

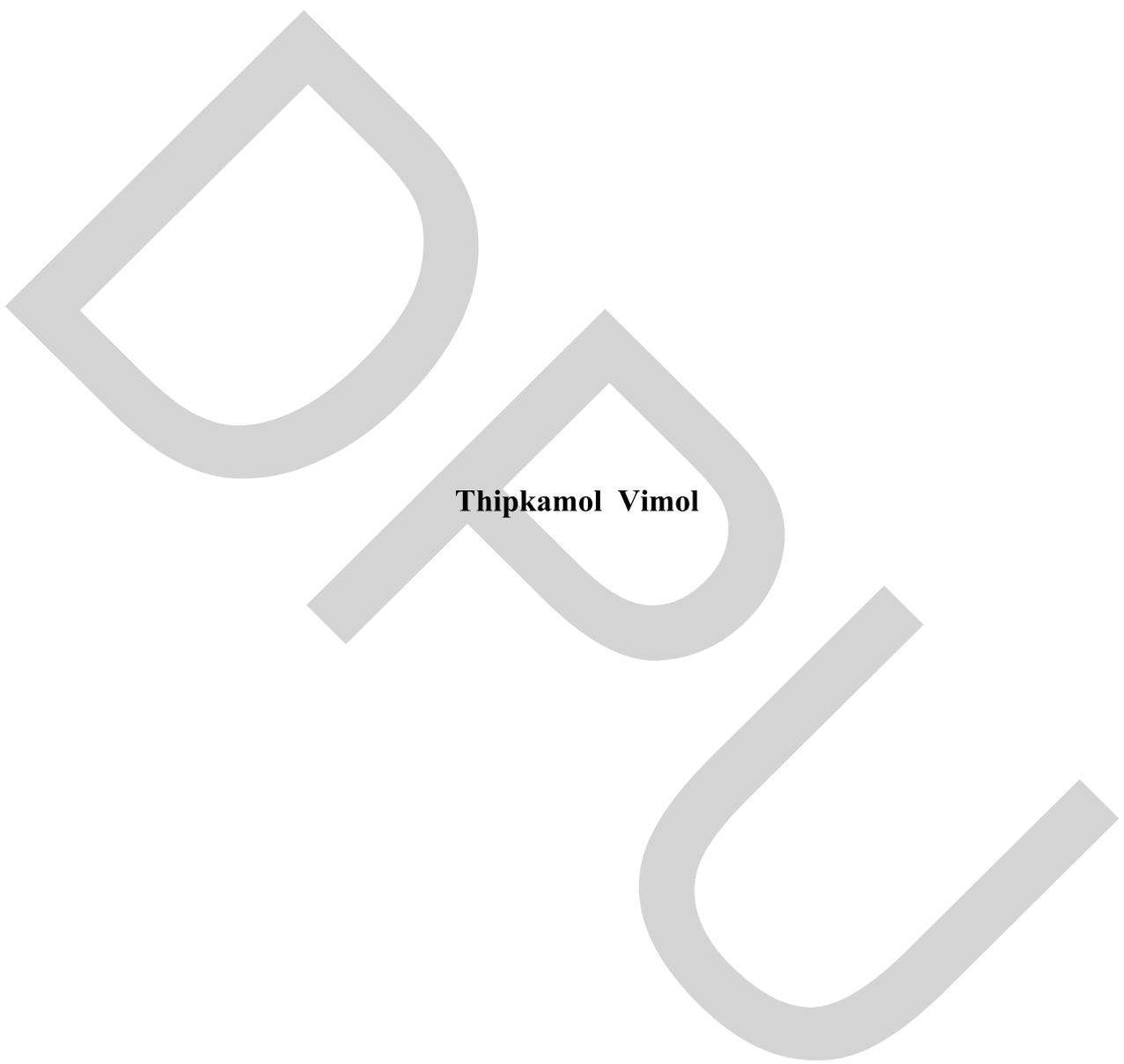
มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบ
และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติ ในรถยนต์ (NGV)

ทิพย์กมล วิมล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต
สาขานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

พ.ศ. 2554

**The Legal Measures on the Component and Spare parts Installers for the
Natural Gas Vehicle**



Thipkamol Vimol

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Laws

Department of Law

Graduate School, Dhurakij Pundit University

2011

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะสำเร็จด้วยไม่ได้ถ้าไม่รับอนุเคราะห์จากกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์ ขอกราบขอบพระคุณ ท่านศาสตราจารย์ ดร. ชีระ ศรีธรรมรักษ์ ซึ่งเป็นประธานกรรมการสอบ ท่านรองศาสตราจารย์ ดร. ภูมิ โชคเหมาะ และท่านอาจารย์ธีรวัฒน์ จันทรมบูรณ์ ซึ่งเป็นกรรมการสอบ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าในการสอบวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านรอง ศาสตราจารย์ ดร. กัลยา ตันศิริ อาจารย์ที่ปรึกษา ที่ให้คำปรึกษา และแนะนำผู้เขียนจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง

ขอขอบพระคุณ บิดามารดาของข้าพเจ้าและญาติๆ ทุกคน รวมถึงเพื่อนๆ ทุกคน ที่ให้กำลังใจ และให้ความช่วยเหลือผู้เขียนมาตลอดมา

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ถ้าเป็นประโยชน์แก่ผู้อ่านประการใด ผู้เขียนขอมอบคุณความดีนี้ให้แก่บิดามารดาที่ให้กำเนิดและสั่งสอนอบรมตลอดมา และครูบาอาจารย์ที่ได้สั่งสอน อบรมและให้วิชาความรู้แก่ผู้เขียน ตลอดจนเจ้าของผลงานทุกเล่มที่ผู้เขียนนำมาอ้างอิงจนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี สุดท้ายนี้หากมีข้อผิดพลาดและบกพร่องประการใด ผู้เขียนขอน้อมรับไว้

ทิพย์กมล วิมล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ฅ
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	๗
สารบัญตาราง	๗
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	7
1.3 สมมติฐานของการศึกษา.....	8
1.4 ขอบเขตของการศึกษา.....	8
1.5 วิธีดำเนินการศึกษา.....	9
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	9
1.7 บทวิเคราะห์ศัพท์	10
2. ประวัติความเป็นมาของการใช้ก๊าซ NGV และแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการ	
 คุ้มครองผู้บริโภค	11
2.1 ประวัติความเป็นมาของการใช้ก๊าซ NGV ในต่างประเทศ และประเทศไทย.....	13
2.1.1 การใช้ก๊าซ NGV ในต่างประเทศ.....	14
2.1.1.1 การใช้ก๊าซ NGV ในประเทศสหรัฐอเมริกา.....	14
2.1.1.2 การใช้ก๊าซ NGV ในประเทศออสเตรเลีย	15
2.1.1.3 การใช้ก๊าซ NGV ในสหภาพยุโรป	16
2.1.2 การใช้ก๊าซ NGV ในประเทศไทย	17
2.2 ความหมายและลักษณะของธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่อง	
อุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV	19
2.3 ประเภทของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซ NGV.....	20
2.3.1 เครื่องยนต์เบนซิน	21
2.3.1.1 ระบบดูดก๊าซ (Fumigation System).....	21
2.3.1.2 ระบบหัวฉีด (Multi Point Injection System, MPI)	22

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3.2 เครื่องยนต์ดีเซล	23
2.3.2.1 ระบบคูดก๊าซ (Fumigation) ที่มีระบบการควบคุมแบบธรรมดา.....	23
2.3.2.2 ระบบคูดก๊าซ (Fumigation) ที่มีระบบควบคุมแบบวงจรปิด	24
2.4 มาตรฐานของถังบรรจุก๊าซ NGV	24
2.4.1 การรับรองมาตรฐานของถังบรรจุก๊าซ NGV	25
2.4.2 การทดสอบทางกายภาพของถังบรรจุก๊าซ NGV	26
2.5 ลักษณะของสัญญาให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์	28
2.5.1 มูลเหตุของการทำสัญญาจ้างทำของ.....	28
2.5.2 สาระสำคัญของสัญญาจ้างทำของ	29
2.6 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ และคุ้มครองผู้บริโภค	29
2.6.1 แนวและคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ	29
2.6.2 แนวคิดและทฤษฎีบทบาทของรัฐในการควบคุมการประกอบธุรกิจ	30
2.6.2.1 การแทรกแซงที่มีลักษณะทั่วไป	31
2.6.2.2 การแทรกแซงเฉพาะเรื่อง	31
2.6.2.3 วิธีการและเครื่องมือในการแทรกแซงทางเศรษฐกิจ.....	31
2.6.3 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวข้องกับการคุ้มครองผู้บริโภค.....	32
2.6.3.1 หลักเสรีภาพในการทำสัญญา.....	33
2.6.3.2 หลักผู้ซื้อพึงระวัง	33
2.6.4 ทฤษฎีความรับผิดทางละเมิด	35
2.6.5 ทฤษฎีความรับผิดโดยเคร่งครัด	36
2.6.6 ทฤษฎีการลงโทษ.....	37
3. มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและ เครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติ ในรถยนต์ (NGV) ในประเทศไทย และ ต่างประเทศ.....	39
3.1 หลักเกณฑ์สำคัญเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและ เครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ในประเทศไทย	40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.1.1 หลักเกณฑ์การจัดตั้งศูนย์บริการส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ในประเทศไทย	41
3.1.1.1 การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์	41
3.1.1.2 การจัดตั้งศูนย์ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ มาตรฐาน.....	43
3.1.1.3 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซและอุปกรณ์ติดตั้ง.....	46
3.1.1.4 มาตรฐานวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์	47
3.1.1.5 มาตรฐานของช่างผู้เชี่ยวชาญในศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์.....	53
3.1.2 องค์กรเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคจากธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์	61
3.1.2.1 สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค	62
3.1.2.2 องค์กรคุ้มครองผู้บริโภคภาคเอกชน.....	67
3.1.2.3 สำนักงานการค้าต่างประเทศ.....	68
3.1.2.4 สำนักงานคณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ	69
3.1.3 การเยียวยาความเสียหายอันเกิดจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์.....	73
3.1.3.1 หลักความรับผิดชอบในความเสียหายตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์.....	73
3.1.3.2 หลักความรับผิดชอบในความเสียหายตามพระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551.....	77
3.1.3.3 ความรับผิดชอบในความเสียหายตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551	79
3.1.4 การระงับข้อพิพาท	80
3.1.4.1 การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทนอกศาล	80

สารบัญ (ต่อ)

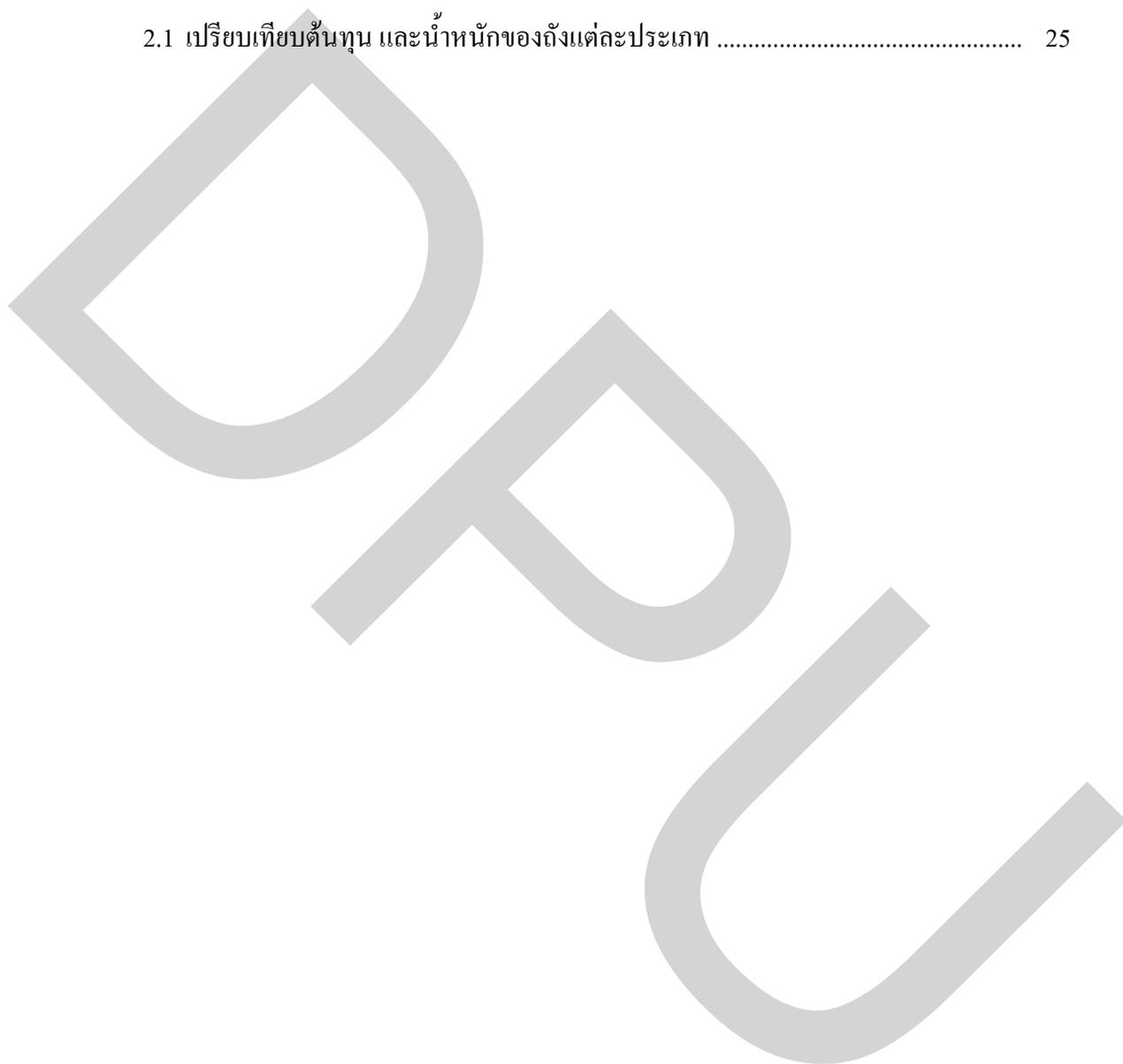
	หน้า
3.1.4.2 การไถ่เกี่ยข้อพิพาทในศาล	81
3.2 หลักเกณฑ์สำคัญเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและ เครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ในต่างประเทศ.....	81
3.2.1 หลักเกณฑ์ที่สำคัญเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วน ควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในประเทศ สหรัฐอเมริกา.....	82
3.2.1.1 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซและอุปกรณ์ติดตั้ง.....	82
3.2.1.2 มาตรฐานของบุคลากรผู้ติดตั้ง.....	84
3.2.1.3 มาตรการทางกฎหมายในการเยียวยาความเสียหายและระงับข้อ พิพาท	84
3.2.2 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ในประเทศออสเตรเลีย.....	87
3.2.2.1 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซและอุปกรณ์ติดตั้ง.....	88
3.2.2.2 มาตรการกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจบริการติดตั้ง ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์.....	89
3.2.2.3 มาตรการทางกฎหมายในการระงับข้อพิพาทและเยียวยาความ เสียหาย.....	91
3.2.3 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในสหภาพยุโรป.....	94
3.2.3.1 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซและอุปกรณ์ติดตั้ง.....	95
3.2.3.2 การรับรองยานยนต์ที่เกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่อง อุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV.....	96
4. ปัญหา และวิเคราะห์ปัญหามาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับธุรกิจศูนย์บริการ ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV) ใน ประเทศไทย	97
4.1 ปัญหาการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGVในรถยนต์	97

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.1 ปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้ง.....	97
4.1.2 ปัญหาคุณสมบัติเรื่องจริยธรรมผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้ง.....	100
4.1.3 ปัญหาเกี่ยวกับการให้คำนิยามของ “ผู้ติดตั้ง”.....	101
4.2 ปัญหามาตรฐานของช่างผู้ติดตั้ง และวิศวกรผู้ตรวจทดสอบ.....	102
4.2.1 ปัญหามาตรฐานช่างผู้ติดตั้ง	102
4.2.2 ปัญหาของหน่วยงานควบคุมช่างผู้ติดตั้ง.....	103
4.2.3 ปัญหาวิศวกรผู้ทำการตรวจสอบและทดสอบ	104
4.3 ปัญหาการคุ้มครองผู้บริโภคจากการประกอบธุรกิจบริการส่วนควบและ เครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์.....	105
4.3.1 ปัญหามาตรฐานถังก๊าซ NGV	105
4.3.2 ปัญหาราคาก๊าซบรรจุถัง NGV.....	106
4.4 ปัญหามาตรการทางกฎหมายในการระงับข้อพิพาทและเยียวยาความเสียหาย	107
4.4.1 ปัญหาการเจรจาไกล่เกลี่ย	107
4.4.2 ปัญหาการเยียวยาความเสียหาย.....	109
5. บทสรุปและข้อเสนอแนะ	111
5.1 บทสรุป	111
5.2 ข้อเสนอแนะ	114
บรรณานุกรม.....	118
ประวัติผู้เขียน.....	124

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 เปรียบเทียบต้นทุน และน้ำหนักของถังแต่ละประเภท	25



หัวข้อวิทยานิพนธ์	มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV)
ชื่อผู้เขียน	ทิพย์กมล วิมล
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.กัลยา ตันศิริ
สาขาวิชา	นิติศาสตร์
ปีการศึกษา	2553

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV) เป็นธุรกิจที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุที่ว่าผู้ใช้รถยนต์จำนวนมากเปลี่ยนมาใช้พลังงานทางเลือก (Alternative Energy) ก๊าซธรรมชาติ แต่ปรากฏว่าในปัจจุบันการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และการให้บริการติดตั้งยังมีคุณภาพ และมาตรฐานแตกต่างกัน เนื่องจากกฎหมายที่ใช้บังคับกับผู้ประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้ง ยังไม่มีมาตรการกำหนดมาตรฐานของศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ไว้ครอบคลุมเพียงพอ ทำให้ผู้ใช้บริการยังต้องประสบปัญหาจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ จากศูนย์บริการติดตั้งที่ไม่ได้มาตรฐาน

จากการศึกษาปัญหา และวิเคราะห์ปัญหาแล้วพบว่าการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ตามกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 ไม่ได้บัญญัติเกี่ยวกับเรื่องมาตรฐานของอาคารสถานที่ บุคลากรช่างประจำศูนย์ การจัดการความปลอดภัย การบริการที่มีมาตรฐานเพียงพอ และยังไม่มียกเว้นเกี่ยวกับคุณสมบัติในด้านจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ นอกจากนี้ความหมายของ “ผู้ติดตั้ง” ก็ยังไม่มี ความหมายชัดเจน ทำให้เกิดปัญหาขอบเขตในการปฏิบัติงาน หนึ่งในส่วนของบุคลากรช่างผู้ติดตั้งไม่มีการบัญญัติไว้ว่าช่างผู้ติดตั้งจะต้องเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ในการติดตั้งมาก่อน ประกอบทั้งยังไม่มี การจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ของช่างติดตั้งควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ไว้ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 ทั้งไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการควบคุมดูแลช่างผู้ติดตั้ง และในกรณีที่ได้รับ ความเสียหายจากการใช้ บริการติดตั้ง ตามพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย

พ.ศ. 2551 ก็ไม่มีบทบัญญัติครอบคลุมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Service) อีกทั้งการใช้สิทธิทางศาลในการดำเนินการฟ้องร้องคดีเพื่อความรับผิดชอบนั้นต้องใช้ระยะเวลาค่อนข้างนาน

จากปัญหาดังกล่าวผู้เขียนจึงขอเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงเพิ่มเติม ประกาศกรมการขนส่งทางบก โดยอาศัยอำนาจของกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 เพื่อให้มีความครอบคลุมและชัดเจนมากขึ้น ดังนั้นจึงเห็นควรกำหนดมาตรฐานการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้ง เพิ่มเติมคุณสมบัติเรื่องจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้ง ทั้งนี้ควรกำหนดความหมายของ “ผู้ติดตั้ง” ให้มีความหมายครอบคลุมถึงการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ระบบก๊าซ NGV ด้วย ในส่วนของช่างติดตั้งนั้นเห็นควรให้มีการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติในสาขาอาชีพช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซNGV ในรถยนต์ ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 และเห็นควรมีหน่วยงานเฉพาะที่รับผิดชอบในการควบคุมดูแลช่างผู้ติดตั้ง ในกรณีมาตรการกฎหมายเยียวยาความเสียหาย ควรแก้ไข เพิ่มเติมพระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ให้ครอบคลุมถึงความเสียหายที่เกิดขึ้นจากบริการที่ไม่ปลอดภัย และเห็นควรมีหน่วยงานเฉพาะที่ภายใต้กรมการขนส่งทางบก ในการรับเรื่องร้องเรียนความเดือดร้อนและความเสียหายที่เกิดจากการใช้บริการติดตั้ง และมีอำนาจในการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท โดยบุคคลที่มีความรู้เชี่ยวชาญในการติดตั้ง หากในกรณีไม่สามารถยุติข้อพิพาทได้ในการเยียวยาความเสียหาย ควรมีการจัดตั้งกองทุนเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการติดตั้ง เพื่อให้มีการเยียวยาความเสียหายรวดเร็วยิ่งขึ้น

Thesis Title	The Legal Measures on the Component and Spare parts Installers for the Natural Gas Vehicle
Author	Thipkamol Vimol
Thesis Advisor	Associate Professor Dr.Kalaya Tansiri
Department	Law
Academic Year	2010

ABSTRACT

The object of this thesis is to study cases involving ‘the Legal Measures on the Component and Spare parts Installers for the Natural Gas Vehicle’. Recently, varieties of Alternative Energies, especially natural gas, have been chosen by a number of car consumers resulting on rapidly growth of businesses and manufacturers on spare parts and Natural Gas Vehicle (NGV) installers. Despite of broad using of such alternative energy, qualities and standards of these business operators, known widely as the installers, still have not met the same level due to inadequate of legal provisions have been provided to standardise the installation centres. This issue leads to the problems incurred under the light of under standard services from the NGV installers.

Regarding on the problems cited in the previous paragraph and prudently study of the writer, there is none of provisions, under the Ministerial Regulations on Component and Spare parts for Natural Gas Vehicle B.E. 2550, which regulates principles in relation with standard of places, mechanics, safety management and services, also without any regulation on morality of the installers. Moreover, the aforementioned regulation shows ambiguities of the term ‘installer’ which resulting an effect on operational scope. The problems regarding on the unclear term affect several other respects, including: no requirement on experiences of the mechanics, failure to provide general qualifications of craftsmanship in initialization under the Skill Development Promotion Act B.E. 2545 and none of organization or related party being assigned duties to control and supervise these installers. Furthermore, provisions on damage occurred from Unsafe Service have not been found under the Act on Liability Arising from Damage from Unsafe Goods B.E. 2551 for. Therefore, when the injury deriving from installation case happens, it remains

unsolved. Lastly, another issue in relation to time consuming is also considered as one of the difficulties to exercise the right to bring such cases into the court proceedings.

According to the several controversial issues, there are a few findings and suggestions which may be regarded as useful solutions to improve and adjust the Department of Transport Announce subject to the Ministerial Regulations on Component and Spear parts for Natural Gas Vehicle B.E. 2550 to become more inclusive and clearer. To accomplish the purpose, firstly, in the aspect of business operators, meaning of the term ‘installer’ shall be amended by including maintenances for the NGV, also moral qualifications of the business operators shall be added. Secondly, specific skills of the mechanic who responsible for installation and maintenance related to any parts of the NGV shall be standardized to comply with the national skill worker under the the Skill Development Promotion Act B.E. 2545 and particular organization. Thirdly, legal measures under the Act on Liability Arising from Damage from Unsafe Goods B.E. 2551 shall be amended and broaden in order to cover any damage which may be occurred from Unsafe Services. Lastly, particular departments under the Department of Transport shall be established in order to be the first place to consider any claim for damage incurred from installation services and employ their power to solve any disputes by conducting conciliation by the experts on the NGV installation. However, in the case that disputes cannot be sorted by the set forth method, the Fund for Compensation on Damage shall also be organized in order to fasten procuring procedures.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีอยู่แล้วว่าพลังงานเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่ง ในการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเริ่มจากภาคประชาชนทั่วไปจนถึงระดับประเทศ อีกทั้งพลังงานเชื้อเพลิงเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของภาคการขนส่ง อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การเกษตร และตลอดจนการพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ เนื่องจากเหตุที่พลังงานเชื้อเพลิงมีความสำคัญกับทุกกิจกรรม ดังนั้นจึงส่งผลให้ความต้องการในการใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานเชื้อเพลิงประเภทน้ำมันหรือปิโตรเลียมเหลว ซึ่งในปัจจุบันกำลังประสบกับปัญหาของน้ำมันราคาสูง โดยมีการผันผวนไปตามสถานการณ์ตลาดโลก อีกทั้งยังปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องอันเกิดจากปัจจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่ไม่สามารถควบคุมได้

จากเหตุของปัญหาน้ำมันราคาสูง ทำให้การประกอบธุรกิจด้านการขนส่งและคมนาคมที่ต้องใช้น้ำมันเป็นปัจจัยหลักของการขับเคลื่อนธุรกิจ ทำให้ได้รับผลกระทบโดยตรงจากปัญหาราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้น ในส่วนของประชาชนผู้บริโภคต้องประสบกับปัญหาค่าครองชีพราคาสินค้าอุปโภคบริโภค ที่สูงขึ้นตามต้นทุนการผลิต การขนส่งและคมนาคม ทั้งยังมีผลกระทบโดยตรงต่อบุคคลผู้ใช้รถยนต์ส่วนบุคคลซึ่งต้องรับภาระค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากปัญหาราคาน้ำมันสูงขึ้นจนไม่สามารถควบคุมได้เนื่องจากประเทศไทยไม่มีแหล่งน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นของตัวเอง ต้องนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์ จึงต้องตระหนักต่อปัญหาของราคาของน้ำมันภายในประเทศที่ไม่อาจควบคุมได้ กระทรวงพลังงานในฐานะเป็นผู้ดูแลและรับผิดชอบ ได้มีนโยบายสนับสนุนให้ใช้พลังงานทางเลือก (Alternative Energy) ก๊าซธรรมชาติอัด (Compressed Natural Gas: CNG) หรือที่เรียกกันทั่วๆ ไปว่าก๊าซ NGV (Natural Gas for Vehicle) โดยได้มอบหมายให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินการตามแผนส่งเสริมให้ใช้ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ โดยมีแนวทางส่งเสริมให้ใช้ก๊าซ NGV ให้มุ่งไปที่รถใช้น้ำมันเชื้อเพลิงปริมาณมาก อาทิ รถแท็กซี่ รถขนส่งมวลชน รถโดยสาร รถตู้ เพื่อลดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ทั้งนี้ ประกอบกับเหตุผลที่ประเทศไทยมีแหล่งก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยถึง 11 แหล่ง สามารถรองรับความต้องการพลังงานของไทยได้นานกว่า 30 ปี หากเปลี่ยนมาใช้ก๊าซธรรมชาติ

จากการที่รัฐบาลได้มีนโยบายลดปริมาณการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง และสนับสนุนให้หันมาใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นพลังงานทางเลือก โดยรัฐบาลสนับสนุนให้รถยนต์นั่งส่วนบุคคลเปลี่ยนมาใช้ก๊าซ NGV ปัจจุบันมีรถยนต์ที่ใช้ก๊าซ NGV ที่จดทะเบียนกับกรมการขนส่งทางบกจำนวน 114,127 คัน และรัฐบาลยังส่งเสริมให้รถแท็กซี่ที่ใช้ก๊าซ LPG เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ NGV จากแท็กซี่ทั้งหมด 75,000 คัน ใช้ก๊าซ NGV ประมาณ 45,000 คัน โดยมีเป้าหมายให้ แท็กซี่อีก 30,000 คัน ที่ใช้ก๊าซ LPG เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ NGV โดยกระทรวงพลังงานจะสนับสนุนค่าติดตั้งถังและอุปกรณ์ และเร่งส่งเสริมให้รถโดยสารขนาดใหญ่ รถเมล์ ขสมก. รถร่วม ขสมก. เปลี่ยนมาใช้ก๊าซ NGV ทั้งหมด จึงส่งผลให้มีผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ เป็นธุรกิจที่เติบโตขึ้นมาอย่างรวดเร็ว แต่ทั้งนี้แล้วการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์นั้นต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นสำคัญ จะต้องมี การติดตั้งโดยศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ที่ได้มาตรฐาน ช่างติดตั้งมีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ ในการติดตั้ง และที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ที่ใช้ในการติดตั้งต้องได้มาตรฐานเช่นกัน และภายหลังการติดตั้งยังต้องมีการตรวจและทดสอบโดยวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบว่าการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์มีความปลอดภัย ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่ติดตั้งได้มาตรฐาน เพราะถังบรรจุก๊าซ NGV ที่ติดตั้งในรถยนต์นั้นจะต้องรับความดันปกติได้สูงสุด 200-240 บาร์ หรือ 3,000-3,600 ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว เนื่องจากก๊าซ NGV เป็นก๊าซที่มีความดันสูง เมื่อเปรียบเทียบกับก๊าซ LPG มีความดันเพียงระดับ 240-270 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือประมาณ 16-19 บาร์ เช่นนั้นแล้วถังบรรจุก๊าซ NGV ต้องเป็นถึงที่มีคุณภาพตามกำหนดมาตรฐาน แต่เนื่องจากในปัจจุบันถังบรรจุก๊าซ NGV ยังมีราคาสูง ทำให้มีการนำถังที่ราคาถูกไม่ได้มาตรฐานมาติดตั้ง หรือนำถังที่ใช้แล้วมาติดตั้งในรถยนต์ ตัวอย่างกรณีเกิดอุบัติเหตุถึงบรรจุก๊าซ NGV ในรถหัวลากสิบล้อระเบิดขณะเติมก๊าซ NGV เหตุเพราะไปซื้อถังบรรจุก๊าซ NGV ที่ใช้แล้วมาติดตั้งใช้งาน ทำให้ถังบรรจุก๊าซไม่สามารถทนแรงดันตามปกติได้ ถึงแม้ว่าก๊าซ NGV เป็นก๊าซที่มีความปลอดภัยสูงกว่าเชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามต้องมีการติดตั้งถังบรรจุก๊าซและอุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน ผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะต้องพิจารณาเลือกศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์อย่างรอบคอบว่าเป็นศูนย์บริการที่ได้รับความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งจากกรมการขนส่งทางบก เนื่องจากยังมีศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์อีกจำนวนมากที่ไม่ได้รับความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งจากกรมการขนส่งทางบกเปิดให้บริการ อีกทั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ในปัจจุบันยังมีมาตรฐานไม่เพียงพอ เพราะยังมีปัญหา

ทางกฎหมายหลายประการที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ที่ไม่รัดกุมเพียงพอ ดังนี้

1.1.1 ปัญหาการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

1) ปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของกรมการขนส่งทางบก ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ข้อ 2 กำหนดว่า “ผู้ใดประสงค์จะขอรับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งให้ยื่นคำขอตามแบบที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด...” ซึ่งผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ผู้ยื่นคำขอต้องมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้จึงจะได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบให้เป็นผู้ติดตั้ง แต่ทั้งนี้หลักเกณฑ์ในเรื่องคุณสมบัติดังกล่าว เป็นเพียงการกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นเท่านั้นในการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ยังไม่มีมาตรฐานเพียงพอ จึงทำให้เกิดปัญหาในการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ที่ไม่ได้มาตรฐาน หรือมีมาตรฐานไม่เท่าเทียมกันทั้งในเรื่องของอาคารสถานที่ ความปลอดภัยของสถานที่ปฏิบัติงานของศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ที่ยังมีการประกอบกิจการอยู่ในบริเวณชุมชนที่อยู่อาศัย อันอาจทำให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ ความไม่ปลอดภัย หรือก่อให้เกิดมลพิษแก่ผู้อยู่อาศัยใกล้เคียงได้

ปัญหาของบุคลากรประจำศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ตามประกาศกรมการขนส่งทางบกไม่ได้กำหนดให้ช่างผู้ติดตั้งประจำศูนย์บริการติดตั้งติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ต้องมีที่มีประสบการณ์ในการติดตั้งมาก่อน และมีวิศวกรคอยควบคุมดูแลให้คำปรึกษาในการติดตั้งไว้ประจำศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ทำให้การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ สามารถเปิดประกอบธุรกิจได้โดยง่ายไม่จำเป็นต้องมีช่างที่มีประสบการณ์ และมีวิศวกรประจำศูนย์บริการติดตั้ง ทำให้ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ไม่ได้มาตรฐาน

ปัญหาการจัดการความปลอดภัย และการให้บริการกับผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ปัจจุบันยังไม่มีจัดการความปลอดภัยในสถานที่ปฏิบัติงานเพียงพอ ไม่มีการกำหนดมิกฎข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน หรืออย่าง

ในกรณีฉุกเฉินควรกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่เครื่องแจ้งเตือนภัย และทางหนีไฟกรณีฉุกเฉิน เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้มาใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และปัญหาอีกประการหนึ่งที่มีความสำคัญ การบริการลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการติดตั้งโดยทั่วไปแล้วยังขาดการให้รายละเอียดเกี่ยวกับการติดตั้ง รายละเอียดของส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งกับผู้ให้บริการอย่างถูกต้องและเพียงพอ ซึ่งผู้เข้ามาใช้บริการโดยส่วนมากแล้วจะไม่มีความรู้เกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ดังกล่าว ซึ่งผู้ให้บริการจะอยู่ในฐานะที่ด้อยกว่าไม่มีอำนาจในการต่อรอง จึงมักจะถูกเอาเปรียบจากผู้ประกอบธุรกิจ จึงเห็นควรกำหนดให้มีการชี้แจงรายละเอียดให้ข้อมูลแก่ลูกค้าผู้มาใช้บริการ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจ และกำหนดให้มีการเสนอราคาค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ทั้งนี้ปัญหาการรับประกันการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์นั้นยังไม่มีกฎหมายกำหนดให้การให้บริการติดตั้งจะต้องมีการรับประกันการติดตั้ง

2) ปัญหาคุณสมบัติเรื่องจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจ การออกหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งยังไม่มีกฎหมายกำหนดถึงคุณสมบัติในด้านจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ซึ่งเป็นธุรกิจที่ต้องเกี่ยวข้องกับรถยนต์ที่เป็นทรัพย์สินของผู้ใช้บริการ เช่นนั้นแล้วผู้ให้บริการต้องมีความซื่อสัตย์สุจริตในการดำเนินธุรกิจ ผู้ให้บริการหรือผู้ประกอบธุรกิจจะต้องไม่มีประวัติเกี่ยวกับการกระทำความผิดอาชญาฐานลักทรัพย์หรือรับของโจรที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์ หรือกระทำความผิดฐานหลอกลวงหรือฉ้อโกง เพราะอาจจะมีพฤติกรรมกลับมากระทำความผิดซ้ำได้อีก กรณีมีปัญหาเกิดจากการนำรถยนต์ไปใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV แล้วมีการถอดเอาชิ้นส่วนอุปกรณ์ในรถยนต์ไป

3) ปัญหาเกี่ยวกับคำนิยามของ “ผู้ติดตั้ง” ตามความหมายของ กฎกระทรวง กำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 ได้ให้คำนิยามของ “ผู้ติดตั้ง” หมายความว่าผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ และตามประกาศกรมการขนส่งเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ได้ให้คำนิยามของ “ผู้ติดตั้ง” หมายความว่า ผู้ติดตั้งที่ เป็นผู้ผลิต และผู้ติดตั้งทั่วไป และตามประกาศกรมการขนส่งเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการติดตั้ง และการออกหนังสือรับรองการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ได้ให้คำนิยามของ “ผู้ติดตั้ง” ไว้ว่า หมายถึง ผู้ได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็น

เชื้อเพลิง จากคำนิยามดังกล่าวจะเห็นได้ว่ายังให้ความหมายของผู้ติดตั้งไว้ไม่ชัดเจน ไม่มีการให้ความหมายครอบคลุมรวมถึงการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซ NGV ซึ่งจะมีผลให้ผู้ประกอบธุรกิจบริการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ให้บริการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซ NGV ไม่อยู่ภายใต้บังคับของประกาศดังกล่าว ซึ่งเป็นช่องทางให้ศูนย์บริการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ที่ไม่ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ติดตั้งจากกรมการขนส่งทางบก ไปทำการซ่อมบำรุงรถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซ NGV ให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการ อันจะทำให้เกิดความเสียหายไม่ปลอดภัยได้

1.1.2 ปัญหามาตรฐานของช่างผู้ติดตั้ง และวิศวกรผู้ตรวจสอบ

1) ปัญหามาตรฐานช่างผู้ติดตั้ง ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และยกเลิกให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ข้อ 7 (2) บุคลากรผู้ทำการติดตั้งต้องมีวุฒิการศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นไป หรือเทียบเท่า สาขาช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน หรือเกี่ยวข้องกับการติดตั้ง และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติ ซึ่งถือว่าเป็นผู้ที่ประกอบวิชาชีพที่ต้องใช้ความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการทำงาน หากบุคคลใด ซึ่งมีได้เป็นผู้มีความรู้มีความชำนาญ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานดังกล่าว ได้ทำการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดความเสียหายไม่ปลอดภัย แก่ผู้ใช้บริการได้ ซึ่งในปัจจุบันช่างที่ทำการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ที่มีความรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์ในการติดตั้งที่ได้ผ่านการฝึกอบรมนั้นมีจำนวนไม่เพียงพอ ทั้งนี้หลักสูตรที่ทำการฝึกอบรมเป็นหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น อยู่ในความรับผิดชอบของกรมธุรกิจพลังงาน และกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจัดทำหลักสูตรฝึกอบรม และออกประกาศนียบัตร แม้ช่างติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ผ่านการฝึกอบรมแล้ว แต่ยังไม่มีความชำนาญเพียงพอ ในการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ยังไม่มีการมาตรการควบคุม และพัฒนามาตรฐานของช่างติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

2) ปัญหาของหน่วยงานควบคุมช่างผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ แม้ว่ากรมธุรกิจพลังงาน และกรมพัฒนาฝีมือแรงงานจะมีอำนาจในการจัดฝึกอบรม ออกวุฒิบัตรให้กับบุคคลที่ได้ผ่านการฝึกอบรม แต่ก็ไม่มีอำนาจในการควบคุมดูแลการประกอบวิชาชีพของบุคคลดังกล่าว เพราะการประกอบอาชีพช่างติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ไม่ได้มีลักษณะที่ต้องมีใบอนุญาตในการประกอบวิชาชีพ ทั้งยังไม่มีมาตรการในการลงโทษไว้โดยเฉพาะ ในกรณีช่างผู้ติดตั้งมิได้ดำเนินการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ตามวิธีการที่กำหนดไว้ หรือมีเจตนาทุจริตในการทำการติดตั้ง กรณีช่างผู้ติดตั้ง

ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ มิใช่ช่างผู้ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรช่างติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ก็ไม่มีมาตรการในการควบคุมที่เพียงพอมีเพียงอำนาจในการจัดหลักสูตรในการฝึกอบรมเพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ ในกรณีช่างผู้ติดตั้งไม่มีมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ ควรที่จะมีหน่วยงานเฉพาะในลักษณะองค์กรวิชาชีพมาดูแลในปัญหาดังกล่าว มีอำนาจในการออกหนังสือรับรองการปฏิบัติงาน ตรวจสอบ เพิกถอน และมีอำนาจในการลงโทษ

3) ปัญหาวิศวกรผู้ตรวจทดสอบ เนื่องมาจากวิศวกรผู้ตรวจทดสอบได้ออกใบรับรองการตรวจ และทดสอบการติดตั้งส่วนควบอุปกรณ์และเครื่องอุปกรณ์ โดยไม่มีการตรวจสอบจริง เพียงออกใบรับรองให้ไว้แล้วรับเงินค่าตรวจและทดสอบมา รวมทั้งออกใบรับรองโดยไม่ทำการตรวจสอบให้ถูกต้องตามขั้นตอน เป็นการฝ่าฝืนประกาศของกรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการให้ความเห็นชอบและการยกเลิกให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ตรวจทดสอบส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ซึ่งกฎหมายดังกล่าวไม่มีมาตรการในการลงโทษ เพียงแต่ตัดเตือน ระบุว่าใช้หนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจ และทดสอบชั่วคราว หรือยกเลิกหนังสือให้ความเห็นชอบเท่านั้น หรือหากเป็นกรณีผิดจรรยาบรรณทางวิชาชีพวิศวกรก็ให้พักหรือเพิกถอนใบอนุญาต เป็นการลงโทษในทางวิชาชีพของผู้ประกอบอาชีพวิศวกรเท่านั้น หากมีความเสียหายส่วนหนึ่งเกิดขึ้นจากที่วิศวกรงดเว้นการปฏิบัติหน้าที่ของตนดังกล่าวยังไม่มีความหมายกำหนดโทษทางแพ่ง หรือทางอาญา

1.1.3 ปัญหาการคุ้มครองผู้บริโภคจากการประกอบธุรกิจติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

1) ปัญหามาตรฐานถังบรรจุก๊าซ NGV และอุปกรณ์ ตามประกาศเรื่องกำหนดมาตรฐานส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดมาตรฐานไว้ 4 มาตรฐานด้วยกัน คือ มาตรฐาน มอก. 2311, ISO 11459, ECER 110 และ ANSI CSA NGV2 ซึ่งหากมีผู้นำเข้าหรือผู้ครอบครองติดตั้งถังที่ได้มาตรฐานดังกล่าว และรวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งที่ไม่มีมาตรฐานซึ่งทั้งถังบรรจุก๊าซ NGV และอุปกรณ์ติดตั้งระบบก๊าซ NGV จะต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศซึ่งการนำเข้างดังกล่าวไม่มีหน่วยงานใดที่เข้ามาควบคุมการมาตรฐานการนำเข้าถังและอุปกรณ์ชุดติดตั้งระบบ NGV ซึ่งจะเป็นอันตรายต่อผู้ใช้บริการติดตั้ง ในกรณีถังบรรจุก๊าซ NGV และอุปกรณ์ชุดติดตั้งระบบ NGV ไม่ได้มาตรฐาน จึงควรที่จะมีมาตรการกฎหมายควบคุมการนำเข้าถังและอุปกรณ์ชุดติดตั้งระบบ NGV มีมาตรการ

จัดการกับถังบรรจุก๊าซ NGV ไม่มีมาตรฐานที่นำเข้ามาแล้วไม่ให้ออกสู่ตลาด และลงโทษบุคคลนำเข้า มิไว้ในครอบครอง จำหน่ายหรือทำการติดตั้งถังบรรจุก๊าซ NGV ไม่ได้มาตรฐาน

2) ปัญหาราคาถังก๊าซ NGV ซึ่งต้องนำเข้าจากต่างประเทศ มีราคาแตกต่างตามลักษณะของวัสดุที่ใช้ผลิตและมาตรฐาน ผู้บริโภคควรจะได้รับรู้ถึงคุณภาพของถังบรรจุก๊าซ NGV แต่ละประเภทและมาตรฐานเพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เนื่องด้วยการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีค่าติดตั้งค่อนข้างสูง สาเหตุหนึ่งมาจากปัญหาราคาของถังบรรจุก๊าซ NGV ราคาแพง รัฐบาลควรกำหนดราคาที่เหมาะสมเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐที่สนับสนุนให้ใช้ก๊าซ NGV โดยใช้กลไกของพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 ในเรื่องของราคาถังบรรจุก๊าซ NGV เพื่อป้องกันการกำหนดราคาและวิธีปฏิบัติในทางการค้าที่ไม่เป็นธรรม

1.1.4 ปัญหามาตรการทางกฎหมายในการระงับข้อพิพาทและเยียวยาความเสียหาย อันเกิดจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

การติดตั้งหากมีความเสียหายเกิดขึ้นต่อเครื่องยนต์ เครื่องสละชุด ไม่มีกำลัง หรือถ้าร้ายแรงถึงเกิดการระเบิด ซึ่งเป็นอันตรายร้ายแรงต่อชีวิตร่างกาย และทรัพย์สินนั้นความเสียหายดังกล่าวผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ต้องรับผิดชอบในความเสียหายเกิดขึ้นจากการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ฐานกระทำละเมิดต่อผู้ใช้บริการติดตั้ง หรือตามสัญญาที่ได้ให้บริการ โดยผู้ที่ได้รับความเสียหายต้องดำเนินกระบวนการทางศาล อาจต้องใช้เวลามากกว่าที่จะได้รับการเยียวยาความเสียหาย และหากใช้กระบวนการไกล่เกลี่ยโดยคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคก็ยังมีความล่าช้าเพราะต้องรับเรื่องเรียนจากผู้เสียหายจากการใช้สินค้า และบริการจำนวนมาก ทั้งนี้พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 ไม่ได้กำหนดอำนาจไกล่เกลี่ยข้อพิพาทของคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคไว้อย่างชัดเจน ทำให้กระบวนการเจรจาไกล่เกลี่ยยังมีความล่าช้า เช่นนั้นแล้ว ในระหว่างที่ผู้ได้รับความเสียหายยังไม่ได้รับการเยียวยาความเสียหาย ก็ทำให้ผู้ใช้บริการซึ่งได้รับความเสียหายไม่สามารถใช้รถยนต์ดังกล่าวได้ ต้องมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น จึงเห็นควรมีกระบวนการเยียวยาความเสียหายเบื้องต้นให้กับผู้ใช้บริการที่ได้รับความเสียหายอย่างรวดเร็ว

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.2.1 เพื่อศึกษา ประวัติความเป็นมา ทฤษฎี และการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในประเทศไทย และต่างประเทศ

1.2.2 เพื่อศึกษากฎหมายที่ใช้บังคับเกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้ง ส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในประเทศไทยเปรียบเทียบกับต่างประเทศ

1.2.3 เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายที่ใช้บังคับ เกี่ยวกับการเยียวยาความเสียหายจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

1.2.4 เพื่อศึกษามาตรการที่เหมาะสมมาใช้เป็นแนวทางการแก้ไข ปรับปรุงกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมธุรกิจ และการเยียวยาความเสียหายจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

1.3 สมมติฐานการศึกษา

ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ยังไม่มีมาตรฐานเพียงพอ เนื่องจากมาตรการทางกฎหมายที่ใช้บังคับเกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ที่ใช้บังคับในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอในการบังคับใช้ให้ศูนย์บริการติดตั้งมีมาตรฐาน ทั้งยังมีปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในเรื่องของอาคารสถานที่ การบริการ ปัญหาคุณสมบัติเรื่องจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจ ปัญหาค่านิยมของ “ผู้ติดตั้ง” ซึ่งยังมีความหมายไม่ครอบคลุมเพียงพอ ปัญหามาตรฐานของช่างผู้ติดตั้งและวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบ ผู้เขียนเห็นว่าควรมีการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติม กฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 และควรมีการแก้ไขปรับปรุง ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนด หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 จะทำให้ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์มีมาตรฐานเดียวในการให้บริการ

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

มุ่งศึกษาถึงกฎหมายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมการประกอบธุรกิจให้บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในประเทศไทย เช่น พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 กฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง และประกาศกรมการขนส่งทางบกที่ออกตามกฎกระทรวงดังกล่าวที่เกี่ยวข้องกับผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และมาตรฐานของอุปกรณ์และถังบรรจุก๊าซ NGV และปัญหาที่เกิดจากการบังคับใช้กฎหมายดังกล่าว เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่

ผู้บริโภครที่ใช้บริการติดตั้ง และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเยียวยาความเสียหายที่เกิดจากการประกอบธุรกิจศูนย์ บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติความรับผิดในสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการควบคุมการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ให้มีมาตรฐานเท่าเทียมกันและการคุ้มครองผู้บริโภคและการเยียวยาความเสียหายในประเทศไทย และในต่างประเทศ

1.5 วิธีดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงเอกสาร (Documentary Research) โดยทำการศึกษาและค้นคว้าจากเอกสารทั้งภาษาไทย และภาษาต่างประเทศ หนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์ วารสาร จดสาร ข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ในแง่ปัญหามาตรการทางที่เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ความปลอดภัยและการเยียวยาความเสียหาย ที่ผู้บริโภครที่ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ จะได้รับ

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงประวัติความเป็นมาแนวคิด และทฤษฎีการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

1.6.2 ทำให้ทราบถึงกฎหมายต่างประเทศ และประเทศไทยที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ในประเทศไทยและต่างประเทศ

1.6.3 ทำให้ทราบถึงปัญหากฎหมายที่ใช้เกี่ยวข้องกับการเยียวยาความเสียหายจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

1.6.4 ทำให้ทราบมาตรการที่เหมาะสมนำมาใช้เป็นแนวทางในการแก้ไข ปรับปรุงกฎหมายที่ใช้ในการควบคุมธุรกิจ และและการเยียวยาความเสียหายจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

1.7 บทนิยามศัพท์

ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ได้ให้นิยามศัพท์เฉพาะไว้ดังนี้

– “NGV” ย่อมาจาก Natural Gas for Vehicle หมายความว่า ก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับยานยนต์ เกิดจากการสะสม และทับถมของซากพืช ซากสัตว์สะสมเป็นเวลานาน จนเกิดการรวมตัวเป็นก๊าซธรรมชาติ มีส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทน (CH₃) มีคุณสมบัติเบากว่าอากาศ โดยจะถูกอัดจนมีความดัน 300,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว หรือบางครั้งเรียกว่า CNG

– “CNG” ย่อมาจาก Compressed Natural Gas หรือก๊าซธรรมชาติอัด หมายความว่า ก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในสภาพที่ถูกอัดจนมีความดันสูง มีส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทนและมีสถานะเป็นก๊าซ

– “LPG” ย่อมาจาก Liquefied Petroleum Gas หมายความว่า ก๊าซปิโตรเลียมเหลว ซึ่งประกอบไปด้วยโพรเพน และบิวเทน เมื่อทำให้อยู่ในสถานะของเหลวแล้วก็คือ ก๊าซหุงต้ม

– “ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์” หมายความว่า ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งในรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง

– “ผู้ติดตั้ง” หมายความว่า ผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์

– “การติดตั้ง” หมายความว่า การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์

– “ผู้ตรวจและทดสอบ” หมายความว่า ผู้ตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์และการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์

บทที่ 2

ประวัติความเป็นมาการใช้ก๊าซ NGV และแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง การคุ้มครองผู้บริโภค

จากปัญหาค่าน้ำมันที่มีความผันผวน ซึ่งส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ หรือภาคเอกชน ซึ่งรวมถึงผู้บริโภคที่ต้องรับภาระในเรื่องราคาสินค้า ค่าโดยสารรถประจำทาง ค่าขนส่งที่ปรับตัวสูงขึ้น อันส่งผลให้ผู้บริโภคต้องมีค่าครองชีพที่สูงขึ้น จึงทำให้ผู้บริโภคต้องหาแนวทางในการลดค่าใช้จ่าย ยิ่งในกลุ่มของบุคคลที่ต้องใช้รถยนต์เป็นยานพาหนะในชีวิตประจำวันที่ต้องรับภาระในส่วนของราคาน้ำมันที่ปรับตัวสูงขึ้น ดังนั้นจึงทำให้ต้องหาพลังงานทางเลือกใหม่ที่สามารถทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย ทั้งนี้เนื่องจากในปัจจุบันกำลังประสบกับปัญหาหมอกพิษทางอากาศ และภาวะโลกร้อน ซึ่งเกิดจากการเผาไหม้ของน้ำมันเชื้อเพลิงในรถยนต์ทำให้เกิดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ แต่ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (Natural Gas for Vehicle) ที่เรียกกันว่า NGV หรือก๊าซธรรมชาติอัด (Compressed Natural Gas: CNG) เป็นเชื้อเพลิงที่มีการเผาไหม้สะอาดกว่าเชื้อเพลิงประเภทฟอสซิลทุกชนิด รถที่ใช้ก๊าซ NGV มีระดับการปล่อยสารพิษต่ำกว่าเครื่องยนต์ที่ใช้เบนซิน และดีเซล โดยเฉพาะคาร์บอนมอนอกไซด์ และไนโตรเจนออกไซด์ ยืนยันด้วยการศึกษาของ West Virginia University สหรัฐอเมริกา ซึ่งศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ของปริมาณมลสารจากรถโดยสารเครื่องยนต์ ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ และน้ำมันดีเซล พบว่ารถโดยสารที่ใช้ก๊าซธรรมชาติมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ ในโตรเจนออกไซด์ และฝุ่นละออง น้อยกว่ารถที่ใช้ดีเซล โดยเฉพาะฝุ่นละอองมีค่าเฉลี่ยเพียง 0.027 กรัม/กิโลเมตร ในขณะที่รถดีเซลมีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.965 กรัม/กิโลเมตร จากผลการศึกษาดังกล่าวพบว่าเครื่องยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ มีระดับการปล่อยสารพิษที่ต่ำกว่าเครื่องยนต์ที่ใช้เบนซินและดีเซล โดยเฉพาะคาร์บอนมอนอกไซด์ และไนโตรเจนออกไซด์ นอกจากนี้ ยังมีข้อมูลสนับสนุนจาก The Australian Greenhouse Office ซึ่งเปรียบเทียบรถ NGV กับรถที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงปรากฏว่ารถ NGV สามารถลดก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ได้ถึงร้อยละ 50-80 ลดก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ได้ ร้อยละ 60-90 ลดก๊าซไฮโดรคาร์บอนได้ร้อยละ 60-80 และแทบจะไม่มีฝุ่นละอองปล่อยออกมาเลย ดังนั้นก๊าซ NGV จึงถือเป็นเชื้อเพลิงที่สะอาดทำให้สิ่งแวดล้อมของโลกเราดีขึ้น ช่วยลดปัญหา

สภาวะโลกร้อนหรือปัญหาก๊าซเรือนกระจก¹ ก๊าซ NGV เป็นพลังงานทางเลือกที่สามารถใช้ทดแทนน้ำมันโดยที่รัฐบาล มีนโยบายสนับสนุนให้ใช้ก๊าซ NGV โดยมีมาตรการลดภาษีมีผลทำให้ผู้ใช้รถยนต์หันมาคิดแปลงรถยนต์ของตนเพื่อใช้ก๊าซธรรมชาติมากขึ้น จึงส่งผลให้การประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

รถยนต์ที่ใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในปัจจุบัน มีทั้งรถยนต์ที่มีการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มาจากบริษัทของผู้ผลิตรถยนต์ ซึ่งในปัจจุบันในประเทศไทยก็มีหลายบริษัทที่ผลิตและจำหน่ายรถยนต์ที่ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มาจากโรงงานบริษัทผู้ผลิต และรถยนต์ที่มาติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ภายหลังโดยศูนย์บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียน จะทำการศึกษาเฉพาะกรณีการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ภายหลังจากผลิตโดยศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เพราะเหตุที่ว่ายังมีปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานของศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ซึ่งผู้ใช้บริการต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในการเลือกศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ที่ได้มาตรฐาน ช่วงผู้ติดตั้งมีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในการติดตั้ง ปัจจุบันมีศูนย์บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ เป็นจำนวนมากที่ไม่ได้มาตรฐานเปิดให้บริการ ผู้เขียนจึงเห็นสมควรศึกษาถึงกฎหมายที่เกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการที่เกิดขึ้นจากการเข้าไปรับบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

ดังนั้นในบทนี้ผู้เขียน ได้ศึกษาถึงประวัติความเป็นมาของการใช้ก๊าซ NGV ในประเทศไทย และต่างประเทศ ความหมายของก๊าซ NGV ลักษณะศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ประเภทของรถยนต์ที่ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และทฤษฎีเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ การคุ้มครองผู้บริโภค และความสัมพันธ์ของผู้ประกอบธุรกิจและผู้ใช้บริการดังนี้

¹ NGV กับสิ่งแวดล้อม. สืบค้นเมื่อ 11 มีนาคม 2552, จาก http://www.eppo.go.th/ngv/ngv_en.html.

2.1 ประวัติความเป็นมาของการใช้ก๊าซ NGV ในต่างประเทศ และประเทศไทย

ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (Natural Gas for Vehicle: NGV) หรือ ก๊าซธรรมชาติอัด (Compressed Natural Gas: CNG) ก๊าซธรรมชาติเกิดจากการสะสม และทับถมของซากพืชซากสัตว์ สะสมเป็นเวลานานจนเกิดการรวมตัวกันเป็นก๊าซธรรมชาติซึ่งประกอบด้วย สารไฮโดรคาร์บอน ได้แก่ มีเทน อีเทน เฮกเซน และสารประกอบไฮโดรคาร์บอนอื่นๆ นอกจากนี้ยังมีสิ่งเจือปนอื่นๆ เช่น ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ไฮโดรเจนซัลไฟด์ ซีลีเนียม ไนโตรเจน และไอน้ำ เป็นต้น ก๊าซธรรมชาติเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอน ที่ประกอบด้วยสารสำคัญ 2 ชนิด คือ ไฮโดรเจน (H) กับคาร์บอนรวมตัวกันในสัดส่วนของอะตอมที่ต่างๆ กัน โดยเริ่มตั้งแต่สารประกอบไฮโดรคาร์บอนอันดับแรกที่มีคาร์บอนเพียง 1 อะตอม กับไฮโดรเจน 4 อะตอมมีชื่อเรียกเฉพาะว่า ก๊าซมีเทน ก๊าซธรรมชาติที่ได้จากแหล่งอาจประกอบด้วยก๊าซมีเทนล้วนๆ หรือมีก๊าซไฮโดรคาร์บอนชนิดอื่นปนอยู่บ้างขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของแหล่งธรรมชาติเป็นสำคัญ แต่โดยทั่วไปก๊าซธรรมชาติจะประกอบด้วยมีเทนตั้งแต่ร้อยละ 70 ขึ้นไป และมีก๊าซไฮโดรคาร์บอนชนิดอื่นปนอยู่บ้าง ก๊าซธรรมชาติที่ประกอบด้วยก๊าซมีเทนเกือบทั้งหมด เรียกว่า ก๊าซแห้ง (dry gas) แต่ก๊าซธรรมชาติพวกโคไมน์ โพรเพน เฮกเซน บิวเทน และไฮโดรคาร์บอนเหลว หรือก๊าซโซลีนปนอยู่ในอัตราค่อนข้างสูง เรียกก๊าซธรรมชาตินี้ว่า ก๊าซชื้น (wet gas) จะมีสถานะเป็นก๊าซที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศ เช่นเดียวกับก๊าซแห้ง เราสามารถแยกโพรเพน และบิวเทน ออกจากก๊าซธรรมชาติ แล้วบรรจุลงถังก๊าซ เรียกก๊าซนี้ว่า ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (Liquefied Petroleum Gas) หรือ LPG ส่วนก๊าซธรรมชาติเหลว หรือก๊าซโซลีนธรรมชาติ ซึ่งเรียกว่า คอนเดนเซท (Condensate) คือพวกไฮโดรคาร์บอนเหลว ได้แก่ เพนเทน เฮกเทน เฮปเทน และอ็อกเทน ซึ่งมีสภาพเป็นของเหลว เมื่อผลิตขึ้นมาถึงปากบ่อแท่นผลิต สามารถแยกออกจากก๊าซธรรมชาติได้บนแท่นผลิต การขนส่งอาจลำเลียงทางเรือ หรือ ส่งทางท่อได้ แหล่งก๊าซธรรมชาติได้มาจากแหล่งต่างๆ ทั้งในทะเล และบนบก รวมทั้งการนำเข้าจากประเทศเมียนมาร์จากแหล่งยากานา บงกช ยูโนแคล และแหล่งเขตกูน ส่วนแหล่งในประเทศได้จากแหล่งเอราวัณ บงกช ยูโนแคล 2 และ 3 ทานตะวัน ไพลีน การแยกก๊าซธรรมชาติ คือการแยกสารประกอบไฮโดรคาร์บอนซึ่งปะปนกันหลายชนิดตามธรรมชาติออกมาเป็นก๊าซชนิดต่างๆ เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ตามคุณสมบัติ และคุณค่าของก๊าซนั้นๆ โรงแยกก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย เกิดขึ้นหลังจากที่มีการนำก๊าซธรรมชาติซึ่งค้นพบในอ่าวไทยมาใช้ประโยชน์ เพื่อแทนการใช้น้ำมันดิบที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ก๊าซธรรมชาติประกอบด้วย สารไฮโดรคาร์บอนที่เป็นประโยชน์ สามารถแยกออกมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่าการนำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงเพียงอย่างเดียว ก๊าซธรรมชาติใช้ประโยชน์ได้โดยตรงด้วยการใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการผลิตกระแสไฟฟ้า หรือใน โรงงานอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรม

ทำกระจก อุตสาหกรรมเซรามิก อุตสาหกรรมสุภภัณฑ์ ฯลฯ และเพื่อนำไปอัดใส่ถังด้วยความดันสูงก็นำไปใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ เรียกว่าก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์ (Natural Gas for Vehicle)

2.1.1 การใช้ก๊าซ NGV ในต่างประเทศ

ยานยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติได้มีการพัฒนา และนำมาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1860 โดยชาวฝรั่งเศสชื่อ Jean Etienne Lenoir แต่ก็ยังไม่เป็นที่นิยมจนกระทั่งในช่วงสงครามโลกครั้งที่ 2 และช่วงที่เกิดวิกฤตการณ์น้ำมันในปี ค.ศ. 1973 ซึ่งราคาน้ำมันสูงขึ้นส่งผลให้ก๊าซธรรมชาติในยานยนต์ เริ่มแพร่หลายมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในประเทศออสเตรเลีย แคนาดา นิวซีแลนด์ และสหรัฐอเมริกา² ประกอบกับก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่มีการเผาไหม้สะอาดจึงได้มีการนำมาใช้แพร่หลายยิ่งขึ้น เพื่อลดปัญหาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในทวีปยุโรปและสหรัฐอเมริกามีการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงมาเป็นเวลานานแล้ว โดยมีการวางท่อก๊าซธรรมชาติไปตามบ้านเรือน ในลักษณะเช่นเดียวกับการวางท่อประปา และการนำก๊าซธรรมชาติมาใช้เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ก็มีมานานแล้ว ประเทศอิตาลีเป็นประเทศแรกที่มีรถใช้ก๊าซกว่า 300,000 คัน สหรัฐอเมริกา 90,000 คัน แคนาดา 20,000 คัน อาร์เจนตินา 500,000 คัน ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ 14,000 คัน อียิปต์ 20,000 คัน

2.1.1.1 การใช้ก๊าซ NGV ในประเทศสหรัฐอเมริกา

ในสหรัฐอเมริกามีการค้นพบก๊าซธรรมชาติเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2359 (ค.ศ. 1816) หรือเมื่อ 185 ปีที่แล้ว โดยใช้เป็นเชื้อเพลิงให้แสงสว่างบนถนนบัลติมอร์ มลรัฐแมรี่แลนด์ ต่อมา เมื่อมีการค้นพบก๊าซธรรมชาติมากขึ้น จึงมีการวางเครือข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติอย่างจริงจังตั้งแต่ช่วงปี พ.ศ. 2463 (ทศวรรษ 1920) โดยเฉพาะในช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่สอง ปัจจุบันมีการวางเครือข่ายท่อส่งก๊าซธรรมชาติในสหรัฐอเมริการวมกันเป็นระยะทางกว่า 1.3 ล้านไมล์ (2.08 ล้านกิโลเมตร)³

การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ประเทศสหรัฐอเมริกานอกจากจะมีลักษณะของความปลอดภัยแล้ว ยังให้ความสำคัญกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยมีหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา Environmental Protection Agency (EPA) ทำหน้าที่หลักในการปกป้องสุขภาพ ของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กำหนดและบังคับใช้กฎ

² กองนโยบายและแผนพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ. (2543).

ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์. หน้า 2.

³ Natural gas production storage and transportation. Retrieved January12, 2010, from

<http://std.kku.ac.th/5030404030/transportation.html>.

ระเบียบ และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งริเริ่มโครงการด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ EPA ได้ออกบันทึกอย่างเป็นทางการ ฉบับที่ 1A (Memorandum No. 1A) ได้จดทะเบียนกับรัฐบาลกลางวันที่ 1 กันยายน ค.ศ. 1994 มาบังคับใช้ภายในรัฐข้อบังคับ ในการปรับปรุงรถยนต์นั้นจะต้องไม่เป็นการเพิ่มการปล่อยไอเสียของรถยนต์ มาตรฐานการปล่อยไอเสียจากรถยนต์ยนต์และเครื่องยนต์ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และรับรองขั้นตอนการตัดแปลงระบบเครื่องยนต์ภายหลังผ่านกระบวนการผลิตแล้ว เป็นกฎระเบียบล่าสุด กำหนดมาตรฐานการปล่อยไอเสีย และกระบวนการทดสอบของรถ NGV และ LPG

2.1.1.2 การใช้ก๊าซ NGV ในประเทศออสเตรเลีย

ออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีแร่ธาตุที่สำคัญทางเศรษฐกิจจำนวนมาก อาทิ มีแร่ตะกั่วประมาณร้อยละ 13 ของโลก แร่เหล็กร้อยละ 12 แร่อะลูมิเนียมร้อยละ 11 และแร่สังกะสีร้อยละ 10 ออสเตรเลียยังมีแร่ยูเรเนียมประมาณร้อยละ 30 ของโลกซึ่งอยู่ในรัฐ Western Australia, South Australia, Queensland และ Northern Territory และมีถ่านหินอีกเป็นจำนวนมาก ออสเตรเลียเป็นประเทศผู้ส่งออกพลังงาน และมีพลังงานในรูปแบบของเหลวใช้บริโภคในประเทศได้อย่างพอเพียง ประมาณร้อยละ 70 ของพลังงานที่ใช้ และใช้ถ่านหินในการผลิตกระแสไฟฟ้า โดยผลิตได้ประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณไฟฟ้าที่ใช้ในประเทศ ออสเตรเลียเป็นประเทศผู้ส่งออกถ่านหินอันดับหนึ่งของโลก โดยมีแหล่งถ่านหินในรัฐ New South Wales, Queensland, และ Victoria ออสเตรเลียยังมีแหล่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเป็นจำนวนมาก บริเวณชายฝั่งรัฐ Victoria, Western Australia, Northern Territory และในรัฐ South Australia และ Queensland⁴ และก๊าซธรรมชาติเป็นก๊าซที่ใช้กันอยู่ทั่วไปในที่อยู่อาศัยในออสเตรเลีย การปรุงอาหารและเครื่องให้ความร้อน ซึ่งก๊าซธรรมชาติส่วนใหญ่มีส่วนประกอบหลักของก๊าซมีเทน (80-95%) เป็นก๊าซไม่มีสี ไม่มีกลิ่น มีการแต่งเติมสารที่มีกลิ่นกลิ่นจะช่วยให้การตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซได้อย่างรวดเร็ว ก๊าซมีเทนเป็นสารประกอบไฮโดรคาร์บอนเบาที่มีองค์ประกอบทางเคมีของ CH₄ และเกิดขึ้นตามธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติต่างกับก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ซึ่งประกอบด้วย โพรเพน และบิวเทนเป็นส่วนใหญ่ ออสเตรเลียยังเป็นประเทศที่ส่งออกก๊าซธรรมชาติหลายพันตันต่อวันมายังเอเชียในรูปแบบของ LNG (Liquid Natural Gas)⁵ เช่น ประเทศญี่ปุ่น จีน เกาหลีใต้ และรวมทั้งสหรัฐอเมริกา

⁴ การจัดตั้งธุรกิจ ใน New South Wales. สืบค้นเมื่อ 11 มกราคม 2552, จาก

http://www.thaiconsulatesydney.org/BIC/inside_01bus_in_nsw.html.

⁵ Compressed Natural Gas (CNG) System. Retrieved January 12, 2010, from

<http://www.oes.net.au/compressed-natural-gas-cng-system.shtml>.

2.1.1.3 การใช้ก๊าซ NGV ในสหภาพยุโรป

ประเทศในแถบยุโรปเริ่มมีการตื่นตัวเรื่องการใช้พลังงานจากก๊าซธรรมชาติ เนื่องจากปัญหาสิ่งแวดล้อมและราคาน้ำมันที่สูงขึ้น อิตาลี เยอรมนี สวิตเซอร์แลนด์ และ สหราชอาณาจักร หรือประเทศอื่นๆ ในโลก อาทิ สหรัฐอเมริกา แคนาดา และออสเตรเลีย ต่างเล็งเห็นความสำคัญ และมีแผนจะพัฒนาโครงการ NGV ให้แพร่หลายยิ่งขึ้นจากจำนวนที่มีอยู่ปัจจุบัน คือประมาณ 5.1 ล้านคันทั่วโลกและมีสถานีบริการ 9,097 แห่ง โดยที่อัตราการเพิ่มของจำนวนรถ และสถานีบริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับประเทศอิตาลี เริ่มต้นในช่วงระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ด้วยการหันมาพัฒนาการใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อขับเคลื่อนรถประจำทางและรถบรรทุกโดยเฉพาะในภาคเหนือของประเทศต่อมารัฐบาลเริ่มให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรมนี้ เริ่มมีการวางระบบโครงสร้างพื้นฐานนโยบายส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมสนับสนุน เช่น การผลิตถังกักเก็บ ระบบปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ (Conversion kit) และระบบเติมก๊าซในสถานี ได้มีการจัดตั้งสมาคมผู้ผลิต และผู้ให้บริการ โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลเรียกว่า NGV System Italia มีบทบาทเป็นตัวกลางผลักดันส่งเสริมอุตสาหกรรม NGV ในอิตาลีรวมทั้งงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยสมาชิกจะเป็นผู้ผลิตรถ สถาบันวิจัย ผู้ให้บริการปรับเปลี่ยนรถยนต์ NGV สถานีบริการ และบริษัทผู้ผลิตชิ้นส่วน อาทิ ถังกักเก็บก๊าซ ระบบวาล์ว และระบบหัวฉีดเชื้อเพลิง ปัจจุบันอิตาลี มีรถ NGV จำนวนกว่า 380,000 คัน เป็นรถบรรทุกและรถประจำทางตามเมืองสำคัญต่างๆ ประมาณ 1,200 คันและคาดว่าจะมีอัตราเพิ่มประมาณร้อยละ 10 ภายในปี 2020 (EC Forecast) โดยมีการผลิตแยกเป็นสองส่วน คือ การผลิตจากโรงงาน (OEM) และการปรับเปลี่ยนจากรถยนต์ใช้น้ำมันเชื้อเพลิงให้เป็นระบบใช้ก๊าซธรรมชาติ (Conversion) ซึ่งมีบริษัทเอกชนรับให้บริการหลายราย (Tartarini Conversion, Landi Renzo, Lovato) โดยในปี 2004 มีจำนวนรถยนต์ปรับเปลี่ยนแล้วสูงถึง 30,000 คันคิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละ 20 จากปีที่ผ่านมาในด้าน โรงงานผลิตรถยนต์ในอิตาลีมีเพียงกลุ่มเดียว คือ กลุ่มเฟียต มีการผลิตทั้งรถยนต์ส่วนตัวขนาดเล็ก (Fiat Multipla, Ducato, Punto และ Doblò) และรถบัสประจำทาง (บริษัท Irisbus ในกลุ่ม IVECO ซึ่งเป็นบริษัทในเครือเฟียต) นอกจากนี้เฟียตยังมีการลงทุนในกลุ่มบริษัทผลิตชิ้นส่วนและศูนย์วิจัยพัฒนาด้านเครื่องยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติ (C.R.F. – Centro Ricerche Fiat) ขณะที่สถานีบริการในอิตาลีมีประมาณ 509 แห่งทั่วประเทศเพิ่มขึ้นจาก 370 แห่งในปี 2001 รัฐบาลอิตาลีมีนโยบายสนับสนุนการจัดสร้างสถานีบริการเนื่องจากมีค่าก่อสร้างราคาอุปกรณ์สูงและเชื่อว่าระบบเครือข่ายของสถานีบริการที่ดีเป็นปัจจัยสำคัญให้มีผู้หันมาใช้รถ NGV มากยิ่งขึ้น บริษัทอิตาลีที่มีบทบาทในบริการด้านนี้ ได้แก่ Safe s.r.l., Idro Meccanica, Nuovo Pignone และ THECLA การพัฒนาอุตสาหกรรม NGV จะสำเร็จได้ต้องอาศัยแรงผลักดันจากภาครัฐรวมถึงสิทธิประโยชน์ทางภาษีอากร ความร่วมมือกับภาคเอกชน

และสถาบันการเงินต่างๆ รัฐบาลอิตาลีเล็งเห็นความสำคัญและประโยชน์ของก๊าซธรรมชาติ และการลดมลพิษในประเทศ จึงได้เร่งรัดการพัฒนาทั้งภาคอุตสาหกรรมการศึกษาวิจัยและการขยายเครือข่ายสถานีบริการ ให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมสามารถเปิดสถานีบริการได้จำนวนมากยิ่งขึ้นในปี 2546 รัฐบาลอิตาลีอนุมัติเงินทุน 578 ล้านยูโร (2.7 พันล้านบาท) สำหรับโครงการสนับสนุนอุตสาหกรรม NGV มีมาตรการลดภาษีก๊าซ CNG มาตรการเงินช่วยเหลือการปรับเปลี่ยนรถและการเปลี่ยนรถยนต์ที่มีอายุเกินกว่า 10 ปีขึ้นไป มาตรการลดการสัญจรภายในเมืองใหญ่ด้วยรถยนต์ส่วนบุคคล ยกเว้นรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ มาตรการลดภาษีรถยนต์สำหรับ NGV และการลงนามความเข้าใจความร่วมมือส่งเสริม NGV ระหว่างกระทรวงสิ่งแวดล้อมอิตาลีกับสมาคมผู้ผลิต น้ำมันของอิตาลี (Italian Oil Companies Association)⁶

2.1.2 การใช้ก๊าซ NGV ในประเทศไทย

ประเทศไทยได้มีการนำก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) มาใช้ในยานยนต์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2513 และเป็นที่แพร่หลายมากขึ้นในปี พ.ศ. 2523 เนื่องจากราคาก๊าซ LPG มีราคาถูกกว่าน้ำมันเบนซินและดีเซล ส่วนใหญ่ จะใช้ในรถแท็กซี่ และรถสามล้อเครื่อง โดยมีการตัดแปลงเครื่องยนต์ที่นำเข้ามาจากญี่ปุ่น อย่างไรก็ตาม วิธีการตัดแปลงยังอยู่ในขั้นพื้นฐาน และมาตรฐานความปลอดภัยยังไม่ดีพอ รวมทั้งกฎระเบียบในด้านความปลอดภัยยังไม่รัดกุม จึงมักก่อให้เกิดอุบัติเหตุเพลิงไหม้หรือเกิดระเบิดได้ นอกจากนี้สถานีเดิม LPG ก่อนข้างขาดแคลน เนื่องจากต้นทุนในการก่อสร้างและราคาที่ดินในกรุงเทพมหานครส่งผลให้ตลาดรถยนต์ที่ใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิงไม่ได้รับการส่งเสริม และพัฒนาเท่าที่ควร แต่ในปัจจุบันเนื่องจากราคาน้ำมันที่เพิ่มสูงขึ้นจึงมีรถแท็กซี่เปลี่ยนไปใช้ LPG เป็นเชื้อเพลิงมากขึ้นร้อยละ 70-80 ของจำนวนแท็กซี่ที่มีอยู่

ต่อมาองค์การขนส่งมวลชนกรุงเทพ (ขสมก.) ได้นำรถโดยสารปรับอากาศใช้ก๊าซธรรมชาติอัด (Compressed Nature Gas: CNG) ยี่ห้อ BENZ และ MAN จากเยอรมันจำนวน 82 คัน มาให้บริการแก่ประชาชนตั้งแต่เดือนตุลาคม 2536 โดยถือเป็นโครงการทดลองการใช้เชื้อเพลิงที่สะอาด และสามารถผลิตเองได้ภายในประเทศ และหลังจากที่ได้ดำเนินการมาระยะหนึ่งแล้วได้มีการประเมินผลการใช้รถดังกล่าวโดยการเปรียบเทียบอัตราสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงระดับความดังของเสียงในห้องโดยสาร และปริมาณสารพิษ ผลการทดลอง พอสรุปได้ว่ารถโดยสาร NGV อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิงมากกว่ารถโดยสารที่ใช้น้ำมันดีเซลเล็กน้อย ในด้านความดังของเสียงปรากฏว่า เมื่อเทียบกันระหว่างตำแหน่งที่ความดังของเสียงสูงสุดรถโดยสารที่ใช้น้ำมันดีเซลจะมีระดับความดังของเสียงสูงกว่ารถโดยสาร NGV (ระดับความดัง

⁶ การพัฒนา NGV ในประเทศอิตาลี. สืบค้นเมื่อ 7 มิถุนายน 2552, จาก

86.4 เดซิเบล และ 80.9 เดซิเบลตามลำดับ) ในส่วนของปริมาณสารพิษในรถโดยสารจากรถ NGV และดีเซลในทุกความเร็วของการทดสอบ ระดับก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์สูงกว่า NGV-BENZ และรถ Diesel-BENZ มีปริมาณใกล้เคียงกัน ส่วนรถ NGV-MAN มีระดับคาร์บอนมอนอกไซด์สูงกว่ารถ NGV-BENZ ความเร็ว 10-60 กิโลเมตรต่อชั่วโมง นอกจากนี้ยังพบว่ารถ NGV ทั้งสองยี่ห้อ มีระดับควันดำต่ำกว่ารถโดยสารที่ใช้ น้ำมันดีเซลเป็นเชื้อเพลิงอย่างเห็นได้ชัด⁷

ปัญหาและอุปสรรคโครงการนี้ก็คือการขาดทุนอันเนื่องมาจากต้นทุนของรถที่สูงมาก เมื่อเทียบกับรถดีเซล และสถานีเติมก๊าซที่สร้างขึ้นขนาดใหญ่เกินจำนวนรถที่มารับบริการ ทำให้ต้นทุนสูง นอกจากนี้ยังมี ปัญหาในการเติมก๊าซของรถ ขสมก. เนื่องจากมีสถานีที่เติมก๊าซแห่งเดียวที่รังสิต ทำให้รถโดยสารต้องเสียเวลาเดินทางไปเติมก๊าซที่สถานีรังสิต

ในปี พ.ศ. 2537 ธนาคารโลกได้ให้ความช่วยเหลือทางวิชาการ แก่กระทรวงคมนาคม และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (สพช.) ในการว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาการใช้ก๊าซในยานยนต์ในเชิงพาณิชย์ โดยมีวัตถุประสงค์ลดปริมาณฝุ่นละอองควันดำ (Particulate Matter: PM) ที่ออกมาจากไอเสียของรถยนต์ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานคร ให้อยู่ในระดับที่ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพของประชาชน โดยจะต้องลดลงร้อยละ 85 ของจำนวนฝุ่นละอองที่ออกมา ในปี พ.ศ. 2536 และเพื่อศึกษาเปรียบเทียบต้นทุน ทางด้านเศรษฐศาสตร์ของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซ กับรถยนต์ดีเซล ในระดับการปล่อยมลพิษที่ใกล้เคียงกัน การศึกษานี้ได้ใช้มาตรฐานรถยนต์เครื่องดีเซลของรถโดยสารหรือรถบรรทุกในระดับ 3 (Euro III) มีการบังคับใช้ใน ปี พ.ศ. 2343 มาเปรียบเทียบต้นทุนกับรถที่จะใช้ก๊าซธรรมชาติ และผลการศึกษาได้แล้วเสร็จเมื่อกลางปี พ.ศ. 2539⁸

การใช้ NGV ภายในประเทศไทยได้มีการกำหนดนโยบายด้านพลังงานของประเทศ ที่ต้องการให้มีการขยายการใช้ก๊าซ NGV ในภาคคมนาคมขนส่งเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนจากปัญหาดังกล่าว และในขณะนี้ได้มีรถแท็กซี่ที่ติดตั้งเครื่องยนต์ที่ใช้ NGV แล้วจำนวนหนึ่ง ซึ่งในอนาคตข้างหน้าจะมีการติดตั้งเพิ่มขึ้นอีก โดยบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) มีโครงการที่จะทำการดัดแปลงรถแท็กซี่และรถยนต์ของหน่วยงานราชการ โดยจะเริ่มจากรถโดยสาร ขสมก. และรถเก็บขยะของ กทม. ก่อน แล้วจึงจะขยายจำนวนไปยังรถกลุ่มอื่นต่อไป

⁷ ฉัฐมณัฏน์ มาลัยวงษ์. (2540). **ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ NGV เป็นพลังงานทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง กรณีศึกษารถยนต์นั่งส่วนบุคคล**. หน้า 23.

⁸ กองนโยบายและแผนพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ. เล่มเดิม. หน้า 9.

2.2 ความหมายและลักษณะธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV)

การประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เป็นธุรกิจที่มีขึ้นในประเทศไทยในไม่กี่ปีมานี้แต่จะเห็นได้ว่า ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะมีการกระจายอยู่ทั่วไปไม่ว่าจะเป็นในย่านธุรกิจ หรือว่าจะเป็นเขตชุมชนที่อยู่อาศัย ผู้เขียนจึงได้ทำการศึกษาถึงความหมายและลักษณะ ของการประกอบธุรกิจ ศูนย์บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และความหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

“ธุรกิจ” หมายความว่า การงานประจำเกี่ยวกับ อาชีพ ค้าขาย หรือกิจการอย่างอื่น ที่สำคัญ และมีใช้ราชการ การประกอบธุรกิจในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม หัตถกรรม พาณิชยกรรม การบริการหรือกิจการอย่างอื่นเป็นการค้า⁹

จากความหมายของธุรกิจที่ศึกษามาจะเห็นว่าธุรกิจ หมายถึง การดำเนินกิจการต่างๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ในทางการค้าและบริการให้แก่ผู้ซื้อสินค้า หรือผู้ใช้บริการ โดยมีจุดมุ่งหมายแสวงหาผลกำไรจากการประกอบธุรกิจ โดยอาจดำเนินการในรูปขององค์กร ซึ่งมีบุคคลหลายๆ คนร่วมกัน ดำเนินกิจการเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของธุรกิจนั้นๆ

“บริการ” หมายความว่า การรับจัดทำงาน การให้สิทธิใดๆ หรือการให้ใช้ หรือให้ประโยชน์ในทรัพย์สินหรือกิจการใดๆ โดยเรียกค่าตอบแทนเป็นเงินหรือประโยชน์อย่างอื่น แต่ไม่รวมถึงการจ้างงานตามกฎหมายแรงงาน¹⁰

“บริการ” หมายความว่า การรับจัดทำงาน การให้สิทธิใดๆ การให้ใช้หรือให้ประโยชน์ในทรัพย์สินหรือกิจการใดๆ โดยเรียกค่าตอบแทนเป็นเงินหรือผลประโยชน์อื่น¹¹

ผู้เขียนเห็นว่าความหมายของ การบริการ ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2541) นั้นการบริการไม่รวมถึงการจ้างแรงงาน ตามกฎหมายแรงงาน ดังนั้นฐานะของผู้ให้บริการไม่ได้อยู่ในฐานะลูกจ้างของผู้ใช้บริการ แต่การบริการอาจมีความสัมพันธ์กับสัญญาจ้างทำของที่ถือผลสำเร็จของงานเป็นสำคัญ

“ศูนย์ติดตั้ง NGV” หมายความว่า สถานที่ประกอบที่ประกอบธุรกิจติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัด (Compressed Natural Gas: CNG) เป็นเชื้อเพลิง¹²

⁹ ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน. หน้า 557.

¹⁰ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522, มาตรา 3.

¹¹ พระราชบัญญัติราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542, มาตรา 4.

“ส่วนควบและอุปกรณ์” หมายความว่า ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งในรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง¹³

“การติดตั้ง” หมายความว่า การติดตั้งส่วนควบและอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์¹⁴

“NGV” (Natural Gas for Vehicle) หมายความว่า ก๊าซธรรมชาติที่ใช้สำหรับยานยนต์

“ก๊าซธรรมชาติอัด” (Compressed Natural Gas: CNG) หมายความว่า ก๊าซธรรมชาติที่ใช้เป็นเชื้อเพลิงในสภาพที่มีความดันสูง มีส่วนประกอบส่วนใหญ่เป็นก๊าซมีเทนและมีสถานะเป็นก๊าซ¹⁵

จากความหมายดังกล่าว ลักษณะของธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV) ในรถยนต์ เป็นการบริการรับทำางานที่มีผลประโยชน์ตอบแทนในลักษณะของสัญญาจ้างทำของ โดยถือเอาผลสำเร็จของงานในการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เพื่อใช้ก๊าซ NGV ในระบบเชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ตามวัตถุประสงค์ของผู้ใช้บริการ ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ มีลักษณะบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในเครื่องยนต์ระบบดีเซล หรือเครื่องยนต์ระบบเบนซิน ไว้บริการโดยอาจเป็นศูนย์บริการติดตั้งที่มีความเชี่ยวชาญในระบบใดระบบหนึ่ง หรือทั้งสองระบบ

2.3 ประเภทของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซ NGV

อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติมีการดำเนินใน 2 ลักษณะ คือ อุตสาหกรรมการผลิตเครื่องยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติโดยเฉพาะ และอุตสาหกรรมการดัดแปลงเครื่องยนต์ที่ใช้เบนซิน หรือดีเซลมาเป็นเครื่องยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการดัดแปลงเครื่องยนต์มากกว่าผลิตใหม่ แต่ในปัจจุบันมีการผลิตเครื่องยนต์และโครงสร้างรถที่ใช้

¹² ประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV เรื่องหลักเกณฑ์การรับรองมาตรฐานศูนย์ติดตั้ง NGV สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก.

¹³ กฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550, ข้อ 4.

¹⁴ ประกาศกรมการขนส่ง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การให้ความเห็นชอบและการยกเลิกการให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550, ข้อ 1.

¹⁵ กฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550, ข้อ 3.

ก๊าซธรรมชาติโดยเฉพาะมากขึ้นซึ่งมีตั้งแต่รถบรรทุกขนาดเล็ก รถโดยสาร ไปจนถึงรถบรรทุกขนาดใหญ่ ในปัจจุบันมีผู้ผลิตอุปกรณ์ดัดแปลงและเครื่องยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติไม่มากนัก ได้แก่ Volvo, Caterpillar, Man, Daimler-Chrysler (Mercedes Benz), Scania และ Renault¹⁶

2.3.1 เครื่องยนต์เบนซิน

รถยนต์ใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว (Dedicated NGV) เป็นเครื่องยนต์ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรง เพื่อให้เครื่องยนต์ออกแบบและพัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ก๊าซธรรมชาติโดยเฉพาะ

รถยนต์ที่ใช้ก๊าซ NGV ระบบเชื้อเพลิงทวิ (Bi-Fuel) ซึ่งเป็นระบบสามารถเลือกสลับใช้น้ำมันเบนซิน หรือก๊าซเป็นเชื้อเพลิงได้ เพียงแต่ปรับสวิทช์เลือกที่อยู่ด้านหน้าผู้ขับขี่ว่าจะใช้เชื้อเพลิงชนิดไหน ระบบนี้มีทั้งผลิตจากโรงงานโดยตรง หรือนำรถเบนซินเดิมมาดัดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซเพิ่มเติมแบ่งได้ 2 ระบบ

2.3.1.1 ระบบดูดก๊าซ (Fumigation System)

ซึ่งจะมีระบบผสมก๊าซกับอากาศ (Gas Mixer) ทำหน้าที่ผสมอากาศที่เครื่องยนต์ดูดเข้าไปในอัตราที่เหมาะสมกับการเผาไหม้ ก่อนที่จะจ่ายเข้าเครื่องยนต์ ระบบนี้ใช้กับเครื่องยนต์ที่จ่ายน้ำมันเบนซินด้วยคาร์บูเรเตอร์และหัวฉีด อุปกรณ์หลักๆประกอบด้วย

1) ถังก๊าซ ซึ่งต้องรับความดันก๊าซธรรมชาติ ปกติสูงถึง 200 บาร์ หรือ 3,000 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ถังก๊าซจึงต้องมีความแข็งแรง อาจจะทำด้วยเหล็ก อลูมิเนียม หรือเรซินเสริมใยสังเคราะห์ก็ได้ ขนาดถังที่ติดตั้งกับรถยนต์ส่วนบุคคลและรถแท็กซี่ขณะนี้ ส่วนใหญ่เป็นถังเหล็ก ขนาดความจุประมาณ 70 ลิตร (น้ำ) มีน้ำหนักประมาณ 63 กิโลกรัม เมื่อรวมกับน้ำหนัก NGV ที่บรรจุเต็มถังอีกประมาณ 15 กิโลกรัม มีน้ำหนักรวมประมาณ 78 กิโลกรัม จะวิ่งได้ประมาณ 150 กิโลเมตร

2) เตาปรับเติมก๊าซ ทำหน้าที่รับก๊าซไปบรรจุในถังที่ติดตั้งในกระโปรงหน้าหรือกระโปรงหลังก็ได้แล้วแต่ความสะดวก

3) หม้อต้ม (Evaporator) หรืออุปกรณ์ปรับความดันก๊าซ (Pressure Regulator) เป็นอุปกรณ์ที่จะลดความดันก๊าซจากถังก๊าซให้อยู่ในระดับที่จะใช้งานในเครื่องยนต์ เนื่องจากเมื่อลดความดันแล้ว ก๊าซจะเย็นลงจนอาจทำให้เกิดน้ำแข็งเกาะหม้อต้มหรืออุดตันทางไหลของก๊าซได้ จึงต้องใช้น้ำที่ระบายความร้อนจากเครื่องมาอุ่น

4) อุปกรณ์ปรับเวลาจุดระเบิดของเครื่องยนต์ (Timing Advancer) ทำหน้าที่ปรับจังหวะจุดระเบิดของหัวเทียนให้เหมาะสมกับการเผาไหม้ก๊าซ (กรณีที่ก๊าซจะปรับให้หัวเทียนจุดระเบิดเร็วขึ้น นอกจากต้องการเวลาในการเผาไหม้นานกว่าน้ำมันเบนซิน)

¹⁶ สมคิด ธาตนาชนะสุนทร. (2547). *ครบเครื่องเรื่องก๊าซในรถยนต์*. หน้า 56-57.

5) สวิตช์เลือกชนิดเชื้อเพลิง ทำหน้าที่ตัด หรือต่อระบบควบคุมแต่ละเชื้อเพลิงที่ต้องการใช้

ระบบคูดก๊าซนี้ ยังสามารถแบ่งควบคุมการจ่ายก๊าซได้เป็น 2 ระบบ ได้แก่ แบบวงจรเปิด (Open Loop) และวงจรปิด (Close Loop)

ระบบคูดก๊าซแบบวงจรเปิด จะต้องมีอุปกรณ์หลักๆ ตามข้อ 2.3.1.1 ปริมาณก๊าซที่ส่งเข้าไปผสม บริเวณท่อร่วมไอดี โดยอาศัยแรงคูดจากก๊าซที่ป้อนเข้าห้องเผาไหม้ ทั้งที่ปริมาณก๊าซที่จ่ายจะขึ้นกับการปรับตั้งสกรูปรับก๊าซหรือวาล์วจ่ายก๊าซ ที่ผู้ติดตั้งทำการปรับแต่ง ซึ่งจะทำให้ไม่สามารถควบคุมประสิทธิภาพ การเผาไหม้ของก๊าซให้สมบูรณ์ได้ในทุกช่วงการทำงานของเครื่องยนต์ตามสภาวะการขับขี่ต่างๆ ค่าอุปกรณ์และการติดตั้งของ NGV ประมาณ 30,000-40,000 บาท (ถังก๊าซ NGV ขนาด 70 ลิตร)

ระบบคูดอากาศแบบวงจรปิด จะมีอุปกรณ์หลักๆ เหมือนกัน นอกจากนี้ยังประกอบด้วย ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Control Unit) ชุดควบคุมการจ่ายก๊าซ (Actuator) ตัวตรวจนับตำแหน่งปีกผีเสื้อ (Throttle Position Sensor) และตัวตรวจวัดออกซิเจน (Oxygen Sensor) แบบวงจรนี้จะควบคุมส่วนผสมแบบใช้อากาศพอดีสำหรับการเผาไหม้ ($\text{Lambda} = 1$) ทำให้เกิดการเผาไหม้ของก๊าซสมบูรณ์ ทั้งมีปริมาณก๊าซที่จ่ายไปผสมกับอากาศที่บริเวณท่อร่วมไอดีจะถูกควบคุมโดยชุดควบคุมการจ่ายก๊าซ ซึ่งจะมีชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ควบคุมการเปิด-ปิด ของโซลินอยด์วาล์วอีกทีหนึ่ง ปริมาณก๊าซที่จ่ายจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณออกซิเจนที่เหลือจากการเผาไหม้ในท่อไอเสีย โดยใช้ตัวตรวจวัดออกซิเจนและตำแหน่งเปิด-ปิด ของปีกผีเสื้อมาประมวลผลการจ่ายปริมาณก๊าซให้เหมาะกับการทำงานของเครื่องยนต์ตามสภาวะการขับขี่ต่างๆ อย่างไรก็ตามก็ยังมีปัจจัยที่เป็นปัญหาที่คือ Oxygen Sensor Error ถ้าสภาพไม่ดีจริงการตรวจจับอาจคลาดเคลื่อนและเป็นปัญหาได้ (ในกรณีรถเก่า)

2.3.1.2 ระบบหัวฉีด (Multi Point Injection System: MPI)

ประกอบด้วยชุดอุปกรณ์หลักๆ ดังนี้ ชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Control Unit) อุปกรณ์ปรับความดันก๊าซ (Pressure Regulation) อุปกรณ์ปรับเวลาการจุดระเบิดของเครื่องยนต์ (Timing Advancer) สวิตช์เลือกชนิดเชื้อเพลิง ถังบรรจุก๊าซ (CNG Cylinder) ชุดจ่ายก๊าซ (Gas Distributor) ตัวตรวจวัดออกซิเจน (Oxygen Sensor) และตัวตรวจวัดของตำแหน่งปีกผีเสื้อ (Throttle Position Sensor) ระบบนี้จะมีการจ่ายเชื้อเพลิงด้วยหัวฉีดที่ท่อไอดี ของแต่ละสูบโดยเฉพาะ และควบคุมส่วนผสมแบบใช้อากาศพอดี สำหรับการเผาไหม้ ($\text{Lambda} = 1$) แบบวงจรปิด (Close Loop) ซึ่งจะช่วยจ่ายก๊าซให้พอดีกับอากาศโดยชุดควบคุมอิเล็กทรอนิกส์รับสัญญาณจากตัวตรวจวัดออกซิเจน ตัวตรวจวัดของตำแหน่งปีกผีเสื้อ และตัวตรวจวัดที่อื่นๆทำการประมวลผล

ควบคุมการเปิด-ปิดของหัวฉีดก๊าซปล่อยก๊าซออกไป ที่ท่อไอดีแต่ละสูบให้เหมาะสมกับปริมาณอากาศทุกสภาวะการทำงานของเครื่องยนต์ที่จ่ายน้ำมันเบนซินด้วยหัวฉีด (EFI) ¹⁷

ระบบดูดอากาศ (Fumigation System) สามารถใช้กับเครื่องยนต์จ่ายน้ำมันเบนซินด้วยหัวฉีด (EFI) ได้ ซึ่งจะทำให้มีค่าใช้จ่ายถูกลง การปรับตั้งหรือจูนต้องอาศัยช่างที่ชำนาญเป็นพิเศษ นอกจากนี้อาจเกิดปัญหาการเผาไหม้ย้อนกลับ (Back Fire) ซึ่งอาจเกิดความเสียหายได้กับท่อร่วมไอดีที่ทำมาจากพลาสติกหรือไฟเบอร์ และไส้กรองอากาศ แต่ก็พอจะมีวิธีแก้ไข ทั้งนี้เครื่องยนต์รุ่นใหม่ ๆ จะมีขนาดท่อร่วมที่ใหญ่ขึ้นทำให้ความเร็วของอากาศที่ผสมกับก๊าซเข้าห้องเผาไหม้ช้าลงเมื่อเกิดประกายไฟจาก หัวเทียนหรือในห้องเผาไหม้ จึงมีโอกาสเกิดการเผาไหม้ย้อนกลับได้ ทั้งนี้อาจป้องกันความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยเปลี่ยนท่อร่วมไอดีเป็นชนิดเหล็กหล่อ (Cast Iron) แทน หรืออุปกรณ์ระบายความดันที่เกิดจากการเผาไหม้ย้อนกลับนี้

2.3.2 เครื่องยนต์ดีเซล

รถยนต์ใช้ NGV เป็นเชื้อเพลิงอย่างเดียว (Dedicated NGV) เป็นเครื่องยนต์ผลิตจากโรงงานผู้ผลิตโดยตรงโดยเฉพาะ หรืออาจดัดแปลงเครื่องยนต์ดีเซลเดิม โดยการเจาะฝาสูบและลูกสูบเพื่อลดอัตราส่วนกำลังอัดลดลง และเจาะรูฝาสูบเพื่อใส่หัวเทียน

รถยนต์ใช้ NGV ระบบเชื้อเพลิงร่วม (Dual Fuel System) ซึ่งเป็นระบบที่ใช้ก๊าซธรรมชาติร่วมกับน้ำมันดีเซล หรือใช้น้ำมันดีเซลอย่างเดียว อัตราส่วนก๊าซต่อน้ำมันดีเซลจะขึ้นอยู่กับเครื่องยนต์นั้นๆ ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ก๊าซและคุณภาพของก๊าซที่ใช้ โดยทั่วไปสามารถใช้อัตราส่วนก๊าซต่อน้ำมันดีเซลได้ร้อยละ 30 ถึง 70 ระบบนี้สามารถเลือกใช้น้ำมันดีเซลอย่างเดียวหรือใช้เชื้อเพลิงร่วมก็ได้ โดยการปรับสวิตช์เลือกใช้เชื้อเพลิงเท่านั้นแบ่งเป็น 2 แบบคือ ¹⁸

2.3.2.1 ระบบดูดก๊าซ (Fumigation) ที่มีระบบการควบคุมแบบธรรมดา

มีระบบการควบคุมแบบธรรมดา หรือ Mechanic Control มีหลักการทำงานคือ ก๊าซธรรมชาติความดันสูงจากถังบรรจุไหลผ่านมายังอุปกรณ์ลดความดัน จ่ายก๊าซไปผสมกับอากาศที่บริเวณท่อร่วมไอดี โดยใช้อุปกรณ์ผสมก๊าซกับอากาศ (Gas Mixer) และผ่านเข้าห้องเผาไหม้ ขณะเดียวกันก็จ่ายน้ำมันดีเซลเข้าห้องเผาไหม้เพื่อจุดระเบิดนำการเผาไหม้ของก๊าซธรรมชาติ จากผลการทดสอบในภาคสนามของรถยนต์ดีเซลขนาดเล็ก (Light Duty Diesel) ที่ติดตั้งอุปกรณ์ชนิดนี้ ซึ่งใช้ก๊าซธรรมชาติในประเทศไทย โดยเฉลี่ยจะให้อัตราส่วนก๊าซธรรมชาติต่อน้ำมันดีเซล เท่ากับ 50 : 50 สามารถจะประหยัดค่าใช้จ่ายประมาณร้อยละ 25-30 และช่วยลดปริมาณควันดำลงด้วย

¹⁷ นิรุฒพนัน มาลัยวงษ์. เล่มเดิม. หน้า 28.

¹⁸ แหล่งเดิม.

2.3.2.2 ระบบดูดก๊าซ (Fumigation) ที่มีระบบควบคุมแบบวงจรปิด

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ควบคุมการจ่ายก๊าซและน้ำมันดีเซลโดยใช้ อุปกรณ์ควบคุมอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Control Unit) หลังการทำงานคล้ายๆ กับแบบธรรมดา แต่จะสามารถป้อนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ไปควบคุมการควบคุมการจ่ายก๊าซให้เหมาะสมกับ ปริมาณอากาศที่เข้าห้องเผาไหม้ และปรับการจ่ายน้ำมันดีเซลที่ปั๊มเพื่อให้อัตราส่วนก๊าซธรรมชาติ ต่อ น้ำมันดีเซลเหมาะสมสำหรับการเผาไหม้ที่สภาวะการทำงานต่างๆ ของเครื่องยนต์ทั้งนี้การเผา ไหม้ของเชื้อเพลิงรวมจะขึ้นอยู่กับการออกแบบโปรแกรมควบคุม และการปรับตั้งอัตราส่วนก๊าซ ธรรมชาติและน้ำมันดีเซล ระบบนี้จะสามารถประหยัดค่าใช้จ่าย และช่วยลดปริมาณควันดำลง เช่นกัน ค่าติดตั้งอุปกรณ์เชื้อเพลิงรวม (Fumigation) มีราคาระหว่าง 30,000-45,000 บาท อุปกรณ์ อาจมีราคาสูงกว่านี้ หากมีระบบควบคุมเพื่อใช้ก๊าซทดแทนน้ำมันดีเซลในปริมาณสูง โดยไม่ทำให้ เครื่องยนต์เสียหาย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการออกแบบอุปกรณ์ผสมก๊าซกับอากาศ หลักการจ่ายเชื้อเพลิง และอุปกรณ์ควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง

2.4 มาตรฐานของถังบรรจุก๊าซ NGV

ถังที่ใช้บรรจุก๊าซธรรมชาติสำหรับรถ NGV โดยทั่วไปจะแบ่งออกเป็น 2 ชนิดหลักๆ คือถังที่ทำด้วยเหล็ก หรืออลูมิเนียม แต่เนื่องจากถังก๊าซมักมีขนาดใหญ่ และน้ำหนักมาก จึงมีการพัฒนาให้น้ำหนักเบาลงและมีความทนทานมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบัน มีการผลิตถัง อยู่ 4 ชนิด¹⁹

ชนิดที่ 1 ทำด้วยเหล็ก หรือ อลูมิเนียม

ชนิดที่ 2 ทำด้วยเหล็ก หรือ อลูมิเนียม และหุ้มด้วยวัสดุใยแก้ว หรือเส้นใยคาร์บอน ล้อมรอบ

ชนิดที่ 3 ทำด้วยอลูมิเนียมที่บางกว่าชนิดที่ 2 และหุ้มด้วยวัสดุใยแก้ว²⁰ หรือเส้นใย คาร์บอน²¹ ตลอดตัวถัง

¹⁹ กองนโยบายและแผนพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ. เล่มเดิม. หน้า 5.

²⁰ วัสดุใยแก้ว (Fiberglass) คือ วัสดุที่เป็นใยแก้วหรือกระจก มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กกว่าหนึ่งในพัน นิ้ว นำมาทำเป็นผ้าแล้วใช้เรซินบางอย่างเคลือบหรือหล่อ เป็นวัสดุที่ทนต่อแรงดึงและทนอุณหภูมิกัดกร่อน จึงใช้ทำเรือขนาดเล็ก หรือตัวถัง หรือส่วนประกอบในตัวถังรถ.

²¹ เส้นใยคาร์บอน (Carbon Fiber) คือวัสดุที่ทำด้วยเส้นใยสารอินทรีย์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 7 ไมโครเมตร ใช้ในการเสริมเนื้อสารต่างๆ เช่นพลาสติก กระเบื้อง หรือ โลหะ โดยใช้เส้นคาร์บอน 600,000 เส้น ต่อพื้นที่หน้าตัดหนึ่งตารางเซนติเมตร ทำให้ได้วัสดุที่มีความแข็งแรงและทนความร้อนสูง แต่ราคาก็จะสูง ตามไปด้วย

ชนิดที่ 4 ทำด้วยแผ่นพลาสติก และหุ้มด้วยวัสดุใยแก้ว และเส้นใยคาร์บอนผสมกัน
ชนิดแรกจะมีน้ำหนักมากที่สุด แต่ต้นทุนต่ำ ส่วนชนิดที่ 3 และ 4 มีน้ำหนักเบากว่า
แต่ต้นทุนค่อนข้างสูงโดยเปรียบเทียบเป็นอัตราส่วนร้อยละความแตกต่างได้ดังนี้

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบต้นทุน และน้ำหนักของถังแต่ละประเภท

ชนิดที่	วัสดุที่ใช้ทำตัวถัง	ต้นทุน%	น้ำหนัก%
1	เหล็ก	40	100
2	เหล็ก วัสดุใยแก้ว	80	65
3	อลูมิเนียม วัสดุใยแก้ว	95	55
4	อลูมิเนียม เส้นใยคาร์บอน	90	45
5	อลูมิเนียม เส้นใยคาร์บอน	100	25
6	พลาสติกวัสดุใยแก้วผสมเส้นใยคาร์บอน	90	30

ที่มา : Norman L. Newhouse, Ph.D., P.E. Design Engineering และ Dale B. Tiller, P.E.
Manager, NGV Product Development “Development of All-Composite NGV Fuel
Containers”

2.4.1 การรับรองมาตรฐานของถังบรรจุก๊าซ NGV

มีหน่วยงานทั้งที่เป็นภาครัฐ และหน่วยงานอาสาสมัครเข้ามาดำเนินการได้แก่²²
คณะกรรมการเศรษฐกิจของยุโรปแห่งสหประชาชาติลำดับที่ 110 (United Nation Economic
Commission for Europe Regulation Number 110: UNECE R 110)

มาตรฐาน ISO/DIS 11439 (องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน The International
Association of Natural Gas Vehicle)

สถาบันมาตรฐานแห่งชาติอเมริกา/สมาคมมาตรฐานแคนาดา หมายเลข 2-2000
(American Nation Standard Institute/Canadian Standard Association: ANSI/CSA NGV 2-2000)

²² ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องการกำหนดมาตรฐานส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซ
ธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายรถยนต์ พ.ศ. 2550.

มาตรฐาน FMVSS 304 (สหรัฐอเมริกาโดย The U.S. Department of Transportation, Nation Highway Traffic Safety Administration)

2.4.2 การทดสอบทางกายภาพของถังบรรจุก๊าซ NGV

เนื่องจากมาตรฐานมีหลายมาตรฐานจึงอาจทำให้เกิดความสับสนได้ คณะกรรมการของ ISO/DIS 11439, NGV 2-2000 และ CSA B-51 Part 2 จึงได้มีทำการปรับประสานมาตรฐานของแต่ละองค์กรและสมาคมให้มีความสอดคล้องกับมาตรฐานที่จำเป็นต้องมีการทดสอบคุณสมบัติทางกายภาพของถังดังนี้

2.4.2.1 สภาพการใช้งาน (Service Condition)

ได้กำหนดมาตรฐานการออกแบบ การทดสอบ และความปลอดภัยของถังบรรจุก๊าซให้มีอายุการใช้งานไม่เกิน 20 ปี ที่ระดับแรงดัน 200 -240 บาร์ (200-240 เท่า ของบรรยากาศ) ณ อุณหภูมิ 15 องศาเซลเซียส (หรือเท่ากับ 3,000-3,600 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว ณ อุณหภูมิ 70 องศาฟาเรนไฮต์) และกำหนดให้ถังบรรจุก๊าซต้องมีการตรวจสอบทุกๆ 3 ปี หรือหลังจากเกิดอุบัติเหตุ

2.4.2.2 การรับประกันคุณภาพ (Quality Assurance)

เพื่อให้ผู้ผลิตผลิตถังได้มาตรฐานการออกแบบ และทดสอบซึ่งส่วนใหญ่ควบคุมโดยหน่วยงานของรัฐ และมีคณะกรรมการ NGV2 เป็นผู้กำหนดแนวทางปฏิบัติผู้ผลิต ซึ่งมีระบบตรวจสอบคุณภาพ จะต้องมีการลงทะเบียนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐาน ISO 9001-9002 เพื่อนำไปสู่การตรวจสอบและทดสอบการผลิต หรืออาจจ้างผู้ตรวจสอบอิสระเข้ามาทำหน้าที่ตรวจสอบและทดสอบระบบคุณภาพของผู้ผลิตเป็นระยะๆ โดยผู้ตรวจสอบจะต้องให้การรับรองว่า วัสดุที่ใช้และการออกแบบเป็นที่ไปตามมาตรฐานที่กำหนด

2.4.2.3 วัสดุและการทดสอบวัสดุที่ใช้ (Materials and Material Testing)

ตัวถังบรรจุก๊าซที่เป็นถังชั้นนอก และถังชั้นใน ต้องทำด้วยเหล็กหรืออลูมิเนียม ซึ่งได้รับการทดสอบแล้วว่า มีความแข็งแรง ทนต่อแรงกระแทก และการผุกร่อน ในส่วนที่เสริมด้วยเส้นใยต้องทำจากใยคาร์บอน และเส้นใยแก้วตามสัดส่วนที่กำหนด ซึ่งทดสอบแล้วว่าทนต่อแรงระเบิดได้ นอกจากนี้เรซินที่ใช้เคลือบต้องเป็นวัสดุพลาสติกที่ทำให้อ่อนตัวโดยใช้ความร้อน โดยคุณสมบัติเดิมไม่เปลี่ยนแปลง (Thermoplastic) หรือเป็นพลาสติกที่ถูกความร้อนครั้งหนึ่งแล้วก็หมดคุณสมบัติในการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง (Thermosetting Plastic)

2.4.2.4 การทดสอบการผลิต (Batch and Production Testing)

เป็นการสุ่มตัวอย่างในการผลิตแต่ละครั้งเพื่อทดสอบให้มั่นใจว่าในการผลิตถึงบรรจุภัณฑ์แต่ละครั้ง มีการออกแบบและทำตัวถังเหมือนกันทุกครั้ง หรือมีความคงที่ในกระบวนการผลิต โดยไม่มีการปรับลดคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการผลิต การทดสอบจะรวมถึงการขยายตัวของถังขึ้นนอกและถังชั้นใน การเคลือบ การรั่ว ความสมดุลของเหลว การระเบิด และระยะเวลาการใช้งาน เพื่อให้แน่ใจว่ามา มีความชำรุดเสียหายหรือรอยร้าวของถัง

2.4.2.5 การทดสอบคุณสมบัติของถัง (Qualification Testing)

เป็นการทดสอบเพื่อให้มั่นใจว่าถังบรรจุก๊าซจะมีความปลอดภัยตลอดอายุการใช้งาน โดยจะมีการทดสอบเมื่อมีการออกแบบถังใหม่ หรือมีการปรับปรุงถังที่ใช้งานอยู่แล้ว การทดสอบคุณสมบัติของถังมีหลายวิธี ได้แก่

1) การทดสอบการระเบิด (Burst) เพื่อให้มั่นใจว่าการออกแบบถังมีพื้นฐานที่สมบูรณ์ และมีการเสริมเส้นใยตามอัตราส่วนที่กำหนดไว้

2) การทดสอบรอบการใช้งานในสภาพบรรยากาศ (Ambient Cycling) เป็นการทดสอบการรั่ว หรือการแตกร้าวของถัง โดยทดสอบรอบการใช้งาน ณ อุณหภูมิที่แตกต่างกัน

3) การทดสอบการไหม้ไฟ (Bonfire) เป็นการทดสอบโดยการนำถังบรรจุก๊าซไปวางไว้ในกองไฟ ณ ระดับแรงดันใช้งานที่ 25% และ 100% เพื่อตรวจสอบการออกแบบและการติดอุปกรณ์ลดแรงดันของถังที่เหมาะสม

4) การทดสอบต่อการทนของการแตกร้าว (Flaw Tolerance) เป็นการใช้อุปกรณ์ทดสอบภายนอก ของถังเพื่อตรวจสอบความคงทนต่อการแตกร้าวของถัง

5) การทดสอบการตกจากที่สูง (Drop) เป็นการทดสอบการปล่อยถังตกมาจากที่สูงตามแนวนอนที่ระดับความสูง 3 เมตร ลงบนพื้นคอนกรีต และตามแนวตั้งที่ระดับความสูง 1.8 เมตร เพื่อตรวจสอบการรั่ว หรือรอยแตกซึ่งเป็นผลมาจากการตกจากที่สูง

6) การทดสอบโดยใช้ปืนยิง (Gunfire) เป็นการทดสอบเพื่อตรวจสอบความแข็งแรงของถัง โดยใช้อาวุธปืนขนาดลำกล้อง 30 มิลลิเมตร มีความเร็วของวิถีการยิงที่ 850 เมตรต่อวินาทีซึ่งพบว่าไม่มีผล ทำให้ถังเสียหายแต่อย่างใด

2.5 ลักษณะของสัญญาให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

การให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีลักษณะเป็นสัญญาจ้างทำของ เป็นสัญญาที่มีคู่สัญญา 2 ฝ่าย คือฝ่ายผู้รับจ้าง และฝ่ายผู้ว่าจ้าง วัตถุประสงค์ของสัญญาจ้างทำของ คือผู้รับจ้างตกลงทำการสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้แก่ผู้ว่าจ้างจนเป็นผลสำเร็จผู้ว่าจ้างมิได้ต้องการเฉพาะเพียงแรงงานของผู้รับจ้างอย่างเดียวอย่างเช่นสัญญาจ้างแรงงาน แต่อาจจะเป็นการก่อให้เกิดวัตถุอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้นมา เช่นการรับจ้างก่อสร้าง การซ่อมแซม คัดแปลง หรืออาจไม่ก่อให้เกิดวัตถุอย่างใด²³ การบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีลักษณะเป็นสัญญาจ้างทำของที่ถือเอาผลสำเร็จของการติดตั้งเป็นสำคัญ

2.5.1 มูลเหตุของการทำสัญญาจ้างทำของ

อันเนื่องมาจากผู้ว่าจ้างต้องการให้ผู้รับจ้างทำการใดให้ เพื่อประโยชน์ของผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างที่รับทำการงานให้ก็ได้รับประโยชน์ตอบแทนซึ่งเป็นสัญญาซึ่งต่างฝ่ายก็ได้รับประโยชน์ตอบแทนซึ่งกันและกัน จึงก่อให้เกิดสัญญาจ้างทำของประกอบด้วยมูลเหตุ การงานนั้นจะต้องอาศัย ผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญโดยเฉพาะ ซึ่งผู้ว่าจ้างไม่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเช่นนั้น การงานบางอย่างผู้ที่กระทำการงานได้นั้น จะต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาต ให้ทำได้ซึ่งหากผู้ว่าจ้างไม่ได้รับอนุญาตก็ทำเองไม่ได้ ต้องจ้างบุคคลอื่น การทำงานบางอย่างผู้ว่าจ้างอาจสามารถทำงานเองได้ แต่เนื่องจากไม่มีเวลาที่จะทำเอง ถึงแม้ว่าผู้ว่าจ้างจะมีเวลา แต่ก็ไม่ต้องการทำงานนั้นเองให้เห็นค่อนน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับเงินค่าจ้างที่ต้องจ่ายเห็นว่าคุ้มกว่าที่จะทำเอง และผู้ว่าจ้างก็มีกำลังความสามารถที่จะจ่ายค่าสินจ้างได้

ส่วนผู้รับจ้าง รับจ้างบุคคลอื่นทำการงานนั้น ก็เพราะผู้รับจ้างต้องการได้รับค่าตอบแทนจากการจ้างทำของ โดยผู้รับจ้างนั้นอาจเป็นผู้มีอาชีพในการรับจ้างบุคคลอื่นทำงานเพื่อเป็นการหารายได้ ในการดำรงชีพ หรือหารายได้องค์กรธุรกิจ

ดังนั้นเห็นได้ว่าการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เป็นการบริการที่ต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญ เครื่องมือและอุปกรณ์เฉพาะ ทั้งผู้ติดตั้งต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่ง ดังนั้นการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จึงเข้าลักษณะของการรับจ้าง โดยการรับทำงานให้ โดยถือเอาผลสำเร็จของงานที่ทำได้รับประโยชน์ตอบแทนจากการงานที่ทำเป็นเงิน จึงเข้าลักษณะของสัญญาจ้างทำของตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

²³ ไพทิต เอกจริยากร. (2539). คำอธิบายกฎหมาย จ้างแรงงาน จ้างทำของ รับขน ยืม ฝากทรัพย์สิน. หน้า 101.

2.5.2 สาระสำคัญของสัญญาจ้างทำของ

สัญญาจ้างทำของเป็นสัญญาที่มีคู่สัญญา 2 ฝ่าย คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายในสัญญาจ้างทำของคือฝ่ายผู้รับจ้าง ฝ่ายหนึ่ง ซึ่งเป็นผู้ที่ตกลงรับจ้างทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนสำเร็จให้แก่ผู้ว่าจ้างแล้วผู้ว่าจ้างจึงจ่ายสินจ้างให้ผู้รับจ้างเป็นการตอบแทน ฉะนั้นบุคคลอื่นไม่ใช่คู่สัญญาก็ไม่มีสิทธิเรียกร้องให้ผู้สัญญาฝ่ายใดปฏิบัติตามสัญญาได้²⁴ เป็นการจำกัดความรับผิดชอบกันระหว่างคู่สัญญาที่มีความสัมพันธ์

2.6 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ และคุ้มครองผู้บริโภค

การประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เป็นธุรกิจอย่างหนึ่งที่มีการแข่งขันกันอย่างเสรี ทั้งนี้ในปัจจุบันรถยนต์ NGV มีทั้งรถยนต์ติดตั้ง NGV จากโรงงานบริษัทผู้ผลิตซึ่งได้มาตรฐาน และรถยนต์ NGV ติดตั้งเองในภายหลังโดยศูนย์บริการติดตั้งให้บริการทั่วไป ภายใต้การแข่งขันอย่างเสรีนั้น ผู้ประกอบธุรกิจต้องมีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ เพื่อให้ธุรกิจของตนมีมาตรฐานทัดเทียมกับผู้อื่น ดังนั้นเพื่อให้เข้าใจถึงการประกอบธุรกิจมากยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษา แนวคิดเกี่ยวกับ การประกอบธุรกิจ

2.6.1 แนวคิดทฤษฎีและเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ

ในสมัยก่อนการผลิตสินค้ามีวิธีการผลิตไม่ซับซ้อน การผลิตสินค้ามักผลิตเพื่อบริโภคเองในครัวเรือน เมื่อมีสินค้าเหลือจากการบริโภคก็นำไปแลกเปลี่ยนกับสินค้าอื่นๆ วิธีการแลกเปลี่ยนสินค้านี้ดังกล่าว ก่อให้เกิดจารีตประเพณีอย่างหนึ่ง การเลือกสถานที่เป็นกลางซึ่งสามารถติดต่อค้าขาย และแลกเปลี่ยนสินค้ากันได้ด้วยความสะดวก และปลอดภัย ต่อมาวิวัฒนาการผลิตมีช่างฝีมือเกิดขึ้นมากมาย เป็นผลให้ระบบการค้ามีการเปลี่ยนแปลงไป ในประเทศอังกฤษนั้นได้มีการจัดตั้งสมาคมช่างฝีมืออาชีพ 2 ลักษณะในสมัยกลาง (ค.ศ. 1100-1500) คือสมาคมพ่อค้า (merchant guild) และสมาคมช่างฝีมือ (craft guild)²⁵ มีการรวมตัวกันของพ่อค้าในการประกอบธุรกิจ ทำให้บรรดาพ่อค้าสามารถควบคุมวิธีการผลิต ระยะเวลา คุณภาพ ปริมาณ และราคาสินค้าได้ในยุคนี้มีนักธุรกิจประเภทใหม่เกิดขึ้น คือนักธุรกิจที่ เป็นผู้ซื้อวัตถุดิบ แล้วจ้างช่างฝีมือให้ทำการผลิตแทนอันเป็นการพัฒนาไปสู่ระบบนายทุนในยุคต่อมา

เมื่อระบบและวิธีการค้าได้มีการเปลี่ยนแปลงไป มีการจัดระบบขององค์กรธุรกิจเกิดขึ้น ในรูปแบบต่างๆ นอกจากจะมีการเปลี่ยนแปลงไปในเรื่องของระบบการค้าแล้วนับแต่ปี ค.ศ. 1760 เป็นต้น ก็เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการผลิตด้วยวิธีหัตถกรรม ไปสู่ระบบโรงงานสมัยใหม่

²⁴ แหล่งเดิม.

²⁵ พิเชษฐ์ เมลาณนท์. (2537). เอกสารสอนชุดวิชากฎหมายพาณิชย์ 4. หน้า 20.

ซึ่งเรียกว่า “การปฏิวัติอุตสาหกรรม” (The Industrial Revolution) เช่นเครื่องปั่นด้าย เครื่องยนต์พลังไอน้ำ เป็นต้นการใช้เครื่องจักรเครื่องยนต์เหล่านี้ในการผลิต ทำให้การผลิตในครัวเรือนไม่เหมาะสมอีกต่อไป จึงมีการสร้างโรงงานไปทั่วโลก และพัฒนาระบบการผลิตเรื่อยมาในยุคนี้อาจเรียกได้ว่าเป็นยุคอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพราะมีการประดิษฐ์คิดค้น เครื่องจักร เครื่องยนต์ นำมาใช้ในการผลิต มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการผลิตสินค้า

แนวคิดพื้นฐานทางกฎหมายระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม (Laissez-Faire) เริ่มมีอิทธิพลเข้าไปในจิตสำนึก ของพวกพ่อค้า ผู้ประกอบธุรกิจทั้งหลาย และได้มีการแผ่ขยายกว้างขึ้น โดยอาศัยหลักกฎธรรมชาติ ที่ต้องให้บุคคลมีเสรีภาพอย่างเต็มที่ในการที่จะกระทำการค้าอย่างเสรีโดยรัฐต้องไม่เข้าไปแทรกแซงธุรกิจของเอกชน²⁶ อันเป็นแนวคิดที่ได้รับอิทธิพลจากแนวคิดสำนักคลาสสิกที่ว่าควรปล่อยให้ทุกคนทำโดยเสรี หรือปล่อยให้ทุกคนแสวงหาประโยชน์ตามหลักเศรษฐกิจแล้วทุกอย่างจะเรียบร้อยไปเอง เพราะมีหลักเรื่องการแข่งขันคอยเหนี่ยวรั้งโดยรัฐไม่ต้องเข้าไปแทรกแซง เพราะการแสวงหาผลประโยชน์ส่วนตัวจะนำสู่ผลประโยชน์ของส่วนรวมในที่สุด

แต่แนวคิดของสำนักนีโอคลาสสิก (Neo Classic) ที่จะทำการควบคุมการประกอบธุรกิจเป็นอีกแนวความคิดหนึ่งที่ได้รับการยอมรับ และยกย่องทั่วไปโดยมีหลักว่า รัฐปล่อยให้ระบบเศรษฐกิจเสรีนิยม (Laissez-Faire) ต่อไปไม่ได้ เพราะรัฐจะหวังให้เศรษฐกิจดำเนินไปและแก้ปัญหาด้วยตัวของมันเองนั้นไม่ได้ รัฐต้องเข้าไปแทรกแซง เพราะในระบบทุนนิยมในทางปฏิบัติความต้องการของผู้บริโภค (Demand) และปริมาณสิ่งที่จะต้องสนองการบริโภค (Supply) นั้นไม่ได้คู่กัน ถ้าปล่อยให้มีความแตกต่างกันมากจะทำให้เกิดความเสียหายต่อสังคมหรือประชาชน ส่งผลให้มีการเอาไรต์เอาเปรียบกันทางการค้าซึ่งผลที่ตามมาเกิดกับผู้บริโภคที่เป็นบุคคลต้องใช้สินค้าหรือบริการจากการประกอบธุรกิจ

2.6.2 แนวคิดและทฤษฎีบทบาทของรัฐในการควบคุมการประกอบธุรกิจ

รัฐมีอำนาจในการแทรกแซงการประกอบธุรกิจ เพื่อคุ้มครองผู้บริโภคหลังสงครามโลกครั้งที่ 1 เกิดภาวะความขาดแคลน และกระบวนการทางเศรษฐกิจถูกระทบกระเทือนอย่างมาก²⁷ รัฐต้องเข้ามาแทรกแซงเศรษฐกิจเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคดังนี้²⁸

²⁶ ทิวา เงินยวง. (2536). เศรษฐศาสตร์การเมืองสำหรับนักกฎหมาย. หน้า 28.

²⁷ บุญศรี มีวงษ์อุโฆษ. (2538). กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจ. หน้า 51.

²⁸ นิรุต ศรีไกรวิน ก (2548). มาตรการและโทษทางปกครองกับการคุ้มครองผู้บริโภค. หน้า 16-17.

2.6.2.1 การแทรกแซงที่มีลักษณะทั่วไป

การแทรกแซงนี้จะทำในระดับมหภาค (Macro) กล่าวคือ มีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจทั้งหมด โดยส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั้งหมด จึงเป็นเรื่องนโยบายทางเศรษฐกิจของรัฐ จะควบคุมทิศทางอุปสงค์ อุปทาน และปริมาณเงินทั้งหมดจะมีข้อพิพาททางกฎหมายน้อยเนื่องจากการควบคุมระดับสูงนี้ไม่ได้กระทบถึงผู้ประกอบการแต่ละคนโดยตรง

2.6.2.2 การแทรกแซงเฉพาะเรื่อง

โดยปกติการแทรกแซงส่วนใหญ่ มีผลกระทบต่อการค้าและการทางเศรษฐกิจแต่ละอย่างโดยตรง ซึ่งในประเทศเยอรมันมีการแบ่งเศรษฐกิจย่อยไปอีกการแทรกแซงของรัฐในแต่ละสาขามีกฎเกณฑ์แยกกัน เช่น กิจการค้าขาย และการผลิตอุตสาหกรรมและงานฝีมือ

2.6.2.3 วิธีการและเครื่องมือในการแทรกแซงทางเศรษฐกิจ²⁹

ได้แก่บทบัญญัติของกฎหมาย คำสั่ง และคำสั่งห้าม ซึ่งเรียกว่านิติกรรมทางปกครองประเภทนิติกรรมฝ่ายเดียว หรือคำสั่งที่มีผลบังคับทันที ซึ่งกฎหมายปกครองดังกล่าวจะกำหนดโทษและมาตรการทางปกครองสำหรับคุ้มครองผู้บริโภค

ดังนั้นการที่รัฐจะทำการใดๆ ที่มีผลต่อสิทธิและเสรีภาพของเอกชนคนใดคนหนึ่งก็ต่อเมื่อมีกฎหมายให้อำนาจ และจะกระทำได้ภายในขอบเขตที่กฎหมายกำหนดไว้เท่านั้น แสดงให้เห็นว่ากฎหมายเป็นทั้งแหล่งที่มา (source) และข้อจำกัด (limitation) ของการกระทำต่างๆ ต้องอยู่บนหลักขั้นพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ใช้อำนาจกับผู้ที่อยู่ภายใต้อำนาจ ผู้ใช้อำนาจจำกัดสิทธิเสรีภาพของผู้ที่อยู่ใต้อำนาจของตนพอสมควรเพื่อเป็นการสานประโยชน์ให้กับทุกฝ่าย ตามหลัก “ประโยชน์สาธารณะ” เป็นหน้าที่หลักของฝ่ายปกครองที่จะเข้าไปเกี่ยวข้องกับ แทรกแซงหรือควบคุมกิจกรรมของเอกชน เพื่อรักษาความสงบเรียบร้อยในกรณีประโยชน์ส่วนตัวของปัจเจกชนไม่สอดคล้องกับประโยชน์ส่วนรวมของคนหมู่มากในสังคม จะต้องให้ประโยชน์สาธารณะมาก่อน ถ้าปัจเจกชนไม่สมัครใจ หรือไม่ยินยอมที่จะสละประโยชน์ส่วนตัวเพื่อประโยชน์สาธารณะ ก็จะต้องให้รัฐโดยองค์กรของรัฐเป็นผู้ดูแลรักษาประโยชน์ของคนหมู่มากแทน โดยองค์กรหรือเจ้าหน้าที่ของรัฐ กิจการของรัฐซึ่งดำเนินไปเพื่อประโยชน์สาธารณะนั้นแยกได้ 2 ลักษณะ คือการใช้อำนาจควบคุมโดยการออกกฎหมายหรือคำสั่ง ให้คนในสังคมปฏิบัติตามเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความไม่สงบเรียบร้อยขึ้นในบ้านเมือง และการให้บริการสนองความต้องการต่างๆ ของสังคม การบริการสาธารณะของรัฐ

²⁹ บุญศรี มีวงษ์อุโฆษ. เล่มเดิม. หน้า 59.

ในยุโรปมีแนวคิดเกี่ยวกับ “รัฐสวัสดิการ” (Social Welfare) หรือแนวคิดที่ถือว่ารัฐเป็นผู้มีหน้าที่ในการคุ้มครองให้เกิดความภัยในชีวิต และทรัพย์สิน และทำให้เกิดการแข่งขันที่เสรีและเป็นธรรม รัฐจึงเป็นผู้เข้ามาควบคุมการประกอบกิจการต่างๆ มีการออกกฎหมายควบคุมกิจการต่างๆ เช่น การควบคุมธนาคาร กิจการประกันภัย รวมถึงกิจการอื่นๆ ที่กระทบถึงความปลอดภัยและความผาสุกแก่ประชาชน รัฐมีอำนาจเข้ามาแทรกแซงการประกอบธุรกิจของเอกชนได้ตามสมควร เพื่อพิทักษ์ให้เกิดความเป็นธรรมและประโยชน์สาธารณะ ดังนั้นรัฐจึงมีหน้าที่หลักในการคุ้มครองประชาชนผู้บริโภคใช้กลไกทางกฎหมาย และอำนาจในการบริหารจัดการให้เป็นไปตามกฎหมายและป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย ประชาชนจึงให้ความสำคัญแก่รัฐและเชื่อมั่นในบทบาทของรัฐ ซึ่งรัฐยังคงมีบทบาทเป็นผู้นำคุ้มครองผู้บริโภคมากกว่าองค์การเอกชนและผู้ควบคุมภาครัฐยังคงได้รับการยอมรับว่าสามารถป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นจากการบริโภคสินค้า ได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ความนิยมในตัวสินค้าหรือบริการ ตลาดสินค้ายุโรปมักมีทุนเดิมมาจากชื่อเสียงและความเชื่อตรงในธุรกิจของผู้ผลิต ผู้บริโภคมีความภักดีและเชื่อมั่นในผู้ผลิตมากพอที่จะไว้วางใจในคุณภาพและไม่เห็นว่าธุรกิจเป็นฝ่ายเอาเปรียบ³⁰

2.6.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค

ในยุคดั้งเดิมการผลิตสินค้า และการค้าขายมีวิธีที่เรียบง่ายไม่สลับซับซ้อน ต่อมาวิวัฒนาการด้านการผลิตได้เพิ่มสูงขึ้นในสมัยกลางจึงเป็นยุคเริ่มต้นของการคุ้มครองผู้บริโภค ได้มีการกำหนดกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค หรือผู้ซื้อสินค้า ซึ่งเป็นการพัฒนากฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค ในสมัยต่อมา ศาสนจักรเป็นกลุ่มแรกที่ใช้อำนาจทางวัฒนธรรม และในทางศาสนาเข้ามามีส่วนในการคุ้มครองผู้บริโภค บาทหลวงในศาสนาจักรเชื่อว่า เป็นเรื่องยากที่พ่อค้าจะไม่เอาเปรียบผู้อื่น และรู้สึกไม่ดีต่อพ่อค้า ต่อมาผู้บริโภคได้รวมตัวกันเพื่อคุ้มครองตนเอง และมีการรวมตัวกันของกลุ่มผู้ประกอบการเพื่อควบคุมกันเองโดยมีข้อบังคับต่างๆ เช่น ข้อบังคับในการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบที่ใช้ผลิตสินค้า ข้อบังคับเกี่ยวกับการจำหน่ายสินค้า เป็นต้น หากมีการละเมิดข้อบังคับดังกล่าวต้องถูกลงโทษ แต่อำนาจและจริยธรรมของศาสนาจักร ตลอดจนกฎหมายข้อบังคับของกลุ่มอาชีพต่างๆ ยังไม่เพียงพอต่อการคุ้มครองผู้บริโภค ดังนั้นรัฐจึงมีความจำเป็นที่รัฐจะต้องออกกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค

ต่อมาในยุคเสรีภาพทางการค้า การประกอบธุรกิจการค้าเป็นไปอย่างเสรีเป็นช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงแนวคิดอย่างมากซึ่งจากแนวความคิดที่ว่า การประกอบธุรกิจการค้าควรเป็นไปอย่างเสรี การให้รัฐเข้ามาดำเนินการทางธุรกิจไม่สามรถส่งผลให้เศรษฐกิจเจริญก้าวหน้าได้

³⁰ Geraint Howells and Thomas Wilhelmsson. (1997). EC and US Consumer Protection. P.267.

เท่าที่ควร รัฐควรปล่อยให้เอกชนประกอบธุรกิจของตนได้อย่างอิสระ จะทำให้เอกชนแต่ละคนต้องแข่งขันกันและกระทำในสิ่งที่ดีขึ้น ท้ายที่สุดเศรษฐกิจจะก้าวหน้ามากกว่าที่เคยเป็น แนวความคิดนี้เชื่อว่ารัฐไม่สมควรที่จะสร้างข้อกำหนดกฎหมายขึ้นมาจำกัดการประกอบอาชีพของประชาชน ตรงกันข้ามรัฐควรที่จะทำหน้าที่ของตน โดยปล่อยให้ปัจเจกชนมีเสรีในการใช้สติปัญญาและความสามารถที่พวกเขามีอยู่³¹ จากแนวความคิดดังกล่าวจึงได้เกิดเหตุการณ์การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ เรียกว่า “การปฏิวัติอุตสาหกรรม” ซึ่งเริ่มตั้งแต่ ค.ศ. 1760 เป็นต้นมา นอกจากนี้ยังได้เกิดเหตุการณ์เปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม การเมืองและการปกครองของประเทศต่างๆ คือ การประกาศอิสรภาพในประเทศสหรัฐอเมริกา (ค.ศ. 1776) การปฏิวัติในฝรั่งเศส (ค.ศ. 1789-1799) ได้มีการนำระบบการปกครองแบบสาธารณรัฐ (republic) มาใช้ โดยประชาชนทุกคนมีสิทธิเสรีภาพในการปกครองตนเอง นอกจากนี้ลัทธิปัจเจกชนนิยม (individualism) เป็นแก่นของระบบการปกครองดังกล่าวได้รับความนิยมน้อยลง และแผ่อิทธิพลขยายไปสู่แนวความคิดระบบเศรษฐกิจแบบเสรี (Laissez-faire) จากแนวความคิดดังกล่าว ก่อให้เกิดหลักเสรีภาพในการทำสัญญา (Freedom of Contract) หลักผู้ซื้อพึงระวัง (Caveat Emptor Let the Buyer Beware) ดังกล่าวนี้อยู่

2.6.3.1 หลักเสรีภาพในการทำสัญญา (Freedom of Contract)

เสรีภาพของเอกชนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่ง ฉะนั้นความเป็นอิสระของเอกชนจะถูกจำกัดได้โดยความสมัครใจของตนเองเท่านั้น หรือความตกลงที่สร้างขึ้นโดยชอบด้วยกฎหมายย่อมมีผลใช้บังคับแก่ผู้ที่ทำการตกลงนั้น³² ซึ่งหมายความว่า คู่สัญญาใดหากได้ตกลงกันกันทำสัญญากันมีเงื่อนไขประการใดแล้ว แม้เงื่อนไขในสัญญานั้นจะเกิดความได้เปรียบเสียเปรียบระหว่างกัน รัฐหรือศาลจะไม่เข้าไปแทรกแซงเจตนาธรรมของคู่สัญญาและจะยึดถือเอาเงื่อนไขหรือข้อตกลงที่ทั้งสองฝ่ายได้แสดงต่อกันเป็นหลักในการพิจารณาตัดสิน

2.6.3.2 หลักผู้ซื้อพึงระวัง (Caveat Emptor, Let the Buyer Beware)

จากระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม (Laissez-Faire) โดยสมมติฐานที่ว่ามนุษย์ทุกคนมีความสามารถในการตัดสินใจ ในการเลือกบริโภคสินค้าหรือบริการเท่าเทียมกัน รัฐจะไม่เข้าไปแทรกแซงเสรีภาพในการตกลงของเอกชนจึงเกิดหลักกฎหมายในการซื้อขายสินค้าว่า “ผู้ซื้อต้องระวัง” (Caveat Emptor, Let the Buyer Beware) โดยจะต้องรับภาระในความเสียหายนั้น ถือว่าในการซื้อขายสินค้าหากมีข้อบกพร่องในสินค้าอย่างไรก็เป็นเรื่องของผู้ซื้อ

³¹ นิรุจน์ ศรีไกรวิน ข (2548). มาตรการและโทษทางปกครองกับการคุ้มครองผู้บริโภค: ศึกษาเฉพาะกรณีตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522. หน้า 9.

³² ปรีดี เกษมทรัพย์. (2515). คำบรรยายหลักกฎหมายแพ่งทั่วไป ชุด 1. หน้า 19.

ต่อมาในคริสต์ศตวรรษที่ 20 เมื่อระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยมเจริญเติบโตขึ้น มีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการผลิตสินค้ากระบวนการผลิตสินค้ามีความ สลับซับซ้อนมากขึ้น มีการใช้วัตถุดิบ และกรรมวิธีในการผลิตสินค้าที่เกินกว่าความรู้ความสามารถ ของผู้บริโภคจะตามทันได้ผู้ประกอบการธุรกิจต่างหาวิธีการและทำทุกวิถีทางที่จะลดค่าใช้จ่ายในการ ผลิตและเพิ่มผลกำไรให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ และในกรณีการขยายกำลังการผลิตอาจทำให้คุณภาพ ของสินค้าลดต่ำลง นอกจากนี้ระบบการค้าได้มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว จากระดับหมู่บ้าน เมือง ไปสู่ระดับ ประเทศ และเป็นการค้าระหว่างประเทศ สินค้าหรือบริการที่ออกไปสู่ความต้องการ ของผู้บริโภคมีความหลากหลายและมีปริมาณมาก ทำให้เกิดอันตรายจากการบริโภคสินค้าที่ ผู้บริโภคได้ซื้ออย่างคาดไม่ถึง นักนิติศาสตร์จึงต้องหันกลับมาให้ความสนใจแก่ผู้บริโภค และการชดเชยความเสียหายรวมทั้ง การหามาตรการคุ้มครองป้องกันให้แก่ผู้บริโภค ซึ่งตกเป็นฝ่าย ที่ต้องเสียเปรียบ นอกจากนี้หากพิจารณาจากสถานการณ์ทางเศรษฐกิจในโลกปัจจุบันระบบ เศรษฐกิจแบบเสรีนิยมเป็นระบบที่เปิดโอกาสให้มีการแข่งขันอย่างเต็มที่ โดยรัฐจะไม่เข้าไป เกี่ยวข้องในการจัดการธุรกิจ (เว้นแต่การวางกฎหรือระเบียบเพื่อประโยชน์ในการดำรงไว้ซึ่งความ ปลอดภัยแห่งรัฐ) มิได้เอื้ออำนวยความยุติธรรมระหว่างผู้ผลิตและผู้บริโภคเท่าที่ควร ด้วยเหตุนี้ ผู้บริโภคไม่มีอำนาจต่อรอง (inequality of bargaining power) ระบบเศรษฐกิจแบบเสรีนิยม จะก่อให้เกิดความเป็นธรรมในสังคมก็ต่อเมื่อ ผู้ผลิตและผู้บริโภคต่างมีอำนาจความเข้มแข็งเท่ากัน³³ การปล่อยให้มีการแข่งขันกันเต็มที่กลับทำให้ต้องมีการรวมตัวกันเพื่อแข่งขัน ฝ่ายที่มีพลังงานทาง เศรษฐกิจและการเมืองสูงกว่าจะชนะและล้มคู่แข่งรายย่อยไปตามลำดับ แนวโน้มที่จะเกิดภาวะการผูกขาด (Monopoly) เริ่มเด่นชัดขึ้นในปี ค.ศ. 1930 ประเทศใน โลกตะวันตกเริ่มตระหนักถึงผลร้ายนี้ ประกอบกับแนวคิดทางด้านสวัสดิการสังคม (social welfare) เริ่มได้รับความนิยมนมากขึ้น เพราะมี ความสมควร และมีความเป็นธรรมมากกว่า ประเทศใน โลกตะวันตกทั้งสหรัฐอเมริกาเองก็ยอมรับ ว่ามีการแข่งขันกันอย่างเสรีโดยไม่มีการควบคุมนั้นไม่ถูกต้อง และเห็นว่ารัฐมีหน้าที่ต้องคุ้มครอง ประชาชนด้วย จึงเริ่มมีการออกกฎหมายบังคับกับการประกอบธุรกิจต่างๆ ที่กระทบถึงความ ปลอดภัยและผาสุกแก่สาธารณะชน ซึ่งเท่ากับถือว่าในระบบเศรษฐกิจแบบเสรีสมัยใหม่ (modern capitalism) รัฐมีอำนาจเข้ามาแทรกแซงการประกอบธุรกิจของเอกชนได้ตามสมควรเพื่อ พิทักษ์ให้เกิดการแข่งขันอย่างเป็นธรรมเพื่อประโยชน์สาธารณะ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาถึง ภาวะการปัจจุบันจะเห็นได้ว่าประชาชนผู้บริโภคตกอยู่ในฐานะที่ถูกแสวงหาผลประโยชน์ แต่ฝ่ายเดียว การคุ้มครองผู้บริโภคจึงมีความจำเป็น เมื่อความเท่าเทียมกันไม่มีแล้ว หลักกฎหมายก็

³³ สุขุม สุนนิตย์. (2545). คำอธิบายกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค. หน้า 2-4.

ควรที่จะเปลี่ยนแปลงไปโดยให้ผู้ขายเป็นฝ่ายต้องระวังบ้าง (Let the Seller Beware) เพราะผู้ขายอยู่ในฐานะที่ได้เปรียบกว่า³⁴

2.6.4 แนวคิดและทฤษฎีความรับผิดชอบทางละเมิด

สำหรับแนวคิดความรับผิดชอบทางละเมิดเกิดจากปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ ที่มนุษย์มีการรวมตัวกัน อยู่เป็นสังคมมีผู้ปกครองในกรณีที่บุคคลในสังคมฝ่าฝืนระเบียบ หรือข้อกำหนดความประพฤติของสังคมที่รัฐกำหนดขึ้นแล้วรัฐมีหน้าที่ดูแลหากมีผู้กระทำความผิดทางอาญารัฐต้องมีการลงโทษ ส่วนผู้เสียหายที่ต้องเสียหายจากการกระทำที่ฝ่าฝืนข้อกำหนดดังกล่าว ก็ควรมีสิทธิได้รับการชดเชยความเสียหายที่ได้รับจึงเกิดหลักในเรื่องสิทธิเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายจากการกระทำละเมิด

แนวคิดเกี่ยวกับการรับผิดชอบทางละเมิดในระบบ Common Law ก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 19 ถือว่า เมื่อมีความเสียหายต้องมีการชดเชยเยียวยาแนวคิดมาจากพื้นฐานหลักการคุ้มครองสิทธิของบุคคลในอันที่จะไม่ถูกทำให้เสียหาย³⁵ แนวคิดนี้มุ่งตรงต่อการชดเชยความเสียหายที่เกิดจากการกระทำของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการกระทำโดยจงใจ หรือมิได้ใช้ความระมัดระวัง ซึ่งบุคคลในภาวะเช่นนั้น พึงมีและอาจใช้ความระมัดระวังได้หรือไม่ก็ตามหากมีการกระทำให้เกิดความเสียหายแล้วจะต้องมีการชดเชยเยียวยาค่าเสียหาย แนวคิดนี้ก่อให้เกิดทฤษฎีรับภัย (Theory of Risk) มีหลักว่าบุคคลใดก็ตามก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลอื่นจะต้องชดเชยค่าเสียหายแก่บุคคลอื่นทุกกรณีไปโดยไม่คำนึงถึงความผิดของผู้กระทำ คำนึงถึงความสงบสุขที่จะเกิดขึ้นกับสังคม หรือความรับผิดชอบโดยศีลธรรมของผู้ก่อให้เกิดการละเมิด แต่มุ่งหมายที่จะสร้างความสงบสุขระหว่างบุคคลโดยวิธีชดเชยค่าเสียหายแก่บุคคลที่ได้รับ ความเสียหายเป็นประการสำคัญ การที่บุคคลหนึ่งทำร้ายบุคคลอีกคนหนึ่ง แม้จะเป็นอุบัติเหตุโดยแท้ หรือเป็นการป้องกันตนเอง บุคคลนั้นต้องชดเชยค่าเสียหาย จึงมีคำกล่าวไว้ในทางแพ่งนั้น กฎหมายไม่คำนึงเจตนาของผู้กระทำ แต่คำนึงถึงความสูญเสียและความเสียหายของคู่กรณีฝ่ายที่ต้องเสียหายเป็นประการสำคัญ³⁶

ในเวลาต่อมาทฤษฎีรับภัยได้มีการเปลี่ยนแปลงความรับผิดชอบในทางละเมิด ผู้กระทำต้องกระทำโดยจงใจ หรือประมาทเลินเล่อ จึงเป็นเหตุให้ทฤษฎีละเมิดจำต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย โดยมีการยอมรับหลักที่มีการเปลี่ยนแปลงที่ว่าผู้ก่อให้เกิดความเสียหายนั้นจะต้องรับผิดชอบเมื่อ

³⁴ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค. (2530). รายงานการวิจัยเรื่องกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค. หน้า 42.

³⁵ สุขุม ศุภนิธย์. (2532). คำอธิบายกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ลักษณะละเมิด. หน้า 7.

³⁶ มัชฌนา พรธนะวงพันธ์. (2550). ปัญหาการฟ้องคดีให้ผู้ประกอบธุรกิจรับผิดชอบต่อผู้บริโภค. หน้า 36.

การกระทำของตนเป็นความผิด หลักการนี้เรียกว่าหลักไม่มีความผิด หากปราศจากความผิด (No Liability without Fault) ซึ่งมีความต่างจากทฤษฎีรับภัยที่ว่า อาจมีความผิดได้แม้ไม่มีความผิด องค์ประกอบความผิดตามทฤษฎีความผิดมี 2 ประการ คือ องค์ประกอบทางการกระทำ อันได้แก่การกระทำโดยผิดกฎหมายเป็นเหตุให้เขาได้รับความเสียหาย และในด้านองค์ประกอบทางจิตใจ ได้แก่ การกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ องค์ประกอบของความผิด 2 ประการดังกล่าวข้างต้นมีปัญหาในแง่การพิสูจน์ว่า มีการกระทำหรือผิดกฎหมายหรือไม่ การกระทำนั้น จงใจหรือประมาทเลินเล่อหรือไม่ ความเสียหายเป็นผลมาจากการกระทำละเมิดของผู้นั้นหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาพสังคมซึ่งมีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีซึ่งอาจก่อให้เกิดความเสียหายขึ้น โดยพิสูจน์ความผิดของผู้กระทำได้ยาก ทฤษฎีรับภัยจึงถูกนำกลับมาใช้อีกครั้ง แต่มีชื่อเรียกแตกต่างกันไป เช่น ความรับผิดโดยไม่มีความผิด (Liability without Fault) ความรับผิดโดยผลของกฎหมาย (Liability as imposed by the law) และความรับผิดเด็ดขาด (Strict Liability)³⁷

2.6.5 ทฤษฎีความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability)

ทฤษฎีความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) เป็นผลพวงมาจากทฤษฎีที่ว่า “ไม่มีความรับผิดถ้าปราศจากความผิด” (There should no liability without fault) ได้เริ่มมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ถูกยกเลิก มีการยอมรับหลักใหม่ ว่าในบางกรณีจำเลยจะต้องรับผิดแม้ว่าจะมิได้กระทำผิดศีลธรรมและได้ใช้ความระมัดระวังตามสมควรแล้ว เช่น ผู้ควบคุมดูแลสัตว์ต้องรับผิดชอบในความเสียหายอันเกิดจากสัตว์ หลักใหม่นี้คือ หลักเรื่องความรับผิดนั่นเอง ความหมายของคำว่า ความรับผิดโดยเคร่งครัดหมายถึง ความรับผิดที่ผู้กระทำต้องรับผิดชอบในการกระทำทั้งที่มีหรือไม่มี การกระทำโดยเจตนาหรือเจตนาร้ายและไม่ว่าจำเลยจะทราบหรือไม่ทราบถึงการกระทำนั้นหรือไม่ก็ตาม จำเลยก็ไม่พ้นจากความรับผิด

ทฤษฎีดังกล่าวสามารถครอบคลุมความรับผิดได้มากกว่าความรับผิดตามหลักละเมิดทั่วไป หลักความรับผิดเด็ดขาดไม่ต้องพิจารณาเรื่องความผิดของผู้กระทำเป็นสาระสำคัญจึงเรียกได้ว่าเป็นความรับผิดโดยปราศจากความผิด (Liability without Fault) เพียงแต่มีความเสียหายเกิดขึ้น เพราะการกระทำของผู้ถูกกล่าวหาแล้ว ความรับผิดของผู้ถูกกล่าวหาที่มีต่อผู้เสียหายจะเกิดขึ้นทันที ไม่ต้องพิจารณาว่าความเสียหายนั้นจะเกิดจากความจงใจ หรือความประมาทเลินเล่อ³⁸

การคุ้มครองผู้บริโภคเพื่อให้ผู้บริโภคได้รับการชดเชยเยียวยาอย่างแท้จริงจึงต้องใช้ทฤษฎีความผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) แต่การนำทฤษฎีดังกล่าวมาใช้โดยไม่มีการปรับปรุง

³⁷ แหล่งเดิม.

³⁸ William L. (1979). *Law of Torts*. p. 494-495. อ้างถึงใน ชาวลกันดี เกราะแก้ว. (2551).

หรือกำหนดเงื่อนไขในการยกเว้นความผิดจะไม่เป็นธรรมต่อผู้ผลิต ควรเปิดโอกาสให้ผู้ผลิต หรือผู้ต้องรับผิดสามารถพิสูจน์เพื่อยกเว้นความผิดได้ ว่าผู้บริโภคนั้นใช้น้ไม่ถูกวิธี ในกรณีที่มีการอธิบายวิธีใช้น้ หรือคำเตือนไว้แล้ว หรือพิสูจน์ความเสียหายที่เกิดจากความประมาทเลินเล่อ หรือการบริโภคสินค้าที่ผิดปกติของผู้บริโภค หรือความชำรุดบกพร่องมิได้มีอยู่ในขณะผู้บริโภค ซื้อสินค้าหรือผลิตภัณฑ์การนั้น แต่หากเกิดความชำรุดบกพร่องขึ้นเพราะกระทำของบุคคลอื่น ซึ่งผู้ผลิตไม่ต้องรับผิดชอบ

2.6.6 แนวคิดและทฤษฎีการลงโทษ

ครอบครัวเป็นหน่วยทางสังคมดั้งเดิมส่วนใหญ่บิดามักจะเป็นหัวหน้าครอบครัว และมีอำนาจปกครองตลอดจนควบคุมดูแลสมาชิกในครอบครัวที่กฎหมายโรมันเรียกว่า “The Patria Potestas” อำนาจปกครองของบิดาที่มีต่อบุตรนี้มีอำนาจกว้างขวางและไม่มีข้อจำกัด การใช้ดุลพินิจขึ้นอยู่กับความพอใจของบิดา ตลอดจนไม่อาจอุทธรณ์โต้แย้งด้วย อำนาจดังกล่าวสามารถกำหนดความเป็นความตายของบุตรได้ การตีบทลงโทษบุตรจึงเป็นส่วนหนึ่งของการใช้อำนาจนี้ โดยถือเป็นการดูแลสั่งสอนเพื่อให้บุตรเชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งของตน การลงโทษแบบนี้เรียกว่า “parental punishment” ต่อมาเมื่อหลายครอบครัวมารวมกันสังคมขยายตัวเป็นเผ่า (Tribe) อำนาจในการดูแลสมาชิกตกแก่หัวหน้าเผ่า (a tribal chieftain) อำนาจของหัวหน้าเผ่าเกิดจากความผสมผสานระหว่างอำนาจปกครองของบุตรต่อบิดา กับอำนาจกษัตริย์ ซึ่งเป็นความเชื่อของมนุษย์ในสมัยโบราณว่ากษัตริย์ มีอำนาจบันดาลให้เกิดสิ่งลึกลับต่างๆ ซึ่งในปัจจุบันเรียกว่าปรากฏการณ์ทางธรรมชาติและเชื่อว่าอำนาจเหล่านี้จะทำอันตรายแก่ผู้ล่วงละเมิดหรือแสดงอาการไม่เคารพ นับถือ ดังนั้นหัวหน้าเผ่าจึงเป็นผู้บงการให้สมาชิกประพฤติดนมิให้ละเมิดต่อกษัตริย์เหล่านี้ และถ้ามีผู้ใดฝ่าฝืนก็จะนำผู้นั้นไปลงโทษเพื่อสังเวทให้แก่สิ่งศักดิ์สิทธิ์ มิฉะนั้นแล้วสังคมจะได้รับความพินาศจากภัยพิบัติ เพราะอำนาจของกษัตริย์นั้น

ในยุคสมัยกลางซึ่งคนอยู่ในสังคมอันเป็นปึกแผ่นและได้รับอิทธิพลของคริสต์ศาสนา ซึ่งมีผลต่อการกำหนดแบบแผนความประพฤติของคนในสังคมตะวันตก ความเชื่อที่ว่าทุกสิ่งทุกอย่างกำหนดโดยพระเจ้า (God) มีอิทธิพลต่อแนวคิดในการลงโทษบุคคล กล่าวคือพระเจ้าจะเป็นผู้กำหนดกฎหมายหรือแบบแผนความประพฤติ ถ้าผู้ใดฝ่าฝืนจะถือว่าเป็นบาปและจะต้องได้รับโทษเพื่อไถ่บาป ดังนั้นการบัญญัติกฎหมายและการลงโทษจึงกระทำโดยพระเจ้าโดยผ่านตัวแทนของพระองค์ซึ่งได้แก่บาทหลวง หรือกษัตริย์ ดังนั้นอำนาจกษัตริย์ในการลงโทษเป็นอำนาจที่มาจากความเชื่อในเรื่องอำนาจพระเจ้าและคำตัดสินของพระองค์ก็ถือเป็นคำตัดสินของพระเจ้านั่นเอง การลงโทษในลักษณะนี้เรียกว่า “Divine punishment”³⁹ เมื่อสังคมเจริญขึ้น เข้าสู่ยุคฟื้นฟูวัฒนธรรม

³⁹ P.J.Fitzgerald. (1962). **Criminal Law and Punishment**. P.201

ความเชื่อในเรื่องอำนาจพระเจ้าเริ่มเสื่อมลง มนุษย์เริ่มให้เหตุผลต่อปรากฏการณ์ต่างๆ ดังนั้นแนวความคิดในเรื่องอำนาจรัฐมาจากพระเจ้าจึงเปลี่ยนเป็นอำนาจมาจากประชาชนทุกคน และประชาชนใช้อำนาจดังกล่าวโดยผ่านตัวแทนของตน อำนาจอธิปไตยนี้อาจแยกออกเป็นอำนาจนิติบัญญัติ อำนาจบริหาร และอำนาจตุลาการ ประชาชนใช้อำนาจนี้โดยผ่านองค์กรที่เป็นตัวแทนของประชาชนคือ สภานิติบัญญัติ รัฐบาล และศาลตามลำดับ การลงโทษโดยรัฐจึงเป็นส่วนหนึ่งของการใช้อำนาจอธิปไตยซึ่งมาจากปวงชนโดยรัฐต้องกระทำเพื่อก่อให้เกิดความสงบสุขในบ้านเมือง ดังนั้นความชอบธรรมของรัฐในการลงโทษบุคคลที่เรียกว่า state punishment ซึ่งเกิดจากความยินยอมของประชาชนทั่วไปไปมอบหมายอำนาจรักษาความสงบเรียบร้อยให้กับรัฐตามหลักสัญญาประชาคม (social contract) โดยถือว่าบุคคลที่ฝ่าฝืนกฎหมายและฝ่าฝืนความเห็นร่วมของคนส่วนใหญ่ในสังคม จึงควรถูกลงโทษ⁴⁰

ทฤษฎีการลงโทษโดยรัฐในปัจจุบันแบ่งออกเป็น 2 ทฤษฎีใหญ่ๆ คือ ทฤษฎีทดแทน (retributive theory) และทฤษฎีอรรถประโยชน์ (utilitarian theory) การแยกความแตกต่างของทฤษฎีทั้งสองนี้มีผู้เสนอว่า ทฤษฎีทดแทนเป็นทฤษฎีที่มองในอดีตโดยการลงโทษเพื่อทดแทนสิ่งที่ผู้กระทำผิดได้ทำแล้ว ในขณะที่ทฤษฎีอรรถประโยชน์เรื่องเกี่ยวข้องกับอนาคตโดยมุ่งที่ผลของการลงโทษ อย่างไรก็ตามการแบ่งแยกเช่นนี้ไม่ค่อยเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไป เพราะถ้าพิจารณาให้ดีแล้วความพอใจของผู้เสียหาย ซึ่งถือเป็นความชอบธรรมส่วนหนึ่งในการลงโทษตามทฤษฎีทดแทนถือได้ว่าเป็นการมองผลของการลงโทษด้วย ดังนั้นพื้นฐานในการแยกความแตกต่างเสียหายหรือต่อผู้อื่นกับผลของการลงโทษของทฤษฎีทั้งสองจึงมุ่งที่ความรับผิดชอบที่ผู้กระทำจะต้องมีต่อผู้อื่น ทั้งนี้เพราะพื้นฐานการลงโทษตามทฤษฎีทดแทนมุ่งพิจารณาถึงการที่ผู้กระทำผิดต้องชดใช้ (paid) ต่อสิ่งที่เขากระทำลง ในขณะที่พื้นฐานการลงโทษตามทฤษฎีอรรถประโยชน์เน้นที่วิธีการป้องกันมิให้เกิดความผิดอาญาขึ้นอีกในอนาคต⁴¹

⁴⁰ ณรงค์ ใจหาญ. (2543). *กฎหมายอาญา ว่าด้วยโทษและวิธีการเพื่อความปลอดภัย*. หน้า 19-20.

⁴¹ Sir Robert Cross and Andrew Ashworth. (1981). *The English Sentencing System*. p.128

อ้างอิงใน ณรงค์ ใจหาญ. *กฎหมายอาญา ว่าด้วยโทษและวิธีการเพื่อความปลอดภัย*. หน้า 21.

บทที่ 3

มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้ง ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV) ในประเทศไทยและต่างประเทศ

การประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เป็นธุรกิจที่มีการแข่งขันกันอย่างเสรีในยุคราคาน้ำมันผันผวน และการรณรงค์ให้รักษาสิ่งแวดล้อม โดยการใช้เชื้อเพลิงสะอาด เพื่อลดปัญหามลพิษ ก๊าซเรือนกระจกอันทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ทั้งรัฐบาลก็มีนโยบายสนับสนุนให้ใช้ก๊าซ NGV โดยรัฐบาลส่งเสริมให้มีการใช้ก๊าซ NGV ทดแทน น้ำมันเบนซินและดีเซล โดยตั้งเป้าว่าในปี 2553 จะมียอดรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติ 500,000 คัน จะสามารถทดแทนการใช้น้ำมันได้ถึง 5,500 ลิตรต่อปี คิดเป็นมูลค่ากว่า 84,000 ล้านบาท การใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงนั้นจะต้องมีการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV โดยการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV โดยศูนย์ติดตั้งที่ได้มาตรฐานซึ่งมีความรู้ความชำนาญ และอุปกรณ์การติดตั้งมีมาตรฐาน ในปัจจุบันมีผู้ประกอบการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ที่ได้รับการรับรองจากกรมขนส่งทางบก ซึ่งได้รับมาตรฐานดีเยี่ยม แต่ก็ยังมีศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ที่ไม่ได้มาตรฐานทั้งยังไม่ได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบให้เป็นผู้ติดตั้งจากกรมขนส่งทางบก ยังประกอบกิจการอยู่จำนวนมาก แม้ว่าการใช้ก๊าซ NGV จะมีความปลอดภัยกว่าการใช้ก๊าซ LPG แต่การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ต้องมีการติดตั้งอย่างถูกวิธี และส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซที่ติดตั้งต้องได้มาตรฐาน โดยช่างผู้ติดตั้งต้องมีความรู้ความสามารถ โดยเฉพาะ ดังนั้นการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะต้องมีมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมการประกอบธุรกิจดังกล่าวให้มีมาตรฐานเท่าเทียมกัน และมีมาตรการลงโทษผู้ที่ไม่ปฏิบัติตามที่กฎหมายได้กำหนดไว้ เพื่อความปลอดภัยและป้องกันมิให้เป็นปัญหาเกี่ยวกับการเข้ารับบริการ

ดังนั้นในบทนี้ผู้เขียนได้ทำศึกษาถึงมาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ทั้งในด้านของผู้บริโภคในเรื่องสิทธิของผู้บริโภคที่จะได้รับจากการเข้ารับบริการ และมาตรการทางกฎหมายในการควบคุมธุรกิจ

ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มาตรการควบคุมมาตรฐานบุคลากรช่างผู้ติดตั้ง มาตรการลงโทษผู้ฝ่าฝืนข้อกำหนดของกฎหมายและมาตรการเยียวยาความเสียหายที่เกิดจากการเข้ารับบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

3.1 หลักเกณฑ์สำคัญเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในประเทศไทย

การประกอบธุรกิจบริการศูนย์ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในปัจจุบัน ในเรื่องของผู้ติดตั้งอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของสำนักวิศวกรรมและความปลอดภัย กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม ภายใต้พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 ได้มีการออกกฎกระทรวง กำหนดส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 และกฎกระทรวงที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522

ตามพระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 “รถ” หมายความว่า ยานพาหนะทุกชนิดที่ใช้ในการขนส่งทางบก ซึ่งเดินด้วยกำลังเครื่องจักร

ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 โดยพระราชบัญญัติรถยนต์ (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 “รถ” หมายความว่า รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถพ่วง รถบด รถแทรกเตอร์ และรถอื่นๆที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวง และ “รถยนต์” หมายความว่า รถยนต์สาธารณะ รถยนต์บริการ และรถยนต์ส่วนบุคคล

ดังความหมายของรถยนต์ที่ได้กล่าวมา ผู้เขียนได้หมายความรวมถึงรถยนต์ตามความหมายพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 เมื่อได้กล่าวถึง “รถยนต์” ในการวิจัยฉบับนี้ ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 และในส่วนของพระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 ได้มีการออกกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ในการขนส่งที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 กฎกระทรวงทั้ง 2 ฉบับนี้มีข้อความเหมือนกัน ซึ่งต่อไปนี้ผู้เขียนจะขอลำดับถึงเฉพาะกฎกระทรวง และประกาศ ที่ออกโดยพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 เท่านั้น

สำหรับบุคคลใดที่จะประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV การที่จะเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ NGV ต้องปฏิบัติตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความ

เห็นชอบและยกเลิกการให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 โดยตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฉบับนี้แบ่งประเภทของผู้ติดตั้งออกเป็น 2 ประเภท คือผู้ติดตั้งที่เป็นผู้ผลิต และผู้ติดตั้งทั่วไป ซึ่งการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

3.1.1 หลักเกณฑ์การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในประเทศไทย

การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ มีการกำหนดหลักเกณฑ์ คุณสมบัติของของผู้ยื่นคำขอ อาคารสถานที่ เครื่องมือ เครื่องใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกไว้ดังนี้

3.1.1.1 การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซในประเทศไทยมีสองประเภท คือ

ผู้ติดตั้งที่เป็นผู้ผลิต หมายถึง ผู้ติดตั้งที่เป็นผู้ผลิตรถยนต์ซึ่งติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงกับรถที่ผู้ติดตั้งผลิต ซึ่งมีการกำหนดรุ่นเป็นการเฉพาะ และ

ผู้ติดตั้งทั่วไป หมายถึง ผู้ติดตั้งที่ไม่เป็นผู้ผลิตรถยนต์ซึ่งติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงกับรถที่ผ่านกระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้เขียนจะกล่าวถึงเฉพาะการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ที่เป็นผู้ติดตั้งทั่วไปดังนี้

1) การยื่นคำขอจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV โดยยื่นคำขอตามแบบที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด พร้อมด้วยหลักฐานที่กำหนด¹ สำหรับบุคคลธรรมดา ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด บริษัทมหาชนจำกัด ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการศึกษา แล้วแต่กรณี

¹ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และการยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550, ข้อ 1.

บุคคลธรรมดาพร้อมด้วยหลักฐานดังนี้

(1) สำเนาทะเบียนบ้านผู้ยื่นคำขอ และบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น

คำขอ

(2) แผนที่แสดงที่ตั้งสำนักงาน และผังสถานที่ทำการติดตั้งโดยสังเขป

(3) หลักฐานเอกสารแสดงคุณสมบัติของบุคลากรผู้ทำการติดตั้ง

ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด บริษัทมหาชน
จำกัด พร้อมด้วยหลักฐานดังนี้

(1) สำเนาทะเบียนการค้า

(2) สำเนาหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทที่มีอยู่อายุ
ไม่เกิน 6 เดือน

(3) สำเนาทะเบียนบ้าน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นคำขอ
หรือผู้มีอำนาจลงนาม หรือหลักฐานการมอบอำนาจ

ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการศึกษา พร้อมด้วยหลักฐานดังนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการศึกษา
ให้มาดำเนินการยื่นขอหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้ง

(2) สำเนาทะเบียนบ้าน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบ
อำนาจ และผู้รับมอบอำนาจ

(3) โครงสร้างองค์กรที่แสดงถึงอำนาจหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการ
ติดตั้ง

2) คุณสมบัติของผู้ยื่นคำขอจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและอุปกรณ์ NGV

ผู้ขอรับหนังสือให้ความเห็นชอบในการเป็นผู้ติดตั้ง จะต้องไม่เป็นผู้ถูก
ยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้ง เว้นแต่พ้นระยะเวลาการถูกยกเลิกมาแล้วไม่น้อยกว่า
6 เดือนและมีคุณสมบัติดังนี้

คุณสมบัติของอาคารสถานที่

(1) สามารถติดตั้งเครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ในการติดตั้ง

(2) พื้นที่ที่ใช้ในการติดตั้งต้องเป็นพื้นราบที่สะดวกเพียงพอ และมีความ
ปลอดภัยในการทำงานขนาดไม่น้อยกว่า 40 ตารางเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

(3) มีพื้นที่สำหรับแสดงแผนผังการติดตั้งตามประเภทที่ยื่นคำขอรับความ
เห็นชอบในจุดที่เห็นได้อย่างชัดเจน โดยต้องแสดงแผนผังดังกล่าวที่ระบุตำแหน่งส่วนควบ
และเครื่องอุปกรณ์ที่จะทำการติดตั้งไว้ด้วย

(4) มีการกำหนดพื้นที่อันตราย และป้ายคำเตือนบ่งชี้เขตต่างๆ อย่างชัดเจน และเหมาะสม

คุณสมบัติของเครื่องมือ เครื่องใช้ และสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสม เพียงพอ

- (1) เครื่องยกรถ หรือบ่อที่ใช้สำหรับปฏิบัติงานใต้ท้องรถ
- (2) เครื่องมือที่ใช้ในการติดตั้ง
- (3) เครื่องมือหรืออุปกรณ์ตรวจสอบการรั่วของก๊าซ
- (4) เครื่องดับเพลิงที่เหมาะสมอย่างน้อย 2 ถัง
- (5) เอกสารแสดงขั้นตอนการติดตั้ง และวิธีการติดตั้ง

คุณสมบัติของบุคลากรช่างผู้ติดตั้ง

มีวุฒิการศึกษาระดับปวช.ขึ้นไปหรือเทียบเท่าในสาขาช่างยนต์ช่างกลโรงงานหรือที่เกี่ยวกับการติดตั้งและผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซก๊าซธรรมชาติอัด ได้แก่ หลักสูตรที่กรมธุรกิจพลังงานจัดขึ้น หลักสูตรที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจัดขึ้น

3.1.1.2 การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

มาตรฐาน

ด้วยรัฐมนตรีมีนโยบายในการส่งเสริมการใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคขนส่ง โดยมีการสนับสนุนให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง และเพื่อให้การส่งเสริมสนับสนุนนโยบาย กระทรวงพลังงาน ได้มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ขึ้น โดยประกอบด้วยผู้แทน 3 หน่วยงาน² คือ กรมธุรกิจพลังงาน กรมการขนส่งทางบก และบริษัทปตท.จำกัด (มหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์ให้สถานประกอบการปรับปรุงการดำเนินงานให้มีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับแก่ประชาชนผู้ใช้บริการ โดยทั่วไปโดยคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ได้กำหนดหลักเกณฑ์และกระบวนการในการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ได้ออกเป็นประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV เรื่อง หลักเกณฑ์การรับรองมาตรฐานศูนย์ติดตั้ง NGV สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก ซึ่งประกาศดังกล่าวนี้มีใช้เป็นการอนุญาตในการประกอบ

² ประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV เรื่องหลักเกณฑ์การรับรองมาตรฐานศูนย์ติดตั้ง NGV สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก.

ธุรกิจติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV แต่มีวัตถุประสงค์ใช้เฉพาะสถานประกอบการ ที่ยื่นความจำนงขอใบรับรอง และป้ายมาตรฐานศูนย์ติดตั้ง NGV สำหรับรถยนต์ขนาดเล็กจากคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้ง NGV เพื่อนำไปติดตั้งแสดง ณ สถานประกอบการของตนเท่านั้น ป้ายถาวรที่เห็นได้ชัดเจน แสดงชื่อ รูปถ่ายและตำแหน่งของบุคลากรของศูนย์ติดตั้ง

1) การยื่นคำขอจัดตั้งศูนย์ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มาตรฐาน ผู้ที่ต้องการรับการรับรองมาตรฐานศูนย์ติดตั้ง NGV ต้องยื่นคำขอ ที่สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการรับรองมาตรฐาน พร้อมเอกสารประกอบคำขอดังต่อไปนี้

- (1) สำเนาหลักฐานจดทะเบียนนิติบุคคล
- (2) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มีอำนาจลงนามของศูนย์ติดตั้ง NGV
- (3) สำเนาเอกสารแสดงชื่อ และปริญญาบัตรของวิศวกรผู้ควบคุมดูแลศูนย์ติดตั้ง NGV

(4) สำเนาหลักฐานการผ่านการอบรมหลักสูตร “พื้นฐานการติดตั้งระบบใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ สำหรับช่างผู้ปฏิบัติการ” หรือผ่านการทดสอบหรือการฝึกอบรมตามที่คณะกรรมการรับรองมาตรฐานกำหนดและสำเนาหลักฐานวุฒิการศึกษาหรือใบรับรองประสบการณ์ผ่านงานซ่อมรถยนต์ของช่างติดตั้ง

(5) สำเนาเอกสารควบคุมวิธีการปฏิบัติงาน (WI) การรับ และส่งมอบรถยนต์ลูกค้า การติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ และการตรวจสอบหลักฐานการติดตั้ง

(6) สำเนาเอกสารแสดงประสบการณ์ผลงานการติดตั้งอุปกรณ์ CNG ในรถยนต์จำนวนไม่น้อยกว่า 20 คัน

(7) แผนที่แสดงที่ตั้ง พร้อมเส้นทางการเดินทางไปศูนย์ติดตั้ง NGV

(8) ผังบริเวณของศูนย์ติดตั้ง NGV

2) คุณสมบัติผู้ยื่นคำขอจัดตั้งศูนย์ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มาตรฐาน ผู้ยื่นคำขอต้องผ่านประสบการณ์การติดตั้งไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีคุณสมบัติดังนี้

คุณสมบัติของอาคารสถานที่

(1) สถานที่ต้องอยู่ในบริเวณที่เหมาะสม ไม่ตั้งอยู่ในหมู่บ้านจัดสรร บ้าน ห้องแถว อาคารชุด หรืออาคารอื่นใดที่ไม่ได้จัดไว้เพื่อจุดประสงค์นี้

(2) เป็นสถานที่ซึ่งไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญให้กับผู้อยู่อาศัย

โดยรอบ

(3) มีอาคารสถานที่มั่นคงถาวร สามารถใช้ในการติดตั้งเครื่องมือ สิ่งอำนวยความสะดวก และการติดตั้งอุปกรณ์ CNG ได้

(4) มีทางเข้า-ออกที่สามารถนำรถยนต์เข้า-ออกได้สะดวก

(5) บริเวณพื้นหลังคา ผนัง ต้องเป็นวัสดุที่แข็งแรง ถาวร เป็นวัสดุทนไฟ หรือบริเวณโดยรอบต้องไม่มีวัสดุที่สามารถติดไฟได้ในรัศมีไม่น้อยกว่า 3 เมตร

(6) มีพื้นที่ของศูนย์ติดตั้ง NGV รวมไม่น้อยกว่า 200 ตารางเมตร

(7) มีห้องรับรองลูกค้า และพื้นที่แสดงอุปกรณ์ติดตั้ง

(8) มีพื้นที่สำหรับการติดตั้งหรือซ่อมบำรุงอุปกรณ์ CNG เป็นพื้นที่ราบที่สะดวกมีความปลอดภัยในการทำงาน มีขนาดอย่างน้อย 40 ตารางเมตร และส่วนแคบสุดมีความกว้างไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร ไม่มีสิ่งกีดขวางใดอยู่ที่อยู่ที่เป็นอุปสรรคต่อการติดตั้ง เช่น เสา บานประตู ปิด-เปิดเป็นต้น

(9) บริเวณโดยรอบพื้นที่ติดตั้งต้องมีการป้องกันเสียง แสง หรือมลพิษอื่น ที่อาจทำความรำคาญกับผู้อยู่อาศัยโดยรอบ ต้องมีการระบายอากาศที่ดี และระบบระบายน้ำที่ดี

(10) มีพื้นที่จอดพักรถลูกค้าเพื่อรอการติดตั้ง และรถที่ติดตั้งแล้วเสร็จ ซึ่งเป็นพื้นที่บริเวณเดียวกับศูนย์ติดตั้ง NGV จำนวนอย่างน้อย 2 คัน

(11) มีการกำหนดพื้นที่อันตราย และป้ายคำเตือนบ่งบอกเขตอย่างชัดเจน โดยต้องมีระยะห่างที่ปลอดภัยจากพื้นที่อื่น

(12) มีห้องสุขาที่สะอาด และเพียงพอ

คุณสมบัติของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง

(1) วิศวกรสาขาเครื่องกลหรือสาขาอุตสาหกรรม หรือสาขาอื่นตามที่คณะกรรมการรับรองมาตรฐานเห็นชอบ อย่างน้อย 1 คน ควบคุมดูแล ให้คำปรึกษา โดยให้แสดงชื่อไว้ ณ ศูนย์ติดตั้ง NGV ในที่เปิดเผยและมองเห็นได้ชัดเจน

(2) ช่างติดตั้งต้องมีคุณวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. หรือสูงกว่า ด้านช่างยนต์ หรือยานยนต์ ที่มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์และรถยนต์ไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือช่างที่มีประสบการณ์ผ่านงานซ่อมรถยนต์ไม่น้อยกว่า 3 ปี และต้องมีช่างติดตั้งประจำที่ศูนย์ติดตั้ง NGV อย่างน้อย 1 คนพร้อมที่จะบริการตลอดเวลาทำการ

(3) ช่างติดตั้งตาม (2) ต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร “พื้นฐานการติดตั้งระบบการใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ สำหรับช่างผู้ปฏิบัติการ หรือผ่านการทดสอบ หรือการฝึกอบรมตามที่คณะกรรมการรับรองมาตรฐานกำหนด

คุณสมบัติของเครื่องมือ เครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวก

- (1) เครื่องยกรถยนต์ (Car Hose) ที่สามารถยกรถยนต์ได้ไม่น้อยกว่า 2,000 กิโลกรัม
- (2) เครื่องมือตรวจสอบการรั่วของก๊าซแบบพกพา (Portable Gas Leak Detector) อย่างน้อย 1 เครื่อง
- (3) ชุดเก็บก๊าซสำรองเคลื่อนที่ (Mobile Gas Storage Package) ความจุรวมไม่น้อยกว่า 120 ลิตร
- (4) เครื่องมือช่างที่ใช้สำหรับติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์เป็นการเฉพาะอย่างน้อย 1 ชุด
- (5) ระบบไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานและต้องไม่ดัดแปลงระบบไฟฟ้าในอาคาร หรือใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีการดัดแปลง ทั้งนี้เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ประกายไฟ หรือการระเบิดอันเนื่องมาจากอุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด
- (6) ระบบไฟฟ้าส่องสว่างในการทำงานที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือเปลวไฟ
- (7) เครื่องดับเพลิงชนิดเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 6.8 กิโลกรัม อย่างน้อย 2 ถัง โดยติดตั้งในตำแหน่งที่สะดวกต่อการนำมาใช้
- (8) เครื่องอัดอากาศอย่างน้อย 1 เครื่อง

กำหนดให้การจัดการเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ มีความปลอดภัย ได้กำหนดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย และการดับเพลิง กำหนดกฎระเบียบ และข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน มีเครื่องแจ้งเตือนภัย และทางหนีไฟ ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และในส่วนของบริการลูกค้าจัดให้มีพนักงานให้คำแนะนำเกี่ยวกับ อุปกรณ์ติดตั้งให้กับลูกค้าประจำศูนย์บริการ จัดทำรายการเสนอราคาค่าใช้จ่ายในการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และชี้แจงรายละเอียดให้ลูกค้าทราบถึงความแตกต่างของ ส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซติดตั้ง

3.1.1.3 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซ และส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซติดตั้ง

เนื่องจากประเทศไทยยังไม่มีการผลิตถังบรรจุก๊าซ และอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ติดตั้ง ในรถยนต์จึงต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นการนำเข้าโดยเปิดเสรี กรมการขนส่งทางบก ได้ออกประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดมาตรฐานส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ดังต่อไปนี้

- 1) ถังหรือภาชนะบรรจุก๊าซ NGV (cylinder or container) ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 2311 หรือ ISO 11439 หรือ ECE R 110 หรือ ANSI/CSA NGV2

2) ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ NGV ต้องเป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 2325 หรือ ISO 15500

3.1.1.4 มาตรฐานวิศวกรผู้ตรวจ ทดสอบส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์

สำหรับวิศวกรผู้ที่จะเป็นผู้ตรวจ และทดสอบนั้น ต้องปฏิบัติตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการการให้ความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจ และทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ซึ่งกำหนดผู้ตรวจและทดสอบ ไว้ 2 ประเภท ผู้ตรวจและทดสอบที่เป็นผู้ผลิต และผู้ตรวจและตรวจและทดสอบทั่วไป

ผู้ตรวจ และทดสอบที่เป็นผู้ผลิต หมายความว่า ผู้ตรวจ และทดสอบที่เป็นผู้ผลิตรถยนต์ ซึ่งตรวจส่วนควบ และทดสอบส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ และติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงกับรถที่ผลิตจากโรงงานเป็นครั้งแรกก่อนจดทะเบียน ซึ่งมีการกำหนดรหัส หรือรุ่นเป็นการเฉพาะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดแบบที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด

ผู้ตรวจและทดสอบทั่วไป หมายความว่าผู้ตรวจและทดสอบที่ไม่เป็นผู้ผลิตรถยนต์ ซึ่งตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์และการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงที่ผ่านกระบวนการผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้ว

1) การยื่นคำขอรับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจและทดสอบทั่วไป

ผู้ตรวจและทดสอบที่ไม่เป็นผู้ผลิตรถยนต์ ซึ่งตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ และการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงที่ผ่านกระบวนการผลิตเสร็จเรียบร้อยแล้ว ต้องยื่นคำขอตามแบบที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดสำหรับในเขตกรุงเทพมหานคร ให้ยื่นต่อสำนักวิศวกรรมและความปลอดภัย กรมขนส่งทางบก สำหรับในเขตจังหวัดอื่น ให้ยื่นต่อสำนักวิศวกรรม และความปลอดภัย กรมขนส่งทางบก หรือสำนักงานขนส่งจังหวัดที่สถานประกอบการนั้นตั้งอยู่

ห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด ยื่นคำขอพร้อมด้วยหลักฐานดังต่อไปนี้

(1) สำเนาทะเบียนการค้า

(2) สำเนาหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทที่มีอยู่อายุไม่

เกิน 6 เดือน

(3) สำเนาทะเบียนบ้าน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่นคำขอ หรือผู้มีอำนาจลงนามหรือหลักฐานการมอบอำนาจ

(4) โครงสร้างองค์กรที่แสดงถึงอำนาจหน้าที่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการตรวจและทดสอบ

(5) เอกสารแสดงขั้นตอนการตรวจและทดสอบ และวิธีการตรวจและทดสอบ

(6) เอกสารเกี่ยวกับการตรวจและทดสอบ ได้แก่ หลักฐานแสดงสิทธิการใช้งานที่ แผนที่แสดงที่ตั้ง แบบอาคารและพื้นที่ที่ตรวจและทดสอบ โดยแสดงขนาดสัดส่วนที่ชัดเจนและภาพถ่ายสถานที่ตรวจและทดสอบ

(7) เอกสารเกี่ยวกับวิศวกรผู้ทำการตรวจและทดสอบ ได้แก่ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

(8) อัตราค่าบริการตรวจ และทดสอบ

ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการศึกษาของรัฐที่มีภารกิจเกี่ยวกับการใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ ยื่นคำขอพร้อมด้วยหลักฐานดังต่อไปนี้

(1) หนังสือมอบอำนาจของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการศึกษา ให้มาดำเนินการยื่นขอหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจ และทดสอบ

(2) สำเนาทะเบียนบ้าน และบัตรประจำตัวประชาชนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ

(3) โครงสร้างองค์กรที่แสดงถึงอำนาจหน้าที่ของบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการตรวจและทดสอบ

(4) เอกสารแสดงขั้นตอนการตรวจและทดสอบ และวิธีการตรวจ และทดสอบ

(5) เอกสารเกี่ยวกับการตรวจและทดสอบ ได้แก่ หลักฐานแสดงสิทธิการใช้งานที่ แผนที่แสดงที่ตั้ง แบบอาคารและพื้นที่ที่ตรวจและทดสอบ โดยแสดงขนาดสัดส่วนที่ชัดเจนและภาพถ่ายสถานที่ตรวจและทดสอบ

(6) เอกสารเกี่ยวกับวิศวกรผู้ทำการตรวจและทดสอบ ได้แก่ สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

(7) อัตราค่าบริการตรวจ และทดสอบ

วิศวกรผู้ตรวจและทดสอบต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(1) ผู้ตรวจและทดสอบทั่วไป ที่เป็นห้างหุ้นส่วนสามัญจดทะเบียน ห้างหุ้นส่วนจำกัด บริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัด วิศวกรผู้ทำการตรวจและทดสอบต้อง

ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ประเภทสามัญ วิศวกรขึ้นไป

(2) ผู้ตรวจและทดสอบ ที่เป็นส่วนราชการรัฐวิสาหกิจ หรือสถาบันการศึกษาของรัฐ วิศวกรผู้ทำการตรวจและทดสอบต้องเป็นเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล และมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจและทดสอบ

คุณสมบัติของอาคารสถานที่ที่มีลักษณะดังนี้

(1) พื้นที่ซึ่งใช้ในการตรวจและทดสอบต้องเป็นพื้นราบที่สะดวกเพียงพอ และมีความปลอดภัยในการทำงาน ขนาดไม่น้อยกว่า 40 ตารางเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 3.50 เมตร

(2) มีทางเข้า-ออกของรถที่จะให้บริหารตรวจและทดสอบที่สะดวกปลอดภัย

(3) มีการกำหนดพื้นที่อันตราย และป้ายคำเตือนบ่งชี้เขตต่างๆ อย่างชัดเจน และเหมาะสม

คุณสมบัติของเครื่องมือ เครื่องใช้และสิ่งอำนวยความสะดวก

(1) บ่อตรวจสภาพรถที่มีสันขอบบ่อตลอดแนวความยาวบ่อ ทำด้วยวัสดุแข็ง เพื่อป้องกันล้อรถตก หรือพื้นยกระดับ (ramp) หรือเครื่องยกรถ (car hoist) ขนาดไม่น้อยกว่า 2 ตัน เพื่อใช้ในการตรวจสภาพใต้ท้องรถ โดยผู้ปฏิบัติงานต้องสามารถทำงานในลักษณะยืนได้

(2) เครื่องตรวจวัดก๊าซรั่ว (gas detector)

(3) เทปวัดระยะ (tape)

(4) เครื่องมือวัดละเอียด เช่น เวอร์เนีย (vernier)

(5) มาตรวัดความดัน (pressure gauge) ที่มีความผิดพลาดไม่เกินร้อยละ

(6) นาฬิกาจับเวลา

(7) เครื่องมือทดสอบแรงดึงของหัวรับก๊าซ (receptacle mounting tester)

(8) เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม อย่างน้อย 2 ถัง

(9) ถังบรรจุก๊าซสำหรับใช้ทดสอบที่มีปริมาตรไม่น้อยกว่า 0.1 ลูกบาศก์เมตร

2) กฎหมายที่เกี่ยวกับการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมของผู้ตรวจและทดสอบ

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการการให้ความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจและทดสอบส่วนควบ

และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ออกโดยอาศัยอำนาจตามความในข้อ 10 แห่งกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 กำหนดให้วิศวกรผู้ทำการตรวจและทดสอบต้องได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบอาชีพวิศวกรรมควบคุม³ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ประเภทสามัญวิศวกรขึ้นไป พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 ได้แบ่งระดับของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมไว้ 4 ระดับคือ⁴ วุฒิวิศวกร สามัญวิศวกร ภาควิศวกร และภาควิศวกรพิเศษ บุคคลประกอบอาชีพวิศวกรรมจะต้องได้รับใบอนุญาตให้ประกอบอาชีพวิศวกรรม ที่ออกโดยสภาวิศวกร เป็นองค์การตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 มีอำนาจหน้าที่ในการควบคุมความประพฤติและการดำเนินงานของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ให้ถูกต้องตามมาตรฐาน และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม⁵ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542

มาตรา 45 ได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ว่าห้ามมิให้ผู้ใดประกอบอาชีพวิศวกรรมหรือแสดงด้วยวิธีการใดๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจว่าตนพร้อมจะประกอบอาชีพวิศวกรรมควบคุมสาขาใด เว้นแต่จะได้รับอนุญาตในสาขานั้นจากสภาวิศวกร ผู้ใดฝ่าฝืนต้องระวางโทษตามมาตรา 71 จำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 47 ได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ว่า ห้ามมิให้ผู้ใดใช้คำหรือข้อความที่แสดงให้ผู้อื่นเข้าใจว่าตนเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมทั้งนี้รวมถึงการใช้ จ้างวานหรือยินยอมให้ผู้อื่นกระทำได้กล่าวให้ตน เว้นแต่ผู้ได้รับวุฒิปับตรหรือหนังสืออนุมัติเป็นผู้มีความรู้ความชำนาญในการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมสาขานั้นๆ จากสภาวิศวกรหรือสถาบันที่สภาวิศวกรรับรองหรือผู้ได้รับใบอนุญาตซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนดในข้อบังคับสภา

³ กฎกระทรวง กำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม พ.ศ. 2550

ข้อ ๒ ให้วิชาชีพวิศวกรรมในสาขาดังต่อไปนี้เป็นวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

- (1) วิศวกรรมโยธา
- (2) วิศวกรรมเหมืองแร่
- (3) วิศวกรรมเครื่องกล
- (4) วิศวกรรมไฟฟ้า
- (5) วิศวกรรมอุตสาหการ
- (6) วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
- (7) วิศวกรรมเคมี

⁴ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542, มาตรา 46.

⁵ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542, มาตรา 7 และมาตรา 8.

วิศวกรผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 47 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปีหรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ⁶

ผู้ได้รับใบอนุญาตต้องประพฤติตนตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมตามที่กำหนดในข้อบังคับสภาวิศวกร⁷ ถ้ามีการกระทำหรือประพฤติผิดจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพของสมาชิกเป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการจรรยาบรรณตามมาตรา 57 บัญญัติไว้ให้มีอำนาจหน้าที่พิจารณาวินิจฉัยกรณีที่มีการกล่าวหาว่าผู้ได้รับใบอนุญาตประพฤติผิดจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรม คณะกรรมการจรรยาบรรณ มีอำนาจวินิจฉัยชี้ขาดได้อย่างใดอย่างหนึ่ง⁸ คือ ยกข้อกล่าวหาดักเตือน ภาคทัณฑ์ พักใช้ใบอนุญาตมีกำหนดเวลาตามที่เห็นสมควร แต่ไม่เกินห้าปี หรือเพิกถอนใบอนุญาต บุคคลซึ่งได้รับความเสียหาย หรือพบการประพฤติผิดจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมของผู้ได้รับใบอนุญาต มีสิทธิกล่าวหาผู้ได้รับใบอนุญาตผู้นั้น โดยทำเรื่องยื่นต่อสภาวิศวกรสิทธิการกล่าวหา หรือกล่าวโทษนั้นสิ้นสุดลงเมื่อพ้นหนึ่งปีนับแต่วันที่ผู้ได้รับความเสียหายหรือผู้กล่าวโทษรู้เรื่องความประพฤติผิด

ห้ามมิให้ผู้ได้รับใบอนุญาตซึ่งอยู่ในระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตผู้ใดประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมหรือแสดงด้วยวิธีใดๆ ให้ผู้อื่นเข้าใจว่าตนมีสิทธิหรือพร้อมจะประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมนับแต่วันที่ทราบคำสั่งสภาวิศวกรที่สั่งพักใช้ใบอนุญาตนั้น⁹ ผู้กระทำการฝ่าฝืนให้สภาวิศวกรมีมติเพิกถอนใบอนุญาตของผู้นั้นนับแต่วันที่ศาลพิพากษาถึงที่สุด¹⁰ และมีบทลงโทษต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปีหรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

3) มาตรฐานการตรวจและทดสอบ

ผู้ได้รับความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจและทดสอบต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ประกาศกรมการขนส่ง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการเงื่อนไข และระยะเวลาการตรวจและทดสอบ และการออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ พ.ศ. 2550 มีดังนี้

(1) ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ต้องเป็นไปตามมาตรฐานที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด

⁶ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542, มาตรา 72.

⁷ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542, มาตรา 50.

⁸ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542, มาตรา 61

⁹ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542, มาตรา 63.

¹⁰ พระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542, มาตรา 63.

(2) การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนด

(3) การตรวจและทดสอบถึงหรือภาชนะบรรจุก๊าซต้องเป็นมาตรฐานขององค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน เลขที่ ISO 19078

(4) ต้องทำการตรวจ และทดสอบ ณ สถานที่ประกอบกิจการตามที่ระบุไว้ในหนังสือให้ความเห็นชอบโดยบุคลากรของผู้ตรวจและทดสอบ

(5) ปฏิบัติตามขั้นตอน และวิธีการ ตรวจและทดสอบตามที่กำหนดไว้ในเอกสาร

(6) ทำการตรวจและทดสอบเฉพาะรถที่ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์จากผู้ได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งจากกรมการขนส่งทางบก เว้นแต่รถที่ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ก่อนวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2550

(7) จัดเก็บค่าบริการตรวจและทดสอบตามอัตราที่กำหนดไว้ในคำขอรับหนังสือให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ตรวจและทดสอบ เฉพาะผู้ตรวจและทดสอบทั่วไป

(8) การตรวจและทดสอบถึงหรือภาชนะบรรจุก๊าซ เมื่อดำเนินการเสร็จแล้วให้ติดแผ่นป้ายแสดงหมายเลขของถึงหรือภาชนะบรรจุก๊าซ วันที่ตรวจและทดสอบ วันที่ถึงหรือภาชนะก๊าซหมดอายุ ชื่อผู้ตรวจและทดสอบไว้ที่ถึงหรือภาชนะบรรจุก๊าซทุกใบให้เห็นได้อย่างชัดเจน

(9) ให้ผู้ตรวจและทดสอบ ติดแผ่นป้ายแสดงวันที่ตรวจและทดสอบ วันที่ตรวจและทดสอบครั้งต่อไป และชื่อผู้ตรวจและทดสอบไว้ที่ตั้งรถบริเวณที่เห็นได้ชัดเจนใกล้กับอุปกรณ์รับเติมก๊าซ

(10) เมื่อผู้ตรวจทดสอบทำการตรวจทดสอบเรียบร้อยแล้วเห็นว่าส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์เป็นไปตามมาตรฐานที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดให้ผู้ตรวจ และทดสอบออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบแก่เจ้าของรถหรือผู้ครอบครองรถ โดยมีรายละเอียด ของชื่อผู้ตรวจและทดสอบ เลขที่หนังสือรับรอง วันที่ทำการตรวจและทดสอบ สถานที่ตรวจและทดสอบ หมายเลขทะเบียนรถหรือหมายเลขประจำตัวรถ (Vehicle Identity Number: VIN) รายการตรวจและทดสอบมาตรฐานส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่ติดตั้ง รายการตรวจและทดสอบมาตรฐานการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ และลงลายมือชื่อผู้ทำการตรวจและทดสอบ พร้อมระบุหมายเลขทะเบียนวิศวกร หรือตำแหน่งหน้าที่ เฉพาะกรณีผู้ตรวจและทดสอบทั่วไป

(11) ผู้ตรวจและทดสอบต้องเก็บสำเนาหนังสือรับรอง การตรวจและทดสอบตามข้อ 10)

4) ระยะเวลาการตรวจและทดสอบ¹¹

รถที่ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์โดยผู้ติดตั้งที่เป็นผู้ผลิต ให้ทำการตรวจและทดสอบ โดยผู้ตรวจและทดสอบที่เป็นผู้ผลิตก่อนการจดทะเบียนครั้งแรกและทำการตรวจและทดสอบครั้งต่อไปเมื่อครบ 3 ปี หลังจากนั้นให้ทำการตรวจและทดสอบทุก 1 ปี รถที่ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์กับรถที่ผ่านกระบวนการผลิตเรียบร้อยแล้วโดยผู้ติดตั้งทั่วไป ให้ทำการตรวจและทดสอบทุก 1 ปี รถที่ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ไว้แล้วตามกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2447 ให้ทำการตรวจและทดสอบก่อนวันครบรอบการเสียภาษีประจำปีในปีถัดไป หลังจากนั้นให้ทำการตรวจและทดสอบทุก 1 ปี และรถที่มีการเปลี่ยนแปลง ติดตั้งส่วนควบหรือเครื่องอุปกรณ์ใหม่ ให้ทำการตรวจและทดสอบทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลง หรือติดตั้ง ถังหรือภาชนะบรรจุก๊าซธรรมชาติอัด (cylinder or container) อุปกรณ์ระบายความดัน (pressure relief device) ลิ้นหัวถังที่เปิดปิดด้วยมือ (manual cylinder valve) ลิ้นป้องกันการไหลเกิน (excess flow valve) ท่อนำก๊าซ (fuel line) ด้านความดันสูง หรือข้อต่อ (fitting) ด้านความดันสูง

3.1.1.5 มาตรฐานของช่างผู้เชี่ยวชาญในศูนย์ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ NGV

บุคลากรที่ทำการติดตั้งต้องมีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. ขึ้นไปหรือเทียบเท่าในสาขาช่างยนต์ ช่างกลโรงงาน หรือที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเกี่ยวข้องกับการติดตั้งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ หลักสูตรที่กรมธุรกิจพลังงานจัดขึ้น หลักสูตรที่กรมพัฒนาฝีมือแรงงานจัดขึ้นหรือหลักสูตรที่กรมการขนส่งทางบกให้ความเห็นชอบ

1) มาตรฐานช่างติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ตามหลักสูตรที่กรมธุรกิจพลังงาน

กระทรวงพลังงานมีนโยบายและมาตรการเร่งด่วนให้รถยนต์ส่วนราชการต่างๆและภาคเอกชนติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เพื่อมีการส่งเสริมให้ใช้พลังงานอื่นๆ ทดแทนน้ำมันเชื้อเพลิง และรักษาเสถียรภาพดุลการค้าของประเทศ ตามนโยบายประหยัดพลังงานและลดใช้พลังงานน้ำมันของรัฐบาล กรมธุรกิจพลังงานในฐานะหน่วยงานยุทธศาสตร์หนึ่งของกระทรวงพลังงานและรับผิดชอบดำเนินโครงการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV สำหรับราชการเป็นโครงการนำร่อง พร้อมกับได้มีโครงการเสริมสร้างความรู้ช่างติดตั้งอุปกรณ์ NGV มาตรฐาน เพื่อสร้างมาตรฐาน และสร้างความเชื่อมั่นด้านความ

¹¹ ประกาศกรมการขนส่ง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการเงื่อนไข และระยะเวลาการตรวจและทดสอบ และการออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ พ.ศ. 2550, ข้อ 9.

ปลอดภัยในการใช้ NGV ในรถยนต์สำหรับประชาชน โดยจัดให้มีการอบรมช่างติดตั้ง NGV ให้ได้รับความรู้ในการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน ทั้งนี้ได้กำหนดให้ศูนย์ติดตั้ง NGV มาตรฐานสำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก ต้องมีช่างที่ได้รับใบประกาศนียบัตรโดยผ่านการอบรมหลักสูตร “การติดตั้งระบบการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ สำหรับช่างปฏิบัติการ” ทั้งนี้ เพื่อให้การส่งเสริมให้มีผู้ใช้ NGV เป็นเชื้อเพลิงสำหรับรถยนต์ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย กระทรวงพลังงาน โดยกรมธุรกิจพลังงาน บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) และ คณะวิศวกรรมศาสตร์กระทรวงพลังงาน โดยกรมธุรกิจพลังงาน บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) และคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จึงได้ร่วมกันจัดโครงการนี้ขึ้นโดยจัดให้มีการอบรมช่างติดตั้ง NGV มาตรฐาน ทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และส่วนภูมิภาค ซึ่งผู้เข้าอบรมไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย¹² ให้แก่ผู้ประกอบการทั่วไป นักเรียนอาชีวศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และหน่วยทหารในสังกัดกระทรวงกลาโหม ประกอบกับทั้งกระทรวงพลังงานได้มีการรณรงค์และเผยแพร่โครงการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ให้ประชาชนที่อยากจะดำเนินธุรกิจติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV โครงการฝึกอบรมการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีวัตถุประสงค์ สนับสนุนนโยบายของกระทรวงพลังงานเพื่อให้เอกชน และประชาชนได้มีความรู้ มีความสามารถ และความชำนาญในการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และทำให้เกิดผู้ประกอบการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เพิ่มจำนวนมากเพียงพอที่จะทำการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ได้ ตามเป้าหมายของกระทรวงพลังงาน และในส่วนผลที่คาดว่าจะได้รับ ของผู้เข้าร่วมฝึกอบรมจะได้รับความรู้เกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ NGV ได้รับความรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานของเครื่องยนต์แบบจุดระเบิดภายใน ได้รับความรู้ความเข้าใจในมาตรฐานอุปกรณ์ (Conversion Kits) และการติดตั้ง Conversion Kits ทั้งแบบฉีด (Injection) และแบบหัวฉีด (Fumigation) ได้รับความเข้าใจในมาตรฐานอุปกรณ์ NGV ระบบเชื้อเพลิงร่วม NGV และดีเซล (Dual Diesel Fuel System) สามารถนำความรู้ความเข้าใจที่ได้ไปใช้ในการติดตั้งอุปกรณ์ NGV ให้กับรถยนต์ทั่วไป โดยโครงการฝึกอบรมจะเน้นทั้งภาคทฤษฎี และปฏิบัติการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีหลักสูตรที่ฝึกอบรมดังนี้

¹² รายละเอียดการฝึกอบรมเสริมสร้างผู้ชำนาญการติดตั้งอุปกรณ์ NGV. Retrieved March 11, 2009,

หลักสูตรที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ NGV (ภาคทฤษฎี) ใช้ระยะเวลา 1 วัน

(1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติอัด ถึงบรรจุก๊าซธรรมชาติ สถานีเติมก๊าซธรรมชาติ และแผนการขยายการใช้

(2) นโยบายส่งเสริมภาครัฐ รูปแบบการใช้ NGV กับรถยนต์ และการติดตั้งอุปกรณ์เสริมเพื่อใช้ก๊าซ NGV

(3) ส่วนประกอบและมาตรฐานของชุดติดตั้ง (Conversion Kits) มาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ NGV

(4) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐาน และขั้นตอนการรับรองมาตรฐาน

(5) กรณีศึกษาตัวอย่างรถที่ติดตั้งอุปกรณ์ NGV

หลักสูตรที่ 2 การปฏิบัติการเสริมสร้างผู้ชำนาญการติดตั้งอุปกรณ์ NGV ใช้ระยะเวลา 4 วัน แบ่งเป็น 2 ช่วง

ช่วงแรก ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ NGV (ภาคทฤษฎี) ใช้ระยะเวลา 1 วัน รายละเอียดหลักสูตร

(1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติอัด ถึงบรรจุก๊าซธรรมชาติ สถานีเติมก๊าซธรรมชาติ และแผนการขยายการใช้

(2) นโยบายส่งเสริมภาครัฐ รูปแบบการใช้ NGV กับรถยนต์ เครื่องยนต์ที่ใช้ระบบดีเซล (Dual Diesel System) รถยนต์ที่ใช้ระบบเบนซิน (Bi-fuel) และการติดตั้งอุปกรณ์เสริมเพื่อใช้ก๊าซ NGV

(3) ส่วนประกอบและมาตรฐานของชุดติดตั้ง (Conversion Kits) มาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์ NGV

(4) กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐาน และขั้นตอนการรับรองมาตรฐาน

(5) กรณีศึกษาตัวอย่างรถที่ติดตั้งอุปกรณ์ NGV

ช่วงที่สอง ภาคปฏิบัติใช้ระยะเวลา 3 วัน

ภาคปฏิบัติ การฝึกและปฏิบัติการติดตั้งอุปกรณ์ NGV ผู้ที่ผ่านการฝึกอบรม หลักสูตรที่ 1 อบรมเฉพาะภาคปฏิบัติเท่านั้น

2) มาตรฐานช่างติดตั้งอุปกรณ์ NGV ตามหลักสูตรกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ได้ร่วมกับกรมธุรกิจพลังงานจัด โครงการหลักสูตรพัฒนาบุคลากรในการติดตั้ง NGV โดยหลักสูตรที่ฝึกอบรมเป็นหลักสูตรยกระดับฝีมือแรงงาน ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 การพัฒนาฝีมือแรงงาน เป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้รับการฝึกและประชากรวัยทำงานมีฝีมือ ความรู้ความสามารถ

จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับการทำงานอันได้แก่ การฝึกอบรมฝีมือแรงงาน การกำหนดมาตรฐานฝีมือแรงงาน และการอื่นที่เกี่ยวข้อง¹³ ซึ่งกฎหมายฉบับนี้เป็นกฎหมายส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ กับออกกฎกระทรวง ระเบียบและประกาศ เพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้¹⁴ รัฐมนตรีมีอำนาจประกาศกำหนดสาขาอาชีพที่จะส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงาน¹⁵ ตามที่คณะกรรมการส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงานเสนอ

คณะกรรมการส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงานมีอำนาจหน้าที่ดังนี้

- (1) เสนอความเห็นต่อรัฐมนตรีในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนาฝีมือแรงงานและกองทุนพัฒนาฝีมือแรงงาน
- (2) เสนอแนะและให้คำปรึกษาแก่รัฐมนตรีในการออกกฎกระทรวง ระเบียบหรือประกาศตามพระราชบัญญัตินี้
- (3) ออกระเบียบหรือประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้
- (4) จัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติในสาขาอาชีพต่างๆ ตามมาตรา 22
- (5) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน
- (6) ส่งเสริมให้ผู้ประกอบกิจการใช้ผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานเป็นผู้ปฏิบัติงานในสาขาอาชีพตามประเภท ขนาด และลักษณะงานตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด
- (7) ส่งเสริมให้มีการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมฝีมือแรงงานและศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน
- (8) ส่งเสริมให้มีการแข่งขันฝีมือแรงงาน
- (9) ส่งเสริมให้มีการประสานงานระหว่างภาครัฐและเอกชนในการพัฒนาฝีมือแรงงาน และการใช้ทรัพยากรร่วมกัน
- (10) ติดตามผลการพัฒนาฝีมือแรงงาน

¹³ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545, มาตรา 5.

¹⁴ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545, มาตรา 6.

¹⁵ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545, มาตรา 7.

(11) พิจารณาวินิจฉัยอุทธรณ์คำสั่งเพิกถอนการเป็นผู้ดำเนินการฝึกตาม มาตรา 48 วรรคสอง และคำสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือคำสั่งเพิกถอนใบอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานตามมาตรา 49 วรรคสอง

(12) ปฏิบัติการอื่นตามที่พระราชบัญญัตินี้ หรือกฎหมายอื่นกำหนดให้เป็น อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ

(13) ปฏิบัติการตามที่รัฐมนตรีมอบหมาย

การฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน ผู้ประกอบกิจการซึ่งเป็นนายจ้างจัดให้ลูกจ้าง ได้ฝึกอบรมฝีมือแรงงานเพิ่มเติมในสาขาอาชีพที่ลูกจ้างปฏิบัติงานอยู่ตามปกติ เพื่อให้ลูกจ้าง ได้มีความรู้ความสามารถและทักษะในสาขาอาชีพนั้นสูงขึ้น ในระหว่างการฝึกนายจ้างยังคงมี หน้าที่ต่อลูกจ้างตามกฎหมายแรงงาน สัญญาจ้าง ข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานและข้อตกลงเกี่ยวกับ สภาพการจ้าง แต่ถ้การฝึกเกิดจากการร้องขอของลูกจ้างและมีการตกลงกันเป็นหนังสือ นายจ้างอาจจัดให้ลูกจ้างฝึกนอกเวลาทำงานปกติหรือในวันหยุดของลูกจ้างก็ได้ โดยนายจ้างต้อง จ่ายค่าจ้างให้แก่ลูกจ้างผู้เข้ารับการฝึกไม่น้อยกว่าค่าจ้างในเวลาทำงานปกติตามจำนวนชั่วโมงที่ฝึก นอกจากการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน คณะกรรมการ ส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพต่างๆ เสนอรัฐมนตรีเพื่อความเห็นชอบ มาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติที่รัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ เมื่อประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานนำไปใช้ในการจัดให้มีการ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในอาชีพนั้น หรือให้ผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน นำไปใช้ในการดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในสาขาอาชีพนั้น คุณสมบัติของผู้เข้ารับ การทดสอบ วิธีการทดสอบ และการออกหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือ แรงงานในสาขาอาชีพนั้น¹⁶ แต่ในปัจจุบันกรมพัฒนาฝีมือแรงงานยังไม่มีมาตรฐานฝีมือแรงงาน แห่งชาติ สาขาอาชีพช่างติดตั้ง NGV ในการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน อย่างมาตรฐาน ฝีมือแรงงานแห่งชาติในสาขาอาชีพช่างเครื่องกล เช่น ช่างซ่อมรถยนต์ ช่างไฟฟ้าในรถยนต์ ช่างซ่อมเครื่องยนต์ดีเซล และช่างบำรุงรักษารถยนต์ และในสาขาอาชีพอื่นๆ

ในส่วนของการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน ได้มีหลักสูตรกลางของกรมพัฒนา ฝีมือแรงงาน หลักสูตรฝึกอบรมช่างปฏิบัติการติดตั้งระบบการใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์ เพื่อให้ทุกหน่วยฝึกของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน นำไปใช้ดำเนินการฝึกมาตรฐานเดียวกัน มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้รับการฝึกมีความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ มาตรฐานอุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในการติดตั้ง

¹⁶ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545, มาตรา 22.

ระบบเชื้อเพลิง NGV ในรถยนต์ มีความรู้เกี่ยวกับระบบการทำงานเชื้อเพลิงก๊าซรถยนต์ NGV และสามารถติดตั้ง ถอด ประกอบ อุปกรณ์เชื้อเพลิงก๊าซ NGV ในรถยนต์ คุณสมบัติของผู้รับการฝึก ต้องมีวุฒิประกาศนียบัตรวิชาชีพขึ้นไป ทางด้านช่างยนต์ ช่างเครื่องกลหรือมีประสบการณ์ทางด้านช่างยนต์และมีใบประกาศมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติสาขาช่างซ่อมรถยนต์ ผู้รับการฝึกจะได้รับการฝึกทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ รวมระยะเวลา 24 ชั่วโมง โดยผู้รับการฝึกจะต้องมีเวลาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์สอบวัดผล ผู้ที่ได้รับการฝึกที่จบหลักสูตรและผ่านการทดสอบของสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงานและศูนย์พัฒนาฝีมือแรงงานจะรับวุฒิบัตร มีรายละเอียดหลักสูตรดังนี้¹⁷

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับก๊าซธรรมชาติ ภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง

ศึกษาการกำเนิดแหล่งก๊าซธรรมชาติ การขุดเจาะ คุณสมบัติทางกายภาพของก๊าซธรรมชาติ โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ความหนาแน่นของก๊าซธรรมชาติ ค่าความร้อนของก๊าซธรรมชาติ ขอบเขตการติดไฟของก๊าซธรรมชาติ ความเร็วในการลามติดไฟของก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติอัด การนำไปใช้ประโยชน์

เครื่องยนต์และระบบการทำงาน ภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง

ศึกษาระบบการทำงานของเครื่องยนต์ที่ใช้การจุดระเบิดแบบใช้หัวเทียน เครื่องยนต์ที่ใช้การอัดในการจุดระเบิด (CI) คุณสมบัติของเครื่องยนต์ที่ใช้ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสมรรถนะและประสิทธิภาพเครื่องยนต์ส่วนประกอบของระบบก๊าซธรรมชาติอัดในรถยนต์ และหลักทำงานของแต่ละระบบ

อุปกรณ์ ภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง

ศึกษาส่วนประกอบ หน้าที่ หลักการทำงานของอุปกรณ์ต่างๆ ที่ติดตั้งในระบบเชื้อเพลิงก๊าซ NGV

การประกอบและติดตั้งอุปกรณ์และส่วนควบคุมมาตรฐาน ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง

ศึกษาวิธีการประกอบและติดตั้งอุปกรณ์และส่วนควบคุมมาตรฐานรวมทั้งวิธีการทดสอบ

มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง

ศึกษามาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับก๊าซธรรมชาติอัด มาตรฐานและกฎหมายเมื่อนำก๊าซธรรมชาติอัดไปใช้ในรถยนต์ มาตรฐานของอุปกรณ์

¹⁷ หลักสูตรการฝึกยกระดับฝีมือ ช่างยนต์: ช่างปฏิบัติการติดตั้งระบบการใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์.

การเขียนและการใช้คู่มือวิธีปฏิบัติงาน ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง

ศึกษาการเขียนและการใช้คู่มือวิธีการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง
อุปกรณ์ NGV ในรถยนต์

ปฏิบัติการหำรับก๊าซและการติดตั้ง ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ศึกษาการทำงานของหำรับก๊าซ ปฏิบัติการถอดประกอบชิ้นส่วนของหำรับ
ก๊าซ การติดตั้งหำรับก๊าซ ศึกษากลไกภายในหำเติมและหำรับโดยการถอดแล้วประกอบโดยไม่บุบ
สลาย ทดสอบการรั่วซึมโดยการอัดอากาศผ่านหำเติม ทดลองติดตั้งกล่องหำรับเติมก๊าซแล้วทดลอง
เสียบหำเติมว่าติดขัดหรือไม่ สามารถรับแรงดันตามกำหนดคือ 670 นิวตันในทุกทิศทาง

ปฏิบัติการถึงก๊าซ ลีนหำถึงและอุปกรณ์นิรภัย ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ศึกษาโครงสร้างของถึงบรรจุก๊าซ ลีนหำถึง อุปกรณ์นิรภัยที่ติดตั้งกับลีนหำ
ถึง ศึกษาและทดลองอุปกรณ์กันการไหลเกิน โดยทดลองให้มีการไหลเกินแล้วศึกษาว่าลีนไหลเกิน
ตัดอย่างไร ศึกษาโครงสร้างและอุปกรณ์นิรภัยเมื่อความดันเกินที่ติดตั้งไว้กับลีนหำถึง ทดลองติดตั้ง
ก๊าซเข้ากับขำถึงตัวอย่าง สาธิตและปฏิบัติการติดตั้งถึงก๊าซ โดยใช้แม่แรงหรือรอกดึงหรือดันถึง
ในแนวต่างๆ ให้เลื่อนแล้ววัดแรงที่ทนได้ เพื่อทดสอบการรับแรงในแนวต่างๆ การคำนวณรับแรง

ปฏิบัติการเครื่องปรับความดัน ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ศึกษาโครงสร้างและทดลองการทำงานของอุปกรณ์ปรับความดันเกินทั้งแบบ
2 Stage และแบบ 3 Stage สาธิตและฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนอะไหล่เครื่องปรับลดความดันแล้ว
ทดสอบการทำงาน ศึกษาโครงสร้างของลีนกับความดันเกินและทดลองปรับความดันเกิน
วัดความดันหลังจากลดความดันในแต่ละ Stage

ปฏิบัติการท่อนำก๊าซแข็งขนาดต่างๆ ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

สาธิตและทดลองการตัดท่อนำก๊าซ ในทดลองตัด ต่อท่อเข้ากับอุปกรณ์ก๊าซ
โดยไม่มีการรั่วไหล ใช้วิธีการต่อท่อโดยใช้ข้อต่อแบบต่างๆ ศึกษากลไกการต่อท่อต่อ ศึกษาและฝึก
การยึดท่อเข้ากับตัวรถในลักษณะต่างๆ ศึกษาวิธีการตรวจการรั่วซึม รวมทั้งทดสอบการรับความดัน

ปฏิบัติการลีนแบบปิดเปิดด้วยมือและแบบลีนอัตโนมัติ ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ทดลองถอดและประกอบลีนควบคุมก๊าซต้นทาง ทั้งแบบควบคุมด้วยมือ
และแบบอัตโนมัติทดลองต่อวงจร ให้สามารถปิดหรือเปิดลีนควบคุมได้ตามกำหนดมาตรฐาน

ปฏิบัติการเครื่องผสมก๊าซกับอากาศอัตโนมัติ ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ศึกษาและทดลองหลักการทำงานของคอคอด ทดลองวัดแรงดูดเมื่อมีอากาศ
ไหลผ่าน ใช้พัดลมวัดอัตราการไหลด้วย Orifice meter หรือ Air flow meter แล้วใช้ Manometer

วัดแรงดูด ทดลองปรับก๊าซโดยใช้ลิ้นสำหรับปรับทั้งมือและปรับอัตโนมัติ โดยการปรับที่ Control unit หรือใช้ Test light เมื่อทำการปรับด้วยมือ ใช้ Rota meter วัดการไหลเวียนก๊าซ

ปฏิบัติการปฏิบัติควบคุมหัวฉีด ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ศึกษากลไกและการทำงานของหัวฉีด การซ่อมบำรุงหัวฉีด ทดลองปรับอัตราการไหลของก๊าซ โดยปรับความดันที่เครื่องปรับลดความดันขับโดยไฟฟ้าของ Power supply unit สร้าง Pulse โดยใช้ Signal generator จำลองสัญญาณ

ปฏิบัติการไฟฟ้าควบคุม ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ปฏิบัติการทดสอบและปฏิบัติการปรับแต่งระบบการทำงานของอุปกรณ์ โดยศึกษาโลจิกการควบคุมหัวฉีดก๊าซของกล่องควบคุม ศึกษาโลจิกการควบคุมหัวฉีดน้ำมันเบนซินของกล่องควบคุม ศึกษาสัญญาณที่ป้อนหัวฉีดหรือการจำลองสัญญาณ โดยใช้ Emulator ศึกษาสัญญาณจากตัววัดออกซิเจนในไอเสีย ศึกษาสัญญาณจากลิ้นผีเสื้อ ศึกษาการหน่วงสัญญาณจุดระเบิดโดยใช้วงจรไฟฟ้า ของ Spark advancer วัดสัญญาณจากตัววัดต่างๆ โดยใช้ MultiMate จำลองสัญญาณไฟฟ้าในระบบด้วย Signal generator ใช้ Power supply unit แทนแบตเตอรี่

ปฏิบัติการทดสอบและปรับแต่งระบบการทำงานของเครื่องยนต์และอุปกรณ์ ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมง

ปฏิบัติการทดสอบและปรับแต่งระบบการทำงานของเครื่องยนต์และอุปกรณ์ โดยทดลองติดตั้งเครื่องยนต์ใช้ก๊าซและปรับแต่งในลักษณะต่างๆ เช่นใส่ภาระในเครื่องยนต์ โดยใช้ Dynamometer ปรับแต่งโดยใช้ Exhaust gas analyses

ปฏิบัติการฝึกติดตั้งอุปกรณ์ ภาคปฏิบัติ 1 ชั่วโมงศึกษาและสาธิตการติดตั้งอุปกรณ์จากรถยนต์ตัวอย่าง

ปฏิบัติการปรับเปลี่ยนเครื่องยนต์ดีเซลแบบใช้เครื่องยนต์ร่วม ภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง ปฏิบัติปรับเครื่องยนต์ดีเซลแบบเชื้อเพลิงร่วม โดยตัดแปลงให้เครื่องยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติร่วมกับน้ำมันดีเซล โดยใช้ก๊าซมิคเซอร์ควบคุมอัตราการป้อนก๊าซ ร่วมกับการปรับความดันโดยใช้ก๊าซจากชุดถังบรรจุก๊าซมีลิ้นควบคุมก๊าซตามมาตรฐาน ISO 15501 ใช้ไดนาโมมิเตอร์ภาระงานขณะทดลองปรับแต่งสัดส่วนเชื้อเพลิง

การวัดผล ภาคทฤษฎี 1 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ 2 ชั่วโมง

นอกจากการฝึกยกระดับฝีมือแรงงาน เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงานมีอำนาจจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพต่างๆ เสนอรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบ ให้กรมพัฒนาฝีมือแรงงานนำไปใช้

ในการจัดให้มีการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในอาชีพนั้น หรือให้ผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานนำไปใช้ในการดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในสาขาอาชีพนั้น คุณสมบัติของผู้เข้ารับการทดสอบ วิธีการทดสอบ และการออกหนังสือรับรองว่าเป็นผู้ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานในสาขาอาชีพนั้น¹⁸ แต่ในปัจจุบันกรมพัฒนาฝีมือแรงงานยังไม่มีมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างติดตั้ง NGV ในการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

3.1.2 องค์การเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคจากการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

กฎหมายรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 บัญญัติคุ้มครองสิทธิเสรีภาพขั้นพื้นฐานของประชาชนไว้ในหมวดที่ 3 ส่วนที่เกี่ยวกับสิทธิของผู้บริโภคที่จะได้รับการคุ้มครองดังนี้

มาตรา 61 สิทธิของบุคคลซึ่งเป็นผู้บริโภคย่อมได้รับความคุ้มครองในการได้รับข้อมูลที่ เป็นความจริง และมีสิทธิร้องเรียนเพื่อให้ได้รับการแก้ไขเยียวยาความเสียหาย รวมทั้งมีสิทธิรวมตัวกันเพื่อพิทักษ์สิทธิของผู้บริโภค

ให้มีองค์การเพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคที่เป็นอิสระจากหน่วยงานของรัฐ ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนผู้บริโภค ทำหน้าที่ให้ความเห็นเพื่อประกอบการพิจารณาของหน่วยงานของรัฐในการตราและการบังคับใช้กฎหมายและกฎ และให้ความเห็นในการกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อคุ้มครองผู้บริโภครวมทั้งตรวจสอบและรายงานการกระทำหรือละเลยการกระทำอันเป็นการคุ้มครองผู้บริโภค ทั้งนี้ให้รัฐสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินการขององค์การอิสระดังกล่าวด้วย

กฎหมายรัฐธรรมนูญได้บัญญัติรับรองสิทธิของผู้บริโภค เป็นสิทธิที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 ตามมาตรา 4 ได้บัญญัติสิทธิของผู้บริโภคที่ได้รับความคุ้มครองตามกฎหมาย 5 ประการดังนี้¹⁹

1) สิทธิที่จะได้รับข่าวสาร รวมทั้งคำพรรณนาที่ถูกต้องและเพียงพอเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการได้แก่ สิทธิที่จะได้รับการโฆษณาหรือการแสดงฉลากตามความเป็นจริงและปราศจากพิษภัยแก่ผู้บริโภค รวมตลอดถึงสิทธิที่จะได้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการอย่างถูกต้อง และเพียงพอที่จะไม่หลงผิดในการซื้อสินค้าหรือบริการโดยไม่เป็นธรรม

¹⁸ พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545, มาตรา 22.

¹⁹ สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค. (2548). *สคบ. กับการคุ้มครองผู้บริโภค*. หน้า 5.

2) สิทธิที่จะมีอิสระในการเลือกหาสินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะเลือกซื้อสินค้าหรือรับบริการโดยความสมัครใจของผู้บริโภคและปราศจากการชักจูงใจอันไม่เป็นธรรม

3) สิทธิที่จะได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้าหรือบริการ ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับสินค้าหรือบริการที่ปลอดภัย มีสภาพและคุณภาพได้มาตรฐาน เหมาะสมแก่การใช้ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สิน ในกรณีใช้ตามคำแนะนำหรือระมัดระวังตามสภาพของสินค้าหรือบริการนั้นแล้ว

4) สิทธิที่จะได้รับความเป็นธรรมในการทำสัญญา ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับข้อสัญญาโดยไม่ถูกเอาเปรียบจากผู้ประกอบธุรกิจ

5) สิทธิที่จะได้รับการพิจารณา และชดเชยความเสียหาย ได้แก่ สิทธิที่จะได้รับการคุ้มครองและชดเชยค่าเสียหาย เมื่อมีการละเมิดสิทธิของผู้บริโภคตามข้อ 1), 3) และ 4) ดังกล่าว

จากสิทธิของผู้บริโภคตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 เป็นบทบัญญัติที่ยืนยันรับรองสิทธิของผู้บริโภคตามรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 เมื่อพิจารณาถึงสิทธิของผู้บริโภคที่ได้รับจากผู้ประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะต้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องตามความเป็นจริง เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ใช้บริการ ในเรื่องของประเภทของถังแต่ละชนิดและอุปกรณ์ ระบบการติดตั้งในรถยนต์แต่ละประเภทที่แตกต่างกันดังที่กล่าวไว้ใน บทที่ 2 ได้รับคำแนะนำการใช้ และปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้กับรถยนต์ภายหลังการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และการแก้ปัญหาในเบื้องต้นเพื่อความปลอดภัยได้มีการรับประกันการให้บริการกับความบกพร่องที่อาจเกิดขึ้นได้ในภายหลัง และจะได้รับการเยียวยาค่าเสียหายหากเกิดมีขึ้น

การประกอบธุรกิจดังกล่าวผู้บริโภคยังไม่ได้รับความเป็นธรรมจากผู้ประกอบธุรกิจหวังผลกำไรมากเกินไป โดยไม่คำนึงถึงผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องมีหน่วยงานของราชการหรือหน่วยงานองค์กรเอกชนทำหน้าที่คุ้มครองผู้บริโภคผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ตามสิทธิที่ผู้บริโภคจะได้รับความปลอดภัยจากการใช้สินค้าหรือบริการ

3.1.2.1 สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค เป็นหน่วยงานซึ่งมีฐานะเทียบกรมสังกัดสำนักนายกรัฐมนตรี ตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มีอำนาจตามมาตรา 20 ในการรับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภคที่ได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหาย เนื่องมาจากผู้ประกอบธุรกิจ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการ ติดตามและสอดส่องพฤติกรรมของผู้ประกอบธุรกิจ ซึ่งกระทำการใดๆ มีลักษณะเป็นการละเมิดสิทธิของผู้บริโภค และจัดให้มีการทดสอบหรือพิสูจน์สินค้าหรือบริการใดๆ ตามที่เห็นสมควรและจำเป็นเพื่อคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภค และมีหน้าที่

สนับสนุนหรือทำการศึกษาและวิจัยปัญหาเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคร่วมกับสถาบันศึกษา และหน่วยงานอื่นส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการศึกษาแก่ผู้บริโภคในทุกระดับการศึกษาเกี่ยวกับความปลอดภัยและอันตรายที่อาจได้รับจากสินค้าหรือบริการ ดำเนินการเผยแพร่วิชาการและให้ความรู้และการศึกษาแก่ผู้บริโภคเพื่อสร้างนิสัยในการบริโภค แก่ผู้บริโภคเป็นการส่งเสริมพลานามัย ประหยัด และใช้ทรัพยากรของชาติให้เป็นประโยชน์มากที่สุด ประสานงานกับส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการควบคุม ส่งเสริม หรือกำหนดมาตรฐานของสินค้าหรือบริการ ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคหรือคณะกรรมการเฉพาะเรื่องมอบหมาย

1) คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค

พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 10 ได้บัญญัติให้การดำเนินการของคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคมีอำนาจและหน้าที่ดังนี้

- (1) พิจารณาเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภคที่ได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหายอันเนื่องมาจากการกระทำของผู้ประกอบธุรกิจ
- (2) ดำเนินการเกี่ยวกับสินค้าที่อาจเป็นอันตรายแก่ผู้บริโภคตามมาตรา 36
- (3) แจ้งหรือโฆษณาข่าวสารเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายหรือเสื่อมเสียแก่สิทธิของผู้บริโภค ในกรณีนี้อาจระบุชื่อสินค้าหรือบริการ หรือชื่อของผู้ประกอบธุรกิจก็ได้
- (4) ให้คำปรึกษาและแนะนำแก่คณะกรรมการเฉพาะเรื่อง และพิจารณาวินิจฉัยการอุทธรณ์คำสั่งของคณะกรรมการเฉพาะเรื่อง
- (5) วางระเบียบเกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการเฉพาะเรื่อง
- (6) สอดส่องเร่งรัดพนักงานเจ้าหน้าที่ ส่วนราชการ หรือหน่วยงานอื่นของรัฐให้ปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่ที่กฎหมายกำหนด ตลอดจนเร่งรัดพนักงานเจ้าหน้าที่ให้ดำเนินคดีในความผิดเกี่ยวกับละเมิดสิทธิของผู้บริโภค
- (7) ดำเนินคดีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิของผู้บริโภค ที่คณะกรรมการเห็นสมควร หรือมีผู้ร้องขอตามมาตรา 39
- (8) รับรองสมาคมตามมาตรา 40
- (9) เสนอความเห็นต่อคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับนโยบายและมาตรการในการคุ้มครองผู้บริโภค และพิจารณาความเห็นในเรื่องใดๆ ที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคตามที่คณะรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรีมอบหมาย

(10) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดไว้ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของ คณะกรรมการ

2) คณะกรรมการเฉพาะเรื่อง

(1) คณะกรรมการว่าด้วยโฆษณาการกฎหมายกำหนดให้คณะกรรมการ โฆษณามีอำนาจหน้าที่ควบคุมดูแลการโฆษณาสินค้าหรือบริการที่ยังมิได้ถูกควบคุมการโฆษณา โดยกฎหมายอื่น โดยการโฆษณาจะต้องไม่ใช่ข้อความที่เป็นการไม่เป็นธรรมต่อผู้บริโภค หรือใช้ ข้อความที่อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคมเป็นส่วนรวม ทั้งนี้ไม่ว่าข้อความดังกล่าวนั้นจะเป็น ข้อความที่เกี่ยวกับแหล่งกำเนิด สภาพ คุณภาพหรือลักษณะของสินค้าหรือบริการ ตลอดจนการ ส่งมอบ การจัดหา หรือการใช้สินค้าหรือบริการข้อความที่เป็นการไม่เป็นธรรมต่อผู้บริโภคหรือเป็น ข้อความที่อาจก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคมเป็นส่วนรวม ข้อความที่เป็นเท็จหรือเกินความจริง ข้อความ ที่จะก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในสาระสำคัญเกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ ไม่ว่าจะกระทำโดยใช้หรือ อ้างอิงรายงานทางวิชาการ สถิติ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันไม่เป็นความจริงหรือเกินความจริงหรือไม่ ก็ตาม ข้อความที่เป็นการสนับสนุน โดยตรงหรือโดยอ้อมให้มีการกระทำผิดกฎหมายหรือศีลธรรม หรือนำไปสู่ความเสื่อมเสียในวัฒนธรรมของชาติ ข้อความที่จะทำให้เกิดความแตกแยกหรือเสื่อม เสียความสามัคคีในหมู่ประชาชน ข้อความอย่างอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวงข้อความที่ใช้ใน การโฆษณาที่บุคคลทั่วไปสามารถรู้ได้ว่าเป็นข้อความที่ไม่อาจเป็นความจริงได้โดยแน่แท้ ไม่เป็นข้อความที่ต้องห้ามในการโฆษณา²⁰ การโฆษณาจะต้องไม่กระทำด้วยวิธีการอันอาจ เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ร่างกายหรือจิตใจ หรืออันอาจก่อให้เกิดความรำคาญแก่ผู้บริโภค ทั้งนี้ ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง²¹

(2) คณะกรรมการว่าด้วยฉลาก ให้สินค้าที่ผลิตเพื่อขายโดยโรงงานตาม กฎหมายว่าด้วยโรงงานและสินค้าที่ส่งหรือนำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อขาย เป็นสินค้าที่ควบคุม ฉลาก ในกรณีที่ปรากฏว่ามีสินค้าที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่สุขภาพ ร่างกายหรือจิตใจ เนื่องในการ ใช้สินค้าหรือโดยสภาพของสินค้านั้น หรือมีสินค้าที่ประชาชนทั่วไปใช้เป็นประจำ ซึ่งการกำหนด ฉลากของสินค้านั้นจะเป็นประโยชน์แก่ผู้บริโภคในการที่จะทราบข้อเท็จจริงในสาระสำคัญเกี่ยวกับ สินค้านั้นแต่สินค้านั้นดังกล่าวไม่เป็นสินค้าที่ควบคุมฉลากตามวรรคหนึ่ง ให้คณะกรรมการว่าด้วย ฉลากมีอำนาจกำหนดให้สินค้านั้นเป็นสินค้าที่ควบคุมฉลากได้ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา²²

²⁰ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522, มาตรา 22.

²¹ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522, มาตรา 23.

²² พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522, มาตรา 30.

ฉลากของสินค้าที่ควบคุมฉลาก จะต้องมีลักษณะ การใช้ข้อความที่ตรงต่อความจริงและไม่มีข้อความที่อาจก่อให้เกิดความเข้าใจผิดในสาระสำคัญเกี่ยวกับสินค้า ต้องระบุ²³ (1) ชื่อหรือเครื่องหมายการค้าของผู้ผลิตหรือของผู้นำเข้าเพื่อขายแล้วแต่กรณี (2) สถานที่ผลิตหรือสถานที่ประกอบธุรกิจนำเข้า แล้วแต่กรณี (3) ระบุข้อความที่แสดงให้เข้าใจได้ว่าสินค้านั้นคืออะไร ในกรณีที่เป็นสินค้านำเข้าให้ระบุชื่อประเทศที่ผลิตด้วย

ต้องระบุข้อความอันจำเป็น ได้แก่ ราคา ปริมาณ วิธีใช้ ข้อแนะนำ คำเตือน วัน เดือน ปีที่หมดอายุ ในกรณีเป็นสินค้าที่หมดอายุได้หรือกรณีอื่น เพื่อคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภค ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการว่าด้วยฉลากกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้ผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ผลิตเพื่อขายหรือผู้ส่งหรือผู้นำเข้ามาในราชอาณาจักรเพื่อขายซึ่งสินค้าที่ควบคุมฉลาก แล้วแต่กรณี เป็นผู้จัดทำฉลากก่อนขาย และฉลากนั้นต้องมีข้อความดังกล่าวมา ข้อความต้องจัดทำตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการว่าด้วยฉลากกำหนดได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา

เมื่อคณะกรรมการว่าด้วยฉลากเห็นว่าฉลากใดไม่เป็นไปตามมาตรา 31²⁴ คณะกรรมการว่าด้วยฉลากมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบธุรกิจเลิกใช้ฉลากดังกล่าวหรือดำเนินการแก้ไขฉลากนั้นให้ถูกต้อง

(3) คณะกรรมการว่าด้วยสัญญา

ในการประกอบธุรกิจขายสินค้าหรือให้บริการใด ถ้าสัญญาซื้อขายหรือสัญญาให้บริการนั้นมีกฎหมายกำหนดให้ต้องทำเป็นหนังสือ หรือที่ตามปกติประเพณีทำเป็นหนังสือ คณะกรรมการว่าด้วยสัญญามีอำนาจกำหนดให้การประกอบธุรกิจขายสินค้าหรือให้บริการนั้น เป็นธุรกิจที่ควบคุมสัญญาได้ การประกอบธุรกิจที่ควบคุมสัญญา สัญญาที่ผู้ประกอบการทำกับผู้บริโภคจะต้องมีลักษณะ ใช้ข้อสัญญาที่จำเป็น ซึ่งหากมิได้ใช้ข้อสัญญา เช่นนั้นจะทำให้ผู้บริโภคเสียเปรียบผู้ประกอบการ ห้ามใช้ข้อสัญญาที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้บริโภค

เมื่อคณะกรรมการว่าด้วยสัญญากำหนดให้สัญญาของการประกอบธุรกิจที่ควบคุมสัญญาต้องใช้ข้อสัญญาใด หรือต้องใช้ข้อสัญญาใดโดยมีเงื่อนไขในการใช้ข้อสัญญานั้นด้วยตามมาตรา 35 ทวิ แล้ว ถ้าสัญญานั้นไม่ใช้ข้อสัญญาดังกล่าวหรือใช้สัญญาดังกล่าว

²³ ผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541, มาตรา 30.

²⁴ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541, มาตรา 31.

แต่ไม่เป็นไปตามเงื่อนไข ให้ถือว่าสัญญาฉบับนั้นใช้ข้อสัญญาดังกล่าวหรือใช้ข้อสัญญาดังกล่าวตามเงื่อนไขนั้น แล้วแต่กรณี²⁵ เมื่อคณะกรรมการว่าด้วยสัญญากำหนดให้สัญญาของการประกอบธุรกิจที่ควบคุมสัญญาต้องไม่ใช่ข้อสัญญาในตามมาตรา 35 ทวิ แล้ว ถ้าสัญญาฉบับนั้นใช้ข้อสัญญาดังกล่าวให้ถือว่าสัญญาฉบับนั้นไม่มีข้อสัญญาเช่นนั้น²⁶

ในกรณีผู้ประกอบธุรกิจขายสินค้าหรือให้บริการโดยให้คำมั่นว่าจะทำสัญญารับประกันให้ไว้แก่ผู้บริโภค สัญญาดังกล่าวต่อทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้ประกอบธุรกิจหรือผู้แทน และต้องส่งมอบสัญญาฉบับแก่ผู้บริโภคพร้อมกับการส่งมอบสินค้าหรือให้บริการ ถ้าสัญญาทำเป็นภาษาต่างประเทศต้องมีคำแปลภาษาไทยกำกับไว้ด้วย²⁷

ธุรกิจที่ควบคุมรายการในหลักฐานการรับเงิน คณะกรรมการว่าด้วยสัญญา มีอำนาจกำหนดให้การประกอบธุรกิจขายสินค้าหรือให้บริการอย่างใดอย่างหนึ่ง เป็นธุรกิจควบคุมรายการในหลักฐานการรับเงินได้ การประกอบธุรกิจขายสินค้าหรือให้บริการนั้นต้องเข้าลักษณะ²⁸ เป็นธุรกิจที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตประจำวันของผู้บริโภค เป็นธุรกิจที่ผู้ประกอบธุรกิจมีอำนาจต่อรองเหนือกว่าผู้บริโภคทั้งนี้โดยพิจารณาจากฐานะทางเศรษฐกิจ ความรู้ความเข้าใจ และความสันทัดชัดเจน เป็นธุรกิจที่หากมีการกำหนดรายการในหลักฐานการรับเงินแล้วจะเป็นประโยชน์ต่อการคุ้มครองผู้บริโภค

ในการประกอบธุรกิจที่ควบคุมรายการในหลักฐานการรับเงิน หลักฐานการรับเงินจะต้องมีลักษณะรายการและใช้ข้อความที่จำเป็น ซึ่งหากมิได้มีรายการหรือมิได้ใช้ข้อความเช่นนั้นจะทำให้ผู้บริโภคเสียเปรียบผู้ประกอบธุรกิจเกินสมควร ห้ามใช้ข้อความที่ไม่เป็นธรรมต่อผู้บริโภค²⁹

²⁵ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541, มาตรา 35 ตริ.

²⁶ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541, มาตรา 35 จัตวา.

²⁷ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541, มาตรา 35 สัตต.

²⁸ พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดธุรกิจที่ควบคุมรายการในหลักฐานการรับเงินและลักษณะของหลักฐานการรับเงิน พ.ศ. 2542, มาตรา 3.

²⁹ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541, มาตรา 35 เบญจ.

3.1.2.2 องค์กรคุ้มครองผู้บริโภคภาคเอกชน

องค์กรคุ้มครองผู้บริโภคภาคเอกชนที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคจากธุรกิจ ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ภาคเอกชน ในที่นี้หมายถึงภาคธุรกิจ และผู้บริโภคที่เป็นประชาชนทั่วไป บทบาทของภาคธุรกิจในการคุ้มครองผู้บริโภคค่อนข้างจะไม่ชัดเจนเพราะการประกอบธุรกิจจะเป็นไปเพื่อสร้างความมั่นคงและมั่นคงให้ธุรกิจ แนวคิดของภาคธุรกิจทั่วไป หาได้เน้นการรักษาผลประโยชน์ของผู้บริโภคมากนัก การสนับสนุนให้มีสมาคมที่มีวัตถุประสงค์ในการคุ้มครองผู้บริโภคหรือต่อต้านการแข่งขันอันไม่เป็นธรรมทางการค้า และข้อบังคับของสมาคมในส่วนที่เกี่ยวกับคณะกรรมการ สมาชิก และวิธีดำเนินงานของสมาคม เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดในกฎกระทรวง สมาคมนั้นอาจยื่นคำขอให้คณะกรรมการรับรอง เพื่อให้สมาคมนั้นมีสิทธิและอำนาจฟ้องคดีตามมาตรา 41³⁰ ได้ ในการดำเนินคดีที่เกี่ยวกับการละเมิดสิทธิของผู้บริโภคให้สมาคมที่คณะกรรมการรับรองตามมาตรา 40 มีสิทธิในการฟ้องคดีแพ่ง คดีอาญา หรือดำเนินกระบวนการพิจารณาใดๆ ในคดีเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคได้ และให้มีอำนาจฟ้องเรียกค่าเสียหายแทนสมาชิกของสมาคมได้ ถ้ามีหนังสือมอบหมายให้เรียกค่าเสียหายแทนจากสมาชิกของสมาคมในการดำเนินคดี สมาคมที่คณะกรรมการรับรองเป็นการรวมตัวกันเพื่อที่จะดำเนินบทบาทในการช่วยเหลือ และช่วยคลี่คลายปัญหาในการบริการสังคมบางองค์กรมีอำนาจในการฟ้องคดีแทนผู้บริโภค โดยมีได้แสวงหาผลกำไรหรือผลประโยชน์ใดๆ อาจเรียกข้อมูลนิติสมาคม สหพันธ์ ชมรม กลุ่มหรือชื่ออื่นซึ่งมีลักษณะเป็นสถาบันนอกระบบราชการมีดังนี้

1) มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค

เป็นมูลนิธิเพื่อพิทักษ์สิทธิและส่งเสริมการใช้สิทธิของผู้บริโภค มุ่งหวังให้ผู้บริโภคได้มีการใช้สิทธิของตนเองเพิ่มขึ้นและนำมาซึ่งการพิทักษ์สิทธิของผู้บริโภค แก้ไขปัญหาโดยรวมของผู้บริโภค โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้บริโภคได้รับการคุ้มครองตามสิทธิอันพึงมีพึงได้ของผู้บริโภค ส่งเสริมและประสานงานให้ผู้บริโภคและองค์กรคุ้มครองผู้บริโภคต่างๆ มีส่วนในการคุ้มครองผู้บริโภค ส่งเสริมการศึกษาและวิจัยด้านการคุ้มครองผู้บริโภค ดำเนินการหรือร่วมมือกับองค์กรการกุศลอื่นๆ เพื่อสาธารณประโยชน์โดยมีกิจกรรมที่เผยแพร่ คือวารสารฉลาดซื้อ สื่อเพื่อผู้บริโภคเสนอข้อมูลสำหรับผู้บริโภคในการตัดสินใจเลือกซื้อเลือกใช้บริการ และเผยแพร่งานคุ้มครองผู้บริโภค ทั้งในและต่างประเทศ

³⁰ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522, มาตรา 41.

2) สหพันธ์องค์กรผู้บริโภครวม

เป็นองค์สาธารณประโยชน์ ด้านพิทักษ์สิทธิผู้บริโภค และส่งเสริมความเข้มแข็งของผู้บริโภค รวมทั้งการส่งเสริมผู้บริโภคให้มีส่วนร่วมระดับนโยบาย และกติกาต่างๆ ในสังคมที่จะมีผลกระทบต่อผู้บริโภค บทบาทหน้าที่ของสหพันธ์องค์กรคุ้มครองผู้บริโภค มีเป้าหมายร่วมในการส่งเสริมความเข้มแข็งผู้บริโภค และก่อให้เกิดพลังต่อรองของผู้บริโภค คือความเป็นธรรมในสังคม โดยแต่ละองค์กรมีอิสระในรูปแบบของการทำงาน และการเจาะลึกเนื้อหางานด้านต่างๆ ที่แต่ละองค์กรสนใจอย่างเต็มที่ และจะมีการหารือร่วมกันเป็นครั้งคราว เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหรือร่วมกันผลักดันเรื่องใดเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างจริงจัง โดยเฉพาะประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อผู้บริโภคโดยรวม เช่น การเสนอความเห็นต่อหน่วยงานของรัฐในการออกนโยบาย การตรากฎหมาย กฎ ข้อบังคับและมาตรการต่างๆ เพื่อคุ้มครองผู้บริโภค

3) สมาคมพลังผู้บริโภคแห่งประเทศไทย

เป็นสมาคมที่ได้รับรองให้มีสิทธิและอำนาจฟ้องคดีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิผู้บริโภคตามมาตรา 41 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) และผลประโยชน์ของผู้บริโภค รับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภคที่ได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหายอันเนื่องมาจากการกระทำของผู้ประกอบธุรกิจ เพื่อเสนอต่อรัฐบาลและส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ติดตามสอดส่องพฤติกรรมของผู้ประกอบธุรกิจ ซึ่งกระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิดสิทธิผู้บริโภค

4) สมาคมส่งเสริมและคุ้มครองสิทธิผู้บริโภค

เป็นสมาคมที่ได้รับรองให้มีสิทธิและอำนาจฟ้องคดีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิของผู้บริโภคตามมาตรา 41 แห่งพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค (ฉบับที่ 2) มีวัตถุประสงค์สำคัญเป็นศูนย์กลางรับเรื่องราวร้องทุกข์ ให้ความคุ้มครอง ปกป้องดูแลสมาชิก และประชาชนผู้บริโภคทั่วไป ส่งเสริม เผยแพร่ข่าวสารให้แก่สมาชิก และประชาชนผู้บริโภคทั่วไป ให้อำนาจสิทธิและหน้าที่ เพื่อที่จะดำเนินคดีเกี่ยวกับการดำเนินคดีเกี่ยวกับการละเมิดสิทธิผู้บริโภคแทนสมาชิก

3.1.2.3 สำนักงานการค้าต่างประเทศ

พระราชบัญญัติการส่งออกและการนำเข้ามาในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. 2522 ให้กรมการค้าต่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ เป็นเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับการดำเนินงานในหน้าที่ กำหนดให้ในกรณีที่จำเป็นหรือสมควรเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจสาธารณประโยชน์ การสาธารณสุข ความมั่นคงของประเทศ ความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน หรือเพื่อประโยชน์อื่นใดของรัฐ ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์ โดยอนุมติของคณะรัฐมนตรี

มีอำนาจกำหนดสินค้าใดให้เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการส่งออกหรือในการนำเข้า หรือกำหนดสินค้าใดให้เป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตในการส่งออกหรือในการนำเข้าดังนี้³¹

- 1) กำหนดสินค้าใดให้เป็นสินค้าที่ต้องห้ามในการส่งออกหรือในการนำเข้า
- 2) กำหนดสินค้าใดให้เป็นสินค้าที่ต้องขออนุญาตในการส่งออกหรือในการนำเข้า
- 3) กำหนดประเภท ชนิด คุณภาพ มาตรฐาน จำนวน ปริมาตร ขนาด น้ำหนัก ราคา ชื่อที่ใช้ในทางการค้า ตรา เครื่องหมายการค้า ถิ่นกำเนิด สำหรับสินค้าที่ส่งออกหรือนำเข้า ตลอดจนกำหนดประเทศที่ส่งไปหรือประเทศที่ส่งมาซึ่งสินค้านี้ดังกล่าว
- 4) กำหนดประเภทและชนิดของสินค้าที่จะต้องเสียค่าธรรมเนียมพิเศษ ในการส่งออกหรือในการนำเข้า
- 5) กำหนดให้สินค้าใดที่ส่งออกหรือนำเข้าเป็นสินค้าที่ต้องมีหนังสือรับรองถิ่นกำเนิดสินค้า หนังสือรับรองคุณภาพสินค้า หรือหนังสือรับรองอื่นใดตามความตกลงหรือประเพณีทางการค้าระหว่างประเทศ
- 6) กำหนดมาตรการอื่นใดเพื่อประโยชน์ในการจัดระเบียบส่งออกการนำเข้า ตามพระราชบัญญัตินี้

การนำเข้าถึงบรรจุภัณฑ์ NGV ยังไม่มีกฎหมายในการควบคุมการนำเข้า ในปัจจุบัน การนำเข้าถึงบรรจุภัณฑ์ NGV อยู่ในความดูแลของกรมธุรกิจพลังงาน แต่กรมธุรกิจพลังงานไม่มีกฎหมายให้อำนาจในการควบคุมการนำเข้าถึงบรรจุภัณฑ์ จะเห็นว่าในปัจจุบันมีการกำหนดมาตรฐานของถังบรรจุภัณฑ์ NGV แต่ก็ยังมีถังบรรจุภัณฑ์ NGV ไม่มีมาตรฐานใช้ในการติดตั้ง ไม่มีความปลอดภัยเป็นอย่างยิ่ง เมื่อมีการใช้ไปในระยะเวลาอันยาวนาน เพราะถังบรรจุภัณฑ์ NGV เป็นถังบรรจุภัณฑ์แรงดันสูงเมื่อใช้ไป ก็มีการสึกกร่อนบางลงหากเป็นถังที่ไม่ได้มาตรฐานจะทำให้เกิดการระเบิดได้ เพราะยังไม่มีมาตรการควบคุมการนำเข้าที่รัดกุมพอ

3.1.2.4 สำนักงานคณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ

ในการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์ NGV การติดตั้งมีค่าบริการค่อนข้างสูง ด้วยเหตุผลที่อุปกรณ์และถังบรรจุภัณฑ์ NGV ที่ใช้ในการติดตั้งต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ในปัจจุบันยังไม่มีมาตรการทางกฎหมายที่ควบคุมราคางานบรรจุภัณฑ์ NGV ผู้เขียนจึงได้ทำการศึกษาค้นคว้ากฎหมายที่จะพอใช้บังคับในการควบคุมราคางานบรรจุภัณฑ์ NGV

³¹ พระราชบัญญัติการส่งออกและการนำเข้าในราชอาณาจักรซึ่งสินค้า พ.ศ. 2522, มาตรา 9.

ก๊าซ NGV ให้มีราคาที่เหมาะสมจากการศึกษาเห็นว่าควรใช้มาตรการตามพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 มีรายละเอียดดังนี้

พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 เป็นกฎหมายที่อยู่ในอำนาจและหน้าที่ของกระทรวงพาณิชย์ (กรมการค้าภายใน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมราคาสินค้าและบริการเพื่อให้ความเป็นธรรมแก่ผู้บริโภค ผู้บริโภคมีอิสระในการเลือกหาสินค้าและบริการในราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม เพราะหากปล่อยให้ผู้ประกอบการกำหนดราคาสินค้าและบริการได้ตามอำเภอใจจะทำให้ผู้บริโภคไม่มีโอกาสได้เลือกหาสินค้าและบริการอย่างเป็นธรรม จากการศึกษาพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 ได้มีมาตรการในการกำหนดราคาสินค้าและบริการต่างๆ

การประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะนำพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 มาบังคับใช้ได้หรือไม่ต้องพิจารณานิยามความหมายตาม มาตรา 4³² ดังนี้

“ธุรกิจ” หมายความว่า กิจการในทางเกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การบริการ หรือกิจการอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน

“สินค้า” หมายความว่า สิ่งของที่อาจใช้ในการอุปโภคหรือบริโภครวมทั้งเอกสารแสดงสิทธิในสิ่งของ

“บริการ” หมายความว่า การรับจัดทำกรงาน การให้สิทธิใดๆ โดยเรียกค่าตอบแทนเป็นเงินหรือผลประโยชน์อื่น

“จำหน่าย” หมายความว่า ขาย แลกเปลี่ยน ให้แจกจ่าย โอนสิทธิการครอบครองสินค้าให้บุคคลอื่น หรือให้บริการ

“ผลิต” หมายความว่า ทำ ผสม ปู รุง ประกอบ ประดิษฐ์ แปรสภาพ เปลี่ยนรูป ดัดแปลง กัดเลือก แบ่งบรรจุ รวมบรรจุ หรือทำอย่างใดอย่างหนึ่งให้มีขึ้นซึ่งสินค้าไม่ว่าด้วยวิธีใดรวมทั้งการทำให้มีขึ้นซึ่งชื่อทางการค้าหรือเครื่องหมายการค้า สำหรับสินค้านั้น ไม่ว่าจะทำเองหรือหรือให้ผู้อื่นทำก็ก็ตาม

“ราคา” หมายความว่ารวมถึงค่าตอบแทนสำหรับการจำหน่ายด้วย

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น การประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ถือว่าเป็น บริการตาม มาตรา 4 พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 ซึ่งได้กำหนดมาตรการในการควบคุมราคาสินค้าและบริการไว้ดังนี้

³² พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542, มาตรา 4.

1) เพื่อป้องกันการกำหนดราคาซื้อ ราคาจำหน่ายหรือการกำหนดเงื่อนไขและวิธีปฏิบัติทางการค้าอันไม่เป็นธรรม คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ ด้วยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี มีอำนาจประกาศกำหนดให้สินค้าหรือบริการใดเป็นสินค้าหรือบริการควบคุมได้ ให้คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พิจารณาทบทวนการใช้อำนาจอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง หากเห็นว่าภาวะเศรษฐกิจหรือข้อเท็จจริงที่อาศัยเป็นหลักในการพิจารณาใช้อำนาจเปลี่ยนแปลงไปหรือสิ้นสุดลง ให้คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ ด้วยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีประกาศเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิกการใช้อำนาจนั้น โดยไม่ชักช้า³³

2) เมื่อได้มีการประกาศกำหนดสินค้าหรือบริการควบคุมตามแล้ว ให้คณะกรรมการมีอำนาจตามมาตรา 25 กำหนดราคาซื้อหรือราคาจำหน่ายสินค้าหรือบริการควบคุมให้ผู้ซื้อซื้อในราคาไม่ต่ำกว่าราคาที่กำหนด หรือให้ผู้จำหน่ายจำหน่ายในราคาไม่สูงกว่าราคาที่กำหนด หรือตรึงราคาไว้ในราคาใดราคาหนึ่ง กำหนดอัตรากำไรสูงสุดต่อหน่วยของสินค้าหรือบริการควบคุมที่ผู้จำหน่ายจะได้รับจากการจำหน่ายสินค้าหรือบริการควบคุม หรือกำหนดอัตราส่วนแตกต่างระหว่างราคาซื้อกับราคาขายสินค้า หรือบริการควบคุมในแต่ละช่วงการค้า

กำหนดหลักเกณฑ์ มาตรการ และเงื่อนไขให้ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิต การนำเข้าในราชอาณาจักร การส่งออกนอกราชอาณาจักร การซื้อ การจำหน่าย หรือการเก็บรักษาสินค้าหรือบริการควบคุม กำหนดท้องที่ หรือระยะเวลาในการใช้บังคับประกาศของคณะกรรมการกำหนดให้แจ้งปริมาณ สถานที่เก็บ ต้นทุน ค่าใช้จ่าย แผนการผลิต แผนการนำเข้าในราชอาณาจักร แผนการส่งออกนอกราชอาณาจักร แผนการซื้อ แผนการจำหน่าย แผนการเปลี่ยนแปลงราคาหรือรายการอื่นใดหรือส่วนลดในการจำหน่าย กระบวนการผลิต และวิธีการจำหน่ายสินค้าหรือบริการควบคุมต่อพนักงานเจ้าหน้าที่ กำหนดให้มีการเก็บหรือเพิ่มปริมาณการเก็บสำรองสินค้าควบคุมและกำหนดท้องที่และสถานที่ให้เก็บสำรองสินค้าควบคุม

ห้ามหรืออนุญาตให้มีการส่งออกนอกหรือนำเข้ามาในท้องที่ใดท้องที่หนึ่ง ซึ่งสินค้าควบคุม สั่งให้ผู้ประกอบธุรกิจปรับปรุงประสิทธิภาพในการผลิต การนำเข้าในราชอาณาจักร การซื้อ การจำหน่าย หรือการเก็บรักษาสินค้าหรือบริการควบคุม รวมทั้งให้ระงับหรือลดค่าใช้จ่าย ที่กำหนดไว้เกินสมควร

³³ พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542, มาตรา 24.

จัดให้มีการปันส่วนในการซื้อและการจำหน่ายสินค้าหรือบริการควบคุม รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการปันส่วนดังกล่าว หรือกำหนดเงื่อนไขในการซื้อ และการจำหน่ายสินค้าหรือบริการควบคุม

สั่งให้จำหน่ายสินค้าหรือบริการควบคุมตามปริมาณและราคาที่กำหนด ตลอดจนสั่งให้จำหน่ายแก่ส่วนราชการหรือบุคคลใดตามที่คณะกรรมการกำหนด ห้ามจำหน่าย ให้ ไซ้เอง ยักย้าย หรือเปลี่ยนสภาพซึ่งสินค้าหรือบริการควบคุม เกินปริมาณที่กำหนด กำหนดมาตรการ เพื่อป้องกันการกักตุนสินค้าควบคุมหรือการครอบครองสินค้า ควบคุมเกินปริมาณที่กำหนด

ผู้ใดฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามประกาศของคณะกรรมการตามมาตรา 25 (1) (2) (3) (6) (7) (8) (9) (10) (11) หรือ (12) หรือขัดขวางการดำเนินงานของ คณะกรรมการกลางว่าด้วย ราคาสินค้าและบริการ คณะกรรมการส่วนจังหวัดว่าด้วยราคาสินค้าและบริการเจ้าหน้าที่ เลขชาติการ หรือพนักงานตามมาตรา 9 (8) ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

3) ให้คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ มีอำนาจประกาศให้ ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้ซื้อเพื่อจำหน่ายหรือผู้นำเข้าเพื่อจำหน่ายสินค้าหรือบริการควบคุมแจ้งซื้อ ราคาซื้อ ราคาจำหน่าย มาตรฐาน คุณภาพ ขนาด ปริมาณ น้ำหนักต่อหน่วย รวมทั้งชื่อและปริมาณ วัตถุดิบเป็นส่วนประกอบของสินค้าหรือบริการนั้น และลักษณะอย่างอื่นของสินค้าหรือบริการ ควบคุมตามที่เป็นอยู่ในวันที่คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ กำหนดต่อ เลขชาติการ³⁴

4) ให้คณะกรรมการมีอำนาจกำหนดให้ผู้ผลิต ผู้จำหน่าย ผู้ซื้อเพื่อจำหน่ายหรือ ผู้นำเข้าเพื่อจำหน่ายสินค้าหรือบริการแสดงราคาสินค้าหรือบริการ ในการนี้ คณะกรรมการอาจ กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการแสดงราคาสินค้าหรือบริการไว้ด้วยก็ได้ตามมาตรา 28 ผู้ใดไม่แสดงราคาหรือไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดตามมาตรา 28 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท³⁵

5) ห้ามมิให้ผู้ประกอบธุรกิจดำเนินการใดๆ โดยจงใจที่จะทำให้ราคาต่ำเกิน สมควรหรือสูงเกินสมควร หรือทำให้เกิดความปั่นป่วนซึ่งราคาของสินค้าหรือบริการ คณะกรรมการอาจกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการที่ถือว่าเป็นการทำให้ราคาต่ำเกินสมควร หรือสูงเกินสมควร หรือทำให้เกิดความปั่นป่วนซึ่งราคาของสินค้าหรือบริการ

³⁴ พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542, มาตรา 26.

³⁵ พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542, มาตรา 40.

3.1.3 การเยียวยาความเสียหายอันเกิดจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

จากการศึกษาของบทบัญญัติกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ผู้ติดตั้ง การติดตั้ง มาตรฐานส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ ตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยตรงนั้นคือ กฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 ออกโดยอาศัยอำนาจพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2542 และประกาศกรมการขนส่งทางบกออกโดยอาศัยกฎกระทรวงดังกล่าว เรื่อง กำหนดมาตรฐานส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์หลักเกณฑ์ วิธีการติดตั้ง ผู้ติดตั้ง ผู้ตรวจและทดสอบ ระยะเวลาตรวจและทดสอบ ก็เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นจากการติดตั้ง ถือเป็นมาตรการขั้นแรกของกฎหมายที่นำมาใช้เกี่ยวกับการกำหนดมาตรฐาน และความปลอดภัย ซึ่งเป็นมาตรการควบคุมก่อนที่ความเสียหายจะเกิดขึ้น

แต่หากมาตรการกฎหมายดังกล่าวไม่มีมาตรการครอบคลุมไปถึงความเสียหายที่จะเกิดต่อประชาชนและสังคม จำเป็นต้องมีมาตรการทางกฎหมายอื่นมาเยียวยาในกรณีเกิดความเสียหายจากการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มาตรการที่รัฐใช้ในการเยียวยาความเสียหาย ภายหลังจากเกิดความเสียหาย ได้แก่ หลักความรับผิดชอบตามกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ และหลักความรับผิดในทางกฎหมายอาญา มาตรการดังกล่าว เป็นมาตรการเยียวยาความเสียหาย ภายหลัง มีความเสียหายเกิดขึ้นแล้วโดยมาตรการทางกฎหมายแพ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อเยียวยานुकคลที่ได้รับผลกระทบและได้รับความเสียหาย ส่วนมาตรการทางกฎหมายอาญามุ่งคุ้มครองความสงบสุขของส่วนรวม ความมั่นคงของรัฐ แต่ปัจจุบันมีมาตรการเยียวยาความเสียหายเพิ่มขึ้น ดังจะทำการศึกษาต่อไป

3.1.3.1 หลักความรับผิดตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

การประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ผู้ประกอบธุรกิจซึ่งเป็นฝ่ายผู้ให้บริการ กับบุคคลฝ่ายผู้มาใช้บริการจะมีนิติสัมพันธ์ระหว่างกันเกิดโดยการแสดงเจตนาก่อให้เกิดนิติกรรมสัญญาตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยนิติกรรมสัญญาโดยยึดหลักความศักดิ์สิทธิ์แห่งการแสดงเจตนาและหลักเสรีภาพในการทำสัญญา โดยเคร่งครัดจากลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการและใช้บริการจะเข้าลักษณะของสัญญาจ้างทำของ ดังจะกล่าวต่อไปนี้

1) ความรับผิดชอบตามสัญญาจ้างทำของ

ในการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เป็นการตกลงที่จะรับทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเป็นผลสำเร็จ โดยมีการตกลงให้สินจ้างเพื่อผลสำเร็จของการที่ได้ทำนั้นคือการจ้างทำของ ส่วน “บริการ” นั้นมีความหมายว่า โดยการให้สิทธิหรือให้ใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน หรือกิจการใดๆ โดยเรียกค่าตอบแทนเป็นเงินหรือผลประโยชน์อย่างอื่น จากความหมายดังกล่าวผู้เขียนเห็นว่า “บริการ” มีความหมายที่กว้างกว่าจ้างทำของ จึงมีความหมายรวมถึงการจ้างทำของ

รับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องในงานที่ทำ ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง ซึ่งจะมีความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องก่อนการส่งมอบ และความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง ภายหลังจากการส่งมอบ เนื่องจากผู้ว่าจ้างมีสิทธิตรวจงานที่สั่งทำได้ตลอดเวลา เมื่อเห็นว่างานที่ทำอยู่นั้นบกพร่อง หรือไม่เป็นไปตามข้อตกลงในสัญญาผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกกล่าว ให้ผู้รับจ้างแก้ไข ให้เป็นที่เรียบร้อย ภายในเวลาอันสมควร เมื่อล่วงเลยเวลาที่กำหนดแล้วไม่ได้จัดการแก้ไขให้เป็นที่เรียบร้อย ผู้ว่าจ้างมีสิทธิใช้บุคคลอื่นทำงานนั้นแทนได้ โดยผู้รับจ้างต้องออกค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายแทนผู้ว่าจ้าง แต่ผู้ว่าจ้างยังคงต้องจ่ายสินจ้างเมื่องานเสร็จถ้าผู้รับจ้างได้ทำงานไว้บ้างแล้วโดยหักค่าใช้จ่าย และค่าเสียหายออกไม่มีสิทธิงดจ่ายค่าจ้างเสียทั้งหมด

ความรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องภายหลังจากการส่งมอบ กฎหมายกำหนดระยะเวลาประกันความรับผิดชอบของผู้รับจ้างไว้ 1 ปี ถ้าความชำรุดบกพร่องปรากฏขึ้นนับแต่วันส่งมอบ เว้นแต่จะตกลงกันไว้เป็นอย่างอื่น ถ้าปรากฏว่าความชำรุดบกพร่องขึ้นผู้ว่าจ้างเรียกเอาค่าเสียหายจากผู้รับจ้างได้ แต่หากล่วงเลยเวลา 1 ปีไปแล้ว ความบกพร่องเพิ่งปรากฏครั้งนี้ผู้ว่าจ้าง จะเรียกให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบไม่ได้แล้ว

ถ้างานที่ทำนั้นเป็นสิ่งปลูกสร้างกับพื้นดิน นอกจากโรงเรือนที่ทำด้วยไม้ กฎหมายกำหนดระยะเวลาประกันความชำรุดบกพร่องไว้ 5 ปี นับแต่ส่งมอบ โรงเรือนที่ทำด้วยไม้ให้เวลา 1 ปี เพราะซ่อมชำรุดเสียหายได้ง่าย ระยะเวลาประกัน 1 ปี กับ 5 ปีนี้ ถ้าผู้รับจ้างรู้ความชำรุดบกพร่อง และปิดบังความชำรุดบกพร่องไม่ให้ผู้ว่าจ้างพบเห็น กฎหมายถือว่าระยะเวลาประกันนี้ไม่ใช้บังคับเลย ซึ่งหมายความว่า แม้ความชำรุดบกพร่องจะปรากฏในภายหลังระยะเวลา 1 ปี หรือ 5 ปี ตามชนิดของงานผู้รับจ้างก็ยังคงรับผิดชอบอยู่ดี และเมื่อผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแล้ว ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบภายในระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันชำรุดบกพร่องได้ปรากฏขึ้น ถ้าปล่อยให้เลยเวลาไปก็เป็นอันตรายอายุความฟ้องร้องในเรื่องความชำรุดบกพร่อง การนับอายุความ 1 ปีนี้หมายถึงผู้ว่าจ้างได้รับมอบการครอบครองงานนั้นแล้วด้วย

ถ้าผู้ว่าจ้างรับมอบงานทั้งชำระค่าบริการโดยไม่อัดเอื้อน ผู้รับจ้างไม่ต้องรับผิดชอบ เว้นแต่ผู้ว่าจ้างในขณะรับมอบงานไม่เห็นความชำรุดบกพร่องอันเป็นลักษณะของความชำรุดบกพร่องนั้น หรือผู้รับจ้างปิดบังความชำรุดบกพร่องเช่นนั้น

2) ความรับผิดชอบเพื่อละเมิด

ความเสียหายอันเกิดเนื่องจากการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV สามารถอาศัยกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิด ยี่สิบสามและชดใช้ค่าสินไหมทดแทนความเสียหายได้ ซึ่งมีบทบัญญัติกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 420 บัญญัติว่า “ผู้ใดจงใจหรือประมาทเลินเล่อ ทำต่อบุคคลอื่นโดยผิดกฎหมาย ให้เขาเสียหายแก่ชีวิตก็ดี ร่างกายก็ดี อนามัยก็ดี เสรีภาพก็ดี ทรัพย์สินหรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใดก็ดี ท่านว่าผู้นั้นกระทำความละเมิด จำต้องใช้ค่าสินไหมทดแทนเพื่อการนั้น” การกระทำอันเป็นละเมิดจึงหมายความรวมถึง การกระทำให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลอื่นโดยไม่มีสิทธิ เป็นการกระทำที่ล่วงสิทธิเป็นความรับผิดชอบทางแพ่งประเภทหนึ่ง ที่กฎหมายบังคับให้ผู้ทำละเมิดต้องชดใช้ค่าเสียหายซึ่งต่างกับสัญญา เป็นหนี้เกิดจากข้อตกลงระหว่างบุคคลที่จะกระทำ หรืองดเว้นการกระทำ ซึ่งชอบด้วยกฎหมายโดยทั้งสองฝ่ายมีสิทธิและหน้าที่ต่อกันที่จะบังคับให้ชำระหนี้ได้ตามข้อตกลง ดังที่กล่าวมาการบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เป็นลักษณะของสัญญาจ้างทำของ แต่ในขณะเดียวกันหากการกระทำของผู้รับจ้าง เป็นการละเมิดสิทธิของผู้ว่าจ้างให้ได้รับความเสียหายก็เป็นการกระทำโดยละเมิดต่อผู้เสียหาย การพิจารณาว่าการกระทำนั้นเป็นละเมิดหรือไม่ต้องมีการกระทำการมีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยรู้สำนึกตัว โดยจิตใจบังคับ มิใช่การเคลื่อนไหวของร่างกายที่บุคคลนั้นไม่มีความรู้สึกหรือภายใต้จิตใจบังคับให้กระทำ

ในทางละเมิดการกระทำรวมถึงการงดเว้นกระทำอันเป็นผลให้เกิดผลเสียหายขึ้นด้วย การป้องกันผลเสียหายมิให้เกิดนั้นต้องมีหน้าที่ที่จะป้องกัน หน้าที่นั้นอาจเกิดจากบทบัญญัติของกฎหมาย ต้องมีกฎหมายบัญญัติกำหนดหน้าที่ของบุคคลไว้ให้กระทำแล้วไปงดเว้นจนเกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น เช่น บิดามารดามีหน้าที่เลี้ยงดูบุตร

ในกรณีของการบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการมีการตกลงกันจึงเกิดเป็นสัญญาผู้ให้บริการติดตั้งมีหน้าที่ตามสัญญาต้องใช้ความระมัดระวังในการที่จะติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ให้กับรถของผู้ใช้บริการตามขั้นตอนและวิธีการอย่างถูกต้อง และอุปกรณ์ได้มาตรฐาน หากผู้ให้บริการไม่ปฏิบัติตามเช่นนั้นก็เป็นการไม่ปฏิบัติตามสัญญา และเมื่อเกิดความเสียหายขึ้นจากการงดเว้นหน้าที่ตามสัญญาการกระทำดังกล่าวเป็นการละเมิดสิทธิของผู้ใช้บริการ การงดเว้นนั้นอาจเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อก็ได้

การกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อนั้นต้องเป็นการกระทำโดยผิดกฎหมาย และมีความเสียหายเกิดขึ้น การกระทำ “โดยผิดกฎหมาย” หมายถึงการกระทำโดยไม่มีอำนาจหรือไม่มีสิทธิหรือทำโดยมิชอบด้วยกฎหมาย (Unlawfully) ดังนั้นแม้ไม่มีกฎหมายบัญญัติไว้ว่าการกระทำเช่นนั้นเป็นความผิด ถ้าผู้กระทำได้ทำต่อบุคคลอื่นจนเขาเสียหายโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อ การกระทำนั้นเป็นละเมิด³⁶

ในบางครั้งบุคคลต้องรับผิดชอบในผลแห่งละเมิดของบุคคลอื่นที่ตนไม่ได้เป็นผู้กระทำ เป็นความรับผิดชอบในการกระทำของบุคคลอื่น (Vicarious Liability)³⁷ หมายความว่ากรณีที่เป็นความรับผิดชอบของบุคคลผู้หนึ่ง ในการกระทำละเมิดของบุคคลอีกผู้หนึ่งโดยบุคคลที่ต้องรับผิดชอบก่อนนั้นไม่ได้กระทำละเมิดด้วยตนเอง เช่นเดียวกับผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ซึ่งมีฐานะเป็นนายจ้างส่วนช่างผู้ทำการติดตั้งมีฐานะเป็นลูกจ้าง หากความเสียหายเกิดขึ้นจากช่างผู้ทำการติดตั้ง ผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ต้องร่วมรับผิดชอบกับลูกจ้าง

ความรับผิดชอบของนายจ้าง ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 425 บัญญัติว่า “นายจ้างต้องร่วมรับผิดชอบกับลูกจ้างในผลแห่งละเมิด ซึ่งลูกจ้างได้กระทำไปในทางการที่จ้างนั้น” จากบทบัญญัติดังกล่าว นายจ้างจะต้องรับผิดชอบเพื่อการกระทำละเมิดของลูกจ้างนั้นต้องเป็นการละเมิดในทางการที่จ้าง หมายถึง งานที่นายจ้างสั่งหรือมอบหมาย รวมถึงงานอื่นๆ ที่ลูกจ้างปฏิบัติเพื่อให้งานที่มอบหมายสำเร็จลุล่วง

เมื่อการกระทำของบุคคลใดเป็นการทำละเมิด เกิดความเสียหายต่อสิทธิเด็ดขาดอย่างหนึ่งอย่างใด ไม่ว่าจะเป็นชีวิต ร่างกาย อนามัย เสรีภาพ ทรัพย์สิน หรือสิทธิอย่างหนึ่งอย่างใด ผู้ทำละเมิดจะต้องชดเชยค่าสินไหมทดแทน

มาตรา 438 บัญญัติว่า “ค่าสินไหมทดแทนจะพึงใช้โดยสถานใดเพียงใดนั้น ให้ศาลวินิจฉัยตามควรแห่งพฤติการณ์และความร้ายแรงแห่งละเมิด

อนึ่งค่าสินไหมทดแทนนั้น ได้แก่การคืนทรัพย์สินอันเสียหายต้องเสียไปเพราะละเมิดหรือใช้ราคาทรัพย์สินนั้น รวมทั้งค่าเสียหายอันจะพึงบังคับให้ใช้เพื่อความเสียหายอย่างใดๆอันได้เกิดขึ้นนั้นด้วย”

ค่าสินไหมทดแทน ตามวรรคสองของมาตรา 438 การคืนทรัพย์สินหรือการใช้ราคาทรัพย์สินอาจจะไม่ค่อยมีปัญหาเกิดขึ้นกับผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์

³⁶ สุขุม ศุภนิตย์. เล่มเดิม. หน้า 22.

³⁷ ไพจิตร บุญญพันธ์. (2538). คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิด. หน้า 64.

บรรจูก๊าซ NGV แต่จะมีปัญหา ในกรณีทำให้ทรัพย์สินของผู้อื่นเสียหาย ค่าสินไหมทดแทนในกรณีนี้ โดยหลักคือทำให้ผู้เสียหายกลับไปอยู่ในฐานะเหมือนไม่มีความเสียหาย ซึ่งมีหลายวิธี เช่น การซ่อมให้ ก็ทำให้ทรัพย์สินกลับไปอยู่ในสภาพไม่มีความเสียหาย ผู้ทำละเมิดออกค่าซ่อมให้ ก็เป็นวิธีหนึ่งที่ทำให้ผู้เสียหายกลับคืนสู่ฐานะเดิม

ค่าสินไหมทดแทนความเสียหายต่อชีวิตตามมาตรา 443 ในกรณีทำให้เขาถึงตาย กรณีตายในทันทีค่าเสียหายที่เรียกได้คือ ค่าปลงศพ ค่าใช้จ่ายที่จำเป็นอย่างอื่น กรณีไม่ตายในทันที ค่าเสียหายที่เรียกได้ ค่ารักษาพยาบาลก่อนตาย เป็นค่าสินไหมทดแทนประการหนึ่งที่ต้องจ่ายให้ทายาทเมื่อผู้เสียหายถึงแก่ความตายภายหลัง ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ก่อนตาย ค่าปลงศพ ค่าใช้จ่ายที่จำเป็นอย่างอื่น ผู้ขาดไร้อุปการะมีสิทธิเรียก ค่าขาดไร้อุปการะ

ค่าสินไหมทดแทนความเสียหายต่อร่างกายหรืออนามัยตามมาตรา 444 ค่าเสียหายที่จะเรียกได้ คือค่าใช้จ่ายที่ต้องเสียไป ค่าขาดประโยชน์ทำมาหาได้ระหว่างเจ็บป่วยที่ไม่สามารถประกอบกิจการงานได้ ในระหว่างที่พักรักษาตัว ค่าเสียความสามารถประกอบกิจการงานในอนาคต ในกรณีที่ต้องเสียอวัยวะสำคัญอย่างเสียแขน ขาทำให้ไม่สามารถประกอบกิจการงานได้อีกต่อไป แต่เป็นความเสียหายที่ยังไม่แน่นอน ศาลอาจกำหนดใหม่ได้ในภายหลัง ในกรณีทำให้เขาเสียหายทำให้เขาเสียหายแก่ร่างกายหรืออนามัยดังกล่าวนี้ ผู้เสียหายสามารถเรียกค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินได้อีก

ค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงินได้ ตามมาตรา 446 หมายถึงค่าเสียหายที่คิดคำนวณเป็นตัวเงินไม่ได้ชัดเจน ค่าเสื่อมสุขภาพ ค่าทุกข์ทรมานทางกายและจิตใจ ต้องเสียโฉมหรือทุพพลภาพ เป็นความเสียหายที่ไม่เป็นรูปธรรมและไม่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจโดยตรง³⁸

3.1.3.2 หลักความรับผิดในความเสียหายตามพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551

การเยียวยาความเสียหายนำหลักความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict liability) มาใช้ในการคุ้มครองผู้บริโภค เพราะเหตุที่สินค้าในปัจจุบันไม่ว่าจะผลิตภายในประเทศ หรือนำเข้า มีกระบวนการ การผลิตที่ใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่สูงขึ้น การที่ผู้บริโภคจะตรวจสอบความปลอดภัยของสินค้าจะทำได้ยาก การนำหลักกฎหมายความรับผิด โดยเคร่งครัด (Strict Liability) มาใช้มีผลให้ผู้เสียหายไม่ต้องพิสูจน์ถึงความไม่ปลอดภัยของสินค้า

³⁸ สนันกรณั์ โสคติพันธ์. (2550). คำอธิบายกฎหมายลักษณะละเมิด จัดการงานนอกสั่ง และ ลากมิกวรได้. หน้า 269-270.

พระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 มาตรา 4 กำหนดบทนิยาม “สินค้าที่ไม่ปลอดภัย” หมายความว่า สินค้าที่ก่อหรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายขึ้นได้ไม่ว่าจะเป็นเพราะเหตุจากความบกพร่องในการผลิตหรือการออกแบบ หรือไม่ได้กำหนดวิธีใช้ วิธีเก็บรักษา คำเตือน หรือข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า หรือกำหนดไว้แต่ไม่ถูกต้องหรือไม่ชัดเจนตามสมควรทั้งนี้ โดยคำนึงถึงสภาพของสินค้า รวมทั้งลักษณะการใช้งานและการเก็บรักษาตามปกติธรรมดาของสินค้าอันพึงคาดหมายได้ ซึ่งสามารถนำมาใช้บังคับได้กับความเสียหายอันเกิดจากการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุภัณฑ์ NGV ซึ่งถ้าความเสียหายนั้นเกิดขึ้นเพราะตัวอุปกรณ์ติดตั้ง ถังบรรจุภัณฑ์ NGV ไม่ได้มาตรฐาน แล้วมีการระเบิดเกิดขึ้น ถือว่าเป็นสินค้าที่ไม่ปลอดภัยผู้ประกอบการทุกคนต้องร่วมกันรับผิดชอบผู้เสียหายในความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย³⁹

นอกจากค่าสินไหมทดแทนเพื่อละเมิดตามที่กำหนดไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ศาลมีอำนาจกำหนดค่าสินไหมทดแทนเพื่อความเสียหายตามหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้ด้วย⁴⁰

1) ค่าเสียหายต่อจิตใจ

สำหรับความเสียหายต่อจิตใจอันเป็นผลเนื่องมาจากความเสียหายต่อร่างกาย สุขภาพ หรืออนามัยของผู้เสียหาย และหากผู้เสียหายถึงแก่ความตาย สามี ภริยา บุพการี หรือผู้สืบสันดานของบุคคลนั้นชอบที่จะได้รับค่าเสียหาย แตกต่างไปจากหลักในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 446 ค่าเสียหายอย่างอื่นอันมิใช่ตัวเงิน สิทธิดังกล่าวไม่ตกทอดสู่ทายาทของผู้เสียหายที่ถึงแก่ความตาย เว้นแต่สิทธินั้นได้รับสภาพกันไว้แล้วโดยสัญญาหรือได้ฟ้องคดีตามสิทธินั้นแล้ว

2) ค่าเสียหายเชิงลงโทษ (Punitive Damages)

หากข้อเท็จจริงปรากฏว่าผู้ประกอบการได้ผลิต นำเข้า หรือขายสินค้าโดยรู้อยู่แล้วว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าที่ไม่ปลอดภัย หรือมิได้รู้เพราะความประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง หรือเมื่อรู้ว่าสินค้าไม่ปลอดภัยภายหลังจากการผลิต นำเข้า หรือขายสินค้านั้นแล้ว ไม่ดำเนินการใดๆ ตามสมควรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหาย ให้ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบการจ่ายค่าสินไหมทดแทนเพื่อกลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงที่ศาลกำหนดได้ตามที่

³⁹ มาตรา 5 “ผู้ประกอบการทุกคนต้องร่วมกันรับผิดชอบผู้เสียหายในความเสียหายที่เกิดจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย และสินค้านั้นได้มีการขายให้แก่ผู้บริโภคแล้ว ไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้ประกอบการหรือไม่ก็ตาม.”

⁴⁰ พระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551, มาตรา 11.

ศาลเห็นสมควร แต่ไม่เกินสองเท่าของค่าสินไหมทดแทนที่แท้จริงนั้น ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงพฤติการณ์ต่างๆ เช่น ความร้ายแรงของ ความเสียหายที่ผู้เสียหายได้รับการที่ผู้ประกอบการรู้ถึงความไม่ปลอดภัยของสินค้า ระยะเวลาที่ผู้ประกอบการปกปิดความไม่ปลอดภัยของสินค้า การดำเนินการของผู้ประกอบการเมื่อทราบว่าสินค้านั้นเป็นสินค้าที่ไม่ปลอดภัย ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการได้รับ สถานะทางการเงินของผู้ประกอบการที่ผู้ประกอบการได้บรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้น ตลอดจนการที่ผู้เสียหายมีส่วนในการก่อให้เกิดความเสียหายด้วย

ภาระการพิสูจน์ (Burden of Proof) ผู้เสียหายเพียงแต่พิสูจน์ว่าได้รับความเสียหายจากสินค้าของผู้ประกอบการและการใช้และการเก็บรักษานั้นเป็นไปตามปกติธรรมดา ไม่ต้องพิสูจน์ว่าความเสียหายเกิดจากการกระทำของผู้ประกอบการ

3.1.3.3 หลักความรับผิดในความเสียหายตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค

พ.ศ. 2551

พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 มีผลใช้บังคับตั้งแต่วันที่ 25 สิงหาคม 2551 การฟ้องคดีผู้บริโภคให้คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค หรือสมาคมที่คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภครับรองตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภคมีอำนาจฟ้องและดำเนินคดีแทนผู้บริโภค⁴¹ ค่าเสียหายที่ศาลกำหนดให้ได้ตามพระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551

1) ค่าเสียหายเชิงลงโทษ (Punitive Damages)

การเยียวยาความเสียหาย มาตรา 42 ถ้าการกระทำที่ถูกฟ้องร้องเกิดจากผู้ประกอบธุรกิจกระทำโดยเจตนาเอาเปรียบผู้บริโภค โทษไม่เป็นธรรมหรือจงใจให้ผู้บริโภคได้รับความเสียหาย หรือประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรงไม่นำพาค่าความเสียหายที่จะเกิดแก่ผู้บริโภคหรือกระทำการอันเป็นการฝ่าฝืนต่อความรับผิดชอบในฐานะผู้มีอาชีพหรือธุรกิจอันเป็นที่ไว้วางใจแก่ประชาชน เมื่อศาลมีคำพิพากษาให้ผู้ประกอบธุรกิจชดเชยค่าเสียหายแก่ผู้บริโภคให้ศาลมีอำนาจสั่งให้ผู้ประกอบธุรกิจจ่ายค่าเสียหายเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้นจากจำนวนค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนดได้ตามที่เห็นสมควร ทั้งนี้โดยคำนึงถึงพฤติการณ์ต่าง เช่น ความเสียหายที่ผู้บริโภคได้รับ ผลประโยชน์ที่ผู้ประกอบการได้รับ สถานะทางการเงินของผู้ประกอบธุรกิจ การที่ผู้ประกอบการได้บรรเทาความเสียหายที่เกิดขึ้น ตลอดจนการที่ผู้บริโภคมีส่วนให้การก่อให้เกิดความเสียหาย

การกำหนดค่าเสียหายเพื่อการลงโทษให้ศาลมีอำนาจกำหนดได้ไม่เกินสองเท่าของค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนด แต่ถ้าค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนดมีจำนวนเงินไม่เกิน

⁴¹ พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551, มาตรา 19.

ห้ามื่นบาท ให้ศาลกำหนดค่าเสียหายเชิงลงโทษได้ไม่เกินห้าเท่าของค่าเสียหายที่แท้จริงที่ศาลกำหนด

2) การรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่อง

การฟ้องให้ผู้ประกอบธุรกิจรับผิดชอบในความชำรุดบกพร่องของสินค้า มาตรา 41 หากศาลเชื่อว่าความชำรุดบกพร่องมีอยู่ขณะส่งมอบสินค้านั้นและไม่อาจแก้ไขให้กลับคืน ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติหรือแม้จะแก้ไขแล้ว แต่หากนำไปใช้บริโภคแล้วอาจเกิดอันตราย แก่ร่างกาย สุขภาพ หรืออนามัยของผู้บริโภคที่ใช้สินค้านั้น ให้ศาลมีอำนาจพิพากษาให้ผู้ประกอบธุรกิจเปลี่ยนสินค้าให้ใหม่แก่ผู้บริโภคแทนการแก้ไขซ่อมแซมก็ได้ โดยคำนึงถึงลักษณะสินค้าที่อาจเปลี่ยนทดแทนกันได้ พฤติการณ์ของผู้ประกอบธุรกิจ ความสุจริตของผู้บริโภค ประกอบ และหากข้อเท็จจริงปรากฏว่าผู้บริโภคได้ประโยชน์จากการใช้สินค้าหรือได้ก่อให้เกิดความเสียหายต่อสินค้านั้น ให้ศาลมีคำสั่งให้ผู้บริโภคชดเชยค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายแก่ผู้ประกอบธุรกิจนั้นได้แล้วแต่กรณี

เป็นการเยียวยาความเสียหายจากสินค้าที่ชำรุดบกพร่องมีอยู่ในขณะส่งมอบสินค้า การใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV หากอุปกรณ์ที่ใช้ติดตั้งมีความชำรุดบกพร่อง อาจเพราะเป็นอุปกรณ์ไม่มีมาตรฐาน ทำให้มีปัญหาในการทำงานของเครื่องยนต์ อาจทำให้เกิดการเผาไหม้ย้อนกลับในเครื่องยนต์ ทำให้ท่อไอดีแตก หรือมีการรั่วไหลของก๊าซ แม้จะมีการซ่อมแซมหลายครั้งแล้วแต่ก็ยังไม่หมดปัญหา ซึ่งอาจจะเกิดอันตรายได้ ผู้ใช้บริการก็อาจฟ้องให้เปลี่ยนอุปกรณ์ที่ชำรุดบกพร่องได้แทนการซ่อมแซม

3.1.4 การระงับข้อพิพาท

การเยียวยาความเสียหายที่ได้รับจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV การระงับข้อพิพาทโดยการไกล่เกลี่ย

3.1.4.1 การไกล่เกลี่ยข้อพิพาทนอกศาล

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค กำหนดนโยบายการดำเนินงานสำหรับเรื่องร้องเรียนของผู้บริโภคที่เป็นกรณีที่เกิดความเสียหาย ความชำรุดบกพร่องของสินค้าหรือการใช้บริการแล้วได้รับความเสียหาย ให้ทำการเชิญคู่กรณีมาทำการเจรจาไกล่เกลี่ยในชั้นเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย ผู้ร้องเรียนไม่คำนึงว่าจะเป็นผู้บริโภคหรือไม่ และผู้ประกอบธุรกิจมาพบเจ้าหน้าที่เพื่อทำการเจรจาไกล่เกลี่ย เพื่อขอทราบข้อเท็จจริง และดำเนินการเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาข้อยุติ หากกรณีที่มาทำการเจรจาไกล่เกลี่ยในชั้นเจ้าหน้าที่ ไม่สามารถตกลงกันได้ จึงให้นำเรื่องเสนอต่อคณะกรรมการไกล่เกลี่ยเรื่องราวร้องทุกข์ จากผู้บริโภค ประกอบด้วย อัยการ ผู้แทนสมาคมทนายความ พนักงานสอบสวน และเจ้าหน้าที่ของสำนักงานคณะกรรมการ

คุ้มครองผู้บริโภค การแต่งตั้งอนุกรรมการ โกล่เกลี่ยเรื่องราวร้องทุกข์ของผู้บริโภค⁴² โดยอาศัยอำนาจของ มาตรา 15 พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2552 มีหน้าที่ดำเนินการ โกล่เกลี่ยเรื่องราวร้องทุกข์ระหว่างผู้บริโภคและผู้ประกอบธุรกิจ เพื่อเป็นการยุติ ข้อร้องเรียน ในเบื้องต้น ถ้าคู่กรณีไม่สามารถตกลงกันได้ให้อนุกรรมการ โกล่เกลี่ยเรื่องราวร้องทุกข์ของผู้บริโภค ทำการสอบสวนหาข้อเท็จจริงและรวบรวมพยานหลักฐานเพื่อเสนอความเห็น ต่ออนุกรรมการกลั่นกรองเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภคพิจารณาต่อไป เพื่อพิจารณาว่ามีเหตุผล สมควรฟ้องคดี และดำเนินการแทนผู้บริโภคต่อไปหรือไม่

3.1.4.2 โกล่เกลี่ยข้อพิพาทในศาล

ภายใต้พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551 การโกล่เกลี่ยข้อพิพาท ให้เจ้าพนักงานคดีช่วยเหลือศาลในการโกล่เกลี่ยคดีผู้บริโภค⁴³ มาตรา 25 เป็นการโกล่เกลี่ยเมื่อศาล มีคำสั่งรับฟ้องแล้ว และได้กำหนดวันนัดพิจารณา ในวันพิจารณาเมื่อโจทก์และจำเลยมาพร้อมกัน แล้วให้เจ้าพนักงานคดีหรือบุคคลที่ศาลกำหนดหรือที่คู่ความตกลงกันทำการโกล่เกลี่ยให้คู่ความได้ ตกลงกันหรือประนีประนอมยอมความกันก่อน ในการโกล่เกลี่ยถ้าคู่ความฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งร้องขอ หรือผู้โกล่เกลี่ยเห็นสมควรผู้โกล่เกลี่ยจะสั่งให้ดำเนินการเป็นการลับเฉพาะต่อหน้าตัวความทุกฝ่าย หรือฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งก็ได้ หลักเกณฑ์ วิธีการและระยะเวลาในการโกล่เกลี่ย เป็นไปตามข้อกำหนด ประชานศาลฎีกา ถ้าคู่ความไม่สามารถตกลงหรือประนีประนอมกันได้ ศาลก็จะดำเนินกระบวนการ พิพิจารณาคดีต่อไปตามขั้นตอน

3.2 หลักเกณฑ์สำคัญเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ บรรจุก๊าซ NGV ในต่างประเทศ

การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในต่างประเทศได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับเรื่องความปลอดภัยสูงมาก โดยจะมีการกำหนดหลักเกณฑ์ มาตรฐานของช่างผู้ ติดตั้ง และส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ติดตั้ง ไว้ดังนี้

⁴² คำสั่งคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ที่ 6/2548 เรื่องแต่งตั้งอนุกรรมการโกล่เกลี่ยเรื่องราวร้องทุกข์ จากผู้บริโภค.

⁴³ พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551, มาตรา 4 (1).

3.2.1 หลักเกณฑ์สำคัญเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในประเทศสหรัฐอเมริกา

การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในประเทศสหรัฐอเมริกา นอกจากจะมีหลักเกณฑ์ของความปลอดภัยแล้ว ยังให้ความสำคัญกับการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม โดยมีหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา Environmental Protection Agency (EPA) ทำหน้าที่หลักในการปกป้องสุขภาพ ของมนุษย์และสิ่งแวดล้อม กำหนดและบังคับใช้กฎ ระเบียบ และมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม รวมทั้งริเริ่ม โครงการด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ EPA ได้ออกบันทึกอย่างเป็นทางการ ฉบับที่ 1A (Memorandum No. 1A) ได้จดทะเบียนกับรัฐบาลกลางวันที่ 1 กันยายน ค.ศ. 1994 มาบังคับใช้ ภายในรัฐชอ์บั้งคับ ในการปรับปรุงรถยนต์นั้นจะต้องไม่เป็นเพิ่มการปล่อย ไอเสียของรถยนต์ มาตรฐานการปล่อยไอเสียจากรถยนต์ยนต์และเครื่องยนต์ ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ และรับรองขั้นตอนตัดแปลงระบบภายหลังผ่านกระบวนการผลิตแล้ว เป็นกฎระเบียบล่าสุด กำหนดมาตรฐานการปล่อยไอเสีย และกระบวนการทดสอบของรถ NGV และ LPG

ชุดติดตั้งที่ได้การรับรองโดย EPA นั้นต้องปล่อยไอเสียต่ำกว่ารถยนต์เดิม กระบวนการรับรอง จะทดสอบระดับความแตกต่างอุปกรณ์การปล่อยไอเสีย นั้นว่าสามารถปล่อยไอเสียต่ำกว่า เดิมมาก ผู้ตัดแปลงต้องรับผิดชอบในการปล่อยไอเสียจากการใช้รถยนต์ที่ดัดแปลงทั้งหมดที่อยู่ ภายใต้เงื่อนไขการรับรองตามประเภทของรถยนต์ที่รับรองกับมาตรฐานการปล่อยไอเสีย EPA แนะนำให้ชุดดัดแปลงที่ได้รับการทดสอบจากห้องปฏิบัติการ ที่ผ่านการรับรองโดยกระบวนการ ทดสอบของรัฐบาลกลาง ใน 40 CFR 86 (Code of Federal Regulation) ผลการทดสอบจะพิสูจน์ว่า การใช้ชุดติดตั้งจะไม่ส่งผลกระทบต่อ การปล่อยไอเสีย จากการดูแลรักษารถยนต์ที่ถูกต้อง

บางรัฐ เช่น California และ Colorado มีการกำหนดมาตรฐานการปล่อยไอเสียอันมีผล ต่อการดัดแปลง ก่อนการดัดแปลงรถยนต์ต้องตรวจสอบกับรัฐหน่วยงานควบคุมอากาศถึงชอ์บั้งคับ ที่กำหนดมาตรฐานการปล่อยไอเสีย และตรวจสอบกับรัฐสำนักงานสิ่งแวดล้อม ถึงชุดดัดแปลงของ รถยนต์ที่ผ่านกระบวนการผลิตแล้ว ที่มีการการรับรองภายในรัฐ ก่อนที่จะเลือกชุดดัดแปลงต้อง แน่ใจว่าผลการทดสอบการปล่อยไอเสียของผู้ผลิตเป็นไปตามมาตรฐานของรัฐบาลกลาง มลรัฐ และท้องถิ่น

3.2.1.1 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซ ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ติดตั้ง

มาตรฐานถังบรรจุก๊าซ ส่วนควบและอุปกรณ์ติดตั้ง อยู่ในความรับผิดชอบของ หลายหน่วยงาน การควบคุมดูแลกำหนดมาตรฐานให้เป็นไปในแนวทางเดียวกันเพื่อความปลอดภัย ในการใช้ยานยนต์ โดยการร่วมมือกันทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน

มาตรฐานความปลอดภัยของรัฐบาล หน่วยงาน National Highway Traffic Safety Administration (NHTSA) ภายใต้กฎหมาย 49 U.S.C. NHTSA มีอำนาจในการกำหนดกฎระเบียบทางเทคนิคเพื่อรักษาความปลอดภัยในการขับขี่ยานยนต์ ผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายต้องมีหน้าที่ให้การรับรองว่ายานยนต์และชิ้นส่วนของตนมีคุณสมบัติสอดคล้องกับ มาตรฐานความปลอดภัยของยานยนต์ของรัฐบาลกลาง (Federal Motor Vehicle Safety Standards: FMVSS) การรับรองยานยนต์หรือชิ้นส่วนจะต้องแสดงให้เห็นโดยติดฉลากหรือป้าย (tag) สำหรับผู้ที่ละเมิดโดยมีการผลิต จำหน่าย หรือแจ้งความเท็จในการแสดงคุณสมบัติ จะมียบทลงโทษโดยการเปรียบเทียบปรับในมูลค่าสูง เพื่อเป็นเหตุจูงใจให้มีการรักษามาตรฐานด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ 49 U.S.C ยังให้อำนาจ NHTSA ในการสอบสวน (investigate) และให้ผู้ผลิต หรือผู้จำหน่าย จัดทำรายงานเสนอต่อ NHTSA ได้ทั้งนี้ Office of Vehicle Safety Compliance (OVSC) หน่วยงานภายใต้ NHTSA ที่ทำหน้าที่ในการรับประกันความถูกต้องของการรับรองยานยนต์และชิ้นส่วนของผู้ผลิต โดย OVSC จะทำการสุ่มตรวจยานยนต์และชิ้นส่วนอุปกรณ์ต่างๆ ที่วางจำหน่ายในตลาดเพื่อทดสอบ และตรวจสอบอย่างละเอียด (testing and inspection) ประเมินผลการทดสอบและตรวจสอบ ในกรณีที่มีความเป็นไปได้ของความไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบทางเทคนิค OVSC จะทำการตรวจสอบ ซึ่งหากพบการไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบ อาจนำไปสู่การเรียกคืนสินค้าและ มียบทลงโทษ ปรับต่อผู้ผลิตได้ อย่างไรก็ตาม NHTSA ไม่ได้เป็นผู้กำหนดกฎระเบียบทางเทคนิค ขึ้นมาเอง แต่จะรับมาตรฐานสมัครใจซึ่งกำหนดขึ้นโดย ภาคเอกชนมาใช้ อาทิ ASTM ในส่วนของรถยนต์เชื้อเพลิงทางเลือก NHTSA มีอำนาจดำเนินการให้รถยนต์เชื้อเพลิงทางเลือก มีความปลอดภัย ซึ่งรวมถึงการดัดแปลง NHTSA มีการออกมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวกับยานพาหนะเชื้อเพลิงทางเลือก ดังนี้

มาตรฐาน ฉบับที่ 303 ความสมบูรณ์ของระบบเชื้อเพลิง โดยมีผลตั้งแต่ 1 กันยายน 1995 มาตรฐานความปลอดภัยนี้ใช้กับยานพาหนะใช้ก๊าซธรรมชาติและก๊าซโพรเพน เป็นข้อกำหนดของยานพาหนะเชื้อเพลิงทางเลือก (Alternative flue vehicles: AFVs)

มาตรฐาน ฉบับที่ 304 แก๊สเชื้อเพลิง CNG โดยมีผลตั้งแต่ 27 มีนาคม 1995 มาตรฐานความปลอดภัยนี้เป็นข้อกำหนดแนวทางปฏิบัติ และการติดฉลากของถัง CNG เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้โดยสาเหตุการรั่วไหลของ CNG จึงต้องผ่านการทดสอบ

The American National Standards Institute (ANSI) เป็นองค์กรเอกชนไม่แสวงหาผลกำไร เป็นอาสาสมัครที่ร่วมกัน ซึ่งเห็นด้วยกับระบบมาตรฐาน และได้อนุมัติมาตรฐานอเมริกันแห่งชาติ (American National Standard) การรับรอง ANSI จะมีความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น จะเป็นหลักเกณฑ์มาตรฐานหนึ่งเดียวที่ไม่ขัดกัน และร่วมกับผู้มีความสนใจเกี่ยวกับการ

พัฒนากระบวนการ ANSI ได้ให้การรับรองมาตรฐานที่พัฒนาโดย Natural Gas Vehicle Coalition ดังต่อไปนี้

NGV1 การติดตั้งอุปกรณ์เติมเชื้อเพลิงในยานพาหนะ CNG กำหนดมาตรฐานสำหรับ โครงสร้าง การปฏิบัติการทดสอบ และความปลอดภัย การทำงานของหัวเติมและตัวรับเชื้อเพลิง NGV

NGV2 ระเบียบพื้นฐานถึงเชื้อเพลิงยานพาหนะ CNG สำหรับ โครงสร้าง การปฏิบัติการทดสอบ และความปลอดภัยของคณะกรรมการ ถึงบรรจุ CNG สำหรับยานพาหนะ

NGV3 ส่วนประกอบระบบเชื้อเพลิงสำหรับยานพาหนะใช้ก๊าซธรรมชาติ กำหนดมาตรฐานสำหรับ โครงสร้าง การปฏิบัติการ และการทดสอบของส่วนประกอบสำหรับระบบเชื้อเพลิง

3.2.1.2 มาตรฐานของบุคลากรผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ NGV

ความปลอดภัยของการตัดแปลงยานพาหนะขึ้นอยู่กับคุณภาพของฝีมือ สถาบันการบริการรถยนต์ดีเด่นแห่งชาติ The National Institute for Automotive Service Excellence (ASE) เป็นสถาบันเอกชน มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับในประเทศอเมริกา ได้พัฒนาการออกหนังสือรับรอง มีการทดสอบวัดความรู้และทักษะของช่างที่ทำการติดตั้ง วินิจฉัย และซ่อมแซม ตัดแปลงยานพาหนะ CNG โดยลงทะเบียนเพื่อรับการทดสอบ เมื่อมีการผ่านการทดสอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และหลังจากมีประสบการณ์ 2 ปีในงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ทำการทดสอบจะได้รับการรับรองจาก ASE ซึ่งมีใช้เป็นการรับรองตลอดชีพแต่เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพและมาตรฐานจะต้องมีการทดสอบใหม่ทุกๆ 5 ปี ผู้บริโภคสามารถทำการร้องเรียนเกี่ยวกับการกระทำต่างๆของช่างหรือผู้เชี่ยวชาญที่กระทำการไม่เหมาะสมกับการประกอบอาชีพ ต่อคณะกรรมการ ASE จะทำการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำการสอบสวนหาข้อเท็จจริง ถ้าปรากฏข้อเท็จจริงตามที่ได้มีการร้องเรียนก็จะทำการตัดเดือน พักใบอนุญาตชั่วคราว เพิกถอน หรือไม่มีการต่อทะเบียนให้⁴⁴

3.2.1.3 มาตรการทางกฎหมายในการเยียวยาความเสียหาย และระดับข้อพิพาท

1) การระดับข้อพิพาทโดยองค์กรคุ้มครองผู้บริโภค

ตามกฎหมาย The Federal Trade Commission Act, 1914 เป็นกฎหมายของรัฐบาลกลางที่ใช้บังคับเป็นการทั่วไปทุกรัฐ ตามกฎหมายกำหนดให้มืองค์กรคุ้มครองผู้บริโภค Federal Trade Commission (FTC) มีสถานะเป็นองค์กรอิสระ (Independent Regulatory Agency) มืองค์กรภายใน สำนักงานคุ้มครองผู้บริโภค (Bureau of Consumer Protection) รับผิดชอบการ

⁴⁴ โทณูนาท เจริญสุข. (2545). มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับธุรกิจให้บริการซ่อมบำรุง. หน้า 140.

บังคับใช้คำสั่งของคณะกรรมการภายใต้กฎหมาย The Federal Trade Commission Act, 1914 ที่จะดำเนินคดีกับการกระทำที่ไม่เป็นธรรมหรือการกระทำอันเป็นการหลอกลวง สำนักงานนี้ยังทำหน้าที่สอบสวน ฟ้องร้องคดี สอบสวนข้อเท็จจริงตามคำร้องเรียน และบังคับการตามคำสั่งให้หยุดกระทำการหรือห้ามมิให้กระทำการ รวมทั้งออกกฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค⁴⁵

การบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคในระดับมลรัฐกฎหมายให้อำนาจองค์กรของรัฐ ในการบังคับใช้กฎหมายที่แตกต่างกันไปแล้วแต่ โครงสร้างและมาตรการกฎหมายที่บัญญัติไว้ใน การคุ้มครองผู้บริโภค ให้อำนาจแก่ State Attorney General แต่เพียงผู้เดียวในการบังคับใช้กฎหมาย⁴⁶ จากการที่สหรัฐอเมริกา มีการร้องเรียน กล่าวโทษ และฟ้องคดีคุ้มครองผู้บริโภคจำนวนมากในแต่ละรัฐ ทำให้หน่วยงานของรัฐหลายแห่งพยายามลดการดำเนินคดีตามกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค โดยการใช้วิธีการไกล่เกลี่ยข้อพิพาท (mediation) อย่างในรัฐ Illinois ได้ตั้งแผนกขึ้นใน State Attorney General ทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยระดับข้อพิพาท มีหน้าที่ตรวจสอบข้อร้องเรียนของผู้บริโภคหากพบว่ามีมูลจะส่งหนังสือและข้อเรียกร้องไปยังผู้ประกอบการที่ละเมิดสิทธิของผู้บริโภคพร้อมกับเสนอมาตรการแก้ไขเพื่อให้ผู้ประกอบการปฏิบัติตาม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อการชดใช้เยียวยาหรือชดใช้ค่าเสียหายให้ผู้บริโภค หากผู้ประกอบการ ยินยอมปฏิบัติตาม หนังสือและข้อเรียกร้องเป็นที่พอใจแก่ผู้บริโภคแล้ว ข้อเรียกร้องเป็นอันระงับ

สำหรับการคุ้มครองผู้บริโภค โดยองค์กรภาคเอกชนในสหรัฐอเมริกา มีองค์กรเป็นที่รู้จักกันทั่วไปองค์กรหนึ่งคุ้มครองผู้บริโภคจากการประกอบธุรกิจ คือ Better Business Bureau (BBB) มีสมาชิกเป็นผู้ประกอบธุรกิจทั่วประเทศ มีหน้าที่รับคำร้องเรียนเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจที่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้บริโภค การคุ้มครองผู้บริโภคโดย BBB คอยให้บริการสำหรับผู้บริโภคที่มีปัญหา โดยการยื่นคำร้องต่อ BBB ในท้องที่ที่ผู้บริโภคอยู่และแจ้งปัญหาจะมีข้อเสนอแนะว่าควรทำอย่างไร หรือโดยการช่วยเหลือผู้บริโภคติดต่อกับสถานบริการนั้นสำหรับหาหรือ และแก้ปัญหาต่างๆ โดยการเจรจาเพื่อทำให้คืนดีกัน ทำให้ปัญหาเสร็จสิ้นอย่างรวดเร็ว⁴⁷

⁴⁵ นายอิทธิพร แก้วทิพย์. (2539). ปัญหาการบังคับใช้พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522. หน้า 125.

⁴⁶ Jhon A. Sebert, Jr. (1974-1975) "Enforcement of State Deceptive Trade Practice Statutes," Tennessee Law Review Volume 42. p. 746-747 อ้างถึงใน นายอิทธิพร แก้วทิพย์. (2539). ปัญหาการบังคับใช้พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522. หน้า 94-95.

⁴⁷ โทณจนาท เจริญสุข. เล่มเดิม. หน้า 136-137.

2) มาตรการเยียวยาความเสียหาย

ถึงแม้ว่าการดัดแปลงใช้ NGV ปกติจะไม่ทำให้การรับประกันของผู้ผลิตสิ้นสุดลงแต่โดยทั่วไปไม่ครอบคลุมถึงความผิดพลาดที่เกิดขึ้นเพราะเหตุของการดัดแปลงระบบ ถ้าชุดดัดแปลงหรืออะไหล่เหล่านั้นชำรุดบกพร่อง ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซม อยู่ในความรับผิดชอบการรับประกันของผู้ผลิตอะไหล่ หรือผู้ติดตั้ง⁴⁸

หลักความรับผิดชอบตามคำรับประกัน (Warranty) The Magnuson Moss Warranty Act, 1975 เป็นพระราชบัญญัติกำหนดให้มีการมีการรับประกันในสินค้าอุปโภคบริโภคให้กับผู้บริโภคทั่วไป โดยผู้รับประกันต้องมีการรับประกันเป็นหนังสือเปิดเผยข้อความจริงทั้งหมดและชัดเจน และเป็นภาษาที่เข้าใจได้ง่าย และมีเงื่อนไขของการรับประกันอยู่ภายใต้กฎของคณะกรรมการการค้ากลาง (Federal Trade Commission) ถ้าหนังสือรับประกันสินค้าอุปโภคบริโภคมีข้อความไม่ชัดเจนให้ถือว่าข้อความนั้น ไม่มีอยู่ในหนังสือรับประกัน และกำหนดเงื่อนไขราคาของสินค้าอุปโภคบริโภคของการรับประกันราคาไม่เกิน 15 เหรียญสหรัฐอเมริกา⁴⁹

ข้อกำหนดการรับประกันโดยไม่จำกัด ในกรณีของการชำรุดบกพร่องหรือไม่สามารถใช้งานได้ ตามหนังสือรับประกัน ผู้รับประกันต้องเยียวยาความเสียหายให้กับผู้บริโภคภายในเวลารับประกัน โดยไม่คิดค่าบริการ ผู้รับประกันจะต้องไม่มีข้อจำกัด หรือจำกัดความเสียหาย หรือยกเว้นการประกันโดยปริยายในสินค้ามาอย่าง เว้นแต่ข้อจำกัดหรือการจำกัดตามคำรับรองจะปรากฏอยู่ด้านหน้าของหนังสือรับประกันเท่านั้น ถ้าสินค้านั้นชำรุดบกพร่องต้องยอมให้ผู้บริโภคเลือกที่จะเรียกเงินคืน หรือเปลี่ยนสินค้าใหม่โดยปราศจากค่าบริการ ภายหลังจากที่มีการพยายามซ่อมแซมหลายครั้งแล้วพอสมควร⁵⁰ เมื่อมีฝ่าฝืนการรับประกัน คณะกรรมการการค้ากลาง (Federal Trade Commission) มีกฎที่ประกาศรับรองโดย Congress สนับสนุนให้ใช้ การระงับข้อพิพาททางเลือก (Alternative Dispute Resolution: ARD) การรับประกันโดยไม่มีการจำกัดกำหนดให้มีการเจรจาไกล่เกลี่ย (Mediation) หรืออนุญาโตตุลาการ (Arbitration) ในขั้นแรกในการระงับข้อพิพาทตามเงื่อนไขของรัฐบาลกลาง (Federal Government) ถ้าตกลงกันไม่ได้ขั้นสุดท้ายจึงจะฟ้องคดีต่อศาล จะนำคดีไปสู่ศาลโดยไม่มีการเจรจาไม่ได้ FTC มีอำนาจดำเนินคดีในศาลเพื่อห้ามทำใบรับประกันโดยการหลอกลวงและบังคับโทษแก่ผู้ฝ่าฝืน

⁴⁸ Facts About CNG & LPG Conversion. Retrieved April 16, 2010, from http://www.Cleanairnet.org/1411/articles_35653_fact_cng.pdf.

⁴⁹ Requirement of the Magnuson-Moss Act. Retrieved February 16, 2009, from <http://www.buckeyeenergyhybrid.com>

⁵⁰ แหล่งเดิม.

การทำสัญญาประกันทัศนคติ (Assurances of Compliance) เมื่อผู้ประกอบการรายใดกระทำการอันเป็นละเมิดสิทธิของผู้บริโภคและผู้บริโภคได้ร้องเรียนมายัง State Attorney General อาจเรียกผู้กระทำความผิดมาทำการยุติคดี หรือไม่ฟ้องร้องต่อศาล โดยให้ผู้ประกอบการรายนั้นทำสัญญาประกันทัศนคติไว้ต่อ State Attorney General ว่าผู้ประกอบการได้ทำการในลักษณะเป็นการละเมิดสิทธิผู้บริโภค และจะไม่ดำเนินการอย่างนั้นอีกต่อไป หากมีการกระทำผิดตามข้อกำหนดในสัญญาประกันทัศนคติเกิดขึ้น จะถือเป็นพยานหลักฐานได้ว่าผู้ประกอบการได้กระทำความผิดต่อกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคแล้ว ไม่จำเป็นต้องนำพยานหลักฐานมาพิสูจน์ในประเด็นว่ามีการกระทำความผิดตามกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคหรือไม่ การผิดสัญญาประกันทัศนคติจะเป็นมูลที่ทำให้ศาลพิพากษาลงโทษผู้กระทำผิดได้โดยทีเดียว⁵¹

3.2.2 มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในประเทศออสเตรเลีย

ประเทศออสเตรเลียมีการปกครองบริหาร โดยรัฐบาลกลาง (Federal Government) รับผิดชอบกิจการระดับประเทศ การบิน การทหาร การต่างประเทศ ไปรษณีย์ โทรคมนาคม และประกอบด้วยรัฐ 6 รัฐ กับอีก 2 มณฑล ส่วนรัฐบาลของรัฐ (State Government) รับผิดชอบการขนส่ง การรักษากฎหมาย สาธารณะสุข การเกษตร และการทำเหมืองแร่ ฉะนั้นทำให้กฎหมายของแต่ละรัฐมีความแตกต่างกัน การศึกษาต้องศึกษากฎหมายของแต่ละรัฐ อย่างการติดตั้งอุปกรณ์ NGV มีการดำเนินการโดยทุกรัฐและมณฑล โดยอยู่ภายใต้การดูแลของหน่วยงานที่ต่างกันในแต่ละรัฐ

ในรัฐ Victoria การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV กฎหมายที่เกี่ยวข้องได้แก่ Gas Industry Act, 2001 Gas Safety, 1977 Building Act, 1993 Dangerous Goods Act, 1998 และมีการออกข้อบังคับในการติดตั้ง Gas (Gas Installation) Safety, 1977 อยู่ภายใต้การควบคุมของ Automotive Alternative Registration Board หรือเรียกว่า AAFRB ผู้ประกอบธุรกิจติดตั้งหรือซ่อมบำรุงรถยนต์ NGV ต้องจดทะเบียนกับ AAFRB การติดตั้งหรือการซ่อมบำรุง ต้องอยู่ภายใต้ AAFRB Code of Practice และ Australia Standards ให้ความเชื่อถือในการฝึกอบรม ส่งเสริมความรู้เรื่องความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน และดูแลอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงทางเลือก กำหนดมาตรฐานที่แน่นอน เพื่อคุ้มครองผู้บริโภค⁵²

⁵¹ อธิพร แก้วทิพย์. (2539). เล่มเดิม. หน้า 97.

⁵² Automotive Alternative Registration Board (AAFRB). Retrieved July 7, 2009, from

AAFRB มีอำนาจในการตรวจสอบ และกระทำตามความเหมาะสมในกรณีที่มีการร้องเรียนว่ามีการกระทำผิดของผู้ประกอบธุรกิจที่จดทะเบียน หรือบุคคล ที่เกี่ยวกับการติดตั้ง หรือซ่อมบำรุงรถยนต์ NGV เมื่อมีการกล่าวหาว่าการปฏิบัติงานตามสัญญาฝืน Australia Standards ผู้บริโภคเชื่อว่าการติดตั้งหรือการซ่อมบำรุงรถยนต์ระบบ NGV ไม่มีความปลอดภัย ผู้บริโภคมีเหตุผลที่ทำให้เกิดข้อพิพาทกับผู้ประการ และแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบว่าได้ยื่นข้อร้องเรียนแล้ว ข้อร้องเรียนจะต้องไม่เกี่ยวกับการผิดสัญญาโดยผู้บริโภค และข้อร้องเรียนต้องอยู่ภายในเขตอำนาจของ AAFRB⁵³

ในรัฐ New South Wales การติดตั้ง NGV อยู่ภายใต้ระเบียบที่ประกาศโดย มาตรฐานออสเตรเลีย (Standard Australia) “Natural Gas Fuel Systems for Engines” (AS2739-1992) สามารถดำเนินการได้เฉพาะผู้ประกอบธุรกิจที่ได้รับอนุญาตจาก สำนักงานทะเบียนอุตสาหกรรมซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ (Motor Vehicle Repair Industry Authority) จัดตั้งขึ้นภายใต้สำนักงานการค้าเพื่อความเป็นธรรมทาง⁵⁴ (Office Fair Trading) ข้อกำหนดการออกใบอนุญาตช่างก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Mechanic) ออกภายใต้กฎหมาย Motor Vehicle Repair Act 1980 การทำงานที่ต้องมีการอนุญาตรวมทั้งการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV กับเครื่องยนต์ รถยนต์ หรือการซ่อม หรือการปรับปรุงอุปกรณ์ NGV ทุกอย่างในรถยนต์ ผู้ดำเนินการกระทำการ ติดตั้ง ซ่อมบำรุง หรือบริการ ต้องถือหนังสือรับรองของผู้ดำเนินงานช่างก๊าซธรรมชาติ (Natural Gas Mechanic) ที่ออกให้โดยสำนักงานทะเบียนอุตสาหกรรมซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ (Motor Vehicle Repair Industry Authority)

3.2.2.1 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ติดตั้ง

กฎหมาย Dangerous Goods (Gas Installation) Regulation, 1998 ในหมวด 2 ข้อ 27 กำหนดเรื่องการจำหน่ายถังบรรจุก๊าซ ห้ามไม่ให้บุคคลใดจำหน่ายถังก๊าซใดๆที่จะใช้ในการเชื่อมต่อถังบรรจุก๊าซติดตั้งเข้ากับรถยนต์ เว้นแต่ถังบรรจุก๊าซนั้นมีความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับใช้กับก๊าซ ได้รับการออกแบบขึ้นมามีมาสำหรับใช้งานกับก๊าซนั้นโดยเฉพาะ และเป็นชนิดที่ได้รับการรับรอง จากสถานีทดสอบถังบรรจุก๊าซที่ได้รับหนังสือรับรอง SAA Certificate ถ้ามีการฝ่าฝืนข้อ 27 ของระเบียบนี้เป็นการกระทำความผิดและมีความผิด การติดตั้งถึง ในข้อ 30 (1) กำหนดไว้ว่า การเชื่อมต่อถังบรรจุก๊าซติดตั้งเข้ากับรถยนต์ บุคคลจะต้องไม่เชื่อมต่อถังบรรจุก๊าซติดตั้งเข้า

⁵³ Automotive Alternative Registration Board (AAFRB) Junly13, 2009, from <http://www.aafrib.com.au/trade.aspx>

⁵⁴ Motor Vehicle Repair Industry. Retrieved Junly7, 2009, from <http://www.mvria.nsw.gov.au>

กับรถยนต์ เว้นแต่จะมีการติดแผ่นแสดงความสอดคล้องเท่านั้น บุคคลใดฝ่าฝืนข้อกำหนดของระเบียบข้อ 27 และ ข้อ 30 (1) เป็นการกระทำความผิดและมีความผิด ค่าปรับไม่เกิน...

การจำหน่ายอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซและตัวควบคุมก๊าซข้อ 14 บุคคลจะต้องไม่จำหน่ายอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับก๊าซและตัวควบคุมก๊าซใดๆ เว้นแต่อุปกรณ์หรือตัวควบคุมนั้นมีความเหมาะสม ปลอดภัยสำหรับใช้กับก๊าซอุปกรณ์หรือตัวควบคุมนั้น ได้รับการออกแบบขึ้นมาสำหรับใช้งานกับก๊าซนั้นโดยเฉพาะ และได้รับการรับรอง หรือเป็นประเภทที่ได้รับการรับรอง

3.2.2.2 มาตรการกฎหมายเกี่ยวกับผู้ประกอบการธุรกิจบริการติดตั้งอุปกรณ์ NGV

ในรัฐ New South Wales การประกอบธุรกิจติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV สามารถดำเนินการได้เฉพาะบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตจาก Motor Vehicle Repair Industry Authority ช่างก๊าซธรรมชาติ (Natural gas mechanic) อยู่ภายใต้บังคับกฎหมายการซ่อมบำรุงรถยนต์ Motor Vehicle Repair Act, 1980 และ Motor Vehicle Repair Regulation, 1990 กำหนดประเภทของผู้ให้บริการซ่อมบำรุงและให้ คำนิยามของช่างแต่ละประเภทไว้เพื่อความชัดเจนได้ให้ความหมายของ ช่างก๊าซธรรมชาติ (Natural gas mechanic) หมายถึง บุคคลที่ทำการติดตั้งอุปกรณ์ NGV ในรถยนต์ หรือบุคคลที่ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ NGV ในรถยนต์

ภายใต้พระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) ส่วนที่ 1 ใบอนุญาตผู้ซ่อมบำรุงได้บัญญัติไว้ในข้อ 15 (1) บุคคลจะต้องไม่ดำเนินการ หรือโฆษณาว่าบุคคลนั้นดำเนินการ หรือจะดำเนินการธุรกิจผู้ซ่อมบำรุงในความมุ่งหมายปฏิบัติงานซ่อมบำรุงทุกประเภท เว้นแต่บุคคลนั้นถือใบอนุญาตประเภทปฏิบัติงานซ่อมบำรุงตามความมุ่งหมาย รวมทั้งปฏิบัติงานซ่อมบำรุงนั้น และจะต้องไม่ดำเนินการธุรกิจซ่อมบำรุงในทุกสถานที่ เว้นแต่บุคคลถือใบอนุญาตตามความมุ่งหมายตามสถานที่ซึ่งใช้ดำเนินการธุรกิจ ฝ่าฝืนลงโทษปรับสูงสุด: 1,000 units

ข้อ 15 (3) ผู้ถือใบอนุญาตประเภทปฏิบัติการซ่อมบำรุงตามที่ระบุไว้ บุคคลนั้นจะดำเนินการธุรกิจ ผู้ซ่อมบำรุงประเภทอื่นจะไม่เป็นการฝ่าฝืน ข้อ 15 (1) ก็ต่อเมื่อการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงประเภทอื่นนั้นได้กระทำโดยผู้ถือใบอนุญาตประเภทการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ รวมทั้งการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงประเภทอื่นนั้นได้มีการตกลงกันระหว่างผู้ถือใบอนุญาตเหล่านั้นแล้ว และต้องไม่ทำการโฆษณาว่าได้ดำเนินการธุรกิจหรือจะดำเนินการธุรกิจผู้ซ่อมบำรุงซ่อมบำรุงประเภทอื่นประเภทอื่นนอกจากที่ได้ระบุไว้ บุคคลผู้ถูกลงโทษครั้งที่สอง หรือได้กระทำผิดติดต่อกันในภายหลังตามมาตรา นี้ ต้องรับผิดลงโทษปรับไม่เกิน 1,000 units หรือจำคุกไม่เกิน 12 เดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ

1) การขอรับใบอนุญาตของผู้ประกอบธุรกิจ

พระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) ส่วนที่ 1 ข้อ 16 การขอรับใบอนุญาต ผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องกระทำต่อเจ้าหน้าที่โดยบุคคลธรรมดา อายุเกิน 18 ปี หรือกรณีเป็นนิติบุคคลบุคคลอื่น โดยบุคคลที่เป็นผู้จัดการนิติบุคคลมีอายุเกิน 18 ปี ต้องระบุชื่อและที่อยู่ของผู้ยื่นคำขอ หรือผู้จัดการนิติบุคคลแต่ละคนถ้าผู้ยื่นขอเป็นนิติบุคคล ระบุประเภทของการปฏิบัติงานซ่อมบำรุง ที่อยู่ของทุกสถานที่หรือสถานที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ถ้ารายละเอียด ที่อยู่ระบุไว้ในคำขอ ก่อนมีการพิจารณาการยื่นคำขอได้มีการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดดังกล่าว ผู้ยื่นคำขอจะต้องแจ้งรายละเอียดแห่งการเปลี่ยนแปลงให้เจ้าหน้าที่ทราบไม่เกิน 14 วันหลังจากการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น แจ้ง โดยลงลายมือชื่อผู้ยื่นคำขอ หรือผู้จัดการของนิติบุคคลกรณีเป็นนิติบุคคล ถ้าฝ่าฝืนมีโทษปรับสูงสุด 20 units และผู้ยื่นคำขอรับใบอนุญาตต้องกระทำตามที่เจ้าหน้าที่กำหนดในเรื่องใบรายละเอียด และเงื่อนไขของเอกสารที่มีความสัมพันธ์กันรายละเอียดดังกล่าวตามที่เจ้าหน้าที่กำหนด ถ้ามีการฝ่าฝืนโทษปรับสูงสุด 20 units

2) การออกใบอนุญาตของผู้ประกอบธุรกิจ

พระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) ข้อ 17B เจ้าหน้าที่ต้องอนุญาตต่อการยื่นคำขอใบอนุญาต ยกเว้นในกรณีที่กำหนดไว้ในข้อ 18 เจ้าหน้าที่อาจออกใบอนุญาต ประเภทของงานซ่อมบำรุงหนึ่งประเภท หรือมากกว่านั้น เจ้าหน้าที่อาจออกใบอนุญาต ประเภทของงานซ่อมบำรุงหนึ่งประเภท หรือมากกว่านั้นที่ไม่เป็นการอนุญาตที่เกี่ยวข้องกับสถานที่ประกอบธุรกิจ ถ้าการยื่นคำขอกระทำเพื่อออกใบอนุญาตใบเดียวกับสองสถานที่ประกอบธุรกิจหรือมากกว่านั้น หรือประเภทงานซ่อมแซมมากกว่าหนึ่งประเภท เจ้าหน้าที่อาจออกใบอนุญาต ให้ในส่วนหนึ่งของสถานที่หรือประเภทของงานซ่อมแซมทั้งหมดหรือออกใบอนุญาตให้ในส่วนหนึ่งหรือบางส่วนเท่านั้นของสถานที่หรือประเภทงานซ่อมแซม

นายทะเบียนต้องปฏิเสธการขอใบอนุญาตในกรณีดังนี้

- (1) ผู้ยื่นคำขออายุไม่ถึง 18 ปี
- (2) ผู้ยื่นคำขอขาดคุณสมบัติจากการเป็นผู้ถือใบอนุญาต
- (3) ผู้ยื่นคำขอเป็นบุคคลล้มละลาย
- (4) ผู้ยื่นคำขอ ไม่มีหรือน่าจะยังคงไม่มี แหล่งเงินทุนเพียงพอในการดำเนินธุรกิจต่อไปได้ ตามการประชุมออกใบอนุญาตของเจ้าหน้าที่
- (5) ผู้ยื่นคำขอไม่เป็นผู้ที่น่าจะดำเนินธุรกิจอย่างซื่อสัตย์และเป็นธรรม
- (6) ผู้ยื่นคำขอไม่มีคุณสมบัติ ตามระเบียบกำหนดไว้
- (7) ผู้ยื่นคำขอไม่มีทรัพยากรวัสดุและทรัพยากรอื่นๆ ตามระเบียบกำหนดไว้

(8) การยื่นคำขอไม่ได้กระทำตามข้อกำหนดการขอรับใบอนุญาต หรือผู้ยื่นคำขอไม่ได้ทำตามข้อกำหนดของเจ้าหน้าที่

(9) ผู้ยื่นคำขอมีลักษณะอื่นใดไม่เหมาะสมและเป็นบุคคลที่ไม่เหมาะสมในการถือใบอนุญาต หรือ

(10) ผู้ยื่นคำขอ (เป็นผู้ใหญ่) ภายในก่อนหน้านี้นี้ 10 ปี พบว่าได้ความผิดเกี่ยวกับหรือเกี่ยวข้องกับของการกระทำผิด การขโมยรถยนต์ (ภายในความหมายของ Subdivision 5A of Division 1 Part 4 of Crimes Act, 1900) หรือการรับไว้ หรือครอบครองโดยผิดกฎหมายซึ่งรถยนต์ (ภายในความหมายของ Subdivision 5A of Division 1 Part 4 of Crimes Act 1900) หรือส่วนของรถยนต์

เจ้าหน้าที่อาจการระบุว่าผู้ยื่นคำขอขอไม่เหมาะสมและเป็นบุคคลไม่เหมาะสมที่จะถือใบอนุญาตในเรื่องดังต่อไปนี้

(1) ผู้ยื่นคำขอ ได้ทำการยื่นคำขอในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่รับการลงโทษหรือได้รับการจำคุก ในส่วนของการกระทำความผิดใน New South Wales หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการฉ้อโกงหรือทุจริต

(2) ผู้ยื่นคำขอ เมื่อได้ทำการยื่นคำขอ ได้อยู่ภายใต้การควบคุมความประพฤติเกี่ยวกับการกระทำความผิดดังกล่าว

(3) เมื่อได้ยื่นคำขอ ผู้ยื่นคำขออยู่ระหว่างการถูกฟ้องคดีเกี่ยวกับการกระทำความผิดดังกล่าว

(4) ผู้ยื่นคำขอได้รับการลงโทษมาแล้ว ในความผิดตามพระราชบัญญัตินี้ หรือระเบียบ หรือกฎหมายหรือระเบียบอื่นๆ ของฝ่ายบริหารบริหารงานที่ออกโดยรัฐมนตรี

3.2.2.3 มาตรการคุ้มครองผู้บริโภคในการระงับข้อพิพาทและเยียวยาความเสียหาย

ออสเตรเลียเป็นประเทศต้นแบบของการคุ้มครองผู้บริโภคโดยกลไกทางกฎหมายของประเทศในภูมิภาคเอเชีย เพราะออสเตรเลียมีการพัฒนาที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคที่เป็นระบบ โดยมีองค์กรคุ้มครองผู้บริโภคในระดับต่างๆ มีองค์กรคุ้มครองผู้บริโภคคือ คณะกรรมการแข่งขันทางการค้าและคุ้มครองผู้บริโภค (Australian Competition and Consumer Commission: ACCC) เป็นองค์กรอิสระจัดตั้งขึ้นในปี 1995 มีบทบาทหน้าที่ในการส่งเสริมการแข่งขันทางการค้า ดูแลความเป็นธรรม และรับผิดชอบในการกำหนดมาตรการต่างในการคุ้มครอง

ผู้บริโภค⁵⁵อย่าง เช่น การประกันสินค้า ฉลากสินค้า กำหนดราคาสินค้า ข้อมูลข่าวสารเรื่องความปลอดภัย บริการจากผู้เชี่ยวชาญ

การคุ้มครองผู้บริโภคภายใต้กฎหมายสหพันธรัฐ พระราชบัญญัติปฏิบัติการทางค้า (Trade Practices Act, 1974: TPA) เป็นกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค เรื่องที่สำคัญ ในส่วนที่ 5 ประกอบด้วย การกระทำที่ไม่เป็นธรรม (Unfair Practices) การแสดงแหล่งกำเนิดของประเทศ (Country of Origin Representation) ข้อมูลและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Product safe and Product information) เงื่อนไขและคำรับรองต่างๆ ในธุรกรรมของผู้บริโภค (Condition and Warranties in Consumer Transaction) ข้อต่อสู้ซึ่งมีต่อผู้ผลิตและผู้นำเข้าสินค้า (Action Against Manufacturers and Importers) The Trade Practices Commission (TPA) เป็นองค์กรของรัฐที่ปฏิบัติตามกฎหมายฉบับนี้ มีหน้าที่ดูแลให้การประกอบธุรกิจอยู่ภายใต้กรอบที่ถูกต้อง และมีให้ผู้บริโภคถูกเอาเปรียบ มีอำนาจในการกำกับดูแล และดำเนินการตามกฎหมาย ทำหน้าที่เกี่ยวกับการกระทำธุรกิจและรักษาสหพันธรัฐผู้บริโภค เป็นองค์กรที่ปฏิบัติหน้าที่ในการแก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ในเรื่องการเรียกค่าเสียหายสามารถเจรจา และหาข้อยุติในกรณีพิพาทระหว่างผู้บริโภคกับผู้ประกอบธุรกิจได้โดยไม่ต้องฟ้องคดีต่อศาล⁵⁶ เป็นการลดปริมาณคดีที่จะไปสู่ศาล

การรับผิดชอบผู้ได้รับความเสียหาย เป็นการรับผิดชอบหลักสัญญา หรือการกระทำละเมิด การรับผิดชอบสัญญายังมีข้อบกพร่อง ที่จำกัดสิทธิของผู้เสียหายจะต้องมีความสัมพันธ์ทางสัญญา (Privacy of Contract) ทำให้ผู้เสียหายที่มีได้เป็นคู่สัญญาไม่สามารถใช้สิทธิเรียกร้องให้ชดใช้ค่าเสียหายได้ กับผู้ประกอบธุรกิจ ผู้ผลิต หรือผู้จำหน่าย ในปี 1992 ออสเตรเลียได้มีการปรับปรุงกฎหมาย Trade Practices Legislation Amendment Act, 1992 ให้ผู้เสียหายไม่จำเป็นต้องนำสืบถึงความจงใจหรือความประมาทเลินเล่อของผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย กำหนดให้ผู้เสียหายเพียงแต่ต้องพิสูจน์ถึงความเสียหาย ความไม่ปลอดภัยของสินค้า และความสัมพันธ์ระหว่างความไม่ปลอดภัยของสินค้าและความเสียหายนั้น

นอกจากกฎหมาย และองค์กรคุ้มครองผู้บริโภคของออสเตรเลียดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ตามพระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) ยังมีมาตรการคุ้มครองผู้บริโภคที่ไม่ได้รับความเป็นธรรมจากผู้ประกอบธุรกิจ และการเยียวยาความเสียหายได้อย่างรวดเร็วดังนี้

⁵⁵ วิโรจน์ ก่อสกุล บทบาทภาครัฐและภาคเอกชนในการคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2549.

⁵⁶ สุขุม สุภนิตย์. (2544). องค์การเอกชนเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค.

พระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) ได้กำหนดถึงลักษณะของการกระทำที่ไม่ยุติธรรมของผู้ประกอบธุรกิจไว้อย่างชัดเจน ถ้าการดำเนินการนั้นเป็นการกระทำไม่สุจริต หรือไม่เป็นธรรม ประกอบด้วยการกระทำบางอย่าง หรือละเว้นการกระทำในการฝ่าฝืนสัญญา หรือปฏิบัติด้วยความไม่เอาใจใส่ซึ่งนำไปสู่การฝ่าฝืน ประกอบด้วยการฝ่าฝืนกฎหมายหรือข้อบังคับนี้ หรือกฎหมายอื่น หรือข้อบังคับฝ่ายบริหารที่ออกโดยรัฐมนตรี ไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไข ข้อจำกัดภายใต้ใบอนุญาต หรือคำสั่งของศาลที่ใช้กับผู้ถือใบอนุญาต

1) การดำเนินการกับผู้ประกอบธุรกิจโดยไม่ยุติธรรม

ข้อ 46 การดำเนินการของผู้ซ่อมบำรุงที่ไม่ยุติธรรม ถ้าเป็นการดำเนินการไม่สุจริต หรือไม่เป็นธรรม ถ้าปรากฏต่อเจ้าหน้าที่ว่าผู้ซ่อมบำรุงนั้นมีแนวทางดำเนินการรับจ้างทำงานดำเนินการโดยไม่ยุติธรรมหลายครั้ง เจ้าหน้าที่โดยได้รับความยินยอมของรัฐมนตรี จะ กำหนดให้ผู้ซ่อมบำรุง⁵⁷ หยุดดำเนินการกระทำอันไม่ยุติธรรม การดำเนินการของผู้ซ่อมบำรุงในอนาคต และให้ผู้ซ่อมบำรุงการกระทำการแก้ไขผลของการดำเนินการไม่ยุติธรรมของผู้ซ่อมบำรุง

การยื่นคำร้องต่อศาลตามข้อ 49 ถ้าการยื่นคำร้องของเจ้าหน้าที่ ภายหลังการสอบสวนของศาล เห็นว่าผู้ซ่อมบำรุงมีการดำเนินการรับจ้างโดยไม่ยุติธรรมหลายครั้งศาล จะมีคำสั่งให้ผู้ซ่อมบำรุงละเว้นจากการดำเนินธุรกิจรับจ้างที่ในรูปแบบไม่ยุติธรรม ถ้าการยื่นคำร้องของเจ้าหน้าที่ และในกรณีของการดำเนินงานเกี่ยวกับการกระทำการแก้ไขผลของการดำเนินการไม่ยุติธรรมของผู้ซ่อมบำรุงศาลจะเห็นว่าผู้ซ่อมบำรุงไม่สามารถดำเนินงานให้แล้วเสร็จ ศาลมีคำสั่งให้ผู้ซ่อมบำรุงดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดโดยคำสั่งศาล

2) การระงับข้อพิพาท

พระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) หมวด 6 การระงับข้อพิพาท บุคคลผู้ยื่นคำร้องต่อเจ้าหน้าที่ภายใต้บังคับข้อ 52 (1) ข้อพิพาทเกิดขึ้นที่เกี่ยวกับรถยนต์ระหว่างเจ้าของรถยนต์และผู้ซ่อมบำรุงรักษา ปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาในลักษณะใดๆ

การระงับข้อพิพาท เจ้าหน้าที่จะใช้ความพยายามอย่างดีที่สุดโดยการเจรจากับผู้ยื่นคำร้อง และผู้ซ่อมบำรุงเพื่อยุติข้อพิพาท เจ้าหน้าที่อาจแต่งตั้งผู้ตรวจตรวจสอบเพื่อให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงานภายใต้บังคับมาตรานี้ อาจเข้าไปในสถานที่ ที่อยู่ในความครอบครองของผู้ซ่อมบำรุงในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งผู้ตรวจสอบตรวจเชื่อว่ารถยนต์คันนั้นอยู่ในสถานะข้อพิพาท และมีการตรวจสอบรถยนต์ดังกล่าว

⁵⁷ Motor Vehicle Repair Act, 1980.

3) การเรียกร้องค่าเสียหายกับกองทุนฉุกเฉิน

พระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) หมวด 7 ข้อ 63 กำหนดไว้ว่า การเรียกร้องค่าเสียหายกับกองทุนฉุกเฉิน บุคคลใดที่ต้องการเรียกร้องค่าเสียหายกับกองทุนฉุกเฉินเขาจะต้องยื่นหนังสือเรียกร้องต่อเจ้าหน้าที่ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนดไว้ หากเจ้าหน้าที่เห็นเป็นที่พอใจว่าบุคคลนั้นยื่นเรียกร้องค่าเสียหายที่เกิดกับรถยนต์ที่ซ่อมบำรุงโดยข้อเท็จจริงจากเหตุที่การกระทำงานซ่อมบำรุงนั้นไม่มีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่อาจอนุมัติจำนวนตามความเสียหาย หรือจำนวน \$ 30,000 หรือน้อยกว่าจำนวนดังกล่าว แต่มีกรณีค่าเสียหายที่จะไม่อาจได้รับการรับประกันอนุมัติโดยเจ้าหน้าที่หากความเสียหาย ได้เกิดก่อนวันที่ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษา ความเสียหายได้เกิดขึ้นโดยผู้เรียกร้อง (รวมถึงผู้ทำการแทนตามกฎหมาย) ได้เกิดขึ้นกับงานซ่อมบำรุงที่กระทำโดยลูกจ้างของผู้เรียกร้อง ความเสียหายประกอบด้วยความเสียหายของรถยนต์ หรือสิ่งอื่นๆ หรือบุคคลใดก็ตามที่ได้รับบาดเจ็บ เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุรถยนต์ ถ้ามีความเสียหายหรือได้ทำการเรียกร้องภายใต้ Part 6 ของ Motor Dealers Act 1974 เว้นแต่การเรียกร้องได้มีการเพิกถอนหรือยกเลิก เจ้าหน้าที่เห็นว่าผู้เรียกร้องไม่ดำเนินการตามขั้นตอน การเยียวยาตามกฎหมายดังกล่าว และสิทธิอื่นๆ ของการกระทำที่มีอยู่ในส่วนของความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยผู้เรียกร้อง

ผู้รับประกันภัยรถยนต์ไม่อาจเรียกร้องภายใต้มาตรานี้เกี่ยวกับความเสียหายในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ การซ่อมบำรุงรถยนต์

3.2.3 มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการติดตั้ง NGV ในสหภาพยุโรป

ประเทศในสหภาพยุโรปมีการใช้ NGV มาเป็นเวลานานแล้ว โดยมีการวางท่อก๊าซไปตามบ้านเรือนลักษณะเช่นเดียวกับการวางท่อประปา มีการพัฒนาใช้ NGV กับยานยนต์โดยอิตาลีเป็นประเทศแรก ทำให้ประเทศอิตาลีและประเทศในยุโรปมีการพัฒนาเทคโนโลยีทันสมัยของชุดอุปกรณ์ติดตั้ง (Conversion kit) และระบบการติดตั้งมีมาตรฐานตามระเบียบคณะกรรมการเศรษฐกิจของยุโรปแห่งชาติแห่งสหประชาชาติ ลำดับที่ 110

3.2.3.1 มาตรฐานถังบรรจุก๊าซและอุปกรณ์ติดตั้ง

ระเบียบคณะกรรมการเศรษฐกิจของยุโรปแห่งชาติแห่งสหประชาชาติ ลำดับที่ 110 ได้กำหนดการรับรองส่วนประกอบของยานยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดในการขับเคลื่อน ซึ่งประกอบด้วยถังบรรจุก๊าซและอุปกรณ์ที่ต้องผ่านการรับรองโดยการทดสอบ

1) การยื่นคำขอรับรอง (Application for Approval)

การยื่นคำขอสำหรับการรับรองส่วนประกอบชนิดใดหรือหลายชนิด จะต้องเสนอโดยบุคคลที่มีชื่อทางการค้า หรือหรือเครื่องหมายการค้า หรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้ง ส่งมาพร้อมเอกสารประกอบสามฉบับ และตามรายละเอียดดังนี้

- (1) ลักษณะส่วนประกอบของยานพาหนะ รายละเอียดลักษณะพิเศษของ ส่วนประกอบสำคัญของอุปกรณ์ CNG
- (2) รายละเอียดลักษณะของอุปกรณ์แต่ละชนิด
- (3) รูปภาพ ชนิดของอุปกรณ์มีรายละเอียดเพียงพอและขนาดที่เหมาะสม
- (4) รายละเอียดตรงกับข้อกำหนด รายละเอียดในเรื่องส่วนประกอบ CNG ของระเบียบนี้

มีข้อกำหนดให้ช่างผู้รับผิดชอบในการบริการสำหรับปฏิบัติการรับรองการ ทดสอบตัวอย่างอุปกรณ์แต่ละชนิดจะต้องเป็นไปตามเงื่อนไข การทดสอบตามวิธีการ ก่อนการผลิต ถึงเพื่อวัตถุประสงค์ไม่ให้เกิดอันตราย

2) การรับรอง (Approval)

หากอุปกรณ์ตัวอย่างที่เสนอเพื่อรับรองเป็นไปตามข้อกำหนดการรับรอง อุปกรณ์แต่ละชนิดตามระเบียบนี้จะทำการอนุญาต โดยต้องกำหนดหมายเลขรับรองอุปกรณ์ แต่ละชนิดหรือหลายชนิดที่ได้รับการรับรอง จะต้องแจ้งกับคู่สัญญาในการตกลงบังคับตามระเบียบ นี้ให้มีการติดเครื่องหมายรับรองตามชนิดอุปกรณ์ที่ได้รับการรับรองเด่นชัดในที่ว่างตามรายละเอียด เงื่อนไขเครื่องหมายรับรองต้องชัดเจน อ่านง่าย และไม่สามารถลบออกได้

3) เครื่องหมาย (Mark)

ตัวอย่างของอุปกรณ์แต่ละชนิดที่เสนอเพื่อทำการรับรอง จะต้องมีชื่อทาง การค้า หรือเครื่องหมายของผู้ผลิตชื่อใดชื่อหนึ่ง และเดือน/ ปีที่ผลิต เครื่องหมายนี้จะต้องชัดเจน อ่านง่าย อุปกรณ์จะต้องมีที่ว่างเหมาะสมเพียงพอสำหรับเครื่องหมายรับรองถังบรรจุก๊าซทุกถังจะต้อง ติดแผ่นป้ายเครื่องหมายชัดเจน อ่านง่าย ไม่สามารถลบออกได้มีข้อมูลดังนี้

- (1) ลำดับหมายเลข (serial number)
- (2) ความจุของถัง (capacity in litres)

- (3) เครื่องหมาย (marking "CNG")
- (4) ความดันปฏิบัติการ/ความดันทดสอบ (operating pressure/test pressure [MPa])
- (5) น้ำหนัก (kg)
- (6) ปีและเดือนของการรับรอง (year and month of approval)
- (7) เครื่องหมายรับรอง

3.2.3.2 การรับรองยานยนต์เกี่ยวกับการติดตั้งอุปกรณ์ NGV

1) การยื่นคำขอรับรอง (Application for Approval)

การยื่นคำขอรับรองยานยนต์ชนิดการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ก๊าซธรรมชาติอัดในระบบขับเคลื่อนจะต้องเสนอโดยผู้ผลิตยานพาหนะหรือผู้แทนที่ได้รับการแต่งตั้ง ส่งมาพร้อมกับภายใต้เอกสารที่อ้างถึงสามฉบับ รายละเอียดของยานพาหนะ ประกอบด้วยรายละเอียดเฉพาะเรื่อง ของยานยนต์ เครื่องยนต์ และเกี่ยวกับระบบ CNG ตามระเบียบนี้ตัวอย่างยานยนต์ของชนิดยานยนต์ที่จะรับรองต้องเสนอช่างบริการปฏิบัติการทดสอบการรับรอง

2) การรับรอง (Approval)

ถ้ายานยนต์ที่เสนอเพื่อรับรองตามกำหนดระเบียบนี้ กับอุปกรณ์จำเป็นสำหรับใช้ CNG ในระบบขับเคลื่อน ถ้าเป็นไปตามข้อกำหนดการติดตั้งอุปกรณ์ CNG ตามระเบียบนี้ให้ทำการอนุญาต กำหนดลำดับหมายเลขการรับรองแต่ละชนิดของยานยนต์ที่ได้รับการรับรอง จะต้องแจ้งคู่สัญญาการทำข้อตกลงตามระเบียบ มีการติดหมายเลขที่ได้รับการรับรองในที่วางและเห็นได้ชัดเจนกับยานยนต์ทุกชนิดที่ได้รับการรับรองภายใต้ระเบียบนี้ เป็นเครื่องหมายรับรองสากลอันประกอบด้วยลำดับหมายเลข เครื่องหมายรับรองต้อง ชัดเจน เห็นได้ชัด ไม่สามารถลบออกได้ เครื่องหมายรับรอง แผ่นป้ายข้อมูลต้องอยู่ในยานยนต์

3) ข้อกำหนดสำหรับการติดตั้งอุปกรณ์

การติดตั้งอุปกรณ์สำหรับใช้ก๊าซธรรมชาติในระบบขับเคลื่อนยานยนต์ระบบยานยนต์ จะต้องมีรูปแบบแรงดันและอุณหภูมิการทำงานที่ดีและมีความปลอดภัยกับการทำงานสำหรับ และได้รับการรับรอง อุปกรณ์ทุกชนิดของระบบจะต้องเป็นชนิดที่ได้รับการรับรองตามระเบียบนี้ส่วนที่ 1 ต้องมีความเหมาะสมที่จะใช้กับ CNG ส่วนประกอบของระบบทั้งหมดมีการติดตั้งอย่างถูกต้อง ระบบ CNG ต้องไม่แสดงการรั่ว และต้องติดตั้งดีที่สุดในที่ เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นจากการหลุดออกของส่วนประกอบยานยนต์

บทที่ 4

ปัญหา และวิเคราะห์ปัญหามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV)

จากการศึกษามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ปรากฏว่าผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ยังประสบปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการติดตั้งหลายประการ ซึ่งในบทนี้ผู้เขียนได้ทำการศึกษาปัญหาและวิเคราะห์ ปัญหาการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ปัญหามาตรฐานของช่างผู้ติดตั้งและวิศวกรผู้ตรวจทดสอบ ปัญหาการคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภคจากการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในการระงับข้อพิพาทและเยียวยาความเสียหายอันเกิดจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ โดยศึกษาเปรียบเทียบกับกฎหมายต่างประเทศ เพื่อทราบถึงข้อบกพร่องของกฎหมายที่ใช้บังคับอยู่ในปัจจุบัน และเพื่อเป็นแนวทางในการที่จะใช้ในการปรับปรุงหรือแก้ไขกฎหมายต่อไป

4.1 ปัญหาการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ยังมีมาตรฐานของศูนย์บริการติดตั้งแตกต่างกัน ทั้งยังมีศูนย์บริการติดตั้งที่ไม่ได้มาตรฐานดำเนินการ โดยมีได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งจากกรมการขนส่งทางบก

4.1.1 ปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

จากการศึกษาประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 (ประกาศกรมการขนส่งทางบก ฯ) ข้อ 2 ดังนั้นจะเห็นว่าประกาศดังกล่าว เป็นการกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ที่จะดำเนินธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

เท่านั้น แต่มิได้เป็นมาตรการบังคับกำหนดมาตรฐานของศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และเมื่อศึกษาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV จะพบว่า ยังคงมีปัญหาในเรื่องของมาตรฐานในการจัดตั้ง กล่าวคือ ประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV ดังกล่าว ไม่ได้เป็นกฎหมายทั้งยังไม่มีมาตรการบังคับ แต่มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อบังคับใช้กับสถานประกอบการที่มีความจำนงจะยื่นขอใบรับรองและป้ายมาตรฐานศูนย์ติดตั้ง NGV สำหรับรถยนต์ขนาดเล็ก จากคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้ง NGV เท่านั้น จึงทำให้ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีปัญหามาตรฐานที่แตกต่างกัน ทั้งในด้านของอาคารสถานที่ เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก บุคลากร การจัดการความปลอดภัย การบริการ และประสบการณ์

ปัญหามาตรฐานอาคารสถานที่ของศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ นั้นยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัยของอาคารสถานที่ไว้ให้เพียงพอ เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ จะพบว่าหลักเกณฑ์สำคัญในเรื่องของอาคารสถานที่นั้นต้องไม่ตั้งอยู่ในบริเวณชุมชนที่พักอาศัย มีทางเข้า-ออก ที่สามารถนำรถยนต์เข้า-ออกได้สะดวก มีอาคารที่มั่นคงถาวร มีพื้น หลังคา ผนังเป็นวัสดุทนไฟ และมีพื้นที่ในการทำการติดตั้งตามที่กำหนดไว้ บริเวณโดยรอบพื้นที่ติดตั้งต้องมีการป้องกันเสียง แสง หรือมลพิษอื่นที่อาจจะทำความรำคาญกับผู้อยู่อาศัย โดยรอบ และต้องมีการระบายอากาศที่ดี และระบบระบายน้ำที่ดี เห็นได้ว่าการกำหนดหลักเกณฑ์ดังกล่าวจะมีความปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน รวมทั้งไม่ก่อให้เกิดเดือดร้อนความรำคาญในมลพิษทางเสียง และทางอากาศกับผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง และเป็นการอำนวยความสะดวกกับเจ้าของรถยนต์ผู้มาใช้บริการ

ปัญหามาตรฐานบุคลากรประจำศูนย์บริการติดตั้ง จะพบว่า ตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ดังกล่าวไม่ได้กำหนดหลักเกณฑ์ไว้ว่าให้ช่างติดตั้งต้องมีประสบการณ์ และต้องมีวิศวกรประจำศูนย์บริการติดตั้งเพื่อควบคุมดูแลการติดตั้งให้มีความปลอดภัย เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV นอกจากกำหนดคุณสมบัติการศึกษาและต้องผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรช่างติดตั้งอุปกรณ์ NGV แล้วช่างติดตั้งยังต้องมีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับเครื่องยนต์และยานยนต์ไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือเป็นช่างที่มีประสบการณ์ผ่านงานซ่อมรถยนต์ไม่น้อยกว่า 3 ปี จากหลักเกณฑ์ดังกล่าวนี้ หากมีการกำหนดให้ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ให้มีมาตรฐานเดียวกันทุกศูนย์

ที่จะทำให้ผู้ใช้บริการการติดตั้งส่วนควบและอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ได้รับมาตรฐานด้านความปลอดภัยที่เท่าเทียมกัน อันเป็นการคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภคประการหนึ่งหนึ่ง

ปัญหาการจัดการความปลอดภัย และการบริการผู้ใช้บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะพบว่าตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ดังกล่าว ไม่ได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดการความปลอดภัย และการบริการผู้ใช้บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เมื่อเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน มีกฎข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน จัดให้มีเครื่องแจ้งเตือนภัย และทางหนีไฟกรณีฉุกเฉิน เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานและผู้มาใช้บริการ นอกจากนี้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการแล้ว การให้บริการลูกค้าก็เป็นสิ่งสำคัญ อย่างเช่น การกำหนดขั้นตอนให้มีการเสนอราคาค่าใช้จ่ายในการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV โดยจัดมีพนักงานให้คำแนะนำเกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ประจำอยู่ที่ศูนย์บริการ ซึ่งแจ้งให้ทราบถึงความแตกต่างของอุปกรณ์และส่วนควบที่ใช้ในการติดตั้ง เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้ทราบถึงรายละเอียด ตามสิทธิในฐานะที่ผู้บริโภคควรจะได้รับจากผู้ประกอบธุรกิจ และกำหนดให้มีใบรับประกันอุปกรณ์และการติดตั้งอุปกรณ์ ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

ผู้เขียนเห็นว่าจากปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องมีการปรับปรุงประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ กำหนดให้มีมาตรฐานศูนย์บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ที่เป็นมาตรฐานอย่างเดียวกัน และเพื่อลดภาระให้กับผู้จัดตั้งศูนย์บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ได้มีมาตรฐานดำเนินการในคราวเดียว โดยการนำประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV มาปรับปรุงในการออกเป็นกฎหมาย โดยกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการออกใบอนุญาต และให้มีมาตรการในการควบคุมดูแลมาตรฐานของศูนย์บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV หากมีการแก้ไข ประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ดังกล่าวโดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์เรื่องอาคารสถานที่เพิ่มเติมก็จะทำให้ศูนย์บริการการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีมาตรฐานที่เท่าเทียมกัน ทั้งในด้านความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง และผู้ที่มาใช้บริการ และเพิ่มเติมในเรื่องคุณสมบัติบุคลากรช่างติดตั้งต้องเป็นบุคคลที่มีประสบการณ์ และให้มีวิศวกรประจำศูนย์บริการการติดตั้ง จะทำให้ผู้ใช้บริการได้รับการบริการการติดตั้งมีความปลอดภัยและมีมาตรฐานมากยิ่งขึ้น อันเป็นการลดปัญหาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากช่างผู้ติดตั้งที่ไม่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ และกำหนดให้มีสัญญารับประกันส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์

รวมถึงการติดตั้ง หากมีความเสียหายเกิดขึ้นจริงจากการติดตั้ง ก็ต้องให้มีการรับผิดชอบตามสัญญา รับประกันด้วย

4.1.2 ปัญหาคุณสมบัติเรื่องจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจ

จากการศึกษาคุณสมบัติของผู้ประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ในเรื่องคุณสมบัติของผู้ติดตั้ง ที่ใช้ในการพิจารณาการออกหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งตาม ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ ของรถยนต์ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ดังกล่าว ไม่ได้มีการกำหนดคุณสมบัติให้ครอบคลุมถึงคุณสมบัติด้านจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจ ความซื่อสัตย์สุจริตในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญของผู้ประกอบธุรกิจ ต้องมีความซื่อสัตย์ และให้ความเป็นธรรมต่อผู้บริโภค การพิจารณาออกหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้ง จำเป็นต้องมีหลักเกณฑ์กำหนดให้มีการพิจารณาถึงประวัติเกี่ยวกับการกระทำความผิดอาญาที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจนั้นมาก่อน เพราะบุคคลที่มีพฤติกรรมกระทำความผิดอาจกลับมากระทำความผิดซ้ำได้อีก

จากการศึกษากฎหมายของประเทศออสเตรเลียในรัฐ New South Wales การประกอบธุรกิจบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV อยู่ภายใต้บังคับของกฎหมาย Motor Vehicle Repair Act, 1980 และ Motor Vehicle Repair Regulation, 1990 ดังที่กล่าวไว้ในบทที่ 3 บุคคลที่ให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะต้องได้รับใบอนุญาตจาก Motor Vehicle Repair Industry Authority ใน ประเภทช่างก๊าซธรรมชาติ (Natural gas mechanic) จะเห็นได้ว่าการออกใบอนุญาตเจ้าหน้าที่ต้องปฏิเสธการขอออกใบอนุญาตหากบุคคลผู้ยื่นคำขอ เป็นบุคคลล้มละลาย เป็นผู้ที่ไม่น่าจะดำเนินธุรกิจอย่างซื่อสัตย์และเป็นธรรม ได้กระทำความผิดเกี่ยวกับหรือเกี่ยวข้องกับ การขโมยรถยนต์ หรือชิ้นส่วนของรถยนต์ ได้รับโทษจำคุกจากการกระทำความผิดฉ้อโกงหรือทุจริต หรือเมื่อได้ทำการยื่นคำขอ ได้อยู่ภายใต้การควบคุมความประพฤติ เกี่ยวกับการกระทำความผิดดังกล่าว หรือเมื่อได้ยื่นคำขอ ผู้ยื่นคำขออยู่ระหว่างการถูกฟ้องคดีเกี่ยวกับการกระทำความผิดดังกล่าว เห็นได้ว่าเป็นกฎหมายที่กำหนดมาตรการป้องกันเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคมิให้ถูกละเมิดสิทธิโดยผู้ประกอบธุรกิจบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV

ดังนั้น ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการปรับปรุงประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ โดยกำหนดให้มีหลักเกณฑ์ การพิจารณาออกใบอนุญาตที่ต้องคำนึงถึงประวัติทางการเงิน ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย และไม่มีประวัติเกี่ยวกับการกระทำความผิดอาญาฐานลักทรัพย์ หรือรับของโจร

ที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์หรือชิ้นส่วนของรถยนต์ และความผิดเกี่ยวกับการหลอกลวงหรือฉ้อโกง เพื่อเป็นการคุ้มครองให้บุคคลที่จะเข้ามาดำเนินธุรกิจดังกล่าว เป็นบุคคลที่มีความซื่อสัตย์ และมีความเป็นธรรม ทั้งยังเป็นมาตรการป้องกันมิให้ผู้ให้บริการถูกเอาเปรียบ

4.1.3 ปัญหาเกี่ยวกับคำนิยามของ “ผู้ติดตั้ง”

จากการศึกษาประกาศกรมการขนส่งเรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการติดตั้ง และการออกหนังสือรับรองการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ได้ให้คำนิยามของ “ผู้ติดตั้ง” ไว้ว่า หมายถึง ผู้ได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งจะเห็นว่าการกำหนดคำนิยามตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ดังกล่าวยังคงจำกัดคำนิยามไว้เฉพาะผู้ที่เป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซ NGV เท่านั้น แต่ยังมีได้จำกัดคำนิยามให้ขยายครอบคลุมไปถึง การซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซ NGV ด้วย

จากปัญหาดังกล่าวจะทำให้ผู้ดำเนินธุรกิจบริการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ทั่วไป ไม่อยู่ภายใต้บังคับของประกาศดังกล่าว ถ้าได้ดำเนินการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ระบบก๊าซ NGV โดยอาศัยว่ามีช่างที่มีความรู้และประสบการณ์ในเรื่องรถยนต์ระบบก๊าซ NGV อันเป็นช่องทางทำให้ศูนย์ซ่อมบำรุงรักษารถยนต์โดยทั่วไปที่มีได้เป็นผู้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นผู้ติดตั้งจากกรมการขนส่งทางบก ให้มาเป็นข้ออ้างในการซ่อมบำรุงรถยนต์ระบบก๊าซ NGV ให้กับลูกค้าที่มาใช้บริการได้ว่าตนสามารถกระทำได้ เพราะมิได้ทำการติดตั้งแต่เป็นการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ ประกอบกับในปัจจุบันยังไม่มีกฎหมายควบคุมศูนย์บริการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ และกำหนดประเภทของช่างซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ไว้ หรือในกรณีของศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ที่ได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งเป็นตามหลักเกณฑ์ช่างผู้ทำการติดตั้ง แต่ถ้าศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ได้รับช่างที่มีได้มีคุณสมบัติดังกล่าวมาปฏิบัติงานการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ระบบก๊าซ NGV ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ดังกล่าว ก็อาจจะอ้างได้ว่าไม่ได้เป็นการฝ่าฝืนหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขที่กรมการขนส่งทางบกประกาศกำหนดในการที่จะถูกระงับหรือยกเลิกหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้ง ซึ่งถือได้ว่ายังเป็นช่องว่างของกฎหมายอยู่ในปัจจุบัน

จากการศึกษา ผู้เขียนได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบกับประเทศออสเตรเลียในรัฐ New South Wales ภายใต้กฎหมาย Motor Vehicle Repair Regulation, 1990 กำหนดประเภทของผู้ให้บริการซ่อมบำรุงและให้คำนิยามของช่างแต่ละประเภทไว้เพื่อความชัดเจนในขอบเขตปฏิบัติงานไว้ 16 ประเภทด้วยกัน ได้ให้ความหมายของช่างก๊าซธรรมชาติ (Natural gas mechanic)

ไว้ว่าหมายถึง บุคคลที่ทำการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ หรือ บุคคลที่ซ่อมบำรุงรักษาอุปกรณ์ NGV ในรถยนต์ด้วย เห็นได้ว่ากฎหมายดังกล่าวมีการกำหนด ประเภทของการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน และให้ความหมายของงานในแต่ละประเภทไว้เพื่อ ป้องกันมิให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานดังกล่าว และห้ามมิให้ช่างแต่ละประเภทปฏิบัติงาน นอกเหนือไปจากที่ได้รับหนังสือรับรอง

ผู้เขียนเห็นว่าจากปัญหาดังกล่าว จำเป็นต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติม คำนิยามคำว่า “ผู้ติดตั้ง” ตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ให้ชัดเจนครอบคลุมถึงการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ระบบก๊าซ NGV ทั้งนี้เพื่อจะได้มีขอบเขตในการปฏิบัติงานของช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุ ก๊าซ NGV และช่างซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ระบบก๊าซ NGV ด้วย

4.2 ปัญหามาตรฐานของช่างผู้ติดตั้ง และวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบ

ในการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ จะเห็นว่าช่างซึ่งทำการติดตั้งในปัจจุบันยังขาดความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ ที่เพียงพอในการติดตั้ง เนื่องจากยังมีการจัดฝึกอบรมไม่ทั่วถึง และหลักสูตรการฝึกอบรมเป็นเพียง หลักสูตรระยะสั้น

4.2.1 ปัญหามาตรฐานช่างผู้ติดตั้ง

จากการศึกษาประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และยกเลิกให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่อง อุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ข้อ 7 (2) ซึ่งได้กำหนดคุณสมบัติบุคลากรผู้ทำการติดตั้ง และผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับการ ติดตั้งอุปกรณ์ก๊าซธรรมชาติ อย่างเช่นหลักสูตร “การติดตั้งระบบการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ในรถยนต์ สำหรับช่างปฏิบัติการ” จัดขึ้นโดยกรมธุรกิจพลังงาน และ“หลักสูตรฝึกอบรมช่าง ปฏิบัติการติดตั้งระบบการใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์” โดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงานนั้น เห็นว่า เป็นเพียงการฝึกเพื่อยกระดับฝีมือแรงงานเท่านั้น แต่ยังมีได้มีการจัดทำเป็นมาตรฐานฝีมือ แรงงาน อีกทั้งยังเป็นการฝึกอบรมระยะสั้น ทำให้ช่างที่ผ่านการฝึกอบรม ไม่มีความชำนาญ และขาดประสบการณ์ในการทำงาน เมื่อออกมาปฏิบัติงานก็จะทำให้เกิดปัญหาในการติดตั้งส่วน ควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV กับผู้ใช้บริการติดตั้งได้

จากการศึกษา พบว่าในประเทศสหรัฐอเมริกานอกจากภายใต้กระทรวงคมนาคม (Department of Transportation: DOT) ทำหน้าที่ออกกฎระเบียบด้านมาตรฐานความปลอดภัยของ ยานยนต์ของรัฐบาลกลางได้มีการพัฒนามาตรฐานแห่งชาติสำหรับการรับรองช่าง และหลักสูตร

ฝึกอบรมการตัดแปลงยานยนต์ NGV แล้วยังมีสถาบันการบริการรถยนต์ดีเด่นแห่งชาติ The National Institute for Automotive Service Excellence (ASE) เป็นสถาบันเอกชน ได้พัฒนาการออกหนังสือรับรองมีการทดสอบวัดความรู้และทักษะของช่างที่ทำการติดตั้ง วินิจฉัย และซ่อมแซมตัดแปลง ยานพาหนะ CNG โดยลงทะเบียนเพื่อรับการทดสอบ เมื่อมีการผ่านการทดสอบอย่างน้อย 1 ครั้งและหลังจากมีประสบการณ์ 2 ปีในงานที่เกี่ยวข้องผู้ทำการทดสอบจะได้รับการรับรองจาก ASE ซึ่งมีใช้เป็นการรับรองตลอดชีพแต่เพื่อเป็นการรับรองคุณภาพและมาตรฐานจะต้องมีการทดสอบใหม่ทุกๆ 5 ปี

ดังนั้น เพื่อให้ช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV มีมาตรฐานในวิชาชีพ ผู้เขียนเห็นว่าจำเป็นต้องมีการจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ สาขาอาชีพช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ใช้บริการมีความมั่นใจ และให้ใช้ระบบการออกหนังสือรับรองการประกอบวิชาชีพโดยกำหนดระดับขั้นของช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติในรถยนต์ (NGV) โดยการทดสอบความรู้เพื่อออกหนังสือรับรองที่ต้องการต่ออายุใบรับรองทุกๆ 5 ปี

4.2.2 ปัญหาของหน่วยงานควบคุมช่างผู้ติดตั้งอุปกรณ์ NGV

จากการศึกษา พบว่ากรมพัฒนาฝีมือแรงงานมีอำนาจในการจัดฝึกอบรมและออกหนังสือรับรองวุฒิบัตรให้กับบุคคลที่ได้ผ่านการฝึกอบรม แต่ก็ไม่มีอำนาจควบคุมดูแล เพราะในปัจจุบันการประกอบอาชีพช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ไม่มีการทดสอบในการออกหนังสือรับรองการประกอบอาชีพ เพียงแต่ผ่านการฝึกอบหลักสูตรช่างติดตั้งอุปกรณ์ NGV เท่านั้นก็สามารถประกอบอาชีพช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ได้แล้ว และหากกรณีมีการกระทำผิดเกี่ยวกับวิชาชีพไม่ว่าจะได้กระทำโดยมีเจตนาทุจริตหรือปฏิบัติงานด้วยความประมาทเลินเล่อไม่เอาใจใส่ หรือกรณีช่างไม่ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรช่างติดตั้งอุปกรณ์ NGV แต่ได้ไปทำการติดตั้งอุปกรณ์ NGV ก็ไม่มีหน่วยงานใดรับผิดชอบตรวจสอบการปฏิบัติงาน และไม่มีมาตรการลงโทษระบุไว้โดยเฉพาะ

ในประเทศสหรัฐอเมริกา ASE มีการรวบรวมทะเบียนช่างหรือผู้เชี่ยวชาญที่ได้รับใบรับรองจาก ASE ซึ่งผู้บริโภคสามารถสอบถามเกี่ยวกับการลงทะเบียนและประวัติต่างๆ ของช่างหรือผู้เชี่ยวชาญ และสามารถที่จะทำการร้องเรียนเกี่ยวกับการกระทำต่างๆ ของช่างหรือผู้เชี่ยวชาญที่กระทำการไม่เหมาะสมกับการประกอบอาชีพต่อคณะกรรมการ ASE จะทำการแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อทำการสอบสวนหาข้อเท็จจริง ถ้าปรากฏข้อเท็จจริงตามที่ได้มีการร้องเรียนก็จะทำการตัดเดือนพักใบอนุญาตชั่วคราว เพิกถอน หรือไม่มีการต่อทะเบียนให้

ผู้เขียนเห็นว่าจากปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องเพิ่มเติมพระราชบัญญัติส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 โดยบัญญัติให้มีการจัดตั้งหน่วยงานโดยเฉพาะทำหน้าที่ควบคุมดูแลช่างติดตั้ง ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติ NGV ในรถยนต์ ตรวจสอบการทำงาน และการรับเรื่องร้องเรียนจากผู้ใช้บริการ และจำต้องกำหนดให้มีมาตรการในการพักใช้ เพิกถอนหนังสือรับรองการประกอบวิชาชีพของช่างผู้ติดตั้งที่ไม่ปฏิบัติงานตามหลักเกณฑ์ พร้อมกำหนดให้มีโทษปรับ หรือจำคุก เพื่อคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ใช้บริการที่เป็นผู้บริโภค

4.2.3 ปัญหาวิศวกรผู้ทำการตรวจและทดสอบ

จากการศึกษา พบว่าวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบละเว้นไม่ได้ทำการตรวจและทดสอบจริงแต่ได้ออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบว่ารถคันดังกล่าวมีความปลอดภัยในการใช้งาน หรือมีการตรวจและทดสอบจริงแต่ไม่ได้กระทำอย่างถูกต้องตามวิธีการตรวจและทดสอบ ซึ่งถือว่าเป็นสาระสำคัญของความปลอดภัยของผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในการที่จะใช้รถคันดังกล่าวด้วยความปลอดภัย จากการศึกษาประกาศของกรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการให้ความเห็นชอบและการยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ตรวจทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้มีเพียงมาตรการตัดเตือน ระบุใช้หนังสือให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ตรวจและทดสอบชั่วคราว หรือยกเลิกหนังสือให้ความเห็นชอบ เช่นเดียวกับพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 ในกรณีที่เป็นการประพฤติผิดจรรยาบรรณก็ใช้วิธีการตัดเตือน ภาคทัณฑ์ พักใช้ใบอนุญาตมีกำหนดเวลาตามที่เห็นสมควร ไม่เกินห้าปี หรือเพิกถอนใบอนุญาตเป็นการลงโทษทางวินัย แต่ก็ไม่มีการลงโทษทางแพ่งหรือทางอาญา

ผู้เขียนเห็นว่าจากปัญหาดังกล่าวข้างต้นจำเป็นต้องมีการเพิ่มเติมประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ โดยกำหนดให้มีโทษปรับแก่วิศวกรผู้ตรวจและทดสอบที่ไม่ปฏิบัติหน้าที่ หรือปฏิบัติหน้าที่ไม่ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ หรือหากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบ นอกจากนี้ให้มีการกำหนดความรับผิดทางแพ่งสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการประกอบวิชาชีพให้แตกต่างไปจากความรับผิดตามหลักทั่วไป โดยนำหลักเกณฑ์ในเรื่องค่าเสียหายเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้น (Punitive Damages) ตามพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้สินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 มาใช้บังคับ โดยอนุโลม

4.3 ปัญหาการคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคจากการประกอบธุรกิจบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ในปัจจุบันมีราคาค่อนข้างสูง เนื่องจากถังบรรจุก๊าซ NGV มีราคาสูงเพราะต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ และในกรณีมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการติดตั้งยังมีปัญหาในการระงับข้อพิพาท และการเยียวยาความเสียหาย

4.3.1 ปัญหามาตรฐานถังบรรจุก๊าซ NGV

ปัจจุบันถังบรรจุก๊าซ NGV ที่ใช้ติดตั้งจะกำหนดไว้ให้เป็นไปตามมาตรฐาน มอก. 2311 หรือ ISO 11439 หรือ ECE R 110 หรือ ANS/CSA NGV 2 แต่ต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้มีปัญหาการควบคุมมาตรฐานได้ยากและยังไม่มีกฎหมายในการควบคุมการนำเข้าด้วยจึงจำเป็นต้องให้กระทรวงพาณิชย์ ออกประกาศกระทรวงพาณิชย์โดยกำหนด ให้ภาชนะที่ใช้บรรจุก๊าซธรรมชาติ เป็นสินค้าต้องห้ามนำเข้า หรือเป็นสินค้าที่ต้องมีหนังสือรับรองในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร และให้กรมธุรกิจพลังงานออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน โดยกำหนดเรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการขอหนังสือรับรองการนำเข้าภาชนะที่ใช้บรรจุก๊าซธรรมชาติเข้ามาในราชอาณาจักร

จากการศึกษาปัญหาดังกล่าว ผู้เขียนเห็นว่าปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรการในการจัดการกับภาชนะที่ใช้บรรจุก๊าซธรรมชาติที่ไม่ผ่านการรับรอง ว่าให้มีการทำลาย หรือจัดการโดยวิธีใดและเป็นหน้าที่ของผู้นำเข้า หรือหน่วยงานใดที่รับผิดชอบในการทำลาย เพื่อเป็นมาตรการควบคุมไม่ให้ถังบรรจุก๊าซ NGV ที่ไม่มีมาตรฐานออกไปสู่ตลาดได้ และนอกจากนี้ก็ยังไม่มีการลงโทษกับผู้นำเข้า ผู้จำหน่าย หรือผู้ติดตั้ง ถังบรรจุก๊าซ NGV ไม่ได้มาตรฐาน

การศึกษามาตรฐานถังบรรจุก๊าซ NGV ในประเทศอเมริกามีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการรับรองตรวจสอบดูแล NHTSA แต่ไม่ได้เป็นผู้กำหนดกฎระเบียบทางเทคนิค ขึ้นมาเอง แต่จะรับมาตรฐานสมัครใจซึ่งกำหนดขึ้นโดยภาคเอกชนมาใช้ อาทิเช่น

ASTM มีการออกมาตรฐานความปลอดภัยที่เกี่ยวกับยานพาหนะเชื้อเพลิงทางเลือกมาตรฐาน ฉบับที่ 304 ถึงเชื้อเพลิง CNG โดยมีผลตั้งแต่ 27 มีนาคม 1995 มาตรฐานความปลอดภัยนี้เป็นข้อกำหนดแนวทางปฏิบัติและการติดฉลากของถัง CNG เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้โดยสาเหตุการรั่วไหลของ CNG จึงต้องผ่านการทดสอบ

The American National Standards Institute (ANSI) เป็นองค์กรเอกชนไม่แสวงหาผลกำไร เป็นอาสาสมัครที่ร่วมกัน ซึ่งเห็นด้วยกับระบบมาตรฐาน และได้อนุมัติมาตรฐานอเมริกันแห่งชาติ (American National Standard) การรับรอง ANSI จะมีความน่าเชื่อถือเพิ่มขึ้น จะเป็น

หลักเกณฑ์มาตรฐานหนึ่งเดียวที่ไม่ขัดกัน และร่วมกับผู้ให้ความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนากระบวนการ ANSI ได้ให้การรับรองมาตรฐานที่พัฒนาโดย Natural Gas Vehicle Coalition ดังต่อไปนี้

NGV2 ระเบียบพื้นฐานถึงเชื้อเพลิงยานพาหนะ CNG สำหรับโครงสร้างการปฏิบัติการทดสอบ และความปลอดภัยของคณะกรรมการ ถึงบรรจุ CNG สำหรับยานพาหนะ

ในประเทศออสเตรเลีย รัฐ New South Wales การติดตั้งระบบก๊าซรถยนต์ ข้อ 27 ห้ามไม่ให้บุคคลใดจำหน่ายถังก๊าซใดๆ ที่จะใช้ในการเชื่อมต่อถังบรรจุก๊าซติดตั้งเข้ากับรถยนต์ เว้นแต่ถังบรรจุก๊าซนั้นมีความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับใช้กับก๊าซที่ได้รับหนังสือรับรอง SAA Certificate และการติดตั้งถึงในข้อ 30 (1) กำหนดไว้ว่าการเชื่อมต่อถังบรรจุก๊าซติดตั้งเข้ากับรถยนต์ จะต้องไม่เชื่อมต่อถังบรรจุก๊าซติดตั้งเข้ากับรถยนต์ เว้นแต่จะมีการติดแผ่นแสดงความปลอดภัยไว้กับถังที่ติดตั้งเท่านั้น ถ้ามีการฝ่าฝืนเป็นการกระทำความผิดมิโทษปรับ

ในสหภาพยุโรปได้มีการกำหนดมาตรฐานถึงบรรจุก๊าซไว้ใน ECER 110 ต้องผ่านการรับรอง โดยคณะกรรมการเศรษฐกิจของยุโรปแห่งชาติแห่งสหประชาชาติ ผู้ผลิตต้องยื่นคำขอรับรองมาตรฐาน ตามเงื่อนไขต้องมีการทดสอบหากเป็นไปตามข้อกำหนดจึงจะผ่านการรับรอง โดยการออกหมายเลขรับรอง ถึงบรรจุก๊าซที่ผ่านการรับรองต้องติดเครื่องหมายไว้ที่ถังประกอบด้วยรายละเอียดของลำดับหมายเลข (serial number) ความจุของถัง (capacity in litres) เครื่องหมาย (marking "CNG") ความดันปฏิบัติการ/ความดันทดสอบ (operating pressure/test pressure [MPa]) น้ำหนัก (kg) เดือนและปีของการรับรอง (year and month of approval) และเครื่องหมายรับรอง

จากการศึกษาพบว่าประเทศไทยมีการกำหนดให้ใช้ถังบรรจุก๊าซ NGV เป็นไปตามมาตรฐานของ ANSI ที่เรียกกันว่ามาตรฐาน NGV2 และมาตรฐาน ECER 110 แต่ประเทศไทยก็ยังไม่มีการผลิตถังบรรจุก๊าซ NGV ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นต้องมีการออกประกาศกระทรวงพาณิชย์ และประกาศกรมธุรกิจพลังงานดังกล่าวมาข้างต้นแล้ว โดยกำหนดให้มีการลงโทษผู้นำเข้า ผู้จำหน่าย หรือผู้ทำการติดตั้งถังบรรจุก๊าซ NGV ที่ไม่มีมาตรฐานเข้ากับรถยนต์ไว้ และให้มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบถึงบรรจุก๊าซที่นำเข้ามาจำหน่าย พร้อมทั้งกำหนดมาตรการจัดการกับถึงบรรจุก๊าซที่ไม่มีมาตรฐาน

4.3.2 ปัญหาของราคาก๊าซ NGV

เนื่องจากถึงบรรจุก๊าซ NGV ที่ใช้ในการติดตั้งนั้นจะต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศทำให้ราคาค่อนข้างจะสูง มีผลให้การติดตั้งอุปกรณ์ NGV ในรถยนต์มีราคาสูงไปด้วย ถึงบรรจุก๊าซ NGV มีหลายมาตรฐาน หลายชนิด และขนาดต่างกันดังที่กล่าวมาแล้วทำให้ราคาก็มีความแตกต่างกัน แต่บางครั้งผู้ใช้บริการซึ่งเป็นผู้บริโภคไม่มีความรู้เกี่ยวกับราคาก๊าซ NGV จึงทำให้

ถูกเอารัดเอาเปรียบได้ เช่นนั้นแล้วผู้ให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ควรให้ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับถังบรรจุก๊าซ เพื่อให้ผู้ใช้บริการได้มีโอกาสในการตัดสินใจเลือกถังบรรจุก๊าซแต่ละชนิดได้ตามความสามารถทางการเงินของผู้ใช้บริการติดตั้ง

จากการศึกษาปัญหาดังกล่าว ผู้เขียนเห็นว่า จำเป็นต้องมีการกำหนดราคาของถังบรรจุก๊าซธรรมชาติ แต่ละมาตรฐาน ชนิด และขนาด โดยอาศัยกลไกของพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 เพื่อป้องกันมิให้ผู้ประกอบธุรกิจกำหนดราคาตามอำเภอใจและเพื่อให้เกิดการปฏิบัติในทางการค้าเป็นธรรม โดยกำหนดให้ถังบรรจุก๊าซ NGV เป็นสินค้าควบคุมราคา เพื่อคุ้มครองสิทธิผู้บริโภคในการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซธรรมชาติ ในรถยนต์ (NGV)

4.4 ปัญหามาตรการทางกฎหมายในการระงับข้อพิพาทและเยียวยาความเสียหาย

กรณีผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ที่ได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหายอันเกิดจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ของผู้ประกอบธุรกิจที่ให้บริการดังกล่าว นอกจากผู้เสียหายใช้สิทธิโดยการฟ้องคดีต่อศาลแล้วผู้เสียหาย อาจร้องขอให้หน่วยงานของรัฐช่วยเหลือ ด้วยวิธีการเจรจาไกล่เกลี่ย กับผู้ประกอบธุรกิจที่ให้บริการ ทั้งนี้เพื่อตกลงกันในการระงับข้อพิพาทที่เกิดขึ้น แต่ก็มีปัญหาทางกฎหมายในเรื่องดังกล่าวต่อไปนี้

4.4.1 ปัญหาการเจรจาไกล่เกลี่ย

ปัจจุบันการให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ อยู่ภายใต้การดูแลของหลายหน่วยงานด้วยกัน เริ่มด้วยกรมธุรกิจพลังงานที่เป็นองค์กรที่สนับสนุนส่งเสริมนโยบายการใช้ก๊าซ NGV ในรถยนต์ และกรมการขนส่งทางบกมีอำนาจในการควบคุมผู้ให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความปลอดภัยของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซ NGV ซึ่งการดำเนินงานของหน่วยงานดังกล่าวก็ยังคงถือว่าการคุ้มครองความปลอดภัยของผู้บริโภคในเบื้องต้น แต่ถ้ามีความเสียหายเกิดขึ้นกับผู้บริโภค หน่วยงานดังกล่าวไม่มีมาตรการทางกฎหมายในการเยียวยาความเสียหายให้กับผู้บริโภค ทำให้ผู้เสียหายจะต้องไปดำเนินการร้องทุกข์ต่อสำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 10 และมาตรา 20 เพื่อขอให้สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค ไกล่เกลี่ยข้อพิพาท ซึ่งคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคมีอำนาจและหน้าที่พิจารณาเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภคตาม มาตรา 10 (1) แต่มิได้มีข้อกำหนดเกี่ยวกับกระบวนการไกล่เกลี่ย ตลอดจนอำนาจหน้าที่ ขั้นตอน และระยะเวลาของกระบวนการการเจรจาไกล่เกลี่ย ไว้ชัดเจน ในทางปฏิบัติกระทำ

โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัตินี้ในการแต่งตั้งคณะกรรมการไต่ถามคดี เรื่องราวร้องทุกข์ของผู้บริโภค สำหรับขั้นตอนไต่ถามคดีระดับข้อพิพาท โดยคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคนั้น ต้องใช้เวลาานพอสมควรโดยจะมีการไต่ถามคดีในชั้นพนักงานเจ้าหน้าที่ สคบ. และการไต่ถามคดี โดยคณะกรรมการไต่ถามคดีเรื่องราวร้องทุกข์ของผู้บริโภค หากผลการเจรจาปรากฏว่าไม่สามารถตกลงกันได้ สคบ. จะส่งเรื่องไปให้คณะกรรมการพิจารณาคัดกรอง เรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภคพิจารณาต่อไป ทั้งนี้เพื่อมีมติให้นำเรื่องเสนอคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคพิจารณาใช้อำนาจตาม มาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัตินี้ จะเห็นได้ว่าจากปัญหาความล่าช้า ดังกล่าวเกิดขึ้น มีสาเหตุจากการที่คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภครับภาระหน้าที่รับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภคที่ได้รับความเดือดร้อนหรือเสียหายจากการใช้สินค้าหรือบริการเป็นจำนวนมาก และจากการที่พระราชบัญญัตินี้มิได้กำหนดอำนาจหน้าที่การไต่ถามคดีข้อพิพาทให้กับคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคไว้ชัดเจน

ดังนั้น เพื่อความรวดเร็วในการพิจารณาคำเนิการเจรจาไต่ถามคดี ผู้เขียนเห็นว่า จึงจำเป็นต้องมีการเพิ่มอำนาจไต่ถามคดีข้อพิพาทคดีผู้บริโภคให้กับคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคไว้ในพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2552 ไว้ให้ชัดเจนยิ่งขึ้นต่อไป

ในประเทศออสเตรเลียหากมีข้อพิพาทเกิดขึ้นจากการติดตั้งอุปกรณ์ NGV หากมีการยื่นคำร้องต่อเจ้าหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) ข้อ 52 (1) เจ้าหน้าที่มีอำนาจระดับข้อพิพาทโดยโดยการพยายามเจรจาไต่ถามคดีเพื่อให้มีการตกลงกัน และมีอำนาจแต่งตั้งผู้ตรวจสอบเพื่อให้ความช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน สามารถเข้าไปในสถานที่ที่อยู่ในความครอบครองของผู้ซ่อมบำรุงรักษาซึ่งหมายรวมถึงผู้ให้บริการติดตั้งไว้ชัดเจน เพื่อตรวจสอบรถยนต์ที่มีข้อพิพาทกัน

ผู้เขียนเห็นว่าเพื่อเป็นการลดการนำคดีขึ้นสู่ศาล และลดภาระหน้าที่ของคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคในการรับเรื่องราวร้องทุกข์ และการเจรจาไต่ถามคดีที่มีจำนวนมาก จึงจำเป็นต้องมีกฎหมายบัญญัติให้มีหน่วยงานของรัฐทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตผู้ประกอบการธุรกิจบริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และออกหนังสือรับรองผู้ประกอบการอาชีพช่างติดตั้งไว้ให้ชัดเจน รวมทั้งกำหนดให้มีอำนาจในการเจรจาไต่ถามคดีข้อพิพาทที่เกิดจากการให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ใน ซึ่งจะทำให้การไต่ถามคดีข้อพิพาท เป็นการไต่ถามคดีโดยผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวโดยเฉพาะ

4.4.2 ปัญหาการเยียวยาความเสียหาย

ปัจจุบันพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 บัญญัติให้ความคุ้มครองผู้บริโภคที่ได้รับความเสียหายจากการใช้สินค้าที่ไม่ปลอดภัย โดยมีการกำหนดค่าเสียหายสำหรับความเสียหายต่อจิตใจอันเป็นผลเนื่องมาจากความเสียหายต่อร่างกาย สุขภาพ หรืออนามัยของผู้เสียหาย เพิ่มขึ้น และหลักความรับผิดโดยเคร่งครัด (Strict Liability) อันมีผลทำให้ผู้ประกอบการต้องรับผิดต่อผู้เสียหายในความเสียหายที่เกิดจากสินค้าไม่ว่าความเสียหายนั้นจะเกิดจากการกระทำโดยจงใจหรือประมาทเลินเล่อของผู้ประกอบการหรือไม่ก็ตาม แต่บทบัญญัติในพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ไม่ได้บัญญัติ ให้ความคุ้มครองผู้บริโภคที่ได้รับความเสียหายจากการใช้บริการของผู้ประกอบธุรกิจที่ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ไม่ได้รับการเยียวยาตามหลักกฎหมายของพระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551

ปัญหาในเรื่องการรับประกันการติดตั้ง แม้ว่าการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV จะมีการรับประกันการติดตั้ง แต่การรับประกันในแต่ละศูนย์บริการติดตั้งก็มีเงื่อนไขการรับประกัน และระยะเวลาการรับประกันต่างกัน ปัญหาในเรื่องนี้ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 35 สัตต การรับประกันนั้นได้บัญญัติว่าในกรณีผู้ประกอบการขายสินค้าหรือบริการโดยให้คำมั่นว่าจะทำสัญญารับประกันให้ไว้แก่ผู้บริโภค สัญญาดังกล่าวจะต้องทำเป็นหนังสือลงลายมือชื่อของผู้ประกอบธุรกิจหรือผู้แทน และต้องส่งมอบสัญญานั้นแก่ผู้บริโภค พร้อมกับการส่งมอบสินค้าหรือการให้บริการ แต่กฎหมายดังกล่าวใช้บังคับกับเฉพาะกรณีที่ผู้ประกอบการขายสินค้าหรือบริการให้คำมั่นเท่านั้น และมิได้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ในการทำสัญญารับประกัน เงื่อนไขของการรับประกัน หรือขั้นตอนการเยียวยาความเสียหายของผู้บริโภคไว้แต่อย่างใด

ประเทศออสเตรเลีย ในรัฐ New South Wales ตามพระราชบัญญัติซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ (Motor Vehicle Repair Act, 1980) ข้อ 63 หากมีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการติดตั้งอุปกรณ์ NGV หรือการซ่อมบำรุงรักษา ผู้ได้รับความเสียหายสามารถเรียกร้องค่าเสียหายต่อเจ้าหน้าที่จากกองทุนฉุกเฉินได้ หากเจ้าหน้าที่เห็นว่าความเสียหายเกิดขึ้นจริงจากการปฏิบัติงาน ไม่มีประสิทธิภาพ เจ้าหน้าที่อาจอนุมัติจำนวนเงินตามความเสียหาย หรือจำนวน \$ 30,000 หรือน้อยกว่าจำนวนดังกล่าว

ดังนั้น ผู้เขียนเห็นว่าจากปัญหาดังกล่าวข้างต้นจำเป็นต้องมีการแก้ไขเพิ่มเติมนิยามคำว่า “สินค้า” ตามพระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ให้ครอบคลุมถึงการบริการตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองผู้บริโภคด้วย ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ได้รับความเสียหายได้รับการเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการบริการที่ไม่ปลอดภัยด้วย และในกรณีที่ผู้ประกอบการปฏิเสธการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ที่ตนเป็นผู้ให้บริการจึงจำเป็นต้องเพิ่มเติมประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ดังกล่าว โดยให้มีการจัดตั้งกองทุนเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ โดยบัญญัติให้กองทุนดังกล่าวได้รับเงินสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน และจากเงินค่าปรับของผู้กระทำความผิดกฎหมายเกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV และให้กองทุนดังกล่าวอยู่ภายใต้การจัดการดูแลของกรมการขนส่งทางบก

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

เมื่อเกิดวิกฤตการณ์ปัญหาการใช้น้ำมันที่ถีบตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทั้งในระดับครอบครัว จนถึงระดับประเทศ ทำให้ต้องหาทางออกโดยการหันไปใช้พลังงานทางเลือก (Alternative Energy) ซึ่งก๊าซธรรมชาติ หรือก๊าซ NGV เป็นพลังงานทางเลือกหนึ่งที่มีความสำคัญเพื่อทดแทนการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง ประกอบกับก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงที่เผาไหม้สะอาดไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ ช่วยลดปัญหาสภาวะโลกร้อน หรือปัญหาก๊าซเรือนกระจก อีกทั้งยังสามารถผลิตได้ภายในประเทศ และมีราคาถูกกว่าน้ำมันเชื้อเพลิง ทำให้รถยนต์จำนวนมากได้หันมาใช้ก๊าซ NGV โดยการติดตั้งการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ แต่ปัญหาที่มักเกิดขึ้นจากการนำรถยนต์ไปติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ปัญหาคุณภาพ และความปลอดภัย ดังที่เคยเป็นข่าวตามหน้าหนังสือพิมพ์อยู่บ่อยครั้งกับการเกิดระเบิดของรถยนต์ เกิดเพลิงลุกไหม้ รวมถึงรถยนต์น็อกดับไปโดยไม่รู้สาเหตุ แม้ว่าจะมีปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น แต่ก็ยังมีรถยนต์จำนวนมากที่มีความจำเป็นต้องติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV เพราะไม่สามารถรับภาระราคาน้ำมันเชื้อเพลิงที่เพิ่มสูงขึ้นได้ และจากปัญหาราคาน้ำมันดังกล่าว ทำให้ธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์เป็นธุรกิจที่เติบโตอย่างรวดเร็วแต่ยังไม่มีมาตรฐานเพียงพอ

จากการศึกษากฎหมาย การจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ จะมีกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 เป็นกฎหมายที่กำหนดคุณสมบัติของผู้ที่จะประกอบธุรกิจให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ไม่ว่าจะเป็นเรื่องคุณสมบัติของผู้ติดตั้ง อาคารสถานที่ บุคลากรผู้ทำการติดตั้ง วิศวกรผู้ตรวจและทดสอบ ที่กำหนดให้ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไข และยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 และเมื่อมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการ

ใช้บริการติดตั้งแล้ว มีการเสียหายความเสียหายที่เกิดขึ้นตามหลักกฎหมายแพ่งลักษณะสัญญา หรือละเมิด แล้วแต่กรณีของความเสียหายที่ได้เกิดขึ้นว่าเกิดจากการผิดสัญญาบริการติดตั้ง หรือเกิดจากความจงใจหรือประมาทเลินเล่อ และนอกจากนี้แล้วยังมีพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย ที่จะใช้ในการเสียหายความเสียหาย

ซึ่งตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฉบับดังกล่าวนั้นเป็นการกำหนดถึงคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้ที่ให้บริการติดตั้งคววและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ เมื่อได้ศึกษาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้งอุปกรณ์ NGV จะมีมาตรฐานของของการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้ง ในเรื่องของอาคารสถานที่ การจัดการความปลอดภัย และการให้บริการที่มีมาตรฐานสูงกว่า แต่ประกาศคณะกรรมการดังกล่าวไม่ได้มีลักษณะเป็นกฎหมาย ที่จะนำไปบังคับเป็นการทั่วไป นอกจากปัญหาเกี่ยวกับมาตรฐานของการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนคววและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์แล้ว ประเทศไทยยังไม่ให้ความสำคัญกับการพิจารณาถึงคุณสมบัติเรื่องจริยธรรมของผู้ประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งว่าจะต้องไม่มีประวัติเสื่อมเสียในทางการเงิน และไม่เคต้องโทษทางอาญาในความผิดฐานลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์หรือชิ้นส่วนของรถยนต์ และความผิดอาญาฐานถือโกงที่ได้กระทำโดยการหลอกลวง ตามกฎกระทรวง กำหนดส่วนคววและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550 ทั้งนี้จากนิยามของ “ผู้ติดตั้ง” ตามประกาศกรมการขนส่งทางบกฉบับนี้ ยังไม่ได้ให้ความหมายของผู้ติดตั้งไว้ให้ชัดเจนยังไม่มีความหมายรวมถึงการบริการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ที่ใช้ระบบก๊าซ NGV ด้วย ทำให้เกิดปัญหาขอบเขตการให้บริการระหว่างศูนย์บริการติดตั้งและศูนย์บริการบำรุงรักษารถยนต์ทั่วไป

การติดตั้งส่วนคววและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ จะต้องกระทำโดยช่างมีความรู้ ความชำนาญ และมีประสบการณ์ เพื่อให้การติดตั้งมีความปลอดภัย ในปัจจุบันบุคลากรช่างติดตั้งไม่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ มีจำนวนพอ มีเพียงการฝึกอบรมหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้นเท่านั้น ที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง อย่างหลักสูตร “การติดตั้งระบบการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์สำหรับช่างปฏิบัติการ” จัดขึ้นโดยกรมธุรกิจพลังงานและ “หลักสูตรฝึกอบรมช่างปฏิบัติการติดตั้งระบบการใช้ก๊าซ NGV เป็นเชื้อเพลิงในรถยนต์” จัดขึ้นโดยกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ยังไม่ได้มีการจัดทำเป็นมาตรฐานฝีมือแรงงาน ในสาขาอาชีพช่างติดตั้งส่วนคววและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV การประกอบวิชาชีพช่างช่างติดตั้งส่วนคววและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ยังไม่มีหน่วยงานที่ควบคุมดูแลรับผิดชอบตรวจสอบการกระทำความผิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในวิชาชีพ และยังไม่มีการในการลงโทษ การติดตั้งส่วนคววและเครื่อง

อุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ เมื่อมีการติดตั้งแล้วจะต้องมีวิศวกรตรวจและทดสอบว่ารถคันดังกล่าวมีความปลอดภัยในการใช้งาน แต่ยังมีปัญหาว่าวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบไม่ได้ทำการตรวจและทดสอบจริงหรือไม่ได้ตรวจและทดสอบตามหลักเกณฑ์ของประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาการตรวจและทดสอบ และการออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 และหากมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการที่วิศวกรไม่ได้ตรวจและทดสอบตามหลักเกณฑ์ดังกล่าว หรือกรณีที่ถือว่าเป็นการกระทำผิดจรรยาบรรณยังไม่มีความมาตรการลงโทษทางแพ่งหรือทางอาญา เป็นกรณีเฉพาะกับวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบ

การติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์มีค่าบริการค่อนข้างสูง เนื่องจากส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ที่ใช้ในการติดตั้งต้องมีการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยเฉพาะถังบรรจุก๊าซ NGV มีราคาสูง เพราะถังจะต้องมีความแข็งแรง ทนแรงดันสูง ราคาจะแตกต่างกันตามต้นทุนของวัสดุที่ใช้ผลิต และขนาดของถัง แต่ผู้ใช้บริการติดตั้งไม่มีความรู้เกี่ยวกับถังบรรจุก๊าซ NGV แต่ละชนิด จึงทำให้ถูกเอารัดเอาเปรียบจากศูนย์บริการติดตั้ง

ในกรณีมีความเสียหายเกิดขึ้นจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ การใช้วิธีการเจรจาไกล่เกลี่ยจะทำให้ผู้ได้รับความเสียหายได้รับการเยียวยาความเสียหายรวดเร็วกว่าการฟ้องคดีต่อศาล โดยคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคมีอำนาจและหน้าที่ในการรับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้บริโภค ตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 และให้คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคมีอำนาจในการแต่งตั้งคณะอนุกรรมการพิจารณาไกล่เกลี่ยเรื่องราวร้องทุกข์ของผู้บริโภค แต่กระบวนการเจรจาไกล่เกลี่ยดังกล่าวยังมีความล่าช้า เพราะพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2552 ยังไม่มีการกำหนดอำนาจเจรจาไกล่เกลี่ย ขึ้นตอนระยะเวลาไว้ให้ชัดเจนให้กับคณะอนุกรรมการพิจารณาไกล่เกลี่ยเรื่องราวร้องทุกข์ของผู้บริโภค มีอำนาจเพียงเสนอมติไปยังคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคเท่านั้น จึงยังมีปัญหาเรื่องความล่าช้าในการเจรจาไกล่เกลี่ยกว่าที่ผู้ได้รับความเสียหายจะได้รับการเยียวยาความเสียหาย ตามสิทธิของผู้บริโภคควรจะได้รับการเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการผิดสัญญา หรือเป็นการละเมิดของผู้ให้บริการติดตั้ง และการเยียวยาความเสียหายตามพระราชบัญญัติความผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัยที่มีการกำหนดค่าเสียหายต่อจิตใจที่เป็นผลมาจากความเสียหายต่อร่างกาย สุขภาพ หรืออนามัยของผู้เสียหาย การรับผิดชอบเป็นการรับผิดชอบโดยเคร่งครัดแต่ยังคงคลุมถึงความเสียหายที่ได้รับจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ความเสียหายที่เกิดจากการใช้บริการที่ไม่ปลอดภัย และการเยียวยาความเสียหายตามสัญญารับประกัน ยังไม่มีกฎหมายบังคับให้ต้องมีการรับประกันสินค้าหรือบริการการเยียวยาตามสัญญารับประกันของผู้ให้บริการติดตั้ง

ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ไม่ทำให้ผู้ใช้บริการได้รับการเยียวยาความเสียหายอย่างแท้จริง และการเยียวยาความเสียหายยังมีความล่าช้า

จากการศึกษาถึงมาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ยังมีปัญหาหลายประการดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษามาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ โดยศึกษาเปรียบเทียบกับมาตรการทางกฎหมายต่างประเทศ ปรากฏว่ามาตรการทางกฎหมายไทยมีความจำเป็นต้องปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม เพื่อให้ศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ให้มีมาตรฐานเท่าเทียมกัน ในด้านความปลอดภัยของอาคารสถานที่ให้บริการ มาตรฐานบุคลากรประจำศูนย์ และมาตรฐานการให้บริการ เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ใช้บริการไม่ให้ถูกละเมิดสิทธิในฐานะผู้บริโภคที่ควรจะได้รับความเป็นธรรม และความปลอดภัยจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และหากมีความเสียหายเกิดขึ้นจริงก็จะได้รับการเยียวยาความเสียหายด้วยความรวดเร็ว จากเหตุผลดังกล่าวผู้เขียนจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

5.2.1 เห็นควรเพิ่มเติม ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และยกเลิกให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 โดยกำหนดกำหนดมาตรฐานการจัดตั้งศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ให้สูงกว่าในปัจจุบัน และให้มีผลบังคับใช้เป็นการทั่วไป โดยใช้วิธีการออกใบอนุญาตผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ อีกทั้งให้มีมาตรการในการควบคุมดูแลมาตรฐานอาคารสถานที่ศูนย์บริการติดตั้งช่างติดตั้ง การจัดการความปลอดภัย การบริการ และการรับประกันภายหลังการติดตั้งและส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และเห็นควรปรับปรุง เพิ่มเติมคุณสมบัติของผู้ติดตั้ง และความหมายของผู้ติดตั้งดังต่อไปนี้

5.2.1.1 เห็นควรเพิ่มเติม ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และยกเลิกให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ประกอบการธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ จะต้องไม่มีประวัติเสียทางการเงิน และไม่เคยต้องโทษทางอาญาในความผิด

ฐานหลักทรัพย์ หรือรับของโจรที่เกี่ยวข้องกับรถยนต์หรือชิ้นส่วนของรถยนต์ และไม่เคยกระทำ ความผิดอาญาฐานที่เกี่ยวกับการกระทำโดยหลอกลวง หรือฉ้อโกง เพราะเหตุผลที่ว่าผู้ประกอบการ ธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ จำนวนมากหวังผล กำไรเกินควรจนไม่คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการติดตั้ง ไม่มีความซื่อสัตย์ สุจริตในการ ประกอบธุรกิจ

5.2.1.2 เห็นควรแก้ไขเพิ่มเติมคำนิยาม คำว่า “ผู้ติดตั้ง” ตามประกาศกรมการ ขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และยกเลิกให้ ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 ให้ ครอบคลุมถึงการซ่อมบำรุงรักษารถยนต์ระบบก๊าซ NGV ด้วย เพื่อให้ช่างที่ไม่ได้รับหนังสือให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้ง ไปกระทำการซ่อมบำรุงรักษา รถยนต์ระบบก๊าซ NGV ได้

5.2.2 เห็นควรจัดทำมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ในสาขาอาชีพช่างติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ตามตามพระราชบัญญัติส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 และเห็นควรมีการแก้ไขเพิ่มเติมพระราชบัญญัติส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 โดยกำหนดให้มีการออกหนังสือรับรองการประกอบวิชาชีพ โดยให้กำหนดไว้เป็นระดับ 3 ระดับ คือ ระดับพื้นฐาน ระดับกลาง และระดับสูง โดยการทดสอบความรู้ ทั้งนี้จะต้องมีการต่ออายุ ใบรับรองการประกอบวิชาชีพทุกๆ 5 ปี เพื่อเป็นการพัฒนาฝีมือแรงงาน และเพื่อคุณภาพ ความปลอดภัยของผู้ใช้บริการติดตั้ง

5.2.3 เห็นควร เพิ่มเติมพระราชบัญญัติส่งเสริมพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545 โดย กำหนดให้มีการจัดตั้งหน่วยงานงานเฉพาะที่มีความรับผิดชอบในการ ตรวจสอบการปฏิบัติงานของ ช่างติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และการรับเรื่องร้องเรียนจาก ผู้ใช้บริการในกรณีที่ผู้ประกอบการกระทำการโดยไม่สุจริต หรือไม่ปฏิบัติตามหลักวิชาชีพ โดย ให้มีมาตรการในการพักใช้ หรือเพิกถอนหนังสือรับรองการประกอบวิชาชีพ และบทกำหนดโทษปรับ หรือจำคุกไว้ด้วย เพื่อเป็นการจัดระเบียบของผู้ประกอบวิชาชีพบุคลากรช่างผู้ติดตั้งส่วนควบและ เครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

5.2.4 เห็นควรเพิ่มเติมในประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการให้ความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจและ ทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วย รถยนต์ พ.ศ. 2550 โดยกำหนดให้มีโทษปรับ หรือโทษจำคุก ในกรณีวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบ ความปลอดภัยในการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ ละเว้นไม่ตรวจ

และทดสอบควบและเครื่องอุปกรณ์ดังกล่าวจริงแต่ได้ออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบว่ารถคันดังกล่าวมีความปลอดภัยในการใช้งาน ซึ่งถือว่าเป็นการทำเอกสารเท็จ หรือได้มีการตรวจและทดสอบแล้วแต่ไม่ได้กระทำการถูกต้องตามประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไข และระยะเวลาการตรวจและทดสอบ และการออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 สำหรับในกรณีมีความเสียหายเกิดขึ้นจากความผิดของวิศวกรผู้ตรวจและทดสอบที่ประพฤติผิดจรรยาบรรณในวิชาชีพ จึงเห็นควรเพิ่มเติมพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542 โดยกำหนดบทลงโทษในความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการประกอบวิชาชีพให้แตกต่างไปจากหลักความรับผิดชอบทั่วไป โดยนำหลักเกณฑ์ในเรื่องค่าเสียหายเพื่อการลงโทษเพิ่มขึ้น (Punitive Damages) ตามพระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 มาใช้

5.2.5 เห็นควรที่กระทรวงพาณิชย์พิจารณาออกประกาศ โดยกำหนดให้ภาชนะที่ใช้บรรจุก๊าซธรรมชาติเป็นสินค้าที่ต้องห้ามนำเข้า หรือเป็นสินค้าที่ต้องมีหนังสือรับรองในการนำเข้ามาในราชอาณาจักร และควรให้กรมธุรกิจพลังงานออกประกาศกรมธุรกิจพลังงาน โดยกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข ในการขอหนังสือรับรองการนำภาชนะที่ใช้บรรจุก๊าซธรรมชาติเข้ามาในราชอาณาจักร นอกจากนี้ควรให้มีกฎหมายที่อยู่ในรูปของประกาศกระทรวงพาณิชย์ และประกาศกรมธุรกิจพลังงานดังกล่าว ทั้งนี้เพื่อให้มีการลงโทษ ผู้นำเข้า ผู้นำขาย หรือผู้ติดตั้งถังบรรจุก๊าซ NGV ที่ไม่ได้มาตรฐาน และเห็นควรให้มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการตรวจสอบถังบรรจุก๊าซ NGV ที่นำเข้ามาจำหน่าย พร้อมทั้งกำหนดมาตรการจัดการกับถังบรรจุก๊าซที่ไม่ได้มาตรฐาน

5.2.6 เห็นควรให้คณะกรรมการกลางว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ ตามพระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542 กำหนดให้ถังบรรจุก๊าซ NGV เป็นสินค้าที่ควบคุมราคา เพื่อให้ผู้ใช้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ NGV ในรถยนต์ ได้รับความเป็นธรรม

5.2.7 การระงับข้อพิพาท และการเยียวยาความเสียหาย

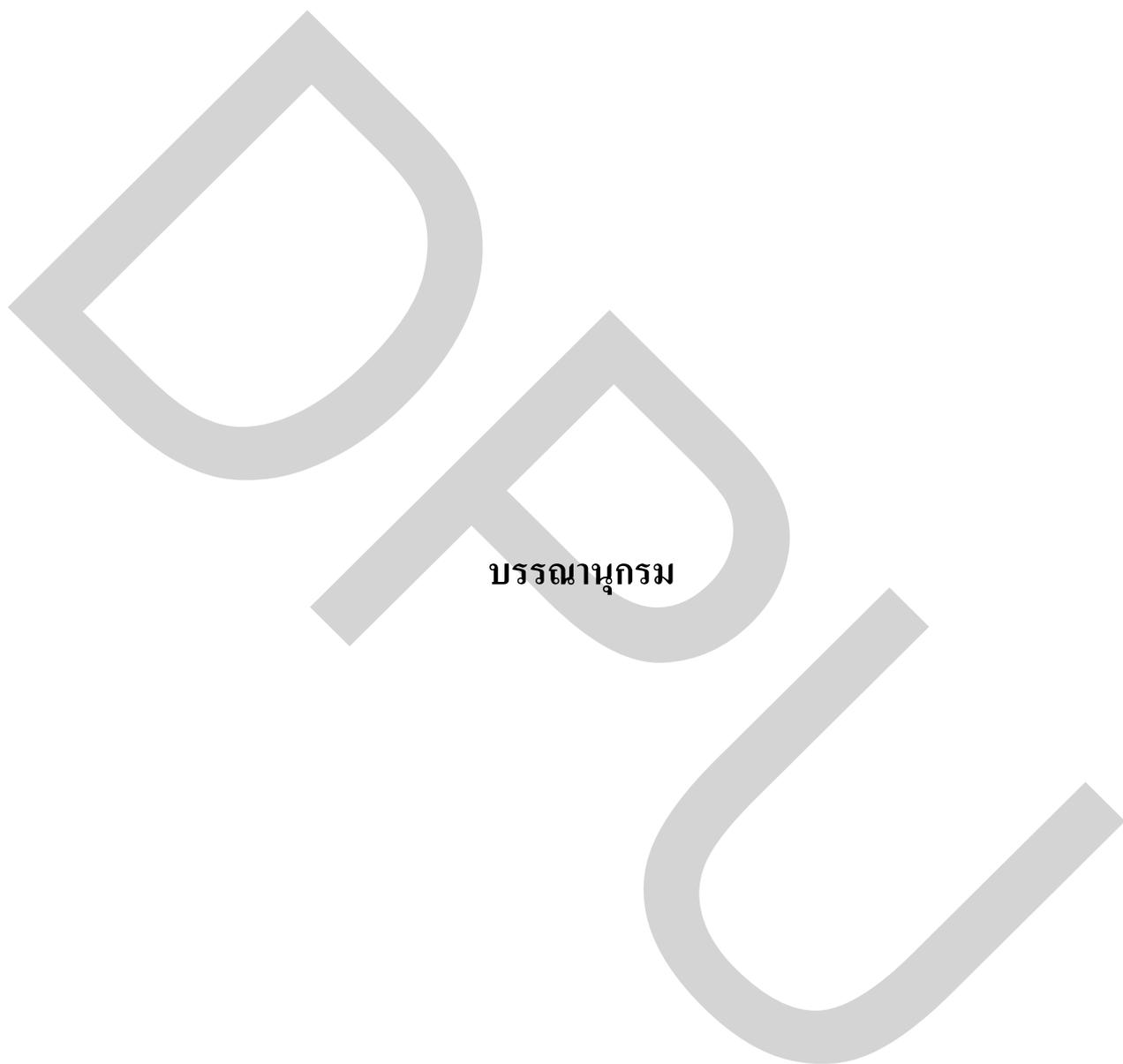
5.2.7.1 เห็นควรให้มีหน่วยงานโดยเฉพาะสังกัดกรมการขนส่งทางบก ที่ทำหน้าที่ในการออกใบอนุญาตการประกอบธุรกิจศูนย์บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ การรับเรื่องร้องเรียนความเสียหายที่เกิดจากการติดตั้ง และให้มีอำนาจเจรจาไกล่เกลี่ยข้อพิพาทที่เกิดจากการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

โดยกำหนดให้ผู้ทำการใกล้เคียงเป็นบุคคลที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์

5.2.7.2 เห็นควรมีข้อกำหนด การให้บริการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ เป็นบริการที่ต้องมีการรับประกันการบริการ และกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไขการรับประกัน และขั้นตอนการเยียวยาความเสียหายไว้ให้ชัดเจน โดยแก้ไขเพิ่มเติมประกาศ กรรมการขนส่ง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการติดตั้ง และการออกหนังสือรับรองการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถยนต์ที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 เพราะการทำสัญญารับประกันตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 มาตรา 35 สัตต ไขบังคับเฉพาะกรณีผู้ประกอบการธุรกิจขายสินค้าหรือบริการให้คำมั่นว่าจะทำสัญญารับประกันให้ เท่านั้น

5.2.7.3 เห็นควร มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากบริการที่ไม่ปลอดภัยให้กับผู้เสียหายเช่นเดียวกับ ความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย โดยแก้ไขเพิ่มเติม นิยามคำว่า “สินค้า” ตามพระราชบัญญัติความรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551 ให้ครอบคลุมถึงบริการที่ไม่ปลอดภัยด้วย

5.2.7.4 เห็นควรเพิ่มเติม ประกาศกรรมการขนส่งทางบก เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบ และยกเลิกให้ความเห็นชอบเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง ตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550 โดยกำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุนเยียวยาความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการติดตั้งส่วนควบ และเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ โดยบัญญัติกองทุนดังกล่าวได้รับเงินสนับสนุนจากภาครัฐและเอกชน จากเงินค่าปรับผู้กระทำผิดกฎหมายเกี่ยวกับการติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์บรรจุก๊าซ NGV ในรถยนต์ และให้กองทุนดังกล่าวอยู่ภายใต้การจัดการดูแลของกรรมการขนส่งทางบก



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- บุญศรี มีวงษ์อุโฆษ. (2538). *กฎหมายมหาชนทางเศรษฐกิจ*. กรุงเทพฯ: นิติธรรม.
- ประทีป อ่าววิจิตรกุล. (2551). *การดำเนินคดีตามกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค ฉบับ Concise*.
กรุงเทพฯ: เอเชียคิท เพ็คพรีนท.
- ปรีดี เกษมทรัพย์. (2515). *คำบรรยายหลักกฎหมายแพ่งทั่วไป ชุด 1*. กรุงเทพฯ: ไทยสังฆภัณฑ์
การพิมพ์.
- ไพฑูริศ เอกจริยากร. (2539). *คำอธิบายกฎหมาย อ่างแรงงาน อ่างทำของ รับขน ยืม ผ่าทรัพย์*.
กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- พิเชษฐ์ เมลาณนท์. (2537). *เอกสารสอนชุดวิชากฎหมายพาณิชย์ 4*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- เพ็ง เพ็งนิตติ. (2543). *คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่าด้วยละเมิดและความรับผิดชอบ
ละเมิดของเจ้าหน้าที่*. กรุงเทพฯ: อทศยา.
- ไพจิตร ปุญญพันธ์. (2544). *คำอธิบายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ลักษณะละเมิด*.
(พิมพ์ครั้งที่10). กรุงเทพฯ: นิติบรรณาการ.
- ไพโรจน์ อาจารย์ภา. (2547). *ครบเครื่องเรื่องคุ้มครองผู้บริโภค : ครบเครื่องเรื่องสัญญา*. กรุงเทพฯ:
วิญญูชน.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (พ.ศ. 2542). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์
พับลิเคชันส์.
- ศนันกรณ์ โสคติพันธ์. (2550). *คำอธิบายกฎหมายลักษณะละเมิด จัดการงานนอกสั่งและลาภมิ
ควรได้*. กรุงเทพฯ: วิญญูชน.
- สงกรานต์ สี่มา. (2550). *เปลี่ยนใจใช้แก๊ส ใจคนใช้ ใจคนใช้เครื่องเบนซิน*. กรุงเทพฯ: จูปีตัส
- สมคิด ชาติาชนะสุนทร. (2549). *ครบเครื่องเรื่องก๊าซในรถยนต์ใหม่ล่าสุด NGV/LPG*. นนทบุรี:
เอส.เค.บี เอ็นจิเนียริง.
- สุขุม ศุภนิตย์. (2532). *คำอธิบายกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ลักษณะละเมิด*. กรุงเทพฯ:
นิติบรรณาการ.
- _____. (2544). *องค์การเอกชนเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: วิญญูชน.

_____. (2545). **คำอธิบายกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค** (พิมพ์ครั้งที่ 4 ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม).
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค. (2550). **สคบ. กับการคุ้มครองผู้บริโภค** (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

บทความ

นัฐมณฑน์ มาลัยวงษ์. (2549, กันยายน). “NGV หนึ่งในพลังงานทางเลือก.” **วารสารมณฑล**,
24, 3. หน้า 120-137.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน. (2549, มิถุนายน). “การพัฒนา NGV ในประเทศ
อิตาลี.” **วารสารการลงทุน**, 17, 6. หน้า 50.

วิทยานิพนธ์

กนกพร สันศรี คล้ายกมล. (2543). **การประกันภัยความรับผิดชอบในวิชาชีพวิศวกรรม:
ศึกษาเฉพาะกรณีวิชาชีพวิศวกรรมโยธา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชา
นิติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

นัฐมณฑน์ มาลัยวงษ์. (2540). **ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับ NGV เป็นพลังงานทดแทนน้ำมัน
เชื้อเพลิง กรณีศึกษารถยนต์นั่งส่วนบุคคล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชาศิลปศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกริก.

นิรุต ศรีโกรวิน. (2548). **มาตรการและโทษทางปกครองกับการคุ้มครองผู้บริโภค: ศึกษาเฉพาะ
กรณีตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

มณฑนา พรรณพะงาพันธุ์. (2550). **ปัญหาการฟ้องคดีให้ผู้ประกอบธุรกิจรับผิดชอบต่อผู้บริโภค.
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์**. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ธุรกิจบัณฑิต.

ชวัลกานต์ เกราะแก้ว. (2551). **มาตรการทางกฎหมายเกี่ยวกับการฟ้องเรียกค่าเสียหาย
และค่าสินไหมทดแทนในคดีเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

- โกญจนาท เจริญสุข. (2545). **มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับธุรกิจให้บริการซ่อมบำรุง.**
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
รามคำแหง.
- อิทธิพร แก้วทิพย์. (2539). **ปัญหาการบังคับใช้พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522.**
วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปนิธาน ช่อผูก. (2549). **อำนาจของคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภคตามพระราชบัญญัติคุ้มครอง
ผู้บริโภค พ.ศ. 2522: ศึกษากรณีการดำเนินคดีแทนผู้บริโภค.** วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- พรรณนิภา ธาตุท่าเล. (2546). **มาตรการในการควบคุมการจำหน่ายก๊าซรายย่อย.** วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชานิติศาสตร์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิโรจน์ ก่อสกุล. (2550). **บทบาทภาครัฐและภาคเอกชนในการคุ้มครองผู้บริโภค.** วิทยานิพนธ์
ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เอกสารอื่นๆ

- กองนโยบายและแผนพลังงาน. (2543). **ก๊าซธรรมชาติสำหรับยานยนต์.** สำนักงาน
คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ. กรุงเทพฯ
- กระทรวงพลังงาน. (2550). **ประกาศคณะกรรมการรับรองมาตรฐานสถานประกอบการติดตั้ง
อุปกรณ์ NGV เรื่องหลักเกณฑ์การรับรองมาตรฐานศูนย์ติดตั้ง NGV สำหรับรถยนต์
ขนาดเล็ก.** กรุงเทพฯ

กฎหมาย

- พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522.
- พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดธุรกิจที่ควบคุมรายการในหลักฐาน.
- พระราชบัญญัติความรับผิดต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากสินค้าที่ไม่ปลอดภัย พ.ศ. 2551.
- พระราชบัญญัติวิธีพิจารณาคดีผู้บริโภค พ.ศ. 2551.
- พระราชบัญญัติว่าด้วยราคาสินค้าและบริการ พ.ศ. 2542.
- พระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน พ.ศ. 2545.

พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2442.

กฎกระทรวง กำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิง พ.ศ. 2550.

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและการยกเลิกการให้ความเห็นชอบการเป็นผู้ติดตั้งส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550.

ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการให้ความเห็นชอบและยกเลิกการการให้ความเห็นชอบเป็นผู้ตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550.

ประกาศกรมการขนส่ง เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการเงื่อนไข และระยะเวลาการตรวจและทดสอบ และการออกหนังสือรับรองการตรวจและทดสอบส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ พ.ศ. 2550.

ประกาศกรมการขนส่ง เรื่อง กำหนดมาตรฐานส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่ใช้ก๊าซธรรมชาติอัดเป็นเชื้อเพลิงตามกฎหมายว่าด้วยรถยนต์ พ.ศ. 2550.

ภาษาต่างประเทศ

BOOKS

Prosser, William L. (1979). **Handbook of Law of Torts** (4 th ed.). St. Paul, Minnesota: West Publishing.

Sir Robert Cross and Andrew Ashworth. (1981). **The English Sentencing System**. London: Butterworths.

LAWS

Motor Vehicle Repairs Act 1980.

Motor Vehicle Repairs Regulation 1999.

Dangerous Good (Gas Installation) Regulation 199.

Uniform National Economic Commission for Europe Regulation 110.

ELECTRONIC SOURCES

Alternative Fuel Vehicle. Alternative Fuel Data Center. Retrieved February 16, 2009, from

<http://permanent.access.gpo/lps1740/conversion.html>.

Facts About CNG & LPG Conversion. Retrieved April 16, 2010, from

http://www.Cleanairnet.org/1411/articles_35653_fact_cng.pdf.

History. Automotive Fuels Registration Board. Retrieved July 30, 2009, from

<http://www.aafrib.com.au/about.aspx>.

Motor Vehicle Repair Industry Authority Annual Report 2004-2005. Retrieved July 30, 2009,

from **<http://www.mvria.nsw.gov.au>.**

Motor Vehicle Repair Council (MVRIC). Australian Competition & Consumer Commission.

Retrieved June 15, 2009, from **<http://www.fairtrading.nsw.gov.au/>.**

Natural Gas Fuel Systems for Motor Vehicle. Vehicle Standards Information. Retrieved June

15, 2009, from **<http://www.rta.nsw.gov.au/dvpr/vss.htm>.**

The Effect on Your Vehicle Manufacturer. Vehicle Warranty. Retrieved February 16, 2009,

from **http://www.buckeyeenergyhybrids.com/new_page_9.htm.**

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-นามสกุล	ทิพย์กมล วิมล
วัน เดือน ปี เกิด	วันที่ 1 มีนาคม พ.ศ. 2523
วุฒิการศึกษา	นิติศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง พ.ศ. 2544 เนติบัณฑิตไทย สมัยที่ 58 สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา พ.ศ. 2549 ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง รุ่นที่ 20 สำนักอบรมวิชาว่าความ สภาทนายความ
ประสบการณ์ทำงาน	นิติกรผู้ช่วยพนักงานอัยการ สำนักงานอัยการพิเศษ ฝ่ายอำนวยความยุติธรรมชั้นสอบสวน พ.ศ. 2552-ปัจจุบัน