

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

ในการดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่อง “กระบวนการและกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อการรณรงค์การใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร” เพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ สำหรับตอบปัญหาการวิจัย โดยผู้วิจัยได้แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ส่วนดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การวิจัยเชิงคุณภาพ

เพื่อศึกษากระบวนการและกลยุทธ์การสื่อสารการรณรงค์ใช้แก๊สโซฮอล์ของหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชน โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ใช้แหล่งข้อมูล 2 ประเภท คือ แหล่งข้อมูลประเภทบุคคล และ แหล่งข้อมูลประเภทเอกสาร (Documentary) และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรณรงค์ในเรื่องต่าง ๆ

1.1 แหล่งข้อมูลประเภทบุคคล ประกอบด้วยผู้เกี่ยวข้องกับการรณรงค์การใช้แก๊สโซฮอล์ ว่ามีกระบวนการ และกลยุทธ์การสื่อสารอย่างไร อันมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Information) คือ เจ้าหน้าที่ฝ่ายประชาสัมพันธ์ของ หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน อันได้แก่ สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน ซึ่งเป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบในเรื่องนี้โดยตรง บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้นำด้านการผลิต และจำหน่ายแก๊สโซฮอล์ที่สำคัญของประเทศไทย รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่สามารถจะให้ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ได้

1.2 แหล่งข้อมูลประเภทเอกสาร เป็นข้อมูลต่างๆในเรื่องของแก๊สโซฮอล์ และการรณรงค์ในเรื่องต่างๆ ได้แก่ ข่าว เอกสาร บทความ บทสัมภาษณ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ

โดยในส่วนที่ 1 ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) ซึ่งผู้วิจัยยึดเป็นข้อมูลขั้นต้นในการวิเคราะห์พร้อมเสริมด้วยแหล่งข้อมูลประเภทเอกสารต่างๆ ซึ่งจะนำมาเป็นหลักฐานชั้นรองประกอบการวิเคราะห์ภายใต้กรอบทฤษฎีที่กำหนดเพื่อตอบคำถามของการวิจัย

2. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งผู้วิจัยกำหนดคำถามไว้ล่วงหน้า และใช้คำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถเล่าเรื่องได้อย่างเต็มที่ตามประเด็นที่ผู้วิจัยตั้งไว้ และยืดหยุ่นประเด็นคำถามตามสถานการณ์ในการสัมภาษณ์ ด้วยการใช้เทปบันทึกเสียงเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเก็บข้อมูล

3. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์โดยมีอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบแนวทางการสัมภาษณ์ เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของคำถาม แล้วจึงลงมือสัมภาษณ์ตามประเด็นคำถามที่ต้องการตลอดกระบวนการวิจัย

4. การตรวจสอบข้อมูล

การวัดความน่าเชื่อถือ (Reliability)

ผู้วิจัยจะตรวจสอบความน่าเชื่อถือได้ โดยการตรวจสอบเพิ่มเติมจากข้อมูลที่ได้จากเอกสาร และโดยการสังเกตจากสื่อต่าง ๆ ที่ได้ทำการเผยแพร่ออกไป

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนไว้ดังนี้

5.1 การสำรวจข้อมูลเบื้องต้น เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรณรงค์ใช้แก๊สโซฮอล์

5.2 การลงมือเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย โดยผู้วิจัยได้สร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นด้วยการแนะนำตัวอย่างเปิดเผย (Overt Role) เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมาย และแจ้งให้ผู้ให้ข้อมูลทุกคนได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัยในครั้งนี้ เพื่อทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก

5.3 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) จะใช้กับแหล่งข้อมูลประเภทบุคคล ซึ่งเป็นวิธีการซักถามเพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดถูกต้อง และครอบคลุมประเด็นที่ผู้วิจัยต้องการทราบโดยเฉพาะซึ่งผู้วิจัยจะตั้งคำถามเอาไว้ล่วงหน้าก่อนแล้วว่าจะถามเรื่องอะไร และเนื่องจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกนี้ไม่มีรูปแบบ และโครงสร้างของคำถามที่ตายตัว (Unstructured Interview) ผู้วิจัยจึงสามารถตั้งคำถามต่อไปได้หากคำตอบที่ได้มานั้นยังไม่

ชัดเจนจนเพียงพอ ซึ่งวิธีการนี้จะทำให้ผู้วิจัยได้คำตอบที่ครบถ้วนสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยผู้วิจัยจะทำการสัมภาษณ์ด้วยตนเอง และบันทึกเทปไว้เป็นหลักฐาน หากผู้ให้สัมภาษณ์อนุญาตให้บันทึกเทปขณะสัมภาษณ์ได้ ทั้งนี้เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีประเด็นครอบคลุมเรื่องต่าง ๆ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้การวิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยเก็บข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึกของผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน นำมาหาประเด็นหลัก และข้อสรุปรวม จากนั้นทำการจำแนกข้อมูลตามประเด็นต่างๆ แล้วนำข้อมูลมาทำการเปรียบเทียบกัน และวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาเพื่อตอบปัญหานำการวิจัย

7. การนำเสนอข้อมูล

การนำเสนอข้อมูลในการวิจัยเรื่อง กระบวนการ และกลยุทธ์การสื่อสารเพื่อการรณรงค์การให้แก๊สโซลีนในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้วิธีการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) โดยจะนำเสนอข้อมูลที่ได้พร้อมกับการวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นไปพร้อม ๆ กัน โดยทั้งหมดเพื่อมุ่งตอบปัญหานำการวิจัย คือ กระบวนการและกลยุทธ์การสื่อสารในการรณรงค์ให้แก๊สโซลีนของหน่วยงานทั้งภาครัฐ และเอกชนเป็นอย่างไร

ส่วนที่ 2 การวิจัยเชิงปริมาณ

ในรูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาการรับรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการให้แก๊สโซลีนของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนทั่วไปผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลไม่เกิน 7 คน และต้องจดทะเบียนอยู่ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 1,526,417 คัน (ข้อมูลจาก กรมการขนส่งทางบก วันที่ 31 ธันวาคม 2547) โดยเป็นรถยนต์ที่มีเครื่องยนต์ที่ใช้ น้ำมันเบนซินไร้สารตะกั่วที่มีค่าออกเทน 91 และค่าออกเทน 95

2. ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างนั้น กระทำโดยพิจารณาจากขนาดของประชากรที่กล่าวไว้ข้างต้น แล้วนำมากำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงจากรางสำเร็จรูปของ Taro Yamane (วิเชียร เกตุสิงห์, 2534:29) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 โดยมี

ความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ± 5 ($E=0.05$) พบว่า ต้องใช้จำนวนตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 400 ตัวอย่าง เนื่องจากมีขนาดของประชากรมากกว่า 100,000 ตัวอย่าง

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ มีการกำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ซึ่งกระทำโดยการแจกแบบสอบถามตามสถานที่ต่างๆ เช่น สถานีบริการน้ำมัน, ลานจอดรถของห้างสรรพสินค้า, สถานที่ราชการ, บริษัทห้างร้านต่างๆ และสถาบันอุดมศึกษา ต่าง ๆจนได้กลุ่มตัวอย่างครบตามจำนวนที่ต้องการ

4. ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย สามารถแจกแจงตามสมมติฐานการวิจัย ได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1

ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์
ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากร

ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้

ตัวแปรตาม คือ การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 2

ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการเลือกใช้
แก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากสมมติฐานนี้สามารถแยกเป็นสมมติฐานย่อยได้ 3 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 2.1 ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์
ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากร

ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้

ตัวแปรตาม คือ ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 2.2 ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากร

ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้

ตัวแปรตาม คือ ทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซิน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 2.3 ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากร

ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 3

การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากสมมติฐานนี้สามารถแยกเป็นสมมติฐานย่อยได้ 3 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3.1 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์

ตัวแปรตาม คือ ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

(Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 3.2 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์

ตัวแปรตาม คือ ทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซิน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

(Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 3.3 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
(Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 4

ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ และพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากสมมติฐานนี้สามารถแยกเป็นสมมติฐานย่อยได้ 2 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4.1 ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์

ตัวแปรตาม คือ ทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซิน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
(Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 4.2 ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
(Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 5

ทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรอิสระ คือ ทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซิน

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
(Pearson's Correlation Coefficient)

5. การวัดค่าตัวแปรและเกณฑ์ในการให้คะแนน

การวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนด วิธีการวัดตัวแปรดังนี้

5.1 ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

5.2 ความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ ได้แก่ ความรู้ข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ผ่านสื่อต่างๆ และความต้องการให้มีการนำเสนอข่าวสารผ่านสื่อต่างๆ อันได้แก่ สื่อมวลชน สื่อเฉพาะกิจ สื่อบุคคล สื่อประชาสัมพันธ์ขององค์กรที่เกี่ยวข้อง สื่ออินเทอร์เน็ต และสื่ออื่น ๆ นอกจากนี้ได้มีการถามถึงข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ในลักษณะของคำถามปลายเปิด

(1) วัดจากจำนวนประเภทของสื่อที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ นั่นคือ

| | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| ถ้าได้รับทราบข่าวสารไม่เกิน 2 สื่อ | จัดว่ามีการรับรู้ต่ำ |
| ถ้าได้รับทราบข่าวสารตั้งแต่ 3-4 สื่อ | จัดว่ามีการรับรู้ปานกลาง |
| ถ้าได้รับทราบข่าวสารมากกว่า 5 สื่อ | จัดว่ามีการรับรู้มาก |

ซึ่งชนิดของสื่อแบ่งเป็น

สื่อมวลชน โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร/วารสาร

สื่อเฉพาะกิจ

แผ่นป้าย โปสเตอร์
 แผ่นพับ สติกเกอร์

สื่อบุคคล

เพื่อน บุคคลในครอบครัว บุคคลสำคัญ หรือมีชื่อเสียง
 หัวหน้างาน อื่น ๆ โปรดระบุ.....

สื่อประชาสัมพันธ์ขององค์กรที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานนโยบาย และแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน
 บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- อื่น ๆ (ให้กลุ่มตัวอย่างระบุ)

สื่ออินเทอร์เน็ต สื่ออื่น ๆ..... (ให้กลุ่มตัวอย่างระบุ)

(2) วัดความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับสื่อที่มีความเหมาะสมในการที่จะใช้เป็นสื่อในการนำเสนอข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ ซึ่งชนิดของสื่อแบ่งเป็น

สื่อมวลชน โทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร/วารสาร

สื่อเฉพาะกิจ

- แผ่นป้าย โปสเตอร์
- แผ่นพับ สติกเกอร์

สื่อบุคคล

- เพื่อน บุคคลในครอบครัว บุคคลสำคัญ หรือมีชื่อเสียง
- หัวหน้างาน อื่น ๆ โปรดระบุ.....

สื่อประชาสัมพันธ์ขององค์กรที่เกี่ยวข้อง

- สำนักงานนโยบาย และแผนพลังงาน (สนพ.) กระทรวงพลังงาน
- บริษัท บางจากปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
- บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
- อื่น ๆ (ให้กลุ่มตัวอย่างระบุ)

สื่ออินเทอร์เน็ต สื่ออื่น ๆ..... (ให้กลุ่มตัวอย่างระบุ)

(3) สอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับ ข้อเสนอแนะในการเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

5.3 ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดการให้คะแนนสำหรับข้อที่ตอบถูก ข้อละ 1 คะแนน และคะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิด ไม่ทราบ หรือไม่ตอบข้อละ 0 คะแนน จากนั้นนำคะแนนรวมมากำหนดระดับความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ของกลุ่มตัวอย่าง ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนน 0 – 3 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ ในระดับต่ำ
 คะแนน 4 – 6 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ใน
 ระดับปานกลาง

คะแนน 7 – 10 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ ในระดับสูง

5.4 ทศนคติที่มีต่อการใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซิน เป็นการประเมินความคิดเห็น
 ของกลุ่มตัวอย่างในประเด็นเกี่ยวกับการใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซิน โดยเกณฑ์การวัดใช้
 ระบบ Likert Scale แบ่งเป็น 5 ระดับ ซึ่งข้อความที่ใช้วัดประกอบด้วย ข้อความเชิงบวกจำนวน
 6 ข้อ และข้อความ เชิงลบจำนวน 4 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

| | ข้อความเชิงบวก | ข้อความเชิงลบ |
|----------------------|----------------|---------------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 5 | 1 |
| เห็นด้วย | 4 | 2 |
| ไม่แน่ใจ | 3 | 3 |
| ไม่เห็นด้วย | 2 | 4 |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 1 | 5 |

และสำหรับข้อที่กลุ่มตัวอย่างตอบว่า ไม่แน่ใจ หรือไม่ทราบนั้น ไม่มีการให้คะแนน หลังจากนั้นจึง
 นำผลรวมของคะแนนทั้ง 10 ข้อ มาหาค่าเฉลี่ยแล้วจัดระดับของค่าเฉลี่ยออกเป็น 3 ระดับ เพื่อ
 กำหนดลักษณะของทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 2.33 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการ
 ใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเชิงลบ

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.66 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการ
 ใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.67 – 5.00 คะแนน หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเกี่ยวกับการ
 ใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเชิงบวก

5.5 พฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ คือ การเลือกเติม หรือไม่เติมแก๊สโซฮอลล์ในการเติมน้ำมันเชื้อเพลิงครั้งล่าสุด

การวัดกระทำโดยพิจารณาจาก

- กลุ่มตัวอย่างเคยเติมแก๊สโซฮอลล์
- กลุ่มตัวอย่างไม่เคยเติมแก๊สโซฮอลล์

นอกจากนี้ ได้มีการสอบถามถึงเหตุผลของการเลือกเติม หรือไม่เลือกเติมแก๊สโซฮอลล์ใน
 ลักษณะของคำถามปลายเปิด

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมในการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ จะมีคำถามเพิ่มเติมถึงพฤติกรรมในการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ ว่ามีลักษณะตรงกับตัวเลือกใดต่อไปนี้

- เติมแก๊สโซฮอลล์เพียงอย่างเดียว
- เติมแก๊สโซฮอลล์ สลับกับการเติมน้ำมันเบนซินปกติ
- เติมแก๊สโซฮอลล์เพียงครั้งเดียว

นอกจากนี้ จะมีคำถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่าง ทั้งผู้ที่มีพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ และไม่มีพฤติกรรมในการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ เกี่ยวกับการใช้แก๊สโซฮอลล์ที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

6. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามชนิดปลายปิด (Close-Ended Questionnaire) และปลายเปิด (Open-Ended Questionnaire) โดยแบ่งโครงสร้างของคำถามออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คำถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นลักษณะทางประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความรู้ ความเข้าใจในประเด็นสำคัญเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่อการใช้แก๊สโซฮอลล์ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 5 คำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ จำนวน 3 ข้อ

7. ความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

ในการทำการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยมีการทดสอบทั้งในด้านความเที่ยงตรง (Validity) และความเชื่อถือได้ (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

7.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยการค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่ได้เรียบเรียงแล้วให้อาจารย์อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้ตรวจสอบ ในด้านความเที่ยงตรงของ

เนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสมของถ้อยคำภาษาที่ใช้ เพื่อให้ได้คำถามที่มีความถูกต้อง และสามารถสื่อความหมายได้ตรงกันระหว่างผู้วิจัย และผู้ตอบแบบสอบถาม

7.2 การทดสอบความความเชื่อถือได้ของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทำการทดสอบ (Pre-Test) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริงมากที่สุด จำนวน 20 คน แล้วจึงนำมาทดสอบความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ของCronbach (วิเชียร เกตุสิงห์, 2537)

จากการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือของแบบสอบถามโดยการคำนวณด้วยโปรแกรม SPSS ได้ผลดังนี้

| | | |
|-------------------|---------------------|--------|
| แบบสอบถามตอนที่ 3 | ได้ค่าความเชื่อมั่น | 0.8249 |
| แบบสอบถามตอนที่ 4 | ได้ค่าความเชื่อมั่น | 0.7351 |

จากค่าที่วิเคราะห์ด้วยการคำนวณสรุปได้ว่า แบบสอบถามตอนที่ 3 อยู่ในระดับที่ยอมรับได้ แต่แบบสอบถามตอนที่ 4 อยู่ในระดับที่เกือบยอมรับได้ หลังจากที่ได้ทำการ Pretest แล้วจึงได้ปรึกษาอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ มีการปรับแก้ไข ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง และเมื่อมีการวิเคราะห์ด้วยการคำนวณค่าความเชื่อมั่นอีกครั้งหนึ่งได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.8347

8. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลภาคสนามโดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล

หลังจากที่ทำการเก็บข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุดที่ได้เก็บข้อมูลมา จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์มาเข้ารหัส แล้วประมวลผลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science) ต่อจากนั้นจึงนำผลที่ได้มาจัดทำตารางแสดงผลข้อมูล อธิบายความหมาย และจัดพิมพ์เป็นรายงานที่สมบูรณ์

9. การวิเคราะห์ข้อมูล

มีวิธีการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ ดังนี้

9.1 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

ใช้ค่าร้อยละ (Percentage) และค่าเฉลี่ย (Mean) และนำเสนอข้อมูลโดยใช้ตารางแจกแจงความถี่ เพื่ออธิบายข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับกลุ่มตัวอย่าง ดังต่อไปนี้

- ตอนที่ 1 ลักษณะทั่วไปทางประชากรของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 2 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์จากสื่อต่าง ๆ ของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 3 ความรู้ ความเข้าใจในประเด็นสำคัญเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง
- ตอนที่ 4 ทศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซิน
- ตอนที่ 5 พฤติกรรมในการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ของกลุ่มตัวอย่าง

9.2 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

ใช้การวิเคราะห์ค่า Chi-Square และการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient) เพื่อหาค่าความแตกต่าง และความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตาม ในการทดสอบสมมติฐาน ดังต่อไปนี้

สมมติฐานข้อที่ 1

ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับการเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 2

ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากสมมติฐานนี้สามารถแยกเป็นสมมติฐานย่อยได้ 3 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 2.1 ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 2.2 ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับทศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 2.3 ลักษณะทางประชากรมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ Chi-Square

สมมติฐานข้อที่ 3

การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์มีความสัมพันธ์กับความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากสมมติฐานนี้สามารถแยกเป็นสมมติฐานย่อยได้ 3 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 3.1 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์มีความสัมพันธ์กับความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 3.2 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 3.3 การเปิดรับข่าวสารเกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 4

ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติ และพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

จากสมมติฐานนี้สามารถแยกเป็นสมมติฐานย่อยได้ 2 สมมติฐาน ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 4.1 ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์มีความสัมพันธ์กับทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซินในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 4.2 ความรู้เกี่ยวกับแก๊สโซฮอลล์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

สมมติฐานข้อที่ 5

ทัศนคติเกี่ยวกับการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ทดแทนน้ำมันเบนซินมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเลือกใช้แก๊สโซฮอลล์ในเขตกรุงเทพมหานคร

- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)