



การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้
A Study of Safety of Inter-City Passenger Van Services
in Southern Thailand

จเรย์ พูลผล
Jaray Poolpol

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Engineering in Civil Engineering
Prince of Songkla University
2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้
A Study of Safety of Inter-City Passenger Van Services
in Southern Thailand

จเรย์ พูลผล
Jaray Poolpol

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of
Master of Engineering in Civil Engineering
Prince of Songkla University
2558

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้
ผู้เขียน นายจเรย์ พูลผล
สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

คณะกรรมการสอบ

.....
(ศาสตราจารย์ ดร. พิชัย ชานีรณานนท์)

.....ประธานกรรมการ
(ดร. ประเมศวร์ เหลือเทพ)

.....กรรมการ
(ดร. พิพัฒน์ ทองฉิม)

.....กรรมการ
(ศาสตราจารย์ ดร. พิชัย ชานีรณานนท์)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล ศรีชนะ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้มาจากการศึกษาวิจัยของนักศึกษาเอง และได้แสดงความขอบคุณบุคคล
ที่มีส่วนช่วยเหลือแล้ว

ลงชื่อ.....

(ศาสตราจารย์ ดร. พิชัย ธานีรณานนท์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นายจเรย์ พูลผล)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นายจเรย์ พูลผล)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้
ผู้เขียน	นายจเรย์ พูลผล
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา
ปีการศึกษา	2558

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้และเสนอแนะระบบการจัดการความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร ยานพาหนะประเภทนี้ได้ถูกดัดแปลงเพื่อใช้งานบริการขนส่งผู้โดยสาร เนื่องจากจุดแข็งต่างๆ ในการให้บริการด้วยรถตู้ หลายบริษัทจึงประกอบธุรกิจให้บริการรถประเภทนี้ แต่ยังคงขาดระบบที่มีประสิทธิผลสำหรับจัดการความปลอดภัยในการให้บริการผู้โดยสาร จึงนำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บของผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาระบบการจัดการสมรรถนะผู้ขับขี่และสมรรถนะของรถตู้โดยสาร โดยศึกษาสภาพรถทั้งก่อนและหลังเกิดอุบัติเหตุและการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร 3 ราย ผู้ขับขี่รถตู้โดยสาร 296 ราย ผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร 1,260 ราย และเจ้าหน้าที่ขนส่ง 14 ราย ผลหลักๆ จากการศึกษา พบว่า ผู้ประกอบการรถตู้โดยสารส่วนใหญ่ ไม่มีการประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่และรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการ ส่วนผู้ขับขี่รถตู้โดยสาร ร้อยละ 88.18 ไม่ได้แจ้งให้ผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย นอกจากนี้ผู้ขับขี่เรียนรู้วิธีการขับขี่รถด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอย่างมีระบบมากถึงร้อยละ 86.15 จากการสัมภาษณ์ผู้ให้บริการรถตู้โดยสาร พบว่า คนขับมีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่มากถึงร้อยละ 44.29 การแข่งตัดหน้าในระยะกระชั้นชิดร้อยละ 35.71 ผู้โดยสารรู้สึกไม่ปลอดภัยจากความเร็วที่คนขับใช้ร้อยละ 32.54 ผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เข็มขัดนิรภัยร้อยละ 90.24 จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ขนส่งพบว่า คนขับขับรถเร็วเกินกว่าอัตรากฎหมายกำหนด อุปกรณ์ส่วนควบไม่มีความแข็งแรงและไม่ถูกต้อง และจากการตรวจสอบสภาพรถ พบว่า มีการเสริมเบาะที่นั่งเพื่อบรรเทาผู้โดยสารเกินความจุที่กำหนด(14-15ที่นั่ง) ร้อยละ 67.23 และไม่จัดให้เข็มขัดนิรภัยสามารถใช้ได้ร้อยละ 72.97 จากผลของการศึกษานี้ผู้วิจัยได้เสนอแนะแนวทางเพื่อยกระดับมาตรฐานของผู้ขับขี่และยานพาหนะตลอดจนระบบจัดการความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารให้มีความปลอดภัยมากขึ้น

Thesis Title A Study of Safety of Inter-City Passenger Van Services
in Southern Thailand
Author Mr. Jaray Poolpol
Major Program Civil Engineering
Academic Year 2015

Abstract

The aims of this research are to study safety of inter-city passenger van services in southern thailand and the management of van safety services systems. Operation of passenger van services is good business because of its several strengths. But van operators have inadequate management of safety aspects; this has contributed to crashes and injuries of passengers. This study focus is on performance of the driver and vehicle. Study of vehicle conditions before and after a crash and the study consists of interviewing 4 sample groups : 3 van operators, 296 drivers, 14 transportation officers and 1,260 passengers. From the interview of operators, it was found that no assessment of the competency and safety of drivers and vehicles before departure was carried out. From the interview of drivers, it was found that drivers did not inform passengers to fasten seat belts (88.18 %) and most learned to drive a van by self-learning without formal training (86.15%). From the interview of passengers, it was found that many drivers were using a cell phone while driving (44.29%) cutting in at a short distance (35.71%) and passengers felt unsafe because of the high driving speeds (32.54%). Most passengers did not use seat belts (90.24%). From the interview of transportation officers, it was found that drives' risky behaviors frequently found include speeding , auxillary equipment was substandard and installation was invalid. Extra passenger seats which were added exceed the legal limit of 14-15 seats (67.23%) and (72.97%) of vans did not provide seatbelts. Recommendations were made to raise driving competency of drivers and roads worthiness of vehicles as well as the management of safety of passenger van services systems to higher standards.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลงได้ด้วยดี ผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ธานีรณานนท์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้สละเวลาอันมีค่าให้คำปรึกษา ให้ความรู้และแนะนำ แนวทางในการทำวิจัยที่ตลอดมา รวมถึงติดตาม ตรวจสอบ แก้ไขจนวิทยานิพนธ์เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ ซึ่งประกอบด้วย ดร. ประเมศวร์ เหลือเทพ และ ดร.พิพัฒน์ ทองฉิม ที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อวิทยานิพนธ์ให้ ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณผู้บริหารกรมทางหลวงที่ให้ทุนอุดหนุนการศึกษาและการทำ วิทยานิพนธ์ ระดับปริญญาโท ประจำปีการศึกษา 2555

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่กลุ่มความร่วมมือ กองฝึกอบรม กรมทางหลวงทุกท่าน ที่ ให้คำปรึกษา เสนอแนะและอำนวยความสะดวกในการจัดส่งเอกสารต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอขอบคุณคุณนันทนา ศุภศรี นักวิชาการขนส่งชำนาญการ สำนักงานขนส่งจังหวัด สงขลา ที่อนุเคราะห์ข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

ขอขอบพระคุณ คุณสุพิศ นนทะสร เจ้าหน้าที่สำนักงานประจำภาควิชาวิศวกรรม โยธา ที่อำนวยความสะดวกในการจัดทำและส่งเอกสารต่างๆ ตลอดระยะเวลาที่ศึกษา

ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยสงขลา นครินทร์ที่คอยช่วยเหลือและให้กำลังใจด้วยดีกันมาโดยตลอด

ขอกราบขอบพระคุณครูอาจารย์ทั้งในอดีต และปัจจุบันที่ได้ให้การอบรม สั่งสอน ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย ซึ่งส่งผลให้มีวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

ท้ายที่สุดผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และครอบครัว ที่คอยส่งเสริม การศึกษา เป็นแรงผลักดันและเป็นกำลังใจที่สำคัญยิ่งมาโดยตลอดจนทำให้วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วง ไปด้วยดี

จเรย์ พูลผล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(5)
กิตติกรรมประกาศ.....	(7)
สารบัญ.....	(8)
สารบัญรูป	(10)
สารบัญตาราง.....	(12)
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของงานวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย.....	4
1.3 ขอบเขตของงานวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 สมมติฐานและข้อจำกัดของงานวิจัย	5
บทที่ 2 ทบทวนงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย.....	6
2.1.1 ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจร.....	6
2.1.2 สาเหตุและความรุนแรงการเกิดอุบัติเหตุของรถตู้โดยสาร.....	9
2.1.3 ความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร.....	13
2.1.4 มาตรการเชิงนโยบายเพื่อความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร	16
2.1.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัย.....	22
2.2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	26
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย.....	29
3.1 กรอบการดำเนินงานวิจัย.....	29
3.2 การทบทวนงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	30
3.3 การกำหนดกรณีศึกษา.....	30
3.4 การสำรวจข้อมูล.....	31
3.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	31
3.4.2 เครื่องมือการวิจัย.....	33
3.5 การรวบรวมข้อมูล	35
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.7 ผลการศึกษา.....	36
3.8 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	36
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	37
4.1 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบผู้ประกอบการขนาดเล็กขนาดกลางและ ขนาดใหญ่	37
4.1.1 ผลการวิเคราะห์จากผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร	37
4.1.2 ผลการวิเคราะห์จากคนขับรถตู้โดยสาร.....	39
4.1.3 ผลการวิเคราะห์จากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร.....	48
4.1.4 ผลการวิเคราะห์จากการประเมินรถตู้โดยสาร	66
4.2 ผลการวิเคราะห์รวมทั้ง 3 ผู้ประกอบการ.....	83
4.2.1 ผลการวิเคราะห์จากผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร	83
4.2.2 ผลการวิเคราะห์จากคนขับรถตู้โดยสาร.....	84
4.2.3 ผลการวิเคราะห์จากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร.....	91
4.2.4 ผลการวิเคราะห์จากการประเมินรถตู้โดยสาร	99
4.3 ผลการวิเคราะห์เจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด.....	100
4.4 ข้อเสนอแนะ.....	108
4.4.1 ข้อเสนอแนะจากประเด็นปัญหา	108
4.4.2 ข้อเสนอแนะมาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร.....	129
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	135
5.1 สรุปผลการศึกษา.....	135
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	136
5.2.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย.....	136
5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต	137
บรรณานุกรม	138
ภาคผนวก ก แบบสำรวจข้อมูลภาคสนาม	143
ภาคผนวก ข มาตรฐานรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารในประเทศไทย.....	153
ภาคผนวก ค บทความวิจัยที่นำเสนอและได้รับการตีพิมพ์	170
ประวัติผู้เขียน	181

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2-1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุในประเทศไทย	8
รูปที่ 2-2 การทำงานของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์	23
รูปที่ 2-3 การทำงานของระบบเตือนผู้ขับขี่เมื่อขับรถออกนอกช่องจราจร	24
รูปที่ 2-4 การเปรียบเทียบการใช้และไม่ใช้ระบบควบคุมการทรงตัว	25
รูปที่ 2-5 การทำงานของระบบช่วยลดความรุนแรงในการชน	25
รูปที่ 3-1 กรอบการดำเนินงานวิจัย	30
รูปที่ 4-1 ร้อยละอายุคนขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	40
รูปที่ 4-2 ร้อยละศาสนาคนขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	41
รูปที่ 4-3 ร้อยละสถานภาพสมรสคนขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	42
รูปที่ 4-4 ร้อยละการศึกษาคนขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	43
รูปที่ 4-5 ร้อยละวิธีเรียนรู้การขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	44
รูปที่ 4-6 ร้อยละประสบการณ์การขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	47
รูปที่ 4-7 ร้อยละค่าจ้างในการขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	48
รูปที่ 4-8 ร้อยละเพศผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	49
รูปที่ 4-9 ร้อยละอายุผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	50
รูปที่ 4-10 ร้อยละอาชีพผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	51
รูปที่ 4-11 ร้อยละการศึกษาผู้ใช้บริการผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	52
รูปที่ 4-12 ร้อยละรายได้ผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	53
รูปที่ 4-13 ร้อยละการใช้เข็มขัดนิรภัยผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	63
รูปที่ 4-14 ร้อยละอายุคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	84
รูปที่ 4-15 ร้อยละศาสนาคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	85
รูปที่ 4-16 ร้อยละสถานภาพสมรสคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	86
รูปที่ 4-17 ร้อยละการศึกษาคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	87
รูปที่ 4-18 ร้อยละวิธีการขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	88
รูปที่ 4-19 ร้อยละประสบการณ์ในการขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	90
รูปที่ 4-20 ร้อยละค่าจ้างในการขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	90

สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 4-21 ร้อยละเพศผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	91
รูปที่ 4-22 ร้อยละอายุผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	92
รูปที่ 4-23 ร้อยละอาชีพผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	93
รูปที่ 4-24 ร้อยละการศึกษาผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	94
รูปที่ 4-25 ร้อยละรายได้ผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ.....	95
รูปที่ 4-26 ร้อยละการใช้เข็มขัดนิรภัยรวม 3 ผู้ประกอบการ	98
รูปที่ 4-27 มาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมือง	130

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1 ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร	1
ตารางที่ 1-2 ข่าวหนังสือพิมพ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุจราจรจากรถตู้ในภาคใต้	2
ตารางที่ 2-1 ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจรในต่างประเทศ (ร้อยละ)	6
ตารางที่ 2-2 สาเหตุเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงจากการใช้บริการรถตู้โดยสารสาธารณะ	9
ตารางที่ 2-3 สรุปสาเหตุและความรุนแรงของอุบัติเหตุจากรถตู้	11
ตารางที่ 3-1 ผู้ประกอบการแต่ละรายที่ทำการเก็บข้อมูล	31
ตารางที่ 3-2 ประชากรผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	32
ตารางที่ 3-3 ประชากรเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด	32
ตารางที่ 3-4 ขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	33
ตารางที่ 3-5 ขนาดกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด	33
ตารางที่ 4-1 ร้อยละความพร้อมยานพาหนะผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	45
ตารางที่ 4-2 ร้อยละความพร้อมคนขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	46
ตารางที่ 4-3 พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไปผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	54
ตารางที่ 4-4 พฤติกรรมการใช้ความเร็วผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	56
ตารางที่ 4-5 พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจรผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	58
ตารางที่ 4-6 พฤติกรรมการหยุด/แซงผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	60
ตารางที่ 4-7 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	62
ตารางที่ 4-8 ร้อยละความพึงพอใจผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	65
ตารางที่ 4-9 ร้อยละความพร้อมตัวรถตู้ขณะให้บริการผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่	67
ตารางที่ 4-10 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก	68
ตารางที่ 4-11 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก	70
ตารางที่ 4-12 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง	73
ตารางที่ 4-13 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง	75
ตารางที่ 4-14 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่	78
ตารางที่ 4-15 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่	80
ตารางที่ 4-16 ร้อยละความพร้อมยานพาหนะรวม 3 ผู้ประกอบการ	88
ตารางที่ 4-17 ร้อยละความพร้อมคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ	89
ตารางที่ 4-18 พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไปรวม 3 ผู้ประกอบการ	96

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4-19 พฤติกรรมการใช้ความเร็วรวม 3 ผู้ประกอบการ.....	96
ตารางที่ 4-20 พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจรรวม 3 ผู้ประกอบการ.....	97
ตารางที่ 4-21 พฤติกรรมการหยุด/แซงรวม 3 ผู้ประกอบการ	97
ตารางที่ 4-22 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่รวม 3 ผู้ประกอบการ	98
ตารางที่ 4-23 ร้อยละความพึงพอใจรวม 3 ผู้ประกอบการ.....	99
ตารางที่ 4-24 ร้อยละความพร้อมตัวรถผู้ขับขี่ให้บริการรวม 3 ผู้ประกอบการ	100
ตารางที่ 4-25 สรุปประเด็นปัญหาหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่ง	102
ตารางที่ 4-26 สรุปรายละเอียดประเด็นปัญหาหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด ..	104
ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา.....	108

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของงานวิจัย

รถตู้ในต่างประเทศผลิตขึ้นมาเพื่อรองรับการใช้งานในการบรรทุกสิ่งของ แต่ในประเทศไทยได้ถูกดัดแปลงขึ้นมาเพื่อใช้งานบริการขนส่งผู้โดยสาร บัญญัติ (2543) ได้กล่าวว่า คุณลักษณะการให้บริการของรถตู้ รถตู้จะให้ความสำคัญกับระยะเวลาในการเดินทาง ความสะดวกสบายในการเดินทาง ความแน่นอนในการให้บริการ ความปลอดภัย ความสะดวกในการเข้ามาให้บริการ ค่าโดยสาร และคุณลักษณะของผู้ให้บริการตามลำดับ รวมจนถึงรายได้ในการประกอบอาชีพรถตู้โดยสารที่ค่อนข้างสูงจนนำไปสู่การที่หลายๆบริษัทและบุคคลทั่วไปสามารถเป็นเจ้าของกิจการรถตู้โดยสารได้และเปิดให้บริการที่หลบเลี่ยงกฎหมาย ได้ก้าวมาทำธุรกิจให้บริการประเภทนี้จึงส่งผลให้มีการขยายตัวแบบก้าวกระโดดของธุรกิจรถตู้โดยสารแต่ยังขาดการรองรับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยในการให้บริการผู้โดยสารที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาเชิงลึกถึงความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุของรถตู้ในแต่ละครั้งย่อมส่งผลทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก ดังที่เอกลักษณ์ (2556) ได้สืบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุรถตู้ในภาคใต้ไว้ 5 กรณีโดยมีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บ ดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 ผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร

กรณีที่	เหตุการณ์	จำนวน (ราย)	
		เสียชีวิต	บาดเจ็บ
1	รถตู้รับจ้างเสียหลักพุ่งชนประสานงากับรถบรรทุก	8	14
2	รถตู้ใช้ในราชการเสียหลักชนต้นไม้ข้างทาง	1	3
3	รถตู้โดยสารไม่ประจำทางเสียหลักชนต้นไม้ข้างทาง	-	13
4	รถตู้เสียหลักตกข้างทางชนต้นไม้	11	4
5	รถตู้เสียหลักตกข้างทางชนต้นไม้	8	7
	รวม	28	41

ที่มา: เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญ (2556)

อีกทั้งยังมีพาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์ต่างๆได้รายงานถึงอุบัติเหตุจราจรจากรถตู้ในภาคใต้ระหว่าง ปี พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2558 ดังตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1-2 ข่าวหนังสือพิมพ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุจากรถตู้ในภาคใต้

ลำดับ	วันและเวลาที่ เกิดเหตุ	หัวข้อข่าว	จำนวน (ราย)		แหล่งที่มา
			เสียชีวิต	บาดเจ็บ	
1	23 ม.ค. 2555 เวลา (13:10 น.)	รถตู้โดยสารชนต้นไม้กลางถนนเอเชีย 41 นักเรียนสาหัส 13 ราย	-	13	Tnews
2	15 เม.ย. 2555 เวลา (07:00 น.)	แรงงานลาวเหมารถตู้ไปต่อพาสปอร์ตคนขับ หลับในชนต้นไม้ข้างทางตาย 1 เจ็บ 5	1	5	ASTV ผู้จัดการ ออนไลน์
3	29 พ.ค. 2555 เวลา (07:00 น.)	พิกษณรถตู้โดยสารชนต้นไม้ดับ 3 สาหัส 12	3	12	คมชัดลึก ออนไลน์
4	2 มิ.ย. 2555 เวลา (05:30 น.)	รถตู้มหาวิทยาลัยชื่อดังประสบอุบัติเหตุที่สุ ราษฎร์ฯ ตาย 1 สาหัส 6	1	6	ASTV ผู้จัดการ ออนไลน์
5	1 ก.ค. 2555 เวลา (15:15 น.)	รถตู้เหมากลับจากรับปริญญาชนต้นไม้ดับ 7 สาหัส 8 ราย	7	8	ไทยรัฐออนไลน์
6	24 เม.ย. 2556 เวลา (16:22 น.)	รถตู้ทหารชนท้ายพ่วง 18 ล้อพัทลุง ดับ 1 สาหัส 2	1	2	สำนักข่าว INN
7	20 ก.ค. 2557 เวลา (18:15 น.)	ยี่วะรถตู้ไม่ไหวแข่งปิกออฟขาดหน้าชนคว่ำ บาดเจ็บ 11	-	11	ไทยรัฐออนไลน์
8	16 ส.ค. 2557 เวลา (12:17 น.)	รถตู้สำนักจุฬาราชมนตรีพลิกคว่ำตาย 2 เจ็บ 5	2	5	สำนักข่าว INN
9	6 ก.ย. 2557 เวลา (10:00 น.)	รถตู้โดยสารพัทลุง-สงขลากลับจากงานแต่งงาน แตกพุ่งชนเสาปูนหวิดตายหมู่	-	4	มติชนออนไลน์
10	21 ต.ค. 2557 เวลา (00:10 น.)	รถตู้ประสานงารถกระบะท่ามกลางสายฝน ผู้ได้รับบาดเจ็บระนาว	-	23	ไทยรัฐออนไลน์
11	11 ม.ค. 2558 เวลา (04:50 น.)	รถตู้นักท่องเที่ยวพม่าลงเกาะกลางพาดต้นไม้ยับ ดับคาที่ 3 เจ็บ 6	3	6	ไทยรัฐออนไลน์
12	16 ม.ค. 2558 เวลา (04:45 น.)	สลดรถตู้โดยสารพลิกคว่ำใน จ.สงขลาดับ 7 ศพ	7	8	TNN 24
13	25 ม.ค. 2558 เวลา (19:30 น.)	สลดรถตู้ประสานงากระบะที่นครศรีฯ ดับ 1 เจ็บ 14	1	14	TNN 24
14	4 พ.ค. 2558 เวลา (22:30 น.)	กระบะกระบะชนรถตู้โรง พยาบาลกระบะปี ตาย 1 เจ็บ 2	1	2	สำนักข่าว INN

ตารางที่ 1-2 ข่าวนั่งสื่อพิมพ์เกี่ยวกับอุบัติเหตุจากรถตู้ในภาคใต้ (ต่อ)

ลำดับ	วันและเวลาที่ เกิดเหตุ	หัวข้อข่าว	จำนวน (ราย)		แหล่งที่มา
			เสียชีวิต	บาดเจ็บ	
15	26 มิ.ย. 2558 เวลา (05:41 น.)	รถตู้โดยสารพัทลุง-หาดใหญ่คว่ำ โชคดี ไร้ผู้เสียชีวิตคาดคนขับหลับใน	-	7	ASTVผู้จัดการ ออนไลน์
16	6 ก.ค. 2558 เวลา (17:15 น.)	โศกนาฏกรรมทหารเรือ รถตู้คณะถูกพุ่งชนดับ 5	5	-	เดลินิวส์
17	11 ก.ค. 2558 เวลา (15:00 น.)	รถตู้ยะลา-หาดใหญ่เสียท้ายสับล้อผู้โดยสาร ดับคาที่ 1 เจ็บ 6	1	6	ASTV ผู้จัดการ ออนไลน์
18	12 ส.ค. 2558 เวลา (21:30 น.)	รถตู้ตำรวจ สภ.โคกโพธิ์ พุ่งชนรถหุ้มเกราะ ทหารที่ตั้งด่านลอย ดับ 2 เจ็บ 7 ราย	2	7	ASTV ผู้จัดการ ออนไลน์
19	29 ก.ย. 2558 เวลา (12:15 น.)	รถตู้สายสุราษฎร์-หาดใหญ่พุ่งชนต้นไม้ริมทางที่ พัทลุงทำผู้โดยสารเจ็บทั้งคันสาหัส 3 ราย	-	18	ASTV ผู้จัดการ ออนไลน์
		รวม	35	157	

จากปัญหาการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงของรถตู้โดยสารดังกล่าวข้างต้นการที่รถตู้โดยสารยังคงตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ที่ได้รับบริการให้บริการขนส่งผู้โดยสารแล้วเกิดพึงพอใจในการให้บริการในคุณลักษณะด้านต่างๆของรถตู้โดยสาร โดยขาดการควบคุมรถตู้โดยสารอย่างมีระบบแล้วปัญหาทางด้านความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารจึงเกิดขึ้น จึงเป็นสาเหตุนำไปสู่ความไม่ยั่งยืนและความไม่ปลอดภัยของการให้บริการรถตู้โดยสาร ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญและจะต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ องค์กรต่างๆ ได้ตระหนักและให้ความสำคัญถึงปัญหาดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการวิจัยครั้งนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของงานวิจัย

การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้ในครั้ง
นี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อ

- 1.2.1 ศึกษาความปลอดภัยการให้บริการของรถตู้โดยสาร
- 1.2.2 ยกระดับมาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการของรถตู้โดยสาร
- 1.2.3 เสนอแนะแนวทางการจัดการความปลอดภัยการให้บริการรถตู้โดยสารที่
ยั่งยืน

1.3 ขอบเขตของงานวิจัย

สำหรับขอบเขตของงานวิจัยในครั้งนี้สามารถแบ่งออกเป็น 5 ข้อหลักดังนี้

1.3.1 ศึกษาการตู้โดยสารเฉพาะรถโดยสารประจำทางที่ใช้ขนส่งผู้โดยสารใน
ประเทศไทย ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2524) ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่ง
ทางบก พ.ศ. 2522

1.3.2 ใช้กรณีศึกษา จากบริษัทที่ผู้ประกอบการถือใบอนุญาตประกอบการขนส่ง
ซึ่งจดทะเบียนสำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา 3 บริษัท

1.3.3 ใช้กรณีศึกษา จากบริษัทที่ผู้ประกอบการมีที่ตั้งสถานประกอบการใน
จังหวัดสงขลา

1.3.4 ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์จากกลุ่ม
ตัวอย่าง 4 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้ประกอบการ กลุ่มผู้ขับขี่รถตู้โดยสาร กลุ่มผู้ให้บริการรถตู้โดยสาร กลุ่ม
เจ้าหน้าที่ขนส่ง และประเมินกลุ่มยานพาหนะ

1.3.5 ใช้รถตู้โดยสารหมวด 3 ประเภทมาตรฐาน 2 จ เป็นตัวแทนของรถตู้
โดยสารที่วิ่งระหว่างเมือง (จังหวัดสงขลา – จังหวัดต่างๆในภาคใต้) โดยเลือกพื้นที่สถานีขนส่ง
หาดใหญ่ สถานีขนส่งจังหวัดสงขลาและจุดจอดรถตู้ของบริษัทนั้นๆ เป็นพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูล

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ประโยชน์ที่จะได้รับจากการศึกษางานวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

- 1.4.1 ทราบถึงประเด็นปัญหาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารใน
ปัจจุบัน
- 1.4.2 ได้ระบบความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารที่มีมาตรฐานมากขึ้น
- 1.4.3 เป็นข้อมูลที่ช่วยการตัดสินใจในการเลือกใช้บริการโดยรถตู้โดยสาร

1.4.4 สร้างความตระหนักในมุมมองเกี่ยวกับมาตรฐาน และการจัดการความปลอดภัยของการให้บริการรถตู้โดยสารที่ยั่งยืน

1.5 สมมติฐานและข้อจำกัดของงานวิจัย

ผู้วิจัยได้สรุปสมมติฐานและข้อจำกัดต่างๆ ของงานวิจัยได้ ดังนี้

1.5.1 ในระหว่างที่ผู้วิจัยสำรวจข้อมูลได้มีการบังคับใช้กฎหมายให้รถตู้โดยสารระหว่างจังหวัดต้องติดตั้งเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่งและคนใช้บริการใช้เข็มขัดนิรภัย จึงส่งผลให้ข้อมูลที่ได้มีแนวโน้มที่ดี

1.5.2 เนื่องจากงบประมาณและเวลาในงานวิจัยมีจำนวนจำกัดผู้วิจัยได้ทำการสำรวจคนขับรถตู้ ผู้ใช้บริการรถตู้ โดยไม่ได้แยกตามเส้นทางการวิ่งรถตู้สายอื่นๆ

บทที่ 2

ทบทวนงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยต่างๆ โดยมีรายละเอียดคือ ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจร สาเหตุและความรุนแรงการเกิดอุบัติเหตุของรถตู้ ความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร มาตรการเชิงนโยบายเพื่อความปลอดภัย เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อความปลอดภัยรวมถึงงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยรวม ดังนี้

2.1 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

2.1.1 ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจร

เมื่อพิจารณาองค์ประกอบอุบัติเหตุจราจรแล้วจะประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ คน ยานพาหนะ และถนนสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาโดย Treat (1980) และในประเทศสหราชอาณาจักรโดย Sabey (1980) พบว่าปัจจัยคนขับไม่พร้อมขับซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญมากที่สุด รองลงมาเป็นถนนไม่รองรับความปลอดภัยกับคนขับไม่พร้อมขับซึ่ง ส่วนปัจจัยที่น้อยสุดคือ ปัจจัยถนนไม่รองรับความปลอดภัยกับยานพาหนะไม่ได้มาตรฐาน รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจรในต่างประเทศ (ร้อยละ)

ปัจจัย	อังกฤษ	สหรัฐอเมริกา
ถนนไม่รองรับความปลอดภัย	2	3
คนขับไม่พร้อมขับ	65	57
ยานพาหนะไม่ได้มาตรฐาน	2	2
ถนนไม่รองรับความปลอดภัยและคนขับไม่พร้อมขับ	24	27
คนขับไม่พร้อมขับและยานพาหนะไม่ได้มาตรฐาน	4	6
ถนนไม่รองรับความปลอดภัยและยานพาหนะไม่ได้มาตรฐาน	1	1
ทั้ง 3 ปัจจัย	1	3

ที่มา: ดัดแปลงจาก Treat (1980), และ Sabey (1980)

อดีตศักดิ์ พงษ์พลศักดิ์ และคณะ (2547) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนพบว่ามี 4 ปัจจัย คือ คน ยานพาหนะ ถนน และสิ่งแวดล้อมแต่ละปัจจัยประกอบด้วยปัจจัยย่อยดังต่อไปนี้

1) ปัจจัยด้านคนมี 7 ปัจจัยย่อยดังนี้

- ดื่มของมึนเมาหรือการใช้สารเสพติด คือ การขับชี่ยานพาหนะขณะมึนเมา
- พฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนและการไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร คือ ขับชี่ยานพาหนะมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุไม่ปฏิบัติตามกฎจราจร เช่น สัญญาณไฟจราจร ป้ายจราจร เครื่องหมายจราจรต่างๆ เป็นต้น
- สภาวะทางกาย คือ ขับชี่ยานพาหนะขณะร่างกายไม่มีความพร้อมเนื่องจากจากการขับรถเป็นเวลานานและการพักผ่อนไม่เพียงพอ เป็นต้น
- สภาวะด้านจิตใจ คือ ขับชี่ยานพาหนะมีสภาวะทางจิตใจที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากบุคคลประเภทมีแนวโน้มที่จะขับชี่พาหนะด้วยความประมาท
- ประสาทการรับรู้ คือ ขับชี่ยานพาหนะที่มีปัญหาด้านประสาทการรับรู้ เช่น การมองเห็น การได้ยิน เป็นต้น
- ลักษณะนิสัยและทัศนคติ คือ การขับชี่ยานพาหนะที่มีพื้นฐานมาจากกลุ่มคนที่มีค่านิยมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ
- ประสบการณ์และความชำนาญในการขับชี่ คือ ขับชี่ยานพาหนะที่มีประสบการณ์และความชำนาญต่างกันจะมีความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุที่ต่างกัน

2) ปัจจัยด้านยานพาหนะมี 4 ปัจจัยย่อยดังนี้

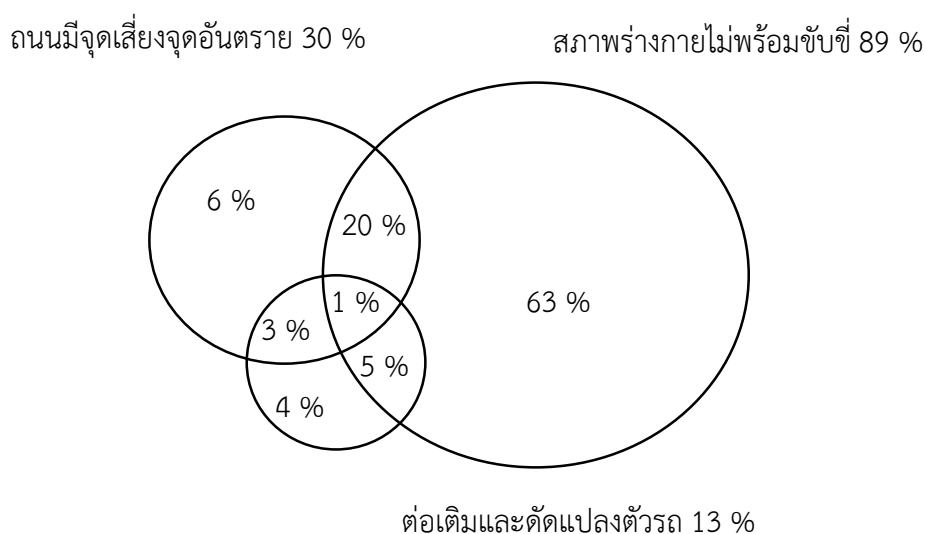
- อุปกรณ์พื้นฐานการเดินรถ คือ ความสมบูรณ์ของยานพาหนะที่พร้อมใช้งาน
- อุปกรณ์ด้านความปลอดภัย คือ อุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันหรือลดความรุนแรงในขณะเกิดอุบัติเหตุ
- การปรับแต่งสภาพยานพาหนะ คือ ยานพาหนะดัดแปลงและใช้งานผิดประเภท
- การบรรทุกที่ไม่ปลอดภัย คือ ยานพาหนะที่บรรทุกน้ำหนักเกิน

3) ปัจจัยด้านถนนมี 5 ปัจจัยย่อยดังนี้

- ลักษณะทางกายภาพของถนน คือ การออกแบบทางเรขาคณิตที่ไม่ถูกต้องและไม่เหมาะสม เป็นต้น
- อุปกรณ์ควบคุมจราจร คือ เครื่องหมาย ป้ายจราจร สัญญาณไฟจราจร มีสภาพไม่สมบูรณ์และมีการติดตั้งในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสม เป็นต้น
- อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยข้างทาง คือ อุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อป้องกันไม่ให้รถที่เกิดอุบัติเหตุวิ่งออกนอกถนน

- ไฟฟ้าส่องสว่าง คือ ไฟฟ้าเพื่อให้แสงสว่างแก่ผู้ขับขี่ในเวลากลางคืน
 - สภาพผิวถนน คือ ความสมบูรณ์ของถนนมีความเหมาะสมกับการใช้งาน
- 4) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมมี 3 ปัจจัยย่อยดังนี้
- อุปสรรคทางธรรมชาติ คือ อุปสรรคที่ทำให้ความสามารถในการขับขี่ให้ลดลงที่มีผลมาจากทางธรรมชาติ
 - อุปสรรคที่เกิดจากการกระทำของคน คือ ลดความสามารถในการขับขี่จากผลมาจากการกระทำของคน
 - สิ่งกีดขวางบนช่องจราจร คือ วัตถุหรือสิ่งอื่นใดที่รบกวนบนผิวจราจรในตำแหน่งกีดขวางทางจราจร

ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทย พบว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องด้วยกัน 3 ปัจจัยได้แก่ คน ยานพาหนะ ถนน และสิ่งแวดล้อมโดยมีความสัมพันธ์ในแผนภาพ Venn Diagram แสดงดังรูปที่ 2-1



ที่มา: ดัดแปลงจาก ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย (2550)
รูปที่ 2-1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุในประเทศไทย

2.1.2 สาเหตุและความรุนแรงการเกิดอุบัติเหตุของรถตู้โดยสาร

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2556) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุของรถตู้โดยสารสาธารณะซึ่งสามารถจำแนกเป็น 2 ระยะคือสาเหตุที่ทำให้เกิดเหตุและสาเหตุที่นำไปสู่ความรุนแรงหรือเสียชีวิตซึ่งแบ่งได้ดังนี้

1) สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้บริการรถตู้โดยสารสาธารณะได้แก่

- พฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถ เช่น การใช้ความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด การขับซัดหรือจี้ท้ายรถคันหน้า การขับแซงที่ไม่ปลอดภัย เปลี่ยนช่องทางเดินรถกะทันหัน พักผ่อนไม่เพียงพอและการรับผู้โดยสารเกิน เป็นต้น

- รถดัดแปลงที่ยังไม่ได้รับการทดสอบตามมาตรฐานสากล เช่น การดัดแปลงสภาพรถโดยการติดตั้งที่นั่งเพิ่ม การติดตั้งถังแก๊สส่งผลให้น้ำหนักรวมของรถสูงขึ้นทำให้สมรรถนะของรถในขณะขับซัดลดลง เช่น ช่วงที่เข้าโค้งด้วยความเร็วสูงและหยุดหรือเปลี่ยนช่องทางกะทันหัน เป็นต้น

- ถนนและสภาพแวดล้อม เช่น ทิศนวิสัย แสงสว่างไม่เพียงพอและถนนชำรุดไม่มีป้ายเตือนที่ชัดเจน เป็นต้น

2) สาเหตุความรุนแรงของอุบัติเหตุจากการใช้บริการรถตู้โดยสารสาธารณะได้แก่

- ไม่มีเข็มขัดนิรภัยหรือมีแต่ผู้โดยสารไม่ใช้ โครงสร้างตัวรถที่มีน้ำหนักมากขึ้น โดยเกิดจากการดัดแปลง การยึดเกาะของเก้าอี้ไม่แข็งแรง ผิวถนนเป็นร่องล่อ มีจุดเสี่ยงจุดอันตราย ข้างทาง การใช้ความเร็วสูงเกินกำหนด การกักภัยเมื่อเกิดเหตุเป็นไปได้ด้วยความยากและระบบนิรภัยของถังแก๊สที่ไม่ได้รับการออกแบบอย่างถูกต้อง เป็นต้น ซึ่งสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 สาเหตุเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงจากการใช้บริการรถตู้โดยสารสาธารณะ



ปัจจัย	สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุความรุนแรงอุบัติเหตุ
คน	คนขับรถมีพฤติกรรมการขับซัดที่อันตราย	ผู้โดยสารไม่ใช้อุปกรณ์นิรภัย
รถ	ดัดแปลงและใช้รถผิดประเภท	โครงสร้างที่มีน้ำหนักรวมจากการดัดแปลงสูงขึ้น ความแข็งแรงของฐานยึดเกาะเก้าอี้และพื้นรถ ไม่ได้ใช้เข็มขัดนิรภัย
ถนนและสิ่งแวดล้อม	ถนนชำรุด ทิศนวิสัยและแสงสว่างไม่เพียงพอ ระบบป้ายเตือนไม่ชัดเจน	ผิวถนนเป็นร่องล่อ วัสดุข้างทาง เช่น เส้าไฟฟ้า ต้นไม้ใหญ่

ที่มา: สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2556)

อดิศักดิ์ พงษ์พลศักดิ์และคณะ (2547) ได้ศึกษาระดับความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุพบว่า มี 5 ระดับคือ 1) ระดับความรุนแรงที่มีทรัพย์สินเสียหายอย่างเดียว 2) บาดเจ็บเล็กน้อย 3) บาดเจ็บปานกลาง 4) บาดเจ็บรุนแรงและ 5) เสียชีวิต โดยได้ทำการศึกษาไว้ 13 กรณี โดยมีรายละเอียดดังนี้ กรณีที่ 1 เพศชายมีระดับความรุนแรงในระดับเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 87 กรณีที่ 2 ผู้ขับขี่ที่มีช่วงอายุ 26-35 ปีมีระดับความรุนแรงในระดับเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 33 กรณีที่ 3 ผู้ขับขี่ที่มีประสบการณ์ช่วง 0-5 ปีมีระดับความรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 32 กรณีที่ 4 ผู้ขับขี่ที่ประสบอุบัติเหตุในช่วงเวลา 18:01-24:00 น.มีระดับความรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 37 กรณีที่ 5 รถจักรยานยนต์มีระดับความรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 48 กรณีที่ 6 การศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. มีระดับความรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 23 กรณีที่ 7 อาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีระดับความรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 21 กรณีที่ 8 ผู้มีรายได้น้อยกว่า 5000 บาท/เดือนมีระดับความรุนแรงเสียชีวิตมากที่สุดร้อยละ 43 กรณีที่ 9 ผู้ขับขี่ที่ดื่มแอลกอฮอล์จะประสบอุบัติเหตุมีระดับความรุนแรงบาดเจ็บรุนแรงมากที่สุดร้อยละ 36.45 กรณีที่ 10 ผู้ขับขี่ที่ใช้สารเสพติดจะประสบอุบัติเหตุมีระดับความรุนแรงบาดเจ็บรุนแรงมากที่สุดร้อยละ 40.32 กรณีที่ 11 ผู้ที่ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่จะประสบอุบัติเหตุมีระดับความรุนแรงบาดเจ็บเล็กน้อยมากที่สุดร้อยละ 32.29 กรณีที่ 12 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกกันน็อกจะประสบอุบัติเหตุมีระดับความรุนแรงบาดเจ็บรุนแรงมากที่สุดร้อยละ 31.09 กรณีที่ 13 ผู้ขับขี่รถที่ไม่ใช้เข็มขัดนิรภัยจะประสบอุบัติเหตุมีระดับความรุนแรงบาดเจ็บรุนแรงมากที่สุดร้อยละ 33.12



เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญ (2556) ได้ศึกษาการสืบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุของรถโดยสาร : กรณีศึกษาภาคใต้ โดยมีกรณีศึกษาที่เป็นรถตู้ทั้งหมด 5 กรณีผู้วิจัยจึงนำมาสรุปถึงสาเหตุและความรุนแรงของอุบัติเหตุจากรถตู้ ดังตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 สรุปสาเหตุและความรุนแรงของอุบัติเหตุจากรถตู้

รายละเอียด	เสียชีวิต (ราย)	บาดเจ็บ (ราย)	สาเหตุ	ความรุนแรง	รูปภาพ
1. อุบัติเหตุรถตู้รับจ้างเสียหลักพุ่งชนประสานงากับรถบรรทุก 6 ล้อ บ้านมดแดง หมู่ที่ 9 ต.คลองฉนวน อ.เวียงสระ จ.สุราษฎร์ธานี (วันที่ 12 ก.ค. 2554)	8	14	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่คุ้นเคยเส้นทางเพราะจุดเกิดเหตุเป็นถนนทางเปี้ยวให้รถสวนทางกันได้ทิศทางละ 1 ช่อง - ป้ายงานก่อสร้างไม่ได้มาตรฐาน - ขับขี่รถติดต่อกันหลายชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ขับขี่ด้วยความเร็วสูง - ผู้โดยสารไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย - บรรทุกผู้โดยสารเกิน - การต่อเติมและตัดแปลงตัวรถเพื่อรองรับผู้โดยสาร 	
2. อุบัติเหตุรถตู้ใช้ในราชการ เสียหลักชนต้นไม้ข้างทาง บริเวณช่วงถนนหาดใหญ่-นาหม่อม ต.นาหม่อม อ.นาหม่อม จ.สงขลา (วันที่ 3 พ.ย. 2554)	1	3	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ขับขี่เหนื่อยล้าจากการทำงานและการขับรถเป็นระยะเวลานาน จึงเกิดอาการหลับใน - ผู้ขับขี่ใช้ความเร็วสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ขับขี่ด้วยความเร็วสูง - ผู้โดยสารไม่ได้รัดเข็มขัดนิรภัย เพราะไม่มีเข็มขัดนิรภัยทำให้ผู้โดยสารไปกระแทกกับโครงสร้างภายในตัวรถ 	
3. อุบัติเหตุรถตู้โดยสารไม่ประจำทางเสียหลักชนต้นไม้ข้างทาง บนทางหลวงหมายเลข 41 ต.ละแม อ.ละแม จ.ชุมพร (วันที่ 23 ม.ค. 2555)	-	13	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ขับขี่เหนื่อยล้าจากการขับรถเป็นระยะทางไกลและเป็นระยะเวลานานทำให้เกิดอาการหลับใน - ผู้ขับขี่ใช้ความเร็วในการขับขี่ค่อนข้างสูง 	<ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ขับขี่ด้วยความเร็วสูง - ผู้โดยสารไม่ได้รัดเข็มขัดนิรภัย 	

ที่มา: เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญ (2556)

ตารางที่ 2-3 สรุปสาเหตุและความรุนแรงของอุบัติเหตุจากรถตู้ (ต่อ)

รายละเอียด	เสียชีวิต (ราย)	บาดเจ็บ (ราย)	สาเหตุ	ความรุนแรง	รูปภาพ
4. อุบัติเหตุรถตู้เสียหลักตกข้างทางชนต้นไม้บนถนนสายสุโขทัย-ลก อ.เมืองปัตตานี ต.ละหาร อ.ยี่งอ จ.นราธิวาส (วันที่ 29 พ.ค. 2555)	11	4	<ul style="list-style-type: none"> - คนขับสภาพร่างกายไม่พร้อม - เนื่องจากการพักผ่อนไม่เพียงพอ - คนขับเกิดการหลับใน - การขับเร็ว 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงสร้างรถยุบเสียหายบริเวณด้านหน้าอย่างรุนแรง - ผู้โดยสารไม่รัดเข็มขัด 	
5. อุบัติเหตุรถตู้เสียหลักตกข้างทางชนต้นไม้ บนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 41 ต.นาขา อ.หลังสวน จ.ชุมพร (วันที่ 1 ก.ค. 2555)	8	7	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ขับขี่สภาพร่างกายไม่พร้อม - เนื่องจากการขับรถเป็นระยะเวลานานเกิน 4 ชั่วโมง - ร่างกายเหนื่อยล้าทำให้เกิดอาการหลับใน - การขับเร็ว 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงสร้างรถยุบเสียหายบริเวณด้านหน้าอย่างรุนแรง - ผู้โดยสารไม่รัดเข็มขัด 	

ที่มา: เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญ (2556)

จากการสืบค้นข้อมูลรถตู้ของ เอกลักษณ์ (2556) พบว่าเมื่อเกิดการชนรถตู้มักได้รับความเสียหายอย่างมาก เช่น โครงสร้างรถด้านข้างและโครงหลังคาหลุดออกจากตัวถังรถ จากกรณีที่รถตู้ชนรถบรรทุก 6 ล้อ บริเวณทางเบี่ยง จ.สุราษฎร์ธานีและกรณีที่รถตู้ประจำทางเสียหลักชนต้นไม้ บริเวณ ต.นาขา อ.หลังสวน จ.ชุมพร จากกรณีที่โครงสร้างรถตู้ได้รับความเสียหายจากการชนกับวัตถุข้างทางที่แข็งแรง ซึ่งด้านหน้าของตัวรถเกิดการกระแทกที่รุนแรงส่งผลให้เบาะรถหลุดออกจากตัวยึดภายในห้องโดยสารส่วนตัวผู้โดยสารที่ไม่คาดเข็มขัดหรือไม่มีเข็มขัดนิรภัยที่อยู่ด้านหลังมากระแทกกับผู้โดยสารด้านหน้าจึงเป็นการเพิ่มความรุนแรงของอุบัติเหตุ ผู้วิจัยจึงได้สำรวจจสภาพความแข็งแรงของรถตู้เมื่อเกิดการชนโดยค้นหาจากการทดสอบรถตู้โดยองค์กร เช่น The Australasian New Car Assessment Program [ANCAP] (2014) รถตู้หลายๆรุ่น เช่น Mitsubishi Express ผลการทดสอบได้ 1 ดาวจาก 5 ดาว Nissan Urvan E25 ผลการทดสอบได้ 1 ดาวจาก 5 ดาว Suzuki APV ผลการทดสอบได้ 3 ดาวจาก 5 ดาวและ Toyota Haice ผลการทดสอบได้ 4 ดาวจาก 5 ดาว ซึ่งหมายถึงคนขับจะบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตเมื่อเกิดการชน ดังนั้นอาจอนุมานได้ว่ารถตู้มีความแข็งแรงต่ำกว่ามาตรฐานที่จะป้องกันผู้โดยสารในกรณีเกิดการปะทะหรือพลิกคว่ำ

2.1.3 ความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร

1) การตรวจสอบความพร้อมคนขับรถก่อนการขับขี่

ถิรยุทธ ลิมานนท์ (2555) ได้จัดทำแบบประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่รถโดยสารสาธารณะก่อนเดินทางซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วนดังนี้ 1) ประเมินความพร้อมทั่วไป คือคนขับมีการทดสอบระบบเบรก ตรวจสอบภายนอกและภายในตัวรถพร้อมกรอกแบบฟอร์มก่อนออกเดินทาง 2) ประเมินจากประสบการณ์การขับขี่ในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา คือประเมินจำนวนครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ จำนวนครั้งที่มีการฝ่าฝืนหรือละเมิดกฎต่างๆ เช่น ฝ่าฝืนสัญญาณไฟ การขับรถโดยเมาสุราหรือใช้สารเสพติด ขับรถโดยไม่มีใบอนุญาต และขับรถด้วยความเร็วเกินกำหนด เป็นต้น 3) ประเมินการเตรียมการขับรถ คือการมีใบอนุญาตในระหว่างขับขี่ การแต่งกายในชุดยูนิฟอร์ม มีการหมั่นปรับระดับกระจก มีการคาดเข็มขัดนิรภัย ปรับตำแหน่งเบาะนั่งคนขับให้เหมาะสม มีการขับรถติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 4 ชม. เป็นต้น จากการประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่ก่อนการเดินทางทั้งหมด ผู้ประเมินจะให้คะแนนความรุนแรงจากการละเมิดในแต่ละรายการซึ่งคะแนนความรุนแรงจากการละเมิดจะกำหนดจากความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความร้ายแรงของอุบัติเหตุ สามารถสรุปได้ตามช่วง ดังนี้

- 0 คะแนน ตีมาก (มีความพร้อมในการขับขี่)
- 1-2 คะแนน ดี
- 3-4 คะแนน พอใช้
- 5-6 คะแนน ค่อนข้างแย
- 7-10 คะแนน แย (ไม่พร้อมขับขี่หรือไม่สมควรขับขี่)

2) การตรวจสอบพฤติกรรมคนขับระหว่างการขับขี่

Ohio Department of Education (2013) ได้จัดทำแบบประเมินเพื่อตรวจสอบพฤติกรรมคนขับรถผู้ระหว่างการขับขี่ไว้ 9 ส่วนดังนี้ 1) ตรวจสอบพฤติกรรมเตรียมพร้อมก่อนการเดินทาง คือการมองกระจกต่างๆ ตรวจเช็คเข็มขัดนิรภัย การคาดเข็มขัดนิรภัย การปรับเบาะที่นั่งคนขับ เป็นต้น 2) ตรวจสอบการเข้าสู่กระแสนจราจร คือการใช้สัญญาณไฟ ใช้ความเร็วและเกียร์ที่เหมาะสม เป็นต้น 3) ตรวจสอบการออกจากกระแสนจราจร คือการใช้สัญญาณไฟ ใช้ความเร็วและเกียร์ที่เหมาะสม การใช้ช่องทางที่เหมาะสม เป็นต้น 4) ตรวจสอบพฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป คือใช้ความเร็วตามกฎหมายกำหนด การใช้เบรกที่เหมาะสม การปฏิบัติตามป้ายจราจร เป็นต้น 5) ตรวจสอบการเลี้ยว คือการอยู่ในช่องทางที่เหมาะสม ตรวจเช็คกระแสนจราจร ใช้ความเร็วความเร่งที่เหมาะสม เป็นต้น 6) ตรวจสอบการหยุดรถ คือตรวจเช็คกระแสนจราจร หยุดในช่องทางที่กำหนดโดยไม่ขวางการจราจร เป็นต้น 7) ตรวจสอบการเข้าสู่ทางแยก คือตรวจเช็คกระแสนจราจร ใช้ความเร็วที่เหมาะสม เป็นต้น 8) ตรวจสอบการเปลี่ยนช่องจราจร คือตรวจเช็คกระแสนจราจร ให้สัญญาณไฟ เป็นต้น 9) ตรวจสอบการเข้าโค้ง คือตรวจเช็คกระแสนจราจร การใช้ช่องทางของตนเอง เป็นต้น ในการประเมินนี้จะต้องได้รับ Very Good หรือ Good จึงจะผ่านแต่ถ้าได้ผลเป็น Needs Work จะไม่ผ่าน การประเมินนี้จะใช้เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

Very Good	คือ ผู้ขับขี่ไม่มีการฝ่าฝืน
Good	คือ ผู้ขับขี่มีการฝ่าฝืน 1-3 ครั้ง
Needs Work	คือ ผู้ขับขี่มีการฝ่าฝืนมากกว่า 4 ครั้ง

ธีรยุทธ ลิมานนท์ (2555) ได้จัดทำแบบประเมินพฤติกรรมระหว่างการขับขี่รถโดยสารสาธารณะไว้ 5 ส่วนดังนี้ 1) การขับขี่ทั่วไป คือคนขับมีการขับขี่ไม่สุภาพ การเร่งและชะลอความเร็วไม่นุ่มนวล การขับขี่ไม่อยู่ตรงกลางของช่องจราจร การรักษาระยะห่างไม่เหมาะสมกับรถคันข้างหน้า เป็นต้น 2) การใช้ความเร็วอย่างไม่เหมาะสม คือรู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้ความเร็ว และใช้ความเร็วในพื้นที่ก่อสร้าง ทางโค้ง ทางแยก ชุมชน เป็นต้น 3) การเลี้ยวและการเปลี่ยนช่องจราจร คือคนขับใช้ช่องทางเลี้ยวไม่เหมาะสม การเลี้ยวที่ไม่นุ่มนวล การเปลี่ยนช่องจราจรอย่างไม่เหมาะสม เป็นต้น 4) การหยุดและการแซง คือคนขับมีการหยุดไม่ปลอดภัย มีการแซงไม่เหมาะสม มี

การจอตรับ-ส่งผู้โดยสารไม่ปลอดภัยเป็นต้น 5) การขับชื้ออย่างไม่วาง คือคนขับมีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับชื้อ คนขับไม่ให้สัญญาณไฟขณะขับชื้อเป็นต้น การประเมินพฤติกรรมระหว่างการขับชื้อรถโดยสารสาธารณะนี้จะมีช่องสำหรับให้ผู้ประเมินทำการตรวจสอบความถี่พร้อมกับระบุช่วงเวลาของผู้ขับชื้อที่มีการละเมิดและช่องให้คะแนนความรุนแรงจากการละเมิดซึ่งทางผู้วิจัยจะทำการกำหนดขึ้น

3) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนการขับชื้อ

Kansas Department of Transportation (2012) ได้จัดทำรายการตรวจสอบความพร้อมของยานพาหนะก่อนออกเดินทางไว้ 3 ส่วนได้แก่ 1) ตรวจสอบโดยรอบยานพาหนะ คือ ตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำ น้ำมันด้านใต้ท้องรถ ตรวจสอบแรงดันลมยาง ความผิดปกติของล้อ ระบบไฟต่างๆ และกระจกมองข้างมองหลังเป็นต้น 2) ตรวจสอบห้องเครื่องยนต์โดยไม่ติดเครื่องยนต์ คือตรวจสอบระดับน้ำ ระดับน้ำมันของเครื่องยนต์ ระดับน้ำหล่อเย็น น้ำยาเช็ดกระจก การรั่วไหลของสายไฟและท่อของไหลเป็นต้น 3) ตรวจสอบโดยสตาร์ทเครื่องยนต์ คือตรวจสอบระดับน้ำมันเกียร์ ตรวจสอบเกววัดระดับต่างๆ ว่าสามารถทำงานได้เป็นปกติหรือไม่ แตรรถ แอร์ ฮีตเตอร์ พวงมาลัย และเบรกมือเป็นต้น จากรายการที่ตรวจสอบผู้ทำการประเมินจะทำการตรวจเช็ค ว่าอุปกรณ์ใดที่เป็นปกติ (ผ่าน) หรือมีข้อบกพร่อง (ไม่ผ่าน) พร้อมกับระบุปัญหาที่พบและต้องแก้ไขเพื่อประกอบในการพิจารณาตัดสินใจว่ารถคันดังกล่าวมีความพร้อมที่จะใช้ในการเดินทางหรือไม่

Weaver and Jourdan (1997) ได้จัดทำคู่มือสำหรับการให้บริการขนส่งนอกเมืองซึ่งได้กล่าวถึงในส่วนการตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะไว้ 13 ส่วน คือ 1) การตรวจสอบทั่วไป คือ ตรวจสอบโดยการเดินดูรอบๆตัวรถ ดูความสะอาดของกระจกและหน้าต่างเป็นต้น 2) การตรวจสอบยาง คือตรวจสอบความลึกของดอกยาง ความดันลมยางและสภาพโดยรวมของยางเป็นต้น 3) การตรวจสอบป้ายทะเบียน คือตรวจสอบให้แน่ใจว่าแผ่นป้ายทะเบียนยึดได้อย่างปลอดภัยและสะอาด 4) การตรวจสอบหน้าต่างและกระจก คือตรวจสอบว่าจะไม่แตกหรือหัก 5) การตรวจสอบการสะท้อนแสง เพื่อดูว่าการสะท้อนอยู่ในระดับและสภาพที่ดี 6) การตรวจสอบไฟ คือตรวจสอบระบบไฟส่องสว่างทั้งหมด 7) การตรวจสอบการรั่วไหล คือตรวจสอบการรั่วน้ำมันเกียร์และน้ำมันอื่นๆ 8) การตรวจสอบแบตเตอรี่คือตรวจสอบระดับของเหลว การเชื่อมต่อสายไฟและสภาพการกัดกร่อนเป็นต้น 9) การตรวจสอบเข็มขัดนิรภัยคือตรวจสอบว่าจะไม่ร้าวหรือชำรุด 10) การตรวจสอบวาล์ว คือตรวจสอบการรั่วไหลไม่เปราะหรือแตกหรือเป็นรูพรุน 11) การตรวจสอบน้ำมัน คือตรวจสอบระดับน้ำมัน 12) การตรวจสอบหม้อน้ำ คือตรวจสอบในระดับที่เหมาะสม 13) การตรวจสอบน้ำยาล้างกระจก คือตรวจสอบให้อยู่ระดับเต็มอยู่เสมอ

Ohio Department of Education (2013) ได้จัดทำรายการตรวจสอบความพร้อมรถตู้ก่อนออกเดินทางไว้ 4 ส่วน คือ 1) การตรวจสอบทั่วไป คือ ความเอียงของรถ การรั่วไหล

ของของเหลว ความผิดปกติรอบตัวรถ อุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ เป็นต้น 2) ห้องเครื่องยนต์ คือระดับน้ำหล่อเย็น น้ำมันเครื่อง การรั่วไหลของของเหลว วาล์ว สายไฟ สายแบตเตอรี่ น้ำมันเบรก พวงมาลัยพาวเวอร์ เป็นต้น 3) ที่นั่งคนขับ คือสตาร์ทเครื่องยนต์ มาตรวัด แตร ระบบเบรก ระบบเกียร์ เช็คระจกทั้งหมด หน้าต่าง ที่ปิดน้ำฝน พวงมาลัยและระบบไฟต่างๆ เป็นต้น 4) ภายนอกรถ คือ ตรวจสอบทางด้านหน้า ตรวจสอบทางด้านหลัง ตรวจสอบประตูลัง ไฟเลี้ยวต่างๆ ฝาเติมน้ำมัน เชื้อเพลิง ความเสียหายของตัวรถ การรั่วไหลของท่อไอเสีย ประตูด้านข้าง เข็มขัดที่นั่งผู้โดยสาร ตรวจสอบไฟทั้งด้านหน้าและด้านหลัง เป็นต้น ซึ่งคนขับจะต้องกรอกการตรวจสอบนี้ก่อนที่จะมีการออกเดินทาง

ทฤษฎี ลิมานนท์ (2555) ได้จัดทำแบบประเมินความพร้อมของรถโดยสารสาธารณะก่อนการเดินทางไว้ 4 ส่วนดังนี้ 1) การตรวจสอบสภาพภายนอกของตัวรถ คือตรวจสอบระบบไฟภายนอกต่างๆ การรั่วไหลของน้ำ น้ำมัน แรงดันลมยาง ความผิดปกติของล้อ กระจกมองข้าง ก้านปิดน้ำฝน และกันชน เป็นต้น 2) การตรวจสอบสภาพภายในของตัวยานพาหนะ คือตรวจไฟในห้องโดยสาร ประตูขึ้น-ลงผู้โดยสาร แตรรถ เกจวัดระดับ พวงมาลัย ระบบเกียร์ ระบบเบรกต่างๆ เข็มขัดนิรภัยสำหรับคนขับและผู้โดยสารและที่นั่งคนขับและผู้โดยสาร เป็นต้น 3) การตรวจสอบเครื่องยนต์ ระดับน้ำหรือน้ำมันต่างๆ คือระดับน้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันเบรก คลัตช์ น้ำมันพาวเวอร์ และแบตเตอรี่ เป็นต้น และ 4) การตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ คืออุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ซ่อมรถฉุกเฉินและยางอะไหล่ เป็นต้น ในการตรวจสอบนี้ผู้ประเมินจะทำการตรวจเช็คอุปกรณ์ต่างๆว่ามีการทำงานปกติ (✓) หรือมีข้อบกพร่อง (X) พร้อมกับสรุปข้อบกพร่องของรถทั้งหมด หากพบความผิดปกติหรือข้อบกพร่องก็จะทำการแก้ไขซ่อมแซมให้ทำงานเป็นปกติก่อนการออกเดินทาง

2.1.4 มาตรการเชิงนโยบายเพื่อความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร

กรมการขนส่งทางบก (2552) ได้จัดทำคู่มือพัฒนามาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุกโดยมีข้อกำหนดไว้ 5 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านองค์กร คือ มีโครงสร้างการบริหารงานที่ชัดเจน มีการกำหนดนโยบายที่ชัดเจน มีการกำหนดตัวชี้วัดประสิทธิภาพในการบริหารงานและมีแนวทางปฏิบัติเพื่อรักษาและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น 2. ด้านปฏิบัติการขนส่ง คือ มีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงาน มีคู่มือการปฏิบัติงานขนส่ง มีการบันทึกการปฏิบัติงาน มีคู่มือที่ใช้จัดการเหตุฉุกเฉินระหว่างการขนส่งและมีการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุต่างๆไว้ เป็นต้น 3. ด้านพนักงาน คือ มีการกำหนดขั้นตอนและระเบียบรับสมัครพนักงานที่ชัดเจน กำหนดกฎระเบียบและประกาศให้ทราบอย่างทั่วถึง แผนการอบรมต่างๆ มีการตรวจสอบสุขภาพและตรวจโรคที่เป็นอุกสรโรคต่อการขับขี่แก่พนักงานขับรถตามกำหนด จัดทำบันทึกลงในสมุดของพนักงานขับรถในเรื่องการปฏิบัติงาน มีแผนตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติดของพนักงานขับรถอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น 4. ด้านยานพาหนะ คือ มีการ

บันทึกข้อมูลการใช้เชื้อเพลิง มีแผนตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาตามระยะเวลา จัดทำประวัติการและซ่อมบำรุงของรถรายคัน เป็นต้น และ 5. ด้านลูกค้าและภายนอก คือ มีข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและประวัติการใช้บริการเพื่อทราบความต้องการของลูกค้า เป็นต้น

กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการขนส่งผู้โดยสาร (2554) ได้จัดทำแนวทางการพัฒนาประกอบการขนส่งรถโดยสารประจำทาง ประกอบด้วยมาตรฐานคุณภาพการให้บริการรถโดยสารประจำทางซึ่งได้กำหนดคุณภาพไว้ 3 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านบริการ คือ เรื่องตัวโดยสาร การพักรอของผู้โดยสารระหว่างเดินทาง การดูแลผู้โดยสารระหว่างเดินทาง การดูแลผู้โดยสารเมื่อถึงจุดหมายปลายทาง การดูแลทรัพย์สินของผู้โดยสาร การดูแลผู้โดยสารหลังการเดินทาง การดูแลความสะอาด การดูแลความพร้อมอุปกรณ์ในการให้บริการและการดูแลรักษามาตรฐานด้านเวลาในการเดินทาง เป็นต้น 2. ด้านความปลอดภัย คือ มีมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมคนขับรถตู้ก่อนออกให้บริการ มีมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมของยานพาหนะก่อนออกให้บริการ มีการตรวจสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย ต้องมีแผนในการตรวจสอบและบำรุงรักษารถโดยสารที่ชัดเจน มีประกันภัยในระหว่างการเดินทางให้ผู้โดยสารนอกเหนือจากพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถและต้องมีแผนการแก้ไขปัญหาในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุขณะให้บริการ และ 3. ด้านสิ่งแวดล้อม คือ การทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูลจากรถโดยสารต้องทิ้งในที่ที่จัดเก็บไว้และต้องจัดให้มีสถานที่เก็บซ่อมและบำรุงรักษารถ

ณรงค์ ป้อมหลักทองและคณะ (2555) ได้ศึกษามาตรฐานด้านความปลอดภัยของรถในระบบรถโดยสารประจำทาง การกำหนดมาตรฐานการบังคับใช้และการตรวจสอบ ไว้ดังนี้ 1) มาตรฐานด้านตัวรถ พบว่า ไม่มีการกำกับดูแลผู้ประกอบการเกี่ยวกับมาตรฐานการต่อตัวถังรถโดยสาร มาตรฐานความปลอดภัยที่สูงส่งผลต่อต้นทุนเพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น 2) การตรวจสอบสภาพรถ พบว่า ขาดเครื่องมือทางวิศวกรรมในการตรวจสอบมาตรฐานความปลอดภัย ผู้ประกอบการที่ถือใบอนุญาตประมาณร้อยละ 60 ไม่มีรถโดยสาร ผู้ประกอบการที่มีรถคันเดียวร่วมบริการประมาณร้อยละ 94 3) ความพร้อมของยานพาหนะ พบว่า ขาดการตรวจสอบสภาพแบบเรียกตรวจ พนักงานขับรถจะเป็นผู้ตรวจความพร้อมของรถโดยสารประจำทางก่อนให้บริการ เป็นต้น 4) การบังคับใช้กฎหมาย พบว่า ระยะเวลาในการออกกฎระเบียบใช้เวลานาน การกำกับดูแลผู้ประกอบการรถร่วมทำได้ยาก 5) ความเชื่อมโยงของหน่วยงาน พบว่า หน่วยงานที่ให้ใบอนุญาตประกอบการและหน่วยงานด้านความปลอดภัยยังขาดความเชื่อมโยง จากปัญหาดังกล่าวจึงมีเสนอแนะดังนี้

- มีการกำกับดูแลผู้ประกอบการที่ต่อตัวถังรถโดยสารโดยภาครัฐจะต้องตรวจสอบและประเมินผลด้านความปลอดภัย

- พัฒนาเครื่องมือการทดสอบควบคู่กับการใช้เทคโนโลยีติดตามและประมวลผล
- มีฐานข้อมูลต้นทุนการประกอบการรถโดยสารประจำทาง

- ให้การอุดหนุนด้านการเงินโดยวิเคราะห์ต้นทุนและผลประโยชน์จากการนำมาตราฐานสากลมาใช้

- นำแนวทางมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้ เช่น ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของ UNECE และ ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของออสเตรเลีย ADR

- พัฒนากลไกการตรวจสอบสภาพขณะเดินรถ (เรียกตรวจ) และพัฒนาแนวทางการเชื่อมโยงการตรวจสอบสภาพและการให้ใบอนุญาตประกอบการ

- มีการใช้ระบบเรดติ้งกับผู้ประกอบการ เพื่อช่วยในการตรวจสอบผู้ประกอบการ และลดค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ประกอบการที่มีประวัติดี

- กำหนดทุนจดทะเบียนตามจำนวนรถที่บรรจุตามเงื่อนไขการเดินรถ

- ใช้การสุ่มตรวจสอบสภาพขณะให้บริการเพื่อให้ผู้ประกอบการมีความกระตือรือร้นในการบำรุงรักษา

- ตั้งสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการขนส่ง เพื่อฝึกอบรมเทคนิคด้านต่างๆ เช่น การขับอย่างปลอดภัย เทคนิคการดูแลรถโดยสาร เป็นต้น

- สร้างภาคีเครือข่ายด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ เอกชนและผู้โดยสาร

- มีบทลงโทษที่ชัดเจน เช่น การปรับ การสั่งพักการเดินรถ และการยกเลิกการประกอบการ เป็นต้น

- ติดตามและประเมินผลการยื่นแผนธุรกิจและดัชนีด้านความปลอดภัยเพื่อเป็นหลักเกณฑ์ในการพิจารณาการให้ใบอนุญาตประกอบการ

- ตั้งคณะทำงานร่วมระหว่างกรมการขนส่งทางบก สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม เพื่อกำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัยของชิ้นส่วนรถโดยสารประจำทาง

- สร้างองค์ความรู้ด้านเทคนิคแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจเพื่อสืบสวนอุบัติเหตุทางถนน

- ภาครัฐควรพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ในการบันทึกข้อมูลด้านการประกอบการรถโดยสาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ

มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ (2551) ได้จัดทำโครงการปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุบัติเหตุรถโดยสารในประเทศไทย พบว่าสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากสำนักงานตำรวจแห่งชาติ คือ การขับเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ส่วนคนขับรถเรียนรู้วิธีการขับด้วยตัวเองร้อยละ 78 ในส่วนของพฤติกรรมเสี่ยงที่ผู้ใช้บริการประสบคือการใช้ความเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด ส่วนผู้ประกอบการไม่มีการตรวจสอบสภาพระหว่างการใช้งาน จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับรถโดยสาร พบว่า 1) คนขับรถโดยสาร ไม่เคารพกฎหมาย สภาพร่างกายไม่พร้อมขับ ไม่ตรวจสอบสภาพรถก่อนออกเดินทาง 2) ผู้ประกอบการ มีการจำหน่ายตัวเกินจำนวนที่นั่งผู้โดยสาร นำรถที่มีสภาพไม่

พร้อมมาให้บริการ 3) คนขับรถโดยสารและผู้ประกอบการ พบว่า คนขับรถต้องมีการหยุดพักเมื่อขับนานถึง 4 ชั่วโมงแต่ในความเป็นจริงกลับไม่ได้พัก 4) เจ้าหน้าที่ไม่เคร่งครัดในการบังคับใช้กฎหมายความคิดเห็นของผู้ไม่ใช้บริการรถโดยสาร พบว่าสาเหตุหลักของการไม่ใช้บริการรถโดยสาร คือ มียานพาหนะส่วนตัวทั้งจักรยานยนต์และรถยนต์ส่วนตัว ผลการตรวจสภาพรถโดยสารพบล้อรถไม่มีสภาพดอกยางเหลืออยู่เลยและหมดอายุการใช้งาน ไม่มีถึงดับเพลิง ค้อนทุบกระจกเป็นต้น เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มความปลอดภัยของรถโดยสาร คือ ใช้มาตรฐานรถโดยสารของประเทศออสเตรเลีย และยังได้เสนอข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาไว้ 3 ส่วน คือ คนขับรถโดยสารผู้ประกอบการรถโดยสารและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับรถโดยสาร ดังนี้

1) คนขับรถโดยสาร

- ปลูกจิตสำนึกให้ทุกคนขับรถให้ถูกกฎจราจร
- ยกระดับการศึกษาโดยกำหนดวุฒิการศึกษาขั้นต่ำชั้นมัธยมปลาย
- ให้เรียนรู้การขับรถอย่างถูกวิธีผ่านจากโรงเรียนสอนขับรถที่มีมาตรฐาน
- ตรวจสภาพร่างกายให้พร้อมที่จะขับรถอยู่เสมอ
- ให้ตรวจสภาพความพร้อมของรถก่อนออกเดินทางทุกครั้ง

2) ผู้ประกอบการ

- กำหนดเวลาปฏิบัติหน้าที่ของคนขับรถอย่างชัดเจน เช่น ปฏิบัติหน้าที่ได้ไม่เกินวันละ 8 ชั่วโมง และภายในหนึ่งอาทิตย์ต้องมีวันหยุดไม่ต่ำกว่า 1 วัน
- ไม่ขายตัวเกินเกณฑ์การบรรทุกน้ำหนัก
- การรับพนักงานขับรถต้องกำหนดคุณสมบัติและรายได้ที่ชัดเจน
- วิธีการจ้างพนักงานขับรถไม่ควรจ่ายเป็นร้อยละของรายได้จากการขายตั๋วซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการแย่งผู้โดยสารกัน

- การติดตั้งอุปกรณ์ช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินและตรวจสอบอยู่เสมอ
- ตรวจสอบสภาพรถและดูแลบำรุงรักษารถให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- เส้นทางที่มีระยะทางไกลควรมีที่พักรถเพื่อคนขับคนที่สองจะได้นอนพัก
- รถที่วิ่งในระยะทางไกล ควรมีคนขับรถอย่างน้อย 2 คน
- มีคนขับรถสำรองทดแทนในเวลาฉุกเฉิน เช่น กรณีคนขับหลักเจ็บป่วย

3) หน่วยงานและเจ้าหน้าที่รัฐ

- เพิ่มความเข้มงวดในการขออนุญาตใบขับขี่จะต้องมีประสบการณ์ขับขี่รถโดยสารระยะสั้นอย่างน้อย 2 ปี มีสุขภาพที่ดี มีความเข้าใจในเรื่องของกฎจราจรที่ถูกต้อง พร้อมจัดทำเป็นประวัติส่วนตัว
- ปรับปรุงมาตรฐานในการตรวจสอบสภาพรถ โดยนำเทคโนโลยีมาใช้

- การตรวจสภาพรถ ควรมีการออกข้อกำหนดหรือกฎหมายที่ชัดเจนและมีบทลงโทษ เช่น ในรูปแบบของค่าปรับ และมีการสุ่มตรวจตามท้องถนนเพิ่มขึ้น เป็นต้น
- จัดตั้งศูนย์รับร้องเรียนเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ
- จัดอบรมให้คนขับรถและผู้ประกอบการเกี่ยวกับความปลอดภัยรถโดยสาร
- สถานีรถโดยสารควรจัดให้มีที่พักให้กับคนขับรถ
- ถนนที่เสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุต้องแก้ไขทันทีและบริเวณข้างทางจะต้องปลอดภัย
- เพิ่มงบประมาณสำหรับการปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้โดยสาร เช่น จัดระบบการเดินรถให้สามารถส่งผู้โดยสารถึงปลายทางได้ในการเดินทางเพียงครั้งเดียว
- นำแนวทางมาตรฐานความแข็งแรงของโครงสร้างรถโดยสาร ความแข็งแรงของที่นั่ง ตามมาตรฐานของยุโรป UNECE Regulation มากำหนดใช้
- กำหนดให้รถโดยสารหมวด 2 และ 3 ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่ง
- จัดอบรมผู้ประกอบการตัวถังรถโดยสารให้เข้าใจมาตรฐานใหม่ของกรมการขนส่ง และจะต้องปฏิบัติตามภายใน 3 ปี
- ปรับราคาค่าโดยสารให้สะท้อนค่าดำเนินการที่เป็นจริงและให้เงินเดือนพนักงานขับรถตามมาตรฐานของคนขับ

- ตรวจสภาพรถที่มีอยู่อย่างเข้มงวดเพื่อกำจัดรถที่ไร้สมรรถนะออกจากระบบ
- กำหนดให้มีการตรวจสุขภาพคนขับประจำปี

สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2556) ได้จัดทำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้บริการรถตู้โดยสารสาธารณะซึ่งสรุปได้ 3 ส่วนดังนี้

1) ข้อเสนอเร่งด่วนเพื่อบรรเทาความสูญเสียจากอุบัติเหตุจากรถตู้โดยสาร

- ควรระงับการจดทะเบียนรถตู้โดยสารใหม่ให้เป็นรถประจำทางชั่วคราว ให้เร่งรัดมาตรการเร่งด่วนเพื่อควบคุมการเพิ่มปริมาณรถตู้โดยสารและให้รถโดยสารขนาดใหญ่ ควรระงับการใช้มาตรการ RFID (Radio-Frequency Identification) จนกว่าจะมีการประเมินประสิทธิผลความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีอื่นๆ ตั้งกองทุนคุ้มครองสิทธิผู้ใช้รถตู้โดยสารสาธารณะเพื่อส่งเสริมช่วยเหลือผู้ประกอบการที่มีแผนเพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการเพื่อความปลอดภัย และช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยให้การชดเชยในกรณีที่ผู้ประกอบการไม่สามารถชดเชยได้

2) ด้านการปรับปรุงระบบการกำกับดูแลความปลอดภัยรถตู้โดยสาร

- การจดทะเบียนรถ โครงสร้างและการตรวจสภาพรถ คือควรตรวจสอบการดัดแปลงรถตู้ ควรทดสอบสมรรถนะของรถดัดแปลงตามมาตรฐานให้เป็นที่ยอมรับของสากล นำแนวทางมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้ บังคับใช้กฎหมายเป็นบทลงโทษสำหรับผู้ประกอบการที่ละเมิดมาตรฐานความปลอดภัยของตัวรถและการตรวจสภาพ การกำหนดคุณสมบัติของรถตู้โดยสาร

สาธารณะให้ชัดเจน เช่นประเภทของรถตู้โดยสารสาธารณะ ชนิดของเชื้อเพลิงและจำนวนที่นั่ง
กรมการขนส่งทางบกควรออกมาตรการตรวจสอบสภาพอย่างจริงจังเมื่อถึงเวลาที่ต่อทะเบียนรถ

- ในด้านพนักงานขับรถ ควรเข้มงวดการออกใบอนุญาตขับขี่โดยกำหนดอายุ
30 – 60 ปี การศึกษาขั้นต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 3 การพัฒนาฝึกอบรมอย่างเป็นระบบในทุกมิติ การ
กำหนดจุดจอดรถตู้ มาตรการกำกับดูแลและบทลงโทษพฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถ

- ในด้านผู้ประกอบการ ควรเพิ่มดัชนีด้านความปลอดภัยในแผนประกอบการ
ผู้ประกอบการขนส่งโดยให้ผู้ประกอบการมีกลไกการกำกับดูแลด้านความปลอดภัย ควรมีมาตรการ
บังคับใช้กฎหมายบทลงโทษที่ชัดเจนกับผู้ประกอบการที่ละเมิดมาตรฐานด้านความปลอดภัยทั้งเรื่อง
ของมาตรฐานตัวรถและมาตรฐานพนักงานขับรถ

3) โครงสร้างและบทบาทคณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบกกลาง

- ปรับโครงสร้างคณะกรรมการควบคุมการขนส่งทางบกกลาง ควรนำเรื่องของ
ความปลอดภัยรถโดยสารสาธารณะมากำหนดเป็นนโยบาย

- ความรับผิดชอบของผู้ประกอบการรถตู้โดยสารสาธารณะ

- ผู้ประกอบการต้องดำเนินงานตามแผนธุรกิจที่ได้ยื่นต่อกรมการขนส่งทางบก
โดยเฉพาะด้านความปลอดภัย

- ควรมีมาตรการกำกับดูแลเส้นทางรถตู้โดยสารสาธารณะ

- หน่วยงานภาครัฐต้องสนับสนุนการดำเนินงานที่คุ้มครองผู้บริโภคและส่งเสริม
หรือสนับสนุนผู้ประกอบการ

Department of Motor Vehicle (2015) ในรัฐนิวยอร์กประเทศสหรัฐอเมริกาได้
กำหนดขั้นตอนในการขอรับใบอนุญาตขับขี่ไว้ ดังนี้

1. ต้องมีอายุ 16 ปีขึ้นไป

2. ต้องมีใบอนุญาตผู้เรียนของ Department of Motor Vehicle และมี

คุณสมบัติดังนี้

- ผ่านการทดสอบทางด้านสายตา

- ผ่านการประเมินความรู้ไม่น้อยกว่า 14 ข้อจากข้อสอบทั้งหมด 20 ข้อ

- ผ่านการทดสอบความรู้ด้านจราจรไม่น้อยกว่า 2 ข้อในจำนวนข้อสอบ

ทั้งหมด 4 ข้อ

- ถ้ามีอายุ 16 ปีต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ปกครองแต่ถ้าอายุ 17 ไม่ต้องมี
หนังสือรับรองจากผู้ปกครองแต่ต้องมีหนังสือรับรองการขับรถ

- ใบอนุญาตผู้เรียนนี้กำหนดอายุการใช้งานไว้ 5 ปี

3. การเตรียมตัวเพื่อสอบภาคปฏิบัติมีคุณสมบัติดังนี้

- ต้องมีใบอนุญาตผู้เรียน
- ฝึกอบรมภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 5 ชั่วโมง ประกอบด้วย ความรู้เรื่องเครื่องหมายและป้ายจราจร การขับรถบนทางหลวง พฤติกรรมและทักษะการขับรถ ทักษะคิดและความเสี่ยงในการขับรถ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาเสพติดกับการขับรถ
- เมื่อสอบผ่านจะได้รับหนังสือรับรองจาก Department of Motor Vehicle เพื่อนำไปยื่นขอสอบภาคปฏิบัติต่อไป
- การอบรมภาคปฏิบัติต้องมีการฝึกอบรมการขับรถจากสถาบันสอนขับรถ ไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมงและใน 50 ชั่วโมงนี้ประกอบด้วย การเรียนขับรถในเวลากลางคืนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงและการเรียนขับรถในสภาวะการจราจรหนาแน่นไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง เมื่อผ่านการอบรมตามขั้นตอนนี้แล้วก็สามารถสอบภาคปฏิบัติได้
- ข้อจำกัด คือถ้าผู้เรียนมีอายุน้อยกว่า 18 ปีต้องรอไปอีกอย่างน้อย 6 เดือน แต่ถ้าอายุมากกว่า 18 ปีไม่น้อยกว่า 30 วันจึงสามารถนำใบอนุญาตผู้เรียนนี้ไปกำหนด วัน เวลา สถานที่เพื่อทดสอบภาคปฏิบัติ

2.1.5 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัย

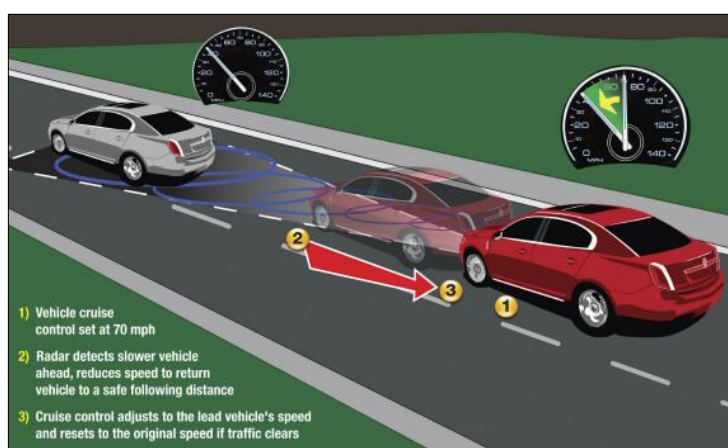
United Nations Economic Commission for Europe [UNECE] (2015) ได้จัดทำมาตรฐานความปลอดภัยของยานพาหนะในยุโรปขึ้น โดยคณะทำงานที่ 29 หรือที่เรียกว่า WP29 คณะทำงานได้กำหนดมาตรฐานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมซึ่งมีมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยรถโดยสาร คือ

- มาตรฐาน R 14 ว่าด้วยการยึดรั้งเข็มขัดนิรภัย
- มาตรฐาน R16 ว่าด้วยเข็มขัดนิรภัย
- มาตรฐาน R17 ว่าด้วยความแข็งแรงของที่นั่งและความแข็งแรงที่ยึดศีรษะ
- มาตรฐาน R 36 ว่าด้วยการประกอบรถโดยสาร
- มาตรฐาน R 66 ว่าด้วยความแข็งแรงของตัวโครงสร้างยานพาหนะ
- มาตรฐาน R 80 ว่าด้วยความแข็งแรงของที่นั่งและการยึดที่นั่ง
- มาตรฐาน R107 ว่าด้วยหลักเกณฑ์ทั่วไปของการประกอบรถโดยสาร
- มาตรฐาน R115 ว่าด้วยการติดตั้งเพิ่มระบบ LPG และ NGV ของยานพาหนะ
- มาตรฐาน R118 ว่าด้วยข้อกำหนดวัสดุทนไฟที่ใช้ติดตั้งในตัวยานพาหนะ

Department of Infrastructure and Regional Development (2014) ได้จัดทำมาตรฐานแห่งชาติขึ้นเพื่อความปลอดภัยของยานพาหนะในประเทศออสเตรเลียที่เรียกกันว่า Australia Design Rules [ADR] โดยมีมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของรถโดยสาร คือ

- มาตรฐาน ADR 3 ว่าด้วยที่นั่งและการยึดที่นั่ง
- มาตรฐาน ADR 4 ว่าด้วยเข็มขัดนิรภัย
- มาตรฐาน ADR 5 ว่าด้วยเข็มขัดนิรภัยและที่ยึดที่นั่งเด็ก
- มาตรฐาน ADR 58 ว่าด้วยข้อกำหนดรถโดยสาร
- มาตรฐาน ADR 59 ว่าด้วยความแข็งแรงของตัวรถเมื่อพลิกคว่ำ
- มาตรฐาน ADR 66 ว่าด้วยความแข็งแรงของที่นั่งและที่ยึดที่นั่ง
- มาตรฐาน ADR 68 ว่าด้วยการป้องกันผู้โดยสารในรถ
- มาตรฐาน ADR 69 ว่าด้วยการป้องกันผู้โดยสารจากแรงกระแทกด้านหน้า

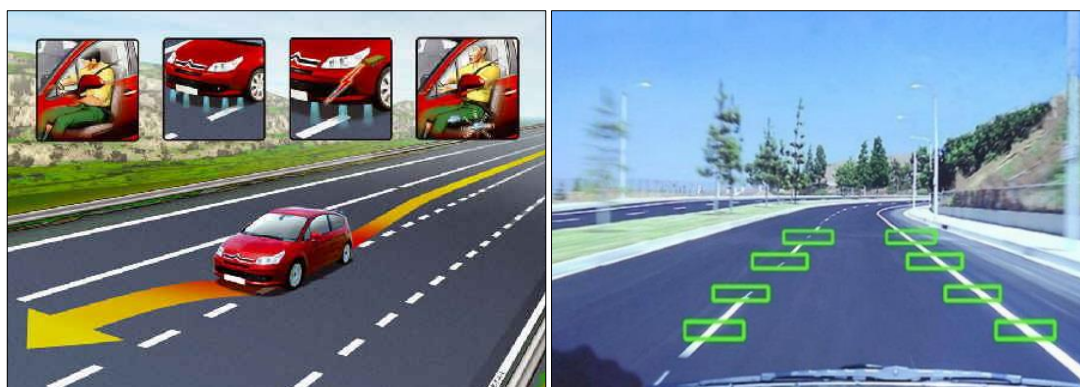
Dararat (2011) กล่าวถึงระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์ (Adaptive Cruise Control Systems) ไว้ว่าระบบนี้จะควบคุมความเร็วคงที่เพื่อทำหน้าที่เตือนก่อนชนและยังมีการประมวลผลและสั่งการอย่างรวดเร็วเพื่อปกป้องผู้ขับขี่และผู้โดยสารให้มีความปลอดภัย โดยมีข้อดีคือ 1). ระบบควบคุมการขับเคลื่อนแบบปรับได้ภายใต้ระบบตรวจจับสัญญาณที่ติดตามการขับเคลื่อนข้างหน้าได้ 2). ระบบสามารถตรวจวัดระยะทางและติดตามการจราจรที่อยู่ข้างหน้าได้ 3). ระบบสามารถวัดอัตราความเร็วของรถเมื่อกำลังวิ่งเข้าใกล้รถที่อยู่ข้างหน้า 4). ระบบจะแจ้งสัญญาณเตือนเมื่อมีการจราจรติดขัด 5). เมื่อพบว่กำลังจะมีการชนระบบจะส่งสัญญาณเตือนสีแดงกะพริบบนหน้าปัด 6). ระบบจะเตรียมพร้อมสำหรับการเบรกกระทันหัน 7). หากคนขับถอนคันเร่งกะทันหันไปซึ่งแสดงว่าต้องการจะลดความเร็วฉุกเฉินระบบจะทำการช่วยเบรกอัตโนมัติ และ 8). ระบบจะช่วยเบรกอัตโนมัติเพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุการชน แสดงดังรูปที่ 2-2



ที่มา: Ford (2015)

รูปที่ 2-2 การทำงานของระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์

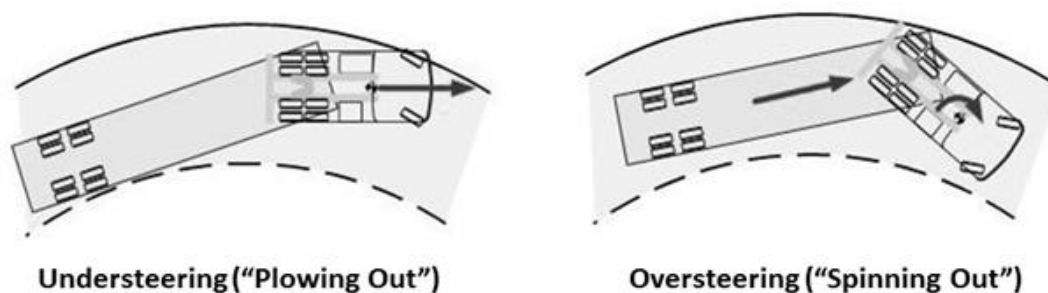
ทรานสปอร์ต เจอร์นัล (2551) ได้กล่าวถึงระบบเตือนผู้ขับขี่เมื่อขับรถออกนอกช่องทางจราจร (Lane Departure Warning Systems, LDW) ไว้ว่าระบบนี้จะช่วยลดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากผู้ขับขี่เกิดอาการเหนื่อยล้า การขับรถเป็นเวลานาน การหลับในและกิจกรรมของคนขับที่กระทำตอนขับ ซึ่งจะเป็นสาเหตุให้เสียการควบคุมรถจึงทำให้รถเบี่ยงออกนอกช่องทาง ระบบมีหลักการทำงานคือจะมีกล้องติดอยู่บริเวณส่วนหน้าของรถระดับเดียวกับแผงหน้าปัดรถเพื่อจับภาพถนนข้างหน้าและจะวิเคราะห์ภาพดิจิทัลในกล้องโดยเน้นเส้นแบ่งถนน ระบบสามารถเตือนผู้ขับขี่ให้ทราบด้วยเสียงผ่านตัวควบคุมหน้ารถเมื่อรถข้ามเส้นแบ่งถนนอย่างไม่เหมาะสมที่ความเร็ว 65 กม./ชม. เช่น กรณีที่ผู้ขับขี่ไม่ได้เปิดไฟเลี้ยวหรือเลี้ยวอย่างกะทันหัน เป็นต้น ดังแสดงรูปที่ 2-3



ที่มา: ธีรยุทธ ลิมานนท์ (2555)

รูปที่ 2-3 การทำงานของระบบเตือนผู้ขับขี่เมื่อขับรถออกนอกช่องทางจราจร

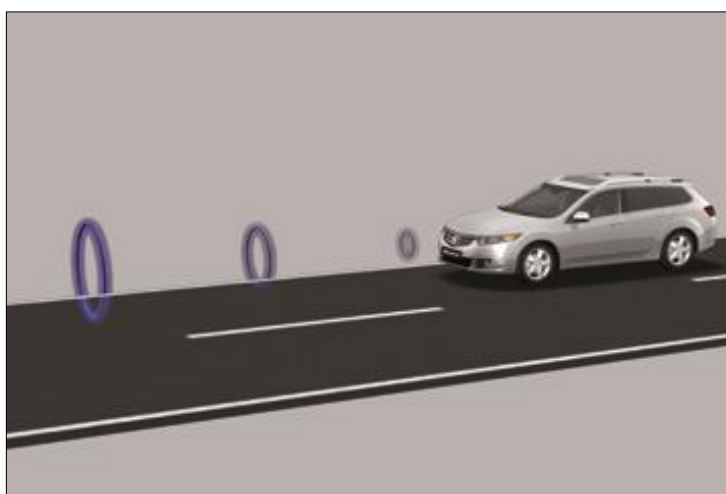
National Highway Traffic Safety Administration [NHTSA]. (2012) ได้กล่าวถึงระบบควบคุมการทรงตัว (Electronic Stability Control, ESC) ไว้ว่าระบบนี้จะช่วยให้สามารถลดความรุนแรงและลดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุได้ ซึ่งได้พัฒนาเพื่อการบังคับและควบคุมตัวรถกรณีมีการใช้ความเร็วเกินในขณะเข้าโค้ง การลื่นไถลของรถเมื่อหลบสิ่งกีดขวาง การเปลี่ยนช่องทางอยู่บนพื้นผิวถนนที่เปียกชื้น เป็นต้น ระบบควบคุมการจะมีการสั่งงานอัตโนมัติทันทีเมื่อเซ็นเซอร์จับได้ว่ามีรถลื่นไถลและจะสั่งการเพื่อให้เกิดแรงดึงรถกลับเข้าสู่ทิศทางปกติ แสดงดังรูปที่ 2-4



ที่มา: National Highway Traffic Safety Administration (2010)

รูปที่ 2-4 การเปรียบเทียบการใช้และไม่ใช้ระบบควบคุมการทรงตัว

Euro NCAP Advanced (2010) กล่าวถึงระบบช่วยลดความรุนแรงในการชนกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Collision Mitigation Braking System, CMBS) ว่าระบบนี้จะช่วยการควบคุมระยะห่างระหว่างรถ โดยที่ระบบจะเตือนผู้ขับขี่ทุกครั้งเมื่อขับรถอยู่ในระยะกระชั้นชิดกับรถคันข้างหน้า โดยมีอุปกรณ์เสริมประกอบด้วย เรดาร์เซ็นเซอร์บริเวณกระจังหน้ารถ เบรกในห้องเครื่องยนต์ เกจบริเวณหน้าปัด เข็มชี้ตุนิรภัยแบบดึงกลับอัตโนมัติ ปุ่มเปิด-ปิดบริเวณคอนโทรลหน้ารถ เมื่อติดตั้งแล้วเสร็จ ระบบจะช่วยเตือนคนขับเมื่อขับที่รถด้วยความเร็วสูงกว่า 15 กม./ชม. เรดาร์เซ็นเซอร์ก็จะเริ่มทำงานเมื่อตรวจจับพบว่ามีรถเข้าใกล้คันหน้ามากเกินไป จะมีเสียงเตือนผู้ขับขี่ให้ชะลอความเร็ว แต่ถ้าผู้ขับขี่ยังไม่ชะลอความเร็วระบบจะสั่งการให้ระบบเบรกและเข็มชี้ตุนิรภัยทำงานทันทีโดยที่เข็มชี้ตุนิรภัยจะกระชับมากยิ่งขึ้นแต่ระบบนี้มีข้อจำกัดคือระบบจะไม่ทำงานเมื่อคนขับได้ลดความเร็วลงน้อยกว่า 15 กม./ชม. หรือเมื่อผู้ขับขี่ได้หักพวงมาลัยเพื่อหลีกเลี่ยงอุบัติเหตุ แสดงดังรูปที่ 2-5



ที่มา: Euro NCAP Advanced (2010)

รูปที่ 2-5 การทำงานของระบบช่วยลดความรุนแรงในการชน

2.2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารในประเทศ ดังต่อไปนี้

ขวัญชนก พชรวงศ์สกุล (2556) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางในการลดอุบัติเหตุจากการขนส่งผู้โดยสารด้วยรถประจำทางปรับอากาศระหว่างจังหวัดระยองกับจังหวัดอื่นๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งผู้โดยสารด้วยรถประจำทางระหว่างจังหวัดระยองกับจังหวัดอื่นๆ (ถนนสาย รย.3013) และหากกลยุทธ์การลดอุบัติเหตุจากการขนส่งผู้โดยสาร และเป็นแนวทางในการลดการเสียชีวิต การบาดเจ็บ พิการ การสูญเสียทรัพย์สิน การสูญเสียรายได้ การสูญเสียค่ารักษาพยาบาลและพักผ่อนของผู้บาดเจ็บและทุพพลภาพให้น้อยลง การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่มได้แก่ กลุ่มเจ้าหน้าที่ตำรวจ กลุ่มเจ้าหน้าที่กู้ภัย กลุ่มผู้ประกอบการ และกลุ่มเจ้าหน้าที่หน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินของโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่าทุกกลุ่มให้ความเห็นว่าปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุเกิดจากพนักงานขับรถเป็นอันดับที่ 1 โดยเฉพาะการขับรถด้วยความประมาท การขับรถเร็ว รองลงมาคือ ปัจจัยด้านยานพาหนะ ได้แก่ สภาพเบรกไม่ดี สภาพยางไม่ดี และปัจจัยด้านสภาพถนน ได้แก่ พื้นผิวถนนเป็นหลุมบ่อ ทางโค้งไม่มีป้ายแจ้งเตือน และด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ มีผลน้อยที่สุด พร้อมทั้งเสนอแนะในการแก้ไข คือ ให้องค์กรที่เกี่ยวข้องมีความเข้มงวดมากยิ่งขึ้นในการคัดเลือกพนักงานขับรถ หน่วยงานภาครัฐควรมีมาตรการที่เหมาะสมในการบังคับใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่และเหมาะสม

มงคล อย่างรัตน์โชติ (2548) ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุและแนวทางการลดอุบัติเหตุของการขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดสุโขทัยกับจังหวัดอื่นๆ เพื่อหาแนวทางลดอุบัติเหตุของการขนส่งโดยรถประจำทาง โดยรวบรวมและวิเคราะห์ศึกษาจากความคิดเห็นของผู้ประกอบการ พนักงานขับรถ ผู้ใช้บริการ และเจ้าหน้าที่ขนส่งในจังหวัดสุโขทัย พบว่าสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุมี 5 ปัจจัยคือ ปัจจัยที่ 1 คือด้านการใช้รถใช้ถนนประกอบด้วย ขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนด แชนจ์โดยในที่คับขัน เป็นต้น ปัจจัยที่ 2 คือด้านสภาพแวดล้อมประกอบด้วย ความสว่างของเส้นทางตอนกลางคืน เป็นต้น ปัจจัยที่ 3 คือด้านความรู้และพฤติกรรมของพนักงานขับรถ ประกอบด้วย การใช้อุปกรณ์สื่อสารบนรถ ขาดความรู้เรื่องป้าย เป็นต้น ปัจจัยที่ 4 คือด้านสภาพรถโดยสารประกอบด้วย ระบบเบรก ระบบยาง และระบบสัญญาณไฟของรถ ปัจจัยที่ 5 คือปัจจัยเรื่องอำนวยความสะดวกของรถโดยสารประกอบด้วย การติดตั้งเครื่องเสียงและโทรทัศน์ และเครื่องปรับอากาศ พร้อมทั้งได้แนะนำแนวทางในการลดอุบัติเหตุขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดสุโขทัยกับจังหวัดอื่นๆ คือ อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการขับขี่ที่ถูกต้อง จับกุมผู้ฝ่าฝืนกฎหมายอย่าง

เข้มงวด รมรงค์เกี่ยวกับการขับขี่ที่ปลอดภัย ให้รางวัลแก่พนักงานที่ไม่เกิดอุบัติเหตุ ให้พนักงานขับรถ มีเวลาพักผ่อนเพียงพอและตรวจเช็คสภาพรถก่อนให้บริการ เป็นต้น

อภिरักษ์ สะตะพันธ์ (2551) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการรถโดยสารในประเทศไทย โดยรวบรวมและวิเคราะห์สถิติอุบัติเหตุจากรถโดยสารขนาดใหญ่และศึกษาจากความคิดเห็นผู้ให้บริการ ผู้ขับขี่ เจ้าหน้าที่ขนส่งและผู้ประกอบการรถโดยสาร พร้อมด้วยศึกษาวิทยาการสมัยใหม่ด้านการบริหารจัดการความปลอดภัยของรถโดยสารจากต่างประเทศและศึกษากรณีตัวอย่างบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุรถโดยสารบ่อยครั้งและเสนอแนะแนวทางมาตรการป้องกันและแก้ไข จากสถิติรถโดยสารขนาดใหญ่ของสำนักงานตำรวจแห่งชาติพบว่า อุบัติเหตุจากรถโดยสารขนาดใหญ่ทั้งประเทศเกิดขึ้นร้อยละ 2 เฉลี่ยปีละประมาณ 4,000 คันพื้นที่เกิดอุบัติเหตุรถโดยสารมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานครประมาณร้อยละ 60 และในภูมิภาคประมาณร้อยละ 40 จากการสัมภาษณ์ผู้ขับขี่รถโดยสารส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาสูงกว่าร้อยละ 50 ส่วนใหญ่เรียนรู้วิธีการขับรถมาจากการเป็นเด็กมาก่อนมากกว่าร้อยละ 50 และเรียนจากโรงเรียนสอนขับรถร้อยละ 3 จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้บริการรถโดยสารส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษาร้อยละ 29 มีความพอใจและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถโดยสารได้แก่ขับรถตัดหน้าระยะกระชั้นชิด ขับรถเร็วเกินที่กฎหมายกำหนด วงงกลับใน เป็นต้น พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการคือ การตรวจสอบและปรับปรุงถนนให้มีความปลอดภัย การเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงานขับรถ การตรวจสอบปรับปรุงสภาพรถโดยสารการเพิ่มอุปกรณ์ความปลอดภัยประจำตัวรถ เป็นต้น

เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญ และคณะ (2556) ได้ศึกษาการสืบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากรถตู้และรถบัสสาธารณะ กรณีศึกษาภาคใต้ โดยสืบค้นสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากรถตู้และรถบัสสาธารณะ 10 กรณี ผลการศึกษาพบว่าสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันคือ เกิดจากความผิดพลาดของคนขับที่ขับรถระยะทางไกลนานหลายๆชั่วโมงทำให้เกิดการอ่อนเพลียจนหลับใน สาเหตุความรุนแรงที่เกิดจากยานพาหนะที่เสียหลักไปชนกับวัตถุยึดแน่นบริเวณข้างทาง เช่น ต้นไม้ใหญ่ เสาไฟฟ้า อีกทั้งเก้าอี้ในห้องโดยสารที่ไม่แข็งแรงและผู้โดยสารที่ไม่คาดเข็มขัดนิรภัยที่อยู่ด้านหลังรถไปกระแทกกับผู้โดยสารด้านหน้ารถจึงทำให้มีผู้เสียชีวิตและบาดเจ็บเป็นจำนวนมาก พร้อมทั้งได้เสนอแนะมาตรการและแนวทางการแก้ไข โดยให้คนขับรถตู้และรถบัสสาธารณะที่ขับรถระยะทางไกลหรือใช้ระยะเวลาอันยาวนานควรมีคนขับรถ 2 คนและควรหยุดพักรถเป็นระยะตลอดจนควรเพิ่มความแข็งแรงของห้องโดยสาร เช่น น็อตยึดเก้าอี้ห้องโดยสาร การใช้เข็มขัดนิรภัยและจัดให้มีราวกันอันตรายที่สามารถป้องกันรถที่เสียหลักตกข้างทางได้

โอภาส สมใจนิก (2545) ได้ศึกษาอุบัติเหตุของรถโดยสารในประเทศไทย ประกอบด้วย ผู้ขับขี่ ยานพาหนะ ถนนและสิ่งแวดล้อมและศึกษารายละเอียดบริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ บ่อยๆเพื่อหาสาเหตุและเสนอแนะมาตรการแก้ไขต่างๆ การศึกษาอุบัติเหตุของรถโดยสารนี้จะใช้ ข้อมูลอุบัติเหตุที่เก็บรวบรวมโดยกองวิศวกรรมจราจร กรมทางหลวง มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม ประยุกต์ เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ส่วนฐานข้อมูล 2) ส่วนของกร คำนวน ทั้ง 2 ส่วนนี้ได้พัฒนาจากโปรแกรม Microsoft Access 97 จากการวิเคราะห์ข้อมูลในปี พ.ศ. 2540 – พ.ศ. 2543 พบว่า อุบัติเหตุรถโดยสารเกิดขึ้นประมาณ 3,000 ครั้ง มีผู้เสียชีวิตประมาณ 1,500 ราย ส่วนใหญ่อุบัติเหตุรถโดยสารนั้นจะเกิดเฉพาะรถโดยสารอย่างเดียวย่อยละ 50 เช่น พลิก ค้ำ ความบกพร่องของพนักงานขับรถโดยสารเป็นสาเหตุให้เกิดอุบัติเหตุย่อยละ 82 เช่น ขับรถเร็วเกิน อัตราที่กำหนดย่อยละ 72 ตัดหน้าในระยะกระชั้นชิดย่อยละ 9 และจากการสัมภาษณ์พนักงานขับรถ โดยสารที่เคยประสบอุบัติเหตุพบว่า ขับรถติดต่อกันนานเกิน 4 – 6 ชั่วโมงย่อยละ 53 และจากการ เลือกรถโดยสารที่ได้ทำการศึกษาระยะละเอียดย่อยละ 3 แห่ง คือ อำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอภู เรือ จังหวัดเลย และอำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช พร้อมทั้งเสนอแนะมาตรการแก้ไข ปัญหาอุบัติเหตุรถโดยสารในประเทศไทยไว้ 4 ส่วน คือ 1) กำหนดมาตรการทางด้านความปลอดภัย ของยานพาหนะ 2) ตรวจสอบ แก้ไข และปรับปรุงถนนให้มีความปลอดภัย 3) ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม พนักงานขับรถและ 4) ปรับปรุงความเข้มงวดในการบังคับใช้กฎหมาย

Iamtrakul et al. (2007) ได้ศึกษาสถานการณ์อุบัติเหตุรถโดยสารในประเทศไทย ผ่านบทสะท้อนจากผู้ให้บริการ ได้ทำการสำรวจเชิงลึกจากกลุ่มบุคคลต่างๆที่มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรง กับการใช้บริการซึ่งได้แก่ ผู้โดยสาร โดยทำการสำรวจด้วยวิธีสัมภาษณ์ผู้ให้บริการใน 4 ภาค คือ กรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้ โดยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ เส้นทางของการเดินทางด้วยรถโดยสารทั้ง 3 ประเภทของการใช้บริการของรถโดยสาร ผลจากการ วิเคราะห์ข้อมูลพบว่า กลุ่มผู้โดยสารส่วนใหญ่ยังขาดการตระหนักถึงความปลอดภัยในการ เดินทาง สะท้อนให้เห็นว่าสาเหตุหลักของการเกิดอุบัติเหตุขึ้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากพฤติกรรมการขับ ขี่อันไม่เหมาะสมของผู้ขับรถโดยสาร โดยข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการแก้ไขต่อ เจ้าหน้าที่ผู้ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการยกระดับความปลอดภัยทางถนนและเป็นประโยชน์ต่อการ กำหนดนโยบายในดำเนินการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุในเชิงรุกอย่างเหมาะสม

บทที่ 3

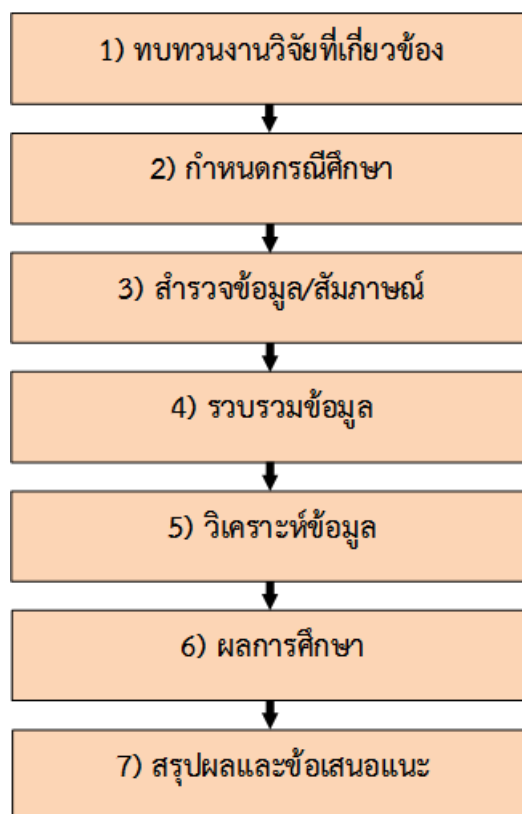
วิธีการดำเนินงานวิจัย

3.1 กรอบการดำเนินงานวิจัย

การศึกษาค้นคว้าความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารครั้งนี้เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยได้สรุปขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยซึ่งสามารถจำแนกออกเป็น 7 ขั้นตอนหลัก ดังต่อไปนี้

- 1) การทบทวนงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
- 2) การกำหนดกรณีศึกษา
- 3) การสำรวจข้อมูล / สัมภาษณ์ / ประเมิน
- 4) การรวบรวมข้อมูล
- 5) การวิเคราะห์ข้อมูล
- 6) ผลการศึกษา
- 7) สรุปผลและเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา

โดยขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย แสดงดังรูปที่ 3-1 และรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนในงานวิจัยดังแสดงในหัวข้อลำดับถัดไป



รูปที่ 3-1 กรอบการดำเนินงานวิจัย

3.2 การทบทวนงานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาความปลอดภัยของการให้บริการรถตู้โดยสารทั้งในและต่างประเทศ ดังนี้ 1) ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุจราจร 2) สาเหตุและความรุนแรงการเกิดอุบัติเหตุของรถตู้โดยสาร 3) ความปลอดภัยของการให้บริการรถตู้โดยสาร 4) มาตรการเชิงนโยบายเพื่อความปลอดภัยการให้บริการรถตู้โดยสาร 5) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัย และ 6) ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องความปลอดภัยรถตู้โดยสารในประเทศ

3.3 การกำหนดกรณีศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดด้านงบประมาณและเงื่อนไขระยะเวลาผู้วิจัยจึงเลือก

- ใช้กรณีศึกษาจากผู้ประกอบการที่ถือใบอนุญาตประกอบการขนส่งซึ่งจดทะเบียนที่สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา 3 บริษัทโดยเลือกขนาดสถานประกอบการที่มีรถตู้จำนวนมาก ปานกลาง และน้อย ซึ่งคัดเลือกจากจำนวนผู้ประกอบการทั้งหมดจำนวน 10 ราย และมีที่ตั้งของสถานประกอบการอยู่ในจังหวัดสงขลาเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล ดังตารางที่ 3-1

- ใช้รถตู้โดยสารหมวด 3 ประเภทมาตรฐาน 2 จ เป็นตัวแทนของรถตู้โดยสารที่วิ่งระหว่างเมือง (จังหวัดสงขลา – จังหวัดต่างๆในภาคใต้) โดยเลือกพื้นที่สถานีขนส่งขนาดใหญ่ สถานีขนส่งจังหวัดสงขลาและจุดจอดรถตู้ของบริษัทนั้นๆ เป็นพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูล

ตารางที่ 3-1 ผู้ประกอบการแต่ละรายที่ทำการเก็บข้อมูล

ลำดับ	ประเภทของผู้ประกอบการ	ชื่อเส้นทาง	ระยะทาง (กิโลเมตร)	จำนวน (คัน)	รวม (คัน)
1	เล็ก	นครศรีธรรมราช-สงขลา	199	42	42
2	ปานกลาง	หาดใหญ่-ปัตตานี	110	30	116
		ยะลา-สงขลา	127	86	
3	ใหญ่	หาดใหญ่-ยะลา	144	28	286
		ปากพะยูน-หาดใหญ่	59	20	
		หาดใหญ่-สุโขทัย	276	207	
		หาดใหญ่-เบตง	269	31	

ที่มา: สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา (2556)

3.4 การสำรวจข้อมูล

3.4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจซึ่งรายละเอียดของประชากรที่ใช้มี 5 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ประกอบการ กลุ่มผู้ขับขี่รถตู้โดยสาร กลุ่มผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร กลุ่มเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด และกลุ่มยานพาหนะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- กลุ่มผู้ประกอบการ ได้แก่ เจ้าของกิจการให้บริการรถตู้โดยสารที่มีใบอนุญาตประกอบการขนส่งซึ่งจดทะเบียนสำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลาและมีที่ตั้งสถานประกอบการในจังหวัดสงขลาจำนวน 3 บริษัทประกอบด้วย ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ดังตารางที่ 3-2

- กลุ่มคนขับขี่รถตู้โดยสาร ได้แก่ ผู้ขับขี่รถตู้โดยสารของแต่ละบริษัท ประกอบด้วย คนขับของสถานประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ดังตารางที่ 3-2 ที่ขับรถให้บริการรถตู้ระหว่างจังหวัดสงขลา กับจังหวัดต่างๆในภาคใต้ตามเส้นทางต่างๆ ดังแสดงในตารางที่ 3-1

- กลุ่มผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร ได้แก่ ข้าราชการ นักเรียนนักศึกษา พ่อค้า และประชาชนทั่วไป ที่ใช้บริการรถตู้โดยสารสูงสุดในแต่ละวันระหว่างจังหวัดสงขลากับจังหวัดต่างๆในภาคใต้โดยวิเคราะห์จากจำนวนที่นั่งบนรถตู้กับจำนวนเที่ยวที่ให้บริการสูงสุดในแต่ละวันของบริษัทนั้นๆ ซึ่งจะประกอบด้วย ผู้ใช้บริการของสถานประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ดังตารางที่ 3-2

- กลุ่มเจ้าหน้าที่ขนส่ง ได้แก่ นักวิชาการขนส่งและนายช่างตรวจสภาพรถที่สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา ดังตารางที่ 3-3

- กลุ่มยานพาหนะ ได้แก่ จำนวนรถตู้โดยสารทั้งหมดของทั้ง 3 บริษัทที่วิ่งให้บริการระหว่างจังหวัดในภาคใต้ ประกอบด้วย รถตู้โดยสารบริษัทขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 ประชากรผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

ประชากร	จำนวนประชากร ผู้ประกอบการ ขนาดเล็ก	จำนวนประชากร ผู้ประกอบการ ขนาดกลาง	จำนวนประชากร ผู้ประกอบการ ขนาดใหญ่	รวม
ผู้ประกอบการ	1	1	1	3
ผู้ขับขี่รถตู้	42	116	286	444
คนใช้บริการรถตู้	280	560	1,904	2,744
กลุ่มยานพาหนะ	42	116	286	444

ตารางที่ 3-3 ประชากรเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด

ประชากร	จำนวนประชากร
นักวิชาการขนส่งและนายช่างตรวจสภาพรถ	16

Yamane (1967) ได้เสนอสมการสำหรับการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการสำรวจข้อมูลซึ่งทราบจำนวนประชากรที่แน่นอนดังสมการที่ 3.1

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)} \quad (3.1)$$

โดย n = จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (Allowable error)

ผู้วิจัยได้ใช้หาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % ของประชากรทั้ง 5 กลุ่มของทั้ง 3 ผู้ประกอบการ แสดงดังตารางที่ 3-4 และของเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด แสดงดังตารางที่ 3-5 ตามลำดับ

ตารางที่ 3-4 ขนาดกลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง ผู้ประกอบการ ขนาดเล็ก	จำนวนตัวอย่าง ผู้ประกอบการ ขนาดกลาง	จำนวนตัวอย่าง ผู้ประกอบการ ขนาดใหญ่	รวม
กลุ่มผู้ประกอบการ	1	1	1	3
กลุ่มผู้ขับขี่รถตู้	39	90	167	296
กลุ่มคนใช้บริการรถตู้	170	340	750	1,260
กลุ่มยานพาหนะ	39	90	167	296

ตารางที่ 3-5 ขนาดกลุ่มตัวอย่างเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนตัวอย่าง
นักวิชาการขนส่งและนายช่างตรวจสอบสภาพรถ	14

3.4.2 เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์และแบบประเมิน เป็นเครื่องมือในการวิจัยโดยรวบรวมจากทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตลอดจนให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบพิจารณาเนื้อหา ความชัดเจน ความถูกต้องเพื่อให้ครอบคลุมกับงานวิจัย รวมถึงผู้วิจัยได้ทำการ

ทดสอบ (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างที่คล้ายคลึงกันและนำมาปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาให้มีความเหมาะสมที่สุดกับงานวิจัย ซึ่งสามารถแบ่งเป็น 5 กลุ่มดังนี้

1) แบบสอบถามผู้ประกอบการ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ก-1 ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ชื่อสถานประกอบการ ที่อยู่ของผู้ประกอบการ รูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย รูปแบบการดำเนินการ รูปแบบการให้บริการ การมีรถเอกชนร่วมบริการและระยะเวลาเริ่มประกอบการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับคนขับรถ ได้แก่ จำนวนเที่ยวในการให้บริการ การมีจุดพักรถระหว่างทาง มีที่พักให้พนักงานขับรถ ให้พนักงานตรวจสอบสุขภาพ การจัดอบรมเองหรือส่งพนักงานขับรถเกี่ยวกับการขับรถ การฝึกอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถ แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์ แผนการตรวจสารเสพติด การประเมินความพร้อมพนักงานขับรถโดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวันและการจัดทำประวัติคนขับ

ตอนที่ 3 ข้อมูลที่เกี่ยวกับยานพาหนะ ได้แก่ ช่วงเวลาตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถ การตรวจสอบสภาพรถโดยสารก่อนออกให้บริการ มีแบบฟอร์มในการตรวจสอบสภาพรถ มีมาตรการอะไรเพื่อยืดกำหนดการบำรุงรักษา การจัดทำประวัติการซ่อมบำรุง สถานที่ที่นำรถไปซ่อมบำรุงและรายการซ่อมบำรุง

ตอนที่ 4 ข้อมูลการบริหารจัดการ ได้แก่ แผนการพัฒนาพนักงานและรูปแบบการให้บริการ แผนพัฒนาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับตัวรถ แผนการรองรับความพร้อมกรณีฉุกเฉิน การรับเรื่องร้องทุกข์ แผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงคนขับและแผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของรถให้เข้ากับมาตรฐานสากล

2) แบบสอบถามกลุ่มผู้ขับขีรถโดยสาร ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ก-2 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพการสมรส และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขีรถโดยสาร ได้แก่ ประสบการณ์การขับขีรถโดยสาร การเรียนรู้วิธีขับขีรถ วิธีการจ้าง รายการตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกกรให้บริการ ผู้โดยสารและรายการเตรียมพร้อมของพนักงานขับขีรถก่อนออกกรให้บริการผู้โดยสาร

3) แบบสอบถามกลุ่มผู้ใช้บริการรถโดยสาร ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ก-3 ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขีรถตู้โดยสาร ได้แก่ พฤติกรรมการขับขีทั่วไป พฤติกรรมการใช้ความเร็ว พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร พฤติกรรมการหยุด/แซง พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขีและการใช้เข็มขัดนิรภัยของใช้บริการรถตู้โดยสาร

ตอนที่ 3 ความพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร ได้แก่ ความพึงพอใจในการให้บริการความปลอดภัยของรถตู้โดยสาร

4) แบบประเมินกลุ่มยานพาหนะ ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ก-4 ประกอบด้วย 1 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับยานพาหนะ ได้แก่ ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการผู้โดยสาร

5) แบบสอบถามกลุ่มเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด ตัวอย่างดังแสดงในภาคผนวก ก-5 ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ได้แก่ ตำแหน่งงานและหน้าที่รับผิดชอบ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร ได้แก่ ปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงของคนขับขีรถตู้ ตัวรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยและมาตรการเพิ่มความปลอดภัยการให้บริการด้วยรถตู้โดยสาร

3.5 การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลโดยการเก็บข้อมูล โดยการสัมภาษณ์จากผู้ประกอบการจำนวน 3 บริษัทจำนวน 3 ชุด การเก็บข้อมูลใช้แบบสอบถามเก็บจากกลุ่มผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารทั้ง 3 ผู้ประกอบการจำนวน 1,260 ชุด สัมภาษณ์กลุ่มคนขับขีรถตู้โดยสารทั้ง 3 สถานประกอบการจำนวน 296 ชุด และใช้แบบประเมินกลุ่มยานพาหนะทั้ง 3 ผู้ประกอบการจำนวน 296 ชุด ตามตารางที่ 3-2 โดยเลือกพื้นที่สถานีขนส่งขนาดใหญ่ สถานีขนส่งจังหวัดสงขลาและจุดจอดรถตู้ของสถานประกอบการนั้นๆ เป็นพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลรวมทั้งใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัดสงขลาจำนวน 14 ชุด ดังตารางที่ 3-3

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

- ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา
- คนขับขีรถตู้และคนใช้บริการรถตู้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาคือ อัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for Social Science)

3.7 ผลการศึกษา

- 1) ผู้ประกอบการ เกี่ยวกับการให้ความพร้อมแก่พนักงานก่อนขับรถให้บริการ การให้ความพร้อมกับตัวรถตู้ก่อนและระหว่างให้บริการ มาตรการรองรับความปลอดภัย และการบริหารจัดการเพื่อความปลอดภัย
- 2) คนขับรถตู้ เกี่ยวกับการเตรียมพร้อมของพนักงานขับรถตู้ก่อนออกรถให้บริการ ผู้โดยสาร
- 3) คนใช้บริการ เกี่ยวกับพฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถตู้ระหว่างการขับขี่ให้บริการ ผู้โดยสาร
- 4) การประเมินยานพาหนะ เกี่ยวกับความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ ผู้โดยสาร
- 5) เจ้าหน้าที่ขนส่ง เกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย ในด้านพฤติกรรมเสี่ยงของคนขับ และตัวรถตู้ในการให้บริการรถตู้โดยสาร

3.8 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาเป็นแนวทางและนโยบายในการแก้ไขปัญหาความไม่ปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารในส่วนของ ผู้ประกอบการ คนขับที่รถตู้โดยสาร คนใช้บริการรถตู้โดยสาร สำนักงานขนส่งจังหวัดและกรมการขนส่งทางบก

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในบทนี้จะแสดงผลการศึกษาซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบประเมินจากกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร คนขับรถตู้โดยสาร ผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร เจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด และการประเมินยานพาหนะ การวิเคราะห์จะแยกการวิเคราะห์เป็น 2 ส่วน คือ 1) วิเคราะห์การเปรียบเทียบระหว่างผู้ประกอบการที่มีสถานประกอบการรถตู้โดยสารขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ 2) วิเคราะห์รวมทั้ง 3 ผู้ประกอบการ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

โดยผลการวิเคราะห์ รายการเตรียมพร้อมของคนขับรถตู้ก่อนออกรถให้บริการ พฤติกรรมของคนขับรถตู้ระหว่างการขับขี่ให้บริการ และการประเมินความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการผู้โดยสาร จะประเมินโดยให้คะแนนความรุนแรงจากการละเมิดซึ่งคะแนนดังกล่าวจะกำหนดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุ ซึ่งสามารถสรุปได้ตามช่วงดังนี้

0	คะแนน	ดีมาก	(มีความพร้อมในการขับขี่)
1-2	คะแนน	ดี	
3-4	คะแนน	พอใช้	
5-6	คะแนน	แย่	
7-10	คะแนน	แย่มาก	(ไม่พร้อมขับขี่หรือไม่สมควรขับขี่)

4.1 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่

ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ประกอบการที่มีสถานประกอบการที่ตั้งอยู่ในจังหวัดสงขลาจำนวน 3 บริษัทโดยคัดเลือกจากขนาดสถานประกอบการจากจำนวนสถานประกอบการทั้งหมดจำนวน 10 ราย โดยบริษัทที่ได้รับคัดเลือกจะมีปริมาณรถตู้โดยสารจำนวนน้อย ปานกลางและมาก ผู้วิจัยจึงใช้เรียกแทนเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ตามลำดับ

4.1.1 ผลการวิเคราะห์จากผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร จากข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับคนขับรถ ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะและข้อมูลการบริหารจัดการ พบว่า

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ได้รับใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโดยสารประจำทางซึ่งประกอบกิจการมาแล้วมากกว่า 5 ปี

ผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลางไม่มีรถเอกชนร่วมบริการ
ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ มีรถเอกชนร่วมบริการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับคนขับรถ

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่มีการจัดที่พักให้กับพนักงานขับรถใกล้ที่ทำงาน โดยได้ส่งไปฝึกอบรมการขับรถที่ปลอดภัยและมีการจัดทำประวัติการปฏิบัติงานคนขับไว้

มีเพียงผู้ประกอบการขนาดใหญ่เท่านั้นที่จัดที่พักระหว่างทางของเส้นทางที่ให้บริการ

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ไม่มีการอบรมตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเบื้องต้น ไม่มีแผนการตรวจสอบสุขภาพ สารเสพติดและระดับแอลกอฮอล์ อีกทั้งไม่มีนโยบายการตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกรถให้บริการประจำวัน

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะ

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีแผนในการซ่อมบำรุงรักษาตามระยะเวลาและตามสภาพใช้งาน มีมาตรการตรวจสอบรถตามอาการบันทึกเลขไมล์เพื่อยืดระยะเวลาการบำรุงรักษา สถานที่ผู้ประกอบการนำรถไปซ่อมเป็นอยู่ประจำและจัดทำประวัติการซ่อมบำรุงทุกครั้ง

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ ไม่มีนโยบายประเมินความพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการ ไม่มีรายการที่บริษัทซ่อมรถตัวเองทุกอย่างเกี่ยวกับการบำรุงรักษาจะส่งอยู่ทุกครั้ง

ตอนที่ 4 ข้อมูลการบริหารจัดการ

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีแผนการพัฒนาพนักงานโดยจัดการอบรมอยู่เป็นประจำ เมื่อปฏิบัติได้ดีจะได้รับการยกย่องและมีการเพิ่มรายได้ มีการกำหนดบทลงโทษโดยการหักค่าจ้าง พักการเดินรถตามลำดับแก่พนักงานที่ทำผิด

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีแผนการพัฒนาตัวรถตู้ปรับปรุงรถตามสภาพใช้งาน ทั้งมีรถสำรอง มีช่างออกซ่อมภาคสนามและมีแผนการเปลี่ยนรถตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีแผนการรองรับกรณีฉุกเฉินเมื่อรถเสียหรือเกิดอุบัติเหตุโดยมีเจ้าหน้าที่รับเรื่องและจัดให้มีรถและคนขับสำรอง

ผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดใหญ่รับเรื่องราวร้องทุกข์จากคนใช้บริการทางโทรศัพท์ ส่วนผู้ประกอบการขนาดกลางรับเรื่องราวร้องทุกข์ทั้งทางโทรศัพท์และหนังสือร้องเรียน

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีแผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถโดยออกเป็นระเบียบการเดินทางของบริษัท

ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่ มีแผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยตัวรถตู้ให้เข้ามาตรฐานสากลโดยยึดข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก

4.1.2 ผลการวิเคราะห์จากคนขับรถตู้โดยสาร

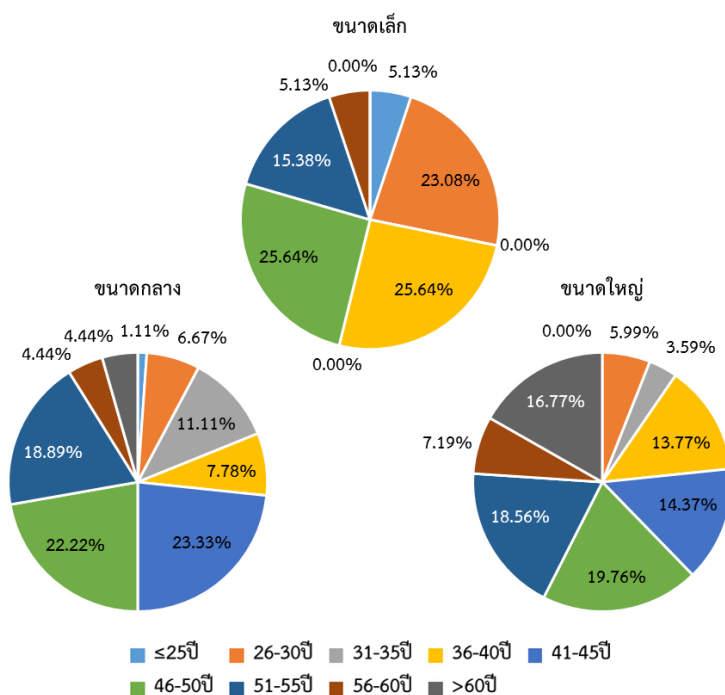
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

1) เพศ

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีเพศชายเป็นผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 100.00

2) อายุ

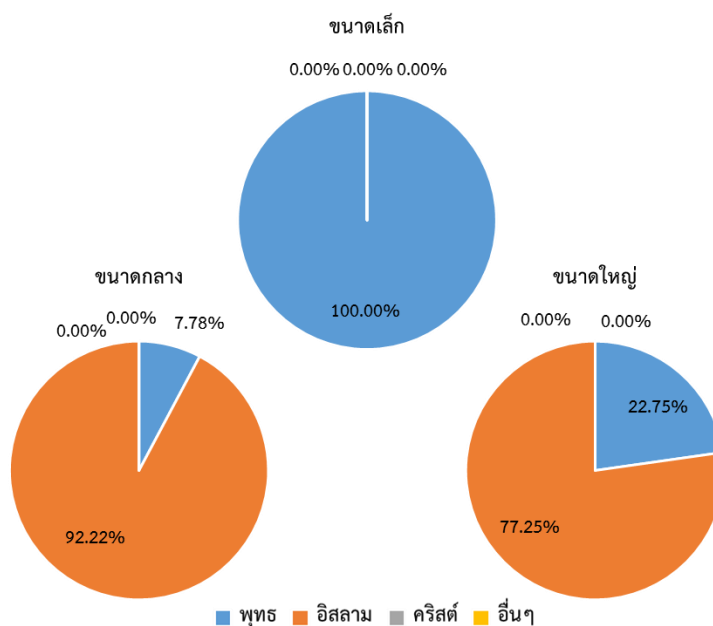
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีความแตกต่างกันทั้งหมดของช่วงอายุที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กมีช่วงอายุระหว่าง 36-40 ปีและอายุระหว่าง 46-50 ปีเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 25.64 ผู้ประกอบการขนาดกลาง มีช่วงอายุระหว่าง 41-45 ปีเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 23.33 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 46-50 ปีเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 19.76 ส่วนช่วงอายุรองลงมาที่ตอบแบบสอบถามมีความแตกต่างกันทั้งหมดเช่นกันดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีช่วงอายุรองลงมา ระหว่าง 26-30 ปีคิดเป็นร้อยละ 23.08 ผู้ประกอบการขนาดกลางมีช่วงอายุรองลงมา ระหว่าง 46-50 ปีคิดเป็นร้อยละ 22.22 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีช่วงอายุรองลงมา ระหว่าง 51-55 ปีคิดเป็นร้อยละ 18.56 ส่วนช่วงอายุที่น้อยที่สุดในการตอบแบบสอบถามทั้ง 3 บริษัทมีความแตกต่างกันทั้งหมดเช่นกันดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กมีช่วงอายุที่น้อยที่สุดระหว่าง 56-60 ปีและ ≤ 25 ปีคิดเป็นร้อยละ 5.13 ผู้ประกอบการขนาดกลางมีอายุ ≤ 25 ปีคิดเป็นร้อยละ 1.11 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 31-35 ปีคิดเป็นร้อยละ 3.59 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 ร้อยละอายุคนขับรถผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

3) ศาสนา

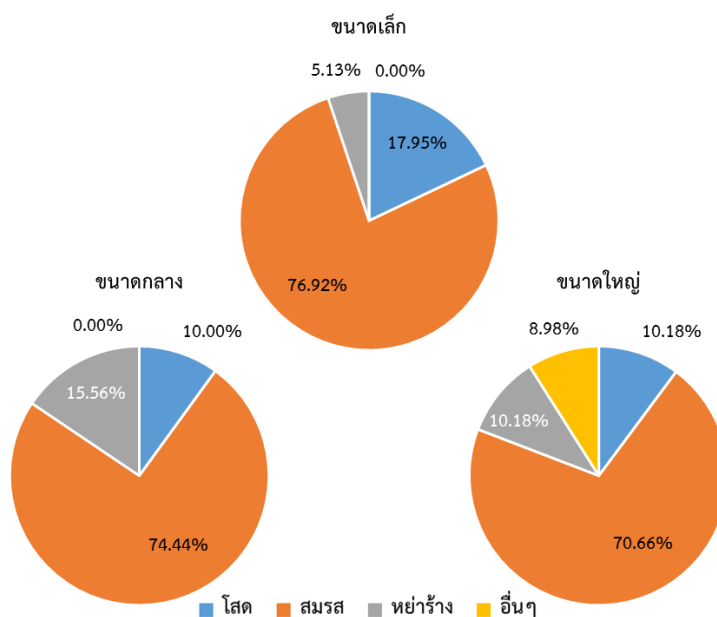
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถผู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่าผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีความแตกต่างกันกับผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ในศาสนาที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กมี คนขับรถผู้ขับขี่ศาสนาพุทธเป็นผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดคิดเป็นร้อยละ 100.00 ส่วน ผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ มีคนขับรถผู้ขับขี่ศาสนาอิสลามเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 92.22 และร้อยละ 77.25 ตามลำดับ รองลงมาเป็นศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 7.78 และร้อยละ 22.75 ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุที่ผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ มีคนขับรถผู้ขับขี่ศาสนาอิสลามมากเพราะเส้นทางการให้บริการของผู้ประกอบการดังกล่าวจะให้บริการในจังหวัดภาคใต้ตอนล่างจึงต้องมีคนขับที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ดังกล่าวซึ่งส่งผลให้มีคนขับที่นับถือศาสนาอิสลามมากตามไปด้วย โดยรายละเอียดแสดง ดังรูปที่ 4-2



รูปที่ 4-2 ร้อยละศาสนาคนขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

4) สถานภาพสมรส

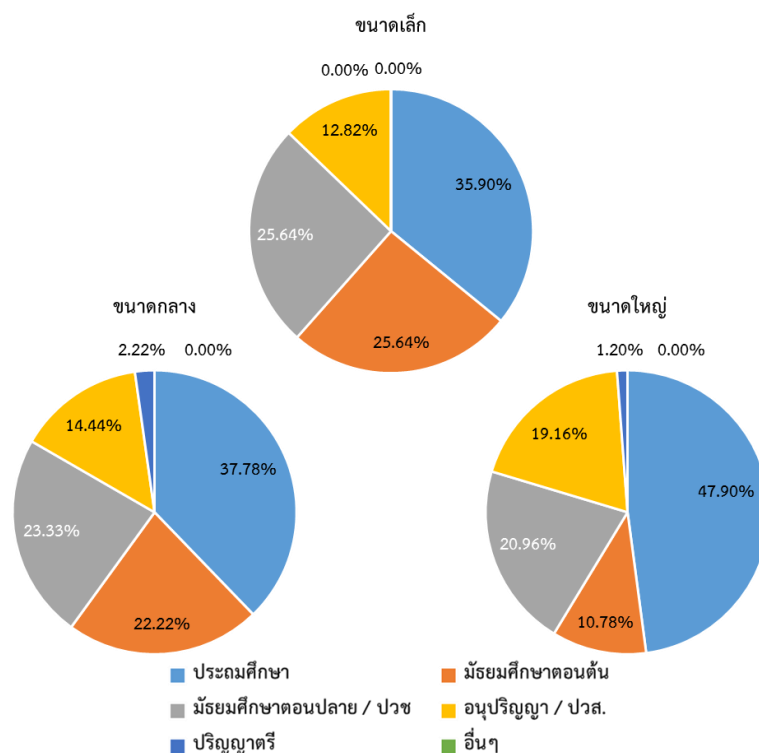
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารของผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีสถานภาพสมรสเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 76.92 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 74.44 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 70.66 ส่วนลำดับรองลงมา มีความแตกต่างกันทั้งหมด ผู้ประกอบการขนาดเล็กสถานภาพโสดคิดเป็นร้อยละ 17.95 ผู้ประกอบการขนาดกลางสถานภาพหย่าร้างคิดเป็นร้อยละ 15.56 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ สถานภาพโสดและหย่าร้างคิดเป็นร้อยละ 10.18 ตามลำดับ สถานภาพที่ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุดมีความแตกต่างกันทั้งหมดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กสถานภาพหย่าร้างคิดเป็นร้อยละ 5.13 ผู้ประกอบการขนาดกลางสถานภาพโสดคิดเป็นร้อยละ 10.00 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่สถานภาพอื่นๆคิดเป็นร้อยละ 8.98 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-3



รูปที่ 4-3 ร้อยละสถานภาพสมรสคนขับรถผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

5) การศึกษา

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถโดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีระดับประถมศึกษาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 35.90 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 37.78 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 47.90 ส่วนลำดับรองลงมา ผู้ประกอบการขนาดเล็กมีความแตกต่างกับผู้ประกอบการขนาดกลาง และผู้ประกอบการขนาดใหญ่ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กพบระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลายคิดเป็นร้อยละ 25.64 ผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่พบมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. คิดเป็นร้อยละ 23.33 และร้อยละ 20.96 ตามลำดับ และการศึกษาที่ตอบแบบสอบถามน้อยที่สุดผู้ประกอบการขนาดเล็กมีความแตกต่างกับผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กพบระดับระดับอนุปริญญา / ปวส.คิดเป็นร้อยละ 12.82 ส่วนผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 2.22 และคิดเป็นร้อยละ 1.20 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-4

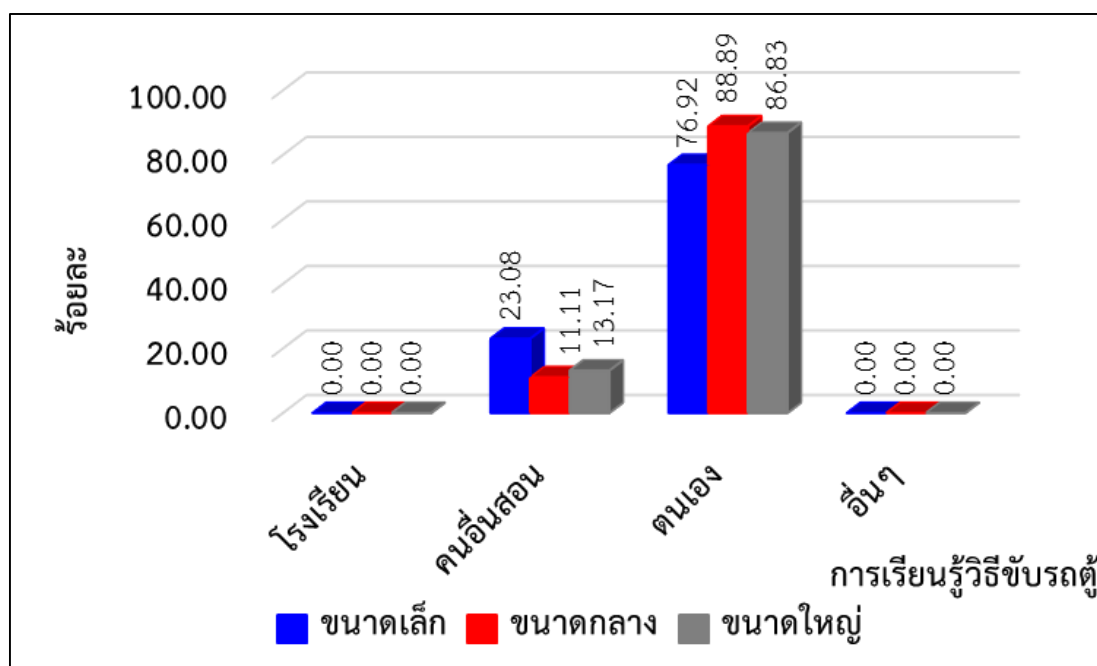


รูปที่ 4-4 ร้อยละการศึกษาคนขับรถผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขี่รถโดยสาร

1) การเรียนรู้วิธีการขับรถ

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถโดยสารของผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่าคนขับรถโดยสารทั้ง 3 ผู้ประกอบการ ได้เรียนรู้วิธีการขับรถด้วยตนเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.92 ร้อยละ 88.89 และร้อยละ 86.83 ตามลำดับ โดยมีลำดับรองลงมาคือคนอื่น สอนให้คิดเป็นร้อยละ 23.08 ร้อยละ 11.11 และร้อยละ 13.17 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-5



รูปที่ 4-5 ร้อยละวิธีเรียนรู้การให้บริการของผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการ

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถโดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง โดยภาพรวมทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีความคล้ายกันทั้งหมดดังนี้ คนขับรถโดยสาร ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ได้ตรวจสอบสภาพภายนอกรถโดยสารร้อยละ 79.49 ได้ตรวจสอบสภาพภายในรถโดยสารร้อยละ 79.49 ได้ตรวจสอบระดับน้ำมันต่างๆร้อยละ 69.23 ได้ตรวจระบบน้ำต่างๆร้อยละ 79.49 ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆร้อยละ 94.87 ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊สร้อยละ 100.00 คนขับรถโดยสารผู้ประกอบการขนาดกลาง ได้ตรวจสอบสภาพภายนอกรถโดยสารร้อยละ 71.11 ได้ตรวจสอบสภาพภายในรถโดยสารร้อยละ 76.67 ได้ตรวจสอบระดับน้ำมันต่างๆร้อยละ 60.00 ได้ตรวจระบบน้ำต่างๆร้อยละ 75.56 ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆร้อยละ 86.67 ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊สร้อยละ 73.33 และคนขับรถโดยสารผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ได้ตรวจสอบสภาพภายนอกรถโดยสารร้อยละ 57.49 ได้ตรวจสอบสภาพภายในรถโดยสารร้อยละ 80.84 ได้ตรวจสอบระดับน้ำมันต่างๆร้อยละ 65.87 ได้ตรวจระบบน้ำต่างๆร้อยละ 74.25 ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆร้อยละ 88.02 ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊สร้อยละ 79.04 โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ร้อยละความพร้อมยานพาหนะผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

รายการตรวจสอบ	ผู้ประกอบการขนาดเล็ก		ผู้ประกอบการขนาดกลาง		ผู้ประกอบการขนาดใหญ่	
	ตรวจสอบ	ไม่ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ไม่ตรวจสอบ	ตรวจสอบ	ไม่ตรวจสอบ
ตรวจภายนอกรถ	79.49	20.51	71.11	28.89	57.49	42.51
ตรวจภายในรถ	79.49	20.51	76.67	23.33	80.84	19.16
ตรวจน้ำมันต่างๆ	69.23	30.77	60.00	40.00	65.87	34.13
ตรวจระบบน้ำ	79.49	20.51	75.56	24.44	74.25	25.75
ตรวจอุปกรณ์ฉุกเฉิน	5.13	94.87	13.33	86.67	11.98	88.02
ตรวจระบบแก๊ส	0.00	100.00	26.67	73.33	20.96	79.04

3) ความพร้อมคนขับรถผู้ก่อนออกให้บริการผู้โดยสาร

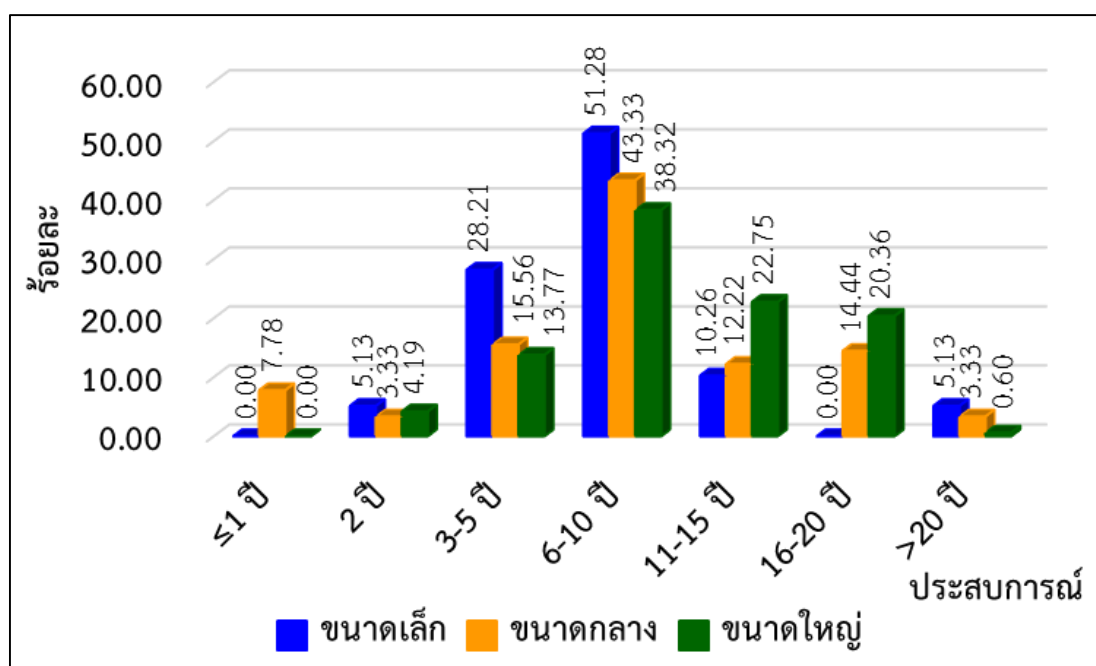
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถผู้โดยสารของผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่าคนขับรถผู้ประกอบการขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่คนขับรถผู้ไม่พร้อมขับขึ้นหรือไม่สมควรขับขึ้นโดยพบปัญหาเหมือนกันทั้ง 3 ผู้ประกอบการ คือ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก คนขับรถผู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 92.31 คนขับรถผู้เองไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 82.05 และคนขับมีการใช้สารกระตุ้น 38.46 ผู้ประกอบการขนาดกลาง คนขับรถผู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 83.33 คนขับรถผู้เองไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 76.67 และคนขับมีการใช้สารกระตุ้น 44.44 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คนขับรถผู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 89.82 คนขับรถผู้เองไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 91.62 และคนขับมีการใช้สารกระตุ้น 49.70 ในส่วนที่มีความแตกต่าง คือ ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คนขับไม่ได้ตรวจสอบแผงควบคุมหน้ารถอีกครั้งก่อนออกให้บริการร้อยละ 61.68 เพิ่มมาอีก 1 รายการนั้นหมายถึง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ มีคนขับรถผู้ที่ไม่พร้อมขับขึ้นหรือไม่สมควรขับขึ้นซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุมากกว่าผู้ประกอบการรายอื่นๆตามไปด้วย โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ร้อยละความพร้อมคนขับรถผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

รายการ	ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดกลาง					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
มีใบอนุญาตขับขี่	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-
แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย	-	-	-	7.69	92.31	-	-	-	16.67	83.33	-	-	-	10.18	89.82
ปรับกระจก	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-
คาดเข็มขัดนิรภัย	-	-	-	17.95	82.05	-	-	-	23.33	76.67	-	-	-	8.38	91.62
มองกระจกก่อนออกรถ	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-
ปรับเบาะนั่งให้เหมาะสม	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-
ตรวจแผงควบคุมหน้ารถ	66.67	-	-	20.51	12.82	57.78	-	13.33	17.78	11.11	15.57	-	-	22.75	61.68
ขับรถติดต่อกเกิน 4 ชม.	82.05	-	17.95	-	-	72.22	-	-	-	27.78	40.72	28.14	12.57	-	18.56
ใช้สารกระตุ้น	10.26	-	-	38.46	51.28	22.22	-	-	33.33	44.44	13.17	-	-	37.13	49.70

4) ประสบการณ์ในการขับรถตู้โดยสาร

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบคนขับรถตู้ทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีประสบการณ์ในการขับรถตู้โดยสารมากที่สุด 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.28 ร้อยละ 43.33 และร้อยละ 38.32 ตามลำดับ รองลงมามีผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการขนาดกลางที่เหมือนกันคือ ระหว่าง 3-5 ปีโดยคิดเป็นร้อยละ 28.21 และร้อยละ 15.56 ตามลำดับ ส่วนลำดับรองของผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คือ ระหว่าง 11-15 ปีคิดเป็นร้อยละ 22.75 ส่วนประสบการณ์การขับรถยนต์น้อยที่สุดพบว่า ผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการขนาดกลางมีความเหมือนกัน 2 ปีและ >20 ปีคิดเป็นร้อยละ 5.13 และร้อยละ 3.33 ตามลำดับ ผู้ประกอบการขนาดใหญ่มีเฉพาะ >20 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.60 โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-6

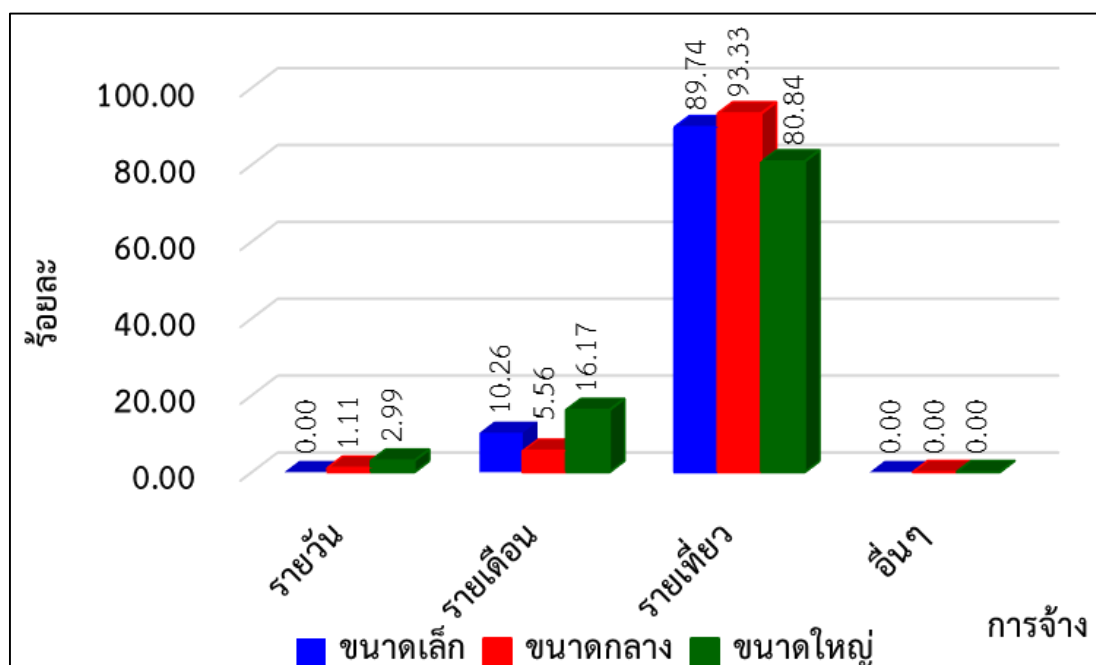


รูปที่ 4-6 ร้อยละประสบการณ์การขับรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

5) การได้รับค่าจ้าง

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบคนขับรถตู้ทั้ง 3 ผู้ประกอบการ ได้รับค่าจ้างรายเที่ยวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 89.74 ร้อยละ 99.33 และร้อยละ 80.84 ตามลำดับ ส่วนรองลงมาเป็นรายเดือนคิดเป็นร้อยละ 10.26 ร้อยละ 5.56 และร้อยละ 16.17 ตามลำดับ ส่วนได้รับค่าจ้างน้อยที่สุดเป็นรายวันมีผู้ประกอบการ

ขนาดกลางและสถานประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 1.11 และร้อยละ 2.99 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-7



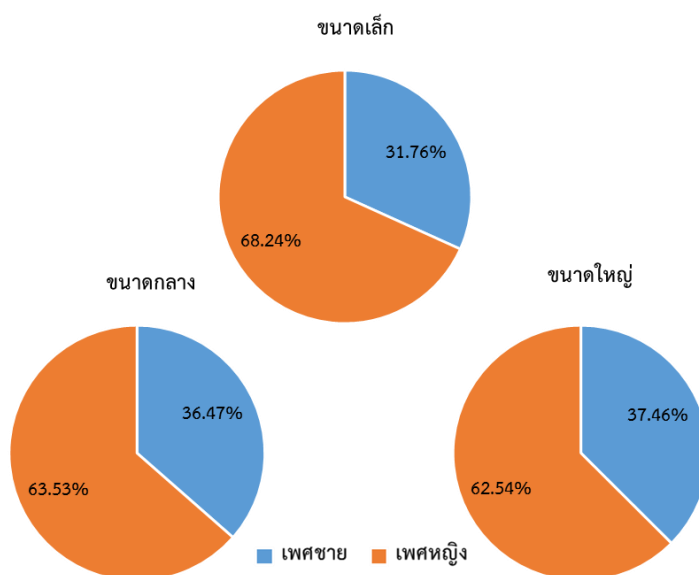
รูปที่ 4-7 ร้อยละค่าจ้างในการชำระค่าจ้างผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

4.1.3 ผลการวิเคราะห์จากผู้ให้บริการรถตู้โดยสาร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

1) เพศ

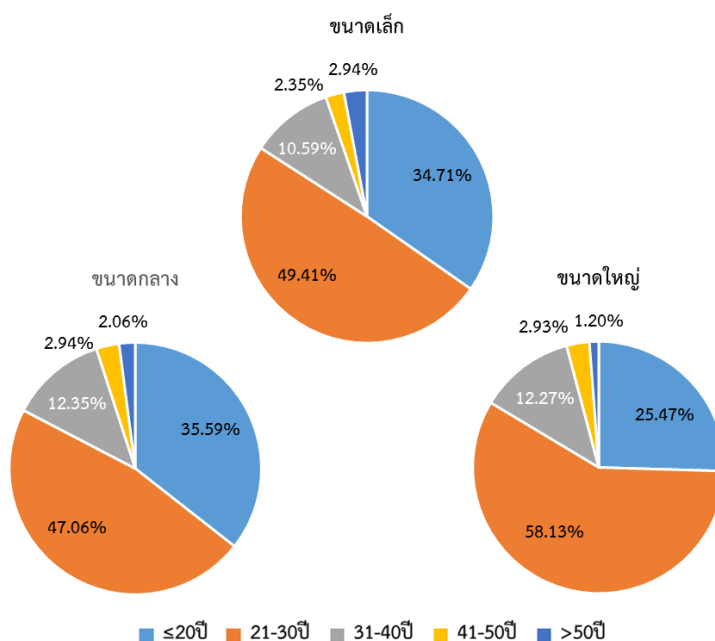
จากการเก็บข้อมูลผู้ให้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีเพศหญิงเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 68.24 ร้อยละ 63.53 และร้อยละ 62.54 ตามลำดับ ส่วนรองลงมาเป็นเพศชายร้อยละ 31.76 ร้อยละ 36.47 และร้อยละ 37.46 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-8



รูปที่ 4-8 ร้อยละเพศผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

2) อายุ

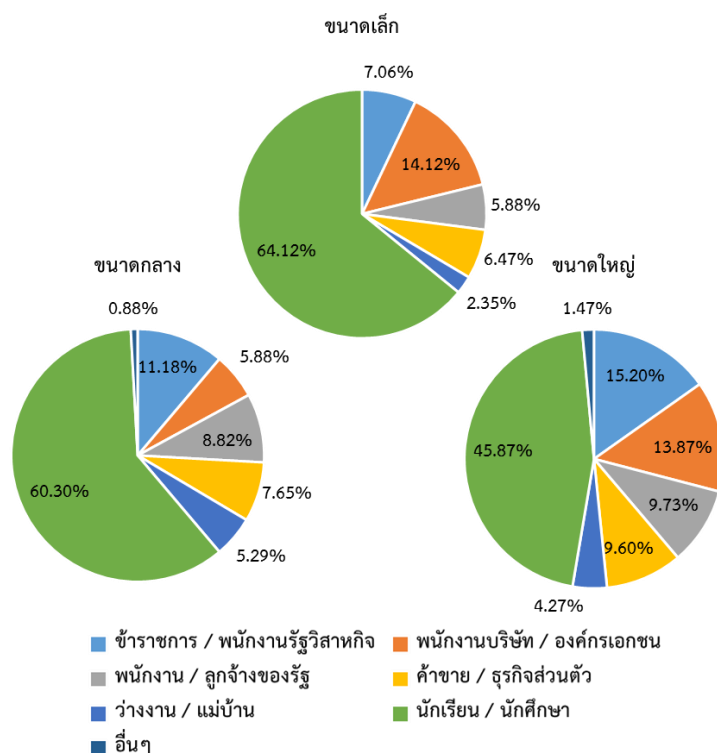
จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีช่วงอายุระหว่าง 21-30 ปีที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 49.41 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 47.06 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 58.13 ตามลำดับ ส่วนลำดับรองลงมาเหมือนกันทั้ง 3 บริษัทดังนี้ อายุ ≤ 20 ปี ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 34.71 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 35.59 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 25.47 ตามลำดับ และช่วงอายุที่น้อยที่สุดในการตอบแบบสอบถามดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีความแตกต่างกับผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กมีช่วงอายุระหว่าง 41-50 ปีคิดเป็นร้อยละ 2.35 ผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ อายุ >50 คิดเป็นร้อยละ 2.06 และร้อยละ 1.20 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-9



รูปที่ 4-9 ร้อยละอายุผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

3) อาชีพ

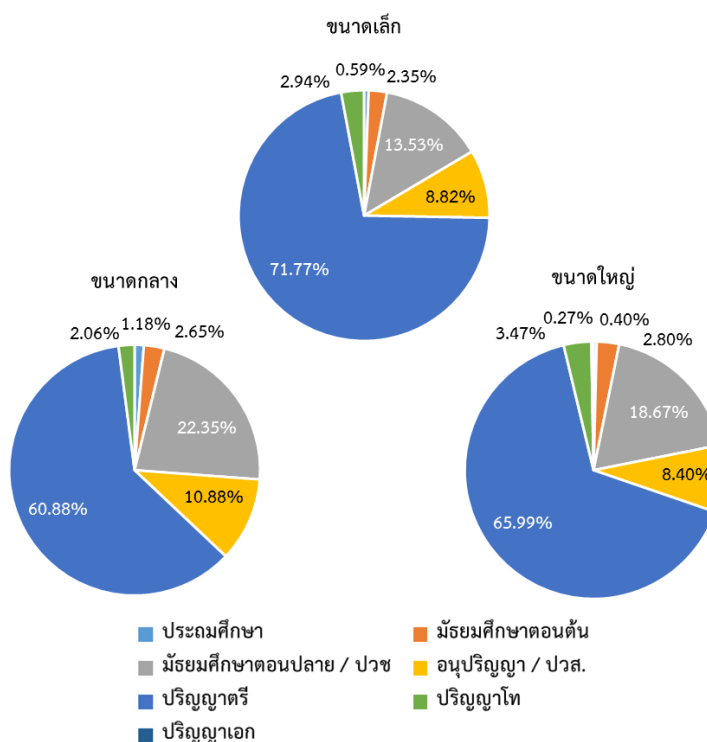
จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีอาชีพพนักงานเรียน / นักศึกษาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 64.12 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 60.30 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 45.87 ตามลำดับ ส่วนรองลงมาผู้ประกอบการขนาดเล็กมีความแตกต่างกันกับผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กเป็นอาชีพพนักงานบริษัท / องค์กรเอกชนคิดเป็นร้อยละ 14.12 ส่วนผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่เป็นอาชีพข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 11.18 และร้อยละ 15.20 ตามลำดับ ส่วนอาชีพที่น้อยที่สุดในการตอบแบบสอบถาม ผู้ประกอบการขนาดเล็กมีความแตกต่างกันกับผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กเป็นอาชีพว่างงาน / แม่บ้านคิดเป็นร้อยละ 2.35 ส่วนผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่เป็นอาชีพอื่นๆคิดเป็นร้อยละ 0.88 และร้อยละ 1.47 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-10



รูปที่ 4-10 ร้อยละอาชีพผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

4) ระดับการศึกษา

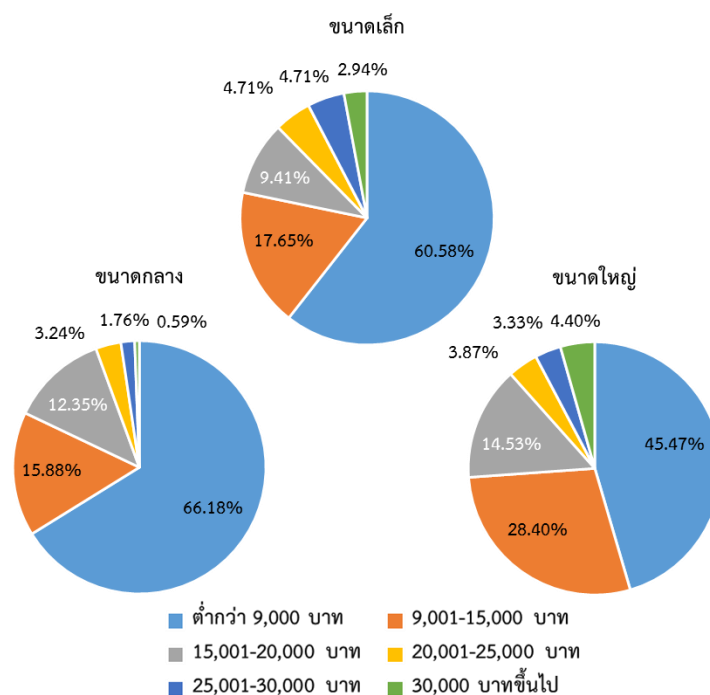
จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีระดับการศึกษาปริญญาตรีเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 71.77 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 60.88 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 65.99 ตามลำดับ ส่วนรองลงมา มีระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.เหมือนกันทั้ง 3 บริษัท ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 13.53 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 22.35 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 18.67 ตามลำดับ ส่วนระดับศึกษาน้อยที่สุดในการตอบแบบสอบถามผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการขนาดกลางเหมือนกันซึ่งจะแตกต่างกับผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการขนาดกลางระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 0.59 และร้อยละ 1.18 ตามลำดับ ส่วนผู้ประกอบการขนาดใหญ่เป็นระดับปริญญาเอกคิดเป็นร้อยละ 0.27 โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-11



รูปที่ 4-11 ร้อยละการศึกษาผู้ใช้บริการผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 9,000 บาทเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 60.58 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 66.18 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 45.47 ส่วนรองลงมา มีรายได้ 9,001-15,000 บาท เหมือนกันทั้ง 3 ผู้ประกอบการดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กคิดเป็นร้อยละ 17.65 ผู้ประกอบการขนาดกลางคิดเป็นร้อยละ 15.88 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่คิดเป็นร้อยละ 28.40 ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อเดือนน้อยที่สุดในการตอบแบบสอบถามดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการขนาดกลาง พบมีความเหมือนกันซึ่งแตกต่างกับผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คือ ผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการขนาดกลางมีรายได้ 30,000 บาทขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 2.94 และร้อยละ 0.59 ตามลำดับ ส่วนผู้ประกอบการขนาดใหญ่เป็นรายได้ 25,001-30,000 บาทคิดเป็นร้อยละ 3.33 โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-12



รูปที่ 4-12 ร้อยละรายได้ผู้ใช้บริการรถตู้ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขี่รถตู้โดยสาร

1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป

จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบผู้ประกอบการขนาดเล็กไม่พบพฤติกรรมเสี่ยงในระดับแ่่มาก ส่วนผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ พบพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ในระดับแ่่มากเหมือนกัน ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดกลาง มีการขับรถห่างกับรถคันหน้าไม่น้อยกว่า 45- 56 เมตร ที่ความเร็ว 80 -100 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในระดับแ่่มากร้อยละ 32.35 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่ มีการขับรถห่างกับรถคันหน้าไม่น้อยกว่า 45- 56 เมตร ที่ความเร็ว 80 -100 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในระดับแ่่มาก ร้อยละ 38.80 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆแล้วจะพบว่าผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับการขับขี่ทั่วไปมากกว่าผู้ประกอบการขนาดเล็ก นั่นหมายถึง ผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ มีคนขับรถตู้ที่ไม่พร้อมขับขี่หรือไม่สมควรขับขี่ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุมากตามไปด้วย โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-3

ตารางที่ 4-3 พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไปของผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป	ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดกลาง					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
ขับขี่ไม่สุภาพ	1.18	4.71	21.18	39.41	33.53	3.53	13.24	21.76	32.35	29.12	4.80	11.47	16.00	35.33	32.40
เร่ง-ชะลอความเร็ว	1.18	7.65	17.65	37.06	36.47	2.65	15.00	20.59	35.00	26.76	2.13	11.20	18.00	33.87	34.80
การรักษาระยะห่าง	2.94	9.41	14.71	37.06	35.88	7.65	8.53	20.88	30.59	32.35	4.13	9.60	15.73	31.73	38.80
การเข้าสู่ทางแยก	5.88	13.53	20.00	37.06	23.53	11.18	16.47	21.47	31.76	19.12	8.27	14.00	22.40	28.40	26.93
เข้า-ออกกระแสรถจร	7.06	20.59	21.18	34.12	17.06	10.59	20.59	25.00	26.18	17.65	10.13	22.00	17.33	27.20	23.33

2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว

จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ในระดับแย่มากดังนี้ คนใช้บริการรู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ในระดับแย่มากร้อยละ 35.88 ผู้ประกอบการขนาดกลาง ไม่พบพฤติกรรมเสี่ยงในระดับแย่มาก ส่วนผู้ประกอบการขนาดใหญ่พบพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ในระดับแย่มากดังนี้ คนใช้บริการรู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ในระดับแย่มากร้อยละ 34.40 และคนขับใช้ความเร็วสูงเกินบริเวณทางโค้ง ทางแยก ชุมชน ฯลฯ ในระดับแย่มาก ร้อยละ 32.40 เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆแล้วจะพบว่าผู้ประกอบการขนาดใหญ่จะมีพฤติกรรมเสี่ยงเกี่ยวกับการใช้ความเร็วมากกว่าผู้ประกอบการรายอื่น ๆ นั้นหมายถึงผู้ประกอบการขนาดใหญ่ มีคนขับรถตู้ที่ไม่พร้อมขับขี่หรือไม่สมควรขับขี่ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือ ความรุนแรงของอุบัติเหตุมากตามไปด้วย โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 พฤติกรรมการใช้ความเร็วผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

พฤติกรรมการใช้ความเร็ว	ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดกลาง					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่มาก
ไม่ปลอดภัยในความเร็ว	0.59	11.76	21.76	30.00	35.88	5.00	19.41	21.76	27.06	26.76	5.60	15.07	15.73	29.20	34.40
ใช้ความเร็วสูงเกิน	-	15.88	17.06	38.82	28.24	5.29	15.88	20.00	33.24	25.59	5.07	14.67	15.87	32.00	32.40

3) พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร

จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบทั้ง 3 ผู้ประกอบการมีความเหมือนกันคือ ไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงในการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจรในระดับที่แยะมาก เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆแล้วจะพบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ จะไม่มีพฤติกรรมเสี่ยงในการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจรเหมือนกันนั่นหมายถึงทั้ง 3 ผู้ประกอบการมี คนขับรถตู้ที่มีความพร้อมขับขี่หรือสมควรขับขี่ซึ่งจะไม่มีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุเท่ากันตามไปด้วย โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-5

ตารางที่ 4-5 พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจรผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่อง จราจร	ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดกลาง					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
การเลี้ยวที่ไม่ปลอดภัย	2.94	11.18	21.18	37.06	27.65	6.47	17.65	27.35	28.82	19.71	4.27	15.73	17.87	34.13	28.00
การใช้ช่องทางไม่เหมาะสม	7.65	17.06	18.82	36.47	20.00	10.59	22.35	25.00	26.47	15.59	7.60	17.60	20.80	29.20	24.80
การเปลี่ยนช่องจราจร	7.65	19.41	20.00	30.00	22.94	8.53	19.41	26.47	28.82	16.76	7.60	16.93	20.00	30.67	24.80

4) พฤติกรรมการหยุด/แข่ง

จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ในระดับอย่างมากที่เหมือนกันดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก คนขับมีการแข่งที่ไม่เหมาะสมหรือแข่งตัดหน้าในระยะกระชั้นชิดในระดับแย่มากร้อยละ 35.88 ผู้ประกอบการขนาดกลาง คนขับมีการแข่งที่ไม่เหมาะสมหรือแข่งตัดหน้าในระยะกระชั้นชิดในระดับแย่มากร้อยละ 31.18 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คนขับมีการแข่งที่ไม่เหมาะสมหรือตัดหน้าในระยะกระชั้นชิดในระดับแย่มากร้อยละ 37.73 เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆแล้วจะพบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการจะมีพฤติกรรมเสี่ยงพฤติกรรมการหยุด/การแข่งเหมือนกันนั่นหมายถึงทั้ง 3 ผู้ประกอบการมีคนขับรถตู้ที่ไม่พร้อมขับขี่หรือไม่สมควรขับขี่ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุเท่ากันตามไปด้วย โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 พฤติกรรมการหยุด/แข่งผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

พฤติกรรมการหยุด/การแข่ง	ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดกลาง					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่
ไม่หยุดหลังป้ายหยุด	16.47	21.76	18.24	24.71	18.82	12.35	20.29	25.59	25.88	15.88	12.40	16.93	18.53	28.93	23.20
รับ-ส่งไม่ปลอดภัย	15.88	21.76	20.59	24.71	17.06	11.47	23.24	21.76	24.41	19.12	9.87	20.27	18.93	27.60	23.33
แข่งระยะกระชั้นชิด	3.53	7.65	21.76	31.18	35.88	5.29	16.47	20.59	26.47	31.18	6.13	12.00	19.20	24.93	37.73

5) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่

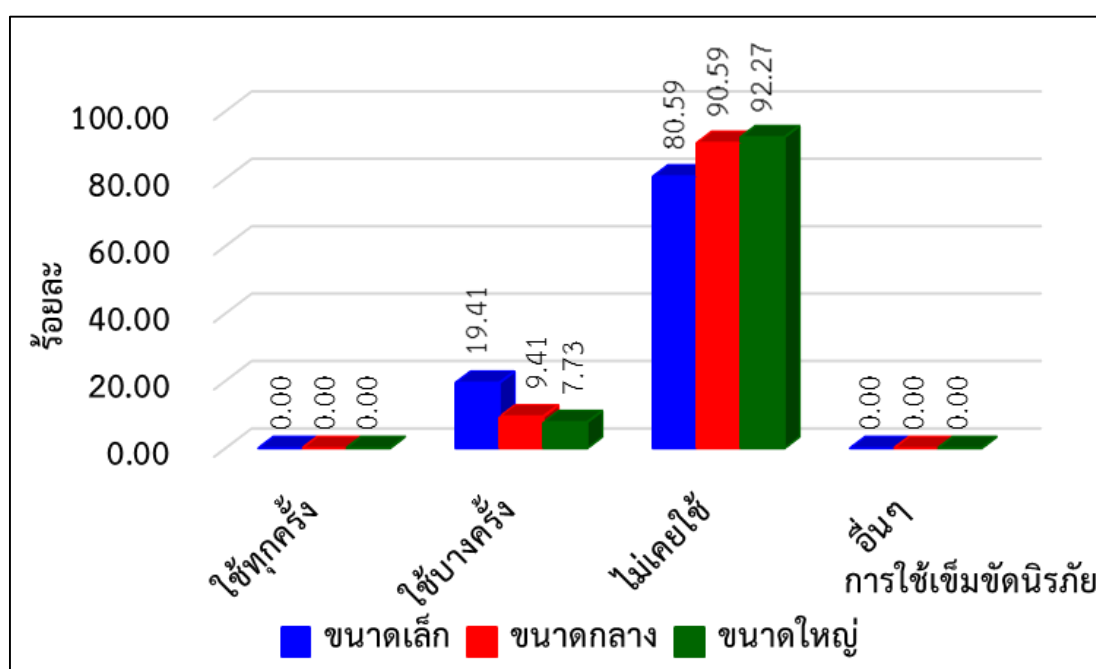
จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีพฤติกรรมเสี่ยงในการขับขี่ในระดับแย่มากที่เหมือนกันดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก คนขับมีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ในระดับแย่มากร้อยละ 40.59 ผู้ประกอบการขนาดกลาง คนขับมีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ในระดับแย่มากร้อยละ 47.35 ผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คนขับมีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ในระดับแย่มากร้อยละ 43.73 เมื่อพิจารณาถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆแล้วจะพบว่าทั้ง 3 ผู้ประกอบการ จะมีพฤติกรรมเสี่ยงการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่เหมือนกันนั่นหมายถึงทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีคนขับรถตู้ที่ไม่พร้อมขับหรือไม่สมควรขับซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุเท่ากันตามไปด้วย โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4-7 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่ผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

พฤติกรรมการปฏิบัติตัวผู้ขับขี่	ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดกลาง					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่มาก	แย่มาก
ใช้มือถือขณะขับขี่	1.76	12.94	18.24	26.47	40.59	2.94	10.59	14.41	24.71	47.35	3.33	9.73	17.47	25.73	43.73
พูดคุยขณะขับขี่	7.06	16.47	20.00	34.71	21.76	12.06	24.41	20.59	24.12	18.82	8.53	14.53	20.40	31.33	25.20
กินอาหารขณะขับขี่	35.29	28.82	15.88	12.94	7.06	35.59	28.53	12.35	13.82	9.71	29.87	22.27	13.60	18.40	15.73

6) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการรถตู้โดยสาร

จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบทั้ง 3 ผู้ประกอบการ มีผู้ใช้บริการไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัยมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 80.59 ร้อยละ 90.59 และร้อยละ 92.27 ตามลำดับ รองลงมา มีการใช้บางครั้งคิดเป็นร้อยละ 19.41 ร้อยละ 9.41 และร้อยละ 7.73 ตามลำดับ โดยรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 4-13



รูปที่ 4-13 ร้อยละการใช้เข็มขัดนิรภัยผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

ตอนที่ 3 ความพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร

1) ความพึงพอใจในการให้บริการความปลอดภัยของรถตู้โดยสาร

จากการเก็บข้อมูลผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารของ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 170 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 340 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 750 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดที่เหมือนกันทั้ง 3 ผู้ประกอบการดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก คนใช้บริการกังวลอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดกับรถตู้โดยสารในระดับมากและปานกลางร้อยละ 40.00 คนขับมีพฤติกรรมเสี่ยงความปลอดภัยในระดับปานกลางร้อยละ 51.18 มีความปลอดภัยด้านตัวรถตู้ในระดับปานกลางความร้อยละ 57.65 คนใช้บริการพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารในระดับปานกลางร้อยละ 64.71 ผู้ประกอบการขนาดกลาง คนใช้บริการกังวลอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดกับรถตู้โดยสารในระดับปานกลางร้อยละ 46.18 คนขับมีพฤติกรรมเสี่ยงความ

ปลอดภัยในระดับปานกลางร้อยละ 52.35 มีความปลอดภัยด้านตัวรถตู้ในระดับปานกลางความร้อย
ละ 58.82 คนใช้บริการพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารในระดับปานกลาง
ร้อยละ 59.12 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่ คนใช้บริการกังวลอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดกับรถตู้โดยสาร
ในระดับปานกลางร้อยละ 43.20 คนขับมีพฤติกรรมเสี่ยงความปลอดภัยในระดับปานกลางร้อยละ
56.00 มีความปลอดภัยด้านตัวรถตู้ในระดับปานกลางความร้อยละ 58.67 คนใช้บริการพอใจความ
ปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารในระดับปานกลางร้อยละ 59.07 ซึ่งสรุปได้ว่าผู้ใช้บริการส่วน
ส่วนใหญ่มีระดับความพึงพอใจบริษัทต่างๆที่ให้บริการรถตู้โดยสารอยู่ในระดับเดียวกันคือปานกลาง
ทุกผู้ประกอบการ โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-8

ตารางที่ 4-8 ร้อยละความพึงพอใจผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

รายการ	ร้อยละความพึงพอใจผู้ประกอบการ ขนาดเล็ก					ร้อยละความพึงพอใจผู้ประกอบการ ขนาดกลาง					ร้อยละความพึงพอใจผู้ประกอบการ ขนาดใหญ่				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กังวลในอุบัติเหตุ	15.88	40.00	40.00	4.12	-	15.00	28.82	46.18	9.12	0.88	16.80	33.33	43.20	6.67	-
มีพฤติกรรมเสี่ยง	7.65	32.35	51.18	8.82	-	5.88	29.41	52.35	11.18	1.18	5.73	29.20	56.00	8.67	0.40
ความปลอดภัยตัวรถ	1.18	23.53	57.65	17.65	-	2.94	17.35	58.82	20.29	0.59	0.40	23.07	58.67	17.20	0.67
พอใจความปลอดภัย	1.18	22.35	64.71	11.18	0.59	2.94	25.00	59.12	12.94	-	0.53	24.40	59.07	14.27	1.73

4.1.4 ผลการวิเคราะห์จากการประเมินรถตู้โดยสาร

จากการประเมินความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการผู้โดยสาร ผู้ประกอบการขนาดเล็ก จำนวน 39 ตัวอย่าง ผู้ประกอบการขนาดกลาง จำนวน 90 ตัวอย่างและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ จำนวน 167 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ประกอบการรถตู้มีปัญหาที่เหมือนกันทั้ง 3 ผู้ประกอบการ คือ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับแย่มาก ร้อยละ 66.67 รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัยในระดับแย่มาก ร้อยละ 82.05 ไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS ระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 ผู้ประกอบการขนาดกลาง มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับแย่มาก ร้อยละ 67.78 รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัยในระดับแย่มาก ร้อยละ 63.33 ไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS ระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 และสถานประกอบการขนาดใหญ่ มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับแย่มาก ร้อยละ 67.07 รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัยในระดับแย่มาก ร้อยละ 76.05 ไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS ระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 ผู้ประกอบการรถตู้มีปัญหาที่เหมือนกัน 2 บริษัท คือ ผู้ประกอบการขนาดกลางและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดกลาง ติดตั้งระบบและถังแก๊สที่ไม่ปลอดภัยระดับแย่มาก ร้อยละ 73.33 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ติดตั้งระบบและถังแก๊สที่ไม่ปลอดภัยระดับแย่มาก ร้อยละ 79.04 และอีกผู้ประกอบการรถตู้มีปัญหาที่เหมือนกัน 2 บริษัท คือ ผู้ประกอบการขนาดเล็กและผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ดังนี้ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ไม่มีการติดตั้งค้อนทุบกระจก ระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 และผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ไม่มีการติดตั้งค้อนทุบกระจก ระดับแย่มาก ร้อยละ 55.09 ส่วนผู้ประกอบการรถตู้มีปัญหาเพียงบริษัทเดียวคือ ผู้ประกอบการขนาดเล็ก โดยไม่มีการติดตั้งถังดับเพลิงระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 เมื่อพิจารณาถึงปัญหาที่พบทั้ง 3 บริษัทแล้ว การที่ผู้ประกอบการขนาดเล็ก ไม่มีการติดตั้งค้อนทุบกระจก ระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 ไม่มีการติดตั้งถังดับเพลิงระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 และไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS ระดับแย่มาก ร้อยละ 100.00 สรุปได้ว่ารถตู้ที่ผู้ประกอบการขนาดเล็กจัดไว้เพื่อให้บริการผู้โดยสารไม่พร้อมขับขี่หรือไม่สมควรขับขี่ ซึ่งมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุมากกว่าผู้ประกอบการรายอื่นๆ โดยรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4-9

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก ดังตารางที่ 4-10 และสรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก ดังตารางที่ 4-11

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง ดังตารางที่ 4-12 และสรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง ดังตารางที่ 4-13

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ดังตารางที่ 4-14 และสรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่ ดังตารางที่ 4-15

ตารางที่ 4-9 ร้อยละความพร้อมตัวรถตู้ขณะให้บริการผู้ประกอบการขนาดเล็ก กลางและใหญ่

รายการประเมิน	ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดเล็ก					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดกลาง					ร้อยละคะแนนความรุนแรง ผู้ประกอบการขนาดใหญ่				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
เสริมเบาะนั่ง	15.38	17.95	-	-	66.67	26.67	-	-	5.56	67.78	8.98	8.98	-	14.97	67.07
สภาพยาง	25.64	25.64	10.26	20.51	17.95	5.56	12.22	16.67	44.44	21.11	32.34	10.78	7.19	34.73	14.97
ไม่มีเข็มขัดนิรภัย	-	-	-	17.95	82.05	8.89	-	4.44	23.33	63.33	-	-	5.99	17.96	76.05
เก้าอี้/เบาะนั่ง	12.82	-	-	76.92	10.26	10.00	10.00	28.89	36.67	14.44	2.99	8.98	20.96	44.91	22.16
ยึดเก้าอี้/เบาะนั่ง	12.82	-	-	79.49	7.69	15.56	15.56	16.67	38.89	13.33	2.99	8.98	20.96	46.11	20.96
ติดตั้งระบบแก๊ส	100.00	-	-	-	-	-	-	6.67	20.00	73.33	20.96	-	-	-	79.04
ไม่มีค้อนทุบกระจก	-	-	-	-	100.00	61.11	-	-	-	38.89	31.14	-	-	13.77	55.09
ไม่มีถังดับเพลิง	-	-	-	-	100.00	66.67	-	-	-	33.33	57.49	-	-	14.97	27.54
ไม่มี GPS/GPRS	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	100.00	-	-	-	-	100.00

ตารางที่ 4-10 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
ขนาดเล็ก	1) ผู้ประกอบการ		
	1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง	√	-
	1.2) มีที่พักให้พนักงานขับรถ	-	√
	1.3) ตรวจสอบสุขภาพและโรค	√	-
	1.4) การอบรมเกี่ยวกับการขับรถ	-	√
	1.5) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถ	√	-
	1.6) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด	√	-
	1.7) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ	√	-
	1.8) การจัดทำประวัติคนขับ	-	√
	1.9) ช่วงเวลาตรวจสภาพและบำรุงรักษาของรถ	-	√
	1.10) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถโดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน	√	
	1.11) มาตรการยึดกำหนดการบำรุงรักษา	-	√
	1.12) ประวัติการซ่อมบำรุงรักษารถแต่ละคัน	-	√
	1.13) แผนการพัฒนาพนักงานและรูปแบบการให้บริการ	-	√
	1.14) แผนพัฒนาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับตัวรถ	-	√
	1.15) แผนรองรับกรณีฉุกเฉิน	-	√
1.16) การรับเรื่องราวร้องทุกข์	-	√	

ตารางที่ 4-10 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก (ต่อ)

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
ขนาดเล็ก	1.17) แผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยง	-	√
	1.18) แผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของรถตู้	-	√
	2) คนขับรถตู้		
	2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้	√	-
	2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ	√	-
	2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ	√	-
	2.4) ประสบการณ์การขับรถตู้	-	√
	2.5) ได้รับเงินค่าจ้าง	√	-
	3) คนใช้บริการ		
	3.1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป	-	√
	3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว	√	-
	3.3) พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร	-	√
	3.4) พฤติกรรมการหยุด/แซง	√	-
	3.5) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่	√	-
	3.6) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ	√	-
	4) ตัวรถตู้		
	4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ	√	-

ตารางที่ 4-11 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง</p> <p>1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <p>1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <p>1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <p>1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <p>1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p>	<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดให้มีจุดพักรถระหว่างทาง <p>1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดให้ตรวจสอบสุขภาพและโรคต่างๆที่เป็นอุปสรรคต่อการขับรถ <p>1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดอบรมหรือส่งคนขับรถไปอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้ <p>1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจระดับแอลกอฮอล์กับคนขับรถ - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจสารเสพติดกับคนขับรถ <p>1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจและประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบความพร้อมคนขับรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน

ตารางที่ 4-11 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
	<p>1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่ให้คนขับรถหรือช่างตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน
<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p>	<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับรถตู้ด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอย่างมีระบบและถูกวิธี <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ เช่น ค้อนทุบกระจก อุปกรณ์ดับเพลิง - ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊ส เช่น สภาพและตัวน็อตยึดถังแก๊ส จุดเชื่อมต่อต่างๆ <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย - คนขับรถตู้ไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย - มีการใช้สารกระตุ้น เช่น กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้โดยสารได้รับค่าจ้างรายเที่ยวซึ่งจะเกิดปัญหาในการแย่งผู้โดยสาร

ตารางที่ 4-11 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดเล็ก (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว</p> <p>3.2) พฤติกรรมการหยุด/แซง</p> <p>3.3) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่</p> <p>3.4) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p>	<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใช้บริการรถตู้รู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ <p>3.2) พฤติกรรมการหยุด/แซง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแซงที่ไม่เหมาะสมหรือมีการแซงตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด <p>3.3) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้มีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ <p>3.4) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัย
<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p>	<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัย - รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัย - ไม่มีการติดตั้งค้อนทุบกระจก - ไม่มีการติดตั้งถังดับเพลิง - ไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS

ตารางที่ 4-12 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
ขนาดกลาง	1) ผู้ประกอบการ		
	1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง	√	-
	1.2) มีที่พักให้พนักงานขับรถ	-	√
	1.3) ตรวจสอบสุขภาพและโรค	√	-
	1.4) การอบรมเกี่ยวกับการขับรถ	-	√
	1.5) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถ	√	-
	1.6) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด	√	-
	1.7) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ	√	-
	1.8) การจัดทำประวัติคนขับ	-	√
	1.9) ช่วงเวลาตรวจสภาพและบำรุงรักษาของรถ	-	√
	1.10) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถโดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน	√	-
	1.11) มาตรการยึดกำหนดการบำรุงรักษา	-	√
	1.12) ประวัติการซ่อมบำรุงรักษารถแต่ละคัน	-	√
	1.13) แผนการพัฒนาพนักงานและรูปแบบการให้บริการ	-	√
	1.14) แผนพัฒนาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับตัวรถ	-	√
	1.15) แผนรองรับกรณีฉุกเฉิน	-	√
1.16) การรับเรื่องราวร้องทุกข์	-	√	

ตารางที่ 4-12 สรุปประเด็นปัญหาสำหรับผู้ประกอบการขนาดกลาง (ต่อ)

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
ขนาดกลาง	1.17) แผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยง	-	√
	1.18) แผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของรถตู้	-	√
	2) คนขับรถตู้		
	2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้	√	-
	2.2) ตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ	√	-
	2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการได้รับ	√	-
	2.4) การประสบการณ์การขับรถตู้	√	-
	2.5) เงินค่าจ้าง	-	√
	3) คนใช้บริการ		
	3.1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป	√	-
	3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว	-	√
	3.3) พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร	-	√
	3.4) พฤติกรรมการหยุด/แซง	√	-
	3.5) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่	√	-
	3.6) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ	√	-
	4) ตัวรถตู้		
4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ	√	-	

ตารางที่ 4-13 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง</p> <p>1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <p>1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <p>1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <p>1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <p>1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p>	<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดให้มีจุดพักรถระหว่างทาง <p>1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดให้ตรวจสอบสุขภาพและโรคต่างๆที่เป็นอุปสรรคต่อการขับรถ <p>1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดอบรมหรือส่งคนขับรถไปอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้ <p>1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจระดับแอลกอฮอล์กับคนขับรถ - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจสารเสพติดกับคนขับรถ <p>1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจและประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบความพร้อมคนขับรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน

ตารางที่ 4-13 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
	<p>1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่ให้คนขับรถหรือช่างตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน
<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p>	<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับรถตู้ด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอย่างมีระบบและถูกวิธี <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ เช่น ค้อนทุบกระจก อุปกรณ์ดับเพลิง - ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊ส เช่น สภาพและตัวน็อตยึดถังแก๊ส จุดเชื่อมต่อต่างๆ <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย - คนขับรถตู้ไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย - มีการใช้สารกระตุ้น เช่น กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้โดยสารได้รับค่าจ้างรายเที่ยวซึ่งจะเกิดปัญหาในการแย่งผู้โดยสาร

ตารางที่ 4-13 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดกลาง (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป</p> <p>3.2) พฤติกรรมการหยุด/แซง</p> <p>3.3) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่</p> <p>3.4) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p>	<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - ขับห่างรถคันหน้าไม่น้อยกว่า 45- 56 เมตรที่ความเร็ว 80 -100 กิโลเมตร/ชั่วโมง <p>3.2) พฤติกรรมการหยุด/แซง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การแซงที่ไม่เหมาะสมหรือมีการแซงตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด <p>3.3) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถผู้มีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ <p>3.4) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัย
<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p>	<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัย - รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัย - ไม่มีการติดตั้งถังดับเพลิง - ไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS

ตารางที่ 4-14 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
ขนาดใหญ่	1) ผู้ประกอบการ		
	1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง	-	✓
	1.2) มีที่พักให้พนักงานขับรถ	-	✓
	1.3) ตรวจสอบสุขภาพและโรค	✓	-
	1.4) การอบรมเกี่ยวกับการขับรถ	-	✓
	1.5) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถ	✓	-
	1.6) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด	✓	-
	1.7) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ	✓	-
	1.8) การจัดทำประวัติคนขับ	-	✓
	1.9) ช่วงเวลาตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาของรถ	-	✓
	1.10) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถโดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน	✓	-
	1.11) มาตรการยึดกำหนดการบำรุงรักษา	-	✓
	1.12) ประวัติการซ่อมบำรุงรักษารถแต่ละคัน	-	✓
	1.13) แผนการพัฒนาพนักงานและรูปแบบการให้บริการ	-	✓
	1.14) แผนพัฒนาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับตัวรถ	-	✓
	1.15) แผนรองรับกรณีฉุกเฉิน	-	✓
1.16) การรับเรื่องราวร้องทุกข์	-	✓	

ตารางที่ 4-14 สรุปประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่ (ต่อ)

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
ขนาดใหญ่	1.17) แผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยง	-	√
	1.18) แผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของรถตู้	-	√
	2) คนขับรถตู้		
	2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้	√	-
	2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ	√	-
	2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ	√	-
	2.4) ประสบการณ์การขับรถตู้	-	√
	2.5) ได้รับเงินค่าจ้าง	√	-
	3) คนใช้บริการ		
	3.1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป	√	-
	3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว	√	-
	3.3) พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร	-	√
	3.4) พฤติกรรมการหยุด/แซง	√	-
	3.5) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่	√	-
	3.6) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ	√	-
	4) ตัวรถตู้		
	4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ	√	-

ตารางที่ 4-15 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <p>1.2) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <p>1.3) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <p>1.4) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <p>1.5) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p>	<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดให้ตรวจสอบสุขภาพและโรคต่างๆที่เป็นอุปสรรคต่อการขับรถ <p>1.2) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดอบรมหรือส่งคนขับรถไปอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสุขภาพและบำรุงรักษารถตู้ <p>1.3) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจระดับแอลกอฮอล์กับคนขับรถ - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจสารเสพติดกับคนขับรถ <p>1.4) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจและประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบความพร้อมคนขับรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน <p>1.5) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่ให้คนขับรถหรือช่างตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน

ตารางที่ 4-15 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่ (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน
<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p>	<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับรถตู้ด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอย่างมีระบบและถูกวิธี <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ เช่น ค้อนทุบกระจก อุปกรณ์ดับเพลิง - ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊ส เช่น สภาพและตัวน็อตยึดถังแก๊ส จุดข้อต่อต่างๆ <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย - คนขับรถตู้ไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย - ไม่ได้ตรวจสอบแผงควบคุมหน้ารถอีกครั้ง - มีการใช้สารกระตุ้น เช่น กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้โดยสารได้รับค่าจ้างรายเที่ยวซึ่งจะเกิดปัญหาในการแย่งผู้โดยสาร
<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการขับขี้นไป</p>	<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการขับขี้นไป</p>

ตารางที่ 4-15 สรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหาผู้ประกอบการขนาดใหญ่ (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
<p>3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว</p> <p>3.3) พฤติกรรมการหยุด/แซง</p> <p>3.4) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่</p> <p>3.5) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p>	<p>- การเร่งและชะลอความเร็วที่ไม่นุ่มนวล</p> <p>- ขับห่างรถคันหน้าไม่น้อยกว่า 45- 56 เมตร ที่ความเร็ว 80 -100 กิโลเมตร/ชั่วโมง</p> <p>3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว</p> <p>- ผู้ใช้บริการรถตู้รู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้</p> <p>- การใช้ความเร็วสูงเกินบริเวณทางโค้ง ทางแยก ชุมชน ฯลฯ</p> <p>3.3) พฤติกรรมการหยุด/แซง</p> <p>- การแซงที่ไม่เหมาะสมหรือมีการแซงตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด</p> <p>3.4) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่</p> <p>- คนขับรถตู้มีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่</p> <p>3.5) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p> <p>- ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัย</p>
<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p>	<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p> <p>- มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัย</p> <p>- รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัย</p> <p>- ติดตั้งระบบและถังแก๊สที่ไม่ปลอดภัย</p> <p>- ไม่มีการติดตั้งค้อนทุบกระจกและไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS</p>

4.2 ผลการวิเคราะห์รวมทั้ง 3 ผู้ประกอบการ

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรถตู้โดยสารจากข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับคนขับรถ ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะและข้อมูลการบริหารจัดการ พบว่า

4.2.1 ผลการวิเคราะห์จากผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ผู้ประกอบการทั้งหมดได้รับใบอนุญาตให้ประกอบการรถตู้โดยสารประจำทางซึ่งประกอบกิจการมาแล้วมากกว่า 5 ปีโดยมีสถานประกอบการขนาดใหญ่เท่านั้นที่มีรถเอกชนร่วมบริการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับคนขับรถ

สถานประกอบการทั้งหมดได้จัดที่พักให้กับพนักงานใกล้ที่ทำงานและได้ส่งพนักงานขับรถไปฝึกอบรมการขับรถที่ปลอดภัยและมีการจัดทำประวัติการปฏิบัติงานคนขับไว้

ทั้งหมดไม่มีนโยบายการตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกรถให้บริการประจำวัน ไม่มีการอบรมตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถเบื้องต้นรวมถึงไม่มีแผนการตรวจสอบสุขภาพ เสพติดและการตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์

มีเพียงสถานประกอบการขนาดใหญ่เท่านั้นที่มีการจัดที่พักระหว่างทางของเส้นทางที่ให้บริการ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะ

สถานประกอบการทั้งหมดทั้งหมดมีแผนในการซ่อมบำรุงรักษา ตามระยะเวลาและตามสภาพใช้งาน มีมาตรการตรวจสอบรถตามอาการ บันทึกเลขไมล์เพื่อยึดระยะเวลาการบำรุงรักษาและจัดทำประวัติการซ่อมบำรุงทุกครั้ง

ทั้งหมดไม่มีนโยบายประเมินความพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการ ไม่มีรายการที่บริษัทซ่อมรถเองทุกอย่างเกี่ยวกับการบำรุงรักษาจะส่งอยู่ทุกครั้ง

ตอนที่ 4 ข้อมูลการบริหารจัดการ

สถานประกอบการทั้งหมดมีแผนการพัฒนาพนักงาน โดยจัดการอบรม ประชุมอยู่เป็นประจำ เพื่อสร้างใจเมือทำหน้าที่ได้ดีจะมีการยกย่องและเพิ่มรายได้ มีบทลงโทษทำทัณฑ์บนแก่พนักงานที่ทำผิด ทำการหักค่าจ้าง พักการเดินรถแก่พนักงานที่ทำผิด ตามลำดับ มีแผนการพัฒนาตัวรถตู้โดยมีการเปลี่ยนรถตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด ปรับปรุงรถตามสภาพใช้งาน มีแผนการรองรับกรณีฉุกเฉินเมื่อรถเสียหรือเกิดอุบัติเหตุ มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องและจัดให้มีรถและคนขับสำรองมีช่างซ่อมภาคสนาม รับเรื่องราวร้องทุกข์จากคนใช้บริการทางโทรศัพท์ มีแผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงคนขับโดยออกเป็นระเบียบการเดินรถของบริษัท มีแผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยตัวรถตู้ให้เข้ามาตรฐานสากลโดยยึดข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก

4.2.2 ผลการวิเคราะห์จากคนขับรถตู้โดยสาร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

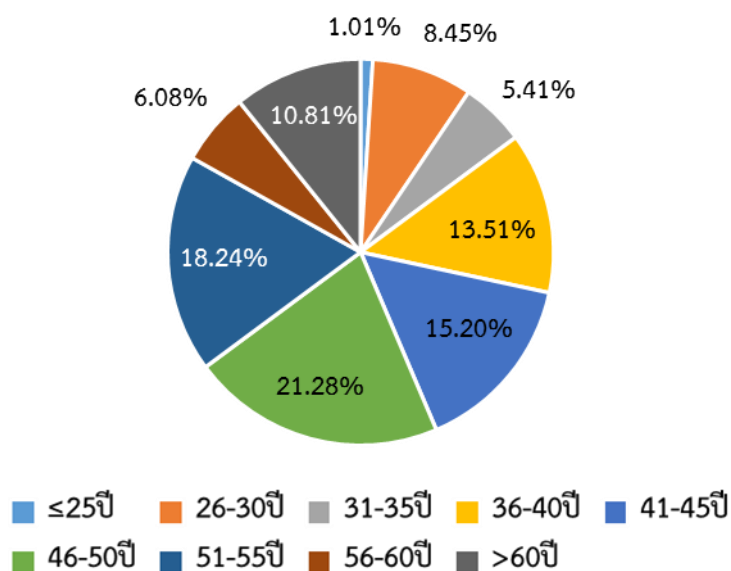
1) เพศ

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 คน พบว่าเพศชายเป็นผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 296 คนคิดเป็นร้อยละ 100.00

2) อายุ

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 คน พบว่าอายุระหว่าง 46-50 ปีเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 63 คนคิดเป็นร้อยละ 21.28 รองลงมาอายุระหว่าง 51-55 ปีจำนวน 54 คนคิดเป็นร้อยละ 18.24 อายุระหว่าง 41-45 ปีจำนวน 45 คนคิดเป็นร้อยละ 15.20 อายุระหว่าง 36-40 ปีจำนวน 40 คนคิดเป็นร้อยละ 13.51 อายุ >60 จำนวน 32 คนคิดเป็นร้อยละ 10.81 อายุระหว่าง 26-30 ปีจำนวน 25 คนคิดเป็นร้อยละ 8.45 ระหว่าง 56-60 ปีจำนวน 18 คนคิดเป็นร้อยละ 6.08 อายุระหว่าง 31-35 ปีจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.41 และอายุ ≤25 ปีจำนวน 3 คนคิดเป็นร้อยละ 1.01 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-14

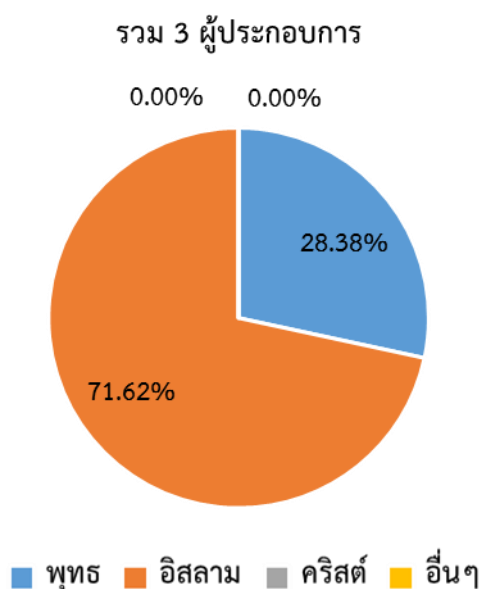
รวม 3 ผู้ประกอบการ



รูปที่ 4-14 ร้อยละอายุคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

3) ศาสนา

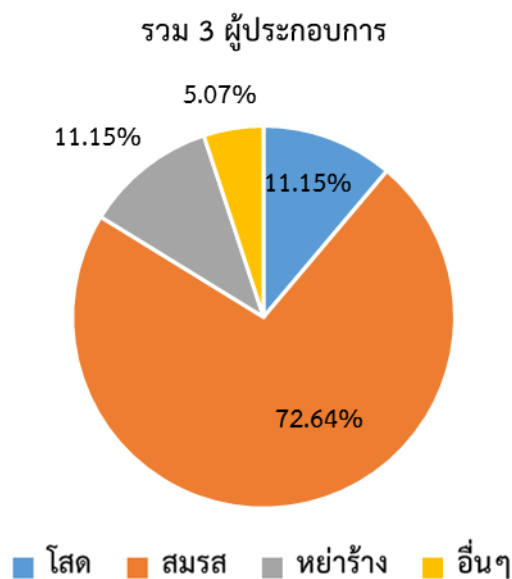
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 คน พบว่านับถือศาสนาอิสลามเป็นผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 212 คนคิดเป็นร้อยละ 71.62 และนับถือศาสนาพุทธจำนวน 84 คนคิดเป็นร้อยละ 28.38 แสดงดังรูปที่ 4-15



รูปที่ 4-15 ร้อยละศาสนาคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

4) สถานภาพสมรส

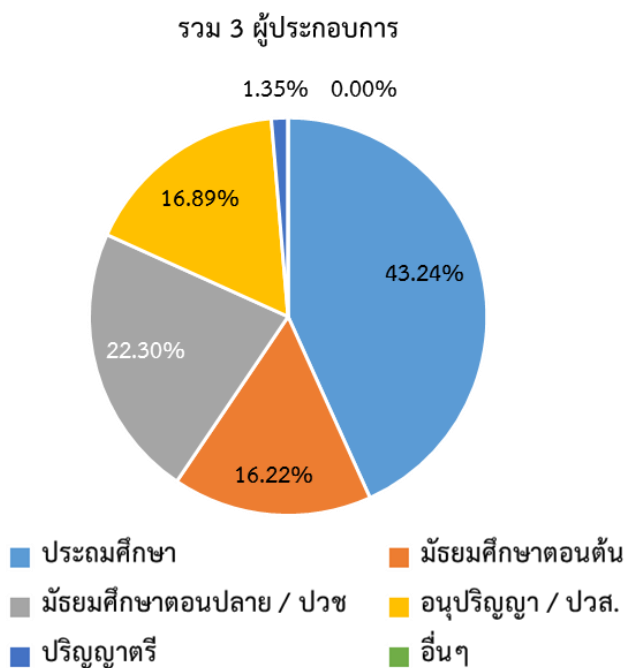
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 คน พบว่าสถานภาพสมรสเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 215 คนคิดเป็นร้อยละ 72.64 รองลงมาสถานภาพโสดและหย่าร้างจำนวน 33 คนคิดเป็นร้อยละ 11.15 และสถานภาพอื่นๆจำนวน 15 คนคิดเป็นร้อยละ 5.07 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-16



รูปที่ 4-16 ร้อยละสถานภาพสมรสคนขับรถผู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

5) การศึกษา

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถผู้โดยสารจำนวน 296 คน พบว่าระดับประถมศึกษา เป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 128 คนคิดเป็นร้อยละ 43.24 รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.จำนวน 66 คนคิดเป็นร้อยละ 22.30 และระดับอนุปริญญา / ปวส.จำนวน 50 คนคิดเป็นร้อยละ 16.89 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 48 คนคิดเป็นร้อยละ 16.22 และระดับปริญญาตรีจำนวน 4 คนคิดเป็นร้อยละ 1.35 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-17

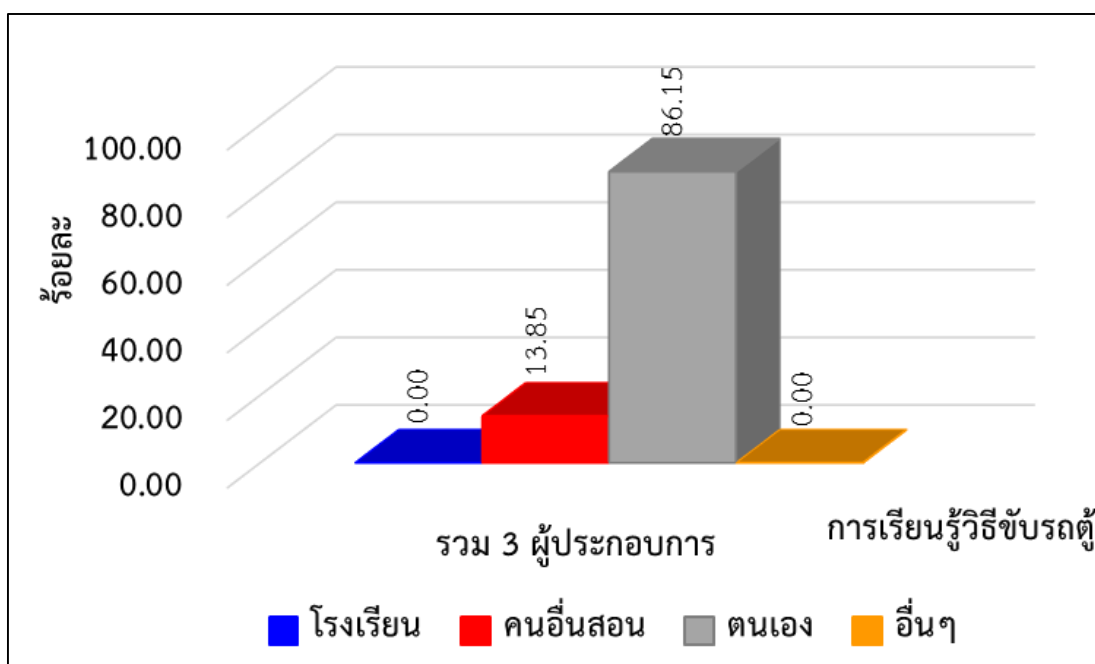


รูปที่ 4-17 ร้อยละการศึกษาคนขับรถผู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขี่รถตู้โดยสาร

1) การเรียนรู้วิธีการขับรถ

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 ตัวอย่าง พบคนขับรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับรถด้วยตนเองมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 86.15 และคนอื่นสอนให้คิดเป็น ร้อยละ 13.85 แสดงดังรูปที่ 4-18



รูปที่ 4-18 ร้อยละวิธีการขับรถผู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการ

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถโดยสารจำนวน 296 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ ได้ตรวจสอบสภาพภายนอกรถโดยสารร้อยละ 64.53 ได้ตรวจสอบสภาพภายในรถโดยสารร้อยละ 79.39 ได้ตรวจสอบระดับน้ำมันต่างๆร้อยละ 64.53 ได้ตรวจระบบน้ำต่างๆร้อยละ 75.34 ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆร้อยละ 88.51 ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊สร้อยละ 80.07 แสดงดังตารางที่ 4-16

ตารางที่ 4-16 ร้อยละความพร้อมยานพาหนะรวม 3 ผู้ประกอบการ

รายการตรวจสอบ	รวม 3 ผู้ประกอบการ	
	ตรวจสอบ	ไม่ตรวจสอบ
ตรวจภายนอกรถ	64.53	35.47
ตรวจภายในรถ	79.39	20.61
ตรวจน้ำมันต่างๆ	64.53	35.47
ตรวจระบบน้ำต่างๆ	75.34	24.66
ตรวจอุปกรณ์ฉุกเฉิน	11.49	88.51
ตรวจระบบแก๊ส	19.93	80.07

3) ความพร้อมคนขับรถตู้ก่อนออกให้บริการผู้โดยสาร

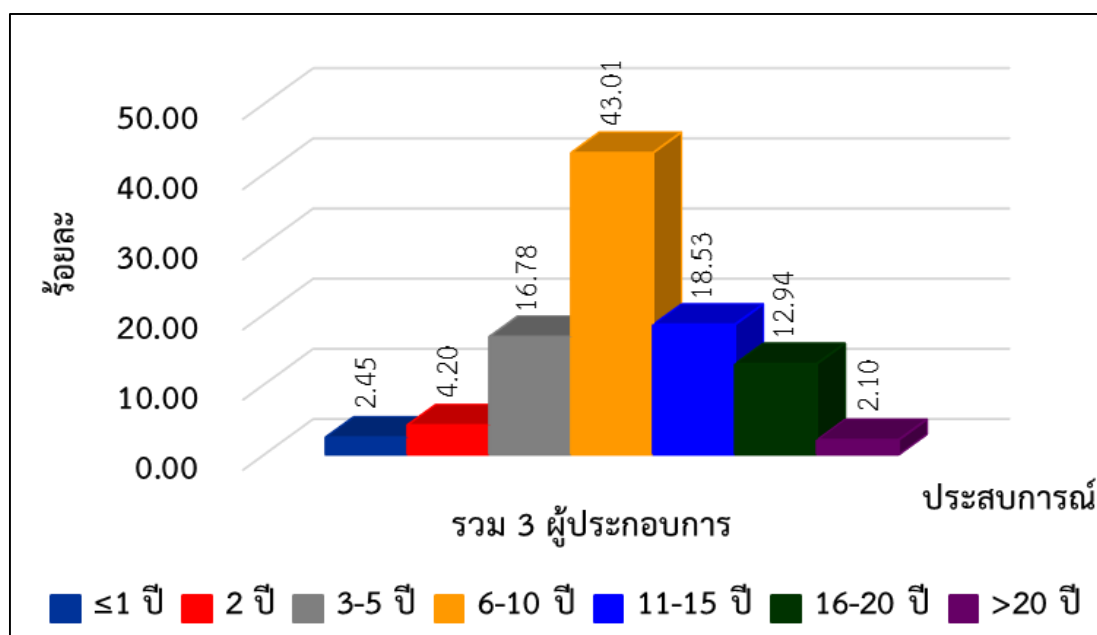
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ คนขับรถตู้โดยสารมีใบอนุญาตในการขับขี่อยู่ในระดับดีมากร้อยละ 100.00 คนขับรถตู้ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยในระดับแย่มากร้อยละ 88.18 มีการหมุนปรับกระจกให้อยู่ในระดับสายตาในระดับดีมากร้อยละ 100.00 คนขับรถตู้ได้คาดเข็มขัดนิรภัยในระดับแย่มากร้อยละ 85.81 มีการมองกระจกหลัง/ข้างก่อนที่จะออกรถในระดับดีมากร้อยละ 100.00 มีการปรับเบาะนั่งให้คนขับให้อยู่ในตำแหน่งเหมาะสมในระดับดีมากร้อยละ 100.00 คนขับรถตู้ได้ตรวจสอบแผงควบคุมหน้ารถอีกครั้งในระดับแย่มากร้อยละ 39.86 คนขับรถตู้ขับรถติดต่อกันเกิน 4 ชม. ในระดับดีมากร้อยละ 55.74 การใช้สารกระตุ้น เช่น กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลังในระดับแย่มาก ร้อยละ 48.31 แสดงดังตารางที่ 4-17

ตารางที่ 4-17 ร้อยละความพร้อมคนขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

รายการประเมิน	ร้อยละคะแนนความรุนแรงรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
มีใบอนุญาตขับขี่	100.00	-	-	-	-
แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย	-	-	-	11.82	88.18
ปรับกระจก	100.00	-	-	-	-
คาดเข็มขัดนิรภัย	-	-	-	14.19	85.81
มองกระจกก่อนออกรถ	100.00	-	-	-	-
ปรับเบาะนั่งให้เหมาะสม	100.00	-	-	-	-
ตรวจแผงควบคุมหน้ารถ	35.14	-	4.05	20.95	39.86
ขับรถติดต่อกัน 4 ชม.	55.74	15.88	9.46	-	18.92
ใช้สารกระตุ้น	15.54	-	-	36.15	48.31

4) ประสบการณ์ในการขับรถตู้โดยสาร

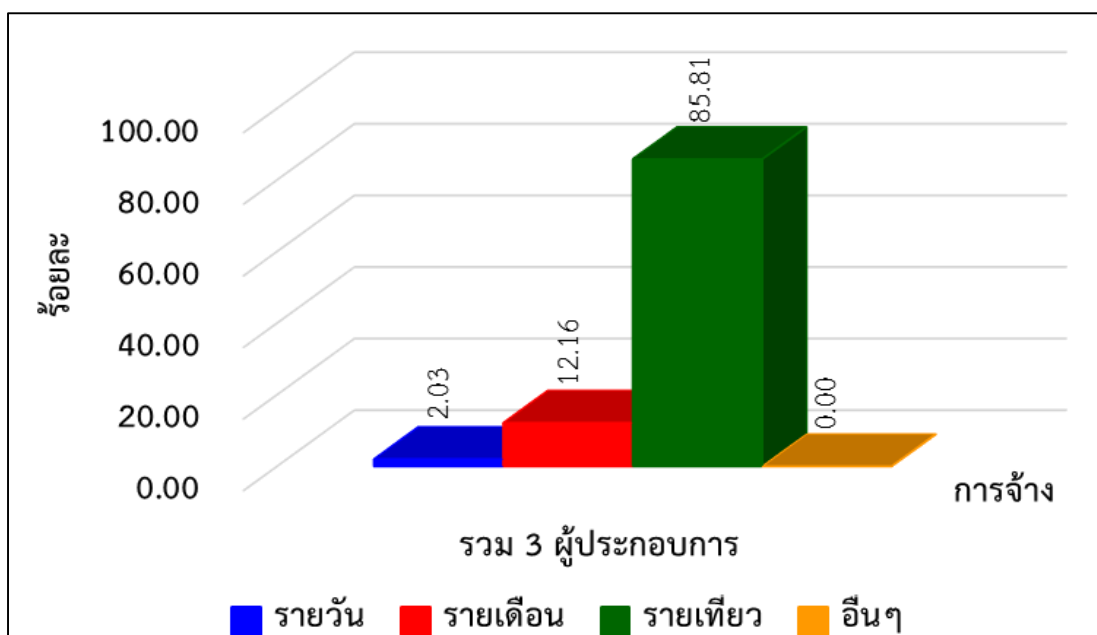
จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 ตัวอย่าง พบคนขับรถตู้โดยสารที่มีประสบการณ์ในการขับรถตู้โดยสารมากที่สุด 6-10 ปีคิดเป็นร้อยละ 43.01 รองลงมา 11-15 ปีคิดเป็นร้อยละ 18.53 ระหว่าง 3-5 ปีคิดเป็นร้อยละ 16.78 ระหว่าง 16-20 ปีคิดเป็นร้อยละ 12.94 ระหว่าง 2 ปีคิดเป็นร้อยละ 4.20 ≤ 1 ปีคิดเป็นร้อยละ 2.45 และ >20 ปีคิดเป็นร้อยละ 2.10 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-19



รูปที่ 4-19 ร้อยละประสบการณ์ในการขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

5) การได้รับค่าจ้าง

จากการเก็บข้อมูลคนขับรถตู้โดยสารจำนวน 296 ตัวอย่าง พบคนขับรถตู้โดยสารได้รับค่าจ้างรายเที่ยวมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 85.81 รองลงมารายเดือนคิดเป็นร้อยละ 12.16 และรายวันคิดเป็นร้อยละ 2.03 แสดงดัง รูปที่ 4-20



รูปที่ 4-20 ร้อยละค่าจ้างในการขับรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

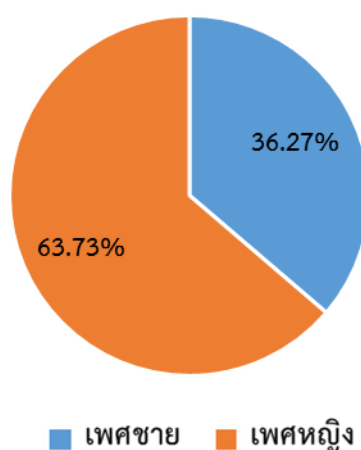
4.2.3 ผลการวิเคราะห์จากผู้ให้บริการรถตู้โดยสาร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

1) เพศ

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,260 คน พบเพศหญิงเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 803 คนคิดเป็นร้อยละ 63.73 และเพศชายจำนวน 457 คนคิดเป็นร้อยละ 36.27 แสดงดังรูปที่ 4-21

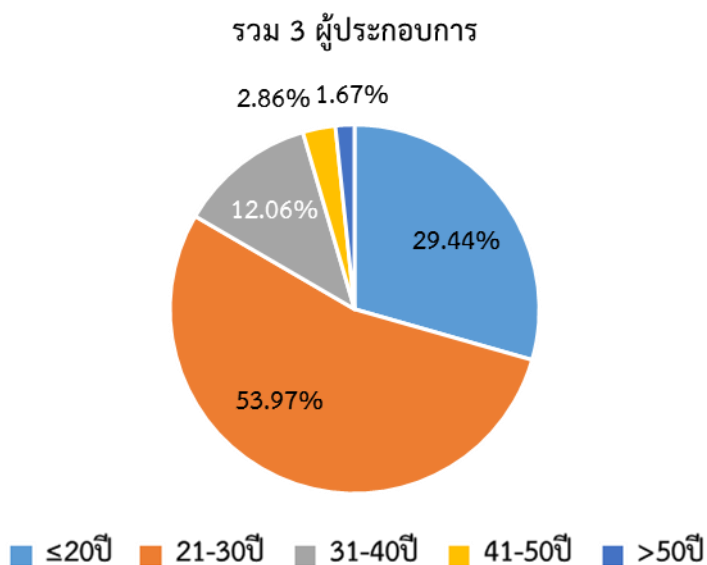
รวม 3 ผู้ประกอบการ



รูปที่ 4-21 ร้อยละเพศผู้ให้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

2) อายุ

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,260 คน พบว่าอายุระหว่าง 21-30 ปีเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 680 คนคิดเป็นร้อยละ 53.97 รองลงมาอายุ ≤ 20 ปีจำนวน 371 คนคิดเป็นร้อยละ 29.44 อายุระหว่าง 31-40 ปีจำนวน 152 คนคิดเป็นร้อยละ 12.06 อายุระหว่าง 41-50 ปีจำนวน 36 คนคิดเป็นร้อยละ 2.86 และอายุ > 50 ปีจำนวน 21 คนคิดเป็นร้อยละ 1.67 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-22

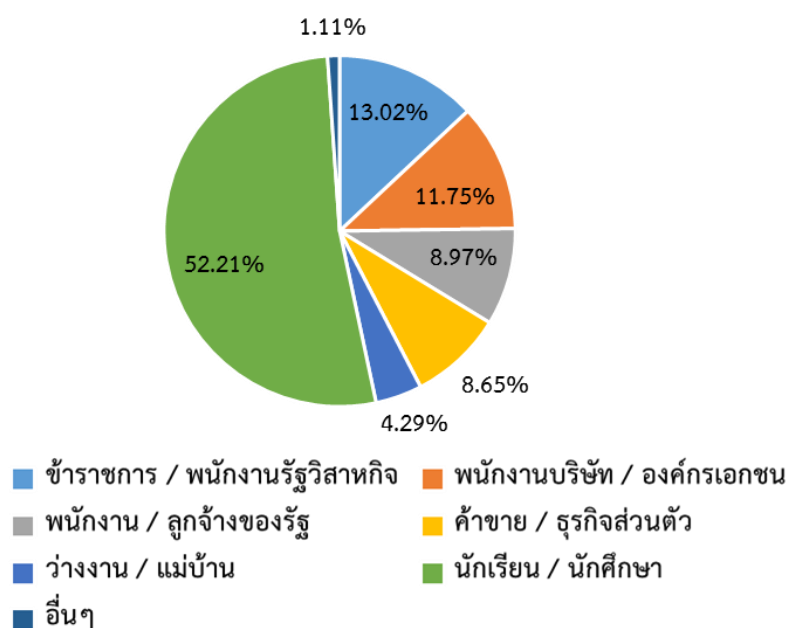


รูปที่ 4-22 ร้อยละอายุผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

3) อาชีพ

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,260 คน พบว่าอาชีพนักเรียน / นักศึกษาเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 658 คนคิดเป็นร้อยละ 52.21 รองลงมาอาชีพข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจจำนวน 164 คนคิดเป็นร้อยละ 13.02 อาชีพพนักงานบริษัท / องค์กรเอกชนจำนวน 148 คนคิดเป็นร้อยละ 11.75 อาชีพพนักงาน / ลูกจ้างของรัฐจำนวน 113 คนคิดเป็นร้อยละ 8.97 อาชีพจำนวนค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว 109 คนคิดเป็นร้อยละ 8.65 อาชีพว่างงาน / แม่บ้านจำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 4.29 และอาชีพอื่นๆจำนวน 14 คนคิดเป็นร้อยละ 1.11 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-23

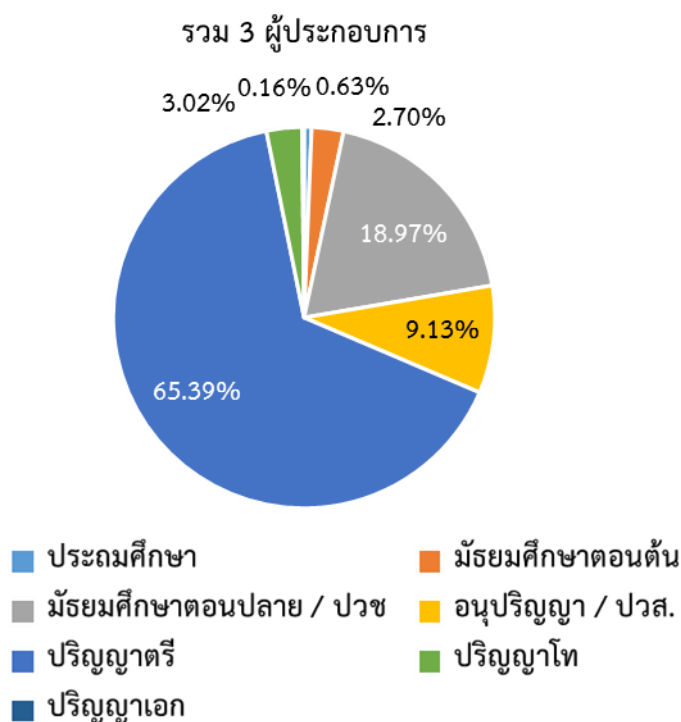
รวม 3 ผู้ประกอบการ



รูปที่ 4-23 ร้อยละอาชีพผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

4) ระดับการศึกษา

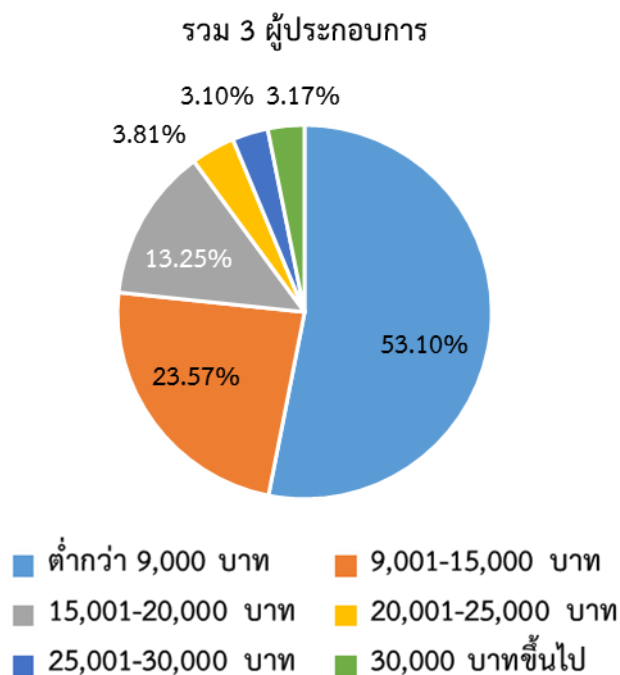
จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,260 คน พบว่าระดับการศึกษาปริญญาตรีเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 824 คนคิดเป็นร้อยละ 65.39 รองลงมาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.จำนวน 239 คนคิดเป็นร้อยละ 18.97 ระดับอนุปริญญา / ปวส.จำนวน 115 คนคิดเป็นร้อยละ 9.13 ระดับปริญญาโทจำนวน 38 คนคิดเป็นร้อยละ 3.02 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 34 คนคิดเป็นร้อยละ 2.70 ระดับประถมศึกษาจำนวน 8 คนคิดเป็นร้อยละ 0.63 และระดับปริญญาเอกจำนวน 2 คนคิดเป็นร้อยละ 0.16 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-24



รูปที่ 4-24 ร้อยละการศึกษาผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

5) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,260 คน พบว่ามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 9,000 บาทเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจำนวน 669 คนคิดเป็นร้อยละ 53.10 รองลงมา มีรายได้ 9,001-15,000 บาทจำนวน 297 คนคิดเป็นร้อยละ 23.57 มีรายได้ 15,001-20,000 บาทจำนวน 167 คนคิดเป็นร้อยละ 13.25 รายได้ 20,001-25,000 บาทจำนวน 48 คนคิดเป็นร้อยละ 3.81 มีรายได้ 30,000 บาทขึ้นไปจำนวน 40 คนคิดเป็นร้อยละ 3.17 และรายได้ 25,001-30,000 บาทจำนวน 39 คนคิดเป็นร้อยละ 3.10 ตามลำดับ แสดงดังรูปที่ 4-25



รูปที่ 4-25 ร้อยละรายได้ผู้ใช้บริการรถตู้รวม 3 ผู้ประกอบการ

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขี่รถตู้โดยสาร

1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,260 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ การขับขี้อย่างไม่สุภาพหรือไม่ระมัดระวังในระดับแย่ร้อยละ 35.08 การเร่งและชะลอความเร็วที่ไม่นุ่มนวลในระดับแย่ร้อยละ 34.60 ขับห่างรถคันหน้าไม่น้อยกว่า 45- 56 เมตร ที่ความเร็ว 80 -100 กิโลเมตร/ชั่วโมง ในระดับแย่มากร้อยละ 36.67 การเข้าสู่ทางแยกด้วยความไม่ระวังในระดับแย่ร้อยละ 30.48 การเข้า-ออกกระแสรอยางไม่ปลอดภัยในระดับแย่ร้อยละ 27.86 แสดงดังตารางที่ 4-18

ตารางที่ 4-18 พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไปรวม 3 ผู้ประกอบการ

พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป	ร้อยละคะแนนความรุนแรงรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
ขับขี่ไม่สุภาพ	3.97	11.03	18.25	35.08	31.67
เร่ง-ชะลอความเร็ว	2.14	11.75	18.65	34.60	32.86
รักษาระยะห่าง	4.92	9.29	16.98	32.14	36.67
การเข้าสู่ทางแยก	8.73	14.60	21.83	30.48	24.37
เข้า-ออกกระแสรถจราจร	9.84	21.43	19.92	27.86	20.95

2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,280 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ รู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ในระดับแย่มากร้อยละ 32.54 การใช้ความเร็วสูงเกินบริเวณทางโค้ง ทางแยก ชุมชนฯลฯในระดับแย่ร้อยละ 33.25 แสดงดังตารางที่ 4-19

ตารางที่ 4-19 พฤติกรรมการใช้ความเร็วรวม 3 ผู้ประกอบการ

พฤติกรรมการใช้ความเร็ว	ร้อยละคะแนนความรุนแรงรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
ไม่ปลอดภัยในความเร็ว	4.76	15.79	18.17	28.73	32.54
ใช้ความเร็วสูงเกิน	4.44	15.16	17.14	33.25	30.00

3) พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ให้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,280 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ การเลี้ยวที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่นุ่มนวลในระดับแย่ร้อยละ 33.10 ผู้ขับขี่ใช้ช่องทางที่ไม่เหมาะสมขณะเลี้ยวรถในระดับแย่ร้อยละ 29.44 การเปลี่ยนช่องจราจรอย่างอันตรายในระดับแย่ร้อยละ 30.08 แสดงดังตารางที่ 4-20

ตารางที่ 4-20 พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจรรวม 3 ผู้ประกอบการ

พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร	ร้อยละคะแนนความรุนแรงรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
เลี้ยวไม่ปลอดภัย	4.68	15.63	20.87	33.10	25.71
ใช้ช่องทางเลี้ยวไม่เหมาะสม	8.41	18.81	21.67	29.44	21.67
เปลี่ยนช่องจราจรอย่างอันตราย	7.86	17.94	21.75	30.08	22.38

4) พฤติกรรมการหยุด/แซง

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,280 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ การไม่หยุดหลังป้ายหยุดหรือสัญญาณไฟจราจรในระดับแย่ร้อยละ 27.54 การจอดรับ-ส่งผู้โดยสารบริเวณที่ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัยในระดับแย่ร้อยละ 26.35 การแซงที่ไม่เหมาะสมหรือแซงตัดหน้าในระยะกระชั้นชิดในระดับแย่มากร้อยละ 35.71 แสดงดังตารางที่ 4-21

ตารางที่ 4-21 พฤติกรรมการหยุด/แซงรวม 3 ผู้ประกอบการ

พฤติกรรมการหยุด/แซง	ร้อยละคะแนนความรุนแรงรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
ไม่หยุดหลังป้ายหยุด	12.94	18.49	20.40	27.54	20.63
รับ-ส่งไม่ปลอดภัย	11.11	21.27	19.92	26.35	21.35
แซงระยะกระชั้นชิด	5.56	12.62	19.92	26.19	35.71

5) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่

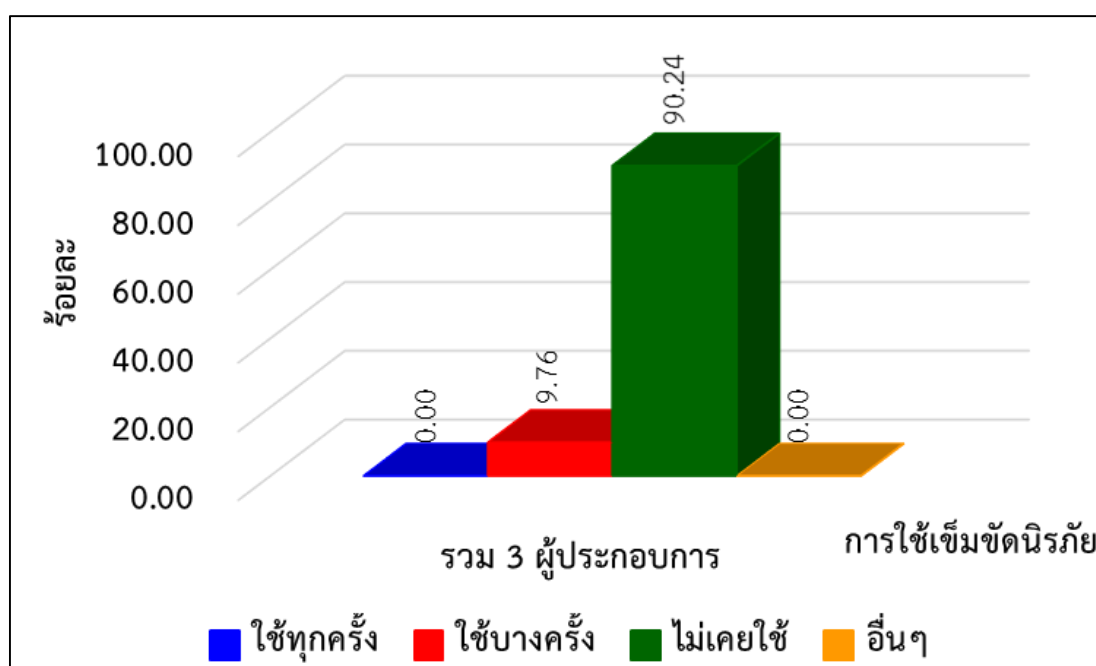
จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,280 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ คนขับการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ในระดับแย่มากร้อยละ 44.29 มีการพูดคุยกับผู้โดยสารขณะขับขี่ในระดับแย่ร้อยละ 29.84 มีการรับประทานอาหารหรือเครื่องดื่มขณะขับขี่ในระดับดีมากร้อยละ 32.17 แสดงดังตารางที่ 4-22

ตารางที่ 4-22 พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่รวม 3 ผู้ประกอบการ

พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่	ร้อยละคะแนนความรุนแรงรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
ใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่	3.02	10.40	16.75	25.56	44.29
พูดคุยขณะขับขี่	9.29	17.46	20.40	29.84	23.02
กินอาหารขณะขับขี่	32.17	24.86	13.58	16.44	12.95

6) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการรถตู้โดยสาร

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,280 ตัวอย่าง พบ ผู้ใช้บริการไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัยมากที่สุดร้อยละ 90.24 รองลงมาใช้บางครั้งร้อยละ 9.76 แสดงดังรูปที่ 4-26



รูปที่ 4-26 ร้อยละการใช้เข็มขัดนิรภัยรวม 3 ผู้ประกอบการ

ตอนที่ 3 ความพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร

1) ความพึงพอใจในการให้บริการความปลอดภัยของรถตู้โดยสาร

จากการเก็บข้อมูลจากผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 1,280 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ คนใช้บริการกังวลอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับรถตู้โดยสารในระดับปานกลางร้อยละ 43.57 คนขับมีพฤติกรรมเสี่ยงความปลอดภัยในระดับปานกลางร้อยละ 54.37 มีความปลอดภัยด้านตัวรถตู้ในระดับปานกลางร้อยละ 58.57 คนใช้บริการพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารในระดับปานกลางร้อยละ 59.84 แสดงดังตารางที่ 4-23

ตารางที่ 4-23 ร้อยละความพึงพอใจรวม 3 ผู้ประกอบการ

รายการ	ร้อยละความพึงพอใจรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
กังวลในอุบัติเหตุ	16.19	33.02	43.57	6.98	0.24
คนขับมีพฤติกรรมเสี่ยง	6.03	29.68	54.37	9.37	0.56
ความปลอดภัยตัวรถ	1.19	21.59	58.57	18.10	0.56
พอใจความปลอดภัย	1.27	24.29	59.84	13.49	1.11

4.2.4 ผลการวิเคราะห์จากการประเมินรถตู้โดยสาร

จากการประเมินความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการผู้โดยสารทั้ง 296 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับแย่มากร้อยละ 67.23 สภาพยางส่งผลต่อความไม่ปลอดภัยในระดับแย่มากร้อยละ 35.81 รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัยในระดับแย่มากร้อยละ 72.97 ความแข็งแรงของเก้าอี้และเบาะนั่งซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับแย่มากร้อยละ 46.62 ความแข็งแรงการยึดจับเก้าอี้และเบาะนั่งกับตัวรถซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับแย่มากร้อยละ 48.31 ติดตั้งระบบและถังแก๊สที่ไม่ปลอดภัยระดับแย่มากร้อยละ 66.89 ไม่มีการติดตั้งค้อนทุบกระจกระดับแย่มากร้อยละ 56.08 ไม่มีการติดตั้งถังดับเพลิงระดับดีมากร้อยละ 52.70 ไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS ระดับแย่มากร้อยละ 100.00 แสดงดังตารางที่ 4-24

ตารางที่ 4-24 ร้อยละความพร้อมตัวรถตู้ขณะให้บริการรวม 3 ผู้ประกอบการ

รายการประเมิน	ร้อยละคะแนนความรุนแรงรวม 3 ผู้ประกอบการ				
	ดีมาก	ดี	พอใช้	แย่	แย่มาก
เสริมเบาะนั่ง	15.20	7.43	-	10.14	67.23
สภาพยาง	23.31	13.18	10.47	35.81	17.23
ไม่มีเข็มขัดนิรภัย	2.70	-	4.73	19.59	72.97
เก้าอี้/เบาะนั่ง	6.42	8.11	20.61	46.62	18.24
ยึดเก้าอี้/เบาะนั่ง	8.11	9.80	16.89	48.31	16.89
ติดตั้งระบบแก๊ส	25.00	-	2.03	6.08	66.89
ไม่มีค้อนทุบกระจก	36.15	-	-	7.77	56.08
ไม่มีถังดับเพลิง	52.70	-	-	8.45	38.85
ไม่มี GPS/GPRS	0.00	-	-	-	100.00

4.3 ผลการวิเคราะห์เจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด จากข้อมูลทั่วไป ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร พบว่า

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

เก็บข้อมูลจากแบบสอบถามเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัดจำนวน 14 คน ได้แก่ นักวิชาการขนส่งและนายช่างตรวจสภาพรถ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร

เจ้าหน้าที่ขนส่งเห็นว่าปัญหาพฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการด้วยรถตู้โดยสารดังนี้

- การขับรถเร็วเกินกว่าอัตรากฎหมายกำหนด
- ขับรถแข่งตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด
- การใช้สารเสพติด เช่น เมมาแล้วขับ
- การขับรถเป็นระยะเวลานาน เกิน 4 ชั่วโมงทำให้การพักผ่อนไม่เพียงพอ

เจ้าหน้าที่ขนส่งเห็นว่าตัวรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการด้วยรถตู้โดยสารดังนี้

- การที่รถตู้มีอายุการใช้งานเป็นเวลานาน

- อุปกรณ์ส่วนควบไม่มีความแข็งแรงและไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีถังดับเพลิง ไม่มี
ค้อนทุบกระจก ไม่มีเข็มขัดนิรภัย มีการดัดแปลงที่นั่งหรือตัดปลงตัวรถให้ผิดไปจากที่กฎหมายกำหนด

- ไม่มีการตรวจสอบความพร้อมของรถก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน

เจ้าหน้าที่ขนส่งเห็นว่าควรมีมาตรการเพิ่มความปลอดภัยในการให้บริการด้วยรถตู้
โดยสารดังนี้

- ทั้งคนขับรถตู้และยานพาหนะต้องมีความพร้อมตัวรถก่อนออกให้บริการ

- การออกตรวจการของเจ้าหน้าที่ขนส่ง

- การเพิ่มช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์ และความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อ

หน่วยงานภาครัฐ

- การนำเทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยมาใช้ เช่น ติดตั้ง GPS หรือ GPRS

- ดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่พนักงานขับรถที่กระทำผิด เช่นการ

เพิกถอนใบอนุญาตขับขี่

- ดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่ผู้ประกอบการที่กระทำผิด เช่นการ

เพิกถอนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง

จากผลการศึกษาข้างต้นสามารถสรุปประเด็นปัญหารวมทั้ง 3 ผู้ประกอบการและ
เจ้าหน้าที่ขนส่งดังตารางที่ 4-25 และสรุปรายละเอียดของประเด็นปัญหารวมทั้ง 3 ผู้ประกอบการ
และเจ้าหน้าที่ขนส่ง ดังตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-25 สรุปประเด็นปัญหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่ง

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
รวม 3 ผู้ประกอบการ	1) ผู้ประกอบการ		
	1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง	√	-
	1.2) มีที่พักให้พนักงานขับรถ	-	√
	1.3) ตรวจสอบสุขภาพและโรค	√	-
	1.4) การอบรมเกี่ยวกับการขับรถตู้	-	√
	1.5) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้	√	-
	1.6) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด	√	-
	1.7) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ	√	-
	1.8) การจัดทำประวัติคนขับ	-	√
	1.9) ช่วงเวลาตรวจสภาพและบำรุงรักษาของรถตู้	-	√
	1.10) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน	√	-
	1.11) มาตรการยึดกำหนดการบำรุงรักษา	-	√
	1.12) ประวัติการซ่อมบำรุงรักษารถตู้แต่ละคัน	-	√
	1.13) แผนการพัฒนาพนักงานและรูปแบบการให้บริการ	-	√
	1.14) แผนพัฒนาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับตัวรถตู้	-	√
	1.15) แผนรองรับกรณีฉุกเฉิน	-	√
1.16) การรับเรื่องราวร้องทุกข์	-	√	

ตารางที่ 4-25 สรุปประเด็นปัญหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่ง (ต่อ)

ผู้ประกอบการ	ประเด็นปัญหา	พบ	ไม่พบ
รวม 3 ผู้ประกอบการ	1.17) แผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยง	-	√
	1.18) แผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของรถตู้	-	√
	2) คนขับรถตู้		
	2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้	√	-
	2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ	√	-
	2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ	√	-
	2.4) ประสบการณ์การขับรถตู้	-	√
	2.5) ได้รับเงินค่าจ้าง	√	-
	3) คนใช้บริการ		
	3.1) พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป	√	-
	3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว	√	-
	3.3) พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร	-	√
	3.4) พฤติกรรมการหยุด/แซง	√	-
	3.5) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่	√	-
	3.6) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ	√	-
	4) ตัวรถตู้		
	4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ	√	-

ตารางที่ 4-26 สรุปรายละเอียดประเด็นปัญหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง</p> <p>1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <p>1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <p>1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <p>1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <p>1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p>	<p>1) ผู้ประกอบการ</p> <p>1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดให้มีจุดพักรถระหว่างทาง <p>1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดตรวจสอบสุขภาพและโรคต่างๆที่เป็นอุปสรรคต่อการขับรถ <p>1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่จัดอบรมหรือส่งคนขับรถไปอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้ <p>1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจระดับแอลกอฮอล์กับคนขับรถ - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจสารเสพติดกับคนขับรถ <p>1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่มีการตรวจและประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบความพร้อมคนขับรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน

ตารางที่ 4-26 สรุปรายละเอียดประเด็นปัญหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
	<p>1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการไม่ให้คนขับรถหรือช่างตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน - ไม่มีการจัดทำแบบฟอร์มตรวจสอบรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน
<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p>	<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนรู้วิธีการขับรถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับรถตู้ด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอย่างมีระบบและถูกวิธี <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ได้ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ เช่น ค้อนทุบกระจก อุปกรณ์ดับเพลิง - ไม่ได้ตรวจสอบระบบแก๊ส เช่น สภาพและตัวน็อตยึดถังแก๊ส จุดเชื่อมต่อต่างๆ <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย - คนขับรถตู้ไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัย - ไม่ได้ตรวจสอบแผงควบคุมหน้ารถอีกครั้ง - มีการใช้สารกระตุ้น เช่น กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง

ตารางที่ 4-26 สรุปรายละเอียดประเด็นปัญหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
	2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง - คนขับรถตู้โดยสารได้รับค่าจ้างรายเที่ยวซึ่งจะเกิดปัญหาในการแย่งผู้โดยสาร
3) คนใช้บริการ 3.1) พฤติกรรมการขับขี้นทั่วไป 3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว 3.3) พฤติกรรมการหยุด/แซง 3.4) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่ 3.5) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ	3) คนใช้บริการ 3.1) พฤติกรรมการขับขี้นทั่วไป - ขับห่างรถคันหน้าไม่น้อยกว่า 45- 56 เมตรที่ความเร็ว 80 -100 กิโลเมตร/ชั่วโมง 3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว - ผู้ใช้บริการรถตู้รู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ 3.3) พฤติกรรมการหยุด/แซง - การแซงที่ไม่เหมาะสมหรือมีการแซงตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด 3.4) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่ - คนขับรถตู้มีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ 3.5) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ - ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัย
4) ตัวยานพาหนะ 4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ	4) ตัวยานพาหนะ 4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ - มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัย

ตารางที่ 4-26 สรุปรายละเอียดประเด็นปัญหารวม 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	รายละเอียด
	<ul style="list-style-type: none"> - รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัย - ติดตั้งระบบและถังแก๊สที่ไม่ปลอดภัย - ไม่มีการติดตั้งค้อนทุบกระจก - ไม่มีการติดตั้ง GPS หรือ GPRS
<p>5) เจ้าหน้าที่ขนส่ง</p> <p>5.1) พฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถตู้</p> <p>5.2) ตัวรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย</p>	<p>5) เจ้าหน้าที่ขนส่ง</p> <p>5.1) พฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - การขับรถเร็วเกินกว่าอัตราที่กำหนด - ขับรถตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด - การใช้สารเสพติด เช่น เมมาแล้วขับ - การขับรถเป็นระยะเวลานาน เกิน 4 ชั่วโมง การพักผ่อนไม่เพียงพอ <p>5.2) ตัวรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุปกรณ์ส่วนควบไม่มีความแข็งแรงและไม่ถูกต้อง เช่น ไม่มีถังดับเพลิง ไม่มีค้อนทุบกระจก ไม่มีเข็มขัดนิรภัย มีการดัดแปลงที่นั่งหรือตัดปลงตัวรถให้ผิดไปจากที่กำหนด - ไม่มีการตรวจสอบความพร้อมของรถก่อนออกให้บริการในแต่ละวัน

4.4 ข้อเสนอแนะ

จากประเด็นปัญหาดังกล่าวเพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการให้บริการด้วยรถตู้โดยสาร ผู้วิจัยจึงจัดทำข้อเสนอแนะไว้ 2 ส่วนดังนี้

4.4.1 ข้อเสนอแนะจากประเด็นปัญหา

จากประเด็นปัญหาที่ตรวจพบจากศึกษารวมทั้ง 3 ผู้ประกอบการและเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา ดังแสดงในตารางที่ 4-27

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
1) ผู้ประกอบการ 1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง 1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค 1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถตู้ 1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด 1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ 1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการทุกวัน	1) ผู้ประกอบการ 1.1) มีจุดพักรถระหว่างทาง - เส้นทางที่มีระยะทางไกลระหว่างทางผู้ประกอบการควรมีจุดพักรถและที่พักรถให้คนขับรถได้พักผ่อนและเพื่อให้นักขับรถอีกคนสับเปลี่ยนปฏิบัติหน้าที่ - เส้นทางที่มีระยะทางไกลผู้ประกอบการควรจัดให้มีคนขับรถอย่างน้อย 2 คน 1.2) ตรวจสอบสุขภาพและโรค - กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพและโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคนขับรถประจำปีหรือทุก 6 เดือน แล้วแต่สมควร	- ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>1.3) การอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบและบำรุงรักษารถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - อบรมการตรวจสอบสภาพรถ การใช้รถและบำรุงรักษารถอย่างถูกวิธี ทุก 3 เดือน - อบรมเทคนิคการขับขี้อย่างประหยัดทุก 6 เดือน <p>1.4) แผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์และสารเสพติด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการทำการสุ่มตรวจระดับแอลกอฮอล์ 50% ของคนขับรถตู้โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้าอาทิตย์ละ 1 ครั้ง - ผู้ประกอบการทำการสุ่มตรวจสารเสพติด 50% ของคนขับรถตู้โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้าเดือนละ 1 ครั้ง - ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ - เมื่อผู้ประกอบการตรวจพบคนขับรถตู้มีระดับแอลกอฮอล์เกินกฎหมายกำหนดและพบสารเสพติดจากคนขับรถตู้ให้ส่งผู้กระทำผิดแก่เจ้าหน้าที่ตำรวจดำเนินการทางกฎหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>1.5) นโยบายตรวจประเมินความพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการต้องมีนโยบายให้มีมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีแบบฟอร์มการตรวจและเตรียมพร้อมคนขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประเมินว่าคนขับมีความพร้อมที่จะออกให้บริการผู้โดยสารหรือไม่ <p>1.6) นโยบายให้ตรวจสอบสภาพรถผู้โดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการต้องมีนโยบายให้มีมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีแบบฟอร์มมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว - ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประเมินว่ายานพาหนะมีความพร้อมที่จะออกให้บริการผู้โดยสารหรือไม่ 	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนวิธีการขับรถตู้</p> <p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p>	<p>2) คนขับรถตู้</p> <p>2.1) การเรียนวิธีการขับรถตู้</p> <p>- ให้เรียนรู้การขับรถอย่างถูกวิธีโดยผ่านจากโรงเรียนสอนขับรถที่มีมาตรฐานโดยมีชั่วโมงเรียนไม่น้อยกว่า 41 ชั่วโมง ประกอบด้วยภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมงประกอบด้วย วิชาความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการจราจร กฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก กฎหมายแพ่งกฎหมายอาญาที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับรถ ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยและการคาดการณ์ ความรู้เกี่ยวกับรถและเครื่องยนต์ การบำรุงรักษาเป็นต้น ภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า 27 ชั่วโมง ประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถและพื้นฐานการขับรถ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถและพื้นฐานการขับรถที่ใช้เพื่อการขนส่งทางบก การฝึกหัดขับรถที่ใช้เพื่อการขนส่งทางบกในท่าต่างๆ และการฝึกหัดขับรถนอกสถานที่ตามสภาพถนนจริงเป็นต้น ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องผ่านการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก</p>	<p>- คนขับรถตู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>2.2) การตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประกอบการต้องให้คนขับรถหรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยวโดยใช้แบบฟอร์มในการตรวจสอบ - ให้คนขับรถหรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถก่อนออกเดินทางทุกครั้ง เช่น ตรวจสอบภายนอกและภายในรถ ระบบน้ำมันต่างๆ ระบบน้ำ อุปกรณ์ฉุกเฉินและระบบแก๊ส เป็นต้น - ให้เจ้าหน้าที่ประเมินว่ายานพาหนะมีความพร้อมที่จะออกให้บริการผู้โดยสารหรือไม่ <p>2.3) การเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตรวจสอบสภาพร่างกายให้มีพร้อมที่จะขับรถอยู่เสมอ - คนขับรถควรเตรียมพร้อมก่อนการขับขี่ เช่น คนขับรัดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เตรียมใบอนุญาตขับขี่ การปรับกระจกให้พอดีกับสายตา การปรับเบาะนั่งให้เหมาะสม การตรวจสอบแผงควบคุมหน้ารถและการไม่ใช้สารกระตุ้นก่อนขับรถออกให้บริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถ - ผู้ประกอบการ

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - แจกเอกสารประกอบคำบรรยายพร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้งานอุปกรณ์ ความปลอดภัยต่างๆภายในรถตู้แก่คนใช้บริการ - คนขับรถแจ้งให้ผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งเมื่อใช้บริการ <p>2.4) ได้รับเงินค่าจ้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ในการรับคนขับรถผู้ประกอบการต้องกำหนดรายได้อย่างชัดเจน - วิธีการจ้างคนขับรถผู้ประกอบการไม่ควรจ่ายเป็นร้อยละของรายได้จากการขายตั๋วซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการแย่งผู้โดยสารกัน 	<ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ
<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการขับขี้นทั่วไป</p> <p>3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว</p> <p>3.3) พฤติกรรมการหยุด/แซง</p> <p>3.4) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี้น</p> <p>3.5) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p>	<p>3) คนใช้บริการ</p> <p>3.1) พฤติกรรมการขับขี้นทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - การรับคนขับรถต้องมีคุณสมบัติ เช่น ใบอนุญาตขับขี้นสาธารณะ มีประสบการณ์ขับขี้นรถโดยสารระยะสั้นอย่างน้อย 2 ปี ร่างกายแข็งแรง สายตาดีไม่บอดสี ไม่ติดสารเสพติดใดๆ ไม่ติดคดีอาชญากรรมนอกจากจะคดีใช้คดีแล้ว มีใบรับรองแพทย์ยืนยันว่าไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี้น มีมนุษยสัมพันธ์ดีการคุยที่สุภาพและมีใจรักบริการ 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อคนขับรถมีพฤติกรรมเสี่ยง ผ่านช่องทางโทรศัพท์หนังสือร้องเรียนของบริษัทที่ให้บริการและทางระบบเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก - ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัย เช่น การติดตั้งระบบช่วยลดความเร็วในการชนกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Collision Mitigation Braking System, CMBS) และการติดตั้ง GPS หรือ GRS - กรมการขนส่งทางบกและสำนักงานขนส่งจังหวัดควรปลูกจิตสำนึกคนขับรถให้ขับรถถูกกฎจราจรและปลอดภัย เช่น ประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ การให้ความรู้ การจัดกิจกรรมต่างๆ และการอบรมในการขอใบอนุญาตขับขี่สาธารณะเป็นต้น - เพิ่มความเข้มงวดในการขอใบอนุญาตขับขี่สาธารณะโดยกำหนดให้ผู้ขอใบอนุญาตต้องมีใบขับขี่ส่วนบุคคลมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อายุคนขับตั้งแต่ 30 – 60 ปี การศึกษาขั้นต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์ในการสอบใบอนุญาตขับขี่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย โดย ต้องมีการฝึกอบรมภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง ประกอบด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>ทักษะการขับรถ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการจราจรและการขนส่งทางบก กฎหมายแพ่งกฎหมายอาญาที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับรถ ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยบนทางหลวง ทักษะสติและความเสี่ยงในการขับรถ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาเสพติดกับการขับรถ เป็นต้น ขั้นตอนต่อไปคือการสอบภาคทฤษฎี เมื่อสอบผ่านจะได้รับหนังสือรับรองจากกรมการขนส่งทางบกเพื่อนำไปยื่นขอสอบภาคปฏิบัติต่อไป ในการสอบภาคปฏิบัติต้องมีการฝึกอบรมการขับรถจากสถาบันสอนขับรถไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมงและใน 50 ชั่วโมงนี้ประกอบด้วยการเรียนขับรถในเวลากลางคืนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงและการเรียนขับรถในสภาวะการจราจรหนาแน่นไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง เมื่อผ่านการอบรมตามขั้นตอนนี้แล้วก็สามารถสอบภาคปฏิบัติได้ โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าระยะเวลาในการสอบภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน</p> <p>- ใช้บทลงโทษเป็นมาตรการกำกับดูแลพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถผู้โดยดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่คนขับรถที่กระทำผิด เช่น การปรับ การจำคุก หรือทั้งจำทั้งปรับ รวมถึงการพักใช้ใบอนุญาตขับขี่และสั่งเพิกถอนใบอนุญาตขับขี่</p>	<p>- คนใช้บริการ</p> <p>- คนขับรถผู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p> <p>- สำนักงานขนส่งจังหวัด</p> <p>- กรมการขนส่งทางบก</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>- พัฒนาการฝึกอบรมคนขับรถให้มีความรู้อย่างจริงจังและเป็นระบบในทุกมิติ เช่น อบรมจริยธรรมของผู้ขับขี่ พ.ร.บ. การขนส่งทางบกและกฎหมายจราจรทุก 6 เดือน อบรมเทคนิคการขับขี่อย่างปลอดภัยทุก 6 เดือน การเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งผู้โดยสารทุก 3 เดือน</p> <p>- ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3.2) พฤติกรรมการใช้ความเร็ว</p> <p>- การรับคนขับรถต้องมีคุณสมบัติ เช่น ใบอนุญาตขับขี่สาธารณะ มีประสบการณ์ขับขี่รถโดยสารระยะสั้นอย่างน้อย 2 ปี ร่างกายแข็งแรง สายตาดีไม่บอดสี ไม่ติดสารเสพติดใดๆ ไม่ติดคดีอาชญากรรมนอกจากจะคดีใช้คดีแล้ว มีใบรับรองแพทย์ยืนยันว่าไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่ มีมนุษยสัมพันธ์ดีการคุยที่สุภาพและมีใจรักบริการ</p>	<p>- คนใช้บริการ</p> <p>- คนขับรถตู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p> <p>- สำนักงานขนส่งจังหวัด</p> <p>- กรมการขนส่งทางบก</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อคนขับรถมีพฤติกรรมเสี่ยงผ่านช่องทางโทรศัพท์หนังสือ ร้องเรียนของผู้ประกอบการที่ให้บริการและทางระบบเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก - ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัย เช่น การติดตั้งระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์ (Adaptive Cruise Control Systems) ติดตั้งระบบควบคุมการทรงตัว (Electronic Stability Control, ESC) และการติดตั้ง GPS หรือ GRS - กรมการขนส่งทางบกและสำนักงานขนส่งจังหวัดควรปลูกจิตสำนึกคนขับรถให้ขับรถถูกกฎจราจรและปลอดภัย เช่น ประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ การให้ความรู้ การจัดกิจกรรมต่างๆ และการอบรมในการขอใบอนุญาตขับขี่สาธารณะเป็นต้น - เพิ่มความเข้มงวดในการขออนุญาตใบขับขี่สาธารณะโดยกำหนดให้ผู้ขอใบขับขี่สาธารณะต้องมีใบขับขี่ส่วนบุคคลมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อายุคนขับตั้งแต่ 30 – 60 ปี การศึกษาขั้นต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์ในการสอบใบอนุญาตขับขี่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>โดย ต้องมีการฝึกอบรมภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง ประกอบด้วย ทักษะการขับรถ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการจราจรและการขนส่งทางบก กฎหมายแพ่งกฎหมายอาญาที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับรถ ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยบนทางหลวง ทศนคติและความเสี่ยงในการขับรถ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาเสพติดกับการขับรถ เป็นต้น ขั้นตอนต่อไปคือการสอบภาคทฤษฎี เมื่อสอบผ่านจะได้รับหนังสือรับรองจากกรมการขนส่งทางบกเพื่อนำไปยื่นขอสอบภาคปฏิบัติต่อไปในการสอบภาคปฏิบัติต้องมีการฝึกอบรมการขับรถจากสถาบันสอนขับรถไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมงและใน 50 ชั่วโมงนี้ประกอบด้วย การเรียนขับรถในเวลากลางคืนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงและการเรียนขับรถในสภาวะการจราจรหนาแน่นไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง เมื่อผ่านการอบรมตามขั้นตอนนี้แล้วก็สามารถสอบภาคปฏิบัติได้ โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าระยะเวลาในการสอบภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน</p> <p>- ใช้บทลงโทษเป็นมาตรการกำกับดูแลพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถผู้โดยดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่คนขับรถผู้ที่กระทำความผิด เช่น การปรับ การจำคุก หรือทั้งจำทั้งปรับรวมถึงการพักใช้ใบอนุญาตขับขี่</p>	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถผู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>และสั่งเพิกถอนใบอนุญาตขับขี่</p> <p>- พัฒนาการฝึกอบรมคนขับรถให้มีความรู้อย่างจริงจังและเป็นระบบในทุกมิติ เช่น อบรมจริยธรรมของผู้ขับขี่ พ.ร.บ.การขนส่งทางบกและกฎหมายจราจรทุก 6 เดือน อบรมเทคนิคการขับขี่อย่างปลอดภัยทุก 6 เดือน การเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งผู้โดยสารทุก 3 เดือน</p> <p>- ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัด ควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3.3) พฤติกรรมการหยุด/แข่ง</p> <p>- การรับคนขับรถต้องมีคุณสมบัติ เช่น ใบอนุญาตขับขี่สาธารณะ มีประสบการณ์ขับขี่รถโดยสารระยะสั้นอย่างน้อย 2 ปี ร่างกายแข็งแรง สายตาดีไม่บอดสี ไม่ติดสารเสพติดใดๆ ไม่ติดคดีอาชญากรรมนอกจากจะคดีใช้คดีแล้ว มีใบรับรองแพทย์ยืนยันยืนยันว่าไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อ การขับขี่ มีมนุษยสัมพันธ์ดีการคุยที่สุภาพและมีใจรักบริการเป็นต้น</p>	<p>- คนใช้บริการ</p> <p>- คนขับรถตู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p> <p>- สำนักงานขนส่งจังหวัด</p> <p>- กรมการขนส่งทางบก</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อคนขับรถมีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ผ่านช่องทางโทรศัพท์ หนังสือร้องเรียนของผู้ประกอบการที่ให้บริการและทางระบบเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก - ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัย เช่น การติดตั้งระบบช่วยลดความเร็วในการชนกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Collision Mitigation Braking System, CMBS) และการติดตั้ง GPS หรือ GRS - กรมการขนส่งทางบกและสำนักงานขนส่งจังหวัดควรปลูกจิตสำนึกคนขับรถให้ขับรถถูกกฎจราจรและปลอดภัย เช่น ประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ การให้ความรู้ การจัดกิจกรรมต่างๆ และการอบรมในการขอใบอนุญาตขับขี่สาธารณะเป็นต้น - เพิ่มความเข้มงวดในการขอใบอนุญาตขับขี่สาธารณะโดยกำหนดให้ผู้ขอใบอนุญาตต้องมีใบขับขี่ส่วนบุคคลมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อายุคนขับตั้งแต่ 30 – 60 ปี การศึกษาขั้นต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์ในการสอบใบอนุญาตขับขี่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย โดย ต้องมีการฝึกอบรมภาคทฤษฎี ไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง ประกอบด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>ทักษะการขับรถ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการจราจรและการขนส่งทางบก กฎหมายแพ่งกฎหมายอาญาที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับรถ ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยบนทางหลวง ทศนคติและความเสี่ยงในการขับรถ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาเสพติดกับการขับรถ เป็นต้น ขั้นตอนต่อไปคือการสอบภาคทฤษฎีเมื่อสอบผ่านจะได้รับหนังสือรับรองจากกรมการขนส่งทางบกเพื่อนำไปยื่นขอสอบภาคปฏิบัติต่อไป ในการสอบภาคปฏิบัติต้องมีการฝึกอบรมการขับรถจากสถาบันสอนขับรถไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมงและใน 50 ชั่วโมงนี้ประกอบด้วย การเรียนขับรถในเวลากลางคืนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงและการเรียนขับรถในสภาวะการจราจรหนาแน่นไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง เมื่อผ่านการอบรมตามขั้นตอนนี้แล้วก็สามารถสอบภาคปฏิบัติได้ โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าระยะเวลาในการสอบภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน</p> <p>- ใช้บทลงโทษเป็นมาตรการกำกับดูแลพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถผู้โดยดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่คนขับรถที่กระทำผิด เช่น การปรับ การจำคุก หรือทั้งจำทั้งปรับ รวมถึงการพักใช้ใบอนุญาตขับขี่ และสั่งเพิกถอนใบอนุญาตขับขี่</p>	<p>- คนใช้บริการ</p> <p>- คนขับรถผู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p> <p>- สำนักงานขนส่งจังหวัด</p> <p>- กรมการขนส่งทางบก</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>- พัฒนาการฝึกอบรมคนขับรถให้มีความรู้อย่างจริงจังและเป็นระบบในทุกมิติ เช่น อบรมจริยธรรมของผู้ขับขี่ พ.ร.บ. การขนส่งทางบกและกฎหมายจราจรทุก 6 เดือน อบรมเทคนิคการขับที่ปลอดภัยทุก 6 เดือน การเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งผู้โดยสารทุก 3 เดือน</p> <p>- ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>3.4) พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่</p> <p>- การรับคนขับรถต้องมีคุณสมบัติ เช่น ใบอนุญาตขับขี่สาธารณะ มีประสบการณ์ขับขี่รถโดยสารระยะสั้นอย่างน้อย 2 ปี ร่างกายแข็งแรง สายตาดีไม่บอดสี ไม่ติดสารเสพติดใดๆ ไม่ติดคดีอาชญากรรมนอกจากจะคดีใช้คดีแล้ว มีใบรับรองแพทย์ยืนยันว่าไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่ มีมนุษยสัมพันธ์ดีการคุยที่สุภาพและมีใจรักบริการเป็นต้น</p> <p>- คนใช้บริการแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อคนขับรถมีพฤติกรรมเสี่ยงผ่านช่องทางโทรศัพท์หนังสือร้องเรียนของบริษัทที่ให้บริการและระบบเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก</p>	<p>- คนใช้บริการ</p> <p>- คนขับรถตู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p> <p>- สำนักงานขนส่งจังหวัด</p> <p>- กรมการขนส่งทางบก</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>- ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัย เช่น การติดตั้ง ระบบเตือนผู้ขับขี่เมื่อขับรถออกนอกช่องทางจราจร (Lane Departure Warning Systems, LDW) และการติดตั้ง GPS หรือ GRS</p> <p>- เพิ่มความเข้มงวดในการขออนุญาตใบขับขี่สาธารณะโดยกำหนดให้ผู้ขอใบขับขี่สาธารณะต้องมีใบขับขี่ส่วนบุคคลมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อายุคนขับตั้งแต่ 30 – 60 ปี การศึกษาขั้นต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์ในการสอบใบอนุญาตขับขี่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย โดยต้องมีการฝึกอบรมภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมงประกอบด้วย ทักษะการขับรถ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการจราจรและการขนส่งทางบก กฎหมายแพ่งกฎหมายอาญาที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับรถ ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยบนทางหลวง ทศนคติและความเสี่ยงในการขับรถ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาเสพติดกับการขับรถ เป็นต้น ขั้นตอนต่อไปคือการสอบภาคทฤษฎี เมื่อสอบผ่านจะได้รับหนังสือรับรองจากกรมการขนส่งทางบกเพื่อนำไปยื่นขอสอบภาคปฏิบัติต่อไป ในการสอบภาคปฏิบัติต้องมีการฝึกอบรมการขับรถจากสถาบันสอนขับรถไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมงและใน 50 ชั่วโมงนี้ประกอบด้วย</p>	<p>- คนใช้บริการ</p> <p>- คนขับรถตู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p> <p>- สำนักงานขนส่งจังหวัด</p> <p>- กรมการขนส่งทางบก</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>เรียนขับรถในเวลากลางคืนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงและการเรียนขับรถในสภาวะการจราจรหนาแน่นไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง เมื่อผ่านการอบรมตามขั้นตอนนี้แล้วก็สามารถสอบภาคปฏิบัติได้ โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าระยะเวลาในการสอบภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน</p> <ul style="list-style-type: none"> - ใช้บทลงโทษเป็นมาตรการกำกับดูแลพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถผู้โดยดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่คนขับรถที่กระทำผิด เช่น การปรับ การจำคุก หรือทั้งจำทั้งปรับรวมถึงการพักใช้ใบอนุญาตขับขี่และสั่งเพิกถอนใบอนุญาตขับขี่ - พัฒนาการฝึกอบรมคนขับรถให้มีความรู้อย่างจริงจังและเป็นระบบในทุกมิติ เช่น อบรมจริยธรรมของผู้ขับขี่ พ.ร.บ. การขนส่งทางบกและกฎหมายจราจรทุก 6 เดือน อบรมเทคนิคการขับขี่อย่างปลอดภัยทุก 6 เดือน การเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งผู้โดยสารทุก 3 เดือน - ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถผู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>3.5) การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการคาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งเมื่อใช้บริการ - ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ 	
<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p>	<p>4) ตัวยานพาหนะ</p> <p>4.1) ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่ใช้บริการรถที่ไม่มีความพร้อมหรือไม่ปลอดภัย - คนใช้บริการแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อพบยานพาหนะไม่พร้อมหรือไม่ปลอดภัย เช่น ผ่านช่องทางโทรศัพท์หนังสือร้องเรียนของผู้ประกอบการที่ให้บริการและทางระบบเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก - ผู้ประกอบการจัดให้ยานพาหนะมีความพร้อมด้านตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการผู้โดยสาร เช่น มีการติดตั้งเข็มขัดนิรภัย มีอุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัย สภาพยางรถมีความสมบูรณ์เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<p>- คนขับรถหรือเจ้าหน้าที่แจกเอกสารประกอบคำบรรยายพร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้งานความอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆภายในรถตู้แก่คนใช้บริการ</p> <p>- ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัย เช่น การติดตั้ง GPS, GPRS การติดตั้งระบบช่วยลดความรุนแรงในการชนกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Collision Mitigation Braking System, CMBS) การติดตั้งระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์ (Adaptive Cruise Control Systems) ติดตั้งระบบควบคุมการทรงตัว (Electronic Stability Control, ESC) และการติดตั้งระบบเตือนผู้ขับขี่เมื่อขับรถออกนอกช่องทางจราจร (Lane Departure Warning Systems, LDW)</p> <p>- ใช้บทลงโทษเป็นมาตรการกำกับดูแลความพร้อมตัวรถตู้โดยดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่ผู้ประกอบการที่กระทำผิด เช่น การปรับ การพักการเดินรถ หรือการยกเลิกใบอนุญาตการเดินรถรวมถึงการจำคุก หรือทั้งจำทั้งปรับ</p>	<p>- คนใช้บริการ</p> <p>- คนขับรถตู้</p> <p>- ผู้ประกอบการ</p> <p>- สำนักงานขนส่งจังหวัด</p> <p>- กรมการขนส่งทางบก</p>

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - นำแนวทางมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ส่วนควบของรถตู้โดยสารให้เป็นไปตามหลักสากล เช่น 1) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของ UNECE 2) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของออสเตรเลีย ADR - ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก
<p>5) เจ้าหน้าที่ขนส่ง</p> <p>5.1) พฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถตู้</p> <p>5.2) ตัวรถตู้ที่ส่งผลต่อความปลอดภัย</p>	<p>5) เจ้าหน้าที่ขนส่ง</p> <p>5.1) พฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถตู้</p> <ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตู้ต้องมีความพร้อมตัวรถก่อนออกให้บริการ - ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ - การเพิ่มช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์ และความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อหน่วยงานภาครัฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

ตารางที่ 4-27 ข้อเสนอแนะในการแก้ไขประเด็นปัญหา (ต่อ)

ประเด็นปัญหา	ข้อเสนอแนะ	หน่วยงานที่รับผิดชอบ
<p>5) เจ้าหน้าที่ขนส่ง</p> <p>5.1) พฤติกรรมเสี่ยงของคนขับรถตู้</p> <p>5.2) ตัวรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่คนขับรถที่กระทำผิด เช่น การเพิกถอนใบอนุญาตขับขี่ 5.2) ตัวรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> - รถตู้ต้องมีความพร้อมตัวรถก่อนออกให้บริการ - ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ - การเพิ่มช่องทางรับเรื่องราวร้องทุกข์และความคิดเห็นของผู้ใช้บริการต่อหน่วยงานภาครัฐ - การนำเทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยมากำหนดใช้ เช่น ติดตั้ง GPS หรือ GPRS - ดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่ผู้ประกอบการที่กระทำผิด เช่น การเพิกถอนใบอนุญาตประกอบการขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - คนใช้บริการ - คนขับรถตู้ - ผู้ประกอบการ - สำนักงานขนส่งจังหวัด - กรมการขนส่งทางบก

4.4.2 ข้อเสนอแนะมาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร

จากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถสรุปและจัดทำเป็นมาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองโดยประกอบด้วย ด้านผู้ประกอบการ ด้านคนใช้บริการ ด้านคนขับรถและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง แสดงดังรูปที่ 4-27 และรายละเอียดของด้านต่างๆจะแสดงในลำดับถัดไป

มาตรฐานความปลอดภัยการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมือง

ด้านผู้ประกอบการ	ด้านคนใช้บริการ	ด้านคนขับรถ	ด้านหน่วยงานภาครัฐ
<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดนโยบายตรวจและเตรียมความพร้อมของคนขับและยานพาหนะ - มีแบบฟอร์มตรวจเตรียมความพร้อมคนขับและยานพาหนะ - ให้เจ้าหน้าที่ประเมินคนขับและยานพาหนะก่อนให้บริการ - กำหนดให้มีคนขับรถ 2 คนพร้อมจัดที่พักรถและที่พักสำหรับคนขับในเส้นทางที่ระยะทางไกล - กำหนดให้มีการตรวจโรค - จัดอบรมการขับขี่ปลอดภัย การตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถ - สุ่มตรวจแอลกอฮอล์และสารเสพติดคนขับรถ - การรับคนขับรถต้องกำหนดคุณสมบัติและรายได้ที่ชัดเจน - มีแผนจัดการแก้ไขเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือรถเสียหายขณะให้บริการ - จัดทำประวัติคนขับและยานพาหนะ - มีประกันภัยนอกเหนือจากกฎหมายกำหนด 	<ul style="list-style-type: none"> - คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งเมื่อใช้บริการ - ไม่ใช้บริการยานพาหนะที่ไม่มีความพร้อมหรือไม่ปลอดภัย - แจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐเมื่อคนขับรถมีพฤติกรรมเสี่ยง - แจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐเมื่อรถตู้ไม่มีความพร้อมหรือไม่ปลอดภัย 	<ul style="list-style-type: none"> - คนขับรถตรวจสอบสภาพร่างกายให้มีพร้อมที่จะขับรถอยู่เสมอ - ให้เรียนรู้การขับอย่างถูกวิธีโดยผ่านจากโรงเรียนสอนขับรถที่มีมาตรฐาน - ควรเตรียมพร้อมคนขับก่อนการขับขี่ - ตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถก่อนออกเดินทางทุกครั้ง - แจ้งให้ผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัย - แจกเอกสารประกอบคำบรรยายพร้อมทั้งสถิติวิธีการใช้งานอุปกรณ์ความปลอดภัยภายในรถ 	<ul style="list-style-type: none"> - ปลุกจิตสำนึกคนขับรถให้ขับรถถูกกฎจราจร - พัฒนาการฝึกอบรมให้ความรู้อย่างจริงจัง - เพิ่มความเข้มงวดในการขออนุญาตใบขับขี่สาธารณะ - ใช้บทลงโทษเป็นมาตรการกำกับดูแลโดยดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวด - ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัย - นำแนวทางมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ส่วนควบของรถตู้ - ผู้ตรวจการควรรอกวดขันจับกุมอย่างสม่ำเสมอ

รูปที่ 4-27 มาตรฐานความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมือง

- **ด้านผู้ประกอบการ**

- กำหนดนโยบายให้มีมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมคนขับรถผู้ก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว
- กำหนดนโยบายให้มีมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว
- กำหนดให้ใช้แบบฟอร์มมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมคนขับรถผู้ก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว
- กำหนดให้ใช้แบบฟอร์มมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมยานพาหนะก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว
- ให้เจ้าหน้าที่ประเมินคนขับรถผู้และยานพาหนะว่ามีความพร้อมที่จะออกให้บริการผู้โดยสารหรือไม่
- ในเส้นทางที่มีระยะทางไกลระหว่างทางผู้ประกอบการควรมีจุดพักรถและที่พักรถให้คนขับรถได้พักผ่อนและเพื่อให้คนขับอีกคนสับเปลี่ยนปฏิบัติหน้าที่
- ในเส้นทางที่มีระยะทางไกลผู้ประกอบการควรจัดให้มีคนขับรถอย่างน้อย 2 คน
- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพและโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคนขับรถผู้ประจำปีหรือทุก 6 เดือน แล้วแต่สมควร
- จัดอบรมการตรวจสภาพรถ การใช้รถและบำรุงรักษารถอย่างถูกวิธีทุก 3 เดือน
- จัดอบรมเทคนิคการขับขี้อย่างประหยัดทุก 6 เดือน
- ผู้ประกอบการทำการสุ่มตรวจระดับแอลกอฮอล์ 50% ของคนขับรถผู้โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้าอาทิตย์ละ 1 ครั้ง
- ผู้ประกอบการทำการสุ่มตรวจสารเสพติด 50% ของคนขับรถผู้โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้าเดือนละ 1 ครั้ง
- การรับคนขับรถต้องมีคุณสมบัติที่ชัดเจน เช่น มีใบอนุญาตขับขี่ที่สาธารณะ มีประสบการณ์ขับขี่รถโดยสารระยะสั้นอย่างน้อย 2 ปี ร่างกายแข็งแรง สายตาดีไม่บอดสี ไม่ติดสารเสพติดใดๆ ไม่ติดคดีอาชญากรรมนอกจากจะคดีใช้คดีแล้ว มีใบรับรองแพทย์ยืนยันว่าไม่เป็นโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่ มีมนุษยสัมพันธ์ดีการคุยที่สุภาพและมีใจรักบริการเป็นต้น
- วิธีการจ้างพนักงานขับรถไม่ควรจ่ายเป็นร้อยละของรายได้จากการขายตั๋วซึ่งก่อให้เกิดปัญหาการแย่งผู้โดยสารกัน
- มีแผนแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือรถเสียขณะออกให้บริการผู้โดยสาร
- จัดทำประวัติของคนขับทุกคนและรถผู้ทุกคัน

- มีประกันภัยในระหว่างการเดินทางให้คนขับรถและผู้โดยสารนอกเหนือจากพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ

● ด้านคนใช้บริการ

- คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งเมื่อใช้บริการ
- ไม่ใช้บริการยานพาหนะที่ไม่มีความพร้อมหรือไม่ปลอดภัย
- คนใช้บริการแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อคนขับรมีพฤติกรรมเสี่ยงในการให้บริการ เช่น ผ่านช่องทางโทรศัพท์หนังสือร้องเรียนของผู้ประกอบการที่ให้บริการและทางระบบเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก
- คนใช้บริการแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อรถตู้ไม่มีความพร้อมหรือไม่ปลอดภัยในการให้บริการ เช่น ผ่านช่องทางโทรศัพท์หรือหนังสือร้องเรียนของผู้ประกอบการที่ให้บริการและทางระบบเว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบก

● ด้านคนขับรถตู้

- คนขับรถตรวจสอบสภาพร่างกายให้มีพร้อมที่จะขับรถอยู่เสมอ
- ให้เรียนรู้การขับรถอย่างถูกวิธีโดยผ่านจากโรงเรียนสอนขับรถที่มีมาตรฐานโดยมีชั่วโมงเรียนไม่น้อยกว่า 41 ชั่วโมงประกอบด้วย ภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมง ประกอบด้วยวิชาความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการการจราจร กฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบก กฎหมายแพ่ง กฎหมายอาญาที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับรถ ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยและการคาดการณ์ ความรู้เกี่ยวกับรถและเครื่องยนต์ การบำรุงรักษาเป็นต้น ภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า 27 ชั่วโมง ประกอบด้วย ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถและพื้นฐานการขับรถ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรถและพื้นฐานการขับรถที่ใช้เพื่อการขนส่งทางบก การฝึกหัดขับรถที่ใช้เพื่อการขนส่งทางบกในท่าต่างๆและการฝึกหัดขับรถนอกสถานที่ตามสภาพถนนจริงเป็นต้น ทั้งนี้ครูผู้สอนต้องผ่านการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก
- คนขับรถควรเตรียมพร้อมก่อนการขับขึ้น เช่น รัดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้ง เตรียมใบอนุญาตขับขึ้น การปรับกระจกให้พอดีกับสายตา การปรับเบาะนั่งให้เหมาะสม การตรวจสอบแผงควบคุมหน้ารถและไม่ใช้สารกระตุ้นก่อนขับรถออกให้บริการ
- คนขับรถหรือเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพความพร้อมของรถก่อนออกเดินทางทุกครั้ง เช่น ตรวจสอบภายนอกและภายในรถ ระบบน้ำมันต่างๆระบบน้ำ อุปกรณ์ฉุกเฉินและระบบแก๊สเป็นต้น
- คนขับรถแจ้งให้ผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งเมื่อใช้บริการ

- แจกเอกสารประกอบคำบรรยายพร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้งานอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆภายในรถตู้แก่คนใช้บริการ

● **ด้านหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง**

- กรมการขนส่งทางบกและสำนักงานขนส่งจังหวัดควรปลูกจิตสำนึกคนขับรถให้ขับรถถูกกฎจราจรและปลอดภัย เช่น ประชาสัมพันธ์ การรณรงค์ การให้ความรู้ การจัดกิจกรรมต่างๆ และการอบรมในการขอใบอนุญาตขับขี่สาธารณะเป็นต้น

- พัฒนาการฝึกอบรมให้ความรู้อย่างจริงจังและเป็นระบบในทุกมิติ เช่น อบรมจริยธรรมของผู้ขับขี่ พ.ร.บ.การขนส่งทางบกและกฎหมายจราจรทุก 6 เดือน อบรมเทคนิคการขับที่อย่างปลอดภัยทุก 6 เดือน การเพิ่มความปลอดภัยในการขนส่งผู้โดยสารทุก 3 เดือน

- เพิ่มความเข้มงวดในการขออนุญาตใบขับขี่สาธารณะโดยกำหนดให้ผู้ขอใบขับขี่สาธารณะต้องมีใบขับขี่ส่วนบุคคลมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี อายุคนขับตั้งแต่ 30 – 60 ปี มีการศึกษาขั้นต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการปรับเปลี่ยนหลักเกณฑ์ในการสอบใบอนุญาตขับขี่เพื่อเพิ่มความปลอดภัย โดยต้องผ่านการฝึกอบรมภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมงประกอบด้วย ทักษะการขับรถ ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการจราจรและการขนส่งทางบก กฎหมายแพ่งกฎหมายอาญาที่เกี่ยวข้องกับผู้ขับรถ ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยบนทางหลวง ทักษะสติและความเสี่ยงในการขับรถ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และยาเสพติดกับการขับรถเป็นต้น ขั้นตอนต่อไปคือการสอบภาคทฤษฎี เมื่อสอบผ่านจะได้รับหนังสือรับรองจากกรมการขนส่งทางบกเพื่อนำไปยื่นขอสอบภาคปฏิบัติต่อไป การสอบภาคปฏิบัติต้องมีการฝึกอบรมการขับรถจากสถาบันสอนขับรถไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมงและใน 50 ชั่วโมงนี้ประกอบด้วยการเรียนขับรถในเวลากลางคืนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมงและการเรียนขับรถในสภาวะการจราจรหนาแน่นไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง เมื่อผ่านการอบรมตามขั้นตอนนี้แล้วก็สามารถสอบภาคปฏิบัติได้ โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าระยะเวลาในการสอบภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติต้องห่างกันไม่น้อยกว่า 30 วัน

- ใช้บทลงโทษเป็นมาตรการกำกับดูแลพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถตู้โดยดำเนินการทางกฎหมายอย่างเข้มงวดแก่คนขับรถที่กระทำผิด เช่น การปรับ การจำคุก หรือทั้งจำทั้งปรับ รวมถึงการพักใบใบอนุญาตขับขี่และสั่งเพิกถอนใบอนุญาตขับขี่

- ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัย เช่น การติดตั้ง GPS, GPRS การติดตั้งระบบช่วยลดความรุนแรงในการชนกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Collision Mitigation Braking System, CMBS) การติดตั้งระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์ (Adaptive Cruise Control Systems) ติดตั้งระบบควบคุมการทรงตัว (Electronic Stability Control, ESC) และการติดตั้งระบบเตือนผู้ขับขี่เมื่อขับรถออกนอกช่องจราจร (Lane Departure Warning Systems, LDW)

- นำแนวทางมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นมาตรฐานสากลมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ส่วนควบของรถตู้โดยสารให้เป็นไปตามหลักสากล เช่น 1) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของ UNECE 2) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของออสเตรเลีย ADR

- ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบกและผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการศึกษา

งานวิจัยนี้ได้ศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้ซึ่งผู้วิจัยพบปัญหาหลักในความปลอดภัยในการให้บริการ ดังนี้

ผู้ประกอบการทุกรายไม่มีนโยบายให้มีการประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่และรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการซึ่งมีส่วนสำคัญยิ่งที่ทำให้ขาดคุณภาพด้านความปลอดภัยในระบบรถโดยสารประจำทาง

คนขับรถตู้โดยสารยังไม่มีพร้อมที่จะขับขี่หรือไม่สมควรขับรถตู้ให้บริการผู้โดยสาร เพราะมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือมีความรุนแรงเมื่อประสบอุบัติเหตุ โดยแบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

1) เนื่องจากคนขับรถตู้มีพฤติกรรมเสี่ยงในการขับรถตู้เหล่านี้ คนขับมีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ร้อยละ 44.29 แชนด์หน้าในระยะกระชั้นชิดร้อยละ 35.71 และผู้ให้บริการส่วนใหญ่รู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ร้อยละ 32.54

2) ความพร้อมคนขับรถตู้ก่อนออกให้บริการ พบว่า คนขับรถตู้ไม่ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 88.18 คนขับเองไม่ได้คาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับรถให้บริการผู้โดยสารร้อยละ 85.81 อีกทั้งคนขับรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับรถตู้ด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอย่างมีระบบมากถึงร้อยละ 86.15

รถตู้ที่ผู้ประกอบการจัดไว้ให้บริการ มีลักษณะการเสริมเบาะที่นั่งเพื่อบรรทุกผู้โดยสารเกินมาตรฐานกำหนดซึ่งไม่ปลอดภัยร้อยละ 67.23 โดยเฉพาะในเรื่องที่ไม่จัดให้เข็มขัดนิรภัยสามารถใช้ได้ถึงร้อยละ 72.97 จนเป็นสาเหตุหลักที่ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัยมากถึงร้อยละ 90.24 เมื่อสมรรถนะของรถตู้ไม่พร้อมหากเกิดอุบัติเหตุจะส่งผลกระทบต่อความรุนแรง ซึ่งจะทำให้ผู้ให้บริการเองหลุดออกจากที่นั่งไปกระแทกกับโครงสร้างภายในตัวรถจึงนำไปการเสียชีวิตและบาดเจ็บ

ผู้วิจัยพบปัญหาดังที่กล่าวมาข้างต้นจึงจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อลดปัญหาการเสียชีวิตและบาดเจ็บไว้ในหัวข้อถัดไป

5.2 ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยจัดทำข้อเสนอแนะแนวทางเพื่อปรับปรุงคุณภาพการให้บริการรถตู้โดยสารไว้ 2 ส่วน คือข้อเสนอแนะจากการวิจัยและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคตดังนี้

5.2.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอแนะโดยให้ บุคคล องค์กรและหน่วยงานเกี่ยวข้องต้องแก้ปัญหาาร่วมกัน และเชื่อมโยงกัน ดังนี้

- ในด้านผู้ประกอบการ ต้องมีมาตรการตรวจและเตรียมพร้อมยานพาหนะและคนขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยวพร้อมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ประเมินคนขับรถตู้และยานพาหนะว่ามีความพร้อมที่จะออกให้บริการผู้โดยสารหรือไม่ รวมถึงมีแผนในบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงของคนขับและยานพาหนะอย่างมีประสิทธิภาพ

- ด้านคนขับรถตู้ให้ตรวจสอบสภาพความพร้อมของตนเองและยานพาหนะก่อนออกเดินทางทุกครั้ง แจกเอกสารประกอบคำบรรยายพร้อมทั้งสาธิตวิธีการใช้งานอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆภายในรถตู้แก่คนใช้บริการและให้เรียนรู้การขับรถอย่างถูกวิธีจากโรงเรียนสอนขับรถที่มีมาตรฐานโดยมีชั่วโมงเรียนไม่น้อยกว่า 41 ชั่วโมงประกอบด้วยภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมงโดยอบรมเกี่ยวกับกฎหมายว่าด้วยการจราจรและการขนส่งทางบก หลักการขับรถอย่างปลอดภัยและการบำรุงรักษารถเป็นต้น ภาคปฏิบัติไม่น้อยกว่า 27 ชั่วโมง เกี่ยวกับพื้นฐานการขับรถที่ใช้เพื่อการขนส่งทางบกและการฝึกหัดขับรถนอกสถานที่ตามสภาพถนนจริงเป็นต้น

- ด้านผู้ใช้บริการให้คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งเมื่อใช้บริการและแจ้งเตือนผู้ประกอบการหรือหน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบเมื่อพบเห็นคนขับรถมีพฤติกรรมเสี่ยงและรถตู้ไม่ความพร้อมหรือไม่ปลอดภัยในการให้บริการ ผ่านช่องทางโทรศัพท์ หนังสือร้องเรียนของผู้ประกอบการที่ให้บริการและทางระบบเว็บไซต์กรมการขนส่งทางบก

- ด้านเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัดปลูกจิตสำนึกคนขับรถให้ขับรถถูกกฎจราจรและปลอดภัยโดยการ ประชาสัมพันธ์ รมรงค์ อบรมให้ความรู้ต่างๆ เพิ่มความเข้มงวดในการขออนุญาตใบขับขี่สาธารณะโดยกำหนดให้ผู้ขอใบอนุญาตขับขี่ต้องมีใบอนุญาตขับขี่ส่วนบุคคลไม่น้อยกว่า 5 ปี กำหนดอายุคนขับตั้งแต่ 30 – 60 ปี จบการศึกษาชั้นต่ำมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผ่านการฝึกอบรมภาคทฤษฎีไม่น้อยกว่า 14 ชั่วโมงประกอบด้วย ความรู้กฎหมายว่าด้วยการจราจรและ การขนส่งทางบก ความรู้เกี่ยวกับหลักการขับรถอย่างปลอดภัยบนทางหลวงเป็นต้น ภาคปฏิบัติต้องผ่านการฝึกอบรมการขับรถจากสถาบันสอนขับรถที่ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมงและใน 50 ชั่วโมงนี้มีการเรียนขับรถในเวลากลางคืนไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง การเรียนขับรถในสภาวะการจราจรหนาแน่นไม่น้อยกว่า 10 ชั่วโมง เมื่อผ่านการอบรมตามขั้นตอนต่างๆแล้วจึงสามารถสอบ ภาคปฏิบัติได้ โดยอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าระยะเวลาในการสอบภาคทฤษฎีกับภาคปฏิบัติต้องห่างกัน ไม่

น้อยกว่า 30 วัน อีกทั้งใช้บทลงโทษทางกฎหมายอย่างเข้มงวดควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถตู้โดยการปรับ การจำคุก หรือทั้งจำทั้งปรับ การพักใช้ใบอนุญาตขับขี่และสั่งเพิกถอนใบอนุญาตขับขี่ส่วนในด้านการกำกับดูแลความพร้อมตัวรถตู้ใช้การปรับ การพักการเดินรถหรือการยกเลิกใบอนุญาตการเดินรถผู้ประกอบการ ตามลำดับ

- ด้านกรมการขนส่งทางบก กำหนดให้ผู้ตรวจการกองตรวจการขนส่งทางบก และผู้ตรวจการของสำนักงานขนส่งจังหวัดควรออกกวดขันจับกุมผู้กระทำความผิดฝ่าฝืนกฎหมายการขนส่งทางบกอย่างสม่ำเสมอ กำหนดให้นำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้เพื่อเพิ่มความปลอดภัย เช่น การติดตั้ง GPS หรือ GPRS การติดตั้งระบบช่วยลดความรุนแรงในการชนกรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Collision Mitigation Braking System, CMBS) การติดตั้งระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์ (Adaptive Cruise Control Systems) เป็นต้น อีกทั้งให้นำแนวทางมาตรฐานความปลอดภัยสากลมาประยุกต์ใช้กับอุปกรณ์ส่วนควบของรถตู้โดยสารให้เป็นไปตามหลักสากล เช่น 1) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของ (UNECE) 2) ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของออสเตรเลีย (ADR) เพื่อความแข็งแรงของโครงสร้างรถตู้โดยสาร

5.2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

- จากงานวิจัยนี้สามารถนำไปต่อยอดเพื่อจัดทำเป็นมาตรฐานด้านความปลอดภัยของรถตู้โดยสารประจำทาง
- จากงานวิจัยนี้สามารถนำไปศึกษาความแข็งแรงของโครงสร้างตัวรถตู้โดยสาร

บรรณานุกรม

- กรมการขนส่งทางบก. (2552). *คู่มือพัฒนามาตรฐานคุณภาพบริการขนส่งด้วยรถบรรทุก*. โครงการพัฒนาศักยภาพการขนส่งด้วยรถบรรทุกเพื่อรองรับการพัฒนาระบบโลจิสติกส์ ปี 2552 กระทรวงคมนาคม. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.
- กลุ่มพัฒนาและส่งเสริมการขนส่งผู้โดยสาร. (2554). *แนวทางการพัฒนาประกอบบริการขนส่งรถโดยสารประจำทาง*. สำนักขนส่งผู้โดยสาร กรมการขนส่งทางบก. กระทรวงคมนาคม. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.
- ขวัญชนก พชรวงศ์สกุล. (2556). *ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางในการลดอุบัติเหตุจากการขนส่งผู้โดยสารด้วยรถประจำทางปรับอากาศระหว่างจังหวัดระยองกับจังหวัดอื่นๆ (ถนนสาย รย.3013)*. วารสารสังคมศาสตร์ ปีที่ 2 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2556, หน้า 86-96
- ณรงค์ ป้อมหลักทองและคณะ. (2555). *โครงการมาตรฐานด้านความปลอดภัยของรถในระบรถโดยสารประจำทาง: การกำหนดมาตรฐานการบังคับใช้และการตรวจสอบ*. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน ระยะที่ 3 ศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.
- ถิรยุทธ ลิมานนท์. (2555). *โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการประเมินความปลอดภัยของรถโดยสารสาธารณะระหว่างจังหวัดในประเทศไทยรายงานปริมาณการ*. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์โครงการศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน ระยะที่ 3 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.
- บุญรักษ์ กุณาศล. (2543). *การศึกษสาเหตุและแรงจูงใจในการให้และใช้บริการรถตู้โดยสารในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.
- มงคล อย่างรัตน์โชติ. (2548). *ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุและแนวทางการลดอุบัติเหตุของการขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดสุโขทัยกับจังหวัดอื่นๆ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยและพัฒนาท้องถิ่นวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. อุตรดิตถ์. ประเทศไทย.

- มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ. (2551). *ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่ออุบัติเหตุรถโดยสารในประเทศไทย กองทุนเพื่อความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน*. กรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.
- ศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย. (2550). *โครงการความร่วมมือในการศึกษาวิจัยด้านอุบัติเหตุ*. รายงานฉบับสุดท้าย พ.ศ. 2550. สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย ปทุมธานี. ประเทศไทย.
- สภาที่ปรึกษาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2556). *ความเห็นและข้อเสนอแนะความปลอดภัยในการใช้บริการรถตู้โดยสารสาธารณะ*. แผนงานพัฒนาวิชาการและกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.
- สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา. (2556). *บัญชีรายละเอียดผู้ประกอบการขนส่งด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารประเภทประจำทาง*. สงขลา ประเทศไทย.
- สำนักงานขนส่งจังหวัดสงขลา. (2557). *เส้นทางการเดินรถและเงื่อนไขใบอนุญาตประกอบการขนส่งประจำทางและรถขนาดเล็ก*. สงขลา ประเทศไทย.
- หนังสือพิมพ์คมชัดลึกออนไลน์ (2 5 5 5) <http://www.komchadluek.net/detail/20120529/131462/%BE%D4%C9%BD%B9!%C3%B6%B5%D9%E9%E2%B4%C2%CA%D2%C3%AA%B9%B5%E9%B9%E4%C1%E9%B4%D1%BA3%CA%D2%CB%D1%CA12.html> (สืบค้นเมื่อ 9 สิงหาคม 2558)
- หนังสือพิมพ์เดลินิวส์ (2558) <http://www.dailynews.co.th/regional/333088> (8 สิงหาคม 2558)
- หนังสือพิมพ์ทีนิวส์ (2555) <http://www.tnews.co.th/html/content/31002/> (สืบค้นเมื่อ 9 สิงหาคม 2558)
- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐออนไลน์ (2555) <http://www.thairath.co.th/content/272583> (สืบค้น 8 สิงหาคม 2558)
- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐออนไลน์ (2557) <http://www.thairath.co.th/content/437673> (สืบค้น 7 สิงหาคม 2558)
- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐออนไลน์ (2557) <http://www.thairath.co.th/content/458108> (สืบค้น 7 สิงหาคม 2558)
- หนังสือพิมพ์ไทยรัฐออนไลน์ (2 5 5 8) <http://www.thairath.co.th/content/474036> (สืบค้น 8 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์มติชนออนไลน์ (2557) http://www.matichon.co.th/news_detail.php?newsid=1410094601 (สืบค้น 8 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ ASTV ผู้จัดการออนไลน์ (2555) <http://www2.manager.co.th/Entertainment/ViewNews.aspx?NewsID=9550000047025> (สืบค้นเมื่อ 7 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ ASTV ผู้จัดการออนไลน์ (2555) <http://www2.manager.co.th/Crime/ViewNews.aspx?NewsID=9550000067669> (สืบค้น 7 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ ASTV ผู้จัดการออนไลน์ (2558) <http://www.manager.co.th/Local/ViewNews.aspx?NewsID=9580000091114> (สืบค้น 13 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ ASTV ผู้จัดการออนไลน์ (2558) <http://www.manager.co.th/South/ViewNews.aspx?NewsID=9580000072290> (สืบค้น 8 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ ASTV ผู้จัดการออนไลน์ (2558) <http://www.manager.co.th/South/ViewNews.aspx?NewsID=9580000078496> (สืบค้น 7 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ ASTV ผู้จัดการออนไลน์ (2558) <http://www.manager.co.th/South/ViewNews.aspx?NewsID=9580000109564> (สืบค้น 2 ตุลาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ INN (2556) <http://www.innnews.co.th/shownews/show?newscode=448758> (สืบค้น 8 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ INN (2557) <http://www.innnews.co.th/shownews/show?newscode=559154> (สืบค้น 7 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ INN (2558) <http://www.innnews.co.th/shownews/show?newscode=616209> (สืบค้น 8 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ Tnn 24 (2558) http://www.tnnthailand.com/news_detail.php?id=52749&t=news (สืบค้น 8 สิงหาคม 2558)

หนังสือพิมพ์ Tnn 24 (2558) http://www.tnnthailand.com/news_detail.php?id=53652&t=news (สืบค้น 7 สิงหาคม 2558)

อดิศักดิ์ พงษ์พูลศักดิ์, ธวัชชัย เหล่าศิริหงษ์ทอง, และกวี เกื้อเกษมบุญ. (2547). *การศึกษารองครุฑประกอบที่เกี่ยวข้อกับการเกิดอุบัติเหตุจากรถทางถนน*. วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2547, หน้า 333-355 กรุงเทพมหานคร. ประเทศไทย.

อภิรักษ์ สะตะพันธ์. (2551). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการรถโดยสารในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา. ประเทศไทย.

- เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญ. (2556). *การสืบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากรถโดยสารสาธารณะ : กรณีศึกษาภาคใต้*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา. ประเทศไทย.
- เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญ, ปรมศวรร หลือเทพ, และพิชัย ธานีรณานนท์. (2556). *การสืบสวนสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุจากรถตู้และรถบัสสาธารณะ: กรณีศึกษาภาคใต้*. เอกสารการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 18. หน้าที่ TRD 278- TRD 285. เชียงใหม่. ประเทศไทย.
- โอภาส สมใจนึก. (2545). *การศีกษาอุบัติเหตุรถโดยสารในประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. สงขลา. ประเทศไทย.
- Dararat, R. (2011). *Adaptive Cruise Control Systems*. ฝ่ายวิจัยนโยบาย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. ประเทศไทย.
- Department of Infrastructure and Regional Development. (2015). *Australia Design Rules [ADR]*. 3rded. Australian Government. (สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2558) https://infrastructure.gov.au/roads/motor/design/adr_online.aspx
- Department of Motor Vehicle. (2015). *Driver License & Learner Permit*. New York. USA. (สืบค้นเมื่อ 4 พฤศจิกายน 2558) <http://dmv.ny.gov/>
- Euro NCAP Advance. (2010). *Honda Collision Mitigation Brake System*. Brussels Belgium.
- Ford. (2015). *Collision Warning with Brake Support*. (สืบค้นเมื่อ 9 กรกฎาคม 2558) http://www.at.ford.com/news/publications/Publications/Adaptive_Cruise.pdf
- Iamtrakul, P., Taneerananon, P., Taneerananon, S., Srisakda, L., Tanwanichkul, L., and Sataphan, A. (2007). *A Reflection of Bus Accident in Thailand on Passengers' View*. Proceeding of National Transportation Conference 5th. November 23, 2007. Chiang Mai Thailand.
- Kansas Department of Transportation [KDOT]. (2012). *KDOT Public Transportation Pre-Trip Inspection*. (สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 58) <https://www.ksdot.org/burtransplan/pubtrans/TransitForms.asp>

- National Highway Administration [NHTSA]. (2012). *Electronic Stability Control Systems On Heavy Vehicles*. Preliminary Regulatory Impact Analysis. Office of Regulatory Analysis and Evaluation National Center for Statistics and Analysis. U.S. Department of Transportation. May 2012.
- Ohio Department of Education. (2013). *Van Driver Evaluation Form Documents*. (สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 58) <http://education.ohio.gov/Topics/Finance-and-Funding/School-Transportation/Forms-Resources/Van-Driver-Evaluation-Form>
- Ohio Department of Education. (2013). *Van Driver Pre-trip Inspection Form*. (สืบค้นเมื่อ 4 กรกฎาคม 58) <http://education.ohio.gov/Topics/Finance-and-Funding/School-Transportation/Forms-Resources/Van-Driver-Pretrip-Inspection-Form>
- Sabey, BE. (1980). *Road safety and value for money*. (Supplementary Report SR 581). Crowthome, UK : Transport and Road Research Laboratory.
- The Australasian New Car Assessment Program [ANCAP]. (2014). (สืบค้นเมื่อ 9 มิถุนายน 2557) <http://www.ancap.com.au/crashTestResults.aspx>
- Treat, JR. (1980). *A study of pre-crash factor involved in traffic accidents*. Research Review 10 (6) and 11 (1). USA: University of Michigan Highway Safety Research Institute.
- United Nations Economic Commission for Europe [UNECE]. (2015) (สืบค้นเมื่อ 15 กรกฎาคม 2558) <http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html>
- Weaver, P., and Jourdan, D. (1997). *A Handbook for Rural Transit Providers: Transit Vehicle Inspections Delivery, Pre-Trip and Annual Inspection Procedures*. Kansas University Transportation. Kansas Department of Transportation. U.S. Department of Transportation, Federal Transit Administration.
- Yamane, Taro. (1967). *Statistics An Introductory Analysis*. 2nd Ed., New York: Harper and Row.

ภาคผนวก ก
แบบสำรวจข้อมูลภาคสนาม


ภาคผนวก ก-1 แบบสอบถามผู้ประกอบการ

แบบสอบถามผู้ประกอบการรายตัวโดยสาร

แบบสอบถามนี้ใช้ในการวิจัยเรื่อง "การศึกษาค่าความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้" สาขาวิศวกรรมโยธา (วิศวกรรมขนส่ง) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย หน้าข้อความ หรือเติม ข้อความลงในช่องว่าง ที่ตรงตามข้อเท็จจริงมากที่สุด

วันที่สำรวจ ๖ / พ.ย. / ๒๕๖๗



ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อสถานประกอบการ น. ศรีรุ่งไรพรมเหล็ก จำกัด

2. ที่อยู่ของผู้ประกอบการ เลขที่ 15๗/4 ถนน รามวิถี ตำบล/แขวง พุดซา
อำเภอ/เขต พุดซา จังหวัด สงขลา โทรศัพท์ ๐๗๔-๖๑๖๑๔๒

3. รูปแบบการจัดตั้งตามกฎหมาย ส่วนบุคคลหรือห้างหุ้นส่วนสามัญไม่จดทะเบียน ส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ
 ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล, ห้างหุ้นส่วนจำกัด, สหกรณ์ บริษัทจำกัด
 อื่นๆ (ระบุ)

4. รูปแบบการดำเนินการ ผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาต เอกชนร่วมบริการ
 อื่นๆ (ระบุ)

5. รูปแบบการให้บริการ ประจำทาง ไม่ประจำทาง
 อื่นๆ (ระบุ)

6. ท่านมีรถเอกชนร่วมบริการกับ บริษัท/ห้างหุ้นส่วนจำกัด/สหกรณ์/ส่วนราชการ/รัฐวิสาหกิจ ของท่านหรือไม่
 มี ไม่มี
 อื่นๆ

1. ชื่อสถานประกอบการ.....จำนวน.....คัน
2. ชื่อสถานประกอบการ.....จำนวน.....คัน
3. ชื่อสถานประกอบการ.....จำนวน.....คัน

7. เริ่มประกอบการให้บริการรถตู้โดยสารเมื่อปี ๒๕๖๔

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานขับรถ

8. จำนวนเที่ยวในการให้บริการสูงสุดในแต่ละวัน(ไป-กลับ) ๒๐ เที่ยว

9. ท่านได้กำหนดหรือมีจุดพักระหว่างทางของเส้นทางที่ท่านให้บริการหรือไม่
 มี (ที่ใด)..... ไม่มี

10. ท่านมีที่พักให้พนักงานขับรถได้พักผ่อนใกล้ที่ทำงานหรือไม่
 มี (ที่ใด) โกดังจอดรถ ไม่มี

11. ท่านให้พนักงานตรวจสอบสุขภาพและโรคที่เป็นอุปสรรคต่อการขับขี่ยานยนต์กี่ครั้ง
 มี.....ครั้ง ไม่มี

12. บริษัทจัดอบรมหรือส่งพนักงานขับรถไปฝึกอบรมเกี่ยวกับการขับรถตู้โดยสารที่ปลอดภัยหรือไม่
 มี (อย่างไร) อบรมการจัดอบรมของกรมการขนส่งทางบก
 ไม่มี อื่นๆ

13. บริษัทจัดอบรมเองหรือส่งพนักงานขับรถไปฝึกอบรมเกี่ยวกับการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษารถโดยสารเบื้องต้น หรือไม่

- มี (อย่างไร).....
 ไม่มี อื่นๆ.....

14. บริษัทมีแผนการตรวจระดับแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ หรือไม่

- มี (อย่างไร).....
 ไม่มี อื่นๆ.....

15. บริษัทมีแผนการตรวจสารเสพติดของพนักงานขับรถ หรือไม่

- มี (อย่างไร).....
 ไม่มี อื่นๆ.....

16. ท่านมีนโยบายการตรวจประเมินความพร้อมพนักงานขับรถก่อนออกให้บริการทุกวันหรือไม่/ถ้าตรวจมีแบบฟอร์มหรือไม่ อย่างไร ประเมินอะไรบ้าง

ไม่

17. ท่านมีการจัดทำประวัติคนขับแต่ละคนหรือไม่

ไม่มีการบันทึกประวัติพนักงานขับรถ

ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะ

18. กำหนดช่วงเวลาตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาของรถได้อย่างไร

- ตามระยะทาง ตามระยะเวลา
 ตามสภาพใช้งาน อื่นๆ.....

19. ท่านมีนโยบายให้พนักงานขับรถหรือช่างจะต้องตรวจสอบสภาพรถโดยสารก่อนออกให้บริการทุกวันหรือไม่ อย่างไร ตรวจอะไรบ้าง

ไม่

20. การตรวจสอบรถโดยสารก่อนออกให้บริการในแต่ละวันมีแบบฟอร์มในการตรวจสอบหรือไม่ อย่างไร

ไม่

21. บริษัทมีฝ่ายซ่อมและบำรุงรักษาหรือไม่

- มี ส่วนที่ ก ไม่มี ส่วนที่ ก และ ข

ส่วนที่ ก สำหรับผู้ประกอบการที่มีและไม่มีฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาของบริษัท

1. ท่านมีข้อกำหนดหรือมาตรการอะไรเพื่อยึดกำหนดการบำรุงรักษาโดยไม่เพิ่มความถี่การบำรุงรักษาออกกึ่งหนวดการ

ตรวจสอบความพร้อมสภาพไฟสัญญาณ (ตามผลการ) และมีการบันทึกประวัติหรือไม่

2. ท่านได้จัดทำประวัติการซ่อมบำรุงรักษารถแต่ละคัน หรือไม่

ใช้จดบันทึกประวัติการซ่อมรถทุกคัน

ส่วนที่ ข สำหรับผู้ประกอบการที่ไม่มีฝ่ายซ่อมบำรุงรักษาของบริษัทเอง

1. สถานที่ที่นำรถไปซ่อมบำรุง(ศูนย์บริการบริษัทที่จำหน่ายรถ,บริการเหมาซ่อม,อยู่ประจำ,อื่นๆ).....

พื้นที่ซ่อมประจำ

2. บริษัทของท่านมีการซ่อมและบำรุงรักษาอย่างไร

2.1 รายการที่ซ่อมบำรุงรักษาเอง ได้แก่

ไม่

2.2 รายการที่ส่งซ่อมบำรุงรักษา ได้แก่

ทุกชิ้นที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถเข้ามา สรรคตั้งซ่อมทุกชิ้น

ตอนที่ 4 ข้อมูลการบริหารจัดการ

22. ท่านมีแผนการพัฒนาพนักงานและรูปแบบการให้บริการ (เช่นอบรมพนักงาน, การสร้างแรงจูงใจ, บทลงโทษ) หรือไม่ อย่างไร

- การอบรมพนักงาน จะมีการจัดฝึกอบรมพนักงานเป็นประจำ
- การสร้างแรงจูงใจ พนักงานคนไหนที่ทำงานได้ดีก็มีการยกย่อง ชมเชย มีรางวัลให้
- บทลงโทษ การทำงานที่ผิดเพี้ยนก็ลงโทษทันที
- อื่นๆ ไม่มี

23. ท่านมีแผนพัฒนาความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับตัวรถตู้ (เช่นการเตรียมพร้อมด้านความปลอดภัย, แผนการเปลี่ยนรถ, การปรับปรุงสภาพรถ, การมีรถสำรอง, เทคโนโลยี) หรือไม่ อย่างไร

- การเตรียมพร้อมด้านความปลอดภัย รถทุกคันมีอุปกรณ์ความปลอดภัย ตามแหล่งที่มา กำหนด
- แผนการเปลี่ยนรถ ไม่มี
- การปรับปรุงสภาพรถ ปรับปรุงตามสภาพการใช้งาน
- การมีรถสำรอง หากเกิดอุบัติเหตุทางบริษัทมีรถสำรอง อยู่โดยทันที
- เทคโนโลยี ไม่มี
- อื่นๆ ไม่มี

24. ท่านมีแผนการรองรับความพร้อมกรณีฉุกเฉินกรณี รถเสีย, รถเกิดอุบัติเหตุ หรือไม่ อย่างไร (มีรถและคนขับสำรอง, มีผู้ซ่อมหรืออยู่ที่ให้บริการประจำ, มีแผนตรวจสอบอุบัติเหตุ)

เมื่อเกิดอุบัติเหตุทางบริษัทมีช่างเทคนิคใหม่รถและคนขับสำรอง

25. ท่านมีการรับเรื่องราวร้องทุกข์จากผู้ใช้บริการหรือไม่ โดยวิธีใด

ทางหนังสือร้องเรียน และทางโทรศัพท์

26. ท่านมีแผนการบริหารจัดการควบคุมพฤติกรรมเสี่ยงคนขับรถ หรือไม่ อย่างไร

มี โดยการสังเกต การกำหนดเป็นระเบียบการเดินรถของบริษัท

27. ท่านมีแผนการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยของรถตู้ให้เข้ากับมาตรฐานสากล หรือไม่ อย่างไร

มี โดยการยึดตามหลักกำหนด ทางกรมการขนส่งทางบก

ภาคผนวก ก-2 แบบสอบถามคนขับรถตู้โดยสาร

แบบสอบถามคนขับรถตู้โดยสาร

แบบสอบถามนี้ใช้ในการวิจัยเรื่อง “การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้”
สาขาวิศวกรรมโยธา (วิศวกรรมขนส่ง) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย หน้าข้อความ หรือเติม ข้อความลงในช่องว่าง ที่ตรงตามข้อเท็จจริงมากที่สุด

วันที่สำรวจ 6 / ๒๖ / ๒๕๕๗

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุ 50 ปี

3. ศาสนา พุทธ อิสลาม
 คริสต์ อื่นๆ (ระบุ).....

4. สถานภาพการสมรส โสด สมรส มีบุตร / ธิดา 6 คน
 หย่าร้าง มีบุตร / ธิดา.....คน อื่นๆ(ระบุ).....

5. ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. อนุปริญญา / ปวส.
 ปริญญาตรี อื่นๆ (ระบุ).....

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขีรถตู้โดยสาร

6. มีประสบการณ์การขับขีรถตู้โดยสารมา 14 ปี

7. ท่านเรียนวิธีการขับขีรถตู้มาจากที่ใด โรงเรียน คนอื่นสอนให้
 ตนเอง วิธีอื่นๆ(ระบุ).....

8. ท่านได้รับเงินค่าจ้างอย่างไร รายวัน รายเดือน
 รายเที่ยว อื่นๆ(เปอร์เซ็นต์ของรายได้)

9. ก่อนที่ท่านจะออกรถในการทำงานแต่ละวันท่านได้ตรวจสอบความพร้อมของตัวรถหรือไม่อย่างไร
 ตรวจสอบ ถ้าตรวจสอบให้ตอบ ข้อ 10 ไม่ตรวจ

10. รายการตรวจสอบความพร้อมยานพาหนะก่อนออกรถให้บริการผู้โดยสาร

รายการตรวจสอบ	ตรวจ	ไม่ตรวจ	อื่นๆ
- ตรวจสอบสภาพภายนอกรถตู้โดยสาร	<input checked="" type="checkbox"/>		
- ตรวจสอบสภาพภายในรถตู้โดยสาร	<input checked="" type="checkbox"/>		
- ตรวจสอบน้ำมันต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>		
- ตรวจสอบน้ำต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>		
- ตรวจสอบอุปกรณ์ฉุกเฉินต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>		
- ตรวจสอบระบบแก๊ส		<input checked="" type="checkbox"/>	

11. ก่อนที่ท่านจะออกรถในการทำงานท่านได้เตรียมพร้อมก่อนขับรถหรือไม่ อย่างไร


เตรียม ถ้าเตรียมให้ตอบ ข้อ 12

ไม่เตรียม

12. รายการเตรียมพร้อมของคนขับรถก่อนออกรถให้บริการผู้โดยสาร

รายการตรวจสอบ	คะแนนความรุนแรง การละเมิด (0-10)	อื่นๆ
- มีใบอนุญาตในการขับขี่/ ใบรับรองอื่นๆ ที่ต้องใช้	0	
- ได้แจ้งให้ผู้โดยสารได้วัดเข็มขัดนิรภัยหรือไม่	10	
- มีการหมุนปรับระดับของกระจกทั้งหมดให้อยู่ในระดับสายตา	0	
- มีการคาดเข็มขัดนิรภัย	0	
- มีการมองกระจกหลัง/ข้างก่อนที่จะออกรถ	0	
- มีการปรับตำแหน่งเบาะนั่งคนขับให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	0	
- มีการตรวจสอบแผงควบคุมหน้ารถอีกครั้ง	0	
- มีการขับรถติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 4 ชม.	0	
- การใช้สารกระตุ้น เช่น กาแฟ เครื่องดื่มชูกำลัง	10	

ภาคผนวก ก-3 แบบสอบถามคนใช้บริการรถตู้โดยสาร



แบบสอบถามผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร

แบบสอบถามนี้ใช้ในกรณีวิจัยเรื่อง “การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้”
สาขาวิศวกรรมโยธา (วิศวกรรมขนส่ง) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย หน้าข้อความ หรือเติม **ข้อความลงในช่องว่าง** ที่ตรงตามข้อเท็จจริงมากที่สุด

วันที่สำรวจ..... 2 / จ. ค. / 2557

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

1. เพศ ชาย หญิง

2. อายุ..... 34 ปี

3. อาชีพ ข้าราชการ / พนักงานรัฐวิสาหกิจ พนักงานบริษัท / องค์กรเอกชน
 พนักงาน / ลูกจ้างของรัฐ ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว
 ว่างาน / แม่บ้าน นักเรียน / นักศึกษา
 อื่นๆ(ระบุ).....

4. ระดับการศึกษา ประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น
 มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช.. อนุปริญญา / ปวส.
 ปริญญาตรี ปริญญาโท
 ปริญญาเอก อื่นๆ(ระบุ).....

5. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 9,000 บาท 9,001-15,000 บาท
 15,001-20,000 บาท 20,001-25,000 บาท
 25,001-30,000 บาท 30,000 บาทขึ้นไป

ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับขีรถตู้โดยสาร

6. พฤติกรรมของคนขับขีรถตู้ระหว่างการขับขีให้บริการผู้โดยสาร

รายการ	คะแนนความรุนแรง การละเมิด (0-10)	อื่นๆ
1. พฤติกรรมการขับขีทั่วไป		
- การขับขีอย่าง “ไม่” สุภาพ หรือ “ไม่” ระมัดระวัง (คึกคะนอง)	4	
- การเร่งและชะลอความเร็วที่ “ไม่” นุ่มนวล	7	
- การรักษาระยะห่างกับรถคันข้างหน้าไม่น้อยกว่า (45- 56) m ที่ ความเร็ว (80 -100) km/hr	8	
- การเข้าสู่ทางแยกด้วยความ “ไม่” ระวัง	5	
- การ เข้า-ออก กระจกเงาราจอย่าง “ไม่” ปลอดภัย	7	
2. พฤติกรรมการใช้ความเร็ว		
- รู้สึก “ไม่ปลอดภัย” เกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้	9	
- การใช้ความเร็วสูงเกิน บริเวณทางโค้ง ทางแยก ชุมชน ฯลฯ	9	
3. พฤติกรรมการเลี้ยว/เปลี่ยนช่องจราจร		
- การเลี้ยวที่ “ไม่” ปลอดภัยหรือ “ไม่” นุ่มนวล	7	
- ผู้ขับขีใช้ช่องทางที่ “ไม่” เหมาะสมขณะเลี้ยวรถ	6	
- การเปลี่ยนช่องจราจรอย่างอันตราย(รวดเร็ว/ไม่ให้สัญญาณไฟจราจร, ล้ำเข้าช่องทางตรงข้าม)	3	

รายการ	คะแนนความรุนแรง การละเมิด (0-10)	อื่นๆ
4. พฤติกรรมการหยุด/แซง		
- การ "ไม่" หยุดหลังป้ายหยุดหรือสัญญาณไฟจราจร	3	
- การจอดรับ-ส่งผู้โดยสารบริเวณที่ "ไม่" เหมาะสม และ "ไม่" ปลอดภัย	3	
- การแซงที่ "ไม่" เหมาะสม (ตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด)	10	
5. พฤติกรรมการปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่		
- มี การใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่	10	
- มี การพูดคุยของคนขับกับผู้โดยสารขณะขับขี่	2	
- มี การรับประทานอาหารและดื่มเครื่องดื่มขณะขับขี่	2	

7. การใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการรถโดยสาร


รายการ	ใช้ทุกครั้ง	ใช้บางครั้ง	ไม่เคยใช้	อื่นๆ
ท่านได้ใช้เข็มขัดนิรภัยในการใช้บริการรถโดยสารหรือไม่			✓	

ตอนที่ 3 ความพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถโดยสาร

8. ความพึงพอใจในการให้บริการความปลอดภัยของรถโดยสาร

รายการ	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ท่านกังวลอุบัติเหตุที่อาจเกิดกับรถโดยสารที่ท่านใช้บริการอยู่ในระดับใด	✓				
ท่านคิดว่ารถโดยสารที่ท่านใช้บริการคนขับมีพฤติกรรมเสี่ยงความปลอดภัยในระดับใด		✓			
ท่านคิดว่ารถโดยสารที่ท่านใช้บริการมีความปลอดภัยด้านตัวรถอยู่ในระดับใด		✓			
ท่านพอใจความปลอดภัยในการให้บริการรถโดยสารอยู่ในระดับใด				✓	

ภาคผนวก ก-4 แบบประเมินยานพาหนะ



แบบประเมินความพร้อมของยานพาหนะในการให้บริการรถตู้โดยสาร

แบบสอบถามนี้ใช้ในการวิจัยเรื่อง "การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้" สาขาวิศวกรรมโยธา (วิศวกรรมขนส่ง) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย หน้าข้อความ หรือเติม **ข้อความลงในช่องว่าง** ที่ตรงตามข้อเท็จจริงมากที่สุด

วันที่สำรวจ 7 / 14. ๖. / 2557

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับยานพาหนะ

1. ความพร้อมของตัวรถตู้ขณะให้บริการผู้โดยสาร

รายการ	คะแนนความรุนแรง การละเมิด (0-10)	อื่นๆ
1. อุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในและภายนอกตัวรถตู้		
- การเสริมเบาะที่นั่งเพื่อบรรเทาผู้โดยสารเกินซึ่ง "ไม่" ปลอดภัย	10	
- สภาพยางรถตู้ส่งผลกระทบต่อความ "ไม่" ปลอดภัย	8	
- ไม่มี เข็มวัดนิรภัย	10	
- ความแข็งแรงของเก้าอี้และเบาะที่นั่งที่ "ไม่" ปลอดภัย	5	
- ความแข็งแรงการยึดจับเก้าอี้และเบาะนั่งกับตัวรถที่ "ไม่" ปลอดภัย	5	
- ติดตั้งระบบแก๊สที่ "ไม่" ปลอดภัยและติดตั้งถังแก๊สที่ "ไม่" ปลอดภัย	0	
- ไม่มี การติดตั้งค้อนทุบกระจก	10	
- ไม่มี การติดตั้งถังดับเพลิง	10	
- ไม่มี การติดตั้ง GPS หรือ GPRS	10	

ภาคผนวก ก-5 แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด

แบบสอบถามเจ้าหน้าที่ขนส่งจังหวัด

แบบสอบถามนี้ใช้ในการวิจัยเรื่อง "การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้" สาขาวิศวกรรมโยธา (วิศวกรรมขนส่ง) ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย หน้าข้อความ หรือเติม ข้อความลงในช่องว่าง ที่ตรงตามข้อเท็จจริงมากที่สุด

วันที่สำรวจ ๒๗ / ก.พ. / ๕๘

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล

1.1 ตำแหน่งงาน
นักขับรถตู้โดยสารขนส่ง

1.2 หน้าที่รับผิดชอบ
ควบคุมการวิ่งรถตู้โดยสารในพื้นที่อำเภอเมืองสงขลา รับผิดชอบความปลอดภัยเกี่ยวกับ
การขนส่ง ๗๔๗

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร

2.1 ท่านคิดว่าปัญหาเหตุการณ์เสี่ยงของคนขับรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการด้วยรถตู้โดยสารมีอะไรบ้าง ? และอย่างไร ?

- ขับรถและใช้รถยนต์กันโดยไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ขาดวินัย เช่น ขับรถเร็วเกิน
ขีดจำกัดที่กำหนด ขับรถแข่งตีกันหน้ารถกระบะ มอเตอร์ไซด์
- ความไม่พร้อมของรถตู้โดยสาร เช่น การใช้วัสดุเริ่มต้นหรือแอลกอฮอล์, ฝักบัวน้ำที่พังผด

2.2 ท่านคิดว่าตัวรถตู้ที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยในการให้บริการด้วยรถตู้โดยสารมีอะไรบ้าง ? และอย่างไร ?

- อุปกรณ์ส่วนควบของรถตู้ไม่พร้อมด้วย เช่น เบาะรถตู้ชำรุด
- ไม่มีการตรวจความพร้อมของรถก่อนออกวิ่งไปใช้งานในแต่ละวัน

2.3 ท่านคิดว่าควรดำเนินการในระดับใดบ้างเพื่อเพิ่มความปลอดภัยการให้บริการด้วยรถตู้โดยสาร (โปรดระบุประเด็นและข้อเสนอแนะ)

ผู้ประกอบรถตู้ควรสวมหมวกนิรภัยตลอดเวลา หรือใช้เข็มขัดนิรภัย
- การออกตรวจความพร้อมของรถตู้โดยสารก่อนออกวิ่ง เช่น การนำรถตู้ไปตรวจความพร้อม
ของรถตู้ที่วิ่งแล้ว, เพื่อที่จะทราบถึงและตรวจเช็คความพร้อมของรถตู้โดยสารในรายการแจ้งในตู้เพื่อ
เกิดอันตรายแก่คนใช้รถตู้

ภาคผนวก ข
มาตรฐานรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารในประเทศไทย

ลักษณะของรถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสาร แบ่งออกเป็น 7 มาตรฐาน ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 4 (พ.ศ.2524) ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ.2522 สืบค้นจาก http://samutprakan.dlt.go.th/home/rod_hhh.html (9 ส.ค. 2558)

1. มาตรฐาน 1 (รถปรับอากาศพิเศษ)

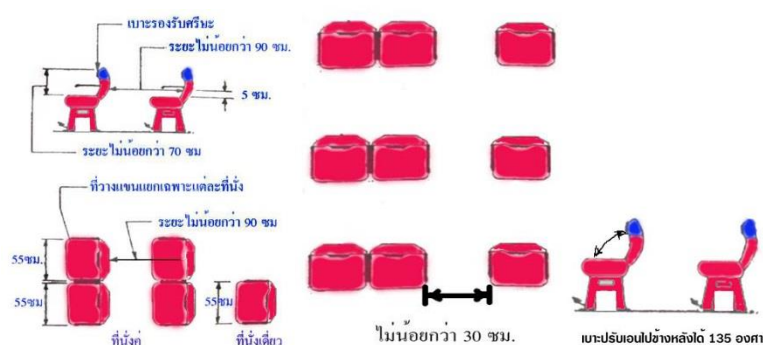
มาตรฐาน 1 ก

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสาร ที่มีการกำหนดห้องผู้โดยสารเป็นสัดส่วนแยกจากห้องผู้ขับรถ ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นทางลงด้านข้างหรือที่ด้านท้ายของรถ มีแบบและการจัดวางที่นั่งผู้โดยสารที่ให้ความสะดวกสบายกว่ามาตรฐาน 1 ข โดยที่ไม่กำหนดที่นั่งสำหรับผู้โดยสารยืน มีเครื่องปรับอากาศ มีที่เก็บสัมภาระไว้โดยเฉพาะมีที่เตรียมอาหารและเครื่องดื่ม มีอุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์และมีห้องสุขาภัณฑ์

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/15.00/4.00 เมตร

- มีประตูทางขึ้นลงอย่างน้อย 1 แต่ไม่เกิน 2 ประตู ที่ด้านข้างหรือด้านท้ายของรถ และมีประตูฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ประตู

- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 1

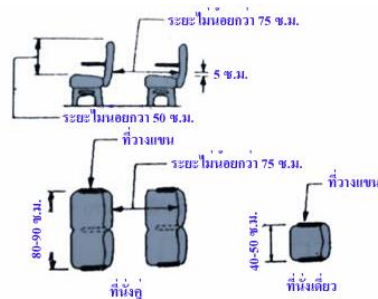


รูปที่ ค- 1 รถมาตรฐาน 1 ก

มาตรฐาน 1 ข

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสาร ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสารมีทางขึ้นทางลง ด้านข้างหรือที่ด้านท้ายของรถโดยไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน มีเครื่องปรับอากาศ มีที่เก็บสัมภาระไว้โดยเฉพาะ มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม มีอุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์ และมีห้องสุขาภัณฑ์

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/15.00/4.00 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลงอย่างน้อย 1 ประตู
- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 2



รูปที่ ค- 2 รถมาตรฐาน 1 ข

หมายเหตุ มาตรฐาน 1 ข ชนิดพิเศษไม่เกิน 32 ที่นั่ง ระยะห่างระหว่างที่นั่งต้องไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร

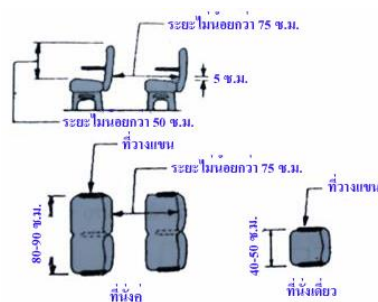
2. มาตรฐาน 2 (รถปรับอากาศ)

มาตรฐาน 2 ก

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งเกิน 30 ที่นั่ง โดยไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถสำหรับที่เก็บสัมภาระ มีที่เตรียมอาหารและเครื่องดื่ม อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์นั้นจะมีหรือไม่มีก็ได้ แต่ไม่มีห้องสุขาภัณฑ์

- ความกว้าง/ยาว/สูง ไม่เกิน 2.55/15.00/4.00 เมตร

- มีประตูทางขึ้นลง อย่างน้อย 1 ประตู
- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 3

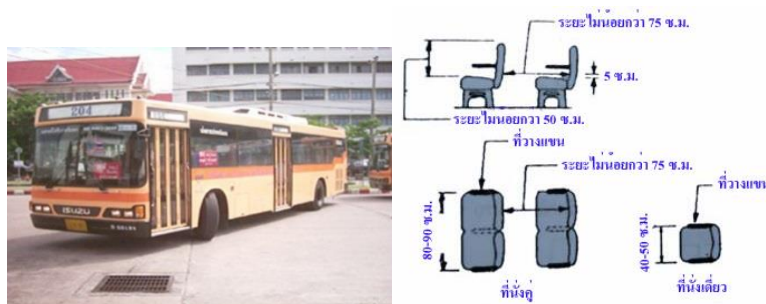


รูปที่ ค- 3 รถมาตรฐาน 2 ก

มาตรฐาน 2 ข

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งเกิน 30 ที่นั่ง และมีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถสำหรับที่เก็บสัมภาระ อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์นั้นจะมีหรือไม่ก็ได้ แต่ไม่มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่มและห้องสุขภัณฑ์

- ความกว้าง/ยาว/สูง ไม่เกิน 2.55/15.00/4.00 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง อย่างน้อย 1 ประตู
- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 4



รูปที่ ค- 4 รถมาตรฐาน 2 ข

มาตรฐาน 2 ค

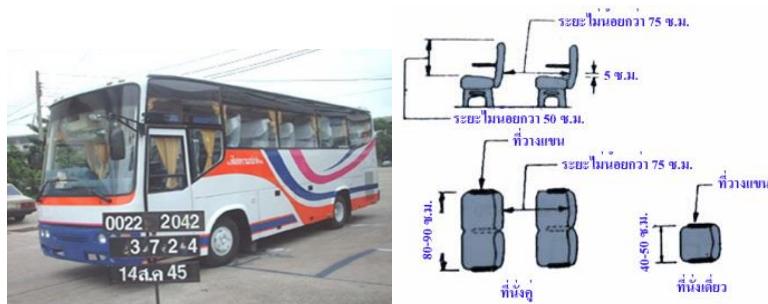
- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งตั้งแต่ 21 ถึง 30 ที่นั่ง โดยไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืนซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสารมีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถสำหรับที่เก็บสัมภาระ ที่เตรียมอาหารและเครื่องดื่ม อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์นั้นจะมีหรือไม่มีก็ได้แต่ไม่มีห้องสุขภัณฑ์

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/3.20 เมตร

- มีประตูทางขึ้นลงอย่างน้อย 1 แต่ไม่เกิน 2 ประตู และมีประตูฉุกเฉินอย่างน้อย

1 ประตู

- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 5



รูปที่ ค- 5 รถมาตรฐาน 2 ค

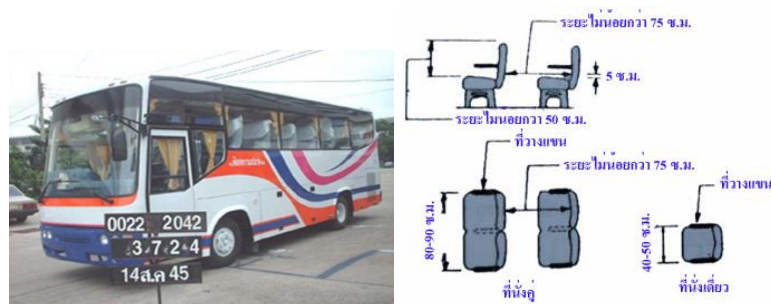
มาตรฐาน 2 ง

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งตั้งแต่ 21 ถึง 30 ที่นั่ง และมีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถสำหรับที่เก็บสัมภาระ อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์นั้นจะมีหรือไม่มีก็ได้แต่ไม่มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม และห้องสุขภัณฑ์

- มีประตูทางขึ้นลงอย่างน้อย 1 ประตู และมีประตูฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ประตู

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/3.20 เมตร

- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 6

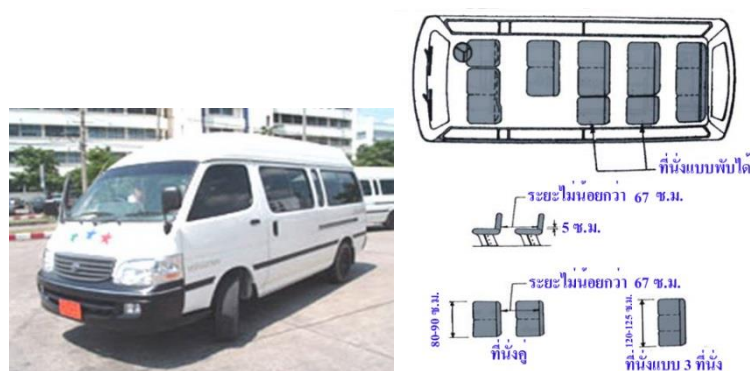


รูปที่ ค- 6 รถมาตรฐาน 2 ง

มาตรฐาน 2 จ

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งไม่เกิน 20 ที่นั่ง โดยไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสารหรือไม่ก็ได้ มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถ จะมีที่เก็บสัมภาระด้วยหรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ยาว/สูง ไม่เกิน 2.55/10.00/3.20 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง ด้านข้างหรือด้านท้ายก็ได้
- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร หรือสูงน้อยกว่า 1.60 เมตร ก็ได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร กรณีรถที่มีช่องทางเดินไม่เกิน 2 เมตร หรือไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร เมื่อวัดจากกึ่งกลางเบาะนั่งที่ติดประตูทางขึ้นลง เรียงติดกันไม่เกิน 3 ที่นั่ง แสดงดังรูปที่ ค- 7



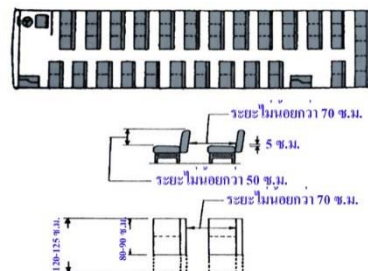
รูปที่ ค- 7 รถมาตรฐาน 2 จ

3. มาตรฐาน 3 (รถที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ)

มาตรฐาน 3 ก

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่ง 30 ที่นั่ง และมีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถ ไม่มีที่เก็บสัมภาระที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม และห้องสุขาภัณฑ์

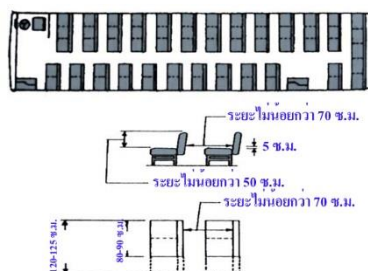
- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55 เมตร/15.00/4.00 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลงอย่างน้อย 1 แต่ไม่เกิน 2 ประตู มีประตูฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ประตู กรณีมีประตูทางขึ้นลง 2 ประตู จะมีประตูฉุกเฉินหรือไม่ก็ได้
- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 8



รูปที่ ค- 8 รถมาตรฐาน 3 ก

มาตรฐาน 3 ข

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งเกิน 30 ที่นั่ง โดยไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถ มีที่เก็บสัมภาระ แต่ไม่มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม และห้องสุขาภัณฑ์
- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/15.00/4.00 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลงอย่างน้อย 1 แต่ไม่เกิน 2 ประตู มีประตูฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ประตู กรณีมีประตูทางขึ้นลง 2 ประตู จะมีประตูฉุกเฉินหรือไม่ก็ได้
- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 9

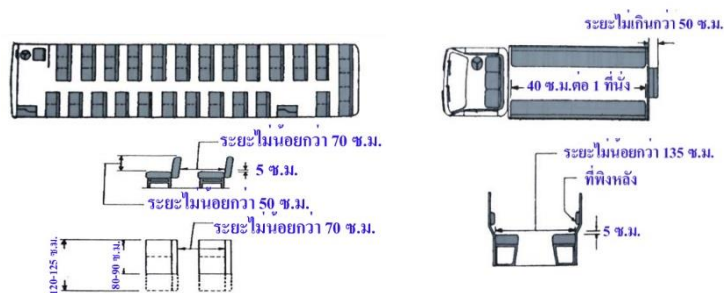


รูปที่ ค- 9 รถมาตรฐาน 3 ข

มาตรฐาน 3 ค

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งตั้งแต่ 21 ถึง 30 ที่นั่ง และมีที่สำหรับผู้โดยสารยืน คัสซีจะเป็นคัสซีรถโดยสารหรือไม่ก็ได้ มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถ ไม่มีที่เก็บสัมภาระ ที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม และห้องสุขภัณฑ์

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/3.20 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง อยู่ที่ด้านข้างหรือที่ด้านท้ายของรถ
- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 10

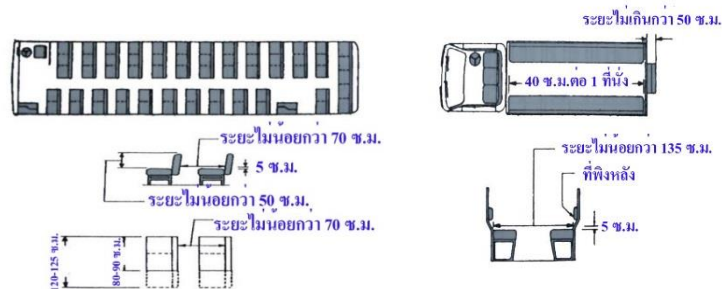


รูปที่ ค- 10 รถมาตรฐาน 3 ค

มาตรฐาน 3 ง

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งตั้งแต่ 21 ถึง 30 ที่นั่ง โดยไม่กำหนด ที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งคัสซีจะเป็นคัสซีรถโดยสารหรือไม่ก็ได้ มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถ มีที่เก็บสัมภาระแต่ไม่มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม และห้องสุขภัณฑ์

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/3.20 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลงอย่างน้อย 1 แต่ไม่เกิน 2 ประตู มีประตูฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ประตู กรณีมีประตูทางขึ้นลง 2 ประตู จะมีประตูฉุกเฉินหรือไม่ก็ได้
- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 11

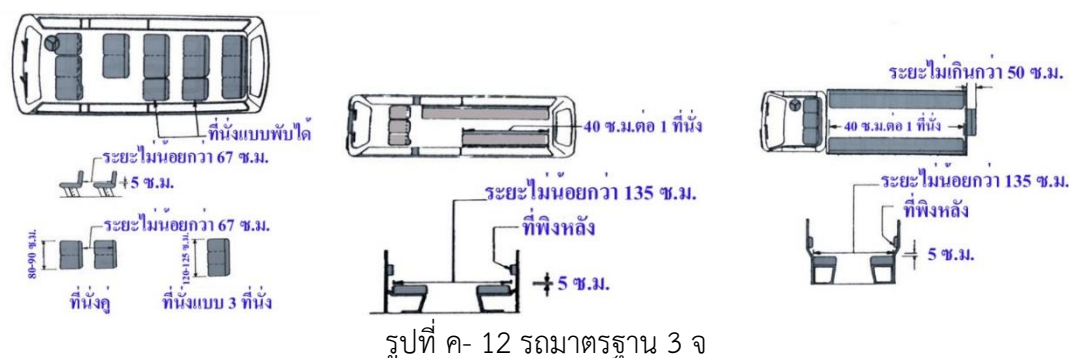


รูปที่ ค- 11 รถมาตรฐาน 3 ง

มาตรฐาน 3 จ

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งตั้งแต่ 13 ถึง 24 ที่นั่ง ซึ่งคัสซีจะเป็นคัสซีรถโดยสารหรือไม่ก็ได้ มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถจะกำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืนหรือไม่ก็ได้และจะมีที่เก็บสัมภาระด้วยหรือไม่ก็ได้
- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/3.20 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง อยู่ที่ด้านข้างหรือด้านท้ายของรถก็ได้
- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร(กรณีกำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน) หรือสูงไม่น้อยกว่า 1.60 เมตรก็ได้ (กรณีไม่ได้กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน) แสดงดังรูปที่ ค- 12





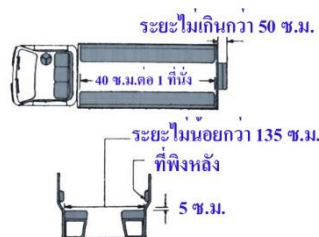
รูปที่ ค- 12 รถมาตรฐาน 3 จ

มาตรฐาน 3 ฉ

- รถที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนที่นั่งไม่เกิน 12 ที่นั่ง โดยไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน ซึ่งคัสซีจะเป็นคัสซีรถโดยสารหรือไม่ก็ได้ มีทางขึ้นลงด้านข้างหรือด้านท้ายของรถ จะมีที่เก็บสัมภาระด้วยหรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/3.20 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง ที่ด้านข้างหรือด้านท้ายก็ได้
- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร หรือสูงไม่น้อยกว่า 1.60 เมตรก็ได้

แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร กรณีรถที่มีช่องทางเดินยาวไม่เกิน 2 เมตร หรือไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร เมื่อวัดกึ่งกลางเบาะนั่ง เฉพาะที่นั่งที่ติดประตูทางขึ้นลงเรียงติดกันไม่เกิน 3 ที่นั่ง แสดงดังรูปที่ ค- 13



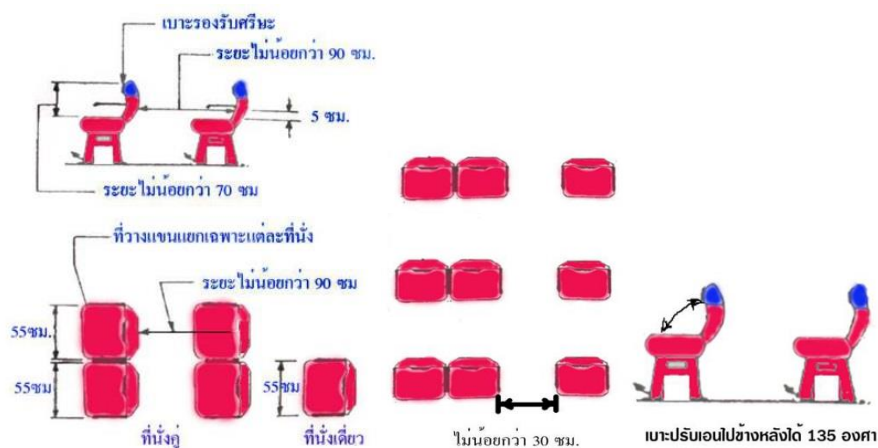
รูปที่ ค- 13 รถมาตรฐาน 3 ฉ

4. มาตรฐาน 4 (รถสองชั้น)

มาตรฐาน 4 ก รถสองชั้นปรับอากาศ

- รถสองชั้นปรับอากาศพิเศษ ซึ่งมีแบบและการจัดวางที่นั่งผู้โดยสารที่ให้ความสะดวกสบายกว่ามาตรฐาน 4 ข โดยไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน มีเครื่องปรับอากาศ มีที่เก็บสัมภาระไว้โดยเฉพาะ มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม มีอุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์ และมีห้องสุขาภัณฑ์

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/12.00/4.30 เมตร
 - มีประตูทางขึ้นลง ชั้นล่าง อย่างน้อย 1 ประตู ไม่เกิน 2 ประตู
 - มีประตูฉุกเฉินชั้นบนอย่างน้อย 1 ประตู มีประตูฉุกเฉินชั้นล่างอย่างน้อย 1 ประตู
- แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 14

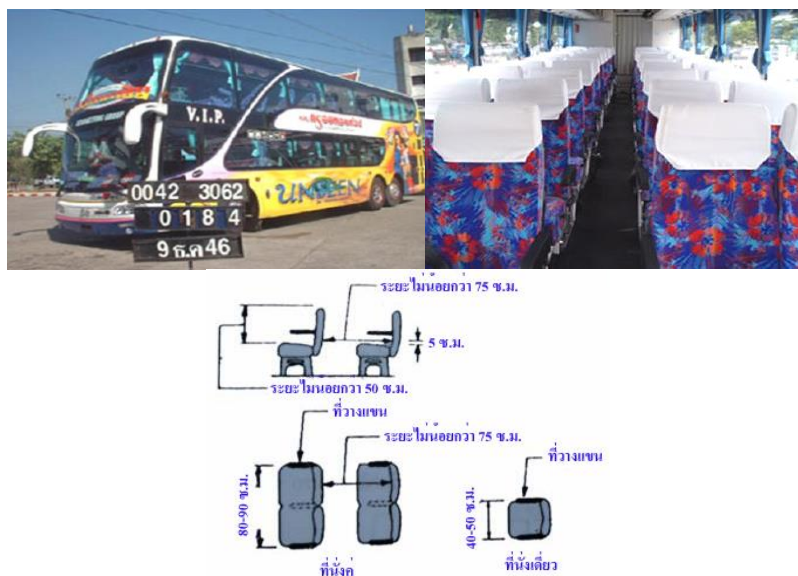


รูปที่ ค- 14 มาตรฐาน 4 ก รถสองชั้นปรับอากาศ

มาตรฐาน 4 ข รถสองชั้นปรับอากาศ

- รถสองชั้นปรับอากาศ ไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน มีเครื่องปรับอากาศ มีที่เก็บสัมภาระไว้โดยเฉพาะ มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม มีอุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์ และมีห้องสุขา
- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.50/12.00/4.50 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง ชั้นล่าง อย่างน้อย 1 ประตู ไม่เกิน 2 ประตู
- มีประตูฉุกเฉินชั้นบนอย่างน้อย 1 ประตู มีประตูฉุกเฉินชั้นล่างอย่างน้อย 1 ประตู

- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร หรือสูงน้อยกว่า 1.60 เมตร ก็ได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 15



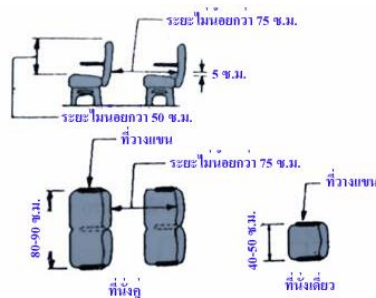
รูปที่ ค- 15 มาตรฐาน 4 ข รถสองชั้นปรับอากาศ

มาตรฐาน 4 ค รถสองชั้นปรับอากาศ

- รถสองชั้นปรับอากาศ ซึ่งไม่กำหนดที่สำหรับผู้โดยสารยืน มีเครื่องปรับอากาศ แต่ไม่มีห้องสุขภัณฑ์ สำหรับที่เก็บสัมภาระที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่มอุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์นั้นจะมีหรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/12.00/4.30 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง ชั้นล่างอย่างน้อย 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู
- มีประตูฉุกเฉินชั้นบนอย่างน้อย 1 ประตู มีประตูฉุกเฉินชั้นล่างอย่างน้อย 1 ประตู

- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร หรือสูงน้อยกว่า 1.60 เมตร ก็ได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร กรณีรถมีช่องทางเดินยาวไม่เกิน 2 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 16



รูปที่ ค- 16 รถมาตรฐาน 4 ค รถสองชั้นปรับอากาศ

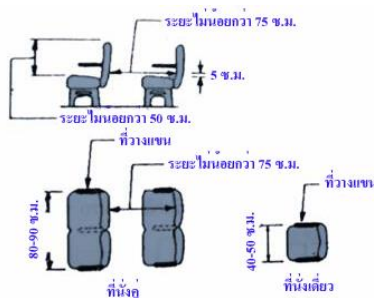
มาตรฐาน 4 ง รถสองชั้นปรับอากาศ

- รถสองชั้นปรับอากาศ ซึ่งชั้นล่างกำหนดให้มีที่สำหรับผู้โดยสารยืน มีเครื่องปรับอากาศ แต่ไม่มีสำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่มและห้องสุขภัณฑ์ สำหรับที่เก็บสัมภาระ อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์นั้น จะมีหรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.50/12.00/4.50 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลง ชั้นล่างอย่างน้อย 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู
- มีประตูฉุกเฉินชั้นบนอย่างน้อย 1 ประตู มีประตูฉุกเฉินชั้นล่างอย่างน้อย 1

ประตู

- ความสูงภายในต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร หรือสูงน้อยกว่า 1.60 เมตร ก็ได้ แต่ต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตรแสดงดังรูปที่ ค- 17



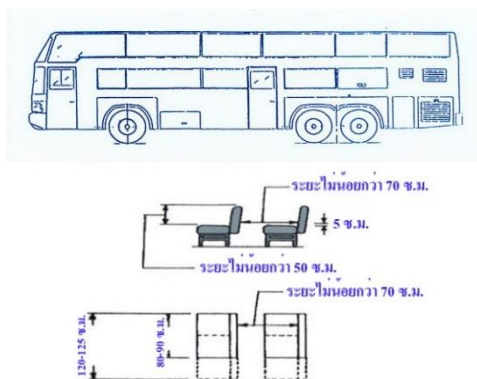
รูปที่ ค- 17 รถมาตรฐาน 4 ง รถสองชั้นปรับอากาศ

มาตรฐาน 4 จ รถสองชั้นไม่มีเครื่องปรับอากาศ

- รถสองชั้นที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ ซึ่งชั้นล่างกำหนดให้มีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ไม่มีที่เก็บสัมภาระ สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่มและห้องสุขภัณฑ์

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/12.00/4.30 เมตร

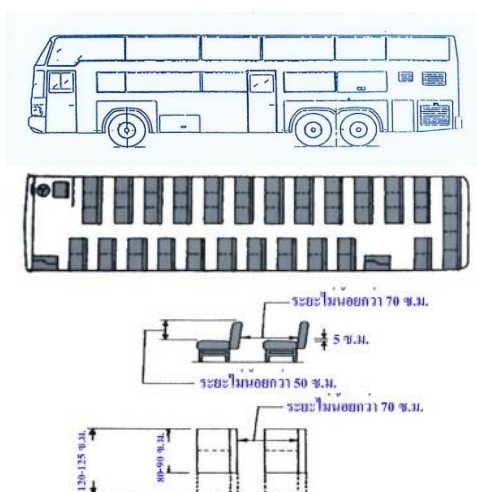
- มีประตูทางขึ้นลงที่ชั้นล่าง 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู และมีประตูฉุกเฉิน 1 ประตู ถ้ามีประตูทางขึ้นลง 2 ประตู จะมีประตูฉุกเฉินหรือไม้กีดได้ มีประตูฉุกเฉินที่ชั้นบนอย่างน้อย 1 ประตู
- ความสูงภายในชั้นบน ต้องไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 18



รูปที่ ค- 18 รถมาตรฐาน 4 จ รถสองชั้นไม่มีเครื่องปรับอากาศ

มาตรฐาน 4 ฉ รถสองชั้นไม่มีเครื่องปรับอากาศ

- รถสองชั้นที่ไม่มีเครื่องปรับอากาศ ซึ่งไม่กำหนดให้มีที่สำหรับผู้โดยสารยืน มีที่เก็บสัมภาระแต่ไม่มีที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม และห้องสุขภัณฑ์
- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/12.00/4.30 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลงที่ชั้นล่าง 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู และมีประตูฉุกเฉิน 1 ประตู ถ้ามีประตูทางขึ้นลง 2 ประตู จะมีประตูฉุกเฉินหรือไม้กีดได้ มีประตู ฉุกเฉินที่ชั้นบน 1 ประตู
- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.60 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 19



รูปที่ ค- 19 รถมาตรฐาน 4 ฉ รถสองชั้นไม่มีเครื่องปรับอากาศ

5. มาตรฐาน 5 (รถพ่วง)

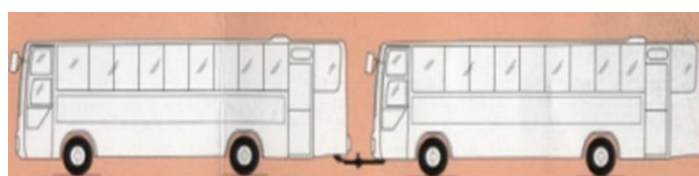
มาตรฐาน 5 ก รถพ่วงปรับอากาศ

- รถพ่วงปรับอากาศ ซึ่งไม่มีแรงขับเคลื่อนในตัวเองจำเป็นต้องใช้รถอื่นลากจูง และน้ำหนักกรรวมน้ำหนักบรรทุกทั้งหมดลงบนเพลาล้อสมบูรณในตัวเอง ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสารมีทางขึ้นด้านข้างจะกำหนดให้มีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ที่เก็บสัมภาระ ที่สำหรับเตรียมอาหาร และเครื่องดื่ม อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์ และห้องสุขภัณฑ์หรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/4.00 เมตร

- มีประตูทางขึ้นลงที่ชั้นล่าง 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู และมีประตูฉุกเฉิน 1 ประตู ถ้ามีประตูทางขึ้นลง 2 ประตู จะมีประตูฉุกเฉินหรือไม่ก็ได้

- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 20



รูปที่ ค- 20 รถมาตรฐาน 5 ก รถพ่วงปรับอากาศ

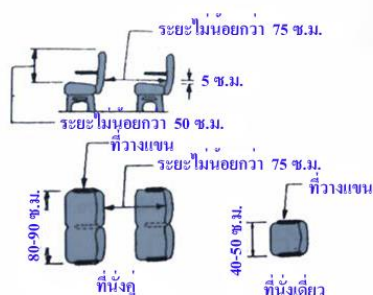
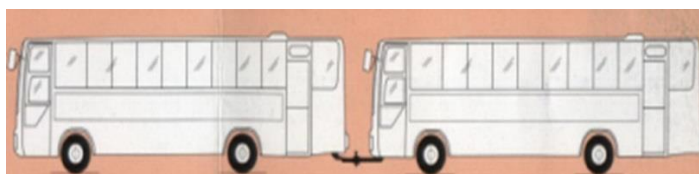
หมายเหตุ รถประจำทางในเส้นทางหมวด 1 ถ้าพนักงานปรับเอนไม่ได้ ระยะห่างระหว่างที่นั่งต้องไม่น้อยกว่า 70 เซนติเมตร

มาตรฐาน 5 ข รถพ่วงไม่มีเครื่องปรับอากาศ

- รถพ่วงไม่ปรับอากาศ ซึ่งไม่มีแรงขับเคลื่อนในตัวเองจำเป็นต้องใช้รถอื่นลากจูง และน้ำหนักกรรวมน้ำหนักบรรทุกทั้งหมดลงบนเพลาล้อสมบูรณในตัวเอง ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นด้านข้างจะกำหนดให้มีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ที่เก็บสัมภาระ ที่สำหรับเตรียมอาหาร และเครื่องดื่ม อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์ และห้องสุขภัณฑ์หรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/10.00/4.00 เมตร

- มีประตูทางขึ้นลงที่ชั้นล่าง 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู และมีประตูฉุกเฉิน 1 ประตู ถ้ามีประตูทางขึ้นลง 2 ประตู จะมีประตูฉุกเฉินหรือไม่ก็ได้
- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 21



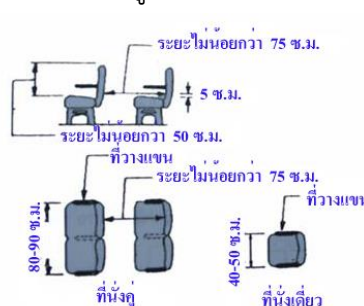
รูปที่ ค- 21 รถมาตรฐาน 5 ข รถพ่วงไม่มีเครื่องปรับอากาศ

6. มาตรฐาน 6 (รถกึ่งพ่วง)

มาตรฐาน 6 ก รถกึ่งพ่วงปรับอากาศ

- รถกึ่งพ่วงปรับอากาศซึ่งมีสองตอน ตอนท้ายมีเพลาล้อชุดเดียวนำมาต่อพ่วงกับตอนหน้า ทำให้มีทางเดินติดต่อถึงกันได้ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นลงด้านข้าง จะกำหนดให้มีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ที่เก็บสัมภาระ ที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม อุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์และห้องสุขาภัณฑ์หรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/18.00/4.00 เมตร
- มีประตูทางขึ้นลงตอนหน้า และตอนท้าย 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู และมีประตูฉุกเฉิน ทั้งตอนหน้าและตอนหลังอย่างน้อยตอนละ 1 ประตู
- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 22



รูปที่ ค- 22 รถมาตรฐาน 6 ก รถกึ่งพ่วงปรับอากาศ

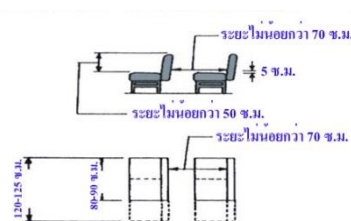
มาตรฐาน 6 ข รถกึ่งพ่วงไม่มีเครื่องปรับอากาศ

- รถกึ่งพ่วงไม่มีเครื่องปรับอากาศซึ่งมีสองตอน ตอนท้ายมีเพลาล้อชุดเดียวนำมาต่อพ่วงกับตอนหน้าทำให้มีทางเดินติดต่อกันได้ซึ่งมีคัสซีเป็นคัสซีรถโดยสาร มีทางขึ้นลงด้านข้าง ที่สำหรับเตรียมอาหารและเครื่องดื่มและห้องสุขาภัณฑ์ จะกำหนดให้มีที่สำหรับผู้โดยสารยืน ที่เก็บสัมภาระ และอุปกรณ์ให้เสียงและประชาสัมพันธ์หรือไม่ก็ได้

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/18.00/4.00 เมตร

- มีประตูทางขึ้นลงตอนหน้า และตอนท้าย 1 ประตูไม่เกิน 2 ประตู และมีประตูฉุกเฉินทั้งตอนหน้าและตอนหลัง อย่างน้อยตอนละ 1 ประตู

- ความสูงภายในไม่น้อยกว่า 1.75 เมตร แสดงดังรูปที่ ค- 23



รูปที่ ค- 23 รถมาตรฐาน 6 ข รถกึ่งพ่วงไม่มีเครื่องปรับอากาศ

7. มาตรฐาน 7 (รถโดยสารเฉพาะกิจ)

มาตรฐาน 7 รถโดยสารเฉพาะกิจ

- รถซึ่งส่วนที่ใช้ในการขนส่งผู้โดยสารมีลักษณะพิเศษ เพื่อใช้ในกิจการใดกิจการหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งคัสซีจะเป็นคัสซีรถโดยสารหรือไม่ก็ได้ เช่น รถพยาบาล รถบริการซ่อมบำรุง รถบริการถ่ายทอดวิทยุหรือโทรทัศน์ รถบริการไปรษณีย์ รถบริการธนาคาร รถบริการทางการแพทย์ รถบริการท่าอากาศยาน เป็นต้น

- ความกว้าง/ความยาว/ความสูง ไม่เกิน 2.55/15.00/4.00 เมตร แสดงดังรูปที่

ค- 24

มาตรฐาน 7 (รถโดยสารเฉพาะกิจ)

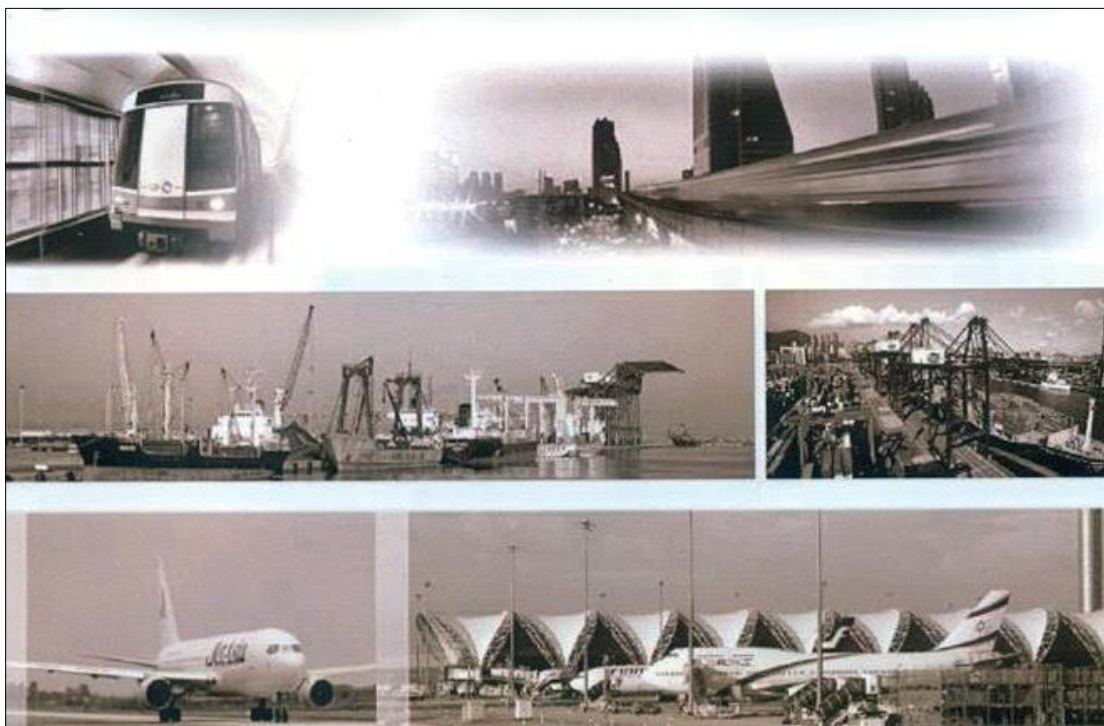


รูปที่ ค- 24 รถมาตรฐาน 7 รถโดยสารเฉพาะกิจ

ภาคผนวก ค
บทความวิจัยที่นำเสนอและได้รับการตีพิมพ์

บทความงานวิจัย

ได้นำเสนอและตีพิมพ์บทความการประชุมวิชาการสมาคมวิจัยวิทยาการขนส่งแห่งเอเชีย ครั้งที่ 7



PROCEEDING OF 7TH ATRANS SYMPOSIUM: YOUNG RESEARCHER'S FORUM 2014

“Transportation for A Better Life:
Towards Better ASEAN Connectivity and Safety”

22 August 2014
Imperial Queen's Park Hotel,
Bangkok



Organized by ATRANS

Asian Transportation Research (ATRANS), 902/ 9th FL. Glass house Building ,Soi Sukhumvit 25 , Klongtoey-nue, Wattana, Bangkok 10110 Tel (66) 02-661-6248 , Fax (66) 02-661-6249 , e-mail : yrf.atranssymposium@gmail.com , www.atransociety.com

การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้
A Study of Safety of Inter - city Passenger Van Services in Southern Thailand

หมายเลขบทความ : AYRF14-006

จรรย์ พูลพล¹, พิชัย ธานีรณานนท์

Jaray Poolpol, Pichai Taneeananon,

¹ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์ 074-558789 โทรสาร 074-446519

E-mail: jaray.poolpol@gmail.com.

² ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

โทรศัพท์ 074-558789, 074-287141 โทรสาร 074-446519

E-mail: breathislife@yahoo.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารและเสนอแนะระบบการจัดการความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร วัตถุประสงค์ได้ถูกดัดแปลงเพื่อใช้งานบริการขนส่งผู้โดยสาร เนื่องจากจุดแข็งต่างๆในการให้บริการตัวรถตู้ หลายๆ บริษัทจึงประกอบธุรกิจให้บริการประเภทนี้ แต่ถึงระบบที่มีประสิทธิภาพการจัดการความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสาร จึงนำมาสู่การเกิดอุบัติเหตุและบาดเจ็บของผู้ใช้บริการรถตู้โดยสาร งานวิจัยนี้มุ่งศึกษาเรื่องระบบการจัดการสมรรถนะผู้ขับขี่ สมรรถนะของรถ ตู้โดยสาร สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร ผู้ขับขี่รถตู้โดยสาร ผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารและศึกษาสภาพรถทั้งก่อนและหลังเกิดอุบัติเหตุ จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร พบว่า ไม่มีการประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่และรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการ การสัมภาษณ์ผู้ขับขี่รถตู้โดยสารพบว่าไม่ใส่ใจให้ผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยร้อยละ 92 ผู้ขับขี่เรียนรู้วิธีการขับรถด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอย่างมีระบบร้อยละ 85 และการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการรถตู้โดยสารพบว่า คนขับมีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ร้อยละ 41 ผู้โดยสารรู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ร้อยละ 36 ในหลายๆกรณีผู้โดยสารส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้เข็มขัดนิรภัยร้อยละ 81 จากการตรวจสอบสภาพรถพบว่า มีการเติมน้ำมันที่นึ่งเพื่อบรรจุผู้โดยสารเกิน (14-15ที่นั่ง) ร้อยละ 67 และไม่จัดให้เข็มขัดนิรภัยสามารถใช้ได้ร้อยละ 82 ผู้วิจัยได้เสนอแนะให้ยกระดับระบบมาตรฐานผู้ขับขี่และสถานพยานะตลอดจนระบบจัดการความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารให้ปลอดภัยขึ้น

คำสำคัญ: การให้บริการ 1, รถตู้โดยสาร 2, ความปลอดภัย 3

Abstract

The aims of this research are to study safety of Inter-city passenger van services and the management of van safety services systems. Operation of passenger van services is good business because of its several strengths. But van operators have inadequate management of safety services; this has contributed to crashes and injuries of passengers. This studies focus on performance of the driver and vehicle. The study consists of interviewing 3 sample groups : van operators, drivers and passengers and study of vehicle conditions before and after a crash. From the interview of operators, it was found that no assessment the competency and safety of drivers and vehicles before departure was carried out. From the interview of drivers, it was found that drivers did not inform passengers to fasten seat belts (92 %) and most learned to drive a van by self-learning without formal training (85%). From the interview of passengers, it was found many drivers were using a cell phone while driving (41%) passengers feel unsafe about the driving speeds (36%). Most passengers did not use seat belts (81%). Extra passenger seats which were added exceed the legal limit of 14-15 seats

(67%) and (82%) of vans did not provide seatbelts. Recommendations were made to raise driving competency of drivers and roads worthiness of vehicles as well as the management of safety of passenger van services systems to higher standards.

Keywords : Services 1, Passenger van 2, Safety 3

1. บทนำ

รถตู้ในต่างประเทศผลิตขึ้นมาเพื่อรองรับการใช้งานในการบรรทุกสิ่งของ แต่ในประเทศไทยได้ถูกดัดแปลงขึ้นมาเพื่อใช้งานบริการขนส่งผู้โดยสาร คุณลักษณะการให้บริการของรถตู้พบว่า รถตู้จะให้ความสำคัญกับระยะเวลาในการเดินทาง, ความสะดวกสบายในการเดินทาง, ความแน่นอนในการให้บริการ, ความปลอดภัย, ความสะดวกในการเข้ามาให้บริการ, ค่าโดยสาร, และคุณลักษณะของผู้ให้บริการตามลำดับ (4) รวมถึงถึงรายได้ในการประกอบอาชีพหรือผู้โดยสารที่ค่อนข้างสูงจึงส่งผลให้มีการขยายตัวแบบก้าวกระโดดของธุรกิจรถตู้โดยสารจนนำไปสู่หลายบริษัทที่ก้าวมาทำธุรกิจให้บริการประเภทนี้แต่ยังขาดการรองรับระบบการจัดการด้านความปลอดภัยของการให้บริการผู้โดยสาร จึงเป็นสาเหตุนำไปสู่ความไม่ยั่งยืนและความไม่ปลอดภัยของการให้บริการรถตู้โดยสารซึ่ง เมื่อพิจารณาเชิงลึกถึงความรุนแรงในการเกิดอุบัติเหตุของรถตู้ในแต่ละครั้งย่อมส่งผลทำให้เกิดความสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินเป็นจำนวนมาก ผู้วิจัยตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงเป็นที่มาของการวิจัยครั้งนี้

2. ทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กรมการขนส่งทางบก [1] ได้จัดทำแนวทางการพัฒนาประกอบการขนส่งรถโดยสารประจำทางเพื่อพัฒนาคุณภาพการบริการเพื่อความปลอดภัยและความปลอดภัยในการให้บริการ ซึ่งประกอบด้วยมาตรฐานคุณภาพบริการรถโดยสารประจำทาง โดยมีข้อกำหนดคุณภาพบริการ 3 ด้านคือ 1.ด้านบริการ 2. ด้านความปลอดภัย 3.ด้านสิ่งแวดล้อม พหุศาสตร์ ป้อมพักทองและคณะ [2] ได้ศึกษามาตรฐานด้านความปลอดภัยของรถในระบบรถโดยสารประจำทาง การกำหนดมาตรฐานการบังคับใช้และการตรวจสอบพบว่า 1.ไม่มีการกำกับดูแลควบคุมมาตรฐานด้านตัวรถ 2 ขาดข้อมูลเกี่ยวกับรถหรือการตรวจสอบสภาพและขาดเครื่องมือทางวิศวกรรมในการตรวจสอบ 3 ขาดข้อมูลด้านการวางแผนหรือตรวจ 4 การกำกับดูแลการกระทำความคิดของผู้ประกอบการร่วมบริการได้แก่และระยะเวลาในการออกกฎหมายใช้เวลานาน 5 ขาดการเชื่อมโยงกับหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง และได้เสนอแนะให้ภาครัฐติดตามตรวจสอบพัฒนาเครื่องมือการทดสอบเพื่อกำกับดูแลผู้ประกอบการที่ต่อตัวรถโดยสาร พัฒนาการเชื่อมโยงการตรวจสอบสภาพและการออกใบอนุญาตประกอบการ พัฒนากลไกการเรียกตรวจ มีบทลงโทษที่ชัดเจน ดังสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านการ

ขนส่ง สร้างภาวที่เครือข่ายทั้งภาครัฐ เอกชนและผู้โดยสาร นำแนวทางมาตรฐานความปลอดภัยที่เป็นสากลมาประยุกต์ใช้

จิรุตถ์ ลิมานนท์ [3] ได้ศึกษาโครงการเพื่อพัฒนาระบบการประเมินความปลอดภัยของรถโดยสารสาธารณะระหว่างจังหวัดในประเทศไทยพบว่า มีระบบการประเมินความปลอดภัยของรถโดยสารสาธารณะระหว่างจังหวัดในประเทศไทย คือ 1. รายการตรวจสอบความพร้อมของรถโดยสารสาธารณะก่อนการเดินทาง 2. รายการประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่รถโดยสารสาธารณะก่อนการเดินทาง 3. รายการประเมินพฤติกรรมระหว่างขับขี่รถโดยสารสาธารณะและพบว่าความปลอดภัยของรถโดยสารสาธารณะจากอุปกรณ์ GPS คนขับมีการใช้ความเร็วระหว่าง 80-90 กม./ชมมากที่สุดถึง 123 ครั้ง/เที่ยวและจากแบบประเมินการเร่งและชะลอความเร็วที่ไม่นุ่มนวลมากที่สุดถึง 4.43 ครั้ง/เที่ยว

แผนงานพัฒนาวิชาการและกลไกคุ้มครองผู้บริโภคด้านสุขภาพ [5] ได้ให้ความสำคัญและข้อเสนอแนะด้านการปรับปรุงระบบกำกับดูแลความปลอดภัยรถโดยสารสาธารณะไว้ 3 ด้านดังนี้ 1 ด้านการจดทะเบียนรถโครงสร้างและการตรวจสอบสภาพ 2 ด้านพนักงานขับรถ 3 ด้านผู้ประกอบการ ซึ่งมีข้อเสนอแนะคือ การตรวจสอบการคัดเลือกรถผู้โดยสารที่คิดคั้งที่นิ่งเกิน การคิดคั้งถึงแก๊ส การทดสอบสมรรถนะของรถคัดแปลงตามมาตรฐานปลอดภัยที่เป็นที่ยอมรับของสากล กำกับตรวจสอบและลงโทษพฤติกรรมเสี่ยง ผู้ประกอบการมีกลไกการกำกับดูแลด้านความปลอดภัย มีบทลงโทษที่ชัดเจนกับผู้ประกอบการที่ละเมิดมาตรฐานด้านความปลอดภัย

มงคล อย่างวัฒน์ โษติ [6] ได้ศึกษาปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุและแนวทางการลดอุบัติเหตุของการขนส่งด้วยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัดสุโขทัยกับจังหวัดอื่นๆพบสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมี 5 ปัจจัยคือ 1 ด้านการใช้รถใช้ถนนคือขับรถเร็วเกินอัตราที่กำหนดทางตรงรถโตโยต้าที่คันขับ 2 ด้านสภาพแวดล้อมคือความสว่างของเส้นทางตอนกลางคืน 3 ด้านความรู้และพฤติกรรมของพนักงานขับคือใช้อุปกรณ์สื่อสารบนรถ ขาดความรู้เรื่องป้าย 4 ด้านสภาพรถโดยสารคือระบบเบรกค้างและระบบสัญญาณไฟของรถ 5 ปัจจัยถึงอำนาจความสะดวกของรถโดยสารคือ การคิดคั้งเครื่องเสียงโทรทัศน์หรือเครื่องปรับอากาศได้แนะแนวทาง ในการลดอุบัติเหตุ คืออบรมให้ความรู้การขับที่ถูกคั้ง จับกุมผู้ที่ไม่สำนึกกฎหมายอย่าง ให้รางวัลแก่พนักงานที่ไม่เกิดอุบัติเหตุให้พนักงานขับรถเป็นเวลาพักก่อนเที่ยงพอ ตรวจเช็คสภาพรถก่อนให้บริการ

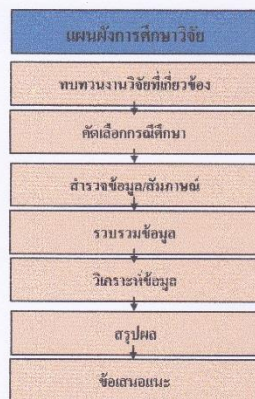
อภิรักษ์ สະตะพันธ์ (7) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการรถโดยสารในประเทศไทยพบว่าอุบัติเหตุจากรถโดยสารขนาดใหญ่ทั่วประเทศเกิดขึ้นร้อยละ 2 เฉลี่ยปีละประมาณ 4,000 คันพื้นที่เกิดอุบัติเหตุจากรถโดยสารมากที่สุดคือ กรุงเทพมหานครร้อยละ 60 และในภูมิภาคหรือละ 40 จากการศึกษาสัมภาษณ์ผู้ขับขี่รถโดยสารส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาประมาณร้อยละ 50 เรียนรู้วิธีการขับรถจากการเป็นเด็กรวมก่อนมากกว่าร้อยละ 50 และเรียนจากโรงเรียนสอนขับรถร้อยละ 3 จากการศึกษาสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการรถโดยสารส่วนใหญ่เป็นนักเรียน/นักศึกษาร้อยละ 29 มีความพอใจและปลอดภัยอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมเสี่ยงของพนักงานขับรถโดยสาร ได้แก่ ขับรถตัดหน้า ระยะกระชั้นชิด ขับรถเร็วเกินที่กฎหมายกำหนดเป็นต้นและได้เสนอแนะมาตรการคือ การตรวจสอบและปรับปรุงถนนให้มีความปลอดภัย การเปลี่ยนพฤติกรรมของพนักงานขับรถ การตรวจสอบปรับปรุงที่มดุมรถ ความปลอดภัยประจำตัวรถ



รูปที่ 2 จังหวัดในภาคใต้

3. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถผู้โดยสาร มีขั้นตอนในการศึกษาวิจัย ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แผนผังการวิจัย

3.1 คัดเลือกกรณีศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกใช้รถผู้โดยสารหมวด 3 เป็นตัวแทนของรถผู้โดยสารที่วิ่งระหว่างเมือง (จังหวัดสงขลา – จังหวัดต่างๆ ในภาคใต้) โดยเลือก พื้นที่สถานีขนส่งท่าใหญ่และสถานีขนส่งจังหวัดสงขลา เป็นพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูล ดังรูปที่ 2

3.2 การสำรวจข้อมูล

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจซึ่งรายชื่อของประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้มี 4 กลุ่มคือ กลุ่มผู้ประกอบการ กลุ่มผู้ขับรถผู้โดยสาร กลุ่มผู้ใช้บริการรถผู้โดยสาร และกลุ่มยานพาหนะ

3.2.2 เครื่องมือการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม/สัมภาษณ์และแบบประเมินเป็นเครื่องมือวิจัยโดยแบ่งเป็น 4 กลุ่มดังนี้

แบบสอบถามผู้ประกอบการ ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับพนักงานขับรถ ตอนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับยานพาหนะ

แบบสอบถามกลุ่มผู้ขับขี่รถผู้โดยสาร ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับรถผู้โดยสาร

แบบสอบถามกลุ่มผู้ใช้บริการรถผู้โดยสาร ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล ตอนที่ 2 ข้อมูลการขับรถผู้โดยสาร

แบบประเมินกลุ่มยานพาหนะ ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับยานพาหนะ

3.3 การรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูล โดยการใช้ข้อมูลจากแบบสอบถาม/ สันดาณซ์จากกลุ่มตัวอย่างจาก กลุ่มผู้ประกอบการจำนวน 3 กลุ่ม ผู้ใช้บริการรถตู้โดยสารจำนวน 170 ชุด กลุ่มผู้ขับขีรถตู้โดยสารจำนวน 39 ชุด และประเมินกลุ่มยานพาหนะ จำนวน 39 ชุด

3.4 วิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for window 16 (Statistical Package for Social Science) สำหรับค่าสถิตินี้สิ่งนี้คือ อัตราร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง

4. ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม/สัมภาษณ์และแบบประเมินนี้มีการให้คะแนนความรุนแรงจากกรณีเกิดจะกำหนดความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุขณะนั้นที่ประเมินนี้จะนำมาพิจารณาความช่วงคั้งนี้ [3]

- 0 คะแนน ดีมาก (มีความพร้อมในการขับขี่)
- 1-2 คะแนน ดี
- 3-4 คะแนน พอใช้
- 5-6 คะแนน น้อย
- 6' คะแนน น้อยที่สุด (ไม่พร้อม/ไม่สมควรขับขี่)

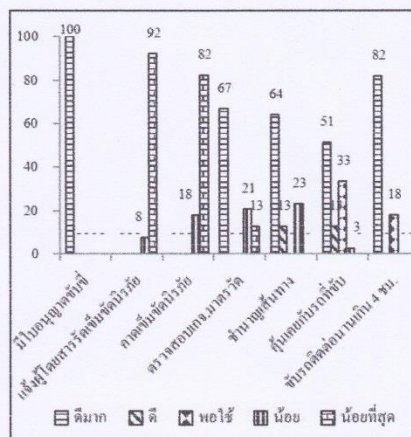
4.1 ผลการวิเคราะห์จากผู้ประกอบการรถตู้โดยสาร

จากการเก็บข้อมูล โดยการใช้แบบสอบถามจากแบบสอบถาม 3 ตัวอย่าง พบผู้ประกอบการไม่มีการประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่และรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการ

4.2 ผลการวิเคราะห์จากคนขับขีรถตู้โดยสาร

4.2.1 ความพร้อมพนักงานขับขีรถก่อนออกให้บริการผู้โดยสาร

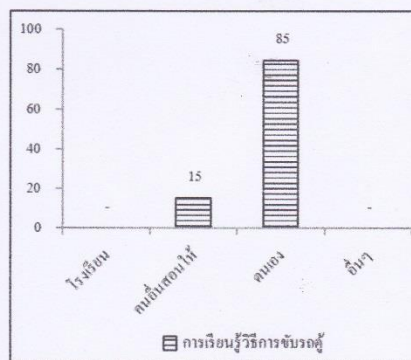
จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 39 ตัวอย่างพบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดคั้งนี้ คนขับขีรถตู้โดยสารมีใบอนุญาตในการขับขี่อยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 100 คนขับขีรถตู้ได้แจ้งผู้โดยสารรัดเข็มขัดนิรภัยในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 92 คนขับขีรถตู้ได้คาดเข็มขัดนิรภัยในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 82 คนขับขีรถตู้ได้ตรวจสอบก, มาตราวัดอีกคั้งนี้ในระดับดีมาก ร้อยละ 67 คนขับขีรถตู้มีความชำนาญเส้นทางในระดับดีมาก ร้อยละ 64 คนขับขีรถตู้คุ้นเคยกับรถที่ขับในระดับดีมาก ร้อยละ 51 คนขับขีรถตู้ขับขีรถติดต่อกันเกิน 4 ชม. ในระดับดีมาก ร้อยละ 82 คั้งรูปที่ 3



รูปที่ 3 ความพร้อมคนขับขีรถก่อนออกให้บริการ

4.2.2 การเรียนรู้วิธีการขับขีรถของพนักงานขับขีรถตู้

จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 39 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดคั้งนี้ คนขับขีรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับขีรถด้วยตนเองมากที่สุดร้อยละ 85 และมีคนอื่นสอนให้ร้อยละ 15 คั้งรูปที่ 4

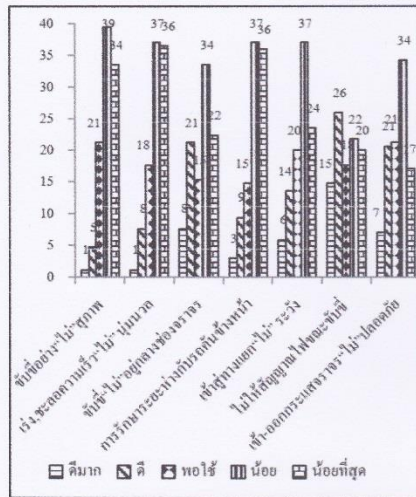


รูปที่ 4 การเรียนรู้วิธีการขับขีรถตู้

4.3 ผลการวิเคราะห์จากผู้ให้บริการรถตู้โดยสาร

4.3.1 พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป

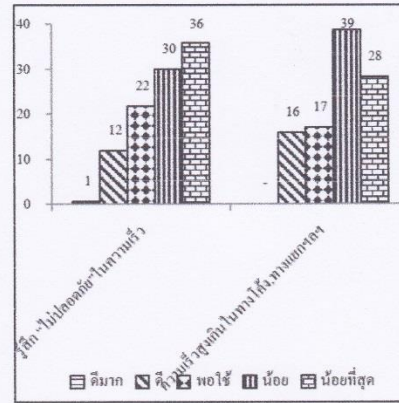
จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 170 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ การขับขี้อย่างไม่สุภาพหรือไม่ระมัดระวังในระดับน้อย ร้อยละ 39 การเร่งและชะลอความเร็วที่ไม่นุ่มนวลในระดับน้อย ร้อยละ 37 การขับขี้นิ่งไม่อยู่ตรงกลางของช่องจราจรในระดับน้อย ร้อยละ 34 ขับทางรถคันหน้าไม่น้อยกว่า (45-56) เมตรที่ความเร็ว (80-100) km/hr. ในระดับน้อย ร้อยละ 37 การเข้าสู่ทางแยกด้วยความไม่ระวังในระดับน้อย ร้อยละ 37 การไม่ให้สัญญาณไฟขณะขับขี้นในระดับน้อย ร้อยละ 26 การเข้า-ออกกระแสรถจอดอย่างไม่ปลอดภัยในระดับน้อย ร้อยละ 34 ดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 พฤติกรรมการขับขี่ทั่วไป

4.3.2 พฤติกรรมการใช้ความเร็ว

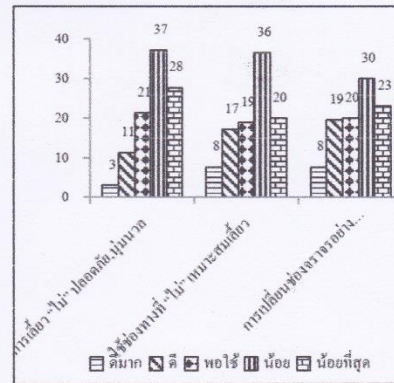
จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 170 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ ผู้ที่ไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 36 การใช้ความเร็วสูงเกินบริเวณทางโค้ง ทางแยก ชุมชน ฯลฯ ในระดับน้อย ร้อยละ 39 ดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 พฤติกรรมการใช้ความเร็ว

4.3.3 พฤติกรรมการเลี้ยวและเปลี่ยนช่องจราจร

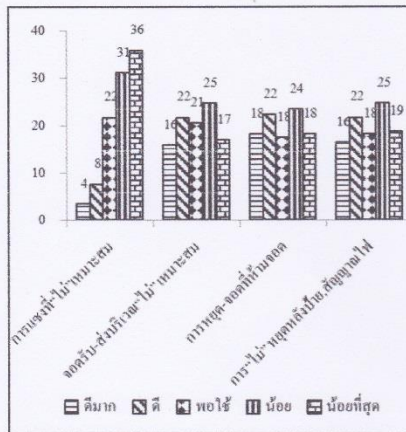
จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 170 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ การเลี้ยวที่ไม่ปลอดภัยหรือไม่นุ่มนวลในระดับน้อย ร้อยละ 37 ผู้ขับขี้อาจช่องทางที่ไม่เหมาะสมขณะเลี้ยวรถในระดับน้อย ร้อยละ 36 การเปลี่ยนช่องจราจรอย่างอันตราย(รวดเร็ว/ไม่ให้สัญญาณไฟจราจร, ล้ำเข้าช่องทางตรงข้าม)ในระดับน้อย ร้อยละ 30 ดังรูปที่ 7



รูปที่ 7 พฤติกรรมการเลี้ยวและเปลี่ยนช่องจราจร

4.3.4 พฤติกรรมการหยุด/แซง

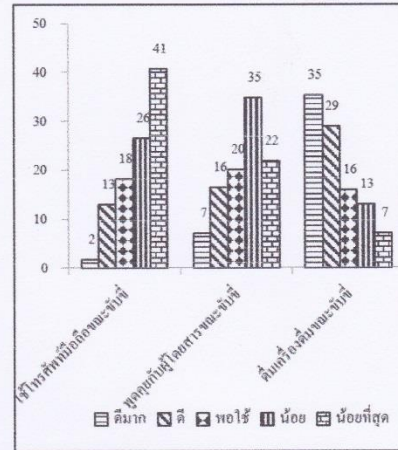
จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 170 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดครั้งนี้ การแซงที่ไม่เหมาะสม (ตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด)ในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 36 การจอดรับ-ส่งผู้โดยสารบริเวณที่ไม่เหมาะสมและไม่ปลอดภัยในระดับน้อย ร้อยละ 25 การหยุด-ออกรถผู้ในพื้นที่ห้ามจอดหรือบนช่องทางจราจรในระดับน้อย ร้อยละ 24 การไม่หยุดหลังป้ายหยุดหรือสัญญาณไฟจราจรในระดับน้อย ร้อยละ 25 ดังรูปที่ 8



รูปที่ 8 พฤติกรรมการหยุด/แซง

4.3.5 พฤติกรรมการปฏิบัติของผู้ขับขี่

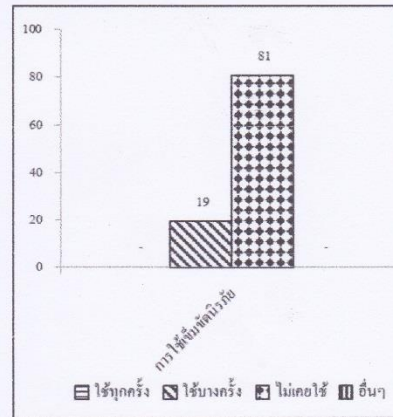
จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 170 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดครั้งนี้ คนขับการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 41 มีการพูดคุยกับผู้โดยสารขณะขับขี่ในระดับน้อยร้อยละ 35 มีการรับประทานหรือเครื่องดื่มขณะขับขี่ในระดับดีมาก ร้อยละ 35 ดังรูปที่ 9



รูปที่ 9 พฤติกรรมการปฏิบัติของผู้ขับขี่

4.3.6 พฤติกรรมการใช้เข็มขัดนิรภัยของผู้ใช้บริการ

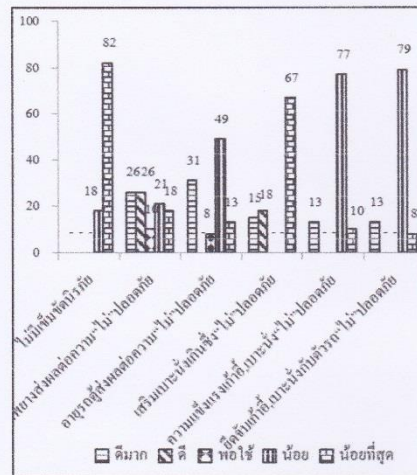
จากการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามทั้ง 170 ตัวอย่าง พบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดครั้งนี้ ผู้ใช้บริการไม่เคยใช้เข็มขัดนิรภัยมากที่สุดร้อยละ 81 รองลงมาใช้บางครั้งร้อยละ 19 ดังรูปที่ 10



รูปที่ 10 การใช้เข็มขัดนิรภัย

4.4 ผลการวิเคราะห์จากการประเมินรถตู้โดยสาร

จากการประเมินความพร้อมของตัวรถตู้ขณะที่ให้บริการ ผู้โดยสารทั้ง 39 ตัวอย่างพบจำนวนตัวอย่างที่ค่าร้อยละของข้อมูลมากที่สุดดังนี้ รถตู้ไม่มีเข็มขัดนิรภัยในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 82 สภาพของส่งผลต่อความไม่ปลอดภัยในระดับดีมากและดี ร้อยละ 26 อาชญากรรมส่งผลต่อความไม่ปลอดภัยในระดับน้อย ร้อยละ 49 มีการเสริมเบาะนั่งบรรทุกผู้โดยสารเกินซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 67 ความแข็งแรงของเก้าอี้และเบาะนั่งซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับน้อย ร้อยละ 77 ความแข็งแรงการยึดเข็มเก้อและเบาะนั่งกับตัวรถซึ่งไม่ปลอดภัยในระดับน้อย ร้อยละ 79 ดังรูปที่ 11



รูปที่ 11 ความพร้อมของตัวรถตู้

5. ความแข็งแรงของตัวรถตู้

จากการสืบค้นข้อมูลรถตู้เมื่อเกิดการชนพบว่ามักได้รับความเสียหายอย่างมาก เช่น โครงสร้างรองรับด้านข้างและโครงหลังคาหลุดออกจากตัวรถ จากกรณีรถตู้ชนรถบรรทุก 6 ล้อ บริเวณทางเมือง จ.สุราษฎร์ธานีและรถตู้ประจำทางเสียหลักชนต้นไม้บริเวณ ค.บงคาวา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี [8] และจากการที่โครงสร้างรถได้รับความเสียหายจากการชนกับวัตถุข้างทางที่แข็งแรงด้านหน้าของตัวรถทำให้เกิดการกระแทกที่รุนแรงส่งผลให้เบาะรถหลุดออกจากตัวรถภายในห้องโดยสาร

ส่วนตัวผู้โดยสารที่ไม่คาดเข็มขัด/ไม่มีเข็มขัดนิรภัย ที่อยู่ด้านหลังมากระแทกกับผู้โดยสารด้านหน้าซึ่งเป็นการเพิ่มความรุนแรงของอุบัติเหตุ [9] ผู้วิจัยจึงได้สำรวจสภาพความแข็งแรงของตู้เมื่อเกิดการชนโดยค้นหาจากมาตรฐานของรถตู้โดยสารขององค์กร เช่น ANCUF รถตู้หลายรุ่น เช่น Mitsubishi Express ผลการทดสอบได้ 1 ดาว จาก 5 ดาว Nissan Urvan E25 ผลการทดสอบได้ 1 ดาวจาก 5 ดาว Suzuki APV ผลการทดสอบได้ 3 ดาว จาก 5 ดาว และ Toyota Haice ผลการทดสอบได้ 4 ดาวจาก 5 ดาว [10] ซึ่งหมายถึง คนขับจะบาดเจ็บสาหัสหรือเสียชีวิตเมื่อเกิดการชน ดังนั้นอาจอนุมานได้ว่ารถตู้มีความแข็งแรงต่ำกว่ามาตรฐานที่จะป้องกันผู้โดยสารในกรณีเกิดการปะทะหรือพลิกคว่ำ

6. สรุปผล

จากการศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารพบปัญหาหลักในความปลอดภัยในการให้บริการ ดังนี้ ผู้ประกอบการไม่มีการประเมินความพร้อมของผู้ขับขี่และรถตู้โดยสารก่อนออกให้บริการ ไม่จัดให้เข็มขัดนิรภัยสามารถใช้ได้ มีการเสริมเบาะที่นั่งเพื่อบรรทุกผู้โดยสารเกินมาตรฐานกำหนดซึ่งไม่ปลอดภัย พนักงานขับรถตู้โดยสารไม่พร้อมขับขี่ หรือไม่สมควรขับขี่ เพราะมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของอุบัติเหตุ โดยพนักงานขับรถตู้มีพฤติกรรมกรรมการขับขี่เหล่านี้ มีการแข่งที่ไม่เหมาะสม (ตัดหน้าในระยะกระชั้นชิด) ผู้ให้บริการรู้สึกไม่ปลอดภัยเกี่ยวกับความเร็วที่คนขับใช้ มีการใช้โทรศัพท์มือถือขณะขับขี่ อีกทั้งคนขับรถตู้โดยสารเรียนรู้วิธีการขับรถตู้ด้วยตนเองซึ่งไม่ผ่านการฝึกอบรม มีระบบ

ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ไม่มีเข็มขัดนิรภัยที่เนื่องจากผู้ประกอบการไม่จัดให้เข็มขัดนิรภัยสามารถใช้ได้

7. ข้อเสนอแนะ

ผู้จัดได้เสนอแนะแนวทางแก้ไขดังนี้ คือมีมาตรการการตรวจและเตรียมพร้อมยานพาหนะและพนักงานขับรถก่อนออกให้บริการในแต่ละเที่ยว มีมาตรการกำกับพฤติกรรมพนักงานขับรถมีบทลงโทษพฤติกรรมเสี่ยงที่ชัดเจนกับพนักงานขับรถที่ฝ่าฝืน มีการกำกับและตรวจ สอบมาตรการบังคับใช้กฎหมาย พัฒนาการฝึกอบรมให้ความรู้อย่างจริงจังและเป็นระบบในทุกมิติ เช่น จริยธรรมของผู้ขับขี่ พ.ร.บ. การขนส่งทางบก กฎหมายจราจร ตลอดจนใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการเพิ่มความปลอดภัยในการขับขี่ โดยการใช้ติดตั้ง GPS (Global Positioning System) และระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติด้วยเรดาร์ (Dynamic Radar Cruise Control)

จัดให้ยานพาหนะมีความพร้อมด้านตัวรถผู้ขับขี่ที่ให้บริการ
ผู้โดยสารพร้อมด้วยแนะนำการใช้งานอุปกรณ์ความปลอดภัยและ
ตำแหน่งของอุปกรณ์นั้นให้ไปตามหลักสากล

8. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการ
สำรวจข้อมูลภาคสนาม

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมการขนส่งทางบก, 2554. แนวทางการพัฒนาผู้ประกอบการขนส่ง
รถโดยสารประจำทาง. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
ประเทศไทยจำกัด กรุงเทพฯ
- [2] ณรงค์ ป้อมเหล็กทองและคณะ, 2555. โครงการมาตรฐานด้านความ
ปลอดภัยของรถในระบบรถโดยสารประจำทาง การกำหนด
มาตรฐานการบังคับใช้และการตรวจสอบ. โครงการศูนย์วิชาการเพื่อ
ความปลอดภัยทางถนน ระยะที่3 สำนักงานกองทุนสนับสนุนการ
สร้างเสริมสุขภาพ
- [3] อิศุทธ ติมานนท์, 2555. โครงการศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการประเมิน
ความปลอดภัยของรถโดยสารสาธารณะระหว่างจังหวัดในประเทศไทย
ไทย. โครงการศูนย์วิชาการเพื่อความปลอดภัยทางถนน ระยะที่3
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ
- [4] บุญรักษ์ กุณาผล, 2543. การศึกษาค่าและแรงจูงใจในการใช้และ
ใช้บริการรถโดยสารในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล.
ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา คณะ
วิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- [5] แผนงานพัฒนาวิชาการและกลไกคุ้มครองผู้บริโภค โภคภัณฑ์สุขภาพ, 2556
ความปลอดภัยในการใช้บริการรถโดยสารสาธารณะ. คณะเภสัช
ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- [6] มงคล อ่างรัตน์โชติ, 2548. ปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุและแนว
ทางการลดอุบัติเหตุของรถขนส่งจังหวัดรถโดยสารประจำทางระหว่าง
จังหวัดสุโขทัยกับจังหวัดอื่น ๆ. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาการวิจัยและพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี
- [7] อภิรักษ์ สะตะพันธ์, 2551. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความปลอดภัยของ
ผู้ใช้บริการรถโดยสารในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร์
มหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- [8] เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญและคณะ, 2555. การสืบสวนสาเหตุการเกิด
อุบัติเหตุจากรถโดยสารสาธารณะ. กรณีศึกษาคาดได้:

กรณีศึกษาคาดได้. สมาคมวิจัยวิชาการขนส่งแห่งเอเชีย
หน้า 118 – 126

- [9] เอกลักษณ์ กาญจนเพ็ญและคณะ, 2556. การสืบสวนสาเหตุการเกิด
อุบัติเหตุจากรถโดยสารสาธารณะ. กรณีศึกษาคาดได้. เอกสาร
ประกอบการประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ 18
หน้า 278 – 285

- [10] The Australasian New Car Assessment Program (ANCAP)
<http://www.ancap.com.au/crashTestResults.aspx>



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นายจเรย์ พูลผล		
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5510120006		
วุฒิการศึกษา			
วุฒิ	ชื่อสถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา	
วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี มหานคร	2547	

ทุนการศึกษา

ทุนอุดหนุนและส่งเสริมการทำวิทยานิพนธ์ ปีการศึกษา 2555

การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงาน

1) จเรย์ พูลผล และพิชัย ธาณิธรานนท์ "การศึกษาความปลอดภัยในการให้บริการรถตู้โดยสารระหว่างเมืองในภาคใต้" การประชุมวิชาการสมาคมวิจัยวิทยาการขนส่งแห่งเอเชีย ครั้งที่ 7 วันที่ 22 สิงหาคม 2557 ณ โรงแรมอิมพีเรียล ควินปาร์ค. จังหวัดกรุงเทพมหานคร.