

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญ และที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของ โครงการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของ โครงการวิจัย	2
1.4 วิธีดำเนินการวิจัยและสถานที่ทำการทดลอง / เก็บข้อมูล	3
1.5 ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
บทที่ 2 รถยนต์ในประเทศไทย	
2.1 นิยามของรถยนต์ตามกฎหมายของประเทศไทย	4
2.2 สถิติการจดทะเบียนรถยนต์ในประเทศไทย	8
2.3 รถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็กในประเทศไทย	11
2.4 มาตรฐานมลพิษ EURO 4	13
2.5 โครงสร้างภาษีที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถยนต์	17
2.6 ราคาน้ำมันและ โครงสร้างราคาน้ำมันในประเทศไทย	22
บทที่ 3 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
3.1 บทนำ	25
3.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจของมนุษย์	25
3.3 ทฤษฎีและแนวความคิดที่ใช้ในการอธิบายการตัดสินใจเลือกใช้รถยนต์	58
3.4 เทคนิคการสำรวจข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนาแบบจำลอง	64
3.5 การวิเคราะห์จำนวนตัวอย่างของการเก็บข้อมูลภาคสนาม	68

	หน้า
บทที่ 4 วิธีการศึกษา และการเก็บรวบรวมข้อมูล	
4.1 บทนำ	69
4.2 การเก็บข้อมูลปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคล	69
4.3 การสำรวจพฤติกรรมการเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคล	78
บทที่ 5 ผลการวิเคราะห์	
5.1 บทนำ	93
5.2 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์	93
5.3 ผลการศึกษาแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ในการพยากรณ์สัดส่วนปริมาณของรถยนต์	108
บทที่ 6 สรุปผลและข้อเสนอแนะจากการวิจัย	
6.1 สรุปปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคล	124
6.2 การสร้างแบบจำลองในการพยากรณ์การเลือกประเภทรถยนต์	128
6.3 ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและพลังงาน	128
บรรณานุกรม	129
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	131
ภาคผนวก ข	134
ประวัติของผู้วิจัย	141

สารบัญตาราง

	หน้า	
ตารางที่ 2.1	สถิติรถจดทะเบียนตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์และล้อเลื่อน พ.ศ. 2550 และ พ.ศ.2551	9
ตารางที่ 2.2	ปริมาณรถจดทะเบียนสะสมที่ใช้ก๊าซเป็นเชื้อเพลิง ตั้งแต่ปี 2549-2551	11
ตารางที่ 2.3	ข้อมูลทางเทคนิคของรถยนต์ประหยัคพลังงานของค่ายรถต่างๆ	12
ตารางที่ 2.4	มาตรฐานควบคุมการปล่อยมลพิษ ของกลุ่มสหภาพยุโรป	14
ตารางที่ 2.5	มาตรฐานยูโรสำหรับน้ำมันดีเซล	14
ตารางที่ 2.6	ตารางเปรียบเทียบการลดลงของมลพิษในไอเสียรถยนต์ดีเซลขนาดเล็ก มาตรฐาน EURO IV เมื่อเทียบกับ EURO III	16
ตารางที่ 2.7	โครงสร้างภาษีรถยนต์นั่งที่ประกอบในประเทศ	17
ตารางที่ 2.8	โครงสร้างภาษีรถยนต์นั่งที่นำเข้าทั้งคัน	18
ตารางที่ 2.9	การเปรียบเทียบอัตราภาษีสรรพสามิตของรถยนต์ใหม่ตามประกาศ กระทรวงการคลัง	19
ตารางที่ 2.10	อัตราภาษีประจำปรรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน พ.ร.บ. รถยนต์ พ.ศ.2522	20
ตารางที่ 2.11	อัตราภาษีรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า	21
ตารางที่ 2.12	โครงสร้างราคาน้ำมัน ณ วันที่ 30 กันยายน 2552	23
ตารางที่ 3.1	แสดงมาตรฐานในการวินิจฉัยเปรียบเทียบเป็นคู่ ๆ	31
ตารางที่ 3.2	ตารางเมตริกซ์ที่ใช้แสดงการเปรียบเทียบรายคู่	32
ตารางที่ 3.3	ค่าของ R.I. ตามขนาดของเมตริกซ์	33
ตารางที่ 3.4	ตัวอย่างตารางเมตริกซ์ที่ใช้การแสดงผลการเปรียบเทียบเป็นคู่	35
ตารางที่ 3.5	ตัวอย่างตารางเมตริกซ์ที่ใช้การแสดงผลการเปรียบเทียบเป็นคู่	36
ตารางที่ 3.6	เมตริกซ์การเปรียบเทียบทางเลือก (ภายใต้ปัจจัยย่อย t1)	38
ตารางที่ 3.7	การคำนวณหาค่าน้ำหนักของทางเลือก (Weight Score) (ภายใต้ปัจจัยย่อย t1)	39
ตารางที่ 3.8	ตัวอย่างการจัดลำดับทางเลือก P-1, P-2, P-3	40
ตารางที่ 3.9	ข้อดีข้อเสีย ของการตัดสินใจแบบหลายหลักเกณฑ์ (Multi Criteria Decision Making) ด้วยวิธีการทั้ง 3 วิธี	42
ตารางที่ 3.10	ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อรถยนต์นั่งส่วนบุคคลของผู้บริโภค	47
ตารางที่ 3.11	การเปรียบเทียบวิธีการ Revealed Preference (RP) และวิธีการ Stated Preference(SP) [15]	67

	หน้า	
ตารางที่ 4.1	ความหมายของตัวชี้วัดด้านตัวผลิตภัณฑ์รถยนต์ (Product)	73
ตารางที่ 4.2	ความหมายของตัวชี้วัดด้านราคาและค่าใช้จ่าย (Price)	73
ตารางที่ 4.3	ความหมายของตัวชี้วัดด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และการให้บริการ (Place)	74
ตารางที่ 4.4	ความหมายของตัวชี้วัดด้านการส่งเสริมการตลาด (Promotion)	74
ตารางที่ 4.5	ค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์แต่ละประเภทในสถานการณ์ทางเลือกที่ถูกสมมุติขึ้น	84
ตารางที่ 4.6	การแบ่งชุดสถานการณ์ทางเลือกที่ใช้สัมภาษณ์ ชุดที่ 1	85
ตารางที่ 4.7	การแบ่งชุดสถานการณ์ทางเลือกที่ใช้สัมภาษณ์ ชุดที่ 2	86
ตารางที่ 4.8	การแบ่งชุดสถานการณ์ทางเลือกที่ใช้สัมภาษณ์ ชุดที่ 3	87
ตารางที่ 4.9	การแบ่งชุดสถานการณ์ทางเลือกที่ใช้สัมภาษณ์ ชุดที่ 4	88
ตารางที่ 5.1	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,500 ซีซี	96
ตารางที่ 5.2	ตัวอย่างการคำนวณโดยใช้ตารางเมตริกซ์ซึ่งแสดงการเปรียบเทียบเป็นคู่ของปัจจัยหลัก	97
ตารางที่ 5.3	การคำนวณค่าน้ำหนักของปัจจัยหลัก	98
ตารางที่ 5.4	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์ 1,500-1,800 ซีซี	102
ตารางที่ 5.5	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์ 2,000 ซีซี ขึ้นไป	103
ตารางที่ 5.6	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถกระบะ 2 ประตูเรียงลำดับจากมากไปน้อย	105
ตารางที่ 5.7	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถกระบะ 4 ประตู	106
ตารางที่ 5.8	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถเนกประสงค์	108
ตารางที่ 5.9	ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ถูกสัมภาษณ์	110
ตารางที่ 5.10	ข้อมูลการใช้รถยนต์ในปัจจุบันของผู้ถูกสัมภาษณ์	112
ตารางที่ 5.11	ข้อมูลแผนการซื้อรถยนต์คันใหม่ของผู้ถูกสัมภาษณ์	114
ตารางที่ 5.12	ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์ในแบบจำลอง	116
ตารางที่ 5.13	ผลการพยากรณ์สัดส่วนรถยนต์และการเปลี่ยนแปลงมลพิษจากนโยบายภาษีรถยนต์	122
ตารางที่ 5.14	ผลการพยากรณ์ผลกระทบจากนโยบายทางด้านภาษีที่เกี่ยวกับการใช้รถยนต์ในปี 2555	122
ตารางที่ 5.15	ผลการพยากรณ์ผลกระทบจากนโยบายทางด้านภาษีที่เกี่ยวกับการใช้รถยนต์ในปี 2560	123
ตารางที่ 6.1	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์นั่งแต่ละประเภท	125

สารบัญภาพ

	หน้า	
รูปที่ 2.1	สัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงของรถที่จดทะเบียนสะสม ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2551	10
รูปที่ 2.2	รูปลักษณะของรถยนต์ประหยัดพลังงานขนาดเล็กของค่ายรถต่าง ๆ	13
รูปที่ 2.3	อัตรากายีประจำปีของรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน	21
รูปที่ 2.4	การปรับเปลี่ยนราคาน้ำมันเชื้อเพลิงของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	22
รูปที่ 3.1	แสดงลักษณะแผนภูมิระดับชั้น	29
รูปที่ 3.2	แสดงปัจจัยที่มีความสำคัญในการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ของลูกค้า	45
รูปที่ 3.3	ลำดับชั้นการตัดสินใจประเมินทางเลือก	50
รูปที่ 3.4	ฟังก์ชันของการกระจายตัวแบบปกติและการกระจายตัวแบบกัมเบล	61
รูปที่ 3.5	ฟังก์ชันความน่าจะเป็นของแบบจำลองการตัดสินใจ [19]	64
รูปที่ 4.1	แนวทางในการศึกษา	69
รูปที่ 4.2	ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย	70
รูปที่ 4.3	ตัวอย่างรูปแบบความสัมพันธ์และการมีผลต่อกันระหว่างกลุ่มองค์ประกอบ (Clusters) และระหว่างองค์ประกอบทั้งหมด (Elements) ในเครือข่ายของ AHP	71
รูปที่ 4.4	แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเลือกซื้อรถยนต์ส่วนบุคคล	75
รูปที่ 4.5	แบบสอบถามที่ใช้ในการสัมภาษณ์	90
รูปที่ 5.1	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์ต่ำกว่า 1,500 ซีซี	96
รูปที่ 5.2	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์ 1,500-1,800 ซีซี	101
รูปที่ 5.3	แสดงค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถเก๋งเครื่องยนต์ 2,000 ซีซี ขึ้นไป	103
รูปที่ 5.4	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถกระบะ 2 ประตู	104
รูปที่ 5.5	แสดงค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถกระบะ 4 ประตู	106
รูปที่ 5.6	ค่าน้ำหนักปัจจัยในการตัดสินใจเลือกซื้อรถอเนกประสงค์	107
รูปที่ 5.7	ผลการวิเคราะห์ค่าความอ่อนไหวของตัวแปรของการเลือกประเภทรถยนต์นั่งส่วนบุคคล	119
รูปที่ 5.8	ผลการวิเคราะห์ค่าความอ่อนไหวของรถยนต์แต่ละประเภท	120