

บทที่ 5 การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ และการจัดทำวีดิทัศน์

- ❖ การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ และรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ❖ การจัดทำวีดิทัศน์เพื่อนำเสนอโครงการ จำนวน 3 ชั้น ประกอบด้วยขนาดความยาว 2 นาที 4 นาที และ 7 นาที อย่างละ 10 ชั้น

5.1 การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ และรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ในขั้นตอนการดำเนินงานนี้ ที่ปรึกษาได้จัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้ที่ได้รับจากผลการดำเนินโครงการ และเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อนำความรู้และประสบการณ์จากการเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการ และกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภารกิจด้านความปลอดภัยของรถบรรทุกของหน่วยงานต้นสังกัด

5.2 การจัดทำวีดิทัศน์เพื่อนำเสนอโครงการ จำนวน 3 ชั้น ประกอบด้วยขนาดความยาว 2 นาที 4 นาที และ 7 นาที อย่างละ 10 ชั้น

ที่ปรึกษาได้จัดทำวีดิทัศน์ เพื่อนำเสนอสถานการณ์อุบัติเหตุรถบรรทุกในปัจจุบัน โดยมีการกล่าวถึงความรุนแรงของปัญหาที่เกิดขึ้น ผลกระทบและความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจที่เกิดจากปัญหาอุบัติเหตุรถบรรทุก ความสำคัญของโครงการนี้ ผลการดำเนินงานของโครงการ และข้อเสนอแนะมาตรการและนโยบายด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก โดยมีการสื่อสารข้อมูลในรูปแบบที่น่าสนใจ และเข้าใจได้ง่าย โดยได้จัดทำขึ้นทั้งหมด 3 ชั้น ประกอบด้วยวีดิทัศน์ขนาดความยาว 2 นาที 4 นาที และ 7 นาที อย่างละ 10 ชั้น ตามข้อกำหนดของโครงการ

บทที่ 6 ข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก

- ❖ ข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก
- ❖ ข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ขับขี่รถบรรทุก

จากการวิเคราะห์ข้อมูลอุบัติเหตุรถบรรทุก และข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจและสัมภาษณ์ภาคสนามที่ปรึกษาทำการสุ่มหาสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุก ในหลากหลายมิติที่เกี่ยวข้องกับทั้งด้านพฤติกรรมผู้ขับขี่ สภาพตัวรถบรรทุก และได้ทำการเปรียบเทียบกับมาตรการด้านความปลอดภัยของรถบรรทุกที่มีอยู่ในปัจจุบันและมาตรการที่มีการดำเนินการในต่างประเทศ เพื่อสรุปเป็นข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยของรถบรรทุกทั้งในระยะสั้น และระยะยาว ที่ควรมีการดำเนินการในอนาคต ดังตารางที่ 6-1

ตารางที่ 6-1 สรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุก

สาเหตุของปัญหาอุบัติเหตุรถบรรทุก	มาตรการที่ดำเนินการอยู่	มาตรการจากต่างประเทศ	ข้อเสนอแนะการกำหนดมาตรการ
การขับเร็ว	ติดตั้ง GPS Tracking	<ul style="list-style-type: none"> - การควบคุมเสถียรภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Stability Control) - การจำกัดความเร็ว - การพัฒนา Intelligent Speed Adaptation (ISA) Warning System ระบบเตือนภัยอัจฉริยะปรับความเร็ว 	<ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งระบบควบคุมเสถียรภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ - การจัดทำระบบการบันทึกประวัติของผู้ขับขี่รถบรรทุก

ตารางที่ 6-1 สรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุก (ต่อ)

สาเหตุของปัญหาอุบัติเหตุรถบรรทุก	มาตรการที่ดำเนินการอยู่	มาตรการจากต่างประเทศ	ข้อเสนอแนะการกำหนดมาตรการ
การหลับใน	ติดตั้งระบบการบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ	<ul style="list-style-type: none"> - การจำกัดชั่วโมงการทำงานของผู้ขับขี่ - ระบบการบันทึกประวัติของผู้ขับขี่ - กำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำรวมถึงคุณสมบัติทางการแพทย์ และทางกายภาพโดยพิจารณาว่าการหยุดหายใจขณะหลับอุดกั้น (Obstructive sleep apnea) สามารถเป็นเงื่อนไขที่ร่างกายขาดคุณสมบัติสำหรับการเป็นผู้ขับขี่ในเชิงพาณิชย์ - การพัฒนาระบบตรวจสอบความล้าของคนขับ Driver Fatigue Monitoring System 	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการตรวจสอบความสามารถในการทำงานของผู้ขับขี่รถบรรทุก - ระบบตรวจสอบความล้าของคนขับ Driver Fatigue Monitoring System - การจัดทำระบบการบันทึกประวัติของผู้ขับขี่รถบรรทุก - การพัฒนาจุดพักรถบรรทุก
อุบัติเหตุรถบรรทุกมักเกิดในเวลากลางคืนและมีความรุนแรงสูง ปัญหาการชนท้าย (รถอื่นๆ ชนท้ายรถบรรทุกมากถึง 64% และรถที่ถูกชนท้ายมากที่สุด ได้แก่ รถกระบะบรรทุกและรถพ่วง)	กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์และแผ่นสะท้อนแสงไว้ที่ตัวรถ	<ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งแถบสะท้อนแสงที่ได้มาตรฐานทั้งด้านข้างและหลังรถบรรทุก - การพัฒนา Enhanced Night Vision (ENV) System 	การยกระดับมาตรฐานการติดตั้งอุปกรณ์และแผ่นสะท้อนแสง
รถบรรทุกจอดไหล่ทางทำให้เกิดการชนท้าย (กรณีเป็นรถจักร-ยานยนต์มากถึง 50%) จากการสำรวจพบว่า <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกมากกว่า 40% ยอมรับว่ามีจอดพักรถบนไหล่ทาง - รถบรรทุกมากกว่า 60% ยอมรับว่าไม่แสดงเครื่องหมายด้านหน้าและท้ายรถเมื่อต้องจอดบนไหล่ทาง - รถบรรทุกมากกว่า 40% ไม่มีการเตรียมป้ายสามเหลี่ยมสะท้อนแสงสำหรับจอดบนไหล่ทาง 	จัดให้มีเครื่องหมายหรือสัญญาณที่จะต้องแสดงเมื่อจำเป็นต้องจอดรถในทางเดินรถหรือไหล่ทาง	<ul style="list-style-type: none"> - การบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มงวดในเรื่องของการติดตั้งป้ายสะท้อนแสงท้ายรถบรรทุก และการตั้งป้ายสามเหลี่ยมสะท้อนแสงที่ในกรณีที่ต้องหยุดหรือจอดบนไหล่ทาง - มาตรการการเพิ่มเนื้อหาในการอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุก 	

ตารางที่ 6-1 สรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก ที่เกี่ยวข้องกั
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุก (ต่อ)

สาเหตุของปัญหา อุบัติเหตุรถบรรทุก	มาตรการที่ ดำเนินการอยู่	มาตรการจากต่างประเทศ	ข้อเสนอแนะการกำหนด มาตรการ
ปัญหาการชนกันกับ รถจักรยานยนต์ที่มัก ก่อให้เกิดความรุนแรง ของอุบัติเหตุสูง โดยมัก เป็นการชนในรูปแบบ ชนท้าย เฉี่ยวชน ด้านข้าง และ จักรยานยนต์หลุดเข้าไป ใต้ท้องรถบรรทุก	ไม่มี	<ul style="list-style-type: none"> - การจัดการกับจุดบอดของรถบรรทุก - การติดตั้ง Side guards - การพัฒนาระบบป้องกันที่ช่วยลดความรุนแรงของการชน ตัวอย่างเช่น Rear Underrun Protective Devices (RUPDs) / Side Underrun Protective Devices (SUPDs) และ Front Underrun Protective Devices (FUPDs) - การพัฒนาเลนส์ Fresnel ผู้ขับขี่สามารถมองเห็นในมุมมองที่กว้างขึ้น ผู้ขับขี่สามารถเห็นผู้ใช้ถนนที่มีช่องโหว่ซึ่งอาจซ่อนอยู่ในจุดบอดข้างประตูผู้โดยสาร 	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดมาตรฐานการติดตั้งกระจกมองข้างของรถบรรทุก - มาตรการการเพิ่มเนื้อหาในการอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุก
การไม่ติดตั้งอุปกรณ์ Underrun/Side Guard Rail ด้านข้าง/ด้านหลัง รถบรรทุก		การติดตั้ง Side guards/ Underride Guards	กำหนดมาตรฐานการติดตั้ง Side Guard/Underrun Guard/Underride Guard
การไม่ตรวจวัดระดับ แอลกอฮอล์ก่อนการขับ ขี่ โดยเฉพาะรถบรรทุก ผู้ประกอบการรายย่อย		<ul style="list-style-type: none"> - การกำหนดมาตรการที่เข้มงวดสำหรับผู้ขับขี่รถเชิงพาณิชย์ในเรื่องของการใช้สารเสพติดและแอลกอฮอล์ - การสร้างฐานข้อมูลระดับชาติที่มีผลการตรวจสอบปริมาณแอลกอฮอล์และสารควบคุมสำหรับผู้ถือใบอนุญาตขับขี่เชิงพาณิชย์ 	ระบบการบันทึกประวัติของผู้ขับขี่รถบรรทุก
คนขับรถบรรทุกมักไม่ ศึกษาตำแหน่งจุดพักรถ ก่อนการเดินทาง			- มาตรการการเพิ่มเนื้อหาในการอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุก
คนขับรถบรรทุกมักขับ รถต่อเนื่องเกินกว่า 4 ชม. และส่วนใหญ่ มากกว่า 70% เห็นว่า การขับรถต่อเนื่องเกิน กว่า 4 ชม. มีความเสี่ยง น้อยต่อการเกิดอุบัติเหตุ		<ul style="list-style-type: none"> - การจำกัดชั่วโมงการให้บริการ Hours-of-Service Limits - The “34-Hour Restart” Rule - การบังคับใช้กฎหมายของชั่วโมงให้บริการ - ข้อกำหนดของอุปกรณ์บันทึกข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ 	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการการเพิ่มเนื้อหาในการอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุก - ระบบการบันทึกประวัติของผู้ขับขี่รถบรรทุก

ตารางที่ 6-1 สรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและมาตรการด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก ที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถบรรทุก (ต่อ)

สาเหตุของปัญหาอุบัติเหตุรถบรรทุก	มาตรการที่ดำเนินการอยู่	มาตรการจากต่างประเทศ	ข้อเสนอแนะการกำหนดมาตรการ
คนขับรถบรรทุกมากกว่า 65% เห็นว่าการติดตั้งไฟหน้าและไฟท้ายรถบรรทุกมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดอุบัติเหตุ			- มาตรการการเพิ่มเนื้อหาในการอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุก
คนขับรถบรรทุก 70-80% เห็นว่า มีโอกาสน้อยที่จะถูกจับกุมโดยเจ้าหน้าที่ตำรวจเมื่อกระทำความผิด			- มาตรการการบังคับใช้กฎหมายและบทลงโทษที่รุนแรงมากขึ้น

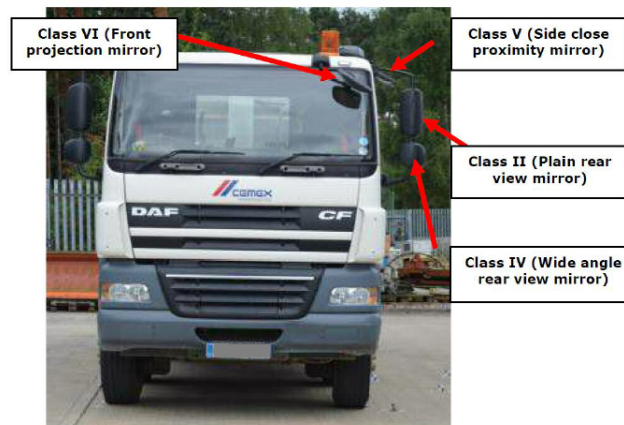
6.1 ข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของรถบรรทุก

6.1.1 มาตรการ และนโยบายระยะสั้น

6.1.1.1 มาตรฐานการติดตั้งกระจกมองข้าง

จากการทบทวนมาตรการและนโยบายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับรถบรรทุกที่มีอยู่แล้ว ในปัจจุบัน พบว่า ประเทศไทยยังไม่มีมาตรฐานการติดตั้งกระจกมองข้างของรถบรรทุกที่ชัดเจน และจากการสำรวจ สัมภาษณ์ผู้ขับขี่รถบรรทุก พบว่า การเกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการที่คนขับรถบรรทุกมองไม่เห็นรถจักรยาน หรือรถจักรยานยนต์ ที่จอดอยู่ด้านข้างซึ่งเป็นจุดบอด จึงทำให้เกิดความสูญเสีย นอกจากนี้ ผู้ขับขี่รถบรรทุกส่วนใหญ่ยังมองว่า การไม่ตรวจสอบจุดบอดรอบรถบรรทุก ไม่ได้เป็นความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุรุนแรง ทำให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกนั้นขาดความระมัดระวังในการตรวจสอบจุดบอด หรืออาจจะเป็นเพราะไม่มีการติดตั้งกระจกมองข้างสำหรับเอาไว้ตรวจสอบจุดบอดทำให้ผู้ขับขี่ไม่สามารถตรวจสอบจุดบอดได้ ดังนั้นที่ปรึกษาจึงเสนอให้มีมาตรการหรือแนวทาง ในการติดตั้งกระจกมองข้างของรถบรรทุก เพื่อตรวจสอบตำแหน่งจุดบอดรอบคัน โดยควรมีการติดตั้งกระจกข้างรอบรถบรรทุก ตามที่ศึกษาจากนโยบายและมาตรการของต่างประเทศ ที่มีการกำหนดประเภทของกระจกข้าง ดังนี้

- กระจกมองข้าง Class V เพิ่มมุมมองด้านข้าง (ด้านผู้โดยสาร) ของห้องโดยสาร
- กระจกมองข้าง Class VI เพิ่มมุมมองภาพให้ผู้ขับขี่เห็นได้ทันทีที่ด้านหน้าห้องโดยสาร
- กระจกมองข้าง Class II Plain Rear View Mirror (กระจกมองข้างปกติ)
- กระจกมอง Class IV Wide Angle Rear View Mirror (กระจกมองข้าง [ให้ภาพมุมกว้าง])



รูปที่ 6.1- 1 การติดตั้งกระจกประเภทต่างๆ

จากการสำรวจลักษณะของรถบรรทุกพบว่า รถบรรทุกในประเทศไทยส่วนใหญ่ มีกระจกมองข้างประเภท Class VI Class II และ Class IV แต่มีกระจกมองข้าง ประเภท Class V น้อยมาก โดยที่สำรวจพบว่า มีกระจกมองข้างประเภท Class V จะเป็นรถยุโรป

6.1.1.2 มาตรฐานการติดตั้ง Side Guard/ Underrun Guard / Underride Guard

จากการทบทวนมาตรฐานการและนโยบายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับรถบรรทุกที่มีอยู่แล้ว ในปัจจุบัน พบว่า ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถ พ.ศ. 2551 กำหนดให้รถพ่วงต้องมีและใช้ส่วนควบและเครื่องอุปกรณ์สำหรับรถอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- มีกันชน ติดตั้งที่ด้านท้าย ไม่มีส่วนแหลมคมและไม่เป็นเหตุที่ก่ออันตรายเมื่อเกิดการชนขึ้น
- มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการชนด้านท้ายและด้านข้าง ติดตั้งให้สูงจากพื้นราบไม่เกินห้าสิบลำเซ็นติเมตร ในกรณีที่ขอบล่างสุดของรถสูงจากพื้นราบไม่เกินห้าสิบลำเซ็นติเมตร อาจไม่ต้องติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการชนด้านท้ายและด้านข้างก็ได้

จากข้อมูลการสำรวจสภาพของรถบรรทุกที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน มีสัดส่วนจำนวนมากที่ไม่มีการติดตั้ง Side Guard/ Underrun Guard / Underride Guard ที่ปรึกษามีข้อเสนอให้มีการกำหนดมาตรการหรือนโยบาย ในการติดตั้ง Side Guard/ Underrun Guard / Underride Guard ที่ใช้กับรถกระบะบรรทุก หรือรถบรรทุกลักษณะอื่นๆ หรืออาจมีการเพิ่มมาตรการที่เป็นข้อยกเว้นรถบางประเภทที่ไม่จำเป็นต้องมี side guard เช่น รถบรรทุกเฉพาะกิจ (รถปูน รถขยะ รถดับเพลิง เป็นต้น)

6.1.1.3 มาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก (Q Mark)

ตามประกาศของกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก พ.ศ. 2562 มีผลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2562 เป็นต้นไป ซึ่งเปิดกว้างให้ผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกประเภทการขนส่งไม่ประจำทางและประเภทการขนส่งส่วนบุคคล สามารถสมัครเพื่อขอรับการรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุกได้ หากผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถบรรทุกผ่านการตรวจประเมินและได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพฯ แล้ว จะได้รับหนังสือรับรองฯ และได้รับสิทธิในการจัดทำตราสัญลักษณ์ Q เพื่อใช้สำหรับติดรถบรรทุกและ/หรือใช้ประชาสัมพันธ์หน่วยงานได้ การรับรองมีอายุ 3 ปี นับแต่วันที่ออกหนังสือรับรอง โดยผู้ที่ได้รับมาตรฐาน Q mark จะได้รับสิทธิประโยชน์ คือ ได้รับการพิจารณาคะแนนพิเศษในการยื่นคำขอประกอบการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ (Road Transport Permit) ได้รับสิทธิในการเข้าร่วมประชุม/สัมมนา เพื่อสร้างพันธมิตรทางธุรกิจ ด้านการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศ ณ ประเทศเพื่อนบ้านและการสำรวจเส้นทาง ได้รับการพิจารณาคัดเลือกเพื่อเข้าใช้พื้นที่สถานีขนส่งสินค้าของกรมการขนส่งทางบก ซึ่งจากการที่กรมการขนส่งทางบกได้ริเริ่มระบบมาตรฐานคุณภาพการบริการขนส่งด้วยรถบรรทุกพบว่า ข้อจำกัดของผู้ประกอบการขนาดเล็ก (กลุ่มที่มีรถไม่เกิน 30 คัน) ที่ยังต้องการความช่วยเหลือและสนับสนุนในด้านต่างๆ ได้แก่ การขาดสภาพคล่องทางการเงิน ขาดการเข้าถึงแหล่งทุนของสถาบันการเงินต่างๆ การขาดความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการและลดต้นทุน เนื่องจากผู้ประกอบการส่วนมากยังดำเนินกิจการแบบครอบครัวทำให้ขาดโครงสร้างองค์กรที่มีประสิทธิภาพ ขาดนโยบายและวิสัยทัศน์ด้านการจัดการขนส่งที่ชัดเจน รวมไปถึงการขาดระบบฐานข้อมูลที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน เช่น ประวัติพนักงาน การบำรุงรักษาซ่อมแซมรถ เส้นทางให้บริการ เป็นต้น นอกจากนี้ยังขาดเครือข่ายการให้บริการและการรวมกลุ่ม ซึ่งการสร้างเครือข่ายพันธมิตรทางการค้า จะช่วยลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในด้านต่างๆ สามารถลดลงได้จากการใช้ทรัพยากรร่วมกันในการดำเนินงาน และการพัฒนาคุณภาพการบริการ และที่สำคัญปัจจุบันจำนวนผู้ประกอบการขนส่งรายย่อยเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีรถบรรทุกเพียง 1 คัน ก็สามารถขออนุญาตประกอบการขนส่งได้ ซึ่งบางรายขาดประสบการณ์และคุณภาพที่ดีพอ ส่งผลให้เกิดการแข่งขันตัดราคาอย่างไม่เป็นธรรม และเกิดอุบัติเหตุตามมาได้

จากการศึกษาดังกล่าวข้างต้น จึงนำมาสู่ข้อเสนอแนะมาตรการให้มีการยกระดับมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ประกอบการขนาดกลาง และผู้ประกอบการขนาดเล็กมาดำเนินการเพื่อขอรับมาตรฐาน Q mark โดยอาจมีการกำหนดสิทธิประโยชน์ที่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กจะได้รับ เช่น การได้เข้าร่วมเป็นสมาชิกสมาคมรถบรรทุกขนส่ง หรือ ชมรมรถบรรทุกขนส่ง ในภูมิภาคของตนเอง เพื่อให้ทราบข้อดีของการเข้าร่วม ได้แก่ การส่งเสริมความปลอดภัยในการขนส่ง การลดต้นทุน และเพิ่มโอกาสในการได้งาน นอกจากนี้ อาจมีการประชาสัมพันธ์ส่งเสริมให้สมาคม/ชมรมรถบรรทุกขนส่งในภูมิภาค ให้ความสำคัญต่อผู้ประกอบการขนาดย่อยและขนาดเล็กมากขึ้น เนื่องจากจำนวนผู้ประกอบการเหล่านี้มีจำนวนมากขึ้น

6.1.1.4 การบังคับใช้กฎหมายในเรื่องของการติดตั้งป้ายสะท้อนแสงท้ายรถบรรทุก และการตั้ง ป้ายสามเหลี่ยมสะท้อนแสงที่ในกรณีที่ต้องหยุดหรือจอดบนไหล่ทาง

แม้ว่าในปัจจุบันจะมีประกาศของกรมการขนส่งทางบก ในเรื่องของการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการมองเห็นตำแหน่งของรถในเวลากลางคืนหรือในสภาพที่มีแสงน้อย ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 สำหรับรถบรรทุกที่จดทะเบียนไว้ก่อนวันที่ 1 มกราคม 2561 หากยังไม่ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงหรือติดตั้งแล้วแต่มีขนาดและตำแหน่งการติดตั้งไม่เป็นไปตามที่กำหนด ให้ระยะเวลาในการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 1 มกราคม 2562 ส่วนกรณีติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงแล้วโดยมีขนาดและตำแหน่งติดตั้งถูกต้องแต่ใช้วัสดุหรือมีสีไม่เป็นไปตามกำหนด ให้ระยะเวลาในการให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 1 มกราคม 2563 นั้น จนถึงปัจจุบัน

จากการสำรวจสภาพรถบรรทุกในการศึกษานี้ ยังคงชี้ให้เห็นชัดเจนว่ารถบรรทุกบางส่วน ยังไม่มีการติดตั้งป้ายสะท้อนแสงท้ายรถบรรทุกที่อยู่ในสภาพดี ซึ่งการที่ไม่ติดตั้งป้ายสะท้อนแสงท้ายรถบรรทุกนี้ มักเป็นสาเหตุหลักอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุชนท้ายรถบรรทุกในเวลากลางคืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ชนรถบรรทุกที่มักจอดบนไหล่ทาง ดังนั้นที่ปรึกษาจึงมีข้อเสนอแนะ มาตรการให้มีการยกระดับการบังคับใช้กฎหมายในการติดตั้งป้ายสะท้อนแสงบริเวณด้านท้ายรถบรรทุก ให้เข้มงวดมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อเพิ่มการมองเห็น ในรถบรรทุกทุกประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถบรรทุกในกลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย ที่มักมีสภาพป้ายสะท้อนแสงที่ไม่ชัดเจน และควรมีมาตรฐานในการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการมองเห็นสำหรับรถบรรทุกประเภทรถกระบะบรรทุกที่มีการใช้ผ้าใบคลุม เนื่องจากรถประเภทนี้ยังไม่มีรูปแบบการติดตั้งป้ายสะท้อนแสงที่เป็นมาตรฐาน

นอกจากนี้กรมการขนส่งทางบกควรมีการกำหนดมาตรฐานของป้ายสะท้อนแสง โดยใช้ดัชนีการสะท้อนแสงเป็นตัวกำหนดคุณภาพของป้ายหรือแถบสะท้อนแสงที่ผู้ประกอบการรถบรรทุกได้นำมาใช้งาน เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ประกอบการรถบรรทุกมีการติดตั้งป้ายหรือแถบสะท้อนแสงที่ได้มาตรฐาน สามารถเพิ่มการมองเห็นรถบรรทุกได้อย่างชัดเจนในช่วงเวลากลางคืน ทั้งนี้กรมการขนส่งทางบกควรจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับวัดค่าดัชนีการสะท้อนแสง หรือที่เรียกว่า Retroreflectometer เพื่อใช้สำหรับการตรวจสอบคุณภาพการสะท้อนแสงของป้ายดังกล่าว เนื่องจากป้ายหรือแถบสะท้อนแสงเหล่านี้มีการเสื่อมไปตามอายุการใช้งานรวมถึงการดูแลรักษา ทำให้ป้ายสะท้อนแสงไม่สามารถทำงานได้ดีในช่วงเวลากลางคืนได้

6.1.2 มาตรการ และนโยบายระยะยาว

6.1.2.1 การควบคุมเสถียรภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ Electronic Stability Control

การควบคุมเสถียรภาพทางอิเล็กทรอนิกส์เป็นเทคโนโลยียานพาหนะที่ใช้การควบคุมแรงบิดของเครื่องยนต์และการเบรกด้วยคอมพิวเตอร์เพื่อช่วยผู้ขับขี่ในการรักษาการควบคุมภายใต้เงื่อนไขที่ท้าทายบางอย่าง และลดความเสี่ยงของการชน หลักการทำงานของระบบการควบคุมเสถียรภาพทางอิเล็กทรอนิกส์จะใช้เซนเซอร์ภายในรถ รวมถึงเซนเซอร์ความเร็วล้อ เซนเซอร์ตำแหน่งพวงมาลัย และเซนเซอร์ตรวจจับการ

ขยับเพื่อกำหนดทิศทางที่ผู้ขับขี่ ต้องการ ให้รถไป เปรียบเทียบกับวิธีการที่รถใช้จริง หากระบบรู้สึกว่ารถกำลัง ลื่นไถล ไม่ไปในทิศทางที่ผู้ขับขี่ต้องการ ระบบจะทำการเบรคล้ออัตโนมัติเพื่อให้รถกลับมาอยู่ภายใต้การ ควบคุม โดยสำนักงานความปลอดภัยการจราจรบนทางหลวงแห่งชาติของสหรัฐอเมริกาหรือ NHTSA ได้ กำหนดให้รถบรรทุกที่มีน้ำหนักเกิน 26,000 ปอนด์ที่ผลิตขึ้นหลังจากเดือนสิงหาคม 2017 ต้องติดตั้งระบบ ควบคุมเสถียรภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถป้องกันการชนได้ถึง 1,400 ถึง 1,700 ครั้ง ลด จำนวนผู้เสียชีวิต 40 ถึง 49 คน และลดการบาดเจ็บ 500 ถึง 650 คนต่อปี และจากการวิจัยของ NHTSA พบว่า การติดตั้งระบบ ABS มีค่าใช้จ่ายโดยประมาณ 368 ดอลลาร์สหรัฐ ส่วนการติดตั้งระบบ ESC จะมี ค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมประมาณ 111 ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งราคาการติดตั้งระบบ ESC จะแตกต่างกันไป สำหรับการ ติดตั้งแบบสแตนด์อโลนนั้นจะมีราคาขายปลีกประมาณ 250 ดอลลาร์สหรัฐ

จากการศึกษาเปรียบเทียบมาตรการที่ใช้ในการแก้ปัญหาในต่างประเทศ จึงได้เสนอมาตรการให้ รถบรรทุก ติดตั้งระบบควบคุมเสถียรภาพทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งคาดว่าจะสามารถป้องกันการชน การลื่นไถล และช่วยให้รถยึดเกาะกับถนนมากขึ้น โดยในเบื้องต้นอาจมีการปรับใช้ในรถบรรทุกที่มีน้ำหนักมากๆ

6.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของผู้ขับขี่ รถบรรทุก

6.2.1 มาตรการ และนโยบายระยะสั้น

6.2.1.1 มาตรการตรวจสอบความสามารถในการทำงานของผู้ขับขี่รถบรรทุก

ระยะเวลาการทำงานของผู้ขับขี่รถบรรทุกอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ นอกจากการ กำหนดชั่วโมงในการทำงานของผู้ขับขี่แล้ว ช่วงเวลาพักของผู้ขับขี่ก็มีความสำคัญ เนื่องจากผู้ขับขี่บางคน อาจจะมีเวลาในการพักผ่อนไม่เพียงพอ โดยที่ตนเองไม่รู้ตัว เช่น ผู้ที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับอุดกั้น (Obstructive sleep apnea) เป็นภาวะระบบทางเดินหายใจที่สามารถรบกวนการนอนหลับได้ รบกวนการ หายใจของบุคคลขณะหลับทำให้ตื่นขึ้นมาซ้ำแล้วซ้ำอีก เป็นผลให้คนที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับสามารถ เหนื่อยล้า เหมือนจะได้รับการพักผ่อนเป็นปริมาณที่เหมาะสมของการนอนหลับ จากการศึกษา พบว่า สำหรับ ผู้ที่มีภาวะหยุดหายใจขณะหลับ ถึงแม้ว่าจะมีเวลาในการนอนหลับแปดชั่วโมง ก็จะสดชื่นน้อยกว่าได้นอนหลับ อย่างต่อเนื่องสี่ชั่วโมง ดังนั้นจึงส่งผลให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุของรถบรรทุกได้ โดยกองบริหารความปลอดภัยของ ผู้ให้บริการยานยนต์แห่งชาติ สหรัฐอเมริกา (FMCSA) ได้กำหนดคุณสมบัติขั้นต่ำรวมถึงคุณสมบัติทาง การแพทย์ และทางกายภาพสำหรับผู้ขับขี่รถบรรทุกเชิงพาณิชย์ที่ดำเนินการในการค้าระหว่างรัฐ และพิจารณา แล้วว่าการหยุดหายใจขณะหลับอุดกั้นสามารถเป็นเงื่อนไขที่ร่างกายของคุณสมบัติสำหรับการเป็นผู้ขับขี่ในเชิง พาณิชย์ จึงกำหนดว่าผู้ขับขี่ในเชิงพาณิชย์ทุกคนต้องผ่านการตรวจร่างกายเป็นประจำทุกปีโดยแพทย์ ผู้เชี่ยวชาญเพื่อกำหนดว่าบุคคลนั้นเหมาะสมทางการแพทย์หรือไม่ ซึ่งวิธีการรักษาในเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วย ภาวะหยุดหายใจขณะหลับในระดับที่ไม่รุนแรงควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ได้แก่ การลดน้ำหนัก โดยเฉพาะผู้ที่

เป็นโรคอ้วนหรือผู้ที่มีน้ำหนักตัวเกิน จะช่วยลดการหดตัวของทางเดินหายใจ ลดการกรน และทำให้ไม่ง่วงในระหว่างวัน การออกกำลังกายเป็นประจำ การนอนตะแคงเพราะการนอนหงายจะเพิ่มโอกาสให้ลิ้นไปปิดกั้นทางเดินหายใจ ส่วนผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง แพทย์อาจมีแนวทางในการรักษา เช่น การใช้เครื่องเป่าความดันลมเพื่อขยายทางเดินหายใจ จะช่วยส่งอากาศอย่างต่อเนื่องไปยังระบบทางเดินหายใจในขณะที่นอนหลับ หรือการผ่าตัด เป็นต้น

จากการศึกษามาตรการที่ใช้ในการแก้ปัญหาในต่างประเทศ จึงได้เสนอมาตรการให้มีการพิจารณาคุณสมบัติทางการแพทย์ ของผู้ขับขี่รถบรรทุก ว่ามีสุขภาพร่างกายแข็งแรง พร้อมทั้งจะขับรถบรรทุกหรือไม่ โดยต้องได้รับการตรวจร่างกายอย่างละเอียดจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ

6.2.1.2 มาตรการการเพิ่มเนื้อหาในการอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุก

จากผลการสำรวจในโครงการนี้ ชี้ให้เห็นชัดเจนว่าผู้ขับขี่รถบรรทุกส่วนใหญ่ยังคงขาดการรับรู้ความเสี่ยงในพฤติกรรมที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุรุนแรง เช่น การจอดพักรถบนไหล่ทาง ที่มีความเสี่ยงทำให้เกิดอุบัติเหตุชนท้ายที่มีความรุนแรงสูง การไม่ตรวจสอบจุดบอดการมองเห็นทั้งทางด้านหน้าและด้านขวา ซึ่งมักทำให้เกิดอุบัติเหตุชนกับรถจักรยานยนต์ที่มีขนาดเล็กและมักจะอยู่ในตำแหน่งจุดบอดต่างๆ เหล่านี้ การขับรถต่อเนื่องเกิน 4 ชั่วโมงที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหลักในที่มีความรุนแรงสูงเช่นกัน หรือการตัดแปลงไฟหน้าและไฟท้ายรถบรรทุก ที่ส่งผลต่อการมองเห็นรถบรรทุกในช่วงเวลากลางคืน ที่ข้อมูลอุบัติเหตุได้แสดงให้เห็นว่า มักเกิดอุบัติเหตุที่มีความรุนแรงสูงมากกว่าในช่วงเวลากลางวัน ซึ่งก็อาจเกิดจากการตัดแปลงไฟหน้าและไฟท้ายรถนั่นเอง

ดังนั้นเพื่อสร้างการรับรู้ถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ ดังกล่าว ควรมีการเพิ่มเติมเนื้อหาในการอบรมผู้ขับขี่รถบรรทุก ในเรื่องของพฤติกรรมเสี่ยงเหล่านี้ รวมทั้งควรมุ่งเน้นการอบรมทักษะในการขับรถบรรทุกเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (Defensive Driving) โดยอาจเป็นการเพิ่มเติมเนื้อหาในหลักสูตรการอบรมในขั้นตอนการต่ออายุใบขับขี่ หรือเมื่อมีการกระทำความผิดฝ่าฝืนกฎจราจร ผู้ประกอบการรายใหญ่อาจพิจารณาบรรจุเนื้อหาเหล่านี้เข้าไปในหลักสูตรอบรมผู้ขับขี่ปลอดภัยของบริษัทเมื่อจำเป็นต้องอบรมพนักงานขับรถด้วยก็ได้ โดยเนื้อหาหลักสูตรที่ผู้ขับขี่รถบรรทุกควรได้รับการอบรม ควรได้รับการอบรมในเรื่องดังต่อไปนี้

- การคาดการณ์อุบัติเหตุหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นขณะขับขี่
- จุดเสี่ยงหรือประเภทถนนที่เกิดอุบัติเหตุรถบรรทุกบ่อยๆ เพื่อให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกระมัดระวังในการขับขี่เป็นพิเศษ
- การเว้นระยะห่างที่เหมาะสมระหว่างรถบรรทุกและรถคันหน้า
- การใช้ความเร็วที่เหมาะสมบนถนนประเภทต่างๆ เช่น ทางโค้ง ทางลาดชันหรือทางเขา ทางเข้าเขตชุมชน

- การใช้เบรก คลัชต์ หรือการใช้เกียร์ที่ถูกต้อง ขณะขับขึ้นทางลาดชัน บนถนนลื่น หรือเมื่อต้องเบรกรถอย่างกระทันหัน
- เทคนิคการควบคุมรถเมื่อรถเสียหลัก
- การควบคุมรถเมื่อเบรกใช้งานไม่ได้ หรือเมื่อเครื่องยนต์เสียขณะขับรถ
- การตรวจสอบจุดบอดรอบรถบรรทุก ทั้งขณะเวลาขับขึ้น ขณะออกรถ และขณะจอดรถ
- การวางแผนการเดินทางละสำรวจเส้นทางก่อนออกเดินทาง
- การขับรถในสภาพอากาศที่ไม่เอื้อต่อการมองเห็น เช่น ขณะฝนตกหรือมีหมอก
- การถอยรถที่ปลอดภัย
- ตำแหน่งที่ควรจอดรถเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน
- ข้อควรปฏิบัติที่ปลอดภัย เมื่อต้องจอดรถข้างทาง

6.2.1.3 มาตรการการบังคับใช้กฎหมายที่เข้มงวดและการเพิ่มความรุนแรงของบทลงโทษ

จากผลการสำรวจในโครงการนี้ ชี้ให้เห็นชัดเจนว่าผู้ขับขี่รถบรรทุกส่วนใหญ่ยังละเลยในการปฏิบัติตามกฎหมาย เช่น การจอดพักรถบนไหล่ทาง การไม่แสดงเครื่องหมายด้านหน้าและท้ายรถเมื่อต้องจอดบนไหล่ทาง การขับรถต่อเนื่องเกิน 4 ชั่วโมง การใช้โทรศัพท์ขณะขับรถ และคนขับรถบรรทุกส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70-80) เห็นว่าเมื่อกระทำความผิดจะมีโอกาสในการถูกจับกุมค่อนข้างน้อย นั้นแสดงให้เห็นว่าการบังคับใช้กฎหมายในปัจจุบันยังคงไม่มีความเข้มงวด ดังนั้นจึงควรมีการเพิ่มระดับในการบังคับใช้กฎหมายให้มีความเข้มงวดมากยิ่งขึ้น โดยอาจมีการพิจารณาเพิ่มบทลงโทษที่รุนแรงมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีการกระทำความผิดที่อาจส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุที่รุนแรงได้ เช่น การขับรถเร็ว การขับรถต่อเนื่องเกิน 4 ชั่วโมง การจอดรถบนไหล่ทางแล้วไม่แสดงเครื่องหมายสะท้อนแสงท้ายรถ การดัดแปลงไฟหน้าหรือไฟท้ายทำให้มองเห็นตัวรถบรรทุกได้ไม่ชัดเจน และ การไม่ติดป้ายสะท้อนแสงด้านข้าง/ท้ายรถที่อยู่ในสภาพที่ดี เป็นต้น

6.2.2 มาตรการ และนโยบายระยะยาว

6.2.2.1 ระบบตรวจสอบความล้าของคนขับ Driver Fatigue Monitoring System

ระบบตรวจสอบความล้าของผู้ขับขี่ได้รับการพัฒนาทั่วโลกโดยใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายรวมถึงจอพวงมาลัยและการตรวจสอบบริเวณตา ระบบกล้องที่ติดตั้งในห้องโดยสารของยานพาหนะ หรือติดตั้งกับแว่นตาพิเศษที่ผู้ขับขี่สวมใส่สามารถมุ่งเน้นไปที่ดวงตาของผู้ขับขี่แต่ละคน

จากการสำรวจพฤติกรรมรถบรรทุก ภาคสนาม พบว่า ในประเทศไทยมีบริษัทที่นำเทคโนโลยีการตรวจสอบความล้าของคนขับมาใช้ในการขับรถบรรทุก ส่งผลให้พฤติกรรมการขับของคนขับรถบรรทุกมีสติ มีสมาธิ จดจ่อกับการขับมากกว่าปกติ ที่ปรึกษาจึงเห็นควรให้มีการศึกษาเพิ่มเติมในการนำเทคโนโลยีนี้มาใช้กับผู้ประกอบการรายอื่นๆในประเทศไทย

6.2.2.2 ระบบการบันทึกประวัติของผู้ขับขี่รถบรรทุก

ผู้ประกอบการขนส่ง ต้องมีประวัติของผู้ขับขี่รถบรรทุกที่เป็นปัจจุบัน และจากการสำรวจภาคสนามพบว่า ผู้ประกอบการขนาดกลาง และผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่มีการจัดเก็บข้อมูลของผู้ขับขี่รถบรรทุกไว้อย่างเป็นระบบ แต่ผู้ประกอบการขนาดเล็กหรือผู้ประกอบการรายย่อยส่วนใหญ่ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลคนขับรถบรรทุก จากการศึกษามาตรการที่ใช้ในการแก้ปัญหาในต่างประเทศ จึงได้เสนอมาตรการให้กรมการขนส่งทางบกจัดทำฐานข้อมูลส่วนกลางในการจัดเก็บข้อมูล ประวัติของคนขับรถบรรทุก ประวัติในการขับขี่ มีการบันทึกคะแนน บทลงโทษกรณีที่ผู้ขับขี่กระทำความผิด เช่น ขับรถเร็วเกินกว่ากำหนด การดื่มแล้วขับ เป็นต้น โดยผู้ประกอบการสามารถเข้าถึงข้อมูลของผู้ใต้บังคับบัญชาได้ รวมถึงตัวผู้ขับขี่เองก็สามารถเข้าถึงข้อมูลได้เช่นกัน

6.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการกำหนดมาตรการ และนโยบายด้านความปลอดภัยของถนน

มาตรการและนโยบายในการพัฒนาจุดพักรถบรรทุก

ตามพระราชบัญญัติขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 มาตรา 103 ทวิ บัญญัติว่า “ภายใต้บังคับกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองแรงงานในการปฏิบัติหน้าที่ขับรถในรอบยี่สิบสี่ชั่วโมง ห้ามมิให้ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถปฏิบัติหน้าที่ขับรถติดต่อกันเกินสี่ชั่วโมงนับแต่ขณะเริ่มปฏิบัติหน้าที่ขับรถ แต่ถ้าในระหว่างนั้น ผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ขับรถได้พักติดต่อกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่าครึ่งชั่วโมงก็ให้ปฏิบัติหน้าที่ขับรถต่อไปได้อีกไม่เกิน 4 ชั่วโมงติดต่อกัน” ซึ่งจากการสำรวจพฤติกรรมการขับรถบรรทุก พบว่า ในทางปฏิบัติผู้ขับขี่ไม่สามารถจอดพักรถระหว่างทาง เนื่องจากปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีการพัฒนาจุดพักรถมาตรฐานเพื่อรองรับรถบรรทุกขนาดใหญ่ตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ ผู้ขับขี่รถบรรทุกส่วนมากจึงไม่สามารถจอดพักรถได้ตามที่กฎหมายกำหนด ทำให้ ผู้ขับขี่รถบรรทุกต้องจอดพักรถตามพื้นที่ริมทางหลวง จึงอาจเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุตามมาได้ ดังนั้นที่ปรึกษาจึงมีข้อเสนอแนะ ให้มีการพัฒนาจุดจอดสำหรับรถบรรทุก ตามมาตรการระยะสั้นและระยะยาว ดังนี้

มาตรการ และนโยบายระยะสั้น

เพื่อลดอุบัติเหตุและความสูญเสียจากอุบัติเหตุ และเพื่ออำนวยความสะดวกในระบบการขนส่ง ให้ผู้ขับรถสามารถจอดพักรถบรรทุกได้อย่างปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ที่ปรึกษาเสนอให้หาจุดพักรถบรรทุกชั่วคราว ตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ พร้อมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ผู้ขับขี่รถบรรทุกทราบ โดยมุ่งเน้นบริเวณที่มีปริมาณการใช้งานของรถบรรทุกจำนวนมาก

มาตรการ และนโยบายระยะยาว

การพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางการขนส่งสินค้าสายหลักของประเทศ เพื่อลดอุบัติเหตุและความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรอันเนื่องมาจาก ความอ่อนล้าของผู้ขับรถและการจอดพักบริเวณไหล่ทางถนน เพื่อให้ผู้ขับรถมีสถานที่สำหรับจอดพักรถบรรทุกได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการยกระดับการบริหารจัดการขนส่งสินค้าทางถนนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยในปัจจุบันสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร ได้จัดทำโครงการศึกษารายละเอียดการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักของประเทศ ซึ่งได้มีแผนแม่บทในการพัฒนาจุดพักรถบรรทุกในระยะยาว ซึ่งจะมีการสร้างจุดพักรถบรรทุกตามเส้นทางขนส่งสินค้าหลักที่ได้มาตรฐาน และสอดคล้องกับความต้องการในปัจจุบันและอนาคตเพื่อสร้างความปลอดภัยของพนักงานขับรถบรรทุก โดยอาจมีตำแหน่งของจุดพักรถบรรทุกที่มีความสอดคล้องกับการหยุดพักของพนักงานขับรถบรรทุก เพื่อให้พนักงานขับรถบรรทุกสามารถหยุดพักได้ตามตำแหน่งที่เหมาะสม พร้อมทั้งการมีสิ่งอำนวยความสะดวกของจุดพักรถบรรทุกที่ได้มาตรฐาน

เอกสารอ้างอิง

- [1] กฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ. 2524) ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522
- [2] กฎกระทรวง ความปลอดภัยในการขนส่ง พ.ศ. 2558
- [3] สำนักสวัสดิภาพการขนส่งทางบก กรมการขนส่งทางบก. (2560). **คู่มือการอบรมหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยในการขนส่งสำหรับพนักงานขับรถขนส่ง**
- [4] ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การรับรองมาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก พ.ศ. 2562
- [5] ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะและระบบการทำงานของเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถที่ใช้ในการขนส่ง พ.ศ. 2558
- [6] ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดประเภทผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่ง และหลักเกณฑ์วิธีการ เงื่อนไขการจัดให้มีสมุดประจำรถ ประวัติผู้ประจำรถ การตรวจสอบสภาพและความพร้อมของรถและผู้ขับรถ และรายงานอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่ง พ.ศ. 2560
- [7] ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะ สี ขนาด จำนวน และตำแหน่งการติดตั้ง รวมทั้งประเภทและลักษณะของรถที่ต้องมีอุปกรณ์หรือแผ่นสะท้อนแสง พ.ศ. 2560
- [8] ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง การจัดให้มีเครื่องหมายหรือสัญญาณที่จะต้องแสดงเมื่อจำเป็นต้องจอดรถในทางเดินรถหรือไหล่ทาง พ.ศ. 2561
- [9] ประกาศกรมการขนส่งทางบก เรื่อง กำหนดคุณลักษณะ สมรรถนะ และการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับยึดตู้บรรทุกสินค้า และการให้ความเห็นชอบอุปกรณ์สำหรับยึดตู้บรรทุกสินค้า สำหรับรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ พ.ศ. 2561
- [10] กฎกระทรวง ความปลอดภัยในการขนส่งวัตถุอันตรายทางถนน พ.ศ. 2558
- [11] TRANSPORT & ENVIRONMENT. (2016). **Eliminating truck blind spots – a matter of (direct) vision A comparison of best vs worst in class truck direct vision.**
- [12] Steve Summerskill. (2015). **The development of a truck concept to allow improved direct vision of vulnerable road users by drivers.** Loughborough Design School, Loughborough University, United Kingdom.
- [13] Transport of London. (2014). **Safer Lorry Scheme The Way Forward January 2014** Transport of London.

- [14] Tanya Robinson and Richard Cuerden. (2014). **Safer lorries in London: Identifying the casualties associated with side guard rails and mirror exemptions.** Transport Research Laboratory, London.
- [15] Break the road safety charity. (2014). **Best practice guidance Protecting vulnerable road users from vehicle blind spots.**
- [16] American Automobile Association. (2019). **TRAILER MIRRORS.** [Online]. Available from : <https://drivinglaws.aaa.com/tag/trailer-mirrors/>.
- [17] The National Transportation Systems Center. (2016). **Truck Side Guard Specifications Recommended Standard DOT-VNTSC-OSTR-16-05.** U.S. Department of Transportation.
- [18] AUSTRALIAN TRUCKING ASSOCIATION. **Heavy Vehicle Visibility.** 3M Traffic Safety Systems in the interest of improving truck safety.
- [19] **3M ECE104 Regulation explained.** 3M Traffic Safety Systems in the interest of improving truck safety.
- [20] Ifloortape. (2019). **Requirements for Conspicuity DOT-C2 Reflective Tape to Meet Federal DOT Regulations** [Online]. Available from : <https://ifloortape.com/requirements-for-conspicuity-dot-c2-reflective-tape-for-trucks-tractor-trailers-to-meet-federal-dot-fmcsa-nhtsa-regulations/>.
- [21] David Randall Peterman. (2017). **Commercial Truck Safety: Overview.** Congressional Research Service.
- [22] Centre for Road Safety. (2017). **Safety Technologies for Heavy Vehicles and Combinations.** NSW GOVERNMENT Transport for NSW.

ภาคผนวก

วิธีปฏิบัติ

1. ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งทุกประเภท จัดทำสมุดประจำรถทุกคันในขณะที่ใช้ทำการขนส่ง
2. ให้ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งหรือผู้ได้รับมอบหมายเป็นผู้กรอรายละเอียดในรายการที่ (1) ถึง (7) ก่อนใช้รถทำการขนส่ง
3. ให้ผู้ขับรถเป็นผู้กรอรายละเอียดในรายการที่ (8) ถึง (18) ดังนี้
 - 3.1 รายการใน (8) (9) (10) (11) (13) (14) และ (15) ให้ผู้ขับรถกรอรายละเอียดก่อนการใช้รถ
 - 3.2 รายการใน (12) (16) (17) และ (18) ให้ผู้ขับรถกรอรายละเอียดเมื่อรถถึงจุดปลายทาง
4. เมื่อเสร็จสิ้นการขนส่งในแต่ละวัน ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่งต้องเก็บสมุดประจำไว้ ณ ที่ทำการหรือสำนักงานของตน เพื่อให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบได้ภายในระยะเวลา 1 ปี

ค่าเตือน

การฝ่าฝืนไม่จัดทำสมุดประจำรถหรือไม่ดำเนินการตามวิธีปฏิบัติดังกล่าวข้างต้น มีความผิดต้องระวางโทษปรับไม่เกิน 50,000 บาท

แบบประวัติผู้ประจํารถ

1. ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่ง
 2. ประเภทใบอนุญาตประกอบการขนส่ง ประจําทาง ไม่ประจําทาง โดยรถขนาดเล็ก ส่วนบุคคล
 3. ใบอนุญาตประกอบการขนส่ง เลขที่ ขอรายงานประวัติผู้ประจํารถ ดังนี้
 - 3.1 เมื่อวันที่ เดือน พ.ศ. ข้าพเจ้าได้
 - รับ เข้าทำงาน โดยปฏิบัติหน้าที่
 - เปลี่ยนแปลงการจ้างจากหน้าที่ เป็นหน้าที่
 - เลิกจ้าง เนื่องจาก
 - 3.2 บุคคลตามข้อ 3.1 เป็นผู้ได้รับใบอนุญาต เป็น
 - () 1
 - () ผู้ขับรถ ประเภท () ทุกประเภท ชนิดที่ () 2
 - () ส่วนบุคคล () 3
 - () 4
 - () ผู้เก็บค่าโดยสาร
 - () นายตรวจ
 - () ผู้บริการ
- ใบอนุญาตเลขที่ ออกโดยนายทะเบียนประจําจังหวัด
- เลขบัตรประจําตัวประชาชน

(ลงชื่อ) ผู้รายงาน
(.....)

คำเตือน ผู้ประกอบการขนส่งต้องจัดทำประวัติผู้ประจํารถ ตามแบบรายงานนี้ส่งไปยังนายทะเบียนที่ออกใบอนุญาตประกอบการขนส่งภายใน 15 วัน นับแต่วันที่รับ หรือเลิกจ้างผู้ประจํารถ หรือนับแต่วันเปลี่ยนแปลงหน้าที่

แบบการตรวจสอบสภาพและความพร้อมของรถและผู้ขับรถ

วันที่...../...../.....สายที่.....ชื่อเส้นทาง.....หมายเลขทะเบียนรถ.....

ชื่อพนักงานขับรถ 1.....2.....

รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจ		รายการตรวจสอบ	ผลการตรวจ	
	ผ่าน	ไม่ผ่าน		ผ่าน	ไม่ผ่าน
1. ตรวจสอบพนักงานขับรถ			7. ทิ้ง อุปกรณ์ความปลอดภัย		
1.1 ใบอนุญาตขับรถเลขที่..... <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี			7.1 ทิ้งผู้โดยสารยึดติดกับตัวถังมั่นคงแข็งแรง ไม่ชำรุด		
1.2 ชนิดใบอนุญาตขับรถ.....			7.2 เข็มขัดนิรภัย		
1.3 สมุดประจำรถ <input type="checkbox"/> มี <input type="checkbox"/> ไม่มี <input type="checkbox"/> บันทึก <input type="checkbox"/> ไม่บันทึก			7.3 ค้อนทุบกระจกจำนวน..... อัน		
1.4 ตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในลมหายใจ			7.4 ถังดับเพลิงจำนวน.....ถัง		
1.5 การแต่งกาย <input type="checkbox"/> ถูกต้อง <input type="checkbox"/> ไม่ถูกต้อง			7.5 ระบบ GPS พร้อมใช้งาน		
1.6 ชั่วโมงการทำงานตามกฎหมายกำหนด			7.6 ติดตั้งระบบ GPS Tracking		
2. เครื่องยนต์ (เครื่องกำเนิดพลังงาน)			7.7 ไฟประตูดุกเงิน		
2.1 สภาพเครื่องยนต์ไม่ก่อให้เกิดมลภาวะเกินค่าเกณฑ์ที่กฎหมายกำหนด			7.8 กล้องถอยหลัง (ถ้ามี)		
2.2 ระบบส่งกำลัง (เกียร์) อยู่ในสภาพใช้งานได้ตามปกติ			7.9 ที่นอนพนักงานขับรถ (ถ้ามี)		
2.3 น้ำมันเครื่อง น้ำหล่อเย็น อยู่ในระดับใช้งานได้ตามปกติ			7.10 เปิดสวิตช์ความปลอดภัย (ถ้ามี)		
3. มาตรฐาน			8. ระบบไฟภายใน ระบบแอร์ (ถ้ามี)		
3.1 ไฟเตือนที่แผงหน้าปัด			8.1 ไฟหรี		
4. ตัวถังรถ			8.2 ไฟทางเดิน		
4.1 ตัวถังรถต้องมั่นคงแข็งแรงสภาพต้องไม่บกพร่องจนอาจจะเป็นอันตรายต่อการบรรทุกผู้โดยสาร			8.3 ไฟชั้นวางของ		
4.2 ประตูทางขึ้นลงเปิด-ปิดได้ปกติ			8.4 ไฟห้องน้ำ		
4.3 ประตู/ทางออกฉุกเฉินเปิดได้จากด้านใน			8.5 ระบบแอร์		
5. ตัวถังด้านหน้า			8.6 ปล่องแอร์		
5.1 ไฟหรี (หน้า)			8.7 พัดลม <input type="checkbox"/> ตัวดูด <input type="checkbox"/> หางกระรอก		
5.2 ไฟสูง-ไฟต่ำ (หน้า)			9. ยาง		
5.3 ไฟเลี้ยวซ้าย-ขวา (หน้า)			9.1 ร่องดอกยางลึกไม่น้อยกว่า 1.6 มม.		
5.4 ไฟหลังคา			9.2 ยางไม่มีรอยฉีกขาด บวม นูน		
5.5 แตร			9.3 แรงดันลมยางอยู่ในระดับมาตรฐาน		
5.6 ก๊าซ (ถ้ามี)			10. กระจกและหน้าต่าง		
6. ตัวถังด้านหลัง			10.1 กระจกกันลมหน้า/หลัง บานหน้าต่างไม่แตกร้าว		
6.1 ไฟเลี้ยวซ้าย-ขวา (หลัง)			10.2 กระจกมองหลัง และกระจกมองข้างอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
6.2 ไฟหลังคา			11. ห้องน้ำ (ถ้ามี)		
6.3 ไฟส่องป้ายทะเบียน			11.1 <input type="checkbox"/> ความสะอาด <input type="checkbox"/> ความหอม <input type="checkbox"/> กระดาดชำระ		
6.4 ไฟเบรก			11.2 <input type="checkbox"/> ระบบดูดเงิน <input type="checkbox"/> ไฟห้องน้ำ <input type="checkbox"/> ไฟกริ่ง		
6.5 ไฟถอย			11.3 <input type="checkbox"/> สุขภัณฑ์ <input type="checkbox"/> กลอนประตู <input type="checkbox"/> ตะกร้าใส่ขยะ		
6.6 ไฟหรีหลัง			ลายมือชื่อผู้ขับรถ.....		
			ลายมือชื่อผู้ตรวจสอบ.....		
			วัน/เดือน/ปี.....เวลา.....		

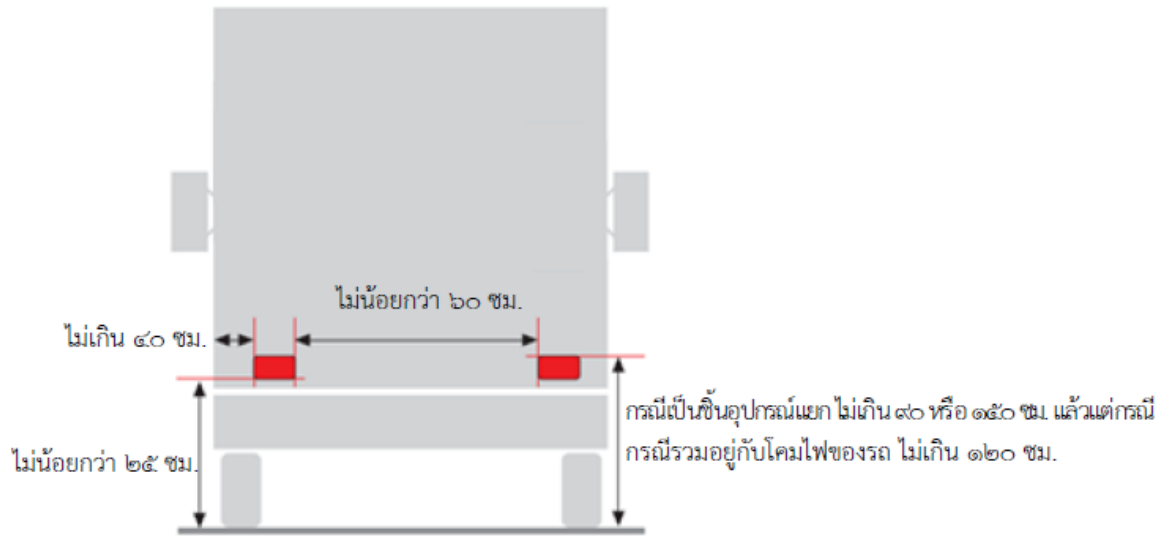
แบบรายงานอุบัติเหตุที่เกิดจากการขนส่ง

1. ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่ง		
ชื่อผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบการขนส่ง		
ประกอบการขนส่งประเภท <input type="checkbox"/> ในประเทศ <input type="checkbox"/> ระหว่างประเทศ		
<input type="checkbox"/> ประจำทาง เส้นทางหมวด สายที่ ชื่อเส้นทาง <input type="checkbox"/> ไม่ประจำทาง ด్వารถ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถโดยสาร <input type="checkbox"/> ส่วนบุคคล ด్వารถ <input type="checkbox"/> รถบรรทุก <input type="checkbox"/> รถโดยสาร <input type="checkbox"/> รถขนาดเล็ก สายที่ ชื่อเส้นทาง		
ใบอนุญาตประกอบการขนส่งเลขที่..... สิ้นอายุวันที่		
2. ผู้ขับรถ		
ชื่อผู้ขับรถ.....		
ใบอนุญาตขับรถ ชนิดที่.....ประเภท.....เลขที่.....		
ออกโดย..... สิ้นอายุวันที่.....เดือน.....พ.ศ.		
3. รถของผู้ประกอบการขนส่งฯ ที่เกิดอุบัติเหตุ		
มาตรฐาน/ลักษณะรถ.....		
หมายเลขทะเบียนรถ.....		
การประกันภัย ประเภท.....บริษัทประกันภัยชื่อ		
4. วันเวลาและสถานที่เกิดเหตุ		
วันที่..... เดือน..... พ.ศ..... เวลา.....		
ถนนหลักกิโลเมตรที่ หมู่ที่		
แขวง/ตำบล..... เขต/อำเภอ..... จังหวัด		
<input type="checkbox"/> ในเขตเมือง/ย่านชุมชน <input type="checkbox"/> เขตนอกเมือง		
5. ลักษณะทาง		
<input type="checkbox"/> ทางตรง	<input type="checkbox"/> ทางกลับรถ	<input type="checkbox"/> บริเวณเขา
<input type="checkbox"/> ทางโค้ง	<input type="checkbox"/> สะพาน	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ.....
<input type="checkbox"/> ทางแยก	<input type="checkbox"/> วงเวียน
6. ทักษะนิสัยและสิ่งแวดล้อม		
<input type="checkbox"/> แจ่มใส	<input type="checkbox"/> ฝนตก	
<input type="checkbox"/> มีไฟฟ้าแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> มีต้นไม้/ป้ายโฆษณาฉัตริมทาง	
<input type="checkbox"/> มีดครี้ม/ไม่มีไฟฟ้าแสงสว่าง	<input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	
<input type="checkbox"/> หมอก/ควัน	

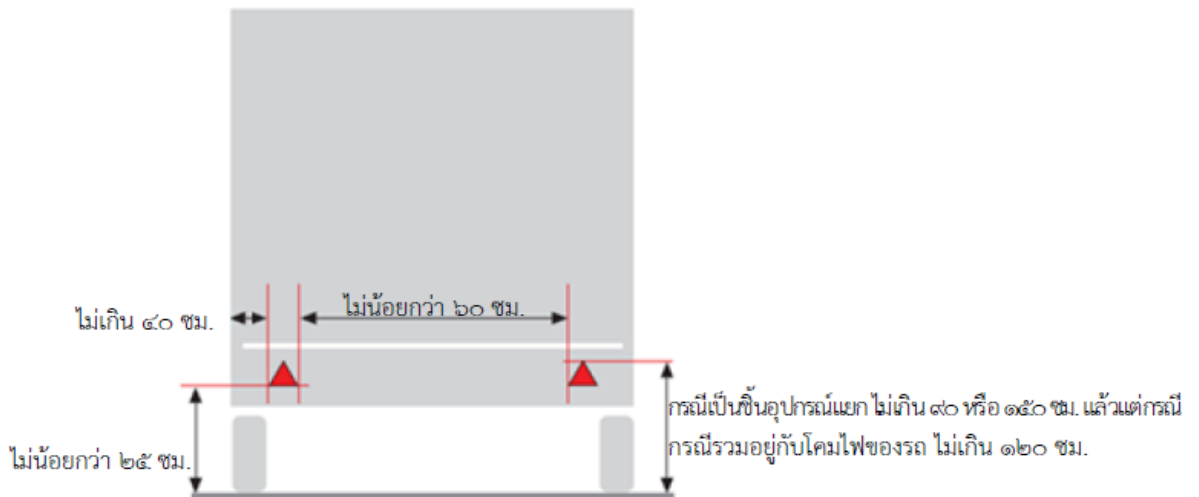
7. ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ
<input type="checkbox"/> ตกถนน/พลิกคว่ำ/ตะแคง <input type="checkbox"/> เฉี่ยวชน <input type="checkbox"/> ชนประสานงา <input type="checkbox"/> ไฟไหม้/ระเบิด <input type="checkbox"/> ชนวัตถุข้างทาง <input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุ) รายละเอียดเพิ่มเติมจากการเกิดอุบัติเหตุ
8. สาเหตุหรือข้อสันนิษฐาน
<input type="checkbox"/> เกิดจากผู้ขับรถ (โปรดระบุรายละเอียด)
<input type="checkbox"/> เกิดจากสภาพรถ (โปรดระบุรายละเอียด)
<input type="checkbox"/> เกิดจากสภาพถนน หรือสิ่งแวดลอม (โปรดระบุรายละเอียด)
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (โปรดระบุรายละเอียด)
9. ผลที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ
ผู้ได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิต: <input type="checkbox"/> จำนวนผู้เสียชีวิต รวมคน <input type="checkbox"/> จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ รวม คน มูลค่าความเสียหายของทรัพย์สินหรือสิ่งแวดลอม:..... บาท

ภาคผนวก 2

การติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสงด้านท้ายรถ



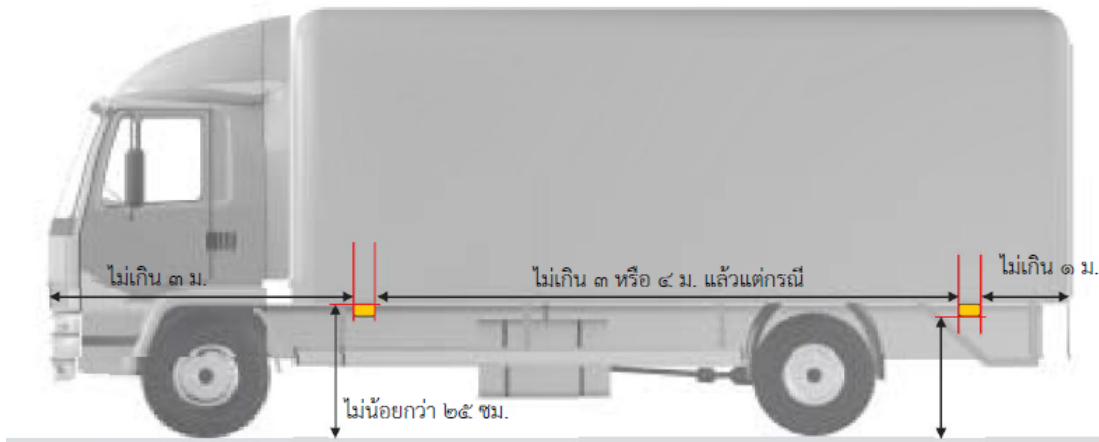
รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารมาตรฐาน 1 มาตรฐาน 2 มาตรฐาน 3 มาตรฐาน 4 มาตรฐาน 6 มาตรฐาน 7 รถขนาดเล็ก และรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของลักษณะ 1 ลักษณะ 2 ลักษณะ 3 ลักษณะ 4 ลักษณะ 5 และลักษณะ 9



รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารมาตรฐาน 5

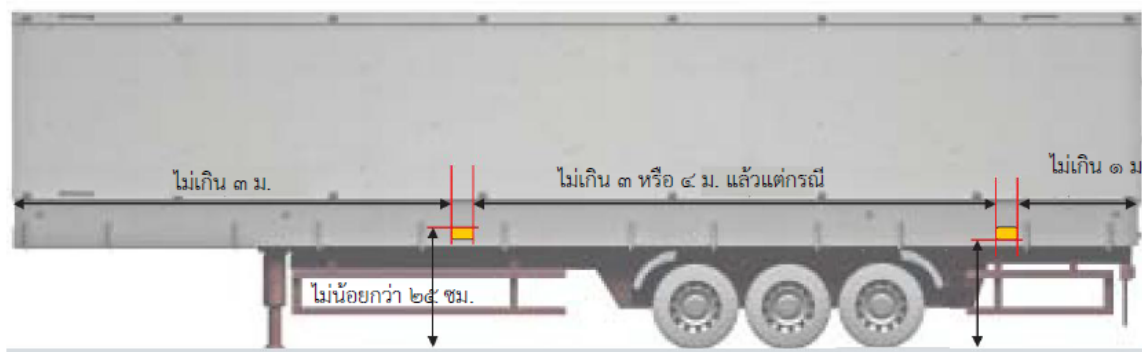
และรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของลักษณะ 6 ลักษณะ 7 ลักษณะ 8

การติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสงด้านข้างรถ



กรณีเป็นชิ้นอุปกรณ์แยก ไม่เกิน ๙๐ หรือ ๑๕๐ ซม. แล้วแต่กรณี
กรณีรวมอยู่กับโคมไฟของรถ ไม่เกิน ๑๒๐ ซม.

รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารมาตรฐาน 1 มาตรฐาน 2 มาตรฐาน 3 มาตรฐาน 4 มาตรฐาน 6 มาตรฐาน 7 รถขนาดเล็ก
และรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของลักษณะ 1 ลักษณะ 2 ลักษณะ 3 ลักษณะ 4 ลักษณะ 5 ลักษณะ 9
ที่มีความยาวเกิน 6 เมตร







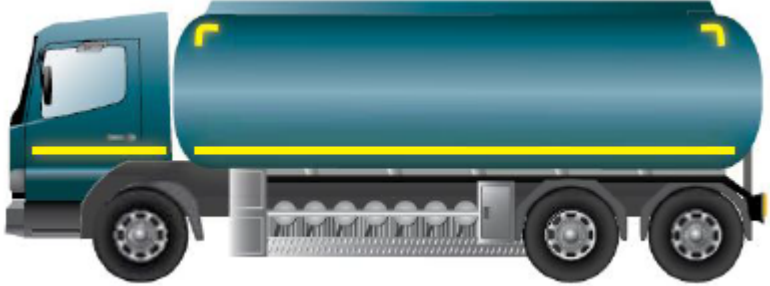
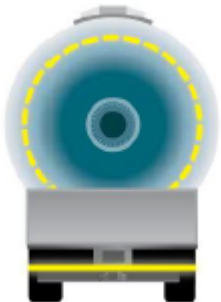
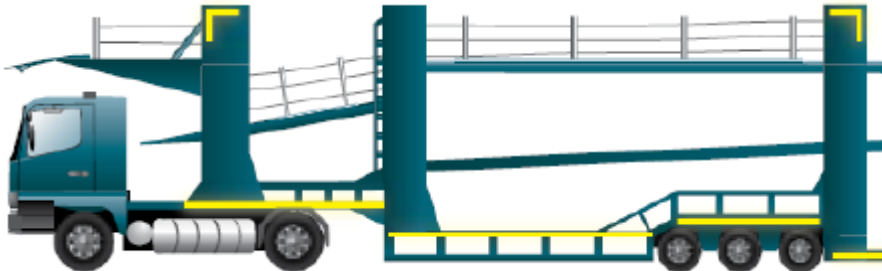
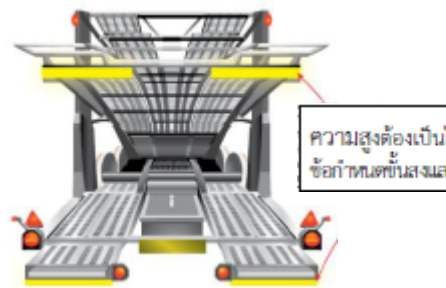


กรณีเป็นชิ้นอุปกรณ์แยก ไม่เกิน ๙๐ หรือ ๑๕๐ ซม. แล้วแต่กรณี
กรณีรวมอยู่กับโคมไฟของรถ ไม่เกิน ๑๒๐ ซม.

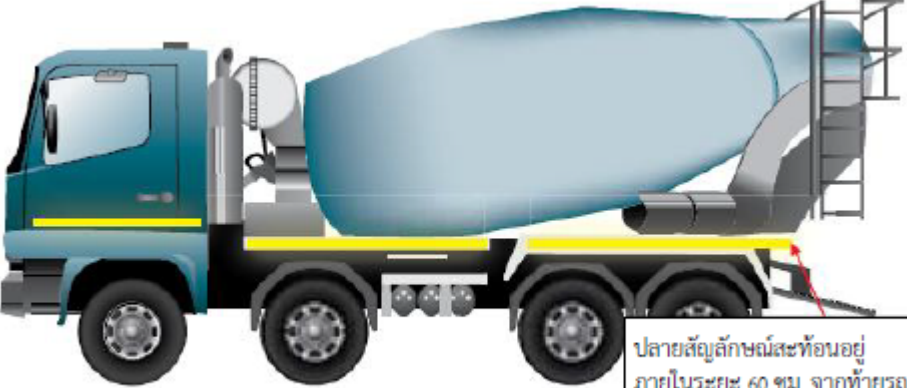



รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารมาตรฐาน 5
และรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของลักษณะ 6 ลักษณะ 7 ลักษณะ 8

ภาคผนวก 3

การติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง

รูปแบบตัวถัง	ตัวอย่างการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านข้างรถ (สีขาวหรือสีเหลือง)	ตัวอย่างการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านท้ายรถ (สีแดงหรือสีเหลือง)
รถลากจูงพร้อมรถกึ่งพ่วง	 <p data-bbox="824 740 1196 775">รถลากจูงไม่ต้องติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง</p>	
รถตู้บรรทุก/กระบะบรรทุก		
รถบรรทุกพื้นเรียบ		

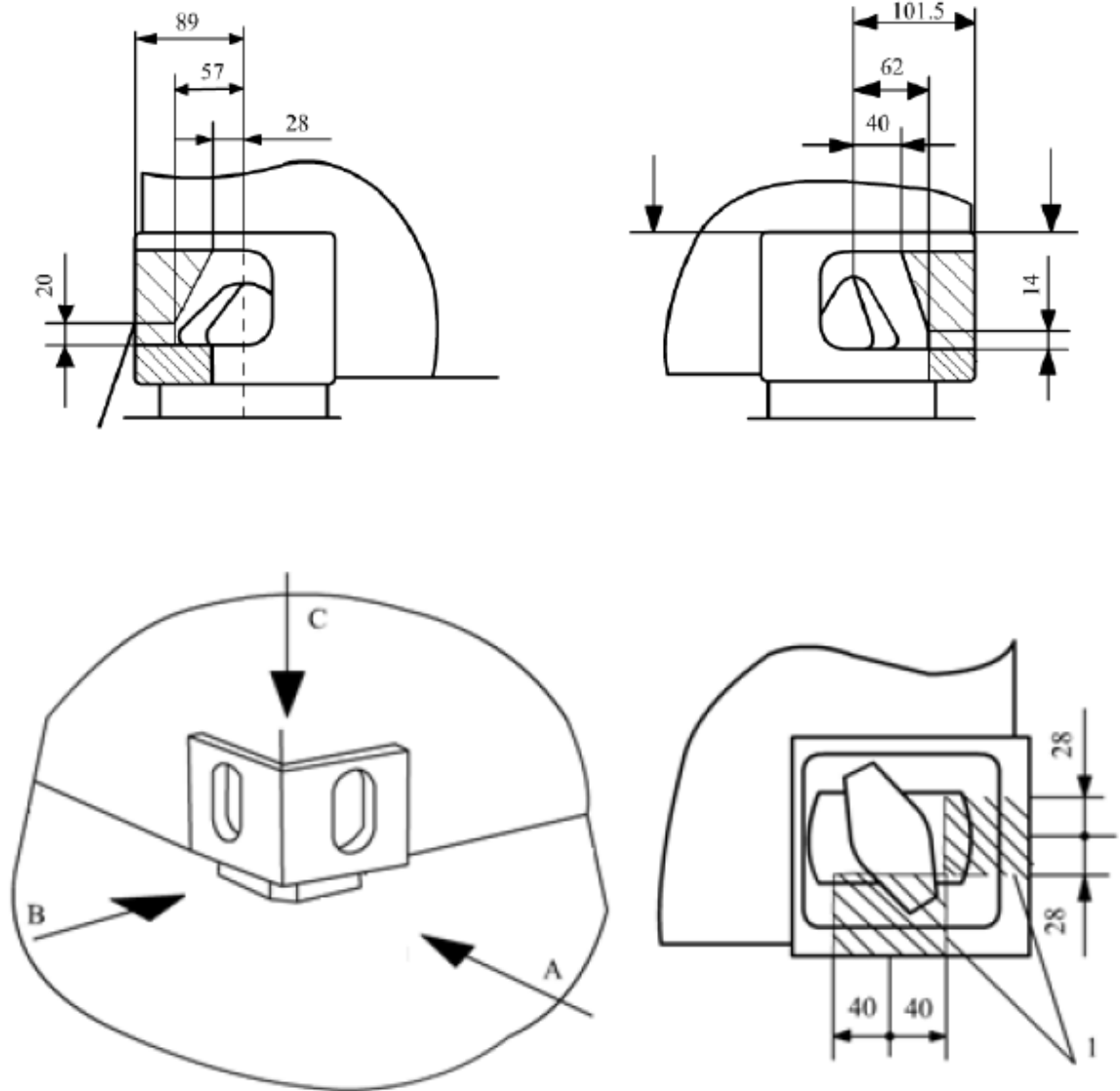
รูปแบบตัวถัง	ตัวอย่างการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านข้างรถ (สีขาวหรือสีเหลือง)	ตัวอย่างการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านท้ายรถ (สีแดงหรือสีเหลือง)
รถติดตั้งถังบรรทุกิตติตรง		
รถบรรทุกรถยนต์		
รถบรรทุกตู้สินค้า		

รูปแบบตัวถัง	ตัวอย่างการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านข้างรถ (สีขาวหรือสีเหลือง)	ตัวอย่างการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงด้านท้ายรถ (สีแดงหรือสีเหลือง)
รถติดตั้งเครื่องผสมคอนกรีต	 <p data-bbox="1176 678 1489 802">ปลายสัญลักษณ์สะท้อนอยู่ภายในระยะ 60 ซม. จากท้ายรถ (ถ้าเป็นไปได้)</p>	
รถเก็บขยะ		

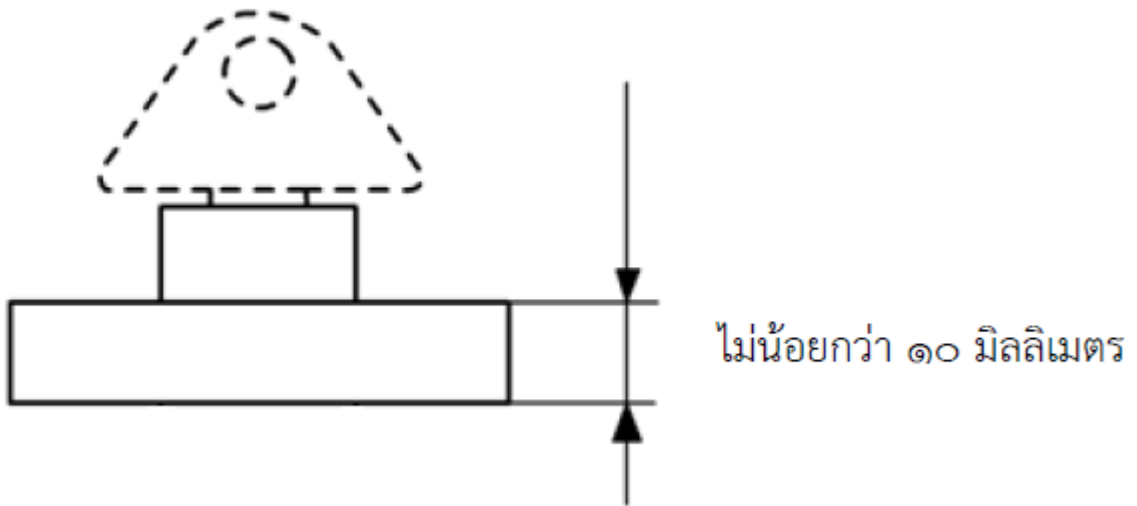
ภาคผนวก 4

ขนาดของอุปกรณ์สำหรับยึดตู้บรรทุกสินค้า

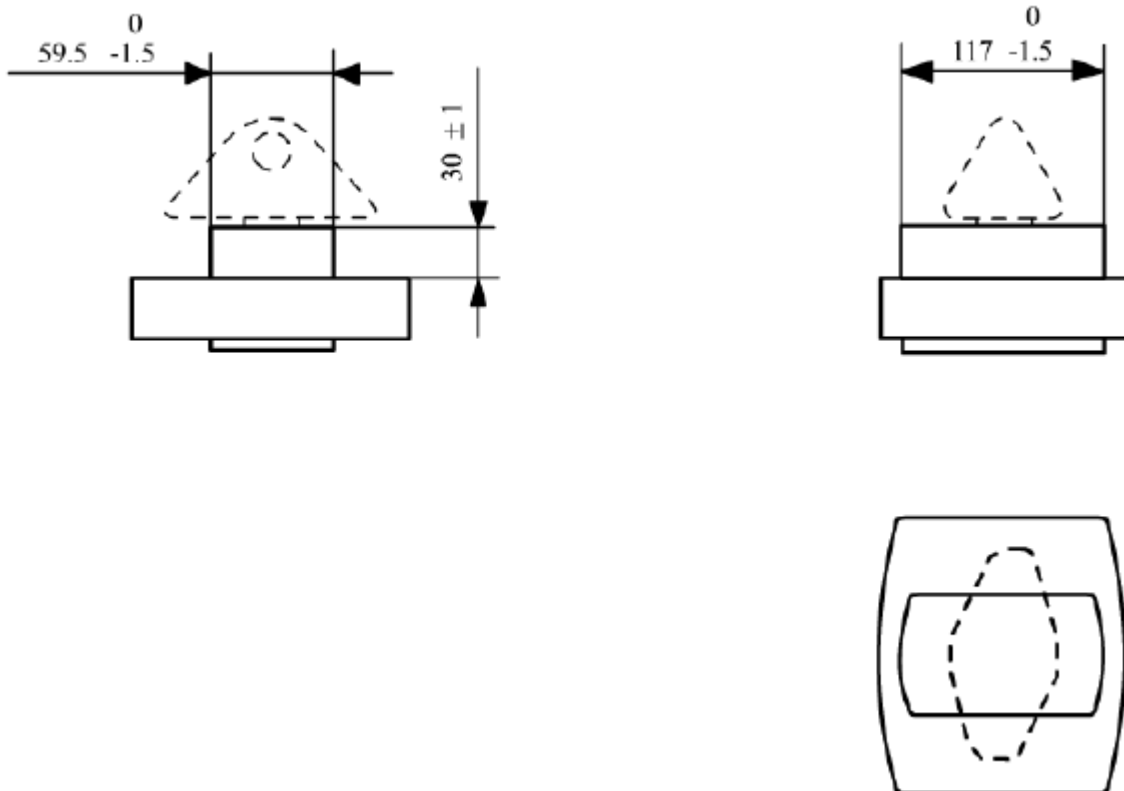
1. ขนาดของอุปกรณ์สำหรับยึดตู้บรรทุกสินค้าให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ดังนี้



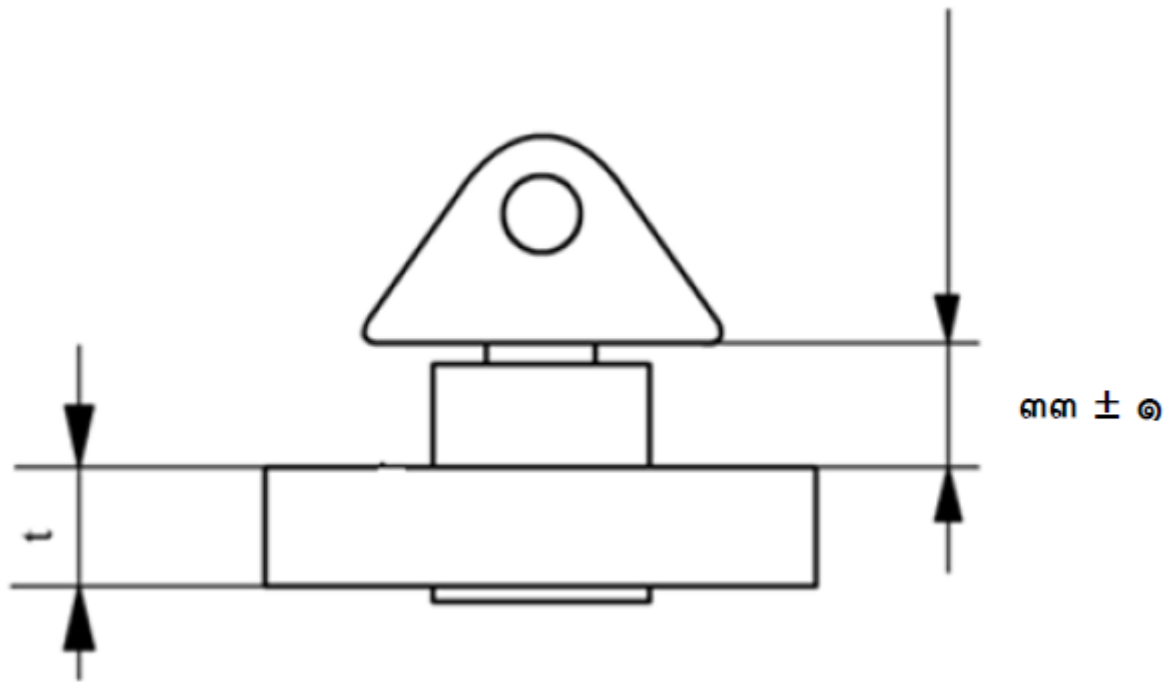
รูปที่ 1 ขนาดของหัวสลักยึด (หน่วย : มิลลิเมตร)



รูปที่ 2 ขนาดของแผ่นรองรับมูมตู้บรรทุกสินค้า (หน่วย : มิลลิเมตร)



รูปที่ 3 ขนาดของปลอกเก็บ (หน่วย : มิลลิเมตร)



รูปที่ 4 แสดงระยะห่างระหว่างหัวสลักยึดและแผ่นรองรับมุมตู้บรรทุกสินค้า (หน่วย : มิลลิเมตร)