

ศิรินทิพย์ แก้วประสิทธิ์ 2552: ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ในประเทศไทย  
ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ อาจารย์ที่ปรึกษา  
วิทยานิพนธ์หลัก: รองศาสตราจารย์วรรณท์ กิตติอัมพานนท์, M.A. 190 หน้า

วัตถุประสงค์ในการศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษานโยบายและมาตรการของรัฐบาลด้านการใช้ก๊าซ NGV และเพื่อ  
ศึกษาความคิดเห็นและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ก๊าซ NGV ในประเทศไทย การศึกษานโยบายและมาตรการของรัฐบาล  
ด้านการใช้ก๊าซ NGV ประกอบด้วย (1) ผู้ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คนที่เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ NGV และ (2) ผู้ขับ  
รถยนต์โดยสารรับจ้าง (แท็กซี่) ที่เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ NGV และ (3) สถานประกอบการติดตั้งก๊าซ NGV ในการศึกษา  
ความคิดเห็นที่มีผลต่อการใช้ก๊าซ NGV ของประเทศไทย ได้ศึกษา 2 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน  
7 คน และผู้ขับรถยนต์โดยสารรับจ้าง (แท็กซี่) โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม จำนวนตัวอย่าง 100  
ชุด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และได้สัมภาษณ์สถาน  
ประกอบการติดตั้งก๊าซ NGV กลุ่มตัวอย่าง 3 แห่ง โดยใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ทำการวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีผล  
ต่อการใช้ก๊าซ NGV สำหรับยานยนต์ในประเทศไทย การศึกษาได้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิรายเดือน ตั้งแต่ มกราคม 2547 ถึง  
ธันวาคม 2550 รวม 48 เดือน โดยใช้วิธีสมการถดถอย และผลการทดสอบ Unit Root เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัว  
แปร และนำค่าที่คาดประมาณ ได้มาทำการวิเคราะห์ขนาดและทิศทางของการใช้ก๊าซ NGV ในประเทศไทย

ผลการศึกษา พบว่านโยบายและมาตรการของรัฐบาลมีผลทำให้กลุ่มผู้ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน  
และผู้ขับรถยนต์โดยสารรับจ้าง (แท็กซี่) ได้รับการตรึงราคาก๊าซ NGV การช่วยเหลือด้านค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง รถยนต์  
ใหม่ที่ติดตั้งก๊าซ NGV ผลิตรองจากโรงงานจะได้รับการลดหย่อนภาษีสรรพสามิต และได้รับการลดหย่อนภาษีในการ  
ต่อทะเบียนรถยนต์ประจำปี กลุ่มสถานประกอบการติดตั้งก๊าซ NGV ได้รับการลดหย่อนอากรขาเข้าถังก๊าซและชุด  
อุปกรณ์ควบคุมการใช้ก๊าซ NGV การศึกษาความคิดเห็นทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับการใช้ก๊าซ NGV ของกลุ่มผู้ขับรถยนต์นั่ง  
ส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน และกลุ่มผู้ขับรถยนต์โดยสารรับจ้าง (แท็กซี่) มีระดับความคิดเห็นระดับสูงที่สุด คือ ราคาก๊าซ  
NGV ถูกกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่น มีผลทำให้เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ NGV และความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับนโยบายหรือมาตรการ  
ของรัฐบาลต่อการใช้ก๊าซ NGV ของกลุ่มผู้ขับรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน และกลุ่มผู้ขับรถยนต์โดยสารรับจ้าง  
(แท็กซี่) มีระดับความคิดเห็นระดับสูงที่สุด คือ กระทรวงพลังงานและบริษัทปตท. จำกัด(มหาชน) ได้ดำเนินการติดตั้ง  
ระบบดูดก๊าซให้ฟรี โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายรวมทั้งรถแท็กซี่ที่เปลี่ยนมาติดตั้งระบบก๊าซ NGV มีผลทำให้รถแท็กซี่เปลี่ยน  
มาใช้ก๊าซ NGV เพิ่มขึ้น การศึกษาสถานประกอบการที่ติดตั้งก๊าซ NGV พบว่าได้รับกำไรหลังจากการติดตั้งก๊าซ NGV  
ในรถยนต์ทุกประเภทที่ศึกษาร้อยละ 10-15 และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ก๊าซ NGV คือ ราคาน้ำมันเบนซิน 91 และรายได้  
เฉลี่ยต่อหัวรายเดือน มีความสัมพันธ์ในเชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังนั้นภาครัฐ  
ควรวางแผนผลดีก๊าซ NGV ให้เพียงพอต่อความต้องการใช้ก๊าซ NGV ในประเทศไทย