

การประเมินผลกระทบของนโยบายภาษีรถยนต์ ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก กรณีศึกษา ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

IMPACT ASSESSMENT OF ECONOMIC CAR'S AUTO-RELATED TAX CASE STUDY: THE NORTHEAST REGION OF THAILAND

กาญจน์กรรณ สุอังคะ¹, สนั่นรงค์ สุอังคะ², ศาสน์ สุขประเสริฐ³
Kankrong Su-angka¹, Sonnarong Su-angka², Sart Sukprasert³

¹สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่ง สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

¹*School of Transportation Engineering, Faculty of Engineering, Suranaree University of Technology.*

²กองวางแผนและวิเคราะห์โครงการ ฝ่ายนโยบายและแผน การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

²*Planning and project analysis division, Policy and planning Department, Expressway Authority of Thailand.*

³สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

³*School of Civil Engineering, Faculty of Engineering, Suranaree University of Technology.*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคล โดยสุ่มตัวอย่างแยกตามกลุ่มผู้สนใจจะซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่มีขนาดเครื่องยนต์แตกต่างกัน จาก 7 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์การตัดสินใจแบบลำดับชั้น ในการวิเคราะห์ค่านำหนักปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ของผู้สนใจที่จะซื้อรถยนต์แต่ละประเภท โดยผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า กลุ่มผู้สนใจจะซื้อรถยนต์นั่งขนาดไม่เกิน 7 ที่นั่ง ที่มีขนาดเครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร จะให้ความสำคัญกับความเหมาะสมของราคา อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมัน ราคาอะไหล่ ความสวยงาม และอุปกรณ์อำนวยความสะดวก ตามลำดับ และได้ทำการสร้างแบบจำลองโลจิสติก ในการพยากรณ์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างภาษีรถยนต์โดยพิจารณาปัจจัย 4 ด้าน ได้แก่ ราคารถยนต์ การเสียภาษีประจำปี ราคาน้ำมันเชื้อเพลิง และสมรรถนะของรถยนต์ โดยประเภทรถที่พิจารณาได้แก่ รถยนต์ใหม่ รถยนต์มือสอง และรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านราคามีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์มากที่สุด รถยนต์ใหม่จะมีความอ่อนไหวต่อตัวแปรทุกตัวใกล้เคียงกันในระดับต่ำ ส่วนรถยนต์มือสองจะมีความอ่อนไหวต่อตัวแปรค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรด้านราคารถยนต์จะมีความอ่อนไหวมากเป็นพิเศษ สำหรับรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็กมีความอ่อนไหวต่อตัวแปรที่เกี่ยวกับราคาและภาษีรถยนต์ค่อนข้างสูง จากแบบจำลองโลจิสติกพบว่า หากมีการเพิ่มอัตราภาษีต่อทะเบียนประจำปีของรถยนต์ปกติอีกเท่าตัว และลดอัตราภาษีต่อทะเบียนประจำปีของรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

โดยจัดเก็บในอัตราร้อยละ 50 ของรถยนต์ปกติ จะทำให้ประชาชนหันมาตัดสินใจเลือกใช้รถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก (Eco car) เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.26 เมื่อเทียบกับการดำเนินนโยบายภาษีที่มีอยู่ในปัจจุบัน

คำสำคัญ: รถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก การวิเคราะห์การตัดสินใจแบบลำดับชั้น แบบจำลองโลจิสติก

Abstract

This research examined the factors and their hierarchy influencing the purchasing of passenger car by people who interested in varies size of car's engine. The data are collected in 7 provinces of the north-east of Thailand. The result is found that, the group of people who interested to buy passenger car (7 seating) which engine size less than 1500 cc, significant factors are price, fuel consumption, maintenance cost, image, and facilities. The logit model has been created to predict the impact of car tax structure changed from 4 considering factors such as price, registration fee per year, fuel price, and capability. This study, passenger car to be made a decision can be classified into 3 types: new car, old car or secondhand car and economic car. The result is shown that car's pricing is the most important factor for all type of car purchasing. For sensitivities analysis is found that new cars provide a level of sensitivity in all variables equally low. The secondhand car are highly sensitive to all variables, in particularly the car pricing is especially sensitive. The economic car, it is sensitive to car price and taxes in high level. The result of logit model is shown that the people will change their decision to select the economic car increased from the present equal 5.26% when increased of the annual registration tax of normal car to twice and decreased the annual registration tax of environmental friendly car by 50% of normal rate.

Keywords: Economic Car, Analysis Hierarchy Process, Logit Model

บทนำ

ประเทศไทยได้มีนโยบายภาษีที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถยนต์และน้ำมันเชื้อเพลิงหลายมาตรการมาใช้ เช่น การลดหย่อนภาษีให้กับรถยนต์ที่ประหยัดพลังงานหรือรถยนต์ที่มีอัตราการปล่อยมลพิษต่ำ การเก็บภาษีสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพื่อควบคุมแนวโน้มการใช้รถยนต์ที่ส่งผลกระทบต่อภาวะแวดล้อมให้อยู่ในปริมาณที่เหมาะสม โดยในปี พ.ศ. 2550 คณะรัฐมนตรีได้อนุมัติหลักการกำหนดโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสำหรับรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก [1] ที่เรียกกันอย่างย่อว่า Eco Car โดยกำหนดคุณสมบัติของรถยนต์ไว้ว่า จะต้องเป็นรถยนต์ที่มีขนาดเครื่องยนต์ไม่เกิน 1,300 ลูกบาศก์เซนติเมตร สำหรับเครื่องยนต์เบนซิน และเครื่องยนต์

ไม่เกิน 1,400 ลูกบาศก์เซนติเมตร สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล มีอัตราการใช้น้ำมัน 20 กิโลเมตรต่อ 1 ลิตร ปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ไม่เกิน 1.0 กรัมต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร ปล่อยก๊าซไฮโดรคาร์บอนได้ไม่เกิน 0.1 กรัมต่อ 1 ลูกบาศก์เมตร และต้องได้มาตรฐานความปลอดภัยตามเกณฑ์ของคณะกรรมการเศรษฐกิจยุโรปแห่งสหประชาชาติ (UNECE) สำหรับโครงสร้างภาษีรถยนต์ใหม่ตามประกาศกระทรวงการคลัง [2] ซึ่งเป็นการปรับลดภาษีสรรพสามิตในส่วนของรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (Economic Car) จากเดิมที่เคยเก็บในอัตราร้อยละ 50 จะจัดเก็บเพียงร้อยละ 17 มีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2552 ซึ่งแผนการปรับโครงสร้างภาษีรถยนต์ประหยัด

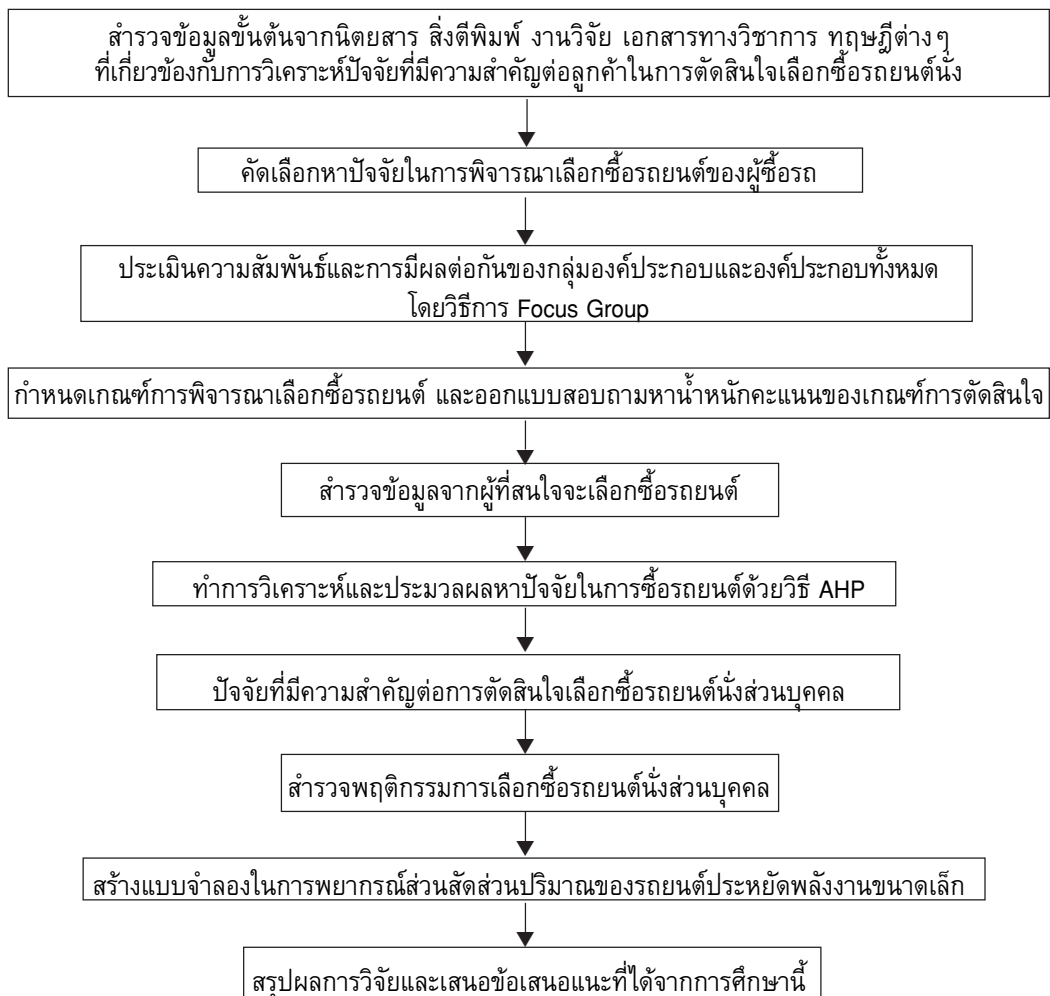
พลังงานขนาดเล็กที่ทางรัฐได้ดำเนินการไปนั้น ย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของราคารถยนต์ขนาดเล็ก อีกทั้งราคาของน้ำมันเชื้อเพลิงที่สูงขึ้นในปัจจุบัน จะมีส่วนสำคัญในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการตัดสินใจเลือกซื้อยานพาหนะของประชาชนเพื่อการเดินทางในปัจจุบัน การศึกษานี้จึงเป็นศึกษาเพื่อหาความสัมพันธ์ของโครงสร้างภาษีกับปริมาณของรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก และประเมินผลกระทบของการปรับโครงสร้างภาษีรถยนต์ขนาดเล็ก โดยมุ่งพิจารณาในแง่ของปริมาณรถยนต์ขนาดเล็กที่เปลี่ยนแปลงไปจากการปรับเปลี่ยนนโยบายโครงสร้างภาษี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์หนึ่งของคนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และสร้างแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการพยากรณ์สัดส่วนปริมาณของรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก และผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากนโยบายด้านการปรับโครงสร้างภาษีรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็กของภาครัฐ

วิธีการดำเนินการวิจัย

ภาพรวมของขั้นตอนการดำเนินการศึกษา โดยสรุป แสดงไว้ในภาพที่ 1



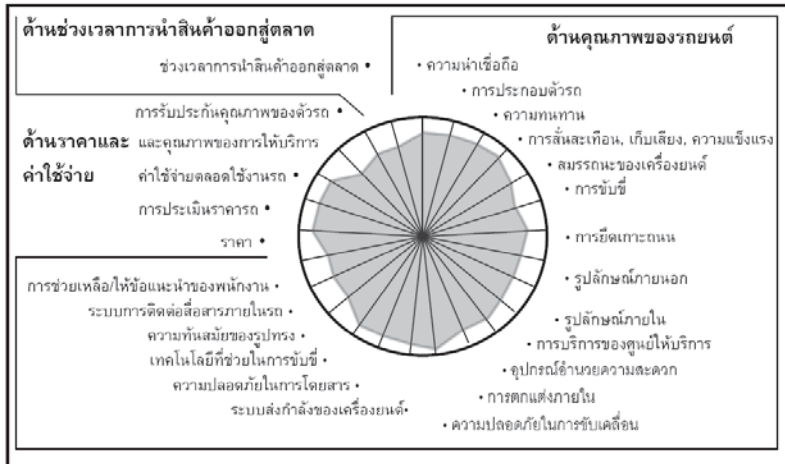
ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ผลการวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์นั้น มีอยู่ 2 ส่วนที่สำคัญ คือ ส่วนของภาคอุตสาหกรรมการผลิตรถยนต์ที่มี

การแข่งขันกันสูง และในส่วนของความต้องการของผู้บริโภค โดย Tay [3] ได้วิเคราะห์ปัจจัยการแข่งขันของรถยนต์ และสรุปว่าในตลาดอุตสาหกรรมรถยนต์จะมีการเน้นการแข่งขันอยู่ 3 ด้าน คือ ด้านคุณภาพ ด้านราคาและค่าใช้จ่าย และด้านช่วงเวลาการนำสินค้าออกสู่ตลาด สรุปได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ปัจจัยในการแข่งขันของตลาดอุตสาหกรรมรถยนต์

ที่มา: Tay, H.K. (2003). Achieving Competitive Differentiation: The Challenge for Automakers. *Strategy & Leadership*. 31(4): 23-26.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ของลูกค้ำมีหลายปัจจัย แต่ละปัจจัยมีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ของลูกค้ำมากน้อยแตกต่างกัน โดยนิตยสาร Brand Age [4] ซึ่งเป็นนิตยสารรายเดือนที่ได้รับการยอมรับของประเทศไทย ได้ทำการวิจัยผู้บริโภคในหัวข้อเรื่อง Thailand's Most Admired Brand 2009 และ Why we buy? ขึ้น โดยมีกลุ่มตัวอย่างจากทั่วประเทศ และวิจัยในเรื่องแบรนด์และพฤติกรรมการบริโภคในกลุ่มสินค้า 6 หมวด ประกอบด้วย กลุ่มเครื่องใช้ส่วนตัว และยารักษาโลก กลุ่มอาหาร เครื่องดื่ม และร้านอาหาร กลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้า กลุ่มสินค้าไอทีและดิจิทัล

กลุ่มยานยนต์ และกลุ่มบริการทางการเงิน ข้อมูลที่ได้นำเสนอในรูปแบบของค่าเฉลี่ย (คะแนนเต็ม 10) และจัดลำดับความสำคัญ โดยได้รับการสนับสนุนจากสถาบันต่างๆ ทั่วประเทศในการสำรวจและวิเคราะห์ข้อมูล โดยผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ของผู้บริโภคสรุปไว้ในตารางที่ 1 และจากข้อมูลของตัวแปรที่ศึกษาเกี่ยวกับการเลือกซื้อรถยนต์นั้นทั้งสิ้น 45 ตัวแปรของนิตยสาร BrandAge เมื่อนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis) พบว่า ผู้บริโภคให้ความสำคัญกับตัวแปรที่เกี่ยวกับต้นทุนต่อเนื่องในการถือครองรถยนต์ มากกว่าตัวแปรด้านสมรรถนะของรถ [6]

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลของผู้บริโภค

ลำดับที่		ปัจจัย	คะแนน	
ปี 2552	ปี 2551		ปี 2552	ปี 2551
1	1	ระบบรักษาความปลอดภัย	8.77	8.55
2	2	ประหยัดน้ำมัน	8.75	8.51
3	4	สมรรถนะของเครื่องยนต์	8.68	8.46
4	3	การดูแลรักษา ซ่อมบำรุงง่าย	8.66	8.48
5	7	บริการหลังการขาย	8.64	8.36
6	7	การรับประกันคุณภาพ	8.61	8.37
7	9	ความทนทาน อายุการใช้งาน	8.56	8.31
8	5	มีการซ่อมบำรุงรักษาฟรี	8.54	8.45
9	8	รูปทรงการออกแบบภายนอกสวยงาม ทันสมัย	8.53	8.36
10	6	ความคุ้นเคยกับตราสินค้า	8.48	8.41
11	14	ระยะเวลาในการรับประกัน	8.45	8.28
11	10	รูปทรงภายในสวยงาม ทันสมัย	8.45	8.08
12	13	ยี่ห้อ (Brand)	8.43	8.11
13	11	ราคาขายต่อไม่ตก	8.39	8.24
14	16	อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภายในรถ	8.33	8.00
15	12	ประกันอุบัติเหตุฟรี	8.29	8.16
16	15	มีเทคโนโลยีทันสมัย	8.28	8.01

ที่มา: ศรีภิญญา มงคลศิริ; และคณะ. (2552). *Thailand's Most Admired Brand 2009 and Why we buy?*. นิตยสาร *BrandAge*. 10(1): 128.

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการแข่งขันของธุรกิจรถยนต์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์ของประชาชน ผู้วิจัยจึงได้ทำการประเมินความสัมพันธ์และการมีผลต่อกันระหว่างกลุ่มองค์ประกอบ (Clusters) และระหว่างองค์ประกอบทั้งหมด (Elements) โดยใช้วิธีการอภิปรายร่วมกัน (Focus Group) ระหว่างคณะผู้วิจัยเพื่อระบุถึงองค์ประกอบหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาแล้วก็จัดปัจจัยต่างๆ เหล่านั้นให้เป็นหมวดหมู่ โดยสรุปกลุ่มปัจจัยหลักและปัจจัยย่อยที่มีความสำคัญต่อการเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลสำหรับใช้ในงานวิจัยในครั้งนี้ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

จากปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ที่สรุปไว้ในตารางที่ 2 จำนวน 4 เกณฑ์ 9 ปัจจัยย่อยได้นำมาสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ซื้อรถยนต์ โดยทำการสำรวจข้อมูลตามศูนย์จำหน่ายรถยนต์ รวมทั้งห้างสรรพสินค้าในเมืองของจังหวัดอุดรเลย ขอนแก่น นครราชสีมา อุบลราชธานี สุรินทร์ มหาสารคาม เพื่อเป็นตัวแทนของผู้ตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยได้สอบถามไปทั้งสิ้น 667 ตัวอย่าง แล้วคัดเลือกผู้ที่มีความเที่ยงตรงในการตอบแบบสอบถาม จากการตรวจสอบคำนวณค่าความสอดคล้องกันของเหตุผล (Consistency Ratio, C.R.)

น้อยกว่า 0.1 มาใช้ในการวิเคราะห์ซึ่งมีผู้ตอบแบบสอบถามที่มีความเที่ยงตรงในการตอบแบบสอบถามจำนวน 587 ตัวอย่าง ซึ่งเป็นแบบสอบถามเปรียบเทียบคะแนนปัจจัยที่ละคู่ นำมาวิเคราะห์และสร้างเป็นรูปแบบของปัญหาโดย

ใช้เทคนิคกระบวนการขยายงานเชิงวิเคราะห์หรือ Analytic Hierarchy Process (AHP) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เป้าหมายโดยมุ่งเน้นการจัดลำดับความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ก่อน ด้วยวิธีการ “Pairwise Comparison” ทางเลือกที่ละคู่

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่สำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์สำหรับใช้ในงานวิจัยครั้งนี้

กลุ่มเกณฑ์	เกณฑ์การตัดสินใจภายในกลุ่ม
กลุ่มที่ 1 : ตัวผลิตภัณฑ์รถยนต์	เกณฑ์ที่ 1.1 : ความสวยงามของรูปลักษณ์ภายนอก เกณฑ์ที่ 1.2 : ความสวยงามของรูปลักษณ์ภายในและความหลากหลายของอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เกณฑ์ที่ 1.3 : สมรรถนะของเครื่องยนต์
กลุ่มที่ 2 : ราคาและค่าใช้จ่าย	เกณฑ์ที่ 2.1 : ความเหมาะสมของราคา เกณฑ์ที่ 2.2 : อัตราการใช้น้ำมันต่ำ เกณฑ์ที่ 2.3 : ราคาอะไหล่และค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา เกณฑ์ที่ 2.4 : การขายต่อง่ายและราคาในการขายต่อสูง
กลุ่มที่ 3 : การให้บริการ	เกณฑ์ที่ 3.1 : คุณภาพของการบริการของศูนย์ตัวแทนจำหน่าย
กลุ่มที่ 4 : การส่งเสริมการตลาด	เกณฑ์ที่ 4.1 : ภาพลักษณ์ของตราสินค้าและความคุ้นเคยกับตราสินค้า

เทคนิคการวิเคราะห์ แบบ AHP [5] เป็นการวิเคราะห์ในกรณีที่มีหลายปัจจัย โดยการประเมินค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยโดยใช้วิธีการจับคู่เปรียบเทียบความสำคัญของปัจจัยต่างๆ โดยผู้ตัดสินใจจะต้องกำหนดปัจจัยสำคัญที่ต้องพิจารณา รวมทั้งหนทางปฏิบัติที่จะต้องเลือกตกลงใจด้วย จากนั้นจึงดำเนินการจัดคู่เปรียบเทียบแต่ละปัจจัย ซึ่งจะทำให้ได้ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย และนำไปสู่การประเมินค่าความพอใจต่อไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ถูกสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ถูกสัมภาษณ์จำนวน 623 ตัวอย่างจากที่สุ่มไป 667 ตัวอย่าง ซึ่งทำการสำรวจในปี พ.ศ. 2552 สรุปได้ว่าผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชายร้อยละ 52.97 เป็นเพศหญิงร้อยละ 47.03 ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ

ระหว่าง 20-30 ปี ร้อยละ 33.49 อายุระหว่าง 30-40 ปี ร้อยละ 25.4 และอายุระหว่าง 40-50 ปี ร้อยละ 24.40 ด้านการประกอบอาชีพ ประกอบธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 21.36 เป็นข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 28.80 เป็นพนักงานบริษัทเอกชน ร้อยละ 9.87 และเป็นนักศึกษา ร้อยละ 14.89 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท ร้อยละ 39.84 อยู่ในช่วง 10,000-20,000 บาท ร้อยละ 25.16 อยู่ในช่วง 20,001-30,000 ร้อยละ 21.77

ในส่วนข้อมูลเกี่ยวกับครัวเรือนของผู้ถูกสัมภาษณ์พบว่า มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนตั้งแต่ 3-5 คน ร้อยละ 76.85 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน ร้อยละ 11.31 และมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 5 คน ร้อยละ 11.75 รายได้รวมของครัวเรือนต่อเดือนน้อยกว่า 40,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 70.76 รายได้อยู่ระหว่าง 40,001-

70,000 บาท ร้อยละ 15.49 และมีรายได้รวมของครัวเรือนต่อเดือนสูงกว่า 70,000 บาท ร้อยละ 13.74 ในครัวเรือนมีการครอบครองยานพาหนะ (รถยนต์) 1 คัน และ 2 คัน คิดเป็นร้อยละ 36.20 และ 27.27 ตามลำดับ และไม่มีรถยนต์ในครอบครอง ร้อยละ 21.05

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์

ในการศึกษาได้ทำการแบ่งกลุ่มการวิเคราะห์เป็น 6 กลุ่ม คือ

1) รถเก๋งเครื่องยนต์ขนาดต่ำกว่า 1,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร

2) รถเก๋งเครื่องยนต์ 1,500-1,800 ลูกบาศก์เซนติเมตร

3) รถเก๋งเครื่องยนต์ 2,000 ลูกบาศก์เซนติเมตร ขึ้นไป

4) รถกระบะ 2 ประตู

5) รถกระบะ 4 ประตู

6) รถอเนกประสงค์

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ทั้ง 6 ประเภท ได้สรุปไว้ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ในแต่ละประเภท

ลำดับที่	ปัจจัย	ค่าน้ำหนักปัจจัยของรถยนต์แต่ละประเภท					
		รถเก๋ง เครื่องยนต์ < 1,500 cc	รถเก๋ง เครื่องยนต์ 1,500-1,800 cc	รถเก๋ง เครื่องยนต์ 2,000 cc ขึ้นไป	รถกระบะ 2 ประตู	รถกระบะ 4 ประตู	รถอเนกประสงค์
1	ความเหมาะสมของราคา	0.279	0.195	0.216	0.167	0.123	0.124
2	อัตราการใช้น้ำมันต่ำ	0.240	0.156	0.153	0.129	0.119	0.119
3	ราคาอะไหล่	0.140	0.080	0.127	0.103	0.121	0.119
4	ภาพลักษณ์ ตราสินค้า	0.049	0.090	0.051	0.046	0.027	0.027
5	สมรรถนะเครื่องยนต์	0.014	0.115	0.287	0.298	0.257	0.256
6	คุณภาพของบริการ	0.026	0.106	0.056	0.045	0.042	0.041
7	ความสวยงาม	0.112	0.107	0.025	0.085	0.125	0.128
8	อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	0.102	0.130	0.020	0.095	0.164	0.163
9	การขายต่อ	0.038	0.021	0.065	0.032	0.022	0.023
	รวม	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

จากตารางที่ 3 สรุปได้ว่า

1) ผู้กำลังตัดสินใจซื้อรถเก๋ง เครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,500 cc ให้เกณฑ์ที่ 1 : ความเหมาะสม

ของราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์หนึ่งมากที่สุด และเกณฑ์ที่ 2 : อัตราการใช้น้ำมันต่ำ มีความสำคัญรองลงมา ส่วนเกณฑ์ที่ 5 : สมรรถนะ

ของเครื่องยนต์เป็นเกณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งน้อยที่สุด

2) ผู้กำลังตัดสินใจซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์ 1,500-1,800 cc ให้เกณฑ์ที่ 1 : ความเหมาะสมของราคา มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจมากที่สุด และเกณฑ์ที่ 2 : อัตราการใช้น้ำมันต่ำ มีความสำคัญรองลงมา ส่วนเกณฑ์ที่ 9 : การขายต่อ เป็นเกณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งน้อยที่สุด

3) ผู้กำลังตัดสินใจซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์มากกว่า 2,000 cc ให้เกณฑ์ที่ 5 : สมรรถนะเครื่องยนต์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งมากที่สุด และเกณฑ์ที่ 1 ความเหมาะสมของราคา มีความสำคัญรองลงมา ส่วนเกณฑ์ที่ 8 : อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภายในรถ เป็นเกณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งน้อยที่สุด

4) ผู้กำลังตัดสินใจจะซื้อรถกระบะ 2 ประตู ให้เกณฑ์ที่ 5 : สมรรถนะเครื่องยนต์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งมากที่สุด และเกณฑ์ที่ 1 ความเหมาะสมของราคา มีความสำคัญรองลงมา ส่วนเกณฑ์ที่ 9 : การขายต่อ เป็นเกณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งน้อยที่สุด

5) ผู้กำลังตัดสินใจซื้อรถกระบะ 4 ประตู ให้เกณฑ์ที่ 5 : สมรรถนะเครื่องยนต์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งมากที่สุด และเกณฑ์ที่ 8: อุปกรณ์อำนวยความสะดวก มีความสำคัญรองลงมา ส่วนเกณฑ์ที่ 9 : การขายต่อ เป็นเกณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งน้อยที่สุด

6) ผู้กำลังตัดสินใจซื้อรถอเนกประสงค์ ให้เกณฑ์ที่ 5 : สมรรถนะเครื่องยนต์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งมากที่สุด และเกณฑ์ที่ 8: อุปกรณ์อำนวยความสะดวก มีความสำคัญรองลงมา ส่วนเกณฑ์ที่ 9 : การขายต่อ เป็นเกณฑ์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งน้อยที่สุด

การศึกษานี้ได้มุ่งเน้นที่จะหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ที่มีขนาดเครื่องยนต์น้อยกว่า 1,500 ลูกบาศก์เซนติเมตร

ซึ่งมีแนวโน้มที่จะหันมาตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ Eco car ได้ในอนาคต โดยสรุปได้ว่า ให้ความสำคัญกับความเหมาะสมของราคา อัตราการใช้ น้ำมันที่ต่ำ ราคาอะไหล่ ความสวยงาม อุปกรณ์อำนวยความสะดวก ภาพลักษณ์หรือตราสินค้า การขายต่อ และคุณภาพการบริการ เรียงตามลำดับ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะถูกนำไปใช้ในการสำรวจพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลต่อไป

การสำรวจพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคล

ประเภทของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่นำมาพิจารณาในการศึกษานี้ ได้แก่

1. รถยนต์ใหม่ คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลใหม่ที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน อาศัยพลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิงในการขับเคลื่อน เป็นรถยนต์ที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

2. รถยนต์มือสอง คือ รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเก่าที่ใช้เครื่องยนต์เบนซิน อาศัยพลังงานจากน้ำมันเชื้อเพลิงในการขับเคลื่อน เป็นรถยนต์ที่นิยมใช้กันอยู่ในปัจจุบัน

3. รถยนต์ Eco car คือ รถยนต์ประหยัดพลังงานและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยได้กำหนดมาตรฐาน Eco Car ไว้ดังนี้ คือ รถยนต์ที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 1,300 ลูกบาศก์เซนติเมตร สำหรับเครื่องยนต์เบนซิน และที่มีความจุของกระบอกสูบไม่เกิน 1,400 ลูกบาศก์เซนติเมตร สำหรับเครื่องยนต์ดีเซล

ในการวิจัยนี้ได้นำแบบจำลอง Logit เพื่อเป็นตัวแทนในการทำนายพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์ของคนในการเลือกระหว่างรถยนต์ใหม่ รถยนต์มือสอง และรถยนต์ Eco car เพื่อพิจารณาถึงความสำคัญของปัจจัยต่างๆ แบบจำลอง Logit ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการพยากรณ์การเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคล การใช้งานแบบจำลองดังกล่าว นิยมใช้ในการพยากรณ์ระยะสั้น เช่น การทดสอบนโยบายด้านการคมนาคมขนส่ง การทดสอบ

นโยบายด้านภาษีที่เกี่ยวข้องในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ โดยรูปแบบทั่วไปของแบบจำลองที่ใช้แสดงดังสมการที่ 1

$$P_{in} = \frac{e^{u_{in}}}{e^{u_{in}} + e^{u_{bn}} + e^{u_{cn}}} \quad (1)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} U_{in} &= \text{อรรถประโยชน์ของคนที่ } n \text{ ที่จะเลือกลิ่ง } i \\ U_{bn} &= \text{อรรถประโยชน์ของคนที่ } n \text{ ที่จะเลือกลิ่ง } b \\ U_{cn} &= \text{อรรถประโยชน์ของคนที่ } n \text{ ที่จะเลือกลิ่ง } c \\ P_{in} &= \text{ความน่าจะเป็นที่ผู้เดินทางคนที่ } n \text{ จะเลือกลิ่ง } i \end{aligned}$$

แบบจำลอง Logit มีส่วนประกอบที่สำคัญคือ ฟังก์ชันคุณประโยชน์ (Utility Function) ที่ใช้ในการอธิบายถึงความแตกต่างของประโยชน์ที่ได้จากการเลือกซื้อรถยนต์แต่ละประเภท รูปแบบทั่วไปของฟังก์ชันคุณประโยชน์ (Utility Function) ถูกกำหนดให้อยู่ในรูปสมการเชิงเส้นทางคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยตัวแปรอิสระต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ

เลือกซื้อรถยนต์แต่ละประเภทตัวแปรต่างๆ เหล่านี้จะถูกให้ค่าน้ำหนักตามความสำคัญของแต่ละตัวแปรสำหรับการเลือกพาหนะต่างๆ ซึ่งแสดงด้วยค่า β หรือ ค่าสัมประสิทธิ์ของฟังก์ชันคุณประโยชน์ รูปแบบทั่วไปของฟังก์ชันคุณประโยชน์สามารถแสดงได้ดังนี้

$$U_{in} = \sum_n \beta_k X_{ikn} \quad (2)$$

โดยที่

$$\begin{aligned} U_{in} &= \text{อรรถประโยชน์ของคนที่ } n \text{ ที่จะเลือกลิ่ง } i \\ X_{ikn} &= \text{ตัวแปร } k \text{ ที่เกี่ยวข้องกับอรรถประโยชน์ของการเลือกลิ่ง } i \text{ ของคนที่ } n \\ \beta_k &= \text{พารามิเตอร์ หรือค่าคงที่ของตัวแปร } k \text{ ที่ได้จากการสร้างแบบจำลอง} \end{aligned}$$

จากงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ค่าใช้จ่ายเป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจของรถยนต์ที่มีขนาดเครื่องยนต์น้อยกว่า 1,800 CC ในการพิจารณาคัดเลือกตัวแปรค่าใช้จ่าย ได้พิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับรถยนต์ออกเป็น 3 ส่วนคือค่าใช้จ่ายในการซื้อ ค่าใช้จ่ายในการครอบครอง และค่าใช้จ่ายในการใช้รถ

โดยที่

- ค่าใช้จ่ายในการซื้อ ประกอบด้วย ราคารถยนต์ ค่าจดทะเบียน
- ค่าใช้จ่ายในการครอบครอง ประกอบด้วย ภาษีรถยนต์ประจำปี ค่าประกันภัย
- ค่าใช้จ่ายในการใช้ ประกอบด้วย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง การตรวจสอบผลการวิเคราะห์การประมาณค่าสัมประสิทธิ์ด้วยวิธี Maximum Likelihood โดยรวมในขั้นต้นพบว่า ผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ของตัวแปรในแบบจำลอง รวมทั้งค่าทางสถิติต่างๆ สามารถสรุปผลได้ดังตารางที่ 4 เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรทุกตัวในตารางที่ 4 มาแทนค่าในสมการที่ 2 จะได้รูปแบบฟังก์ชันคุณประโยชน์ของแบบจำลองการเลือกประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคล สามารถแสดงได้ดังนี้

$$VN = -(0.8859E-05)Cprice - (0.1194E-04)Ctax - (0.2194E-04)Cfuel \quad (3)$$

$$VS = -(5.3235) - (0.8859E-05)Cprice + (0.1675E-01)Status - (0.1194E-04)Ctax - (0.2194E-04)Cfuel \quad (4)$$

$$VE = -(2.0061) - (0.8859E-05)Cprice - (0.1194E-04)Ctax - (0.2194E-04)Cfuel \quad (5)$$

โดยที่

- VN คือ ฟังก์ชันคุณประโยชน์ในการเลือกซื้อรถยนต์ปกติ
- VS คือ ฟังก์ชันคุณประโยชน์ในการเลือกซื้อรถยนต์มือสอง
- VE คือ ฟังก์ชันคุณประโยชน์ในการเลือกรถยนต์ Eco car
- ASC คือ Alternative Specific Constant
- β_i คือ พารามิเตอร์ของตัวแปรลำดับที่ i
- Price คือ ราคารถยนต์
- Tax คือ ภาษีต่อทะเบียนประจำปี
- Fuel คือ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงรายเดือน
- Status คือ สภาพรถยนต์มือสอง

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	(ค่า t-ratio)
ASC1	-5.3235	(-3.074)
ASC2	-2.0061	(-4.591)
β_1	-0.8859E-05	(-12.216)
β_2	0.1675E-01	(0.738)
β_3	-0.1194E-04	(-0.021)
β_4	-0.2194E-04	(1.547)
Number of observations		3768
ρ_c^2		0.0791
Log likelihood at convergence		-961.77

เมื่อพิจารณาจากแบบจำลองจะเห็นได้ว่าค่า ACS1 มีค่าเป็นลบ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรถยนต์มือสองน้อยกว่ารถยนต์ปกติ (Negative Attitude) โดยจะยอมจ่ายเพิ่มเพื่อให้ได้รถยนต์ปกติที่ระดับราคาสูงขึ้นจากราคารถยนต์มือสอง เช่นเดียวกับค่า ASC2 มีค่าเป็นลบ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรถ Eco car น้อยกว่ารถยนต์ปกติ (Negative Attitude) สำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายทุกตัวมีค่าเป็นลบ แสดงว่าเมื่อค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ เพิ่มขึ้น ความพึงพอใจของรถยนต์ทุกประเภทจะลดลงสำหรับค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรด้านสภาพรถยนต์ มีค่าเป็นบวก แสดงว่าเมื่อสภาพรถยนต์ของรถยนต์มือสองเพิ่มขึ้น ความพึงพอใจของรถยนต์มือสองก็จะมีค่าเพิ่มขึ้นเช่นกัน

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปร

ผลจากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของตัวแปรพบว่า ปัจจัยทางด้านราคาของรถยนต์มีความอ่อนไหวสูงสุดต่อการเลือกประเภทรถยนต์เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยด้านภาษีอื่นๆ รถยนต์ใหม่จะมีความอ่อนไหวต่อตัวแปรทุกตัวใกล้เคียงกันในระดับต่ำ ส่วนรถยนต์มือสองจะมีความอ่อนไหวต่อตัวแปรค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรด้านราคาของรถยนต์จะมีความอ่อนไหว มากเป็นพิเศษสำหรับรถยนต์ Eco car ก็มีความอ่อนไหวต่อตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับราคาและภาษีรถยนต์ค่อนข้างสูง จากผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวดังกล่าว ผู้ทำการศึกษาเห็นว่า ถ้าต้องการสนับสนุนการเลือกใช้รถยนต์ Eco car ควรใช้นโยบายภาษีทางด้านราคาของรถยนต์ และภาษีต่อทะเบียนรถยนต์

การพยากรณ์ผลกระทบจากนโยบายทางด้านภาษีที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถยนต์

โดยการศึกษาได้กำหนดกรณีตัวอย่างในการปรับโครงสร้างภาษีที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถยนต์ไว้ 3 กรณี โดยเรียงลำดับสถานการณ์ตามแนวโน้มความน่าจะเป็นได้ดังนี้

กรณีที่ 1 การเพิ่มอัตราภาษีต่อทะเบียนประจำปีของรถยนต์ปกติ และลดอัตราภาษีต่อทะเบียนประจำปีของรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

สำหรับการปรับอัตราภาษีนี้เป็นส่วนหนึ่งของพระราชบัญญัติรถยนต์และพระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาของคณะกรรมการกฤษฎีกา ให้มีการเก็บภาษีประจำปีสำหรับรถยนต์นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง ตามความจุของกระบอกสูบเครื่องยนต์ (ซีซี) โดยจะปรับขึ้นเท่าตัวหรือ 100% ทุกรายการ โดยรถยนต์นั่งไม่เกิน 7 ที่นั่ง

ขนาดไม่เกิน 600 ซีซี เพิ่มจากซีซีละ 1.00 บาท เป็นซีซีละ 2.00 บาท

ความจุ 601-1,300 ซีซี เพิ่มจากซีซีละ 1.50 บาท เป็นซีซีละ 3.00 บาท

ความจุ 1,301-1,800 ซีซี เพิ่มจากซีซีละ 2.00 บาท เป็นซีซีละ 4.00 บาท

ความจุ 1,801-2,000 ซีซี เพิ่มจากซีซีละ 2.50 บาท เป็นซีซีละ 5.00 บาท

ความจุ 2,001-2,400 ซีซี เพิ่มจากซีซีละ 3.50 บาท เป็นซีซีละ 7.00 บาท

ความจุ 2,401-3,000 ซีซี เพิ่มจากซีซีละ 4.50 บาท เป็นซีซีละ 9.00 บาท

ความจุ 3,000 ซีซี ขึ้นไป เพิ่มจากซีซีละ 6.00 บาท เป็นซีซีละ 12.00 บาท

สำหรับรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมจะมีการปรับลดอัตราภาษีต่อทะเบียนประจำปีเหลือครึ่งหนึ่ง หรือ 50% ของรถยนต์ปกติ

กรณีที่ 2 การเพิ่มภาษีน้ำมันเชื้อเพลิง

ปัจจุบันประเทศไทยมีการเก็บภาษีน้ำมันเชื้อเพลิงค่อนข้างต่ำ มีการช่วยพยุงราคาน้ำมันเชื้อเพลิง ตลอดจนยังไม่มีการเก็บภาษีค่าใช้ทางและภาษีสิ่งแวดล้อมอยู่ในราคาน้ำมัน อีกทั้งราคาน้ำมันเชื้อเพลิงก็มีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในการศึกษาจะสมมติสถานการณ์ที่รัฐบาลเก็บภาษีน้ำมันเชื้อเพลิงเพิ่มและราคาน้ำมันสูงขึ้น

จนเป็นผลให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิงของรถยกเพิ่มขึ้นอีก 1,000 บาทต่อเดือน

กรณีที่ 3 การปรับลดอัตราภาษีในการซื้อสำหรับรถยนต์ Eco car

รถยนต์ Eco car ในประเทศไทยราคาเปิดตลาดในขณะนี้ คือ 4 แสนบาท ซึ่งราคาใกล้เคียง

กับรถยนต์ 1,500 ซีซี ในการศึกษาจะสมมติสถานการณ์ที่มีการปรับลดอัตราภาษีสำหรับรถยนต์ Eco car เป็น กรณีพิเศษ โดยเก็บอัตราภาษีร้อยละ 20 หรือราคารถยนต์ Eco car เท่ากับ 320,000 บาท

ตารางที่ 5 ผลการพยากรณ์สัดส่วนรถยนต์และการเปลี่ยนแปลงมลพิษจากนโยบายภาษีรถยนต์

	สัดส่วนรถยนต์ (ร้อยละ)			การเปลี่ยนแปลงปริมาณมลพิษ (%)		
	รถยนต์ใหม่	รถยนต์มือสอง	รถ Eco car	CO	NOx	PM
กรณีที่ 0	58.72	24.89	16.39			
กรณีที่ 1	37.25	41.1	21.65	-1.577	-1.660	-4.843
กรณีที่ 2	55.58	28.62	15.8	0.177	0.186	0.543
กรณีที่ 3	48.9	38.49	12.61	1.133	1.193	3.480

ที่มา: กาญจนกรรณ สุอังคะ. (2554). การประเมินผลกระทบจากนโยบายภาษีรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. [7]

จากตารางที่ 5 ซึ่งเป็นผลการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนรถยนต์ทั้ง 3 ประเภทจากการปรับเปลี่ยนนโยบายภาษีต่อทะเบียนรถยนต์ประจำปี ภาษีน้ำมันเชื้อเพลิง และปรับภาษีในการซื้อรถยนต์ จะเห็นว่าถ้าภาครัฐดำเนินการทางด้านนโยบายภาษี ดังกรณีที่ 1 โดยการเพิ่มอัตราภาษีต่อทะเบียนประจำปีของรถยนต์ปกติอีกเท่าตัว และลดอัตราภาษีต่อทะเบียนประจำปีของรถยนต์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมโดยจัดเก็บในอัตราร้อยละ 50 ของรถยนต์ปกติ จะทำให้ประชาชนหันมาตัดสินใจเลือกใช้รถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก (Eco car) ในสัดส่วนถึงร้อยละ 21.65 ซึ่งเพิ่มขึ้นจาก กรณีที่ 0 ซึ่งเป็นการดำเนินนโยบายตามพระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ในปัจจุบัน ถึงร้อยละ 5.26 และทำให้

ปริมาณมลพิษทางอากาศที่ปลดปล่อยจากรถยนต์ส่วนบุคคล ลดลง

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ปัจจัยด้านราคา มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์มากที่สุด รถยนต์ใหม่จะมีความอ่อนไหวต่อตัวแปรทุกตัวใกล้เคียงกันในระดับต่ำ ส่วนรถยนต์มือสองจะมีความอ่อนไหวต่อตัวแปรค่อนข้างสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตัวแปรด้านราคารถยนต์จะมีความอ่อนไหวมากเป็นพิเศษ สำหรับรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็กก็มีความอ่อนไหวต่อตัวแปรที่เกี่ยวกับราคาและภาษีรถยนต์ค่อนข้างสูง หากภาครัฐต้องการจะกำหนดนโยบายทางด้านกำหนดโครงสร้างภาษีสรรพสามิตสำหรับรถยนต์ประหยัด

พลังงานขนาดเล็ก (Eco car) ให้มีราคาต่ำลง จะส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมผู้ที่ตัดสินใจเลือกซื้อรถเครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,800 cc มากกว่ากลุ่มผู้ที่ตัดสินใจเลือกซื้อรถเครื่องยนต์มากกว่า 2,000 cc รถกระบะ 2 ประตู รถกระบะ 4 ประตู และรถยนต์อเนกประสงค์

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการวิจัยนี้

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักโฆษก สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี สำนักนายกรัฐมนตรี. (2550, 5 มิถุนายน). สรุปผลการประชุมคณะรัฐมนตรี. สืบค้นเมื่อ 10 ตุลาคม 2552, จาก <http://www.eppo.go.th/admin/cab/cab-2550-06-05.html>
- [2] กระทรวงการคลัง. (2551, 18 มกราคม). ประกาศกระทรวงการคลัง เรื่องลดอัตราภาษีสรรพสามิต (ฉบับที่ 81). สืบค้นเมื่อ 20 กันยายน 2552, จาก <http://data.thaiauto.or.th/iu3/images/stories/PDF/50.pdf>
- [3] Tay, H.K. (2003). Achieving Competitive Differentiation: The Challenge for Automakers. *Strategy & Leadership*. 31(4): 23-26.
- [4] ศรีกัญญา มงคลศิริ; และคณะ. (2552). Thailand's Most Admired Brand 2009 and Why we buy?. *นิตยสาร Brand Age*. 10(1): 92-171.
- [5] วิฑูรย์ ดันศิริมงคล. (2542). *AHP กระบวนการตัดสินใจที่ได้รับความนิยมมากที่สุดในโลก*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- [6] ศรีกัญญา มงคลศิริ. (2552, มิถุนายน). The Factor Consumer's Key Insight 2008-2009. *BrandAge Magazine*. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2553, จาก <http://www.brandage.com/Modules/DesktopModules/Article/ArticleDetail.aspx?tabID=2&ArticleID=4055&ModuleID=21&GroupID=1126>
- [7] กาญจน์กรอง สุอังคะ. (2554). การประเมินผลกระทบจากนโยบายภาษีรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็ก. ใน *รายงานการวิจัย*. นครราชสีมา: สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.