

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

จากสถานการณ์ราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ต้นปี 2549 ได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และสถานะการครองชีพของประชาชน ประเด็นเรื่องพลังงานทดแทน จึงเป็นประเด็นหนึ่งที่มีคนสนใจมากในช่วงภาวะราคาน้ำมันแพง เกิดกระแสความตื่นตัวที่เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการมุ่งหาพลังงานเพื่อมาทดแทนน้ำมันปิโตรเลียม โดยให้ความสนใจไปที่ก๊าซธรรมชาติสำหรับรถยนต์ (Natural Gas for Vehicles: NGV) เนื่องจากสามารถทดแทนน้ำมันได้ทั้งหมด และเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม

การศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในการใช้ก๊าซ NGV เพื่อทดแทนน้ำมันเบนซินในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในการใช้ก๊าซ NGV เพื่อทดแทนน้ำมันเบนซินในจังหวัดเชียงใหม่ เพื่อหาคำความเต็มใจที่จะจ่ายและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความเต็มใจที่จะจ่ายในการใช้ก๊าซ NGV และเพื่อทดแทนน้ำมันเบนซินของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการเก็บแบบสอบถามจากผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ที่ใช้ก๊าซ NGV ในจังหวัดเชียงใหม่ โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เครื่องยนต์เบนซินแบบคาร์บูเรเตอร์ (ระบบจุดก๊าซ) และกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเครื่องยนต์เบนซินระบบหัวฉีด (ระบบฉีดก๊าซ) โดยข้อมูลที่รวบรวมได้แก่ สถานะทางเศรษฐกิจและสังคม พฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิง รวมทั้งความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อใช้กับพลังงานทดแทนก๊าซ NGV โดยทำการศึกษาจากผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 400 คน แบ่งเป็น กลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เครื่องยนต์เบนซินแบบคาร์บูเรเตอร์ (ระบบจุดก๊าซ) จำนวน 200 คน และกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเครื่องยนต์เบนซินระบบหัวฉีด (ระบบฉีดก๊าซ) จำนวน 200 คน การวัดมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายนั้นใช้วิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมิน โดยใช้คำถามแบบปลายปิด และเสนอราคาสองครั้ง วิธีการวิเคราะห์ใช้สมการแบบถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อใช้กับพลังงานทดแทนก๊าซ NGV

กลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เครื่องยนต์แบบคาร์บูเรเตอร์ (ระบบดูดก๊าซ)

สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เครื่องยนต์แบบคาร์บูเรเตอร์ (ระบบดูดก๊าซ) จากการสำรวจพบว่า ผู้ใช้รถยนต์ระบบดูดก๊าซส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 36 – 45 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 39.53 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี และประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัท/ห้างร้าน มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 29,132.81 บาทต่อเดือน ในขณะที่เดียวกันข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ส่วนบุคคลพบว่าส่วนใหญ่มีรถยนต์นั่งส่วนบุคคลประเภทรถเก๋งสองตอน ส่วนยี่ห้อรถยนต์ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์ยี่ห้อโตโยต้า ขนาดเครื่องยนต์ 1,500 – 1,800 ซีซี อายุของรถยนต์มีอายุมากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 6 ปี ในขณะที่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานรถยนต์ส่วนบุคคล พบว่า ระยะทางในการใช้รถยนต์ในการเดินทางระยะทางน้อยที่สุดเท่ากับ 30 ก.ม.ต่อวัน และมากที่สุดเท่ากับ 170 ก.ม.ต่อวัน โดยมีระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยเท่ากับ 64.65 ก.ม.ต่อวัน ส่วนค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันเฉลี่ยต่อเดือน มีมูลค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 3,000 บาทต่อเดือน และมากที่สุดเท่ากับ 12,000 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันเฉลี่ยเท่ากับ 5,765.25 บาทต่อเดือน

สรุปข้อมูลและพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ระบบดูดก๊าซ ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งระบบก๊าซ NGV ในรถยนต์ส่วนบุคคล พบว่าส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้รถยนต์ติดตั้งระบบก๊าซ NGV ตั้งแต่ 7-9 เดือน ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบก๊าซ NGV มูลค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 28,000 บาท และมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 64,000 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายค่าติดตั้งเฉลี่ยเท่ากับ 41,514.21 บาท ส่วนการเลือกใช้บริการกลุ่มผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ระบบดูดก๊าซ เลือกใช้บริการเอสโอเอ็นจีวี มากที่สุด ด้านปัจจัยในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ ลำดับที่ 1 ได้แก่ การรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์ติดตั้ง ลำดับที่ 2 ได้แก่ ศูนย์บริการได้มาตรฐานรับรอง และลำดับที่ 3 ได้แก่ ราคาค่าติดตั้งถูกกว่าศูนย์บริการอื่น และวิธีชำระเงินค่าติดตั้ง ส่วนใหญ่เลือกชำระค่าบริการติดตั้งระบบก๊าซ NGV ด้วยเงินสดมากที่สุด

ส่วนพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สถานีบริการ พบว่าค่าใช้จ่ายในการเติมก๊าซ NGV ต่อเดือนของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการเติมก๊าซ NGV ในระดับราคาตั้งแต่ 1,001 – 2,000 บาท ด้านความถี่ในการเติมก๊าซต่อเดือน พบว่า กลุ่มผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ระบบดูดก๊าซ มีความถี่ในการเติมก๊าซ NGV เฉลี่ย 6 ครั้งต่อเดือน ช่วงเวลาในการเติมก๊าซ ส่วนใหญ่เติมก๊าซ NGV ในช่วงเวลาที่ไม่แน่นอน โดยตอบว่าขึ้นอยู่กับช่วงเวลาที่ก๊าซหมด หรือ แล้วแต่ช่วงใดที่สถานีบริการมีก๊าซให้บริการในการใช้สถานีบริการเติมก๊าซ NGV ส่วนใหญ่มีการใช้บริการสถานีเติมก๊าซ NGV ที่ไม่ประจำขึ้นอยู่กับเส้นทางในการเดินทาง โดยในภาวะที่ราคาน้ำมันลดลง กลุ่มผู้ใช้ก๊าซ

ธรรมชาติ NGV ระบบดูดก๊าซ ส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนเป็นการใช้ก๊าซ NGV ควบคู่กับน้ำมันเชื้อเพลิง

ด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ของผู้ใช้รถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซ NGV ระบบดูดก๊าซ พบว่าวิธีการขับขีและบำรุงรักษารถยนต์มากที่สุดลำดับที่ 1 ได้แก่ ใช้ระบบน้ำมันในการสตาร์ทรถทุกครั้ง ลำดับที่ 2 ได้แก่ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องสม่ำเสมอ และลำดับที่ 3 ได้แก่ นำรถเข้าตรวจเช็คศูนย์บริการเมื่อถึงกำหนด และด้านพฤติกรรมในการรับข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลส่วนใหญ่รับข่าวสารจากกลุ่มบุคคล ได้แก่ ครอบครัว เพื่อน และช่างผู้ชำนาญงาน ในการวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 73.2 ในด้านระดับความเชื่อมั่นต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น จำนวนสถานีบริการ ระบบการขนส่งก๊าซ มาตรฐานการตรวจสอบรับรอง เป็นต้น ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน และไม่เคยมีประสบการณ์การซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซ NGV จึงมีพฤติกรรมแนะนำให้ผู้อื่นใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์

ในส่วนของมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล พบว่ามีค่าเฉลี่ยของมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเท่ากับ 41,818.50 บาทต่อคน และปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับค่าตัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อติดตั้งระบบก๊าซ NGV พบว่า มูลค่าความเต็มใจจ่ายที่ได้มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้แก่ รายได้ และช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ได้แก่ ขนาดเครื่องยนต์ ในขณะที่ตัวแปรของความคิดเห็นเรื่องความแตกต่างของสมรรถนะรถยนต์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับมูลค่าความเต็มใจจ่าย ณ ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 99

จากแบบจำลองการประมาณมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่าย พบว่า กลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เครื่องยนต์แบบคาร์บูเรเตอร์ (ระบบดูดก๊าซ) มีความเต็มใจจ่ายที่ระดับราคาต่ำสุดที่ 37,377.18 บาท และระดับราคาสูงสุดที่ 41,246.06 บาท และอธิบายได้ว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มขึ้น 1,000 บาท จะทำให้มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อติดตั้งระบบก๊าซ NGV เพิ่มขึ้นเท่ากับ 52 บาท ผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีขนาดเครื่องยนต์สูงกว่า 1,800 ซีซี จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีขนาดเครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,800 ซีซี และผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีความคิดเห็นว่ารยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และรถยนต์ที่ใช้พลังงานก๊าซ NGV มีสมรรถนะที่แตกต่างกันจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยกว่าผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีความคิดเห็นว่ารยนต์ที่ใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และรถยนต์ที่ใช้พลังงานก๊าซ NGV มีสมรรถนะที่ไม่แตกต่างกัน

กลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเครื่องยนต์ระบบหัวฉีด (ระบบฉีดก๊าซ)

สถานะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เครื่องยนต์ระบบหัวฉีด (ระบบฉีดก๊าซ) ที่ได้จากการสำรวจพบว่า ผู้ใช้รถยนต์ระบบฉีดก๊าซส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 26 – 45 ปี โดยมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 38.17 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีและประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้อยู่ระหว่าง 10,001 – 20,000 บาทต่อเดือน โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 29,136.13 บาทต่อเดือน ในขณะที่เดียวกันข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ส่วนบุคคล พบว่าส่วนใหญ่มีรถยนต์นั่งส่วนบุคคลประเภทรถเก๋งสองตอน และใช้รถยนต์ยี่ห้อโตโยต้ามากที่สุด ขนาดรถยนต์ ส่วนใหญ่ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลขนาด 1,500 – 1,800 ซีซี อายุของรถยนต์มีอายุมากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 6 ปี ในขณะที่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานรถยนต์ส่วนบุคคล พบว่า ระยะทางในการใช้รถยนต์ในการเดินทางระยะทางน้อยที่สุดเท่ากับ 20 ก.ม.ต่อวัน และมากที่สุดเท่ากับ 140 ก.ม.ต่อวัน โดยมีระยะทางในการเดินทางเฉลี่ยเท่ากับ 58.38 ก.ม.ต่อวัน ส่วนค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันเฉลี่ยต่อเดือนมูลค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 1,280 บาทต่อเดือน และมากที่สุดเท่ากับ 12,000 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายค่าน้ำมันเฉลี่ยเท่ากับ 5,207.30 บาทต่อเดือน

สรุปข้อมูลและพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ระบบฉีดก๊าซ ด้านข้อมูลเกี่ยวกับการติดตั้งระบบก๊าซ NGV ในรถยนต์ส่วนบุคคล พบว่าส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่ใช้รถยนต์ติดตั้งระบบก๊าซ NGV ตั้งแต่ 7- 9 เดือน ค่าใช้จ่ายในการติดตั้งระบบก๊าซ NGV มูลค่าน้อยที่สุดเท่ากับ 48,000 บาท และมูลค่าสูงสุดเท่ากับ 95,000 บาท โดยมีค่าใช้จ่ายค่าติดตั้งเฉลี่ยเท่ากับ 62,173.71 บาท ส่วนการเลือกใช้บริการกลุ่มผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ระบบฉีดก๊าซ เลือกใช้บริการเอสโอเอ็นจีวีมากที่สุด ด้านปัจจัยในการตัดสินใจเลือกลำดับที่ 1 ได้แก่ การรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์ติดตั้งลำดับที่ 2 ได้แก่ ศูนย์บริการได้มาตรฐานรับรอง และลำดับที่ 3 ได้แก่ ราคาติดตั้งถูกกว่าศูนย์บริการอื่น และศูนย์บริการที่มีประสบการณ์ในการติดตั้ง ส่วนใหญ่เลือกชำระค่าบริการติดตั้งระบบก๊าซ NGV ด้วยการผ่อนชำระมากที่สุด

ส่วนพฤติกรรมเกี่ยวกับการใช้สถานีบริการ พบว่าค่าใช้จ่ายในการเติมก๊าซ NGV ต่อเดือนของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการเติมก๊าซ NGV ในระดับราคาตั้งแต่ 1,001 – 2,000 บาท ด้านความถี่ในการเติมก๊าซต่อเดือน พบว่า กลุ่มผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ระบบฉีดก๊าซ มีความถี่ในการเติมก๊าซ NGV มากกว่า 6 ครั้งต่อเดือน ช่วงเวลาในการเติมก๊าซ ส่วนใหญ่เติมก๊าซ NGV ในช่วงเวลาที่ไม่นานอนเช่นเดียวกับกลุ่มที่ใช้ระบบดูดก๊าซ และมีพฤติกรรมใช้บริการสถานีเติมเป็นประจำ โดยในภาวะที่ราคาน้ำมันลดลง กลุ่มผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ระบบดูดก๊าซ ส่วนใหญ่มีการปรับเปลี่ยนเป็นการใช้ก๊าซ NGV ควบคู่กับน้ำมันเชื้อเพลิง

ด้านพฤติกรรมเกี่ยวกับวิธีการบำรุงรักษารถยนต์ของผู้ใช้รถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซ NGV ระบบฉีดก๊าซ พบว่าวิธีการขับชီးและบำรุงรักษารถยนต์มากที่สุดลำดับที่ 1 ได้แก่ ใช้ระบบน้ำมันในการสตาร์ทรถทุกครั้ง ลำดับที่ 2 ได้แก่ นำรถเข้าตรวจเช็คศูนย์บริการเมื่อถึงกำหนด และลำดับที่ 3 ได้แก่ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องสม่ำเสมอ และด้านพฤติกรรมในการรับข่าวสาร ความรู้ความเข้าใจ และประสบการณ์เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV พบว่า ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลส่วนใหญ่รับข่าวสารจากโทรทัศน์ ในการวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 72.3 ในด้านระดับความเชื่อมั่นต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน ส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน และไม่เคยมีประสบการณ์การซ่อมบำรุงรถยนต์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซ NGV จึงมีพฤติกรรมแนะนำให้ผู้อื่นใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์

ในส่วนของมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล พบว่ามีค่าเฉลี่ยของมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเท่ากับ 61,893.45 บาทต่อคน และปัจจัยที่มีผลต่อการกำหนดมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับค่าตัดแปลงรถยนต์เพื่อติดตั้งระบบก๊าซ NGV พบว่า มูลค่าความเต็มใจจ่ายที่ได้มีความสัมพันธ์กับปัจจัยต่างๆ โดยตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับมูลค่าความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ได้แก่ รายได้ รายได้ ขนาดเครื่องยนต์ ระยะทางในการเดินทางโดยใช้รถยนต์ต่อวัน และความเชื่อมั่นต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน ในขณะที่ตัวแปรของความคิดเห็นเรื่องความแตกต่างของสมรรถนะรถยนต์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับมูลค่าความเต็มใจจ่าย ณ ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95

จากแบบจำลองการประมาณมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่าย พบว่า กลุ่มผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ใช้เครื่องยนต์แบบหัวฉีด (ระบบฉีดก๊าซ) มีความเต็มใจจ่ายที่ระดับราคาต่ำสุดที่ 37,377.18 บาท และระดับราคาสูงสุดที่ 63,637.96 บาท และอธิบายได้ว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลเพิ่มขึ้น 1,000 บาท จะทำให้มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงรถยนต์เพื่อติดตั้งระบบก๊าซ NGV เพิ่มขึ้นเท่ากับ 86 บาท ผู้ใช้รถยนต์ใช้ระยะทางในการเดินทางต่อวันเพิ่มขึ้น 1 กิโลเมตรจะทำให้มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงรถยนต์เพื่อติดตั้งระบบก๊าซ NGV เพิ่มขึ้นเท่ากับ 39.306 บาท ผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีขนาดเครื่องยนต์สูงกว่า 1,800 ซีซี จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีขนาดเครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,800 ซีซี ผู้ที่มีความเชื่อมั่นที่มีต่อระบบโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับก๊าซ NGV จะมีความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่ไม่มีความเชื่อมั่นและผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีความคิดเห็นว่ารยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง และรถยนต์ที่ใช้พลังงานก๊าซ NGV มีสมรรถนะที่แตกต่างกันจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายน้อยกว่าผู้ที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่มีความคิดเห็นว่ารยนต์ที่ใช้ น้ำมันเชื้อเพลิง และรถยนต์ที่ใช้พลังงานก๊าซ NGV มีสมรรถนะที่ไม่แตกต่างกัน

5.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องพฤติกรรมการใช้ก๊าซ NGV เพื่อทดแทนน้ำมันเบนซินของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ในครั้งนี้ ทำให้ทราบถึงพฤติกรรมของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลที่ติดตั้งระบบก๊าซ NGV รวมทั้งทราบถึงมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลและปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดความเต็มใจที่จะจ่าย โดยผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ควรนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้เกี่ยวข้องในเรื่องนี้ ดังนั้นข้อเสนอแนะสรุปได้ดังนี้

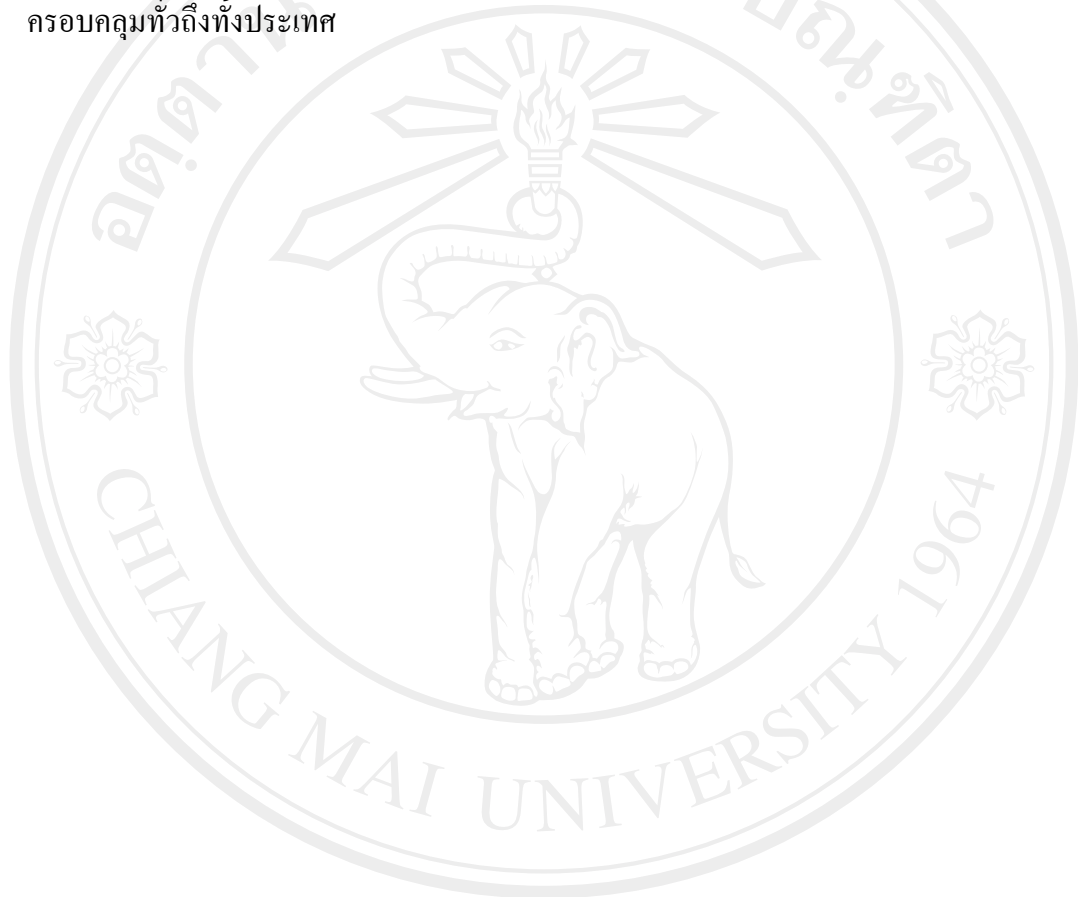
1) จากผลการศึกษาที่พบว่า สิ่งที่ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลให้ความสำคัญมากที่สุดในการเลือกศูนย์บริการติดตั้งก๊าซ NGV ในรถยนต์ส่วนบุคคล คือ การรับประกันคุณภาพของอุปกรณ์ติดตั้ง และศูนย์บริการได้มาตรฐานรับรอง ซึ่งปัจจัยทั้งสองประการนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้รถยนต์ที่ติดตั้งระบบก๊าซ NGV ให้ความสำคัญในด้านมาตรฐานความปลอดภัยในการใช้ก๊าซ NGV สูง

ดังนั้น ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ภาครัฐ ควรจะกำหนดมาตรฐานในการติดตั้งรวมไปถึงกำหนดมาตรฐานความปลอดภัยที่จำเป็นสำหรับสถานที่ให้บริการติดตั้งระบบก๊าซ NGV ในรถยนต์ อย่างเข้มงวด เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้รถยนต์ และข้อเสนอแนะในเชิงธุรกิจต่อผู้ให้บริการติดตั้งระบบก๊าซ NGV ในรถยนต์ คือ ต้องดูแลและเข้าสู่ระบบการติดตั้งที่ได้มาตรฐาน เพื่อเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้ใช้รถยนต์ที่มีความประสงค์ที่จะติดตั้งระบบก๊าซ แต่ยังไม่มั่นใจในด้านความปลอดภัย ให้หันมาใช้บริการมากยิ่งขึ้น

2) จากการศึกษาที่พบว่า มูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อติดตั้งระบบก๊าซ NGV ของผู้ใช้ก๊าซ NGV ระบบดูดก๊าซอยู่ระหว่าง 37,377.18 บาท ถึง 41,246.06 บาท และมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงเครื่องยนต์เพื่อติดตั้งระบบก๊าซ NGV ของผู้ใช้ก๊าซ NGV ระบบฉีดก๊าซอยู่ระหว่าง 56,477.88 บาท ถึง 63,637.96 บาท ซึ่งจะเห็นว่าเป็นระดับราคาที่ต่ำกว่าราคากลาง ณ ปัจจุบัน ดังนั้น ราคาก๊าซและค่าใช้จ่ายในการติดตั้งในปัจจุบันเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้รถยนต์ส่วนหนึ่งปฏิเสธการใช้ก๊าซ NGV

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ภาครัฐ ควรใช้มาตรการด้านภาษีต่อไป เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้ใช้รถยนต์หันมาติดตั้งเครื่องยนต์ที่ใช้ก๊าซ NGV และข้อเสนอแนะเชิงธุรกิจต่อผู้ให้บริการติดตั้งระบบก๊าซ NGV ในรถยนต์ คือ การจูงจูงการส่งเสริมการขาย ด้วยการลดราคาค่าติดตั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ก๊าซในรถยนต์ให้ถูกลงกว่าในปัจจุบัน เพื่อเป็นการจูงใจให้ผู้ใช้รถยนต์หันมาติดตั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ก๊าซ NGV ให้มากขึ้น

3) จากการศึกษาที่พบว่า ความเชื่อมั่นต่อระบบโครงสร้างพื้นฐาน อาทิ สถานีบริการระบบการขนส่งก๊าซ มาตรฐานการตรวจสอบรับรอง มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าตัดแปลงรถยนต์เพื่อใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ซึ่งในปัจจุบันจะพบว่าสถานีที่ให้บริการเติมก๊าซธรรมชาติ NGV ยังมีไม่เพียงพอในการที่จะให้บริการอย่างทั่วถึง ดังนั้น ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย คือ ภาครัฐควรสนับสนุนการสร้างสถานีบริการเติมก๊าซธรรมชาติ NGV ให้มีมากขึ้นและกระจายให้ครอบคลุมทั่วถึงทั่วประเทศ



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved