

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษาทัศนคติของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ต่อการใช้พลังงานทดแทน  
น้ำมันเชื้อเพลิง มีระเบียบวิธีการศึกษาดังนี้

#### ขอบเขตการศึกษา

##### 1. ขอบเขตเนื้อหา

เนื้อหาในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ประกอบด้วยการศึกษาองค์ประกอบของทัศนคติของผู้ใช้รถยนต์ในจังหวัดเชียงใหม่ต่อการใช้พลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงเบนซินและดีเซล โดยศึกษา ด้านความเชื่อ ด้านความรู้ ความเข้าใจในพลังงานทดแทน ความรู้สึกที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดประกอบด้วย ปัจจัยผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านการสร้างและนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ปัจจัยด้านกระบวนการ และ พฤติกรรมและแนวโน้มพฤติกรรมการใช้พลังงานทดแทน น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ ได้แก่ ความตั้งใจในการใช้ในอนาคต ความถี่การใช้ ปริมาณการใช้ ความมั่นใจในการแนะนำต่อ

##### 2. ขอบเขตประชากร

ประชากรในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน ในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่ จากข้อมูลของสำนักจัดระบบการขนส่งทางบก กลุ่มวิชาการและวางแผน ฝ่ายสถิติ พบว่ามีรถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน ที่จดทะเบียนในจังหวัดเชียงใหม่ สิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2551 มีจำนวนทั้งสิ้น 146,861 คัน (สำนักงานขนส่งจังหวัดเชียงใหม่, 2552: ออนไลน์) ดังนั้นประชากรที่ใช้ศึกษาในครั้งนี้จึงมีจำนวน 146,861 ราย

##### 3. ขนาดตัวอย่างและวิธีการคัดเลือกตัวอย่าง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กำหนดขนาดตัวอย่างจำนวน 321 ราย โดยผู้ศึกษาได้กำหนดขนาดตัวอย่างโดยนำจำนวนประชากรมาเปรียบเทียบกับตารางสำเร็จรูปประชากรไดโคโตมัส (นราศรี ไววนิชกุล และ ชูศักดิ์ อุดมศรี, 2545: 132) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และระดับความคลาดเคลื่อนร้อยละ 5 ได้ขนาดตัวอย่างที่เหมาะสมจำนวน 321 ราย โดยใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบตามสะดวก โดยเลือกเฉพาะผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน และเป็นรถยนต์ในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่

## วิธีการศึกษา

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. **ข้อมูลปฐมภูมิ(Primary Data)** เป็นข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามซึ่งรวบรวมโดยการเก็บข้อมูลภาคสนามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลในอำเภอเมืองจังหวัดเชียงใหม่

2. **ข้อมูลทุติยภูมิ(Secundary Data)** เป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลจากหนังสือวารสาร สิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต และเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม โดยผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นมาจากวัตถุประสงค์ของการศึกษาประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม คำถามในส่วนนี้ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลที่เป็นลักษณะทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้ ข้อมูลเกี่ยวกับรถยนต์ของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติ ของผู้ใช้รถยนต์ที่มีต่อการใช้พลังงานทดแทน

2.1 การศึกษาถึงความรู้ความเข้าใจต่อพลังงานทดแทน คำถามส่วนนี้ทำให้ทราบข้อมูลความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพลังงานทดแทนของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้คำถามมีตัวเลือก ได้แก่ ใช่ ไม่ใช่ และทำให้ทราบข้อมูลความเชื่อในความรู้ เรื่องพลังงานทดแทนของกลุ่มตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉยๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2.2 การศึกษาถึงความรู้สึกระหว่างความคิดเห็น เกี่ยวกับปัจจัยส่วนประสมการตลาด คำถามส่วนนี้ใช้สำหรับรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาด ได้แก่ ปัจจัยผลิตภัณฑ์ ปัจจัยด้านราคา ปัจจัยด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ปัจจัยด้านการส่งเสริมการตลาด ปัจจัยด้านกระบวนการ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านสิ่งนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้พลังงานทดแทน โดยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉยๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2.3 การศึกษาถึงแนวโน้มพฤติกรรม เป็นคำถามเพื่อให้ทราบพฤติกรรมการใช้พลังงานทดแทนของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ปัญหาของผู้ใช้รถยนต์ต่อการใช้พลังงานทดแทนสำหรับรถยนต์

## การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม จะนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา(Descriptive Statistics) ประกอบด้วย ความถี่(Frequency) ร้อยละ(Percentage) ค่าเฉลี่ย(Mean) และ T-test โดยใช้มาตรวัดของลิเคอร์ท(Likert Scale)

1. ข้อมูลส่วนบุคคลผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติ

2.1 การศึกษาถึงความเข้าใจ โดยใช้คำถามมีตัวเลือก ได้แก่ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ วิเคราะห์โดยการคำนวณค่าความถี่ และค่าร้อยละของคะแนนที่ได้เทียบกับคะแนนเต็ม และกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายคะแนนดังนี้

ระดับความเข้าใจ	ช่วงร้อยละของคะแนนที่ได้เทียบกับคะแนนเต็ม
มีความเข้าใจมากที่สุด	80.0-100.0
มีความเข้าใจมาก	70.0-79.9
มีความเข้าใจปานกลาง	60.0-69.9
มีความเข้าใจน้อย	50.0-59.9
มีความเข้าใจน้อยที่สุด	0.0- 49.9

2.2 การศึกษาถึงความคิดเห็น และความรู้สึกที่มีต่อปัจจัยส่วนประสมการตลาด เป็นแบบสอบถามของการให้ความสำคัญเรียงลำดับความคิดเห็นตามมาตรวัดของลิเคอร์ท(Likert Scale) ลักษณะคำถามประกอบไปด้วยข้อความที่เป็นการให้ความคิดเห็นแต่ละด้าน โดยแต่ละคำถาม มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย เฉยๆ ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละระดับ และหลักเกณฑ์การแปลความหมายของระดับค่าเฉลี่ยดังนี้

ระดับความคิดเห็น	ระดับคะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5
เห็นด้วย	4
เฉยๆ	3
ไม่เห็นด้วย	2
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1

การกำหนดช่วงค่าเฉลี่ย เพื่อวิเคราะห์ผลแบ่งออกเป็น 5 ระดับ จากช่วงค่าเฉลี่ยต่อไปนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
------------------------------	---------	-------------------

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50	หมายถึง	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50	หมายถึง	เฉยๆ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

โดยกำหนดให้ผลที่วิเคราะห์ได้ในส่วนที่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง และ เห็นด้วย เป็น ความรู้สึกด้านบวก ให้ผลที่วิเคราะห์ได้ในส่วนที่ เฉยๆ เป็นความรู้สึก เฉยๆ ให้ผลที่วิเคราะห์ได้ใน ส่วนที่ ไม่เห็นด้วย และ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เป็น ความรู้สึกด้านลบ

2.3 การศึกษาถึงแนวโน้มพฤติกรรม โดยวิเคราะห์จากค่า ความถี่ และค่าร้อยละ

2.4 การเปรียบเทียบ ความรู้ ความรู้สึก และแนวโน้มพฤติกรรม ของกลุ่มผู้ใช้พลังงานทดแทน กับกลุ่มผู้ใช้น้ำมันสำเร็จรูป โดยใช้การวิเคราะห์จากสถิติ T-test(การ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย หรือระดับคะแนน)

#### ระยะเวลาในการดำเนินการ

ระยะเวลาในการศึกษา ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2551 ถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2552 และ ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล ตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2552

#### สถานที่ในการดำเนินงานวิจัยและรวบรวมข้อมูล

สถานที่ในการศึกษา คือ บริเวณลานจอดรถ บิ๊กซี โลตัส คาร์ฟูล แมคโคร และคณะ บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่