

บทที่ 7

การศึกษาปัจจัยและทัศนคติในการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง

ในการศึกษานี้ จะศึกษาถึงปัจจัยและทัศนคติในการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV เป็นเชื้อเพลิง มีจุดประสงค์เพื่อทราบถึงเหตุจูงใจหรือปัจจัยที่ส่งผลทำให้ผู้ขับขี่รถต่างๆ การตัดสินใจหันมาติดตั้งหรือดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซ NGV ได้ ปัญหาและอุปสรรคจากการติดตั้งและหลังการติดตั้ง รวมถึงทัศนคติต่อการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงทั้งก่อนและหลังติดตั้ง โดยเป็นการสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ใช้งานหรือเจ้าของรถต่างๆ ทั้ง 4 ประเภท ซึ่งผลการศึกษาเหล่านี้เป็นเหตุผลสนับสนุนผลการศึกษา ความคุ้มค่าจากการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV โดยสรุปแล้ว ผู้ขับขี่รถยนต์เมื่อหันมาใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV แล้ว มีความรู้สึกอย่างไร นอกเหนือจากความคุ้มค่าที่ได้รับจากการประหยัดค่าเชื้อเพลิงขึ้น โดยผลการศึกษาเบื้องต้น

7.1 ช่องทางที่ผู้ขับขี่รู้จักก๊าซธรรมชาติ NGV

ก๊าซธรรมชาติ NGV นับว่าเป็นเชื้อเพลิงทางเลือกใหม่สำหรับผู้ขับขี่รถยนต์ ในประเภทต่างๆ นอกเหนือจากเชื้อเพลิงเดิมที่ผู้ขับขี่ใช้งาน เช่น ก๊าซหุงต้ม LPG น้ำมันเบนซิน และน้ำมันดีเซล เป็นต้น ดังนั้นการทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์ รู้จักเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยส่วนหนึ่งเพื่อให้ผู้ขับขี่รถยนต์ได้ทราบเกี่ยวกับ NGV ซึ่งเป็นทางเลือกอื่นนอกเหนือจากการใช้เชื้อเพลิงเดิม สังเกตได้จากสื่อประชาสัมพันธ์ต่างๆ ที่ออกมาเป็นระยะ โดยออกมาในรูปแบบสื่อโทรทัศน์ วิทยุ สื่อสิ่งพิมพ์ ป้ายโฆษณาตามท้องถนนต่างๆ หรือแม้กระทั่งสื่อในอินเทอร์เน็ตก็ตาม

ดังนั้นในการศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับช่องทางที่ผู้ขับขี่รถยนต์ หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับรถยนต์รู้จักก๊าซธรรมชาติ NGV โดยมีทั้งในส่วนที่มาจากการประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และมีได้มาจากการประชาสัมพันธ์จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ทราบจากคนใกล้ชิด เป็นต้น จากผลการสอบถาม ได้ผลการสำรวจออกมาดังนี้

ตารางที่ 7.1

ผลการสำรวจช่องทางที่ผู้ขับขี่รู้จักก๊าซธรรมชาติ NGV

หน่วย: ร้อยละ

สื่อที่ผู้ขับขี่ได้รู้จักก๊าซธรรมชาติ NGV	ร้อยละของผู้ตอบ
วิทยุ	5.16
โทรทัศน์	29.81
หนังสือพิมพ์	9.81
ป้ายโฆษณาที่ต่างๆ	7.61
วารสารต่างๆ	5.16
เพื่อนหรือคนรู้จัก	11.10
คนในครอบครัว	2.32
อินเทอร์เน็ต	5.55
ป้ายโลโก้ CNG/NGV ที่ติดตามรถต่างๆ	12.00
อื่นๆ	11.48

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 7.1 กล่าวว่า สื่อที่ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์รู้จักกับก๊าซธรรมชาติ NGV จำนวนมากที่สุดคือ สื่อโทรทัศน์ โดยมีผู้ตอบทั้งสิ้นร้อยละ 29.81 รองลงมาคือ ป้ายหรือตรา CNG/NGV ซึ่งติดตามรถต่างๆที่มีการดัดแปลงให้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV แล้วทั้งสิ้นร้อยละ 12.00 และเป็นประเภทอื่นๆ ร้อยละ 11.48 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้ขับขี่รถยนต์ขนาดใหญ่หรือรถสาธารณะ ซึ่งไม่ใช่เจ้าของรถ โดยเป็นลูกจ้างในการขับขี่ ซึ่งรู้จักครั้งแรกมาจากเจ้าของบริษัท หรือเจ้าของคู่มือ ซึ่งเป็นผู้ตัดสินใจติดตั้งเครื่องยนต์ NGV แสดงให้เห็นว่าสื่อโทรทัศน์ ยังคงเป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงผู้ชมได้อย่างง่ายดายและชัดเจน เป็นประโยชน์ต่อการประชาสัมพันธ์

7.2 ช่องทางในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV

หลังจากเจ้าของรถยนต์ได้รู้จักกับก๊าซธรรมชาติ NGV ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งในการใช้เชื้อเพลิงนอกเหนือจากเชื้อเพลิงที่ใช้ปกติ เจ้าของรถตระหนักดีว่า การดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ จำเป็นต้องทำการดัดแปลงเครื่องยนต์และติดตั้งถังก๊าซ ซึ่งเป็น

การลงทุนประเภทหนึ่ง โดยมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องการข้อมูลที่มั่นใจพอที่จะตัดสินใจตัดแปลงเครื่องยนต์ได้ รวมถึงสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากตัดแปลงเครื่องยนต์เสร็จสิ้นแล้ว ซึ่งเป็นสิ่งที่เจ้าของรถยนต์ไม่สามารถคาดการณ์ได้ ดังนั้นเจ้าของรถยนต์ใหญ่จึงทำการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV ทั้งในด้านความคุ้มค่า ความเหมาะสมในการติดตั้ง รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษา จะมีผลต่อการตัดสินใจต่อเจ้าของรถยนต์ในการตัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้

ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเป็นการศึกษาแหล่งข้อมูลเรื่องก๊าซธรรมชาติ NGV ที่เจ้าของรถยนต์ใช้เป็นแหล่งในการศึกษาข้อมูล โดยมีแหล่งข้อมูล ประกอบด้วยสื่อต่างๆ เช่น โทรทัศน์ ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รวมถึงข้อมูลจากบุคคลหรือคนใกล้ชิด เป็นต้น ซึ่งจากผลการสอบถามได้ผลการศึกษาออกมาดังนี้

ตารางที่ 7.2

ผลการสำรวจช่องทางในการศึกษาข้อมูลก่อนการตัดสินใจติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV

หน่วย: ร้อยละ

ช่องทางในการศึกษาข้อมูลก๊าซธรรมชาติ NGV	ร้อยละของผู้ตอบ
สอบถามผู้ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ท่านอื่นๆ	21.11
ศึกษาจากเอกสารของ ปตท.	15.54
ดูจากวิทยุโทรทัศน์	10.56
สอบถามสถานที่ติดตั้งเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV	21.41
ศึกษาจากเว็บไซต์ของ ปตท.	11.44
ศึกษาจากเว็บไซต์ต่างประเทศ	4.40
ศึกษาจากเว็บสำนักนโยบายและแผนพลังงาน	4.40
ศึกษาจากเว็บไทยเว็บอื่นๆ	8.80
อื่นๆ	2.35

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 7.2 กล่าวว่า ช่องทางที่ผู้ขับขีรถยนต์ใช้ในการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องก๊าซธรรมชาติ NGV เพื่อเป็นข้อมูลก่อนการตัดสินใจติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV มากที่สุดคือจากการไปสอบถามตามสถานที่ติดตั้งเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV ทั้งหมดร้อยละ 21.41

รองลงมาคือ จากการสอบถามผู้ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ท่านอื่นๆ ร้อยละ 21.11 และศึกษาจากเอกสารของ ปตท. ร้อยละ 15.54 แสดงให้เห็นว่า คนที่หาข้อมูลเพื่อประกอบการตัดสินใจ มักจะหาข้อมูลจากคนที่ใช้งานและจากอดีตตั้ง เนื่องจากมีความเชื่อว่า สองกลุ่มนี้จะให้ข้อมูลที่แท้จริงและมีประโยชน์มากกว่าศึกษาจากแหล่งอื่นๆ

7.3 เหตุผลในการตัดสินใจติดตั้งหรือดัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้

หลังจากเจ้าของรถยนต์ทำการศึกษาข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติ NGV แล้ว เจ้าของรถยนต์ก็สามารถตัดสินใจได้ว่าควรดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV หรือไม่ โดยพบว่า เหตุผลหลักในการตัดสินใจดัดแปลงเครื่องยนต์ ให้สามารถใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ในแต่ละคน ไม่เหมือนกัน อาทิเช่น การตัดสินใจติดตั้งเนื่องจากเหตุผลทางด้านลดภาระค่าเชื้อเพลิง หรือการตัดสินใจติดตั้งเนื่องจากเหตุผลด้านความสะดวกของผู้ขับขี่ รวมถึงการสนับสนุนที่เกิดขึ้นจากภาครัฐบาล หรือบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ก็เป็นหนึ่งในเหตุผลหลักที่เจ้าของรถยนต์ตัดสินใจในการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ เป็นต้น

ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเป็นการศึกษาเพื่อทราบถึงปัจจัยที่ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์ตัดสินใจในการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ โดยเป็นการเลือกอันดับความชอบมากที่สุด 3 อันดับแรก โดยให้ลำดับคะแนนคือ อันดับที่ 1 เท่ากับ 3 คะแนน อันดับที่ 2 จะได้เท่ากับ 2 คะแนน และอันดับที่ 3 ได้เท่ากับ 1 คะแนน ซึ่งผลจากการสอบถาม ได้ผลการศึกษาออกมาเป็นดังนี้

ตารางที่ 7.3

ผลการสำรวจเหตุผลในการตัดสินใจติดตั้งหรือดัดแปลงเครื่องยนต์
ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้

หน่วย: ร้อยละ

เหตุผลในการตัดสินใจติดตั้งหรือดัดแปลงเครื่องยนต์	ร้อยละ
ตามกระแสสังคม	1.95
รับภาระค่าเชื้อเพลิงที่ใช้น้อย	55.32
ติดตั้งตามเพื่อนหรือคนรู้จัก	3.00

ตารางที่ 7.3 (ต่อ)

หน่วย: ร้อยละ

เหตุผลในการตัดสินใจติดตั้งหรือดัดแปลงรถยนต์	ร้อยละ
ช่วยลดมลพิษ	4.05
สนองนโยบายภาครัฐ	3.30
ถูกบังคับให้ติดตั้ง	4.20
สถานีบริการอยู่ใกล้บ้าน	1.50
NGV มีความปลอดภัยกว่า	8.10
ช่วยลดการขาดดุลเงินตราต่างประเทศ	0.60
ใช้ทดแทนไปก่อนเพื่อรอเชื้อเพลิงที่ดีกว่าในอนาคต	2.25
มองว่า NGV น่าจะมีอนาคตที่สดใสกว่าเชื้อเพลิงอื่น	9.45
ภาครัฐและ ปตท. ให้การอุดหนุนเกี่ยวกับค่าติดตั้งและดัดแปลง	5.10
อื่นๆ	1.20

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตาราง 7.3 เห็นได้ว่า เจ้าของรถยนต์มีเหตุผลหลักในการตัดสินใจคือ รับภาระในค่าเชื้อเพลิงไม่ไหว เท่ากับร้อยละ 55.32 อันดับรองลงมาคือมองว่า NGV น่าจะมีอนาคตที่สดใสกว่าเชื้อเพลิงอื่น ร้อยละ 9.45 และ NGV มีความปลอดภัยกว่า ร้อยละ 8.10 แสดงให้เห็นว่า ผู้คนส่วนใหญ่ยอมตระหนักเกี่ยวกับภาระค่าเชื้อเพลิงที่สูงขึ้นมากกว่าเหตุผลอื่นๆ จึงเป็นเหตุผลสำคัญในการตัดสินใจติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV

7.4 ทักษะคนมีส่วนบุคคลต่อก๊าซธรรมชาติ NGV

เนื่องจากผู้ใช้งานก๊าซธรรมชาติ NGV และเจ้าของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV อาจมีทัศนคติต่อก๊าซธรรมชาติ NGV มากน้อยต่างกัน ส่วนหนึ่งอาจเห็นด้วย ส่วนหนึ่งอาจไม่เห็นด้วย โดยบางอย่าง ผู้ใช้งานหรือเจ้าของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV อาจเข้าใจผิดในบางประเด็นได้ ดังนั้นในการศึกษานี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติส่วนบุคคลต่อก๊าซธรรมชาติ NGV โดยเป็นการถามเกี่ยวกับประเด็นต่างๆ โดยให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบว่าเห็นด้วยหรือไม่กับประเด็นนี้ โดยเป็นประเด็นซึ่งมีการพูดถึงเกี่ยวกับการใช้งานก๊าซธรรมชาติ NGV ทั่วไป ซึ่งประกอบไปด้วย

- 1) NGV สามารถใช้ทดแทนเชื้อเพลิงอื่นๆได้
- 2) NGV มีความปลอดภัยมากกว่าเชื้อเพลิงอื่นๆ
- 3) การใช้ NGV ถือเป็นความช่วยเหลือประเทศชาติทางหนึ่ง
- 4) รถทุกยี่ห้อสามารถดัดแปลงให้ใช้ NGV ได้
- 5) NGV ช่วยทำให้อากาศดีขึ้น มลพิษน้อยลง
- 6) สมรรถนะเครื่องยนต์ตอนใช้ NGV ดีกว่าตอนใช้เชื้อเพลิงเดิม
- 7) ใช้ NGV แล้วประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น
- 8) ภาครัฐและเอกชนสนับสนุนการใช้ NGV อย่างเต็มที่
- 9) ท่านใช้ NGV แล้วมีความรู้สึกว่าคุณเองเป็นคนทันสมัย

โดยในแต่ละข้อมีเกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็น จัดทำเป็นมาตราส่วนประเมินค่า แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามการดัดแปลงจากมาตราวัดแบบ Likert scale โดยมีการให้คะแนนดังนี้

- คะแนน 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- คะแนน 4 หมายถึง เห็นด้วย
- คะแนน 3 หมายถึง ไม่น่าใจ / เฉยๆ
- คะแนน 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- คะแนน 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายจะแบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้คำนวณหาค่าช่วงของการวัดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Range} &= (\text{คะแนนมากที่สุด} - \text{คะแนนน้อยที่สุด}) / \text{จำนวนที่ต้องการแบ่ง} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้นเกณฑ์ที่ใช้แปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ทศนคติต่อข้อความนี้ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ทศนคติต่อข้อความนี้ไม่เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ทศนคติต่อข้อความนี้ไม่น่าใจ/เฉยๆ

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึงทัศนคติต่อข้อความนี้เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึงทัศนคติต่อข้อความนี้เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ซึ่งได้จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อความดังนี้

ตารางที่ 7.4

ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามความคิดเห็น

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ / เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
NGV สามารถใช้ ทดแทนเชื้อเพลิง อื่นๆได้	49.48	38.80	6.77	1.30	3.65	4.29	0.93	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
NGV มีความ ปลอดภัย มากกว่าเชื้อเพลิง อื่นๆ	27.34	27.34	27.60	5.47	12.24	3.52	1.28	เห็นด้วย
การใช้ NGV ถือ เป็นการช่วย ประเทศชาติทาง หนึ่ง	45.31	40.63	8.85	0.52	4.69	4.21	0.97	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
รถทุกยี่ห้อ สามารถดัดแปลง ให้ใช้ NGV ได้	26.56	33.33	26.82	6.77	6.51	3.67	1.13	เห็นด้วย
NGV ช่วยทำให้ อากาศดีขึ้น มลพิษน้อยลง	53.91	28.65	10.16	2.08	5.21	4.24	1.07	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
สมรรถนะ เครื่องยนต์ตอน ใช้ NGV ดีกว่า ตอนใช้เชื้อเพลิง เดิม	4.95	17.45	28.13	19.79	29.69	2.48	1.22	ไม่เห็น ด้วย

ตารางที่ 7.4 (ต่อ)

ความคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่แน่ใจ / เฉยๆ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง			
ใช้ NGV แล้ว ประหยัด ค่าใช้จ่ายมากขึ้น	63.54	21.88	11.46	0.78	2.34	4.43	0.90	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
ภาครัฐและ เอกชนสนับสนุน การใช้ NGV อย่างเต็มที่	35.42	34.90	21.09	2.08	6.51	3.91	1.11	เห็นด้วย
ท่านใช้ NGV แล้ว มีความรู้สึก ตัวเองเป็นคน ทันสมัย	22.40	19.27	19.27	22.92	16.15	3.09	1.40	ไม่แน่ใจ/ เฉยๆ
รวม						3.76	1.25	เห็นด้วย

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 7.4 ผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนใหญ่
มีความคิดเห็นในข้อความข้างต้นอยู่ในระดับเห็นด้วย และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

มีผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้สึกเห็นด้วยมากที่สุดในเรื่อง

1. ใช้ NGV แล้วประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น ($\bar{X}=4.43$, S.D.=0.90)
2. NGV สามารถใช้ทดแทนเชื้อเพลิงอื่นๆได้ ($\bar{X}=4.29$, S.D.=0.93)
3. NGV ช่วยทำให้อากาศดีขึ้น มลพิษน้อยลง ($\bar{X}=4.24$, S.D.=1.07)
4. การใช้ NGV ถือเป็นความช่วยเหลือประเทศชาติทางหนึ่ง ($\bar{X}=4.21$, S.D.=0.97)

มีผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้สึกเห็นด้วยในเรื่อง

1. ภาครัฐและเอกชนสนับสนุนการใช้ NGV อย่างเต็มที่ ($\bar{X}=3.91$, S.D.=1.11)
2. รถทุกยี่ห้อสามารถดัดแปลงให้ใช้ NGV ได้ ($\bar{X}=3.67$, S.D.=1.13)
3. NGV มีความปลอดภัยมากกว่าเชื้อเพลิงอื่นๆ ($\bar{X}=3.52$, S.D.=1.28)

มีผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้สึกเฉยๆหรือไม่แน่ใจในเรื่อง

1. ท่านใช้ NGV แล้วมีความรู้สึกที่ตัวเองเป็นคนทันสมัย ($\bar{X}=3.09$, S.D.=1.40)

มีผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้สึกไม่เห็นด้วยในเรื่อง

1. สมรรถนะเครื่องยนต์ตอนใช้ NGV ดีกว่าตอนใช้เชื้อเพลิงเดิม ($\bar{X}=2.48$, S.D.=1.22)

7.5 ระดับปัญหาจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV

การใช้งานก๊าซธรรมชาติ NGV มีผู้ขับซึ่งเป็นจำนวนไม่น้อยรับรู้ถึงปัญหาที่พบจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV บางปัญหาเกิดจากคุณลักษณะในระบบก๊าซธรรมชาติ NGV หรือในตัวก๊าซธรรมชาติ NGV เอง และบางปัญหาอาจเกิดจากสภาพแวดล้อมอื่นซึ่งทำให้เกิดปัญหาจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV โดยบางปัญหาส่งผลต่อความรู้สึกต่อผู้ขับที่ไม่มากนัก แต่บางปัญหาก็อาจเป็นปัญหาที่มีผลต่อการขับซึ่งเป็นอย่างมาก ผู้ขับซึ่งรถยนต์บางคนกล่าวว่า แม้ประหยัดค่าเชื้อเพลิงมากขึ้น แต่จากการใช้งานที่เกิดปัญหาขึ้น ทำให้รู้สึกว่า การใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ไม่คุ้มค่า

การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงระดับปัญหาจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ว่ามีระดับปัญหามากน้อยเพียงใด โดยทำการศึกษายังผู้ขับซึ่งรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ซึ่งเป็นผู้ที่ทราบถึงปัญหาได้เป็นอย่างดี ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ปัญหาปั้มเติมก๊าซ NGV ไม่เพียงพอ
- 2) ปัญหาการเสียเวลาในการเติมเชื้อเพลิง NGV
- 3) ปัญหาน้ำหนักรถเพิ่มขึ้นเพราะถังก๊าซ NGV หนัก
- 4) ปัญหาพื้นที่ใช้สอยลดลงเพราะถังก๊าซ NGV ใหญ่
- 5) ปัญหาความปลอดภัยในการใช้งานลดลง
- 6) ปัญหาการสึกหรอของเครื่องยนต์มากขึ้น
- 7) ปัญหาในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมที่มากขึ้น
- 8) ปัญหาจากความรู้สึกในการขับที่ต่างจากเดิม
- 9) ปัญหาจากอัตราการเร่งของเครื่องยนต์ลดลง
- 10) ปัญหาจากการเติมเชื้อเพลิงบ่อยขึ้น

โดยในแต่ละข้อมีเกณฑ์การวัดระดับความคิดเห็น จัดทำเป็นมาตราส่วนประเมินค่า แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ตามการดัดแปลงจากมาตราวัดแบบ Likert scale โดยมีการให้คะแนนดังนี้

- คะแนน 5 หมายถึง เป็นปัญหามากที่สุด
- คะแนน 4 หมายถึง เป็นปัญหามาก
- คะแนน 3 หมายถึง เป็นปัญหาปานกลาง
- คะแนน 2 หมายถึง เป็นปัญหาน้อย
- คะแนน 1 หมายถึง เป็นปัญหาน้อยมากหรือไม่เป็นปัญหาเลย

เกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายจะแบ่งเป็น 5 ระดับ โดยใช้คำนวณหาค่าช่วงของการวัดดังนี้

$$\begin{aligned} \text{Range} &= (\text{คะแนนมากที่สุด} - \text{คะแนนน้อยที่สุด}) / \text{จำนวนที่ต้องการแบ่ง} \\ &= 0.8 \end{aligned}$$

ดังนั้นเกณฑ์ที่ใช้แปลความหมายดังนี้

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นปัญหาน้อยมากหรือไม่เป็นปัญหาเลย

ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.60 หมายถึง ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นปัญหาน้อย

ค่าเฉลี่ย 2.61 – 3.40 หมายถึง ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นปัญหาปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 3.41 – 4.20 หมายถึง ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นปัญหามาก

ค่าเฉลี่ย 4.21 – 5.00 หมายถึง ปัญหาที่เกิดขึ้น เป็นปัญหามากที่สุด

ซึ่งได้จำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาต่างๆ ดังนี้

ตารางที่ 7.5
ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัญหาที่เกิดขึ้น

ปัญหา	ระดับความคิดเห็น					\bar{X}	S.D.	ระดับ ความ คิดเห็น
	เป็น ปัญหา มากที่สุด	เป็น ปัญหา มาก	เป็นปัญหา ปานกลาง	เป็น ปัญหา น้อย	เป็นปัญหาน้อย มากหรือไม่เป็น ปัญหาเลย			
ปัญหาบ่มเติมก๊าซ NGV ไม่เพียงพอ	40.99	16.86	8.72	9.88	23.55	3.42	1.64	เป็นปัญหา มาก
ปัญหาการ เสียเวลาในการ เติมเชื้อเพลิง NGV	38.95	17.15	11.63	11.63	20.64	3.42	1.58	เป็นปัญหา มาก
ปัญหาน้ำหนักรถ เพิ่มขึ้นเพราะถัง ก๊าซ NGV หนัก	19.19	25.58	11.05	12.50	31.69	2.88	1.55	เป็นปัญหา ปานกลาง
ปัญหาพื้นที่ใช้สอย ลดลงเพราะถัง ก๊าซ NGV ใหญ่	15.99	24.13	12.21	12.79	34.88	2.74	1.53	เป็นปัญหา ปานกลาง
ปัญหาความ ปลอดภัยในการใช้ งานลดลง	3.78	8.72	32.85	12.79	41.86	2.20	1.18	เป็นปัญหา น้อย
ปัญหาการสึกหรอ ของเครื่องยนต์ มากขึ้น	10.47	26.16	32.85	13.37	17.15	2.99	1.23	เป็นปัญหา ปานกลาง
ปัญหาในการ บำรุงรักษาและ ซ่อมแซมที่มากขึ้น	13.08	22.67	25.00	9.01	30.23	2.79	1.42	เป็นปัญหา ปานกลาง
ปัญหาจาก ความรู้สึกในการ ขับขี่ต่างจากเดิม	14.24	26.45	26.16	13.66	19.48	3.02	1.32	เป็นปัญหา ปานกลาง
ปัญหาจากอัตรา การเร่งของ เครื่องยนต์ลดลง	22.67	17.15	21.80	14.24	24.13	3.00	1.48	เป็นปัญหา ปานกลาง
ปัญหาจากการเติม เชื้อเพลิงบ่อยขึ้น	11.05	17.73	25.58	18.90	26.74	2.67	1.33	เป็นปัญหา ปานกลาง
รวม						2.91	1.47	เป็นปัญหา ปานกลาง

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 7.5 ผลการวิเคราะห์พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาผู้ขับขี่รถยนต์ส่วนใหญ่ มีความรู้สึกในปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า

มีผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้สึกเป็นปัญหามากในเรื่อง

1. ปัญหาการเสียเวลาในการเติมเชื้อเพลิง NGV ($\bar{X}=3.42$, S.D.=1.58)
2. ปัญหาปั้มเติมก๊าซ NGV ไม่เพียงพอ ($\bar{X}=3.42$, S.D.=1.64)

มีผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้สึกเป็นปัญหปานกลางในเรื่อง

1. ปัญหาจากความรู้สึกในการขับขี่ต่างจากเดิม ($\bar{X}=3.02$, S.D.=1.32)
2. ปัญหาจากอัตราการเร่งของเครื่องยนต์ลดลง ($\bar{X}=3.00$, S.D.=1.48)
3. ปัญหาการสึกหรอของเครื่องยนต์มากขึ้น ($\bar{X}=2.99$, S.D.=1.23)
4. ปัญหาน้ำมันรถเพิ่มขึ้นเพราะถังก๊าซ NGV หนัก ($\bar{X}=2.88$, S.D.=1.55)
5. ปัญหาในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมที่มากขึ้น ($\bar{X}=2.79$, S.D.=1.42)
6. ปัญหาพื้นที่ใช้สอยลดลงเพราะถังก๊าซ NGV ใหญ่ ($\bar{X}=2.74$, S.D.=1.53)
7. ปัญหาจากการเติมเชื้อเพลิงบ่อยขึ้น ($\bar{X}=2.67$, S.D.=1.33)

มีผู้ตอบแบบสอบถามที่รู้สึกเป็นปัญหาน้อยในเรื่อง

1. ปัญหาความปลอดภัยในการใช้งานลดลง ($\bar{X}=2.20$, S.D.=1.18)

7.6 ความรู้สึกคุ้มค่าในการติดตั้ง

การศึกษานี้เป็นการสอบถามประเด็นเกี่ยวกับความรู้สึกถึงความคุ้มค่าของเจ้าของรถยนต์ในการลงทุนดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ ว่าเจ้าของรถยนต์มีความรู้สึกที่คุ้มค่ามากน้อยเพียงใด โดยผลจากการสอบถาม ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 7.6

ผลการสำรวจความรู้สึกในความรู้สึกค่าจากการลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV

หน่วย: ร้อยละ

ความรู้สึกในความรู้สึกค่าจากการลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ NGV	ร้อยละ
รู้สึกคุ้มค่า	82.86
รู้สึกไม่คุ้มค่า	17.14

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 7.6 แสดงให้เห็นว่า จากการลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ในรถยนต์เพื่อให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ ผู้ลงทุนมีความรู้สึกที่คุ้มค่าต่อการลงทุนเท่ากับร้อยละ 82.86 แสดงให้เห็นว่า คนส่วนใหญ่ยังรู้สึกว่าการลงทุนใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ให้ผลตอบแทนที่คุ้มค่า

7.7 แนวโน้มในการแนะนำให้ผู้อื่นมาติดตั้งตัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้

การศึกษานี้เป็นการสอบถามเกี่ยวกับแนวโน้มที่ผู้ลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ในรถยนต์ให้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV จะแนะนำให้ผู้ขับขี่หรือเจ้าของรถคนอื่นๆ ให้ติดตั้งระบบเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV หรือไม่ จากการสอบถาม ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 7.7

ผลการสำรวจแนวโน้มที่ผู้ลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ระบบก๊าซธรรมชาติ NGV แนะนำให้

ผู้อื่นลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ระบบก๊าซธรรมชาติ NGV ตามผู้ลงทุน

หน่วย: ร้อยละ

แนวโน้มที่ผู้ลงทุนติดตั้ง NGV จะแนะนำให้ผู้อื่นให้ติดตั้งด้วย	ร้อยละ
แนะนำให้ผู้อื่นติดตั้งระบบ NGV	75.71
ไม่แนะนำให้ผู้อื่นติดตั้งระบบ NGV	24.29

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 7.7 แสดงให้เห็นว่า แนวโน้มที่เจ้าของรถจะลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซธรรมชาติ NGV จะแนะนำให้ผู้อื่นให้ติดตั้งระบบ NGV ด้วย เท่ากับร้อยละ 75.71 ซึ่งมีร้อยละที่น้อยกว่าผลสำรวจเรื่องความคุ้มค่า แสดงให้เห็นถึงว่า ยังมีข้อจำกัดในการใช้บางอย่าง ซึ่งทำให้ผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ไม่อยากแนะนำให้คนอื่นใช้ต่อไป

7.8 ความต้องการเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV

การศึกษานี้เป็นการถามผู้ใช้งานรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ว่า หากสามารถเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ ผู้ขับขี่รถยนต์มีความต้องการเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV และไปใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นหรือไม่ โดยผลจากแบบสอบถามได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้

ตารางที่ 7.8

ผลการสำรวจแนวโน้มที่ผู้ลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ระบบก๊าซธรรมชาติ NGV
ต้องการเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV และหันไปใช้เชื้อเพลิงอื่น

หน่วย: ร้อยละ

แนวโน้มที่ผู้ลงทุนติดตั้ง NGV จะเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV	ร้อยละ
ต้องการเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV	16.43
ไม่ต้องการเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV	83.57

ที่มา : จากการสำรวจ

จากตารางที่ 7.8 แสดงให้เห็นว่า แนวโน้มที่เจ้าของรถ ที่ลงทุนติดตั้งเครื่องยนต์ระบบก๊าซธรรมชาติ NGV ยังคงไม่ต้องการเลิกใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV เท่ากับร้อยละ 83.57 ซึ่งมีผลที่สูงกว่าผลการสำรวจในข้อ 7.7 และ 7.8 สาเหตุหลักคือ ผู้ลงทุนมีการลงทุนไปแล้ว ซึ่งมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้นแม้จะไม่คุ้มค่าในการใช้ แต่ก็ยังคงต้องใช้งานต่อไป

7.9 ข้อเสนอแนะจากการใช้งานก๊าซธรรมชาติ

จากการสอบถามผู้ขับขี่รถยนต์ประเภทต่างๆ ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และบริษัทหรือองค์กรที่เป็นผู้ตัดสินใจในการตัดแปลงเครื่องยนต์ NGV ในรถขององค์กร พบว่าบุคคลเหล่านี้ มีข้อเสนอแนะ ความเข้าใจ และความคิดเห็นต่างๆ โดยทางผู้วิจัยได้ทำการสรุปเป็นประเด็นหลักๆ ดังนี้

1) ปัญหาเกี่ยวกับการรอคิวเพื่อใช้บริการสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV จากการสำรวจตามสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่า ในสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ยังพบกับปัญหาการต่อคิวเพื่อรอใช้บริการเติมก๊าซธรรมชาติ NGV โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ที่อยู่ในเขตตัวเมือง และสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ที่อยู่ริมทางหลวงซึ่งมีผู้ขับขี่รถบรรทุกขับผ่านตลอดเวลา ซึ่งมีผลกระทบต่อเวลาในการเดินทาง หรือเวลาในการประกอบอาชีพแล้ว ยังพบกับปัญหาอื่นๆ ดังนี้

— บดบังและขวางทางพื้นที่ในบริเวณนั้น จากการสอบถามเจ้าของสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV โดยเฉพาะในสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ที่มีผู้ใช้บริการมาก โดยพบว่าการรอคิวเพื่อใช้บริการเติมเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV ส่งผลกระทบต่อ ร้านค้าหรือร้านอาหารต่างๆ โดยร้านเหล่านี้ได้รับความเดือดร้อนจากการที่รถยนต์ต่อคิวเพื่อรอใช้บริการ ทำให้เกิดการขวางทางเข้าออกของร้าน และทำให้ผู้มาร้านค้าหรือร้านอาหารได้รับความลำบากจากการเข้ามาใช้บริการในร้าน สร้างความเสียหายต่อธุรกิจนั้นได้

— ปัญหาการถูกลัดคิวจากรถยนต์ต่างๆ เนื่องจากการต่อคิวเพื่อรอใช้บริการเติมเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV ใช้เวลานาน ดังนั้นมักพบกับปัญหาการถูกลัดคิวจากรถยนต์ต่างๆ กรณีที่เห็นได้ชัดคือ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ที่ให้บริการเฉพาะเจาะจงไปยังรถใหญ่ เนื่องจากรถแต่ละคัน ติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ NGV เป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องเสียเวลาในการเติมเชื้อเพลิงแต่ละรอบมาก ดังนั้นจึงพบกับปัญหากับการรอคิวเพื่อเติมเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV ปัญหาที่ตามมาคือ รถยนต์ขนาดเล็ก โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถแท็กซี่ ทำการลัดคิวเพื่อเติมเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV จากการสอบถามพนักงานให้บริการในสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV กล่าวว่า รถแท็กซี่ มักลัดคิวเพื่อใช้บริการเป็นประจำ จนทำให้ผู้ขับขี่รถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด และผู้ขับขี่รถแท็กซี่ มีปากเสียงกันบ่อยครั้ง

2) ปัญหาเครื่องยนต์มีความร้อน จากการสอบถามรถยนต์ประเภทต่างๆ ส่วนใหญ่กล่าวว่า การใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV มีผลกระทบทำให้เครื่องยนต์เกิดความร้อนมากกว่าการใช้เชื้อเพลิงเดิม เบื้องต้น ช่างผู้ชำนาญการในผู้ติดตั้งระบบเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV กล่าวว่าเกิดจากการจุดระเบิดในเครื่องยนต์ ซึ่งการจะทำให้ก๊าซธรรมชาติ NGV จุดระเบิดได้ จำเป็นต้องใช้อุณหภูมิที่สูงมาก ดังนั้นผลที่ตามมาคือ ปัญหาของเครื่องยนต์ที่เกิดการเสื่อมสภาพอย่างรวดเร็ว หากไม่ใส่ใจในการบำรุงรักษา จากการสอบถามผู้ขับซีร็อกแท็กซี่ ซึ่งส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV เนื่องจากความร้อนที่เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้ระบบวาล์วมีปัญหา เช่น วาล์วตีบ วาล์วตัน วาล์วผุ วาล์วพัง เป็นต้น

3) การติดตั้งระบบเครื่องยนต์ NGV ที่ไม่เหมาะสมกับรถยนต์ โดยจากข้อมูลของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) รวมถึงผู้ติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV กล่าวว่า ระบบการติดตั้ง NGV มีทั้งระบบดูดก๊าซ (Fumigation System) และระบบฉีดก๊าซ (Multi point injection System หรือ MPI) ซึ่งการจะเลือกใช้ระบบใดนั้น ขึ้นอยู่กับประเภทของรถที่จะติดตั้ง คือ ระบบดูดก๊าซเหมาะสำหรับรถยนต์แบบเครื่องยนต์คาบูเรเตอร์ และระบบฉีดก๊าซเหมาะสำหรับเครื่องยนต์ที่จ่ายน้ำมันเบนซินด้วยหัวฉีด (EFI) อย่างไรก็ตาม ทั้งสองระบบมีความแตกต่างทั้งทางด้านลักษณะการใช้งาน และราคาติดตั้ง ดังนั้นจึงมีรถยนต์ที่มีการติดตั้งไม่เหมาะสมกับตัวรถยนต์ ดังนี้

— รถที่ใช้ระบบหัวฉีด EFI แต่หันมาติดตั้งระบบดูดก๊าซ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรถแท็กซี่ ซึ่งติดตั้งระบบดูดก๊าซแทนที่จะติดตั้งระบบฉีดก๊าซ ซึ่งเป็นการใช้งานผิดประเภท ซึ่งจากการสอบถามเจ้าของรถแท็กซี่และเจ้าของรถแท็กซี่ส่วนบุคคลเกี่ยวกับการหันมาติดตั้งระบบเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV แบบดูดก๊าซ ซึ่งมีเหตุผลในการติดตั้งดังนี้

- สามารถแก้ไขหรือทำการจูนระบบได้เอง เนื่องจากระบบก๊าซธรรมชาติ NGV แบบฉีดก๊าซ มีการควบคุมการจ่ายก๊าซและอากาศที่เข้าไปในเครื่องยนต์โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ ดังนั้นถ้าพบกับปัญหาในการใช้งานระบบ NGV หรือความไม่สะดวกในการใช้งาน NGV ผู้ขับซีร็อกแท็กซี่ไม่สามารถแก้ไขหรือดัดแปลงได้เอง จำเป็นต้องเข้าคู่มือที่ติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV เพื่อทำการแก้ไขเท่านั้น ดังนั้นผู้ขับซีร็อกแท็กซี่หรือแม้แต่เจ้าของรถแท็กซี่จึงให้ความสนใจกับระบบก๊าซธรรมชาติ NGV แบบดูดก๊าซมากกว่า เนื่องจากสามารถแก้ไขหรือทำการจูนระบบเองได้ แม้แต่อัตราการฉีดก๊าซธรรมชาติ NGV ก็สามารถปรับได้ โดยส่วนใหญ่ผู้ขับซีร็อกแท็กซี่ นิยมทำการจูนระบบฉีดก๊าซ ให้จ่ายก๊าซเข้าห้องเครื่องยนต์ให้น้อยลง โดยมีความเชื่อว่า ทำให้ประหยัดมากขึ้น อย่างไรก็ตาม การทำแบบนี้ส่งผลกระทบต่ออายุของเครื่องยนต์เสื่อมสภาพเร็วขึ้น

- ราคาติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV แบบดูดก๊าซ มีราคาสูงกว่าระบบฉีดก๊าซ ซึ่งเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้เจ้าของรถแท็กซี่หรือเจ้าของรถแท็กซี่ตัดสินใจทำการติดตั้งระบบดูดก๊าซ

— ทำการติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV ที่ใช้แล้ว เนื่องจากเครื่องยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซธรรมชาติ NGV มีราคาตัวถังและระบบเครื่องยนต์สูง โดยผู้ขับขี่รถยนต์จำนวนหนึ่งจึงให้ความสนใจกับระบบเครื่องยนต์ก๊าซธรรมชาติ NGV และถึงก๊าซธรรมชาติ NGV ที่ใช้แล้ว ซึ่งมีราคาสูงกว่าการซื้อเครื่องยนต์หรือถังใหม่ โดยผู้ใช้งานต้องรับความเสี่ยงจากการใช้งาน อาทิ เช่น เป็นระบบที่ผ่านการใช้งานมานาน ซึ่งมีผลต่ออายุการใช้งานหลังจากติดตั้งแล้ว และมีผลในเรื่องความเสี่ยงอันเกิดจากความไม่แน่นอนในมาตรฐานของระบบเครื่องยนต์และถึงก๊าซธรรมชาติ NGV ว่าได้รับมาตรฐานจริงหรือไม่ จากการสอบถามผู้ขับขี่รถแท็กซี่กล่าวว่า ระบบก๊าซธรรมชาติ NGV และถึงก๊าซธรรมชาติ NGV บางส่วนนำมาจากเจ้าของรถแท็กซี่ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลในการติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV ในรถแท็กซี่ หลังจากเข้าร่วมโครงการนี้แล้ว เจ้าของรถแท็กซี่ได้ทำการดัดแปลงมาใช้ระบบก๊าซหุงต้ม LPG ตามเดิม

4) การขับขี่รถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ที่ไม่ถูกวิธี เนื่องจากระบบก๊าซธรรมชาติ NGV แตกต่างจากระบบเครื่องยนต์ดีเซล หรือ ระบบเครื่องยนต์เบนซิน หรือระบบก๊าซหุงต้ม LPG ดังนั้นการขับขี่ให้ถูกวิธีจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ เนื่องจากหากไม่ทำการเปลี่ยนวิธีการขับขี่ อาจส่งผลกระทบต่อระบบเครื่องยนต์ และทำให้เครื่องยนต์เสื่อมสภาพเร็วขึ้น หรืออายุของเครื่องยนต์น้อยกว่าที่ควรจะเป็น โดยแบ่งประเด็นออกเป็นดังนี้

— การเหยียบคันเร่งแช่ จากการสอบถามเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งทำงานในคู่มือติดตั้งก๊าซธรรมชาติ NGV กล่าวว่า การเหยียบคันเร่งแช่ตลอดเวลา มีผลทำให้เกิดปัญหาต่อความร้อนของเครื่องยนต์ที่เกิดขึ้น และส่งผลกระทบต่อเครื่องยนต์ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ขับขี่รถแท็กซี่ ซึ่งมีความเคยชินกับการขับขี่โดยใช้เชื้อเพลิงก๊าซหุงต้ม LPG ดังนั้น จึงมีความเคยชินกับการเหยียบคันเร่งแช่ยามขับขี่ โดยวิธีที่ถูกต้องคือ ควรมีการผ่อนคันเร่งเป็นบางครั้ง

— การไม่สตาร์ทเครื่องยนต์โดยใช้น้ำมัน โดยจากการสอบถามผู้ขับขี่ที่ใช้รถยนต์นั่งส่วนบุคคล ส่วนใหญ่กล่าวว่า เจ้าของรถมักจะมีน้ำมันเบนซิน 91 สำรองไว้ในถังน้ำมัน ซึ่งมีเหตุผลคือ เอาไว้เป็นเชื้อเพลิงสำรอง หากก๊าซธรรมชาติ NGV หมดถัง ยิ่งกว่านั้น การสตาร์ทเครื่องยนต์โดยใช้ระบบน้ำมันเบนซิน 91 และทำการขับขี่ไปสักพักแล้วจึงปรับเป็นระบบก๊าซธรรมชาติ NGV จะช่วยให้เครื่องยนต์มีอายุการใช้งานที่ยาวนาน เนื่องจากคุณสมบัติของน้ำมันซึ่งทำการหล่อเลี้ยงลูกสูบ ไม่ทำให้ลูกสูบแห้ง ซึ่งต่างจากก๊าซธรรมชาติ NGV ที่มีสถานะเป็นก๊าซ อย่างไรก็ตาม

ตาม รถยนต์จำนวนไม่น้อย โดยเฉพาะรถแท็กซี่ มักไม่ทำการสำรองน้ำมันเบนซินไว้ในถังน้ำมัน โดยเน้นเฉพาะเจาะจงใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV เท่านั้น โดยให้เหตุผลว่า ประหยัดมากกว่า ซึ่งนอกจากส่งผลต่อปัญหาในการไม่มีเชื้อเพลิงสำรองในยามที่ก๊าซธรรมชาติ NGV หมดแล้ว ยังส่งผลทำให้เครื่องยนต์มีอายุการใช้งานที่สั้นลงกว่าที่ควรจะเป็น เสื่อมสภาพเร็วขึ้น ส่งผลต่อค่าซ่อมบำรุงและดูแลรักษาที่มากขึ้น ดังนั้นเจ้าของรถแท็กซี่บางคู่ ทำการแก้ไขปัญหานี้ด้วยการออกทุนส่วนหนึ่งเพื่อที่จะไปเติมน้ำมันเบนซิน 91 สำรองไว้ในถังน้ำมันในรถแท็กซี่ทุกคัน

5) ปัญหาการลักลอบซื้อขายเชื้อเพลิงที่ลดลง โดยผลจากการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ นอกจากสามารถลดต้นทุนค่าเชื้อเพลิงที่จ่ายได้แล้ว ยังมีผลก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเจ้าของธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจการขนส่ง หรือธุรกิจที่เจ้าของกิจการเป็นผู้รับผิดชอบในส่วนของต้นทุนค่าเชื้อเพลิงในยานพาหนะ เนื่องจากสามารถลดปัญหาถูกจำ ซึ่งเป็นผู้ซบเซอให้กับบริษัท ทำการลักลอบซื้อขายน้ำมัน หรือเรียกว่า “การขายหมู” เนื่องจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV มีความลำบากในการโอนถ่ายเชื้อเพลิง และไม่สามารถทำการซื้อขายกันเองได้ เนื่องจากมีความอันตราย และผิดกฎหมาย

6) ปัญหาพื้นที่บรรทุกที่ลดลงจากการติดตั้งถังก๊าซ เป็นผลกระทบซึ่งผู้ซบเซอรถยนต์ประเภทต่างๆ ประสบ เนื่องจากการดัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ จำเป็นต้องหาพื้นที่ในการติดตั้งถังก๊าซ NGV ซึ่งส่งผลกระทบต่อพื้นที่ในการบรรทุกของ โดยแยกออกเป็นกรณีต่างๆ ดังนี้

— ปัญหาพื้นที่บรรทุกของที่ลดลงในรถยนต์ขนาดเล็ก โดยในรถยนต์ขนาดเล็ก ประกอบด้วย รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถแท็กซี่ ในการติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ NGV มักจะติดตั้งตรงที่เก็บของด้านหลังของรถยนต์ หรือกระโปรงหลัง ส่งผลกระทบทำให้พื้นที่ในการบรรทุกลดลง ทำให้ไม่สามารถบรรทุกของได้มาก หรือบรรทุกของขนาดใหญ่ได้ แม้ว่าสถานที่ในการติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV จะทำการดัดแปลงเพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นนี้ เช่น การเจาะกระโปรงหลังบางส่วน เพื่อสามารถเพิ่มขนาดพื้นที่บรรทุกหลังจากติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ NGV แล้ว ซึ่งสุดท้ายแล้ว ก็ยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้ทั้งหมด

— การติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ NGV ในรถโดยสารประจำทางที่วิ่งระหว่างจังหวัด ระยะทางไกล ซึ่งการติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ NGV ในรถโดยสารประจำทาง ส่วนใหญ่ทำการติดตั้งบริเวณด้านใต้รถ หรือตำแหน่งที่เก็บของ โดยถ้าเป็นรถโดยสารประจำทางที่วิ่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เรื่องพื้นที่ในการบรรทุกที่ลดลง ไม่ได้สร้างปัญหาต่อผู้ซบเซอหรือผู้โดยสารมากนัก อย่างไรก็ตาม ในกรณีรถโดยสารประจำทางที่วิ่งระหว่างจังหวัด ส่วนใหญ่พบกับ

ปัญหาพื้นที่บรรทุกลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง รถที่วิ่งในระยะทางไกลๆ ซึ่งใช้เวลาในการเดินทางยาวนาน ดังนั้นผู้โดยสารจำเป็นต้องเก็บสัมภาระของแต่ละคนไว้ที่เก็บสัมภาระ โดยในการติดตั้งถังก๊าซธรรมชาติ NGV ในรถโดยสารประจำทางที่วิ่งระหว่างจังหวัด ทำให้พื้นที่ในการบรรทุกสัมภาระลดลง สร้างความเดือดร้อนให้แก่ผู้โดยสารที่ทำการเดินทาง

7) ปัญหาจากอัตราการเร่งและกำลังเครื่องยนต์ที่ไม่เพียงพอ การใช้ระบบเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV มีจุดอ่อนที่สำคัญคือ อัตราการเร่งเครื่อง และกำลังในการขับเคลื่อนที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับน้ำมันเชื้อเพลิง เช่นน้ำมันเบนซิน หรือน้ำมันดีเซล ดังนั้น ผู้ขับขี่รถยนต์บางประเภทได้รับผลกระทบจากปัญหานี้ แบ่งเป็นประเด็นดังนี้

— การขับเคลื่อนทางลาดชัน หรือการขับขึ้นเขา โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถบรรทุกประเภทต่างๆ ซึ่งต้องขับผ่านภูเขาสูง หรือทางลาดชัน โดยจากการสอบถามผู้ขับขี่รถบรรทุกพบว่าการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV มีกำลังในการขับเคลื่อนน้อย ประกอบกับน้ำหนักรถที่เพิ่มขึ้นจากน้ำหนักของถังก๊าซ NGV ที่ติดตั้ง จึงมีผลกระทบต่อการขับขึ้นเขา หรือทางลาดชันต่างๆ ทำให้การเคลื่อนตัวเป็นไปได้ช้ามาก และอาจก่อให้เกิดปัญหาเครื่องร้อนขึ้น ทำให้ต้องจอดพักเครื่องให้เย็นลง ส่งผลกระทบต่อการขับขี่ และธุรกิจได้

— ปัญหาการเร่งเครื่อง การแซงรถยนต์คันอื่นๆ จากการสอบถามผู้ขับขี่รถยนต์กล่าวในทำนองเดียวกันคือ การเร่งเครื่องช้ากว่าการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงเดิม ส่งผลต่อการเร่งเครื่องในสถานการณ์บางอย่าง เช่นการแซงรถยนต์คันอื่นๆ ที่ไม่สามารถแซงทันได้ ก่อให้เกิดอุบัติเหตุขึ้น

8) ปัญหาความไม่พร้อมในการติดตั้ง เช่น รถโดยสารประจำทางที่วิ่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จากการสอบถามเจ้าของรถ ทราบว่า ภาครัฐทำการบังคับให้ติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV แบบทางอ้อม คือหากไม่ทำการติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติในรถโดยสารประจำทางที่วิ่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จะไม่ต่อสัญญาการเดินทางให้ ดังนั้นเจ้าของรถจึงจำเป็นต้องทำการติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV อย่างช่วยไม่ได้ ทำให้เกิดปัญหาตามมา อาทิเช่น การเปลี่ยนสีของรถโดยสารประจำทางที่วิ่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลใหม่ โดยรถธรรมดาเปลี่ยนเป็นสีชมพู และรถแบบปรับอากาศ เปลี่ยนเป็นสีเหลือง ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้มากขึ้น และปัญหาอีกประการหนึ่งคือ ราคาค่าโดยสาร ซึ่งทางภาครัฐได้กำหนดโดยอ้างอิงจากราคาน้ำมันดีเซลหมุนเร็ว ดังนั้นหากราคาน้ำมันดีเซลมีราคาลดลง ส่งผลทำให้ราคาค่าโดยสารต้องปรับลดลงตามด้วย สร้างปัญหาแก่ผู้รถอย่างมาก เนื่องจากจำเป็นต้องหาทุนในการผ่อนชำระค่าติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV ที่มีค่าติดตั้งที่สูง ดังนั้นหากรายได้ที่เก็บได้ลดลงไป ทำให้กระทบต่อการผ่อนชำระ และประสบปัญหาขาดทุนต่อไป

9) ปัญหาน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นจากการติดตั้งก๊าซธรรมชาติ NGV ถึงก๊าซธรรมชาติ NGV ที่ทำการติดตั้ง มีน้ำหนักที่มาก โดยเฉลี่ยประมาณ 100 กิโลกรัมต่อถัง ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้ขับขี่รถยนต์ โดยแยกออกเป็นประเด็นดังนี้

— น้ำหนักการบรรทุกที่ลดลง เป็นปัญหาที่เกิดกับรถบรรทุก ซึ่งมีกฎหมายเกี่ยวกับน้ำหนักในการบรรทุกสิ่งของ เมื่อรถบรรทุกทำการติดตั้งถึงก๊าซธรรมชาติ NGV ซึ่งมีการติดตั้งตั้งแต่ 4 ถึง จนถึง 12 ถัง ดังนั้นผลที่ตามมาคือ น้ำหนักของรถบรรทุกที่มากขึ้น ส่งผลกระทบต่อปริมาณของบรรทุกที่สามารถบรรทุกได้ลดลง เนื่องจากหากบรรทุกเกินกว่ากฎหมายกำหนด จะผิดกฎหมายได้ และทำให้การขนส่งสินค้าต่อรอบมีปริมาณลดลง ส่งผลต่อจำนวนเที่ยวในการขนส่งที่เพิ่มมากขึ้น

— ใช้มีปัญหา จากการที่ติดตั้งถึงก๊าซธรรมชาติ NGV ซึ่งมีน้ำหนักที่มาก ส่งผลทำให้ช่วงล่างในรถยนต์ประเภทต่างๆ มีปัญหา โดยอุปกรณ์ที่มีผลกระทบมากที่สุดคือ โช้ค (Choke) ดังนั้นผู้ขับขี่รถยนต์บางส่วนจึงจำเป็นต้องทำการเปลี่ยนแปลงโช้คใหม่ เป็นการเพิ่มค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นโดยไม่จำเป็น ในกรณีรถแท็กซี่ ผู้ขับขี่รถแท็กซี่บางรายไม่ยอมรับผู้โดยสารที่มีน้ำหนักตัวมาก หรือจำนวนผู้โดยสารที่นั่งในแท็กซี่ต่อครั้ง เนื่องจากกลัวโช้คที่ต้องแบกรับน้ำหนักของถึงก๊าซ NGV อยู่แล้ว มีปัญหาได้

10) ปัญหาที่ผู้ขับขี่รถแท็กซี่ยังเลือกใช้ก๊าซหุงต้ม LPG แม้ว่าในปัจจุบัน รถแท็กซี่ให้ความสนใจกับการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV เพิ่มมากขึ้น โดยมีเหตุผลหลักคือ รัฐบาลให้การสนับสนุน ต้นทุนค่าเชื้อเพลิงที่ลดลง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ก็มีผู้ขับขี่รถแท็กซี่ส่วนบุคคล หรือเจ้าของอู่รถแท็กซี่ยังไม่ให้ความสนใจในการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV และยังคงให้ความสนใจในการใช้ ก๊าซหุงต้ม LPG เช่นเดิม ซึ่งเป็นการใช้งานผิดประเภท เนื่องจากรัฐบาลทำการอุดหนุนราคา ก๊าซหุงต้ม LPG เพื่อช่วยเหลือผู้บริโภคในรูปแบบของเชื้อเพลิงเพื่อนำไปใช้เกี่ยวกับการประกอบอาหาร หรือการทำธุรกิจที่ต้องใช้ก๊าซหุงต้ม LPG โดยสาเหตุที่สำคัญที่แท็กซี่ยังให้ความสนใจกับ ก๊าซหุงต้ม LPG แบ่งเป็นกรณีดังนี้

— สาเหตุจากความสะดวกของสถานีบริการก๊าซหุงต้ม LPG เนื่องจากในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีสถานีบริการก๊าซหุงต้ม LPG อยู่ทั่วไป และมีมากกว่าสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ดังนั้นรถแท็กซี่จึงให้ความสนใจกับก๊าซหุงต้ม LPG มากกว่า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงเวลาใกล้หมดรอบวิ่ง หรือที่เรียกว่า ใกล้หมดกะ รถแท็กซี่มีความพอใจกับสถานีบริการก๊าซหุงต้มมากกว่า เพราะมีให้บริการทั่วไป และไม่ต้องต่อคิว หรือใช้เวลาต่อคิว น้อยมาก

— สาเหตุจากการใช้งานต่อการเติมต่อรอบ ผู้ขับขี่รถแท็กซี่หลายรายกล่าวว่า หลังจากเติมก๊าซหุงต้ม LPG แล้ว สามารถวิ่งได้เป็นระยะทางมากกว่าการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการตระเวนหาสถานีบริการก๊าซ หรือไม่ต้องต่อคิวเพื่อเติม ส่งผลทำให้มีโอกาสในการขับขี่ส่งผู้โดยสารได้มากกว่า และได้รายได้มากกว่าการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ซึ่งในบางกรณี เมื่อผู้ขับขี่รถแท็กซี่ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV จำเป็นต้องหาสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV แท็กซี่ส่วนมากทำการปฏิเสธผู้โดยสารที่ทำการเรียกรถ นอกจากเสียโอกาสในการได้รายได้ของผู้ขับขี่รถแท็กซี่แล้ว ยังทำให้ผู้โดยสารที่ต้องการใช้บริการรถแท็กซี่ได้รับความเดือดร้อนอีกด้วย

11) ปัญหาที่ผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลยังเลือกใช้น้ำมันเบนซิน 91 จากการสอบถามผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลที่ไม่ได้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ส่วนใหญ่กล่าวว่า ไม่สนใจกับการติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV ในรถยนต์ของตัวเอง โดยมีเหตุผลหลักดังนี้

— สาเหตุจากการไม่รู้สึกลถึงความลำบากต่อค่าเชื้อเพลิง จากการสอบถามผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลกล่าวว่า ตัวผู้ขับขี่เองไม่พบกับปัญหาจากการที่ราคาน้ำมันเบนซิน 91 เพิ่มขึ้น และไม่เห็นเหตุจำเป็นในการลงทุนเพื่อติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ NGV ดังนั้นผู้ขับขี่จึงยังคงใช้น้ำมันเบนซิน 91 ตามเดิม

— การเน้นความสะดวกในการใช้งาน เนื่องจากผู้ขับขี่รถยนต์นั่งส่วนบุคคลยังคงตระหนักถึงปัญหาที่ตามมาจากการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV อาทิเช่น ความปลอดภัยจากการใช้งาน ปัญหาสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV มีไม่เพียงพอ และต้องต่อคิวเพื่อใช้บริการ ปัญหาเกี่ยวกับเครื่องยนต์เสื่อมสภาพเร็วขึ้น และความรู้สึกของผู้ขับขี่ที่ไม่อยากให้รถยนต์ส่วนบุคคลของตัวเองถูกดัดแปลงจากเดิม ดังนั้นผู้ขับขี่รถยนต์จึงไม่ทำการตัดสินใจดัดแปลงเครื่องยนต์ให้ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ และยังคงหันมาใช้น้ำมันเบนซิน 91 ต่อไป

12) ปัญหาเกี่ยวกับสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV จากการสอบถามผู้มาใช้บริการเติมเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV และพนักงานที่อยู่ในสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV กล่าวว่า ในตัวสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV เอง ก็พบกับปัญหาต่างๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อการใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV ในรถยนต์ต่างๆ แบ่งเป็นดังนี้

— เครื่องจ่ายก๊าซมีปัญหา ทำให้หยุดการให้บริการ จากการสอบถามพนักงานที่อยู่ในสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV บางแห่งกล่าวว่า เครื่องจ่ายก๊าซธรรมชาติ NGV มีสภาพเก่า ใช้งานมานาน และทำให้เกิดความร้อนในการจ่ายก๊าซขึ้น ดังนั้นทางสถานีให้บริการก๊าซธรรมชาติ NGV จึงจำเป็นต้องหยุดให้บริการเติมเชื้อเพลิงชั่วคราว ทั้งๆที่ ก๊าซธรรมชาติ NGV ยังไม่หมด ส่งผลกระทบต่อผู้เข้ามาใช้บริการบางส่วนต้องออกไปหาสถานีให้บริการก๊าซธรรมชาติ NGV

แห่งอื่น บางส่วนเนื่องจากไม่มีการเติมน้ำมันสำรองเอาไว้ จึงจำเป็นต้องจอดรอ ณ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV นั้น จนกว่าจะเปิดให้บริการอีกรอบ ทำให้เสียเวลา

— ปัญหาน้ำมันรั่วซึมเข้าสู่ถังก๊าซ จากการสอบถามผู้ขับขี่ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถแท็กซี่ กล่าวว่า เกิดเหตุการณ์ที่มีน้ำมันไหลเข้าไปในถังก๊าซธรรมชาติ NGV โดยไม่ทราบสาเหตุ ทำให้ไม่สามารถบรรจุก๊าซธรรมชาติ NGV ได้เต็มถัง ทำให้ระยะทางการวิ่งต่อ 1 รอบ ลดลง โดยหากต้องการนำน้ำมันที่อยู่ในถังก๊าซธรรมชาติ NGV ออกจากถัง จำเป็นต้องเสียเงินโดยไม่จำเป็น

— ปัญหาแรงดันไม่พอ สถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV โดยเฉพาะอย่างยิ่ง สถานีที่ไม่ได้อยู่ในแนวท่อก๊าซ หรือเป็นสถานีลูก มักประสบกับปัญหาแรงดันในการเติมก๊าซธรรมชาติ NGV มีไม่เพียงพอ หากมีรถขนาดใหญ่มาร่วมใช้บริการด้วย เช่นรถบรรทุก หรือ แม้กระทั่งรถโดยสารประจำทาง ก็ทำให้แรงดันที่จ่ายก๊าซมีกำลังที่อ่อนลงอีก ส่งผลกระทบบ้างให้ ต้องใช้เวลาเติมก๊าซธรรมชาติ NGV นานขึ้น หรือ ไม่สามารถเติมก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ไม่เต็มถัง โดยอาจขอร้องให้พนักงานที่ให้บริการในสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ทำการเติมเชื้อเพลิงซ้ำอีกรอบ ทำให้เสียเวลาเป็นอย่างมาก

13) ปัญหาความปลอดภัยในการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ที่ยังมีความสับสนอยู่ แม้ว่า บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หรือรัฐบาล ได้ยืนยันแล้วว่า ก๊าซธรรมชาติ NGV มีความปลอดภัย เนื่องจากเป็นก๊าซที่เบากว่าอากาศ ต่างกับก๊าซหุงต้ม LPG ซึ่งหนักกว่าอากาศ ดังนั้นหากมีการรั่วออกมา ก็จะลอยสู่อากาศ และถังก๊าซธรรมชาติ NGV ได้ผ่านการทดสอบในด้านต่างๆ เช่น ทดสอบการเผาไหม้ ทดสอบโดยใช้ปืนยิง หรือทดสอบโดยทำให้หล่นจากที่สูง เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ผู้ขับขี่หลายคนยังไม่มั่นใจในความปลอดภัยในการใช้งานก๊าซธรรมชาติ NGV

14) ปัญหาเกี่ยวกับเวลาที่เสียไปจากการเติมหรือค้นหาปั๊ม เนื่องจากสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV มีก็ไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ขับขี่รถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV และนอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล มีจำนวนสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV ที่ยังไม่มากนัก ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถบรรทุก ประสบกับปัญหานี้ โดยแบ่งเป็นประเด็นย่อยดังนี้

— รถบรรทุกส่งสินค้าให้ลูกค้าไม่ทันเวลา จากการสอบถามผู้ขับขี่รถบรรทุก ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV กล่าวว่า ปัญหาเรื่องการรอคิวเพื่อใช้บริการก๊าซธรรมชาติ NGV ส่งผลกระทบท่อภาคการขนส่งอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากการเสียเวลาในเรื่องการเติมเชื้อเพลิง ทำให้เวลาในการเดินทางไปยังจุดหมายต่อรอบใช้เวลานานขึ้นอีกด้วย ผลที่ตามมาคือ รถบรรทุกไม่สามารถ

ส่งสินค้าให้ลูกค้าได้ตามเวลาที่กำหนด สร้างความเสียหายต่อธุรกิจ และทำให้ความเชื่อมั่นต่อบริษัทลดลงอีกด้วย

— ธุรกิจบางอย่างต้องใช้เวลาในการขนส่งอย่างรวดเร็ว หากต้องเสียเวลาในการรอคิวเพื่อเติมเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ NGV อาจทำให้ของที่ทำการขนส่งเกิดความเสียหายได้ เช่น ของสดที่มีการเน่าเสียได้ รวมถึงรถบรรทุกทุกปุ่นสำเร็จ หรือรถไม่ปุ่น ซึ่งหากไปส่งไม่ทันในเวลาที่กำหนด ก็ทำให้ปุ่นแข็งตัว และไม่สามารถใช้งานได้

จากเหตุผลจากผู้เกี่ยวข้องในเรื่องก๊าซธรรมชาติ NGV ทั้งหมด เห็นได้ว่า ในการใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV ยังคงพบกับปัญหาและความลำบากในการใช้งานอยู่ ซึ่งเป็นเหตุผลสนับสนุนที่ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์หรือเจ้าของรถยนต์ตัดสินใจจะดำเนินการดัดแปลงรถยนต์ให้สามารถใช้ก๊าซธรรมชาติ NGV หรือไม่