



การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์
พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุไทย: กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

โดย

ศรินันท์ คำสี

ดุขนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
ปีการศึกษา 2567

DEVELOPING A MOTORCYCLE WITH SIDE TRAILERS SAFETY GUIDE FOR
OLDER THAIS: CHACHOENGSAO PROVINCE CASE STUDY

By

SIRINUN KUMSRI



A DISSERTATION SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF DOCTOR OF PHILOSOPHY
DEPARTMENT OF COMMUNITY AND FAMILY MEDICINE
FACULTY OF MEDICINE
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2024

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์

ดุชนินพนธ์

ของ

ศรินันท์ คำสี

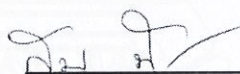
เรื่อง

การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์
พ่วงข้าง สำหรับผู้สูงอายุไทย: กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว)

เมื่อ วันที่ 27 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ประธานกรรมการสอบดุชนินพนธ์



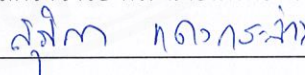
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุธรรม นันทมงคลชัย)

อาจารย์ที่ปรึกษาดุชนินพนธ์หลัก



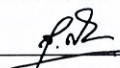
(รองศาสตราจารย์ ดร. นายแพทย์พิสิษฐ์พล วัชรวงศ์วาน)

อาจารย์ที่ปรึกษาดุชนินพนธ์ร่วม



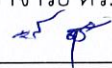
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภิกา แดงกระจ่าง)

อาจารย์ที่ปรึกษาดุชนินพนธ์ร่วม



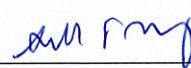
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุกนธา ศิริ)

กรรมการสอบดุชนินพนธ์



(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์วิวัฒน์ พุทธวรรณไชย)

คณบดี



(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอังฉรา ตั้งสถาพรพงษ์)

ดัชนีนิพนธ์	การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่ รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง สำหรับผู้สูงอายุ: กรณีศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา
ชื่อผู้เขียน	ศรินันท์ คำสี
ชื่อปริญญา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	สาขาวิชาเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีนิพนธ์	รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์พลสิทธิ์พล วัชรวงศ์วาน
อาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีนิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกิกา แดงกระจ่าง
อาจารย์ที่ปรึกษาดัชนีนิพนธ์ร่วม	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุนธธา ศิริ
ปีการศึกษา	2567

บทคัดย่อ

ผู้สูงอายุจำนวนมากในประเทศไทยใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง (Motorcycles With Sidecars) ในการขนส่ง รถจักรยานยนต์พ่วงข้างส่วนใหญ่ดัดแปลงโดยช่างในชุมชนจากรถจักรยานยนต์มาตรฐาน ซึ่งไม่เป็นไปตามมาตรฐานความปลอดภัยของยานพาหนะ ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุสูงกว่ารถจักรยานยนต์ทั่วไป ซึ่งยังไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับสัดส่วนอุบัติเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์พ่วงข้างและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเติมเต็มช่องว่างและพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุดังกล่าวโดยใช้จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นกรณีศึกษา

การศึกษานี้ดำเนินการระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยใช้การออกแบบวิธีผสมผสานพร้อมกระบวนการอธิบายและการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจากรถในผู้สูงอายุในจังหวัดฉะเชิงเทรา การศึกษาประกอบด้วยสองขั้นตอน ขั้นตอนแรกใช้กระบวนการอธิบายเพื่อ 1) กำหนดความชุกของอุบัติเหตุจากรถที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ 2) ระบุปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และ 3) สัมภาษณ์ผู้สูงอายุเกี่ยวกับการบาดเจ็บจากการจราจรและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง รวบรวมข้อมูลโดย 1) การสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วม 600 คน 2) โดยใช้แบบสอบถามการตรวจสอบความปลอดภัยของรถเทียมข้างรถจักรยานยนต์ และ 3) การสนทนากลุ่มสนทนากับกลุ่มผู้สูงอายุและเจ้าหน้าที่ของรัฐ ขั้นตอนที่สอง

ใช้การประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับเจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อจัดทำแนวทางการป้องกันโดยใช้ผลลัพธ์จากขั้นตอนข้างต้น

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยเชิงปริมาณใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การประมาณค่าของความเสีย (ORs) ค่าความเสียที่ปรับแล้ว (aORs) ค่าความน่าจะเป็น (p-value) และช่วงความเชื่อมั่น 95% การวิเคราะห์เนื้อหาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิจัยเชิงคุณภาพ

จากผู้เข้าร่วม 600 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 53.7) เพศหญิง (ร้อยละ 46.3) มีอายุเฉลี่ย 67.2 ปี ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 85.2) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 85.2) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 71.8) และมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค (ร้อยละ 72.5) รถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ใช้ไม่ได้ต่อทะเบียน (ร้อยละ 50.3) ในกลุ่มผู้เข้าร่วมการศึกษานี้ (ร้อยละ 53.3) รายงานอุบัติเหตุจราจรอย่างน้อยหนึ่งครั้งในช่วงสองปีที่ผ่านมา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ระดับการศึกษาประถมศึกษา (aOR 1.96, 95%CI 1.05-3.64) รายได้ต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท (aOR 2.23, 95%CI 1.25-3.99) มีโรคเรื้อรังอย่างน้อย 1 โรค (aOR 2.48, 95%CI 1.53-4.02) ไม่สวมหมวกนิรภัย (aOR 4.12, 95%CI 2.21-7.69) และความรู้เกี่ยวกับป้ายจราจรและการขับรถเทียมข้างรถจักรยานยนต์ไม่เพียงพอ (aOR 18.19, 95%CI 11.23-29.48) การสัมภาษณ์กลุ่มสนทนามี 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1) การสูญเสียซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุ 2) สภาพความไม่ปลอดภัยของระบบรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง 3) ความปลอดภัยทางถนน และ 4) แนวปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร แนวทาง 3 ประการจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ 1) การปรับปรุงนโยบายการจัดการรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง 2) การรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรและป้ายสำหรับผู้สูงอายุ และ 3) การปรับปรุงสภาพแวดล้อมทางกายภาพและวัฒนธรรมการขับขี่ในชุมชน

คำสำคัญ: แนวทาง, การป้องกัน, อุบัติเหตุจราจร, ผู้สูงอายุ, จักรยานยนต์พ่วงข้าง

Dissertation Title	DEVELOPING A MOTORCYCLE WITH SIDE TRAILERS SAFETY GUIDED FOR OLDER THAIS: CHACHOENGSAO PROVINCE CASE STUDY.
Author	SIRINUN KUMSRI
Degree	Doctor of Philosophy
Major Field /Faculty/University	Community and family medicine Faculty of medicine Thammasat University
Dissertation Advisor	Associate Professor Pasitpon Vatcharavongvan.,M.D,Ph.D
Dissertation Co-Advisor	Assistant professor Supika Dangkrajang.,Ph.D.
Dissertation Co-Advisor	Assistant professor Sukhontha Siri.,Ph.D.
Academic Year	2024

ABSTRACT

Many older adults in Thailand use motorcycles with sidecars (MwSs) for transportation. Most MwSs, modified by local mechanics from standard motorcycles, do not meet vehicle safety standards, resulting in a higher accident risk than regular motorcycles. There is no data on the proportion of accidents caused by MwSs among older adults and the related factors. This study aimed to fill this gap and develop guidelines for preventing such accidents, using Chachoengsao province as a case study.

This study was conducted between June and August 2023. It used a mixed-method design with an explanatory process and a workshop to develop guidelines for preventing MwS traffic injuries among older adults in Chachoengsao. The study comprised two steps. The first step employed the explanatory process to 1) determine the prevalence of traffic accidents involving MwSs among older adults, 2) identify related factors, and 3) explore the older adults' perspectives about traffic injuries and associated factors. Data were collected through 1) interviews with 600 participants

using questionnaires, 2) safety examinations of sidecars, and 3) focus group discussions (FGDs) with groups of older adults and government officers. The second step used a workshop with the government officers to develop prevention guidelines using results from the previous step. Data analysis for the quantitative research employed descriptive statistics, including frequencies, percentages, means, and standard deviations) and inferential statistics, including odds ratios (ORs), adjusted ORs (aORs), p-value, and 95% confidence interval. Content analysis was used to analyze the data for qualitative research.

Of 600 participants, Most were male (53.7%) and female (46.3%) with an average age of 67.2 years. Most had completed primary school (85.2%), worked as farmers (85.2%) and had a monthly income of less than 10,000 baht (71.8%) and had at least one congenital disease (72.5%). The motorcycle with a sidecar was not registered (50.3%). Of these participants, 53.3% reported traffic accidents at least once in the past two years. Associated factors were primary education level (aOR 1.96, 95%CI 1.05-3.64), monthly incomes below 10,000 baht (aOR 2.23, 95%CI 1.25-3.99), presence of at least one chronic disease (aOR 2.48, 95%CI 1.53-4.02), not wearing a helmet (aOR 4.12, 95%CI 2.21-7.69), and inadequate knowledge of traffic signs and sidecar driving (aOR 18.19, 95%CI 11.23-29.48). Four themes emerged from the focus group interviews: 1) aging as a risk factor for accidents, 2) unsafety conditions of MwS, 3) road safety, and 4) guidelines for traffic accident prevention. Three guidelines from the workshop included 1) improvement of MwS management policies, 2) knowledge campaigns on traffic rules and signs for older adults, and 3) enhancements to the physical environment and community driving culture.

Key words: Guidelines, prevention, accidents, elderly, motorcycle sidecars

กิตติกรรมประกาศ

ดุขุณินินพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาจากท่าน รองศาสตราจารย์ ดร.นายแพทย์ พลธิฐ์พล วัชรวงศ์วาน และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุกิกา แดงกระจ่าง อาจารย์ที่ปรึกษาดุขุณินินพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นต่างๆ รวมทั้งให้กำลังใจตลอดระยะเวลาในการทำดุขุณินินพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณาของอาจารย์ที่ให้วิชาการความรู้แนวทางการศึกษาที่ถูกต้องในการทำดุขุณินินพนธ์ และขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ และเจ้าหน้าที่ทุกท่านในสถานเวชศาสตร์ชุมชนและเวชศาสตร์ครอบครัว และสำนักงานบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นอย่างยิ่งที่ให้ความรู้ที่ตีมีประโยชน์ในการทำดุขุณินินพนธ์ด้วยดีเสมอมา

ขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย อาจารย์ประจำภาควิชาอนามัยครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล ประธานสอบป้องกันดุขุณินินพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุคนธา ศิริ อาจารย์ประจำภาควิชาระบาดวิทยา มหาวิทยาลัยมหิดล อาจารย์ที่ปรึกษาดุขุณินินพนธ์ร่วม และรองศาสตราจารย์นายแพทย์ วิวัฒน์ พุทธวรรณไชย คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ กรรมการสอบป้องกันดุขุณินินพนธ์ ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นต่างๆ

ขอบพระคุณคุณณฤมล คงทน หัวหน้ากลุ่มวิชาการขนส่ง จังหวัดฉะเชิงเทรา และพันตำรวจตรีประจักษ์ บุญญะอินทร์ สารวัตรจราจร สถานีตำรวจภูธรเมืองฉะเชิงเทรา ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะรวมถึงความกรุณาในการตรวจสอบเครื่องมือสำหรับการวิจัย และช่วยประสานความร่วมมือหน่วยงานทุกภาคส่วน ในการเก็บข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทราที่ประสานความร่วมมือทุกภาคส่วนในการเข้าร่วมการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอ 11 อำเภอ ผู้สูงอายุที่ขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างทุกท่านที่สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัย เสียสละเวลาเข้าร่วมดำเนินการวิจัย ในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลปากน้ำ อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา ทุกท่านที่ให้กำลังใจและร่วมเป็นคณะกรรมการดำเนินงานวิจัย ขอขอบคุณ ดร.สุรีย์พร ธรรมิกพงษ์ คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่ให้กำลังใจ เป็นเครือข่ายสนับสนุนในการขับเคลื่อนงานวิจัย และขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ ที่สนับสนุนทุนการศึกษาในครั้งนี้ และขอขอบคุณ ดร.อุเทน สุทิน ที่คอยให้คำปรึกษาและคอยเป็นกำลังใจให้กันเสมอมา

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณบิดามารดา ครอบครัว หลานๆ และเพื่อนๆ ที่ให้กำลังใจในการทำดุขุณินินพนธ์ในครั้งนี้จนได้สำเร็จอย่างสมบูรณ์

ศิรินันท์ คำสี

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(9)
สารบัญภาพ	(10)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของปัญหา	1
1.2 คำถามวิจัย	3
1.3 วัตถุประสงค์	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
1.5 นิยามคำศัพท์	4
1.6 กรอบแนวคิด	7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 ผู้สูงอายุ	7
2.1.1 นิยามผู้สูงอายุ	7
2.1.2 ประชากรผู้สูงอายุและสังคมผู้สูงอายุ	7
2.1.3 สถานการณ์การสูงอายุของประชากรไทย	8
2.1.4 การขับรถและการเสื่อมสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ	10
2.1.5 การแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ	10
2.1.6 สรุป	11

	(7)
2.2 ปัญหาการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ	11
2.3 รถจักรยานยนต์พ่วงข้างและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	14
2.4 การป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร	16
2.5 ข้อมูลของจังหวัดฉะเชิงเทรา	20
2.6 ข้อมูลอุบัติเหตุทางจราจรของผู้สูงอายุ	22
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	23
 บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	 30
3.1 รูปแบบการศึกษา	28
3.2 การศึกษาระยะที่ 1: การวิจัยเชิงผสมผสานแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย	29
3.2.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง	29
3.2.2 ตัวแปร	30
3.2.3 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล	31
3.2.4 แบบสอบถามและแบบสำรวจ	31
3.2.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	32
3.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล	33
3.3 การวิจัยเชิงคุณภาพ	34
3.3.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมายและขนาดตัวอย่าง	34
3.3.2 แนวคำถาม	35
3.3.3 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล	38
3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	39
3.4 การศึกษาระยะที่ 2: การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกัน อุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ	39
3.5 ขอบเขตการวิจัย	39
3.6 จริยธรรม	40
 บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	 44
4.1 ผลของการศึกษาระยะที่ 1	44
4.2 ผลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 2	49

	8
4.3 ผลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 3	41
4.4 อภิปรายผลการวิจัย	46
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	66
5.1 สรุปผลการวิจัย	67
5.1.1 ขนาดของปัญหาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจาก การขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ	67
5.1.2 ผลการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงในกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มบุคลากร	67
5.1.3 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของ ผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา	67
5.1.4 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของ ผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา	68
5.2 จุดแข็งและข้อจำกัดงานวิจัย	69
5.3 ข้อเสนอแนะ	69
รายการอ้างอิง	70
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์	77
ภาคผนวก ข แบบสำรวจ	82

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 แสดงเป้าหมายในการป้องกันการเสียชีวิตและการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนอย่างน้อยร้อยละ 50 ภายในปี 2573 องค์การอนามัยโลกและคณะกรรมการระดับภูมิภาคของสหประชาชาติ	17
2.2 Haddon matrix	20
2.3 แสดงโครงสร้างประชากรของจังหวัดฉะเชิงเทราปี พ.ศ. 2557-2564	21
3.1 จำนวนผู้สูงอายุและจำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุแยกตามอำเภอ จังหวัดฉะเชิงเทรา	30
3.2 รูปแบบของแบบตรวจสอบที่ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	33
3.3 แนวคำถามกลุ่มผู้สูงอายุ	35
3.4 แนวคำถามกลุ่มเจ้าหน้าที่	36
4.1 ลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุที่ขับซึ่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง จังหวัดฉะเชิงเทรา	43
4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับซึ่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ	44
4.3 ประเด็นหลักและประเด็นรองจากการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง	55
4.4 การวิเคราะห์แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับซึ่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุโดยใช้ Haddon Matrix	56
4.5 แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทราและกำหนดกิจกรรมที่เป็นแนวทางด้านความปลอดภัยทางถนนในกลุ่มผู้สูงอายุ	59

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แผนที่แสดงสัดส่วนประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป (ร้อยละของประชากรทั้งหมด)	7
2.2 สัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุประเทศไทย ปี พ.ศ.2559 - พ.ศ.2563	8
2.3 สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำแนกตามภูมิภาคของประเทศไทย	9
2.4 ลำดับที่มีจำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทยมากที่สุด 5 จังหวัด	9
2.5 ร้อยละผู้สูงอายุในประเทศไทยมากที่สุด 5 จังหวัด	10
2.6 ผู้สูงอายุขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง	13
2.7 รถจักรยานยนต์ดัดแปลงเป็น “รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง”	15
2.8 รถจักรยานยนต์ดัดแปลงเป็น “รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง” ใช้ในชีวิตประจำวัน	15
2.9 รถจักรยานยนต์ดัดแปลงเป็น “รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง” ผู้สูงอายุในชุมชนขับเคลื่อน การส่งเสริมการค้าทางการเกษตร	16
2.10 แผนภูมิพีรามิดของกลุ่มอายุประชากร ปี 2564 จังหวัดฉะเชิงเทรา	22
2.11 สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2565	22
3.1 แบบแผนการวิจัยแบบผสมผสานขั้นตอนเชิงอธิบาย	28

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญของปัญหา

ผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ.2565 มีประมาณ 13 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมด กลุ่มผู้สูงอายุสามารถแบ่งตามระดับความสามารถในการช่วยเหลือตนเองได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1. กลุ่มติดสังคมหรือกลุ่มที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี ประมาณ 7.27 ล้านคน (ร้อยละ 96.8) 2. กลุ่มติดบ้านหรือกลุ่มที่ช่วยเหลือตัวเองได้บ้างแต่มีความจำกัดในการดำเนินทำกิจวัตรประจำวัน มีประมาณ 0.2 ล้านคน (ร้อยละ 2.6) และ 3. กลุ่มติดเตียงหรือกลุ่มที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้และต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นในการเคลื่อนย้าย มีประมาณ 4.5 หมื่นคน (ร้อยละ 0.60) ^[1] ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้ดีจำนวนหนึ่งยังต้องทำงานหาเลี้ยงตัวเองและทำกิจกรรมต่าง ๆ นอกบ้าน และใช้ยานพาหนะเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทาง ^[2]

สถิติการบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจรระบุว่า ผู้สูงอายุได้รับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางจราจรมากที่สุดจากการเดินทางเท้า (ร้อยละ 57) และน้อยสุดจากการเป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ (ร้อยละ 0.7) ^[3] ในขณะที่รถจักรยานยนต์เป็นสาเหตุการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจรที่สูงที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุ รองลงมาคือรถยนต์ และคนเดินเท้า ^[2] ตามลำดับ กระทรวงสาธารณสุขรายงานว่าจำนวนการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจรในกลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่สูงขึ้นจาก 60,515 คน ในปี 2564 เป็น 68,903 คน ในปี 2565 ^[4]

จังหวัดฉะเชิงเทรา ระหว่างปี พ.ศ.2561 -2565 มีจำนวนผู้บาดเจ็บจากการเกิดอุบัติเหตุทั้งหมด 10,563 ราย 7,646 ราย 12,070 ราย 9,808 ราย และ 9,593 ราย ตามลำดับ และจำนวนผู้เสียชีวิตทั้งหมด จำนวน 170 ราย 168 ราย 237 ราย 170 ราย และ 212 ราย ตามลำดับ ในจำนวนนี้ เป็นผู้สูงอายุที่บาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 581 ราย 427 ราย 683 ราย 569 ราย และ 701 ราย ตามลำดับ และจำนวนผู้สูงอายุที่เสียชีวิตจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 9 ราย 12 ราย 17 ราย 16 ราย และ 38 ราย ตามลำดับ ทั้งนี้จำนวนผู้สูงอายุเพศชายบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์มากกว่าเพศหญิง ^[5]

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรในผู้สูงอายุสามารถแบ่งได้เป็น 3 ปัจจัย ปัจจัยแรกคือปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย โรคประจำตัวและสมรรถภาพทางร่างกาย ทั้งนี้ โรค

ประจำตัวที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร คือ การหมดสติอย่างฉับพลัน โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน ความผิดปกติของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ และความผิดปกติของระบบประสาท^[6] สำหรับปัญหาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรคือ การไม่สามารถประเมินความใกล้เคียงของยานพาหนะที่เข้าใกล้ สายตาพร่ามัว^[7] ปัจจัยที่สองคือปัจจัยด้านสมรรถนะของยานพาหนะ ได้แก่ ความพร้อมและความปลอดภัยของยานพาหนะ ทั้งนี้ จากข้อมูลไม่เป็นทางการ (anecdotal evidence) พบว่ารถจักรยานยนต์พ่วงข้างซึ่งเป็นที่นิยมของผู้สูงอายุในจังหวัดฉะเชิงเทราเป็นรถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ต่อประกอบเองโดยช่างในพื้นที่ และไม่เป็นไปตามมาตรฐานจักรยานยนต์พ่วงข้าง ทำให้ผู้ใช้มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ^[7] ปัจจัยที่สามคือปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ประกอบไปด้วย สภาพถนน ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ ป้ายบังคับ และสัญญาณไฟจราจร สำหรับจังหวัดฉะเชิงเทรา การขาดป้ายเตือนบริเวณถนนทางโค้งและการขาดสัญญาณไฟบริเวณทางแยกในพื้นที่ชุมชนเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร^[8]

องค์การอนามัยโลก^[9] กำหนดแนวทางการดำเนินงานภายใต้กรอบทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน 8 ประเด็น ได้แก่ 1. การส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย โดยมีเป้าหมายให้ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ทุกคนต้องสวมหมวกนิรภัย 2. การลดพฤติกรรมเสี่ยงจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี่ยานพาหนะ โดยมีเป้าหมายให้พฤติกรรมเมาแล้วขับของผู้ขับขี่ยานพาหนะลดลง 3. การแก้ไขปัญหาคจุดเสี่ยง จุดอันตราย โดยมีเป้าหมายให้จุดเสี่ยงทุกจุดได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด 4. การปรับพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดโดยเฉพาะความเร็วของรถจักรยานยนต์ รถโดยสารสาธารณะและรถบรรทุก 5. การยกระดับมาตรฐานยานพาหนะให้ปลอดภัยโดยเฉพาะมาตรฐานของรถจักรยานยนต์ รถกระบะ รถโดยสารสาธารณะและรถบรรทุก 6. การพัฒนาสมรรถนะของผู้ใช้รถใช้ถนน (Road users) ให้มีความปลอดภัย 7. การพัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การรักษาและฟื้นฟูผู้บาดเจ็บ เพื่อให้การบริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การรักษาและฟื้นฟูผู้บาดเจ็บได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว และ 8. การพัฒนาระบบการบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนของประเทศให้มีความเข้มแข็งเพื่อให้หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบ มีความพร้อมในการปฏิบัติการกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สมัชชาใหญ่แห่งสหประชาชาติ กำหนดให้ ปี พ. ศ. 2564-2573 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนโดยให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจัดทำแผนปฏิบัติการทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2564-2573 (Decade of Action for Road Safety) ตามกรอบปฏิญญามอสโก ดังนี้ 1. การพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการ 2. การดำเนินการในการ

ออกแบบถนนและการจัดการโครงข่ายถนนที่รองรับผู้ใช้ถนนทุกกลุ่ม 3. การดำเนินการเพื่อให้ได้มาตรฐานความปลอดภัยของรถ 4. การดำเนินการเพื่อให้มีผลต่อพฤติกรรมของผู้ใช้ถนนทุกกลุ่ม และ 5. การปรับปรุงการดูแลรักษาผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ ^[10]

จังหวัดฉะเชิงเทรามีแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรในระดับพื้นที่ ระดับชุมชน และบุคคล ^[11] ดังนี้ 1. การประชาสัมพันธ์และการรณรงค์สร้างความตระหนักในความปลอดภัย 2. การใช้กล้อง CCTV สำหรับตรวจจับการฝ่าสัญญาณไฟจราจร ตรวจจับความเร็ว และตรวจจับผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย และ 3. การกำกับติดตั้งป้ายในบริเวณจุดเสี่ยงที่เกิดอุบัติเหตุทางจราจร

เนื่องจาก ความไม่เพียงพอของข้อมูลสถานการณ์การขับขี่ยานพาหนะประเภทรถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุในจังหวัดฉะเชิงเทรา เช่น สัดส่วนการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ สัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้จักรยานพ่วงข้างของผู้สูงอายุ และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้จักรยานพ่วงข้างของผู้สูงอายุ และการขาดแผนป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุโดยเฉพาะ ผู้วิจัยจึงดำเนินการวิจัยขึ้นนี้โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการศึกษาสถานการณ์การใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา และปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

1.2 คำถามการวิจัย

1.2.1 คำถามหลัก

แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เหมาะสมเป็นอย่างไร

1.2.2 คำถามรอง

1.2.2.1 สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุในจังหวัดฉะเชิงเทราเป็นอย่างไร

1.2.2.2 ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสมรรถนะรถจักรยานยนต์พ่วงข้างและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมใดที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุในจังหวัดฉะเชิงเทรา

1.3 วัตถุประสงค์

1.3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา

1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1.3.2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

1.3.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสมรรถนะรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ ถูกนำไปใช้ขับเคลื่อนเป็นนโยบายสาธารณะของจังหวัดฉะเชิงเทรา

1.4.3 ข้อมูลปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุถูกนำไปใช้ในการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุในแต่ละชุมชน

1.4.4 จำนวนและสัดส่วนการบาดเจ็บและเสียชีวิตของกลุ่มผู้สูงอายุที่ใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้างในจังหวัดฉะเชิงเทราน้อยลง

1.5 นิยามศัพท์

ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้

ปัจจัยส่วนบุคคล

เพศ หมายถึง เพศกำเนิดของผู้สูงอายุ แบ่งเป็นเพศชายและเพศหญิง

อายุ หมายถึง อายุของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มอายุ 60-69 ปี และกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไป

ระดับการศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาสูงสุดของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น ระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า และระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่า

รายได้ หมายถึง รายได้ต่อเดือนของผู้สูงอายุ อาจเป็นรายได้จากการประกอบอาชีพและสวัสดิการต่าง ๆ

โรคประจำตัว หมายถึง โรคไม่ติดต่อเรื้อรังของผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง โรคหัวใจ โรคปอด โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวาย โรคตับ และโรคกระดูกและข้อ

พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ หมายถึง พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น ดื่มทุกวัน ดื่มเกือบทุกวัน (4-6 วันต่อสัปดาห์) ดื่มเป็นบางวัน (1-3 วันต่อสัปดาห์) นาน ๆ ครั้ง (น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์) หยุดดื่มเกิน 3 ปี ไม่ดื่ม

พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย หมายถึง การสวมหมวกนิรภัยของผู้สูงอายุขณะใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง แบ่งเป็น สวมทุกครั้ง สวมเกือบทุกครั้ง สวมบางครั้ง และไม่เคยสวม

ความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายจราจร หมายถึง ความรู้ เกี่ยวกับเครื่องหมายจราจร สัญญาณจราจร และกฎหมายจราจรของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ความรู้ระดับดี ความรู้ระดับปานกลาง และความรู้ระดับไม่ดี

ปัจจัยด้านสมรรถนะรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง หมายถึง รถจักรยานยนต์ที่มีพ่วงข้างที่ผู้สูงอายุใช้

สภาพความพร้อมของยานพาหนะ หมายถึง ความพร้อมของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุที่มีความปลอดภัยตามมาตรฐานความปลอดภัยของจักรยานยนต์พ่วงข้าง แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับพร้อมมากและระดับพร้อมน้อย

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

สภาพสิ่งแวดล้อม หมายถึง ความปลอดภัยตามมุมมองของผู้สูงอายุเกี่ยวกับสภาพสิ่งแวดล้อมหรือเส้นทางที่ผู้สูงอายุสัญจรผ่านโดยใช้รถจักรยานพ่วงข้าง แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลางและระดับน้อย

อุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ หมายถึง อุบัติเหตุใด ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุในช่วง 2 ปีก่อนวันสัมภาษณ์

แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ หมายถึง มาตรการและแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ ที่ได้จากศึกษาวิจัยนี้

1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ



บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ผู้สูงอายุ

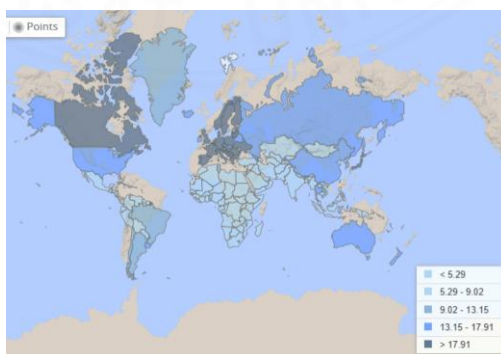
2.1.1 นิยามผู้สูงอายุ

องค์การสหประชาชาติ (United Nations: UN) ได้นิยาม “ผู้สูงอายุ” (Older person) หมายถึง ประชากรทั้งเพศชายและหญิงที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป นับตั้งแต่อายุเกิด ในขณะที่บางประเทศกำหนดให้ผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปเป็นผู้สูงอายุ

ประเทศไทยได้กำหนดให้บุคคลซึ่งมีอายุเกิน 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย (พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546) เป็นผู้สูงอายุตามกฎหมาย^[12] โดยแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุได้ 3 กลุ่ม ดังนี้ 1. ผู้สูงอายุวัยต้น หรือผู้ที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี 2. ผู้สูงอายุวัยกลาง หรือผู้ที่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี และ 3. ผู้สูงอายุวัยปลาย หรือผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป

2.1.2 ประชากรผู้สูงอายุและสังคมผู้สูงอายุ

ข้อมูลขององค์การอนามัยโลก^[13] มีการคาดการณ์ว่าจำนวนประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จะมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 3 ต่อปี โดยในปี พ.ศ. 2573 คาดว่าจะมีจำนวนประชากรสูงอายุประมาณ 1.4 พันล้านคนและจะเพิ่มขึ้นเป็น 2 พันล้านคนในปี พ.ศ. 2593 ทวีปเอเชียจะมีประชากรสูงอายุมากที่สุดในโลก เนื่องจากสัดส่วนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนในขณะที่ข้อมูลจากธนาคารโลกระบุว่า อัตราส่วนการพึ่งพิงสูงอายุคือสูงขึ้นอันเนื่องมาจากอัตราการเกิดที่ลดลงและการมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้นของประชากรโลก (ภาพที่ 2.1)

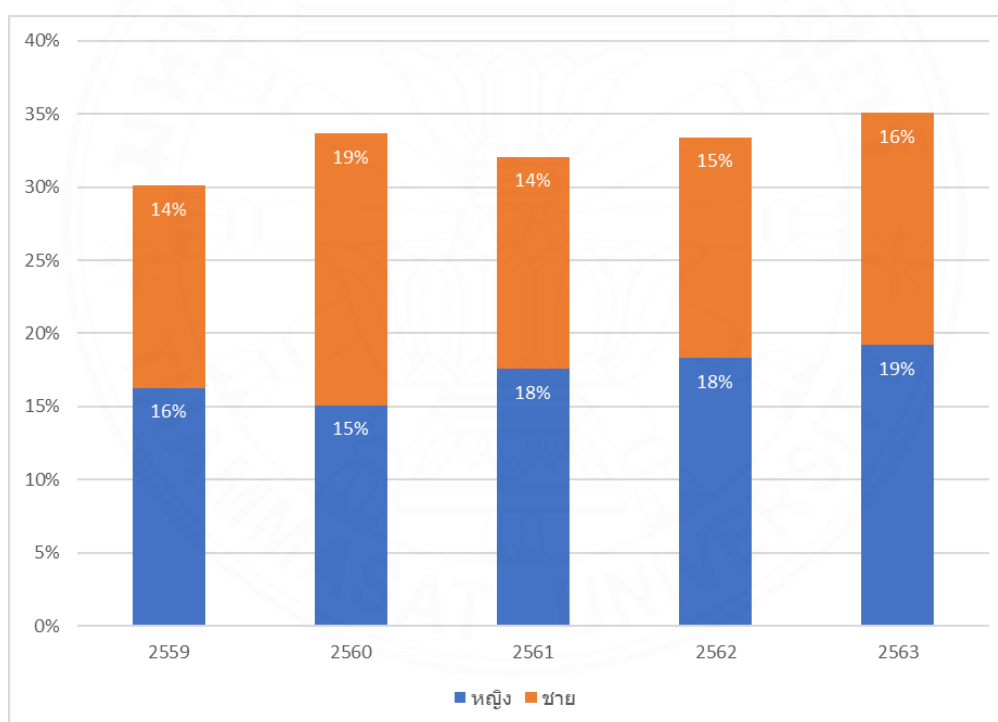


ภาพที่ 2.1 แผนที่แสดงสัดส่วนประชากรที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปต่อประชากรทั้งหมด แหล่งที่มา (World Development Indicators, 2021)^[14]

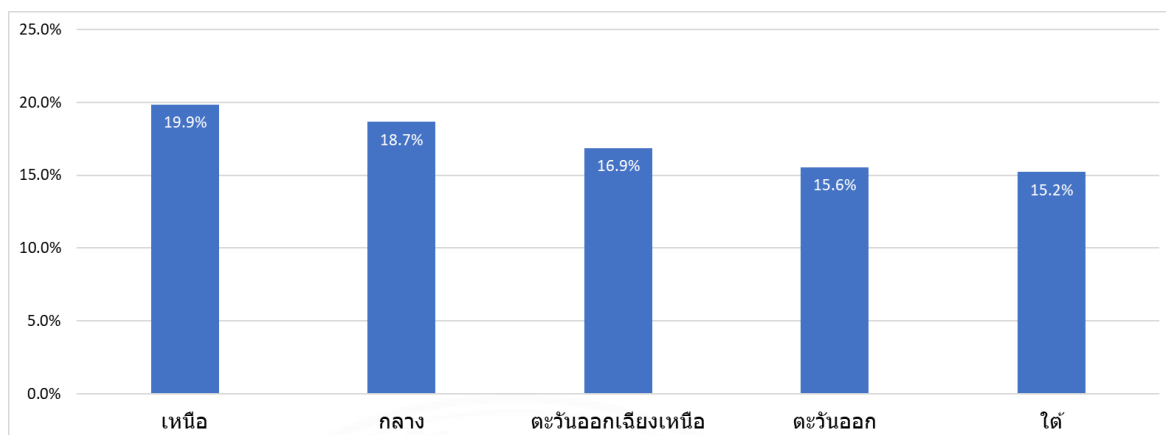
ประเทศในกลุ่มอาเซียนที่ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุตามข้อมูลปี พ.ศ. 2563 มีทั้งหมด 3 ประเทศ ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ (ร้อยละ 13.4) ประเทศเวียดนาม (ร้อยละ 7.9) ประเทศพม่า (ร้อยละ 6.2) ^[14]

2.1.3 สถานการณ์การสูงอายุของประชากรไทย

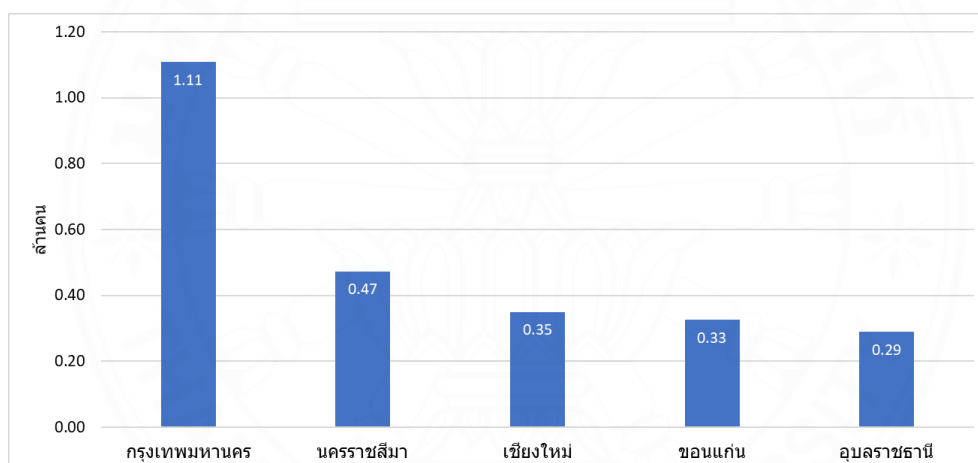
ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุในปี พ.ศ. 2548 สังคมสูงอายุระดับสมบูรณ์ในปี พ.ศ. 2565 และคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุระดับสุดยอด คือ มีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (ภาพที่ 2.2) ภาคที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุมากที่สุดคือ ภาคกลาง (ภาพที่ 2.3) และจังหวัดที่มีสัดส่วนผู้สูงอายุมากที่สุดคือจังหวัด กรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 2.4)



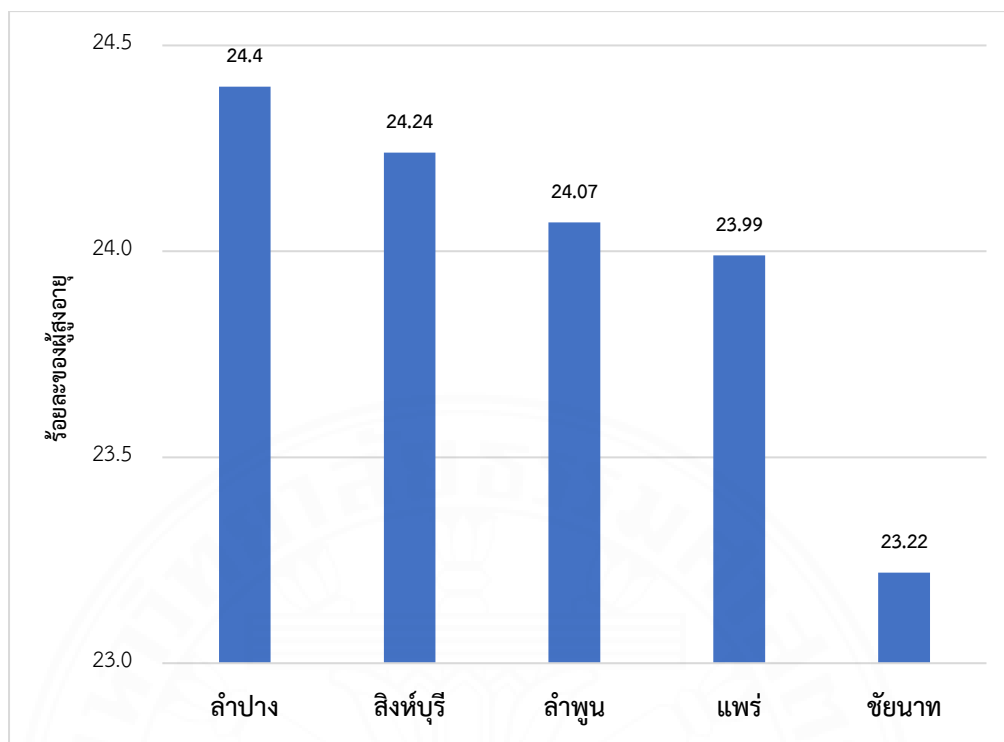
ภาพที่ 2.2 สัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุประเทศไทย ปี พ.ศ.2559 - พ.ศ.2563 ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ^[15]



ภาพที่ 2.3 สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำแนกตามรายภาคของประเทศไทย
ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ^[15]



ภาพที่ 2.4 ลำดับที่มีจำนวนผู้สูงอายุในประเทศไทยมากที่สุด 5 จังหวัด ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ^[15]



ภาพที่ 2.5 ร้อยละผู้สูงอายุในประเทศไทยมากที่สุด 5 จังหวัด ข้อมูล ณ วันที่ 31

ธันวาคม 2563

[15]

2.1.4 การขับรถและการเสื่อมสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ

เนื่องจากการขับรถเป็นกิจกรรมการตัดสินใจเป็นหลัก ผู้ขับขี่ที่มีอายุมากจึงต้องเผชิญกับความท้าทายมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อยกว่า^[16] สมรรถภาพการขับรถในผู้สูงอายุน้อยลงเนื่องมาจากการเสื่อมถอยของระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ความแข็งแรงและความยืดหยุ่นลดลง ส่วนสูงและน้ำหนักลดลง ระยะแขนและขาสั้นลง และความเสื่อมของการมองเห็นและการได้ยิน นอกจากนี้ผู้สูงอายุเมื่ออายุมากขึ้นจะสูญเสียความสามารถในการทรงตัวและความสามารถในการบูรณาการข้อมูลและออกคำสั่งของรถ ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจราจร ผู้ขับขี่ที่มีอายุมากกว่าจะมีสถิติการชนมากกว่าผู้ขับขี่อายุน้อย เนื่องมาจากความเสื่อมถอยทางประสาทสัมผัสและการตัดสินใจ^[17]

2.1.5 การแบ่งกลุ่มผู้สูงอายุ

โดยทั่วไป ประชากรผู้สูงอายุสามารถแบ่งออกเป็น 3 ช่วงวัย ได้แก่ 1. ผู้สูงอายุตอนต้น คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 ถึง 69 ปี 2. ผู้สูงอายุตอนกลาง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 70 ถึง 79 ปี และ 3. ผู้สูงอายุตอนปลาย คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุนับตั้งแต่ 80 ปี^[18]

หากแบ่งตามเกณฑ์ลักษณะทางสังคมจิตวิทยาและชีววิทยา สามารถกำหนดช่วงวัยของผู้สูงอายุได้เป็น 4 ช่วง ได้แก่ 1. ตอนต้น (Young-old) อายุประมาณ 60 ถึง 69 ปี เป็นช่วงที่ยังมีสภาพร่างกายแข็งแรง แต่ต้องเผชิญปัญหาความเปลี่ยนแปลงทางสังคม เช่น การเกษียณอายุการทำงาน การสูญเสียสถานภาพทางสังคม การมีรายได้ลดลง และการสูญเสียเพื่อน 2. ตอนกลาง (middle-age old) อายุ 70 ถึง 79 ปี เป็นช่วงที่เจ็บป่วยเพิ่มขึ้น เผชิญกับการจากไปของเพื่อนสนิท และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมสังคมลดลง 3. ตอนปลาย (old-old) อายุ 80 ถึง 89 ปี เป็นช่วงที่ต้องปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมเพิ่มขึ้น ต้องการความเป็นส่วนตัวมากขึ้นและต้องการความช่วยเหลือเพิ่มมากขึ้น และ 4. ตอนปลายสุดท้าย (very old-old) อายุตั้งแต่ 90 ปี ช่วงนี้มีปัญหาสุขภาพมากขึ้น ทำกิจกรรมที่พอใจได้น้อยลงและสูญเสียความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ^[18]

2.1.6 สรุป

ในปี พ.ศ.2565 ประเทศไทยมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด ส่งผลให้ประเทศไทยเข้าสู่สังคมสูงอายุระดับสมบูรณ์ ผู้สูงอายุโดยทั่วไปสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มอายุ ได้แก่ ช่วงต้น ช่วงกลางและช่วงปลาย ความเสื่อมถอยของร่างกายและจิตใจในผู้สูงอายุมีผลต่อสมรรถภาพการขับเคลื่อนพาหนะ ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจราจรสูงขึ้น และมีโอกาสบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตมากกว่าวัยอื่น

2.2 ปัญหาการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

2.2.1 อุบัติเหตุทางจราจรในผู้สูงอายุ

ศูนย์ป้องกันและควบคุมการบาดเจ็บแห่งชาติ ภายใต้การดูแลของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศ (National Center for Injury Prevention and Control, Centers for Disease Control and Prevention) รายงานว่า ในปี ค.ศ. 2018 ผู้สูงอายุที่ได้รับอนุญาตให้มีใบขับขี่มีจำนวนมากกว่า 45 ล้านคน เพิ่มขึ้นร้อยละ 60 ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000 ^[19] ในปี ค.ศ. 2018 ผู้สูงอายุประมาณ 7,700 คน เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร และมากกว่า 250,000 คน ได้รับการรักษาในแผนกฉุกเฉินสำหรับการบาดเจ็บจากการชน ซึ่งหมายความว่าในแต่ละวัน มีผู้สูงอายุมากกว่า 20 คน เสียชีวิต และประมาณ 700 คน ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ^[19] รายงานปี ค.ศ. 2009 ระบุว่า ร้อยละ 57 ร้อยละ 26 ร้อยละ 14 ร้อยละ 2.3 และร้อยละ 0.7 ของผู้สูงอายุที่บาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรเป็นผู้ใช้ทางเท้า ผู้ขับรถยนต์ ผู้ใช้จักรยานและผู้ใช้จักรยานยนต์ ตามลำดับ ^[6] มากกว่าร้อยละ 90 ของการเสียชีวิตบนท้องถนนทั้งหมดเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง โดยผู้สูงอายุ

เป็นกลุ่มมีความเสี่ยงสูงที่จะเสียชีวิต การพัฒนาแนวทางเพื่อป้องกันการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรในผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญ โดยเฉพาะประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง [20]

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลปี พ.ศ. 2565 [21] ระบุว่า ผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางจราจร จำนวน 68,486 ราย และเสียชีวิตจำนวน 2,442 ราย เป็นเพศชาย ร้อยละ 64.2 ที่เกิดอุบัติเหตุ ทั้งนี้ ร้อยละ 86.6 ของอุบัติเหตุเกิดขึ้นกับรถจักรยานยนต์ ช่วงเวลาการเกิดอุบัติเหตุทางถนนพบว่า เกิดในช่วงเวลา 14.00-17.59 น. มากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 27.2 รองลงมาคือช่วงเวลา 10.00-13.59 น. และช่วงเวลา 06.00น.-09.59 น. คิดเป็น ร้อยละ 25.1 และ ร้อยละ 24.8 ตามลำดับ

2.2.2 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างใน

ผู้สูงอายุ

เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่สัมพันธ์กับอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง ผู้เขียนจึงนำปัจจัยสามทางระบาดวิทยามาอธิบายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ของผู้สูงอายุ [8] โดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมากที่สุดคือข้อมูลการขับขี่จักรยานยนต์ ดังต่อไปนี้

2.2.2.1 ปัจจัยด้านบุคคล

(1). เพศ ข้อมูลสถิติ พบว่า อัตราการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์ในเพศชายต่อเพศหญิงคือ 2.7:1 หรือร้อยละ 60 ของทั้งหมดการเสียชีวิตจากการขับขี่ [22]

(2). อายุ ผู้ป่วยหญิงอายุระหว่าง (10-39 ปี) มีจำนวนน้อยลง ในขณะที่ผู้ป่วยหญิงมีอายุระหว่าง (อายุ 50 ถึง 69 ปี) มีจำนวนมากขึ้น ในทางกลับกันในกลุ่มสูงอายุ (อายุ 65 ถึง 74 ปี) เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเล็กน้อยมากกว่าเพศชาย

(3). อาชีพ การประกอบอาชีพที่เพศชายจะประกอบอาชีพที่อาจจะเสี่ยงกว่าเพศหญิง ผู้ใช้แรงงานร้อยละ 38.3 เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ร้อยละ 84.5

(4). พฤติกรรมเสี่ยง ร้อยละ 32.3 และ 13.2 ของผู้บาดเจ็บรุนแรงจากอุบัติเหตุจราจรมีการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการไม่สวมหมวกนิรภัยตามลำดับ [22]

(5). โรคหรือความบกพร่องทางร่างกาย พบว่า อุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์ในผู้สูงอายุสัมพันธ์กับปัจจัยดังต่อไปนี้ โรคหัวใจ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคลมชัก และความบกพร่องของอวัยวะต่างๆ เช่น สายตาเอียงมาก ตาบอดสี หูตึง และหูหนวก [23]

2.2.2.2 ปัจจัยด้านรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

รถจักรยานยนต์พ่วงข้างในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นจักรยานยนต์ดัดแปลงโดยช่างในพื้นที่ชุมชน และไม่ได้รับการตรวจรับรองมาตรฐานความปลอดภัย ตามพระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ. มาตรา 14 ที่ห้ามใช้รถยนต์ดัดแปลงที่ไม่ได้รับรองตามกฎหมาย ส่งผลให้การใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้างมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากขึ้นเนื่องจากจุดศูนย์ถ่วงที่เปลี่ยนไปทำให้คุมได้ยากขึ้น ทั้งการเลี้ยวและการเบรก^[24] รวมถึงอุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับรถพ่วงข้างที่อาจไม่ได้มาตรฐานหรือไม่ได้ติดตั้ง เช่น ระบบเบรก ระบบไฟเบรก ไฟสัญญาณและความสว่างในการขับช่วงเวลากลางคืน นอกจากนี้ การบาดเจ็บจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างก็อาจรุนแรงและเสียหายมากกว่าจักรยานยนต์ โดยเฉพาะหากมีการใช้โดยสาร เนื่องจากไม่มีระบบความปลอดภัยที่ป้องกันหรือลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุให้กับผู้โดยสารที่นั่งอยู่บนรถพ่วงข้าง



ภาพที่ 2.6 ผู้สูงอายุขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง

2.2.2.3 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์กับอุบัติเหตุจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์ ได้แก่ ความปลอดภัยของถนน สภาพภูมิอากาศ การใช้ทางร่วม และสัญญาณไฟจราจร และป้ายบอกทาง จากการรายงานการวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร พบว่า ร้อยละ 45 ของอุบัติเหตุจราจรเกิดบนถนนที่ลื่นจากฝนตกและร้อยละ 16 เกิดจากคนตัดหน้ารถ นอกจากนี้ ร้อยละ 64 เกิดบริเวณที่สัญญาณไฟจราจรและป้ายบอกทางไม่ชัดเจน เช่น ขนาดป้ายหรือตัวอักษรไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุและการมีสิ่งกีดขวางบังไฟจราจรและป้ายบอกทาง^[25]

2.2.3 สรุป

การเสื่อมถอยทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุส่งผลให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรสูงกว่ากลุ่มวัยอื่น โดยเฉพาะอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ผู้สูงอายุมีโอกาสบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มวัยอื่นเช่นกัน ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจรในผู้สูงอายุ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2.3 รถจักรยานยนต์พ่วงข้างและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 4 จัดให้รถจักรยานยนต์พ่วงข้างเป็นรถจักรยานยนต์ ตามนิยาม ดังนี้ “รถจักรยานยนต์ หมายความว่า รถที่เดินด้วยกำลังเครื่องยนต์หรือกำลังไฟฟ้า และมีล้อไม่เกินสองล้อ ถ้ามีพ่วงข้างมีล้อเพิ่มอีกไม่เกินหนึ่งล้อ และให้หมายความรวมถึงรถจักรยานที่ติดเครื่องยนต์ด้วย” เนื่องจากรถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ใช้ในประเทศไทยมักเป็นจักรยานที่ดัดแปลงเองและอาจไม่ได้แจ้งนายทะเบียน ซึ่งตาม พระราชบัญญัติรถยนต์ พ.ศ.2522 มาตรา 14 ที่กำหนดไว้ว่า

“รถใดที่จดทะเบียนแล้ว ห้ามมิให้ผู้ใดเปลี่ยนแปลงตัวรถหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของรถให้ผิดไปจากรายการที่จดทะเบียนไว้และใช้รถนั้น เว้นแต่เจ้าของรถนำรถไปให้นายทะเบียนตรวจ สภาพก่อน

ในกรณีที่นายทะเบียนเห็นว่ารถที่เปลี่ยนแปลงตามวรรคหนึ่งอาจก่อให้เกิดอันตรายในเวลาคใช้ ให้สั่งเจ้าของรถแก้ไขและนำรถไปให้ตรวจสภาพก่อนใช้ การตรวจสภาพดังกล่าวนายทะเบียนจะสั่งให้เจ้าของรถนำรถไปตรวจสภาพ ณ สถานตรวจสภาพที่ได้รับอนุญาตตาม กฎหมายว่าด้วยการขนส่งทางบกก็ได้ และให้นำมาตรา 12 วรรคสอง วรรคสาม และวรรคสี่ มาใช้บังคับโดยอนุโลม แต่ถ้านายทะเบียนเห็นว่ารถนั้นปลอดภัยในเวลาคใช้ ให้แก้ไขเพิ่มเติม รายการในทะเบียน และใบคู่มือจดทะเบียนรถนั้นด้วย”

รถจักรยานยนต์พ่วงข้างจะเป็นรถจักรยานยนต์ที่ถูกต้องตามกฎหมายก็ต่อเมื่อได้รับการตรวจสภาพรถกับสถานตรวจสภาพที่ได้รับอนุญาต ได้จดทะเบียนการเปลี่ยนแปลงสภาพรถต่อนายทะเบียนฯ มี พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ และได้ชำระภาษีประจำปี ^[26]

เนื่องจาก รถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ผู้สูงอายุใช้มักเป็นพาหนะที่ต่อเติมเองเพื่อใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ (ภาพที่ 2.7-2.9) และไม่ได้รับการตรวจสภาพเพื่อรับรองความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง รถจักรยานยนต์พ่วงข้างส่วนใหญ่จึงเป็นรถยนต์ที่ผิดกฎหมาย เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ผู้ประสบอุบัติเหตุอาจไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายประกันภัย



ภาพที่ 2.7 รถจักรยานยนต์ดัดแปลงเป็น “รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง”



ภาพที่ 2.8 รถจักรยานยนต์ดัดแปลงเป็น “รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง” ใช้ในชีวิตประจำวัน



ภาพที่ 2.9 รถจักรยานยนต์ดัดแปลงเป็น “รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง”
ผู้สูงอายุในชุมชนขับเคลื่อนการส่งสินค้าทางการเกษตร

2.4 การป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจร

สหประชาชาติรับรองมติ "การปรับปรุงความปลอดภัยทางถนนทั่วโลก" โดยประกาศ ทศวรรษแห่งการดำเนินการเพื่อความปลอดภัยทางถนนปี 2564-2573 (Decade of Action for Road Safety) โดยมีเป้าหมายในการป้องกันการเสียชีวิตและการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน อย่างน้อยร้อยละ 50 ภายในปี 2573 องค์การอนามัยโลกและคณะกรรมการระดับภูมิภาคของ สหประชาชาติ มีความร่วมมือด้านความปลอดภัยทางถนนของสหประชาชาติ^[27] โดยมุ่งเน้นใน 5 ด้าน (ตารางที่ 2.1) คือ

เสาหลักที่ 1 การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน ในการกำหนดหน่วยงานหลักในการรับผิดชอบ ทิศทาง เป้าหมาย นโยบาย ยุทธศาสตร์ และงบประมาณในการจัดการความปลอดภัยทางถนน

เสาหลักที่ 2 โครงสร้างพื้นฐาน เพื่อยกระดับถนนให้เหมาะสมแก่ผู้ใช้ทางทุกกลุ่ม รวมทั้ง การประเมินและ Rating วิจัยพัฒนาด้านถนนและการสัญจรปลอดภัย

เสาหลักที่ 3 พาหนะปลอดภัย พัฒนามาตรฐานยานยนต์ให้ได้ตามมาตรฐานความปลอดภัยของ UN World Forum for Harmonization of Vehicle regulations ประเมินความปลอดภัยของรถรุ่นใหม่มีการทดสอบการชน NCAP และรถใหม่ต้องติดตั้งเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่ง

เสาหลักที่ 4 พฤติกรรมของผู้ใช้ถนน พัฒนาการปรับปรุงพฤติกรรมการใช้ถนนอย่างรอบด้าน เพิ่มระดับการบังคับใช้กฎหมายควบคุมการรณรงค์สร้างความรู้ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ

เสาหลักที่ 5 การตอบสนองหลังเกิดเหตุ พัฒนาและเตรียมความพร้อมการตอบสนองหลังเกิดเหตุ ตั้งแต่ก่อนถึงโรงพยาบาล ไปจนถึงการรักษา พื้นฟู บำบัด และเยียวยา ส่งเสริมการมีอาชีพของผู้พิการเนื่องจากอุบัติเหตุ และส่งเสริมงานวิจัยเพื่อปรับปรุงการตอบสนองหลังเกิดเหตุ

ตารางที่ 2.1 แสดงเป้าหมายในการป้องกันการเสียชีวิตและการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน อย่างน้อย ร้อยละ 50 ภายในปี 2573 องค์การอนามัยโลกและคณะกรรมการการระดับภูมิภาคของสหประชาชาติ

เสาหลักที่ 1 การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน		เสาหลักที่ 2 ถนนและการเดินทางปลอดภัย	
เป้าหมายที่ 1 ภายในปี 2563 ทุกประเทศจัดทำแผนปฏิบัติการ พหุภาคีด้านความปลอดภัยทางถนนระดับชาติที่ครอบคลุมรอบด้าน และมีเป้าหมายที่กำหนดกรอบเวลา	เป้าหมายที่ 2 ภายในปี 2573 ทุกประเทศเข้าเป็นภาคี ตราสารกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนนที่สำคัญของสหประชาชาติหนึ่งตราสารหรือมากกว่า	เป้าหมายที่ 3 ภายในปี 2573 ถนนสายใหม่ทุกสายต้องผ่านมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับผู้ใช้นถนนทุกคนที่คำนึงถึงความปลอดภัยทางถนนหรือผ่านการประเมินระดับ 3 ดาวหรือสูงกว่า	เป้าหมายที่ 4 ภายในปี 2573 มากกว่าร้อยละ 75 ของการเดินทางบนถนนสายที่มีอยู่แล้วต้องผ่านมาตรฐานทางเทคนิคสำหรับผู้ใช้นถนนทุกคนที่คำนึงถึงความปลอดภัยทางถนน
เสาหลักที่ 3 ยานพาหนะปลอดภัย		เสาหลักที่ 4 ผู้ใช้ถนนปลอดภัย	
เป้าหมายที่ 5 ภายในปี 2573 ยานพาหนะใหม่ (หมายถึง ทั้งที่ผลิต ขายหรือนำเข้า) และยานพาหนะที่ใช้แล้ว ทุกคัน ต้องผ่านมาตรฐานความปลอดภัยที่มีคุณภาพสูง เช่น กฎสหประชาชาติที่สำคัญที่แนะนำ ข้อบังคับทางเทคนิคระดับโลกหรือข้อกำหนดระดับชาติอื่นๆที่ได้รับการยอมรับที่เทียบเท่า	เป้าหมายที่ 6 ภายในปี 2573 ลดสัดส่วนของยานพาหนะ ที่ขับขีเกินการจำกัดความเร็ว ที่กำหนด ลงครึ่งหนึ่ง และลดการบาดเจ็บและเสียชีวิตเกี่ยวกับการขับขีด้วยความเร็วลง	เป้าหมายที่ 7 ภายในปี 2573 เพิ่มสัดส่วนของผู้ขับขีรถจักรยานยนต์ ที่สวมหมวกนิรภัย ที่ได้มาตรฐานอย่างถูกต้องให้ใกล้เคียงร้อยละ 100	เป้าหมายที่ 8 ภายในปี 2573 เพิ่มสัดส่วนของผู้ขับขี และผู้โดยสารยานยนต์ที่ใช้เข็มขัดนิรภัย หรือใช้ระบบอุปกรณ์ รัดตึงนิรภัยสำหรับเด็กที่ได้มาตรฐานให้ใกล้เคียงร้อยละ 100
เสาหลักที่ 4 ผู้ใช้ถนนปลอดภัย			เสาหลักที่ 5 การตอบสนองหลังเกิดเหตุ
เป้าหมายที่ 9	เป้าหมายที่ 10	เป้าหมายที่ 11	เป้าหมายที่ 12

ภายในปี 2573 ลดจำนวนการบาดเจ็บและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนน เนื่องจากผู้ขับขี่ดื่มแอลกอฮอล์ครั้งหนึ่ง และ/หรือลดจำนวนการบาดเจ็บและเสียชีวิตที่เกี่ยวข้องการใช้วัตถุที่ออกฤทธิ์ต่อจิตและประสาทอื่นลง	ภายในปี 2573 ทุกประเทศมีกฎหมายระดับชาติที่จำกัด หรือ ห้าม การ ใช้ โทรศัพท์เคลื่อนที่ขณะขับขี่	ภายในปี 2573 ทุกประเทศ ออกข้อบังคับกำหนดเวลาขับ และระยะเวลาหยุดพักสำหรับ ผู้ประกอบอาชีพขับรถและ/หรือเข้าเป็นภาคีข้อบังคับระหว่างประเทศ/ภูมิภาคในด้านนี้	ภายในปี 2573 ทุกประเทศจัดทำและบรรลุเป้าหมายระดับชาติเพื่อลดระยะเวลาระหว่างการเกิดอุบัติเหตุทางถนนและการให้การดูแลฉุกเฉินโดยผู้เชี่ยวชาญครั้งแรก
---	---	---	---

2.4.1 ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนขององค์การสหประชาชาติ

ใน พ.ศ. 2553 องค์การสหประชาชาติ ได้เสนอกรอบการขับเคลื่อนทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน : Decade of Action for Road Safety 2011-2020 ภายใต้แนวทาง “ระบบความปลอดภัย” (Safe system) มีเป้าหมายในการพัฒนาระบบการขนส่งทางถนน ซึ่งเริ่มจากการยอมรับความผิดพลาดของมนุษย์และตระหนักถึงความจริงที่ว่าอุบัติเหตุทางถนนไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งระบบที่ปลอดภัยจะทำให้ไม่เกิดการบาดเจ็บรุนแรง และองค์การสหประชาชาติได้เรียกร้องให้ประเทศสมาชิกดำเนินการตามกรอบปฏิญญาออสโล โดยกำหนดให้ (พ.ศ. 2554 - 2563) เป็นทศวรรษแห่งการปฏิบัติการเพื่อความปลอดภัย ทางถนน เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2553 คณะรัฐมนตรี จึงกำหนดให้ พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทย โดยให้ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจัดทำแผนปฏิบัติการทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2554-2563 (Decade of Action for Road Safety) ซึ่งการดำเนินการด้านความปลอดภัยทางถนนของประเทศไทยให้บรรลุเป้าหมาย กล่าวคือ ลดอัตรา การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนต่ำกว่า 10 คนต่อประชากรหนึ่งแสนคน ใน พ.ศ. 2563 โดยกำหนดแนวทาง การดำเนินงานใน “ทศวรรษแห่งความปลอดภัยทางถนน” เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการ พ.ศ. 2554-2563^[27] ประกอบด้วย 8 ประการ ดังนี้

2.4.1.1 ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย โดยมีเป้าหมายให้ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ทุกคนต้องสวมหมวกนิรภัย

2.4.1.2 ลดพฤติกรรมเสี่ยงจากการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แล้วขับขี่ยานพาหนะ โดยมีเป้าหมายให้พฤติกรรมเมา แล้วขับของผู้ขับขี่ยานพาหนะลดลง

2.4.1.3 แก้ไขปัญหาจุดเสี่ยง จุดอันตราย โดยมีเป้าหมายให้จุดเสี่ยงทุกจุดได้รับการแก้ไขภายในระยะเวลาที่กำหนด

2.4.1.4 ปรับพฤติกรรมของผู้ขับขี่ยานพาหนะให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด โดยเฉพาะความเร็วของ รถจักรยานยนต์ รถโดยสารสาธารณะและรถบรรทุก

2.4.1.5 ยกระดับมาตรฐานยานพาหนะให้ปลอดภัยโดยเฉพาะมาตรฐานของรถจักรยานยนต์ รถกระบะ รถโดยสาร สาธารณะ และรถบรรทุก

2.4.1.6 พัฒนาสมรรถนะของผู้ใช้รถใช้ถนน (Road users) ให้มีความปลอดภัย

2.4.1.7 พัฒนาระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การรักษาและฟื้นฟูผู้บาดเจ็บ เพื่อให้การบริการระบบการแพทย์ฉุกเฉิน การรักษาและฟื้นฟูผู้บาดเจ็บได้อย่างทั่วถึงและรวดเร็ว

2.4.1.8 พัฒนาระบบบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนนของประเทศให้มีความแข็งแรง เพื่อให้หน่วยงานที่มีหน้าที่ รับผิดชอบ มีความพร้อมในการปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมายอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.4.2 แนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรสำหรับผู้สูงอายุที่มีใบอนุญาตขับรถ

การศึกษาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนสำหรับผู้สูงอายุที่มีใบอนุญาตขับรถ ^[4] ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

2.4.2.1 ส่งเสริมให้กลุ่มผู้สูงอายุเข้าร่วมการสัมมนาหรือร่วมกิจกรรมเพื่อสร้างความเข้าใจแก่ผู้สูงอายุเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุ ของหน่วยงานภาครัฐ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อค้นหาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยเสริมสร้างให้ผู้สูงอายุเข้าใจรับรู้การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ของวิวัฒนาการ ไม่ว่าจะเป็นกฎจราจร รถยนต์

2.4.2.2 สร้างความตระหนักในด้านความปลอดภัยทางถนนโดยประยุกต์ใช้สื่อที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น สื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์ คลิปวิดีโอ ป้ายประชาสัมพันธ์

2.4.2.3 มีเครือข่ายของสถานีตำรวจที่ให้ตำรวจจราจรในพื้นที่เข้าไปมีส่วนร่วมเข้าไปอบรมกฎจราจรให้กับผู้สูงอายุในโรงเรียนสอนขับรถ เพื่อให้เกิดความตระหนักเรื่องความปลอดภัย

2.4.2.4 ให้หน่วยงานทางสถานบริการทางสุขภาพ เช่น โรงพยาบาลต่างๆ หน่วยงานที่ดูแลผู้สูงอายุ รวมถึงอาสาสมัครชุมชน มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการณรงค์ป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรสำหรับผู้สูงอายุ

2.4.2.5 สร้างนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีกับยานพาหนะที่มีความปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ เช่น ติดตามและคอยเตือนเรื่องความประมาทในหว่างการขับขี่ขับรถยนต์

2.4.3 Haddon matrix

Haddon matrix ^[28] เป็นตารางที่ใช้วิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ และวางแผนแนวทางแก้ไขตามผลการวิเคราะห์ ประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม แบ่งตามระยะเวลาการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ก่อน ระหว่างและหลัง

เกิดอุบัติเหตุ โดยมีเป้าหมายในการลดการเกิดอุบัติเหตุ ลดความรุนแรงและบรรเทาการบาดเจ็บหรือลดการเสียชีวิต ตามลำดับ

ตารางที่ 2.2 Haddon matrix

ระยะเกิดเหตุ	ปัจจัยที่การเกิดอุบัติเหตุ		
	บุคคล	ยานพาหนะ	สิ่งแวดล้อม
ก่อนเกิดเหตุ	-ข้อมูลข่าวสาร -ทัศนคติ -สมรรถภาพในการขับขี่ -การบังคับใช้กฎหมาย	-สภาพรถและความเหมาะสมกับการใช้ถนน -ระบบไฟ -ระบบเบรก	-การออกแบบถนน -การจำกัดความเร็ว
ขณะเกิดเหตุ	-การใช้หมวกนิรภัย	ความแข็งแรงของยานพาหนะ	วัสดุข้างทาง
หลังเกิดเหตุ	-ทักษะการปฐมพยาบาล -การเข้าถึงการรักษา สถานพยาบาล	-ความสะดวกในการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ	-ระบบแพทย์ฉุกเฉิน -การจราจรติดขัด

2.5. ข้อมูลของจังหวัดฉะเชิงเทรา ^[11]

2.5.1 ข้อมูลทั่วไปของจังหวัด

จังหวัดฉะเชิงเทรา ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของประเทศ ประมาณเส้นรุ้งที่ 13 องศาเหนือ และเส้นแวงที่ 100 องศาตะวันออก มีเนื้อที่ประมาณ 5,351 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,344,375 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.8 ของพื้นที่ทั้งหมดของภาคตะวันออก จังหวัดฉะเชิงเทรา อยู่ห่างจากกรุงเทพฯ ประมาณ 75 กิโลเมตร ตามทางหลวงรถยนต์หมายเลข 304 และประมาณ 100 กิโลเมตร ตามทางหลวงหมายเลข 3 (บางนา-ตราด) หรือประมาณ 90 กิโลเมตร ตามทางหลวงรถยนต์หมายเลข 34 แยกเข้าหมายเลข 314 และประมาณ 61 กิโลเมตร

จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศ และเป็นประตูสู่พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ทำให้การพัฒนาโครงการบริการพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการทั่วถึง นอกจากนี้การเชื่อมโยงโครงข่ายเส้นทางคมนาคมมีความสะดวก รวดเร็ว และเพื่อประโยชน์ใน

การเชื่อมต่อพื้นที่หลายจังหวัดภาคตะวันออก โดยเฉพาะการเดินทางจากจังหวัดฉะเชิงเทรา ไปยัง กรุงเทพฯ ชลบุรี ปราจีนบุรี สระแก้ว นครนายก เป็นต้น

2.5.2 ลักษณะทางประชากร

จากข้อมูลโครงสร้างประชากรของจังหวัดฉะเชิงเทราปี พ.ศ. 2557-2564 (ตารางที่ 2.4) พบว่า สัดส่วนประชากรในช่วงอายุ 60 ปีขึ้นไปกำลังเพิ่มขึ้นแบบต่อเนื่องและรวดเร็ว ในขณะที่ประชากรในวัยแรงงานและวัยเด็กลดลง

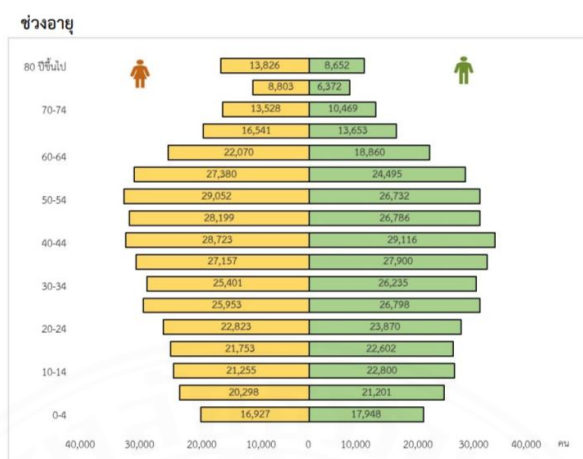
ในปี 2564 จังหวัดฉะเชิงเทรามีประชากรทั้งจังหวัด 724,178 คน (ตารางที่ 2.4) ประกอบด้วย เพศ ชายจำนวน 354,489 คน เพศหญิงจำนวน 369,689 คน มีลักษณะโครงสร้างประชากรเป็นแบบโป่งกลาง ซึ่งกลุ่มอายุประชากรวัยแรงงาน (อายุ 15 - 59 ปี) จำนวน 34.59 และประชากรวัยสูงอายุ (อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป) อยู่ร้อยละ 18.3 ของประชากรทั้งหมด ตามลำดับ กล่าวคือปัจจุบัน “จังหวัดฉะเชิงเทราเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged Society)” อย่างเต็มตัวและกำลังก้าวเข้าสู่การเป็น “สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์” โดยในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา วัยแรงงานมีแนวโน้มลดลง ในขณะที่วัยสูงอายุมิแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ^[10]

ตารางที่ 2.3 แสดงโครงสร้างประชากรของจังหวัดฉะเชิงเทราปี พ.ศ. 2557-2564

ช่วงอายุ	ประชากรของจังหวัดฉะเชิงเทราปี พ.ศ. 2557-2564							
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
0-14ปี	128,347 (18.62)	127,748 (18.39)	126,860 (18.18)	126,372 (17.97)	125,534 (17.73)	123,863 (17.37)	122,568 (17.01)	120,429 (16.63)
15-39ปี	258,757 (37.54)	257,509 (37.08)	255,277 (63.57)	253,858 (36.10)	252,802 (35.70)	252,195 (35.37)	252,045 (34.97)	250,492 (34.59)
40-59 ปี	199,297 (28.91)	203,415 (29.29)	207,150 (29.68)	210,127 (29.89)	213,009 (30.08)	215,354 (30.20)	218,367 (30.30)	220,483 (30.44)
60-79ปี	85,752 (12.44)	88,008 (12.67)	90,356 (12.95)	93,661 (13.32)	96,515 (13.63)	100,672 (14.12)	106,025 (14.71)	110,296 (15.23)
80-99ปี	16,689 (2.42)	17,329 (2.50)	18,230 (2.61)	18,936 (2.69)	19,972 (2.82)	20,660 (2.90)	21,344 (2.96)	22,075 (3.05)

ช่วงอายุ	ประชากรของจังหวัดฉะเชิงเทราปี พ.ศ. 2557-2564							
	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
ตั้งแต่100 ปีขึ้นไป	430 (0.06)	488 (0.07)	101 (0.01)	156 (0.02)	219 (0.03)	355 (0.05)	369 (0.05)	403 (0.06)
รวม	689,272 (100.0)	694,497 (100.0)	697,974 (100.0)	703,110 (100.0)	708,051 (100.0)	713,099 (100.0)	720,718 (100.0)	724,178 (100.0)

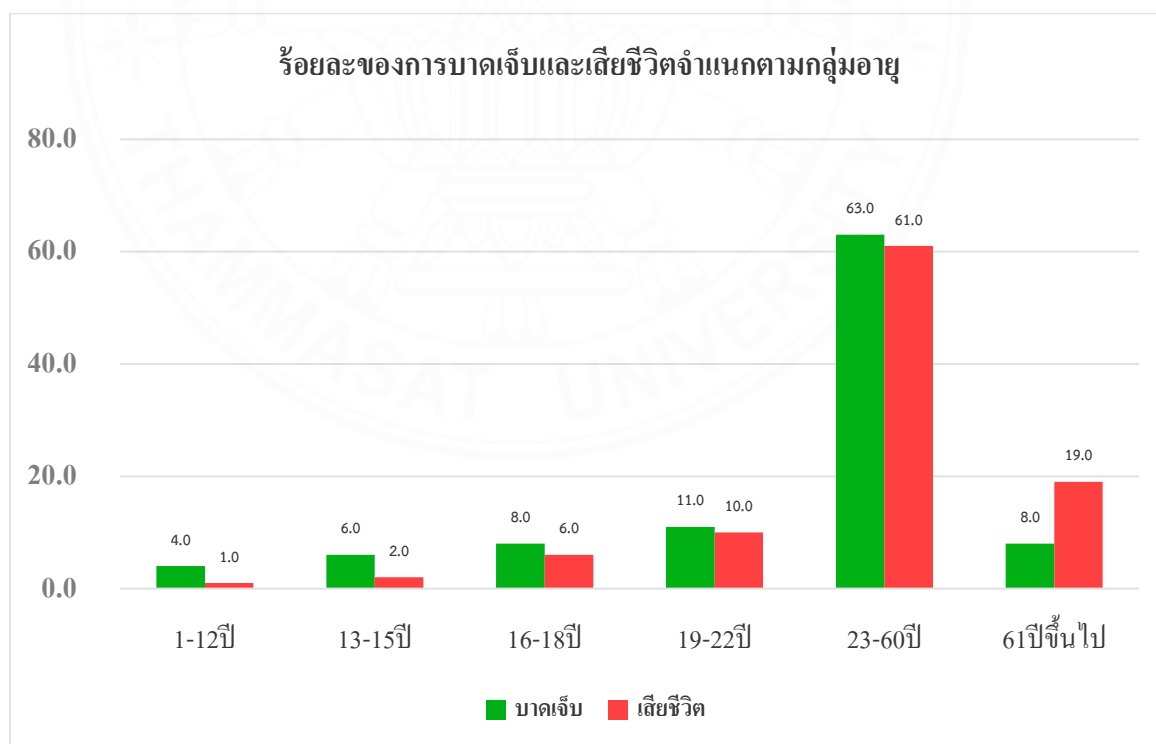
ที่มา : ระบบสถิติทางการทะเบียน สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง ^[11]



ภาพที่ 2.10 แผนภูมิพีรามิดของกลุ่มอายุประชากร ปี 2564 จังหวัดฉะเชิงเทรา

ที่มา : แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา ^[11]

2.6 ข้อมูลอุบัติเหตุทางจราจรของผู้สูงอายุ



ภาพที่ 2.11 สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนในจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2565

แหล่งที่มา : ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน, 2565 ^[5]

ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนรายงานข้อมูลอุบัติเหตุจราจรของจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี พ.ศ. 2565 พบว่า ร้อยละ 8 และ 19 ของกลุ่มอายุ 61 ปีขึ้นไป เกิดอุบัติเหตุและเสียชีวิตจากอุบัติเหตุตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มอายุอื่น พบว่ากลุ่มผู้สูงอายุมีส่วนการเสียชีวิตที่สูงเป็นอันดับสองรองจากกลุ่มวัยแรงงาน

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.7.1 ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากการใช้รถจักรยานยนต์

ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางถนนจากการใช้รถจักรยานยนต์และความรุนแรงของอุบัติเหตุดังกล่าว จากการศึกษาการพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน 108 ราย เสียชีวิต 8 รายและพิการทางการเคลื่อนไหว 2 ราย หลังจากการดำเนินกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุโดยการอบรมให้ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการใช้รถจักรยานยนต์ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการใช้รถจักรยานยนต์มากกว่าก่อนการดำเนินกิจกรรม ^[29] และจากการศึกษาแนวโน้มอุบัติเหตุจราจรทางถนนในรัฐ Anambra ภาคใต้ไนจีเรียตะวันออก เรื่องสิ่งที่ทำให้เกิดความปลอดภัยทางถนน พบว่า ผู้เสียชีวิต 448 รายและบาดเจ็บ 2,785 ราย เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลของผู้สูงอายุ พบว่า เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิงเช่นกัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากกรมควบคุมและป้องกันโรค ประเทศอเมริกา ในปี 2563 ที่พบว่า เพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุมากกว่าเพศในทุช่วงอายุ ^[30] และความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บหรือเสียชีวิตจากอุบัติเหตุรถยนต์จะเพิ่มขึ้นตามอายุ ^[31] โดยมีสาเหตุหลัก คือ ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ การไม่จำกัดความเร็วการสูญเสียการควบคุมรถ 256 (ร้อยละ 17) และการไม่ควบคุมความเร็ว 207 (ร้อยละ 14) ส่งผลต่ออัตราการรับเข้า ICU การเสียชีวิตในโรงพยาบาล การบาดเจ็บที่สมอง และความรุนแรงของการบาดเจ็บก็เพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ^[32]

จากการศึกษาการส่งเสริมกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบของยานพาหนะ พบว่า การส่งเสริมกิจกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรที่มีประสิทธิภาพ คือ การส่งเสริมกิจกรรมการออกแบบเพื่อปรับปรุงความเหมาะสมในการชนของยานพาหนะขนาดเล็ก ได้แก่ 1) ความสูงของกันชนที่ได้รับการดัดแปลง 2) การปรับปรุงความแข็งแรงด้านข้างของรถยนต์ขนาดเล็ก 3) ถูกลมนิรภัยด้านข้าง 4) การเปลี่ยนแปลงความแข็งแรงของรถ และ 5) การดัดแปลงโครงสร้างส่วนหน้าอื่นๆ อย่างไรก็ตามหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่ได้กำหนด เกี่ยวกับยานพาหนะขนาดใหญ่และบรรทุกน้ำหนัก

เกินกว่ายังคงอยู่บนท้องถนนของประเทศ จำเป็นต้องมีมาตรการรับมือเพื่อลดความเสี่ยงสำหรับผู้โดยสารของยานพาหนะอื่นๆ^[32]

จากการศึกษาอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย ด้านมุมมองทางวิทยาการระบาด การเสียชีวิตและการบาดเจ็บ เป็นการศึกษาข้อมูลอุบัติเหตุจากระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย เช่น สถานการณ์ การกระจาย สาเหตุ/ปัจจัยเสี่ยง ตลอดจนการป้องกันและควบคุม ซึ่งเป็นไปตามหลักการดำเนินงานทางวิทยาการระบาด พบว่า สภาพถนนและสภาพสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่อการขับขี่และการบังคับใช้กฎหมายที่ไม่เข้มงวดสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ ในปี 2558 ผู้เสียชีวิตมีส่วนการสวมหมวกนิรภัยน้อยกว่ากลุ่มผู้ขับขี่ร้อยละ 6.5 และผู้โดยสาร ร้อยละ 3.3 และผู้ขับขี่บาดเจ็บตีศีรษะด้วยเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 32.3 และผู้เสียชีวิตตีศีรษะด้วยเข็มขัดนิรภัย ร้อยละ 30.8^[8]

2.7.2 แนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรสำหรับผู้สูงอายุ

จากการดำเนินกิจกรรมการพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุ ผู้สูงอายุให้ข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมให้มีประสิทธิภาพสำเร็จตามเป้าหมาย ดังนี้

การให้ความรู้

ผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมควรกำหนดเนื้อหาการอบรมให้ความรู้ ยกตัวอย่าง และลงมือปฏิบัติการป้องกันอุบัติเหตุตามช่วงอายุ ประเภทการขับขี่ยานพาหนะ วิทยาการต้องมีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ตรงกับเนื้อหา สามารถชี้สาเหตุและผลของพฤติกรรมที่ต้องคำนึงถึงในการขับรถอย่างปลอดภัย ไม่เน้นการบรรยายเชิงวิชาการ แต่เน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อร่วมกันดูแลสวัสดิภาพของผู้สูงอายุและสังคม^[6] เนื้อหาการให้ความรู้โดยกำหนดแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างผู้สูงอายุ เกี่ยวกับสัญลักษณ์จราจร พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย การสำรวจความพร้อมของยานพาหนะ เนื่องจากผู้ขับขี่ที่มีอายุมากสูญเสียความคล่องตัวในการขับขี่ยานพาหนะ ซึ่งการออกกฎระเบียบมาตรการบังคับในการตรวจคัดกรองเพื่อต่ออายุใบอนุญาตกับผู้สูงอายุซึ่งพบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงจะเลิกใช้ยานพาหนะก่อนเวลากำหนดให้คัดกรองใบอนุญาตการใช้ยานพาหนะ^[33] การศึกษารูปแบบการป้องกันและลดความรุนแรงจากอุบัติเหตุในผู้สูงอายุรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม สนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่า ชุมชนมีการจัดการการป้องกันและลดความรุนแรงจากอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ 2 ลักษณะ คือ (1) การป้องกันและลดความรุนแรงจากอุบัติเหตุ ในผู้สูงอายุโดยผู้สูงอายุ และครอบครัว และ (2) การป้องกันและลดความรุนแรงจากอุบัติเหตุในผู้สูงอายุโดยชุมชน ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ การป้องกันและลดความรุนแรงโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มองค์กรชุมชน และ หน่วยบริการสุขภาพ รวมทั้งการจัดการปัจจัยเงื่อนไขที่เป็นกลไกการขับเคลื่อนสำคัญที่ส่งผลให้ชุมชนสามารถจัดการป้องกันและลดความรุนแรง

จากอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ ได้แก่ (1) การสร้างการมีส่วนร่วมและสร้างทีมในพื้นที่ (2) การจัดการข้อมูล และการนำใช้ข้อมูล (3) การหนุนเสริมกลุ่ม องค์กรชุมชนร่วมจัดการ (4) สร้างวัฒนธรรมการอาสา และช่วยเหลือผู้สูงอายุในชุมชน (5) การสร้างการเข้าถึงบริการอย่างรวดเร็วและปลอดภัย และ (6) การบูรณาการงานการดูแลผู้สูงอายุเข้าสู่งานประจำซึ่งเป็นแนวทางให้แก่พยาบาลชุมชนดำเนินการ สร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนให้ปลอดภัยและลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุที่นำไปสู่ความพิการ ทุพพลภาพ และเสียชีวิตได้สอดคล้อง กับบริบททางสังคมวัฒนธรรม ^[34]

อุบัติเหตุเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บและเสียชีวิตที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ พบว่า สถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) อุบัติเหตุทางถนน 2) อุบัติเหตุทั่วไป 3) อุบัติเหตุจากพฤติกรรมเสี่ยง 4) อุบัติเหตุจากการเจ็บป่วยฉุกเฉิน และ 5) อุบัติเหตุจากการเกิดภัยพิบัติ การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุและครอบครัวให้มีความรู้และสามารถดูแลตนเองเพื่อป้องกันอุบัติเหตุได้อย่างเหมาะสม คือ 1) ควรส่งเสริมการทำงานร่วมมือกันระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มองค์กรชุมชน บ้านและครอบครัวในการป้องกันอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ 2) ควรมี การศึกษารูปแบบการจัดการอุบัติเหตุในผู้สูงอายุโดยชุมชนแบบบูรณาการ การเชื่อมโยงเครือข่ายด้านความปลอดภัยในผู้สูงอายุร่วมกับกลุ่มสหวิชาชีพ การเสริมสร้างความปลอดภัยทุกรูปแบบร่วมกับกลุ่ม องค์กรชุมชน หน่วยงานรัฐ และภาคเอกชน และการส่งเสริมกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมีศักยภาพเข้าเป็นแกน นำร่วมทำกิจกรรม ลดการเสียชีวิตก่อนเวลาอันควร ^[35]

การบังคับใช้กฎหมาย

จากการศึกษาการประเมินโครงการป้องกันระหว่างองค์กรจากการบาดเจ็บของผู้สูงอายุ ในชุมชนปลอดภัยขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่า โปรแกรมการป้องกันการบาดเจ็บในชุมชน ที่มีต่อการบาดเจ็บจากการจราจร ส่งผลให้การบาดเจ็บปานกลางลดลง สำหรับจักรยานยนต์ นักปั่น จักรยาน คนเดินเท้า และพาหนะ ซึ่งแนวทางการป้องกันการจัดทำกิจกรรมป้องกันการบาดเจ็บจาก ชุมชนเป็นส่วนเสริมของโครงการความปลอดภัยการจราจรของประเทศได้ ^[36] การพัฒนาระบบข้อมูล อุบัติเหตุในพื้นที่ การจัดทำข้อมูลสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลเพื่อสร้างการรับรู้และความตระหนัก ต่ออุบัติเหตุทางถนนแก่ทีมขับเคลื่อนและทีมปฏิบัติการ การประชุมจัดทำแผนการป้องกันอุบัติเหตุ ทางถนน การพัฒนาศักยภาพในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ตั้งแต่ระยะก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิด เหตุ ได้แก่ การอบรมให้ความรู้กฎจราจรวินัยจราจร และเครื่องหมายจราจรพรบ.รถและการขับขี่ ปลอดภัย การพัฒนามาตรการองค์กรเพื่อความปลอดภัยทางถนน การช่วยฟื้นคืนชีพการปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บทางถนนทำให้สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุได้ ^[37] โครงการ ริเริ่มการป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน: การทบทวนอย่างเป็นระบบและสรุป ประสิทธิภาพในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลางการออกกฎหมายเป็นการเป็นกิจกรรมที่พบบ่อย ที่สุดที่ได้รับการประเมินด้วยผลลัพธ์ที่ดีที่สุด เมื่อรวมกับความคิดริเริ่มในการบังคับใช้กฎหมายที่

เข้มแข็งหรือเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางที่มีหลายแง่มุม เนื่องจากการควบคุมความเร็วมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการป้องกันอุบัติเหตุและการบาดเจ็บ การปรับปรุงถนนในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลางจึงควรพิจารณาอย่างรอบคอบว่าผลกระทบของการปรับปรุงจะส่งผลต่อความเร็วและการคล่องตัวของการจราจรอย่างไร มาตรการป้องกันการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนเพิ่มเติมควรดำเนินการในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลางโดยให้ผลลัพธ์ที่ยืดหยุ่นเป็นศูนย์กลางเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันการบาดเจ็บในสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อน ^[38]

การศึกษากิจกรรมเพื่อลดการบาดเจ็บจากการจราจรบนถนนคนเดินเท้า: การทบทวนอย่างเป็นระบบของการทดลองแบบสุ่มที่มีกลุ่มควบคุมก่อนและหลัง กิจกรรมการลดการบาดเจ็บจากการจราจรบนถนนคนเดินเท้า พบว่า การศึกษาส่วนใหญ่มีผลการศึกษาที่ชัดเจนซึ่งกิจกรรมส่งเสริมหรือผลที่ไม่ชัดเจนที่อาจสนับสนุนกิจกรรมเพื่อลดการบาดเจ็บจากการจราจรบนถนน คือ การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของถนน การเปลี่ยนแปลงกฎหมายและการบังคับใช้ และพฤติกรรม/การศึกษาของผู้ใช้ถนน รวมกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมถนน หรือกับกฎหมายและการบังคับใช้ แม้ว่ากลุ่มประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง จะมีภาระการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนนมากที่สุด แต่มีงานวิจัยจำนวนน้อยที่ตรวจสอบประสิทธิผลของมาตรการแก้ไขในพื้นที่นั้น ผลการศึกษาระบุว่าสภาพแวดล้อมของถนน กฎหมาย และมาตรการบังคับใช้เพียงอย่างเดียวก่อให้เกิดผลเชิงบวกต่อความปลอดภัยของคนเดินถนน เมื่อใช้ร่วมกับหรือร่วมกับพฤติกรรมผู้ใช้ถนน/การให้ความรู้ สิ่งเหล่านี้มีประสิทธิผลอย่างยิ่งในการปรับปรุงความปลอดภัยของคนเดินถนน ^[39]

การมีส่วนร่วมของหน่วยงาน

การวิจัยเชิงปฏิบัติการนี้เพื่อศึกษาการมีส่วนร่วมของอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน (อสม.) ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร กลุ่มตัวอย่าง คือ อสม.ในอำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรของกลุ่มตัวอย่างตามแนวทาง 5 เสาหลักประกอบด้วย 1) การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน โดยอสม. ร่วมกำหนดผู้รับผิดชอบกิจกรรม เผยแพร่นโยบายและเป้าหมายเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร 2) ถนนและการสัญจรอย่างปลอดภัย โดย อสม. ร่วมกับผู้นำชุมชนในการแจ้งเตือนผู้ใช้รถใช้ถนนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจราจรในจุดเสี่ยงต่างๆ 3) ยานพาหนะปลอดภัย โดยการส่งเสริมการให้ความรู้ความเข้าใจกับผู้ขับขี่ ในการดูแลสภาพยานพาหนะให้มีความปลอดภัยและพร้อมใช้ 4) ผู้ใช้รถใช้ถนนปลอดภัย โดย อสม. ร่วมกำหนดมาตรการบังคับใช้กฎหมาย สร้างความรู้ความเข้าใจและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้รถใช้ถนนของสมาชิกในชุมชน และ 5) การตอบสนองหลังการเกิดอุบัติเหตุ โดย อสม. ทุกคนจะได้รับการพัฒนาทักษะการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการส่งต่อข้อมูลผู้ที่ประสบอุบัติเหตุจราจร เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลก่อนและหลังการมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการ

ปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ผลการศึกษาสรุปได้ว่า ควรมีการสร้างเสริมการมีส่วนร่วมขยายไปสู่กลุ่มผู้นำชุมชน ทั้งระดับหมู่บ้าน ตำบล และระดับอำเภอ ที่มีความบริบทคล้ายคลึงกัน ^[40]

2.8 สรุป

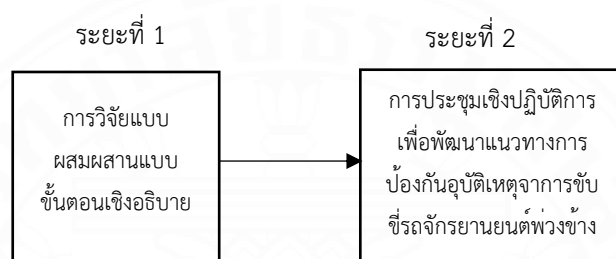
ประเทศไทยเป็นสังคมสูงอายุ ผู้สูงอายุในประเทศไทยส่วนใหญ่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ในจำนวนนี้ มีผู้ใช้ยานพาหนะเพื่อการเดินทาง การขนส่งผู้โดยสารและของต่าง ๆ และการประกอบอาชีพ หนึ่งในยานพาหนะที่เป็นที่นิยมใช้คือรถจักรยานยนต์พ่วงข้างซึ่งโดยส่วนมากเป็นรถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ดัดแปลงเอง ไม่ได้รับการตรวจสอบความปลอดภัยและไม่ได้รับการรับรองตามกฎหมาย ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมถอยของทางร่างกายและจิตใจ การขับขีรถจักรยานยนต์พ่วงข้างมีโอกาสให้เกิดอันตรายสูงกว่ารถจักรยานยนต์ทั่วไปเนื่องจากการดัดแปลงที่อาจไม่ถูกต้องตามหลักการขับขีซึ่งส่งผลให้ควบคุมรถได้ยากขึ้น รวมถึงการไม่ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยเพิ่มเติมสำหรับรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง นอกจากนี้ สภาพถนน ไฟจราจร บ้ายบอกทาง การขยายถนนและการขับรุดด้วยความเร็ว ยังเป็นปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรที่มากขึ้น เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ผู้สูงอายุมีโอกาสได้รับบาดเจ็บที่รุนแรงหรือเสียชีวิตสูง การศึกษาวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุยังมีน้อย แม้จะมีแนวทางป้องกันทั้งในระดับนานาชาติ ระดับประเทศและระดับพื้นที่ แนวทางดังกล่าวก็ไม่ได้ครอบคลุมหรือจำเพาะกับการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในผู้สูงอายุที่ใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง การใช้ Haddon matrix และการนำแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจราจรที่มีอยู่อาจนำมาใช้กับรถจักรยานยนต์พ่วงข้างและสามารถป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุได้

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

3.1 รูปแบบการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) แบบขั้นตอนเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) (รูปที่ 3.1)



ภาพที่ 3.1 แบบแผนการวิจัยแบบผสมผสานขั้นตอนเชิงอธิบาย

รูปแบบการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้การวิจัยแบบผสมผสาน ประกอบด้วยระยะที่ 1 ซึ่งเป็นการวิจัยแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย แบ่งเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการศึกษาลักษณะประชากร สภาพความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้าง สภาพของสิ่งแวดล้อม ขนาดของปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ เพื่อทราบปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง และการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง (focus group discussion) เพื่ออธิบายผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณ สำหรับระยะที่ 2 เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้ผลที่ได้จากระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ผ่านตารางของ Haddon เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

3.2 การศึกษาระยะที่ 1: การวิจัยเชิงผสมผสานแบบขั้นตอนเชิงอธิบาย

การวิจัยเชิงปริมาณ

3.2.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมาย กลุ่มตัวอย่างและขนาดตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายในการศึกษานี้คือผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยในจังหวัดฉะเชิงเทราและเป็นผู้ขับขีรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง เกณฑ์การคัดเข้าได้แก่ 1. มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2. อ่านและเขียนภาษาไทยได้ 3. ขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง และ 4. อาศัยในจังหวัดฉะเชิงเทรา แต่ทั้งนี้ยังไม่มีข้อมูลสถิติที่ระบุจำนวนผู้สูงอายุที่ขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างอย่างชัดเจน ผู้วิจัยจึงได้คำนวณกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคำนวณโดยใช้สูตรสำหรับ one proportion สำหรับประมาณการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ที่ความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ ดังนี้ กำหนดให้ $p = 0.5$ และ $d = 0.06$

$$n = \frac{p(1-p)z^2}{d^2}$$

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

P แทน สัดส่วนของประชากรที่ผู้วิจัยต้องการสุ่ม โดยกำหนด ร้อยละ 50 (0.5)

Z แทน ความมั่นใจที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ 95% มีค่าเท่ากับ 1.96 (ผิดพลาด 5%)

d แทน สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ (0.06)

$$\begin{aligned} \text{แทนค่าในสูตร} \quad n &= \frac{0.5(1-0.5)(1.96)^2}{(0.06)^2} \\ &= \frac{0.5(0.5)(3.84)}{0.0036} \\ &= \frac{0.96}{0.0036} \end{aligned}$$

$$n = 267 \approx 300 \text{ คน}$$

หากผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 56 ของผู้สูงอายุเคยเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง จะทำให้ effect size เท่ากับ 0.553 หากต้องการ effect size ที่ 0.8 จะต้องใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 543 คน หาก response rate อยู่ที่ร้อยละ 10 ในการศึกษาจะใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 597 คน ดังนั้น ในการศึกษาจึงใช้ตัวอย่างทั้งสิ้น 600 คน

การศึกษานี้ใช้การชักตัวอย่างแบบสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systematic random sampling) ในจังหวัดฉะเชิงเทรา รวมทั้งสิ้น 11 อำเภอ จากการหาอัตราส่วน (k) ระหว่างประชากร (N) และกลุ่มตัวอย่าง จากสูตร $k = \frac{N}{n}$ เมื่อแทนค่า k จะเท่ากับ 496.17 ดังนั้น จำนวนตัวอย่างแต่ละอำเภอจะเท่ากับจำนวนประชากรสูงอายุในอำเภอนั้นหารด้วยค่า k ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนผู้สูงอายุและจำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุแยกตามอำเภอ จังหวัดฉะเชิงเทรา

อำเภอ	จำนวนผู้สูงอายุ (คน)	จำนวนตัวอย่างผู้สูงอายุ (คน)
เมืองฉะเชิงเทรา	69,816	141
บางคลา	23,577	48
บางน้ำเปรี้ยว	37,870	76
บางปะกง	36,352	73
บ้านโพธิ์	25,303	51
พนมสารคาม	36,131	73
ราชสาส์น	5,874	12
สนามชัยเขต	24,471	49
แปลงยาว	16,543	33
ท่าตะเกียบ	14,297	29
คลองเขื่อน	7,469	15
รวม	297,703	600

3.2.2 ตัวแปร

ตัวแปรที่เก็บในการศึกษาวิจัยนี้แบ่งเป็นตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ โรคประจำตัว การดื่มแอลกอฮอล์ การสวมหมวกกันน็อก เหตุผล การขับขี่ และความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายจราจรและการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง) ความพร้อม

ของจักรยานยนต์พ่วงข้าง และสิ่งแวดล้อม ตัวแปรตามคือ การเกิดอุบัติเหตุในการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างใน 2 ปีที่ผ่านมา

3.2.3 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.2.3.1 ทำหนังสือประสานทางสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเพื่อนำส่งหนังสือชี้แจงและขอความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและสำนักงานสาธารณสุขอำเภอในเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุที่ขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

3.2.3.2 คัดเลือกและอบรมผู้เก็บข้อมูลเพื่อให้มั่นใจได้ว่า ผู้เก็บข้อมูลสามารถเก็บข้อมูลได้ถูกต้องการหลักการสัมภาษณ์และวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล สำหรับการสำรวจความพร้อมและความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

3.2.3.3 ผู้เก็บข้อมูลลงพื้นที่เก็บข้อมูลตัวอย่างโดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจสภาพจักรยานยนต์พ่วงข้าง

3.2.3.4 ผู้เก็บข้อมูลส่งข้อมูลที่สำรวจเสร็จให้ผู้วิจัย

3.2.3.5 ผู้วิจัยลงข้อมูลใน Microsoft® Excel®

3.2.4 แบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจ

3.2.4.1 แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะทางประชากร จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ (ต่อเดือน) โรคประจำตัว ทะเบียนสำหรับรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ประวัติการประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง (ในช่วง 2 ปี) มีลักษณะเป็นคำตอบแบบเลือกตอบ (Check list)

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ การใส่หมวกนิรภัย และการสำรวจความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้างก่อนการขับขี่มีลักษณะเป็นคำตอบแบบเลือกตอบ (Check list)

ส่วนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง จำนวน 16 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดมีคำตอบ คือ ใช่และไม่ใช่ แบ่งระดับความรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างโดยใช้เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนแบบอิงเกณฑ์ตามเกณฑ์ของ Bloom^[41] โดยแบ่งการให้คะแนนดังนี้ตอบถูกให้คะแนน เท่ากับ 1 และ ตอบผิดให้คะแนน เท่ากับ 0

ร้อยละ 60 ขึ้นไป (9-16 คะแนน) มีความรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ระดับดี

น้อยกว่าร้อยละ 60 (0-8 คะแนน) มีความรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ระดับไม่ดี

3.2.4.2 แบบสำรวจความพร้อมของยานพาหนะความพร้อมของสภาพของอุปกรณ์ของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ได้แก่ สัญญาณไฟส่วนต่าง ๆ ของรถ กระจกมองข้าง แตร เบรก เกียร์ ยางรถ และโช๊คพ่วงข้าง จำนวน 11 ข้อ ลักษณะคำถามปลายปิด ดังนี้

อุปกรณ์ของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างไม่ดี ให้คะแนน เท่ากับ 0

อุปกรณ์ของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างพอใช้ ให้คะแนน เท่ากับ 1

อุปกรณ์ของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างดี ให้คะแนน เท่ากับ 2

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.34-2.00 ความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.0-1.33 ความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างระดับน้อย

3.2.4.3 แบบสัมภาษณ์การรับรู้สภาพสิ่งแวดล้อม จำนวน 10 ข้อ ได้แก่ สภาพถนนไม่เหมาะสม ตำแหน่งไฟข้างทาง ตำแหน่งเครื่องหมายจราจร อุปกรณ์เตือนภัยไม่ทำงาน ลักษณะคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ

สภาพสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยน้อยที่สุด เท่ากับ 0

สภาพสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยน้อย เท่ากับ 1

สภาพสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยปานกลาง เท่ากับ 2

สภาพสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยมาก เท่ากับ 3

สภาพสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยมากที่สุด เท่ากับ 4

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.68-4.00 ความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนระดับมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.34-2.67 ความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนระดับปานกลาง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.0-1.33 ความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนระดับน้อย

3.2.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจไปทดสอบความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นดังนี้

3.2.5.1 การทดสอบความเที่ยงตรง (Validity test) การศึกษานี้ใช้การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ผ่านผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence, IOC) สำหรับข้อคำถามในแต่ละข้อ ซึ่งมีสูตรคำนวณ^[42] ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

IOC คือ ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์กับเนื้อหา

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การให้คะแนนเป็น 3 ระดับ

คะแนน +1 แบบสัมภาษณ์มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา

คะแนน -1 เมื่อเนื้อหาไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา

คะแนน 0 ไม่แน่ใจว่าแบบสัมภาษณ์ไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือตรงตามเนื้อหา

ข้อคำถามที่ถือว่ามีความเที่ยงตรงตามเนื้อหาในระดับดี สามารถนำไปวัดผลได้จะต้องมีค่า IOC มากกว่า 0.5 โดยกำหนดรูปแบบของแบบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจ ดังแสดงในตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รูปแบบของแบบตรวจสอบที่ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

วัตถุประสงค์ที่.../เนื้อหา...	ข้อคำถาม	ผลการพิจารณา		
		+1	0	-1
1.....	1.			
	2.			
	3.			

จากนั้นผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการประเมินและข้อเสนอแนะมาดำเนินการปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจ

3.2.5.2. การทดสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์และแบบสำรวจ ผู้วิจัยทดสอบความเชื่อมั่นกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ลักษณะเป็น Rating Scales ใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Method) ^[43] โดยใช้โปรแกรม SPSS การทดสอบหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาแบบสัมภาษณ์มีค่า เท่ากับ .724

3.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.6.1 วิเคราะห์ข้อมูลแบบพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ลักษณะประชากรศาสตร์ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้าง และข้อมูลสิ่งแวดล้อม โดยใช้ mean และ

standard deviation (SD) สำหรับข้อมูลแบบต่อเนื่อง (continuous data) และ proportion สำหรับ categorical data

3.2.6.2 วิเคราะห์ข้อมูลแบบอนุमान ใช้การวิเคราะห์สองตัวแปร (bivariate analysis) และการวิเคราะห์หลายตัวแปร (multivariate analysis) การวิเคราะห์สองตัวแปรใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามทีละคู่ปัจจัย เพื่อหาตัวแปรต้นที่มีโอกาสมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม โดยใช้การทดสอบแบบ Student's t-test สำหรับตัวแปรต้นที่เป็นข้อมูลต่อเนื่องและ Chi square test สำหรับข้อมูลจำแนกประเภท ตัวแปรต้นที่มีค่า p-value <0.05 จะถูกนำไปวิเคราะห์หลายตัวแปรต่อ เพื่อใช้ในการปรับผลที่เกิดขึ้นจากตัวแปรต้นที่อาจมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตาม เพื่อคำนวณหา adjusted odds ratio, p-value และ 95% confidential interval โดยใช้โปรแกรม SPSS

การวิจัยเชิงคุณภาพ

3.3.1 ประชากรกลุ่มเป้าหมายและขนาดตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมายของการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงแบ่งเป็น ผู้สูงอายุ และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ได้แก่ บุคลากรทางด้านงานสาธารณสุข ผู้นำชุมชน ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก

เกณฑ์การคัดเลือกสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ ได้แก่ 1. ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2. ซีจรรย์านยนต์พ่วงข้างและ 3. สื่อสารด้วยภาษาไทย

เกณฑ์การคัดเลือกสำหรับกลุ่มบุคลากรได้แก่ 1. เป็นบุคลากรทางการแพทย์ ผู้นำชุมชน ตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร หรือเจ้าหน้าที่กรมการขนส่งทางบก และ 2. มีประสบการณ์การทำงานอย่างน้อย 3 ปี

ผู้วิจัยใช้การชักตัวอย่างแบบเจาะจงสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ (purposive sampling) และการชักตัวอย่างแบบสโนว์บอลสำหรับกลุ่มบุคลากร (snowball sampling) โดยสอบถามบุคลากรกลุ่มแรกเพื่อค้นหาบุคลากรคนต่อ ๆ ไปจนครบจำนวน

การอภิปรายกลุ่มสนทนาแบบเจาะจง (focus group discussion) กำหนดให้แต่ละกลุ่มมีผู้เข้าร่วมประมาณ 5-8 คนต่อกลุ่ม จำนวนกลุ่มประมาณ 3-5 กลุ่มต่อกลุ่มประชากรเป้าหมายที่ศึกษาเพื่อให้ได้ข้อมูลที่อิ่มตัว (data saturation) ในการศึกษาวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดให้มีกลุ่มผู้สูงอายุ 4 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน รวม 24 คน และกลุ่มเจ้าหน้าที่ 4 กลุ่ม กลุ่มละ 6 คน รวม 24 คน ดังนั้น การศึกษาวิจัยนี้จะใช้ผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ทั้งสิ้น 48 คน

3.3.2 แนวคำถาม

การศึกษานี้ใช้แนวทางการพัฒนาคำถาม Casey และ Krueger ^[44] โดยมีกลุ่มคำถามทั้งสิ้น 5 กลุ่มคำถาม ได้แก่ กลุ่มคำถามเปิด กลุ่มคำถามแนะนำ กลุ่มคำถามเข้าประเด็น กลุ่มคำถามประเด็นหลัก และกลุ่มคำถามปิด โดยมีแนวคำถามตามตารางที่ 5 สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ และตารางที่ 6 สำหรับกลุ่มเจ้าหน้าที่ โดยแนวคำถามที่ได้ ได้มาจากการศึกษาในระยะที่ 1

ตารางที่ 3.3 แนวคำถามกลุ่มผู้สูงอายุ

คำถามสำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ	
กลุ่มคำถามเปิด	1. แต่ละท่านชื่ออะไร อายุเท่าไร 2. ยังทำงานอยู่หรือไม่ 3. ชีวิตประจำวันเป็นอย่างไร
กลุ่มคำถามแนะนำ	1. แต่ละท่านใช้มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างทำอะไรบ้างในชีวิตประจำวัน
กลุ่มคำถามเข้าประเด็น	1. แต่ละท่านเห็นว่าการขี่มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างปลอดภัยมากน้อยแค่ไหนอย่างไร 2. ใครเคยประสบอุบัติเหตุระหว่างการขี่หรือโดยสารมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างบ้างหรือเคยเห็นเหตุการณ์ดังกล่าวบ้าง
กลุ่มคำถามหลัก	1. ช่วยเล่าเหตุการณ์ตอนเกิดอุบัติเหตุให้ฟังได้ไหมคะ/ครับ 2. คิดว่าอะไรเป็นสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุครั้งนั้นคะ/ครับ 3. สิ่งสำคัญที่จะช่วยป้องกัน/ลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างมีอะไรบ้างคะ/ครับ 4. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎจราจร a. แต่ละท่านคิดว่าตัวเองรู้จัก/เข้าใจกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรมากน้อยแค่ไหนคะ/ครับ b. คิดว่าการรู้จัก/เข้าใจกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรมีผลต่อการลดอุบัติเหตุระหว่างการขี่มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างอย่างไรคะ/ครับ c. แต่ละท่านได้ปฏิบัติตามกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรไหมคะ/ครับ มีกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรอะไรที่ท่านไม่ค่อยได้ปฏิบัติตามคะ/ครับ ไม่ได้ปฏิบัติตามเพราะอะไรคะ/ครับ 5. สภาพ/ความพร้อมของมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง

	a. สภาพ/ความพร้อมของมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างมีความสำคัญ/เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจากการขี่มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างอย่างไรคะ/ครับ b. มีใครได้ตรวจเช็คสภาพของมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างบ้างคะ/ครับ เช็คบ่อยแค่ไหนคะ/ครับ เช็คอะไรบ้างคะ/ครับ หากเจอจุดที่เสียหาย ทำอย่างไรคะ/ครับ 6. สภาพถนน a. สภาพถนนที่ใช้มีความปลอดภัยมากน้อยแค่ไหนคะ/ครับ b. ตรงไหนที่เป็นจุดอันตราย ที่เกิดอุบัติเหตุขึ้นบ่อย ๆ คะ/ครับ ช่วยบรรยายสภาพถนนตรงบริเวณนั้นให้ฟังหน่อยคะ/ครับ c. เวลาต้องขี่ผ่านบริเวณนั้น ทำอย่างไรเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุคะ/ครับ 7. หากสามารถสื่อสารไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ ท่านอยากบอกอะไรกับหน่วยงานเหล่านั้นที่จะทำให้การขี่มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างปลอดภัยมากขึ้นคะ/ครับ
กลุ่มคำถามปิด	1. ท่านมีอะไรที่อยากบอกเพิ่มเติม แต่เราไม่ได้ถาม 2. ท่านมีอะไรที่อยากแนะนำสำหรับการพูดคุยกับกลุ่มถัดไป

ตารางที่ 3.4 แนวคำถามกลุ่มเจ้าหน้าที่

คำถามสำหรับกลุ่มเจ้าหน้าที่	
กลุ่มคำถามเปิด	1. แต่ละท่านชื่ออะไร ช่วยแนะนำตัวแต่ละท่าน เช่น ชื่อ อายุ ตำแหน่ง
กลุ่มคำถามแนะนำ	1. แต่ละท่านทำงานเกี่ยวข้องกับผู้ที่ขี่มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างอะไรบ้าง
กลุ่มคำถามเข้าประเด็น	1. แต่ละท่านเห็นว่าการขี่มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างปลอดภัยมากน้อยแค่ไหนสำหรับผู้สูงอายุ 2. ท่านใดเคยเกี่ยวข้องกับการดูแล/จัดการอุบัติเหตุมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างที่มีผู้สูงอายุเป็นผู้ขี่บ้าง
กลุ่มคำถามหลัก	1. ในความเห็นของแต่ละท่าน ปัจจัยอะไรบ้างที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากรถมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างผู้สูงอายุ

	2. ในความเห็นของแต่ละท่าน ผู้สูงอายุควรซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างหรือไม่ เพราะอะไร 3. ในความเห็นของแต่ละท่าน มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างที่ผู้สูงอายุใช้มีความพร้อมที่จะขี่ได้อย่างปลอดภัยมากน้อยแค่ไหน 4. ในความเห็นของแต่ละท่าน สภาพถนน ความสว่าง สัญญาณจราจร ในพื้นที่ที่ท่านดูแลปลอดภัยแค่ไหนต่อการซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง 5. ในความเห็นของแต่ละท่าน ควรปรับปรุงกฎ ระเบียบอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับการซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ 6. ในความเห็นของท่าน ต้องพัฒนา แก้ไขสภาพถนน ความสว่าง สัญญาณจราจร ส่วนไหนบ้างเพื่อทำให้การซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างปลอดภัยมากขึ้นสำหรับผู้สูงอายุ 6.1 ความเหมาะสมของการซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ ในภาพรวม a. ผู้สูงอายุควรซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างหรือไม่ เพราะอะไรคะ/ครับ b. ช่วงเล่าสิ่งที่ท่านกังวลเกี่ยวกับการซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ 6.2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจร สภาพ/ความพร้อมของมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง a. ท่านคิดว่าผู้สูงอายุที่ซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรมากน้อยเพียงใด b. ท่านคิดว่าผู้สูงอายุที่ซื้อมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างปฏิบัติตามกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรมากน้อยเพียงใด อะไรที่ทำให้ให้ผู้สูงอายุไม่ปฏิบัติตามสิ่งเหล่านี้ 6.3 สภาพ/ความพร้อมของมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง a. จากประสบการณ์ของท่าน มอเตอร์ไซค์พ่วงข้างที่ผู้สูงอายุใช้มีสภาพ/ความพร้อมที่ดี/ปลอดภัยเพียงพอต่อการขี่มากน้อยเพียงใด
--	--

	b. ผู้สูงอายุมีความรู้เพียงพอหรือสามารถที่จะ/ตรวจสอบสภาพ/ความพร้อมของมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างด้วยตัวเองหรือไม่ c. เวลาเจอมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างที่ไม่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยเพียงพอต่อการใช้งาน ท่านทำอย่างไรบ้าง 6.4 สภาพถนน a. สภาพถนนในพื้นที่ที่ผู้สูงอายุใช้ในการสัญจรมีความปลอดภัยมากน้อยเพียงใด มีจุดอันตรายหรือไม่ อันตรายอย่างไร b. จุดไหนที่มักพบการเกิดอุบัติเหตุของมอเตอร์ไซค์พ่วงข้าง บริเวณนั้นอันตรายอย่างไร 7. ที่ผ่านมาหน่วยงานของท่านมีแนวทาง/การดำเนินการอะไรบ้างในการป้องกันอุบัติเหตุหรือลดความรุนแรงจากอุบัติเหตุมอเตอร์ไซค์พ่วงข้างโดยเฉพาะผู้สูงอายุ
กลุ่มคำถามปิด	1. ท่านมีอะไรที่อยากบอกเพิ่มเติม แต่เราไม่ได้ถาม 2. ท่านมีอะไรที่อยากแนะนำสำหรับการพูดคุยกับกลุ่มถัดไป

3.3.3 ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

3.3.3.1 เตรียมผู้ช่วยผู้สัมภาษณ์กลุ่ม

3.3.3.2 นัดผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ล่วงหน้า 2 อาทิตย์

3.3.3.3 ผู้ช่วยผู้สัมภาษณ์ลงทะเบียนผู้เข้าร่วมการสัมภาษณ์ อธิบายการสัมภาษณ์ให้ผู้เข้าร่วมวิจัยลงชื่อยินยอมการเข้าร่วมการสัมภาษณ์กลุ่ม

3.3.3.4 ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกเสียง โดยใช้เครื่องบันทึกเสียงดิจิทัล และสัมภาษณ์ตามแนวคำถาม ใช้เวลาประมาณ 60 นาทีต่อการสัมภาษณ์ 1 กลุ่มย่อย

3.3.3.5 ผู้ช่วยผู้สัมภาษณ์จดบันทึกบทสัมภาษณ์ที่สำคัญตามข้อคำถาม และเตือนผู้วิจัยเรื่องเวลาที่ใช้ในการสัมภาษณ์

3.3.3.6 ผู้วิจัย สรุปข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์กับผู้เข้าร่วม และแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้อง

3.3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลตามแนวทางของ Casey และ Krueger ^[44] ดังนี้

3.3.4.1 ถอดบันทึกเทปเป็นคำพูด อ่านคำสัมภาษณ์ทุกกลุ่ม กลุ่มละ 2 รอบ

3.3.4.2 ไฮไลต์คำพูดสำคัญตามแนวคำถาม

3.3.4.3 กำหนดรหัสสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

3.3.4.4 ผู้วิจัยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเรื่องรหัสที่ใช้ และปรับเปลี่ยนรหัสผ่าน
การแลกเปลี่ยนความเห็น

3.3.4.5 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามรหัสที่ใช้ และจัดกลุ่มข้อมูลให้สอดคล้องกับ
คำถามวิจัย

3.3.4.6 ผู้วิจัยสังเคราะห์ข้อมูลที่วิเคราะห์เพื่อให้เห็นภาพใหญ่จากที่ได้จากการ
สัมภาษณ์ เพื่อสร้างแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง

3.4. การศึกษาระยะที่ 2: การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทาง จราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ

3.4.1 เตรียมผลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 1

ผู้วิจัยเตรียมนำเสนอผลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 1 ให้กับผู้เข้าร่วมการประชุมเชิง
ปฏิบัติการ

3.4.2 กำหนดวาระการประชุม

ผู้วิจัยกำหนดวาระการประชุม ประกอบไปด้วยการนำเสนอผลการศึกษาระยะที่ 1 และ
การวิเคราะห์แลกเปลี่ยนผลการศึกษาผ่านการใช้ตารางของ Haddon (Haddon's matrix) เพื่อ
พัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ โดย
เชิญผู้สูงอายุและบุคลากรมาประชุมร่วมกัน กำหนดให้ระยะเวลาการประชุมเท่ากับ 2 ชั่วโมง
โดยประมาณ

3.5. ขอบเขตการวิจัย

3.5.1 พื้นที่ ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา

3.5.2 ประเด็นที่ศึกษา ได้แก่ ข้อมูลทางประชากรศาสตร์ของผู้สูงอายุ โรคประจำตัว
การดื่มแอลกอฮอล์ การใส่หมวกนิรภัย สภาพของจักรยานยนต์พ่วงข้าง สภาพสิ่งแวดล้อม การเกิด

อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์พุ่งข้างในผู้สูงอายุและแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์พุ่งข้างในผู้สูงอายุ

3.5.3 รูปแบบการศึกษา ได้แก่ การวิจัยแบบผสมผสานเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design)

3.5.4 ประชากร ได้แก่ ประชากรกลุ่มเป้าหมายที่อาศัยอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทราในช่วงที่มีการศึกษาวิจัย

3.6 จริยธรรม

การศึกษาการพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์พุ่งข้างสำหรับผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทราได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาแพทยศาสตร์ รหัสโครงการ MTU-EC-CF-0-031/65 วันที่ 26 มิถุนายน 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.6.1 หลักการเคารพสิทธิส่วนบุคคล

มีกระบวนการขอความยินยอมจากผู้ที่เป็นกลุ่มประชากรเป้าหมายของการวิจัยให้เข้าร่วมเป็นอาสาสมัครในการวิจัย

3.6.2 หลักไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้เข้าร่วมโครงการผู้เข้าร่วมวิจัยถอนความยินยอมระหว่างการศึกษาหรือต้องการยุติการเข้าร่วมโครงการ จะไม่มีผลใดๆต่อผู้เข้าร่วมวิจัย และข้อมูลของผู้เข้าร่วมวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาจะถูกเก็บเป็นความลับ การนำเสนอผลของการศึกษาในที่ประชุมหรือวารสารวิชาการจะไม่มีการระบุชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัย

3.6.3 หลักประโยชน์สูงสุดของผู้เข้าร่วมโครงการ

3.6.3.1 เกิดกระบวนการในการวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่

3.6.3.2 เพิ่มความรู้ทักษะการปฏิบัติของผู้สูงอายุในการขับขี่รถจักรยานยนต์พุ่งข้าง

3.6.3.3 ชุมชนสามารถนำแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ไปปรับใช้ได้ในระดับชุมชน

3.6.3.4 องค์กรท้องถิ่น เกิดแนวทาง นโยบายสาธารณะ ในการร่วมมือของทุกภาคส่วนในระดับชุมชน

หลักความยุติธรรม

มีเกณฑ์การคัดเข้าและออกชัดเจน ไม่มีอคติ มีการกระจายประโยชน์และความเสี่ยงอย่างเท่าเทียมกันโดยวิธีการสุ่ม

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ได้แก่ รูปแบบการวิจัยขั้นตอนเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในการศึกษาร้อยละของการเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่าง ลักษณะประชากร ปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ คือ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ระยะที่ 2 การศึกษาเพื่ออธิบายผลที่ได้จากระยะที่ 1 ผ่านการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง และระยะที่ 3 การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ ซึ่งมีผลการวิจัยและอภิปรายผล ได้ตามหัวข้อ ดังนี้

4.1 ผลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 1 ได้แก่ ขนาดของปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ

4.2 ผลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 2 ได้แก่ ผลจากการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง

4.3 ผลที่ได้จากการศึกษาระยะที่ 3 ได้แก่ การวิเคราะห์การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุและแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา

4.4 อภิปรายผลการวิจัย

4.1 ผลของการศึกษาระยะที่ 1

ข้อมูลทางประชากร

การศึกษาระยะนี้มีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 600 คน เป็นเพศชายร้อยละ 53.7 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 67.2 ปี (SD = 5.4) ส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 85.2) ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 85.2) มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 10,000 บาท (ร้อยละ 71.8) และมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค (ร้อยละ 72.5) ร้อยละ 50.3 ของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ใช้ไม่ได้ต่อทะเบียน (ตารางที่ 4.1)

พฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ร้อยละ 68.2 ไม่ดื่มแอลกอฮอล์และร้อยละ 80.5 สำนวความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้างก่อนการใช้งาน

ด้านความรู้ของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ร้อยละ 58.8 มีความรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงในระดับไม่ดี ข้อคำถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบผิดเยอะที่สุด 3 ข้อ คือ ข้อที่ 13 เมื่อท่านขับรถมาถึงทางร่วมทางแยกท่านควรจะทำอย่างไร ข้อที่ 12 จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสวมหมวกนิรภัย (หมวกกันน็อค) ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง และข้อที่ 8 สัญลักษณ์ห้ามรถจักรยานยนต์และรถยนต์

ด้านความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 63.5 มีความปลอดภัยอยู่ในระดับมาก อุปกรณ์ที่มีความไม่พร้อมที่พบมากที่สุด 3 ชิ้น คือ ไฟท้ายพ่วงข้าง กระงะกมองข้าง และแตร

ด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนจากมุมมองของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ร้อยละ 80.3 เห็นว่าสภาพแวดล้อมในชุมชนมีความปลอดภัยต่อการจราจรอยู่ในระดับปานกลาง ปัญหาสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่พบบ่อยสุด 3 เรื่อง คือ ถนนมีหลุมบ่อ ช่วงเวลาฝนตกถนนลื่น และ ต้นไม้หรือกิ่งไม้บดบังป้ายจราจร

การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

ร้อยละ 53.3 ของกลุ่มตัวอย่างเคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ในจำนวนนี้ เป็นเพศชายร้อยละ 33.2 ไม่สวมหมวกร้อยละ 22.8 ไม่ได้สำรวจความพร้อมของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างร้อยละ 12.2 ตี๋มแอลกอฮอล์ร้อยละ 34.8 และมีมุมมองว่าสภาพสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยระดับต่ำร้อยละ 11.3

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางประชากรของผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการยานยนต์พ่วงข้าง จังหวัด
ฉะเชิงเทรา (n=600)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
- ชาย	322 (53.7)
- หญิง	278 (46.3)
อายุ (ปี) Mean $\pm$ SD (Min 60 ,Max 85)	67.2 $\pm$ 5.4
- 60-69 ปี	394 (65.7)
- 70-ขึ้นไป	206 (34.3)
ระดับการศึกษาสูงสุด	
- ระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	511 (85.2)
- สูงกว่าระดับประถมศึกษา	89 (14.8)
อาชีพ	
- เกษตรกร	511 (85.2)
- ไม่ใช่เกษตรกร	89 (14.8)
รายได้(ต่อเดือน)/บาท	
- น้อยกว่า 10,000 บาท	431 (71.8)
- 10,000 บาทขึ้นไป	169 (28.2)
โรคประจำตัว	
- มีโรคประจำตัว	435 (72.5)
- ไม่มีโรคประจำตัว	165 (27.5)
ทะเบียนสำหรับรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง	
- ต่อทะเบียน	298 (49.7)
- ไม่ต่อทะเบียน	302 (50.3)
ประวัติการประสบอุบัติเหตุจากการขับขีรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง (ในช่วง 2ปี)	
- เคย	326 (53.3)
- ไม่เคย	274 (45.7)
พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์-	
- ดื่ม	191 (31.8)
- ไม่ดื่ม	409 (68.2)
พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย	
- สวมหมวกนิรภัย	405 (67.5)
- ไม่เคยสวมหมวกนิรภัย	195 (32.5)

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (ร้อยละ)
การสำรวจความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้างก่อนการใช้งาน	
- สำรอง	483 (80.5)
- ไม่สำรอง	117 (19.5)
ความรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง Mean $\pm$ SD	7.2 $\pm$ 0.16
- ความรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างดี	247 (41.2)
- ความรู้เกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงไม่ดี	353 (58.8)
ความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง Mean $\pm$ SD	1.45 $\pm$ 0.38
- ความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างระดับมาก	381 (63.5)
- ความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างระดับน้อย	219 (36.5)
ความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน Mean $\pm$ SD	1.91 $\pm$ 0.43
- ความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนระดับมาก	32 (5.4)
- ความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนระดับปานกลาง	482 (80.3)
- ความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนระดับน้อย	86 (14.3)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ

การวิเคราะห์สองตัวแปร พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างมีดังต่อไปนี้ เพศชาย (crude OR 1.92, 95%CI 1.38-2.66) อาชีพเกษตรกร (crude OR 1.82, 95%CI 1.32-2.52) รายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไป (crude OR 1.99, 95%CI 1.38-2.89) โรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรคขึ้นไป (crude OR 2.48, 95%CI 1.71-3.58) ดื่มแอลกอฮอล์อย่างน้อย 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (crude OR 1.51, 95%CI 1.07-2.15) การไม่สวมหมวกนิรภัย (crude OR 2.7, 95%CI 1.88-3.89) และความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายจราจรระดับไม่ดี (crude 11.54, 95%CI 7.82-17.01)

การวิเคราะห์หลายตัวแปร พบว่าปัจจัยด้านบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างมีดังต่อไปนี้ ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับประถมศึกษา aOR (1.96 95%CI 1.05,3.64) มีรายได้ต่อเดือนตั้งแต่ 10,000 บาทขึ้นไป (aOR 2.23, 95%CI 1.25,3.99) มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค (aOR 2.48, 95%CI 1.53,4.02) ไม่สวมหมวกนิรภัย (aOR 4.12, 95%CI 2.21,7.69) และมีความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายจราจรและการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างระดับไม่ดี (aOR 18.19, 95%CI 11.23,29.48)

ตารางที่ 4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

ปัจจัย	การเกิดอุบัติเหตุ n (%)		Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
	เคย	ไม่เคย		
ปัจจัยด้านบุคคล				
เพศ				
หญิง	127 (45.7)	151 (54.3)	1.00	1.00
ชาย	199 (61.8)	123 (38.2)	1.92 (1.38,2.66)	1.59 (0.97,2.60)
อายุ(ปี)				
60-69 ปี	213 (54.1)	181 (45.9)	1.00	1.00
70 ปีขึ้นไป	113 (54.8)	93 (45.2)	1.03 (0.74,1.45)	0.96 (0.60,1.54)
ระดับการศึกษา				
ระดับประถมศึกษา หรือต่ำกว่า	273 (53.4)	238 (46.6)	1.00	1.00
สูงกว่าระดับ ประถมศึกษา	53 (60.0)	36 (40.0)	1.28 (0.81,2.03)	1.96 (1.05,3.64)
อาชีพ				
ไม่ใช่เกษตรกร	129 (46.4)	149 (53.6)	1.00	1.00
เกษตรกร	197 (61.2)	125 (38.8)	1.82 (1.31,2.52)	1.53(0.99,2.36)
รายได้(ต่อเดือน)/บาท				
< 10,000 บาท	214 (49.7)	217 (50.3)	1.00	1.00
10,000 บาทขึ้นไป	112 (66.3)	57 (33.7)	1.99 (1.38,2.89)	2.23 (1.25,3.99)
โรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว	63(38.2)	102(61.8)	1.00	1.00
มีโรคประจำ	263(60.5)	172(39.5)	2.48 (1.71,3.58)	2.48 (1.53,4.02)
ทะเบียนสำหรับรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง				
ต่อทะเบียน	151(50.7)	147(49.3)	1.00	1.00
ไม่ต่อทะเบียน	175(57.9)	127(42.1)	1.34 (0.97,1.85)	0.79 (0.49,1.28)
พฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์				
ไม่ดื่ม	209(51.1)	200(48.9)	1.00	1.00
ดื่ม	117(61.3)	74(38.7)	1.51 (1.07,2.15)	0.91 (0.54,1.56)
พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย				
สวมหมวกนิรภัย	189 (46.7)	216 (53.3)	1.00	1.00
ไม่เคยสวมหมวก นิรภัย	137 (70.3)	58 (29.7)	2.70 (1.88,3.89)	4.12 (2.21,7.69)
ความรู้				
ระดับดี	55 (22.3)	192 (77.7)	1.00	1.00

ปัจจัย	การเกิดอุบัติเหตุ n (%)		Crude OR (95% CI)	Adjusted OR (95% CI)
	เคย	ไม่เคย		
ระดับไม่ดี	271 (76.8)	82 (23.2)	11.54 (7.82,17.01)	18.19 (11.23,29.48)
สำรวจรถก่อนใช้งาน				
สำรวจ	253 (52.4)	230 (47.6)	1.00	1.00
ไม่สำรวจ	73 (62.4)	44 (37.6)	1.50 (1.00,2.28)	0.50 (0.23,1.08)
สภาพของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง				
ความปลอดภัยมาก	201 (52.8)	180 (47.2)	1.00	1.00
ความปลอดภัยน้อย	125 (57.1)	94 (42.9)	1.19 (0.85,1.66)]	1.10 (0.68,1.77)
ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม				
ปลอดภัยน้อย	37 (43.0)	49 (57.0)	0.52 (0.23,1.18)	1.09 (0.36,3.29)
ปลอดภัยปานกลาง	270 (56.0)	212 (44.0)	0.87 (0.42,1.80)	1.03 (0.48,2.63)
ปลอดภัยมาก	19 (59.4)	13 (40.6)	1.00	1.00

กล่าวโดยสรุป ร้อยละ 53.3 ของกลุ่มตัวอย่างเคยเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วง 2 ปี ก่อนวันสัมภาษณ์ ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการวิเคราะห์หลายตัวแปรคือ ระดับการศึกษา รายได้(ต่อเดือน)/บาท โรคประจำตัว พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย และความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายจราจรและการขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ในขณะที่สภาพความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้างและการรับรู้สภาพแวดล้อมไม่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุทางจราจร

4.2 ระยะที่ 2 การอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง

4.2.1 ลักษณะประชากรของผู้เข้าร่วมการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง

ผู้สูงอายุ 16 คน เข้าร่วมการศึกษานี้เป็นเพศชาย 9 คน (ร้อยละ 56.3) อยู่ในช่วงอายุ 60 ถึง 72 ปี ($\bar{X}$ = 64.9, SD = 3.8) ประกอบอาชีพเกษตรกร จำนวน 5 คน (ร้อยละ 31.3) มีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน จำนวน 14 คน (ร้อยละ 87.5) ไม่ต่อทะเบียนรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง จำนวน 9 คน (ร้อยละ 56.5) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 13 คน (ร้อยละ 81.2) มีพฤติกรรมสำรวจความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้างก่อนการใช้งาน จำนวน 4 คน (ร้อยละ 25.0) ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ผู้เข้าร่วมการศึกษาเคยประสบอุบัติเหตุจากการขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง จำนวน 6 คน (ร้อยละ 37.5)

บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยทางจราจรเข้าร่วมการศึกษานี้ 15 คน เป็นเจ้าหน้าที่ตำรวจจำนวน 4 คน ทีมสุขภาพ 9 คน และเจ้าหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานจราจร 2 คน ในจำนวนนี้เป็นเพศชาย 7 คน (ร้อยละ 46.7) เพศหญิง (ร้อยละ 53.3) ประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนน 6-10 ปี จำนวน 10 คน (ร้อยละ 66.7) มากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 3 คน (ร้อยละ 20.0) 1-5 ปี จำนวน 2 คน (ร้อยละ 13.3) มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 13 คน (ร้อยละ 86.7) สูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 2 (ร้อยละ 13.3)

4.2.2 ผลการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง

จากการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง พบว่ามี 4 ประเด็นหลัก และ 8 ประเด็นรอง ดังตารางที่ 4.3 ผู้สูงอายุใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างเพื่อรับส่งหลาน ขยายของ ขนส่งสินค้าและไปหาหมอ และมักใช้ในบริเวณใกล้บ้าน เช่น ในหมู่บ้าน ไปโรงเรียน หรือไปตลาด

ประเด็นหลักที่ 1 ภาวะสูงอายุกับความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง

ประเด็นรองที่ 1.1 ปัญหาสุขภาพและการเสื่อมถอยของร่างกาย

ผลการวิเคราะห์ในระยะที่ 1 พบว่าผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรคมีโอกาสดเกิดอุบัติเหตุมากกว่าผู้ที่ไม่มโรคประจำตัว ผลจากการสัมภาษณ์พบว่าปัญหาสุขภาพและการเสื่อมถอยของร่างกายมีผลต่อการขับขี่อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ผู้สูงอายุและบุคลากร เห็นตรงกันว่า โรคประจำตัว ปัญหาด้านสายตาและการตอบสนองที่ช้า รวมถึงความแข็งแรงของร่างกายมีผลต่อการควบคุมจักรยานยนต์พ่วงข้างและการขี่อย่างปลอดภัย

“ก็อย่างว่าขี่ไปไหนได้ทุกที่ แต่ถ้ามองไกล ๆ ไม่ค่อยชัด ถ้ายิ่งกลางคืนไฟส่องตามองไม่เห็นเลย” (หญิง อายุ 61 ปี)

“ถ้าบรรทุกของหนัก ๆ เวลาเลี้ยว ก็ต้องใช้แรงให้แขนบังคับรถ” (หญิง อายุ 66 ปี)

“แก่แล้วขี่ช้าเอา อย่างที่บอกหุตาไม่ดี” (หญิง อายุ 61 ปี)

“หมวกกันน็อคฉันนี้ไม่ใส่เลยนะ ก็อย่างที่คุยกันว่าหุ้อ ชีรถไม่ถนัด ใบขับขี่ก็มีตลอดชีพ แต่ฉันขี่แค่ในหมู่บ้าน” (หญิง อายุ 63 ปี)

ผู้สูงอายุแก้ปัญหาการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างอันเกิดจากภาวะสูงอายุด้วยการขี่ช้า ๆ และคอยระวังเมื่อถึงทางแยกหรือทางที่เกิดอุบัติเหตุบ่อย ๆ

“บริเวณทางแยก ผู้สูงอายุจะขี่ช้า เพราะระแวงอะ” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี)

“ฉันจอตลอดถนนให้ว่างค่อยข้ามทางแยก” (หญิง อายุ 62 ปี)

แม้บุคลากรจะแสดงความกังวลเรื่องความพร้อมของร่างกายของผู้สูงอายุในการขึ้นจักรยานยนต์พ่วงข้าง ผู้สูงอายุก็มักจะหลีกเลี่ยงการตรวจความพร้อมของร่างกายเนื่องจากกังวลว่าจะไม่ผ่านการตรวจและมีผลให้ไม่ได้รับใบขับขี่หลังการตรวจความพร้อมของร่างกาย

“ด้วยที่ผู้สูงอายุมีใบขับขี่รถจักรยานยนต์ตลอดชีพ ผู้สูงอายุบางคนก็คิดว่าถูกกฎหมายแล้ว แต่เอาจริงผมว่าจำสัญลักษณ์ไม่ได้ เพราะไฟระยงข้ามทางม้าลาย ผู้สูงอายุยังขับฝ่า ไม่หยุดรถให้คนข้ามถนน เหตุผลคือมองไฟไม่ชัด” (ชาย ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 7 ปี)

“ไม่รู้สัญลักษณ์จราจร อันนี้มันเป็นห่วง เพราะใบขับขี่ตลอดชีพ เรียกเช็คสภาพร่างกายก็ไม่ค่อยมีใครมา เพราะกลัวไม่ได้บัตรตลอดชีพ” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน มากกว่า 10 ปี)

ประเด็นรองที่ 1.2 ความเคยชิน

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่ปรับตัวหรือเปลี่ยนแปลงได้ยาก เมื่อมีพฤติกรรมใดก็มักจะคงพฤติกรรมนั้นไว้ ผู้เข้าร่วมการศึกษาให้ข้อมูลว่า ผู้สูงอายุไม่สวมหมวกนิรภัย ไม่อ่านป้ายจราจร ไม่มองไฟสัญญาณ และชีย้อนศร

ผลการสำรวจพบว่าร้อยละ 32.5 ไม่สวมหมวกกันน็อก ซึ่งปัจจัยนี้สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ การอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงพบว่า ผู้สูงอายุไม่นิยมใส่หมวกนิรภัย ระหว่างการขึ้นจักรยานพ่วงข้าง โดยสาเหตุที่ไม่นิยมใส่คือความไม่เคยชินกับหมวกกันน็อก เช่น เมื่อนำมาใส่แล้วจะปิดบังการได้ยิน ในขณะที่ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษาไม่ได้แสดงความกังวลกับเรื่องการไม่ใส่หมวกนิรภัย บุคลากรที่เข้าร่วมการศึกษากลับแสดงความกังวลในเรื่องนี้

“ฉันมีใบขับขี่นะ ก็ไม่ค่อยได้ออกถนนใหญ่ กลัวรถที่วิ่งเร็ว ส่วนหมวกกันน็อกฉันก็เป็นนะ คือไม่ได้ใส่ เพราะ ถ้าใส่แล้วหูจะอื้อ ๆ ไม่ค่อยถนัด” (หญิง อายุ 62 ปี)

“ไม่สวมหมวกกันน็อกเพราะคิดว่าไปแค่ตรงนี้ ไม่ได้ขี่ไปไหนไกล” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี)

“ฉันไม่ค่อยได้ใส่หมวกกันน็อก บางทีใส่แล้วไม่ค่อยได้ยินเสียงบนถนน” (หญิง อายุ 66 ปี)

“ฉันก็ไม่ใส่นะหมวกกันน็อกนะ รถฉันมีหลังคาไม่ร้อน แต่ก็เคยใส่ แต่เวลาหันมองรถมองกระจกรู้สึกหนักหัว” (หญิง อายุ 60 ปี)

ด้วยความเคยชินกับสภาพถนนและทางขั้ว ผู้สูงอายุมักใช้ความเคยชินกับการขั้ว โดยไม่สนใจป้ายจราจรและสัญญาณไฟจราจร หากเป็นพื้นที่ที่ตัวเองคุ้นชิน

“จริง ๆ ผู้สูงอายุที่พ่วงข้างข้างจะคะ แต่ความเคยชินคิดว่าหมู่บ้านตัวเอง ส่วนใหญ่ย้อนศร เห็นบ่อยมากๆ” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 7 ปี)

“ผู้สูงอายุขั้วที่พ่วงข้างหรือมอไซค์จะอาศัยความเคยชินขั้วในหมู่บ้าน ซึ่งในหมู่บ้านไม่มีป้ายหรือสัญญาณจราจร” (หญิง ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี)

ความชินประเดิมสุดท้ายคือการขั้วย้อนศร ผู้สูงอายุเลือกที่จะขั้วย้อนศรมากกว่าการขี่ออกถนนใหญ่เพื่อไปกลับรถไปยังจุดหมายปลายทาง ในประเด็นนี้ ผู้สูงอายุอ้างถึงระยะทางที่ไกลเมื่อเทียบกับการย้อนศร และยอมรับการเฉี่ยวชนที่เกิดขึ้นได้ ในขณะที่เจ้าหน้าที่แสดงความกังวลในการขั้วย้อนศรของผู้สูงอายุ

“ที่เห็นก็คือย้อนศร ไม่ใส่หมวกกันน็อค แคมบรทุกลูกหลานเยอะด้วย” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี)

“พอทำถนนใหม่ มีหลายเลน ที่กลับรถไกลจากหมู่บ้านฉันมากนะ เมื่อก่อนข้ามฝั่งได้เลย แต่ตอนนี้ทางกลับรถไกลหลายกิโล บางทีก็ย้อนศรเลย มีเฉี่ยวกันบ้าง” (หญิง อายุ 63 ปี)

ประเด็นรองที่ 1.3 ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร

เกือบร้อยละ 60 ของผู้สูงอายุจากการศึกษาระยะที่ 1 มีความรู้ระดับไม่ดีเกี่ยวกับเครื่องหมายจราจรและการขั้วรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูงกว่ากลุ่มที่มีความรู้ระดับดี จากการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง ผู้เข้าร่วมการศึกษาหลายคนกล่าวว่าตัวเองมีความรู้และอ่านป้ายจราจรไม่ออก จึงทำให้ไม่สนใจกับป้ายจราจรข้างทางมากนัก มักใช้ความเคยชินดังที่กล่าวข้างต้นในการขั้วจักรยานยนต์พ่วงข้าง ในขณะที่บุคลากรกล่าวว่า ผู้สูงอายุมักจะหลีกเลี่ยงที่จะเข้ารับการอบรมเพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎจราจรและป้ายจราจร

“ป้ายข้างทางมันคล้าย ๆ กันหมด ฉันขี่ผ่านก็ไม่ได้นึกตามว่าบอกว่าอะไร เพราะที่เป็นประจำเลยไม่ได้สังเกต” (หญิง อายุ 66 ปี)

“ฉันเรียนน้อย อ่านไม่ค่อยออก อาศัยขี่ทางหมู่บ้าน ไม่ค่อยมีป้ายจราจร” (หญิง อายุ 62 ปี)

“ผมรู้สัญญาณไฟตรงสี่แยก ป้ายบอกทางมองอยู่นะ แต่ขี่ทางที่ขี่ประจำ เลยไม่ได้สังเกตมองป้ายเท่าไร” (ชาย อายุ 70 ปี)

ประเด็นหลักที่ 2 ความไม่ปลอดภัยของจักรยานยนต์พ่วงข้าง

ประเด็นรองที่ 2.1 การไม่ทำตามมาตรฐานความปลอดภัย

ถึงแม้ว่า การสำรวจความปลอดภัยของจักรยานยนต์พ่วงข้างจะพบว่ามากกว่าร้อยละ 60 มีความปลอดภัยมาก ประมาณ 1 ใน 3 ของจักรยานยนต์พ่วงข้างที่สำรวจกลับมีความปลอดภัยน้อย ด้วยเหตุที่จักรยานยนต์พ่วงข้างที่ใช้โดยผู้สูงอายุส่วนมากเป็นจักรยานยนต์ที่ต่อประกอบขึ้นเองโดยช่างในพื้นที่ จึงมักไม่มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ต้องมี และไม่ผ่านการตรวจสอบสภาพเพื่อต่อทะเบียนรถยนต์ สาเหตุของการไม่ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงคือ ราคาของการติดตั้งอุปกรณ์ ความมั่นใจในความปลอดภัยของการเดินทางใกล้บ้าน และความยุ่งยากของการตรวจสอบสภาพ

ผู้สูงอายุบางคนอ้างว่า ด้วยราคาค่าใช้จ่ายที่สูงของการติดตั้งอุปกรณ์ เช่น ไฟท้าย ระบบเบรกและโช๊ค ทำให้ผู้สูงอายุเลือกที่จะไม่ติดตั้งอุปกรณ์ดังกล่าว แม้จะรู้ว่าอุปกรณ์ดังกล่าวสำคัญต่อความปลอดภัย

“ไปตลอดเลย แต่ตอนไปเช็คสภาพทำพรบ. ต่อทะเบียน เขาให้ถอดพ่วงข้าง พอประกอบใหม่ ชีไม่เหมือนเดิมหลัง ๆ มาไม่อยากต่อแล้ว ลำบากถอดพ่วงข้าง” (หญิง อายุ 60 ปี)

“ฉันไม่ต่อทะเบียนมานานแล้ว รถฉันขายของ ดูแค่เบรกกับลมยาง” (หญิง อายุ 66 ปี)

“ฉันว่าไฟพ่วงข้างสำคัญนะ ที่เขาชนท้ายกันก็เพราะมองไม่เห็น แต่ก็อย่างว่ามันก็แพง อีกอย่างโช๊คพ่วงข้าง ถ้าบรรทุกคนเยอะ ๆ ยางรถก็อ่อน ข้ามทางที่ก็ช้า” (หญิง อายุ 61 ปี)

“อย่างว่าครับ ผมเอารถเก่ามาทำพ่วงข้าง ไฟ ล้อ เบรก เลยไม่ค่อยดี แต่ผมขี่แถวบ้านที่ผมบอกนะ ไปทำนา” (ชาย อายุ 67 ปี)

บุคลากรเห็นด้วยกับความไม่ปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างและกล่าวว่า เคยแนะนำผู้สูงอายุเรื่องการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยเมื่อพบเห็นจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ดูไม่ปลอดภัย แต่ผู้สูงอายุมักจะไม่ทำตาม แม้จะให้เหตุผลหรือพยายามอธิบายให้ผู้สูงอายุฟัง หรือแม้แต่ตักเตือนผู้สูงอายุ ก็มักจะไม่เป็นผล สาเหตุส่วนใหญ่คือความประมาท คิดว่าการขี่จักรยานยนต์ในพื้นที่ที่มีความปลอดภัยเพียงพอ แม้รถพ่วงข้างจะไม่ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยก็ตาม อย่างไรก็ตาม แม้จะมีกฎหมายลงโทษผู้ที่นำรถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่ไม่ได้ต่อทะเบียนมาใช้ ก็ไม่มีบุคลากรคนใดพูดถึงการนำกฎหมายมาบังคับใช้อย่างเข้มงวดกับผู้สูงอายุ อาจเนื่องจาก “ความเห็นใจ” ของบุคลากรผู้บังคับใช้กฎหมาย

“ผมก็ตักเตือนนะบอกให้ไปซ่อมบำรุง ไปติดกระจก ไฟท้ายให้เรียบร้อย ” (ผบ. หมู่ งานจราจร เพศชาย ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 7 ปี)

“ถามประจำจะไปเปลี่ยนเมื่อไร ยกตัวอย่างอุบัติเหตุให้ฟัง แต่ก็ไม่เป็นผลเพราะ ผู้สูงอายุบอกว่าชี้แค่ในหมู่บ้าน แต่เห็นไปตลาดบ่อยมาก ” (นักวิชาการสาธารณสุข เพศหญิง ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี)

ประเด็นรองที่ 2.2 โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ

แม้ผู้สูงอายุที่ใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างจะไม่ให้ความสำคัญกับการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัย ด้วยความเชื่อมั่นว่าโอกาสเกิดอุบัติเหตุจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างบริเวณที่พักอาศัยจะน้อย ผู้สูงอายุก็ยังพูดถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้าง เช่น ของที่บรรทุกในรถพ่วงข้างมีโอกาสหล่นระหว่างการขับขี่ หรือการควบคุมที่ยากมากขึ้นเมื่อมีการบรรทุกของที่หนักหรือคนจำนวนมากในรถพ่วงข้าง อย่างไรก็ตาม ไม่มีผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษาพูดว่าสาเหตุของอุบัติเหตุเป็นจากความไม่มาตรฐานหรือการไม่ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยของรถพ่วงข้าง

“ผมรับส่งคนเยอะ ๆ ลัก 3-4 คนจะเลี้ยวลำบาก เพราะมันหนัก แต่ก็ค่อย ๆ ชี้ไป” (ชาย อายุ 72 ปี)

“ผมชี้ไปนา ก็บรรทุกปุ๊บกับเครื่องฉีดยา ก็ต้องระวัง กลัวของตกใส่รถข้างหลัง พอแดดจัด ก็มองไม่ค่อยชัด ขับช้า ๆ เอา” (ชาย อายุ 67 ปี)

ประเด็นหลักที่ 3 ความปลอดภัยของถนน

ประเด็นรองที่ 3.1 การออกแบบถนนกับการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

เช่นเดียวกับผลการศึกษาในระยะที่ 1 ที่ร้อยละ 85.7 ของผู้สูงอายุที่เห็นว่าสภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนมีความปลอดภัย การอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง พบว่า ผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมดเห็นว่าถนนในหมู่บ้านมีความปลอดภัยเพียงพอต่อการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ แต่ก็มักหมายถึงเส้นทางที่ใช้สัญจรเป็นประจำ หากต้องใช้ถนนใหญ่หรือจุดอันตรายต่าง ๆ เช่น ทางแยกและทางโค้ง ผู้สูงอายุก็เห็นว่ามีความปลอดภัยน้อยและมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูง เนื่องจากถนนใหญ่ขับเร็ว ประกอบกับภาวะสูงอายุ (ดังที่กล่าวในประเด็น 1.1) เช่น การกะความเร็วของรถคันอื่นที่ไม่แม่นยำ สายตาที่ไม่ดีและการตอบสนองต่อการขับขี่ที่ช้าลง

บ่อยครั้งในการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงที่ผู้เข้าร่วมการศึกษาจะอ้างถึงคำว่า “ไม่เป็นไร” “ขับแถวบ้าน” หรือ “ชี้ไปนา” รวมถึงการขับขี่ให้ช้าลงในจุดที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษาสะท้อนความรู้สึกถึงความไม่กังวลในการขับขีบริเวณเหล่านี้ และแสดงถึง “ความเคยชิน” กับเส้นทางสัญจรและความเร็วที่ต้องใช้ในการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง

“ผมขี่ไปทำไรทำนา ไม่ได้ไล่หรือทรมานกันน้อค แล้วไฟเลี้ยวผมเสียยังไม่ได้ซ่อม เพราะขี่ไปไม่ไกลมาก” (ชาย อายุ 72 ปี)

“พอทางใกล้ ๆ บ้านก็ไม่อยากขี่ข้ามฝั่ง ค่อย ๆ ขี่ไปทางเดียวเรื่อย ๆ เพราะขี่แค่ แถวบ้าน” (ชาย อายุ 70 ปี)

เมื่อต้องขี่จักรยานยนต์ผ่านถนนที่ขยายจาก 2 เลนเป็น 4 เลน ผู้สูงอายุอาจเลือกที่จะขี่ “ย้อนศร” แทนการขี่ไปตามถนนเพื่อกลับรถ 2 ครั้งเพื่อจะไปยังจุดหมายปลายทาง แม้จะรู้ว่า “เสี่ยง” แต่ผู้สูงอายุก็เลือกที่จะทำเพื่อประหยัดเวลาการเดินทาง เหมือนตอนที่ยังเป็นถนน 2 เลน และสามารถเลี้ยวขวาได้ทันทีเพื่อข้ามไปยังถนนฝั่งตรงข้ามเพื่อไปยังจุดหมายโดยไม่ต้องขี่ย้อนศร ซึ่งในมุมมองของผู้สูงอายุและบุคลากรที่เข้าร่วมการศึกษาเห็นตรงกันว่าการขี่ย้อนศรเพิ่มความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจราจร

“ทางกลับรถติดกับทางออกหมู่บ้าน พอขี่ออกจากถนนหมู่บ้าน จะเจอทางกลับรถ ถ้าเจอรถสิบล้อกลับรถจะเฉี่ยวกันบ่อย” (หญิง อายุ 61 ปี)

“พอทำถนนใหม่มีหลายเลน ที่กลับรถไกลจากหมู่บ้านฉันมากนะ เมื่อก่อนข้ามฝั่งได้เลย แต่ตอนนี้ทางกลับรถไกลหลายกิโล บางทีก็ย้อนศรเลย มีเฉี่ยวกันบ้าง” (หญิง อายุ 63 ปี)

เช่นเดียวกับทางแยกและทางโค้ง ผู้สูงอายุกล่าวว่าเป็นจุดที่อันตราย และจำเป็นที่จะต้องใช้ความระมัดระวังในการขับขี่ จากประสบการณ์ของบุคลากรที่เข้าร่วมการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุไม่ได้ลดเกียร์ลงมาเพื่อชะลอความเร็ว ทำให้เกิดอุบัติเหตุตรงจุดอันตรายบ่อยครั้ง

“ถนนในหมู่บ้านจะปลอดภัยนะ แต่บางแยกต้องระวังเพราะบางทีรถใหญ่มาเร็ว” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี)

“อันนี้สำคัญนะคะ เพราะทางแถวที่ทำงานคืออานามัย ขยายถนนเป็น 4 เลน ทางกลับรถไกลมาก ๆ ผู้สูงอายุมาอานามัยจะย้อนศรเกือบทุกคัน แล้วอันตรายตรงที่รถสิบล้อขับเร็วมาก พ่วงข้างจะเกิเลนข้างถนน” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 8 ปี)

“ทางแยกเพราะผู้สูงอายุจะไม่เข้าเกียร์ต่ำ เวลาขับขี่จะช้าและขวางตรงแยกซึ่งรถเยอะ” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี)

“ทางโค้งที่ผู้สูงอายุชอบย้อนศรแล้วไปกินเลนรถที่ขับมาชนกันเยอะมาก” (ชาย ประสบการณ์ทำงาน 5 ปี)

ประเด็นหลักที่ 4 แนวทางส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้าง ในผู้สูงอายุ

ประเด็นรองที่ 4.1 ลดความยุ่งยากในการตรวจสภาพรถ

อุปสรรคที่สำคัญของการตรวจสภาพรถจักรยานยนต์พ่วงข้างคือ ราคาที่สูงของอุปกรณ์และขั้นตอนการตรวจสภาพรถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่อาจจะยุ่งยาก ผู้สูงอายุนายหนึ่งกล่าวว่า เคยนำรถจักรยานยนต์พ่วงข้างไปตรวจสภาพรถเพื่อต่อทะเบียนรถ ตนต้องถอดรถพ่วงข้างออกเพื่อตรวจสภาพรถและประกอบใหม่อีกครั้งหลังการตรวจสภาพรถ ทำให้ตนตัดสินใจที่จะไม่นำรถไปเข้ารับการตรวจสภาพรถอีก ดังนั้น ผู้เข้าร่วมการศึกษาจึงเสนอว่า ควรลดความยุ่งยากในการนำรถจักรยานยนต์พ่วงข้างไปตรวจสภาพรถ เช่น ไม่จำเป็นต้องถอดรถพ่วงออกก่อนเข้าตรวจสภาพรถ ในขณะที่บุคลากรที่เข้าร่วมการศึกษาไม่ได้พูดถึงความยุ่งยากของการตรวจสภาพรถ แม้จะกล่าวหลายครั้งถึงความสำคัญของการตรวจสภาพรถและการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยสำหรับรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

“ไปตลอดเลย แต่ตอนไปเช็คสภาพทำพรบ. ต่อทะเบียน เขาให้ถอดพ่วงข้าง พอประกอบใหม่ ซี่ไม่เหมือนเดิม หลัง ๆ มาไม่ยอมต่อแล้ว ลำบากถอดพ่วงข้าง” (หญิง อายุ 60 ปี)

“ฉันไม่ต่อทะเบียนมานานแล้ว รถฉันขายของ ดูแค่เบรคกับลมยาง” (หญิง อายุ 66 ปี)

“บางครอบครัว เรื่องรายได้ รถเก่าตัวพ่วงข้างเป็นไม้เก่า ๆ ยางในรถเก่าซึ่งใช้ทั้งครอบครัวแบบนี้ก็น่าเห็นใจ” (ชาย ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 7 ปี)

“ส่วนใหญ่คือเอารถเก่าไปทำพ่วงข้าง ไฟท้ายมอไซค์ก็ไม่มี ใช้แผ่นซีดีติดพ่วงข้าง” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 2 ปี)

ประเด็นรองที่ 4.2 การรณรงค์และอบรมผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุและบุคลากรเห็นตรงกันว่า การอบรมให้ความรู้ผู้สูงอายุและการรณรงค์ให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยจะช่วยลดโอกาสและความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรในผู้สูงอายุที่ใช้จักรยานยนต์พ่วงข้าง อย่างไรก็ตาม บุคลากรได้กล่าวถึงความล้มเหลวของการรณรงค์ดังกล่าว

“ด้วยที่ผู้สูงมีใบขับขี่รถจักรยานยนต์ตลอดชีพ ผู้สูงอายุบางคนก็คิดว่าถูกกฎหมายแล้ว แต่เอาจริงผมว่า ผู้สูงอายุจำสัญลักษณ์ไม่ได้เพราะไฟระว่างข้ามทางม้าลายผู้สูงอายุยังขับฝ่าไฟหยุดรถให้คนข้ามถนนเหตุผลคือมองไฟไม่ชัด” (ชาย ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 7 ปี)

“ส่วนมาตรการรณรงค์ให้ความรู้เกี่ยวกับถนนปลอดภัยและสัญลักษณ์ให้กับเยาวชนมากกว่า ไม่เคยดำเนินการกับผู้สูงอายุ” (ชาย ประสบการณ์ทำงานมากกว่า 10 ปี)

“ฝั่งรณรงค์ติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงพวงข้างก่อนเทศกาล แต่ไม่ได้ดำเนินการกับผู้สูงอายุโดยตรง” (หญิง ประสบการณ์ทำงาน 8 ปี)

4.2.3 สรุปผลการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง

การอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง พบ 4 ประเด็นหลัก ได้แก่ 1. ผู้สูงอายุที่ขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างมีความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างจากปัญหาสุขภาพและการเสื่อมถอยของร่างกาย ความเคยชิน และความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร 2. ความไม่ปลอดภัยจักรยานยนต์พ่วงข้าง การไม่ทำตามมาตรฐานความปลอดภัย โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ 3. ความปลอดภัยของถนน การออกแบบถนนกับการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ 4. แนวทางส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ ลดความยุ่งยากในการตรวจสอบสภาพรถ การรณรงค์และอบรมผู้สูงอายุ ซึ่งขยายความเข้าใจของผลการศึกษาในระยะที่ 1 กล่าวคือ การมีโรคประจำตัว ภาวะความเสื่อมของร่างกายในผู้สูงอายุและความเคยชิน มีความสัมพันธ์กับโอกาสการเกิดอุบัติเหตุจราจร การขาดความรู้เกี่ยวกับกฎและป้ายจราจรอันเนื่องมาจากความกังวลเกี่ยวกับการทดสอบความรู้และการไม่ได้ต่อบัณฑิตขี่ ปัญหาของการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยให้กับจักรยานยนต์พ่วงข้างอันเนื่องมาจากปัญหาทางเศรษฐกิจ และความยุ่งยากของการตรวจสอบรถที่ทำให้ผู้สูงอายุตัดสินใจไม่นำรถไปตรวจสอบสภาพ รวมถึงความปลอดภัยของสภาพสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะเจาะจงกับเส้นทางในหมู่บ้าน แต่ไม่ครอบคลุมถนนใหญ่

ตารางที่ 4.3 ประเด็นหลักและประเด็นรองจากการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจง

ประเด็นหลัก	ประเด็นรอง
1. ภาวะสูงอายุกับความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง	1.1 ปัญหาสุขภาพและการเสื่อมถอยของร่างกาย 1.2 ความเคยชิน 1.3 ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร
2. ความไม่ปลอดภัยจักรยานยนต์พ่วงข้าง	2.1 การไม่ทำตามมาตรฐานความปลอดภัย 2.2 โอกาสการเกิดอุบัติเหตุ
3. ความปลอดภัยของถนน	3.1 การออกแบบถนนกับการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ
4. แนวทางส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ	4.1 ลดความยุ่งยากในการตรวจสอบสภาพรถ 4.2 การรณรงค์และอบรมผู้สูงอายุ

ตารางที่ 4.4 การวิเคราะห์แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุโดยใช้ Haddon Matrix

		ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม		
		ปัจจัยด้านบุคคล	ปัจจัยด้านพาหนะ	ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม
				ถนน สิ่งแวดลอมโดยรอบ ชุมชน
ก่อนเกิดเหตุ	■ ความสามารถการขับขี่ สายตา กล้ามเนื้อ การตัดสินใจ เสี่ยงเกิดอุบัติเหตุ ■ ความเคยชิน	■ ผู้สูงอายุ นำรถจักรยานยนต์ที่เก่ามาดัดแปลง	■ ถนนไม่เรียบ ถนนปรกคลุมเลนถนน เส้นทางขับขี่รถจักรยานยนต์	■ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างถนนชุมชน
ขณะเกิดเหตุ	■ ผู้สูงอายุไม่ปฏิบัติตามกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจร เพราะขับขี่ผู้สูงอายุขับขี่ด้วยความเคยชิน ■ ผู้สูงอายุขาดการสวมหมวกนิรภัย/พฤติกรรมกรวยอันตราย	■ ระบบไฟฟ้าयर/ระบบเบรก	■ ทางโค้ง/จุดกลับรถมีระยะไกล	■ พื้นที่เกิดเหตุอยู่ไกลจากหน่วยบริการสุขภาพ
หลังเกิดเหตุ	■ การบาดเจ็บที่รุนแรงส่งผลต่อความพิการและเสียชีวิต	■ ไม่ได้รับความคุ้มครองทางการเงินหรือค่าชดเชยเนื่องจากไม่ได้จดทะเบียน	■ ความเร็วและคุณภาพการตอบสนองของการแพทย์ฉุกเฉิน	■ แนวทางการติดตามสำหรับการดูแลผู้บาดเจ็บและการฟื้นฟูสมรรถภาพในชุมชน

4.3 ผลการศึกษาระยะที่ 3: การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

ผู้เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการมีทั้งสิ้น 15 คน เป็นเจ้าหน้าที่ 10 คน ได้แก่ ตำรวจ 4 คน ทีมสุขภาพ 5 คน และเจ้าหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้องกับงานจราจร 1 คน ในจำนวนนี้เป็นเพศชาย 7 คน (ร้อยละ 70) ประสบการณ์การทำงานเกี่ยวกับความปลอดภัยทางถนน 6-10 ปี จำนวน 6 คน ผู้เข้าร่วมประชุมที่เหลือเป็นผู้สูงอายุ 5 คน (ร้อยละ 33) เป็นเพศหญิง 3 คน (ร้อยละ 60) ทั้งหมดขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

ในการประชุมนี้มีวาระหลัก 2 วาระคือ 1) การนำผลที่ได้จากระยะ 1 และ 2 มาวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจรและความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุโดยใช้ Haddon's matrix และ 2) การนำผลการวิเคราะห์มาพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรโดยใช้ แนวทาง 5 เสาหลัก ดังนี้

เสาหลักที่ 1 การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน

เสาหลักที่ 2 โครงสร้างถนน

เสาหลักที่ 3 พาหนะปลอดภัย

เสาหลักที่ 4 พฤติกรรมของผู้ใช้ถนน

เสาหลักที่ 5 การตอบสนองหลังเกิดเหตุ

ตารางที่ 4.4 นำเสนอผลการวิเคราะห์ผลที่ได้จากระยะที่ 1 และ 2 โดยสามารถแบ่งเป็นระยะก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุ ตามปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

ในระยะก่อนเกิดเหตุ

ปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ความสามารถในการขับขี่ สายตา กล้ามเนื้อ การตัดสินใจ เสี่ยงเกิดอุบัติเหตุความเคยชิน

ปัจจัยด้านพาหนะที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การดัดแปลงรถจักรยานยนต์ที่ไม่ได้มาตรฐาน

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ถนนไม่เรียบถนนปรกคลุมเลนถนนเส้นทางขับขี่รถจักรยานยนต์ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างถนนชุมชน

ในระหว่างเกิดเหตุ

ปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจร การขับขี่ด้วยความเคยชิน การไม่สวมหมวกนิรภัย และ พฤติกรรมการขับขี่อันตราย

ปัจจัยด้านพาหนะที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ปัญหาระบบไฟฟ้ารถยนต์และระบบเบรก

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ทางโค้ง/จุดกลับรถมีระยะไกล พื้นที่เกิดเหตุอยู่ไกลจากหน่วยบริการสุขภาพ

ในระยะหลังเกิดเหตุ

ปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การบาดเจ็บที่รุนแรงส่งผลต่อความพิการและเสียชีวิต

ปัจจัยด้านพาหนะที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การไม่ได้รับความคุ้มครองทางการรักษาหรือค่าชดเชยเนื่องจากกรณีไม่ได้จดทะเบียน

ปัจจัยด้านพาหนะที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ความเร็วและคุณภาพการตอบสนองของการแพทย์ฉุกเฉิน แนวทางการติดตามสำหรับการดูแล ผู้บาดเจ็บและการฟื้นฟูสมรรถภาพในชุมชน

ผลจากการวิเคราะห์ดังกล่าวนำไปสู่แนวทางการการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการ ซึ่งจักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุตาม 5 เสาหลัก ดังนี้

4.3.1. เสาหลักที่ 1 การบริหารจัดการความปลอดภัยทางถนน: ที่ประชุมเห็นร่วมกันที่จะสนับสนุนการจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยทางถนนของกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อทำงานร่วมกับ เครือข่ายในการขับเคลื่อนการดำเนินงานและเก็บรวบรวมข้อมูลผู้สูงอายุที่เกิดอุบัติเหตุจราจรใน ชุมชน รวมถึงติดตามตัวชี้วัดที่สำคัญของการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการซึ่งจักรยานยนต์พ่วงข้างใน ผู้สูงอายุ

4.3.2. เสาหลักที่ 2 โครงสร้างถนน: ที่ประชุมเห็นร่วมกันที่จะปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้ง ภายนอกและวัฒนธรรมการขับขี่ของชุมชน ได้แก่ การตัดต้นไม้บริเวณไหล่ทางเพื่อเพิ่มช่องทางการขับ ซีดลดการเลี้ยวชน การติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ และการใส่หมวกนิรภัย

4.3.3. เสาหลักที่ 3 พาหนะปลอดภัย: ที่ประชุมเห็นร่วมกันที่จะขับเคลื่อนการตรวจเช็ค สภาพความพร้อมของรถจักรยานพ่วงข้างก่อนใช้งานที่เอื้อต่อการเข้ารับบริการของผู้สูงอายุ

4.3.4. เสาหลักที่ 4 พฤติกรรมของผู้ใช้ถนน: ที่ประชุมเห็นร่วมกันที่จะรณรงค์การให้ความรู้เรื่องกฎจราจร สัญญาณจราจรและป้ายจราจรให้กับผู้สูงอายุในระดับชุมชน และการสวมหมวกนิรภัยเพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร

4.3.5. เสาหลักที่ 5 การตอบสนองหลังเกิดเหตุ: ที่ประชุมเห็นร่วมกันที่จะจัดทำแนวทางการการดูแลผู้สูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรและการฟื้นฟูสมรรถภาพในชุมชน

นอกจากนี้ ที่ประชุมได้นำแนวทางการการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุตาม 5 เสาหลัก ที่พัฒนาขึ้นไปจัดทำแผนพัฒนาจังหวัด ฉะเชิงเทราด้านความปลอดภัยทางถนนในกลุ่มผู้สูงอายุรวมทั้งสิ้น 3 แนวทาง (ตารางที่ 4.5) มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทราและกำหนดกิจกรรมที่เป็นแนวทางด้านความปลอดภัยทางถนนในกลุ่มผู้สูงอายุ

แผนปฏิบัติการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนจังหวัดฉะเชิงเทรา (ระดับจังหวัด)	แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา	เป้าหมาย/ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	พื้นที่ดำเนินการ/ตัวชี้วัดระดับผลผลิต
คณะกรรมการและอนุกรรมการศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดฉะเชิงเทรา โครงการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยทางถนนระดับตำบล “ตำบลขับขี่ปลอดภัย”	■ นโยบายสร้างองค์ความรู้ให้ผู้สูงอายุตามเกี่ยวกับกฎหมาย สัญญาณและป้ายจราจร ■ รณรงค์การตรวจสภาพรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ■ ประชาสัมพันธ์เรื่องความปลอดภัยในการขับขี่รถพ่วงข้างของผู้สูงอายุในชุมชน	■ ลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุจากองค์ความรู้และพฤติกรรม ■ สร้างความรู้ความเข้าใจมาตรฐานยานพาหนะปลอดภัย ■ เสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนนระดับชุมชน	อำเภอละ 1 อปท. (3 อำเภอ) ■ จำนวนองค์ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย/สัญญาณ/ป้ายจราจร ที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 60 ■ จำนวนองค์ความรู้เกี่ยวกับความพร้อมของยานพาหนะที่ปลอดภัย เพิ่มขึ้นร้อยละ 70

4.3.3.1 รณรงค์การให้ความรู้เข้าใจกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรให้กับผู้สูงอายุในระดับชุมชน และสวมหมวกนิรภัยเพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ

กิจกรรม : รูปแบบกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้และประเมินความรู้เกี่ยวกับสัญญาณ/ป้ายจราจร และการจำลองสถานการณ์ ณ จุดเสี่ยง ที่มีป้ายสัญลักษณ์เพื่อสร้างแนวปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่ยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มผู้ขับขี่ผู้สูงอายุ เครือข่ายเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางจราจร สำนักงานตำรวจ บุคลากรสำนักงานขนส่งจังหวัด

4.3.3.2 นโยบายการจัดการรถจักรยานยนต์พ่วงข้างขับขี่ยปลอดภัยในการตรวจเช็คสภาพความพร้อมของรถก่อนใช้งาน

กิจกรรม : การประชาสัมพันธ์ในรูปแบบจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและสื่อประชาสัมพันธ์การตรวจเช็คสภาพความพร้อมของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มผู้ขับขี่ผู้สูงอายุ เครือข่ายเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางจราจร

4.3.3.3 ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งกายภาพและวัฒนธรรมการขับขี่ของชุมชน เช่น ตัดต้นไม้บริเวณไหล่ทางเพื่อเพิ่มช่องทางการขับขี่ยานยนต์พ่วงข้าง เพิ่มป้ายสัญลักษณ์ผู้สูงอายุขับขี่ยานยนต์พ่วงข้าง

กิจกรรม : รูปแบบกิจกรรมประชุมดำเนินการตามช่วงฤดูกาลประชาสัมพันธ์เฝ้าระวังจุดเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ในระดับชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย : กลุ่มผู้ขับขี่ผู้สูงอายุ เครือข่ายเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางจราจร สำนักงานตำรวจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4.4 อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ขนาดของปัญหาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ และ 2) แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ ดังนี้

4.6.1 ขนาดของปัญหา

การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า มากกว่าครึ่งของผู้สูงอายุที่ขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างเคยเกิดอุบัติเหตุอย่างน้อย 1 ครั้งในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บในการศึกษานี้ส่วนใหญ่บาดเจ็บเล็กน้อย ซึ่งแตกต่างจากรายงานวิจัยอื่นที่แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีโอกาสสูงที่จะได้รับการบาดเจ็บที่รุนแรงหรือเสียชีวิต เช่น การศึกษาความรุนแรงของการบาดเจ็บของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรในหุบเขา ประเทศจีน ที่พบว่าผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความรุนแรงของการบาดเจ็บและการเสียชีวิตที่ทางแยก ^[45] และข้อมูลภาระโลกของอุบัติเหตุจราจรทางถนนในผู้สูงอายุที่พบว่า มากกว่าร้อยละ 90 ของการเสียชีวิตบนท้องถนนทั้งหมดเกิดขึ้นในประเทศที่มีรายได้น้อยและปานกลาง ^[20] เหตุผลที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในการศึกษาของเราได้รับบาดเจ็บเล็กน้อยจากอุบัติเหตุคือการเกิดอุบัติเหตุที่มักเกิดในชุมชนทำให้ผู้สูงอายุใช้ความเร็วที่ต่ำในการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วง ซึ่งความรุนแรงของการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรจะขึ้นอยู่กับประเภทของการชน สถานที่ที่เกิดอุบัติเหตุ และความเร็วของยานพาหนะ ^[46]

4.6.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ

ปัจจัยด้านบุคคล

ปัจจัยด้านบุคคลที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่างคือ ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน โรคประจำตัว พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย และระดับความรู้เกี่ยวกับเครื่องหมายจราจรและการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

ผลการศึกษาวิจัยของเราพบว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษามีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรจากการขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างมากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่า ซึ่งตรงกันข้ามกับการศึกษาอื่น ๆ ที่พบว่าการเกิดอุบัติเหตุจราจรมักเกิดในผู้ที่มีระดับการศึกษาที่ต่ำกว่า เช่น การศึกษาในประเทศอิหร่าน พบว่า ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษามีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรพ่วงข้างมากกว่าผู้สูงอายุที่มีการศึกษาระดับที่สูงกว่า ^[47] และการศึกษาวิจัยการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บจากการจราจรในจังหวัด

อาจารย์ใบจันตะวันตกของอิหร่านพบว่า การเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรทางถนนเกิดขึ้นมากที่สุดในกลุ่มคนที่มีการศึกษาระดับน้อยกว่ามัธยมศึกษาและอุบัติเหตุจราจรทางถนนเกิดขึ้นน้อยที่สุดในกลุ่มที่มีการศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ^[48] ดังนั้น การศึกษาเพิ่มเติมเรื่องปัจจัยที่ทำให้ผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าระดับประถมมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูงจึงมีความสำคัญที่จะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจปัจจัยและวางแผนเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุในกลุ่มนี้ได้ถูกต้องมากขึ้น เช่นเดียวกับผลการศึกษาระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 10,000 บาทมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุจราจรมากกว่ากลุ่มที่มีรายได้ต่อเดือน 10,000 บาทหรือน้อยกว่า ที่ต้องการการศึกษาเพิ่มเติมเช่นกัน

การมีโรคประจำตัวเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจราจร ข้อมูลจากศูนย์ป้องกันและควบคุมการบาดเจ็บแห่งชาติผู้สูงอายุระบุว่า ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว ^[49] นอกจากโรคประจำตัวแล้ว ความเสื่อมถอยของอวัยวะต่าง ๆ เป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสามารถในการขับขี่ที่ลดลง ^[49] ส่งผลให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุทางจราจรสูงขึ้น เช่น ปัญหาเรื่องสายตา ^[50] และการตอบสนองที่ช้าลง ^[51]

ปัจจัยด้านยานพาหนะ

ถึงแม้ว่า มากกว่า 1 ใน 3 ของจักรยานยนต์พ่วงข้างในการศึกษาของเราจะมีความปลอดภัยน้อย ความปลอดภัยของจักรยานยนต์พ่วงข้างก็ไม่ได้มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ อาจเป็นไปได้ว่าการขับขี่ในระยะใกล้ภายในชุมชนและความบกพร่องเพียงน้อยของอุปกรณ์ความปลอดภัยต่าง ๆ ทำให้การเกิดอุบัติเหตุไม่สูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ อย่างไรก็ตาม ดูเหมือนความปลอดภัยของจักรยานยนต์พ่วงข้างก็ยังมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเกิดอุบัติเหตุ แม้จะสัมพันธ์อย่างไม่น่าสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาความรุนแรงของการบาดเจ็บของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุจราจรในหูหนาน ประเทศจีน ที่พบว่า รถจักรยานยนต์สองล้อมีจำนวน 3,445 คัน (86.0%) เกิดอุบัติเหตุมากกว่ารถจักรยานยนต์สามล้อ จำนวน 560 คัน (14.0%) ^[45] การศึกษาของเราเป็นการศึกษาแรกที่รายงานความปลอดภัยของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างที่แสดงให้เห็นว่ามีเพียง 2 ใน 3 ที่มีความปลอดภัยเพียงพอต่อการขับขี่บนท้องถนน โดยอุปกรณ์ความปลอดภัยที่มีปัญหาหรือไม่ได้ติดตั้งมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ ไฟท้ายพ่วงข้าง เบรก และ โช๊คพ่วงข้าง ส่วนสาเหตุหลักของการไม่ติดตั้งหรือแก้ไขอุปกรณ์ความปลอดภัยคือค่าใช้จ่ายการติดตั้งอุปกรณ์ที่สูงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีมาตรการรับมือเพื่อลดความเสี่ยงสำหรับผู้สูงอายุที่ใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ^[35]

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

การรับรู้เรื่องความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมในการศึกษาของเราสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับการเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่าง และดูเหมือนว่าผู้ที่เห็นว่าสิ่งแวดล้อมปลอดภัยปานกลางหรือมากจะมีร้อยละของการเกิดอุบัติเหตุที่สูงกว่าผู้ที่เห็นว่าสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยน้อย อันอาจเกิดจากความเคยชินของการขับขี่ภายในหมู่บ้านหรือเขตชุมชน ผู้ขับขี่อาจไม่สังเกตป้ายจราจรหรือเลือกที่จะขับขี่ย้อนศร จึงเป็นเหตุให้มีโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูงกว่าผู้ที่เห็นว่าสิ่งแวดล้อมมีความปลอดภัยน้อย แนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนสำหรับผู้สูงอายุที่มีใบอนุญาตขับรถจึงควรมุ่งเน้นการสร้างเสริมวินัยการขับขี่อย่างปลอดภัยในผู้สูงอายุ และอาจรวมถึงรวมถึงการออกแบบป้ายจราจรและป้ายเตือนในชุมชน ^[6]

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรจากการชี้จรรยาบรรณต์พวง

ข้างในผู้สูงอายุตาม Haddon's matrix

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรงของการบาดเจ็บในการประชุมเชิงปฏิบัติสอดคล้องกับการศึกษาในบอตสวานาที่พบว่า อุปสรรคในการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางรถยนต์ที่พบบ่อยที่สุด ได้แก่ คุณภาพถนนไม่ดี ไม่มีป้ายถนนและสัญญาณไฟจราจร และทัศนวิสัยไม่ดี ^[52] ในขณะที่ การศึกษาในประเทศตุรกีพบว่า ความรู้ของผู้ใช้ถนนและความปลอดภัยของถนนมีความสำคัญต่อการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร ^[53]

จากการศึกษาทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการลดจำนวนการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนในต่างประเทศ โดยใช้ Haddon's matrix พบว่ามีความสอดคล้องกับการศึกษาครั้งนี้ ^[54]

ก่อนเกิดเหตุ มีความสอดคล้องที่ว่าควรมีการให้องค์ความรู้และเพิ่มทักษะทางกฎหมาย การฝึกอบรมและการออกใบอนุญาตขับขี่ การรณรงค์สร้างความตระหนักรู้ การจัดการความเร็ว การมองเห็น ซึ่งเป็นการให้ความสำคัญกับผู้ขับขี่และผู้ใช้งานในการมีความรู้และตระหนักรู้เพื่อเป็นแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุที่จะสามารถเกิดขึ้นบนท้องถนน

ระหว่างเกิดเหตุ มีความสอดคล้องกับการปฐมพยาบาลเพื่อลดการบาดเจ็บและเสียชีวิต โดยให้ความสำคัญกับยานพาหนะการซ่อมบำรุง เช่น การเบรก และการเบรกฉุกเฉินอัตโนมัติ ซึ่งความแตกต่างของการศึกษานั้นคือระหว่างเกิดเหตุผู้ประสบอุบัติเหตุกับคู่กรณีควรมีน้ำใจและไม่โทษหรือให้อภัยในกรณีเหตุการณ์เกิดในขณะสภาพอากาศหรือสภาพแวดล้อมบนท้องถนนที่ไม่เอื้ออำนวย

หลังเกิดเหตุ มีความสอดคล้องกับการบริการทางการแพทย์ฉุกเฉิน (การดูแลก่อนถึงโรงพยาบาล) โครงสร้างพื้นฐานด้านการฟื้นฟูและการสร้างเครือข่ายหรือการบูรณาการในสังคม (การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งมีความแตกต่างจากการวิจัยในครั้งนี้คือ การมีกฎหมายพลเมืองดีที่จะเป็นผู้พบเหตุการณ์และให้ความช่วยเหลือ เช่น การประสานกับรถโรงพยาบาล การแจ้งเหตุการไปยังผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ความปลอดภัยทางถนน

4.6.4 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของ

ผู้สูงอายุ

แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุจากการศึกษาในครั้งนี้ มีความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์จังหวัดฉะเชิงเทราได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการและอนุกรรมการศูนย์อำนวยความสะดวกความปลอดภัยทางถนนจังหวัดฉะเชิงเทรา มีการขับเคลื่อนโครงการขับเคลื่อนงานด้านความปลอดภัยทางถนนระดับตำบล “ตำบลขับขี่ปลอดภัย” ที่เน้นรูปแบบจัดอบรมเชิงปฏิบัติการและสื่อประชาสัมพันธ์การตรวจเช็คสภาพความพร้อมของยานพาหนะแต่จังหวัดฉะเชิงเทรายังไม่มีแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุที่ครอบคลุมกับกลุ่มผู้สูงอายุที่ขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ซึ่งผลการวิจัยมีแนวทางการป้องกันโดยการรณรงค์การให้ความรู้เข้าใจกฎ/สัญญาณ/ป้ายจราจรให้กับผู้สูงอายุในระดับชุมชน และสวมหมวกนิรภัยเพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ มีความสอดคล้องกับแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางถนนระดับประเทศภายใต้รูปแบบกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้และประเมินความรู้เกี่ยวกับสัญญาณ/ป้ายจราจร และการจำลองสถานการณ์ จุดเสี่ยง ที่มีป้ายสัญลักษณ์เพื่อสร้างแนวปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ รวมถึงปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งกายภาพและวัฒนธรรมการขับขี่ของชุมชน

อย่างไรก็ตามการกำหนดแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างผู้สูงอายุ จากการศึกษานี้มีประเด็นที่เน้นกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งระดับประเทศนั้นจะเน้นในกลุ่มผู้สูงอายุที่ใช้ทางเท้า แต่มีทิศทางเดียวกันคือให้ผู้สูงอายุหรือผู้ใช้รถใช้ถนนมีความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์จราจร พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัย การสำรวจความพร้อมของยานพาหนะก่อนและหลังการใช้แนวทางมีความแตกต่างกัน เนื่องจากผู้สูงอายุมีความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์จราจรที่ควรปรับปรุงหรือต้องจัดกิจกรรมอบรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง ^[55] การสำรวจความพร้อมของรถจักรยานยนต์พ่วงข้างและสภาพสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเกิดอุบัติเหตุ นั้นควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้สูงอายุและควรนำกลยุทธ์ที่มุ่งเป้าไปที่ความปลอดภัยของผู้ใช้ถนนรวมถึงการตรวจสอบสภาพเป็นระยะ การปรับปรุงโครงสร้างถนนและสิ่งอำนวยความสะดวก และการออกแบบ

ยานพาหนะที่ได้มาตรฐาน^[6] อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุเป็นกลุ่มประชากรที่มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บและเสียชีวิต ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น ในการจัดการรักษาเบื้องต้นและรวดเร็วเป็นวิธีที่ดีที่จะนำไปสู่การลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุในกลุ่มผู้สูงอายุ^[56] โดยเน้นการดำเนินกิจกรรมด้านความปลอดภัยทางถนนได้รับการพัฒนา 4 ด้าน ได้แก่ นโยบายความปลอดภัยทางถนน การศึกษาด้านสุขภาพ อุปกรณ์ความปลอดภัย และการรวบรวมข้อมูลความปลอดภัยทางถนน^[57] ซึ่งการพัฒนา ระบบข้อมูลอุบัติเหตุในพื้นที่ การจัดทำข้อมูลสถานการณ์ และนำเสนอข้อมูลเพื่อสร้างการรับรู้และความตระหนักต่ออุบัติเหตุทางถนนแก่ทีมขับเคลื่อนและทีมปฏิบัติการ การประชุมจัดทำแผน การป้องกันอุบัติเหตุทางถนน การพัฒนาศักยภาพในการป้องกันอุบัติเหตุทางถนน ตั้งแต่ระยะก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิด เหตุ ได้แก่ การอบรมให้ความรู้กฎจราจรวินัยจราจรและเครื่องหมายจราจรพรบ.รถ และการขับขี่ปลอดภัย การพัฒนามาตรการองค์กรเพื่อความปลอดภัยทางถนน การช่วยฟื้นคืนชีพการปฐมพยาบาล และการเคลื่อนย้ายผู้ได้รับบาดเจ็บทางถนนทำให้สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุได้^[36]

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method) ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 การวิจัยแบบผสมผสานเชิงอธิบาย ประกอบด้วย การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งเป็นการศึกษาขนาดของปัญหาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์ และแบบสำรวจยานพาหนะ โดยแบบสัมภาษณ์ประกอบด้วย ลักษณะทางประชากร ปัจจัยด้านบุคคล ปัจจัยด้านยานพาหนะ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และแบบสำรวจยานพาหนะที่ใช้ในการสำรวจความพร้อมของสภาพของอุปกรณ์ของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง ได้แก่ สัญญาณไฟส่วนต่างๆของรถ กระจกมองข้าง แตร เบรก เกียร์ ยางรถ และโช๊คพ่วงข้าง การวิเคราะห์ในระยะที่ 1 ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เชิงอนุมาน และการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นการศึกษาเพื่อทำความเข้าใจผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณผ่านการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงกับกับกลุ่มผู้สูงอายุและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวคำถามในการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 2 เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ โดยใช้ผลจากระยะที่ 1 มาใช้ในการอภิปรายและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องและผู้สูงอายุที่สนใจ เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 2 ได้แก่ Haddon's matrix เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุและความรุนแรง แบ่งเป็นระยะก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเกิดเหตุและหลังเกิดเหตุ โดยมีปัจจัยย่อยในแต่ละระยะ 3 ปัจจัย คือ ด้านบุคคล ด้านยานพาหนะและด้านสิ่งแวดล้อม และแนวทาง 5 เสาหลัก ในการช่วยพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ

5.1 สรุปผลการวิจัย

5.1.1 ขนาดของปัญหาและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 600 คน ร้อยละ 53.3 เคยเกิดอุบัติเหตุอย่างน้อย 1 ครั้ง ใน 2 ปีที่ผ่านมา การวิเคราะห์หลายตัวแปรพบว่า ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างคือ ระดับการศึกษาที่สูงกว่าระดับประถมศึกษา รายได้ต่อเดือนที่มากกว่า 10,000 บาท การมีโรคประจำตัวอย่างน้อย 1 โรค การไม่สวมหมวกนิรภัย และระดับความรู้ที่ไม่ดีเกี่ยวกับเครื่องหมายจราจรและการขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

5.1.2 ผลการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงในกลุ่มผู้สูงอายุและกลุ่มบุคลากร

ประเด็นหลักที่ได้จากการอภิปรายกลุ่มแบบเจาะจงมี 4 ประเด็น ได้แก่ 1. ภาวะสูงอายุกับความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง 2. ความไม่ปลอดภัยของจักรยานยนต์พ่วงข้าง 3. ความปลอดภัยของถนน และ 4. แนวทางส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้จักรยานยนต์พ่วงข้างในผู้สูงอายุ

5.1.3 Haddon's matrix

5.1.3.1 ระยะก่อนเกิดเหตุ คือ ปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ความสามารถในการขับขี่ สายตา กล้ามเนื้อ การตัดสินใจ เสี่ยงเกิดอุบัติเหตุความเคยชิน ปัจจัยด้านพาหนะ ได้แก่ ผู้สูงอายุนำรถจักรยานยนต์ที่เก่ามาดัดแปลง และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ถนนไม่เรียบถนนปรกคลุมเลนถนนเส้นทางขี่รถจักรยานยนต์ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างถนนชุมชน

5.1.3.2 ระหว่างเกิดเหตุ คือ ปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ การไม่ปฏิบัติตามกฎ สัญญาณและป้ายจราจร การไม่สวมหมวกนิรภัย และการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างย้อนศร ปัจจัยด้านพาหนะ ได้แก่ ความบกพร่องของระบบไฟฟ้ารถและระบบเบรก และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ทางโค้ง จุดกลับรถที่อยู่ไกล และพื้นที่เกิดเหตุอยู่ไกลจากหน่วยบริการสุขภาพ

5.1.3.3 ระยะหลังเกิดเหตุ

ปัจจัยด้านบุคคลที่มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ สภาพร่างกายของผู้สูงอายุที่มีโอกาสบาดเจ็บรุนแรงและเสียชีวิตสูง ปัจจัยด้านพาหนะ ได้แก่ การไม่ได้รับความคุ้มครองทางการรักษาหรือค่าชดเชยเนื่องจากรถไม่ได้จดทะเบียน และปัจจัยด้าน

สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเร็วและคุณภาพการตอบสนองของการแพทย์ฉุกเฉิน และแนวทางการติดตาม
สำหรับการดูแลผู้บาดเจ็บและการฟื้นฟูสมรรถภาพในชุมชน

5.1.4 แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา

แนวทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ
ตาม 5 เสาหลัก มีดังนี้

5.1.4.1 การจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัยทางถนนของกลุ่มผู้สูงอายุ
การปรับปรุงถนนและป้ายจราจร

5.1.4.2 การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งกายภาพและวัฒนธรรมการขับขี่ของชุมชน
เช่น ตัดต้นไม้บริเวณไหล่ทางเพื่อเพิ่มช่องทางการขับขี่ลดการเฉี่ยวชน เพิ่มป้ายสัญลักษณ์ผู้สูงอายุขับ
ขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

5.1.4.3 การจัดทำนโยบายการจัดการรถจักรยานยนต์พ่วงข้างขับขี่ปลอดภัยใน
การตรวจเช็คสภาพความพร้อมของรถก่อนใช้งาน

5.1.4.4 การรณรงค์ให้ความรู้เข้าใจกฎ สัญญาณและป้ายจราจรให้กับผู้สูงอายุใน
ระดับชุมชน และการสวมหมวกนิรภัยเพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ

5.1.4.5 พัฒนาแนวทางการติดตามสำหรับการดูแลผู้บาดเจ็บและการฟื้นฟู
สมรรถภาพในชุมชน

แนวทางที่พัฒนาได้ถูกนำไปจัดเป็นแผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา ด้านการพัฒนา
คุณภาพชีวิตและสวัสดิการสังคม ความปลอดภัยทางถนน ดังนี้

(1) การออกนโยบายการจัดการรถจักรยานยนต์พ่วงข้างขับขี่ปลอดภัยในการ
ตรวจเช็คสภาพความพร้อมของรถก่อนใช้งาน

(2) การรณรงค์การให้ความรู้เข้าใจกฎ สัญญาณและป้ายจราจรให้กับผู้สูงอายุใน
ระดับชุมชน และสวมหมวกนิรภัยเพื่อลดความรุนแรงของการบาดเจ็บ

(3) การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งกายภาพและวัฒนธรรมการขับขี่ของชุมชน เช่น
ตัดต้นไม้บริเวณไหล่ทางเพื่อเพิ่มช่องทางการขับขี่ลดการเฉี่ยวชน เพิ่มป้ายสัญลักษณ์ผู้สูงอายุขับขี่
รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

5.2 จุดแข็งและข้อจำกัดงานวิจัย

จุดแข็ง

5.2.1 การวิจัยในครั้งนี้มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างที่เฉพาะและมีสัดส่วนที่เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้สูงอายุที่มีการกำหนดขอบเขตที่ชัดเจน

5.2.2 ขั้นตอนการศึกษาเชิงปริมาณเป็นการค้นหาประเด็นปัญหาเพื่อนำไปขยายความในส่วนการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพเพื่อในตอบคำถามการวิจัย

5.2.3 ขั้นตอนการสนทนากลุ่มลอคคิตโดยแบ่งกลุ่มตามอำนาจบทบาทของแต่ละกลุ่มตัวอย่าง

ข้อจำกัด

การวิจัยระยะที่ 3 ที่พัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุควรเพิ่มระยะเวลาการทดสอบการนำแนวทางไปปรับใช้และพัฒนาและปรับปรุงต่อ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปประยุกต์ใช้

คณะกรรมการด้านความปลอดภัยทางถนนของกลุ่มผู้สูงอายุ การปรับปรุงถนนและป้ายจราจร นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้กับบทบาทหน้าที่และแนวทางการปฏิบัติงานที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา เช่น ดำรวจจราจรร่วมกับนักวิชาการสาธารณสุขลงชุมชนในท้องถิ่น ความรู้และรณรงค์การขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างในกลุ่มผู้สูงอายุที่ปลอดภัยระดับท้องถิ่น

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จังหวัดควรมีนโยบายผู้สูงอายุขับขี่ปลอดภัยจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง และการรณรงค์รถจักรยานยนต์พ่วงข้างปลอดภัย

5.3.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยครั้งนี้ยังไม่มีทดสอบแนวทางทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมในเรื่องของผลลัพธ์ของแนวทางทางการป้องกันอุบัติเหตุทางจราจรจากการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้างสำหรับผู้สูงอายุ ควรมีการศึกษาวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ยานพาหนะทุกชนิดของผู้สูงอายุเพื่อเป็นแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุสำหรับผู้สูงอายุของยานพาหนะทุกชนิด

รายการอ้างอิง

1. กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2565. กรุงเทพฯ : บริษัท อัมรินทร์ คอร์เปอเรชั่นส์ จำกัด (มหาชน), 2566 (หน้า 13-14).
2. วีรศักดิ์ เมืองไพศาล. (2559). ผู้สูงอายุกับการขับรถ. สืบค้น 10 สิงหาคม 2564 จาก https://www.si.mahidol.ac.th/siriraj_online/thai_version/Health_detail.asp?id=417
3. Centers for Disease Control and Prevention.(2020). National Center for Injury Prevention and Control. สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2564, จาก shorturl.asia/vFKRH
4. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน. (2564). สืบค้น 6 กรกฎาคม 2564 shorturl.asia/wR5tK
5. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน. (2565). เปรียบเทียบสถิติผู้เสียชีวิตปี 2561-2565 จังหวัดฉะเชิงเทรา. สืบค้นจาก <https://www.thairsc.com/thai-in-depth-data>
6. ศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.(2560). โครงการศึกษาแนวทางป้องกันการเกิดอุบัติเหตุบนท้องถนนสำหรับผู้สูงอายุที่มีใบอนุญาตขับรถ. สืบค้นเมื่อ 2 กรกฎาคม 2564 จาก shorturl.asia/DWOiA
7. Abou-Raya, S., & El Meguid, L. A. (2009). Road traffic accidents and the elderly. *Geriatrics & Gerontology International*, 9(3), 290–297. doi:10.1111/j.1447-0594.2009.00535.x
8. วุฒพงษ์ เรือนคำ และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน.(2562). อุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในประเทศไทย : มุมมองทางวิทยาการระบาด. วารสาร มจร.วิชาการ ปีที่ 23 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2562
9. องค์การอนามัยโลก เป้าหมายโลกสำหรับการดำเนินงานด้านความปลอดภัยทางถนน. (2564). สืบค้น 21 กันยายน 2563 จาก shorturl.asia/KiYkx
10. The United Nations General Assembly. (2021). Decade of Action for Road Safety . สืบค้น 10 สิงหาคม 2564 จาก <http://www.thairsc.com/pdf/50by30-Memorandum.pdf>
11. แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา. (2561). แผนพัฒนาจังหวัดฉะเชิงเทรา พ.ศ. 2561 – 2565. สืบค้นเมื่อ กรกฎาคม 2564 จาก http://www.chachoengsao.go.th/cco/images/plan/plan61-65_65.pdf
12. มั่นนญา ภูแก้ว. (2564). พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546. สืบค้น 20 กันยายน 2564, จาก https://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/elaw_parcy/ewt_dl_link.php?nid=1536

13. World Health Organization (WHO). (2564). Ageing and health.สืบค้น 20 กันยายน 2564, จาก <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
14. World Development Indicators. (2021). Population ages 65 and above (% of total population).สืบค้น 21 กันยายน 2564. จาก <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS?view=map>
15. กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2563). สถานการณ์ผู้สูงอายุ .สืบค้น 6 ธันวาคม 2563 จาก https://www.dop.go.th/download/knowledge/th1610945020-322_0.pdf
16. Smither, J.A., Mouloua, M., Hancock, P.A., Duley, J., Adams, R., & Latorella, K. (2004). Aging and driving I: Implications of perceptual and physical changes. In: D.A. Vincenzi, M. Mouloua., and P.A. Hancock, (Eds.). Human performance, situation awareness and automation: Current research and trends. (pp. 315-319)
17. Konrad, H. R., Girardi, M., & Helfert, R. (1999). Balance and Aging. The Laryngoscope, 109(9), 1454–1460. doi:10.1097/00005537-199909000-00019
18. รสรินทร์ เกรย์, อุมารณ ภัทรวาณิชย์, เฉลิมพล แจ่มจันทร์ และเรวดี สุวรรณพเก้า. (2556). มโนทัศน์ใหม่ของนิยามผู้สูงอายุ : มุมมองเชิงจิตวิทยาสังคมและสุขภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เด็อนตุลา. หน้า viii. Retrieved from นิยามผู้สูงอายุ - (IPSR), Mahidol University - mahidol.ac.th www.ipsr.mahidol.ac.th/ipsrbeta/FileUpload/PDF/Report-File-419.pdf (วันที่ 28 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2561).
19. Centers for Disease Control and Prevention.(2020). National Center for Injury Prevention and Control. สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2564, จาก https://www.cdc.gov/transportationsafety/older_adult_drivers/index.html
20. Ang, B. H., Chen, W. S., & Lee, S. W. H. (2017). Global burden of road traffic accidents in older adults: A systematic review and meta-regression analysis. Archives of Gerontology and Geriatrics, 72, 32–38.
21. ศูนย์ข้อมูลอุบัติเหตุ เพื่อเสริมสร้างวัฒนธรรมความปลอดภัยทางถนน. (2565). การเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางถนน ในประเทศไทย. สืบค้น 10 มกราคม 2566 จาก <https://www.thairsc.com/data-compare>
22. Hsieh, Ching-Hua & Hsu, Shiun-Yuan & Hsieh, Hsiao-Yun & Chen, Yi-Chun. (2017). Differences between the sexes in motorcycle-related injuries and fatalities at a Taiwanese level I trauma center. Biomedical Journal. 40. 10.1016/j.bj.2016.10.005.

23. David B. Carr; James D. Stowe; John C. Morris. (2019). Driving in the elderly in health and disease. Handbook of Clinical Neurology, ISSN: 0072-9752, Vol: 167, Page: 563-573
24. วรชาติ จงจิตรสถิตมัน ไพบณญ์ นิ่งน้อย และสุรพงษ์ สุขนันท์ศักดิ์. (2557). การศึกษาหาเสถียรรถสามล้อพ่วงข้าง. ปริญญานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. หน้า 4-6. สืบค้น 5 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://shorturl.asia/YcL2d>
25. สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. (2563). การวิเคราะห์สถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของกระทรวงคมนาคม พ.ศ. 2562. สืบค้น 2 กรกฎาคม 2564 จาก https://www.otp.go.th/uploads/tiny_uploads/PDF/2563-06/25630601-RoadAccidentAna2562_Final.pdf
26. นพรัตน์ พิมพ์ทอง. (2564). เรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง(ชาเล้ง)ฯ สืบค้น 21 กันยายน 2564 จาก <https://slideplayer.in.th/slide/17487571/>
27. ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนน. (2562). แผนแม่บทความปลอดภัยทางถนน พ.ศ. 2561-2564. สืบค้น 21 กันยายน 2564 จาก shorturl.asia/v3Xac
28. Barnett DJ, Balicer RD, Blodgett D, Fews AL, Parker CL, Links JM. The application of the Haddon matrix to public health readiness and response planning. Environ Health Perspect. 2005 May;113(5):561-6. doi: 10.1289/ehp.7491. PMID: 15866764; PMCID: PMC1257548.
29. พัทธนันท์ ศรีครุฑรักษ์, วิภา อิศรางกูร ณ อยุธยา, อาทิตย์ ฉัตรชัยพลรัตน์ (2556). การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์แบบมีส่วนร่วมในชุมชน ตำบลบ้านค้อ อำเภอนโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย. 8 (พิเศษ). 230-240.
30. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Older Adult Drivers. [updated 2022 June 28; cited 2023 May 5]. Available from: <https://www.cdc.gov/older-adult-drivers/about/>
31. Greene WR, Smith R. Driving in the Geriatric Population. Clin Geriatr Med. 2019;35(1):127-131. doi:10.1016/j.cger.2018.08.011
32. Anebonam, U., Okoli, C., Ossai, P., Ilesanmi, O., Nguku, P., Nsubuga, P., Abubakar, A., & Oyemakinde, A. (2019). Trends in road traffic accidents in Anambra State, South Eastern Nigeria: need for targeted sensitization on safe roads. The Pan African medical journal, 32(Suppl 1), 12. <https://doi.org/10.11604/pamj.suppl.2019.32.1.13285>

33. Siren, A., & Meng, A. (2012). Cognitive screening of older drivers does not produce safety benefits. *Accident Analysis & Prevention*, 45, 634–638. doi:10.1016/j.aap.2011.09.032
34. รัตน์ดาวรรณ คลังกลาง. การศึกษาสถานการณ์การเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุและการดูแลตนเองเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ Vol. 37 No. 3 (2019): *Journal of Nursing and Health care*: (July-September) 2019
35. Jon S. Vernick, Gregory J. Tung, Jonathan N. Kromm, Interventions to Reduce Risks Associated With Vehicle Incompatibility, *Epidemiologic Reviews*, Volume 34, Issue 1, January 2012, Pages 57–64, <https://doi.org/10.1093/epirev/mxr016>
36. Lindqvist K, Timpka T, Schelp L. Evaluation of an inter-organizational prevention program against injuries among the elderly in a WHO Safe Community. *Public Health*. 2001 Sep;115(5):308-16. doi: 10.1038/sj.ph.1900786. PMID: 11593439
37. Kittiphovanonth S., Prevention Model of Road Traffic Accidents in Waengyai District, Khon Kaen Province. *PCFM* 2022;5(3):233-245.(In Thai)
38. Staton C, Vissoci J, Gong E, Toomey N, Wafula R, Abdelgadir J, Zhao Y, Liu C, Pei F, Zick B, Ratliff CD, Rotich C, Jadue N, de Andrade L, von Isenburg M, Hocker M. Road Traffic Injury Prevention Initiatives: A Systematic Review and Metasummary of Effectiveness in Low and Middle Income Countries. *PLoS One*. 2016 Jan 6;11(1):e0144971. doi: 10.1371/journal.pone.0144971. Erratum in: *PLoS One*. 2016;11(2):e0150150. Zhou, Yi [corrected to Zhao, Yi]. PMID: 26735918; PMCID: PMC4703343.
39. Namatovu S, Balugaba BE, Muni K, Ningwa A, Nsabagwa L, Oporia F, Kiconco A, Kyamanywa P, Mutto M, Osuret J, Rehfuess EA, Burns J, Kobusingye O. Interventions to reduce pedestrian road traffic injuries: A systematic review of randomized controlled trials, cluster randomized controlled trials, interrupted time-series, and controlled before-after studies. *PLoS One*. 2022 Jan 24;17(1):e0262681. doi: 10.1371/journal.pone.0262681. PMID: 35073351; PMCID: PMC8786203.
40. สนธยา ศรีมาตร. 2022. กระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจรของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอศรีธาตุ จังหวัดอุดรธานี. *วารสารการพยาบาล สุขภาพและการศึกษา*. 5, 1 (เม.ย. 2022), 24–35

41. Bloom, B. S. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning.
42. Fitzpatrick, A. R. (1983). The Meaning of Content Validity. *Applied Psychological Measurement*, 7(1), 3–13. <https://doi.org/10.1177/014662168300700102>
43. Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 16, 297–334 . <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
44. Krueger, R.A. and Casey, M.A. 2009. Focus Groups: A Practical Guide for Applied Research, Sage Publications Inc, Thousand Oaks, CA
45. Chang F, Li M, Xu P, Zhou H, Haque MM, Huang H. Injury Severity of Motorcycle Riders Involved in Traffic Crashes in Hunan, China: A Mixed Ordered Logit Approach. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Jul 14;13(7):714. doi: 10.3390/ijerph13070714. PMID: 27428987; PMCID: PMC4962255.
46. Schneider, William & Savolainen, Peter. (2011). Comparison of Severity of Motorcyclist Injury by Crash Types. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*. 2265. 70-80. 10.3141/2265-08.
47. Mansouri Jalilian M, Safarpour H, Bazayr J, Safi-Keykaleh M, Farahi-Ashtiani I, Khorshidi A. Epidemiology of road traffic crashes in Ilam Province, Iran, 2009-2013. *BMC Res Notes*. 2020;13(1):517. Published 2020 Nov 10. doi:10.1186/s13104-020-05366-x.
48. Khorasani-Zavareh D, Haglund BJ, Mohammadi R, Naghavi M, Laflamme L. Traffic injury deaths in West Azarbaijan province of Iran: a cross-sectional interview-based study on victims' characteristics and pre-hospital care. *Int J Injury Control Safety Promotion*. 2009;16(3):119–26.
49. Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. Older Adult Drivers. [updated 2022 June 28; cited 2023 May 5]. Available from: https://www.cdc.gov/transportationsafety/older_adult_drivers/index.html
50. Ortiz-Peregrina S, Ortiz C, Casares-López M, Castro-Torres JJ, Jiménez Del Barco L, Anera RG. Impact of Age-Related Vision Changes on Driving. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(20):7416. Published 2020 Oct 12. doi:10.3390/ijerph17207416
51. Kawano, N., Iwamoto, K., Ebe, K., Aleksic, B., Noda, A., Umegaki, H., ... Ozaki, N. (2012). Slower adaptation to driving simulator and simulator sickness in older adults

Aging Clinical and Experimental Research. Aging Clinical and Experimental Research, 24(3), 285–289. doi:10.1007/bf03325260

52. Bocage, C., Mashalla, Y., Motshome, P., Fane, O., Masilo-Nkhoma, L., Mathiba, O., Wiebe, D. J. (2020). Applying the Haddon matrix conceptual model to guide motor vehicle crash injury research and prevention in Botswana. *African Journal of Emergency Medicine*, 10, S38–S43. doi:10.1016/j.afjem.2020.04.006

53. Öztürk İ, Bıçaksız P, Üzümcüoğlu Y, Özkan T. The investigation of Turkey's road safety decisions by Haddon Matrix and 7Es. *Turk J Public Health* 2021;19(3):196-210.

54. Namatovu S, Balugaba BE, Muni K, Ningwa A, Nsabagwa L, Oporia F, et al. (2022) Interventions to reduce pedestrian road traffic injuries: A systematic review of randomized controlled trials, cluster randomized controlled trials, interrupted time-series, and controlled before-after studies. *PLoS ONE* 17(1): e0262681. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0262681>

55. Siren, A., & Meng, A. Cognitive screening of older drivers does not produce safety benefits. *Accident Analysis & Prevention*, 2012;45, 634–638.

56. McCoy GF, Johnston RA, Duthie RB. Injury to the elderly in road traffic accidents. *J Trauma*. 1989;29(4):494-497.

57. Bonnet E, Lechat L, Ridde V. What interventions are required to reduce road traffic injuries in Africa? A scoping review of the literature. *PLoS One*. 2018;13(11)

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์

การพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของ
ผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้มีจุดประสงค์เพื่อพัฒนาแนวทางการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุ จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยศึกษาปัจจัยที่มีสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างของผู้สูงอายุเพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ประกอบด้วยข้อมูล 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลประชากรศาสตร์

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่

ส่วนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. อายุ ปี

3. ระดับการศึกษา

☐ ประถมศึกษา

☐ มัธยมศึกษา/ปวช.

☐ ปวส./อนุปริญญา

☐ ปริญญาตรี

☐ สูงกว่าปริญญาตรี

4. อาชีพ

☐ รับจ้าง

☐ ค้าขาย

☐ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ

☐ เกษตรกร

☐ อื่นๆ(ระบุ).....

5. รายได้

☐ น้อยกว่า 10,000 บาท ☐ 10,000 – 15,000 บาท

☐ 16,000 – 20,000 บาท ☐ 20,000 บาทขึ้นไป

6. โรคประจำตัว

เบาหวาน

☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ

หูดัง	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
ปัญหาการมองเห็น	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
หมอนรองกระดูก	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
หลอดเลือดสมอง	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
หลอดเลือดหัวใจ	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
ความดันโลหิตสูง	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
ระบบย่อยอาหาร	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
ไทรอยด์	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
ไขมันในหลอดเลือด	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
มะเร็ง	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ
ระบบทางเดินหายใจ	☐ เป็น ☐ ไม่เป็น ☐ ไม่ทราบ

7. เหตุผลการขับซื้อรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

เพื่อประกอบอาชีพ	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
เดินทางเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
เดินทางไปโรงพยาบาล	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
ซื้อสินค้าหรือจ่ายตลาด	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่
รับส่งหลาน	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

8. ทะเบียนสำหรับรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

☐ มี ☐ ไม่มี

9. ประวัติการประสบอุบัติเหตุจากการขับซื้อรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง (ในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา)

- ☐ เคย ประมาณ ... ครั้ง (ระบุ)
- ☐ ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาล
- ☐ ไม่ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลแต่ต้องพักรักษาตัวที่บ้าน
- ☐ บาดเจ็บเล็กน้อย ไม่ต้องพักรักษาตัว
- ☐ ไม่เคย

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขับขี่จักรยานยนต์พ่วงข้าง

10. การเติมน้ำมัน

- ☐ เติมทุกวัน
- ☐ เติมเกือบทุกวัน (4-6 วันต่อสัปดาห์)
- ☐ เติมเป็นบางวัน (1-3 วันต่อสัปดาห์)
- ☐ นาน ๆ ครั้ง (น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- ☐ หยุดเติมนาน 3 ปี
- ☐ ไม่เติม

11. การสวมหมวกนิรภัย (หมวกกันน็อค) ระหว่างใช้รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

- ☐ สวมทุกครั้ง
- ☐ สวมเกือบทุกครั้ง
- ☐ สวมบางครั้ง
- ☐ ไม่เคยสวม

12. การสำรวจความพร้อมของจักรยานยนต์พ่วงข้างก่อนการใช้งาน

- ☐ สำรวจทุกครั้ง
- ☐ สำรวจเกือบทุกครั้ง
- ☐ สำรวจบางครั้ง
- ☐ ไม่เคยสำรวจ

ส่วนที่ 2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

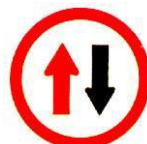
จงอธิบายความหมายของเครื่องหมายจราจร



1.....



2.....



3.....



4.....



5.....



6.....



7.....



8.....



9.....



10.....

11. การขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้างท่านควรขับชิดถนนทางด้านใด

☐ ซิดซ้าย ☐ ซิดขวา ☐ ซิดด้านใดก็ได้

12. จุดมุ่งหมายที่สำคัญของการสวมหมวกนิรภัย (หมวกกันน็อค) ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

.....

13. เมื่อท่านขับรถมาถึงทางร่วมทางแยก ท่านควรจะทำอย่างไร

- ☐ ลดความเร็ว ให้รถที่อยู่ทางด้านซ้ายมือไปก่อน
- ☐ ลดความเร็ว ให้รถที่อยู่ทางด้านขวามือไปก่อน
- ☐ ลดความเร็ว ให้รถที่อยู่ทางด้านขวามือ หรือซ้ายไปก่อนก็ได้ ขึ้นกับว่ารถคันใดเร็ว

กว่ากัน

- ☐ เลี้ยวซ้ายหรือขวาก็ได้ โดยไม่ต้องหยุดให้ทางแก่รถทางอื่น

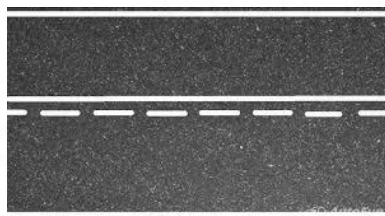
14. เมื่อจะขับขึ้นรถจักรยานยนต์พุ่งข้างออกจากที่จอด ควรปฏิบัติอย่างไรจึงจะปลอดภัยที่สุด

- ☐ มองกระจกมองข้าง แล้วให้สัญญาณแตร
- ☐ มองกระจกหลัง เมื่อถนนว่างจึงออกรถได้
- ☐ เปิดไฟกระพริบด้านซ้าย มองกระจกหลัง เมื่อถนนว่างจึงออกรถได้
- ☐ เปิดไฟกระพริบด้านขวา มองกระจกหลัง เมื่อถนนว่างจึงออกรถได้

15. ขอบทางที่ทาสีขาวกับสีเหลืองสลับกันมีความหมายว่าอย่างไร

- ☐ ห้ามจอดรถ ☐ ห้ามหยุดรถ ☐ ห้ามจอดรถ ☐ ห้ามหยุดรถ ☐ จอดรถรับส่งได้ชั่วคราว

16. เส้นแบ่งถนนที่มีเส้นทึบคู่กับเส้นประ ควรจะอย่างไร



- ☐ รถที่อยู่ทางด้านเส้นทึบแซงได้ รถที่อยู่ด้านเส้นประห้ามแซง
- ☐ รถที่อยู่ทางด้านเส้นทึบห้ามแซง รถที่อยู่ด้านเส้นประแซงได้
- ☐ รถที่อยู่ทางด้านเส้นทึบและรถที่อยู่ด้านเส้นประห้ามแซง
- ☐ รถที่อยู่ทางด้านเส้นทึบและรถที่อยู่ด้านเส้นประแซงได้

ภาคผนวก 2

แบบสำรวจ

สภาพของอุปกรณ์ของรถจักรยานยนต์พ่วงข้าง

สัญญาณไฟหน้า	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
สัญญาณไฟท้าย	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
สัญญาณไฟเลี้ยว	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
กระจกมองข้าง	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
แฮนด์	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
เบรก	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
เกียร์	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
ยางรถ	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
ยางรถพ่วงข้าง	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
ไฟท้ายพ่วงข้าง	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี
โซ้คพ่วงข้าง	☐ ดี	☐ พอใช้	☐ ไม่ดี

สิ่งแวดลอม พื้นที่อำเภอ.....

ด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลทำให้เกิด อุบัติเหตุ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. สภาพถนนไม่เหมาะสม เช่น มีหลุมบ่อ					
2. เส้นจราจรไม่ชัดเจน					
3. ตำแหน่งไฟข้างทางที่ติดตั้งถูกต้องและเหมาะสม					
4. ตำแหน่งเครื่องหมายจราจรที่ติดตั้งถูกต้องและมองเห็นชัดเจน/สีที่ใช้ถูกต้อง					
5. ถนนมีรัศมีควมโค้งน้อย เช่น เป็นลักษณะโค้งหักศอก					
6. ชนิดและข้อความของป้ายจราจรมีความเหมาะสมกับสภาพการณ์					
7. อุปกรณ์เตือนภัยไม่ทำงาน เช่น สัญญาณไฟตามแยก					
8. ฝนตกทำให้ถนนลื่น					
9. ต้นไม้หรือกิ่งไม้บดบังป้ายจราจร					
10. ช่วงเวลากลางคืนหรือช่วงเช้ามืดช่วงเย็นทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจน					