

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

#### 4.1 การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Method)

ในอดีตหลายทศวรรษที่ผ่านมา รัฐบาลไทยได้ลงทุนเพื่อยกระดับราคาสินค้าหลัก เช่น ยางพารา ข้าว ด้วยทรัพยากรจำนวนมาก แต่ปัญหาราคาสินค้าเกษตรที่มีความผันผวนสูง ขาดเสถียรภาพที่ผ่านมาได้รับการแก้ไขเฉพาะในระยะสั้น และต้องคอยติดตามแก้ไข เป็นวัฏจักรที่ทวีความรุนแรงขึ้นทุกปี ในขณะที่ประเทศไทยเป็นประเทศผู้ผลิตและส่งออกสินค้าเกษตรรายใหญ่ของโลก ควรที่จะเป็นผู้ขึ้นำราคาในตลาดโลก มิใช่ผู้ที่ต้องคอยตามราคาในตลาดโลก ซึ่งจากปัญหานี้จึงได้จัดตั้งตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทยขึ้น ในปี พ.ศ. 2542 โดยมีเป้าหมายในการใช้เป็นราคาอ้างอิงของตลาดสินค้าเกษตรปัจจุบัน และเปลี่ยนวิถีทางการตลาด จากเดิมที่มีการแทรกแซงราคาในตลาด มาใช้ระบบการค้าเสรีที่ใช้กลไกราคา จากการศึกษาพบว่าภาพรวมของตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย ในระยะเวลา 5 ปี ที่เปิดให้มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า สรุปได้ดังนี้

1. ด้านผู้ได้รับประโยชน์: ส่วนใหญ่ยังคงเป็นพ่อค้าคนกลาง ผู้ส่งออก และนักลงทุนในตลาด
2. ด้านการกระจายข้อมูลข่าวสาร: ยังไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งข้อมูลที่เผยแพร่ยังมีการนำไปใช้ประโยชน์ครอบคลุมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทุกกลุ่ม
3. ด้านรูปแบบการซื้อขาย: มีการนำเทคโนโลยีการซื้อขายผ่านคอมพิวเตอร์ หรือ Electronic Trader ที่นิยมใช้ในตลาดล่วงหน้าต่างประเทศมาใช้กับตลาดซื้อขายเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย
4. ด้านการทำงานของตลาด: มีสำนักหักบัญชีคอยให้บริการ และควบคุมให้การซื้อขายปฏิบัติตามสัญญาล่วงหน้าที่ตั้งไว้
5. การเข้ามาซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าผ่านตัวแทนการซื้อขาย
6. ประเภทสินค้า: มีเฉพาะสินค้าเกษตรกรรม 6 ชนิด คือ ข้าวขาว 5%, ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2, มันสำปะหลังเส้น, ยางแผ่นรมควันชั้น 3, น้ำยางข้น, ยางแท่ง STR 20 และแป้งมัน

ลำปะหลังชั้นพิเศษ (มีการเพิ่มชนิดของสินค้าที่เข้ามาซื้อขายในตลาดอย่างต่อเนื่องแต่ปริมาณการ  
ซื้อขายส่วนใหญ่มักจะกระจุกตัวอยู่ในสินค้าบางชนิด เช่น ยางแผ่นรมควันชั้น 3 เป็นต้น)

7. ด้านคุณภาพสินค้า: คุณภาพของสินค้ายังไม่ได้มาตรฐานที่ผู้ซื้อต้องการ

8. การคมนาคมและการเก็บรักษาสินค้า: การคมนาคมยังไม่สะดวกต่อการรับมอบสินค้า  
รวมทั้งการเก็บรักษาสินค้า ทำให้เสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก และมีต้นทุนทางธุรกรรมค่อนข้างสูง

9. ด้านนโยบายรัฐบาล: มีการแทรกแซงราคาจากภาครัฐอย่างต่อเนื่อง เช่น การประกัน  
ราคาข้าว และการรับจำนำ สินค้าเกษตร ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง (ซึ่งการแทรกแซงเป็นปัจจัย  
สำคัญที่ทำให้ราคาสินค้าในตลาดปัจจุบันค่อนข้างสูง และยังคงลดความสนใจในการเข้ามาซื้อขาย  
ในตลาดล่วงหน้าของนักลงทุน)

จากการศึกษาระบบการทำงานของตลาด ซึ่งตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่ง  
ประเทศไทย(AFET) นับตั้งแต่เปิดให้มีการซื้อขายถือว่าเป็นตลาดล่วงหน้าที่มีการพัฒนาด้านการ  
กระจายตัวของข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าเกษตรไปยังกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องเพิ่มขึ้น โดยมีการ  
ปรับปรุงรูปแบบการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ผู้สนใจ โดยการจัดให้มีการทำการซื้อขายจาก  
ระบบจำลองการซื้อขายเสมือนจริง (Trading Simulation) เพิ่มเติมจากการบรรยายทางทฤษฎี  
เพื่อให้ผู้สนใจได้ทดลองซื้อขาย และเข้าใจกระบวนการต่างๆ จนสามารถเข้าไปซื้อขายในตลาด  
ล่วงหน้าได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังมีการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความรู้ในตลาด ได้แก่ จัดให้มี  
การแข่งขัน AFET Futures Trading Challenge โดยมีผู้ให้ความสนใจแข่งขันเพิ่มขึ้น เป็นการ  
แข่งขันของทีมประเภทบุคคลทั่วไปและประเภทนักศึกษามหาวิทยาลัย และมีการให้บริการข้อมูล  
ราคาให้ผู้ซื้อขายในตลาด AFET เพิ่มเติมอีก 2 ช่องทาง คือ การติดตามราคาจากระบบ SMS ผ่าน  
โทรศัพท์มือถือ และการเปิดให้มีการโทรศัพท์เข้ามาสอบถามราคาผ่านระบบโทรศัพท์อัตโนมัติ  
(IVR) ซึ่งทำให้ผู้ที่เข้ามาซื้อขายในตลาดสามารถติดตามราคาได้สะดวกยิ่งขึ้น แม้ว่าการ  
กระจายข้อมูลยังไม่ส่งไปถึงเกษตรกร อย่างน้อยก็เป็นการให้ความรู้แก่ผู้ที่สนใจในตลาดและ  
สามารถเข้าถึงช่องทางเหล่านี้ได้ ซึ่งเป็นผลดีกับการซื้อขายสินค้าในตลาดล่วงหน้าในอนาคตที่  
อาจเพิ่มปริมาณการซื้อขายมากยิ่งขึ้นและทำให้ตลาดมีสภาพคล่องเพิ่มขึ้นตามไปด้วย

นอกจากนี้ภาครัฐได้เพิ่มการใช้ประโยชน์จากตลาด AFET เพิ่มขึ้นโดยในปี 2550 กระทรวงพาณิชย์ โดยกรมการค้าภายในได้ผลักดันให้มีการระบายข้าวในสต็อกของรัฐบาลส่วนหนึ่ง ให้มีการเปลี่ยนแปลงการระบายข้าวในสต็อกรัฐบาลที่มีการปรับเปลี่ยนมาใช้ราคาในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า ทำให้เกิดความโปร่งใส และความเป็นธรรมแก่ผู้เกี่ยวข้องมากขึ้น โดยใช้ราคาซื้อขายใน AFET เป็นราคาอ้างอิง ซึ่งวิธีการนี้ นอกจากจะทำให้ กระบวนการประมูลข้าวมีความโปร่งใสและเป็นธรรมแล้ว ยังช่วยให้รัฐบาลขายข้าวได้ราคาดี ในขณะที่ผู้เข้าประมูลก็สามารถประมูลข้าวได้ในราคาที่ต้องการ เพราะสามารถเข้ามาลือราคาใน AFET ได้ล่วงหน้าก่อนการประมูลจริง ในขณะที่รัฐบาลสามารถขายข้าวได้ในราคาที่สูงขึ้นจากในอดีต และไม่มีผลกระทบย้อนกลับที่จะทำให้ราคาในตลาดจริงลดลง

จากการศึกษางานวิจัยและข้อมูลของผู้ที่เกี่ยวข้อง พบว่าการพัฒนาตลาด AFET ได้เพิ่มขึ้นนับจากวันที่เริ่มจัดตั้ง แต่ขณะนี้การรับรู้ข้อมูลราคาซื้อขายของ AFET ก็ยังไม่ครอบคลุมทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรที่ยังไม่ได้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการซื้อขายในตลาด เนื่องจากขาดความเข้าใจและไม่ได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ดังนั้น AFET จึงควรมีเป้าหมายที่จะพัฒนาและขยายวิธีการกระจายข้อมูลราคาซื้อขายล่วงหน้าของ AFET ไปให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างทั่วถึง เพื่อกระตุ้นให้ทุกภาคส่วนสนใจที่จะเข้ามาใช้ประโยชน์จากการซื้อขายใน AFET เพื่อให้ราคาของ AFET เป็นราคาอ้างอิงที่ยอมรับกันทั่วไปทั้งในตลาดภายในประเทศและในต่างประเทศ ได้มากขึ้น กล่าวคือแม้ว่าจะมีการพยายามปรับปรุงการเข้าถึงข้อมูลของกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องในตลาด AFET แต่การขยายตัวยังคงค่อนข้างต่ำ ส่วนหนึ่งอาจเป็นเพราะนักลงทุนขาดแรงจูงใจในการเข้าไปซื้อขายในตลาด และกลุ่มเป้าหมายที่รัฐต้องการให้ได้ประโยชน์มากที่สุดคือเกษตรกรยังไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลและเข้าถึงตลาด AFET ได้ตามเป้าหมาย ประกอบกับภาพรวมของเศรษฐกิจไทย ที่ไม่อำนวยต่อการลงทุน และเกิดจากปัญหาอุปสรรคที่ส่งผลต่อความสำเร็จของตลาด AFET เอง เช่น ลักษณะของสินค้า โดยบางพารามีข้อจำกัดในรูปแบบของสินค้าที่แตกต่างกัน ในส่วนของข้าว มีข้อจำกัดและได้รับผลกระทบจากการแทรกแซงราคาสินค้าจากภาครัฐ ทำให้ราคาสินค้าในตลาดปัจจุบันสูงกว่าตลาดล่วงหน้าในช่วงที่มีการแทรกแซง เป็นการปิดเบือนกลไกตลาดทำให้อุปสงค์และอุปทาน ไม่สอดคล้องกับสภาวะการณ์จริง ส่งผลให้นักลงทุนผู้ค้าและผู้ซื้อขายไม่สนใจในตลาดล่วงหน้า AFET นอกจากนี้ปัญหาการส่งมอบสินค้าและการควบคุมคุณภาพให้เป็นไปตามมาตรฐานทำได้ยาก ประกอบกับข้อจำกัดในด้านกฎระเบียบของ

ตลาด AFET ทำให้มีความยุ่งยากกว่าการซื้อขายในตลาดเงินสด เช่น ซื้อผูกมัด ในเงื่อนไขการส่งมอบ การวางเงินมัดจำ (Margin) ซึ่งอาจทำให้ผู้ค้าต้องนำสภาพคล่องทางการเงิน

## 4.2 การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Method)

ประสิทธิภาพของตลาด ในความเข้าใจของบุคคลทั่วไปจะเกิดขึ้นเมื่อมีการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารเพื่อให้ทุกฝ่ายในตลาดมีข้อมูลเท่าเทียมกัน ในการใช้ประกอบการตัดสินใจทางการเงิน ซึ่งหลักเกณฑ์ดังกล่าวอาจมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น การตรวจสอบที่มาของข้อมูล หรือ พิสูจน์การกระจายของข้อมูล ซึ่งทำได้ยาก งานวิจัยนี้ ยึดหลักการแบ่งระดับความมีประสิทธิภาพของตลาด แบ่งเป็น 3 ระดับ ขึ้นอยู่กับข้อมูลข่าวสาร (Information set) เพื่อให้เกิดความชัดเจนของระดับความมีประสิทธิภาพของตลาดตามความสามารถของผู้ลงทุนในการใช้ข่าวสาร จากข้อมูลกลุ่มต่างๆ ในการลงทุน ดังนั้นการประเมินประสิทธิภาพของตลาดจึงทำได้ 3 ระดับด้วยเช่นกัน ดังนี้ (ศุภชัย, อัญญา, หน้า 106-109, 2546)

ระดับที่ 1 ตลาดที่มีประสิทธิภาพแบบอ่อน (weak-form efficient market) เป็นการทดสอบว่าราคาที่เป็นอยู่ในขณะหนึ่งได้สะท้อนข้อมูลข่าวสารที่สะท้อนอยู่ในราคาในอดีตอย่างครบถ้วน และได้ปรากฏอยู่ในราคาในอดีตแล้วหรือไม่ (กล่าวคือถ้าตลาดมีประสิทธิภาพข้อมูลข่าวสาร ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ จะสะท้อนออกมาในราคาของช่วงเวลานั้นๆ อย่างครบถ้วน จึงไม่สามารถใช้ราคาในอดีตซึ่งมีข้อมูลข่าวสารที่ต่างกับอีกช่วงเวลามาพยากรณ์ราคาในช่วงเวลาที่ต่างกัน ได้ ตลาดจึงจะมีประสิทธิภาพในระดับที่ 1 นี้)

ระดับที่ 2 ตลาดที่มีประสิทธิภาพแบบกลาง (semi-strong form efficient market) คือ การทดสอบว่าราคาที่เป็นอยู่สามารถสะท้อนข้อมูลที่มีการเผยแพร่ต่อสาธารณะทั้งหมด (public information)

ระดับที่ 3 ตลาดที่มีประสิทธิภาพแบบเข้ม (strong-form efficient market) เป็นการวัดประสิทธิภาพเพื่อประเมินว่าผู้ลงทุนในตลาดด้วยข้อมูลที่ไม่ได้มีการเปิดเผยต่อสาธารณะหรือเป็นเพียงข้อมูลวงใน (private information) ในการสร้างผลกำไรได้หรือไม่

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาประสิทธิภาพราคาของตลาด AFET จากประสิทธิภาพในระดับที่ 1 weak-form ซึ่งผู้ลงทุนที่เกี่ยวข้องในตลาดโดยทั่วไป เช่น เกษตรกร นักลงทุนรายย่อย จะไม่สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารที่สะท้อนอยู่ในราคาในอดีตอย่างครบถ้วนแล้วมาใช้เพื่อพยากรณ์ราคาในอนาคต ในการสร้างผลกำไรในระดับสูงเกินปกติได้อย่างต่อเนื่อง เหนือผู้ลงทุนคนอื่นๆ ได้ โดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของราคาสินค้าเกษตรในตลาดล่วงหน้าและตลาดปัจจุบันในช่วงเวลาเดียวกัน และช่วงเวลาก่อนหน้า มาทดสอบค่าสัมประสิทธิ์อัตโนมัติสหสัมพันธ์ (Autocorrelation) ซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่แสดงถึงความมีประสิทธิภาพของตลาดที่มีการสะท้อนข้อมูลข่าวสารได้ครบถ้วนทั้งหมด ผ่านทางราคาสินค้าได้ตามความหมายของประสิทธิภาพของตลาดในระดับที่ 1 weak-form efficient market อย่างครบถ้วนได้หรือไม่

4.2.1 การประมาณค่าตามแบบจำลองโดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด (Ordinary Least Square Method : OLS) เพื่อทดสอบค่าสัมประสิทธิ์อัตโนมัติสหสัมพันธ์ (Autocorrelation) และพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลราคาในตลาดสินค้าน้ำมันในปัจจุบันและตลาดสินค้าน้ำมันล่วงหน้า รวมถึงปัจจัยอัตราแลกเปลี่ยน และค่าความคลาดเคลื่อน จากข้อมูลอนุกรมเวลารายเดือน (ภาคผนวก ข.)

แบบจำลอง

$$P_{t(afet)} = \beta_0 + \beta_1 P_{t-1(afet)} + \beta_2 P_{t(spot)} + \beta_3 P_{t-1(spot)} + \beta_4 ER + c$$

โดย  $P_{t(afet)}$  = ฟังก์ชันราคาสินค้าในตลาดล่วงหน้า ณ เวลา t  
 $P_{t-1(afet)}$  = ราคาสินค้าในตลาดล่วงหน้า ณ เวลา t-1  
 $P_{t(spot)}$  = ราคาสินค้าในตลาดปัจจุบัน ณ เวลา t  
 $P_{t-1(spot)}$  = ราคาสินค้าในตลาดปัจจุบัน ณ เวลา t-1  
 ER = อัตราแลกเปลี่ยน (หน่วย : บาท/\$USD)  
 C = ค่าความคลาดเคลื่อน

ผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์อัตโนมัติสหสัมพันธ์(Autocorrelation) รายละเอียดดังตาราง

ที่ 4.1

ตารางที่ 4.1  
ผลการทดสอบอัตโนมัติสหสัมพันธ์ (Autocorrelation)

ตัวแปร		$P_{t-1(afet)}$	$P_{t(spot)}$	$P_{t-1(spot)}$	ER	C	F-statistic***	R-Squared (R <sup>2</sup> )	F-statistic Obs*R-squared	
ยางแผ่น รมควันชั้น 3 (หน่วย : บาท)	สัมประสิทธิ์	0.819	0.913	-0.728	0.066	-2.090	2985.784	0.995	0.507 0.468	
	Std. Error	0.080	0.021	0.079	0.064	3.011				
	t-Statistic	10.239*	42.575*	-9.225*	1.025**	-0.694**				
ข้าวขาว 5%	(หน่วย : บาท)	สัมประสิทธิ์	-0.424	1.554	-0.454	-0.278	12.700	141.282	0.961	0.383 0.294
		Std. Error	0.201	0.174	0.123	0.255	8.805			
		t-Statistic	-2.112*	8.905*	-3.697*	-1.090**	1.44**			
	(หน่วย : \$USD)	สัมประสิทธิ์	-0.466	0.052	-0.014	0.434	-11.430	155.906	0.964	0.631 0.548
		Std. Error	0.205	0.006	0.004	0.261	8.976			
		t-Statistic	-2.274*	9.397*	-3.575*	1.667**	-1.273**			
ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2	(หน่วย : บาท)	สัมประสิทธิ์	0.564	1.252	-0.872	-0.439	15.508	18.778	0.904	0.032 0.012
		Std. Error	0.249	0.303	0.256	0.431	18.800			
		t-Statistic	2.263*	4.134*	-3.404*	-1.019**	0.825**			
	(หน่วย : \$USD)	สัมประสิทธิ์	0.494	0.041	-0.025	0.129	-4.560	19.244	0.906	0.117 0.036
		Std. Error	0.240	0.010	0.007	0.580	24.800			
		t-Statistic	2.055*	3.997*	-3.477*	0.223**	-0.184**			

หมายเหตุ : \* มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

\*\*ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

\*\*\*มีนัยสำคัญในการประมาณได้ใกล้เคียงกับประชากร

\*\*\*\*ไม่เกิดปัญหา Autocorrelation

\*\*\*\*\*เกิดปัญหา Autocorrelation

ที่มา : ผลการคำนวณ

#### 4.2.1.1 ยางแผ่นรมควันชั้น 3: จากตารางที่ 4.1 ผลการวิจัยเป็นดังนี้ (ภาคผนวก ค.)

ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.995 หมายความว่าสมการสามารถอธิบายโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1, ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามคือราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t ได้เท่ากับร้อยละ 99.50 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงของราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.819 หมายความว่า ถ้าราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ในเวลา ก่อนหน้าเพิ่มขึ้น 1 บาท ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลาปัจจุบัน จะเพิ่มขึ้น 0.819 บาท เนื่องจากยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาด AFET มีปริมาณซื้อขายค่อนข้างสูงกว่าสินค้าอื่น ราคาในเวลาก่อนหน้าในตลาดจึงค่อนข้างมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อในปัจจุบัน และราคายังอิงกับตลาดล่วงหน้าในต่างประเทศ (ผศ.ดร. 2544)

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.913 หมายความว่า ถ้าราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะเพิ่มขึ้น 0.913 บาท เนื่องจากราคายางแผ่นรมควัน

ชั้น 3 ยังอ้างอิงกับราคาในตลาดโลก ราคาในตลาดปัจจุบัน(ตลาดกลางหาที่ใหญ่) และตลาดล่วงหน้าจึงมีการเปลี่ยนแปลงสอดคล้องกัน

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ  $-0.728$  หมายความว่า ถ้าราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะลดลง 0.728 บาท เนื่องจากในอดีตก่อนปี 2545 ยางพาราเคยมีการแทรกแซงราคา เช่น การรับซื้อในราคาที่สูงกว่าตลาด และการให้เงินอุดหนุนชาวสวนยาง (ทั้งนี้ปัจจุบันไม่มีการใช้มาตรการแทรกแซงดังกล่าว เพราะราคาอย่างในตลาดโลกเริ่มปรับตัวสูงขึ้นจากอุปสงค์จากประเทศจีน)

จากการทดสอบค่าอัตราสหสัมพันธ์ของสมการ ที่ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน ปรากฏว่าตัวแปรดังกล่าวไม่เกิดปัญหาอัตราสหสัมพันธ์ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ถ้าราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย , ถ้าราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t ณ เดือนถัดไปปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และถ้าราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t-1 เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดกลางหาที่ใหญ่ ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย อธิบายได้ว่ายางแผ่นรมควันชั้น 3 มีประสิทธิภาพราคาในระดับที่ 1 weak-form หรืออาจกล่าวได้ว่า ราคาอย่างแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดปัจจุบันและในตลาดล่วงหน้า ณ ช่วงหนึ่งๆ สามารถสะท้อนข้อมูลข่าวสารในช่วงเวลานั้น

ออกมาได้อย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตามแม้ว่าผลการทดสอบจะพบว่าตลาดมีประสิทธิภาพราคา  
ในสินค้าอย่างแผ่นนมควั่นชั้น 3 แต่ราคาอย่างแผ่นนมควั่นชั้น 3 อาจได้รับผลกระทบมาจากปัจจัย  
ภายนอกอื่นจนทำให้ไม่สามารถใช้ตัวแทนของปัจจัยทั้งหมดในการเป็นตัวกลางส่งผ่านข้อมูล  
ข่าวสารเพื่อพยากรณ์ราคาในอนาคตและทำให้นักลงทุนในตลาดไม่สามารถนำข้อมูลข่าวสารที่  
สะท้อนผ่านราคาใช้เป็นกลยุทธ์และทำกำไรเหนือผู้ลงทุนรายอื่นได้ต่อเนื่องได้ ซึ่งปัจจัยภายนอก  
อื่นๆ ที่ส่งผลกระทบต่อราคาอาจมาจากภาวะราคายางพาราในตลาดโลก หรือภาวะราคาในตลาด  
ล่วงหน้าต่างประเทศ ซึ่งประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกรายใหญ่ของโลก และมีการอิงราคามาจาก  
ตลาดต่างประเทศเป็นหลัก

#### 4.2.1.2 ข้าวขาว 5%: จากตารางที่ 4.1 ผลการวิจัยเป็นดังนี้ (ภาคผนวก ค.)

**กรณีที่ 1** ทดสอบราคาข้าวขาว 5% หน่วย: บาท/หน่วย (ภาคผนวก ค.)

ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.961 หมายความว่าสมการที่  
ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า  
(AFET) ณ เวลา t-1, ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และ  
อัตราแลกเปลี่ยน มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามคือราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตร  
ล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t ได้ เท่ากับร้อยละ 96.10 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตร  
ล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้า  
เกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวขาว 5% ใน  
ตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อ  
กำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ -0.424 หมายความว่า ถ้าราคาข้าว  
ขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคา  
ข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะลดลง 0.424  
บาท เนื่องจากราคาในตลาดล่วงหน้าขึ้นกับปริมาณการซื้อขาย ข้าวขาว 5% มีปริมาณการซื้อ

ขายที่เบาบางและกระจุกตัวในบางช่วง และสินค้าข้าวยังได้รับผลกระทบจากการแทรกแซงราคาของรัฐบาล

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.554 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะเพิ่มขึ้น 1.554 บาท เนื่องจากราคาข้าวในตลาดปัจจุบันมีอิทธิพลต่อราคาในตลาดล่วงหน้า ซึ่งปริมาณการซื้อขายในตลาดที่เบาบางและการบิดเบือนราคาของภาครัฐอาจทำให้ข้อมูลราคาไม่สะท้อนข้อมูลที่แท้จริงตามกลไกตลาด

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ -0.454 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวขาว 5% ตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะลดลง 0.454 บาท เนื่องจากราคาในตลาดปัจจุบันถูกแทรกแซงโดยรัฐบาล ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อราคาในตลาดล่วงหน้า เพราะเมื่อเกิดการบิดเบือนราคาในตลาดปัจจุบันทำให้ราคาสูงกว่าความเป็นจริงส่งผลให้ไม่เกิดแรงจูงใจในการเข้ามาลงทุนในตลาดล่วงหน้า จนทำให้มีการซื้อขายที่เบาบาง

จากการทดสอบค่าอัตราสหสัมพันธ์ของสมการ ที่ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน ปรากฏว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีปัญหาอัตราสหสัมพันธ์ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้

หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย , ถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดกลาง หาดใหญ่ ณ เวลา t ณ เดือนถัดไปปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาด ส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดกลาง หาดใหญ่ ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย อธิบายได้ว่า ข้าวขาว 5% มีประสิทธิภาพราคาในระดับที่ 1 weak-form หรืออาจกล่าวได้ว่า ราคาข้าวขาว 5% ในตลาด ปัจจุบันและในตลาดล่วงหน้า ณ ช่วงหนึ่งๆ สามารถสะท้อนข้อมูลข่าวสารได้อย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลการทดสอบจะพบว่าตลาดมีประสิทธิภาพราคาในสินค้าข้าวขาว 5% แต่ ราคาข้าวขาว 5% อาจได้รับผลกระทบมาจากปัจจัยอื่นจนทำให้ไม่สามารถใช้ตัวแทนของปัจจัย ทั้งหมดในการเป็นตัวกลางส่งผ่านข้อมูลข่าวสารเพื่อพยากรณ์ราคาในอนาคตและทำให้นักลงทุน ในตลาดไม่สามารถนำข้อมูลข่าวสารที่สะท้อนผ่านราคาใช้เป็นกลยุทธ์และทำกำไรเหนือผู้ลงทุน รายอื่นได้ต่อเนื่องได้ เนื่องจากราคาสินค้าข้าวได้รับอิทธิพลมาจากหลายปัจจัย เช่น มีการ แทรกแซงราคาจากรัฐบาลซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการบิดเบือนกลไกตลาด และอุปทานจาก ต่างประเทศที่ลดลงทำให้มีการส่งออกเพิ่มขึ้นและส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ในประเทศ เป็นต้น

## กรณีที่ 2 ทดสอบราคาข้าวขาว 5% หน่วย: \$USD/หน่วย (ภาคผนวก ค.)

ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.964 หมายความว่า สมการที่ ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และ อัตราแลกเปลี่ยน มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามคือราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตร ล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t ได้ร้อยละ 96.40 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตร ล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้า เกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวขาว 5% ใน ตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อ

กำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ -0.466 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะลดลง 0.466 บาท เนื่องจากราคาในตลาดล่วงหน้าขึ้นกับปริมาณการซื้อขาย ข้าวขาว 5% มีปริมาณการซื้อขายที่เบาบางและกระจุกตัวในบางช่วง และสินค้าข้าวยังได้รับผลกระทบจากการแทรกแซงราคาของรัฐบาล

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.052 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะเพิ่มขึ้น 0.052 บาท เนื่องจากราคาข้าวในตลาดปัจจุบันมีอิทธิพลต่อราคาในตลาดล่วงหน้า ซึ่งปริมาณการซื้อขายในตลาดที่เบาบางและการบิดเบือนราคาของภาครัฐอาจทำให้ข้อมูลราคาไม่สะท้อนข้อมูลที่แท้จริงตามกลไกตลาด

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ -0.014 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวขาว 5% ตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะลดลง 0.014 บาท เนื่องจากราคาในตลาดปัจจุบันถูกแทรกแซงโดยรัฐบาล ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อราคาในตลาดล่วงหน้า เพราะเมื่อเกิดการบิดเบือนราคาในตลาดปัจจุบันทำให้ราคาสูงกว่าความเป็นจริง ส่งผลให้ไม่เกิดแรงจูงใจในการเข้ามาลงทุนในตลาดล่วงหน้า จนทำให้มีการซื้อขายที่เบาบาง

จากการทดสอบค่าอัตโนมัติสัมพันธ์ของสมการ ที่ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน ปรากฏว่าตัวแปรดังกล่าวไม่มีปัญหาอัตโนมัติสัมพันธ์ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนนี้ปรับเปลี่ยน ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปปรับเปลี่ยนตามไปด้วย , ถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เดือนนี้ปรับเปลี่ยน ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดกลางขนาดใหญ่ ณ เวลา t ณ เดือนถัดไปปรับเปลี่ยนตามไปด้วย และถ้าราคาข้าวขาว 5% ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เดือนนี้ปรับเปลี่ยน ก็ไม่ได้หมายความว่า จะส่งผลให้ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดกลางขนาดใหญ่ ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปปรับเปลี่ยนตามไปด้วย อธิบายได้ว่าข้าวขาว 5% มีประสิทธิภาพราคาในระดับที่ 1 weak-form หรืออาจกล่าวได้ว่า ราคาข้าวขาว 5% ในตลาดปัจจุบันและในตลาดล่วงหน้า ณ ช่วงหนึ่งๆ สามารถสะท้อนข้อมูลข่าวสารได้อย่างครบถ้วน อย่างไรก็ตามแม้ว่าผลการทดสอบจะพบว่าตลาดมีประสิทธิภาพราคาในสินค้าข้าวขาว 5% แต่ราคาข้าวขาว 5% อาจได้รับผลกระทบมาจากปัจจัยอื่นจนทำให้ไม่สามารถใช้ตัวแทนของปัจจัยทั้งหมดในการเป็นตัวกลางส่งผ่านข้อมูลข่าวสารเพื่อพยากรณ์ราคาในอนาคตและทำให้นักลงทุนในตลาดไม่สามารถนำข้อมูลข่าวสารที่สะท้อนผ่านราคาใช้เป็นกลยุทธ์และทำกำไรเหนือผู้ลงทุนรายอื่นได้ต่อเนื่องได้ เนื่องจากราคาสินค้าข้าวได้รับอิทธิพลมาจากหลายปัจจัย เช่น มีการแทรกแซงราคาจากรัฐบาลซึ่งเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการบิดเบือนกลไกตลาด และอุปทานจากต่างประเทศที่ลดลงทำให้มีการส่งออกเพิ่มขึ้นและส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ในประเทศ เป็นต้น

#### 4.2.1.3 ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2

**กรณีที่ 1** ทดสอบราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 หน่วย: บาท/หน่วย (ภาคผนวก ค.)

ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.904 หมายความว่า สมการที่ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก

F.O.B ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามคือราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t ได้ร้อยละ 90.40 ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.564 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะเพิ่มขึ้น 0.564 บาท เนื่องจากข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 เริ่มเปิดให้มีการซื้อขายได้ไม่นานเริ่มซื้อขายในปี 2551 ประกอบกับช่วงเวลาวิเคราะห์ราคาข้าวปรับเพิ่มขึ้น นอกจากนี้สินค้าข้าวยังมีการแทรกแซงจากภาครัฐทำให้กลไกตลาดถูกบิดเบือน

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 1.252 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะเพิ่มขึ้น 1.252 บาท เนื่องจากในช่วงเวลาที่วิเคราะห์ราคาข้าวปรับตัวเพิ่มขึ้นตามอุปสงค์ตลาด ในขณะที่อุปทานสินค้าเกษตรต้องใช้เวลาในการผลิตและมีผลผลิตออกมาเป็นช่วงฤดูกาล นอกจากนี้สินค้าข้าวยังมีการแทรกแซงจากภาครัฐทำให้กลไกตลาดถูกบิดเบือน

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ -0.872 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะลดลง 0.872 บาท เนื่องจากผู้ซื้อและผู้ขายในตลาด AFET ได้รับผลกระทบจากการแทรกแซงราคาสินค้าของภาครัฐ ทำให้ราคาในตลาดปัจจุบันสูงกว่าราคาในตลาดล่วงหน้ามีการเข้ามาซื้อขายในตลาดค่อนข้างน้อย

จากการทดสอบค่าสถิติสหสัมพันธ์ของสมการ ที่ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน ปรากฏว่าตัวแปรดังกล่าวเกิดปัญหาสถิติสหสัมพันธ์ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปอาจจะปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย , ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t ณ เดือนถัดไปอาจจะปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และ ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปอาจจะปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย อธิบายได้ว่าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ไม่มีประสิทธิภาพราคาในระดับที่ 1 weak-form หรืออาจกล่าวได้ว่า ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดปัจจุบันและในตลาดล่วงหน้า ณ ช่วงหนึ่งๆ ไม่สามารถสะท้อนข้อมูลข่าวสารได้อย่างครบถ้วน เนื่องจากราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ดังสมการ เป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวกลางส่งผ่านข้อมูลข่าวสารเพื่อพยากรณ์ราคาในอนาคตได้ แต่ไม่ได้หมายความว่าราคาข้าวจะเป็นตัวส่งผ่านข้อมูลข่าวสารในอดีตได้ทั้งหมด เพราะสินค้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 เริ่มซื้อขายในตลาด AFET ได้ไม่นาน และมีการแทรกแซงราคาจากภาครัฐ ทำให้กลไกราคาบิดเบือนจากอุปสงค์และอุปทานที่แท้จริงในตลาด นอกจากนี้

ในช่วงปี 2551-2552 ราคาข้าวเพิ่มขึ้นจากความต้องการของตลาดโลก ซึ่งสินค้าเกษตรยังต้องใช้  
เวลาในการเพาะปลูก และผลผลิตออกมาเป็นฤดูกาล ทำให้ราคาผันผวนตามฤดูกาล และความ  
ต้องการของตลาด

**กรณีที่ 2** ทดสอบราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 หน่วย: \$USD/หน่วย (ภาคผนวก ค.)

ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.906 หมายความว่าสมการที่  
ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้า  
เกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ  
เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน มีอิทธิพลต่อตัวแปรตามคือราคาข้าวหอมมะลิ  
100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t ได้ร้อยละ 90.60 ที่ระดับ  
ความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขาย  
สินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงของราคาข้าวหอมมะลิ 100%  
ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกัน  
ข้ามกับราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1  
ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้  
เท่ากับ 0.494 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า  
แห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาด  
สินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะเพิ่มขึ้น 0.494 บาท เนื่องจาก  
ช่วงเวลาที่วิเคราะห์ราคาข้าวปรับเพิ่มขึ้น นอกจากนี้สินค้าข้าวยังได้มีการแทรกแซงจากภาครัฐทำ  
ให้กลไกตลาดถูกบิดเบือน

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก  
F.O.B ณ เวลา t พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้า  
เกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับราคาข้าวหอมมะลิ 100%  
ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปร

อื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ 0.041 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะเพิ่มขึ้น 0.041 บาท เนื่องจากในช่วงเวลาที่วิเคราะห์ราคาข้าวปรับตัวเพิ่มขึ้นตามอุปสงค์ตลาด ในขณะที่อุปทานสินค้าเกษตรต้องใช้เวลาในการผลิตและมีผลผลิตออกมาเป็นช่วงฤดูกาล นอกจากนี้สินค้าข้าวยังมีการแทรกแซงจากภาครัฐทำให้กลไกตลาดถูกบิดเบือน

จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์ของราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 ณ ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เมื่อกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ คงที่ ค่าสัมประสิทธิ์ที่คำนวณได้เท่ากับ -0.025 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เพิ่มขึ้น 1 บาท ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย (AFET) ณ เวลา t จะลดลง 0.025 บาท เนื่องจากผู้ซื้อและผู้ขายในตลาด AFET ได้รับผลกระทบจากการแทรกแซงราคาสินค้าของภาครัฐ ทำให้ราคาในตลาดปัจจุบันสูงกว่าราคาในตลาดล่วงหน้าจึงมีการเข้ามาซื้อขายในตลาดค่อนข้างน้อย

จากการทดสอบค่าอัตราสหสัมพันธ์ของสมการ ที่ประมาณโดยตัวแปรอิสระที่ประกอบด้วย ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 , ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t และ ณ เวลา t-1 และอัตราแลกเปลี่ยน ปรากฏว่าตัวแปรดังกล่าวเกิดปัญหาอัตราสหสัมพันธ์ ที่ระดับนัยสำคัญ .05 หมายความว่า ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า (AFET) ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปอาจจะปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย , ถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t ณ เดือนถัดไปอาจจะปรับเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และถ้าราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดส่งออก F.O.B ณ เวลา t-1 เดือนนี้ปรับเพิ่มขึ้น ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดกลางหัดใหญ่ ณ เวลา t-1 ณ เดือนถัดไปอาจจะปรับเพิ่มขึ้นตาม

ไปด้วย อธิบายได้ว่าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ไม่มีประสิทธิภาพราคาในระดับที่ 1 weak-form หรืออาจกล่าวได้ว่า ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดปัจจุบันและในตลาดล่วงหน้า ณ ช่วงหนึ่งๆ ไม่สามารถสะท้อนข้อมูลข่าวสารได้อย่างครบถ้วน เนื่องจากราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ดังสมการ เป็นเพียงปัจจัยหนึ่งที่เป็นตัวกลางส่งผ่านข้อมูลข่าวสารเพื่อพยากรณ์ราคาในอนาคตได้ แต่ไม่ได้หมายความว่าราคาข้าวจะเป็นตัวส่งผ่านข้อมูลข่าวสารในอดีตได้ทั้งหมด เพราะสินค้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 เริ่มซื้อขายในตลาด AFET ได้ไม่นาน และมีการแทรกแซงราคาจากภาครัฐ ทำให้กลไกราคาบิดเบือนจากอุปสงค์และอุปทานที่แท้จริงในตลาด นอกจากนี้ ในช่วงปี 2551-2552 ราคาข้าวเพิ่มขึ้นจากความต้องการของตลาดโลก ซึ่งสินค้าเกษตรยังต้องใช้เวลาในการเพาะปลูก และผลผลิตออกมาเป็นฤดูกาล ทำให้ราคาผันผวนตามฤดูกาล และความต้องการของตลาด

#### 4.2.2 การทดสอบความแปรปรวน (F-Test)

การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อราคาล่วงหน้าคือต้นทุนที่เกิดขึ้นในการถือครองสินค้า (Carrying Charge) ส่งผลทำให้ราคาสินค้าล่วงหน้าสำหรับการส่งมอบในเดือนไกล (Deferred Month) มีมูลค่าสูงกว่าเดือนที่ทำสัญญา ณ ปัจจุบัน หรือเดือนที่ใกล้กว่า (Nearby Month) เนื่องจากระยะเวลาที่ยาวนาน จะทำให้เกิดต้นทุนการถือครองที่สูงกว่าระยะเวลาที่สั้น เป็นภาวะตลาดที่ราคาล่วงหน้ามีมูลค่าสูงกว่าราคาปัจจุบัน และราคาล่วงหน้าในเดือนไกลมีมูลค่าสูงกว่าราคาล่วงหน้าในเดือนใกล้ (Carrying Charge Market หรือ Contango) ส่วนหนึ่งเป็นเพราะมีปริมาณสินค้าคงคลังจำนวนมาก ภาวะตลาดที่มีเพียงต้นทุนการถือครองสินค้าเป็นปัจจัยกำหนดราคาล่วงหน้าเรียกว่า Full Carry Market แต่ในความเป็นจริงมีปัจจัยอื่นอีกมาก ที่มีผลกระทบต่อราคาล่วงหน้า

ราคาล่วงหน้าอาจเบี่ยงเบนไปจากภาวะ Full Carry Market ได้ ซึ่งปัจจัยที่สำคัญคือประโยชน์ที่ได้รับจากการถือครองสินค้า (Convenience Yield) ในทางตรงกันข้ามกรณีตลาดผกผัน สภาพตลาดลักษณะนี้เรียกว่า Inverted Market หรือ Backwardation เป็นภาวะที่ราคาปัจจุบันสูงกว่าราคาในอนาคต เนื่องจากการมีสต็อกสินค้าของผู้ถือครองในปัจจุบันเอื้อประโยชน์ให้ผู้ถือครองได้รับ Convenience Yield กล่าวคือ หากมีผู้ประกอบการรายใดต้องการสินค้า

ในสต็อก และผู้ถือครองยินยอมจำหน่ายสต็อกให้ ผู้ประกอบการก็ต้องจ่ายค่าชดเชยให้ผู้ถือครองที่ต้องสูญเสีย Convenience Yield ที่จะได้รับจากการถือครองสินค้า

สภาพตลาดผูกผันนี้แสดงถึงการที่ตลาดขาดแคลนสินค้า ทำให้มีความต้องการถือครองสินค้าในปัจจุบันมากกว่าอนาคต ส่งผลให้ราคาในตลาดล่วงหน้าเดือนใกล้สูงกว่าราคาในเดือนไกล ซึ่งพฤติกรรมเคลื่อนไหวของราคาในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้านี้นอกจากจะสะท้อนการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของตลาดแล้วยังเป็นปัจจัยที่ใช้ประกอบการตัดสินใจของเกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องให้ทราบถึงสภาวะอุปสงค์และอุปทานในตลาด เพื่อใช้ประกอบการวางแผนล่วงหน้าได้ดียิ่งขึ้น

งานวิจัยนี้ได้ทดสอบการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าเกษตรจากความแปรปรวนโดยใช้ F-test for homogeneity of variance ของราคาในตลาดล่วงหน้า และราคาในตลาดกลาง เพื่อวิเคราะห์ความผันผวนของราคา ดังนี้

สูตรการคำนวณ ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

$$S^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{N - 1}$$

โดยที่  $S^2$  = ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

$\bar{X}$  = แทนค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

สูตรคำนวณ F-test

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

$$df_1 = n_1 - 1, df_2 = n_2 - 1$$

หรือ

$$F = \frac{S_2^2}{S_1^2}$$

$$df_1 = n_1 - 1, df_2 = n_2 - 1$$

สมมติฐาน

$$H_0: S_1^2 = S_2^2$$

$$H_1: S_1^2 \neq S_2^2$$

## ตารางที่ 4.2

### ผลการทดสอบความแปรปรวน (F-Test)

ค่าทางสถิติ			ยางแผ่นรมควันชั้น 3	ข้าวขาว 5%	ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2
Price:					
Spot Market	S <sup>2</sup>	ก่อน*	82.9928	0.1934	51.2428
		หลัง**	292.8066	36.6115	8.4398
	F		3.5281	189.3046	6.0716
Future Market	S <sup>2</sup>		278.9100	25.2739	4.1727
Basis:			6.8954	4.8459	18.1803
Return:					
Spot Market	S <sup>2</sup>	ก่อน*	0.0003	0.0004	0.2119
		หลัง**	0.0004	0.0147	0.0028
Future Market	S <sup>2</sup>		0.0002	0.0190	0.0022

หมายเหตุ : \* ก่อนเปิดให้มีการซื้อขายในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

\*\* หลังเปิดให้มีการซื้อขายในตลาดซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย

ที่มา : ผลการคำนวณ

จากตารางตารางที่ 4.2 ผลการทดสอบความแปรปรวน มีดังนี้

#### 4.2.2.1 ยางพาราแผ่นรมควันชั้น 3 (ราคายางแผ่นรมควันชั้น 3: ภาคผนวก ข.)

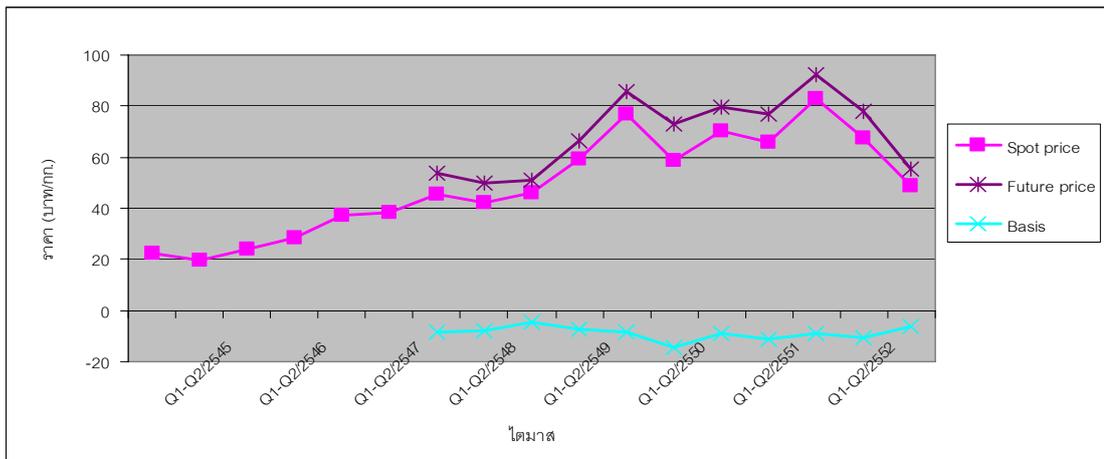
จากค่า F ที่คำนวณได้ เท่ากับ 3.5281 ตกอยู่ใน Critical Region จึงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาของยางแผ่นรมควันชั้น 3 ก่อนเปิดตลาด AFET และหลังเปิดตลาด AFET แตกต่างกัน ความแปรปรวนของราคาของยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดปัจจุบันช่วงก่อนเปิดซื้อขายในตลาด AFET มีค่าความแปรปรวน เท่ากับ 82.99 และช่วงหลังเปิดซื้อขายในตลาด มีความแปรปรวนเท่ากับ 292.81 และมีค่าความแปรปรวนของราคาในตลาด AFET เท่ากับ 225.84 (ดังภาพที่ 4.1 (ก.) แสดงความเคลื่อนไหวราคาในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า) อธิบายได้ว่าหลังเปิดให้มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้าราคาของยางแผ่นรมควันชั้น 3 มีความผันผวนมากขึ้น และจากผลตอบแทนในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า จากภาพที่ 4.1 (ข.) มีผันผวนเช่นกัน เนื่องจากยางแผ่นรมควันชั้น 3 เป็นสินค้า

เกษตรที่อิงกับราคาในตลาดโลก ซึ่งที่ผ่านมามีความต้องการยางจากตลาดในประเทศจีนเพิ่มขึ้น ทำให้ราคาปรับเพิ่มขึ้น และมีความผันผวนตามราคาในตลาดโลก

ภาพที่ 4.1

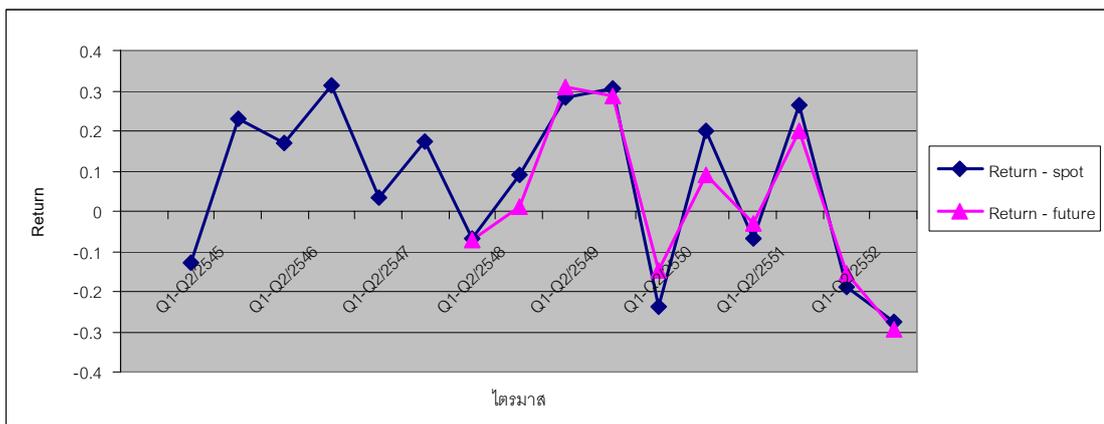
ภาพ(ก.)

เปรียบเทียบราคายางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า



ภาพ(ข.)

เปรียบเทียบผลตอบแทนยางแผ่นรมควันชั้น 3 ในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า



ที่มา : ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, ตลาดกลางหาวใหญ่ (2552)

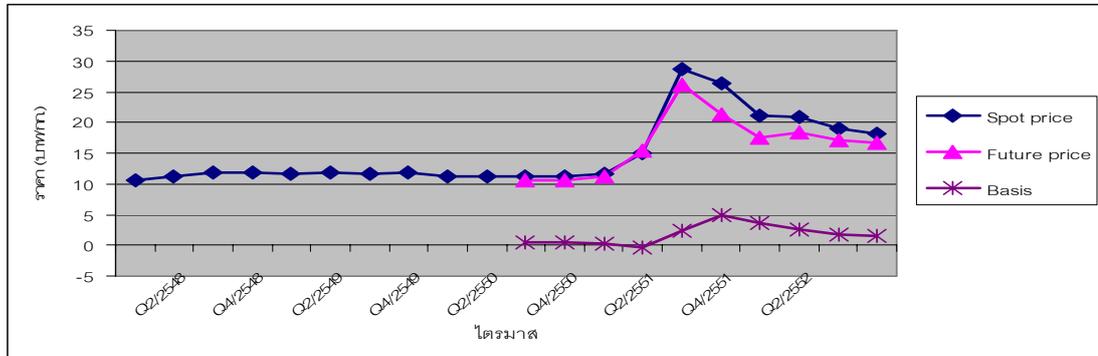
#### 4.2.2.2 ข้าวขาว 5% (ราคาข้าวขาว 5%: ภาคผนวก ค.)

จากค่า F ที่คำนวณได้ เท่ากับ 189.3046 ตกอยู่ใน Critical Region จึงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาข้าวขาว 5% ก่อนเปิดซื้อขายในตลาด AFET และหลังเปิดซื้อขายในตลาด AFET แตกต่างกัน ความแปรปรวนของราคาข้าวขาว 5% ในตลาดปัจจุบันช่วงก่อนเปิดซื้อขายในตลาด AFET มีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 0.19 และช่วงหลังเปิดซื้อขายในตลาด AFET มีความแปรปรวนเท่ากับ 36.61 และมีค่าความแปรปรวนของราคาในตลาด AFET เท่ากับ 25.27 (ดังภาพที่ 4.2 (ก.) แสดงความเคลื่อนไหวราคาในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า) อธิบายได้ว่าหลังเปิดให้มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า ราคาข้าวขาว 5% มีความผันผวนเพิ่มขึ้น และจากผลตอบแทนในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า จากภาพที่ 4.2 (ข.) มีความผันผวนเช่นกัน เนื่องจากสินค้าข้าวมีการแทรกแซงจากมาตรการของรัฐบาล ส่งผลให้ราคาข้าวไม่เป็นไปตามกลไกตลาด

## ภาพที่ 4.2

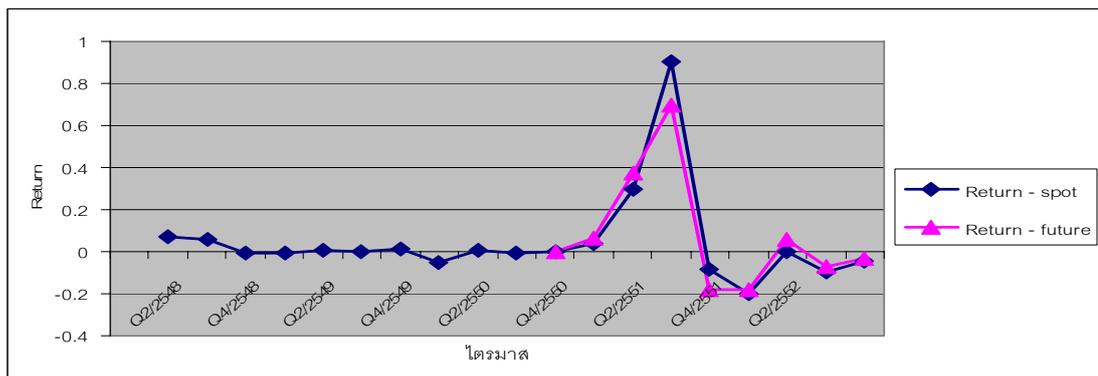
### ภาพ (ก.)

#### เปรียบเทียบราคาข้าวขาว 5% ในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า



### ภาพ (ข.)

#### เปรียบเทียบผลตอบแทนข้าวขาว 5% ในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า



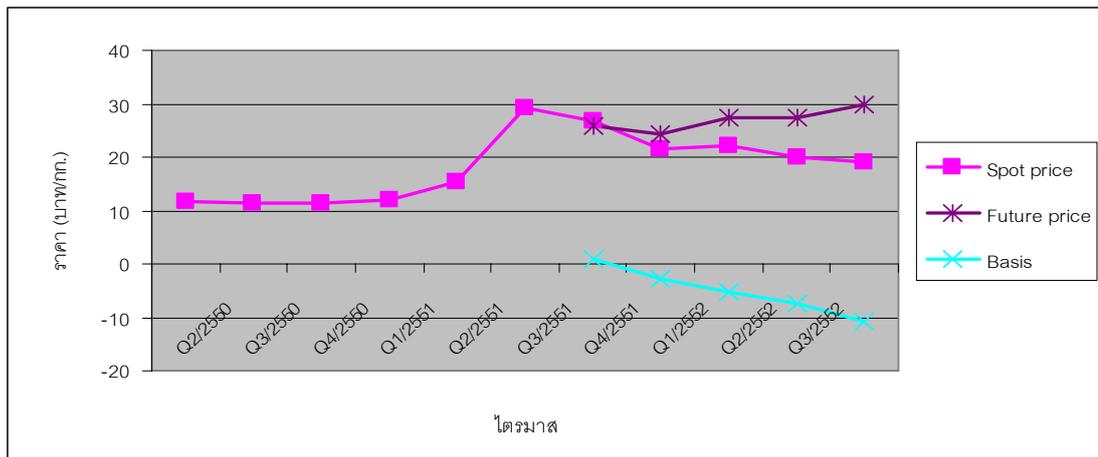
ที่มา : ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย (2552)

#### 4.2.2.3 ข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 (ราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2: ภาคผนวก ค.)

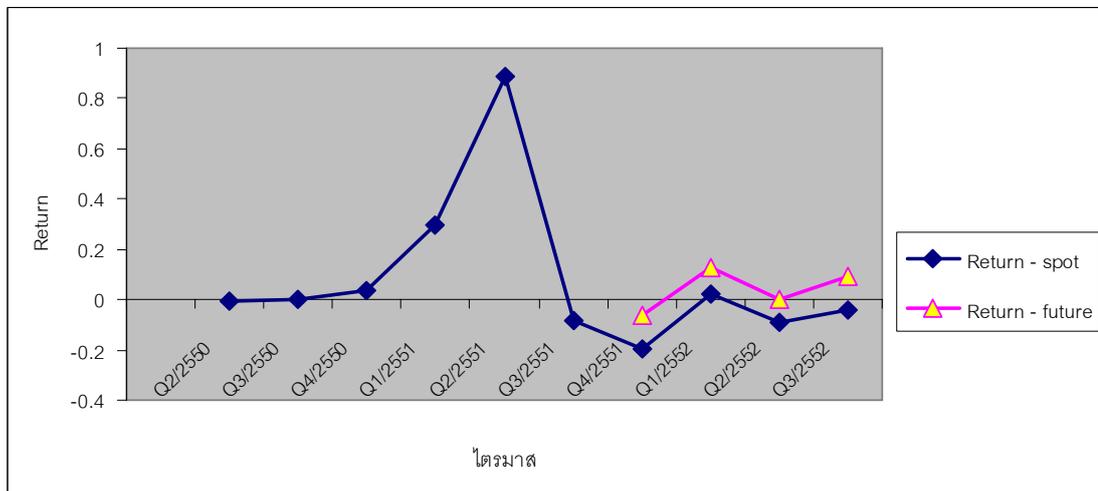
จากค่า F ที่คำนวณได้ เท่ากับ 6.0716 ตกอยู่ใน Critical Region จึงปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 หมายความว่า การเปลี่ยนแปลงราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ก่อนเปิดซื้อขายในตลาด AFET แตกต่างจากหลังเปิดซื้อขายในตลาด AFET ความแปรปรวนของราคาหอมมะลิ 100% ชั้น 2 ในตลาดปัจจุบันช่วงก่อนเปิดซื้อขายในตลาด AFET มีค่าความแปรปรวน เท่ากับ 44.94 ช่วงหลังเปิดซื้อขายในตลาด มีความแปรปรวนเท่ากับ 8.44 และมีค่าความแปรปรวนของราคาในตลาด AFET เท่ากับ 4.17 (ดังภาพที่ 4.3 (ก.) แสดงความเคลื่อนไหวราคาในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า) อธิบายได้ว่าหลังเปิดให้มีการซื้อขายในตลาดล่วงหน้า

ราคาหอมมะลิ 100% ชั้น 2 มีความผันผวนลดลง และจากผลตอบแทนในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า จากภาพที่ 4.2 (ข.) ก็มีความผันผวนลดลงเช่นกัน แต่ก็ไม่ได้หมายความว่าหลังจากเปิดตลาดให้มีการซื้อขายสินค้าในตลาดล่วงหน้าข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 จะมีประสิทธิภาพราคาดีขึ้น เนื่องจากข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2 เริ่มเปิดซื้อขายได้ไม่นาน (เริ่มซื้อขายเมื่อ 14 กรกฎาคม พ.ศ. 2551) ซึ่งอาจยังมีปัจจัยอื่นๆ ที่อาจส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงราคา จากภาพที่ 4.3 (ก.) พบว่าราคาในตลาดปัจจุบันมีการปรับขึ้นสูงในช่วงต้นปี 2551 ซึ่งเป็นช่วงที่ราคาข้าวผันผวนตามอุปสงค์ของตลาดต่างประเทศทำให้มีราคาเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่อุปทานไม่สามารถปรับเพิ่มได้ทันกับความต้องการ เพราะสินค้าเกษตรเป็นสินค้าที่ต้องใช้เวลาในการเพาะปลูก และจากการแทรกแซงราคาจากรัฐบาล ส่งผลราคาข้าวไม่เป็นไปตามกลไกตลาด

ภาพที่ 4.3  
 ภาพ (ก.)  
 เปรียบเทียบราคาข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2  
 ในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า



ภาพ (ข.)  
 เปรียบเทียบผลตอบแทนข้าวหอมมะลิ 100% ชั้น 2  
 ในตลาดปัจจุบันและตลาดล่วงหน้า



ที่มา : ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้าแห่งประเทศไทย, สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย (2552)