

ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ บนถนนสาธารณะ*

นิชกานต์ รัตนเดช**

บทคัดย่อ

ปัจจุบันประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกกำลังกำหนดแนวทางด้านกฎหมายสำหรับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ เช่นเดียวกับสหรัฐอเมริกา แคนาดา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และสาธารณรัฐสิงคโปร์ ที่ได้มีการบัญญัติกฎหมายเพิ่มเติมเพื่ออนุญาตและควบคุมการดำเนินการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ บทความนี้จะนำเสนอบทบัญญัติกฎหมายที่เป็นหลักเกณฑ์ในการอนุญาตให้มีการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของมลรัฐแคลิฟอร์เนียแห่งสหรัฐอเมริกา แคนาดา สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และสาธารณรัฐสิงคโปร์ เพื่อศึกษาถึงการบัญญัติกฎหมาย และนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ของประเทศไทยต่อไป

คำสำคัญ:

ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ รถยนต์ไร้คนขับ การจราจรทางบก

* Legal Problems regarding Testing and Deployment of Autonomous Vehicles on Public Roads

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

** Nichakarn Rattanadech

นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมายการต่างประเทศ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วันที่รับบทความ 25 พฤศจิกายน 2563; วันแก้ไขบทความ 30 มกราคม 2563; วันตอบรับบทความ 7 กุมภาพันธ์ 2563

ABSTRACT

Currently, countries around the world are formulating legal guidelines for autonomous vehicles (AVs). The United States of America (US), Canada, the Federal Republic of Germany, and the Republic of Singapore have permitted AVs to operate on public roads by passing legislation to regulate their testing and deployment. This article aims to present legal provisions for testing and deployment of AVs on public roads in California, the US, Canada, the Federal Republic of Germany, and the Republic of Singapore in order to determine appropriate legislation that would suit conditions in Thailand.

Keywords:

Autonomous Vehicles, Driverless Cars, Road Traffic.

บทนำ

ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติหรือที่เรียกกันโดยทั่วไปว่ารถยนต์ไร้คนขับ เป็นผลผลิตจากการผนวกเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์กับอุตสาหกรรมยานยนต์เข้าด้วยกัน ถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อตอบสนองความสะดวกสบายและความปลอดภัยในการสัญจรทางถนนของมนุษย์ ปัจจุบันประเทศที่เป็นแหล่งผลิตรถยนต์ชั้นนำ รวมถึงผู้นำด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ ประสงค์จะนำยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของตนออกดำเนินการทดสอบและใช้งานบนถนนสาธารณะเพิ่มมากขึ้น ประเทศเหล่านั้นจึงได้แก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายเพื่ออนุญาตให้มีการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ รวมถึงกำหนดหลักเกณฑ์ในการควบคุมดูแลการดำเนินการเกี่ยวกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะด้วย กรณีของประเทศไทย แม้จะยังไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดประสงค์จะนำยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติมาทดสอบหรือใช้งานบนถนนสาธารณะ แต่เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีศักยภาพในด้านการผลิตรถยนต์ โดยมียอดส่งออกของผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับยานยนต์ในปี พ.ศ. 2561 สูงถึง 950,000 ล้านบาท ซึ่งมากกว่าปี พ.ศ. 2560 ที่มียอดส่งออกผลิตภัณฑ์ยานยนต์ 941,000 ล้านบาท¹ ทั้งยังเป็นฐานในการผลิตรถยนต์ที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับที่ 12 ของโลก² ย่อมไม่อาจหลีกเลี่ยงการเกิดขึ้นของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในอนาคตอันใกล้นี้ได้

ปัจจุบันประเทศไทย แม้จะยังไม่ปรากฏว่ามีบทบัญญัติใดห้ามมิให้ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติดำเนินการขับเคลื่อนบนถนนสาธารณะอย่างชัดเจน แต่ก็ไม่มีกฎหมายฉบับใดกำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการขออนุญาตทดสอบหรือใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะเป็นการเฉพาะเช่นเดียวกัน คงมีแต่บทบัญญัติที่พอจะเทียบเคียงได้ อันได้แก่ พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 และประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาต และระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ.2560 แต่อย่างไรก็ตามการนำเอาหลักเกณฑ์ที่ตราขึ้นเพื่อกำกับดูแลรถยนต์หรือยานพาหนะทางบกทั่วไปอาจยังไม่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ เนื่องจากบทบัญญัติข้างต้นถูกตราขึ้นเพื่อใช้กับรถยนต์หรือยานพาหนะทางบกทั่วไปที่มีมนุษย์ผู้ทำการขับขี่เป็นผู้ควบคุม อีกทั้งมิได้มีมาตราใดกล่าวถึงยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ จึงอาจกล่าวได้ว่าการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะไม่ตกอยู่ภายใต้บังคับแห่งพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 และพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 เป็นผลให้บุคคลที่ดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่จำเป็นต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และรับโทษในกรณีที่ฝ่าฝืนบทบัญญัติที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติดังกล่าวด้วย หากเป็นเช่นนี้จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อผู้ใช้ถนนและประชาชนทั่วไปเป็นอย่างมาก นอกจากนี้ยังเป็นการขัดต่อวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ซึ่งได้ตราขึ้นเพื่อสงวนไว้ซึ่งชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของบุคคลที่ต้องเดินทางด้วย บทความนี้จะนำเสนอหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการขออนุญาตทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ โดยจะศึกษาเปรียบเทียบกับกฎหมายของประเทศที่มีชื่อเสียงในด้านเทคโนโลยีและด้านอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ เกี่ยวกับหลักเกณฑ์ในการขออนุญาตทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ได้แก่ California Vehicle Code และ California Code of Regulations ของมลรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา, Highway Traffic Act, R.S.O. 1990 และ Ontario Regulations 305/16 ของแคนาดา, the German Road Traffic Act 2003 ของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี, Road

¹ Piyachart Maikaew, "Automotive industry at a turning point," Bangkok Post, (7 January 2019) accessed 9 December 2019, from <https://www.bangkokpost.com/business/1606570/automotive-industry-at-a-turning-point>

² อธิป อัครวานิช, "รถยนต์ไร้คนขับครั้งแรกที่มีผู้เสียชีวิต," กรุงเทพธุรกิจ, (5 กรกฎาคม 2559) สืบค้นเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2562, จาก <http://www.bangkokbiznews.com/blog/detail/638198>.

Traffic Act 2004 และ Road Traffic (Autonomous Vehicles) Rules 2017 ของสาธารณรัฐสิงคโปร์ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและรองรับการพัฒนาของระบบการคมนาคมและการขนส่งทางบกของประเทศไทยให้มีความสะดวก ปลอดภัยและลดการสูญเสียจากการเกิดอุบัติเหตุทางบกได้ดียิ่งขึ้น อนึ่ง บทความนี้จะวิเคราะห์เปรียบเทียบเฉพาะแต่บทบัญญัติที่ได้กล่าวมาแล้วเท่านั้น โดยจะไม่ศึกษาไปถึงบทบัญญัติหรือกรณีอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับการทดสอบและการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในทางกฎหมายแพ่งและกฎหมายอาญา

1. ความหมายของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

ความหมายของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Autonomous Vehicles หรือ AVs) ตาม California Vehicle Code มาตรา 38750 (a)(2)(A) และ 38750 (a)(2)(B) ได้บัญญัติคำนิยามไว้ว่า ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Autonomous Vehicle) หมายความว่า ยานพาหนะใด ๆ ที่ได้ติดตั้งเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติผสานไว้กับยานพาหนะนั้น³ แต่ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่มีความหมายรวมถึงยานพาหนะที่ถูกติดตั้งระบบหลีกเลี่ยงการชน (Collision Avoidance Systems) และรวมถึงระบบช่วยตรวจสอบจุดบอด (Electronic Blind Spot Assistance) ระบบเบรกอัตโนมัติฉุกเฉิน (Automated Emergency Braking Systems) ระบบช่วยจอดรถ (Park Assist) ระบบควบคุมความเร็วปรับเปลี่ยนได้อัตโนมัติ (Adaptive Cruise Control) ระบบดึงกลับเข้าเลนอัตโนมัติ (Lane Keep Assist) ระบบเตือนการออกนอกเลน (Lane Departure Warning) ระบบเคลื่อนที่ในช่วงที่การจราจรติดขัด (Traffic Jam and Queuing Assist) หรือระบบอื่นในทำนองเดียวกัน ซึ่งช่วยเพิ่มความปลอดภัยหรือให้การช่วยเหลือผู้ขับขี่ยานพาหนะ แต่ระบบต่าง ๆ ดังกล่าวไม่สามารถปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างได้หากไม่มีการสั่งการหรือควบคุมโดยมนุษย์⁴

Ontario Regulations 305/16 ของแคนาดา ให้คำจำกัดความของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไว้ในมาตรา 1 หมายความว่า ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Automated Vehicle) หมายความว่า ยานยนต์ (Motor Vehicle) หรือรถยนต์ (Street Car) ที่ได้ถูกติดตั้งระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติซึ่งได้ปฏิบัติการขับเคลื่อนอัตโนมัติในระดับ 3, 4 หรือ 5⁵ หรือยานยนต์หรือรถยนต์ที่ได้รับการติดตั้งระบบช่วยเหลือการขับขี่ขั้นสูง (Advanced Driver Assistance System) และระบบสื่อสารระหว่างยานพาหนะด้วยกัน (Vehicle-to-Vehicle Communication System) ซึ่งสามารถทำงานร่วมกับขบวนรถบรรทุกกึ่งอัตโนมัติ (Truck Platooning)⁶ ได้ แต่ไม่รวมถึงจักรยานยนต์หรือจักรยานที่มีเครื่องยนต์ช่วย (Motor-assisted Bicycle)⁷

³ California Vehicle Code, DIVISION 16.6. Autonomous Vehicles § 38750 (a)(2)(A).

⁴ California Vehicle Code, DIVISION 16.6. Autonomous Vehicles § 38750 (a)(2)(B).

⁵ ระดับการขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ระบุไว้ในมาตรานี้ หมายถึงระดับความสามารถในการเคลื่อนที่บนถนนของระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติในยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ซึ่งถูกนิยามไว้ในมาตรฐานสมาคมวิศวกรรมยานยนต์ J3016 (Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On - Road Motor Vehicles, standard J3016 (SEP 2016)) โดยสมาคมวิศวกรรมยานยนต์นานาชาติ (Society of Automotive Engineers หรือ SAE International) ซึ่งมีทั้งหมดด้วยกัน 6 ระดับ ตั้งแต่ระดับ 0 คือยานพาหนะที่ไม่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติเลย จนถึงระดับ 5 คือยานพาหนะที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติอย่างเต็มรูปแบบ

⁶ Truck Platooning หรือขบวนรถบรรทุกกึ่งอัตโนมัติ คือ การเชื่อมต่อระหว่างรถบรรทุกสองคันหรือมากกว่านั้น โดยใช้เทคโนโลยีในการเชื่อมต่อ (Connectivity Technology) และระบบต่าง ๆ ในการช่วยเหลือการขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Automated Driving Support Systems) เมื่อมีการเคลื่อนที่ รถบรรทุกเหล่านี้จะเคลื่อนที่และกระทำการใด ๆ ตามรถบรรทุกคันแรกที่อยู่ด้านหน้าสุด และภายในรถบรรทุกคันแรกจะมีผู้ขับขี่คอยควบคุมการขับขี่อยู่เพียงคันเดียวเท่านั้น โปรดดู “Infographic: EU Roadmap for Truck Platooning,” European Automobile Manufacturer Association, (9 May 2017) accessed 23 May 2019, from https://www.acea.be/uploads/publications/Platooning_roadmap.pdf.

⁷ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 1.

Road Traffic Act 2004 ของสาธารณรัฐสิงคโปร์ มาตรา 2 ได้จำกัดความไว้ว่า ยานยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Autonomous Motor Vehicle) หมายถึง ยานยนต์ที่ได้ถูกติดตั้งระบบเคลื่อนที่อัตโนมัติไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน (หรืออาจรู้จักกันไปว่ายานพาหนะไร้คนขับ) และยังหมายความรวมถึงรถพ่วงที่พ่วงเข้ากับยานยนต์ด้วย⁸

แต่สำหรับสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีและประเทศไทยนั้น the German Road Traffic Act 2003 ที่ได้มีการแก้ไขใหม่ในปี ค.ศ. 2017 และกฎหมายเกี่ยวกับยานพาหนะทางบกของไทย ไม่มีการกำหนดคำจำกัดความของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเอาไว้เป็นการเฉพาะ ในส่วนของกฎหมายไทยจึงต้องพิจารณาจากคำจำกัดความในพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ว่าสามารถตีความให้ครอบคลุมถึงยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติได้หรือไม่

พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 มาตรา 4 “รถ หมายความว่า รถยนต์ รถจักรยานยนต์ รถพ่วง รถบดถนน รถแทรกเตอร์ และรถอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง”

“รถยนต์ หมายความว่า รถยนต์สาธารณะ รถยนต์บริการ และรถยนต์ส่วนบุคคล”

“รถยนต์ส่วนบุคคล หมายความว่า รถยนต์นั่งส่วนบุคคล และรถยนต์บรรทุกส่วนบุคคล ซึ่งมีได้ใช้ประกอบการขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก”

จากคำจำกัดความตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ข้างต้น หากจะตีความว่ายานพาหนะที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติเป็นรถยนต์ตามคำจำกัดความที่ได้นิยามไว้ กรณีนี้เห็นว่ากระทำได้ เนื่องจากตามคำนิยามดังกล่าวไม่ได้บัญญัติถึงลักษณะ ระบบ หรือกลไกของรถยนต์ไว้ว่าจะต้องมีลักษณะอย่างไร เพียงแต่มีการกำหนดลักษณะ ขนาด ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ของรถที่สามารถนำไปจดทะเบียนเพื่อขออนุญาตใช้งานเอาไว้เท่านั้น ดังนั้น พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 จึงน่าจะใช้บังคับกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ แต่อย่างไรก็ตามเพื่อความชัดเจน ควรมีการบัญญัติคำจำกัดความเพิ่มเติมให้ครอบคลุมถึงยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติด้วย โดยเพิ่มคำนิยามที่มีเนื้อหาดังนี้

“รถยนต์ หมายความว่า รถยนต์สาธารณะ รถยนต์บริการ รถยนต์ส่วนบุคคล และให้หมายความรวมถึงยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติด้วย”

“ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หมายถึง รถยนต์ที่ได้ถูกติดตั้งระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติขั้นสูงหรือเต็มรูปแบบ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และระบบอื่น ๆ ซึ่งสามารถควบคุมยานพาหนะรวมถึงการปฏิบัติงานของยานพาหนะได้ทั้งระบบ ส่งผลให้สามารถขับเคลื่อนยานพาหนะได้เองโดยปราศจากการควบคุมทางกายภาพหรือการดูแลสั่งการโดยมนุษย์”

2. หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ

2.1 มลรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา

ก่อนที่จะขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ผู้ผลิตต้องนำยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติสำหรับการทดสอบที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติระดับ 3 4 หรือ 5 ตามคำนิยามของ SAE International⁹ ไปจดทะเบียนต่อกรมยานยนต์แห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนีย (California Department of Motor

⁸ Road Traffic Act 2004, Section 2

⁹ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.02 (b)(2).

Vehicles หรือ DMV) เสียก่อน¹⁰ โดยการยื่นคำร้องขอจดทะเบียนตามชนิดของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติพร้อมกับใบรับรองความเป็นเจ้าของหรือหนังสือรับรองแหล่งที่มาของยานพาหนะซึ่งได้รับจากผู้ผลิต และเอกสารคำอธิบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติของยานพาหนะ¹¹ เมื่อได้ทำการจดทะเบียนเรียบร้อยแล้ว ผู้ผลิตที่ประสงค์ดำเนินการทดสอบระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะจะต้องยื่นคำร้องขอต่อกรมยานยนต์แห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนียเพื่อขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ¹² พร้อมกับเอกสารอื่น ๆ เช่น หนังสือรับรองว่าเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติมีกลไกการเปิดปิดระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติที่สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย และมีแถบแสดงสถานะการทำงานอย่างชัดเจน มีระบบเตือนความปลอดภัยแก่ผู้ขับขี่ ในกรณีที่ระบบเกิดความขัดข้องให้ผู้ขับขี่เข้าควบคุมหรือยานพาหนะหยุดการทำงานเอง เมื่อผู้ขับขี่ไม่สามารถเข้าควบคุมได้ในขณะนั้น หนังสือรับรองความปลอดภัยจากผู้ผลิตยานพาหนะว่ายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติมีความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยในยานพาหนะของรัฐบาลกลาง (Federal Motor Vehicle Safety Standard)¹³ และชำระค่าธรรมเนียม¹⁴ นอกจากนี้ในกรณีที่ประสงค์จะใช้ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในเชิงพาณิชย์ ผู้ที่ประสงค์ดำเนินการทดสอบจะต้องลงทะเบียนในโครงการแจ้งเตือนผู้ใช้งาน (Employee Pull Notice Program หรือ EPN) ด้วย หากไม่ลงทะเบียนโครงการดังกล่าวคำร้องขอออกใบอนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะจะถูกกรมยานยนต์ปฏิเสธ¹⁵ เมื่อผู้ประสงค์ได้ทำการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติยื่นเอกสารต่าง ๆ ต่อกรมยานยนต์แห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนียแล้ว หากคำร้องขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ได้ยื่นต่อกรมยานยนต์ครบถ้วนสมบูรณ์ตามเงื่อนไขที่กฎหมายกำหนด กรมยานยนต์จะออกใบอนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติให้¹⁶ โดยใบอนุญาตดังกล่าวจะมีอายุ 2 ปี นับจากเที่ยงคืนในวันสุดท้ายของเดือนที่ออกใบอนุญาต และสามารถต่ออายุได้ภายใน 60 วันก่อนใบอนุญาตสิ้นอายุ¹⁷ แต่หากว่าคำร้องขอนั้นไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ กรมจะแจ้งแก่ผู้ยื่นคำร้องขอถึงความไม่ครบถ้วนสมบูรณ์นั้น พร้อมทั้งกำหนดเวลาให้แก้ไขเพิ่มเติมคำร้องขอให้สมบูรณ์ หากผู้ยื่นคำร้องขอไม่ดำเนินการแก้ไขภายในเวลาที่กำหนด กรมยานยนต์อาจปฏิเสธคำร้องขอได้¹⁸ และกรมยานยนต์อาจปฏิเสธคำร้องขอออกใบอนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติหรือใบคำร้องขอต่ออายุใบอนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หากผู้ผลิตรายใดมีพฤติกรรมฝ่าฝืนต่อ California Vehicle Code มาตรา 38750 หรือระเบียบข้ออื่นในมาตรานี้ หรือผู้ผลิต ตัวแทน ลูกจ้าง ผู้รับเหมา หรือผู้ที่ได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิตได้กระทำการ หรืองดเว้นการกระทำใด ๆ ในการดำเนินการทดสอบยานพาหนะโดยมีความเสี่ยงว่าจะเกิดอันตรายต่อประชาชน¹⁹ กระทำการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัตินอกเหนือไปจากขอบเขตของแผนดำเนินการทดสอบที่ระบุไว้ในคำร้องขอ หรือผู้ผลิตที่ได้รับอนุญาตไม่สามารถรักษาหรือคงสภาพทางการเงินไว้ได้อีกต่อไป²⁰ อย่างไรก็ตาม ผู้ผลิตสามารถยื่นคำร้องขอต่ออธิบดีกรมยานยนต์ให้มีการไต่สวนคำสั่งเช่นนั้นได้ภายใน 60 วันนับแต่ได้รับคำสั่ง²¹

¹⁰ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.52 (b).; California Vehicle Code, Section 4150.

¹¹ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.52 (b)(1), (2).

¹² California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.30 (a).

¹³ California Vehicle Code, Section 38750 (c).

¹⁴ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.30 (a)(1), (2).; §227.38 (i).

¹⁵ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.24.

¹⁶ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.20 (a).

¹⁷ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.22.

¹⁸ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.20 (b).

¹⁹ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.40.

²⁰ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.42.

²¹ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.44.

เมื่อกรมยานยนต์แห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนียอนุญาตให้ทำการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะแล้ว ก่อนนำยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติออกมาทดสอบบนถนนสาธารณะ ผู้ผลิตจะต้องทำประกันภัยหรือประกันความรับผิดจำนวน 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐ²² ที่ครอบคลุมตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ²³ และยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องถูกทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติภายใต้สถานการณ์เสมือนจริงเสียก่อน²⁴ นอกจากนี้ในการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติของยานพาหนะจะต้องจัดให้มีผู้ควบคุมประจำอยู่ ณ ตำแหน่งคนขับตลอดเวลาที่ดำเนินการทดสอบ²⁵ โดยบุคคลนั้นต้องเป็นลูกจ้าง ผู้รับเหมา หรือบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งจากผู้ผลิต²⁶ เว้นแต่จะเป็นการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนระดับ 4 หรือ 5 ที่ปราศจากผู้ขับขี่²⁷ ผู้ควบคุมที่ได้รับอนุญาตจากผู้ผลิต²⁸ ให้ประจำอยู่ในตำแหน่งคนขับนั้นต้องเป็นผู้ที่ผ่านการอบรมการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจากผู้ผลิตแล้ว²⁹ และต้องมีใบอนุญาตขับรถตามชนิดของยานพาหนะที่ใช้ดำเนินการทดสอบ นอกจากนี้ ผู้ขับขี่คนดังกล่าวต้องเป็นผู้มีความประพฤติดีในการรักษากฎจราจร ไม่เคยขับขี่ยานพาหนะโดยเจตนาหรือประมาทจนเป็นเหตุให้ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือถึงแก่ความตาย และไม่เคยถูกพิพากษาว่ามีความผิดฐานขับขี่ยานพาหนะขณะมีเมามาจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือยาเสพติดภายใน 10 ปี ก่อนวันยื่นคำร้องขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติอีกด้วย³⁰

2.2 แคนาดา

การขออนุญาตดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะแห่งรัฐออนแทรีโอในแคนาดา ผู้ผลิตหรือเจ้าของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องยื่นคำร้องขอ³¹ ทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต่อนายทะเบียน ซึ่งประกอบไปด้วยข้อมูลและเอกสารที่สำคัญเกี่ยวกับผู้ร้องขอ เอกสารเกี่ยวกับยานพาหนะที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ประสงค์จะนำมาทำการทดสอบ เอกสารเกี่ยวกับการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ขับขี่ซึ่งเป็นผู้ควบคุมยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในขณะดำเนินการทดสอบ การขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ³² ทั้งยังต้องมีการทำประกันภัยที่ครอบคลุมถึงความรับผิดอันเป็นเหตุให้ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต รวมถึงเกิดความสูญหายหรือเสียหายแก่ทรัพย์สิน เป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ล้านดอลลาร์แคนาดาสำหรับยานพาหนะที่บรรทุกผู้โดยสารได้ไม่เกิน 8 คน หรือน้อยกว่า 8 ล้านดอลลาร์แคนาดา สำหรับยานพาหนะที่บรรทุกผู้โดยสารได้เกิน 8 คน³³ และในกรณีที่นายทะเบียนร้องขอ ผู้ผลิตหรือเจ้าของยานพาหนะจะต้องพิสูจน์ว่ายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติดังกล่าว เป็นไปตามเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนดเกี่ยวกับยานยนต์หรือรถยนต์ และต้องสามารถขับได้อย่างปลอดภัยในรัฐออนแทรีโอ³⁴ นอกจากนี้ข้อกำหนดในเรื่องเอกสารและการทำประกันภัย Ontario Regulation 306/15 ยังกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับระบบและกลไกของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่จะทำ

²² California Vehicle Code, Section 38750 (b)(3).

²³ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.12.

²⁴ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.18 (b).

²⁵ California Vehicle Code, Section 38750 (b)(2).; California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.26 (c).

²⁶ California Vehicle Code, Section 38750 (b)(1).; California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.04 (b).

²⁷ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.26 (c), § 227.38 (c).

²⁸ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.26 (a), § 227.34 (b).

²⁹ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.34 (b)(2).

³⁰ California Code of Regulations, Article 3.7 § 227.34 (b)(1).

³¹ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 7.

³² Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 8 (1).

³³ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 2.2.

³⁴ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 8 (2).

การทดสอบบนถนนสาธารณะอีกด้วย โดยยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องสามารถเปิดและปิดระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติโดยผู้ขับขี่ได้ ยอมรับการควบคุมโดยมนุษย์ มีระบบแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่เข้าควบคุมเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือขัดข้อง³⁵ สามารถปฏิบัติการขับเคลื่อนได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายและมีความปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของยานพาหนะตาม Motor Vehicle Safety Act (Canada)³⁶ เมื่อนายทะเบียนได้รับคำร้องขอและได้มีคำสั่งอนุญาตให้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะแห่งรัฐออนแทรีโอได้แล้ว นายทะเบียนอาจกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติม เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของผู้ร้องขอจะเป็นไปอย่างปลอดภัยและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามกฎหมายก็ได้³⁷ แต่หากนายทะเบียนเห็นว่าการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะเป็นไม่ปฏิบัติตามกฎหมายหรือไม่เป็นไปอย่างปลอดภัย นายทะเบียนอาจทำการปฏิเสธคำร้องขอดังกล่าวได้³⁸ อย่างไรก็ตามเมื่อนายทะเบียนได้มีคำสั่งอนุญาตไปแล้ว ต่อมาภายหลังนายทะเบียนอาจมีคำสั่งเพิกถอนการอนุญาตให้ทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ หากนายทะเบียนเห็นว่าข้อมูลในเอกสารขออนุญาตทำการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัตินั้นเป็นเท็จ ไม่ถูกต้อง หรือขาดความน่าเชื่อถือ หรือบุคคลที่ได้รับอนุญาตนั้นไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขในการอนุญาตหรือบุคคลดังกล่าวไม่มีคุณสมบัติตามที่ระบุขึ้นอีกต่อไป หรือการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่สามารถดำเนินการได้ไม่ว่าจะด้วยเพราะเหตุจากระเบียบนี้ หรือโดยเงื่อนไขในการอนุญาตให้ทำการทดสอบ หรือการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่สามารถดำเนินการได้โดยปลอดภัยหรือไม่เป็นไปตามกฎหมาย³⁹

2.3 สาธารณรัฐสิงคโปร์

การขออนุญาตดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะในสาธารณรัฐสิงคโปร์ ผู้ประสงค์จะดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องยื่นคำร้องขอต่อเจ้าหน้าที่กรมขนส่งทางบกแห่งสาธารณรัฐสิงคโปร์⁴⁰ โดยยื่นคำร้องต้องกระทำในรูปแบบที่เจ้าหน้าที่กำหนด⁴¹ และต้องยื่นประกอบกับเอกสารสำคัญอื่น ๆ ได้แก่ วัตถุประสงค์ แบบแผน และวิธีการในการดำเนินการทดสอบ รวมถึงรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับยานพาหนะที่ใช้ทดสอบ ข้อมูลระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติและเอกสารด้านความปลอดภัยในยานพาหนะ⁴² เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับคำร้องขอและพิจารณาแล้ว เจ้าหน้าที่อาจมีคำสั่งได้ 2 กรณี คืออนุญาตหรือปฏิเสธตามคำร้องขอ ในกรณีที่เจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบกอนุญาต เจ้าหน้าที่จะให้ผู้ร้องขอชำระค่าธรรมเนียมและภาษี และเจ้าหน้าที่จะมอบเอกสารอนุญาตให้⁴³ การอนุญาตจะมีผลตามระยะเวลาที่ได้ระบุไว้ในใบอนุญาตนั้น เว้นแต่จะมีเหตุให้ถูกเพิกถอนการอนุญาต⁴⁴ เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ก่อนดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ผู้ที่ได้รับอนุญาตต้องทำประกันความรับผิดที่มีระยะเวลาครอบคลุมตลอดการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ⁴⁵ และยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่นำมาดำเนินการทดสอบต้องติดตั้งอุปกรณ์ในการ

³⁵ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 12.

³⁶ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 11 (1).

³⁷ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 9 (1).

³⁸ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 9 (3).

³⁹ Ontario Regulation 306/15, Pilot Project - Automated Vehicles Section 10.

⁴⁰ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 5 (1).

⁴¹ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 5 (2)(a).

⁴² Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 5 (2)(b).

⁴³ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 7 (1)(a).

⁴⁴ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 8 (2).

⁴⁵ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 14 (1).

จัดเก็บข้อมูลการใช้งานระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติด้วย⁴⁶ นอกจากนี้หากเจ้าหน้าที่กรมขนส่งทางบกเห็นสมควร เจ้าหน้าที่อาจกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมให้แก่ผู้ได้รับอนุญาตก็ได้⁴⁷ ซึ่งเงื่อนไขนั้นอาจรวมถึง การกำหนดสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ที่อนุญาตให้ดำเนินการขับเคลื่อนยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ การกำหนดให้มีผู้ขับขี่ที่สามารถทำการขับเคลื่อนพาหนะได้อย่างปลอดภัยอยู่ประจำตำแหน่งคนขับภายในยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ห้ามมิให้บรรทุกผู้โดยสาร หรือห้ามมิให้นายานพาหนะออกให้เช่า เป็นต้น⁴⁸ อย่างไรก็ตาม เจ้าหน้าที่อาจจะจับหรือยกเลิกการอนุญาตทั้งหมดหรือแต่บางส่วนได้ หากเจ้าหน้าที่เชื่อว่า การอนุญาตให้ทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่เป็นประโยชน์อีกต่อไป หรือบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้ทำการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัตินั้นฝ่าฝืนต่อเงื่อนไขที่เจ้าหน้าที่กำหนด หรือฝ่าฝืนกฎหมาย หรือบุคคลที่ได้รับอนุญาตดังกล่าวไม่มีความเหมาะสมที่จะดำเนินการใดๆ ในฐานะผู้ที่ได้รับอนุญาตอีกต่อไป⁴⁹

2.4 ประเทศไทย

กรณีของประเทศไทยปัจจุบันไม่มีกฎหมายฉบับใดบัญญัติห้ามหรือบัญญัติอนุญาตให้มีการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ บทบัญญัติที่พอจะเทียบเคียงได้ในเรื่องเกี่ยวกับการทดสอบยานพาหนะบนถนนสาธารณะจึงได้แก่ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560 ที่ออกตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 มาตรา 6/1 ซึ่งได้กำหนดหลักเกณฑ์ในการขออนุญาตใช้รถเพื่อทดสอบไว้ 2 กรณี ได้แก่ รถทดสอบก่อนผลิตและรถทดสอบคุณภาพ แต่เฉพาะกรณีของรถทดสอบก่อนผลิตเท่านั้นที่น่าจะมีความใกล้เคียงและเหมาะสมในการนำมาเทียบเคียงกับการขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของต่างประเทศ เนื่องจากการทดสอบรถกรณีนี้เป็นการทดสอบการขับเคลื่อนของรถโดยผู้ผลิต ก่อนจะมีการผลิตรถยนต์เพื่อออกจำหน่ายเช่นเดียวกับการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของต่างประเทศ

การจะใช้รถเพื่อการทดสอบก่อนผลิตจะต้องได้รับการอนุญาตจากนายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกเสียก่อน โดยนิติบุคคลอื่นเป็นผู้วิจัยหรือพัฒนา หรือผู้ได้รับมอบหมายให้ทำการวิจัยหรือพัฒนารถ หรือส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือสถาบันการศึกษา ผู้ผลิต ผู้ประกอบ หรือผู้นำเข้าซึ่งรถ หรือส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ⁵⁰ ต้องยื่นคำขออนุญาตใช้รถเพื่อการทดสอบต่อนายทะเบียนพร้อมด้วยเอกสารต่างๆ แก่นายทะเบียน ได้แก่ หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคลหรือหนังสือมอบอำนาจจากหน่วยงานของรัฐหรือสถาบันการศึกษา⁵¹ หนังสือรับรองว่ารถที่ใช้เพื่อการทดสอบมีส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์ครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดในกฎกระทรวง⁵² เอกสารแสดงข้อมูลและรายละเอียดของรถ และหลักฐานการเอาประกันภัยตามจำนวนรถที่นำมาขออนุญาตทำการทดสอบ⁵³ หากเอกสารที่ได้ยื่นมาถูกต้องครบถ้วน นายทะเบียนจะออกหนังสืออนุญาตและ

⁴⁶ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 17.

⁴⁷ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 9 (1).

⁴⁸ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 9 (2).

⁴⁹ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 13 (1).

⁵⁰ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 3.

⁵¹ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 5(1)(ก).

⁵² ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 5(1)(ข).

⁵³ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 5(ค).

เครื่องหมายแสดงการใช้รถเป็นรายคันตามจำนวนรถที่ยื่นคำขอมาพร้อมจัดเก็บค่าธรรมเนียม⁵⁴ ซึ่งหนังสืออนุญาตใช้รถจะมีอายุ 180 วันนับแต่วันอนุญาต⁵⁵ และสามารถขอต่ออายุหนังสืออนุญาตได้ภายใน 15 วันก่อนหนังสืออนุญาตสิ้นอายุ⁵⁶ แต่อย่างไรก็ตามหากนายทะเบียนพิจารณาแล้วว่าเอกสารที่ยื่นคำขอมานั้นไม่ถูกต้องครบถ้วน นายทะเบียนจะแจ้งแก่ผู้ยื่นคำขอให้ทำการแก้ไขเพิ่มเติมเอกสารโดยมีกำหนดระยะเวลาไว้ 30 วัน นับแต่วันที่ผู้ยื่นคำขอได้รับแจ้ง หากผู้ยื่นคำขอไม่ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมภายในระยะเวลาที่กำหนด คำขออนุญาตใช้รถเพื่อการทดสอบเป็นอันยกเลิก⁵⁷

เมื่อได้รับอนุญาตให้ใช้รถเพื่อทำการทดสอบบนถนนสาธารณะจากกรมการขนส่งทางบกแล้ว ผู้ได้รับอนุญาตต้องดำเนินการทดสอบรถภายใต้เงื่อนไขที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด นอกจากนี้ ตลอดระยะเวลาที่ทำการทดสอบรถจะต้องพกสำเนาหนังสืออนุญาตให้ทดสอบและหลักฐานการเอาประกันภัยไว้ พร้อมทั้งติดเครื่องหมายแสดงการใช้รถเพื่อการทดสอบให้เห็นได้อย่างชัดเจนที่ด้านหน้าและท้ายรถด้านละหนึ่งแผ่นด้วย ในกรณีที่หนังสืออนุญาตสิ้นอายุหรือเลิกใช้รถเพื่อการทดสอบ ต้องทำการส่งคืนหนังสืออนุญาตและเครื่องหมายแสดงการใช้รถภายใน 15 วัน นับแต่วันที่หนังสืออนุญาตสิ้นอายุหรือวันที่เลิกใช้รถเพื่อการทดสอบ⁵⁸

เมื่อเปรียบเทียบกับหลักเกณฑ์ในการขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของต่างประเทศกับการขออนุญาตใช้รถเพื่อการทดสอบก่อนผลิตในประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ของประเทศไทย จะเห็นได้ว่ามีหลักเกณฑ์ในการขออนุญาตทดสอบยานพาหนะคล้ายคลึงกัน เพียงแต่การขออนุญาตทดสอบยานพาหนะในต่างประเทศจะมีรายละเอียดเกี่ยวกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเพิ่มขึ้นมา ได้แก่ เอกสารเกี่ยวกับขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ข้อมูลเกี่ยวกับระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติและเอกสารด้านความปลอดภัย รวมถึงมีระยะเวลาในการอนุญาตให้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะที่ยาวนานกว่าด้วย เนื่องจากบัญญัติของประเทศต่าง ๆ ข้างต้นบัญญัติขึ้นเพื่อใช้กับการทดสอบยานพาหนะที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอย่างอัตโนมัติโดยเฉพาะ หากจะนำบทบัญญัติในประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ ที่ถูกตราขึ้นเพื่อบังคับใช้กับการทดสอบรถยนต์โดยทั่วไปมาปรับใช้กับการทดสอบยานพาหนะที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอย่างอัตโนมัติ ผู้เขียนเห็นว่าเป็นการไม่เหมาะสมเท่าใดนัก ในกรณีเช่นนี้ผู้เขียนเห็นว่าควรมีการบัญญัติเพิ่มเติมคำจำกัดความคำว่า “ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ” ในพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 เพื่อให้สามารถจำแนกยานพาหนะชนิดขับเคลื่อนอัตโนมัติออกจากยานพาหนะชนิดอื่นได้อย่างชัดเจน และบัญญัติการใช้รถเพื่อทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติเพิ่มเติมในมาตรา 6/1 เพื่อเป็นข้อยกเว้นให้ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่ต้องนำไปจดทะเบียนตาม มาตรา 6 แต่ต้องขออนุญาตทำการทดสอบยานพาหนะเป็นการเฉพาะ ในส่วนของรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการและข้อกำหนดต่าง ๆ ในทางปฏิบัติสำหรับการขออนุญาตดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติให้ บัญญัติขึ้นมาใหม่โดยเฉพาะ ซึ่งอาจจะทำได้โดยการออกเป็นประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาต ระยะเวลา และเครื่องหมายแสดงการทดสอบและใช้งาน

⁵⁴ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 6(2)(ก).

⁵⁵ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 8(1).

⁵⁶ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 11.

⁵⁷ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 6(1).

⁵⁸ ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาตและระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ พ.ศ. 2560, ข้อ 9(1).

ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ที่บัญญัติถึงหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการขออนุญาตทดสอบและใช้งาน ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในฉบับเดียวกันเหมือนเช่นในสหรัฐอเมริกาและสาธารณรัฐสิงคโปร์ เพื่อลดความยุ่งยากในการตรากฎหมายหลายฉบับและเพื่อความสะดวกในการค้นหาและใช้งาน

3. หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ

3.1 มลรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา

การจะนำยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติมาใช้งานบนถนนสาธารณะ ผู้ผลิตยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องยื่นคำร้องขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะต่อกรมยานยนต์แห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนีย พร้อมกับเอกสารที่ระบุรายละเอียดที่สำคัญเพื่อความปลอดภัยในการใช้งานยานพาหนะบนถนนสาธารณะ เช่น เลขที่ใบอนุญาตของผู้ผลิต เขตพื้นที่ในการปฏิบัติการตามขอบเขตของแผนดำเนินการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ เหตุการณ์อันเป็นข้อจำกัดของยานพาหนะและมาตรการในการแก้ไขในสถานการณ์นั้น ๆ พร้อมกับเสียค่าธรรมเนียมต่อกรมยานยนต์⁵⁹ นอกจากนี้ผู้ผลิตต้องทำประกันภัยหรือประกันความรับผิดเป็นจำนวน 5 ล้านดอลลาร์สหรัฐและต้องรักษาสถานภาพทางการเงินนั้นไว้ โดยต้องแสดงหลักฐานว่าผู้ผลิตมีแหล่งที่อยู่ และสามารถรับผิดชอบได้เมื่อถูกพิพากษาว่ามีความผิดสำหรับความเสียหายใด ๆ ที่เป็นผลมาจากยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของผู้ผลิตเอง ในรูปแบบของเอกสารประกันภัยหรือเอกสารประกันตนเองที่ได้กระทำต่อกรมยานยนต์⁶⁰ กรณีเป็นการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติชนิดที่ไม่จำเป็นต้องมีผู้ขับขี่ประจำอยู่ภายในยานพาหนะ ผู้ผลิตต้องรับรองว่าได้มีการติดตั้งระบบส่งสัญญาณสื่อสารระหว่างยานพาหนะและผู้ควบคุมทางไกล และเครื่องมือแสดงและโอนถ่ายข้อมูลส่วนบุคคลอีกด้วย⁶¹ หลังจากที่ได้ยื่นเอกสารต่อกรมยานยนต์แล้ว กรมยานยนต์จะทำการพิจารณาและแจ้งผลการพิจารณาให้แก่ผู้ผลิตภายใน 30 วันนับแต่วันที่กรมยานยนต์ได้รับคำร้องขอ⁶² หากเอกสารของผู้ผลิตที่ยื่นมานั้นถูกต้องครบถ้วนและกรมยานยนต์เห็นว่ายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของผู้ผลิตมีความปลอดภัยที่จะดำเนินการขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ กรมยานยนต์จะออกใบอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ⁶³ โดยใบอนุญาตนั้นจะมีผลสมบูรณ์จนกว่าจะถูกระงับหรือเพิกถอนโดยกรมยานยนต์ หรือผู้ผลิตสละการอนุญาตเอง⁶⁴ แต่หากเอกสารของผู้ผลิตไม่ถูกต้องสมบูรณ์ กรมยานยนต์จะแจ้งให้ผู้ผลิตแก้ไขความไม่ถูกต้องสมบูรณ์นั้นภายใน 30 วันทำการ⁶⁵ และในกรณีที่กรมยานยนต์แห่งมลรัฐแคลิฟอร์เนียตรวจสอบว่าผู้ผลิตได้กระทำการหรือดเว้นกระทำการใด ๆ อันก่อให้เกิดความเสี่ยงต่ออันตรายแก่สาธารณชน หรือกระทำการฝ่าฝืนกฎหมาย กรมยานยนต์อาจปฏิเสธคำร้องขออนุญาตใช้งานยานพาหนะบนถนนสาธารณะ⁶⁶ แต่อย่างไรก็ตามผู้ผลิตก็สามารถร้องขอให้มีการไต่สวนต่อกรมยานยนต์ได้ภายใน 60 วันนับแต่ได้รับการปฏิเสธ⁶⁷

3.2 สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี

⁵⁹ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.06 (a).

⁶⁰ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.04 (a); California Vehicle Code. Section 38750 (c)(3).

⁶¹ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.06 (b).

⁶² California Code of Regulations, Article 3.8 §228.08 (a).

⁶³ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.08 (e).

⁶⁴ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.14.

⁶⁵ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.08 (c).

⁶⁶ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.16.

⁶⁷ California Code of Regulations, Article 3.8 §228.18.

แม้ว่าตาม The German Traffic Act 2003 ที่ได้มีการแก้ไขใหม่ในปี ค.ศ. 2017 จะบัญญัติอนุญาตให้ใช้ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ หากระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ถูกใช้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้⁶⁸ แต่บทบัญญัติดังกล่าวก็ไม่ได้กล่าวถึงรายละเอียดและขั้นตอนในการขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเอาไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งใด เพียงแต่กำหนดหลักเกณฑ์เบื้องต้นเพื่อให้ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติสามารถดำเนินการใช้งานบนถนนสาธารณะได้เท่านั้น โดยยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่จะนำออกมาใช้งานได้ต้องเป็นยานพาหนะที่สามารถขับเคลื่อนได้ถูกต้องตามกฎหมายจราจร และมีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติตั้งแต่ระดับ 3 และระดับ 4⁶⁹ ตามคำนิยามของ SAE International เท่านั้น ระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติภายในยานพาหนะดังกล่าวจะต้องสามารถเปิดปิดได้โดยผู้ขับขี่และต้องยอมรับการควบคุมโดยมนุษย์ เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินหรือมีเหตุขัดข้องจะต้องมีระบบแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่เข้าควบคุม⁷⁰ นอกจากนี้ในขณะที่มีการดำเนินการขับเคลื่อนอัตโนมัติของยานพาหนะจะต้องมีผู้ควบคุมอยู่ประจำตำแหน่งคนขับภายในยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติตลอดเวลาอีกด้วย⁷¹

3.3 สาธารณรัฐสิงคโปร์

ในการขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะของสาธารณรัฐสิงคโปร์ ผู้ร้องขอต้องยื่นคำร้องขอพร้อมกับเอกสารระบุวัตถุประสงค์ในการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ เอกสารข้อมูลและรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับยานพาหนะ ข้อมูลระบบขับเคลื่อนที่ถูกติดตั้งภายในยานพาหนะ และเอกสารด้านความปลอดภัย⁷² เมื่อเจ้าหน้าที่ได้รับคำร้องขอแล้ว เจ้าหน้าที่จะมีคำสั่งได้ 2 กรณี คืออนุญาตหรือปฏิเสธตามคำร้องขอ⁷³ ในกรณีที่เจ้าหน้าที่มีคำสั่งอนุญาตผลแห่งการอนุญาตจะมีอยู่ตลอดเวลาจนกว่าจะมีการเพิกถอนการอนุญาต⁷⁴ ผู้ได้รับอนุญาตต้องทำประกันความรับผิดที่ครอบคลุมตลอดระยะเวลาที่ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ⁷⁵ และต้องติดตั้งอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลการใช้งานระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติด้วย⁷⁶ นอกจากนี้ในกรณีที่เจ้าหน้าที่กรมขนส่งทางบกมีคำสั่งอนุญาตนั้น เจ้าหน้าที่อาจกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการใช้งานยานพาหนะเพิ่มเติมให้แก่ผู้ได้รับอนุญาต⁷⁷ เช่น กำหนดให้ตลอดระยะเวลาที่ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องมีผู้ขับขี่ที่สามารถทำการขับขี่ได้อย่างปลอดภัยคอยควบคุมอยู่ภายในยานพาหนะนั้น⁷⁸ อย่างไรก็ตาม หากต่อมาเจ้าหน้าที่ตรวจพบว่าบุคคลที่ได้รับอนุญาตฝ่าฝืนต่อเงื่อนไขที่เจ้าหน้าที่กำหนด หรือฝ่าฝืนกฎหมาย เจ้าหน้าที่อาจจะจับหรือเพิกถอนการอนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของบุคคลนั้นได้⁷⁹

3.4 ประเทศไทย

⁶⁸ The German Road Traffic Act, Section 1a (1).

⁶⁹ คำว่า “ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติขั้นสูง” และ “ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเต็มรูปแบบ” ตาม The German Traffic Act 2003 ที่ได้รับการแก้ไขเพิ่มเติมขึ้นมาใหม่ในปี ค.ศ.2017 หมายถึง ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติระดับ 3 และระดับ 4 ตามคำนิยามของสมาคมวิศวกรรมยานยนต์นานาชาติ โปรดดู “Eight Act amending the Road Traffic Act,” Federal Ministry of Transport and Digital Infrastructure, accessed 17 December 2019, from https://www.bmvi.de/SharedDocs/EN/Documents/DG/eight-act-amending-the-road-traffic-act.pdf?__blob=publicationFile.

⁷⁰ The German Road Traffic Act, Section 1a (2).

⁷¹ The German Road Traffic Act, Section 1b.

⁷² Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 6.

⁷³ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 7.

⁷⁴ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 14 (1).

⁷⁵ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 14.

⁷⁶ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 17.

⁷⁷ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 9 (1).

⁷⁸ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 9 (2).

⁷⁹ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017, 13 (1).

การนำรถยนต์ออกใช้งานในประเทศไทย ผู้ครอบครองรถจำต้องนำรถไปจดทะเบียนตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ต่อนายทะเบียน ณ กรมการขนส่งทางบก เพื่อเป็นการขออนุญาตใช้รถ⁸⁰ เว้นแต่จะเป็นรถที่ได้รับการยกเว้นไม่ต้องจดทะเบียน เช่น รถที่ใช้เพื่อการทดสอบ⁸¹ ซึ่งแม้จะไม่ต้องนำไปจดทะเบียนแต่ต้องยื่นคำร้องขออนุญาตใช้เป็นกรณีเฉพาะ โดยรถที่จะนำไปขอยกทะเบียนได้ต้องเป็นรถที่มีส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถครบถ้วนถูกต้องตามที่กำหนดในกฎกระทรวงกำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ พ.ศ. 2551 และต้องผ่านการตรวจสภาพรถจากนายทะเบียนหรือสถานตรวจสภาพรถที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบกว่ามีลักษณะ ขนาด หรือกำลังของเครื่องยนต์และรถตามที่ได้กำหนดไว้ในกฎกระทรวงกำหนดลักษณะ ขนาด หรือกำลังของเครื่องยนต์และของรถที่จะรับจดทะเบียนเป็นรถประเภทต่าง ๆ พ.ศ. 2548⁸² ในกรณีของการใช้งานรถยนต์ที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติหรือยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ กฎหมายปัจจุบันของประเทศไทยไม่มีฉบับใดกล่าวถึง กรณีนี้ผู้เขียนมีความเห็นว่าการอนุญาตให้มีการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะของประเทศไทย นอกจากจะต้องมีการจดทะเบียนยานพาหนะตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 แล้ว ยังต้องมีการขออนุญาตเพื่อใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติโดยเฉพาะเช่นเดียวกับการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของสหรัฐอเมริกา เพื่อเป็นการคัดกรองผู้ใช้งานว่ามีความเหมาะสมเพียงพอที่จะดำเนินการเกี่ยวกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติหรือไม่ รวมถึงกำหนดเงื่อนไขในการดำเนินการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเพิ่มเติม เพื่อความปลอดภัยของทั้งผู้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติและผู้ใช้รถและถนนสาธารณะคนอื่นด้วย โดยบัญญัติเพิ่มเติมมาตรา 7/1 ในพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ให้นยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่จะนำออกใช้งานบนถนนสาธารณะต้องนำไปจดทะเบียนตามมาตรา 7 และต้องได้รับอนุญาตจากนายทะเบียนพร้อมกับเสียค่าธรรมเนียมเพื่อใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะด้วย ในส่วนของรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการและข้อกำหนดในทางปฏิบัติสำหรับการขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติอาจออกเป็นประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาต ระยะเวลา และเครื่องหมายแสดงการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ อันเป็นกฎหมายลำดับรองเช่นเดียวกันกับของต่างประเทศ และบัญญัติขึ้นมาใหม่โดยนำหลักเกณฑ์ในการขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของต่างประเทศมาเป็นต้นแบบและปรับให้เหมาะสมกับสภาพและสถานการณ์ของประเทศไทย

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การทดสอบหรือใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะในประเทศไทยนั้น แม้จะไม่สามารถหาว่ามีบทบัญญัติใดในกฎหมายไทยบัญญัติห้ามมิให้ทดสอบหรือใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติอย่างชัดเจน ผู้มีความประสงค์จะดำเนินการทดสอบหรือใช้งานยานพาหนะดังกล่าวจึงอาจกระทำการเกี่ยวเนื่องกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ แต่การทดสอบหรือใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะโดยไม่มีกฎหมายกำกับดูแล อาจก่อให้เกิดปัญหาในด้านระเบียบวินัยในการจราจรและด้านความปลอดภัยอันจะส่งผลกระทบต่อผู้ใช้ทางหรือถนน การกำกับดูแลและการควบคุมการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก และวิธีที่ดีที่สุดในการกำกับดูแลและควบคุมการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเพื่อมิให้เกิดปัญหา

⁸⁰ พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522, มาตรา 10.

⁸¹ พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522, มาตรา 6/1.

⁸² พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522, มาตรา 7.

ดังกล่าวจึงได้แก่การบัญญัติกฎหมายเพื่อบังคับใช้กับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติโดยเฉพาะ ผู้เขียนจึงขอเสนอให้มีการแก้ไขและเพิ่มเติมบทบัญญัติดังต่อไปนี้

1. แก้ไขพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 โดยเพิ่มเติมในส่วนของการนิยามคำว่า “ผู้ขับขี่” ให้ครอบคลุมถึงผู้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ โดยเพิ่มเนื้อความดังนี้ “มาตรา 4 (28) ผู้ขับขี่ หมายความว่า ผู้ขับรถ ผู้ประจำเครื่องอุปกรณ์การขนส่งตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่ง ผู้ลากขึ้นยานพาหนะ และให้หมายความรวมถึงผู้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติและเป็นผู้ที่นั่งอยู่ ณ ตำแหน่งคนขับภายในยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ แม้บุคคลนั้นจะไม่ได้ทำการขับหรือควบคุมยานพาหนะด้วยตัวเองอยู่ในขณะนั้นก็ตาม” นอกจากนี้ให้เพิ่มบทบัญญัติในลักษณะ 1 หมวด 1 ลักษณะของรถที่ใช้ในทาง ระบุอนุญาตให้นายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติออกทดสอบและใช้งานบนถนนสาธารณะได้ และให้นำบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้มาใช้บังคับแก่ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติด้วย เพื่อให้สามารถนำบทบัญญัติทั้งหลายไปใช้กับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติได้

2. เพื่อให้หน่วยงานหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องในการกำกับดูแลยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติสามารถแยกยานพาหนะชนิดขับเคลื่อนอัตโนมัติออกจากยานพาหนะชนิดอื่นได้อย่างชัดเจน และเพื่อความสะดวกในการกำกับดูแล ควรเพิ่มเติมคำนิยามในมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ดังนี้

เพิ่มคำว่ายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติลงในคำนิยามของคำว่า “รถยนต์” จากเนื้อความเดิม “รถยนต์ หมายความว่า รถสาธารณะ รถยนต์บริการ และรถยนต์ส่วนบุคคล” ให้เป็น “รถยนต์ หมายความว่า รถสาธารณะ รถยนต์บริการ รถยนต์ส่วนบุคคล และให้หมายความรวมถึงยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติด้วย”

บัญญัติคำนิยามของคำว่า “ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ” ขึ้นมาโดยเฉพาะ โดยให้มีเนื้อความดังนี้ “ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หมายถึง รถยนต์ที่ได้ถูกติดตั้งระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติขั้นสูงหรือเต็มรูปแบบ เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และระบบอื่น ๆ ซึ่งสามารถควบคุมยานพาหนะรวมถึงการปฏิบัติงานของยานพาหนะได้ทั้งระบบ ส่งผลให้สามารถขับเคลื่อนยานพาหนะได้เองโดยปราศจากการควบคุมทางกายภาพหรือการดูแลสั่งการโดยมนุษย์” และบัญญัติคำนิยามคำว่า “ขับ” เพิ่มเติม เพื่อให้เนื้อความในพระราชบัญญัติครอบคลุมถึงการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีเนื้อความว่า “ขับ หมายความว่า การขับรถ หรือในกรณีที่ป็นรถหรือยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ให้หมายความรวมถึง การควบคุมหรือใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่ว่าจะเปิดใช้งานระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติหรือไม่ก็ตาม”

3. บัญญัติเพิ่มเติมในมาตรา 6/1 แห่งพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 โดยเพิ่มเติม รถเพื่อทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติเป็นอีกหนึ่งอนุมาตรา เพื่อเป็นข้อยกเว้นให้นายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ใช้ในการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่ต้องนำไปจดทะเบียนยานพาหนะตามมาตรา 6 แต่อย่างไรก็ตามการนำยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเพื่อการทดสอบออกทำการทดสอบบนถนนสาธารณะจะต้องทำการขออนุญาตทดสอบเป็นการเฉพาะ โดยเพิ่มเติมวรรคสี่ให้รถเพื่อการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องได้รับอนุญาตจากนายทะเบียนและเสียค่าธรรมเนียม ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด

4. การใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะควรจัดให้มีการจดทะเบียนยานพาหนะดังเช่นยานพาหนะอื่น ๆ กรณีนี้จึงเห็นว่าควรบัญญัติเพิ่มเติมมาตรา 7/1 ในพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ให้นายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่จะนำออกใช้งานบนถนนสาธารณะต้องนำไปจดทะเบียนตามมาตรา 7 นอกจากนี้ยังต้องได้รับอนุญาตให้ใช้งานจากนายทะเบียนพร้อมกับเสียค่าธรรมเนียมเพื่อใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะด้วย ทั้งนี้ การขออนุญาต การอนุญาต ระยะเวลาในการใช้รถ และเครื่องหมายแสดงการใช้งาน

ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด

5. บัญญัติรายละเอียดเกี่ยวกับหลักเกณฑ์ วิธีการและข้อกำหนดในทางปฏิบัติสำหรับการขออนุญาตดำเนินการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะขึ้นมาใหม่โดยเฉพาะ โดยการออกเป็นประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการขออนุญาต การอนุญาต ระยะเวลา และเครื่องหมายแสดงการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ที่บัญญัติถึงหลักเกณฑ์ วิธีการและข้อกำหนดเกี่ยวกับทั้งการขออนุญาตทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติดังเช่น California Code of Regulations ของมลรัฐแคลิฟอร์เนียและ Road Traffic (Autonomous Motor Vehicles) Rules 2017 ของสาธารณรัฐสิงคโปร์ ที่บัญญัติหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการทดสอบและการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไว้ในฉบับเดียว เพื่อลดความซับซ้อนในการตรากฎหมายหลายฉบับและเพื่อความสะดวกในการค้นหาและใช้งานโดยหลักเกณฑ์สำคัญในประกาศกรมการขนส่งทางบกฯ มีดังต่อไปนี้

5.1 กรณีทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

5.1.1 การขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

ในการยื่นคำร้องขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ผู้มีความประสงค์จะดำเนินการทดสอบจะต้องยื่นคำร้องขอทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต่อนายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกพร้อมด้วยเอกสารสำคัญอื่น ๆ ได้แก่

1. เอกสารสำคัญของผู้ยื่นคำร้องขอ เช่น หนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ภาพถ่ายบัตรประชาชน เป็นต้น โดยผู้ยื่นคำร้องขอจะต้องมีฐานะเป็นนิติบุคคลที่เป็นผู้ผลิต ผู้วิจัย หรือผู้พัฒนาเทคโนโลยีหรือระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ หรือนานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หรือเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายจากบุคคลเหล่านั้น

2. เอกสารหรือหลักฐานในการเอาประกันภัยที่มีความคุ้มครองครอบคลุมถึงบุคคลภายนอก และมีระยะเวลาคู่ครองครอบคลุมตลอดการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ซึ่งประกันภัยในกรณีนี้ควรเป็นประกันภัยรถยนต์ชั้น 1⁸³ เพราะการประกันภัยชนิดนี้มีขอบเขตความคุ้มครองครอบคลุมถึงความเสียหายในหลายกรณี เมื่อเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ ผู้ทำประกันภัยชนิดนี้ รวมถึงผู้โดยสารและคู่กรณีจะได้รับการเยียวยาตามจำนวนเงินทุนประกันที่ผู้ทำประกันภัยได้ทำไว้กับบริษัทรับประกันภัย นอกจากนี้รถยนต์ที่สามารถทำประกันภัยรถยนต์ประเภทนี้ได้จะต้องเป็นรถยนต์ที่มีอายุ 1 – 10 ปี⁸⁴ ซึ่งเป็นช่วงอายุรถยนต์ที่ค่อนข้างใหม่ ความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากสภาพและระบบภายในรถยนต์จึงไม่สูงมากนัก

⁸³ ประกันรถยนต์ชั้น 1 คือ ประกันภัยรถยนต์ชนิดหนึ่ง ซึ่งให้ความคุ้มครองแก่ผู้ทำประกันภัยครอบคลุมที่สุด แม้ว่าผู้ทำประกันภัยจะประสบอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุภัยประเภทใด เช่น รถยนต์สูญหาย หรือเสียหายจากอัคคีภัยหรืออุทกภัย ประสบอุบัติเหตุชนกับรถยนต์คันอื่น หรือสิ่งอื่นใดที่ไม่มีคู่กรณี หรือกระทั่งได้รับความเสียหายจากการก่อการร้าย เป็นต้น ผู้ทำประกันและบุคคลอื่นจะได้รับการเยียวยาจากบริษัทที่รับประกันภัยตามทุนประกันภัยที่ได้ทำไว้ อย่างไรก็ตามความคุ้มครองตามประกันภัยจะไม่ครอบคลุมถึงกรณีความเสียหายจากการเสื่อมสภาพของรถยนต์เอง ความเสียหายอันเกิดจากการบรรทุกของเกินขอบเขตที่กำหนดไว้ ความเสียหายจากภาวะสงคราม กัมมันตภาพรังสีหรือวัตถุปรมาณู ความเสียหายจากการแข่งขันความเร็ว จากการขับซิ่งขณะมีเมามา และการใช้รถยนต์ในการทำผิดกฎหมาย เป็นต้น โปรดดู “ประกันภัยรถยนต์ชั้น 1,” Frank Insurance Broker (Thailand) Co. Ltd., สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562, จาก [https://www.frank.co.th/ประกันภัยรถยนต์/ชั้น1](https://www.frank.co.th/ประกันภัยรถยนต์/ชั้น1;); “ประกันรถชั้น 1 ไม่ได้คุ้มครองทุกเรื่อง อย่าเข้าใจผิด,” Money Guru, (14 พฤษภาคม 2562) สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562, จาก <https://www.moneyguru.co.th/car-insurance/articles/ประกันภัยรถยนต์ชั้น-1/>

⁸⁴ บริษัท เมืองไทยประกันภัย จำกัด (มหาชน), “ประกันรถยนต์ชั้น 1,” สืบค้นเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2562, <https://www.muangthaiinsurance.com/th/product/detail/16>.

3. เอกสารเกี่ยวกับการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ เช่น วัตถุประสงค์ แบบแผน วิธีการ และขอบเขตในการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ รวมถึงมาตรการด้านความปลอดภัยและวิธีการแก้ไขในกรณีที่เกิดปัญหาอย่างหนึ่งอย่างใดขึ้นขณะที่ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ

4. เอกสารและข้อมูลสำคัญของยานพาหนะที่ใช้ในการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติทุกคัน เช่น ยี่ห้อและรุ่นปีของรถที่ใช้ดำเนินการทดสอบ ข้อมูลต่าง ๆ ของระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ทำการติดตั้งในยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หนังสือรับรองว่ารถยนต์หรือยานพาหนะนั้นมีเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบครบถ้วนถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด รวมถึงหนังสือรับรองว่ายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะปฏิบัติตามกฎในการจราจร

5.1.2 การพิจารณาคำร้องขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

เมื่อนายทะเบียนได้รับคำร้องขอและพิจารณาเอกสารที่ยื่นมาพร้อมคำร้องขอแล้ว หากนายทะเบียนเห็นว่าเอกสารที่ผู้ร้องขอยื่นมามีความถูกต้องครบถ้วน ให้นายทะเบียนทำการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการอนุญาตและเครื่องหมายแสดงการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ พร้อมออกหนังสืออนุญาตและเครื่องหมายแสดงการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติให้แก่ผู้ร้องขอ แต่หากนายทะเบียนพิจารณาแล้วเห็นว่า คำร้องขอและเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นมานั้นไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วน ให้นายทะเบียนแจ้งให้ผู้ยื่นคำร้องขอแก้ไขภายในระยะเวลาพอสมควร เช่น 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง หากผู้ยื่นคำร้องขอไม่ดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้คำร้องขอเป็นอันยกเลิก นอกจากนี้ในกรณีที่นายทะเบียนพิจารณาแล้วเห็นว่าเอกสารที่ผู้ร้องขอยื่นมานั้นเป็นเท็จ ให้นายทะเบียนมีคำสั่งไม่อนุญาตให้ทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

5.1.3 การอนุญาตให้ทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

เมื่อนายทะเบียนออกหนังสืออนุญาตให้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะแล้ว หนังสืออนุญาตควรมีการกำหนดระยะเวลาและสามารถต่ออายุได้ โดยการอนุญาตคราวแรกควรมีอายุ 2 ปี เพื่อให้กรมการขนส่งทางบกสามารถติดตามผลการดำเนินทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของผู้ได้รับอนุญาต ว่าได้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเป็นตามกฎหมายและมีความปลอดภัยหรือไม่ เพื่อความเป็นระเบียบและความปลอดภัยในการจราจรของผู้ใช้ถนนสาธารณะ เมื่อครบกำหนด 2 ปีดังกล่าวและกรมการขนส่งทางบกเห็นว่าผู้ได้รับอนุญาตได้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดและมีความปลอดภัย ให้กรมการขนส่งทางบกอนุญาตให้บุคคลนั้นได้รับการต่ออายุใบอนุญาต ซึ่งในการต่ออายุครั้งที่สองและคราวถัดไปให้มีอายุคราวละ 5 ปี โดยให้ยื่นคำร้องขอต่อนายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกภายใน 15 วันก่อนหนังสืออนุญาตสิ้นอายุ นอกจากนี้ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะยังมีหน้าที่จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

1. ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่จะสามารถดำเนินการทดสอบได้ต้องเป็นยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติระดับ 4 หรือ 5 ตามคำนิยามของสมาคมวิศวกรรมยานยนต์นานาชาติ นอกจากนี้ยานพาหนะดังกล่าวต้องเป็นยานพาหนะที่สามารถเปิดและปิดการใช้งานระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ ทั้งยังต้องสามารถยอมรับการควบคุมโดยมนุษย์ และต้องมีระบบแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่เข้าควบคุมยานพาหนะทั้งหมดด้วยตัวเอง ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องหรือมีเหตุฉุกเฉิน

2. เพื่อความปลอดภัยและเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนถนนสาธารณะอันจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนนสาธารณะทั่วไป ในขณะที่ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะต้องจัดให้มี

ผู้ควบคุมอยู่ภายในยานพาหนะอย่างน้อย 1 คนนั่งประจำอยู่ ณ ตำแหน่งคนขับตลอดเวลา และผู้ควบคุมนั้นต้องมีใบอนุญาตขับรถตามชนิดของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ทำการทดสอบ นอกจากนี้บุคคลผู้ควบคุมยังต้องเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการขับรถยนต์มาไม่น้อยกว่า 2 ปี และต้องเป็นผู้ที่มีความประพฤติดในการขับขี่ที่ดี ไม่เคยขับรถโดยเจตนาหรือประมาทให้มีผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต และกระทำความผิดฐานขับขี่ยานพาหนะขณะมีเมามาจากเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ยา หรือของที่ทำให้เกิดอาการมึนเมาอย่างอื่น

3. ผู้ควบคุมยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องเป็นผู้ผลิต ผู้วิจัย ผู้พัฒนา หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ผลิต ผู้วิจัย ผู้พัฒนารถหรือระบบหรือเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบและเทคโนโลยีการขับเคลื่อนอัตโนมัติ พร้อมทั้งต้องผ่านการอบรมการใช้งานระบบและเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติ และผ่านการทดสอบการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในสถานการณ์เสมือนจริงมาก่อนจะดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ เพื่อให้แน่ใจได้ว่าเมื่อเกิดเหตุขัดข้องหรือเหตุฉุกเฉินเกี่ยวกับระบบการขับเคลื่อนอัตโนมัติจะมีผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติคอยดูแลและแก้ไขปัญหาให้ลุกล่วงไปด้วยดีและปลอดภัย

4. ขณะดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัตินอกจากผู้ควบคุมประจำยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ห้ามมิให้บรรทุกผู้โดยสาร

5. ห้ามมิให้นายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติออกให้เช่า หรือให้เป็นรางวัล

6. ในการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ผู้ได้รับอนุญาตจะต้องใช้ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเฉพาะคันที่ได้รับไว้ในคำร้องขอเท่านั้น

7. ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ใช้ในการทดสอบจะต้องติดเครื่องหมายแสดงการทดสอบเอาไว้ให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนที่ด้านหน้าและด้านท้ายของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ โดยเครื่องหมายดังกล่าวอาจทำขึ้นในรูปแบบของป้ายทะเบียนยานพาหนะ แต่ต้องมีความแตกต่างจากป้ายทะเบียนของยานพาหนะทั่วไป เช่น อาจมีสีพื้นหลัง หรือตัวอักษรที่แตกต่างกัน เป็นต้น เพื่อให้ผู้ใช้ถนนสาธารณะทราบว่ายานพาหนะนี้เป็นยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่กำลังทำการทดสอบระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติอยู่

8. ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติทุกคันต้องได้รับการติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูล (Data Recorder) ซึ่งใช้บันทึกข้อมูลการใช้งานระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ การทำงานของเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติและเก็บข้อมูลปฏิกิริยาตอบสนองของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อนำมาประเมินและวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพในการใช้งานและความปลอดภัย นอกจากนี้ในกรณีที่เกิดระบบขัดข้อง หรือเกิดอุบัติเหตุใดๆ ขึ้น ข้อมูลที่ได้จากเครื่องบันทึกข้อมูลจะเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบหาสาเหตุแห่งการขัดข้องและเป็นประโยชน์ในการพิสูจน์ความรับผิดชอบตามกฎหมายอีกด้วย

9. เพื่อความปลอดภัยและเพื่อป้องกันมิให้เกิดผลกระทบที่อาจจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลผู้ใช้งานคนอื่น ๆ และประชาชน ในการอนุญาตให้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะควรมีการกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับเขตพื้นที่ สภาพแวดล้อม และสภาพอากาศที่อนุญาตให้ทำการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติของยานพาหนะได้ รวมถึงอาจกำหนดความเร็วในการเคลื่อนที่ของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติด้วย เช่น เขตพื้นที่ที่จะดำเนินการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติของยานพาหนะไม่ควรจะเป็นเขตชุมชนหรือเขตโรงเรียน สภาพพื้นถนนควรมีเส้นแบ่งช่องจราจรที่สามารถเห็นได้อย่างชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติไม่ควร

ดำเนินการทดสอบในขณะที่เกิดหมอกปกคลุมหนา เกิดพายุฝน หรือมีความเร็วลมเกินกว่า 30 ไมล์ต่อชั่วโมง หรือประมาณ 48 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นต้น

10. ในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นจากยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติในขณะที่ดำเนินการทดสอบ ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ และความเสียหายดังกล่าวอยู่นอกเหนือขอบเขตของการประกันภัยรถยนต์ผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายทั้งในทางแพ่งและทางอาญา

11. ผู้ได้รับอนุญาตให้ทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องจัดทำรายงานการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต่อกรมการขนส่งทางบก ซึ่งมีรายละเอียดเกี่ยวกับการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ และประเมินผลการทดสอบ โดยจัดให้อยู่ในรูปแบบของรายงานประจำปีอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง นอกจากนี้เมื่อเกิดอุบัติเหตุใด ๆ ขึ้นเกี่ยวกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ผู้ได้รับอนุญาตให้ทดสอบยานพาหนะต้องรายงานอุบัติเหตุต่อกรมการขนส่งทางบกทราบ โดยอย่างช้าที่สุดไม่ควรเกิน 10 วันนับแต่วันเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งในรายงานต้องมีรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับอุบัติเหตุดังกล่าว เช่น วัน เวลาและสถานที่เกิดเหตุ บุคคลที่เกี่ยวข้อง สภาพแวดล้อมบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ และรายละเอียดของเหตุการณ์ขณะเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น

5.1.4 การยกเลิก ระงับหรือเพิกถอนการอนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

กรณีที่ผู้ได้รับอนุญาตให้ดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ไม่ประสงค์จะทำการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะอีกต่อไป ให้ยื่นคำร้องขออนุญาตเพิกถอน หรือส่งคืนหนังสืออนุญาตและเครื่องหมายแสดงการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติภายใน 15 วันนับแต่วันที่เลิกใช้ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

เมื่อนายทะเบียนได้ออกหนังสืออนุญาตให้ทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติให้แก่บุคคลใดแล้ว หากต่อมานายทะเบียนตรวจสอบพบว่าบุคคลผู้ได้รับอนุญาตยื่นเอกสารที่ใช้ขออนุญาตทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเป็นเท็จ หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด หรือได้กระทำการหรืองดเว้นการกระทำการในการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะอย่างมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนหรือฝ่าฝืนต่อกฎหมาย นายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกอาจจะระงับหรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตของบุคคลนั้นได้ และเมื่อนายทะเบียนระงับหรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตของบุคคลใด บุคคลนั้นต้องระงับหรือหยุดดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติทันที จนกว่านายทะเบียนจะมีคำสั่งยกเลิกการระงับหรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตดังกล่าว

5.2 กรณีใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

5.2.1 การขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

ผู้ครอบครองยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ประสงค์จะใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะในประเทศไทยต้องนำยานพาหนะดังกล่าวไปจดทะเบียนตามมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 ดังเช่นรถยนต์ทั่วไป และต้องดำเนินการขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจากนายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกพร้อมกับเสียค่าธรรมเนียมเพื่อใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะด้วย โดยในการยื่นคำร้องขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ ผู้มีความประสงค์จะต้องยื่นคำร้องขออนุญาตนายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกพร้อมด้วยเอกสารสำคัญ ดังนี้

1. เอกสารสำคัญของผู้ยื่นคำร้องขอ เช่น ภาพถ่ายบัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน ภาพถ่ายใบอนุญาตขับรถ เอกสารยืนยันการครอบครองยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หลักฐานการจดทะเบียนยานพาหนะ และหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล ถ้ามี เป็นต้น

2. เอกสารหรือหลักฐานในการเอาประกันภัย ซึ่งมีขอบเขตความคุ้มครองครอบคลุมรวมถึงบุคคลภายนอก และมีระยะเวลาคุ้มครองครอบคลุมตลอดการดำเนินการทดสอบยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

3. เอกสารและข้อมูลสำคัญของยานพาหนะ เช่น ยี่ห้อและรุ่นปีของรถ และข้อมูลต่าง ๆ ของระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ทำการติดตั้งในยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ารถยนต์หรือยานพาหนะนั้น ๆ มีเครื่องอุปกรณ์และส่วนควบครบถ้วนถูกต้องตามที่กฎหมายกำหนด หนังสือรับรองจากผู้ผลิตว่ายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องตามกฎหมายจราจร

5.2.2 การพิจารณาคำร้องขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

เมื่อนายทะเบียนได้รับคำร้องขอและพิจารณาเอกสารที่ยื่นมาพร้อมคำร้องขอแล้ว หากนายทะเบียนเห็นว่าเอกสารที่ผู้ร้องขอยื่นมามีความถูกต้องครบถ้วน ให้นายทะเบียนทำการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการอนุญาตและเครื่องหมายแสดงการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ พร้อมออกหนังสืออนุญาตและเครื่องหมายแสดงการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ แต่หากนายทะเบียนพิจารณาแล้วเห็นว่า คำร้องขอและเอกสารต่าง ๆ ที่ได้ยื่นมานั้นไม่ถูกต้องครบถ้วน ให้นายทะเบียนแจ้งให้ผู้ยื่นคำร้องขอแก้ไขภายในระยะเวลา 30 วันนับแต่วันที่รับแจ้ง หากผู้ยื่นคำร้องขอไม่ดำเนินการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด ให้คำร้องขอเป็นอันยกเลิก นอกจากนี้ในกรณีที่นายทะเบียนพิจารณาแล้วเห็นว่าเอกสารที่ผู้ร้องขอยื่นมานั้นเป็นเท็จ ให้นายทะเบียนมีคำสั่งไม่อนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

5.2.3 การอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

เมื่อนายทะเบียนออกหนังสืออนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติแล้ว หนังสืออนุญาตควรมีการกำหนดระยะเวลาและสามารถต่ออายุได้ โดยการอนุญาตคราวแรกควรมีอายุ 2 ปี เมื่อมีการต่ออายุครั้งที่สองและในคราวถัดไปให้มีอายุคราวละ 5 ปี เพื่อให้กรมการขนส่งทางบกสามารถติดตามผลการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติของผู้ได้รับอนุญาต เพื่อพิจารณาว่าบุคคลดังกล่าวสมควรได้รับการอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต่อไปหรือไม่ ในส่วนของการยื่นคำร้องขอต่อนายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกภายใน 15 วันก่อนหนังสืออนุญาตสิ้นอายุ นอกจากนี้การอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะในประเทศไทย ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเพื่อความปลอดภัยแก่ร่างกาย ชีวิต และทรัพย์สินของผู้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติและผู้ใช้ถนนคนอื่น ๆ ดังนี้

1. ยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่จะนำมาใช้งานได้ต้องเป็นยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่มีความสามารถในการขับเคลื่อนอัตโนมัติระดับ 4 หรือ 5 ตามคำนิยามของสมาคมวิศวกรรมยานยนต์นานาชาติ นอกจากนี้ยานพาหนะดังกล่าวต้องเป็นยานพาหนะที่สามารถเปิดและปิดการใช้งานระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ ทั้งยังต้องสามารถยอมรับการควบคุมโดยมนุษย์ และต้องมีระบบแจ้งเตือนให้ผู้ขับขี่เข้าควบคุมยานพาหนะทั้งหมดด้วยตัวเอง ในกรณีที่เกิดเหตุขัดข้องหรือมีเหตุฉุกเฉิน

2. ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องมีใบอนุญาตขับรถตามชนิดหรือประเภทของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. 2522 หมวด 3 ใบอนุญาตขับรถ และต้องปฏิบัติตามกฎในการจราจรตามพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522

3. ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องผ่านการอบรมการใช้งานระบบและเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติจากผู้ผลิตมาก่อนนำมาใช้งานจริงบนถนนสาธารณะ เพื่อทำความเข้าใจและเพื่อความปลอดภัยในการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

4. ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องเป็นผู้ครอบครองยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ และเป็นผู้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเอง

5. ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องติดเครื่องหมายแสดงการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติให้สามารถเห็นได้อย่างชัดเจนที่ด้านหน้าและด้านท้ายของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ โดยเครื่องหมายนั้นจะต้องมีความแตกต่างจากเครื่องหมายของยานพาหนะทั่วไปและแตกต่างจากเครื่องหมายของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่มีไว้เพื่อการทดสอบการขับเคลื่อนอัตโนมัติ

6. ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่ายานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติได้ถูกติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลซึ่งสามารถบันทึกการเปิดปิดการใช้งานระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ ปฏิกริยาตอบสนองต่อสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รวมถึงบันทึกเหตุการณ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดจากหรือเกิดขึ้นกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติแล้ว

7. ในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นในขณะที่ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ และความเสียหายดังกล่าวอยู่นอกเหนือขอบเขตของการประกันภัยรถยนต์ ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายทั้งในทางแพ่งและทางอาญา

8. เมื่อเกิดอุบัติเหตุใด ๆ ขึ้นเกี่ยวกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องรายงานอุบัติเหตุให้กรมการขนส่งทางบกทราบ โดยอย่างช้าที่สุดไม่ควรเกิน 10 วัน นับแต่วันเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งในรายงานต้องมีรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับอุบัติเหตุดังกล่าว เช่น วัน เวลาและสถานที่เกิดเหตุ บุคคลที่เกี่ยวข้อง สภาพแวดล้อมบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ และรายละเอียดของเหตุการณ์ขณะเกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น

5.2.4 การยกเลิก ระงับหรือเพิกถอนการอนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ

หากเจ้าของยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติที่ได้รับอนุญาตให้ใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะไม่ประสงค์จะใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติอีกต่อไป ให้ยื่นคำร้องขอถอนนายทะเบียนภายใน 15 วันนับแต่วันที่เลิกใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติ หรือกรณีที่นายทะเบียนได้ออกหนังสืออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติให้แก่บุคคลใดแล้ว หากต่อมานายทะเบียนตรวจสอบพบว่าบุคคลผู้ได้รับอนุญาตดังกล่าวยื่นเอกสารที่ใช้ขออนุญาตใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติเป็นเท็จ หรือไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดหรือได้กระทำการหรือดเว้นการกระทำการใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะอย่างมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อประชาชนหรือฝ่าฝืนต่อกฎหมาย นายทะเบียนกรมการขนส่งทางบกอาจระงับหรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตของบุคคลนั้นได้ และเมื่อนายทะเบียนระงับหรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตของบุคคลใด บุคคลนั้นต้องระงับหรือหยุดดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติทันที จนกว่านายทะเบียนจะมีคำสั่งยกเลิกการระงับหรือเพิกถอนหนังสืออนุญาตดังกล่าว