

การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร

นางสาวสุภาภรณ์ คำเรืองฤทธิ์

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาประชากรศาสตร์

วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2549

ISBN : 974-14-2741-7

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

GASOHOL USE BY UNIVERSITY PERSONNEL IN BANGKOK

Miss Supaporn Kumruangrit

**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Arts Program in Demography**

College of Population Studies

Chulalongkorn University

Academic Year 2006

ISBN : 974-14-2741-7

Copyright of Chulalongkorn University

490651

สุภาพรณ คำเรืองฤทธิ์: การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาใน
กรุงเทพมหานคร (GASOHOL USE BY UNIVERSITY PERSONNEL IN BANGKOK)
อ. ที่ปรึกษา: ผศ. อัจฉรา เอ็นซ์, 118 หน้า. ISBN 974-14-2741-7

พลังงานทดแทน เช่น น้ำมันแก๊สโซฮอล์ เป็นทางเลือกหนึ่งในการประหยัดพลังงานน้ำมัน ซึ่งนับเป็นปัจจัยสำคัญในการดำเนินกิจกรรมของมนุษย์ การวิจัยนี้จึงมุ่งศึกษาการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร โดยใช้ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมในการพัฒนากรอบแนวคิดของการวิจัย ซึ่งเป็นการสำรวจเชิงตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างคือ บุคลากรของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญที่ขั้บรณด้นจ้ำนวน 546 คน เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามที่ผู้ตอบกรอกเองระหว่างเดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2549

ร้อยละ 40.5 ของบุคลากรที่เป็นตัวอย่างใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ในรอบ 6 เดือนก่อนการสำรวจ และจากการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกอย่างง่ายพบว่า ขนาดของครัวเรือน ระดับความทันสมัย การประสบปัญหาค่าใช้จ่ายเรื่องน้ำมัน การรับข่าวสารเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์จากสื่อมวลชน การรับข่าวสารเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์จากสื่อบุคคล การรับข่าวสารเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์จากสื่อเฉพาะกิจ การรับรู้คุณสมบัติของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ การรับรู้การเข้าถึงน้ำมันแก๊สโซฮอล์และทัศนคติเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์มีอิทธิพลทางบวกต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ในขณะที่อายุมีอิทธิพลทางลบ แต่ในการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุพบว่า ตัวแปรที่ยังอิทธิพล ได้แก่ ขนาดของครัวเรือน การรับข่าวสารเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์จากสื่อบุคคล การรับรู้คุณสมบัติของน้ำมันแก๊สโซฮอล์และการรับรู้การเข้าถึงน้ำมันแก๊สโซฮอล์ และตัวแปรอิสระทั้ง 18 ตัวสามารถอธิบายการแปรผันของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ร้อยละ 29.9

การวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกเชิงพหุแบบขั้นตอนได้ยืนยันถึงอิทธิพลทางบวกของขนาดของครัวเรือน การรับข่าวสารเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์จากสื่อบุคคล การรับรู้คุณสมบัติของน้ำมันแก๊สโซฮอล์และการรับรู้การเข้าถึงน้ำมันแก๊สโซฮอล์ที่มีต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ และยังพบอิทธิพลทางลบของความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์ที่มีต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวสามารถอธิบายการแปรผันของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ร้อยละ 26.3

ทฤษฎีการแพร่กระจายนวัตกรรมสามารถอธิบายการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ได้ดีพอสมควร รัฐบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรณรงค์ให้ผู้ขั้บรณด้นจ้ำนน้ำมันแก๊สโซฮอล์เป็นประจ้ำนากขึ้น โดยเน้นการสร้างความมั่นใจด้านคุณภาพของน้ำมันแก๊สโซฮอล์ และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อบุคคล รวมทั้งการกำหนดราคาน้ำมันแก๊สโซฮอล์ให้ถูกกว่าน้ำมันเบนซินมากขึ้น

สาขา.....วิชาประชากรศาสตร์.....

ปีการศึกษา 2549

ลายมือชื่อนิติ.....สุภาพรณ คำเรืองฤทธิ์.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....อ. อัจฉรา เอ็นซ์.....

4787156451: MAJOR DEMOGRAPHY

KEY WORD: GASOHOL / ENERGY USE / UNIVERSITY PERSONNEL

SUPAPORN KUMRUANGRIT: GASOHOL USE BY UNIVERSITY PERSONNEL IN BANGKOK. THESIS ADVISOR: ASST PROF ACHARA ENTZ, 118 pp. ISBN 974-14-2741-7

Gasohol is an alternative energy for saving fuel, a major factor of human activities performing. This research aims to study gasohol use of university personnel in Bangkok and to investigate factors influencing their uses. A cross-sectional survey, applying the diffusion of innovation theory for its conceptual framework, included 546 samples of Chulalongkorn University and Assumption University. The data were collected through self-administered questionnaires from September to October 2006.

There are 40.5 percent of the samples who have used gasohol in the past six months prior to the survey. Simple logistic regression analyses show that samples' household size, personal modernization level, perceived problems from fuel price, exposure to mass-media, interpersonal media and ad hoc media regarding gasohol, perceived property of gasohol, perceived accessibility to gasohol and attitude towards gasohol, each, has a positive influence on uses at the 0.05 statistically significant level. Age, on the other hand, has a negative influence. However, multiple regression analysis shows that only samples' household size, exposure to interpersonal media regarding gasohol, perceived property of gasohol and perceived accessibility to gasohol independently influence the uses. All of 18 independent variables can explain variation on gasohol use by 29.9 percent.

Further multiple regression analysis, using stepwise method, confirms the positive influences of those four factors, but a negative influence of samples' knowledge regarding gasohol on the uses is also found. These five independent variables can explain variation on gasohol use by 26.3 percent.

The diffusion of innovation theory can explain gasohol use moderately. The government and related agencies should create campaigns to increase regular gasohol use by focusing on heightening users' confidence towards quality of gasohol, promoting interpersonal communication and setting the price of gasohol to be much lower than benzene's.

Filed of study Demography
Academic Year 2006

Student's signature... SUPAPORN KUMRUANGRIT.
Advisor's signature... Achara Entz

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความรู้และความช่วยเหลือของผู้ช่วยศาสตราจารย์อัญจรา เอ็นซ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้คำแนะนำต่างๆ ตลอดจนการตรวจแก้ไขปรับปรุงวิทยานิพนธ์ให้สมบูรณ์ นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พัฒนาวดี ชูโต ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร. วิไล วงศ์สืบชาติ และรองศาสตราจารย์ ดร. วิพรรณ ประจวบเหมาะ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ชี้แนะสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ และตรวจสอบแก้ไขวิทยานิพนธ์นี้ให้เสร็จสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญที่กรุณาออกแบบสอบถามเพื่อเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่วิทยานิพนธ์นี้ ขอขอบพระคุณวิทยาลัยประชากรศาสตร์ที่เป็นแหล่งวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณคณาจารย์ บุคลากรของวิทยาลัยประชากรศาสตร์ที่ช่วยให้คำแนะนำที่ดีในการทำวิทยานิพนธ์เสมอมา

ท้ายสุดนี้ ขอกราบขอบพระคุณคุณพ่อ คุณแม่เป็นอย่างสูงที่คอยเป็นกำลังใจและสอนให้ลูกมีความมานะ อดทน ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคต่างๆ ที่เกิดขึ้น และขอขอบพระคุณน้ำที่สนับสนุนและส่งเสริมให้หลานได้มีโอกาสศึกษาเล่าเรียนและเป็นกำลังใจให้เสมอตลอดระยะเวลาที่ศึกษาเล่าเรียน ขอขอบคุณปอและเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ จากจุฬาฯ ทุกคนที่เป็นกำลังใจ ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการทำวิทยานิพนธ์เป็นอย่างดี หากคุณความดีอันพึงมีทั้งหลายที่ปรากฏในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบให้แก่คุณพ่อ คุณแม่ คุณน้ำ คณาจารย์และผู้ที่ได้เอ่ยนามในข้างต้น ส่วนข้อบกพร่องทั้งหลายที่เกิดขึ้นผู้วิจัยขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญแผนภาพ.....	ฉ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	5
1.3 แนวคิดเชิงทฤษฎี.....	5
1.4 กรอบแนวคิดการศึกษา.....	10
1.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	13
1.6 สมมติฐานของการศึกษา.....	30
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	31
บทที่ 2 ระเบียบวิธีวิจัย.....	32
2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	32
2.1.1 ประชากร.....	32
2.1.2 ขนาดตัวอย่างและการเลือกกรณีตัวอย่าง.....	32
2.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
2.2.1 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	37
2.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	37
2.3 ขอบเขตของการศึกษา.....	38
2.4 การนิยามคำศัพท์.....	38
2.5 การนิยามตัวแปรและการสร้างดัชนี.....	40
2.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล.....	45

	๗
บทที่ 3 ผลการศึกษา.....	46
3.1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	46
3.2 การใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	64
3.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	66
บทที่ 4 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ.....	88
4.1 สรุปผลการศึกษา.....	88
4.2 ข้อเสนอแนะ	93
รายการอ้างอิง.....	95
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก.....	105
ภาคผนวก ข.....	107
ภาคผนวก ค.....	109
ภาคผนวก ง.....	111
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	118

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	มูลค่าการนำเข้าพลังงานของประเทศไทยใน พ.ศ.2543-2547.....	2
2	ร้อยละของน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผู้ค้าน้ำมันจำหน่ายให้ลูกค้าโดยจำแนกตามชนิด น้ำมันเชื้อเพลิง ภาคและกรุงเทพมหานคร ใน พ.ศ.2546	4
3	จำนวนตัวอย่างของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำแนกตามหน่วยงานหลัก.....	34
4	จำนวนตัวอย่างของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยอัสสัมชัญจำแนก ตามหน่วยงาน.....	36
5	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยทางประชากร.....	47
6	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยทางสังคม.....	49
7	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยทางเศรษฐกิจ.....	51
8	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยเกี่ยวกับการใช้รถ.....	53
9	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยทางพฤติกรรมกรรมการสื่อสาร.....	55
10	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการรับรู้คุณสมบัติของน้ำมัน แก๊ส โซฮอล์.....	57
11	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้คุณสมบัติของน้ำมันแก๊ส โซฮอล์.....	58
12	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการรับรู้การเข้าถึงน้ำมัน แก๊ส โซฮอล์.....	59
13	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการรับรู้การเข้าถึงน้ำมันแก๊ส โซฮอล์.....	59
14	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและ ค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊ส โซฮอล์.....	60
15	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความรู้เกี่ยวกับน้ำมันแก๊ส โซฮอล์.....	61

16	การกระจายความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับทัศนคติเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์.....	62
17	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามทัศนคติเกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์.....	63
18	การกระจายความถี่และร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์.....	64
19	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเหตุผลในการใช้หรือไม่ใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์.....	65
20	เมตริกซ์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระต่างๆที่ใช้ในการศึกษา.....	70
21	อัตราส่วนโอกาสจากการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบทวิภาค ของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยต่างๆ.....	86
22	สรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของบุคลากรใน สถาบันอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร.....	92
23	การทดสอบค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามด้านความรู้ เกี่ยวกับน้ำมันแก๊สโซฮอล์.....	105
24	ค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถามด้านทัศนคติเกี่ยวกับน้ำแก๊สโซฮอล์.....	106
25	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับความทันสมัย.....	107
26	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามการประสบปัญหาค่าใช้จ่ายเรื่องน้ำมัน ด้านต่างๆ.....	107
27	ร้อยละของพฤติกรรมการสื่อสารของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของสื่อ	108
28	ค่าอัตราส่วนโอกาสจากการวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกแบบทวิภาค ของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามปัจจัยต่างๆ ของแบบจำลองที่ 2.....	109

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	ตัวแบบกระบวนการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรม.....	10
2	กรอบแนวคิดของการใช้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ของบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา ในกรุงเทพมหานคร.....	12