

การส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงของไทย



นายวรุฒม์ ลิ้มชูเชื้อ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

บทคัดย่อและแฟ้มข้อมูลฉบับเต็มของวิทยานิพนธ์ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554 ที่ให้บริการในคลังปัญญาจุฬาฯ (CUIR)

เป็นแฟ้มข้อมูลของนิสิตเจ้าของวิทยานิพนธ์ ที่ส่งผ่านทางบัณฑิตวิทยาลัย

The abstract and full text of theses from the academic year 2011 in Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR) are the thesis authors' files submitted through the University Graduate School.

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน (สหสาขาวิชา)

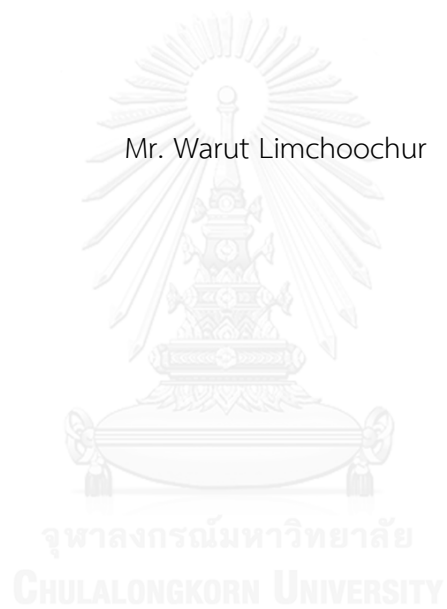
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

PASS-THROUGH OF EX-REFINERY PRICES TO THAILAND DOMESTIC RETAIL PRICES

Mr. Warut Limchoochur



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Science Program in Energy Technology and Management

(Interdisciplinary Program)

Graduate School

Chulalongkorn University

Academic Year 2015

Copyright of Chulalongkorn University

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาขายปลีก  
น้ำมันเชื้อเพลิงของไทย

โดย

นายวรุฒม์ ลิ่มชูเชื้อ

สาขาวิชา

เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฐิติศักดิ์ บุญปราโมทย์

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร. สุเนตร ชุตินธรานนท์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. ดาวัลย์ วีวรรณนะเดช)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฐิติศักดิ์ บุญปราโมทย์)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ สุทัศน์ รัตน์แก้วกังวาน)

..... กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(ดร. อรุช อัจฉโคสิต)

วรุตม์ ลิ่มชูเชื้อ : การส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงของไทย (PASS-THROUGH OF EX-REFINERY PRICES TO THAILAND DOMESTIC RETAIL PRICES) อ.ที่ปริกษาวิทยานิพนธ์หลัก: ผศ. ดร. ฐิติศักดิ์ บุญปราโมทย์, 189 หน้า.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นกับราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงของไทย ว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงสถิติหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนของราคาที่สูงขึ้นและลดลงในแต่ละช่วงเวลาว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันหรือไม่ พร้อมกันนี้กรณีพบความไม่สัมพันธ์ของราคาได้พิจารณาเพิ่มเติมถึงองค์ประกอบของราคาที่สามารถส่งผลให้เกิดความไม่สัมพันธ์กันดังกล่าว จากการจำแนกราคาน้ำมันแต่ละชนิดออกเป็น 4 ระดับ คือ 1)ระดับราคาตลาดสิงคโปร์ 2)ระดับราคาหน้าโรงกลั่น 3)ระดับราคาขายส่ง 4)ระดับราคาขายปลีก และองค์ประกอบที่เกิดขึ้นระหว่างระดับราคาต่างๆ ดังกล่าว โดยทำการศึกษาราคาน้ำมันรายวันระหว่างปี พ.ศ. 2551-2555 โดยเริ่มจากการพิจารณาความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันจากการสร้างกราฟเพื่อเลือกช่วงเวลาที่เกิดความไม่สัมพันธ์ของระดับราคาต่างๆ แล้วจึงทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) และเน้นวิเคราะห์ข้อมูลรายวันในช่วงเวลาที่พบความไม่สัมพันธ์ของราคา ผลจากการวิจัยพบว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 โดยภาพรวมปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน คือ ค่าการตลาด ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง และค่าขนส่ง ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ ขณะที่ในน้ำมันดีเซล ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในช่วงปี พ.ศ.2551-2553 คือ ค่าการตลาด ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาขายปลีก และค่าขนส่ง ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ และในช่วงปี พ.ศ.2554-2555 คือ ภาษีและกองทุนต่างๆ ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น

สาขาวิชา เทคโนโลยีและการจัดการพลังงาน ลายมือชื่อนิสิต .....

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่อ อ.ที่ปริกษาหลัก .....



## กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยวิทยานิพนธ์เล่มนี้ผู้วิจัยได้รับคำแนะนำ สั่งสอน เสนอแนะ และความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่าน หากปราศจากบุคคลที่กล่าวถึงดังต่อไปนี้ วิทยานิพนธ์นี้จะไม่สามารถเสร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

กราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ฐิติศักดิ์ บุญปราโมทย์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา รวมถึงการดูแลเอาใจใส่เป็นอย่างดีมาโดยตลอด ตั้งแต่เริ่มงานวิจัยจนกระทั่งงานวิจัยสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณอาจารย์ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา ญาติพี่น้อง สำหรับกำลังใจในการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณเพื่อนๆ ที่คอยให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่างๆ มากมาย ตลอดจนบุคคลท่านอื่นๆ ที่มีได้กล่าวถึงในที่นี้ที่ให้ความช่วยเหลือ ทั้งทางตรงและทางอ้อมจนโครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฎ
สารบัญรูป.....	ด
บทที่ 1 บทนำ .....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา .....	1
1.2 วัตถุประสงค์ .....	5
1.3 ขอบเขตการศึกษา.....	5
1.4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	6
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	8
บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	9
2.1 แนวเหตุผล ทฤษฎีสำคัญ หรือสมมติฐาน .....	9
ตลาดการซื้อขายน้ำมันสำเร็จรูปของโลก .....	10
สาเหตุที่ประเทศไทยต้องอ้างอิงราคาน้ำมันสำเร็จรูปจากตลาดสิงคโปร์.....	11
ความเป็นมาของการยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91.....	13
ปริมาณการใช้น้ำมันในประเทศไทย.....	14
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	16
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย.....	18
3.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	18
3.2 การศึกษาและการรวบรวมข้อมูล .....	19

บทที่ 4 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล .....	21
4.1 การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคา .....	22
4.1.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 .....	22
ปี พ.ศ.2551 .....	22
ปี พ.ศ.2552 .....	23
ปี พ.ศ.2553 .....	25
ปี พ.ศ.2554 .....	26
ปี พ.ศ.2555 .....	27
4.1.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 .....	29
ปี พ.ศ.2551 .....	29
ปี พ.ศ.2552 .....	30
ปี พ.ศ.2553 .....	32
ปี พ.ศ.2554 .....	33
ปี พ.ศ.2555 .....	34
4.1.3 น้ำมันดีเซล .....	36
ปี พ.ศ.2551 .....	36
ปี พ.ศ.2552 .....	37
ปี พ.ศ.2553 .....	40
ปี พ.ศ.2554 .....	41
ปี พ.ศ.2555 .....	43
4.2 การทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ .....	45
4.2.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 .....	45
ปี พ.ศ.2551 .....	45



ปี พ.ศ.2552.....	48
ปี พ.ศ.2553.....	53
ปี พ.ศ.2554.....	58
ปี พ.ศ.2555.....	61
4.2.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 .....	65
ปี พ.ศ.2551.....	65
ปี พ.ศ.2552.....	68
ปี พ.ศ.2553.....	73
ปี พ.ศ.2554.....	78
ปี พ.ศ.2555.....	81
4.2.3 น้ำมันดีเซล .....	85
ปี พ.ศ.2551.....	85
ปี พ.ศ.2552.....	88
ปี พ.ศ. 2553 .....	94
ปี พ.ศ.2554.....	97
ปี พ.ศ.2555.....	102
บทที่ 5 รวบรวมและวิเคราะห์เพิ่มเติม.....	106
5.1 การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนของราคาน้ำมันแต่ละระดับ .....	106
5.1.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 .....	106
5.1.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 .....	110
5.1.3 น้ำมันดีเซล .....	113
5.2 การทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ .....	117
5.2.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 .....	118

5.2.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 .....	120
5.2.3 น้ำมันดีเซล .....	123
บทที่ 6 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ .....	126
6.1 สรุปผลการดำเนินการวิจัย .....	126
6.2 ข้อจำกัดของงานวิจัย.....	127
6.3 ข้อเสนอแนะ .....	127
รายการอ้างอิง .....	129
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์ .....	189



## สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1 การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ปี พ.ศ.2555 จำแนกตามภาค .....	14
ตารางที่ 2.2 การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ปี พ.ศ.2555 จำแนกตามภาค .....	15
ตารางที่ 2.3 การใช้น้ำมันดีเซล ปี พ.ศ.2555 จำแนกตามภาค .....	15
ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงชนิดของข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ .....	19
ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551 .....	45
ตารางที่ 4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และ ราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 10 มี.ค. 2551 – 30 มี.ค. 2551 .....	46
ตารางที่ 4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551 .....	47
ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552 .....	48
ตารางที่ 4.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 .....	49
ตารางที่ 4.6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552 .....	52
ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553 .....	53
ตารางที่ 4.8 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 .....	54
ตารางที่ 4.9 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553 .....	57
ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554 .....	58



ตารางที่ 4.24 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553 ....	77
ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554.....	78
ตารางที่ 4.26 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 10 ต.ค. 2554 - 9 พ.ย. 2554....	79
ตารางที่ 4.27 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2554 – 31 ธ.ค. 2554....	80
ตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555 .....	81
ตารางที่ 4.29 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 .....	82
ตารางที่ 4.30 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2555 – 31 ธ.ค. 2555 ....	84
ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551 .....	85
ตารางที่ 4.32 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 18 พ.ค. 2551 – 15 มิ.ย. 2551.....	86
ตารางที่ 4.33 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551.....	87
ตารางที่ 4.34 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552 .....	88
ตารางที่ 4.35 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล .....	89
ตารางที่ 4.36 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552.....	93

ตารางที่ 4.37 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553 .....	94
ตารางที่ 4.38 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และ ราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล .....	94
ตารางที่ 4.39 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553.....	96
ตารางที่ 4.40 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554 .....	97
ตารางที่ 4.41 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล .....	98
ตารางที่ 4.42 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554.....	101
ตารางที่ 4.43 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555 .....	102
ตารางที่ 4.44 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล .....	103
ตารางที่ 4.45 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555.....	104
ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551 .....	106
ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552 .....	107
ตารางที่ 5.3 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553 .....	108
ตารางที่ 5.4 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554 .....	108

ตารางที่ 5.5 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555 .....	109
ตารางที่ 5.6 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551 .....	110
ตารางที่ 5.7 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552 .....	110
ตารางที่ 5.8 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553 .....	111
ตารางที่ 5.9 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554 .....	111
ตารางที่ 5.10 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555 .....	112
ตารางที่ 5.11 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551 .....	113
ตารางที่ 5.12 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552 .....	113
ตารางที่ 5.13 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553 .....	114
ตารางที่ 5.14 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554 .....	115
ตารางที่ 5.15 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555 .....	116
ตารางที่ 5.16 แสดงจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมดของระดับราคาต่างๆ ในน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 .....	118
ตารางที่ 5.17 แสดงจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมดของระดับราคาต่างๆ ในน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 .....	120

ตารางที่ 5.18 แสดงจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมดของระดับ ราคาต่างๆ ในน้ำมันดีเซล.....	123
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----





## สารบัญรูป

รูปที่ 1.1 แผนภาพการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบจนถึงราคาขายปลีกหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทย .....	2
รูปที่ 1.2 กราฟเปรียบเทียบ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95, ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันดิบดูไบ.....	3
รูปที่ 1.3 กราฟเปรียบเทียบ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันดิบดูไบ .....	3
รูปที่ 1.4 กราฟเปรียบเทียบ ราคาน้ำมันดีเซล, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันดิบดูไบ .....	4
รูปที่ 1.5 ตัวอย่างข้อมูลโครงสร้างของราคาน้ำมันและราคาน้ำมันขายปลีกแบบรายวัน (สนพ., 2556).....	7
รูปที่ 2.1 แผนภาพการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจนถึงราคาขายปลีกหน้าปั้มน้ำมันของประเทศไทย .....	9
รูปที่ 2.2 ตำแหน่งตลาดกลางที่ใช้ซื้อขายน้ำมัน 3 ภูมิภาคหลักของโลก .....	10
รูปที่ 2.3 สัดส่วนการใช้้ำมันสำเร็จรูปของไทยประจำปี พ.ศ.2551 .....	12
รูปที่ 2.4 สัดส่วนการใช้้ำมันสำเร็จรูปของไทยประจำปี พ.ศ.2555 .....	13
รูปที่ 2.5 โครงสร้างการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบไปยังราคาน้ำมันเบนซินภายในประเทศญี่ปุ่น .....	16
รูปที่ 4.1 แผนภาพระดับราคาที่ใช้ในการศึกษา .....	21
รูปที่ 4.2 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2551 - 30 มิ.ย. 2551..	22
รูปที่ 4.3 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2552 - 30 มิ.ย. 2552..	23
รูปที่ 4.4 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2553..	25
รูปที่ 4.5 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554 ..	26
รูปที่ 4.6 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2555 - 30 มิ.ย. 2555..	27
รูปที่ 4.7 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ก.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555 ..	28
รูปที่ 4.8 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2551 - 30 มิ.ย. 2551..	29
รูปที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2552 - 30 มิ.ย. 2552..	30

รูปที่ 4.10	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2553	32
รูปที่ 4.11	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554	33
รูปที่ 4.12	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2555 - 30 มิ.ย. 2555	34
รูปที่ 4.13	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ก.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555	35
รูปที่ 4.14	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2551 - 30 มิ.ย. 2551	36
รูปที่ 4.15	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2552 - 30 มิ.ย. 2552	37
รูปที่ 4.16	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554	39
รูปที่ 4.17	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2553	40
รูปที่ 4.18	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2554 - 30 มิ.ย. 2554	41
รูปที่ 4.19	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554	42
รูปที่ 4.20	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2555 - 30 มิ.ย. 2555	43
รูปที่ 4.21	กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ก.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555	44

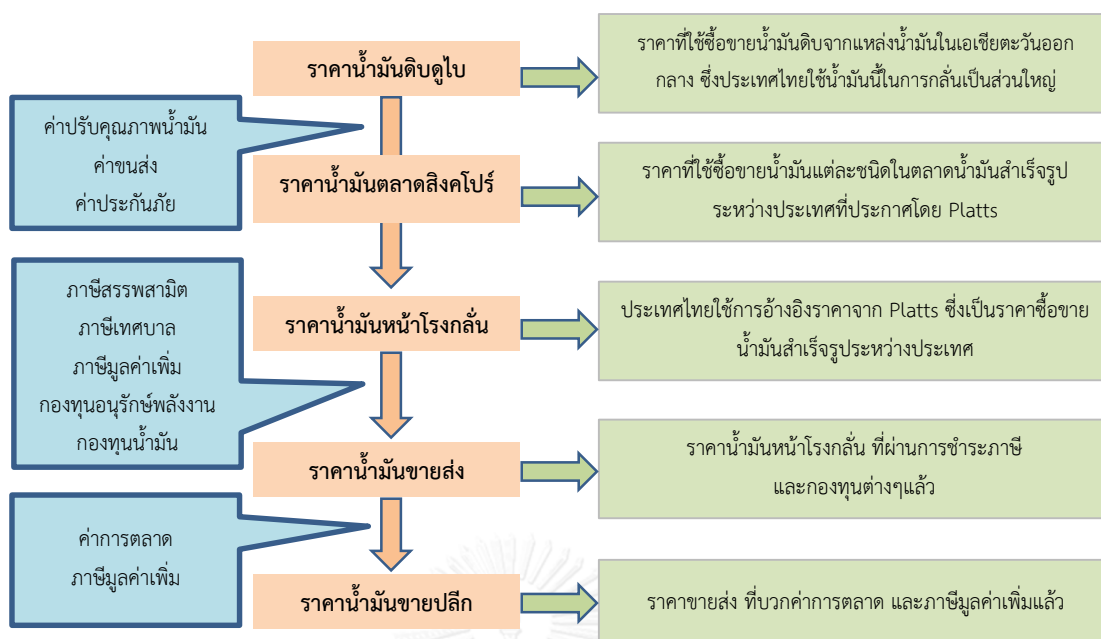
# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

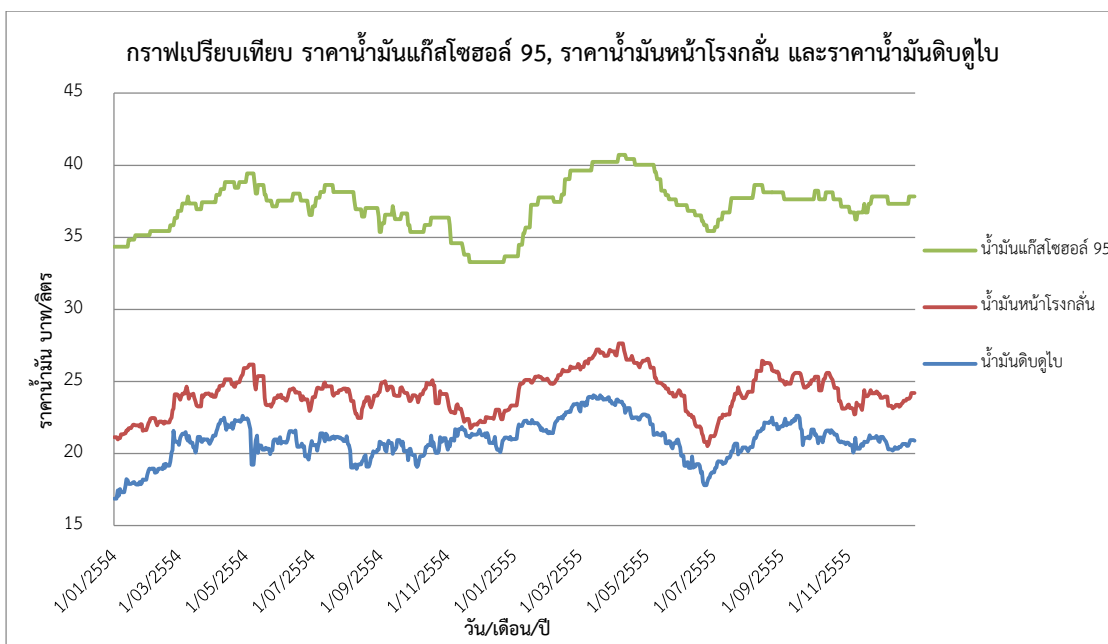
การเปลี่ยนแปลงของราคาหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทย ซึ่งดูเหมือนกับว่าจะไม่สอดคล้องกับราคาน้ำมันดิบในตลาดโลก เนื่องจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น ส่งผลให้ราคาขายปลีกหน้าสถานีบริการน้ำมันในประเทศไทยปรับตัวสูงขึ้นตาม แต่เมื่อราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวลดลง ราคาน้ำมันหน้าสถานีบริการน้ำมันในประเทศกลับไม่ปรับตัวลงตามราคาในตลาดโลก ซึ่งสาเหตุนี้ทางบริษัทจำหน่ายน้ำมันมักจะอ้างว่าเป็นผลมาจากค่าการตลาด หรือเพื่อบริหารค่าการตลาดของบริษัท บางครั้งก็อ้างถึงการซื้อขายล่วงหน้าในราคาที่สูงจึงไม่สามารถปรับลดได้ ทำให้ผู้บริโภครู้สึกถูกเอารัดเอาเปรียบจากกลไกราคา และทำให้บริษัทจำหน่ายน้ำมันเสียภาพพจน์ในทางธุรกิจ ซึ่งอาจส่งผลต่อภาพลักษณ์ของภาครัฐ เนื่องจากภาครัฐไม่ได้ดูแลผลประโยชน์ของประชาชน

กลไกการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกไปยังราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่หน้าสถานีบริการของไทยยังขาดการศึกษา อย่างไรก็ตามการศึกษาในรายละเอียดดังกล่าวยังมีข้อจำกัดเรื่องการเข้าถึงแหล่งข้อมูล เช่น ปริมาณน้ำมันสำรองของทางบริษัท ปริมาณน้ำมันแต่ละประเภทที่ได้จากการกลั่นในแต่ละครั้ง และอัตราแลกเปลี่ยนในแต่ละช่วงเวลา เป็นต้น ดังนั้นในงานวิจัยนี้จึงทำการศึกษาเพียงการส่งผ่านราคาหน้าโรงกลั่นไปยังราคาหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทยว่ามีกลไกอย่างไร และปัจจัยอะไรที่มีผลต่อการกำหนดราคาหน้าสถานีบริการของไทย เพื่อตอบคำถามว่าการปรับตัวของราคาหน้าโรงกลั่นที่อ้างอิงตามตลาดโลก ส่งผลต่อราคาขายปลีกของสถานีบริการอย่างไร และการปรับตัวขึ้นลงของราคาดังกล่าวมีความสอดคล้องกันหรือไม่

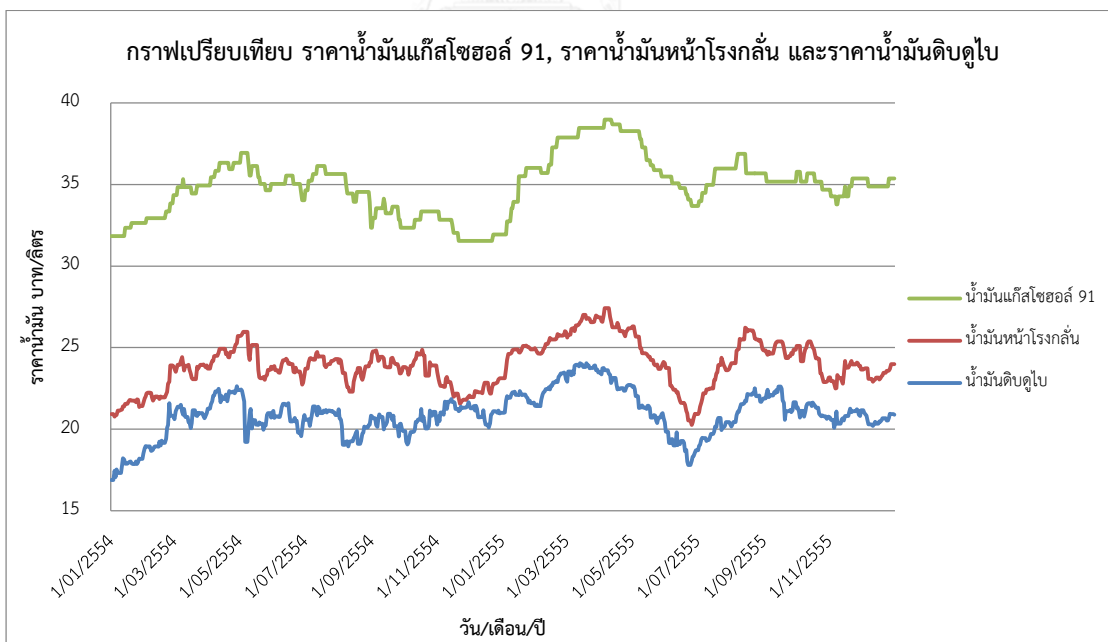


รูปที่ 1.1 แผนภาพการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบจนถึงราคาขายปลีกหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทย

จากรูปที่ 1.1 เป็นแผนภาพการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบจนถึงราคาขายปลีกหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทย โดยในงานวิจัยนี้ต้องการศึกษาเพียงกระบวนการส่งผ่านราคาหน้าโรงกลั่นจนถึงราคาขายปลีกโดยไม่วิเคราะห์ในส่วนของราคาน้ำมันดิบ เนื่องจากราคาดังกล่าวอยู่นอกเหนือการควบคุมของประเทศไทยและเนื่องจากข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูล สาเหตุที่เริ่มจากราคาหน้าโรงกลั่นนั้นเนื่องจากภาษีและกองทุนต่างๆเป็นสิ่งที่ภาครัฐเป็นผู้กำหนด โดยจะเริ่มวิเคราะห์จากการส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาขายส่ง เพื่อศึกษาว่าภาษีและกองทุนต่างๆที่กำหนดโดยภาครัฐมีผลต่อความสัมพันธ์ของราคาน้ำมันทั้งสองหรือไม่ จากนั้นจึงจะทำการวิเคราะห์ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการส่งผ่านราคาขายส่งไปยังราคาขายปลีก เพื่อศึกษาว่าภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าการตลาดมีผลต่อความสัมพันธ์ของราคาน้ำมันทั้งสองหรือไม่

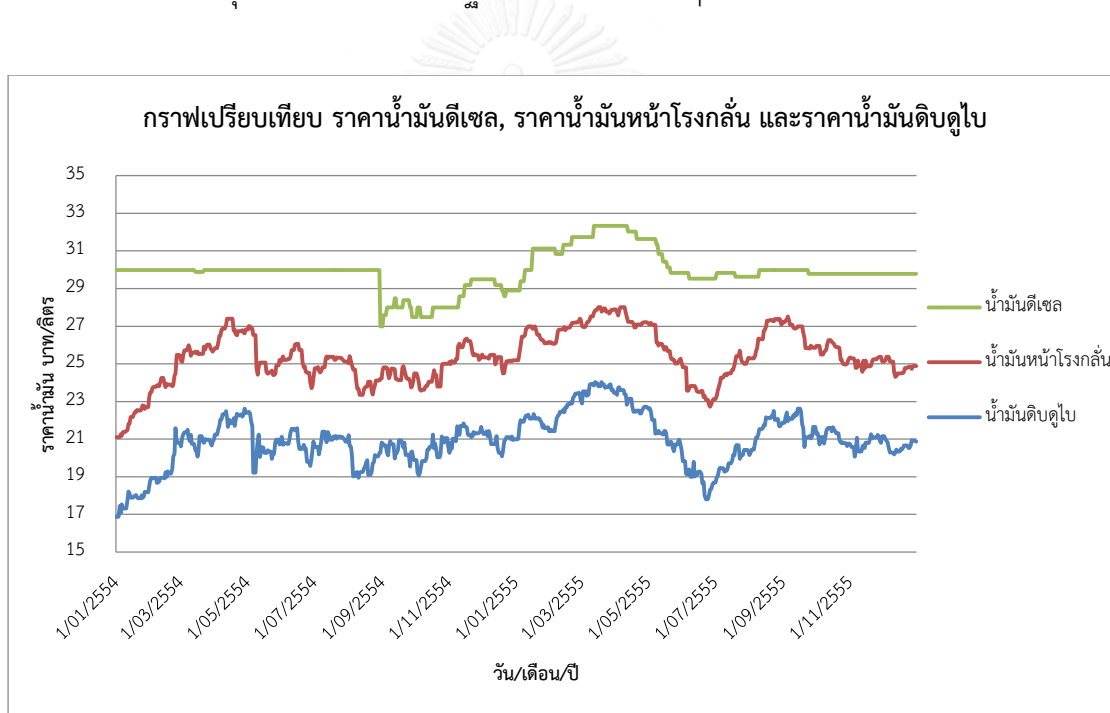


รูปที่ 1.2 กราฟเปรียบเทียบ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95, ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคา  
น้ำมันดิบดูไบ



รูปที่ 1.3 กราฟเปรียบเทียบ ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันดิบดูไบ

จากรูปที่ 1.2 แสดงให้เห็นถึงราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95, ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 2556) และราคาน้ำมันดิบดูไบ (สำนักบริการธุรกิจและการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง 2554-2555) ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2555 เป็นระยะเวลา 2 ปี ซึ่งหากมองในภาพรวมจะเห็นได้ว่าราคาทั้ง 3 ชนิด มีการปรับราคาขึ้นลงในอัตราที่ใกล้เคียงกัน ยกเว้นในช่วงประมาณเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคมปี พ.ศ.2554 และในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคมปี พ.ศ.2555 จะเห็นว่าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ค่อนข้างคงที่ แต่ราคาหน้าโรงกลั่นและราคาน้ำมันดิบดูไบกลับมีการปรับตัวขึ้นลงตลอดเวลา ส่วนรูปที่ 1.3 นั้น มีความคล้ายคลึงกับรูปภาพที่ 1.2 กล่าวคือการปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ค่อนข้างเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้นในช่วงเวลาที่ราคาไม่สัมพันธ์กันนั้นทำให้เกิดผลต่างระหว่างราคา ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากนโยบายของรัฐบาล หรือปัจจัยอื่นๆ ก็เป็นไปได้



#### รูปที่ 1.4 กราฟเปรียบเทียบ ราคาน้ำมันดีเซล, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันดิบดูไบ

จากรูปที่ 1.4 แสดงให้เห็นถึงราคาน้ำมันดีเซล, ราคาหน้าโรงกลั่น(สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 2556) และราคาน้ำมันดิบดูไบ (สำนักบริการธุรกิจและการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง 2554-2555)

ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2554 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2555 เป็นระยะเวลา 2 ปี ซึ่งจะได้เห็นได้ว่า ราคาน้ำมันดีเซลมีราคาค่อนข้างคงที่ เมื่อเทียบกับราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันดิบดูไบ เนื่องจากน้ำมันดีเซลนั้นถูกตรึงราคาโดยรัฐบาลเพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อ

ประชาชน เพราะน้ำมันดีเซลเป็นปัจจัยหลักในภาคการคมนาคมขนส่ง หากว่าน้ำมันดีเซลมีราคาสูงก็จะส่งผลกระทบต่อทำให้ราคาสินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาสูงขึ้นตามไปด้วย และจะส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนทั่วประเทศ ดังนั้นรัฐบาลจึงทำการตรึงราคาน้ำมันชนิดนี้ไว้เพื่อไม่ให้เกิดความผันผวนจนเกินไป ซึ่งการทำเช่นนี้ทำให้เกิดผลต่างระหว่างราคาของน้ำมันขึ้น

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทย

1.2.2 เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงราคาหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทยในกรณีที่ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวสูงขึ้นกับกรณีที่ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงว่ามีความเหมือนหรือแตกต่างกันในเชิงสถิติหรือไม่

## 1.3 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาการส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่หน้าสถานีบริการของไทย โดยมีขอบเขตดังต่อไปนี้

### 1.3.1 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

- ราคาขายปลีกหน้าสถานีบริการน้ำมัน ใช้ราคาหน้าสถานีบริการน้ำมันปตท. ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล จากเว็บไซต์สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.)

- ราคาน้ำมันขายส่ง ใช้ราคาน้ำมันขายส่งของไทย จากเว็บไซต์ สนพ.

- ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น ใช้ราคาหน้าโรงกลั่นของไทย จากเว็บไซต์ สนพ.

- ราคาน้ำมันตลาดสิงคโปร์ จากเว็บไซต์ สนพ. แล้วจึงทำการแปลงค่าให้เป็นราคาน้ำมันของไทย<sup>1</sup>

- ข้อมูลราคาน้ำมัน ใช้ข้อมูลแบบรายวันและรายสัปดาห์เพื่อรับรู้ผลจากการเปลี่ยนแปลงของราคา

- ช่วงระยะเวลา ศึกษาเฉพาะระยะเวลา 5 ปีที่ผ่านมา คือปี พ.ศ.2551-2555 โดยเลือกจากช่วงที่ราคาน้ำมันความผันผวนสูงในการศึกษา เบนซิน 95 หรือ 92\*ตลาดสิงคโปร์

<sup>1</sup> หมายเหตุ

ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์95 และ91ของไทย

$$= \left[ \frac{(\text{ราคาน้ำมันเบนซิน 95 หรือ 92} * \text{ตลาดสิงคโปร์} \times 0.9 \times \text{อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันนั้น})}{158.9873 **} + \text{ราคาเอทานอล} \times 0.1 \right]$$

ราคาน้ำมันดีเซลของไทย

$$= \frac{(\text{ราคาน้ำมันดีเซลตลาดสิงคโปร์} \times \text{อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันนั้น})}{158.9873 **}$$

\*ใช้เบนซิน 92 เนื่องจากสิงคโปร์ไม่มีเบนซิน 91

\*\*1 บาร์เรล = 158.9873 ลิตร

- ชนิดของน้ำมัน ศึกษา 3 ชนิด ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91, น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 และ น้ำมันดีเซล

1.3.2 วิธีการศึกษาแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

- ใช้การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันแต่ละระดับราคา
- ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

1.3.3 ศึกษาโครงสร้างราคาหน้าสถานีบริการน้ำมันในปัจจุบันและศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงราคาน้ำมันในประเทศ เช่น ค่าการตลาด ภาษีสรรพสามิต กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน เป็นต้น

#### 1.4 ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ขั้นตอนหลักๆ ดังนี้

1.4.1 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาข้อมูลที่เป็นจากวิทยานิพนธ์ วารสาร หนังสือ และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ทำการศึกษา

1.4.2 รวบรวมข้อมูลที่เป็นสำหรับการวิเคราะห์การส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงของไทย เช่น ราคาน้ำมันขายปลีก ราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โครงสร้างของราคาน้ำมัน นโยบายการเก็บภาษีและกองทุนต่างๆ รวมทั้งศึกษาเครื่องมือทางสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของราคาน้ำมันที่เก็บรวบรวมมาได้ เป็นต้น

1.4.3 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลราคาน้ำมันที่รวบรวมมาโดยการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันแต่ละระดับราคาและใช้เครื่องมือทางสถิติในการวิเคราะห์ เพื่อประเมินว่าราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคามีความสอดคล้องกันทางสถิติหรือไม่

1.4.4 ทำการวิเคราะห์ผลที่ได้จากการประเมินดังกล่าว เพื่อหาสาเหตุและข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างราคาน้ำมัน แล้วจึงทำการสรุปผล

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องนั้น ถึงแม้ว่าในประเทศไทยจะยังไม่มียานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์โครงสร้างหรือปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดการส่งผ่านราคาน้ำมัน แต่ในต่างประเทศนั้นพบว่ามียานวิจัยประเภทนี้ค่อนข้างมาก โดยเริ่มวิจัยจากการศึกษางานวิจัยเหล่านี้พบว่ามีการใช้เครื่องมือทางสถิติที่หลากหลายในการวิเคราะห์การส่งผ่านราคาน้ำมัน และงานวิจัยส่วนใหญ่สรุปผลออกมาว่าเกิดความไม่สัมพันธ์กันระหว่างการปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันจริง แต่ในบางงานวิจัยนั้นก็ไม่สามารถสรุปผลได้



หลังจากศึกษางานวิจัยในต่างประเทศแล้ว จึงเริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัย เช่น ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น ราคาน้ำมันขายปลีก โครงสร้างของราคาน้ำมัน นโยบายการเก็บภาษีและกองทุนต่างๆ เป็นต้น ในงานวิจัยนี้ จะศึกษาน้ำมันทั้งหมด 3 ชนิด คือ 1.น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 2.น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 และ 3.น้ำมันดีเซล โดยข้อมูลราคาน้ำมันดังกล่าวได้เก็บรวบรวมจากทางเว็บไซต์ สนพ. ซึ่งทำให้ข้อมูลดังกล่าวมีความน่าเชื่อถือ และจะใช้ข้อมูลย้อนหลังในช่วงระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2551 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ.2555 หรือคิดเป็นระยะเวลา 5 ปี ในการทำวิจัย โดยจะมีจำนวนข้อมูลประมาณ 5,475 ข้อมูล หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลแล้ว จะเริ่มศึกษาเครื่องมือที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้ โดยเลือกใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ในการวิเคราะห์ข้อมูล

UNIT:BAHT/LITRE

1/1/2012	EX-REFIN. (AVG)	TAX B./LITRE	M. TAX B./LITRE	OIL FUND (1)	CONSV. FUND	WHOLESALE PRICE(WS)	VAT	WS&VAT	MARKETING MARGIN	VAT	RETAIL PRICE
GASOHOL95	23.9403	6.3000	0.6300	0.2000	0.2500	31.3203	2.1924	33.5127	0.1657	0.0116	33.69
GASOHOL91	23.7192	6.3000	0.6300	-1.4000	0.2500	29.4992	2.0649	31.5641	0.3513	0.0246	31.94
H-DIESEL(0.035%)	25.6386	0.0050	0.0005	0.0000	0.2500	25.8941	1.8126	27.7066	1.1059	0.0774	28.89

รูปที่ 1.5 ตัวอย่างข้อมูลโครงสร้างของราคาน้ำมันและราคาน้ำมันขายปลีกแบบรายวัน (สนพ., 2556)

หลังจากรวบรวมข้อมูลราคาน้ำมันและศึกษาเครื่องมือที่จะใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว จึงเริ่มทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ โดยเริ่มจากการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคา เพื่อให้ทราบว่าราคาน้ำมันทั้ง 3 ชนิดที่ศึกษามีการเปลี่ยนแปลงปรับตัวขึ้นลงอย่างไร และมีช่วงใดบ้างที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนและไม่มีความสัมพันธ์กัน หลังจากนั้นจึงเลือกช่วงที่ราคาที่มีความผันผวนสูงมาทำการหาสาเหตุที่ทำให้ราคาน้ำมันในช่วงนั้นเกิดความไม่สัมพันธ์กัน แล้วจึงนำราคาในช่วงดังกล่าวไปใช้ในการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน

หลังจากทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้ว จึงทำการประเมินผลที่ได้จากการวิเคราะห์ ถ้าหากการปรับตัวขึ้นลงมีความสอดคล้องกันก็แสดงว่าการปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันขายปลีกในประเทศไม่มีการเอารัดเอาเปรียบจากกลไกราคา แต่หากว่าการปรับตัวของราคาดังกล่าวไม่มีความสอดคล้องกัน ก็จะมีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายต่อกลไกราคาที่เกิดขึ้น หลังจากนั้นจึงทำการสรุปผลงานวิจัย

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 เพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบหลักในโครงสร้างราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปของไทยที่ส่งผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหน้าสถานีบริการน้ำมันของไทย

1.5.2 เพื่อช่วยให้สามารถแยกแยะองค์ประกอบของราคาน้ำมันที่มีผลต่อการส่งผ่านราคาน้ำมันในแต่ละช่วงเวลา

1.5.3 เพื่อเป็นการตรวจสอบกลไกการทำงานของกองทุนน้ำมันว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หลักที่ตั้งไว้หรือไม่



## บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

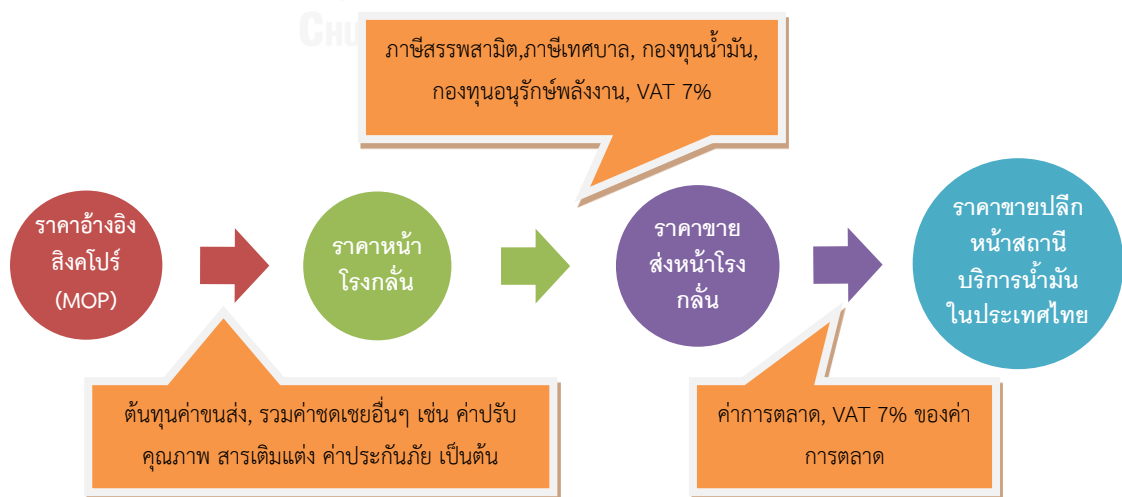
### 2.1 แนวเหตุผล ทฤษฎีสำคัญ หรือสมมติฐาน

ราคาขายปลีกน้ำมันสำเร็จรูปที่สถานีบริการ มีโครงสร้างของราคาประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น คือ ต้นทุนราคาน้ำมันที่บริษัทน้ำมันซื้อมาจากโรงกลั่น ซึ่งอ้างอิงกับราคาตลาดสิงคโปร์ ซึ่งรายได้หลักของโรงกลั่นน้ำมันจะได้อาจมาจากโครงสร้างน้ำมันในส่วนนี้

2. เงินภาษีและกองทุนต่างๆที่ภาครัฐเรียกเก็บจากผู้ค้าน้ำมัน ได้แก่ ภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล ภาษีมูลค่าเพิ่ม กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งในส่วนนี้ของโครงสร้างราคาน้ำมันจะขึ้นอยู่กับนโยบายทางด้านพลังงานและแนวทางด้านนโยบายการบริหารภาษีของภาครัฐ

3. ค่าการตลาด ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการค้าน้ำมัน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการคลังน้ำมัน ค่าใช้จ่ายในการขนส่งน้ำมันจากโรงกลั่นผ่านคลังน้ำมันไปยังสถานีบริการ ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานทั่วไป การขายและการตลาด นอกจากนี้ยังรวมถึง ค่าใช้จ่าย ณ สถานีบริการ อาทิ ค่าแรงพนักงาน ค่าเช่าที่ดิน ค่าสาธารณูปโภคต่างๆ ค่าผลตอบแทนในการดำเนินธุรกิจ และค่าส่งเสริมการตลาด ซึ่งค่าการตลาดนี้คือรายได้ก่อนหักค่าใช้จ่ายของผู้ประกอบการสถานีบริการน้ำมันของไทย (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 2555)

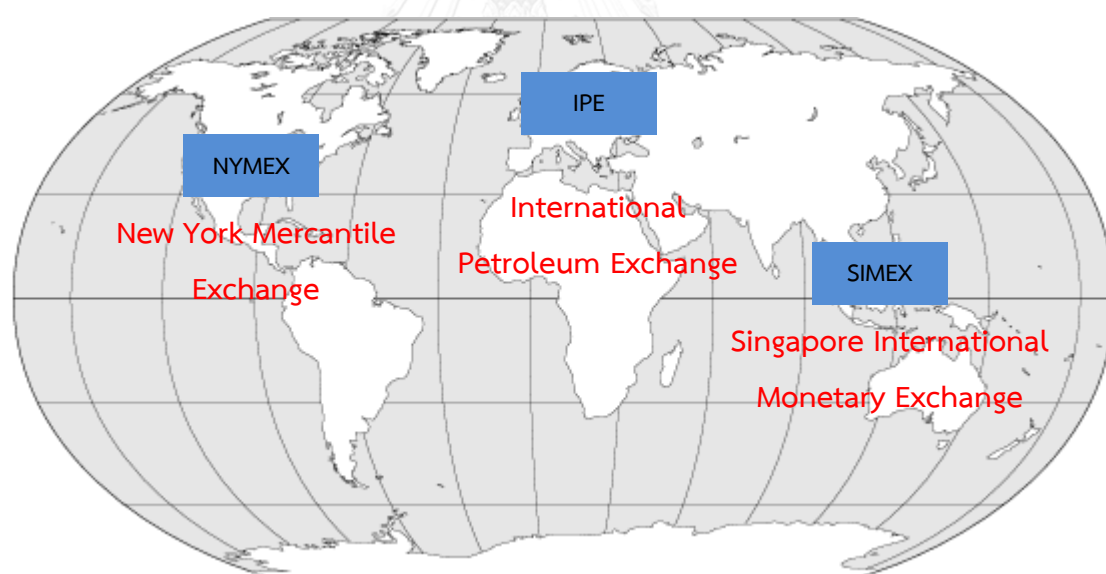


รูปที่ 2.1 แผนภาพการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกจนถึงราคาขายปลีกหน้าปั้มน้ำมันของประเทศไทย

## ตลาดการซื้อขายน้ำมันสำเร็จรูปของโลก

ในสินค้าที่มีการแข่งขันสูงหลากหลายประเภท น้ำมันก็เป็นสินค้าที่มีการแข่งขันสูง การเปลี่ยนแปลงราคาของผู้ค้าน้ำมันรายหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อตลาดน้ำมัน ซึ่งผู้ค้าน้ำมันต้องปรับราคาให้สามารถแข่งขันกันได้ ดังนั้นจึงควรมีราคาน้ำมันที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการอ้างอิง ซึ่งควรที่จะกำหนดจากความต้องการใช้น้ำมันและความสามารถในการผลิตน้ำมัน ภายใต้กลไกระบบการค้าเสรีของกลุ่มตลาดซื้อขายน้ำมันที่อยู่ใกล้เคียงกันกับศูนย์กลางการซื้อขายน้ำมันของโลกกระจายอยู่ใน 3 ภูมิภาค ก็คือ

1. ทวีปอเมริกา โดยตลาดไนแม็กซ์ (New York Mercantile Exchange: NYMEX) ตั้งอยู่ที่นครนิวยอร์ก ประเทศสหรัฐอเมริกา
2. ทวีปยุโรป โดยตลาดไอซีอี (International Petroleum Exchange: IPE) ตั้งอยู่ที่กรุงลอนดอน ประเทศอังกฤษ
3. ทวีปเอเชีย โดยตลาดสิงคโปร์ (Singapore International Monetary Exchange: SIMEX) ตั้งอยู่ที่ประเทศสิงคโปร์



รูปที่ 2.2 ตำแหน่งตลาดกลางที่ใช้ซื้อขายน้ำมัน 3 ภูมิภาคหลักของโลก

### ตลาดสิงคโปร์ (The Singapore International Monetary Exchange: SIMEX)

ราคาตลาดสิงคโปร์ (Mean of Platts Singapore: MOPS) คือ ราคาซื้อขายน้ำมันระหว่างผู้ค้าน้ำมันในภูมิภาคเอเชียที่ตกลงซื้อขายกันผ่านตลาดกลางในประเทศสิงคโปร์ ซึ่งหลายคนมักเข้าใจผิดว่าราคาตลาดสิงคโปร์คือ ราคาน้ำมันสำเร็จรูปที่ประกาศโดยรัฐบาลของประเทศสิงคโปร์ หรือราคา

ขายปลีกในประเทศสิงคโปร์ โดยราคาตลาดสิงคโปร์จะสะท้อนจากอุปสงค์และอุปทานในภูมิภาคเอเชีย โดยมี Platts เป็นองค์กรที่รวบรวมข้อมูลการซื้อขายน้ำมันแล้วนำไปประเมินผลเพื่อประกาศราคาอ้างอิงของตลาดในแต่ละวัน ซึ่งประเทศสิงคโปร์เป็นผู้ส่งออกน้ำมันสำเร็จรูปที่ใหญ่ที่สุดในภูมิภาคเอเชีย และยังเป็นที่ตั้งของสำนักงานตัวแทนบริษัทน้ำมันมากกว่า 300 บริษัท เช่นเดียวกับตลาดไนแม็กซ์ (New York Mercantile Exchange: NYMEX) ในทวีปอเมริกา และตลาดไอซีอี (International Petroleum Exchange: IPE) ในทวีปยุโรป ประเทศไทยตั้งอยู่ในภูมิภาคเอเชียจึงเลือกอ้างอิงราคาน้ำมันสำเร็จรูปจากตลาดสิงคโปร์ เพราะสามารถสะท้อนระดับราคาที่เหมาะสมกับระบบการค้าเสรีของตลาดในภูมิภาคนี้ และการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันยังสอดคล้องกับตลาดซื้อขายน้ำมันอื่นๆ ทั่วโลก

### สาเหตุที่ประเทศไทยต้องอ้างอิงราคาน้ำมันสำเร็จรูปจากตลาดสิงคโปร์

ถ้าหากว่าราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นของไทยแพงกว่าราคาในตลาดสิงคโปร์ผู้ประกอบการค้าปลีกน้ำมันในประเทศก็จะนำเข้าน้ำมันจากตลาดกลางในประเทศสิงคโปร์แทนการซื้อจากโรงกลั่นภายในประเทศ เนื่องจากมีราคาที่ถูกกว่าราคาน้ำมันสำเร็จรูปจากโรงกลั่นภายในประเทศ ซึ่งหากเป็นเช่นนี้ก็จะส่งผลกระทบต่อธุรกิจการกลั่นน้ำมันภายในประเทศรวมถึงการจ้างงานในภาคอุตสาหกรรมการกลั่น

ถ้าหากว่าราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นของไทยถูกกว่าราคาในตลาดสิงคโปร์ ผู้ประกอบการโรงกลั่นในประเทศก็จะนำน้ำมันสำเร็จรูปที่กลั่นได้ส่งขายไปยังต่างประเทศ เนื่องจากได้ราคาสูงกว่าขายให้ผู้ประกอบการค้าปลีกน้ำมันในประเทศ ซึ่งหากเป็นเช่นนี้ก็จะส่งผลกระทบต่อผู้ประกอบการค้าปลีกน้ำมันในประเทศ อีกทั้งยังส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศ

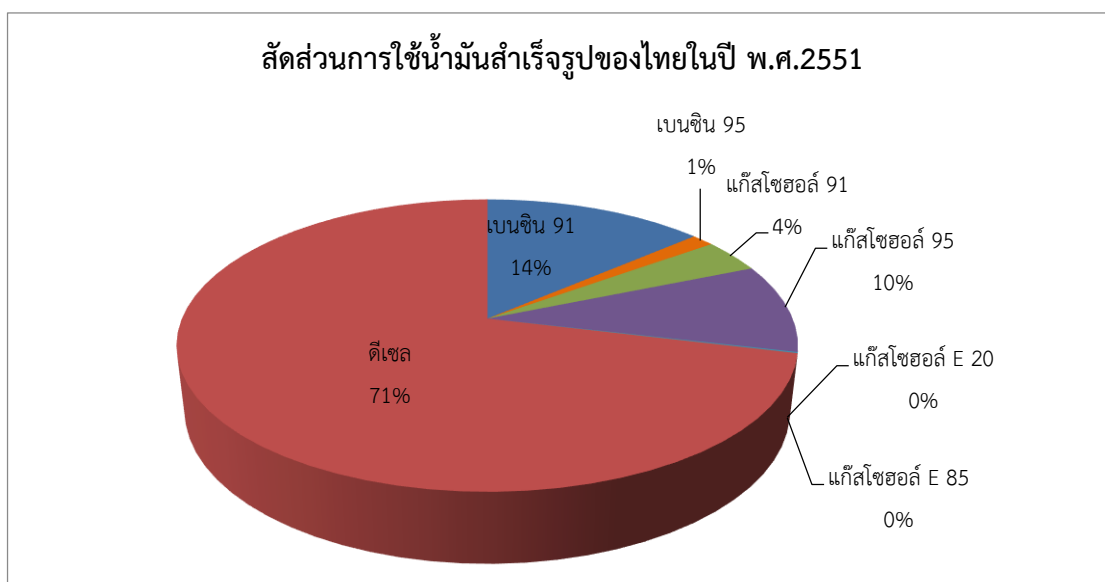
ถ้าหากภาครัฐบังคับให้โรงกลั่นน้ำมันขายน้ำมันในราคาที่ถูกกว่าราคาในตลาดสิงคโปร์ ผู้ประกอบการโรงกลั่นน้ำมันจะขาดแรงจูงใจในการลงทุนเพราะต้นทุนในการดำเนินกิจการที่สูงกว่าโดยมีสาเหตุดังนี้

1. ที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทยอยู่ห่างไกลจากแหล่งน้ำมันดิบมากกว่าประเทศสิงคโปร์ อีกทั้งประเทศสิงคโปร์เป็นเมืองท่าขนาดใหญ่และมีระบบขนส่งทางเรือที่ครบวงจรกว่าประเทศไทย ทำให้ต้นทุนการขนส่งของประเทศไทยสูงกว่าประเทศสิงคโปร์
2. ประเทศไทยมีกำลังการกลั่นที่น้อยกว่ากำลังการกลั่นของประเทศสิงคโปร์ ทำให้ต้นทุนการกลั่นต่อหน่วยของประเทศไทยสูงกว่าต้นทุนต่อหน่วยของประเทศสิงคโปร์
3. ประเทศไทยมีนโยบายเรื่องการลงทุนน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปเพื่อความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศ ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์กลั่นน้ำมันสำเร็จรูปเพื่อการส่งออกจึงไม่มี

การสำรองน้ำมัน ทำให้ไม่มีภาระต้นทุนในเรื่องการสำรองน้ำมันเพื่อความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ

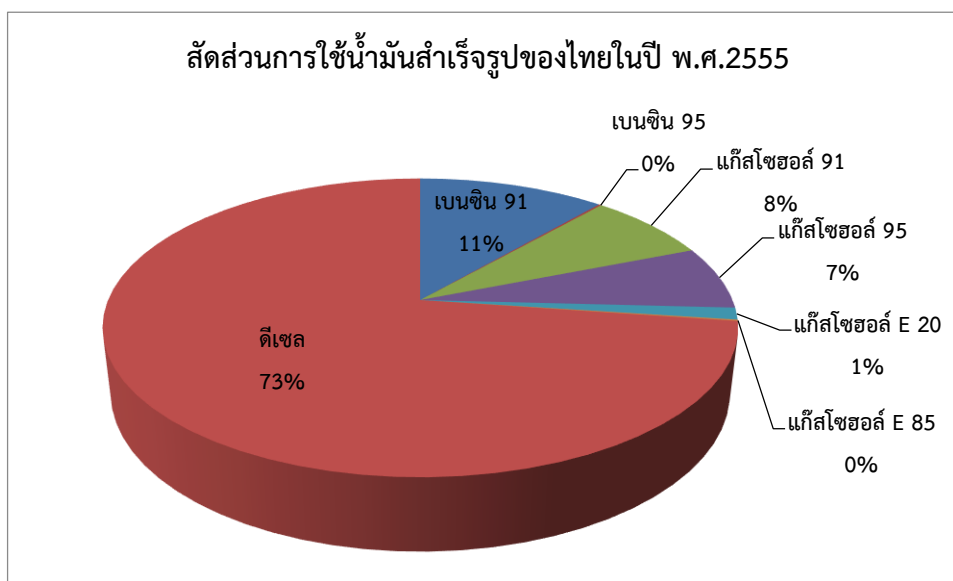
4. ประเทศไทยสามารถกลั่นน้ำมันที่มีคุณภาพระดับยูโร 4-5 ซึ่งมีคุณภาพสูงกว่า อีกทั้งยังเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าการกลั่นน้ำมันในประเทศสิงคโปร์

ดังนั้นการอ้างอิงราคาน้ำมันสำเร็จรูปจากตลาดสิงคโปร์ จะทำให้โรงกลั่นภายในประเทศต้องพัฒนาศักยภาพ และการบริหารจัดการเพื่อลดต้นทุนการกลั่นน้ำมันสำเร็จรูป เพื่อให้สามารถแข่งขันกับโรงกลั่นอื่นๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศอยู่เสมอ ซึ่งจะเป็นผลดีต่อผู้บริโภคและเศรษฐกิจโดยรวมภายในประเทศ (สิริวัตี วิฑูรกีจวานิช 2556)



รูปที่ 2.3 สัดส่วนการใช้น้ำมันสำเร็จรูปของไทยประจำปี พ.ศ.2551

จากรูปที่ 2.3 จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีสัดส่วนการใช้น้ำมันดีเซลเป็นปริมาณมากที่สุดถึงประมาณ 71% ของปริมาณการใช้ น้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมดภายในประเทศ อันดับสองคือน้ำมันเบนซิน 91 ประมาณ 14% อันดับสามคือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ประมาณ 10% อันดับสี่คือ แก๊สโซฮอล์ 91 ประมาณ 4% และอื่นๆ อีกประมาณ 1%



**รูปที่ 2.4 สัดส่วนการใช้ น้ำมันสำเร็จรูปของไทยประจำปี พ.ศ.2555**

จากรูปที่ 2.4 จะเห็นได้ว่า ประเทศไทยมีสัดส่วนการใช้ น้ำมันดีเซลเป็นปริมาณมากที่สุดถึงประมาณ 73% ของปริมาณการใช้ น้ำมันสำเร็จรูปทั้งหมดภายในประเทศ อันดับสองคือ น้ำมันเบนซิน 91 ประมาณ 11% อันดับสามคือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ประมาณ 8% อันดับสี่คือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ประมาณ 7% และอื่นๆ อีกประมาณ 1%

ดังนั้นจากรูปที่ 2.3 และ 2.4 แสดงให้เห็นถึงแม้เวลาจะผ่านมา 5 ปี แต่ประเทศไทยก็ยังคงมีสัดส่วนการใช้ น้ำมันแทบจะไม่แตกต่างไปจากเดิมคือยังคงใช้น้ำมันดีเซลมากที่สุด เนื่องจากน้ำมันดีเซลเป็นน้ำมันที่ใช้ในการคมนาคมขนส่งของประเทศ รองมาก็คือน้ำมันเบนซิน 91 ถึงแม้ว่าจะมีการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มากขึ้นก็ตาม แต่ก็ยังมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ปัจจุบันประเทศไทยได้ยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91 เนื่องจากต้องการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก จึงทำให้สถานีบริการน้ำมันส่วนใหญ่งดการจำหน่ายน้ำมันชนิดนี้ในวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2556 เป็นต้นไป (กรมธุรกิจพลังงาน 2556)

#### **ความเป็นมาของการยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91**

รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกตั้งแต่การผลิต การใช้ ตลอดจนการวิจัยต่างๆ โดยมีเป้าหมายที่จะใช้ทดแทนการใช้เชื้อเพลิงจากฟอสซิล 25% ภายใน 10 ปี

ในวันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ.2554 คณะรัฐมนตรี (ครม.) มีมติเห็นชอบตามมติ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการประชุมครั้งที่ 6/2554 (ครั้งที่ 139) เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2554 เรื่อง แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 25%

ในอีก 10 ปี (Alternative Energy Development Plan: AEDP 2555-2564) โดยมีเป้าหมายการทดแทนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงจากฟอสซิลในภาคขนส่งจากเอทานอล 9 ล้านลิตร/วัน ซึ่งการยกเลิกการใช้้ำมันเบนซิน 91 จะมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2555 เป็นต้นไป เนื่องจากเป็นหนึ่งในนโยบายการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนตามแผน AEDP

ในวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ.2555 ครม. มีมติเห็นชอบตามมติ กพข. ในการประชุมครั้งที่ 4/2555 (ครั้งที่ 143) เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม พ.ศ.2555 ให้มีการทบทวนมติ กพข. เมื่อวันที่ 30 พฤศจิกายน พ.ศ.2554 โดยเลื่อนกำหนดการยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91 ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2555 ออกไปอีก 3 เดือนเป็นวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2556 ตามข้อเสนอของคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) เนื่องจากเหตุการณ์โรงกลั่นบางจากไฟไหม้และโรงกลั่นบางรายหยุดซ่อมบำรุง เพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำมันเบนซินพื้นฐาน (G-Base) (กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน 2556)

### ปริมาณการใช้น้ำมันในประเทศไทย

ปริมาณการใช้น้ำมันในประเทศไทยแสดงได้ในตารางที่ 2.1, 2.2 และ 2.3

#### ตารางที่ 2.1 การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ปี พ.ศ.2555 จำแนกตามภาค

(หน่วย: พันลิตร)

เดือน	ภูมิภาค							
	กรุงเทพฯ ปริมณฑล	กลาง	ตะวันออก	ตะวันออกเฉียงเหนือ	เหนือ	ตะวันตก	ใต้	รวม
ม.ค.	79,252	6,520	16,158	12,393	11,595	9,305	17,455	152,678
ก.พ.	78,435	5,938	15,807	11,286	10,412	8,583	17,025	147,486
มี.ค.	81,863	6,281	16,764	11,940	10,302	9,155	17,941	154,246
เม.ย.	76,370	6,286	16,422	13,111	11,924	10,152	18,479	152,745
พ.ค.	82,531	6,248	17,091	12,372	10,987	9,375	17,805	156,409
มิ.ย.	83,341	6,074	17,715	12,812	11,453	9,194	17,757	158,347
ก.ค.	84,526	6,393	17,953	13,443	11,381	9,742	18,595	162,032
ส.ค.	85,356	6,807	18,425	13,863	11,878	10,537	20,530	167,395
ก.ย.	83,084	6,163	17,194	12,279	10,890	9,478	18,200	157,288
ต.ค.	81,756	6,659	19,771	13,837	11,946	10,053	20,945	164,967
พ.ย.	84,226	6,998	19,655	13,777	12,609	10,196	22,027	169,488
ธ.ค.	89,978	8,117	22,707	15,484	15,471	12,105	24,517	188,379
รวม	990,718	78,485	215,662	156,598	140,847	117,873	231,276	1,931,460
%	51.29	4.06	11.17	8.11	7.29	6.10	11.97	100.00



ตารางที่ 2.2 การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ปี พ.ศ.2555 จำแนกตามภาค

(หน่วย: พันลิตร)

เดือน	ภูมิภาค							
	กรุงเทพฯ ปริมณฑล	กลาง	ตะวันออก	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เหนือ	ตะวันตก	ใต้	รวม
ม.ค.	69,670	9,192	16,651	25,237	19,745	11,824	9,645	161,965
ก.พ.	70,130	8,527	16,709	23,876	18,161	11,105	9,365	157,873
มี.ค.	76,082	9,380	18,022	25,558	18,882	12,040	9,943	169,907
เม.ย.	72,289	9,582	17,761	26,496	20,452	12,845	10,398	169,823
พ.ค.	77,449	9,286	18,015	25,863	19,214	12,311	9,777	171,915
มิ.ย.	77,099	9,067	17,925	26,352	19,619	11,887	9,570	171,519
ก.ค.	79,040	9,148	18,027	26,587	19,680	12,360	10,074	174,916
ส.ค.	80,696	9,792	18,702	28,091	20,882	13,213	11,142	182,519
ก.ย.	80,246	9,118	17,707	26,376	19,865	12,374	9,891	175,576
ต.ค.	76,573	9,868	19,800	30,306	21,738	13,128	14,281	185,695
พ.ย.	81,855	9,978	20,034	29,724	22,526	13,207	11,966	189,289
ธ.ค.	87,516	11,528	22,964	32,724	26,178	15,122	13,843	209,874
รวม	928,645	114,467	222,315	327,191	246,941	151,416	129,895	2,120,870
%	43.79	5.40	10.48	15.43	11.64	7.14	6.12	100.00

ตารางที่ 2.3 การใช้น้ำมันดีเซล ปี พ.ศ.2555 จำแนกตามภาค

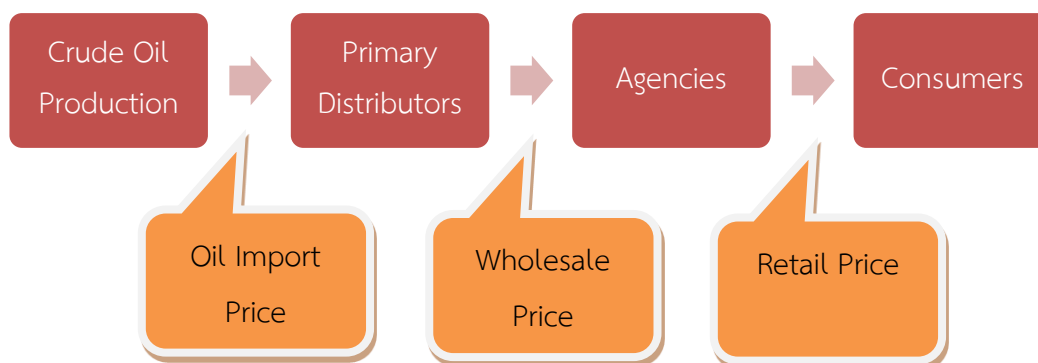
(หน่วย: พันลิตร)

เดือน	ภูมิภาค							
	กรุงเทพฯ ปริมณฑล	กลาง	ตะวันออก	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เหนือ	ตะวันตก	ใต้	รวม
ม.ค.	611,248	86,018	169,867	274,009	189,001	137,047	189,910	1,657,100
ก.พ.	631,222	83,535	166,497	254,305	176,405	138,958	205,116	1,656,037
มี.ค.	672,238	95,050	183,378	278,197	199,093	145,053	214,322	1,787,331
เม.ย.	641,258	89,418	168,830	278,097	183,792	127,878	193,871	1,683,146
พ.ค.	673,200	95,060	180,679	283,606	184,579	134,351	198,801	1,750,275
มิ.ย.	640,667	88,023	173,133	250,902	171,610	127,567	201,972	1,653,873
ก.ค.	602,155	88,348	171,721	237,576	172,612	131,590	199,673	1,603,675
ส.ค.	593,247	91,077	174,928	241,725	172,492	126,975	207,477	1,607,919
ก.ย.	569,939	83,183	162,309	218,083	162,043	118,877	191,323	1,505,756
ต.ค.	583,218	86,598	179,686	258,741	180,464	121,498	208,761	1,618,966
พ.ย.	634,803	88,135	191,463	268,952	189,539	124,819	206,646	1,704,357
ธ.ค.	667,481	93,251	191,926	290,654	203,893	139,661	206,589	1,793,456
รวม	7,520,676	1,067,693	2,114,418	3,134,848	2,185,522	1,574,273	2,424,461	20,021,891
%	37.56	5.33	10.56	15.66	10.92	7.86	12.11	100.00

จากตารางที่ 2.1, 2.2 และ 2.3 แสดงให้เห็นว่ากรุงเทพและปริมณฑลเป็นภาคที่ใช้น้ำมันมากที่สุดของประเทศไทย ซึ่งมีปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 คิดเป็น 51.29% ของปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ทั้งหมด ปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 คิดเป็น 43.79% ของปริมาณการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ทั้งหมด และปริมาณการใช้น้ำมันดีเซล คิดเป็น 37.56% ของปริมาณการใช้ดีเซลทั้งหมด (กรมธุรกิจพลังงาน 2556)

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันดิบจากต่างประเทศเพื่อนำมากลั่นใช้บริโภคภายในประเทศ และบางส่วนเพื่อการส่งออก ดังนั้นการปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันดิบจะส่งผลกระทบต่อราคาขายปลีกภายในประเทศ ในขณะที่ทำการวิจัยนี้ไม่พบว่ามีงานวิจัยของประเทศไทยที่วิเคราะห์เกี่ยวกับโครงสร้างหรือปัจจัยที่ใช้ในการกำหนดราคาน้ำมัน โดยในปี พ.ศ.2555 ประเทศไทยมีการนำเข้าน้ำมันดิบประมาณ 819,173 บาร์เรลต่อวัน (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 2556) ในขณะที่สามารถผลิตได้เองประมาณ 149,430 บาร์เรลต่อวัน (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 2556) หากคิดเป็นมูลค่าการนำเข้าพลังงานประมาณ 77% (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน 2555) ของมูลค่าการนำเข้าพลังงานทั้งหมดของประเทศไทย ซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับประเทศญี่ปุ่นที่พึ่งพาการนำเข้าน้ำมันถึง 99% และเนื่องจากประชาชนมีการตั้งข้อสังเกตว่า ทำไมราคาน้ำมันขายปลีกในประเทศญี่ปุ่นนั้น เมื่อราคาน้ำมันปรับตัวสูงขึ้นมีความรวดเร็วกว่าราคาที่ปรับตัวลดลง ทางประเทศญี่ปุ่นจึงมีการศึกษาในเรื่องนี้ เพื่อตอบข้อสังเกตของประชาชนว่า การขึ้นลงของราคาน้ำมันที่ไม่สัมพันธ์กันนั้นเป็นผลมาจากอะไร และมีปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันขายปลีกภายในประเทศจากปัญหาเรื่องความไม่สัมพันธ์ของการขึ้นลงของราคาน้ำมัน งานวิจัยของประเทศญี่ปุ่นจึงเริ่มศึกษาจากโครงสร้างการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบไปยังราคาน้ำมันเบนซินภายในประเทศโดยโครงสร้างราคาน้ำมันเป็นดังรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.5 โครงสร้างการส่งผ่านราคาน้ำมันดิบไปยังราคาน้ำมันเบนซินภายในประเทศญี่ปุ่น

ซึ่งจากการศึกษาด้วยวิธี Regression Analysis พบว่าการปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันมีความแตกต่างกันถึง 50% คือ หากน้ำมันดิบในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้นราคาน้ำมันเบนซินก็จะปรับตัวสูงขึ้นตามถึง 90% แต่ในทางกลับกันเมื่อราคาน้ำมันดิบปรับตัวลดลง ราคาน้ำมันเบนซินกลับปรับตัวลดลงตามเพียง 40% เท่านั้น และจากการตรวจสอบพบว่าความไม่สัมพันธ์กันเกิดขึ้นใน 2 ขั้นตอน คือ การส่งผ่านจากราคาน้ำมันดิบไปยังราคาขายส่ง และการส่งผ่านจากราคาขายส่งไปยังราคาขายปลีก (Akira Yanagisawa 2012)

นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของผลกระทบจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่ส่งผลต่อราคาน้ำมันขายปลีกในประเทศญี่ปุ่น โดยใช้วิธี Time-varying parameter VAR (TVP-VAR) ซึ่งผลที่ได้ก็เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยของ Akira คือ การปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันขายปลีกในประเทศนั้นมีผลมาจากราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกและมีความไม่สัมพันธ์กันของทิศทางการปรับตัว แต่ก็มีผลกระทบต่อบริษัทในประเทศญี่ปุ่นนั้นค่อนข้างน้อย เนื่องจากราคาน้ำมันในช่วงปี 1980-2000 นั้น ราคาน้ำมันเป็นเพียงองค์ประกอบเล็กๆในโครงสร้างต้นทุนของบริษัท (Etsuro Shioj and Taisuke Uchino 2010)

นอกจากงานวิจัยของประเทศญี่ปุ่นแล้วยังมีงานวิจัยอีกหลายประเทศที่ศึกษาถึงความไม่สัมพันธ์ของการปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันในประเทศ โดยในประเทศเนเธอร์แลนด์นั้นได้มีการศึกษาโดยใช้วิธี Error Correction Model และอาศัยข้อมูลราคารายวันของน้ำมันเบนซินประเภท Euro 95 เนื่องจากน้ำมันชนิดนี้มียอดขายประมาณ 85% ของยอดขายน้ำมันเบนซินทั้งหมดในช่วงมกราคม 1996 ถึงธันวาคม 2001 ถึงแม้ว่าการศึกษาในครั้งนี้จะไม่สามารถบอกได้แน่ชัดว่าการปรับตัวขึ้นลงมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เนื่องจากผลที่ออกมาคือ มีความไม่สมดุลในวันจันทร์, พฤหัสบดีและวันศุกร์ แต่ว่าสำหรับวันอังคารและวันพุธก็มีความสัมพันธ์ แต่ในการประเมินผลกระทบสำหรับผู้บริโภค นั้นสามารถสรุปได้ว่า มีผลกระทบต่อผู้บริโภคเพียงเล็กน้อยเท่านั้น (L. Bettendorf, S.A. van der Geest et al. 2003)

ส่วนในประเทศที่สามารถผลิตน้ำมันได้เองอย่างอเมริกานั้น ก็มีการศึกษาเรื่องความไม่สัมพันธ์ของราคาขายปลีกเช่นกัน ซึ่งจากการศึกษาก็พบว่า มีความไม่สัมพันธ์กันของการปรับตัวขึ้นลงของราคาน้ำมันในประเทศเช่นเดียวกับประเทศอื่นๆ อีกทั้งการศึกษายังมุ่งเน้นไปที่ราคาทางแถบ Midwest ในช่วงปี 1992-1998 โดยพบว่าราคาขายปลีกและขายส่งของน้ำมันเบนซินนั้นมีความสัมพันธ์กันกับราคาน้ำมันดิบ แต่ในบางพื้นที่ก็กับไม่สัมพันธ์ เนื่องจากเมื่อราคาน้ำมันเบนซินปรับตัวสูงขึ้นจะปรับตัวเร็วกว่าเมื่อเทียบกับการปรับตัวเมื่อราคาลดลง (Energy Information Administration Washington DC 20585 1999)

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินงานวิจัย

#### 3.1 วิธีการดำเนินงานวิจัย

##### 3.1.1 ศึกษางานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.1.1.1 ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งผ่านราคาน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งในประเทศและต่างประเทศ

##### 3.1.1.2 ศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์การส่งผ่านราคาน้ำมันเชื้อเพลิง

3.1.2 รวบรวมข้อมูลที่สำคัญสำหรับการวิเคราะห์การส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงของไทย

3.1.2.1 ราคาน้ำมันขายปลีก ราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น ราคาน้ำมันตลาดสิงคโปร์ โครงสร้างของราคาน้ำมัน และอัตราการเก็บภาษีต่างๆ โดยข้อมูลเหล่านี้อ้างอิงจากเว็บไซต์ของ สนพ.

3.1.2.2 นโยบายการเก็บภาษีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งผ่านราคาน้ำมันเชื้อเพลิงของภาครัฐ

3.1.2.3 ปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิดในระหว่างปี พ.ศ.2551-2555 เป็นระยะเวลา 5 ปี

##### 3.1.2.4 สัดส่วนการใช้น้ำมันสำเร็จรูปของประเทศไทย

##### 3.1.3 วิเคราะห์ข้อมูล แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่

3.1.3.1 ใช้การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันแต่ละระดับราคา ซึ่งในขั้นแรกของการวิจัยจะเริ่มจากการนำราคาน้ำมันแบบรายวันมาสร้างกราฟเพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน แล้วจึงเลือกช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงผันผวนมากมาทำการหาสาเหตุที่ทำให้ราคาน้ำมันในช่วงนั้นเกิดความไม่สัมพันธ์กัน หลังจากได้ช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนจึงเริ่มการศึกษาในช่วงที่ 2 คือการวิเคราะห์ทางสถิติ

3.1.3.2 ใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน ซึ่งในขั้นตอนนี้จะแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

3.1.3.2.1 วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน เพื่อเป็นการทดสอบว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนนั้น ราคาน้ำมันยังมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ในเชิงสถิติ

3.1.3.2.2 วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา เพื่อเป็นการทดสอบว่าในภาพรวมของราคาน้ำมันในปีนั้นๆ ว่าราคาน้ำมันมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ในเชิงสถิติ

#### 3.1.4 ประเมินผลและสรุปผลการวิเคราะห์

3.1.4.1 การประเมินผล เมื่อทราบว่าช่วงใดที่ราคาน้ำมันไม่มีความสัมพันธ์กันในเชิงสถิติก็จะนำไปเทียบกับปัจจัยที่มีผลต่อราคาในช่วงนั้นๆ ซึ่งจะทำให้ทราบว่าเพราะเหตุใดหรือเพราะปัจจัยอะไรที่ทำให้ราคาน้ำมันไม่มีความสัมพันธ์กันในเชิงสถิติ

3.1.4.2 สรุปผลการวิเคราะห์ หากพบว่าการส่งผ่านราคาน้ำมันเชื้อเพลิงในประเทศไทยมีความสัมพันธ์กันในทางสถิติ และไม่มี การเอาต์เอาเปรียบผู้บริโภค ก็จะสามารถตอบข้อสงสัยของประชาชนได้ แต่หากเกิดการเอาต์เอาเปรียบผู้บริโภค ผู้วิจัยก็จะมีข้อเสนอแนะในเชิงนโยบายต่อกลไกราคาที่เกิดขึ้น

### 3.2 การศึกษาและการรวบรวมข้อมูล

ผลจากการศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการส่งผ่านราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นไปยังราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงของไทย พบว่าข้อมูลที่จำเป็นต่อการวิเคราะห์การส่งผ่านราคาน้ำมันนั้นมีรายละเอียดที่มาของข้อมูลและการนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ สรุปไว้ในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงชนิดของข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้

ข้อมูล	รายละเอียดและที่มา	การนำไปใช้
สัดส่วนการใช้น้ำมันสำเร็จรูปของไทย	สัดส่วนการใช้น้ำมันสำเร็จรูปรายปีของประเทศไทย ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน	เพื่อหาชนิดของน้ำมันที่จะใช้ในการวิจัยโดยเลือกจากน้ำมันที่มีการใช้มากที่สุด 3 อันดับแรก
ปริมาณการใช้น้ำมันจำแนกตามภูมิภาคของประเทศไทย	ปริมาณการใช้น้ำมันจำแนกตามภูมิภาครายปีของประเทศไทย ที่มา: กรมธุรกิจพลังงาน	เพื่อใช้อ้างอิงราคาจากภูมิภาคที่มีการใช้น้ำมันมากที่สุดของประเทศ
อัตราแลกเปลี่ยน	อัตราแลกเปลี่ยนรายวัน ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.)	เพื่อใช้คำนวณราคาน้ำมันตลาดสิงคโปร์

ตารางที่ 3.1 ตารางแสดงชนิดของข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ (ต่อ)

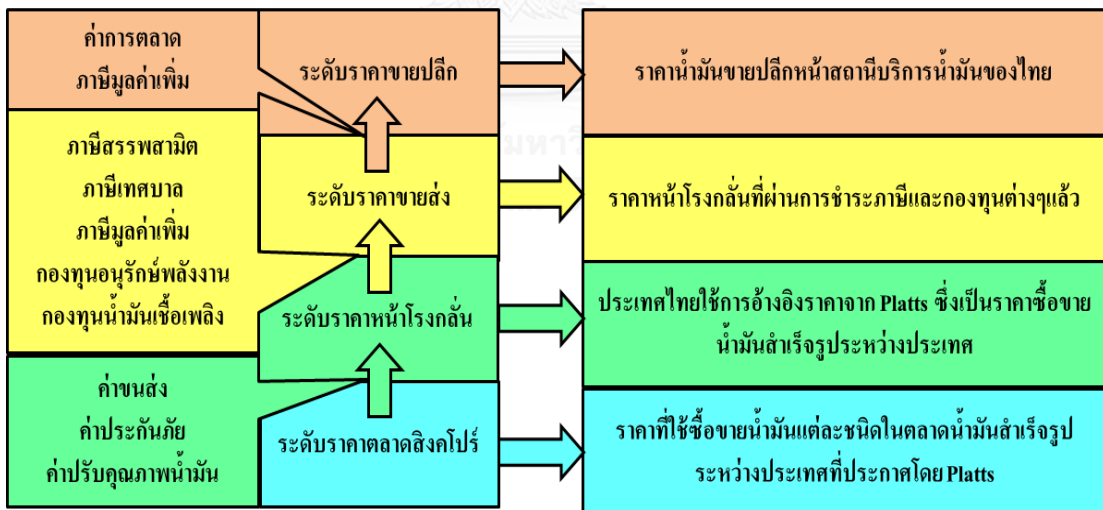
ข้อมูล	รายละเอียดและที่มา	การนำไปใช้
นโยบายต่างๆ ของภาครัฐ	นโยบายการเก็บภาษีตามที่มติคณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.) กำหนด ที่มา: สนพ.	เพื่อใช้เปรียบเทียบกับข้อมูลราคาน้ำมันรายวันและใช้ในการสรุปผลการวิเคราะห์
ราคาน้ำมันขายปลีก	ราคาน้ำมันขายปลีกรายวัน ที่มา: สนพ.	เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูล
ราคาน้ำมันขายส่ง	ราคาน้ำมันขายส่ง ที่มา: สนพ.	เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูล
ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น	ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น ที่มา: สนพ.	เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูล
ราคาน้ำมันตลาดสิงคโปร์	ราคาน้ำมันตลาดสิงคโปร์ ที่มา: สนพ.	เพื่อใช้วิเคราะห์ข้อมูล

## บทที่ 4

### การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้จะทำการวิเคราะห์ราคาของน้ำมันสำเร็จรูป 3 ชนิด ได้แก่ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95, น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 และน้ำมันดีเซล ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ.2551-2555 เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 5 ปี โดยจะจำแนกราคาน้ำมันแต่ละชนิดออกเป็น 4 ระดับราคา ได้แก่

1. ระดับราคาขายปลีก หมายถึง ราคาขายส่งที่บวกภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าการตลาด
2. ระดับราคาขายส่ง หมายถึง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นที่บวกภาษีสรรพสามิต, ภาษีเทศบาล, ภาษีมูลค่าเพิ่ม, กองทุนอนุรักษ์พลังงาน และกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว
3. ระดับราคาหน้าโรงกลั่น หมายถึง ราคาน้ำมันที่อ้างอิงราคาจากตลาดกลางที่ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งเปลี่ยนแปลงปรับตัวขึ้นหรือลงตามกลไกระบบการค้าเสรีของตลาดในภูมิภาคเอเชีย
4. ระดับราคาตลาดสิงคโปร์ หมายถึง ราคาที่ใช้ซื้อขายน้ำมันแต่ละชนิดในตลาดน้ำมันสำเร็จรูประหว่างประเทศที่ประกาศโดย Platts (Mean of Platts Singapore หรือ MOPS) โดยประเทศไทยเลือกที่จะอ้างอิงราคาน้ำมันสำเร็จรูปจากตลาดสิงคโปร์ เพราะสะท้อนระดับราคาที่เหมาะสมกับกลไกระบบการค้าเสรีของตลาดในภูมิภาคนี้ (สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, 2556)



รูปที่ 4.1 แผนภาพระดับราคาที่ใช้ในการศึกษา

ในงานวิจัยนี้แบ่งการทำงานออกเป็น 2 ช่วง คือ

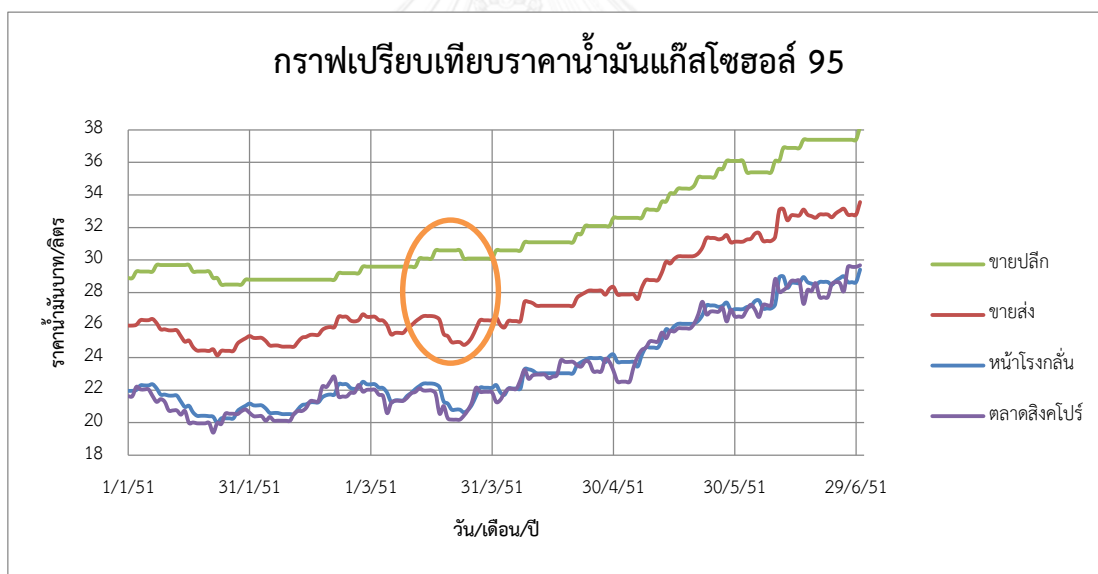
- 4.1 การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคา
- 4.2 การทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ

#### 4.1 การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคา

ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคาในแต่ละปี โดยนำข้อมูลราคาน้ำมันแบบรายวันของน้ำมันทั้ง 3 ชนิด มาสร้างเป็นกราฟเพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง แล้วจึงเลือกช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงผันผวนมากมาทำการหาสาเหตุที่ทำให้ราคาน้ำมันในช่วงนั้นเกิดความไม่สัมพันธ์กัน

##### 4.1.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95

ปี พ.ศ.2551



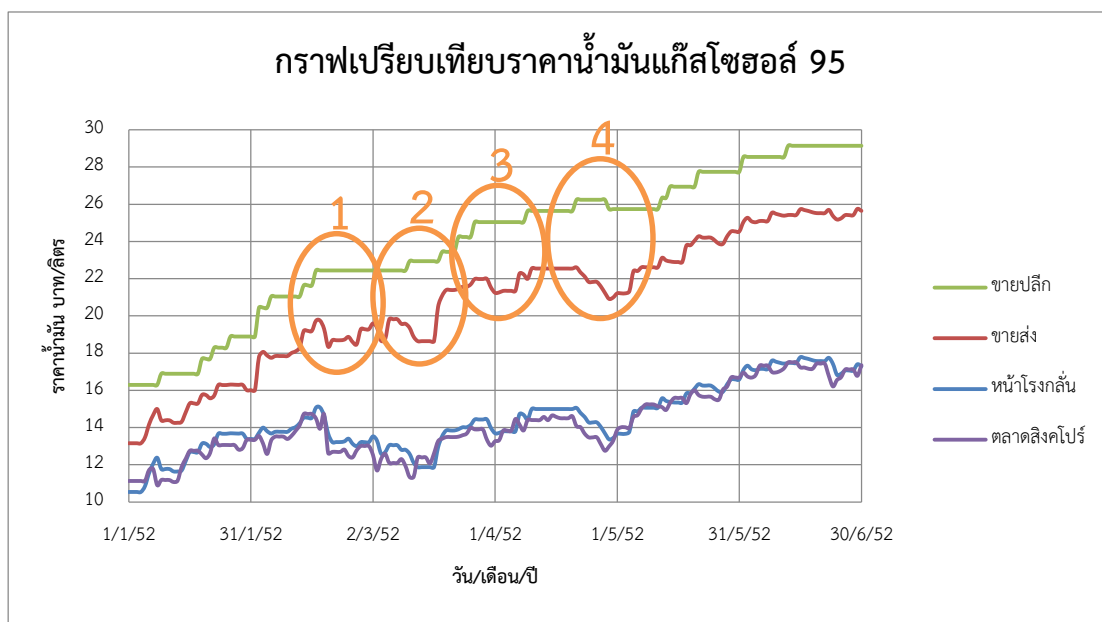
รูปที่ 4.2 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2551 - 30 มิ.ย. 2551

ในช่วงวันที่ 17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551 (วงกลมในรูปที่ 4.2) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 30.09 บาท/ลิตร เป็น 30.59 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.56 บาท/ลิตร เป็น 2.08 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 3.63 บาท/ลิตร ในวันที่ 23 มี.ค. 2551 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลง



จาก 26.50 บาท/ลิตร เป็น 24.94 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 22.35 บาท/ลิตร เป็น 20.80 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 21.78 บาท/ลิตร เป็น 20.18 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2552



รูปที่ 4.3 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2552 - 30 มิ.ย. 2552

ในช่วงวันที่ 16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.3) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน ได้ทำการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 22.44 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้น จากเดิม 1.03 บาท/ลิตร เป็น 1.23 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.50 บาท/ลิตร ในวันที่ 26 ก.พ. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 19.75 บาท/ลิตร เป็น 18.47 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 15.07 บาท/ลิตร เป็น 13.00 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 14.49 บาท/ลิตร เป็น 12.77 บาท/ลิตร

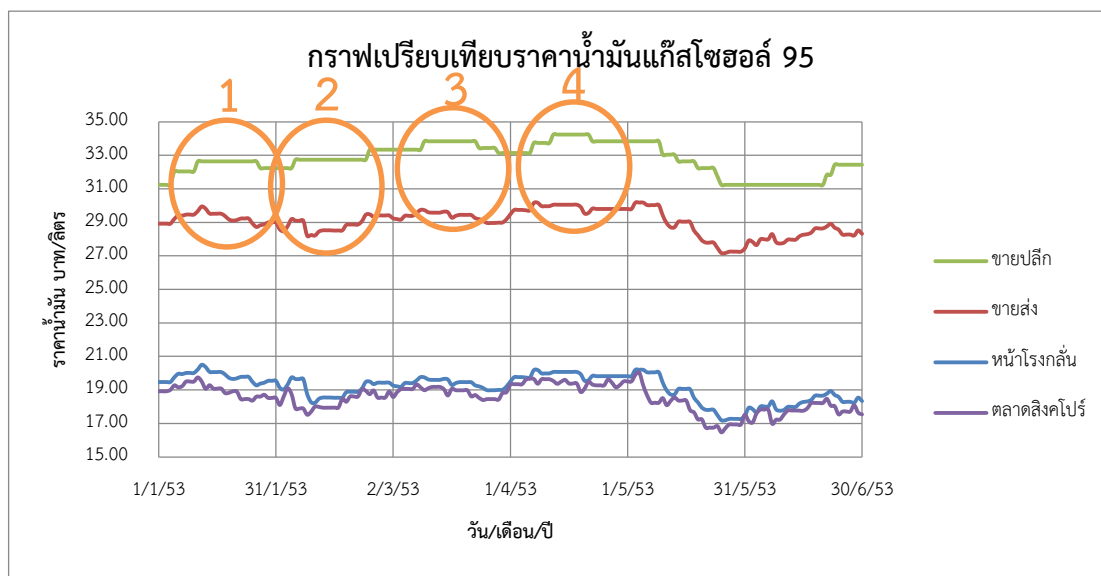
ในช่วงวันที่ 11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.3) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน ได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 22.44 บาท/ลิตร เป็น 22.94 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.40 บาท/ลิตร เป็น 2.08 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.80 บาท/ลิตร ในวันที่ 17 มี.ค. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 19.35 บาท/ลิตร

เป็น 18.64 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 12.58 บาท/ลิตร เป็น 11.87 บาท/ลิตร แต่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์กับปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 11.34 บาท/ลิตร เป็น 12.61 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552 (วงกลมที่ 3 ในรูปที่ 4.3) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 80 สตางค์ จากเดิม 24.24 บาท/ลิตร เป็น 25.04 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.97 บาท/ลิตร เป็น 1.42 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.06 บาท/ลิตร ในวันที่ 5 เม.ย. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 21.98 บาท/ลิตร เป็น 21.34 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 14.43 บาท/ลิตร เป็น 13.79 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 13.90 บาท/ลิตร เป็น 13.83 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552 (วงกลมที่ 4 ในรูปที่ 4.3) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 25.64 บาท/ลิตร เป็น 26.24 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.42 บาท/ลิตร เป็น 1.92 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 3.14 บาท/ลิตร ในวันที่ 29 เม.ย. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 22.61 บาท/ลิตร เป็น 20.91 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 15.06 บาท/ลิตร เป็น 13.36 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 14.07 บาท/ลิตร เป็น 12.99 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2553



รูปที่ 4.4 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2553

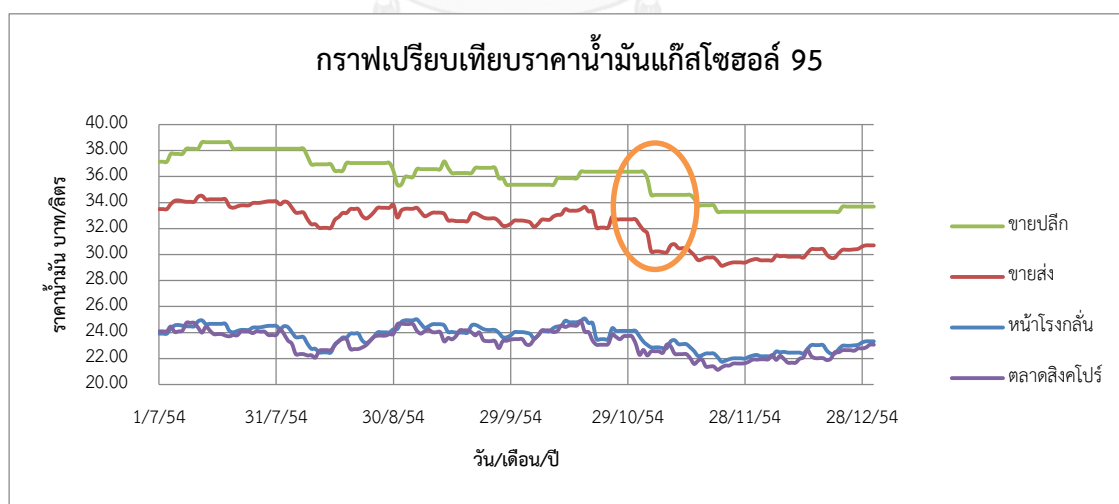
ในช่วงวันที่ 11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.4) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 32.04 บาท/ลิตร เป็น 32.64 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.48 บาท/ลิตร เป็น 0.83 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.78 บาท/ลิตร ในวันที่ 26 ม.ค. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 29.67 บาท/ลิตร เป็น 28.72 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 20.22 บาท/ลิตร เป็น 19.27 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 19.75 บาท/ลิตร เป็น 18.60 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.4) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 32.24 บาท/ลิตร เป็น 32.74 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.93 บาท/ลิตร เป็น 1.50 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดถึง 2.40 บาท/ลิตร ในวันที่ 8 ก.พ. 2553 แล้วจึงปรับลดลงโดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 2.05 บาท/ลิตร ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 29.10 บาท/ลิตร เป็น 28.87 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 19.65 บาท/ลิตร เป็น 18.89 บาท/ลิตร แต่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์กลับปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 17.89 บาท/ลิตร เป็น 18.61 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553 (วงกลมที่ 3 ในรูปที่ 4.4) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 33.34 บาท/ลิตร เป็น 33.84 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.41 บาท/ลิตร เป็น 1.90 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องถึง 2.37 บาท/ลิตร ในวันที่ 23 มี.ค. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 29.73 บาท/ลิตร เป็น 29.25 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 19.75 บาท/ลิตร เป็น 19.27 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 18.98 บาท/ลิตร เป็น 18.70 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553 (วงกลมที่ 4 ในรูปที่ 4.4) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 33.14 บาท/ลิตร เป็น 33.74 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.25 บาท/ลิตร เป็น 1.37 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องถึง 2.43 บาท/ลิตร ในวันที่ 21 เม.ย. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 30.16 บาท/ลิตร เป็น 29.57 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 20.18 บาท/ลิตร เป็น 19.59 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 19.65 บาท/ลิตร เป็น 19.48 บาท/ลิตร

#### ปี พ.ศ.2554

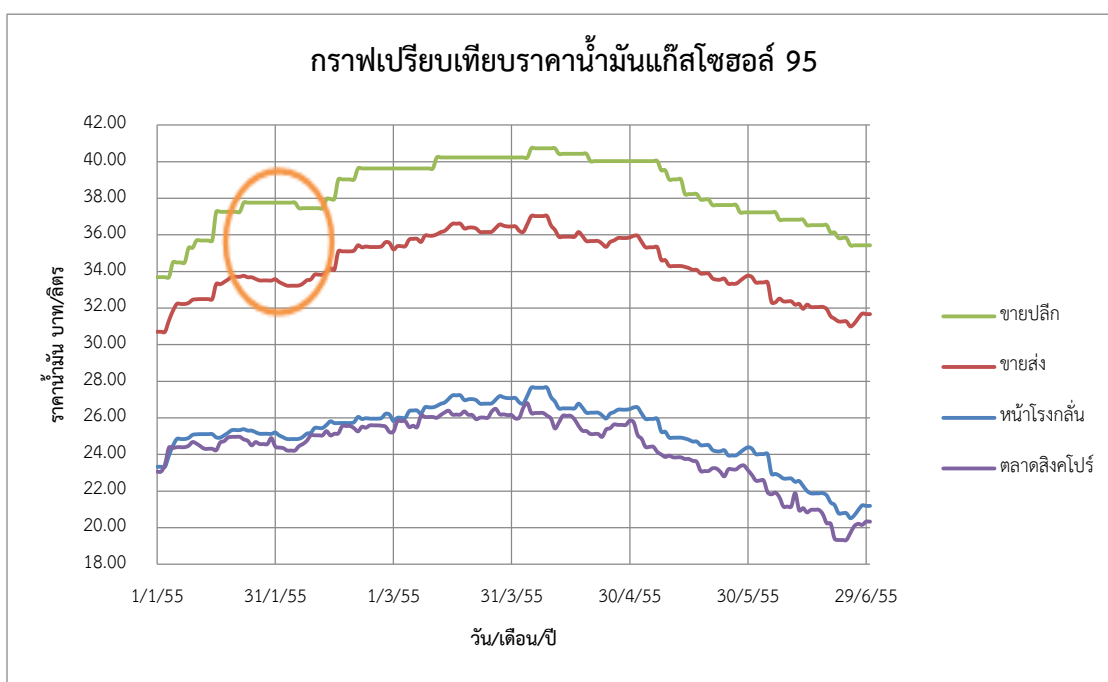


รูปที่ 4.5 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ในช่วงวันที่ 17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554 (วงกลมในรูปที่ 4.5) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 35.87 บาท/ลิตร เป็น 36.37 บาท/ลิตร

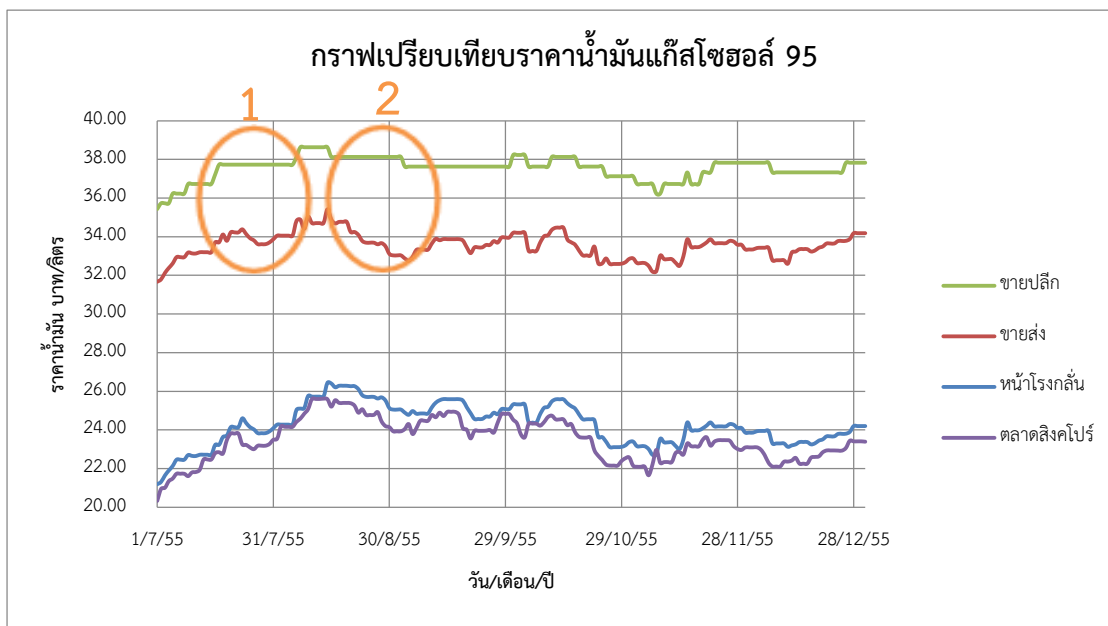
ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 0.15 บาท/ลิตร เป็น 0.50 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดถึง 2.10 บาท/ลิตร ในวันที่ 2 พ.ย. 2554 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 33.49 บาท/ลิตร เป็น 31.89 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 24.91 บาท/ลิตร เป็น 23.31 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 24.88 บาท/ลิตร เป็น 22.66 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2555



รูปที่ 4.6 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ม.ค. 2555 - 30 มิ.ย. 2555

ในช่วงวันที่ 23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555 (วงกลมในรูปที่ 4.6) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 37.26 บาท/ลิตร เป็น 37.76 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 1.11 บาท/ลิตร เป็น 1.53 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.06 บาท/ลิตร ในวันที่ 5 ก.พ. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 33.76 บาท/ลิตร เป็น 33.26 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 25.38 บาท/ลิตร เป็น 24.84 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 24.82 บาท/ลิตร เป็น 24.21 บาท/ลิตร



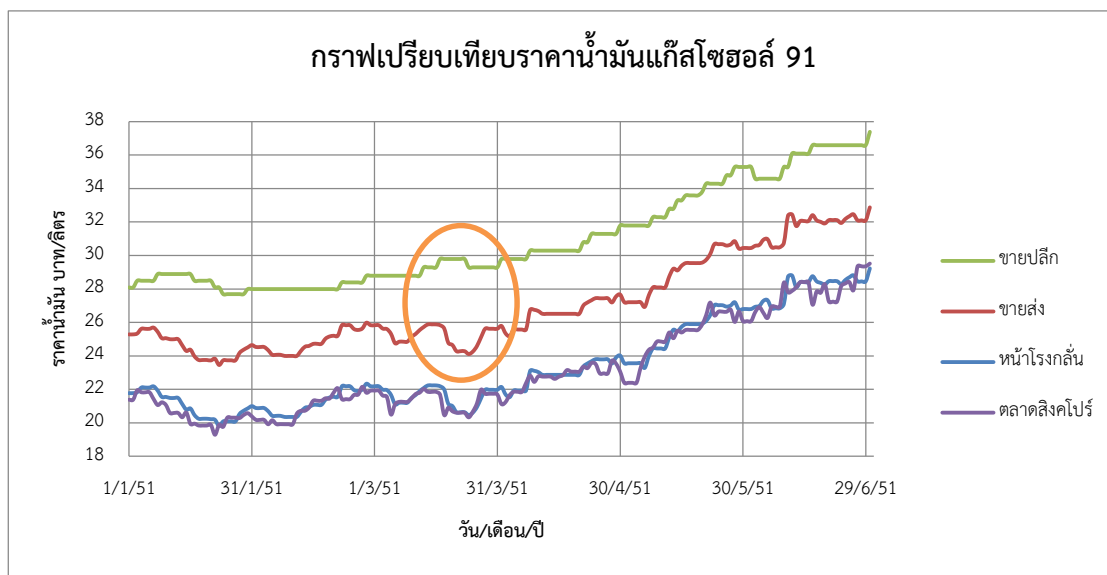
**รูปที่ 4.7** กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในช่วง 1 ก.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555

ในช่วงวันที่ 23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.7) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 37.73 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 0.88 บาท/ลิตร เป็น 1.12 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.64 บาท/ลิตร ในวันที่ 29 ก.พ. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 34.38 บาท/ลิตร เป็น 33.61 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 24.60 บาท/ลิตร เป็น 23.83 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 23.24 บาท/ลิตร เป็น 23.18 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.7) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 38.13 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 0.86 บาท/ลิตร เป็น 1.39 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดถึง 2.60 บาท/ลิตร ในวันที่ 2 ก.ย. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 34.76 บาท/ลิตร เป็น 33.03 บาท/ลิตร ถึงแม้ว่ารัฐบาลได้ลดการเก็บภาษีจากกองทุนน้ำมันลง 50 สตางค์ ในวันที่ 20 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555 จากเดิม 1.30 บาท/ลิตร เป็น 0.80 บาท/ลิตร แต่ทิศทางราคาน้ำมันก็ยังอยู่ในช่วงการปรับตัวลดลง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 26.28 บาท/ลิตรเป็น 25.05 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 25.40 บาท/ลิตร เป็น 23.92 บาท/ลิตร

#### 4.1.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

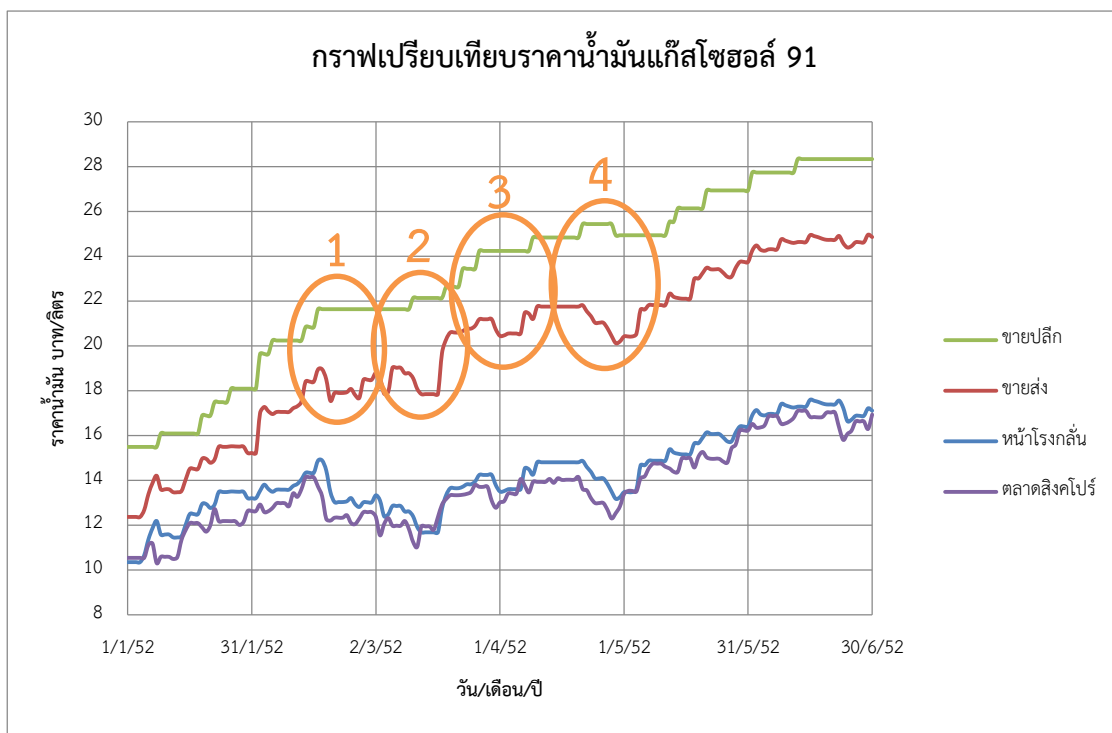
ปี พ.ศ.2551



รูปที่ 4.8 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2551 - 30 มิ.ย. 2551

ในช่วงวันที่ 17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551 (วงกลมในรูปที่ 4.8) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 29.29 บาท/ลิตร เป็น 29.79 บาท/ลิตร ทำให้ค่าการตลาดของผู้ค้าน้ำมันเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.49 บาท/ลิตร เป็น 2.01 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 3.56 บาท/ลิตร ในวันที่ 23 มี.ค. 2551 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 25.83 บาท/ลิตร เป็น 24.27 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 22.18 บาท/ลิตร เป็น 20.62 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 21.67 บาท/ลิตร เป็น 20.60 บาท/ลิตร โดยจะเห็นได้ว่าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 และราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 จะมีการปรับตัวที่สัมพันธ์กัน

ปี พ.ศ.2552



รูปที่ 4.9 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2552 - 30 มิ.ย. 2552

ในช่วงวันที่ 16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.9) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 21.64 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.07 บาท/ลิตร เป็น 1.28 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.55 บาท/ลิตร ในวันที่ 26 ก.พ. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 18.95 บาท/ลิตร เป็น 17.68 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 14.88 บาท/ลิตร เป็น 12.81 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 13.72 บาท/ลิตร เป็น 12.29 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.9) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 21.64 บาท/ลิตร เป็น 22.14 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.45 บาท/ลิตร เป็น 2.13 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.84 บาท/ลิตร ในวันที่ 17 มี.ค. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 18.56 บาท/ลิตร เป็น 17.85 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 12.39 บาท/ลิตร เป็น 11.68 บาท/ลิตร

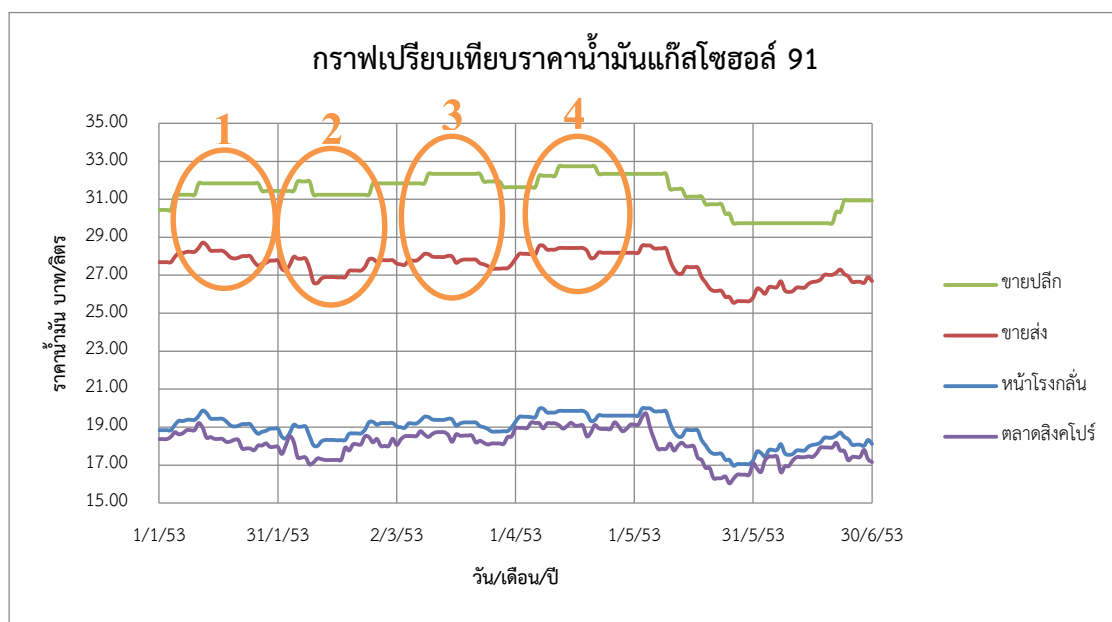


แต่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์กลับปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 11.25 บาท/ลิตร เป็น 12.36 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552 (วงกลมที่ 3 ในรูปที่ 4.9) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 80 สตางค์ จากเดิม 23.44 บาท/ลิตร เป็น 24.24 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.01 บาท/ลิตร เป็น 1.47 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.10 บาท/ลิตร ในวันที่ 5 เม.ย. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 21.19 บาท/ลิตร เป็น 20.55 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 14.24 บาท/ลิตร เป็น 13.60 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 13.71 บาท/ลิตร เป็น 13.41 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552 (วงกลมที่ 4 ในรูปที่ 4.9) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 24.84 บาท/ลิตร เป็น 25.44 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.46 บาท/ลิตร เป็น 1.96 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 3.19 บาท/ลิตร ในวันที่ 29 เม.ย. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 21.82 บาท/ลิตร เป็น 20.12 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 14.87 บาท/ลิตร เป็น 13.17 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 13.61 บาท/ลิตร เป็น 12.53 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2553



รูปที่ 4.10 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2553

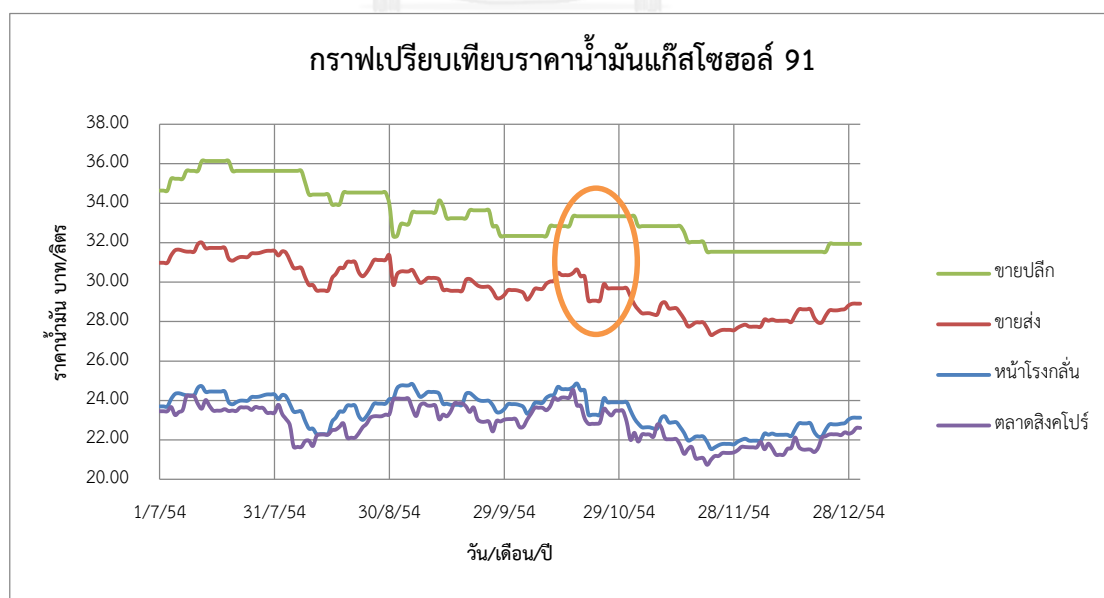
ในช่วงวันที่ 11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.10) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน มีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 31.24 บาท/ลิตร เป็น 31.84 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.96 บาท/ลิตร เป็น 1.31 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.26 บาท/ลิตร ในวันที่ 26 ม.ค. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 28.44 บาท/ลิตร เป็น 27.50 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 19.59 บาท/ลิตร เป็น 18.65 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 19.21 บาท/ลิตร เป็น 18.03 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.10) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน ได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 31.44 บาท/ลิตร เป็น 31.94 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.41 บาท/ลิตร เป็น 1.98 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดถึง 2.61 บาท/ลิตร ในวันที่ 10 ก.พ. 2553 แล้วจึงปรับลดลงโดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 2.22 บาท/ลิตร ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 27.87 บาท/ลิตร เป็น 27.25 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 19.02 บาท/ลิตร เป็น 18.67 บาท/ลิตร แต่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์กลับปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 17.40 บาท/ลิตร เป็น 18.09 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553 (วงกลมที่ 3 ในรูปที่ 4.10) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน มีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 31.84 บาท/ลิตร เป็น 32.34 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.63 บาท/ลิตร เป็น 2.12 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.59 บาท/ลิตร ในวันที่ 23 มี.ค. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 28.11 บาท/ลิตร เป็น 27.63 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 19.53 บาท/ลิตร เป็น 19.05 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 18.48 บาท/ลิตร เป็น 18.28 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553 (วงกลมที่ 4 ในรูปที่ 4.10) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน มีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 31.64 บาท/ลิตร เป็น 32.24 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.47 บาท/ลิตร เป็น 1.59 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.65 บาท/ลิตร ในวันที่ 21 เม.ย. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 28.54 บาท/ลิตร เป็น 27.95 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 19.96 บาท/ลิตร เป็น 19.37 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 19.20 บาท/ลิตร เป็น 19.11 บาท/ลิตร

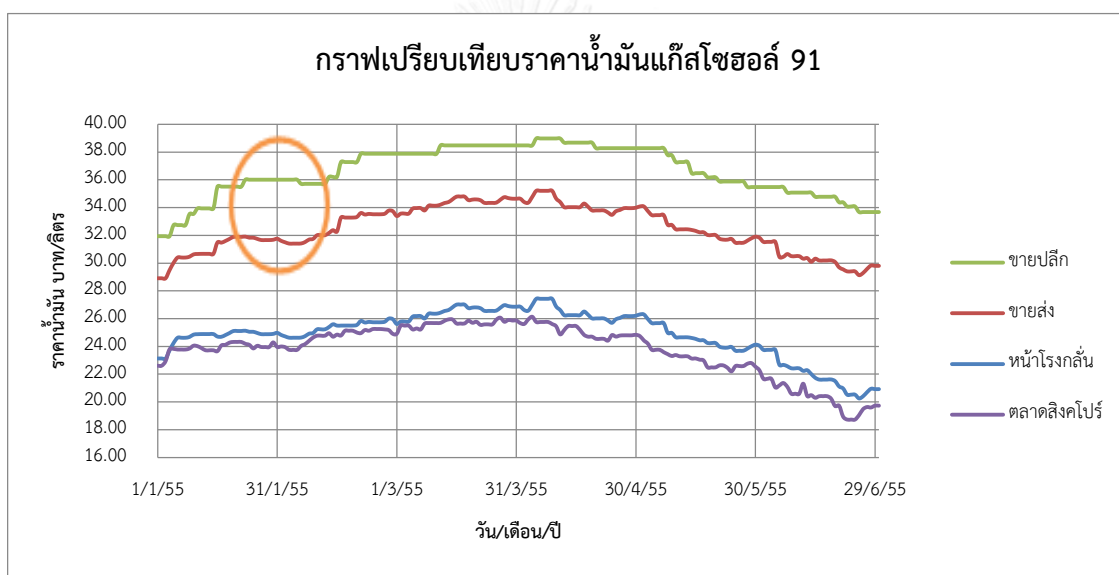
ปี พ.ศ.2554



รูปที่ 4.11 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

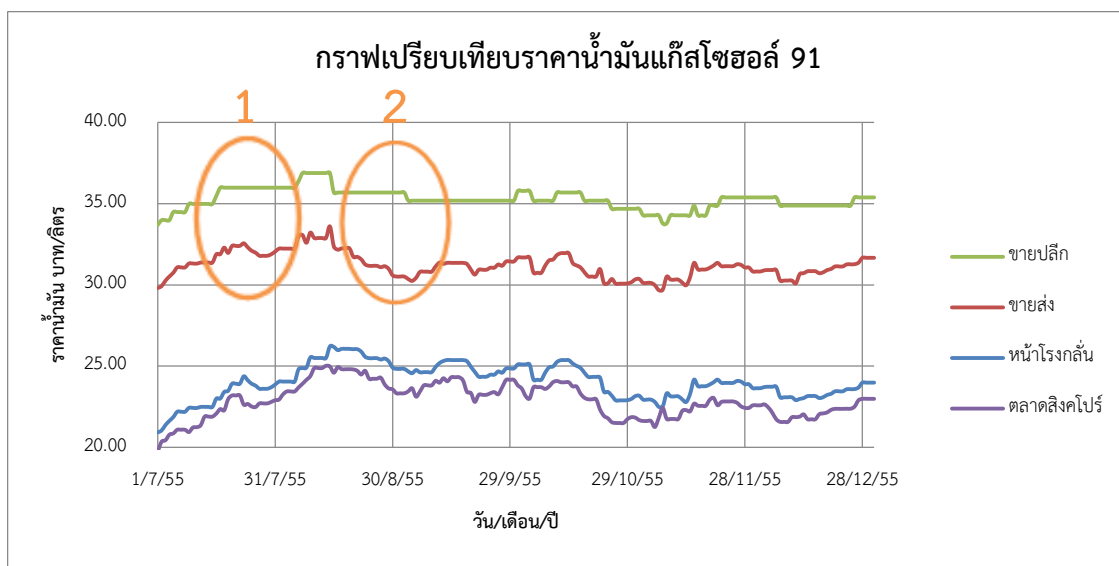
ในช่วงวันที่ 17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554 (วงกลมในรูปที่ 4.11) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 32.84 บาท/ลิตร เป็น 33.34 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 0.33 บาท/ลิตร เป็น 0.69 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดถึง 2.29 บาท/ลิตร ในวันที่ 2 พ.ย. 2554 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 30.47 บาท/ลิตร เป็น 28.87 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 24.69 บาท/ลิตร เป็น 23.09 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 24.55 บาท/ลิตร เป็น 22.37 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2555



รูปที่ 4.12 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ม.ค. 2555 - 30 มิ.ย. 2555

ในช่วงวันที่ 23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555 (วงกลมในรูปที่ 4.12) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 35.51 บาท/ลิตร เป็น 36.01 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 1.30 บาท/ลิตร เป็น 1.74 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.25 บาท/ลิตร ในวันที่ 5 ก.พ. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 31.91 บาท/ลิตร เป็น 31.40 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 25.13 บาท/ลิตร เป็น 24.62 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 24.18 บาท/ลิตร เป็น 23.75 บาท/ลิตร โดยจะเห็นได้ว่าราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 และราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 จะมีการปรับตัวที่สัมพันธ์กัน



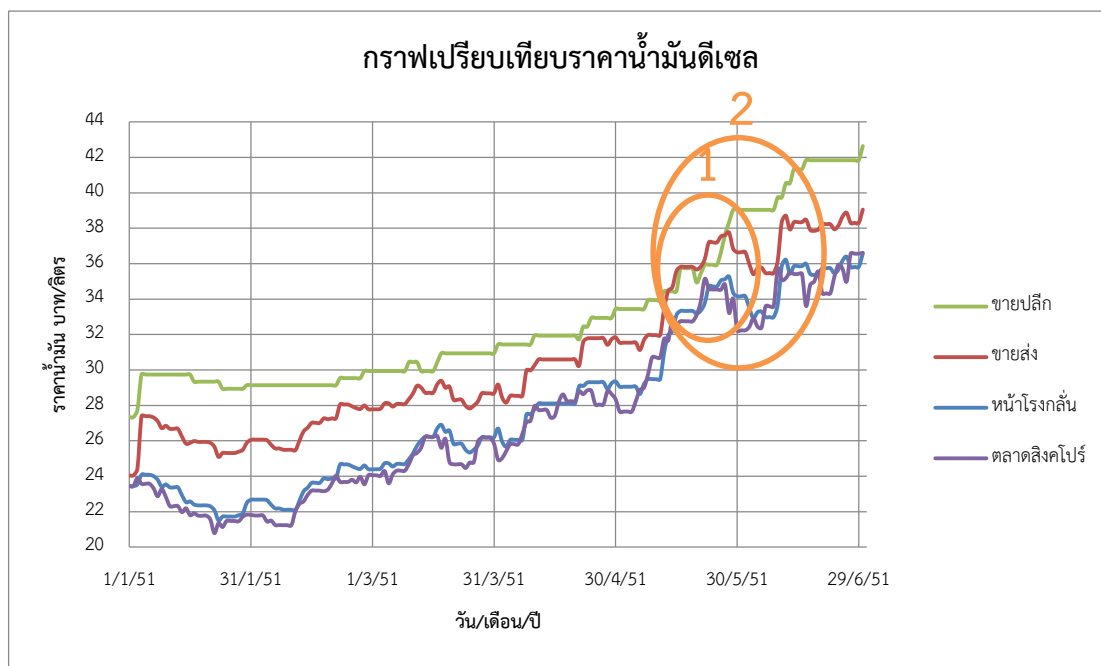
**รูปที่ 4.13 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในช่วง 1 ก.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555**

ในช่วงวันที่ 23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.13) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 35.98 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 1.06 บาท/ลิตร เป็น 1.31 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.83 บาท/ลิตร ในวันที่ 29 ก.พ. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 32.55 บาท/ลิตร เป็น 31.78 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 24.37 บาท/ลิตร เป็น 23.18 บาท/ลิตร แต่เมื่อเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์นั้น พบว่าราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 22.63 บาท/ลิตร เป็น 22.71 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.13) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 35.68 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 1.10 บาท/ลิตร เป็น 1.62 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดถึง 2.83 บาท/ลิตร ในวันที่ 2 ก.ย. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 32.24 บาท/ลิตร เป็น 30.51 บาท/ลิตร ถึงแม้ว่ารัฐบาลได้ลดการเก็บภาษีจากกองทุนน้ำมันลง 50 สตางค์ ในวันที่ 20 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555 จากเดิม -1.00 บาท/ลิตร เป็น -1.50 บาท/ลิตร แต่ทิศทางราคาน้ำมันก็ยังคงอยู่ในช่วงการปรับตัวลดลง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 26.06 บาท/ลิตร เป็น 24.83 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 24.81 บาท/ลิตร เป็น 23.32 บาท/ลิตร

### 4.1.3 น้ำมันดีเซล

ปี พ.ศ.2551



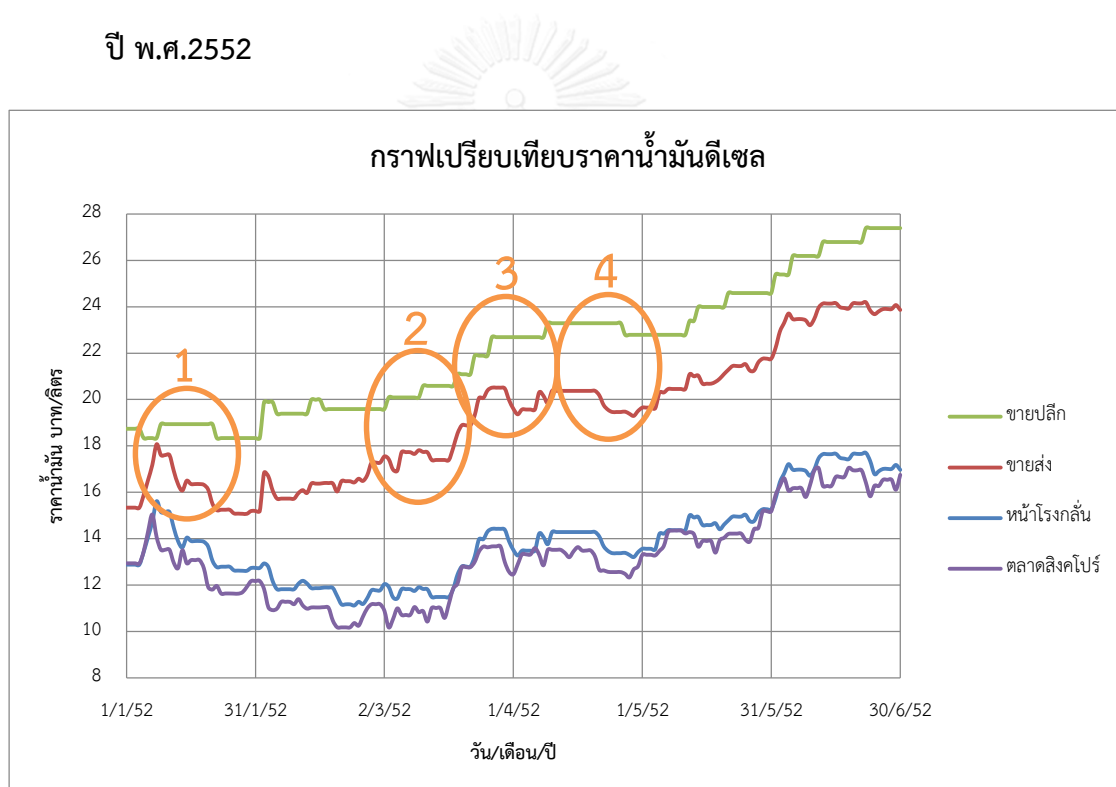
รูปที่ 4.14 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2551 - 30 มิ.ย. 2551

ในช่วงวันที่ 11 พ.ค. 2551 - 28 พ.ค. 2551 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.14) ราคาน้ำมันขายส่งในบางช่วงนั้นมีราคาสูงกว่าราคาน้ำมันขายปลีก เนื่องจากบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดที่ติดลบ โดยในช่วงวันที่ 11 พ.ค. 2551 นั้น มีค่าการตลาด -0.24 บาท/ลิตร และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ จนสูงสุดในวันที่ 23 พ.ค. 2551 ซึ่งมีค่าการตลาด -3.61 บาท/ลิตร หลังจากนั้นจึงทยอยปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจนเหลือ -0.18 บาท/ลิตร ในวันที่ 30 พ.ค. 2551 เหตุผลที่ค่าการตลาดติดลบได้และไม่ใช่ศูนย์นั้น เนื่องจากบริษัทผู้ค้าน้ำมันจะต้องช่วยเหลือประชาชนกล่าวคือ เมื่อประชาชนไปใช้บริการที่สถานีบริการน้ำมัน ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันจะช่วยเหลือโดยช่วยออกเงินให้ตามค่าการตลาดที่ติดลบ เช่น ค่าการตลาด -2.50 บาท/ลิตร หมายความว่า บริษัทผู้ค้าน้ำมันจะช่วยออกเงินให้ 2.50 บาท/ลิตร เป็นต้น ซึ่งการช่วยเหลือนี้จะนำไปตามกลไกของกระทรวงพลังงานที่ได้ขอความร่วมมือไปยังบริษัทผู้ค้าน้ำมันให้ทำการปรับลดค่าการตลาดลง

ในช่วงวันที่ 25 พ.ค. 2551 - 8 มิ.ย. 2551 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.14) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ปรับราคาขายปลีกขึ้น 3.10 บาท/ลิตร โดยปรับราคาเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากเดิม 35.94 บาท/ลิตร จนราคาสูงสุดถึง 39.04 บาท/ลิตร ในวันที่ 29 พ.ค. 2551 และตรึงราคานี้ไว้จนถึง

วันที่ 8 มิ.ย. 2551 ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม -3.61 บาท/ลิตร เป็น -0.36 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.01 บาท/ลิตร ซึ่งการปรับขึ้นราคาในครั้งนี้ของบริษัทผู้ค้านั้นสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 37.20 บาท/ลิตร เป็น 35.47 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 34.71 บาท/ลิตร เป็น 32.98 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 34.54 บาท/ลิตร เป็น 33.59 บาท/ลิตร ซึ่งคาดว่าน่าจะเป็นผลจากการที่บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดที่ติดลบในช่วง 11 พ.ค. 2551 - 30 พ.ค. 2551 จึงต้องการเงินในส่วนนั้นกลับคืน โดยค่าการตลาดในช่วงวันที่ 2 มิ.ย. 2551 - 30 มิ.ย. 2551 บริษัทผู้ค้าน้ำมันจะมีค่าการตลาดที่เป็นบวก โดยเฉลี่ยประมาณ 0.64 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2552



รูปที่ 4.15 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2552 - 30 มิ.ย. 2552

ในช่วงวันที่ 9 ม.ค. 2552 - 21 ม.ค. 2552 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.15) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 18.34 บาท/ลิตร เป็น 18.94 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม -0.93 บาท/ลิตร เป็น 0.09 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.20 บาท/ลิตร ในวันที่ 21 ม.ค. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์

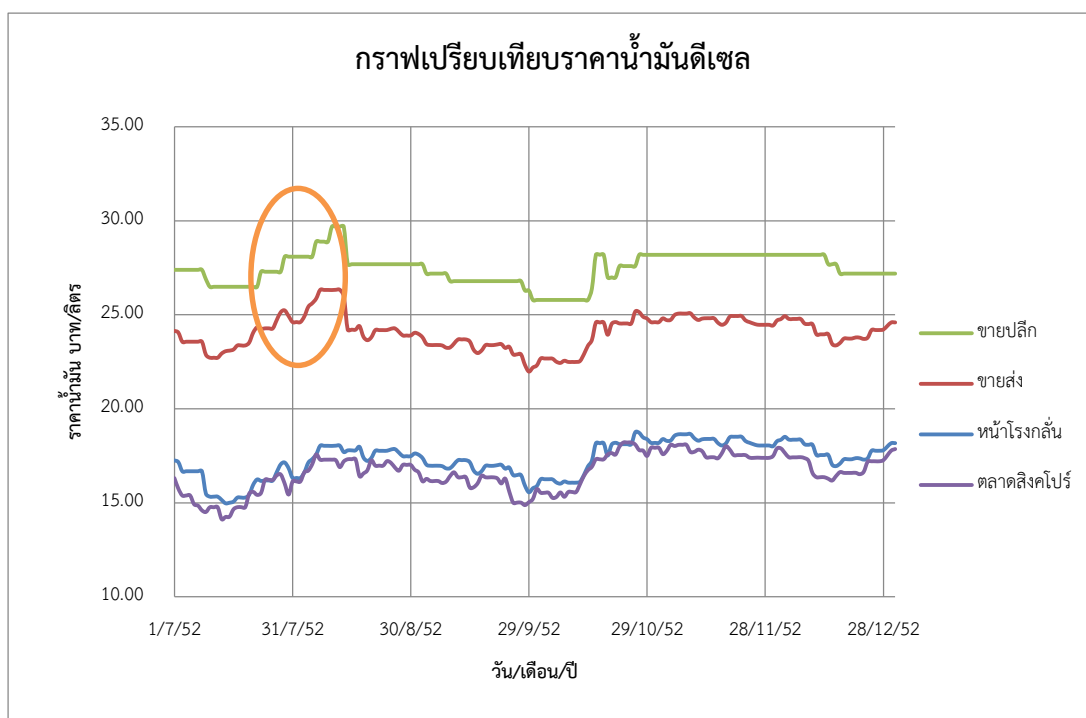
โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 17.61 บาท/ลิตร เป็น 15.51 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 15.15 บาท/ลิตร เป็น 13.05 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 13.53 บาท/ลิตร เป็น 11.81 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 3 มี.ค. 2552 - 5 มี.ค. 2552 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.15) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 19.59 บาท/ลิตร เป็น 20.09 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.76 บาท/ลิตร เป็น 1.35 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.84 บาท/ลิตร ในวันที่ 5 มี.ค. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง และราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 17.43 บาท/ลิตร เป็น 16.93 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 11.92 บาท/ลิตร เป็น 11.43 บาท/ลิตร แต่เมื่อเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์นั้น พบว่าราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 10.18 บาท/ลิตร เป็น 11.00 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 31 มี.ค. 2552 - 6 เม.ย. 2552 (วงกลมที่ 3 ในรูปที่ 4.15) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 22.69 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.73 บาท/ลิตร เป็น 1.23 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.64 บาท/ลิตร ในวันที่ 6 เม.ย. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง และราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 19.97 บาท/ลิตร เป็น 19.57 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 13.89 บาท/ลิตร เป็น 13.48 บาท/ลิตร แต่เมื่อเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์นั้น พบว่าราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 12.57 บาท/ลิตร เป็น 13.60 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 9 เม.ย. 2552 - 26 เม.ย. 2552 (วงกลมที่ 4 ในรูปที่ 4.15) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขายปลีกเพิ่มขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 22.69 บาท/ลิตร เป็น 23.29 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.05 บาท/ลิตร เป็น 1.92 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.30 บาท/ลิตร ในวันที่ 26 เม.ย. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 19.85 บาท/ลิตร เป็น 19.46 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 13.76 บาท/ลิตร เป็น 13.38 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 13.52 บาท/ลิตร เป็น 12.56 บาท/ลิตร

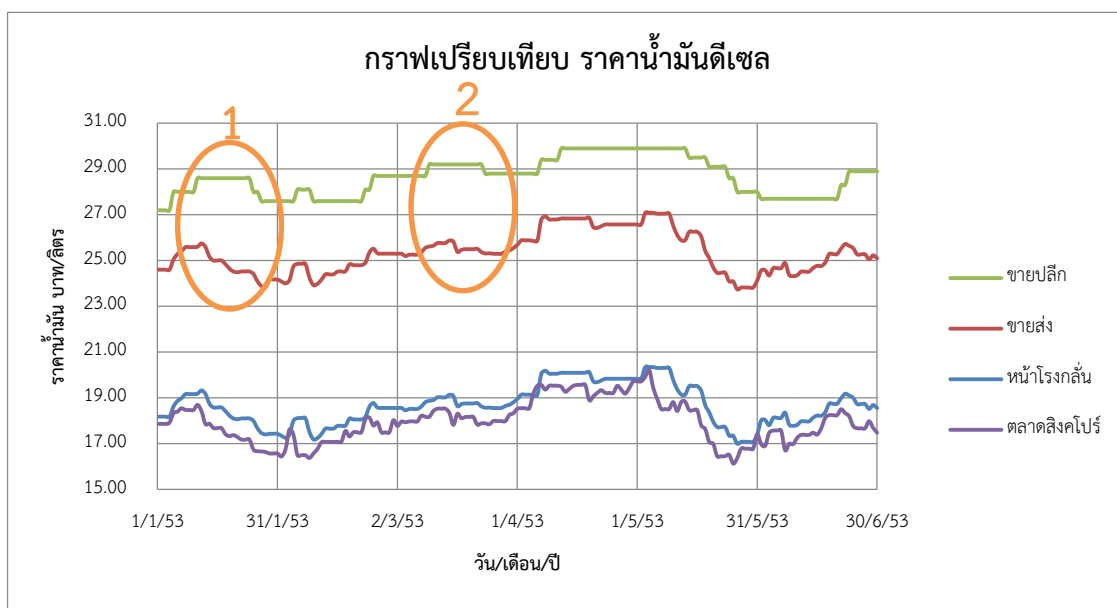




รูปที่ 4.16 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2552

ในช่วงวันที่ 29 ก.ค. 2552 - 2 ส.ค. 2552 (วงกลมในรูปที่ 4.16) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ทำการปรับราคาน้ำมันขยายปลีกเพิ่มขึ้น 80 สตางค์ จากเดิม 27.29 บาท/ลิตร เป็น 28.09 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.37 บาท/ลิตร เป็น 1.02 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.64 บาท/ลิตร ในวันที่ 2 ส.ค. 2552 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขยายส่ง และราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น โดยราคาน้ำมันขยายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 25.23 บาท/ลิตร เป็น 24.61 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 17.14 บาท/ลิตร เป็น 16.32 บาท/ลิตร แต่เมื่อเทียบกับราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์นั้น พบว่าราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์มีการปรับตัวเพิ่มขึ้นจาก 16.02 บาท/ลิตร เป็น 16.14 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2553

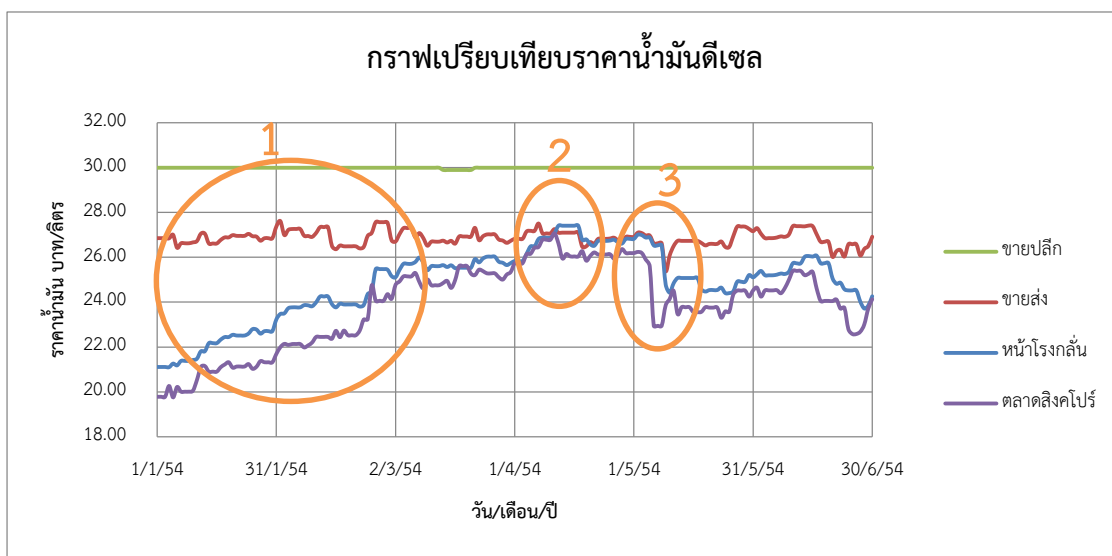


**รูปที่ 4.17 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2553 - 30 มิ.ย. 2553**

ในช่วงวันที่ 11 ม.ค. 2553 - 23 ม.ค. 2553 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.17) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน มีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 27.99 บาท/ลิตร เป็น 28.59 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 0.58 บาท/ลิตร เป็น 1.12 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.20 บาท/ลิตร ในวันที่ 24 ม.ค. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 25.60 บาท/ลิตร เป็น 24.51 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 19.17 บาท/ลิตร เป็น 18.09 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 18.69 บาท/ลิตร เป็น 17.17 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.17) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน มีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 50 สตางค์ จากเดิม 28.69 บาท/ลิตร เป็น 29.19 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจากเดิม 1.27 บาท/ลิตร เป็น 1.67 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.92 บาท/ลิตร ในวันที่ 23 มี.ค. 2553 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงจาก 25.61 บาท/ลิตร เป็น 25.36 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงจาก 18.87 บาท/ลิตร เป็น 18.62 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงจาก 18.17 บาท/ลิตร เป็น 17.88 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2554

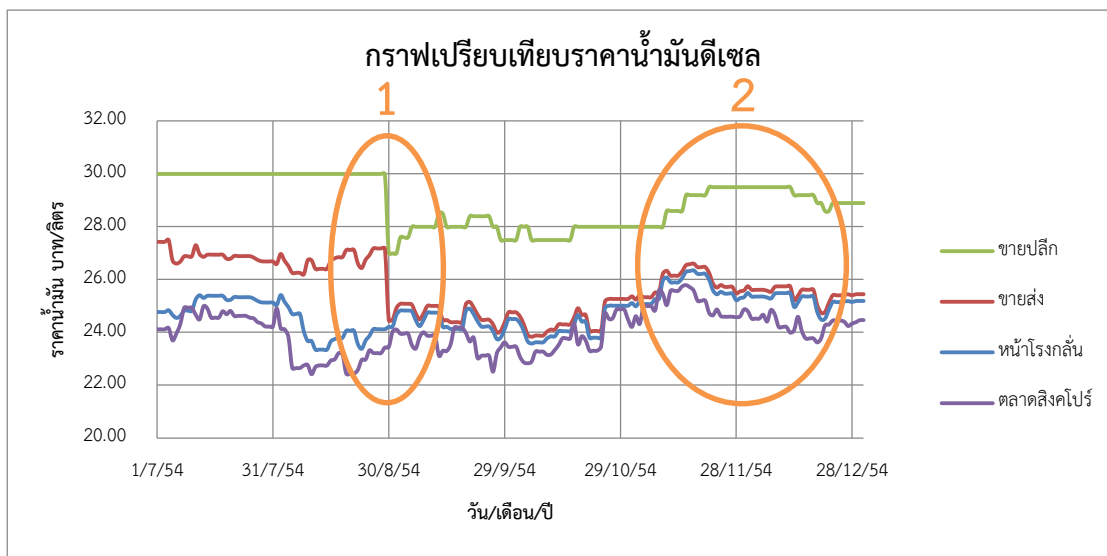


**รูปที่ 4.18 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2554 - 30 มิ.ย. 2554**

สาเหตุที่ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และในบางช่วงเวลามีราคาสูงกว่าราคาขายส่งนั้น เนื่องจากทางรัฐบาลได้อุดหนุนเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงตั้งแต่ช่วงต้นเดือน ม.ค. 2554 จนถึงประมาณกลางเดือน เม.ย. ซึ่งการอุดหนุนเงินในครั้งนี้ รัฐบาลได้ปรับอุดหนุนเงินเข้ากองทุนทั้งหมด 13 ครั้ง และโดยเฉลี่ยทุกครั้งที่ปรับเงินอุดหนุนเพิ่มขึ้นครั้งละประมาณ 50 สตางค์ (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.18)

ในวันที่ 21 เม.ย. 2554 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.18) รัฐบาลได้ปรับเปลี่ยนนโยบายใหม่ การจัดเก็บภาษีใหม่ โดยเก็บภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล กองทุนน้ำมันจากเดิม 5.31, 0.53 และ -6.00 เป็น 0.01, 0.00 และ -0.16 บาท/ลิตร ตามลำดับ

ในวันที่ 6 พ.ค. 2554 (วงกลมที่ 3 ในรูปที่ 4.18) ราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลง 2.64 บาท/ลิตร จากเดิม 25.59 บาท/ลิตร เป็น 22.95 บาท/ลิตร ส่งผลให้ในวันที่ 9 พ.ค. 2554 ราคาหน้าโรงกลั่นได้ปรับตัวลดลง 1.74 บาท/ลิตร จากเดิม 26.53 บาท/ลิตร เป็น 24.79 บาท/ลิตร และรัฐบาลได้ยกเลิกการอุดหนุนเงินช่วยเหลือจากกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และเริ่มต้นเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง ซึ่งจากเดิมรัฐบาลอุดหนุนราคาน้ำมันดีเซล 0.16 บาท/ลิตร เปลี่ยนเป็นเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง 0.34 บาท/ลิตร ส่งผลให้ราคาขายส่งปรับตัวลดลง 1.24 บาท/ลิตร จากเดิม 26.62 บาท/ลิตร เป็น 25.38 บาท/ลิตร ซึ่งการปรับตัวลดลงของราคาในครั้งนี้ทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้น 1.24 บาท/ลิตร จากเดิม 1.41 บาท/ลิตร เป็น 2.65 บาท/ลิตร

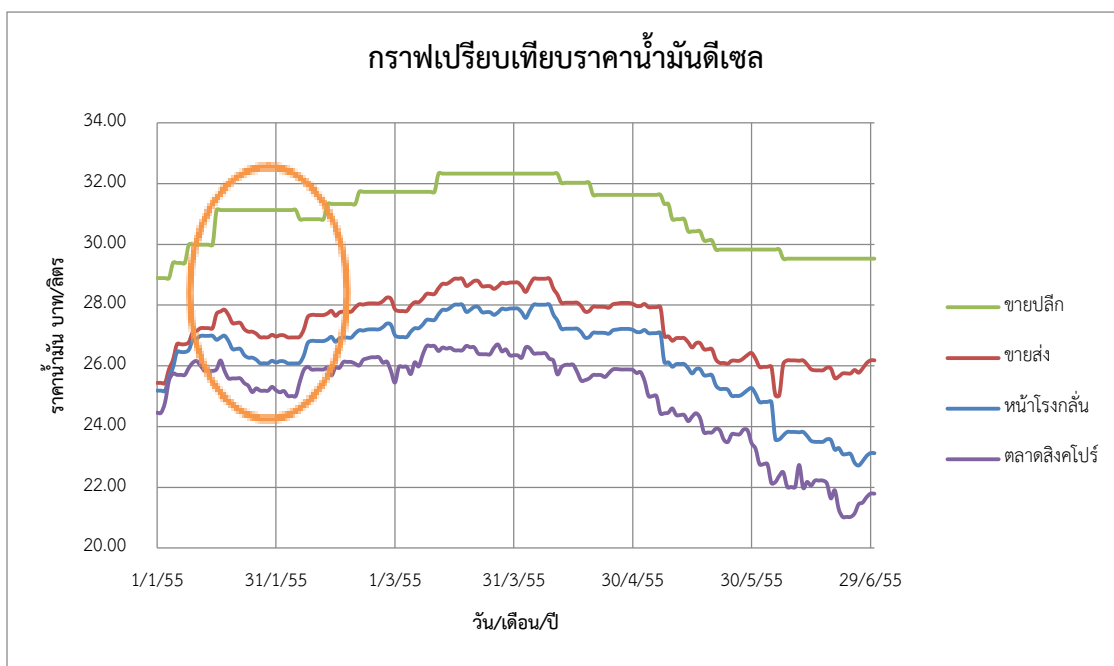


**รูปที่ 4.19** กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ก.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ในวันที่ 30 ส.ค. 2554 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.19) รัฐบาลได้ประกาศยกเลิกการตรึงราคาน้ำมันดีเซลไว้ที่ 29.99 บาท/ลิตร นอกจากนี้รัฐบาลยังยกเลิกการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงซึ่งจากเดิมเก็บเงินในอัตรา 2.80 บาท/ลิตร ส่งผลให้ราคาน้ำมันขายส่งลดลง 2.71 บาท/ลิตร จากเดิม 27.17 บาท/ลิตร เป็น 24.46 บาท/ลิตร ซึ่งการยกเลิกการตรึงราคาและยกเลิกการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในครั้งนี้ส่งผลให้ราคาน้ำมันขายปลีกปรับตัวลดลง 3.00 บาท/ลิตร จากเดิม 29.99 บาท/ลิตร เป็น 26.99 บาท/ลิตร

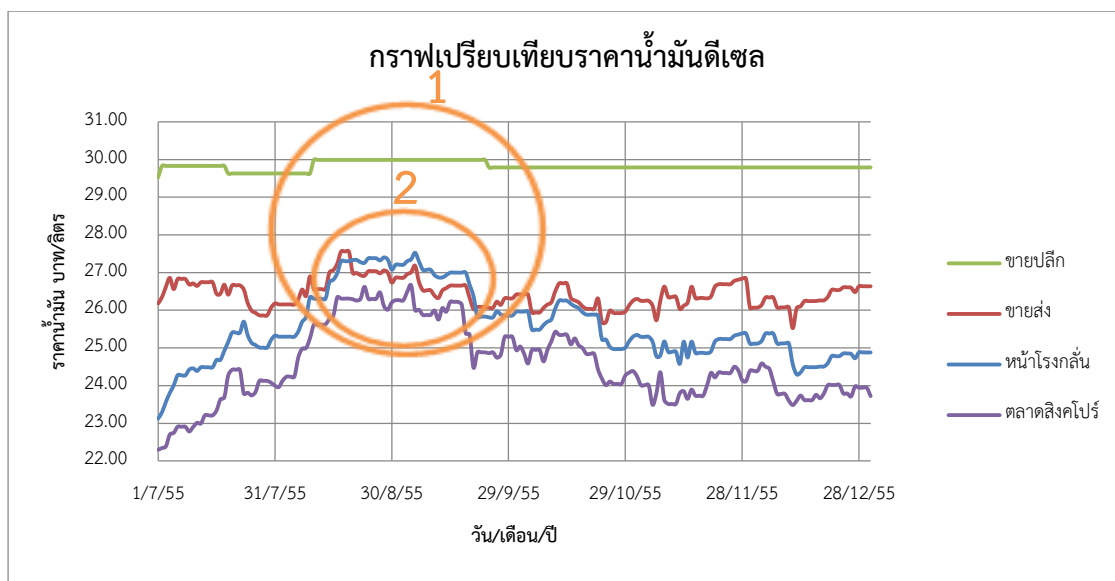
ในวันที่ 9 พ.ย. 2554 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.19) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 60 สตางค์ จากเดิม 27.99 บาท/ลิตร เป็น 28.59 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก - 0.05 บาท/ลิตร เป็น 0.39 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนสูงสุดถึง 1.82 บาท/ลิตร ในวันที่ 12 ธ.ค. 2554 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 26.33 บาท/ลิตร เป็น 25.74 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 26.07 บาท/ลิตร เป็น 25.48 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 25.03 บาท/ลิตร เป็น 23.99 บาท/ลิตร

ปี พ.ศ.2555



รูปที่ 4.20 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ม.ค. 2555 - 30 มิ.ย. 2555

ในช่วงวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555 (วงกลมในรูปที่ 4.20) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมันมีการปรับราคาน้ำมันขายปลีกให้สูงขึ้น 1.14 บาท จากเดิม 29.99 บาท/ลิตร เป็น 31.13 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 0.78 บาท/ลิตร เป็น 1.38 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 2.16 บาท/ลิตร ในวันที่ 5 ก.พ. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 27.71 บาท/ลิตร เป็น 26.93 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 26.85 บาท/ลิตร เป็น 26.08 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 25.89 บาท/ลิตร เป็น 25.01 บาท/ลิตร



**รูปที่ 4.21 กราฟเปรียบเทียบราคาน้ำมันดีเซล ในช่วง 1 ก.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555**

ในช่วงวันที่ 19 ส.ค. 2555 - 23 ก.ย. 2555 (วงกลมที่ 1 ในรูปที่ 4.21) ทางบริษัทผู้ค้าน้ำมัน มีการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 29.99 บาท/ลิตร ทำให้บริษัทมีค่าการตลาดเพิ่มขึ้นจาก 0.47 บาท/ลิตร เป็น 1.04 บาท/ลิตร และเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องจนถึง 1.94 บาท/ลิตร ในวันที่ 23 ก.ย. 2555 ซึ่งสวนทางกับราคาน้ำมันขายส่ง ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่น และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ โดยราคาน้ำมันขายส่งนั้นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 27.56 บาท/ลิตร เป็น 26.08 บาท/ลิตร ราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 27.30 บาท/ลิตร เป็น 25.83 บาท/ลิตร และราคาน้ำมันอ้างอิงตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจาก 26.31 บาท/ลิตร เป็น 24.88 บาท/ลิตร

ในช่วงวันที่ 20 ส.ค. 2555 - 20 ก.ย. 2555 (วงกลมที่ 2 ในรูปที่ 4.21) จะเห็นได้ว่าราคาน้ำมันหน้าโรงกลั่นจะมีราคาสูงกว่าราคาขายส่งนั้น เป็นเพราะว่าทางรัฐบาลนอกจากจะไม่เก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงแล้ว ยังให้เงินอุดหนุนเพื่อให้ราคาขายส่งมีราคาลดลง กล่าวคือ จากเดิมที่เก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันในอัตรา 2.8 บาท/ลิตร ในวันที่ 1 ก.ค. 2555 และได้ทำการปรับลดลงมาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งไม่เก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในวันที่ 10 ส.ค. 2555 และได้ทำการอุดหนุนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในวันที่ 20 ส.ค. 2555 โดยทางรัฐบาลได้อุดหนุนกองทุนน้ำมันในอัตรา 60 สตางค์/ลิตร และได้เพิ่มขึ้นเป็น 80 สตางค์/ลิตร ในวันที่ 6 ก.ย. 2555 แล้วจึงปรับลดลงเป็น 60 สตางค์/ลิตร อีกครั้งในวันที่ 12 ก.ย. 2555 หลังจากนั้นจึงยกเลิกการอุดหนุนกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในวันที่ 21 ก.ย. 2555 ซึ่งการปรับลดการเก็บเงินเข้ากองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงในครั้งนี้

เป็นผลมาจากนโยบายของรัฐบาลนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร เพื่อจะใช้ในการลดค่าครองชีพของประชาชน และเป็นการกระตุ้นเศรษฐกิจเพื่อให้เงินเฟ้อลดลง

#### 4.2 การทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ

ในการวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมดในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยจะใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ในเชิงสถิติของราคาน้ำมันในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา และผู้วิจัยจะแบ่งการทดสอบออกเป็น 2 รูปแบบ คือ

##### 1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษาอีก 2 สัปดาห์ คือ ก่อน 1 สัปดาห์ และหลัง 1 สัปดาห์ของช่วงเวลาที่เกิดความผันผวน เพื่อให้มีจำนวนข้อมูลมากพอที่จะทำการวิเคราะห์

##### 2. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีทำการการศึกษา

โดยเมื่อแบ่งน้ำมันแต่ละชนิดออกเป็น 4 ระดับราคาแล้วจึงวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของราคาน้ำมันโดยการแบ่งความสัมพันธ์ออกเป็น 3 ความสัมพันธ์ คือ 1. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น 2. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง 3. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ โดยมีสมมติฐานว่าความสัมพันธ์ของระดับราคาต่างๆควรเป็นความสัมพันธ์โดยตรงที่มีทิศทางเคลื่อนไหวของราคาที่มีสัมพันธ์กัน และมีความสัมพันธ์กันอย่างน้อยทางสถิติ

#### 4.2.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95

ปี พ.ศ.2551

##### 1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ตารางที่ 4.1 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551

ราคาน้ำมัน	17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	30.09	30.59	0.50
ขายส่ง	26.50	24.94	-1.56
หน้าโรงกลั่น	22.35	20.80	-1.55
ตลาดสิงคโปร์	21.78	20.18	-1.60

จากตารางที่ 4.1 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจากวันที่ 17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551 เป็นวันที่ 10 มี.ค. 2551 - 30 มี.ค. 2551

**ตารางที่ 4.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 10 มี.ค. 2551 – 30 มี.ค. 2551\*\***

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.945	0.212	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์	0.953	0.195	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับต่างๆ สามารถอธิบายได้ดังนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.94 และมีค่า Sig. = 0.212 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมากนั้นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.953 และมีค่า Sig. = 0.195 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้



2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.991	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.974	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์	0.997	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.991 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.974 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.997 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลง

ราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2552

1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ตารางที่ 4.4 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552

ราคาน้ำมัน	16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552			11 มี.ค. 2552- 17 มี.ค. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	22.44	22.44	-	22.44	22.94	0.50
ขายส่ง	19.75	18.47	-1.28	19.35	18.64	-0.71
หน้าโรงกลั่น	15.07	13.00	-2.07	12.58	11.87	-0.71
ตลาดสิงคโปร์	14.49	12.77	-1.72	11.34	12.61	1.27
ราคาน้ำมัน	27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552			21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	24.24	25.04	0.80	25.64	26.24	0.60
ขายส่ง	21.98	21.34	-0.64	22.61	20.91	-1.70
หน้าโรงกลั่น	14.43	13.79	-0.64	15.06	13.36	-1.70
ตลาดสิงคโปร์	13.90	13.83	-0.07	14.07	12.99	-1.08

จากตารางที่ 4.4 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552 เป็นวันที่ 9 ก.พ. 2552 - 5 มี.ค. 2552
2. จากวันที่ 11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552 เป็นวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552
3. จากวันที่ 27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552 เป็นวันที่ 20 มี.ค. 2552 - 12 เม.ย. 2552
4. จากวันที่ 21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552 เป็นวันที่ 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552

ตารางที่ 4.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 9 ก.พ. 2552 – 5 มี.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.714	0.494	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	-0.950	0.203	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.981	0.123	ไม่มีความสัมพันธ์
2. 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.763	0.447	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.912	0.270	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.858	0.343	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.852	0.148	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.998	0.002*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.973	0.027*	มีความสัมพันธ์
4. 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.144	0.908	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.818	0.391	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

1. ช่วงวันที่ 9 ก.พ. 2552 – 5 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.714 และมีค่า Sig. = 0.494 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = -0.950 และมีค่า Sig. = 0.203 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคา

หน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ มีค่า Pearson Correlation = 0.981 และมีค่า Sig. = 0.123 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. ช่วงวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.763 และมีค่า Sig. = 0.447 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.912 และมีค่า Sig. = 0.270 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.858 และมีค่า Sig. = 0.343 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

3. ช่วงวันที่ 20 มี.ค. 2552 - 12 เม.ย. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.852 และมีค่า Sig. = 0.148 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.002 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.998 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วย

เช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.027 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.973 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

4. ช่วงวันที่ 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.144 และมีค่า Sig. = 0.908 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.818 และมีค่า Sig. = 0.391 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.994	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.960	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.988	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.994 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.960 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.988 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลง

ราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2553

1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ตารางที่ 4.7 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่

1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553

ราคาน้ำมัน	11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553			5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	32.04	32.64	0.60	32.24	32.74	0.50
ขายส่ง	29.67	28.72	-0.95	29.10	28.87	-0.23
หน้าโรงกลั่น	20.22	19.27	-0.95	19.65	18.89	-0.76
ตลาดสิงคโปร์	19.75	18.60	-1.15	17.89	18.61	0.72
ราคาน้ำมัน	10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553			7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	33.34	33.84	0.50	33.14	33.74	0.60
ขายส่ง	29.73	29.25	-0.48	30.16	29.75	-0.41
หน้าโรงกลั่น	19.75	19.27	-0.48	20.18	19.59	-0.59
ตลาดสิงคโปร์	18.98	18.70	-0.28	19.65	19.48	-0.17

จากตารางที่ 4.7 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553 เป็นวันที่ 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553
2. จากวันที่ 5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553 เป็นวันที่ 29 ม.ค. 2553 - 28 ก.พ. 2553
3. จากวันที่ 10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553 เป็นวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553
4. จากวันที่ 7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553 เป็นวันที่ 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553

ตารางที่ 4.8 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.163	0.896	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.746	0.464	ไม่มีความสัมพันธ์
2. 29 ม.ค. 2553 - 28 ก.พ. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.582	0.304	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.762	0.134	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.673	0.213	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.665	0.335	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.919	0.081	ไม่มีความสัมพันธ์
4. 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.784	0.216	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.730	0.270	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

#### 1. ช่วงวันที่ 4 ม.ค. 2553 – 2 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.163 และมีค่า Sig. = 0.896 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson



Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.746 และมีค่า Sig. = 0.464 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. ช่วงวันที่ 29 ม.ค. 2553 - 28 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.582 และมีค่า Sig. = 0.304 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.762 และมีค่า Sig. = 0.134 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ มีค่า Pearson Correlation = 0.673 และมีค่า Sig. = 0.213 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

3. ช่วงวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.665 และมีค่า Sig. = 0.335 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ มีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson

Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.919 และมีค่า Sig. = 0.081 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

4. ช่วงวันที่ 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.784 และมีค่า Sig. = 0.216 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ มีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.730 และมีค่า Sig. = 0.270 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.9 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.900	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.987	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.972	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.9 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.900 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.987 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.972 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มี

ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลง ราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2554

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ตารางที่ 4.10 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ราคาน้ำมัน	17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	35.87	36.37	0.50
ขายส่ง	33.49	31.89	-1.60
หน้าโรงกลั่น	24.91	23.31	-1.60
ตลาดสิงคโปร์	24.88	22.66	-2.22

จากตารางที่ 4.10 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจาก 17 ต.ค. 2554 – 2 พ.ย. 2554 เป็น 10 ต.ค. 2554 – 9 พ.ย. 2554

ตารางที่ 4.11 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 10 ต.ค. 2554 – 9 พ.ย. 2554\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.765	0.235	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.990	0.010*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.985	0.015*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.765 และมีค่า Sig. = 0.235 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมัน

แก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.010 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.990 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ มีค่า Sig. = 0.015 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.985 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

## 2. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.12 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2554 – 31 ธ.ค. 2554\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.962	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.868	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.959	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.962 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.868 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.959 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

## ปี พ.ศ.2555

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน  
 ตารางที่ 4.13 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555

ราคาน้ำมัน	23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555			23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	37.26	37.76	0.50	37.73	37.73	-
ขายส่ง	33.76	33.26	-0.50	34.38	33.61	-0.77
หน้าโรงกลั่น	25.38	24.84	-0.54	24.60	23.83	-0.77
ตลาดสิงคโปร์	24.82	24.21	-0.61	23.24	23.18	-0.06
ราคาน้ำมัน	19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555			หมายเหตุ		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง			
ขายปลีก	38.13	38.13	-	วันที่ 20 ส.ค. - 9 ก.ย. 2555 รัฐบาลประกาศเพิ่มการอุดหนุนกองทุนน้ำมัน 50 สตางค์ จากเดิมอุดหนุน 1 บาท เป็น 1.50 บาท		
ขายส่ง	34.76	33.03	-1.73			
หน้าโรงกลั่น	26.28	25.05	-1.23			
ตลาดสิงคโปร์	25.40	23.92	-1.48			

จากตารางที่ 4.13 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555 เป็นวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555
2. จากวันที่ 23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555 เป็นวันที่ 16 ก.ค. 2555 - 5 ส.ค. 2555
3. จากวันที่ 19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555 เป็นวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555

ตารางที่ 4.14 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.494	0.506	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.970	0.030*	มีความสัมพันธ์
2. 16 ก.ค. 2555 - 5 ส.ค. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.589	0.599	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.497	0.669	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.929	0.241	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.651	0.349	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.945	0.055	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.933	0.067	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.14 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

#### 1. ช่วงวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.494 และมีค่า Sig. = 0.506 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมากเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว



ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.030 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.970 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

2. ช่วงวันที่ 16 ก.ค. 2555 – 5 ส.ค. 2555

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.589 และมีค่า Sig. = 0.599 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.497 และมีค่า Sig. = 0.669 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.929 และมีค่า Sig. = 0.241 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

3. ช่วงวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.651 และมีค่า Sig. = 0.349 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.945 และมีค่า Sig. = 0.055 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.933 และมีค่า Sig. = 0.067 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.15 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2555 – 31 ธ.ค. 2555\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.951	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.878	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.982	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.951 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.878 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมี

ความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.982 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

#### 4.2.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

ปี พ.ศ.2551

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน  
ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551

ราคาน้ำมัน	17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.29	29.79	0.50
ขายส่ง	25.83	24.27	-1.56
หน้าโรงกลั่น	22.18	20.62	-1.56
ตลาดสิงคโปร์	21.67	20.60	-1.07

จากตารางที่ 4.16 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจากวันที่ 17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551 เป็นวันที่ 10 มี.ค. 2551 - 30 มี.ค. 2551

ตารางที่ 4.17 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 10 มี.ค. 2551 – 30 มี.ค. 2551\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.945	0.212	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์	0.973	0.148	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.17 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.945 และมีค่า Sig. = 0.212 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมากนั้นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.973 และมีค่า Sig. = 0.148 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.18 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.991	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.974	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.996	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.18 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.991 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.974 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.996 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มี

ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2552

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน  
 ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552

ราคาน้ำมัน	16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552			11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	21.64	21.64	-	21.64	22.14	0.50
ขายส่ง	18.95	17.68	-1.27	19.35	18.64	-0.71
หน้าโรงกลั่น	14.88	12.81	-2.07	12.58	11.87	-0.71
ตลาดสิงคโปร์	13.72	12.29	-1.43	11.34	12.61	1.27
ราคาน้ำมัน	27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552			21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	23.44	24.24	0.80	24.84	25.44	0.60
ขายส่ง	21.19	20.55	-0.64	21.82	20.12	-1.70
หน้าโรงกลั่น	14.24	13.60	-0.64	14.87	13.17	-1.70
ตลาดสิงคโปร์	13.71	13.41	-0.30	13.61	12.53	-1.08

จากตารางที่ 4.19 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

- 1.จากวันที่ 16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552 เป็นวันที่ 9 ก.พ. 2552- 5 มี.ค. 2552
- 2.จากวันที่ 11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552 เป็นวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552
- 3.จากวันที่ 27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552 เป็นวันที่ 20 มี.ค. 2552 - 12 เม.ย. 2552
- 4.จากวันที่ 21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552 เป็นวันที่ 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552

ตารางที่ 4.20 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 9 ก.พ. 2552 – 5 มี.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.713	0.494	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	-0.950	0.203	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.922	0.253	ไม่มีความสัมพันธ์
2. 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.764	0.447	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.912	0.269	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.900	0.287	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 20 มี.ค. 2552 - 12 เม.ย. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.852	0.148	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.998	0.002*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
4. 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.145	0.908	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.823	0.385	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.20 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

#### 1. ช่วงวันที่ 9 ก.พ. 2552 - 5 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.713 และมีค่า Sig. = 0.494 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = -0.950 และมีค่า Sig. = 0.203 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคา

หน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.922 และมีค่า Sig. = 0.253 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. ช่วงวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.764 และมีค่า Sig. = 0.447 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.912 และมีค่า Sig. = 0.269 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.900 และมีค่า Sig. = 0.287 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

3. ช่วงวันที่ 20 มี.ค. 2552 - 12 เม.ย. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.852 และมีค่า Sig. = 0.148 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.002 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.998 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วย



เช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.973 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

4. ช่วงวันที่ 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.145 และมีค่า Sig. = 0.908 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.823 และมีค่า Sig. = 0.385 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.21 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.994	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.956	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.991	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.994 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.956 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.991 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคา

หน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2553

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553

ราคาน้ำมัน	11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553			5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	31.24	31.84	0.60	31.44	31.94	0.50
ขายส่ง	28.44	27.50	-0.94	27.87	27.25	-0.62
หน้าโรงกลั่น	19.59	18.65	-0.94	19.02	18.67	-0.35
ตลาดสิงคโปร์	19.21	18.03	-1.18	17.40	18.09	0.69
ราคาน้ำมัน	10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553			7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	31.84	32.34	0.80	31.64	32.24	0.60
ขายส่ง	28.11	27.63	-0.48	28.54	27.95	-0.59
หน้าโรงกลั่น	19.53	19.05	-0.48	19.96	19.37	-0.59
ตลาดสิงคโปร์	18.48	18.28	-0.20	19.20	19.11	-0.09

จากตารางที่ 4.22 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553 เป็นวันที่ 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553
2. จากวันที่ 5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553 เป็นวันที่ 29 ม.ค. 2553 - 28 ก.พ. 2553
3. จากวันที่ 10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553 เป็นวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553
4. จากวันที่ 7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553 เป็นวันที่ 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553

ตารางที่ 4.23 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.150	0.904	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.659	0.542	ไม่มีความสัมพันธ์
2. 29 ม.ค. 2553 - 28 ก.พ. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.907	0.033*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.937	0.019*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.863	0.060	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.669	0.331	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.976	0.024	มีความสัมพันธ์
4. 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.785	0.215	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.816	0.184	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

#### 1. ช่วงวันที่ 4 ม.ค. 2553 – 2 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.150 และมีค่า Sig. = 0.904 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson

Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.659 และมีค่า Sig. = 0.542 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. ช่วงวันที่ 29 ม.ค. 2553 – 28 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.033 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.907 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.019 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.937 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.863 และมีค่า Sig. = 0.060 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

### 3. ช่วงวันที่ 3 มี.ค. 2553 – 30 มี.ค. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.669 และมีค่า Sig. = 0.331 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.024 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.976 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### 4. ช่วงวันที่ 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.785 และมีค่า Sig. = 0.215 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน

และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.816 และมีค่า Sig. = 0.184 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

## 2. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.24 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.900	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.940	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.975	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.900 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.940 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน

และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.975 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงอย่างรวดเร็ว

#### ปี พ.ศ.2554

1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ราคาน้ำมัน	17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	32.84	33.34	0.50
ขายส่ง	30.47	28.87	-1.60
หน้าโรงกลั่น	24.69	23.09	-1.60
ตลาดสิงคโปร์	24.55	22.37	-2.18

จากตารางที่ 4.25 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจาก 17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554 เป็น 10 ต.ค. 2554 - 9 พ.ย. 2554



ตารางที่ 4.26 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 10 ต.ค. 2554 - 9 พ.ย. 2554\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.050	0.950	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.992	0.008*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.050 และมีค่า Sig. = 0.950 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมากเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.008 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.992 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.27 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2554 – 31 ธ.ค. 2554\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.954	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.860	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.951	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.954 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.860 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.951 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มี

ความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2555

1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน  
 ตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555

ราคาน้ำมัน	23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555			23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	35.51	36.01	0.50	35.98	35.98	-
ขายส่ง	31.91	31.40	-0.51	32.55	31.78	-0.77
หน้าโรงกลั่น	25.13	24.62	-0.51	24.37	23.18	-1.19
ตลาดสิงคโปร์	24.18	23.75	-0.43	22.63	22.71	0.08
ราคาน้ำมัน	19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555			หมายเหตุ		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง			
ขายปลีก	35.68	35.68	-	วันที่ 20 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555		
ขายส่ง	32.24	30.51	-1.73	รัฐบาลประกาศลดการจัดเก็บภาษี		
หน้าโรงกลั่น	26.06	24.83	-1.23	กองทุนน้ำมันลง 50 สตางค์ จากเดิม		
ตลาดสิงคโปร์	24.81	23.32	-1.49	1.30 บาท เป็น 0.80 บาท		

จากตารางที่ 4.28 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555 เป็นวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555
2. จากวันที่ 23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555 เป็นวันที่ 16 ก.ค. 2555 - 5 ส.ค. 2555
3. จากวันที่ 19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555 เป็นวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555

ตารางที่ 4.29 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.524	0.476	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.892	0.108	ไม่มีความสัมพันธ์
2. 16 ก.ค. 2555 - 5 ส.ค. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.590	0.598	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.499	0.668	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.930	0.239	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.743	0.257	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.939	0.061	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.952	0.048*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.29 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

#### 1. ช่วงวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.524 และมีค่า Sig. = 0.476 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว



ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.30 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2555 – 31 ธ.ค. 2555\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.957	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.831	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.979	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.30 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.957 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.831 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมี

ความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.979 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

#### 4.2.3 น้ำมันดีเซล

ปี พ.ศ.2551

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551

ราคาน้ำมัน	25 พ.ค. 2551 - 8 มิ.ย. 2551		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	35.94	39.04	3.10
ขายส่ง	37.20	32.98	-4.22
หน้าโรงกลั่น	34.71	33.59	-1.12
ตลาดสิงคโปร์	34.54	33.59	-0.95

จากตารางที่ 4.31 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษาจากวันที่ 25 พ.ค. 2551 – 8 มิ.ย. 2551 เป็นวันที่ 18 พ.ค. 2551 – 15 มิ.ย. 2551

ตารางที่ 4.32 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 18 พ.ค. 2551 – 15 มิ.ย. 2551\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.464	0.536	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์	0.723	0.277	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.32 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.464 และมีค่า Sig. = 0.536 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซล ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซล มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.723 และมีค่า Sig. = 0.277 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซล ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้



2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.33 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.976	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.991	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.997	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.33 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.976 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.991 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.997 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทาง

เดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาน้ำโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาน้ำโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2552

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ตารางที่ 4.34 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552

ราคาน้ำมัน	9 ม.ค. 2552 - 21 ม.ค. 2552			3 มี.ค. 2552 - 5 มี.ค. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	18.34	18.94	0.60	19.59	20.09	0.50
ขายส่ง	17.61	15.51	-2.10	17.43	16.93	-0.50
หน้าโรงกลั่น	15.15	13.05	-2.10	11.92	11.43	-0.49
ตลาดสิงคโปร์	13.53	11.81	-1.72	10.18	11.00	0.82
ราคาน้ำมัน	31 มี.ค. 2552 - 6 เม.ย. 2552			9 เม.ย. 2552 - 26 เม.ย. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	22.69	22.69	-	22.69	23.29	0.60
ขายส่ง	19.97	19.57	-0.40	19.85	19.46	-0.39
หน้าโรงกลั่น	13.89	13.48	-0.41	13.76	13.38	-0.38
ตลาดสิงคโปร์	12.57	13.60	1.03	13.52	12.56	-0.96
ราคาน้ำมัน	29 ก.ค. 2552 - 2 ส.ค. 2552					
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง			
ขายปลีก	27.29	28.09	0.80			
ขายส่ง	25.23	24.61	-0.62			
หน้าโรงกลั่น	17.14	16.32	-0.82			
ตลาดสิงคโปร์	16.02	16.14	0.12			

จากตารางที่ 4.34 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยจะแบ่งออกเป็น 5 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 9 ม.ค. 2552 - 21 ม.ค. 2552 เป็นวันที่ 2 ม.ค. 2552 - 28 ม.ค. 2552
2. จากวันที่ 11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552 เป็นวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552
3. จากวันที่ 31 มี.ค. 2552 - 6 เม.ย. 2552 เป็นวันที่ 24 มี.ค. 2552 - 13 เม.ย. 2552
4. จากวันที่ 9 เม.ย. 2552 - 26 เม.ย. 2552 เป็นวันที่ 2 เม.ย. 2552 - 3 พ.ค. 2552
5. จากวันที่ 29 ก.ค. 2552 - 2 ส.ค. 2552 เป็นวันที่ 22 ก.ค. 2552 - 9 ส.ค. 2552

ตารางที่ 4.35 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 9 ม.ค. 2552 - 28 ม.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.375	0.755	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.990	0.092	ไม่มีความสัมพันธ์
2. 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.930	0.240	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.987	0.102	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.989	0.094	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 24 มี.ค. 2552 - 13 เม.ย. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.061	0.961	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.977	0.136	ไม่มีความสัมพันธ์
4. 2 เม.ย. 2552 - 3 พ.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.677	0.209	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.803	0.102	ไม่มีความสัมพันธ์
5. 22 ก.ค. 2552 - 9 ส.ค. 2552			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.971	0.154	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.999	0.023*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.990	0.091	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.35 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

1. ช่วงวันที่ 2 ม.ค. 2552 - 28 ม.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.375 และมีค่า Sig. = 0.755 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซล ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซล มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ มีค่า Pearson Correlation = 0.990 และมีค่า Sig. = 0.092 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. ช่วงวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.930 และมีค่า Sig. = 0.240 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซล ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.987 และมีค่า Sig. = 0.102 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซล ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.989 และมีค่า Sig. = 0.094 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

3. ช่วงวันที่ 24 มี.ค. 2552 - 13 เม.ย. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.061 และมีค่า Sig. = 0.961 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซล ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.977 และมีค่า Sig. = 0.136 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

4. ช่วงวันที่ 2 เม.ย. 2552 - 3 พ.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.677 และมีค่า Sig. = 0.209 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซล มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.803 และมีค่า Sig. = 0.102 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

5. ช่วงวันที่ 22 ก.ค. 2552 - 9 ส.ค. 2552

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.971 และมีค่า Sig. = 0.154 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.023 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.999 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.990 และมีค่า Sig. = 0.091 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.36 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.990	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.933	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.993	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.36 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.990 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.933 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.993 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทาง

เดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาน้ำโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาน้ำโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ. 2553

1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

ตารางที่ 4.37 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553

ราคาน้ำมัน	11 ม.ค. 2553 - 23 ม.ค. 2553			10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	27.99	28.59	0.60	28.69	29.19	0.50
ขายส่ง	25.60	24.51	-1.09	25.61	25.36	-0.25
น้ำโรงกลั่น	19.17	18.09	-1.08	18.87	18.62	-0.25
ตลาดสิงคโปร์	18.69	17.17	-1.52	18.17	17.88	-0.29

จากตารางที่ 4.37 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 11 ม.ค. 2553 - 23 ม.ค. 2553 เป็นวันที่ 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553

2. จากวันที่ 10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553 เป็นวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553

ตารางที่ 4.38 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.592	0.597	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาน้ำโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาน้ำโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.959	0.182	ไม่มีความสัมพันธ์
2. 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.856	0.144	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาน้ำโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาน้ำโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.950	0.050	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก



จากตารางที่ 4.38 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

1. ช่วงวันที่ 4 ม.ค. 2553 – 2 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.592 และมีค่า Sig. = 0.597 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.959 และมีค่า Sig. = 0.182 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. ช่วงวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.856 และมีค่า Sig. = 0.144 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.950 และมีค่า Sig. = 0.050 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้อ้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.39 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.901	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.974	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.966	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.39 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.901 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.974 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมี

ความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.966 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่า เมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

#### ปี พ.ศ.2554

1.วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน  
ตารางที่ 4.40 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ราคาน้ำมัน	5 ม.ค. 2554 - 23 มี.ค. 2554			7 เม.ย. 2554 - 20 เม.ย. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.99	29.99	-	29.99	29.99	-
ขายส่ง	27.00	26.76	-0.24	27.51	26.68	-0.83
หน้าโรงกลั่น	21.26	25.77	4.51	26.82	26.58	-0.24
ตลาดสิงคโปร์	19.75	25.45	5.70	26.46	26.06	-0.40
ราคาน้ำมัน	5 พ.ค. 2554 - 18 พ.ค. 2554			9 พ.ย. 2554 - 12 ธ.ค. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.99	29.99	-	27.99	29.49	1.50
ขายส่ง	26.97	26.64	-0.33	26.21	25.74	-0.47
หน้าโรงกลั่น	26.88	24.58	-2.30	25.96	25.48	-0.48
ตลาดสิงคโปร์	25.59	23.57	-2.02	25.45	23.99	-1.46

จากตารางที่ 4.40 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 4 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 5 ม.ค. 2554 - 23 มี.ค. 2554 เป็นวันที่ 1 ม.ค. 2554 - 30 มี.ค. 2554
2. จากวันที่ 7 เม.ย. 2554 - 20 เม.ย. 2554 เป็นวันที่ 1 เม.ย. 2554 - 27 เม.ย. 2554
3. จากวันที่ 5 พ.ค. 2554 - 18 พ.ค. 2554 เป็นวันที่ 28 เม.ย. 2554 - 25 พ.ค. 2554
4. จากวันที่ 9 พ.ย. 2554 - 12 ธ.ค. 2554 เป็นวันที่ 2 พ.ย. 2554 - 19 ธ.ค. 2554

ตารางที่ 4.41 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 5 ม.ค. 2554 - 23 มี.ค. 2554			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.775	0.001*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.192	0.510	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.984	0.000*	มีความสัมพันธ์
2. 7 เม.ย. 2554 - 20 เม.ย. 2554			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-	-	-
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.438	0.562	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.677	0.323	ไม่มีความสัมพันธ์
3. 5 พ.ค. 2554 - 18 พ.ค. 2554			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-	-	-
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.014	0.983	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.913	0.094	ไม่มีความสัมพันธ์
4. 9 พ.ย. 2554 - 12 ธ.ค. 2554			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.128	0.784	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	1.000	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.802	0.030*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.41 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

1. ช่วงวันที่ 5 ม.ค. 2554 - 23 มี.ค. 2554

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.001 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซล มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.775 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลง ราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างค่อนข้างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.192 และมีค่า Sig. = 0.510 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวสูงขึ้นราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.984 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

2. ช่วงวันที่ 7 เม.ย. 2554 - 20 เม.ย. 2554

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งไม่สามารถหาความสัมพันธ์ได้ เนื่องจากราคาขายปลีกของน้ำมันดีเซลนั้นถูกตรึงราคาไว้โดยภาครัฐที่ราคา 29.99 บาท/ลิตร

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.438 และมีค่า Sig. = 0.562 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.677 และมีค่า Sig. = 0.323 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

3. ช่วงวันที่ 5 พ.ค. 2554 - 18 พ.ค. 2554

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งไม่สามารถหาความสัมพันธ์ได้ เนื่องจากราคาขายปลีกของน้ำมันดีเซลนั้นถูกตรึงราคาไว้โดยภาครัฐที่ราคา 29.99 บาท/ลิตร

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.014 และมีค่า Sig. = 0.983 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.913 และมีค่า Sig. = 0.094 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

4. ช่วงวันที่ 9 พ.ย. 2554 - 12 ธ.ค. 2554

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = 0.128 และมีค่า Sig. = 0.784 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 1.000 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงตามด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation = 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก เมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.030 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.802 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างค่อนข้างรวดเร็ว

## 2. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.42 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2554 – 31 ธ.ค. 2554\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.926	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.164	0.247	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.956	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.42 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.926 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.164 และมีค่า Sig. = 0.247 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวสูงขึ้นราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.956 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั่นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

### ปี พ.ศ.2555

1. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน  
 ตารางที่ 4.43 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
 1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555

ราคาน้ำมัน	16 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555			19 ส.ค. 2555 - 23 ก.ย. 2555		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.99	31.13	1.14	29.99	29.99	-
ขายส่ง	27.71	26.93	-0.78	27.56	26.08	-1.48
หน้าโรงกลั่น	26.85	26.08	-0.77	27.30	25.83	-1.47
ตลาดสิงคโปร์	25.89	25.01	-0.88	26.31	24.88	-1.43

จากตารางที่ 4.43 ผู้วิจัยจะขยายช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ได้แก่

1. จากวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555 เป็นวันที่ 9 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555
2. จากวันที่ 19 ส.ค. 2555 - 23 ก.ย. 2555 เป็นวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555



ตารางที่ 4.44 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
1. 9 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-0.119	0.849	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.783	0.118	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.988	0.002*	มีความสัมพันธ์
2. 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555			
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	-	-	-
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	-0.379	0.621	ไม่มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.736	0.264	ไม่มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ก

จากตารางที่ 4.44 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

1. ช่วงวันที่ 9 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Pearson Correlation = -0.119 และมีค่า Sig. = 0.849 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = 0.783 และมีค่า Sig. = 0.118 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่า ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.002 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.988 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมี

ความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

2. ช่วงวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งไม่สามารถหาความสัมพันธ์ได้ เนื่องจากราคาขายปลีกของน้ำมันดีเซลนั้นถูกตรึงราคาไว้โดยภาครัฐที่ราคา 29.99 บาท/ลิตร

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีค่า Pearson Correlation = -0.379 และมีค่า Sig. = 0.621 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Pearson Correlation = 0.736 และมีค่า Sig. = 0.264 ซึ่งค่า Sig. มีค่ามากกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของราคาน้ำมันดีเซลไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นอาจจะปรับตัวสูงขึ้นหรือลดลงก็ได้

2. วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

ตารางที่ 4.45 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค. 2555 – 31 ธ.ค. 2555\*\*

ความสัมพันธ์	Pearson Correlation (r)	Sig.	แปลผล
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	0.946	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0.819	0.000*	มีความสัมพันธ์
ราคาหน้าโรงกลั่นกับตลาดสิงคโปร์	0.974	0.000*	มีความสัมพันธ์

หมายเหตุ \* มีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 \*\* ข้อมูลเพิ่มเติมที่หน้าภาคผนวก ข

จากตารางที่ 4.45 ผลการวิเคราะห์สามารถอธิบายตามแต่ละช่วงเวลาการเปลี่ยนแปลงได้ดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.946 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวกแสดงว่าราคาขายปลีกกับราคาขายส่งมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจาก

ค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาขายส่งปรับตัวลดลงราคาขายปลีกก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.819 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่นมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็ปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าค่อนข้างใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันค่อนข้างมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาหน้าโรงกลั่นปรับตัวลดลงราคาขายส่งก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีค่า Sig. = 0.000 ซึ่งค่า Sig. มีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซลมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีค่า Pearson Correlation = 0.974 ซึ่งค่า Pearson Correlation มีค่าเป็นบวก แสดงว่าราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน และซึ่งหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงด้วยเช่นกัน และเนื่องจากค่า Pearson Correlation มีค่าใกล้เคียงกับ 1 แสดงว่าราคาน้ำมันทั้งสองมีความสัมพันธ์กันมาก นั้นหมายความว่าเมื่อราคาตลาดสิงคโปร์ปรับตัวลดลงราคาหน้าโรงกลั่นก็จะปรับตัวลดลงตามอย่างรวดเร็ว

## บทที่ 5 รวบรวมและวิเคราะห์เพิ่มเติม

จากการรวบรวมและศึกษาข้อมูลราคาน้ำมันทั้ง 3 ชนิด คือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95, น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 และน้ำมันดีเซล ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ.2551-2555 เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 5 ปีนั้นสามารถสรุปข้อมูลข้างต้นที่ได้กล่าวไปแล้วในบทที่ 4 มาไว้ในรูปแบบตารางเพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจ โดยจะแบ่งตารางออกเป็น 2 ช่วงคือ

- 5.1 การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนของราคาน้ำมันแต่ละระดับ
- 5.2 การทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ

### 5.1 การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนของราคาน้ำมันแต่ละระดับ

หลังจากที่นำข้อมูลราคาน้ำมันแบบรายวันของน้ำมันทั้ง 3 ชนิด มาสร้างเป็นกราฟเพื่อดูแนวโน้มการเปลี่ยนของราคาน้ำมันและดูความสัมพันธ์ระหว่างราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคาของน้ำมันทั้ง 3 ชนิดในแต่ละปีแล้ว เพื่อให้ง่ายต่อการทำความเข้าใจจึงสร้างตารางสรุปข้อมูลขึ้น ซึ่งตารางเหล่านี้จะเลือกเฉพาะช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวน โดยตารางจะอยู่ในรูปแบบรายปีและแบ่งข้อมูลตามประเภทของน้ำมัน

#### 5.1.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95

ปี พ.ศ.2551

ตารางที่ 5.1 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551

ราคาน้ำมัน	17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	30.09	30.59	0.50
ขายส่ง	26.50	24.94	-1.56
หน้าโรงกลั่น	22.35	20.80	-1.55
ตลาดสิงคโปร์	21.78	20.18	-1.60
ค่าการตลาด	1.56	3.63	2.07

ปี พ.ศ.2552

ตารางที่ 5.2 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552

ราคาน้ำมัน	16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552			11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	22.44	22.44	-	22.44	22.94	0.50
ขายส่ง	19.75	18.47	-1.28	19.35	18.64	-0.71
หน้าโรงกลั่น	15.07	13.00	-2.07	12.58	11.87	-0.71
ตลาดสิงคโปร์	14.49	12.77	-1.72	11.34	12.61	1.27
ค่าการตลาด	1.03	2.50	1.47	1.40	2.80	1.40
ราคาน้ำมัน	27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552			21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	24.24	25.04	0.80	25.64	26.24	0.60
ขายส่ง	21.98	21.34	-0.64	22.61	20.91	-1.70
หน้าโรงกลั่น	14.43	13.79	-0.64	15.06	13.36	-1.70
ตลาดสิงคโปร์	13.90	13.83	-0.07	14.07	12.99	-1.08
ค่าการตลาด	0.97	2.06	1.09	1.42	3.14	1.72

ปี พ.ศ.2553

ตารางที่ 5.3 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553

ราคาน้ำมัน	11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553			5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	32.04	32.64	0.60	32.24	32.74	0.50
ขายส่ง	29.67	28.72	-0.95	29.10	28.87	-0.23
หน้าโรงกลั่น	20.22	19.27	-0.95	19.65	18.89	-0.76
ตลาดสิงคโปร์	19.75	18.60	-1.15	17.89	18.61	0.72
ค่าการตลาด	0.48	1.78	1.30	0.93	2.40	1.47
ราคาน้ำมัน	10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553			7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	33.34	33.84	0.50	33.14	33.74	0.60
ขายส่ง	29.73	29.25	-0.48	30.16	29.75	-0.41
หน้าโรงกลั่น	19.75	19.27	-0.48	20.18	19.59	-0.59
ตลาดสิงคโปร์	18.98	18.70	-0.28	19.65	19.48	-0.17
ค่าการตลาด	1.41	2.37	0.96	1.25	2.43	1.18

ปี พ.ศ.2554

ตารางที่ 5.4 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ราคาน้ำมัน	17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	35.87	36.37	0.50
ขายส่ง	33.49	31.89	-1.60
หน้าโรงกลั่น	24.91	23.31	-1.60
ตลาดสิงคโปร์	24.88	22.66	-2.22
ค่าการตลาด	0.15	2.10	1.95

ปี พ.ศ.2555

ตารางที่ 5.5 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555

ราคาน้ำมัน	23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555			23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	37.26	37.76	0.50	37.73	37.73	-
ขายส่ง	33.76	33.26	-0.50	34.38	33.61	-0.77
หน้าโรงกลั่น	25.38	24.84	-0.54	24.60	23.83	-0.77
ตลาดสิงคโปร์	24.82	24.21	-0.61	23.24	23.18	-0.06
ค่าการตลาด	1.11	2.06	0.95	0.88	1.64	0.76
19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555						
ราคาน้ำมัน	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง			
ขายปลีก	38.13	38.13	-			
ขายส่ง	34.76	33.03	-1.73			
หน้าโรงกลั่น	26.28	25.05	-1.23			
ตลาดสิงคโปร์	25.40	23.92	-1.48			
ค่าการตลาด	0.86	2.60	1.74			

**สรุป** จากการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 จะพบว่าสาเหตุที่ทำให้ราคาน้ำมันเคลื่อนไหวในทิศทางที่ไม่สัมพันธ์กันเนื่องมาจาก

1. บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ปรับราคาขายปลีกขึ้นในบางช่วงเวลา เช่น วันที่ 17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551, วันที่ 16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552 เป็นต้น ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่ง, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาตลาดสิงคโปร์ที่ปรับราคาลง โดยการปรับราคาขายปลีกขึ้นนี้จะทำให้ผู้ค้าน้ำมันได้รับค่าการตลาดมากขึ้น

2. บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ตรึงราคาขายปลีกไว้ในบางช่วงเวลา เช่น วันที่ 23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555, วันที่ 19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555 เป็นต้น ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่ง, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาตลาดสิงคโปร์ที่ปรับราคาลง โดยการตรึงราคาขายปลีกไว้ในบางช่วงเวลานี้จะทำให้ผู้ค้าน้ำมันได้รับค่าการตลาดมากขึ้น

## 5.1.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

ปี พ.ศ.2551

ตารางที่ 5.6 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551

ราคาน้ำมัน	17 มี.ค. 2551 - 23 มี.ค. 2551		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.29	29.79	0.50
ขายส่ง	25.83	24.27	-1.56
หน้าโรงกลั่น	22.18	20.62	-1.56
ตลาดสิงคโปร์	21.67	20.60	-1.07
ค่าการตลาด	1.49	3.56	2.07

ปี พ.ศ.2552

ตารางที่ 5.7 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552

ราคาน้ำมัน	16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552			11 มี.ค. 2552 - 17 มี.ค. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	21.64	21.64	-	21.64	22.14	0.50
ขายส่ง	18.95	17.68	-1.27	19.35	18.64	-0.71
หน้าโรงกลั่น	14.88	12.81	-2.07	12.58	11.87	-0.71
ตลาดสิงคโปร์	13.72	12.29	-1.43	11.34	12.61	1.27
ค่าการตลาด	1.07	2.55	1.48	1.45	2.84	1.39
ราคาน้ำมัน	27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552			21 เม.ย. 2552 - 29 เม.ย. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	23.44	24.24	0.80	24.84	25.44	0.60
ขายส่ง	21.19	20.55	-0.64	21.82	20.12	-1.70
หน้าโรงกลั่น	14.24	13.60	-0.64	14.87	13.17	-1.70
ตลาดสิงคโปร์	13.71	13.41	-0.30	13.61	12.53	-1.08
ค่าการตลาด	1.01	2.10	1.09	1.46	3.19	1.73



ปี พ.ศ.2553

ตารางที่ 5.8 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553

ราคาน้ำมัน	11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553			5 ก.พ. 2553 - 21 ก.พ. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	31.24	31.84	0.60	31.44	31.94	0.50
ขายส่ง	28.44	27.50	-0.94	27.87	27.25	-0.62
หน้าโรงกลั่น	19.59	18.65	-0.94	19.02	18.67	-0.35
ตลาดสิงคโปร์	19.21	18.03	-1.18	17.40	18.09	0.69
ค่าการตลาด	0.96	2.26	1.30	1.41	2.61	1.20
ราคาน้ำมัน	10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553			7 เม.ย. 2553 - 21 เม.ย. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	31.84	32.34	0.80	31.64	32.24	0.60
ขายส่ง	28.11	27.63	-0.48	28.54	27.95	-0.59
หน้าโรงกลั่น	19.53	19.05	-0.48	19.96	19.37	-0.59
ตลาดสิงคโปร์	18.48	18.28	-0.20	19.20	19.11	-0.09
ค่าการตลาด	1.63	2.59	0.96	1.47	2.65	1.18

ปี พ.ศ.2554

ตารางที่ 5.9 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ราคาน้ำมัน	17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	32.84	33.34	0.50
ขายส่ง	30.47	28.87	-1.60
หน้าโรงกลั่น	24.69	23.09	-1.60
ตลาดสิงคโปร์	24.55	22.37	-2.18
ค่าการตลาด	0.33	2.29	1.96

ปี พ.ศ.2555

ตารางที่ 5.10 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555

ราคาน้ำมัน	23 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555			23 ก.ค. 2555 - 29 ก.ค. 2555		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	35.51	36.01	0.50	35.98	35.98	-
ขายส่ง	31.91	31.40	-0.51	32.55	31.78	-0.77
หน้าโรงกลั่น	25.13	24.62	-0.51	24.37	23.18	-1.19
ตลาดสิงคโปร์	24.18	23.75	-0.43	22.63	22.71	0.08
ค่าการตลาด	1.30	2.25	0.95	1.06	1.83	0.77
19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555						
ราคาน้ำมัน	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง			
ขายปลีก	35.68	35.68	-			
ขายส่ง	32.24	30.51	-1.73			
หน้าโรงกลั่น	26.06	24.83	-1.23			
ตลาดสิงคโปร์	24.81	23.32	-1.49			
ค่าการตลาด	1.10	2.83	1.73			

**สรุป** จากการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 จะพบว่าสาเหตุที่ทำให้ราคาน้ำมันเคลื่อนไหวในทิศทางที่ไม่สัมพันธ์กันเนื่องมาจาก

1. บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ปรับราคาขายปลีกขึ้นในบางช่วงเวลา เช่น วันที่ 11 ม.ค. 2553 - 26 ม.ค. 2553, วันที่ 17 ต.ค. 2554 - 2 พ.ย. 2554 เป็นต้น ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่ง, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาตลาดสิงคโปร์ที่ปรับราคาลง โดยการปรับราคาขายปลีกขึ้นนี้จะทำให้ผู้ค้าน้ำมันได้รับค่าการตลาดมากขึ้น

2. บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ตรึงราคาขายปลีกไว้ในบางช่วงเวลา เช่น วันที่ 16 ก.พ. 2552 - 26 ก.พ. 2552, วันที่ 19 ส.ค. 2555 - 2 ก.ย. 2555 เป็นต้น ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่ง, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาตลาดสิงคโปร์ที่ปรับราคาลง โดยการตรึงราคาขายปลีกไว้ในบางช่วงเวลาทำให้ผู้ค้าน้ำมันได้รับค่าการตลาดมากขึ้น

### 5.1.3 น้ำมันดีเซล

ปี พ.ศ.2551

ตารางที่ 5.11 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 - 31 ธ.ค. 2551

ราคาน้ำมัน	25 พ.ค. 2551 - 8 มิ.ย. 2551		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	35.94	39.04	3.10
ขายส่ง	37.20	32.98	-4.22
หน้าโรงกลั่น	34.71	33.59	-1.12
ตลาดสิงคโปร์	34.54	33.59	-0.95
ค่าการตลาด	-3.61*	1.01	4.62

หมายเหตุ: เหตุที่ค่าการตลาดติดลบได้และไม่ใช่ศูนย์นั้น เนื่องจากภาครัฐขอความร่วมมือจากบริษัทผู้ค้าน้ำมันให้ช่วยเหลือประชาชนโดยการออกค่าส่วนต่างของราคาน้ำมันให้แทน

ปี พ.ศ.2552

ตารางที่ 5.12 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552

ราคาน้ำมัน	9 ม.ค. 2552 - 21 ม.ค. 2552			3 มี.ค. 2552 - 5 มี.ค. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	18.34	18.94	0.60	19.59	20.09	0.50
ขายส่ง	17.61	15.51	-2.10	17.43	16.93	-0.50
หน้าโรงกลั่น	15.15	13.05	-2.10	11.92	11.43	-0.49
ตลาดสิงคโปร์	13.53	11.81	-1.72	10.18	11.00	0.82
ค่าการตลาด	-0.93	2.20	3.13	0.76	1.84	1.08

ตารางที่ 5.12 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2552 - 31 ธ.ค. 2552 (ต่อ)

ราคาน้ำมัน	31 มี.ค. 2552 - 6 เม.ย. 2552			9 เม.ย. 2552 - 26 เม.ย. 2552		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	22.69	22.69	-	22.69	23.29	0.60
ขายส่ง	19.97	19.57	-0.40	19.85	19.46	-0.39
หน้าโรงกลั่น	13.89	13.48	-0.41	13.76	13.38	-0.38
ตลาดสิงคโปร์	12.57	13.60	1.03	13.52	12.56	-0.96
ค่าการตลาด	0.73	1.64	0.91	1.05	2.30	1.25
29 ก.ค. 2552 - 2 ส.ค. 2552						
ราคาน้ำมัน	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง			
ขายปลีก	27.29	28.09	0.80			
ขายส่ง	25.23	24.61	-0.62			
หน้าโรงกลั่น	17.14	16.32	-0.82			
ตลาดสิงคโปร์	16.02	16.14	0.12			
ค่าการตลาด	0.37	1.64	1.27			

ปี พ.ศ.2553

ตารางที่ 5.13 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2553 - 31 ธ.ค. 2553

ราคาน้ำมัน	11 ม.ค. 2553 - 23 ม.ค. 2553			10 มี.ค. 2553 - 23 มี.ค. 2553		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	27.99	28.59	0.60	28.69	29.19	0.50
ขายส่ง	25.60	24.51	-1.09	25.61	25.36	-0.25
หน้าโรงกลั่น	19.17	18.09	-1.08	18.87	18.62	-0.25
ตลาดสิงคโปร์	18.69	17.17	-1.52	18.17	17.88	-0.29
ค่าการตลาด	0.58	2.20	1.62	1.27	1.92	0.65

ปี พ.ศ.2554

ตารางที่ 5.14 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2554 - 31 ธ.ค. 2554

ราคาน้ำมัน	5 ม.ค. 2554 - 23 มี.ค. 2554			7 เม.ย. 2554 - 20 เม.ย. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.99	22.99	-	29.99	22.99	-
ขายส่ง	27.00	26.76	-0.24	27.51	26.68	-0.83
หน้าโรงกลั่น	21.26	25.77	4.51	26.82	26.58	-0.24
ตลาดสิงคโปร์	19.75	25.45	5.70	26.46	26.06	-0.40
ค่าการตลาด	1.02	1.26	0.24	1.35	0.52	-0.83
ราคาน้ำมัน	5 พ.ค. 2554 - 18 พ.ค. 2554			30 ส.ค. 2554		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.99	22.99	-	29.99	26.99	-3.00
ขายส่ง	26.97	26.64	-0.33	27.17	24.46	-2.71
หน้าโรงกลั่น	26.88	24.58	-2.30	24.20	24.11	-0.09
ตลาดสิงคโปร์	25.59	23.57	-2.02	23.42	23.44	0.02
ค่าการตลาด	1.06	1.39	0.33	0.86	0.77	-0.09
ราคาน้ำมัน	9 พ.ย. 2554 - 12 ธ.ค. 2554					
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง			
ขายปลีก	27.99	29.49	1.50			
ขายส่ง	26.21	25.74	-0.47			
หน้าโรงกลั่น	25.96	25.48	-0.48			
ตลาดสิงคโปร์	25.45	23.99	-1.46			
ค่าการตลาด	-0.05	1.82	1.87			

ปี พ.ศ.2555

ตารางที่ 5.15 เปรียบเทียบราคาของน้ำมันดีเซลช่วงที่มีความผันผวนในระหว่างวันที่  
1 ม.ค. 2555 - 31 ธ.ค. 2555

ราคาน้ำมัน	16 ม.ค. 2555 - 5 ก.พ. 2555			19 ส.ค. 2555 - 23 ก.ย. 2555		
	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง	ราคาเดิม	ราคาใหม่	ผลต่าง
ขายปลีก	29.99	31.13	1.14	29.99	29.99	-
ขายส่ง	27.71	26.93	-0.78	27.56	26.08	-1.48
หน้าโรงกลั่น	26.85	26.08	-0.77	27.30	25.83	-1.47
ตลาดสิงคโปร์	25.89	25.01	-0.88	26.31	24.88	-1.43
ค่าการตลาด	0.78	1.38	0.60	0.47	1.94	1.47
ราคาน้ำมัน	20 ส.ค. 2555 - 20 ก.ย. 2555					
	ราคาเดิม	ราคาเดิม	ราคาเดิม			
ขายปลีก	29.99	29.99	-			
ขายส่ง	26.99	26.03	-0.96			
หน้าโรงกลั่น	27.33	26.38	-0.95			
ตลาดสิงคโปร์	26.29	24.48	-1.81			
ค่าการตลาด	1.04	2.00	0.96			

**สรุป** จากการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันดีเซล จะพบว่าสาเหตุที่ทำให้ราคาน้ำมันเคลื่อนไหวในทิศทางที่ไม่สัมพันธ์กันเนื่องมาจาก

### 1.บริษัทผู้ค้าน้ำมัน

บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ปรับราคาขายปลีกขึ้นในบางช่วงเวลา เช่น วันที่ 9 ม.ค. 2552 - 21 ม.ค. 2552, วันที่ 11 ม.ค. 2553 - 23 ม.ค. 2553 เป็นต้น ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่ง, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาตลาดสิงคโปร์ที่ปรับราคาลง โดยการปรับราคาขายปลีกขึ้นนี้จะทำให้ผู้ค้าน้ำมันได้รับค่าการตลาดมากขึ้น

บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ตรึงราคาขายปลีกไว้ในบางช่วงเวลา เช่น วันที่ 5 พ.ค. 2554 - 18 พ.ค. 2554, วันที่ 19 ส.ค. 2555 - 23 ก.ย. 2555 เป็นต้น ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่ง, ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาตลาดสิงคโปร์ที่ปรับราคาลง โดยการตรึงราคาขายปลีกนี้จะทำให้ผู้ค้าน้ำมันได้รับค่าการตลาดมากขึ้น

## 2.การแทรกแซงของภาครัฐ

บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้ตรึงราคาขายปลีกไว้ในวันที่ 5 ม.ค. 2554 - 23 มี.ค. 2554 ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่งที่ลดลง แต่ในขณะเดียวกันราคาหน้าโรงกลั่นและราคาตลาดสิงคโปร์กลับเพิ่มขึ้นอย่างมาก ถึงแม้ว่าบริษัทผู้ค้าน้ำมันจะได้ค่าการตลาดเพิ่มจากเดิมเพียงเล็กน้อย แต่ราคาน้ำมันขายปลีกกับไม่ได้สะท้อนถึงราคาที่เหมาะสมที่จะเป็นไปตามกลไกราคาของตลาดน้ำมันสำเร็จรูป เนื่องจากภาครัฐประกาศให้มีการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกไว้ที่ 29.99 บาท/ลิตร แล้วใช้กลไกด้านภาษีและกองทุนต่างๆ เข้ามาช่วยบริษัทผู้ค้าน้ำมันในการตรึงราคาขายปลีก เช่น การปรับเปลี่ยนนโยบายใหม่ การจัดเก็บภาษีใหม่ การอุดหนุนเงินช่วยเหลือกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง เป็นต้น

การแทรกแซงราคาน้ำมันนั้นก็ได้จะให้ผลดีกับบริษัทผู้ค้าน้ำมันเสมอไปดังเห็นได้จากวันที่ 7 เม.ย. 2554 - 20 เม.ย. 2554 ซึ่งราคาขายปลีกถูกตรึงไว้ที่ 29.99 บาท/ลิตร ซึ่งสวนทางกับทิศทางราคาขายส่ง ราคาหน้าโรงกลั่น และราคาตลาดสิงคโปร์ที่ปรับราคาลง จึงทำให้บริษัทผู้ค้าน้ำมันได้รับค่าการตลาดที่ลดลง

### 5.2 การทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติ

ในการวิเคราะห์ทางสถิติทั้งหมดในงานวิจัยนี้จะใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของ เพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ในเชิงสถิติของราคาน้ำมันในแต่ละช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยผู้วิจัยจะแบ่งน้ำมันแต่ละชนิดออกเป็น 4 ระดับ คือ 1.ระดับราคาตลาดสิงคโปร์ 2. ระดับราคาหน้าโรงกลั่น 3.ระดับราคาขายส่ง 4.ระดับราคาขายปลีก ซึ่งผู้วิจัยจะวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของราคาน้ำมันโดยการแบ่งความสัมพันธ์ออกเป็น 3 ความสัมพันธ์ คือ 1. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง 2.ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น 3. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ โดยตารางเหล่านี้จะเป็นตารางสรุปผลการวิเคราะห์ที่เลือกเฉพาะช่วงที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน ในที่นี้ผู้วิจัยจะใช้นับจำนวนครั้งที่เกิดความไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันของระดับราคาต่างๆ จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด

### 5.2.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95

ตารางที่ 5.16 แสดงจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมดของระดับราคาต่างๆ ในน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95

ความสัมพันธ์	จำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากความสัมพันธ์ทั้งหมด				
	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	1/1	4/4	4/4	1/1	3/3
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0/1	2/4	1/4	0/1	2/3
ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์	1/1	3/4	4/4	0/1	2/3

จากการทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 เมื่อดูจากจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด สามารถอธิบายได้ดังนี้

#### 1. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง

- ปี พ.ศ.2551 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 4 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2553 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 4 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2554 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 3 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 3 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

**สรุป** ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551-2555 ไม่มีครั้งใดที่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับราคามีความสัมพันธ์กันเลย แสดงว่าภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าการตลาดส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของทั้งสองระดับราคา แต่เนื่องจากภาษีมูลค่าเพิ่มนั้นเป็นค่าคงที่ ดังนั้นสาเหตุที่ทำให้



เกิดความไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันของราคาน้ำมันทั้งสองระดับคือค่าการตลาดที่บริษัทผู้ค้าน้ำมัน เป็นได้รับผลประโยชน์

## 2. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น

- ปี พ.ศ.2551 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลต่อราคาน้ำมัน ทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันบ้าง แต่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับก็ยังคงมีความสัมพันธ์กันครั้งหนึ่งจากทั้งหมด

- ปี พ.ศ.2553 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันบ้าง แต่เมื่อมองโดยภาพรวมราคาน้ำมันทั้งสองระดับก็ยังคงมีความสัมพันธ์กันดี

- ปี พ.ศ.2554 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลต่อราคาน้ำมัน ทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 3 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

**สรุป** ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551 และปี พ.ศ.2554 ภาษีสรรพสามิต, ภาษีเทศบาล, ภาษีมูลค่าเพิ่ม, กองทุนอนุรักษ์พลังงานและกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงที่กำหนดโดยภาครัฐไม่ใช่สาเหตุที่มีผลต่อความไม่สัมพันธ์กันของราคาน้ำมันที่เกิดขึ้น แต่จะส่งผลเล็กน้อยถึงปานกลางในปี พ.ศ.2552 และปี พ.ศ.2553 และค่อนข้างเป็นสาเหตุโดยตรงที่มีผลต่อความไม่สัมพันธ์กันของราคาน้ำมันทั้งสองระดับในปี พ.ศ.2555

## 3. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์

- ปี พ.ศ.2551 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 3 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2553 จำนวนครั้งที่ไม่มีสัมพันธกัน คือ 4 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2554 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่มีสัมพันธกัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่มีสัมพันธ คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 3 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

สรุป ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551 และปี พ.ศ.2553 ไม่มีครั้งใดที่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับราคามีความสัมพันธ์กัน แสดงว่ามีปัจจัยบางอย่างที่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับเป็นอย่างมากโดยอาจจะเป็นค่าขนส่ง, ค่าปรับคุณภาพน้ำมัน, ค่าประกันภัย หรืออาจจะทั้งสามอย่างรวมกันก็เป็นได้ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถหาคำตอบได้เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล และในปี พ.ศ.2552 และในปี พ.ศ.2555 ก็มีความคล้ายคลึงกับปี พ.ศ.2551 และปี พ.ศ.2553 เพราะราคาน้ำมันทั้งสองระดับแทบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย แต่ปัจจัยดังกล่าวกับไม่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2554

## 5.2.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

ตารางที่ 5.17 แสดงจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมดของระดับราคาต่างๆ ในน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

ความสัมพันธ์	จำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากความสัมพันธ์ทั้งหมด				
	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	1/1	4/4	3/4	1/1	3/3
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0/1	2/4	0/4	0/1	2/3
ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์	1/1	3/4	3/4	0/1	2/3

จากการทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 เมื่อดูจากจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด สามารถอธิบายได้ดังนี้

### 1. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง

- ปี พ.ศ.2551 จำนวนครั้งที่ไม่มีสัมพันธกัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 4 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2553 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 3 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2554 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 3 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 3 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

**สรุป** ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551, พ.ศ.2552, พ.ศ.2554 และปีพ.ศ. 2555 ไม่มีครั้งใดที่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับราคามีความสัมพันธ์กันเลย แสดงว่าภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าการตลาดส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของทั้งสองระดับราคา แต่เนื่องจากภาษีมูลค่าเพิ่มนั้นเป็นค่าคงที่ ดังนั้นสาเหตุที่ทำให้เกิดความไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันของราคาน้ำมันทั้งสองระดับคือค่าการตลาดที่บริษัทผู้ค้าน้ำมันเป็นได้รับผลประโยชน์ นอกจากนี้ในปี พ.ศ.2553 ค่าการตลาดยังเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์ของทั้งสองระดับราคาค่อนข้างมาก

## 2.ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น

- ปี พ.ศ.2551 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่า ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันบ้าง แต่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับก็ยังมีสัมพันธ์กันครั้งหนึ่งจากทั้งหมด

- ปี พ.ศ.2553 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2554 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 3 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

**สรุป** ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551, พ.ศ.2553 และปี พ.ศ. 2554 ภาษีสรรพสามิต, ภาษีเทศบาล, ภาษีมูลค่าเพิ่ม, กองทุนอนุรักษ์พลังงานและกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงที่กำหนดโดยภาครัฐไม่ใช่สาเหตุที่มีผลต่อความไม่สัมพันธ์กันของราคาน้ำมันที่เกิดขึ้น แต่จะส่งผลปานกลางในปี พ.ศ.2552 และเป็นค่อนข้างสาเหตุโดยตรงที่มีผลต่อความไม่สัมพันธ์กันของราคาน้ำมันทั้งสองระดับในปี พ.ศ.2555

### 3. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์

- ปี พ.ศ.2551 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 3 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2553 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 3 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2554 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 3 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

**สรุป** ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551 ไม่มีครั้งใดที่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับราคามีความสัมพันธ์กัน แสดงว่ามีปัจจัยบางอย่างที่ส่งกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับเป็นอย่างมากโดยอาจจะเป็นค่าขนส่ง, ค่าปรับคุณภาพน้ำมัน, ค่าประกันภัย หรืออาจจะทั้งสามอย่างรวมกันก็เป็นได้ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถหาคำตอบได้เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล และปัจจัยดังกล่าวยังส่งผลค่อนข้างมากต่อความสัมพันธ์ทั้งสองระดับราคาในปี พ.ศ.2552, พ.ศ.2553 และปี พ.ศ.2555 เพราะราคาน้ำมันทั้งสองระดับแทบจะไม่มีความสัมพันธ์กันเลย แต่ปัจจัยดังกล่าวกับไม่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2554

### 5.2.3 น้ำมันดีเซล

ตารางที่ 5.18 แสดงจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมดของระดับราคาต่างๆ ในน้ำมันดีเซล

ความสัมพันธ์	จำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากความสัมพันธ์ทั้งหมด				
	ปี 2551	ปี 2552	ปี 2553	ปี 2554	ปี 2555
ราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง	1/1	5/5	2/2	1/2*	1/1*
ราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น	0/1	1/5	0/2	3/4	2/2
ราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์	1/1	5/5	2/2	2/4	1/2

\*มีการตรึงราคาขายปลีก ทำให้ไม่สามารถวิเคราะห์ความสัมพันธ์ในบางช่วงเวลาได้

จากการทดสอบและวิเคราะห์ทางสถิติของน้ำมันดีเซลเมื่อดูจากจำนวนครั้งที่ไม่มีความสัมพันธ์จากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด สามารถอธิบายได้ดังนี้

#### 1. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายปลีกกับราคาขายส่ง

- ปี พ.ศ.2551 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 5 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 5 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2553 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 2 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2554 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 2 ครั้ง แสดงว่า ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันบ้าง แต่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับก็ยังคงมีความสัมพันธ์กันครั้งหนึ่งจากทั้งหมด

- ปี พ.ศ.2551 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

สรุป ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551-2553 และปี พ.ศ.2555 ไม่มีครั้งใดที่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับราคามีความสัมพันธ์กันเลย แสดงว่าภาษีมูลค่าเพิ่มและค่าการตลาดส่งผลต่อความสัมพันธ์ของทั้งสองระดับราคา แต่เนื่องจากภาษีมูลค่าเพิ่มนั้นเป็นค่าคงที่ ดังนั้นสาเหตุ

ที่ทำให้เกิดความไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันของราคาน้ำมันทั้งสองระดับคือค่าการตลาดที่บริษัทผู้ค้าน้ำมันเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ และในปี พ.ศ.2554 นั้นค่าการตลาดก็มีส่วนทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับเกิดความไม่สัมพันธ์กันเช่นกัน

## 2. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น

- ปี พ.ศ.2551 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 5 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันบ้าง แต่เมื่อมองโดยภาพรวมราคาน้ำมันทั้งสองระดับก็ยังคงมีความสัมพันธ์กันดี

- ปี พ.ศ.2553 ไม่มีจำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน แสดงว่าไม่มีปัจจัยอะไรส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับทำให้ราคามีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2554 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 3 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับค่อนข้างไม่มีความสัมพันธ์กัน

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 2 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

**สรุป** ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551 และปี พ.ศ.2553 ภาษีสรรพสามิต, ภาษีเทศบาล, ภาษีมูลค่าเพิ่ม, กองทุนอนุรักษ์พลังงานและกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงที่กำหนดโดยภาครัฐไม่ใช่สาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความไม่สัมพันธ์กันของราคาน้ำมันที่เกิดขึ้น แต่จะส่งผลเพียงเล็กน้อยในปี พ.ศ.2552 และเป็นสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความไม่สัมพันธ์กันของราคาน้ำมันค่อนข้างมากในปี พ.ศ.2554 และเป็นสาเหตุโดยตรงที่มีผลกระทบต่อความไม่สอดคล้องสัมพันธ์กันของราคาน้ำมันทั้งสองระดับในปี พ.ศ.2555

## 3. ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์

- ปี พ.ศ.2551 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 1 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2552 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 5 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 5 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2553 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 2 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวนมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันเลย

- ปี พ.ศ.2554 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์กัน คือ 2 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันบ้าง แต่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับก็ยังคงมีความสัมพันธ์กันครั้งหนึ่งจากทั้งหมด

- ปี พ.ศ.2555 จำนวนครั้งที่ไม่สัมพันธ์ คือ 1 ครั้งจากจำนวนความสัมพันธ์ทั้งหมด 2 ครั้ง แสดงว่า ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันมีปัจจัยบางอย่างทำให้ราคาน้ำมันทั้งสองระดับไม่มีความสัมพันธ์กันบ้าง แต่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับก็ยังคงมีความสัมพันธ์กันครั้งหนึ่งจากทั้งหมด

**สรุป** ในช่วงที่เกิดความผันผวนของราคาน้ำมันในปี พ.ศ.2551, พ.ศ.2552 และปี พ.ศ. 2553 ไม่มีครั้งใดเลยที่ราคาน้ำมันทั้งสองระดับราคามีความสัมพันธ์กัน แสดงว่ามีปัจจัยบางอย่างที่ส่งผลกระทบต่อราคาน้ำมันทั้งสองระดับเป็นอย่างมากโดยอาจจะเป็นค่าขนส่ง, ค่าปรับคุณภาพน้ำมัน, ค่าประกันภัย หรืออาจจะเป็นทั้งสามอย่างรวมกันก็เป็นได้ ซึ่งผู้วิจัยไม่สามารถหาคำตอบได้เนื่องจากไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูล แต่ปัจจัยดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อความสัมพันธ์เพียงปานกลางในปี พ.ศ. 2554 และปี พ.ศ.2555

## บทที่ 6

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

จากการรวบรวมและศึกษาข้อมูลราคาน้ำมันทั้ง 3 ชนิด คือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95, น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 และน้ำมันดีเซล ในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551-2555 เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 5 ปี งานวิจัยนี้ได้ใช้การศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในแต่ละระดับ และใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคา เพื่อเป็นการยืนยันสมมติฐานที่ว่าราคาน้ำมันในแต่ละระดับราคาควรจะมีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน และหากว่าราคาน้ำมันไม่มีความสัมพันธ์กันก็จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อราคาน้ำมันนั้น

#### 6.1 สรุปผลการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยนี้เพื่อวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันทั้ง 3 ชนิด ในแต่ละระดับราคา โดยในภาพรวมราคาน้ำมันสำเร็จรูปจะมีปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคา คือ ค่าขนส่ง, ค่าประกันภัย, ค่าปรับคุณภาพน้ำมัน, ค่าการตลาด<sup>2</sup>, ภาษีและกองทุนต่างๆ จากการศึกษารูปแบบการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน และการวิเคราะห์โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 พบว่า

##### 6.1.1 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95

โดยภาพรวมปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน คือ ค่าการตลาด ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างขายปลีกกับราคาขายส่ง และค่าขนส่ง ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์

##### 6.1.2 น้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

โดยภาพรวมปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมัน คือ ค่าการตลาด ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาขายปลีก และค่าขนส่ง ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ ซึ่งจะเหมือนกันกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95

##### 6.1.3 น้ำมันดีเซล

ปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของราคาน้ำมันในช่วงปี พ.ศ.2551-2553 คือ ค่าการตลาด ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาขายปลีก และค่าขนส่ง ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์

---

<sup>2</sup> หมายเหตุ ความหมายของคำว่า "ค่าการตลาด" ได้ให้คำจำกัดความไว้ในบทที่ 2 หน้าที่ 9



ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่นกับราคาตลาดสิงคโปร์ และในช่วงปี พ.ศ.2554-2555 คือ ภาษีและกองทุนต่างๆ ซึ่งมีผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างราคาขายส่งกับราคาหน้าโรงกลั่น

## 6.2 ข้อจำกัดของงานวิจัย

6.2.1 ในการวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ใช้ราคาน้ำมันในอดีตย้อนหลังทั้งหมด แต่ใช้ราคาน้ำมันย้อนหลังในปี พ.ศ.2551-2555 และเลือกเฉพาะช่วงที่ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่าน่าจะเป็นช่วงที่ราคาน้ำมันมีความผันผวน จึงเป็นช่วงที่น่าจะมีผลการศึกษาที่เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับราคาขายปลีก

6.2.2 ในการเปรียบเทียบราคาอ้างอิงจากตลาดน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศสิงคโปร์จะมีคุณภาพน้ำมันต่างจากของประเทศไทยเล็กน้อย โดยน้ำมันสำเร็จรูปของประเทศสิงคโปร์ใช้ค่าออกเทน 92 ส่วนประเทศไทยใช้ค่าออกเทน 91 จึงอาจเกิดผลต่างจากคุณภาพน้ำมันอยู่บ้าง แต่งานวิจัยนี้ตั้งข้อสมมติฐานว่าความต่างมีไม่มากนัก และใช้น้ำมันเบนซิน 92 มาปรับให้เป็นราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91

## 6.3 ข้อเสนอแนะ

6.3.1 กองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงควรมีหน้าที่ในการป้องกันการขาดแคลนน้ำมันเชื้อเพลิง และควรเป็นเครื่องมือให้ภาครัฐใช้ในการรักษาระดับราคาขายปลีกน้ำมันเชื้อเพลิงของประเทศ ในกรณีที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกมีความผันผวนสูงมาก เพื่อให้ราคาน้ำมันมีผลต่อประชาชนน้อยที่สุด แต่ในปัจจุบันกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิงกับทำหน้าที่เป็นเสมือนหน่วยงานหนึ่งซึ่งคอยเก็บเงินจากน้ำมันประเภทเบนซินเพื่อนำเงินที่ได้ไปช่วยเหลือราคาน้ำมันประเภทดีเซลและราคาแก๊สต่างๆ ซึ่งผิดกับวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งกองทุนนี้

6.3.2 ภาครัฐควรปล่อยให้ราคาน้ำมันเป็นไปตามกลไกตลาดมากที่สุด อาจจะไม่แทรกแซงบ้างเมื่อราคาน้ำมันมีความผันผวนสูงมาก เพื่อให้เป็นการสะท้อนถึงราคาน้ำมันที่แท้จริง ไม่ควรทำการตรึงราคาน้ำมันขายปลีกโดยเฉพาะอย่างยิ่งราคาน้ำมันดีเซล และควรปรับโครงสร้างราคาน้ำมันให้สอดคล้องกับต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง เพราะโครงสร้างราคาน้ำมันในปัจจุบันไม่สนับสนุนให้เกิดการใช้น้ำมันอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การแทรกแซงราคาน้ำมันยังทำให้เกิดการบิดเบือนปริมาณการใช้น้ำมันดีเซลที่แท้จริง เนื่องจากในปัจจุบันค่ายรถยนต์ได้ผลิตรถยนต์ที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลซึ่งทำให้เกิดวัตถุประสงค์ของการตรึงราคาน้ำมันดีเซลที่ไม่ต้องการให้ราคาน้ำมันมีผลกระทบต่อค่าครองชีพของประชาชน ทั้งนี้ราคาน้ำมันดีเซลนั้นควรใช้ในการขนส่งและอุตสาหกรรมมากกว่าที่จะใช้ในการคมนาคมส่วนบุคคล

6.3.3 ภาครัฐควรมีหน่วยงานที่คอยควบคุมเรื่องค่าการตลาดของบริษัทผู้ค้าน้ำมันโดยเฉพาะ เพื่อคอยควบคุมค่าการตลาดไม่ให้สูงจนมีผลต่อประชาชนผู้ใช้น้ำมัน หรือต่ำเกินไปจนบริษัทผู้ค้าน้ำมันไม่

สามารถบริหารจัดการต้นทุนได้ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมทั้งบริษัทผู้ค้าน้ำมันและประชาชน  
ผู้ใช้น้ำมัน

6.3.4 ภาครัฐไม่ควรใช้กลไกการอุดหนุนราคา (Subsidy) แบบข้ามประเภท (Cross Subsidy) ผ่านกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง เนื่องจากทำให้เกิดการบิดเบือนของกลไกราคา และการส่งผ่านราคาไม่  
เป็นไปตามที่ควรจะเป็น โดยเฉพาะในน้ำมันดีเซลซึ่งดูได้จากผลการวิจัยที่แสดงไว้ก่อนหน้านี้



## รายการอ้างอิง

Akira Yanagisawa (2012). "Structure for Pass-Through of Oil Price to Gasoline Price in Japan." IEEJ.

Energy Information Administration Washington DC 20585 (1999). "Price Change in the Gasoline Market." DOE/EIA-0626 February 1999.

Etsuro Shioj and Taisuke Uchino (2010). "PASS-THROUGH OF OIL PRICES TO JAPANESE DOMESTIC PRICES." NBER Working Paper No. 15888.

L. Bettendorf, et al. (2003). "Price asymmetry in the Dutch retail gasoline market." Research Memorandum 0205.

กรมธุรกิจพลังงาน (2556). การผลิตนำเข้าจำหน่ายและส่งออกน้ำมันเชื้อเพลิง.

กรมธุรกิจพลังงาน (2556). ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิงรายจังหวัด ไม่แยกประเภทธุรกิจ.

กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (2556). การยกเลิกน้ำมันเบนซิน 91. กระทรวงพลังงาน.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (2555). โครงสร้างราคาน้ำมัน. กระทรวงพลังงาน.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (2555). รายงานสถานการณ์พลังงาน ปี 2555.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (2556). Price Structure of Petroleum Products in Bangkok.

สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (2556). รายงานสถิติพลังงานของประเทศไทย 2556

สำนักบริการธุรกิจและการสำรองน้ำมันเชื้อเพลิง (2554-2555). สรุปการผลิต การนำเข้า การจำหน่ายและการส่งออกน้ำมันเชื้อเพลิง. กรมธุรกิจพลังงาน.

สิริวัต วิฑูรกิจวานิช (2556, 5 มิถุนายน 2556). "พลังงานต้องใช้ความรู้ไม่ใช่ความรู้สึก." from <https://www.facebook.com/notes/siriwat-whin>.





ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY



ภาคผนวก ก

วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลช่วงเวลาที่มีความผันผวนของราคาน้ำมัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 10 มี.ค. 2551 – 30 มี.ค. 2551

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.945	.953
	Sig. (2-tailed)		.000	.212	.195
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.945	.953
	Sig. (2-tailed)	.000		.212	.195
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.945	-.945	1	-1.000*
	Sig. (2-tailed)	.212	.212		.017
	N	3	3	3	3
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.953	.953	-1.000*	1
	Sig. (2-tailed)	.195	.195	.017	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 9 ก.พ. 2552 – 5 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	-.950	-.897	.981
	Sig. (2-tailed)		.203	.291	.123
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	-.950	1	.714	-.872
	Sig. (2-tailed)	.203		.494	.325
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.897	.714	1	-.965
	Sig. (2-tailed)	.291	.494		.168
	N	3	3	3	3
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.981	-.872	-.965	1
	Sig. (2-tailed)	.123	.325	.168	
	N	3	3	3	3



ตารางที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.912	.430	.858
	Sig. (2-tailed)		.270	.717	.343
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.912	1	.763	.993
	Sig. (2-tailed)	.270		.447	.074
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.430	.763	1	.833
	Sig. (2-tailed)	.717	.447		.373
	N	3	3	3	3
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.858	.993	.833	1
	Sig. (2-tailed)	.343	.074	.373	
	N	3	3	3	3

ตารางที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.998**	.825	.973*
	Sig. (2-tailed)		.002	.175	.027
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.998**	1	.852	.972*
	Sig. (2-tailed)	.002		.148	.028
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.825	.852	1	.870
	Sig. (2-tailed)	.175	.148		.130
	N	4	4	4	4
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.973*	.972*	.870	1
	Sig. (2-tailed)	.027	.028	.130	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.144	.818
	Sig. (2-tailed)		.000	.908	.391
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.144	.818
	Sig. (2-tailed)	.000		.908	.391
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.144	-.144	1	-.687
	Sig. (2-tailed)	.908	.908		.518
	N	3	3	3	3
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.818	.818	-.687	1
	Sig. (2-tailed)	.391	.391	.518	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 6 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.163	.746
	Sig. (2-tailed)		.000	.896	.464
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.163	.746
	Sig. (2-tailed)	.000		.896	.464
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.163	-.163	1	-.778
	Sig. (2-tailed)	.896	.896		.432
	N	3	3	3	3
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.746	.746	-.778	1
	Sig. (2-tailed)	.464	.464	.432	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 7 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 29 ม.ค. 2553 - 28 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.762	-.041	.673
	Sig. (2-tailed)		.134	.947	.213
	N	5	5	5	5
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.762	1	.582	.880*
	Sig. (2-tailed)	.134		.304	.049
	N	5	5	5	5
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.041	.582	1	.360
	Sig. (2-tailed)	.947	.304		.552
	N	5	5	5	5
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.673	.880*	.360	1
	Sig. (2-tailed)	.213	.049	.552	
	N	5	5	5	5

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 8 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.665	.919
	Sig. (2-tailed)		.000	.335	.081
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.665	.919
	Sig. (2-tailed)	.000		.335	.081
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.665	.665	1	.352
	Sig. (2-tailed)	.335	.335		.648
	N	4	4	4	4
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.919	.919	.352	1
	Sig. (2-tailed)	.081	.081	.648	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 9 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.784	.730
	Sig. (2-tailed)		.000	.216	.270
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.784	.730
	Sig. (2-tailed)	.000		.216	.270
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.784	.784	1	.291
	Sig. (2-tailed)	.216	.216		.709
	N	4	4	4	4
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.730	.730	.291	1
	Sig. (2-tailed)	.270	.270	.709	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 10 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 10 ต.ค. 2554 - 9 พ.ย. 2554

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.990*	.665	.985*
	Sig. (2-tailed)		.010	.335	.015
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.990*	1	.765	.950*
	Sig. (2-tailed)	.010		.235	.050
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.665	.765	1	.530
	Sig. (2-tailed)	.335	.235		.470
	N	4	4	4	4
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.985*	.950*	.530	1
	Sig. (2-tailed)	.015	.050	.470	
	N	4	4	4	4

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



ตารางที่ 11 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.494	.970*
	Sig. (2-tailed)		.000	.506	.030
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.494	.970*
	Sig. (2-tailed)	.000		.506	.030
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.494	-.494	1	-.681
	Sig. (2-tailed)	.506	.506		.319
	N	4	4	4	4
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.970*	.970*	-.681	1
	Sig. (2-tailed)	.030	.030	.319	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 12 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 16 ก.ค. 2555 - 5 ส.ค. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.497	.994	.929
	Sig. (2-tailed)		.669	.070	.241
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.497	1	.589	.782
	Sig. (2-tailed)	.669		.599	.428
	N	3	3	3	3
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.994	.589	1	.964
	Sig. (2-tailed)	.070	.599		.171
	N	3	3	3	3
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.929	.782	.964	1
	Sig. (2-tailed)	.241	.428	.171	
	N	3	3	3	3

ตารางที่ 13 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.945	.840	.933
	Sig. (2-tailed)		.055	.160	.067
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.945	1	.651	.969*
	Sig. (2-tailed)	.055		.349	.031
	N	4	4	4	4
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.840	.651	1	.588
	Sig. (2-tailed)	.160	.349		.412
	N	4	4	4	4
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.933	.969*	.588	1
	Sig. (2-tailed)	.067	.031	.412	
	N	4	4	4	4

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 14 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 10 มี.ค. 2551 – 30 มี.ค. 2551

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.945	.973
	Sig. (2-tailed)		.000	.212	.148
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.945	.973
	Sig. (2-tailed)	.000		.212	.148
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.945	-.945	1	-.995
	Sig. (2-tailed)	.212	.212		.064
	N	3	3	3	3
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.973	.973	-.995	1
	Sig. (2-tailed)	.148	.148	.064	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 15 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 9 ก.พ. 2552 – 5 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	-.950	-.897	.922
	Sig. (2-tailed)		.203	.292	.253
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	-.950	1	.713	-.755
	Sig. (2-tailed)	.203		.494	.455
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.897	.713	1	-.998*
	Sig. (2-tailed)	.292	.494		.039
	N	3	3	3	3
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.922	-.755	-.998*	1
	Sig. (2-tailed)	.253	.455	.039	
	N	3	3	3	3

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 16 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.912	.431	.900
	Sig. (2-tailed)		.269	.716	.287
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.912	1	.764	1.000*
	Sig. (2-tailed)	.269		.447	.017
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.431	.764	1	.781
	Sig. (2-tailed)	.716	.447		.429
	N	3	3	3	3
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.900	1.000*	.781	1
	Sig. (2-tailed)	.287	.017	.429	
	N	3	3	3	3

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 17 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 27 มี.ค. 2552 - 5 เม.ย. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.998**	.826	1.000**
	Sig. (2-tailed)		.002	.174	.000
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.998**	1	.852	.997**
	Sig. (2-tailed)	.002		.148	.003
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.826	.852	1	.815
	Sig. (2-tailed)	.174	.148		.185
	N	4	4	4	4
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	1.000**	.997**	.815	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.003	.185	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 18 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 14 เม.ย. 2552 - 5 พ.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.145	.823
	Sig. (2-tailed)		.000	.908	.385
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.145	.823
	Sig. (2-tailed)	.000		.908	.385
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.145	-.145	1	-.681
	Sig. (2-tailed)	.908	.908		.523
	N	3	3	3	3
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.823	.823	-.681	1
	Sig. (2-tailed)	.385	.385	.523	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



ตารางที่ 19 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.150	.659
	Sig. (2-tailed)		.000	.904	.542
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.150	.659
	Sig. (2-tailed)	.000		.904	.542
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.150	-.150	1	-.842
	Sig. (2-tailed)	.904	.904		.363
	N	3	3	3	3
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.659	.659	-.842	1
	Sig. (2-tailed)	.542	.542	.363	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 20 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 29 ม.ค. 2553 - 28 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.937*	.866	.863
	Sig. (2-tailed)		.019	.058	.060
	N	5	5	5	5
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.937*	1	.907*	.760
	Sig. (2-tailed)	.019		.033	.136
	N	5	5	5	5
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.866	.907*	1	.507
	Sig. (2-tailed)	.058	.033		.383
	N	5	5	5	5
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.863	.760	.507	1
	Sig. (2-tailed)	.060	.136	.383	
	N	5	5	5	5

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 21 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.669	.976*
	Sig. (2-tailed)		.000	.331	.024
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.669	.976*
	Sig. (2-tailed)	.000		.331	.024
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.669	.669	1	.500
	Sig. (2-tailed)	.331	.331		.500
	N	4	4	4	4
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.976*	.976*	.500	1
	Sig. (2-tailed)	.024	.024	.500	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 22 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 31 มี.ค. 2553 - 28 เม.ย. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.785	.816
	Sig. (2-tailed)		.000	.215	.184
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.785	.816
	Sig. (2-tailed)	.000		.215	.184
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.785	.785	1	.416
	Sig. (2-tailed)	.215	.215		.584
	N	4	4	4	4
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.816	.816	.416	1
	Sig. (2-tailed)	.184	.184	.584	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 23 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 10 ต.ค. 2554 - 9 พ.ย. 2554

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.050	.992**
	Sig. (2-tailed)		.000	.950	.008
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.050	.992**
	Sig. (2-tailed)	.000		.950	.008
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.050	.050	1	-.056
	Sig. (2-tailed)	.950	.950		.944
	N	4	4	4	4
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.992**	.992**	-.056	1
	Sig. (2-tailed)	.008	.008	.944	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 24 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 16 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.524	.892
	Sig. (2-tailed)		.000	.476	.108
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.524	.892
	Sig. (2-tailed)	.000		.476	.108
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	-.524	-.524	1	-.536
	Sig. (2-tailed)	.476	.476		.464
	N	4	4	4	4
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.892	.892	-.536	1
	Sig. (2-tailed)	.108	.108	.464	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 25 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 16 ก.ค. 2555 - 5 ส.ค. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.499	.994	.930
	Sig. (2-tailed)		.668	.070	.239
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.499	1	.590	.782
	Sig. (2-tailed)	.668		.598	.428
	N	3	3	3	3
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.994	.590	1	.965
	Sig. (2-tailed)	.070	.598		.170
	N	3	3	3	3
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.930	.782	.965	1
	Sig. (2-tailed)	.239	.428	.170	
	N	3	3	3	3

ตารางที่ 26 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.939	.892	.952*
	Sig. (2-tailed)		.061	.108	.048
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.939	1	.743	.951*
	Sig. (2-tailed)	.061		.257	.049
	N	4	4	4	4
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.892	.743	1	.712
	Sig. (2-tailed)	.108	.257		.288
	N	4	4	4	4
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.952*	.951*	.712	1
	Sig. (2-tailed)	.048	.049	.288	
	N	4	4	4	4

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



ตารางที่ 27 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 18 พ.ค. 2551 – 15 มิ.ย. 2551

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.464	.723
	Sig. (2-tailed)		.000	.536	.277
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.464	.723
	Sig. (2-tailed)	.000		.536	.277
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.464	.464	1	.208
	Sig. (2-tailed)	.536	.536		.792
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.723	.723	.208	1
	Sig. (2-tailed)	.277	.277	.792	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 28 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 9 ม.ค. 2552 - 28 ม.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.906	.563	.955*
	Sig. (2-tailed)		.094	.437	.045
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.906	1	.857	.984*
	Sig. (2-tailed)	.094		.143	.016
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.563	.857	1	.777
	Sig. (2-tailed)	.437	.143		.223
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.955*	.984*	.777	1
	Sig. (2-tailed)	.045	.016	.223	
	N	4	4	4	4

\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 29 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 4 มี.ค. 2552 - 24 มี.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.987	.859	.989
	Sig. (2-tailed)		.102	.342	.094
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.987	1	.930	1.000**
	Sig. (2-tailed)	.102		.240	.008
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.859	.930	1	.925
	Sig. (2-tailed)	.342	.240		.248
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.989	1.000**	.925	1
	Sig. (2-tailed)	.094	.008	.248	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 30 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 24 มี.ค. 2552 - 13 เม.ย. 2552

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	-.061	.977
	Sig. (2-tailed)		.000	.961	.136
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	-.061	.977
	Sig. (2-tailed)	.000		.961	.136
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	-.061	-.061	1	-.272
	Sig. (2-tailed)	.961	.961		.825
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.977	.977	-.272	1
	Sig. (2-tailed)	.136	.136	.825	
	N	3	3	3	3

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 31 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 2 เม.ย. 2552 - 3 พ.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.677	.803
	Sig. (2-tailed)		.000	.209	.102
	N	5	5	5	5
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.677	.803
	Sig. (2-tailed)	.000		.209	.102
	N	5	5	5	5
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.677	.677	1	.120
	Sig. (2-tailed)	.209	.209		.847
	N	5	5	5	5
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.803	.803	.120	1
	Sig. (2-tailed)	.102	.102	.847	
	N	5	5	5	5

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 32 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 22 ก.ค. 2552 - 9 ส.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.999*	.962	.990
	Sig. (2-tailed)		.023	.177	.091
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.999*	1	.971	.984
	Sig. (2-tailed)	.023		.154	.114
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.962	.971	1	.913
	Sig. (2-tailed)	.177	.154		.268
	N	3	3	3	3
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.990	.984	.913	1
	Sig. (2-tailed)	.091	.114	.268	
	N	3	3	3	3

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 33 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 4 ม.ค. 2553 - 2 ก.พ. 2553

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.997**	.544	.977*
	Sig. (2-tailed)		.003	.456	.023
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.997**	1	.484	.982*
	Sig. (2-tailed)	.003		.516	.018
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.544	.484	1	.377
	Sig. (2-tailed)	.456	.516		.623
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.977*	.982*	.377	1
	Sig. (2-tailed)	.023	.018	.623	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 34 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 3 มี.ค. 2553 - 30 มี.ค. 2553

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.856	.950
	Sig. (2-tailed)		.000	.144	.050
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.856	.950
	Sig. (2-tailed)	.000		.144	.050
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.856	.856	1	.655
	Sig. (2-tailed)	.144	.144		.345
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.950	.950	.655	1
	Sig. (2-tailed)	.050	.050	.345	
	N	4	4	4	4

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



ตารางที่ 35 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 5 ม.ค. 2554 - 23 มี.ค. 2554

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.208	.008	.984**
	Sig. (2-tailed)		.495	.979	.000
	N	13	13	13	13
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.208	1	.779**	.145
	Sig. (2-tailed)	.495		.002	.636
	N	13	13	13	13
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.008	.779**	1	-.026
	Sig. (2-tailed)	.979	.002		.932
	N	13	13	13	13
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.984**	.145	-.026	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.636	.932	
	N	13	13	13	13

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 36 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 7 เม.ย. 2554 - 20 เม.ย. 2554

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.438	. <sup>a</sup>	.677
	Sig. (2-tailed)		.562	.	.323
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.438	1	. <sup>a</sup>	.748
	Sig. (2-tailed)	.562		.	.252
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.677	.748	. <sup>a</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.323	.252	.	
	N	4	4	4	4

a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

ตารางที่ 37 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 5 พ.ค. 2554 - 18 พ.ค. 2554

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.646	. <sup>a</sup>	.839
	Sig. (2-tailed)		.354	.	.161
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.646	1	. <sup>a</sup>	.953*
	Sig. (2-tailed)	.354		.	.047
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>	. <sup>a</sup>
	Sig. (2-tailed)	.	.	.	.
	N	4	4	4	4
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.839	.953*	. <sup>a</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	.161	.047	.	
	N	4	4	4	4

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

a. Cannot be computed because at least one of the variables is constant.

ตารางที่ 38 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 9 พ.ย. 2554 - 12 ธ.ค. 2554

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	1.000**	.128	.802*
	Sig. (2-tailed)		.000	.784	.030
	N	7	7	7	7
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	1.000**	1	.128	.802*
	Sig. (2-tailed)	.000		.784	.030
	N	7	7	7	7
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.128	.128	1	-.345
	Sig. (2-tailed)	.784	.784		.448
	N	7	7	7	7
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.802*	.802*	-.345	1
	Sig. (2-tailed)	.030	.030	.448	
	N	7	7	7	7

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

ตารางที่ 39 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 9 ม.ค. 2555 - 12 ก.พ. 2555

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.783	-.700	.988**
	Sig. (2-tailed)		.118	.188	.002
	N	5	5	5	5
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.783	1	-.119	.822
	Sig. (2-tailed)	.118		.849	.088
	N	5	5	5	5
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	-.700	-.119	1	-.661
	Sig. (2-tailed)	.188	.849		.225
	N	5	5	5	5
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.988**	.822	-.661	1
	Sig. (2-tailed)	.002	.088	.225	
	N	5	5	5	5

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 40 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 12 ส.ค. 2555 - 9 ก.ย. 2555

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.833*	.825*	.970**
	Sig. (2-tailed)		.020	.022	.000
	N	7	7	7	7
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.833*	1	.585	.865*
	Sig. (2-tailed)	.020		.167	.012
	N	7	7	7	7
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.825*	.585	1	.710
	Sig. (2-tailed)	.022	.167		.074
	N	7	7	7	7
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.970**	.865*	.710	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.012	.074	
	N	7	7	7	7

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*.. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



ภาคผนวก ข

วิเคราะห์โดยการเลือกใช้ข้อมูลรายสัปดาห์ในแต่ละปีที่ทำการศึกษา

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ตารางที่ 41 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.974**	.968**	.997**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.974**	1	.991**	.977**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.968**	.991**	1	.967**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.997**	.977**	.967**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



ตารางที่ 42 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.960**	.938**	.988**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.960**	1	.994**	.949**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.938**	.994**	1	.925**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.988**	.949**	.925**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 43 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.987**	.860**	.972**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.987**	1	.900**	.971**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.860**	.900**	1	.823**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.972**	.971**	.823**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 44 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 – 31 ธ.ค. 2554

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.868**	.807**	.959**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.868**	1	.962**	.850**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.807**	.962**	1	.772**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.959**	.850**	.772**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 45 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 – 31 ธ.ค. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา95 หน้าโรงกลั่น	ราคา95 ขายส่ง	ราคา95 ขายปลีก	ราคา95 ตลาดสิงคโปร์
ราคา95 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.878**	.815**	.982**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายส่ง	Pearson Correlation	.878**	1	.951**	.845**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ขายปลีก	Pearson Correlation	.815**	.951**	1	.752**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา95 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.982**	.845**	.752**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 46 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.974**	.968**	.996**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.974**	1	.991**	.980**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.968**	.991**	1	.971**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.996**	.980**	.971**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 47 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.956**	.935**	.991**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.956**	1	.994**	.959**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.935**	.994**	1	.936**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.991**	.959**	.936**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 48 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.940**	.808**	.975**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.940**	1	.900**	.886**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.808**	.900**	1	.711**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.975**	.886**	.711**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 49 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 – 31 ธ.ค. 2554

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.860**	.769**	.951**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.860**	1	.954**	.812**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.769**	.954**	1	.710**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.951**	.812**	.710**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



ตารางที่ 50 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 91 ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 – 31 ธ.ค. 2555

ความสัมพันธ์		ราคา91 หน้าโรงกลั่น	ราคา91 ขายส่ง	ราคา91 ขายปลีก	ราคา91 ตลาดสิงคโปร์
ราคา91 หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.831**	.782**	.979**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายส่ง	Pearson Correlation	.831**	1	.957**	.815**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ขายปลีก	Pearson Correlation	.782**	.957**	1	.737**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคา91 ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.979**	.815**	.737**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 51 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2551 – 31 ธ.ค. 2551

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.991**	.985**	.997**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.991**	1	.976**	.992**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.985**	.976**	1	.978**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.997**	.992**	.978**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 52 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2552 – 31 ธ.ค. 2552

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.933**	.924**	.993**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.933**	1	.990**	.937**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.924**	.990**	1	.923**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.993**	.937**	.923**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 53 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2553 – 31 ธ.ค. 2553

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.974**	.872**	.966**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.974**	1	.901**	.950**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.872**	.901**	1	.809**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.966**	.950**	.809**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 54 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2554 – 31 ธ.ค. 2554

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.164	.113	.956**
	Sig. (2-tailed)		.247	.424	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.164	1	.926**	.085
	Sig. (2-tailed)	.247		.000	.547
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.113	.926**	1	.006
	Sig. (2-tailed)	.424	.000		.964
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.956**	.085	.006	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.547	.964	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ตารางที่ 55 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างราคาหน้าโรงกลั่น ราคาขายส่ง ราคาขายปลีก และราคาตลาดสิงคโปร์ของน้ำมันดีเซล ในระหว่างวันที่ 1 ม.ค. 2555 – 31 ธ.ค. 2555

ความสัมพันธ์		ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	ราคาดีเซล ขายส่ง	ราคาดีเซล ขายปลีก	ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์
ราคาดีเซล หน้าโรงกลั่น	Pearson Correlation	1	.819**	.746**	.974**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายส่ง	Pearson Correlation	.819**	1	.946**	.746**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ขายปลีก	Pearson Correlation	.746**	.946**	1	.649**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	52	52	52	52
ราคาดีเซล ตลาดสิงคโปร์	Pearson Correlation	.974**	.746**	.649**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	52	52	52	52

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

## ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

ชื่อ-สกุล	นายวรุตม์ ลิ่มชูเชื้อ
วันเดือนปีเกิด	30 เมษายน 2531
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	468/229 บ้านกลางกรุงสยาม-ปทุมวัน ถนนเพชรบุรี แขวงถนนเพชรบุรี เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400
ประวัติการศึกษา	
มัธยมศึกษาตอนต้น	โรงเรียนกุ๊กเต็่ววิทยาลัย
มัธยมศึกษาตอนปลาย	โรงเรียนกุ๊กเต็่ววิทยาลัย
ปริญญาตรี	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ คณะวิทยาการจัดการ สาขาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ