโรดอลลาร์

4.2 Tokyo Grain Exchange (TGE) ก่อตั้งขึ้นเมื่อประมาณปี ค.ศ. 1975 (พ.ศ. 2518) สินค้าที่นำมาซื้อขายในช่วงแรก ได้แก่ ถั่วแดง และถั่วเหลือง หลังจากนั้นอีก 20 ปีต่อมา ได้มีการนำถั่วเหลืองจากสหรัฐอเมริกาเข้ามาซื้อขายในตลาดล่วงหน้าด้วย ปี ค.ศ. 1988 (พ.ศ. 2531) ได้

นำเทคโนโลยีการซื้อขายผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในตลาด ต่อมา Tokyo Sugar Exchange และ Hokkaido Grain Exchange ได้เข้าร่วมกิจการกับ TGE ในปีค.ศ. 1998 (พ.ศ. 2541) ได้มีการนำพันธุ์กาแฟอาราบิก้าและโรบัสต้า เข้ามาซื้อขายกันในตลาด

4.3 The Tokyo Commodity Exchange (TOCOM) เป็นตลาดล่วงหน้าอีกตลาดหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1985 (พ.ศ. 2528) สินค้าที่นำมาซื้อขายล่วงหน้า ได้แก่ โลหะต่างๆ (เช่น ทอง, เงิน, อะลูมิเนียม เป็นต้น), สินค้าประเภทเส้นใย (เช่น เส้นใยฝ้าย), ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (เช่น น้ำมันก๊าด), ผลผลิตจากการเกษตร (เช่น ยางพารา)

4.4 Osaka Mercantile Exchange (OME) ก่อตั้งเมื่อเดือนตุลาคม ค.ศ. 1997 (พ.ศ. 2540) เกิดขึ้นจากการรวมตัวของ Osaka Textile Exchange และ The Kobe Rubber Exchange สินค้าที่ทำการซื้อขายในตลาดมี 2 ประเภท ได้แก่ โลหะ และยางพารา และนับได้ว่า OME เป็นตลาดล่วงหน้าที่ใหญ่เป็นอันดับต้นๆ ของโลก ในการค้ายางพารา

5. ตลาดล่วงหน้าในประเทศจีน ตลาดที่สำคัญ คือ Shanghai Futures Exchange ซึ่งเกิดจากการรวมตัวของ 6 ตลาดที่สำคัญ คือ Shanghai Metal Exchange, Shanghai Cereals & Oil Exchange, Shanghai Petroleum Exchange, Shanghai Building Materials Exchange, Shanghai Agricultural Materials Exchange และ Shanghai Chemical Exchange เมื่อรวมตัวกันแล้วในปี ค.ศ. 1998 (พ.ศ. 2541) ใช้ชื่อว่า Shanghai Commodity Exchange จนกระทั่งในปีต่อมาจึงเปลี่ยนชื่อเป็น Shanghai Futures Exchange สินค้าในตลาดสามารถแบ่งได้เป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ สินค้าประเภทโลหะต่างๆ สินค้าประเภทปิโตรเลียม ตราสารทางการเงินในประเทศ สินค้าประเภทัญชีพืชและอุตสาหกรรม

ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (The Agricultural Futures Exchange of Thailand)

ประเทศไทยได้มีการศึกษาถึงการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ามาเป็นเวลากว่า 20 ปีแล้ว โดยใน พ.ศ. 2522 ได้มีธุรกิจประเภท “คอมมอดิตีส์” (Commodities) หรือที่ใช้ชื่อภาษาไทยว่า “ตลาดซื้อขายล่วงหน้า” เกิดขึ้นในประเทศไทย ธุรกิจดังกล่าวเป็นการเป็นการซื้อขายตัวสัญญาอนาคต (Futures Contract) ของสินค้าที่ค้าในตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศ โดยราคาที่ซื้อขายกันนั้นเป็นราคาสินค้าในตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศ แต่ปรากฏว่าคำสั่งซื้อ/ขายลูกค้าที่มีมาถึงบริษัทคอมมอดิตีส์ ไม่ได้ถูกส่งไปยังบริษัทตัวแทนการค้าของตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศ เนื่องจากบริษัทคอมมอดิตีส์ได้ทำการจับคู่คำสั่งซื้อและคำสั่งขายลูกค้าเอง ซึ่งผิดหลักการของตลาดล่วงหน้าทั่วไป พร้อมทั้งยังเรียกเก็บเงินมัดจำการซื้อขายดังกล่าวด้วย เมื่อไม่มีการส่งคำสั่งซื้อ/ขายของลูกค้าไปยังบริษัทตัวแทนการค้าของตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศ บริษัทคอมมอดิตีส์จึงเก็บเงินมัดจำดังกล่าวไว้เสียเองทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้นมากมาย เช่น การโอนเงินมัดจำของลูกค้าและลักลอบนำเงินนั้นออกนอกประเทศ การไม่ปฏิบัติตามสัญญาของผู้ซื้อหรือผู้ขาย เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากนั้นกระทรวงพาณิชย์ได้พยายามดำเนินการต่าง ๆ เพื่อผลักดันให้มีการจัดตั้งตลาดซื้อขายล่วงหน้าให้เกิดเป็นรูปธรรมมากขึ้นตลอดมา จนกระทั่งในปี พ.ศ. 2542 กระทรวงพาณิชย์โดยกรมการค้าภายในซึ่งในขณะนั้น นายสุชาย เชาววิสิษฐ ดำรงตำแหน่งเป็นอธิบดี ได้ริเริ่มและก่อตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (ต.ส.ล.) หรือ AFET ขึ้นโดยเป็นนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า พ.ศ. 2542 ภายใต้อำนาจกำกับดูแลของคณะกรรมการตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2544 ให้นำเงินจากกองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรจำนวน 600 ล้านบาท เพื่อใช้ในการจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าและตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เพื่อเป็นศูนย์กลางในการซื้อขายล่วงหน้า เป็นผู้คัดเลือกสินค้า กำหนดกฎระเบียบและเงื่อนไขในการซื้อขาย โดยมีเป้าหมายคือ เป็นกลไกและเครื่องมือสำหรับเกษตรกร ผู้ผลิต ผู้แปรรูปสินค้าเกษตร และบุคคลที่เกี่ยวข้อง ในการบริหารความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใสและเป็นธรรม โดยการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการซื้อขาย การหักบัญชีและมีการวางเงินประกันเพื่อป้องกันการบิดพลิ้วของสัญญา ส่วนในการดำเนินงานของตลาดนั้นได้มีการกำหนดรูปแบบมาตรฐาน (Specification) ของสินค้าเกษตรที่จะมีการตกลงซื้อขายกันในรูปแบบของข้อตกลงซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งระบุปริมาณและคุณภาพที่ชัดเจน ระยะเวลาส่งมอบ-รับมอบ รวมถึงตลาดจะจัดให้มีระบบการซื้อขาย การหักบัญชีที่ดี มีความเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ซื้อผู้ขายล่วงหน้าว่าจะมีการชำระเงินหรือส่งมอบสินค้า

สินค้าที่ทาง AFET เริ่มต้นนำเข้ามาซื้อขายก่อนในไตรมาสแรกคือ ยางแผ่นรมควันชั้น 3 โดยนำยางแผ่นรมควันชั้น 3 (RSS3) เข้ามาทำการซื้อขายในวันเปิดทำการวันแรก วันที่ 28 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 เนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้นำในด้านการผลิตที่สามารถผลิตยางแผ่นรมควันชั้น 3 ได้มากที่สุด เก็บรักษาง่าย เคลื่อนย้ายสะดวก มีมาตรฐานที่ชัดเจน (มาตรฐาน Green Book) สามารถแปรรูปไปเป็นยางแท่งได้ง่าย และยังสามารถใช้เป็นตัวแทนของผลิตภัณฑ์ยางชนิดอื่นๆ ในการประกันความเสี่ยงได้ด้วย สำหรับข้าวขาว 5% (WR5) เป็นสินค้าลำดับที่ 2 ที่เข้าสู่ AFET เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2547 เนื่องจากข้าวเป็นพืชที่มีความสำคัญอย่างมากต่อเศรษฐกิจไทย และข้าวขาว 5% นั้นเป็นสินค้าที่มีความได้เปรียบในด้านปริมาณการซื้อขายเพราะมีปริมาณการผลิตมากทั้งใช้บริโภคภายในประเทศและส่งออกไปยังต่างประเทศ อีกทั้งมีการค้าในตลาดเงินสด (Cash Market) เป็นปริมาณมากจึงมีความเสี่ยงด้านความผันผวนของราคามาก อีกทั้งข้าวขาว 5% ล่วงหน้าสามารถใช้เป็นเครื่องมือประกันความเสี่ยงสำหรับข้าวชนิดอื่นๆ ได้ดี หลังจากนั้นทาง AFET ได้นำแป้งมันสำปะหลังชนิดพิเศษ (TS) เข้ามาทำการซื้อขายเป็นสินค้าอ้างอิงลำดับที่ 3 เมื่อวันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2548 เนื่องจากมันสำปะหลังเป็นสินค้าที่มีกลุ่มคนที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก การนำแป้งมันสำปะหลังเข้ามาซื้อขายล่วงหน้าจึงถือเป็นกลไกสำคัญในการส่งเสริมพัฒนาการผลิตและการค้าสินค้านี้ดั่งกล่าวให้เป็นผู้ค้าในเวทีโลก และในปีเดียวกันนั้นยางพาราเป็นสินค้าที่ได้รับความสนใจและมีปริมาณการซื้อขายมากที่สุดในขณะนั้น เพราะยางธรรมชาติเป็นสินค้าทดแทนยางสังเคราะห์ที่มีน้ำมันเป็นวัตถุดิบในการผลิต ซึ่งราคาน้ำมันในขณะนั้นมีการปรับตัวสูงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้ราคายางปรับตัวในทิศทางขาขึ้นด้วยเพราะผู้ประกอบการลดการใช้ยางสังเคราะห์ซึ่งมีราคาแพงตามราคาน้ำมันที่สูงขึ้นแล้วหันมาใช้ยางธรรมชาติมากขึ้น จึงได้นำยางแท่ง (STR20) เข้ามาซื้อขายในตลาดล่วงหน้าเมื่อวันที่ 27 กันยายน พ.ศ. 2548 ซึ่งยางแท่งของประเทศไทยถือได้ว่ามีมาตรฐานสูงกว่ายางแท่งอื่น ๆ ที่ซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของญี่ปุ่นและสิงคโปร์อีกด้วย ทั้งนี้คาดหวังว่าการนำยางแท่งเข้ามาซื้อขายจะช่วยทำให้ตลาดมีสภาพคล่องมากขึ้น จากนั้นในปีต่อมาได้นำน้ำยางข้น (Latex) ชนิดแอมโมเนียสูง (High Ammonia: HA) เข้ามาซื้อขายเมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2549 เนื่องจากในปี 2549 AFET วางแผนที่จะมุ่งส่งเสริมสินค้ากลุ่มยางพาราเป็นหลัก และเนื่องจากประเทศไทยเป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออกน้ำยางข้นเป็นอันดับหนึ่งของโลก จากนั้นได้นำมันเส้น (TC) เข้ามาซื้อขายเมื่อวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2549 เนื่องจากมันเส้นมีปริมาณการส่งออกที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลมาจากการที่มันเส้นใช้เป็นวัตถุดิบให้กับอุตสาหกรรมผลิตอาหารสัตว์ และอุตสาหกรรมผลิตแอลกอฮอล์ ที่สำคัญยังเป็นวัตถุดิบในการผลิตเอทานอลซึ่งใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนน้ำมัน ซึ่งขณะนั้นราคาน้ำมันที่อยู่ในระดับสูงทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่แสวงหาแหล่งพลังงานทดแทนใหม่ ๆ เพื่อลดต้นทุนในการผลิต จากนั้นในปี 2550 ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้มีการปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายข้าวขาว 5% ในลักษณะ

สัญญาแบบ Both Options (BWR5) เริ่มทำการซื้อขายเมื่อวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2550 มีลักษณะพิเศษ คือ ผู้ซื้อหรือผู้ขายเลือกที่จะดำเนินการได้ 2 วิธี คือ 1) ส่งมอบรับมอบสินค้า (Physical Delivery) โดยการส่งมอบและรับมอบนี้จะเกิดขึ้นเฉพาะกรณีที่ทั้งผู้ซื้อและผู้ขายประสงค์ที่จะส่งมอบและรับมอบกัน 2) การชำระส่วนต่างของราคาด้วยเงินแทนการส่งมอบ (Cash Settlement)

หน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

1) เป็นเครื่องมือบริหารความเสี่ยงให้กับเกษตรกรหรือผู้ประกอบการใช้ในการลดความเสี่ยงด้านราคา โดยการเข้ามาซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าไว้ เช่น เกษตรกรที่จะขายยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในอีก 3 เดือนข้างหน้า สามารถลดความเสี่ยงจากราคายางที่ตกต่ำโดยการเข้ามาขายล่วงหน้า ส่วนผู้ซื้อสามารถลดความเสี่ยงจากราคายางที่อาจเพิ่มสูงขึ้นในอีก 3 เดือนข้างหน้า โดยการเข้ามาซื้อล่วงหน้าในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

2) เป็นเครื่องมือในการค้นหาราคาสินค้าเกษตรในอนาคต การซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นการซื้อขายที่มีการเปิดเผยข้อมูล เช่น มีการเผยแพร่ในหนังสือพิมพ์รายวัน สื่อวิทยุโทรทัศน์ ราคาสินค้าเกษตรที่เกิดขึ้นเป็นราคาที่เกิดจากอุปสงค์และอุปทานของสินค้าชนิดนั้นในอนาคต เช่น 3, 5 และ 7 เดือนข้างหน้า ทำให้เกษตรกรหรือผู้ประกอบการสามารถวางแผนการผลิตของตนได้

3) เป็นทางเลือกใหม่ของการลงทุน (New Investment Alternative) การลงทุนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าสามารถลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนและภาวะเงินเฟ้อได้

ประโยชน์ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

1) ทำให้เกษตรกร ผู้ค้า ผู้ประกอบการแปรรูป ผู้ส่งออก และผู้บริโภคได้ทราบถึงแนวโน้มราคาสินค้าเกษตรในอนาคต ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนการเพาะปลูก การผลิตและการส่งออก

2) เกษตรกร ผู้ค้า ผู้ประกอบการแปรรูป และผู้ส่งออกสามารถลดความเสี่ยงที่เกิดจากความผันผวนของราคาในอนาคตได้ เช่น เกษตรกรที่เพาะปลูกต้องการที่จะขายผลผลิตของตนในอนาคตอาจลดความเสี่ยงจากราคาที่ผันผวนหรือลดภาวะการขาดทุนจากราคาพืชผลที่ตกต่ำลงใน

อนาคต โดยการทำสัญญาขายล่วงหน้า เพื่อตรึงราคาสินค้าเกษตรไว้ ในขณะที่ผู้ประกอบการต้องการซื้อสินค้าเกษตรเพื่อเป็นวัตถุดิบในการผลิต อาจป้องกันความเสี่ยงราคาวัตถุดิบที่เพิ่มสูงขึ้น โดยการทำสัญญาซื้อล่วงหน้า

3) ในการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ทำให้เกษตรกรรายย่อยสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ไม่เคยทราบมาก่อน ไม่ว่าจะเป็นราคาซื้อขายในปัจจุบันและแนวโน้มราคาในอนาคต ตลอดจนข้อมูลข่าวสารต่างๆในตลาดสินค้าเกษตร

4) ก่อให้เกิดระเบียบทางการค้า มีการซื้อขายที่เรียบร้อยและเป็นธรรม

กลไกการทำงานของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

1. ระบบการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าต้องผ่านสมาชิกตลาด

ในการซื้อขายในตลาด ผู้ซื้อและผู้ขายมิได้เป็นสมาชิกของตลาด จะต้องซื้อขายผ่าน “นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า” ซึ่งเป็นสมาชิกของตลาด สมาชิกของตลาดจะถูกกักเงินใน 2 ขั้นตอน โดยในขั้นตอนแรก ผู้ที่ประสงค์จะเป็นสมาชิกของตลาด จะต้องได้รับอนุญาตจากเลขาธิการอนุกรรมการกำกับการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นลำดับแรก ตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับการซื้อขายเกษตรล่วงหน้า (คณะกรรมการ ก.ส.ล.) กำหนด ในลำดับต่อไป จะต้องได้รับอนุญาต จากคณะกรรมการตลาด เพื่อเป็นสมาชิกของตลาด

ในเบื้องต้นลูกค้าที่จะเข้ามาซื้อขายในตลาด จะต้องเปิดบัญชีกับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า นอกจากนี้ ก่อนที่จะทำการซื้อขายในตลาด ลูกค้า (ไม่ว่าจะเป็นซื้อหรือขายล่วงหน้าในตลาด) จะต้องวางเงินประกันขั้นต้น (Initial Margin Requirement) โดยทั่วไปแล้วอัตราเงินประกันขั้นต้นมักจะเป็นร้อยละของขนาดของสินค้าเกษตรที่จะทำการซื้อขายล่วงหน้า (เช่นร้อยละ 10) การเรียกเก็บเงินประกันถือเป็นกลไกหนึ่งในการลดความเสี่ยงในการบิดพลิ้วสัญญาของคู่สัญญาซื้อขายล่วงหน้า เมื่อเปิดบัญชีและวางเงินประกันขั้นต้นแล้ว ลูกค้าก็สามารถส่งคำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายผ่านนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า ในกรณีที่นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าเป็นสมาชิกตลาดอยู่แล้ว สมาชิกตลาดดังกล่าวก็จะส่งคำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายดังกล่าวไปยังตลาดเพื่อจับคู่การซื้อขาย อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าดังกล่าวมิใช่เป็นสมาชิกตลาด นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าดังกล่าว

ก็ต้องส่งคำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายของลูกค้าของตน ผ่านสมาชิกตลาดก่อน หลังจากนั้น สมาชิกตลาดก็จะส่งคำสั่งดังกล่าวไปยังตลาดเพื่อจับคู่การซื้อขายในที่สุด

ในกรณีที่คำสั่งซื้อขาย สามารถจับคู่กันได้แล้วลูกค้าด้านซื้อและลูกค้าด้านขาย ก็เกิดภาระผูกพันตามข้อตกลง (สัญญา) ซื้อขายล่วงหน้าจนกว่าจะมีการล้างฐานะของสัญญา (Offset Position) หรือมีการส่งมอบ-รับมอบสินค้าเกษตรหากถือข้อตกลงดังกล่าวจนครบอายุในสัญญา อย่างไรก็ตามในกรณีที่คำสั่งซื้อหรือคำสั่งขาย ไม่สามารถจับคู่กันได้ ลูกค้าก็ไม่เกิดภาระผูกพันตามข้อตกลง (สัญญา)

ตามที่กล่าวข้างต้น เมื่อลูกค้าสั่งซื้อ หรือสั่งขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าลูกค้ามิได้ชำระเงินค่าซื้อหรือมิได้รับเงินค่าขายทั้งจำนวนแต่อย่างใด แต่ลูกค้าวางเงินประกันข้างต้นเพื่อป้องกันการบิดพลิ้วในสัญญา ซึ่งเงินประกันขั้นต้นดังกล่าวก็คิดเป็นร้อยละของค่าซื้อหรือค่าขาย ดังนั้น หากมีการจับคู่คำสั่งซื้อหรือคำสั่งขายแล้ว ก็เกิดความเสี่ยงที่เงินประกันข้างต้นดังกล่าวอาจจะไม่เพียงพอ หากราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้าในวันซื้อขายวันต่อมามีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนั้น ตลาดโดยสำนักหักบัญชี จึงอาจมีความจำเป็นในการเรียกเงินประกันเพิ่มเติมจากสมาชิกของตลาด ซึ่งจะเรียกเงินเพิ่มเติมจากลูกค้าอีกต่อหนึ่ง ทั้งนี้เพื่อเป็นการลดความเสี่ยงที่ลูกค้าจะบิดพลิ้วในสัญญาซื้อขายล่วงหน้าในวันซื้อขายในวันต่อมา

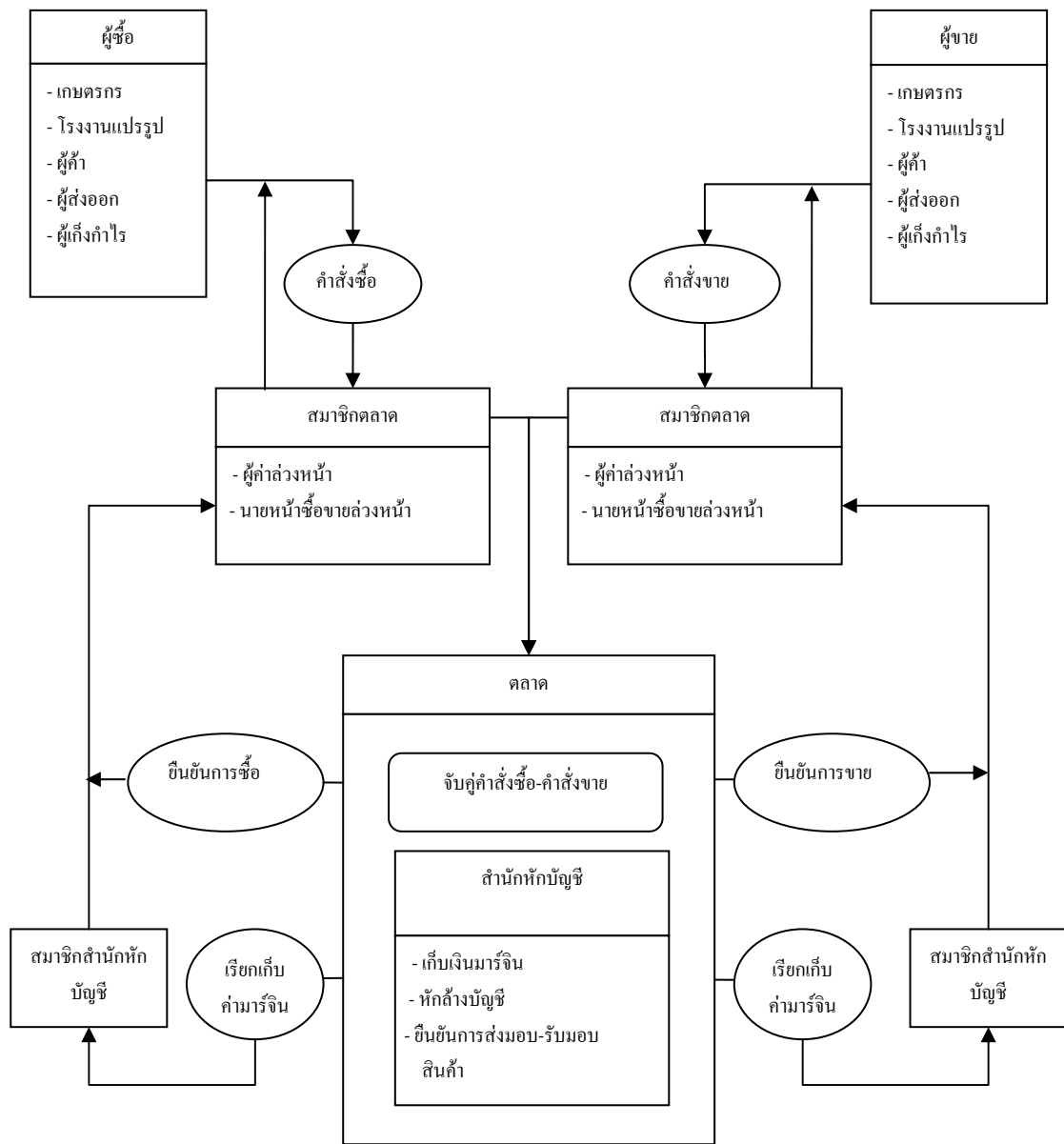
2. การปรับสถานะเงินประกันโดยสำนักหักบัญชี

กระบวนการปรับสถานะของเงินประกันรายวันมิใช่เป็นเพียงระหว่างนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าและลูกค้าเท่านั้น แต่เป็นข้อตกลงที่สำนักหักบัญชีของตลาดกับสมาชิก ซึ่งมีผลต่อนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าเช่นเดียวกัน ยกตัวอย่างเช่นวันที่ 4 มกราคม 2550 ซึ่งบัญชีเงินประกันของลูกค้ามีมูลค่าลดลง 1,500 บาท หากสำนักหักบัญชีกำหนดให้มีการเรียกเงินประกันเพิ่มเท่ากับมูลค่าที่ลดลง นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าของผู้ส่งออก จะต้องจ่ายเงินส่วนนี้ให้กับสมาชิกสำนักหักบัญชี ซึ่งจะนำไปจ่ายให้กับสำนักบัญชีอีกทอดหนึ่ง ดังนั้นนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าของผู้ส่งออกก็มีความจำเป็นเรียกเก็บเงินประกันเพิ่มเติมจากผู้ส่งออกในจำนวนเท่ากันด้วย ในทางปฏิบัติสำนักหักบัญชีจะเรียกเงินประกันเพิ่ม หากเงินประกันที่มีอยู่ต่ำกว่าหรือเท่ากับเงินประกันรักษาสภาพ

3. การกำหนดเงินประกันรักษาสภาพ (Maintenance Margin)

การที่ราคาสินค้าเกษตรล่วงหน้ามีการเปลี่ยนแปลงในแต่วัน อาจมีผลทำให้เงินประกันของลูกค้าหรือนักลงทุนที่วางไว้กับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า และนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าวางไว้กับสำนักหักบัญชีอีกทอดหนึ่งมีมูลค่าลดลงได้ เพื่อป้องกันมิให้จำนวนเงินประกันที่ลูกค้าหรือนักลงทุน นำมาวางไว้กับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้ามีค่าต่ำเกินไป จึงได้มีการกำหนดอัตรา เงินประกันรักษาสภาพ (Maintenance Margin) ขึ้น เงินประกันรักษาสภาพจะมีจำนวนต่ำกว่าเงินประกันขั้นต่ำ หากพบว่าลูกค้ามีเงินประกันที่วางไว้ต่ำกว่าเงินรักษาสภาพแล้ว นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจะทำการเรียกเงินประกันเพิ่ม (Margin Call) เพื่อให้เงินประกันของลูกค้ารายนั้นมีค่าเท่ากับเงินประกันขั้นต่ำอีกครั้งหนึ่ง หากลูกค้าที่ถูกเรียกเงินประกันเพิ่มไม่สามารถชำระเงินได้ตามคำขอ นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าของลูกค้ารายนั้น จะทำการล้างสัญญาฐานะของลูกค้านั้นโดยทันที และนำเงินประกันที่เหลือไปชดเชยกับภาวะขาดทุนที่เกิดขึ้น

ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ในกระบวนการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ได้แก่ ตลาด ผู้ซื้อ ผู้ขาย สมาชิกของตลาดและสำนักหักบัญชี สามารถสรุปได้ ดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า
ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจหลักทรัพย์ (2547)

4. ทางเลือกของนักลงทุนในการปฏิบัติตามภาระผูกพันในสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

สัญญาซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นสัญญาที่กำหนดให้มีการส่งมอบและชำระค่าซื้อสินค้าเกษตรในอนาคต โดยระบุราคา และระยะเวลาไว้ล่วงหน้า อย่างไรก็ตามในการปฏิบัติตามข้อผูกพันตามสัญญา นักลงทุนมีทางเลือกในการปฏิบัติตามข้อผูกพันในสัญญา ดังนี้

1) ถือสัญญาจนหมดอายุ และส่งมอบ/รับมอบและชำระเงิน ตามข้อกำหนดในสัญญา ซึ่งผู้ทำสัญญาขายล่วงหน้าจะต้องส่งมอบสินค้าและรับชำระสินค้าในขณะที่ผู้ทำสัญญาซื้อล่วงหน้าจะต้องรับมอบสินค้าและชำระเงินในปริมาณและราคาที่กำหนดในสัญญา โดยสินค้าที่ส่งมอบจะต้องมีคุณภาพตามที่กำหนดในสัญญาด้วย โดยการส่งมอบและรับมอบจะทำให้คลังสินค้าที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่ตลาดกำหนด

2) หักล้างสัญญาซื้อขายล่วงหน้าที่ยังค้างอยู่ โดยการเข้าทำสัญญาในด้านตรงกันข้ามกับสัญญาเดิม

5. ประเภทของผู้ซื้อและผู้ขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าและการคุ้มครองนักลงทุน

ผู้ที่เข้ามาทำธุรกรรมในตลาด อาจแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ตามวัตถุประสงค์ของการซื้อขายล่วงหน้า ได้แก่ กลุ่มผู้ใช้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นเครื่องมือในการประกันความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาสินค้าเกษตร (Hedger) และนักเก็งกำไร (Speculator) ซึ่งแสวงหากำไรจากการซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยแยกพิจารณา ดังนี้

1) ผู้ประกันความเสี่ยง (Hedger) คือบุคคลที่เข้ามาทำการซื้อหรือขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า เพื่อช่วยในการประกันราคาของสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง ซึ่งบุคคลนั้นมีความจำเป็นต้องทำธุรกรรมซื้อหรือขายสินค้าชนิดนั้นในตลาดปัจจุบัน (Spot Market) ในวันข้างหน้า และต้องการป้องกันตนเองจากการเคลื่อนไหวราคาในตลาดปัจจุบันที่จะทำให้เกิดผลกระทบทางลบต่อตนเอง

2) นักเก็งกำไร (Speculator) พฤติกรรมและความต้องการของนักเก็งกำไรจะแตกต่างจากผู้ที่ป้องกันความเสี่ยง กล่าวคือนักเก็งกำไรต้องการสร้างสถานะของตนเองขึ้นในตลาดสินค้า

เกษตรล่วงหน้า เพื่อให้ได้กำไรจากการเคลื่อนไหวของราคาไม่ว่าจะในขาขึ้นหรือขาลง นักเก็งกำไรเป็นองค์ประกอบส่วนหนึ่งที่สำคัญที่ทำให้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าสามารถดำเนินการและสร้างประโยชน์ต่อเศรษฐกิจได้อย่างเต็มที่ ประโยชน์สำคัญของการมีนักเก็งกำไรอยู่ในตลาดก็คือ บุคคลเหล่านี้เป็นผู้รับความเสี่ยงจากบรรดาผู้ที่ต้องการลดความเสี่ยงในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยหวังผลตอบแทนในรูปของกำไร นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดสภาพคล่องในตลาดซึ่งมีผลทำให้ราคาในตลาดสามารถสะท้อนข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างแท้จริง

กลยุทธ์ขั้นพื้นฐานที่นักเก็งกำไรใช้ในการลงทุนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าคือ การเข้าทำสัญญาซื้อล่วงหน้าเพื่อสร้างกำไรจากราคาที่เพิ่มขึ้น และเข้าทำสัญญาขายล่วงหน้าเพื่อสร้างกำไรจากราคาที่ลดลง อย่างไรก็ตาม ผู้ที่สนใจลงทุนเพื่อเก็งกำไรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าควรจะมีการเข้าใจขั้นพื้นฐานที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลตอบแทนและความเสี่ยงที่ได้จากการลงทุนชนิดนี้ ข้อแตกต่างระหว่างการลงทุนในตลาดล่วงหน้า และการลงทุนในปัจจุบันก็คือ ในการลงทุนในตลาดปัจจุบัน นักลงทุนจะต้องชำระราคาสินทรัพย์เต็มราคา ในขณะที่การลงทุนในตลาดล่วงหน้า นักลงทุนไม่ต้องจ่ายชำระราคาสินค้ามีเพียงแต่การชำระเงินประกันขั้นต้น (Initial Margin) และชำระเงินประกันเพิ่ม (ถ้ามี) ซึ่งแนวทางดังกล่าว ทำให้การลงทุนในตลาดล่วงหน้าจัดเป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูงและมีความเสี่ยงสูงต่อนักลงทุนเช่นเดียวกัน หากจะเปรียบเทียบการลงทุนซื้อขายในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้าแล้ว จะเห็นได้ว่า ในการลงทุนในตลาดปัจจุบัน ความเสี่ยงต่อการขาดทุนของผู้ลงทุนจะจำกัดอยู่เพียงมูลค่าการลงทุนนั้นๆ แต่ในการลงทุนในตลาดล่วงหน้า ผู้ลงทุนอาจประสบภาวะขาดทุนเกินกว่าจำนวนเงินที่วางไว้ได้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์

ผลการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

ในส่วนนี้เป็นการกล่าวถึงสภาพการณ์ด้านสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย โดยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล 3 ประเภท ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) เจ้าหน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถในการตลาด ประชาสัมพันธ์ วิจัยและพัฒนาสินค้า ซึ่งเจ้าหน้าที่ของตลาด AFET มีหน้าที่สนับสนุนการดำเนินงานของตลาด AFET เพื่อให้สามารถดำเนินการซื้อขายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ตลาด AFET เป็นที่รู้จักอย่างกว้างขวางแก่นักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ และในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของตลาด AFET จำนวน 1 ท่าน

2) นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งเป็นบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลไกการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าเป็นอย่างดี มีหน้าที่ให้คำแนะนำในการซื้อขายและรับคำสั่งซื้อขายจากลูกค้า แล้วส่งคำสั่งมายังตลาด AFET โดยได้รับผลตอบแทนเป็นค่านายหน้าตามที่ได้ตกลงกับลูกค้า นอกจากนี้ยังให้คำปรึกษาและดูแลเกี่ยวกับกระบวนการส่งมอบรับมอบสินค้าของลูกค้าอีกด้วย ซึ่งนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าได้รับความรู้จากการฝึกอบรมและจากประสบการณ์จริงในการปฏิบัติงาน และในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า จำนวน 6 ท่าน

3) ผู้ซื้อขายล่วงหน้า ซึ่งเป็นบุคคลที่เข้ามาทำการซื้อขายในตลาด AFET มีอยู่ 2 ประเภทด้วยกัน คือ ผู้ประกันความเสี่ยงและนักลงทุน กรณีของผู้ประกันความเสี่ยงนั้น จะเข้ามาทำการซื้อขายเพื่อล็อคราคาในอนาคตซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากความผันผวนของราคาที่จะส่งผลต่อธุรกิจของตน ทั้งนี้ผู้ประกันความเสี่ยงจะเป็นผู้ที่ทำธุรกิจเกี่ยวกับสินค้าที่มีการซื้อขายล่วงหน้า ส่วนกรณีของนักลงทุน เป็นผู้ที่ต้องการเข้ามาแสวงหากำไรจากความผันผวนของราคาสินค้าซึ่งจะเป็นผู้รับความเสี่ยงของราคาจากผู้ประกันความเสี่ยง โดยผู้ซื้อขายล่วงหน้าจะส่งคำสั่งซื้อขายไปยังนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า แล้วนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจะส่งคำสั่งไปยังตลาด AFET ต่อไป และใน

การสัมภาษณ์ครั้งนี้ได้ทำการสัมภาษณ์ผู้ซื้อขยาล่วงหน้า จำนวน 6 ท่าน โดยแบ่งผู้ให้สัมภาษณ์ออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ซื้อขยาล่วงหน้าสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 จำนวน 3 ท่าน และผู้ซื้อขยาล่วงหน้าสินค้าข้าวขาว 5% จำนวน 3 ท่าน

การสัมภาษณ์ครั้งนี้ได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured) เทคนิคที่ใช้ในการสัมภาษณ์คือเทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ซึ่งทำการสัมภาษณ์ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม พ.ศ. 2551 มีผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

1. ผลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

การสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ของตลาด AFET ไทยเน้นการสนทนาในประเด็นการสนทนาต่างๆ ซึ่งแบ่งได้ดังนี้ คือ 1.ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า 2.สภาพคล่องของการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย 3.ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย และ 4.แนวทางแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง ซึ่งมีผลการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

1.1 ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

จากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่า เจ้าหน้าที่ของตลาด AFET ได้ให้คำจำกัดความของคำว่า “สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า” ว่าหมายถึง

1) ปริมาณการซื้อขายสัญญาหรือจำนวนการจับคู่ของสัญญาที่ทำให้สามารถเปลี่ยนสถานะได้ง่าย

2) ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อและราคาเสนอขายต้องไม่ห่างกันมาก

ซึ่งสภาพคล่องจะทำให้นักลงทุนสามารถที่จะเข้าหรือออกจากตลาดล่วงหน้าได้ง่ายโดยได้ราคาตามที่ต้องการ หากตลาดล่วงหน้าไม่มีสภาพคล่องก็จะส่งผลให้ไม่สามารถซื้อหรือขายได้ในราคาที่ต้องการในเวลาที่ต้องการ

1.2 สภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

เจ้าหน้าที่ของตลาด AFET มีความเห็นว่าสภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีมากกว่าข้าวขาว 5% เนื่องจากปัจจัยด้านต่างๆ ดังนี้

1) ราคาของยางมีความผันผวนของราคาสูงทำให้มีการซื้อขายกันบ่อย ดังนั้นปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด AFET จึงมีมากกว่าสัญญาข้าวขาว 5% ซึ่งยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีปริมาณการซื้อขายในปี 2548 2549 และ 2550 เท่ากับ 61,829 สัญญา 82,334 สัญญา และ 67,219 สัญญา ตามลำดับ ส่วนข้าวขาว 5% มีปริมาณการซื้อขายในปี 2548 2549 และ 2550 เท่ากับ 21,365 สัญญา 362 สัญญา และ 17,879 สัญญา ตามลำดับ

2) ผู้ประกอบการที่อยู่ในวงการยางพาราซึ่งประกอบด้วย พ่อค้าคนกลาง โรงงานแปรรูป และผู้ส่งออก เป็นต้น ต่างก็มีความคุ้นเคยกับการซื้อขายล่วงหน้าในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศอยู่ก่อนแล้ว จากการที่ยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศมาก่อนแล้วในหลายประเทศทำให้ผู้ลงทุนในสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 มีความคุ้นเคยกับตลาดล่วงหน้าเพราะได้ทำการซื้อขายหรือทราบสภาพการณ์ซื้อขาย ส่วนสินค้าข้าวขาว 5% มีการซื้อขายกันเฉพาะในตลาด AFET เนื่องจากสินค้าข้าวขาว 5% นั้นไม่มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศ ดังนั้นผู้ลงทุนในยางแผ่นรมควันชั้น 3 จึงได้เปรียบในด้านระบบทำการซื้อขายสินค้ายางพาราในต่างประเทศ และการมีข้อมูลราคาจากตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศมาประกอบการวิเคราะห์การซื้อขายในตลาด AFET ด้วย

3) ระบบการตลาดของสินค้าทั้ง 2 ชนิดนี้ มีความแตกต่างกัน โดยเฉพาะในด้านการแข่งขัน ซึ่งการซื้อขายยางแผ่นรมควันชั้น 3 ภายในประเทศไม่มีการแทรกแซงราคาของรัฐบาลเข้ามาเกี่ยวข้อง ทำให้กลไกของราคาถูกกำหนดโดยอุปสงค์และอุปทานของตลาด อันทำให้คาดการณ์ด้านการเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดเงินสดและตลาดล่วงหน้าสามารถทำได้ ส่วนการซื้อขาย

¹ ตลาดล่วงหน้าในแถบประเทศเอเชียแปซิฟิกที่มีการซื้อขายยางพารามานานแล้ว ได้แก่ Singapore Commodity Exchange ในปีค.ศ.1984 The Tokyo Commodity Exchange ในปีค.ศ.1985 และ Shanghai Futures Exchange ในปีค.ศ.1998

ข้าวขาว 5% มีการแทรกแทรกกราบรับจํานำโดยรัฐบาล ทำให้กลไกของการกำหนดราคาเป็นไปโดยไม่เสรีถูกกำหนดโดยรัฐบาล ส่งผลให้การคาดการณ์ด้านการเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดเงินสดและตลาดล่วงหน้าทำได้ยาก

1.3 ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

จากการสนทนา เจ้าหน้าที่ของตลาด AFET ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายในตลาด AFET ว่า

- 1) สภาพคล่องเป็นปัญหาหลักในการเข้ามาซื้อขายในตลาด AFET ทำให้นักลงทุนจากทั้งในประเทศและต่างประเทศไม่มีความเชื่อมั่นที่จะเข้ามาทำการลงทุน
- 2) ความรู้ความเข้าใจในการลงทุนที่ไม่เพียงพอ ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องกับสินค้า เช่น เกษตรกร สหกรณ์ พ่อค้าคนกลาง โรงงานแปรรูป และผู้ส่งออก เป็นต้น ยังไม่ค่อยมีความรู้ความเข้าใจในกลไกการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า ส่วนนักลงทุนที่เข้ามาทำการซื้อขายเพื่อเก็งกำไร ก็ยังขาดความรู้ความเข้าใจในตัวสินค้าที่ซื้อขายในตลาด AFET

1.4 แนวทางแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง

เจ้าหน้าที่ของตลาด AFET ให้ความเห็นว่า ตลาด AFET ถือได้ว่าเป็นองค์กรที่ใหม่การปรับเปลี่ยนในส่วนต่างๆสามารถทำได้ง่าย สิ่งสำคัญคือต้องสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ต่างๆได้ และพยายามหาแนวทางป้องกันผลกระทบแง่ลบในด้านต่างๆ สำหรับในส่วนของการเจรจาต่อรองที่เหมาะสมนั้นก็ยังคงต้องหากันต่อไป ยังไม่สามารถระบุได้ และในการดำเนินการที่ผ่านมาทางตลาด AFET ได้มีการปรับปรุงในส่วนต่างๆให้เหมาะสม ดังนี้

- 1) การปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของตัวสัญญาให้มีความเหมาะสม เพราะหากสภาพสัญญาไม่เหมาะสมก็จะไม่มีผู้เข้ามาทำการซื้อขายสินค้าในตลาดล่วงหน้า ดังนั้นจึงมีการปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายในส่วนที่ไม่เหมาะสมไปเรื่อยๆ จนกว่าจะสมบูรณ์ อย่างเช่นกรณีของ ยางแท่งและน้ำยางข้น ได้หยุดพักการซื้อขายเป็นการชั่วคราวเริ่มตั้งแต่วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2550 เพื่อปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของสินค้าทั้งสองชนิดให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ซื้อและผู้ขาย ทั้งนี้ผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ทั้งในส่วนของผู้ประกันความเสี่ยงและผู้เก็ง

กำไร ควรให้ความสนใจและให้ข้อมูลที่ต้องการด้วย แต่การปรับข้อกำหนดการซื้อขายบ่อย ๆ ก็ไม่ได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอไป อย่างเช่นกรณีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายของข้าวขาว 5% ที่มีการปรับอยู่บ่อยครั้ง แต่ไม่ค่อยมีผลต่อการซื้อขาย ซึ่งบุคคลที่อยู่ในวงการค้าข้าวก็ได้มีส่วนให้ข้อมูลในการปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าด้วย แต่การเข้ามาทำการซื้อขายในตลาด AFET ของบุคคลเหล่านี้ยังมีจำนวนที่น้อยอยู่ ถึงอย่างไรก็ตามการปรับข้อกำหนดการซื้อขายนั้นถึงจะไม่ได้คำตอบที่ถูกต้องเสมอไป แต่ก็ถือเป็นแนวทางหนึ่งในการพยายามที่จะปรับปรุงจึงถือเป็นผลในแง่บวกมากกว่าแง่ลบ

2) การขยายช่วงเวลาทำการซื้อขายออกไป ทำให้เกิดการซื้อขายอย่างต่อเนื่อง ทั้งตลาด AFET และ ตลาด TOCOM เพราะทางตลาด AFET ได้ขยายเวลาปิดกรอบเวลาซึ่งช้ากว่าเวลาของตลาด TOCOM จึงมีส่วนช่วยให้นักลงทุนมีเวลาในการตัดสินใจเพิ่มขึ้น

สำหรับในส่วนของการเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาสภาพคล่องนั้น เจ้าหน้าที่ของตลาด AFET ได้ให้ความเห็นว่า

1) ควรทำให้บุคคลในวงการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ซื้อขายในตลาดล่วงหน้า เห็นว่าตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวและเป็นสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่ออุตสาหกรรมของพวกเขา เพราะความสนใจของบุคคลที่อยู่ในวงการที่เกี่ยวข้องถือเป็นเรื่องที่สำคัญมาก เนื่องจากเป้าหมายของตลาดล่วงหน้าต้องการเป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารความเสี่ยง

2) สินค้าข้าวขาว 5% ควรมีคนกลางที่มีความรู้ความเข้าใจในตัวสินค้าและกลไกการซื้อขายที่แท้จริง เข้ามาช่วยดูแลในส่วนของการเกษตรกร เพราะถ้าพึ่งตัวเกษตรกรหากต้องการเข้ามาซื้อขายในตลาดล่วงหน้าเองคงลำบาก เนื่องจากไม่มีความรู้ความเข้าใจในกลไกการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า อีกทั้งการให้ความรู้แก่เกษตรกรก็ยังถือได้ว่าเป็นเรื่องที่ทำให้เข้าใจยาก

3) นักลงทุนทั้งประเภทประกันความเสี่ยงและเก็งกำไร ควรมีกุลยุทธ์และมีวินัยในการลงทุน ในส่วนของผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสินค้านั้น トラบดีที่ยังมีสินค้าอยู่ในมือก็จะไม่มีความเสี่ยง แต่สำหรับนักลงทุนทั่วไปไม่มีสินค้าอยู่ในมือความเสี่ยงก็จะสูงกว่า ทั้งนี้ นักลงทุนต้องบริหารตนเอง ต้องวางแผนการเข้าหรือออกจากตลาดในเวลาที่เหมาะสม และไม่ซื้อจนเกินไปเพราะอาจเกิดการขาดทุนได้ในที่สุด

2. ผลการสัมภาษณ์นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า

การสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลจากนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า เน้นการสนทนาในประเด็นการสนทนาต่างๆ แบ่งได้ดังนี้ คือ 1.ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า 2.ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในตัดสินใจซื้อหรือขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า 3.สภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย 4.ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายสัญญาางแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย และ 5.แนวทางแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง ซึ่งมีผลการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

2.1 ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

จากการสัมภาษณ์ในประเด็นความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้ากับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจำนวน 6 ท่าน พบว่านายหน้าซื้อขายล่วงหน้าบางท่านมีความเห็นตรงกัน และบางท่านมีความเห็นที่แตกต่างออกไป ดังนี้

1) นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจำนวน 4 ท่าน ได้ให้ความเห็นว่า สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า หมายถึง ปริมาณการซื้อขายสัญญา กล่าวคือ การที่ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าจะมีสภาพคล่องนั้น ควรจะมีปริมาณการซื้อขายที่รองรับกับความต้องการของผู้ประกันความเสี่ยงทั้งรายใหญ่และรายย่อย รวมทั้งนักเก็งกำไร ให้สามารถซื้อหรือขายได้ในเวลาที่ต้องการ โดยเฉพาะผู้ประกันความเสี่ยงรายใหญ่ที่มีความต้องการซื้อหรือขายเพื่อประกันความเสี่ยงในปริมาณที่มาก หากปริมาณการซื้อขายไม่รองรับกับความต้องการอาจทำให้ผู้ประกันความเสี่ยงหันไปใช้ตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศเพื่อประกันความเสี่ยงแทน เช่น The Tokyo Commodity Exchange (TOCOM) ในประเทศญี่ปุ่น Singapore Commodity Exchange (SICOM) ในประเทศสิงคโปร์ และShanghai Futures Exchange (SHFE) ในประเทศจีน เป็นต้น ทั้งนี้ไม่สามารถกำหนดได้ว่าควรจะต้องมีปริมาณการซื้อขายจำนวนมากเท่าไรจึงจะเรียกได้ว่าตลาดมีสภาพคล่อง แต่ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้ซื้อหรือผู้ขายว่ามีความต้องการในปริมาณเท่าไร อีกทั้งสภาพตลาดในแต่ละประเทศมีความแตกต่างกันจึงไม่สามารถระบุปริมาณที่ชี้เฉพาะถึงคำว่า “สภาพคล่อง” ได้นอกจากปริมาณการซื้อขายที่เพียงพอต่อความต้องการแล้ว การซื้อขายสัญญานั้นจะต้องสามารถเปลี่ยนมือได้ง่ายในเวลาอันสั้นและได้ตามจำนวนที่ต้องการอีกด้วย

2) นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจำนวน 1 ท่าน ได้ให้ความเห็นว่า สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า หมายถึง ราคาเสนอซื้อเสนอขายที่ดีที่สุด โดยได้ให้ความเห็นว่า ปริมาณการซื้อขายไม่มีคำจำกัดความว่าควรมีปริมาณแค่ไหนถึงจะเรียกได้ว่ามีสภาพคล่องสูงหรือต่ำ และในบางกรณีการที่มีปริมาณการซื้อขายมากอาจเกิดจากผู้ซื้อหรือผู้ขายรายใหญ่ๆ เพียงไม่กี่ราย ทำให้มีปริมาณการซื้อขายที่สูงแต่มีผู้ซื้อหรือผู้ขายเพียงน้อยราย อีกทั้งเป็นการกีดกันผู้ซื้อหรือผู้ขายรายย่อยไม่ให้เข้ามาในตลาดได้อีกด้วย แต่สิ่งที่ควรเอามาใช้วัดสภาพคล่องได้ดีที่สุดคือ ราคาเสนอซื้อเสนอขาย กล่าวคือ ช่วงห่างของราคาเสนอซื้อและราคาเสนอขายไม่ควรห่างกันมาก และสามารถกับสู่ราคาเดิมได้ในระยะเวลาอันสั้น หรือภายใน 2-3 นาทีราคาควรกลับสู่สภาพเสถียรเหมือนเดิม ทั้งนี้หากราคาเสนอซื้อและราคาเสนอขายมีช่วงห่างกันมาก อาจทำให้ผู้ซื้อผู้ขายรายย่อยไม่กล้าเข้ามาทำการซื้อขายเพราะอาจเกิดการขาดทุนในปริมาณที่มากได้ กรณีของยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด AFET ราคาเสนอซื้อกับราคาเสนอขายจะห่างกันเพียงเล็กน้อย ดังนั้นถือว่าไม่มีความเสี่ยงในการที่จะปิดสถานะในราคาเสนอซื้อหรือราคาเสนอขาย แต่ถ้ามองในด้านปริมาณการซื้อขายจะถือว่ามีความเสี่ยง

3) นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าอีก 1 ท่าน ได้ให้ความเห็นว่า สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า หมายถึง จำนวนสถานะคงค้าง โดยให้ความเห็นว่าผู้ที่เข้ามาทำการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าโดยส่วนใหญ่เป็นประเภทนักเก็งกำไร หากจำนวนสถานะคงค้างมีน้อยก็อาจทำให้นักเก็งกำไรเข้ามาซื้อขายในตลาดน้อยลง กล่าวคือ ผู้ประกันความเสี่ยงจะเป็นผู้ที่ถือสถานะคงค้าง ทั้งนี้ผู้ประกันความเสี่ยงจะไม่มีความเสี่ยงในเรื่องของการส่งมอบหรือรับมอบเนื่องจากมีสินค้าอยู่แล้วในมือ แต่ในทางกลับกันหากนักเก็งกำไรเข้ามาในตลาดแล้วไม่มีสถานะคงค้างหรือมีในจำนวนที่น้อยมาก นักเก็งกำไรก็ต้องเผชิญกับภาวะความเสี่ยงที่จะขาดทุนสูง

2.2 ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อหรือขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

จากการสัมภาษณ์นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจำนวน 6 ท่าน ในประเด็นเรื่องปัจจัยที่นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าใช้พิจารณาเพื่อตัดสินใจซื้อหรือขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแทนลูกค้า หรือปัจจัยที่ใช้พิจารณาเพื่อแนะนำลูกค้าในการตัดสินใจซื้อหรือขาย ซึ่งนายหน้าซื้อขายล่วงหน้ามีความเห็นเกี่ยวกับปัจจัยหลัก ดังนี้

1) นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจำนวน 4 ท่าน พิจารณาจาก ปัจจัยด้านสภาพคล่อง เป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า อย่างเช่นกรณีของยางแผ่นรมควัน ชั้น 3 ถ้าตลาด AFET มีสภาพคล่องเพียงพอ คนในวงการยางพาราก็จะเข้ามาทำการซื้อขายแทนที่จะไปทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศ เพราะการซื้อขายในตลาดต่างประเทศนั้นมีความเสี่ยงในหลายๆ ด้าน เช่น ความเสี่ยงเรื่องอัตราแลกเปลี่ยน และความเสี่ยงในเรื่องของโอนเงินออกนอกประเทศ เป็นต้น

2) นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจำนวน 2 ท่าน พิจารณาจาก ปัจจัยด้านราคาเป็นปัจจัยหลักในการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยให้ความเห็นว่า ราคาล่วงหน้าในต่างประเทศและราคาในตลาดจริงเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจเข้าซื้อขาย ทั้งนี้นักลงทุนเองก็ควรทำการศึกษาถึงปัจจัยที่กระทบต่อการเคลื่อนไหวของราคาสินค้าเกษตรที่จะลงทุนด้วยเพื่อวางแผนการซื้อขายที่ถูกต้อง

สำหรับปัจจัยรองที่นอกเหนือจากปัจจัยหลักที่นำมาใช้ประกอบการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในการลงทุนของนักลงทุน เพราะนอกจากนักลงทุนจะต้องเข้าใจในกลไกการซื้อขายที่ซับซ้อนในตลาดล่วงหน้าแล้วจะต้องเข้าใจในมาตรฐานของสินค้าแต่ละชนิดที่จะทำการซื้อขาย ฉะนั้นนักลงทุนต้องใช้เวลาในการศึกษาเรื่องต่างๆ เหล่านี้ เนื่องจากนักลงทุนจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบตัวเอง เพราะทุกสิ้นวันทำการ ฐานะในสัญญาของนักลงทุนจะถูกปรับให้สะท้อนกับราคาล่วงหน้าที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละวัน เรียกว่า Mark to Market² ซึ่งกรณีที่ขาดทุน เงินส่วนที่ขาดทุนจะถูกหักออกจากบัญชีเงินประกันของนักลงทุน หากดุลบัญชีเหลือต่ำกว่าระดับ Maintenance Margin³ นักลงทุนมีหน้าต้องจ่ายเงินประกัน

² Mark to Market เป็นการปรับฐานะในสัญญาของนักลงทุนทุกสิ้นวันทำการ ราคาที่ใช้ในการปรับฐานะประจำวัน เรียกว่า Daily Settlement Price ซึ่งเป็นราคาปิดของตลาดฟิวเจอร์สในวันนั้นๆ ถ้า Daily Settlement Price > ราคาตามฐานะในสัญญา แสดงว่า ผู้มีฐานะซื้อได้กำไรและผู้มีฐานะขายขาดทุน แต่ถ้า Daily Settlement Price < ราคาตามฐานะในสัญญา แสดงว่า ผู้มีฐานะซื้อขาดทุนและผู้มีฐานะขายได้กำไร

³ Maintenance Margin หรือ เงินประกันขั้นต่ำ เป็นอัตราเงินประกันต่อสัญญาที่ต้องคงไว้อย่างน้อยไม่ต่ำกว่าอัตราที่ตลาดกำหนด ในกรณีที่นักลงทุนมีจำนวนเงินประกันคงเหลือต่ำกว่าอัตราดังกล่าว จะต้องนำเงินมาวางเพิ่ม (Margin Call) ให้ครบตามอัตราเงินประกันขั้นต่ำ (Initial Margin)

เพิ่มเป็นจำนวนที่ทำให้ดุลบัญชีกลับมาเท่าระดับ Initial Margin⁴ นอกเหนือจากนี้นักลงทุนจะต้องมีความรู้ด้านเทคนิคประกอบกับความรู้ด้านปัจจัยพื้นฐาน⁵ ด้วย เพราะในทางปฏิบัติ นักลงทุนควรใช้ข้อมูลที่ได้ทั้งจากการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐาน และปัจจัยทางเทคนิคมาประกอบการตัดสินใจลงทุน ทั้งนี้เพื่อให้ได้ผลการตัดสินใจที่มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

2.3 สภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

นายหน้าซื้อขายล่วงหน้าต่างมีความเห็นตรงกันว่าสภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% ในตลาด AFET ยังมีสภาพคล่องน้อยทั้งคู่ พิจารณาจากปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยรายวันที่มีไม่ถึง 1,000 สัญญา ซึ่งยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยรายวันในปี 2548 2549 และ 2550 เท่ากับ 252 สัญญา 339 สัญญา และ 274 สัญญา ตามลำดับ ส่วนข้าวขาว 5% มีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยรายวันในปี 2548 2549 และ 2550 เท่ากับ 87 สัญญา 1 สัญญา และ 73 สัญญา ตามลำดับ แต่ถ้าพิจารณาแล้วจะพบว่า ยางแผ่นรมควันชั้น 3 ถือได้ว่ามีสภาพคล่องมากกว่าข้าวขาว 5% เนื่องจากสาเหตุหลายประการ ดังนี้

1) ยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีราคาในตลาดต่างประเทศให้อ้างอิง เช่น The Tokyo Commodity Exchange (TOCOM) ในประเทศญี่ปุ่น Singapore Commodity Exchange (SICOM) ในประเทศสิงคโปร์ และ Shanghai Futures Exchange (SHFE) ในประเทศจีน เป็นต้น ซึ่งตลาดล่วงหน้าเหล่านี้ได้มีการจัดตั้งมานานแล้ว ผู้ที่อยู่ในวงการยางพาราจึงมีความคุ้นเคยกับตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศมาก่อน ดังนั้นเมื่อมีการก่อตั้งตลาด AFET ในประเทศไทยขึ้น จึงถือเป็นทางเลือกหนึ่ง

⁴ Initial Margin หรือ เงินประกันขั้นต้น เป็นอัตราเงินประกันเบื้องต้นต่อสัญญาที่กำหนดให้ผู้ซื้อและผู้ขายจะต้องวางไว้กับนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าก่อนที่จะทำการซื้อขายเพื่อป้องกันการบิดพลิ้วสัญญาของทั้งสองฝ่าย

⁵ การวิเคราะห์ปัจจัยทางเทคนิคเป็นแนวทางที่อาศัยการวิเคราะห์การเคลื่อนไหวของราคา และปริมาณการซื้อขายในอดีตที่ผ่านมา เพื่อคาดการณ์ถึงแนวโน้มของราคา รวมถึงระดับราคาที่ควรซื้อหรือขาย ทั้งในระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว โดยอาศัยหลักสถิติมาใช้ในการพยากรณ์

⁶ การวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานเป็นการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของราคาโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับอุปสงค์และอุปทานของสินค้ามาอธิบายสถานะทางการตลาด และทำนายแนวโน้มของราคาในอนาคต

ของนักลงทุนที่ไม่สามารถเข้าไปซื้อขายในตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ความเสี่ยงเรื่องอัตราแลกเปลี่ยน และความเสี่ยงในเรื่องของการโอนเงินออกนอกประเทศ เป็นต้น ส่วนกรณีของข้าวขาว 5% นั้น ไม่มีตลาดล่วงหน้าต่างประเทศที่จะใช้อ้างอิงราคาได้ เนื่องจากตลาดข้าวในต่างประเทศมีเพียงตลาดเดียว คือตลาด Chicago Board of Trade (CBOT) ในประเทศสหรัฐอเมริกา สินค้าข้าวที่นำเข้ามาซื้อขายในตลาด CBOT นั้นเป็นประเภทข้าวเปลือก ซึ่งมีระบบการซื้อขายและการเก็บรักษาที่แตกต่างจากข้าวขาว 5% ที่ซื้อขายกันใน AFET ดังนั้นจึงไม่สามารถนำมาใช้อ้างอิงราคาได้ ส่งผลให้บุคคลในวงการข้าวในประเทศไทยมีความรู้ความเชี่ยวชาญในการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าไม่เท่าบุคคลในวงการยางพารา

2) ยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีความผันผวนของราคามากกว่าข้าวขาว 5% ทำให้นักเก็งกำไรส่วนใหญ่สนใจลงทุนในสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 มากกว่า ดังนั้นการซื้อขายข้าวขาว 5% ในตลาด AFET ส่วนใหญ่จะจำกัดอยู่เฉพาะนักลงทุนในวงการข้าว นักลงทุนที่เป็นนักเก็งกำไรจะเข้ามาทำการซื้อขายน้อย ทั้งนี้การที่ราคาของข้าวมีความผันผวนน้อย สาเหตุประการหนึ่งเกิดจากการแทรกแซงราคาโดยรัฐบาลบ่อยจนเกินไป ทำให้กลไกตลาดไม่เสรี ส่งผลให้กลไกราคาบิดเบือนเพราะถูกกำหนดโดยรัฐฯ ไม่ใช่อุปสงค์และอุปทานในตลาด

3) ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 น้อยกว่าสัญญาข้าวขาว 5% เพราะเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่า ข้าวขาว 5% มีความเสี่ยงด้านสภาพคล่องมากกว่ายางแผ่นรมควันชั้น 3 เนื่องจากช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 โดยเฉลี่ยจะห่างกันเพียงเล็กน้อย แต่สำหรับข้าวขาว 5% นั้นมีช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายมากทำให้มีความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง เนื่องจากทำให้ราคาปัจจุบันห่างจากราคาเสนอซื้อเสนอขายมาก

นอกจากนี้นายหน้าซื้อขายล่วงหน้ายังได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า ถึงแม้ว่าสภาพคล่องของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด AFET จะมีมากกว่าสภาพคล่องของสัญญาข้าวขาว 5% แต่ว่าหากเปรียบเทียบสภาพคล่องของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด AFET กับตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศที่มีการซื้อขายยางพาราเช่นกัน ยังถือได้ว่ามีสภาพคล่องน้อยกว่าตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศอยู่มาก เพราะตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศ ต่างก็เปิดดำเนินการซื้อขายมานานแล้ว เช่น Singapore Commodity Exchange (SICOM) ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1984 The Tokyo Commodity Exchange (TOCOM) ก่อตั้งเมื่อปี ค.ศ. 1985 และ Shanghai Futures Exchange (SHFE) ก่อตั้งในปี ค.ศ. 1998 ดังนั้น จึงมีข้อมูลเหตุการณ์ในอดีต (Historical Data)ค่อนข้างมาก นักลงทุน

ในต่างประเทศจึงสามารถนำปัจจัยทางเทคนิคมาวิเคราะห์ในการวางแผนการซื้อขายได้อย่างเหมาะสม โดยการลงทุนจะแบ่งเป็นระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว นักลงทุนที่ลงทุนในระยะสั้นจะเสริมสร้างสภาพคล่องในตลาดได้เป็นอย่างดี ซึ่งนักลงทุนในต่างประเทศโดยส่วนใหญ่ก็จะเป็นนักเก็งกำไร และโดยส่วนใหญ่จะเลือกลงทุนในระยะสั้น 1 เดือน 1 วัน หรือ 1 ชั่วโมง นักเก็งกำไรเหล่านี้จะใช้ปัจจัยทางเทคนิคเข้ามาช่วยตัดสินใจในการซื้อขาย ซึ่งมีความแตกต่างจากนักลงทุนในประเทศไทยมากที่ไม่ค่อยมีความรู้ความเข้าใจในการวิเคราะห์ด้านปัจจัยทางเทคนิค

2.4 ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

จากการสัมภาษณ์นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า สามารถสรุปปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% ในภาพรวมได้ ดังนี้

1) ผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าโดยส่วนใหญ่มีวัฒนธรรมทางความคิดในแบบเก่า คือนิยมทำการซื้อขายล่วงหน้าด้วยการตกลงกันเอง ในรูปแบบของ Forward Contract ทำให้เกิดการปฏิบัติที่เคยชินจนถึงปัจจุบัน ส่งผลให้ผู้ประกอบการเหล่านั้นไม่นิยมทำการซื้อขายในตลาด AFET โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการในวงการข้าวจะมีความเคยชินกับการซื้อขายแบบ Forward Contract เป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้ประกอบการต่างก็มีความไว้วางใจกันเป็นอย่างดี และการปฏิบัติเช่นนั้นก็ยังคงได้ผลดีในปัจจุบัน

2) ข้อจำกัดด้านเงินทุน กรณีของผู้ประกอบการที่ต้องใช้เงินทุนในทั้งสองตลาด ทั้งตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า เช่น ต้องซื้อสินค้าทุกวันด้วยเงินสดแต่ขายเป็นเงินเชื่อ เช่นนี้อาจทำให้ประสบกับปัญหาสภาพคล่องส่วนตัวได้ ดังนั้นหากผลตอบแทนในตลาดล่วงหน้าไม่เป็นไปอย่างที่คาดหวัง อาจทำให้ออกจากตลาดไปอย่างถาวร

3) สินค้าที่ได้รับความนิยมในตลาด AFET มีน้อย ซึ่งมีเพียงสินค้าแบบวันขึ้น 3 และข้าวขาว 5% ที่ได้รับความนิยมและมีการซื้อขายมาตลอด อีกทั้งสินค้าในตลาดไม่หลากหลาย จำกัดเฉพาะสินค้าเกษตร ไม่ใช่สินค้าโภคภัณฑ์ทั่วไป จึงไม่มีความสนใจให้นักลงทุนรายใหญ่เข้ามาลงทุน

4) ตลาดล่วงหน้าของประเทศไทยจะมองด้านประกันความเสี่ยงเป็นหลัก จึงได้กำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งตลาด AFET ไว้เพื่อเป็นเครื่องมือให้กับผู้ประกอบการในการบริหารความเสี่ยงด้านราคาสินค้าเกษตร แต่ผู้ประกอบการเข้ามาบริหารความเสี่ยงน้อย ทำให้ปริมาณซื้อขายยังไม่มาก ส่งผลให้นักเก็งกำไรเข้ามาลงทุนน้อย แต่ในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศนั้น นักลงทุนจะมาจากนักเก็งกำไรเป็นส่วนใหญ่ทำให้ตลาดมีสภาพคล่องสูง

2.5 แนวทางแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง

จากการสัมภาษณ์นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า สามารถสรุปข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางแก้ไขปัญหาสภาพคล่องได้ ดังนี้

- 1) ควรส่งเสริมให้มีกองทุนเข้ามาซื้อขายในตลาด AFET เพื่อเสริมสภาพคล่อง หรือการตั้งบุคคลหรือกลุ่มคนเข้ามาทำหน้าที่สร้างสภาพคล่องที่เรียกว่า “มาร์เก็ต เมคเกอร์” (Market Maker) เนื่องจากมองว่าจำนวนผู้ลงทุนในตลาด AFET ยังไม่เพียงพอที่จะวัดความสำเร็จของตลาด ดังนั้นหากมีกำลังซื้อน้อยก็ย่อมไม่สามารถที่จะทำให้เกิดสภาพคล่องในการซื้อขายได้
- 2) เพิ่มการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ตลาดเป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นทั้งในส่วนของนักลงทุนในประเทศและนักลงทุนจากต่างประเทศ ในส่วนของนักลงทุนในประเทศนั้น ประกอบด้วยผู้ประกันความเสี่ยง นักเก็งกำไร และนักลงทุนรุ่นใหม่ๆ โดยเป้าหมายคือต้องการให้ตลาด AFET เป็นทางเลือกหลักในการลงทุนในตลาดล่วงหน้า
- 3) ให้การศึกษาในภาคเกษตรกร นักลงทุน และนักเรียนนักศึกษา ในส่วนของประโยชน์ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าและกลไกในการซื้อขาย รวมทั้งต้องยกระดับและพัฒนาบุคลากรในตลาด AFET ให้มีคุณภาพมากขึ้นเพื่อที่จะให้ความรู้แก่นักลงทุนได้อย่างถูกต้องทั้งในส่วนของความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการลงทุน ความรู้เกี่ยวกับตัวสินค้า และความรู้ด้านการวิเคราะห์ทางเทคนิค

ภายหลังการสนทนากับผู้ซื้อขายล่วงหน้าในประเด็นต่างๆ ตามที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้สัมภาษณ์ได้ถามคำถามเพิ่มเติมในเรื่องของ ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ผลการสนทนาสามารถสรุปได้ว่า

1) ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมสภาพคล่องในตลาด AFET ปรากฏว่า การให้มี Market Maker คอยดูแลเป็นปัจจัยที่ช่วยในการส่งเสริมสภาพคล่องในตลาด AFET ได้มากที่สุด รองลงมาคือ การปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายในลักษณะสัญญาแบบ Both Option การปรับปรุงข้อกำหนดการซื้อขายอย่างสม่ำเสมอ และขยายช่วงเวลาในการทำการซื้อขาย ตามลำดับ

2) ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของตลาด AFET ปรากฏว่า การที่ตลาดมีสภาพคล่องเพียงพอเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของตลาด AFET มากที่สุด รองลงมาคือ นโยบายทางภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินงาน การมีข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนและทันเวลา ราคาในตลาดสะท้อนต่อข้อมูลข่าวสารและภาวะตลาดที่เป็นจริง และค่าธรรมเนียมการซื้อขายต่ำ ตามลำดับ

3. ผลการสัมภาษณ์ผู้ซื้อขยาล่วงหน้า

การสัมภาษณ์เพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้ซื้อขยาล่วงหน้า จำนวน 6 ท่าน โดยทำการสัมภาษณ์เฉพาะในส่วนของผู้ประกอบการ ซึ่งได้แบ่งกลุ่มผู้ให้สัมภาษณ์เป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้ซื้อขยาล่วงหน้าสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้ประกอบการโรงงานยางพารา และกลุ่มผู้ซื้อขยาสินค้าข้าวขาว 5% จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้ประกอบการโรงสีข้าว โดยเน้นการสนทนาในประเด็นการสนทนาต่างๆ แบ่งได้ดังนี้ คือ 1. แหล่งความรู้เรื่องตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า 2. สภาพคล่องในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย 3. ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อหรือขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า 4. ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยในด้านการบริหารความเสี่ยง 5. ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย และ 6. ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง ซึ่งมีผลการสัมภาษณ์ดังต่อไปนี้

3.1 ผู้ซื้อขยาล่วงหน้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 (ผู้ประกอบการโรงงานยางพารา)

3.1.1 แหล่งความรู้เรื่องตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานยางพาราในประเด็นแหล่งความรู้เรื่องตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า สามารถสรุปแหล่งความรู้ในด้านต่างๆ ได้ ดังนี้

1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับตลาด AFET ซึ่งผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่ได้รู้จักตลาด AFET จากคำแนะนำของผู้ประกอบการที่อยู่ในวงการเดียวกัน แต่ก่อนหน้านี้จะรู้จักตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศอยู่ก่อนแล้ว เนื่องจากเริ่มต้นของการทำธุรกิจนั้นได้มีการเข้าไปซื้อขายล่วงหน้าในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศเพื่อช่วยประกันความเสี่ยง เนื่องจากบางฤดูกาลสินค้าไม่สามารถขายได้ ตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศจึงเป็นทางเลือกที่ผู้ประกอบการใช้เพื่อเป็นเครื่องมือในการประกันความเสี่ยง และเมื่อมีการก่อตั้งตลาด AFET ขึ้น จึงถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ผู้ประกอบการใช้เป็นเครื่องมือในการประกันความเสี่ยง เนื่องจากเป็นตลาดล่วงหน้าภายในประเทศจึงไม่มีความเสี่ยงในเรื่องของการโอนเงินออกนอกประเทศ

2) ความรู้ด้านปัจจัยพื้นฐาน แหล่งข้อมูลจะมาจากการรวบรวมจากแหล่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพราะผู้ประกอบการรายใหญ่จะมีการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา

3) ความรู้ด้านปัจจัยทางเทคนิค ซึ่งการวิเคราะห์ข้อมูลทางเทคนิคโดยส่วนใหญ่จะได้รับคำแนะนำจากนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า เพราะนายหน้าซื้อขายล่วงหน้ามีความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์มากกว่า

3.1.2 สภาพคล่องในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

การสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงงานยางพาราในประเด็นสภาพคล่องในการซื้อขายในตลาด AFET ได้แบ่งการสนทนาออกเป็นประเด็นย่อย 3 ประเด็น ประกอบด้วย 1.ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า 2.สภาพคล่องของตลาด AFET ในอดีตและปัจจุบัน และ 3.สภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาแบบวันข้างหน้า 3 ซึ่งมีผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

1) ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ซึ่งผู้ประกอบการให้ความเห็นว่า สภาพคล่อง หมายถึงปริมาณการซื้อขาย เนื่องจากหากมีปริมาณการซื้อขายมากเพียงพอที่จะรองรับการลงทุนของผู้ประกอบการทั้งรายใหญ่และรายย่อย รวมทั้งนักเก็งกำไร ก็จะทำให้การซื้อขายมีความคล่องตัวมากขึ้นด้วย

2) สภาพคล่องของตลาด AFET ในอดีตและปัจจุบัน ผู้ประกอบการได้ให้ความเห็นว่า ในระยะแรกที่ตลาด AFET ได้เปิดทำการซื้อขายนั้น จะมีความคล่องตัวในการซื้อขายมากกว่าในระยะหลัง เนื่องจากตลาด AFET ถือเป็นทางเลือกใหม่ในการเข้ามาลงทุนเพื่อเป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาของผู้ประกอบการ จากเดิมที่ผู้ประกอบการยางพาราเคยใช้ตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศเป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงด้านราคา จึงได้เข้ามาซื้อขายในตลาด AFET เนื่องจากสามารถลดความเสี่ยงในด้านอัตราแลกเปลี่ยน และการโอนเงินออกนอกประเทศได้ อีกทั้งผู้ประกอบการรายย่อยที่ไม่สามารถทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศ ก็ได้มีโอกาสในการเข้ามาซื้อขายในตลาด AFET ได้ ทำให้ความคล่องตัวในการซื้อขายมีมาก แต่ในระยะหลังความคล่องตัวในการซื้อขายกลับลดลง ดังเช่น ปริมาณการซื้อขายในปี 2550 มีปริมาณการซื้อขายรวม 67,219 สัญญา ซึ่งลดลงจากปริมาณการซื้อขายรวมในปี 2549 ถึง 15,115 สัญญา (ปริมาณการซื้อขายรวมในปี 2549 เท่ากับ 82,334 สัญญา) ซึ่งอาจเกิดจากสาเหตุหลายประการ เช่น นักลงทุนรายย่อยยังไม่คุ้นเคยกับระบบการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า เมื่อผลตอบแทนไม่เป็นอย่างที่คาดหวังไว้ต้องประสบกับสถานะขาดทุน ทำให้นักลงทุนรายย่อยออกจากตลาดโดยถาวร ส่งผลให้ปริมาณการซื้อขายในตลาดลดลง เมื่อปริมาณการซื้อขายลดลงทำให้นักลงทุนประเภทนักเก็งกำไรลดลงด้วย เป็นต้น

3) สภาพคล่องของการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ซึ่งผู้ประกอบการได้ให้ความเห็นว่า หากมองในภาพรวมยังถือได้ว่าสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด AFET มีน้อยมากในฐานะที่ประเทศไทยเป็นประเทศผู้นำในการผลิตยางพารามากที่สุดในโลก ซึ่งควรจะมีปริมาณการซื้อขายเฉลี่ยต่อวันมากกว่า 1,000 สัญญา เพื่อการซื้อขายที่คล่องตัวมากขึ้นทั้งในด้านของผู้ประกันความเสี่ยงและนักเก็งกำไร และเพื่อรองรับผู้ประกอบการรายใหญ่ให้สามารถเข้ามาทำการซื้อขายในตลาดนี้ได้ เนื่องจากผู้ประกอบการรายใหญ่มีความต้องการซื้อหรือขายในปริมาณที่มาก

3.1.3 ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

ผู้ประกอบการโรงงานยางพารา ได้ให้ความสำคัญกับ ปัจจัยด้านพื้นฐานของราคา เป็นปัจจัยหลักที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า โดยพิจารณาจากราคาในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศ และราคาในตลาดปัจจุบัน ส่วนสภาพคล่องของตลาดเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ใช้ตัดสินใจว่าควรทำการซื้อขายกี่สัญญาจึงจะมีความเสี่ยงน้อยที่สุด

3.1.4 ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยในการบริหารความเสี่ยง

จากการสัมภาษณ์ทำให้ทราบว่า ผู้ประกอบการโรงงานยางพาราสามารถใช้ตลาด AFET เพื่อเป็นเครื่องมือในการช่วยบริหารความเสี่ยงได้เพียง 10% เท่านั้น เพราะปริมาณการซื้อขายในตลาดยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ เนื่องจากผู้ประกอบการรายใหญ่ต้องการซื้อหรือขายในปริมาณมาก แต่ปริมาณที่มีอยู่ในตลาดล่วงหน้าขณะนั้นไม่รองรับกับความต้องการ ทำให้ผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่เข้ามาทำการซื้อขายในตลาด AFET ในลักษณะของการประกันความเสี่ยงและการเก็งกำไรร่วมกัน ในสัดส่วนครึ่งต่อครึ่งแล้วแต่จังหวะ ซึ่งการเข้ามาซื้อขายเช่นนี้ทำให้ผลที่ได้รับค่อนข้างตรงตามเป้าหมายที่วางไว้

3.1.5 ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

ปัญหาหลักที่ผู้ประกอบการโรงงานยางพาราพบในการเข้าทำการซื้อขายในตลาด AFET ก็คือ ปัญหาด้านสภาพคล่อง กล่าวคือ เมื่อเข้าไปทำการซื้อขายในตลาดแล้วไม่สามารถล้างสถานะออกมาได้ มีผลมาจากปริมาณการซื้อขายในตลาดไม่รองรับกับความต้องการของผู้ประกอบการ ทำให้ผู้ประกอบการรายใหญ่ไม่สามารถเข้าไปทำการซื้อขายในตลาดนี้ได้ ส่งผลให้ตลาดขาดเสถียรภาพ

3.1.6 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง

ผู้ประกอบการโรงงานยางพาราได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาสภาพคล่องในการซื้อขายในตลาด AFET ไว้ ดังนี้

- 1) ผู้ประกอบการยางพาราควรร่วมมือกันอย่างจริงจัง เช่น ในรูปของสมาคม เพื่อเป็นตัวหลักสำคัญที่เข้าไปช่วยกันทำการซื้อขายในตลาด AFET
- 2) ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์เพื่อดึงดูดนักลงทุนจากภายนอก ทั้งจากตลาดหุ้นและจากตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศให้เข้ามาลงทุนในตลาด AFET ให้มากขึ้น
- 3) จัดให้มีเงินทุนสำหรับนักลงทุนเพื่อถ่วงดุลในการลงทุนในตลาด AFET โดยบริษัทนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าแต่ละแห่งควรจัดให้มีเงินทุนสำหรับนักลงทุนเพื่อถ่วงดุลในการลงทุน

เช่นเดียวกับตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศ ซึ่งปัจจัยหลักที่นักลงทุนไม่เข้ามาทำการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า เนื่องจากมีความเสี่ยงสูง นักลงทุนบางรายหากต้องเผชิญกับภาวะขาดทุนอาจทำให้ออกจากตลาดไปโดยถาวร เพราะอาจต้องประสบกับปัญหาสภาพคล่องส่วนตัว ทำให้ไม่มีเงินทุนเข้ามาทำการซื้อขายในตลาดได้อีก

3.2 กลุ่มผู้ซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% (ผู้ประกอบการโรงสีข้าว)

3.1.1 แหล่งความรู้เรื่องตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการโรงสีข้าวในประเด็นแหล่งความรู้เรื่องตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า สามารถสรุปแหล่งความรู้ในด้านต่างๆได้ ดังนี้

1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับตลาด AFET ซึ่งผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่ได้รู้จักตลาด AFET จากคำแนะนำของผู้ประกอบการที่อยู่ในวงการเดียวกัน ในส่วนของแหล่งความรู้ในการซื้อขายจะได้มาจากนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าทั้งในส่วนของการเอกสารและคำแนะนำในการตัดสินใจซื้อขายในแต่ละครั้ง

2) ความรู้ด้านปัจจัยพื้นฐาน ทางโรงสีได้มีการวิเคราะห์ด้านปัจจัยพื้นฐานเป็นปกติ โดยคาดการณ์ถึงปริมาณอุปสงค์และอุปทานของฤดูกาลข้าวล่วงหน้า เนื่องจากจะต้องมีการวางแผนในการเก็บกักสินค้าในหลายๆ ปลายปี

3) ความรู้ด้านปัจจัยทางเทคนิค การวิเคราะห์ข้อมูลทางเทคนิคได้รับคำแนะนำจากนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า เพราะนายหน้าซื้อขายล่วงหน้ามีความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์มากกว่า

3.1.2 สภาพคล่องในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

การสนทนากับผู้ประกอบการโรงสีข้าวในประเด็นสภาพคล่องในการซื้อขายในตลาด AFET ได้แบ่งการสนทนาออกเป็นประเด็นย่อย 3 ประเด็น ประกอบด้วย 1.ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า 2.สภาพคล่องของตลาด AFET ในอดีตและปัจจุบัน และ 3.สภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% ซึ่งมีผลการสัมภาษณ์ ดังนี้

1) ความหมายของสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ซึ่งผู้ประกอบการให้ความเห็นว่า สภาพคล่อง พิจารณาจากกิจกรรมการซื้อขายในแต่ละวันเป็นหลัก โดยไม่จำเป็นต้องมีปริมาณการซื้อขายต่อวันในจำนวนมาก เนื่องจากมีความเห็นว่าหากมีการซื้อขายเกิดขึ้นทุกวันก็สามารถทำให้มีผู้ซื้อและผู้ขายรายอื่นๆ เข้ามาทำการซื้อขายได้ โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้ซื้อและผู้ขายจำนวนมากราย แต่ขอให้มีผู้ซื้อและผู้ขายในทุกๆวันก็สามารถทำให้กิจกรรมการซื้อขายในตลาดดำเนินไปได้ และเกิดสภาพคล่องอย่างต่อเนื่อง

2) สภาพคล่องของตลาด AFET ในอดีตและปัจจุบัน ตามความเห็นของผู้ประกอบการโรงสีข้าว พบว่าในระยะแรกที่ตลาด AFET ได้เปิดทำการซื้อขาย ความคล่องตัวในการซื้อขายจะน้อยกว่าในระยะหลัง เนื่องจากมองว่าสภาพตลาดกว้างขึ้น มีสินค้าในตลาดเพิ่มมากขึ้นจึงถือเป็นเรื่องที่ดีที่ทำให้ตลาดมีความคล่องตัวและมีความคล่องตัวมากขึ้น

3) สภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% ผู้ประกอบการได้ให้ความเห็นว่า สภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% ในภาพรวมดีขึ้นเรื่อย ๆ อยู่ในระดับที่พอรับได้แต่ก็ยังถือว่าน้อย เนื่องจากประเทศไทยผลิตข้าวเป็นหลักและคนไทยก็บริโภคข้าวเป็นหลัก อีกทั้งมีปริมาณการส่งออกที่มาก ดังนั้นควรจะมีผู้ที่เกี่ยวข้องเข้ามาทำการซื้อขายมากกว่านี้ โดยเฉพาะในส่วนของผู้ส่งออกซึ่งเป็นผู้ที่มีความต้องการสินค้า

3.1.3 ปัจจัยที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า

จากการสนทนาทำให้ทราบว่า ผู้ประกอบการโรงสีข้าวพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานของสินค้าเป็นหลัก ในการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในแต่ละครั้ง โดยพิจารณาจากปริมาณความต้องการที่คาดการณ์ไว้ ปริมาณสินค้าที่มีอยู่ในมือและในตลาดปัจจุบัน ประกอบกับการพิจารณาจากข้อมูลข่าวสารต่างๆที่ได้รับจากผู้ประกอบการโรงสีด้วยกันเอง

3.1.4 ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยในด้านการบริหารความเสี่ยง

จากการสนทนาทำให้ทราบว่า ในระยะแรกที่เข้ามาทำการซื้อขายในตลาด AFET นั้น ผู้ประกอบการโรงสีข้าวเข้ามาในลักษณะของการเก็งกำไร ผลตอบแทนที่ได้รับในระยะแรกยังไม่ตรงตามเป้าหมายเท่าที่ควร ในระยะหลังได้เข้ามาซื้อขายในลักษณะการประกัน

ความเสี่ยงควบคู่กันไป และได้เข้าไปซื้อขายเก็งกำไรในสินค้ารายการอื่นด้วย แต่ผลที่ได้รับคือเกิดการขาดทุน เพราะไม่มีความรู้ด้านปัจจัยพื้นฐานเกี่ยวกับตัวสินค้าชนิดนั้นทำให้เกิดการเสียเปรียบ จึงหันมาทำการซื้อขายในสินค้าข้าวขาว 5% เต็มตัว ผลตอบแทนอยู่ในระดับที่น่าพอใจ ซึ่งผู้ประกอบการโรงสีให้ความเห็นว่า ถ้ามีสินค้าอยู่ในมือการเข้ามาในลักษณะเก็งกำไรในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าถือเป็นการได้เปรียบนักลงทุนโดยทั่วไปที่ไม่มีสินค้าอยู่ในมือ ทำให้ลดความเสี่ยงได้มาก แต่ผู้ประกอบการในวงการข้าวจะไม่นิยมใช้ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงโดยตรง เพราะผู้ประกอบการโดยส่วนใหญ่จะทำการซื้อขายล่วงหน้าในตลาดปัจจุบันในลักษณะของ Forward Contract มากกว่า เนื่องจากถือเป็นธรรมเนียมในการปฏิบัติสืบต่อกันมาในวงการการค้าข้าว ดังนั้นจึงมีความคุ้นเคยและถือปฏิบัติกันมาจนถึงปัจจุบัน

3.1.5 ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

จากการสนทนพบว่า ปัญหาหลักที่ผู้ประกอบการโรงสีข้าวพบในการเข้าทำการซื้อขายในตลาด AFET ก็คือ ปัญหาในเรื่องของการติดตามการขึ้นลงของราคาซื้อขายในแต่ละวัน กล่าวคือ ลักษณะงานของโรงสีนั้น ผู้ประกอบการจะต้องเดินเข้าออกโรงสีตลอดเวลา ทำให้ไม่มีเวลาในการเฝ้าติดตามการขึ้นลงของราคาได้ตลอดเวลา ซึ่งบางกรณีหากราคาเปลี่ยนแปลงมากก็ไม่ได้อยู่ในเหตุการณ์ ทำให้เสียโอกาสในการตัดสินใจซื้อขาย

3.1.6 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาสภาพคล่อง

ผู้ประกอบการโรงสีข้าวได้ให้ข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาสภาพคล่องในการซื้อขายในตลาด AFET ไว้ ดังนี้

- 1) ควรส่งเสริมและใช้กลยุทธ์ในการจูงใจผู้ประกอบการในวงการข้าวให้หันมาใช้ตลาด AFET ในการบริหารความเสี่ยง โดยต้องมีทั้งผู้ที่ขายสินค้า (โรงสี) และผู้ที่ต้องการสินค้า (ผู้ส่งออก) โดยเฉพาะในส่วนของผู้ส่งออกนั้น ควรเข้ามาซื้อขายในตลาดนี้ให้มากขึ้นเนื่องจากในปัจจุบันจำนวนของผู้ประกอบการโรงสีได้เข้ามาทำการซื้อขายในตลาด AFET มากกว่าผู้ส่งออก
- 2) ควรมีการวิจัยและพัฒนาเพื่อนำสินค้าชนิดอื่นที่มีความเหมาะสมเข้ามาซื้อขายในตลาด AFET ให้มากขึ้น เพื่อให้นักลงทุนมีทางเลือกเพิ่มมากขึ้น

4. สรุปผลการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

จากผลของการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาด AFET ซึ่งได้แก่ เจ้าหน้าที่ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า และผู้ซื้อขายล่วงหน้า สามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ ดังนี้

1) สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า หมายถึง ปริมาณการซื้อขายสัญญาหรือจำนวนการจับคู่ของสัญญาที่ทำให้สามารถเปลี่ยนสถานะได้ง่ายและมีปริมาณเพียงพอที่จะรองรับกับความต้องการของผู้ประกันความเสี่ยงทั้งรายใหญ่และรายย่อย รวมทั้งนักเก็งกำไรให้สามารถซื้อหรือขายได้ในเวลาที่ต้องการ นอกจากนี้ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อและราคาเสนอขายต้องไม่ห่างกันมาก เพื่อนักลงทุนสามารถที่จะเข้าหรือออกจากตลาดล่วงหน้าได้ง่ายและได้ราคาตามที่ต้องการ อีกทั้งจำนวนสถานะคงค้างต้องมีเพียงพอเพื่อที่นักลงทุนจะสามารถล้างสถานะของตนเองได้

2) สถานการณ์ด้านสภาพคล่อง สรุปได้ว่า สภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีมากกว่าข้าวขาว 5% เนื่องจากมีความผันผวนของราคามากกว่า อีกทั้งผู้ประกอบการที่อยู่ในวงการยางพารามีความคุ้นเคยกับการซื้อขายล่วงหน้าในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศอยู่แล้ว ทำให้การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมีไม่เท่ากัน เพราะสินค้าข้าวขาว 5% นั้นไม่มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศ ดังนั้นผู้ลงทุนในยางแผ่นรมควันชั้น 3 จึงได้เปรียบในด้านของการมีข้อมูลราคาจากตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศมาประกอบการวิเคราะห์ด้วย ส่งผลให้นักลงทุนประเภทนักเก็งกำไรเข้ามาทำการลงทุนในสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 มากกว่าแต่ถึงอย่างไรก็ตามในฐานะที่ประเทศไทยเป็นประเทศผู้นำในการผลิตยางพารามากที่สุดในโลก แต่สภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 ใน AFET เมื่อเปรียบเทียบกับตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศแล้ว ยังถือได้ว่ามีสภาพคล่องน้อยกว่าตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศอยู่มาก

3) ปัญหาอุปสรรคในการซื้อขายในตลาด AFET พบว่า สภาพคล่องเป็นปัญหาหลักในการเข้ามาซื้อขาย ทำให้นักลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้องในตัวสินค้าไม่มีความเชื่อมั่นที่จะเข้ามาทำการลงทุนสำหรับปัญหารอง ได้แก่ 1.ความเข้าใจในตัวสินค้าและความรู้ความเข้าใจในกลไกการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า 2.วัฒนธรรมทางความคิดในแบบเก่าของผู้ประกอบการ คือนิยมทำการซื้อขายล่วงหน้าด้วยการตกลงกันเอง ในรูปแบบของ Forward Contract ซึ่งมีปฏิบัติกันในตลาดเงินสดมา

นานและยังดำเนินการได้ผลดีในปัจจุบัน 3. ปัญหาข้อจำกัดด้านเงินทุน และ 4. นักลงทุนรายย่อยไม่คุ้นเคยกับสินค้าในตลาดล่วงหน้า

4) ปัจจัยหลักที่ใช้พิจารณาในการตัดสินใจซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ในด้านของนายหน้าซื้อขายล่วงหน้าจะพิจารณาจากปัจจัยด้านสภาพคล่องและปัจจัยด้านราคาเป็นปัจจัยหลัก ผู้ประกอบการโรงงานยางพาราจะพิจารณาจากปัจจัยด้านราคาเป็นหลัก และผู้ประกอบการโรงสีข้าวจะพิจารณาจากปัจจัยพื้นฐานของสินค้าเป็นหลัก

5) แหล่งความรู้เรื่องตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าที่ผู้ประกอบการได้รับ ส่วนใหญ่มาจากคำแนะนำของผู้ที่อยู่ในวงการเดียวกัน แต่สำหรับผู้ประกอบการโรงงานยางพาราจะรู้จักตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศมาก่อน และผู้ประกอบการจะมีความรู้ในเรื่องปัจจัยพื้นฐานมากกว่าปัจจัยทางเทคนิค เนื่องจากผู้ประกอบการได้ทำการวิเคราะห์ปัจจัยพื้นฐานของสินค้าเพื่อให้ทันต่อสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา ส่วนการวิเคราะห์ปัจจัยด้านเทคนิคจะได้รับคำแนะนำจากนายหน้าซื้อขายล่วงหน้า

6) การใช้ประโยชน์ในตลาด AFET ของผู้ประกอบการ โดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการจะเข้ามาซื้อขายในลักษณะของการประกันความเสี่ยงและการเก็งกำไรควบคู่กันไป แต่จะนิยมซื้อขายแบบเก็งกำไรมากกว่า เนื่องจากปริมาณการซื้อขายยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ จึงยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยงได้

7) แนวทางเพิ่มสภาพคล่อง โดยส่งเสริมและจูงใจให้บุคคลในวงการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ซื้อขายในตลาด AFET เป็นตัวหลักสำคัญที่เข้าไปซื้อขายโดยให้เห็นถึงความสำคัญในการใช้ตลาดล่วงหน้าเป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยง พร้อมทั้งยกระดับและพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อขายในตลาด AFET ให้มีคุณภาพมากขึ้น เพิ่มการประชาสัมพันธ์และให้การศึกษาในภาคเกษตรกร นักลงทุน นักเรียนนักศึกษา ในประโยชน์ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าและกลไกการซื้อขายที่ชัดเจน อีกทั้งพัฒนาในส่วนกระบวนการวิจัยเพื่อศึกษาหาสินค้าอ้างอิงที่มีความเหมาะสมในการนำเข้ามาซื้อขายในตลาดล่วงหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ หากตลาดขาดสภาพคล่องมากในระยะเริ่มต้นควรส่งเสริมให้มีการตั้งกองทุนหรือกลุ่มคนเข้ามาซื้อขายเพื่อเสริมสภาพคล่อง

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ประกอบด้วย ตัววัดด้านความไม่สมบูรณ์ของตลาด (Friction Measures) ได้แก่ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย (Bid-Ask Spread) และตัววัดด้านกิจกรรมการซื้อขาย (Activity Measures) ได้แก่ มูลค่าการซื้อขาย (Value) และจำนวนสถานะคงค้าง (Open Interest) โดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงซ้อน (Multiple Regression Analysis) และใช้ข้อมูลรายวัน ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2548 – 2550 รวมทั้งสิ้น 733 วันทำการ ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายของสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายของสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย มีสมมติฐานว่า ปริมาณการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนสถานะคงค้าง และมูลค่าการซื้อขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนสถานะคงค้าง และมูลค่าการซื้อขาย จึงควรจะมีค่าเป็นบวก และปริมาณการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 มีความสัมพันธ์เชิงลบ กับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย จึงควรจะมีค่าเป็นลบ ซึ่งมีรูปแบบสมการดังนี้

$$Vol_i = C_0 + C_1TWM_i + C_2Val_i + C_3Open_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

โดยกำหนดให้

Vol_i คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 (สัญญา)

TWM_i คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาฟิวเจอร์วันชั้น 3 ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller

Val_i	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (แสนบาท)
$Open_i$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 (สัญญา)
C_0	คือ ค่าคงที่ของสมการ
C_1, C_2, C_3	คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร
ε_i	คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน ได้ทำการทดสอบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ซึ่งเป็นปัญหาในกรณีที่ตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการถดถอยมีความสัมพันธ์กันสูง ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถวัดได้จากค่าสหสัมพันธ์ (Correlation) ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ถ้าหากตัวแปรอิสระมีค่าสหสัมพันธ์กันสูงมาก ซึ่งไม่ควรมีค่าสหสัมพันธ์เกิน 0.80 ก็จะทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยมีความแม่นยำและมีเสถียรภาพลดลง ในการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation Coefficients) ซึ่งเป็นวิธีที่ง่ายและเป็นที่ยอมรับ โดยทำการทดสอบได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ซึ่งพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีค่าใดเกิน 0.80 แสดงให้เห็นว่าตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยที่ได้มีความแม่นยำ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าสมการถดถอยนี้ไม่พบปัญหา Multicollinearity

2) ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity เป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวคลาดเคลื่อน ซึ่งความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการประมาณค่ามีค่าไม่คงที่ การที่ตัวคลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนไม่คงที่จะทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยสูญเสียคุณสมบัติความมี

ประสิทธิภาพของสมการถดถอย ในการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ซึ่งเป็นวิธีการตรวจสอบที่ได้รับความนิยมวิธีหนึ่ง ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าสถิติ nR^2 ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 171.5258 (Prob. Chi-Square = 0.000000 ซึ่งเมื่อพิจารณาค่า Prob < α) ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 99 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นแสดงว่า สมการถดถอยนี้มีปัญหา Heteroskedasticity เกิดขึ้น

ดังนั้นจึงได้ทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยวิธี Heteroskedasticity - Corrected Standard Errors ด้วยวิธีการของ White ซึ่งเป็นการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity วิธีหนึ่งที่ยั่งยืนและเป็นที่ยอมรับ โดยทำการหาค่า t-statistic ใหม่ ด้วยการนำเอาค่าสัมประสิทธิ์ (Coefficient) หารด้วยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error) ทำให้ได้ค่า t-statistic ค่าใหม่ขึ้นมา และจะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์จากการประมาณค่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการแก้ปัญหาดังกล่าวมีผลต่อการตัดสินใจเลือกตัวแปรอิสระมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพราะอาจทำให้ตัวแปรอิสระบางตัวมีนัยสำคัญทางสถิติขึ้นมา ถือว่าเป็นการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity ได้

3) ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขาย สัญญาแบบวันขึ้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการที่ตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยทำการตรวจสอบปัญหาดังกล่าวด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าสถิติ nR^2 ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 461.4832 (Prob. Chi-Square = 0.000000 ซึ่งเมื่อพิจารณาค่า Prob < α) มีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 99 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นแสดงว่า สมการถดถอยนี้มีปัญหา Autocorrelation ซึ่งพบว่าเป็นปัญหาในรูปแบบ First Order Autoregressive หรือ AR(1)

ดังนั้นจึงได้ทำการแก้ไขโดยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative Method เป็นวิธีที่เหมาะสมกับตัวอย่างขนาดใหญ่ ซึ่งวิธีการนี้จะพยายามทำการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แท้จริงเพื่อปรับตัวแปรในสมการถดถอยให้มีค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ หลังจากที่ได้แก้ปัญหาดังกล่าวด้วยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative Method แล้ว พบว่า ค่า Durbin Watson มีค่าใกล้เคียง 2 (D.W. = 2.5534) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ว่า สมการถดถอยนี้ไม่มีปัญหา Autocorrelation แล้ว

เมื่อได้ทำการแก้ไขปัญหาคือพื้นฐานทางสถิติสำหรับการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาไปได้หมดแล้ว จึงทำให้ได้ผลการถดถอยของความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ดังต่อไปนี้

$$\begin{array}{rcll} Vol & = & 30.99469 - 0.23318 TWM + 0.26178 Val - 0.01506 Open \\ (t\text{-Statistic}) & & (1.80330) \quad (-0.17510)^{ns} \quad (94.32473)^* \quad (-1.54419)^{ns} \end{array}$$

$$R^2 = 0.9760 \qquad \overline{R^2} = 0.9759 \qquad D.W. = 2.5534$$

$$F\text{-Statistic} = 7391.53 \text{ (Prob} = 0.0000) \qquad n = 733$$

* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย พบว่า ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้างของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 สามารถอธิบายปริมาณการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ได้ร้อยละ 97.60 (พิจารณาจากค่า R-squared) และจากการพิจารณาค่า F-Statistic (7391.53) ผลปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้มีค่าแตกต่างไปจากศูนย์ ณ ระดับความเชื่อมั่น 99% (พิจารณาค่า Prob < α)

ดังนั้นจากสมการข้างต้นสามารถอธิบายได้ว่า ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในทิศทางตรงกันข้าม (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายที่มีค่าเป็นลบ) กล่าวคือ เมื่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มมากขึ้น จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลง หรือในทางกลับกัน เมื่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลง จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้น ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย แต่จากการพิจารณาค่า t-Statistic (-0.17510) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบแล้ว

ปรากฏว่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อที่จะทราบค่าในการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เมื่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เปลี่ยนแปลงไป จึงได้ทำการหาค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}\mathcal{E}_{Vol,TWM} &= \frac{\partial Vol}{\partial TWM} \times \frac{TWM}{Vol} \\ &= -0.23318 \times \frac{0.9682}{288.3793} \\ &= -0.0008\end{aligned}$$

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 มีค่าเท่ากับ -0.0008 หมายความว่า ถ้าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลงร้อยละ 0.0008 ในทางกลับกัน ถ้าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0008

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 จากสมการข้างต้นพบว่ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ในทิศทางเดียวกัน (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของมูลค่าการซื้อขายที่มีค่าเป็นบวก) และจากการพิจารณาค่า t-Statistic (94.3247) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบแล้วปรากฏว่ามีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า การผันแปรของมูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 มีอิทธิพลต่อการผันแปรของปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 กล่าวคือ ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณการซื้อขาย

ขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้นด้วย ในทางกลับกัน ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลง จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลงด้วย ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าการซื้อขาย ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 มีความสัมพันธ์กับสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ในทิศทางเดียวกัน

เพื่อที่จะทราบค่าในการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เมื่อมูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เปลี่ยนแปลงไป จึงได้ทำการหาค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อมูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}\mathcal{E}_{Vol,Val} &= \frac{\partial Vol}{\partial Val} \times \frac{\overline{Val}}{\overline{Vol}} \\ &= 0.26178 \times \frac{1069.519}{288.3793} \\ &= 0.9709\end{aligned}$$

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อมูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 มีค่าเท่ากับ 0.9709 หมายความว่า ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.9709 ในทางกลับกัน ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลงร้อยละ 0.9709

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 จากสมการข้างต้นพบว่าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ในทิศทางตรงข้ามกัน (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนสถานะคงค้างที่มีค่าเป็นลบ) กล่าวคือ ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 เพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 ลดลง หรือในทางกลับกัน ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของ

สัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 ลดลง จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 เพิ่มขึ้น ซึ่งผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนสถานะคงค้าง และเมื่อพิจารณาค่า t-Statistic (-1.5442) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบแล้วปรากฏว่าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อที่จะทราบค่าในการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 เมื่อจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 เปลี่ยนแปลงไป จึงได้ทำการหาค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}\mathcal{E}_{Vol,Open} &= \frac{\partial Vol}{\partial Open} \times \frac{\overline{Open}}{\overline{Vol}} \\ &= -0.01506 \times \frac{1522.550}{288.3793} \\ &= -0.0795\end{aligned}$$

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 มีค่าเท่ากับ -0.0795 หมายความว่า ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 ลดลงร้อยละ 0.0795 ในทางกลับกัน ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0795

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาด AFET สรุปได้ว่า ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 มีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายของสัญญาขายแผ่นรวมวันขึ้น 3 ในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมูลค่าการซื้อขายของสัญญาขายแผ่น

รมควันชั้น 3 มีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้เช่นกัน ส่วนจำนวนสถานะคงค้างของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 กลับมีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายของสัญญายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นในกรณีของยางแผ่นรมควันชั้น 3 จึงอาจจะใช้จำนวนสถานะคงค้างวัดสภาพคล่องได้ไม่เหมาะสมนัก เนื่องจากผู้ซื้อขายล่วงหน้าประเภทผู้ประกันความเสี่ยงเข้ามาลงทุนในตลาด AFET น้อย จึงส่งผลให้จำนวนสถานะคงค้างในตลาด AFET มีน้อย

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% กับตัววัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% กับตัววัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย มีสมมติฐานว่า ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนสถานะคงค้าง และมูลค่าการซื้อขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนสถานะคงค้าง และมูลค่าการซื้อขาย จึงควรจะมีค่าเป็นบวก และปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์เชิงลบกับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายจึงควรจะมีค่าเป็นลบ ซึ่งมีรูปแบบสมการดังนี้

$$Vol_j = C_0 + C_1TWM_j + C_2Val_j + C_3Open_j + \varepsilon_j \quad (2)$$

โดยกำหนดให้

Vol_j	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
TWM_j	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
Val_j	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% (แสนบาท)
$Open_j$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)

C_0 คือ ค่าคงที่ของสมการ

C_1, C_2, C_3 คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร

ε_j คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงซ้อน ได้ทำการทดสอบปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขาย สัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ซึ่งเป็นปัญหาในกรณีที่ตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการถดถอยมีความสัมพันธ์กันสูง ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถวัดได้จากค่าสหสัมพันธ์ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ถ้าหากตัวแปรอิสระมีค่าสหสัมพันธ์กันสูงมาก ซึ่งไม่ควรมีค่าสหสัมพันธ์เกิน 0.80 ก็จะทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยมีความแม่นยำและมีเสถียรภาพลดลง ในการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยทำการทดสอบได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ซึ่งพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีค่าใดเกิน 0.80 แสดงให้เห็นว่าตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยที่ได้มีความแม่นยำ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าสมการถดถอยนี้ไม่พบปัญหา Multicollinearity

2) ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขาย สัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity เป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวคลาดเคลื่อน ซึ่งความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการประมาณค่ามีค่าไม่คงที่ การที่ตัวคลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนไม่คงที่จะทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยสูญเสียคุณสมบัติความมีประสิทธิภาพของสมการถดถอย ในการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าสถิติ nR^2 ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 161.8515 (Prob. Chi-Square = 0.000000 ซึ่งเมื่อพิจารณาค่า Prob < α) ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 99 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นแสดงว่า สมการถดถอยนี้มีปัญหา Heteroskedasticity เกิดขึ้น

ดังนั้นจึงได้ทำการแก้ไขปัญหาโดยวิธี Heteroskedasticity - Corrected Standard Errors ด้วยวิธีการของ White ซึ่งเป็นการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity โดยทำการหาค่า t-statistic ใหม่ด้วยการนำเอาค่าสัมประสิทธิ์หารด้วยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ทำให้ได้ค่า t-statistic ค่าใหม่ขึ้นมา และจะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์จากการประมาณค่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการแก้ปัญหาดังกล่าวมีผลต่อการตัดสินใจเลือกตัวแปรอิสระมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพราะอาจทำให้ตัวแปรอิสระบางตัวมีนัยสำคัญทางสถิติขึ้นมา ถือว่าเป็นการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity ได้

3) ในการวิเคราะห์สมการถดถอยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการที่ตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยทำการตรวจสอบปัญหาดังกล่าวด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าสถิติ nR^2 ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 55.81514 (Prob. Chi-Square = 0.000000 ซึ่งเมื่อพิจารณาว่า Prob < α) มีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 99 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นแสดงว่า สมการถดถอยนี้มีปัญหา Autocorrelation ซึ่งพบว่าเป็นปัญหาในรูปแบบ First Order Autoregressive หรือ AR(1)

ดังนั้นจึงได้ทำการแก้ไขโดยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative Method เป็นวิธีที่เหมาะสมกับตัวอย่างขนาดใหญ่ ซึ่งวิธีการนี้จะพยายามทำการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แท้จริงเพื่อปรับตัวแปรในสมการถดถอยให้มีค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ หลังจากที่ได้แก้ปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative Method แล้ว พบว่า ค่า Durbin Watson มีค่าใกล้เคียง 2 (D.W. = 2.1303) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ว่า สมการถดถอยนี้ไม่มีปัญหา Autocorrelation แล้ว

เมื่อได้ทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวพื้นฐานทางสถิติสำหรับการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาไปได้หมดแล้ว จึงทำให้ได้สมการถดถอยของความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ดังต่อไปนี้

$$\begin{array}{ccccccc} Vol & = & 8.4037 & + & 390.9397 & TWM & + 0.4606 Val + 0.0076 Open \\ (t\text{-Statistic}) & & (1.2303) & & (2.3340)** & & (6.8123)* & & (0.8663)^{ns} \end{array}$$

$$R^2 = 0.7838 \qquad \overline{R}^2 = 0.7813 \qquad D.W. = 2.1303$$

F-Statistic = 308.2321 (Prob = 0.000000) n = 733

* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย พบว่า ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% สามารถอธิบาย ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ได้ร้อยละ 78.38 (พิจารณาจากค่า R-squared) และจากการพิจารณาค่า F-Statistic (308.2321) ผลปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้มีค่าแตกต่างไปจากศูนย์ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (พิจารณาค่า $\text{Prob} < \alpha$)

ดังนั้นจากสมการข้างต้นสามารถอธิบายได้ว่า ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางเดียวกัน (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายที่มีค่าเป็นบวก) และจากการพิจารณาค่า t-Statistic (2.3340) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบแล้วปรากฏว่ามีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หมายความว่า การผันแปรของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีอิทธิพลต่อการผันแปรของปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% กล่าวคือ ถ้าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน ถ้าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลง จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลง แต่ผลที่ได้ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์เชิงลบกับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์กับสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งขัดแย้งกับหลักความเป็นจริง

เพื่อที่จะทราบค่าในการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เมื่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% เปลี่ยนแปลงไป จึงได้ทำการหาค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}\mathcal{E}_{Vol,TWM} &= \frac{\partial Vol}{\partial TWM} \times \frac{\overline{TWM}}{\overline{Vol}} \\ &= 390.9396 \times \frac{0.0373}{101.2123} \\ &= 0.1439\end{aligned}$$

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีค่าเท่ากับ 0.1439 หมายความว่า ถ้าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.1439 ในทางกลับกัน ถ้าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลงร้อยละ 0.1439

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% จากสมการข้างต้นสามารถอธิบายได้ว่า มูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางเดียวกัน (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของมูลค่าการซื้อขายที่มีค่าเป็นบวก) และจากการพิจารณาค่า t-Statistic (6.8123) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบแล้วปรากฏว่ามีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 หมายความว่า การผันแปรของมูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีอิทธิพลต่อการแปรผันของปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% กล่าวคือ ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้นในทางกลับกัน ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลง จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลง ซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าปริมาณการซื้อขายมี

ความสัมพันธ์เชิงบวกกับมูลค่าการซื้อขาย ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์กับสภาพคล่องของการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางเดียวกัน

เพื่อที่จะทราบค่าในการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เมื่อมูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เปลี่ยนแปลงไป จึงได้ทำการหาค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อมูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}\mathcal{E}_{Vol,Val} &= \frac{\partial Vol}{\partial Val} \times \frac{\overline{Val}}{\overline{Vol}} \\ &= 0.4606 \times \frac{159.4070}{101.2123} \\ &= 0.7254\end{aligned}$$

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อมูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% มีค่าเท่ากับ 0.7254 หมายความว่า ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.7254 ในทางกลับกัน ถ้ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลงร้อยละ 0.7254

สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% จากสมการข้างต้นสามารถอธิบายได้ว่า จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางเดียวกัน (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของจำนวนสถานะคงค้างที่มีค่าเป็นบวก) กล่าวคือ ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้น จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้น ในทางกลับกัน ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลง จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลงซึ่งผลที่ได้สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่าปริมาณการซื้อขายมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับจำนวนสถานะคงค้าง แต่จากการพิจารณาค่า t-Statistic (0.8663) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบแล้วปรากฏว่าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าว

ขาว 5% มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อที่จะทราบค่าในการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เมื่อจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% เปลี่ยนแปลงไป จึงได้ทำการหาค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\begin{aligned}\mathcal{E}_{Vol,Open} &= \frac{\partial Vol}{\partial Open} \times \frac{\overline{Open}}{\overline{Vol}} \\ &= 0.0076 \times \frac{963.8031}{101.2123} \\ &= 0.0728\end{aligned}$$

จากการคำนวณค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ยของปริมาณการซื้อขายต่อจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% มีค่าเท่ากับ 0.0728 หมายความว่า ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้นร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.0728 ในทางกลับกัน ถ้าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลงร้อยละ 1 จะทำให้ปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ลดลงร้อยละ 0.0728

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาด AFET สรุปได้ว่า ตัวชี้วัดทั้งสามตัว ซึ่งได้แก่ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% มีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางเดียวกัน โดยที่ตัวแปรมูลค่าการซื้อขายและจำนวนสถานะคงค้าง มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายในทิศทางที่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่สำหรับช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายนั้น กลับมีทิศทางความสัมพันธ์ที่ขัดแย้งกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้าวขาว 5% มีปริมาณการซื้อขายที่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งบางวันมีปริมาณการซื้อขายเป็นศูนย์ จึงอาจทำให้การประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลองของ Thompson and Waller ใช้ได้ไม่เหมาะสม เพราะวิธีนี้ประมาณค่าได้จากค่าสมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาซึ่งจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงที่ไม่เท่ากับศูนย์

3. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า

การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ได้ทำการวิเคราะห์สภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า (Contract Specification) ของข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า โดยทำการเปรียบเทียบระหว่างปีพ.ศ. 2548 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5 เป็น WR5-M) กำหนดให้เป็นปีฐาน เพื่อใช้เปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2549 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5-M เป็น WR5P) และปีพ.ศ. 2550 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5P เป็น BWR5) ตามลำดับ โดยใช้วิธีสมการถดถอยเมื่อมีตัวแปรหุ่น (Regression on Dummy Dependent Variable) ซึ่งจะมีการเพิ่มตัวแปรที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพเข้ามาในแบบจำลอง โดยมีสมมติฐานว่า การปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ส่งผลให้สภาพคล่องเพิ่มขึ้น ดังนั้นค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร D_1 และ D_2 จึงควรจะมีค่าเป็นบวก มีรูปแบบสมการดังนี้

$$Vol_j = C_0 + C_1TWM_j + C_2Val_j + C_3Open_j + C_4D_1 + C_5D_2 + \varepsilon_j \quad (3)$$

โดยกำหนดให้

Vol_j	คือ ปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
TWM_j	คือ ค่าประมาณของช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller
Val_j	คือ มูลค่าการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% (แสนบาท)
$Open_j$	คือ จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% (สัญญา)
D_1	คือ การปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าในปีพ.ศ. 2549
D_2	คือ การปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าในปีพ.ศ. 2550

C_0 คือ ค่าคงที่ของสมการ

$C_1, \dots, C_5$ คือ ค่าสัมประสิทธิ์ของปัจจัยผันแปร

ε_j คือ ค่าความคลาดเคลื่อนของสมการ

จากข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ ได้ทำการทดสอบปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ซึ่งเป็นปัญหาในกรณีที่ตัวแปรอิสระที่อยู่ในสมการถดถอยมีความสัมพันธ์กันสูง ความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระเหล่านี้สามารถวัดได้จากค่าสหสัมพันธ์ที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0-1 ถ้าหากตัวแปรอิสระมีค่าสหสัมพันธ์กันสูงมาก ซึ่งไม่ควรมีค่าสหสัมพันธ์เกิน 0.80 ก็จะทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยมีความแม่นยำและมีเสถียรภาพลดลง ในการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย โดยทำการทดสอบได้จากการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ ซึ่งพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระแต่ละตัวไม่มีค่าใดเกิน 0.80 แสดงให้เห็นว่าตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยที่ได้มีความแม่นยำ ดังนั้น จึงสรุปได้ว่าสมการถดถอยนี้ไม่พบปัญหา Multicollinearity

2) ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity เป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับตัวคลาดเคลื่อน ซึ่งความแปรปรวนของตัวคลาดเคลื่อนที่ได้จากสมการประมาณค่ามีค่าไม่คงที่ การที่ตัวคลาดเคลื่อนมีความแปรปรวนไม่คงที่จะทำให้ตัวประมาณค่าสัมประสิทธิ์ของสมการถดถอยสูญเสียคุณสมบัติความมีประสิทธิภาพของสมการถดถอย ในการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ได้ทำการตรวจสอบด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าสถิติ nR^2 ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 159.7780 (Prob. Chi-Square = 0.000000 ซึ่งเมื่อพิจารณาค่า Prob < α) ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 99 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นแสดงว่า สมการถดถอยนี้มีปัญหา Heteroskedasticity เกิดขึ้น

ดังนั้นจึงได้ทำการแก้ไขปัญหาโดยวิธี Heteroskedasticity - Corrected Standard Errors ด้วยวิธีการของ White ซึ่งเป็นการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity วิธีหนึ่ง โดยทำการหาค่า t-statistic ใหม่ด้วยการนำเอาค่าสัมประสิทธิ์หารด้วยค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ทำให้ได้ค่า t-statistic ค่าใหม่ขึ้นมา และจะทำให้ค่าสัมประสิทธิ์จากการประมาณค่าไม่มีการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการแก้ปัญหาดังกล่าวมีผลต่อการตัดสินใจเลือกตัวแปรอิสระมาใช้ในการอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพราะอาจทำให้ตัวแปรอิสระบางตัวมีนัยสำคัญทางสถิติขึ้นมา ถือว่าเป็นการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity ได้

3) ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ชาวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ได้ทำการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นเนื่องจากการที่ตัวคลาดเคลื่อนมีสหสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยทำการตรวจสอบปัญหาด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test ผลการตรวจสอบพบว่า ค่าสถิติ nR^2 ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 54.28143 (Prob. Chi-Square = 0.000000 ซึ่งเมื่อพิจารณาค่า Prob < α) มีค่าสูงกว่าค่าวิกฤตที่ระดับความเชื่อมั่นเท่ากับร้อยละ 99 จึงปฏิเสธสมมติฐานหลัก นั่นแสดงว่า สมการถดถอยนี้มีปัญหา Autocorrelation ซึ่งพบว่าเป็นปัญหาในรูปแบบ First Order Autoregressive หรือ AR(1)

ดังนั้นจึงได้ทำการแก้ไขโดยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative Method เป็นวิธีที่เหมาะสมกับตัวอย่างขนาดใหญ่ ซึ่งวิธีการนี้จะพยายามทำการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่แท้จริงเพื่อปรับตัวแปรในสมการถดถอยให้มีค่าทางสถิติที่ยอมรับได้ หลังจากที่ได้แก้ปัญหามา Autocorrelation ด้วยวิธี Cochrane-Orcutt Iterative Method แล้ว พบว่า ค่า Durbin Watson มีค่าใกล้เคียง 2 (D.W. = 2.1292) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ว่า สมการถดถอยนี้ไม่มีปัญหา Autocorrelation แล้ว

จากผลการประมาณค่าสมการถดถอย ซึ่งได้ทำการแก้ไขปัญหามูลฐานทางสถิติสำหรับการใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาไปได้หมดแล้ว ทำให้ได้สมการถดถอยในการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าชาวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ดังต่อไปนี้

$$Vol = 18.4660 + 375.5131 TWM + 0.4656 Val + 0.0041 Open - 29.4421 D_1 - 17.1372 D_2$$

(t-Stat) (2.2866) (2.2601)** (6.7771)* (0.4391)^{ns} (-2.5067)** (-1.7383)^{ns}

$$R^2 = 0.7855 \quad \overline{R^2} = 0.7818 \quad D.W. = 2.1292$$

$$F\text{-Statistic} = 206.3965 \text{ (Prob} = 0.000000) \quad n = 733$$

* = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99

** = มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

ns = ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า ข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า พบว่า ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อ เสนอขาย มูลค่าการซื้อขาย จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% ปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าจาก WR5-M เป็น WR5P และ WR5P เป็น BWR5 สามารถอธิบายปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ได้ร้อยละ 78.55 (พิจารณาจากค่า R-squared) และจากการพิจารณา ค่า F-Statistic (206.3965) ผลปรากฏว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้มีค่าแตกต่างไปจากศูนย์ ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (พิจารณาค่า Prob < α)

จากการวิเคราะห์สภาพคล่องของการค้าข้าวขาว 5% ระหว่างปี 2548 กับปี 2549 ซึ่งเป็น ปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าจาก WR5-M เป็น WR5P พบว่า ผลจากการปรับ ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าจาก WR5-M เป็น WR5P มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของ สัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางตรงข้ามกัน (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร D_1 ที่มีค่าเป็น ลบ) และจากการพิจารณาค่า t-Statistic (-2.5067) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบ แล้วปรากฏว่ามีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในปี 2549 แม้จะมีการ ปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าจาก WR5-M เป็น WR5P ก็ไม่ได้สร้างสภาพคล่องต่อการซื้อ ขายข้าวขาว 5% ให้เพิ่มขึ้นจากปี 2548 ได้เลย

จากการวิเคราะห์สภาพคล่องของการค้าข้าวขาว 5% ระหว่างปี 2548 กับปี 2550 ซึ่งเป็น ปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าจาก WR5P เป็น BWR5 พบว่า ผลจากการปรับ ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าจาก WR5P เป็น BWR5 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของ สัญญาข้าวขาว 5% ในทิศทางตรงข้ามกัน (พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปร D_2 ที่มีค่าเป็น

ลบ) ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ในปี 2550 แม้จะมีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าจาก WR5-M เป็น WR5P ก็ไม่ได้สร้างสภาพคล่องต่อการซื้อขายข้าวขาว 5% ให้เพิ่มขึ้นจากปี 2548 ได้เลย และจากการพิจารณาค่า t-Statistic (-1.6738) ที่ได้จากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ เมื่อทดสอบแล้วปรากฏว่าไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า สรุปได้ว่า การปรับข้อกำหนดการซื้อขายข้าวขาว 5% ทั้งปี 2549 และ 2550 ไม่ได้สร้างสภาพคล่องต่อการซื้อขายข้าวขาว 5% ให้เพิ่มขึ้นจากปี 2548 ได้เลย

4. การเปรียบเทียบผลการสัมภาษณ์และผลของการวิเคราะห์เชิงปริมาณ

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญากับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ซึ่งพบว่าตัวแปรมูลค่าการซื้อขายทั้งของสัญญาขายแผ่นรมควันชั้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% มีอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายของสินค้าทั้งสองมาก โดยสังเกตได้จากค่า t-statistics ที่ประมาณได้จากสมการและจากค่าความยืดหยุ่นเฉลี่ย แสดงให้เห็นว่า มูลค่าการซื้อขายเป็นตัวแปรที่มีผลกระทบต่อปริมาณการซื้อขายมากและเป็นตัวแปรอิสระที่มีระดับความเชื่อมั่นสูงถึงร้อยละ 99 เมื่อเปรียบเทียบกับผลการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องกับการตลาดล่วงหน้าพบว่า สภาพคล่องนอกจากจะวัดได้จากปริมาณการซื้อขายแล้ว สภาพคล่องยังสามารถวัดได้จากช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย และจำนวนสถานะคงค้าง และเป็นที่น่าสังเกตว่าผู้เกี่ยวข้องกับการตลาดล่วงหน้าได้ให้ความสำคัญไปกับราคาซื้อขายของสินค้าทั้งสองชนิดเป็นหลักเช่นกัน ซึ่งเป็นข้อมูลสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ที่ได้ เนื่องจากมูลค่าการซื้อขายคำนวณได้จาก $\text{ราคาซื้อขาย} \times \text{ขนาดสัญญา} \times \text{จำนวนสัญญา}$ ดังนั้นเมื่อราคาซื้อขายสินค้าเป็นปัจจัยหลัก จึงส่งผลให้การศึกษาแสดงอิทธิพลต่อปริมาณการซื้อขายอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่าตัวชี้วัดที่สามารถบอกถึงสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ดีที่สุดก็คือมูลค่าการซื้อขาย

จากผลของการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า พบว่าการปรับข้อกำหนดการซื้อขายข้าวขาว 5% ในปี 2549 และ 2550 ไม่ได้สร้างสภาพคล่องให้เพิ่มขึ้นจากปี 2548 เลย ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของเจ้าหน้าที่ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยที่ว่า การปรับ

ข้อกำหนดล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในแต่ละครั้ง ไม่ค่อยมีผลต่อการซื้อขาย และความเห็นของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยทั้งเจ้าหน้าที่ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย นายหน้าซื้อขายล่วงหน้า และผู้ซื้อขายล่วงหน้าที่ว่า สภาพคล่องของข้าวขาว 5%ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยมีน้อยกว่าสภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 เนื่องจากยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในต่างประเทศมาก่อน ทำให้มีข้อมูลราคามาใช้อ้างอิงในการซื้อขายและมีข้อมูลในอดีตที่เป็นประโยชน์แก่การดำเนินการซื้อขายมาประยุกต์ใช้กับการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ แต่กรณีของข้าวขาว 5% ไม่เคยมีการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศใดมาก่อนเลย ทำให้ไม่มีข้อมูลในอดีตที่เป็นแนวทางในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% มาใช้ อีกทั้งการแทรกแซงราคาของรัฐบาลด้วยโครงการรับจำนำข้าวเปลือกส่งผลให้การคาดการณ์ราคาทำได้ยาก จึงส่งผลให้สภาพคล่องของการซื้อขายข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยมีน้อย

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

การศึกษาสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยครั้งนี้ ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย การสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาแบบวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย และการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า

ในส่วนการสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย พบว่า สภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า หมายถึง ปริมาณการซื้อขายสัญญาหรือจำนวนการจับคู่ของสัญญาที่ทำให้สามารถเปลี่ยนสถานะได้ง่ายและมีปริมาณเพียงพอที่จะรองรับกับความต้องการของผู้ประกันความเสี่ยงทั้งรายใหญ่และรายย่อย รวมทั้งนักเก็งกำไรให้สามารถซื้อหรือขายได้ในเวลาที่ต้องการ นอกจากนี้ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อและราคาเสนอขายต้องไม่ห่างกันมาก เพื่อนักลงทุนสามารถที่จะเข้าหรือออกจากตลาดล่วงหน้าได้ง่ายและได้ราคาตามที่ต้องการ อีกทั้งจำนวนสถานะคงค้างต้องมีเพียงพอเพื่อที่นักลงทุนจะสามารถล้างสถานะของตนเองได้ ด้านสถานการณ์สภาพคล่องพบว่า สภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีมากกว่าข้าวขาว 5% เนื่องจากมีความผันผวนของราคามากกว่า อีกทั้งผู้ประกอบการที่อยู่ในวงการยางพารามีความคุ้นเคยกับการซื้อขายล่วงหน้าในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศอยู่แล้ว ทำให้การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารมีไม่เท่ากัน เพราะสินค้าข้าวขาว 5% นั้นไม่มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าของต่างประเทศ ดังนั้นผู้ลงทุนในยางแผ่นรมควันชั้น 3 จึงได้เปรียบในด้านของการมีข้อมูลราคาจากตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศมาประกอบการวิเคราะห์ด้วย ส่งผลให้นักลงทุนประเภทนักเก็งกำไรเข้ามาทำการลงทุนในสินค้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 มากกว่า แต่ถึงอย่างไรก็ตามในฐานะที่ประเทศไทยเป็นประเทศผู้นำในการผลิตยางพารามากที่สุดในโลก แต่สภาพคล่องของยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เมื่อเปรียบเทียบกับตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศแล้วยังถือได้ว่ามีสภาพคล่องน้อยกว่าตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศอยู่มาก ส่วนปัญหาอุปสรรคในการ

ซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย พบว่า สภาพคล่องเป็นปัญหาหลักในการเข้ามาซื้อขาย ทำให้นักลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้องในตัวสินค้าไม่มีความเชื่อมั่นที่จะเข้ามาทำการลงทุน สำหรับปัญหารอง ได้แก่ ความเข้าใจในตัวสินค้าและความรู้ความเข้าใจในกลไกการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า วัฒนธรรมทางความคิดในแบบเก่าของผู้ประกอบการ คือนิยมทำการซื้อขายล่วงหน้าด้วยการตกลงกันเอง ในรูปแบบของ Forward Contract ซึ่งมีปฏิบัติกันในตลาดเงินสดมานานและยังดำเนินการได้ผลดีในปัจจุบัน ปัญหาข้อจำกัดด้านเงินทุน และนักลงทุนรายย่อยไม่คุ้นเคยกับสินค้าในตลาดล่วงหน้า และในส่วนของแนวทางเพิ่มสภาพคล่อง สามารถทำได้โดยส่งเสริมและจูงใจให้บุคคลในวงการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เป็นตัวหลักสำคัญที่เข้าไปซื้อขายโดยให้เห็นถึงความสำคัญในการใช้ตลาดล่วงหน้าเป็นเครื่องมือในการบริหารความเสี่ยง พร้อมทั้งยกระดับและพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องในกระบวนการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยให้มีคุณภาพมากขึ้น เพิ่มการประชาสัมพันธ์และให้การศึกษาในภาคเกษตรกร นักลงทุน นักเรียนนักศึกษา ในประโยชน์ของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าและกลไกการซื้อขายที่ชัดเจน อีกทั้งพัฒนาในส่วนกระบวนการวิจัยเพื่อศึกษาหาสินค้าอ้างอิงที่มีความเหมาะสมในการนำเข้ามาซื้อขายในตลาดล่วงหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ หากตลาดขาดสภาพคล่องมากในระยะเริ่มต้นควรส่งเสริมให้มีการตั้งกองทุนหรือกลุ่มคนเข้ามาซื้อขายเพื่อเสริมสภาพคล่อง

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาฟิวเจอร์วันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เพื่อต้องการหาตัวชี้วัดที่จะสามารถบอกถึงสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้เหมาะสมที่สุด โดยในการศึกษาครั้งนี้ใช้ปริมาณการซื้อขายเป็นตัวแทนของสภาพคล่อง โดยใช้ข้อมูลการซื้อขายแบบรายวัน ในช่วงปีพ.ศ. 2548 – 2550 ผลการศึกษาพบว่า จากการใช้ตัววัดด้านความไม่สมบูรณ์ของตลาด ซึ่งได้แก่ ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ที่ได้จากการประมาณค่าตามแบบจำลองของ Thompson and Waller โดยช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อและราคาเสนอขายจะสะท้อนถึงต้นทุนที่นักลงทุนต้องแบกรับ สินค้าเกษตรล่วงหน้าที่มีช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายกว้างแสดงว่ามีต้นทุนในการซื้อขายสูง นั่นคือมีสภาพคล่องต่ำนั่นเอง และจากผลการวิเคราะห์พบว่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาฟิวเจอร์วันขึ้น 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายของสัญญาฟิวเจอร์วันขึ้น 3 ในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่ช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายของสัญญาข้าวขาว 5% กลับมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับปริมาณการซื้อขายของสัญญาข้าวขาว 5% ทั้งนี้อาจเป็นเพราะข้าวขาว 5% มีปริมาณการซื้อขายที่ไม่ต่อเนื่องซึ่งบางวันมีปริมาณการซื้อขายเท่ากับศูนย์ อาจ

ทำให้การประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายตามแบบจำลองของ Thompson and Waller ใช้ได้ไม่เหมาะสม เนื่องจากแบบจำลองนี้ประมาณค่าโดยใช้ค่าสมบูรณ์ของการเปลี่ยนแปลงราคาซึ่งจะต้องมีค่าไม่เท่ากับศูนย์ ในส่วนของการใช้ตัววัดด้านกิจกรรมการซื้อขาย ซึ่งได้แก่ มูลค่าการซื้อขาย และจำนวนสถานะคงค้าง พบว่ามูลค่าการซื้อขายของสัญญาบางแผ่นรวมวันขึ้น 3 และสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานศึกษาในอดีตที่ว่ามูลค่าการซื้อขายเป็นปัจจัยที่สำคัญของตัววัดสภาพคล่อง สำหรับการใช้อัตราสถานะคงค้างเป็นตัววัดสภาพคล่อง พบว่าจำนวนสถานะคงค้างของสัญญาข้าวขาว 5% มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายในทิศทางเดียวกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แต่จำนวนสถานะคงค้างของสัญญาบางแผ่นรวมวันขึ้น 3 มีความสัมพันธ์กับปริมาณการซื้อขายในทิศทางตรงข้ามกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ดังนั้นกรณีของบางแผ่นรวมวันขึ้น 3 จึงอาจจะใช้จำนวนสถานะคงค้างวัดสภาพคล่องได้ไม่เหมาะสมนัก เนื่องจากผู้ซื้อขายล่วงหน้าประเภทผู้ประกันความเสี่ยงเข้ามาลงทุนในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยน้อย จึงส่งผลให้จำนวนสถานะคงค้างในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยมีน้อย ซึ่งจากผลการวิเคราะห์สรุปได้ว่า ตัวชี้วัดที่สามารถบอกถึงสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้เหมาะสมที่สุดในการศึกษาครั้งนี้คือ มูลค่าการซื้อขาย ดังนั้นทางตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย จึงน่าจะใช้มูลค่าการซื้อขายในการวัดสภาพคล่อง เพื่อใช้กำหนดนโยบายเพิ่มสภาพคล่องโดยการกำหนดมูลค่าการซื้อขายที่เหมาะสมในการที่จะบอกถึงสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้

การวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าของข้าวขาว 5% ในปีที่มีการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้า โดยกำหนดให้ปีพ.ศ. 2548 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5 เป็น WR5-M) เป็นปีฐาน ซึ่งใช้เปรียบเทียบกับปีพ.ศ. 2549 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนด WR5-M เป็น WR5P) และ ปีพ.ศ. 2550 (ปีที่มีการปรับข้อกำหนดจาก WR5P เป็น BWR5) ตามลำดับ ผลการศึกษาพบว่าในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายในปี 2549 และปี 2550 ไม่มีผลทำให้สภาพคล่องเพิ่มขึ้นจากปี 2548 จึงสรุปได้ว่าการปรับข้อกำหนดการซื้อขายของข้าวขาว 5% ในแต่ละครั้งนั้น ไม่มีผลทำให้สภาพคล่องเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการที่ข้าวขาว 5% ไม่เคยมีการซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศใดมาก่อนเลย ทำให้ไม่มีข้อมูลในอดีตที่เป็นประโยชน์มาใช้เพื่อเป็นแนวทางในการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย อีกทั้งการแทรกแซงราคาของรัฐบาลด้วยโครงการรับจำนำข้าวเปลือกส่งผลให้การคาดการณ์ราคาทำได้ยาก จึงส่งผลให้สภาพคล่องของการซื้อขายข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยมีน้อย

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

1. การให้การศึกษา ควรให้การศึกษาและความรู้ด้านการทำความเข้าใจกับธรรมชาติของการเคลื่อนไหวของราคาสินค้าแต่ละชนิดแก่ผู้ซื้อขายในตลาดอย่างลึกซึ้งจนถึงขั้นมีการทำ Workshop ในลักษณะของการจัดกลุ่มของผู้ซื้อขายในตลาดล่วงหน้าออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกเป็นกลุ่มของ เกษตรกร สหกรณ์การเกษตร และกลุ่มผู้จัดหาสินค้า กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มของผู้ส่งออก

2. การประชาสัมพันธ์ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ด้านวิธีซื้อขายในตลาดล่วงหน้าเพื่อให้เป็นที่เข้าใจและเพื่อให้ตลาดเป็นที่รู้จักและเป็นที่ยอมรับมากขึ้นทั้งในส่วน of นักลงทุนในประเทศ และนักลงทุนจากต่างประเทศ ในส่วน of นักลงทุนในประเทศนั้นประกอบด้วยผู้ประกันความเสี่ยง นักเก็งกำไร และนักลงทุนรุ่นใหม่ ๆ ในส่วน of ผู้ที่อยู่ในวงการที่เกี่ยวข้องกับสินค้าที่ซื้อขายในตลาดล่วงหน้า ควรชี้ให้เห็นว่าเห็นว่าการตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวและมีเป็นประโยชน์ในด้านการบริหารความเสี่ยง เนื่องจากเป้าหมายของตลาดล่วงหน้าคือ ต้องการเป็นเครื่องมือช่วยในการบริหารความเสี่ยง สำหรับสินค้าข้าวขาว 5% ควรมีจัดให้มีผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในตัวสินค้าและกลไกการซื้อขายที่แท้จริงเข้ามาช่วยดูแลเป็นที่ปรึกษาแก่เกษตรกร เนื่องจากเกษตรกรโดยส่วนใหญ่ขาดความรู้ความเข้าใจในกลไกการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า

3. การจัดให้มีกองทุนเพื่อเสริมสภาพคล่อง ควรจะส่งเสริมให้มีกองทุนเข้ามาซื้อขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เพื่อเสริมสภาพคล่อง หรือการดึงดูดบุคคลหรือกลุ่มคนเข้ามาทำหน้าที่สร้างสภาพคล่องที่เรียกว่า Market Maker เนื่องจากมองว่าจำนวนผู้ลงทุนในตลาดล่วงหน้า ยังไม่เพียงพอที่จะวัดความสำเร็จของตลาด ดังนั้นหากมีกำลังซื้อน้อยก็ย่อมไม่สามารถที่จะทำให้เกิดสภาพคล่องในการซื้อขายได้

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะทำการศึกษารั้งต่อไป

1. เนื่องจากสภาพคล่องมีความหมายที่กว้าง ดังนั้นในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายของยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย โดยใช้ปริมาณการซื้อขายเป็นตัวแทนของสภาพคล่องอาจจะยังไม่เหมาะสมนัก เนื่องจากผลการศึกษาคำชี้วัดที่ได้บางตัวมีความขัดแย้งกับสมมติฐานและขัดกับหลักความเป็นจริง ดังนั้นควรศึกษาคำชี้วัดเพิ่มเติม ว่าตัวชี้วัดตัวใดจะสะท้อนถึงสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยได้ดีที่สุดจึงน่าจะเป็นประโยชน์

2. การประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขาย ตามแบบจำลองของ Thompson and Waller อาจจะยังไม่เหมาะสมในการประมาณค่าช่วงห่างระหว่างราคาเสนอซื้อเสนอขายในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย เนื่องจากบางครั้งผลที่ได้มีความขัดแย้งกับสมมติฐานและขัดกับหลักความเป็นจริง ดังนั้นจึงควรศึกษาแบบจำลองที่ใช้ได้เหมาะสมต่อไป

3. การศึกษาครั้งนี้ได้จำกัดการศึกษาเฉพาะกรณีของยางแผ่นรมควันชั้น 3 และข้าวขาว 5% เท่านั้น จึงอาจทำให้ผลของการศึกษาที่ได้อาจจะไม่สะท้อนปัจจัยด้านสภาพคล่องของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยที่แท้จริง หากการศึกษาสามารถทำการศึกษาเพิ่มเติมในสินค้ารายการอื่นที่มีการซื้อขายในปัจจุบันในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย อาจจะช่วยให้ทราบถึงมุมมองด้านสภาพคล่องที่กว้างขึ้นได้

เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- จิราลักษณ์ สุวรรณศิริ. 2545. สภาพคล่องและอัตราผลตอบแทนของหุ้นสามัญ: การศึกษาจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการเงิน, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชूरีย์ กลั่นน้ำเค็ม. 2548. ผลของการจัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยต่อราคาสินค้าเกษตร (ข้าวขาว 5%). กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและแผนพัฒนาการเกษตร.
- ชัยพัฒน์ สหสกุล. 2547. เปิดประตูสู่ตลาดซื้อขายล่วงหน้า. กรุงเทพมหานคร: ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย.
- ชัยวัฒน์ คนจริง. 2538. สินค้าเกษตรที่มีความเหมาะสมในการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย. 2550. ความสำคัญของข้าว. (Online) <http://www.afet.or.th/v081/thai/product/bwr5/>, 15 กรกฎาคม 2550.
- ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย. 2550. ความเป็นมาของยางพาราในประเทศไทย. (Online) <http://www.afet.or.th/v081/thai/product/rss3/>, 15 กรกฎาคม 2550.
- ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย. **Trader Guide** ก้าวแรกสู่การทำกำไรในตลาดล่วงหน้า.
- ทิพาภรณ์ ทวีกุลวัฒน์. 2539. การซื้อขายสินค้าในตลาดล่วงหน้า. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนสวรรค์ โดระจิตต์. 2549. ผลกระทบของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อความผันผวนของราคาสินค้าในตลาดเงินสด กรณีศึกษาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- นารา กิตติเมธิกุล. 2549. **ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย: กรณีศึกษาอย่างแพร่หลายวันขึ้น 3.** วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ปิยพรรณ เสรีพงศ์. 2537. **การศึกษาความเป็นไปได้ในการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าในประเทศไทย.** ภาคนิพนธ์คณะพัฒนาการเศรษฐกิจ, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- พิษณุ เจียวคุณ. 2549. **การวิเคราะห์การถดถอย.** สถาบันบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภัชรากร ช่างแก้ว. (บรรณาธิการ). 2550. **Money and Wealth** นิตยสารเพื่อการบริหารการเงินส่วนบุคคล. กรุงเทพมหานคร: เค เค พัชรวิชัย จำกัด, 30.
- มาณะสิริ เชาวกุล. 2541. **เศรษฐศาสตร์ตลาดอนาคตสินค้าเกษตร.** กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิชัย ศรีประเสริฐ. 2545. “นโยบายข้าว: ต้องเลือกเดินให้ถูกทาง.” ใน วรรณ นาวิกมูล. (บรรณาธิการ). **ข้าว: อาหารและการค้า.** กรุงเทพมหานคร: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง, 25-34.
- เสาวลักษณ์ วัฒนโสภาสิริ. 2549. **ผลของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าต่อราคาสินค้าเกษตรไทย**
กรณีศึกษา: ข้าวขาว 5%. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อมรทิพย์ แท้เที่ยงธรรม. 2547. **เศรษฐมิติ: ระเบียบวิธีและการนำไปใช้เพื่อการวิจัย.** กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อุทัยวรรณ เชนณรงค์. 2547. “ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า.” **วารสารส่งเสริมการลงทุน.** 15(7): 43-46.

อาภานาฏ อังกิ้นันท์. 2540. **ผลกระทบของการจัดตั้งตลาดซื้อขายสินค้าล่วงหน้า ต่อเสถียรภาพของราคาสินค้าในตลาดเงินสด**. วิทยานิพนธ์เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Brennan, M. and A. Subrahmanyam. 1995. **Investment Analysis and Price Formation in Securities Markets**. Journal of Financial Economics 38: 361-381.

Bryant, H. L. and M. S. Haigh. 2001. **Estimating Actual Bid-Ask Spreads in Commodity Futures Markets**. 2001 Conference, St. Louis, MO, April 23-24.

Bryant, H. L. and M. S. Haigh. 2004. **Bid-Ask Spreads in Commodity Futures Markets**. Applied Financial Economics 14: 923-936.

Chordia, T., R. Roll., and A. Subrahmanyam. 2000. **Commonality in Liquidity**. Journal of Financial Economics 56: 3-28.

Daigler, R.T. 1994. **Financial Futures and Options Markets**. Harper Collins College Publishers, Newyork

Frank, J. and P. Garcia. 2007. **Measuring Liquidity Costs in Agricultural Futures Markets**. Paper presented at the NCCC-134 Conference on Applied Commodity Price Analysis, Chicago, Illinois, April 16-17.

Wang, H. K. and T. Yau. 2000. **Trading Volume, Bid-Ask Spread, and Price Volatility in Futures Markets**. Journal of Futures Markets 20: 943-970.

Pawalee Daipium. 1998. **Analysis of Trading Potential of Selected Agricultural Commodities in Thai Futures Market**. Master of Science Thesis in Agricultural, Chaingmai University.

Schwager, J.D. 1995. **Schwager on Futures: Fundamental Analysis**. Wiley, New York .

Singapore Commodity Exchange (2550). **Delayed Prices**. (Online)

http://www.sicom.com.sg/index_sub.asp?content=delayedprices, 19 October 2007.

Smith, T. and Whaley, R. E. 1994. **Estimating the Effective Bid/Ask Spread from Time and Sales Data**. Journal of Futures Markets 14: 437-456.

The Tokyo Commodity Exchange (2550). Historical Data. (Online)

<http://www.tocom.or.jp/historical/index.html>, 19 October 2007.

Thompson, S.R. and Waller, M. 1988. **Determinants of Liquidity Costs in Commodity Futures Markets**. Review of Futures Markets 7: 110-126.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
ผลการวิเคราะห์

**ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาางแผ่นรมควันชั้น 3
กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย**

ตารางผนวกที่ ก 1 ผลการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ด้วยวิธี Simple Correlation Coefficients

	VOLUME	TWM	VALUE	OPENINTEREST
VOLUME	1.000000	0.570147	0.957394	0.257009
TWM	0.570147	1.000000	0.599199	0.054033
VALUE	0.957394	0.599199	1.000000	0.302003
OPENINTEREST	0.257009	0.054033	0.302003	1.000000

ตารางผนวกที่ ก 2 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	36.96453	Prob. F(6,726)	0.000000
Obs*R-squared	171.5258	Prob. Chi-Square(6)	0.000000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 21:58

Sample: 1 733

Included observations: 733

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1216.411	989.7851	1.228964	0.2195
TWM	-310.0179	573.6739	-0.540408	0.5891
TWM^2	-26.49638	177.8250	-0.149003	0.8816
VALUE	2.042593	0.652390	3.130941	0.0018
VALUE^2	0.000370	0.000204	1.807732	0.0711
OPENINTEREST	-1.312186	1.048173	-1.251879	0.2110
OPENINTEREST^2	0.000185	0.000235	0.786335	0.4319
R-squared	0.234005	Mean dependent var	2119.402	
Adjusted R-squared	0.227675	S.D. dependent var	3657.604	
S.E. of regression	3214.377	Akaike info criterion	18.99816	

ตารางผนวกที่ ก 2 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity Test (ต่อ)

Sum squared resid	7.50E+09	Schwarz criterion	19.04206
Log likelihood	-6955.825	F-statistic	36.96453
Durbin-Watson stat	0.874858	Prob(F-statistic)	0.000000

ตารางผนวกที่ ก 3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาแบบวันสั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังการบรรเทาปัญหา Heteroskedasticity

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 21:59

Sample: 1 733

Included observations: 733

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	52.77162	5.635264	9.364533	0.0000
TWM	-2.548621	3.090739	-0.824599	0.4099
VALUE	0.239066	0.004744	50.38859	0.0000
OPENINTEREST	-0.011567	0.003667	-3.153885	0.0017
R-squared	0.917841	Mean dependent var	288.3793	
Adjusted R-squared	0.917503	S.D. dependent var	160.7221	
S.E. of regression	46.16309	Akaike info criterion	10.50768	
Sum squared resid	1553522.	Schwarz criterion	10.53277	
Log likelihood	-3847.065	F-statistic	2714.680	
Durbin-Watson stat	0.437710	Prob(F-statistic)	0.000000	

ตารางผนวกที่ ก 4 ผลการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial
Correlation LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1237.344	Prob. F(1,728)	0.000000
Obs*R-squared	461.4832	Prob. Chi-Square(1)	0.000000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:01

Sample: 1 733

Included observations: 733

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.218457	3.419188	-1.526227	0.1274
TWM	2.688817	1.625959	1.653681	0.0986
VALUE	0.008028	0.002113	3.799297	0.0002
OPENINTEREST	-0.003950	0.002145	-1.841705	0.0659
RESID(-1)	0.806660	0.022932	35.17590	0.0000
R-squared	0.629581	Mean dependent var	-3.43E-14	
Adjusted R-squared	0.627546	S.D. dependent var	46.06840	
S.E. of regression	28.11508	Akaike info criterion	9.517287	
Sum squared resid	575453.2	Schwarz criterion	9.548646	
Log likelihood	-3483.086	F-statistic	309.3360	
Durbin-Watson stat	2.409821	Prob(F-statistic)	0.000000	

ตารางผนวกที่ ก 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่น
รมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคลอง หลังกำจัดปัญหา Autocorrelation

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:04

Sample (adjusted): 2 733

Included observations: 732 after adjustments

Convergence achieved after 8 iterations

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

ตารางผนวกที่ ก 5 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญายางแผ่น
รมควันชั้น 3 กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังแก้ไขปัญหา Autocorrelation (ต่อ)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	30.99469	17.18770	1.803306	0.0718
TWM	-0.233175	1.331706	-0.175095	0.8611
VALUE	0.261779	0.002775	94.32473	0.0000
OPENINTEREST	-0.015064	0.009755	-1.544185	0.1230
AR(1)	0.859019	0.025659	33.47880	0.0000
R-squared	0.976001	Mean dependent var		288.5669
Adjusted R-squared	0.975869	S.D. dependent var		160.7516
S.E. of regression	24.97134	Akaike info criterion		9.280142
Sum squared resid	453334.0	Schwarz criterion		9.311534
Log likelihood	-3391.532	F-statistic		7391.530
Durbin-Watson stat	2.553375	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.86			

ตารางผนวกที่ ก 6 ค่าสถิติพื้นฐาน

	VOLUME	TWM	VALUE	OPEN
Mean	288.3793	0.968198	1069.519	1522.550
Median	269.0000	0.700000	973.6100	1408.000
Maximum	982.0000	3.720000	3818.875	4068.000
Minimum	17.00000	0.000000	41.32500	625.0000
Std. Dev.	160.7221	0.810456	656.3659	516.1624
Skewness	0.733420	1.140059	0.873106	2.368489
Kurtosis	3.634719	3.503373	3.878979	10.47431
Jarque-Bera	78.01830	166.5231	116.7260	2391.541
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	211382.0	709.6890	783957.4	1116029.
Sum Sq. Dev.	18908721	480.8062	3.15E+08	1.95E+08
Observations	733	733	733	733

**ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5%
กับตัวชี้วัดสภาพคล่องในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย**

ตารางผนวกที่ ก 7 ผลการตรวจสอบปัญหา Multicollinearity ด้วยวิธี Simple Correlation Coefficients

	VOLUME	TWM	VALUE	OPENINTEREST
VOLUME	1.000000	0.069343	0.864338	0.356257
TWM	0.069343	1.000000	0.015280	-0.132421
VALUE	0.864338	0.015280	1.000000	0.358623
OPENINTEREST	0.356257	-0.132421	0.358623	1.000000

ตารางผนวกที่ ก 8 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity test

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	45.20429	Prob. F(6,384)	0.000000
Obs*R-squared	161.8515	Prob. Chi-Square(6)	0.000000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:10

Sample: 1 733

Included observations: 391

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1003.706	2509.039	-0.400036	0.6894
TWM	11225.52	44242.72	0.253726	0.7998
TWM^2	31517.61	153737.7	0.205009	0.8377
VALUE	2.018764	10.01654	0.201543	0.8404
VALUE^2	0.049039	0.007103	6.903673	0.0000
OPENINTEREST	9.810407	5.659578	1.733417	0.0838
OPENINTEREST^2	-0.006512	0.002685	-2.425076	0.0158

ตารางผนวกที่ 8 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's Heteroskedasticity Test (ต่อ)

R-squared	0.413942	Mean dependent var	3690.273
Adjusted R-squared	0.404785	S.D. dependent var	24150.56
S.E. of regression	18632.19	Akaike info criterion	22.52091
Sum squared resid	1.33E+11	Schwarz criterion	22.59196
Log likelihood	-4395.838	F-statistic	45.20429
Durbin-Watson stat	1.699656	Prob(F-statistic)	0.000000

ตารางผนวกที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังการแก้ปัญหา Heteroskedasticity

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:12

Sample: 1 733

Included observations: 391

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	11.60461	4.938920	2.349624	0.0193
TWM	189.7664	111.0451	1.708913	0.0883
VALUE	0.452195	0.070005	6.459458	0.0000
OPENINTEREST	0.010837	0.008467	1.280029	0.2013
R-squared	0.753657	Mean dependent var	101.2123	
Adjusted R-squared	0.751747	S.D. dependent var	122.5505	
S.E. of regression	61.06075	Akaike info criterion	11.07179	
Sum squared resid	1442897.	Schwarz criterion	11.11239	
Log likelihood	-2160.536	F-statistic	394.6598	
Durbin-Watson stat	1.358993	Prob(F-statistic)	0.000000	

ตารางผนวกที่ ก 10 ผลการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	64.27689	Prob. F(1,386)	0.000000
Obs*R-squared	55.81514	Prob. Chi-Square(1)	0.000000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:13

Sample: 1 733

Included observations: 391

Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.601665	5.728180	-0.105036	0.9164
TWM	-6.150870	69.17154	-0.088922	0.9292
VALUE	0.008335	0.013550	0.615153	0.5388
OPENINTEREST	-0.000984	0.004333	-0.227082	0.8205
RESID(-1)	0.381940	0.047640	8.017287	0.0000
R-squared	0.142750	Mean dependent var	4.03E-15	
Adjusted R-squared	0.133866	S.D. dependent var	60.82545	
S.E. of regression	56.60800	Akaike info criterion	10.92288	
Sum squared resid	1236924.	Schwarz criterion	10.97363	
Log likelihood	-2130.424	F-statistic	16.06922	
Durbin-Watson stat	2.229590	Prob(F-statistic)	0.000000	

ตารางผนวกที่ ก 11 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังกำจัดปัญหา Autocorrelation

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:15

Sample (adjusted): 2 733

Included observations: 345 after adjustments

Convergence achieved after 7 iterations

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

ตารางผนวกที่ ก 11 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณการซื้อขายสัญญาข้าวขาว 5% กับตัวชี้วัดสภาพคล่อง หลังแก้ไขปัญหา Autocorrelation (ต่อ)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	8.403699	6.830701	1.230283	0.2194
TWM	390.9397	167.5013	2.333950	0.0202
VALUE	0.460579	0.067610	6.812276	0.0000
OPENINTEREST	0.007641	0.008820	0.866319	0.3869
AR(1)	0.375885	0.156903	2.395650	0.0171
R-squared	0.783843	Mean dependent var		110.2261
Adjusted R-squared	0.781300	S.D. dependent var		125.5610
S.E. of regression	58.71911	Akaike info criterion		10.99779
Sum squared resid	1172297.	Schwarz criterion		11.05350
Log likelihood	-1892.119	F-statistic		308.2321
Durbin-Watson stat	2.130303	Prob(F-statistic)		0.000000
Inverted AR Roots	.38			

ตารางผนวกที่ ก 12 ค่าสถิติพื้นฐาน

	VOLUME	TWM	VALUE	OPEN
Mean	101.2123	0.037307	159.4070	963.8031
Median	63.00000	0.025000	87.15300	842.0000
Maximum	1142.000	0.440000	1879.200	2128.000
Minimum	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Std. Dev.	122.5505	0.041907	227.8172	716.7879
Skewness	3.482123	4.101179	3.724455	0.140165
Kurtosis	22.89415	30.22759	22.66746	1.493885
Jarque-Bera	7238.031	13173.78	7205.727	38.23602
Probability	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
Sum	39574.00	14.58700	62328.12	376847.0
Sum Sq. Dev.	5857263.	0.684921	20241257	2.00E+08
Observations	391	391	391	391

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสภาพคล่องจากการปรับข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข่าว 5%

ตารางผนวกที่ ก 13 ผลการตรวจสอบปัญหา Heteroskedasticity ด้วยวิธี White's
Heteroskedasticity test

White Heteroskedasticity Test:

F-statistic	32.99599	Prob. F(8,382)	0.000000
Obs*R-squared	159.7780	Prob. Chi-Square(8)	0.000000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:21

Sample: 1 733

Included observations: 391

Collinear test regressors dropped from specification

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	39.49619	3224.235	0.012250	0.9902
TWM	6000.452	46115.91	0.130117	0.8965
TWM^2	39062.71	158697.4	0.246146	0.8057
VALUE	3.589478	10.90279	0.329226	0.7422
VALUE^2	0.049026	0.007423	6.604960	0.0000
OPENINTEREST	8.526894	6.352094	1.342375	0.1803
OPENINTEREST^2	-0.006097	0.002899	-2.103132	0.0361
D1	-1035.222	4701.178	-0.220205	0.8258
D2	-1340.592	2338.415	-0.573291	0.5668

R-squared	0.408639	Mean dependent var	3620.511
Adjusted R-squared	0.396255	S.D. dependent var	24514.66
S.E. of regression	19048.15	Akaike info criterion	22.57008
Sum squared resid	1.39E+11	Schwarz criterion	22.66143
Log likelihood	-4403.450	F-statistic	32.99599
Durbin-Watson stat	1.740889	Prob(F-statistic)	0.000000

ตารางผนวกที่ ก 14 ผลการวิเคราะห์หลังการแก้ปัญหา Heteroskedasticity

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:22

Sample: 1 733

Included observations: 391

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	24.31299	6.126838	3.968278	0.0001
TWM	163.8324	108.9014	1.504410	0.1333
VALUE	0.464758	0.074318	6.253622	0.0000
OPENINTEREST	0.004835	0.009887	0.489024	0.6251
D1	-23.57416	5.615408	-4.198121	0.0000
D2	-17.96818	6.833189	-2.629545	0.0089
R-squared	0.758314	Mean dependent var	101.2123	
Adjusted R-squared	0.755175	S.D. dependent var	122.5505	
S.E. of regression	60.63774	Akaike info criterion	11.06294	
Sum squared resid	1415620.	Schwarz criterion	11.12384	
Log likelihood	-2156.804	F-statistic	241.5949	
Durbin-Watson stat	1.377525	Prob(F-statistic)	0.000000	

ตารางผนวกที่ ก 15 ผลการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	61.90354	Prob. F(1,384)	0.000000
Obs*R-squared	54.28143	Prob. Chi-Square(1)	0.000000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:24

Sample: 1 733

Included observations: 391

Presample and interior missing value lagged residuals set to zero.

ตารางผนวกที่ ก 15 ผลการตรวจสอบปัญหา Autocorrelation ด้วยวิธี Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test (ต่อ)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.712357	7.167288	0.099390	0.9209
TWM	-3.332753	69.72024	-0.047802	0.9619
VALUE	0.005686	0.014391	0.395066	0.6930
OPENINTEREST	-0.001250	0.004794	-0.260709	0.7945
D1	-0.221486	13.18674	-0.016796	0.9866
D2	-1.321168	6.668729	-0.198114	0.8431
RESID(-1)	0.375207	0.047688	7.867880	0.0000
R-squared	0.138827	Mean dependent var		1.10E-14
Adjusted R-squared	0.125371	S.D. dependent var		60.24778
S.E. of regression	56.34468	Akaike info criterion		10.91859
Sum squared resid	1219093.	Schwarz criterion		10.98964
Log likelihood	-2127.585	F-statistic		10.31726
Durbin-Watson stat	2.237377	Prob(F-statistic)		0.000000

ตารางผนวกที่ ก 16 ผลการวิเคราะห์หลังกำจัดปัญหา Autocorrelation

Dependent Variable: VOLUME

Method: Least Squares

Date: 01/22/09 Time: 22:25

Sample (adjusted): 2 733

Included observations: 345 after adjustments

Convergence achieved after 6 iterations

White Heteroskedasticity-Consistent Standard Errors & Covariance

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.46603	8.075762	2.286599	0.0228
TWM	375.5131	166.1492	2.260096	0.0245
VALUE	0.465643	0.068708	6.777110	0.0000
OPENINTEREST	0.004114	0.009369	0.439056	0.6609
D1	-29.44206	11.74549	-2.506669	0.0127
D2	-17.13723	9.858397	-1.738339	0.0831
AR(1)	0.369146	0.160529	2.299562	0.0221

ตารางผนวกที่ ก 16 ผลการวิเคราะห์หลังกำจัดปัญหา Autocorrelation (ต่อ)

R-squared	0.785585	Mean dependent var	110.2261
Adjusted R-squared	0.781778	S.D. dependent var	125.5610
S.E. of regression	58.65480	Akaike info criterion	11.00130
Sum squared resid	1162850.	Schwarz criterion	11.07928
Log likelihood	-1890.724	F-statistic	206.3965
Durbin-Watson stat	2.129244	Prob(F-statistic)	0.000000
Inverted AR Roots	.37		

ภาคผนวก ข

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

รายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้ายางแผ่นรมควันชั้น 3 (RSS3)

วันแรกที่มีการซื้อขาย	28 พฤษภาคม 2547
สินค้า	ยางแผ่นรมควันชั้น 3
คุณภาพสินค้าที่ส่งมอบ	มาตรฐาน Green Book โดยผู้ซื้อสามารถกำหนดลักษณะเฉพาะ (House Term) ตามที่ต้องการ
หน่วยการซื้อขาย	5,000 กิโลกรัม หรือ 5 เมตริกตัน / หนึ่งหน่วยการซื้อขาย
หน่วยการส่งมอบ	20,000 กิโลกรัม หรือ 20 เมตริกตัน / หนึ่งหน่วยการส่งมอบ
วิธีการซื้อขาย	Computerized continuous trading
ราคาซื้อขาย	บาท / กิโลกรัม
อัตราการขึ้นลงของราคา (ช่วงราคา)	0.05 บาท / กิโลกรัม
อัตราการขึ้นลงของราคาสูงสุดประจำวัน	3.00 บาท / กิโลกรัม
	- อัตราดังกล่าวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตาม หลักเกณฑ์การปรับอัตราขึ้นลงของราคาสูงสุดประจำวัน
	- อัตราล่าสุด

จำนวนการถือครองข้อตกลง	1st contract month : ไม่เกิน 200 ข้อตกลง 2nd contract month : ไม่เกิน 600 ข้อตกลง ทุกเดือนรวมกัน : ไม่เกิน 3,000 ข้อตกลง สำหรับผู้ที่มีฐานะเป็นผู้ประกันความเสี่ยง 1st contract month : ไม่เกิน 500 ข้อตกลง
อัตราเงินประกัน	อัตราเงินประกันล่าสุด
เวลาซื้อขาย	10.00 น. ถึง 15.45 น.
เดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ	ทุกเดือนติดต่อกันไม่เกิน 9 เดือน
วันซื้อขายสุดท้าย	วันทำการที่ 3 ก่อนวันทำการแรกของเดือนส่งมอบ
วันส่งมอบสุดท้าย	วันทำการสุดท้ายของเดือนส่งมอบ
วิธีการส่งมอบ จุดส่งมอบ และเงื่อนไขการส่งมอบ	ผู้ซื้อเลือกเงื่อนไขการส่งมอบอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังนี้ สำหรับสัญญาฯ ที่ครบกำหนดส่งมอบก่อนเดือน มกราคม 2552 - ณ ท่าเรือกรุงเทพ หรือท่าเรือแหลมฉบังตามเงื่อนไข Free on Board (PAR) - ณ คลังสินค้าหรือโรงงานในเขตกรุงเทพฯ (ผู้ขายให้ ส่วนลดแก่ผู้ซื้อตามอัตราที่ตลาดกำหนด) สำหรับสัญญาฯ ที่ครบกำหนดส่งมอบตั้งแต่เดือน มกราคม 2552 เป็นต้นไป - ณ ท่าเรือกรุงเทพ หรือท่าเรือแหลมฉบังตามเงื่อนไข Free on Board (PAR)

- ณ คลังสินค้าหรือโรงงานในเขตกรุงเทพฯ นครปฐม
ปทุมธานี สมุทรปราการ สมุทรสาคร สระบุรี ชลบุรี
และระยอง (ผู้ขายให้ส่วนลดแก่ผู้ซื้อตามอัตราที่ตลาด
กำหนด)

ข้อกำหนดการซื้อขายล่วงหน้าข้าวขาว 5% แบบ Both Options (BWR5)

วันแรกที่มีการซื้อขาย	2 เมษายน 2550
สินค้า	ข้าวขาว 5 เปอร์เซ็นต์
คุณภาพสินค้าที่ส่งมอบ	ข้าวขาว 5 เปอร์เซ็นต์ ตามมาตรฐานกระทรวงพาณิชย์
หน่วยการซื้อขาย	15,000 กิโลกรัม หรือ 15 เมตริกตัน / หนึ่งหน่วยการซื้อขาย
หน่วยการส่งมอบ	15,000 กิโลกรัม หรือ 15 เมตริกตัน / หนึ่งหน่วยการส่งมอบ
วิธีการซื้อขาย	Computerized continuous trading
ราคาซื้อขาย	บาท / กิโลกรัม
อัตราการขึ้นลงของราคา (ช่วงราคา)	0.01 บาท / กิโลกรัม
อัตราการขึ้นลงของราคาสูงสุดประจำวัน	0.80 บาท / กิโลกรัม
- อัตราดังกล่าวสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตาม หลักเกณฑ์ การปรับอัตราขึ้นลงของราคาสูงสุดประจำวัน	

	- อัตราต่ำสุด
จำนวนการถือครองข้อตกลง	Speculator
	- ไม่เกิน 600 ข้อตกลงซื้อหรือขายล่วงหน้าในเดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ
	- ไม่เกิน 3,000 ข้อตกลงซื้อหรือขายล่วงหน้าของทุกเดือนรวมกัน
	Hedger
	จำนวนตามที่ได้รับอนุญาตจาก AFET
อัตราเงินประกัน	อัตราเงินประกันต่ำสุด
เวลาซื้อขาย	10.00 น. ถึง 15.45 น.
เดือนที่ครบกำหนดส่งมอบ	เดือนใดเดือนหนึ่งไม่เกิน 12 เดือนล่วงหน้า
วันซื้อขายสุดท้าย	วันทำการที่ 10 ของเดือนส่งมอบ
วันส่งมอบสุดท้าย	วันทำการสุดท้ายของเดือนส่งมอบ
ทางเลือกในการส่งมอบและรับมอบ (Both Options)	1. ให้ผู้ซื้อผู้ขายที่ประสงค์จะส่งมอบรับมอบสินค้า แข็งความประสงค์มายังตลาดตั้งแต่วันที่ 08.30-12.00 น. ของวันทำการถัดจากวันซื้อขายสุดท้าย 2. หากผู้ซื้อผู้ขายไม่ได้ยื่นความประสงค์ที่จะส่งมอบรับมอบสินค้า หรือไม่ได้รับการจับคู่ให้ทำการส่งมอบรับ

มอบ ตลาดจะยุติฐานะการถือครองให้ด้วยการชำระส่วน
ต่างราคาด้วยเงิน (Cash Settlement)

ราคายุติสุดท้าย(Final Settlement Price) ราคายุติสุดท้าย คือ ค่าเฉลี่ย 3 วันย้อนหลัง ที่คำนวณจาก
ค่ากลาง (Mid-Interval Value) ของราคาข้าวขาว 5
เปอร์เซ็นต์ ประเภทข้าวใหม่ ณ ตลาดกรุงเทพมหานคร
ประกาศโดยกรมการค้าภายใน บวกด้วย ค่าปรับปรุง
คุณภาพข้าวเท่ากับ 0.30 บาท/กก. โดยใช้ค่าทศนิยม 2
ตำแหน่ง

การส่งมอบรับมอบ

1. ณ คลังสินค้าที่ผู้ซื้อกำหนดในเขตกรุงเทพมหานคร
จังหวัดอยุธยา นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรปราการ
นครนายก ฉะเชิงเทรา นนทบุรี และปทุมธานี
2. ผู้ขายรับผิดชอบค่าขนส่งสินค้าจนถึงในคลังสินค้า
ของผู้ซื้อ และผู้ซื้อรับผิดชอบค่าขนถ่ายน้ำหนักรถและค่า
ตรวจสอบคุณภาพ