

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาทัศนคติของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครต่อรถยนต์เครื่องไฮบริด ผู้ศึกษาได้นำแนวคิด ทฤษฎี และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังนี้

#### แนวคิดและทฤษฎี

##### 1. ทฤษฎีทัศนคติ (Attitudes)

ซูซีรา ภัทรายุทธวรรณ์ (2545: 143) ได้ให้คำจำกัดความทัศนคติ ดังนี้

1. ความรู้สึก ความเชื่อมั่น ความลำเอียง หรือการมีอคติของบุคคลในการที่จะสร้างความพร้อมที่จะกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามประสบการณ์ของบุคคลที่ได้รับมา
2. ความโน้มเอียงที่มีปฏิกิริยาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในทางบวกหรือ ทางลบ ทางใดทางหนึ่งต่อสภาพแวดล้อมที่จะมาถึง
3. ทัศนคติ โดยตรงแล้วไม่สามารถสังเกตเห็นได้ แต่อนุมานได้จากพฤติกรรม

เสรี วงษ์มณฑา (2542 : 106) ได้ให้ความหมายว่า ทัศนคติ หมายถึง ความโน้มเอียงของการเรียนรู้เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่สอดคล้องกับลักษณะที่พึงพอใจ หรือไม่พึงพอใจต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ทัศนคติเป็นความคิดเห็นที่มีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ และเป็นส่วนที่พร้อมจะมีปฏิกิริยาโต้ตอบในทางบวกหรือทางลบ ต่อบุคคล วัตถุ หรือสถานการณ์ภายนอก

2. องค์ประกอบของทัศนคติ (สุชา จันท์ธรม, 2544: 271) กล่าวถึงองค์ประกอบของทัศนคติที่สำคัญ 3 ประการคือ

1. Cognition Component เป็นองค์ประกอบเกี่ยวกับ ความรู้ (Knowledge) การรับรู้ (Perception) และความเชื่อ (Beliefs) ของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หากบุคคลมีความรู้หรือความเชื่อว่าสิ่งใดดี ก็มักจะมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ในทางตรงกันข้ามหากมีความรู้มาก่อนว่า สิ่งใดไม่ดีก็จะมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น

2. Feeling Component เป็นองค์ประกอบด้านความรู้สึกของบุคคลซึ่งมีอารมณ์เกี่ยวข้องกับอยู่ด้วย นั่นคือ หากบุคคลมีความรู้สึกรักหรือชอบพอใจบุคคลใดหรือสิ่งใด ก็จะช่วยให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อบุคคลนั้นไปด้วย แต่ถ้าหากมีความรู้สึกเกลียดหรือโกรธบุคคลใดสิ่งใด ก็จะทำให้มีทัศนคติที่ไม่ดีต่อบุคคลนั้นหรือสิ่งนั้น

3. Action Tendency Component เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับพฤติกรรม (Behavior) ของบุคคล คือความโน้มเอียงที่บุคคลจะแสดงพฤติกรรมตอบโต้บางอย่างใดอย่างหนึ่งออกมา พฤติกรรมที่แสดงออกมานั้น เกิดจากความรู้และความรู้สึกที่เขามีอยู่เกี่ยวกับวัตถุ เหตุการณ์ หรือบุคคลนั้น ๆ นั่นเอง

3. ทฤษฎีการวัดทัศนคติ (Theory of Attitude Measurement) ในทางจิตวิทยา การวัดทัศนคติเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ และเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการดำเนินชีวิตของคน เพราะการรู้ทัศนคติของบุคคลหรือกลุ่มคนที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ว่าเป็นไปในทิศทางใด มีความเข้มมากน้อยแค่ไหน ย่อมจะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถคาดการณ์ ทำนายพฤติกรรมที่อาจจะเกิดขึ้นของบุคคลนั้น ๆ ได้ และสามารถวางแผนดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งกับบุคคลหรือกลุ่มคนนั้น ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

สุชีรา ภัทรายุทธวรรณ์ (2545) ได้กล่าวถึงวิธีวัดทัศนคติไว้ดังนี้

1. Observation การสังเกตเป็นวิธีการศึกษาพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง แล้วนำข้อมูลที่สังเกตนั้น ไปอนุมานว่าบุคคลนั้นมีทัศนคติอย่างไร

2. Self-report เป็นวิธีการศึกษาทัศนคติของบุคคล โดยให้บุคคลเหล่านั้นเล่าความรู้สึกที่มีต่อสิ่งนั้นออกมา โดยให้รายงานออกมาในลักษณะ รู้สึกชอบ-ไม่ชอบ เห็นว่าดี-ไม่ดี ซึ่งสิ่งที่แสดงออกมานี้จะกำหนดเป็นค่าคะแนนทัศนคติได้ เช่นวิธีการศึกษาของ Thurstone, Likert, Osgood, Guttman, Fishbein เป็นต้น

จำรอง เงินดี (2545) กล่าวว่า วิธีวัดทัศนคติที่นิยมใช้ คือ การใช้สเกลวัดทัศนคติ ซึ่งมีนักจิตวิทยากำหนดสเกลวัดทัศนคติออกมาเป็นตัวเลขเรียงตามลำดับ อันเป็นตัวชี้ถึงความเข้มข้นของทัศนคติจากแบบทดสอบและแบบวัดทัศนคติของแต่ละบุคคล ส่วนใหญ่สเกลวัดทัศนคติที่มีผู้นิยมใช้กันมาก ได้แก่

1. สเกลวัดแบบของเทอร์สโตน (The Thurstone Scale) สเกลวัดแบบนี้ เป็นแบบแรกสุด และเป็นที่ยอมรับที่สุด แบบวัดนี้คิดโดย L.L. Thurstone วิธีวัดทำโดยการให้ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกข้อความที่ชัดเจนเข้าใจง่าย และสอบถามได้ตรงกับเรื่องที่ต้องการจะศึกษา กำหนดเป็นสเกล หรือน้ำหนัก ของแต่ละข้อความนั้นไว้ ในการตอบแบบสอบถามนี้ ผู้ตอบจะตอบโดยการตรวจคำตอบบนสเกลที่กำหนดมาให้ ซึ่งผู้ตรวจสอบทัศนคติของผู้ตอบแบบสอบถาม

อาจจะหาค่าเฉลี่ยจากค่าสเกลในแบบสอบถามที่ผู้ตอบมา หรือใช้วิธีคัดเลือกหาคะแนนมัธยฐานจากแต่ละบุคคล ผลที่ได้จะบ่งชี้ได้ว่าทัศนคติของผู้ตอบนั้นไปในทิศทางใด

2. สเกลวัดแบบของ ลิเคิร์ต (The Likert Scale) เป็นสเกลวัดทัศนคติที่คิดขึ้นโดย R. Likert โดยลักษณะของสเกลนี้จะมีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องที่เลือกจะศึกษา โดยรวบรวมข้อความที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องที่จะศึกษาโดยข้อความนั้นจะมีลักษณะเป็นข้อความในทางบวก หรือข้อความในทางลบ แต่จะไม่มีข้อความที่เป็นกลาง โดยผู้ตอบแบบสอบถามตามสเกลแบบ ลิเคิร์ต ถูกแนะนำให้ชี้ว่าเขารู้สึกอย่างไรในแต่ละข้อความนั้น ๆ แล้วระบุความรู้สึกนั้น ลงในระดับต่าง ๆ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ยังไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งกำหนดการให้คะแนนโดยให้คะแนนระดับ 5 4 3 2 1 สำหรับข้อความทางบวก และ คะแนนระดับ 1 2 3 4 5 สำหรับข้อความในทางลบ (เรียก Arbitrary weighting method) กล่าวได้ว่า วิธีการของลิเคิร์ต เป็นวิธีที่รวดเร็วกว่า เชื่อถือได้มากกว่า และมีความเที่ยงตรงในการวัดกว่า วิธีการของเทอร์สตัน และสามารถใช้เป็นแบบทดสอบมาตรฐานได้กับคนหลายกลุ่ม

**5. แนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค** ความหมายของพฤติกรรมผู้บริโภค ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

นัตยาพร เสมอใจ (2550: 18) ให้ความหมายว่า พฤติกรรมผู้บริโภคคือกระบวนการตัดสินใจและลักษณะกิจกรรมของแต่ละบุคคลในการประเมิน การจัดหา การใช้ และการดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าและบริการ โดยคาดหวังว่าสิ่งเหล่านั้นจะสามารถตอบสนองความต้องการของตนได้

อดุลย์ จาตุรงค์กุล ( 2546: 31-41) พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ ที่สามารถสร้างความพึงพอใจในการซื้อให้แก่ผู้ซื้อมากที่สุด สาเหตุที่ผู้บริโภคซื้อสินค้าและบริการอาจเป็นเพราะ มีสิ่งจูงใจบางประการที่สอดคล้องกับทัศนคติของผู้บริโภค

ดังนั้นพฤติกรรมของผู้บริโภค สรุปได้ว่า หมายถึงกระบวนการหรือพฤติกรรม การตัดสินใจ การซื้อ การใช้ และการประเมินการใช้สินค้าและบริการของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้ได้มาซึ่งสินค้าและบริการ ที่สามารถสร้างความพึงพอใจ ตอบสนองความต้องการ และสอดคล้องกับทัศนคติของตน

#### **6. แนวคิดรถยนต์ไฮบริด**

ครรชิต อดุลยธรรม (2551) ไฮบริดเป็นรถยนต์ที่มีเทคโนโลยีทันสมัย มีความปลอดภัย และสมรรถนะการขับขี่สูง นอกจากนั้นยังสามารถประหยัดน้ำมัน ได้มากเกือบเท่าตัว

และปล่อยมลพิษเป็นไอเสียต่ำกว่าเครื่องยนต์ทั่วไปอีกด้วย สำหรับระบบเครื่องยนต์ที่ใช้มี 2 ระบบ คือ

1. ระบบเครื่องยนต์แบบลูกสูบ ซึ่งใช้น้ำมันเป็นพลังงาน และ
2. เครื่องยนต์ที่ทำงานร่วมกับระบบไฟฟ้าที่ใช้พลังงานไฟฟ้าจาก

แบตเตอรี่

สำหรับประสิทธิภาพของรถไฮบริดในการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง ขึ้นกับความสามารถในการลดการสูญเสียพลังงานที่ใช้ในการขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์สันดาป ภายใน และการใช้พลังงานไฟฟ้าจากมอเตอร์เป็นส่วนเสริมโดยการทำงานมี 4 ระดับ ดังนี้

1. ขณะที่ขับที่รถยนต์และรถยนต์จอดอยู่กับที่ เครื่องยนต์สันดาป ภายในจะไม่ทำงานเพื่อลดการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงและลดการปล่อยมลพิษ และเมื่อรถยนต์เริ่มเคลื่อน ตัว จะใช้กำลังขับเคลื่อนจากมอเตอร์ไฟฟ้าจุดระเบิดการทำงานเครื่องยนต์โดยตรง ซึ่งสามารถลดการสูญเสียพลังงานในช่วงแรก
2. เมื่อรถยนต์ชะลอหรือมีการเบรก พลังงานจลน์ (ปกติจะสูญเสียในรูป ความร้อน) จะถูกแปลงมาเป็นพลังงานไฟฟ้าโดยมอเตอร์ เพื่อเก็บไว้ในแบตเตอรี่
3. ในการคงประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องยนต์ให้อยู่ในระดับสูง ตลอดเวลานั้น กระทำได้ 2 กรณี คือ

กรณีที่ 1 ถ้าเครื่องยนต์ทำงานที่รอบความเร็วสูง แต่รถยนต์ต้องการกำลังเพียง เล็กน้อยในการขับเคลื่อน พลังงานส่วนเกินที่ได้จากเครื่องยนต์จะถูกเปลี่ยนเป็นพลังงานไฟฟ้าเก็บ สำรองไว้ในแบตเตอรี่

กรณีที่ 2 ถ้าเครื่องยนต์ต้องการกำลังมากขึ้น เช่น ในตอนเร่งเครื่องก็จะใช้กำลังจาก มอเตอร์ซึ่งใช้พลังงานไฟฟ้าที่เก็บสะสมไว้ในแบตเตอรี่ แทนการเพิ่มกำลังของเครื่องยนต์จาก เครื่องยนต์สันดาปภายใน ซึ่งจะส่งผลให้เครื่องยนต์ทำงานหนักขึ้น และเกิดมลพิษทางอากาศมาก ขึ้น ดังนั้น การใช้กำลังทดแทนจากพลังงานไฟฟ้าจึงทำให้สามารถปรับลดขนาดของเครื่องยนต์ให้ เล็กลงได้ เมื่อเปรียบเทียบกับรถยนต์ธรรมดา

4. รถยนต์ที่ขับเคลื่อนโดยใช้ไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวนั้น จะเป็นการ ขับเคลื่อนกำลังจากมอเตอร์ไฟฟ้า โดยที่เครื่องยนต์สันดาปทำหน้าที่ผลิตไฟฟ้าป้อนให้กับมอเตอร์ กับแบตเตอรี่อีกทีหนึ่ง ทำให้เครื่องยนต์สันดาปภายในสามารถทำงานที่รอบเครื่องซึ่งมี ประสิทธิภาพสูงสุดได้เป็นเวลานาน ๆ

ทั้งนี้ได้มีการผลิตรถยนต์ให้มีคุณสมบัติที่แตกต่างกันเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) รถมินิไฮบริด (Mini Hybrid) มีลักษณะการทำงานตามข้อ 1. ระดับเดียว จึงมีประสิทธิภาพการทำงานต่ำ และเหมาะสำหรับการขับขี่ในเมือง ซึ่งมีสภาพการจราจรแออัด และ
- 2) รถฟูลไฮบริด (Full Hybrid) ซึ่งมีลักษณะการทำงานครบทั้ง 4 ระดับ และเหมาะกับการขับขี่ทั้งในเมืองที่มีการจราจรแออัด และการขับขี่ทางไกล

### แบตเตอรี่ที่ใช้กับรถยนต์ไฮบริด

รถไฮบริดเป็นยานยนต์ที่ใช้เทคโนโลยีในการผลิตระดับสูง มีความซับซ้อนโดยใช้ชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่หลากหลายเป็นส่วนประกอบ และมีน้ำหนักมากกว่ารถยนต์ที่ใช้ระบบน้ำมันเพียงอย่างเดียว โดยเฉพาะแบตเตอรี่ซึ่งเป็นที่เก็บพลังงานไฟฟ้าสำหรับการทำงานของมอเตอร์นั้น ยังมีปัญหาด้านความจุในการเก็บกระแสไฟฟ้าได้ไม่มากเท่าที่ควร

ในช่วงแรกของการผลิตรถไฮบริด จะประสบปัญหาอย่างมากในการเลือกใช้แบตเตอรี่ เนื่องจากหากแบตเตอรี่มีการแยกแผ่นขั้วบวกขั้วลบไม่ดีพอ จะทำให้เกิดความร้อนสูง ไฟฟ้าลัดวงจร และเกิดระเบิดขึ้น นอกจากนี้ยังมีปัญหาในด้านประสิทธิภาพการเก็บพลังงานไฟฟ้ายังอยู่ในระดับต่ำเก็บไฟได้น้อย จึงใช้แบตเตอรี่แบบนิกเกิล-เมทัลไฮไดรด์ ที่มีความปลอดภัยมากขึ้น มีประสิทธิภาพในการเก็บพลังงานไฟฟ้าสูงขึ้น และมีอายุการใช้งานนานกว่าเดิม จากการที่เกิดพลังงานไฟฟ้าเป็นช่วง ๆ ในขณะที่ขับขี่รถยนต์ แต่ก็มีปัญหาเรื่องน้ำหนักของ แบตเตอรี่และต้องชาร์ตไฟบ่อยครั้ง และต้องใช้เวลาชาร์ตไฟใหม่ได้ มิฉะนั้นจะทำให้การประจุไฟของแบตเตอรี่ไม่มีประสิทธิภาพ และแบตเตอรี่เสื่อมเร็ว สำหรับการทำงานแบตเตอรี่นั้น เมื่อเครื่องยนต์ประจุไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ในระดับร้อยละ 70 ของความจุทั้งหมด แล้วจ่ายให้มอเตอร์ตามความเหมาะสมของการใช้งาน แต่มีข้อจำกัดว่า ถ้าความจุลดลงเหลือร้อยละ 50 จะต้องหยุดใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่และให้ใช้พลังงานจากเครื่องยนต์แทน ซึ่งการใช้พลังงานเป็นช่วง ๆ ในอัตราร้อยละ 10 – 20 นี้ จะช่วยยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ได้นานขึ้น

ต่อมาได้มีการพัฒนาแบตเตอรี่ให้มีคุณภาพดีขึ้นเป็นลำดับ โดยใช้แบตเตอรี่แบบลิเทียมไอออน (Lithium Ion Battery) ซึ่งมีน้ำหนักเบากว่าแบบเดิมประมาณครึ่งหนึ่ง และมีประสิทธิภาพการใช้งานสูงขึ้นกว่าเท่าตัว โดยเมื่อเครื่องยนต์ประจุไฟฟ้าเข้าแบตเตอรี่ในระดับร้อยละ 70 ของความจุทั้งหมด แล้วจ่ายกระแสไฟฟ้าให้มอเตอร์ขับเคลื่อนรถ จนกระทั่งประจุไฟฟ้าเหลือประมาณร้อยละ 40 จึงหยุดการใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ และใช้พลังงานเป็นช่วง ๆ ในอัตราร้อยละ 10 – 40

สำหรับในปัจจุบันได้มีการใช้แบตเตอรี่ลิเทียมโพลิเมอร์ (Lithium Polymer Battery) ซึ่งเป็นแบตเตอรี่ที่มีกำลังมากกว่าแบตเตอรี่ธรรมดาถึง 3 เท่า โดยสามารถประจุไฟฟ้าได้มากกว่า



100 Wh/kg และสามารถจ่ายกระแสไฟได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีราคาที่ถูกกว่าแบตเตอรี่นิกเกิล – แคลเซียม หรือนิกเกิล – เมทัลไฮไดรด์มาก อย่างไรก็ตาม แบตเตอรี่ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันยังมีประสิทธิภาพใช้งานอยู่ในระดับปานกลาง จึงคาดว่าในระยะยาวคงจะมีการพัฒนาแบตเตอรี่ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้น ทั้งขนาด น้ำหนัก ความสามารถในการประจุไฟฟ้า รวมทั้งอายุการใช้งานนานขึ้น

### การดูแลรักษารถยนต์เครื่องไฮบริด

คันรี ไฮบริด ถือเป็นรถไฮบริดรุ่นแรกที่ผลิตในเมืองไทย โตโยต้าได้ลงทุน ให้ไทยเป็นฐานผลิตประเทศแรกในเอเชีย หรือเป็นประเทศที่ 3 ของโลก โตโยต้าได้วางแผนสร้างการรับรู้ให้ผู้บริโภคชาวไทยอย่างต่อเนื่องว่า รถถูกผสมระหว่างเครื่องยนต์กับมอเตอร์ไฟฟ้าคืออะไร ตลอดจนข้อดีต่าง ๆ ทั้งสมรรถนะ การประหยัดน้ำมัน และการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ASTV ผู้จัดการออนไลน์, 2555: ออนไลน์)

โตโยต้าไฮบริดได้รับการออกแบบให้ใช้งานง่าย โดยไม่ต้องดูแลเพิ่มเติมเป็นพิเศษ ค่าบำรุงรักษาจึงไม่แตกต่างจากรถยนต์ทั่วไปในระดับเดียวกับ ซึ่งปัจจุบันศูนย์บริการ โตโยต้ากว่า 300 แห่ง พร้อมให้บริการเต็มรูปแบบเช่นเดียวกับโตโยต้าทุกรุ่น (บริษัท พิธานพาณิชย์ จำกัด, 2553: ออนไลน์)

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

คงศักดิ์ คำภีระวงศ์ (2550) ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติของผู้ใช้รถยนต์ต่อการใช้ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานพาหนะ (เอ็นจีวี) ในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้ใช้รถยนต์ที่สนใจ จะใช้สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ (เอ็นจีวี) ที่ตั้งในอำเภอเมือง จังหวัด ลำปาง จำนวน 280 ราย การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 31 – 35 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี มีอาชีพเจ้าของกิจการส่วนตัว มีรายได้ สูงกว่า 15,000 บาทต่อเดือนและส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ผู้ตอบแบบสอบถามรับทราบข้อมูลก๊าซธรรมชาติ (เอ็นจีวี) จากสื่อโทรทัศน์มากที่สุด และผู้ตอบแบบสอบถามมีความถี่ในการเติมน้ำมันมากกว่า 5 ครั้งต่อเดือน จำนวนรถยนต์ที่ใช้ในปัจจุบันมีมากที่สุดคือ 1 คัน โดยประเภทน้ำมันที่ใช้คือดีเซล เหตุผลที่จะใช้ก๊าซธรรมชาติ (เอ็นจีวี) ในอนาคต คือ ต้องการช่วยประเทศชาติ ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ นอกเหนือจากปัจจัยส่วนประสมการคาด ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือ ต้องการช่วยประเทศชาติ เพราะสามารถผลิตได้ภายในประเทศ ราคาต่ำ รองลงมาคือ อยากรองใช้

เพราะเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ และการได้รับคำแนะนำจากเพื่อน ญาติ คนที่รู้จัก ช่าง หรือผู้เชี่ยวชาญด้านรถยนต์

**ศัพท์บัญญัติ กาญจนะ และคณะ (2550)** ได้ศึกษาเรื่อง การศึกษาทัศนคติของคนในกรุงเทพมหานครที่มีต่อรถยนต์ซิตี้ คาร์ เก็บรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มนักเรียน นักศึกษา วิทยากร ทั้งหมดที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 400 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ตอบแบบสอบถามจะใช้รถยนต์ City Car กลุ่มเป้าหมายหลักส่วนใหญ่ จะเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อค่อนข้างต่ำ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท มีจำนวนสมาชิกครอบครัว 3-4 คน ส่วนใหญ่พฤติกรรมการเลือกซื้อสินค้าค่อนข้างรวดเร็ว เพราะถือว่ายังไม่มีภาระในการรับผิดชอบครอบครัว ส่วนใหญ่จะรับผิดชอบแต่ค่าใช้จ่ายของตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะให้เหตุผลการเลือกใช้รถยนต์ City Car คือ เรื่องของความประหยัด และความคุ้มค่า สำหรับปัจจัยด้านราคาของตัวรถเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการตัดสินใจซื้อของกลุ่มเป้าหมาย เพราะส่วนใหญ่จะเป็นนักศึกษา และกลุ่มคนที่เพิ่งจะเรียนจบ เริ่มต้นทำงาน รายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่มากนัก

**ภูมิเฒ่า สาราญคง (2550)** ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ที่มีต่อการใช้ก๊าซแอลพีจี การศึกษาครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในจังหวัดเชียงใหม่ที่ใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นเชื้อเพลิงและจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งทางบก จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 350 ราย ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุ 42-49 ปี สถานภาพสมรส มีการศึกษาระดับปริญญาตรี อาชีพข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ มีรายได้เฉลี่ย 10,000-20,000 บาทต่อเดือน รถยนต์ของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ที่ติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี คือ เก๋งตอนเดียว เก๋งสองตอน เก๋งสองตอนแวน กระบะสี่ประตู (รย.1) ขนาดเครื่องยนต์ 1,600 ซีซี โดยใช้น้ำมันเบนซิน 91 ร่วมกับก๊าซแอลพีจี โดยมีอายุการใช้งานของรถยนต์ที่นำมาติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีมากกว่า 10 ปี มีระยะเวลาการใช้ก๊าซแอลพีจีมาแล้ว 6 เดือน-1 ปี

ด้านความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ก๊าซแอลพีจี ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับ ก๊าซแอลพีจีจากเพื่อน ญาติ คนรู้จัก และมีความรู้ความเข้าใจระดับ “มากที่สุด” ในประเด็น เมื่อติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจีแล้ว ต้องแจ้งจดทะเบียนใช้ก๊าซแอลพีจีกับกรมการขนส่งจังหวัด

ด้านความคิดเห็นมีความคิดเห็นในระดับ “เห็นด้วยมาก” เกี่ยวกับการใช้ก๊าซแอลพีจี และ “เห็นด้วยมากที่สุด” กับปัจจัยด้านราคา คือ การใช้ก๊าซแอลพีจีเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการเติมเชื้อเพลิง ในด้านสมรรถนะของเครื่องยนต์ และประสิทธิภาพของการเผาไหม้เชื้อเพลิง มีความคิดเห็นว่า “ไม่แตกต่างกัน” ในด้านความรู้สึกปลอดภัย มีความคิดเห็นว่าการติดตั้ง “ปลอดภัย”

มากกว่า” ส่วนในด้านการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิง มีความคิดเห็นว่าหลังติดตั้ง “ประหยัดมากกว่า” โดยภาพรวมส่วนใหญ่มีทัศนคติเชิงบวกเกี่ยวกับการใช้ก๊าซแอลพีจี

ด้านพฤติกรรมและแนวโน้มการแสดงออกพบว่าจะใช้ก๊าซแอลพีจีต่อไป และจะแนะนำให้ผู้อื่นติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี แต่ยังมีทัศนคติเชิงลบในเรื่อง ความรู้สึกปลอดภัยหลังการติดตั้งระบบก๊าซแอลพีจี

**บรรจง สมฤทธิ์ (2550)** ได้ศึกษาเรื่องทัศนคติของผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคล ในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ที่มีต่อน้ำมันแก๊สโซฮอล์ โดยรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากแบบสอบถามจำนวน 300 ตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุ 21 – 31 ปี สถานภาพโสด การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ประกอบอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001 – 15,000 บาท ใช้รถยนต์เก๋งสองตอน ขนาดเครื่องยนต์ ไม่เกิน 1,500 ซีซี อายุการใช้งานของรถยนต์มากกว่า 3 ปี – ไม่เกิน 6 ปี เติมน้ำมันวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ ช่วงเวลาเติมไม่แน่นอนเติมน้ำมันเฉลี่ยเดือนละ 2 – 5 ครั้งต่อเดือน เติมครั้งละ 501 – 1,000 บาท ชำระค่าน้ำมันเป็นเงินสด เติมน้ำมันที่สถานีบริการน้ำมันปตท. บ่อยที่สุด

ทัศนคติด้านความรู้ความเข้าใจ พบว่า มีความรู้ความเข้าใจต่อน้ำมันแก๊สโซฮอล์ในทุกหัวข้อ โดยมีความรู้ความเข้าใจมากที่สุดว่า รัฐสนับสนุนให้ประชาชนหันมาเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ส่วนหัวข้อที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความรู้และเข้าใจน้อยที่สุดคือ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ไม่แนะนำให้ใช้กับรถยนต์ทุกรุ่นที่มีระบบเชื้อเพลิงแบบคาร์บูเรเตอร์

ทัศนคติด้านความคิดเห็น ผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็น ในระดับปานกลางในทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดดังนี้ ด้านการส่งเสริมการตลาด ในหัวข้อสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ควรมีการจัดทำคู่มือหรือเอกสารให้ความรู้เกี่ยวกับการเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ รวมถึงการอบรมพนักงานให้สามารถให้ข้อมูลกับลูกค้าได้ ด้านผลิตภัณฑ์ ในหัวข้อ การใช้ น้ำมันแก๊สโซฮอล์ช่วยลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศ ช่วยลดการขาดดุลทางการค้า และด้านช่องทางการจัดจำหน่าย ในหัวข้อสถานีบริการน้ำมันแก๊สโซฮอล์ต้องมีบริการอื่นให้บริการด้วย เช่น บริการล้างอัดฉีด เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ร้านสะดวกซื้อ ห้องน้ำสะอาด เป็นต้น

ทัศนคติด้านพฤติกรรม ผู้ตอบแบบสอบถามที่เติมเฉพาะน้ำมันแก๊สโซฮอล์และเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์สลับกับน้ำมันเบนซิน มีแนวโน้มที่จะเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ต่อไป ส่วนผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่เติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ในปัจจุบัน มีแนวโน้มที่จะเติมในอนาคต และจะแนะนำให้ผู้อื่นเติมน้ำมันแก๊สโซฮอล์ ด้านปัญหาและอุปสรรคมีความเห็นต่อปัญหาด้านการส่งเสริมการตลาดมากที่สุด