

การคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ : ศึกษากรณีรถยนต์ไร้คนขับ
Protection For Motor Vehicle Accident Victims
: A Case Study of Autonomous Vehicles

สหชัย บุญสิน¹ เกรียงศักดิ์ พินทุสรศรี²
Sahachai Boonsin¹ Kriangsak Pinthusonsri²

บทคัดย่อ

วิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวคิด ทฤษฎี การคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์และความเป็นมาของรถยนต์ไร้คนขับ ศึกษากฎหมายความรับผิดชอบของรถยนต์ไร้คนขับของประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาเสนอแนะเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้ประสบภัย กรณีของรถยนต์ไร้คนขับ

จากการศึกษาพบว่า (1) พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 ของไทย ยังไม่ปรากฏความหมายของรถยนต์ไร้คนขับ ต่างกับสหราชอาณาจักร สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และสาธารณรัฐสิงคโปร์ ได้มีการบัญญัติความหมายไว้อย่างชัดเจน (2) ประเทศไทยยังไม่ปรากฏมีบทบัญญัติความรับผิดชอบของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับเป็นการเฉพาะ ในขณะที่กฎหมายต่างประเทศกำหนดความรับผิดชอบของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับในความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ชีวิต ร่างกาย รวมถึงทรัพย์สินด้วย (3) การกำหนดประกันภัยภาคบังคับ ไม่เหมาะสมสำหรับเจ้าของรถยนต์ไร้คนขับ โดยกฎหมายของสาธารณรัฐสิงคโปร์ สหราชอาณาจักร สหพันธ์สาธารณรัฐ ไม่มีข้อกำหนดการประกันภัยภาคบังคับที่ใช้เฉพาะกับการใช้รถยนต์ไร้คนขับ (4) ความรับผิดชอบเกี่ยวกับโปรแกรมรถยนต์ไร้คนขับนั้นมีเพียงสหราชอาณาจักร สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี สาธารณรัฐสิงคโปร์ต่างก็กำหนดความรับผิดชอบไว้แต่มีรายละเอียดลักษณะของการกระทำที่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะ แก้ไขเพิ่มเติม หมวด 5 รถยนต์ไร้คนขับ ในพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 และกำหนดค่านियามของรถยนต์ไร้คนขับ กำหนดความรับผิดชอบผู้ที่จะต้องรับผิดชอบให้ชัดเจน และกำหนดความรับผิดชอบเกี่ยวกับโปรแกรมรถยนต์ไร้คนขับที่เกิดบุคคลภายนอกที่จารกรรมโปรแกรม

คำสำคัญ: ผู้ประสบภัยจากรถยนต์, รถยนต์ไร้คนขับ, การประกันภัย

¹ นักศึกษาหลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

E-mail: 61801015@chonburi.spu.ac.th

Graduate Student of Master of Laws, Graduate College, Sripatum University at Chonburi

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม วิทยาเขตชลบุรี

Assistant Professor, School of Law Sripatum University at Chonburi

Abstract

This thesis aimed to study concepts, theories on protection for motor vehicle accident victims and backgrounds of autonomous vehicles; to study reliability law in case of autonomous vehicles, both of Thailand and international law, for analyzing of problems and searching recommendations on protection for motor vehicle accident victims in case of autonomous vehicles.

From the study, it was found that (1) there was no definition of autonomous vehicles in the Road Accident Victims Protection Act B.E. 2535 of Thailand differed from UK, Federation Republic of Germany and Republic of Singapore that enacted its definition clearly, (2) Thailand had no reliability law specifically for autonomous vehicle drivers, while international law enacted reliability of autonomous vehicle controllers for damages happened to life, body and properties, (3) the compulsory motor insurance was not prescribed properly for autonomous vehicle owners; there was no prescription of compulsory motor insurance specifically for autonomous vehicles and using of autonomous vehicles in any law of Republic of Singapore, UK and Federation Republic of Germany and (4) reliability of autonomous vehicles application was prescribed only in the law of UK, Federation Republic of Germany and Republic of Singapore, but had differences in details of act.

From the study, it was recommended that Chapter 5 – Autonomous Vehicle of the Road Accident Victims Protection Act B.E. 2535 should be amended and specified definition of autonomous vehicles, prescribed reliability of responsible persons clearly and reliability of autonomous vehicles application caused by third parties' hacking.

Keywords: Motor Vehicle Accident Victims, Autonomous Vehicles, Insurance

บทนำ

ปัจจุบันรถยนต์ได้กลายเป็นปัจจัยสำคัญอย่างมากโดยนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางให้กับมนุษย์ ทั้งเรื่องส่วนตัวและการทำธุรกิจ การงาน ท่องเที่ยว และได้มีการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์อย่างต่อเนื่องในด้านรูปแบบสมรรถนะ ด้านความเร็ว และอุปกรณ์ต่าง ๆ ในด้านความปลอดภัยแก่ผู้ขับขี่และผู้โดยสาร เพื่อให้เกิดความ สะดวกสบายและประหยัดเวลาในการเดินทาง จากการพัฒนาดังกล่าวจึงเป็นเหตุให้รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ทวีจำนวนมากขึ้นเป็นเหตุทำให้เกิดอุบัติเหตุตามมามากขึ้นเป็นลำดับ สาเหตุสำคัญก็เนื่องมาจากตัวผู้ขับขี่เองทั้งในด้านทักษะความรู้ในการขับขี่ การบังคับรถ การบำรุงรักษาและความรู้เรื่องเครื่องยนต์ จึงเป็นเหตุส่งผลให้มีจำนวนอุบัติเหตุสูงขึ้น และมีแนวโน้มที่จะสูงมากขึ้นในอนาคต จากปัญหาเกี่ยวกับอุบัติเหตุทางรถยนต์ดังกล่าว ส่งผลให้แนวคิดการผลิตรถยนต์ไร้คนขับเป็นรถยนต์ที่พัฒนาภายใต้เทคโนโลยีที่มีชื่อเรียกว่า Connected and Automated Vehicles หรือ CAVs ซึ่งอาจแปลความได้ว่าเป็นยานพาหนะ

ที่ขับเคลื่อนด้วยตนเอง และมีการเชื่อมต่อ โดยเทคโนโลยีดังกล่าวได้รับการคาดหวังว่าจะช่วยลดอุบัติเหตุ ทำให้การจราจรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และทำให้คุณภาพชีวิตโดยรวมดีขึ้นด้วย (ภูมินทร์ บุตรอินทร์,2564) รถยนต์ไร้คนขับใช้ระบบปฏิบัติการขับเคลื่อนที่เรียกว่า Automated Driving Systems หรือ ADSs โดยในขณะนี้เทคโนโลยีระบบการขับเคลื่อนอัตโนมัติ Advanced Driver Assistance Systems หรือ ADAS เป็นเครื่องมือควบคุมการขับขี่ ซึ่งเปรียบเทียบกับระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติของเครื่องบิน โดยระบบ ADAS มีส่วนประกอบ เช่น ระบบควบคุมการขับขี่อัตโนมัติระบบหลักเกี่ยวกับการชน ระบบช่วยจอด ระบบควบคุมการขับขี่ในช่องทางจราจร และบรรดาเซนเซอร์ต่าง ๆ ที่ติดตั้งอยู่รอบรถเพื่อตรวจสอบวัตถุในระยะไกลและใกล้ เป็นต้น (เนชั่นแนล จีโอกราฟฟิก,2562)

ในปัจจุบันมีหลายบริษัทยักษ์ใหญ่ของโลกพยายามพัฒนาขึ้น ไม่ว่าจะเป็นเทสลา, กูเกิล และฟอร์ด โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริษัทเทสลา และกูเกิล ได้เริ่มมีการผลิตรถยนต์ไร้คนขับออกมาใช้บ้างแล้ว และบรรดาผู้พัฒนารถยนต์ไร้คนขับนี้ยังยืนยันว่า ข้อดีของรถยนต์ไร้คนขับ คือ ความปลอดภัย และส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับรถยนต์ที่ควบคุมโดยมนุษย์ เพราะรถยนต์ไร้คนขับถูกออกแบบให้ขับตามกฎหมายจราจรอย่างเคร่งครัด อีกทั้งความแม่นยำ ของบรรดาเซนเซอร์ในรถยนต์จะส่งผลให้รถยนต์หยุดรถทันทีเมื่อมีความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุเห็นได้ว่าการพัฒนารถยนต์ไร้คนขับจะเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่รายบุคคลให้กลายเป็นรูปแบบการขับขี่ที่คำนวณเป็นระบบได้ คือ สามารถควบคุมยานพาหนะทั้งหมดบนท้องถนนและประเมินระบบการจราจรโดยรวมเพื่อที่จะพิจารณาว่ารถแต่ละคันควรจะทำางานแบบใด มีผลทำให้การจราจรคล่องตัวและเกิดความปลอดภัยบนท้องถนนเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับความเชื่อหลักที่ว่าเทคโนโลยียานยนต์ไร้คนขับสามารถจะช่วยลดอุบัติเหตุร้ายแรงบนท้องถนนที่อาจทำให้ผู้โดยสารได้รับบาดเจ็บสาหัสหรือถึงแก่ชีวิต ซึ่งอุบัติเหตุร้ายแรงบนท้องถนนส่วนใหญ่เมื่อสืบสวนลงไปถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุถึงชีวิตนั้น พบว่ามักจะมีเกิดขึ้นจากความประมาทของผู้ขับขี่รถยนต์เอง และในการเยียวยาและทดแทนความเสียหายจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการใช้รถ คือ การทำประกันภัยรถยนต์ โดยหลายประเทศก็ได้มีการพิจารณาหรือออกกฎหมายเกี่ยวกับการประกันภัยมาเพื่อรองรับ การเปลี่ยนแปลงนี้ ตัวอย่างเช่น สหราชอาณาจักรออกกฎหมาย The Automated and Electric Vehicles Act 2018 ที่มีข้อบัญญัติเบื้องต้นเกี่ยวกับความรับผิดชอบของบริษัทประกันภัยในกรณีของอุบัติเหตุที่เกิดจากยานยนต์ไร้คนขับ โดยให้บริษัทประกันภัยรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการใช้ระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติในกรณีที่มีอุบัติเหตุบนท้องถนนและยานพาหนะนั้นได้ทำประกันไว้ และยังมีกรณีเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ หรือการที่ไม่ได้อัปเดตซอฟต์แวร์ โดยให้ถือเป็นเหตุในการจำกัดความรับผิดชอบของบริษัทได้เป็นต้น (ภาณุพันธ์ อุดมสุวรรณกุล, ภูมิภัทร อุดมสุวรรณกุล,2564)

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบของรถยนต์ไร้คนขับของประเทศไทยและต่างประเทศ
2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้ประสบภัยกรณีของรถยนต์ไร้คนขับ

3. เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อเสนอแนะ ในการแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้ประสบภัย กรณีของรถยนต์ไร้คนขับ

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาและวิเคราะห์ถึงปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้ประสบภัย จากรถยนต์ไร้คนขับของประเทศไทยที่ไม่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิถีปฏิบัติที่มีความสัมพันธ์กับ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์ พ.ศ. 2535

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยจากเอกสาร (Documentary Research) โดยศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล จากหนังสือ วารสาร บทความ และการวิเคราะห์เปรียบเทียบกฎหมายที่เกี่ยวข้องของไทยและ ต่างประเทศ ได้แก่ กฎหมายของสหราชอาณาจักร , กฎหมายของสหพันธรัฐเยอรมนี และกฎหมายของ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ในเรื่องการคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถยนต์ไร้คนขับ รวมทั้งข้อมูลจากวิทยานิพนธ์ และทางเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ (Internet)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่เกิดจากการขับขีรถยนต์นั้น แต่เดิมความเสี่ยงสามารถ จำแนกออกได้จาก 3 ปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ การกระทำของผู้ขับขีรถยนต์ เช่น ความประมาท หรือ ระเบียบวินัยในการเคารพกฎจราจร ประการที่สอง คือ ปัจจัยภายนอก เช่น สภาพภูมิอากาศ สภาพของถนน และประการที่สาม คือ ความบกพร่องจากสินค้าหรือรถยนต์นั้น ๆ ซึ่งเมื่อพิจารณา แล้วจะเห็นว่า มีผู้เกี่ยวข้องโดยหลักคือ ผู้ขับขี และผู้ถูกชน เป็นสำคัญ (อรุณา วิริยะธนาวุฒิมังษ์, 2563) แต่เมื่อมีพัฒนาการ ของการขับขีรถยนต์เปลี่ยนแปลงไปในลักษณะของรถยนต์ไร้คนขับ ส่งผล ให้สถานะของผู้ขับขี ที่เดิมมีหน้าที่ควบคุมรถยนต์และต้องรับผิดชอบเกิดอุบัติเหตุ เปลี่ยนแปลงไป เป็นเพียงสถานะผู้โดยสาร ดังนั้นผู้วิจัยจะได้อธิบายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. กฎหมายเกี่ยวกับความรับผิดชอบของรถยนต์ไร้คนขับของประเทศไทยและต่างประเทศ

สำหรับกฎหมายที่เกี่ยวกับรถยนต์ไร้คนขับของประเทศไทยนั้นยังไม่ปรากฏว่ามีการตรามา บังคับใช้แต่อย่างใด โดยจากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษากฎหมายประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 และจากการศึกษากฎหมายต่างประเทศ พบว่า สหราชอาณาจักรได้มีพระราชบัญญัติยานพาหนะไฟฟ้า และอัตโนมัติ ค.ศ. 2018 (Automated and Electric Vehicles Act 2018) สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ได้ตราพระราชบัญญัติ การขับขีอัตโนมัติ (Content of the Autonomous Driving Act) และสาธารณรัฐสิงคโปร์ ได้มี กำหนดเกี่ยวกับบรรณธรรมไร้คนขับไว้ในการแก้ไขรัฐธรรมนูญการจราจรทางบก เลขที่ 5/2560 (The Road Traffic (Amendment) Bill No. 5/2017) (Autonomous Motor Vehicle Rules 2017)

2. จากการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้ประสบภัย กรณีของรถยนต์ไร้ คนขับนั้น พบว่า

2.1 ความหมายของรถยนต์ไร้คนขับ

ในการตรากฎหมาย การให้คำนิยามศัพท์ หรือบทนิยาม ได้แก่ ข้อความที่กำหนดหรือจำกัดความหมายที่แน่นอนเป็นลายลักษณ์อักษรในกฎหมาย การกำหนดให้มีบทนิยามนั้นมีความมุ่งหมาย 2 ประการ คือ อธิบายความหมายของถ้อยคำในการร่างกฎหมาย และอธิบายคำศัพท์ทางเทคนิค หรือใช้แทนข้อความในกฎหมายนั้น หรือย่อคำหรือข้อความในกฎหมายนั้น(สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา, 2563) จากการศึกษาพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 มาตรา 4 นั้นได้มีการให้คำนิยามศัพท์ หรือบทนิยาม เพื่ออธิบายความหมายของคำที่ปรากฏอยู่ในพระราชบัญญัติดังกล่าว ทั้งที่เป็นการอธิบายความหมายของถ้อยคำในพระราชบัญญัติ และอธิบายคำศัพท์ทางเทคนิคหรือใช้แทนข้อความในกฎหมายนั้น อย่างไรก็ตามจากการศึกษาพบว่า เนื่องจากแนวคิดเกี่ยวกับรถยนต์ไร้คนขับสำหรับไทยนั้น ได้มีการพัฒนาระบบรถอัตโนมัติขึ้นโดยได้มีการจัดตั้งโครงการพัฒนารถอัจฉริยะ ซึ่งเป็นโครงการวิจัยที่สมาคมวิชาการหุ่นยนต์ไทยจัดทำขึ้นร่วมกับอาจารย์และนักวิจัยจากมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ภายในประเทศ เพื่อที่จะพัฒนาให้รถยนต์ที่มีความอัจฉริยะและสามารถเคลื่อนที่จากสถานที่หนึ่งไปยังอีกสถานที่หนึ่งได้ด้วยตัวรถยนต์เองโดยปราศจากการบังคับของคน ต่อมาบริษัทซีเกท เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ร่วมกับสมาคมวิชาการหุ่นยนต์ไทย และสถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (เอไอที) ได้จัดให้มีการแข่งขันสร้างรถอัจฉริยะขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550 ซึ่งการแข่งขันนั้น มีบทบาทสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาารถอัจฉริยะอย่างต่อเนื่อง โดยไทยสามารถนำเทคโนโลยีที่มาจากเวทีการแข่งขันหุ่นยนต์หรือระบบกลไกรถยนต์ รวมทั้งการออกแบบ และพัฒนาหุ่นยนต์ มาใช้ได้จริง และเป็นที่ยอมรับโดยมีแนวโน้มที่จะนำมาใช้ในอนาคต

ดังนั้น เพื่อให้เป็นการรองรับสำหรับการนำรถยนต์ไร้คนขับเข้ามาใช้ในประเทศไทย การดำเนินการเกี่ยวกับการประกันภัยก็ยังมีความจำเป็น แต่จากการศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัยรถยนต์ของไทย พบว่า พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.2535 นั้นยังไม่ปรากฏในส่วนที่เกี่ยวกับคำนิยามของ คำว่า “รถยนต์ไร้คนขับ” แต่อย่างใด ซึ่งหากในอนาคตจะต้องนำไปใช้กรณีมีผู้ประสบภัยที่เกิดจากการรถยนต์ไร้คนขับอาจเกิดปัญหาขึ้นได้ และจากการศึกษากรณีอุบัติเหตุที่รถยนต์ไร้คนขับของบริษัท UBER ปีค.ศ. 2018 ผลการศึกษาของ McKinsey & Company ซึ่งพบว่า รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติและระบบช่วยเหลือผู้ขับขี่ขั้นสูงมีศักยภาพในการลดการเสียชีวิตจากยานยนต์ได้ถึง 90% ก็ตาม (pttexpresso,2564) แต่ก็ยังอาจเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นได้ ดังนั้น ควรจะต้องมีการนิยามความหมายของ “รถยนต์ไร้คนขับ” เพื่อให้ปรากฏในพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.2535

จากการศึกษากฎหมายต่างประเทศที่ได้ให้คำนิยาม หรือความหมายของรถยนต์ไร้คนขับนั้น จะเห็นได้ว่า สหราชอาณาจักรได้มีพระราชบัญญัติยานพาหนะไฟฟ้า และอัตโนมัติ ค.ศ. 2018 (Automated and Electric Vehicles Act 2018) กำหนดไว้ในมาตรา 8 (2) “ยานพาหนะ” หมายถึงยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยตนเอง ได้ถ้าหากดำเนินการในแบบที่มันไม่ได้กำลังถูกควบคุมและไม่จำเป็นต้องเฝ้าติดตามการทำงานโดยบุคคล สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ได้ตราพระราชบัญญัติการขับขี่อัตโนมัติ (Content of the Autonomous Driving Act) ได้ให้คำจำกัดความของยานยนต์ที่มีความสามารถในการขับขี่อัตโนมัติ คือ เป็นยานยนต์ที่สามารถดำเนินการขับขี่อย่างอิสระภายในพื้นที่ปฏิบัติการที่กำหนดโดยไม่มีผู้ขับขี่ยานพาหนะ และสาธารณรัฐสิงคโปร์ ได้มีกำหนดเกี่ยวกับขบวนการไร้คนขับไว้ในการแก้ไขรัฐบัญญัติการจราจรทางบก เลขที่ 5/2560 (The Road Traffic (Amendment) Bill

No. 5/2017) (Autonomous Motor Vehicle Rules 2017) ให้จำกัดความไว้ใน มาตรา 2 ว่า ยานยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ (Autonomous Motor Vehicle) หมายถึง ยานยนต์ที่ได้ถูกติดตั้งระบบเคลื่อนที่อัตโนมัติไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วน (หรืออาจรู้จักกันทั่วไปว่ายานพาหนะไร้คนขับ) และยังหมายความรวมถึงรถพ่วงที่พ่วงเข้ากับยานยนต์ด้วย (ฉีกานต์ รัตนเดช, 2563) จากการศึกษากฎหมายข้างต้นของทั้งสามประเทศนั้นได้มีการบัญญัติความหมาย หรือให้คำนิยามของรถยนต์ไร้คนขับ หรือยานยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ ไว้อย่างชัดเจน ทั้งยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยตนเอง หรือเป็นยานยนต์ที่สามารถดำเนินการขับซื้ออย่างอิสระภายในพื้นที่ปฏิบัติการที่กำหนดโดยไม่มีผู้ขับขี่ยานพาหนะ รวมถึงยานยนต์ที่ได้ถูกติดตั้งระบบเคลื่อนที่อัตโนมัติไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วน จะเห็นได้ว่าตามที่ได้นำเสนอข้างต้นทั้ง 3 ประเทศนั้นจะมีการใช้ถ้อยคำที่แตกต่างกัน แต่เมื่อพิจารณาจากความหมายแล้วจะหมายถึง รถยนต์หรือยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยตนเอง หรือเป็นยานยนต์ที่สามารถดำเนินการขับซื้ออย่างอิสระนั่นเอง

ในส่วนของความเห็นของผู้วิจัย เกี่ยวกับคำนิยามของรถยนต์ไร้คนขับนั้น หมายถึง รถยนต์หรือยานพาหนะใดก็ตามแต่ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเดินทางหรือการขนส่ง ซึ่งสามารถเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบเครื่องยนต์ที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงหรือเครื่องยนต์พลังงานไฟฟ้า โดยที่ผู้ขับขี่ยานพาหนะดังกล่าวนั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ควบคุมการทำงานของตัวรถเพื่อที่จะให้เกิดการเคลื่อนที่ตลอดเวลา ทั้งในตัวยานยนต์หรือในระยะไกลก็ตามและยานพาหนะดังกล่าว สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นต่าง ๆ จากสภาพแวดล้อมสภาพภูมิประเทศ และสภาพการจราจร ในขณะที่เคลื่อนที่ได้ด้วยระบบประมวลผลของตัวเอง

2.2 ความรับผิดชอบของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับ

การวิเคราะห์ในประเด็นนี้ ผู้วิจัยจะได้พิจารณาเกี่ยวกับความรับผิดชอบของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับ เนื่องจากรถยนต์ไร้คนขับมีความแตกต่างกับการควบคุมรถยนต์ในปัจจุบันที่ยังเป็นความสามารถหรือหน้าที่ในการบังคับควบคุมรถยนต์ของมนุษย์ ดังนั้น การใช้ทฤษฎีของความรับผิดในทางละเมิดที่ใช้อยู่ปัจจุบันนั้น มีความเหมาะสมกับกรณีความรับผิดของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับหรือไม่ เนื่องจากตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 437 วรรคแรก บัญญัติว่า “บุคคลใดครอบครอง หรือควบคุมดูแลยานพาหนะอย่างใด ๆ อันเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล บุคคลนั้นจะต้องรับผิดชอบ เพื่อการเสียหายอันเกิดแต่ยานพาหนะนั้น เว้นแต่จะพิสูจน์ได้ว่าการเสียหายนั้น เกิดแต่เหตุสุดวิสัย หรือเกิดเพราะความผิดของผู้ต้องเสียหายนั่นเอง

ความข้อนี้ให้ใช้บังคับได้ตลอดถึงบุคคลผู้มีไว้ในครอบครองของตน ซึ่งทรัพย์สินอันเป็นของเกิดอันตรายได้โดยสภาพ หรือโดยความมุ่งหมายที่จะใช้ หรือโดยอาศัยกลไกของทรัพย์สินนั้นด้วย”

ดังนั้นมาตรา 437 เป็นบทบัญญัติของความรับผิดของผู้ครอบครองหรือควบคุมดูแลยานพาหนะอันเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล มีพื้นฐานความรับผิดอยู่บนทฤษฎีรับภัย หมายความว่า ความรับผิดทางละเมิดนั้น ไม่จำเป็นที่ผู้ทำละเมิดจะต้องกระทำความผิดด้วย กล่าวคือ เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นและรู้ว่าบุคคลใดเป็นผู้กระทำความเสียหายนั้น ก็ควรถือว่าผู้นั้นเป็นผู้ทำละเมิด โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่า การกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายนั้นจะผิดหรือถูก เพราะถือว่ามนุษย์เราทุกคนเมื่อได้กระทำการใดขึ้นแล้ว ย่อมเป็นการเสี่ยงภัยอย่างหนึ่ง อาจเกิดผลดีหรือผลร้ายก็ได้ ผู้กระทำต้องรับผลแห่งบาปเคราะห์นั้นเอง หรือถือว่าเป็นการเสี่ยงภัยอย่างหนึ่งและต้องเสี่ยงภัย ที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เมื่อนำมาพิจารณากรณีรถยนต์ไร้คนขับ ซึ่งมีแนวคิดที่ได้มีการพัฒนาภายใต้เทคโนโลยีที่มีชื่อเรียกว่า connected and automated vehicles หรือ CAVs หมายถึงยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วย

ตนเองนั้น เป็นเทคโนโลยีที่เชื่อมต่อยานพาหนะและทำการสื่อสารระหว่างกันหรือสื่อสารกับโลก รอบตัวของยานพาหนะได้ เช่น การเชื่อมต่อกับข้อมูล GPS และมีการประมวลผลข้อมูลเส้นทางและ ให้คำแนะนำสำหรับเส้นทางที่ไปถึงจุดหมายได้เร็วที่สุด เป็นต้น ซึ่งแนวคิดของการเชื่อมต่อนั้นก็เพื่อ การได้มาของข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อผู้ขับขี่หรือยานพาหนะ เพื่อช่วยให้ผู้ขับขี่ตัดสินใจได้อย่าง ปลอดภัย หรือมีข้อมูลมากขึ้น แต่ยังมีได้หมายความว่า กรณีที่รถยนต์ หรือยานพาหนะที่เชื่อมต่อทำ การตัดสินใจหรือเลือกใด ๆ แทนผู้ขับขี่รถยนต์แต่จะมุ่งเน้นไปที่การให้ข้อมูลกับผู้ขับขี่มากกว่า กับทั้ง เทคโนโลยีนี้ทำให้เข้าถึงข้อมูลของรถยนต์หรือยานพาหนะได้ อีกทั้งมีวัตถุประสงค์เพื่อจะช่วยลด อุบัติเหตุ ทำให้การจราจรมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และปัจจุบันการขับเคลื่อนอัตโนมัติใน อุตสาหกรรมยานยนต์ยังอยู่ระดับ 1 เท่านั้น โดยที่มีอุปกรณ์ติดตั้งเสริมที่เรียกว่า การขับเคลื่อนผู้ช่วย หรือ Driver Assistance ซึ่งจะมีรายละเอียดอุปกรณ์ และเซนเซอร์ที่นิยมนำมาใช้กันในอุตสาหกรรม ยานยนต์อย่างมาก โดยรถยนต์ไร้คนขับก็จะมีคนขับ หรือบทบาทของคนขับลดลง เช่นนี้ เมื่อ พิจารณาความรับผิดของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับโดยนำบทบัญญัติมาตรา 437 ของประมวล กฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาพิจารณา จะเห็นได้ว่า แต่เดิมนั้นมาตรา 437 เป็นการนำมาใช้กับกรณี ของเทคโนโลยีความสามารถหรือหน้าที่ในการบังคับควบคุมรถยนต์ของมนุษย์นั้น ยังเป็นระดับ เทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติระดับ 0 (NO-AUTOMATION) หมายความว่า รถคันดังกล่าวไม่มีการ ติดตั้งเทคโนโลยีขับเคลื่อนอัตโนมัติ ผู้ขับขี่เป็นผู้ควบคุมพวงมาลัยและห้ามล้อรวมถึงเฝ้าระวังสภาพ การขับขี่บนถนนด้วยตนเอง ดังนั้นความรับผิดก็กับผู้ขับขี่นั้นในฐานะเป็นผู้ยึดถือในขณะเกิดความ เสียหาย แต่ในกรณีของรถยนต์ไร้คนขับที่ออกแบบมาโดยการขับเคลื่อนผู้ช่วย หรือ **Driver Assistance** ซึ่งจะมีรายละเอียดอุปกรณ์ และเซนเซอร์เป็นตัวแทนผู้ขับขี่และหากมีความ เสียหายเกิดขึ้นจากรถยนต์ไร้คนขับ ผู้วิจัยเห็นว่าเมื่อแนวคิดของมาตรา 437 นั้นเป็นความรับผิดอัน เกิดจากข้อสันนิษฐานของกฎหมายเรียกว่า “ความรับผิดเด็ดขาด” เป็นไปตามทฤษฎีความรับผิด เด็ดขาด (Strict Liability) “ไม่มีความรับผิด ถ้าปราศจากความผิด” ตามมาตรา 437 คือ ความ เสียหายต้องเกิดจากความผิดของผู้ก่อให้เกิดความเสียหาย โดยใช้หลัก “ไม่มีความรับผิด ถ้าปราศจาก ความผิด”(Liability as a result of fault) ดังนั้น ถ้าความเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นผู้ก่อให้เกิดความ เสียหายไม่มีความผิดตามกฎหมาย เขาก็ไม่มีหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบใช้ค่าเสียหาย โดยผู้รับผิดไม่ต้องมี การกระทำความผิด หรือมีการกระทำแม้มิได้จงใจหรือประมาทเลินเล่อ ที่กฎหมายบัญญัติให้ผู้ ครอบครองหรือควบคุมดูแลยานพาหนะจะต้องรับผิดในความเสียหายที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายนอก เช่นนี้ เรายังสามารถนำบทบัญญัติของมาตรา 437 ของประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาปรับใช้ในกรณีดังกล่าว ได้ เพื่อให้ผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น ๆ ได้

เมื่อศึกษากฎหมายต่างประเทศ ได้แก่ สหราชอาณาจักรที่ได้มีการบัญญัติเกี่ยวกับ ความรับผิดของผู้รับประกันกรณียานยนต์ไร้คนขับ หรือยานพาหนะอัตโนมัติ ไว้ในพระราชบัญญัติ ยานพาหนะไฟฟ้าและอัตโนมัติ ค.ศ. 2018 (Automated and Electric Vehicles Act 2018) ได้ กำหนดใน Automated and Electric Vehicles Act 2018. Section 2 (a) เกี่ยวกับความรับผิดของเจ้าของ รถยนต์ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุเกิดขึ้นโดยยานพาหนะอัตโนมัติเมื่อทำการขับเคลื่อนด้วยตัวเองบนถนน กฎหมายกำหนดให้เจ้าของรถยนต์ไร้คนขับต้องรับผิดทางแพ่ง หากรถยนต์นั้นไม่ได้ทำประกันภัยไว้ใน ขณะที่เกิดอุบัติเหตุ สำหรับสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี ซึ่งมีพระราชบัญญัติการขับขี่อัตโนมัติ (Content of the Autonomous Driving Act) กำหนดให้ความรับผิดของผู้ขับขี่จะต้องรับผิดทาง

แพ่งสำหรับความประมาทเลินเล่อที่สันนิษฐานไว้ตามกฎหมายทั่วไปที่มีอยู่ อีกทั้งเพิ่มความรับผิดที่เข้มงวดสูงสุดสำหรับฟังก์ชันการขับเคลื่อนอัตโนมัติขั้นสูงและเต็มรูปแบบเป็น 10 ล้านยูโร นอกจากนี้ความรับผิดทางแพ่งและทางอาญาสำหรับความประมาทเลินเล่อยังมีผลบังคับใช้ตามข้อบังคับทั่วไป และสาธารณรัฐสิงคโปร์ รัฐบัญญัติ การจราจรทางบก Road Traffic Act 2004 (CHAPTER276) ก็ได้กำหนดให้เพียงเจ้าของยานยนต์จะต้องทำกรรมธรรม์ ประกันภัยสำหรับยานยนต์ หรือหากไม่สามารถดำเนินการเช่นนั้นได้ ก็ให้วางเงินประกันไว้กับหน่วยงานการจราจรทางบก

จากการวิเคราะห์กฎหมายของไทยและกฎหมายต่างประเทศ เกี่ยวกับความรับผิดของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับนั้นจะเห็นได้ว่า กฎหมายต่างประเทศจะได้มีการกำหนดความรับผิดของผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับไว้อย่างชัดเจน เพื่อคุ้มครองผู้ประสพภัยที่ได้รับความเสียหายโดยมีสาเหตุมาจากรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติในความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ชีวิต ร่างกาย รวมถึงทรัพย์สินด้วย แต่สำหรับกฎหมายของไทยนั้น ยังไม่มีกฎหมายเป็นการเฉพาะกับรถยนต์ไร้คนขับ จึงจะไปพิจารณาที่ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ที่อาจยังไม่ชัดเจนเท่าไรนัก ดังนั้นไทยควรจะต้องมีการตรากฎหมายที่เกี่ยวกับรถยนต์ไร้คนขับต่อไปในอนาคต

2.3 การประกันภัยภาคบังคับรถยนต์ไร้คนขับ

ประเด็นปัญหาการประกันภัยภาคบังคับรถยนต์ไร้คนขับนี้ ผู้วิจัยจะการศึกษาถึงความจำเป็นของการประกันภัยภาคบังคับ เนื่องจากที่ได้ศึกษาการจัดให้มีระบบการทำประกันภัยภาคบังคับ ที่ให้เจ้าของรถทุกคนรับผิดชอบค่าเบี้ยประกันตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสพภัยจากรถ พ.ศ.2535 นั้น ก็เป็นระบบที่มีเบื้องหลังส่วนหนึ่งมาจากสาเหตุที่ว่า อุบัติเหตุทางท้องถนนนั้นเกิดจากคนขับเป็นสาเหตุหลัก จึงควรให้กระจายความรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุทางท้องถนนระหว่างกลุ่มเจ้าของรถด้วยกันเอง ซึ่งโดยทั่วไปเป็นกลุ่มเดียวกับผู้ใช้รถ ซึ่งเป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุทางท้องถนน ระหว่างกลุ่มเจ้าของรถด้วยกันที่อันเป็นสาเหตุของอุบัติเหตุบนท้องถนนในระยะยาว ดังนั้น เมื่อในอนาคตจะต้องใช้รถยนต์ไร้คนขับที่มีความแตกต่างกับการควบคุมรถยนต์ในปัจจุบัน ที่ยังใช้ความสามารถหรือหน้าที่ในการบังคับควบคุมรถยนต์ของมนุษย์ หรือบทบาทของผู้ขับขี่ต้องลดลง เนื่องจากมีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้น เช่นนี้ ผู้ขับขี่หรือเจ้าของรถยังจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น หรือไม่

จากการศึกษาการประกันรถยนต์เพื่อบุคคลที่สาม กรณีที่รถยนต์คันใดที่เจ้าของรถยนต์มีประกันภัยบุคคลที่สามผู้ที่ได้รับการเยียวยาตามสัญญาประกันภัย ซึ่งเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับสวัสดิการสังคมของรัฐไปด้วย ซึ่งเป็นการอนุญาตให้เอกชนประพฤติปฏิบัติต่อกันด้วยความสมัครใจ โดยมีแนวความคิดในเบื้องต้นว่า การประกันภัยประเภทที่กระทำเพื่อประโยชน์ของผู้เอาประกันภัยเป็นส่วนตัว เพื่อคุ้มครองผู้ประสพภัยให้ได้รับการเยียวยาได้อย่างทั่วถึง เมื่อนำแนวคิดเกี่ยวกับการประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับที่แต่เดิมมีเจตนารมณ์ขึ้นมาเพื่อต้องการให้ผู้ประสพภัยที่เกิดจากรถได้รับการเยียวยาโดยเร็ว เนื่องจากเห็นว่า อุบัติเหตุทางท้องถนนนั้น เกิดจากคนขับเป็นสาเหตุหลัก จึงควรให้กระจายความรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุทางท้องถนนระหว่างกลุ่มเจ้าของรถด้วยกันเอง ซึ่งโดยทั่วไปเป็นกลุ่มเดียวกับผู้ใช้รถซึ่งเป็นสาเหตุหลักของอุบัติเหตุทางท้องถนน จึงบังคับให้เจ้าของรถจะต้องทำประกันภัยภาคบังคับดังกล่าว ในขณะที่การพัฒนาการของรถยนต์ไร้คนขับนั้น มีความมุ่งหมายให้เกิดความสะดวกสบายของผู้ใช้รถยนต์ไร้คนขับแล้ว รถยนต์ไร้คนขับยังเป็นที่คาดหมายว่าจะช่วยลดอุบัติเหตุทางท้องถนน เนื่องจากอุบัติเหตุทางท้อง

ถนนนั้นเกิดจากคนขับเป็นสาเหตุหลัก ด้วยเหตุนี้สหภาพยุโรปจึงมีเป้าหมายที่จะใช้รถยนต์ไร้คนขับอย่างเต็มรูปแบบเพื่อลดการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางท้องถนน จากการศึกษาพบว่า เมื่อมีการใช้รถยนต์ไร้คนขับจะเกิดผลกระทบที่สำคัญ เช่น ด้านประกันภัยรถยนต์ การใช้รถยนต์ไร้คนขับ อาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทประกันภัย เนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดจากการขับขี่ของผู้ใช้รถยนต์มีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้ผลกระทบที่สำคัญของเทคโนโลยีรถยนต์ไร้คนขับ คือ ประโยชน์ด้านสุขภาพและความปลอดภัย (pttexpresso,2564)

ในประเด็นนี้ จึงต้องพิจารณาความจำเป็นของการประกันภัยภาคบังคับสำหรับรถยนต์ไร้คนขับ เนื่องจาก การใช้รถยนต์ไร้คนขับนั้นไม่ต้องมีมนุษย์สำหรับขับขี่รถแล้ว ขณะเดียวกันยังเล็งเห็นว่าแม้ว่าแนวโน้มของอุบัติเหตุที่เกิดจากการขับขี่ของผู้ใช้รถยนต์มีแนวโน้มลดลง โดยผู้วิจัยเห็นว่าแม้ว่าการใช้รถยนต์ไร้คนขับจะสามารถลดอุบัติเหตุให้น้อยลงได้ แต่เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาถึงเหตุเบื้องต้นของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์ไร้คนขับ จากรายงาน A COMMON EU APPROACH TO LIABILITY RULES AND INSURANCE FOR CONNECTED AND AUTONOMOUS VEHICLES จัดทำโดย EUROPEAN PARLIAMENT ได้กล่าวถึงสาเหตุเบื้องต้นของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์ไร้คนขับไว้ 6 กรณี ดังนี้ (ภูมินทร์ บุตรอินทร์.2564)

1) อุปกรณ์ไม่ทำงาน (HARDWARE FAILURE) เป็นกรณีที่ผู้ขับขี่หรือผู้ใช้งานยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยตนเอง มีปัญหาที่เครื่องตรวจจับ (SENSOR) ไม่ทำงานอย่างถูกต้อง

2) โปรแกรมซอฟต์แวร์ไม่ทำงาน (SOFTWARE FAILURE) เป็นกรณีที่โปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ติดตั้งมากับรถยนต์ทำงานไม่ถูกต้อง จึงทำให้เกิดการสิ้นเปลืองนอกถนนในกรณีนี้ ผู้ผลิตโปรแกรมซอฟต์แวร์อาจจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหาย ซึ่งการพิสูจน์ถึงความรับผิดชอบในประเด็นนี้ จะต้องพิสูจน์ถึง “ความชำรุดบกพร่อง” ที่เกิดขึ้นกับโปรแกรมซอฟต์แวร์ว่ามีสาเหตุมาจากสิ่งใด ซึ่งอาจจะค่อนข้างซับซ้อนในภาระการพิสูจน์ที่ว่า อุบัติเหตุนั้น เกิดขึ้นมาจากความชำรุดบกพร่องของโปรแกรมซอฟต์แวร์และการทำงานของโปรแกรมซอฟต์แวร์ที่ผิดพลาด ก็อาจมีสาเหตุหรือเป็นความผิดพลาดจากผู้ผลิตโปรแกรมซอฟต์แวร์เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย

3) ระบบสื่อสารไร้สายล่ม (WIRELESS NETWORK COLLAPSE) การทำงานของรถยนต์ไร้คนขับจะขึ้นอยู่กับข้อมูลที่รถได้รับ และเกิดการประมวลผลข้อมูลที่เป็นปัจจุบัน ซึ่งหากในสถานการณ์ที่มีการก่อสร้างบนถนนในตอนกลางคืนโดยไม่ได้แจ้งล่วงหน้า เช้าวันต่อมารถยนต์ไร้คนขับยังไม่ได้รับข้อมูลดังกล่าว เนื่องจากปัญหาของระบบสื่อสารขัดข้องหรือยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ จึงทำให้รถไม่สามารถรับข้อมูลได้ทันเวลา สิ่งที่เกิดขึ้น คือ รถไม่อาจตรวจจับสิ่งผิดปกติบนถนนได้ ทำให้ต้องหยุดแบบกะทันหันทำให้สิ้นเปลืองไปชนแนวกันข้างทาง

4) ความผิดโดยส่วนตัวของผู้ใช้งาน (USERS' PERSONAL FAULT) เป็นกรณีที่ผู้ขับขี่หรือผู้ใช้งานรถยนต์ไร้คนขับเป็นผู้มีส่วนร่วมในอุบัติเหตุ เช่น ไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างถูกต้องตามคู่มือการใช้งาน ไม่ปรับปรุงโปรแกรมซอฟต์แวร์ให้เป็นปัจจุบัน หรือไม่ได้ใช้มีอวางไว้เพื่อบังคับพวงมาลัยตามคำเตือนในคู่มือรถยนต์ไร้คนขับ เป็นต้น

5) การตั้งโปรแกรมสำหรับการตัดสินใจล่วงหน้า (PROGRAMMING CHOICE) ในกรณีที่โปรแกรมตัวเลือกที่ถูกกำหนดไว้แล้ว เป็นกรณีที่รถยนต์ไร้คนขับพยายามที่จะหักหลบเพื่อไม่ให้ชนกับบ้านเรือน แต่กลับไปชนคนเดินถนนทำให้ได้รับบาดเจ็บ

จากสาเหตุเบื้องต้นของการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์ไร้คนขับข้างต้น แสดงให้เห็นได้ว่า โอกาสของอุบัติเหตุบนท้องถนนมีโอกาที่จะเกิดขึ้นได้เสมอ เช่น เมื่อมีวัตถุตัดหน้ารถที่ระยะใดระยะหนึ่ง สมองกลต้องตัดสินใจว่าจะเบรก หรือหักหลบ ถ้าเบรกแล้วจะชนกับวัตถุหรือไม่ หรือ ถ้าหักหลบแล้วข้างทางมีความปลอดภัยหรือไม่ หรือแม้แต่สถานการณ์ที่ไม่ชัดเจนของป้ายจราจรหรือเส้นแบ่งเลนไม่ชัดเจน ถ้าดูจากจำนวนผู้ใช้งานรถยนต์ไร้คนขับอัตราการเกิดอุบัติเหตุถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำ โดยสถิติการเกิดอุบัติเหตุที่รวบรวมโดยหน่วยงานของสหรัฐอเมริกาของบริษัท Tesla พบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุถึงขั้นเสียชีวิตของรถยนต์ไร้คนขับจะเกิดขึ้น 1 ครั้งในทุก ๆ 520 ล้านกิโลเมตร ดังนั้น การกำหนดให้มีการทำประกันภัยยังมีความสำคัญอย่างยิ่งในกรณีของรถยนต์ไร้คนขับ และจากการศึกษากฎหมายของต่างประเทศ ก็กำหนดให้รถยนต์ไร้คนขับจะต้องทำประกันภัยด้วย เช่น สาธารณรัฐสิงคโปร์ได้กำหนดให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการทดสอบหรือใช้งานรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ ต้องจัดให้รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติมีการประกันความเสียหายสำหรับผู้ประสบภัย รวมถึงกฎหมายของสหราชอาณาจักร ได้มีการบัญญัติเกี่ยวกับความรับผิดของผู้รับประกัน กรณียนตร์กรรมไร้คนขับ หรือยานพาหนะอัตโนมัติ ไว้ในพระราชบัญญัติยานพาหนะไฟฟ้าและอัตโนมัติ ค.ศ. 2018 (Automated and Electric Vehicles Act 2018) ได้กำหนดไว้ในส่วนที่ 1 ว่าด้วยความรับผิดของบริษัทประกันภัย บัญญัติไว้ในมาตรา 1-8 (AUTOMATED VEHICLES : LIABILITY OF INSURERS ETC) มีข้อกำหนดเบื้องต้นกับความรับผิดของบริษัทประกันภัย ในกรณีของอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์ไร้คนขับ โดยให้บริษัทประกันภัยรับผิดในความเสียหายที่เกิดโดยยานพาหนะอัตโนมัติเมื่อทำการขับเคลื่อนด้วยตัวเองบนถนนหรือสถานที่สาธารณะอื่น ๆ เว้นแต่อุบัติเหตุที่เกิดจากการแก้ไขเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์ หรือการ ไม่ปรับปรุงซอฟต์แวร์ เช่นนี้ บริษัทประกันภัยสามารถจำกัดความรับผิดได้ สำหรับสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เกี่ยวกับประกันภัยภาคบังคับนั้นไม่มีข้อกำหนดการประกันภัยภาคบังคับที่ใช้เฉพาะกับการใช้รถยนต์ไร้คนขับ แต่มีข้อกำหนดการประกันทั่วไปที่บริษัทประกันภัยก็ยังคงต้องมีหน้าที่ในการเยียวยาผู้เสียหายเบื้องต้นกรณีอุบัติเหตุของรถยนต์ทุกคันที่ขับบนถนนในเยอรมนี รวมถึงยานยนต์ไร้คนขับด้วย แต่มีความเห็นว่า บริษัทประกันภัยอาจจะมีการเรียกเบี้ยประกันจำนวนสูงขึ้น

สำหรับกรณีของไทย ผู้วิจัยจึงได้พิจารณาพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 จะเห็นได้ว่า การที่รัฐออกกฎหมายกำหนดให้รถทุกคันต้องจัดให้มีประกันภัยอย่างน้อยที่สุด คือ การทำประกันภัยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535

จะเห็นได้ว่า พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 ที่เกิดขึ้นจากสาเหตุที่ว่า อุบัติเหตุทางท้องถนนนั้น เกิดจากคนขับเป็นสาเหตุหลัก จึงกำหนดวัตถุประสงค์ดังกล่าวเพื่อสามารถสร้างความเป็นธรรมให้กับสังคม เนื่องจากรัฐบาลต้องการให้เกิดความคุ้มครองแก่ชีวิต ร่างกายของประชาชนที่ประสบภัยเป็นสำคัญ เนื่องจาก ผู้ประสบภัยที่มีฐานะยากจนสามารถขอความช่วยเหลือตามสิทธิของตนตามที่กฎหมายกำหนด โดยได้รับค่าเสียหายเบื้องต้น หากนำมาพิจารณากับกรณีของรถยนต์ไร้คนขับที่มุ่งลดอุบัติเหตุทางท้องถนน และจากสถิติการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกาที่สามารถลดอุบัติเหตุบนท้องถนนอย่างชัดเจน แม้ว่าอาจจะมีโอกาสของอุบัติเหตุอาจเกิดขึ้นได้ กับกรณีรถยนต์ไร้คนขับบ้างก็ตามแต่ ผู้วิจัยเห็นว่า การทำประกันภัยภาคบังคับที่เป็นการกระจายความรับผิดโดยผ่านการบังคับให้เจ้าของรถทำประกันนั้นไม่เหมาะสมสำหรับเจ้าของรถยนต์ไร้คนขับ เนื่องจาก รถยนต์ไม่ต้องมีคนขับ หรือบทบาทของคนขับลดลง คนขับรถหรือเจ้าของไม่ควรจะต้องรับผิดชอบ

ความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุบนท้องถนนโดยรูปแบบทางอ้อม ในลักษณะของการกระจายความรับผิดชอบของประกันภัยภาคบังคับอีกต่อไป อย่างไรก็ตาม การประกันภัยจึงควรเป็นรูปแบบอื่นเพื่อให้เกิดความเหมาะสมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีของรถยนต์ไร้คนขับ ดังนั้น ไทยจึงควรต้องมีการแก้ไข เพิ่มเติมกฎหมายเกี่ยวกับพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.2535 ให้มีความชัดเจนเพื่อรองรับกรณีของการประกันภัยรถยนต์ไร้คนขับในอนาคต โดยศึกษาจากกฎหมายของต่างประเทศ ไม่ว่าจะเป็นสาธารณรัฐสิงคโปร์ที่กำหนดให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ทำการทดสอบหรือใช้งานรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติต้องจัดให้รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติมีประกันความเสียหายสำหรับผู้ประสบภัย รวมถึงกฎหมายของสหราชอาณาจักร ในเรื่องความรับผิดของบริษัทประกันภัยในกรณีของอุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์ไร้คนขับ และกฎหมายของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เกี่ยวกับประกันภัยภาคบังคับนั้น ไม่มีข้อกำหนดการประกันภัยภาคบังคับที่ใช้เฉพาะกับการใช้รถยนต์ไร้คนขับ

2.4 ความรับผิดกรณีเกี่ยวกับโปรแกรมรถยนต์ไร้คนขับ

จากการศึกษาเทคโนโลยียานพาหนะอัตโนมัติ (Autonomous Vehicles หรือ AVs) นั้นเป็นการพัฒนายานพาหนะโดยมุ่งการพัฒนาการทำงานในบางหน้าที่ให้เป็นไปโดยอัตโนมัติ เช่น คุณสมบัติในการจอดรถด้วยตนเอง หรือระบบการป้องกันการชน เป็นต้น หรือตลอดจนถึงการติดตั้งระบบการขับขี่ด้วยตนเองอย่างสมบูรณ์ โดยไม่จำเป็นจะต้องมีคนขับที่เป็นมนุษย์อีกต่อไป ดังนั้นเทคโนโลยีที่เรียกว่า ยานพาหนะที่ขับเคลื่อนด้วยตนเอง และมีการเชื่อมต่อ หรือ Connected and Automated Vehicles (CAVs) จึงเป็นการผสมผสานกันระหว่างเทคโนโลยี การเชื่อมต่อกับเทคโนโลยีอัตโนมัติ โดยเทคโนโลยีรถยนต์ไร้คนขับ ประกอบไปด้วย 4 ส่วนหลัก คือ (ธนาคารกรุงเทพ, 2564)

- 1) ระบบตาและหูของรถยนต์ (Computer Vision) ระบบที่ทำหน้าที่เป็นตาและหูให้กับรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติ โดยตรวจจับ การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเมื่อรถวิ่ง
- 2) ระบบประมวลผลปัญญาประดิษฐ์ (Deep Learning) ระบบประมวลผลปัญญาประดิษฐ์ ทำหน้าที่เหมือนสมองของรถยนต์ไร้คนขับ เป็นระบบที่ทำให้รถยนต์อัตโนมัติสามารถตัดสินใจได้ด้วยตัวเอง จากการประมวลผลข้อมูลที่ได้รับจากระบบ Computer Vision
- 3) ระบบเชื่อมต่อระบบประมวลผลส่วนกลางเข้ากับระบบเครื่องจักรต่าง ๆ (Robotic) ระบบที่เชื่อมต่อระบบประมวลผลส่วนกลางเข้ากับระบบเครื่องจักรต่าง ๆ ในตัวรถ โดยทำหน้าที่เสมือนเส้นประสาทที่เชื่อมต่อสมองของมนุษย์เข้ากับแขนขาและส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย
- 4) ระบบแผนที่ (Navigation) ระบบแผนที่ซึ่งประกอบด้วย ระบบการระบุตำแหน่งของรถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติจากดาวเทียม และระบบแผนที่เสมือนจริง ที่เก็บรวบรวมข้อมูลในคลังข้อมูลดิจิทัล ทั้งนี้ ข้อมูลที่เก็บคือข้อมูลทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับการวิ่งของรถบนถนน เช่น ตำแหน่งของไฟจราจร ตำแหน่งทางม้าลาย ป้ายสัญญาณห้ามเลี้ยว ความกว้างของเลนถนน รวมถึงความเร็วสูงสุดที่กฎหมายอนุญาตให้รถวิ่งได้ในถนนแต่ละเส้น รถยนต์ขับเคลื่อนอัตโนมัติจะใช้ระบบแผนที่ ซึ่งประมวลผลร่วมกับระบบ Sensor เพื่อเพิ่มความถูกต้องและแม่นยำในการตัดสินใจ

เมื่อรถยนต์ไร้คนขับเป็นการปฏิบัติการโดยผ่านระบบเทคโนโลยีเป็นหลัก ดังนั้นย่อมมีโอกาสที่บุคคลภายนอก จะจารกรรมโปรแกรม (THIRD PARTIES' HACKING) เนื่องจาก รถยนต์ไร้คนขับนั้นจะใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น เซ็นเซอร์ เรดาร์ GPS mapping และ Artificial Intelligence เพื่อให้รถขับเคลื่อนด้วยตัวเองได้ ซึ่งต้องมีการต่อเชื่อมระบบเหล่านี้เข้าไปยังระบบออนบอร์ดอิเล็กทรอนิกส์

รวมทั้งต้องสร้างเครือข่ายการเชื่อมโยงแบบไร้สายไปยังผู้ผลิต และผู้ให้บริการบุคคลที่สาม ให้สามารถเข้ามาจัดการแก้ไขให้บริการในกรณีต่าง ๆ ได้เช่นกัน ดังนั้น จึงเป็นการที่บุคคลที่สามจะสามารถทำการรีโมทเข้ามาที่รถและหาทางให้ระบบออนบอร์ดนั้นยอมรับภัย หรือที่เรียกกันว่าการคอมโพรไมส์ (Compromise) ให้เข้าไปในระบบ จึงเกิดความเสี่ยงเรื่องการขโมยข้อมูลด้านการค้าและข้อมูลส่วนตัว รวมถึงมีผลถึงความปลอดภัยด้านกายภาพของคนและสิ่งของด้วยเช่นกัน (พีระพงศ์ จงวิบูลย์ ,2559) และผลจากการที่บุคคลภายนอกจารกรรมโปรแกรม (THIRD PARTIES' HACKING) ซอฟต์แวร์ของรถยนต์ไร้คนขับ ซึ่งมีผลทำให้รถทำงานผิดพลาดหรือไม่ตอบสนองการสั่งการอีกต่อไป จนเกิดอุบัติเหตุขึ้น

จากการศึกษากฎหมายของสหราชอาณาจักร ได้กำหนดเกี่ยวกับอุบัติเหตุอันเป็นผลมาจากความบกพร่องของซอฟต์แวร์ โดยให้ความหมายของ “การเปลี่ยนแปลงซอฟต์แวร์” และ “การปรับให้ซอฟต์แวร์ทันสมัย” เกี่ยวกับยานพาหนะอัตโนมัติ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงและการปรับให้ซอฟต์แวร์ของยานพาหนะทันสมัย สำหรับความรับผิดชอบอันเกิดจากความบกพร่องของซอฟต์แวร์ ได้มีการจำกัดความรับผิดชอบของบริษัทประกันภัย หากกรณีอุบัติเหตุเกิดจากการแก้ไขซอฟต์แวร์ในรถยนต์ไร้คนขับโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือความบกพร่องอันเนื่องมาจากการไม่อัปเดตซอฟต์แวร์ โดยในมาตรา 4 บัญญัติให้บริษัทผู้รับประกันภัยมีสิทธิปฏิเสธความรับผิดที่มีต่อผู้เอาประกันภัยได้ อย่างไรก็ตาม สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนีนั้น จะกำหนดให้ผู้ให้บริการระบบรถยนต์ไร้คนขับอาจต้องรับผิดทางแพ่งและทางอาญาสำหรับความประมาทเลินเล่อในเสียหายที่เกิดจากระบบที่ดำเนินการตามกฎหมายทั่วไปที่มีอยู่ ในขณะที่สาธารณรัฐสิงคโปร์ ไม่ได้กำหนดอย่างชัดเจนถึงความรับผิดของโรงงานผู้ผลิตในกรณีของความเสียหายต่าง ๆ ที่เกิดจากยานยนต์ที่อยู่ในรูปแบบการ ขับขี่อัตโนมัติ

ดังนั้น ในประเด็นนี้จึงสรุปได้ว่า ในกรณีที่มีความเสียหายที่เกิดขึ้นจากกรณีมีการเข้าแทรกแซงโปรแกรม หรือระบบซอฟต์แวร์ของรถยนต์ไร้คนขับ ก็ควรจะให้เป็นการชดเชยความรับผิดของผู้รับประกันภัย ตามกฎหมายของสหราชอาณาจักร

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษากฎหมายเกี่ยวกับผู้ประสบภัยจากรถยนต์ไร้คนขับของไทย เพื่อนำไปสู่การแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องนั้น ผู้วิจัยพบว่า ปัจจุบันพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 ยังไม่มีเนื้อหาที่สอดคล้องเกี่ยวกับกรณีรถยนต์ไร้คนขับ ทั้งในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความหมายของรถยนต์ไร้คนขับ ความรับผิดสำหรับความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยรถยนต์ไร้คนขับ ทั้งเจ้าของและความรับผิดของผู้ขับขี่ ผู้ควบคุมรถยนต์ไร้คนขับ ตลอดจนการประกันภัยภาคบังคับรถยนต์ไร้คนขับนั้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการแก้ไข ปรับปรุง เพิ่มเติมพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.2535 ดังนี้

1) เพิ่มเติมหมวดที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัยรถยนต์ไร้คนขับ ในพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 เช่น หมวด 5 รถยนต์ไร้คนขับ

2) เพิ่มเติมมาตรา 4 ของพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 โดยในคำนิยามของ “รถยนต์ไร้คนขับ” เพื่อให้เกิดความชัดเจน ดังนี้

“รถยนต์ไร้คนขับ” หมายถึง รถยนต์หรือยานพาหนะใดก็ตามแต่ ที่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการเดินทางหรือการขนส่ง ซึ่งสามารถเดินด้วยกำลังเครื่องจักรกล ไม่ว่าจะป็นในรูปแบบเครื่องยนต์ที่

ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงหรือเครื่องยนต์พลังงานไฟฟ้า โดยที่ผู้ขับขี่ยานพาหนะดังกล่าวนั้น ไม่จำเป็นต้องเป็นผู้ควบคุมการทำงานของตัวรถเพื่อที่จะให้เกิดการเคลื่อนที่ตลอดเวลา ทั้งในตัวยานยนต์หรือในระยะใกล้ก็ตาม และยานพาหนะดังกล่าว สามารถวิเคราะห์เหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นต่าง ๆ จากสภาพแวดล้อมสภาพภูมิประเทศ และสภาพการจราจรในขณะที่เคลื่อนที่ได้ด้วยระบบประมวลผลของตนเอง”

3) กำหนดความรับผิดชอบของผู้ที่จะต้องรับผิดชอบให้ชัดเจน โดยผู้วิจัยเสนอว่า ควรพิจารณากฎหมายของสหราชอาณาจักรเป็นแนวทาง เนื่องจากมีความชัดเจนในการกำหนดความผิดเกี่ยวกับความรับผิดชอบของเจ้าของรถยนต์ ในกรณีเกิดอุบัติเหตุขึ้นจากยานพาหนะอัตโนมัติเมื่อทำการขับเคลื่อนด้วยตัวเองบนถนน กฎหมายกำหนดให้เจ้าของรถยนต์ไร้คนขับต้องรับผิดชอบทางแพ่ง หากรถยนต์นั้นไม่ได้ทำประกันภัยไว้ในขณะที่เกิดอุบัติเหตุ เป็นต้น

4) กรณีของการประกันภัยภาคบังคับที่มีลักษณะกระจายความรับผิดชอบโดยผ่านการบังคับให้เจ้าของรถทำประกันนั้น ไม่เหมาะสมสำหรับเจ้าของรถยนต์ไร้คนขับ เนื่องจากรถยนต์ไม่ต้องมีคนขับหรือบทบาทของคนขับลดลง คนขับรถหรือเจ้าของไม่ควรจะต้องรับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากอุบัติเหตุบนท้องถนนโดยรูปแบบทางอ้อม ดังนั้น ควรเปลี่ยนกลุ่มเป้าหมายมารับทำประกันให้กับบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ซึ่งมีความเสี่ยงในการแสดงความรับผิดชอบ หรือกรณีที่บริษัทประกันภัย สามารถไล่เบี้ยผู้ผลิตระบบรถยนต์ไร้คนขับเพื่อฟ้องร้องในส่วนของคุณค่าเสียหายที่เกิดจากยานยนต์ไร้คนขับได้ง่ายขึ้น

5) สำหรับความรับผิดกรณีเกี่ยวกับโปรแกรมรถยนต์ไร้คนขับที่เกิดบุคคลภายนอก จารกรรมโปรแกรม (THIRD PARTIES' HACKING) ควรจะมีกำหนดไว้ในให้เกิดความชัดเจน โดยควรจะให้เป็นข้อยกเว้นความรับผิดชอบของผู้ประกันภัย เช่นเดียวกับในสหราชอาณาจักร

หากไทยได้มีการตราบทบัญญัติเกี่ยวกับหมวดรถยนต์ไร้คนขับ ไว้ในพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ. 2535 เพื่อรองรับเทคโนโลยีรถยนต์ที่จะมาถึงจะทำให้ไทยมีความพร้อมสำหรับการใช้รถยนต์ไร้คนขับ เพื่อประโยชน์แก่การลดอุบัติเหตุบนท้องถนนต่อไป

บรรณานุกรม

- ณิกานต์ รัตนเดช. (2563). ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับการทดสอบและใช้งานยานพาหนะขับเคลื่อนอัตโนมัติบนถนนสาธารณะ. วารสารกฎหมายขนส่งและพาณิชยนาวิ, 15 (20).
- ธนาคารกรุงเทพ, (2564). ยานยนต์ไร้คนขับ' โลกใบใหม่แห่งวงการยานยนต์. สืบคำจาก <https://www.bangkokbanksme.com/en/autonomous-car-new-world-of-automotive>(ตุลาคม 2564)
- เนชั่นแนล จีโอกราฟฟิก. (2562). ระบบการทำงานของนวัตกรรมแห่งอนาคต. ข้อมูลออนไลน์ <https://ngthai.com/auto/19152/isselfdrivingcarsafety/> (20 มิถุนายน 2564)
- ภูมินทร์ บุตรอินทร์.(2564). ประเด็นท้าทายทางด้านกฎหมายในยุค IOTs : ศึกษากรณีความรับผิดจากการใช้งาน Smart Car. (รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์), คณะกรรมการส่งเสริมงานวิจัย คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ภาณุพันธุ์ อุดมสุวรรณกุล, ภูมิภัทร อุดมสุวรรณกุล. (2564). **ยานยนต์ไร้คนขับจะเปลี่ยนประกันภัยอย่างไร?**. สืบค้นจาก<https://www.bangkokbiznews.com/news/detail/917783> (20 มิถุนายน 2564)

สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา.(2563).**แนวทางในการจัดทำร่างกฎหมาย**. กรุงเทพฯ:บริษัทสหมิตรพรินต์ติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย. (2565). **สาระสำคัญการประกันภัยรถภาคบังคับ**. สืบค้นจาก

<https://www.oic.or.th/th/consumer/%E0%B8%AA> (20 มิถุนายน 2564)

อรญา วิริยะธนาวุฒิมวงษ์.(2563).**ยานยนต์ไร้คนขับ (Autonomous Vehicles) และความรับผิดชอบทางกฎหมาย**.กฤษฎีกา โฟกัส สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา,16(182) (สิงหาคม).

pttexpresso,(2564).**เทคโนโลยีรถไร้คนขับ ใครได้รับผลกระทบ?**.สืบค้นจาก

<https://blog.pttexpresso.com/impacts-of-autonomous-vehicles/>(เมษายน 2566)