

การวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ทดแทน
น้ำมันเบนซิน ไร้สารตะกั่วต่อสวัสดิการผู้บริโภค

นางสาว จันทน์ หอมชื่น

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ANALYSIS OF IMPACTS OF GASOHOL SUBSTITUTION FOR
UNLEADED GASOLINE ON CONSUMER WELFARE

Miss Janthanee Homchuen

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Economics Program in Economics

Faculty of Economics

Chulalongkorn University

Academic Year 2006

Copyright of Chulalongkorn University

491694

หัวข้อวิทยานิพนธ์

การวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ทดแทน
น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วต่อสวัสดิการผู้บริโภค

โดย

นางสาว จันทนี หอมชื่น

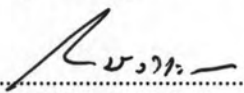
สาขาวิชา

เศรษฐศาสตร์

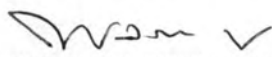
อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จาริต ดิงศภัฑิย์

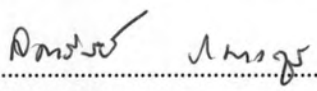
คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ



..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. โสคติธร มัลลิกะมาส)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. พงศา พรชัยวิเศษกุล)


..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จาริต ดิงศภัฑิย์)


..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ลดาวัลย์ รามางกูร)


..... กรรมการ
(นาย เกื้ออนันต์ เตชะโต)

จันทน์ หอมชื่น: การวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วต่อสวัสดิการผู้บริโภค. (ANALYSIS OF IMPACTS OF GASOHOL SUBSTITUTION FOR UNLEADED GASOLINE ON CONSUMER WELFARE) อ. ที่ปรึกษา: ผศ.ดร. จาริต ดิงศภัทย์, 147 หน้า.

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะ และศึกษาผลกระทบของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วต่อสวัสดิการผู้บริโภค โดยทำการศึกษาน้ำมันเชื้อเพลิง 5 ชนิด ประกอบด้วย น้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95 น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 91 น้ำมันดีเซล และก๊าซแอลพีจี เฉพาะในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2550 ในการศึกษาได้ใช้แบบจำลอง LINEAR APPROXIMATED ALMOST IDEAL DEMAND SYSTEM (LA/AIDS) และประยุกต์ไปสู่การวัดสวัสดิการผู้บริโภค โดยใช้หลักการเปลี่ยนแปลงเหมือนเดิม

ผลการศึกษา พบว่า ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์มีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ และราคาน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วมีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์น้ำมันแก๊สโซฮอล์ พบว่า น้ำมันแก๊สโซฮอล์มีค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสูง สามารถทดแทนน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วได้ดีเนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นไขว้สูง และเป็นสินค้าปกติที่เป็นสินค้าจำเป็นเนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายรวมต่ำ ทั้งนี้ เมื่อทำการวิเคราะห์ต่อเนื่องไปสู่ผลกระทบจากนโยบายการอุดหนุนราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ พบว่า นโยบายการกำหนดส่วนต่างราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์และน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วจากการให้เงินอุดหนุนราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ทำให้อุปสงค์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มสูงขึ้นมาก และอุปสงค์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์เพิ่มขึ้นมากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับนโยบายการกำหนดส่วนต่างราคาคงกล่าวจากการจัดเก็บภาษี เงินกองทุน และค่าการตลาดของน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วเพิ่มขึ้น ส่วนผลกระทบของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว พบว่า ผู้บริโภคมีแนวโน้มสวัสดิการต่อค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มสูงขึ้น และได้รับสวัสดิการที่สูงกว่าจำนวนเงินที่ใช้สำหรับการอุดหนุนราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ สาเหตุจากการกำหนดส่วนต่างราคาระหว่างน้ำมันทั้ง 2 ชนิด

สาขาวิชา.....เศรษฐศาสตร์.....ลายมือชื่อนิสิต.....จันทน์ หอมชื่น.....
ปีการศึกษา.....2549.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4685556329: MAJOR Economics

KEY WORD: GASOHOL / EXPENDITURE / DEMAND SYSTEM / LA/AIDS / WELFARE

JANTHANEH HOMCHUEN: ANALYSIS OF GASOHOL SUBSTITUTION FOR UNLEADED GASOLINE ON CONSUMER WELFARE. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. CHARIT TINGSABADH, Ph.D., 147 pp.

The purpose of this study is 1.) to determine factors affecting the expenditure patterns of vehicle fuel consumption in Thailand and 2.) to estimate impacts of gasohol substitutions to unleaded gasoline toward consumer welfare. This approach is consequently focuses on data collected of 5 vehicle fuel uses in Bangkok and around between October 2003 to February 2007, which are; Gasohol Octane 95, Unleaded Gasoline Octane 95, Unleaded Gasoline Octane 91, Diesel Fuel and LPG. This thesis applies the Linear Approximated Almost Ideal Demand System (LA/AIDS) model which can be directly applied further in order to estimate customer welfare without equivalent valuation change in thesis methodology.

The consequence of this study has significantly found that 1.) gasohol price has a negative relationship with total gasohol's expenditure and 2.) unleaded gasoline has a positive relationship with total gasohol's expenditure. Consequently, the own price elasticity of Gasohol is relatively negative and elastic and can be used as a substitute of Gasoline because the cross price elasticity of demand for gasohol with respect to gasoline price is high positive though as well as of its low in total expenditure elasticity, which will lead to Gasohol, a normal good, can be considered as a necessary product as well. Furthermore, this study also reveals the impact of Gasohol subsidizing policy. The price gap between Gasohol and Unleaded Gasoline, a result from subsidizing policy on Gasohol, is raising demand of Gasohol more effectively, comparing to strengthening tax policy which mainly focusing on only Unleaded Gasoline price. As in term of consumer welfare, the impacts on substitution of Gasohol also relatively increase net consumer welfare, even though already considering the government and private loss of subsidy to subsidize Gasohol price.

Field of study.....Economics..... Student's signature.....
Academic year.....2006..... Advisor's signature.....

จันทน์ หอมชื่น
Charit Tingsabadh

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีจากความช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดียิ่งของ รองศาสตราจารย์ ดร. จาริต ดิงศภัทย์ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ด้วยดีเสมอมา และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. พงศา พรชัยวิเศษกุล ที่ให้เกียรติเป็นประธานการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. ลดาวัลย์ รามางกูร และ คุณเกื้ออนันต์ เตชะโต ที่ให้เกียรติเป็นกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ และให้คำแนะนำในการตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ ผู้เขียนใคร่ขอขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลือ ในด้านข้อมูลต่างๆ ที่สำคัญสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมธุรกิจพลังงาน ที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ราคาจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง และสถานีบริการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง เจ้าหน้าที่บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ที่ให้ข้อมูลด้านโครงสร้างราคา และยุทธศาสตร์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ เจ้าหน้าที่บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ที่ให้ข้อมูลด้านการศึกษาเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ของบริษัท

ตลอดจนขอขอบพระคุณ บิคา มาร์คา ที่ให้การสนับสนุนด้านการศึกษา และเป็นกำลังใจให้ตลอดช่วงการทำวิทยานิพนธ์

คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขอมอบแด่ บิคา มาร์คา และอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้เขียน หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	10
1.3 สมมติฐานการศึกษา.....	10
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
1.5 ขอบเขตการศึกษา.....	11
1.6 นิยามศัพท์.....	12
บทที่ 2 แนวคิดทางทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
2.1 แนวคิดทางทฤษฎี.....	15
2.1.1 ทฤษฎีอุปสงค์ (Theory of Demand).....	15
2.1.2 แบบจำลอง Almost Ideal Demand System.....	22
2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดเก็บสินค้า.....	26
2.1.4 แนวคิดการวัดสวัสดิการผู้บริโภค.....	28
2.1.4.1 ส่วนเกินของผู้บริโภค (Consumer Surplus)	29
2.1.4.2 หลักการเปลี่ยนแปลงโดยการชดเชย (Compensating Variation: CV)	30
2.1.4.3 หลักการเปลี่ยนแปลงเหมือนเดิม (Equivalent Valuation: EV)	33

	หน้า
2.2	วรรณกรรมปริทัศน์..... 39
2.2.1	งานศึกษาเกี่ยวกับสัดส่วนค่าใช้จ่ายของผู้บริโภคสำหรับ น้ำมันเชื้อเพลิงในยานพาหนะ..... 39
2.2.2	งานศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบของน้ำมันเชื้อเพลิงต่อสวัสดิการ เศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป..... 45
บทที่ 3	แนวคิดการวิเคราะห์และแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา..... 49
3.1	การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 50
3.2	การวิเคราะห์ข้อมูล..... 51
3.2.1	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Method)..... 51
3.2.2	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Method)..... 52
3.2.2.1	แบบจำลอง Almost Ideal Demand System สำหรับ การวิเคราะห์สัดส่วนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงแต่ละชนิด... 52
3.2.2.2	การวิเคราะห์ผลกระทบของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ทดแทนน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่ว..... 57
บทที่ 4	ผลการศึกษา..... 61
4.1	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา..... 62
4.1.1	มาตรการสนับสนุนจากภาครัฐและบริษัทผู้ค้าน้ำมัน..... 62
4.1.1.1	มาตรการสนับสนุนของภาครัฐ..... 62
4.1.1.2	มาตรการสนับสนุนจากบริษัทผู้ค้าน้ำมัน..... 64
4.2	ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ..... 73
4.2.1	การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ..... 73
4.2.2	การวิเคราะห์ความยืดหยุ่น..... 78
4.2.2.1	การวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ น้ำมันเชื้อเพลิงต่อค่าใช้จ่ายรวม..... 79
4.2.2.2	การวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ น้ำมันเชื้อเพลิงต่อราคา..... 80
4.2.3	การวิเคราะห์ผลกระทบต่ออุปสงค์น้ำมันแก๊สโซฮอล์..... 88
4.2.4	การวิเคราะห์ผลกระทบต่อสวัสดิการผู้บริโภค..... 97

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	107
5.1 บทสรุป.....	107
5.1.1 สรุปผลการวิเคราะห์ระบบสมการสัดส่วนค่าใช้จ่ายของน้ำมัน เชื้อเพลิง.....	108
5.1.2 สรุปผลการวิเคราะห์ค่าความยืดหยุ่น.....	110
5.1.3 สรุปผลการวิเคราะห์ผลกระทบต่ออุปสงค์น้ำมันแก๊สโซฮอล์.....	111
5.1.4 สรุปการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสวัสดิการผู้บริโภค.....	113
5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	114
5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	115
รายการอ้างอิง.....	117
ภาคผนวก.....	120
ภาคผนวก ก การคำนวณหาค่าความยืดหยุ่น.....	121
ภาคผนวก ข การคำนวณอุปสงค์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 ที่เปลี่ยนแปลงไป.....	125
ภาคผนวก ค ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง และราคา ณ สถานีบริการ ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล.....	128
ภาคผนวก ง จำนวนสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ และสถานีบริการน้ำมัน เชื้อเพลิงทั้งหมด.....	144
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	147

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1.1 การใช้ การผลิต และการนำเข้าพลังงานเชิงพาณิชย์.....	2
ตารางที่ 1.2 มูลค่าการนำเข้าพลังงาน.....	2
ตารางที่ 1.3 พื้นที่เพาะปลูก ผลผลิตเฉลี่ย ราคาขาย ของมันสำปะหลัง และอ้อย.....	6
ตารางที่ 1.4 ปริมาณผลผลิตน้ำตาลทรายชนิดต่างๆ และกากน้ำตาล.....	7
ตารางที่ 1.5 ตารางเปรียบเทียบปริมาณและต้นทุนการผลิตเอทานอล.....	7
ตารางที่ 4.1 สรุปมาตรการสนับสนุนทางด้านราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ของภาครัฐและ บริษัท ผู้ค้าน้ำมันระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2546 ถึง วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2550.....	65
ตารางที่ 4.2 อัตราการขยายตัวสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ในกรุงเทพมหานครและ เขตปริมณฑลที่เปลี่ยนแปลงไปใน 3 ช่วงเวลา.....	67
ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายของน้ำมันเชื้อเพลิง.....	74
ตารางที่ 4.4 แสดงค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์น้ำมันเชื้อเพลิงต่อค่าใช้จ่ายรวม.....	79
ตารางที่ 4.5 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์น้ำมันเชื้อเพลิงที่ไม่ได้รับการชดเชยรายได้ต่อราคา... ..	81
ตารางที่ 4.6 ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์น้ำมันเชื้อเพลิงที่ได้รับการชดเชยรายได้ต่อราคา.....	84
ตารางที่ 4.7 การเปลี่ยนแปลงอุปสงค์ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 จากผลกระทบต่างๆ..	88
ตารางที่ 4.8 อุปสงค์น้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 จากการลดหย่อนภาษี เงินส่งเข้า กองทุน และค่าการตลาด ของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95.....	90
ตารางที่ 4.9 อุปสงค์น้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 เมื่อราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 เท่ากับราคาน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95.....	92
ตารางที่ 4.10 เงินรายได้ภาครัฐและภาคเอกชนที่สูญเสียไปกับการกำหนดส่วนต่างราคา น้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 และน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95.....	94
ตารางที่ 4.11 อุปสงค์น้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 จากการเพิ่มการจัดเก็บภาษี เงินส่งเข้า กองทุน และค่าการตลาด ของน้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วออกเทน 95.....	95
ตารางที่ 4.12 จำนวนเงินอุดหนุนน้ำมันแก๊สโซฮอล์ 95 และสวัสดิการผู้บริโภคต่อค่าใช้จ่าย.....	99
ตารางที่ 4.13 จำนวนเงินอุดหนุนน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 และสวัสดิการผู้บริโภค ในแต่ละช่วงเวลา.....	101
ตารางที่ 4.14 จำนวนเงินอุดหนุนน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 และสวัสดิการผู้บริโภค.....	103

ตาราง ค1	ราคาน้ำมันเชื้อเพลิงเฉลี่ย ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงในกรุงเทพมหานคร และเขตปริมณฑล ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	128
ตาราง ค2	ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่างเดือน ตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	130
ตาราง ค3	ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงของบริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	132
ตาราง ค4	ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงของบริษัท เซลล์ จำกัด ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	134
ตาราง ค5	ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงของบริษัท เอสโซ่ (ไทย) จำกัด (มหาชน) ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่าง เดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	136
ตาราง ค6	ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงของบริษัท คาลเทกซ์ (ไทย) จำกัด (มหาชน) ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่าง เดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	138
ตาราง ค7	ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงของบริษัท อื่นๆ ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	140
ตาราง ค8	ปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ณ สถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงของทุกบริษัท ในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือน กุมภาพันธ์ 2549.....	142
ตาราง ง1	สรุปจำนวนสถานีบริการน้ำมันแก๊ส โซฮอล์ในกรุงเทพมหานครและเขต ปริมณฑล ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2549.....	144
ตาราง ง2	สรุปจำนวนสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงทั้งหมดในกรุงเทพมหานครและเขต ปริมณฑล รายไตรมาส ตั้งแต่ไตรมาส 4 ปี 2546 ถึง ไตรมาส 1 ปี 2550.....	146

สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 1.1 ราคาน้ำมันดิบนำเข้าจากประเทศในกลุ่มโอเปค และประเทศนอกกลุ่ม โอเปค ในช่วงปี ค.ศ. 2000 – 2006.....	3
รูปที่ 1.2 ส่วนประกอบของน้ำมันแก๊สโซฮอล์.....	6
รูปที่ 2.1 คุณภาพของผู้บริโภค กรณีมุ่งหวังให้มีระดับความพอใจสูงสุด ภายใต้งบประมาณที่จำกัด.....	16
รูปที่ 2.2 คุณภาพของผู้บริโภค กรณีมุ่งหวังให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ณ งบประมาณหนึ่ง19	
รูปที่ 2.3 คุณภาพของผู้บริโภค กรณีมุ่งหวังให้มีค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ณ ระดับความพอใจหนึ่ง.21	
รูปที่ 2.4 ผลจากการเก็บภาษีต่อหน่วย.....	27
รูปที่ 2.5 การเปลี่ยนแปลงส่วนเกินของผู้บริโภค.....	28
รูปที่ 2.6 แสดง Compensating Variation กรณีราคาสินค้า A ลดลง.....	31
รูปที่ 2.7 แสดงเส้นอุปสงค์ปกติและเส้นอุปสงค์ที่ได้รับการชดเชยรายได้ โดยหลักการเปลี่ยนแปลงโดยการชดเชย.....	32
รูปที่ 2.8 แสดง Equivalent Variation ในกรณีที่ราคาสินค้า A ลดลง.....	33
รูปที่ 2.9 แสดงเส้นอุปสงค์ที่ได้รับการชดเชยรายได้และอุปสงค์ปกติ.....	34
รูปที่ 2.10 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่า CV และ ค่า EV.....	35
รูปที่ 3.1 วิธีการศึกษา.....	49
รูปที่ 3.2 อุปสงค์น้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95 ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการอุดหนุน ราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกเทน 95.....	57
รูปที่ 4.1 แสดงจำนวนสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์สะสมในกรุงเทพและเขตปริมณฑล.....	67
รูปที่ 4.2 แสดงราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2550.....	70
รูปที่ 4.3 แสดงปริมาณการจำหน่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2550.....	71
รูปที่ 4.4 แสดงสัดส่วนค่าใช้จ่ายรวมน้ำมันเชื้อเพลิงระหว่างเดือนตุลาคม 2546 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ 2550.....	72
รูปที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสวัสดิการผู้บริโภคต่อค่าใช้จ่ายที่ เปลี่ยนแปลงไปและเวลา.....	102